



深圳大学图书馆  
SHENZHEN UNIVERSITY

DRAA “数字资源建设  
与长期保存”研究课题

# 国内电子资源馆员核心能力调查与分析

叶兰、赵雅、王英、张雯 深圳大学图书馆

2020.10.14

# 内容

1

研究背景、现状与框架

2

国内电子资源馆员能力调查与分析

3

我国电子资源馆员能力提升策略

A watercolor illustration of a modern building with a sign that says '图书馆' (Library). The building has multiple floors with large windows and a balcony. The style is soft and artistic, with light colors and visible brushstrokes.

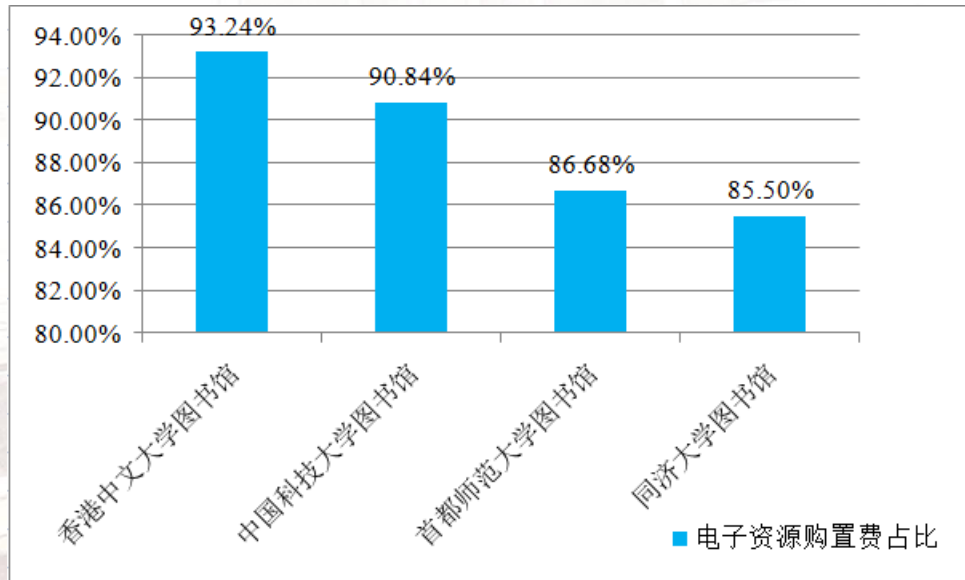
1

# 研究背景、现状与框架

# 1.1 研究背景

(电子)资源已成为图书馆馆藏的重要组成部分，电子资源购置费已成为图书馆文献资源购置费支出的主要部分。

已提交数据的964所图书馆：  
电子资源购置费均值占馆均  
文献资源购置费的60.6 %



数据来源：教育部高等学校图书情报工作指导委员会发布的《2018年高校图书馆发展报告》

## 1.1 研究背景

美国图书馆协会发布的《The State of America's Libraries 2020》报告统计：2018年所有大学图书馆平均花费文献资源总经费的73.8%用于电子资源采购

**电子资源馆员的核心能力建设是关键**

## 1.2 研究现状 - 国内

- 从整体层面研究图书馆的职业能力：

如王启云、盛小平、初景利等的研究

- 研究具体职业/岗位类别的能力建设：

如学科馆员、参考咨询馆员、数据馆员等

## 1.2 研究现状 - 国外

### ■ 图书馆协会制定并颁布实施了多项图书馆职业能力标准

如美国图书馆协会(ALA)《图书馆员核心能力》(2009)、美国专业图书馆协会(SLA)《21世纪专业图书馆员能力》(1997颁布, 2016更名为《信息专业人员能力》)、加拿大研究图书馆协会《21世纪图书馆员核心能力》(2010)等。

### ■ 专门针对**电子资源馆员**核心能力标准:

北美连续出版物兴趣小组(North American Serials Interest Group, NASIG)《电子资源馆员核心能力标准》(2013.7.22)

## 1.3 研究框架

### 第一步

基于国内外相关标准，  
制定电子资源馆员  
核心能力框架

### 第二步

基于能力框架，设计问卷，  
调查国内电子资源馆员核心  
能力水平

### 第三步

提出我国电子资源  
馆员能力提升策略



# 1.4 电子资源馆员核心能力框架的提出

表 1 电子资源馆员核心能力框架

## 一、电子资源生命周期管理方面的知识与技能

- 1.了解电子资源产品市场
- 2.了解电子资源集团采购联盟(全国、地区)的工作流程
- 3.对电子资源采购经费进行预算
- 4.全面了解电子资源许可及其相关法律框架
- 5.了解主要数据库的采购方案及定价模式
- 6.了解政府采购相关法律法规、实施办法等知识
- 7.了解电子资源组织的相关知识
- 8.能在电子资源管理系统(ERMS)等中描述与著录 ER 记录
- 9.有效开展电子资源宣传

## 二、技术方面的知识与技能

- 1.了解链接解析器软件等
- 2.了解数据收集软件,如电子资源使用统计收集与管理工具等
- 3.了解发现服务工具
- 4.了解电子资源管理系统(ERMS)
- 5.了解各种网络技术、标准、协议的基本概念和实践知识等
- 6.具备对电子资源门户系统维护的能力

表 1 电子资源馆员核心能力框架

## 三、研究与评估方面的知识与技能

- 1.有能力通过相关工具来收集、分析使用统计数据,并对使用统计数据提供有意义的解析
- 2.通过统计数据分析单次使用成本,并根据需求和预算控制建议取消或增加某些资源
- 3.了解本校学科发展情况,开展学科资源统计
- 4.监测出版商和供应商的定价策略和相关条款,识别可能替代当前订阅的其他选择
- 5.对资源进行深入挖掘,研究提高资源利用率的方法与服务

## 四、有效的沟通方面的知识与技能

- 1.与电子资源销售商就价格、许可条款进行谈判的能力
- 2.与电子资源销售商沟通、反馈并解决电子资源访问故障的能力
- 3.与电子资源付款代理商就汇率、手续费等进行谈判的能力
- 4.与用户(读者)沟通与解释的能力
- 5.与电子资源采购联盟沟通资源采购方面事宜的能力

## 五、趋势与职业发展方面的知识与技能

- 1.了解当前学术交流问题和发展趋势,如开放获取、开放科学等
- 2.了解与许可相关的问题和发展趋势
- 3.了解电子资源相关的标准或最佳做法的最新进展,如使用统计标准 COUNTER 与 SUSHI、知识库相关标准 KBART、许可相关标准 SERU 等
- 4.了解版权相关的问题和发展趋势

## 六、个人特征与品质方面的知识与技能

- 1.在动态、快速变化的环境下保持开放性、灵活性开展工作的能力,即面对不同任务和环境,快速确定工作重点,根据系统变化和不同用户需求,做出快速响应;
- 2.对复杂性和模糊性的工作保持高度的容忍与耐心;
- 3.时间管理能力,有能力管理自己和手下员工的时间和工作任务,进而始终如一地在规定时限内完成各项任务;



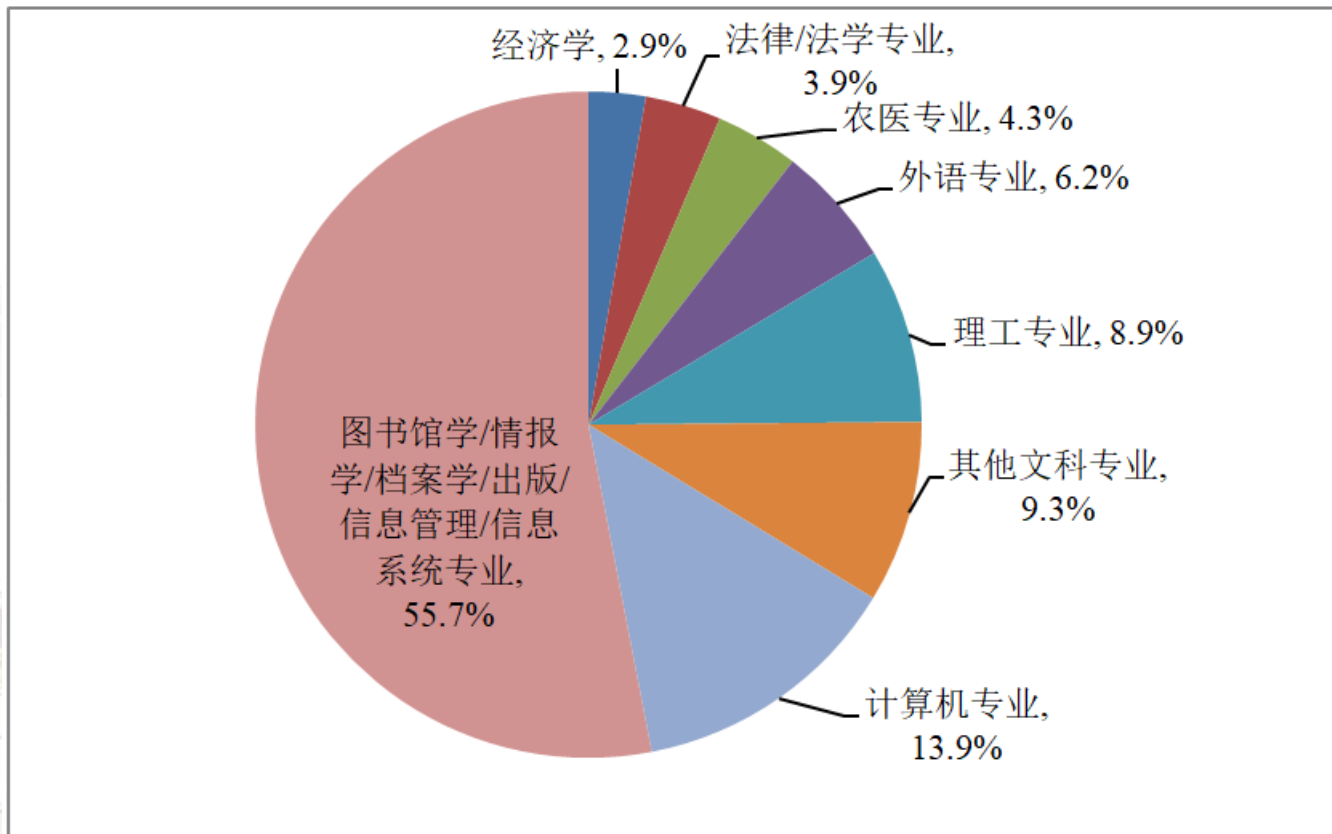
2

## 国内电子资源馆员能力调查与分析

## 2.1 问卷设计、发放与回收情况

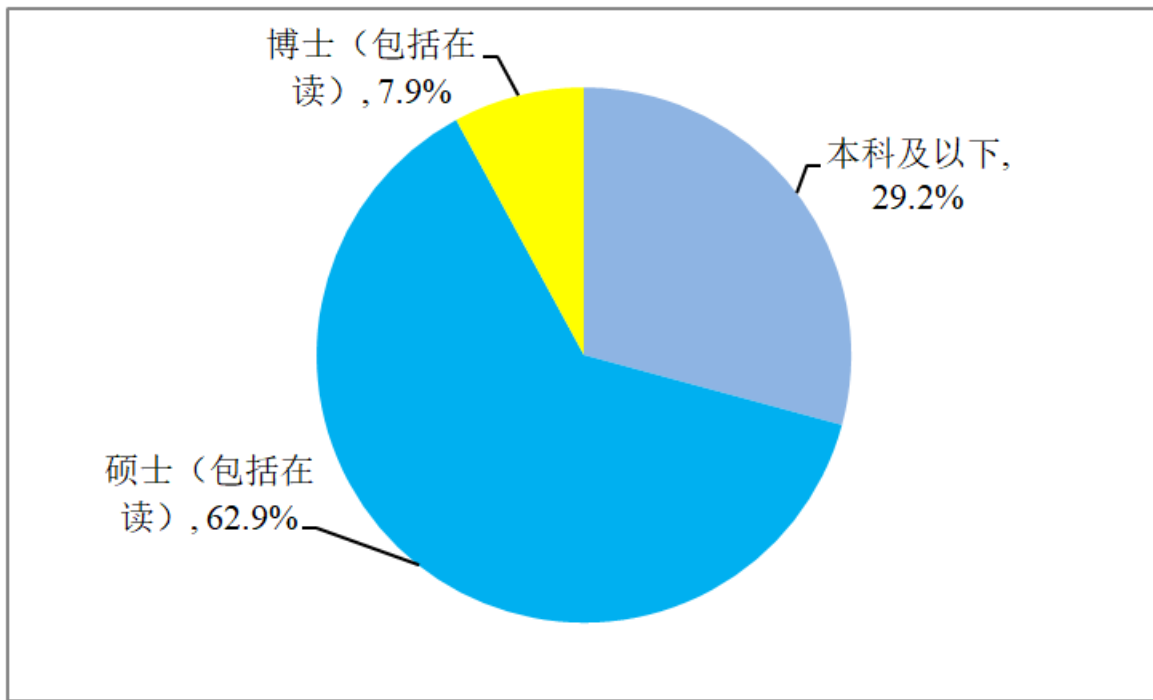
- **调查对象**：国内各级各类图书馆从事电子资源/电子资源相关的馆员
- **问卷发布**：问卷星 (<https://www.wjx.cn/jq/59318649.aspx>)
- **发放平台**：DRAA集团采购工作交流QQ群、 围人堂QQ群、 微信等
- **调查时间**：2020.2.28-2020.3.12
- **问卷回收**：561份，有效问卷**517**份

## 2.2 调查结果及分析-电子资源馆员基本情况



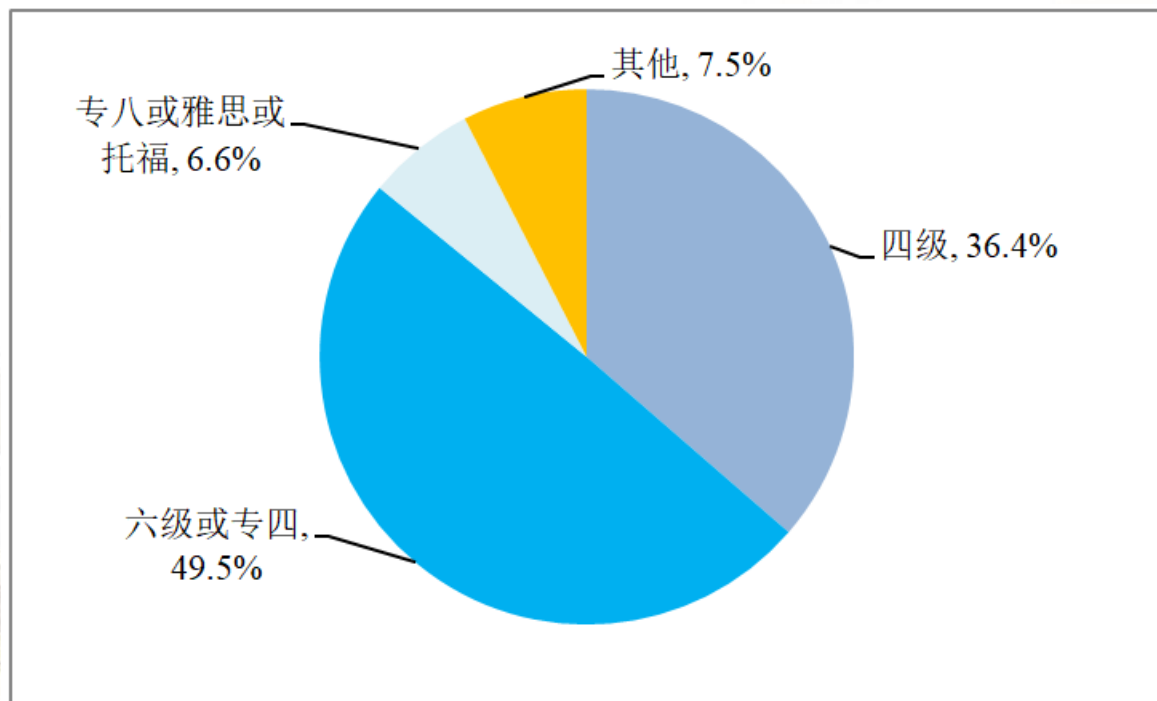
专业背景分布

## 2.2 调查结果及分析-电子资源馆员基本情况



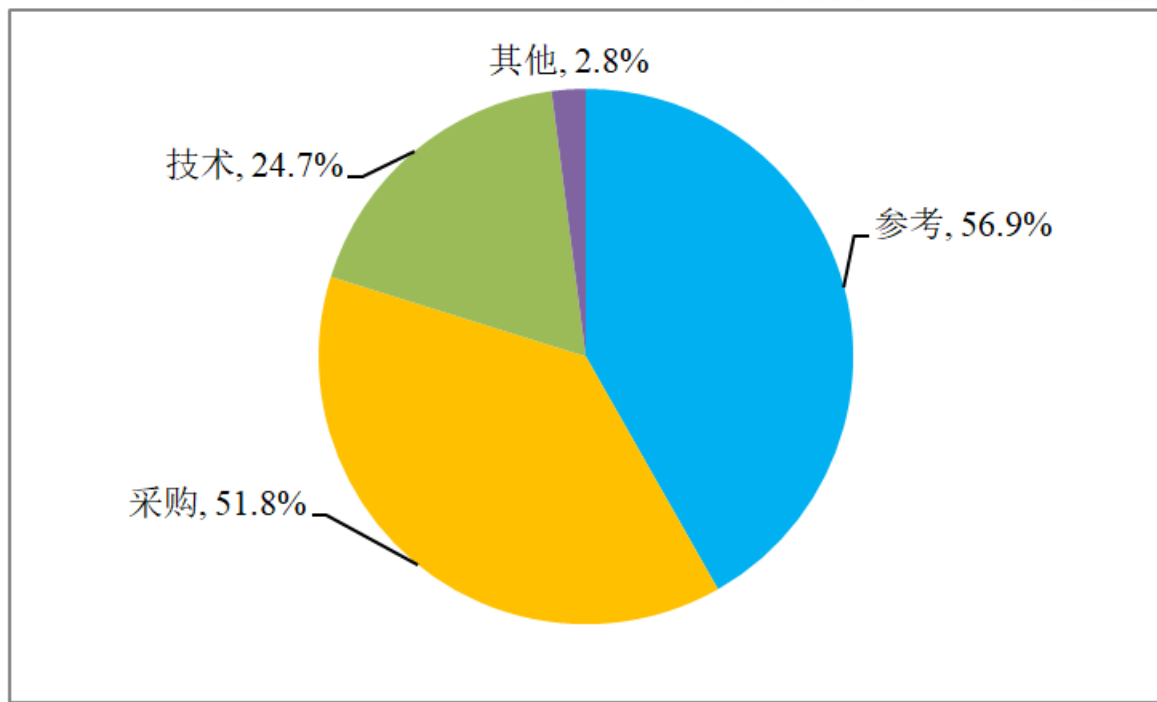
受教育程度

## 2.2 调查结果及分析-电子资源馆员基本情况



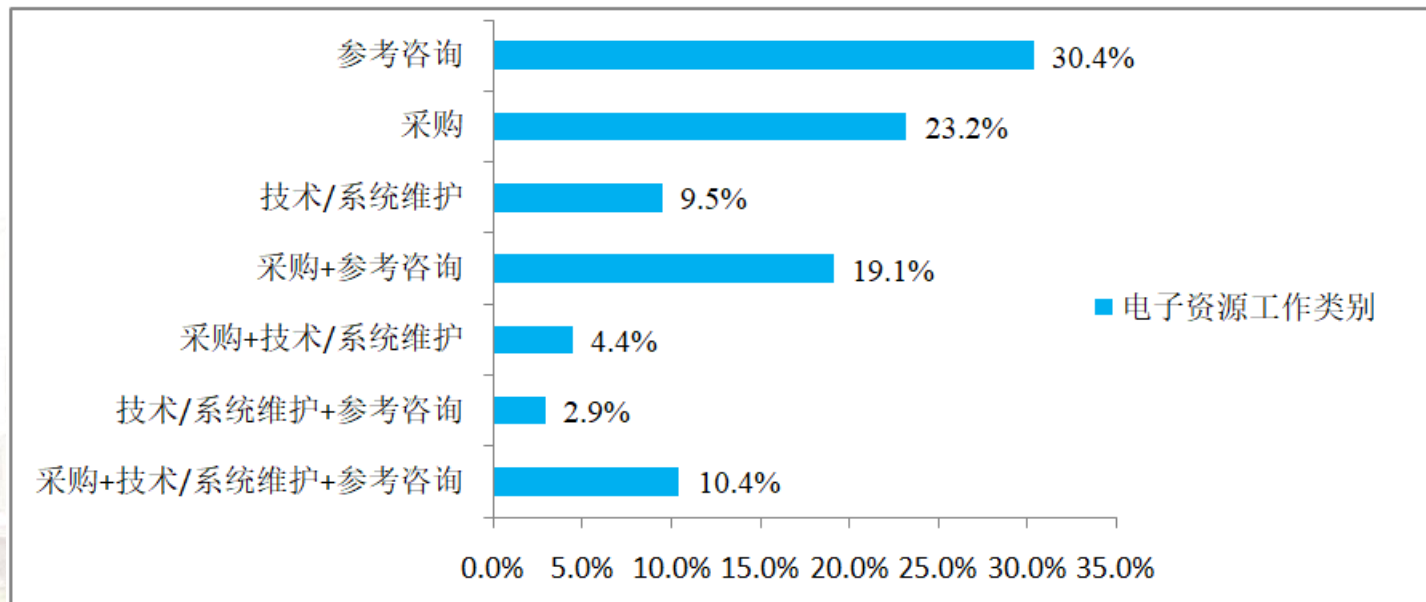
英文水平

## 2.2 调查结果及分析-电子资源馆员基本情况



从事的电子资源工作类别

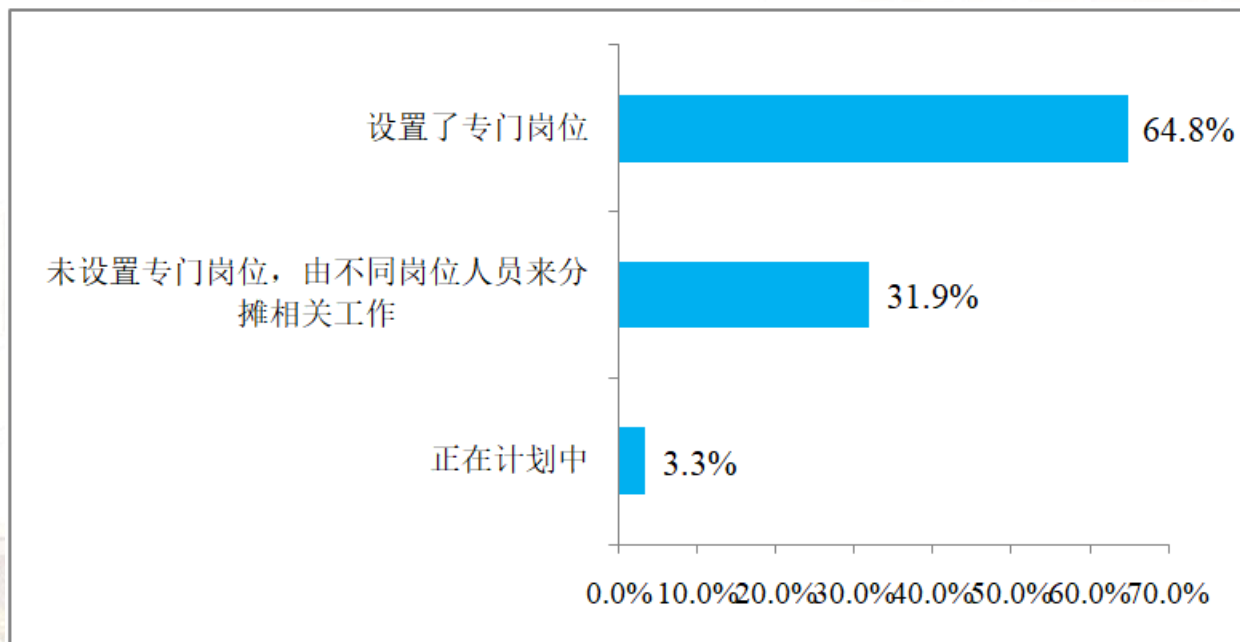
## 2.2 调查结果及分析-电子资源馆员基本情况



电子资源工作分工



## 2.2 调查结果及分析-电子资源馆员基本情况



电子资源专门岗位的设置

## 2.2 调查结果及分析-电子资源馆员核心能力水平现状

1至5分分别代表：“不具备、了解一些、基本掌握、熟练、非常熟练”

表 2 电子资源生命周期管理能力水平

核心能力项	平均分
L9: 有效开展电子资源宣传	3.37
L1: 了解电子资源产品市场	3.05
L3: 对电子资源采购经费进行预算	2.90
L5: 了解主要数据库的采购方案及定价模式	2.86
L2: 了解电子资源集团采购联盟(全国、地区)的工作流程	2.81
L6: 了解政府采购相关法律法规、实施办法等知识	2.78
L4: 全面了解电子资源许可及其相关法律框架	2.66
L8: 能在电子资源管理系统(ERMS)等中描述与著录 ER 记录	2.36
L7: 了解电子资源组织的相关知识	2.32

## 2.2 调查结果及分析-电子资源馆员核心能力水平现状

表 3 技术能力水平

核心能力项	平均分
T3: 了解发现服务工具	2.51
T5: 了解各种网络技术、标准、协议的基本概念和实践知识等	2.34
T2: 了解数据收集软件, 如电子资源使用统计收集与管理工具等	2.33
T6: 具备对电子资源门户系统维护的能力	2.27
T4: 了解电子资源管理系统(ERMS)	2.22
T1: 了解链接解析器软件等	1.97

## 2.2 调查结果及分析-电子资源馆员核心能力水平现状

表 4 研究与评估能力水平

核心能力项	平均分
A3: 了解本校学科发展情况, 开展学科资源统计	2.92
A1: 有能力通过相关工具来收集、分析使用统计数据, 并对使用统计数据提供有意义的解析	2.64
A5: 对资源进行深入挖掘, 研究提高资源利用率的方法与服务	2.61
A2: 通过统计分析单次使用成本, 并根据需求和预算控制建议取消或增加某些资源	2.63
A4: 监测出版商和供应商的定价策略和相关条款, 识别可能替代当前订阅的其他选择	2.41

## 2.2 调查结果及分析-电子资源馆员核心能力水平现状

表 5 有效沟通能力水平

核心能力项	平均分
C4: 与用户(读者)沟通与解释的能力	3.39
C2: 与电子资源销售商沟通、反馈并解决电子资源访问故障的能力	3.22
C1: 与电子资源销售商就价格、许可条款进行谈判的能力	2.80
C5: 与电子资源采购联盟沟通资源采购方面事宜的能力	2.77
C3: 与电子资源付款代理商就汇率、手续费等进行谈判的能力	2.69

## 2.2 调查结果及分析-电子资源馆员核心能力水平现状

表 6 趋势和职业发展能力水平

核心能力项	平均分
D1: 了解当前学术交流问题和发展趋势, 如开放获取、开放科学等	2.85
D2: 了解与许可相关的问题和发展趋势	2.53
D4: 了解版权相关的问题和发展趋势	2.48
D3: 了解电子资源相关的标准或最佳做法的最新进展, 如使用统计标准 COUNTER 与 SUSHI、知识库相关标准 KBART、许可相关标准 SERU 等	2.24

## 2.2 调查结果及分析-电子资源馆员核心能力水平现状

表 7 个人特征与品质能力水平<sup>①</sup>

核心能力项 <sup>②</sup>	平均分 <sup>③</sup>
P3: 时间管理能力,有能力管理自己和手下员工的时间和工作任务,进而始终如一地在规定时限内完成各项任务; <sup>④</sup>	3.15 <sup>⑤</sup>
P2: 对复杂性和模糊性的工作保持高度的容忍与耐心; <sup>④</sup>	3.07 <sup>⑤</sup>
P1: 在动态、快速变化的环境下保持开放性、灵活性开展工作的能力,即面对不同任务和环境,快速确定工作重点,根据系统变化和不同用户需求,做出快速响应; <sup>④</sup>	3.05 <sup>⑤</sup>

## 2.2 调查结果及分析-电子资源馆员核心能力水平现状

表 8 电子资源馆员核心能力整体水平

核心能力项	平均分
个人特征与品质	3.0877
有效沟通	2.9725
电子资源生命周期	2.7907
研究与评估	2.6414
趋势与职业发展	2.5251
技术	2.2743
综合平均分	2.7153
问卷有效填写人次	517

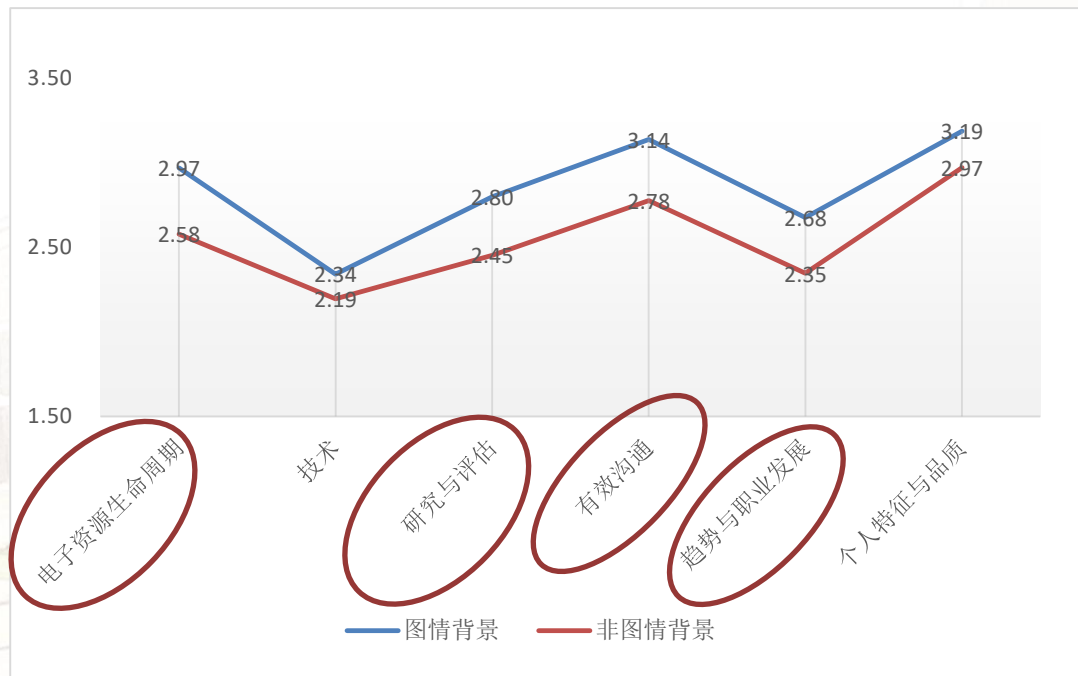
了解一些

~  
基本掌握



## 2.2 调查结果及分析-电子资源馆员核心能力的影响因素

### 学科背景对核心能力的影响



图情背景的群体对于电子资源馆员核心能力的掌握优于非图情背景群体

不同学科背景的电子资源馆员核心能力对比

## 2.2 调查结果及分析-电子资源馆员核心能力的影响因素

### 学历对核心能力的影响

表 10 不同学历对电子资源馆员核心能力的多重比较 (LSD)

因变量	(I)学历	(J)学历	均值差值(I-J)	标准误差	p
研究与评估能力	本科及以下	硕士	-0.24885**	0.09214	0.007
趋势与职业发展	本科及以下	博士	-0.33165*	0.15566	0.034
个人特征与品质	本科及以下	硕士	-0.21068*	0.08822	0.017

(\*\*表示  $p < 0.001$ , \*表示  $p < 0.01$ , 表示  $p < 0.05$ )

硕士群体：在研究与评估能力、个人特征与品质两方面体现出优势

博士群体：在趋势与职业发展能力方面体现出优势

## 2.2 调查结果及分析-电子资源馆员核心能力的影响因素

### 英语水平对核心能力的影响

表 11 不同英语水平的群体在电子资源馆员核心能力方面的差异

	英语水平	样本量	均值	标准差	t	p
研究与评估能力	CET-4 及以下	227	2.5110	0.92632	-2.807**	0.005
	CET-6 及以上	290	2.7434	0.94050		
趋势与职业发展能力	CET-4 及以下	227	2.4350	0.89270	-2.051*	0.041
	CET-6 及以上	290	2.5957	0.87701		
个人特征与品质	CET-4 及以下	227	2.9280	0.89915	-3.612***	0.000
	CET-6 及以上	290	3.2126	0.88104		

(\*\*\*表示  $p < 0.001$ , \*\*表示  $p < 0.01$ , \*表示  $p < 0.05$ )

英语水平较高的群体（CET-6及以上）具备相对更好的研究与评估能力、趋势与职业发展能力、个人特征与品质

## 2.2 调查结果及分析-电子资源馆员核心能力的影响因素

工作类别  
对核心能力  
的影响

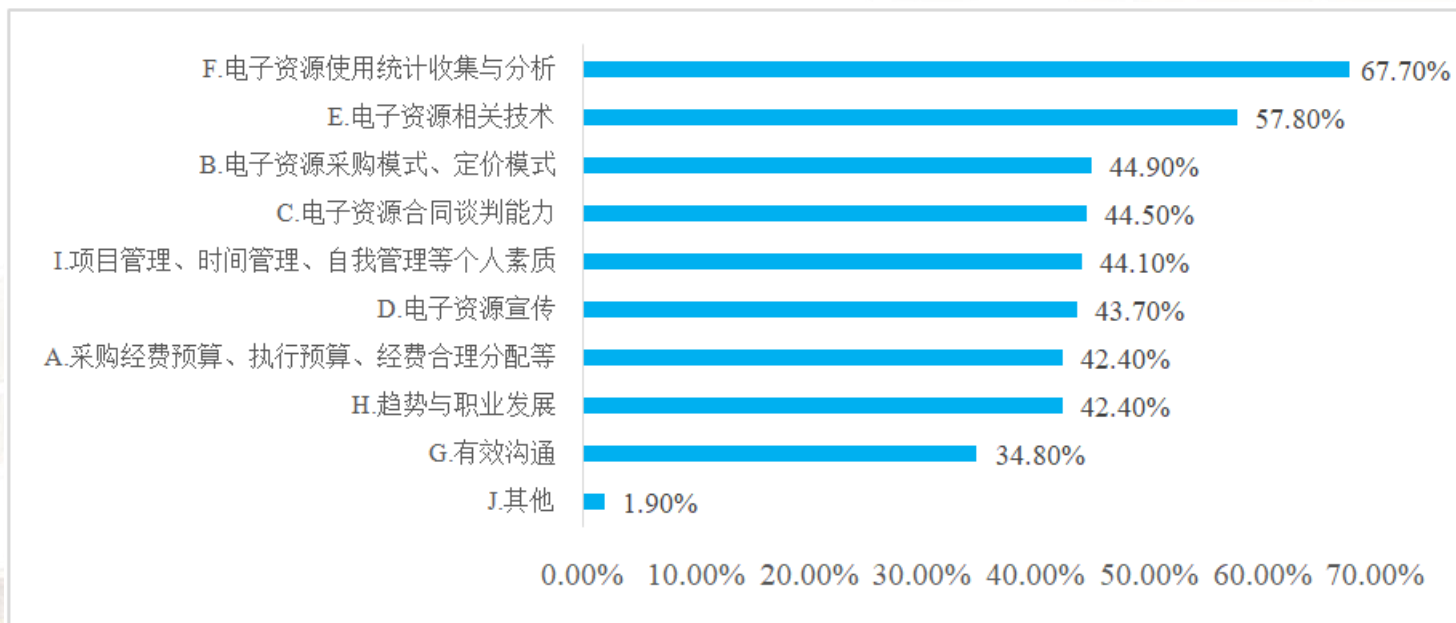
同时从事多项  
工作的群体对  
各方面能力的  
掌握整体上都  
优于仅从事一  
项工作的群体

表 12 不同工作类别对电子资源馆员核心能力的多重比较 (LSD) -仅从事一项工作与同事从事多项工作的比较

(I)工作类别	(J)工作类别	因变量	均值差值(I-J)	标准误差	p
参考咨询	采购+参考咨询	电子资源生命周期	-0.81281***	0.10390	0.000
		研究与评估	-0.50451***	0.11480	0.000
		有效沟通	-1.03442***	0.11561	0.000
		趋势与职业发展	-0.30913**	0.11068	0.005
		个人特征与品质	-0.35716**	0.11340	0.002
	采购+参考咨询+技术	电子资源生命周期	-1.08217***	0.12772	0.000
		技术能力	-0.74271***	0.12885	0.000
		研究与评估	-0.81293***	0.14112	0.000
		有效沟通	-1.35900***	0.14212	0.000
		趋势与职业发展	-0.65467***	0.13606	0.000
技术	采购+参考咨询	电子资源生命周期	-0.37035**	0.14141	0.009
		技术能力	1.04508***	0.14266	0.000
		有效沟通	-0.50732**	0.15735	0.001
	采购+参考咨询+技术	电子资源生命周期	-0.63971***	0.15973	0.000
		技术能力	0.45024**	0.16114	0.005
		研究与评估	-0.38020*	0.17649	0.032
采购	采购+参考咨询+技术	有效沟通	-0.83190***	0.17774	0.000
		技术能力	-0.40540**	0.13384	0.003

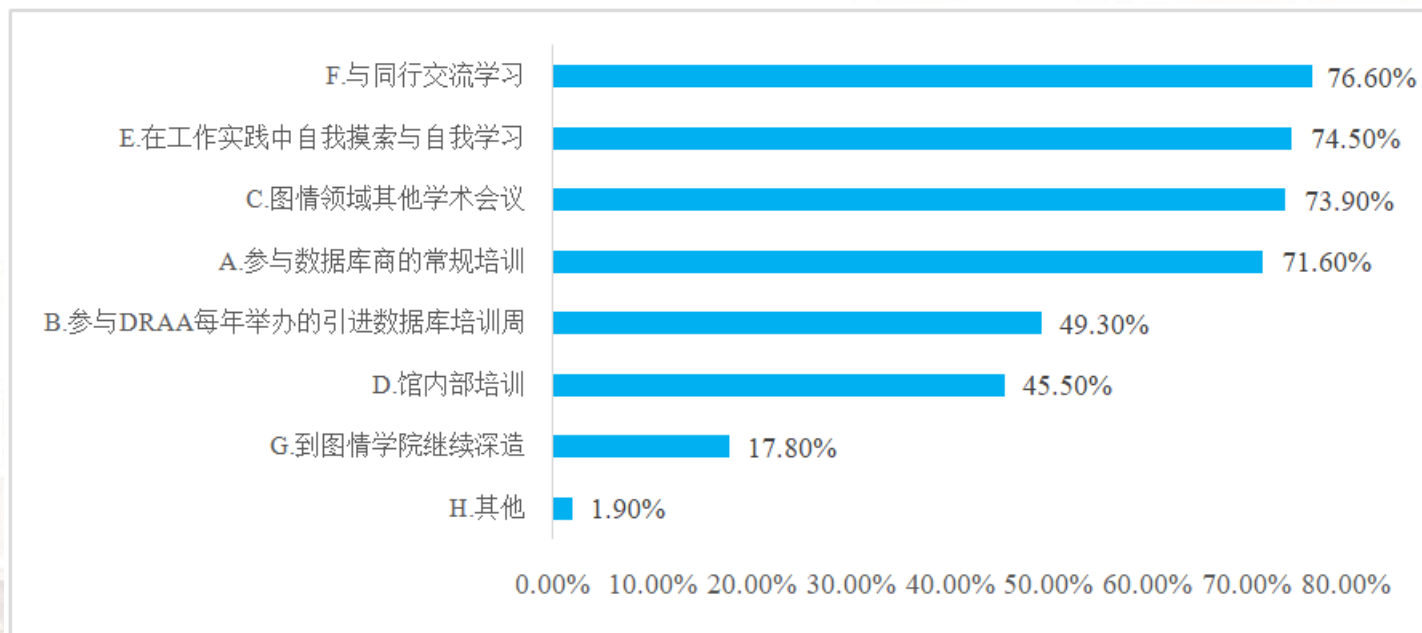
(\*\*\*表示  $p < 0.001$ , \*\*表示  $p < 0.01$ , \*表示  $p < 0.05$ )

## 2.2 调查结果及分析-电子资源馆员职业能力培训现状与需求



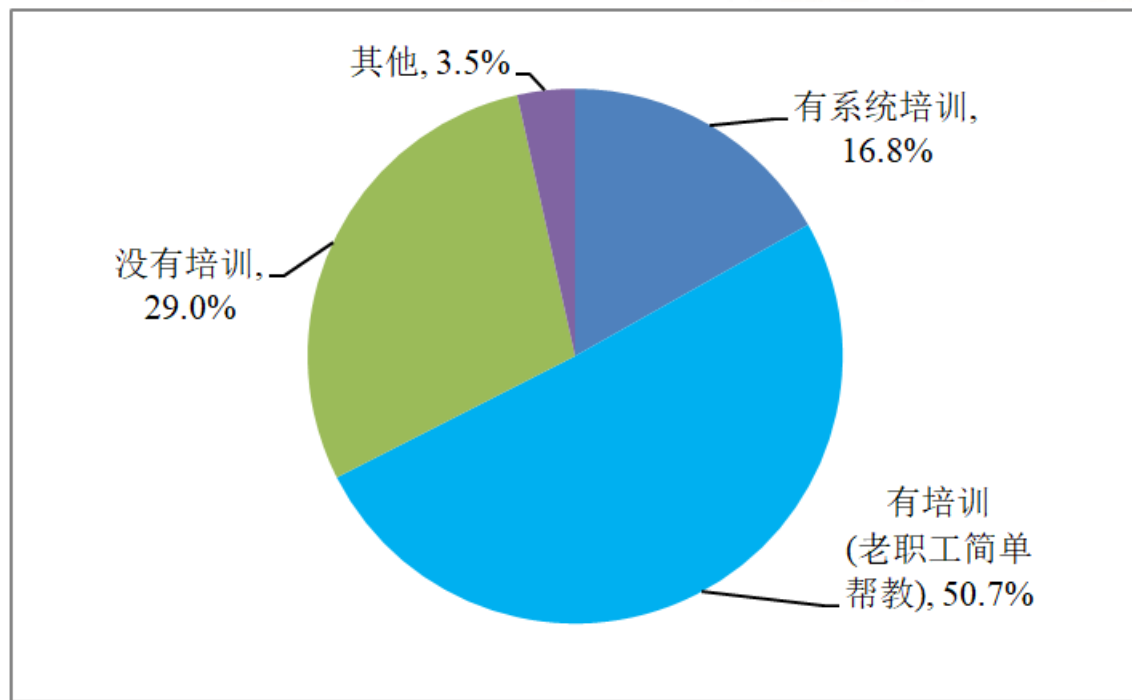
未来 2-3 年内最希望获得提高的能力

## 2.2 调查结果及分析-电子资源馆员职业能力培训现状与需求



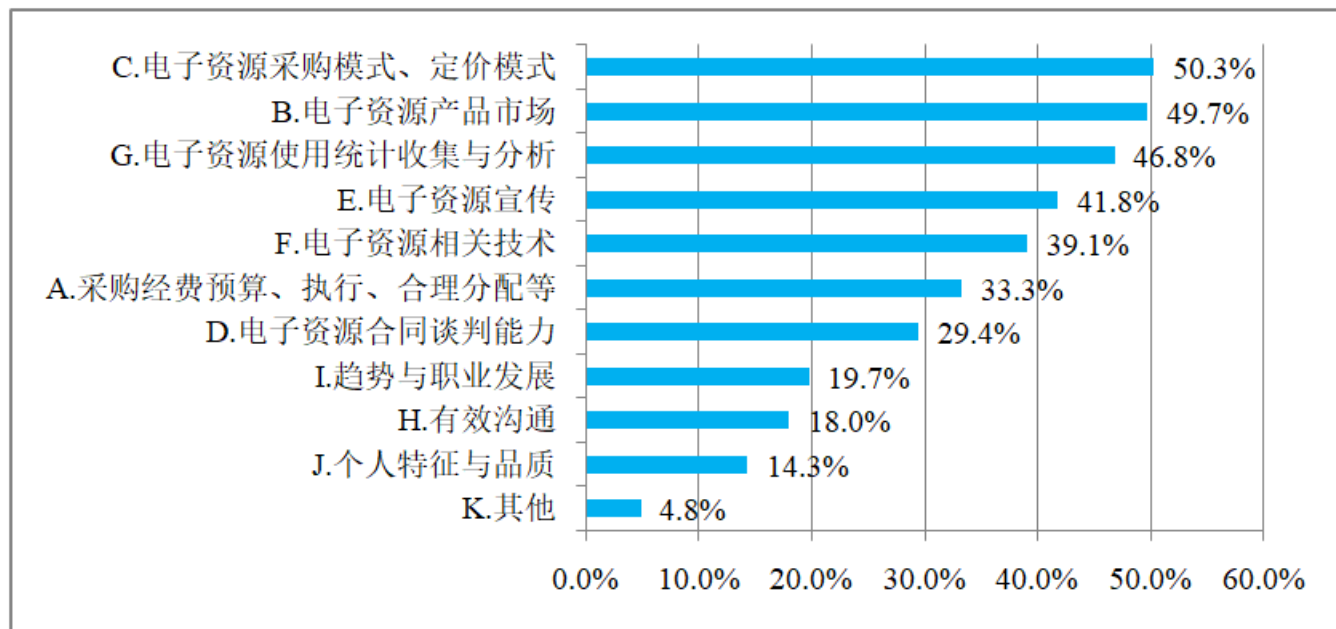
提升服务能力的途径

## 2.2 调查结果及分析-电子资源馆员职业能力培训现状与需求



图书馆提供的电子资源馆员培训情况

## 2.2 调查结果及分析-电子资源馆员职业能力培训现状与需求



调研对象认为 DRAA 目前的数字资源相关培训最能提升的 3 项能力



# 3

## 我国电子资源馆员能力提升策略



### 3 我国电子资源馆员能力提升策略

#### ◆ 具有权威性的专业联盟，如DRAA，构建更加权威和完善的电子资源核心能力标准

- 全面调查我国各类图书馆电子资源馆员的工作职责及工作内容，了解其对核心能力的认知与需求，制定我国的电子资源馆员核心能力标准。
- 重点突出国内电子资源采购与管理情境下所需的能力

#### ◆ 加强图情机构对人才培养的职责

- 图情教育机构可在现有课程的基础上，适当增加电子资源管理相关新技能的培养

### 3 我国电子资源馆员能力提升策略

#### ◆ 继续发挥DRAA开展电子资源馆员职业能力培训的作用

—在培训内容上：希望能增加更多实际工作所需的职业能力的培训，如电子资源相关技术、有效沟通、趋势与职业发展、个人素质等方面能力的培训。

—创新培训方式：如在线讲座或以MOOC在线课程、开发相应课程包等

—调整培训的组织方式，充分发挥成员馆的作用，成立电子资源馆员职业能力培训工作组

#### ◆ 鼓励电子资源馆员积极主动与自我学习

—提高主动意识，充分利用外部的资源主动学习

## 特别鸣谢

北京大学图书馆副馆长姚晓霞、DRAA秘书处李莹、深圳大学图书馆陈大庆馆长、深圳大学图书馆电子资源部主任李洪和左少凝、西安交通大学图书馆采访部主任张静、厦门大学图书馆向佳丽、淮海工学院图书馆王启云老师及所有填写与转发问卷的同仁。



深圳大学图书馆  
SHENZHEN UNIVERSITY

谢谢!

