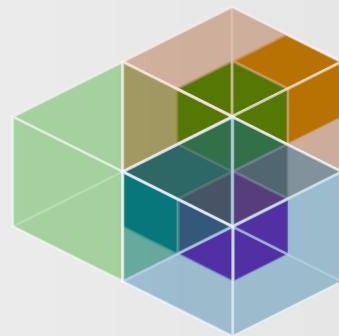




# LibreOffice

LibreOffice Documentation Team  
Getting Started Guide



# LibreOffice入门指南

# 6.2



Writer



Calc



Impress



Draw



Base



Math

## 版权说明

本书(英文版)由 LibreOffice Documentation Team 版权所有© 2018，其贡献者名单在下面，您可以根据 GNU 通用公共许可证 (<http://www.gnu.org/licenses/gpl.html>)，版本 3 或更高，或根据创作共享署名许可协议(<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>)，版本 4 或更高版本条款对其进行分发/修改。

本书(中文版和英文版)中涉及的所有商标均归其合法所有者所有。

## 贡献者名单

本书(英文版)是从《Getting Started with OpenOffice.org 3.3》改编/更新而来。

### 当前版本 (英文版) 贡献者名单

Andrew Jensen

Amanda Labby

Cathy Crumbley

Dan Lewis

Dave Barton

Jean Hollis Weber

Jorge Rodriguez

Olivier Hallot

Paul Figueiredo

### 历史版本 (英文版) 贡献者名单

Agnes Belzunce

Alan Madden

Alex Thurgood

Alexander Noël Dunne

Andrew Jensen

Andrew Pitonyak

Barbara M. Tobias

Carol Roberts

Chris Bonde

Claire Wood

Dan Lewis

Daniel Carrera

Dave Koelmeyer

David Michel

Gary Schnabl

Hazel Russman

Iain Roberts

Ian Laurenson

Janet M. Swisher

Jean Hollis Weber

Jared Kobos

Jeremy Cartwright

JiHui Choi

Jim Taylor

Joe Sellman

John A Smith

John Kane

Kevin O'Brien

Laurent Duperval

Leo Moons

Linda Worthington

Magnus Adielsson

Martin Fox

Martin Saffron

Michael Kotsarinis

Michel Pinquier

Michele Zarri

Miklos Vajna

Nicole Cairns

Olivier Hallot

Peter Hillier-Brook

Peter Kupfer

Peter Schofield

Rachel Kartch

Regina Henschel

Richard Barnes

Richard Detwiler

Richard Holt

Robert Scott

Ron Faile Jr.

Simon Quigley

Spencer E. Harpe

Stefan A. Keel

Steve Schwettman

Thomas Astleitner

TJ Frazier

Valerii Goncharuk



## 中文版说明

本书译自英文版《LibreOffice Getting Started Guide 6.0》，由驿窗项目负责勘误/翻译/校对，采用 CC-BY 4.0 (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>) 协议。并且，驿窗项目后续会对本书中文版提供手册版本升级和错误修正的跟踪支持，如果您对本书中文版有任何疑问，请直接与驿窗项目联系：[office@ycproject.cn](mailto:office@ycproject.cn)；请注意：您发送的邮件中的所有内容(包括个人信息)都是公开的，无法彻底删除。

本书在翻译过程中，使用的软件环境主要为 Debian Stretch/Gnome/LibreOffice 6.1.5.2 & 6.2.3.2，各种设置均为默认设置，比如 LibreOffice 图标集使用默认的“自动(Elementary)”；如果您在操作时使用的版本环境相类似，那么您在操作过程中看到的屏幕，与本书中的截图应该基本相同。

本书 PDF 英文版发布于 2018 年 9 月 17 日；中文版发布于 2019 年 5 月 20 号，基于 LibreOffice 6.2；翻译过程中参考多个 AppImage 版本，比如：5.2.7.2/6.1.5.2/6.2.0.3/6.2.3.2/6.3.0.0.alpha0+。AppImage 版本(GNU/Linux)可以从这里下载：<https://www.libreoffice.org/download/appimage/> Portable 版本(Windows)可以从这里下载：<https://www.libreoffice.org/download/portable-versions/> AppImage 版本和 Portable 版本是我们俗称的“绿色”版(也叫便携版)，下载到计算机上以后，不需要安装就可以运行。

# 内容

---

版权说明.....	2
<b>前言.....</b>	<b>9</b>
这本书适合哪些人看? .....	10
这本书都讲些什么内容? .....	10
哪里可以获得更多帮助信息? .....	10
本书内容与您实际操作时的屏幕相比, 可能会有些差异.....	12
在 macOS 系统里使用 LibreOffice.....	13
一些术语介绍.....	13
常见问题.....	15
LibreOffice 6.0 有哪些新功能? .....	16
<b>第一章 LibreOffice 简介.....</b>	<b>17</b>
LibreOffice 是什么? .....	18
LibreOffice 的优势.....	19
系统要求.....	20
免费获取 LibreOffice 的途径.....	20
LibreOffice 安装方法.....	20
扩展和附加组件.....	20
启动 LibreOffice.....	20
主窗口介绍.....	23
创建新文档.....	30
打开现有文档.....	30
保存文档.....	31
密码保护.....	32
打开/保存远程服务器上的文件.....	34
重命名和删除文件.....	35
使用导航.....	35
撤消更改和恢复撤消更改.....	36
重新加载文档.....	36
关闭文档.....	37
关闭 LibreOffice.....	37
<b>第二章 设置 LibreOffice.....</b>	<b>38</b>
在 macOS 系统里使用 LibreOffice.....	39
设置 LibreOffice 全局选项.....	39
设置文档的载入与保存选项.....	56
设定语言设置.....	61
设定互联网选项.....	67

设置 LibreOffice 的自动更正功能.....	68
通过安全模式对 LibreOffice 进行故障排除.....	68
<b>第三章 使用样式和模板.....</b>	<b>71</b>
直接格式化(手动格式化).....	72
什么是样式? .....	72
应用样式.....	73
创建和修改样式.....	76
创建新的(自定义)样式.....	78
从模板或文档复制样式.....	80
删除样式.....	81
什么是模板? .....	82
使用模板创建文档.....	82
创建模板.....	83
编辑模板.....	85
添加从其他来源获取的模板.....	86
设置默认模板.....	87
组织模板.....	88
样式使用的例子.....	90
<b>第四章 Writer 入门指南.....</b>	<b>92</b>
Writer 是什么? .....	93
Writer 的用户界面.....	93
更改文档视图.....	99
快速浏览文档.....	99
文档处理.....	100
使用内置语言工具.....	101
使用文本.....	102
格式化文字.....	111
格式化页面.....	119
添加批注到文档.....	124
创建目录.....	125
创建索引和文献目录.....	126
图形处理.....	126
打印.....	126
使用邮件合并.....	126
追踪文档的修订(更改).....	126
使用字段.....	127
在文档中使用链接和交叉引用.....	127
使用主控文档.....	129

分类文档内容.....	129
创建可填写表单.....	129
<b>第五章 Calc 入门指南.....</b>	<b>131</b>
Calc 是什么? .....	132
兼容其他电子表格应用程序.....	132
电子表格、工作表和单元格.....	132
Calc 主窗口.....	133
打开 CSV 文件.....	136
保存电子表格.....	138
在电子表格中跳转浏览.....	140
选择电子表格中的项目.....	144
使用列和行.....	146
使用工作表.....	148
Calc 视图.....	150
使用键盘操作.....	152
加快数据录入速度.....	156
跨工作表共享内容.....	159
验证单元格内容.....	160
编辑数据.....	160
格式化数据.....	161
单元格自动套用格式.....	166
使用主题.....	167
使用条件格式.....	168
隐藏和显示数据.....	169
单元格保护.....	169
排序记录.....	171
单元格批注(注释).....	172
使用公式和函数.....	172
分析数据.....	173
数据透视表与数据透视图.....	174
打印.....	175
<b>第六章 Impress 入门指南.....</b>	<b>180</b>
Impress 是什么? .....	181
启动 Impress.....	181
Impress 主窗口.....	182
工作区视图.....	185
格式化演示文稿.....	190
添加和格式化文字.....	194

添加图片、表格、图表和多媒体.....	200
使用幻灯片母版和样式.....	202
添加批注到演示文稿.....	209
创建相册.....	210
设置幻灯片放映.....	212
使用 Impress Remote.....	214
<b>第七章 Draw 入门指南.....</b>	<b>217</b>
Draw 是什么? .....	218
Draw 主窗口.....	218
使用图层.....	222
选择和定义颜色.....	223
绘制基本形状.....	225
粘结点和连接符.....	232
绘制几何形状.....	233
选择对象.....	235
移动和调整对象大小.....	236
旋转和倾斜对象.....	237
编辑对象.....	239
格式化区域填充.....	242
使用样式.....	242
定位对象.....	243
应用特别效果.....	244
组合多个对象.....	247
排序(Arrange)、对齐(Align)和分布(distribution)对象.....	248
插入和编辑图片.....	249
编辑 3D 对象.....	249
导出图像.....	249
在绘图中插入批注.....	249
<b>第八章 Base 入门指南.....</b>	<b>251</b>
介绍.....	252
规划数据库.....	252
创建新数据库.....	253
创建数据库表.....	255
创建数据库表单 (form).....	265
在表单中输入数据.....	280
创建查询.....	283
创建报表.....	291
访问其他数据源(数据库).....	295

在 LibreOffice 中使用数据源.....	296
<b>第九章 Math 入门指南.....</b>	<b>301</b>
介绍.....	302
入门.....	302
创建公式.....	304
编辑公式.....	308
公式布局.....	310
调整公式外观.....	315
Writer 中的公式排版.....	321
Calc、Draw 和 Impress 中的公式.....	327
<b>第十章 打印、导出、电子邮件和文档签名.....</b>	<b>329</b>
快速打印.....	330
控制打印.....	330
导出为 PDF 格式.....	340
导出为 EPUB 格式.....	348
导出为其他格式.....	349
以 E-mail 发送文档.....	349
对文档使用数字签名.....	353
删除个人数据.....	355
<b>第十一章 图形、图片库、艺术字.....</b>	<b>356</b>
介绍.....	357
将图像添加到文档中.....	357
修改、处理和定位图像.....	361
管理 LibreOffice 图片库.....	362
创建图像映射.....	365
使用 LibreOffice 的绘图工具.....	367
使用艺术字.....	370
<b>第十二章 创建 HTML 文件.....</b>	<b>376</b>
介绍.....	377
相对和绝对超链接.....	377
创建超链接.....	377
将文档另存为 HTML 文件或导出为 HTML 文件.....	380
使用 Writer/Web 创建、编辑和保存 HTML 文件.....	387
在浏览器中检查网页.....	389
<b>第十三章 Macros 入门指南.....</b>	<b>390</b>
介绍.....	391
您的第一个宏.....	391

创建宏.....	398
宏录制失败.....	401
宏管理.....	402
如何运行宏.....	406
扩展.....	409
在不使用宏录制的情况下编写宏.....	409
查找更多信息.....	410
<b>第十四章 自定义 LibreOffice.....</b>	<b>411</b>
介绍.....	412
自定义菜单内容.....	412
自定义弹出菜单(上下文菜单)内容.....	415
自定义工具栏.....	415
指定快捷键.....	418
为事件指定宏.....	420
添加扩展功能(extensions).....	420
<b>附录 A 键盘快捷键.....</b>	<b>423</b>
介绍.....	424
常用键盘快捷键.....	425
使用键盘进行切换和选择.....	426
控制话框.....	426
控制宏.....	427
管理文件.....	427
编辑.....	427
在由 Ctrl+Shift+F4 打开的数据库表中选择行和列.....	428
绘图对象快捷键.....	428
定义键盘快捷键.....	429
进一步阅读.....	429
<b>附录 B 开源，开放标准，开放文档格式.....</b>	<b>430</b>
介绍.....	431
LibreOffice 历史简介.....	431
LibreOffice 社区.....	431
LibreOffice 使用哪种授权协议？.....	432
什么是“开放源代码(open source)”？.....	432
什么是“开放标准(open standards)”？.....	432
什么是“开放文档格式(OpenDocument)”？.....	432
LibreOffice 可以打开的文件格式.....	433
LibreOffice 可以保存的文件格式.....	435
导出为其他格式.....	436



## 入门指南

# 前言

## 这本书适合哪些人看?

任何想要快速掌握 LibreOffice 的人，无论是刚开始接触办公软件，还是已经有使用其它办公软件经验，都会发现这本入门指南非常有用。

## 这本书都讲些什么内容?

本书介绍了如何使用下面这些 LibreOffice 组件：

- Writer (文字处理)
- Calc (电子表格)
- Impress (演示文稿)
- Draw (矢量绘图)
- Base (数据库)
- Math (公式编辑)

本书还介绍了 LibreOffice 所有组件共有的一些功能，包括设置和自定义、样式和模板、宏录制和打印等。各个组件的用户手册中提供了更多详细信息。

## 哪里可以获得更多帮助信息?

除了这本入门指南，您还可以参考其他 LibreOffice 用户手册，或使用 LibreOffice 自带的帮助菜单进入软件的内置帮助系统，或者使用各种用户支持资源。使用这些帮助信息有一个前提，就是您需要具备基本的计算机操作知识，比如启动一个应用程序，在程序中打开和保存文件等。

### 帮助系统



图-1：帮助菜单

LibreOffice 带有多种用户帮助功能，这些帮助是使用者可以最快最方便取得帮助信息的地方。如果想在没有连接网络的情况下离线浏览帮助内容，Windows 和 Linux 用户需要提前下载并安装离线帮助软件包；macOS 用户不需要下载，因为 macOS 在安装 LibreOffice 的时候，会一并安装离线帮助内容。

要使用离线帮助功能，请按 **F1** 键或者点击菜单 **帮助 > LibreOffice 帮助**。如果您没有安装离线帮助，那么上面的操作将会使用您电脑上的默认网页浏览器打开 LibreOffice 网站上的联机帮助页面。帮助菜单里还有指向其他 LibreOffice 资源信息和支持工具的链接。



## 注意

请注意这个符号：\*下面所介绍的功能中，凡是标有这个符号的，都需要您的电脑连接到互联网才可以正常使用。

- **这是什么？** 把鼠标指针放在某个工具图标上，屏幕上就会弹出一个小的文字提示框，对这个工具图标的功能进行简要说明。您可以这样操作：点击菜单 **帮助 > 这是什么？** 然后将鼠标指针放在你想了解的图标上。此外，您可以点击菜单 **工具 > 选项 > LibreOffice > 通用**，然后选择是否显示扩展提示。
- **用户指南** \* 用浏览器打开 LibreOffice 网站的用户文档页面 <https://documentation.libreoffice.org/en/english-documentation/>。在这个网站，您能找到官方发布的一些用户指南手册和其他有用信息。
- **在线获得帮助** \* 用浏览器打开 LibreOffice 社区论坛，论坛里有提问和答案可以参考，您也可以在这里提问求助。LibreOffice 中文社区论坛地址是 <https://bbs.libreofficechina.org/forum.php>；LibreOffice 英文问答论坛地址是 <https://ask.libreoffice.org/en/questions/>
- **发送反馈** \* 用浏览器打开 LibreOffice 网站的信息反馈页面 <https://www.libreoffice.org/get-help/feedback/>。在这里您可以提交错误报告和新功能建议，也可以与 LibreOffice 社区中的其他人沟通交流。
- **以安全模式重新启动** 打开一个对话框，然后您可以选择重新启动 LibreOffice，启动后的 LibreOffice 所有设置使用默认设置。
- **向 LibreOffice 捐赠** \* 打开 LibreOffice 网站的捐赠页面 <https://donate.libreoffice.org/>，在这里您可以通过捐款来支持 LibreOffice。
- **许可信息** 概述 LibreOffice 采用的许可协议和法律信息。
- **检查更新** \* 打开一个对话窗口，通过 LibreOffice 网站查看 LibreOffice 版本的更新。（=译注：Debian/Gnome/6.1.5.1 版本无此项，AppImage 有）
- **关于 LibreOffice** 打开一个窗口，显示有关 LibreOffice 版本和操作系统的信息。如果您向社区寻求帮助，可能需要您提供这些信息。

## 其他免费在线支持

LibreOffice 社区除了开发 LibreOffice 软件以外，社区志愿者还提供免费的帮助支持。您可以使用上面的帮助菜单里面的链接，也可以使用网络上的其他支持资源，比如下面：

免费的 LibreOffice 支持	
常见问题(FAQs)	常见问题解答 <a href="https://wiki.documentfoundation.org/Faq">https://wiki.documentfoundation.org/Faq</a>
邮件列表	由网络上经验丰富的用户提供的免费社区支持 <a href="https://www.libreoffice.org/get-help/mailing-lists/">https://www.libreoffice.org/get-help/mailing-lists/</a>
中文资源	LibreOffice 中文官网 <a href="https://zh-cn.libreoffice.org/">https://zh-cn.libreoffice.org/</a> LibreOffice 中文社区 <a href="https://www.libreofficechina.org/">https://www.libreofficechina.org/</a> LibreOffice 中文社区论坛 <a href="https://bbs.libreofficechina.org/forum.php">https://bbs.libreofficechina.org/forum.php</a> 中文 QQ 群：190535062
辅助功能选项	辅助功能选项相关信息 <a href="https://www.libreoffice.org/get-help/accessibility/">https://www.libreoffice.org/get-help/accessibility/</a>
OpenOffice 论坛	另一个为 LibreOffice 以及其他开源办公套件提供支持的论坛 <a href="https://forum.openoffice.org/en/forum/">https://forum.openoffice.org/en/forum/</a>

## 付费支持与培训

有些专门从事 LibreOffice 服务的机构/人员提供 LibreOffice 付费支持，您可以与他们签订服务合同。相关认证信息可以通过 The Document Foundation 的网站查看：  
<https://www.documentfoundation.org/gethelp/support/>

## 本书内容与您实际操作时的屏幕相比，可能会有些差异

### 屏幕截图

LibreOffice 可以在多个操作系统上运行：Windows、Linux 和 macOS，每个系统上都存在多个不同版本，每个版本的外观都可以由用户自行定义(字体、颜色、主题、窗口管理器)。这些因素导致大家的 LibreOffice 看起来可能不一样。本书在翻译的过程中，统一了操作环境与软件界面，并尽可能使用默认设置；所以，您实际的操作环境如果与本书译者相同/相近，那么您在操作时，屏幕上看到的内容应该与本书差异不大。具体操作环境信息，请参考前面的“中文版说明”部分的内容。

此外，由于 LibreOffice 中设置不同，某些对话框也可能不同，您可以选择使用操作系统的对话框或 LibreOffice 的对话框，差异主要影响“打开”，“保存”和“打印”等对话框。要修改使用的对话框，在菜单 工具 > 选项 > LibreOffice > 通用 中勾选或取消勾选使用 **LibreOffice 对话框**。(6.2 后此项取消)

### 图标

LibreOffice 社区为 LibreOffice 创建了多套图标(Breeze, Galaxy, High Contrast, Oxygen, Sifr, Tango)，本书在翻译过程中使用了 LibreOffice 默认图标设置。您可以根据自己的喜好来选择喜欢的图标集。本书英文版中的图标取自各种使用不同图标集的 LibreOffice 版本。LibreOffice 中可用的一些工具的图标可能与本书中使用的图标不同。

要修改图标集，请打开菜单 工具 > 选项 > LibreOffice > 视图，然后在用户界面部分找到图标样式，从下拉菜单里可以选择不同的图标集。



## 注意

一些 Linux 发行版把 **LibreOffice** 作为系统的一部分，在安装系统时与系统一起安装，提供的图标集可能不是很多。如果您想安装更多的图标集，可以从 Linux 发行版的软件仓库中查找和安装图标集。

## 在 macOS 系统里使用 LibreOffice

在 macOS 系统中，某些按键和菜单项与 Windows/Linux 系统中不太一样，下表列出了常见的对应关系；更详细的对应关系，请参考应用程序的帮助。

Windows/Linux	macOS	功能说明
工具 > 选项 菜单	LibreOffice > 选项	打开选项设置
右键点击	Control+单击 或 右键点击	打开右键弹出菜单
<i>Ctrl (Control)</i> 键	<i>⌘ (Command)</i>	配合其它按键一起使用
<i>F5</i>	<i>Shift+⌘+F5</i>	打开导航窗口
<i>F11</i>	<i>⌘+T</i>	打开侧边栏样式栏目

## 一些术语介绍

LibreOffice 中用户界面使用的术语，与其他程序基本相同。

对话框是一种特殊类型的窗口，主要作用是通知您某些信息，或者是接收您输入的信息，或两者兼有。通过对话框，程序知道后续需要如何对文档进行操作，并执行操作。部分常用术语/控件请参考图-2 及其说明。在多数情况下，本书没有使用这些术语，但了解它们很有用，因为您在查阅帮助或其他支持信息时，会经常遇到这些术语。



图-2：对话框中的一些控件/术语

- 1) 选项卡(严格来说不是控件);
- 2) 单选按钮(一次只能选择一个);
- 3) 调节框：鼠标点击向上或向下的箭头可以修改框中的数字，也可以在框中直接输入数字;
- 4) 缩略图或预览;
- 5) 下拉列表：点开后会出现一个列表，您可以从列表中选择一个项目，也只能选一个;
- 6) 复选框(一次可以选择多个);
- 7) 按钮；

多数情况下，只要对话框保持打开状态，您就只能在对话框中操作。通常，点击确定按钮保存修改并关闭对话框，或者点击取消按钮来放弃此次对话框操作；对话框关闭后您就可以继续对文档进行编辑了。

有些情况下，在您编辑文档时，某些对话框是可以保持打开状态的，这种情况下您可以在对话框和文档之间来回切换，典型的例子就是“查找与替换”对话框。

## 常见问题

---

### LibreOffice 使用哪种授权协议？

LibreOffice 的分发使用 Mozilla Public License (MPL) 协议，MPL 由 Open Source Initiative (OSI) 批准。更多信息请参考这里：<https://www.libreoffice.org/about-us/licenses/>

LibreOffice 的开发基于 Apache OpenOffice 的代码，该代码使用 Apache License 2.0 协议提供，但也包括在各种其他开源许可下不同版本的软件。新的代码使用 LGPL 3.0 协议和 MPL 2.0 协议。

### 我可以将 LibreOffice 分发给其他人吗？我可以出售吗？我可以在我的公司里使用它吗？

是的，可以。

### 我可以在多少台电脑上安装 LibreOffice？

随意，您想装多少台电脑都可以。

### LibreOffice 有中文版么？

LibreOffice 有简体中文版。LibreOffice 已被翻译(本地化)为 40 多种语言，有超过 70 种拼写、连字和词库词典可用，以及部分方言支持。词典可以从 LibreOffice 网站下载：[www.libreoffice.org](http://www.libreoffice.org)

### LibreOffice 是怎么做到免费发行的？

LibreOffice 由志愿者开发和维护，并得到一些组织/机构的支持。

### 我正在编写一个软件应用程序，我可以在我的程序中使用 LibreOffice 的代码吗？

您可以在 MPL 或 LGPL(二者之一或同时)协议下使用 LibreOffice 的代码。许可证信息在这里：<http://www.mozilla.org/MPL/2.0/> (=译注：网址中的字母 MPL 请使用大写)。

### 为什么运行 LibreOffice 需要 Java？它是用 Java 编写的吗？

LibreOffice 不是用 Java 编写的，它是用 C ++ 语言编写的。Java 语言是可用于扩展软件功能的几种语言之一。LibreOffice 只有小部分功能会用到 Java JDK/JRE，主要是 HSQLDB 关系数据库引擎。

Java 是免费的，有关适用于您的操作系统的 Java 版本的信息，请参考这个链接：  
<https://java.com/en/download/manual.jsp>



### 注意

安装 Java 时请注意，如果您安装的 LibreOffice 是 64 位版本，那么 Java 也选择 64 位版本；如果您安装的 LibreOffice 是 32 位版本，那么 Java 也选择 32 位版本。详细信息请参考本书第 2 章的“高级选项”小节。即使不使用 Java，您也仍然可以使用几乎所有的 LibreOffice 功能。

### 怎样能为 LibreOffice 做贡献？

除了编写程序代码以外，您还可以通过其它多种方式来帮助开发 LibreOffice 和提供用户支持。详细内容，请参考这个链接：<https://www.libreoffice.org/community/get-involved/>

### 我可以分发这本书的 PDF 电子版么？我可以打印和销售这本书么？

可以。只要您遵守本书开头版权声明中许可协议的要求即可。您无需申请特殊许可。我们建议您把书籍销售利润的一部分分享给 LibreOffice 项目，以支持 LibreOffice 软件的发展。

向 LibreOffice 捐赠：<https://www.libreoffice.org/donate/>

## **LibreOffice 6.0 有哪些新功能?**

---

LibreOffice 6.0 发行说明请看这里: <https://wiki.documentfoundation.org/ReleaseNotes/6.0>



## 入门指南

# 第一章 LibreOffice 简介

# LibreOffice 是什么?

---

LibreOffice 是一个免费的/全功能的办公生产套件。LibreOffice 的文件格式是开放文档格式(Open Document Format, 简称 ODF), 这是一种开放的标准格式, 被多个国家采用作为发布和接受文档的标准文件格式。LibreOffice 也可以打开/保存一些其它格式的办公文件, 包括部分版本的 Microsoft Office 文件格式。

LibreOffice 套件包括以下几个组件:

## Writer (文字处理)

Writer 是一个功能强大的文字处理工具, 可以用来创建信件/书籍/报告/新闻稿/小手册及其他文档。您可以将 LibreOffice 其他组件中的图形/对象插入到 Writer 文档中。Writer 可以将文件导出为 HTML, XHTML, XML, Adobe PDF 格式以及几种版本的 Microsoft Word 文档格式。Writer 还可以连接您的电子邮件客户端。

## Calc (电子表格)

Calc 是一个高级电子表格处理程序, 具有高级分析/图表绘制/形成决策等功能。它包括 300 多种用于财务/统计和数学运算的功能。方案管理器可以进行“假设”分析(what if 分析)。Calc 能生成 2D 和 3D 图表, 这些图表可以在其他 LibreOffice 文档中使用, 比如 Writer。您还可以打开/修改 Microsoft Excel 表格文件, 并且以 Excel 格式来保存它们。Calc 还能以多种不同格式导出电子表格, 例如逗号分隔值(CSV)格式, Adobe PDF 格式和 HTML 格式。

## Impress (演示文稿)

Impress 提供丰富的多媒体演示工具, 例如特效、动画和绘图工具, 它与 LibreOffice Draw 组件和 Math 组件的高级图形功能集成在一起。通过使用艺术字进行文本特效、声音特效和视频特效编辑, 可以进一步增强幻灯片的演示效果。Impress 与 Microsoft PowerPoint 文件格式兼容, 并且还可以将文件保存成其它多种图像格式。

## Draw (矢量绘图)

Draw 是一个矢量绘图工具, 可以用来制作简单的图表/流程图/复杂的 3D 艺术插图等。其智能连接器功能允许您定义自己的连接点。您可以使用 Draw 创建图形, 这些图形可以直接在所有 LibreOffice 组件中使用; 您可以创建自己的剪贴画, 然后将剪贴画添加到图片库中。Draw 支持导入多种常见格式的图像, 并可以保存为 20 多种格式, 比如 PNG、HTML 和 PDF 格式。

## Base (数据库)

Base 在简单的窗口中提供日常数据库操作工具。它可以创建和编辑表单、报表、查询、表、视图和关系, 因此在关系数据库管理上与其他常用的数据库程序非常相似。Base 提供了许多新功能, 例如从图表视图中分析和编辑关系。Base 包含两个关系数据库引擎, HSQLDB 和 PostgreSQL。它还可以使用 dBASE、Microsoft Access、MySQL 或 Oracle, 或任何 ODBC 兼容以及 JDBC 兼容的数据库。Base 还对 ANSI-92 SQL 子集提供支持。

## Math (公式编辑器)

Math 是 LibreOffice 套件的公式/方程式编辑器。您可以使用它来创建复杂的公式或方程式, 公式中可以包含标准字符集中没有的符号或特殊字符。Math 常用在其它文档中创建公式, 比如 Writer 文档和 Impress 文档; Math 也可以作为一个单独的工具独立使用。

您可以使用标准数学标记语言(Mathematical Markup Language, 简称 MathML)格式将公式保存为文件，文件可以嵌入到网页中或其他非 LibreOffice 创建的文档中。

## LibreOffice 的优势

---

下面是 LibreOffice 相对于其他办公软件的一些优势：

- **不需要支付授权费。** LibreOffice 是免费的，任何人都可以免费使用和免费分发。有一些功能，在其它软件上是需要付费才能使用的，比如导出为 PDF 功能，而类似的功能在 LibreOffice 软件中都是免费的。无论现在还是将来，也都没有隐藏的或潜在的费用产生。
- **源代码公开。** 根据 LibreOffice 开源许可证，您可以按自己的想法随意分发、复制和修改 LibreOffice 软件。
- **跨平台。** LibreOffice 支持多种硬件架构，可以在多种操作系统下运行，如 Microsoft Windows、Mac OS X 和 Linux。
- **多国语言支持。** LibreOffice 内置有拼写检查功能、连字符功能和词库词典功能，提供 100 多种语言/方言支持。LibreOffice 还支持复杂文本布局(Complex Text Layout, 简称 CTL)；支持顺序从右到左(Right to Left, 简称 RTL)布局的语言(如乌尔都语，希伯来语和阿拉伯语)。
- **统一的用户操作界面。** LibreOffice 的所有组件都具有基本相同的“外观感觉”，使其更容易使用和掌握。
- **集成。** LibreOffice 的各个组件彼此间很好地集成在一起：
  - 所有的组件共同使用一个通用的拼写检查器，其他工具也同样通用；这些通用工具在不同的 LibreOffice 组件中，功能和使用方法都是一致的。例如，Writer 中的绘图工具在 Calc 中同样也有，并且在 Impress 和 Draw 中也有类似的版本，只不过功能有所增强。
  - 您不需要知道某个类型的文件需要使用哪个相对应的应用程序来创建。比如，您完全可以用 Writer 来打开一个 Draw 文件，LibreOffice 会自动识别文件格式。
- **细粒度。** 通常情况下，软件的某个选项的修改，会影响到所有组件。但是，LibreOffice 的选项的影响范围，可以设置为所有组件生效或仅在当前组件内生效，比如仅在 Writer 内生效；甚至可以设置为仅在当前文档内生效，即只在当前编辑的文件内生效，其它文件则不起作用。
- **文件兼容性。** 除了原生的 OpenDocument 格式外，LibreOffice 还支持其它多种常见文件格式，包括 Microsoft Office、HTML、XML、WordPerfect、Lotus 1-2-3 和 PDF。
- **无供应商绑定。** LibreOffice 使用开放的 OpenDocument 格式作为默认文件格式，这是一种 XML(eXtensible Markup Language, 可扩展标记语言)文件格式，由 OASIS(Organization for the Advancement of Structured Information Standards, 结构化信息标准促进组织)开发，是一种行业标准。这个文件格式可以很容易地被其它文本编辑器解压缩和读取，并且文件格式的框架也是公开发布的。相比之下，有些办公软件的文件格式是不公开的；这意味着你如果使用那些软件来创建文档，那么这个文档就只能用创建它的办公软件来打开，其它别的办公软件都无法正常打开/处理这个文档。
- **您有发言权。** LibreOffice 的功能设计、软件修复程序和新版本发布日期等均由社区(不是公司)来决定，您可以加入社区并参与上述项目的决策。

您可以访问 LibreOffice 和 The Document Foundation 的官方网站了解更多信息：

<http://www.libreoffice.org/> 和 <http://www.documentfoundation.org/>

## 系统要求

LibreOffice 6.0 可以在以下操作系统上安装：

- **Microsoft Windows:** Windows Server 2008、Windows 7、Windows 8/8.1、Windows Server 2012、Windows 10。
- **GNU/Linux** 内核版本 2.6.18, glibc2 v2.5 或更高, gtk v2.10.4 或更高。
- **Mac OS X 10.8(Mountain Lion)**或更高。

安装时需要系统管理员权限。

一些 LibreOffice 功能(向导/HSQLDB 数据库引擎)需要您的计算机已经预先安装 Java 环境(Java Runtime Environment, 简称 JRE)才能使用。LibreOffice 也可以在没有 Java 环境的情况下工作，但一小部分功能将无法使用。(=译注：主要是数据库引擎依赖 java)

Java 是免费的，更多信息请参考 Java 官方网站：<https://java.com/en/download/manual.jsp>



### 注意

安装 Java 时请注意，如果您安装的 LibreOffice 是 64 位版本，那么 Java 也选择 64 位版本；如果您安装的 LibreOffice 是 32 位版本，那么 Java 也选择 32 位版本。详细信息请参考本书第 2 章的“高级选项”小节。

更多安装要求请参考 LibreOffice 官方网站：<https://www.libreoffice.org/get-help/system-requirements/>

## 免费获取 LibreOffice 的途径

对于 Windows、Linux、Mac OS X 系统，您可以直接到 LibreOffice 官方网站免费下载：<https://www.libreoffice.org/download>，下载时您可以使用点对点下载工具，比如 BitTorrent。

Linux 用户会发现 LibreOffice 已经被包含在一些 Linux 发行版当中，会随 Linux 系统一起安装，比如 Debian。

macOS 用户还可以从 App Store 获得两个版本的 LibreOffice：LibreOffice Vanilla(小额费用)和 LibreOffice-from-Collabora(企业级版本，小额费用)。

## LibreOffice 安装方法

LibreOffice 的安装和设置方法，请参考 LibreOffice 官方网站：<https://www.libreoffice.org/get-help/install-howto/>

## 扩展和附加组件

可以使用扩展和附加组件来增强 LibreOffice 功能。LibreOffice 程序中已经内置了几个扩展，想要了解更多扩展工具，您可以访问官方扩展网站：<http://extensions.libreoffice.org/>。更多扩展和附加组件信息，请参考本书第 14 章 - 自定义 LibreOffice。

## 启动 LibreOffice

启动 LibreOffice 的方式与启动计算机上其他程序的方式是相同的。

在 Windows 或 Linux 操作系统里，LibreOffice 及其组件的菜单项会显示在计算机的系统菜单中。在 macOS 系统里，只有 LibreOffice 菜单项会添加到应用程序菜单中。

点击 LibreOffice 菜单项、桌面图标或快捷方式，会打开 LibreOffice 启动中心(图-3)，您可以从中选择想要使用的 LibreOffice 组件。您还可以打开现有的文件或使用模板。

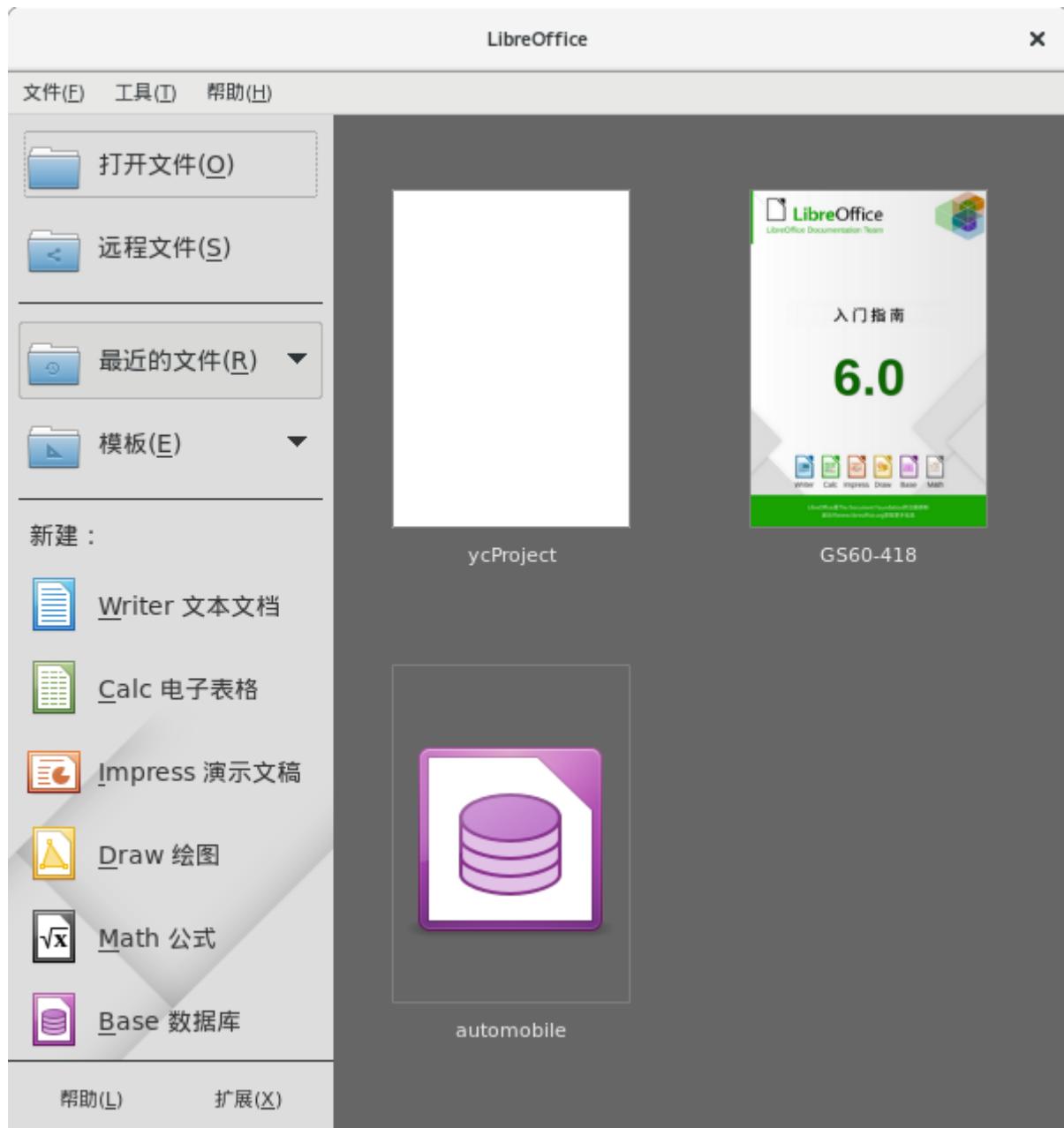


图-3：LibreOffice 启动中心

## 直接打开 LibreOffice 文档

您可以直接用鼠标双击桌面上的 ODF 文档来启动 LibreOffice，也可以在 Windows 资源管理器中或 Mac 的 Finder 文件管理器中用鼠标双击 ODF 文档来启动 LibreOffice。LibreOffice 会启动相应组件并打开您双击的文档。

您还可以打开存储在运行 CMIS(Content Management Interoperability Services - 内容管理互操作性服务)的远程服务器中的文件。CMIS 与 OpenDocument Format 一样，是 OASIS 标准。使用 CMIS 服务器时，该服务会要求您提供访问文件所需的凭据。

如果您的计算机上没有安装 Microsoft Office，或者已经安装了 Microsoft Office 但是您已将自己的 Microsoft Office 文件类型与 LibreOffice 关联，那么当您双击下面类型的文件时，文件会在 LibreOffice 中打开：

- Word 文件(\*.doc, \*.docx)在 Writer 中打开；
- Excel 文件(\*.xls, \*.xlsx)在 Calc 中打开；
- PowerPoint 文件(\*.ppt, \*.pptx)在 Impress 中打开；

如果您没有关联文件类型并且计算机上安装了 Microsoft Office，则当您双击上述文件时，相应的 Microsoft Office 组件会启动并打开您双击的文件。

有关打开文件的更多操作细节，请参考本章后面的“打开现有文档”小节(第 30 页)。

## 快速启动功能

在 Windows 或 Linux 系统中安装 LibreOffice 时，可能会同时安装快速启动功能。快速启动功能激活后，操作系统启动时会同时加载必要的库文件，从而缩短 LibreOffice 组件的启动时间。

macOS 系统没有快速启动功能。

### 激活快速启动功能

Linux 或 Windows 系统中，LibreOffice 默认情况下不会将快速启动功能设置为自动激活。激活方法如下：(=译注：Debian/Gnome/6.1.5.1 及后续版本无快速启动)

- 1) 打开 LibreOffice；
- 2) 打开菜单 工具 > 选项 > LibreOffice > 通用 并选择在系统启动期间加载 LibreOffice (Windows)；或选择启用系统任务栏快速启动 (Linux)。
- 3) 重新启动 LibreOffice；

### 在 Linux 或 Windows 系统里使用快速启动功能

激活快速启动功能后，显示屏底部的系统托盘会显示  图标。之后，无论 LibreOffice 是否启动，快速启动功能都将一直保持激活状态。

用快速启动功能直接启动 LibreOffice 组件：

- 1) 鼠标右键点击快速启动功能图标，打开弹出菜单(图-4)；
- 2) 选择要打开的 LibreOffice 组件来创建新文档，或者选择 从模板 来打开模板管理器，或者选择 打开文档 来打开一个现有的文件。

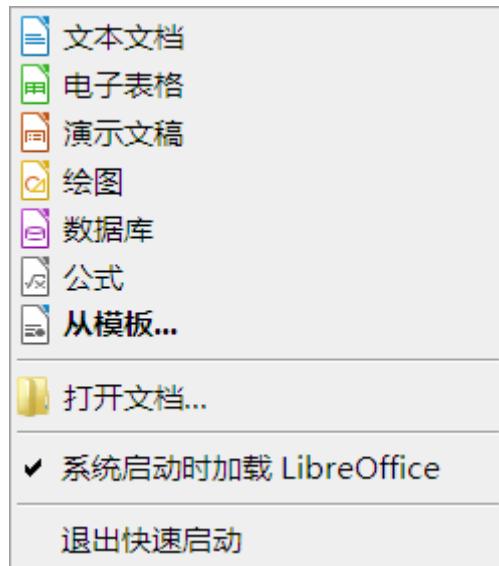


图-4：Windows 快速启动功能菜单

### 禁用快速启动功能

Windows 系统里如果要暂时禁用快速启动功能，请鼠标右键点击系统任务栏中的**快速启动功能**图标，然后在弹出菜单中选择**退出快速启动**。这种情况下，如果重新启动电脑，快速启动功能会自动重新加载。

要防止在系统启动时自动加载快速启动功能，请参考下面的操作：

- 右键点击**快速启动功能**图标，然后在弹出菜单(Windows)中取消勾选**在系统启动时加载 LibreOffice** 或选择**禁用快速启动**(Linux)；
- 或者，打开菜单工具 > 选项 > **LibreOffice** > 通用，取消勾选**在系统启动时加载 LibreOffice**(Windows)；

### 重新激活快速启动功能

如果已禁用快速启动功能，可以使用前面“激活快速启动功能”小节中的方法重新激活。

## 主窗口介绍

LibreOffice 各个组件的主窗口基本一样，只是有些细节有所不同。更多详细信息，请参考本书中有  
关 Writer、Calc、Draw 和 Impress 的相关章节。

常用功能包括窗口顶部的菜单栏、标准工具栏、格式工具栏以及底部的状态栏。

### 菜单栏

菜单栏位于 LibreOffice 操作窗口的顶部，标题栏的正下方。当您点击某个菜单时，会显示下拉子菜单。以下是 Writer 菜单的介绍：

- 文件** - 包含用于整个文档的命令，例如打开、保存、导出为 PDF 等；
- 编辑** - 包含用于编辑文档的命令，例如撤消、查找和替换、剪切、复制和粘贴等；
- 视图** - 包含用于控制文档显示的命令，例如缩放和 Web 布局；
- 插入** - 包含用于将元素插入文档的命令，例如页眉、页脚和图像；
- 格式** - 包含用于文档排版的命令；
- 样式** - 包含常见的样式命令，用于编辑、加载和创建新样式，还包括访问侧边栏样式栏目；

- 表格 - 包含在文档中插入和编辑表格的命令;
- 工具 - 包含拼写检查、自动更正、自定义和选项等功能;
- 窗口 - 包含显示窗口的命令;
- 帮助 - 包含 LibreOffice 帮助的链接以及有关 LibreOffice 程序的信息;

## 工具栏

LibreOffice 有两种类型的工具栏：停靠(固定到某个位置)工具栏和浮动工具栏。停靠工具栏可以挪到其它位置或改为浮动工具栏，浮动工具栏也可以改为停靠工具栏。

默认情况下，位于 LibreOffice 菜单栏下方的第一行工具栏(顶部)称为**标准**工具栏。它在所有的 LibreOffice 组件中保持一致。

默认情况下，位于 LibreOffice 菜单栏下方第二行工具栏是**格式**工具栏。它与文档内容有关，也就是说，光标当前位置或所选对象不同时，它也会相应变化。例如，当鼠标点击图像时，格式工具栏会显示与图像相关的工具；当光标在文本中时，格式工具栏会显示用于格式化文本的工具。

在某些情况下，可以减少工具栏的显示数量，这样屏幕就可以有更多空间来显示文档内容。LibreOffice 提供了一个单行工具栏设置，可以用来替代默认的双工具栏显示设置，只包含最常用的命令。要激活单行工具栏，请点击菜单 **视图 > 工具栏 > 标准(单一工具栏模式)**，并禁用菜单 **视图 > 工具栏 > 标准** 和 **视图 > 工具栏 > 格式**。

## 显示或隐藏工具栏

要显示或隐藏某个工具栏，请点击菜单 **视图 > 工具栏**，然后从列表中点击希望显示/隐藏的工具栏的名称。已经显示的工具栏，在其名称左边的复选框中会有一个对勾标记，没有对勾表示隐藏该工具栏。从工具面板创建的工具栏不会在视图菜单中列出。

要关闭某个工具栏，请点击菜单 **视图 > 工具栏** 并去掉工具栏左边复选框的对勾，或者鼠标右键点击工具栏，然后在弹出菜单中点击**关闭工具栏**。

## 子菜单和工具面板

右侧带有小三角形符号的工具栏图标，点击小三角形后会显示子菜单、工具面板 以及其它内容，具体内容由图标本身决定。

工具面板可以从停靠改为浮动(图-5)。



图-5：设成浮动工具面板的示例

有关移动工具栏和设置为浮动工具栏的更多信息，请参考本节后面的“移动工具栏”小节和“浮动工具栏”小节。

## 移动工具栏

停靠的工具栏可以取消停靠并移动到新的位置停靠，或者作为浮动工具栏悬浮在窗口中。

- 1) 将鼠标指针移动到工具栏手柄上，工具栏手柄是停靠工具栏左侧的垂直排列的多个小方块，请参考图-6中的红色提示；
- 2) 按住鼠标左键并移动鼠标，将工具栏拖动到新的位置。工具栏可以停靠在主窗口的顶部、侧面或底部的位置，也可以作为浮动工具栏悬浮；
- 3) 松开鼠标；

要移动浮动工具栏，请点击其标题栏并将其拖动到新的位置，也可以将其停靠在主窗口的顶部或底部。



图-6：工具栏手柄

## 浮动工具栏

LibreOffice 包含几个附加工具栏，默认设置为浮动工具栏，这样可以跟踪鼠标位置或所选内容的位置。您可以将这些工具栏停靠在主窗口的顶部或底部，或者其它位置(请参考上面的“移动工具栏”小节)。

其中一些附加工具栏有跟踪显示功能，会根据光标的位置/内容自动显示。例如，当光标位于表格中时，会显示表格工具栏；当光标位于编号或项目符号列表中时，将显示项目符号和编号工具栏。

## 自定义工具栏

您可以通过多种方式自定义工具栏，包括隐藏/显示工具栏图标、锁定停靠工具栏的位置等。您还可以添加图标并创建新工具栏，详细内容请参考本书 第 14 章 - 自定义 LibreOffice。要访问工具栏的自定义选项，请鼠标右键点击工具栏，会弹出菜单，如下所示：

- 要显示或隐藏所选工具栏的自定义图标，请选择**可见的按钮**。工具栏上的可见图标，会在图标左边显示复选框，或者在图标周围显示轮廓(图-7)，具体取决于您所使用的操作系统。选择或取消选择图标，就可以在工具栏上隐藏或显示该图标；

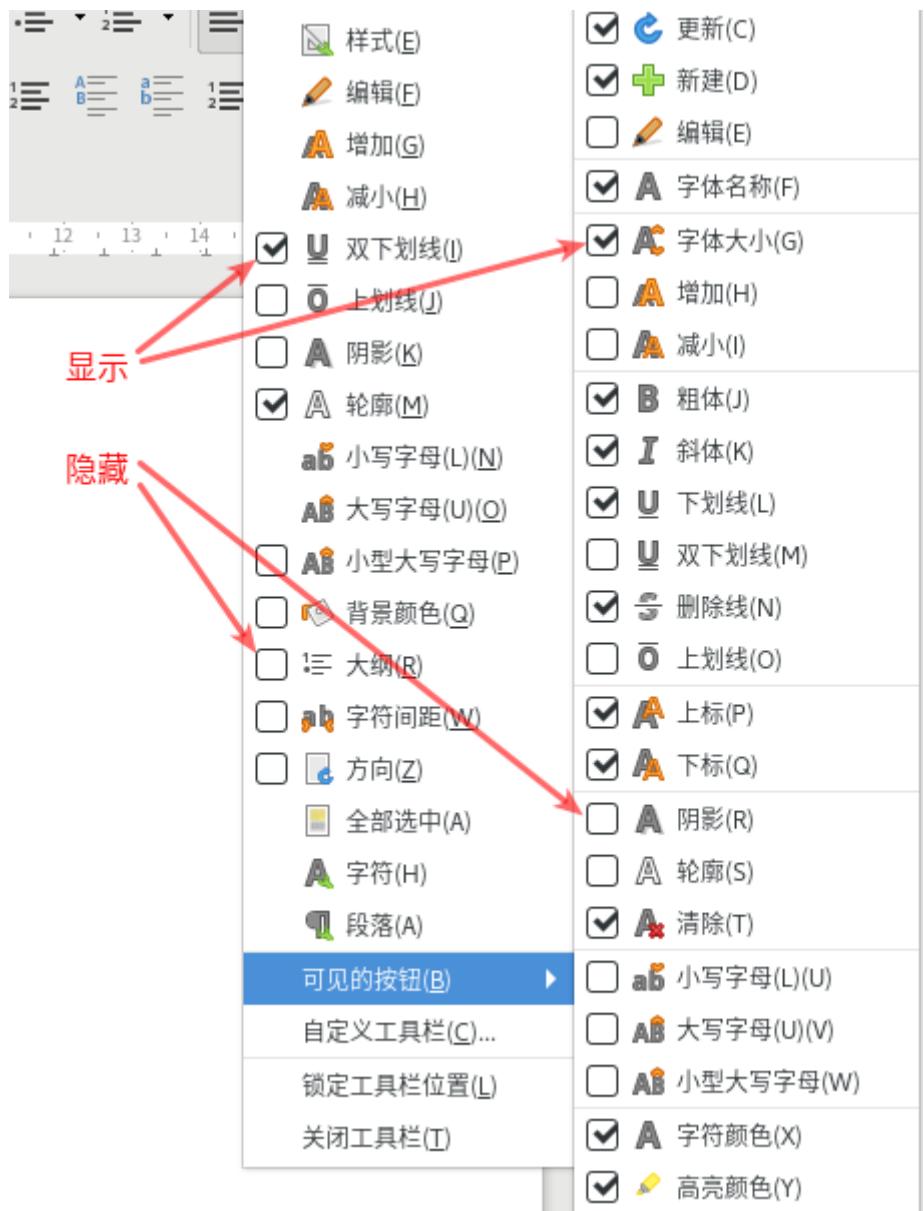


图-7：选择可见的工具栏图标

- 点击**自定义工具栏**，可以打开自定义对话框。详细信息请考本书 第 14 章 - 自定义 LibreOffice；
- 点击**停靠工具栏**来停靠选定的浮动工具栏。默认情况下，工具栏会停靠在工作区的顶部。您可以为工具栏指定其它的停靠位置，请参考本章前面的“移动工具栏”小节(第 25 页)；
- 点击**停靠所有工具栏**来停靠所有浮动工具栏。默认情况下，工具栏会停靠在工作区的顶部。您可以为工具栏指定其它的停靠位置，请参考本章前面的“移动工具栏”小节(第 25 页)；
- 点击**锁定工具栏位置**可以将停靠的工具栏锁定在其停靠位置；
- 点击**关闭工具栏**来关闭所选工具栏；

## 上下文菜单(弹出菜单)

上下文菜单可以快速访问许多菜单功能。右键点击段落、图形或其他对象来打开上下文菜单。打开上下文菜单时，可用的功能/选项取决于所选的对象。上下文菜单是访问某些功能的最快途径，特别是您不确定该功能在什么地方可以找到的时候。默认情况下，上下文菜单会显示相应的快捷键(前提是快捷键已经设置)。如果您愿意，可以在菜单工具 > 选项 > LibreOffice > 视图 > 菜单 中选择是否显示快捷方式。



图-8：上下文菜单中的快捷方式

## 状态栏

状态栏位于工作区的底部。状态栏会显示与文档相关的一些信息，以及快速修改某些功能的便捷方法。Writer、Calc、Impress 和 Draw 的状态栏都很相似，但各自又都包含一些与自身相关的特定内容。Writer 状态栏的一个示例如图-9所示。

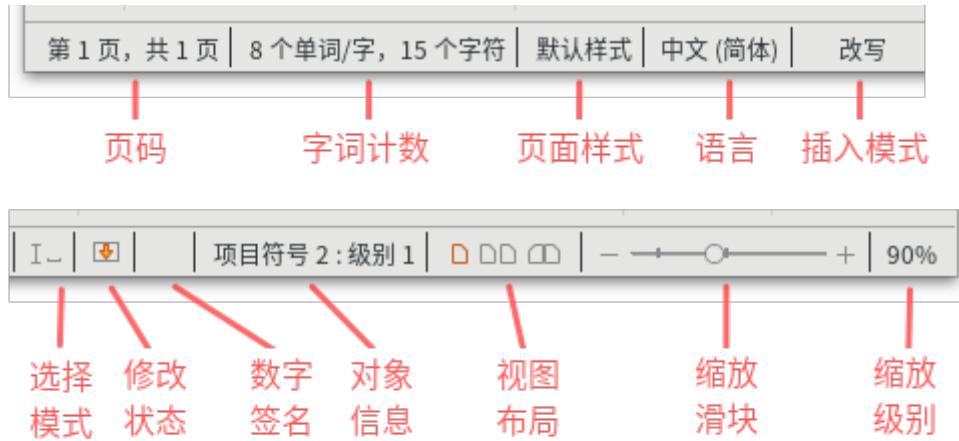


图-9：Writer 的状态栏示例

### 页码、工作表编号、幻灯片编号和总页面数

显示当前页面的页码、工作表编号、幻灯片编号以及文档中的页面总数、工作表总数、幻灯片总数。点击这里可以打开“转到页面”对话框。除了“转到页面”功能，其他用途取决于 LibreOffice 的各个组件。

### 单词/字和字符

显示整个文档或文档选中区域的单词/字总数和字符总数。

### 页面样式或幻灯片设计

显示当前页面样式或幻灯片设计。要编辑当前页面样式或幻灯片设计，请用鼠标点击这里。要选择不同的页面样式或幻灯片设计，请右键点击这里，然后从弹出的列表中进行选择。

## 语言

显示光标所在位置的文本的当前语言。

## 插入模式

显示程序当前使用的插入模式的类型。如果程序处于插入模式，则这里是空白，没有内容。每次按 **Ins** 键或点击这里时，模式会在“插入”和“改写”两种类型之间切换。

## 选择模式

鼠标左键点击这里可以切换不同的选择模式，右键点击可以弹出模式选择菜单，切换时它的图标不会发生变化，但是当您将鼠标指针停在这里时，会弹出文字提示，提示当前处于哪个选择模式。

## 未保存的更改

如果文档修改后尚未保存，则此处显示的图标颜色会有所不同。

## 数字签名

如果文档已经经过数字签名，则会在此处显示一个图标。您可以点击图标，开始对文档进行数字签名，或查看现有数字证书。

## 对象信息

根据当前光标位置或根据文档的选定内容来显示相关信息。

## 视图布局

在单页视图、多页视图和书本视图三者之间进行切换，以修改文档的显示方式。

## 缩放滑块

拖动缩放滑块，或点击 + 和 - 符号以放大或缩小显示文档。

## 缩放级别

这里会提示文档显示的放大级别。右键点击百分比数字可以打开放大倍率列表，然后您可以选择想要的放大倍数/效果。左键点击时，会打开**显示比例和视图布局**对话框。

## 侧边栏

要激活侧边栏，请点击菜单 **视图 > 侧边栏**。侧边栏(图-10)位于 Writer、Calc、Impress 和 Draw 的编辑视图的右侧。它包含一个/多个面板，具体内容基于当前文档的内容。这些面板被整合在一起成为栏目。侧边栏右侧的标签栏允许您在不同的栏目之间切换。

所有组件都包含属性、样式、页面、图片库和导航栏目。有的组件会有特殊的栏目，例如 Impress 有母版页、自定义动画和幻灯片切换栏目；Writer 有管理变更栏目；Calc 有公式函数栏目。

栏目其实相当于是工具栏和对话框的组合。例如，您可以在主编辑窗口中输入文字，同时可以在侧边栏中的“属性”面板里修改文字的字体等属性。

工具栏和侧边栏栏目有许多功能是相同的。例如，格式工具栏和属性栏目中都能找到粗体/斜体的按钮。

想了解更多详细信息，请参考 LibreOffice 相关组件的用户指南手册中关于侧边栏的章节。

要隐藏侧边栏，请点击侧边栏左侧灰色的隐藏按钮。再次点击这个按钮会重新打开侧边栏。

要让侧边栏取消停靠，变为浮动状态，或者从浮动状态变为停靠，请点击选项卡栏顶部的**侧边栏设置**，然后会弹出下拉列表(参见图-11)，这里可以修改状态。在这个列表中，您还可以选择在侧边栏中显示/隐藏哪些项目。



图-10: Writer 中侧边栏的属性面板

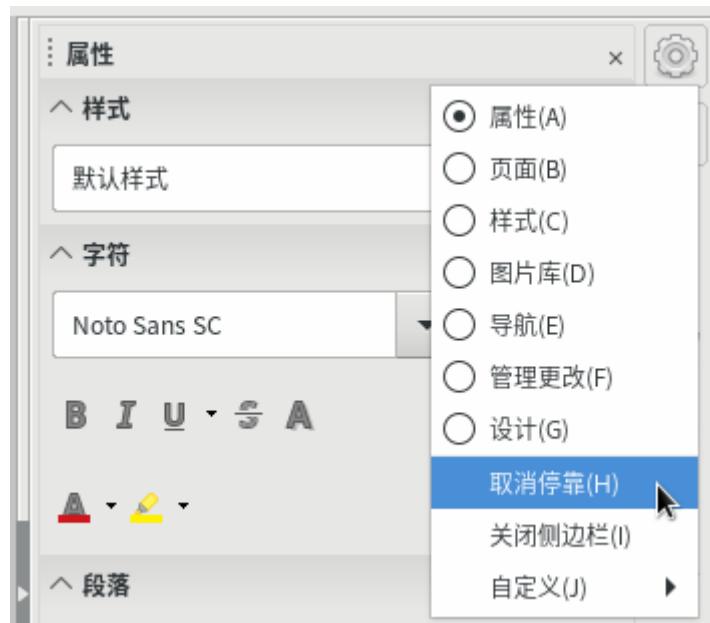


图-11：停靠或取消停靠侧边栏

## 创建新文档

您可以通过多种方式在 LibreOffice 中创建一个新的空文档。

如果 LibreOffice 已经启动，但没有打开任何文档，会显示启动中心界面(图-3 ,第 21 页)。点击其中一个图标以创建该类型的新文档，或点击模板图标使用模板创建新文档。

您还可以通过下面这些方式来创建新文档：

- 点击菜单 **文件 > 新建**，然后从列表中选择您想创建的文档类型；
- 使用键盘快捷键 **Ctrl + N** 来创建新文档；所创建的文档的类型取决于当前处于打开/激活状态的 LibreOffice 组件是哪个组件。例如，当前处于打开状态并且已经处于激活状态的组件是 Calc，那么新创建的文档会是一个电子表格文件；
- 点击菜单 **文件 > 向导**，然后从菜单列表中选择您想要创建的文档的类型；
- 如果某个文档已经在 LibreOffice 中打开，请点击“标准”工具栏上的**新建**图标，然后在弹出的新窗口中创建相同类型的新文档。例如，当前处于打开状态并且已经处于激活状态的组件是 Calc，那么新创建的文档会是一个电子表格文件；新建图标本身的样式会根据 LibreOffice 组件的不同而改变；
- 如果某个文档已经在 LibreOffice 中打开，请点击“标准”工具栏上的**新建**图标右侧的小三角形，然后在弹出的下拉菜单中选择新文档类型；
- 在 Windows 或 Linux 系统里使用 LibreOffice 的快速启动功能。更多相关信息，请参考本章前面的“在 Linux 或 Windows 系统里使用快速启动功能”小节(第 22 页)；



### 注意

如果关闭所有文档时并没有关闭所有 LibreOffice 窗口，那么 LibreOffice 会显示“启动中心”界面。

## 打开现有文档

您可以通过下面的方法打开现有文档：

- 在没有打开任何文档的情况下，请点击启动中心中的**打开文件或远程文件**来启动“打开”对话框；
- 点击菜单**文件 > 打开 或 文件 > 打开远程文档**，可以启动“打开”对话框；
- 使用键盘快捷键 **Ctrl+O** 可以启动“打开”对话框；
- 如果有某个文档已经打开，请点击“标准”工具栏上的**打开图标**，然后从“打开”对话框中的可用文档列表选择想打开的文档，或点击**打开模板**来选择一个模板；
- 点击**打开图标**右侧的小三角形，然后会显示最近打开的文档列表，您可以从中选择要打开的文档；
- 如果没有打开任何文档，请双击启动中心中显示的最近曾经打开过的文档的缩略图。您可以在启动中心中向上或向下滚动以查找最近打开过的文档；

使用“打开”对话框时，找到保存文件的文件夹，然后选择要打开的文件，最后点击**打开**按钮。如果有某个文档已在 LibreOffice 中打开，则 LibreOffice 会打开一个新的窗口，并在新窗口中打开您指定的文档。

在“打开”对话框中，您可以通过指定文件类型来隐藏不相关的文档，只显示指定类型的文档。例如，如果选择**文本文档**作为指定文件类型，则只能看到 Writer 可以打开的文档(包括 .odt, .doc, .txt); 如果指定的类型是**电子表格**，那么您将看到.ods, .xls 以及其他 Calc 能够打开的文件。

您还可以双击桌面上的文件图标，或双击文件管理器(如 Windows 资源管理器)中的文件图标，来打开 LibreOffice 可识别的文档。非 ODF 类型的文件，必须与 LibreOffice 做类型关联后才可以使用双击的方式在 LibreOffice 中打开。



### 注意

打开远程服务器中的文件时，可能会要求您输入用户名和密码以登录服务器。

## 保存文档

您可以按下面的方法保存文档：

- **保存** - 如果希望保持文档的文件名和存储位置都不变，请使用此选项；
- **保存远程文档** - 如果您希望将文档存储在远程服务器中，请使用此选项。；
- **另存为** - 如果要将文件保存为一个新的文档，或使用新的文件名/文件格式保存，或将文件保存在计算机上的其它位置，请使用此选项；
- **保存副本** - 如果想继续编辑当前文档，但想先保存一下当前文档的副本，请使用此选项；
- **全部保存** - 用于保存当前会话中打开的所有文件；

## 保存命令

如果希望保持文档的文件名和存储位置都不变，请使用下面的方式保存文档：

- 点击菜单**文件 > 保存**；
- 使用键盘快捷键 **Ctrl+S**；
- 鼠标点击“标准”工具栏上的**保存图标**；
- 点击菜单**文件 > 全部保存**；
- 点击菜单**文件 > 保存远程文档**；
- 点击菜单**文件 > 保存副本**(类似于另存为命令)；

使用“保存”命令会立即覆盖上次保存的文件。

## 另存为命令

如果要保存成新的文档，请修改文件名/文件格式，或者指定一个新的保存位置：

- 使用键盘快捷键 **Ctrl+Shift+S**；
- 点击菜单 **文件 > 另存为**；

当**另存为**对话框(图-12)或**保存**对话框打开时，输入文件名，修改文件类型(有必要时)，指定到新文件夹(有必要时)，然后点击**保存**。



图-12：LibreOffice 另存为对话框示例

## 密码保护

如果要限制他人打开和阅读文档的权限，或限制打开和编辑文档的权限，请使用密码保护功能。

- 1) 使用上面的另存为命令 命令，在“另存为”对话框或“保存”对话框中勾选**带密码保存**选项；
- 2) 点击**保存**按钮，会打开**设置密码**对话框(图-13)；
- 3) 可以看到**文件加密密码** 字样，在上边框中输入密码，然后在下边框中再次输入同一密码；
- 4) 如果要限制他人编辑文档的权限，请点击下面的**选项**；
- 5) 可以看到**文件共享密码** 提示，勾选**以只读方式打开**选项，在下面两个框中输入你的密码；(=译注：文件加密密码与文件共享密码应该不同，否则共享密码没有意义)
- 6) 点击**确定**按钮，对话框会自动关闭。如果两次密码输入匹配正确，则文档已经受密码保护。如果密码不匹配，则会显示密码不符的错误提示。



图-13：设置密码对话框



## 警告

LibreOffice 使用非常强大的加密机制，如果丢失或忘记密码，想恢复文档内容基本不可能。

## 更改密码

一个文档如果设置了密码保护，您可以在文档处于打开的状态时修改密码。文档打开时，点击菜单 **文件 > 属性 > 常规**，然后点击**更改密码**按钮。这时会打开“设置密码”对话框，您可以在其中输入新密码。

## 自动保存文档

作为 LibreOffice 的自动恢复功能，LibreOffice 可以自动保存文件。自动保存和手动保存一样，会直接覆盖前一次保存的文件。

设置自动文件保存：

- 1) 点击菜单 **工具 > 选项 > 载入/保存 > 通用**；
- 2) 勾选**保存自动恢复信息的时间间隔**并设置间隔时间；
- 3) 点击**确定**按钮；

## 打开/保存远程服务器上的文件

LibreOffice 可以打开和保存远程服务器上的文件。将文件保存在远程服务器上，这样您可以使用不同的计算机处理同一文档。例如，您可以白天在办公室中用办公电脑编辑文档，然后晚上回到家中用家里的电脑继续编辑那个文档。在远程服务器上存储文件还可以起到备份的作用，以对应电脑丢失或硬盘故障的情况。有的服务器还有签入和签出文件的功能，从而更有效的管理文档的使用与访问。

LibreOffice 支持多种文档服务器，这些服务器使用最常见的的网络协议，如 FTP、WebDav、Windows 共享和 SSH。它还支持一些流行的服务，如 Google Drive 和 Microsoft OneNote，以及采用 OASIS CMIS 标准的商业/开源服务器。

要启用远程服务器连接，可以参考下面的方法：

- 点击“启动中心”中的远程文件按钮；
- 选择文件 > 打开远程文档；
- 选择文件 > 保存远程文档；

在远程文件对话框(图-15)，点击右上角的添加服务按钮打开文件服务对话框(图-14)。

根据您在类型列表中选择的文件服务类型，需要正确填写相应的参数来实现与远程服务器的连接。

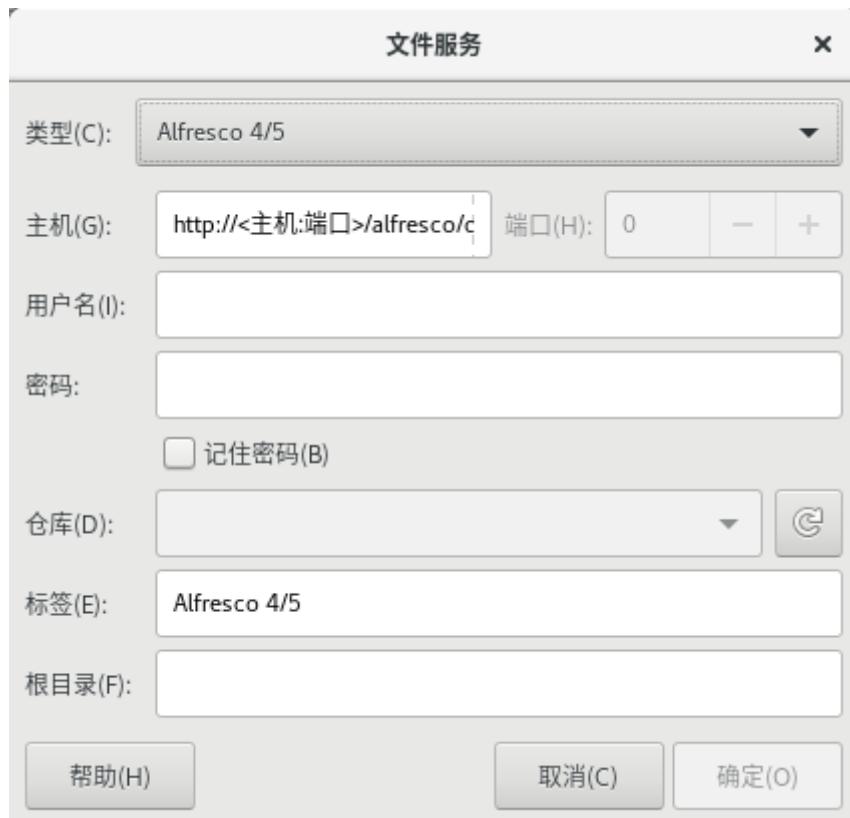


图-14：远程服务器参数配置

所有参数正确填写以后，点击确定按钮开始连接服务器。文件服务对话框的颜色会变暗，直到与服务器建立连接。期间可能会弹出一个询问用户名和密码的对话框，让您登录服务器。继续输入您的登录凭据。

然后出现的“远程文件”对话框(图-15)里面包含许多内容：上方的列表框包含您之前已经定义好的远程服务器列表，列表下方的行显示了访问文件夹的路径，左侧是服务器上用户空间的文件夹结构，主窗口显示远程文件夹中的文件。点击打开或保存按钮继续。

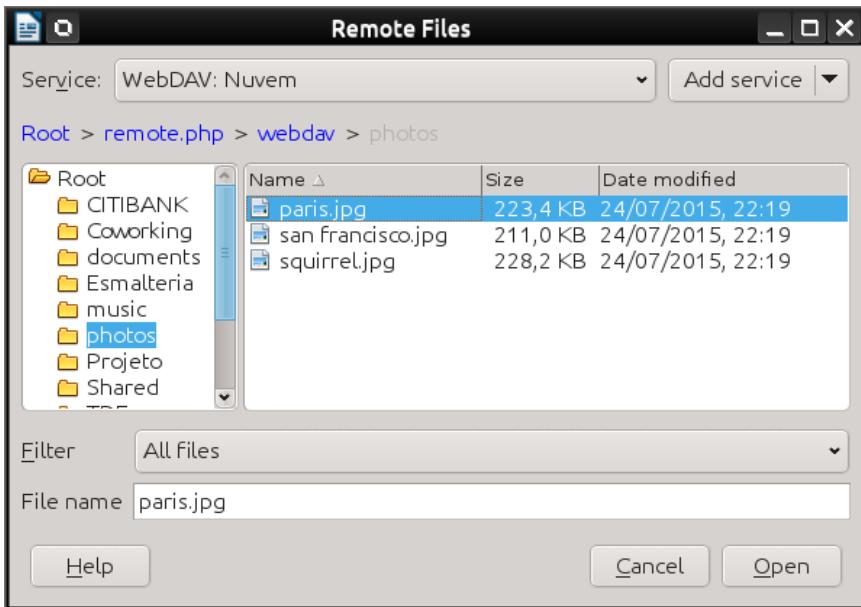


图-15：连接到服务器时的“远程文件”对话框

## 重命名和删除文件

您可以在 LibreOffice 对话框中重命名或删除文件，与您在文件管理器中操作一样。选择一个文件，然后右键点击该文件打开弹出菜单，根据需要选择移动到回收站或重命名。但是，您无法在对话框中复制和粘贴文件。

## 使用导航

LibreOffice 导航会列出文档中包含的对象，并将这些对象归集到类别中。例如，在 Writer 中导航会显示标题、表格、文本框、批注、图像、书签和其他项目，如图-16 所示。在 Calc 中，导航会显示工作表、区域名称、数据库区域、图像、绘图对象和其他项目。在 Impress 和 Draw 中，导航会显示幻灯片、图片和其他项目。

要打开导航，可以点击标准工具栏上的显示导航窗口按钮，或按 F5 键，或者点击菜单 视图 > 导航，或者点击侧边栏中的导航图标。

点击图标的列表标记(+或小三角形)，点击后会展开列表，列表中显示文档中本类别的对象清单。

导航提供了几种快捷的方法，这些方法可以在文档内快速定位和在文档中查找指定项目：

- 当某个类别显示对象列表时，双击对象可以直接跳转到该对象所在位置；
- 如果在创建对象时给对象定义了方便识别的名称，则更容易找到对象；相反如果创建对象时使用默认名称，比如工作表 1、表格 1 或表格 2，则不那么容易找到对象。默认名称可能无法与对象在文档中的实际位置相对应；
- 对于文档中的项目，导航还提供了移动、提升级别、降低级别的功能；
- 不同的 LibreOffice 组件中的导航，其功能范围也不相同。各个 LibreOffice 组件的用户指南中更详细的阐述了这些功能。

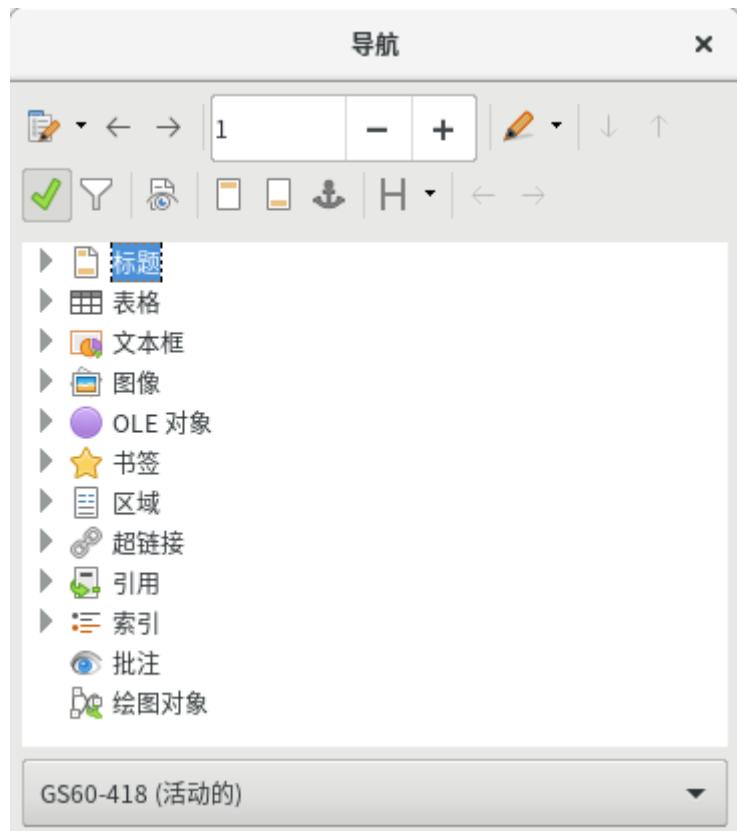


图-16: Writer 中的导航

## 撤销更改和恢复撤销更改

要撤销文档还没保存的更改，可以使用键盘快捷键 ***Ctrl+Z***，或点击标准工具栏上的撤销图标，或点击菜单 **编辑 > 撤消**。点击撤销图标右侧的小三角形，可以看到可以撤销的操作列表。您可以选择多个修改操作，然后同时撤销它们。

撤消修改操作后，您可以恢复撤消修改。要恢复撤消修改，可以使用键盘快捷键 ***Ctrl+Y***，或点击重做图标，或点击菜单 **编辑 > 重做**。与撤消一样，点击重做图标右侧的小三角形，可以看到可恢复撤消的操作列表。

要重复文档的最后一个操作命令，请使用快捷键 ***Ctrl+Shift+Y***。这个重复命令可以免去您多次点击菜单或多次按快捷键的麻烦，比如被重复的操作命令是一个二级菜单命令时，上述的重复命令会让您觉得非常方便。

## 重新加载文档

您可能希望放弃当前文档所有未保存的修改操作，但使用撤消命令一步步撤消更改，或记住所有的更改内容可能会是一项艰巨的任务。如果您确定不想保留该文档所有未保存的更改，可以重新加载该文档。LibreOffice 会加载存储在文件系统中的文档副本，文档会返回到最后一次保存的状态。

要重新加载文档，请点击菜单 **文件 > 重新装入**。如果自上次保存后您对文件做了修改，则点击重新装入后会出现一个确认对话框，警告您所有更改会全部丢失(取消所有修改)。在重新加载文档时，“文件”对话框不会打开，因为该文件已被选中。

## 关闭文档

---

如果只打开了一个文档并且您想要关闭该文档, 请点击菜单 **文件 > 关闭**, 或点击菜单栏右侧或左侧的 X 按钮。在 Windows 和 Linux 系统里, 文档关闭后, LibreOffice 会显示启动中心界面。在 macOS 上, 文档关闭后, LibreOffice 会在屏幕顶部显示菜单栏。

如果已经打开了多个文档并且您只想关闭其中一个文档, 请点击菜单 **文件 > 关闭**, 或点击该文档窗口标题栏上的 X 按钮。X 按钮可能在标题栏的右侧, 也可能在左侧。

如果文档有过修改但尚未保存, 则会显示一个消息框, 提示是否保存所做的更改。



### 警告

如果不保存文档, 会导致所有未保存的更改全部丢失, 甚至会丢失整个文件。

---

## 关闭 LibreOffice

---

要关闭 LibreOffice, 在 Windows 和 Linux 操作系统里, 请点击菜单 **文件 > 退出 LibreOffice**。在 Mac 操作系统里, 请点击菜单 **LibreOffice > 退出 LibreOffice**。

当您使用窗口标题栏上的 X 按钮关闭最后一个文档时, LibreOffice 会完全关闭。macOS 系统里没有这个功能, 你需要点击菜单 **LibreOffice > 退出 LibreOffice**。

您还可以使用键盘快捷键, 如下所示:

- 在 Windows 和 Linux 系统里 - *Ctrl+Q*
- 在 macOS 系统里 - *Command ⌘+Q*

如果文档自上次修改后尚未保存, 会显示一个消息框, 提示是否保存所做的更改。



## 入门指南

# 第二章 设置 LibreOffice

按您的个人习惯/喜好定制 LibreOffice

## 在 macOS 系统里使用 LibreOffice

在 macOS 系统中，某些按键和菜单项与 Windows/Linux 系统中不太一样，下表列出了常见的对应关系；更详细的对应关系，请参考应用程序的帮助。

Windows/Linux	macOS	功能说明
工具 > 选项 菜单	<b>LibreOffice &gt; 选项</b>	打开选项设置
右键点击	Control+单击 或 右键点击	打开右键弹出菜单
<i>Ctrl (Control)</i>	<i>⌘ (Command)</i>	配合其它按键一起使用
<i>F5</i>	<i>Shift+⌘+F5</i>	打开导航窗口
<i>F11</i>	<i>⌘+T</i>	打开侧边栏样式栏目

## 设置 LibreOffice 全局选项

本节介绍一些适用于所有 LibreOffice 组件的设置。如果想了解此处未讨论的设置信息，请参考“帮助”。

点击菜单工具 > 选项，打开的选项对话框中，左侧 LibreOffice 对话框里的列表内容取决于当前哪个 LibreOffice 组件处于打开状态。本章所使用的示例截图，全部是以 Writer 组件为例截取的屏幕截图，即截图时 Writer 正处于打开状态。

点击左侧“LibreOffice”左边的小三角形标记(也可能是符号+)，会向下展开一个列表。选中列表中的项目，同时对话框的右边会显示与选中项目相关的内容。

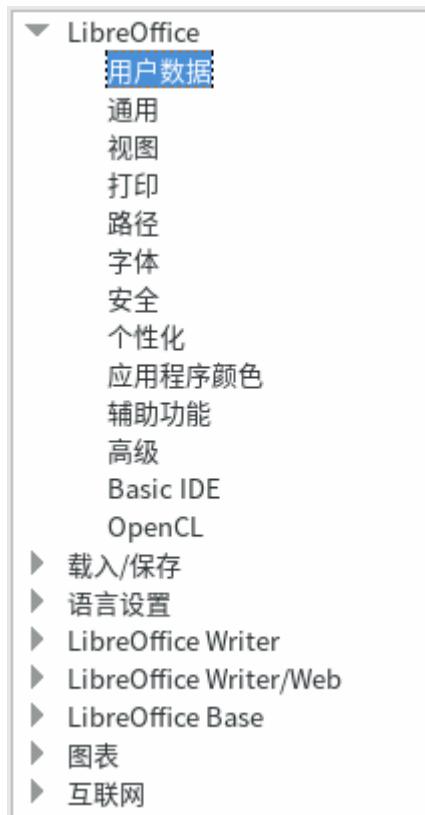


图-17：LibreOffice 选项



## 注意

“选项”对话框右下角的重置按钮可以将对话框内所有的内容全部重置。点击重置按钮会将所有内容重置为刚打开选项对话框时的设置。

如果您的 LibreOffice 使用的语言版本不是中文简体，则某些内容可能与截图中所显示的不同。

## 用户数据选项

LibreOffice 会使用 **LibreOffice - 用户数据** 项目中的名称/缩写等信息来生成一些相关资料 - 包括文档属性(文档创建人和文档最后编辑人)，评论和修改者的姓名以及邮件的发件人地址等 - 您如果在这里填写内容，请确保信息正确无误。

愿意的话，您可以填写相关信息(未截图)，或修改/删除任何现有信息。如果您不希望文档中包含用户信息数据，请取消勾选“将数据用于文档属性”选项。

## 通用选项

**LibreOffice - 通用** 页面中的内容(图-18)，请参考下面的介绍。

### 帮助 - 扩展提示

当**扩展提示**被勾选后，如果您将鼠标指针悬停在某个项目上时，屏幕会自动显示该项目的功能的简要说明。

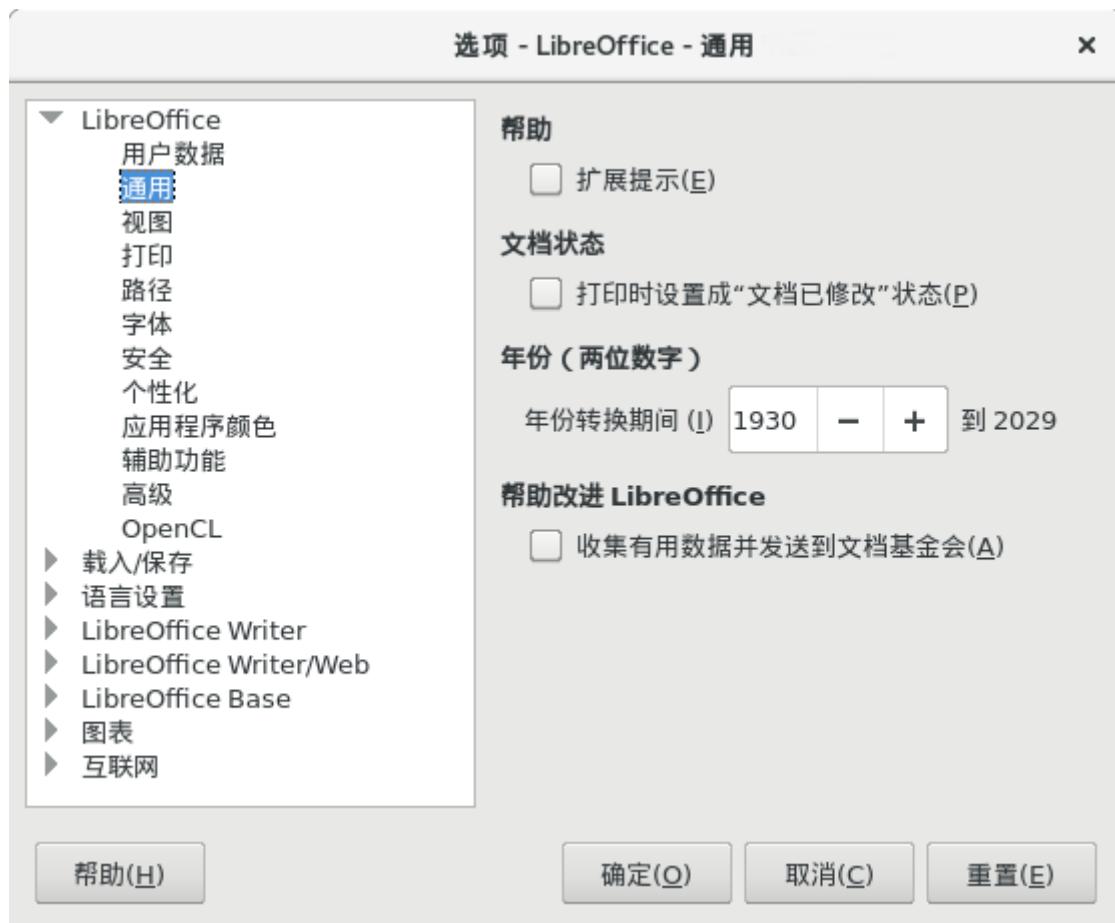


图-18：设置 LibreOffice 的通用选项

## 打印对话框 - 使用 LibreOffice 对话框

这是一个专门用于打印对话框的选项，仅在个别操作系统/桌面管理器中可用(截图中已经勾选此项)。

## 文档状态 - 打印时设置“文档已修改”状态

如果勾选此选项，则下次打印后关闭文档时，打印日期将作为一项修改记录保存在文档属性中；即使您未对文档进行任何其它更改操作，LibreOffice 也会再次提示您保存文档。

## 年份(两位数字)

指定LibreOffice 如何解析两位数的年份。例如，“年份转换期间”右边的框中设置为 1930，然后您在文档中输入日期 1/1/30，则日期会被解析为 1/1/1930。更早的日期会被解析为下个世纪；也就是说，1/1/20 会被解析为 1/1/2020，而不是 1/1/1920。

## 帮助改进 LibreOffice - 收集有用数据并发送到文档基金会

向文档基金会(The Document Foundation)发送有关软件使用的统计数据，从而帮助开发者提升软件质量。这些数据能够识别最常用的功能以及操作顺序和习惯，从而协助开发者改进软件的用户界面，创造出更易用的软件。这些使用数据是匿名信息，只包含用户使用的命令，不会包含文档内容。

## 视图选项

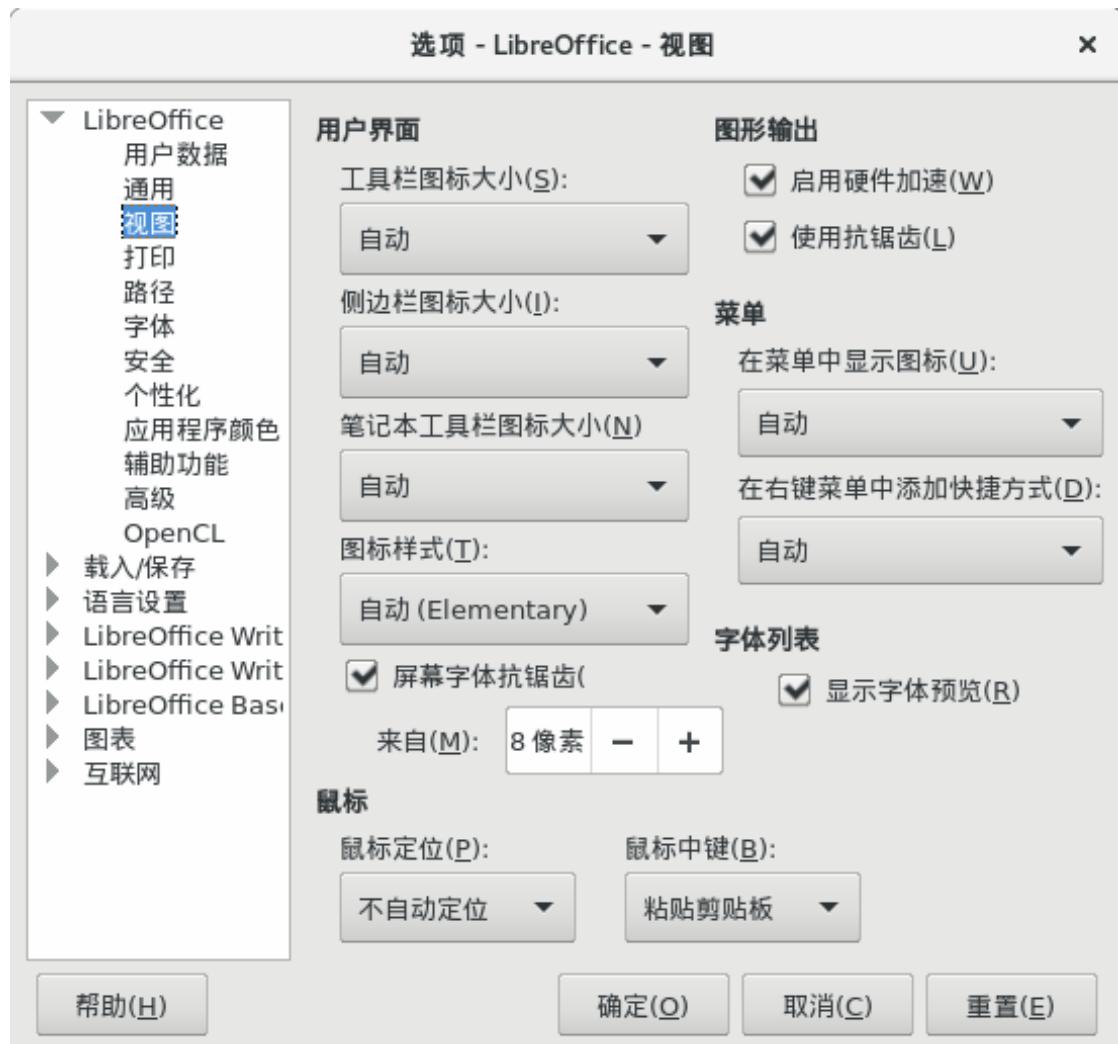


图-19：LibreOffice 的视图选项界面

**LibreOffice - 视图** 页面中的内容可以调整文档窗口界面的外观和一些自动行为方式。部分选项的功能解释请参考图-错误: 引用源未找到后面的内容, 您可以根据个人喜好进行设置。

### 用户界面 - 缩放

(=译注: Debian/LibreOffice6.1.5.1 及后续版本中无此项) 如果帮助文件或 LibreOffice 用户界面菜单的文字看起来感觉太小或太大, 您可以通过指定缩放系数来重新调整。调整后可能会产生意外的结果, 具体取决于您的操作系统中可用的显示字体。不过, 它完全不会影响文档中文本的实际设置的字体尺寸规格, 只是屏幕显示大小的调整。

### 用户界面 - 图标尺寸

这里可以指定工具栏图标的显示尺寸(自动、小、大、特大)。选择自动后, LibreOffice 会根据您的操作系统的默认环境设置来指定 LibreOffice 图标显示尺寸。

### 用户界面 - 图标样式

这里可以指定图标样式(主题)。这里如果选择自动, 那么 LibreOffice 会使用与您的操作系统当前桌面兼容的图标集: 例如, Linux 上的 KDE 或 Gnome。

### 用户界面 - 屏幕字体抗锯齿

选择此项, 可以对屏幕上显示的文字进行平滑处理, 使屏幕上的字体看起来感觉更细腻和精致(Windows 系统不可用)。输入要进行抗锯齿处理的最小字体尺寸。

### 鼠标定位

指定在新打开的对话框中, 鼠标是否进行定位, 以及如何进行定位。

### 鼠标中键

定义鼠标中键的功能:

- **自动滚动** - 按下并拖住鼠标中键时滚动视图。
- **粘贴剪贴板** - 按下鼠标中键时, 将“选择剪贴板”中的内容粘贴到鼠标指针所在位置。 (=译注: 从非 LibreOffice 文档复制内容时)

“选择剪贴板”与您平时所用的菜单 **编辑 > 复制/剪切/粘贴** 及相应的快捷键所对应的剪贴板是完全不同的, 它是另外独立的。“选择剪贴板”与通常所说的“剪贴板”在同一时间可以包含不同的内容。

功能	剪贴板	选择剪贴板
复制内容	编辑 > 复制 <i>Ctrl+C</i>	选择文本、表格或对象
粘贴内容	编辑 > 粘贴 <i>Ctrl+V</i> 会粘贴在当前光标位置	点击鼠标中键会粘贴在当前“鼠标”指针位置
粘贴到其他文档中	不影响剪贴板中的内容	“选择剪贴板”中的内容, 是最近一次标记选取的内容

### 图形输出 - 启用硬件加速

启用该选项后, 应用程序会尝试直接访问显卡(GPU)中的硬件加速功能, 从而改善屏幕显示性能。只有部分操作系统/部分 LibreOffice 版本支持这项功能。

### 图形输出 - 使用抗锯齿

启用或禁用抗锯齿功能; 抗锯齿功能会使大部分图形对象看起来更平滑, 避免类似拙劣手工制品的粗糙感觉。只有部分操作系统/部分 LibreOffice 版本支持这项功能。



## 提示

修改抗锯齿设置后，按 *Shift+Ctrl+R* 可以恢复或刷新当前文档的视图，这样可以查看抗锯齿设置的实际效果。

### 图形输出 - 为所有渲染启用 OpenGL(需要重启 LibreOffice)

启用或禁用 OpenGL 功能。只有部分操作系统/部分 LibreOffice 版本支持这项功能。

### 忽略 OpenGL 黑名单(LibreOffice)

强制使用 OpenGL 进行渲染，即使您电脑的显卡已被加入了黑名单。被加入了黑名单的显卡设备通常会有缺陷，或者在图形渲染时效果很差。只有部分操作系统/部分 LibreOffice 版本支持这项功能。

### 菜单 - 在菜单中显示图标

让图标可以显示在菜单中。

### 字体列表 - 显示字体预览

使字体列表看起来像图-20左边那样，字体名称后面显示字体效果；如果取消选择该选项，则字体列表仅显示字体名称，而不显示其效果，如图-20右边那样。列出的字体都是已经在您的系统上安装的字体。

有一些语言的字体，如阿拉伯语、希伯来语、马拉雅拉姆语等，会增加额外的预览以适合该语言。

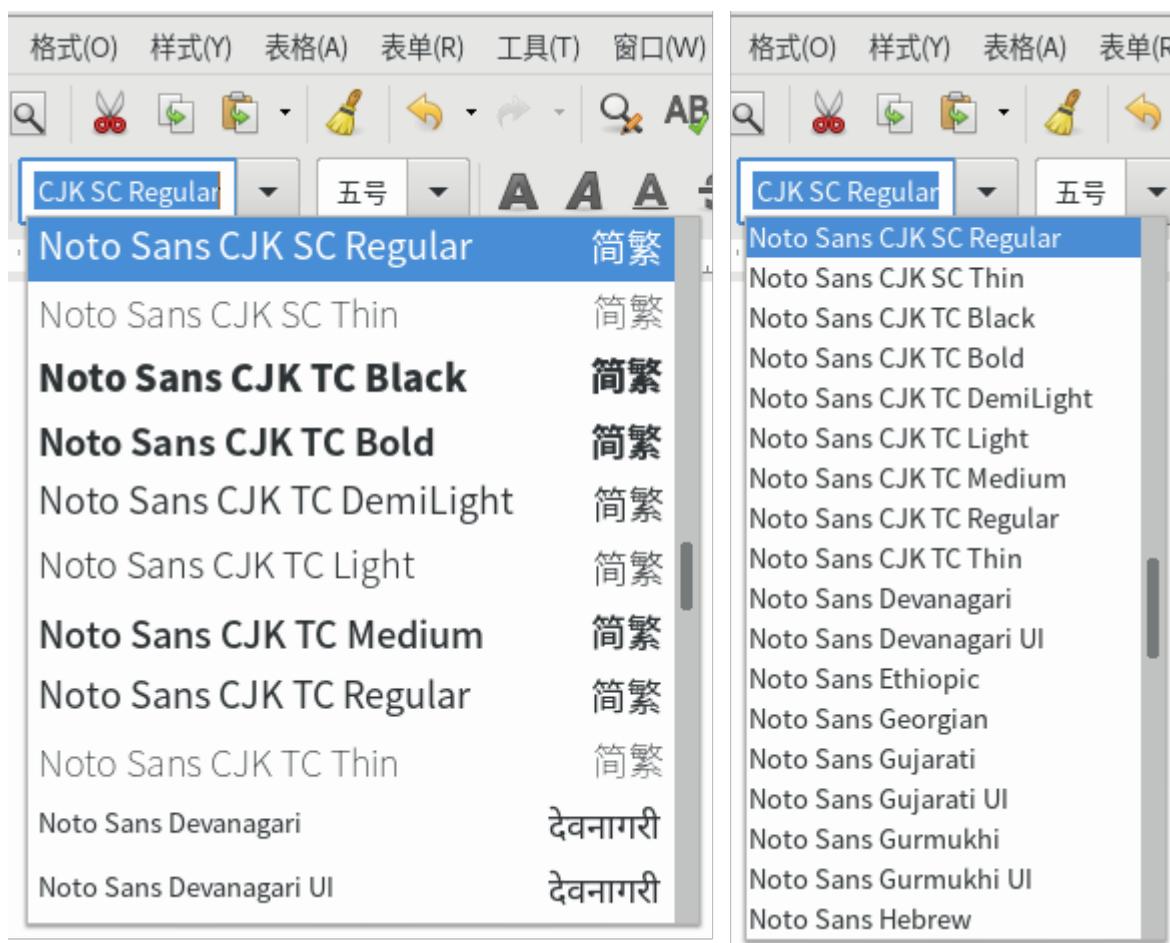


图-20：字体列表：左侧有预览 | 右侧无预览

## 打印选项

在 **LibreOffice - 打印** 页面中，可以按您的默认打印机和最常用的打印习惯来设置打印选项。这些选项的功能，基本上都和字面意思一致。

Windows 系统里没有**以 PDF 作为标准打印作业格式**这个选项。勾选此选项可将内部打印作业格式从 Postscript 描述方式修改为 PDF 描述方式。PDF 与 Postscript 相比有更多优点。更多信息，请参考 [http://www.linuxfoundation.org/collaborate/workgroups/openprinting/pdf\\_as\\_standard\\_print\\_job\\_format](http://www.linuxfoundation.org/collaborate/workgroups/openprinting/pdf_as_standard_print_job_format)

如果不勾选此项，LibreOffice 会使用 Postscript 文档工作流程。

在页面底部的**打印机警告** 部分，您可以指定当文档中设定的纸张尺寸/方向与打印机设定的纸张尺寸/方向不匹配时是否发出警告。打开这些警告可能非常有用，尤其是在您处理其他国家/地区的人员制作的文档时，该国家的纸张尺寸标准很可能与中国标准不同。



### 提示

如果您打印出来的实际文件，正文内容在纸张上的位置不对，或在纸张的顶部、底部或两侧有内容缺失，再或者打印机根本不打印，则最可能的原因是页面尺寸设置有问题。

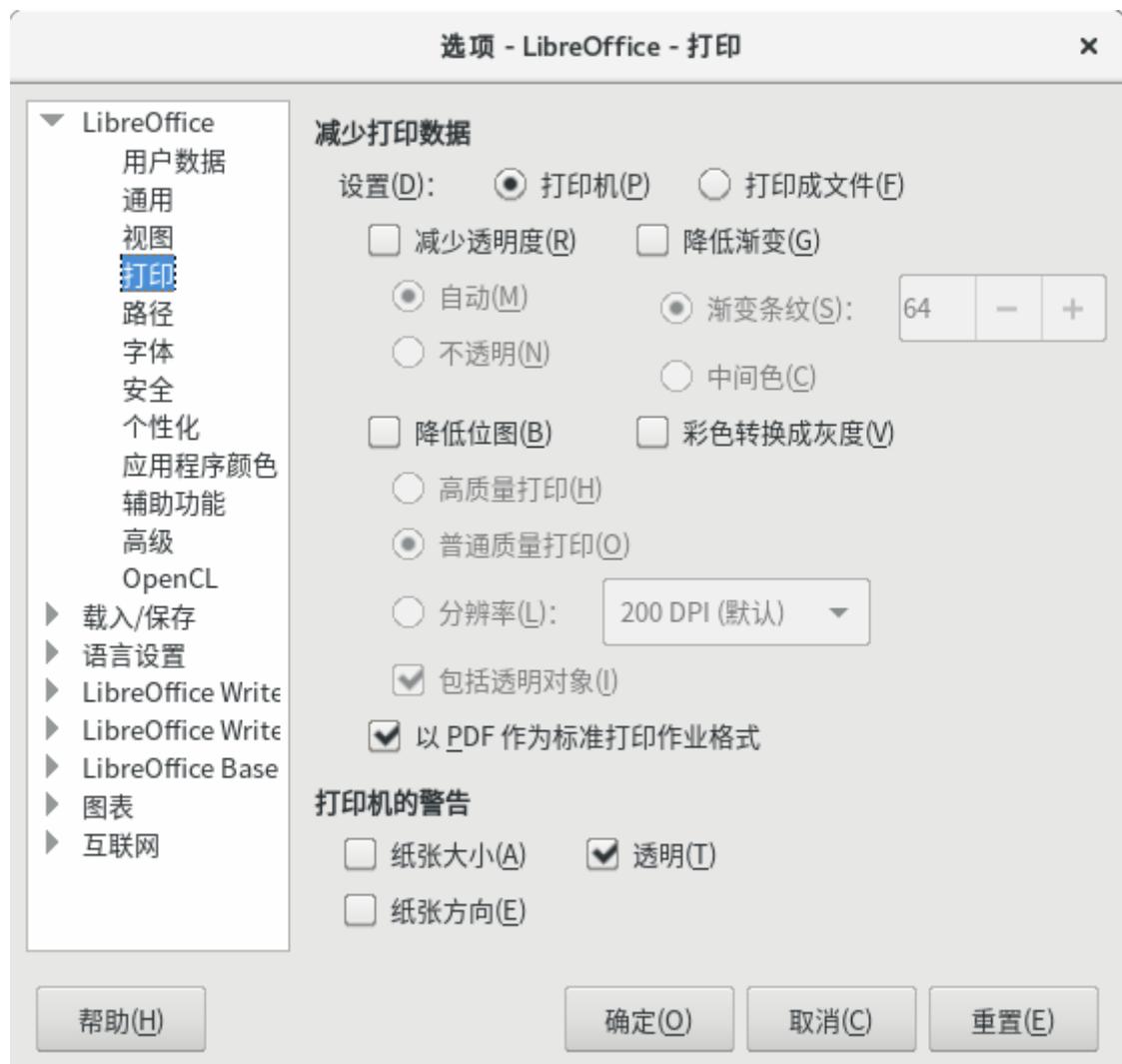


图-21：为所有 LibreOffice 组件设定打印相关参数

## 路径选项

在 **LibreOffice - 路径** 页面中，您可以修改 LibreOffice 的默认路径。例如，在 Windows 系统中，您可能不想将文档存储在默认的“我的文档”目录，那么您可以在这里设置为其它目录。

要修改设置，请在图-22 中列出的列表中选择想要更改的项目，然后点击**编辑**按钮。在“**编辑路径**”对话框(有些版本会叫“**选择路径**”)中，根据需要添加或删除文件夹，然后点击**确定**按钮返回“**选项**”对话框。请注意，某些项目可能会列出两个路径：一个是共享文件夹(可能在网络上)，另一个是用户指定文件夹(通常在用户的个人计算机上)。



您可以使用 **LibreOffice - 路径** 页面上的条目来编制文件列表，比如需要备份或复制到另一台计算机的文件列表(例如包含自动图文集的文件)。

LibreOffice 使用的路径	
类型	路径
保密分级	/usr/lib/libreoffice/share/classification/example.xml
备份	/home/john/.config/libreoffice/4/user/backup
词典	/home/john/.config/libreoffice/4/user/wordbook
临时文件	/tmp
模板	/home/john/.config/libreoffice/4/user/template
图片库	/home/john/.config/libreoffice/4/user/gallery
图像	/home/john/.config/libreoffice/4/user/gallery
我的文档	/home/john
自动更正	/home/john/.config/libreoffice/4/user/autocorr
自动图文集	/home/john/.config/libreoffice/4/user/autotext

图-22： LibreOffice 默认的路径设置

## 字体选项

文档中所有的字体您都可以进行替换。如果您从其他人那里收到的文档中，包含有您系统中没有的字体， LibreOffice 可以对这些没有的字体进行替换。相比 LibreOffice 默认使用的替换字体，您可能更喜欢指定专门的替换字体。



### 注意

这些替换设置不会影响文档内容的字体设置。要修改文档内容的字体设置，您需要修改文档的默认模板的设置，如本书第 3 章所述。

在 **LibreOffice - 字体** 页面上：

- 1) 勾选**使用替换表**复选框；
- 2) 在**字体**框中选择或输入要替换的字体的名称(如果您的系统上没有此字体，那么它就不会显示在此框的下拉列表中，因此您需要输入该字体的名称)；
- 3) 在**替换成**框中，从下拉列表中选择合适的字体，这些字体必须之前已经在你的计算机上安装好；
- 4) 替换成框右侧的复选标记变为绿色，点击此复选标记。现在，输入框下方的大框中会显示一行信息。即使系统上安装了原始字体，也请勾选**始终以替换字体**。勾选**仅屏显**只替换屏幕显示字体，不会替代打印的字体。表-1列给出了组合这些选择的结果；
- 5) 在页面的底部，您可以修改用于显示源代码的字体和字号大小，例如 HTML 和 Basic(在宏中)。

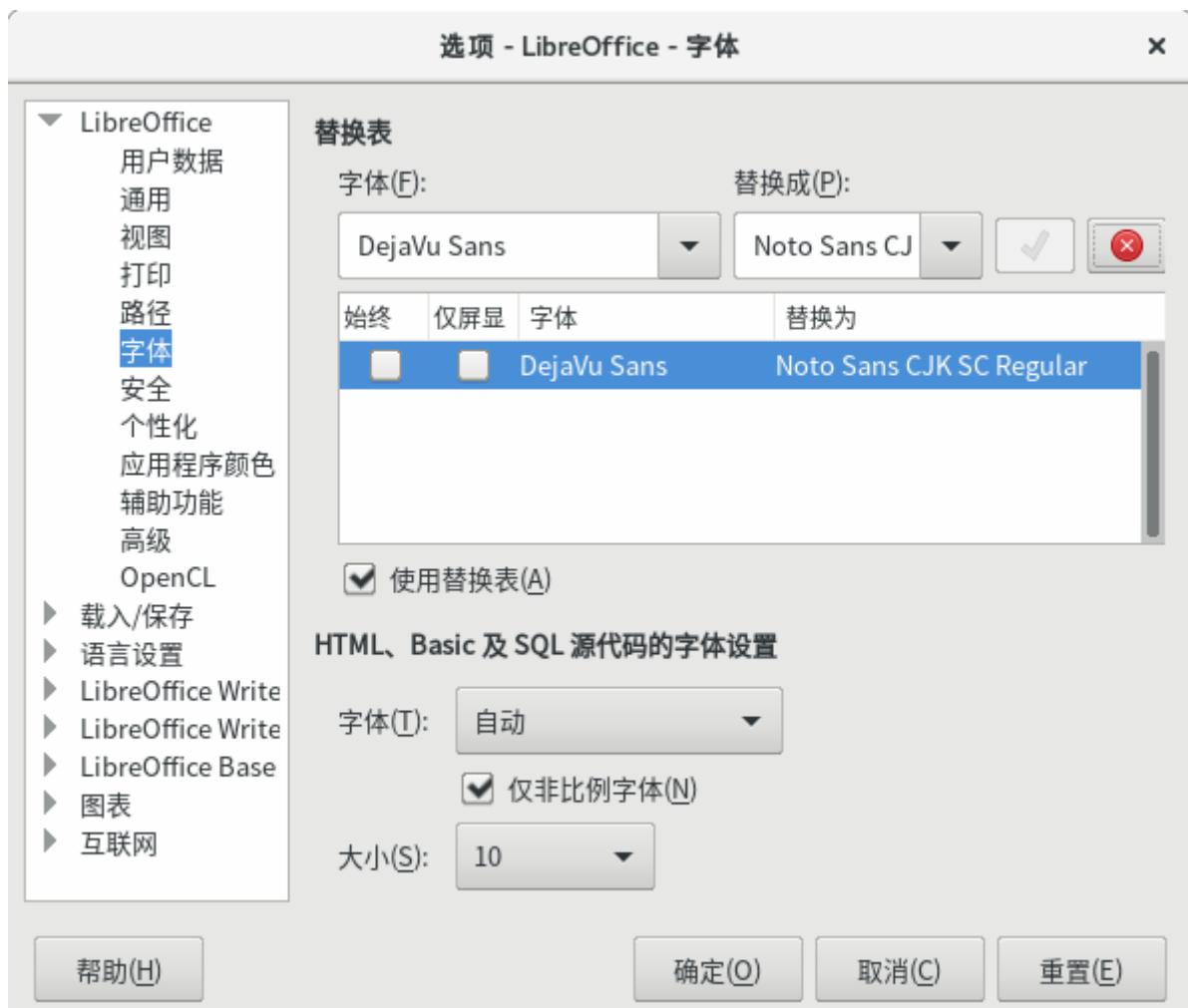


图-23：设置字体替换

表-1：字体替换

“始终”复选框		“仅屏显”复选框	替换操作
选中	未选中		在屏幕上显示以及打印的时候替换字体(无论该字体是否安装)
选中	选中		只替换屏幕显示字体(无论该字体是否安装)
未选中	选中		只替换屏幕显示字体(仅在字体不可用的情况下)
未选中	未选中		在屏幕显示以及打印的时候替换字体(仅在字体不可用的情况下)

## 安全选项

在**LibreOffice - 安全** 页面设定用于保存文档和打开含有宏的文档时的安全设置。

### 安全性选项和警告

如果您的文档中包含记录更改、多个版本、隐藏的信息或注释，并且您不希望某些收件人看到这些信息，您可以设置警告以提醒您将其删除，或者您可以设置 LibreOffice 自动删除这些信息。请注意：除非你删除此类信息，否则它们大部分都会保留在文件中，无论该文件是 LibreOffice 默认的 OpenDocument 格式，还是已保存为其他格式，包括 PDF。

点击**选项**按钮打开额外的安全性选项和警告对话框(图-26)。更多信息请参考本章后面的“安全性选项和警告”小节(第 50 页)。

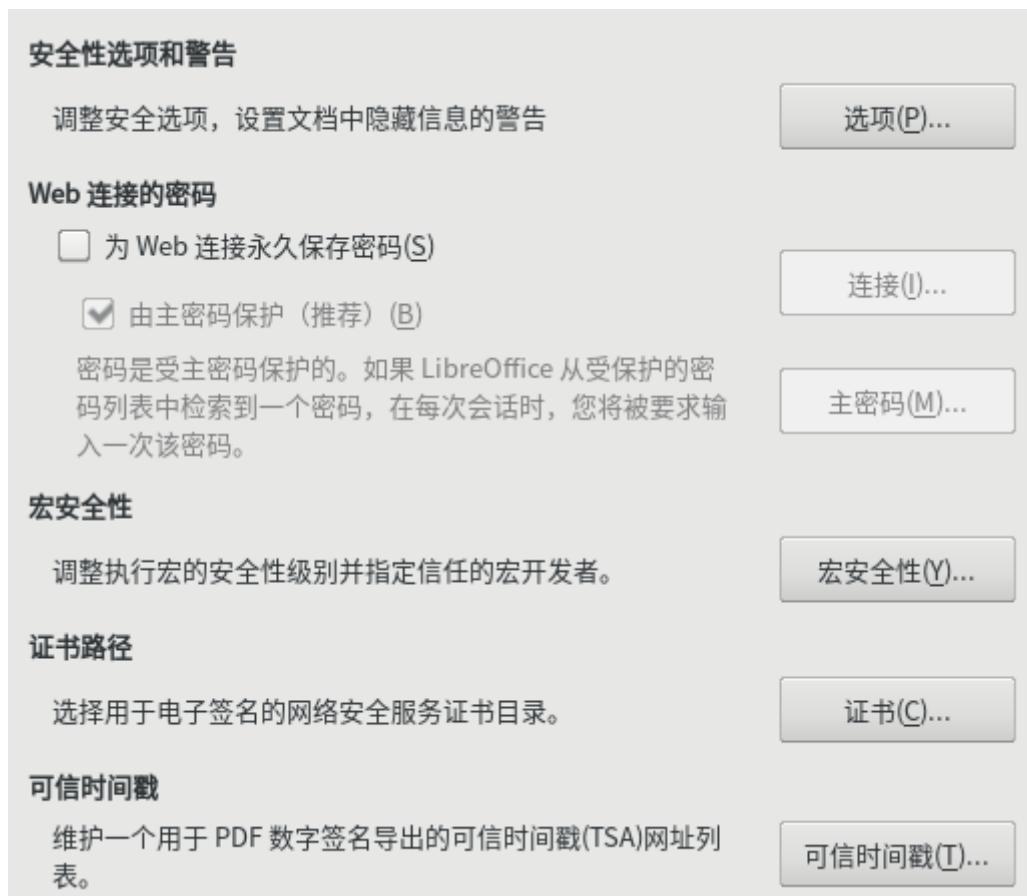


图-24：设定打开和保存文档时的安全设置

### Web 连接的密码

您可以输入主密码以便更方便地访问需要用户名和密码的站点。如果勾选为**Web 连接永久保存密码**选项，会打开“设置主密码”对话框(图-25)。LibreOffice 会安全地存储您访问 Web 服务器文件时使用的所有密码。您可以在输入主密码后从列表中检索这些密码。

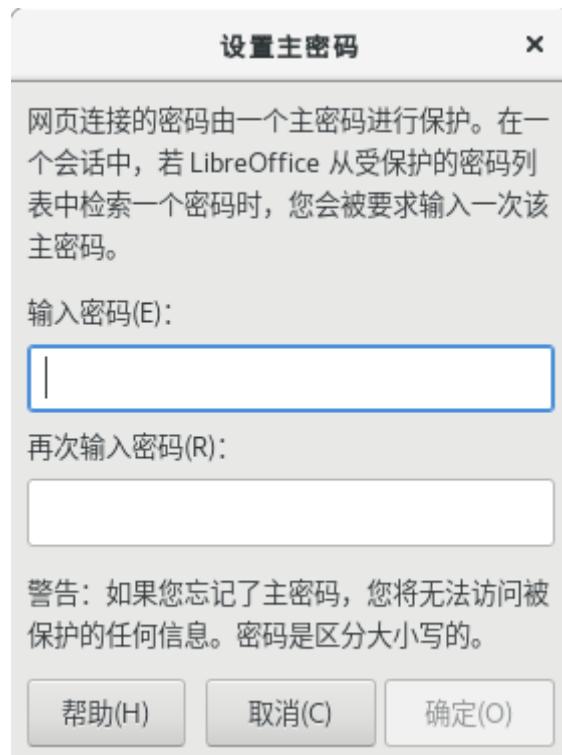


图-25：为 web 连接设置主密码对话框

## 宏安全性

点击宏安全性按钮打开宏安全对话框(无屏幕截图)，您可以在这里调整执行宏的安全级别并指定受信任的源。

## 证书路径

LibreOffice 中，用户可以对文档进行数字签名。数字签名需要个人数字签名证书。多数操作系统都可以生成自签名证书。但是，外部机构颁发的个人证书(在验证个人身份后)与自签名证书相比具有更可靠的信任度。LibreOffice 不提供安全存储这些数字证书的方法，但它可以访问使用其他程序保存的证书。点击证书按钮，然后添加要使用的数字证书的存储路径。



### 注意

仅 Linux 和 Mac 系统上有数字证书路径选项。在 Windows 上，LibreOffice 使用默认的 Windows 路径来存储和检索数字证书。

## 可信时间戳 - TSAs(Time Stamping Authorities)

这里您可以为 LibreOffice 创建的 PDF 文档选择可信戳授权(TSA)URL 地址。将可信时间戳添加到 PDF 上的电子签名，可以提供表明数据完整性的数字印记以及文件签名的可信日期和时间。那些收到具有可信时间戳的 PDF 文档的人，可以验证文档何时进行数字签名/电子签名，还可以验证在时间戳签结之后文档是否被修改。

## 安全性选项和警告

安全性选项和警告对话框中包含以下选项(图-26)：

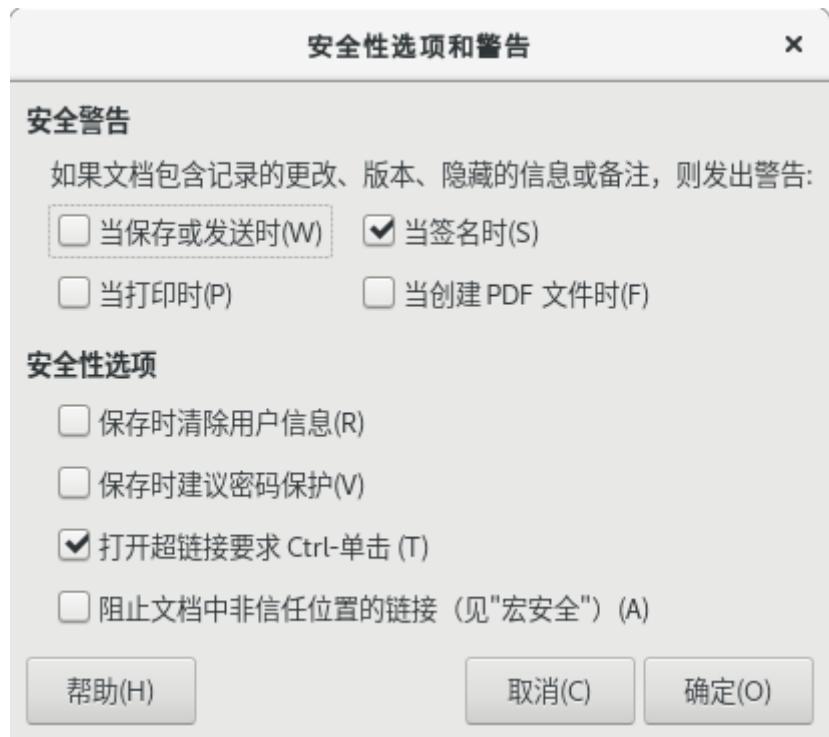


图-26：安全性选项和警告对话框

### 保存时清除用户信息

选择此选项可在保存文件时自动从文件属性中删除用户信息。要手动从特定文档中删除个人信息，请不要勾选此选项。

### 打开超链接要求 Ctrl-单击

LibreOffice 默认是按住 **Ctrl** 并点击 超链接以打开链接的文档。许多人发现，在不小心点击了链接时，如果链接并不激活，那么编辑文档会更方便。要让 LibreOffice 使用普通点击就能激活超链接，请不要勾选此选项。

对话框里的其它选项功能，基本上都和字面意思一致。

## 个性化

您可以使用专为 Mozilla Firefox 设计的主题来修改 LibreOffice 的整体外观。

在 **LibreOffice – 个性化** 页面，选择自定义主题(然后点击选择主题)，会打开选择 Firefox 主题对话框。输入搜索关键词，点击前往，然后等一会儿，系统需要时间来加载主题(=译注：可能无法访问)。选择一个主题，然后点击确定应用主题。短暂停顿后，LibreOffice 的外观将刷新并呈现所选主题。图-29是主题加载成功的一个示例。更多主题信息，请访问：<https://addons.mozilla.org/en-US/firefox/themes/>

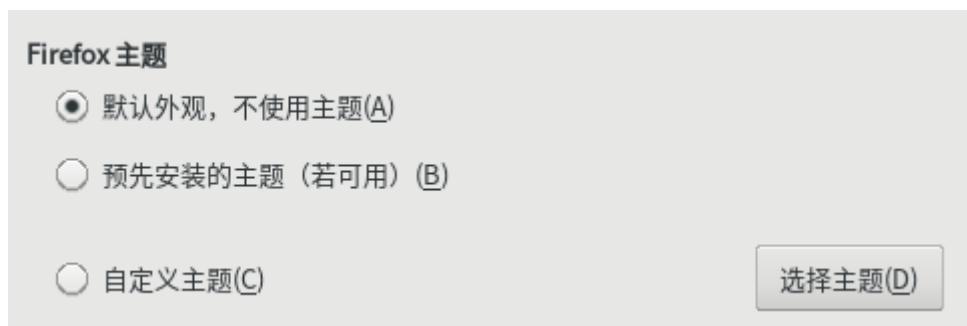


图-27：个性化对话框



图-28：从 Mozilla Firefox 选择主题



图-29主题效果示例

## 应用程序颜色

如果很简单就可以分辨页边距(正文内容边界)、表格和区域的边框(Writer 文档)、Calc 中的分页符、Draw 或 Writer 文档中的网格线时，您编辑和调整页面布局就会更容易。此外，您可能希望使用与 LibreOffice 的默认颜色不同的其它颜色来作为注释提示或字段阴影背景的颜色。

在 **LibreOffice – 应用程序颜色** 页面(图-30)，您可以指定哪些项目可见，以及可见项目使用的颜色。

- 要显示或隐藏正文边界等项目，请勾选或取消勾选项目名称旁边的复选框；
- 要修改项目的默认颜色，请点击颜色设置列中项目名称的向下箭头，然后从列表中选择一种颜色。请注意，您可以修改可用颜色列表，选择自定义颜色；
- 要将颜色设置保存为配色图案，点击保存，在方案框中输入名称，然后点击确定。

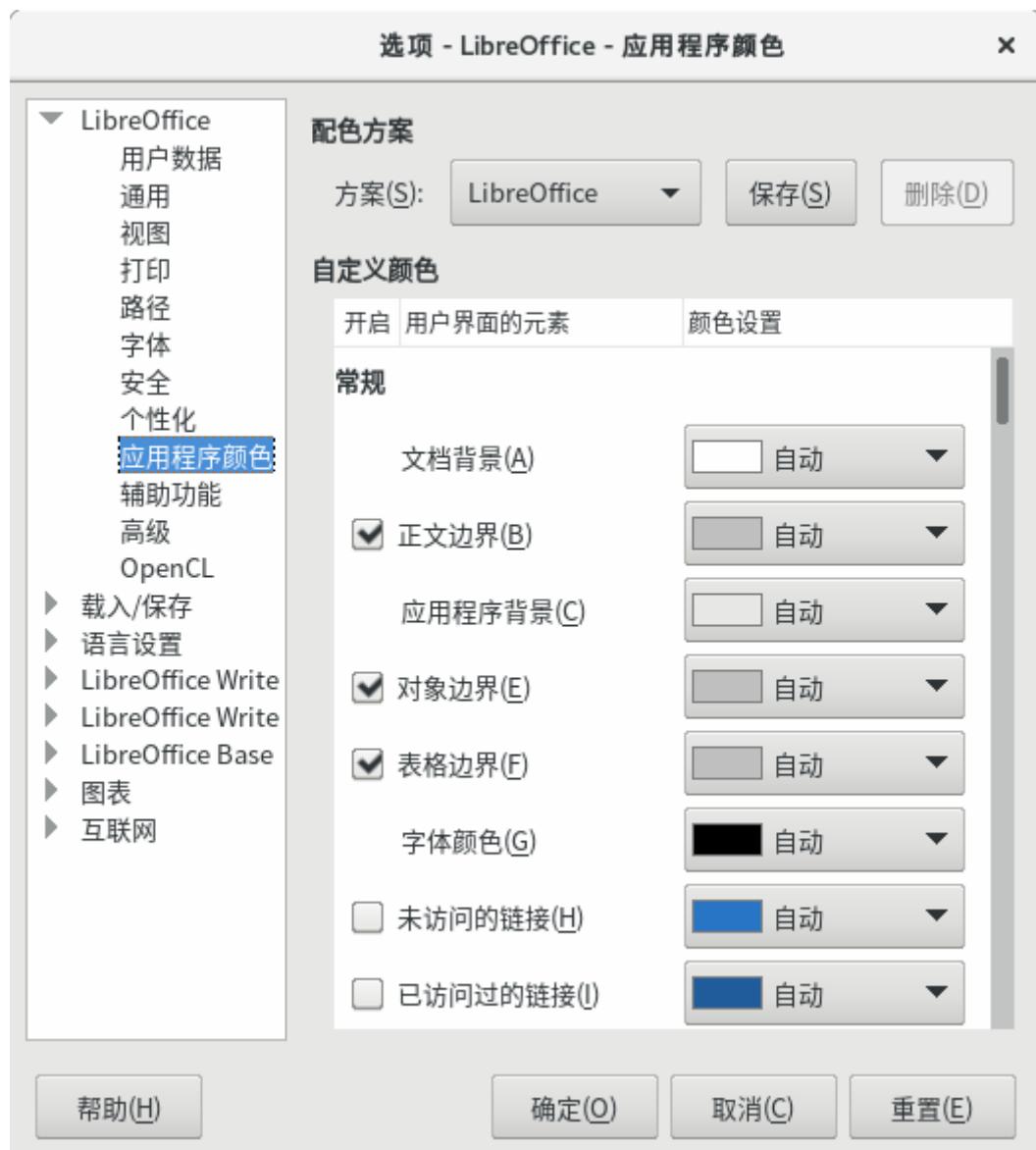


图-30：显示或隐藏正文、对象、表格边界

## 辅助功能选项

辅助功能选项包括是否允许图像动画或文本特效、帮助提示保持可见时间为多久、高对比度显示的一些选项以及修改 LibreOffice 用户界面字体的方法。

辅助功能依靠 Java 与辅助技术工具的协作。并非所有的 LibreOffice 版本都有**辅助功能**选项。有关其他要求和信息，请参考帮助中的 **LibreOffice 中的辅助工具**。

根据您自己的需要勾选或取消勾选项目。

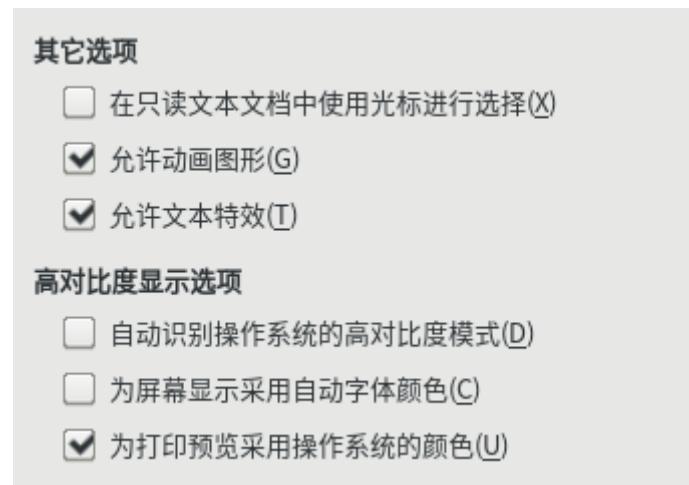


图-31：设置辅助选项

## 高级选项

### Java 选项

如果在安装 LibreOffice 之后安装或更新了 Java Runtime Environment(JRE)，或者计算机上安装了多个 JRE，则可以使用 **LibreOffice – 高级** 选项页面为 LibreOffice 指定要使用的 JRE。

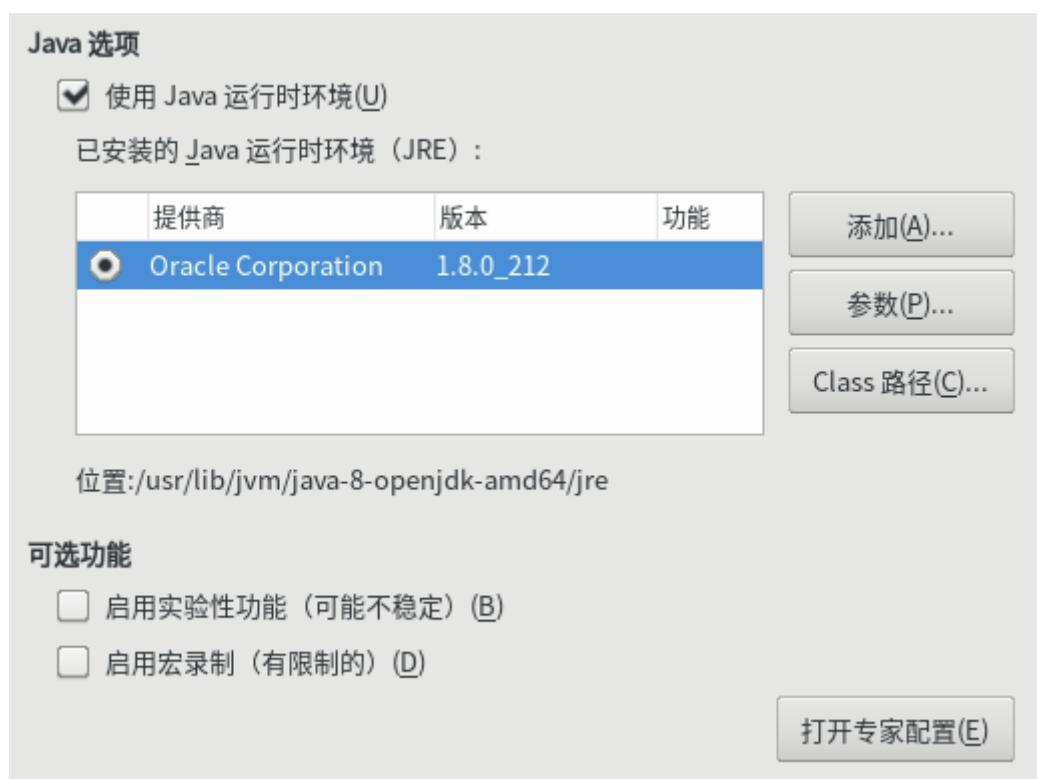
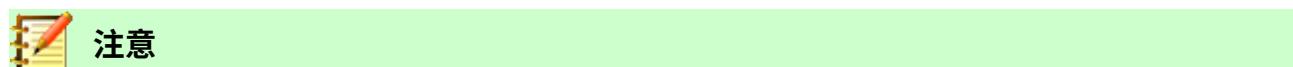


图-32：选择 JRE-java 运行时环境

如果您是系统管理员、程序员或其他自行安装设置 JRE 的人员，可以使用“参数”和“Class 路径”页面(它们在 Java 页面内可以找到)来指定这些信息。

如果您没有看到页面中间列出的任何内容，请等待几分钟，LibreOffice 会在硬盘上搜索 JRE。

如果 LibreOffice 找到一个或多个 JRE，会把它们都显示出来。您可以勾选**使用 Java 运行时环境**选项，并选择列出的其中一个 JRE(如果需要)。

### 可选功能选项(不稳定)

#### 启用实验性功能

勾选此选项可启用尚未完成测试或包含已知错误的功能。这些功能一直在测试，在每一个 LibreOffice 版本上都有所不同。

#### 启用宏录制(有限制的)

此选项启用宏录制，但有一些限制。不支持打开窗口，不支持在窗口之间切换，不支持在不同的窗口中录制。只有与文档内容相关的操作才是可录制的，因此不支持选项修改或自定义菜单。有关宏录制的更多信息，请参考本书第 13 章 - 宏入门指南。

#### 专家配置

大多数用户不需要使用它。点击**打开专家配置**按钮，可以打开一个新窗口，您可以在其中微调 LibreOffice 参数。该页面提供了 LibreOffice 外观和性能的许多方面的详细配置选项。双击某个特性选项，然后输入值来实现修改。



专家配置对话框里允许您访问、编辑和保存配置首选项，这些首选项可能会使 LibreOffice 的用户配置文件不稳定、不一致甚至无法使用。

## Basic IDE 集成开发环境选项

在“选项”对话框的“高级”页面上勾选**启用实验性功能** 并且保存并重启 LibreOffice 后，可以使用“Basic IDE 选项”。这些选项适用于宏程序员，此处不再讨论。

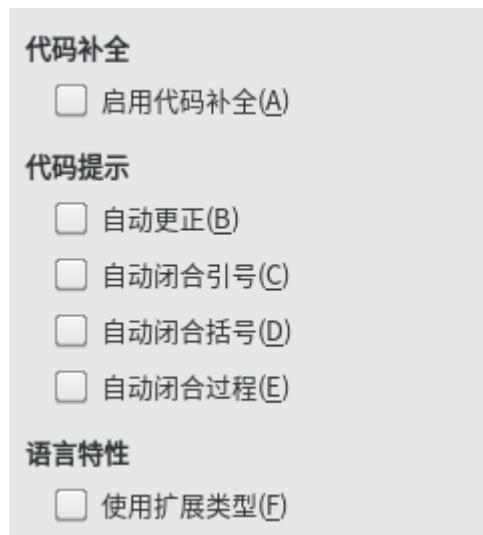


图-33：Basic IDE 选项对话框

## 在线更新选项

(=译注：Debian/LibreOffice 中无在线更新选项，AppImage 有) 在 **LibreOffice – 在线更新** 页面(图-34)，您可以设定是否以及多长时间让程序检查 LibreOffice 网站以获取程序更新。如果您勾选了**自动**

检查更新选项，则在更新可用时，菜单栏的右侧会出现一个提示图标。点击此图标可打开一个对话框，您可以在其中选择下载更新。

如果您勾选了**自动下载更新**选项，则点击提示图标时将开始下载。要修改下载目录，请点击**更改**按钮，然后在文件浏览窗口中选择您希望使用的文件夹。

如果您勾选了**发送操作系统版本和基本的硬件信息**选项，则计算机硬件架构和操作系统的相关信息会被发送到一个远程服务器以进行信息收集统计。



图-34：联机更新选项

## OpenCL 选项

OpenCL(开放计算语言)是一种软件架构，用于编写在计算机的不同处理器间并行运行的程序，例如CPU和显卡GPU(图形处理单元)。启用OpenCL后，LibreOffice会极大受益于GPU中执行的非常快速的数值计算，这在具有大量计算的超大型电子表格中尤其有用。计算机的显卡驱动必须支持OpenCL才能使用此功能。

### OpenCL 选项 - 允许使用软件解释器(即使 OpenCL 不可用)

如果您的计算机显卡驱动程序不支持OpenCL，请勾选此框以模拟OpenCL。

## 允许使用 OpenCL

让 LibreOffice 使用显卡 GPU 以更快的速度进行数值计算。

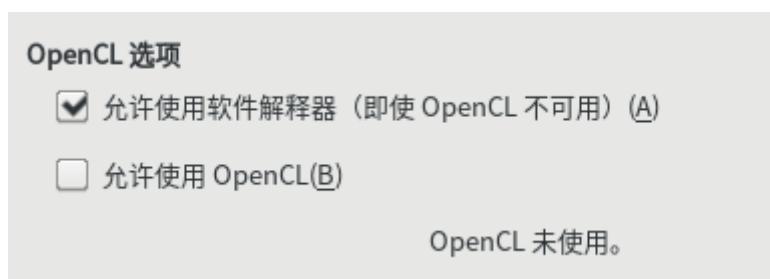


图-35：OpenCL 选项

## 设置文档的载入与保存选项

您可以按自己的习惯设置载入和保存文档的选项。

如果“选项”对话框尚未打开，请点击菜单 **工具 > 选项**，点击 **载入/保存**左侧的展开符号(+或小三角形)。

### 通用

**载入/保存 – 通用** 页面上的大多数选项对于熟悉其他办公软件的用户来说都很熟悉。部分项目的说明请参考下面内容：

#### 连同用户的设置一起装入文档

LibreOffice 文档会包含从用户系统读取的某些设置。保存文档时，这些设置会保存在文档中。

勾选此选项后，LibreOffice 在加载文档时，会忽略文档自身已经存在的设置信息，并载入计算机系统的设置信息。

即使您未勾选此项，LibreOffice 也会从安装设置中获取一些信息：

- 在菜单 **文件 > 打印 > 选项** 中可用的设置
- 传真的名称
- 用于文本表格前的段落的间隔选项
- 用于链接、字段和图表的自动更新的信息
- 处理亚洲语言字符格式的信息

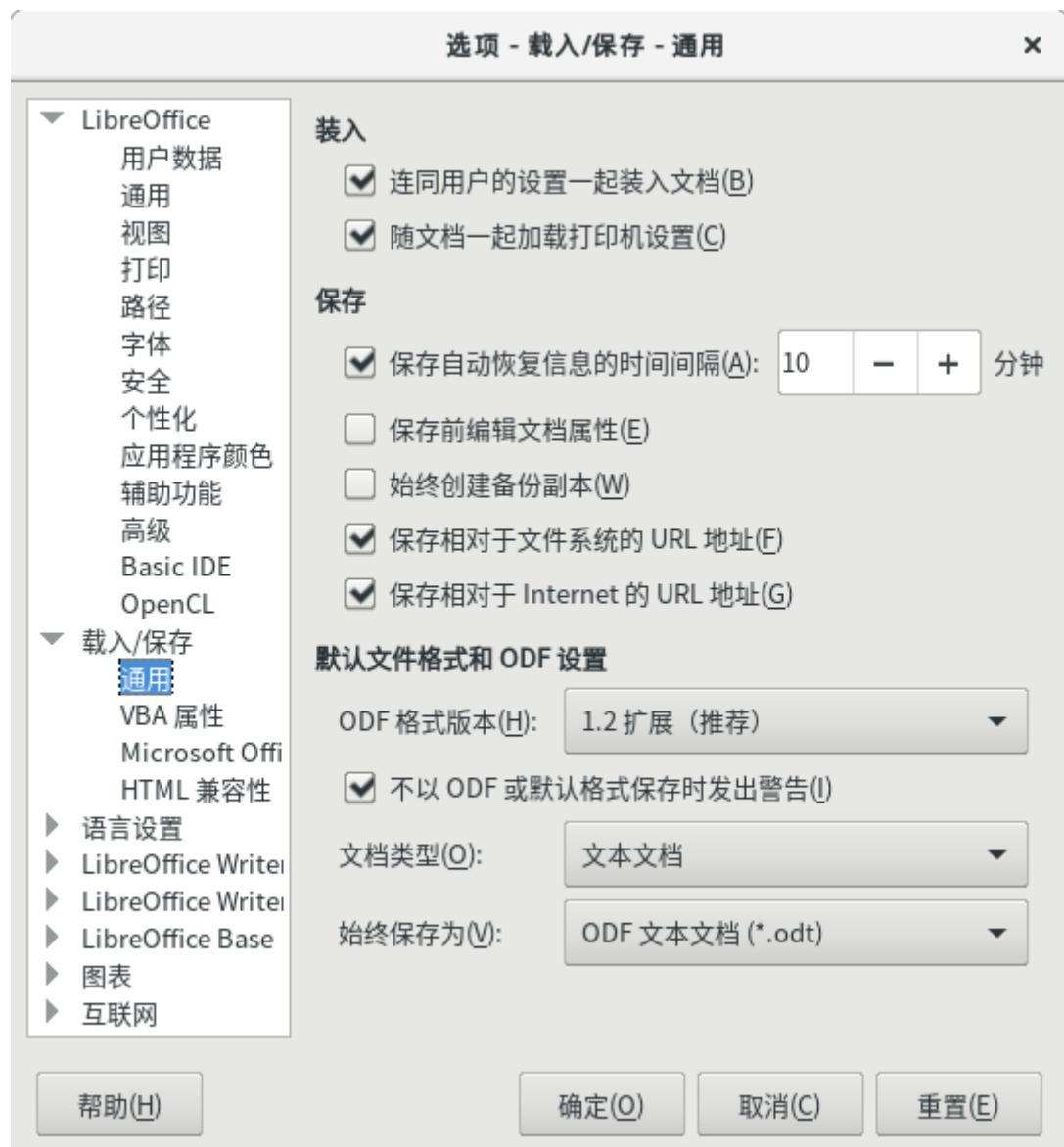


图-36：设置载入/保存选项

以下设置始终与文档一起装入，无论是否勾选了此复选框：

- 与文档连接的数据源及其视图。

如果取消勾选此选项，则用户的个人设置不会覆盖文档中的设置。例如，您设置的(在 LibreOffice Writer 选项中)如何更新链接的选项，受“加载用户的设置”选项的影响。

### 随文档一起加载打印机设置

如果勾选此项，则打印机设置会随文档一起加载。如果您未在“打印”对话框中手动修改打印机，则可能会导致文档打印在远处的打印机上(比如在办公室环境)。如果禁用此项，将会使用您的标准打印机打印此文档。无论是否选中此选项，当前的打印机设置将会与文档一起被存储。

### 保存自动恢复信息的时间间隔

选择是否启用自动恢复，以及保存自动恢复的时间间隔。LibreOffice 的自动恢复功能可以保存所有需要的信息，以便在程序崩溃时可以恢复所有打开的文档。如果设置了此选项，则在系统崩溃后恢复文档将更容易。

## 保存前编辑文档属性

如果选择此选项，会弹出“文档属性”对话框，提示您在首次保存新文档时(或每次使用**另存为**时)输入相关信息。

## 始终创建备份副本

保存文档时，将文档的先前版本保存为备份副本。LibreOffice 会在每次保存时创建新的备份副本以替换前一版本。备份副本的扩展名是 .BAK。工作时间非常冗长的人应该重点考虑使用此选项。

## 保存相对于文件系统/internet 的 URL 地址

此选项可用于为文件系统和 Internet 上的 URL 相对编址选择默认值。仅当源文档和引用文档均在同一驱动器时，才能使用相对地址。

相对地址通常从当前文档所在的目录开始，而绝对地址则通常从根目录开始。下表说明相对地址与绝对地址在语法上的区别：

示例	在文件系统内	在 Internet 上
相对	..//images/img.jpg	..//images/img.jpg
绝对	file:///c /work/images/img.jpg	http://myserver.com/work/images/img.jpg

如果选择相对保存，对文档中嵌入的图像或其他对象的引用地址将会按相对地址的方式保存到文件系统中。这种情况下，引用地址的目录结构记录在什么位置并不重要。只要引用地址位于同一驱动器或卷上，则文件不论位于什么位置都会被找到。如果您希望在其他具有完全不同的目录结构、驱动器或卷名的计算机上也能找到此文档，使用相对地址保存会非常方便。如果要在 Internet 服务器上建立目录结构，建议您也使用相对地址保存。

如果使用绝对地址保存，那么对其他文件的所有地址引用都将根据相应的驱动器、卷或根目录定义为绝对路径。绝对地址保存的优点在于，含有地址引用的文档可以移到其他目录或文件夹中，而地址引用仍然有效。

## 默认文件格式和 ODF 设置

**ODF 格式版本** 默认情况下，LibreOffice 将文档保存为OpenDocument Format (ODF)1.2 版扩展格式。这允许一些更先进的功能，但可能存在向低版本兼容性问题。在使用早期 ODF(1.0/1.1)版本的编辑器中打开 ODF 1.2 扩展格式的文件时，某些高级功能可能会丢失。两个值得注意的例子是标题的交叉引用和编号列表的格式。如果您计划与使用旧版 ODF 的编辑者共享文档，那么使用 ODF 版本 1.0/1.1 格式保存文档会更适合。

**文档类型** 如果您经常与 Microsoft Office 用户共享文档，则可能需要将文档的**始终另存为**属性修改为 Microsoft Office 格式。当前版本的 Microsoft Word 可以打开 ODT 文件，因此可能不需要存成 Word 格式。

## VBA 属性

在**VBA 属性**页面上，您可以选择是否保留在 LibreOffice 中打开的 Microsoft Office 文档中的宏。

如果选择**装入 Basic 代码**，则可以在 LibreOffice 中编辑宏。修改后的宏代码会保存在 ODF 文档中，但如果文档保存为 Microsoft Office 格式，则代码不会保留。

如果选择**保存原始 Basic 代码**，则在 LibreOffice 中将无法运行宏，但如果将文件保存为 Microsoft Office 格式，则代码保持不变。

如果要导入包含 VBA 代码的 Microsoft Word 或 Excel 文件，则可以选择可执行代码选项。通常代码会被保留但是呈现为非活动状态(如果您使用 StarBasic IDE 进行检查，您会发现它已全部被注释)，使用此选项可以执行代码。



图-37：设置载入/保存 VBA 属性

保存原始 **Basic** 代码优先于装入 **Basic** 代码。如果两个复选框都被勾选，并且您正在 LibreOffice Basic IDE 中编辑被禁用的 Basic 代码，那么在以 Microsoft 格式保存时源 Microsoft Basic 代码将一起被保存。

要从 Microsoft 文档中删除可能的 Microsoft 宏病毒，请不要勾选保存原始 **Basic** 代码复选框。文档保存时会删除相关 Microsoft Basic 代码。

## Microsoft Office

在载入/保存 – **Microsoft Office** 页面上(图-38)，您可以选择导入和导出 Microsoft Office OLE 对象(链接或嵌入的对象或文档，如电子表格或方程式)时要执行的操作。

当 Microsoft 文档加载到 LibreOffice 时，勾选 [L] 选项会将 Microsoft OLE 对象转换为相应的 LibreOffice OLE 对象(助记符 “L” 表示“载入” )。

当文档以 Microsoft 格式保存时，勾选 [S] 选项会将 LibreOffice OLE 对象转换为相应的 Microsoft OLE 对象(助记符 “S” 表示“保存” )。



图-38：设置载入/保存 - Microsoft Office 选项

## HTML 兼容性

在载入/保存 - HTML 兼容性 页面上(图 39)修改设置会影响两个地方：一是导入 LibreOffice 的 HTML 页面，另一个是从 LibreOffice 导出的 HTML 页面。请参考帮助 **HTML 文档 - 以 HTML 格式保存文本文档** 小节以获取更多信息。



图-39：设置 HTML 兼容性选项

## 字体大小

如果在 HTML 页面中使用字体尺寸标签，则使用这些字段 HTML <font size =“1”> 到 <font size =“7”> 标记相应字体大小(很多网站已经不再使用这些标签)。

### 导入 - 将 ‘English(USA)[英语(美国)]’ 本地化设置作为数字格式

从 HTML 页面导入数字时，小数分隔符和千位分隔符会根据 HTML 页面的区域设置而有所不同。但是，剪贴板不包含有关区域设置的信息。如果此项没有勾选，LibreOffice 将根据菜单 工具 > 选项 > 语言设置 > 语言 中的区域设置来解释数字(可以参考本节后面区域设置和语言设置部分，第 62 页)。如果勾选此项，则以“英语(美国)”语言环境来解释数字。

### 导入 - 将未知 HTML 标签导入为字段

如果希望 LibreOffice 将无法识别的标签作为字段导入，请选择此选项。对于开始标签，将使用标签名称的值创建 HTML\_ON 字段；对于结束标签，将创建 HTML\_OFF。在 HTML 导出时，这些字段将转换为标签。

### 导入 - 忽略字体设置

勾选此项后，在导入文件时可使 LibreOffice 忽略所有字体设置，使用 HTML 页面样式中定义的字体。

## 导出

要优化 HTML 导出，请在导出部分选择浏览器或 HTML 标准。如果选择了 LibreOffice Writer，则会导出特定的 LibreOffice Writer 指令。(=译注：Debian/LibreOffice6.1.5.1 及后续版本无 Writer 选项)

### 导出 - LibreOffice Basic

勾选此选项可在导出为 HTML 格式时包含 LibreOffice Basic 宏(脚本)。在创建一个 LibreOffice Basic 脚本之前，您必须已经勾选这个选项，否则脚本不会被插入到 HTML 文档中。LibreOffice Basic 脚本必须位于 HTML 文档的标题行中。在 LibreOffice Basic IDE 内创建完一个宏后，宏会显示在 HTML 文档的源文本的标题行中。

如果希望在打开 HTML 文档时自动运行宏，请使用菜单 工具 > 自定义 > 事件。更多相关信息，请参考本书第 13 章 - 宏入门指南。

### 导出 - 显示警告

如果 LibreOffice Basic 选项没有勾选，则显示警告选项可以设置。如果勾选显示警告选项，则在导出为 HTML 时会显示一条警告，表明 LibreOffice Basic 宏将丢失。

### 导出 - 打印布局

勾选此选项可以导出当前文档的打印布局(样式)。HTML 过滤器已经能够支持目前尚在开发中的用来打印文档的 CSS2(Cascading Style Sheets Level 2) 功能。只有当您勾选了打印布局后，您才能够使用这个功能。

### 导出 - 将本地图像复制到互联网

勾选此选项可在使用 FTP 上载时自动将嵌入的图片上载到 Internet 服务器。

### 导出 - 字符集

为导出操作设置适当的字符集。

## 设定语言设置

要自定义 LibreOffice 中的语言设置，您可以执行以下操作：

- 安装所需的词典
- 修改某些区域设置和语言设置
- 设置拼写检查选项

## 安装所需的词典

LibreOffice 会自动安装许多词典。要添加其他词典, 请确保已连接到 Internet, 然后点击菜单 工具 > 语言 > 更多联机词典。LibreOffice 会打开您的默认网页浏览器, 然后链接到安装词典的页面。按照页面提示选择并安装所需的词典。

## 修改某些区域设置和语言设置

您可以修改 LibreOffice 用于全部文档或特定文档的区域设置和语言设置。

在“选项”对话框中, 点击语言设置左侧的展开符号( + 或小三角形)。显示的列表内容取决于增强的语言支持 设置(参考图-41)。



图-40: LibreOffice 语言设置, 不启用或启用亚洲和复杂文本排版选项

在语言设置 - 语言 页面的右侧, 根据需要修改用户界面、区域设置、默认货币 和 文档的默认语言。在示例截图中, 已使用中文(简体)为标准设置了相关选项。



## 用户界面

用户界面的语言通常在安装 LibreOffice 时设置，这样可以和操作系统的语言相匹配。如果已为 LibreOffice 安装了多种语言，则可以设置菜单、对话框和帮助文件等使用哪种语言。

## 区域设置

区域设置是 LibreOffice 中许多其他设置的基础，例如编号、货币和度量单位的设置。LibreOffice 默认会使用操作系统的区域设置，除非您在这里设置不同区域。

## 小数分隔符键

如果勾选了 **小数分隔符键** 选项，则 LibreOffice 将使用默认语言环境定义的字符。如果未勾选此选项，则由键盘驱动程序来定义使用的字符。

## 默认货币

**默认货币** 是**区域设置** 中设置的国家/地区的货币格式。默认货币设置决定了货币字段所使用的格式。如果修改了区域设置，则默认货币设置会自动更改。如果修改了**默认货币**，则在全部已打开的文档中，所有涉及货币和货币图标的对话框内容都会更改。使用某种其它货币格式作为默认货币格式保存的文档，再次打开时会使用新的默认货币格式。

## 接受日期格式

**接受日期格式** 选项定义了 LibreOffice 如何识别输入的日期。**区域设置** 也定义了默认的日期格式。您可以使用 Y、M、D 代表年、月、日来定义其他日期模式(以分号分隔)。LibreOffice 会把以 ISO 8601 格式输入的日期解释为 Y-M-D 和 YYYY-MM-DD。



### 警告

输入到 Calc 电子表格或 Writer 表中的日期数据必须按**区域设置** 定义的格式输入，才能被正确地识别为日期。

## 文档的默认语言

指定用于 LibreOffice 的拼写检查、同义词库和连字符功能(断字)的语言。如果这些选项仅用于当前文档，请勾选**仅适用于当前的文档**。

如有必要，请勾选此项以启用对亚洲语言(中文、日语、韩语)的支持，并支持**CTL(复杂文本排版)**语言，比如乌尔都语、泰语、希伯来语和阿拉伯语。如果您选择其中任何一个选项，则下次打开此对话框时，您将在“语言设置”页面看到一些额外选项，如图-40所示。本书英文版中提到，全书未阐述日语查找选项、亚洲语言版式、复杂文本排版 等亚洲语言相关的选项。

## 增强语言支持 - 忽略系统输入语言

默认语言设置取决于**区域设置** 里的设置。默认语言环境基于计算机操作系统的语言环境设置。键盘布局通常基于操作系统使用的语言，但可以由用户修改。如果未勾选此选项，并且键盘布局发生更改，则键盘输入将会与预期的不同。

## 设置拼写检查选项

要设置检查拼写选项，请点击 **语言设置 > 写作辅助**。在页面的**选项** 区(图-42)，选择对您有用的设计。

一些建议：

- 如果在输入内容时不想检查拼写，请取消勾选**键入时检查拼写**。也可以使用“标准”工具栏上的**自动拼写检查**按钮取消选择此选项；
- 如果要在输入时检查语法，则必须勾选**键入时检查拼写**选项；
- 如果使用包含全部字母大写的单词和带数字的单词的自定义词典(例如：AS400)，请勾选**检查大写字母和检查带数字的词**；
- 检查拼写时，勾选**检查特殊区域**会检查页眉、页脚、框架和表格；

在这里，您还可以选择默认情况下哪些用户自定义词典处于激活状态，并通过点击**新建**和**删除**按钮添加或删除用户安装的词典。系统安装的词典无法删除。

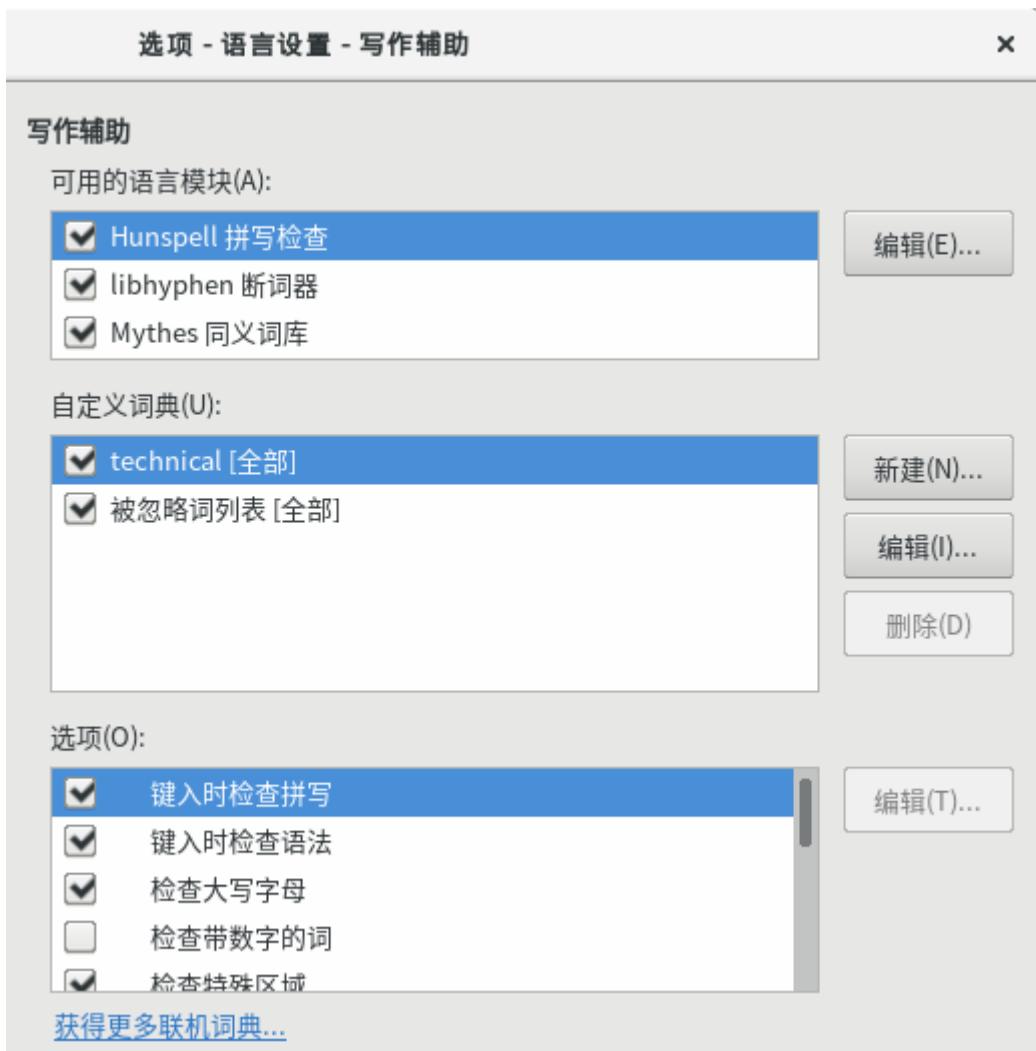


图-42：通过设定语言、词典、选项来设置拼写检查功能

## 英文语句检查

(=译注：Debian/Gnome/6.1.5.1 中无此项，AppImage 有) 在语言设置 > 英文语句检查页面，您可以设置检查、问题提醒或自动转换等内容。此菜单也可以在 LibreOffice 默认安装的英语词典扩展中找到。点击菜单 工具 > 扩展管理器，选择英语拼写词典，然后点击 选项 按钮可以显示此菜单。勾选您要检查的项目。

设置了额外的语法检查项目后，必须重新启动 LibreOffice 或重新加载文档，语句检查才能生效。



图-43：设置英文语句检查

## 语法检查

### 可能的错误

检查诸如 with it's、 he don't、 this things 等英语语法。

### 大小写

检查句子的大小写。句子边界检测取决于缩写。

### 单词重复

检查所有单词重复，而不仅仅是默认单词'and'、'or'、'for' 和 'the'。

### 括号

检查括号对和引号对

## 标点符号

### 单词间隔

此选项默认是被勾选状态。它检查单词之间是否为单空格，出现双空格或三空格时会提示您注意，超过三个空格不会提示。

### 句子间的空格

检查句子之间的单个空格，如果有两个或三个空格会提示您。

### 多余的空格

提示单词/句子间超过三个空格的情况。

### 长破折号；短破折号

这两项检查，可以强制用长破折号(无空格)替换短破折号(有空格)，短破折号(有空格)替换长破折号(无空格)。

### 引号

检查双引号配对是否正确。

## 乘号

此选项默认是被勾选状态。它用正确的乘法符号替换被误用作乘法符号的字母‘x’。

## 撇号

用正确的印刷字符撇号替换错误的撇号。

## 省略号

用正确的印刷符号省略号替换错误使用的连在一起的三个点。

## 减号

用正确的减号印刷字符替换误当成减号的连字符。

## 其他

### 转换为公制；转换为非公制

将指定类型的度量单位转换为另一种度量单位：公制转换为英制、英制转换为公制。

### 大数字千位分隔

将具有五位或更多有效数位数的数字转换为通用格式，即转换为使用逗号作为千位分隔符的数字，或使用窄空格作为分隔符的 ISO 格式，具体取决于文档的区域设置。

## 其它语言语句检查

LibreOffice 还可以检查其他语言的句子，尤其是匈牙利语、俄语和巴西葡萄牙语。如果语言是计算机系统的默认语言，则默认启用这些语句检查。这些语句检查可用的规则集取决于该语言。

## 设定互联网选项

互联网选项里面的具体内容取决于您的操作系统。

使用“代理服务器”页面(如果可用)保存代理设置供 LibreOffice 使用。

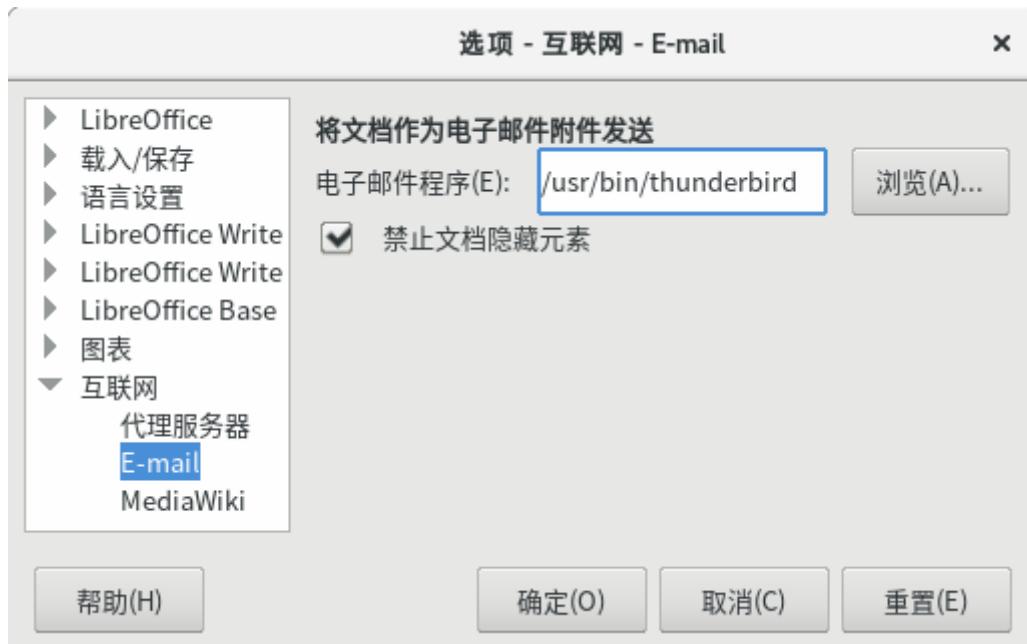


图-44：互联网选项，Linux 系统的 LibreOffice 会多出一个 E-mail 选项

如果您使用的是基于 Unix 或 Linux 的操作系统(包括 Mac OS X)，则可以设置 E-mail 选项，您可以在其中指定默认的电子邮件程序，然后当您将当前文档作为电子邮件发送时，LibreOffice 会使用您指定的程序来发送。在 Windows 下，LibreOffice 始终使用操作系统默认的电子邮件程序。

MediaWiki publisher 功能包含在 Windows 和 Linux 中。要启用它，请在互联网选项中选择 MediaWiki，然后点击添加按钮打开如图-45所示的对话框。您可以在此处指定 MediaWiki 的地址(URL)和登录信息。您可以在列表中添加多个 MediaWiki 地址。



图-45：设置 MediaWiki 服务器账户

## 设置 LibreOffice 的自动更正功能

有些人发现 LibreOffice 的自动更正功能中的部分项目很烦人，在您不希望修改时，它们反而会修改您输入的内容；也有人觉得有些自动更正功能非常有用。如果您认为有用，那么设置一下相关的选项。但是，如果您发现文档中出现无法解释的更改，那么这里可能是查找原因的好地方。

要打开“自动更正”对话框，请点击菜单 **工具 > 自动更正 > 自动更正选项**。您需要打开一个文档才能显示此菜单项。在 Writer 中，此对话框有五个选项卡。其他 LibreOffice 组件中，该对话框只有四个选项卡。各个组件的用户指南手册中会有更多详细信息。

## 通过安全模式对 LibreOffice 进行故障排除

安全模式提供了各种选项来帮助恢复 LibreOffice 出现的停止工作或无法启动的情况。

启动安全模式的方法：

- 点击菜单 **帮助 > 以安全模式重新启动**
- 使用`--safe-mode` 选项从命令行启动 LibreOffice
- 在 Windows 中，从“开始”菜单中选择“LibreOffice(安全模式)”



图-46：LibreOffice 安全模式

在安全模式下，您可以找到恢复 LibreOffice 的选项。下面列出的选项，从上到下按顺序变得越来越极端，因此建议您尽量先尝试排在上面的选项。（=译注：安全模式会使用系统语言界面）

- **从备份文件恢复(Restore from Backup)** - LibreOffice 会保存一份之前的 LibreOffice 配置的备份，还有已激活的扩展的备份。如果您怀疑问题是由于最近修改配置或扩展引起的，请使用此选项，这会将用户配置和已安装的扩展恢复到先前备份的状态。
- **配置(Configure)** - 此选项允许您禁用所有用户扩展和硬件加速设置。如果 LibreOffice 在启动时崩溃，或出现与硬件加速相关的视觉效果故障，这是一个不错的选择。
- **扩展(Extensions)** - 如果您怀疑问题是扩展程序引起的，则此选项允许您卸载所有用户扩展，以及重置共享扩展或捆绑扩展的状态。在使用共享扩展或捆绑扩展的情况下，该选项仅在用户具有适当的系统访问权限时才有效，请谨慎使用。
- **重置为出厂设置(Reset to Factory Settings)** - 如果上述所有操作均失败，您可以将配置设置和用户界面设置重置为出厂默认设置，或将全部配置文件重置为出厂默认设置。
  - 重置所有选项设置以及对用户界面的更改(Reset Settings and User Interface Modifications) - 这将重置您的用户界面和配置设置，但保留您的个人字典、模板等内容
  - 重置整个用户配置文件(Reset Entire User Profile) - 这将清除所有自定义选项并将用户配置文件恢复为出厂默认状态。

- **应用更改并重新启动(Apply Changes and Restart)** - 点击此按钮可以使上述设置生效并重新启动 LibreOffice。
- **在安全模式下继续(Continue in Safe Mode)** - 以安全模式继续将允许您像过去一样使用 LibreOffice，但所使用的配置文件是 LibreOffice 在启动时临时创建的。您之前设置的任何扩展或配置选项都必须重新配置才能使用，请记住，再次重新启动后任何对临时用户配置文件所做的设置都将丢失。
- **以正常模式重新启动(Restart in Normal Mode)** - 如果您意外进入安全模式，此选项将放弃所有更改，终止安全模式并重启 LibreOffice 到正常模式。



## 注意

如果使用安全模式无法解决问题，则“高级”选项将提供进一步帮助的说明。

在高级选项中，您可以创建已损坏用户配置文件的 zip 文件，然后将其上传到 LibreOffice 错误跟踪系统，开发人员可以对其进行进一步调查。

请注意，您上传的资料可能包含个人敏感信息，例如已安装的扩展程序、个人词典和设置等。



## 入门指南

# 第三章 使用样式和模板

在文档中使用高生产力格式化工具

## **直接格式化(手动格式化)**

---

使用计算机来制作文档的关键思想是把整个文档当作是内容和格式的组合。虽然内容源于人类智力活动，但格式化是计算机可以轻松执行的任务，并且通常是简单重复的工作。

格式化文档的操作可以是手动的(直接格式化，或手动格式化)，也可以是自动的(样式格式化)。用户单独格式化文档的每个元素时，通常是执行手动格式化(也叫直接格式化)，就像在办公室中使用打字机时一样，一行一行处理。直接格式化(手动格式化)是一种重复性工作，例如，您可以将粗体属性反复应用于不同文字，为不同段落设置相同的边距，或把多个标题的字体改成统一大小。

相比之下，样式格式化方法是一种让计算机更有效地格式化文档的现代方法，它还可以减少直接格式化(手动格式化)操作所花费的时间。

## **什么是样式？**

---

**样式**是一组格式，您可以将样式应用于文档中的选定页面、文本、框架和其他元素，以快速修改其外观。应用样式通常意味着同时应用整组格式(即同时应用多个属性，包括字体、字号、颜色等)。

许多人手动格式化段落、文字、表格、页面布局和文档的其他部分，而不关注样式。他们习惯于根据**物理**属性编写文档。例如，您可以指定某标题的字体种类、字号大小以及其它属性，例如粗体或斜体，就像上面描述的打字机一样。

样式是**逻辑**属性。使用样式意味着您停止说“标题 - 字体大小四号字，字体类型黑体，粗体，对齐方式居中”，而是说“标题”；因为您已经定义了“标题”样式，上述提到的所有文字排版属性，“标题”样式已经全都包括在内。换句话说，使用样式意味着您的工作重点将从文本(页面、其他元素)长什么样转移到文本是什么内容(=译注：不使用样式时，我们对标题版式进行排版的时候，逐一设定黑体/粗体/黑色/四号字/居中等这些属性；使用样式时，选中标题文本，然后点击“标题”样式即完成标题排版)。

样式有助于提高文档排版的一致性。样式还使主要的格式修改变得更容易。例如，您可以决定一次性修改所有段落的缩进，或所有标题的字体。而手动为较长文档执行此操作的话，可能需要在几十个位置分别进行单独修改操作。相比之下，当您使用样式时，您只需要进行一次操作，就可以完成所有内容的修改。

此外，LibreOffice 默认情况下会将样式应用于许多编辑过程，而这个过程您可能根本察觉不到。例如，Writer 在编译目录时依赖于标题样式(或其他您指定的样式)。有关样式使用的一些常见示例可以参考本章后面的“样式使用的例子”小节(第 90 页)。

LibreOffice 支持以下类型的样式：

- **页面样式** 包括边距、页眉和页脚、边框和背景；在 Calc 中，页面样式还包括页面打印顺序；
- **段落样式** 控制段落外观的所有方面，例如文本对齐、制表位、行间距和边框等，并且可以包括文字格式；
- **字符样式** 会影响段落中选中的文字，例如文字的字体和大小，或粗体和斜体属性；
- **表格样式** 将预先定义好的格式应用于文本文档中的表格和表格元素；
- **框架样式** 用于格式化图像框架和文本框架，包括文本换行、边框、背景和分栏等；
- **列表样式** 允许您选择、格式化和定位数字/项目符号；
- **单元格样式** 包括字体、对齐方式、边框、背景、数字格式(货币、日期、数字等)和单元格保护；
- **图形样式** (绘图和演示文稿组件)中包括线条、区域、阴影、透明度、字体、连接符、尺寸标注和其他属性；
- **演示文稿样式** 包括字体、缩进、间距、对齐和制表符等属性；

LibreOffice 的各个组件分别提供了不同的样式，如表-2中所示。

LibreOffice 内置了许多提前定义好的样式。这些内置的样式，您可以直接使用和修改，或者您也可以创建新样式，如本章后面所述。

表-2：LibreOffice 各组件提供的样式

样式类型	Writer	Calc	Draw	Impress
页面	X	X		
段落	X			
字符	X			
框架	X			
编号	X			
表格	X			
单元格		X		
演示文稿			X	X
图像	(包含在框架样 式内)		X	X

## 应用样式

LibreOffice 提供了几种方法供您选择要应用的样式：

- Writer 中的样式菜单
- 侧边栏中的样式栏目
- 填充模式
- 在“格式”工具栏中应用“样式列表”
- 键盘快捷键

### Writer 中的样式菜单

“样式”菜单具有几乎最重要的段落、字符和列表样式，并在菜单底部列出了自定义样式管理条目。样式菜单中没有框架、页面或表格的样式。

要应用段落样式，请将光标放在段落中的任一位置，然后在 **样式** 菜单中选择一个段落样式。要将字符样式应用于多个文字，请先选择文字，然后从菜单中选择字符样式。



#### 注意

您无法将自定义样式添加到“样式”菜单。

### 使用侧边栏样式栏目

样式栏目(在某些版本中称为样式和格式栏目)包括最完整的样式工具。使用样式栏目应用样式：

- 1) 点击菜单 **视图 > 样式** 或者 **样式 > 管理样式**，或者使用快捷键 **F11** (在 Mac 上为 **⌘+T**)，或点击侧边栏中的“样式”标签(**视图 > 侧边栏**)。

样式栏目会显示可用样式的效果预览。图-47 显示的是 Writer 的样式栏目- 段落样式；

- 2) 点击样式栏目左上角的类别按钮，可以显示该类别中的样式列表；
- 3) 要应用现有样式，请将光标移到段落、框架、页面或文字中，然后双击样式的名称。要将字符样式应用于多个文字，请先选择相应文字。



### 提示

样式栏目底部是一个下拉列表。在图-47 中，栏目中显示已使用的样式，这意味着该文档所有已经使用的样式会显示在列表中。您可以选择显示所有样式或其他类别样式，例如仅显示自定义样式。

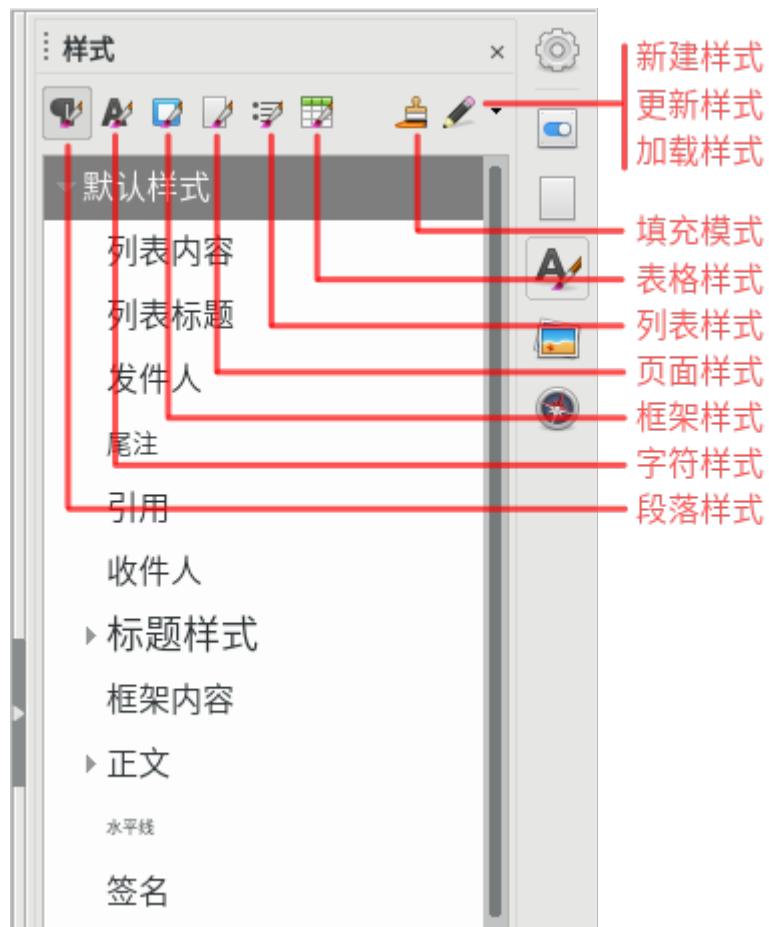


图-47: Writer 的样式栏目 - 段落样式

## 使用填充模式

使用“填充模式”可以快速将样式应用于许多不同区域，而无需每次返回“样式”栏目双击。当您需要使用相同样式来格式化许多分散的段落、单元格或其他项目时，此方法非常有用：

- 1) 打开样式栏目并选择要应用的样式；
- 2) 点击栏目右上角的**填充模式**按钮；
- 3) 要应用段落样式、页面样式或框架样式，请先选择要应用的样式，然后将鼠标悬停在目标段落、页面或框架上(此时鼠标形状会发生改变)，然后点击鼠标即可。要应用字符样式，请先选择要应用的字符样式，然后在选择文字时按住鼠标按钮并拖动鼠标，然后松开鼠标，这时会对选中文字应用字符样式；
- 4) 重复步骤 3，直到所有希望使用该样式的地方都已经修改完毕；

5) 要退出样式的“填充模式”，请再次点击**填充模式**按钮。



### 警告

当填充模式处于工作状态时，右键点击文档中的任意位置即可撤消上一个“填充模式”操作。注意，如果不小心点击了鼠标右键，会撤消您刚刚做的“填充模式”操作。

## 使用“设置段落样式”列表

在文档中使用过一次段落样式后，样式名称会显示在“格式”工具栏左侧的“设置段落样式”列表中。

您可以打开此列表并点击所需的样式，也可以使用向上和向下箭头键在列表中移动，然后按 *Enter* 键应用选中的样式。



### 提示

选择“应用样式列表”底部的**更多样式**可以打开侧边栏样式栏目。



图-48：格式工具栏 - 设置段落样式

## 使用键盘快捷键

某些用于应用样式的键盘快捷键是预先定义好的，您可以直接使用。例如，在 Writer 中，*Ctrl+0* 会应用正文 样式，*Ctrl+1* 会应用标题 1 样式，*Ctrl+2* 会应用标题 2 样式。您可以修改这些快捷方式并创建自己的快捷方式；更多相关说明，请参考本书第 14 章 - 自定义 LibreOffice。

## 直接格式化和样式格式化

直接格式化(也称为手动格式化)会覆盖样式，并且无法通过对其应用样式来去除手动格式化属性。

要去掉手动格式化属性，请选择文字内容，点击鼠标右键，然后从弹出菜单中选择 **样式 > 清除直接格式**，或选择文字内容后按 *Ctrl+M*。

## 创建和修改样式

LibreOffice 包含一些预先定义好的样式，但您也可以创建自定义样式。您可以通过以下几种方式修改它们：

- 通过样式栏目修改样式
- 基于所选内容更新样式
- 使用自动升级(仅限段落和框架样式)
- 从其他文档或模板加载样式



### 注意

您对样式所做的任何修改仅在当前文档中有效。要修改多个文档中的样式，您需要修改模板或将样式复制到其他文档中，参见本章后面的“从其他文档或模板加载样式”小节(第 78 页)。

## 使用样式栏目修改样式

要使用样式栏目修改现有样式，请打开侧边栏样式栏目，然后右键点击想要修改的样式，从弹出菜单中选择修改。

显示的“样式”对话框内容取决于所选样式的类型。每个样式对话框都有几个选项卡。更多相关信息，请参考《Writer 指南》中样式相关章节。

## 基于所选内容更新样式

如何基于所选内容更新样式：

- 1) 打开侧边栏的样式栏目；
- 2) 在文档中，选择目标内容，此目标内容应该已经应用了某些排版属性，而这些排版属性正是您希望更新的样式；



### 警告

更新段落样式时，请确保所选段落包含唯一属性。如果它混合了字体大小或字体种类，那些混合属性将保持不变，不会更新。

- 3) 在样式栏目中，选择要更新的样式(点击一次)，然后点击基于所选内容创建新样式图标右侧的小三角形，并点击更新样式。

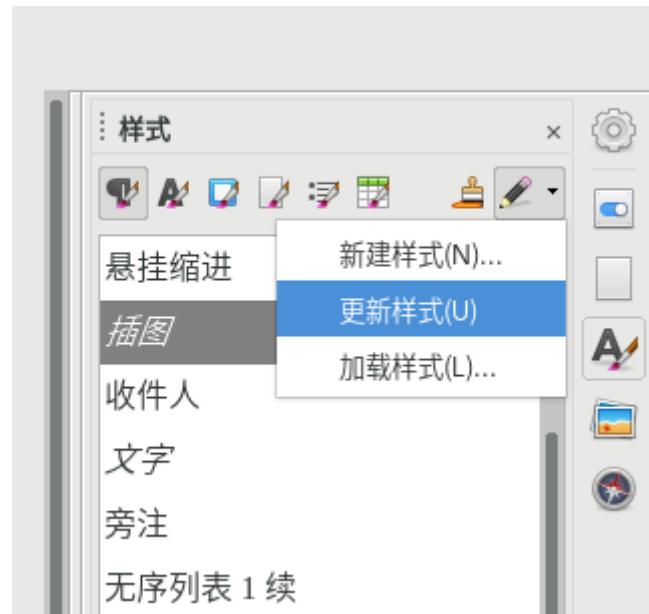


图-49：基于所选内容更新样式



### 提示

您还可以使用“格式”工具栏上“设置段落样式”列表中每个样式的子菜单来修改样式(参见图-50)。

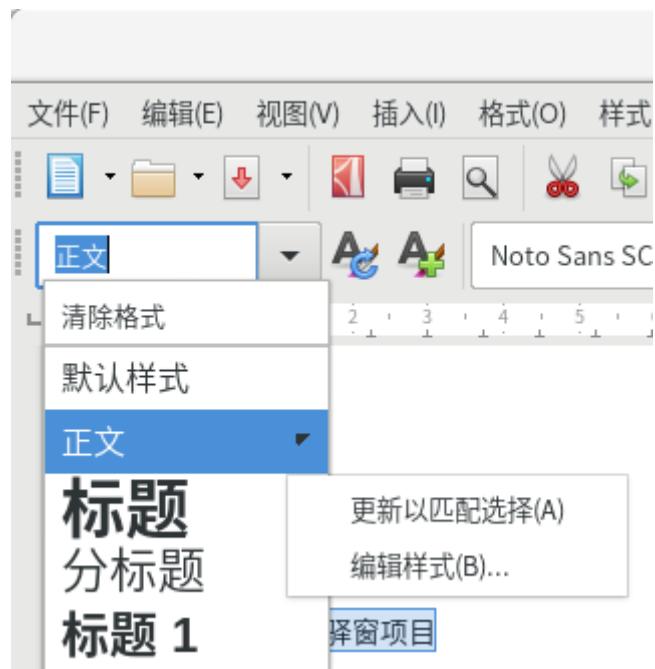


图-50：从设置段落样式列表中修改样式

## 使用自动更新样式

自动更新样式仅适用于段落样式和框架样式。如果在“段落样式”或“框架样式”对话框的“管理”页面上勾选了“自动更新”选项，则在文档中使用直接(手动)格式化时会自动更新样式本身(仅适用于段落样式和框架样式)。



## 提示

如果您习惯在文档中手动更新样式，请一定不要勾选自动更新。

### 从文档或模板更新样式

您可以通过从模板或其他文档中复制(加载)样式来更新样式。请参考本章后面“从模板或文档复制样式”小节(第 80 页)。

## 创建新的(自定义)样式

您可能想要添加一些新的样式。您可以使用“新建样式”对话框或“基于所选内容创建新样式”工具来执行此操作。

### 使用“新建样式”对话框创建新样式

要使用“新建样式”对话框创建新样式，请打开侧边栏样式栏目，然后点击栏目顶部的样式类别图标选择要创建的样式类型(例如段落样式、字符样式等)，然后点击“基于所选内容创建新样式”图标右侧的小三角形，然后从弹出菜单中选择**新建样式**。

如果希望将新样式与现有样式链接，请首先从栏目中显示的样式列表中选择该样式，然后右键点击所选样式并选择**新建**。

如果链接样式并稍后修改基本样式(例如，将字体从宋体更改为黑体)，则所有链接样式也将更改。有时这正是你想要的，但也有的时候您不希望链接样式发生更改，有必要提前做好规划。

定义新样式和修改现有样式的对话框及选项是相同的。更多相关信息，请参考《Writer 指南》中样式相关章节。



如果自定义样式是从文档的基本样式派生创建的，请考虑在自定义样式的名称前加上几个易于识别和管理的字符，以方便后续使用和管理。例如，您可以把年度报告专用的标题样式，从默认的样式名称“**标题 1**”，修改为**年度报告标题 1**。

### 基于所选内容创建新样式

您可以通过复制现有的手动格式属性来创建新样式。这种新样式仅适用于本文件，且不会保存在模板中。

- 1) 打开样式栏目，选择要创建的样式类别；
- 2) 在文档中，选择目标内容，此目标内容应该已经应用了某些排版属性，而这些排版属性正是您希望创建的样式；
- 3) 在样式栏目中，点击**基于所选内容创建新样式**图标，选择新建样式；
- 4) 在“创建样式”对话框中，输入新样式的名称。列表是同类别的现有自定义样式的名称。点击**确定**保存新样式。

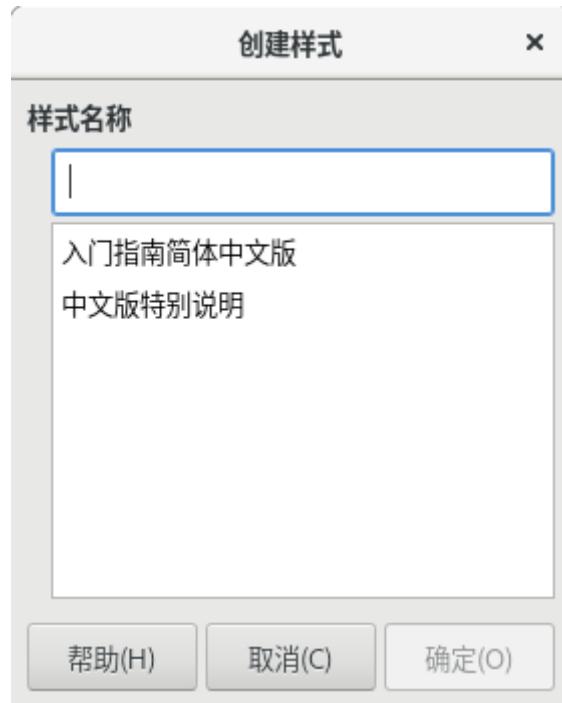


图-51：基于所选内容创建新样式

## 通过拖拽鼠标创建新样式

您可以将选中对象拖拽到样式栏目中以创建新样式。可拖拽的元素取决于 LibreOffice 应用程序。

### Writer

选择一些已经有排版属性的文字并将其拖到样式栏目。如果栏目中段落样式处于激活状态，则会创建新的段落样式；如果栏目中字符样式处于激活状态，则会创建新的字符样式。

### Calc

将选中的单元格拖到样式栏目可以创建单元格样式。（=译注：请选中两个单元格）

### Draw/Impress

选中绘图对象并将其拖动到样式栏目可以创建绘图样式。（=译注：鼠标按住一秒后，绘图对象会闪一下，此时再拖动鼠标）

## 在 Writer 中添加表格样式

表格样式存储在 LibreOffice 用户配置文件中，可供所有 Writer 文档使用。您可以按照以下步骤定义新的表格样式：

- 1) 创建表格并应用格式，如单元格背景、边框等格式属性；
- 2) 选择整个表格；
- 3) 拖动表格并放到侧边栏样式栏目的表格类别栏目中。

或者，

- 1) 创建表格并应用格式后，点击菜单 表格 > 自动格式样式，然后点击添加按钮(图-52)；
- 2) 输入新表格样式的名称，点击确定；
- 3) 表格样式全部列在对话框的左侧框中。再次点击确定关闭“自动格式”对话框。



图-52：表格自动格式样式

新表格样式即可应用于表格，如本章前面“应用样式”小节所述(第73页)。

## 从模板或文档复制样式

您可以通过从模板或其他文档加载样式的方式，将样式复制到当前文档中：

- 1) 打开文档，您希望此文档使用其它文档的样式；
- 2) 在样式栏目中，点击基于所选内容创建新样式图标旁边的箭头，然后选择加载样式(参见图-49)；
- 3) 在“加载样式”对话框(图-53)上，找到要从中复制样式的模板或普通文档，或点击从文件按钮以打开一个窗口，从中选择含有目标样式的文档；
- 4) 在对话框底部的复选框中选择要复制的样式类别；
- 5) 如果要导入的样式与原始文档中样式重名，请勾选覆盖；如果未勾选此框，则只会复制未重名的样式；
- 6) 点击确定复制样式。



图-53：从模板或其它文档复制样式到当前文档



### 警告

如果您的文档有目录索引，并且您使用了标题自定义样式，在从那些未使用相同自定义样式的文件加载正文样式时，与菜单 **工具 > 章节编号** 中的大纲级别关联的标题级别会恢复为标题 1、标题 2 等类似的默认值，您需要将这些修改回自定义标题样式。



### 注意：

您无法将字符样式复制到文档中(=译注：6.1.5.1 及后续版本中，Writer 已经可以从其它文档中复制字符样式到当前文档)。表格样式(包括自定义表格样式)存储在您的计算机中，可供所有 Writer 文档使用。

## 删除样式

您无法从文档或模板中移除(删除)LibreOffice 的预定义样式，包括未被使用的预定义样式。

您可以删除用户自定义样式，但在删除之前，您应该确保当前文档中没有使用这些样式。

要删除不需要的样式，请在样式栏目中选择要删除的样式(在选择多个样式时按住 **Ctrl** 键)，然后右键点击所选样式并在弹出菜单中选择删除。

如果该样式未使用，则会立即删除该样式，不会提示删除确认。如果该样式正在使用中，则会收到一条警告消息，要求您确认删除。



### 警告

如果删除正在使用的样式，则应用该样式的所有对象会改为使用 LibreOffice 默认样式。

## 什么是模板？

**模板** 是一种模型，创建其他文档时可以直接在模板的基础上创建，这样很多格式属性会在文档创建时就已经建好，可以大大提高您的工作效率。例如，您可以创建一个业务报告模板，模板第一页上显示公司徽标。后续您从此模板创建的所有的新文档，第一页上都会显示您公司的徽标。

模板可以包含常规文档能够包含的所有内容，例如文本、图像、样式，还有用户特定的设置信息如度量单位、语言、默认打印机设置以及工具栏和自定义菜单等。

LibreOffice 中的所有文档都基于模板。您可以为任何文档类型(文本、电子表格、绘图、演示文稿)创建特定模板。如果在创建新文档时未指定模板，则 LibreOffice 会为新文档指定基于该文档类型的默认模板。如果您尚未设定默认模板，LibreOffice 将使用与 LibreOffice 一起安装的该类型文档的空白模板。更多相关信息，请参考本章后面的“设置默认模板”小节(第 87 页)。

您可以为主控文档和普通文档分别创建模板。

## 使用模板创建文档

### 从“模板”对话框中创建文档

使用模板创建文档：

- 1) 点击菜单 **文件 > 新建 > 板模**；您还可以点击工具栏上**新建图标**旁边的小三角形，然后选择**模板**；打开模板对话框；
- 2) 从对话框顶部的列表框中，选择要使用的模板类别，该类型的所有模板都列在页面上(如图-54所示)；
- 3) 选择所需模板并点击**打开**，或双击所选模板，LibreOffice 会基于该模板创建新文档。



图-54：模板对话框，显示了一个选中的模板

文档所基于的模板列在菜单 **文件 > 属性 > 常规** 中(=译注：仅自定义模板)。模板和文档之间的连接保持不变，直到模板被修改；模板被修改后再打开基于模板创建的文档时，会提示您模板已经被修改过，您可以选择更新或不更新；除非您很清楚更新后的效果，否则建议不要更新，保留旧的样式。

## 从“启动中心”中的模板创建文档

您可以从启动中心的模板视图创建新文档(没有其他文档打开的情况下才会显示启动中心界面)。

要从启动中心打开模板对话框，请点击左边窗格中的**模板**按钮。模板按钮右侧的小三角形是一个下拉列表，您可以指定模板的文档类型。列表中还包括**管理模板**选项，点击后会打开模板对话框(图-54)。

## 创建模板

---

您可以通过两种方式创建模板：将文档另存为模板或使用向导。

### 从文档创建模板

模板不但可以包含格式化属性，所有添加到文档中的其它设置也都可以保存到模板中。例如，您可以保存打印机设置以及在菜单 **工具 > 选项** 中设置的配置项目，例如 **路径** 和 **应用程序颜色**。

模板还可以包含预定义文本，使您无需在每次创建新文档时都要输入它们。例如，信函模板可以包含您的姓名、地址和称呼。

您还可以在模板中保存自定义菜单和自定义工具栏；更多关于自定义功能的信息，请参考本书第 14 章 - 自定义 LibreOffice。

从文档创建模板并将其保存到“我的模板”：

- 1) 根据您要创建的模板类型，打开一个该类型(文本文档、电子表格、绘图或演示文稿)的新文档或现有文档；
- 2) 在文档中创建模板需要的内容，例如公司徽标、版权声明等；
- 3) 应用模板中需要的样式；
- 4) 然后点击菜单 **文件 > 模板 > 另存为模板**，打开“另存为模板”对话框(图-55)，对话框中会显示现有模板类型，模板名称处的框中可以输入新模板的名称；
- 5) 选择“我的模板”，
- 6) 点击**保存**；保存新模板并关闭对话框。



图-55：保存为模板对话框



### 注意

虽然保存新模板时，“保存为模板”对话框不显示文档类型，但后面再打开模板对话框时，模板会显示在正确的文档类型条目(文本文档、电子表格、演示文稿、绘图)下。

## 使用向导创建模板

您可以使用向导创建信函、传真和会议议程模板。

例如，传真向导会指导您完成以下选择：

- 传真类型(商务传真或私人传真)
- 记录日期、主题行(商务传真)、称呼和信尾礼貌用语等元素
- 发件人和收件人地址息选项(商务传真)
- 要包含在页脚中的文本内容(商务传真)

使用向导创建模板：

- 1) 点击菜单 **文件 > 向导 > [所需模板类型]** (图-56)；
- 2) 按照向导页面上的说明进行操作(对于每种类型的模板，操作过程略有不同，但格式非常相似)；
- 3) 在向导的最后一部分中，您可以指定模板名称，以及保存模板的目录位置及模板的文件名称。模板名称与模板文件名称可以不同，但这可能会导致混淆。默认保存位置是您的用户模板目录，您也可以选择其他位置；
- 4) 要设置文件名或修改目录，请点击**路径**按钮(位置框右侧的三个小点)，打开**另存为**对话框。设置完毕后，点击**保存**关闭对话框；

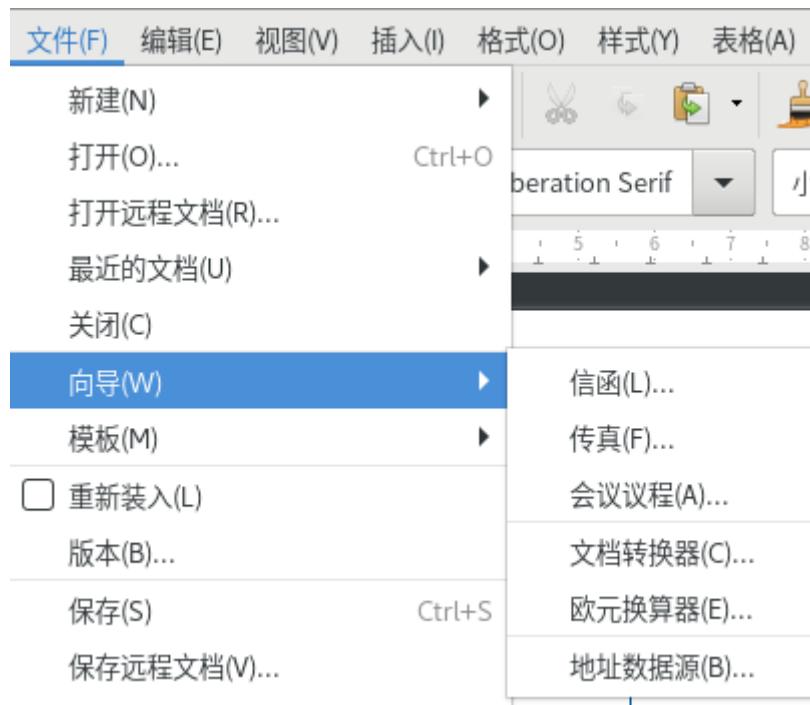


图-56：使用向导创建模板

- 5) 最后，您可以选择是立即从模板创建新文档，还是手动修改模板，然后点击完成保存模板。将来创建新文档时，您可以重复使用由向导创建的模板，就像使用其他模板一样。

您可能需要打开“模板”对话框，然后点击设置按钮上的刷新以使列表中能够显示新的模板。

## 编辑模板

您可以编辑模板的样式和内容，然后，如果您愿意，可以将模板的样式重新应用于从该模板创建的文档。您无法重新应用内容。

编辑模板：

- 1) 点击菜单 **文件 > 模板 > 管理模板**，或按 **Ctrl+Shift+N**，打开模板对话框；您也可以从启动中心打开模板对话框；
- 2) 找到要编辑的模板，点击一次模板(参见图-54)以选中该模板，右键点击打开弹出菜单，点击 **编辑**，在 LibreOffice 中打开该模板；
- 3) 编辑模板，与编辑其他文档一样。要保存更改，请点击菜单 **文件 > 保存**。

## 从更改的模板更新文档

如果对模板及其样式做了修改，则下次打开使用更改前的模板创建的文档时，会显示确认消息。

更新文档：

- 1) 点击**更新样式**，将模板中已修改的样式应用于文档；
- 2) 如果您不想将模板中修改的样式应用于文档，请选择**保留旧样式**(请参考下面的警告内容)。



## 警告

如果选择**保留旧样式**，则文档不再连接到模板，即使模板仍在菜单**文件 > 属性 > 常规** 下列出。您仍然可以从模板手动导入样式，但要将文档重新连接到模板，您必须将文档复制到使用该模板的空文档中。

## 添加从其他来源获取的模板

LibreOffice 将模板的来源称为存储库。存储库可以是本地目录(计算机上保存模板的目录)也可以是远程地址(可从中下载模板的 URL 地址)。

您可以使用模板对话框左下角的**查看在线模板**按钮访问官方模板存储库，如图-57所示，或者在浏览器地址栏中输入 <https://extensions.libreoffice.org/templates>

在其他网站上，您可以找到已打包到扩展(OXT)文件中的模板集。它们的安装方式略有不同，请参考下面内容。



图-57：获取更多 LibreOffice 模板

## 安装单个模板

安装单个模板：

- 1) 下载模板并将其保存在计算机的某个位置；
- 2) 按照本章后面“**导入模板**”小节(第 89 页)中的说明将模板导入到模板文件夹。



### 提示

您可以手动将新模板复制到模板文件夹中。模板文件夹的位置因计算机的操作系统而异。要了解模板文件夹存储在计算机上的位置，请点击菜单**工具 > 选项 > LibreOffice > 路径**。

## 安装模板集

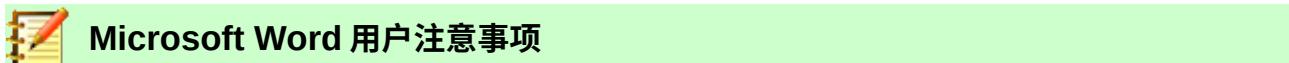
扩展管理器提供了一种简单的方法来安装已打包为扩展的模板集，步骤如下：

- 1) 下载扩展包(OXT 文件)并将其保存在计算机的某个位置；
- 2) 在 LibreOffice 中，点击菜单**工具 > 扩展管理器**，打开扩展管理器对话框，点击**添加**打开文件浏览窗口；
- 3) 找到并选中要安装的模板包，然后点击**打开**，模板包开始安装(您可能会被要求接受许可协议)；
- 4) 模板包安装完成后，重新启动 LibreOffice。可以通过菜单**文件 > 模板 > 管理模板 和 文件 > 新建 > 模板** 来使用模板，扩展会列在扩展管理器中。

有关扩展管理器的更多信息，请参考本书第 14 章 - 自定义 LibreOffice。

## 设置默认模板

如果通过菜单 **文件 > 新建 > 文本文档 (或电子表格、演示文稿、绘图)** 来创建文档，LibreOffice 会使用该类型文档的默认模板来创建文档。但是，您可以随时修改默认模板。



您可能知道 Microsoft Word 使用 `normal.dot` 或 `normal.dotx` 文件作为其默认模板。

LibreOffice 没有类似的默认模板文件，“出厂默认”模板是嵌入在 LibreOffice 软件中的。

### 将模板设置为默认模板

大多数配置设置可以在菜单 **工具 > 选项** 中修改，但这些更改仅适用于您正在处理的文档。要使这些更改成为所有该类型文档的默认设置，您需要使用新模板替换默认模板。

您可以将“模板”对话框中显示的任何模板设置为该文档类型的默认模板：

- 1) 点击菜单 **文件 > 模板 > 管理模板**；
- 2) 在模板对话框中，选择模板类别，然后选择模板；
- 3) 右键点击所选模板，然后点击**设为默认**按钮(图-54)。

下次通过菜单 **文件 > 新建** 创建该类型的文档时，会从此模板创建文档。

### 重置默认模板

为文档类型重新启用 LibreOffice 的原始默认模板作为该类型文档的默认模板：

- 1) 在模板对话框中，点击左下角的**设置图标**(图-58)，
- 2) 在弹出的下拉菜单中选择**重置默认模板**，然后点击**文本文档**(或其他模板类型)。

除非已将自定义模板设置为默认模板，否则不会显示“重置默认模板”选项。

下次通过菜单 **文件 > 新建** 创建文档时，将从该类型文档的原始默认模板创建文档。

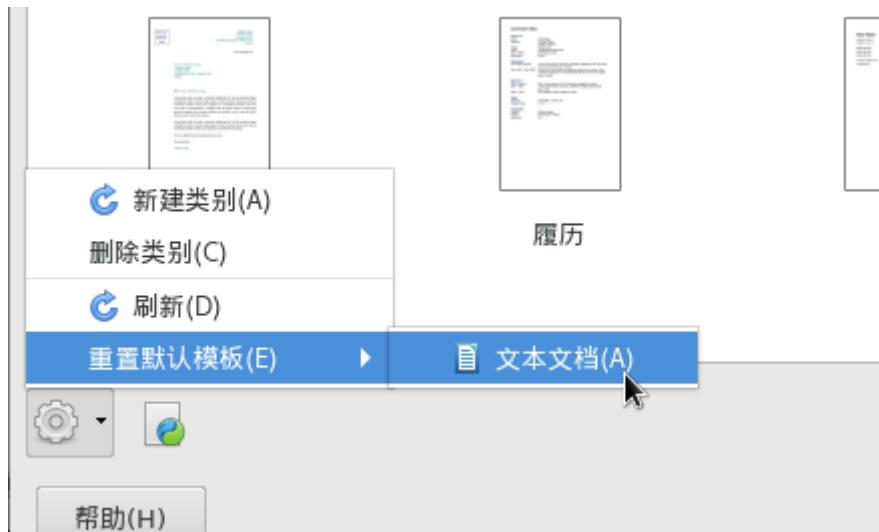


图-58：为文本文档重置默认模板

## 组织模板

LibreOffice 只能管理模板文件夹或类别中的模板。您可以创建新模板类别并使用它们来组织模板。例如，您可能有一个用于报告模板的模板类别，另一个用于信函模板。您还可以导入和导出模板。

首先，点击菜单 **文件 > 模板 > 管理模板** 打开模板对话框。

### 创建模板类别

创建模板类别：

- 1) 点击模板对话框中的**设置**按钮；
- 2) 点击弹出菜单中的**新建类别(A)**(图-59)；
- 3) 在弹出对话框中，输入新类别的名称，然后点击**确定**。

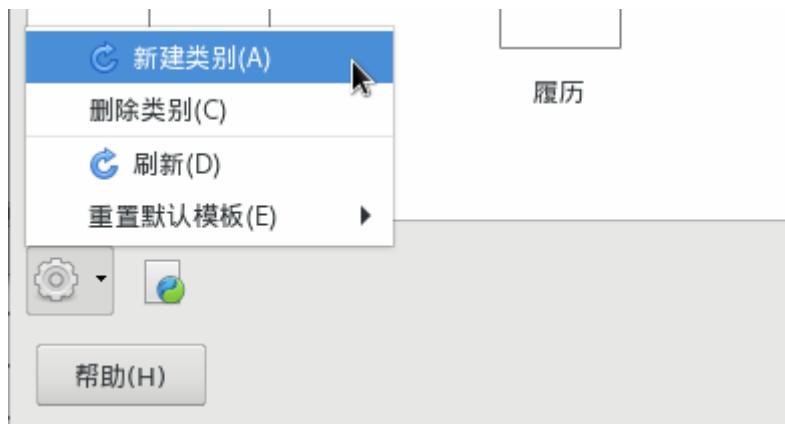


图-59：创建新类别



#### 注意

您无法在 LibreOffice 的模板类别中创建子类别。

### 删除模板类别

您无法删除 LibreOffice 预先内置的模板类别。对于通过扩展安装的模板类别，除非您先删除该扩展程序，否则也无法删除扩展管理器添加的模板类别。

但是，您可以删除您自行创建的类别。打开模板对话框，从对话框顶部的**筛选**下拉列表中选择类别，然后点击**设置**按钮并从弹出菜单中选择**删除**(图-59)。出现要求您确认删除的消息框时，点击**是**。

### 移动模板

要将模板从一个模板类别移动到另一个模板类别，请在模板对话框中选择该模板，然后点击对话框底部中心的**移动**按钮，在弹出对话框中(图-60)，选择目标类别，然后点击**确定**。

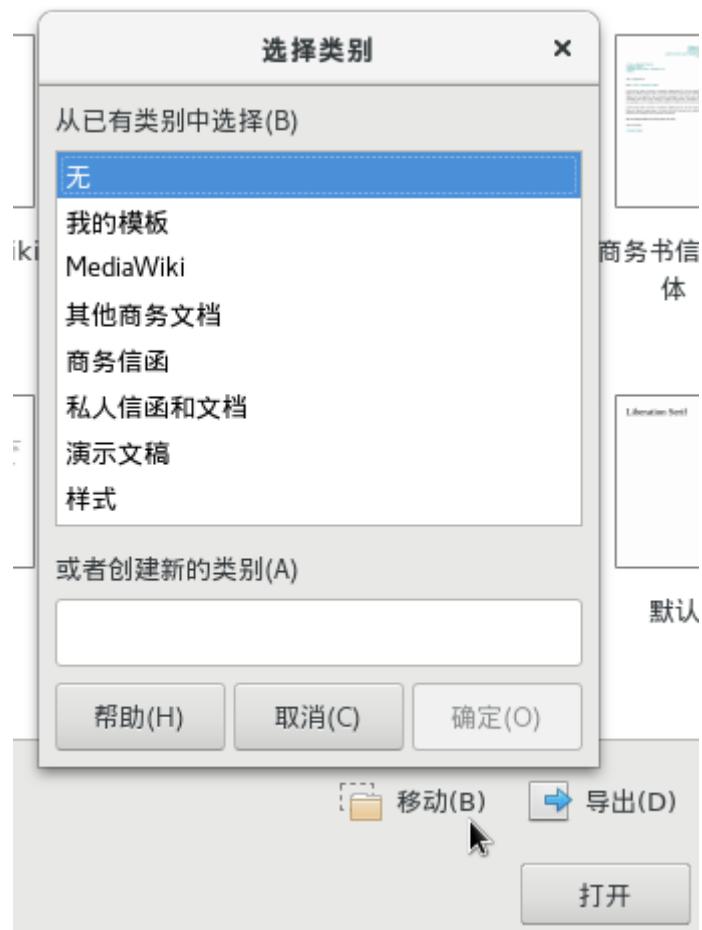


图-60：移动模板到其它类别

## 删除模板

您无法删除 LibreOffice 安装时默认提供的模板。除了删除安装模板的扩展程序之外，您也无法删除扩展管理器安装的模板。

但是，您可以删除自己创建或自己导入的模板：

- 1) 从模板对话框顶部的筛选下拉列表中，选择包含要删除的模板的类别；
- 2) 选中要删除的模板；
- 3) 右键点击模板打开弹出菜单，然后点击删除(图-54)；
- 4) 出现一个提示框，要求您确认删除操作，点击是。

## 导入模板

在 LibreOffice 中，虽然使用模板之前，不必将模板存储在菜单 **工具 > 选项 > LibreOffice >** 路径中的模板路径列表中的文件夹中，但它是管理模板的最简单、最方便的方法。要导入模板：

- 1) 在模板对话框中，点击右下角的导入按钮，出现“选择类别”对话框；
- 2) 找到并选中要导入模板的类别，然后点击确定，打开文件浏览窗口；
- 3) 找到并选中要导入的模板，然后点击打开，文件浏览窗口关闭，模板显示在所选类别中。

## 导出模板

要将模板从模板类别导出到计算机或网络中的其他位置，请执行以下操作：

- 1) 在模板对话框中，找到要导出的模板的类别；
- 2) 选择要导出的模板；
- 3) 点击对话框右下角的导出按钮，打开窗口“选择路径”窗口；
- 4) 找到要导出模板的文件夹，然后点击保存。

## 样式使用的例子

以下是 Writer 中常用的页面样式和段落样式示例。还有很多其他方式可以使用样式，如果想深入了解，请参考 LibreOffice 各组件的指南手册。

### 为文档定义不同的首页

许多文档(例如信函和报告)的第一页与文档中的其他页面不同。例如，信函的第一页通常具有特殊的标题；报表的第一页可能没有页眉/页脚，而其他页面则有页眉/页脚。使用 LibreOffice，您可以指定第一页的页面样式，并指定余下页面要自动应用的另外的样式。

例如，我们可以使用 LibreOffice 附带的首页 样式和默认样式。图-61 显示了我们想要的结果：第一页之后接下来是默认页面样式，且所有后续页面都是 默认 页面样式。更多相关信息，请参考《Writer 指南》中样式相关章节。

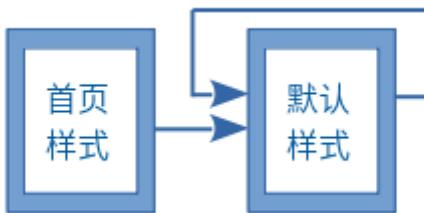


图-61：页面样式自动应用示意图

### 将文档分为章节

以类似的方式，您可以将文档分成章节。每章都以首页 样式开头，之后的页面使用默认样式，如上所述。在一章的最后，插入一个手动分页符并指定下一页使用首页 样式开始下一章，如图-62所示。



图-62：用页面样式实现文档章节分割

### 修改文档中的页面方向

Writer 文档可以包含不同方向的页面，常见的情况是在文档中间有一个横向页面，而其他页面是纵向的。您可以使用分页符和页面样式创建此设置。

要在文档中间插入横向页面，请插入分页符并选择横向页面样式。LibreOffice 默认的横向页面样式是横向样式。您可能必须调整其他页面属性，例如横向样式的页眉、页脚和页面编号。要返回纵向页面样式，请插入另一个分页符并选择文档的默认纵向页面样式。

## 在左右页面上显示不同的标题

可以将页面样式设置为镜像左侧和右侧页面，或者仅镜像右侧(章节的第一页通常为右页)或仅镜像左侧。在为镜像页面或左右页面设置的页面样式上插入标题时，可以使标题的内容在所有页面上相同或在左右页面上不同。例如，您可以将页码放在左页的左边和右页的右边，只将文档标题放在右页，或进行其他修改。

## 自动控制分页符

Writer 自动将文本从一个页面排列到下一个页面，如果您不喜欢默认设置，可以进行修改。例如，您可以设置在新页面或新列上开始段落，并指定新的页面样式。典型的用途是每一章的章标题总是从新的右首(奇数)页面开始。

## 编译自动目录

要编译自动目录，首先将样式应用于要在目录列表中显示的标题，然后使用菜单 **工具 > 大纲编号** 告诉 Writer 哪些样式与目录中的哪个级别相关联。默认情况下，目录使用标题样式，但您可以使用您喜欢的任何样式组合。更多相关信息，请参考本书第 4 章相关内容。

## 定义段落样式序列

您可以设置一个段落样式，以便在该段落末尾按 *Enter* 键时，后续段落会自动具有您希望的样式。例如，您可以定义**标题 1** 段落，后面跟着**正文** 段落。一个更复杂的例子是：**标题** 后跟**作者**，接着是**摘要**，接着是**标题 1**，后跟**正文**。通过设置这些序列，通常可以避免手动设置样式。

## 在 Writer 中格式化表格

Writer 文档中的表格可以应用预定义的格式属性，包括单元格背景、字体、强调和数字格式(图-63)。要应用表格样式，请将光标置于要格式化的表格中，然后点击菜单 **表格 > 自动格式样式**，并从弹出的对话框中选择一种样式。或者，将光标放在要格式化的表中，然后双击侧边栏的表格样式栏目中列出的样式。

1月	2月	3月	4月	5月	6月
100	200	300	400	500	600
10	20	30	40	50	60
11	22	33	44	55	66
12	23	34	45	56	68

1月	2月	3月	4月	5月	6月
100	200	300	400	500	600
10	20	30	40	50	60
11	22	33	44	55	66
12	23	34	45	56	68

图-63：LibreOffice 中的表格样式示例

更多相关信息，请参考《Writer 指南》第 13 章 - 表格和数据。



## 入门指南

# 第四章 Writer 入门指南

用 LibreOffice Writer 排版

## Writer 是什么？

Writer 是 LibreOffice 的文字处理组件，除了文字处理的常用功能(拼写检查、同义词库、连字符、自动更正、查找和替换、自动生成目录和索引、邮件合并等)，Writer 还提供以下重要功能：

- 模板和样式(参考本书第 3 章)
- 页面布局方法，包括框架、分栏和表格
- 自动目录和索引
- 嵌入或链接图像、电子表格和其他对象
- 内置绘图工具
- 主控文档 - 将多个文档集合到单个文档中
- 修订期间更改跟踪
- 数据库集成，包括参考书目数据库
- 邮件合并
- 导出为 PDF，导出时带书签(参考本书第 10 章)
- 文档数字签名
- 表格设计和填充
- 其它功能

《Writer 指南》一书中有更详细的介绍。

## Writer 的用户界面

Writer 工作区主窗口如图-64所示。菜单和工具栏已经在本书第 1 章 - LibreOffice 简介中介绍过，本章会介绍 Writer 操作界面的一些其他功能。

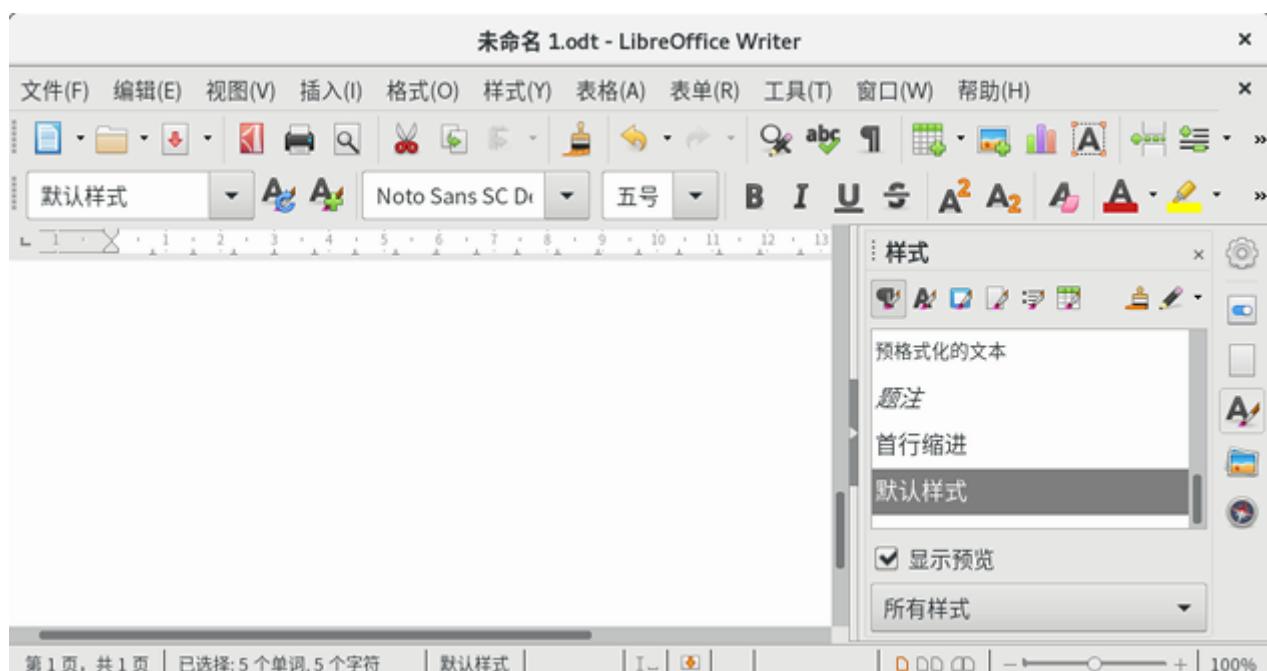


图-64：Writer 工作区主窗口

## 状态栏

Writer 状态栏提供有关文档的信息以及快速修改某些文档属性的便捷方法。

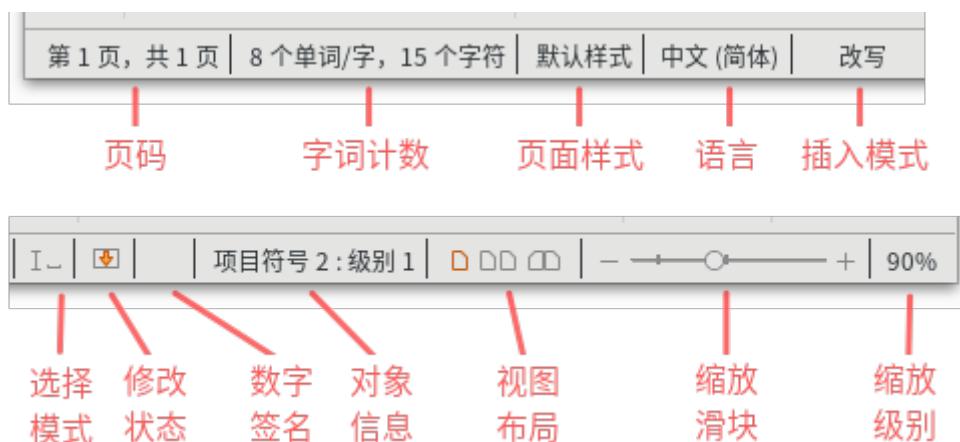


图-65：状态栏中的各个部分

### 页码

显示当前页码，当前页面的序号(如果不同)以及文档的总页数。例如，如果在第三页上将页码重新编号为 1，则其页码为 1，序号为 3。

如果文档中已经定义书签，则右键点击这里会弹出书签列表；点击其中一个书签，可以直接跳到该书签指定的文档位置。

要跳转到文档中的指定页码，请点击这里，打开跳转页面窗口，在框内输入想要跳转的页码，然后按 *Enter* 键。

### 字数统计

字词统计会显示在状态栏中，并且随着您编辑工作的进行会自动更新。选择一段文本内容后，此处会显示所选内容的字词和字符计数。



要显示扩展统计信息(如排除空格的字符计数)，请左键点击这里，或点击菜单 **工具 > 字数**。

您还可以点击菜单 **文件 > 属性 > 统计** 来查看整个文档中的字词和字符数(以及其他信息，包括页数、表格数和图像数)。

### 页面样式

显示当前页面的样式。要修改页面样式，请用鼠标右键点击这里，弹出页面样式列表，在列表中选择页面样式。

要编辑当前页面样式，请点击/双击这里，打开页面样式对话框。

### 语言

显示光标位置或所选文字的语言设置，用于检查拼写和语法以及连字符和同义词词典。

点击打开一个菜单，您可以在其中为所选文字或光标所在的段落选择其他语言。您也可以选择无(不检查拼写)从拼写检查中排除文本，或选择更多打开字符对话框。任何直接(手动)格式化的语言设置都可以从此菜单重置为默认语言。

### 插入模式

文档当前如果已经在插入模式下，则此区域为空白。点击修改为改写(覆盖)模式，再次点击返回插入模式。在插入模式下，光标会自动移动到您输入的文字后面，以方便您在光标后面继续输入文字；在改写(覆盖)模式下，光标位置后面的文内容会被您输入的文字替换掉。在记录更改模式下，此功能被禁用。

### 选择模式

鼠标左键点击这里可以切换不同的选择模式，右键点击可以弹出模式选择菜单，菜单中列出可用的选择模式。将鼠标指针悬浮在这里不动时，会显示一个提示框，提示哪个模式处于工作状态。请注意，切换模式后，图标的外观并不会发生变化，所有模式都使用这一个图标。

模式	功能说明
标准选择	点击某处文本，光标会移到相应位置；点击一个单元格可以使成为活动单元格，所有其他选择会被取消。
扩展选择( <i>F8</i> )	点击文本可以扩展或裁剪当前选择。
追加选择( <i>Shift+F8</i> )	将新选择添加到现有的选择中，结果是多重选择。
区块选择( <i>Ctrl+Shift+F8</i> )	可以选择一个区块(纵向)的文字内容。

在 Windows 系统中，您可以按住 *Alt* 键，同时拖动鼠标选择一段文字内容，不需要进入区块选择模式。

### 文档更改状态

如果文档修改后没有保存，此处显示的图标将从()(未修改)变为()(已编辑并且尚未保存，颜色从灰色变为橙红色)。点击此图标可以马上保存文档。(=译注：这个图标太小，不够醒目，所以不要太依赖这里的提示，但在图标上点击一下即可保存当前文档有时确实很方便)

### 数字签名

如果文档已经经过数字签名，则此处显示已签名图标()；否则，它保持空白状态，不显示任何内容。要签署文档或查看数字证书，请[点击这里](#)。

### 区域或对象信息

当光标位于章节、标题或列表项目上时，或者选择了某个对象(例如图片或表格)时，这里会显示有关该项目的信息。点击/双击这里会打开相对话框。更多相关信息，请参考“帮助”或《Writer 指南》。

### 视图布局

点击图标可在单页视图、多页视图和书本视图三者之间切换，效果因使用的窗口宽度和缩放系数而有所不同。您可以在任何一个视图中编辑文档(参考图-66)。

### 缩放

要修改视图大小，请用鼠标拖动“缩放”滑块，或者点击 + 或 - 号，或右键点击缩放级别百分比弹出缩放倍率列表。缩放与视图布局(多页视图)决定了文档窗口中的可见页数。



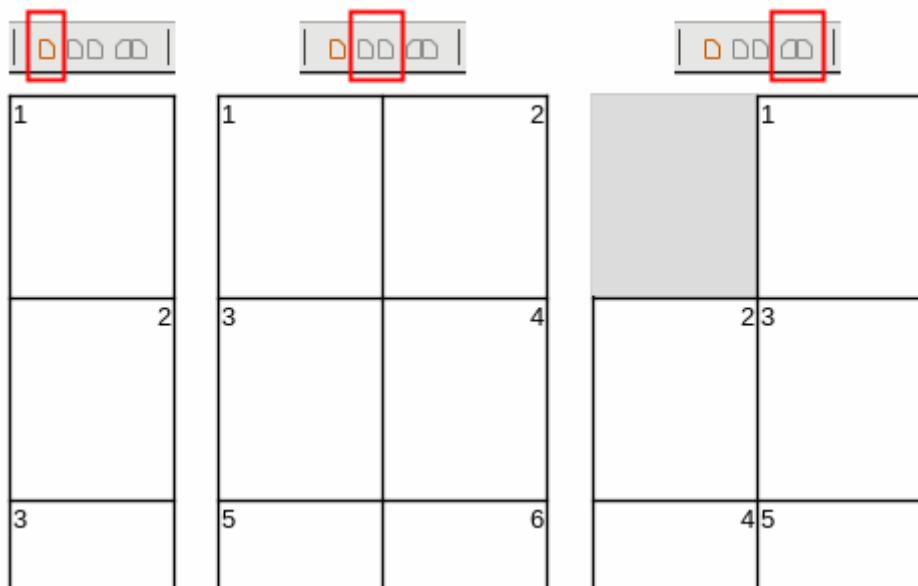


图-66：视图布局：单页视图、多页视图、书本视图

## 侧边栏

侧边栏(图-67)默认会放在 Writer 主窗口的右侧，可以点击菜单 视图 > 侧边栏 来打开侧边栏。侧边栏有一个隐藏/显示按钮。



图-67: Writer 侧边栏的默认属性面板

Writer 侧边栏默认包含有五个栏目：属性、页面、样式、图片库和导航。如果勾选了启用实验性功能（工具 > 选项 > LibreOffice > 高级），则会出现第六个栏目（管理更改），并且可以设置是否显示第七个栏目（设计）（侧边栏设置 > 自定义）。每个栏目在侧边栏右侧的标签栏上都有相应的图标，允许您在各栏目之间切换。

每个栏目由标题栏和一个或多个内容面板组成。工具栏和侧边栏面板有许多功能是重复（相同）的。例如，“格式”工具栏和“属性”面板中都能找到粗体/斜体按钮。

某些面板右侧会有一个很小的更多选项按钮（⚙️），点击后会打开一个对话框，提供更多的编辑功能。打开对话框时，文档会被锁定，直到对话框关闭。

各个栏目的说明请参考下面内容。

## 属性栏目

提供了在文档中直接（手动）格式化的工具。

对于文本编辑，默认视图显示三个面板：

- 样式：在光标位置应用段落样式，也可以更新样式或创建新样式；
- 字符：根据字体类型、大小、颜色、粗细、样式和间距修改文本；
- 段落：通过对齐、列表或项目符号、背景颜色、缩进和间距来设置段落样式；

选择特定类型的项目时，会显示额外的编辑面板：

如果选择了图像，则打开以下面板：

- 区域：修改图形背景区域的填充模式和透明度；更多选项中提供了颜色、渐变、阴影线、图案以及位图；
- 图像：修改图形的亮度、对比度、色彩模式和透明度；
- 环绕：修改文本绕图的方式和间距；
- 位置和大小：修改图像的宽度和高度；

如果选择了绘图对象，则可以使用以下面板：

- 区域：修改填充和透明；
- 线条：修改线条样式、宽度、颜色、透明；
- 位置和大小：编辑绘图对象宽度、高度、旋转和翻转属性；

如果选择了一个框架，会打开框架相应面板，里面包括区域和环绕属性设置。

如果通过菜单 **插入 > 媒体 > 音视频** 来插入视频或音频片段，则会在选择该片段时打开以下面板：

- 媒体播放：控制播放、暂停、停止、搜索、循环和音量；
- 位置和大小：修改宽度和高度；

## 页面栏目

这里可以修改最常用到的页面属性，包括格式、样式、页眉、页脚这四部分：

- 格式可修改页面纸张的大小、宽度、高度、方向和页边距；
- 样式面板中包括编号方案、背景、页面布局(页面样式应用于奇数页还是偶数页还是两者都应用)和列数(分栏)；
- 页眉和页脚面板包括相应的边距、间距和内容位置设置。



### 警告

请注意，通过修改页面栏目中的选项，您将修改正在使用的页面样式，不仅会修改当前页面，还会修改文档中所有使用该页面样式的页面。

## 样式栏目

管理文档中使用的样式，包括应用现有样式、修改现有样式或创建新样式。您可以通过勾选底部的 **显示预览** 来查看样式效果。

## 图片库栏目

包含图片库主题中的图像和图表元素。图片库栏目分两个部分，第一部分按名称列出主题(箭头、环境、图表等)，第二部分显示第一部分中选中类别的图像内容。点击**新建主题**可以创建新类别。要将图像插入文件或将新图像添加到新类别，用鼠标把图像拖进来即可。

## 导航栏目

可以轻松跳转到特定类型的内容，并根据类别(例如标题、表格、批注、图像等)重新组织内容。此栏目与菜单 **视图 > 导航** 打开的浮动导航工具栏是相同的，也可以点击标准工具栏上的**显示导航窗口**按钮，或按 **F5** 键。侧边栏导航栏目中项目展开图标是**小三角形**，与属性栏目/页面栏目不同。

## 管理更改栏目

列出自“追踪修订”模式激活后对文档所做的所有更改。此栏目是“管理更改”对话框的备用视图，可以点击菜单 **编辑 > 追踪修订 > 管理** 来打开该对话框。只有在菜单 **工具 > 选项 > LibreOffice > 高级** 中勾选了**启用实验性功能**时，管理更改栏目才可用。

## 设计栏目

提供对主题(字体和颜色)和样式预设的快速访问。只有在菜单 **工具 > 选项 > LibreOffice > 高级** 中勾选了“**启用实验性功能**”，并且在**侧边栏设置 > 自定义** 中选择了“设计”时，设计栏目才可用。(=译注：英文原书没有介绍此栏目的使用方法)

## 更改文档视图

Writer 有三种方法查看文档：普通视图、网页视图和全屏显示视图。要修改视图，请点击**视图**菜单，然后选择所需的视图。

### 普通视图

以前称为打印视图(Print Layout)，普通视图是 Writer 的默认视图。在此视图中，您可以使用“状态”栏上的“视图布局”图标和“缩放”滑块来修改缩放倍率。您也可以点击菜单 **视图 > 缩放 > 显示比例** 来设置这些选项(显示“显示比例和视图布局”对话框)。

普通视图还允许您隐藏或显示页眉和页脚以及页面之间的间隙。这个功能可以这样操作：点击菜单 **视图 > 隐藏页面之间的空白**，激活后，复选框中会出现对勾标记。这种情况下，全屏视图也会隐藏页眉、页脚和空白区域。请注意，些功能仅在状态栏中激活单页视图时有效。

### 网页视图

在网页视图中，只能使用缩放滑块，状态栏上的“视图布局”功能被禁用，“显示比例和视图布局”对话框中的多数选项都不可用。在网页视图中，不会显示页面边界的视觉提示符。

### 全屏显示

全屏显示时，使用先前在其他视图中选择的缩放和布局设置来显示文档。要退出全屏显示视图返回普通视图，请按 **Esc** 键或点击左上角浮动工具栏上的“全屏显示”按钮。您还可以使用快捷键 **Ctrl+Shift+J** 在全屏显示视图和普通视图之间切换。

## 快速浏览文档

### 使用导航

除了状态栏的导航功能(如上所述)之外，您还可以使用“标准”工具栏上的“显示导航窗口”按钮或侧边栏中的“导航”栏目，以及“导航”工具栏，如本书第 1 章 - LibreOffice 简介所述。

点击“导航”栏目左上角的导航按钮，可以打开“导航”工具栏(图-68)，里面显示了的各种对象类型的按钮。

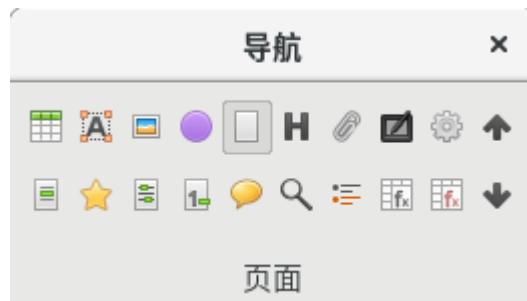


图-68：导航工具栏

点击对象类型按钮后，点击右边上一个和下一个按钮，文档会跳转到上一个该对象类型的位置或下一个该对象类型的位置。这对于查找/索引某些在文本中很难看到的项目特别有用。按钮的名称(显示在工具提示中)会根据您选择的按钮类别自动修改为相同类别，例如下一个图形，下一个书签或继续向前查找。

有关 Writer 中导航功能的更多用法，请参考《Writer 指南》。

### 使用转到页面选项

要跳转到文档中的某个页面，请点击菜单 **编辑 > 转到页面** 或按键盘快捷键 **CTRL+G** 打开“转到页面”对话框(图-69)。对话框会显示当前页面的编号和文档的总页数，然后在框中输入目标页面的编号，然后点击**确定**按钮。



图-69：转到页面对话框

## 文档处理

第 1 章 - LibreOffice 简介，介绍有关创建新文档、打开现有文档、保存文档、访问远程服务器和使用密码保护文档的说明。第 3 章 - 使用样式和模板，介绍如何从模板创建文档。

默认情况下，LibreOffice 会以 OpenDocumentFormat(ODF)文件格式创建和保存文件，ODF 是许多软件应用程序使用的标准化文件格式(ISO-IEC 26300)。Writer 使用 .ODT 作为文件的扩展名。



可能的话，请尽量使用默认的 ODF 格式保存文件，这会避免很多问题。

### 保存为 Microsoft Word 文件

有些 Microsoft Word 用户不愿意接收 .odt 格式，或者无法接收 .odt 格式；如果您必须与此类用户交换文件，您可以用 LibreOffice 把 Microsoft Word 文件打开，编辑，然后再保存成 Microsoft Word 格式，最后发给你的客户。

您也可以创建和编辑 .odt 文件然后将其另存为 .doc 或 .docx 文件，操作方法如下：

- 1) **重要** - 首先以 LibreOffice Writer 默认的文件格式(.odt)保存您的文档。如果不这样做，自上次保存后所做的任何更改，都将只会显示在 Microsoft Word 版本的文档中。此外，如果文档的收件人遇到 Microsoft 格式的问题，以 ODF 格式保存的文件可以重新保存或修改；
- 2) 然后点击菜单 **文件 > 另存为**；
- 3) 在另存为对话框的右下角**所有格式**下拉列表中，选择所需的 Word 格式类型。您也可以修改文件名；
- 4) 点击**保存**。

这会创建一个具有不同文件扩展名的单独文档(例如 .docx)。从此时起，**您对文档所做的所有更改都只会在新文档中**。如果要使用文档的 ODT 版本，则必须再次打开 ODT 文档。



### 提示

要使 Writer 默认以 Microsoft Word 文件格式保存文档，请点击菜单 **工具 > 选项 > 载入/保存 > 通用**，找到**默认文件格式**和**ODF 设置**，在**文档类型**处，选择**文本文档**，然后在**始终另存为**处，选择你希望保存时使用的文件格式。

## 使用内置语言工具

Writer 提供了一些工具，这些工具使您在同一文档中使用多种语言时，或者您使用不同语言编写文档时，可以更轻松。修改特定文本内容的语言设置使您可以使用正确的词典和规则来检查拼写、语法和连字符。它还会应用本地化版本的自动更正功能，并使用适当的同义词库。

### 应用语言的选项



光标所在位置使用的语言会显示在状态栏中(在状态栏上页面样式的旁边)。

### 使用样式

可以在“段落样式”对话框的“字体”选项卡或“字符样式”对话框中设置语言。

有关如何管理样式的语言设置的信息，请参考《Writer 指南》。



### 注意

修改字符或段落样式中的语言时要小心，因为所有使用该样式的字符或段落的语言设置都会一同更改。在样式名称中包含语言提示信息可能是个好办法。

另请注意，使用直接(手动)格式设置的语言属性会覆盖样式设置的语言属性。

### 使用直接格式化(手动格式化)

可以使用菜单 **工具 > 选项 > 语言设置 > 语言** 来设置整个文档的语言。在**文档的默认语言**部分中，您可以指定未明确标记语言的文本使用哪种语言。

点击菜单 **工具 > 语言** 可以设置整个文档的语言、单个段落的语言，甚至单个文字/字符的语言。

或者，您可以通过选择文字或将光标放在段落中，然后修改状态栏上的语言来设置相应段落和文字的语言。



## 注意

虽然这些方法是直接格式化方法，但您无法使用“格式”菜单上的“清除直接格式”或使用快捷键 **Ctrl+M** 来清除它们。

## 禁用拼写检查

您可以使用上述方法将段落或一组字符的语言设置为无(不检查拼写)。此选项对于您不想检查拼写的 Web 地址或编程语言片段等文本特别有用。

## 获取更多语言支持

拼写检查仅适用于拼写对话框列表中的那些语言(如第 108 页所述)，它们旁边有检查拼写符号(abc)。如果您没有在首选语言旁边看到符号，可以点击菜单 **工具 > 语言 > 更多联机词典** 在线安装附加词典。

## 使用文本

在 Writer 中选择、复制、粘贴或移动文本与在其他程序中操作基本一样。LibreOffice 还有一些方便的方法来选择彼此不相邻的项目，选择垂直文本块，粘贴未格式化的文本内容。

### 选择不连续的内容

使用鼠标选择非连续内容(如图-70所示):

- 1) 选择第一段文字；
- 2) 按住 **Ctrl** 键并使用鼠标选择下一段文字；
- 3) 重复上一步操作直到全部选择完成。

使用键盘快捷键选择不连续的内容(=译注：Debian/Gnome 下测试，不是很好用):

- 1) 选择第一段文字；
- 2) 按 **Shift+F8**，这时 Writer 变成“追加选择”模式；
- 3) 使用箭头键把光标移动到下一段要选择的文字的开头，按住 **Shift** 键并用方向键选择下一段文字；
- 4) 重复上一步操作直到全部选择完成。

现在，您可以编辑所选文字了(复制、删除、修改样式等)。

按 **Esc** 键退出追加选择模式。

LibreOffice 的分发使用 Mozilla Public License (MPL) 协议 (OSI) 批准。更多信息请参考这里: <https://www.libreoffice.org/licenses/>

LibreOffice 的开发基于 Apache OpenOffice 的代码，该代码也包括在各种其他开源许可下不同版本的软件。新的代码库是开源的。

**我可以将 LibreOffice 分发给其他人吗？我可以出售吗？我可以修改吗？**

是的，可以。

### 我可以在多少台电脑上安装 LibreOffice？

随意，您想装多少台电脑都可以。

图-70：选择不连续的内容

有关使用键盘选择文字的详细信息，请参考 LibreOffice 帮助(*F1*)中的“使用键盘浏览和选择”主题。

## 选择垂直文字块

您可以使用 LibreOffice 的区块选择模式来选择由空格或制表符分隔的垂直文字块或文字“列”(就像您从电子邮件、程序列表或其他来源粘贴的文字那样)。要修改为区块选择模式，请点击菜单 编辑 > 选择模式 > 方块区域，或按 *Ctrl+F8*，或右键点击状态栏中的选择图标，然后从弹出的列表中选择区块选择。

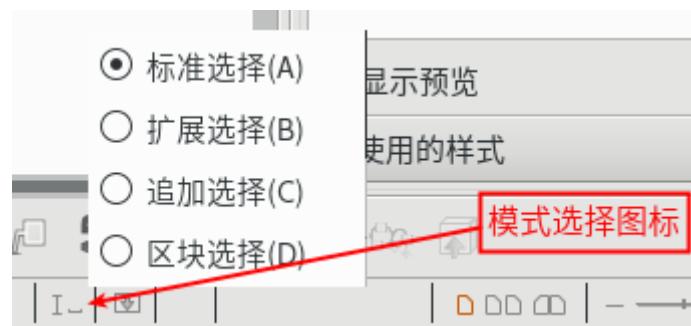


图-71：选择图标

现在使用鼠标或键盘选择内容(选中区域会有颜色提示)，如下图所示。

- 点击菜单 文件 > 全部保存；
- 点击菜单 文件 > 保存远程文档；
- 点击菜单 文件 > 保存副本 (类似于另存为命令)；

图-72：选择垂直文字块

## 剪切、复制和移动文字内容

在 Writer 中剪切和复制文字的操作，与在其他应用程序中剪切和复制文字相类似。您可以使用鼠标或键盘进行这些操作。您可以通过拖动鼠标或使用菜单、工具栏按钮或键盘快捷键在文档内或不同文档之间复制/移动文字。您还可以从其他来源(比如网页)复制文字并将其粘贴到 Writer 文档中。

要使用鼠标移动(拖拽)所选文字,请用鼠标将其拖动到新位置,然后释放鼠标。要复制所选文字,请在拖动鼠标时按住 *Ctrl* 键。文字格式会保持拖动前的格式不变。(=译注:如果目标位置有样式相关属性,则文字格式可能会使用目标位置的样式,您可以自己测试一下)

要移动(剪切和粘贴)所选文字,请使用 *Ctrl+X* 剪切文字,将光标插入粘贴位置并使用 *Ctrl+V* 粘贴。或者,使用标准工具栏上的按钮。

## 粘贴文字

粘贴文字时,结果取决于文字的来源以及粘贴方式。如果点击“标准”工具栏上的粘贴按钮或按快捷键 *Ctrl+V*,则会保留所有文字所具有的格式属性(例如粗体或斜体)。从网站和其他来源粘贴的文字也可以放在框架或表格中。如果您不喜欢操作的结果,请点击撤销按钮或按 *Ctrl+Z*。

要使粘贴的文字在插入位置继承插入位置段落的样式:

- 点击菜单 **编辑 > 选择性粘贴**,或者
- 点击粘贴按钮右边的小箭头,或者
- 点击“粘贴”按钮而不释放鼠标左键。

然后从弹出菜单中选择未格式化的文本。也可以使用 *Shift+Ctrl+Alt+V* 粘贴未格式化的文字。

使用“选择性粘贴”菜单或“*Ctrl+Shift+V*”时显示的选项取决于要粘贴的文字(或其他对象)的来源和格式。选项截图示例请参考图-73。

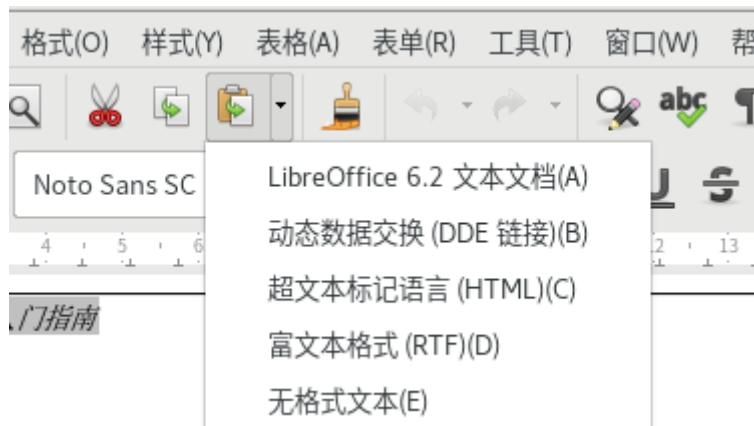


图-73: 粘贴选项菜单

## 查找/替换文字和格式

Writer 有两种方法可以在文档中查找文字和格式:快速搜索的查找工具栏;查找与替换对话框。在对话框中,您可以:

- 查找/替换文字和词语
- 使用通配符和正则表达式进行精确搜索
- 查找/替换特定属性或格式
- 查找/替换段落样式

## 使用“查找”工具栏

默认情况下,“查找”工具栏停靠在 LibreOffice 窗口底部(位于状态栏上方),如图-74所示,但您可以将其改为浮动或停靠在其他位置。如果看不到“查找”工具栏,您可以点击菜单 **视图 > 工具栏 > 查找** 或按 *Ctrl+F* 来显示它。有关浮动和停靠工具栏的更多信息,请参考本书第 1 章 - LibreOffice 简介。



图-74：停靠在状态栏上方的查找工具栏

要使用查找工具栏，请在内容框中点击鼠标，然后输入目标文字内容，然后按 *Enter* 键开始查找。根据需要点击**查找下一个**或**查找上一个**按钮。

点击**全部查找**按钮可以选择文档中搜索到的所有匹配项。选择**匹配大小写**可以仅查找与大小写匹配的项目。要打开“**查找和替换**”对话框，请点击查找工具栏上“**匹配大小写**”右侧的“**查找和替换**”按钮(🔍)。

要搜索特定类型的内容，请点击查找工具栏中的**导航依据**选项，然后从弹出菜单中进行选择。例如，要搜索文档标题内的内容，请选择**标题**条目。

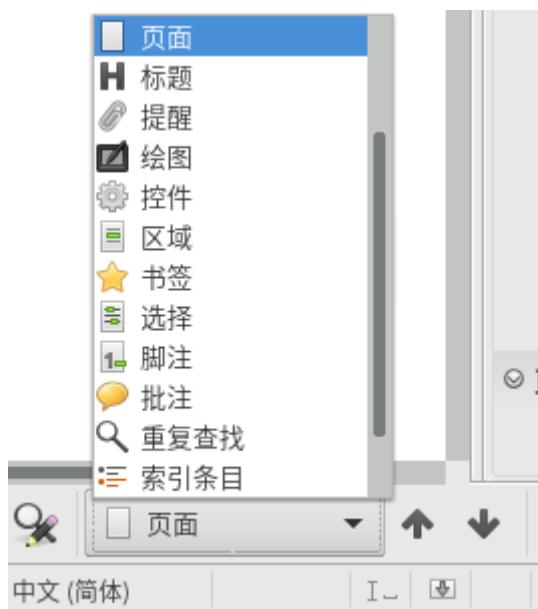


图-75：搜索列表

要关闭查找工具栏，请点击左侧的 X 按钮，或者当光标位于搜索框中时按键盘上的 *Esc* 键。*Ctrl+F* 可以打开查找工具栏。



“正则表达式”提供了搜索和替换文字内容的强大方法。例如，他们可以找到所有数字后跟特定字母的目标内容。但是，理解“正则表达式”具有一定的挑战性，更多相关信息，请参考帮助文件。

## 使用“查找与替换”对话框

要显示“查找与替换”对话框，请使用键盘快捷键 *Ctrl+H* 或点击菜单**编辑 > 查找与替换**。如果“查找”工具栏已打开，请点击其右侧的“**查找与替换**”按钮(🔍)。打开对话框后，可以点击其他选项将其展开，再次点击该按钮可以收缩对话框选项。



图-76：展开查找与替换对话框

使用“查找与替换”对话框：

- 1) 在**查找**框中输入要查找的文字内容；
- 2) 要用其它文字替换目标文字，请在**替换**框中输入新文字内容；
- 3) 您可以选择各种选项，例如区分大小写、仅匹配整个单词，或搜索相似的单词。

其他选项包括仅在当前选定范围内、从当前光标位置往回搜索到文档的开头、搜索相似的单词，以及在批注中搜索；

- 4) 设置搜索项目后，点击**查找下一个**；要替换找到的文字，请点击**替换**。

如果点击**查找全部**，LibreOffice 将从整个文档中搜索所有匹配的内容。同样，如果点击**全部替换**，LibreOffice 将一次性替换文档中所有匹配项，而不会逐个提示。

有关使用“查找与替换”的详细信息，请参考《Writer 指南》。



### 警告

请谨慎使用**全部替换**，否则，你可能会遇到一些令人非常尴尬(而且经常是搞笑)的错误。**全部替换**导致的错误可能需要手动逐个搜索修改才能修复。

## 插入特殊字符

特殊字符 是标准键盘上找不到的字符。例如，© ª œ ç ñ ö ø ¢ 都是英语键盘上没有的特殊字符。插入特殊字符：

- 1) 将光标放在要插入字符的位置；
- 2) 点击菜单 **插入 > 特殊字符** 或点击标准工具栏中的“插入特殊字符”图标打开“特殊字符”对话框；
- 3) 按顺序插入需要的字符，然后点击**确定**。之前选择插入的字符显示在对话框的左下角。当您选中一个字符时，它会显示在右侧，并显示其数字代码。

特殊字符对话框(图-77)会显示最近的字符 和收藏的字符。要向“收藏的字符”添加新字符，请点击字符，然后点击**添加到收藏**按钮。



不同的字体都有自己独特的特殊字符，如果找不到特定的特殊字符，请尝试修改字体类型。



图-77：插入特殊字符对话框

## 插入破折号和不间断空格和连字符

### 插入不间断的空格

要防止在行尾分隔两个单词，请在输入两个单词之间的空格时按 *Ctrl+Shift*，这会插入一个不间断的空格。

## 插入不间断的连字符

如果您不希望连字符出现在一行的末尾，例如 123-4567 之类的数字，则可以按 **Shift+Ctrl+减号** 来插入不间断的连字符。

## 插入短破折号和长破折号

要输入短破折号和长破折号，可以使用替换破折号（工具 > 自动更正 > 自动更正选项 - 选项标签）。在某些条件下，此选项将使用相应的短划线替换两个连字符。

- 符号是一个短破折号(短划线)，它的宽度与小写的字母 n 相同。输入一个字母，一个空格，一个或两个连字符，另一个空格和至少一个字母。（=译注：这句话的意思是让您在文档中输入一些内容，然后查看“替换破折号”的效果，例如输入 s--s 或输入 s-s，勾选“替换破折号”前后，输入的内容显示效果会有所不同）最常见的情况就是两个连字符(短划线)会被一个连字符(短破折号)替换。
- 是一个长划线；也就是说，它的宽度与小写的字母 m 相同。输入至少一个字母，两个连字符和至少一个字母。最常见的情况就是两个连字符(短划线)被一个长划线(长破折号)取代。例外情况：如果字符是数字，如在日期或时间表示时，则两个连字符将由一个短破折号替换。

更多相关信息，请参考“帮助”。有关插入破折号的其他方法，请参《Writer 指南》。

## 检查拼写和语法

默认情况下，LibreOffice 为每种语言安装四个词典：拼写检查、语法检查、连字词典和同义词库(假设它适用于该语言)。拼写检查功能会检查文档中的每个单词是否都在已安装的词典中。语法检查与拼写检查会结合使用。

### 自动拼写检查

勾选菜单 **工具 > 自动拼写检查** 以后，Writer 会在输入内容时检查每个单词，并在任何无法识别的单词下方显示红色波浪线。右键点击无法识别的单词打开弹出菜单；您可以点击其中一个建议的单词，将带下划线的单词替换为所选单词(鼠标在其上方时直接点击即可，不需要提前选中该单词)。如果列表中不包含所需的单词，请点击**拼写**打开拼写检查对话框。单词被纠正后，单词下方红色波浪线消失。

### 检查拼写和语法

要对文档(或选中的文字)执行拼写检查和语法检查，请点击“标准”工具栏上的**检查拼写**按钮，或点击菜单 **工具 > 拼写**。这会开始检查文档或选中的文字内容，如果找到无法识别的单词，就会打开“拼写”对话框。要识别潜在的语法问题，请点击选项按钮，勾选**键入时检查语法**复选框。

下面介绍了更多的拼写检查功能：

#### 修改字典语言

在“拼写”对话框中修改字典语言(例如，西班牙语、法语或德语)，需要在“文本语言”下拉列表中选择适当的语言。

#### 在词典中添加一个单词

通过点击“拼写”对话框或右键弹出菜单中的**添加到字典**，可以在词典中添加单词。除非您使用相同的语言创建了另一个字典，否则该单词将添加到标准字典中。如果您创建了一个新词典，您可以选择将单词添加到哪个词典。

#### 选择要检查拼写的文字

要检查包含数字的单词或含大写字母的单词，请点击“拼写检查”对话框中的**选项**按钮，打开“写作辅助”对话框，类似于第 2 章中介绍的菜单 **工具 > 选项 > 语言设置 > 写作辅助** 对话框的内容。

## 管理自定义词典

您可以在“写作辅助”对话框中创建、编辑或删除字典，以及在字典中编辑单词。

## 指定特定段落的语言

使用多种方法设置检查的段落要用的语言类型(与文档的其余部分不同) - 例如，通过点击状态栏上的“文本的语言”部分来设置，或为特定语言创建段落样式也可以。请参考本章前面第 101 页的“使用内置语言工具”或参考《Writer 指南》。

## 设置其他语法检查规则

通过菜单 **工具 > 选项 > 语言设置 > 英文语句检查**，或通过菜单 **工具 > 扩展管理器 > 英语拼写词典 > 选项**，选择其他语法检查规则。(=译注：Debian/Gnome 中无此选项，ApplImage 有)

### “语法” 拼写检查

LibreOffice 6.0 中的一个新功能是“语法根据”拼写检查。它使字典能够识别同一个单词的不同形式。对于不太可能在字典中具有所有变体的新单词或专用单词特别有用。例如，“motorcycle” - motorcycles, motorcycled, motorcycling, motorcyclist 等 - 的变体都将被接受，而不必单独一个一个地输入。

要使用语法根据功能，请首先在“拼写”对话框的“选项”窗口中创建新词典。选择字典，然后点击编辑。然后在单词框中输入基本单词，并在语法根据字段中输入与基本单词具有相同变体的单词(=译注：当前所有版本-最高到 6.3.0.0.alpha0+都没有找到“语法根据-Grammar by”选项)。在上面 motorcycle 的例子中，这个词可能是 cyclist。

有关拼写和语法检查选项的更多信息，请参考《Writer 指南》。

## 使用同义词和同义词库

要访问同义词的简短列表，请右键点击单词并在弹出菜单中点击同义词，弹出菜单中会显示替代单词和短语。点击弹出菜单中的单词或短语，用其替换文档中选中的单词或短语。

词库提供了更广泛的替代词和短语列表。要使用同义词库，请点击“同义词”子菜单中的同义词词典。如果当前语言没有安装同义词库，则此功能无法使用。



### 注意

词库和同义词是语言社区提供的写作辅助工具。如果这些辅助工具不适用于您的语言，请考虑加入 LibreOffice 项目以帮助您的语言社区开发它们。

## 使用自动更正

Writer 的自动更正功能有一长串常见的拼写错误和输入错误列表，它会自动更正这些错误。例如，“hte”将修改为“the”。它还包括用于插入特殊字符、表情符号和其他符号的代码。

自动更正功能默认是启用的。您可能希望禁用其某些功能、修改其他功能或完全关闭它。

您可以添加自己的更正或特殊字符，也可以修改 LibreOffice 提供的更正或特殊字符。点击菜单 **工具 > 自动更正 > 自动更正选项** 打开自动更正对话框，在“替换”选项卡上，您可以定义更正哪些文字字符串以及如何更正。通常情况下，默认设置工作良好。

要让 Writer 停止替换特定拼写，请转到替换选项卡，选中目标单词对，然后点击删除。要向列表中添加新拼写，请在“替换”选项卡上的要替换的字词 和 替换为 框中输入内容，然后点击新建。

有关微调自动更正的各种其他选项，请参考对话框中的各个选项卡。

要关闭“自动更正”，请取消勾选菜单 工具 > 自动更正 > 在键入时。



LibreOffice 有一个广泛的特殊字符列表，启用自动更正时会发生作用。例如，输入 :smiling:，自动更正会将它替换为 ☺，(c)将更换为©。您可以添加自己的特殊字符。

## 使用“字词补全”功能

如果启用了字词补全，Writer 会尝试猜测您正在输入哪个单词并提供完整单词的提示。要接受该建议，请按 *Enter* 键。否则，继续输入。

要关闭字词补全功能，请点击菜单 工具 > 自动更正 > 自动更正选项 > 字词补全，然后取消勾选启用字词补全复选框。



图-78：自动更正对话框 - 字词补全选项卡

自动更正对话框的字词补全 页面的选项包括：

- 在接受的单词后自动附加空格；
- 将建议的单词显示为提示(鼠标悬停在单词上时)，而不是在输入时填写文字；
- 在处理文档添加单词时，可以保存它们供以后在其他文档中使用，也可以选择在关闭文档时从列表中删除它们；
- 设置实现字词补全而记住的最大单词数以及要记住的最小单词的长度；
- 从字词补全列表中删除特定条目；
- 修改接受建议条目的键 - 选项为右箭头键、*End* 键、回车(*Enter*)键、空格键和 *Tab* 键。



### 注意

只有当您在文档中第二次输入某个词后，自动的字词补全功能才会显示提示。

## 使用自动图文集

使用自动图文集存储文字、表格、字段和其他项目以便重复使用，并给它们分配组合键以便于检索。例如，每次在使用 Senior Management 这个短语时，不是输入“Senior Management”，而是在输入“sm”后按 *F3* 键，自动图文集功能会自动输入 Senior Management。

将某些文字存储为自动图文集：

- 1) 在文档中输入文字；
- 2) 选中文字；
- 3) 点击菜单 工具 > 自动图文集 (或按 *Ctrl+F3*)；
- 4) 在“自动图文集”对话框中，在名称框中输入自动图文集的名称。Writer 会建议一个单字母的快捷方式，您也可以修改为其它快捷键；
- 5) 选择自动图文集词条的类别，例如我的自动图文集；
- 6) 点击对话框底部的自动图文集按钮，从菜单中选择新建，使“自动图文集”保留特定格式(无论在何处插入)，或者选择新建(只是文字)，使“自动图文集”与插入位置周围的文字格式保持一致；
- 7) 点击关闭返回到您的文档；
- 8) 要插入自动图文集，请输入之前定义的快捷方式并按 *F3* 键。



### 提示

如果自动图文集按钮下的唯一选项是导入，则表示您尚未输入自动图文集的名称，或者文档中未选择任何文字内容。

当对字段项目应用自动图文集功能时，其功能会非常强大，具体请《Writer 指南》。

## 格式化文字

格式化文字有两种基本方法。了解这两种方法，您就可以体会到 LibreOffice 的强大之处：

### 直接格式化(也叫手动格式化)

直接将格式应用于特定段落、字符、页面、框架、列表或表格。例如，您可以选择一段文字内容，然后点击“格式”工具栏上的粗体按钮，将文字格式设置为粗体。

### 样式格式化

将多个格式化属性集成为一个样式操作。例如，段落样式定义了许多排版属性设置，包括字体类型和大小(甚至粗体/斜体)、段落是否应缩进、行之间的间距、段落应如何在页面上对齐等等。

## LibreOffice 强烈建议用户使用样式来编辑文档

Writer 被设计成以样式为基础的软件。这意味着它可能与您熟悉的其他文字处理程序有些不同。它需要一些规划，但是在规划上花费的时间可以大幅节省手动格式化所需的大量时间和挫败感。

由于样式同时应用了许多不同的格式属性，因此，样式使您能够轻松地一致地格式化文档，并能以最快捷的方式完成修改整个文档的排版编辑。此外，LibreOffice 默认会将样式应用于许多编辑过程，而这个过程您可能根本察觉不到。例如，Writer 在编译目录时依赖于标题样式(或其他您指定的样式)。

Writer 定义了六种类型的样式：段落、字符、页面、框架、列表和表格。请参考本书第 3 章 - 使用样式和模板，另请参考《Writer 指南》中样式相关章节。

### 使用样式格式化段落

可以使用“格式”工具栏左端的“设定段落样式”下拉列表，或使用侧边栏的样式栏目以及使用菜单栏中的“样式”菜单将样式应用于段落。



您可以使用键盘快捷键 **Ctrl+1** 到 **Ctrl+5** 来应用段落样式 **标题 1** 到 **标题 5**。

还可以点击菜单 **视图 > 工具栏 > 格式化(样式)** 打开样式工具栏(图-79)。

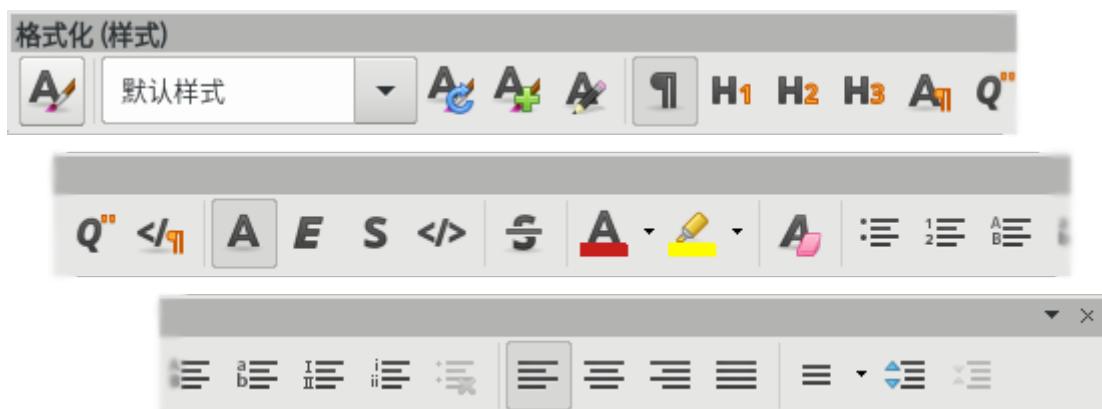


图-79：格式化样式工具栏



有关使用段落样式格式化文档的详细信息，请参考本书的第 3 章以及《Writer 指南》。

### 直接格式化段落(手动格式化段落)

您可以使用“格式”工具栏上的按钮和侧边栏的“属性”栏目的“段落”面板，手动将许多格式直接应用于段落。并非所有按钮都默认可见，您可以自定义工具栏以显示您经常使用的按钮。这些按钮和格式包括：

- 设置段落样式
- 项目符号开/关(带有项目样式的工具面板)

- 编号列表开/关(带有数字样式的工具面板)
- 左对齐, 居中对齐, 右对齐或两端对齐
- 顶部对齐, 垂直居中, 底部对齐
- 行间距(选择 1 倍、1.15 倍、1.5 倍、2 倍或自定义行间距)
- 增加段落间距, 减少段落间距
- 增加缩进, 减少缩进
- 段落(打开段落对话框)



### 注意

直接格式化(也称为手动格式化)会覆盖样式。这意味着当应用样式时, 不会删除已有的直接格式化属性, 直接格式化的效果会保持不变。

## 清除直接格式化属性

要清除直接格式化属性, 请选择目标内容并点击菜单 **格式 > 清除直接格式**, 或右键点击从弹出菜单中选择 **样式 > 清除直接格式**, 或点击“格式”工具栏上的清除直接格式按钮, 或按快捷键 **Ctrl+M**。



### 注意

清除直接格式化属性时, 文字格式将返回之前应用的段落和字符样式, 而不是默认段落样式或默认字符样式(除非您对目标内容应用了默认段落/字符样式)。

## 使用样式格式化字符(文字)

要应用字符样式, 请选中字符(文字)内容, 然后使用**样式**菜单, 或者“侧边栏”样式栏目的**字符样式**面板或右键点击后从**弹出菜单**中应用字符样式。

## 直接格式化字符(文字)

建议您尽可能地使用**样式**来格式化字符(文字), 而不是直接格式化(手动格式化)字符, 如本节前面所述; 下面介绍的直接格式化方法, 能不用就不要用。(=译注: 样式是 LibreOffice 的核心理念, 请尽量体会和尝试)

您可以使用“格式”工具栏上的按钮或侧边栏的“属性”栏目的“字符”面板, 直接将多种格式应用于所选文字内容。并非所有按钮都默认可见, 您可以自定义工具栏以显示您经常使用的按钮。这些按钮和格式包括:

- 字体名称、字号大小
- 粗体、斜体、下划线、上划线、双下划线、删除线、轮廓
- 上标、下标
- 大写、小写
- 增大字号尺寸、减小字号尺寸
- 字体颜色(带颜色调色板)
- 背景颜色(带颜色调色板)
- 高亮颜色(带颜色调色板)



### 注意

就像对段落使用直接格式化会覆盖段落样式一样, 对字符的直接格式化也会覆盖字符的样式格式。

## 格式化表格

Writer 文档中的表格与 LibreOffice Calc 中的电子表格使用相同的格式化元素。

要用样式格式化表格，请将光标放在要格式化的表格中，然后点击菜单 **表格 > 自动格式样式**，并从出现的对话框中选择一种样式。或者，将光标放在要格式化的表格中，然后双击表格样式面板(侧边栏样式栏目)中列出的表格样式。更多相关信息，请参考《Writer 指南》。

## 自动更正

根据在“自动更正”对话框的“选项”页面上所做的设置( **工具 > 自动更正 > 自动更正选项** )，您可以将 Writer 设置为在输入内容时自动格式化或更正文档的某些部分。

一些常见的不需要的格式更改或意外的格式更改包括：

- 水平线条。如果您在一行上连续输入三个或三个以上的连字符 (---)、下划线 (\_\_\_\_) 或等号 (====)，然后按 *Enter* 键，则此段落会被一条与段落宽度等宽的水平线条替换。请注意，该行实际上是前一段落的下边框。
- 项目符号和编号列表。输入连字符(-)、星号(\*)或加号(+)，后跟段落开头的空格或制表符时，会创建项目符号列表。输入数字后跟句点(.)，后跟段落开头的空格或制表符时，会创建编号列表。自动编号仅适用于使用**默认样式**的段落，或者使用**正文**或**正文缩进**样式的段落。



### 提示

如果您发现文档中发生了意外的格式更改，那么推荐您先从这里查找原因。在大多数情况下，撤消(*Ctrl+Z*)可以解决问题。

要打开或关闭“自动更正”，请点击菜单 **格式 > 自动更正**，然后勾选或取消勾选列表中的项目。“帮助”里对各个选项有更为全面的说明。

## 创建带样式的列表

### 创建项目符号列表和编号列表

尽可能使用段落样式来创建项目符号列表和编号列表。Writer 为此提供了两组段落样式。但是，这些样式不包括诸如项目符号类型或数字位置等设置选项。这些设置来自列表样式，这是与段落样式不同的样式类型。建议按下面的方法组合使用段落样式和列表样式：

- 先使用段落样式创建项目符号 1、项目符号 2、项目符号 3 等项目符号列表，然后使用列表样式项目符号 1、项目符号 2、项目符号 3 等再进行格式化。
- 先使用段落样式创建列表 1、列表 2、列表 3 等编号列表，然后使用样式列表编号 1、编号 a、编号 A 等再进行格式化。

要将其中一个段落样式与列表样式相关联，请点击菜单 **样式 > 管理样式** 或按 *F11* 打开侧边栏样式列表，右键点击要使用的段落样式，然后点击**修改**，再点击“大纲和编号”选项卡，在“编号样式”右侧的下拉列表中，选择适当的列表样式。

诸如“编号 1 起始”和“编号 1 结束”之类的段落样式，您可以用它们调整列表开头或结尾的特定属性(例如段落之间的间距)。



### 注意

列表样式不应单独使用，它们被设计为与段落样式组合使用。

## 创建嵌套列表

使用段落样式，您可以轻松创建嵌套列表，嵌套列表项目下面有子项目，类似大纲一样可以一层一层嵌套。这需要指定额外的层级设置。要创建嵌套列表，请右键点击列表样式(而不是段落样式)选择“修改”，并使用“大纲”、“编号样式”和“自定义”页面来设定每一层级的编号样式，然后可以在“位置”页面上指定每个层级的位置和间距。更多相关信息，请参考《Writer 指南》。

设置嵌套列表后，后续修改项目的层次结构会非常方便。要将项目层级下降一级，请将光标放在行的开头(项目符号或数字后面)，然后按 *Tab* 键。要将项目层级提升一级，请按 *Shift+Tab*。(=译注：这种方式取代了使用空格键排版的原始方法，是“计算机化”的设计)

## 使用直接格式化创建列表

### 创建项目符号列表和编号列表

项目符号和编号可以通过三种基本方式手动创建：

- 使用自动更正来自动格式化文字，这个在本章前面已经介绍过
- 使用“格式”工具栏上的“项目符号开关”和“编号列表开关”按钮
- 使用侧边栏“属性”栏目的“段落”面板

项目符号和编号可以应用于已选中的文字内容，也可以在输入内容时同步应用。



### 提示

无法使用“格式”菜单中的“清除直接格式”命令或使用 *Ctrl+M* 来删除这些以手动方式应用的项目符号和编号属性，而是通过格式工具栏或侧边栏属性栏目上的项目符号和编号按钮来删除所选文字的项目符号和编号属性。

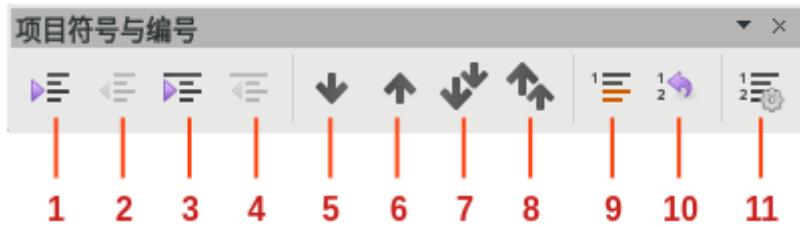
## 创建嵌套列表

使用项目符号和编号工具栏上的按钮(图-80)在列表中上下移动项目、创建子项目、修改项目符号样式，以及访问项目符号和编号对话框：点击菜单 **视图 > 工具栏 > 项目符号和编号** 显示项目符号和编号工具栏。



### 注意

如果您认为自动应用编号或项目符号的方式不合适，可以通过取消勾选菜单 **工具 > 自动更正 > 在键入时暂时将其关闭**。



- |            |                 |
|------------|-----------------|
| 1 降一级      | 8 连同分级向上移动      |
| 2 升一级      | 9 不带编号插入条目      |
| 3 连同分段落降一级 | 10 重新开始编号       |
| 4 连同分段落升一级 | 11 打开项目符号和编号对话框 |
| 5 下移       |                 |
| 6 上移       |                 |
| 7 连同分级向下移动 |                 |

图-80：项目符号和编号工具栏

侧边栏属性栏目中的项目符号和编号按钮也可用于创建嵌套列表。点击项目符号列表按钮或编号列表按钮右边的向下小三角符号，然后点击更多项目符号/更多编号访问项目符号和编号对话框。但是，侧边栏中不包括“项目符号和编号”工具栏上用于提升层级和降低层级的工具。

## 设置制表位和缩进

水平标尺显示制表位。您定义的任何制表位都将覆盖默认制表位。制表位的设置会影响整个段落的缩进(格式工具栏上的增大缩进和缩小缩进按钮)以及段落的部分缩进(*Tab* 键)。

如果与其他人共享文档，则使用默认制表位设置可能会导致格式问题。假设您使用默认制表间距，然后将文档发送给使用非默认制表间距的人，则具有默认制表间距属性的相关内容，打开后会被修改为使用他人的非默认制表间距属性设置(=译注：即自定义制表符设置会覆盖默认制表符设置)。如本节所述，不要使用默认值，而是使用自定义的制表符设置。(=译注：推荐使用 PDF 格式共享文件，LibreOffice 可以导出为 PDF 格式)

要为一个或多个选定段落定义缩进和制表符设置，请这样操作：在文档内容上方，找到标尺，标尺上有左右缩进图标，双击任一缩进图标，就可以打开“段落”对话框的缩进和间距页面。您还可以双击标尺上左右缩进图标之间的任意位置，以打开“段落”对话框的制表符页面。

另一个更好的策略是为段落样式 定义制表符。这可以在“段落样式”对话框的“制表符”页面中进行设置。按 *F11* 键，然后右键点击目标样式，选择修改，打开样式编辑对话框。要了解更多相关信息，请参考《Writer 指南》。



建议不要使用制表符来分隔页面上的内容。根据您的文档实际情况，表格或框架可能是更好的选择。

## 更改默认制表位间隔



对默认制作符设置的任何更改都将影响您之后打开的任何文档中的现有默认制表位，以及您在进行更改后插入的制表符。

要设置默认制表位间距，请点击菜单 工具 > 选项 > LibreOffice Writer > 通用。



图-81：设置默认制表位间距

## 更改制表位和标尺的度量单位

右键点击标尺可以打开度量单位列表，修改当前文档中标尺的度量单位，点击其中一个单位将标尺修改为该单位。所选设置仅适用于该标尺。



图-82：修改标尺的度量单位

## 断词(连字符)设置

Writer 会以两种方式连接行末尾的单词：让 Writer 自动执行(使用其断字词典/连字词典)，或者为特定单词手动插入条件连字符。

### 使用样式自动断词(连字符)

打开或关闭单词的自动断词功能：

- 1) 打开侧边栏的样式栏目；
- 2) 在段落样式页面上(图-83)，右键点击默认样式(或您要使用的其他样式)，选择修改；
- 3) 在“段落样式”对话框(图-84)上，点击文字流 选项卡；
- 4) 在断词处理下面，勾选或取消勾选自动复选框。启用自动断词时，您还可以设置自动断词的条件。点击确定保存。

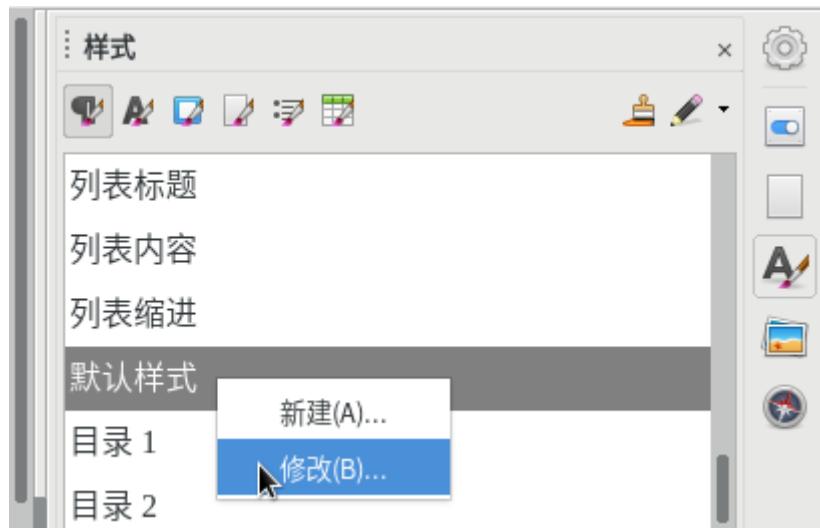


图-83：修改样式



### 注意

为段落默认样式启用自动断词会影响所有应用了默认样式的段落。您可以单独修改其他样式，以便断词设置不会生效；例如，您可能不希望标题被自动断词功能修改。

没有应用段落默认样式的段落不会受影响。有关基于非默认样式的更多信息，请参考本书第3章 - 使用样式和模板。



图-84：启用自动断词

### 通过写作辅助功能设置断词选项

您还可以点击菜单 **工具 > 选项 > 语言设置 > 写作辅助** 设置断词选项。在下面的“选项”框中，靠近底部，找到断词设置。

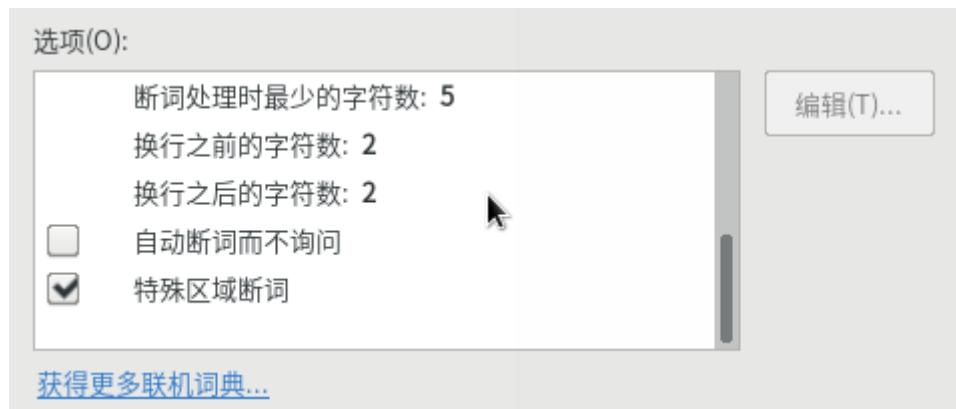


图-85：设置断词选项

如要修改断词处理的最小字符数，或连字符之前或之后的最小字符数，请选中该项，然后点击右边的编辑按钮。



### 注意

只有在通过段落样式启用断词设置时，“写作辅助”对话框中设置的断词选项才有效。

## 手动连字符

当您只想针对行尾特定单词设置连字符时，请手动处理连字符设置。手动处理时，不要使用常规的连字符符号：当您添加或删除文字，或修改页边距，或改变字号大小时，单词位置相应变化；但即使该单词不再位于一行的末尾，该连字符仍然可见。手动处理时，请使用条件连字符，条件连字符仅在需要时才可见。

要在单词中插入条件连字符，请点击要显示连字符的位置(如果需要)，然后按 *Ctrl+连字符 (-)* 或点击菜单 **插入 > 格式化标记 > 软连字符**。当单词位于该行的末尾时，即使该段落的自动连字符被关闭，它也会在此位置应用连字符设置。

## 格式化页面

Writer 中的所有页面都基于页面样式。页面样式定义页面的基本布局，包括页面大小、页边距、页眉和页脚、边框、背景等。对这些设置的更改会修改整个页面的样式。这意味着，这些设置不能用于格式化单个页面，这个特点与之前提到的段落样式不同。

与其他样式一样，Writer 带有许多页面样式。您可以修改这些样式或创建新样式。如果未指定具体的页面样式，则使用“默认”页面样式。

除了页面样式外，还有一些功能可以进一步控制页面版式，包括分栏、框架、表格和区域。更多相关信息，请参考《Writer 指南》。



### 提示

如果在菜单 **工具 > 选项 > LibreOffice > 应用程序颜色** 中勾选显示正文边界、对象边界、表格边界和区域边界，以及在菜单 **工具 > 选项 > LibreOffice Writer > 格式化辅助** 中勾选显示段落末尾、制表符、换行符和其他项目，则编辑页面布局时会更直观。

## 创建页眉和页脚

页眉是页边空白上方页面顶部的区域。页脚是页边空白正文页面底部的区域。页码等信息将插入页面样式的页眉或页脚中。然后，插入的页码等信息将显示在具有相同页面样式的所有页面上(除非页面样式为第一页，或左右页面使用不同的设置)。

### 插入页眉或页脚

您可以通过多种方式在页眉或页脚插入标题，下面的方式是最简单的：

- 点击页面上部页边空白部分(或页面下部页边空白部分)显示页眉或页脚标记(图- 86)，然后点击蓝色按钮**页眉/页脚(默认样式)**。

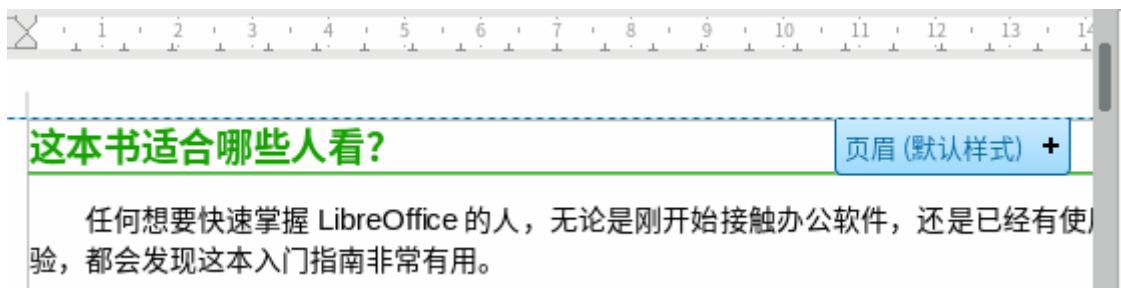


图-86：页眉

创建页眉/页脚后，标记上会出现向下箭头。点击箭头弹出的下拉菜单显示页眉/页脚的选项(图-87)。

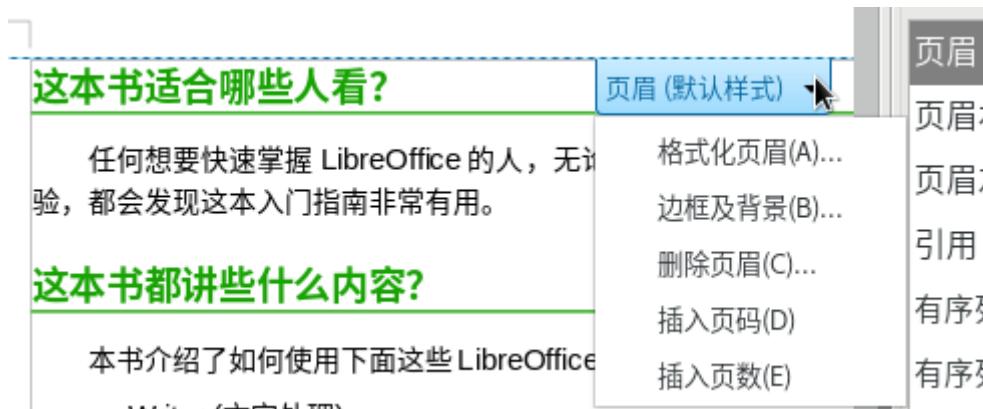


图-87：页眉编辑菜单

或者，您可以点击菜单 **插入 > 页眉和页脚 > 页眉/页脚 > 默认样式** (或其他可选页面样式)。

### 设置页眉(页脚)的外观

要格式化页眉，可以点击菜单中的**格式化页眉**(图-87 中所示)，或者点击菜单 **格式 > 页面> 页眉**。这两种方法都会将您带到“**页面样式**”对话框中的同一选项卡。

在这里，您可以指定左侧和右侧页面上的页眉内容是相同还是不同。您还可以指定第一页是否有页眉或与其他页面不同的页眉。

在此对话框中，您还可以打开或关闭页眉，设置边距，并设置标题和文档文字之间的间距。



图-88：页眉对话框

### 在页眉(页脚)中插入文档标题

诸如文档标题之类的信息通常放在页眉或页脚中。这些项目最好添加为字段，这样，如果某些内容（例如标题名称）发生变化，页眉和页脚会随之自动更新。以下是使用字段将文档标题插入页眉的一种常用方法：

- 1) 点击菜单 **文件 > 属性 > 描述**，输入文档的标题，然后确定；
- 2) 点击菜单 **插入 > 页眉和页脚 > 页眉 > 默认样式** (或适当的页面样式)添加页眉；
- 3) 将光标放在页面顶部的页眉区域，如果需要，点击蓝色按钮**页眉(默认样式)**以便能够在页眉中操作；
- 4) 点击菜单 **插入 > 字段 > 标题**。标题应出现在灰色背景上，打印时不会打印背景。您也可以在菜单工具 > 选项 > LibreOffice > 应用程序颜色中关闭背景；
- 5) 要修改整个文档的标题，请使用前面提到的菜单**文件 > 属性 > 描述**。

有关页眉、页脚和字段的更多相关信息，请参考《Writer 指南》。

## 设置页码

### 显示页码

自动显示页码：

- 1) 插入页眉或页脚，如前面的“创建页眉和页脚”小节所述；
- 2) 将光标放在要显示页码的页眉或页脚中，然后点击菜单 **插入 > 页码**。

## 显示总页数

显示总页数(例如：第 1 页/共 12 页)：

- 1) 输入文字“第页/共页”，然后将光标放在“第页”两个字中间，然后按上面方法插入页码。
- 2) 然后将光标放在“共页”两个字中间，然后点击菜单 **插入 > 字段 > 页数**。



### 注意

“页数”字段会显示文档的总页数，如文档“属性”窗口(**文件 > 属性**)的“统计”选项卡上所示。如果在文档中的某个位置重新开始页码编号，则总页数与页码的实际数字可能不是您想要的。更多相关信息，请参考《Writer 指南》。

## 重新给页面安排页码

通常，您会需要重新给页面的页码编号为 1，例如在标题页或目录页面之后的页面上。此外，许多文件具有用罗马数字编号的“前言内容”(例如目录)，并且文件的主体用阿拉伯数字编号，从 1 开始。要重新给页面安排页码：

将光标放在新页面的第一段中：

- 1) 点击菜单 **格式 > 段落**；
- 2) 在段落对话框的“文字流”选项卡中(图-84，第 118 页)，找到**分页符和分栏符**；
- 3) 勾选**插入**，然后勾选**应用页面样式**并指定要使用的页面样式；
- 4) 勾选**页码**，并指定要开始的页码，然后点击**确定**。



### 提示

有些文档的第一页编号大于 1，这种情况使用上面的方法也很有用。例如，您可能正在编写一本书，该书的每一章都在一个单独的文件中。第 1 章可以从第 1 页开始，但第 2 章可以从第 25 页开始，第 3 章可以从第 51 页开始。

## 修改页边距

您可以通过三种方式修改页边距：

- 使用页面标尺 - 快速简便，但不允许精确控制
- 使用“页面样式”对话框 - 边距可以精确到两位小数
- 使用侧边栏的页面栏目



### 警告

修改边距时，页面样式也会更改，修改的边距会影响所有使用该样式的页面。

使用标尺修改页边距：

- 1) 标尺的灰色部分是边距。将鼠标光标放在标尺灰色部分与非灰色部分连接的位置鼠标指针会变为双头箭头，并且会弹出当前页边距数值提示；
- 2) 按住鼠标左键并拖动鼠标来修改页边距。



## 警告

标尺上的两个灰色小三角形用于缩进段落。图-89 中所示的双头箭头是鼠标光标，其位置正是移动边距标记的正确位置。由于缩进三角形和双头箭头通常位于同一位置，因此在修改页边距时需要小心移动箭头，不要移动灰色三角形。

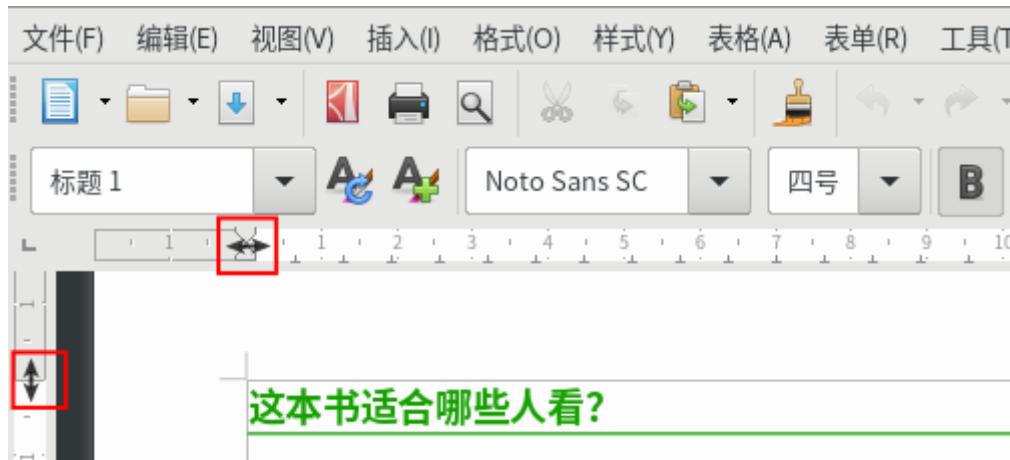


图-89：拖动鼠标修改页边距

使用“页面样式”对话框修改页边距：

- 1) 右键点击页面上文字区域中的空白位置，然后从弹出菜单中选择页面；
- 2) 在对话框的页面选项卡上，在“边距”下面的框中输入所需的边距值。

使用侧边栏的页面栏目修改页边距：

- 1) 打开侧边栏(视图 > 侧边栏)上打开页面栏目；
- 2) 在“格式”面板中，使用“边距”下拉列表选择所需的边距项目。点击右上角的更多选项按钮可以打开“页面样式”对话框，您可以在其中精确调整页边距。

## 在页面背景中添加自定义水印

要为页面背景添加水印：

- 1) 点击菜单 格式 > 水印；
- 2) 在水印对话框中，输入文字并选择水印的字体、角度、透明度和颜色，然后点击确定按钮。



图-90：水印对话框



### 注意

水印将自动成为插入位置的页面样式的一部分，使用同一样式的其他所有页面也将具有此水印。如果使用此样式的页面中，有些页面有不同水印或没有水印，则这些页面需要重新应用其它的页面样式。

## 添加批注到文档

文档的作者和评论者经常使用批注来交换意见、征求建议或标记需要注意的项目。

您可以将批注连接到多个段落或单个位置。要插入批注，请选择文字，或将光标放在批注所引用的位置，然后点击菜单 **插入 > 批注** 或按 **Ctrl+Alt+C**。批注的锚点通过虚线连接到页面右侧的批注框，您可以在框中输入批注内容。文档中添加了批注以后，页面顶部水平标尺的右侧会显示“批注”按钮，您可以点击此按钮来显示/隐藏批注。

### 格式化批注



图-91：批注示例

在批注的底部，Writer 会自动添加作者姓名和时间戳，注明批注的创建时间。如果多人在此文档中插入了批注，会自动为批注的不同作者分配不同的背景颜色。图-91 显示了两个不同作者的批注内容示例。

点击菜单 工具 > 选项 > LibreOffice > 用户数据 (姓氏/名字缩写)可以配置要在批注的“作者”处显示的作者名称。

右键点击批注可以打开弹出菜单，您可以在其中删除当前批注、同一作者的所有批注或文档中的所有批注。在此菜单中，您可以回复批注；另外，您还可以打开一个对话框，对批注内容格式做一些简单的编辑。

## 浏览批注

要从一个批注跳转到另一个批注，请打开导航(*F5*)，展开“批注”部分，然后双击批注文字可以将光标移动到该批注的锚点位置。直接点击批注，可以对批注进行编辑；右键点击批注可以将其删除。

您还可以使用键盘快捷键来浏览批注：按组合键 *Ctrl+Alt+PageDown* 移动到下一个批注，按组合键 *Ctrl+Alt+PageUp* 移动到上一个批注。

## 打印批注

当文档包含批注时，打印对话框有一个选项，用于在文档页面右侧空白处打印批注，效果与屏幕上看到的一样。在这种情况下，页面上的文字会按比例缩小，为批注腾出空间。打印对话框还可以设置在页面结束位置或文档末尾放置批注，或仅打印批注。

## 创建目录

Writer 可以根据文档中的标题内容生成目录。在开始之前，请确保文档标题样式一致。例如，您可以将**标题 1** 样式用于章节标题，**标题 2** 和 **标题 3** 样式用于章节子标题。

虽然 Writer 允许您使用多种不同的目录定制方案，但建议您使用默认设置。创建目录很简单：

- 1) 创建文档时，请对不同的标题级别(例如大章的标题和小节的标题)使用以下段落样式：**标题 1**，**标题 2**，**标题 3** 等，这些标题会出现在您的目录中；
- 2) 将光标放在要显示目录的位置；
- 3) 点击菜单 **插入 > 目录和索引 > 内容目录、索引或参考文献**；
- 4) 在“内容目录，索引及文献目录”对话框中不进行任何修改(除非您要更改显示的级别数)，点击**确定**按钮；

如果添加或删除文档中的部分文字内容(以便标题移动到不同的页面)或添加、删除、修改标题内容，则需要对目录进行更新。

操作方法如下：

- 1) 将光标放在目录中；
- 2) 右键点击并从弹出菜单中选择**更新索引**。



### 注意

如果无法将光标放在目录中，请点击菜单 **工具 > 选项 > LibreOffice Writer > 格式化辅助**，然后在**受保护区域勾选启用光标**。

您可以随时自定义现有的目录。在目录的任意位置点击右键，然后从弹出菜单中选择**编辑目录**。更多相关内容请参考《Writer 指南》。

## 创建索引和文献目录

---

索引和文献目录的工作方式与目录类似。除了字母索引之外，Writer 还提供了其他类型的索引，包括插图、表格和对象，您甚至可以创建自定义索引。

例如，您可能希望索引仅包含文字中提到的某个物种的科学名称，另一个单独索引仅包含该物种的通俗名称。在创建某些类型的索引之前，需要先在 Writer 文档中创建索引条目。《Writer 指南》一书中详细描述了该过程。

## 图形处理

---

Writer 中的图形有三种基本类型：

- 图像文件，包括照片、绘图、扫描图像等
- 使用 LibreOffice 的绘图工具创建的绘图(或示意图)
- 使用 LibreOffice 的图表组件创建的图表

请参考本书第 11 章 - 图形，图片库，艺术字 以及《Writer 指南》。

## 打印

---

有关在打印前预览页面、选择打印选项、在彩色打印机上以黑白打印、打印小手册和其他打印功能的详细信息，请参考本书第 10 章 - 打印、导出、电子邮件和文档签名以及《Writer 指南》。

## 使用邮件合并

---

Writer 提供了非常有用的功能来创建和打印下面的项目：

- 要发送到不同收件人的文档的多个副本(套用信函)
- 信件标签
- 信封

所有这些功能都使用 Writer 表格或其他注册数据源(包含名称和地址记录或其他信息的电子表格或数据库)中的数据。《Writer 指南》一书中描述了合并打印过程。

## 追踪文档的修订(更改)

---

您可以使用多种方法来跟踪对文档所做的修订。

- 1) 对文档的副本(副本存储在不同的文件夹中，或使用不同的名称，或两者皆有)进行修改，然后使用 Writer 合并这两个文件并显示差异。点击菜单**编辑 > 追踪修订 > 比较文档**。
- 2) 不同版本会作为原始文件的一部分随文档一同存储。但是，此方法可能会导致文档大小或复杂性出现问题，尤其是在保存了大量版本的情况下。如果可以，请避免使用此方法。
- 3) 使用 Writer 的更改标记(通常称为“红线”或“修订标记”)来显示您添加或删除内容的位置，或更改格式。在开始编辑之前，请点击菜单**编辑 > 追踪修订 > 开始修订记录**。之后，您或其他人可以查看并选择接受或拒绝每项更改。点击菜单**编辑 > 追踪修订 > 显示**。右键点击某个更改，

然后从弹出菜单中选择接受更改或拒绝更改，或点击菜单 编辑 > 追踪修订 > 管理 查看更改列表并接受或拒绝更改。更多相关信息请参考《Writer 指南》。



## 提示

并不是所有的修改都会被记录。例如，将制表符从左对齐修改为右对齐就不会被记录，修改公式(方程式)或链接图形也不会被记录。



## 警告

激活了追踪修订但不显示更改的文档，会带有当前用户可能不知道的文档编辑历史记录。删除或修改的内容可以恢复。虽然这是一项功能，但它也存在潜在的隐私风险。

## 使用字段

字段是 Writer 中非常有用的功能。它们用于文档中的可变数据(例如当前日期或总页数)以及用于插入文档属性(如名称、作者和上次更新日期)。字段是交叉引用的基础(见下文)；自动编号的数字、表格、标题和其他元素使用的就是字段功能，还包括很多其他的功能 - 功能太多，这里无法一一列举。更多相关信息，请参考《Writer 指南》。

## 在文档中使用链接和交叉引用

如果手动输入对文档其他部分的交叉引用，则在重新组织主题顺序、添加或删除内容或重新标记标题时，这些引用很容易失效。Writer 提供了两种方法来确保您的引用一直有效：超链接和交叉引用。

这两种方法都会将链接插入同一文档的其他部分或外部源，直接将您带到交叉引用的目标项目，但是，他们有很大的不同：

- 如果修改被链接项目的文字内容，超链接本身的文字内容不会自动更新(尽管您可以手动更改)，但修改被链接项目的文字会自动更新交叉引用本身。
- 使用超链接时，您无法选择链接目标的内容类型(例如文字或页码)，但使用交叉引用时，您会有多种类型可以选择，包括书签。
- 要超链接到对象(如图形)，并使超链接显示有意义的文字，如 图-6 这样的文字内容，您需要为此对象提供有意义的名称(而不是像链接图像 6 这样的默认名称)，或使用“超链接”对话框修改要显示的文字内容。相比之下，带有说明的图形交叉引用会自动显示有意义的文字内容，您可以根据名称从多个表达方式中选择一个来使用。
- 如果将 Writer 文档保存为 HTML，则超链接会保持为活动状态，但交叉引用不会。当文档导出为 PDF 时，两者都保持活动状态。

## 使用超链接

有关在文档内部创建超链接，或超链接到其他文档和网站的详细信息，请参考本书第 12 章 - 创建 HTML 文件。

## 创建和使用交叉引用

创建交叉引用后，使用 F9 更新所有引用，以便显示新的内容或页码。“字段”对话框中的交叉引用选项卡列出了一些项目，例如标题、书签、图形、表格或数字编号项目(如某一过程的几个步骤)。您还可以创建自己的引用项目；更多相关说明，请参考《Writer 指南》。



图-92：字段对话框 - 交叉引用选项卡

插入交叉引用的操作如下：

- 1) 在文档中，将光标放在要显示交叉引用的位置；
- 2) 如果“字段”对话框未打开，请点击菜单 **插入 > 交叉引用**。在交叉引用 选项卡(图-92)的类型 列表中，选择要引用的项目类型(例如：标题 或 图-)。您可以保持字段对话框处于一直打开的状态，然后多次插入不同的交叉引用。
- 3) 点击选择 列表中的所需项目，该列表显示所选类型的所有项目。您可以在选择 下方的框中输入一些关键字，以过滤选择框中的列表内容；
- 4) 在将引用插入到 列表中，选择所需的选项。选项决定了超链接本身的文字及其格式。该列表根据所选类型的变化而有所不同。最常用的选项是引用(插入标题的全文或标题说明)、分类和编号(插

入一个图形编号，前面是图- 或表- 字样的文字，但没有标题文字)、编号(仅插入图形或表格编号，没有“图”或“表格”字样的文字)，或页(插入引用文字所在页面的编号)。点击插入。

## 使用书签

使用书签可以快速跳转或链接到文档中的指定位置。书签列在导航中，只需点击鼠标即可直接从那里访问它们。您可以交叉引用书签并创建指向书签的超链接，如上所述。要创建书签：

- 1) 选择要添加书签的文字，点击菜单 **插入 > 书签**；
- 2) 在“插入书签”对话框中，下面的框中会列出之前定义的所有书签。在顶部框中输入新书签的名称，然后点击**插入**。

## 使用主控文档

主控文档将多个单独的文本文档合并到一个较大的文档中，并统一格式、目录、参考书目、索引和其他表格或列表。主控文档通常用于生成长文档，例如书籍、论文或长篇报告。当不同的人编写文档的不同部分时，这个功能特别方便，无需持续共享完整的文档。有关使用主控文档的详细信息，请参考《Writer 指南》。

您可以像使用普通文档模板一样将主控文档模板添加到 LibreOffice。基于主控文档模板创建新文档会创建一个主控文档，其初始内容与所基于的模板相同。有关创建和使用模板的更多信息，请参考本书第3章 - 样式和模板。

## 分类文档内容

文档分类和安全性对企业和政府很重要。在用户和组织之间交换敏感信息的情况下，双方同意如何识别和处理此类信息。LibreOffice 使用一组可用于保存敏感信息的标准字段，为敏感信息的识别和保护提供标准化方法。

LibreOffice 使用了 TSCP(Transglobal Secure Collaboration Participation, Inc.)制定的开放标准。它包含三个 BAF(Business Authentication Framework, 业务认证框架)类别：知识产权、国家安全和出口控制。每个类别都有四个 BAILS(Business Authorization Identification and Labeling Scheme, 业务授权标识和标签方案)级别：非业务、一般业务、机密和仅限内部(Non-Business、General Business、Confidential、Internal Only)。

要启用文档分类，请打开 TSCP 栏(视图 > 工具栏 > **TSCP 级别**)。此工具栏包括设定文档安全性的列表框。然后，LibreOffice 在文档属性(文件 > 属性 - 自定义属性选项卡)中添加自定义字段，以将分类策略存储为文档元数据。

为防止违反安全策略，具有较高分类级别的内容无法粘贴到分类级别较低的文档中。

更多相关信息，请参考《Writer 指南》。

## 创建可填写表单

在标准文本文档(例如报表)中，所有内容都是可编辑的。相比之下，表单包含不需要编辑的部分，以及为读者设计的其他部分用以填充信息。例如，调查问卷有介绍和提问部分(内容保持不变)，还有读者输入答案的部分(内容需要读者填写)。

表单使用有三种方式：

- 创建一个简单的文档供收件人完成，例如问卷，问卷会发送给那些填写问卷的人，问卷最终会被返回用于统计整理。
- 直接在数据库或数据源中输入信息。接收订单的人可能会使用表单将每个订单的信息输入到数据库中。
- 查看数据库或数据源中保存的信息。图书管理员可能会调出某些图书的信息。

Writer 提供了几种组织表单中的信息字段的方法，包括复选框、选项按钮、文本框、下拉列表和微调控件。“表单”菜单中提供了创建表单的选项。更多相关信息，请参考《Writer 指南》。



## 入门指南

# 第五章 Calc 入门指南

在 LibreOffice 中使用电子表格

## Calc 是什么?

---

Calc 是 LibreOffice 的电子表格组件。您可以在电子表格中输入数据(通常是数字), 然后用此数据进行计算以产生某些结果。

或者, 您可以输入数据, 然后以“假设”的方式使用 calc; 方法是修改一些数据并观察结果, 不需要重新输入整个电子表格或工作表数据。

Calc 提供的其他功能包括:

- 函数, 可用于创建公式对数据进行复杂计算;
- 数据库功能, 用于排列、存储和过滤数据;
- 动态图表, 2D 和 3D 图表;
- 宏, 用于记录和执行重复性任务, 支持的脚本语言包括 LibreOffice Basic、Python、BeanShell 和 JavaScript;
- 能够打开、编辑和保存 Microsoft Excel 电子表格(=译注: 可能无法 100% 兼容);
- 以多种格式导入和导出电子表格, 包括 HTML、CSV、PDF 和 PostScript。

## 兼容其他电子表格应用程序

---

### 通配符

LibreOffice 可以识别简单的通配符, 例如来自其他电子表格应用程序的星号 (\*)、问号 (?) 和波浪号 (~)。通配符在其他电子表格应用程序中应用很普遍, 并且, 在 LibreOffice 中采用类似选项可以为不熟悉正则表达式的用户提供更好的兼容性和更好的体验。

### 公式语法

默认情况下, LibreOffice Calc 使用自己的公式语法, 称为 **Calc R1**, 而不是 Microsoft Excel 使用的 **Excel R1** 语法。LibreOffice 将在两者之间无缝翻译。但是, 如果您熟悉 Excel, 可以点击菜单 工具 > 选项 > LibreOffice Calc > 公式 > 公式语法, 从下拉列表中选择 **Excel R1** 来修改 Calc 默认的语法。

有关公式语法的详细信息, 请参考《Calc 指南》- 第 7 章 公式和函数。

### 宏

Microsoft Office 使用 VBA(**Visual Basic for applications**)代码, 而 LibreOffice 使用基于 LibreOffice API (Application Program Interface, 应用程序接口) 环境的 **Basic** 代码。虽然编程语言相同, 但其中的对象和方法不同, 因此不完全兼容。

但是, 如果在菜单 工具 > 选项 > 载入/保存 > **VBA 属性** 中启用此功能, 则 LibreOffice 可以运行“一部分”Excel Visual Basic 脚本。

更多有关宏的信息, 请参考《Calc 指南》- 第 12 章 宏计算。

## 电子表格、工作表和单元格

---

Calc 文档被统称为电子表格文件。电子表格由许多单独的工作表组成, 每个工作表包含按行和列排列的单元格, 每个单元格都由行编号和列字母标识。

单元格由包含的独立元素 - 文字、数字、公式等 - 组成要显示和操作的数据。

每个电子表格可以有多个工作表，每个工作表有许多单独的单元格。在 Calc 中，每个工作表最多可包含 1,048,576 行和最多 1024 列，LibreOffice Calc 最多可容纳 32,000 个工作表。

## Calc 主窗口

Calc 启动时，会打开主窗口(图-93)，该窗口的各个部分描述如下。

### 标题栏

位于顶部的标题栏显示当前电子表格文件的名称。从模板或空白文档创建新电子表格时，其名称为未命名 X，其中 X 是数字。首次保存电子表格时，系统会提示您输入表格的名称。

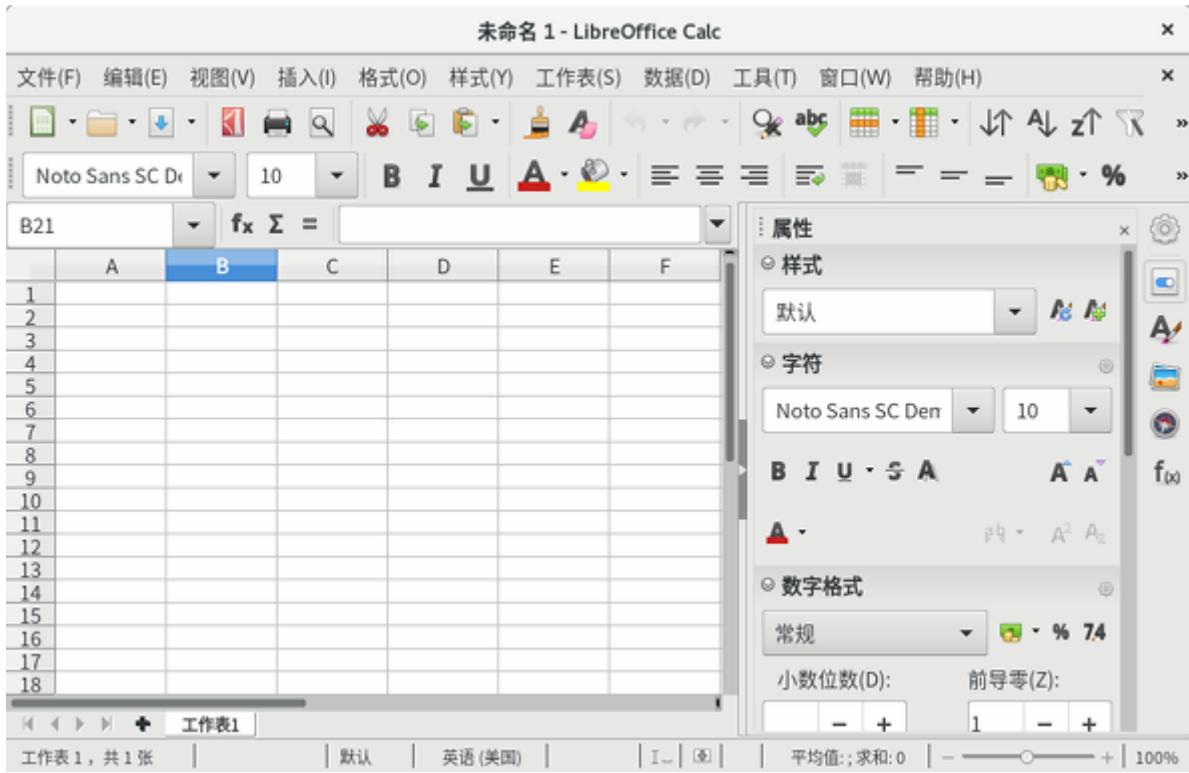


图-93：Calc 主窗口

### 菜单栏

当您在菜单栏上选择一个项目时，会显示下拉子菜单，子菜单中您可以看到各种命令。您可以自定义菜单栏；更多相关信息，请参考本书第 14 章 - 自定义 LibreOffice。

- **文件** - 包含适用于整个文档的命令，例如：打开、保存、向导、导出为 PDF、打印、数字签名和模板；
- **编辑** - 包含用于编辑文档的命令，例如：撤消、复制、粘贴、追踪修订、查找和替换、比较和合并文档；
- **视图** - 包含用于修改 Calc 用户界面外观的命令，如：工具栏、网格、列和行标题、全屏、缩放；
- **插入** - 包含用于将元素插入到电子表格中的命令，例如：图片、媒体、对象、公式设计、框架、特殊字符、图表、功能、形状、数据透视表、命名范围、批注、超链接、页眉和页脚、表单控件；
- **格式** - 包含用于修改电子表格布局的命令，例如：单元格、页面、样式、对齐、合并单元格、打印范围、条件格式、电子表格主题、图像、图表、对象；

- **样式** - 包含将标准样式应用于单个单元格、多个单元格或工作表的命令；
- **工作表** - 包含最常用于处理工作表的命令，例如插入和删除单元格、列、行、表格、文件中的工作表、单元格引用类型、链接到外部数据以及批注和填充单元格；
- **数据** - 包含用于处理电子表格数据的命令，例如：定义数据库范围、排序、过滤器、统计信息、数据透视表、合并、表单、组和大纲；
- **工具** - 包含各种功能，可帮助您检查和自定义电子表格，例如：拼写、共享文档、图片库、宏、目标搜索、计算器、侦探、保护表、XML 过滤器设置、扩展管理器；
- **窗口** - 包含打开新窗口或关闭窗口的命令；
- **帮助** - 包含 LibreOffice 帮助系统和其他各种功能的链接，例如：帮助、许可信息、用户指南、检查更新、发送反馈和捐赠；

## 工具栏

Calc 打开后的默认设置是将标准工具栏和格式化工具栏停靠在工作区的顶部(图-93)。

Calc 工具栏可以固定到某个位置，也可以浮动，您可以将工具栏移动到工作区上某个感觉更方便的位置。停靠的工具栏可以取消停靠，并移动到工作区上的不同停靠位置，或者作为浮动工具栏悬浮。浮动的工具栏可以停靠在工作区上的固定位置。

您可以选择使用单行工具栏替代默认双行工具栏的方法；只包含最常用的命令。要激活单行工具栏，请点击菜单 **视图 > 工具栏 > 标准(单一工具栏模式)**，并禁用菜单 **视图 > 工具栏 > 标准** 和 **视图 > 工具栏 > 格式**。

工具栏上的默认图标(有时称为按钮)提供了大量常用命令和功能，您可以删除或添加图标到工具栏，更多相关信息，请参考本书第 14 章 - 自定义 LibreOffice。当鼠标悬停在工具栏中的某个工具按钮上时，会弹出提示信息显示该图标的功能。

## 公式编辑栏

公式编辑栏(图-94)位于 Calc 工作区的工作表顶部。公式编辑栏只能停靠在此位置，不能切换成浮动工具栏。如果看不到公式编辑栏，请点击菜单 **视图**，然后勾选**公式编辑栏**



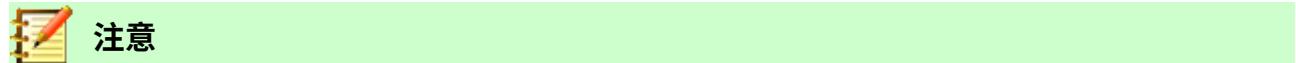
图-94：公式编辑栏

从左到右，公式编辑栏包含以下内容：

- **名称框** - 使用字母和数字的组合(例如 A1)显示当前活动单元格的引用位置。字母表示单元格所在的列，数字表示单元格所在的行。如果您选择了一个已经命名的单元格区域，则此框中会显示该单元格区域的名称。您还可以在名称框中输入单元格引用来直接跳转到该单元格。如果输入单元格区域的名称并按 **Enter** 键，则 Calc 会选中这个单元格区域并显示区域范围。
- **函数向导** **fx** - 打开一个对话框，您可以从可用功能列表中进行搜索。函数向导很有用，因为它还显示了函数的简要说明。
- **求和** **Σ** - 点击“求和”图标将累加所选单元格中的数字，然后将计算结果放在指定单元格中。如果所选单元格中没有数字，则默认会计算所选单元格左侧的连续单元格。使用**求和**图标时，Calc 会用有颜色的框来提示求和的范围，但不会插入公式。您需要按 **Enter** 键确认提示的范围，或按 **Esc** 拒绝。您也可以通过拖动颜色框或其边缘来调整求和范围。此时公式栏中新出现的两个图标 **×** **✓** 等同于 **Esc** 和 **Enter** 命令。

- **公式** - 点击“公式”图标会在所选单元格和输入行(公式编辑栏)中同时插入等号(=), 允许您输入公式。“名称框”此时会显示最常用的公式, 以便快速访问公式名称和语法。
- **输入行** - 显示所选单元格的内容(数据、公式或函数), 并允许您编辑单元格内容。要让输入行可以输入较长的复杂公式(显示多行输入区域), 请点击输入行右侧的下拉按钮(小三角形)。

您还可以通过双击单元格直接在单元格中编辑单元格的内容。在单元格中输入新数据时, “求和”和“公式”图标将修改为取消 and 接受 图标。



在电子表格中, 术语“公式”不仅仅涵盖数学公式。更多相关信息, 请参考《Calc 指南》第 7 章 - 公式和函数。

## 状态栏

Calc 状态栏(图-95)显示电子表格的相关信息以及修改某些功能的快捷方式。其中的大多数内容与 LibreOffice 的其他组件类似; 更多相关信息, 请参考本书第 1 章 - LibreOffice 简介 和 《Calc 指南》第 1 章 - Calc 简介。

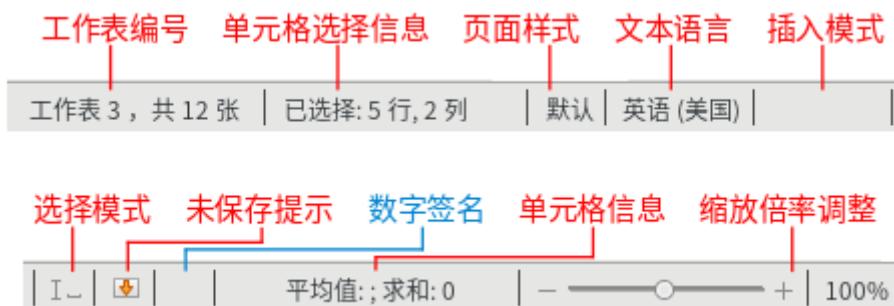


图-95: Calc 状态栏

状态栏可以快速对电子表格中的选定单元格执行一些数学运算。您可以鼠标右键点击状态栏的单元格信息区域并在弹出菜单中选择需要的操作来计算平均值或求和、计数等(图-95)。

## 侧边栏

Calc 侧边栏(视图 > 侧边栏)位于窗口的右侧, 它相当于是工具栏和对话框的组合。它与 Writer 的侧边栏类似(如本书第 1 章和第 4 章所示), 由五个栏目组成: 属性、样式、图片库、导航和公式函数。栏目右侧的选项卡面板上有相应的图标, 允许您在栏目之间切换。各个栏目的说明请参考下面内容。

- **属性栏目:** 此栏目包括五个内容面板。
  - **样式:** 访问可用的单元格样式, 更新单元格样式和创建新单元格样式。
  - **字符:** 用于格式化文字的控件, 例如字体类型、大小和颜色。某些控件(如上标)需要光标在公式栏或单元格的“输入行”中处于活动状态时才会变为激活状态。
  - **数字格式:** 快速修改数字格式, 包括小数、货币、日期或文本格式化为数字, 还提供表单的数字和标签字段控件。
  - **对齐:** 以各种方式对齐文字, 包括水平和垂直对齐、换行、缩进、合并、文字方向和垂直堆叠。
  - **单元格外观:** 用于设置外观选项的控件, 包括单元格背景颜色、单元格边框格式(包括线条颜色和样式)和网格线。

这些面板中都有一个**更多选项**按钮，可以打开一个对话框，提供更多操作选项。这些对话框打开后会锁定文档，直到对话框关闭。

- **样式**: 此栏目只包含一个面板，与“格式化”工具栏中的**显示样式侧边栏**按钮(*F11*)功能相同。
- **图片库**: 此栏目只包含一个面板，与“标准”工具栏中的**打开剪贴画和媒体库**按钮或菜单**视图 > 图片库**打开的面板相同。
- **导航**: 此栏目只包含一个面板，与“标准”工具栏上的**显示导航窗口**按钮或从菜单栏中选择**视图 > 导航**(*F5*)打开的“导航”窗口基本相同。侧边栏的“导航”面板中仅缺少**内容**按钮。
- **公式函数**: 此栏目只包含一个面板，与菜单**插入 > 函数**打开的窗口相近。

在每个栏目的标题栏的右侧都有一个**关闭**按钮(**X**)，点击后会关闭栏目，仅显示标签栏。点击任何一个“**标签栏**”按钮都可以重新打开侧边栏。

要隐藏侧边栏，或者要显示已经隐藏的侧边栏，请点击侧边栏的边缘**隐藏/显示**按钮。要调整栏目宽度，请拖动侧边栏的左边框。(=译注：调整有一定范围限制)

## 电子表格布局

### 单独的单元格

Calc 工作区的主要部分是以网格的形式显示的单元格，每个单元格由一行和一列的交集形成。

在行的左端和列的顶端是包含数字和字母的标题框。列标题使用从 A 开始的大写字母，然后按字母顺序向右延伸。行标题使用从 1 开始的数字，向下延伸。

这些行和列标题构成了单元格引用(图-94)，单元格引用显示在公式栏上的名称框中。如果您看不到行和列标题，请点击菜单**视图**，然后勾选**显示标题**。

### 工作表分页

在 Calc 中，您可以在一个电子表格中包含多个工作表。电子表格中单元格网格的底部是工作表标签，显示电子表格中有多少个工作表。点击某个标签可以转到该工作表。当前活动的工作表用白色标签表示(默认 Calc 设置)。在点击工作表标签时，如果您同时按住 *Ctrl* 键，则可以选择多个工作表。

要修改工作表的默认名称(工作表 1、工作表 2 等)，请右键点击工作表标签，然后从弹出菜单中选择**重命名工作表**，或者双击工作表标签，打开一个对话框，框中您可以输入工作表的新名称。修改名称完成后点击**确定**关闭对话框。

要修改工作表签标的颜色，请右键点击工作表标签，然后从弹出菜单中选择**选项卡颜色**，打开**选项卡颜色**对话框。选择一种颜色，完成后点击**确定**关闭对话框。要向此调色板添加新颜色，请参考本书第 14 章 - 自定义 LibreOffice。

## 打开 CSV 文件

逗号分隔值(CSV)文件是文本格式的电子表格文件，文件中的单元格由字符分隔，例如逗号或分号。CSV 文本文件中的每一行代表电子表格中的一行。文件中的文本字符串被加上引号，数字不带引号。



### 注意

大多数 CSV 文件来自数据库表格、查询或报告，需要进一步处理。在 Microsoft Windows 中，CSV 文件通常具有 xls 文件扩展名，看起来像 Excel 文件，但它们实际上是 CSV 文件。

在 Calc 中打开 CSV 文件：

- 1) 点击菜单 **文件 > 打开**，找到要打开的 CSV 文件；
- 2) 选中文件，然后点击**打开**。默认情况下，CSV 文件的扩展名为 **.csv**；但是，某些 CSV 文件的扩展名可能是 **.txt**；
- 3) 这时会打开“文本导入”对话框(图-96)，在这里，您可以看到将 CSV 文件导入 Calc 电子表格时可用的各种选项；
- 4) 点击**确定**打开并导入文件。

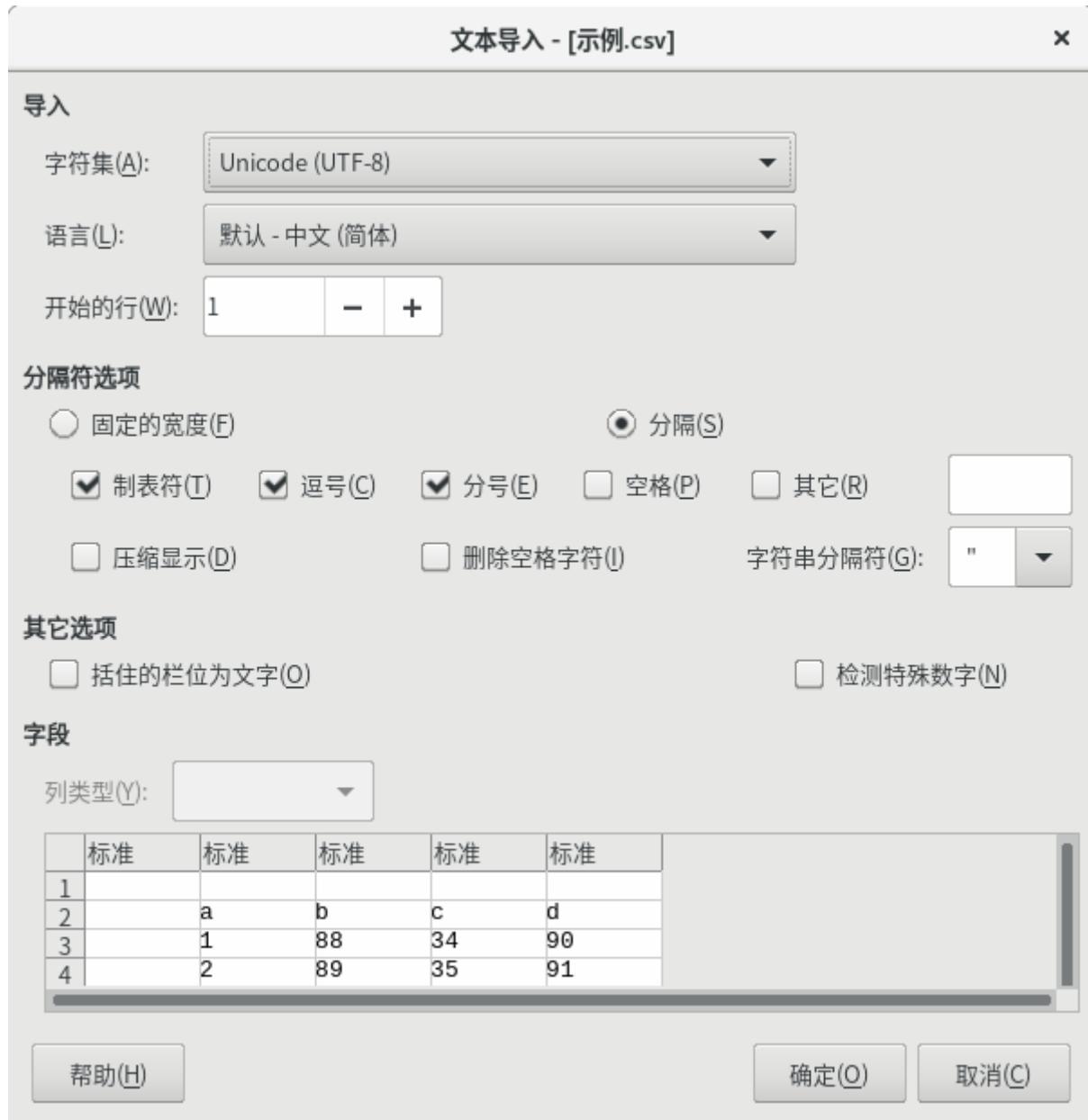


图-96：文本导入对话框

将 CSV 文件导入 Calc 电子表格的选项有很多，具体请参考下面内容：

- **导入**
  - **字符集** - 指定导入文件所使用的字符集。
  - **语言** - 确定如何处理导入的数字字符串。

如果 CSV 导入时“语言”设置为“默认”，则 Calc 将使用全局语言设置。如果“语言”设为特定语言，导入数字字符串时将使用该语言。

- **开始的行** - 指定要开始导入的行。在对话框下面的预览窗口中可以看到该行。
- **分隔符选项** - 指定数据分隔是使用分隔符还是使用固定宽度。
  - **固定的宽度** - 将宽度固定的数据(相等字符数)分隔成列，点击预览窗口中的标尺可以设置宽度。
  - **分隔** - 使用分隔符将数据分隔为列。如果选择其它，需要指定自定义分隔符，此自定义分隔符也必须包含在 CSV 数据中。
  - **压缩显示** - 合并连续出现的分隔符，删除空白的数据字段。
  - **字符串分隔符** - 选择一个用于分隔文本数据的字符。
- **其他选项**
  - **括住的栏位为文字** - 启用此选项后，值以其实体引用(首尾字符与字符串分隔符相同)的字段或单元格将作为文本导入。
  - **检测特殊数字** - 启用此选项后，Calc 将自动检测所有数字格式，包括特殊数字格式，如日期、时间和科学计数法。所选语言也会影响这些特殊数字的检测方式，因为不同的语言和区域对这些特殊数字有不同的习惯。  
禁用此选项后，Calc 将只检测并转换小数数字。其他的数字，包括科学计数法格式的数字，将作为文本导入。小数字符串可以有数值 0-9、千位分隔符以及小数点。千位分隔符与小数点可能随所选语言与区域而有所不同。
  - **字段** - 显示数据被分隔成列之后的外观。
    - **列类型** - 在预览窗口中选择一列，然后选择导入数据所应用的数据类型。
    - **标准** - 由 Calc 来确定数据类型。
    - **文本** - 导入的数据被当作文字。
    - **美国英语** - 无论系统语言如何设置，都会查找并应用美国英语格式的数字。没有应用数字格式。如果没有美国英语条目，则应用**标准** 格式。
    - **隐藏** - 不导入列内的数据。

## 保存电子表格

要保存电子表格，请参考本书第 1 章 - LibreOffice 简介，了解如何手动或自动保存文件的更多详细信息。Calc 还可以保存各种格式的电子表格，可以将电子表格导出为 PDF、HTML、XHTML 文件格式以及 JPEG 和 PNG 图像格式；更多相关信息，请参考《Calc 指南》第 6 章 - 打印、导出和电子邮件。

## 保存为其他电子表格格式

如果您的客户/伙伴无法使用开放文档格式(ODF)(\*.ods)的电子表格文件(ODF 是 Calc 的默认格式)，您可以将电子表格另存为其他格式：

- 1) 以 Calc 电子表格文件格式(\*.ods)保存电子表格；
- 2) 点击菜单 **文件 > 另存为** 打开 **另存为** 对话框(图-97)；
- 3) 在顶部**名称**框中，输入电子表格的新文件名；
- 4) 在右下角**所有格式**下拉菜单中，选择要使用的电子表格文件格式类型；
- 5) 如果选择了**自动文件扩展名**，则您选择的电子表格格式的正确文件扩展名将添加到文件名中(=译注：Debian/LibreOffice6.1.5.1 及后续版本无此选项)；
- 6) 点击**保存**；

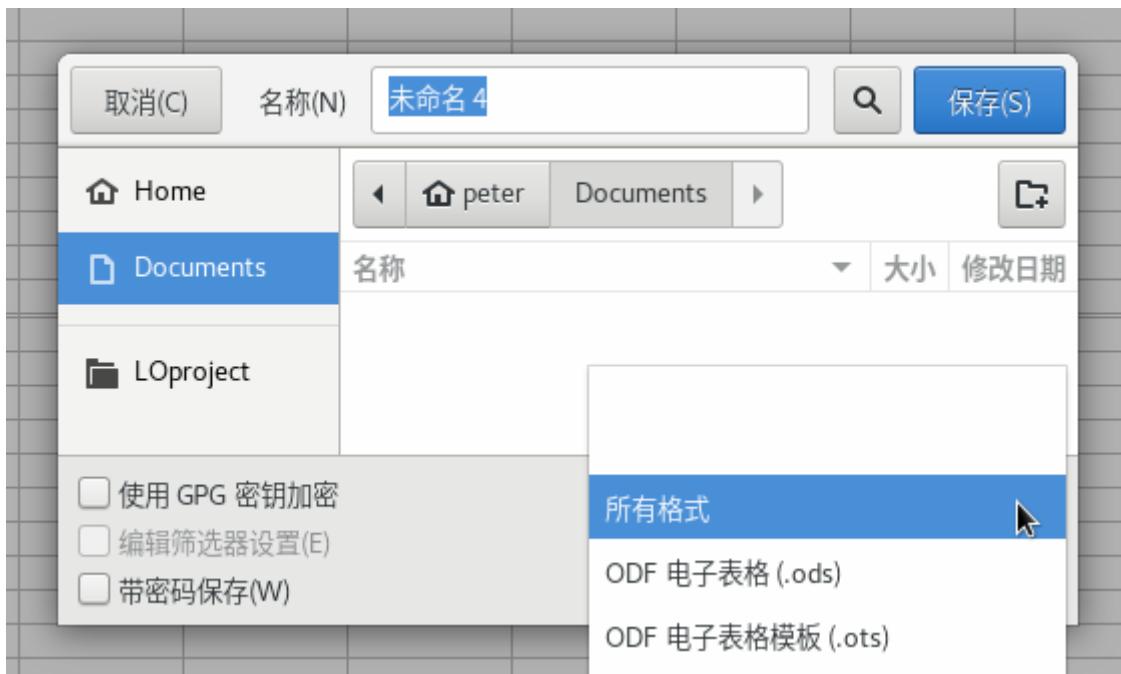


图-97：另存为对话框

- 7) 以非默认文件格式保存时，将打开确认文档格式对话框(图-98)。点击使用[xxx]格式按钮继续以所选格式保存，或点击使用ODF格式以Calc ODS格式保存电子表格；



图-98：确认文档格式对话框

- 8) 如果选择 CSV 文本格式( \*.csv )，则可能会打开导出文本文件对话框(图-99)。您可以在这里设置 CSV 文件的字符集、字段分隔符、字符串分隔符等选项。



图-99：导出 CSV 文本格式对话框



要让 Calc 默认以 ODF 格式以外的文件格式保存文档，请点击菜单 **工具 > 选项 > 载入/保存 > 通用**，在**默认文件格式和 ODF 设置 > 文档类型**下拉列表中，选择**电子表格文档**，然后在**始终另存为**下拉列表中，选择**首选文件格式**。

## 将内容导出为图像

如果您想将电子表格的部分内容发送给同事、业务合作伙伴或在互联网上发布，Calc 可以将选定范围或选定的一组形状(图像)导出为 PNG 或 JPG 图形格式：

- 1) 在电子表格中选择某个范围或某组形状；
- 2) 点击菜单 **文件 - 导出**，打开导出对话框；
- 3) 在顶部的**名称**框中输入图像文件的名称；
- 4) 在**所有格式**下拉列表中选择图像文件格式；
- 5) 在导出对话框左下角勾选**选择**复选框；
- 6) 点击**保存**。

## 在电子表格中跳转浏览

Calc 提供了许多方法来在电子表格中从单元格之间/工作表之间进行跳转。您可以使用您喜欢的任何方法。

### 单元格跳转

当单元格处于选中状态时，单元格边框会被加粗显示。当选择一组单元格时，被选中区域会被着色显示。加粗显示的单元格边框颜色和选定的单元格区域的颜色，取决于您所使用的操作系统以及 LibreOffice 的设置。

- **使用鼠标** - 将鼠标指针放在单元格上，然后点击鼠标左键。要使用鼠标从当前单元格跳转到另一个单元格，只需将鼠标指针移到目标单元格，然后点击鼠标左键。
- **使用单元格引用** - 选中或删除公式栏上名称框中的现有单元格引用(图-94，第 134 页)，输入目标单元格的单元格引用，然后按 *Enter* 键。单元格引用不区分大小写：例如，输入 a3 或 A3 都会跳转到 A3 单元格。
- **使用导航** - 按 *F5* 键打开导航对话框(图-100)或点击侧边栏中的导航按钮，在列和行框中输入单元格引用，然后按 *Enter* 键。

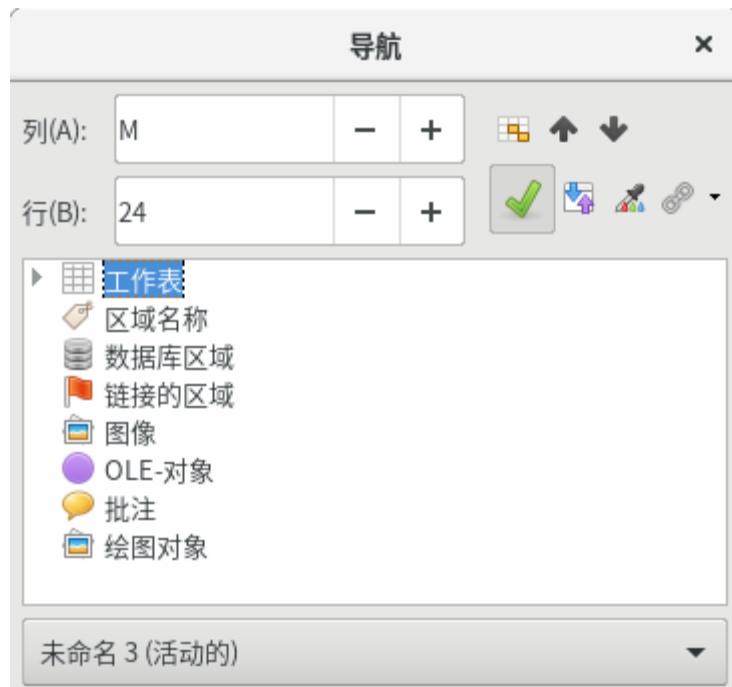


图-100：Calc 导航

- **使用 Enter 键** - 按 *Enter* 键跳转到下一行，按 *Shift+Enter* 可跳转到上一行。
- **使用 Tab 键** - 按 *Tab* 键可向右跳转到下一列，按 *Shift+Tab* 键可向左跳转到前一列。
- **使用方向键** - 按键盘上的方向键可按照箭头方向跳转单元格。
- **使用 Home、End、Page Up 和 Page Down 键**
  - *Home* 跳转到行的开头。
  - *End* 水平向右跳转到整个数据区域右侧的最后一个单元格。
  - *Page Down* 向下移动一个屏幕的距离。
  - *Page Up* 向上移动一个屏幕的距离。

## 工作表跳转

电子表格中的每个工作表都独立于其他工作表，但引用可以从一个工作表链接到另一个工作表。有三种方法可以在工作表之间跳转：

- **使用导航** - 当导航窗口打开时(图-100)，双击其中列出的工作表可以打开该工作表。
- **使用键盘** - 使用组合键 *Ctrl+Page Down* 会跳转到右侧的工作表，按 *Ctrl+Page Up* 会跳转到左侧的工作表。
- **使用鼠标** - 鼠标点击电子表格底部的某个工作表标签选择该工作表。

如果您的电子表格包含很多个工作表，则某些工作表标签可能看不到，这种情况请按下面方法操作：

- 使用工作表标签左侧的四个按钮可以将未显示的标签移动到视图中(图-101)；
- 右键点击可用按钮(上面提到的那四个按钮)会打开一个弹出菜单，您可以在其中选择工作表(参考图- 102)。



### 注意

插入新的工作表时，Calc 会自动使用数字序列中的下一个数字作为工作表名称。根据插入新工作表时打开的工作表以及您使用的插入方法，新工作表可能未处于正确的数字排序位置。建议重命名所有工作表(不要使用默认命名)以使其更易于识别。



图-101：在工作表之间跳转

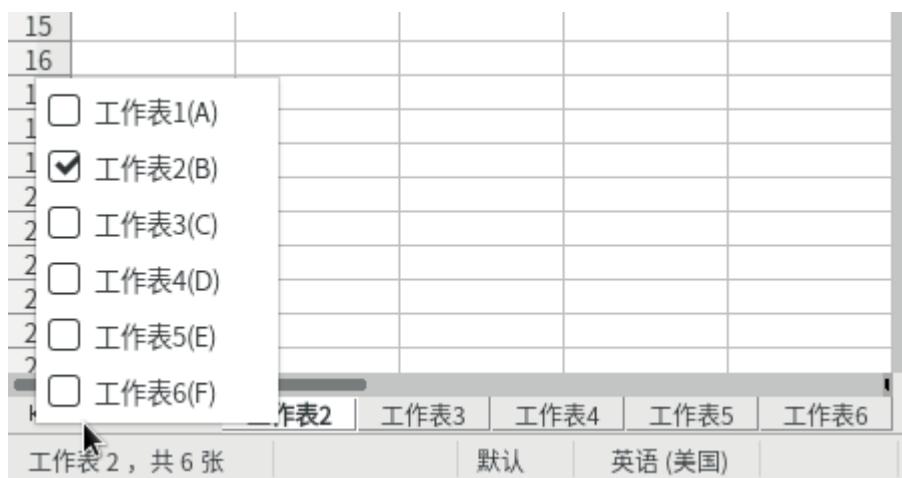


图-102：鼠标右键点击箭头按钮

## 键盘按键跳转

要使用键盘按键在电子表格间跳转，请使用按键或组合按键。对于组合键，请同时按下多个按键。表-3 列出了可用于 Calc 电子表格跳转的按键和按键组合。

表-3：单元格跳转快捷键

键盘快捷键	单元格跳转
→	向右移动一个单元格

←	向左移动一个单元格
↑	向上移动一个单元格
↓	向下移动一个单元格
<i>Ctrl+→</i>	如果当前单元格为空白单元格，则跳转到该行右侧包含数据内容的最左列。 如果当前单元格有数据，则跳转到该行相邻且有数据的连续单元格区域的最右列。 如果剩余单元格全部为空，则跳转到该行右侧的最后一列。
<i>Ctrl+←</i>	如果当前单元格为空白单元格，则跳转到该行左侧包含数据内容的最右列。 如果当前单元格有数据，则跳转到该行相邻且有数据的连续单元格区域的最左列。 如果剩余单元格全部为空，则跳转到该行的最左列。
<i>Ctrl+↑</i>	如果当前单元格为空白单元格，将跳转到上面同一列中包含数据的最底行。 如果当前单元格有数据，则跳转到该列相邻且有数据的连续单元格区域的第一行。 如果剩余单元格全部为空，将跳转到同一列中的第一行。
<i>Ctrl+↓</i>	如果当前单元格为空白单元格，将跳转到下面同一列中包含数据的最顶行。 如果当前单元格有数据，则跳转到该列相邻且有数据的连续单元格区域的最底行。 如果剩余单元格全部为空，将跳转到同一列中的最后一行。
<i>Ctrl+Home</i>	从当前位置跳转到该工作表的 A1 单元格。
<i>Ctrl+End</i>	从当前位置跳转到数据区域的最右下角单元格。
<i>Alt+Page Down</i>	向右跳转一个屏幕(如果可能)。
<i>Alt+Page Up</i>	向左跳转一个屏幕(如果可能)。
<i>Ctrl+Page Down</i>	从当前工作表跳转到工作表选项卡右侧工作表中，并选中该工作表最近一次被选中的单元格(如果工作表右侧还有其它工作表)。
<i>Ctrl+Page Up</i>	从当前工作表跳转到工作表选项卡左侧工作表中，并选中该工作表最近一次被选中的单元格(如果工作表左侧还有其它工作表)。
<i>Tab</i>	跳转到右侧单元格。
<i>Shift+Tab</i>	跳转到左侧单元格。
<i>Enter</i>	向下跳转一个单元格(除非用户更改)。请参考本节下一个主题中的描述。
<i>Shift+Enter</i>	向上跳转一个单元格(除非用户更改)。

## 自定义 Enter 键

您可以自定义 *Enter* 键跳转的方向(菜单 工具 > 选项 > LibreOffice Calc > 通用 )。从下拉列表中选择单元格选区移动方向。根据所使用的文件或输入的数据类型，设置不同的方向可能很有用。*Enter* 键也可用于切换到编辑模式和退出编辑模式。使用的输入设置(图-103)项目下的前两个选项修改 *Enter* 键设置。

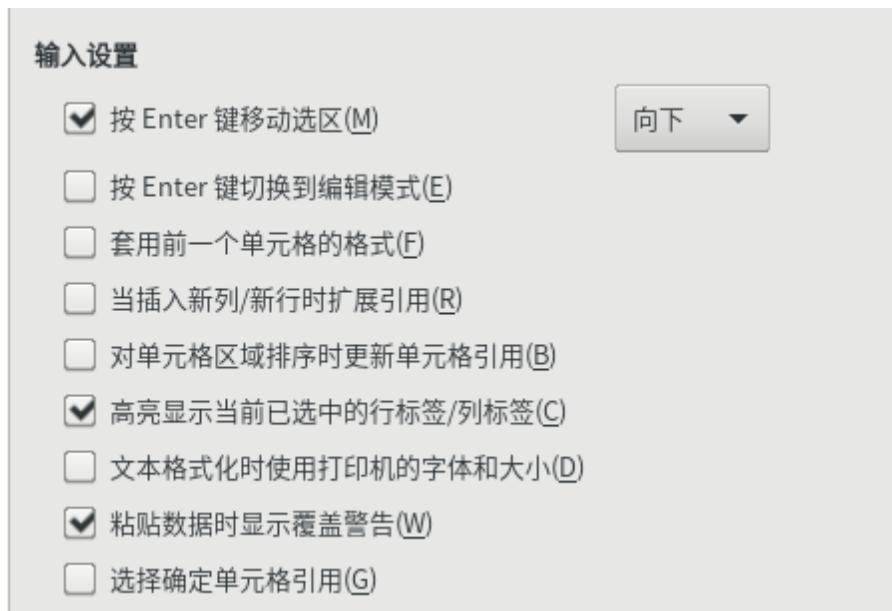


图-103：自定义 Enter 键

## 选择电子表格中的项目

### 选择单元格

#### 单个单元格

在单元格中点击鼠标左键。您可以查看公式栏上的名称框验证您的选择(图-94，第 134 页)。

#### 连续单元格区域

可以使用键盘或鼠标选择多个单元格。

通过拖动鼠标来选择多个单元格：

- 1) 点击某个单元格；
- 2) 按住鼠标左键；
- 3) 在屏幕上移动鼠标；
- 4) 需要选择的单元格区域完全被选中后，松开鼠标左键。

在不拖动鼠标的情况下选择多个单元格：

- 1) 点击目标区域内一角的单元格；
- 2) 将鼠标移到目标区域的对角的单元格；
- 3) 按住 *Shift* 键并点击鼠标。



您还可以通过鼠标右键点击状态栏上的“选择模式”区域(图-95，第 135 页)并选择扩展选择，然后点击单元格区域的对角，然后选择连续的单元格范围。确保之后修改回标准选择，否则会导致您单元格选择错误。

在不使用鼠标的情况下选择多个单元格：

- 1) 选中目标单元格区域中一个角的单元格；

- 2) 按住 *Shift* 键的同时，使用键盘方向键选择目标区域的其余单元格。



### 提示

您还可以使用名称框直接选择一系列单元格。点击公式栏上的名称框(图-94，第 134 页)，输入目标区域左上角单元格的单元格引用，然后输入冒号(:)，然后输入目标区域右下角的单元格引用。例如，要选择从 A3 到 C6 的范围，需要输入 A3:C6。(=译注：注意冒号应为半角，即英文格式)

## 非连续单元格区域

- 1) 使用上述方法选择一个单元格或单元格区域；
- 2) 将鼠标指针移到下一个区域开头的单元格；
- 3) 按住 *Ctrl* 键并点击或点击并拖动鼠标以选择新的单元格区域；
- 4) 根据需要重复上面的操作；



### 注意：

某些 Calc 操作对非连续单元格区域不起作用。例如，您无法复制非连续区域。

## 选择列和行

### 单列或单行

选择单列，请点击该列的列标题(图-93，第 133 页)；

选择单行，请点击该行的行标题。

### 多列或多行

选择多个连续的列或连续的行：

- 1) 点击目标范围的第一列或第一行；
- 2) 按住 *Shift* 键；
- 3) 点击目标范围中的最后一列或最后一行。

选择不连续的多个列或不连续的多个行：

- 1) 点击目标范围的第一列或第一行；
- 2) 按住 *Ctrl* 键；
- 3) 在按住 *Ctrl* 键的同时连续点击后续目标列或行。

### 整个工作表的全部单元格

要选择整个工作表，请点击列标题 A 和行标题 1 之间左上角的角框(图-104)，或使用组合键 *Ctrl+A* 选择整个工作表，或点击菜单 编辑 并选择 全部选中。

A1:AMJ104857			
1	A	B	C
2			
3			
4			

图-104：用角框选择整个工作表

## 选择工作表

您可以在 Calc 中选择一个或多个工作表。选择多个工作表可能很有用，尤其是当您想要一次修改多个工作表时。

### 单个工作表

点击要选择的工作表的工作表标签，所选工作表的标签会变为白色(默认设置情况下)。

### 多个连续的工作表

选择多个连续的工作表：

- 1) 点击第一个工作表的标签；
- 2) 将鼠标指针移到最后一个目标工作表的标签上；
- 3) 按住 *Shift* 键并点击该工作表标签；
- 4) 这两个标签之间的所有标签都会变为白色(默认设置情况下)。您执行的任何操作都会影响所有白色标签的工作表。

### 多个不连续的工作表

选择多个不连续的工作表：

- 1) 点击第一个工作表的标签；
- 2) 将鼠标指针移动到第二个目标工作表的标签上；
- 3) 按住 *Ctrl* 键并点击工作表标签；
- 4) 根据需要重复上面的操作；
- 5) 所选标签会变为白色(默认设置情况下)。您执行的任何操作都会影响所有白色标签的工作表。

### 所有工作表

右键点击工作表标签，然后从弹出菜单中选择 **选中全部工作表**。

### 隐藏和显示工作表

有时您可能希望隐藏工作表的内容以保护数据不被意外编辑，或者因为其内容不重要而无需显示。要隐藏某个工作表或多个工作表，请按上面的方法选择目标工作表，右键点击打开弹出菜单，然后选择 **隐藏工作表**。要显示隐藏的工作表，请右键点击任一工作表标签并在弹出菜单中选择 **显示工作表**，在弹出的对话框中，会列出所有隐藏的工作表，点击需要显示的工作表，然后点击 **确定**。



LibreOffice Calc 不允许您隐藏最后一个可见的工作表。

## 使用列和行

### 插入列和行

#### 单列或单行

使用工作表菜单：

- 1) 选中要插入新列或新行的单元格、列或行；

- 2) 点击菜单工作表，然后选择 插入列 > 左侧插入列 或右侧插入列，或者选择 插入行 > 上方插入行 或下方插入行。

使用鼠标：

- 1) 选择要插入新列或新行的列或行；
- 2) 鼠标右键点击列标题或行标题；
- 3) 从弹出菜单中选择在左侧插入列或在右侧插入列，在上方插入行或在下方插入行。

## 多列或多行

可以一次插入多个列或多个行，而不必一次只插入一个：

- 1) 在需要插入列或行的位置按住鼠标左键，然后拖动鼠标至所需数量的列或行已经被着色显示，可以看到所需的列数或行数；
- 2) 按上面的方法插入单个列或行。

## 删除列和行

### 单列或单行

删除单个列或单个行：

- 1) 在要删除的列或行中选择一个单元格；
- 2) 点击菜单工作表并选择删除单元格，或右键点击该单元格并从弹出菜单中选择删除；
- 3) 从“删除单元格”对话框中选择所需的选项(图-105)。



图-105：删除单元格对话框

或者用下面的方法也可以：

- 1) 点击列标题或行标题选择列或行；
- 2) 点击菜单工作表并选择删除单元格，或右键点击该标题并从弹出菜单中选择删除列或删除行。

### 多列或多行

删除多个列或行：

- 1) 选择多列或多行，详细操作过程，请参考本章“多列或多行”小节，第 145 页；
- 2) 点击菜单工作表并选择删除单元格，或右键点击并从弹出菜单中选择删除列或删除行。

# 使用工作表

## 插入新工作表

点击屏幕底部的添加工作表图标 $\oplus$ ，会在电子表格中的最后一个工作表之后插入新工作表，无需打开插入工作表对话框。以下方法打开插入工作表对话框(图-106)，您可以在其中插入新工作表、创建多个工作表、命名新工作表或从文件中选择工作表。

- 1) 选择要插入新工作表的位置的工作表标签，点击菜单 工作表 > 插入工作表；
- 2) 右键点击插入新工作表位置的工作表标签，然后从弹出菜单中选择插入工作表；
- 3) 点击工作表标签末尾的空白区域；
- 4) 右键点击工作表标签右侧末尾的空白区域，然后从弹出菜单中选择插入工作表。

您可以通过指定要插入的数量来插入多个工作表。



图-106：插入工作表对话框

## 移动和复制工作表

您可以通过拖放或使用移动/复制工作表对话框在同一电子表格文档中移动或复制工作表。要将工作表移动或复制到其他电子表格文档中，您必须使用移动/复制工作表对话框。

### 鼠标拖放

要将工作表移动到同一电子表格文档中的其他位置，请在工作表标签上点击鼠标左键并按住不放，然后将其拖动到新位置，然后再释放鼠标左键。

要在同一电子表格文档中复制工作表，请按住 *Ctrl* 键(Mac 上是 *Option* 键)，然后点击工作表标签并将其拖动到新位置，然后再释放鼠标左键。根据操作系统的设置，鼠标指针可能会增加一个加号提示。

## 使用对话框

使用**移动/复制工作表**对话框(图-107)可以准确指定在移动或复制工作表时是否要将工作表放在相同或不同的电子表格文档中、在电子表格文档中的位置以及工作表名称。

- 1) 在当前文档中，右键点击要移动或复制的工作表标签，然后从弹出菜单中选择**移动或复制工作表**，或点击菜单**工作表 > 移动或复制工作表**；
- 2) 选择**移动**以移动工作表，或选择**复制**以复制工作表；
- 3) 在**到文档**的下拉列表中选择要放置工作表的电子表格文档。这个操作可以是相同的电子表格文档，或者是已打开的另一个电子表格文档，也可以新建一个电子表格文档；
- 4) 在**插入到之前**框中选择要插入的工作表的位置；
- 5) 如果要在移动或复制工作表时重命名工作表，请在**新的名称**框中输入名称。如果您没有输入名称，Calc 将创建默认名称(工作表 2、工作表 3 等)；
- 6) 点击**确定**确认移动或复制并关闭对话框。



当您移动或复制到另一个电子表格文档或新电子表格文档时，链接到其他工作表的公式可能会出现错误。



图-107：移动或复制工作表对话框

## 删除工作表

要删除单个工作表，请右键点击要删除的工作表标签，然后从弹出菜单中选择**删除工作表**，或者点击菜单**工作表 > 删除工作表**。点击**是**确认删除。

要删除多个工作表，请选择所有要删除的工作表(请参考“选择工作表”，第 146 页)，然后右键点击其中一个工作表标签，然后从弹出菜单中选择删除工作表，或者点击菜单 工作表 > 删除工作表。点击是确认删除。

## 重命名工作表

默认情况下，添加的每个新工作表的名称是工作表 X，其中 X 是要添加工作表的编号。这仅适用于只有少量工作表的小型电子表格文档，当文档中包含许多工作表时，工作表的识别会变得非常困难。

您可以使用以下方法重命名工作表：

- 使用“插入工作表”对话框创建工作表时，在名称框中输入名称(图-107，第 149 页)；
- 右键点击工作表标签，在弹出菜单中选择重命名工作表，使用新名称替换现有名称；
- 双击工作表标签打开重命名工作表对话框。



### 注意

工作表名称必须以字母或数字开头，不允许使用其他字符，包括空格。除了工作表名称的第一个字符外，后面允许的字符是字母、数字、空格和下划线。使用不允许的字符来重命名工作表将提示错误消息。

## Calc 视图

### 更改文档视图

在处理电子表格时，使用缩放功能可在窗口中显示更多或更少的单元格。有关缩放的更多信息，请参考本书第 1 章 - LibreOffice 简介。

### 冻结行和列

冻结功能会锁定电子表格顶部的多行或电子表格左侧的多列，或者同时锁定多行和多列。然后，在工作表中移动时，冻结的行和列中的单元格会始终显示在视图中。

图-108 显示了一些冻结的行和列。行 3 和行 23 之间的加粗横线，列 F 和列 Q 之间的加粗竖线，这两条线表示行 1 至行 3 和列 A 至列 F 被冻结。3 到 23 之间的行以及 F 和 Q 之间的列已从页面中滚动关闭。

	A	B	C	H	I	J
1						
2	一月份	二月份	三月份			
3	100	200	300	示例		
4	101	201	301	示例		
5	102	202	302	示例		
6	103	203	303	示例		
18	115	215	315			
19	116	216	316			
20	117	217	317			

图-108：冻结行和列

## 冻结行或列

- 1) 点击要冻结的行正下方的单元格，确保此单元格位于要冻结的列的右侧第一列；
- 2) 点击主工具栏中的冻结行列图标 ，或点击菜单 视图 > 冻结行列。行或列之间出现加粗的线条，表示冻结的位置。

## 解除冻结

要解冻行或列，请点击菜单 视图 > 冻结行列，或点击主工具栏中的冻结行列图标。指示冻结位置的加粗线条会消失。

## 拆分屏幕

修改视图的另一种方法是拆分显示电子表格的屏幕(也称为拆分窗口)。屏幕可以水平拆分、垂直拆分或水平垂直同时拆分，任何时候都可以在视图中为您提供最多四个显示部分。图-109 中显示出了分割屏幕的示例，工作表内加粗的窗口边框指示分割位置。

为什么分割显示？例如，假设编辑一个大型电子表格，其中一个单元格包含由其他单元格中的三个公式使用的数字。使用分屏技术，您可以将包含数字的单元格放在一个部分中，将每个单元格中的公式放在其他部分中。然后，您可以在一个部分中修改单元格中的数字，并在另外一个部分中观察更改的数字对每个公式的影响。

	A	B	C	
1				
2	一月份	二月份	三月份	
3	100	200	300	
4	101	201	301	
14	111	211	311	
15	112	212	312	
16	113	213	313	
17	114	214	314	
18	115	215	315	

图-109：分割屏幕示例

## 水平或垂直分割

1) 点击要水平拆分屏幕的行下方的行标题或单元格，或点击要垂直拆分屏幕的列右侧的列的标题；  
2) 点击菜单 视图 > 拆分窗口。加粗窗口边框出现在行或列之间，指示拆分的位置，如图-110所示。或者按下面的方法调整拆分位置：

- 对于水平分割，将水平加粗窗口边框拖动到要放置水平分割的行的下方。
- 对于垂直分割，将加粗的垂直窗口边框拖动到要放置垂直分割的列的右侧。

F	B	C	D	E
	二月份	三月份		
	200	300		
	201	301		
	202	302		
	203	303		
	219	319		
	220	320		

图-110：加粗的窗口分割边框

## 删除拆分视图

要删除拆分视图，请执行以下操作：

- 点击标准工具栏上的拆分窗口图标；
- 点击菜单视图，然后取消勾选拆分窗口。

## 使用键盘操作

---

Calc 中的大多数数据输入都可以使用键盘来完成。

### 数字

点击单元格，然后使用主键盘或数字小键盘上的数字键输入数字。默认情况下，数字在单元格中靠右对齐。

### 负数

要输入负数，请在数字前面输入减号( - )或将数字括在括号()中，例如(1234)。(=译注：符号应使用半角，即英文格式)两种输入方法的结果都是相同的，比如都会显示为 -1234。

### 前导零

有一个这样的例子：我们如果想让单元格中显示固定长度的四位整数格式(例如 1234 和 0012)，想显示 0012 必须使用以下方法添加前导零：

#### 方法 1

- 1) 选中单元格后，鼠标右键点击单元格，从弹出菜单中选择单元格格式，或者点击菜单 格式 > 单元格，或使用键盘快捷键 **Ctrl+1** 打开单元格格式对话框(图-111)；
- 2) 确保选中数字选项卡，然后在分类列表中选择数字；
- 3) 在选项 > 前导零框中，输入所需的最小字符数。例如，如果需要四个字符，请输入 4。任何少于四个字符的数字都会添加前导零，例如 12 变为 0012；
- 4) 点击确定按钮；输入的数字保留其数字格式，电子表格中使用的任何公式在运算过程中都会将其视为正常数字。



图-111：单元格格式对话框 - 数字选项卡页面

## 方法 2

- 1) 选中单元格；
- 2) 打开侧边栏(视图 > 侧边栏)，点击“属性”栏目图标，然后展开数字格式面板(①按钮)；
- 3) 在类别列表框中选择数字；
- 4) 将前导零值设置为 4。设置会立即生效。



图-112：设置前导零

如果输入带有前导零的数字，例如输入 01481，而没有预先设置前导零参数，则默认情况下 Calc 将自动删除前导 0。要想在输入数字时保留前导零，请按下面方法操作：

- 1) 在数字前输入撇号(')，例如 '01481 (=译注：符号应使用半角，即英文格式)；
- 2) 选择其它单元格，撇号会自动被删除，保留前导零，并将数字转换为左对齐的文本。 (=译注：注意已经转换为文本格式，不能参与常规数值运算)

## 数字作为文本

将数字作为文本格式输入，可以使用以下方法；

### 方法 1

- 1) 选择单元格后，右键点击单元格并从弹出菜单中选择单元格格式，或者点击菜单 格式 > 单元格，或使用键盘快捷键 **Ctrl+1** 打开单元格格式对话框(图-111)；
- 2) 确保选中数字选项卡页面，然后从分类列表中选择文本；
- 3) 点击确定，输入的数字将转换为文本格式，默认情况下为左对齐。

### 方法 2

- 1) 选中单元格；
- 2) 打开侧边栏( 视图 > 侧边栏 )，点击“属性”栏目图标，然后展开数字格式面板(  按钮)；
- 3) 在类别列表框中选择文本。设置会立即生效；
- 4) 点击单元格，输入数字并按回车(Enter)键立即格式化数据。



### 注意

默认情况下，所有在电子表格中格式化为文本的数字，都将被电子表格中的公式视为零，公式计算时将忽略这些文本格式的数字。您可以在菜单 工具 - 选项 - LibreOffice Calc - 公式 中修改此功能，在详细计算设置中，选择自定义(将文本转换为数字,以及其他设置)，然后在详细设置中的文本转换为数字下拉列表中选择正确的处理方式。

## 添加文字

点击单元格并输入文字。默认情况下，文字在单元格中左对齐。

## 日期和时间

选择单元格并输入日期或时间。

您可以使用斜杠(/)或连字符(-)分隔日期元素(=译注：符号应使用半角，即英文格式)；或使用文字，例如 2012 年 10 月 10 日。日期格式自动修改为 Calc 指定的格式。

输入时间时，用冒号分隔时间元素，例如 10:43:45(=译注：符号应使用半角，即英文格式)。时间格式自动修改为 Calc 指定的格式。

若要修改 Calc 默认的日期或时间格式，请使用以下方法：

## 方法 1

- 1) 选中单元格后，右键点击单元格并从弹出菜单中选择单元格格式，或者点击菜单 格式 > 单元格，或使用键盘快捷键 **Ctrl+1** 打开单元格格式对话框(图-111)；
- 2) 确保选中数字选项卡页面，然后从分类列表中选择日期 或时间；
- 3) 从格式列表中选择要使用的日期或时间的格式，然后点击确定；

## 方法 2

- 1) 选中单元格后，打开侧边栏(视图 > 侧边栏)，点击“属性”栏目图标，然后展开数字格式面板(点击 **v** 或 **+** 按钮)；
- 2) 在类别列表框中选择日期；
- 3) 点击面板标题栏中的更多选项按钮打开单元格格式对话框；
- 4) 从格式列表中选择要使用的日期或时间的格式，然后点击确定；

## 自动更正选项

除非您提前取消自动更正功能，否则 Calc 会在数据输入过程中使用自动更正功能来修改输入的数据。您还可以使用键盘快捷键 **Ctrl+Z** 撤消任何自动更正所做的更改；或者返回手动更改自动更正内容，或用您期望的内容来替换自动更正所修改的内容。

要修改自动更正选项，请点击菜单 工具 > 自动更正选项 打开自动更正对话框(图-113)。

### 替换

编辑用于自动更正或替换文档中的字词或缩写的替换列表。

### 例外

指定不需要 LibreOffice 自动更正的缩写或字母组合。

### 选项

设置用于自动更正错误输入的选项。

### 本地化选项

为引号和特定文字语言的选项指定“自动更正”规则。

### 重置

将修改的项目恢复为 LibreOffice 默认值。

## 禁用自动更正功能

有一些自动更正设置在输入数据之后按空格键即自动应用。要关闭或打开 Calc 自动更正功能，请点击菜单工具，然后取消勾选或勾选自动输入。(=译注：测试结果为无法关闭 Calc 自动更正功能，测试版本为 Debian/LibreOffice 6.1.5.1//ApplImage6.2.0.3/6.2.2.2/6.2.3.2/6.3.0.0.alpha0+20190418)



图-113：自动更正对话框

## 加快数据录入速度

将数据输入电子表格可能非常耗费人力，Calc 提供了一些工具，可以减轻数据输入工作量。

最基本的应用是用鼠标将一个单元格的内容拖放到另一个单元格。很多人发现自动输入也很有帮助。Calc 还包括其他几种用于自动输入的工具，尤其是重复的数据。它们包括填充工具、选择列表以及将信息输入同一文档的多个工作表的功能。

### 使用填充工具

Calc 填充工具用于复制现有内容或在电子表格的一个单元格区域中创建一个内容序列(图-114)。

- 1) 选中包含要复制的内容的单元格，或内容序列的起始单元格；
- 2) 按住鼠标拖动，覆盖要用复制内容填充的空单元格，或按住 Shift 键并点击要填充的最后一个单元格；
- 3) 点击菜单 **工作表 > 填充单元格**，然后从子菜单中选择要复制或创建数据的方向(向上, 向下, 向左, 向右)或序列或随机数。

或者，您可以使用键盘快捷键来填充单元格：

- 1) 选中包含要复制的内容的单元格，或内容序列的起始单元格；
- 2) 将光标移动到所选单元格右下角的小方块上，光标会改变形状；

- 3) 点击并拖动鼠标，覆盖要填充的空单元格。如果原始单元格包含文字，则会自动复制文字。如果原始单元格包含数字，则创建一个数字序列。(=译注：填充工具会覆盖目标区域中单元格的任何内容)

	A	B
1	示例	
2	示例	
3	示例	
4	示例	
5	示例	
6	示例	

图-114：使用填充工具

### 使用填充序列功能

从菜单 工作表 > 填充单元格 > 序列 中选择序列填充时，会打开填充序列对话框(图-115)。在对话框里，您可以设置所需的参数，如下所示：



图-115：填充序列对话框

- 方向 - 确定序列创建的方向
  - 向下 - 根据定义的递增量/起始值/结束值在选定区域创建从上向下的序列。
  - 向右 - 根据定义的递增量/起始值/结束值在选定区域创建从左向右的序列。
  - 向上 - 根据定义的递增量/起始值/结束值在选定区域创建从下向上的序列。
  - 向左 - 根据定义的递增量/起始值/结束值在选定区域创建从右向左的序列。
- 序列类型 - 定义序列类型
  - 等差序列 - 根据定义的递增量/起始值/结束值创建等差序列。
  - 等比序列 - 根据定义的递增量/起始值/结束值创建等比序列。

- **日期** - 根据定义的递增量/起始值/结束值创建日期序列。
- **自动填充** - 在工作表中直接生成序列。“自动填充”功能采用自定义列表。例如，在第一个单元格中输入一月后，Calc 将按照菜单 **工具 > 选项 > LibreOffice Calc > 排序列表** 中设置的列表完成序列填充。自动填充会试图根据定义的模式完成数值序列，例如，使用 1,3,5 的数字序列自动完成 7,9,11,13；在日期 01.01.99 和 15.01.99 后会自动采用 14 天的间隔延续。
- **时间单位** - 在此区域中，您可以指定希望使用的时间单位。只有在序列类型区域中选择了日期后，才可以使用此区域的选项
  - **日** - 使用日期序列类型和此选项来创建日期序列。
  - **周** - 使用日期序列类型和此选项创建五天序列。（=译注：可以理解为工作日序列）
  - **月** - 使用日期序列类型和此选项从月份的名称或缩写生成月序列。（=译注：选定的单元格中填充日期为某年某月某日，然后以此为基础生成月序列，您可以测试下效果）
  - **年** - 使用日期序列类型和此选项创建年序列。
- **起始值** - 确定系列的起始值，请使用数字、日期或时间
- **结束值** - 确定系列的最终数值，请使用数字、日期或时间
- **递增** - 确定所选序列类型每一步增加的值。只有选择了序列类型中的等差序列、等比序列或日期后，才可以在此条目中输入数据

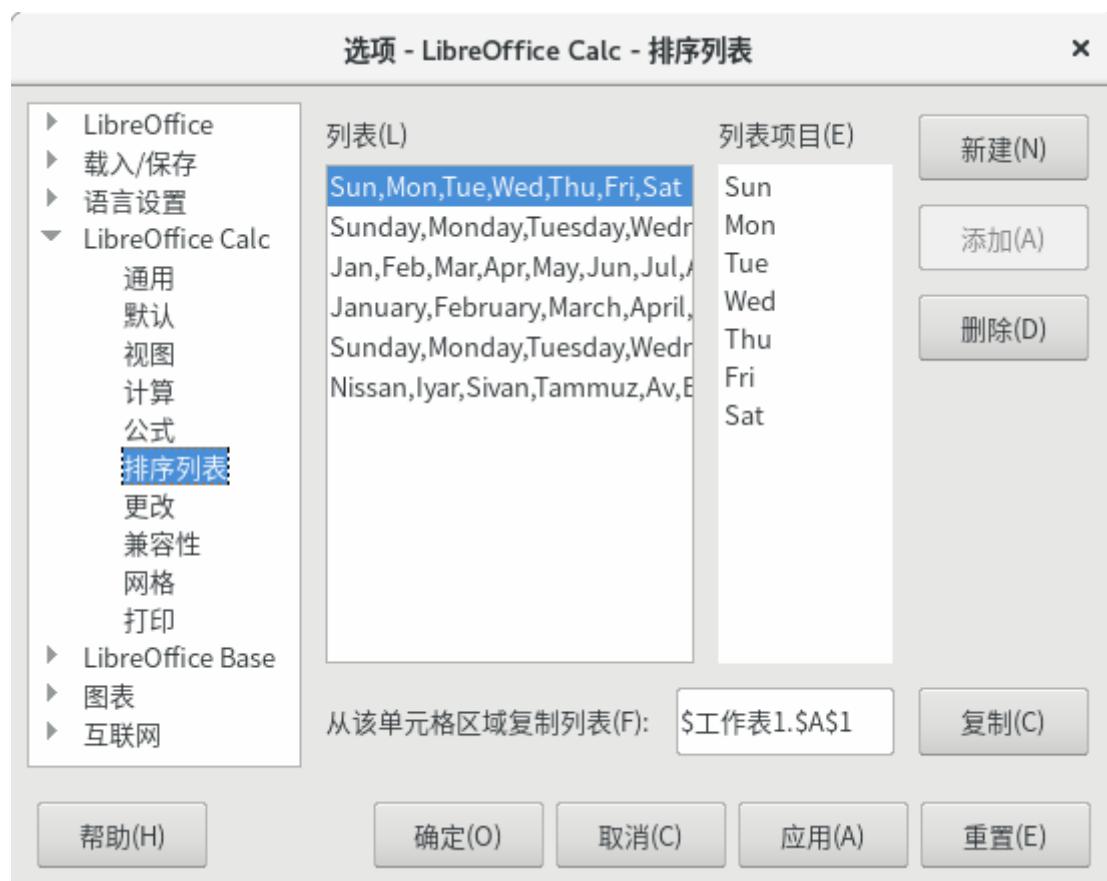


图-116：排序列表对话框

## 定义填充序列

要定义自己的填充序列：

- 1) 点击菜单 **工具 > 选项 > LibreOffice Calc > 排序列表** 打开排序列表对话框(图-116)。此对话框左侧的列表框中显示已有的序列，右侧列表项目框中显示左框中选中条目的详细内容；

- 2) 点击**新建**, 会清除列表项目 框中的内容;
- 3) 在**列表项目** 框中输入新的列表序列(每行一个条目);
- 4) 点击**添加**, 新列表将显示在**列表** 框中;
- 5) 点击**确定**保存新列表。

## 用工作表中的某个区域来定义填充序列

您可以将一个文本区域定义为填充序列:

- 1) 选中要用作填充序列的文本区域;
- 2) 点击菜单 **工具 > 选项 > LibreOffice Calc > 排序列表** 打开排序列表对话框(图-116);
- 3) 所选区域位于从该单元格区域复列表框中, 点击**复制**将文本区域添加到列表中。

## 使用选择清单

选择清单仅适用于文本内容, 并且仅限于使用在同一列中“输入”的文本内容:

- 1) 在含有文本内容的单元格的列中选择一个空白单元格;
- 2) 右键点击并从弹出菜单中选择**选择清单**, 出现一个下拉列表, 列出该列中具有至少一个文本字符或其格式定义为文本格式的单元格内容;
- 3) 点击所需的文本条目, 将其填充到所选单元格中。

## 跨工作表共享内容

您可能希望在多个工作表的同一单元格中输入相同的内容, 例如为一群个人或为一个组织设置标准列表。您可以同时在多个工作表中输入信息, 而不是单独在每个工作表中重复输入相同内容。

- 1) 点击菜单 **编辑 > 选择 > 选择工作表** 打开选择工作表对话框;

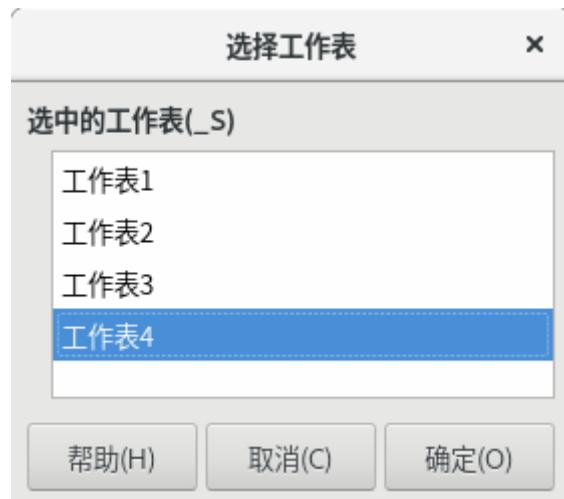


图-117: 选择工作表对话框

- 2) 选择需要重复信息的单个工作表, 使用 *Shift* 键和 *Ctrl* 键(Mac 上使用 *Options* 键)选择多个工作表;
- 3) 点击**确定**选中工作表, 选定的工作表标签颜色会发生变化;
- 4) 在第一个工作表中的单元格中输入需要的信息, **Calc** 会自动在所有选定的工作表中相同单元格输入相同的信息。



## 注意

此功能会自动覆盖所选工作表中目标单元格中已有的信息，不会发出任何警告提示。在完成输入重复数据后，请确保取消选择其他工作表，然后再继续编辑单个工作表。

## 验证单元格内容

创建电子表格后由他人输入数据时，验证单元格内容可确保他们输入有效且适合该单元格的数据。您还可以在自己的工作中使用验证功能，作为输入复杂数据或不常用数据的规则/指南。

填充序列和选择列表可以处理某些类型的数据，但仅限于预先定义的信息。要验证用户输入的新数据，请选择一个单元格，然后点击菜单 **数据 > 数据有效性**，以定义可在该单元格中输入的数据类型。例如，单元格可能希望输入不含字母或小数点的日期或整数，或者单元格不许留空。

根据验证的设置方式，验证还可以定义可输入的内容范围，提供单元格允许的数据规则的帮助消息，以及用户在输入无效内容时应执行的操作。您还可以将单元格设置为拒绝无效内容、接受警告后允许输入，或在检测到输入错误时启动宏。有关验证单元格内容的更多详细信息，请参考《Calc 指南》第 2 章 - 输入、编辑和格式化数据。

## 编辑数据

### 删除数据

#### 只删除数据

可以从单元格中只删除数据而不删除单元格格式属性。点击选中单元格，然后按 *Delete* 键。

#### 同时删除数据和格式属性

可以从单元格中同时删除数据和单元格格式属性。



图-118：删除内容对话框

- 1) 点击单元格以选中单元格；

- 按 *Backspace* 键，或右键点击单元格并从弹出菜单中选择清除内容，或点击菜单 工作表 > 清除 单元格内容 打开删除内容对话框(图-118 )。在这里，您可以删除单元格数据的各种属性(包括格式属性)，或删除该单元格的所有内容。

## 替换数据

要完全替换单元格中的数据并输入新数据，请选择单元格，然后输入新数据。新数据将替换单元格中原来的数据，但格式将保留之前使用的格式。

或者，选择单元格并点击公式栏上的输入行(图-94，第 134 页)，然后双击数据全部选中，输入新数据。

## 修改数据

有时需要修改单元格中的内容而不是删除单元格中的内容，例如，将“第二季度的销售额”改为“第二季度全国的销售额”，可以用下面方法完成：

### 使用键盘操作

- 点击单元格以选中单元格；
- 按 *F2* 键，光标移到单元格的末尾；
- 使用键盘方向键将光标移动到单元格中输入新数据的位置，输入“全国”；
- 数据输入完成后，按 *Enter* 键，更改的内容会被保留在单元格中。

### 使用鼠标

- 双击单元格将其选中，然后将光标移到需要的位置进行编辑。
- 或者：
  - 将光标重新定位到要输入新数据的单元格；
  - 点击以选中单元格；
  - 将光标移动到公式栏上的输入行(图-94，第 134 页)，然后点击新数据的输入位置，开始输入新数据。
- 数据输入完成后，点击其它单元格，更改的新数据会被保留在单元格中。

## 格式化数据



### 注意

本节中讨论的所有设置也可以设置为单元格样式的一部分。更多相关信息，请参考《Calc 指南》第 4 章 - 在 Calc 中使用样式和模板。

## 多行文本

可以使用自动换行或手动换行方式将多行文本输入到单个单元格中，每种方法适用于不同的情况。

### 自动换行

要让单元格中的文字自动换行，请使用以下方法：

#### 方法 1

- 右键点击单元格并在弹出菜单中选择单元格格式，或者点击菜单 格式 > 单元格，或按 *Ctrl+1* 打开“单元格格式”对话框；

- 2) 点击对齐 选项卡(图-119);
- 3) 在属性条目下，勾选“自动换行”，然后点击确定。



图-119：单元格格式对话框 - 对齐选项卡页面

## 方法 2

- 1) 选中单元格;
- 2) 打开侧边栏(视图 > 侧边栏)，选中属性栏目，然后展开对齐面板(② 按钮);
- 3) 勾选文本换行选项以立即应用格式属性。(=译注：文本换行即自动换行)



图-120：文本换行(自动换行)

## 手动换行

在单元格中输入文字时如果想手动插入换行符，请按 *Ctrl+Enter*。编辑文字时，双击单元格，然后将光标重新定位到您想要换行的位置，按 *Ctrl+Enter*。另外，您也可以在公式栏的输入行中，在换行位置按 *Shift+Enter*。

在单元格中输入手动换行符时，单元格的行高会自动更改以显示单元格中所有的行。

## 缩小文字以适合单元格大小

单元格内的字体大小可以自动调整以适合单元格尺寸。要执行此操作，请勾选 **缩小至单元格大小** 复选框(“单元格格式”对话框对齐选项卡(图-119)页面上的属性条目下)。这个操作也可以通过点击侧边栏上属性栏目的字符标题栏右侧的更多选项按钮来实现，前提是已经选中单元格中的文字。

## 格式化数字

通过使用“格式化”工具栏上的图标可以将几种不同的数字格式应用于单元格(图-121红色标示)。选中单元格，然后点击相应图标以修改数字格式。

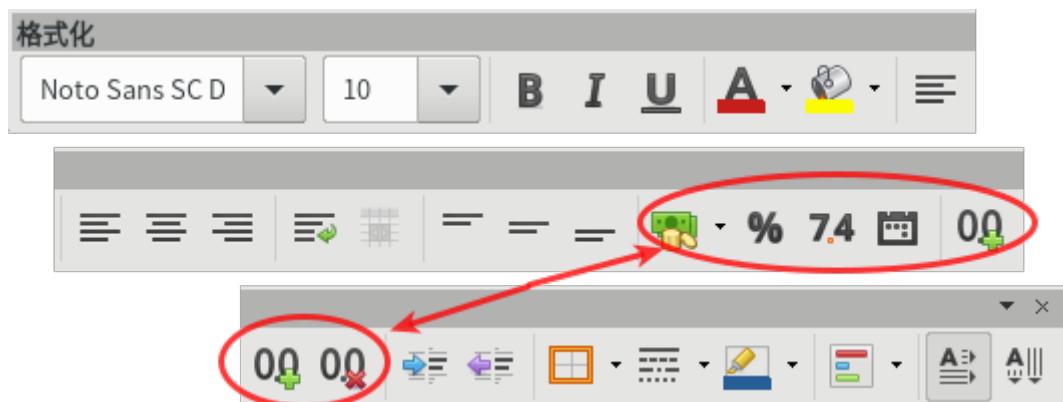


图-121：格式化工具栏 - 数字格式图标

更多详细设置，请使用“单元格格式”对话框的数字选项卡页面(图-111)：

- 在分类列表中的设置数据类型；
- 在选项部分设置小数位数和前导零；
- “格式码”框中可以输入自定义格式码；
- 语言设置控制不同格式的本地设置，例如日期格式和货币符号。

部分数字格式可在侧边栏的“属性”栏目中的数字格式面板中操作。点击“数字格式”面板右侧的更多选项按钮可以打开上面提到的“单元格格式”对话框。

## 格式化单元格内容的字体和其它文字属性

要快速设置单元格内容使用的字体和其它文字属性：

- 1) 选中单元格；
- 2) 点击“格式化”工具栏上“字体名称”框右侧的小三角形(图-122)，然后从下拉列表中选择一种字体；
- 3) 点击“格式化”工具栏上“字体大小”右侧的小三角形，然后从下拉列表中选择字体尺寸；

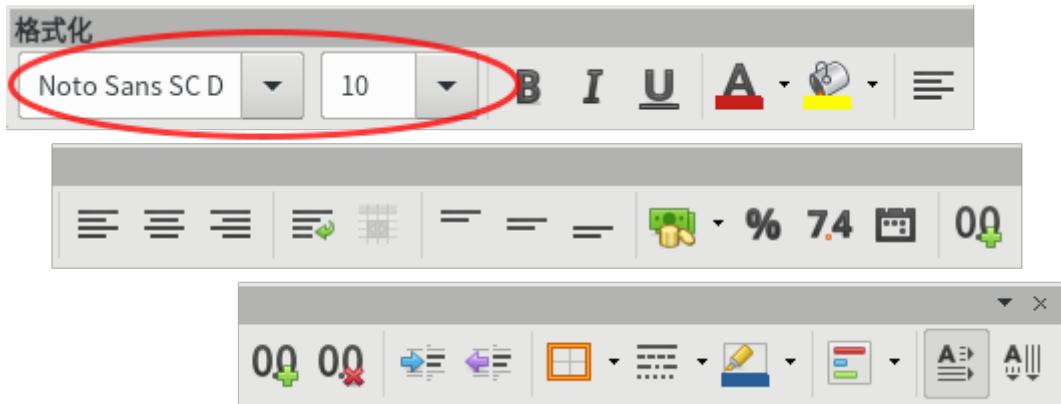


图-122：格式化工具栏 - 字体类型和字体大小

- 4) 要修改文字属性，请点击**粗体**、**斜体**或下划线图标；
- 5) 要修改段落水平对齐方式，请点击对齐图标(左对齐、居中对齐、右对齐、两端对齐)  
；更多对齐选项，请点击菜单**格式 > 对齐**，然后从下拉列表中选择(=译注：也可以使用格式化工具栏上的垂直对齐图标)；
- 6) 要修改单元格中文字的垂直对齐方式，请点击菜单**格式 > 对齐**，然后从下拉列表中选择(=译注：也可以使用格式化工具栏上的垂直对齐图标)；
- 7) 要修改字体颜色，请点击“字符颜色”图标  旁边的小三角形打开调色板，然后选择所需的颜色；
- 8) **格式**菜单中还可以快速访问对单元格内容进行手动格式化的选项(图-123)。



图-123：格式菜单中文字的手动格式化选项

侧边栏的属性栏目有五个面板，**样式**、**字符**、**数字格式**、**对齐**和**单元格外观**，它们包含了格式化工具栏中的所有格式设置控件。

要指定单元格中使用的语言，请打开“单元格格式”对话框上的**字体**选项卡页面。您还可以选择侧边栏属性栏目中“字符”面板上右侧的**更多选项**按钮打开“单元格格式”对话框。语言更改选项允许在同一文档中使用不同的语言。

使用“单元格格式”对话框中的**字体效果**选项卡设置更多字体属性。更多相关信息，请参考《Calc指南》第4章 - 在Calc中使用样式和模板。

## 设置单元格边框

要设置单个单元格边框或一组选定单元格的边框，请点击格式化工具栏上的“边框”图标 ，然后在边框面板中选择边框类型。

要设置边框线样式，请点击边框样式图标 ，然后选择线条样式。对于单元格边框线的颜色，请点击“边框颜色”图标右侧的小三角，打开调色板进行设置。

侧边栏中属性栏目的**单元格外观**面板包含**单元格边框**、**线条样式**和**线条颜色**控件。（=译注：还有“背景颜色”）

要设置更多项目，包括单元格边框与单元格中数据之间的间距，请使用单元格格式对话框的**边框**选项卡页面，您还可以在其中定义阴影样式。点击侧边栏中属性栏目**单元格外观**标题栏上右侧的**更多选项**按钮，或点击面板的线型下拉列表中的**更多选项**，打开**边框**选项卡页面对话框。

更多相关信息，请参考《Calc 指南》第 4 章 - 在 Calc 中使用样式和模板。



## 注意

单元格边框属性仅适用于选定的单元格，只有在编辑这些单元格时才能修改。例如，如果单元格 C3 具有顶部边框，则只能通过选中 C3 单元格，才能删除该边框。尽管该边框也是 C2 单元格的底部边框，但并不能通过选中单元格 C2 来删除。

## 设置单元格背景

要设置单个单元格或一组单元格的背景颜色，请点击格式化工具栏上“背景颜色”图标  旁边的小三角形，打开调色板。您还可以使用“单元格格式”对话框的**背景**选项卡。侧边栏中属性栏目的**单元格外观**面板包含带有调色板的**单元格背景**控件。更多相关信息，请参考《Calc 指南》第 4 章 - 在 Calc 中使用样式和模板。

## 设置单元格默认样式

要设置单个单元格或一组单元格的默认样式，请点击“样式”菜单。菜单显示默认样式被选中。您可以通过菜单**样式 > 新建样式**为单元格创建和使用自定义样式；输入新样式的名称，或点击现有样式的名称以更新该样式。在侧边栏的样式栏目中可以应用、删除或修改自定义默认样式。

## 单元格自动套用格式

### 使用自动格式

您可以使用 Calc 的自动套用格式功能快速轻松地格式化表格(单元格区域)。它还允许您使用相同的外观和风格来格式化工作表的不同区域。应用的所有格式都是手动格式。

- 1) 选择要自动套用格式的单元格区域，至少三列和三行，包括列标题和行标题；
- 2) 点击菜单**格式 > 自动格式样式** 打开**自动格式**对话框(图-124)；
- 3) 在列表中选择格式类型和颜色；
- 4) 勾选需要的格式化属性。勾选或取消勾选格式属性时，预览效果会立即发生变化；
- 5) 点击**确定**按钮；



图-124：自动格式对话框

## 定义新的自动套用格式

您可以定义新的自动套用格式，以便在所有电子表格文档中使用：

- 1) 格式化一系列单元格的属性，字体类型、字体大小、单元格边框、单元格背景等；
- 2) 选中一个单元格区域；
- 3) 点击菜单 **格式 > 自动格式样式** 打开自动格式对话框，**添加**按钮现已激活可用；
- 4) 点击**添加**按钮；
- 5) 在打开的添加自动格式对话框中的**名称**框中，为新的自动格式输入一个易识别的名称；
- 6) 点击**确定**保存。新的自动格式现在显示在自动格式对话框的**格式**列表中，随时可以使用。



### 注意

新的自动格式存储在您的计算机用户配置文件中，其他用户无法使用。但是，其他用户可以在电子表格文档中选择应用了自动格式的表格区域，然后将其定义为新的自动格式。

## 使用主题

Calc 附带了一组预先定义好的格式主题(样式集)，您可以将其应用于您的电子表格。虽然无法在 Calc 中添加新主题，但您可以在主题应用于电子表格后修改主题样式，修改后的样式可用于整个电子表格。

对电子表格应用主题：

- 1) 点击工具栏中的电子表格主题图标  (如果找不到“工具”工具栏，请点击菜单 **视图 > 工具栏并勾选工具**)，打开**选择主题**对话框(图-125)，此对话框列出可用于整个电子表格的主题；
- 2) 选择您想要使用的主题。选择主题后，主题样式会立即应用，您可以立即看到主题效果；
- 3) 点击**确定**按钮；

- 4) 如果您愿意，现在可以打开“样式”窗口以修改特定样式。这些更改不会修改主题，只会修改您正在编辑的表格的外观。



## 警告

在现有主题上应用新主题，新主题会覆盖现有主题样式，包括自定义样式。



图-125：主题选择对话框

应用的电子表格主题也适用于单元格样式。有些主题甚至会修改默认单元格样式。一组新的样式，包括一个名为 **Card** 的样式，将添加到您的文档中。图 126 显示了 **粉彩** 主题添加的样式。

	A	B	C	D	
1					
2	一月份	二月份	三月份		
3	100	200	300		
4	101	201	301		
5	102	202	302		
6	103	203	303		

图-126：“粉彩”主题单元格样式

## 使用条件格式

您可以根据指定的条件来设置单元格格式。例如，在数字表格中，规定所有平均值以上的数值为绿色，所有平均值以下的数值为红色。可以使用分配的优先级规则 输入和排列多个格式化选项，实现按重要性来排序条件，例如，允许某些格式化选项先于其他格式化选项。

条件格式依赖于样式的使用，并且必须启用自动计算功能。点击菜单 **数据 > 计算 > 自动计算** 启用此功能。更多相关信息，请参考《Calc 指南》第 2 章 - 输入、编辑和格式化数据。

## 隐藏和显示数据

在 Calc 中，您可以隐藏元素，使其在计算机显示屏上不可见，打印时隐藏元素也不会被打印在纸上。但是，如果同时选择包围隐藏元素的元素，被隐藏的元素也会被选中并可用于复制。例如，如果隐藏了列 B，则在同时选择 A 列和 C 列时，B 列虽然已经隐藏，但仍然会被一起选中。

有关如何隐藏和显示数据的详细信息，包括如何使用分组、分级和筛选功能，请参考《Calc 指南》第 2 章 - 输入、编辑和格式化数据。



### 注意

隐藏单元格中的数据时，空白单元格仍然可见。

## 隐藏数据

要隐藏工作表，请选择工作表，然后点击菜单 **工作表 > 隐藏工作表**，或右键点击选中的工作表标签，在弹出菜单中选择**隐藏工作表**。您无法隐藏文档中的所有工作表，Calc 要求至少有一个工作表可见。

隐藏行 或列：

- 1) 选择要隐藏的行或列；
- 2) 点击菜单 **格式 > 行或列**；
- 3) 从子菜单中选择“**隐藏**”，然后将无法再查看或打印该行或列。

或者，右键点击行标题或列标题，然后从弹出菜单中选择**隐藏行或隐藏列**。

## 显示数据

要显示已被隐藏的工作表、行或列：

- 1) 选择被隐藏的工作表、行或列的旁边的工作表、行或列；
- 2) 点击菜单 **工作表 > 显示工作表**；点击菜单 **格式**，然后选择**行或列**；
- 3) 从子菜单中选择**显示**，将显示行或列，并可以打印。

或者，右键点击工作表标签、行标题或列标题，然后从弹出菜单中选择**显示(工作表、行或列)**。



### 注意

如果隐藏了第一列(列 A)或第一行(行 1)，则必须选择整个工作表才能访问显示命令。

## 单元格保护

电子表格中的全部或部分单元格可以受密码保护，以防止未经授权的用户进行修改。当多人可以访问电子表格文档时，只允许少数人修改其中的数据，这个功能某些情况下会很方便。

默认情况下，所有单元格都被标记为受保护的(图-128)。

在保护工作表之前，您可能希望选择某些不受保护的单元格，没有密码的用户可以修改这些单元格。

操作方法如下：

- 1) 使用前面讨论的方法，选择您希望取消保护的单元格；
- 2) 右键点击并选择**单元格格式**或点击菜单 **格式 > 单元格**，打开单元格格式对话框；

3) 在对话框的“单元格保护”选项卡中，打开或关闭单元格(或单元格区域)的“受保护”状态。

在“单元格格式”对话框的单元格保护选项卡中，还可以隐藏受保护单元格中的数据。

要切换受保护单元格的隐藏状态：

- 1) 点击菜单 工具 > 保护工作表；
- 2) 输入密码以保护工作表(再次操作可以取消保护)，然后点击确定；
- 3) 点击菜单 格式 > 单元格，或右键点击单元格并从弹出菜单中选择单元格格式，或使用键盘快捷键 *Ctrl+1* 打开单元格格式对话框；
- 4) 点击单元格保护选项卡(图-127)，取消勾选单元格的隐藏选项；
- 5) 点击确定按钮；



图-127：单元格格式对话框 - 单元格保护选项卡页面

当所有需要的单元格都被标记为受保护或未受保护的状态时：

- 1) 点击菜单 工具 > 保护工作表； 打开保护工作表对话框(图-128)；
- 2) 勾选保护该工作表以及受保护的单元格的内容；
- 3) 输入密码，然后确认密码；
- 4) 勾选或取消勾选单元格的保护相关选项；
- 5) 点击确定按钮；

已切换为受保护的单元格，没有密码的人将无法对其进行编辑。

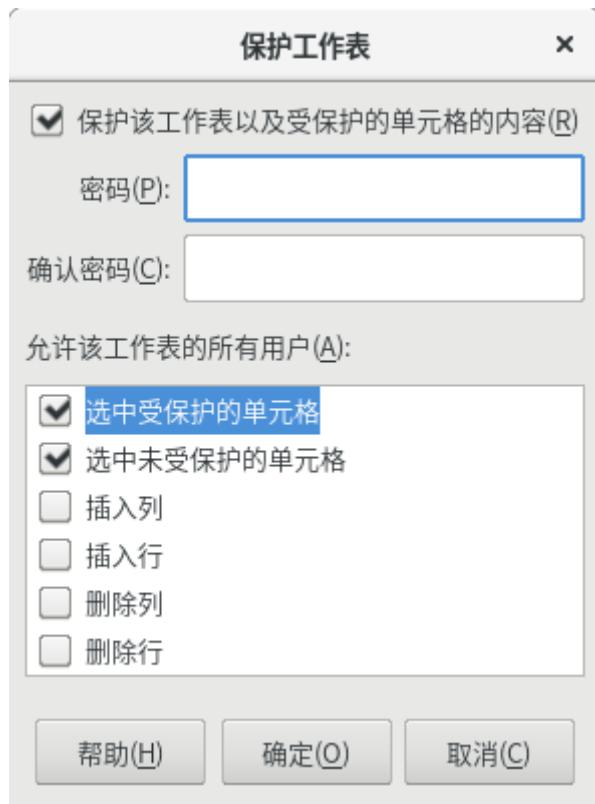


图-128：保护工作表对话框

或者，您可以点击菜单 **工具 > 保护工作簿** 来保护整个文档而不是单个工作表。受保护的工作表在标签上有一个锁定图标，如图-129所示。

(=译注：Debian/LibreOffice6.1.5.1 显示不是锁，ApplImage6.1.5.2 及后续版本是锁)



图-129：工作表标签上的锁定图标 - 左边是 ApplImage 版本，右边是 Debian 版本

## 排序记录

在 Calc 中可以使用您指定的排序条件对工作表中的单元格进行排序操作。可以使用多个排序条件，并且排序过程可以连续应用各个排序条件。当您搜索特定项目时排序很有用，并且在筛选数据后变得更有用。

此外，向电子表格添加新信息时，排序也很有用。当电子表格很长时，在工作表底部添加新信息比较容易，而在正确的位置添加则比较麻烦。有了排序功能，您可以在任意位置添加信息，然后用排序来更新电子表格。

有关如何排序记录和排序可用选项的详细信息，请参考《Calc 指南》第 2 章 - 输入、编辑和格式化数据。



图-130：排序条件对话框

对电子表格中的单元格进行排序：

- 1) 选中要排序的单元格；
- 2) 点击菜单 **数据 > 排序** 打开排序对话框(图-130)；
- 3) 从下拉列表中选择排序条件；列表内容来自所选单元格；
- 4) 选择升序(A-Z, 1-9)或降序(Z-A, 9-1)；
- 5) 点击**确定**，电子表格开始执行排序操作。

## 单元格批注(注释)

批注(注释)是简短的文字笔记，可以作为提醒或旁注使用。批注不会被视为电子表格的一部分，所以不会被用于计算或打印，只有将鼠标悬停在已经“批注”的单元格上时才会显示出来。

插入批注的最简单方法是右键点击需要批注的单元格，然后从弹出菜单中选择**插入批注**。或者，可以点击菜单 **插入 > 批注**，或按键盘快捷键(**Ctrl+Alt+C**)，或点击标准工具栏中的插入批注图标来插入批注。

默认情况下，批注将保持隐藏状态，仅在悬停鼠标时才会显示。包含批注的单元格在单元格的右上角会有一个小红色方块提示。要切换批注的可见性，请点击菜单 **视图 > 注释**。

## 使用公式和函数

您的电子表格中需要的可能不仅仅是数字和文字。有时，一个单元格的内容是什么，取决于其他单元格的内容。公式是使用数字和变量来产生结果的方程式，变量被放置在单元格中用来保存方程式所需的数据。

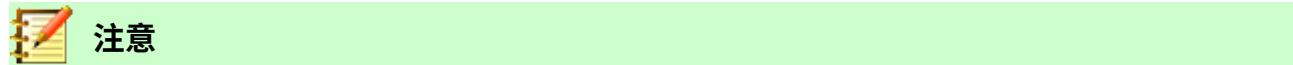
函数是在单元格中输入的预定义计算关系，可帮助您分析或处理数据。您所要做的就是输入参数，Calc 会自动进行计算。函数可帮助您创建获取目标结果所需的公式。

## 函数向导和函数查找

您可以直接在公式栏中输入函数和公式，也可以使用函数向导。要启动函数向导，请点击名称框右侧的“函数向导”图标。

在函数向导中，您可以查找、列出并从众多 Calc 函数中准确找到所需函数。您还可以选择在向导中完成函数，而不必在公式栏中输入完整的公式。

选中后，每个函数都会显示其使用方法和可接受语法的简要说明。还会显示对话框，您可以在其中输入该函数所需的信息，以及显示所输入数据的预期计算结果窗口。



Calc 侧边栏是使用函数向导的快速方法，侧边栏上有一个公式函数栏目，点开后允许您快速列出函数和缩小函数选择范围，并提供该函数的相关用法和语法的简要说明，但不像函数向导对话框中那样提供完整的搜索或数据输入功能。

有关公式和函数向导的更深入介绍，请参考《Calc 指南》第 7 章 - 公式和函数。



图-131：带搜索(查找)栏的函数向导对话框

## 分析数据

Calc 包含多种工具，可帮助您分析电子表格中的信息，包括复制和重用数据的功能，自动创建分类汇总及各种信息，以帮助您找到所需的答案。这些工具主要在“工具”菜单和“数据”菜单里。

Calc 还包括许多用于数据统计分析的工具，您可以通过这些工具进行有关物理测量数据、市场调查数据甚至商业交易(如销售数据、股票报价数据等)数据等的重要统计分析。这些统计分析功能可以在菜单 **数据 > 统计** 中找到。

有关 Calc 中数据分析工具的更多信息，请参考《Calc 指南》第 9 章 - 数据分析。

## 数据透视表与数据透视图

数据分析最有用的工具之一是**数据透视表**。

数据透视表是一种组织、处理和汇总大量数据的方法，使数据更易于阅读和理解，同时还允许您通过重新排列 - 或者汇总 - 您输入的数据来解答表格数据的各种问题。

例如，假设您有一个电子表格，其中包含一些雇员在不同月份向各种慈善机构捐款的列表，但您只对每位雇员的捐款总额感兴趣。要得到总额数值，您可以使用 Calc 提供的排序和格式化选项手动计算该结果。

或者，您可以使用下图所示的排列数据透视表，以使数据更易于组织和阅读。



图-132：包含原始数据和结果的数据透视表对话框

要访问数据透视表对话框，请选中表格区域，然后点击菜单 **插入 > 数据透视表** 或 **数据 > 数据透视表 > 创建**。“数据透视表布局”对话框会智能地从提供的原始数据中猜测列标题，并将其插入到可用的字段选择框中。这里，您可以将所需信息拖放到列字段、行字段或页字段中以进行相应组织，然后按确定查看结果。

要修改显示的新信息或修改现有信息的布局，请右键点击数据透视表中的任意位置以显示弹出菜单，然后选择**编辑布局**。

有关数据透视表的更深入说明，请参考《Calc 指南》第 8 章 - 数据透视表。

## 透视图

为了快速直观地表示数据透视表中包含的数据，可以生成**数据透视图**。

在功能上，透视图与常规图表基本相同，除了两个关键地方。首先，随着数据透视表中的数据被修改，数据透视图将自动调整更新。第二个区别是包含**字段按钮**；图形化显示元素允许您从数据透视图本身过滤数据透视表的内容，如果您的数据透视表和数据透视图包含在不同的工作表上，这个功能可以让您节省很多时间。

有关数据透视图和常规图表的更多信息，请参考《Calc 指南》第 3 章 - 创建图表 以及 《Calc 指南》第 8 章 - 数据透视表。

## 打印

从 Calc 打印与从其他 LibreOffice 组件打印非常相似(请参考本书第 10 章 - 打印、导出、电子邮件和文档签名)。但是，在 Calc 中打印有一些细节是不同的，特别是在打印准备方面。

### 打印区域(范围)

打印区域(范围)有多种用途，包括仅打印数据的特定部分或在每页上打印选定的行或列。有关使用打印区域的详细信息，请参考《Calc 指南》第 6 章 - 打印、导出和电子邮件。

#### 定义打印区域(范围)

定义新的打印区域或修改现有的打印区域：

- 1) 选择要包含在打印范围内的单元格区域；
- 2) 点击菜单 **格式 > 打印区域 > 定义**，分页线会显示在屏幕上；
- 3) 要检查打印区域(范围)，请点击菜单 **文件 > 打印预览**，或点击**打印预览图标**，LibreOffice 会显示当前设定的打印区域的打印效果。

#### 添加到打印区域(范围)

定义打印区域后，您可以通过创建另一个打印区域来向其添加更多单元格。这允许在不打印整个工作表的同时打印同一工作表的多个不同区域。

- 1) 定义打印区域后，选择一个额外的单元格区域(将要添加到打印区域)；
- 2) 点击菜单 **格式 > 打印区域 > 添加**，将额外的单元格添加到打印区域；分页线不会再显示；
- 3) 要检查打印区域(范围)，请点击菜单 **文件 > 打印预览**，或点击**打印预览图标**，LibreOffice 将后添加的打印区域显示为单独的页面。



#### 注意

即使两个区域在同一个工作表中，后添加的打印区域也会作为新页面打印在另外一张纸上。

## 删除打印区域

例如，如果要打印整个工作表，则可能需要移除先前定义的打印区域。

要删除所有已定义的打印区域，请点击菜单 **格式 > 打印区域 > 靖除**。删除打印区域后，屏幕上会显示默认的分页提示虚线。

## 编辑打印区域(范围)。

您可以随时直接编辑打印区域，例如删除或调整部分打印区域。点击菜单 **格式 > 打印区域 > 编辑**，打开**编辑打印区域对话框**，您可以在其中定义打印区域。

## 打印选项

要设置打印电子表格时使用的页面顺序、详细信息和缩放的打印选项，请执行以下操作：

- 1) 点击菜单 **格式 > 页面** 打开**页面样式对话框**(图-133);
- 2) 选择**工作表**选项卡，然后对各个选项进行设置；
- 3) 设置完成后点击**确定**按钮。

有关打印选项的详细信息，请参考《Calc 指南》第 6 章 - 打印、导出和电子邮件。



图-133：页面样式对话框

## 重复打印行或列

如果在多张纸上打印同一工作表，您可以设置在每张纸上重复打印某些行或列。例如，如果需要在所有纸张上打印工作表的前两行以及 A 列，请执行以下操作：

- 1) 点击菜单 **格式 > 打印区域 > 编辑**，打开编辑打印区域对话框(图-134)；
- 2) 在需要重复的行 中输入行标识符。例如，要重复第 1 行和第 2 行，请输入 **\$1:\$2**。这会自动将需要重复的行 从 - 无 - 改为 - 用户定义 - ；
- 3) 在需要重复的列 中输入列标识符。例如，要重复列 A，请输入 **\$A**。在需要重复的列 列表中，- 无 - 会修改为 - 用户定义 - ；
- 4) 点击确定按钮；

有关编辑打印范围的详细信息，请参考《Calc 指南》 第 6 章 - 打印、导出和电子邮件。



图-134：编辑打印区域对话框

## 分页符

虽然定义打印区域功能可能非常强大，但有时会需要手动或使用分页符 来调整 Calc 打印输出。分页符有助于确保根据页面大小和页面方向正确打印数据。您可以在活动单元格的左侧插入水平分页符，或在上侧插入垂直分页符。

更多相关信息，请参考请参考《Calc 指南》 第 6 章 - 打印、导出和电子邮件。

### 插入分页符

插入分页符：

- 1) 移到开始分页的单元格处；
- 2) 点击菜单 **工作表 > 插入分页符**；
- 3) 选择**水平分页符**在所选单元格上方创建分页符。  
选择**垂直分页符**在所选单元格的左侧创建分页符。

## 删除分页符

删除分页符：

- 1) 选中要删除的分页符旁边的单元格；
- 2) 点击菜单 **工作表 > 删除分页符**；
- 3) 根据需要选择**水平分页符或垂直分页符**。



### 注意

同一页面上可以存在多个手动设置的水平分页符或垂直分页符，如果要删除它们，则必须一一删除每个分页符(不能一次全部删除)。

## 页眉和页脚

页眉和页脚是预定义的文本片段，在打印电子表格时会打印在页面的顶部或底部。设置和定义页眉与页脚的方法是相同的。有关设置和定义页眉和页脚的详细信息，请参考《Calc 指南》第 6 章 - 打印、导出和电子邮件。

页眉和页脚也可以应用页面样式。您可以为电子表格文档定义多个页面样式，并将不同的页面样式应用给电子表格文档中的不同工作表。关于电子表格页面样式的详细信息，请参考《Calc 指南》第 4 章 - 使用样式和模板。

## 设置页眉或页脚

设置页眉或页脚：

- 1) 选中要设置页眉或页脚的工作表；
- 2) 点击菜单 **格式 > 页面** 打开**页面样式**对话框(图-135)；
- 3) 在对话框中，选择**页眉或页脚**选项卡；
- 4) 勾选**显示页眉或显示页脚**；
- 5) 如果要在所有打印页面上显示相同的页眉或页脚，请勾选**左右页面的内容相同**选项；
- 6) 设置页眉或页脚的边距、间距和高度。您还可以勾选**自动调整高度**复选框来自动调整页眉或页脚的高度；
- 7) 要修改页眉或页脚的外观，请点击**更多打开边框/背景对话框**；
- 8) 要设置页眉或页脚中显示的内容(例如页码、日期等)，请点击**编辑打开页面样式对话框**。



图-135：页面样式对话框 - 页眉选项卡页面



## 入门指南

# 第六章 Impress 入门指南

用 LibreOffice 演示幻灯片

## Impress 是什么?

Impress 是 LibreOffice 的文稿演示(幻灯片放映)组件。您可以创建包含许多不同元素的幻灯片，包括文字、项目符号和编号列表、表格、图表以及各种图形对象，如剪贴画、绘图和照片。Impress 还包括拼写检查、同义词库、文字样式和背景样式等功能。

本章内容包括 Impress 介绍、Impress 截图和一些提示信息，以指导您在设计演示文稿的同时熟悉 Impress 操作。本章部分内容比较深入，如果您想了解更多相关说明，请参考《Impress 指南》。如果您已经具备创建幻灯片的经验，建议您阅读《Impress 指南》进行更深入的了解。

要将 Impress 用于简单的幻灯片放映，需要了解幻灯片包含哪些元素。包含文字的幻灯片使用样式来确定文字的外观。在 Impress 中创建绘图与 LibreOffice 的 Draw 组件类似。因此，我们建议您同时参考本书 第 3 章 - 使用样式和模板 以及第 7 章 - Draw 入门指南。您可能还需要参考《Draw 指南》，以了解有关如何使用绘图工具的更多详细信息。

## 启动 Impress

当您第一次启动 Impress 时，会打开 Impress 窗口，并显示模板选择对话框。



图-136：模板选择对话框

通过取消勾选对话框中的“应用程序启动时显示此对话框”复选框，或者点击菜单 工具 > 选项 > LibreOffice Impress > 通用 中取消勾选开始时显示模板选择界面，可以关闭 Impress 启动时的模板选择界面。

有关模板的更多详细信息，请参考本书的第 3 章 - 使用样式和模板。

## Impress 主窗口

Impress 主窗口(图-137)有三个部分：幻灯片窗格、工作区 和侧边栏。此外，在创建演示文稿期间可以显示或隐藏多个工具栏。



### 提示

您可以通过点击各栏目右上角的 **X** 来关闭幻灯片窗格 或侧边栏，或者点击菜单 **视图 > 幻灯片窗格** 或 **视图 > 侧边栏** 来关闭它们。要重新打开“幻灯片窗格”或“侧边栏”，请点击菜单 **视图**，然后再次勾选**幻灯片窗格**或**侧边栏**。

您还可以通过点击垂直分隔线中间的隐藏/显示标记来最大化显示工作区 (图-137中红框提示)。使用隐藏/显示标记只会隐藏(不会关闭)幻灯片窗格和侧边栏。要恢复显示幻灯片窗格和侧边栏，请再次点击其隐藏/显示标记。

## 工作区

工作区 (通常位于主窗口的中心)可以点击菜单 **视图 > 普通** 打开。它有五个选项卡：普通、大纲视图、备注、母版讲义和幻灯片排序器(=译注：6.1.5.1 及后续版本中没有母版讲义，在“视图”菜单中有母版讲义；6.0.7.3 版本五项全有)，这五个选项卡合称为视图标签栏。自 LibreOffice 5.1 后，默认不显示视图标签栏，需要点击菜单 **视图 > 视图标签栏** 来显示它。

视图标签栏下方的工作区随所选视图而变化。工作区视图在本章“工作区视图”(第 185 页)小节中介绍。

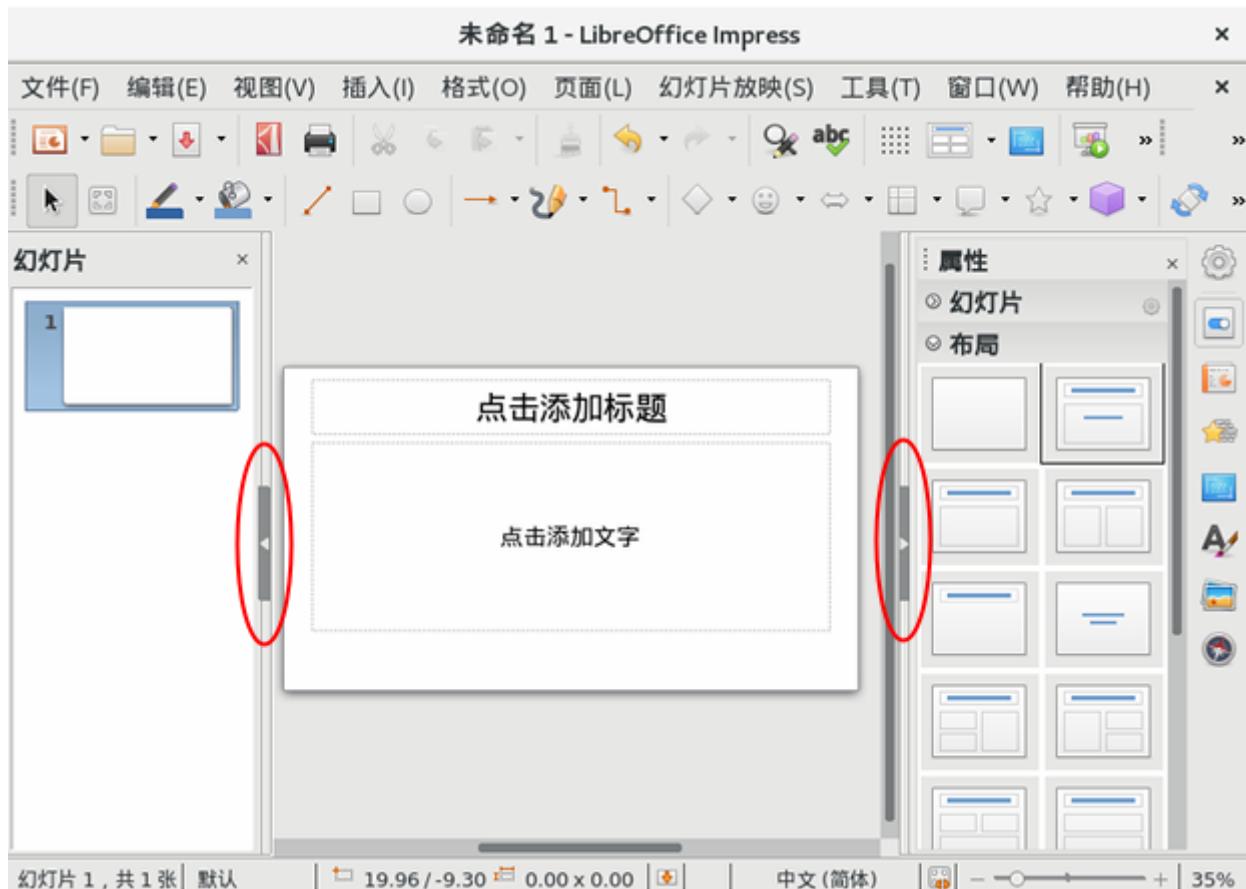


图-137：Impress 主窗口，红框中是隐藏/显示标记

## 幻灯片窗格

除非您修改幻灯片放映顺序，否则 **幻灯片窗格** 将按照显示顺序来排列幻灯片的缩略图。点击此窗格中的幻灯片将其选中，幻灯片会显示在工作区中。您可以对工作区中的幻灯片进行编辑修改。

可以在幻灯片窗格中同时对一个或多个幻灯片执行一些其他操作：

- 添加新幻灯片；
- 将幻灯片标记为隐藏，不在演示文稿中显示；
- 如果不再需要某幻灯片，可以删除该幻灯片；
- 重命名幻灯片；
- 复制幻灯片(复制和粘贴)；
- 通过将幻灯片拖放到所需位置，可以移动幻灯片；拖放幻灯片时如果在幻灯片窗格中看不到目标位置，滚动条会自动向上或向下滚动；

也可以执行以下操作(尽管这些操作在其它地方执行可能更方便)：

- 修改所选幻灯片之后的幻灯片的切换效果，或一组幻灯片中每一张幻灯片的切换效果；
- 修改幻灯片设计；
- 同时修改一组幻灯片的幻灯片布局；

## 侧边栏

侧边栏 中包含七个栏目。要打开某个栏目，请点击栏目图标。同一时间只能打开一个栏目。

### 属性栏目

设置幻灯片的布局。您可以选择所需的布局直接使用，也可以根据自己的需要对布局进行修改。但是，您无法保存自定义布局。

### 幻灯片切换栏目

提供了许多幻灯片过渡效果，默认设置为无，幻灯片过渡到下一个幻灯片时没有任何特别效果，不过您可以设置许多过渡效果。您可以指定切换速度(慢速、中速、快速)，自动还是手动切换，并设置幻灯片显示的时间长度(仅限自动切换)。(=译注：慢速、中速、快速 - 6.1.5.1 及后续版本无此设置)

### 动画栏目

可以使用各种动画效果来强调幻灯片中的元素。动画栏目提供了添加、修改或删除动画的简便方法。

### 母版页面栏目

在这里，您可以为演示文稿定义页面(幻灯片)样式。Impress 自带了几种幻灯片母版设计示例，其中只有“默认”是空白的，其余的都有背景和样式化文字。

### 提示

点击菜单 **格式 > 样式 > 管理样式**，或按 **F11** 键打开侧边栏样式栏目，您可以在其中修改母版页中使用的样式以满足您的需求，这个操作随时都可以进行。

## 样式栏目

这里，您可以编辑和应用绘图样式并创建新样式；您只能编辑现有的演示文稿样式。编辑样式时，更改将自动应用于所有使用此样式的元素。如果想让特定幻灯片的样式不被应用，请为此幻灯片创建单独的母版页。

## 图片库

打开 Impress 图片库，您可以将其中的图片素材作为拷贝或链接插入到演示文稿中。素材的拷贝独立于图片库中的原始素材，因此对素材的更改不会影响素材拷贝。链接则仍然依赖于原始素材，对原始素材的更改将同时影响素材链接。

## 导航栏目

打开 Impress 导航栏目，您可以快速跳转到另一张幻灯片或选择幻灯片上的对象。建议在演示文稿中为幻灯片和素材对象指定易于识别的名称，以方便管理。

## 工具栏

在创建幻灯片期间有许多工具栏可以使用，可以点击菜单 **视图 > 工具栏** 并勾选相应的复选框来显示它们。

您还可以指定在工具栏上显示哪些图标。更多详细信息，请参考本书第 1 章 - LibreOffice 简介。

Impress 中的许多工具栏与 Draw 中的工具栏类似，有关功能及使用方法，在《Draw 指南》一书中有关的介绍。

## 状态栏

状态栏(图 138)位于 Impress 工作区窗口的底部，在处理演示文稿的过程中，状态栏会显示一些提示信息。有关状态栏的内容和用法的详细信息，请参考本书第 1 章 - LibreOffice 简介 和《Impress 指南》第 1 章 - Impress 简介。



图-138：状态栏



### 注意

尺寸提示是基于当前环境的度量单位的设置(不要与标尺单位混淆)。当前环境度量单位可以在菜单 **工具 > 选项 > LibreOffice Impress > 通用** 中通过“度量单位”条目设定。

状态栏中显示的内容从左到右解释如下：

- **信息区域** - 根据选择内容的不同而相应变化，例如：

选择的内容	对应的状态栏显示信息
文字区域	文字编辑：段落 x、行 y、列 z
图表，电子表格	已选定 嵌入对象(OLE)/表格
图像	已选定 图像

- **光标位置** - 从幻灯片左上角开始测量的光标位置，或选中的选区/文本框的位置，后跟选中的选区/文本框的宽度和高度。
- **未保存的更改** - 提示文件需要保存的图标，双击此图标会打开文件保存对话框。
- **数字签名** - 提示文档是否经过数字签名。文件保存后，双击这里会打开数字签名对话框。
- **幻灯片编号** - 当前工作区中的幻灯片编号以及演示文稿中幻灯片的总数。
- **页面母版名称** - 与工作区中当前的幻灯片、讲义或备注页面关联的母版名称，双击会打开幻灯片设计对话框。（=译注：双击无效时，请在工作区空白处点击一次，再重新双击）
- **缩放滑块** - 调整工作区显示缩放级别。
- **缩放级别** - 提示显示的工作区的缩放级别，双击缩放级别会打开显示比例和视图布局对话框。

您可以通过点击菜单 **视图** 并取消勾选状态栏来隐藏状态栏及其信息。

## 工作区视图

工作区视图的一个重要意义在于简化任务的完成过程，因此，熟悉每个工作区视图对于将来能快速完成这些任务非常有用。



### 注意

每个工作区视图都会显示其独自的工具栏。可以通过点击菜单 **视图 > 工具栏**，然后勾选或取消勾选要添加或删除的工具栏来自定义这些工具栏。

## 普通视图

**视图 > 普通** 视图是编辑单个幻灯片的主视图。使用此视图可以编辑单个幻灯片，包括添加文字、图形，还有设置动画效果。

要在幻灯片设计区域(普通视图)中编辑某个幻灯片(图-137，第 182 页)，请点击左侧幻灯片窗格中的幻灯片缩略图，或在导航中双击该幻灯片(有关导航的详细信息，请参考本书第 1 章 - LibreOffice 简介和《Impress 指南》)。

## 大纲视图

**视图 > 大纲视图** (图-139)在工作区显示演示文稿的所有幻灯片，并按编号排序。它以大纲格式显示每张幻灯片的主题标题、项目符号列表和编号列表。仅显示每张幻灯片中默认文本框中包含的文字，因此如果幻灯片包含其他文本框或图形对象，则不会显示这些对象中的文字。幻灯片名称也不会显示。

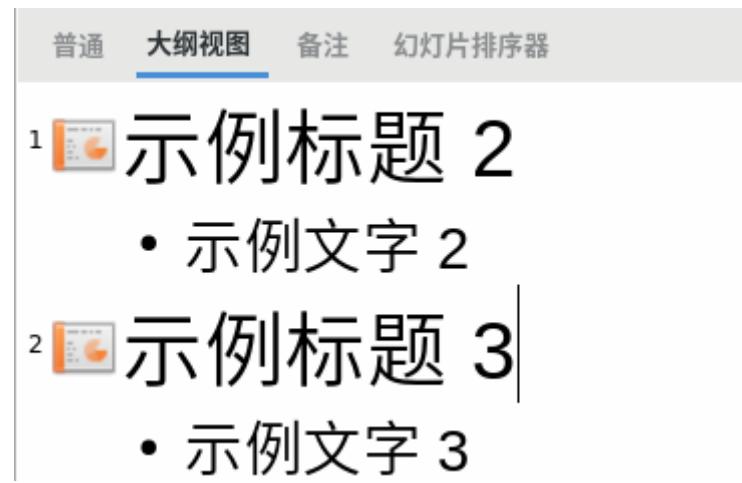


图-139：大纲视图

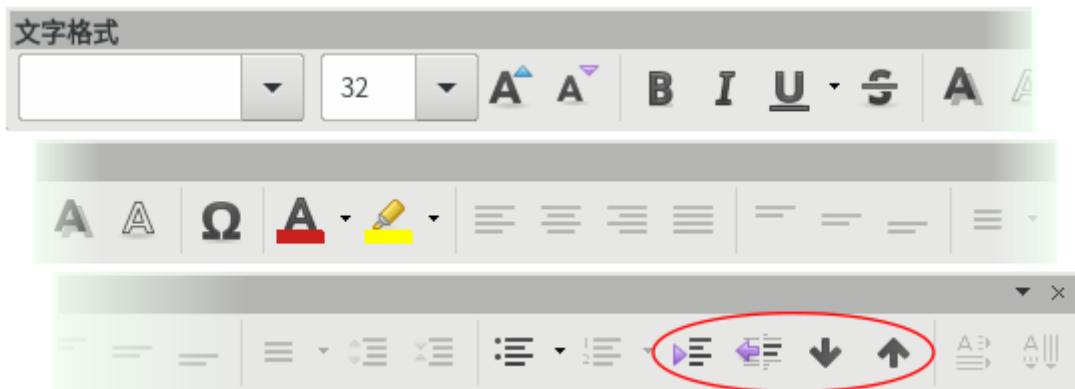


图-140：文字格式工具栏上的大纲级别箭头和移动箭头

“大纲”视图可用于以下目的：

- 在格式化和添加图形对象之前，快速插入文字以便快速创建或编辑文字内容；
- 修改幻灯片文字：
  - 在普通视图中添加和删除幻灯片中的文字；
  - 使用文字格式工具栏上的向上和向下箭头(上移或下移)向上或向下移动所选幻灯片中的文字段落(图-140中红框中)；
  - 使用文字格式工具栏上的升级或降级按钮来修改幻灯片中段落的大纲级别；
  - 使用这四个功能按钮的组合来移动段落并同时修改其大纲级别；
- 将幻灯片与大纲进行比较(如果您事先已经准备好了)。如果您从大纲中注意到需要另一张幻灯片，可以直接在大纲视图中进行创建，也可以返回普通视图创建。

## 备注视图

视图 > 备注 视图(图-141) 可以为幻灯片添加备注，这些备注仅供您自己参考，真正演示幻灯片时不会被观众看到。



图-141：备注视图

- 1) 点击工作区中上方的备注视图选项卡；
- 2) 选择要添加备注的幻灯片：点击幻灯片窗格中的幻灯片；
- 3) 在幻灯片下方的文本框中，点击单击添加备注字样的文字并开始输入备注内容。

点击文本框边缘时会显示的绿色控制手柄，您可以拖动手柄调整备注文本框的大小，也可以将指针放在边框上然后点击并拖动来移动文本框位置。要修改文字样式，请点击侧边栏上的“样式”图标 A<sup>¶</sup>。

## 母版讲义视图

**视图 > 母版讲义** 视图用于设置幻灯片的在纸张上的布局以进行打印(=译注：6.1.5.1 及后续版本中无此项 - 视图菜单中有此项；6.0.7.3 中有此项)。点击**母版讲义**，侧边栏上通常会打开“属性”栏目的**布局**部分(图-142)。在这里，您可以选择每页打印 1、2、3、4、6 或 9 张幻灯片。如果布局部分未显示，请点击侧边栏上的“属性”图标 ，展开布局部分。

使用此视图还可以自定义讲义上打印的信息。有关打印幻灯片、讲义和批注的详细操作说明，请参考《Impress 指南》第 10 章 - 打印、电子邮件、导出和保存幻灯片。

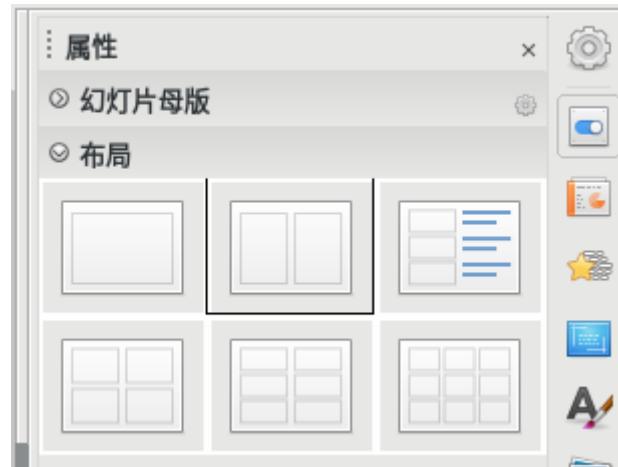


图-142：讲义布局

点击菜单 **插入 > 页眉与页脚**，打开页眉与页脚对话框。点击**备注和讲义**选项卡(图-143)，然后设置要在每个讲义页面上显示的元素及其内容。《Impress 指南》中提供了有关如何使用此对话框的更多详细信息。



图-143：页眉和页脚对话框 - 备注及讲义

## 幻灯片排序器视图

幻灯片排序器 视图(也叫幻灯片浏览视图，图-144)包含所有幻灯片缩略图，使用此视图可以处理一组幻灯片或仅处理一张幻灯片。



图-144：幻灯片排序器视图

### 自定义幻灯片排序器视图

修改每行的幻灯片数量：

- 1) 点击菜单 视图 > 工具栏 并勾选幻灯片浏览和幻灯片视图以显示或隐藏幻灯片浏览和幻灯片视图工具栏(图-145)；
- 2) 在“幻灯片视图”工具栏上调整幻灯片的数量(最多 15 个)。



图-145：幻灯片浏览和幻灯片视图工具栏

### 使用幻灯片排序器来移动幻灯片

在幻灯片排序器中移动幻灯片：

- 1) 点击幻灯片，幻灯片被选中(图-144)；
- 2) 将幻灯片拖放到所需的位置。

### 选择和移动幻灯片组

要选择一组幻灯片，以下方法都可以使用：

- 使用 **Ctrl** 键 - 点击第一张幻灯片，然后按住 **Ctrl** 键不松手，点击其他幻灯片；
- 使用 **Shift** 键 - 点击第一张幻灯片，然后按住 **Shift** 键不松手，点击同组中的最后一张幻灯片；这个操作会选中第一张和最后一张幻灯片之间的所有幻灯片；
- 使用鼠标 - 轻轻点击要选择的第一张幻灯片的一侧(左侧或右侧)，按住鼠标左键不松手并拖动鼠标，直到所有需要的幻灯片都被选中。

要移动一组幻灯片，请选中它们，然后将它们拖放到新位置。

### 在幻灯片排序器视图中工作

您可以像在“幻灯片窗格”中一样操作幻灯片排序器视图中的幻灯片。要进行修改，请右键点击幻灯片，然后从弹出菜单中选择以下项目：

- 新幻灯片 - 在所选幻灯片后面添加新幻灯片(请参考“新幻灯片”，第 190 页)；
- 复制幻灯片 - 创建所选幻灯片的副本，并在选定幻灯片后面立即放置新幻灯片(请参考“复制幻灯片”，第 190 页)；
- 删除幻灯片 - 删除选中的幻灯片；
- 重命名幻灯片 - 允许您重命名所选幻灯片；
- 布局 - 允许您修改所选幻灯片的布局；

- **幻灯片切换** - 允许您修改一个或一组选定幻灯片的切换方式(=译注：6.1.5.1及后续版本中无此项；视图菜单及侧边栏中有此项)；
- **隐藏幻灯片** - 隐藏选中的幻灯片；
- **剪切** - 将选中的幻灯片保存到剪贴板，原幻灯片会删除；
- **复制** - 将所选幻灯片复制到剪贴板，原幻灯片不删除；
- **粘贴** - 将剪贴板中的幻灯片插入到选中的幻灯片后面；

## 格式化演示文稿

---

一个新演示文稿文档仅包含一张空的幻灯片。在本节中，我们将开始在文档中添加新幻灯片，并为设想的幻灯片内容做好准备工作。

### 插入幻灯片

#### 新幻灯片

可以将新幻灯片插入到演示文稿中选中的幻灯片后面，操作如下：

- 点击菜单 **页面**，然后选择**新建幻灯片**。或者，右键点击“幻灯片窗格”或“幻灯片排序器”视图中的幻灯片，然后从弹出菜单中选择**新建幻灯片**；
- 或者，右键点击幻灯片窗格中的空白区域，然后从弹出菜单中选择**新建幻灯片**；
- 或点击“演示文稿”工具栏中的**新建幻灯片**图标 。如果点击图标右侧的小三角形，也可以选择新幻灯片的布局(版式)。如果“演示文稿”工具栏不可见，请点击菜单 **视图 > 工具栏**，然后在列表中底部找到并勾选**演示文稿**；
- 或使用键盘：**Ctrl+M** 插入新幻灯片；

#### 复制幻灯片

有时，您可能希望复制已有的幻灯片，而不是插入空白的新幻灯片，操作如下：

- 1) 在幻灯片窗格中选择要复制的幻灯片；
- 2) 点击菜单**页面**，然后选择**复制幻灯片**；
  - 或者，右键点击幻灯片窗格或幻灯片排序器视图中的幻灯片，然后从弹出菜单中选择**复制幻灯片**；
  - 或者，右键点击工作区中的幻灯片，然后从弹出菜单中选择**复制幻灯片**；(=译注：6.1.5.1及后续版本中无此功能)
  - 或者，点击演示文稿工具栏中**新建幻灯片**图标右侧的小三角形，然后从弹出菜单中选择**复制页面**；如果演示文稿工具栏不可见，请点击菜单 **视图 > 工具栏**，然后从列表中勾选**演示文稿**；
- 3) 复制的幻灯片会插入到选中的幻灯片后面。

### 选择幻灯片版式(布局)

创建演示文稿时，第一张幻灯片通常是起标题作用的幻灯片。您可以选择空白版式或标题版式作为第一张幻灯片。

点击演示文稿工具栏上的**幻灯片版式**图标打开布局框显示可用的版式；

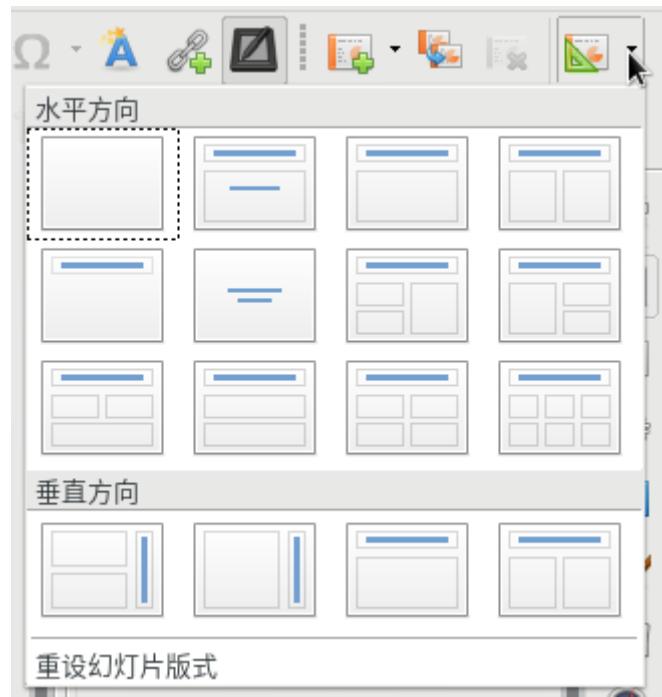


图-146：可用的幻灯片版式

或者，您可以这样操作：

点击侧边栏的“属性”栏目图标 ，展开布局部分，即可显示可用的版式(图-147)。LibreOffice 中包含的版式，有空白幻灯片，也有包含六个内容框和标题框的复杂幻灯片。



图-147：可用的幻灯片版式

选中其中一个标题布局后，要创建标题，请点击单击添加标题 字样，然后输入标题文字内容。要添加文字内容，请根据所选的幻灯片布局，点击单击添加文字 字样。要调整标题、副标题或内容的格式，请修改演示文稿样式。更多相关信息请参考《Impress 指南》第 2 章 - 使用幻灯片母版、样式和模板。



## 注意

在演示文稿的编辑过程中，可以随时调整文字和图形元素，但是修改已包含某些内容的幻灯片的布局会对内容的格式产生影响。因此，建议您多注意布局，以防止内容丢失。



## 提示

要查看布局(侧边栏属性栏目)的名称，请使用“工具提示”功能：将光标悬浮于目标布局上，会弹出布局名称提示。

在 **工具 > 选项 > LibreOffice > 通用 > 帮助** 中，勾选**扩展提示**选项以获取更详细的提示信息。(=译注：选不选没区别)

要选择或修改幻灯片的布局，请在幻灯片窗格中选中幻灯片，使其显示在工作区中，然后从侧边栏属性栏目的“布局”部分中选择所需的布局。有的布局包含一个或多个内容框，每个内容框都可以包含文字、视频、图像、图表或表格等内容。

您可以点击内容框中显示的相应图标来选择内容类型，如图-148所示。如果您打算输入文字内容，请点击单击添加文字 字样。

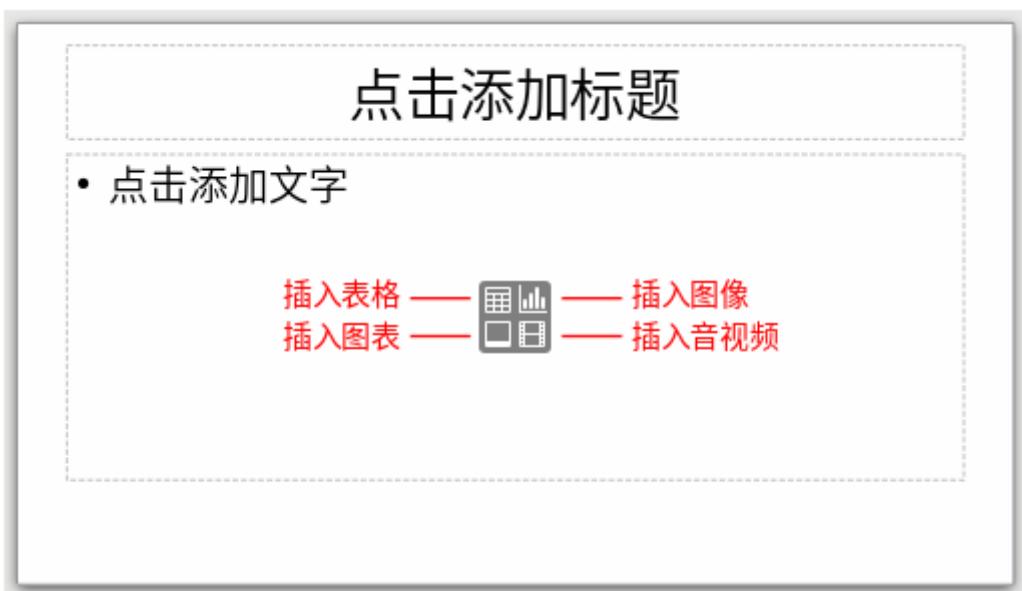


图-148：选择内容类型

## 修改幻灯片元素

幻灯片会包含幻灯片母版中的元素，以及所选的幻灯片布局中的元素。但是，现有的布局不可能满足您的所有需求。您可能希望删除不需要的元素或插入文字或图形等新元素。

虽然 Impress 不允许您创建新布局，但您可以调整布局元素大小和移动布局元素位置，也可以添加新元素而不受布局框的大小和位置的限制。

要调整内容框的大小，请点击外框显示控制手柄。要移动位置，请将鼠标光标放在框架上，光标改变形状，点击并拖动内容框到新位置。

删除不需要的元素：

- 1) 选中要删除的元素，显示控制手柄表示它已被选中。
- 2) 按 *Delete* 键将其删除。



## 注意

Impress 中针对布局的更改只能在菜单 **视图 > 普通** 视图中进行，这是默认设置。通过修改幻灯片母版来尝试的修改操作，可能会导致不可预测的结果，需要额外注意，对操作结果要多检查。

## 添加文字内容

要将文字内容添加到包含文本框的幻灯片中，请点击 **单击添加文字** 字样，然后输入文字。大纲样式在插入时会自动应用于文字内容。您可以使用 **文字格式** 工具栏上的按钮修改每个段落的大纲级别及其在文本框中的位置(请参见图-140 和 “大纲视图” - 第 185 页)或当光标位于该段的开头时使用 **Tab** 键调整大纲级别。有关文字内容的详细信息，请参考本章接下来的“添加和格式化文字”小节，第 194 页。

## 添加对象

要向幻灯片中添加对象，例如图片、剪贴画、绘图、照片或电子表格，请点击 **插入** 菜单，然后从菜单中选择要插入的对象类型。更多相关信息，请参考本章后面“添加图片、表格、图表和多媒体”小节，第 200 页。

## 修改所有幻灯片的外观

要修改所有幻灯片的背景和其他特征，您需要修改母版页或改用其他母版页，如本章后面“使用幻灯片母版和样式”小节所述，在第 202 页。

**幻灯片母版** 是具有特定特征的特殊幻灯片，用来作模板使用，通常是创建其他幻灯片的基础/起点。这些特征包括幻灯片背景颜色、背景中的对象、所用文字的格式以及背景图形。



## 注意

LibreOffice 使用三个术语来表达用于创建其他幻灯片的幻灯片：**主幻灯片**，**幻灯片母版** 和 **母版页**。除了描述用户界面，本书一概使用**幻灯片母版**这个说法。

Impress 提供了多个幻灯片母版，可以在侧边栏的**母版页面**栏目中找到。您可以创建和保存其他幻灯片母版，或从其他来源添加幻灯片母版。有关创建和修改幻灯片母版的详细信息，请参考《Impress 指南》第 2 章 - 使用幻灯片母版、样式和模板。

如果您只需要修改背景，可以使用下面的方法：

- 1) 点击菜单 **页面 > 属性**，然后点击**背景**选项卡(**页面设置**窗口)；
- 2) 在颜色、渐变、阴影线、位图和图案之间选择所需背景；
- 3) 点击**确定**。
- 4) 可以马上看到效果。



## 注意

插入和格式化背景超出了本章的范围，您可以在《Draw 指南》第 4 章 - 更改对象属性 或《Impress 指南》第 6 章 - 格式化图形对象 中找到所需的所有信息。

## 修改幻灯片放映

默认情况下，幻灯片放映将以幻灯片排序器视图中显示的顺序来放映，您可以使用键盘或鼠标进行切换。

您可以使用**幻灯片放映**菜单修改幻灯片的放映顺序、选择放映哪些幻灯片、自动从一张幻灯片切换到另一张幻灯片等设置。要修改幻灯片过渡效果、为幻灯片设置动画、添加音轨以及进行其他效果增强设置，您可能要用到侧边栏。有关如何使用所有这些功能的详细信息，请参考《Impress 指南》。

## 添加和格式化文字

许多幻灯片中都会包含文字内容。本节提供了有关添加文字和格式化文字的一些指导。幻灯片中使用的文字包含在**文本框**中。有关添加和格式化文字的更多详细信息，请参考《Impress 指南》第3章 - 添加和格式化文字。

您可以向幻灯片添加两种类型的文本框：

- 从侧边栏的**属性 - 布局**部分中选择预定义布局，不要选择任何特殊内容类型。这些文本框称为**自动版式文本框**；
- 使用**插入文本框图标**  - 此图标在“标准”工具栏(图-149)或“文字”工具栏(图-150)上 - 创建文本框，或使用键盘快捷键 F2。

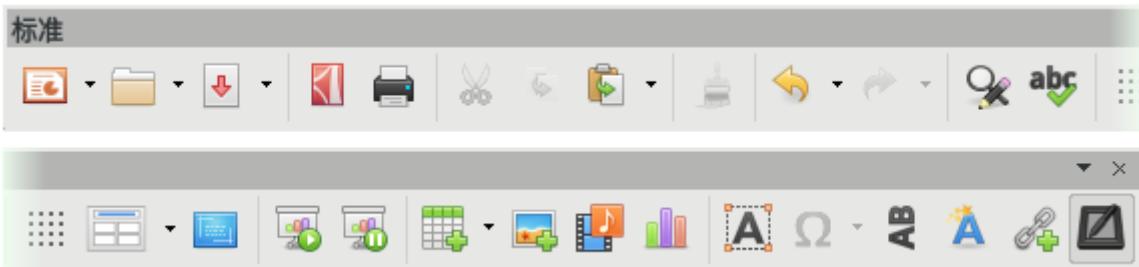


图-149：标准工具栏



图-150：文字工具栏

## 使用自动版式文本框方法

- 确保选择了普通视图；
- 点击文本框中的**单击添加文字**；
- 在文本框中输入或粘贴文字；

## 使用插入文本框的方法

- 确保选择了普通视图；
- 点击标准工具栏或文字工具栏上的**插入文本框图标**或使用键盘快捷键 F2。如果找不到标准工具栏或文字工具栏，请点击菜单**视图 > 工具栏**，然后勾选**标准/文字**；

- 3) 点击并拖动，在幻灯片上绘制文本框。不要担心文本框的垂直尺寸和位置，因为在您输入文字时，文本框尺寸会根据内容自动变化；
- 4) 完成后松开鼠标按钮，光标出现在文本框中，该文本框现在处于编辑模式(图-151中显示了蓝灰色边框)；
- 5) 在文本框中输入或粘贴文字；
- 6) 在文本框外点击可以取消对文本框的选定。

您可以移动文本框、调整文本框大小和删除文本框。更多相关信息，请参考《Impress 指南》第3章 - 添加和格式化文字。

## 垂直排列文字

除了文字水平对齐的普通文本框之外，还可以插入文字垂直对齐的文本框。只有在菜单 工具 > 选项 > 语言设置 > 语言 中启用了亚洲语言时，才能使用垂直文本框。点击“标准工具栏”或“文字工具栏”中的插入竖式文本图标  创建垂直文本框。(=译注：默认情况下，此图标不可见)

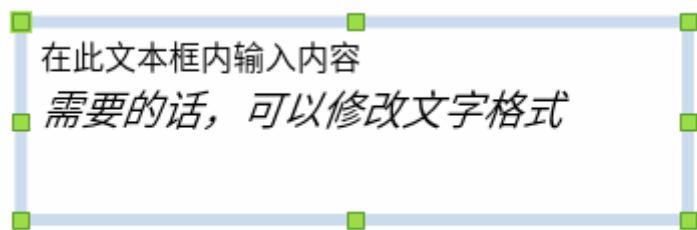


图-151：创建和编辑文本框

## 快速调整字体大小

Impress 在“文字格式”工具栏上有增大字号图标和减小字号图标(图-152)，可以增加或减小字体尺寸。字体大小更改的程度取决于所选字体可用的标准大小。



图-152：文字格式工具栏上的快速调整字体大小图标



### 注意

自动版式文本框可以自动调整字体大小，使该框可以显示您插入的所有文字。如果插入一长段文字，字体大小会缩小以适合该框。否则，字体将保持默认尺寸。

## 粘贴文字

通过从另一个文档复制文字并将其粘贴到 Impress 中，可以将文字插入到文本框中。但是，粘贴的文字可能与幻灯片上周围文字的格式或演示文稿中其他幻灯片的格式不匹配。在某些情况下，这可能是你想要的；但是，在大多数情况下，您会希望确保演示文稿样式一致，而不是用不同段落样式、字体类型、项目符号等的胡乱拼凑。有多种方法可以确保演示文稿样式的一致性。

### 粘贴未格式化的文字

通常情况下，最好是只粘贴没有格式化的文字，然后再对文字应用格式属性。粘贴未格式化的文字的方法如下：

- 使用键盘快捷键 ***Ctrl+Shift+V*** 并从打开的“选择性粘贴”对话框中选择**未格式化的文本**；
- 或者点击标准工具栏中**粘贴**图标旁边的小三角形，然后从弹出菜单中选择**未格式化的文本**；

未格式化的文本会使用自动布局文本框中光标位置的大纲样式或段落样式进行格式化，或使用普通文本框中的默认绘图样式进行格式化。

### 格式化粘贴的文字

格式化粘贴的文字时，可以使用“文字格式”工具栏上的工具(图-152)，或侧边栏中**属性**栏目的**字符**和**段落**部分中的工具(图-153)。如果在选择某些文字后**字符**和**段落**部分未自动打开，请点击侧边栏的“属性”栏目图标。

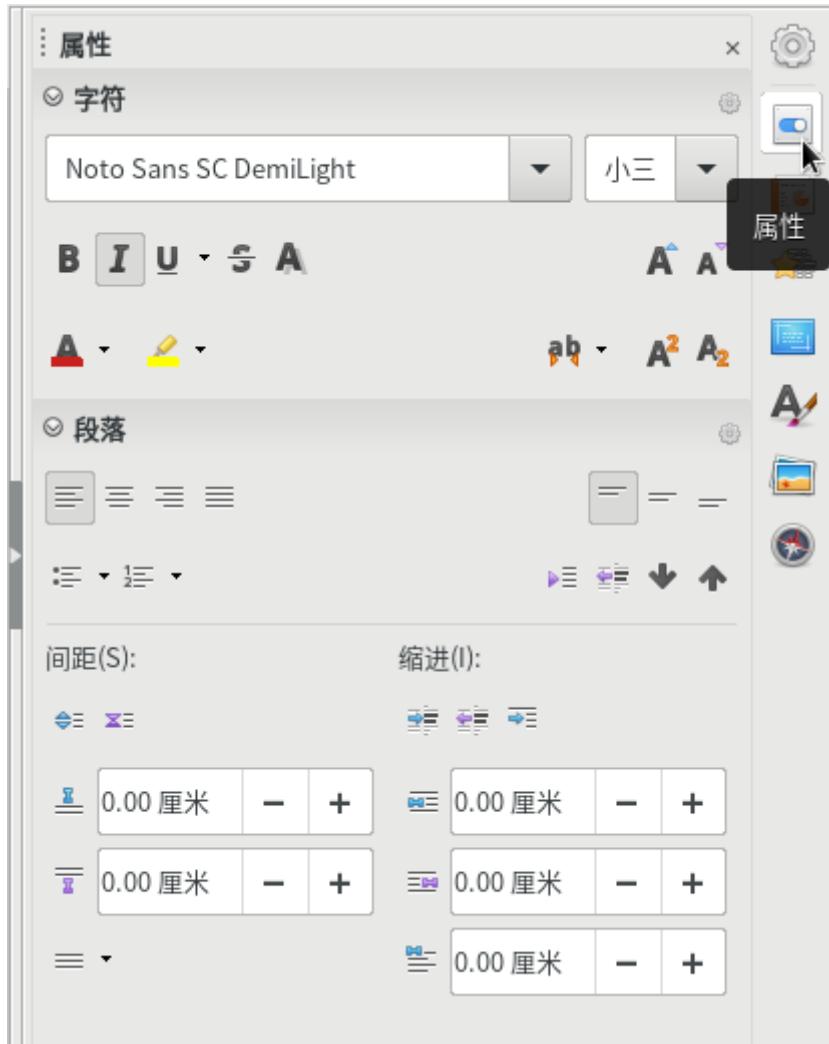


图-153：侧边栏属性栏目 - 字符部分

如果要将文字粘贴到**自动版式**文本框中，则需要将适当的大纲样式应用于文字，以使其具有与演示文稿其余部分相同的外观。

- 1) 将文字粘贴到所需位置；
- 2) 选择刚刚粘贴的文字；
- 3) 点击菜单**格式 > 默认格式**(=译注：6.1.5.1 及后续版本中为“清除直接格式”);
- 4) 使用文字格式工具栏上的四个按钮(图-140，第186页)将文字移动到适当的位置并设置适当的大纲级别；
  - 升级按钮会将列表条目提升一级(例如：从大纲3提升到大纲2)，将光标放在段落的开头并按 **Shift+Tab** 键可以得到相同的结果；
  - 降级按钮将列表条目降一级，将光标放在段落的开头后，按 **Tab** 键获得相同的结果；
  - 上移按钮按列表顺序向上移动列表条目；
  - 下移按钮按列表顺序向下移动列表条目；
- 5) 修改其它文字属性如缩进等。

如果在**文本框**中粘贴文字，也可以使用样式快速格式化文字。只能将一种绘图样式应用于粘贴的文字，如下所示：

- 1) 将文字粘贴到所需位置；

- 2) 选择刚刚粘贴的文字；
- 3) 选择所需的绘图样式格式化文字；
- 4) 修改其它文字属性如缩进等。

## 创建项目符号列表和编号列表

虽然管理列表和自定义外观的工具是相同的，但创建项目符号列表或编号列表的过程完全不同，具体取决于所使用的文本框的类型。在自动版式文本框中，默认情况下，可用的大纲样式是项目符号列表。对于常规的文本框，需要执行额外步骤来创建项目符号列表。

### 自动版式文本框

布局中包含的自动版式文本框已经格式化为项目符号列表方式。使用项目符号列表创建幻灯片，如下所示：

- 1) 从“布局”部分选择包含文本框的幻灯片方案；
- 2) 在文本框中，点击**单击添加文字**；
- 3) 输入文字，然后按 *Enter* 键开始新的项目符号。

默认列表类型是项目符号列表。修改列表外观的方法请参考本章接下来的“更改列表外观”小节，第 199 页。



#### 提示

按 *Shift+Enter* 可在不创建新项目符号的情况下开始新行，新行与上一行具有相同的缩进。

要完全关闭项目符号，请点击“文字格式工具栏”上的**项目符号开关图标** 。如果未显示“文字格式工具栏”，请点击菜单 **视图 > 工具栏 > 文字格式**。

### 文本框

在文本框中创建项目符号列表，请参考下面步骤：

- 1) 点击标准工具栏上的**插入文本框图标** ，然后在幻灯片上绘制文本框；
- 2) 点击“文字格式”工具栏上的**项目符号开关图标** ；
- 3) 输入文字并按 *Enter* 键以启动新的项目符号行。

默认列表类型是项目符号列表。修改列表外观的方法请参考本章接下来的“更改列表外观”小节，第 199 页。

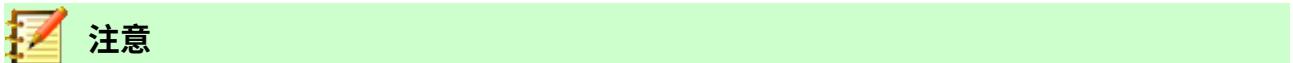
### 创建新的大纲级别

在自动版式文本框中，创建新的大纲级别，步骤如下：

- 1) 如有必要，按 *Enter* 键开始新的列表条目；
- 2) 要降级列表条目(向右移动)，请按 *Tab* 键或点击文字格式工具栏上的降级图标或使用键盘快捷键 *Alt+Shift+右箭头*，列表条目向右移动并缩进到下一个大纲级别；
- 3) 要提升列表条目(向左移动)，请按 *Shift+Tab* 或点击文字格式工具栏上的升级图标或使用键盘快捷键 *Alt+Shift+左箭头*；列表条目向左移动，并在更高级别大纲上缩进；
- 4) 要创建与前一个条目相同级别的新列表条目，请再次按 *Enter* 键。

在自动版式文本框中，升级或降级列表中的项目对应于不同的大纲样式。第二个大纲级别对应于大纲 2 样式，第三个大纲级别对应大纲 3 样式，依此类推。级别和样式的更改会导致发生其他更改，例如字体大小、项目符号类型等。

在常规文本框中，只能使用 *Tab* 键降级列表条目和 *Shift+Tab* 组合键来升级列表条目。



不要尝试像在 **Writer** 中那样通过选择文字然后点击所需的大纲样式来修改大纲级别。由于演示文稿样式在 **Impress** 中的工作方式与 **Writer** 不同，因此无法以这种方式修改级别。

## 更改列表外观

您可以通过修改整个列表的项目符号类型或编号或仅针对单个条目来自定义列表外观。所有更改都可以使用项目符号和编号对话框进行(图-154)，可以通过点击菜单 **格式 > 项目符号和编号** 或点击文字格式工具栏上的**项目符号开关图标** 或**编号列表开关图标**

对于整个列表，操作如下：

- 1) 选择整个列表或点击文本框的边框，会显示绿色控制手柄；
- 2) 点击菜单 **格式 > 项目符号和编号**，或点击文字格式工具栏上的**项目符号开关图标** 或**编号列表开关图标**



图-154：项目符号和编号对话框

- 3) 项目符号和编号对话框(图-154)包含五个页面：项目符号、编号、图像、位置和自定义；
  - 如果需要项目符号列表，请从**项目符号**页面上的默认样式中选择所需的项目符号样式；
  - 如果需要图形样式，请从**图像**页面上的可用图形样式中选择一种；
  - 如果需要编号列表，请在**编号**页面上选择一种默认编号样式；

- 使用位置 页面设置列表的缩进和编号间距以及对齐方式；
  - 使用自定义 页面自定义列表使用的编号、颜色、相对大小和字符；
- 4) 对于单个列表条目，点击文字中的任意位置，然后按照上面的步骤 2 和 3 进行操作。

如果列表是在自动版式文本框中创建的，则修改整个列表的另一种方法是修改大纲样式。对大纲样式所做的更改将应用于所有使用该大纲样式的幻灯片。

## 添加图片、表格、图表和多媒体

幻灯片的内容框中可以包含图片、表格、图表或多媒体以及文字。本节简要概述了如何处理这些对象。有关添加图片、表格、图表或多媒体的更多信息，请参考《Impress 指南》。

### 添加图片

要将图片添加到内容框，请参考下面步骤：

- 1) 点击菜单 **插入 > 图像**，或者点击菜单 **插入 > 媒体 > 扫描 > 选择来源**；
- 2) 或者，点击新幻灯片上的**插入图像图标**(图-148，第 192 页)，然后从打开的插入图像对话框中选择图像文件。要查看图片的预览，请勾选插入图像对话框底部左侧的**预览框**；
- 3) 将插入的图片移动到所需位置；
- 4) 图片会自动调整大小以适合内容框的尺寸。手动调整图像大小时，请按照下面“注意”中的说明进行操作。



#### 注意

调整图像大小时，右键点击图片，从弹出菜单中选择**位置和大小**，打开位置和大小选项卡并确保勾选**保持比例**，然后将高度或宽度调整到您需要的尺寸。调整一个尺寸时，两个尺寸(高度或宽度)都会改变，以保持宽高比不变，从而确保图片不会变形。还要记住，调整位图图像的大小会降低其质量；最好是在 Impress 之外使用专业图像软件处理图像。

### 添加表格

要向幻灯片添加基本的表格，请参考下面步骤：

- 1) 点击菜单 **插入 > 表格**，或点击标准工具栏上的**表格图标** ；
- 2) 如果幻灯片上已有表格并且已选中该表格，可以选择“表格”工具栏上的各个**表格图标** 进行修改；只有勾选了菜单 **视图 > 工具栏 > 表格** 后，才能看到表格工具栏；
- 3) 或者，在将新幻灯片插入演示文稿后，点击**插入表格图标**(图-148，第 192 页)；
- 4) 从打开的“插入表格”对话框中选择所需的行数和列数；
- 5) 或者，点击**表格图标** 右侧的小三角形，然后通过拖动光标选择行数和列数(=译注：当前版本及后续版本，此小三角形与表格图标本身已经是一体，无实际意义)；
- 6) 在侧边栏的属性栏目的“表设计”面板中，选择一种样式(图-155)；如果在插入或选择表格后表设计面板未自动打开，请点击侧边栏属性栏目图标查看。



#### 注意

从侧边栏的“表设计”部分中的样式中进行选择可以基于该样式创建表格。如果您通过其他方法创建表格，您仍可以在以后应用侧边栏中的表格样式。

Impress 中的表格工具栏提供与 Writer 中的表格工具栏相同的功能，但不包括 Sort(排序)和 Sum(求和)。要在演示文稿中使用 Sort(排序)和 Sum(求和)，您必须插入 Calc 电子表格(=译注：比如，点击菜单插入 > 对象 > OLE 对象，选择电子表格；这个方法插入的表格可以使用排序和求和功能)。

创建表格后，您可以通过添加或删除行和列、调整宽度和间距、添加边框或背景颜色等操作来修改表格。有关使用表格的详细信息，请参考《Impress 指南》第 3 章 - 添加和格式化文字 的使用表格 小节。



图-155：侧边栏表设计面板

将数据输入表格单元格的过程与使用文本框类似。点击要输入数据的单元格并开始输入。要在单元格间快速移动，请使用下面的键盘快捷方式：

- 如果单元格为空，则按方向键将光标移动到另一个单元格；如果单元格已包含文字，则会移动到下一个字符；
- 按 *Tab* 键移动到右侧的相邻单元格；按 *Shift+Tab* 移动到左侧的相邻单元格。

## 添加图表

要在幻灯片中插入图表，请参考下面步骤：

- 1) 点击菜单 **插入 > 图表**，或点击标准工具栏中的插入图表图标 ；
- 2) 或者，在插入新幻灯片后，点击新幻灯片中的插入图表图标(图-148，第 192 页)；
- 3) Impress 将插入默认图表并打开图表对话框。要修改图表类型，请插入您自己的数据并修改格式，详细信息请参考《Impress 指南》。

## 添加媒体文件

要在幻灯片中插入媒体文件，请参考下面步骤(=译注：可能无法支持所有格式)：

- 1) 点击菜单 **插入 > 音视频**；

- 2) 或者，在插入新幻灯片后，点击**插入音频或视频图标**(图-148，第192页)；
- 3) 媒体播放器会在屏幕底部打开，您可以播放媒体内容(=译注：当前及后续版本，播放器会显示在侧边栏属性栏目中“媒体播放”部分)；
- 4) 插入音频文件时，内容框会显示扬声器图标或音乐图标。

## 添加图形、电子表格和其他对象

图形(如形状、标注和箭头)通常可用于补充幻灯片上的文字表达。这些对象的处理方式与 Draw 中的图形处理方式大致相同。更多相关信息，请参考本书第 7 章 - Draw 入门指南 或 《Impress 指南》 第 4 章、第 5 章和第 6 章。

Impress 中嵌入的电子表格包含 Calc 电子表格的大部分功能，并且能够执行复杂的计算和数据分析。如果您需要分析数据或应用公式，建议最好在 Calc 电子表格中执行，然后把结果显示在嵌入的 Calc 电子表格中，或者直接显示在 Impress 表格中。

或者，点击菜单 **插入 > 对象 > OLE 对象** 来插入电子表格。您可以从包含相同 LibreOffice 版本电子表格的选项中进行选择，这会在幻灯片中打开一个电子表格，菜单和工具栏将修改为 Calc 中的菜单和工具栏。您可以开始添加数据，但可能需要调整幻灯片上的可见区域。您还可以插入现有电子表格并使用可视区域功能选择要在幻灯片上显示的数据。

Impress 提供了将各种其他类型的对象(例如 Writer 文档、Math 公式、Draw 绘图或其他演示文稿)插入到幻灯片的功能。有关使用这些对象的详细信息，请参考 《Impress 指南》 第 7 章 - 插入电子表格、图表和其他对象。

## 使用幻灯片母版和样式

幻灯片母版是一张幻灯片，可用作其他幻灯片的模板。它类似于 Writer 中的页面样式，它可以控制所有基于它的幻灯片的基本格式。一个幻灯片放映过程可以应用多个幻灯片母版。



### 注意

LibreOffice 使用三个术语来表达用于创建其他幻灯片的幻灯片：**主幻灯片**，**幻灯片母版** 和 **母版页**。除了描述用户界面，本书一概使用**幻灯片母版**这个说法。

幻灯片母版具有一组预先定义好的特征，包括背景颜色、图形、渐变和其他对象(如徽标、装饰线等)，如页眉和页脚、文字框架的位置和大小以及文字格式等。

### 样式

幻灯片母版的所有特征都由样式控制。使用幻灯片母版创建的新幻灯片具有从幻灯片母版继承的样式。修改幻灯片母版中的样式会导致基于该母版的所有幻灯片都被修改；您可以修改单个幻灯片而不影响幻灯片母版。



### 注意

尽管强烈建议尽可能使用幻灯片母版，但有时仍需要对特定幻灯片进行手动修改，例如在使用文字和图表布局时放大图表区域。

幻灯片母版有两种与其相关的样式：**演示文稿样式** 和 **绘图样式**。可以修改 Impress 软件内置的演示文稿样式，但无法创建新的演示文稿样式。对于绘图样式，您可以修改 Impress 软件内置绘图的样式并创建新的绘图样式。

演示文稿样式会影响幻灯片母版的三个元素：背景，背景对象(如图标、装饰线和文字框)以及幻灯片上的文字。文字样式进一步细分为备注 样式、大纲 1 样式到大纲 9 样式、分标题 样式和大标题 样式。大纲样式用于它们所属的不同级别的大纲。例如，大纲 2 用于大纲 1 的子级别，大纲 3 用于大纲 2 的子级别，以此类推。

绘图样式不受限制，它可能会影响幻灯片的许多元素。请注意，演示文稿样式和绘图样式中都有文字样式。

## 幻灯片母版

Impress 附带了一些幻灯片母版。这些幻灯片母版显示在侧边栏的母版页面栏目(图-156)，该栏目分三部分：在当前演示文稿中使用的，最近使用的 和可用的。点击各部分名称旁边的 符号将其展开可以显示幻灯片的缩略图，或点击 符号折叠显示以隐藏缩略图(=译注：版本 6.0.7.3 及以前使用 +/- 符号；6.1.4.2 到 6.1.5.1 使用 V/A 符号；6.2.0.3 及后续版本使用 符号)。

可用的 列表中显示的每个幻灯片母版都来自同名模板。如果您已创建自己的模板或从其他来源添加模板，则使用那些模板的幻灯片母版也将显示在此列表中。

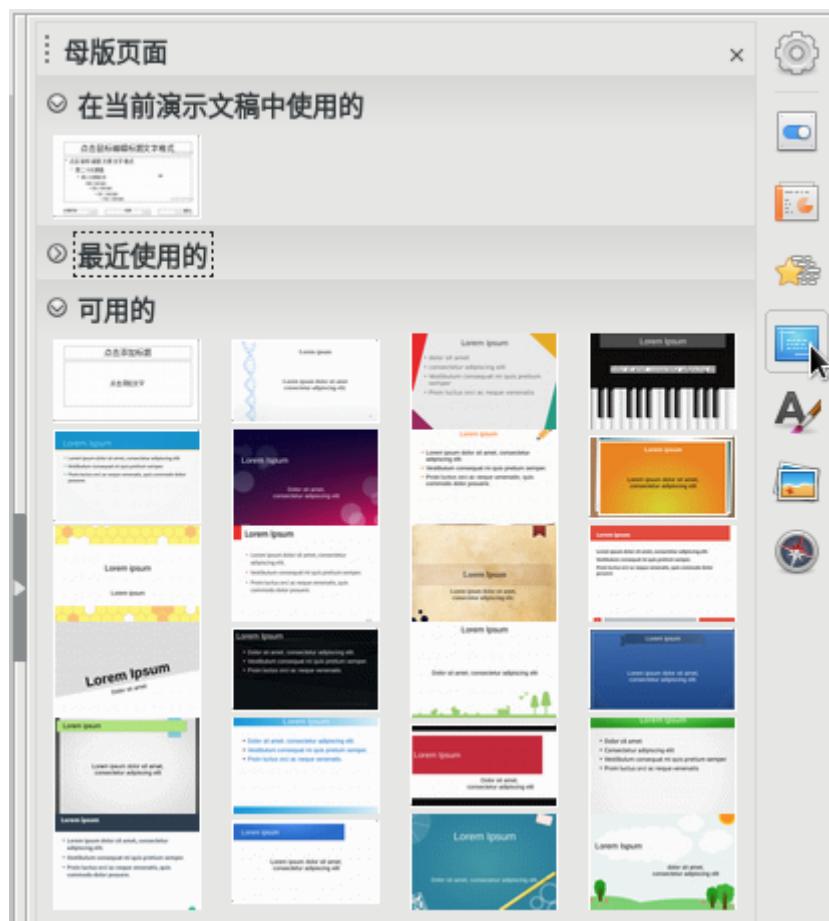


图-156：侧边栏母版页面栏目

## 创建幻灯片母版

创建新的幻灯片母版与修改默认幻灯片母版类似，步骤如下：

- 1) 点击菜单 视图 > 母版页面，开启幻灯片母版编辑模式，同时会打开母版视图工具栏(图-157)如果未显示母版视图工具栏，请点击菜单 视图 > 工具栏 并勾选母版视图；

- 2) 在母版视图工具栏上，点击新建母版图标 
- 3) 幻灯片窗格中会出现一个新的幻灯片母版，修改此母版以满足您的需求；
- 4) 建议您重命名此新幻灯片母版：右键点击幻灯片窗格中的幻灯片母版，然后从弹出菜单中选择重命名母版；
- 5) 完成幻灯片母版创建后，点击母版视图工具栏上的关闭母版视图返回到普通幻灯片编辑模式。



图-157：母版视图工具栏

## 应用幻灯片母版

要将幻灯片母版应用于演示文稿中的所有幻灯片，请按下面步骤操作：

- 1) 点击侧边栏中的母版页面栏目图标  打开母版页面栏目(图-156)；
- 2) 要将某个母版应用于演示文稿中的所有幻灯片，请右键点击该母版并在弹出菜单中选择应用于所有幻灯片；

要将不同的母版应用于一个或多个选中的幻灯片，操作如下：

- 1) 在幻灯片窗格中，选中要使用新母版的幻灯片；
- 2) 在侧边栏上的“母版页面”栏目中，右键点击要应用于所选幻灯片的母版，然后在弹出菜单中选择应用于选定幻灯片。

## 加载其他幻灯片母版

有时，在同一组幻灯片中，您可能需要混合使用属于不同模板的多个幻灯片母版。例如，您可能需要为演示文稿中的第一张幻灯片设计独特的布局，或者您可能希望从其它演示文稿当中添加幻灯片到当前演示文稿(基于硬盘上可用的模板)。

- 1) 点击菜单 **页面 > 母版页面**，打开幻灯片设计对话框(图-158)，此对话框显示可供使用的幻灯片母版；
- 2) 要添加更多幻灯片母版，请点击**载入**按钮打开“装入幻灯片设计”对话框(图-159)；
- 3) 在对话框中选择要从中加载幻灯片母版的模板，然后点击**确定**；
- 4) 再次点击**确定**关闭幻灯片设计对话框；
- 5) 您选择的模板中的幻灯片母版现在显示在母版页的**可用的**部分中。



图-158：幻灯片设计对话框



图-159：装入幻灯片设计对话框



### 注意

下次加载演示文稿时，您已经加载的幻灯片母版仍将可用。如果要删除未使用的幻灯片母版，请勾选“幻灯片设计”对话框下面的相应复选框。如果幻灯片母版在演示文稿中没有使用，则会从可用幻灯片母版列表中删除。



## 提示

要限制演示文稿文件的大小，您可能需要尽量减少幻灯片母版的数量。

## 修改幻灯片母版

可以在幻灯片母版上修改以下项目：

- 背景(颜色、渐变、阴影或位图)
- 背景对象(例如：徽标或装饰图形)
- 每个幻灯片上显示的页眉和页脚元素的大小、位置和内容
- 幻灯片标题和内容的默认框架的大小和位置

有关修改幻灯片母版的详细信息，请参考《Impress 指南》第 2 章 - 使用幻灯片母版、样式和模板。

- 1) 点击菜单 **视图 > 母版页面**，这会解锁幻灯片母版的属性，使您可以进行编辑；
- 2) 在幻灯片窗格中选择**幻灯片母版**；
- 3) 在工作区中选择幻灯片母版上的对象，侧边栏属性栏目中会关联显示所选对象可修改的项目；图 160 显示了通过侧边栏打开的对应图形对象的**图像**属性部分；
- 4) 对幻灯片母版进行修改之后，点击“母版视图”工具栏上的**关闭母版视图**图标或点击菜单 **视图 > 普通**退出母版编辑模式；
- 5) 在继续编辑之前保存演示文稿文件。



## 警告

在母版视图模式下对幻灯片母版所做的任何更改都将显示在所有 使用此母版的幻灯片上。在处理任何演示幻灯片(非母版)之前，请务必确保已经关闭母版视图，只在普通视图中进行编辑。



## 注意

在普通视图中对幻灯片所做的更改(例如，对项目符号样式的更改、标题区域的颜色等)，后续如果对幻灯片母版再做修改，不会覆盖它们(普通视图中对幻灯片所做的更改)。但是，有些情况下，需要将幻灯片中手动修改的元素恢复为幻灯片母版中定义的样式。要恢复为默认格式，请选择该元素，然后点击菜单 **格式 > 清除直接格式**。



图-160：编辑母版

## 向所有幻灯片添加文字、页脚和字段

幻灯片母版可以添加文字、页脚或字段，以便每一张幻灯片都可以显示它们。标题通常不会添加到所有幻灯片中。

### 添加文字

- 1) 点击菜单 视图 > 母版页面 打开母版视图(图-161);
- 2) 在标准工具栏上，点击插入文本框图标或按 F2 键；
- 3) 在工作区的母版中点击并拖动以绘制文本框，然后在文本框中输入或粘贴文字；
- 4) 文本框及其内容编辑完成后，点击菜单 视图 > 普通或点击“母版视图”工具栏上的关闭母版视图。

### 添加页脚

要为幻灯片添加页脚：

- 1) 点击菜单 视图 > 母版页面 打开母版视图(图-161);
- 2) 点击菜单 插入 > 字段 > 日期/时间(或 插入 > 幻灯片编号) 或菜单 插入 > 页眉和页脚，打开页眉和页脚对话框(图-162);
- 3) 选择日期/时间的类型，在对话框中输入页脚文字，勾选幻灯片编号；
- 4) 点击应用到全部将更改应用到所有幻灯片母版，或点击应用将更改应用于选定的幻灯片母版(=译注：可能无法实时预览)；
- 5) 或者，您可以将日期/时间、页脚文字和幻灯片编号直接添加到各自的区域，如图-161所示。



## 注意

通常在幻灯片上只使用页脚，不使用页眉。要创建标题，可以使用文本框，如前面“添加文字”小节(第 207 页)中所述。

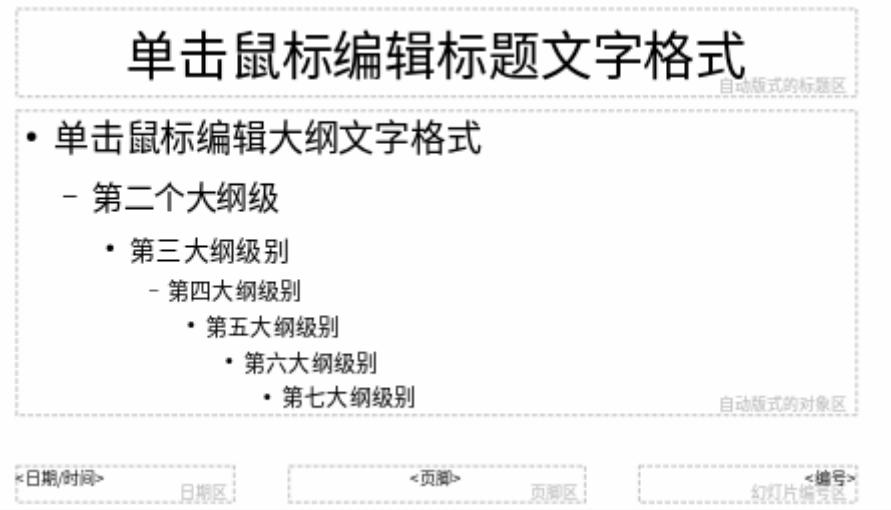


图-161：母版视图示例



图-162：Impress 的页眉和页脚对话框

## 添加字段

要将字段添加到对象中或作为幻灯片上的单独对象，请点击菜单 **插入 > 字段**，然后从子菜单中选择所需字段。如果要在幻灯片中编辑此字段，请参考《Impress 指南》第 3 章 - 添加和格式化文字 获取更多信息。

您可以在 Impress 中使用的字段如下：

- 日期(固定)
- 日期(可变): 重新加载文件时自动更新
- 时间(固定)
- 时间(可变): 重新加载文件时自动更新
- 作者: LibreOffice 用户数据中列出的姓名信息
- 幻灯片编号: 演示文稿中的幻灯片编号
- 幻灯片数: 演示文稿中的幻灯片数量
- 文件名



### 提示

要修改作者信息，请点击菜单 **工具 > 选项> LibreOffice > 用户数据**。

要修改数字字段的数字格式( 1,2,3 或 a,b,c 或 i,ii,iii 等)，请点击菜单 **页面 > 属性**，然后在页面选项卡中，从“布局设置”部分的页码列表中选择想要的数字格式。

要在整个演示文稿中修改段落样式，请打开侧边栏样式栏目，然后修改相应的演示文稿样式。

## 添加批注到演示文稿

Impress 支持类似于 Writer 和 Calc 中的批注。

在普通视图中，点击菜单 **插入 > 批注** 打开空白批注(图-163)。包含姓名缩写的小方框显示在幻灯片的左上角，旁边有一个较大的文本框用来输入批注内容。Impress 会自动在文本框底部添加您的姓名和当前日期。

在文本框中输入或粘贴批注内容。您可以选择将一些基本格式应用于批注，方法是选中批注文本框，右键点击，然后从打开的弹出菜单中进行设置。此菜单允许您将格式应用于所选文字、删除当前批注、删除同一作者的所有批注，或删除演示文稿中的所有批注。

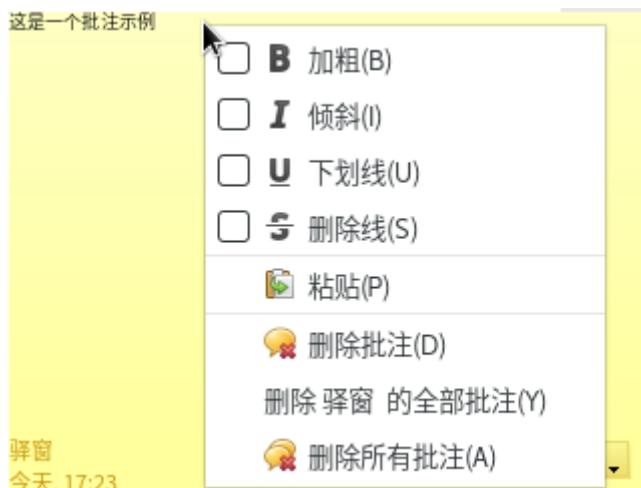


图-163：插入批注

您可以将小批注标记移动到幻灯片上的其它位置。通常，您应该将其放在批注所引用的对象的上面或附近的位置。

要显示或隐藏批注标记，请点击菜单 视图 > 注释。

点击菜单 工具 > 选项 > LibreOffice > 用户数据 配置要在批注中显示的姓名。

如果多人编辑同一文档，会自动为批注的不同作者分配不同的背景颜色。

## 创建相册

Impress 可以从一组图像创建相册，通常每张幻灯片一张照片。此相册可以提供带有图形和图像的多媒体内容，比如可以将最新的旅行度假照片添加到演示文稿中。

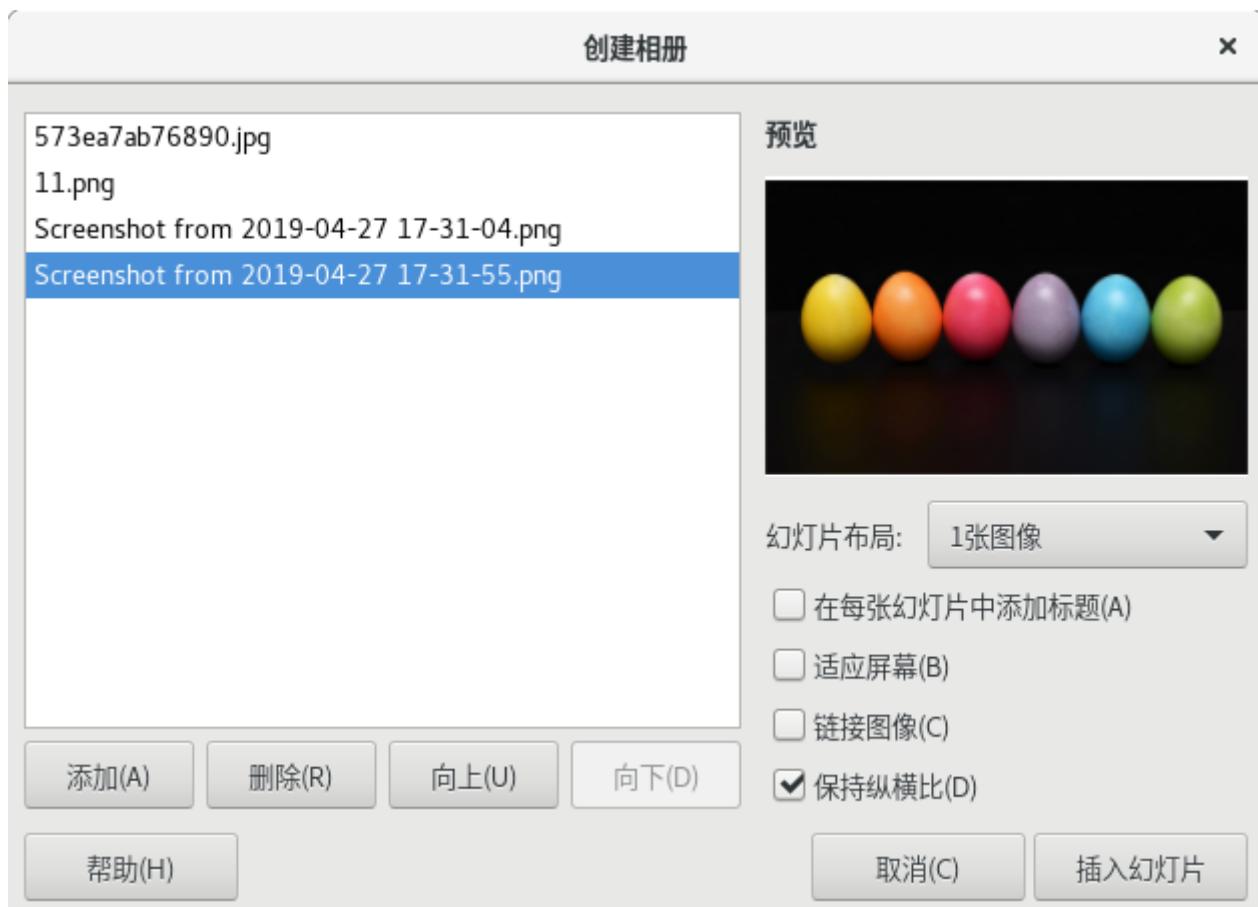


图-164：带预览功能的创建相册对话框

将相册插入到演示文稿的步骤如下：

- 1) 打开现有或空白的演示文稿；
- 2) 选择相册之前的幻灯片(=译注：Impress 通常会在当前选中的张幻灯片后面开始插入照片)；
- 3) 点击菜单 **插入 > 媒体 > 相册**；
- 4) 在创建相册对话框中(图-164)，点击**添加**，打开文件浏览器；
- 5) 找到要插入的文件；



### 注意

如果多个照片文件位于同一文件夹中，则可以在点击照片文件名时使用 *Shift* 或 *Ctrl* 键来同时选择多个照片文件。

- 6) 点击**打开**将文件添加到相册；



点击照片文件名可以在预览区域中显示该照片。

- 7) 在**幻灯片布局**列表框中选择每张幻灯片中放置的图像数量；
- 8) 如有需要，勾选**在每张幻灯片中添加标题**选项，可插入标题框；
- 9) 通过删除图像或点击向上按钮或向下按钮移动图像来设定图像顺序；设定好图像顺序后，点击**插入幻灯片**(您可以修改图像顺序并稍后删除或插入图像，就像使用幻灯片一样)。

Impress 将创建一系列幻灯片，其中，每页的图像数量由幻灯片布局数设定(创建相册对话框)。如果勾选了在每张幻灯片中添加标题，则每张幻灯片上的图像说明处(标题)都会有一个标题框。



## 提示

使用幻灯片排序器(请参考第 188 页)重新排列相册。使用幻灯片切换功能(第 212 页)可以在照片间平滑地过渡。使用音频资源(第 201 页)可以插入背景音乐。

## 设置幻灯片放映

如本章前面“修改幻灯片放映”小节(第 194 页)中所述，Impress 为幻灯片放映分配了合理的默认设置，同时允许您自定义幻灯片放映的许多参数。本节仅涉及其中的一部分内容；《Impress 指南》第 9 章 - 放映幻灯片 中介绍了更丰富的方法。

大多数任务最好在幻灯片排序器视图中完成，您可以在其中同时查看大多数幻灯片：点击菜单 **视图 > 幻灯片浏览**，或点击“工作区”顶部的“幻灯片排序器”选项卡。

### 一个幻灯片组 - 多个演示文稿

在许多情况下，您可能会发现幻灯片数量太多，无法全部正常播放；或者您可能希望在不做详细说明的情况下快速浏览幻灯片。基于此需求，您可以使用 Impress 提供的两个功能，而不是创建新的演示文稿：隐藏幻灯片和自定义幻灯片放映。

#### 隐藏幻灯片

- 1) 在幻灯片窗格或幻灯片排序器视图中选中要隐藏的幻灯片；
- 2) 点击菜单 **页面 > 隐藏幻灯片**，或右键点击幻灯片缩略图，然后从弹出菜单中选择 **隐藏幻灯片**。  
隐藏的幻灯片被标记上很多斜条纹(=译注：仅在缩略图上标记斜条纹，比如在幻灯片窗格中或幻灯片排序器中的缩略图，工作区中不会显示斜条纹)。

#### 自定义幻灯片放映

要从同一演示文稿创建自定义幻灯片放映，请参考下面步骤：

- 1) 选择要在自定义放映中使用的幻灯片；
- 2) 点击菜单 **幻灯片放映 > 自定义放映**；
- 3) 点击“新建”按钮创建新的幻灯片放映顺序，并输入新名称进行保存。您可以从单个演示文稿中生成任意数量的幻灯片放映(顺序)。

### 幻灯片切换

幻灯片切换是在幻灯片放映过程中，幻灯片从一张切换到下一张时，切换过程中所播放的动画。您可以从侧边栏的“幻灯片切换”栏目中的“修改过渡方式”面板配置幻灯片过渡属性。

- 1) 点击菜单 **页面 > 幻灯片切换** 或点击侧边栏上的“幻灯片切换”栏目图标 ，打开可用于幻灯片切换的选项；
- 2) 选择所需的切换效果、动画的速度，以及在点击鼠标(首选)时是否开始切换，或在特定秒数后自动切换；
- 3) 点击**将过渡效果应用到所有幻灯片**应用到所有幻灯片，或继续设置其它过渡效果。



## 提示

幻灯片切换部分有一个非常有用的选择：自动预览。勾选自动预览复选框后，当您在幻灯片切换中进行修改操作时，幻灯片工作区会自动预览新幻灯片，包括其过渡效果。

## 幻灯片翻页

您可以将演示文稿设置为(侧边栏幻灯片切换中的“翻页幻灯片”部分)一段时间后自动切换到下一张幻灯片：

- 1) 转到**翻页幻灯片**，然后选中**自动转换每隔**选项；
- 2) 输入每张幻灯片显示的时间(以秒为单位)；
- 3) 点击**将过渡效果应用到所有幻灯片**按钮，将设定的显示时间应用到所有幻灯片。

要为每张幻灯片设置不同的显示时间，参考下面：

- 1) 点击菜单**幻灯片放映 > 排练计时**，幻灯片放映开始；
- 2) 当您准备好切换到下一张幻灯片时，鼠标点击显示背景或按键盘上的右方向键或空格键；
- 3) Impress 会记住每张幻灯片的显示时间，并在您后续放映幻灯片时使用这些时间设置自动切换到下一张幻灯片。

放映到最后一张幻灯片后自动重新开始幻灯片放映：

- 1) 点击菜单**幻灯片放映 > 幻灯片放映设置**；
- 2) 在演示模式下面选择**循环并重复，一直到**，并设置停顿时间(秒)；
- 3) 设置完成后点击**确定**。

## 放映幻灯片

要放映幻灯片，可以执行以下操作：

- 点击菜单**幻灯片放映 > 从首张幻灯片开始**；
- 点击标准工具栏上的**从首张幻灯片开始**图标；
- 按键盘上的**F5** 键；

如果在“翻页幻灯片”设置了**自动转换每隔 X 秒**，放映后请让幻灯片自行运行。

如果将幻灯片翻页设置为**当点击鼠标时**，请执行以下操作从一张幻灯片切换到下一张幻灯片：

- 使用键盘上的方向键切换到下一张幻灯片或返回上一张幻灯片；
- 点击鼠标切换到下一张幻灯片；
- 按键盘上的空格键切换到下一张幻灯片；

右键点击屏幕上的任意位置打开弹出菜单，您可以在其中切换幻灯片和设置其他选项。

要退出幻灯片放映，包括幻灯片放映已经结束的情况下，请按**Esc** 键退出。

## 演讲者控制台(Presenter Console)

LibreOffice Impress 具有演讲者控制台(Presenter Console)功能，可以在计算机上连接了用于演示的额外显示设备时使用(=译注：比如投影仪)。演讲者控制台(图-165)通过在演讲者自己的计算机显示屏上和观众看到的显示屏上使用不同的视图，提供对幻灯片放映的额外控制。演讲者在自己的计算机显示屏上看到的视图包括当前幻灯片、下一张幻灯片、幻灯片备注和演示计时器。(=译注：使用此功能的前提是电脑至少连接了两台显示设备，比如除了电脑本身的显示器外，又连接一个投影仪)

有关使用演讲者控制台的更多详细信息，请参考《Impress 指南》第 9 章 - 放映幻灯片。



图-165：Impress 演讲者控制台

## 使用 Impress Remote

Impress Remote 是社区为 Android 和 iOS 系统开发的移动应用程序，允许您使用移动设备(如手机或平板电脑)控制幻灯片放映。

移动设备与运行演示文稿的计算机之间通过蓝牙配对连接，或通过局域网进行连接。

### 获取 Impress Remote

要获取该软件，请访问您的移动设备应用商店，适用于 Android 设备的 Google Play 商店或适用于 iOS 设备的 Apple Store。搜索“Impress Remote”，注意开发商应为“The Document Foundation”，将其安装在您的设备中。(=译注：截至 2019 年 5 月在 Apple Store 里没找到这个 APP；安卓手机部分机型提供此 APP；从官方网站下载 APP：<https://www.libreoffice.org/download/impress-remote-2/>)

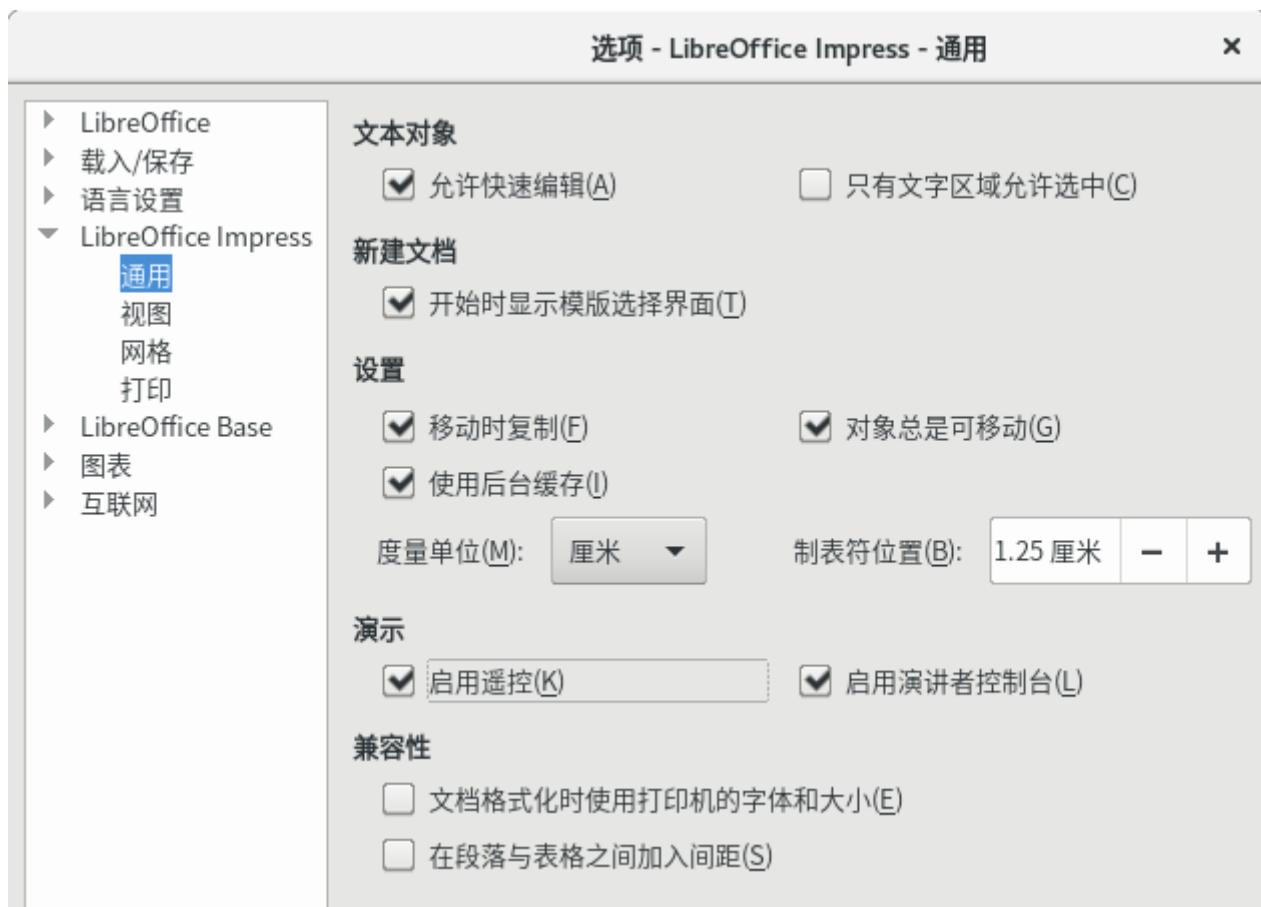
### 将您的移动设备连接到您的计算机

在两台设备上激活蓝牙，然后配对设备(有关启用蓝牙、设置蓝牙和蓝牙配对的说明，请参考移动设备和计算机操作系统的手册)。

配对完成后，您的移动设备即可控制您的演示文稿。

### 在 Impress 中启用远程控制

默认情况下，Impress 未启用遥控幻灯片放映功能。要启用它，请点击菜单 工具 > 选项 > LibreOffice Impress > 通用，然后在对话框的“演示”区域中勾选启用遥控复选框(图-166)。



## 使用 Impress Remote 放映幻灯片

要使用 Impress Remote 放映幻灯片，请按照下列步骤操作：

- 1) 在两台设备上，确保已启用并配置好蓝牙；
- 2) 在您的计算机上，打开您要放映的演示文稿；
- 3) 在手机上：
  - a) 打开 Impress Remote(图-167)；
  - b) 之后要选择您的计算机，请点按计算机名称；在计算机上打开的演示文稿自动开始播放(图-168 和图-169)。

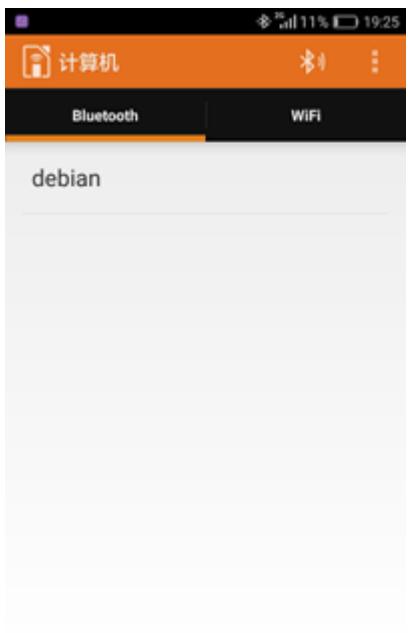


图-167：连接蓝牙设备



图-168：手机上的演示文稿



图-169：全部幻灯片

### 演示文稿翻页

点按幻灯片缩略图或使用手机的物理音量增大按钮。

### 往回翻页

双击幻灯片缩略图或使用手机的物理音量减小按钮。

### 跳过幻灯片动画和过渡效果

向左滑动可切换到下一张幻灯片，向右滑动可切换到上一张。

要结束幻灯片放映，请使用手机的“后退”按钮，或打开菜单并选择 **停止幻灯片放映**。

(=译注：如果在幻灯片中插入了音视频，则使用手机遥控幻灯片时会自动播放该音视频内容)



## 入门指南

# 第七章

## Draw 入门指南

LibreOffice 的矢量绘图

## Draw 是什么?

---

**LibreOffice Draw** 是一个矢量图形绘制程序，它也可以编辑位图(像素)图像。使用 Draw，您可以快速创建各种图形图像。

矢量图形使用简单的几何元素(如线、圆和多边形)存储并显示图形，而不是像素(屏幕上的点)。矢量图形格式使存储和缩放图像更容易(=译注：矢量图形相对于像素位图的最大好处是，放大到任何倍数都不会损失图像质量，也不会增加图形文件大小)。

Draw 完全集成到 LibreOffice 套件中，这简化了 Draw 与其它组件交换图形的过程。例如，在 Draw 中创建了绘图，然后在 Writer 文档中使用此绘图时就像复制和粘贴图像一样简单。您还可以使用 **Draw** 中的工具直接在 Writer 或 Impress 中编辑绘图。

LibreOffice Draw 的功能非常广泛，它不是为了与高端图形处理程序相媲美，但它与其它办公生产套件的绘图工具相比，具有更多的功能。

绘图功能的一些示例：图层管理，磁性网格，尺寸和测量显示，用于制作组织结构图的连接器，可以创建小型三维图形的 3D 功能(具有纹理和光照效果)，绘图和页面样式集成，以及贝塞尔(Bézier)曲线。

本章只介绍 Draw 的部分功能，并不涵盖 Draw 的所有功能。想了解更多信息，请参考《**Draw 指南**》和“帮助”。

## Draw 主窗口

---

Draw 主窗口的主要组件如图-170所示。

### 工作区

窗口(工作区)中间的区域是您创建绘图的地方，此绘图区域周围是工具栏和状态栏。工具栏的数量和位置因手头的任务和用户偏好设置而异，因此您看到的屏幕内容可能与图-170不同。

在 LibreOffice Draw 中，绘图的最大尺寸为 300 厘米 × 300 厘米。

### 页面窗格

您可以将绘图对象拆分到多个页面中。多页绘图主要用于演示。页面窗格 为您提供绘图的整体预览。如果页面窗格不可见，请点击菜单视图，然后勾选页面窗格。要修改页面顺序，请直接用鼠标拖拽页面。

### 图层栏

图层是用于放置图形元素和对象的独立空间。图层栏位于工作区的底部，包含图层选择按钮和一些图层控制命令。有关图层的更多信息，请参考本章后面的“使用图层”小节，第 222 页。

### 侧边栏

Draw 侧边栏 有四个栏目(=译注：6.1.5.1 及后续版本多了第五栏目-形状)。要展开某个栏目，请点击其栏目图标。同一时间只能打开一个栏目。如果看不到侧边栏，请点击菜单视图，然后勾选侧边栏。

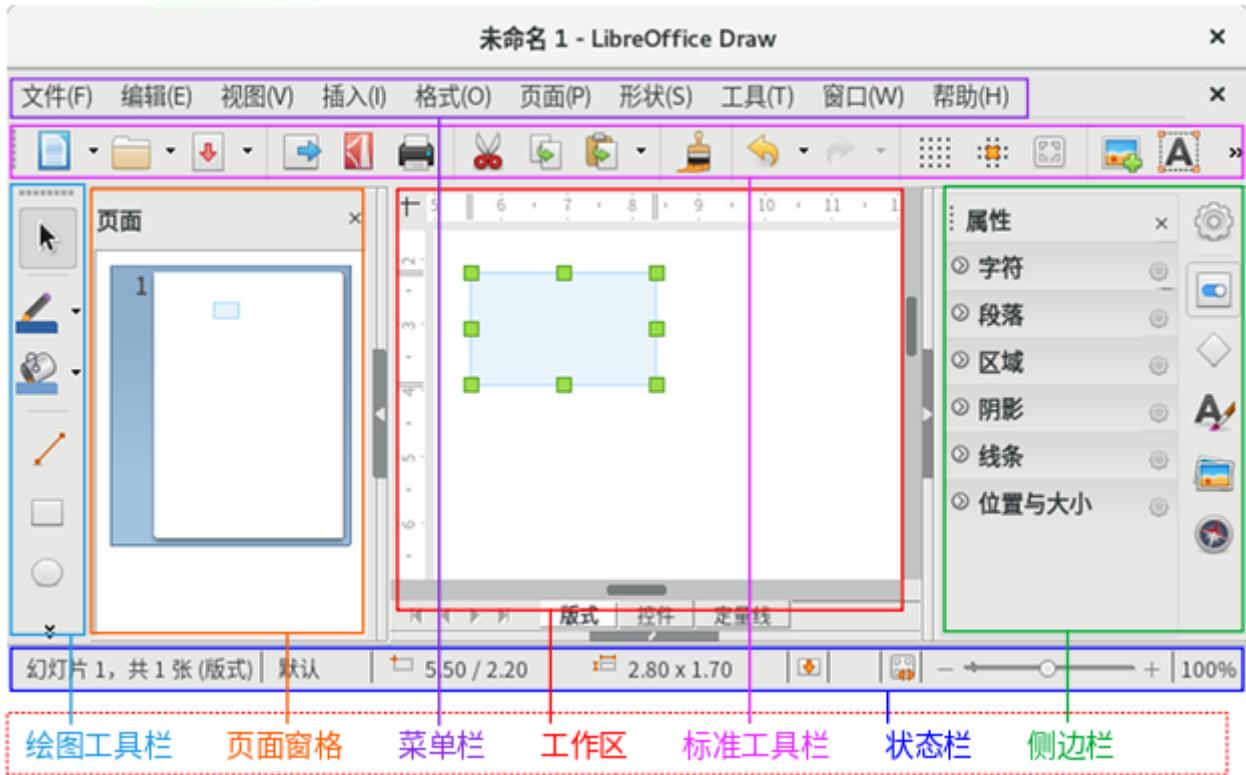


图-170: LibreOffice Draw 工作区

### 属性栏目

打开对象属性设置栏目，您可以根据需要进行修改。栏目中包括字符、段落、区域、阴影、线条、位置和大小。

### 样式栏目

在这里，您可以编辑绘图样式并将其应用于绘图对象。编辑样式时，修改会自动应用于使用此样式的元素。

### 图片库

打开图片库，您可以将其中的图像对象作为副本或链接插入到绘图中。图像对象的副本独立于原始图像，对原始图像的修改，不会对图像副本产生影响。但链接图像对象会取决于原始图像，对原始图像的修改会影响链接对象。

### 导航栏目

打开导航，您可以快速在页面之间跳转或选择图形上的对象。建议在图形中为页面和对象提供有意的名称，以便在使用导航时可以轻松识别它们(=译注：当前版本增加了一个形状栏目：，形状栏目中预置了很多常用的基本形状，您可以直接使用)。

## 标尺

在工作区的上侧和左侧，您可以看到标尺(带数字的条形图)。如果看不到标尺，您可以点击菜单 视图 > 标尺 来显示标尺。标尺上会使用“双线”来提示页面上所选对象的大小/位置(参考图-171红色提示)，这有助于更准确地定位绘图对象。

您还可以使用标尺来管理对象控制手柄和辅助线(引导线)，从而更容易定位对象。

绘图区域的页边距也显示在标尺上。您可以用拖动鼠标的方式直接在标尺上修改边距。边距区域由标尺上的灰色区域表示，如图-171所示。

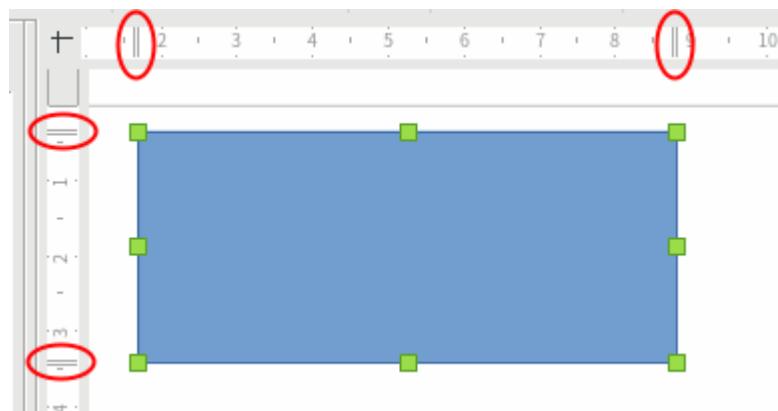


图-171：标尺 - 显示选定对象的大小/位置

要修改标尺的度量单位(可以单独定义)，右键点击标尺并从弹出列表中选择度量单位，如图-172所示。



图-172：标尺度量单位

## 状态栏

所有 LibreOffice 组件的状态栏都位于工作区底部，Draw 的状态栏包括几个 Draw 专有的内容。有关这些内容的说明和用法的详细信息，请参考本书第 1 章 - LibreOffice 简介 和 《Draw 指南》第 1 章 - Draw 介绍。



图-173: Draw 状态栏



### 注意

尺寸使用当前设定的度量单位；它们可能与标尺单位不同。状态栏上的度量单位在菜单 **工具 > 选项 > LibreOffice Draw > 通用** 中定义，您还可以在其中修改页面的缩放比例。

## 工具栏

要显示或隐藏各种绘图工具栏，请点击菜单 **视图 > 工具栏**，在列出的工具栏列表中，勾选要显示的工具栏。更多关于工具栏的信息，请参考本书第 1 章 - LibreOffice 简介。

Draw 工具栏中可用的工具如下所述。工具栏图标的外观可能会有所不同，具体取决于您的操作系统以及菜单 **工具 > 选项 > LibreOffice > 视图** 中的“工具栏图标大小”和“图标样式”的设定。

### 标准工具栏

标准工具栏对于所有 LibreOffice 组件都是相同的，本章不再详述。默认情况下，标准工具栏紧挨在菜单栏下方。

### 绘图工具栏

绘图工具栏是 **Draw** 中最重要的工具栏，它包含绘制各种几何和手绘形状以及在页面上组织这些形状所需的所有功能。默认情况下，绘图工具栏垂直停靠在 **Draw** 窗口的左侧。

### 线条和填充工具栏

使用 **线条和填充** 工具栏可以修改绘图对象的主要属性。图标和下拉列表根据所选对象的类型而有所不同。例如，要修改线条的样式，请点击“线条式样”框，然后从弹出的列表中选择所需的样式。

选择绘图对象时，此工具栏上的功能也会在侧边栏的“属性”栏目中提供。默认情况下，“线条和填充”工具栏是不显示的，想显示的话，您可以点击菜单 **视图 > 工具栏** 然后勾选它。

### 文字格式工具栏

如果所选对象是文字内容，侧边栏会在属性栏目中显示与文字相关的格式选项。默认情况下，“**文字格式**”工具栏也不会显示，您可以点击菜单 **视图 > 工具栏** 然后勾选它。如果同时启用了“线条和填充”工具栏以及“文字格式”工具栏，则 **Draw** 会根据选择的对象在它们之间切换。

### 选项工具栏

使用 **选项** 工具栏可以启用或禁用各种绘图辅助工具。默认情况下，选项工具栏不会显示，您可以点击菜单 **视图 > 工具栏** 然后勾选它。

## 使用图层

通常在单个图层中放置简单的图形，然后使用多个图层来创建复杂的图形。图层区域中不包含对象的部分是透明的。您可以在绘图文档中添加任意数量的图层。图层可以设置为可见或隐藏，可以打印或不打印。图层对所有绘图页面都是通用的。

Draw 文档包含三个您无法删除或重命名的默认图层，以下是使用它们的常用方法：

- **版式**: 在此层，您可以在页面上放置标题、文字和对象占位符；
- **控件**: 此层始终位于所有图层的顶部，在这一层，您可以放置按钮和其他控件；
- **定量线**: 在此层放置对象的尺寸线(如果相关)。

有关图层的更多信息，请参考《Draw 指南》第 11 章 - 高级绘图技巧。

## 添加图层

要在绘图中添加图层，请点击菜单 **插入 > 分层**，或右键点击工作区底部“图层”栏中的任一图层选项卡(图-170)，然后选择插入分层打开“插入分层”对话框(图-174)。



图-174：插入图层对话框

输入图层的名称、标题和描述说明；选择是否要打印、可见或隐藏，还可以锁定以防止更改或意外编辑。

隐藏图层仍会显示在图层栏中，但其名称变为蓝色。您无法在图层栏中重新排序图层。



## 注意

图层并不会确定页面上对象的堆叠顺序，始终位于其他图层上面的“控件图层”除外。对象的堆叠顺序由添加对象的顺序决定，不过，您可以通过菜单 **形状 > 排序** 来调整对象堆叠顺序。

## 选择和定义颜色

要显示当前使用的调色板(颜色栏，图-175)，请点击菜单 **视图 > 工具栏 > 颜色栏**。默认情况下，颜色栏显示在工作区下方。您可以通过点击其隐藏/显示按钮来隐藏或显示它。在颜色栏，您可以快速选择颜色(线条、区域和3D效果)。颜色栏的第一个带叉的框无表示无颜色。



图-175：颜色栏

在 Draw 中您可以访问多个专用调色板，并根据自己的喜好修改某个颜色。要执行此操作，请使用“区域”对话框，方法是点击菜单 **格式 > 区域**，或点击“线条和填充”工具栏上的区域图标，然后选择颜色按钮(图-176)。

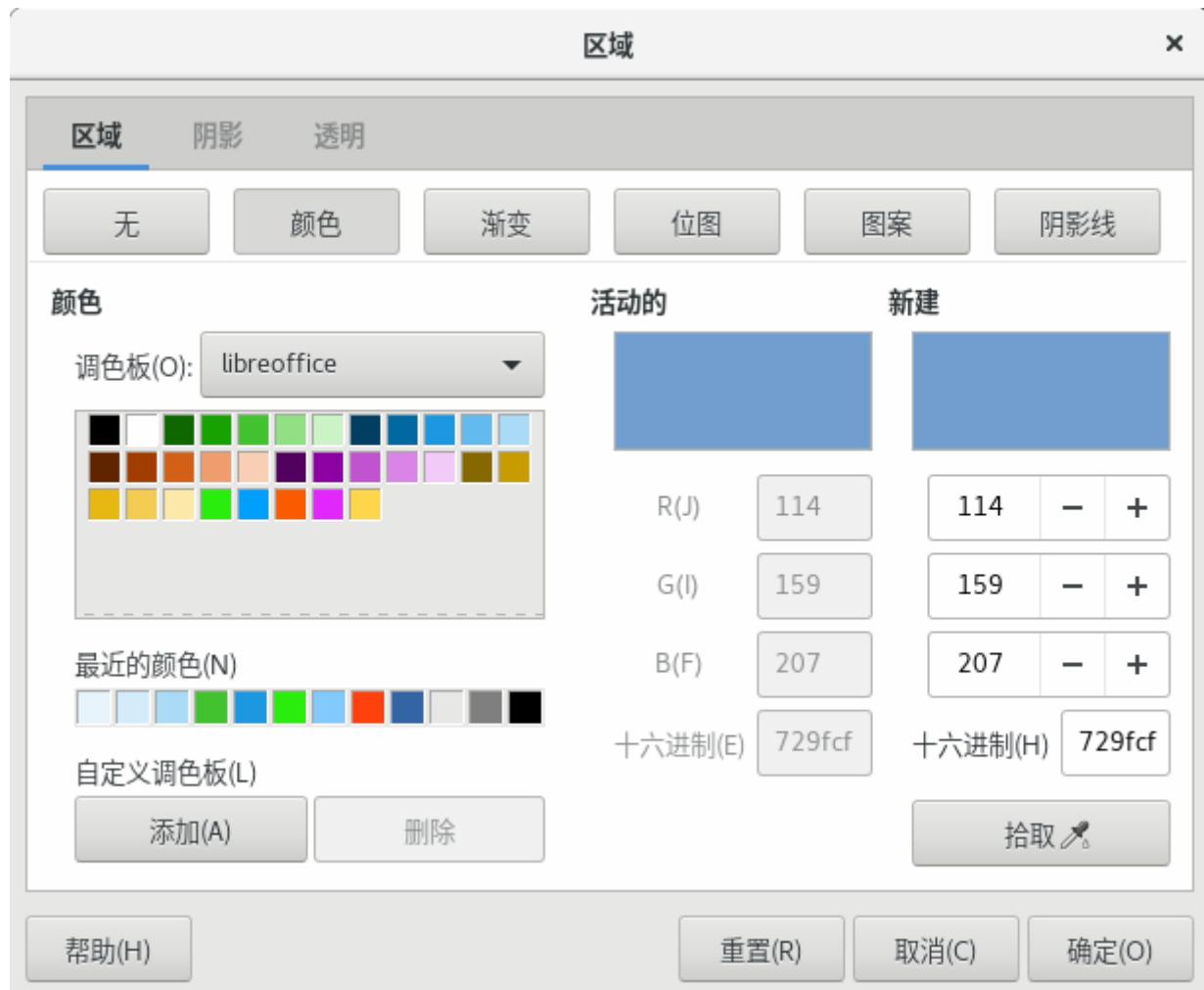


图-176：区域对话框 - 颜色

要选择其它调色板，请点击区域对话框中的**调色板**下拉列表，然后选择一个可用的调色板。

要向自定义调色板添加自定义颜色，请先点击对话框右边中间的**拾取**按钮，然后出现颜色选择对话框，在这里选取自定义颜色(图-177)。在颜色选择对话框中，您可以通过将圆形光标拖动到调色板上的不同位置来修改颜色，或者通过修改右侧CMYK或RGB颜色色值来修改颜色。

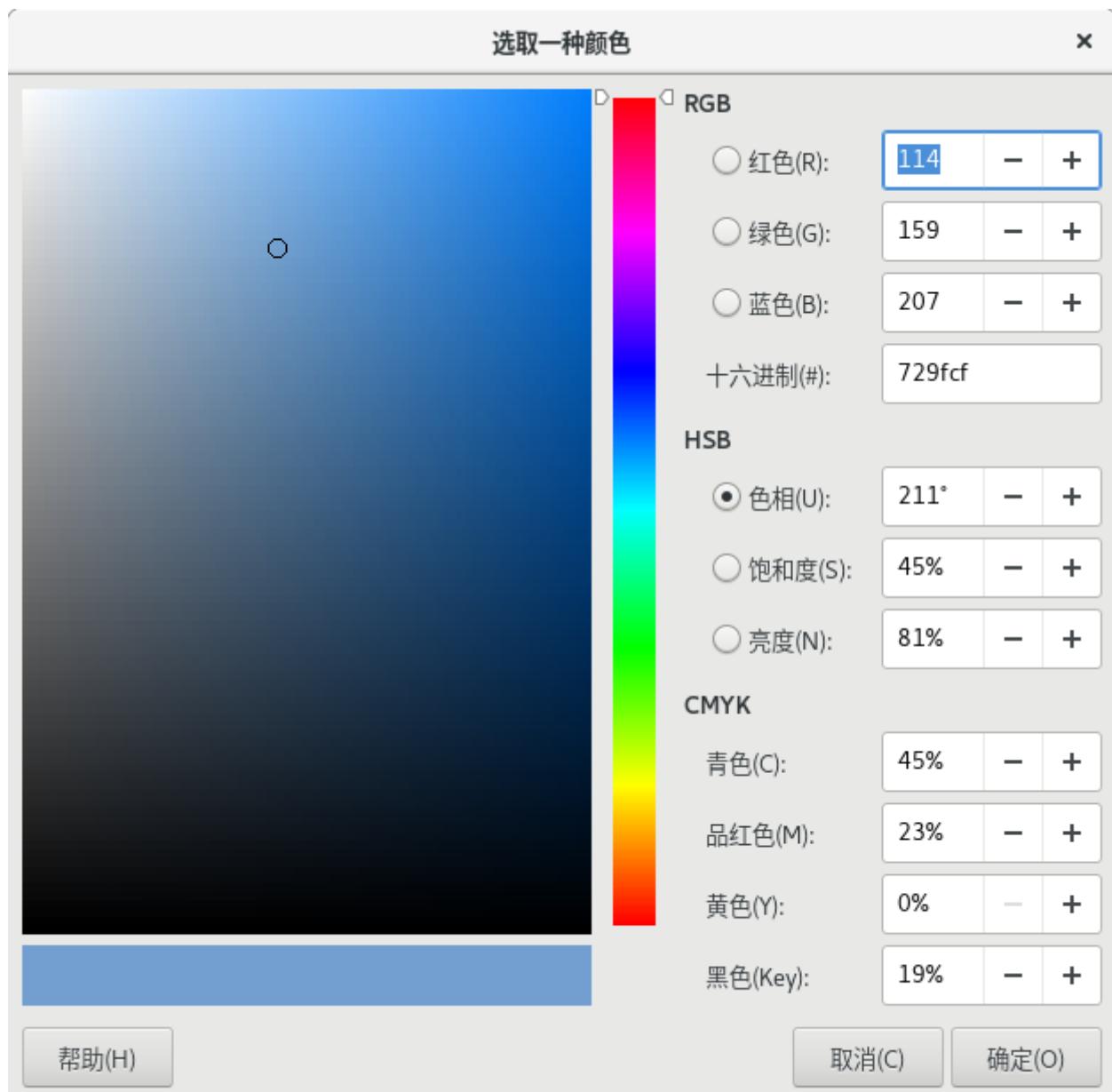


图-177：颜色选择对话框

有关调色板及其选项的更详细说明，以及有关 CMYK 和 RGB 颜色方案之间的差异的更多详细信息，请参考《Draw 指南》第 11 章 - 高级绘图技巧。

## 绘制基本形状

Draw 提供了多种基本形状，可以从“绘图”工具栏快速访问。（=译注：侧边栏形状栏目可以访问更多基本形状）

本节仅介绍一些基本形状，包括文字，它们在 Draw 中被视为对象。有关可用形状的完整说明，请参考《Draw 指南》。

“绘图”工具栏上的某些图标会根据选择的形状相应更改。工具栏中图标右侧的小三角形表示带有选项面板。



## 注意

绘制基本形状或选择一个形状进行编辑时，状态栏左侧的信息区域会自动显示相关信息以反映当前操作：例如，**创建线条**，**选择文字框架 xxxy** 等等。

### 画一条直线

点击**插入线条图标**，将光标放在该线条起始的位置(图-178)，按住鼠标按钮不松手，同时拖动鼠标，在线条结束的位置松开鼠标按钮。选择手柄(也叫控制手柄)出现在该直线的两端，表示该直线对象处于选中状态。直线起点处的手柄略大于其终点处的手柄。



图-178：画一条直线

在绘制线条时按住 **Ctrl** 键可以使线条的末端定位到最近的网格点。



## 注意

这是按 **Ctrl** 键时的默认行为。但是，如果已勾选菜单 **视图 > 网格和辅助线** 中的**和网格对齐**选项，则按 **Ctrl** 键将取消对齐网格。(=译注：当前及后续版本已经与 **Ctrl** 无关)

在绘制线条时按住 **Shift** 键可将线条的绘制角度限制为 45 度的倍数(**0/45/90/135** 等)。



## 注意

这是按 **Shift** 键时的默认行为。但是，如果在网格对话框中勾选了**常量对象** 的**创建或移动对象时**复选框(菜单 **工具 > 选项 > LibreOffice Draw > 网格**)，则按 **Shift** 键时的功能正相反：除非按下 **Shift** 键，否则只能以 45 度的倍数角度绘制线条。

在绘制线条时按住 **Alt** 键可使线条从起点向两个方向对称地向外延伸。这使您可以从线条的中间开始绘制线条。

线条绘制时，会使用默认属性。要修改这些属性，请点击选中线条，然后右键点击该线条并从弹出菜单中选择**线条**，或者点击菜单 **格式 > 线条** 打开线条对话框(图-179)；或者，打开侧边栏上的属性栏目，然后展开“线条”部分；也可以使用工作区顶部的“线条和填充”工具栏中的控件修改线条样式、宽度和颜色。



图-179：线条对话框

## 绘制箭头

箭头绘制方法与线条相似。Draw将箭头当作线条的子集：带箭头的线条。状态栏上的信息区域会将箭头提示为线条。点击“绘图”工具栏上的线条和箭头图标或侧边栏“形状”栏目的线条和箭头部分绘制箭头。松开鼠标按钮时，会在箭头的终点处绘制箭头。

## 选择线条的结尾

Draw中提供了几种类型的线条结尾(箭头、圆圈、正方形和其他)。点击绘图工具栏上线条和箭头图标右侧的小三角形或侧边栏形状栏目中的“线条和箭头”部分，打开包含绘制线条和箭头的工具面板；或者，点击菜单 视图 > 工具栏 > 箭头 打开箭头工具栏(图 180)。最近使用的箭头图标会取代默认的“箭头”图标，以方便您再次使用同一工具。

绘制线条后，可以通过点击“线条和填充”工具栏中的线条箭头式样图标修改箭头样式，然后选择箭头开始和结束样式。



图-180：箭头工具栏

## 绘制定量线(尺寸线)

定量线(尺寸线)显示绘图中对象长度的测量值(图-181)。定量线不属于对象本身，但通常会靠近对象。对象可以根据需要具有尽可能多的尺寸线，以指示其边长、边距和距离的度量。

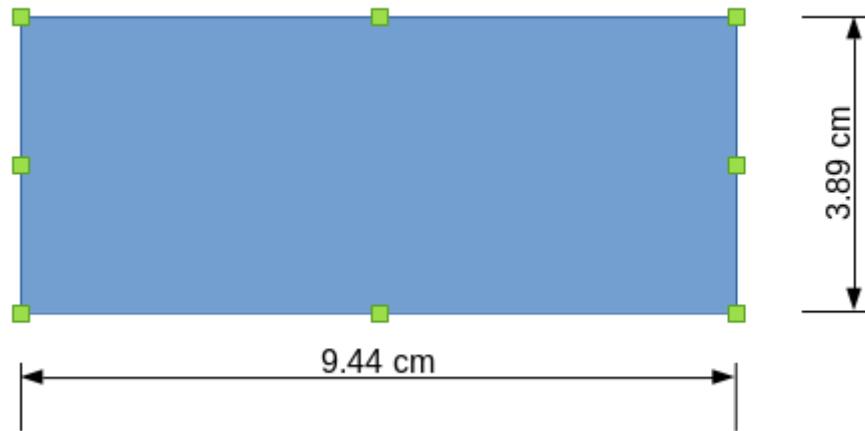


图-181：用定量线(尺寸线)测量对象

定量线会自动计算并显示线性尺寸值。

要绘制定量线，请打开箭头箭头工具栏(图-180)，然后点击定量线图标，将鼠标指针移动到定量线开始的位置，然后拖动开始绘制，绘制完成后释放鼠标键。

您可以控制定量线的外观：选中定量线，右键点击，在弹出菜单中选择定尺寸打开尺寸线对话框(图-182)。



图-182：尺寸线(定量线)对话框



## 注意

如果勾选了创建或移动对象时 选项( 工具 > 选项 > LibreOffice 绘图 > 网格 )，则按 Shift 键时的功能正相反：“矩形”工具会绘制一个正方形。要绘制矩形，必须在绘制时按 Shift 键。绘制椭圆和圆时，此 Shift 键反转也适用。

## 绘制矩形或正方形

绘制矩形类似于绘制直线。点击绘图工具栏中的长方形图标或侧边栏形状栏目中的“基本形状”部分的长方形或正方形。当您使用鼠标光标绘制矩形时，光标会一直附加在矩形的远角。

正方形是四边长度相等的长方形。要绘制正方形，请点击长方形图标，并在绘制时按住 Shift 键。

要从中心而不是一角开始绘制矩形或正方形，请将光标放在页面上，按住鼠标按钮，然后按住 Alt 键再拖动光标。矩形或正方形会使用起点(页面上您最先点击鼠标按钮的位置)作为图形中心。

## 绘制圆形或椭圆形

要绘制椭圆形(也称为卵形)，请点击绘图工具栏上的椭圆形图标或侧边栏形状栏目中的“基本形状”部分的椭圆形。两个轴长度相同的椭圆形就是圆形。要绘制圆形，请点击椭圆形图标，并在绘制时按住 Shift 键。

要从圆中心绘制椭圆或圆，请将光标放在圆中心位置，按住鼠标按钮，然后按住 *Alt* 键再在拖动光标，这时椭圆或圆会使用起点(页面上您最先点击鼠标按钮的位置)作为中心。



### 注意

如果提前按住了 *Ctrl* 键，然后点击线条、长方形、椭圆形或插入文本框等图标中的一个图标，则会在工作区中自动绘制默认大小的对象，其尺寸、形状和颜色都使用默认值。如果需要，您可以修改这些默认值。更多相关信息，请参考《Draw 指南》。

## 绘制曲线或多边形

要绘制曲线或多边形，请点击绘图工具栏上的**曲线**图标或侧边栏**形状**栏目中的“基本形状”部分的多边形(=译注：使用曲线绘制的不规则图形，图形角度数值取决于该图形第一条线的角度，在侧边栏属性栏目的“位置和大小”部分中可以查看图形的角度值)。点击“曲线”图标右侧的小三角形可以打开选项面板(图-183)。最近使用的曲线工具图标会取代默认曲线图标，以方便您再次使用同一工具。

将鼠标光标悬停在图标上可以显示图标的功能提示。



图-183：曲线工具选项面板



### 注意

将鼠标指针悬停在图标上会显示**曲线**工具功能提示。如果将曲线工具面板改为浮动工具栏，其标题会显示为**线条**，如图-183所示。

使用曲线(多边形)工具绘制线条时，按住 *Shift* 键可将线条之间的角度限制为 45 度的倍数角度。

## 曲线

点击并按住鼠标左键创建曲线的起点，然后拖动鼠标绘制线条；释放鼠标左键并继续拖动光标将直线弯曲成曲线；点击设置曲线的终点，页面会显示已经绘制的曲线(=译注：鼠标移动时会显示后续可能绘制的直线)。继续，请拖动鼠标光标绘制下一段直线(=译注：如果这一段仍想绘制曲线，请在终点点击鼠标时不要松开鼠标，向某个方向拖动鼠标一段距离时再松开鼠标)；每次点击鼠标都会设置一个角点，并允许您从角点继续绘制另一段直线。双击完成线条的绘制。

“填色曲线”图标会自动将最后一个点连接到第一个点，这样所有曲线会组成一个封闭图形，并使用默认颜色填充此图形。只有“填色曲线”会在最后双击时自动封闭曲线，“非填色曲线”不会自动封闭。

## 多边形

按住鼠标左键不松手，从点击并拖动一段距离，开始绘制第一条线；释放鼠标按钮后，将开始绘制第一个和第二个点之间的线，移动光标到下一个点的位置，然后点击鼠标，绘制下一段线条(=提示：只有第一个点需要按住并拖动鼠标，后续只需要移动鼠标到目标位置后再点击鼠标即可)；每次点击鼠标都会设置一个角点，并允许您开始绘制下一段直线；双击结束绘制。

双击时，“填色多边形”会自动将最后一个点连接到第一个点以封闭图形并使用默认颜色进行填充。“非填色多边形”不会自动封闭。

## 多边形(45 度)

与普通多边形一样，它们由线条形成，但线条之间的角度限制在 45 度或 90 度。

## 自由形线条

自由形线条工具类似于使用铅笔在纸上绘图。按住鼠标左键不松手并拖动光标，像使用铅笔一样画出需要的线条形状；只需松开鼠标按钮即可完成绘图，不需要双击。

如果选择了自由形线条填充工具，则结束点会自动连接到起点，并使用默认的颜色进行填充。

## 添加文字内容

要使用文字工具，请点击**标准**工具栏上的**插入文本框**按钮，或按 F2。中文用户请勾选**亚洲 (工具 > 选项 > 语言设置 > 语言)**。您可以设置显示“**文字格式**”工具栏(**视图 > 工具栏**)或使用“**侧边栏**”的“**属性**”栏目中的“**字符**”部分设置字体类型、大小和其他属性。

激活“**插入文本框**”命令后，在要放置文字的位置单击，出现一个小文本框，框内仅显示光标；此框可以像其他对象一样移动位置。文本框的大小是动态的，您输入文字时，其尺寸会自动变大。

状态栏中的信息区域显示您正在编辑文字，并使用段落、行和列编号提供光标当前位置的详细信息(图-184)。

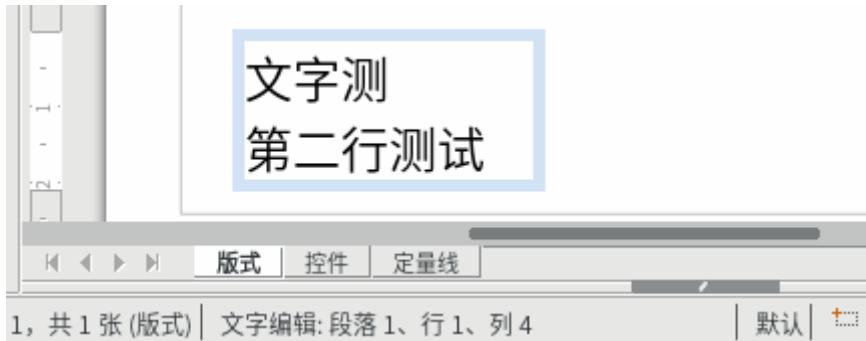


图-184：状态栏 - 文字编辑信息

您可以使用 Shift+Enter 组合键插入换行符，也可以使用 Enter 键开始新段落。插入换行符或开始新段落不会终止文字编辑，也不会取消选择文本框。完成文字输入后，点击文本框外部可以结束文字编辑。

文字属性也可以在文字输入期间修改，任何更改都会从光标当前所在位置开始生效。要修改文本框中所有文字的属性，必须先将文本框中的所有文字全部选中。

您可以创建可重复用于其他文本框的绘图样式：点击菜单**格式 > 样式 > 管理样式**或按 F11 打开侧边栏的样式栏目，或直接点击侧边栏上的样式栏目图标。绘图样式会影响文本框中的所有文字。如果只想格式化文本框内的一部分文字，请使用“**文字格式**”工具栏或侧边栏属性栏目中的**字符**和**段落**部分进行直接格式化。

文本框也可以具有填充颜色、阴影和其他属性，就像其他 Draw 对象一样。您可以旋转文本框并以任何角度排列文字：点击文本框边框选中文本框，再次点击文本框边框，然后用鼠标拖动文本框的四个角中的一个角，就可以进行旋转操作。

如果双击绘图对象，或者在选择绘图对象时按 F2，或选中绘图对象后点击**插入文本框**图标，则可以向绘图对象添加文字；然后，该文字成为绘图对象的一部分。

绘图对象不是动态的，不会像文本框那样自动扩大来容纳文字。要将文字保留在绘图对象的边框范围内，必须使用段落、换行符、更小的文字尺寸、增加对象尺寸或组合使用这四种方法。

有关文字方面的更多详细信息，请参考《Draw 指南》第 2 章 - 绘制基本形状 和 第 9 章 - 添加和格式化文字。

## 粘结点和连接符

### 粘结点

所有 Draw 对象都有粘结点，但通常不会显示出来。点击绘图工具栏上的连接符图标或侧边栏形状栏目中的连接符部分后，将鼠标悬停在绘图对象上方，就可以看到粘结点。大多数对象有四个粘结点(图-185)。您可以使用粘结点工具栏添加更多粘结点并自定义粘结点(图-186)：勾选菜单 视图 > 工具栏 > 粘结点，打开粘结点工具栏。

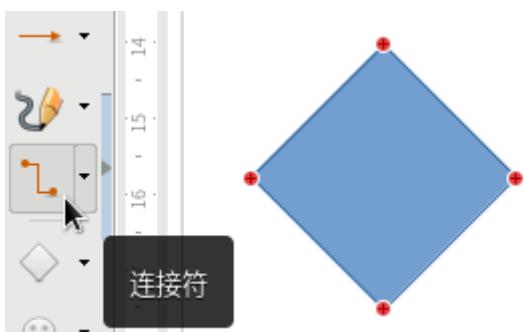


图-185：粘结点

粘结点与对象的控制手柄不同。控制手柄用于移动或改变目标对象的形状；粘结点用于将连接器固定或粘合到目标对象上，以便在对象移动时，连接器可以与对象保持固定。有关使用粘结点的更详细说明，请参考《Draw 指南》第 3 章 - 使用对象和对象点 和 第 8 章 - 连接点、流程图和组织结构图。



图-186：粘结点工具栏

### 连接符

连接符(连接器)是线或箭头，其末端会自动捕捉到对象的粘结点。连接符在绘制组织结构图、流程图和思维导图时特别有用。移动或重新排序对象时，连接符仍保持连接到粘结点。图-187 中显示了两个绘图对象和一个连接符。

Draw 提供一系列不同的连接符和连接符功能。在绘图工具栏(或侧边栏形状 栏目中的连接符部分)，点击连接符图标 旁边的小三角形打开连接符工具栏(图-188)。有关连接符使用的更详细说明，请参考《Draw 指南》第 8 章 - 连接点、流程图和组织结构图。

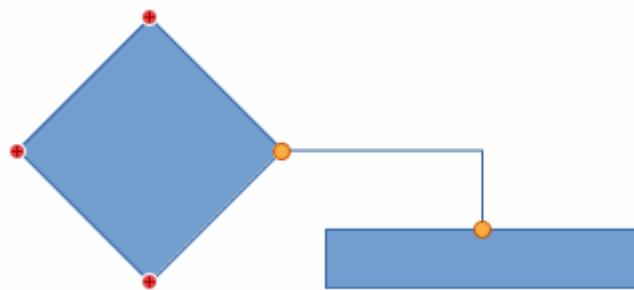


图-187：连接两个对象的连接符



图-188：连接符工具栏

## 绘制几何形状

绘制几何形状的图标位于绘图工具栏上。几何形状将在以下部分中介绍。点击绘图工具栏上图标右侧的小三角形可打开一个浮动工具栏，可访问该图标的工具面板。



### 提示

这些几何形状工具的使用方法，类似于使用矩形或正方形绘制工具。更多相关信息，请参考本书第 228 页，以及《Draw 指南》第 2 章 - 绘制基本形状。



### 注意

绘图工具栏上显示的几何图形的图标，会根据最后一个选择的工具更改形状，以方便您继续绘制同类对象。

## 基本形状

点击插入基本形状图标  右侧的小三角形打开基本形状工具栏。此工具栏还包括一个与绘图工具栏上的矩形(长方形)工具相同的矩形工具图标。



图-189：基本形状工具栏

## 符号形状

点击符号图标  右侧的小三角形打开符号形状工具栏。

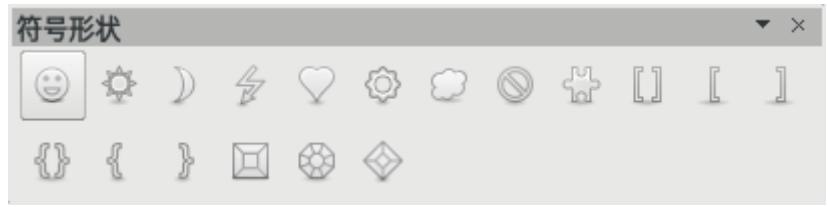


图-190：符号形状工具栏

## 轮廓箭头

点击箭头图标 右侧的小三角形打开箭头总汇工具栏(=译注：轮廓箭头与普通箭头的一个显著区别是，轮廓箭头可以设置箭头的内部与箭头外边框不同颜色)。



图-191：箭头总汇工具栏

## 流程图

点击流程图图标 右侧的小三角形，打开流程图工具栏。流程图、组织结构图和类似规划工具的创建方法，请参考《Draw 指南》第 8 章 - 连接点、流程图和组织结构图。



图-192：流程图工具栏

## 标注

点击标注图标 右侧的小三角形打开标注工具栏。



图-193：标注工具栏

## 星形与旗帜(条幅)

点击星形图标 右侧的小三角形打开星形和旗帜工具栏。



图-194：星形和旗帜工具栏



## 注意

您可以为上面所有的这些几何形状添加文字。更多相关信息，请参考《Draw 指南》第 2 章 - 绘制基本形状 和 第 11 章 - 高级绘制技巧。

# 选择对象

## 直接选择

选择对象的最简单方法是用鼠标直接点击对象。对于未填充的对象，点击对象轮廓可以选择该对象。一次点击表示选择；第二次点击开始编辑，比如旋转或变形。要选择或取消选择多个对象，请在点击时按住 **Shift** 键。

## 通过画框来选择

您还可以通过在对象周围拖动鼠标光标一次选择多个对象。拖动光标会在对象周围绘制一个矩形框，然后会选中完全位于矩形框内的所有对象。

要通过画框选择多个对象，绘图工具栏上的**选择图标** 必须处于激活状态。



## 注意

拖动鼠标光标选择多个对象时，绘制的选择矩形框也称为选取框。

## 选择隐藏的对象

即使对象位于其他对象后面并且不可见，仍然可以被选中。按住 **Alt** 键并点击隐藏对象所在位置的可见对象，然后再次点击即可选中后面的隐藏对象。如果有多个隐藏的对象，请按住 **Alt** 键并连续点击，直到选到所需的对象。要以相反的顺序循环浏览对象，请按住 **Alt+Shift** 键并点击。

点击所选隐藏绘图对象时，其轮廓会透过覆盖它的对象，短暂显示不到 1 秒的时间；如果隐藏对象是文本框，则文本框的轮廓会一直闪烁显示。



## 注意

使用 **Alt** 键选择隐藏对象的方法适用于使用 Windows/Mac 操作系统的计算机(=译注：英文版原书提示 Linux 系统无法使用 **Alt** 键选择隐藏对象，但翻译时的测试结果显示，Linux 系统也可用)。在使用 Linux 操作系统的计算机上，还可以使用下面描述的 **Tab** 键方法。

要使用键盘选择被其它对象覆盖的对象，请使用 **Tab** 键循环浏览所有对象，直到选中目标对象。要按相反顺序循环浏览对象，请按 **Shift+Tab**。这是一种快速选中对象的方法，但如果图形中对象数量特别多，则可能不实用。

## 排列对象

在复杂的绘图中，多个对象可以彼此上下堆叠。要通过向上或向下移动对象来重新排列堆叠顺序，请选择一个对象，点击菜单 **形状 > 排序**，然后选择上移一层或下移一层；或者，右键点击对象，从弹出菜单中选择**排序**，然后选择上移一层或下移一层。

通过点击“线条与填充”工具栏上**排序图标** 右侧的小三角形，也可以使用排序选项。这会打开位置工具栏，可以访问各个排序选项(图-195)。



图-195：位置工具栏

(=译注：当前版本已经把排序功能展开在“线条与填充”工具栏上了)

## 移动和调整对象大小

移动对象或修改其大小时，请注意查看工作区底部状态栏的左侧区域(图-196)。状态栏左侧的区域显示选择的对象、该对象在工作区上的位置(X/Y 坐标)和对象的尺寸。度量单位是在菜单 **工具 > 选项 > LibreOffice Draw > 通用** 中设定的单位。

有关移动和调整对象大小的更多信息，请参考《Draw 指南》第 3 章 - 使用对象和对象点。

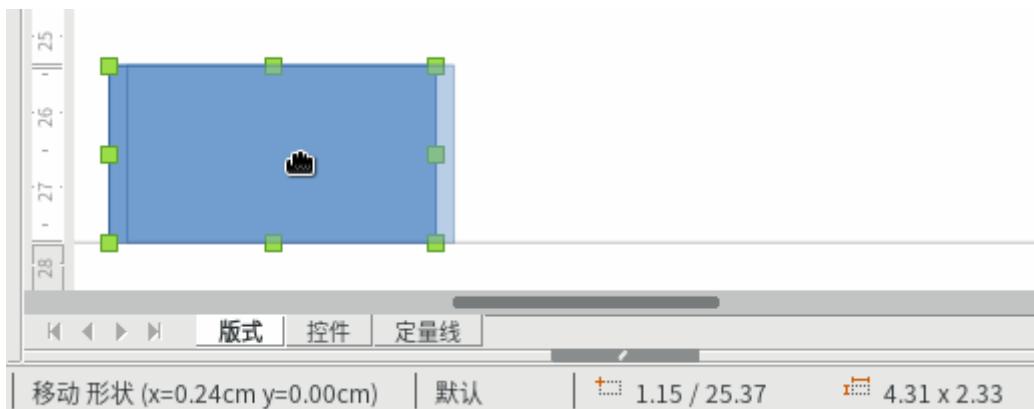


图-196：状态栏左侧 - 移动或调整对象大小时

### 移动对象

要移动对象(或一组对象)，请选中它，然后在对象上点击鼠标左键不松手并拖动鼠标。在移动过程中，物体的虚影对定位位置有一些帮助(图-197)。到达新位置后，请释放鼠标按钮，对象就会显示出来。

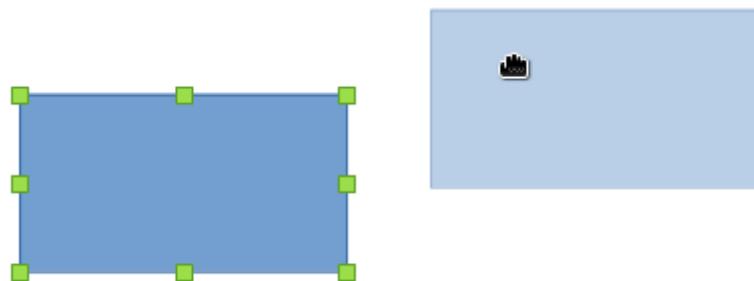


图-197：移动对象

### 调整对象大小

要修改所选对象(或一组选定对象)的大小，请将鼠标光标移动到其中一个控制手柄上，鼠标光标会改变形状以指示该手柄的移动方向。当您修改对象的大小时，会显示对象的新尺寸的轮廓虚影(图-198)。达到所需的尺寸大小后，释放鼠标按钮。

结果取决于您使用的控制手柄。要沿一个轴调整对象大小，请使用侧边手柄。要同时沿两个轴调整大小，请使用角手柄。

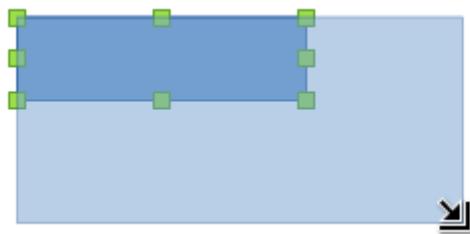


图-198：调整对象尺寸



### 注意

如果在调整对象大小时同时按 *Shift* 键，则会相对于两个轴对称地执行大小修改，以使对象的宽高比保持不变。此 *Shift* 键行为适用于所有控制手柄。

这是按 *Shift* 键时的默认行为。但是，如果**创建或移动对象时**条目已经被勾选( **工具 > 选项 > LibreOffice Draw > 网格** )，则 *Shift* 键的功能正相反：除非按下 *Shift* 键，否则将保持宽高比。

## 旋转和倾斜对象

有关旋转和倾斜对象的更多信息，请参考《Draw 指南》第 3 章 - 使用对象和对象点。

### 旋转对象

要旋转对象(或一组对象)，请选中该对象，然后使用以下方法切换到旋转模式：

- 点击线条和填充工具栏上的“变换”图标
- 点击标准工具栏上的“变换”图标

目标对象的控制手柄会改变形状和颜色(图-199)。此外，旋转中心点就是对象的中心点。当您将鼠标光标移动到手柄上时，光标会改变形状。角手柄用于旋转目标对象；顶部、底部和侧面的侧边手柄用于倾斜目标对象。

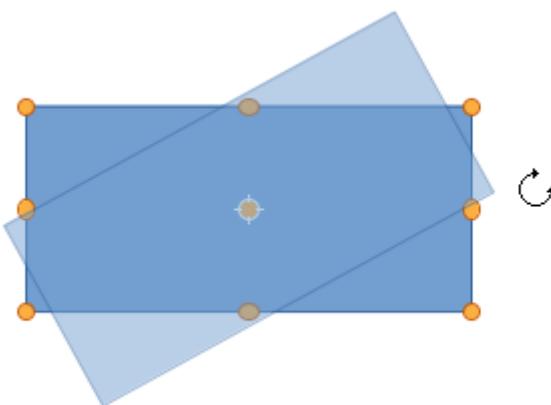


图-199：旋转对象

将鼠标光标移动到其中一个角手柄，它会变为圆弧形，两端各有一个箭头。点击并按住鼠标按钮不松手，然后开始拖动鼠标旋转对象；屏幕上会显示旋转对象的新位置虚影图像，并在状态栏中显示当前旋转角度。



## 注意

旋转操作对象如果是 3D 对象，其工作方式稍有不同，因为旋转发生在全局轴而不是围绕单个轴(=译注：3D 对象除了宽度和高度，还比平面对象多一个深度轴)。更多相关信息，请参考《Draw 指南》第 7 章 - 使用 3D 对象。

旋转中心点通常就是目标对象的中心点(带十字的黄色圆点)。要修改旋转中心点的位置，请使用鼠标点击对象中心点并拖动中心点，直到中心点位于所需位置。该旋转中心点位置可以在对象之外。



## 注意

如果在旋转对象时按下 *Shift* 键，则旋转角度会限制为 15°(或 15°的倍数)。

这是按 *Shift* 键时的默认行为。但是，如果创建或移动对象时 条目已经被勾选( 工具 > 选项 > LibreOffice Draw > 网格 )，则 *Shift* 键的功能正相反：除非按下 *Shift* 键，否则旋转角度将限制为 15°(或 15°的倍数)。

## 倾斜对象

要倾斜对象，请使用角控制手柄之外的另四个侧边手柄(位于所选对象顶部、底部和两个侧面中间)。鼠标光标悬停在其中一个手柄上时，光标形状会发生变化(=译注：前提是目标对象已经处于旋转状态，此状态会显示 8 个控制圆点和一个中心点)。用于倾斜对象的轴是与所点击手柄正对的对象边缘。当您拖动鼠标光标时，此轴保持固定，而对侧则相对于它移动。

点击并按住鼠标按钮不松手，然后移动光标将对象倾斜，屏幕上会显示倾斜对象的虚影图像(图-200)，当前倾斜角度会显示在状态栏中。



## 注意

如果在倾斜对象时按下 *Shift* 键，倾斜角度会被限制为 15°(或 15°的倍数)。这是按 *Shift* 键时的默认行为。但是，如果创建或移动对象时 条目已经被勾选( 工具 > 选项 > LibreOffice Draw > 网格 )，则 *Shift* 键的功能正相反：除非按下 *Shift* 键，否则倾斜角度会被限制为 15°(或 15°的倍数)。

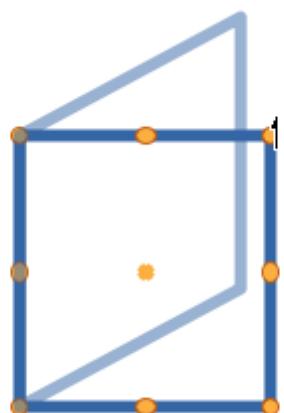


图-200：倾斜对象

## 编辑对象

如果要编辑对象，比如要修改颜色或边框宽度等属性，可以使用“线条和填充”工具栏、“文字格式”工具栏、侧边栏“属性”栏目或弹出菜单。有关编辑对象和修改对象属性的更多信息，请参考《Draw 指南》第 4 章 - 修改对象属性。

### 线条和填充工具栏

默认情况下，Draw 不会显示线条和填充工具栏。要显示此工具栏，请点击菜单 视图 > 工具栏 > 线条和填充，显示工作区顶部的线条和填充工具栏(图 201)。可以使用此工具栏编辑最常见的对象属性。您还可以点击线条图标 打开“线条”对话框，点击区域图标 打开“区域”对话框，里面有更多的格式选项。(=译注：默认情况下这两个图标不可见)



图-201：线条和填充工具栏

### 文字格式工具栏

您可以点击菜单 视图 > 工具栏 > 文字格式 来打开“文字格式”工具栏。在选择文字之前，此工具栏上的工具不会变为激活状态。



图-202：文字格式工具栏

### 侧边栏形状栏目和属性栏目

在绘制图形时，使用侧边栏形状栏目中的形状比较方便(图-203)。使用属性栏目，您可以修改对象的属性，而无需打开对话框或使用 Draw 提供的各种工具栏上的工具。要展开属性栏目中的各个部分，请点击左边标题旁边的展开符号( )。

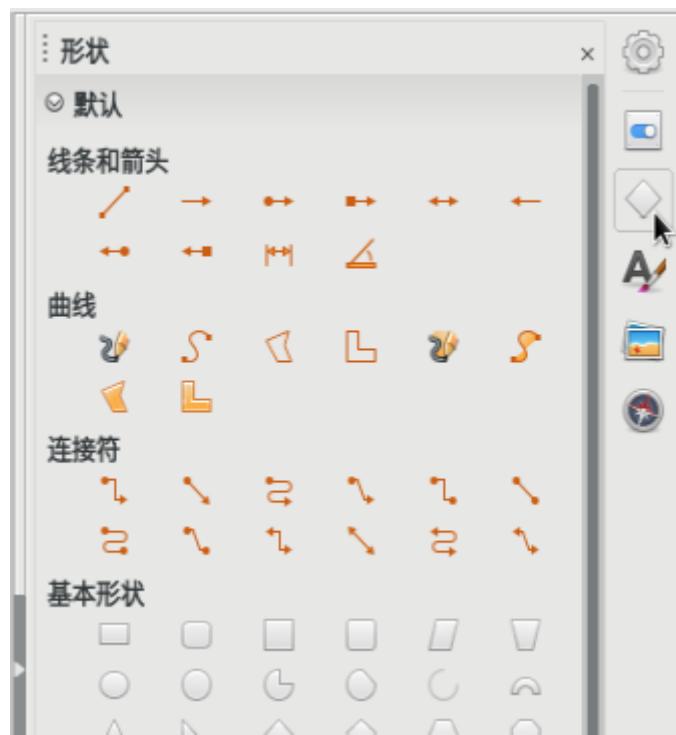


图-203：侧边栏形状栏目

## 弹出菜单

选中对象并右键点击该对象后，会打开一个弹出菜单(图-204)。通过此弹出菜单，您无需打开对话框即可修改对象属性。右侧带有小三角形的菜单项表示有子菜单可用。



图-204：弹出菜单示例

## 格式化线条和边框

在 LibreOffice 中，术语 **线条** 表示独立线段、形状的某个边缘还有箭头。在大多数情况下，您可以修改的线条的属性是其样式(实线、虚线、不可见等)，包括宽度和颜色。

选择需要格式化的线条，然后使用线条和填充工具栏上的工具进行修改(图-205)。



图-205：常用线条属性(样式、颜色、粗细)

如果需要微调线条的外观，请点击菜单 **格式 > 线条**，或右键点击该线条并从弹出菜单中选择**线条**，或从线条和填充工具栏中选择**线条图标** ；这几种方法都会打开**线条对话框**(图-179，第 206 页)，您可以在其中设置线条属性。此对话框包括**线条**、**线条样式** 和**箭头样式** 三部分(=译注：当前及后续版本还包括第四部分-阴影)。或者，可以使用侧边栏属性栏目中的**线条** 部分修改线条的外观。

## 箭头，线条开头和线条结尾

箭头，线条开头和线条结尾统称为箭头，在编辑和修改属性时可以与处理线条相同。选中线条，然后点击线条和填充工具栏上的**线条箭头式样图标** 打开**线条箭头菜单**(图-206)。

有多种类型的箭头可供选择。一个线条的两端可以有不同的箭头或没有箭头。箭头仅适用于线条，不会影响对象的边框。

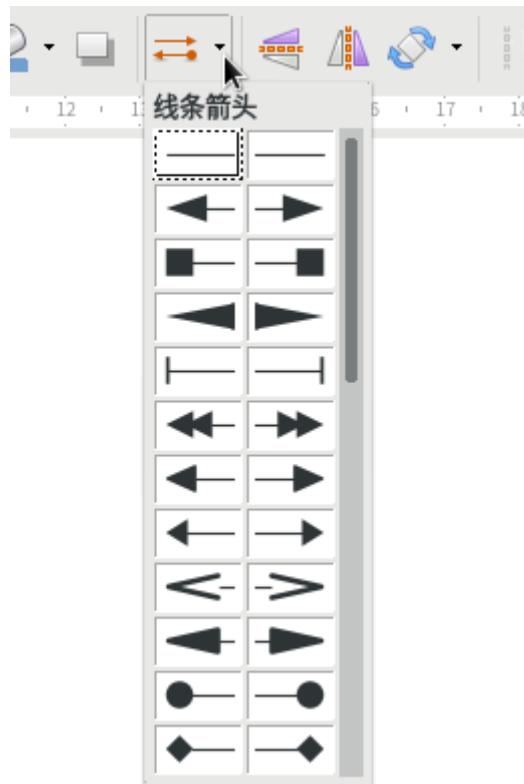


图-206：线条箭头菜单

## 格式化区域填充

术语**区域填充**是指填充目标对象的内部，可以是颜色、渐变、阴影图案或位图(图-207)。区域填充可以部分或全部透明。在大多数情况下，您会使用标准填充设置，这些设置可以在线条和填充工具栏中找到，也可以选择侧边栏属性栏目中的**区域**部分。您还可以自定义区域填充内容。有关区域填充的详细信息，请参考《Draw 指南》第 4 章 - 修改对象属性。

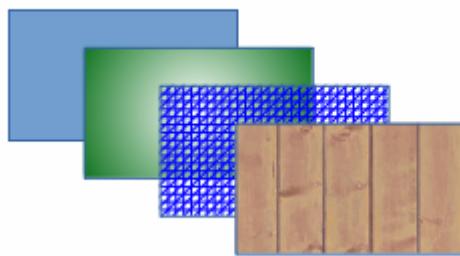


图-207：不同类型的区域填充

## 使用样式

假设您要将相同的区域填充属性、线条粗细属性和边框属性应用于同一组对象，通过使用样式可以极大简化这种重复过程。样式允许您定义一组格式，然后将整组格式应用于多个对象。有关样式的更多信息，请参考本书第 3 章 - 使用样式和模板、《Writer 指南》第 8 章 - 了解样式、《Draw 指南》第 4 章 - 修改对象属性。

# 定位对象

## 对齐功能

在 Draw 中，可以使用对齐功能准确地定位目标对象。网格点、对齐点和线、对象框、对象上的各个点或面边缘都可以与对齐功能一起使用。

屏幕显示被放大时，对齐功能相对会更易于使用。可以同时使用两种不同的对齐功能，例如，对齐到参考线和对齐到面边缘。但是，建议您仅激活真正需要的对齐功能。

有关对齐功能的更多详细信息，请参考《Draw 指南》第 3 章 - 使用对象和对象点 和 第 11 章 - 高级绘制技巧。

## 对齐到网格(和网格对齐, 吸附)

使用“对齐到网格”将对象定位到网格点。点击菜单 视图 > 参考线 > 和网格对齐，或点击选项工具栏上的和网格对齐图标打开或关闭对齐网格功能。如果看不到选项工具栏，请点击菜单 视图 > 工具栏 > 选项。

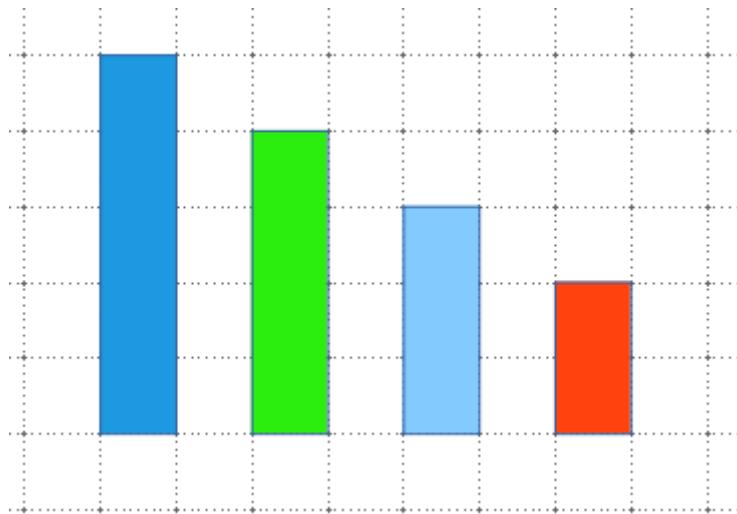


图-208：定位 - 对齐到网格

## 显示网格

要在 Draw 中显示网格或关闭网格，请点击菜单 视图 > 网格与辅助线 > 显示网格，或点击选项工具栏上的显示网格图标。

## 配置网格

您可以配置网格的分辨率、吸附属性和吸附位置。点击菜单 工具 > 选项 > LibreOffice Draw > 网格，打开网格设置对话框。

- 网格点的垂直和水平间距；您可以通过菜单 工具 > 选项 > LibreOffice Draw > 通用 来设置网格间距使用的度量单位；
- 解析度是网格中最小正方形或矩形的大小；如果解析度为水平 1 厘米，垂直 2 厘米，则网格由 2 厘米高 x 1 厘米宽的矩形组成；
- 细分是沿网格中每个矩形或正方形的边上显示的附加点；对象可以吸附到细分的附加点，如同对齐到网格一样；
- 吸附区域的像素大小定义了在吸附目标对象之前，将目标对象吸附到网格点或网格线所需的距离；

- 默认网格线颜色为浅灰色；如果要修改网格线的颜色，请点击菜单 工具 > 选项 > LibreOffice > 应用程序颜色。

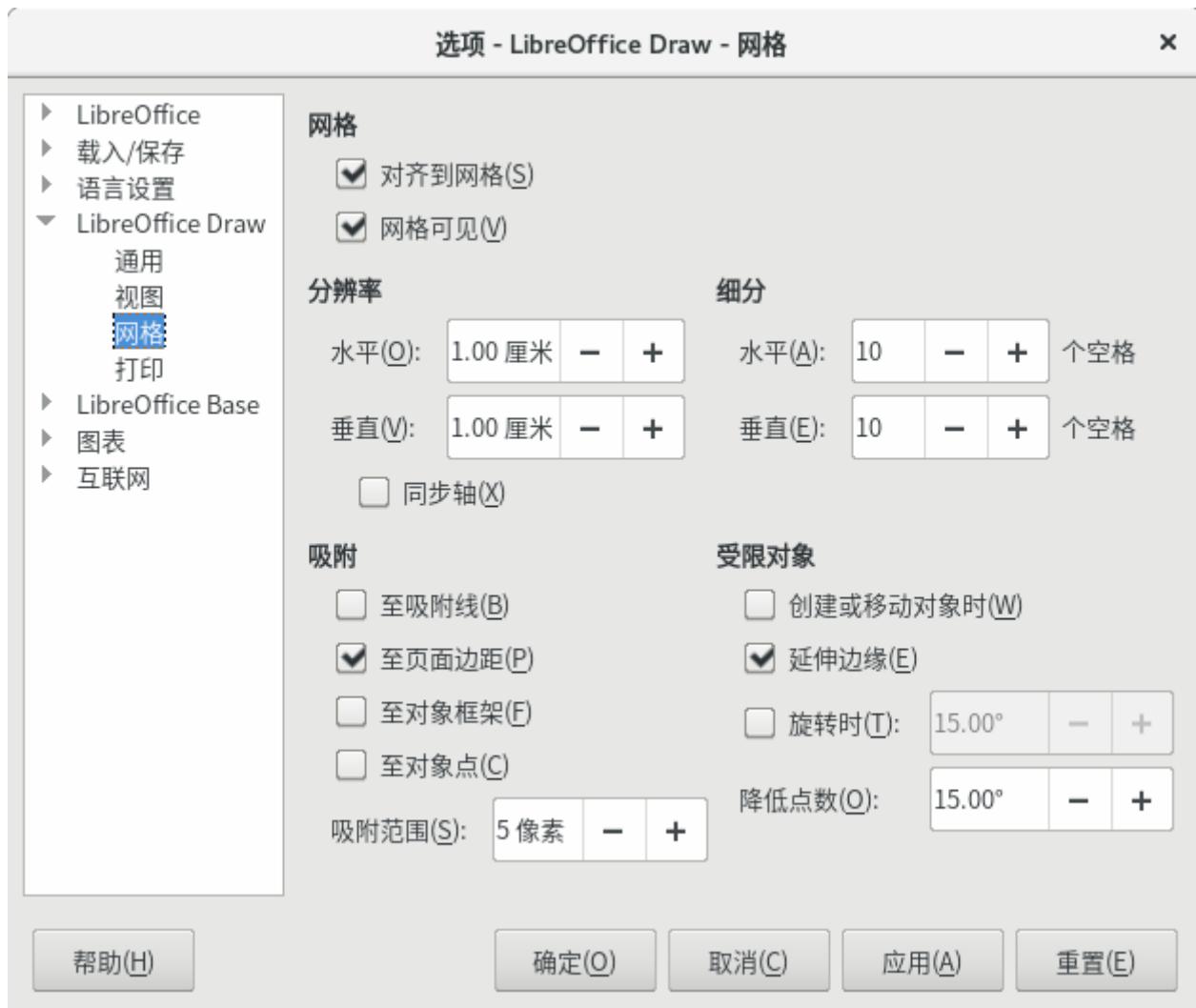


图-209：设置网格

## 辅助线

使用 Draw 辅助线，可以使用工作区顶部和左侧的标尺轻松定位对象。要打开或关闭辅助线，请点击菜单 工具 > 选项 > LibreOffice Draw > 视图，然后勾选移动时显示辅助线选项，或打开选项工具栏，然后点击移动时显示辅助线图标 。

## 应用特别效果

在 Draw 中，您可以对目标对象应用许多特殊效果。本节介绍其中一部分效果，想了解更多信息，请参考《Draw 指南》第 4 章 - 修改对象属性。

要访问特殊效果工具，请点击菜单 视图 > 工具栏 > 变换 (图-210)。旋转和翻转功能也可以在形状菜单中找到；右键点击对象弹出的菜单中可以使用翻转功能。

### 翻转对象

水平或垂直翻转对象的最快捷、最简单的方法如下：

- 1) 点击绘图对象，显示控制手柄；
- 2) 点击鼠标右键并选择 **翻转 > 垂直方向** 或 **水平方向**，或者点击菜单 **形状 > 翻转 > 垂直方向** 或 **水平方向**，然后会翻转所选对象，使其面向另一个方向。

但是，标准工具栏或线条和填充工具栏上的位置和大小工具可以更好地控制翻转过程。您可以使用“位置和大小”工具修改对象翻转的位置和角度，如《Draw 指南》第 4 章 - 修改对象属性 中所述。



图-210：变换工具栏

## 镜像副本

目前 Draw 中没有镜像命令/工具，不过，您可以使用翻转工具模拟镜像功能，如《Draw 指南》第 4 章 - 修改对象属性 中所述。

## 倾斜变形

“变换”工具栏上的三个工具允许您拖动对象的角和边缘来使目标对象倾斜变形：

-  扭曲工具以透视方式扭曲对象；
-  在圆中设置(倾斜)可创建类似三维的效果；
-  在圆中设置(透视)创建类似三维的效果。

在所有三种情况下，都会询问您是否要将目标对象转换为曲线。这是必要的第一步，请点击是。然后，您可以移动控制手柄以达到所需的效果。有关如何扭曲对象的详细信息，请参考《Draw 指南》第 4 章 - 修改对象属性。

## 动态透明度渐变

您可以使用与颜色渐变相同的方式控制透明度渐变。两种类型的渐变可以一起使用。使用透明度渐变，对象填充颜色的方向和程度从不透明变为透明。在常规渐变中，填充从一种颜色变为另一种颜色，但透明度保持不变。

变换工具栏上的透明和渐变工具可动态控制透明度和渐变。有关如何在对象中创建透明度和渐变的详细信息，请参考《Draw 指南》第 4 章 - 修改对象属性。

## 复制

复制(=译注：这里的复制与我们平时使用的复制粘贴不同)操作可以在创建对象的副本同时应用一些属性更改，比如更改颜色或角度：

- 1) 选中一个对象或一组对象，然后点击菜单 **形状 > 复制件** 或使用键盘快捷键 **Shift+F3** 打开复制对话框(图-211)；
- 2) 设置相关选项；例如，当对话框中的参数应用于一个矩形时，会产生如图-212所示的结果。



图-211：复制对话框

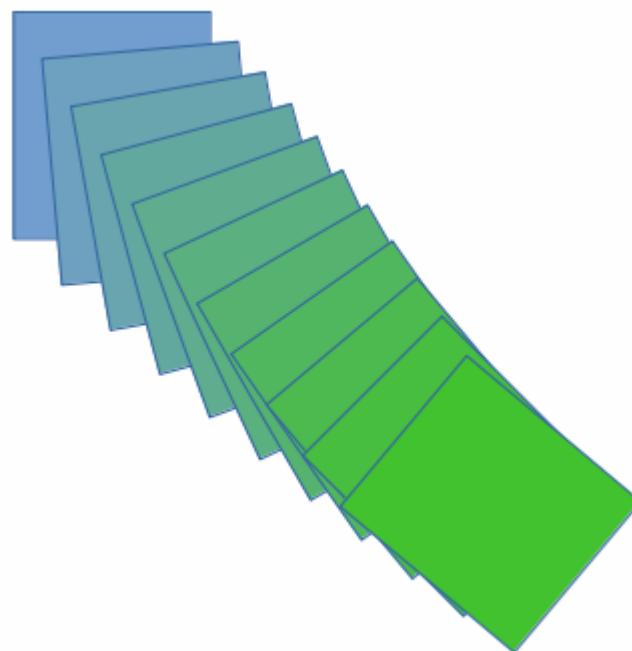


图-212：复制效果

## 交错淡化(交叉淡入淡出)

交错淡化(交叉淡入淡出)会将一个目标形状“逐渐”转换为另一个目标形状，此功能仅在同时选择了两个对象时才会起作用：

- 1) 选择两个不同形状的对象；
- 2) 点击菜单 **形状 > 画面交替**，打开交错淡化对话框(图-213)；
- 3) 设置增量值，确定两个对象之间的过渡数量；
- 4) 选择**交错淡化属性**，在两个对象之间应用线条和填充属性；
- 5) 选择**相同方向**，在两个对象之间应用平滑过渡；
- 6) 点击**确定**，结果是一组新对象，第一个对象被选为起始对象，第二个对象被选为结束对象(=译注：这些对象是被组合在一起的，可以解散组合)。例如，当下面图-213对话框中的选项应用于矩形和三角形时，交错淡化会产生如图-214所示的结果。

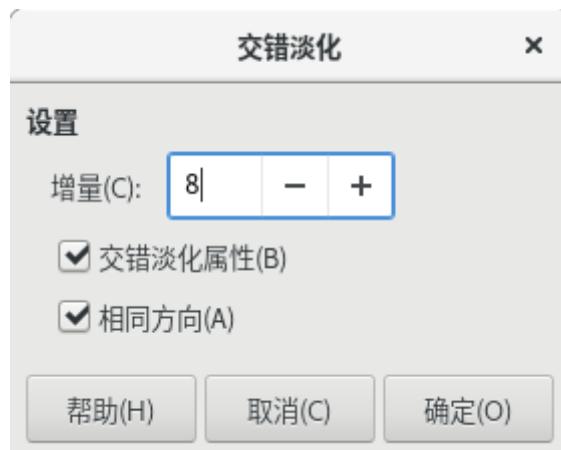


图-213：交错淡化对话框

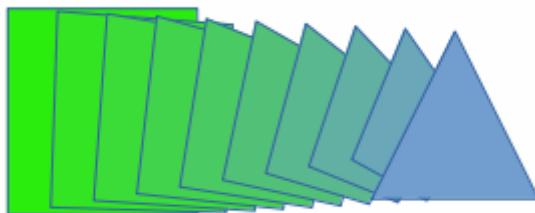


图-214：交错淡化效果示例

## 组合多个对象

使用 Draw，您可以将对象“组合(群组)”或“合并”在一起。“组合(群组)”允许您将多个对象视为一个整体，之后各个成员还可以单独编辑；而“合并”允许您将多个对象合并在一起形成一个新形状，原对象不再继续存在。更多相关信息，请参考《Draw 指南》第 5 章 - 组合多个对象

组合对象类似于将多个对象放入同一容器中，您可以将容器中的对象作为一个整体来移动，并将更改应用于组合中的所有对象。一个组合好的群组可以解散，组成群组的对象成员也可以单独进行编辑。群组内的对象成员也可以保留各自的属性。

“合并(Combine)”对象是永久合并多个对象，等同于创建新对象。原始个体对象不再存在，更不能作为单独个体再行编辑。对“合并(Combine)”对象的编辑会影响其全部内容(=译注：出现易混淆的名词，翻译时保留英语)。

## 组合(Group,群组)

### 临时组合

临时组合(group,群组)是指使用绘图工具栏上的“选择”图标或使用鼠标在对象周围拖动矩形框(也称为选取框)所选择的多个对象的集合。对临时组合的参数的修改，会应用于临时组合中的所有对象。例如，旋转临时组合对象时，组合内所有的对象会作为一个整体，一起旋转。

要取消临时组合，只需在临时组合对象外部点击鼠标即可。

### 固定组合

选择多个对象后，可以创建固定组合：选中多个对象，然后点击菜单 **形状 > 组合(Group)**，或右键点击对象，从弹出菜单中选择**组合(Group)**，或使用键盘快捷键 **Ctrl+Shift+G**。取消选择后，对象将保持组合(group)在一起。

多个对象被固定组合后，对该组合执行的任何编辑操作都将应用于该组的所有成员。如果点击该组合中的某一个成员，结果是整个组合(group)会被全部选中。

您可以编辑组合(group)中的单个成员，而无需取消组合或破坏组合：选择组合，点击菜单 **形状 > 编辑组合**，或右键点击并从弹出菜单中选择**编辑组合**，或使用键盘快捷键 **F3**，或双击该组合。

编辑完组合中的单个成员后，点击菜单 **形状 > 退出组合**，或右键点击并从弹出菜单中选择**退出组合**，或使用键盘快捷键 **Ctrl+F3**。(=译注：退出组合后，对象恢复到之前的组合状态，没有解散)

### 取消组合(Ungroup)

要解散组合或拆分组合对象，请选择该组合，然后点击菜单 **形状 > 取消组合(Ungroup)**，或右键点击并从弹出菜单中选择**取消组合(Ungroup)**，或使用键盘快捷键 **Ctrl+Alt+Shift+G**。

## 合并对象(Combine)

“合并(Combine)”对象是永久合并多个对象，等同于创建新对象。原始个体对象不再存在，更不能作为单独个体再行编辑。对“合并(Combine)”对象的编辑会影响其全部内容(=译注：如果出现容易混淆的名词，翻译时会保留英语)。

选择多个对象，然后点击菜单 **形状 > 合并(Combine)**，或右键点击对象并从弹出菜单中选择**合并(Combine)**，或使用键盘快捷键 **Ctrl+Shift+K**。

选择多个对象后，**合并(Merge)**、**分离(Subtract)**和**相交(Intersect)**功能也为可用状态，这些功能使您可以创建更多类型的新对象。有关这些功能的更多信息，请参见《Draw 指南》第 5 章 - 组合多个对象。

## 排序(Arrange)、对齐(Align)和分布(distribution)对象

在 Draw 中，多个对象彼此间可以进行排序、对齐和分布操作：

- 排序功能可以调整对象堆叠的相对位置，比如上移一层或下移一层；
- 对齐对象时，使用左、居中、右设置水平方向对齐；使用上、中心、下设置垂直方向对齐；
- 分布对象，可以使每个对象之间的间距相同；

有关排序和对齐的详细信息，请参考《Draw 指南》第 5 章 - 组合多个对象。

## 插入和编辑图片

---

Draw 包含许多关于编辑图片(或光栅图形/位图)的功能，例如照片和扫描图像；也包括图像的导入和导出，以及从一种图像格式到另一种图像格式的转换。

Draw 包含大量图像过滤器，可以读取和显示多种图像文件格式。它还包括几个用于处理光栅图形的工具，但与 Gimp 或 Adobe Photoshop 等专业图形程序不完全等同。更多相关信息，请参考《Draw 指南》第 6 章 - 编辑图片。

您可以从不同来源添加图片：

- 直接从扫描仪(**插入>媒体>扫描**)
- 由其他程序创建的图像，包括来自数码相机的照片(**插入>图像**)
- 图片库；更多相关信息，请参考本书第 11 章 - 图形、图片库和艺术字。

## 编辑3D 对象

---

虽然 Draw 与主流的图像处理软件或图片编辑程序相比功能不是很多，但它能够编辑和生成非常好的 3D 绘图。

Draw 提供两种类型的 3D 对象：**3D 场景** 和 **3D 形状**。根据您选择的类型，可以使用不同的 3D 对象编辑方法(旋转、照明、透视等)，3D 形状比 3D 场景更容易设置和编辑。但是，3D 场景目前允许更多的自定义设置。

更多相关信息，请参考《Draw 指南》第 7 章 - 编辑 3D 对象。

## 导出图像

---

Draw 使用开源格式 \*.odg 保存图形和图像。要以其他格式保存图形或整个文件，请点击菜单 **文件 > 导出**，然后从格式列表中选择一种格式。Draw 可以导出和保存的图形格式请参考本书附录 B - 开源、开放标准、开放文档格式。

您还可以将 Draw 文件导出为 HTML、XHTML、PDF 或 Flash。本书第 10 章 - 打印、导出、电子邮件和文档签名 中介绍了 LibreOffice 的 PDF 导出功能。

导出 HTML 时会使用转换向导，该向导可以创建与 Draw 文档中的页面相同数量的网页。您可以选择使用导航以帧为单位显示页面并设置索引页面。更多相关信息，请参考本书第 12 章 - 创建 HTML 文件。

## 在绘图中插入批注

---

在 Draw 绘图中插入批注的方法，与您在 Writer 和 Calc 中插入批注的过程类似：

- 1) 点击菜单 **插入 > 批注**；包含姓名缩写的小方框出现在绘图的左上角，旁边有一个较大的文本框(图-215)；Draw 会自动在此文本框的底部添加作者姓名、日期和时间；
- 2) 在文本框中输入或粘贴批注内容。您可以对批注内容应用部分格式属性：选中文字，右键点击并从弹出菜单中选择属性；在此菜单中，您还可以删除当前批注、同一作者的所有批注，或此文档中的所有批注；
- 3) 您可以将批注标记移动到绘图上的其它位置；通常，您应该将其放在批注所引用的对象的上面或附近的位置。
- 4) 要显示或隐藏批注标记，请点击菜单 **视图 > 注释**。



图-215：插入批注

您可以点击菜单 **工具 > 选项 > LibreOffice > 用户数据**，输入要在批注的“作者”处显示的姓名信息。

如果多人在此文档中插入了批注，会自动为批注的不同作者分配不同的背景颜色。



## 入门指南

# 第八章 Base 入门指南

LibreOffice 中的关系数据库

## 介绍

数据源或数据库是 LibreOffice 可以访问或管理的信息的集合。例如，名称和地址列表是可用于生成邮件合并信函的数据源(可变数据应用)，商店库存清单是可以通过 LibreOffice 管理的数据源。

本章介绍如何创建数据库，分析数据库的组成以及 LibreOffice 如何管理和使用数据库中的各个部分。



### 注意

LibreOffice 使用术语“数据源”或“数据库”来表示相同的涵义，可以是 MySQL 或 dBase 等数据库，也可以是保存数据的电子表格或文本文档。

**数据库**是由许多包含数据的**字段**组成。数据库中的每个表都是一个字段集合(=译注：表是数据库最重要的元素，理论上所有数据操作都有表参与；通常，你可以理解为表中包含很多字段，数据库操作就是针对不同的表的字段进行管理)。创建表时，您可以设定表中每个字段的属性。**表单**用于将数据输入到与表单关联的表的字段中。表单还可用于查看与表单关联的表中的字段。**查询**会根据您设定的查询方式，从现有的表创建新的表。**报告**会根据您的设置将查询到的字段信息组织到文档中。



### 警告

使用 LibreOffice Base，要求您的系统中必须有 Java Runtime Environment(JRE)。请点击菜单 工具 > 选项 > LibreOffice > 高级，从计算机上已经安装的 JRE 中选择一个。

如果尚未安装 JRE，则需要下载并安装 JRE。对于 Windows，您可以从 [www.java.com](http://www.java.com) 获取 Java。对于 Linux，您即可以从 java.com 网站下载 JRE，也可以使用 Linux 发行版的软件仓库中的 openjdk jre。macOS 用户可以从 Apple Inc. 安装 JRE。

Base 创建的数据库是**关系数据库**，因此，Base 数据库在字段之间建立关系非常容易。

例如：图书馆的图书数据库。它会包含书籍作者的姓名字段和书籍的名称字段。作者和作者所写的书之间存在明显的关系。图书馆可能收录同一作者的许多本书，这就是所谓的一对多关系：一个作者对应许多本书。多数关系型数据库中的关系都是一对多的关系。

想一下图书馆的员工数据库：其中一个字段是员工的姓名，其余字段包含员工身份证号和其他个人数据。姓名和身份证号之间的关系是一对一的：每个姓名只会对应一个身份证号。(=译注：不考虑重名)

如果您熟悉数学上“集合”的概念，则可以使用集合来轻松地解释关系数据库：元素、子集、并集和交集。数据库中的字段是元素，表是子集，关系是根据子集(表)的合并或交叉(并集和交集)来定义的。

为了解释数据库的工作原理，以及如何使用数据库，我们会创建一个汽车费用数据库(automobile)来进行演示。

## 规划数据库

创建数据库的第一个步骤是问自己一些问题，把问题写下来，在问题之间留一些空白，以便稍后写答案。对写下的问题进行思考之后，有的问题马上就会有确定的答案。

您可能需要反复经历提问回答的过程，然后才能全面清晰地掌握所有相关信息。使用 Writer 文档来记录这些问题和答案可以更轻松地排序问题、额外添加问题和修改问题答案。

以下是在创建汽车费用数据库(automobile expenses)之前思考的一些问题和答案。在开始之前，已经大概知道了想要什么东西，但当开始提问并列出答案时，会发现可能需要额外的表和字段。

汽车费用数据库需要哪些字段？总体上用开支分为三大块：汽车加油、汽车维护保养和开车旅行度假(fuel purchases, maintenance and vacations)。每四年一次的汽车牌照费和驾驶执照年费没法列到三大块当中，所以还需要另外创建一个专门的表：证照类费用(license fees)。

汽车加油部分有哪些字段？可以列出加油日期、里程表读数、加油费、加油量及加油付款方式(Date purchased, odometer reading, fuel cost, fuel quantity and payment method)(不需要汽车平均油耗相关的字段，因为油耗可以通过“查询”进行计算)。

汽车维护保养部分有哪些字段？保养服务日期、里程表读数、服务类型、服务费用以及同类型的下一次定期服务(例如：换机油，应在下次换机油时列出)，如果有办法在数据库中记录备注信息会更方便。因此，我们还需要一个备注(notes)字段。

开车旅行度假部分需要哪些字段？大概可列出的有日期、里程表读数、汽油(包括汽车加油部分的所有字段)、食物(包括正餐和零食-meals and snacks)、汽车旅馆(motel)、高速费(total tolls)和其它杂项(miscellaneous)。由于这些消费是通过两张银行卡(夫妻各一张卡)和现金支付的，因此还需要一个字段来记录每次消费的付款方式(payment type)。

食品类别有哪些字段？早餐、午餐、晚餐和零食(Breakfast, lunch, supper and snacks)似乎很合适。是否单独列出所有零食或列出当天零食的总费用？思考后将零食分成两个字段：零食数量和零食总费用(number of snacks and total cost of snacks)。还需要对应的付款方式：早餐、午餐、晚餐，以及零食的总费用四项的付款方式。

各个部分间有哪些字段是共有的？所有部分中都有日期字段、里程表读数字段和付款方式字段。

如何使用这三个字段的信息？在开车旅行度假时，可能希望将每天的费用列在一起。日期字段通过日期信息将旅行度假表与汽车加油表和食物表之间建立关系，这意味着这些表中的日期字段将会在我们创建数据库时互相建立链接。

付款方式包括两张银行卡和现金(two bank cards and cash)，没有其它方式。因此，在我们创建的表中，付款方式字段可以设计成下拉列表的方式。



### 提示

虽然我们列出了将在数据库表中创建的字段，但表中可能还需要一个字段：主键字段(the field for primary key) - 每条记录(each record)的唯一标识符。在某些表中，已经列出了适合的主键字段(主关键字)。在其他表(例如付款方式相关的表)中，必须创建一个主键(主关键字)字段。(=译注：这里提到“每条记录(each record)”这个概念，对于数据库来说，一条记录，是指某个表中的一整行信息，比如学生成绩表，包含学号、姓名、语文、数学、物理、化学、英语 7 个字段，一条记录则表示一个学生的全部信息，比如学号为 19031125 的学生这一条记录，包括其学号+姓名+语文成绩+数学成绩+物理成绩+化学成绩+英语成绩全部，7 个字段内容全部合在一起称为完整的“一条记录”；主键的含义，会在后面内容中解释)

## 创建新数据库

要创建新数据库，请点击菜单 **文件 > 新建 > 数据库**，或点击标准工具栏上新建图标旁边的小三角形，然后从下拉菜单中选择**数据库**。两种方法都会打开数据库向导。

在“数据库向导”的第一页上，选择新建一个数据库，然后点击下一步。（=译注：原英文版使用了内嵌 HSQLDB 来进行演示，为保证后续的操作一致，这一步请选择内嵌 HSQLDB）

第二页有两个选项要设置。第一项选择是，请为我注册该数据库，第二项选择打开数据库进行编辑；点击完成。



### 注意

在 Writer 中，按 *Ctrl+Shift+F4* 可以打开和关闭包含已注册数据库列表的“数据源”窗口。

在 Calc 中，按 *Ctrl+Shift+F4* 会打开“数据源”窗口。如果未注册数据库，则此窗口不会包含数据库，您也就无法在 Writer 或 Calc 中访问数据库。

在顶部的名称框输入“**Automobile**”（汽车费用数据库），点击保存按钮保存新数据库。点击保存后会打开 Automobile.odb - LibreOffice Base 窗口，类似图-216 所示。

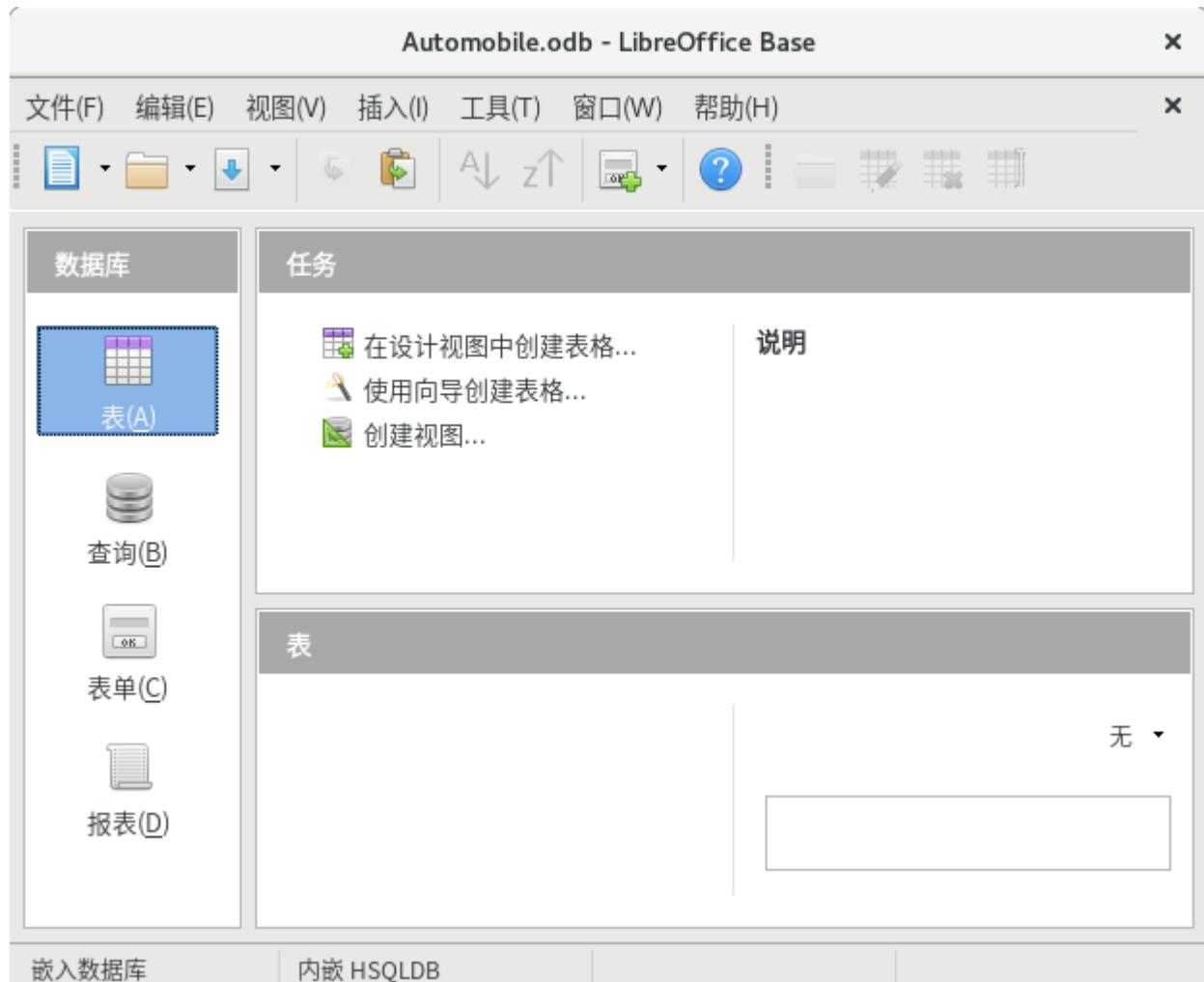


图-216：使用 HSQLDB 创建数据库（=译注：当前版本创建数据库时默认使用 Firebird）



### 提示

每次打开 **Automobile** 数据库时，都会打开 **Automobile.odb – LibreOffice Base** 窗口，然后可以对数据库进行编辑。此窗口的标题始终是<数据库名称.odb> - LibreOffice Base。



## 警告

在创建数据库时，应定期保存数据库。这不仅意味着您要保存刚创建的内容，还表示您必须保存整个数据库。

例如，在创建第一个表时，必须先将表保存，然后才能关闭该表；关闭表后，表成为数据库的一部分(此时表存储在内存中)。只有在保存整个数据库时，表才会被写入到磁盘。



## 注意

OpenDocument 格式的数据库文件使用 **\*.odb** 扩展名。此文件格式实际上是数据库的所有元素的容器，包括表单、报表、表和数据内容。相同的格式也可以存储与外部数据库服务器的连接(当然也可以是本地数据)，例如，访问网络中的 MySQL 或 PostgreSQL 数据库服务器。

## 创建数据库表

在数据库中，表(table)将信息存储在“字段(fields)”中。例如，表可能包含地址列表、股票清单、电话本或价目表。数据库至少要有一个表，完整的数据库通常会有多个表。

表的每个字段只存储单一类型的数据信息。例如，地址列表的电话字段仅存储电话号码。表包含多个字段，比如价目表可以包含两个字段：商品名称和商品价格，名称字段存储商品的名称，价格字段存储商品的价格金额。

要使用或创建表，请点击窗口左边**数据库**列表中上面的表图标，或按 **Alt+a**。对于表，您可以执行三个任务，它们位于**任务**列表中(参见图-216)。

## 使用向导创建表

使用向导可以完成创建表的基础工作，但有时这无法满足我们的要求；在这种情况下，我们可以先以向导为起点完成基础部分创建，然后在这个基础上逐步添加我们需要的其它内容。

Base 中的表向导包含两个类别：企业和个人(business and personal)，每个类别中都有多个示例表(sample tables)可供使用，每个示例表都有预先定义好的字段，我们可以删除其中的某些字段，也可以添加额外字段。

表中的每个字段应该只包含“一类”信息数据。例如，价格清单表可能有一个商品名称字段(只有商品名称数据)，一个描述字段(只有描述数据)，第三个是价格字段(只有价格数据)。

由于表向导中没有我们的 Automobile 数据库所需的字段，因此本章接下来会引导您使用表向导创建一个简单的表。本节的练习只是让您熟悉一下“向导”的使用方法。

向导允许新建表的字段来自多个其它表。我们将使用向导创建一个新的表，其字段分别来自另外三个不同的表。



## 警告

每个表都需要一个主键字段(Primary key field，主键字段，也叫主关键字，它的作用会在后面解释)。我们将使用主键字段对我们的条目进行编号，并希望在添加条目时该编号值可以自动增加。

点击**使用向导创建表格**，打开表向导(图-217)：

## 第1步：选择字段

我们将使用“个人”类别中的示例表**CD 专集**和“企业”类别中的示例表**雇员**来选择我们需要的字段。

- 1) **类别**：选择个人；表格示例下拉列表会自动修改为个人类示例表；
- 2) 表格示例：选择**CD 专集**；可用字段下面的框中会自动显示“**CD 专集**”表的全部字段；
- 3) 选定字段：使用“>”按钮，将以下字段从可用字段框移到选定字段框：**专集 ID**, **唱片标题**, **艺术家**, **购买日期**, **格式**, **备注** 和 **曲目编号**；
- 4) 从另一个表格示例中选择字段：“类别”处选择“企业”，从表格示例的下拉列表中选择**雇员**，用“>”按钮将**照片**字段从可用字段框移到选定字段框；“**照片**”字段的位置应该挨着放在列表底部**曲目编号**字段的下面；
- 5) 如果在选择字段时出现失误，可以点击选定字段列表中的错误字段，然后使用“<”按钮将其从选定字段列表移回到可用字段列表；
- 6) 如果选定字段中的字段的顺序出错，请点击错误的字段，然后使用“选定字段”列表右侧的向上箭头或向下箭头将字段移到正确的位置；
- 7) 点击下一步按钮；

### 为表格选择字段

此向导将帮助您为数据库创建一个表格。在选择表格类别和表格示例之后，选择要加到表格中的字段。可加入多个表格示例中的字段。

类别(T)

企业(U)

个人(E)

表格示例(S)

雇员

可用字段(V)

城市  
备注  
**称谓**  
薪金  
地址  
姓氏  
出生日期  
雇佣日期

选中字段(S)

**专集 ID**  
**唱片标题**  
**艺术家**  
购买日期  
格式  
备注  
曲目编号  
**照片**

^

v

图-217：选择字段

## 第2步：设置字段类型和格式

在此步骤中，您将为字段指定属性。当您点击某个字段时，右侧的“字段信息”会随之自动更新(参考图-218)。然后，您可以根据需要进行修改。点击每个字段，一次一个，并按下面的说明进行修改。

## 设置字段类型和格式

选中字段(S)	字段信息
专集 ID	字段名称(G) 专集 ID
唱片标题	字段类型(T) Integer [INT]
艺术家	自动数值(A) 是
购买日期	自动递增陈述(U)
格式	长度(L) 10
备注	
曲目编号	
照片	

图-218：修改字段类型

### 注意

如果某个字段要求必须输入内容(不能为空)，请将**要求输入**属性设置为是，这样就不会产生空白字段。其它数据库设计也是如此，如果某字段要求必须输入某些内容，就将**要求输入**属性设置为是。默认情况下，**要求输入**属性设置为否。

- **专集 ID**：将**自动数值**属性从否改为是(必须输入内容的例子)；
- **唱片标题**：
  - **要求输入**：将**要求输入**属性保留为否不变；
  - **长度**：除非唱片的标题文字长度超过 100 个字节，否则不用修改长度属性；
- **艺术家**：使用默认设置即可，但由于音乐总是需要艺术家演奏，因此将**要求输入**属性设置为是；
- **购买日期**：**字段类型** - 使用默认日期设置，**要求输入**属性设置为否(因为您可能不记得日期)；

### 注意

在 Base 中，必须在字段创建时就设定字段的最大长度，因为以后再修改字段长度属性会比较麻烦。所以，如果不确定字段长度时，最好指定较长的字段长度。Base 使用 VARCHAR 作为文本字段的字段格式。此格式仅使用字段中的实际字符数请求存储空间，直到最大长度限制；因此如果设置最大长度为 100 字节，那么输入 20 个字节长度的字段只会占用 20 个字节的存储空间，不会造成空间浪费。分别包含 25 个和 32 个字节的两个唱片标题将分别使用 25 个和 32 个字节的空间而不是 100 个字节空间。

- **格式**：把**要求输入**属性从否 改为是；
- **备注**：默认设置即可；
- **曲目编号**：将**字段类型**属性改为 **Tiny Integer [TINYINT]**(在列表最顶端)；这表示您允许的曲目数量最大为 127，如果预计曲目数量会超过 127 个，可以设置为“**Small Integer[SMALLINT]**”，它允的最大数量为 32768；
- **照片**：默认设置即可。

设置完成后，点击底部的**下一步**按钮。



## 注意

每个字段都有一个**字段类型**属性，这个属性必须设定。类型包括文本、整数、日期和小数。如果该字段中包含文字说明信息(例如：名称或描述)，则字段类型请设置为Text(=译注：使用Text[固定][CHAR]、Text[VARCHAR]、Text[varchar\_ignorecase]三者均可)。如果该字段内容只包含数字(例如：价格)，则该字段类型应设置为十进制数字或其他数字类型。这里通过操作向导选择正确的字段类型，可以帮助您理解字段的工作原理，了解不同字段的不同属性设置。

### 第3步：设置主键(主关键字)

- 1) 创建主关键字应该已经被勾选；
- 2) 选择使用现有字段作为主关键字；
- 3) 在**字段名称**下拉列表中，选择**专集 ID**；
- 4) 勾选右边的**自动取值**，然后点击下一步；



## 注意

主键用于唯一标识表中的项(也称记录/条目)。例如，有两个人名字相同，都叫做“张三”，或者三个人都住在相同的地址；数据库需要通过主键对这些“相同”的项目进行区分。

最简单的方法是为每个人分配一个唯一的编号：第一个人编号为1，第二个为2，依此类推(=译注：类似于学生的学号或身份证号码，是唯一的)。每个条目(每个人)都有一个数字对应，每个数字都不同，所以很容易区分“编号172”具体是指谁。此处的主关键字就是设置这个“唯一的编号”：“专集ID”将是Base自动分配给该表的每条记录的唯一编号。

### 第4步：创建表

- 1) 如果需要，此时可以重命名这个表。如果您重命名该表，请使用易于识别的名称，避免将来产生混淆。对于此示例，请不要进行任何修改；
- 2) 选中**立即插入数据**；
- 3) 点击**完成**结束表向导，关闭表向导窗口。现在，会看到两个窗口，一个是数据库的主窗口，窗口左侧包含表、查询、表单和报表；另一个窗口，名为“CD 专集... LibreOffice Base：表格数据视图”；
- 4) 关闭表格数据视图；点击主窗口顶部的**保存**按钮，保存当前工作。

## 通过复制现有表来创建新表

如果您有大量音乐，则可能需要为每种类型的音乐分别创建一个表格。您可以从原始表复制新表，而不是从向导创建新表，然后根据表中包含的音乐类型重新命名新表。

- 1) 点击主窗口左侧“数据库”窗格中的表图标查看现有表；
- 2) 右键点击“表”框中的**CD 专集**图标，从弹出菜单中选择**复制**；
- 3) 将鼠标指针移到该表(CD专集)下方，点击鼠标右键，然后选择**粘贴**，打开“复制表格”对话框；
- 4) 将名称修改为**CD爵士乐**，然后点击**下一步**按钮；
- 5) 点击 ➔ 按钮将所有字段从左侧框移到右侧框，然后点击**下一步**；
- 6) 由于所有字段的字段类型都符合要求，因此不需要做任何修改；但是，如果想要修改，此时是修改的最佳时间和位置(请参考下面的“警告”)；点击**创建**，创建新表；
- 7) 点击主窗口顶部工具栏的**保存**按钮，保存当前工作。



## 警告

使用向导创建表并输入数据后，再想编辑表时应该非常谨慎。您可以添加或删除字段，但添加字段会要求您为该字段(现有的条目)输入数据。

删除字段会删除该字段中包含的全部数据，修改字段的类型可能导致数据部分或全部丢失。创建新表时，在添加任何数据之前，确保字段具有正确的名称、正确的长度和正确的格式是非常必要的。

删除表会删除表中所有字段与所有数据。所以，除非您十分确定，否则请勿随意删除表。

## 在设计视图中创建表

“设计视图”是一种用于创建表的更高级方法，您可以在其中直接输入每个字段的信息。我们下面将要建立的数据库的表会使用这种方法来创建。



## 注意

虽然“设计视图”中的字段类型 和格式 设置与向导不同，但其概念与向导是一样的。

要创建的第一个表是 **Fuel** (汽车加油表)，包含这些字段：**FuelID, Date, FuelCost, FuelQuantity, Odometer** 和 **PaymentType** (加油次数编号、日期、加油费、加油量、里程表读数和付款方式)：

- 1) 点击“在设计视图中创建表格”(打开“表设计”对话框);
- 2) **FuelID** 字段：输入 **FuelID** 作为第一个字段名称；按 **Tab** 键移动到“字段类型”列，从下拉列表中选择 **Integer [INTEGER]** 作为“字段类型”(默认设置为 **Text [VARCHAR]**)；



## 提示

从“字段类型”下拉列表中选择项目的快捷方式：按下所选项目的首字母键。如果存在多个首字母相同的项目，您可以通过反复按字母键来循环选择。

- a) 在窗口的底部修改“字段属性”：  
将自动数值 从 否 改为是；
- b) 将 **FuelID** 设置为主键 (主关键字)：  
点击“字段名称”列“FuelID”下方的单元格，然后 LibreOffice Base 会自动将“FuelID”设置为主键，并在“FuelID”左边放置一个主键图标(图-219)；

Automobile.odb : 表1 - LibreOffice Base: 表设计

The screenshot shows the LibreOffice Base 'Table Design' window for the 'Automobile.odb' database. The title bar reads 'Automobile.odb : 表1 - LibreOffice Base: 表设计'. The menu bar includes '文件(F)', '编辑(E)', '视图(V)', '工具(T)', '窗口(W)', and '帮助(H)'. Below the menu is a toolbar with icons for saving, opening, cutting, pasting, and navigating. The main area is a table with three columns: '字段名称' (Field Name), '字段类型' (Field Type), and '说明' (Description). A red arrow points to the 'FuelID' field in the '字段名称' column. The 'FuelID' field is defined as 'Integer [ INTEGER ]'. The table has a footer row labeled '字段属性' (Field Properties).

字段名称	字段类型	说明
FuelID	Integer [ INTEGER ]	
字段属性		

图-219：设定主关键字字段



某些 Integer 类型的字段(例如: Integer 和 BigInt)具有“自动数值”属性。编辑此类字段属性时，把“自动数值”设为是会使该字段自动成为主键字段。

如果要把其他类型字段设为主键字段，必须通过右键点击字段名称左侧的方框，然后在弹出菜单中勾选主关键字来设置。



### 注意

主键仅用于一个目的：唯一地标识每一条记录。主键字段的字段名称可以任意命名。为方便起见，我们使用了 **FuelID**，根据这个名称，我们知道它属于哪个表。

- 3) 所有其他字段(**Date**, **FuelCost**, **FuelQuantity**, **Odometer** 和 **PaymentType**)：
  - a) 在“字段名称”列中继续输入其它字段的名称；
  - b) 为每个字段选择“字段类型”：
    - **Date** 字段的字段类型使用 “Date[DATE]”(按 D 键可以快速选择)；
    - 所有其他字段的字段类型使用数字 “Number [NUMERIC]”(按 N 键一次就可以选定)；
    - **PaymentType** 使用 “Text [VARCHAR]”；
  - c) **FuelCost**、**FuelQuantity** 和 **Odometer** 三个字段需要修改字段属性(图-220)：
    - **FuelCost**: 将“长度”改为 5, 将“小数点位数”改为 2; 点击格式示范框右边的按钮(...) (图-220)，打开“字段格式”窗口(图-221)，“分类”框中选择货币，“格式”下拉列表选择本地货币 - “CNY 中文(简体)”或 “CNY”; 小数位数设置为 2;
    - **FuelQuantity**: 将长度改为 6, 将小数点位数 改为 3(在美国，汽油测量可以精确到千分之一加仑);
    - **Odometer**: 将长度改为 10, 将小数点位数 改为 1;
  - d) 重复步骤 a) 到 c)，直到完成所有字段的输入；

字段名称		字段类型
FuelID		Integer [ INTEGER ]
Date		Date [ DATE ]
FuelCost		Number [ NUMERIC ]
FuelQuantity		Number [ NUMERIC ]
Odometer		Number [ NUMERIC ]
PaymentType		Text [ VARCHAR ]

要求输入(E)	否
长度(L)	5
小数点位数(P)	2

图-220：修改字段属性

- e) 要访问格式选项，请点击“格式示范”框右侧的(...)按钮，打开字段格式对话框；  
这个表还有一个说明列，此列可以是下图中列出的任何类别，也可以不录入数据，保持空白。
- 4) 要保存并关闭表格，请点击菜单 **文件 > 保存**，将表命名为 **Fuel**；关闭 Fuel 表；
- 5) 在主数据库窗口中，点击窗口顶部的保存按钮。



图-221：字段格式设置

字段名称	字段类型	说明
Date	Date [ DATE ]	
Odometer	Number [ NUMERIC ]	Odometer reading
Motel	Number [ NUMERIC ]	
MPayment	Text [ VARCHAR ]	payment type for motels
Tolls	Number [ NUMERIC ]	total tolls
Breakfast	Number [ NUMERIC ]	
BPayment	Text [ VARCHAR ]	payment type for breakfast
Lunch	Number [ NUMERIC ]	
LPayment	Text [ VARCHAR ]	payment type for lunch
Supper	Number [ NUMERIC ]	
SPayment	Number [ NUMERIC ]	payment type for supper
SnackNo	Text [ VARCHAR ]	
SnackCost	Number [ NUMERIC ]	
SnPayment	Text [ VARCHAR ]	payment type for snacks
Miscellaneous	Number [ NUMERIC ]	
MiscPayment	Text [ VARCHAR ]	payment type for misc.
Notes	Memo [ LONGVARCHAR ]	

图-222：Vacations 表的字段

按照相同的步骤创建 **Vacations** 表，字段名称、字段类型和说明如图-222所示。

要设置“日期”为主键字段，必须用与上面不同的方式设置，因为该字段的字段类型是 **Date**，而不是 **Integer**：

- 1) 右键点击 **Date** 字段名称的左侧方框；
- 2) 在弹出菜单中勾选“主关键字”；别忘记保存。

## 定义关系

既然已经创建了多个表，那么表与表之间的关系是什么？现在，我们将根据开始时整理的提问/回答来定义表之间的关系。

在旅行度假时，我们希望每天记录当天产生的所有费用。这些费用大部分都在 **Vacations** 表中，但我们购买的 fuel(汽油)却没有在里面。因此，我们将使用 **Date** 字段链接 **Vacations** 表和 **Fuel** 表。想一下 **Fuel** 表，由于每天可能不止加一次油，所以 **Fuel** 表某个日期可能会有多条记录：**Vacations** 表和 **Fuel** 表之间的这种关系称为一对多(1:n)关系。

Fuel 表和 Maintenance 表(汽车保养维护表)并没有真正的关系(虽然它们共享相似的字段: Date 和 Odometer)。



### 提示

在创建自己的数据库时, 还需要确定表与表之间是否相关以及如何相关。

- 1) 要定义关系, 请点击菜单 工具 > 关系, 打开 “Automobile - LibreOffice Base: 关系设计” 窗口, 弹出“添加表格”对话框(如果需要, 也可以通过点击“关系设计”窗口上的“添加表格”图标打开“添加表格”对话框);
- 2) 在添加表格对话框中, 使用以下方法将表添加到“关系设计”窗口:
  - 双击表的名称; 在我们的例子中, 双击 **Vacations** 表和 **Fuel** 表;
  - 或者, 对于需要的表, 点击表的名称, 然后点击添加按钮;
- 3) 添加所需的表后, 点击关闭按钮关闭添加表格对话框;
- 4) 定义 Vacations 表和 Fuel 表之间的关系: 点击新建关系图标, 打开“关系”窗口(图-224); 我们创建好的 Vacations 表和 Fuel 表会列在涉及到的表下面。
  - a) 在涉及到的字段下面, 点击 Fuel 表标签下面的下拉列表;
  - b) 从列表中选择 **Date** ;
  - c) 点击此下拉列表旁边的单元格(Vacations 表标签下面), 打开 Vacations 表的下拉列表;
  - d) 从 Vacations 表列表中选择 **Date**; 它现在应该如图-224所示;
  - e) 修改“关系”窗口的“更新选项”和“删除选项”设置(图-225):
    - i) 选择更新层叠;
    - ii) 选择删除层叠;

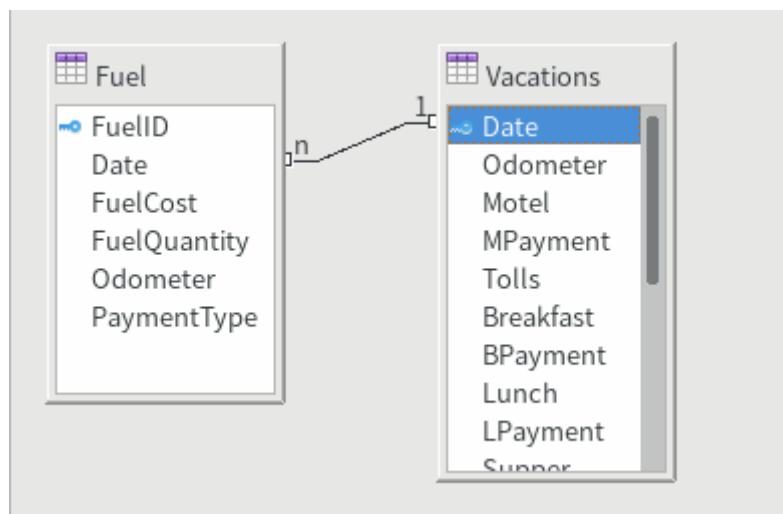


图-223: 定义 1:n 关系

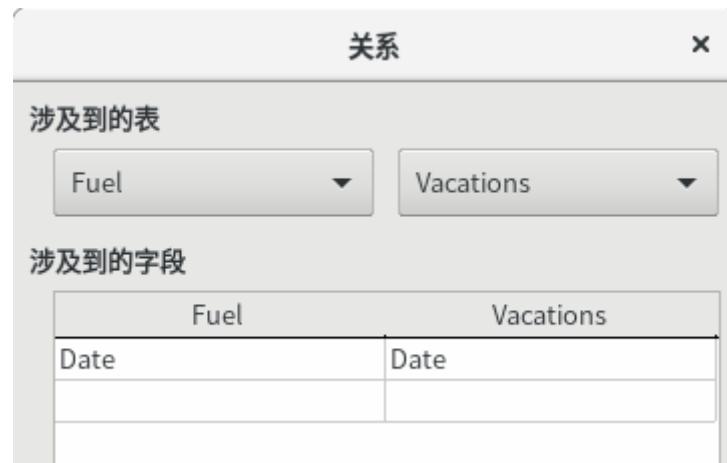


图-224：在关系窗口中选择字段



**提示**  
主键可以包含多个字段(其外键<sup>1</sup>将包含相同数量的字段)。如果是图-224中的情况，那么 Fuel 表的其它主键字段可以放在 Date 字段下边。外键的相应字段将列在 Vacations 表中。有关这方面的详细信息，请参考《Base 指南》。



图-225：更新选项和删除选项设置

- f) 点击**确定**按钮；
- g) 如果关系设计窗口的**保存**按钮处于活动状态，就点击保存一下；
- h) 关闭关系设计对话框；
- i) 点击主窗口顶部工具栏的**保存**按钮，保存当前工作。

虽然这些选项并非绝对必要，但它们确实有所帮助。选中它们后，如果一个当前表的关系表被修改，您可以更新当前表。它还允许您从表中删除字段而不会导致数据不一致问题。

## 创建数据库表单 (form)

数据库用于存储数据。但是，怎样将数据放入数据库呢？表单就是做这个用的。在数据库程序中，表单是数据输入和编辑的前端界面。(=译注：有人习惯称表单为窗体)

<sup>1</sup> 表中的一个字段，此字段在此表称外键，但在另一个表中是主键字段。

一个简单的表单由从表中提取的字段组成(图-226)，复杂的表单可以包含更多内容，包括额外的文字、图像、选项框及其他元素。图-227 中比图-226 增加了文字标签(Fuel Purchases)、PaymentType 中的下拉列表和图像背景三种元素。



### 提示

当字段只包含几个固定的可选项目时，用下拉列表会很方便：用户不必手动输入数据，并且数据库不会出现无效数据。

Date  
Friday, May 25, 2007  
FuelCost  
FuelQuantity  
Odometer  
PaymentType

图-226：简单表单的字段

Date  
Friday, May 25, 2007  
**Fuel Purchases**  
FuelCost  
FuelQuantity  
Odometer  
PaymentType

图-227：比图-226 增加三个元素

在我们的数据库中，食物或汽油的付款方式可能是来自两张信用卡(丈夫或妻子的卡)或现金，因此，payment (支付方式)下拉列表需要列出这三个付款方式。

要创建下拉列表，我们首先需要创建一个包含列表内容的单独的表，然后将此单独的表链接到表单中的相应字段。更多相关信息，请参考《Base 指南》。

## 使用向导创建表单

下面我们使用表单向导创建一个 Vacations 表单，其中还包含一个子表单。

在数据库主窗口(图-216)中，点击左列中的表单图标；在“任务”列表中，点击**使用向导创建表单**，打开表单向导(图-228)。创建简单表单只需要其中一部分步骤，而复杂表单可能需要用到所有步骤。

### 第1步：选择字段

- 1) 在“表或查询”下的下拉列表中，选择“表：Vacations”，下面可用字段框会列出 Vacations 表的所有字段；
- 2) 点击双右箭头按钮，将所有这些字段移到右侧表单中的字段框中，然后点击下一步；



图-228：表单向导 - 选择字段

## 第2步：设置子表单

前面我们已经在 Fuel 表和 Vacations 表之间建立了关系，这里我们将使用这个关系。如果之前没有定义任何关系，则需要在下面的步骤 4 中建立关系。

- 1) 勾选添加子表单复选框；
- 2) 选择“基于现有关系的子表单”；
- 3) Fuel 表被自动列在右侧的框中；点击选中 Fuel 表，如图-229所示，然后点击下一步；

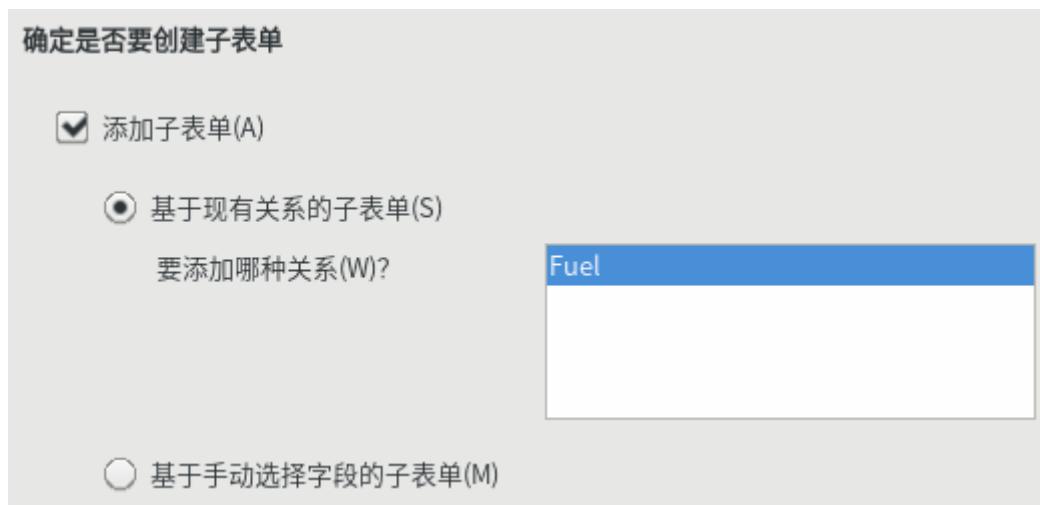


图-229：添加子表单

## 第3步：为子表单添加字段

此步骤与步骤 1 类似，唯一的区别是并非所有字段都会在子表单中使用。

- 1) 表或查询下拉框应该已经预先选择好“表：Fuel”；
- 2) 使用 **>>** 按钮将所有字段移到右边框中(它们会成为子表单的字段)；
- 3) 右框中点击选中 **FuelID** 字段；
- 4) 点击 **<** 按钮将 **FuelID** 移回到左框中(子表单将不使用此字段)(图-230)；
- 5) 点击下一步按钮；

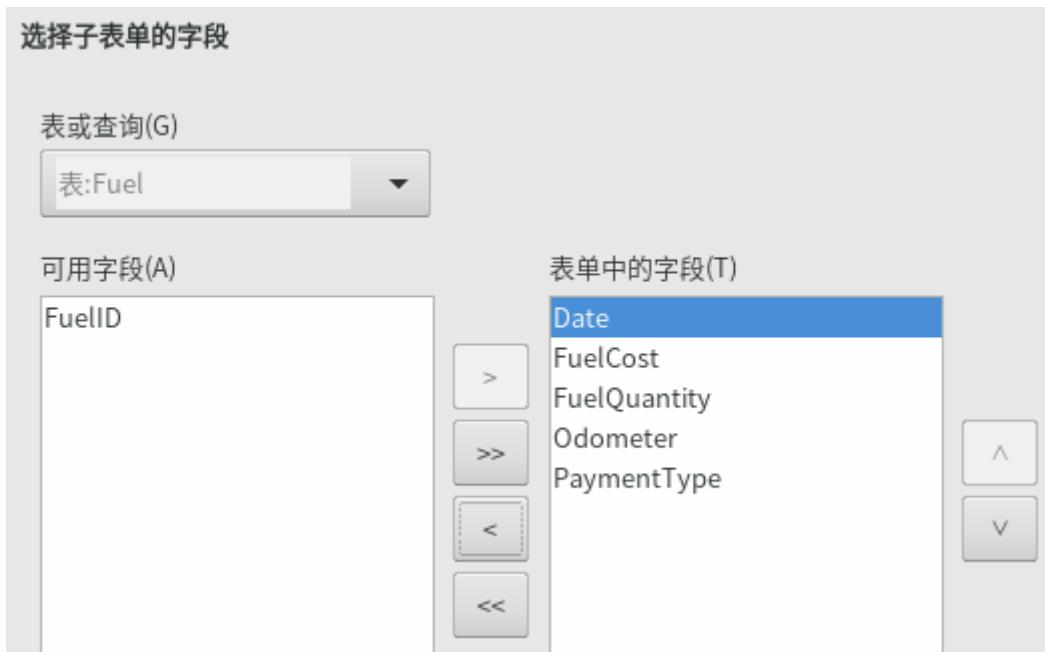


图-230：为子表单选择字段

#### 第 4 步：获取组合字段

此步骤适用于尚未定义关系的表或查询(即定义关系)。因为我们在前面已经定义了关系，所以向导会自动跳过此步骤。



#### 注意

两个表之间可以创建多对字段关系，详细信息请参考《Base 指南》。



#### 警告

从两个表中选择一对字段定义关系时，它们的字段类型必须相同。这就是为什么我们使用两个表中的“日期”字段的原因：它们的字段类型都是 Date [DATE]。

无论选择两个表中的一对字段作为关系，还是选择两对或更多对字段定义关系，必须满足某些要求才能使表单正常工作：

- 字段对中，属于主表单的字段必须是其表的主键字段(本例中必须使用 Date 字段)；
- 字段对中，属于子表单的字段不能是其表的主键字段(本例中不能使用 FuelID 字段)；
- 每对连接的字段，字段类型必须相同。

#### 第 5 步：排列控件

表单中的控件由两部分组成：标签和字段(label and field)。创建表单在这一步需要确定控件的标签和字段的放置位置。从左到右的四个选项分别是在列内-标签向左、在列内-标签向上、作为数据表、在条块内-标签向上。

- 1) 主表单的排列：点击第二个图标(在列内-标签向上)，标签放置在其字段上方；
- 2) 子表单的排列：点击第三个图标(作为数据表)(标签作为列标题，字段条目是电子表格格式)，点击下一步；



图-231：第 5 步：排列控件

#### 第 6 步：设置数据条目

除非您因为某种原因需要特别检查这些条目，否则请使用默认设置，点击下一步按钮；

#### 第 7 步：应用样式

- 1) 在应用样式框中选择合适的颜色(本示例选择了浅褐色)；
- 2) 右边选择所需的字段边框(本示例选择了 3D 外观，您可以都试试)；
- 3) 点击下一步按钮；

#### 第 8 步：设置名称

- 1) 输入表单的名称；我们这个例子中，名称输入 **Fuel**；
- 2) 在“创建表单后如何继续”下面选择修改表单；
- 3) 点击完成；表单会在“编辑”模式下打开。

## 修改表单

下面我们在表单中把控件移动下位置，并将表单背景设为图片。我们还会修改 PaymentType 字段的标签，并将字段修改为下拉列表形式(=译注：英文版原书中缺少这部分的具体操作)。

首先，我们必须确定我们想要改变哪些内容；经过思考，我们把修改内容总结成下面 10 条：

- 为主表单中的日期字段设置下拉列表功能，并延长字段长度以显示星期、月、日和年；
- 缩短各个 Payment 字段的长度(包含单词 Payment 的所有字段)；
- 将控件分组：分为 food, fuel subform, miscellaneous(食物组、汽车加油表子表组、其它杂项组)，共三组；
- 修改某些标签的措辞；有的标签文字有点长，应该尽量简明扼要(例如：miscellaneous 可以简写为 Misc.)；
- 修改部分字段和标签的长度；只有 Lunch, Supper, Motel, Tolls 这几项长度还算正常，但为了外观更整齐，也将对这些项目长度进行修改；
- 垂直方向延长 Note 字段长度，添加滚动条，移动字段位置；
- 在子表单的 Date 和 PaymentType 列中进行修改以匹配主表单中的更改；
- 在主表单中为每个组添加组标题；
- 将背景改为图片，然后修改某些标签，以便在图片背景下能清晰阅读；
- 最后是修改标题字体的颜色；

下面是我们将在这些修改步骤中使用的一些方法。主表单中的控件由标签及其字段两部分组成，但有时我们希望只使用标签，或只使用字段，也有的时候我们想要使用多个控件。

- 点击标签或字段可选中整个控件(标签加字段)，控件周围会显示八个蓝色小方块(也称为控制手柄)；然后，您可以将整个控件拖放到您希望的位置；

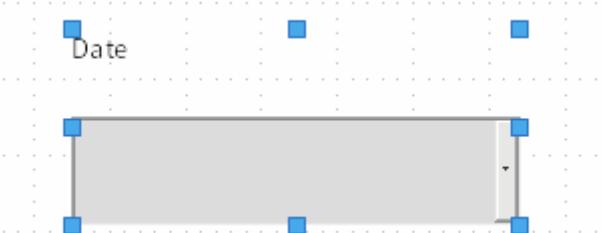


图-232：选中后会显示八个手柄

- 按住 *Ctrl* 键并点击标签或字段，会只选中标签或只选中字段，您可以按 *Tab* 键在标签和字段间切换；

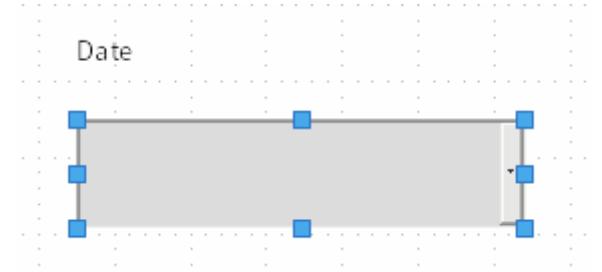


图-233：仅选中字段

- 移动一组控件与移动单个控件的方法基本相同：
  - a) 点击要移动的控件的左上角来选中该控件；
  - b) 将光标移动到所选控件的左上方(指针位置比控件左上角控制手柄更左更上)；

c) 按住鼠标左键，将光标拖动到控件组的右下方，然后释放鼠标按键。

拖动光标时，会出现一个虚线框，显示选择范围的大小。确保它足够大，能够包含所有需要选中的控件。

松开鼠标按键时，选中控件的周围会出现八个蓝色控制手柄。

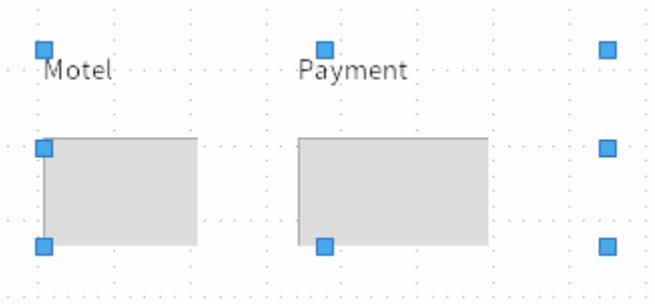


图-234：选中多个控件

将光标移动到其中一个字段上，光标会变为拖动图标，将控件组拖动到所需位置。

- 点击 Tolls 控件将其选中，然后将其拖到控件 Lunch 的右侧；



修改控件大小或移动控件位置时，应选中“表单设计”工具栏的两个属性：**和网格对齐**和**移动时显示辅助线**。这样，您移动控件会更方便，并且当移动控件时，被移动对象的辅助线也会一起移动。您还应该激活顶部和左侧两个标尺( 视图 > 标尺 )。

### 第1步：修改 Date 字段

- 4) 打开表单设计工具栏( 图-235 )，如果找不到，请点击菜单 **视图 > 工具栏 > 表单设计**；
- 5) 按住 **Ctrl** 键同时点击 Date 字段选中它；
- 6) 将光标移到右侧中间的蓝色控制手柄上，光标应该会变成双头箭头；
- 7) 按住鼠标左键，同时向右拖动光标到长度为 6 厘米(垂直虚线与上面标尺数字 6 对齐)，松开鼠标；
- 8) 点击“控件”图标(图-235 中红色提示)(=译注：Date “字段”需要处于选中状态，注意不能包含 Date “标签” )，打开属性：日期字段窗口，每行显示该字段的一个属性；

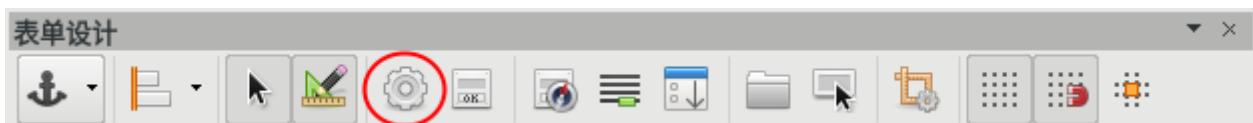


图-235：表单设计工具栏

- 向下找到日期格式属性；这是一个下拉列表，默认设置是“标准(短格式)”；点击打开列表，**选择标准(长格式)**；
- 向下找到可扩展属性；默认设置为“否”；它也是一个下拉列表，点击打开列表，选择是；



要查看 Date 字段的外观，请点击**编辑模式**图标(图-235中控件图标左侧的图标)，再次点击会切换回属性编辑窗口。任何时候您想看表单修改效果时，都可以点击编辑模式图标进行切换。

系统可能会要求您保存所做的更改，请及时保存。

## 第2步：缩短某些字段的宽度

所有带有单词 Payment 的标签，字段宽度都太宽。在移动控件之前，我们先缩短它们的宽度：

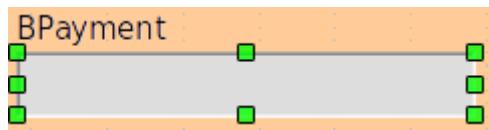


图-236：选中控件

- 1) 按住 *Ctrl* 键并点击 BPayment 字段；
- 2) 将光标移到右端的中间蓝色控制手柄上，光标变成双头箭头；
- 3) 按住鼠标左键并将光标向左拖动，直到该字段宽度变为 2.5 厘米；
- 4) 重复上面步骤缩短这些字段：Lpayment, SPayment, SnPayment, Mpment, MiscPayment 以及 SnackNo 字段；(=译注：可以顺便把它们的标签长度也调整一下)



### 提示

如果已经在“表单设计”工具栏中选择了和网格对齐和移动时显示辅助线两个图标，则在缩短字段时，可以很直观地看到该字段的宽度。

## 第3步：移动控件，按类别对它们进行分组

我们想要移动控件，使它们的布局看起来像图-237 和图-238 那样。

- 1) 点击要移动的第一个控件，控件周围会显示八个蓝色小方块(也称为控制手柄)；
- 2) 将光标移到控件的标签或字段上，光标形状变为拖动图标；
- 3) 将控件拖放到所需位置；
- 4) 使用上面的步骤将其余控件移动到合适位置；



### 警告

移动控件时请勿使用 *Ctrl + 点击*，它只移动字段或只移动标签，不会同时移动两者。要同时移动它们，请仅使用 **鼠标点击**，然后拖动到所需的位置。

Date		Odometer												
<b>Meals</b>														
Breakfast	Payment	Snack No.												
Lunch	Payment	Misc.												
Supper	Payment													
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Date</th> <th>FuelCost</th> <th>FuelQuantity</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>记录</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td>总计</td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>				Date	FuelCost	FuelQuantity	记录					总计		
	Date	FuelCost	FuelQuantity											
记录														
	总计													

图-237：控件布局(左半部分视图)

Tolls	Motel	Payment						
<b>Snacks</b>								
Snack Cost	Payment	Misc. Notes						
Misc. Payment								
<b>Fuel Data</b>								
Odometer	Payment Type							
<table border="1"> <thead> <tr><th></th><th></th><th></th></tr> </thead> <tbody> <tr><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>								

图-238：控件布局(右半部分视图)

## 第4步：修改标签的措辞

字段名称文字应尽量简短，但表单中字段的标签文字可以稍长一些。下面我们通过编辑标签中的文字来修改标签长度：

- 1) 按住 **Ctrl** 键并点击 SnackNo 标签，执行下面的操作：
  - 右键点击 SnackNo 标签，然后从弹出菜单中选择控件；
  - 或点击表单设计工具栏中的控件图标(图-235)；
- 2) 打开“属性：标签字段”对话框(其中包含所选标签的所有属性)：
  - 在“标题”属性中，将 SnackNo 改为 Snack No(分成两个独立单词)；
  - 关闭属性对话框；
- 3) 使用相同的步骤来修改这些标签：BPayment 改为 Payment，LPayment 改为 Payment，SPayment 改为 Payment，Miscellaneous 改为 Misc.，SnackCost 改为 Snack Cost，MPayment 改为 Payment，MiscPayment 改为 Misc. Payment，MiscNotes 改为 Misc. Notes。



### 提示

您可以在属性窗口中修改所有属性。例如，如果将“对齐”从“左”修改为“居中”，则标签中的文字将居中放置。如果你有时间的话，可以试一下不同的设置，这样可以体会设置效果。

## 第5步：修改标签和字段的宽度

我们希望以下控件的字段宽度为 2 厘米：Breakfast, Lunch, Supper, Odometer, Snack No., Tolls, Snack Cost, Motel, 和 Misc.。所有 Payment 字段都在步骤 2 中修改，但是 Misc. Payment 需要改为 3 厘米。(=译注：控件的标签与字段可以分别单独修改宽度)

- 1) 右键点击 Breakfast，然后选择位置和大小；在位置和大小对话框中，将宽度修改为 2 厘米(=译注：如果位置和大小对话框中直接输入数值后大小没有变化，请改为使用鼠标点击 + 号或 - 号来调整大小)；
- 2) 点击确定，关闭位置和大小对话框；
- 3) 对上面提到的其它控件按此操作，Misc. Payment 的宽度改为 3 厘米；



### 警告

修改整个控件(同时包含标签及其字段)的位置或大小时，请使用“位置和大小”对话框或拖拽的方法；不要混淆“控件”宽度与“字段”宽度。

单独修改标签或字段(不同时修改两者)位置和大小时，可以使用“属性”对话框(点击控件按钮)进行更精确修改。请注意，此方法最好不要对整个控件(同时包含标签及其字段)使用，否则标签和字段会使用完全相同的属性值。例如，选中整个控件后点击控件图标修改属性，如果输入新位置 Y 的坐标值，则字段和标签的位置将移动到相同位置(二者重叠)，并且字段会覆盖标签，导致标签不可见，然后你不得不重新调他们各自的整位置。



## 提示

要打开上面提到的“属性”对话框，请右键点击某个控件，然后从弹出菜单中选择控件。或者，您可以选中控件后点击表单设计工具栏中的“控件”图标。请小心操作，需要时可以使用 *Ctrl+Z* 来撤消您所犯的错误。有关如何使用“属性”窗口的详细说明，请参考《Base 指南》。

## 第6步：修改其它备注字段

我们希望 **Misc. Notes** 控件(字段类型为 **Memo**)在文字内容很多的情况下可以显示垂直滚动条：



图-239：属性窗口 - 设置垂直滚动条

- 1) 按 *Ctrl* 键同时点击 **Misc. Notes** 字段，注意不要选择标签；
- 2) 点击控件图标打开属性窗口(图-239)；
- 3) 向下找到文本类型属性；
  - 确定其设置为“多行”；
- 4) 继续向下找到滚动条设置，点击下拉列表，将值从无修改为垂直；
- 5) 关闭属性窗口(按 *Esc* 键)；
- 6) 修改 **Misc. Notes** 字段尺寸：按 *Ctrl* 键并点击 **Misc. Notes** 字段，将光标移到字段底部的中间蓝色控制手柄，向下拖动，到长度为 6 厘米；按此方法把宽度改为 7 厘米；

## 第7步：修改子表单中的标签和字段

子表单位于当前表单的底部。我们想要加宽 Date 列，并将 PaymentType 列的标签文字修改一下：

- 要加宽日期列，请将鼠标指针移到 Date 和 FuelCost 两列之间的分界线上；当指针改变形状时，点击并拖动，将分界线向右移动；
- 要修改 PaymentType 列：

- 右键点击 PaymentType 标签打开弹出菜单；
- 选择最下面的列打开属性对话框；在标签属性中，将 PaymentType 修改为 Payment Type(变成两个分开的单词)；
- 关闭属性对话框；

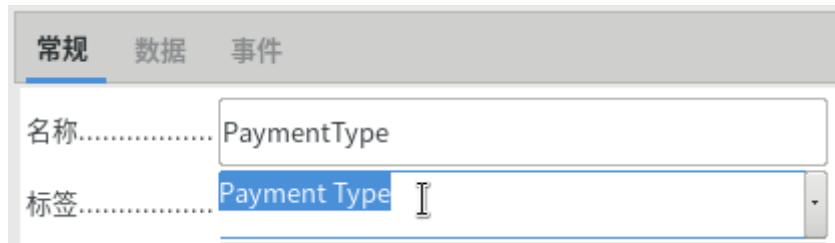


图-240：属性对话框 - 标题

### 第8步：添加组标题

如果您可以看到段落末尾标记，则此步骤更容易实现：点击菜单 视图 > 格式标记 将其打开。



图-241：设定段落样式列表

- 1) 确保光标位于表单的左上角；如果不在左上角，请点击该位置将光标移到左上角；
- 2) 连续按 *Enter* 键将光标向下移动到 Date 和 Breakfast 两个字段中间的位置(垂直方向)；
- 3) 将格式化工具栏中的 **设定段落样式** 从默认样式修改为 **标题 2**；
- 4) 连续按空格键将光标移动到标题开始的位置(水平方向)；
- 5) 输入标题 **Meals**；
- 6) 连续按空格键将光标移到 snack 区域的中间位置(水平方向)；
- 7) 输入标题 **Snacks**；
- 8) 连接按 *Enter* 键，移动光标到 Supper 控件和子表单中间的位置(垂直方向)；
- 9) 连接按空格键将光标移动到子表单的中间位置(水平方向)；
- 10) 将 **设定段落样式** 修改为 **标题 2**；
- 11) 输入标题 **Fuel Data**；



#### 提示

如果您已经从前面章节中了解了如何使用样式，则可以使用 *F11* 打开侧边栏的样式栏目。右键点击标题样式中的“标题 2”，可以一次性修改刚才输入的三个标题的外观，具体请参考《Writer 指南》的第 5 章和第 6 章。

### 第9步：修改表单的背景

表单的背景可以是颜色或图像(图片)。您可以使用菜单 工具 > 选项 > LibreOffice > 应用程序颜色中的颜色。如果您知道如何创建自定义颜色，也可以使用自定义颜色。您还可以使用图片(图像文件)作为背景。

## 为表单背景添加颜色：

- 1) 右键点击表单打开弹出菜单；
- 2) 选择页面；
- 3) 点击区域选项卡(当前选中的选项卡为白色，其它选项卡为灰色)；

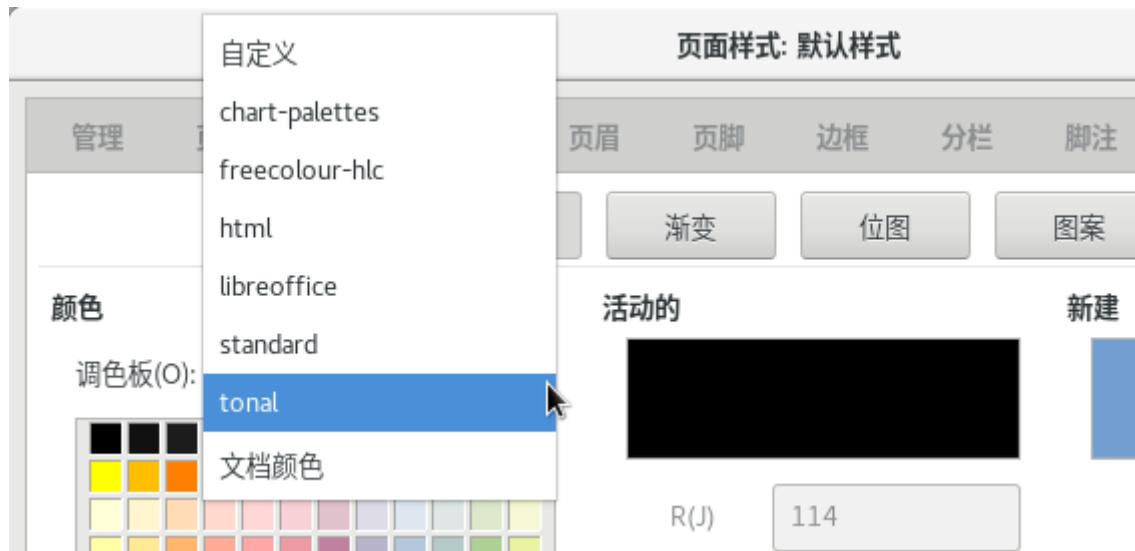


图-242：页面样式对话框 - 区域[颜色]

- 4) 点击颜色按钮(可以看到调色板等颜色设置)；
- 5) 从调色板中选择颜色，或自定义一个颜色；
- 6) 点击下面的应用按钮，查看颜色设置的效果；点击确定关闭对话框。

## 创建其他风格的表单背景：

- 1) 执行上面步骤 1-3，到为背景添加颜色；
- 2) 区域选项卡中除了“颜色”按钮，还有其它 5 种类型的填充方式可以选择；
- 3) 从下面这几种类型中选择一种：
  - 无：没有背景；
  - 渐变：您可以选择渐变颜色做为背景；取消勾选“自动”，您可以设定渐变级别，最大 256；
  - 阴影线：选择阴影线背景；如果有阴影线的同时还需要背景颜色，请勾选下面的“背景颜色”复选框，并设置颜色；
  - 位图：选择图片或图像做为背景(=译注：当前版本新增第 5 类 - 图案，可以选择一些几何图案做为背景，且可以设置前景色和背景色)
- 4) 点击下面的应用按钮，查看背景设置的效果；
- 5) 需要的话返回修改；
- 6) 点击确定完成背景设置。

如果选择了位图中的小云，则表单外观应如图-243所示。

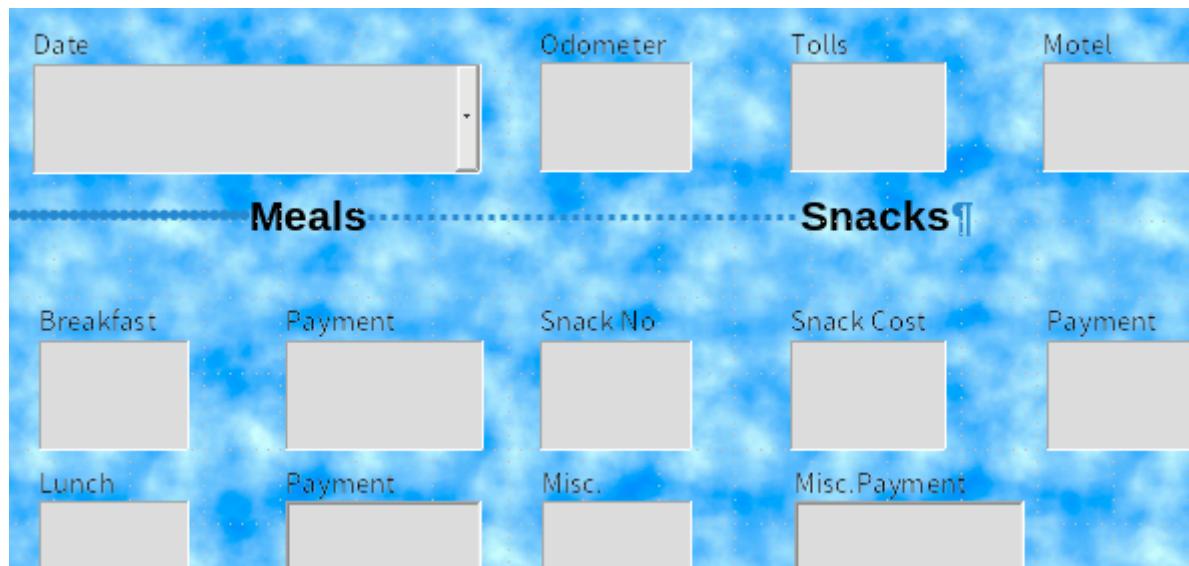


图-243：表单背景使用位图 - 小云



表单窗口右侧侧边栏有五个栏目(图-245)。您可以点击其中的“页面”快速设置背景。点击“页面”图标，然后展开“样式”部分(图-244)，在“背景”下拉框中设置背景类型为“位图”，然后在下面的下拉框中选择小云。



图-245：侧边栏五个栏目图标

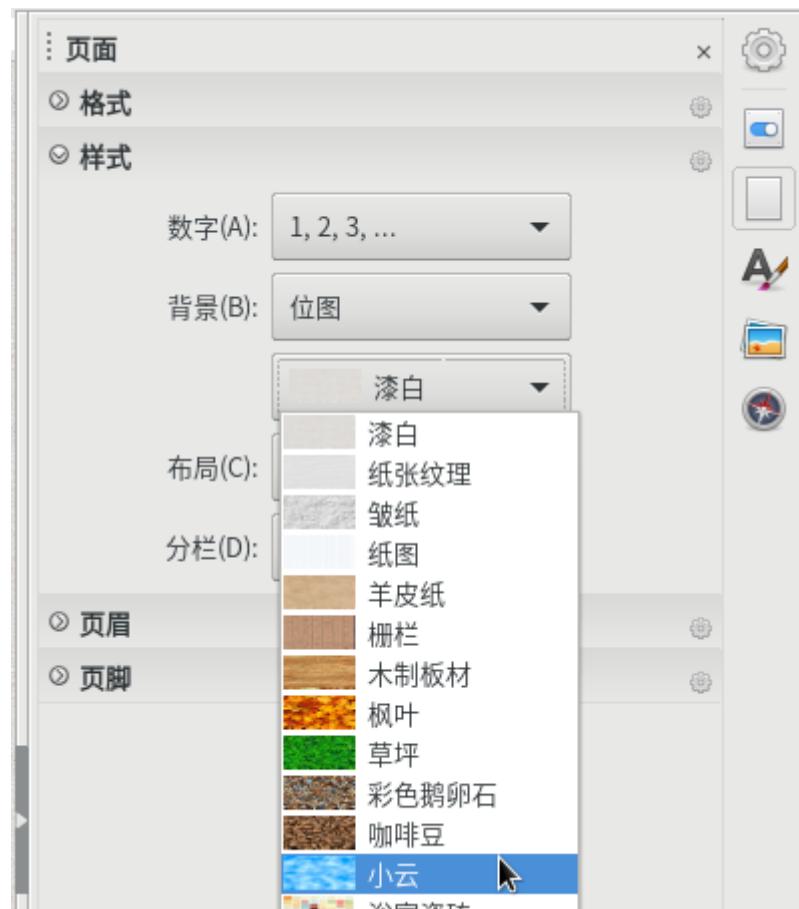


图-244：页面栏目 - 样式 - 背景



### 注意

您可以使用 LibreOffice 的 Draw 组件创建自己的渐变、阴影线和位图。具体如何操作，请参考《Draw 指南》。

#### 第 10 步：修改 Tab 键轮换顺序

按 **Tab** 键会将光标从一个字段移动到另一个字段。与使用鼠标逐个点击各个字段的方式相比，**Tab** 键效率要高很多。它还允许我们在开始输入数据之前将多个费用项目编成组。例如，我们的所有用餐收据可以放在一起，我们的零食和购买的汽油也可以放在一起。



图-246：表单设计工具栏 - 轮换顺序图标

- 1) 按住 **Ctrl** 键同时点击日期字段；
- 2) 确保菜单 **视图 > 工具栏 > 表单设计** 已经被勾选；
- 3) 点击轮换顺序图标；
- 4) 重新排列 **Tab 键次序** 窗口中各字段的顺序；  
a) 找到列表中 **txtMPayment** 项，然后点击选中它；

- b) 点击向上按钮，移到 fmtMotel 项下方；
- c) 使用上面方法将字段列表按照图-247相同的顺序放置，然后点击确定；
- 5) 保存并关闭表单；
- 6) 保存数据库。

## 在设计视图中创建表单和子表单

此方法需要频繁使用表单控件和表单设计工具栏。这些技巧超出了本书的范围。使用设计视图创建表单的详细步骤，请参考《Base 指南》。

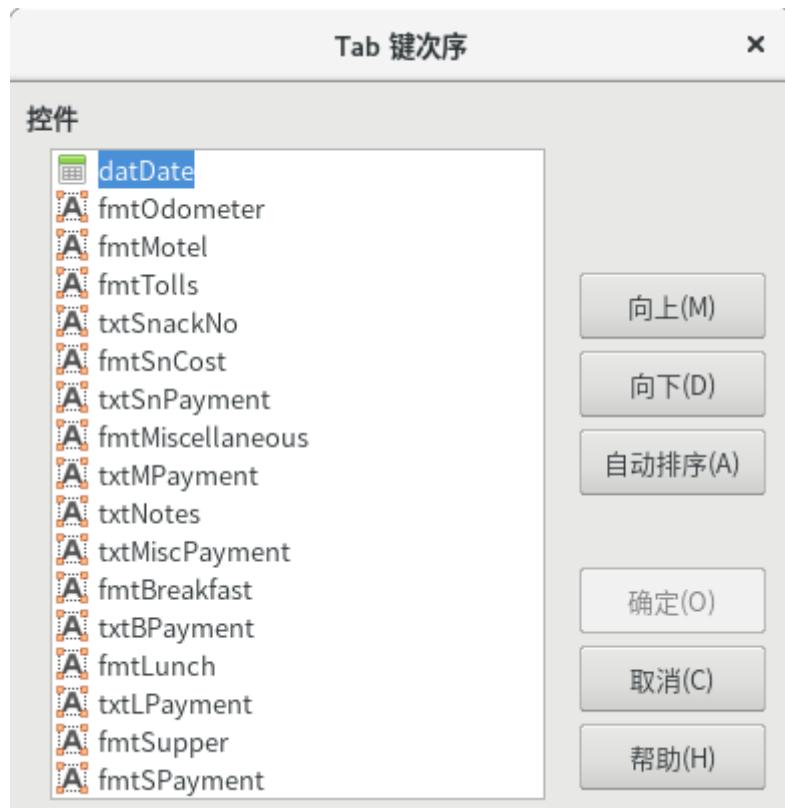


图-247：主表单 Tab 键次序

## 在表单中输入数据

**记录 (Records)**用于组织我们在表单中输入的数据，包括输入子表单的数据。

不同类型的字段的数据输入方法也不同。很多情况下，可以使用多种方法输入数据。

在表单中输入数据的第一步是从主数据库窗口中打开表单(图-216)：

- 1) 点击左边**数据库**窗格中的表单图标；
- 2) 在**表单**框中找到 Fuel 表单；
- 3) 双击表单的名称将其打开。

在 Date 字段中输入日期的最快捷方法是点击日历下拉列表的箭头(图-248)，然后选择所需的日期，然后按 Tab 键转到 Odometer 字段。



图-248：下拉方式选择日期

Odometer, Tolls 和 Motel 字段是数字类型字段，直接在其中输入数值，或使用向上箭头和向下箭头(=译注：我们的示例中没有箭头)；输入值后，按 *Tab* 键转到下一个字段。

- 点击向上箭头 会增加值，向下箭头 会减小值；
- 点击箭头仅修改小数点左侧的数字；
- 要修改小数点右侧的数字，必须删除小数位数字并输入新数字；

汽车旅馆付款字段是一个下拉列表(=译注：英文原书缺失这部分的操作细节)。本例中，列表中的条目以不同的字母开头，输入第一个字母将匹配相应的条目。

- 如果列表中的两个或多个条目具有相同的第一字母，则重复按此字母键会循环显示这些条目；
- 选完后，请使用 *Tab* 键转到 Misc. Notes 字段；

除了 Misc.Notes 字段，主表单的其它字段都是数字或下拉列表形式。Misc.Notes 字段是一个文字类型字段，就像使用其它文本编辑器一样，在此字段中您可以输入任何内容。



### 注意

由于 *Tab* 键用于在字段之间跳转，因此在文本字段中不能用作间距。所有间距都必须使用空格键来实现。此外，在文本字段中，*Enter* 键仅用作换行符，即将光标移动到下一行。虽然 *Enter* 键会在非文本字段之间移动，但它不会从文本字段内部移到外部，从文本字段内部移到外部请使用 *Tab* 键。

如果我们没有 Fuel Data 子表单，在最后一个字段时按 *Tab* 键将会保存所有字段，并清除显示内容，使表格准备好接受后续的数据输入。

由于我们有一个子表单，按 *Tab* 键会将光标移到子表单的第一个字段 Date 中，并自动输入日期以匹配主表单的日期字段。

FuelCost, FuelQuantity, 和 Odometer 三个字段是数字字段。Payment 字段是下拉列表。像在主窗体中一样输入数据，然后使用 *Tab* 键转到下一个字段。

当您使用 *Tab* 键离开 Payment 字段时，它将转到下一行的 Date 字段并自动输入日期。现在您可以输入当天的第二次汽车加油数据。

要在表单具有表单体时移动到另一个记录，请点击主表单的某个字段。本例中，请点击主表单的日期字段。然后使用底部的方向箭头，从左到右依次是：**第一个数据条目、上一个数据条目、下一个数据条目 和最后一个数据条目**。这些箭头右侧是**新建数据条目**图标。

要在主表单的最后一条记录后面接着创建新记录，请点击**下一个数据条目**图标或**新建数据条目**图标。



## 提示

子表单底部“记录”框中的数字是数据在表单中的记录编号。

如果您知道某记录的编号，可以将编号输入记录框，然后按 *Enter* 键快速转到该记录。

图-249 显示的是一条记录，该记录所有字段都输入了数据。

Date 星期六2019年三月月2	Odometer 1032	Tolls 60	Motel 600	Payment cash																								
<b>Meals</b> Breakfast 28 Payment cash  Lunch 28 Payment cash  Supper 28 Payment 0																												
<b>Snacks</b> Snack No 1 Snack Cost  Misc. 28 Misc. Payment cash																												
Payment cash  Misc. Notes 测试一下功能。																												
<b>Fuel Data</b> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Date</th> <th>FuelCost</th> <th>FuelQuantity</th> <th>Odometer</th> <th>Payment Type</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>▶</td> <td>19/03/02</td> <td>16</td> <td>14.69</td> <td>704.2</td> <td>cash</td> </tr> <tr> <td></td> <td>19/03/02</td> <td>7</td> <td>6.43</td> <td>778.7</td> <td>cash</td> </tr> <tr> <td></td> <td>19/03/02</td> <td>20</td> <td>19.57</td> <td>1032.3</td> <td>cash</td> </tr> </tbody> </table>						Date	FuelCost	FuelQuantity	Odometer	Payment Type	▶	19/03/02	16	14.69	704.2	cash		19/03/02	7	6.43	778.7	cash		19/03/02	20	19.57	1032.3	cash
	Date	FuelCost	FuelQuantity	Odometer	Payment Type																							
▶	19/03/02	16	14.69	704.2	cash																							
	19/03/02	7	6.43	778.7	cash																							
	19/03/02	20	19.57	1032.3	cash																							
记录	1	总计 5	◀◀ ▶▶ +																									

图-249：Fuel 表单/子表单示例(=译注：日期格式显示错误，bug 编号 125035)

## 使用电子表格中的数据快速填充数据库表

如果电子表格文档与数据库表的布局相同，并且您希望将电子表格数据复制到数据库表中，可以通过将工作表拖放到数据库表中来快速加载工作表内容：

- 1) 在 LibreOffice Base 窗口中打开数据库文件(图-216)，点击表视图；
- 2) 在 LibreOffice Calc 中打开电子表格，选中要在数据库中插入的工作表；
- 3) 将两个窗口在显示器上并排放置；
- 4) 将 Calc 窗口底部的工作表选项卡拖到数据库窗口的表列表中；鼠标指针显示带+号的正方形(工作表标签：上面有工作表的名称)；
- 5) 松开鼠标按钮放下工作表；
- 6) 复制表向导自动帮助您将内容迁移到数据库表；
- 7) 在向导的第一页上，选择复制操作的选项并命名数据库表；帮助(F1)中对每个选项都有说明；
- 8) 在向导的第二页上，选择要复制到数据库表中的工作表列；
- 9) 在向导的第三页上，定义数据库表的每列的数据类型；
- 10) 点击创建，使用电子表格数据填充数据库表。



## 注意

复制表操作仅复制 Calc 电子表格中的值和字符串，不会复制公式。(=译注：详细操作请参考《Base 指南》)

## 创建查询

“查询”用于从数据库中获取特定信息，查询的结果是数据库中的特殊表。

为了演示查询的使用，我们使用两种不同的方法创建查询：

- 使用我们的“CD 专集”表，创建特定艺术家的专辑列表；我们使用向导执行此操作；
- 我们希望从 Fuel 表中获得一些信息，包括我们的平均油耗；我们使用“设计视图”执行此操作（需要计算的查询最好使用设计视图创建）。

### 使用向导创建查询

向导创建查询会根据您设置的查询条件提供一个或多个信息列表。根据具体情况，可以得到单个答案或多个答案。

在主数据库窗口(图-216)中，点击数据库窗格中的查询图标，然后在任务框中，点击使用向导创建查询，打开查询向导窗口(图-250)。我们想要的信息是某个音乐团体或个人(专辑的作者)的专辑，包括专辑的购买时间。



#### 注意

创建查询时，可以使用多个表。由于不同的表可能包含相同的字段名称，为了区分，查询中命名字段的格式为 **Table name.field name** (表名称.字段名称)，表名和字段名之间带有点(.)符号。例如，查询使用 Vacation 表的 Lunch 字段，则查询名称为 **Vacation.Lunch**。

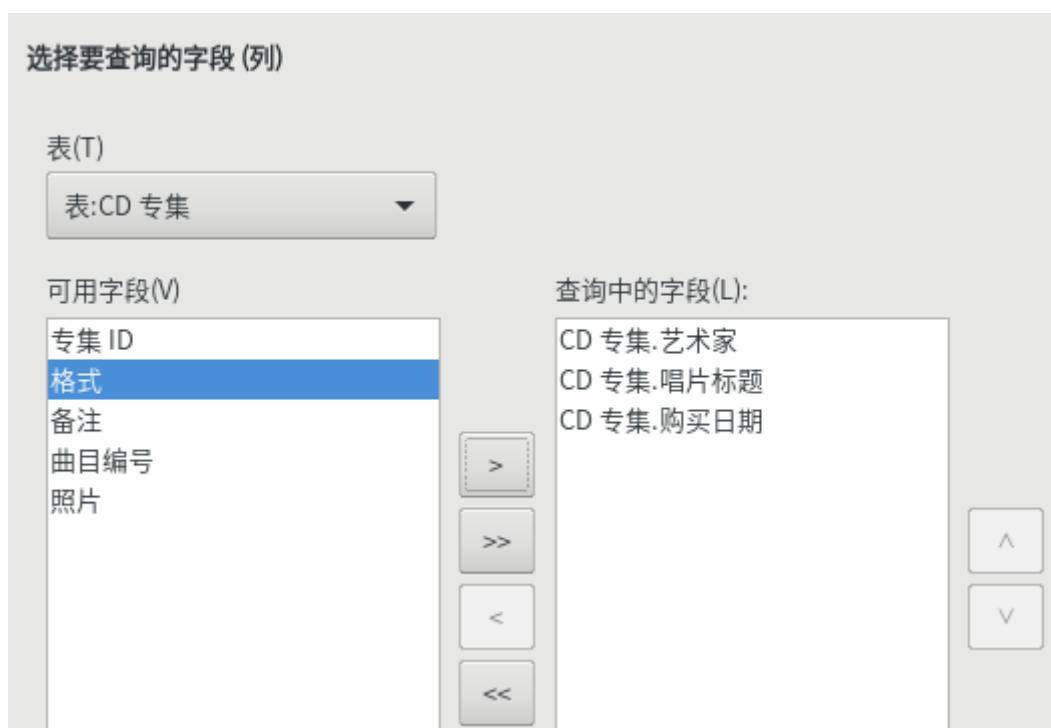


图-250：查询向导 - 第一步

#### 第1步：选择字段

- 1) 从表下面的下拉列表中选择“表：CD 专集”；
- 2) 从可用字段框中选择字段，此框中的字段来自于“表：CD 专集”：
  - a) 点击艺术家，然后使用(>)按钮将其移到查询中的字段框中；

- b) 以相同的方式移动唱片标题 和购买日期 字段到右边框中；
- c) 点击下一步按钮；



## 提示

要修改“查询中的字段”框中字段的顺序，请选中要移动的字段，然后点击查询中的字段框右侧的向上或向下箭头。

## 第2步：排序

最多可以使用四个字段来对查询信息进行排序。一个简单的逻辑在这一点上有所帮助：哪个字段最重要？

在我们的查询中，艺术家是最重要的。专辑标题不太重要，购买日期最不重要。当然，如果我们对特定日期购买的音乐感兴趣，那么购买日期才是最重要的。



图-251：查询向导 - 排序

- 1) 点击第一个排序依据 下拉列表：
  - a) 选择 **CD 专集.艺术家**；
  - b) 如果想按字母顺序(a-z)列出艺术家，请选择右侧的升序；
- 2) 点击第二个然后依据 下拉列表：
  - 选择 **CD 专集.唱片标题**，并选择升序；
- 3) 对 **CD 专集.购买日期** 重复此过程，然后点击下一步；

## 第3步：设置搜索条件

搜索条件允许我们将输入的姓名与数据库中的艺术家姓名进行比较，并决定是否在查询结果中包含特定姓名的艺术家。

- 等于：相同
- 不等于：不同
- 小于：来自之前
- 大于：来自之后
- 等于或小于：相同或来自之前
- 等于或大于：相同或来自之后
- 类似：在某种程度上相类似



## 注意

这些条件适用于数字、字母(按字母顺序)和日期。

- 1) 由于我们只搜索一个项目，所以我们选择**匹配下列所有项**；
- 2) 我们要搜索一位特定的艺术家，所以“**字段**”选择**CD 专集. 艺术家**字段，“**条件**”选择等于；
- 3) 值框中输入艺术家的姓名，然后点击**下一步**；

### 第4步：选择查询类型

我们想要简单的信息，所以选择默认设置**详细查询**就可以。

- 点击窗口底部的**下一步**；



## 注意

由于这是一个简单的查询，因此不需要**分组**和**分组条件**，查询向导会自动跳过第5步和第6步。

### 第7步：根据需要设置别名

现在，查询直接使用了字段的名称。需要的话，可以使用别名使查询过程显得更人性化/更容易阅读：

- 1) 将“**唱片标题**”改为“**唱片的标题**”；
- 2) 将“**购买日期**”改为“**唱片购买日期**”；
- 3) 点击**确定**按钮；

### 第8步：概述

- 1) 确保概述列表中列出的查询条件与之前设置的一样(其实只需要检查两个)；
- 2) 如果有问题，请使用上一步按钮返回修改；
- 3) 然后使用“**下一步**”按钮再到步骤8检查；
- 4) 查询名称，建议输入**查询\_CD 专集\_艺术家**；
- 5) 右边有两个选择，选择**显示查询**；
- 6) 点击**完成**；

## 使用“设计视图”创建查询

使用“设计视图”创建查询并不像表面上看起来那么困难，它可能需要多个步骤，但每个步骤都很简单。

我们的车每百公里油耗是多少？此问题需要创建两个查询，第一个查询用作第二个查询的一部分。

### 第1步：在设计视图中打开第一个查询

- 数据库主窗口中点击**在设计视图中创建查询**；

### 第2步：添加表

- 1) 选中列表中的**Fuel**表；
- 2) 点击**添加**按钮；
- 3) 点击**关闭**按钮。

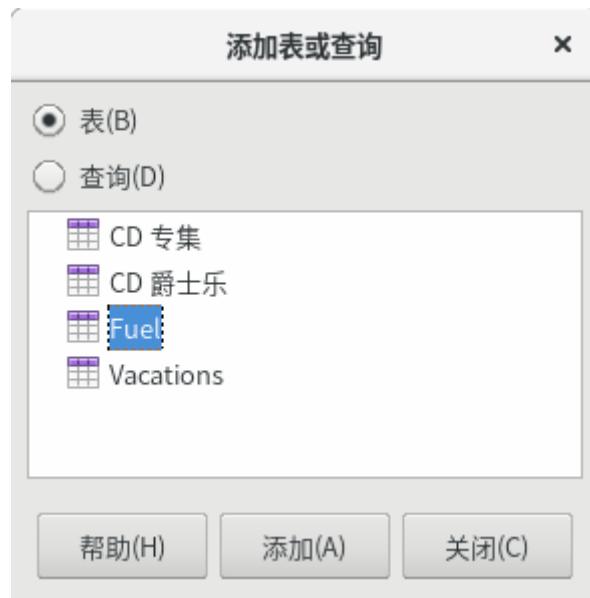


图-252：添加表或查询对话框



### 提示

将光标移动到 Fuel 表底部的边缘(光标会变成双箭头)(图-253)并向下滑动边缘使其更长，这样可以看到表中的所有字段。

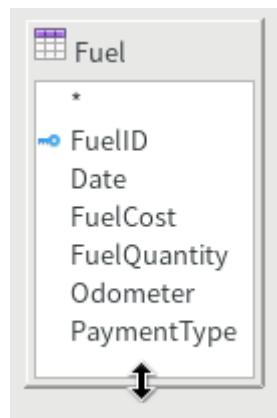


图-253：查询窗口 - Fuel  
表

### 第3步：在底部的表格中添加字段

- 1) 双击 Fuel 表中的 FuelID 字段；
- 2) 双击 Odometer 字段；
- 3) 双击 FuelQuantity 字段；

查询窗口底部的表会出现三列内容，如图-254 所示：

字段	FuelID	Odometer	FuelQuantity
别名			
表	Fuel	Fuel	Fuel
排序			
可见的	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

图-254：查询表

#### 第4步：设置查询的条件

我们希望查询的 FuelID 以数字 1 开头：

- 1) 在查询表中的 FuelID 下的“条件”单元格中输入“>0”；
- 2) 点击查询设计工具栏中的执行查询图标(已用红框标示)；

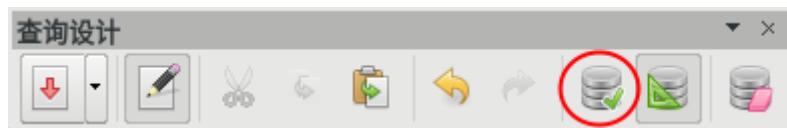


图-255：查询设计工具栏

图-256 是已经输入了数据内容的 Fuel 表(=译注：为了能够在您的电脑上正确演示，请按图-256 给 Fuel 表输入数据)。基于此 Fuel 表的查询结果如图-257所示。

FuelID	Date	FuelCost	FuelQuantity	Odometer
0	05/25/07	\$16.00	14.690	704.2
1	05/25/07	\$7.00	6.430	778.7
2	05/26/07	\$20.00	19.570	1032.3
3	05/26/07	\$16.00	15.150	1239.4
4	05/26/07	\$16.00	15.144	1639.4
<AutoField>				

图-256：Fuel 表

FuelID	Odometer	FuelQuantity	FuelCost
1	778.7	6.430	\$7.00
2	1032.3	19.570	\$20.00
3	1239.4	15.150	\$16.00
4	1639.4	15.144	\$16.00
<AutoField>			

图-257：Fuel 表查询结果

#### 第5步：保存和关闭查询

由于此查询包含用于计算平均油耗的最终里程表读数(odometer reading)，因此在保存时将其命名为 **End-Reading**，然后关闭查询。现在点击数据库主窗口中的“保存”图标保存工作。

#### 步骤6：创建查询以计算平均油耗

- 1) 点击在设计视图中创建查询打开添加表或查询对话框；
- 2) 将 Fuel 表添加到查询中，就像在步骤 2 中一样：添加表 但不关闭 “添加表或查询” 窗口；

3) 按下面步骤将 End-Reading 查询添加到此查询中：

- a) “添加表或查询”对话框中点击查询，获取数据库中可用的查询列表(图-258)；
- b) 点击 End-Reading；
- c) 点击添加，然后点击关闭；



图-258：选择查询，添加其它查询

#### 第7步：向查询底部的表添加字段

下面我们开始计算平均油耗。要做到这一点，我们需要 FuelQuantity 和行驶里程。由于我们想要的 FuelQuantity 是里程表总读数的油耗，所以我们将使用 End-Reading 查询来获取该值。我们还将使用 Fuel 表和 End-Reading 查询中的 Odometer 字段。

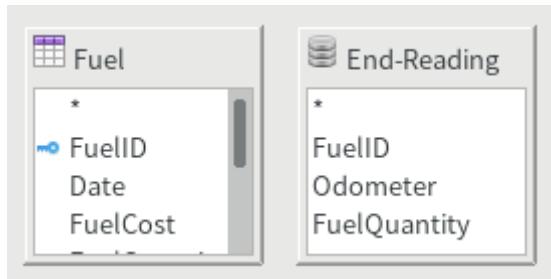


图-259：新查询使用的表

- 1) 在 End-Reading 查询中双击 FuelQuantity；
- 2) 在 End-Reading 查询中双击 Odometer；
- 3) 双击 Fuel 表中的 Odometer；

字段	FuelQuantity	Odometer	Odometer
别名			
表	End-Reading	End-Reading	Fuel
排序			
可见的	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

图-260：向查询中添加字段

#### 步骤8：输入 FuelID 差异字段

我们希望 Fuel 表的 FuelID 值与 End-Reading 查询中的 FuelID 值之间的差值等于一(1)：

- 1) 在 Fuel 表的 Odometer 字段右侧(第四列)的字段中输入:  
"End-Reading"."FuelID" - "Fuel"."FuelID"(图-261);
- 2) 在此列的“条件”单元格中输入“=1”(会自动显示为 '=1' );
- 3) 取消勾选此列的可见的单元格中的复选框;
- 4) 计算汽车行驶里程:
  - 在下一列(第五列)“字段”单元格(图-262)输入:  
"End-Reading"."Odometer" - "Fuel"."Odometer" ;
  - 在下面的“别名”行单元格中, 输入 Distance ;
  - 在此列的“条件”单元格中输入“>0”(会自动显示为 '>0' );
- 5) 计算平均油耗: 在下一列(第六列)“字段”单元格中输入:  
("End-Reading"."Odometer" - "Fuel"."Odometer")/"End-Reading"."FuelQuantity"  
(参考图-263);
- 6) 在下面的“别名”行单元格中, 输入 Fuel Economy ;

字段	Odometer	"End-Reading"."FuelID" - "Fuel"."FuelID"
别名		
表	Fuel	
排序		
可见的	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
功能		
条件		'=1'

图-261: 输入字段计算公式

"End-Reading"."Odometer" - "Fuel"."Odometer"
Distance
<input checked="" type="checkbox"/>
'>0'

图-262: 行驶里程(Distance)计算

( "End-Reading""Odometer" - "Fuel""Odometer" ) / "End-Reading""FuelQuantity"
Fuel Economy
<input checked="" type="checkbox"/>

图-263: Fuel economy(平均油耗)计算字段



### 注意

输入这些计算的字段时，必须遵循以下格式规则：表或查询名称后跟句点再跟字段名称。对于带连字符或多个单词的名称(表或查询)，请将表或查询名称用双引号引上。然后查询会添加其余的双引号，如图-263所示。

合理使用运算中的算术符号。通过使用括号对算术运算进行分组，可以完成多步计算。

### 步骤9：运行查询并进行一些修改

在我们运行查询以确保它正常工作之后，我们把所有不需要的字段隐藏起来：

FuelQuantity	Odometer	Odometer	Distance	Fuel Economy
6.430	704.2	778.7	74.5	11.59
19.570	778.7	1032.3	253.6	12.96
15.150	1032.3	1239.4	207.1	13.67
15.144	1239.4	1493.4	254	16.77

图-264: fuel economy(平均油耗)计算结果

1) 点击查询设计工具栏中的执行查询图标(图-255)，计算结果如图- 264所示。

其中两个列标题相同；通过给这两个标题添加不同的别名，我们可以使它们有所区分；

2) 添加别名：

输入图-265中列出的别名；

字段	FuelQuantity	Odometer	Odometer	"End-Readin	( "End-Reading""C
别名		End	Begin	Distance	Fuel Economy
表	End-Reading	End-Reading	Fuel		

图-265: 查询表添加别名

3) 再次运行查询，结果如图-266所示；

FuelQuantity	Begin	End	Distance	Fuel Economy	FuelCost	cents per mi
6.430	704.2	778.7	74.5	11.59	7.00	9
19.570	778.7	1032.3	253.6	12.96	20.00	8
15.150	1032.3	1239.4	207.1	13.67	16.00	8
15.144	1239.4	1493.4	254	16.77	16.00	6

图-266：使用别名后的查询结果

### 步骤 10：关闭、保存并命名查询

本示例建议使用的查询名称是 **Fuel Economy**：

- 1) 点击“保存”图标；
- 2) 命名查询；
- 3) 关闭查询；
- 4) 保存数据库文件。

显然，在此查询中可以进行其他计算，例如每一段行程的费用合计和每种付款类型的费用合计。



#### 注意

要想充分使用查询功能，需要了解集合操作(并集、交集、差集、补集，或这些集合的组合)，手边如果有一本 RDBMS 手册随时查询也非常管用。

## 创建报表

报表可以按我们需要的方式提供数据库中的信息。在这方面，报表与查询类似。它们的不同之处在于，报表的主要功能是把整理好的数据库信息分发给别人查阅；查询仅用于回答关于数据的问题。报表是从数据库的表、视图或查询生成的。

所有报表都基于表、视图或查询，因此您首先需要确定要在报表中使用哪些字段。如果要使用不同表中的字段，必须先在单个查询或视图中组合这些字段。然后，您就能以此为基础创建报表。

例如，关于度假费用(vacation expenses)的报表包括汽油成本和饮食成本。这些值包含在两个不同表中：`Vacations` 表和 `Fuel` 表。因此，报表要求您先创建查询或视图。



#### 警告

动态报表仅更新已更改或已添加到表或查询的数据。它们不会显示对表或查询本身所做的修改。例如，在创建下面的报表之后，打开上一节中创建的 `economy query`(平均油耗)查询，对于"End-Reading"."Odometer" – "Fuel"."Odometer" 列，将数字 1 修改为数字 3 (参考图-261)。在进行修改之前和之后，报表是相同的。但是，如果您向查询添加更多数据并再次运行报表，报表将会包含新数据。

无论如何，所有数据都基于"End-Reading"."Odometer" – "Fuel"."Odometer" 的值为 1。在这种情况下报表中不会有数据： "End-Reading"."Odometer" – "Fuel"."Odometer" 的值为 3。

## 创建报表：示例

下面我们创建一份度假费用报表(vacation expenses)，在创建报表之前照例先询问一些问题。

- 我们需要报表提供哪些信息？

- 我们如何组织这些信息?
- 提供这些信息需要用到哪些字段?
- 是否必须创建查询或视图(因为这些字段位于不同的表中)?
- 数据在添加到报表之前是否需要进行一些计算?

我们旅行度假的费用包括 motel, tolls, miscellaneous, breakfast, lunch, supper, snacks 以及 fuel(汽车旅馆, 高速费, 杂项, 早餐, 午餐, 晚餐, 零食和汽油)。一个报表可以列出每个费用组的总额, 另一个报表可以列出旅行度假的每一天的费用总额, 第三个报表可以列出每个费用组中每种付款方式的费用总额(这会让我们知道付款用的钱是从哪来的)。创建查询并执行上面三个其中任何一个查询之后, 您就可以根据查询结果创建报表。

我们会创建两份报表, 一份列出每天的费用(汽油除外), 第二份列出汽油统计数据。根据 Vacations 表创建的第一份报表所需的字段包括: Date, Motel, Toll, Breakfast, Lunch, Supper, SnackCost 和 Miscellaneous, 此报表仅需要 Vacation 这一个表。如果报表需要列出每个字段的总费用, 我们必须创建一个查询来向我们提供这些总费用, 这超出了本章的范围。

第二份报表涉及 Fuel 表, 由于此表包括在旅行度假期间以外的时间购买汽油, 因此我们需要创建仅包含在旅行度假期间购买的汽油的查询。

## 报表向导与报表设计视图

- 1) 当您打开报表向导时, 也会打开报表构建器。在向导中进行设置时, 这些选项将显示在报表构建器的布局中。完成选择后, 保存报表, 为其命名然后将其关闭。
- 2) 使用“设计视图”创建报表时, 可以打开报表构建器来设计报表的布局(使用向导时只有一个布局可用)。

## Vacations 表报表

创建新报表:

- 1) 点击 Automobile.odb - LibreOffice Base 窗口中数据库框中的报表 图标(图-216);
- 2) 在任务列表中, 点击使用向导创建报表, 打开报表向导和报表构建器;

### 第 1 步: 选择字段

- 1) 向导中, 在“表或查询”下拉列表中选择表 : **Vacations** ;
- 2) 使用“>”按钮将这些字段从可用字段 框移到报表中的字段 框: Date, Motel, Tolls, Miscellaneous, Breakfast, Lunch, Supper 和 SnackCost, 点击下一步;

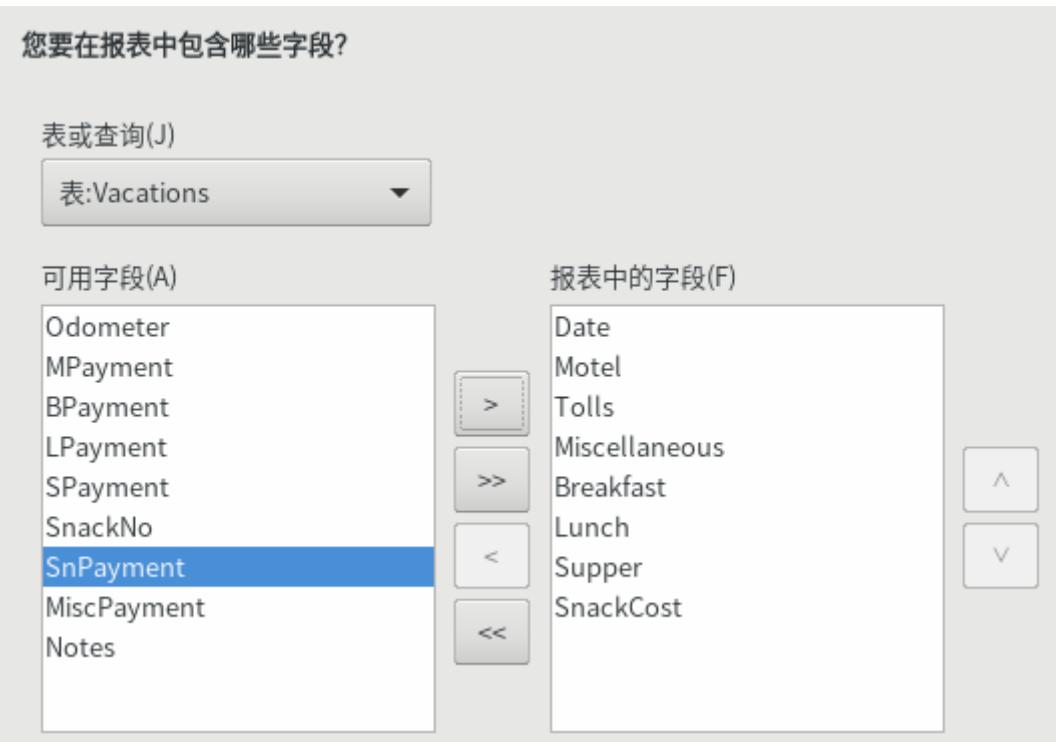


图-267：向报表中添加字段

## 第 2 步：给字段添加标签

按您的想法修改字段标签。我们将 Miscellaneous 改为 Misc. 并将 SnackCost 改为 Snack Cost(分成两个单词)：

Miscellaneous	Misc.
Breakfast	Breakfast
Lunch	Lunch
Supper	Supper
SnackCost	Snack Cost

图-268：设置字段的标签

- 1) 把 Miscellaneous 改为 Misc.；
- 2) 把 SnackCost 改为 Snack Cost；(=译注：向下滚动显示更多字段时如果仍有字段无法显示，请点击右侧滚动条最底部，注意不是点击滑块)
- 3) 点击下一步按钮；

## 第 3 步：分组

由于我们按日期分组，因此请用“>”按钮将 Date 字段移到分组框，点击下一步；

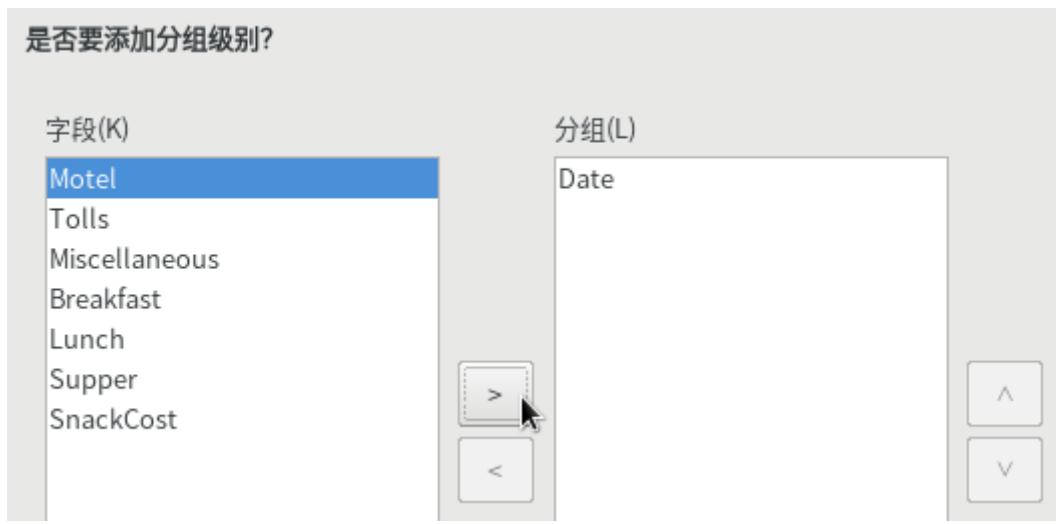


图-269：设置分组字段

#### 第4步：排序选项

我们不做任何额外的排序。

- 点击下一步按钮；

#### 第5步：选择版式

使用列格式，三列布局：

- 1) “数据版式”框选择列格式，三列布局；
- 2) 页眉和页脚布局 使用默认；
- 3) 选择横向作为页面的方向；
- 4) 点击下一步按钮；

图-270：报表向导生成的报表构建器模板

#### 第6步：创建报表

- 1) 报表标题：Vacation Expenses；
- 2) 选择动态报表；
- 3) 选择立即创建报表；
- 4) 点击完成；

报表(图-271)已经创建完成，但还需要进行一些调整。您可以修改日期格式，并且所有数字格式都需要格式化为货币格式。它可以使用包含报表名称、报表制作者和报表准备日期作为标题。如果报表有多个页面，页码可以放在每个页面的页脚中，可以包括总页数。要做这些事情，您必须使用报表构建器。

<b>Date</b>	05/25/07	<b>Motel</b>	50	<b>Breakfast</b>	11	<b>Snack Cost</b>	5
<b>Tolls</b>				<b>Lunch</b>	15		
<b>Misc.</b>	2			<b>Supper</b>	13		
<b>Date</b>	05/26/07	<b>Motel</b>	48	<b>Breakfast</b>	13	<b>Snack Cost</b>	7
<b>Tolls</b>	4			<b>Lunch</b>	10		
<b>Misc.</b>				<b>Supper</b>	15		
<b>Date</b>	05/27/07	<b>Motel</b>		<b>Breakfast</b>		<b>Snack Cost</b>	
<b>Tolls</b>				<b>Lunch</b>			
<b>Misc.</b>				<b>Supper</b>			
<b>Date</b>	09/10/08	<b>Motel</b>		<b>Breakfast</b>		<b>Snack Cost</b>	
<b>Tolls</b>				<b>Lunch</b>			
<b>Misc.</b>				<b>Supper</b>			

图-271：没有做任何调整的报表

## 报表构建器：另一种创建报表的方法

使用报表构建器，您可以创建复杂而时尚的数据库报表。您可以定义组和页眉、组和页脚以及计算字段。报表构建器随 LibreOffice 默认安装。

当我们使用报表向导时，相当于我们在报表构建器中为报表创建了一个模板。如果我们编辑报表，相当于使用此模板打开报表构建器。通过修改模板，我们也同时修改了报表。例如，我们可以修改 Date 字段的格式，它会修改上述报表中该字段包含的所有日期的格式。同样，我们可以修改任何其他字段的字段格式，并修改该字段在报表中显示的位置。

报表构建器还可以单独创建报表，为此，请点击在设计视图中创建报表。更多关于使用报表构建器的信息，请参考《Base 指南》第 6 章 - 报表。

## 访问其他数据源(数据库)

LibreOffice 允许访问其它数据源，然后链接到 LibreOffice 文档。例如，邮件合并会将包含名称和地址列表的外部文档链接到一封信件中，并为每个条目生成一个对应的信件副本。

访问非 .odb 文件的数据源：

- 1) 点击菜单 **文件 > 新建 > 数据库** 打开数据库向导窗口；
- 2) 选择**连接到现有数据库**；从下面的下拉列表中选择数据库类型，点击下一步；
- 3) 点击**浏览**并选择数据库，然后点击下一步；
- 4) 接受默认设置：**是**，请为我注册该数据库 和打开数据库进行编辑，点击完成。选择存储目录，命名并保存数据库。



### 警告

选择**连接到现有数据库**时可用的选项之一是 **LDAP Address Book**，从 LibreOffice 4.0.0 开始，此选项不再有效。(=译注：当前版本的 Base 已经不提供此选项)

## 访问电子表格作为数据源

访问电子表格与访问其他数据库类似：

- 1) 点击菜单 **文件 > 新建 > 数据库**；
- 2) 选择**连接到现有数据库**；下拉列表中选择**电子表格**作为数据库类型，点击**下一步**；
- 3) 点击**浏览**找到要访问的电子表格文件；如果电子表格受密码保护，请勾选**要求输入密码**复选框；点击**下一步**；
- 4) 点击完成，为数据库命名。如果电子表格需要用户名，请输入用户名；不需要用户名则请留空。如果需要密码，请输入密码。点击**确定**按钮；



### 注意

使用这种方式访问电子表格，您无法修改电子表格中的任何内容。您只能查看电子表格的内容、运行查询以及根据已输入电子表格的数据创建报表。

电子表格中的内容如果需要修改，必须使用 Calc 操作。在 Calc 中修改电子表格并保存后，您会看到数据库中的更新。如果您在电子表格中创建并保存其他工作表，则下次访问时，数据库中将会有一个新表。

## 注册\*.odb 数据库

LibreOffice 创建的数据库采用\*.odb(OpenDocument Base)格式。其他程序也可以使用这种格式生成数据库。注册\*.odb 数据库很简单：

- 1) 点击菜单 **工具 > 选项 > LibreOffice Base > 数据库**；
- 2) 在**已注册的数据库**框的下边，点击**新建**按钮；
- 3) 点击“**浏览**”按钮，找到数据库文件，点击“**打开**”；
- 4) 确保“**注册的名称**”正确；
- 5) 点击**确定**按钮；



### 注意

有时在将 LibreOffice 升级为更新版本后，您的已注册数据库文件列表会消失。发生这种情况时，您需要使用上面的步骤重新注册数据库文件。

## 在 LibreOffice 中使用数据源

注册数据源后，无论数据源是电子表格、文本文档、外部数据库还是其他可接受的数据源，您都可以在其他 LibreOffice 组件(包括 Writer 和 Calc)中使用它。

### 查看数据源

用 Writer 或 Calc 打开文档。要查看可用的数据源，请按 **Ctrl+Shift+F4** 或点击菜单 **视图 > 数据源**。这会显示已注册数据库的列表，其中包括 **Bibliography** 和其他已注册的数据库，例如本章前面创建的 **Automobile** 数据库。

要查看某个数据库，请点击数据库名称左侧的小三角形展开内容(参考图-272)。这会展开查询和表。点击表旁边的 **|▶|** 按钮查看已经创建的各个表。现在点击一个表就能查看其中的所有记录。



图-272：查看数据源(数据库)

## 编辑数据源

可以在“数据源视图”窗口中编辑某些数据源(不能编辑电子表格)。可以编辑、添加或删除记录。

### 查看表的数据

如果点击表，则“数据源”窗口的右侧会显示其数据行和列。编辑这些数据只需要点击要修改数据的单元格，然后修改数据，再然后点击其上方或下方的行以保存新数据。

数据记录下面有五个小按钮。前四个分别是将光标移动到顶部、上一条、下一条和底部，第五个按钮表示插入一条新记录。

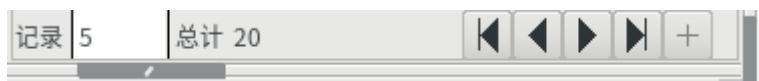


图-273：数据源视图中的五个控制按钮

要删除某条记录，请右键点击行左侧的灰色框选中整行，然后选择删除行就可以删除所选的行。

	Identifier	Type	Add...	An...	Author
HAY00	1				Hayes, Stephen
KAG00	1				Karsten, Günther
LOD00	1				LibreOffice Documentation Team
表格格式(A)...	1				LibreOffice Documentation Team
行高(B)...	1				LibreOffice Documentation Team
复制(C)	1				LibreOffice Documentation Team
删除行(D)	1				LibreOffice Documentation Team
记录   12   总计 20 (1)					

图-274：在数据源视图窗口中删除一行

## 启动 LibreOffice Base 处理数据源

您可以随时从“数据源”窗口启动 LibreOffice Base，只需右键点击数据库或其“表”或“查询”图标，然后选择编辑数据库文件。启动 Base 后，您可以编辑、添加和删除表、查询、表单和报表。

## 在 Writer 和 Calc 中使用数据源

可以将数据源窗口中的表的数据放入 Writer 和 Calc 文档中。在 Writer 中，可以插入来自各个字段的值，或者可以在 Writer 文档中创建完整的表。使用数据源的一种常用方法是创建邮件合并文档。



图-275：数据源窗口 - 表格数据工具栏



### 提示

点击菜单 **工具 > 邮件合并向导** 或点击“数据源”窗口中的“邮件合并”图标(图-275红色提示)，会启动“邮件合并”向导，该向导将引导您完成创建邮件合并文档的步骤。更多相关信息请参考《Writer 指南》的第 14 章。

## Writer 文档

要将数据源窗口中打开的表中的字段插入到 Writer 文档中，请点击字段名称(字段列表顶部的灰色方块)，然后按住鼠标左键，将字段拖拽到文档中。在 Writer 文档中，它将显示为<FIELD>(其中 FIELD 是您拖动的字段的名称)。

例如，输入饮食费用以及在旅行度假的某个特定日期费用支付的付款方式：

- 1) 打开数据源列表(*Ctrl+Shift+F4*)并选择 Automobile 数据库中的 Vacations 表；
- 2) 使用这句话：“在(日期)，我们的早餐费用(金额)以(付款方式)支付，我们的午餐费用(金额)以(付款方式)支付，以及我们的晚餐费用(金额)以(付款方式)支付。”但只输入：“在，我们的早餐费用 以 支付，我们的午餐费用 以 支付，以及我们的晚餐费用 以 支付。”；
- 3) 要替换(日期)，请在数据源窗口中点击字段名称 Date，然后将其拖到文字在 的右侧。拖动结果显示会显示：在<Date>。如果启用了字段背景颜色(视图 > 字段背景颜色)，则<Date>会显示灰色背景，否则没有灰色背景；
- 4) 要替换第一个(金额)，请点击 Breakfast 字段名称并将其拖到我们的早餐费用 的右侧。确保字段名称和它们之前和之后的文字之间有合适的间距。拖动结果显示为：早餐费用<Breakfast>；
- 5) 要替换第一个(付款方式)，请点击 Bpayment 字段名称并将其拖到以 的右侧。拖动结果显示为：以<BPayment> 支付；
- 6) 以同样的方式，填写句子中的其余字段：
  - 使用<Lunch>和<LPayment>作为句子中的第二组(金额)和(付款方式)；
  - 使用<Supper>和<SPayment>作为句子中的第三组(金额)和(付款方式)；
- 7) 最终显示结果：在<Date>，我们的早餐费用<Breakfast>以<BPayment>支付，我们的午餐费用<Lunch>以<LPayment>支付，我们的晚餐费用<Supper>以<SPayment>支付。
- 8) 将数据添加到句子的字段中：
  - 点击数据源要添加的数据行左侧方框，该行应该像图-276的第一行那样处于被选中的状态；

	Identifier	Type	Add...	An...	Author	Bi...
▷	ARJ00	1			Artymiak, Jacek	
	AVV00	1				

图-276：数据源窗口 - 选中的数据行

- 点击数据转换成字段 图标(带红框)；这会使用您选择的行中的数据填充字段；

- 选择另一行数据，然后再次点击“数据转换成字段”图标；句子中的数据修改为新选定的数据行中的数据；
- 如果您想稍后将此文档用作示例，请保存该文档。

以表格格式添加数据更容易一些，并且步骤可能更少。有些步骤非常相似：

- 1) 先确定要放置表格的位置，然后点击该位置；
- 2) 按 *Ctrl* 键同时点击数据源窗口中表的行的最左端的方框；要选择连续的行，请点击所需行顶部左侧的灰色框，然后按住 *Shift* 键并点击需要的最后的行；
- 3) 点击 **数据转换成文字** 图标打开“插入数据库列”对话框(图-277)(**数据转换成文字** 图标位于图-276 中“数据转换成字段”图标的左侧)；

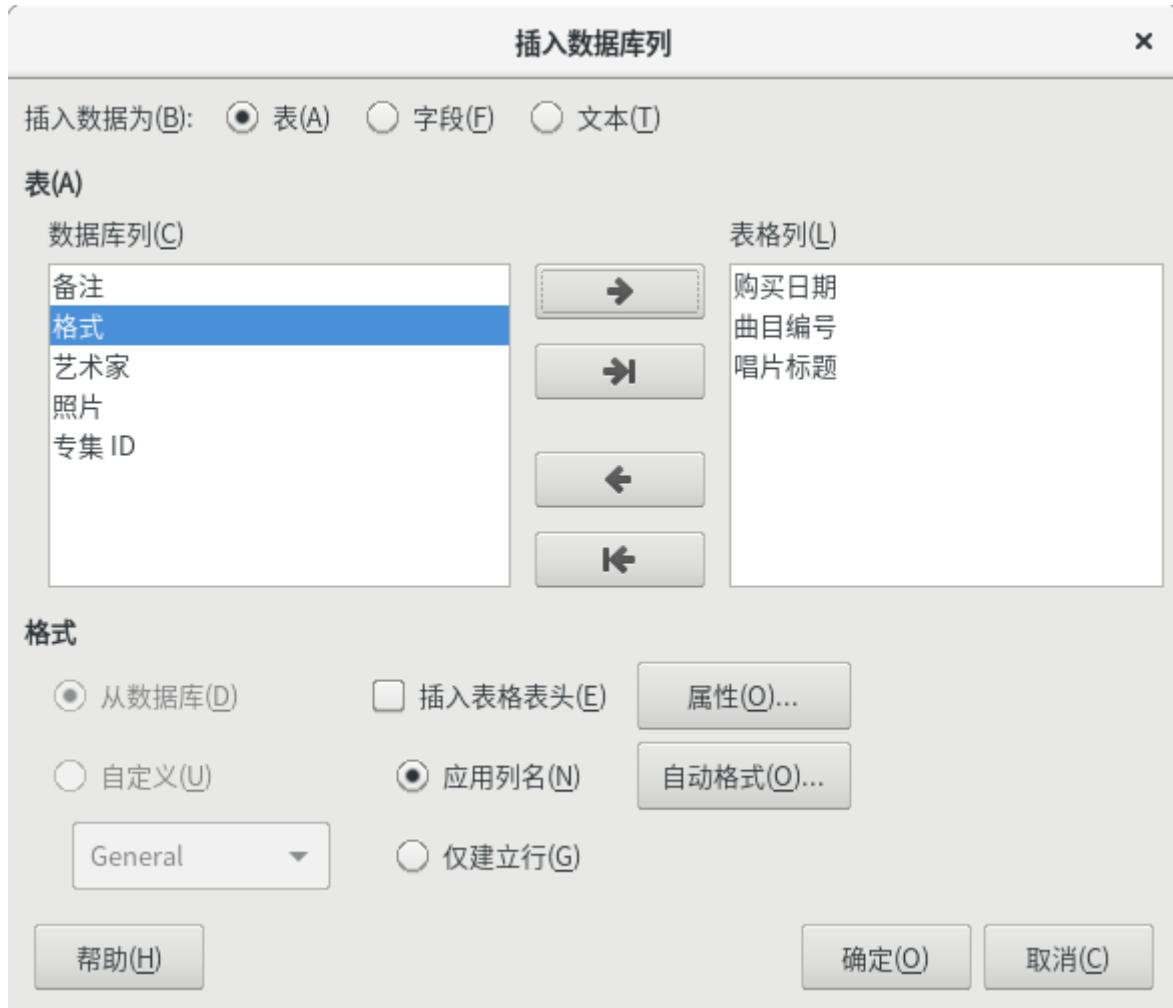


图-277：插入数据库列对话框

- 4) 将表中所需的字段从**数据库列**框移到**表格列**框中；
  - 要按所选顺序放置字段，请点击该字段并使用箭头按钮按所需顺序移动字段；您还可以将使用的字段限制为小于所有可用字段；
  - 如果要使用所有字段，请使用指向右侧的箭头带小竖线按钮一次移动所有字段；您创建的表中的字段的顺序与数据源表中的字段顺序相同；
  - 要从**表格列**框中删除某个字段，请选中该字段并点击指向左侧的箭头按钮；
- 5) 要重新开始，请点击指向左侧的箭头带小竖线按钮；
- 6) 设定表格的设置；使用默认设置，如图-277所示；

7) 点击确定按钮；保存文档。

## Calc 电子表格

有两种方法可以将数据传输到 Calc 电子表格中。一个方法是将数据输入到电子表格单元格，另一个方法在电子表格中创建完整的新记录。虽然您可以直接访问插入电子表格单元格中的数据，但在电子表格中创建的新记录是只读的。

直接在电子表格单元格中输入数据使用**数据转换成文字**图标，就像在 Writer 文档中创建表格一样，但也存在一些差异。

步骤很简单：

- 1) 打开 Calc 文档，点击一个单元格，此单元格会作为数据表最左上角单元格，包括列名称；
- 2) 按 **Ctrl+Shift+F4** 打开数据源窗口，选择要使用数据的表；
- 3) 选择要添加到电子表格的数据行：
  - 如果仅选择一行，请点击要选择的行(行标题)最左端的方框，该行会显示为被选中状态；
  - 要选择多行，请在按住 *Ctrl* 键同时点击所需行最左端的方框，这些行会显示为被选中状态；
  - 要选择所有行，请点击最左上角的方框，所有行都显示为被选中状态；
- 4) 点击**数据转换成文字**按钮将数据插入电子表格；
- 5) 保存电子表格。

将记录添加到电子表格非常简单，您需要打开电子表格，打开“数据源”窗口，然后选择要使用的表：

- 1) 点击包含表的 ID 字段(列标题)的字段名称的方框；
- 2) 将表格 ID 字段的方框拖放到电子表格中的目标位置；
- 3) 重复，直到将所有所需的字段移动到所需的位置；
- 4) 命名并保存电子表格；
- 5) 选中“数据源”窗口中表格的一行；
- 6) 将所选行的 ID 字段中的数据拖拽到电子表格中的 ID 字段上，同时会激活“保存”图标；
- 7) 点击**编辑数据**按钮，使电子表格成为只读；当系统询问您是否要保存文件时，点击**保存**，“数据源”窗口变为空白，您选择的数据行将填充电子表格中的字段，“表单导航”工具栏会显示在电子表格的底部；
- 8) 点击表单导航工具栏上的箭头查看表的不同记录(红框提示)。通过点击箭头修改记录编号时，框中的数字会自动修改。字段中的数据相应于该记录号的数据而改变。



图-278：表单的导航箭头



## 入门指南

# 第九章 Math 入门指南

LibreOffice 公式(方程式)编辑器

## 介绍

LibreOffice Math 是一个公式编辑器，可在 LibreOffice 文档中使用各种数学符号创建或编辑公式(方程式)，也可将公式作为独立对象进行编辑/保存。公式示例如下所示。但是，如果要使用公式计算数值，请参考《Calc 指南》以获取更多信息；使用 Math 创建的公式无法执行任何实际计算。

$$\frac{df(x)}{dx} = \ln(x) + \tan^{-1}(x^2) \quad \text{或者} \quad \text{NH}_3 + \text{H}_2\text{O} \rightleftharpoons \text{NH}_4^+ + \text{OH}^-$$

Math 公式编辑器使用标记语言来对公式进行排版，此标记语言的设计目的是“易于理解”，例如，语言代码 “**a over b**” 会生成分数  $\frac{a}{b}$ 。

## 入门

使用公式编辑器，您可以将公式创建为单独的文档或公式库文件，或者可将公式插入到 LibreOffice Writer、Calc、Impress 或 Draw 文档中。

### 将公式保存为单独的文档/文件

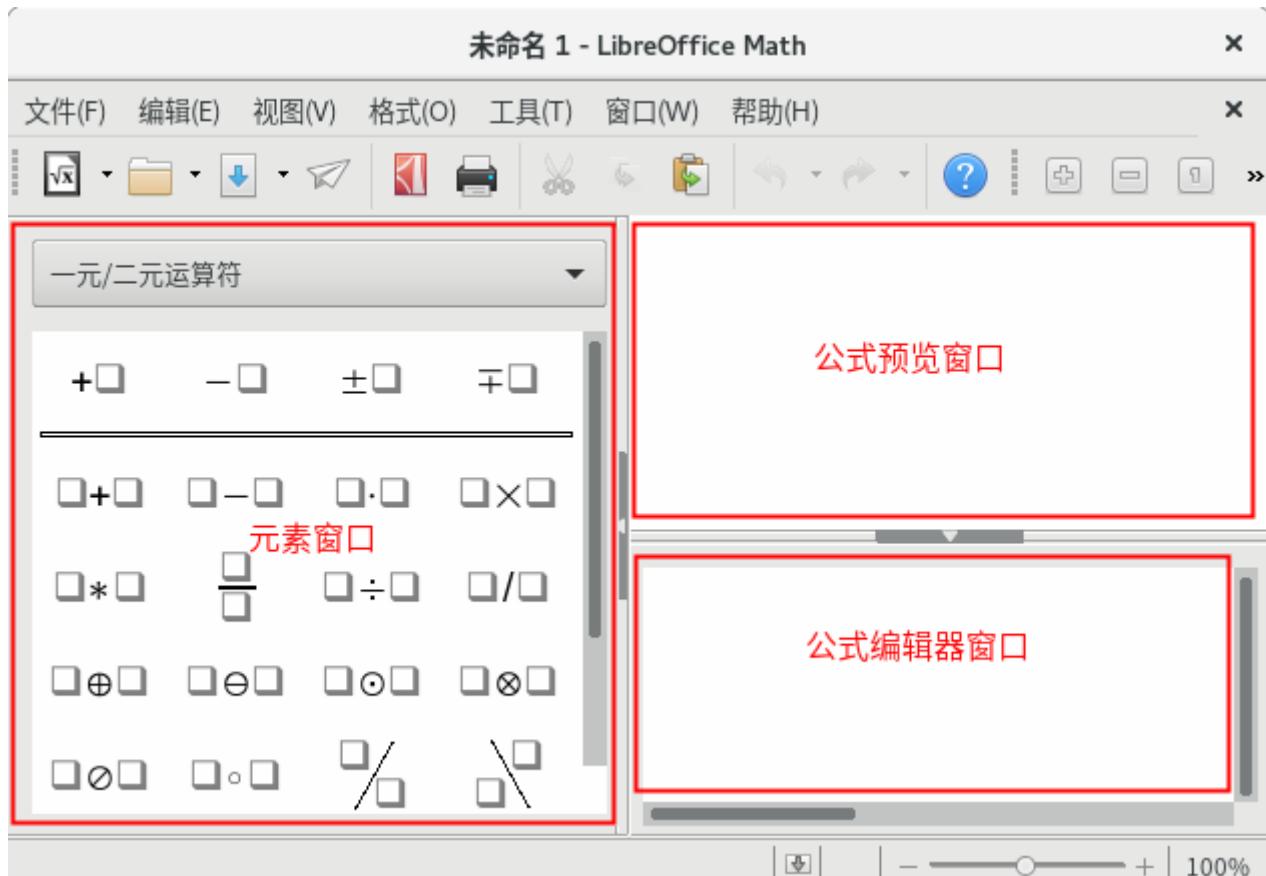


图-279：Math 窗口 - 未创建公式

要将公式创建为单独的文档或文件，请使用以下方法，在 LibreOffice Math 中打开空公式文档(图-279)：

- 点击菜单 **文件 > 新建 > 公式**；
- 在 LibreOffice 启动中心，点击 **Math 公式**；

- 在标准工具栏上，点击**新建**图标右侧的小三角形，然后从弹出列表中选择**公式**；
- 在**Math**窗口中，使用键盘快捷键 **Ctrl+N**；
- 使用命令**从剪贴板中导入 MathML**；

在公式编辑器中输入标记语言时，在输入期间和输入之后，公式会显示在“预览”窗口中。如果已在菜单视图中勾选了“元素”窗口，则“元素”窗口会出现在预览窗口左侧。有关创建公式的更多信息，请参考本章后面接下来的“创建公式”小节(第 304 页)。

## 公式文档的文件格式

**LibreOffice** 公式的原生文件格式是 ODF 格式，扩展名为 **\*.odf**。您可以将公式嵌入到其他文档中，如演示文稿、电子表格或文本文档。**LibreOffice** 可以读取和保存 MathML 1.01 格式的公式，扩展名为 **.mml**。

**LibreOffice Math** 可以直接从剪贴板导入 MathML 演示文稿。要导入 MathML 演示公式，请从外部公式编辑器复制公式，然后点击菜单 **工具>从剪贴板中导入 MathML**。例如，表-4 左侧的 MathML 代码结果是显示右侧的公式：

表-4：从剪贴板导入的 MathML 1.01 代码

<pre>&lt;math xmlns="http://www.w3.org/1998/Math/MathML" display="block"&gt; &lt;semantics&gt; &lt;mrow&gt; &lt;mi&gt;E&lt;/mi&gt; &lt;mo stretchy="false"&gt;=&lt;/mo&gt; &lt;msup&gt; &lt;mi mathvariant="italic"&gt;mc&lt;/mi&gt; &lt;mn&gt;2&lt;/mn&gt; &lt;/msup&gt; &lt;/mrow&gt; &lt;/semantics&gt; &lt;/math&gt;</pre>	$E=mc^2$
--	----------

## LibreOffice 文档中的公式

要将公式插入 LibreOffice 文档，请先用 Writer、Calc、Draw 或 Impress 打开文档。不同的组件，您插入公式时定位光标的方式不同：

- 在 Writer 中，点击要插入公式的段落；
- 在 Calc 中，点击要插入公式的单元格；
- 在 Draw 和 Impress 中，公式会插入到绘图或幻灯片的中心位置；

然后，点击菜单 **插入 > 对象 > 公式** 打开“公式编辑器”；或者，点击菜单 **插入 > 对象 > OLE 对象** 打开“插入 OLE 对象”对话框，左上角选择**新建**，“对象类型”框中选择 **LibreOffice 公式**，然后点击右下角的确定按钮打开公式编辑器。如果已在菜单视图中勾选了“元素”选项，则“元素”窗口会出现在预览窗口左侧。有关创建公式的更多信息，请参考后面的“创建公式”小节(第 304 页)。

图-280 显示了一个 Writer 文档示例，公式框已经处于选中状态，可以随时输入公式。

输入公式的标记命令后，通过按 **Esc** 键或点击文档中公式之外的区域来关闭公式编辑器。双击文档中的公式对象将会再次打开公式编辑器，然后可以继续编辑公式。

公式作为 OLE 对象插入到文档中时，与其它 OLE 对象一样，您可以修改公式对象在文档中的放置方式。有关 OLE 对象的更多信息，请参考 **Math**、**Writer**、**Calc**、**Draw** 和 **Impress** 的用户指南手册。

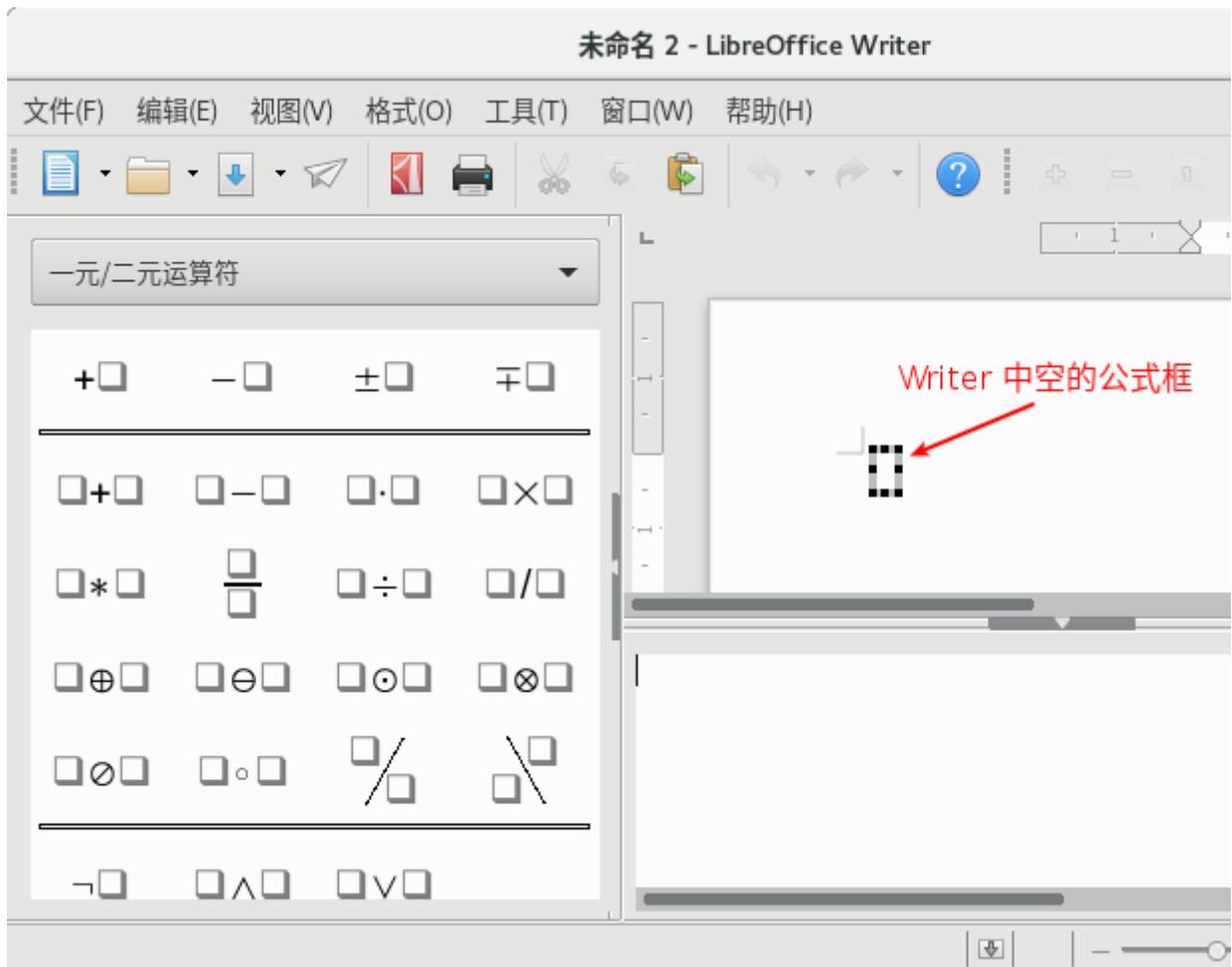


图-280：Writer 文档 - 空的公式

如果经常在文档中插入公式，可能需要将“公式”按钮添加到标准工具栏或创建键盘快捷方式。更多信息请参考本书第 14 章 - 自定义 LibreOffice。

## 创建公式

您可以使用以下方法将元素插入到公式中：

- 在左侧元素窗口中，从顶部的下拉列表中选择需要的类别，然后在下面选择需要的符号；
- 在下面的“公式编辑器”窗口中点击鼠标右键，然后从弹出菜单中选择类别，然后选择符号；
- 直接在公式编辑器中输入标记语言命令代码；



### 注意

使用元素窗口或弹出菜单插入公式，可以方便地学习 LibreOffice Math 使用的标记语言。

## 元素窗口

输入公式数据时可以轻松使用元素窗口。窗口顶部的类别下拉列表中，除了常规类别，它还提供了一个示例类别，其中包含示例公式，可以直接用作公式，或作为公式的基础。

- 1) 点击菜单视图, 然后勾选元素打开元素窗口;
- 2) 从元素窗口顶部的下拉列表中选择要在公式中使用的类别;
- 3) 从元素窗口中选择要在公式中使用的符号, 可用的符号根据所选类别而不同;



### 注意

默认情况下, 元素窗口位于预览窗口和公式编辑器窗口的左侧, 如图-279 和图-280所示。元素窗口也可以像其他工具栏一样改为浮动。

## 弹出菜单

公式编辑器还提供了一个弹出菜单, 用于在创建公式时访问类别和符号。在下面的公式编辑器中点击鼠标右键打开弹出菜单, 选择一个类别, 然后从子菜单中选择要使用的标记示例。“弹出菜单”如图-281 所示。

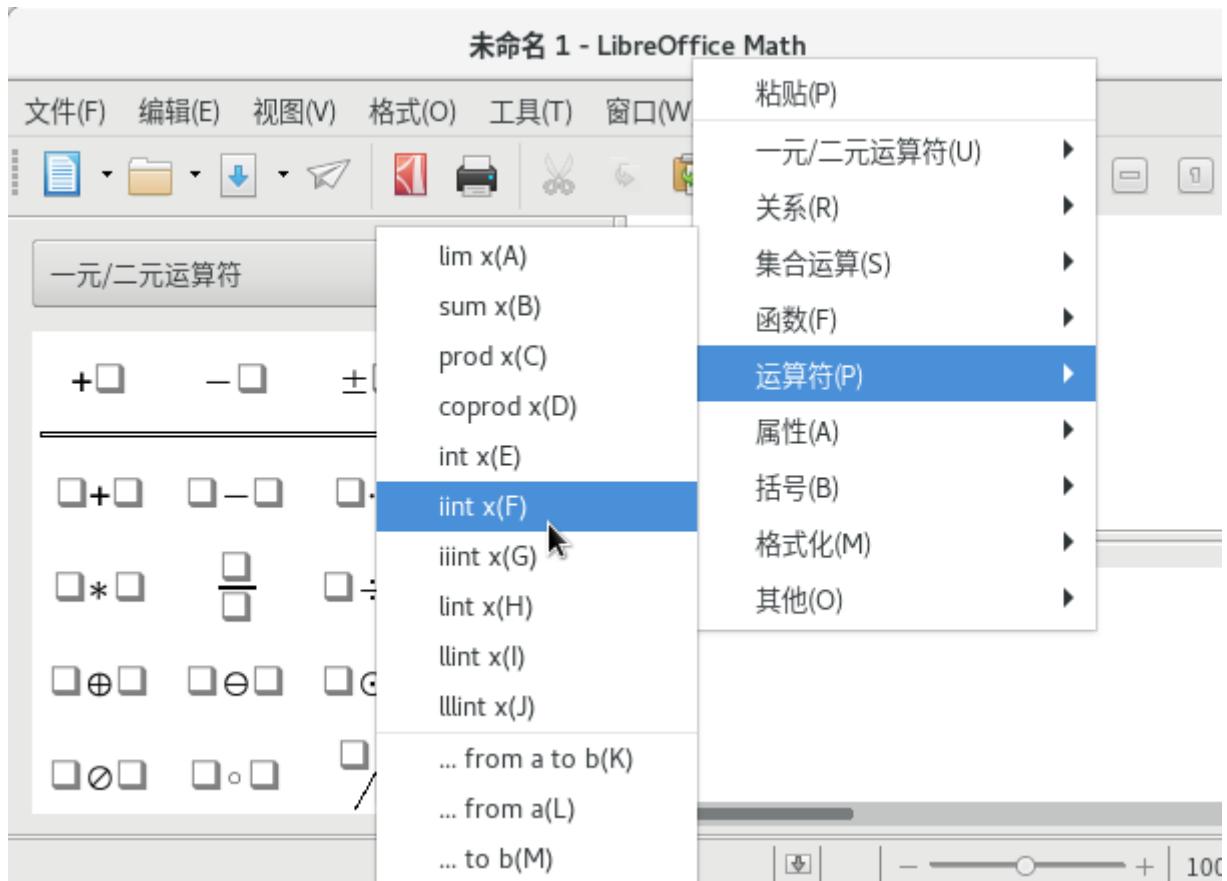


图-281: 公式编辑器的弹出菜单



### 注意

元素窗口和弹出菜单仅包含最常用的公式命令。对于某些较少用到的命令, 必须也只能使用标记语言输入命令代码来创建公式符号。有关命令的完整列表, 请参考《Math 指南》。

## 标记语言

标记语言直接在公式编辑器中输入。例如，在公式编辑器中输入标记命令 `5 times 4` 可以创建简单公式  $5 \times 4$ 。如果您有使用标记语言的经验，那么使用标记语言可能是输入公式最快捷的方式。表-5 显示了使用标记语言输入命令的一些示例。有关可在公式编辑器中使用的命令的完整列表，请参考《Math 指南》。

表-5：标记语言代码示例

显示	命令代码	显示	命令代码
$a=b$	<code>a = b</code>	$\sqrt{a}$	<code>sqrt {a}</code>
$a^2$	<code>a^2</code>	$a_n$	<code>a_n</code>
$\int f(x) dx$	<code>int f(x) dx</code>	$\sum a_n$	<code>sum a_n</code>
$a \leq b$	<code>a &lt;= b</code>	$\infty$	<code>infinity</code>
$a \times b$	<code>a times b</code>	$x \cdot y$	<code>x cdot y</code>

## 希腊字母

### 使用标记语言

希腊字母经常用于公式，但希腊字母不能通过元素窗口或弹出菜单方式输入。如果要将希腊字母输入到公式中，请使用标记语言命令代码，标记语言命令使用希腊字母的英文名称来输入希腊字母。有关可以使用标记语言命令代码输入的希腊字母列表，请参考《Math 指南》中的附录 A - 命令参考。

- 对于小写希腊字母，先输入百分比`%`符号，然后用小写字母输入希腊字母的英文名称。例如，输入`%lambda`会创建希腊字母 $\lambda$ ；
- 对于大写希腊字母，先输入百分比`%`符号，然后用大写字母输入希腊字母的英文名称。例如，输入`%LAMBDA`会创建希腊字母 $\Lambda$ ；
- 对于斜体希腊字母，先输入百分号`%`，后面跟字母`i`，然后用小写或大写字母输入希腊字母的英文名称。例如，输入`%iTHETA`会创建斜体希腊字母 $\Theta$ ；

### 符号对话框

也可以使用“符号”对话框将希腊字母输入到公式中：

- 1) 确保光标位于公式编辑器中的正确位置；



图-282：符号对话框

- 2) 点击菜单 工具 > 符号 或点击工具栏上的符号图标打开符号对话框(图-282)；
- 3) 选择希腊字母 (符号集下拉列表)。对于斜体希腊字母，请从下拉列表中选择 i 希腊字母；
- 4) 从符号列表窗口中选择需要的希腊字母，然后点击插入按钮。希腊字母选中后，其名称会显示在符号列表窗口的下方；
- 5) 输入希腊字母完成后，点击关闭按钮。

## 公式示例

### 示例 1：

可以使用 LibreOffice Math 创建简单公式  $5 \times 4$ ，步骤如下所示：

- 1) 在公式编辑器中点击鼠标，然后使用以下方法选择类别一元/二元运算符和符号乘法：
  - 在元素窗口中，从下拉列表中选择一元/二元运算符，然后选择乘法图标  $\square \times \square$ ；
  - 在公式编辑器中点击鼠标右键，然后从弹出菜单中选择一元/二元运算符 > a times b；
- 2) 选择第一个占位符  $<?>$ (在公式编辑器中单词 **times** 之前)，将其替换为数字 **5**，文档上面预览窗口中的公式会自动更新；
- 3) 选择第二个占位符  $<?>$ (在公式编辑器中单词 **times** 之后)，将其替换为数字 **4**，文档上面预览窗口中的公式会自动更新；

这个方法是先在公式编辑器中放置公式文本  $<?> \text{ times } <?>$ ，之后符号  $\square \times \square$  出现在文档中，然后需要用实际数字替换这些占位符。在公式编辑器中使用标记语言编辑公式，会将公式  $5 \times 4$  直接放入文档中。要使用标记语言，请在公式编辑器中输入 **5 times 4**，然后  $5 \times 4$  会出现在文档中。



**提示**

要从公式中的一个占位符向后移动到下一个占位符，可以按 **F4** 键；要想反向移动，请按组合键 **Shift+F4**。



## 注意

如果需要，可以禁止文档中的公式自动更新：点击菜单视图，然后取消勾选自动更新视图；要手动更新公式，请按 **F9** 键或点击菜单 视图 > 更新。

### 示例 2：

您想要输入公式  $\pi \approx 3.14159$ ，其中 pi 的值四舍五入到小数点后 5 位；您知道希腊字母(pi)的名称，但不知道约等于符号  $\approx$  怎么输入：

- 1) 在公式编辑器中点击鼠标；
- 2) 输入 `%pi`，这样就输入希腊字母  $\text{pi}(\pi)$ ；
- 3) 使用以下方法选择类别关系和符号约等于：
  - 在元素窗口中，从下拉列表中选择关系，然后选择近似于或等于图标  $\square \approx \square$ ；
  - 在公式编辑器中点击鼠标右键，然后从弹出菜单中选择关系 > **a simeq b**；
- 4) 删除第一个占位符 `<?>` (在公式编辑器中关系命令 `simeq` 之前)；
- 5) 选择第二个占位符 `<?>` (在公式编辑器中关系命令 `simeq` 之后)，将其替换为 `3.14159`，您需要的公式  $\pi \approx 3.14159$  已经出现在文档中。

## 编辑公式

如何编辑公式及如何切换到公式编辑模式取决于公式是在 Math 中还是其他 LibreOffice 组件中：

- 1) 在 Math 中，双击预览窗口中显示的公式元素，就可以选中公式编辑器中的公式元素(=译注：Debian/Gnome 中无效，ApplImage 有效)，或直接在公式编辑器中选择该公式元素；或者，右键点击公式编辑器中的选定元素(关系)打开弹出菜单，在弹出菜单中选择编辑命令(图-283)；

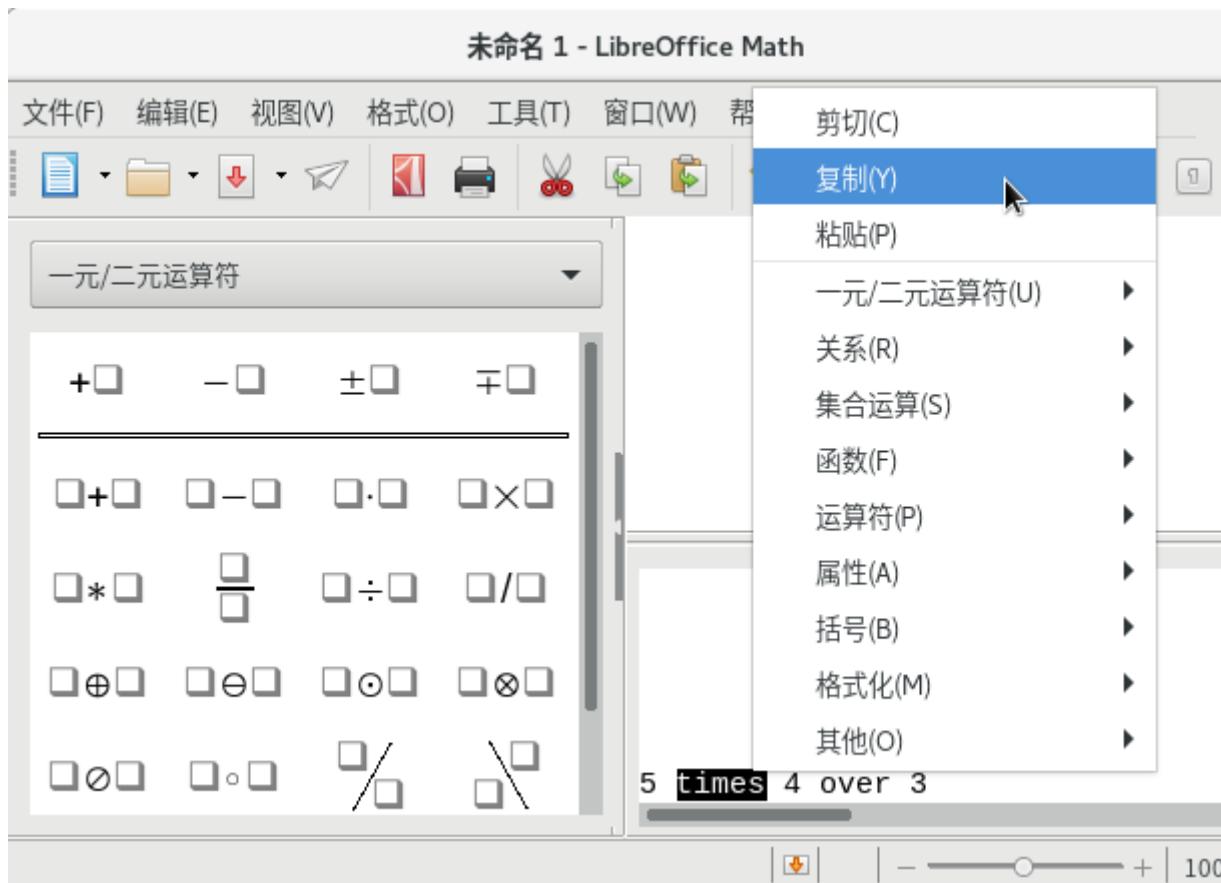


图-283：弹出菜单 - 编辑命令

- 2) 在 Writer、Calc、Impress 或 Draw 中，双击公式，或右键点击公式并从弹出菜单中选择编辑，以编辑模式打开公式编辑器，光标位于公式编辑器中公式的开头；



### 注意

如果无法使用光标选择公式元素，请点击“工具”工具栏中的公式光标图标  以激活公式光标。

- 3) 使用以下方法选择要修改的公式元素：
  - 点击预览窗口中的公式元素，将光标置于公式编辑器中公式元素的开头(=译注：Debian/Gnome 中无效，ApplImage 有效)，然后在公式编辑器中选择公式元素；
  - 双击预览窗口中的公式元素，双击操作会在公式编辑器中选中该公式元素(=译注：Debian/Gnome 中无效，ApplImage 有效)；
  - 将光标置于要编辑的公式元素的公式编辑器中，然后选择该公式元素；
  - 直接在公式编辑器中双击公式元素以选择该公式元素；
- 4) 对所选公式元素进行修改；
- 5) 点击菜单 视图 > 更新，或按 F9 键，或点击工具栏中的更新图标  以更新预览窗口或文档中的公式；
- 6) 在 Math 中，保存编辑后的公式；  
在 Writer、Calc、Impress 或 Draw 中，点击文档中公式以外的位置退出编辑模式，然后保存文档以保存对公式的修改。

## 公式布局

本节提供了有关如何在 Math 或 LibreOffice 文档中排版复杂公式的一些建议。

### 使用大括号

LibreOffice Math 对公式中的操作顺序一无所知，您必须使用大括号(也称花括号)来声明公式中的操作顺序。以下示例显示了如何在公式中使用大括号：

#### 示例 1：

在公式编辑器中输入标记语言代码 `2 over x + 1` 会得到这个公式：

$$\frac{2}{x}+1$$

Math 已经认识到，关系命令 `over` 之前的数字 2 和关系命令 `over` 之后的字母 x 属于分数内容，并且进行了正确排版。如果你想要  $x+1$  作为分母(而不是 x 作为分母)，你必须使用大括号将  $x+1$  组合在一起，以便将  $x+1$  做为一个整体放在分母的位置。

使用大括号，输入 `2 over {x + 1}` 中会得到新的公式： 
$$\frac{2}{x+1}$$
，分母现在已经变为  $x+1$ 。

#### 示例 2：

在公式编辑器中输入标记语言代码 `-1 over 2` 会得到这个公式：

$$\frac{-1}{2}$$

Math 将减号识别为数字 1 的前缀，将其置于分数的分子中。如果您希望将减号作为整个分数的前缀(即整个分数为负数)，分数前面带有减号，则必须将分数放在大括号中，让两个数字与分号成为一个整体(不含减号)。

在公式编辑器中输入标记语言代码 `-{1 over 2}` 会得到这个公式： 
$$-\frac{1}{2}$$
，现在减号成为整个分数的前缀，表示分数为负数。

#### 示例 3：

在公式编辑器中输入大括号命令时，大括号仅用于定义公式的布局排版，不会显示或打印，预览公式也不会看到。如果想让公式显示大括号，请在输入标记语言代码时使用 `lbrace` 命令和 `rbrace` 命令。

在公式编辑器中输入标记语言代码 `x over {-x + 1}` 会得到公式：

$$\frac{x}{-x+1}$$

使用 `lbrace` 命令和 `rbrace` 命令替换大括号：在公式编辑器中输入 `x over lbrace -x + 1 rbrace`，会得到新的公式： 
$$\frac{x}{\{-x+1\}}$$

### 括号和矩阵

如果要在公式中使用矩阵，您必须使用矩阵命令。例如，在公式编辑器中输入 `matrix { a # b ## c # d }`，会得到矩阵公式： 
$$\begin{matrix} a & b \\ c & d \end{matrix}$$
，换行由两个 `#` 来表示，同一行内的不同元素分隔由一个 `#` 来表示。

默认情况下，您在矩阵中使用括号时，括号的大小不会随着矩阵大小变化自动进行伸缩变化。例如，在公式编辑器中输入 `( matrix { a # b ## c # d } )`，会得到公式： 
$$\left(\begin{matrix} a & b \\ c & d \end{matrix}\right)$$

为了解决这个问题，LibreOffice Math 提供了可伸缩的括号，括号的大小可以匹配矩阵的大小。如果想在矩阵内创建可伸缩的括号，您需要使用 `left(` 和 `right)` 这两个命令。例如，在公式编辑器中输入 `left( matrix { a # b ## c # d } right)`，会得到公式：
$$\begin{pmatrix} a & b \\ c & d \end{pmatrix}$$
，括号已经变大了。

可伸缩括号可以与公式的任何元素一起使用，例如分数或平方根。



### 提示

使用 `left[` 和 `right]` 命令可以显示可伸缩的方括号。Math 中可用的所有括号的列表可以在《Math 指南》的附录 A - 命令参考中找到。

如果希望所有括号都可伸缩，请点击菜单 **格式 > 间隔** 打开间距对话框，点击下面的**分类**按钮，从下拉列表中选择**括号**，然后勾选窗口中的**缩放所有括号**复选框。

## 不成对的括号

在公式中使用括号时，Math 期望每个左括号都有一个表示结束的右括号。如果您忘记添加右括号，Math 会在应放置右括号的位置旁边显示一个倒置的问号。当所有括号都完成配对时，这个倒置的问号会自动消失。但是，有时需要使用未配对的单括号，这种情况您可以使用以下方法：

### 不可伸缩的括号

反斜杠 `\` 放在不可伸缩的括号之前，表示不应将后面的字符视为括号，而应视为文本字符处理。

例如，在公式编辑器中故意输入未配对括号 `[ a; b [`，会得到这样的公式结果： $a ; b [$  (=译文)

注：6.1.5.1 及后续版本中，只显示一个倒置问号)。要想解决这个问题，正确显示不成对的括号，请在命令中添加反斜杠。在公式编辑器中输入 `\ [ a; b \ [`，会得到新的公式： $[a; b [$ ，您会发现不成对的括号已经可以正常显示，倒置的问号也消失不见。

### 可伸缩的括号

要在公式中创建不成对的可伸缩括号或大括号，请使用 `left`、`right` 和 `none` 命令。

#### 示例：

您想要创建这样的公式： $|x| = \begin{cases} x & \text{for } x \geq 0 \\ -x & \text{for } x < 0 \end{cases}$ ，然后您在公式编辑器中输入：

`abs x = lbrace stack {x "for" x >= 0 # -x "for" x < 0`

但是，Math 却给出错误的结果： $|x| x$  (=译注：6.1.5.1 及后续版本中，显示会有不同)。

要正确地创建公式，必须使用 `left`、`right` 和 `none` 这三个命令。

上面的错误示例，您可以改成这样：

`abs x = left lbrace stack {x "for" x >= 0 # -x "for" x < 0} right none`

## 识别函数

默认情况下，Math 以正常字符输出函数，以斜体字符输出变量。但是，如果 Math 无法识别函数，则需要您告诉 Math 您输入的是函数。使用标记命令 `func` 可以强制 Math 将 func 命令后面的文本内容识别为函数，并使用正常字符进行输出。

有关 Math 中函数的完整列表，请参考《Math 指南》。

某些 Math 函数后面必须要有数字或变量，如果缺少这些数字或变量，Math 会在缺失的数字或变量处显示一个倒置的问号。要防止此类问题，您必须输入数字、变量或一对空括号作为占位符。



您可以按 *F3* 键或 *Shift+F3* 来浏览公式中的错误。

## 多行公式

假设您要创建一个需要多行显示的公式，比如

$$\begin{aligned}x &= 3 \\y &= 1\end{aligned}$$

大多数人的第一反应通常是由 *Enter* 键换行。但是，如果按 *Enter* 键，公式编辑器中的标记语言代码虽然会转到下一行，但生成的公式却仍然会在同一行。如果想要在公式中创建和显示换行，您需要使用 `newline` 命令。

示例：

```
x = 3  
y = 1
```

在公式编辑器中输入上面两行代码，得到的公式是：

$$x=3 \quad y=1$$

如果输入 `x = 3 newline y = 1`，会得到公式：

$$\begin{aligned}x &= 3 \\y &= 1\end{aligned}$$

当公式中的某一行以等号结尾，等号后面没有任何内容，并且您想要在新的一行上继续计算时，这种情况下 Math 无法创建多行公式。如果你需要一个多行公式，且在一行的末尾有一个等号，而在等号后面没有内容，那么请在等号后面加上空引号 "" 或空括号 {} 或空格字符 ` 或空格字符 ~ 这几个命令(=译注：这四个命令，用哪个都行)。

默认情况下，多行公式是居中对齐的。如果想要按等号对齐，详细操作方法请查阅《Math 指南》。

在标记语言代码中，公式中元素之间的间距不要使用空格键。如果要在公式中添加空格，请使用以下选项：

- 符号 ` 添加一个小空格；
- 符号 ~ 添加一个大空格；
- 在双引号 " " 之间添加空格字符，这些空格字符会被视为文本；

默认情况下，Math 会忽略标记语言代码中行尾的空格。更多相关信息，请参考《Math 指南》。

## 为求和/积分(sum/integral)命令添加上限和下限

如果要分别设置下限和上限，`sum` 命令和 `integral` 命令可以使用 `from` 和 `to` 参数。参数 `from` 和参数 `to` 可以单独使用或一起使用，如下面示例所示。有关 `sum` 命令和 `integral` 命令的更多信息，请参考《Math 指南》。

## 示例

在公式编辑器中输入 `sum from k = 1 to n a_k`，会得到这个公式：

$$\sum_{k=1}^n a_k$$

在公式编辑器中输入 `int from 0 to x f(t) dt`，会得到这个公式：

$$\int_0^x f(t) dt$$

在公式编辑器中输入 `int_0^x f(t) dt`，会得到这个公式：

$$\int_0^x f(t) dt$$

在公式编辑器中输入 `int from Re f`，会得到这个公式：

$$\int_{\Re} f$$

在公式编辑器中输入 `sum to infinity 2^{-n}`，会得到这个公式：

$$\sum^{\infty} 2^{-n}$$

## 导数的排版方法

在排版导数时，你需要用 `over` 命令来告诉 Math 它是一个分数形式。`over` 命令与用于全导数的字母 `d` 或用于偏导数的 `partial` 命令组合使用以实现导数排版效果。在元素的两侧使用大括号 `{}` 来包围元素并且如以下示例所示生成导数。

## 示例

在公式编辑器中输入 `{df} over {dx}`，得到这个公式：

$$\frac{df}{dx}$$

在公式编辑器中输入 `{partial f} over {partial y}`，得到这个公式：

$$\frac{\partial f}{\partial y}$$

在公式编辑器中输入 `{partial^2 f} over {partial t^2}`，得到这个公式：

$$\frac{\partial^2 f}{\partial t^2}$$



### 注意

要使用素数(prime)命名新的函数符号(这在学校里是常态)，必须先将符号添加到“符号集”中。更多相关信息，请参考《Math 指南》。

## 标记语言字符作为普通字符使用

在标记语言中用作控件的字符因为有特殊功能，所以不能直接作为普通字符使用。这些字符是：%，{, }, &, |, \_, ^ 和 "。例如，您不能在公式编辑器中输入 `2% = 0.02`，然后期望在公式中显示相同的字符(=译注：6.1.5.1 及后续版本中，这样输入已经能正常显示)。要克服此限制，请使用下面的方法：

- 在字符的两侧使用双引号将该字符标记为文本，例如 `2%"= 0.02` 将在公式中显示为 `2% = 0.02` (=译注：6.1.5.1 及后续版本中，双引号中的内容变会作为“文本”，而不是运算符号)。但是，此方法不能用于双引号本身，请参考下面的“公式中的文字(文本)”小节；
- 将字符添加到 Math 符号集(Symbol set)，例如双引号字符；
- 使用命令，例如 `lbrace` 和 `rbrace` 提供文本内容括号 `{}`；



### 注意

其他 LibreOffice 组件使用的“特殊字符”对话框在 Math 中不可用。如果在 Math 中您经常需要使用特殊字符，则应将字符添加到 Math 符号集中。更多相关信息，请参考《Math 指南》。

## 公式中的文字(文本)

要在公式中包含文字(文本)，必须将其括在双引号中，例如 `x "for" x >= 0` 在标记语言中将创建公式 `x for x≥0`。除双引号外，所有字符都可以作为文本来使用。如果公式中需要用双引号作为文本使用，则必须在 LibreOffice Writer 中使用双引号创建文本，然后将文本复制并粘贴到公式编辑器中，如图-284所示。

公式中用于文本的字体是字体对话框中设置的默认字体。有关公式中的字体的详细信息，请参考本章后面的“调整公式外观”小节(第 315 页)。

默认情况下，文本在公式中的对齐方式是靠左对齐；要修改文本对齐方式，请参考本章后面的“调整公式对齐”小节(第 318 页)。

Writer 中使用的文本格式化命令对于公式中使用的文本无效。如果要在公式文本中使用格式化命令，必须使用公式编辑器中的双引号分解文本。

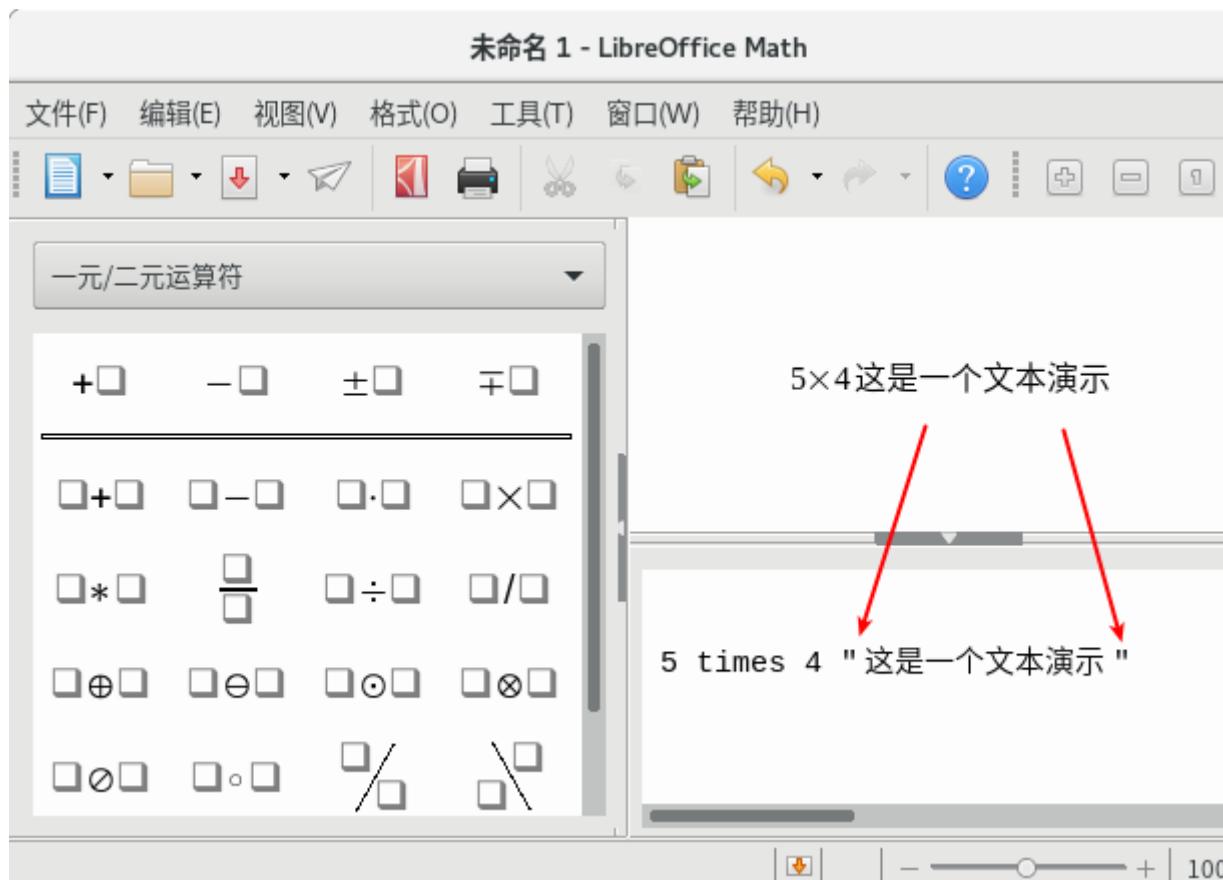


图-284：公式中的文本内容需要使用双引号

### 示例：

在公式编辑器中输入以下代码：

```
"In " color blue bold "isosceles" "triangles, the base angles are equal"
```

然后在预览窗口中，您会看到： In **isosceles** triangles, the base angles are equal

## 公式按等号对齐

LibreOffice Math 没有用于按特定字符对齐的公式的命令。但是，您可以使用矩阵的方式来让公式按某个字符对齐，最常见的是按等号(=)对齐。

示例：

创建矩阵(在公式编辑器中输入下面代码):

```
matrix{ alignr x+y # {}={} # alignl 2 ## alignr x # {}={} # alignl 2-y }
```

您会看到这样的结果(公式被按等号对齐):

$$\begin{array}{rcl}x+y & = & 2 \\ x & = & 2-y\end{array}$$


### 注意

等号的两侧的空括号必须要有，因为等号是二元运算符，二元运算符在两侧都需要表达式。您可以在等号的两侧使用空格或`或~符号，但建议使用大括号，因为在一串标记语言代码中，大括号更容易被肉眼识别。

适当修改矩阵的列间距，可以调整等号两边空白的大小。想了解如何调整公式间距，请参考本章后面“调整公式间距”小节(第 317 页)。

## 调整公式外观

### 公式字体大小

#### 已存在的公式字体大小

要修改已插入到 Math 或其他 LibreOffice 组件中的公式所使用的字体的大小：

- 1) 点击公式编辑器中的标记语言代码；
- 2) 点击菜单 **格式 > 字体大小** 打开字体大小对话框(图-285)；
- 3) 点击**基本大小** 框右侧的+/-号，或直接在**基本大小** 框中输入数值；
- 4) 点击**确定**保存并关闭对话框；修改字体大小的示例如下所示。

示例：

默认字体大小 12pt:  $\pi \approx 3.14159$

字体大小改为 18pt:  $\pi \approx 3.14159$



图-285：字体大小对话框

### 默认的公式字体大小

要修改 Math 或其他 LibreOffice 组件中所有公式使用的默认字体大小：

- 1) 在将公式插入文档之前，点击菜单 **格式 > 字体大小** 打开字体大小对话框(图-285)；
- 2) 按上面第 3 步修改“基本大小”框中的数值；
- 3) 点击**默认**按钮，并在弹出的对话框中确认修改(点击“是”)；从现在开始，新创建的所有公式都将使用刚刚设置的字体大小。
- 4) 点击**确定**保存并关闭字体大小对话框。



#### 注意

如果已经将公式插入到文档中(比如插入到 Writer 中)，并在之后修改了公式默认字体大小，则只有在修改默认字体大小后插入的新公式才会使用新的字体大小设置。如果希望之前的公式字体大小与新的默认字体大小设置相同，则必须单独修改之前的公式的字体大小。更多关于修改公式字体大小的详细信息，请参考《Math 指南》。

## 公式字体

### 现有的公式的字体

要修改 Math 或其他 LibreOffice 组件中已存在的公式使用的字体：

- 1) 点击公式编辑器中的标记语言代码；
- 2) 点击菜单 **格式 > 字体** 打开字体对话框(图-286)；
- 3) 针对需要设置的项目，从下拉列表中选择新字体；
- 4) 如果要使用的字体未显示在下拉列表中，请点击**修改**，然后从弹出的菜单中选择需要修改的选项(比如文本)，打开字体对话框，选择要使用的字体，然后点击**确定**将其添加到该选项(本例是文本)的下拉列表中；
- 5) 点击**确定**保存并关闭字体对话框。



图-286：字体对话框

### 默认的公式字体

要修改 Math 或其他 LibreOffice 组件中所有公式使用的默认字体：

- 1) 在将公式插入文档之前，点击菜单 **格式 > 字体** 打开字体对话框(图-286)；
- 2) 针对需要设置的项目，从下拉列表中选择新字体；
- 3) 如果要使用的字体未显示在下拉列表中，请点击**修改**，然后从弹出的菜单中选择需要修改的选项(比如文本)，打开字体对话框，选择要使用的字体，然后点击**确定**将其添加到该选项(本例是文本)的下拉列表中；
- 4) 点击**默认**按钮，并在弹出的对话框中确认修改(点击“是” )；从现在开始，新创建的所有公式都将使用刚刚设置的新字体。
- 5) 点击**确定**保存并关闭字体对话框。



#### 注意

如果已经将公式插入到文档中(比如插入到 Writer 中)，并在之后修改了公式默认字体，则只有在修改默认字体后插入的新公式才会使用新的字体设置。如果希望之前的公式字体与新的默认字体设置相同，则必须单独修改之前的公式的字体。更多关于修改公式字体的详细信息，请参考《Math 指南》。

### 调整公式间距

可以使用“间距”对话框(图-287)设置公式元素之间的间距，间距默认为字体基本大小的百分比。

### 已存在的公式的间距

要修改 Math 或其他 LibreOffice 组件中已存在的公式使用的间距：

- 1) 点击公式编辑器中的标记语言代码；
- 2) 点击菜单 **格式 > 间隔** 打开间距对话框(图-287)；
- 3) 点击**分类**按钮，然后从下拉列表中选择一个项目；间距对话框中的选项根据所选分类不同会相应变化；
- 4) 输入新的间距值，然后点击**确定**；
- 5) 检查公式中的效果，如果不满意，请重复上述步骤。



图-287：间距对话框

### 默认公式间距

要修改 Math 或其他 LibreOffice 组件中所有公式使用的默认间距：

- 1) 在将公式插入文档之前，点击菜单 **格式 > 间隔** 打开间距对话框(图-287)；
- 2) 点击**分类**按钮，然后从下拉列表中选择一个项目；间距对话框中的选项根据所选分类不同会相应变化；
- 3) 点击**默认**按钮，并在弹出的对话框中确认间距修改(点击“是”); 从现在开始，新创建的所有公式都将使用刚刚设置的新间距值；
- 4) 点击**确定**保存并关闭间距对话框。



#### 注意

如果已经将公式插入到文档中(比如插入到 Writer 中)，并在之后修改了公式默认间距，则只有在修改默认间距后插入的新公式才会使用新的间距设置。如果希望之前的公式间距与新的默认间距设置相同，则必须单独修改之前的公式的间距。更多关于修改公式间距的详细信息，请参考《Math 指南》。

### 调整公式对齐

对齐设置用来设定在垂直方向上的两个公式元素相对于彼此的水平位置。



#### 注意

Math 无法按特定字符对齐公式，并且公式对齐设置(使用下面描述的方法)不适用于始终左对齐的文本元素。

除了下面给出的公式对齐设置，您还可以使用 `alignl`、`alignc` 和 `alignr` 命令来对齐公式，这些命令也适用于文本元素。

## 当前的公式对齐

要修改 Math 或其他 LibreOffice 组件中已存在的公式的对齐设置：

- 1) 点击公式编辑器中的标记语言代码；
- 2) 点击菜单 **格式 > 对齐** 打开对齐对话框(图-288)；
- 3) 选择左对齐、居中或右对齐设置水平对齐；
- 4) 点击确定检查公式的效果，如果不满意，请重复上述步骤。



图-288：对齐对话框

## 默认公式对齐

要修改 Math 或其他 LibreOffice 组件中所有公式使用的默认对齐设置：

- 1) 在将公式插入文档之前，点击菜单 **格式 > 对齐** 打开对齐对话框(图-288)；
- 2) 选择左对齐、居中或右对齐设置水平对齐；
- 3) 点击**默认**按钮，并在弹出的对话框中确认对齐设置(点击“是”); 从现在开始，新创建的所有公式都将使用刚刚设置的新的对齐设置；
- 4) 点击**确定**检查公式的效果，如果不满意，请重复上述步骤。



### 注意

如果已经将公式插入到文档中(比如插入到 Writer 中)，并在之后修改了公式对齐设置，则只有在修改对齐设置后插入的新公式才会使用新的对齐设置。如果希望之前的公式对齐与新的默认对齐设置相同，则必须单独修改之前的公式的对齐设置。

## 修改公式颜色

### 字符颜色

要修改公式中使用的字符的颜色，请使用标记语言中的 `color` 命令。此命令仅适用于颜色名称后面的第一组公式元素。例如，在公式编辑器中输入 `color red ABC 5 times 4` 会看到这样的结果：

**ABC 5×4**

要修改整个公式的颜色，需要将整个公式括在一对括号内。例如，在公式编辑器中输入：

`color red {ABC 5 times 4}` 会看到这样的结果： **ABC 5×4**

关于 Math 中颜色设置的更多信息，请参考《Math 指南》。



## 提示

为便于使用，元素窗口包含了属性类别，其底部列出了标准颜色。点击需要的颜色将命令插入到公式编辑器里的代码中。

### 背景颜色

在 LibreOffice Math 中无法为公式设置背景颜色。默认情况下，公式的背景颜色与插入公式的文档或框架的颜色相同。但是，在 LibreOffice 文档中，您可以使用对象属性修改公式的背景颜色。有关公式的背景颜色(对象的区域填充)的更多信息，请参考《Writer 指南》、《Calc 指南》、《Draw 指南》和《Impress 指南》。(=译注：比如在 Writer 中，右键点击公式，选择属性，点击“区域”选项卡，再点击“颜色”按钮，然后选择一种颜色即可)

### 公式库

如果您经常在文档中插入相同的公式，可以考虑把用 Math 创建好的公式集中起来，建立一个公式库，就像图片库那样。单个公式可以使用 ODF 格式保存为后缀为 .odf 的文件，也可以采用 MathML 格式保存，文件后缀为 .mml。

您可以使用 LibreOffice Math、Writer、Calc、Draw 或 Impress 来创建公式并建立公式库。

### 使用 Math

- 1) 在您的计算机上创建一个文件夹，用来存放您创建的公式；为文件夹指定一个易于管理的名称，例如公式库；
- 2) 在 LibreOffice Math 中，点击菜单 **文件 > 新建 > 公式**，或者在启动中心屏幕中点击 **Math 公式** 打开 LibreOffice Math 并使用公式编辑器创建公式；更多相关信息，请参考本章前面“将公式保存为单独的文档/文件”小节(第 302 页)；
- 3) 点击菜单 **文件 > 另存为** 或使用键盘快捷键 **Ctrl+Shift+S** 打开另存为对话框；
- 4) 找到您创建的公式库文件夹；
- 5) 在**名称**框中输入易于识别的公式名称；
- 6) 在右下角**所有格式**下拉列表中选择 **ODF Formula (.odf)** 或 **MathML 2.0 (.mml)** 作为公式的文件类型；
- 7) 点击**保存**按钮保存公式并关闭对话框。

### 使用 Writer、Calc、Draw 或 Impress

- 1) 在您的计算机上创建一个文件夹，用来存放您创建的公式；为文件夹指定一个易于管理的名称，例如公式库；
- 2) 用 Writer、Calc、Draw 或 Impress 打开文档；
- 3) 点击菜单 **插入 > 对象 > 公式** 打开公式编辑器创建公式；更多相关信息，请参考本章前面“LibreOffice 文档中的公式”小节(第 303 页)；
- 4) 退出公式编辑器，回到 Writer(或 Calc、Draw、Impress)主窗口，右键点击公式对象，然后从弹出菜单中选择**将副本另存为**打开“另存为”对话框；
- 5) 找到您创建的公式库文件夹；
- 6) 在**名称**框中输入易于识别的公式名称；
- 7) 在右下角**所有格式**下拉列表中选择 **ODF Formula (.odf)** 或 **MathML 2.0 (.mml)** 作为公式的文件类型；
- 8) 点击**保存**按钮保存公式并关闭对话框。

## 使用您的公式库

您不能通过鼠标拖放将库中的公式插入到文档中，也不能使用菜单 **插入 > 文件** 的方式，您只能将库中的公式作为 OLE 对象插入到文档中。

- 1) 用 Writer、Calc、Draw 或 Impress 打开文档；
- 2) 点击菜单 **插入 > 对象 > OLE 对象** 打开“插入 OLE 对象”对话框；
- 3) 选择右边的**从文件创建**；
- 4) 点击**搜索**按钮打开文件浏览对话框；
- 5) 找到您创建的公式库文件夹；
- 6) 选择要插入的公式文件，然后点击右上角的**打开**按钮，或双击公式文件；
- 7) 点击**确定**按钮将公式作为 OLE 对象插入到文档中并关闭 OLE 对象对话框。

## Writer 中的公式排版

将公式插入到 Writer 文档中时，LibreOffice Writer 会将公式插入到框架中，并将公式视为 OLE 对象处理。双击插入的公式会直接打开 LibreOffice Math 的公式编辑器，您可以在其中编辑公式。

本节介绍在 Writer 文档中可以为每个单独的公式修改哪些项目。有关如何修改 OLE 对象的框架样式的信息，请参考《Writer 指南》中“样式”相关章节。

### 公式自动编号

用于交叉引用的公式自动编号，只在 LibreOffice Writer 中有效。

#### 编号

- 1) 在文档中新起一行；
- 2) 输入字母 **fn** (公式助记符 **formula numbered**)，然后按 **F3** 键；一个没有边框的表(有两列)会被插入到文档中，左列包含示例公式，右列包含参考编号，如下所示：

ABC 5×4 (1)

- 3) 删除示例公式并将您自己的公式作为对象插入到左列原公式位置；关于插入公式的更多信息，请参考本章前面“创建公式”小节(第 304 页)；

或者，您可以先将公式插入到文档中，然后执行上面的步骤 1 和 2，再将示例公式替换掉。



#### 注意

如果公式编号想使用方括号而不是圆括号，或者用制表符而不是使用表格将公式编号与公式分开，需要修改 **fn** 的自动图文集属性。如何修改请参考“Writer 指南”第 2 章的“自动图文集”小节。

### 交叉引用

- 1) 打开要在其中显示交叉引用的文档；
- 2) 点击菜单 **插入 > 交叉引用** 打开“字段”对话框(图-289)；
- 3) 点击**交叉引用**选项卡，然后在**类型**框中选择“文字”；
- 4) 在**选择**框中，选择要引用的公式的编号(前提是已经创建了编号)；
- 5) 在**将引用插入到**框中，选择**引用**，然后点击**插入**按钮；
- 6) 完成交叉引用设置后，点击**关闭**按钮关闭字段对话框。



## 提示

要插入没有括号的交叉引用编号，请在“将引用插入到”框中选择编号而不是引用。

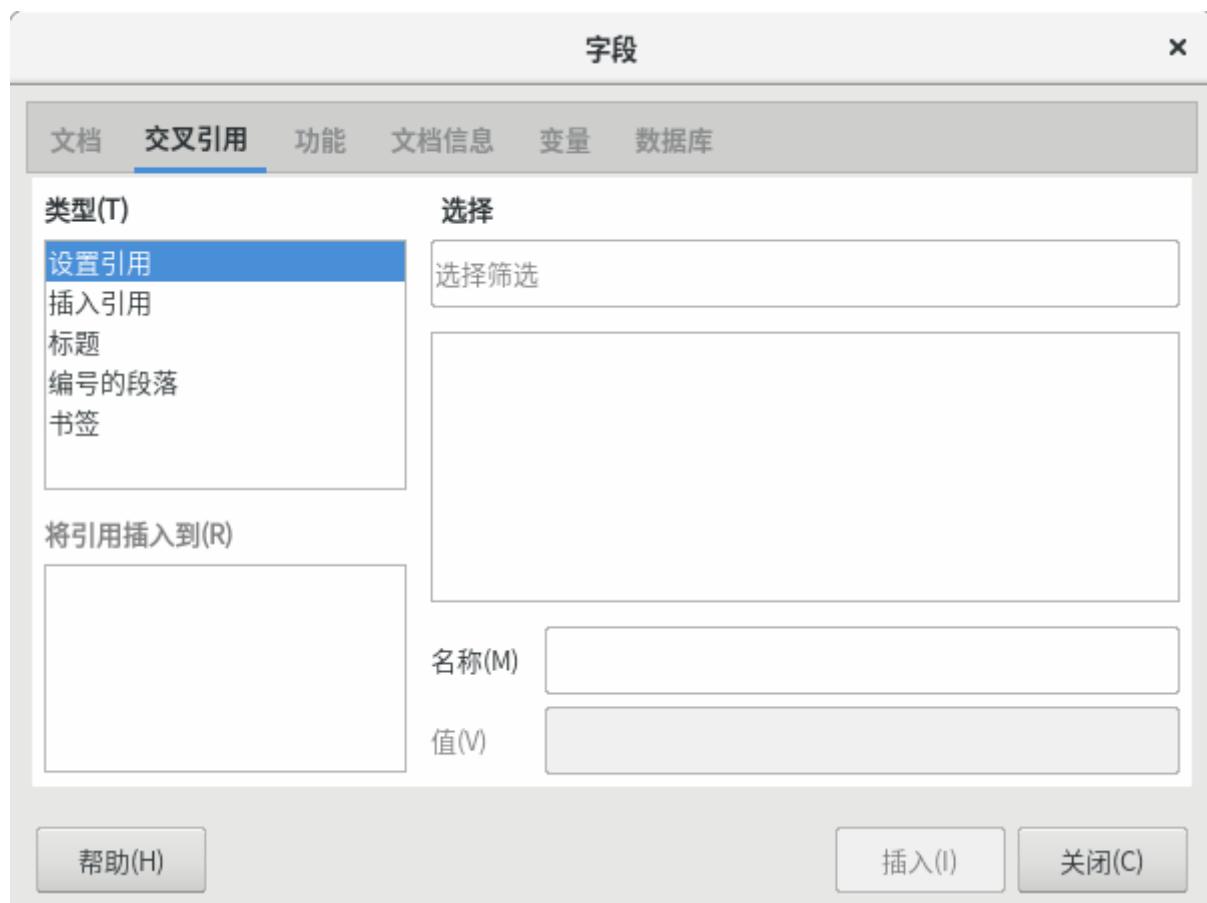


图-289：字段对话框 - 交叉引用选项卡

## 锚定公式

公式在 Writer 中被视为对象，当将公式插入 Writer 文档时，其默认锚点为(作为字符)插入到段落中。要修改公式对象的锚点：

- 1) 右键点击选定的公式对象，然后从弹出菜单中选择锚点；
- 2) 从子菜单中选择一个锚定位置，可用的锚定位置是 到页面、到段落、在字符上或作为字符；或者，
  - 1) 右键点击选定的公式对象，从弹出菜单中选择属性，或者点击菜单 格式 > 框架和对象 > 属性 打开“对象”对话框(图-290)；
  - 2) 选择类型选项卡，然后在锚点部分选择一个锚定位置；
  - 3) 点击确定保存并关闭对象对话框。



## 注意

当您修改“框架样式”的各种选项时，“框架样式”对话框的“类型”选项卡中不提供锚点选项设置。想了解如何修改框架样式，请参考《Writer 指南》中关于“样式”的章节。



图-290：对象对话框 - 类型选项卡，锚点设置

## 垂直对齐

公式对象的垂直对齐，默认设置是使用文本基线(text base line)作为参考。可以通过修改公式框架样式来修改此默认设置。更多详细信息，请参考《Writer 指南》中关于“样式”的章节。

修改单个公式对象的垂直对齐位置：

- 1) 右键点击选定的公式对象，从弹出菜单中选择属性，或者点击菜单 **格式 > 框架和对象 > 属性** 打开“对象”对话框(图-290)；
- 2) 选择类型选项卡，然后在底部的位置部分设置位置属性；可用的垂直方向对齐选项有**顶端对齐**、**底端对齐**、**居中**、**从底部或从顶部**；
- 3) 如有需要，可以在“垂直方向”右侧的数字框中直接输入数值；这个数字框仅对**从底部**和**从顶部**可用；
- 4) 在“垂直方向”右侧数字框的右侧有一个下拉列表，在下拉列表中选择文本对齐的类型；可用选项包括**页边距**、**字符**、**文本行**、**段落文本区域**、**整个页面**和**页面文本区域**；(=译注：当“锚点”选择“到字符”时)

5) 点击确定保存并关闭对象对话框。



图-291：对象对话框 - 环绕选项卡

## 公式对象间距

公式对象在插入 Writer 文档时，每边都有间距。间距的默认值在公式对象的框架样式中设置，可以通过修改公式框架样式进行修改，更多详细信息，请参考《Writer 指南》中关于“样式”的章节。

您可以单独调整文档中每个公式对象的间距，如下所示：

- 1) 在 Writer 文档中创建公式；
- 2) 右键点击选定的公式对象，从弹出菜单中选择属性，或者点击菜单 格式 > 框架和对象 > 属性 打开“对象”对话框；
- 3) 点击环绕选项卡，设置环绕相关属性(图-291)；
- 4) 在间距部分中，输入左、右、上、下 间距的间距值；

5) 点击确定保存并关闭对象对话框。

## 文本模式

在一行文本中放置大型公式时，公式元素通常会高于文本高度。因此，为了使大型公式更易于阅读，建议始终将它们插入到单独段落中。

但是，如果您一定要在一行文本中放置一个大型公式，请双击公式打开公式编辑器，然后点击菜单格式 > 文本模式；公式编辑器会尝试缩小公式尺寸以适合文本高度。分数的分子和分母收缩，积分和求和的极限放在积分/求和符号侧面，如下例所示。

示例：

单独段落中的公式(尺寸未缩小)：

$$\sum_{i=2}^5 i^2$$

相同公式使用文本模式嵌入到文本行中：  $\sum_{i=2}^5 i^2$

## 背景和边框

公式对象的背景(区域填充)和边框的默认设置由公式框架样式设置。要修改公式框架样式的默认设置，请参考《Writer 指南》中关于“样式”的章节。但是，对于文档中的个别公式，您可以单独修改其背景和边框。



### 注意

插入到文档中时，LibreOffice 会使用框架来放置公式，此框架的大小无法修改。公式对象的框架大小取决于公式字体大小的设置；更多相关信息，请参考《Math 指南》。



图-292：对象对话框 - 区域选项卡

## 背景

- 1) 在文档中，选中要修改背景的公式；
- 2) 右键点击选中的公式对象，从弹出菜单中选择属性，或者点击菜单 **格式 > 框架和对象 > 属性** 打开“对象”对话框；
- 3) 点击**区域**选项卡，从**颜色/渐变/位图/图案/阴影线**几个项目中选择要用于公式的填充类型(图-292)；
- 4) 设置公式背景相关选项，选项会因填充类型不同而变化；
- 5) 点击**确定**保存并关闭对象对话框。

## 边框

- 1) 在文档中，选中要修改边框的公式；
- 2) 右键点击选中的公式对象，从弹出菜单中选择属性，或者点击菜单 **格式 > 框架和对象 > 属性** 打开“对象”对话框；
- 3) 点击**边框**选项卡，然后设置用于公式边框的选项(图-293)；
- 4) 点击**确定**保存并关闭对象对话框。



图-293：对象对话框 - 边框选项卡

## 快速插入公式

若要在不打开公式编辑器的情况下快速将公式插入到 Writer 文档中，您需要了解创建公式使用的标记语言。

- 1) 在您放置公式的位置输入公式标记语言代码；
- 2) 选择标记语言代码；
- 3) 点击菜单 **插入 > 对象 > 公式**，或点击标准工具栏上的**插入公式图标**  创建公式；



### 注意

如果“标准”工具栏上未显示 **插入公式**图标，请右键点击标准工具栏，从弹出菜单中选择 **可见的按钮**，然后勾选**公式**。

## Calc、Draw 和 Impress 中的公式

在 Calc、Draw 和 Impress 中，公式作为 OLE 对象插入，没有任何背景(区域填充)或边框。更多相关信息，请参考《Math 指南》。

公式对象插入到电子表格、绘图或幻灯片中，如下所示：

- 在 Calc 中，公式将插入电子表格中的选定单元格中，且不会对公式应用任何样式；
- 在 Draw 和 Impress 中，公式会插入到绘图或幻灯片的中心位置，并且默认情况下会被指定图形对象样式，但不包括填充和线条属性。想了解如何修改或指定绘图对象样式的详细信息，请参考《Draw 指南》或《Impress 指南》。

## 锚定公式

### Calc

公式对象可以设置锚定为**到页面**(默认设置)或**到单元格**来锚定到电子表格中。要在 Calc 电子表格中修改公式的锚定类型，请执行以下操作：

- 1) 在电子表格中选中公式对象；
- 2) 右键点击公式，然后从弹出菜单中选择 **锚点 > 到页面** 或 **到单元格**；
- 3) 或者，点击菜单 **格式 > 锚点**，然后选择**到页面**或**到单元格**。

### Draw 和 Impress

将公式插入到绘图或幻灯片中时，它会作为浮动 OLE 对象插入，并且不会锚定到绘图或幻灯片中的任何位置。

## 公式对象属性

除了修改公式对象大小和修改公式中文本的属性之外，Calc、Draw 和 Impress 中的公式对象可以像放置在电子表格、绘图或演示文稿中的其他对象一样进行修改。想了解如何修改对象属性的详细操作，请参考《Calc 指南》、《Draw 指南》和《Impress 指南》。关于修改公式对象大小和格式化公式中的文本的详细信息，请参考《Math 指南》。

如果要修改公式对象的属性，以下内容将会对您有所帮助：

- 修改公式背景，请设置“区域”对话框页面中的各种选项；(=译注：在 Calc 中右键点击公式，选择“区域”)

- 修改公式边框，请设置“线条”对话框中的各种选项(=译注：在 Calc 中右键点击公式，选择“线条”); 请注意，公式边框与单元格边框是不同的，需要分别设置;
- 要准确地重新定位公式对象的位置，请使用“位置和大小”对话框页面中的各种选项; (=译注：在 Calc 中右键点击公式，选择“位置和大小”)
- 在 Draw 和 Impress 中，您可以排列、对齐、分组、翻转、转换、分解、组合和编辑公式对象;
- 您无法修改公式对象中的文本的属性；公式对象中的文本的属性，需要在创建公式时，在公式编辑器中设置;
- 同样，公式对象的大小需要在创建公式时，在公式编辑器中使用公式字体大小来设置。公式对象大小在“位置和大小”对话框中默认受到保护，如果您愿意，可以取消保护；但是，建议不要这样做，因为使用“位置和大小”对话框调整公式对象的大小虽然会起作用，但很可能会导致公式变形，给阅读的人造成麻烦；(=译注：取消保护时可以输入新的高度/宽度数值，但无法直接调整控制手柄；且关闭位置和大小对话框后，又自动重新保护大小)

## 图表中的公式

Calc 电子表格中的图表本身就是一个 OLE 对象；因此，在 Calc 图表中，您无法像 Writer 那样直接在文档中通过插入 OLE 对象的方法插入公式。

要将公式插入到 Calc 图表中，请先使用公式编辑器创建公式，然后将公式复制到剪贴板。然后，在 Calc 中创建图表并将公式粘贴到图表中，公式会自动转换为正确的格式插入图表。

如果以后要修改公式，则必须重复公式创建、复制和粘贴的整个过程。



## 入门指南

# 第十章 打印、导出、电子邮件和文档签名

## 快速打印

点击直接打印文件图标(  )会将整个文档发送到默认打印机。



### 注意

您可以修改直接打印文件图标的位置，将文档发送到为文档指定的打印机，而不是计算机的默认打印机。点击菜单 **工具 > 选项 > 载入/保存 > 通用**，然后勾选**随文档一起加载打印机设置**。

## 控制打印

要更好地控制打印，请使用“打印”对话框(菜单 **文件 > 打印** 或 **Ctrl+P**)。



图-294：打印对话框



### 注意

打印对话框中的设置仅适用于当前文档的打印。

要指定 LibreOffice 的默认打印设置, 请点击菜单 工具 > 选项 > LibreOffice > 打印 ; 如果针对某个 LibreOffice 组件设置打印, 请点击菜单 工具 > 选项> LibreOffice [组件] > 打印 (=译注: 组件的打印设置, 仅在该组件程序被打开时才可以看到, 比如 Impress 打印设置, 需要 Impress 组件已经打开)。更多相关信息, 请参考本书第 2 章 - 设置 LibreOffice。

打印对话框有四个选项卡页面, 您可以在其中设置一系列选项, 如以下各节所述。

LibreOffice 的不同组件具有不同的打印设置, 如表-6所示。

表-6: LibreOffice 组件的打印设置差异对比

功能	Writer	Calc	Impress	Draw
选择要打印的页面/工作表/幻灯片	是	是	是	是
在一张纸上打印多个页面/工作表/幻灯片	是	是	是	是
打印小手册/小册子	是	否	是	是
打印信封	是	否	否	否
打印标签或名片	是	否	否	否
打印前预览页面/工作表	是	是	否	否

## 设置通用打印选项

在打印对话框的**常规** 选项卡页面, 您可以设置以下项目:

- **打印机**(来自可用打印机列表)
- 要打印页面的**范围和份数**以及是否逐份打印(副本数目大于 1 时)
- 是否打印文档中的**批注**以及打印批注的位置。(=译注: 仅 Writer 有此项设置)

某些选项有时可能不可用。例如, 如果文档中没有批注, 则“打印 - 批注”下拉列表会被禁用。

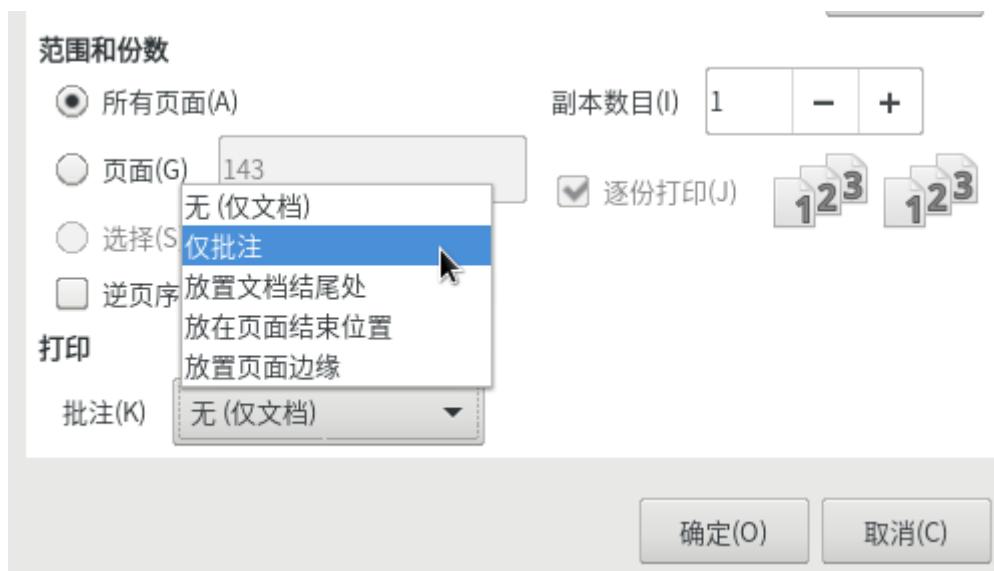


图-295：选择是否打印批注及批注打印的位置

点击**属性**按钮可以显示打印机的属性对话框, 您可以在其中选择纵向或横向、要使用的纸张托盘以及要打印的纸张尺寸。

在打印对话框的“选项”选项卡上(图-296), 最后一项“只使用打印机选项的纸张来源”在 Calc 中不可用(=译注: Calc 没有此项)。

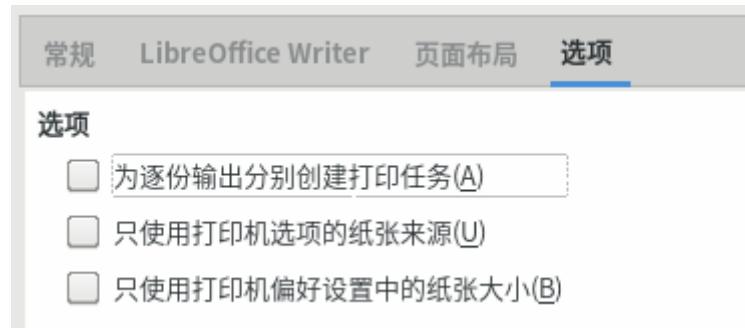


图-296: 常规打印设置

## 在一张纸上打印多页

您可以在一张纸上打印多页文档, 操作方法如下:

- 1) 在打印对话框中, 点击“页面布局”选项卡(图-297);



图-297: 在一张纸上打印多页文档

- 2) 在“版式”部分中，从下拉列表中选择每张纸打印的页数；打印对话框左侧的预览面板会显示文档的打印预览；  
当每张纸打印超过2页时，您可以设置这些页面在纸张上的排列顺序。

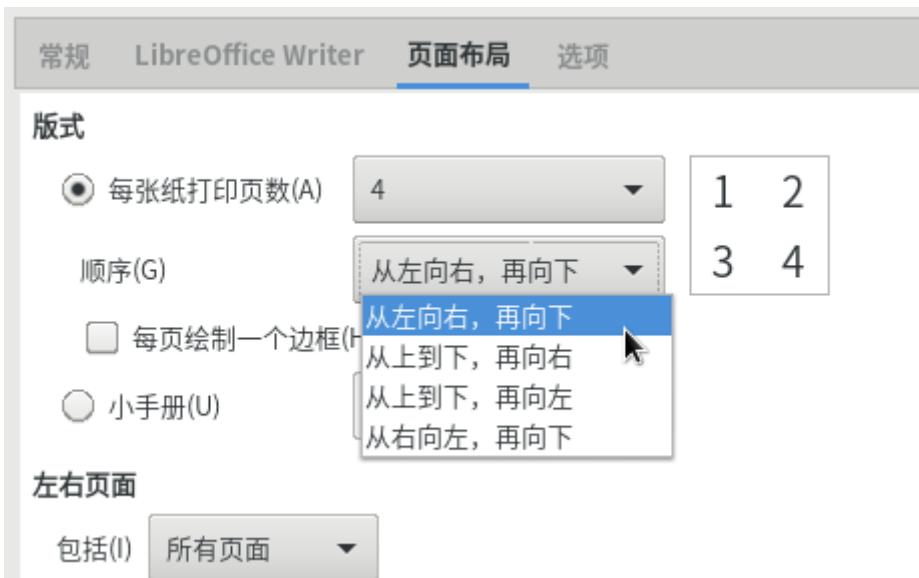


图-298：设置打印顺序

- 3) 在页边部分，选择是打印所有页面还是仅打印部分页面；点击确定按钮。



在Writer中，要以“对页”(书籍布局)样式在每张纸上打印两页，请从“打印预览”中进行打印，具体请参考本书第339页。

## 选择要打印的页面/工作表/幻灯片

除了打印完整文档外，您还可以选择打印单个或多个页面/工作表/幻灯片，或打印文档的选定区域。具体细节上，Writer、Calc、Draw和Impress均略有不同，可参考本节下面内容。

### Writer

打印单个页面：

- 1) 点击菜单 **文件 > 打印**，或按 **Ctrl+P**；
- 2) 在打印对话框中，选择要打印的页面：
  - a) 在“常规”选项卡页面的**范围和份数**下面，选择**页面**选项；输入框内默认会显示当前页码；
  - b) 在框内输入要打印的页面的页码；预览框会显示所输入的页面；

- 3) 点击**确定**按钮；

打印多个页面：

- 1) 点击菜单 **文件 > 打印**，或按 **Ctrl+P**；
- 2) 在“打印”对话框中，选择要打印的页面范围：
  - a) 在“常规”选项卡页面的**范围和份数**下面，选择**页面**选项；
  - b) 输入要打印的页面的序号(例如：1-4或1,3,7,11)；

- 3) 点击**确定**按钮；

打印选定的文字内容：

- 1) 在文档中，选中要打印的内容(文字/图形)；
- 2) 点击菜单 **文件 > 打印**，或按 **Ctrl+P**；
- 3) 打印对话框的“范围和份数”下面的选择选项变为可用状态，预览框会显示所选内容，具体请参考图-299；
- 4) 点击确定按钮；

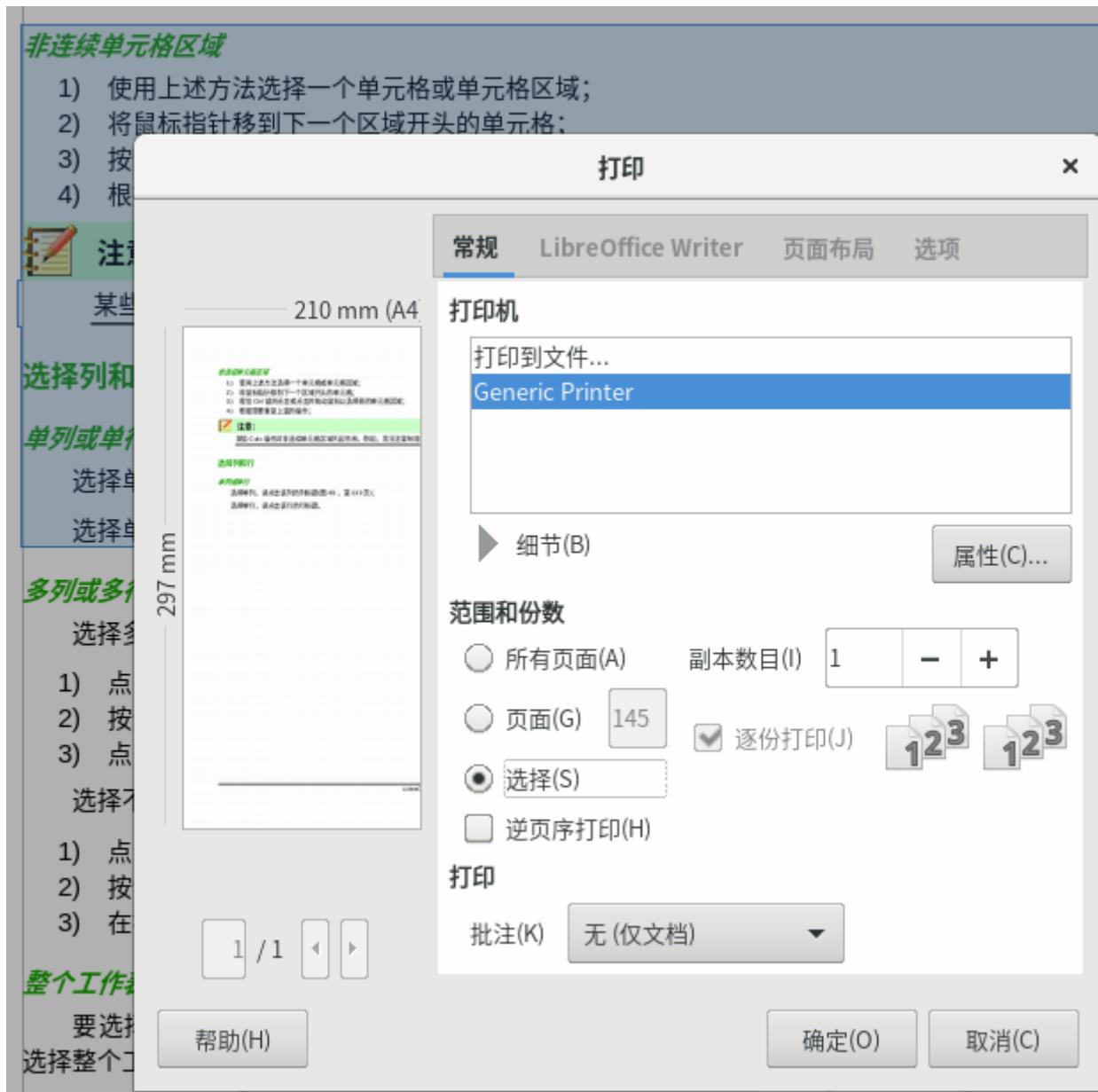


图-299：打印选定的文字内容

## Calc

您可以指定打印单个工作表、多个工作表或选定的单元格(参考图- 300)。

打印单个工作表：

- 1) 在电子表格中，点击工作表选项卡选中要打印的工作表；
- 2) 点击菜单 **文件 > 打印**，或按 **Ctrl+P**；

- 3) 在打印对话框的“范围和份数”下面，选择选中的工作表选项；
- 4) 点击确定按钮；



图-300：在 Calc 中设置打印内容

打印多个工作表：

- 1) 在电子表格中，选中要打印的工作表：
  - a) 选择第一个工作表；
  - b) 按住 *Ctrl* 键不松手；
  - c) 点击其他工作表选项卡；
  - d) 选择完全部要打印的工作表后，松开 *Ctrl* 键；
- 2) 点击菜单 **文件 > 打印**，或按 *Ctrl+P*；
- 3) 在打印对话框的“范围和份数”下面，选择选中的工作表选项；
- 4) 点击确定按钮；

打印选定的单元格(区域)：

- 1) 在文档中，选中要打印的单元格(区域)；
- 2) 点击菜单 **文件 > 打印**，或按 *Ctrl+P*；
- 3) 在打印对话框的“范围和份数”下面，选择选中的单元格 选项；
- 4) 在下面的从该页开始打印 部分选择“页面”选项，并在编辑框中输入 1；
- 5) 点击确定按钮；



### 警告

打印后，请务必取消已经选择的其它工作表。否则，下次在一个工作表中输入数据时，所有选定的工作表中都会被输入相同数据，您应该不会希望发生这样的情况。

## Impress 和 Draw

您可以打印一个幻灯片、多个幻灯片，或者打印指定的幻灯片。

打印某一张幻灯片：

- 1) 点击菜单 **文件 > 打印**，或按 *Ctrl+P*；
- 2) 选择要打印的幻灯片(参考图-301)；
  - a) 在打印对话框的“范围和份数”下面，选择幻灯片选项；

- b) 输入要打印的幻灯片的编号；  
3) 点击确定按钮；



图-301：在 Impress 和 Draw 中设置打印内容

打印多张幻灯片：

- 1) 点击菜单 **文件 > 打印**, 或按 **Ctrl+P**；
- 2) 选择要打印的幻灯片：
  - a) 在打印对话框的“范围和份数”下面, 选择**幻灯片**选项;
  - b) 输入要打印的幻灯片编号(例如: 1-4 或 1,3,7,11);
- 3) 点击**确定**按钮；

打印幻灯片中的某个选定的区域：

- 1) 在幻灯片中, 选择要打印的区域;
- 2) 点击菜单 **文件 > 打印**, 或按 **Ctrl+P**；
- 3) 在打印对话框中, 选中**选择**选项(在**范围和份数**下面);
- 4) 点击**确定**按钮；

## 打印 Impress 中的讲义、备注或大纲

**打印讲义**可以在纸张上以缩小的尺寸打印幻灯片, 每张纸打印一到九张幻灯片。幻灯片可以在纸张上水平排列(横向打印)或垂直排列(纵向打印)。

**打印备忘**会在每张纸上打印一张幻灯片, 在备注视图中为该幻灯片输入的备注内容会一并打印在纸上。

**打印大纲**会以大纲格式打印每张幻灯片的大小标题。

打印讲义、备注或大纲：

- 1) 点击菜单 **文件 > 打印**, 或按 **Ctrl+P**；
- 2) 在打印对话框的“打印”下面, 选择所需选项；
- 3) 对于讲义, 您可以设置每张纸打印多少张幻灯片, 以及幻灯片的打印顺序(参考图-302)；
- 4) 点击**确定**按钮；



图-302：讲义

## 打印小手册(小册子)

在 Writer、Impress 和 Draw 中，您可以在一张纸的每一面打印两页文档，这样，当打印好的纸张对折时，页面的顺序正好可以装订成小手册或小册子。



计划好您的文档，使其在缩小 50% 后打印时看起来仍然清晰易读：设置适当的边距、字体大小等；您可能需要多进行几次试验才行。

在单面纸打印机上打印小手册：

- 1) 点击菜单 **文件 > 打印**，或按 **Ctrl+P**；
- 2) 在打印对话框中，点击**属性**按钮；
- 3) 检查打印机的纸张方向设置是否与文档页面设置中指定的纸张方向相同(纵向或横向)。通常情况下方向设置无关紧要，但打印小手册时，方向设置就非常重要。点击**确定**返回打印对话框；
- 4) 在打印对话框中点击“**页面布局**”选项卡(图-303)；
- 5) 选择**小手册**选项；
- 6) 找到**页边**部分，选择**背面/左页**(在**包括**后面的下拉列表中)，点击**确定**按钮；
- 7) 将打印好的纸张从打印机中取出，翻转页面，然后以正确的方向将它们放回打印机，以便在空白面上打印(=译注：方向很容易搞错)。您可能需要多进行几次试验，以了解所使用的打印机的正确翻页方式；
- 8) 在打印对话框的“**页边**”部分中，从“**包括**”下拉框中选择**正面/右页**选项，然后点击**确定**；



图-303：设置打印页面



如果您的打印机可以自动双面打印，请选择所有页面。

## 打印信封、标签、名片

使用 Writer 打印信封、标签或名片涉及两个步骤：设置和打印。

有关设置的详细信息，请参考《Writer 指南》中的第 14 章 - 使用邮件合并。打印方法如下：

- 1) 点击菜单 **文件 > 打印**，或按 **Ctrl+P**；
- 2) 在打印对话框的“范围和份数”下，选择页面并在框中输入 **1**，点击确定按钮；

## 在彩色打印机上打印黑白文件

您可能希望在彩色打印机上打印黑白文档，有几种方案可供选择。



### 注意

无论您如何设置，某些彩色打印机都可能会以彩色打印(=译注：只是看着像黑白)。

修改打印机设置以黑白或灰度打印：

- 1) 点击菜单 **文件 > 打印**，或按 **Ctrl+P**，打开打印对话框；
- 2) 点击**属性**打开打印机的属性对话框；这时显示的选项因打印机而异，但您应可以找到颜色设置的选项。更多相关信息，请参考打印机设备本身的帮助或用户手册；
- 3) 颜色的选择可能包括**黑白**或**灰度**，选择所需的设置；
- 4) 点击**确定**确认您的设置并返回打印对话框；
- 5) 点击**确定**按钮打印文档。



## 提示

如果文档中有图形元素，则灰度打印效果可能会更好。

修改 LibreOffice 设置，将所有彩色文字和图形以灰度模式打印：

- 1) 点击菜单 工具 > 选项 > LibreOffice > 打印；
- 2) 勾选彩色转换成灰度选项，点击确定保存设置；
- 3) 通过菜单打开打印对话框(文件 > 打印)，或按 *Ctrl+P*；
- 4) 点击确定按钮打印文档。

更改 LibreOffice Writer(或 Calc、Impress、Draw)设置，将所有彩色文字打印为黑色，将所有图形打印为灰度：

- 1) 点击菜单 工具 > 选项 > LibreOffice Writer > 打印；
- 2) 在“内容”下面，勾选将文本打印为黑色选项，点击确定保存设置；
- 3) 通过菜单打开打印对话框(文件 > 打印)，或按 *Ctrl+P*；
- 4) 点击确定按钮打印文档。

## 打印前预览页面/工作表

您可以使用 Writer 和 Calc 中的预览功能查看将要打印的文档。有不同的预览选项可供选择。

### Writer

Writer 中的普通页面视图显示了打印时每个页面的外观，您可以在该视图中编辑页面。如果您设计的是双面打印的文档，您可能希望查看打印效果，Writer 提供了两种方法：

- 视图布局(可编辑视图)：使用状态栏上的“书本视图”按钮；



- 打印预览(只读视图)；

使用打印预览功能：

- 1) 点击菜单 文件 > 打印预览，或点击标准工具栏上的打印预览按钮()或按 *Ctrl+Shift+O*；

Writer 会显示打印预览工具栏而不是“格式”工具栏；

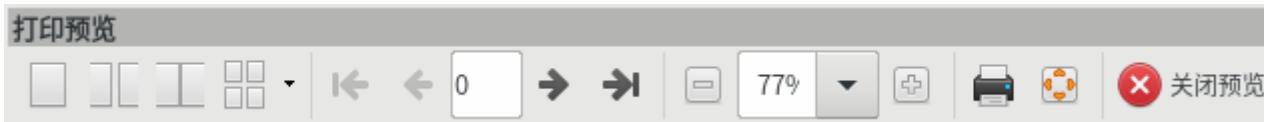


图-304：打印预览工具栏(Writer)

- 2) 选择所需的预览图标：双页()，多页()或书本预览()；
- 3) 要从此视图打印文档，请点击打印图标()打开打印对话框；设置好打印选项，然后点击确定按钮。

### Calc

Calc 中要在打印前预览工作表：

- 1) 点击菜单 文件 > 打印预览；

Calc 窗口会显示打印预览工具栏而不是格式工具栏；



图-305：打印预览工具栏(Calc)

- 2) 要从此视图打印文档，请点击**打印图标**( )打开打印对话框；
- 3) 设置好打印选项，然后点击**打印按钮**。

## 导出为 PDF 格式

LibreOffice 可以将文档导出为 PDF(Portable Document Format，可移植文档格式)。PDF 是一种行业标准文件格式，非常适合将文件发送给其他人，其他人可以使用 Adobe Reader 或其他 PDF 阅读器进行查看。



PDF 格式的文档默认情况下无法防止内容被篡改或编辑。PDF 文档内容可以通过专门的软件工具进行编辑，包括 LibreOffice Draw。

Writer、Calc、Impress 和 Draw 的 PDF 导出过程基本相同，本节对一些细微差别进行阐述。



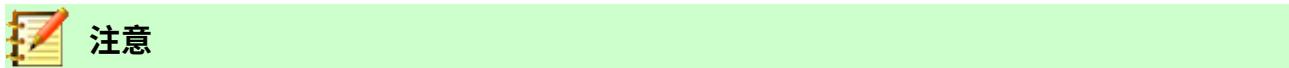
与另存为命令不同，导出命令将当前文档的副本写入具有所选格式的新文件中，但会在会话中保持当前文档和格式的打开状态。

### 快速导出为 PDF

点击**输出为 PDF 图标**( )，会使用最近在 PDF 选项对话框中设置的参数导出文档(参见下文)。LibreOffice 会要求您确认 PDF 文件的文件名和位置，但您无法设置页面范围、图像压缩等其他选项。

### 控制 PDF 内容和质量

要更好地控制 PDF 的内容和质量，请使用菜单**文件 > 导出为 > 导出为 PDF** 来生成 PDF 格式文件(=译注：**Writer** 菜单与其它组件不完全一样)，会打开 PDF 选项对话框。该对话框有六个选项卡页面(常规、初始视图、用户界面、链接、安全性和数字签名)。选择目录位置，然后点击**导出**。然后，系统会要求您输入要创建的 PDF 文件的位置和文件名，然后点击**保存**导出文件。



另一种选择是使用菜单**文件 > 导出**，打开导出对话框；右下角处文件格式选择 PDF，再设置好文件名和位置，然后点击**保存**，会打开 PDF 选项对话框。设置好需要的选项后，点击**导出**。

### PDF 选项对话框的常规选项卡页面

在**常规** 选项卡页面(图-306)，您可以选择要包含在 PDF 中的页面、图像的压缩类型(这会影响 PDF 中图像的质量)以及其他选项。



图-306：PDF 选项对话框 - 常规选项卡

### 范围设置

- 全部：将整个文档全部导出为 PDF；
- 页面：要导出连续多个页面，请使用格式 **3-6** (第 3 至 6 页)；要导出多个不连续的单页，请使用格式 **7;9;11** (第 7,9 和 11 页)；您还可以使用类似 **3-6;8;10;12** 的格式同时导出连续页面和单独页面；
- 当前选择：只导出选定的内容；

### 图像设置(图像质量)

- 无损压缩：存储图像时不会有任何质量损失，照片比较多时生成的文件会比较大，推荐用于其它类型的图形图像文件；
- JPEG 压缩：允许不同程度的质量损失；90% 的设置适用于照片(文件较小，质量损失也比较小)；
- 降低图像分辨率：较低的 DPI(每英寸点数)，图像质量也较低；对于在计算机屏幕上观看，通常分辨率为 72dpi(Windows)或 96dpi(GNU/Linux)就足够了；而如果要打印到纸张上，在打印机硬件能够做到的情况下，通常使用至少 300 或 600dpi；较高的 DPI 设置会大大增加导出文件的大小；



## 注意

具有嵌入预览的 EPS(Encapsulated PostScript) 图像只导出为预览，无嵌入预览的 EPS 图像导出为空占位符。

### 水印设置

- **添加水印：**勾选此选项后，您在下面的文本框中输入的文字，将以透明覆盖方式显示在 PDF 的每个页面上；

### 常规设置

- **混合式 PDF(在 PDF 文件中嵌入 ODF 文件)：**使用此设置将文档导出为 PDF 文件，PDF 文件中会包含两种文件格式：PDF 和 ODF。使用 PDF 阅读器查看时，它看起来类似于普通的 PDF 文件，但在 LibreOffice 中仍然可以进行编辑；
- **存档PDF/A-1a(ISO 19005-1)：**PDF/A 是长期保存电子文件的 ISO 标准，它会嵌入(忠实复制)所需的所有信息(如字体)，同时禁止其他元素(包括表格、安全性和加密)。PDF 标记会被写入。如果选择 PDF/A-1a，则禁用的元素将显示为灰色(不可用)；
- **加标签的 PDF：**带标签的 PDF 包含文档内容的结构信息，有助于在不同屏幕的各种设备上，以及在屏幕阅读软件上正确显示文档。某些导出的标记可能是目录、超链接和控件。此选项会显著增加 PDF 文件的大小；
- **创建PDF表单 - 提交格式：**从 PDF 文件中选择提交表单的格式，此设置将覆盖您在文档中设置的控件的 URL 属性；只能选一个对整个 PDF 文档有效的通用设置：PDF(发送整个文档)，FDF(发送控件内容)，HTML 和 XML；大多数情况下，请选择 PDF 格式；  
**允许字段名重复：**如果勾选此选项，则相同的字段名称可用于生成的 PDF 文件中的多个字段。启用此选项后，您可以在 PDF 文档中第一次出现的指定字段中输入数据，并且其它所有具有相同名称的字段都将收到您输入的数据；如果禁用，将使用生成的唯一名称导出字段名称；
- **导出书签：**将 Writer 文档中的标题以及 Impress 和 Draw 文档中的页面或幻灯片名称导出为“书签”(这是大多数 PDF 阅读器显示的目录列表，包括 Adobe Reader)；
- **导出批注：**将批注导出为 PDF 批注，很少有人这么做；
- **导出自动插入的空白页：**如果勾选，则文档中自动插入的空白页也将导出到 PDF。如果要双面打印 PDF，这项一定要选。例如，书籍通常将章节设置为始终在奇数(右侧)页面上开始，当某一章以奇数页结束时，LibreOffice 会在两个奇数页之间插入一个空白页；此选项控制是否导出该空白页面；
- **导出后查看 PDF：**勾选此项，PDF 导出后会打开您的默认 PDF 阅读器并显示新导出的 PDF；

### PDF 选项对话框的“初始视图”页面

在初始视图 页面上(图-307)，您可以选择导出的文件在 PDF 阅读器中默认打开的方式。这里的选项比较容易理解。

如果勾选了复杂文本排版(菜单 工具 > 选项 > 语言设置 > 语言)，则在连续对开 下面会出现一个额外选项：首页居左(使用连续对开 选项时，默认第一页位于右侧)。



图-307：PDF 选项对话框 - 初始视图页面

#### PDF 选项对话框的用户界面页面

在用户界面 页面上(图-308)，您可以设置更多参数来控制 PDF 阅读器显示 PDF 文件的方式。当您创建用作演示文稿或导览屏类型显示的 PDF 时，其中一些选项特别有用。



图-308：PDF 选项对话框的用户界面页面

#### 窗口选项设置

- 按照初始页面重新调整窗口：使 PDF 阅读器窗口调整大小以适合 PDF 的第一页；
- 在屏幕上居中窗口：使 PDF 阅读器窗口在计算机屏幕上居中；
- 以全屏模式打开：使 PDF 阅读器打开全屏而不是以较小的窗口中打开；
- 显示文档标题：使 PDF 阅读器在标题栏中显示文档的标题；

#### 用户界面选项设置

- 隐藏菜单栏：使 PDF 阅读器隐藏菜单栏；
- 隐藏工具栏：使 PDF 阅读器隐藏工具栏；
- 隐藏窗口控件：使 PDF 阅读器隐藏其他窗口控件；

#### 过渡

在 Impress 中，将幻灯片过渡效果显示为各自的 PDF 效果；

#### 书签

如果在常规页面上选择了“导出书签”，则这里可以选择显示哪些标题级别的书签；

#### PDF 选项对话框的链接选项卡页面

在链接页面中(图-309)，您可以设置导出 PDF 时如何处理链接。



图-309：PDF 选项对话框 - 链接页面

#### 将书签导出为已命名的目标

如果已经定义 Writer 书签、Impress 或 Draw 幻灯片名称或 Calc 工作表名称，则此选项将这些名称导出为网页和 PDF 文档可以链接到的“命名目标”；

#### 把文档引用转换成 PDF 目标

如果已经设置了指向具有 OpenDocument(开放文档)扩展名的其他文档的链接(例如：.odt .ods .odp)，则此选项会将导出的 PDF 文档中的文件扩展名转换为 .pdf；(=译注：链接内容仍为原名称，如 .odt，只是实际链接目标变成 PDF；请注意，此操作可能导致链接找不到文件)

#### 导出相对于文件系统的 URL 地址

如果已在文档中定义了相对链接，则此选项会将这些链接导出到 PDF；

#### 跨文档链接

定义在 PDF 文件中点击链接时的行为；从以下方案中选择一个：

- **默认模式**: PDF 链接将按照操作系统中设定的方式进行处理；
- **用 PDF 阅读器应用打开**: 使用与显示 PDF 文档相同的应用程序打开链接的 PDF 文档；
- **使用网页浏览器打开**: 使用默认网页浏览器显示链接的 PDF 文档；

#### PDF 选项对话框的安全性选项卡页面

PDF 导出包括加密 PDF 的选项(没有密码时无法打开)并应用一些数字版权管理(DRM)功能。

- 如果设置了**打开密码**，则只能使用密码打开 PDF。输入密码打开 PDF 后，用户对文档执行的操作没有任何限制(例如：打印、复制或更改文档)；
- 设置了**权限密码**后，任何人都可以打开 PDF，但可以限制其权限(参见图-310)。设置了权限密码后，安全性页面中的其他选项会变为可用；
- 同时 设置了打开密码和权限密码后，只能使用正确的密码打开 PDF，并且可以限制其权限；



#### 注意

仅当用户的 PDF 阅读器尊重权限设置时，权限设置才有效。(=译注：PDF 密码意义不大)



图-310：PDF 选项对话框 - 安全性页面



图-311：设置密码加密 PDF

图-311 显示了点击 PDF 选项对话框的安全性页面上的设置密码按钮时显示的弹出对话框。

设置所需的所有选项后，点击导出打开导出对话框，您可以在其中设置文件名和保存位置。

## PDF 选项对话框的数字签名选项卡页面

此页面主要是与数字签名相关的选项。

数字签名用于确保 PDF 真正由原作者(即您)创建，并且保证文档自签名后未被修改(或篡改)。

签名的 PDF 导出时使用已存储在默认密钥库或智能卡上的密钥和 X.509 证书。您可以在菜单 工具 > 选项 > LibreOffice > 安全 > 证书路径 下选择要使用的密钥库。使用智能卡时，必须已将其配置为供您的密钥库使用，这一步通常会在安装智能卡软件期间就已经完成。有关使用智能卡功能的详细信息超出了本书的范围。



图-312：PDF 数字签名页面

- **使用这个证书对 PDF 文档进行数字签名：**点击选择按钮打开选择证书对话框，对话框中会显示在所选密钥库中找到的所有证书。如果密钥库受密码保护，会提示您输入密码；使用受 PIN 保护的智能卡时，系统也会提示您。  
选择用于对导出的 PDF 进行数字签名的证书，然后点击确定。  
只有在选择证书后，才能修改数字签名选项卡页面中的其他设置。
- **证书密码：**输入用于保护与所选证书关联的私钥的密码，通常是密钥库密码。如果已在“选择证书”对话框中输入密钥库密码，则密钥库可能已经解锁，不需要再输入密码。  
使用智能卡时，请在此处输入 PIN。一些智能卡软件会在签名之前再次提示您输入 PIN。
- **位置，联系方式，原因：**(可选)输入用于 PDF 数字签名的其他信息，信息会嵌入到相应的 PDF 中，并且任何查看 PDF 的人都可以看到。这三个项目可以不输入任何内容。

- **可信时间戳:** (可选)选择时间戳授权(TSA, Time Stamping Authority)URL。在 PDF 签名过程中, TSA 将用于获取数字签名的时间戳, 然后将其嵌入签名中。任何查看 PDF 的人都可以使用此时时间戳来验证文档的签名时间。

可以选择的 TSA URL 列表在菜单 **工具 > 选项 > LibreOffice > 安全 > 可信时间戳(TSA)** 下维护。如果未选择任何 TSA URL(默认值), 则签名不会带有时间戳, 但会使用本地计算机的当前时间。

## 导出为 EPUB 格式

随着智能手机、平板电脑和电子阅读器等移动设备出现在市场上, EPUB 格式正在变得越来越流行。EPUB 格式是作为存档文件实现的, 该文件由携带内容的 **HTML** 文件以及图像及其他支持文件组成。

### 快速导出 EPUB 格式

点击菜单 **文件 > 导出为 > 直接导出为 EPUB 格式**, 使用 EPUB 导出对话框中最近选择的 EPUB 设置导出整个文档(见下文)。此方法会要求您输入 EPUB 文件的文件名和位置, 但您无法设置其他选项。

### 导出为 EPUB

要更好地控制 EPUB 的内容和质量, 请使用菜单 **文件 > 导出为 > 导出为 EPUB** 来生成 EPUB 格式文件(=译注: Writer 菜单与其它组件不完全一样), 这会打开 EPUB 导出对话框(图-313)。



图-313: 导出为 EPUB 格式

EPUB 导出对话框非常简单：

- **版本**: 为导出的文件选择 EPUB 版本，可以选择 **EPUB 2.0** 或 **EPUB 3.0**；
- **分割方法**: 选择如何拆分文档以进行分页的方法。标题方法按标题 1 或章节样式拆分页面，分页符方法尝试遵循原始文档的分页规则；

## 导出为其他格式

LibreOffice 对某些涉及文件类型更改的文件操作使用术语“导出”。如果在菜单 **文件 > 另存为** 下找不到所需内容，请在菜单 **文件 > 导出** 下查找。

LibreOffice 可以将文件导出为 XHTML。此外，Draw 和 Impress 可以导出到 Adobe Flash(SWF) 和其它多种图像格式。

要导出为其中一种格式，请点击菜单 **文件 > 导出**。在“导出”对话框中，为导出的文档指定文件名，然后在“文件格式”列表中选择所需的格式，并点击**导出**按钮。

## 以 E-mail 发送文档

LibreOffice 提供了几种快速方便地以三种格式作为电子邮件附件发送文档的方法：OpenDocument (LibreOffice 的默认格式)、Microsoft Office 格式或 PDF 格式。



### 注意

对于 Linux 操作系统，如果已经设置了电子邮件程序，则只能从 LibreOffice 菜单发送文档(**工具 > 选项 > 互联网 > E-mail**)。在 Windows 操作系统中，LibreOffice 会使用 Windows 标准应用程序中定义的电子邮件程序。

以 OpenDocument 格式发送当前文档：

- 1) 点击菜单 **文件 > 发送 > 通过 E-mail 发送文档**，LibreOffice 会打开您的默认电子邮件程序，该文档作为邮件附件置于邮件中；
- 2) 在您的电子邮件程序中，输入要添加的收件人、主题和其它内容，然后发送电子邮件；

使用菜单 **文件 > 发送 > 以 OpenDocument [文本/电子表格/演示文稿] 格式发送电子邮件** 效果相同。

如果您选择以 Microsoft [Word/Excel/PowerPoint] 格式发送电子邮件，LibreOffice 首先以选定的格式创建文件，然后打开电子邮件程序，并将创建的文件作为邮件附件发送。

同样，如果您选择以 PDF 格式发送电子邮件，LibreOffice 会使用您设置的默认参数创建 PDF 文件(同工具栏直接导出为 PDF 按钮)，然后打开电子邮件程序，将创建的 PDF 文件作为邮件附件发送。

## 通过电子邮件将文档发送给多个收件人

要将文档通过电子邮件发送给多个收件人，您可以使用电子邮件程序中的群发功能，也可以使用 LibreOffice 的邮件合并功能从通讯簿中提取电子邮件地址。

您可以使用 LibreOffice 的邮件合并功能以两种方式发送电子邮件：

- 使用“邮件合并向导”创建文档并发送。更多相关信息，请参考《Writer 指南》第 14 章 - 邮件合并。(=译注：邮件合并是可变数据功能的应用)

- 在不使用向导的情况下在 Writer 中创建文档，然后使用向导发送；这里描述了这种方法。

使用邮件合并向导发送已创建好的 Writer 文档：

- 1) 点击菜单 工具 > 邮件合并向导，在向导的第一页上，选择使用当前文档，然后点击下一步；



图-314：选择起始文档

- 2) 在第二页上，类型选择电子邮件消息，然后点击下一步；

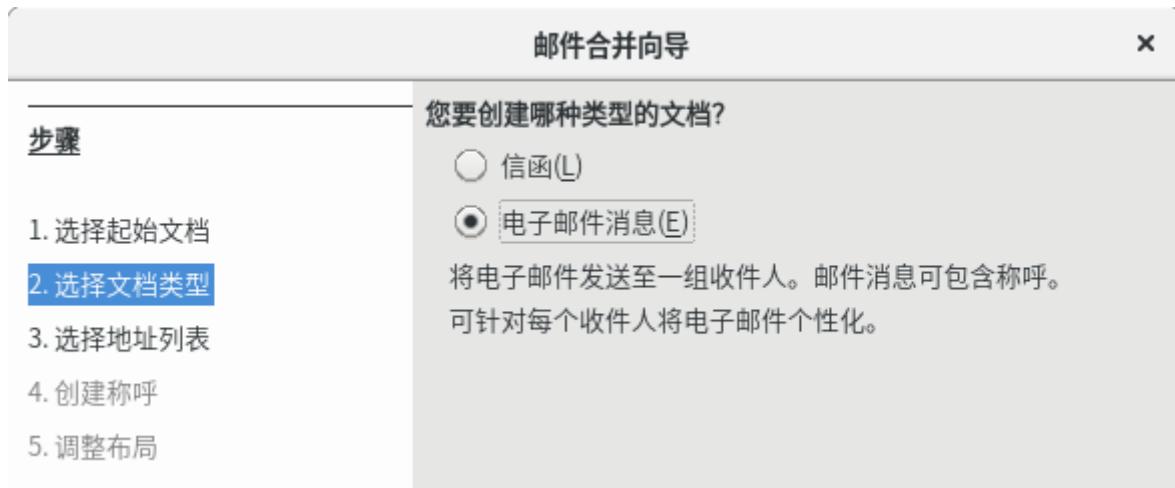


图-315：选择文档类型

- 3) 在第三页上，点击选择地址列表按钮，选择所需的地址(即使只显示了一个)，然后点击确定(如果此处未显示您需要的地址，可以点击添加按钮查找需要的地址并将其添加到列表中)；

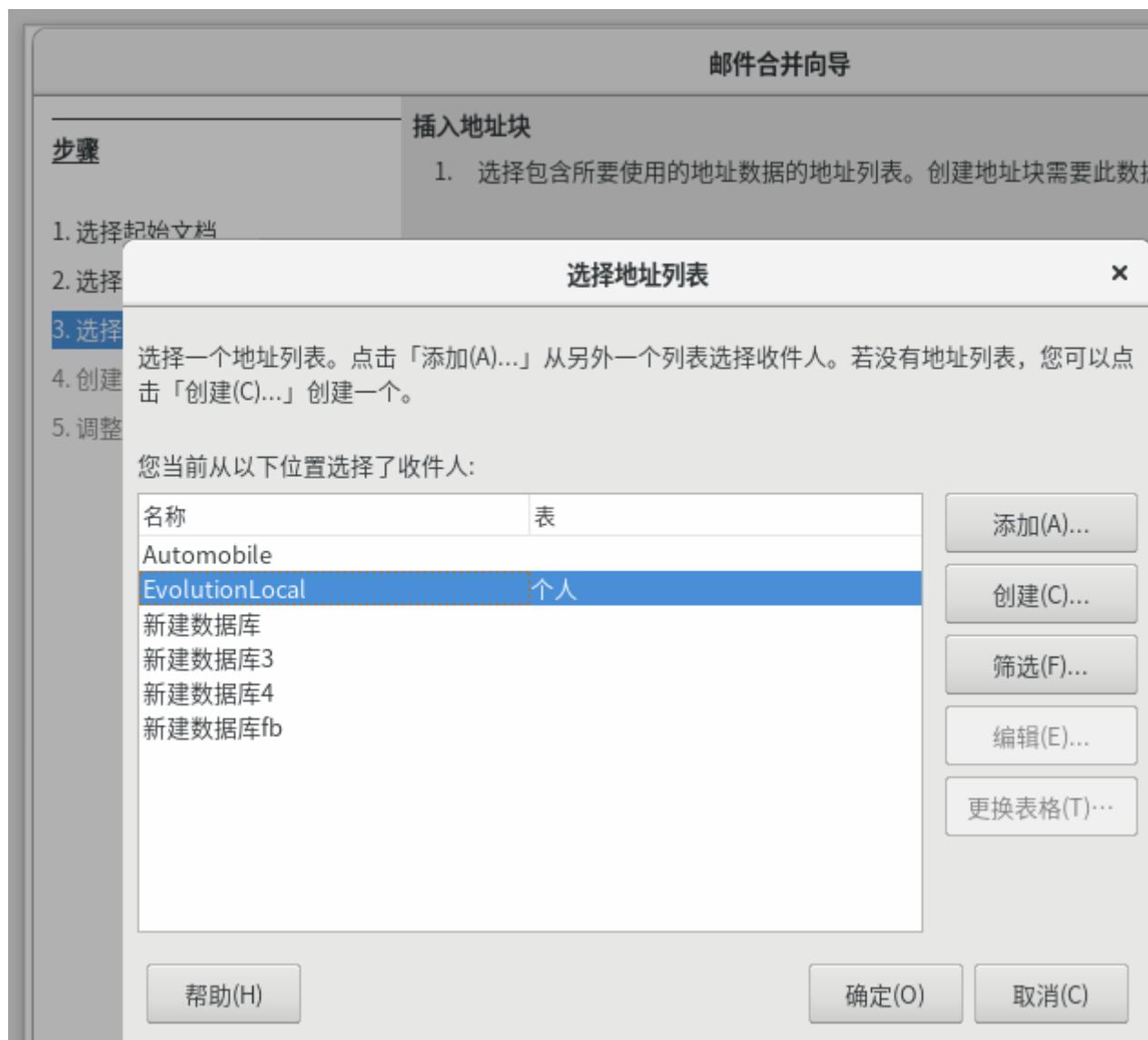


图-316：选择地址列表

4) 返回“选择地址列表”页面，点击下一步；在创建称呼页面上，取消勾选该文档应该包含称呼；



图-317：取消勾选称呼

- 5) 点击下面的完成按钮，关闭邮件合并向导，然后在工作区上方会出现“邮件合并工具栏”，点击工具栏中的“发送电子邮件消息”按钮；
- 6) 此时会弹出**将已合并的文档通过 E-Mail 发送**对话框，显示一些电子邮件设置选项，如图-318所示；
- 7) 输入电子邮件的主题，并根据需要设置其它选项，然后点击底部的**发送文档**按钮，LibreOffice 开始发送电子邮件。

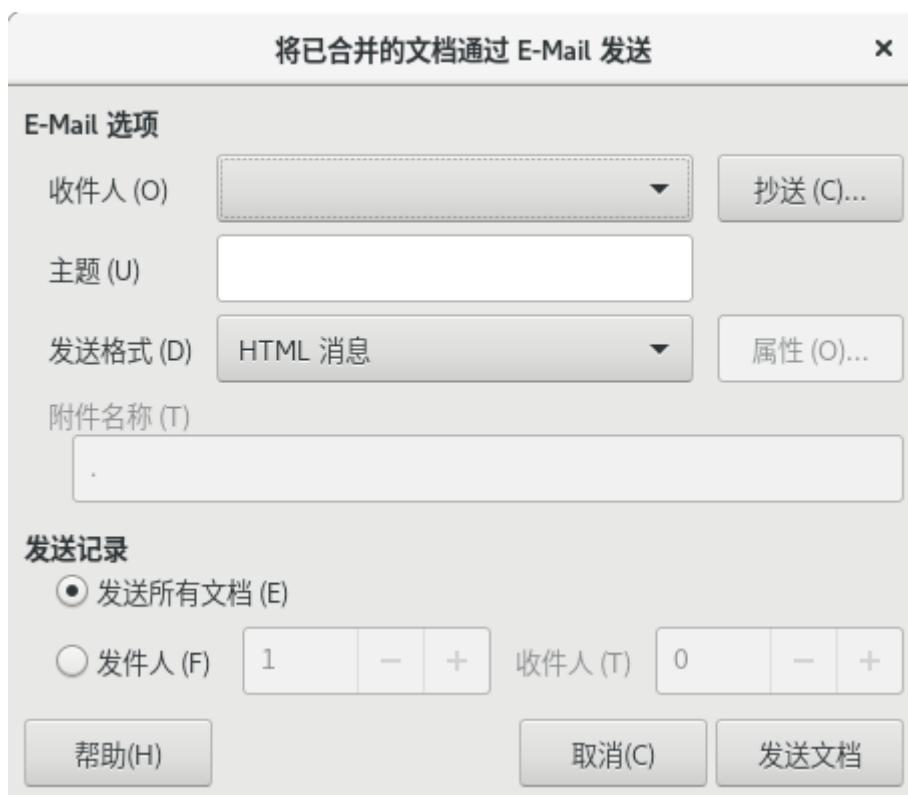


图-318：使用邮件发送文档

## 对文档使用数字签名

---

要以数字方式签署文档(数字签名)，您需要一个个人密钥，也称为证书。个人密钥作为私钥和公钥的组合存储在您的计算机上；私钥必须保密，公钥在您签名文档时将其添加到文档中。您可以从证书颁发机构获得证书，该证书颁发机构可以是私人公司或政府机构。

将数字签名应用于文档时，会根据文档的内容和个人密钥计算一种校验和，该校验和与您的公钥随该文档一起存储。

后续如果有人使用较新版本的 LibreOffice 打开此文档，LibreOffice 会再次计算校验和并将其与文档中存储的校验和进行比较。如果两者相同，LibreOffice 将发出信号，提示您看到的文档未被修改(篡改)。此外，LibreOffice 还会向您显示证书中的公钥信息，您可将此公钥与公钥服务器 Web 站点上发布的公钥进行比较。如果有人修改了文档中的内容，数字签名就会被破坏。

在 Windows 操作系统上，可使用 Windows 的签名验证功能；在 Solaris 和 Linux 系统上，可使用由 Thunderbird、Mozilla 或 Firefox 提供的文件。有关如何获取和管理证书以及签名验证的更详细说明，请参考 LibreOffice 帮助中的“关于数字签名”部分。

签署某个文档：

- 1) 点击菜单 **文件 > 数字签名 > 数字签名**。如果您已将 LibreOffice 设置为在文档包含批注时发出警告(请参考下面的“删除个人数据”)，您可能会看到一个消息框，询问您是否要继续签署文档；
- 2) 如果自上次修改后尚未保存文档，则会出现一个消息框，点击**是**保存文件；
- 3) “数字签名”对话框会被打开，点击**签名文档**向文档添加公钥；
- 4) 在“选择证书”对话框中，选择您的证书，然后点击**确定**返回数字签名对话框；
- 5) 使用的证书显示在对话框中，其名称旁边有一个图标，

此图标用来提示数字签名的状态：

- 带有红色印章( )的图标表示文档已签名且证书已验证有效；
- 带有红色印章但类似纸张被撕坏的图标( )表示文档已签名但证书无法验证；
- 黄色警告三角形图标本身( )表示无效的数字签名；

- 6) 点击**关闭**应用数字签名。

已经签名的文档会在状态栏中显示一个图标，您可以双击该图标查看证书。可以向文档添加多个签名。

## 使用相同签名多次签署同一文档

过去，LibreOffice 禁止同一作者在同一文档中创建多个签名，因为多次签署同一文档没有意义。LibreOffice 现在提供签名描述功能，因此现在允许来自同一作者的多个签名，因为每个签名可以具有不同的含义。

点击菜单 **文件 > 数字签名 > 数字签名** 时，对话框(图-319)会列出现有签名及其说明(如果存在)：

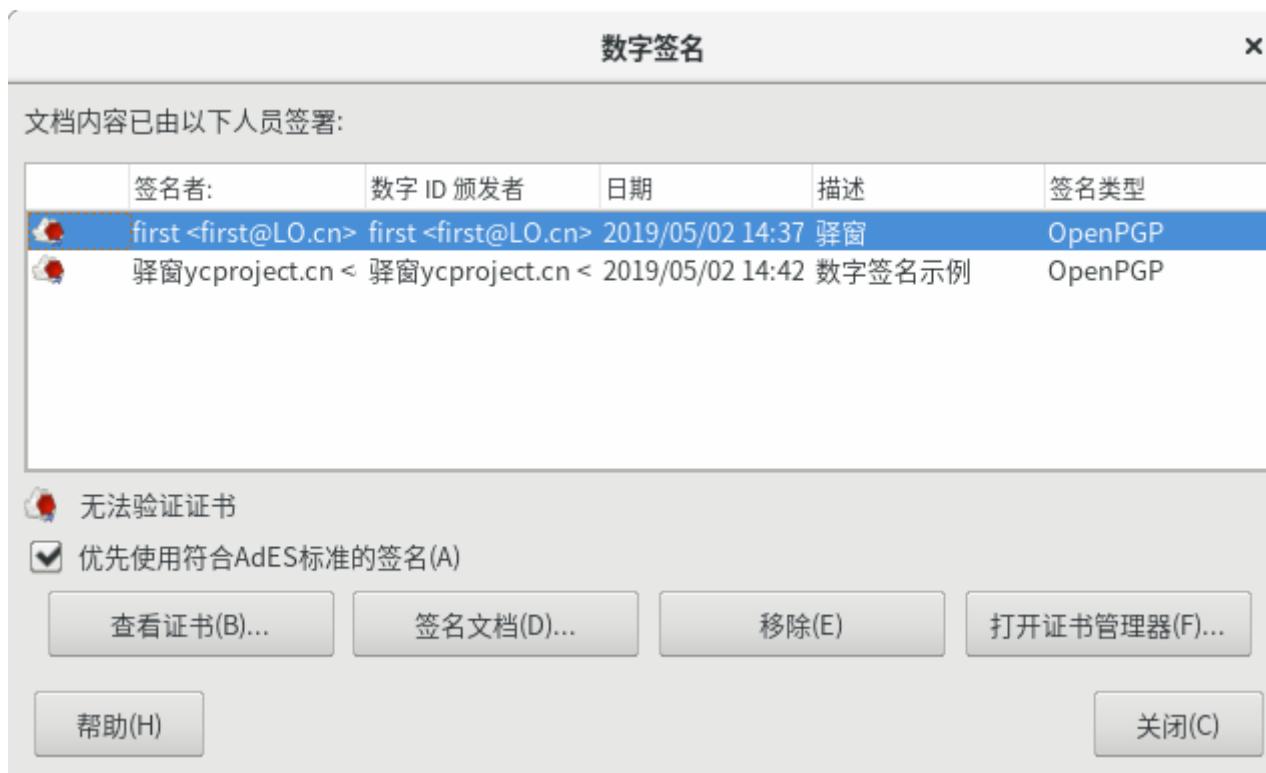


图-319：文档数字签名

点击签名文档按钮时，证书选择对话框(图-320)现在还要求提供可选说明。

修改已有描述的内容会导致签名无效。(=译注：请在修改已有描述前慎重考虑)



图-320：数字签名可以添加额外说明

## 删除个人数据

---

将文件发送给他人或创建 PDF 之前，您可能希望从文件中删除个人数据，包括版本、备注、隐藏信息或修改记录。

在菜单 **工具 > 选项 > LibreOffice > 安全 > 选项** 中，您可以将 LibreOffice 设置为在文件包含特定信息时提醒(警告)您，并在保存时自动删除个人信息。

要删除文件中的个人数据和一些其他信息，请点击菜单 **文件 > 属性**，在常规 选项卡中，取消勾选**应用用户数据**，然后点击右边的**重置属性**按钮。这会删除窗口中创建和修改字段中的所有名称，删除修改和上次打印日期，并将总编辑时间重置为零，将创建日期重置为当前日期和时间，将修订次数重置为初始值 1。

要删除版本信息，请点击菜单 **文件 > 版本**，从列表中选择版本，然后点击**删除**按钮，或点击菜单 **文件 > 另存为** 并使用其他名称保存文件。



## 入门指南

# 第十一章

## 图形，图片库，艺术字

## 介绍

您可以将图形和图像文件(包括照片、绘图和扫描图像)添加到 LibreOffice 文档中。LibreOffice 可以导入各种矢量图(线条图)和栅格图像(位图)文件格式，最常用的图像格式是 GIF、JPG、PNG 和 BMP。关于 LibreOffice 可导入的图像格式的完整列表，请参考本书附录 B。

LibreOffice 中的图形文件有三种基本类型：

- 图像文件，例如照片、绘图、PDF 文档和扫描图像
- 使用 LibreOffice 的绘图工具创建的绘图(或示意图)
- 使用 LibreOffice 的图表组件创建的图表

本章介绍前两种：图像文件和用 LibreOffice 绘图工具创建的绘图。

有关使用绘图工具的更多详细说明，请参考《Draw 指南》和《Impress 指南》。《Calc 指南》中介绍了有关如何创建图表的信息。

## 将图像添加到文档中

可以通过多种方式将图像添加到文档中：直接从图形程序或扫描仪插入图像文件，从图片库中拖拽，或者从计算机上正在查看的图像文件中复制粘贴。

### 插入图像文件

当图像来源是存储在计算机上的文件时，可以使用以下方法将其插入到 LibreOffice 文档：

#### 鼠标拖放

- 1) 打开文件浏览器窗口，找到要插入的图像文件；
- 2) 将图像文件拖拽到 LibreOffice 文档中，然后将其放在需要的位置；一个垂直虚线提示图像将被放置的位置。(=译注：Debian/Gnome/LibreOffice 6.1.5.1 及后续版本中无虚线提示)

此方法会将图像文件嵌入(保存副本)到文档当中。如果要链接文件而不是嵌入文件，请在拖动图像的同时按住 *Ctrl+Shift* 键。

#### 插入图像对话框

- 1) 在 LibreOffice 文档中点击要放置图像的位置；
- 2) 点击菜单 **插入 > 图像**；
- 3) 在插入图像对话框中，找到要插入的图像文件，然后选中该文件；
- 4) 在对话框的底部左侧(图-321)，有一个**作为链接插入**选项。关于“链接”图像的方法，请参见第 358 页；
- 5) 点击**打开**。



#### 注意

如果勾选**作为链接插入**选项，则点击**打开**时会出现一个消息框。它询问您是否要嵌入该图像；如果需要链接，请选择**继续作为链接**；如果需要嵌入，请选择**嵌入图形**。要防止此消息再次出现，请取消勾选链接消息框底部的**当链接图形时询问我**选项。

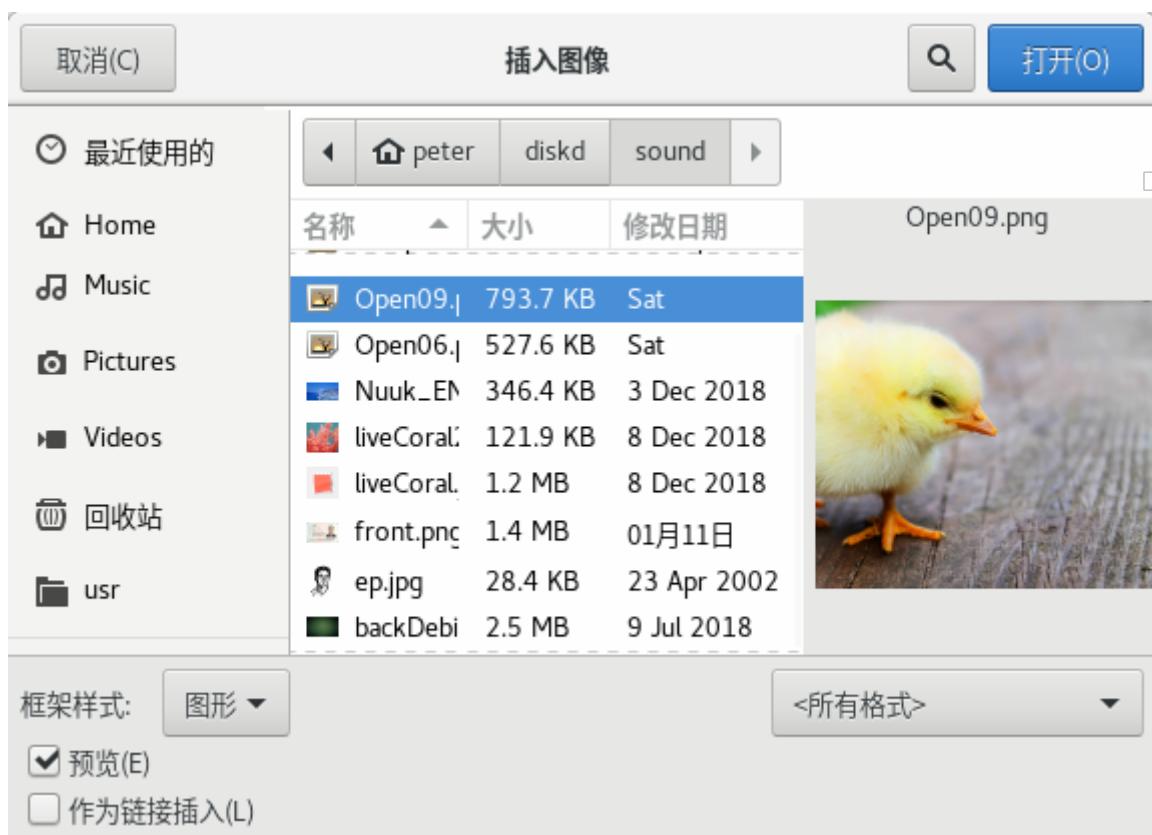


图-321：插入图像对话框

## 链接图像文件

如果勾选了插入图像对话框中的**作为链接插入**选项，LibreOffice 将创建指向图像的文件的链接，而不是在文档中保存图像的副本。结果是，图像会显示在文档中，但是当文档被保存时，它仅包含对图像文件的引用，而不包含图像本身。文档和图像成为两个单独的文件，只有在再次打开文档时它们才会关联在一起。

链接图像有两个优点和一个缺点：

- 优点 - 链接方式可以在保存文档时减小文档本身的大小，因为图像文件没有被包含在文档内。除非文档包含特别多的大型图像文件(比如画册)，否则以现代计算机的内存配置衡量，LibreOffice 文件大小通常不是问题，LibreOffice 可以处理相当大的文件。
- 优点 - 您可以单独修改图像文件而无需修改文档，因为文件链接仍然有效，下次打开文档时会显示修改后的图像。如果您(或其他人，也许是图形艺术家)正在更新图像(或经常更新图像)，这可能是一个很大的优势。
- 缺点 - 如果您将文档发送给其他人，或将其移动到其他计算机，那么您必须同时发送图像文件，否则接收者将无法看到链接的图像(因为图像没有包含在文档内)。您需要跟踪图像的位置，并确保收件人知道将它们放在哪台电脑上的哪个目录，以便文档可以找到它们。例如，您可以将图像保存在名为 **Images** 的子文件夹中(在包含该文档的同一文件夹下)，文件的收件人需要将图像文件放在具有相同名称的子文件夹中，并且放在相对于文档的相同位置上。



### 注意

在文档中多次插入相同的图像时，使用链接而不是嵌入似乎是有益的；但是，这个观点是错误的，因为对于在文档多处嵌入的同一图像，LibreOffice 只在文档中包含了一个图像文件副本，文档本身的大小并不会变大。(=译注：即使文件被重新命名也一样)

## 嵌入链接的图像

如果您最初链接了图像，则可以在以后把其中一个或多个图像由链接改为嵌入，操作如下：

- 1) 在 LibreOffice 中打开文档，然后点击菜单 **编辑 > 链接到外部文件**；
- 2) “编辑链接”对话框(图-322)会显示文档所有链接的文件；在源文件列表中，选择要从链接方式改为嵌入方式的文件；
- 3) 点击**断开链接**按钮并确认；
- 4) 点击**关闭**按钮；
- 5) 保存文档。



图-322：编辑链接对话框

### 注意

反过来，从嵌入方式改成链接方式，会比较麻烦 - 您必须一次更换一个图像，然后勾选**作为链接插入**选项。(=译注：操作方法：右键点击图像，选择替换，在弹出的“插入图像”对话框中选择好图像后，同时勾选“作为链接插入”选项，再点击“打开”按钮)

## 从剪贴板插入图像

使用剪贴板，您可以将图像从别的 LibreOffice 文档或其他程序复制到 LibreOffice 文档中，操作方法如下：

- 1) 打开源文档和目标文档；
- 2) 在源文档中，选中要复制的图像；
- 3) 在所选图像上点击一次确认选中后，按 **Ctrl+C** 将图像复制到剪贴板；
- 4) 切换到目标文档；
- 5) 点击将光标放在要插入图像的位置；
- 6) 按 **Ctrl+V** 插入图像。



## 警告

如果在将图像粘贴到目标位置之前，就关闭了编辑源图像的应用程序，则存储在剪贴板上的图像可能会丢失。

## 使用扫描仪插入图像

如果扫描仪连接到您的计算机，LibreOffice 可以调用扫描应用程序并将扫描的内容作为图像插入到 LibreOffice 文档。操作方法：点击菜单 **插入 > 媒体 > 扫描 > 选择来源**，然后将光标放在要插入图像的位置，点击菜单 **插入 > 媒体 > 扫描 > 请求**。

虽然这种做法快速而简单，但不太可能产生尺寸合适的高质量图像。在将扫描的图像插入到 LibreOffice 之前，用专门的图形图像程序先处理一下，应该是更好的方式。

## 从图片库中插入图像

图片库(图-323)提供了一种方便的方法，可以对可重复使用的对象进行分组，例如可以插入到文档中的图形和声音。LibreOffice 的所有组件都可以使用图片库，请参考后面的“管理 LibreOffice 图片库”小节(第 362 页)。您可以将图片库中的对象复制或链接到文档中。

将图片库中的对象插入文档：

- 1) 点击侧边栏的图片库栏目图标；
- 2) 选择一个主题(比如财经)；
- 3) 点击选中一个对象(比如计算器)；
- 4) 用鼠标将图像拖拽到文档中。

您也可以右键点击该对象，然后选择**插入**。

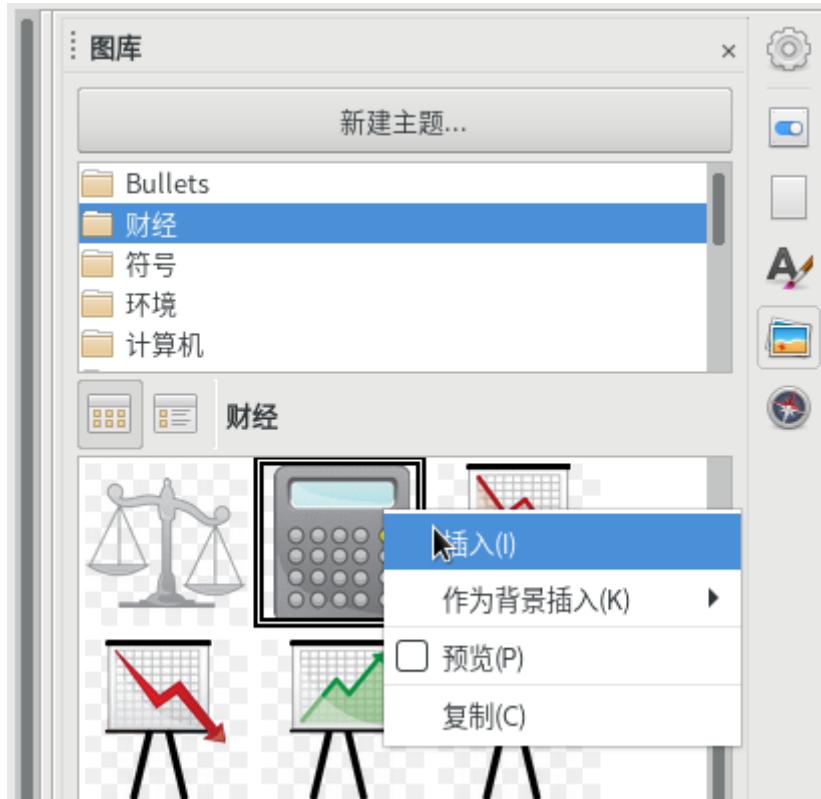


图-323：侧边栏中的图片库

将图片库中的对象作为链接插入文档：

- 1) 点击菜单 **插入 > 媒体 > 图片库** 并选择一个主题；
- 2) 点击选中一个对象，然后在按住 **Shift** 和 **Ctrl** 键的同时将对象拖拽到文档中。

## 插入图像作为背景

将图像作为背景插入页面或段落：

- 1) 点击菜单 **插入 > 媒体 > 图片库** 并选择一个主题；
- 2) 点击选中一个对象，右键点击该对象，然后选择 **作为背景插入 > 页/段落**。

## 修改,处理和定位图像

---

LibreOffice 提供了许多用于裁剪、调整大小、修改、过滤和定位图像的工具，可以在图像周围环绕文字，还可以使用图像作为背景和水印。这些工具在其他指南的相关章节中进行了描述。一些复杂的图像处理最好在专门的图像处理软件中完成，然后将结果导入到 LibreOffice，而不是使用 LibreOffice 的内置处理工具。

### 导出图像

如果需要对图像进行复杂处理，或者想要保存图像以便在其他文档中使用，您可以直接从文档中导出图像。右键点击图像打开弹出菜单然后选择 **保存打开“图像导出”对话框**；根据图像的原始格式，LibreOffice 将允许您以多种不同格式保存图像。为图像命名，在 **文件格式** 下拉列表中选择所需的图像格式，然后点击 **保存**。在最终保存图像之前，可能会打开另一个对话框，您可以在其中设置图像大小和格式等选项。

### 压缩图像

如果在文档中插入大的图像并调整其大小以适合页面布局，则完整大小的原始图像会存储在文档中以保留其内容，从而，您最后生成的文档也可能比较大。

如果您可以接受某些图像质量损失或想要调整其大小，则可以压缩图像或调整图像的大小以减少其数据量，同时保留其在页面布局中的显示(图像质量会变差)。

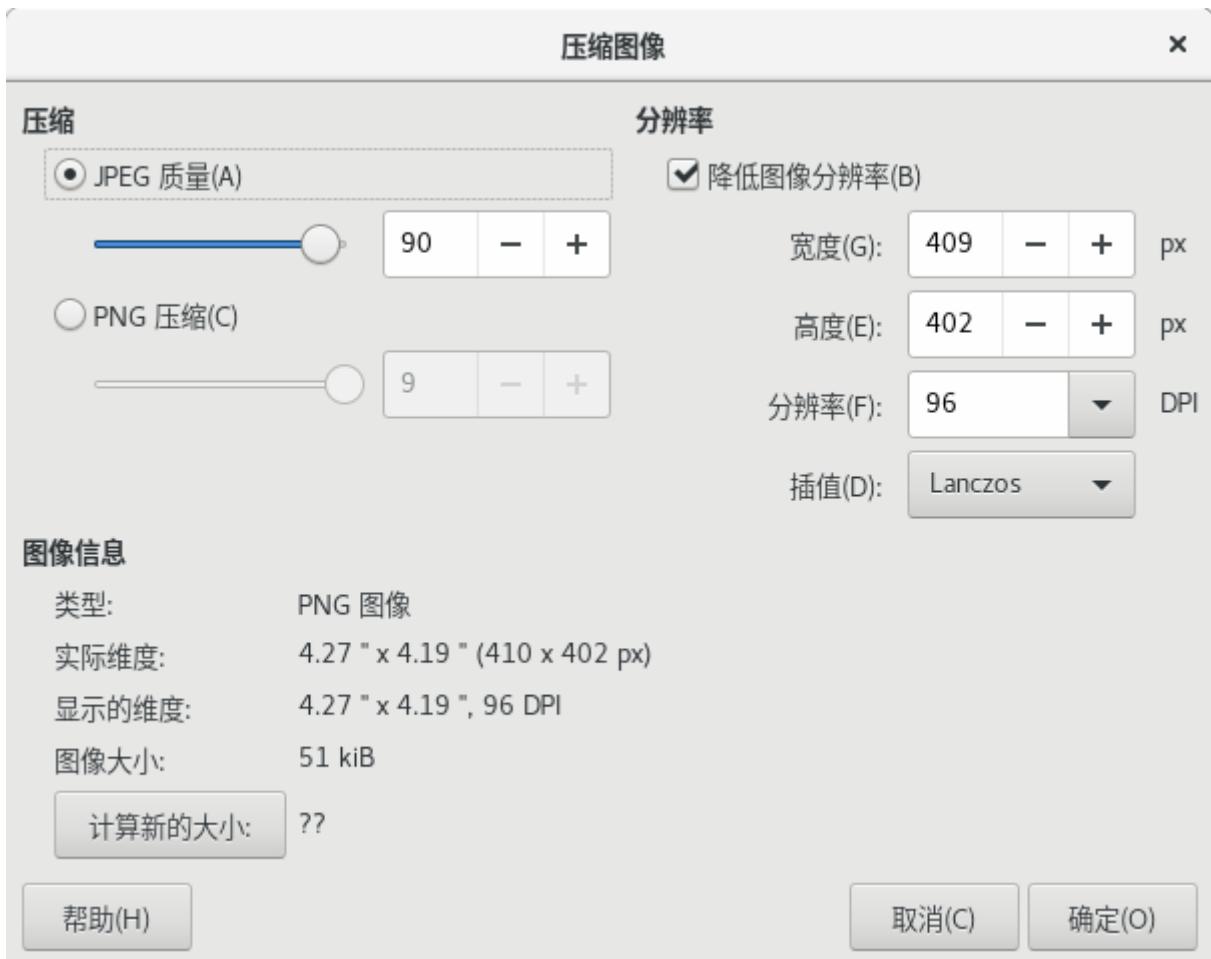


图-324：压缩图像

右键点击图像打开弹出菜单，然后选择压缩，打开压缩图像对话框(图-324)。请注意，计算新的大小按钮会根据您设置的参数重新生成图像信息。点击确定应用压缩设置。如果生成的图像不可接受，请按 **Ctrl+Z** 撤消并重新设置压缩设置。更多相关信息，请参考“帮助”。

## 管理 LibreOffice 图片库

图片库中的图形按主题分组，例如箭头、图表和人物。您可以创建其他组或主题并添加自己的图片或查找包含更多图像的扩展工具。点击主题可以查看其中的内容。

您可以使用图标视图 (图-323)或细节视图 (图-325)显示图片库，也可以点击侧边栏的隐藏 按钮来隐藏或显示图片库。

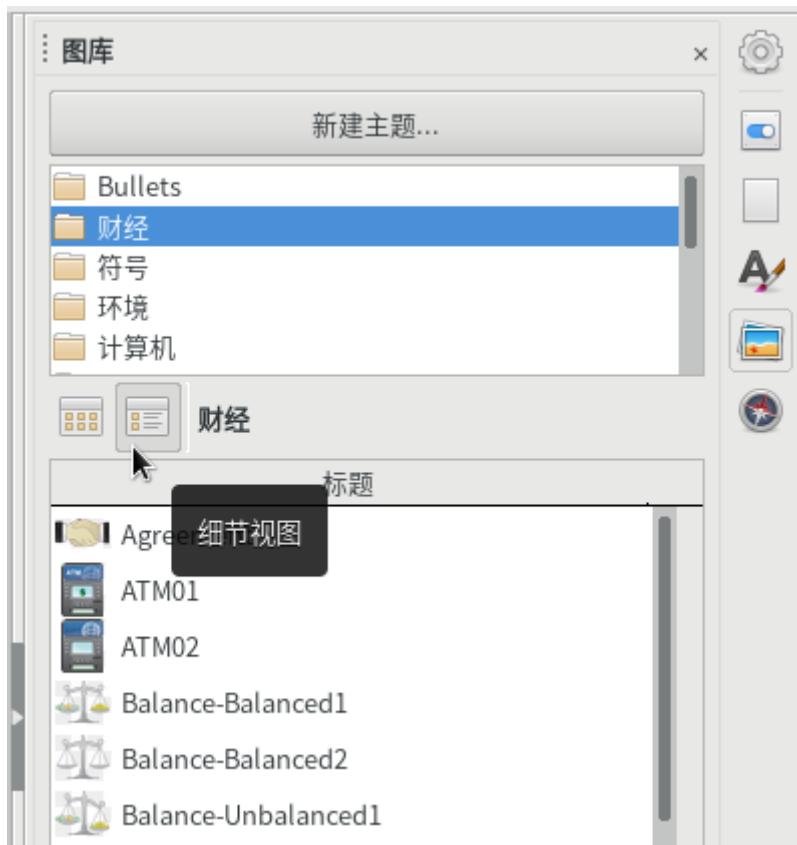


图-325：图片库细节视图



### 注意

图片库通常是锁定为只读的，但可以按照后面的“将新主题添加到图片库”小节中的说明添加新主题(第 365 页)。如果主题是锁定的，那么右键点击后，弹出菜单中只有一个属性选项。

## 将对象添加到图片库

您可能希望在图片库中添加您经常使用的图像，例如公司 logo，然后，您在文档中插入 logo 时会非常方便。

- 1) 首先需要新建一个主题(参考本章后面的“将新主题添加到图片库”小节)，右键点击此新主题，弹出菜单中选择属性；
- 2) 在新主题的“属性”对话框中，点击文件选项卡(图-326)；

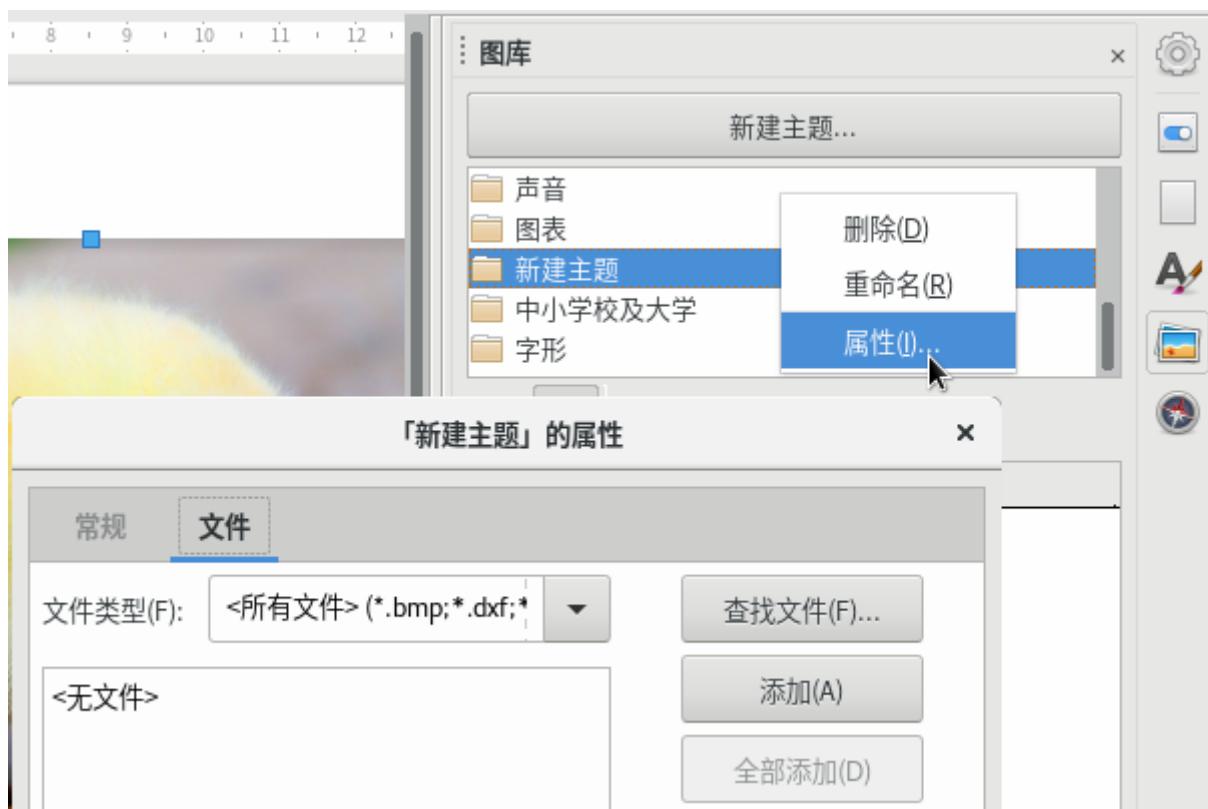


图-326：图片库主题属性对话框

一次添加多个文件：

- 1) 点击查找文件按钮；
  - 2) 打开选择路径对话框(未截图)，找到文件所在的目录；
  - 3) 点击确定按钮，回到属性对话框，并显示找到的图像文件列表；您可以使用文件类型下拉列表来减少文件显示数量；
  - 4) 要添加列表中显示的所有文件，请点击全部添加按钮；否则，选择要添加的文件，然后点击添加(按住 Shift 键或 Ctrl 键同时点击文件)。

添加单个文件：

- 1) 点击添加以打开图片库对话框；
  - 2) 找到要添加到主题的图像文件，选中该文件，然后点击打开将其添加到主题中；
  - 3) 在属性对话框中点击确定关闭对话框。

## 从图片库中删除图像

从主题中删除图像：

- 1) 在图片库中右键点击图像文件的名称或其缩略图；
  - 2) 在弹出菜单中点击删除，会显示一条确认消息，询问您是否要删除该对象，点击是。



注意

从图片库的列表中删除文件，并不会从硬盘或其他位置删除该文件。

## 将新主题添加到图片库

向图片库添加新主题：

- 1) 点击主题列表上方的**新建主题**按钮(图-325)；
- 2) 在“属性：新建主题”对话框中，点击**常规**选项卡，输入新主题的名称；
- 3) 点击**文件**选项卡，然后向此主题添加图像文件，如前所述。

## 从图片库中删除主题

从图片库中删除主题：

- 1) 点击菜单 **插入 > 媒体 > 图片库**；
- 2) 在主题列表中选择要删除的主题；
- 3) 右键点击主题，然后在弹出菜单中点击**删除**。

## 图片库的位置及其中的对象

图片库中显示的图像和其他对象可以位于计算机硬盘、网络驱动器或其他可移动媒体上的任何位置。将图像添加到图片库时，不会移动或复制文件，仅仅是添加其路径信息作为参考。

在局域网中，您可以访问共享图片库(除非获得授权，否则无法修改内容)和用户图片库，您可以在其中添加、更改或删除对象。

用户图片库的位置在菜单 **工具 > 选项 > LibreOffice > 路径** 中指定，您可以修改此路径位置，也可以将图片库文件(SDV)复制到其他计算机。

LibreOffice 默认所提供的图片库内容存储在不同的位置，您无法修改。



### 注意

可以打包图片库主题并通过 LibreOffice 扩展框架进行分发。在这种情况下，图像文件的位置由扩展设置决定。要获得更多图片库主题，请访问 LibreOffice 扩展网站  
<http://extensions.libreoffice.org>。

## 创建图像映射

图像映射定义图像的可链接区域(也称为**热点**)，用来包含指向 Web 地址的超链接、计算机上的其他文件或同一文档的某些部分。热点是文字超链接的图形等效物(在本书第 12 章中有描述)。点击热点会使 LibreOffice 在相应的程序中打开链接页面(例如，HTML 页面的默认浏览器；用于 ODS 文件的 LibreOffice Calc；用于 PDF 文件的 PDF 阅读器等)。您可以创建各种形状的热点，并且可以在同一图像中包含多个热点。

使用图像映射编辑器：

- 1) 在 LibreOffice 文档中，点击要创建热点的图片；
- 2) 点击菜单 **编辑 > 图像映射**，打开图像映射编辑器(图-327)；
- 3) 从工具栏中选择合适的形状工具并在图像上绘制；
- 4) 使用对话框中提供的字段工具(如下所述)定义热点和链接；
- 5) 点击**应用**图标 应用设置；
- 6) 完成后，点击**保存**图标 将图像映射保存到文件，然后点击右上角的**X** 关闭映射编辑器对话框。

对话框的大部分区域用来显示定义热点的图像，热点区域由指示其形状的线来标识。

映射编辑器对话框顶部的工具栏包含以下工具：

- **应用按钮**：点击此按钮可以应用更改；
- **打开、保存和选择图标**；
- **绘制热点形状的工具**：这些工具的工作方式与“绘图”工具栏中的工具完全相同；
- **编辑接点、移动接点、插入接点、删除接点**：高级编辑工具，用于处理多边形热点的形状。只有绘制了多边形(或自由多边形)后才可以激活这些接点编辑工具；
- **活动的图标**：在活动和非活动之间切换所选热点的状态；
- **宏**：将宏与热点关联，而不是仅关联超链接；
- **属性**：设置超链接属性并将名称属性添加到超链接；

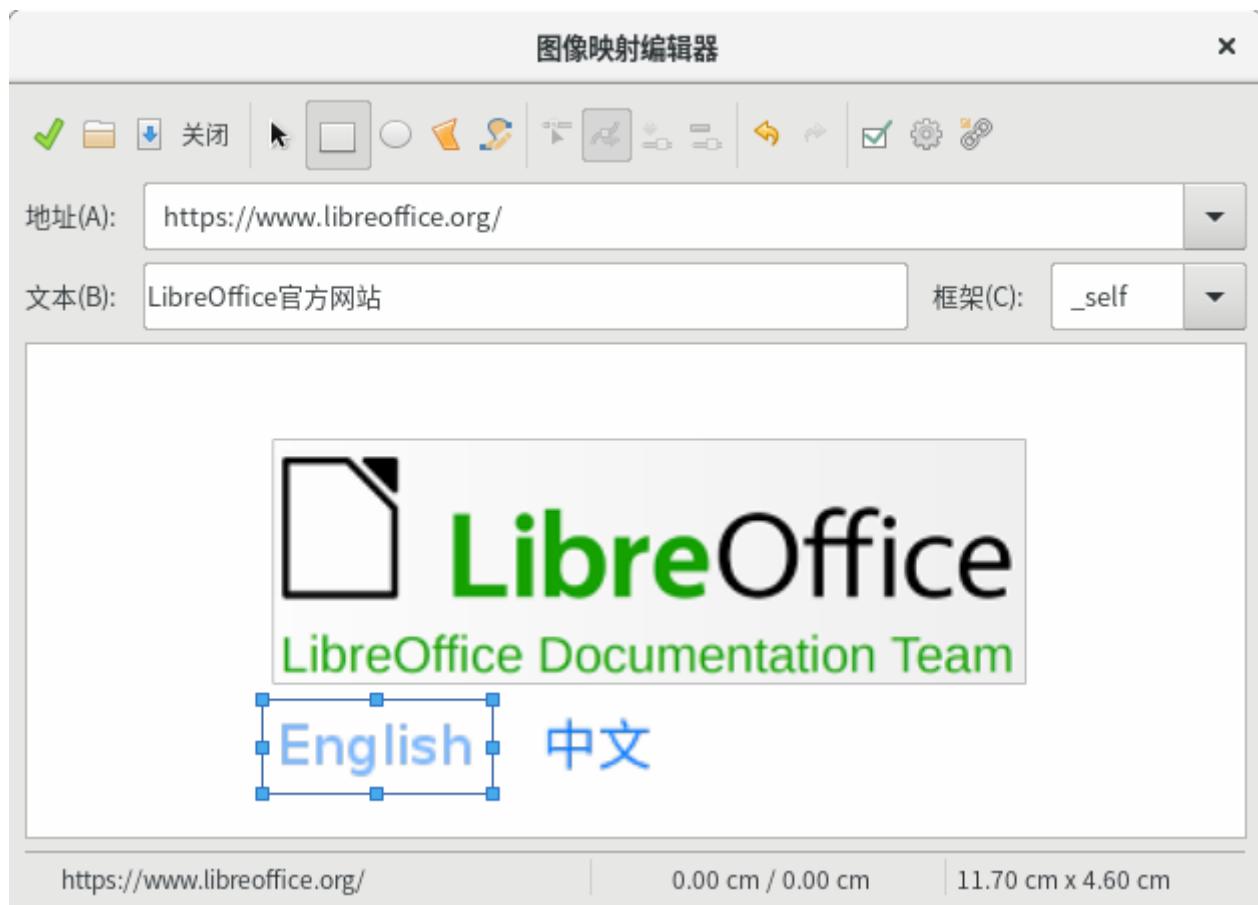


图-327：图像映射编辑对话框

在工具栏下方，指定所选热点属性：

- **地址**：超链接指向的地址；您还可以指向文档中的锚点；为此，请使用以下格式写入地址：`file:///<path>/document_name#anchor_name`
- **文本**：鼠标指针在热点上悬停时显示的提示信息；
- **框架**：超链接的目标打开的位置：选择`_blank`(在新的浏览器窗口中打开)，`_self`(在活动的浏览器窗口中打开)，还有`_top`和`_parent`。



目标框架的值`_self`多数情况下可以正常工作(建议选此项)，因此，除非绝对必要，否则不建议使用其他选项。

# 使用 LibreOffice 的绘图工具

您可以使用 LibreOffice 的绘图工具创建图形，例如使用矩形、圆形、线条和其他预定义形状。您还可以将多个绘图对象设置成群组，以确保它们的相对位置和比例保持不变。

您可以将绘图对象直接放在文档中的页面上，也可以将它们插入到框架中。

您还可以使用绘图工具来注释其他程序生成的照片、屏幕截图或其他插图，但不建议这样做，因为：

- 您不能将图像包含在具有绘图对象的组中，它们可能无法保持对齐；
- 如果将文档转换为其他格式(如 HTML)，则绘图对象和图像将不会保持关联：它们是分开保存的；

通常，如果需要创建复杂的绘图，建议使用 LibreOffice Draw，它包含更多的功能，如图层、样式等。

## 创建绘图对象

要使用绘图工具，请打开“绘图”工具栏(图-328)：点击菜单 视图 > 工具栏 > 绘图 或点击标准工具栏上的显示绘图功能图标 。



1 选择工具	8 圆角长方形	15 符号	22 插入文本框
2 插入线条	9 正方形	16 箭头	23 插入竖式文本
3 线条和箭头	10 椭圆形	17 星形	24 艺术字
4 自由型线条(手绘)	11 圆	18 标注	25 点
5 贝塞尔曲线	12 等腰三角形	19 流程图	26 切换拉伸
6 多边形	13 直角三角形	20 标注	
7 长方形	14 插入基本形状	21 竖排标注	

图-328：绘图工具栏

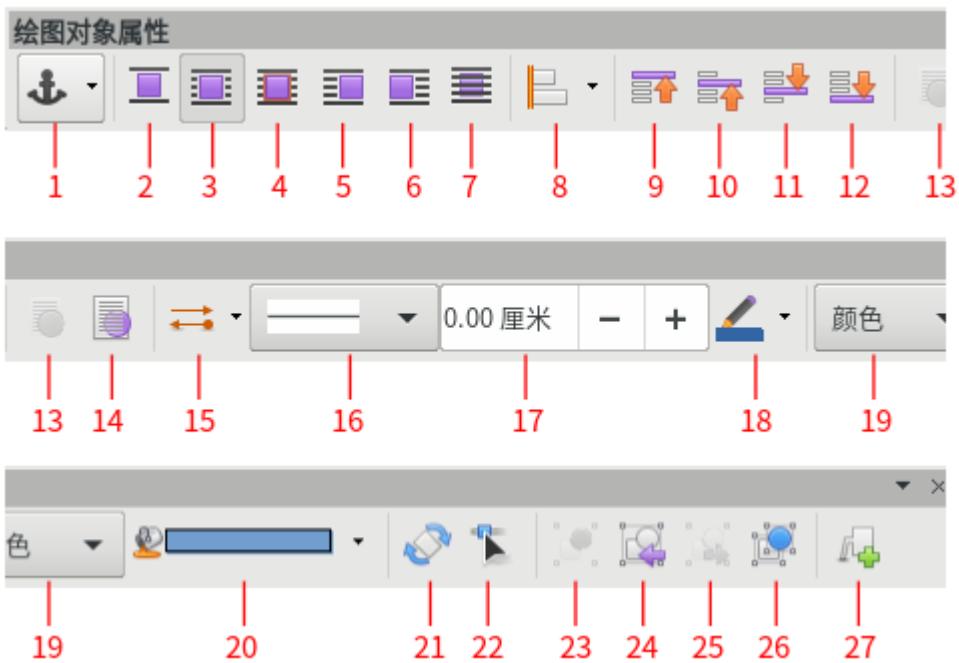
使用绘图工具：

- 1) 在文档中点击要锚定图形的位置；如有需要，您可以稍后修改锚点；
- 2) 从绘图工具栏中选择工具(图-328)，鼠标指针变为绘图功能指针 ，普通的格式工具栏变为绘图对象属性工具栏(图-329)；
- 3) 将十字线指针移动到文档中要放置图形的位置，然后点击并拖动创建绘图对象；松开鼠标；选定的绘图功能仍保持激活状态，以便您可以绘制另一个相同类型的对象；
- 4) 要取消选定的绘图工具，请按 *Esc* 键或点击绘图工具栏上的选择图标(箭头)；
- 5) 现在可以使用“绘图对象属性”工具栏(图-329)或通过右键点击绘图从弹出菜单中修改绘图对象的属性(填充颜色、线条类型和粗细、锚定等)。

## 设置或修改绘图对象的属性

在绘制之前设置绘图对象的属性：

- 1) 在绘图工具栏上(图-328)，点击选择工具；
- 2) 在图形对象属性工具栏上(图 329)，点击需要的属性图标，然后为该属性设置所需的参数；
- 3) 要进行更多控制或定义新属性，可以点击图形对象属性工具栏上的区域或线条图标以显示详细对话框。(=译注：如果找不到这两个图标，请鼠标右键点击此工具栏并在弹出菜单中选择“可见的按钮”，再勾选对应项目)



- |               |                |                  |                |
|---------------|----------------|------------------|----------------|
| <b>1</b> 锚点   | <b>8</b> 对齐    | <b>15</b> 线条箭头式样 | <b>22</b> 点    |
| <b>2</b> 无环绕  | <b>9</b> 置于顶层  | <b>16</b> 线条式样   | <b>23</b> 组合   |
| <b>3</b> 页面环绕 | <b>10</b> 上移一层 | <b>17</b> 线粗     | <b>24</b> 编辑组合 |
| <b>4</b> 最佳环绕 | <b>11</b> 下移一层 | <b>18</b> 线条颜色   | <b>25</b> 退出组合 |
| <b>5</b> 左向环绕 | <b>12</b> 置于底层 | <b>19</b> 区域样式填充 | <b>26</b> 取消组合 |
| <b>6</b> 右向环绕 | <b>13</b> 前景显示 | <b>20</b> 填充颜色   | <b>27</b> 插入题注 |
| <b>7</b> 贯穿环绕 | <b>14</b> 作为背景 | <b>21</b> 旋转     |                |

图-329：绘图对象属性工具栏

您设置的默认值会应用到当前文档和对象，关闭文档或关闭 LibreOffice 组件时不会保留这些设置，并且这些设置不适用于您打开的其他文档。默认值适用于除文字对象之外的所有绘图对象。

修改现有绘图对象的属性：

- 1) 选择对象；
- 2) 按上面所述的方法修改对象属性；

您还可以指定绘图对象的位置和大小、旋转以及倾斜角度和拐角半径属性：

- 1) 右键点击绘图对象，然后从弹出菜单中选择位置和大小，打开“位置和大小”对话框；
- 2) 根据需要设置相关属性。

## 调整绘图对象的大小

调整绘图对象的大小与调整插入的图像类似。选择绘图对象，点击其周围的八个手柄之一并拖动，绘图对象大小会随之变化，绘图对象将被放大或缩小。

当您点击对象的四个角的手柄并拖拽时，LibreOffice 并不会按比例调整绘图对象的大小。但如果您同时按住 Shift 键，调整大小时将会保持绘图对象比例(=译注：LibreOffice 中绘制的“绘图”，与从外部

或图片库插入的“图像”，“保持比例”的控制-即 shift 键功能是相反的，测试版本为 5.2.7.2/6.1.5.1/6.1.5.2/6.2.0.3/6.2.2.2/6.2.3.2/6.3.0.0.alpha0+)。如果拖拽其中的一条边的手柄，LibreOffice 将在垂直于边缘的方向上不成比例地缩放；如果拖拽的同时按住 Shift 键，LibreOffice 将会按比例缩放。

要更精细地控制对象尺寸，请点击菜单 **格式 > 文本框和形状 > 位置和大小** (=译注：Debian/Gnome 中通过“输入数值”的方式调整会异常，只能通过鼠标点击加号或减号来调整；ApplImage 版本“输入数值”方式正常)。在**位置和大小**选项卡中可以精细调整位置和大小。如果勾选了**保持比例**选项，则两个维度会同时发生变化，以保持比例。

## 组合(群组,group)绘图对象

组合(编组,group)功能可以更轻松地将多个对象作为单个实体进行处理，这样可以保留其相对大小和位置属性。

对绘图对象进行组合

- 1) 选择一个对象，然后按住 **Shift** 键并选择要包含在组中的其他对象；边界框会自动延展以包含所有选定对象；
- 2) 对象选中后，点击菜单 **格式 > 组合 > 组合**，或点击图形对象属性工具栏上的“组合”图标，或右键点击并从弹出菜单中选择 **组合 > 组合**。



### 注意

您不能在具有绘图对象的组中包含嵌入的图像或链接的图像。(=译注：在 Writer 中，绘制的绘图与插入的图像无法组合在一起，但在 Draw 中可以；并且，从 Draw 中把绘图与插入的图像一起复制到 Writer 中后，在 Writer 中可以随意与绘图对象组合/取消组合；在 Writer 中，插入的图像对象或图片库对象不支持多选，也就无法组合)

## 使用艺术字

使用艺术字功能，您可以创建艺术文字对象，使您的文档更具吸引力。艺术文字对象有许多不同的设置(线条、区域、位置、大小等)，因此您有很多选择。

LibreOffice 的每个组件都提供了艺术字功能，但显示方式存在细微差别。

### 创建艺术字对象

- 1) 在“艺术字”工具栏(**视图 > 工具栏 > 艺术字**)或“绘图”工具栏(**视图 > 工具栏 > 绘图**)上，点击“艺术字”图标 ，或点击菜单 **插入 > 艺术字**；
- 2) 在艺术字库(图-330)中，选择艺术字样式，然后点击**确定**，艺术字对象会出现在您的文档中。注意艺术字周围的绿色小方块(表示对象处于选中状态)和圆点，这些会在本章后面的“移动和缩放艺术字对象”(第 375 页)小节中讨论；



图-330：艺术字库

- 3) 双击艺术字对象开始编辑艺术字文字(参见图-331)，选择并输入您需要的文字，取代在对象上显示的黑色 **Fontwork** 文字；



图-331：编辑艺术字文本

- 4) 点击任意位置或按 *Esc* 键应用更改。

## 编辑艺术字对象

现在已经创建了艺术字对象，下面您可以编辑它的一些属性；为此，您可以使用本节中所述的“艺术字”工具栏，“格式”工具栏或菜单选项。如果选定的艺术字对象是三维对象，则还可以使用“3D 设置”工具栏。

## 使用艺术字工具栏

确保艺术字工具栏(如图-332所示)可见，如果看不到，请点击菜单 视图 > 工具栏 > 艺术字，点击需要的图标编辑艺术字。



图-332：浮动的艺术字工具栏



艺术字形状：编辑所选艺术字的外观形状；您可以从形状选择面板中进行选择；

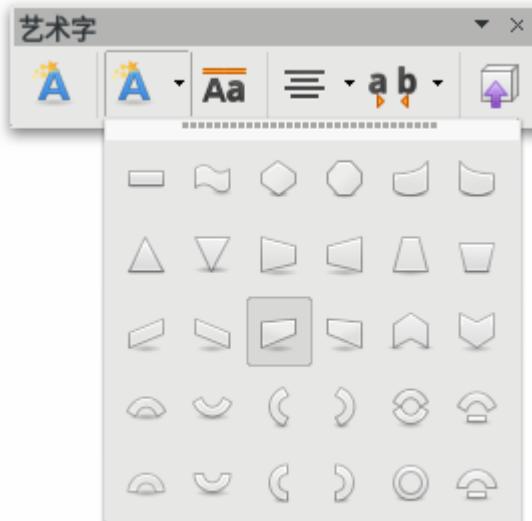


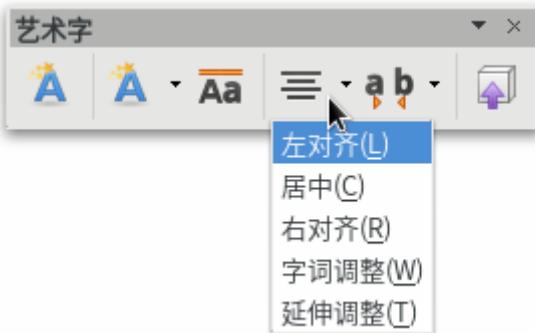
图-333：艺术字工具栏-形状选择面板

**Aa** 艺术字字母高度相同：修改艺术字中文字的高度；在正常高度(此状态下，某些字母比其他字符高，例如大写字母 d、h、l 和其他字母)和所有字母高度相同之间切换；

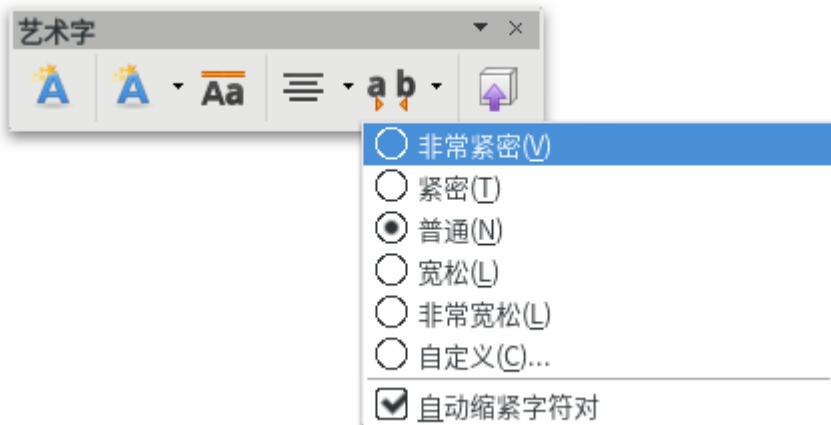


图-334：左侧：正常高度； 右侧：相同高度

 艺术字对齐：修改文字的对齐方式；选择左对齐、居中、右对齐、字词调整和延伸调整。只有当文字跨越两行或更多行时，才能看到文字对齐的效果。在延伸调整模式下，所有空间都完全填满；



 艺术字字符间距：修改艺术字对象中的文字间距，从列表中的选项进行选择；



## 使用“格式”工具栏

现在让我们更进一步，使用更多属性来定义艺术字对象。

点击艺术字对象；在 Writer 中编辑艺术字时，“格式”工具栏会变为“绘图对象属性”工具栏(图-329)。

格式工具栏提供了大量用于自定义对象的选项，这些选项与其他绘图对象的选项相同。更多相关信息，请参考《Draw 指南》。

### 线条属性

**线条图标：**点击后打开一个包含三个选项卡的对话框：**线条**、**线条样式**、**箭头样式**(=译注：这里提到的“线条”图标和下面提到的“区域”图标有可能未显示，右键点击“绘图对象属性”工具栏，选择“可见的按钮”，在最下面可以找到“线条图标”和“区域图标” )。使用**线条**选项卡可以编辑艺术字对象周围线条的属性，方法是选择预定义的属性，包括线条样式、线条颜色和箭头样式。使用**线条样式**和**箭头样式**选项卡编辑线条和箭头的样式属性，并定义新样式。

**线条箭头式样图标：**设置箭头的样式；

**线条式样下拉框：**设置线型；

**线粗框**: 设置线条的宽度数值;

**线条颜色图标**: 设置线条的颜色;

### 区域属性

**区域图标**: 点击后打开一个包含三个选项卡的对话框，包括**区域**、**阴影**、**透明**、**颜色**、**渐变**、**阴影线**、**位图**，(=译注：还有“图案” )。

- **区域选项卡**: 设置用颜色、位图、渐变、阴影线或图案填充所选对象；
- **阴影选项卡**: 设置所选对象的阴影属性；
- **透明选项卡**: 设置所选对象的透明度属性；
- **颜色按钮**: 选择颜色，或修改现有颜色或添加新颜色；
- **渐变按钮**: 设置渐变或添加新的渐变；
- **阴影线按钮**: 设置阴影线图案或添加新的阴影线图案；
- **位图按钮**: 创建简单的位图图案或从其它地方导入位图；

**区域样式/填充框**: 设置所选对象的填充类型；更详细的设置，请使用“区域”图标。

### 位置设置

**旋转图标**: 使用鼠标手动旋转所选对象，操作时请拖动显示的圆点；

**前景显示图标**: 将所选对象移到文档其它文字内容的上面，文字内容作为背景；

**作为背景图标**: 将所选对象移到文档其它文字内容的下面，成为文字内容的背景；

**对齐图标**: 设置对齐方式；

**置于顶层图标**: 将所选对象移到最上层；

**置于底层图标**: 将所选对象移到最下层；

**锚点图标**: 设置锚定选项

- **到页面** - 对象与页面边缘保持相对固定的位置，添加或删除文字时，它不会移动；
- **到段落** - 对象与段落关联，并随段落移动；它可以放在页面边缘或其他位置；
- **在字符上** - 对象与字符关联但不在文字序列中；它随段落移动，但可以放在页面边缘或其他位置；此方法类似于锚定到段落；
- **作为字符** - 对象与其它文字一样放在文档中，并且，在对象之前添加或删除文字时，会随文字段移动；

**取消组合图标**: 对选定的组合对象解散组合，以便可以分别单独编辑它们；

**组合图标**: 将多个所选对象组合成一个组，以便您可以将它们作为一个整体进行管理；

### 使用菜单选项

您可以使用**格式**菜单上的某些选项来锚定、对齐、排序和组合选定的艺术字对象，围绕它们排列文字，以及进行水平和垂直翻转。

您还可以右键点击艺术字对象，然后从弹出菜单中设置上面提到的一些选项。弹出菜单还提供“**线条**”、“**区域**”、“**文字环绕**”以及“**位置和大小**”对话框的快速访问。“**文字环绕**”对话框提供的选项并不复杂，此处不再讨论。在“**位置和大小**”对话框中，您可以输入精确数值来设定大小和位置。关于这些菜单选项的更多信息，请参考《Draw 指南》。

## 使用 3D 设置工具栏

如果选定的艺术字是三维艺术字，还可以使用“3D 设置”工具栏上的选项。您可以通过点击 3D 设置工具栏上的切换拉伸图标将 2D 艺术字修改为 3D(或将 3D 艺术字更改为 2D)。更多相关信息，请参考《Draw 指南》。

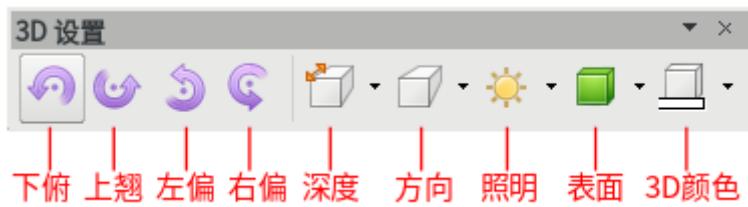


图-335：3D 设置工具栏

## 移动和缩放艺术字对象

选中艺术字对象时，对象周围会出现八个绿色小方块(也称为手柄)，如下所示。您可以拖动这些手柄来调整艺术字对象的大小。

对象上还会出现一个圆点，该圆点可能位于艺术字对象的边缘，或者在其他地方，请参考右边的示例。如果将鼠标指针悬停在此圆点上，鼠标指针将变为伸出食指的手形符号。您可以沿不同方向拖动圆点来调整对象的形变。

将指针悬停在对象的其他部分上会将指针转换为伸开手指的手掌符号，可以将对象拖动到页面的其它位置。



要精确控制对象的位置和大小，请使用“位置和大小”对话框中的参数来进行微调。



## 入门指南

# 第十二章 创建 HTML 文件

将文档另存为 HTML 格式

## 介绍

LibreOffice 中的 HTML 功能可以把文档以 HTML 格式保存和导出。

本章介绍如何在 Writer、Calc、Impress 和 Draw 中执行以下 HTML 相关操作：

- 在文档中创建内部超链接，也可以链接到外部文档(如网页、PDF 和其他文件)；
- 使用 Writer/Web 创建、编辑和保存 HTML 文档；

创建 HTML 文档时，需要考虑以下事项：

- 在 HTML 文档中，超链接处于活动状态(可点击)，但 LibreOffice 插入的其他交叉引用不是活动链接；
- 图像等对象保存为单独的文件。但是，如果该对象已放置在框架中(例如，具有关联的标题)，则不会保存该对象，也不会出现在 HTML 文档中；相反，则会出现框架的名称；

## 相对和绝对超链接

存储在文件中的超链接可以是相对的，也可以是绝对的。

相对链接是指，**如何从起始位置到达目标所在的位置**(从保存当前文档的文件夹开始)；而绝对超链接是指，**如何从任一位置到达目标所在的位置，与当前所在位置无关**。

如果目标位置被移动，则绝对链接将停止工作。如果起始位置和目标位置相对于彼此发生变化，则相对链接将停止工作。例如，您在某一文件夹中有两个相互链接的电子表格，当您将此文件夹整体移动到一个新位置时，则绝对链接将无法使用，但相对链接将仍然可以正常工作。

要修改 LibreOffice 将超链接存储在文件中的方式，请点击菜单 **工具 > 选项 > 载入/保存 > 通用**，然后选择是否要保存相对于文件系统或 Internet 的 URL 地址，或两者同时保存。

Calc 会始终显示绝对超链接。如果您保存时使用了相对链接，也不要担心。如果移动文件，会自动更新此“绝对”目标的链接地址。



### 注意

如果 HTML 文件包含与所在的 Web 服务器文件系统相关的链接，则 HTML 文件本身所使用的文件结构应该与 Web 服务器的文件结构相匹配，否则，链接将有可能无法正常解析。



### 提示

当您将鼠标指针停留在超链接上时，帮助提示会显示绝对链接，因为 LibreOffice 会在内部使用绝对路径名。只有在查看 HTML 导出结果(将电子表格保存为 HTML 文件)，将 HTML 文件作为文本加载或通过文本编辑器打开时，才能看到完整的路径和地址。

## 创建超链接

当您输入用作超链接的文字(例如网站地址或 URL)，然后按空格键或 Enter 键时，LibreOffice 会自动创建超链接并对文字应用链接格式(通常是加上颜色和下划线)。如果没有自动识别，您可以点击菜单 **工具 > 自动更正 > 自动更正选项 > 选项** 并勾选识别 URL 选项来启用此功能。

如果您不希望 LibreOffice 将特定 URL 转换为超链接，请点击菜单 **编辑 > 撤消插入超链接**，或在应用格式后立即按 Ctrl+Z，或将光标放在超链接中，鼠标右键点击，然后从弹出菜单中选择取消超链接。



## 提示

要修改超链接的颜色，请点击菜单 **工具 > 选项 > LibreOffice > 应用程序颜色**，滚动到未访问的链接 和 已访问过的链接，选择新颜色，然后点击确定。注意：这会修改 LibreOffice 所有组件中所有超链接的颜色，您可能不希望这样。

在 Writer 和 Calc(但不是 Draw 或 Impress)中，您还可以修改 **Internet 链接** 的字符样式或定义新样式并将其应用于所选链接。

## 使用导航

您可以使用导航来插入超链接，这是将超链接插入同一文档不同位置的简单方法：

- 1) 打开要创建超链接的文档；
- 2) 点击侧边栏中的导航栏目图标或按 **F5**；
- 3) 点击栏目右上角的**拖拽模式**图标右侧的小三角形，然后选择**插入为超链接**(图-336)。拖拽模式图标会根据先前选择过的插入类型更改外观。拖拽模式图标默认显示为超链接图标 ；

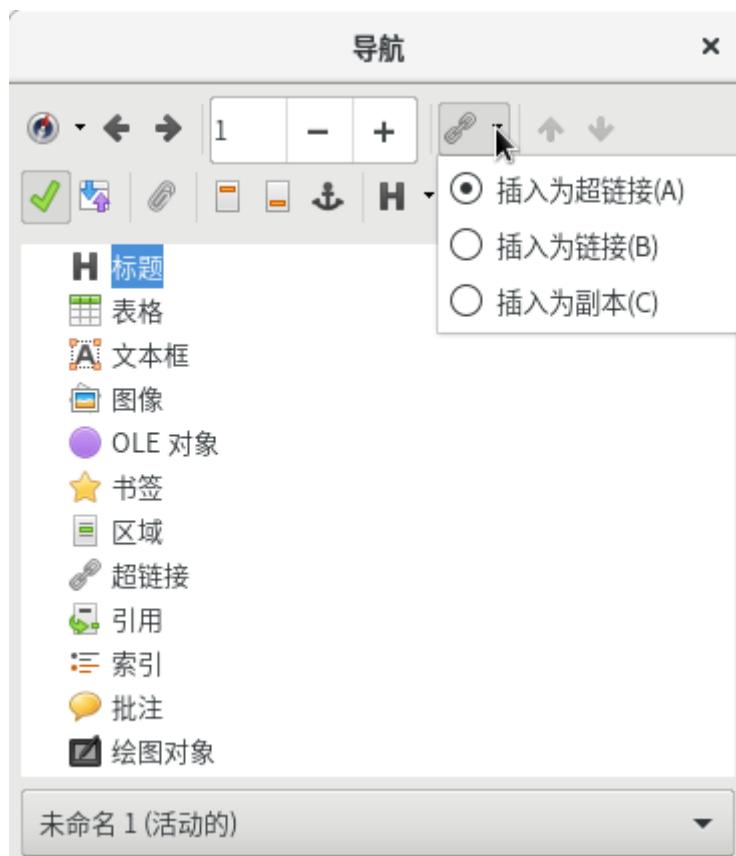


图-336：使用导航插入超链接

- 4) 从导航底部的下拉列表中选择要链接的目标文档；
- 5) 在导航的超链接列表中，选择要作为超链接的项目；
- 6) 将该项目拖拽到文档中要插入超链接的位置，项目的名称会作为活动超链接插入文档中。

使用导航将超链接插入对象(如图形)时，建议让超链接显示有意义的名称，例如**季度销售数据**。您需要为这些对象提供有用的名称，而不是将它们保留为默认名称，例如“图 6”这样的名称，否则您将不得不用“超链接”对话框编辑链接的名称，如下所述。

您还可以使用导航将一个文档(源文件)中的超链接指向另一个文档(目标文件)中的特定位置。在目标文档中打开导航，然后将项目拖动到源文档中要放置超链接的位置。

## 使用“超链接”对话框

您可以使用超链接对话框插入超链接并修改所有超链接：

- 1) 选中要用作链接的文字；
- 2) 点击标准工具栏上的插入超链接图标或点击菜单 **插入 > 超链接** 打开超链接对话框(图-337)；
- 3) 在左侧，从以下四种链接方式中选择一种：
  - **互联网**: 超链接指向网页(Web)地址，通常以 http://开头；
  - **邮件**: 超链接打开一封预先填好收件人地址的电子邮件；
  - **文档**: 超链接指向另外一个文档或当前文档中的另一个位置；
  - **新文档**: 点击超链接后会创建新文档；
- 4) 超链接对话框内容会根据所选超链接的类型而相应变化；输入所有必要的信息以创建超链接；
- 5) 点击**应用**或**确定**按钮创建超链接；如果只点击**应用**按钮，则超链接对话框会保持打开状态，允许您继续创建其它超链接；
- 6) 点击**关闭**按钮关闭超链接对话框。



图-337：超链接对话框 - 互联网

超链接对话框内容会根据左侧面板中超链接类别相应更改。所有选择项目及其相互作用的完整描述超出了本章内容的范围。以下给出最常见选择的简要说明：

- 对于**互联网** 超链接，请选择超链接类型(网页或 FTP)，然后输入 Web 地址(URL)；
- 对于**邮件** 超链接，请指定接收方的邮件地址和邮件主题；
- 对于**文档** 超链接，请指定文档路径(点击**打开文件**图标打开文件浏览器)，或者如果要链接到同一文档中的目标，请将其留空。接下来的“**文档中的链接目标**”表示您可以指定本文档内的链接目标(例如特定图片或文字)：点击右边**文档中的链接目标**图标打开“**文档中的链接目标**”对话框，

您可以在其中选择目标类型；或者，如果您知道目标的名称，可以在框中直接输入名称，不用打开对话框；

- 对于**新建文档**超链接，可以指定是立即编辑新创建的文档(**现在编辑**)还是仅创建它(**以后编辑**)。输入文件名并选择要创建的文档类型(文本文档、电子表格等)；点击**选择路径**图标打开文件浏览器并选择新文件的存储位置；

对话框下半部分的**其它设置**内容对于所有类型的超链接都是通用的，尽管某些选项与某些类型的链接更相关：

- 框架值**确定超链接的打开方式，适用于使用 Web 浏览器打开的文档的方式；
- 形式**用来指定链接是以文字形式还是按钮形式显示；更多相关信息，请参考《Writer 指南》第 18 章 - 表单。
- 文字**指定用户可见的文字；如果此处您未输入任何内容，LibreOffice 会使用完整的 URL 或路径作为链接文字。请注意，如果链接是相对链接并且您移动了文件位置，此文字不会自动更改，但链接目标将会更改；
- 名称**适用于 HTML 文档；它指定了文字内容，这个内容将作为 NAME 属性添加到超链接后面的 HTML 代码中；
- 事件**按钮：点击此图标可打开“指定宏”对话框，可以设置在点击链接时运行的宏。有关宏的更多信息，请参考本书第 13 章 - 宏入门指南。

## 编辑超链接

编辑现有的链接：

- 1) 点击超链接文字中的任意位置；
- 2) 点击标准工具栏上的**插入超链接**图标，或点击菜单**编辑 > 超链接**，或右键点击并从弹出菜单中选择**编辑超级链接**，会打开超链接对话框；
- 3) 进行修改编辑，然后点击**应用**保存更改；超链接对话框会保持打开状态，允许您继续编辑其它超链接；每个超链接编辑完成后都应点击**应用**按钮；
- 4) 编辑超链接完成后，点击**关闭**按钮。

在 LibreOffice 中，激活超链接的标准(默认)方法是使用 **Ctrl+单击**。可以在菜单**工具 > 选项 > LibreOffice > 安全 > 选项**中修改此行为：取消勾选**打开超链接要求 Ctrl-单击**。如果点击链接后会激活链接，请检查该页面以确认是否已取消勾选该项。

## 删除超链接

您可以从超链接文字中删除链接，只需右键点击链接并从弹出菜单中选择**取消超链接**即可，文字会保留。然后，您可能需要重新应用一些格式设置以使文字与文档的其余部分内容相匹配。

要完全删除文档中的链接文字或按钮，请选中并按 **Backspace** 键或 **Delete** 键。

## 将文档另存为 HTML 文件或导出为 HTML 文件

在 LibreOffice 中创建 HTML 文档的最简单方法是从已有文档开始。您可以通过菜单**视图 > 网页**了解该文档作为网页显示的样子。但是，文档中有些功能无法以正确的 HTML 格式保存，对于这些问题，网页视图无法做出提示。有关从现有文档创建网页时要考虑的内容，请参考本章前面的“相对和绝对超链接”小节(第 377 页)。

## Writer 文档

### 将 Writer 文档另存为 HTML 文件

要将 Writer 文档另存为单个 HTML 文件, 请点击菜单 **文件 > 另存为**, 并指定类型为 **HTML 文档 (Writer)**。

将文档另存为 HTML 文档会在磁盘上生成一组文件, LibreOffice 会生成创建 HTML 页面所需的图像文件和 HTML 文件。



#### 提示

用一个空的文件夹来保存 HTML 文件和图像。格式转换生成的文件数取决于原始文档中的图像和对象数量。

文件名是按照表-7中汇总的简单规则创建的。

表-7：保存为 HTML 格式时创建的文件类型说明

文档	内容
文件名.html	文字内容、页面布局、文字属性、元标记和样式
文件名_html_[随机数字].gif	OLE 对象中可见的 Gif 图像
文件名_html_[随机数字].png、.jpg 或 .bmp	以 PNG、BMP 或 JPEG 格式插入文档的图像保留其原始格式



#### 注意

文本文档转换成 HTML 受 HTML4.0 规范的限制。办公套件中的文本文档具有更丰富的属性设置, 这些属性设置不会出现在 HTML 中, 例如页面格式。保存为 HTML 格式的文件时, 不要指望相同的布局结果。

保存为 HTML 可能需要直接对 HTML 代码进行更多的编辑以调整网页的布局。请参考本章后面“使用 Writer/Web 创建、编辑和保存 HTML 文件”小节, 第 387 页。

### 导出单个网页

创建 HTML 文件的另一种方法是使用菜单 **文件 > 导出**, 指定 **XHTML** 作为文件类型。LibreOffice 会为文本文档生成一个单一的 XHTML 文件, 所有图像文件会嵌入在 XHTML 文件中。在 LibreOffice 中通过导出文本文档创建的 XHTML 文件明显具有更好的布局呈现, 但无法呈现图像之外的其它对象。



#### 注意

Writer 不会使用不间断空格的 HTML 代码替换原始文档中的多个空格。如果要在 HTML 文件或网页中有额外的空格, 则需要在 LibreOffice 中插入“不间断的空格”。要执行此操作, 请按 **Ctrl+空格** 键而不是 **空格** 键。

导出到 XHTML 时不会呈现制表符。在 XHTML 中使用无边框表格来定位内容, 不是使用行内的制表符。这也会影响项目符号和数字列表, 这些列表在默认情况下, 会在项目符号(或数字列表)与文字之间插入制表符。使用列表样式, 其中的制表符会由空格替换。

与常规图像格式不同的对象不会在 LibreOffice XHTML 输出中呈现。这些对象通常包括绘图、电子表格、图表和 OLE 对象。要在 XHTML 中呈现 OLE 对象，首先将其可见内容转换为图像，然后用图像替换文档中的 OLE 对象。

强烈建议在文本文档中使用样式，以便在导出为 HTML 或 XHTML 时获得最佳结果。

## 保存为多个网页文件

Writer 可以将一个大的文档保存为一系列带有目录的网页文件(HTML 文件)。

- 1) 确定文档中的哪些标题应该在新页面上开始，并确保所有这些标题具有相同的段落样式(例如：标题 1);
- 2) 点击菜单 **文件 > 发送 > 生成 HTML 文档**，打开 HTML 文档对话框(图-338);

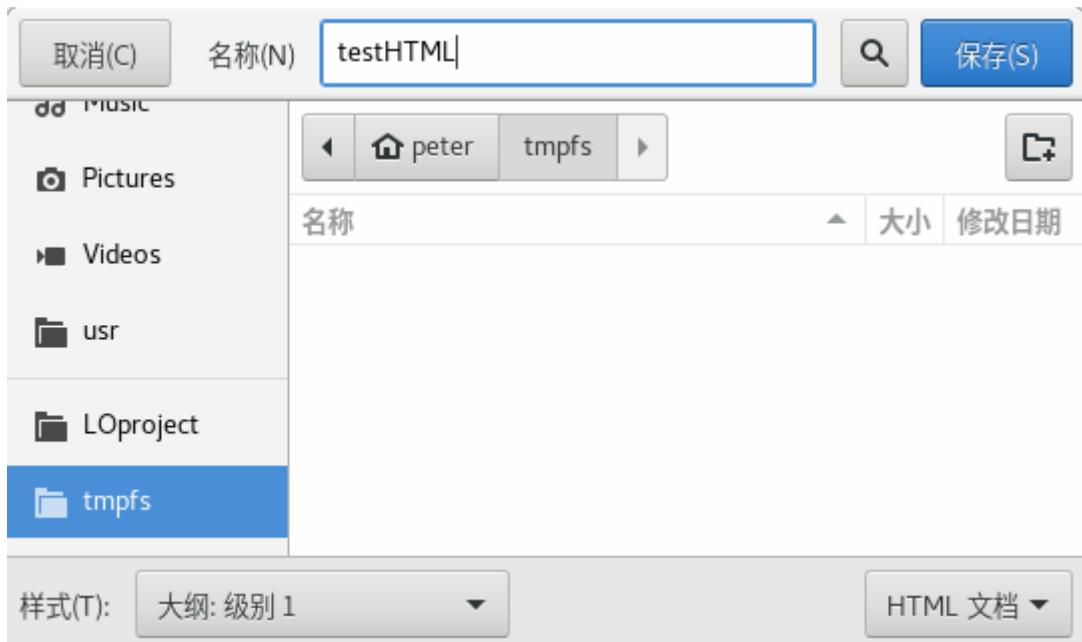


图-338：将一个文档保存为一系列 HTML 文件

- 3) 输入文件名保存页面;
- 4) 使用对话框底部左侧的样式下拉列表来指定使用哪个样式表示新页面(例如：标题 1);
- 5) 点击**保存**创建多页 HTML 文档，生成的 HTML 文件符合 HTML4 Transitional 标准。

## Calc 电子表格

Calc 可以通过点击菜单 **文件 > 另存为** 将文件另存为 HTML 文档，选择 **HTML 文档(Calc)(.html)** 格式作为文件类型。

如果文件包含多个工作表，则其他工作表将在 HTML 文件中上下依次排列。链接到每个工作表的链接文字会放在 HTML 文档的顶部。

Calc 还允许使用超链接对话框将链接直接插入电子表格。有关超链接的更多信息，请参考本章前面“**创建超链接**”小节，第 377 页。

## Impress 演示文稿



### 注意

以 HTML 格式保存时，不会保留动画和幻灯片切换效果。

Impress 演示文稿不能“保存”为 HTML 格式，但可以“导出”为 HTML 文档。请注意，您可以在以下过程中的任何步骤中点击**创建**按钮，然后，对于后面没有设置的属性，创建的 HTML 文件会使用默认设置。

- 1) 点击菜单 **文件 > 导出**，指定文件名和保存文件的位置；
- 2) 文件类型选择 **HTML 文档(Impress)**，然后点击**保存**按钮打开 HTML 导出对话框(图-339)；



图-339：HTML 导出对话框 - 指定设计

- 3) 在指定设计页面上，您可以选择新建设计或现有的设计，也可以删除现有设计。指定**新建设计** 或 **现有的设计**，然后点击**下一步**。如果以前未保存网页设计，则**现有设计** 选项不可用；
  - **新建设计** - 在向导的下一页中创建新的设计；
  - **现有的设计** - 从设计列表中加载现有设计，用作后续步骤的起点；列表框中显示所有现有设计；
  - **删除选定的设计** - 从设计列表中删除所选设计；如果删除设计，程序只会删除设计信息，不会删除导出的文件。
- 4) 指定网页的**发布方式** (图-340)，然后点击**下一步**。发布方式定义了导出文件的基本设置，可选内容如下：
  - **标准 HTML 格式** - 从导出页面创建标准 HTML 页面；
  - **带有框架的标准 HTML** - 创建带框架的标准 HTML 页面；导出的页面会放置在主框架中，左侧的框架以超链接的形式显示目录；

- 自动 - 创建默认 HTML 演示文稿作为导览程序导出，幻灯片在指定的时间后自动翻页；
  - WebCast - 此方式下，将使用 Perl 或 ASP 支持生成自动脚本。这使得扬声器(例如：通过网络放映幻灯片的电话会议中使用的扬声器)能够有限控制观众的网络浏览器中的幻灯片；
- 关于 HTML 导出对话框的可用选项的更多信息，请点击[帮助](#)查看帮助页面。



图-340：HTML 导出对话框 - 发布方式

- 5) 设定图像另存为 格式、显视器分辨率 和用于网页的特效 的选项(图-341)，然后点击下一步。  
HTML 导出对话框在这一步页面的选项解释如下：

- 图像另存为 - 指定图像格式，也可以定义导出图像的压缩质量；
- 显视器分辨率 - 指定目标屏幕的分辨率；根据所选的分辨率，图像将以适合尺寸显示，最多可以将图像比原图缩小 80%。选择分辨率时，请考虑大多数观众可能使用的分辨率。如果指定分辨率过高，则那些使用中等分辨率显示器的人将不得不左右滚动页面以查看整个幻灯片，这很不人性化；
- 特效 - 指定是否导出幻灯片切换的声音效果文件以及是否导出隐藏幻灯片；

关于 HTML 导出对话框的可用选项的更多信息，请点击[帮助](#)查看帮助页面。

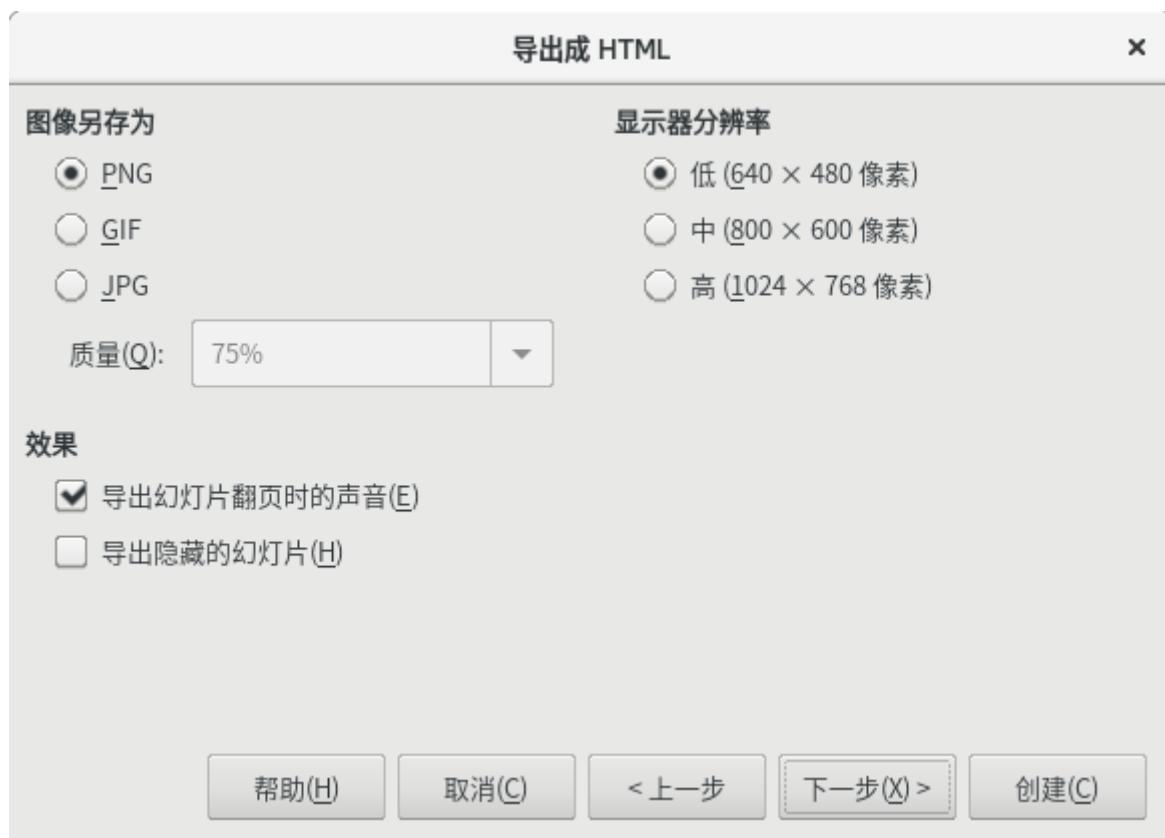


图-341：HTML 导出对话框 - 图像格式和显示器分辨率

- 6) 指定您的演示文稿的 Web 版本的标题页面信息 (图-342)；标题页通常包含作者姓名、电子邮件地址和主页地址，以及您可能想要包含的其他信息。如果您在前面设置了不创建标题页，或者选择了自动发布方式或 WebCast 发布方式，则此页面不可用；



图-342：HTML 导出对话框 - 标题页面信息

- 7) 如果要创建下载演示文稿文件副本的超链接，请勾选链接到原始演示文稿的一个副本，然后点击下一步；

- 8) 选择按钮样式 允许您从设计样本中选择要用于网页的按钮样式(图-343), 选择好以后点击下一步;  
如果您没有选择按钮样式, LibreOffice 将创建文本式导航链接;  
如果您前面设置了自动发布方式或 WebCast 发布方式, 则此页面不可用;



图-343：HTML 导出对话框 - 按钮样式

- 9) 选择颜色方案 允许您设置网页的颜色方案(图-344), 例如颜色主题及文字颜色和背景颜色; 如果您前面设置了自动发布方式或 WebCast 发布方式, 则此页面不可用;



图-344：HTML 导出对话框 - 颜色方案

- 10) 点击**创建**；
- 11) 如果您前面指定为“新建设计”，那么这里请输入设计名称，然后点击**保存**。



### 注意

根据演示文稿的大小及其包含的图像数量，HTML 导出功能可能会创建多个 HTML、JPG 和 GIF 文件。建议创建一个专门的文件夹来保存创建的文件。如果您只是保存到桌面而不是专门的文件夹，这些 HTML 和图像文件将全部堆放在桌面上，非常散乱。

## Draw 文档

Draw 文档不能“另存为” HTML 格式，但可以“导出”为 HTML 文档。从 Draw 导出绘图文件类似于从 Impress 导出演示文稿，点击菜单 **文件 > 导出**，格式选择 **HTML 文档(Draw)**，然后按照上面导出 Impress 演示文稿的步骤操作即可。

## 使用 Writer/Web 创建、编辑和保存 HTML 文件

LibreOffice Writer 可以使用名为 Writer/Web 的配置以 HTML 格式创建、编辑和保存文件。

要创建新的 HTML 文件，请点击菜单 **文件 > 新建 > HTML 文档**。



图-345：Writer/Web 网页视图模式

## Writer/Web 网页视图模式

除了用于编辑的普通视图和网页视图模式(图-345)之外，Writer/Web 还有第三种称为 HTML 源文件模式的编辑模式(图-346)。使用 HTML 源文件模式时，您可以直接编辑 HTML 标记，例如<p>,<ul>,<table>等，以组成网页元素。使用该模式要求您必须理解 HTML 标记语言。

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.0 Transitional//EN">
<html>
<head>
    <meta http-equiv="content-type" content="text/html; charset=utf-8"/>
    <title></title>
    <meta name="generator" content="LibreOffice 6.2.3.2 (Linux)"/>
    <meta name="created" content="2019-05-02T21:33:36.937521730"/>
    <meta name="changed" content="2019-05-02T21:38:45.875773956"/>
</head>
<body lang="zh-CN" dir="ltr"><p><br/>
<br/>

</p>
<p><font face="Noto Sans SC Medium, sans-serif"><font size="4" style="font-size: 1em; font-weight: bold;">正文视图模式</font></font><br/>
<font face="Noto Sans SC DemiLight, sans-serif"><font size="2" style="font-size: 0.8em; font-weight: normal;">示例网页</font></font></p>
</body>
</html>
```

图-346：HTML 源文件视图模式

您通常使用网页视图模式向 HTML 文档添加内容，因为它可以直接看到结果，就像在浏览器中显示一样，然后使用 HTML 源文件编辑模式对格式进行微调。



## 注意

由于 HTML 标记语言与 OpenDocument 格式的文本文档相比，具有更少的格式化属性，因此 Writer/Web 不会为 HTML 文档提供所有格式设置功能，某些格式设置对话框只提供较少的设置选项。例如，HTML 段落没有制表符设置。

## 创建和编辑 HTML 文档

要创建 HTML 文档，请点击菜单 **文件 > 新建 > HTML 文档**。Writer/Web 在网页视图模式下打开新空白文档。您可以通过输入或粘贴文字、图像、表格和其他对象来向文档添加内容。使用包括样式在内的所有 Writer/Web 格式化功能来格式化内容。完成后，将文档保存为 HTML 格式。

如果需要将 HTML 内容直接添加到文档中，请点击工具栏上的 **HTML 源文件** 图标或点击菜单 **视图 > HTML 源文件** 来进入 HTML 源文件编辑模式。在 HTML 源文件编辑模式下，Writer/Web 变成了一个类似记事本模样的文本编辑器(图-346)。



## 注意

Writer/Web 生成的 HTML 标记内容仅限于在 Web 浏览器中显示文档。它不考虑网页的其他组件，如外部级联样式表(CSS)、外部 JavaScript 或其他脚本语言。可以使用 HTML 源文件模式手动向页面插入这些外部组件的链接。

## 在浏览器中检查网页

在多个 Web 浏览器(如 Mozilla Firefox、Google Chrome、Microsoft Edge 或 Safari)中检查网页(HTML 文档)非常重要。因为并非所有浏览器都以相同的方式显示 HTML 文件，因此，如果可能，请使用多个浏览器检查您的网页内容。(=译注：对于同一个浏览器，使用不同版本，显示效果也可能不同)

要让 LibreOffice 打开默认 Web 浏览器并显示文档内容，请点击菜单 **文件 > 在浏览器中预览**。您还可以打开其它 Web 浏览器，然后通过浏览器来打开您生成的 HTML 文件。



## 入门指南

# 第十三章

## Macros 入门指南

宏 - 让重复工作可以自动进行

## 介绍

宏是保存的命令序列，存储以供以后使用。一个简单的宏示例是“输入”您的地址。LibreOffice 的宏非常灵活，允许简单和复杂任务的自动化。当您不得不一遍又一遍地重复相同的任务时，宏会变得非常有用。

LibreOffice 宏用一种名为 LibreOffice Basic 的语言编写，有时缩写为 Basic。虽然您可以学习 Basic 和编写宏，但从头开始编写宏有一个陡峭的学习曲线。初学者使用宏的最佳方法是使用其他人编写的宏或使用内置的宏录制器，它会记录按键命令并保存供后续使用。

LibreOffice 中的大多数任务都是通过“调度命令”(发送命令)来完成的，该命令被截获并使用。宏录制器通过记录调度的命令来工作，可以参考本章后面的“调度框架(Dispatch framework)”小节，第 401 页。

## 您的第一个宏

### 添加宏

学习宏编程的第一步是查找和使用现有的宏。本节假定您有一个要使用的宏，可能在电子邮件中、网页上，甚至在书中。对于本例，使用程序代码-1 中的宏。您应该创建一个库和模块来包含您的宏，具体请参考本章后面的“宏管理”小节(第-402 页)。

#### 程序代码-1：最简单的宏 - Hello

```
Sub HelloMacro
    Print "Hello"
End Sub
```

使用以下步骤创建一个包含宏的库：

- 1) 点击菜单 工具 > 宏 > 管理宏 > LibreOffice Basic 打开 LibreOffice Basic 宏对话框(图-347);
- 2) 点击管理器按钮打开“宏管理器”对话框(图-348)，然后选择程序库 选项卡；
- 3) 将位置 设置为我的宏和对话框，这也是默认设置；
- 4) 点击新建按钮打开“新的程序库”对话框；
- 5) 输入库名称，例如 TestLibrary，然后点击确定；
- 6) 点击模块 选项卡；
- 7) 在模块 列表中，展开我的宏 并展开您的程序库(本例为 TestLibrary)。在 TestLibrary 里面，名为 Module1 的模块已存在，它可以包含您的宏。如果愿意，可以点击新建按钮，在库中创建另一个新模块；
- 8) 选择 Module1 或您创建的新模块，然后点击编辑 打开集成开发环境(IDE)(图-349)。IDE 是 LibreOffice 附带的文本编辑器，您可以在这里创建和编辑宏；
- 9) 创建新模块时，新模块中会包含一个批注和一个名为 Main 的空宏，它不会执行任何操作；
- 10) 在 Sub Main 之前或 End Sub 之后添加新宏。程序代码-2 显示了在 Sub Main 之前添加的新宏；

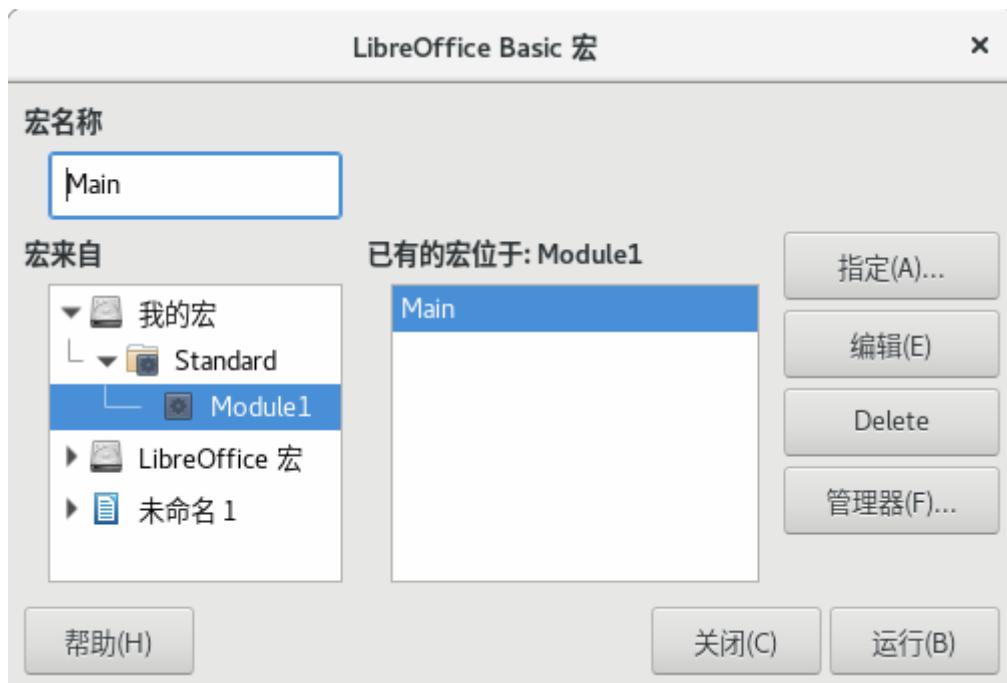


图-347：LibreOffice Basic 宏对话框



图-348：LibreOffice Basic 宏管理对话框

- 11) 将程序代码-2 中的代码复制到代码窗口中(复制三行), 点击“宏”工具栏上的编译图标 编译宏;
- 12) 将光标放在 HelloMacro 子程序中, 点击宏工具栏上的运行图标 , 或按 F5 键, 在模块中运行 HelloMacro 宏, 会打开一个小对话框, 显示“Hello”字样。如果光标不在子程序中, 会打开一个对话框: 选择要运行的宏; (=译注: 也可能没有任何动作)
- 13) 点击确定关闭小对话框;

- 14) 要选择并运行模块中的宏，请点击“标准”工具栏上的选择宏图标 ，或点击菜单 工具 > 管理宏 > LibreOffice Basic；
- 15) 选择一个宏，然后点击运行。

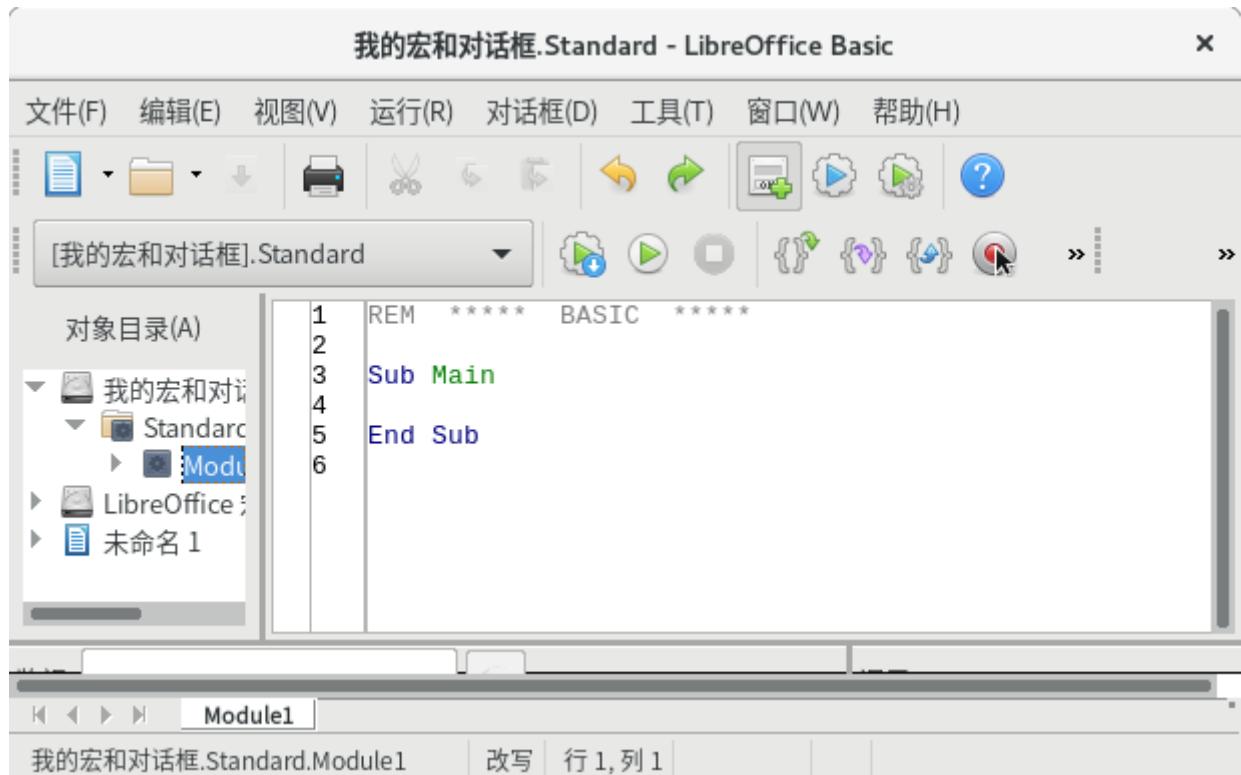


图-349：集成开发环境(IDE, Integrated Development Environment)窗口

程序代码-2：添加 HelloMacro 后的 Module1

```
REM ***** BASIC *****
Sub HelloMacro
Print "Hello"
End Sub

Sub Main
End Sub
```

## 录制宏

如果您必须重复输入相同的信息，则可以在首次将此信息输入文档后复制该信息，然后在每次要使用时将信息粘贴到文档中。但是，如果将其他内容复制到剪贴板，则会更改剪贴板上之前的内容。这意味着您必须重新复制以前的信息。要解决此问题，您可以创建一个输入重复信息的宏。



### 注意

对于某些情况，当您想要将信息重复使用到文档中时，创建“自动图文集”可能会更方便。  
更多相关信息，请参考《Writer 指南》第 2 章 - 文本编辑：基础知识。

点击菜单 工具 > 选项 > LibreOffice > 高级 并勾选了启用宏录制复选框，确保启用了宏录制功能；默认情况下，此功能处于关闭状态。

- 1) 点击菜单 工具 > 宏 > 记录宏 开始录制宏，这时会显示一个很小的对话框，提示 LibreOffice 正在录制宏；
- 2) 输入所需信息或执行一系列操作，例如，输入您的姓名；
- 3) 然后点击小对话框上的结束记录停止录制，并打开 LibreOffice Basic 宏对话框(图-347，第 392 页)；
- 4) 对话框中左边“将宏保存到”框中，展开库容器我的宏；
- 5) 在“我的宏”中找到名为 Standard 的库；请注意，每个库容器都有一个名为 Standard 的库；
- 6) 选中 Standard 库，然后点击右边的新建模块按钮，创建包含宏的新模块，这时会打开“新的模块”对话框；
- 7) 输入新模块的描述性名称，例如 RecordsInsertText，然后点击确定创建模块，新模块的名称会显示在“我的宏”的 Standard 库中；
- 8) 在宏名称框中，输入刚刚记录的宏的名称，例如 EnterMyName；
- 9) 点击保存按钮保存宏并关闭“LibreOffice Basic 宏”对话框。

如果您正确执行了上述所有步骤，则标准库现在包含名为 RecordsInsertText 的模块，并且此模块包含 EnterMyName 宏。



### 注意

当 LibreOffice 创建一个新模块时，它会自动添加名为 Main 的宏。

## 运行宏

- 1) 点击菜单 工具 > 宏 > 运行宏 打开“宏选择器”对话框(图-350)；
- 2) 例如，选择新创建的宏 EnterMyName，然后点击运行。(=译注：宏选择器窗口中，左边点击“我的宏 > Standard > RecordsInsertText”，右边会自动出现“EnterMyName”，选中后点击运行按钮即可)
- 3) 或者，点击菜单 工具 > 宏 > 管理宏 > LibreOffice Basic 打开 LibreOffice Basic 宏对话框，选择 EnterMyName 宏并点击下面的运行按钮。

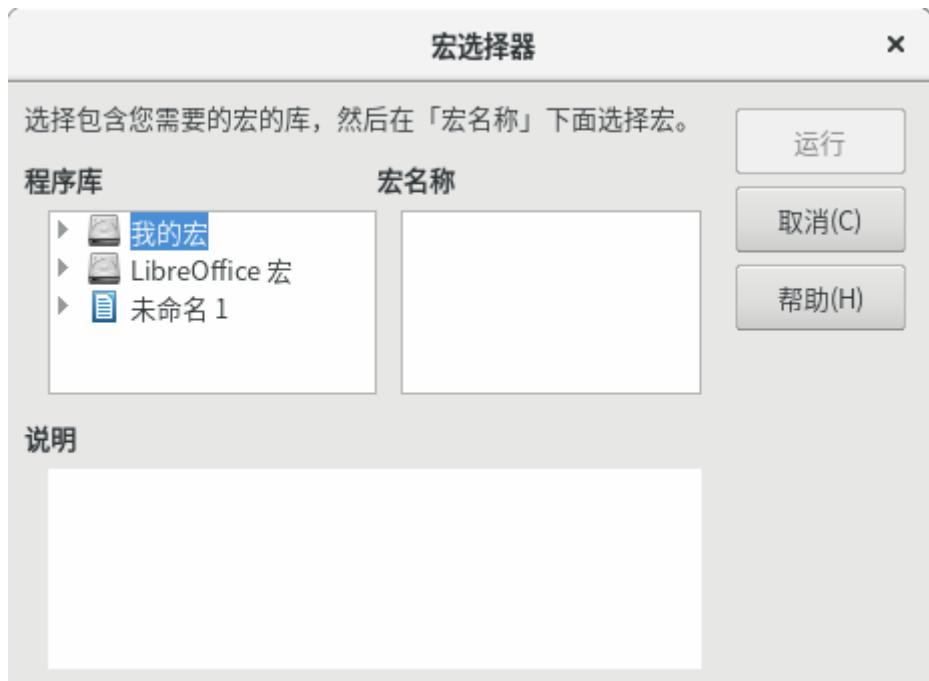


图-350：宏选择对话框

## 查看和编辑宏

查看或编辑您创建的宏：

- 1) 点击菜单 工具 > 宏 > 管理宏 > LibreOffice Basic 打开 LibreOffice Basic 宏对话框；
- 2) 选择新的宏 EnterMyName，然后点击编辑，这时会打开 Basic IDE，宏 EnterMyName 看起来应该类似程序代码-3所示。

第一个宏并不复杂，稍微解释一下就能帮助您轻松地理解宏。论述会从宏的第一行开始，并对全部代码的功能进行阐述。

### 程序代码-3：生成 EnterMyName 宏

```
REM ***** BASIC *****
Sub Main

End Sub

sub EnterMyName
rem -----
rem define variables
dim document  as object
dim dispatcher as object
rem -----
rem get access to the document
document  = ThisComponent.CurrentController.Frame
dispatcher = createUnoService("com.sun.star.frame.DispatchHelper")

rem -----
dim args1(0) as new com.sun.star.beans.PropertyValue
args1(0).Name = "Text"
args1(0).Value = "Your name"

dispatcher.executeDispatch(document, ".uno: InsertText", "", 0, args1())
```

```
end sub
```

## 注释标识 REM

宏代码中的所有注释都以 REM 开头，代表程序中的注释/说明内容。REM 之后在同一行上的所有内容都将被忽略，不会被执行。（=译注：注释经常用来说明程序/语句的功能/用途）



### 注意

有一种更方便的方法，您可以使用单引号(')代替 REM 标记注释。

LibreOffice Basic 对关键字不区分大小写，因此用 REM、Rem 和 rem 写注释是一样的效果。如果使用应用程序编程接口(API)定义的符号常量，则可以更安全地假设名称区分大小写。符号常量是本书未涉及的高级主题，在 LibreOffice 中使用宏录制时不会用到。

## 使用 SUB 来定义子程序

单个宏存储在子程序中，这些子程序以关键字 SUB 开头。子程序的结束由关键字 END SUB 表示。代码首先定义名为 Main 的子程序，该子程序为空且不执行任何操作。下一个子程序 EnterMyName 包含为您的宏生成的代码。



### 注意

LibreOffice 在创建模块时始终会创建一个名为 Main 的空的子程序。

有些高级主题超出了本书的范围，但了解它们可能是一个有趣的过程：

- 您可以编写宏以便将值传递给子程序，这些值称为参数。但是，LibreOffice 录制宏时不接受参数。
- 另一种子程序称为函数，它是一个子程序，可以根据某个运算结果返回一个值。函数开头由关键字 FUNCTION 定义。LibreOffice 中录制宏仅创建子程序。

## 使用 Dim 定义变量

您可以在一张纸上写些信息，以便以后查看。变量就像一张纸一样，包含可以修改和读取的信息。Dim 关键字最初代表 Dimension，用于定义数组的维度。EnterMyName 宏中使用的 dim 语句类似于留出一张纸来存储消息或注释。

在 EnterMyName 宏中，变量 document 和 dispatcher 被定义为 **object(对象)**。其他常见变量类型包括 **string(字符串)**、**integer(整数)** 和 **date(日期)**。名称为 **args1** 的变量是属性值数组(array)。**array(数组)** 类型的变量允许单个变量包含多个值，类似于在一本书中存储多个页面。数组中的值通常从零开始编号。括号中的数字表示访问存储位置的最大可用数量。在此示例中，只有一个值，它编号为零。

## 宏代码详细说明

以下内容是对 EnterMyName 宏中使用的代码的详细解释。您可能无法理解所有细节，但对于每行代码的解释会帮助您了解宏的工作原理。（=译注：为防止名词产生混淆，同时附上英文）

```
sub EnterMyName
```

    定义 EnterMyName 宏的开头。

```
    dim document    as object
```

将 document 定义为 object 类型变量。object 变量是具有多个字段 (fields, 也称为属性 properties) 和操作 actions (也称为方法 methods )的特定变量类型。这些字段可以被视为变量 (包括对象), 会像子程序那样发挥功能, 它们允许我们对对象进行操作。



### 注意:

有时会使用 **service(服务)** 这个说法。服务(service)由一种对象(object)提供, 这些对象被按顺序区分以指明它们的使用方式。

```
dim dispatcher as object
```

将 dispatcher 定义为 object 变量。

```
document = ThisComponent.CurrentController.Frame
```

ThisComponent 是指当前文档。

CurrentController 是一个控制文档的服务的属性。例如, 在您输入信息时, CurrentController 会记录您输入的内容。然后, CurrentController 将修改分派(dispatch)给文档 frame。

Frame 是一个控制器属性, 它返回文档的 main frame。因此, 名为 document 的变量其实是指文档的 frame, 该 frame 接收调度的命令。

```
dispatcher = createUnoService("com.sun.star.frame.DispatchHelper")
```

LibreOffice 中的大多数任务都是通过调度命令来完成的。LibreOffice 包含一个 DispatchHelper 服务, 它提供了一种使用一个调用而不是多个调用来调度 URL 的简单方法, 并且在宏中使用调度时可以完成大部分工作。CreateUnoService 方法接受服务的名称, 并尝试创建该服务的实例。完成后, dispatcher 变量会包含对 DispatchHelper 的引用。

```
dim args1(0) as new com.sun.star.beans.PropertyValue
```

声明 **args1** 属性数组。每个属性都其有名称和值。换句话说, 它是“名称:值”对(名称与值成对出现)。创建的数组在索引为 0 时具有一个属性。

com.sun.star.beans.PropertyValue 表达式是一个 Universal Network Objects (UNO) structure。structure 是特殊的变量类型, 它包含由逻辑基础统一的其他变量。它们可以方便地使用一组异构信息进行操作, 这些信息应该被视为一个整体。对 UNO 和用户 structure 的解释远远超出了本书的范围。有关创建和使用 structure 的更多信息, 请参考 LibreOffice 帮助和其他组件的指南。

```
args1(0).Name = "Text"  
args1(0).Value = "Your name"
```

为属性赋于名称 “Text” 和值 “Your name”, 这是宏运行时插入的文字。

```
dispatcher.executeDispatch(document, ".uno:InsertText", "", 0, args1())
```

这里就是魔术发生的地方。Dispatch Helper 将调度发送到文档 frame(存储在变量 document 中), 发送时使用的命令是 .uno:InsertText。接下来的两个参数, frame 名称和搜索标志, 超出了本书的范围。最后一个参数是执行命令 InsertText 时要使用的属性数组值。

```
end sub
```

代码的最后一行, 结束子程序。

## 创建宏

创建宏时，在录制宏之前提出两个问题非常重要：

- 1) 任务可以写成一组简单的命令吗？
- 2) 是否可以安排这些步骤：最后一个命令能使光标为下一个命令做好准备，或者准备好将文字或数据输入到文档中？

### 一个比较复杂的宏示例

一个常见的任务是从网站复制行和列的数据，并将它们格式化为文本文档中的表格，如下所示：

- 1) 将数据从网站复制到剪贴板；
- 2) 为避免出现奇怪的格式和字体，会将文本作为“未格式化的文本”粘贴到 Writer 文档中；
- 3) 两列之间插入一个制表符(每一行都要插入)，然后可以使用菜单 表格 > 转换 > 文本转换成表格 将其转换为表格。

根据上面给出的两个问题，检查文本以确认是否可以录制一个宏来格式化这些文本。下面提供了一个网页数据的示例，显示 API 网站上的 FontWeight(字重)与字体属性名对应关系的表格(图-351)。此示例中的第一列表示字体属性名，每个名称后跟一个空格和一个制表符，每行末尾有两个空格。

把示例内容复制到 Writer 中后，我们希望得到一个这样的表格：数值放在表的第一列，字体名称放在第二列，描述/说明放在第三列。除 DONTKNOW 和 NORMAL 之外的其它行都很容易实现这种转换，这两行不包含数值，但是如果需要填一个数值的话，可以手动输入。(=译注：为了能够严格地按后面 18 个步骤完成宏录制的练习，请读者先按下面步骤生成一个符合条件的示例表：1、复制图-351 中的数据到空白 Writer 文档中；2、Writer 中每行的第一列“字体属性名”后面是一个空格，在空格右边添加一个制表符 - 即按一次 TAB 键；3、在每行末尾添加两个空格；然后，就可以按后面的 18 个步骤使用这些数据进行宏录制练习了)

DONTKNOW	The font weight is not specified/known.
THIN	specifies a 50% font weight.
ULTRALIGHT	specifies a 60% font weight.
LIGHT	specifies a 75% font weight.
SEMILIGHT	specifies a 90% font weight.
NORMAL	specifies a normal font weight.
SEMIBOLD	specifies a 110% font weight.
BOLD	specifies a 150% font weight.
ULTRABOLD	specifies a 175% font weight.
BLACK	specifies a 200% font weight.

图-351：复制数据示例

可以通过多种方式处理这些数据，而且都很容易实现。下面给出的方法是使用键盘操作，操作前先将光标放在 THIN 行的开头：

- 1) 点击菜单 工具 > 选项 > LibreOffice > 高级 并勾选了启用宏录制复选框，确保启用了宏录制功能；默认情况下，此功能是关闭状态；
- 2) 点击菜单 工具 > 宏 > 记录宏 开始录制宏，然后在 THIN 行的开头位置点一下鼠标；
- 3) 按 *Ctrl+右箭头* 将光标移动到单词 specifies 的开头；
- 4) 按 *Backspace* 两次删除制表符和空格；

- 5) 按 *Tab* 键在字体属性名后面输入制表符；
- 6) 按 *Delete* 删除小写字母 *s*，然后按 *Shift+S* 输入大写字母 *S*；
- 7) 按两次 *Ctrl+右箭头* 将光标移到数字的开头；
- 8) 按 *Ctrl+Shift+右箭头* 选择符号%前边(左边)的数字；
- 9) 按 *Ctrl+C* 将所选数字复制到剪贴板；
- 10) 按 *End* 键将光标移动到行尾；
- 11) 按 *Backspace* 两次删除行末的两个空格；
- 12) 按 *Home* 键将光标移动到行首；
- 13) 按 *Ctrl+V* 将选定的数字粘贴到行的开头；
- 14) 粘贴数字时会另外多粘贴一个空格，因此按 *Backspace* 删除额外的空格；
- 15) 按 *Tab* 键在数字和名称之间插入一个制表符；
- 16) 按 *Home* 键移动到行首；
- 17) 按下箭头 键将光标移动到下一行；
- 18) 点击“结束记录”停止录制并保存宏(=译注：此时会提示您保存宏，请保存到：我的宏 - TestLibrary - Module1 - CopyNumToCol1；并且，宏录制完成后，如果愿意，您可以马上按照后面的“快速运行宏”小节检验一下，看录制的宏是否可以正常使用)，录制宏的具体操作请参考本章前面“录制宏”小节，第 393 页。

读懂上面的步骤并按步骤执行，比录制宏本身所需要的时间要长得多；没关系，慢慢来，在执行这些步骤时弄懂这些步骤的含义，然后通过练习养成习惯。

程序代码-4 中生成的宏代码已被修改为包含注释中的步骤编号，以使代码与上面的步骤相匹配。

#### 程序代码-4：CopyNumToCol1 (将数值复制到第一列)

```

sub CopyNumToCol1
rem -----
rem define variables
dim document as object
dim dispatcher as object
rem -----
rem get access to the document
document = ThisComponent.CurrentController.Frame
dispatcher = createUnoService("com.sun.star.frame.DispatchHelper")

rem (3) Press Ctrl+Right Arrow to move the cursor to the start of
"specifies".
dispatcher.executeDispatch(document, ".uno: GoToNextWord", "", 0, Array())

rem (4) Press Backspace twice to remove the tab and the space.
dispatcher.executeDispatch(document, ".uno: SwBackspace", "", 0, Array())

rem -----
dispatcher.executeDispatch(document, ".uno: SwBackspace", "", 0, Array())

rem (5) Press Tab to add the tab without the space after the constant name.
dim args4(0) as new com.sun.star.beans.PropertyValue
args4(0).Name = "Text"
args4(0).Value = CHR$(9)

dispatcher.executeDispatch(document, ".uno: InsertText", "", 0, args4())

rem (6) Press Delete to delete the lower case s ....

```

```

dispatcher.executeDispatch(document, ".uno: Delete", "", 0, Array())

rem (6) ... and then press Shift+S to add an upper case S.
dim args6(0) as new com.sun.star.beans.PropertyValue
args6(0).Name = "Text"
args6(0).Value = "S"

dispatcher.executeDispatch(document, ".uno: InsertText", "", 0, args6())

rem (7) Press Ctrl+Right Arrow twice to move the cursor to the number.
dispatcher.executeDispatch(document, ".uno: GoToNextWord", "", 0, Array())

rem -----
dispatcher.executeDispatch(document, ".uno: GoToNextWord", "", 0, Array())

rem (8) Press Ctrl+Shift+Right Arrow to select the number.
dispatcher.executeDispatch(document, ".uno: WordRightSel", "", 0, Array())

rem (9) Press Ctrl+C to copy the selected text to the clipboard.
dispatcher.executeDispatch(document, ".uno: Copy", "", 0, Array())

rem (10) Press End to move the cursor to the end of the line.
dispatcher.executeDispatch(document, ".uno: GoToEndOfLine", "", 0, Array())

rem (11) Press Backspace twice to remove the two trailing spaces.
dispatcher.executeDispatch(document, ".uno: SwBackspace", "", 0, Array())

rem -----
dispatcher.executeDispatch(document, ".uno: SwBackspace", "", 0, Array())

rem (12) Press Home to move the cursor to the start of the line.
dispatcher.executeDispatch(document, ".uno: GoToStartOfLine", "", 0,
Array())

rem (13) Press Ctrl+V to paste the selected number to the start of the line.
dispatcher.executeDispatch(document, ".uno: Paste", "", 0, Array())

rem (14) Press Backspace to remove the extra space.
dispatcher.executeDispatch(document, ".uno: SwBackspace", "", 0, Array())

rem (15) Press Tab to insert a tab between the number and the name.
dim args17(0) as new com.sun.star.beans.PropertyValue
args17(0).Name = "Text"
args17(0).Value = CHR$(9)

dispatcher.executeDispatch(document, ".uno: InsertText", "", 0, args17())
rem (16) Press Home to move to the start of the line.
dispatcher.executeDispatch(document, ".uno: GoToStartOfLine", "", 0,
Array())

rem (17) Press Down Arrow to move to the next line.
dim args19(1) as new com.sun.star.beans.PropertyValue
args19(0).Name = "Count"
args19(0).Value = 1

```

```
args19(1).Name = "Select"
args19(1).Value = false

dispatcher.executeDispatch(document, ".uno: GoDown", "", 0, args19())
end sub
```

所有操作步骤都与光标移动有关。如果在 DONTKNOW 行上运行，单词 **weight** 会移动到行首位位置，第一个单词 **The** 会被修改为 **She**。这并不完美，所以，在没有正确格式的行上，您不应该运行宏，而是应该手动操作修改格式。

## 快速运行宏

当您从 IDE 运行宏时，通过点击菜单 **工具 > 宏 > 运行宏** 来重复运行宏是很繁琐的(图-349，第 393 页)。

以下是一些让工作更轻松的方法。如果使用相同名称创建临时宏，则可以将宏添加到 Main 子程序中，并在使用后删除宏。

- 1) 点击菜单 **工具 > 宏 > 管理宏 > LibreOffice Basic** 打开 LibreOffice Basic 宏对话框(图-347，第 392 页);
- 2) 选择您的宏(=译注：本例为 **CopyNumToCol1**)，然后点击**编辑**在 IDE 中打开宏；
- 3) 除非你修改第一个宏，否则它是名为 Main 的空宏。修改 Main 宏，使其与程序代码-5相同；
- 4) 现在，您可以通过点击“宏”工具栏中的**运行宏**图标运行 Main 宏来运行 CopyNumToCol1，或按 **F5** 键运行宏；
- 5) 点击菜单 **工具 > 自定义**，然后在自定义对话框中选择“按键”选项卡；
- 6) 在“快捷键”列表中选择所需的快捷键(本例选择“**Ctrl+6**”)，然后在下面的“分类”框中展开“LibreOffice 宏”，进一步展开“我的宏 - TestLibrary - Module1”，然后在右边的“功能”框中可以看到可用宏列表，在“功能”列表中选择“**CopyNumToCol1**”宏，然后点击“修改”按钮。

现在“**Ctrl+6**”与“**CopyNumToCol1**”宏建立了关系，您可以通过快捷方式 **Ctrl+6** 来运行 **CopyNumToCol1** 宏。这非常快速和简单，特别是对于将被使用几次然后丢弃的临时宏。更多相关信息，请参考本章后面“如何运行宏”小节，第 406 页。

程序代码-5：修改 Main 以调用 CopyNumToCol1。

```
Sub Main
    CopyNumToCol1
End Sub
```

## 宏录制失败

有时宏录制会出现故障，LibreOffice 程序的内部运行机制方面的知识有助于了解宏录制失败的原因。首要原因应该与调度框架(dispatch framework)及其与宏录制的关系有关。

### 调度框架(Dispatch framework)

调度框架的主要功能，是向菜单中相关的命令提供对组件(文档)的统一访问。比如，点击菜单 **文件 > 保存** 这个动作，按快捷键 **Ctrl+S**，或点击保存图标，这三个命令都会转换为相同的“**dispatch command** (调度命令)”。

调度框架还可用于将“命令”发送回用户界面(UI)。例如，在保存新文档后，“最近的文档”列表中的内容也会同步更新。

dispatch 命令是一串文本，例如 .uno:InsertObject 或 .uno:GoToStartOfLine，该命令被发送到文档框架(document frame)，并传递该命令，直到找到可以处理该命令的对象。

## 宏录制如何使用调度框架

宏录制器会记录生成的调度(dispatch)。录制器是相对简单的使用工具，可以按顺序记录多个命令，并供以后使用(按相同顺序执行)。问题是并非所有调度的命令(dispatched commands)都是完整的。例如，插入对象会生成以下代码：

```
dispatcher.executeDispatch(document, ".uno:InsertObject", "", 0, Array())
```

这里无法指定要创建或插入的对象类型；如果插入的对象来源于文件，则无法指定插入哪个文件。

如果在录制宏时点击菜单 工具 > 选项 打开并修改配置，则生成的宏不会记录任何配置更改信息。实际上，生成的代码被“注释”，因此不会运行。

```
rem dispatcher.executeDispatch(document, ".uno:OptionsTreeDialog", "", 0, Array())
```

如果打开对话框，则可能会生成打开对话框的命令；而在对话框内完成的工作，通常不会被记录。这方面的示例包括宏管理对话框、插入特殊字符和类似类型的其它对话框。使用宏录制器的其他可能问题包括插入公式、设置用户数据、在 Calc 中设置过滤器、在数据库表单中执行操作以及将文档导出到加密的 PDF 文件等。除非您亲自尝试，否则永远不知道最终效果。例如，搜索对话框中的操作可以被正确捕获。

## 其他选项

当宏录制器无法解决特定问题时，通常的解决方案是使用 LibreOffice 对象编写代码。不幸的是，这些 LibreOffice 对象存在陡峭的学习曲线。通常最好先从简单的示例开始，然后在了解更多信息的同时逐渐扩大宏知识的范围。学习阅读并理解您自己生成的宏是一个非常不错的起点。

## 宏管理

在 LibreOffice 里，宏放在模块(module)下面，模块(module)放在库(library，本例中是 Standard 库)下面，库(library)放在库容器(library container，本例中“我的宏”是库容器)下面。库(library)通常是按宏的类别放置宏，或按应用程序类别放置宏。模块(module)通常按功能区分，例如用户交互和计算功能不同，模块(module)也应该不同。独立的宏只是子程序和函数。图-352 显示了 LibreOffice 中宏库的层次结构。

点击菜单 工具 > 宏 > 管理宏 > LibreOffice Basic 打开 LibreOffice Basic 宏对话框(图-347，第 392 页)。所有可用的库容器(library container)都显示在宏来自 下面的框中。每个文档都是一个库容器，能够包含多个库(library)。应用程序本身充当两个库容器，一个用于与 LibreOffice 一起分发的宏的容器，称为“LibreOffice 宏”，另一个用于个人宏的容器，称为“我的宏”。

LibreOffice 宏与应用程序运行时代码(application runtime code)一起存储，除非您是管理员，否则可能无法对其进行编辑。这有助于保护这些宏，因为它们不应被修改，您也不应将自己的宏存储在 LibreOffice 宏容器中。

除非您的宏适用于单个文档，并且只适用于单个文档，否则您的宏可能会存储在“我的宏”容器中。“我的宏”容器存储在用户文件夹或 home 目录中。

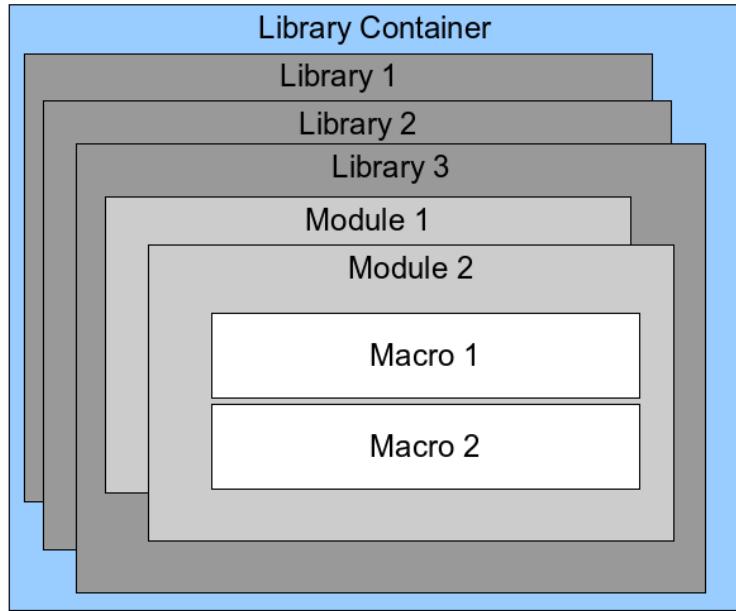


图-352：宏的库的层次结构示意图

如果文档中包含宏，则录制的宏会尝试处理该文档；因为它主要使用“`ThisComponent`”来执行其操作。

每个库容器都包含一个名为 **Standard** 的库。最好使用易识别的名称创建自己的库，而不是使用 **Standard** 库。易识别的名称不仅更易于管理，而且还可以方便地导入到其他库容器中，而 **Standard** 库则无法做到这一点。



### 警告

LibreOffice 允许您将库导入库容器，但它不允许您覆盖名为 **Standard** 的库。因此，如果将宏存储在 **Standard** 库中，则无法将它们导入到其它库容器中。

正如为库提供易识别的名称一样的道理，为模块(Module)指定易识别的名称也是非常明智的选择。默认情况下，LibreOffice 使用 `Module1`、`Module2` 等名称。

在创建宏时，必须指定宏的存储位置。如果文档将被共享并且您希望宏包含在文档中，则在文档中存储宏会非常方便。不过，存储在名为“我的宏”的库容器中的宏可用于所有文档。

在加载包含它们的库(library)之前，宏是不可用的。但是，与其他库不同，**Standard** 库和模板库(Template library)会自动加载。加载的库的显示方式与未加载的库的显示方式不同。要加载库及其包含的模块，请双击该库。

## 宏存储在哪里？

LibreOffice 将用户特定数据存储在用户 `home` 目录的子目录中，该位置与您的操作系统有关。点击菜单 **工具 > 选项 > LibreOffice > 路径**，查看其他配置数据的存储位置。例如，在运行 Windows Vista 或后续版本的计算机上，位置是 `C:\Users\<user name>\AppData\Roaming`(路径的一部分可能不是英语，取决于语言设置)。

对于 Debian9 的用户，宏存储在您的 `home` 目录的 `.config/libreoffice/4/user/basic` 中；每个库都存储在 `basic` 目录下的自己的目录中。

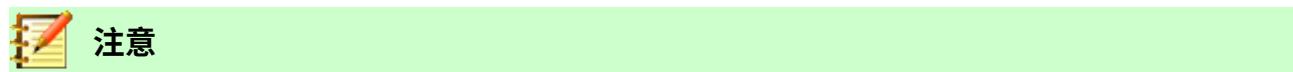
对于临时使用，可能没有必要了解宏的存储位置。但是，如果您知道它们的存储位置，则可以创建备份、共享宏，或者出现错误时更方便地检查它们。

点击菜单 工具 > 宏 > 管理对话框 打开 LibreOffice Basic 宏管理器对话框(图-348，第 392 页)；或者，点击菜单 工具 > 宏 > 管理宏 > LibreOffice Basic 打开 LibreOffice Basic 宏对话框(图-347，第 392 页)，然后点击右边的管理器按钮。

## 导入宏

“LibreOffice Basic宏管理器对话框”允许您将宏库导入到文档中，以及创建、删除和重命名库、模块和对话框：

- 1) 点击“程序库”选项卡，选择要使用的库容器，然后点击右边的导入按钮导入宏库(图-353，第 404 页)；
- 2) 找到库所在的目录(图-353)。通常有两个文件可供选择：dialog.xlc 和 script.xlc。您选择这两个文件中的哪一个无关紧要，两者都会被导入。因为宏也可以存储在 LibreOffice 文档内的库中，所以如果想导入文档中包含的库，请选择文档而不是磁盘上的目录；



您无法导入名为 Standard 的库。

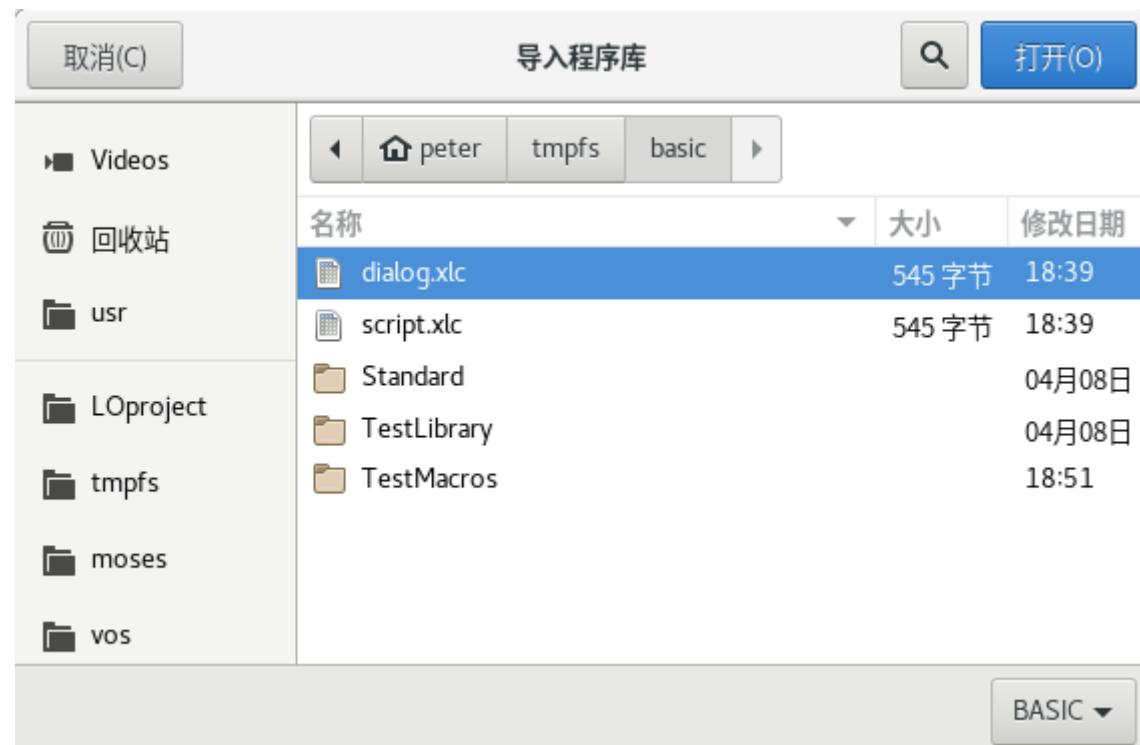


图-353：导入宏库 - 浏览宏库



## 提示

在运行 Linux 的计算机上，LibreOffice 特定文件存储在用户的 home 目录中，名称以点前缀(通常为 .config/ )开头的子目录中。名称以点前缀开头的目录和文件可能会被隐藏，导入过程中您无法找到被隐藏的目录或文件。如果使用 LibreOffice 对话框而不是特定于操作系统的对话框，请直接在“名称”字段中输入所需目录的名称。(=译注：此方法等同于“显示隐藏文件”，在 Debian9 系统中，您可以这样操作：点击“导入”按钮后，会显示“导入程序库”对话框，并显示您的 home 目录，此时在上方您的用户名右侧空白处点击鼠标左键，然后直接输入“.config”，然后按回车，即可显示隐藏目录或文件)

- 3) 选中一个文件，然后点击打开继续并打开“导入程序库”对话框(图-354)；



图-354：设置库导入选项

- 4) 设置以下导入库的选项：

- a) 如果未选择任何选项，则将库复制到用户宏目录；但是，如果要导入的库与现有库具有相同的名称，并且要导入到同一位置，则不会执行导入操作；
- b) 如果要导入的库具有相同的名称并且您要替换现有库，请勾选替换现有程序库；
- c) 如果要将库用作引用来使用，但不将库导入到文档中，请勾选作为引用插入(只读)。当库用作引用时，它仍保留在当前位置并且功能完备，但无法在 Basic IDE 中进行修改；

- 5) 点击确定导入所选的宏库。

## 下载宏然后导入

宏也可以从网上下载。一些宏包含在文档中，一些宏作为常规文件需要您选择和导入，一些宏作为宏文本需要您复制并粘贴到 Basic IDE 中。了解如何将宏添加到宏库，请参考本章前面的“添加宏”小节(第 391 页)，有关如何使用 Basic IDE 编辑宏的信息，请参考本章前面“查看和编辑宏”小节(第 395 页)。

有些宏资源可在 Internet 上免费下载(参见表-8):

表-8：网上的宏资源

网址	说明
<a href="http://www.pitonyak.org/oo.php">http://www.pitonyak.org/oo.php</a>	有关宏的参考资料
<a href="http://www.pitonyak.org/database/">http://www.pitonyak.org/database/</a>	有关数据库宏的参考资料
<a href="https://wiki.documentfoundation.org/Macros">https://wiki.documentfoundation.org/Macros</a>	很多宏链接
<a href="https://forum.openoffice.org/en/forum/">https://forum.openoffice.org/en/forum/</a>	论坛，有很多例子和帮助

## 如何运行宏

虽然您可以点击菜单 **工具 > 宏 > 运行宏** 来运行所有宏，但这对于频繁运行的宏来说效率很低。更多相关信息，请参考本章前面的“运行宏”小节，第 394 页。

对于频繁使用的宏，一种更常用的方法是将宏链接到工具栏图标、菜单项、键盘快捷键或嵌入文档中的按钮。在选择这些方法时，以下问题会有所帮助：

- 宏只用于一个文档，还是全局用于所有文档？
- 宏是特定文档类型(例如 Calc 文档)的宏吗？
- 宏的使用频率如何？

答案将确定宏的存储位置以及如何调用宏。例如，您可能不会将很少使用的宏添加到工具栏。为帮助您确定选择，请参考表-9。

表-9：从什么地方调用宏最合适

宏调用位置	LibreOffice (所有组件)	特定文档类型	单个文档
工具栏	否	是	是
菜单中	否	是	是
键盘快捷键	是	是	否
事件	是	否	是

## 工具栏、菜单项和键盘快捷键

要将调用宏添加为菜单项、键盘快捷键或工具栏图标，请使用“自定义”对话框(图-355)。

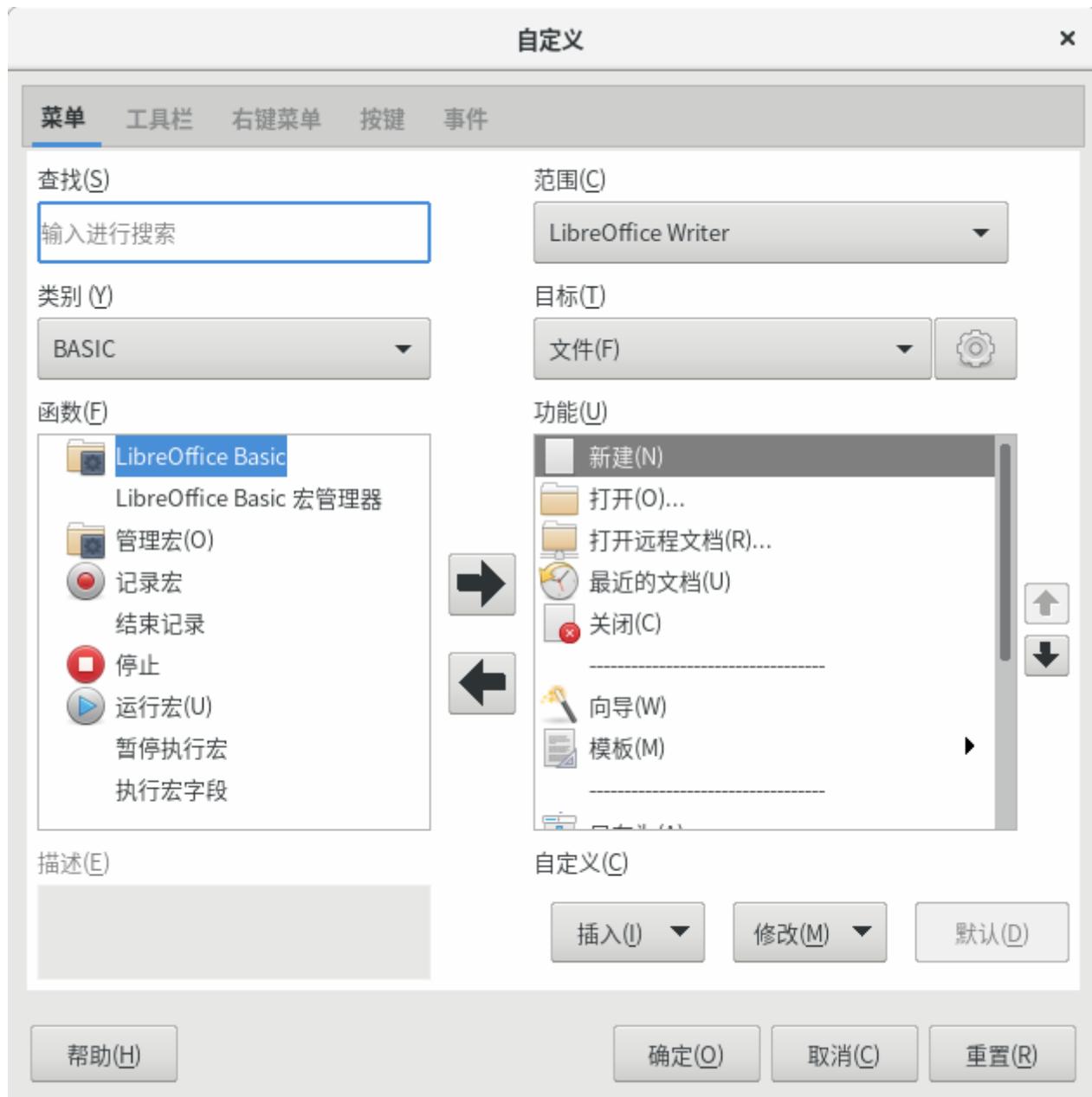


图-355：自定义对话框 - 菜单选项卡

自定义对话框包含用于配置菜单、工具栏、上下文菜单(弹出菜单)、按键和事件的页面。要打开此对话框，请点击菜单 **工具 > 自定义**，或右键点击工具栏，然后从弹出菜单中选择**自定义工具栏**。

全面解释自定义对话框，超出了本章的范围。点击**帮助**菜单可以访问 LibreOffice 附带的帮助页面，或参考本书第 14 章 - 自定义 LibreOffice 。

## 事件

每当 LibreOffice 中发生某些事情时，事情发生被称为事件。例如，打开文档，更改已修改的状态或移动鼠标光标都是事件。LibreOffice 允许事件触发宏的执行，然后宏成为“事件处理程序(event

handler)”。事件处理程序的相关内容远远超出了本文档的范围，但是只要了解小部分知识就可以完成很多工作。



配置事件处理程序时要小心。例如，假设您编写了每次修改文档时调用的事件处理程序，但是您犯了一个错误，导致事件未得到正确处理。一个可能的结果是您的事件处理程序导致 LibreOffice 程序没有任何反应，您只能强制关闭(kill)LibreOffice。

- 1) 点击菜单 工具 > 自定义 打开自定义对话框，然后点击“事件”选项卡(图-356)。自定义对话框中的事件与整个 LibreOffice 应用程序及特定文档相关；

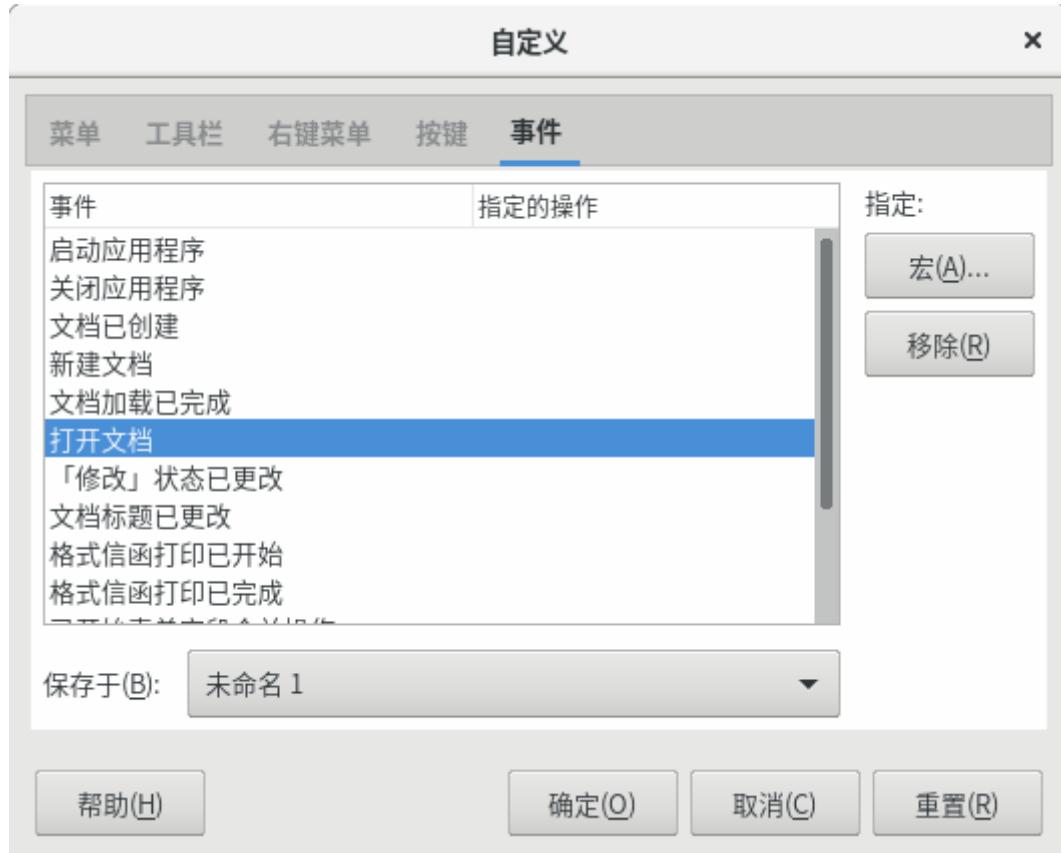


图-356：自定义对话框 - 事件选项卡

- 2) 在底部的保存于下拉菜单中选择 LibreOffice 或特定文档以保存您的事件；
- 3) 常见的用途是分配“打开文档”事件来调用特定的宏，然后，宏为文档执行某些提前设置的任务。“事件”框中选择所需的事件，然后点击右侧的宏按钮打开“宏选择器”对话框(图-350，395页)；
- 4) 选择所需的宏，然后点击确定将宏指定给事件。事件选项卡“指定的操作”框中会显示事件已分配给宏。

可以将文档中的许多对象设置为在事件发生时调用宏。最常见的用途是将控件(如按钮)添加到文档中。即使双击图像，也可以打开一个带有“宏”选项卡的对话框，该选项卡允许您为事件分配宏。

## 扩展

扩展是可以安装到 LibreOffice 中的软件包，软件包可以为 LibreOffice 添加新功能。扩展可以用几乎任何编程语言来编写，可以简单也可以复杂。扩展可以分为几种类型：

- Calc Add-Ins, 为 Calc 提供新功能，包括与普通内置函数相似的新功能；
- 新组件和功能，通常包括某种级别的用户界面(UI)集成，如新菜单或新工具栏；
- 直接在 Calc 中使用的数据透视表；
- 具有新图表类型的图表 Add-Ins；
- 语言组件，如拼写检查器；
- 文档模板和图像；

虽然可以在很多地方找到独立的扩展，但本文档推荐您先看看这个扩展存储库：

<http://extensions.libreoffice.org/>;

另外，有一些相关文档在这里：[有关获取和安装扩展的更多信息，请参考本书第 14 章 - 自定义 LibreOffice。](http://libreplanet.org/wiki/Group:OpenOfficeExtensions>List</a>。</p></div><div data-bbox=)

## 在不使用宏录制的情况下编写宏

本章前面介绍的示例是使用宏录制器和调度程序创建的。如果您有信心编写计算机代码，也可以编写直接访问包含 LibreOffice 的对象的宏。换句话说，您可以手动编写一个直接操作文档的宏。

直接操作 LibreOffice 内部对象是一个超出本章范围的高级主题。不过，下面有一个简单的例子演示了它是如何工作的。

程序代码-6：AppendHello - 将单词 Hello 附加到当前文档

```
Sub AppendHello
    Dim oDoc
    Dim sTextService$
    Dim oCurs

    REM ThisComponent refers to the currently active document.
    oDoc = ThisComponent

    REM Verify that this is a text document
    sTextService = "com.sun.star.text.TextDocument"
    If NOT oDoc.supportsService(sTextService) Then
        MsgBox "This macro only works with a text document"
        Exit Sub
    End If
    REM Get the view cursor from the current controller.
    oCurs = oDoc.currentController.getViewCursor()

    REM Move the cursor to the end of the document
    oCurs.gotoEnd(False)

    REM Insert text "Hello" at the end of the document
    oCurs.Text.insertString(oCurs, "Hello", False)
```

End Sub

## 查找更多信息

有许多资源可以为编写宏提供帮助。使用藤菜单 **帮助 > LibreOffice 帮助** 打开 LibreOffice 帮助页面。LibreOffice 帮助系统的左上角包含一个下拉列表(浏览器上方绿条左边的 Module)，用于设定显示哪个帮助主题。要查看宏相关的帮助，请从此列表中选择 **Basic**。

### LibreOffice 附带的宏

LibreOffice 包含许多宏。点击菜单 **工具 > 宏 > 管理宏 > LibreOffice Basic** 打开 LibreOffice Basic 宏对话框，展开 LibreOffice 宏，再展开 Tools 库，点击 Debug 模块 - 右侧框中会显示许多例子，包括 WritedbglInfo(document) 和 printdbgInfo(sheet)。

### 在线资源

以下链接和参考提供了一些关于宏编程的资料：

<https://wiki.documentfoundation.org/Macros>

<https://ask.libreoffice.org/>(一个问答网站，志愿者在这里回答有关 LibreOffice 的问题)

<https://forum.openoffice.org/en/forum/>(Apache OpenOffice 社区论坛；解答有关 LibreOffice 的问题)

[https://wiki.documentfoundation.org/Documentation/Other\\_Documentation\\_and\\_Resources](https://wiki.documentfoundation.org/Documentation/Other_Documentation_and_Resources)  
(在 Contents 下面找到 9 For programmers，点击，找到 **BASIC Programmers' Guide** 和 **Developers' Guide**，后者包含详细说明)

### 印刷版的纸质书和电子书资料

目前还没有可供下载的专门讲解 LibreOffice 宏的书籍。

下面两本书中的信息主要适用于 LibreOffice，书可以从出版商处以印刷版和电子书形式购买：

Dr. Mark Alexander Bain's **Learn OpenOffice.org Spreadsheet Macro Programming**.  
网址：<http://www.packtpub.com/openoffice-ooobasic-calc-automation/book>

Roberto Benitez's **Database Programming with OpenOffice.org Base & Basic**.  
网址：<https://www.lulu.com/product/paperback/database-programming-with-openofficeorg-base-basic/3568728>



入门指南

## 第十四章 自定义 LibreOffice

## 介绍

本章介绍了您可能感兴趣的一些常用自定义项目。

您可以在 LibreOffice 中自定义菜单、工具栏和键盘快捷键，添加新菜单和新工具栏，以及为事件分配宏。但是，您无法自定义鼠标右键弹出菜单。

通过从 LibreOffice 网站或其他地方获得的扩展，可以轻松实现更多自定义设置。



### 注意

LibreOffice 自版本 5.1 开始，Writer、Calc 和 Impress 中的菜单栏已经过重新组织，以提高应用程序的可用性。最常用的应用程序命令分别放在样式(Writer)、工作表(Calc)和页面(Impress)菜单中。



### 注意

自定义菜单和自定义工具栏可以保存在模板或文件中。为此，需要首先将它们保存在文档中，然后将文档另存为模板，如本书第 3 章 - 使用样式和模板 中所述。

## 自定义菜单内容

除了设置菜单字体(本书第 2 章 - 设置 LibreOffice)之外，您还可以在菜单栏上添加和重新排列类别，向菜单添加命令以及进行其他更改。

自定义菜单：

- 1) 点击菜单 工具 > 自定义 打开自定义对话框，选择菜单选项卡(图-357)；
- 2) 在左上角的“类别”下拉列表中，选择是为应用程序(例如：LibreOffice Writer)还是为选定的文档(例如：SampleDocument.odt)保存此自定义的菜单；
- 3) 右侧范围下拉列表中选择菜单范围(比如：LibreOffice Writer)，然后从目标下拉列表中选择要自定义的菜单。该列表包括所有主菜单以及子菜单。例如，除了文件、编辑、视图等主菜单之外，还有文件(F)|发送(D) 和 编辑(E)|批注(N) 等子菜单。所选菜单的可用命令显示在对话框的左侧；
- 4) 要自定义所选菜单，请浏览对话框的左侧部分，其中每一行都是一个命令。您可以在左上角的查找框中输入命令或在类别下拉列表中选择一个类别来缩小查找范围；
- 5) 找到命令后，点击对话框中心的右箭头，将命令添加到右侧的选定菜单中。使用最右边的向上和向下箭头来调整菜单的位置；
- 6) 完成所有修改后，点击确定保存更改。

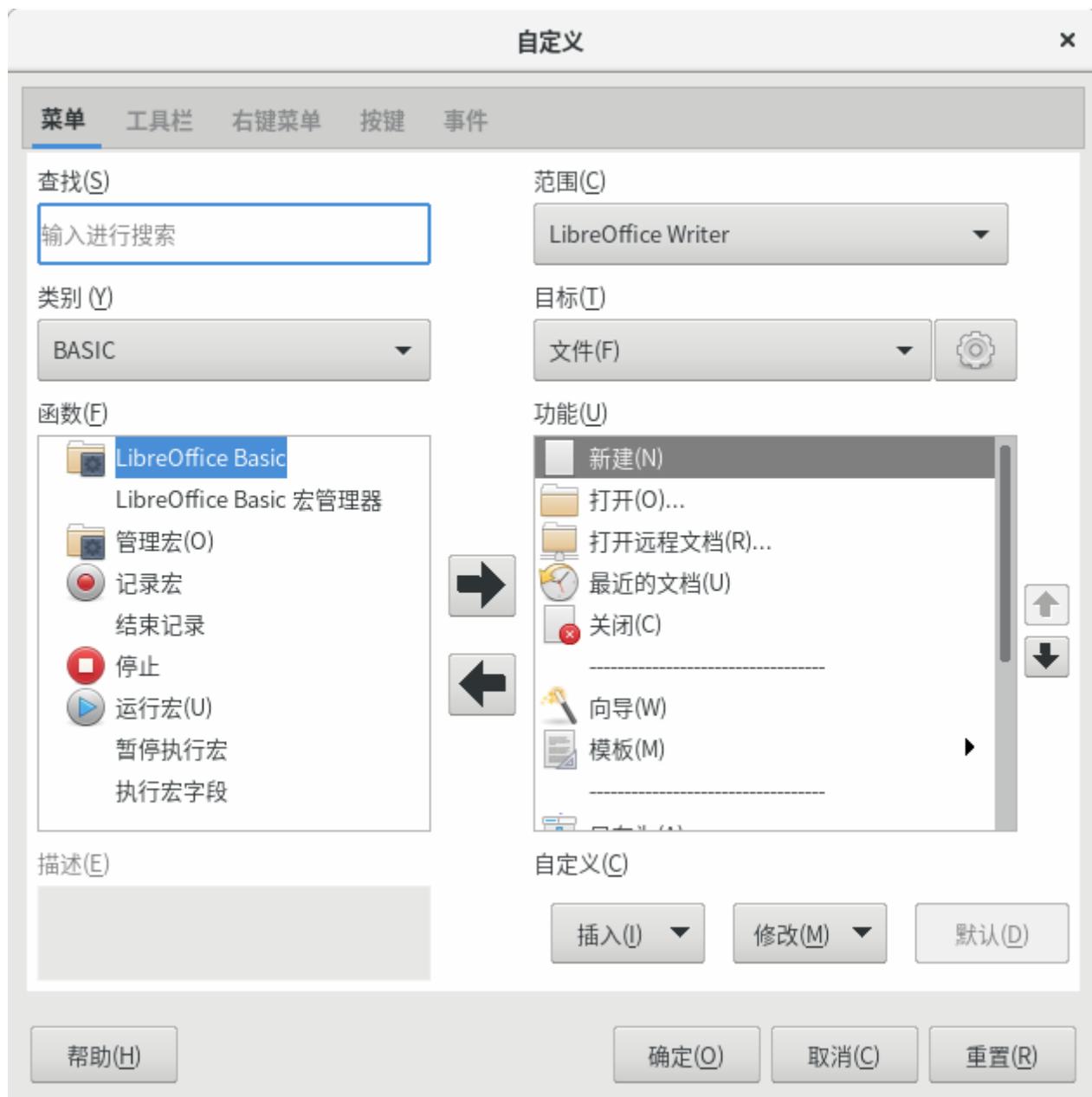


图-357：自定义对话框 - 菜单选项卡

## 创建一个新菜单

在自定义对话框的菜单 选项卡中，点击右侧目标下拉框右边的设置按钮(齿轮形状)并选择“添加”可以显示“新建菜单”对话框(图-358)：

- 1) 在菜单名称框中输入新菜单的名称；
- 2) 使用右侧的向上和向下箭头将新菜单移动到所需位置；
- 3) 点击确定保存。

现在，新菜单已经显示在自定义对话框的菜单列表中。(保存并关闭自定义对话框后，它会显示在菜单栏上。)

创建新菜单后，需要向其添加一些命令，如本章后面“将命令添加到菜单”小节(第 415 页)中所述。



图-358：添加新菜单

## 修改现有菜单

要修改现有菜单(用户自定义菜单或标准菜单), 请在右侧**功能** 框中选中该菜单, 然后点击底部的**修改**按钮, 选择**重命名**, 在“新名称”框中输入菜单的新名称。要移动菜单(例如**文件** 菜单)位置, 请使用右侧的向上和向下箭头。

要移动子菜单(例如**文件|发送**)位置, 请在“目标”下拉框中选中主菜单(**文件**), 然后在下面的**功能** 框中, 选中子菜单(**发送**)并使用最右侧的上下箭头移动位置。在**功能** 列表中, 菜单名称右侧的小三角形表示有子菜单。

除了重命名之外, 您还可以在自定义菜单的名称中分配一个字母, 该字母会自动添加下划线, 用作键盘快捷键, 允许您通过快捷键 **Alt+该字母** 来选择该菜单。现有子菜单的默认快捷方式的字母也可以修改:

- 1) 在**目标** 下拉列表中选择主菜单, 然后在下面的“**功能**”框中选择自定义菜单或子菜单; (=译注: 本例选择**文件 > 发送** 进行演示)
- 2) 点击下面的**修改**按钮, 然后选择**重命名**;
- 3) 修改括号中的大写字母(D 改为 K), 并在字母前面添加波浪号(~); 本例中**发送(D)**改为**发送(~K)**。这表示子菜单的**发送**命令会通过按 K 键使用(需要先使用 **Alt+F** 打开“**文件**”菜单), 完整操作为 **Alt+F > K**(先按 **Alt+F**, 再按 K)。确定后, 默认 D 键会改为 K。



## 注意

自定义窗口中点击最右下角的“重置”按钮可以恢复默认设置。另外，可以使用菜单列表中已被使用的字母(例如：在“插入”菜单中，字母 P 用于分页符、特殊字符和页码)。但是，建议尽可能使用未被使用的字母，这样不来回选择，效率更高。

## 将命令添加到菜单

您可以向菜单(包括自定义菜单)添加命令。在自定义对话框中，在目标下拉列表中的选择菜单。

在自定义对话框的左侧的框中选择命令(图-357)，然后点击中间的右箭头将其添加到菜单中。使用最右侧的向上和向下箭头移动命令的位置。要删除当前菜单中不需要的条目，请在右侧框中选中它，然后点击中间的左箭头。点击确定保存自定义菜单。

## 修改菜单条目

除了修改菜单或子菜单上的条目顺序外，还可以添加子菜单、重命名或删除条目，以及添加组分隔符。

首先，从右侧的功能框中选择要修改的菜单或子菜单，点击下面的修改按钮重命名该条目，点击中间的左箭头从菜单中删除条目。

您可以添加菜单分隔符，这是一条水平线，可用于在菜单中对许多相关命令进行分组。要添加分隔符，请在“功能框”中选中要放在分隔符上方的命令，然后点击下面的“插入”按钮，下拉列表中选择插入分隔符，插入的水平线会显示在“功能”框中。

“插入”按钮的插入子菜单可以将子菜单添加到菜单中。

## 自定义弹出菜单(上下文菜单)内容

弹出菜单是一组动态菜单，它可以根据文档中的选定对象显示不同的命令和选项。例如，表格对象的弹出菜单不同于框架对象的弹出菜单。

自定义弹出菜单：

- 1) 点击菜单 工具 > 自定义 打开自定义对话框，选择上下文菜单选项卡(图-357，上下文菜单选项卡内容与“菜单”选项卡相同)；
- 2) LibreOffice 菜单的自定义过程和选项都适用于上下文(弹出)菜单。

## 自定义工具栏

您可以通过多种方式自定义工具栏，包括选择可见的图标和锁定停靠工具栏的位置(如第 1 章 - LibreOffice 简介 中所述)，以及在工具栏上添加或删除图标(命令)。您还可以创建新的工具栏。本节介绍如何创建新工具栏以及在现有工具栏上添加或删除图标。

要打开工具栏自定义对话框(图-359)，请执行以下操作：

- 在工具栏上悬停鼠标，右键点击，然后选择自定义工具栏；
- 点击菜单 视图 > 工具栏 > 自定义；
- 点击菜单 工具 > 自定义，然后选择工具栏 选项卡；

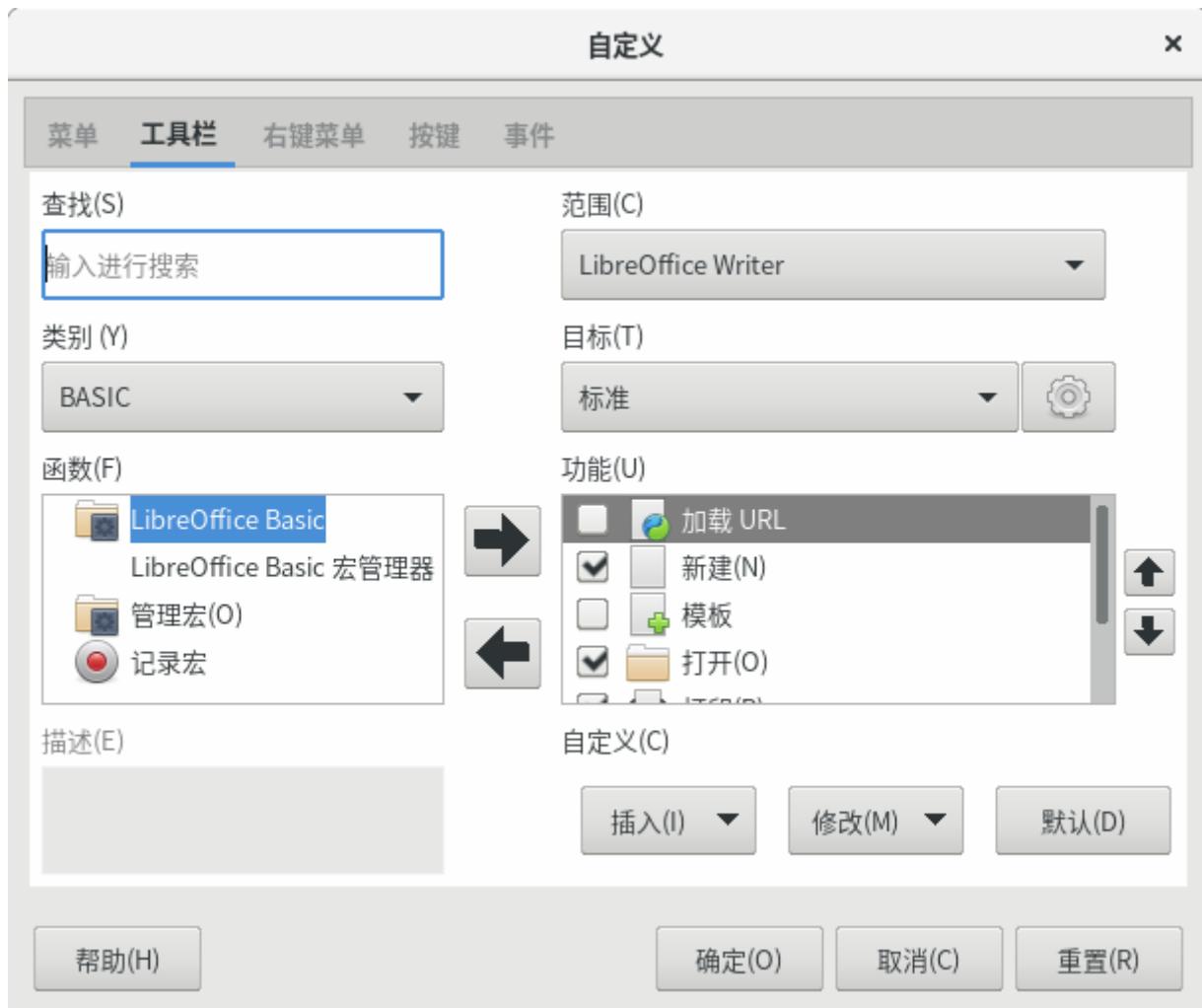


图-359：自定义对话框 - 工具栏选项卡

## 修改现有工具栏

您会发现，修改工具栏与修改菜单，对话框布局是相同的。创建、修改和删除工具栏的过程也非常相似(图-359)。

修改现有工具栏：

- 1) 在右上角的“范围”下拉列表中，选择是为应用程序(例如：Writer)还是为选定的文档保存此修改的工具栏；
- 2) 在下面，从目标下拉列表中选择要自定义的工具栏；下面的“功能”框中会显示选中的工具栏的内容；
- 3) 在自定义对话框的左侧“函数”框中选择需要的命令；您可以在左上方“查找”框中执行搜索或在下方的“类别”下拉列表中选择一个类别来缩小搜索范围；
- 4) 点击中间的右箭头将选中的命令添加到工具栏；使用最右侧的向上和向下箭头移动命令的位置；
- 5) 完成所有修改后，点击确定保存更改。

## 创建一个新工具栏

创建新工具栏：

- 1) 点击菜单 **工具 > 自定义**，选择“工具栏”选项卡；
- 2) 点击右侧“目标”下拉框右边的设置按钮(齿轮形状)，选择“添加”；

- 3) 在名称对话框(图-360)中，输入新工具栏的名称，然后从保存于下拉列表中选择保存此更改菜单的位置：应用程序(例如：Writer)或所选文档；
- 4) 点击确定按钮；

现在，新工具栏已经显示在自定义对话框的“目标”下拉列表中。创建新工具栏后，您可以向其中添加一些命令，如上所述。

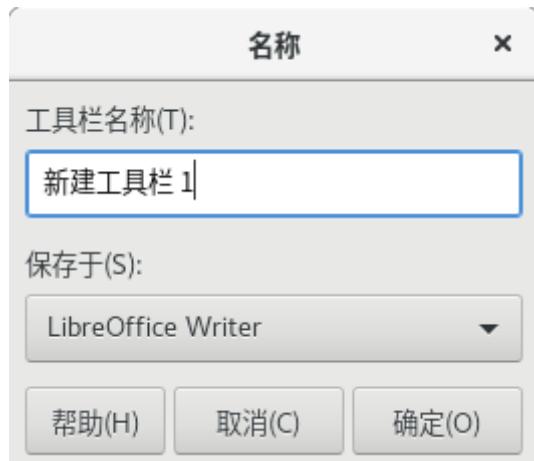


图-360：设定工具栏名称

## 为工具栏命令设置图标

工具栏按钮通常都是图标而非文字，但并非所有命令都具有关联的图标。

要为命令选择图标，请在右侧“功能”框中选中该命令，然后点击下面的修改按钮，选择“更改图标”。在“更改图标”对话框中，可以用鼠标滚轮查看可用图标，选中一个，然后点击确定将其分配给命令(图-361)。



图-361：更改图标对话框

要使用自己创作的自定义图标，请在图形程序中创建图标，然后点击更改图标对话框上的导入按钮将其导入到 LibreOffice。自定义图标的大小应为 16x16 像素，以获得最佳质量，并且不应超过 256 种颜色。(=译注：图标文件必须为 PNG 格式，大小 26x26 像素也可以；对于 SVG 格式图标的支持，英文版原书中并未提及)

## 指定快捷键

除了使用默认键盘快捷键(在附录 A 中列出)之外，您还可以定义自己的键盘快捷键。您可以为标准 LibreOffice 功能或您自定义的宏指定快捷方式，并保存它们以用于整个 LibreOffice 套件。



### 警告

重新分配操作系统快捷键或 LibreOffice 的预定义快捷键时要谨慎操作。有些特别的快捷键功能已经被广泛认可，例如 F1 是打开帮助，并且总是希望提供某些结果。虽然您可以轻松地将快捷键设置重置为 LibreOffice 默认值，但修改某些常用快捷键可能会导致混淆，尤其是在与其他用户共享您的计算机的情况下。

要调整快捷键，请使用自定义对话框，如下所述：

- 1) 点击菜单 工具 > 自定义；选择“按键”选项卡(图-362)；
- 2) 要在 LibreOffice 的所有组件中使用自定义快捷键设置，请选择右上角的 **LibreOffice**；
- 3) 然后从分类 和功能 框中选择所需的功能；
- 4) 在快捷键 框中选择所需的快捷键，然后点击右侧的修改按钮；
- 5) 点击确定保存修改。现在，按下此快捷键将会执行上面步骤 3 中设定的功能。



### 注意

当前所选功能 的已分配快捷键会列在右侧的按键 框中。如果按键 框中是空的，则表示可以任意指定快捷键。如果不是空的，并且您想要重新指定已在使用中的快捷键，则必须先删除现有快捷键。

在自定义对话框的上面“快捷键”列表中显示为灰色的快捷键(例如 F1 和 F10 )表示已被锁定，不允许您重新指定。

## 示例：为某个样式设定快捷键

您可以为“样式”设置快捷键，这样就可以在文档中通过快捷键来应用该样式。某些快捷方式是已经预定义的，例如 Ctrl+O 表示正文段落样式，Ctrl+1 表示标题 1 段落样式，Ctrl+2 表示标题 2 段落样式。您可以修改这些快捷方式或者创建自己专属的快捷方式。

- 1) 点击菜单 工具 > 自定义，在打开的自定义对话框中点击“按键”选项卡；
- 2) 要使快捷键设置仅适用于一个组件(例如：仅用于 Writer)，请在页面的右上角选择该组件的名称，否则选择 **LibreOffice**，使其可用于所有组件；
- 3) 在左侧“快捷键”框中选择要分配给样式的快捷键。在此例中，我们选择 Ctrl+9。此时，右侧上方的修改按钮变为可用状态；
- 4) 在左下方的分类 框中，向下找到样式，展开样式(点击小三角形，也有可能是+号)；
- 5) 选择一个样式类别(本例选择“段落”样式，但您也可以选择字符样式或其他样式)。中间的功能 框中会显示所选类别的可用样式列表。默认情况下，显示的是 LibreOffice 的一些预定义样式；

- 6) 要将 *Ctrl+9* 指定为无序列表 1 样式的快捷键, 请在**功能**框中选择“无序列表 1”, 然后点击右侧的修改按钮, *Ctrl+9* 会出现在右侧的**按键**框中, 无序列表 1 出现在上面快捷键框中的 *Ctrl+9* 后边;
- 7) 修改完成, 点击底部的**确定**按钮保存设置并关闭对话框。



图-362：为样式设定快捷键



### 警告

如果为自定义样式指定快捷键, 则快捷键只会在含有相同名称和类别的自定义样式(段落、字符、框架...)的文档中有效。因此, 新建的空文档可能没有自定义样式, 快捷键也就无法正常使用。

## 将快捷键设置保存成配置文件

快捷键设置可以保存在键盘配置文件中供以后使用，从而允许您根据需要来创建和应用不同的配置，或者，您可以创建标准键盘配置文件，然后在您的公司中将配置文件分发给其它用户使用。要将键盘快捷键设置保存到文件，请按下面操作：

- 1) 完成键盘快捷键设置后，点击自定义对话框右侧的**保存**按钮(图-362)；
- 2) 在打开的对话框中，右下角的类型选择**所有文件**；
- 3) 在顶部的**名称**框中输入键盘配置文件的名称；如果需要，可以修改存储位置；
- 4) 点击**保存**；如果您要覆盖已有文件，则会出现确认对话框，否则没有反馈，文件会被保存。

## 加载键盘配置文件

要加载某个键盘配置文件以替换现有配置，请点击自定义对话框右侧的**载入**按钮，然后从“加载键盘配置”对话框中选择键盘配置文件。

## 重置快捷键设置

要将键盘快捷键设置全部重置为默认值，请点击自定义对话框右侧的**重置**按钮。请谨慎使用此功能，因为这个操作不会显示任何确认提示，所有自定义的快捷键会马上被删除，没有任何提醒或通知。

## 为事件指定宏

在 LibreOffice 中，当产生某些操作时，我们会说“事件”发生了。例如，打开文档、按下某个按键或移动鼠标。您可以将宏与事件进行关联，以便在事件发生时自动运行宏。常见的应用是，为“打开文档”事件指定宏，当文档打开时，宏会自动执行提前设置好的任务。

要将宏与事件关联，请使用自定义对话框的“事件”选项卡页面。有关宏的更多信息，请参考本书第 13 章 - 宏入门指南。

## 添加扩展功能(extensions)

扩展是可以安装到 LibreOffice 中的小程序，用于向 LibreOffice 添加新功能并提高您的工作效率。模板、拼写词典、图片库，宏和对话窗口库等都可以打包成 LibreOffice 扩展。

LibreOffice 捆绑了一些扩展，随程序一起安装，只能通过更改安装选项来删除它们。很多网站也可以下载各种扩展。官方扩展存储库在这里：<https://extensions.libreoffice.org/>。这些扩展是免费的。

其他来源的扩展有的是免费的，有的是收费的，请阅读扩展的说明，了解相关许可与费用信息。

将扩展下载到您的计算机(通常存储在“下载”文件夹)。

## 安装扩展

可以通过以下方式安装扩展：

- 直接从系统的文件浏览器中找到 \*.oxt 文件，然后双击该文件；
- 使用 Web 浏览器，前提是将其配置为可以从网页超链接打开此文件类型：点击超链接，然后选择打开文件；  
在上面这两种情况下，扩展管理器打开以后，会显示一个警告对话框，供您验证安装，确认后继续。在多用户系统中，扩展文件以“仅当前用户可用”方式安装；
- 使用菜单 **工具 > 扩展管理器**，如下所示：

- 1) 在 LibreOffice 中，点击菜单 工具 > 扩展管理器，可以取消勾选“随 LibreOffice 内置”选项，以方便查看自己添加的那些扩展；
- 2) 在“扩展管理器”对话框中(图-363)，点击下面的添加按钮；
- 3) 此时会打开文件浏览器窗口，找到并选中要安装的扩展，然后点击右上角的打开按钮；
- 4) 具有管理员或 root 权限的用户会看到一个对话框，提示可以选择“为所有用户”(共享)或“仅为我”(当前用户)安装扩展；没有管理权限的普通用户只能为自己(当前用户)安装、删除或修改扩展。

安装时可能会要求您接受扩展的许可协议。安装完成后，扩展管理器对话框中就可以看到您安装的扩展。



图-363：扩展管理器窗口

## 更新(升级)扩展

如果安装的扩展有新版本发布，您可以点击扩展管理器窗口下面的“检查更新”按钮来更新/升级(图-364)。



图-364：扩展更新窗口

## 删除和禁用扩展

您可以删除已安装的扩展：在扩展管理器窗口中选中扩展，然后点击删除按钮。

最后，您可以禁用而不卸载扩展：在扩展管理器窗口中选中扩展并点击右侧下面的禁用按钮。然后，按钮“禁用”会变为“启用”，表示扩展已经禁用。



## 入门指南

# 附录 A 键盘快捷键

## 介绍

您可以通过快捷键来操作 LibreOffice，无需操作鼠标或触摸板等设备。

本附录列出了一些适用于 LibreOffice 所有组件的常见键盘快捷键。有关 Writer/Calc/Impress/Draw 或 Base 专用的快捷键，请阅读相关的指南或查看帮助。



### 警告

如果您的操作系统占用了与 LibreOffice 相同的快捷键，那么这里列出的某些快捷键可能无效。

要解决此类冲突，请重新配置 LibreOffice(请参考本书第 14 章)或操作系统(请参考您的系统文档)来修改快捷键设置。

## LibreOffice 中的辅助工具

除了键盘快捷键之外，LibreOffice 还支持一些辅助工具，如屏幕放大软件、屏幕阅读器和屏幕键盘。请注意，除 Windows 平台外，可访问性支持依赖 Java 技术，需要通过 Java 与辅助工具进行通信。这意味着第一个程序启动可能需要几秒钟，因为要启动 Java runtime 环境。

当前可用的辅助工具列表可以到 wiki 上查看：<http://wiki.documentfoundation.org/Accessibility>

## Macintosh 用户提示

MacOS 上的某些按键与 Windows 和 Linux 中使用的按键不同。下表给出了一些常见对比，更详细的对应关系，请参考应用程序的帮助。

Windows/Linux	Mac	功能说明
右键点击	Control+单击 或 右键点击	打开右键弹出菜单
Ctrl (Control)	⌘ (Command)	配合其它按键一起使用
F5	Shift+⌘+F5	打开导航窗口
F11	⌘+T	打开样式窗口

## 获取帮助

快捷键	结果
F1	在用户默认浏览器中打开 LibreOffice 帮助。如果系统未安装本地帮助软件包，LibreOffice 会打开在线帮助 <a href="http://help.libreoffice.org">http://help.libreoffice.org</a>
Shift+F1	把光标变成这是什么？的问号符号，显示光标所在位置的项目的功能提示。该快捷方式不适用于在线帮助。
Shift+F2	显示所选项目的功能提示。该快捷方式不适用于在线帮助。
Esc	在 LibreOffice 离线帮助中：返回上一级；对于在线帮助，此按键功能取决于浏览器设置。

## 常用键盘快捷键

### 打开菜单及其中的菜单项

快捷键	结果
<i>Alt+&lt;?&gt;</i>	打开菜单<?>, 是指打开菜单中带下划线字母的菜单项。例如, 按 <i>Alt+F</i> 会打开 <b>文件</b> 菜单。 文件菜单打开后, 找到带下划线的字母。您可以按带下划线的字母键直接访问此菜单项。如果两个菜单项具有相同的下划线字母, 反复按该字母键可以在两个菜单项间切换。 例如: 要访问 <b>文件</b> 菜单的 <b>打印机设置</b> , 先按 <i>Alt+F</i> , 再请按两次 <i>R</i> 从 <b>打开远程文档</b> 选项切换到 <b>打印机设置</b> 。 菜单中有些项目没有带下划线的字母, 这种情况不能使用字母键操作, 必须用鼠标点击, 或者使用上下方向键选中项目后再按 <i>Enter</i> 键。
<i>Esc</i>	关闭打开的菜单。
<i>F6</i>	反复按 <i>F6</i> 可以在以下对象间循环切换: <ul style="list-style-type: none"><li>• 菜单栏</li><li>• 工具栏</li><li>• 侧边栏</li><li>• 文档内容</li></ul>
<i>Shift+F6</i>	以相反方向在上述对象之间切换。
<i>Ctrl+F6</i>	切换到文档内容
<i>F10</i>	在当前位置与菜单栏间循环切换
<i>Esc</i>	关闭打开的菜单。

### 访问菜单命令

按 *F6* 或 *F10* 选择第一个菜单(**文件**菜单)。按**右箭头**, 选择右侧的菜单; 按**左箭头**, 选择左侧的菜单(=译注: 假如当前选择“文件”菜单, 按**右箭头**, 会选择“编辑”菜单, 再按**左箭头**, 会返回“文件”菜单)。**Home** 键和**End** 键, 在当前菜单中, 已选择某条目时, 这两个键会选择菜单最上面的条目和最下面的条目。

按下**箭头** 键会进入当前选中的菜单。另外, 在当前菜单中, **下箭头** 和 **上箭头** 会在菜单项目间上下切换。**右箭头** 会进入选中的子菜单。

按 *Enter* 键会运行所选的菜单命令。

### 运行工具栏命令

不停地按 *F6* 直到选中工具栏上的第一个图标。使用**向右**和**向左箭头**在横向工具栏上切换图标。同样, 使用**向上**和**向下箭头**可以在垂直工具栏上切换图标。**Home** 键选择当前工具栏上的第一个图标, **End** 键选择最后一个。(=译注: 好像 **End** 键不起作用)



## 注意

如果工具栏中的第一个对象具有可编辑的文字区域(如段落样式或载入 URL)，则 *Home*、*End*、*Left* 和 *Right* 键会对里面的内容起作用。

按 *Enter* 键执行选中的图标命令。如果所选图标通常需要连续鼠标操作，例如插入矩形，那么只按 *Enter* 键是不够的：在这些情况下需要按 *Ctrl+Enter*。

选中图标后按 *Ctrl+Enter* 可以马上创建绘图对象，该对象会以预设大小显示在视图的中央位置。

选中绘图工具栏上的“选择”工具后按 *Ctrl+Enter*，会选中文档中的第一个绘图对象。如果要编辑、调整大小或移动选定的绘图对象，请先使用 *Ctrl+F6* 切换到文档内容中。

## 使用键盘进行切换和选择

您可以浏览整个文档并通过键盘进行选择。

- 要移动光标，请参考下表给出的按键(或组合键)；
- 要选择光标后面的文字，请在移动光标时同时按住 *Shift* 键；

按键	功能	同时按 <i>Ctrl</i> 键
左右箭头键	将光标向左或向右移动一个字符	将光标向左或向右移动一个词
上下箭头键	将光标向上或向下移动一行	加上( <i>Ctrl+Alt</i> )会将光标向上或向下移动一个段落
<i>Home</i>	将光标移到当前行的起始位置	将光标移到文档的起始位置
<i>End</i>	将光标移到当前行的结尾	将光标移到当前文档的结尾
<i>PgUp</i>	向前翻一页	将光标移到页眉(有页眉时)
<i>PgDn</i>	向后翻一页	将光标移到页脚(有页脚时)

## 控制话框

当您打开某个对话框时，一个元素(例如按钮、选项字段、列表框中的条目或复选框)将处于选中状态。我们将选中状态称为获得“焦点”。

快捷键	结果
<i>Enter</i>	激活所选按钮。在大多数没有选择按钮的情况下， <i>Enter</i> 等同于点击确定按钮。
<i>Esc</i>	关闭对话框并放弃所有修改(不保存)。在大多数情况下， <i>Esc</i> 相当于点击“取消”按钮。当前有打开的下拉列表时，按 <i>Esc</i> 会关闭列表。
空格键	勾选一个空的复选框；清除已勾选的复选框。
上下箭头键	将焦点向上和向下移动到列表中；增大或减小变量的值；在对话框的一部分中垂直移动焦点。
左右箭头键	在对话框的一部分中水平移动焦点。
<i>Tab</i>	在对话框内把焦点切换到下一区域或元素。
<i>Shift+Tab</i>	在对话框内把焦点切换到上一区域或元素。

---

**Alt+下箭头**

显示下拉列表中的项目。

---

## 控制宏

---

快捷键	结果
<i>Ctrl+*</i> (乘号: 仅限数字键盘)	运行一个宏字段。(有关宏的更多信息, 请参考本书第 13 章)(=译注: 测试无效)
<i>Shift+Ctrl+Q</i>	停止正在运行的宏。

---

## 管理文件

---

快捷键	结果
<i>Ctrl+F4</i> 或 <i>Alt+F4</i>	关闭当前文档。关闭最后一个文档时, 会关闭 LibreOffice。
<i>Ctrl+O</i>	启动“打开”对话框以打开文档。
<i>Ctrl+S</i>	保存当前文档。如果文档之前未保存过, 则启动“另存为”对话框。
<i>Ctrl+N</i>	创建新文档。
<i>Shift+Ctrl+N</i>	打开“模板”对话框。
<i>Ctrl+P</i>	打开“打印”对话框。
<i>Ctrl+Q</i>	关闭 LibreOffice。
<i>Del</i>	在“保存”和“打开”对话框中, 删除选中的文件或文件夹。如果您的桌面有回收站(废纸篓), 则可以从回收站中找回删除的文件/文件夹(彻底清除前)。
<i>Shift+Del</i>	在“保存”和“打开”对话框中, 删除选中的文件或文件夹。文件会被永久删除: 无法从回收站中找回它们。
<i>Backspace</i>	在“保存”和“打开”对话框中, 可以返回到上一级目录。

---

## 编辑

---

快捷键	结果
<i>Ctrl+X</i> , <i>Shift+Del</i>	剪切选定的项目。
<i>Ctrl+C</i> , <i>Ctrl+Ins</i>	将所选项目复制到剪贴板。
<i>Ctrl+V</i> , <i>Shift+Ins</i>	把剪贴板中的内容粘贴到文档中。
<i>Ctrl+Shift+V</i>	打开“选择性粘贴”对话框。
<i>Ctrl+A</i>	全选。
<i>Ctrl+Z</i>	撤消上一次操作。
<i>Ctrl+Y</i>	重复上一个操作。(=译注: 好像没用)
<i>Ctrl+Shift+Y</i>	重复最后一个命令
<i>Ctrl+F</i>	打开“查找”对话框。
<i>Ctrl+H</i>	打开“查找与替换”对话框。
<i>Ctrl+Shift+F</i>	查找上一次查找的内容。

---

<i>Ctrl+Shift+R</i>	显示标尺。
<i>Ctrl+Shift+I</i>	只读文本中显示/隐藏光标。

## 在由 **Ctrl+Shift+F4** 打开的数据库表中选择行和列

快捷键	结果
<b>空格键</b>	切换行(行处于编辑模式时除外)。
<b>Ctrl + 空格键</b>	切换行。
<b>Shift + 空格键</b>	选择当前列。
<b>Ctrl+Page Up</b>	移动指针到第一行。
<b>Ctrl+Page Down</b>	移动指针到最后一行。

## 绘图对象快捷键

(=译注：选中绘图对象后，会显示八个绿色点，这些点可以被单独选中，称为“控点选择模式”)

快捷键	结果
按 <b>F6</b> 选择工具栏。按下箭头 和右箭头 选择工具栏图标，然后按 <b>Ctrl+Enter</b> 执 行图标命令。	插入绘图对象。
按 <b>Ctrl+F6</b> 切换到文档中，然后按 <b>Tab</b> 键。	选择绘图对象。
<b>Tab</b>	选择下一个绘图对象。
<b>Shift+Tab</b>	选择上一个绘图对象。
<b>Ctrl+Home</b>	选择第一个绘图对象。
<b>Ctrl+End</b>	选择最后一个绘图对象。
<b>Esc</b>	取消对绘图对象的选择。
<b>Esc</b> (在控制手柄/控点选择模式中)	处于控点选择模式时，按 <b>Esc</b> 会退出控点选择模式，对象仍处 于选中状态。
<b>上/下/左/右箭头</b>	移动选定的点(暂时禁用对齐网格功能，但端点之间仍互相对齐)
<b>Alt+上/下/左/右箭头</b>	将选定的绘图对象移动一个像素(选择模式)。 修改绘图对象的大小(控点选择模式)。 旋转绘图对象(旋转模式)。 打开绘图对象的属性对话框。(=译注：测试无效) 启动选定绘图对象的控点选择模式。(=译注：测试无效)
<b>空格键</b>	选择绘图对象的一个点(控点选择模式)/取消选择。(=译注：测试 结果为文字输入模式/取消选择) (选中的点每秒闪动一次)
<b>Shift+空格键</b>	在控点选择模式中选择另一个点。(=译注：测试无效)

---

<i>Ctrl+Tab</i>	选择绘图对象的一个点(控点选择模式)。 (=译注: 选中对象后, 按 <i>Ctrl+Tab</i> 后对象左上角的绿色小方块会闪烁, 一次/秒, 表示此点已经被选中, 用箭头键可以进行操作控制; 连续按 <i>Ctrl+Tab</i> 会在 8 个点中循环切换) 在旋转模式下, 可以选择旋转中心。
<i>Ctrl+Shift+Tab</i>	选择绘图对象的上一个点(控点选择模式), 与 <i>Ctrl+Tab</i> 顺序相反。
<i>Ctrl+Enter</i>	在当前视图的中心位置新建具有默认大小的绘图对象。 (=译注: 前提是通过 <i>F6</i> 选择了绘图工具栏上的绘制工具)
<i>Ctrl+Enter</i> (用 <i>F6</i> 选中绘图工具栏上的“选择”图标时)	显示文档中的第一个绘图对象。 (=译注: 无法进行任何编辑操作)
<i>Esc</i>	当前处于控点选择模式时, <i>Esc</i> 会退出控点选择模式, 但绘图对象仍处于选中状态。 控制绘图对象的某一个点(控点选择模式)
字母或数字键	如果已选中某绘图对象, 按字母或数字键会切换到文字编辑模式, 并将光标置于绘图对象中心位置。插入一个可打印字符。
创建或缩放一个图形对象时按住 <i>Alt</i> 键	对象中心的位置是固定的。 (=译注: 仅针对“曲线”对象)
创建或缩放一个图形对象时按住 <i>Shift</i> 键	对象宽度与高度的比是固定的。 (=译注: 仅针对“绘图”对象; 对于插入的图像, 与“绘图”对象正相反)

---

## 定义键盘快捷键

---

除了使用本附录中列出的默认键盘快捷键之外, 您还可以定义自己的键盘快捷键。更多相关信息, 请参考本书第 14 章 - 自定义 LibreOffice。

## 进一步阅读

---

有关 LibreOffice 键盘快捷键的帮助, 或使用键盘操作 LibreOffice, 请使用“快捷键(shortcut keys)”或“辅助功能(accessibility)”关键字搜索应用程序帮助。



## 入门指南

# 附录 B 开源，开放标准，开放文档格式

## 介绍

---

LibreOffice 是一个办公生产套件，与其他主流办公套件兼容，可在多个平台上使用。它是开源软件，可以免费下载、使用和分发。如果您是 LibreOffice 的新手，本附录将提供有关其历史、社区和一些技术规范方面的信息。

## LibreOffice 历史简介

---

OpenOffice.org 项目始于 Sun Microsystems 2000 年 10 月 13 日向开源社区发布其 StarOffice® 软件的源代码(蓝图)。OpenOffice.org 1.0 于 2002 年 4 月 30 日发布。OpenOffice.org 的主要更新包括 2005 年 10 月的 2.0 版和 2008 年 10 月的 3.0 版。2010 年 1 月 26 日，Oracle Corporation(甲骨文)收购了 Sun Microsystems。

2010 年 9 月 28 日，开发和推广 OpenOffice.org 的志愿者社区宣布了项目结构的重大变化。在由 Sun Microsystems 作为创始人和主要赞助商发展了十年之后，该项目成立了一个脱离 Sun Microsystems 的名为 The Document Foundation(TDF，文档基金会)的独立基金会，以实现原始章程中所描述的独立承诺(=译注：志愿者们认为，一个独立的基金会能够避免代码开发与项目发展受到 Oracle 商业利益的限制 - wikipedia)。这个基金会是新生态系统的基石，在这个新生态系统中，无论个人还是组织都可以为这个真正自由的办公套件提供帮助并从中受益。

因为无法从 Oracle Corporation 获得 OpenOffice.org 这个商标，The Document Foundation 将其产品命名为 LibreOffice，但延续了 OpenOffice.org 的版本号，LibreOffice 3.3 于 2011 年 1 月发布，6.0 版于 2018 年 2 月发布。

2012 年 2 月，The Document Foundation 作为德国基金会在柏林正式注册成立。您可以在 <http://www.documentfoundation.org/> 上找到有关 The Document Foundation 的更多信息。

## LibreOffice 社区

---

The Document Foundation 的使命是：

“.....促进 OpenOffice.org 社区在未来数月内发展成为一个新的开放的、独立的和精英管理的机构。独立的基金会可以更好地匹配我们的贡献者、用户和支持者的价值观，并将实现更加有力、高效、透明和包容的社区。我们会在第一个十年投资所取得的巨大成就基础上继续前行，鼓励社区的广泛参与和积极协作。”

有许多的组织已经是我们的支持者，包括 Canonical、GNOME Foundation、Google、Novell 和 Red Hat。此外，有超过 45 万名来自世界各地的人都参与到了这个项目中，共同目的就是创建一个所有人都可以自由使用的最佳办公软件套件，这也是“开源”社区的精髓！

凭借其开源软件许可证，LibreOffice 真正实现了“可供任何人使用、可在任何地方使用、不限制商业目的或个人目的使用的办公软件套件”这一目标。该软件已被翻译成多种语言，可在所有主流操作系统上运行，并且可以通过安装扩展的方式添加新功能。

LibreOffice 社区诚挚邀请所有领域的贡献者参与进来，包括翻译、软件开发人员、图形艺术家、技术类作者，编辑、捐赠者和最终用户支持人员等。无论您擅长哪方面，你都可以在 LibreOffice 项目中发挥作用。该社区是国际性的，全球各个时区的贡献者使用多种语言通过 [www.documentfoundation.org](http://www.documentfoundation.org) 网站和 [www.libreoffice.org](http://www.libreoffice.org) 网站共同协作。

## LibreOffice 使用哪种授权协议?

---

LibreOffice 使用两种许可协议:

Mozilla Public License (MPL) 2.0 (<https://www.libreoffice.org/about-us/licenses/>)  
GNU Lesser General Public License (LGPL) 3.0+ (<https://www.gnu.org/licenses/lgpl-3.0.en.html>)。

## 什么是“开放源代码(open source)”?

---

开放源代码(简称开源)软件的四项基本权利体现在自由软件基金会(Free Software Foundation)的通用公共许可证(**GNU General Public License** GPL)中:

- 出于任何目的使用软件的权利。
- 以免费或收费的方式重新分发软件的权利。
- 访问程序的完整源代码(即“蓝图”)的权利。
- 修改源代码的任何部分或在其他程序中使用部分源代码的权利。

开源的基本思想非常简单:当程序员能够阅读、重新分发和修改某个软件的源代码时,该软件就会得到发展。大家会不断改进、优化和适应开源软件,并在过程中修复出现的问题。

关于自由和开源软件的更多信息,请访问以下网站:

Open Source Initiative (开放源代码促进会, OSI): <http://www.opensource.org>

Free Software Foundation (自由软件基金会, FSF): <https://www.fsf.org>

## 什么是“开放标准(open standards)”?

---

开放标准提供了一套独立于特定制造商或供应商的文档标准规范,从而使各个相互竞争的软件程序可以共用相同的文件格式。HTML、XML 和 ODF 都是开放标准。

开放标准应该满足以下要求:

- 该标准有完整的规范可以公开获取,获取过程是免费的或者只是象征性收费;
- 该标准可以自由复制、分发和使用;该标准的知识产权是在免除授权费的基础上提供,且不可更改或撤销;
- 该标准在独立、开放的讨论(也称为“标准组织”)中通过开放的工作流程进行维护;

## 什么是“开放文档格式(OpenDocument)”?

---

OpenDocument(ODF)是基于 XML 的办公文档文件格式(文本文档、电子表格、绘图、演示文稿等),由 OASIS(结构化信息标准促进组织, <http://www.oasis-open.org/who/>)开发,是一个独立的、国际标准化组织。OpenDocument 1.2 版被国际标准化组织 ISO 采用,并命名为 ISO IEC 26300:2015<sup>2</sup>。

与其他文件格式不同,ODF(ISO-IEC 26300:2015)是一种开放标准。它是公开的、免授权费的,也没有法律或其他限制;因此,ODF 文件不依赖于特定的办公套件,任何人都可以构建一个处理 ODF 文件的程序。因此,ODF 正迅速成为政府机构、学校和其他商业企业的首选文件格式,他们不希望过于依赖任何软件供应商。

---

<sup>2</sup> [http://www.iso.org/iso/catalogue\\_detail.htm?csnumber=66363](http://www.iso.org/iso/catalogue_detail.htm?csnumber=66363)

LibreOffice 默认以 OpenDocument 格式保存文档。LibreOffice 3 采用 OpenDocument 标准 1.2 版, LibreOffice 6 继续使用该标准。LibreOffice 还可以打开和保存许多其他文件格式, 如下所述。

关于 LibreOffice 可以读写的文件格式的完整列表, 请参考这里:  
[https://en.wikipedia.org/wiki/LibreOffice#Supported\\_file\\_formats](https://en.wikipedia.org/wiki/LibreOffice#Supported_file_formats)

## OpenDocument 文件扩展名

用于 OpenDocument 文档的最常见的文件扩展名是:

- \*.odt 用于文字处理(文本)文档
- \*.ods 用于电子表格文档
- \*.odp 用于演示文稿文档
- \*.odb 用于数据库文档
- \*.odg 用于绘图文档(矢量绘图)
- \*.odc 用于图表
- \*.odf 用于公式(科学计算公式和方程式)

## LibreOffice 可以打开的文件格式

除 OpenDocument 格式外, LibreOffice 还可以打开其它文件格式, 包括可移植文档格式(PDF, Portable Document Format)。

### 打开文本文档

除了 OpenDocument 格式(.odt, .ott, .oth, .odm, .fodt)之外, Writer 还可以打开 OpenOffice.org 1.x (.sxw, .stw, .sxg) 使用的格式, 如下面的文本文档格式以及下面未列出的各种老旧格式:

Microsoft Word 6.0/95/97/2000/XP/Mac	(.doc, .dot)
Microsoft Word 2003 XML	(.xml)
Microsoft Word 2007/2010 XML	(.docx, .docm, .dotx, .dotm)
Microsoft WinWord 5	(.doc)
Microsoft Works	(.wps)
Abiword Document	(.abw, .zabw)
MacWrite Document	(.mw, .mcw)
Text CSV	(.csv, .txt)
DocBook	(.xml)
Ichitaro 8/9/10/11	(.jtd, .jtt)
T602 Document	(.602, .txt)
Apple Pages 4	(.pages)
... 以及许多其它格式	
WordPerfect Document	(.wpd)
Lotus WordPro	(.lwp)
ClarisWorks/Appleworks Document	(.cwk)
Rich Text Format	(.rtf)
StarWriter formats	(.sdw, .sgl, .vor)
Unified Office Format text	(.uot, .uof)
Hangul WP 97	(.hwp)
eBook	(.pdb)
HTML Document	(.htm, .html)

LibreOffice 会自动检测多数文件的格式类型, 因此无需指定文档类型即可打开它们。

打开 .htm 或 .html 文件(用于网页)时, LibreOffice 用 Writer 处理这些文件。

### 打开电子表格

除了 OpenDocument 格式(.ods, .ots, .fods)之外, Calc 还可以打开 OpenOffice.org 1.x (.sxc, .stc) 使用的格式以及以下电子表格格式:

Microsoft Excel 97/2000/XP	(.xls, .xlw, .xlt)
Microsoft Excel 4.x–5.0/95	(.xls, .xlw, .xlt)
Microsoft Excel 2003 XML	(.xml)

Microsoft Excel 2007/2013 XML (.xlsx, .xlsm, .xlts, .xltm)  
Microsoft Excel 2007/2010 binary (.xlsb)  
Lotus 1-2-3 (.wk1, .wks, .123)  
Data Interchange Format (.dif)  
Rich Text Format (.rtf)  
Text CSV (.csv, .txt)  
StarCalc formats (.sdc, .vor)  
dBASE (.dbf)  
SYLK (.slk)  
Unified Office Format spreadsheet (.uos, .uof)  
HTML 文档(.htm, .html, 包含网页查询)  
Quattro Pro 6.0 (.wb2)  
Apple Numbers 2 (.numbers)  
... 以及许多其它格式

## 打开演示文稿

除了 OpenDocument 格式(.odp, .odg, .otp 和.fopd)之外, Impress 还可以打开 OpenOffice.org 1.x(.sxi, .sti)使用的格式以及以下演示文稿格式:

Microsoft PowerPoint 97/2000/XP (.ppt and .pot)  
Microsoft PowerPoint 2007/2010 (.pptx, .pptm, .potx, .potm)  
StarDraw and StarImpress (.sda, .sdd, .sdp, and .vor)  
Unified Office Format presentation (.uop, .uof)  
CGM – Computer Graphics Metafile (.cgm)  
Portable Document Format (.pdf)  
Apple Keynote 5 (.key)  
... 以及许多其它格式

## 打开图像文件

除了 OpenDocument 格式(.odg, .otg)之外, Draw 还可以打开 OpenOffice.org 1.x(.sxd, .std)使用的格式以及以下图形格式:

Adobe Photoshop (\*.psd)  
AutoCAD Interchange Format (\*.dxf)  
Corel Draw (\*.cdr)  
Corel Presentation Exchange (\*.cmx)  
Microsoft Publisher 98-2010 (\*.pub)  
Microsoft Visio 2000-2013 (\*.vdx; \*.vsd; \*.vsdm; \*.vsdx)  
WordPerfect Graphics (\*.wpg)

BMP	JPEG,JPG	PCX	PSD	SGV	WMF
DXF	MET	PGM	RAS	SVM	XBM
EMF	PBM	PLT	SDA	TGA	XPM
EPS	PCD	PNG	SDD	TIF,TIFF	
GIF	PCT	PPM	SGF	VOR	

## 打开公式文件

除了 OpenDocument 公式文件 (.odf), Math 还可以打开 OpenOffice.org 1.x (.sxm), StarMath (.smf) 和 MathML(.mml)文件使用的格式。

打开包含嵌入式公式编辑器对象的 Word 文档时，如果在菜单 工具 > 选项 > 载入/保存 > Microsoft Office 中勾选了它的选项(MathType 转换成 LibreOffice Math 或者反向转换)，该对象会自动转换为 LibreOffice Math 对象。

## LibreOffice 可以保存的文件格式

保存为 OpenDocument 格式可确保在将文件传输给其他人或使用后续版本的 LibreOffice 或其他程序重新打开文件时正确呈现文件。强烈建议您使用 OpenDocument 作为默认文件格式来保存文件。但是，如果您愿意，可以使用其他格式保存文件。



如果文档不希望别人修改，建议将文档转换为 PDF 格式。LibreOffice 提供了将文档转换为 PDF 的非常简单的方法。请参考本书第 10 章 - 打印、导出、电子邮件和文档签名。

### 保存为文本格式文档

除了 OpenDocument 格式(.odt, .ott, .fodt)之外，Writer 还可以保存以下格式：

Office Open XML Text (.docx)	Microsoft Word 2007–2013 XML (.docx)
Microsoft Word 97–2003 (.doc)	Microsoft Word 2003 XML (.xml)
Rich Text Format (.rtf)	Text (.txt)
Text Encoded (.txt)	Unified Office Format text (.uot, .uof)
HTML Document (.html and .htm)	DocBook (.xml)

Microsoft Word 97/2000/XP 过滤器中的加密支持允许保存受密码保护的 Microsoft Word 文档。



### 注意

.rtf 格式是在应用程序之间传输文本文件的常用格式，但您可能会遇到格式化和图像丢失的问题。因此，如果格式很重要，应避免使用.rtf 格式。

### 保存为电子表格

除了 OpenDocument 格式(.ods, .ots)，Calc 还可以保存以下格式：

Office Open XML Spreadsheet (.xlsx)	Data Interchange Format (.dif)
Microsoft Excel 2007–2013 XML (.xlsx)	dBBase (.dbf)
Microsoft Excel 97–2003 (.xls, .xlw)	SYLK (.slk)
Microsoft Excel 97–2003 Template (.xlt)	Text CSV (.csv, .txt)
Microsoft Excel 2003 XML (.xml)	Unified Office Format spreadsheet (.uos)
HTML Document (Calc) (.html, .htm)	

### 保存为演示文稿

除了 OpenDocument 格式(.odp, .otp, .fodp, .odg)之外，Impress 还可以保存以下格式：

Microsoft PowerPoint 97–2003 (.ppt)
Microsoft PowerPoint 97–2003 Template (.pot)
Microsoft PowerPoint 97–2003 AutoPlay (.pps)
Microsoft PowerPoint 2007–2013 XML (.pptx, .potm)
Microsoft PowerPoint 2007–2013 XML AutoPlay (.ppsx)
Office Open XML Presentation (.pptx, .potm, .ppsx)
Unified Office Format presentation (.uop)

Impress 还可以导出到 MacroMedia Flash(.swf)以及 LibreOffice Draw 支持的绘图格式。

## 保存为绘图格式

Draw 只能保存为 OpenDocument 绘图格式(.odg, .otg, .fodg)、OpenOffice.org 1.x 格式(.sxd, .std) 和 StarDraw 格式(.sda, .sdd, .vor)。

但是，Draw 还可以导出为这些格式：BMP, EMF, EPS, GIF, JPEG, MET, PBM, PCT, PGM, PNG, PPM, RAS, SVG, SVM, TIFF, WMF, XPM。

## Writer/Web 可以保存为这些格式

HTML 文档(.html, .htm), 以 HTML 4.0 Transitional 标准  
Text 和 Text Encoded (LibreOffice Writer/Web) (.txt)

## 导出为其他格式

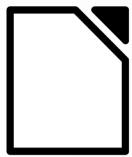
---

与另存为命令不同，LibreOffice 使用术语“导出”来创建具有其他格式的新文件，而不保留当前文件格式。如果在另存为下找不到需要的文件类型，请在导出下查找。

自 OpenOffice.org 1.5 以来，PDF 是比较常用的导出格式，EPUB 是自 LibreOffice 6.0 开始新增的导出格式。

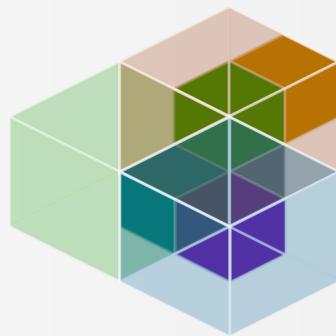
LibreOffice 可以将文件导出为 HTML 和 XHTML。要在 Wiki 服务器上发布，请使用 MediaWiki(.txt) 格式导出文档。此外，Draw 和 Impress 可以导出到 Adobe Flash(.swf)和一系列其它图像格式。

要导出为其中一种格式，请点击菜单 **文件 > 导出**。在导出对话框中，为导出的文档指定文件名，然后在右下角的**文件格式**列表中选择所需的格式，最后点击**导出**按钮。



# LibreOffice

LibreOffice Documentation Team



## LibreOffice 入门指南

# 6.2

### 关于本书：

本书主要面向那些从未使用过 LibreOffice 的人，或者想要了解 LibreOffice 的各个组件如何使用的人。任何想要快速掌握 LibreOffice 的人，无论是刚开始接触办公软件，还是已经使用过其它办公软件，都会发现这本入门指南非常有用。

本书介绍了如何使用 LibreOffice 以及下面这些组件的操作方法：

Writer ( 文字处理 ) - Calc ( 电子表格 ) - Impress ( 演示文稿 )  
Draw ( 矢量绘图 ) - Base ( 数据库 ) - Math ( 公式编辑 )

本书还介绍了 LibreOffice 的样式、模板、图片库、宏和打印等功能。

### 关于本书作者：

本书英文版由 libreoffice 社区志愿者撰写，其印刷版的销售利润主要用于社区； PDF 电子版可以从这个链接免费下载 <https://documentation.libreoffice.org>

本书中文版由驿窗项目负责翻译 / 校对 / 勘误，并在后续继续提供修正及版本升级的跟踪支持；印刷版的销售利润主要用于社区； PDF 电子版可以从这个链接免费下载 <https://documentation.libreoffice.org/zh-cn/cn/>

### 关于 LibreOffice：

LibreOffice 是由 The Document Foundation 开发的自由、免费、开源的办公软件套件，可以在 Windows、MacOS 和 GNU/Linux 系统上运行，由广大用户、贡献者和开发人员共同组成的社区为 LibreOffice 免费提供文档及支持。您也可以在很多方面为 LibreOffice 提供贡献支持，例如开发、质量控制、文档、翻译、用户支持等。

LibreOffice 可以从这个链接免费下载 <https://www.libreoffice.org/download>