数字平台 dp2 图书馆集成系统 单机版 应用指南

概述

dp2 图书馆集成系统是一套非常先进的图书馆业务软件,采用 Microsoft .NET 技术开发,支持最新的 XML 格式,数据存储采用 Unicode 字符集,模块间通过 WebService 接口通讯,支持 UNIMARC 和 MARC21 格式,适用于大中型图书馆到云图书馆中心多变的业务环境。为了更好地满足小型图书馆的业务需求,近期数字平台推出了它的新版本单机版,浓缩了标准版的全部功能,给广大小型图书馆和家庭、个人用户提供了一种轻便的图书馆管理环境。单机版是一个套装软件,由 dp2Library XE 模块,搭配 dp2Circulation 和 dp2Catalog 模块而成。

下面顺次介绍这三个模块:

dp2Library XE 全名为"dp2 图书馆应用服务器单机版",相当于 dp2Library 模块(应用服务器标准版)的缩微版本,功能上和标准版完全相同,只是限定了前端只能从本机访问。它提供了一个图书馆业务运作的全部功能,包括采购、编目、典藏、流通、期刊、读者服务等后台支撑功能。Web 公共查询不包含在单机版里面,如果需要,可以另购 dp2OPAC(读者查询服务)模块搭配起来使用。

dp2Circulation 全名为"dp2 图书馆集成系统内务前端",提供图书馆业务的前台界面,包括了采购、编目、典藏、流通、期刊、读者服务等操作功能。另外还具有系统维护管理功能,可以创建任意数量的书目库,管理操作者账户,配置读者流通权限等。

dp2Catalog 全名为"dp2 图书馆集成系统编目前端",提供图书馆业务的编目部分的专业操作界面。虽然前述 dp2Circulation 中也具有基本的编目功能,但 dp2Catalog 的编目功能更全。dp2Catalog 面向联合编目应用而设计,可利用各种通讯协议从 Internet 上广泛获取书目数据,应用已经远远超出 dp2 图书馆集成系统的范围。

拥有单机版的 N 个理由

小型图书馆业务

单机版具有完整的图书馆流通业务功能,可以实现图书的借书、还书、续借、丢失声明、超期违约金管理等全部功能。

配上二代身份证读卡器,读者可以直接用二代身份证借书。

配上指纹阅读器,可以实现指纹借书功能。

配上摄像头,并且和 dp2OPAC(公共查询)模块配套使用的情况下,读者可以访问图书馆的 Web 网站,在手机上获取读者身份二维码图像,然后凭此二维码图像可以进行借书,无需携带任何身份证件。

图书馆业务的专业性和完整性

单机版是一个非常专业、精致完整的图书馆业务软件。其中的业务流程都是经过无数大中小型图书馆多年验证的最佳流程。

书目数据采用 MARC 格式和 XML 格式存储,可以保证图书馆业务数据的标准化和长期延续性。对于西文图书,支持 MARC21 格式存储,利用国外的各种 Z39.50 服务器,您可以获得权威的西文书目数据,保证西文编目的质量。

注: MARC21 格式是国外常用的一种书目格式

我们对图书的排架体系有专业研究,多种分类排架方式能在软件中和谐共存。软件内置的《通用汉语著者号码表》功能,是目前国内通行的中文图书的同类书区分号方案。软件还内置了《卡特桑伯恩著者号码表》功能,这是西文图书同类书区分号的权威方案。软件还有种次号方案可选。

期刊业务一直是图书馆管理软件的难点所在。本单机版采用图形界面,用格子代表期、册,操作起来非常形象直观。对于出版频率的变动情况,具有很好的适应性。合订本的装订流程非常规范。

dp2Catalog的好搭档

以前,个人用户安装 dp2Catalog 以后,虽然具备了 Z39.50 协议检索功能,但在单独运行、没有云空间支撑的情况下,查到的书目记录只能保存到 ISO2709 格式的文件中,然后导入其他图书馆系统处理,dp2Catalog 本身不具有数据库功能。

很多 dp2Catalog 用户因而在想,要是 dp2Catalog 能保存书目记录到自带的数据库,然后随时检索、编辑修改,该有多好!

单机版正好满足了这个需求。dp2Library XE 和 dp2Catalog 搭配后,瞬间变身为一个全功能的本地编目软件,书目记录再也不用着急导出到 ISO2709 文件,而是可以直接存入书目库,可以长期保存,可以检索修改。

适合专业加工 MARC 数据

目前图书馆业务外包的趋势非常明显,很多图书馆从书商那里订购图书的时候,都需要书商提供配套的 MARC 数据。相当于图书馆原先的编目业务向书商转移了。

单机版中 dp2Catalog 是一个专业编目利器。除了可以访问全球任一 Z39.50 服务器以外,它还可以直接检索亚马逊的服务器,并将获得 XML 数据自动转换为 UNIMARC 或 MARC 21 格式,用于编目流程。

dp2Library XE 提供了书目库存储,这样单机版就是一个全功能的编目系统了,书商加工 MARC 数据的需求可以完整满足。

dp2Catalog 支持同一条书目记录中多种编目规则并存。比如,一些客户需要国家图书馆编目规则的 MARC 数据,另外一些客户需要 CALIS 编目规则的 MARC 数据,在数据加工阶段,在 dp2Catalog 中可以将字段、子字段的细节分别标注,在同一条书目记录中,让两种或者 多种编目规则的字段并存。在导出书目记录的阶段,软件会自动根据预设的目标单位的编目规则,自动选用相应的字段内容,合成为最终的 ISO2709 文件。这种方法,避免了为不同的客户单位复制和修改出若干条重复的书目记录。便于长期保存书目记录,便于实现正常的查重功能。

驾驭 MARC 格式转换

使用 MARC 格式经常需要面对的一个技术问题,是如何把其他格式的数据转换为 MARC 格式,或者把 MARC 格式的数据转换为其他格式?例如文本格式、Excel 电子表格等。

另外,如何对 MARC 数据中的某些字段、子字段进行批处理修改加工?

单机版套装中的 dp2Catalog 提供了非常先进的 C#脚本程序功能,和 MarcQuery 函数库,可以用 XPATH 表达式选择 MARC 记录结构中的各种元素,编写出数据输出和转换的功能。

可以编写 C#脚本程序,从其他格式的数据中提取各种字段,构造 MARC 记录;也可以从现有 MARC 记录中提取各种信息输出到 Excel 文件;还可以对现有 MARC 记录进行修改。

dp2Catalog 中,利用"dp2 检索窗",执行上述 C#脚本程序,可以对 ISO2709 文件直接进行 修改变换;也可以对 dp2Library XE 中的书目库记录进行修改变换。

我们在 http://dp2003.com/marcquery 提供了 MarcQuery 函数库的完整参考文档,以帮助二次开发设计 C#脚本程序。我们还定期举办 MarcQuery 培训班,帮助用户应用这一先进技术。

可升级到标准版

随着图书馆和机构业务规模的扩大,可能希望寻求一个网络版的图书馆系统,在局域网中或 Internet 上建立一个服务器,很多前端机器都可以和它连接,实现网络化的图书馆业务功能。 为此,我们提供了图书馆应用服务器的标准版(dp2Library),这个版本的功能和单机版完全一致,允许前端模块用 http、net.tcp、JSON WebService 等多种协议方式进行联网,可以构造一个网络图书馆系统。本单机版可以随时升级到标准版,数据和配置文件能平滑迁移。 这种方式,适合那些具有一定技术力量,能维护和管理应用服务器的图书馆和机构。如果管理力量不足,或者想进一步降低系统总拥有成本,可以选用后面要叙述的"云图书馆服务"。

可升级到云图书馆服务

我们和著名的儿童阅读网站红泥巴网站,联合成立了一个示范性的云图书馆中心 --- 红泥巴. 数字平台中心: http://hnbclub.cn/dp2OPAC

这是一个主要为中小学图书馆和机构社区图书馆服务的云图书馆中心,服务内容包括提供标准的 MARC 数据编目支持,用户只需要安装 dp2Circulation 前端软件,就可实现全部图书馆业务功能。数据存储在中心机房,目前地点位于北京。中心的用户范围遍布全国各地。

单机版的用户,在熟悉 dp2Circulation 和 dp2Catalog 软件界面,和图书馆业务流程后,如果想突破单机的功能局限,可以申请此类云图书馆的空间和服务,把以前的数据合并到云空间以后,就切换到先进的云图书馆模式了。

在云图书馆模式下,用户单位只需要进行日常的业务操作,例如新书册登记,借书还书,添加读者记录等等,不必操心系统维护的事儿。中心会维护好系统,备份好全部数据,提供一个稳定安全的应用空间。红泥巴.数字平台中心包揽了全部编目业务,图书馆只需要提交图书的 ISBN,就可以创建好自己的业务信息,这大大节省了人力物力,让图书馆工作人员从繁琐的编目业务中解放出来,可以全身心投入到读者服务工作中。

虽然还是使用相似的软件,但云图书馆模式本质发生了变化 --- 从提供软件变成了提供完整的服务。用户单位实际上是租用了一个空间(和部分软件的使用权)和相关服务,而不是简单意义的购买软件。

我们的系统采用了统一标准化的 Web Service 接口,系统模块之间无论规模大小,接口都是完全统一的。所以,用户的资金、学习、感情投入,和我们的开发力量投入,都能得以最大限度地延续。

"网络的"单机版

本单机版套装虽然名为单机版,但实际上也是在网络环境下的新型软件。

三个模块的安装,推荐是用 ClickOnce 方式在 dp2003.com 网站上下载安装。这种安装方式的优点是,每当软件版本更新后,用户可以自动得到通知,一键升级软件,非常方便。如果真正使用单机版的地方不具备网络条件,这也是使用单机版的一个主要理由吧,那么安装也可以生产有网络的环境下进行。然后更加中联急到目的地位用。例如答记去中联就有这

装也可以先在有网络的环境下进行,然后再把电脑拿到目的地使用。例如笔记本电脑就有这个便利。

如果安装时没有网络条件,可以联系我们获得绿色安装包,绿色安装包的意思就是在电脑上创建一个子目录,把文件复制进去,创建好快捷方式就可以使用了。有经验的用户,也可以先利用网络安装,自行复制必要的文件创建绿色安装包。套装中的三个模块都是绿色软件。值得强调的是,三个模块中的两个模块,dp2Circulation 和 dp2Catalog 一旦网络条件具备,随时可以访问外部的服务器。这种通用性和便利性,是本单机版区别于其他软件的一个重要特点。

丹诚 dt1000 系统的最佳升级换代系统

丹诚 dt1000 系统是史上最流行的一个图书馆系统,至今被不少编目员、小型图书馆、书商等单位使用,因其数据标准化,使用安装简便,成为最佳的图书馆系统入门软件。其软件构造模式,亦对后来的图书馆系统产生了深远的影响。

但因 dt1000 是上个世纪 90 年代中后期开发出来的,运行于 16 位 Windows 环境,现今的 Windows 新版操作系统已经不兼容它。另外,不少功能已经陈旧了,比如 ISBN 不支持 13 位的一些转换功能。

如果您是 dt1000 软件的爱好者,感觉手边需要一套非常实用的小型图书馆系统,具有出色的编目功能,那么本单机版套装提供了一个最佳选择。

本单机版每个模块安装都非常方便。dp2Library XE 自带数据库系统,不需要任何其他数据库软件; dp2Catalog 专门提供了一个 DTLP 检索窗,它就是为兼容 dt1000 的 DTLP 协议而提供的,可以**直接连接 dt1000 系统**检索其书目库! 另外,dt1000 的书目数据也可以通过 ISO2709 文件方式批导入本系统。

如何安装

单机版由三个模块组成,一般需要顺次安装三个模块。这三个模块是: dp2Library XE(应用服务器单机版)、dp2Circulation(内务)、dp2Catalog(编目)。

如果是打算进行一般图书馆业务,不需要太多的编目功能,只需要安装 dp2LibraryXE 和 dp2Circulation 即可;如果重点关注编目功能,不需要其余图书馆业务功能,只需要安装 dp2Library XE 和 dp2Catalog 即可。不过,一些系统管理维护功能,例如创建数据库、设立新的账户等等,还是需要使用 dp2Circulation 模块,可以在需要的时候再安装它。

三个模块都推荐从 dp2003.com 网站上直接安装,即 ClickOnce 安装方式。如果用户没有网络环境,可以联系我们获取绿色安装包。

运行环境

本单机版可运行于下列 Windows 操作系统版本:

Windows XP / Windows Vista / Windows 7 / Windows 8。32 位和 64 位均可。

需要.NET Framework 4.0 的支持。如果是 ClickOnce 方式安装, 必要时安装程序会自动下载安装.NET Framework 4.0 环境。

推荐电脑具有 2G 以上的物理内存。硬盘富余空间视系统数据量的大小而定,最少需要 1G。 后面介绍的安装步骤,均以具有 Internet 联网条件下的 ClickOnce 安装为例。

安装 dp2Library XE 模块

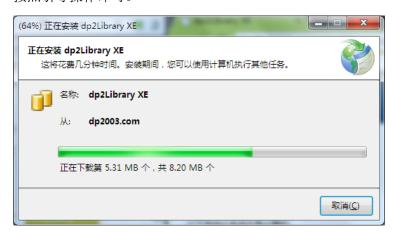
dp2Library XE 是单机版图书馆系统的应用服务器模块。虽然名为"服务器",但由于是单机版的缘故,仅允许安装了这个模块的本机的前端模块访问它,可以理解为一种支撑模块。平时图书馆业务工作是不需要直接操作这个模块的用户界面的,它启动后通常就是默默呆在那里,为前端模块提供数据库和各种业务服务功能。

下面介绍详细的安装步骤。

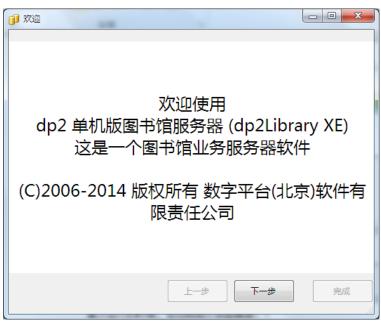
用浏览器打开网页 http://dp2003.com/dp2libraryxe/v1/publish.htm



点"安装"按钮。如果电脑当前没有 .NET Framework 环境,会自动安装。按照引导操作即可。



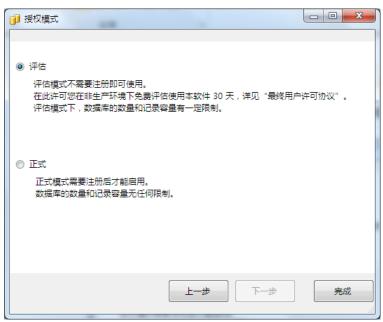
首次运行的时候,会出现如下欢迎画面:



点"下一步",会出现使用许可协议画面:



请认真阅读最终用户许可协议。如果有任何疑问,请咨询数字平台。用户在同意这些协议条款,勾选了"我已经阅读并同意接受上述许可协议条款"的情况下,"下一步"按钮才会变得可用。如果用户不同意这些条款,请点窗口右上角的关闭按钮,程序就会退出。点"下一步"按钮,会出现授权模式画面:



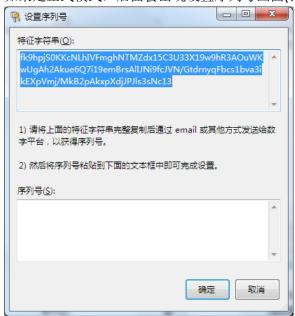
用户在这里需要根据实际情况选择一个授权模式。

如果是评估性地使用,也就是试用本单机版,可以选择"评估模式",不需要输入注册码,即可立刻投入使用。但系统功能有一定限制:最多可以创建 4 个书目库;每个书目库只有前 1000 条记录可以编辑修改。

如果是购买了本单机版的正式用户,请选择"正式"模式。

点"完成"按钮。

如果是正式模式,后面会出现设置序列号画面(评估模式不会出现这个画面):



需要将对话框上部的特征字符串,通过 email 或者 QQ 等渠道,发送给数字平台负责授权的工作人员,并附上足以鉴别您的最终用户身份的信息,例如姓名、单位、电话号码,数字平台的工作人员在收到用户发来的特征字符串,核实和登记后,会给您发来一个序列号字符串。您需要把这个序列号字符串粘贴到上述对话框的下部,然后按"确定"按钮。注册安装即告完成。

dp2Library XE 会自动创建一些书目库、读者库,以便初学者快速上手使用。



dp2Library XE 启动起来是这个样子:



其中标题里面的"评估模式",表明了此时是用评估模式在运行。如果是正式模式,标题文字里面没有这个"评估模式"部分。

在单机版运行期间,这个窗口一直要保持存在,可以用其右上角的最小化按钮,把它最小化。窗口右上角的关闭窗口按钮已经被禁用。如果要关闭窗口,可以使用"文件/退出"菜单命令。这里需要提醒的是,一旦退出运行,后面将要安装的其他两个模块都不能使用数据库和大部分业务功能了。因此平时正常使用的情况下,不要关闭这个窗口,让它最小化就行了。以后每次开机,首先要启动 dp2Library XE 模块。在 Windows 开始菜单的"所有程序/DigitalPlatform/dp2 V2/dp2Library XE"命令可以启动它。

安装 dp2Circulation 模块

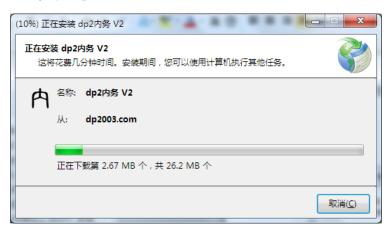
dp2Circulation 是图书馆系统的内务模块,内务的意思就是除了读者公共查询(OPAC)以外的全部日常业务,包括采购、编目、典藏、期刊、流通、读者服务等功能的操作界面。

下面介绍详细的安装步骤。

用浏览器打开网页 http://dp2003.com/dp2circulation/v2/publish.htm



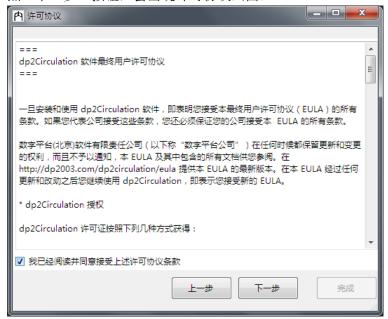
点"安装"按钮。



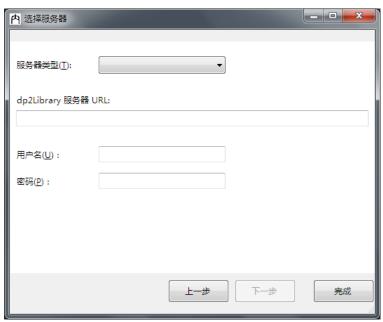
首次启动的时候,会出现如下欢迎画面:



点"下一步"按钮,会出现许可协议画面:



需要同意这个许可协议,才能进行到下一步"选择服务器":



dp2Circulation 模块总是需要连接到一个服务器,才能实现业务功能。 服务器类型提供了下列选项:

服务器类型(工):	•
	单机版 (dp2Library XE)
dp2Library 服务器 U	红泥巴·数字平台服务器 其它服务器

对于单机版来说,选择"单机版(dp2Library XE)"即可。

内 选择服务器			_
服务器类型(工):	单机版 (dp2Library XE) ▼		
dp2Library 服务器 し	JRL:		
net.pipe://localhos	t/dp2library/XE		
T->		1	
用户名(<u>U</u>):	supervisor		
密码(<u>P</u>):			
	上一步	下一步	完成
			.ii

界面上的 dp2Library 服务器 URL 和用户名都会自动填写好。单机版的 supervisor 账户是 dp2Library XE 模块安装的时候自动创建好的,密码为空。由于单机版只允许本机的用户使用,所以安装时没有为之设置密码。如果用户觉得有必要为这个 supervisor 账户设置一个密码,或者开辟其他账户,可以在 dp2Circulation 安装好以后用 "用户窗"进行操作,参见后面相关章节的说明。

点"完成"按钮,即可进入到正式运行画面。首次正式运行,会自动打开一个出纳窗。但因

为此时系统内还没有读者数据,出纳操作还无法进行。请参考后面的章节,了解如何开始使用。

安装 dp2Catalog 模块

dp2Catalog 是图书馆系统的编目模块,提供了完整的编目功能,可以访问多种协议的服务器,实现联合编目和 MARC 数据加工的功能。

下面介绍详细的安装步骤。

用浏览器打开网页 http://dp2003.com/dp2catalog/v2/publish.htm



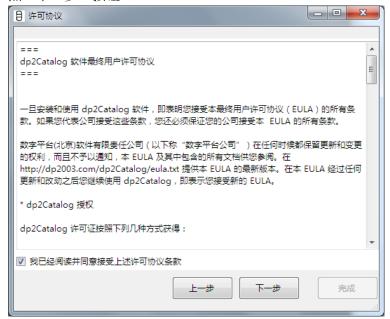
点"安装"按钮。



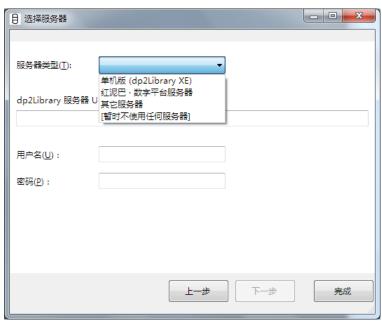
首次启动,会出现下面的欢迎画面:



点"下一步"按钮。



必须同意协议条款,才能继续"下一步"。

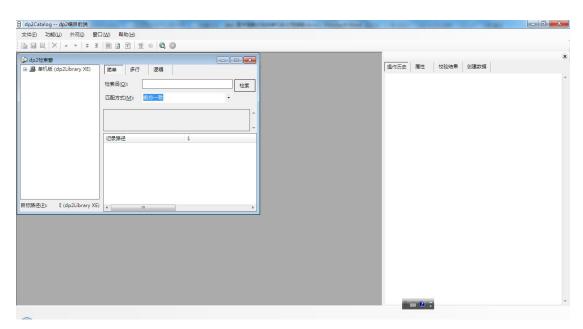


对于单机版安装来说,选择服务器类型"单机版(dp2Library XE)"即可,会自动设定好dp2Library 服务器 URL 和用户名。

注: dp2Catalog 本身技术上是不限定可连接的服务器个数和类型的,等 dp2Catalog 安装完成后,还可以利用它的配置界面随时添加其他服务器地址。要访问某些服务器可能需要用户购买其服务,并对 dp2Catalog 许可协议有专门约定需要遵守,并可能涉及新的许可费用,请洽有关服务商了解详细信息。

□ 选择服务器		
服务器类型(工):	单机版 (dp2Library XE) ▼	
dp2Library 服务器 し	JRL:	
net.pipe://localhos	t/dp2library/XE	
用户名(<u>U</u>):	supervisor	
密码(P):		
	上一步	完成

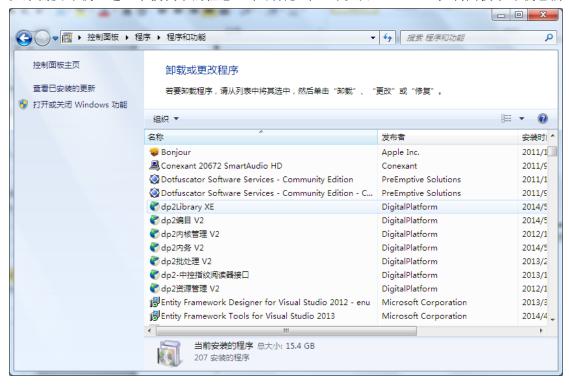
点"完成"按钮, dp2Catalog 就进入正式使用的画面:



可以看到,自动打开了一个"dp2 检索窗"。后面的应用中,如果是针对 dp2Library XE 的本地书目库的操作,都要利用这个"dp2 检索窗"来进行。好,进一步的使用,请看后面章节的继续介绍。

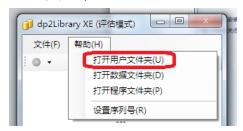
如何卸载

如果需要卸载上述三个模块中的任意一个或者多个,可以从 Windows 控制面板中卸载它们:



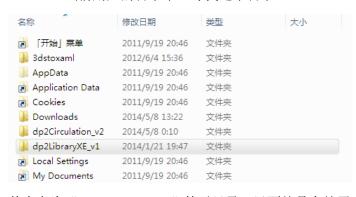
dp2Library XE 卸载后,其用户文件目录中的数据,包括数据库文件和各种配置文件,都不会被卸载程序自动删除,还会保留在电脑中。

平时(软件尚未卸载时)可以利用 dp2Library XE 用户界面的菜单命令"帮助/打开用户文件夹"打开观察:



这样,以后重新安装 dp2Library XE 的时候,就可以自动恢复先前的环境。这种策略也可以有效防止用户卸载软件时候带来的意外数据损失。

如果您确实需要在卸载后删除 dp2Lirary XE 原先管辖的全部数据库和配置文件,可以在 Windows 当前用户的目录中,寻找这个目录:



其中名为"dp2libraryXE_v1"的子目录,里面就是存储了 dp2Library XE 全部的数据库和配置文件。删除它即可。

初步应用

安装好三个模块后, 恭喜您, 单机版就可以投入使用了。

这里快速介绍常用功能,以便您对它有个初步了解。如果需要更为详细的信息,请到 dp2003.com 网站下载 dp2 图书馆集成系统用户手册和参考手册。

启动

在 Windows 开始菜单的"所有程序/DigitalPlatform/dp2 V2"这个程序组中,可以找到单机版 三个模块启动命令。

首先要启动 dp2Library XE,也就是应用服务器单机版。可以把它的窗口最小化。

每次启动 dp2Circulation,也就是内务前端的时候,通常会出现如下的登录对话框:

₹ 登录			_
首次登录			A
图书馆应用服务器地	址(<u>H</u>):		
net.pipe://localhos	t/dp2library/XE		
		红泥巴,数字平台服务器	单机版服务器
用户名(<u>U</u>):	supervisor □ 读者(R)		
密码(<u>P</u>):			
工作台号(<u>W</u>):	☑ 短期保持密码(S)		确定
☑ 长期保持密码(L)			取消

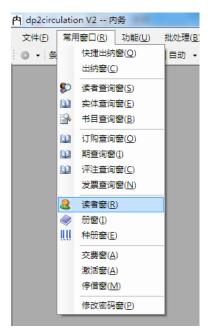
对于单机版服务器(dp2Library XE)来说, supervisor 是一个安装时自动创建好的账户,直接可以使用。

当您熟悉了这个软件后,就会了解在这里其实还可以输入不同的服务器 URL,或者点应用服务器地址文本框下方的按钮,连接 Internet 上的任意数字平台出品的云图书馆服务器,和其他机构图书馆服务器。

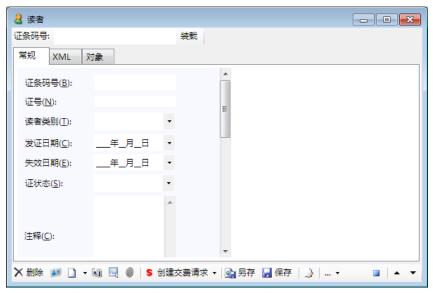
后面的介绍中,也有一些功能需要启动 dp2Catalog,也就是编目前端。请注意介绍的文字中, 提到的是在哪个模块中进行操作,不要弄混。可以把两个模块都启动起来,然后需要的时候 切换到其中一个进行操作。

创建读者记录

启动 dp2Circulation 模块。 打开一个读者窗:



读者窗刚打开的时候是这样的:



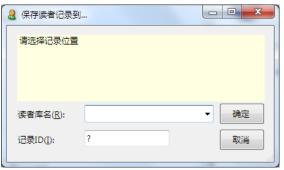
在左侧编辑区域输入证条码号、姓名等信息:



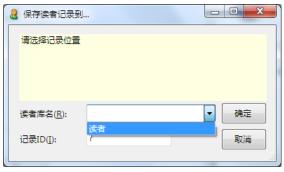
点下方工具条上"保存"按钮:

★ 删除 M □ ▼ M □ Ø | \$ 创建交费请求 ▼ | M □ 月存
□ | ▲ ▼ |

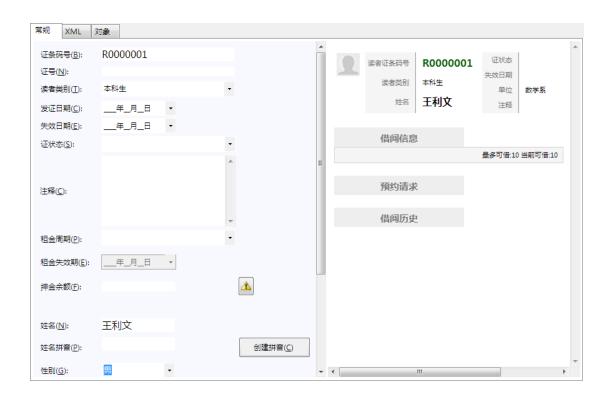
会出现一个对话框询问要存储到哪个读者库:



刚安装好以后,dp2Library XE 已经自动创建好了一个读者库, 名叫"读者", 选择它:



然后点"确定"按钮。读者记录保存成功了,可以看到右边的读者信息显示也刷新了。

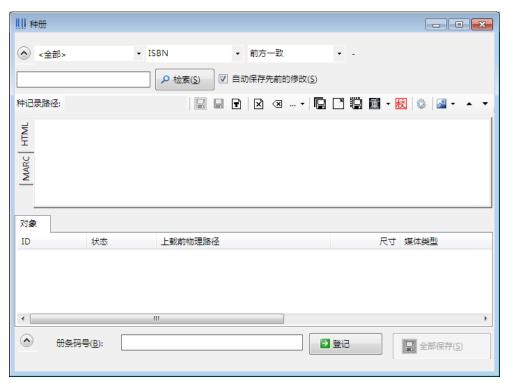


创建书目记录

在 dp2Circulation 中,打开一个"种册窗":



种册窗刚打开的时候是这样:



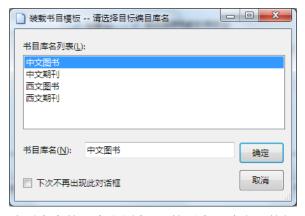
我们要创建 MARC 格式的一条书目记录。点窗口左侧的竖着的"MARC"属性页,然后窗口 会变成这样:



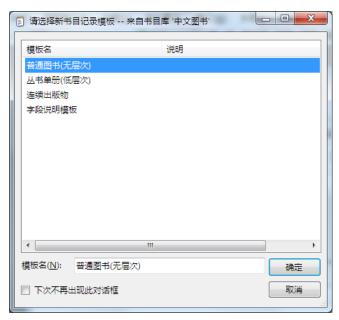
这里显示了一条空记录的头标区 24 字符,我们暂时不管它,点窗口内工具条上的"T"字样按钮,其功能是"装载书目模板":



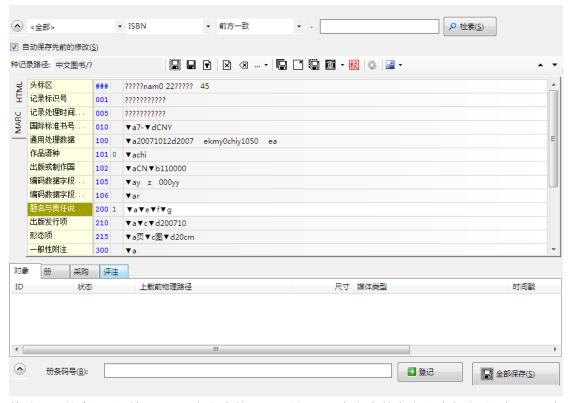
会出现一个对话框:



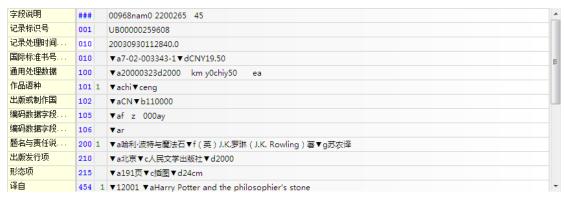
选列表中的"中文图书", 然后点"确定"按钮:



选"普通图书",点"确定"按钮,MARC编辑器中就自动装入了一条模板记录:



修改一下这条记录,输入 010 字段中的 ISBN 号,200 字段中的书名和责任者,还有 690 字段中的中图法分类号,701 字段中的著者等等:



然后点工具条上的"全部保存"按钮,或者窗口右下角的"全部保存"按钮:

记录保存成功后,会自动给这条记录赋一个 ID。因为这个例子是第一次保存书目记录,所以就是这个书目库的第一条了。

为了便于练习,这里给出一条完整的书目记录内容:

00968nam0 2200265 45

001UB00000259608

00520030930112840.0

1011 ‡achi‡ceng

105 ‡af z 000ay

106 ‡ar

2001 ‡a哈利·波特与魔法石‡f(英)J.K.罗琳(J.K. Rowling) 著‡g苏农译

454 1‡12001 ‡aHarry Potter and the philosophier's stone

6060 ‡a儿童文学‡x长篇小说‡y英国‡z现代

686 ‡aIH.RMW.HL

687 ‡a224

690 ‡aI561.45‡v4

701 1‡a罗琳‡bJ.K.‡4著

701A1‡aRowling‡bJ.K.‡4著

702 0‡a苏农‡4译

看了上面的编目过程,有的用户可能觉得操作比较繁琐,MARC 字段比较复杂。是的,MARC 记录的创建的成本是比较高的。为了解决这个问题,用户选择加入类似"红泥巴.数字平台中心"这样的云图书馆是最省事的方式,因为中心把编目业务包揽了,用户只需要用 ISBN 或者书名等检索途径,把书目检索出来就可以进行册登记等操作;暂时没有编目信息的,可以把基本信息报给中心,中心编目好以后会通知用户。

单机版用户还可以使用后面介绍的 dp2Catalog 检索各种 Z39.50 服务器和亚马逊服务器的方法获得现成的 MARC 记录,也能节省不少工作量。

dp2Circulation 后面很快会推出新版,创建编目记录可以利用新的通俗易懂的模板界面,这样操作难度也会降低不少。

册登记

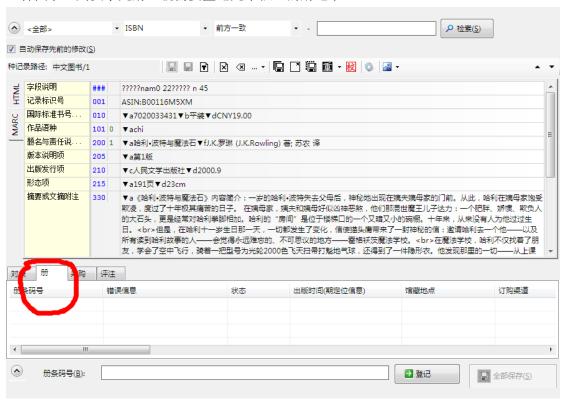
有了书目记录以后,只是具有了这种图书的基本信息,但和图书馆购买的具体的册还没有关联起来。必须要进行册登记,才能把册管理起来,图书才能投入流通。

这里简单介绍一下"种"和"册"的概念。在书目库中的记录,每条记录代表一种图书。无论这种图书购买了多少册,都只需要一条对应的书目记录。因为很多信息元素,在各册之间是共同的: ISBN、书名、作者,没有必要保存很多份重复的信息。

书目库有下属的实体库,也就是册数据库。这里存储了每一册的独有的信息,例如册条码号,卷期信息,而属于书目的书名等等信息,册记录里面就不必保存了。

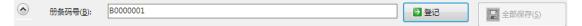
用 dp2Circulation "实体查询窗"可以检索和观察册记录的情况。dp2Catalog 由于是专业的编目前端模块,不涉及到流通等业务,所以它看不到实体库,不能用它来进行流通等业务操作。

上面刚介绍过的 dp2Circulation 的种册窗就可以实现册登记的功能。册登记就是创建册记录。一种图书,购买了几册,就需要登记几个独立的册记录。

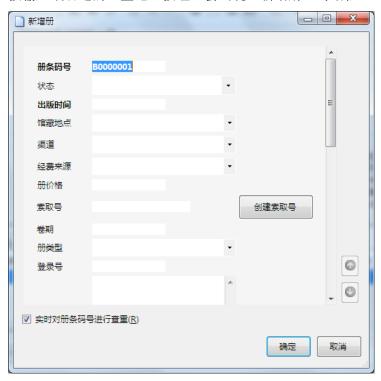


在种册窗的下部,找到"册"属性页标签,切换到这个属性页。这里可以看到当前书目记录下属的全部册记录(刚开始为空)。

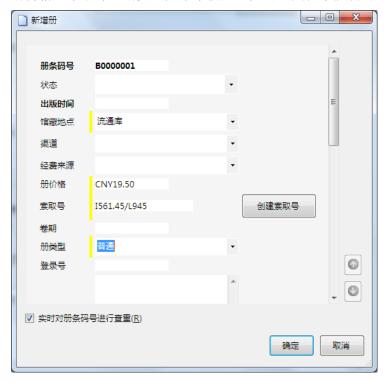
用预先准备好的条码号标签,贴到一册图书上;用鼠标点一下窗口下方的"册条码号"输入域,看到里面出现闪动的插入符了,拿起条码阅读器扫描这个条码标签,册条码号就被输入到这里了。也可以用键盘输入,但注意不要输错了。



按输入域右边的"登记"按钮,会出现"新增册"对话框:



这个对话框列出了非常详细的册信息字段,但其实为了基本工作开展起来,只有馆藏地点和 册价格、索取号、册类型几个字段是必要的,其他字段暂时不去管它们。



其中索取号可以通过点右边的"创建索取号"按钮自动创建。dp2Library XE 刚安装好以后,馆藏点"流通库"已经自动被配置为属于一个采用中图法和汉语著者号码表的排架体系,自动创建的索取号体现了这个特点。

注: 册条码标签一般是预先准备好的, 每册图书的册条码号都应是唯一的。这样可以唯一标定一册图书。如果一种图书有多册, 不同的读者借走了以后, 可以通过册条码号弄清每一册

属于哪个读者名下。一旦发生丢失、损坏的时候,能帮助厘清责任。而图书封面的 ISBN 条码标签,对于同一种图书各册都是完全一样的,它一般用来定位一种图书,不宜用来定位单册图书。这一点的处理方式的差异,也是图书馆业务专业化程度的分野。不过,不排除有些非常小型的图书室直接采用 ISBN 作为册管理的标志,只要我们明白它的缺点就好。点"确定"按钥:



可以看到这个册记录就被创建成功了,不过,它的左边显示了一个加号的图标,表示这是新增的一个册记录,在内存里面,还没有保存到数据库。需要点窗口右下角的"全部保存"按钮来保存它。

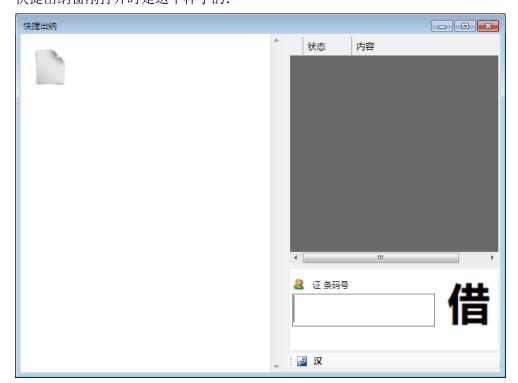
如果同一种图书有多册,则需要重复上面的步骤,为每一册都创建一个对应的册记录。要想 知道当前创建了哪些册记录,可以使用"实体查询窗",这里暂时就不介绍了。

借书和还书

在 dp2Circulation 中, 打开一个"快捷出纳窗":



快捷出纳窗刚打开时是这个样子的:

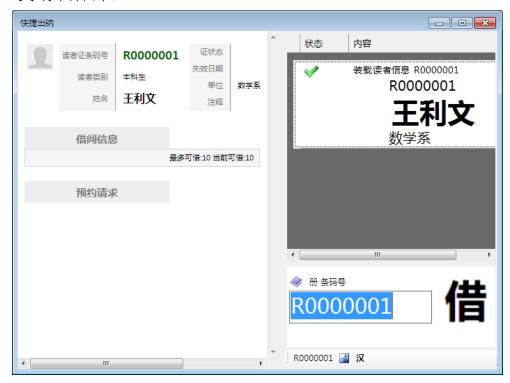


如果已经打开的快捷出纳窗不在借书状态,可以点一下框架窗口工具条上的"借"字按钮, 切换到借书状态。

用鼠标右键点快捷出纳窗的右下角大大的"借"字,也可以在随后出现的菜单上选择功能状态。

要为刚才创建的读者办理借书手续,操作流程如下:

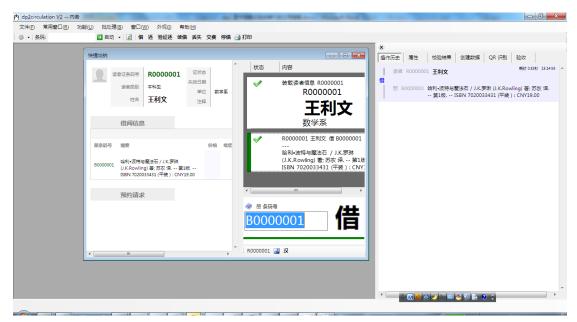
如果该读者有一个读者证,上面有证条码标签,那么可以用条码阅读器扫描,输入这个证条码号到快捷出纳窗右下角的"证条码号"文本框;如果没有读者证,可以用键盘输入证条码号字符串并回车:



可以看到读者信息就被显示到左方。

此时号码文本框内的文字底色变成了蓝色,表明这些文字处在自动选中的状态,此时只要继续输入,这些蓝色背景的字符都会瞬间被替代。注意文本框上面的标签此时已变成了"册条码号",表示软件期待输入一个册条码号。

用条码阅读器扫描图书上的条码标签(注意不是 ISBN 标签),或者用键盘输入册条码号并回车:



快捷出纳窗右侧的任务列表中,绿色竖条的事项表示借书操作成功。(框架窗口右侧的"操作历史"中显示了这次操作的信息;快捷出纳窗左侧的读者信息中看出已经借书一册)

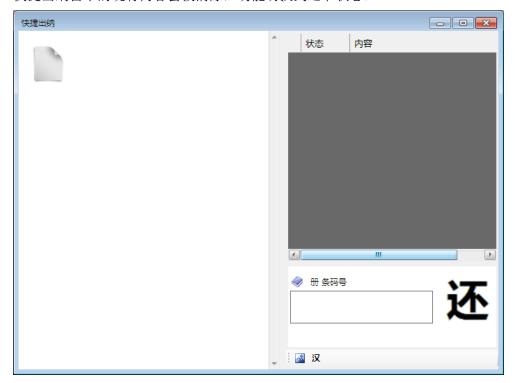
下面介绍还书操作:

一般还书操作是不需要验证读者证条码号的,因为册记录中已经记载了足够的信息,知道这册书是谁借过的。

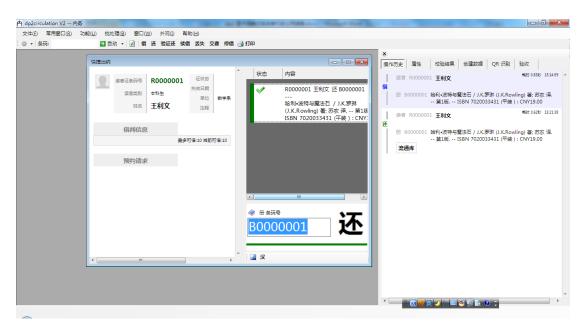
点框架窗口上的"还"字按钮:



快捷出纳窗中的现有内容会被清除,功能切换到还书状态:



扫描图书的册条码标签(注意不是 ISBN 条码),或者用键盘输入册条码号回车:



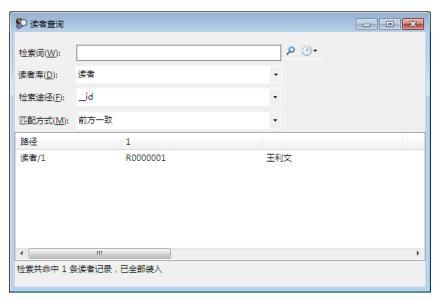
快捷出纳窗右侧的任务列表中,绿色竖条的事项表示还书操作成功。(框架窗口右侧的"操作历史"中显示了这次操作的信息;快捷出纳窗左侧的读者信息中已经没有在借的册)如果还要继续还书,可以继续扫入其册条码号即可。

进阶应用

查询读者记录

要了解当前系统中有哪些读者记录,可以使用 dp2Circulation 的读者查询窗。 打开一个读者查询窗:



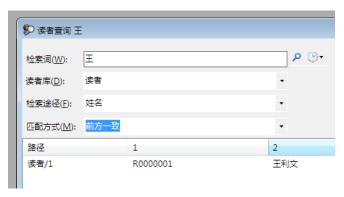


选择一个读者库,选择检索途径为 __id, 匹配方式为"前方一致",保持检索词为空,可以检索出这个读者库中的全部读者记录。

__id 这个检索途径,是"记录 ID"的意思。对于上述唯一的一条读者记录,也可以输入检索词"1"把它检索出来:

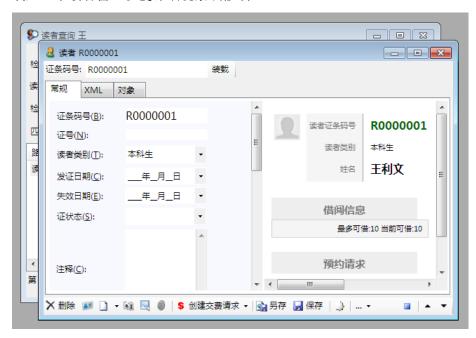
🦃 读者查询 1			
检索词(<u>W</u>):	1		P 🕒 🕶
读者库(<u>D</u>):	读者		•
检索途径(F):	_id		•
匹配方式(<u>M</u>):	前方一致		•
路径		1	2
读者/1		R0000001	王利文

可以用读者姓名进行检索:



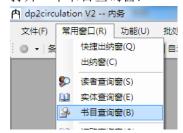
其他检索途径不再一一列举。

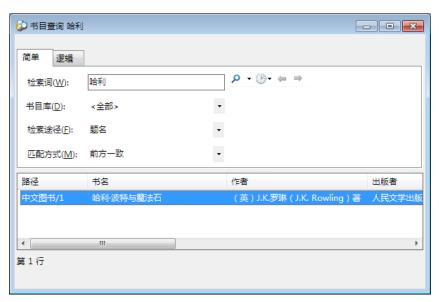
当检索命中的记录显示在列表中的时候,用鼠标左键双击一行,可以把这行代表的读者记录 装入一个读者窗,以便详细观察或修改:



查询书目记录

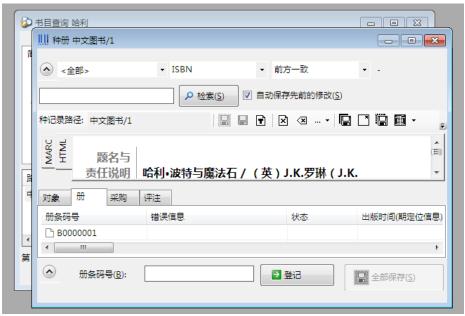
要了解当前系统中有哪些书目记录,可以使用 dp2Circulation 的书目查询窗。 打开一个书目查询窗:





用书名进行检索。

当浏览列表中显示了命中的书目记录后,用鼠标左键双击一行,可以将这行代表的书目记录 装入一个种册窗:



在种册窗中,可以对书目记录进行编辑修改,在"册"属性页中,可以对书目记录下属的册记录进行编辑修改。

另外一种检索方法,是直接在种册窗上部的检索区域,输入检索词进行检索,所命中的记录 会直接装入这个种册窗:

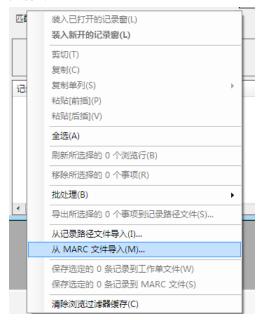


批量导入 MARC 数据

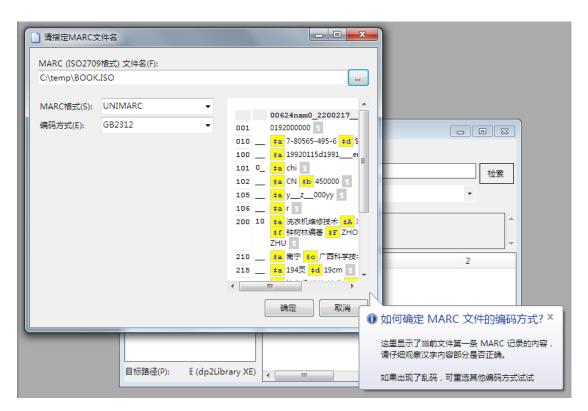
在 dp2Catalog 中,打开一个"dp2 检索窗":



在 "dp2 检索窗"的记录列表框上点鼠标右键,在随后出现的上下文菜单上选择"从 MARC 文件导入...":

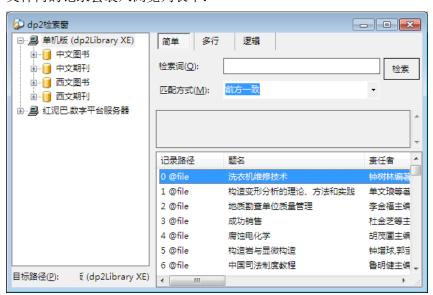


在随后出现的对话框上,指定要导入的 MARC 文件名:



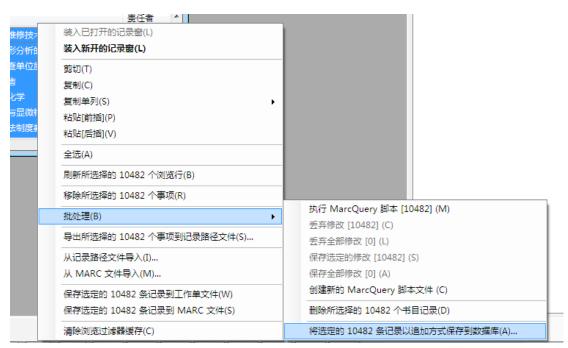
这里示范如何把一个中文的 UNIMARC 格式的文件 book.iso 中的记录全部导入,如上图,点对话框右上角的"…"按钮,选择文件;然后设定好 UNIMARC 格式,编码方式为 GB2312(这要视具体情况而定,上图中出现了一个 tips 窗口,介绍了如何观察确定文件的编码方式)。然后点"确定"按钮。

文件内的记录会装入浏览列表中:

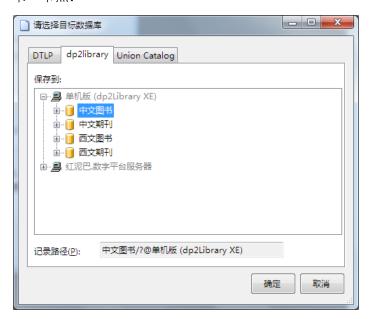


在浏览列表上点鼠标右键,出现上下文菜单,执行"全选"。

再次用鼠标右键点出上下文菜单,执行"批处理/将选定的记录以追加的方式保存到数据库":



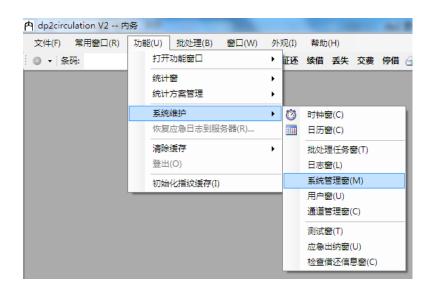
会出现一个对话框,要求选择目标数据库。我们的目的是要把这些记录导入单机版的书目库, 因此需要切换到"dp2Library"属性页,选定节点"单机版(dp2Library XE)"下面的"中文图书"节点:



点"确定"按钮。导入过程开始,需要花一定时间完成。

设置读者借阅权限

在 dp2Circulation 中, 打开一个"系统管理窗":





切换到"流通权限"属性页:



这是一个图形界面, 可以非常方便地设置各类读者流通权限。

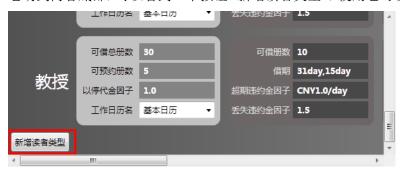
显示区域中,左侧第一列显示了全部读者类型;上方栏标题行显示了全部图书类型。中间的第一列格子显示了每一种读者类型的参数,其他列的格子表示每一种读者类型对应于每一种

图书类型的参数。

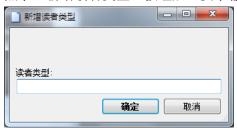
将光标停留在某个字段上,会出现关于这个字段的提示:



卷动到内容底部,可以看到一个按钮"新增读者类型",使用它可以增加一个新的读者类型:



点了"新增读者类型"按钮后,要求输入读者类型:



输入"教职工",点"确定"按钮,增加一种新的读者类型:

	工作口劢名	叁◆日仂 ▼	大大连约金四十	1.5	A
	可借总册数		可借册数		ı
教职工	可预约册数		借期		ı
	以停代金因子		超期违约金因子		ı
	工作日历名	•	丢失违约金因子		L
新增读者类型					-
4	III.				+

新类型增加成功后,需要为此行的每个格子填好各项参数。

类似的, 卷动内容到右部, 可以看到一个按钮"新增图书类型":



而如果要删除一种已有的图书或者读者类型,可以用右鼠标键点标题栏,出现上下文菜单:



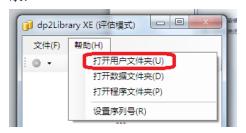
用其中的"删除"命令即可。

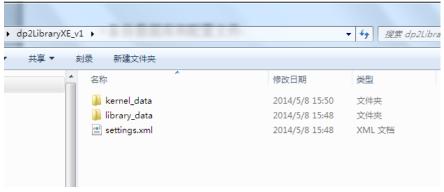
最后不要忘记点窗口左下角的"保存"按钮,把修改兑现到 dp2Library XE:



备份数据库和配置文件

在 dp2Library XE 的面板界面上,可以用菜单命令"帮助/打开用户文件夹"打开用户文件目录:





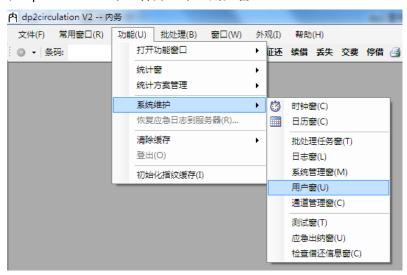
其中,library_data 子目录存储了图书馆应用服务器的全部配置文件和数据文件,kernel_data 子目录存储了数据库内核的全部配置文件和数据库文件。只要把这两个子目录备份下来并存储到可靠的介质上就可以了。也可以选择备份它们的上级子目录 dp2LibraryXE_v1。

一旦出现数据损坏的现象,可以用备份恢复上述子目录,所有配置和数据库就都恢复了。 dp2Library XE 还提供了日志文件备份和恢复的机制,详情请参考 dp2 图书馆集成系统参考 手册。

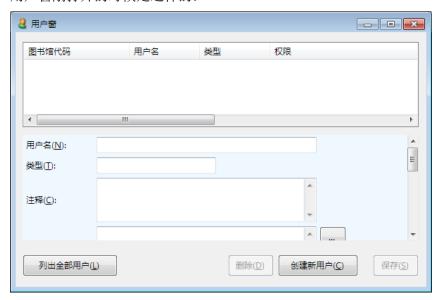
创建工作人员账户

单机版也允许多个工作人员管理图书馆业务,每个工作人员使用自己的账户。最初安装单机版的时候,安装程序自动创建了一个账户 supervisor,这是一个权限最高的用户,也就是所谓超级用户,它具有创建其他新帐户(并赋予其任何权限)的权力。

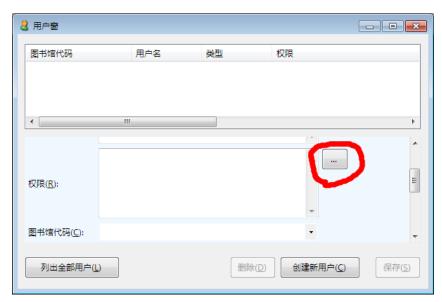
在 dp2Circulation 中,打开一个"用户窗":



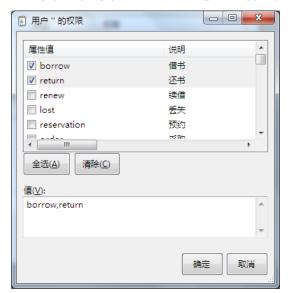
用户窗刚打开的时候是这样的:



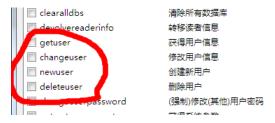
要创建一个新的账户,需要顺次填写用户名、权限两项。密码可以现在就设定,也可以在账户创建好以后,专门用"修改密码窗"由 supervisor 用户强制重设一次。



点"权限"文本框右边的"..."按钮,会出现一个对话框,选定各种权限值:



注意,如果所创建的账户是一般的账户,不是超级用户,那么一定注意**不要**给其赋予下列权限: getuser,changeuser,newuser,deleteuser,因为这些权限可以用来创建新的账户,修改任何账户的权限。



最后点窗口下方的"创建新用户"按钮,就可以创建好一个账户。

高级应用

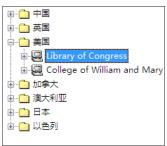
从美国国会图书馆 Z39.50 服务器检索书目记录

启动 dp2Catalog。用"Z39.50 检索窗",可以对 Z39.50 服务器进行检索。

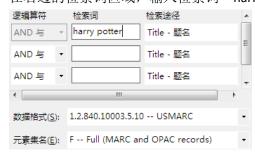




在左边的树状目录内,展开节点"美国",选定"Library of Congress"节点:



在右边的检索词区域,输入检索词"harry potter",对题名进行检索:



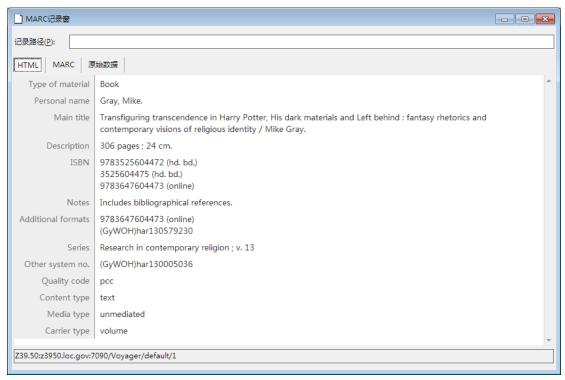
点工具条上的"检索"按钮:



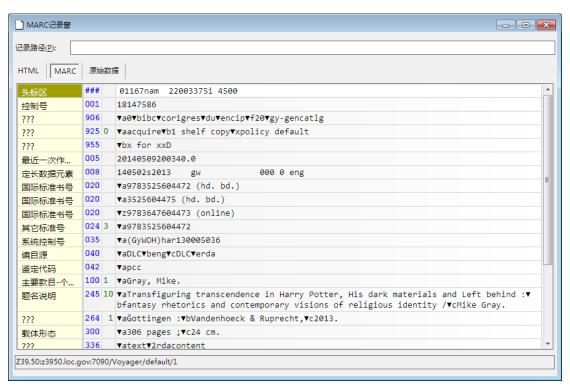
会命中如下记录:



用鼠标左键在浏览列表的某一行上双击,可以把这条记录装入 MARC 记录窗:



上面"HTML"属性页显示了读者查询格式。可以切换到"MARC"属性页,这里显示了 MARC 格式内容,并可以编辑修改:



如果要把这条记录保存到一个书目库,可以按工具条上的"保存"按钮:



会出现一个"保存记录"对话框:



为了要保存到 dp2Library XE 所管辖的书目库,需要切换到"dp2library"属性页,展开"单机版"这个节点,选择"西文图书"书目库:



然后按"确定"按钮。记录就保存到指定的书目库了。

这里之所以要选择一个西文图书库,是因为从国会图书馆获得的书目记录,是 MARC21 格式的,只能保存到采用这个格式的书目库。

如果要把 MARC 记录窗中的记录导出到 ISO2709 文件,可以点工具条上的"保存到..."按钮:



然后会出现"请指定 MARC 文件名"对话框:



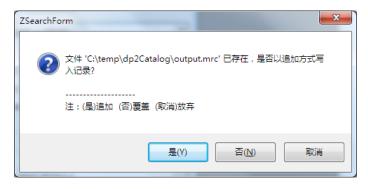
点右上角的"..."按钮可以选定一个输出文件名。

从国会图书馆获得的书目记录,其原始的编码方式为 MARC-8,导出到 ISO2709 文件的时候可以继续沿用这个编码方式。但国内的软件普遍不能识别和处理这个编码方式,如果为了国内使用,可以选择 gb2312 或者 utf-8 编码方式:



点"确定"按钮,可以把当前记录导出到文件。

如果多次进行这样的操作,同一个文件中已经存在记录了,保存的时候软件会出现类似如下的对话框:



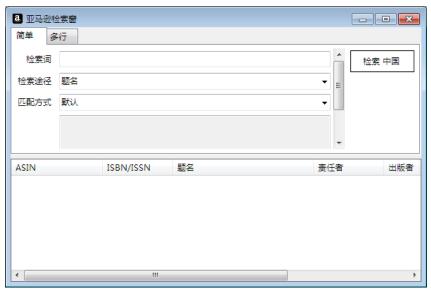
点"是"可以追加到文件末尾。这样文件中就累积了多条 MARC 记录。

从亚马逊服务器检索书目记录

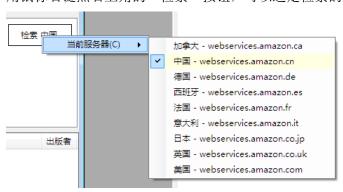
在 dp2Catalog 中,打开一个亚马逊检索窗:



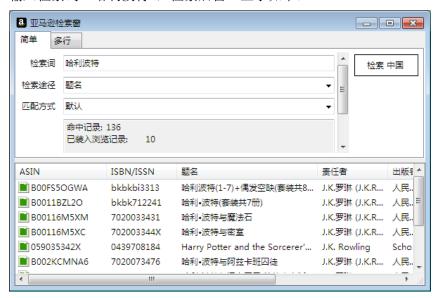
首次打开的亚马逊检索窗是这样的:



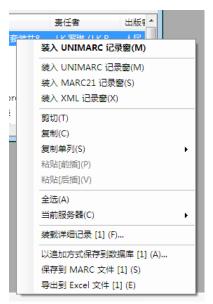
用鼠标右键点右上角的"检索"按钮,可以选定检索的目标服务器:



下面我们以中国的亚马逊服务器为例,进行介绍。输入检索词"哈利波特",检索后窗口显示如下:



用鼠标左键双击一个浏览行,可以把这条记录装入 MARC 记录窗或 XML 记录窗。 用右鼠标键点亚马逊检索窗的浏览区域,会出现一个上下文菜单:



第一行菜单命令,决定了在浏览行双击的时候,以何种 MARC 格式装入何种记录窗。软件会记住最近一次动作的类型,然后把它放到上下文菜单的第一行。

一旦记录装入 MARC 记录窗以后,操作方法就和前面介绍的一样了,可以继续保存到书目库,也可以导出到 ISO2709 文件。

书目库中的记录是可以在 dp2Circulation 中检索和编辑的。您可以在 dp2Catalog 和 dp2Circulation 两种前端中选择一种称手合意的,处理编目业务的后续工作。

MarcQuery 脚本

在 dp2Catalog 的 dp2 检索窗中,可以执行 MarcQuery 脚本程序。这是一种 C#语言的脚本程序,MarcQuery 是数字平台出品的一种专门用于处理 MARC 格式数据的函数库,学会编写这种脚本程序,就能非常方便地操作 MARC 数据,执行各种变换、输出。

范例一、书目记录导出为 Excel 格式

这里提供一个简单的脚本程序,可以在 dp2Catalog 的 dp2 检索窗中执行,把所选的书目记录以特定的方式导出为 Excel 格式。

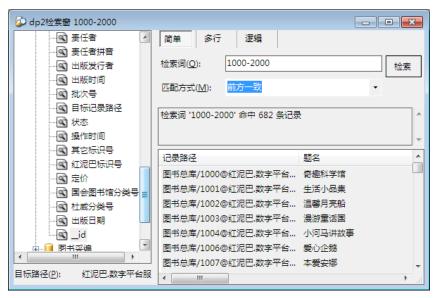
文件 output_excel.cs 内容如下: // MARC 数据转换为 Excel 格式

```
using System;
using System.Collections;
using System.Collections.Generic;
using System.Windows.Forms;
using System.IO;
using System.Text;
using System.Xml;
using dp2Catalog;
```

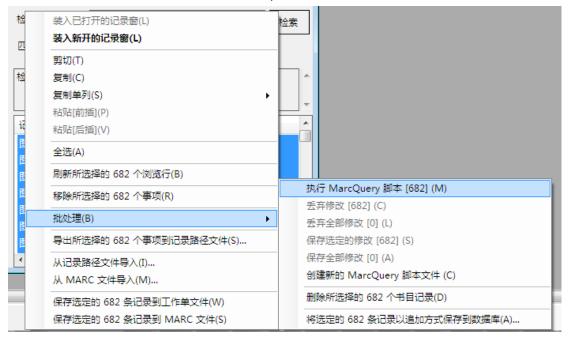
```
using DigitalPlatform.Marc;
using DigitalPlatform.Xml;
using DigitalPlatform.Script;
using DigitalPlatform.IO;
using DigitalPlatform.dp2.Statis;
public class MyMarcQueryHost : MarcQueryHost
   ExcelDocument doc = null;
   int _lineIndex = 0;
   public override void OnBegin(object sender, StatisEventArgs e)
       // 询问文件名
       SaveFileDialog dlg = new SaveFileDialog();
       dlg.Title = "请指定要输出的 Excel 文件名";
       dlg.CreatePrompt = false;
       dlg.OverwritePrompt = true;
       dlg.Filter = "Excel 文件 (*.xlsx)|*.xlsx|All files (*.*)|*.*";
       dlg.RestoreDirectory = true;
       if (dlg.ShowDialog() != DialogResult.OK)
          e.Continue = ContinueType.SkipAll;
          return;
       }
       doc = ExcelDocument.Create(dlg.FileName);
       doc.NewSheet("Sheet1");
       WriteTitleLine();
   public override void FreeResources()
       if (doc != null)
           doc.Close();
          doc = null;
       base.FreeResources();
   }
   public override void OnRecord(object sender, StatisEventArgs e)
       int nColIndex = 0;
       List<CellData> cells = new List<CellData>(); // 单元数组
       // 书名
       string strTitle =
this.MarcRecord.select("field[@name='200']/subfield[@name='a']").FirstContent;
       cells.Add(new CellData(nColIndex++, strTitle));
       // 作者
       string strAuthor =
this.MarcRecord.select("field[@name='200']/subfield[@name='f']").FirstContent;
       cells.Add(new CellData(nColIndex++, strAuthor));
       // ISBN
       string strISBN =
this.MarcRecord.select("field[@name='010']/subfield[@name='a']").FirstContent;
       cells.Add(new CellData(nColIndex++, strISBN, true, 0));
```

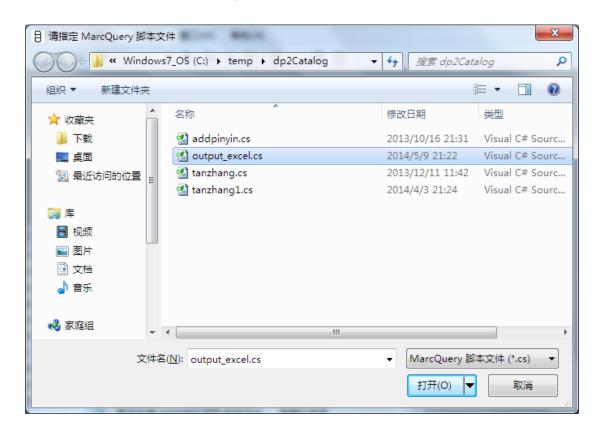
```
// 价格
      string strPrice =
this.MarcRecord.select("field[@name='010']/subfield[@name='d']").FirstContent;
      cells.Add(new CellData(nColIndex++, strPrice));
      // 出版者
      string strPublisher =
this.MarcRecord.select("field[@name='210']/subfield[@name='c']").FirstContent;
      cells.Add(new CellData(nColIndex++, strPublisher));
      // 出版日期
      string strPublishDate =
this.MarcRecord.select("field[@name='210']/subfield[@name='d']").FirstContent;
      cells.Add(new CellData(nColIndex++, strPublishDate));
      doc.WriteExcelLine(this._lineIndex, cells, WriteExcelLineStyle.None); //
以字符串方式写入
      doc.SaveWorksheet();
      this._lineIndex++;
   }
   public override void OnEnd(object sender, StatisEventArgs e)
   }
   void WriteTitleLine()
       string[] titles = new string[] {
          "书名",
          "作者",
          "ISBN",
          "价格",
          "出版者",
          "出版日期",
      };
       int nColIndex = 0;
      foreach (string t in titles)
      {
          doc.WriteExcelCell(
              this._lineIndex,
              nColIndex++,
             t,
              true);
      this._lineIndex++;
   }
}
在一个文件夹中创建上述文本文件,最好采用 UTF-8 编码方式保存。
```

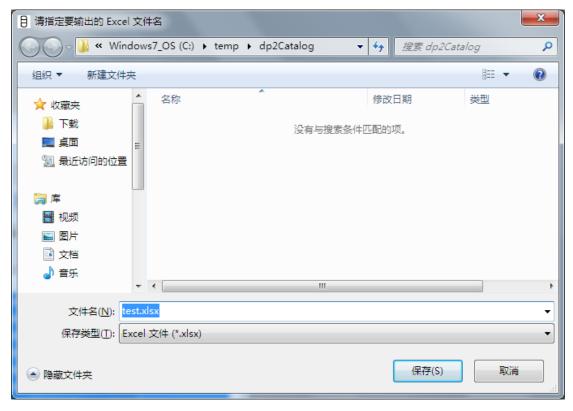
打开 dp2 检索窗,检索出一批记录:



在浏览列表中用右鼠标键弹出上下文菜单,全选这些记录。 再次弹出上下文菜单,执行上述 MarcQuery 脚本程序:

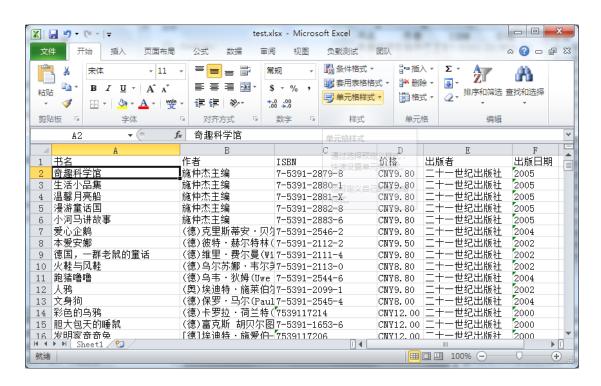






正在针对书目记录执行 MarcQuery 脚本 ...

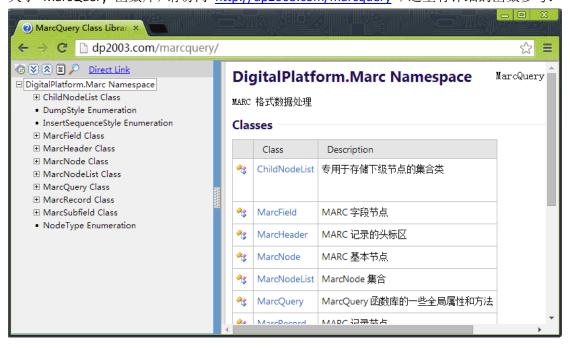
运行结束后, 打开 Excel 文件看看:



上述脚本程序利用 XPATH 表达式对 MARC 数据结构进行了选择:

this.MarcRecord.select("field[@name='010']/subfield[@name='a']").FirstContent; 所获得的是一个节点集合,FirstContent 属性进一步获得这个集合中第一个元素的内容文本。这是 MarcQuery 函数库中常见的用法。

关于 MarcQuery 函数库,请访问 http://dp2003.com/marcquery ,这里有详细的函数参考:



上述脚本的意义在于二次开发者可以控制输出哪些字段内容,还可以在输出前对数据进行一定处理变换。例如,把相关位置修改为下面这一段语句,就可以在输出前,将 ISBN 转为 13 位的形式:

```
// ISBN
      string strISBN =
this.MarcRecord.select("field[@name='010']/subfield[@name='a']").FirstContent;
      string strError = "";
      string strOutputISBN = "";
      /// <summary>
      /// 在 ISBN 字符串中适当的位置插入'-'符号
      /// 如果提供的ISBN字符串本来就有978前缀,那么结果仍将保留前缀。如果本来就没有,
结果里面也没有。
      /// </summary>
      /// <param name="strISBN">ISBN 字符串</param>
      /// <param name="strStyle">处理风格。
force10/force13/auto/remainverifychar/strict</param>
      /// <param name="strTarget">返回处理结果</param>
      /// <param name="strError">返回出错信息</param>
      /// <returns>-1:出错; 0:未修改校验位; 1:修改了校验位</returns>
      int nRet = this.MainForm.IsbnSplitter.IsbnInsertHyphen(
          strISBN,
          "force13",
          out strOutputISBN,
          out strError);
      if (nRet == -1)
          MessageBox.Show(this.MainForm, strError);
      cells.Add(new CellData(nColIndex++, strOutputISBN, true, 0));
```

函数 IsbnInsertHyphen() 的第二参数如果变为"force10",则可以将 ISBN 转换为 10 位的形态。

要在此基础上去掉 ISBN 字符串中间的横杠?适当位置加入下面这样一行语句即可:

```
strOutputISBN = strOutputISBN.Replace("-", "");
```

上面用到的 ISBN 转换功能,就是 dp2Catalog 内置的一个函数库,通过脚本程序,这些功能都开放了出来,二次开发者能直接调用它们,对系统功能进行定制和扩展。

延伸了解

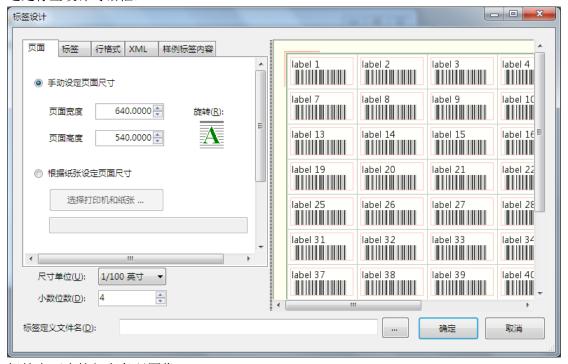
单机版还有很多有价值的功能,等待您去发掘。下面列出一些可能会感兴趣的功能和话题,供您参考。

指纹应用

配备指纹阅读器以后,dp2Circulation 可以实现指纹借书的功能。 所用的指纹阅读器几百块钱就能购得。型号须是数字平台指定的型号,详情请洽数字平台。 读者要事先登记指纹。在 dp2Circulation 读者窗中有登记指纹的功能。

标签设计和打印

dp2Circulation 的标签打印窗,可以自由设计定义标签格式,打印出精美的标签。 这是标签设计对话框:



标签上可直接打印条码图像。

凭条打印

读者借还图书的过程可打印出凭条。支持 LPT 和 Windows 两种方式的凭条打印机。

联系我们

公司名称	数字平台(北京)软件有限责任公司
网站	http://dp2003.com
电话	(010)68407957

欢迎垂询。

2014/5/9 创建 2014/5/12 最后修改