

井然·成果服务平台

产品介绍

重庆维普智图数据科技有限公司



目 录

1 概念阐述	2
2 价值诠释	3
3 功能描述	4
3.1 精准的数据供应	4
3.2 高效的工具利用	5
3.3 专业的人才培养	6
3.4 创新的成果应用	6
4 典型特征	10
4.1 特征一	10
4.2 特征二	12
4.3 特征三	13
5 典型场景	15
“一张表”工程	15

1 概念阐述

维普智图成果服务平台，又名“井然”，是一个为学术成果管理与服务机构（以下简称“机构”）量身打造的学术成果数据治理服务平台，主要包括机构的学术成果数据供给、学术成果管理工具提供、学术成果治理流程培训、学术成果应用支撑四大范畴。



井然，是以“数据型要素、算法型工具、服务型应用、工程型交付”为内核所构建的学术成果治理的新形态，可充分彰显机构的数据服务能力，是数智时代下学术成果治理的新成就、新价值。

2 价值诠释

在井然的设计中，充分融入数据、工具、方法、应用四大要素，为机构的学术成果需求提供了完整、全面、长期的一站式服务价值，包括以下四类核心价值：

高质量的学术成果数据

为机构提供高达 90 余个学术成果数据描述字段，满足成果界定、绩效评价等多种用途。

高可用的学术成果工具

为机构提供各种数据管理工具，帮助机构有效实施数据治理，把控数据全生命周期，满足各种数据使用场景。

高水平的成果治理人才

依托数据+工具，结合机构数据应用场景，为机构提供数据治理人才的全方位培训，为机构赋能，助力机构独立开展数据全生命周期管理。

高价值的学术成果应用

利用经过治理后的机构成果数据，面向不同应用场景，开发学术成果应用，支撑科研绩效管理及人才评价等活动。

3 功能描述

3.1 精准的数据供应

周期性持续提供经过规范处理的各机构学术成果数据，快速响应机构学术成果数据服务需求。

- **数据范围：**覆盖全球主流学术商用数据库
- **数据年限：**十年（2013 年至今）
- **数据类型：**期刊论文、会议论文、专利文献
- **更新周期：**周更新（与来源库滞后不超过 1 个月）
- **语种：**中文、英文、其他外语
- **质量标准：**①数据量级标准：数据总量误差率不超过 3%（包括数据缺失及数据去重导致的误差）。②数据字段完整性标准：基础字段（标题、作者、机构、年、期刊刊名）的完整性达到 97%。③数据字段规范性标准：切片数据所提供的字段规范性达到 97%。④数据准确性标准：机构数据准确性达到 97%。

期刊文献-数据描述标准					
序号	中文字段名	字段类别	数据类型	字段说明	数据样例
1	唯一标识	基础	varchar	数据库主键、唯一id。	2011000002
2	DOI	情报	varchar	Digital Object Unique Identifier，数字对象唯一标识符。	10.1039/c8ee00754c
3	文献类型	基础	smallint	文献资源类型标识。期刊文献、会议、专利	期刊文献
4	标题	基础	varchar	期刊文献标题。（首选项，第一语言）	积雪草诱导人卵巢癌细胞A2780凋亡机制研究
5	第二语言标题	情报	varchar	期刊文献第二语言题名。（第二语言）	Study on Apoptosis Mechanism of A2780 Cells Induced by Herba Centellae
6	副标题	情报	varchar	副标题。	积雪草应用研究系列之一
7	作者	基础	_varchar	作者名（多值）以英文分号作分隔符。	王二(雷)
8	第二语言作者	情报	_varchar	第二语言作者，以英文分号作分隔符。	YANG Xiaochun[1]TIAN Fei[2]YU Jianchun[2]
9	通讯作者	情报	_varchar	通讯作者(corresponding author)，与原文保持一致。与原文通信作者一致，分号分隔。	田菲
10	机构	基础	_varchar	机构及对照关系。（多值）与原文保持一致。首选项。以英文分号作分隔符。	[1]天津中医药大学天津300193.[2]天津中医药大学第一附属医院天津300192
11	第二语言机构	情报	_varchar	英文机构及对照关系。（多值）与原文保持一致。以英文分号作分隔符。	[1]Tianjin University of Traditional Chinese Medicine[2]The First Affiliated Hospital to Tianjin University of Traditional Chinese Medicine
12	期刊名	基础	varchar	刊名（第一语言）	中医学报
13	第二语言期刊名	情报	varchar	刊名（第二语言）	Metallurgical Analysis
14	ISSN	基础	_varchar	International Standard Serial Number，国际标准连续出版物编号。纸本期刊 issn，无法识别为纸本或电子时，也放此字段。明确只有电子刊号时，此字段为空。issn 与 eissn 至少应有一个。	1674-8999
15	eISSN	情报	_varchar	电子期刊的 issn，issn 与 eissn 至少应有一个。	1672-884X

维普智图成果服务平台之数据描述标准（部分）

3.2 高效的工具利用

将学术成果数据生命周期管理中的各种应用工具，以模块化的方式向用户提供。用户可根据不同数据管理需求，组合各种应用，对数据进行治理或者应用。所有工具应用应用中心统一管理。

主要工具：应用中心、数据管理工具、数据规范工具、数据去重工具、机构管理工具、学者管理工具、数据匹配工具、期刊管理工具、会议管理工具等（后续会持续加入新应用）。



- **应用中心**：实现对模块化工具的集中管理，采用微服务架构，可灵活扩展。
- **数据供给服务**：周期性持续提供经过规范处理的机构学术成果数据，快速响应机构学术成果数据服务需求。
- **数据管理工具**：实现对数据的批量导入、导出，以及人工增、删、改、查、匹配关联操作，实现数据集中编目管理。
- **数据规范工具**：通过各种条件的数据比对，实现对导入数据的批量规范检查和处理。
- **数据去重工具**：通过调用底层去重算法模块，实现对导入数据集的去重。
- **机构管理工具**：实现对机构组织架构的管理，以及对用于数据匹配的机构各种署名表达式的管理。
- **学者管理工具**：可结合机构管理工具对学者的任职情况进行管理，并对用于数据匹配的学者各种署名表达式进行管理。
- **数据匹配工具**：通过调用底层匹配算法模块，根据导入的成果数据、机构词典、学者词典，将导入数据集匹配到院系和学者名下。
- **期刊管理工具**：实现对全球期刊清单的统一管理，并能根据需要设定期刊的各种收录体系，支持绑定对应的期刊。
- **会议管理工具**：实现对会议清单的统一管理，并能根据需要设定会议的各种

收录体系，支持绑定对应的会议。

- **成果认领工具**：对接用户统一认证系统，实现学者登录后对本人成果的认领操作。
- **成果展示平台**：将已经完成治理后的数据通过可拖拽的门户搭建平台进行展示。

3.3 专业的人才培养

建立学术成果管理和服务团队，基于已制订的数据标准、生产工具、数据治理流程协助图书馆培训数据馆员，提供数据增值服务，扩展数据服务能力，为图书馆赋能。

主要培训内容：

- **数据基础知识培训**：学术成果数据字段加工标准及定义、学术成果数据关联知识、学术成果数据分类详解
- **数据处理工具培训**：数据获取工具培训及实战、数据规范处理工具培训及实战、数据合并去重工具培训及实战、数据匹配工具培训及实战、数据核实标引工具培训及实战、数据筛选及输出工具培训及实战
- **数据应用培训**：学术成果服务平台数据管理实例培训、数据治理实战培训、数据认领核实流程实战培训、数据对外支撑应用服务培训

3.4 创新的成果应用

根据不同的应用需求，利用模块化工具对数据进行治理，并组配成不同的服务场景，提供创新成果应用，支撑科研绩效管理、人才评价等活动。

- **机构学术成果统计**：将治理好的数据以可视化图表的方式进行统计展示，满足学术成果数据可视化展示场景需求。
- **学者成果认领**：利用匹配工具，将成果预分配到学者名下，然后面向绩效评估提供学者成果认领，满足绩效评估确权的场景需求。

当前登录用户 | 图书馆

文献类型: 论文 专利 著作

认定状态: ☒ 未认定 ☐ 已认定

标题: 署名学者: 署名机构: 收录数据库:

出版年: 语种: 期刊等级:

已选 0 条

序号	题名	认领学院	认领人	出版年	操作
1	标题: 基于AGIL理论的小微企业竞争情报服务功能模式与运行机理研究 作者: 李明[1], 张林[2], 王洪南[3] 机构: [1]盐城工学院图书馆, [3]宁波大学图书馆, [2]吉林大学图书馆	[2]图书馆 (学报编辑部)		2023	认领
2	标题: 小微企业竞争情报精准定制服务体系构建与运营策略研究 作者: 李明[1], 王洪南[2], 张林[3] 机构: [1]盐城工学院图书馆, [2]江苏盐城224051, [3]宁波大学图书馆, 浙江宁波315211, [3]吉林大学图书馆, 吉林长春130012	[2]图书馆 (学报编辑部)		2023	认领

共 2 条

- **学者学术名片：**将学者的成果数据汇聚形成学者学术名片，提供学者对外推广场景。
- **数据报表输出：**利用治理后的数据，生成学院科研成果申报汇总表、学者代表作统计表等各种数据统计报表。

近几年代表性论著、论文					
著作或论文名称；出版单位或发表刊物名称；期号、起止页码；	作者排序（按顺序写出全部作者，通讯作者标注*号）	出版或发表年度	是否被SCI-EXPANDED、EI收录	期刊影响因子	他引次数
A coupled conductor of ionic liquid with Ti3C2 MXene to improve electrochemical properties;来源:JOURNAL OF MATERIALS CHEMISTRY A,1期442-452		2021	WOS:000607307900028;	14.511	
焊接顺序对残余应力和变形影响的数值模拟;来源:铸造技术,7期898-901		2013		0	
Model identification of Solid Oxide Fuel Cell using hybrid Elman Neural Network/Quantum Pathfinder algorithm;来源:ENERGY REPORTS,3328-3337		2021	WOS:000701667500017;	4.937	
随机长时延网络控制系统稳定与镇定仿真分析;来源:计算机仿真,3期328-331		2014		0	
无人飞行器飞控测试中动力故障自主检测系统设计;来源:计算机测量与控制,9期2716-2718		2014		0	
基于EMD能谱模和概率神经网络的采煤机摇臂齿轮故障诊断;来源:煤矿机械,7期276-278		2014		0	
基于语义相似度优化计算的改进自动摘要算法研究;来源:计算机应用与软件,9期160-162		2013		0	
Research on joint ranking recommendation model based on Markov chain;来源:CONCURRENCY AND COMPUTATION-PRACTICE & EXPERIENCE,6期		2020		1.831	
ProCAST技术在齿轮铸件工艺中的热节分析与应用;来源:热加工工艺,17期79-80		2014		0	

序号	部门	姓名	成果名称	成果形式	发表形式	发表时间	出版单位
1	土木工程与建筑学院		Cobalt-phosphate modified Fe-Zn _{0.2} Cd _{0.8} S/CuSbS ₂ heterojunction photoanode with multiple synergistic effect for enhancing photoelectrochemical water splitting	期刊文献	SCI-EXPANDED; ; EI; Scopus; WOS	2019年05月	APPLIED SURFACE SCIENCE
2	土木工程与建筑学院		离子掺杂氧化锌自清洁薄膜的制备及亲水性研究	期刊文献		2020年09月	新乡学院学报Journal of Xinxiang University
3	土木工程与建筑学院		Frost Resistance and Pore Structure of Concrete Incorporated with Rubber Aggregates and Nano-SiO ₂	期刊文献	SCI-EXPANDED; ; EI; Scopus; WOS	2021年03月	MATERIALS
4	土木工程与建筑学院		中国古代汉字图形设计探讨	期刊文献		2005年04月	平顶大学学报Journal of Pingyuan University
5	土木工程与建筑学院		Preparation and Properties of PMMA Modified Silica Aerogels from Diatomite	期刊文献	SCI-EXPANDED; CSTPCD; ; EI; Scopus; WOS	2014年10月	武汉理工大学学报: 材料科学英文版JOURNAL OF WUHAN UNIVERSITY OF TECHNOLOGY-MATERIALS SCIENCE EDITION
6	土木工程与建筑学院		Efficient electrochromic efficiency and stability of amorphous/crystalline tungsten oxide film	期刊文献	SCI-EXPANDED; ; EI; Scopus; WOS	2023年01月	JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS
7	土木工程与建筑学院		Novel MoO ₃ -TiO ₂ composite nanorods films with improved electrochromic performance	期刊文献	SCI-EXPANDED; ; EI; Scopus; WOS	2016年04月	MATERIALS LETTERS
8	土木工程与建筑学院		Validation of Adhesive and Temperature Property Characteristics of Microsurfacing by Performance-Based Mixture Design Approach	期刊文献	SCI-EXPANDED; ; EI; Scopus; WOS	2021年08月	MATERIALS
9	土木工程与建筑学院		粘性土三轴剪切试验的实质应力和破坏条件	期刊文献	CSTPCD; ; 北大核心2014; 北大核心	2015年06月	水电能源科学Water Resources and Power
10	土木工程与建筑学院		1D/0D WO ₃ /CdS heterojunction photoanodes modified with dual co-catalysts for efficient photoelectrochemical water splitting	期刊文献	SCI-EXPANDED; ; EI; Scopus; WOS	2019年06月	JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS

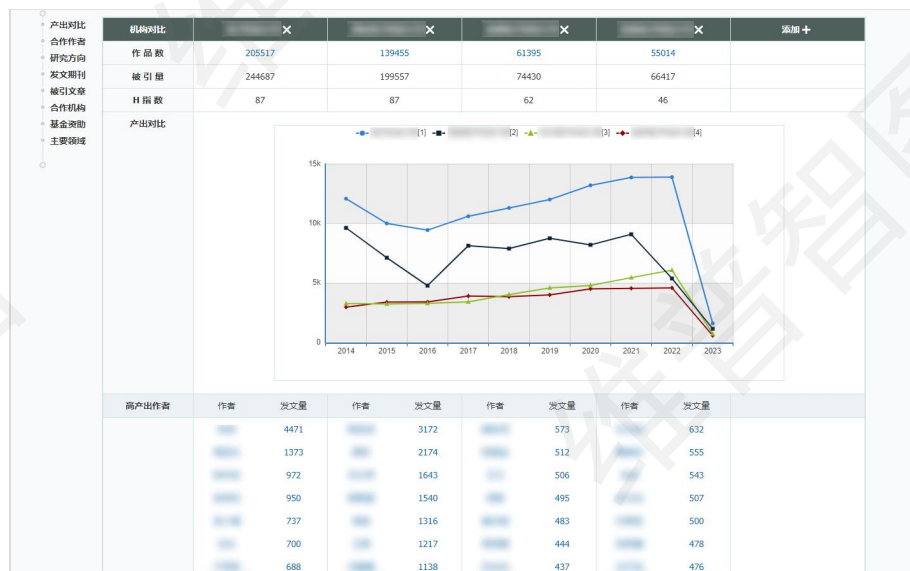
- **评价分析报告：**利用治理后的数据，生成学科评价分析报告、人才引进评估报告、机构发展对标报告等数据报告。

化工学院学科发展 学术简报		化学学科 人才引进分析简报	
目录		目录	
1. 综述	1	1. 综述	1
2. 内部简报	1	2. 内部简报	2
2.1. 学科发展简报	1	2.1. 学科需求分析简报	2
2.2. 学院学术发展简报	3	2.2. 人才整体需求分析简报	2
2.3. 人才发展简报	3	2.3. 内部人才建设简报	2
3. 外部简报	4	3. 外部简报	2
3.1. 学科发展简报	4	3.1. 全国人才流动分析	2
3.2. 对标机构发展简报	5	3.2. 对标机构人才流动分析	2
3.3. 研究前沿和热点	6	3.3. 学科人才追踪	2
		4. 人才引进评估	2
		4.1. 引进人才清单	2
		4.2. 重点关注对象分析	2
		4.3. 目标收益分析	2

XX 机构发展分析报告

目录

1. 机构基本学术产出分析.....	2
1.1. 学术成果产出逐年变化趋势分析.....	2
1.1.1. 总体情况.....	2
1.1.2. 作为第一机构的成果产出变化趋势分析.....	3
1.1.3. 作为通讯机构的成果产出变化趋势分析.....	3
1.2. 学术成果总产出按文献类型统计.....	3
1.2.1. 总体情况.....	3
1.2.2. 作为第一机构的成果类型统计分析.....	4
1.2.3. 作为通讯机构的成果类型统计分析.....	4
1.3. 学术成果按收录数据库统计分析.....	5
1.3.1. 总体情况.....	5
1.3.2. 作为第一机构的成果产出变化趋势分析.....	5
1.3.3. 作为通讯机构的成果产出变化趋势分析.....	5
1.4. 主要基金资助统计.....	5
1.5. 主要期刊发文情况统计.....	6
1.6. 代表作情况统计.....	6
2. 机构学科建设情况分析.....	6
2.1. 主要学科主题分布分析（这里切换学科体系）.....	6
2.1.1. 一级学科分析.....	7
2.1.2. 二级学科分析.....	7
2.1.3. 主要研究主题统计分析.....	7
2.2. 学科院系贡献度分析（这里切换学科体系展开）.....	7
2.3. 主要学者学科贡献度分析（这里切换学科体系展开）.....	8
3. 本机构对外合作情况统计.....	8
3.1. 国际合作.....	8
3.1.1. 各学科国际合作发文数量及其占比.....	8
3.1.2. 各学科合作作品的篇均被引频次, 篇均下载量及与本机构作品均值的对比.....	8

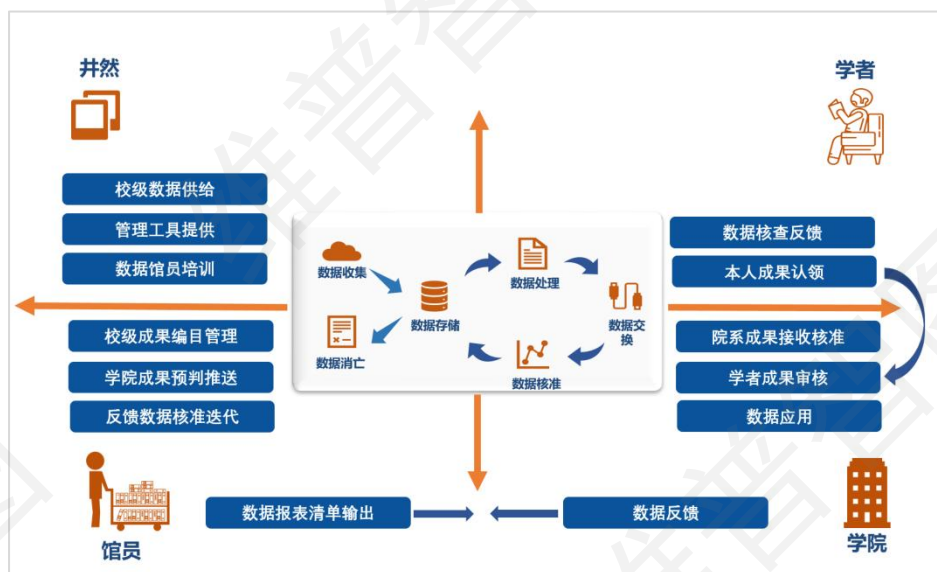


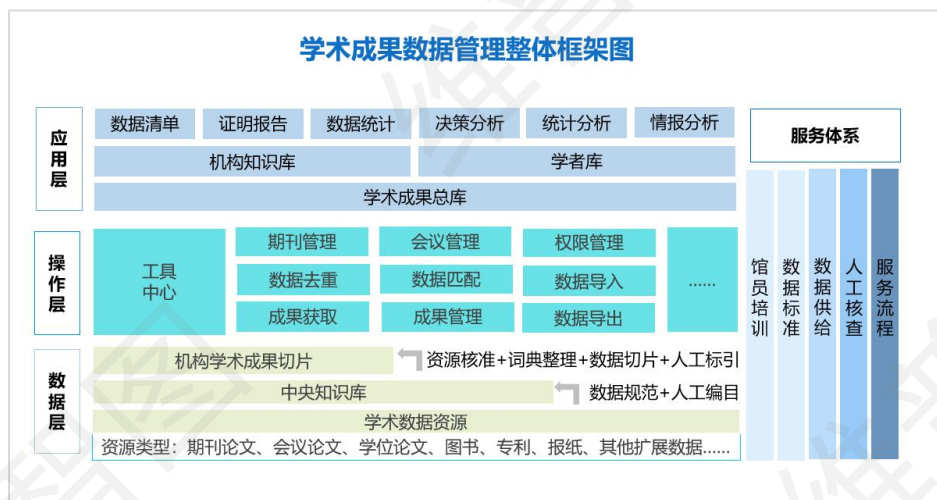
4 典型特征

4.1 特征一

井然，以数据体系为基点，实现了由“需求满足”向“顶层设计”的跨越。

井然，依据机构学术成果数据治理体系进行设计，以学术数据基础保障为核心，建立数据加工、规范、应用的全流程标准，基于大数据处理框架和机器学习算法，应用数据仓库技术、数据处理工具实现优质学术成果一站式服务。如下图所示：





整个业务框架体系分成底层的数据层、中间层的工具服务以及应用层的各种应用和服务体系。

- **底层数据仓库（DW）**：通过云端的底层数据仓储服务，从各个源头收集各类型（期刊、会议、专利）学术文献元数据，构建出一套最全的元数据仓储服务体系——学术数据资源仓库。
- **数据治理（DG）**：通过 ETL 工具及数据规范管理工具，结合人工校对及编目服务，针对学校的实际资源采购情况，对推送的数据进行个性化数据编目和管理，构建学校自有学术成果总库。
- **应用及服务（A&S）**：通过各种成果数据的管理工具覆盖机构学术数据应用的全生命周期，建立标准化的数据生产和应用流程，面向学科服务、决策支撑、情报分析、绩效评估提供整体化服务。

4.2 特征二

井然，以数据算法为驱动，实现了由“人工系统”向“智能工具”的跨越。

通过与高水平的高校专业团队合作，深挖数据算法，通过技术创新，实现数据处理流程的智能化、傻瓜化，着力打造轻人工化的智能工具体系。

公开	
公开号 (公开)	CN115455131A
公开日期 (公开)	2022.12.09
申请人 (公开)	华中科技大学; 重庆维普智图数据科技有限公司
发明人 (公开)	肖芳; 罗敏; 郭佳璐; 樊欣; 宋婧; 甘早斌; 卓应忠
IPC分类 (公开)	G06F40/216;G06F16/33;G06F16/31
CPC发明 (公开)	G06F16/325;G06F16/3346;G06F40/216
发明名称 (公开)	基于多源异构的数据存储方法、系统、设备及存储介质
摘要 (公开)	本发明提供一种基于多源异构的数据存储方法、系统、设备及存储介质，方法包括：根据数据库中的多个元数据获取多个文献内容，并获取每个文献内容对应的多个特征值；根据文本相似度算法和词频-逆向文件频率加权算法对每个特征值进行计算，得到每个文献内容对应的指纹值；将每个文献内容对应的指纹值与已有文献的指纹值集中的每个指纹值进行海明距离对比，得到对比结果；在对比结果满足预设条件时，判定指纹值对应的文献内容不重复，并将其对应的元数据存入存储系统中。通过每个文献的特征值计算其对应的指纹值，并将每个文献的指纹值与已有文献指纹值集合对比，从而得到不重复的文献，进而使得可以快速对多源异构的文献内容进行批量去重和存储。

公开	
公开号 (公开)	CN115048340A
公开日期 (公开)	2022.09.13
申请人 (公开)	重庆维普智图数据科技有限公司
发明人 (公开)	卓应忠
IPC分类 (公开)	G06F16/16;G06F16/14;G06F16/182
CPC发明 (公开)	G06F16/14;G06F16/162;G06F16/182
发明名称 (公开)	一种基于元数据和滑动窗口的文献去重方法、系统及存储介质
摘要 (公开)	本发明属于大数据处理技术领域，尤其涉及一种基于元数据和滑动窗口的文献去重方法、系统及存储介质，包括以下步骤：获取已有文献元数据提取指纹值，将待新增的文献元数据存入内存-磁盘的混合存储系统中，根据文献的特征值字段计算待新增文献的指纹值，并利用滑动窗口算法与分布式内存中缓存的指纹值进行匹配，从而判断是否有新增文献。本发明能够解决现有技术中针对不同来源的数字资源元数据缺少重复性数据去重的问题。

1 选择数据
选择数据并入库

2 数据去重
根据入库进行去重

3 完成
数据去重完成后输出

☒ 云端推送

☐ 本地导入

 请选择本地文件导入 [选择文件](#)

返回

执行

4.3 特征三

井然，以数据实证为交付物，实现了“产品交付”向“工程交付”的跨越。



- **方法交付：**经过大量真实场景实证演练，总结归纳出一套高校学术数据治理应用方法，进行工程化规范、流程化梳理，形成方法论，供数据馆员参考学习。



- **人才交付：**基于工程化数据治理流程，对图书馆员进行全面的知识及技能培训，并建立完善的考核评估标准，形成数据馆员标准化培训体系，从而面向高校图书馆提供人才培养及交付服务。

数据培训课程大纲

序号	课程名称	内容简介
一	数据治理基础知识	基于 DAMA 数据治理框架的数据治理基础知识
二	数据流通新模式	面向高校数据服务的数据流通新模式
三	数据服务业务流程-数据收集	常用数据源介绍及相关数据收集方式
四	数据服务业务流程-数据治理	合理应用工具的数据治理流程
五	数据服务业务流程-数据流通、应用	基于成熟案例的数据流通、应用以及交付环节的相关知识
六	实战：数据收集	基于井然数据供给服务的数据收集实训
七	实战：数据治理	基于井然数据治理工具的数据治理实训
八	实战：数据服务	基于成熟案例的数据服务实训
九	总结	课程总结与回顾

4.4 特征四

井然，以价值创新为终点，实现“数据接口”向“数据应用”的跨越。

井然，着眼于数据的流通价值创新，深挖高校数据服务应用，从单一的定向数据接口服务模式转换成基于数据工具的动态数据应用，实现多元化数据流通服务。



5 典型场景

“一张表”工程

高校“一张表”工程是指在信息化建设中，采用一套数据、一个入口、一个账号、一张报表、一站式服务的方式，解决师生的数据填报问题。学校各业务系统，包括图书馆系统、人事系统、教务系统、研究生管理系统、科研系统、资产系统等，均实现一次采集、全面共享。“一张表”平台采集的数据共同形成学校的共享数据，服务于人事考核、教师画像、科研申报等整个教师生命周期管理，并作为学校决策的依据。

学术成果数据作为公开发表的权威数据，直接关系高校科研成果的质量评价，是“一张表”工程中至关重要的一环。

井然，全面对接“一张表”工程，帮助高校轻松实现学术成果数据治理、流通和推广。通过对高校学术成果数据的收集、整理、规范、标引、核准，构建了服务于一张表工程的数据精准的机构学术成果服务体系，通过模块化的工具完成对原始数据的治理，快速响应机构一张表数据服务的需求。

