



论文汇报

类Pinterest模式图片数据库建设研究

——以高校专家学者图片数据库为例

都平平 等

中国矿业大学图书馆

2014年09月23日



论文提纲



迈点网 www.meidian.com

一. 社交媒体浪潮

- › 社交媒体的发展促进图书馆服务模式的改变
- › 基于社交媒体服务是图书馆发展趋势
- › 如何突破过去模式及创建新思路
- › 多媒体技术与图片服务无缝的对接

二. 设计与技术的实施

- › 图片数据库的设计与实施
- › 图片数据库的技术选择
- › 技术实施分析
- › 定制及解决的问题

三. 图片数据库内容的定制

- › 实现的流程
- › 内容定制
- › 功能和效果
- › 类Pinterest图片数据库的优势和可扩展性



社交媒体的出现

可能很多人并不理解Twitter存在的理由，更不理解Google和Facebook为什么都要收购Twitter，最不可理解的是Twitter创始人Evan Williams和Biz Stone拒绝了Google和Facebook的开价。

社交网络很有发展价值

理念：进行社交网络化图书馆资源建设



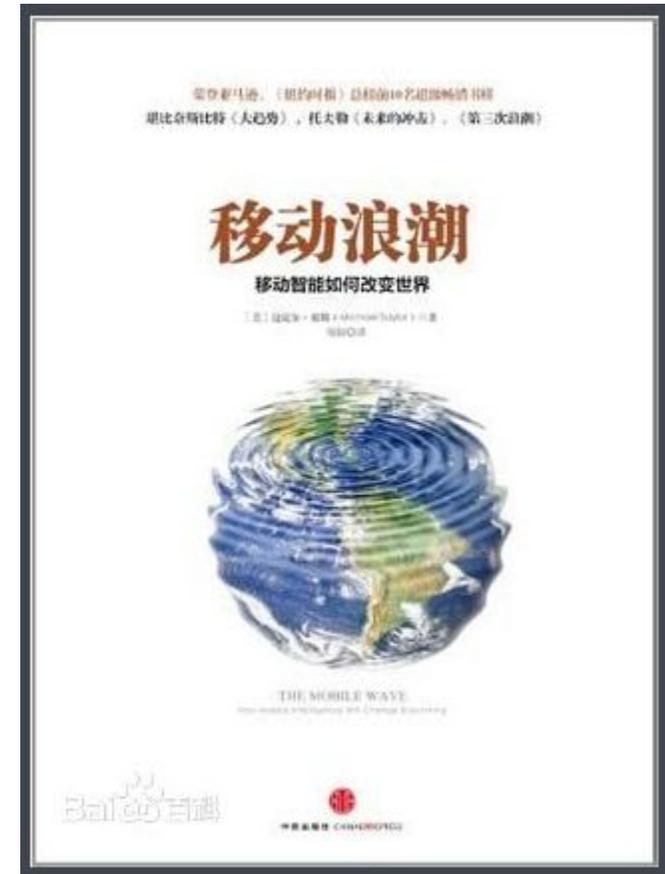


新媒体的发展

《移动浪潮：移动智能如何改变世界》的作者迈克尔-塞勒认为，**社交网络**和**移动技术**的合力将在未来10年它们的影响力将不断增强，并将最终改变商业、工业以及整个经济。移动浪潮来袭，如果没有做好冲浪的准备，那么你将会被一场从根本上改变世界的巨变卷走。不论你是普通个人，还是商业领袖、公众人物，《移动浪潮》都能为你提供指引，帮助你移动智能浪潮来临之时如何引领新的世界。

理念：社交网络移动化图书馆建设；

交互式学习、交互式资源建设



未来媒体技术的全景



未来移动媒体技术的应用

❖ 移动终端的各种应用



❖ 系统工具



❖ 词典查询





图书馆交互服务新思路

交互阅读：短阅读、微阅读、碎片化阅读……

交互服务：微信、微博、微服务

交互情景：移动网页、LBS(位置服务)、二维码识别

移动交互：APP、RWD(响应式网页设计)、HTML5、、、、

交互设计：手机、手表、眼镜、



社交媒体的状态，改变了生活模式：实时营销、内容、视频和移动。空间的不断变化和技术的快速发展，「从设备到人」为主题，图书馆如何透过与日俱增的变化向读者提供服务 and 资源。



2014年社交媒体的趋势

谈到社交媒体的状态，表现空间的不断变化和技术的快速发展，

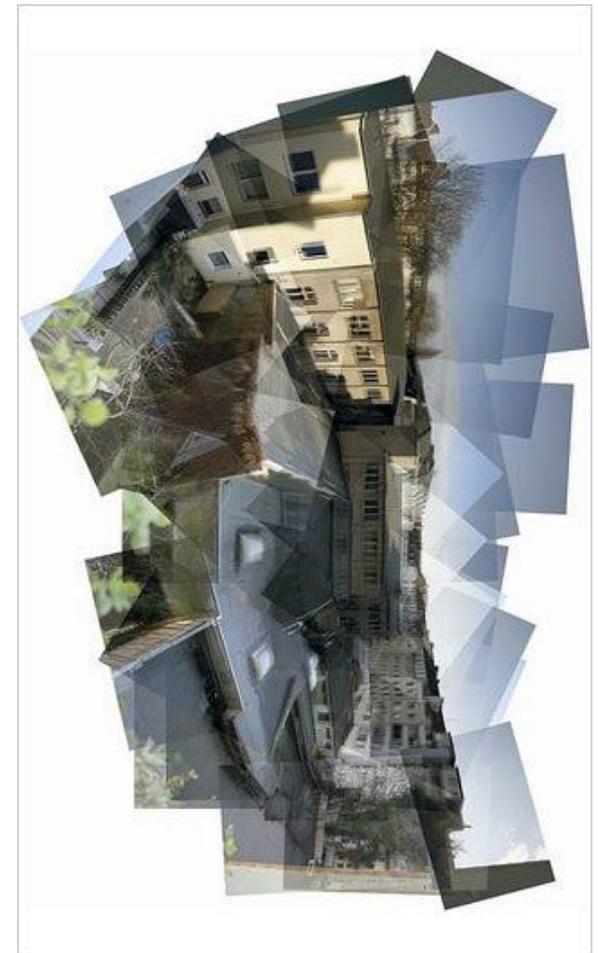


1. 运用社交媒体的最佳实践。
2. 通过短小视频，向可视故事转化。
3. **Google +**的规模和重要性将继续增长。
4. 将会更多地关注情境营销。
5. 以流动通讯技术驾驭未来的教与学。
6. 利用流动通讯技术提升全民信息获取与实现新纪元的发展目标。



图片数据库设计理念

基于社交媒体的类**pinterest**交互模式进行图片数据库建设的思路。在开源社交网络平台上以类pinterest软件搭建图片数据库平台，以此建立**专家学者图片库群**，建站者可以轻松构建一个以学者网络关系为核心的交互网络，建站者可以有序的组织图片的上传、布局、展示，站点用户可以通过图片墙等功能模块修订、记录、展示、上传、分享自己拥有的图片，同时了解知识好友图片动态，获取和补充网络性的图片知识源。





设计理念

基于社交媒体的类pinterest交互模式进行图片数据库建设的思路。

Pinterest是图片社交分享网站。Pinterest采用的是瀑布流的形式来展现图片内容，无需用户翻页，新的图片不断自动加载在页面底端，让用户不断的[发现](#)新的图片。2013年Pinterest已进入全球最[热门](#)社交[网站](#)前十名，Alexa2012年的数据显示Pinterest是全美访问量第16大的网站1，全球排50名。GlobalWebIndex2013年统计全球社交网络大排名Pinterest的排名提升到第14名3。





译图：@沉香玉

推特是世界上最大的社交平台之一，活跃用户仅次于脸谱和腾讯

2013年10月社交网络月度活跃用户对比分布
社交用户13.5亿（同比增长10%），活跃时间4330亿分钟（同比增长11%）



数据来源：公司填报，公司披露（蓝色），comScore2013年10月报（仅桌面流量，黑色），摩根斯坦利研究

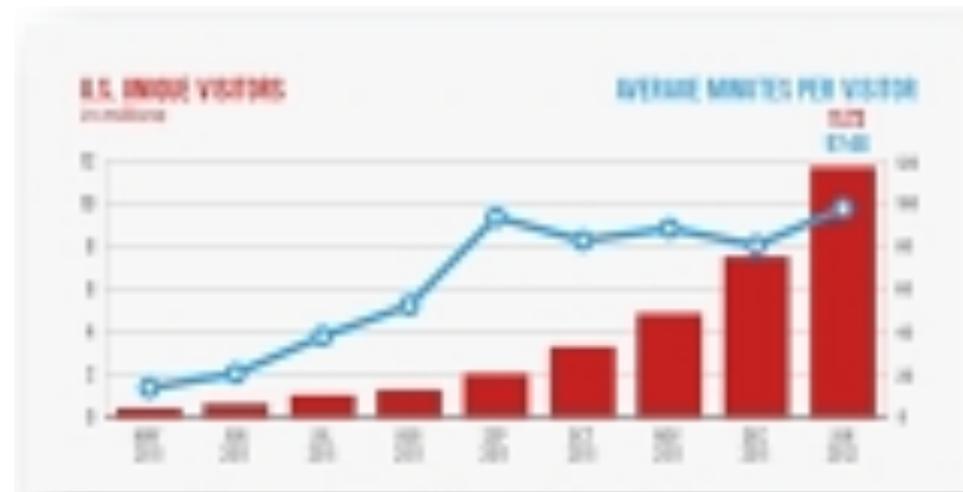


Pinterest及类Pinterest

Pinterest

Pinterest是图片社交分享网站。Pinterest采用的是瀑布流的形式来展现图片内容，无需用户翻页，新的图片不断自动加载在页面底端，让用户不断的发现新的图片。

目前Pinterest已进入全球最热门社交网站前十名，Alexa2012年的数据显示Pinterest是全美访问量第16大的网站,全球排50名。GlobalWebIndex2013年统计全球社交网络大排名Pinterest的排名提升到第14名。





类Pinterest

国内借鉴Pinterest模式产生了很多类Pinterest模式利用瀑布流这种形式网站，如美丽说、蘑菇街等，中国类Pinterest网站超50家。

类Pinterest网站有三种：

一是电商导购，这类网站居多如蘑菇街和美丽说，使用户碰到瀑布流后爆出采购的火花；

二是兴趣图谱，解决如何更好收藏，整理自己喜欢的东西的问题，如花瓣；

三是不是前两者，但借用瀑布流展现形式，来做自己的事，可以宣传、造星等，如几分钟网，零食控等。



设计关键问题分析

硬件平台的多样性，平台软环境的多样性。

各种屏幕尺寸、分辨率。

各种操作系统平台：Android、Symbian、WindowsCE、iPhoneOS、Linux…。

在移动环境下，如果让图片加载更快、浏览更方便。

具有类Pinterest的图片展示模式。





图片数据库应用特点

Pinterest依托“视觉+兴趣+瀑布流布局”组成的独特交互展示途径，旨在让用户不断发现和分享新图片，页面底端自动加载无需翻页功能，让用户不断发现新图片并为用户提供在线上传、收藏、分享、观看图片的功能。她的主要元素和使用方法：把自己感兴趣的东西用类似图钉钉在钉板（PinBoard）上。



图片数据库应用特点

•Pinterest功能特点：①Pin（订上）：把你喜欢的图片 Pin 到一块白板（Board）上，类似于做简报；②Repin（在订上）：看到你的好友 Pin了一张好图片，你可以把它 Repin到自己的白板。类似于Twitter中的 Retweet；③Share（共享）：图片可以来源于Facebook、人人网等社交网络或B2C购物网站，也可以被分享到各个平台；④Board（展示板）：相当于一本独立的相册，按照不同的主题和兴趣来划分。⑤有网络版和安卓版，适合移动阅读。

。



类Pinterest.com的功能实现

类Pinterest功能	扩展效果
图片分享	继承+重写
兴趣分类	图片展示+瀑布式网页设计
SNS+电商	宣传+造星
交互模式	抄袭+微创新
图片墙	发现尚未察觉的所好
图册	收藏、剪辑
移动客户端布局	移动端布局即时体验感好
强制简化的互动	让图片信息处理过程简单化

社交电商类

通过产品图片引导用户消费



以图片的收藏和分享功能为主

图片分享类



类Pinterest优势

Pinterest模式的图片展示方式在常规和移动终端比传统的图库模式更具有优势和使用性。我们建设的图片墙数据库就是基于web2.0的类Pinterest图片社交交互式分享及特有的展示方式来聚合图片墙。





构建类Pinterest图片数据库技术分析

应用软件有：

主要特点：

- ①成本低，只要开发一个适合于本品牌的应用就可以了。
- ②持续性，一旦用户下载到手机成为客户端，那么持续性使用成为必然。
- ③信息全面，移动应用能够全面的展现数据的信息。
- ④品牌建设，提升设置品牌实力，移动应用可以提高数据展示的品牌形象，提升品牌实力。
- ⑤随时服务，通过移动应用对数据浏览，及时的在应用上进行上载和评论、交流和反馈。
- ⑥跨时空，互联网具有的超载时间约束和空间限制进行信息交换的特点。
- ⑦精准，每一款手机都或多或少有一些配套的应用。
- ⑧互动性强。
- ⑨用户粘性，用户一旦用户将应用下载到手机，应用中的各类任务吸引用户，形成用户粘性



类图片数据库建设的平台软件及实现

平台软件：选择开源的类Pinterest软件

主要考察了**拼图**软件pinshow、**方维**、pinphp、美丽说、堆糖等开源软件。

方维兴趣图谱系统，即移动兴趣社区系统，使用方维兴趣图谱系统，用户可以将喜欢的图片收集到自己的图格里，构成兴趣的集合，展现自己的收藏品味。

堆糖网最早是受到豆瓣、人人、开心等社交网站相册和活动的启发，做出了产品原型，后来根据国内用户的需求和使用习惯出发，发展了自己的产品体系，与国外的Pinterest属同期独立发展，堆糖网具有比较浓重的本土化特色，除了与Pinterest类似的广场之外，堆糖还有“小组”和“专辑”板块。去年5月份开始受到了Pinterest的影响，网站布局开始借鉴pinterest，采用瀑布式视图展示。

鉴于此我们重点考察具有兴趣图谱功能，能够更好解决收藏，简洁清晰的导航，细化的导航分类，整理自己喜欢的东西，或可以来做自己的事，如宣传、推广等互动。



图片的来源

以交互来源为主，就是专家学者的拍摄独照、合影等各类照片，其他来源有：

- ①专家自拍和自上传；
- ②个人博客：**blogspot**等；
- ③社交网络站点：人人网、腾讯等；
- ④用户上传类网站：**Flickr**、**Tumblr**等；
- ⑤图片分享类网站：**ffffound**、**weheartit**等；
- ⑥垂直类网:站高等学校网站、二级单位网站、研究类单位的网站；
- ⑦搜索来源：各类型站点；
- ⑧其他用户上传图片等



图片数据库的设计流程

站点设计：以学院为一级类别，以专家为二级类别，具有图片说明、注册、评论、浏览、喜欢、关注（收藏）、转帖、互转、分享、上传、下载、统计、其他网站收集工具（发现）、图片墙、图集、焦点图片等功能。



图片数据库的设计流程

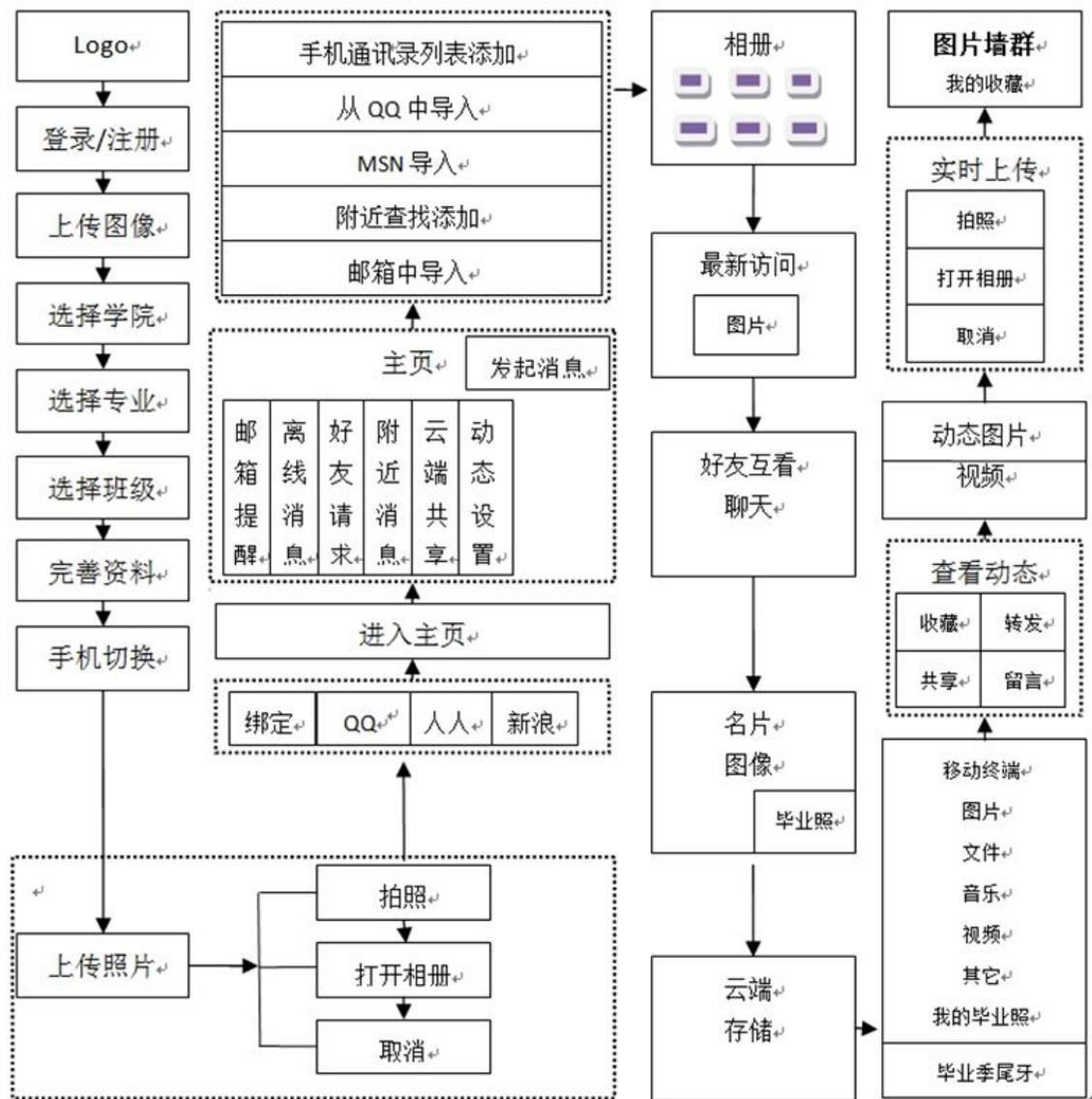


图 1: 图片墙的建设流程



类Pinterest实施过程

- **登陆及注册：**如果之前没有用过类Pinterest，可以快速注册登录，有些软件支持或者使用人人或QQ的账号登录，登录类Pinterest后可以浏览所有其他用户张贴的图片了。
- **浏览贴图：**用户们会将照片张贴到某个张贴版上，如果你对张贴版上的一张照片感兴趣，那么由于上面的照片提供了类似的内容，因此整个张贴版都会吸引到你。你也可以按类别浏览图片，点击图片还可以查看其所属的张贴版及上传图片的作者，甚至该作者的其他作品及他所关注的其他用户等等。所有的图片都可以添加喜欢和评论，因此过一段时间之后你也可以很方便的找出它们。可以将图片分享至其他社交网络，也可以存储至本地。转发图片也同样简单，只需点击两次，在转发的时候还可以编辑图片的描述。
- **张贴照片：**从任何地方张贴，也可以通过收藏书签的方式，输入网页的地址然后选择需要张贴的图片⁹。



建设专家图片库的效果

- 平台:

以拼图网等开源软件建立图片展示平台：类Pinterest的模式比较适合图片库的建设，它依托“视觉+兴趣+瀑布流布局”的独展示交途径，在图片信息爆炸的时代，以学院或学者为“圈子”结交网友，增加亲和度。

- Pintuxiu:

拼图秀-基于兴趣图谱的社会化分享系统。拼图秀基于CodeIgniter，结合自身的架构经验，设计了一套扩展性极强的基础框架。拼图秀是完全的模块化设计，各模块间都拥有开放的接口，支持插件开发和基于官方开发规范进行二次开发。系统采用php+mysql开发，可运行大多数服务器上。

```
{template common/header}
{loop $categories $category}
{if $category['is_home']}
    <div class="container">
        <span class="special-flag">
            $category
        </span>
    </div>
{/if}
{/loop}
{template common/footer}
```



图片格式的选择

根据图片清晰度的要求：

待机图片的清晰度， 图片的清晰度不是由其体积大小 **KB** 决定的， 图片是由：①图片本身来源的清晰度；②图片的复制次数；③图片的修改放大率；④图片的分辨率是否和手机支持的分辨率相匹配；⑤图片的色泽与手机的匹配程度；⑥图片的格式。

手机图片格式主要有**9**种格式， 别分为**BMP、JPEG、JP2、GIF、TIFF、PNG、EXIF、WBMP、MBM**。选择图片格式要考虑清晰度高、占空间小、通用性高、应用广泛并适合移动终端，具有无损压缩的图片类型。如：**GIF、JPG**等。



图片格式的选择

表 2: 常用图片格式优劣比较

序号	图像文件格式 (移动终端)	清晰度	占空间	通用性	主要应用	压缩性
1	BMP	高	很大	高	PC 机运行 Window 时的墙纸 软件帮助功能中也使用 BMP 图像	无损压缩
2	JPG (JPEG)	随压缩比变化	很小	高	适合摄影图像的存储, 利于表现带有渐变色彩且没有清晰轮廓的图像	有损压缩
3	JP2 (JPEG2000)	随压缩比变化	很小	高	实现渐进传输, 可应用于传统的 JPEG 市场, 如扫描仪、数码相机等, 又可应用于新兴领域, 如网路传输、无线通讯等	支持有损和无损压缩
4	GIF	高	小	高	多幅图像数据逐幅读出可构成一种最简单的动画, 支持透明背景图像, 适用于多种操作系统, “体型” 很小, 网上很多小动画都是 GIF 格式	无损压缩
5	TIFF	高	很大	一般	TIFF 是设计用在跨平台的使用上, 所以为大多数的系统和图像编辑软件所接受, 应用于较专业的用途, 如书籍出版, 海报等, 很少应用于互联网上。	无损压缩
6	PNG	很高	很大	一般	它就是设计一般要成为网络格式的	
7	EXIF				数码相机图像文件格式, 能够存储摄影日期、使用光圈、快门、闪光灯数据等曝光资料和附带信息以及小尺寸图像。	
8	WBMP				一种移动计算机设备使用的 标准图像格式。特定使用于 Wireless Application Protocol (WAP) 网页中。	
9	MEM				不广	



类Pinterest应用范围

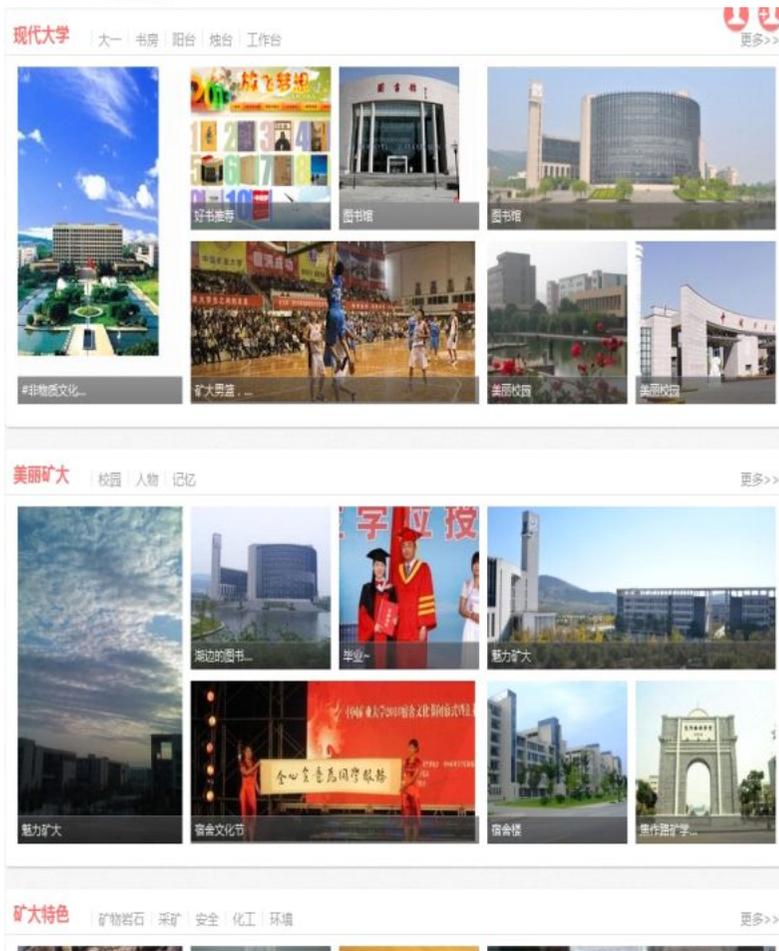
- 支持云存储
- 支持图片远程抓取
- 支持视频分享
- 时光轴设计
- 多国语言支持
- 多套风格切换
- 支持第三方登录接口
- 支持链接地址伪静态

拼图秀最新的版本为v4.2，这个版本只支持半开源，某些功能需要注册购买，但在网上还是能找到早期的全开源代码，也能满足一般的需求。



实施效果

以开源软件建立专家学者图片展示平台：类Pinterest的模式比较适合图片库的建设，它依托“视觉+兴趣+瀑布流布局”的独展示交途径，在图片信息爆炸的时代，以学科或学院图片为“圈子”结交志同道合的学友，增加用户的信任度。





类Pinterest专家图片数据库的效果



中国矿业大学专家学者图片库

首页

[安全学院](#) [周世宁院士](#) [袁亮院士](#) [王德明教授](#) [周福宝教授](#) [林柏泉教授](#) [程远平教授](#) [何学秋教授](#) [季经纬教授](#) [李增华教授](#) [周延教授](#) [更多>>](#)

周世宁院士



0个分享 [去看看](#)

袁亮院士



0个分享 [去看看](#)

王德明教授



0个分享 [去看看](#)

周福宝教授



0个分享 [去看看](#)

林柏泉教授



0个分享 [去看看](#)

程远平教授



0个分享 [去看看](#)

李增华教授



0个分享 [去看看](#)

蒋曙光教授



0个分享 [去看看](#)



类Pinterest专家图片数据库的效果

拼出你的精彩 • 最热拼图 • 最新拼图 加关注



yafengmu:#信电学院#信电学院大学生创新教育中心成立仪式暨101科技创新论坛首场报告圆满落幕 11月4日晚,信电学院大学生创新教育中心成立仪式在信电楼A101报告厅举行。校团委书记熊志忠、教务处副处长张亮,信电学院党委书记王素林、院长马小平、副院长李明、党委副书记吴松等领导出席会议。会议由信电学院副院长李明主持。出席会议的还有信电学院大学生创新教育中心部分指导教师和全体辅导员。首先,由信电学院党委书记王素林宣读信电学院大学生创新教育中心

热门专辑 | 现代大学 | 美丽矿大 | 矿大特色 | 专家学者 | 黄河故道文化遗存 更多精彩, 尽在发现生活>>

王素林教授	钱建生教授	马小平教授	李明教授
			
yafengmu 分享在 专家学者 22	yafengmu 分享在 专家学者 32	yafengmu 分享在 专家学者 49	yafengmu 分享在 专家学者 24

现代大学 | 大一 | 书房 | 阳台 | 烛台 | 工作台 更多>>





类Pinterest图片数据库优势和可扩展性

图片数据库的建设是借助社交媒体、网络媒介成为图片传播途径，通过社交互动、用户自主更新内容与交互更新的衍生模式。

基于社交媒体图片数据库平台的建立重点在于对专家学者的图片有效集成及扩散式的推广与阅读宣传。



类Pinterest图片数据库优势和可扩展性

这种模式可以进行高校活动的图片墙的设计。

2013年图书馆使用社交网络的趋势表明：图书馆将会增加对类**Pinterest**，把自己感兴趣的东西用图钉钉在钉板，采用的是瀑布流的形式展现图片内容，无需用户翻页，新的图片不断自动加载在页面底端，让用户不断的发现新的图片。下一步我们要做的工作是学生毕业季，毕业生图片墙的设计。在图书馆大的电子显示屏上，在毕业季上传上他们认为最具风采的照片，来彰显阶段学业结束的毕业季的特色。



可以普及移动终端的使用

Pinterest模式的图片展示方式在移动终端比传统的图库模式更具有优势和使用性。可以建设基于**web2.0**的类**Pinterest**图片社交交互式分享及特有的展示方式来聚合图片资源。

对比分析，可以考虑以**WAP**为主来建设网站，并同时建设以当下最多的**Android**平台的移动系统作为配套使用的**APP**客户端。使其具有**web2.0**特性的原型交互，互动式上载等性能。



移动终端的普及

类Pinterest移动终端网站可能成移动互联网入口，在移动终端上布局，直观体验性强，有趣、习惯、有用。类Pinterest也加强了对移动互联网领域的布局，类Pinterest作为图片分享网站，都有可能成为移动互联网入口。

在将来的发展中，要增加类Pinterest模式的视频档资源的发布、上传及展示,使其成为在移动终端集图片、多媒体为一体的视觉分享网站。



优势

- ①更高的捆绑效应：“视觉+兴趣+瀑布流布局”的模式能够更好地起用用户，从而带来忠诚度更高的用户的捆绑效应。
- ②具有品牌认可：视觉感受好，众多人精心处理的图片，理解度高，美观性强，可以作为品牌推广的方式得到用户的认可。
- ③增加用户的忠诚度：在图片信息爆炸的时代，以学校图片为“圈子”结交志同道合的学友，增加用户的忠诚度。



优势

- ④最大限度的平衡：瀑布流布局是用户体验的突破，最大限度的体验、欣赏图片带来的效果。既美观又有实用度达到最大限度的平衡。
- ⑤满足“收藏癖”：群人不断发现和分享新图片，满足“收藏癖”。
- ⑥域范围的分享：互助建库理念，创意性强，学术圈注册，域范围的分享性。
- ⑦传播时代性人物：Pinterest可以设置聚焦人物的专栏，传播爱好者的趣味并激发灵感和创意，并传播时代性人物。



合作与共享

社交网络功能的实现离不开合作。你浏览 **Pinterest** 的图片，可以通过链接对其他图片进行分享，这样不用上传就能进行资源的共享并获得相应的关注和推广，依赖于各社交网络平台之间的合作与共享。实现圈友相关网站的合作对象，可以选择图片网站和各类社交网站，也可以选择独立机构和个人网站等等。

通过合作与共享，不仅能够极大地方便用户使用、满足用户需求，更可以提高知名度、扩大品牌、扩大专家人脉，扩大信息源，保证其可持续发展。

。



衷心感谢专家指教

!