

项目支出绩效自评表  
(2022年度)

项目名称		北京数原数字化城市研究中心						
主管部门		北京市科学技术委员会			实施单位		北京市科学技术委员会本级事业	
项目负责人		李顺超			联系电话		55577789	
项目资金（万元）		年初预算数	全年预算数	全年执行数	分值	执行率	得分	
		年度资金总额	4,000.000000	4,000.000000	1,960.000000	10	49.00%	4.90
		其中:当年财政拨款	4,000.000000	4,000.000000	1,960.000000	—	49.00%	—
		上年结转资金				—		
		其他资金						
年度总体目标	预期目标				实际完成情况			
	2022年，数原中心阶段核心目标是加速场景落地和推进基础研发。在2021的基础上，2022年延续打造城市应用场景模板库、空间计算操作系统与城市网格的融合、空间计算操作系统与城市疾控结合的示范性应用。2022年启动开发物理空间数字化模型。				2022年，数原中心为进一步聚焦空间计算操作系统的数字原生城市前沿技术和产业生态需求，明确空间计算操作系统的“加速器”定位，重新调整了科研方向和科研任务，新版三年建设方案及预算于9月15日通过专家论证，并经市政府批准，同时签订了《北京数原数字化城市研究中心建设协议》。在城市感知方面，围绕多模态联合统一定位，已开展无线被动定位、视觉智能定位和多模态融合定位等核心技术研究，依托已有的WiFi、蓝牙和摄像头等低成本设施，实现被动跟踪的基本功能，为空间计算操作系统提供感知定位能力；在城市元宇宙方面，基于空间计算操作系统开展3D引擎适配与同步、3D场景弹性实时云渲染技术研究，初步实现了适配与同步空间对象模型的Unity插件、弹性实时云渲染原型系统，已在东升科技园应用。			
绩效指标	一级指标	二级指标	三级指标	年度指标值	实际完成值	分值	得分	偏差原因分析及改进措施
	产出指标	数量指标	空间计算操作系统与城市网格结合，围绕城市服务,纵向打通市区（海淀）两级数据	2套	3套	5	5	
		数量指标	打造城市应用场景模板库。建立场景应用模板库2套并交付企业使用，模板库可复制可升级	2套	2套	5	5	
		数量指标	推动空间计算操作系统与城市疾控结合的示范性应用，部署场景并持续迭代	5个	6个	5	5	
		质量指标	数原中心建设运营进展良好，相关科研任务和场景示范项目推进顺利，空间计算操作系统生态初步显现	高中低	高。2022年，数原中心围绕科研任务需求快速组建研发和运营团队，建设完善的人力、财务、采购、知识产权等规章制度，围绕空间计算操作系统落地需求开展技术研究，部分成果已在东升科技园应用，积极与电信、摩尔线程、华为、IPLook、清华、北邮、中科院计算所等生态合作伙伴进行技术交流，整体运营进展良好	15	15	

绩效指标	产出指标	时效指标	启动开发物理空间数字化模型。实现对数字空间中的各类空气流动、气温分布等物理场的模拟、仿真、差值、推算	≤12月	未完成对空气流动、气温分布等物理场的模拟，但使用神经渲染算法对物理空间进行了3D重建，并基于空间计算操作系统在东升科技园部署场景完成了3D重建测试与验证，申请发明专利5项	10	6	偏差原因：为进一步聚焦基于空间计算操作系统的数字原生城市前沿技术和产业生态需求，明确空间计算操作系统“加速器”的定位，数原中心将科研方向调整为：城市感知关键技术、城市元宇宙关键技术两大方向共6项科研任务，形成《关于支持北京数原数字化城市研究中心建设的请示》报至市政府并已批准。 改进措施：持续加强数原中心与空间计算操作系统的“紧耦合”，推动新科研任务的有效落地，发挥数原中心“加速器”作用
		成本指标	项目预算控制数	≤4000万	1960万元	10	4.9	偏差原因：为进一步聚焦基于空间计算操作系统的数字原生城市前沿技术和产业生态需求，明确空间计算操作系统“加速器”的定位，数原中心将科研方向调整为：城市感知关键技术、城市元宇宙关键技术两大方向共6项科研任务，形成《关于支持北京数原数字化城市研究中心建设的请示》报至市政府并已批准 改进措施：加强数原中心机构建设和预算管理等工作
	效益指标	可持续影响指标	通过创造软件定义驱动任意物理空间的基础数字平台，通过打造应用场景示范项目，逐步建立起数字原生生态，培育基于空间计算操作系统的创新产业集群	高中低	高。2022年，数原中心开展了空间对象模型与Unity的适配、同步技术研究，在已部署空间计算操作系统的东升科技园开展3D空间示范应用，实现食堂菜谱同步、园区班车位置轨迹数据等同步更新显示，有效降低了3D原生空间计算应用的开发门槛，为打破虚拟世界与现实世界的边界提供技术基础	30	30	
	满意度指标	服务对象满意度指标	中心对市科委服务满意程度	≥90%	100%	10	10	
总分						100	85.80	