



大数据环境下信息服务创新实践

——以华中科技大学武昌分校图书馆为例

Huazhong University of Science & Technology, Wuchang Branch Library

罗 源

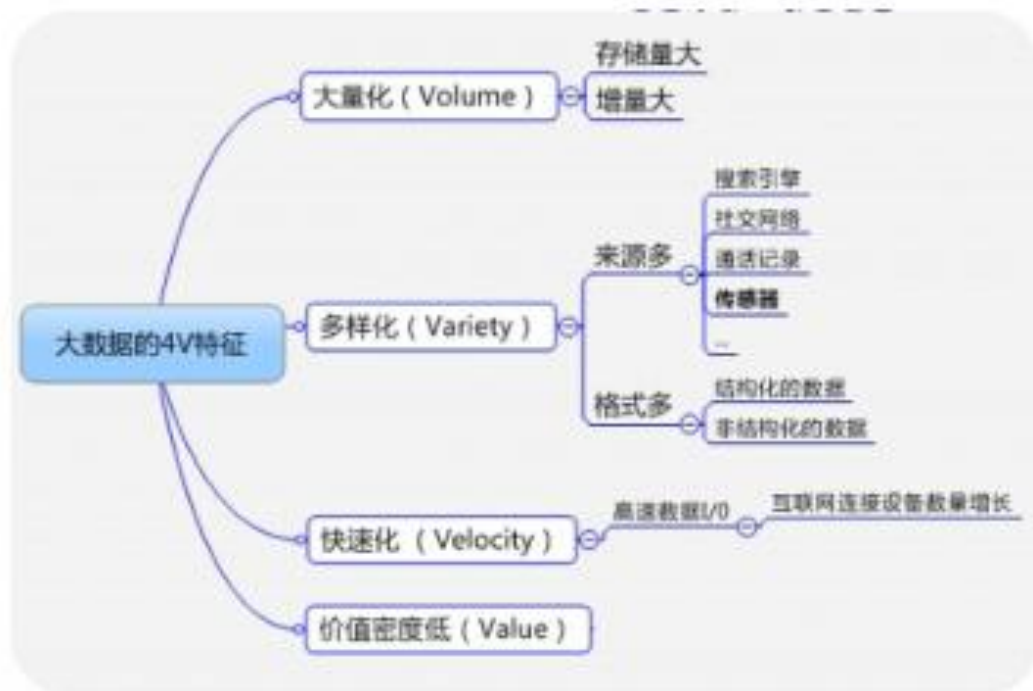
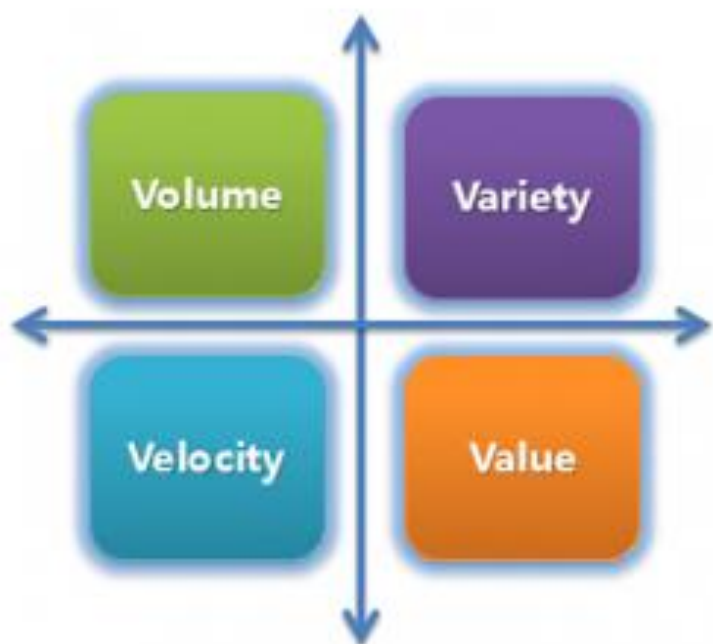


- A. 大数据时代的到来**
- B. 图书馆面临的问题**
- C. 信息服务方式改变**
- D. 我馆服务创新实践**

一. 大数据时代的到来



大数据的4V特征-来源



价值是大数据的终极意义所在。数据正成为新型**资产**，“数据价值化”将成为企业提高竞争力的下一个关键点。

- 两个案例

美国连锁超市Target案例。为何向17岁女孩发婴儿尿片和童车的优惠券？

英国零售巨头Tesco（乐购）案例。通过挖掘分析会员卡用户的购物数据，对顾客分类，有针对性地发广告邮件，每年节省 3.5 亿英镑的广告费用。



- 图书馆



二. 图书馆面临的问题



Q1: 大数据环境下读者获取信息的途径和渠道越来越多→到馆率下降

二. 图书馆面临的问题

Q2:图书分类与学科分类不是一一对应关系，不利于学科专业资源查找

以环境
特点：
跨类：

一楼：ACDEF IGJK

A 马列主义、毛泽东思想、邓小平理论
C 社会科学总论
D 政治、法律
E 军事
F 经济
G 文化、科学、教育、体育
I 文学
J 艺术
K 历史、地理
Z 综合性图书

二楼：BH

B 哲学、宗教
H 语言、文字

藏书分布

三楼：OPQRSTP

O 数理科学和化学
TP 计算机科学
P 天文学、地球科学
Q 生物科学
R 医药、卫生
S 农业科学

四楼：TB TN TM TU

TS TG U VX

T 工业技术
U 交通运输 航空、航天
X 环境科学、安全科学

图(等)

二. 图书馆面临的问题

Q2:图书分类与学科分类不是一一对应关系，不利于学科专业资源查找

The screenshot shows a library website with a navigation bar and search results. The navigation bar includes: 资源 (Resources), 图书 (Books), 期刊&论文 (Journals & Papers), 教程&考试 (Tutorials & Exams), 多媒体资源 (Multimedia Resources), 网络公开课 (Network Open Courses), and 检索工具 (Search Tools). The date is 2014年11月28日 星期五 (Friday, November 28, 2014). The search results are categorized into 期刊 (Journals) and 论文 (Papers). Under 期刊, there are links to: 维普中文学术期刊数据库, 中国知网(含期刊、学位/会议论文), 博看人文畅销期刊数据库, 汉斯开源学术期刊, PressDisplay报纸库 (试用), and 美国科研出版社的开源期刊资源. Under 论文, there are links to: 万方学位论文 and 中国科技论文在线.

资源

今天是：2014年11月28日 星期五

图书 期刊&论文 教程&考试 多媒体资源 网络公开课 检索工具

期刊

- ▶ 维普中文学术期刊数据库
- ▶ 中国知网(含期刊、学位/会议论文)
- ▶ 博看人文畅销期刊数据库
- ▶ 汉斯开源学术期刊
- ▶ PressDisplay报纸库 (试用)
- ▶ 美国科研出版社的开源期刊资源

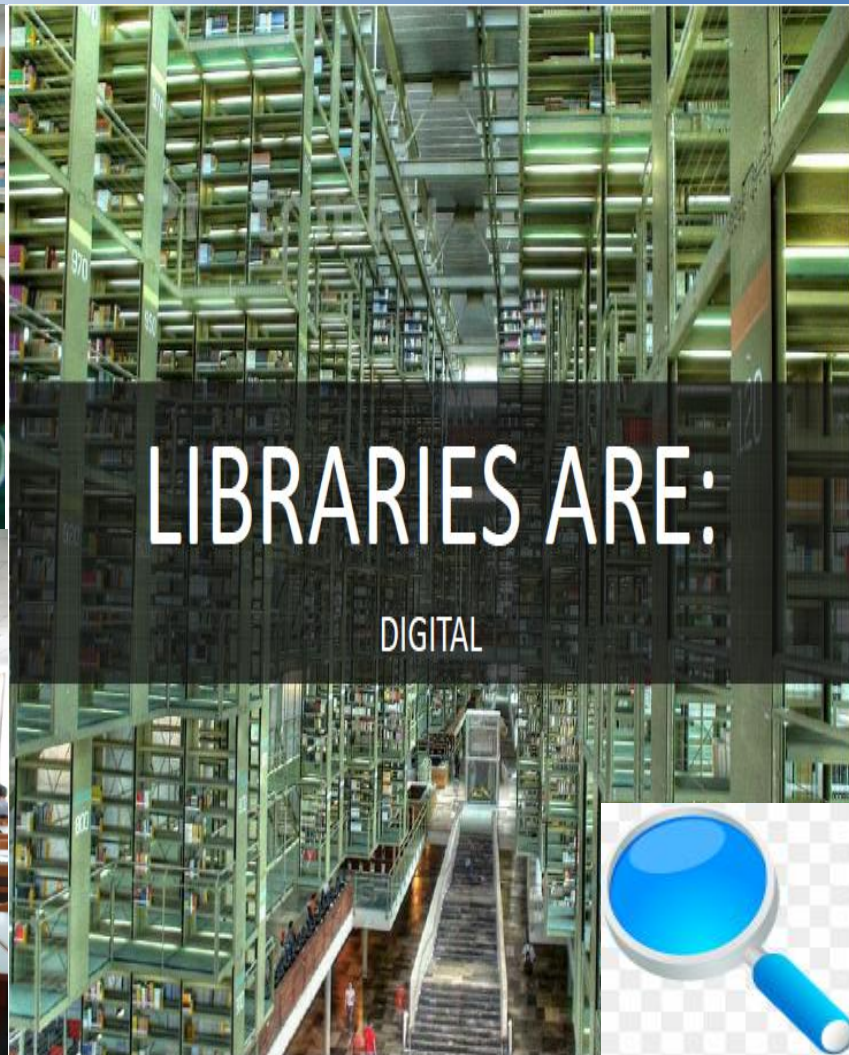
论文

- ▶ 万方学位论文
- ▶ 中国科技论文在线

如何通过图书馆电子资源查找
“花生饼粕的发酵、豆粕的发酵、花生饼粕发酵的菌种筛选、豆粕发酵的菌种筛选”相关文献

电子资源按数据库名分类使用，而读者按学科专业查找资源。

二. 图书馆面临的问题



Q3:常规服务与读者需求（知识服务）不对等，导致读者流失

三. 信息服务方式改变



问：图书馆如何应对大数据时代，改变方法，赢得读者的信赖和依赖？
答：以我校为例，立足我校本科教学，提出解决方案，即：**嵌入专业教学的信息服务方式，又称“嵌入式教学服务”**

三. 信息服务方式改变

“嵌入式教学服务” 调研

Q1: 什么是“图书馆嵌入式教学服务”？

“嵌入式教学”即“融入课程的信息素养教育(**course-integrated instruction**)”，即通过高校图书情报专业人员在专业课教学、作业完成、考试、科研、论文写作和实践的过程中，融入相关专业信息素质的培养课程。

三. 信息服务方式改变

“嵌入式教学服务”调研

Q2: 服务产生发展过程?

1959年，美国学者 柯奈普 (P. B. Knapp)

图书馆利用教育与学科教师合作的思想

1970年，医学图书馆馆员

高校图书馆馆员

目前，美国、加拿大、澳大利亚等国家高校馆较普及

国内：20世纪后期，该服务理念传入国内

实践研究：上海交通大学、沈阳师范大学、华南理工大学等

三. 信息服务方式改变

“嵌入式教学服务”调研

Q3: 以何种方式嵌入?

一是嵌入课程，如：澳大利亚查尔斯特大学图书馆

二是嵌入科研，如：清华大学 4 位学科馆员嵌入学生科研；

又如：约翰霍普金斯大学 Welch 医学图书馆

10名学科馆员嵌入到教师科研

三. 信息服务方式改变

“嵌入式教学服务”调研

Q4: 嵌入方法有哪些?

1) 问题导向法:

案例: 新墨西哥大学医学院专业课教师和学科馆员

共同设计了问题导向式 (P B L) 的教学方法。

效果: 通过这种模式学生在寻求答案的过程中提高了

学习和研究能力以及团队合作的能力。

三. 信息服务方式改变

“嵌入式教学服务”调研

Q4: 嵌入方法有哪些?

2) 多层专项法:

案例：澳大利亚塔斯马尼亚大学动物学院的教师 and 学科馆员通过近 10 年的努力，将 3 年信息素质课程通过进展表垂直嵌入动物学专业的课程。

大一：学生全面掌握如何在图书馆开展研究；

大二：使学生具备批判性思维及科学研究方法；

大三：学生要学会使用尾注为科研和撰写综述服务

三. 信息服务方式改变

“嵌入式教学服务”调研

Q4: 嵌入方法有哪些?

3) 目标测评法

案 例：瑞典医学图书馆

目标明确：学生能选择和使用适当的检索工具以获取与学习有关的信息，能利用信息实施满意的信息检索。

实施办法：图书馆教学列入学校的课程计划之内；
图书馆教员对学生的检索学习进行考试和打分；
图书馆教学质量的考评作为课程考评的一部分。

三. 信息服务方式改变

“嵌入式教学服务”调研

Q4: 嵌入方法有哪些?

4) 主动面授法:

案例: 纽约市立大学图书馆

课程: “妇女研究导论”

方法: 图书馆员设计一些开放讨论的问题,

引导学生通过网络查找、分析信息,

采用小组讨论方式让学生在课堂上进行互动交流。

效果: 课堂上学生们热烈讨论、积极辩论并能够互相帮助。

三. 信息服务方式改变

“嵌入式教学服务”调研

Q4: 嵌入方法有哪些?

5) 嵌入网络法:

在面授同时，利用各种虚拟学习环境平台，方便学生随时随地进行自学，发挥网络教学延伸教学功能。

以上国内外经典案例给了我们很多工作上的启发，非常值得我们学习和借鉴，当然我们需立足本校实际，来进行服务创新和实践。

四. 我馆服务创新实践

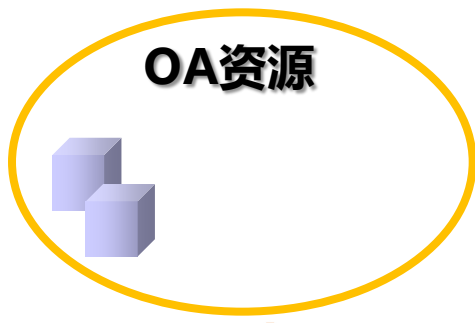
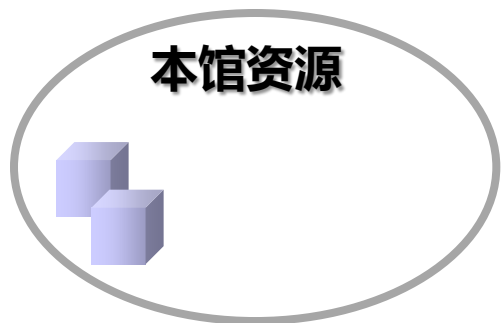
“嵌入式教学服务”

目标：通过嵌入式教学，提高师生对所需学科资源的获取和利用能力，有力支撑学生学习和教师科研，提升图书馆服务价值。

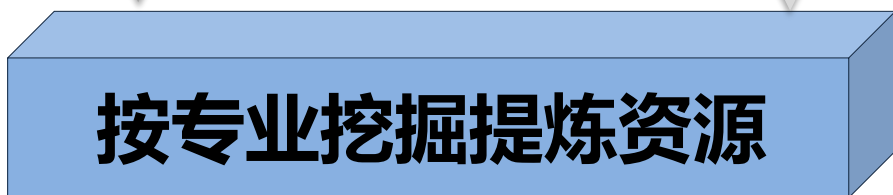
四. 我馆服务创新实践

2014年9月图书馆嵌入式教学服务教师反馈信息

院系	专业	教师	图书馆嵌入式教学服务教师反馈意见	学科联系人	优先试验理由
信息科学与工程学院	光信	周向阳	光信周向阳老师个人意见：图书馆所制定的“嵌入式教学服务方案”充分说明了图书馆全体员工为全校师生员工提供服务的意识和行动。但我个人觉得让学生掌握专业知识的查阅和获取能力，只需教师如建议所言，充分运用相应的教学方法即可。而且很多教师都正在使用这种教学方式，调动学生主动学习和善于学习的积极性。个人建议，由图书馆倡议教师尤其是青年教师运用讨论稿中所言的教学方法。	李春媚/张中锐	
自动化学院	机械电子工程	李硕	李硕老师同意图书馆的嵌入式教学，本学期《液压传动》专科，随时嵌入	张谦	工科
城市建设学院	生物工程	张小菊	征求了城建学院张晓菊老师的意见，张老师很支持	杜少霞	学生曾提出过资源少
外语系	英语专业	许敏	如果是跟课程相关、或能够指导学生的毕业论文的嵌入式教学可以一试。我现在教大二的英语听力这门课，如果电子资源丰富的话，可以一试。	罗源	结合FLLC的内容
	大学英语教研室	余芳	大学英语这样的公共课暂时没有需求，等到以后大学英语改革成以内容为依托的课程content-based，这样的服务可能就用上啦		
经济管理学院	市营	李林	经管的李林老师也愿意尝试	邱静静	
新闻与法学院	法学	李艳华	新法学院法学教研室李艳华主任肯定了我们的做法，利用学生实习和实践教学的时间组织信息检索嵌入课堂，她准备和教研室其他老师商量后再确定是否写入教学计划后再开展该项工作。待征求意见确定后再和魏老师沟通。	魏家涛	
艺术设计学院	环境设计	游娟	游娟老师表示非常支持，并认可这种方式非常好！	周丽	艺术专业
电工电子	电工电子	蔡红娟	蔡红娟老师：感兴趣；本学期课少，若带毕业设计，会联系我们；那样的话在本学期期末	黎燕明	
思政	思政	张瑾	思政教研室张瑾老师反馈：心理学相关教学课时太短，不适合再嵌入信息检索教学，思政其他课程如嵌入需向教务书面打报告，她觉得有必要加强学生结合专业的信息素质教育，提出是否可以与学工口联系	魏家涛	



获取



艺术学院大二《建筑设计》《室内设计》嵌入内容

专业资源类型	相关/特色资源推荐				学科文献中图分类号揭示	手机图书馆应用	授课重点
	纸质资源	举例	电子资源	实例演示			
1. 专业学					特点：较分散	1) 概念	
1) 图书	“书目检索系统”	查书《美国LEED认证和中国“绿色建筑评价标识”认证实例》	“读秀”——电子图书	搜索“绿色建筑设计”类图书	分类号揭示：	2) 实现功能	
2) 期刊	“核心期刊投稿指南”	如何查看专业核心期刊——有哪些及获取途径（包括总馆、院系资料室、过刊）	“CNKI”——电子期刊	例1：专业核心刊浏览：《装饰》 例2：中文期刊论文查找“可持续建筑设计”相关文献	J艺术 TP391.41 图形图像识别 TU建筑科学	3) 如何使用	√
			“EBSCO”——电子		TS88版式设计 书籍装帧设计	4) 实例	
3) 课程			爱课程、网易公开课	爱课程：清华大学《建筑设计》 网易：耶鲁大学《罗马建筑》			√
			超星视频	苏州大学《艺术设计原理》			
4) 教师推		获取纸质版方法		获取电子版方法			√
2. 考级考							
1) 语言类			新东方——视频库+题库	英语四、六考试			
2) 计算机类			银符——题库	计算机软件，如： PS, 3DMAX, Coredraw, Illustrator			√
3) 职业资			时夕乐考——题库	“广告设计师”考试			
4) 其它考试类			环球、起点、时夕乐考——题库	“平面设计师”“室内装饰设计师”			
3. 职场知							
专业相关职			就业数据库	职业发展方向			
职场技能培			就业数据库	相关求职视频演示			
4. 综合利							
外语学习共享空间	外语空间资源体系介绍	《英语沙龙》	外语空间服务介绍	“小组预约”“视频播放”			
学科专题数据库			天方有声	“艺术鉴赏专题”			

序号	课程名称	学校	负责人	学时	访问地址
1	Linux操作系统桌面管理	深圳信息职业技术学院	王辉静	56	http://www.icourses.cn/coursestatic/course_3357.html
2	Linux网络操作系统	山东职业学院	杨云	108	http://www.icourses.cn/coursestatic/course_2843.html
3	汇编语言程序设计	华中科技大学	朱虹	70	http://www.icourses.cn/coursestatic/course_2720.html
4	数据结构	上海交通大学	俞勇	64	http://www.icourses.cn/coursestatic/course_2945.html
5	数据结构	吉林大学	刘大有	72	http://www.icourses.cn/coursestatic/course_3409.html
6	数据结构	西北大学	耿国华	72	http://www.icourses.cn/coursestatic/course_4246.html
7	现代交换原理	北京邮电大学	卞佳丽	48	http://www.icourses.cn/coursestatic/course_3517.html
8	数值分析	中南大学	韩旭里	72	http://www.icourses.cn/coursestatic/course_3732.html
9	数值计算方法	湘潭大学	黄云清	80	http://www.icourses.cn/coursestatic/course_3756.html
10	面向对象程序设计	清华大学	郑莉	32	http://www.icourses.cn/coursestatic/course_2984.html
11	.NET Web应用程序设计	南宁职业技术学院	王凤岭	90	http://www.icourses.cn/coursestatic/course_2705.html
12	WEB应用开发	长沙民政职业技术学院	刘淳	108	http://www.icourses.cn/coursestatic/course_2814.html
13	计算机网络	国防科学技术大学	徐明	48	http://www.icourses.cn/coursestatic/course_3269.html
14	计算机网络	吉林大学	胡亮	88	http://www.icourses.cn/coursestatic/course_3408.html
15	计算机网络	西安交通大学	冯博琴	48	http://www.icourses.cn/coursestatic/course_4099.html
16	计算机网络	西安电子科技大学网络与继续教育学院	丁振国	48	http://www.icourses.cn/coursestatic/course_5894.html
17	计算机网络基础	重庆城市管理职业学院	杨莉	64	http://www.icourses.cn/coursestatic/course_3991.html
18	计算机网络技术及应用	山东大学	郝兴伟	36	http://www.icourses.cn/coursestatic/course_3022.html
19	计算机网络技术与应用	顺德职业技术学院	杨斌	60	http://www.icourses.cn/coursestatic/course_3453.html
20	计算机原理	国防科学技术大学	唐玉华	50	http://www.icourses.cn/coursestatic/course_3267.html
21	计算机组成原理	南京大学网络教育学院	袁春风	40	http://www.icourses.cn/coursestatic/course_5884.html
22	微机原理与接口技术	浙江大学	王晓萍	64	http://www.icourses.cn/coursestatic/course_4265.html
23	.NET项目实战	山东商业职业技术学院	徐红	96	http://www.icourses.cn/coursestatic/course_3551.html
24	ASP.NET程序设计	湖南信息职业技术学院	李锡辉	96	http://www.icourses.cn/coursestatic/course_3803.html
25	Internet应用基础	河北工业职业技术学院	姜波	44	http://www.icourses.cn/coursestatic/course_2522.html
26	计算机体系结构	国防科学技术大学	王志英	45	http://www.icourses.cn/coursestatic/course_3266.html
27	计算机游戏程序设计	浙江大学	耿卫东	48	http://www.icourses.cn/coursestatic/course_4275.html
28	信息论与编码基础	国防科学技术大学	雷菁	50	http://www.icourses.cn/coursestatic/course_3257.html
29	JAVA程序设计	常州信息职业技术学院	睦碧霞	96	http://www.icourses.cn/coursestatic/course_3359.html
30	Java程序设计	重庆大学网络教育学院	朱庆生	72	http://www.icourses.cn/coursestatic/course_5854.html
31	JSP程序设计	湖南铁道职业技术学院	刘志成	100	http://www.icourses.cn/coursestatic/course_3798.html
32	高级语言程序设计C++	华南理工大学网络教育学院	周霏如	96	http://www.icourses.cn/coursestatic/course_5847.html
33	二维动画制作	长春职业技术学院	孙晶艳	126	http://www.icourses.cn/coursestatic/course_3954.html
34	操作系统原理	华中科技大学	庞丽萍	68	http://www.icourses.cn/coursestatic/course_2583.html
35	操作系统原理	中南大学	胡志刚	48	http://www.icourses.cn/coursestatic/course_3743.html

四. 我馆服务创新实践

我校毕业设计(论文)工作规范解读
及写
——以

专业资源查找与利用

——以**环境艺术设计**专业为例

罗源

2014年11月25日

四. 我馆服务创新实践

举例：艺术专业资源类型

- ◆ **专业学习**：图书、期刊、课程...
- ◆ **专业技能**：软件技能...
- ◆ **毕业论文**：学位论文库...
- ◆ **就业知识**：职场信息...

四. 我馆服务创新实践

《建筑初步 II》

题目：拟在某城市景区公园或校园内新建一高档茶室。茶室以品茶为主，兼供简单的食品、点心，是客人交友、品茶、休憩、观景的场所。全天营业。

必须功能为：1. 总建筑面积控制在 150-300m² 内。

2. 营业厅：80-150m²。

3. 付货柜台与备品制作间：20m²。

4. 门厅：10m²。

5. 卫生间：12m²。男、女各一间。

6. 库房：8m²。

7. 更衣室：10m²。

8. 办公室：10m²。

要求：

(1) 图纸内容

a. 总平面图 1：500 (全面表达建筑与原有地段的关系以及周边道路状况)。

b. 首层平面图 1：100 或 1：200 (包括建筑周边绿地、庭院等外部环境设计)。

c. 其他各层平面及屋顶平面图 1：100 或 1：200

d. 立面图 (1 个) 1：100 或 1：200

e. 剖面图 (1 个) 1：100 或 1：200

f. 透视图 (1 个)

(2) 图纸要求

a. A2 图幅出图 (594mm~420mm)。

b. 图线粗细有别，运用合理；文字与数字书写工整。宜采用手工工具作图，彩色渲染。

c. 透视图表现手法不限。

范 例：工具书

如：《室内设计资料集》

国内外案例、设计图集：

如：图书、期刊等

建筑制图：

如：设计图、效果图等

常用软件：

如：AUTOCAD/PS/3DSMAX

结语

大数据环境下，我校图书馆在服务上积极寻求改变和创新，加强数字资源，不管是馆藏资源、所购数据库，还是OA资源等的整合、分析、挖掘和揭示，增加学科专业服务内容，贴近读者需求，从而增强对教学科研的支撑力度，提升图书馆的核心价值。



谢谢大家！