附件1：

2023年江苏省大数据管理中心课题研究说明

|  |
| --- |
| 一、江苏政府数字化转型的机制与路径研究 |
| 委托经费 | 16万 |
| 一、课题研究目标和任务需求（一）研究目标与任务面对数字中国建设规划、“数据二十条”，关于构建数据基础制度，夯实数字基础设施和数据资源体系“两大基础”的任务要求，加强数据要素作用发挥，加快政府数字化转型，既是适应数字时代新要求，也是推进中国式现代化、构筑国家竞争新优势的有力支撑。本课题主要目的在于准确把握我省政府治理的基本规律，探索我省政府数字化转型的机制与路径，助力加快我省数字政府建设，推动实现我省政府治理数字化转型与创新，为中国式现代化江苏新实践开好局、起好步奠定良好基础。研究目标：在政府机构改革背景下，分析江苏政府数字化转型现状，数字化转型过程中面临的机遇和挑战，总结提炼我省政府数字化转型工作取得的成效，研究分析我省数字化转型存在的问题，提出相应对策建议，探索我省下一步推进数字化转型的机制与路径，形成综合评估研究报告，推动我省政府治理结构重塑与流程再造，形成符合我省省情的治理格局。（二）成果形式（1）高质量研究报告一份，2万字以上，具备引领性、科学性和前瞻性。（2）不少于3000字的高质量论文一篇。（三）完成时间签订合同日起3个月内形成中期汇报稿，6个月内完成终稿。 |
| 二、承担单位资格条件和对应需提供的资格证明材料（一）在中华人民共和国境内注册，具有独立承担民事责任能力的企事业单位、科研院所、高等院校等。**（需提供法人或者其他组织的营业执照等证明文件，事业单位需提供事业单位法人证书；法定代表人身份证复印件或法定代表人授权委托书）**（二）课题负责人必须具有较好的理论素养和问题洞察力，具有独立开展和组织科研工作的水平和时间，并能作为课题的实际主持者担负实质性研究工作。**（书面承诺）**（三）在项目相关研究领域具有较好的研究基础或相应的项目实施经验。**（需提供曾研究过的相关研究成果或参与有关领域项目等经验证明材料）** |

|  |
| --- |
| 二、江苏省公共管理机构数字人才评价标准研究 |
| 委托经费 | 16万 |
| 一、课题研究目标和任务需求（一）研究目标现代信息技术的运用是政府数字化转型的支撑,大数据、云计算、人工智能等已经成为现代信息技术构成的重要内容，对于技术的掌握和运用是公共管理机构人员最缺乏的业务技能之一。网络强国、数字中国及推进政府数字化转型等新形势下，构建数字人才评价标准是公共管理机构人员职业能力发展提出的必然要求。通过建立公共机构数字人才评价标准，对数字技能专业性人才培养进行引导和提升，推动建立健全以职业资格评价、职业技能等级认定和专项职业能力考核等为主要内容的技能人才评价制度，形成有利于技能人才成长和发挥作用的制度环境，弥补大数据、人工智能、区块链等数字技能应用领域的人才缺口，促进优秀技能人才脱颖而出，提升政府公共管理能力、服务群众能力。（二）成果形式（1）高质量研究报告一份，2万字以上，具备引领性、科学性和前瞻性。（2）不少于3000字的高质量论文一篇。（3）构建全省公共管理机构人员数字人才评价标准，明确当前公共管理机构人员需要具备的个人知识结构，管理能力，数字化转型的思维能力等。（三）完成时间签订合同日起3个月内形成中期汇报稿，6个月内完成终稿。 |
| 二、承担单位资格条件和对应需提供的资格证明材料（一）在中华人民共和国境内注册，具有独立承担民事责任能力的企事业单位、科研院所、高等院校等。**（需提供法人或者其他组织的营业执照等证明文件，事业单位需提供事业单位法人证书；法定代表人身份证复印件或法定代表人授权委托书）**（二）课题负责人必须具有较好的理论素养和问题洞察力，具有独立开展和组织科研工作的水平和时间，并能作为课题的实际主持者担负实质性研究工作。**（书面承诺）**（三）在项目相关研究领域具有较好的研究基础或相应的项目实施经验。**（需提供曾研究过的相关研究成果或参与有关领域项目等经验证明材料）** |

|  |
| --- |
| 三、基于人工智能的疫情态势分析和应急响应机制研究 |
| 委托经费 | 19万 |
| 一、课题研究目标和任务需求（一）研究目标（或主要内容）目前，全省疫情防控工作进入后疫情时代，本着“疫情要稳住，经济要发展原则”，省大数据中心积极支撑涉疫数据的归集、交换、存储和应用，为大数据支撑紧急事件响应能力，充分发挥大数据在公共事件应对中的作用，在省大数据中心一期工程和技术中台已搭建的AI能力基础上，在数字政府运行体系下，探索通过机器学习推理平台等AI工具开展疫情态势发展形势分析和在出现疫情响应情况下如何建立高效的疫情防控信息化支持机制，为提高科学精准高效疫情防控工作提供支持。本课题需对三年防疫工作进行分析总结，提出适应疫情形势的数字防疫应急响应机制。（二）成果形式（1）2万字以上研究报告一份，成果须具有一定的技术可行性和实践指导意义。（2）对数据开展分析，形成分析总结报告一份。（三）完成时间签订合同期起3个月内完成分析总结报告和研究报告初稿，6个月完成所有课题任务，提供咨询支撑，服务期一年。 |
| 二、承担单位资格条件和对应需提供的资格证明材料（1）课题以单位形式申报。申报单位为各高等院校、研究机构、企事业单位及其他经审查符合条件的机构或组织。**（营业执照）**（2）课题承担单位参与过公共事件应对相关的技术支撑保障工作，具有一定的数据分析能力。**（提供合同证明）**（3）课题负责人必须具有较好的理论素养和问题洞察力，具有独立开展和组织科研工作的水平和时间，并能作为课题的实际主持者担负实质性研究工作。**（书面承诺）**（4）参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明。**（书面承诺）** |

|  |
| --- |
| 四、电子政务外网运行管理指标体系研究 |
| 委托经费 | 12万 |
| 一、课题研究目标和任务需求结合《国务院关于加强数字政府建设的指导意见》、省“十四五”数字政府建设中针对电子政务外网的建设要求，立足江苏省电子政务外网实际应用情况，探索研究江苏省电子政务外网运行管理评估指标，多维度构建江苏省电子政务外网运行管理评估方案，客观反映江苏省电子政务外网建设现有成效，实现“以评促建、以评促改”，强化全省电子政务外网建设的工作效能。（一）研究目标1、基于江苏省电子政务外网运行管理体系的工作现状，同时借鉴地方优秀评价理论和实践经验，编制形成包含研究背景、研究内容、存在问题、工作建议等内容的电子政务外网运行管理指标体系研究报告。2、结合江苏省现有的电子政务外网考核评估能力，引入科学有效的评估理论和指标设计方法，综合考量承载能力、覆盖范围、融合互联、集约管理等多种维度，针对省直部门、设区市、县（市、区）进行差异化设计，构建形成分层评级、多级联动的电子政务外网评估指标体系。3、聚焦数据采集的可操作性和评估实施的可落地性，根据指标体系的细分指标项，明确考核评估的实施路径和结果评级，细分考核、评估、表彰、通报等多种方式，综合形成电子政务外网管理评价体系和评价实施方案。4、评价体系应具有理论依据或政策支持，全面科学反应数字政府发展实际；指标设计应具有前瞻性，以发挥评估导向作用；有关数据、材料应具有可获得性，满足实操需要；实施方案应具有可行性，指导引领具体评估工作的开展。（二）成果形式（1）2万字以上研究报告一份，成果须具有一定的实践指导意义。（2）电子政务外网评估指标体系和配套实施方案一份，全面指导各省直部门、设区市和县（市、区）的电子政务外网管理工作。（3）3000-5000字专报省委省政府领导决策咨询内刊文章一篇。（三）完成时间签订合同期起3个月内完成研究报告和指标体系初稿，6个月完成各项成果，持续对评估效果进行跟踪，服务期一年。 |
| 二、承担单位资格条件和对应需提供的资格证明材料（一）课题以单位形式申报。申报单位为各高等院校、研究机构、企事业单位及其他经审查符合条件的机构或组织。**（营业执照）**（二）课题负责人必须具有较好的理论素养和问题洞察力，具有独立开展和组织科研工作的水平和时间，并能作为课题的实际主持者担负实质性研究工作。**（书面承诺）**（三）参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明。**（书面承诺）** |

|  |
| --- |
| 五、电子政务外网零信任体系建设研究 |
| 委托经费 | 12万 |
| 一、课题研究目标和任务需求（一）研究目标零信任代表了新一代的网络安全防护理念，它打破默认的“信任”，用一句通俗的话来概括，就是“持续验证，永不信任”。默认不信任网络内外的任何人、设备和系统，基于身份认证和授权重新构建访问控制的信任基础，从而确保身份可信、设备可信、应用可信和链路可信。随着云计算、大数据、物联网、移动互联网等技术发展，基于政务云的业务访问环境变得更加复杂和开放。办公和运维人员（开发商、外包人员等）等角色复杂、人员流动性较大、权限不同且访问业务频繁，接入场景多样，导致网络边界日益模糊和难于固化，传统以边界防护为中心的安全架构显现出巨大的局限性，通过终端发起的加密流量攻击、勒索、挖矿攻击层出不穷，终端逐步代替边界开始成为安全建设的重要载体。如何在保障办公人员及运维人员工作效率的情况下，针对终端接入业务系统的过程进行有效细致的安全管控，避免出现数据泄密风险、被黑客作为跳板、违规访问等安全问题，已成为电子政务外网安全体系建设的核心问题。现有的传统解决方案包括网络IP准入系统、统一部署终端杀毒软件等，通常采用先连接后认证的机制，不能实现对终端接入的动态、细粒度、差异化管控，很难快速识别终端、阻断异常，更无法从根本上确保数据安全，难以满足上述针对办公及运维人员在业务访问层面的安全管控要求。本课题计划基于“持续验证，永不信任”的零信任理念，将安全技术比如多因素认证、单包授权、终端环境检测、UEBA等进行集成，实现基于身份的细粒度动态授权和持续评估，形成针对电子政务外网的零信任解决方案。主要研究任务包括：以新一代外网建设项目为背景，针对电子政务外网现有安全架构和安全现状，提出电子政务外网零信任体系建设研究方案，保障各类终端安全、高效地访问业务系统，提升整体安全水平的同时降低安全系统复杂性和运营开销。本课题拟基于零信任安全架构，通过终端环境检测、动态权限访问控制、异常行为实时监控和溯源等技术手段实现对外网业务访问的高效细粒度安全管控，通过开展以下三方面研究完成课题任务：1、基于零信任实现身份认证和授权机制，对接入政务外网的终端进行全周期、进程级的环境安全检测，对流量进行身份标识，并推送给态势感知。同时，采用动态访问策略控制，降低终端接入的风险，避免业务系统遭受恶意攻击或破坏；2、融合软件定义边界（SDP）和单包授权（SPA）技术，实现业务“隐身”，使得业务系统对内及对外均不暴露任何业务端口和服务，降低被扫描及入侵的风险威胁；3、针对终端环境和人员访问行为做安全评估和分析，基于终端环境感知、主体行为分析和信任推断，实现异常行为和风险的精准定位、实时阻断和快速溯源，同时提供告警、用户风险地图、行为轨迹等多种可视化工具。本课题对电子政务外网现有安全架构和终端安全接入现状作调研和分析，总结网络安全事件的成因以及不同条件、不同结构下网络安全方案对安全运维效果的影响。在此基础上，基于先进的零信任架构，从终端环境、身份安全、动态权限、异常监测、溯源阻断、可视化等方面进行研究和设计。面向实际运维场景，提出电子政务外网终端基于零信任体系的安全管控技术方案，并进一步研究现有安全架构向零信任架构迁移的具体实施方案，以保护已有投资，确保电子政务外网业务系统的平稳可靠运行。从对业务访问保护的角度将零信任架构与传统接入方式进行对比分析，进行经济与社会效益分析。最后对项目进行总结，汇总资料，提交研究报告。（二）成果形式（1）2万字以上综合研究报告一份，成果须具有一定的实践指导意义。（2）5000字以上政务外网零信任体系相关的论文2篇，成果须处于国内领先水平。（三）完成时间课题完成计划用时6个月，签订合同期起3个月内完成研究报告初稿，6个月完成所有课题任务，提供咨询支撑，服务期一年。 |
| 二、承担单位资格条件和对应需提供的资格证明材料（1）课题以单位形式申报。申报单位为各高等院校、研究机构、企事业单位及其他经审查符合条件的机构或组织。**（营业执照）**（2）课题承担单位有省级以上网络安全相关的重点学科。（3）课题负责人必须具有较好的理论素养和问题洞察力，具有独立开展和组织科研工作的水平和时间，并能作为课题的实际主持者担负实质性研究工作。**（书面承诺）**（4）参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明。**（书面承诺）** |

|  |
| --- |
| 六、应用系统运维服务规范性研究 |
| 委托经费 | 18万 |
| 一、课题研究目标和任务需求（一）研究目标随着数字政府建设的不断推进，很多应用系统建设完成后开始进入运维阶段，但需要运维的应用系统类别多样，且运维公司在服务意识和服务能力上也存在较大差异，这必然会导致服务质量的参差不齐，带来系统安全运行风险隐患。本课题旨在通过开展运维服务的规范性研究，制定标准化的应用系统运维服务规范，进一步规范运维服务，形成具有更强执行力、更安全可靠的应用系统管理机制，更好地保障应用系统安全稳定运行。主要研究任务包括：（1）对各类应用系统运行管理情况和网络安全要求开展调查和研究，从不同系统的安全运维管理经验中提取共性部分，制定标准化的应用系统运维服务规范。（2）按照运维服务规范针对已建设应用实际运行情况，修订完善运维手册，规范开展应用系统安全运行、应急保障、权限管控、供应链人员管理等相关工作，确保应用系统安全稳定运行。（二）成果形式（1）研究形成一份标准化的应用系统运维服务规范。（2）提供一名服务人员，结合已建设的应用系统，在2023年内指导运维公司修订运维管理手册，规范开展安全运维工作。（三）完成时间课题完成时间：2023年12月31日前。 |
| 二、承担单位资格条件和对应需提供的资格证明材料（1）承担单位须在中华人民共和国境内登记注册的、具有独立法人资格，具备项目实施能力，营业执照合法有效。**（提供营业执照复印件）。**（2）承担单位为增值税一般纳税人或小规模纳税人（如果为事业单位不做财税要求），并**提供上年度财务审计报告或财务会计报表**。（3）承担单位在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）查询信用记录，未被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重失信行为记录名单及未发现存在不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的情形。**（提供该网站的截图）**。 |