

# 图书馆应用系统开发实例

宋虎

2014.11.21

- 图书馆门户系统
- 机房、软硬件服务监控系统
- 数据仓储与接口开发
- 微信
- 统一认证系统

# 图书馆门户系统

- 内容管理系统 Content Manager System
  - 栏目管理、内容发布、文章置顶.....
  - 用户角色管理
  - 幻灯片
  - 留言板
  - 文件管理
  - 链接管理
  - 投票、问卷调查
  - 网站地图
  - 站内搜索
  - 相册
  - 内容聚合RSS

# 图书馆门户系统

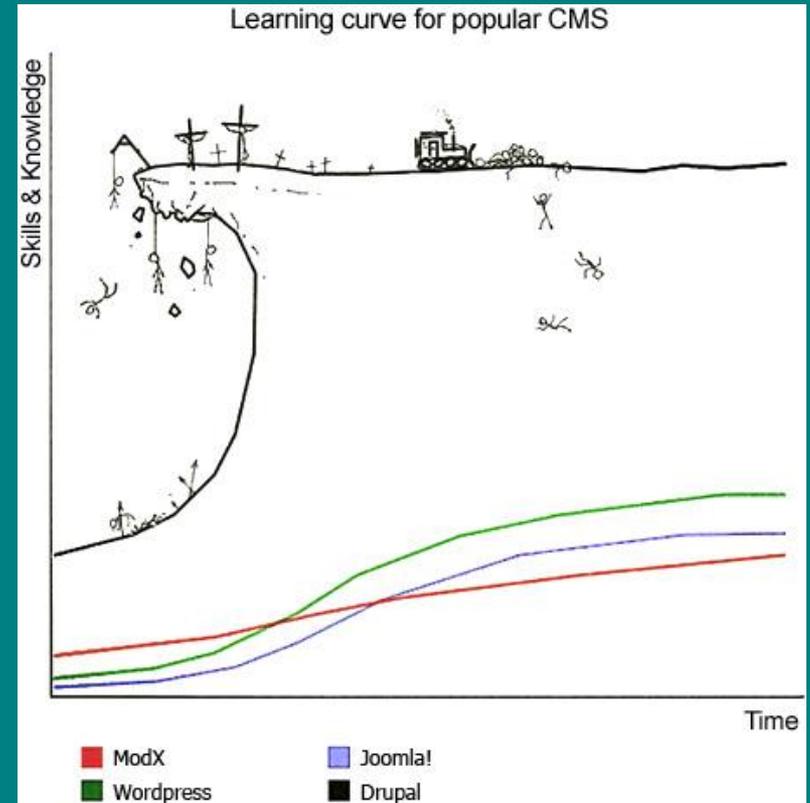
- 主流CMS系统的比较
  - 织梦
  - Wordpress
  - Drupal
  - Joomla!

# 图书馆门户系统

- 织梦内容管理系统(DedeCms) 以简单、实用、开源而闻名，是国内最知名的PHP开源网站管理系统，也是使用用户最多的PHP类CMS系统。
- 优点
  - 易用：使用织梦你可以用十分钟学习它，十分钟搭建一个。
  - 完善：织梦基本包含了一个常规网站需要的一切功能。
  - 丰富的资料：作为一个国内cms，织梦拥有完善的中文学习资料。
  - 丰富的模版：织梦拥有大量免费的漂亮模版，你可以自由的使用它们。
- 缺点
  - 缺乏灵活性：高度的功能集成造成了织梦灵活性的缺失，所以织梦扩展性并不是很好。
  - 安全：织梦作为一个国内开源cms，社区缺乏更好技术支持和环境，所以漏洞频发。
  - 社区：织梦的官方社区是收费的，这对于一个开源项目来说本身就是一个问题。

# 图书馆门户系统

- Drupal是使用PHP语言编写的开源内容管理框架（CMF），连续多年荣获全球最佳CMS大奖，是基于PHP语言最著名的WEB应用程序。
- 著名案例包括：  
联合国、美国白宫、美国商务部、  
纽约时报、华纳、迪斯尼、  
联邦快递、索尼、哈佛大学、  
Ubuntu.....  
清华、北大、哈工大图书馆
- 优点：功能强大、设置灵活
- 缺点： 



# 图书馆门户系统

- Joomla!是一套在国外相当知名的内容管理系统。Joomla!是使用PHP语言加上MySQL数据库所开发的软件系统，可以在Linux、Windows、MacOSX等各种不同的平台上执行。
- 优点
  - 友好的用户体验：丰富的模版
  - 强大的开发者社区：插件丰富
  - 扩展性强、多样性
  - 强大的内容管理能力：企业建站、海量内容、逻辑结构清晰。
  - 友好的SEO搜索引擎优化
- 缺点
  - 学习曲线：Wordpress < Joomla! << Drupal
  - 有限的ACL支持
  - 中文技术资料匮乏

# 图书馆门户系统

- **WordPress:** 个人博客系统→内容管理系统，它使用PHP语言和MySQL数据库开发。
- 优点
  - 功能强大、扩展性强
  - 对SEO搜索引擎友好
  - 主题资源丰富
  - 备份和网站转移方便
  - 强大的社区支持，安全并且活跃
- 缺点
  - 初始内容基本只是一个框架，需要时间自己搭建
  - 太多插件会拖累网站速度和降低用户体验
  - 不能适应大数据

# 图书馆门户系统

- 从织梦迁移到WP: RSS
- 数据库地图: 数据库作为特殊的文章进行展示

数据库地图

按类型排序 | 按学科排序

| 试用数据库                | 特色资源数据库 | 中文数据库 | 外文参考数据库 | 外文电子期刊                    | 外文电子书 | 数学专业类资源 |
|----------------------|---------|-------|---------|---------------------------|-------|---------|
| • TotalPatent全球专利数据库 |         | 🌱     | 105次    | • COS Pivot <b>推荐 new</b> | 🌱     | 20次     |
| • ASTM SEDL数据库       |         | 🌱     | 43次     | • 知识视界移动平台                | 🌱🌱    | 53次     |
| • 全球案例发现系统           |         | 🌱     | 397次    | • 中经网系列数据库                |       | 39次     |
| • NoteFirst文献管理软件    |         | 🌱🌱    | 1125次   | • SAGE期刊及研究方法数据库          | 🌱🌱    | 1125次   |
| • 国外科技报告             |         | 🌱     | 1197次   | • iLearning外语自主学习资源库      | 🌱     | 3048次   |
| • 口语伙伴               |         | 🌱     | 3162次   | • 蔚秀报告厅                   | 🌱     | 309次    |
| • 读览天下               |         | 🌱🌱🌱🌱  | 2588次   | • 中文图书在线“书香江淮”            | 🌱     | 134次    |
| • Ureader外文电子书       |         | 🌱     | 609次    | • HKMO港澳优秀博硕论文库           | 🌱     | 163次    |
| • OADDS国外学位论文发现系统    |         | 🌱     | 87次     | • 台湾学术文献资料库               | 🌱     | 314次    |
| • 墨香华文数字报纸平台         |         | 🌱     | 420次    | • 慧科新闻&慧科搜索               | 🌱🌱    | 237次    |
| • NextLib文献检索和传递平台   |         | 🌱     | 872次    | • 正保多媒体数据库                | 🌱     | 8350次   |
| • 百科视频               |         | 🌱🌱    | 1366次   | • 传奇视频                    | 🌱     | 811次    |
| • 云图有声数字图书馆          |         | 🌱     | 161次    | • CNK学术图片知识库              | 🌱     | 3263次   |
| • ArtBase中国艺术品图片库    |         | 🌱     | 165次    | • EBSCO电子书                | 🌱🌱    | 264次    |
| • 科学文库               |         | 🌱     | 139次    | • WebPat专利整合检索平台          | 🌱     | 1098次   |
| • 北大法意高校频道           |         | 🌱     | 769次    | • 中国光学期刊网                 | 🌱     | 586次    |
| • Resset锐思金融研究数据库    |         | 🌱     | 824次    | • 考研互动精品课程                | 🌱     | 819次    |
| • SYNC高校网络教学资源库      |         | 🌱     | 99次     | • 实训教学专题视频库               | 🌱     | 351次    |
| • 中科UMajor大学专业课学习数据库 |         | 🌱     | 241次    | • 优米校园版                   | 🌱     | 376次    |
| • 高校创业教育资源总库         |         | 🌱     | 509次    | • 就业数字图书馆                 | 🌱     | 467次    |
| • 软件通                |         | 🌱     | 466次    | • 党政图书馆数据库                | 🌱     | 57次     |
| • 银行等级考试模拟平台         |         | 🌱     | 1392次   | • 碧虚网                     | 🌱     | 124次    |
| •                    |         |       | 0次      |                           |       |         |

©2014 中国科学技术大学图书馆 版权所有

# 图书馆门户系统

- 从织梦迁移到WP: RSS
- 数据库地图: 数据库作为特殊的文章进行展示

读者首页 登陆个人图书馆 旧版 联系我们 English

中国科学技术大学 University of Science and Technology of China 图书馆

服务指南 电子资源 查找文献 课件天地 本馆概况

按类型分类 按学科分类

中文数据库 外文参考数据库 外文电子图书 外文电子期刊 数学专业类资源 特色资源数据库 试用数据库

|                 |  |                      |  |
|-----------------|--|----------------------|--|
| 大成老旧刊全文库        |  | 人大复印资料(1995-2007)    |  |
| 库克数字音乐图书馆       |  | 50lessons(世界商业领袖资料库) |  |
| 超星电子书           |  | 超星学术视频               |  |
| Osiris全球上市公司分析库 |  | 读秀/百链                |  |
| 国泰金融数据库CSMAR    |  | Apabi电子书             |  |
| 全球产品样本数据库       |  | 书生之家电子图书             |  |
| e线图情            |  | 中宏数据库                |  |
| 知识视界科教视频        |  | 网上报告厅视频              |  |
| 职业全能培训库         |  | CSCD中国科学引文数据库        |  |
| 方略学科导航          |  | CNKI同方期刊及学位论文        |  |

# 图书馆门户系统

登录个人图书馆

联系我们

English



## 中国科学技术大学图书馆

Library of University of Science & Technology of China

本馆概况 服务指南 电子资源 查找文献 课件天地

快速导航

### 新闻公告 NEWS

- 【活动】IEEE Xplore探秘电影科技之旅
- 【活动】关于泛在信息社会认知的有奖问卷调查
- 【通知】CASHL人文社科文献传递优惠活动
- 【活动】解决困难的化学难题-从行业专家的角度出发
- 【通知】Elsevier在线培训课程
- 【通知】IEEE网络课堂扬帆起航
- 【通知】Web of Science 在线大讲堂秋季课程开讲

更多...



有问题来这里!



微信扫我吧!

微信玩转图书馆

图书 期刊 数据库 超星发现 Find+发现

纸本 (OPAC)  纸本+电子 (栗子网 LISER)



©2014 中国科学技术大学图书馆 版权所有

您的IP [202.38.74.29](#)

中国科大 | 图书馆3D全景 | 安徽省高校数字图书馆 | CALIS | 国家科学图书馆  
栗子网(LISER) | 瀚海星云 | 我校SCI最新成果 | 在线科普图片

# 图书馆门户系统



中国科学技术大学  
University of Science and Technology of China

图书馆

读者首页

登陆个人图书馆 旧版 联系我们 English

服务指南

电子资源

查找文献

课件天地

本馆概况

图书 ▼ 输入关键词...

搜索

## 服务公告

- 2014-11-17 【通知】2014全院图书代借（返还型馆际互借）服务月活动
- 2014-11-12 【新闻】图书馆为留学生开展新生培训
- 2014-11-19 【新闻】安徽省高校数字图书馆召开MOOC分享会议
- 2014-11-13 【通知】“关于泛在信息社会认知调查”活动领奖通知
- 2014-11-11 【培训】图书馆Reaxys交流培训
- 2014-11-10 【活动】2014 Emerald资源平台探索季

## 馆内动态

## 快速导航

- 馆藏书目
- 馆藏分布
- 数据库地图
- 图书荐购
- 查收索引
- 科技查新
- 文献传递
- 学位论文提交
- 图书馆志愿者
- 开放时间

## 主题活动



論壇



COPYRIGHT (C) 2014 中国科学技术大学图书馆

您的IP 202.38.74.29 - 图书馆

+中国科大

+会议室预订

+图书馆3D全景

+安徽省高校数字图书馆

+CALIS

+国家科学图书馆

+栗子网(LISER)

+瀚海星云

+我校SCI最新成果

+在线科普图片

# 机房、软硬件服务监控系统

- 机房监控系统
  - 数据采集
  - Windows
  - SQL Server
  - 客户端

# 机房、软硬件服务监控系统

- 机房监控系统的客户端查看方式



# 机房、软硬件服务监控系统

- 机房监控数据

SQL Server → API

API → 任意Web服务器 → 网页

# 机房、软硬件服务监控系统

- 机房监控系统的网页查看方式

## 机房状态监控系统(更新时间：2014-11-19 21:29:13)

|                       |                       |
|-----------------------|-----------------------|
| 1号台达UPS 输入A相频率 50.00  | 1号台达UPS 输入C相频率 50.00  |
| 1号台达UPS 输出频率 50.00    | 1号台达UPS 旁路频率 50.00    |
| 1号台达UPS 输入B相频率 50.00  | 1号台达UPS 输出C相负荷率 5.00  |
| 1号台达UPS 输入CA线电压       | 1号台达UPS 输入BC线电压       |
| 1号台达UPS 输入AB线电压       | 1号台达UPS 输出A相功率 4.12   |
| 1号台达UPS 电池电压 391.90   | 1号台达UPS 旁路A相电压 234.80 |
| 1号台达UPS 旁路C相电压 234.20 | 1号台达UPS 旁路B相电压 232.40 |
| 1号台达UPS 输入C相电流 23.50  | 1号台达UPS 输入A相电流 23.40  |
| 1号台达UPS 输入B相电流 23.40  | 1号台达UPS 输出B相电压 220.40 |

# 机房、软硬件服务监控系统

- 软硬件服务监控系统

服务器信息管理 (Wiki) + 服务器状态管理 = WordPress

## 图书馆服务监控系统 (更新时间: 2014-11-19)

|        |       |
|--------|-------|
| 超星校内   | 超星校外  |
| 万方校内   | 万方校外  |
| 维普     | CNKI  |
| 人大复印资料 | 网上报告厅 |
| 金图英语   | 知识视界  |

# 机房、软硬件服务监控系统

- 软硬件服务监控系统

服务器信息管理 (Wiki) + 服务器状态管理 = WordPress

图书馆服务监控系统 (更新时间: 2014-11-19)

|          |          |
|----------|----------|
| 东区科技及外文书 | 东区科技及外文书 |
| 东区社科书库1  | 东区社科书库1  |
| 东区社科书库2  | 东区社科书库2  |
| 东区科技书库   | 东区科技书库   |
| 南区书库门口   | 南区书库门口   |



# 数据仓储与接口开发

- 一卡通：卡片、照片、人、编码规则、黑名单
- 书目、读者信息、当前借阅、借阅历史
- 荐购信息
- 邮箱
- 会议室
- 门禁
- 存包柜
- 自助借还
- 期刊
- 数据库
- 电子书
- **USTC**学科设置
- 课程
- 中图分类法
- **SFX**学科分类

# 数据仓储与接口开发

- ✓ 一卡通：卡片、照片、人、编码规则、黑名单
- ✓ 书目、读者信息、当前借阅、借阅历史
- 荐购信息
- ✓ 邮箱
- 会议室
- 门禁
- 存包柜
- 自助借还、3D导航
- 期刊
- 数据库
- 电子书
- USTC学科设置
- 课程
- 中图分类法
- SFX学科分类

# 数据仓储与接口开发

- 读者综合信息展示： 咨询部、流通部.....
- 读者行为研究
- 个性化推荐
- 电子书导航
- 微信

# 微信

## 公众号

- 馆藏书目检索
- 借阅查询、续借预约
- 校车时刻查询
- 天气、快递
- 存包柜

TODO: 推荐、会议室、座位.....菜单

# 统一认证系统

## JASIG CAS

- 门户+OPAC+栗子网
- 学校统一认证对接
- 会议室预定系统

```
<?php  
echo
```

```
"谢谢";
```

```
?>
```