

横向科研项目数据平台建设与管理实践

案例提供部门：研究参与与创新办公室

支持部门：西浦学习超市

1. 案例背景

过去，我校横向科研项目主要依赖 Excel 进行多源数据的汇总与统计，存在数据分散、信息更新滞后、缺乏统一视图等问题。管理部门难以开展有效的跨系统数据交叉核验，对项目执行状态、经费使用及合同履行情况等无法做到实时、全面的把握。这一方面导致日常管理工作响应迟缓，严重依赖人工核对与被动汇报；另一方面，也使决策支撑局限于静态、滞后的汇总报表，无法对全校项目情况进行动态观察，制约了管理响应和风险干预的速度。

2. 解决方案

为提升管理效能，科研生产力和创新办公室依托新建的数据平台，实现了对多源项目数据的集中调取与协同应用，构建了以管理需求为导向的功能体系，具体应用包括：

- 1、数据整合与统一视图构建：**将项目、经费各角度数据的关键字段进行对

接与清洗，形成准确、稳定、统一的项目统计数据基础。

2、灵活筛查与穿透查询：支持按年度、院系、项目负责人、经费区间等多维度复杂条件筛选数据，快速生成定制化统计报表，并可从统计层快速下钻至具体项目详情，灵活响应各类统计与查询需求，服务于各类管理决策。

3、合同全貌与历史趋势分析：管理人员可在看板中按合作类型、院系分布、年度趋势、项目规模等多角度，系统性分析合作情况与体量增长，识别校内优势合作方向与潜力领域。



图 1 合同全貌与历史趋势分析看板

4、项目到期提示与项目经费动态跟踪：实时汇总、集中展示待结题项目数量及整体经费情况，将结题日期、经费计划与支付情况转化为可视化的风险指标，并对“应结未结”、“应到未到”等风险设定阈值，自动标识，帮助管理人员及时发现异常，有针对性地跟进相关项目开展情况。

To be closed							Closed					
+	End Date	End Date (Month)	Count	Total Fund (RMB)	Percentage Claimed	Amount Due	+	Closing Date	Closing Date (Month)	Count	Available Balance (RMB)	Remaining Funds (%)
+	2025		47				+	2025		53		
+	2024		23				+	2024		48		
+	2023		6				+	2023		36		
+	2022		6				+	2022		23		
+	2021		1				+	2021		10		
+			4				+	2020		1		
总计			87				总计			171		

To be closed Details									
Principal Investigator	Agreement No.	Project Title	End Date	IT	Delay(days)	Payment Status	Total Fund (RMB)	Received Fund (RMB)	Amount Due
			2025-12-01		7	Paid	100,000.00	100,000.00	0.00
			2025-12-01		7	Not Fully Paid	115,520.00	90,000.00	25,520.00
	2021-055		2025-11-30		8	Paid			
	2025-035		2025-11-30		8	Not Fully Paid			
	2025-183		2025-11-30		6	Not Fully Paid			
	2023-114		2025-11-25		13	Paid			
	2025-151		2025-11-15		23	Paid			
	2023-105		2025-11-15		23	Paid			
	2023-068		2025-10-31		38	Not Fully Paid			
	2025-129		2025-10-31		38	Paid			

图 2 项目到期提示与项目经费动态跟踪

3. 成果与效益

通过上述功能的建设与应用，在以下几个方面取得了积极成效：

- 1、数据服务响应能力跨越式提升：**管理人员日常统计与报表编制效率实现较大提升；面对校内外各类统计与评估需求，管理人员可借助多维度筛选功能，快速、准确地提取并提供所需数据。
- 2、管理视野与能力得到增强：**一方面通过多维度看板，得以把握全校横向科研的各方面情况；另一方面，依托经费与项目到期提醒功能，实现了对具体项目的执行风险与进度的及时追踪与适时干预，项目管理规范性显著增强。
- 3、决策支持更具科学性：**可基于整合、连贯的动态数据进行多角度分析，准确反映横向科研发展的真实态势与特点，为政策制定提供了扎实的数据支撑。

4. 可复制性与推广价值

此案例落地并产生实效主要依赖于以下两点：

1、具备基础的信息化条件：有数据平台作为赋能工具，并在已具备信息化基础、关键业务数据相对在线且管理流程较为规范的业务中更容易快速见效。

2、具有明确的应用场景：开始时可以基于核心的业务管理需求，优先就关键数据口径达成一致并确立简洁的数据交换规则，以达成快速构建可视化应用，进一步明确改进目标。

相关应用实现的主要难点在于：跨业务、多源异构数据的标准化清洗与持续维护，需建立稳固的业务协同机制、数据维护机制与技术保障体系，并需谨慎评估指标构建的业务合理性与统计客观性。

本案例的核心价值在于，通过对分散数据的集成与利用，达到“状态可视、风险可预警、趋势可分析”的效果。此种依托数据实现管理优化的模式，对其他需要基于多源、动态数据进行综合研判与决策支持的场景具有较强借鉴意义，并可基于其扩展性逐步构建起科学决策的数据基座，为高校提升治理能力现代化提供可参考的路径。