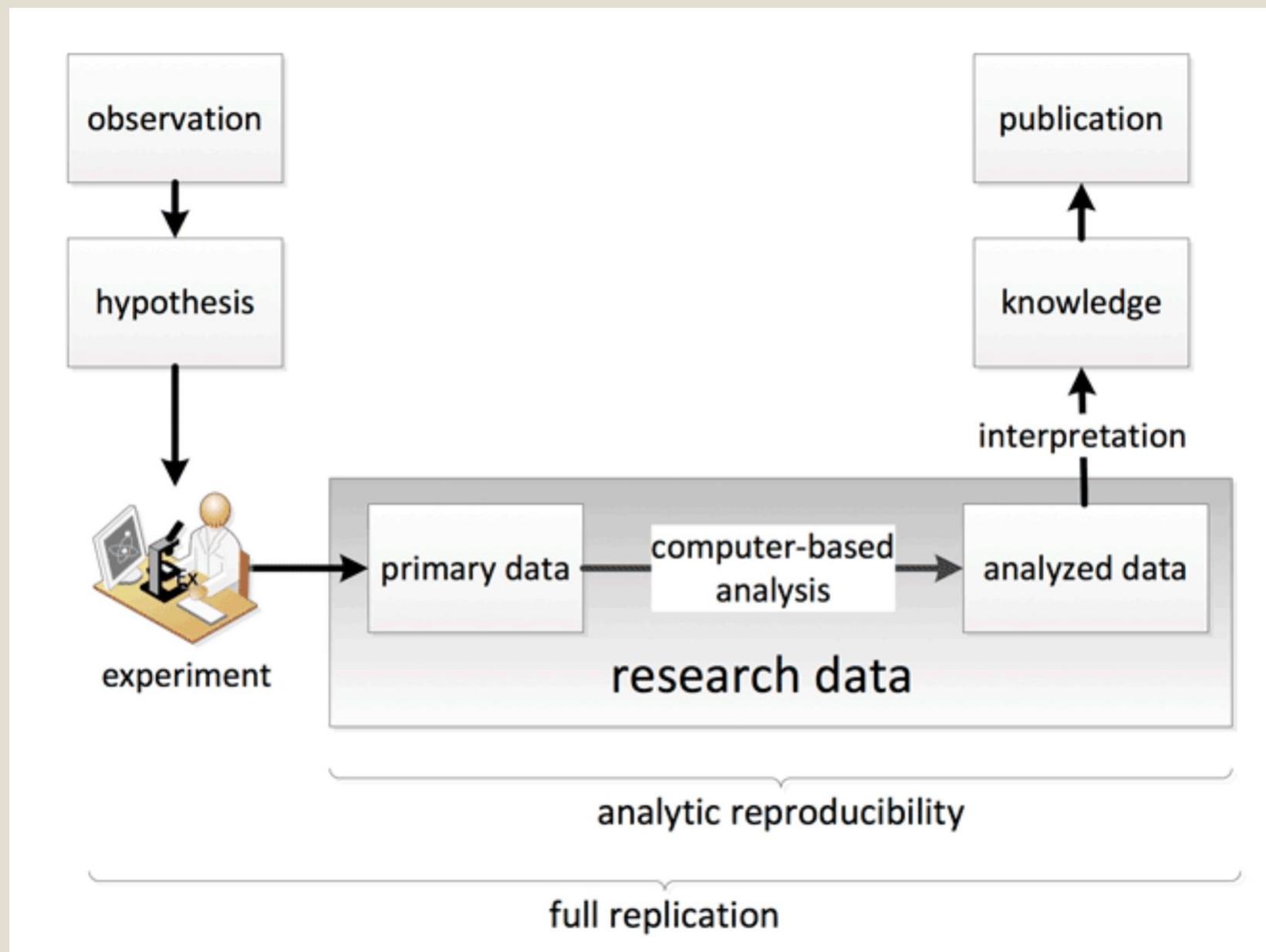


仅供图专委成员馆内部学习交流

科研数据管理与高校 图书馆学科馆员

贵州财经大学图书馆 杨帆
2019-10-18

众所周知，
科研数据管理已经越来越成为高校图书馆的重要服务项目之一





中华人民共和国中央人民政府

www.gov.cn

索引号: 000014349/2018-00052

主题分类: 科技、教育\科技

发文机关: 国务院办公厅

成文日期: 2018年03月17日

标 题: 国务院办公厅关于印发科学数据管理办法的通知

发文字号: 国办发(2018)17号

发布日期: 2018年04月02日

主题词:

技术平台 / 系统 / 工具	图书馆	开发路线	数据量
学科开放数据导航	北京大学	链接学科免费网络信息资源与数据	13 个学科开放数据
GIS 地理信息系统	北京大学	地理信息数据的采集与共享	中国历史地名数据库、中国历史地理信息系统
高校科学数据共享平台	武汉大学	基于开源软件 Dspace 二次研发	本校 4 家研究机构数据
复旦大学社会科学数据平台	复旦大学	与哈佛大学合作研发 Dataverse Network 系统中文版	148 个数据空间, 639 个数据集 (引用元数据), 2441 个文件
同济大学科研数据管理与服务平台	同济大学	基于开源软件 Dspace 二次研发	27 268 个元素据, 覆盖 38 个院系单位

一个问题：

我们的馆员具备了从事科研数据管理服务的能力吗？

2018年，学术研究在线数字存储库Figshare联合Springer、Nature发布《开放数据年度报告2018》（**The State of Open Data Report 2018**）

在编制报告的调研过程中，有一些关于**FAIR原则**的问题，结果令人惊讶。

报告称熟悉这些原则的受访者比例仅为15%，有25%的受访者曾听说过公平原则，60%的人从未听说过这个原则。



FAIR 原则

- 可发现(Findable)
- 可访问(Accessable)
- 可互操作(Interoperable)
- 可重用(Reusable)

可发现
(Findable)

- F1. (元)数据被分配全局唯一且持久的标识符
- F2.数据用丰富的元数据来描述(由下的R1定义)
- F3.元数据清楚明确地包括它描述的数据的标识符
- F4. (元)数据在可搜索的资源中注册或编入索引

可访问
(Accessible)

- A1. (元)数据可通过其标识符使用标准化通信协议来检索
 - A1.1 协议是开放的,免费的,并且可普遍实施
 - A1.2 协议允许在必要时进行认证和授权程序
- A2.即使数据不再可用,也可以访问元数据

可互操作
(Interoperable)

- I1. (元)数据使用正式的,可访问的,共享的和广泛适用的语言来进行知识表示
- I2. (元)数据使用符合FAIR原则的词表
- I3. (元)数据包括对其他(元)数据的限定引用

可重用
(Reusable)

- R1. (元)数据用多个准确且相关的属性来详细描述
 - R1.1 (元)数据发布附有清晰且可访问的数据利用许可
 - R1.2 (元)数据与详细的出处相关联
 - R1.3 (元)数据符合领域相关标准

它帮助我们思考如下类似的问题：

- “如果存在所需的数据集，它们可能在哪里发布？
- 如果能搜索，如何搜寻？使用哪些搜索工具开始搜索它们？
- 一旦发现数据，可以下载吗？
- 如果能下载，那它是什么格式？这种格式是否可以轻松地与私人内部数据以及来自第三方的其他数据出版物进行整合？
- 如果能整合，那这种整合集成能否自动完成并避免复制/粘贴错误从而节省时间？
- 在整合中，研究人员是否有权使用这些第三方研究人员的数据？许可条件如何？如果对它予以重用应该如何处理？”

《关于科研人员评价的香港宣言：促进科研诚信》

2019第六届世界科研诚信大会

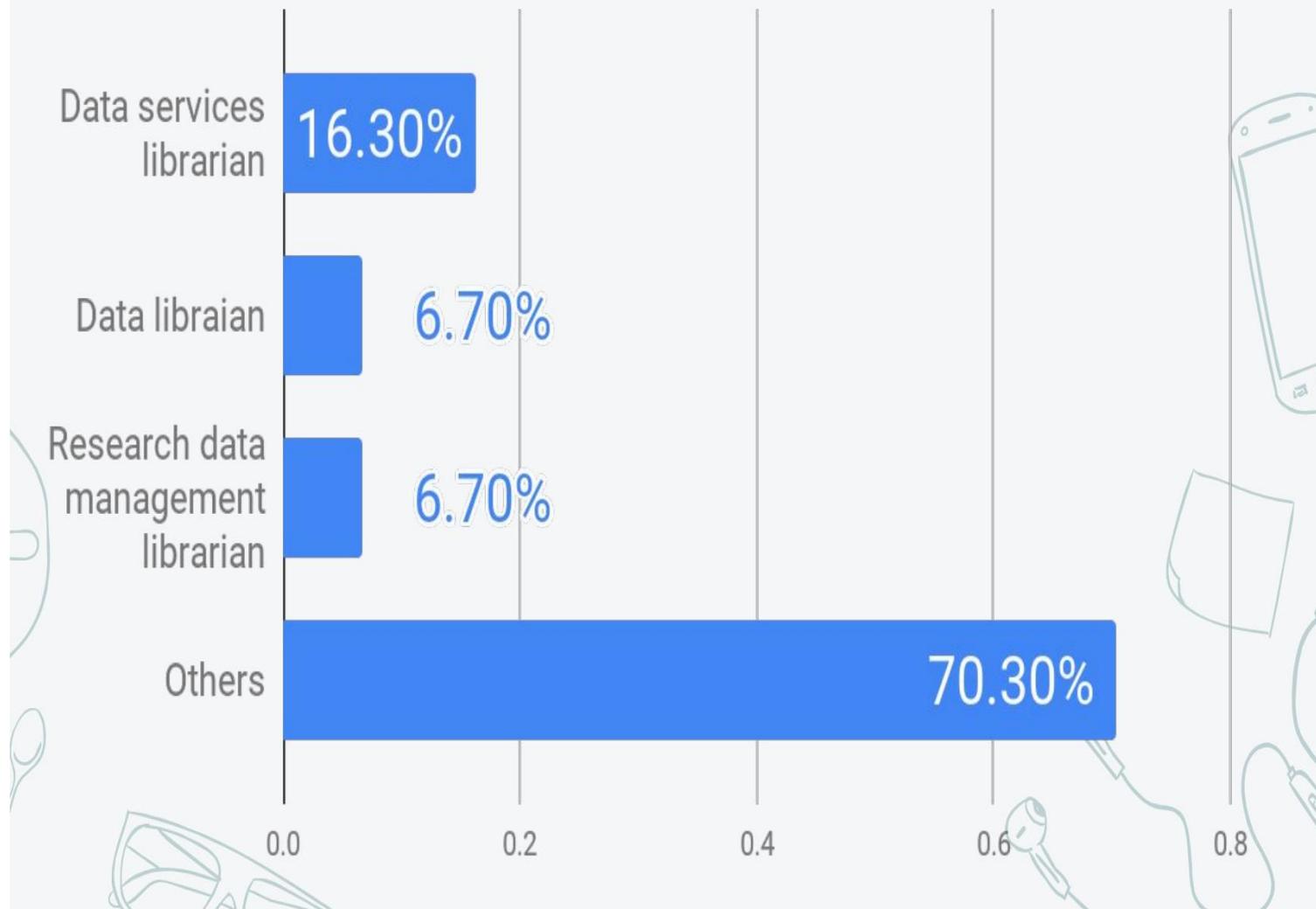
为了促进数据共享，可能需要确立FAIR原则（即可发现、可获取、可互操作和可重用）。

与此同时，如果大学（**可能通过其图书馆系统**）开展关于FAIR原则和其他数据共享问题的**教育**，那么将促进使数据共享在未来能产生更大的收益。

毫无疑问，我们应该思考如何教育了！

科研数据管理服务 (RDMS) 的岗位名称

Common position titles



信息素养 → 数据素养

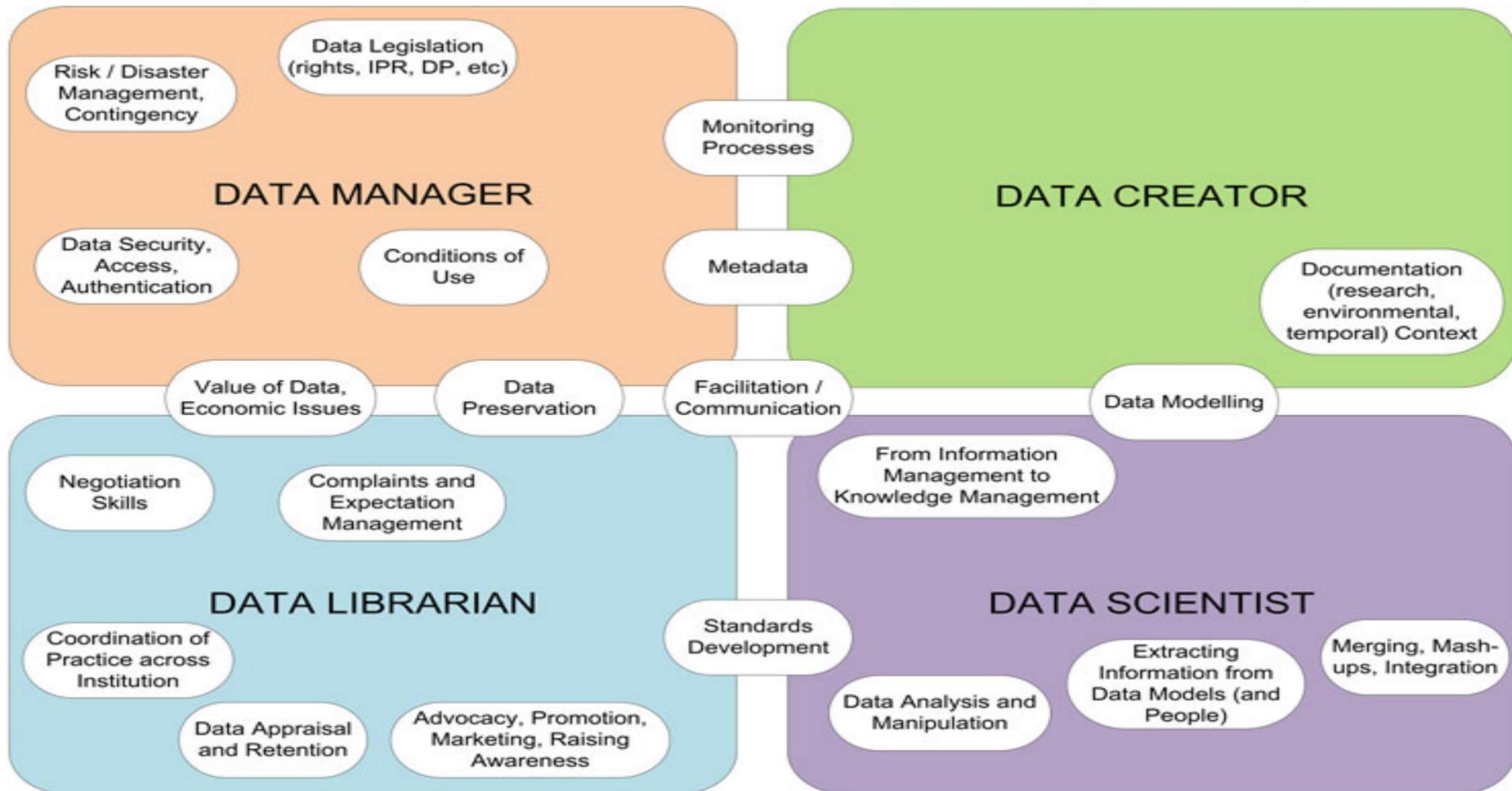
数据馆员 ← 学科馆员

我们关心的问题： 馆员能力培养的要求



	学科馆员	数据馆员	
Adv			
Kno	研究过程和学术交流中的知识, 包括对跨学	对跨学科的研究过程、成果及学术交流有深	based
scho	科知识及成果的宏观把握	刻的理解, 包括了解数据类型, 特定专业的	olarly
over		典型数据格式	nding
outp			ecific
Kno	有关知识的法律和规范框架	对信息伦理, 知识产权及其授权等有深刻的	ethics,
fram		理解	using
Ove	对优秀的信息和数据管理实践的宏观把握,	对数据的安全存储、备份和传播有深刻的理	storage,
man	例如安全的存储备份, 数据的长期保存等	解, 包括文件格式、版本控制, 文件认证与	g file
back		安全性	y and
Ove	对元数据概念和架构的宏观把握	对学科专业的元数据架构和关联标准有丰	ecific
		富的认知, 能在元素和资源两个层面了解诸	ds, at
		如 XML 标记语言的互操作和跨界操作、	level
			ch as
Ove	对存储标准的宏观把握	对机构知识库的认证框架和标准的认知	ication
Ove	对语义网络和开放数据的宏观把握	对语义网络标准、开放数据平台的认知	open
Con	沟通交流等技巧	具备高水平的沟通交流技巧、文档处理技	and
		术、项目管理能力、系统设计能力、商业分	ement
		析能力	siness

CORE SKILLS FOR DATA MANAGEMENT



科研数据管理图书馆学院八个在线课程单元

- 科研数据管理 (RDM) 基础
- 科研数据文化概览
- 在图书馆中倡导与推广RDM的价值
- 在图书馆中构建和开展数据服务
- 与RDM服务有关的项目管理
- 通用性工具的宏观把握 (诸如R语言之类的编程语言和工具)
- Python及Jupyter Notebook数据分析工具
- 平台工具概览 (比如OSF: 开放科学框架平台Open Science Framework、Mendeley Data等等)

The place to share your research

OSF is a free, open platform to support your research and enable collaboration.

Add your research

Labs and teams across the globe use OSF to open their projects up to the scientific community.

[Get started](#)

Discover public research

Discover projects, data, materials, and collaborators on OSF that might be helpful to your own research.



Search discipline, author...

All OSF Results

117615

Files

52637

Preprints

26359

Projects

24115

Components

8304

Registrations

4605

Users

1593

Institutions

2

SHARE

11086040

Improve your search:

talk

poster

open science

Preprint

replication

socarxiv

education

psychology

reproducibility

Presentations / Library Science 506 – Research Methods

Description: Slides for Prof. Bryan Heidorn's class at the UA iSchool

Contributors: [Fernando Rios](#) - [Chris Kollen](#)

Affiliated institutions: University of Arizona

Jump to: [Files](#)

Information Science, worldwide

Description: An especially to this new discovered science orientated research project. The main goal is finding of worldwide unified terms in present Information Science - near legacy Philosophy.

Contributors: [Franz Plochberger](#)

Tags:

[Data](#)[Human Being](#)[Information](#)

Jump to: [Wiki](#) - [Files](#)

Information Literacy Competencies of Library and Information Science Postgraduate Students in South East Nigeria Universities: A Focus on the Knowledge and Skill Level (Preprint)

Description: The study investigated the information literacy competencies possessed by Library and Information Science (LIS) postgraduate students in Federal Universities in South East Zone Nigeria with a focus on the Knowledge and skill level. Descriptive survey design was adopted for the study. Seventy two students which included all 2011/2012 PhD and Masters

Discover Mendeley Data

Store, share, publish and find research data

[Create a Dataset](#)

Already using Mendeley? [Sign in](#)

Find research data

Search **10.8 million** datasets from domain-specific and cross-domain repositories



Or try: [chip-seq drosophila](#), [late quaternary sediment core](#) or [qubit oscillator frequency](#)

财经高校图书情报专业委员会

应该倡导

面向全体财经馆员的RDM培训

谢谢

