

财政项目支出绩效目标表			
(2020年度)			
申报单位名称：上海市信息技术研究中心			
项目名称：	基于多源光学遥感高分卫星图像的环境监测及城市部件检测开发平台	项目类别：	其他一次性项目
计划开始日期：	2020-02-01	计划完成日期：	2020-12-31
是否含有政府购买服务：	否	绩效类型：	其他类
项目概况：	一、本项目主要涉及基于多源光学遥感高分卫星图像的地表水体污染监测开发平台建设。实验平台需考虑组织专家论证，购买专用设备仪器等工作。二、本项目主要涉及基于监督学习的城市遥感图像语义分割与城市部件解释应用开发平台建设。实验平台需考虑组织专家论证，购买专用设备仪器等工作。		
立项依据：	本单位紧密围绕国家战略和重大科技计划，聚焦信息科技技术领域，长期致力于空间信息领域关键核心技术与数据共享，主要承担信息技术相关产品的研发和技术转移，空间信息数据服务中心建设运维等工作，着力提升空间信息应用服务和技术支持能力，以支撑数据应用服务平台业务，现已面向长三角城市精细化管理、新型城镇化建设、城市应急响应以及区域环境检测等方面，开展遥感应用技术的基础研究，加快形成自主可控的成果专利和技术标准。近年来，我国遥感数据在民用方面的应用越来越多，长三角地区各行业对于高分遥感数据及产品需求越来越迫切，但是由于行业需求各不相同，造成了应用分散，基于多平台对地观测数据的高分遥感产品生产和服务的一体化模式还未形成。同时，各级政府一直在尝试通过空间信息领域技术推进城市精细化管理工作，长久以来由于数据颗粒度较大，识别技术水平尚不能达到精细化管理的要求。本单位承载军民融合的遥感高分数据中心，拥有大量长三角地区高分辨率遥感数据资源，结合原有人工智能和空间信息技术的积累，在城市精细化管理中的城市环境监测及城市部件识别方面寻求突破点，期望通过建立基于多源光学遥感高分卫星图像的环境监测及城市部件检测应用开发平台，为城市精细化管理提供一套统一的服务平台。本项目需采购实验用材料、仪器设备等。广泛调研、咨询业内专家意见、组织研讨会等。需要申请相关经费的支持。		
项目设立的必要性：	一、随着我国高分遥感卫星的高速发展，用于对地观测的卫星数量与质量得到快速提升，基于分米级高分辨率的卫星遥感监测在城市精细化管理、环境监测等方面有着广泛的应用。我国环境遥感应用领域的发展经历了从单纯的环境监测发展到了环境区划、环境影响评价和预测研究等。目前遥感水环境监测从一次性监测逐步发展到了连续动态监测，从个别指标的定性研究扩展到了多目标、多层次的模型研究和定量分析，从单一卫星数据源的应用发展到了多数据源、多时相、多分辨率遥感数据的应用，技术积累已经基本完成。二、为满足智慧城市、城市精细化管理的迫切需求，需要以高分城市遥感数据（包括卫星遥感数据、无人机遥感数据等）为基础，实现对城市部件（如道路、房屋、绿化带灯）的自动检测分割，为城市管理等部门和单位提供精确的城市部件检测、分析等功能，为城市规划设计等决策提供智能化辅助。		
保证项目实施的制度、措施：	上海市信息技术研究中心项目组具有良好的实验条件，拥有高性能计算服务器、高速GPU等设备，结合高分遥感数据中心，基本具备了本项目实施所需的科研和数据环境。项目团队自成立以来，已经与其它单位合作进行多项上海市科委、经信委项目的研究，在高性能海量流数据在线分析、智能人脸检测识别、封闭区域视频智能分析等应用中达到预期性能。项目团队自主研发的人脸检测、人脸识别、车辆检测、图像文字检测等核心算法，达到了目前国内领先的实际性能。		
项目实施计划：	2020.02.01-2020.02.28 项目方案设计 2020.03.01-2020.11.30 项目平台系统开发 2020.12.01-2020.12.31 平台测试		
总目标及阶段性目标：	项目阶段性规划：2020年02月 项目启动、资金到位 2020年03月 研发材料、设备购入 2020年06月 项目中期检查 2020年11月 项目成果专家论证 2020年12月 项目结题汇报 总目标：按照项目规划2020年12月31日前研发工作全部完成 搭建一套基于多源光学遥感高分卫星图像的地表水体污染监测开发平台 搭建一套基于监督学习的城市遥感图像语义分割与城市部件解释应用开发平台		

本项目上年度市级财政资金使用情况			
项目总预算（元）：	2,000,000	项目当年预算（元）：	2,000,000
同名项目上年预算额（元）：		同名项目上年预算执行数（元）：	

2020年绩效目标			
一级目标	二级目标	三级目标	指标目标值
投入与管理	投入管理	预算执行率	=100%
		预算资金到位率	=100%
		资金使用规范性	规范
		资金使用安全性	安全
	财务管理	财务管理制度健全性	健全
		财务监控有效性	有效
		项目管理制度健全性	健全
		项目管理制度执行的有效性	有效
产出目标	数量	水体污染监测有效标注数量	>=1000个
		城市部件识别有效标注	>=3000个
	质量	水体污染监测可识别性	可识别水生植物、水面垃圾带、水面违章建筑；
		城市部件可识别性	可识别违章建筑、绿化带两种城市部件
	时效	项目完成时间	2020年12月31日之前
效果目标	社会效益	体污染监测平台服务推广	推广试用于不少于两家相关单位
		城市部件识别平台推广	推广试用于不少于两家相关单位
	环境效益	节能减排	降低相关行业物力投入
影响力目标	人力资源	优化人员结构	降低相关行业人力投入