

# 参考文献数据库 (\*.bib) 简单教程



耿楠

2019 年 春

西北农林科技大学教学发展中心

# 文献数据库

---

## 文献生成基本原理

- ☞ `\thebibliography` 环境结合 `\bibitem` 命令实现

- ✎ 直接写入 tex 源文件

- ✎ 外部程序生成

## 参考文献数据库

- ☞ 参考文献数据源

- ☞ 统一规范的**文本文件**

- ☞ “**bib**”为后缀名

## 分类

- ☞ 传统 BibT<sub>E</sub>X 格式，后端用 Bibtex 程序实现，4 次编译

- ☞ 现代 BibL<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 格式，后端用 Biber 程序实现，3 次编译

## 参考文献数据库文件 (\*.bib文件)

由参考文献条目构成的**文本文件**<sup>†</sup>

- 条目类型—Book(专著)、Article(期刊文章) 等
- 条目域数据 (数据项)—Title(题名)、Author(作者) 等

### bib 数据库文件格式

```
@Article{傅刚 2000--,  
  Title = {大风沙过后的思考},  
  Author = {傅刚 and 赵承 and 李佳路},  
  Date = {2000-04-12},  
  Journaltitle = {北京青年报}  
}  
  
@Book{顾炎武 1982--,  
  Title = {昌平山水记},  
  Author = {顾炎武},  
  Publisher = {北京古籍出版社},  
  Year = {1982},  
  Location = {北京}  
}
```

<sup>†</sup>细节请使用 texdoc bibtex 和 texdoc biblatex 查阅相关文档。

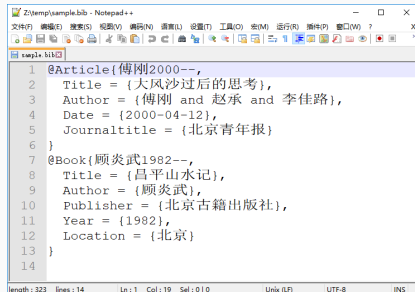
# 手动生成



☛ notepad++、gedit、vim 等文本编辑器<sup>†</sup>

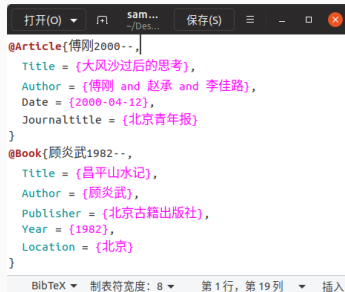
☛ 需要符合 Bib<sub>T</sub>E<sub>X</sub> 格式或 Bib<sub>L</sub>T<sub>E</sub>X 语法

☛ 根据实际情况填写不同条目及条目域数据



A screenshot of the Notepad++ text editor. The title bar reads 'Z:\temp\sample.bib - Notepad++'. The menu bar includes '文件(F)', '编辑(E)', '搜索(S)', '格式(O)', '语言(L)', '设置(T)', '工具(O)', '宏(M)', '运行(R)', '插件(P)', '窗口(W)', and '?'. The toolbar contains various icons for file operations and editing. The text area shows a BibTeX file with two entries: an article and a book. The status bar at the bottom indicates 'length: 323', 'lines: 14', 'Ln: 1', 'Col: 19', 'Sel: 0 | 0', 'Unix (LF)', 'UTF-8', and 'INS'.

```
1 @Article{傅刚2000--,  
2   Title = {大风沙过后的思考},  
3   Author = {傅刚 and 赵承 and 李佳路},  
4   Date = {2000-04-12},  
5   Journaltitle = {北京青年报}  
6 }  
7 @Book{顾炎武1982--,  
8   Title = {昌平山水记},  
9   Author = {顾炎武},  
10  Publisher = {北京古籍出版社},  
11  Year = {1982},  
12  Location = {北京}  
13 }  
14
```



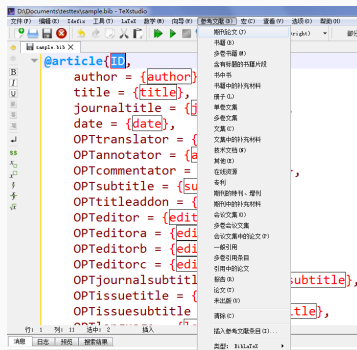
A screenshot of a BibTeX editor window. The title bar reads 'sam... ~/Des...'. The menu bar includes '打开(O)', '保存(S)', and a hamburger menu icon. The text area shows the same BibTeX code as the previous screenshot, but with color highlighting: blue for keywords, red for braces, and green for text. The status bar at the bottom indicates 'BibTeX', '制表符宽度: 8', '第 1 行, 第 19 列', and '插入'.

```
@Article{傅刚2000--,  
  Title = {大风沙过后的思考},  
  Author = {傅刚 and 赵承 and 李佳路},  
  Date = {2000-04-12},  
  Journaltitle = {北京青年报}  
}  
@Book{顾炎武1982--,  
  Title = {昌平山水记},  
  Author = {顾炎武},  
  Publisher = {北京古籍出版社},  
  Year = {1982},  
  Location = {北京}  
}
```

<sup>†</sup>Windows 记事本可能会有编码/换行等问题。

## 参考文献菜单†

- 插入指定类型条目
- 填写各条目域数据
- 条目域数据可根据需要删减



† 可先用「参考文献」&gt;「类型」指定文献数据是 BibTeX 或 BibLaTeX 类型。

## ☛ 随 L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 源文件生成文献数据库 bib 文件

- ☞ 需要 `\usepackage{filecontents}` 宏包
- ☞ 使用 `filecontents` 环境在导言区实现
- ☞ 条目及条目域数据格式相同
- ☞ 编译后生成文献数据库 bib 文件

### 随 L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 源文件生成 bib 文件

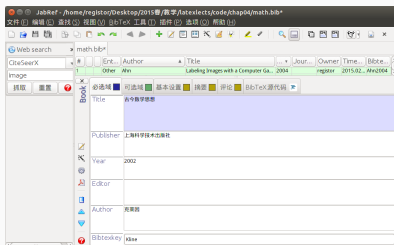
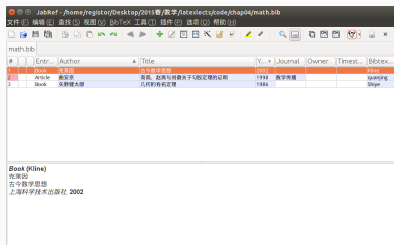
```
\usepackage{filecontents}

\begin{filecontents}{example.bib}
@Article{傅刚 2000--,
  Title = {大风沙过后的思考},
  Author = {傅刚 and 赵承 and 李佳路},
  Date = {2000-04-12},
  Journaltitle = {北京青年报}
}
```




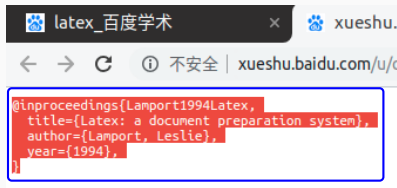
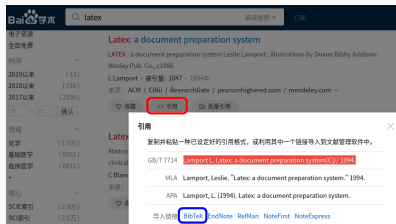
## 免费开源 \*.bib 数据库管理软件

- 生成 \*.bib 数据库文件
- 添加文献数据条目
- 录入文献条目域数据



## 避免手动编写 bib 数据

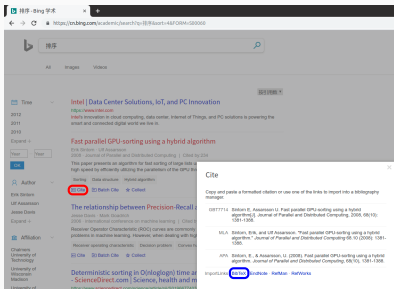
- 百度学术 (百度学术—保持学习的态度) 
- 单击检索结果条目下的 **引用** 按钮
- 单击“引用”中“导入链接”的 **BibTeX** 按钮
- 拷贝数据到 bib 数据库文件<sup>†</sup>



<sup>†</sup>必要时, 再手动补全缺失域数据。

## 避免手动编写 bib 数据

- 必应学术 (必应学术—学无止境, 术有乾坤) 
- 单击结果条目下的 **Cite** 按钮
- 单击“Cite”中“ImportLinks”的 **BibTeX** 按钮
- 拷贝数据到 bib 数据库文件<sup>†</sup>



<sup>†</sup>必要时, 再手动补全缺失域数据。

## 避免手动编写 bib 数据

- Google 学术
- 单击结果条目下的“”按钮
- 单击“引用”中的 BibTeX 按钮
- 拷贝数据到 bib 数据库文件<sup>†</sup>



<sup>†</sup>必要时，再手动补全缺失域数据。

## ☛ 特殊字符处理

☞ 对 bib 中的特殊字符需要使用命令替换

字符	命令
#	\#
\$	\\$
%	\%
&	\&
_	\_
{	\{
}	\}
~	\~{ }
^	\^{ }
\	<span style="color: red;">\$</span> \backslash <span style="color: red;">\$</span>

太麻烦？  
试试文献管理软件...

# 文献管理软件



## ☛ 免费文献管理软件

- ☛ 安装支持浏览器插件和软件
- ☛ 收集文献条目<sup>†</sup>
- ☛ 导出文献数据库





- 以**知网**文献检索为例
- 检索文献并选中文献
  - 单击**导出/参考文献**

cnki 中国知网 cnki.net

期刊

文献分类目录

选择学科领域

基础科学

工程技术 I 辑

工程技术 II 辑

农业科技

医药卫生科技

哲学与人文科学

社会科学 I 辑

社会科学 II 辑

信息科技

经济与管科学

来源类别

核心期刊 (1433)

EI (223)

SCI (147)

期刊

中国涂料 (133)

热带作物学报 (122)

合成橡胶工业 (112)

高分子材料科学与工程 (100)

弹性体 (80)

关键词

乳液聚合 (167)

天然胶乳 (156)

胶乳 (143)

乳胶漆 (105)

橡胶树 (86)

检索

高级检索

专业检索

作者发文检索

科研基金检索

句子检索

来源期刊检索

输入检索条件:

主题 latex 并含

从 不限 年到 不限 年 来源类别: 全部期刊 SCI来源期刊 EI来源期刊 核心期刊 CSSCI CSDC

检索 结果中检索

分检浏览: 学科 发表年度 基金 研究层次 作者 机构

免费浏览 定制检索式

2019(39) 2018(130) 2017(104) 2016(131) 2015(147) 2014(137) 2013(125) 2012(153) 2011(140) X

2010(165) 2009(172) 2008(150) 2007(137) 2006(159) 2005(149) >>

排序: 主题排序 发表时间 被引 下载

切换到摘要 每页显示: 10 20 50

找到 3,018 条结果 浏览 1/151 下一页

(5) 清除 导出/参考文献 分析/阅读

	篇名	作者	刊名	发表时间	被引	下载	预览	分享
1	可视化LaTeX编辑软件LyX在科技期刊论文排版中的应用	黄岚	中国科技期刊研究	2018-01-15	1	174	HTML	
2	定制科技期刊LaTeX论文模板的思路和实践	龙静, 龚静, 孙云志	中国科技期刊研究	2015-09-15	10	247	HTML	
3	基于LaTeX的题库管理与组卷系统设计	叶贵, 刘秀华, 叶斌, 龙训建	西南师范大学学报(自然科学版)	2018-03-20	1	116	HTML	
4	中文科技期刊论文LaTeX模板的研究与实践	罗康	中国科技期刊研究	2016-11-15	2	310	HTML	
5	基于LaTeX的互联网数学公式搜索引擎	戴俊, 陈天堂, 符红光	计算机应用	2010-12-31	12	492		
6	LaTeX与方正书版排版数论文探讨	王勇, 熊博, 王岚, 庞立	中国科技期刊研究	2012-11-15	11	537		
7	Improving the Performance of Oilwell Cement by Graft-modified PB Latex	Jinliang Guo, Wangjie Pan, Jinjie Fan, Yo	Transactions of Tianjin University	2018-09-15	11	HTML		

## 以知网文献检索为例

- 选中导出的参考文献
- 单击地址栏后的 **Save to Zotero(CNKI)** 按钮

学术期刊—中国知网 × 文献管理中心 × +

← → ↻ 不安全 | epub.cnki.net/kns/request/CustomizeOperate.aspx?p=0 ☆ **Save to Zotero (CNKI)** 可以访问此网站

手机版 | English | 网站地图 | 帮助中心 欢迎 西北农林科技大学 的朋友！ 我的机构馆 退出

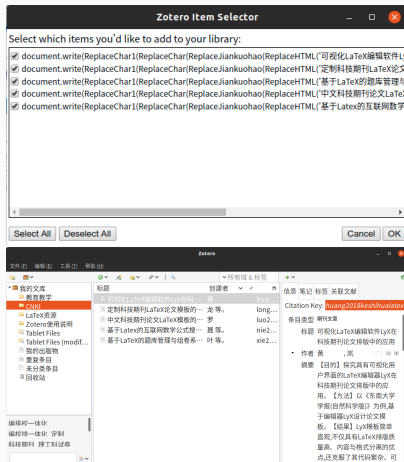
**CNKI 中国知网** cnki.net **文献管理中心\_导出**

全部清除 导出 / 参考文献 定制 生成检索报告

	题名	(第一) 作者/主编	来源	发表时间	数据库	删除
条件: 主题=latex or 题名=latex and (精确匹配)						
<input checked="" type="checkbox"/>						
<input checked="" type="checkbox"/> 1	可视化LaTeX编辑软件LyX在科技期刊论文排版中的应用	黄岚	中国科技期刊研究	2018-01-15	期刊	X
<input checked="" type="checkbox"/> 2	定制科技期刊LaTeX论文模板的思路和实践	龙静; 尚婵婷; 孙云志	中国科技期刊研究	2015-09-15	期刊	X
<input checked="" type="checkbox"/> 3	基于LaTeX的题库管理与组卷系统设计	叶勇; 刘秀华; 叶琰; 龙训建	西南师范大学学报(自然科学版)	2018-03-20	期刊	X
<input checked="" type="checkbox"/> 4	中文科技期刊论文LaTeX模板的研究与实践	罗振	中国科技期刊研究	2016-11-15	期刊	X
<input checked="" type="checkbox"/> 5	基于Latex的互联网数学公式搜索引擎	聂俊; 陈天宝; 符红光	计算机应用	2010-12-31	期刊	X

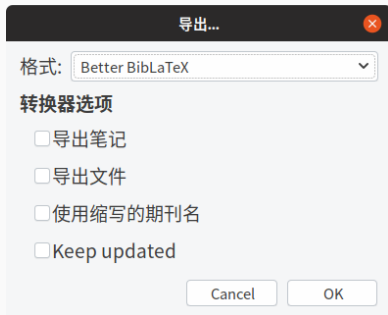
## 以知网文献检索为例

- 通过 **Save to Zotero(CNKI)** 按钮将文献条目导入 Zotero 文库
- 根据需要在 Zotero 文库中对条目数据进行修订



## ☛ 以知网文献检索为例

- ☛ 选中需要导出的文库条目
- ☛ 右击选中的条目选择 导出条目.....
- ☛ 选择指定的 bib 数据库文件格式导出为 bib 数据库文件



## 以知网文献检索为例

☞ 根据需要对导出为 bib 数据库文件进行编辑

```
打开(O)  zoteroonkni.bib  保存(S)
~/Desktop/2019春/数字工作/LaTeX/github/createbibfile/codes

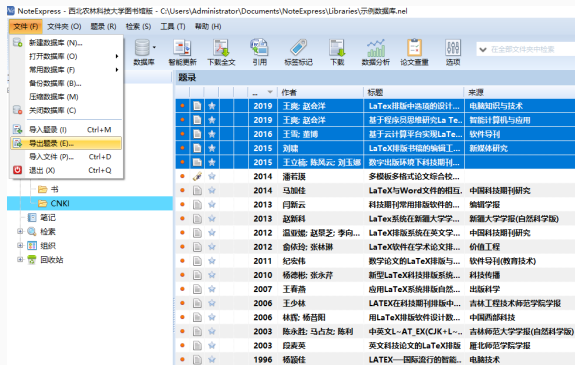
@article{huang2018keshihualatexbianjiruanyanlyxzaikejiqikanlunwenpaibanzhongdeyingyong,
  langid = {中文:},
  title = {可视化LaTeX编辑软件Lyx在科技期刊论文排版中的应用},
  volume = {29},
  issn = {1001-7143},
  abstract = {【目的】探究具有可视化用户界面的LaTeX编辑器Lyx在科技期刊论文排版中的应用。【方法】以《东南大学学报(自然科学版)》为例,基于编辑器Lyx设计论文模板。【结果】Lyx模板简单直观,不仅具有LaTeX排版质量高、内容与格式分离的优点,还克服了其代码繁杂、可读性较差的缺点。作者无需掌握LaTeX命令便可在Lyx模板上撰写投稿论文,编辑则可以直接对投稿论文进行修改、校订以及排版。【结论】作者和编辑使用Lyx进行编排,可提高编校质量和排版效率,实现期刊编校排一体化的工作模式。},
  number = {01},
  journaltitle = {中国科技期刊研究},
  date = {2018},
  pages = {37-42},
  keywords = {编校排一体化,科技期刊,and typesetting,Integration of editing,LaTeX,LyX,proofreading,Scientific journal},
  author = {黄, 岚}
}

@article{xie2018jiyulatexdetikuguanliyuzhuanxitongshejia,
  langid = {中文:},
  title = {基于LaTeX的题库管理与组卷系统设计},
  issn = {1000-5471},
  abstract = {题库管理与试卷组织是高校老师工作中的重要组成部分,传统的管理与操作方法往往费时费力,同时在试题重复率、格式化与标准化等方面相对难以控制。针对中文理工科组卷,利用计算辅助系统实现题库管理与组卷,能大大减轻老师工作量。在分析高校题库与试卷管理现状及高校理工科试卷特点等基础上,利用Excel及VBA工具制作与生成题库,利用LaTeX实现随机组卷、自动编号、试卷及参考答案控制,以及公式、图表、化学式等的格式化处理,从而形成一整套题库管理与组卷系统。},
  issue = {03 vo 43},
  journaltitle = {西南师范大学学报(自然科学版)},
  date = {2018},
  pages = {181-186},
  keywords = {理工科试卷,题库,组卷,creating exam paper,LaTeX,test paper of science,test storeroom},
  author = {叶, 勇 and 刘, 秀华 and 叶, 琰 and 龙, 训建}
}
```

## 中文文献管理软件

收集文献条目<sup>†</sup>

导出 BibTeX 格式文献数据库: 文件 > 导出题录



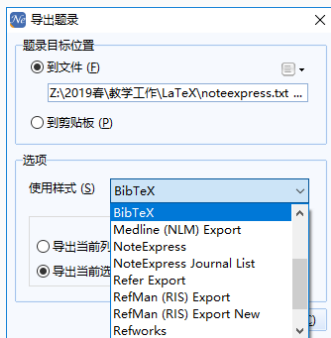
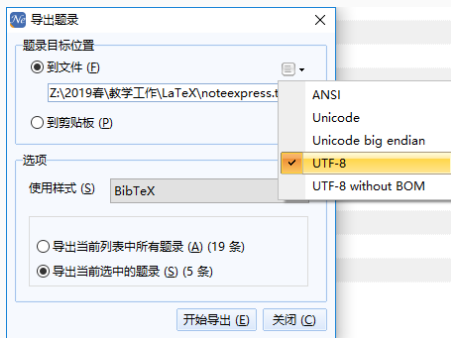
<sup>†</sup> 请查阅 NoteExpress 使用手册及相关教程。

## 导出题录

### 设置导出格式

UTF-8

BibTeX



## 导出题录

- 更改文件后缀名为“.bib”
- 根据需要对导出为 bib 数据库文件进行编辑



```
打开(O)  保存(S)  王爽赵会洋-399,
  Author = {王爽 and 赵会洋},
  Title = {LaTeX排版中选项的设计研究},
  Journal = {电脑知识与技术},
  Volume = {15},
  Number = {03},
  Pages = {213-214+217},
  Note = {页数: 3},
  Abstract = {LaTeX是国际公认的一个非常出色的排版工具,对各类科技工作者的研究发表起着非常重要的辅助作用。该文采用理论与实践相结合的方法研究了LaTeX中选项的设计与使用方法。首先阐明了选项的使用步骤,最后通过综合实验对选项的作用进行了例证。本研究对灵活运用LaTeX进行排版具有实际意义。},
  Keywords = {LaTeX;排版;选项;文档类},
  Year = {2019} }

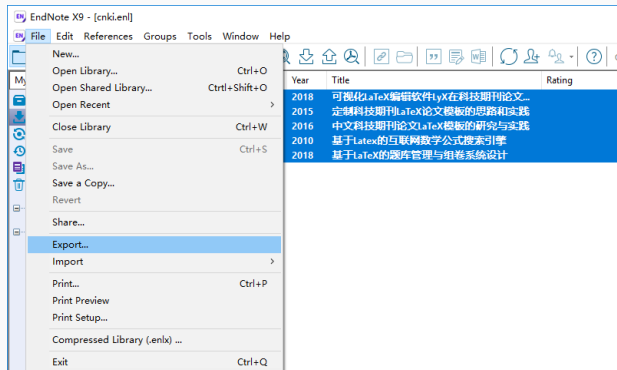
@article{
王爽赵会洋-403,
  Author = {王爽 and 赵会洋},
  Title = {基于程序员思维研究LaTeX排版},
  Journal = {智能计算机与应用},
  Volume = {9},
  Number = {03},
  Pages = {199-200+205},
  Note = {页数: 3},
  Abstract = {LaTeX是国际公认的一个非常出色的排版工具,对各类科技工作者的研究发表起着非常重要的辅助作用。不同于Word排版的所见即所得,LaTeX是基于不同的命令实现排版的,因此对于初学者来说有一定的难度。本文基于程序员的思维,研究编程中的变量、函数等重要内容与LaTeX排版的关系。这对快速学习与掌握LaTeX具有重要的作用,对灵活运用LaTeX进行排版具有实际意义。},
  Keywords = {LaTeX;编程;排版;变量;函数},
  Year = {2019} }
```



## 经典文献管理软件

✎ 收集文献条目<sup>†</sup>

✎ 导出 BibTeX 格式文献数据库: File Export...

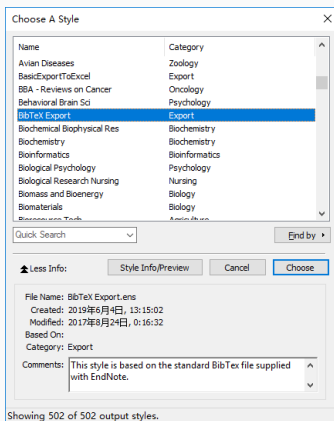
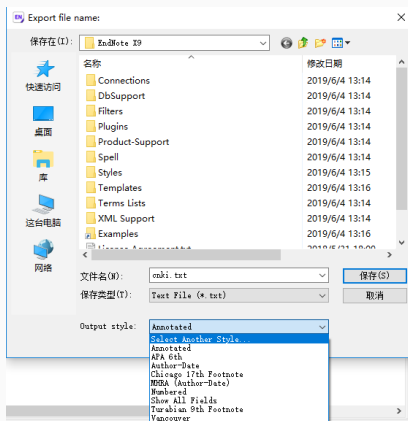


<sup>†</sup> 请查阅 EndNote 使用手册及相关教程。

## 导出题录

## 设置导出格式

## BibTeX Export



## 导出题录

- 更改文件后缀名为“.bib”
- 根据需要对导出为 bib 数据库文件进行编辑



```
@article{RN7,  
  author = {黄岚},  
  title = {可视化LaTeX编辑软件Lyx在科技期刊论文排版中的应用},  
  journal = {中国科技期刊研究},  
  volume = {29},  
  number = {01},  
  pages = {37-42},  
  ISSN = {1001-7143},  
  year = {2018},  
  type = {Journal Article}  
}  
  
@article{RN9,  
  author = {龙静 and 尚婵妤 and 孙云志},  
  title = {定制科技期刊LaTeX论文模板的思路和实践},  
  journal = {中国科技期刊研究},  
  volume = {26},  
  number = {09},  
  pages = {975-980},  
  ISSN = {1001-7143},  
  year = {2015},  
  type = {Journal Article}  
}
```

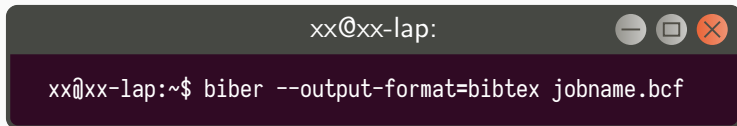
其它软件！  
哈，举一反三...

# 文献数据库切片



## ✎ 提取部分文献数据 (切片)

- 大数据库  $\Rightarrow$  小数据库
- 仅适用于 Bib $\text{\LaTeX}$  格式
- 需要用  $\text{\LaTeX}$  编译后生成“jobname.bcf”文件
- 使用 Biber 程序处理“jobname.bcf”文件



```
xx@xx-lap:~$ biber --output-format=bibtex jobname.bcf
```

A terminal window with a dark background. The title bar shows the user 'xx' at host 'xx-lap'. The command 'biber --output-format=bibtex jobname.bcf' is entered at the prompt.

感谢聆听！  
欢迎多提宝贵意见和建议