

加快启动学科智慧平台建设 赋能学科高质量发展

发规处（双一流办） 张玲

一、问题分析

重庆大学在学科越来越离不开数据支撑。但对数据信息的强烈需求与落后的数据收集统计手段之间的冲突已经严重制约了学科发展。问题主要表现在以下方面。

（一）填表任务频繁但数据采集手段传统

重庆大学每年围绕大学与学科建设要报出高基报表、双一流动态监测等教育部要求的数据，重庆市“十四五”重点学科、第二轮“人工智能+学科群”等重庆市要求的数据，泰晤士大学排名数据、软科大学排名数据、软科学科排名等三方排名数据。但学科数据分散在教学、科研、人事等多个业务部门，学校经常是在工作需要时请相关部门或院系填报数据，且由于未经标准化处理的数据可重复利用率低，面对指标各异的各类外部评估还需要教师反复填写各类表格，既繁琐又低效。

（二）决策需要及时性但数据获取效率低

学校常常需要在短时间内做出决策，但数据时效性低、不完整、需要从之前被填报的 excel 或 word 中人工寻找，严重制约数据转化为信息再升级为知识最后形成智慧的速度。

（三）学科项目管理需要精细化但治理方式传统

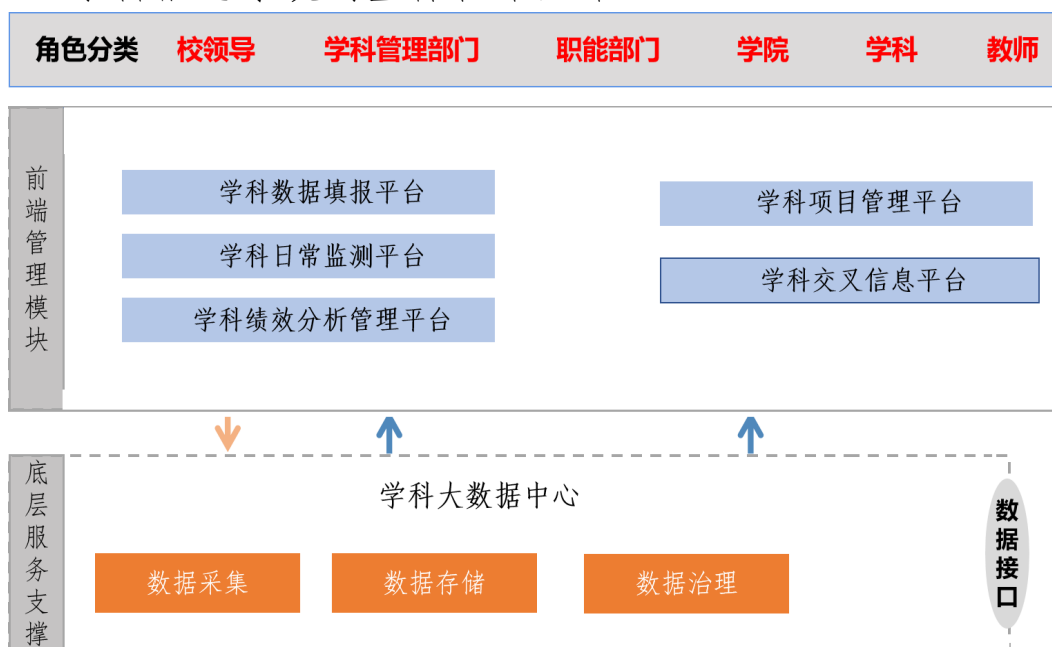
目前学校采购了标准化学科信息平台，但难以支撑精细

化分析和个性化需求。传统的治理方式已经严重制约学科重点项目申报、论证、立项、建设速度，并影响经费执行效率。

二、解决方案

互联网、大数据、云计算、人工智能等技术加速创新，正在成为重塑学科治理模式的关键力量。经过对 36 所“双一流”建设 A 类高校的网站浏览、电话咨询及对北京大学、天津大学、北京理工大学、上海交通大学、中南大学、西安交通大学等高校的实地考察发现，有 16 所高校尚无学科信息平台、有 1 所高校正在筹建学科信息平台、有 5 所高校正在建设学科信息平台、有 14 所高校已建立学科信息平台。构建强大的集数据储存、集成、挖掘、分析和汇报为一体的学科信息系统已经迫在眉睫。

学科信息系统的整体框架如下：



（一）学科填报报送管理子系统

支持双一流评估指标体系、学科评估指标体系构建以及学校自定义指标体系等评估体系，支持灵活创建、组合新的指标体系。该部分重点在于整合学科数据，打破数据孤岛，实现资源分级授权管理，推动数据共享共治。

（二）学科日常监测子系统

支持学科数据多维度的展示、查询、统计、对比、筛选、导出等功能，方便各院系、机构随时随地获取本单位的详实学科数据。从不同维度分析高校在学科排名、师资队伍与资源、人才培养、科学研究、国际交流等方面的现状。根据学校需求，抽取最核心的指标，如学科、院系、教师水平的关键定量指标，以及研究前沿与热点、学科建设情报等信息，以可视化面板的方式呈现，供学科建设职能部门和校领导及时了解本校最新指标状态和学科建设成效。

（三）学科考核分析管理子系统

支持学校对本校学科建设情况进行考核及自评估，供学校及时了解本校学科发展的现状、趋势、建设目标/任务完成度、绩效，为本校的学科发展评价及资源配置决策提供数据支持，辅助高校优化学科建设策略，提高资源利用效率。子平台支持按学科、院系、项目等多维度进行绩效考核和计划/目标管理。

（四）学科项目综合管理子系统

针对学校学科重点项目进行全流程管理，从项目申报评审、项目立项、进度管理到项目评价、结项管理、经费管理等。保证项目计划与执行不脱节，学科项目计划与执行同步，动态反映学科项目最新的进展，并支持保存多个学科项目基线以作对比。针对经费管理、预算管理、到账支出管理，提供预算模板，支持预算信息编制；可以选择对接学校财务系统或定期批量导入的方式管理到账支出。预算超支自动预警，系统会自动预警学科项目进度逾期、超支、资源超负荷等情况，尽可能早地发现和解决问题。

（五）学科交叉信息平台

学科交叉信息平台拟整合校内学术资源，统一存储和管理能够精准匹配到人的科研数据，为学者和科研团队提供各种有效科研信息服务，为重庆大学学者快速寻找潜在合作伙伴，进行重大科研课题攻关、解决现实科学问题提供协助。平台主要包括合作意向交互、交叉研究地图两大模块。

三、预期效果

建立一个标准统一、操作灵活、体系结构开放、易扩充、易维护、安全、稳定、可靠的学科信息平台，满足学校对学科数据管理、分析、展示、应用的平台化支撑。

学科信息平台不仅能帮助学校高效应对“双一流”动态监测、学科评估、重庆市重点学科评估、各类第三方排名等

各项数据填报工作，减轻学院教师负担，更能为高校学科布局优化、学科规划、项目管理、绩效评价、资源分配提供及时的事实数据支撑，从而加速“基础数据-信息挖掘-知识创新-智慧凝聚”的数据升华过程，提升各类学科重点建设项目管理效率，构建数据驱动型学科治理模式，提升学科治理的专业化、科学化水平。

具体实现以下几个方面的目标：

（一）建设标准化数据仓储

通过采集内外部标准化数据、细颗粒度数据切分、精细化数据清洗、关联模型数据仓储等数据处理流程，建成标准化学科数据仓储。

（二）学科数据便捷填报

平台通过多渠道采集数据并将其清理后推送到平台，管理员用户可一键认领，实现学科数据获取的自动化与智能化。所有的学科指标都可以在前台进行便捷编辑，新指标通过简单设置和字段定义即可添加，旧指标可以从体系中抽出或修改即可完善。

（三）学校数据高效分析

平台能够对学科建设情况进行动态监测，并提供更强大、人性化的查询、统计、汇总等功能，满足现有内部数据学科建设业务需求。将管理者所关心的有助于辅助决策的数据，以柱状图、饼状图、折线图等形式，直观地展现在管理

者面前。

（四）学校学科项目全生命周期管理

平台可实现对学校学科项目从项目的申报评审、项目立项、项目进度管理、项目评价、项目结项等进行全流程的管理。通过接口打通财务系统，实时掌握项目经费使用情况并进行管理。

一直以来，学校积极应答“教育强国，高校何为”的时代命题，以建设中国特色、世界一流大学为目标，加速推动学科建设。学科信息平台将进一步赋能学科高质量发展，助力学校一路披荆斩棘、砥砺前行，奋力谱写“百年新重大”高质量发展新篇章，为教育强国、科技强国、人才强国作出新的更大贡献！