

附件

2023 年大数据产业发展示范 申报和实施方案

为深入实施国家大数据战略，认真落实《“十四五”大数据产业发展规划》（工信部规〔2021〕179号），切实做好2023年大数据产业发展示范的组织实施工作，特制定本方案。

一、总体目标

通过开展大数据产业发展示范项目（以下简称示范项目），有效提升企业大数据技术、产品和服务创新能力，系统总结典型案例和经验模式，由点带面，推动全国大数据产业高质量发展，促进数字经济和实体经济深度融合。**在重点行业大数据应用方面**，围绕原材料、装备制造、能源电力、消费品、电子信息等行业，引导企业进行数字化转型，促进数据辅助决策，保障产业链供应链稳定。**在数字化治理应用方面**，围绕政务管理和公共服务数字化建设两个方向，引导企业加强数字技术应用，助力政府提升数字化治理水平，丰富数字应用场景。**在数据管理和流通方面**，围绕数据管理能力提升、数据流通技术创新和数据流通生态培育三个方向，引导市场主体探索数据交易流通可行模式，加快培育数据要素市场生态，促进数据的合规、高效流通及使用。**在数据安全管控方面**，围绕数据安全技术创新及服务创新两个方向，引导企业加大技术研发及其应用投入，健全和巩固数据安全

屏障。

二、示范内容

(一) 重点行业大数据应用示范

1. 原材料行业大数据方向

需求要点：支持石化化工、钢铁、有色金属、建材等原材料领域企业综合运用设备物联、生产经营和外部环境等数据，提升资源勘探、开采、加工、储存、运输等全流程智能化、精准化水平，实现产能结构优化、工艺优化、节能减排和安全生产。

实施内容：提升企业内部协同生产、智能管控能力，加强与上下游企业协作，强化供需结构匹配，优化产能布局；提高数据采集和分析能力，用数据赋能质量管理和过程管控，实现工艺优化，促进产业供给高端化；通过数据分析，进行精准决策，提升资源综合利用水平，实现节能减排；建设安全保障标准体系，通过数字化安全监控系统，提升安全生产水平。

应用成效：项目建设的数字化转型方案在优化企业产能结构、提升原材料供给水平、促进绿色低碳生产、保障安全作业等方面具有降本提质增效的实际效果，具备复制推广价值。

2. 装备制造行业大数据方向

需求要点：支持汽车、轨道交通、飞机、船舶、医疗装备、工业机器人等装备制造领域企业，打通研发、采购、制造、管理、售后等全价值链数据流，通过泛在感知、数据贯

通、集成互联、人机协作和分析优化，持续推动工艺革新、管理优化和生产过程智能化，满足产品可靠性和高端化需求，加快服务化创新升级。

实施内容：面向特定场景，开发数字技术与工艺结合的模块化生产单元，创新成套智能生产线；建设数据驱动的精益柔性生产车间和生产工厂等智能制造载体；建设供应链协同平台，打造数据互联互通、生产深度协同、资源柔性配置的智慧供应链；鼓励发展数字化设计、远程运维服务、个性化定制等智能制造新模式。

应用成效：项目推进数据全面采集、科学分析、深度应用，促进研发设计、生产制造、设备运维、经营管理、售后服务等业务领域数字化转型，实现生产降本提质增效，并具备复制推广价值。

3.能源电力行业大数据方向

需求要点：针对电力、煤炭、油气等重点行业领域，围绕能源产、运、储、销、用各环节，支持数字技术创新应用，促进能源电力系统各环节数字化、智能化转型。

实施内容：围绕能源电力行业重点领域、关键环节、共性需求，因地制宜挖掘和拓展数字化、智能化应用，在智能电厂、输电线路智能巡检及灾害监测、智能变电站、分布式能源智能调控、虚拟电厂、电碳数据联动监测、智慧库坝、智能煤矿、智能油气田、智能管道、智能炼厂、综合能源服务等重点应用场景，进行系统性数字化、智能化转型。

应用成效：项目在技术创新、运营模式、发展业态等方

面，实现了企业系统性数字化转型的初步探索，提升了能源开发、业务运营、安全保障、绿色低碳等方面的效率，并具备复制推广价值。

4.消费品行业大数据方向

需求要点：支持纺织、轻工、食品、医疗、家电等消费品领域企业打通线上线下全域数据，开发个性化推荐算法，实现产品定制化生产、渠道精细化运营、质量可追溯可管理，促进供需精准对接，满足个性化、多样化、高品质需求。

实施内容：支持采集线上线下全域数据，建设供应链协同平台；支撑企业进行精准市场定位，发展大规模个性化定制、精细化运营、个性化推荐，提升售后服务水平；鼓励企业建立覆盖全流程的质量追溯数据库，加快与国家产品质量监督平台对接，提高产品质量和安全性。

应用成效：项目提升企业市场定位、产品开发、精细化运营、个性化营销等方面的能力和水平，提升企业市场反应能力，提升供应链产业链稳定性，具备复制推广价值。

5.电子信息行业大数据方向

需求要点：支持通信设备、服务器、集成电路、显示器件、智能终端等电子信息制造领域企业，加快推进大数据在产品销售预测与需求管理、设计与研发、生产计划与排程、供应链分析与优化和质量管理与分析等全流程场景中的应用，优化生产流程，提升产品质量，加快产品迭代创新，有效提升产业链供应链稳定性。

实施内容：在研发制造、生产管理、产品质量检测、供

应链协同、市场营销和客户管理等方面，开展全环节数据采集与分析，充分发挥数据价值，实现研发效率提高、排产智能化、生产工艺优化、产品质量自动检测和全流程追溯、管理决策科学、供应链畅通稳定、市场营销精准、客户关系动态管理维护等，显著提升企业市场竞争力。

应用成效：项目在产品的设计、研发、制造、销售等全流程应用场景中，有效促进企业提高生产效率、优化产品质量和性能、提升管理服务能力和水平，具备复制推广价值。

6.其他行业大数据应用方向

需求要点：针对农业、建筑、房地产、金融、贸易、互联网领域，支持有效应用大数据赋能产业发展，服务实体经济质量效益提升、绿色低碳发展，促进行业上下游企业高质量协同发展。

实施内容：推动数字技术创新应用、数字解决方案部署实施，提升企业经营智能化、管理高效化、服务便捷化水平，培育数据驱动的新模式、新业态，带动产业全要素生产率提升和数据资源共享。

应用成效：项目在上述领域通过数字技术赋能业务高质量发展，具有典型、突出的创新性和示范效应，并已推广应用。

(二) 数字化治理应用示范

7.政务管理数字化建设方向

需求要点：支持企业加强在经济调节、市场监管、社会管理等政务管理领域深化数字技术创新应用，助力政府提高

决策科学化水平和管理效率。

实施内容：围绕政府履职方式和业务流程，建立健全大数据辅助科学决策体系，促进行政决策和管理数字化、智能化发展。完善城市信息模型平台和运行管理服务平台，构建城市数据资源体系，推进城市数据大脑建设；构建农村综合信息服务体系，推动乡村管理服务数字化；聚焦金融服务、经济运行、交通运输、食品安全、环境保护、生态建设、城市治理、应急管理应用场景，开展跨场景跨业务跨部门联合治理，推进政企联动、行业联动的共享共治新模式。

应用成效：项目推动提升政府决策科学性和履职能力，促进管理流程优化和模式创新，具备复制推广价值并已成功应用。

8.公共服务数字化建设方向

需求要点：支持企业创新应用数字技术，助力相关机构提供智慧便捷公共服务，持续提升群众幸福感、获得感。

实施内容：构建一体化服务平台，深化服务管理模式创新，建设统一服务标准体系，推进线上线下服务融合，提升全流程一体化在线服务能力，促进利企便民服务体系网络化、高效化、便捷化；聚焦教育、医疗、养老、抚幼、就业、文体、社区服务、助残等重点领域，推进数据资源开放共享及深度应用。加快信息无障碍建设，帮助老年人、残疾人等共享数字生活。

应用成效：项目提升公共服务便捷化、智能化水平，促进满足多样化服务需求，已在不少于2个应用场景成功实施，

具备复制推广价值。

(三) 数据管理和流通领域示范

9.数据管理能力提升方向

需求要点：针对自身业务需求的企业或者从事数据管理服务的企业，支持通过规划导向、标准引领、服务配套以及开发优化数据管理技术和产品解决方案等，提升数据管理能力或者服务水平。

实施内容：围绕数据全生命周期，鼓励企业基于自主开源框架、组件和工具的技术及产品研发，注重提升产品的异构数据源兼容性、大规模数据采集与加工效率，结合数据虚拟化、数据编织、数据湖、区块链、大模型语料生成等创新技术，助力实现数据高效采集、可靠存储、高速计算、直观展示等，推动大数据服务技术、产品和模式创新；支持企业参照《数据管理能力成熟度评估模型》（GB/T 36073-2018，DCMM）国家标准，进行组织与人员、流程与制度、执行与管控等制度建设，推动建立、实施和优化数据管理体系。

应用成效：项目有利于推动数据管理技术与产品创新和应用；推动企业在组织层面和数据全生命周期建立标准化、规范化数据管理体系，在 DCMM 等国家标准中规定的一个或多个能力域表现突出。项目具备复制推广价值，获得一定经济效益或社会效益。

10.数据流通技术创新方向

需求要点：鼓励数据交易机构、数据产业链链主等数据交易流通领域核心企事业单位，开展数据要素流通技术研发

和应用创新，实现可信、安全、透明、可计量的数据共享、交换和交易。

实施内容：鼓励区块链、可验证计算、联邦学习、可信计算、数据沙箱、同态加密、安全多方计算、DOA/Handle 标识解析等技术创新，开展数据开放共享、交易流通、数据溯源等应用，鼓励探索构建数据要素可信流通共享新模式、新方法。

应用成效：进行数据流通技术研发，探索行业级数据流通技术应用，解决数据要素流通领域关键环节的核心问题或瓶颈，具有复制推广价值。

11.数据流通生态培育方向

需求要点：鼓励数据商和第三方专业服务机构探索数据要素服务模式创新，提升数据流通全流程服务能力。

实施内容：鼓励数据商为数据交易参与方提供数据产品开发、发布、承销和数据资产的合规化、标准化、增值化服务，提高数据交易效率，在智能制造、节能降碳、绿色建造、新能源、智慧城市等重点领域，鼓励贴近业务需求的行业性、产业化的数据商发展；鼓励第三方专业服务机构为数据要素流通全流程提供数据集成、数据经纪、合规认证、安全审计、数据公证、数据保险、数据托管、资产评估、争议仲裁、风险评估、人才培养等专业服务，探索数据资产入表、数据确权、评估定价等机制。

应用成效：项目有效提升数据流通和交易全流程服务能力，在数据经纪、合规认证、安全审计、数据公证等方面有

应用案例。

(四) 数据安全管控领域示范

12. 数据安全技术创新方向

需求要点：在数据安全技术领域进行创新和集成应用，提升数据安全技术和产品供给能力，提升数据安全防护水平和应急处置能力，促进数据要素高效安全流通。

实施内容：加强动/静态脱敏、加密、数字水印、敏感数据防泄露、靶场攻防等数据安全技术与产品的研发应用，补齐数据安全产品供给短板；鼓励建设数据安全态势感知平台、数据安全管理平台等，加强数据安全技术体系集成化与平台化，提升数据安全整体防护能力。

应用成效：项目实现数据安全技术或应用创新，增强对敏感数据泄露、违法跨境数据流动等安全隐患的监测、分析与处置能力，保障数据安全，形成可复制推广的数据安全产品或解决方案，成功应用案例不少于 3 个。

13. 数据安全服务创新方向

需求要点：主要针对数据安全服务商，在数据安全合规评估、数据审计等数据安全服务领域进行模式创新，为数据拥有者提供专业化、体系化的数据安全服务。

实施内容：围绕企业内外部数据采集、传输、存储、加工、流通、应用等各环节，丰富数据安全咨询、培训、数据安全能力成熟度评估、数据安全认证、数据安全合规评估、数据安全风险评估、数据审计、数据分类分级安全管控

等服务场景，加强全流程服务标准化管理，创新服务模式，提升服务质量，帮助企业提升数据安全管控能力。

应用成效：在数据安全服务方向为企业提供专业化、系统化服务，有效促进企业数据安全制度体系建设，推动企业数据全生命周期安全合法合规管控，形成可复制推广的解决方案，成功案例不少于3个。

三、实施及组织保障

（一）完善工作机制。各推荐单位应充分重视示范工作，结合实际情况完善协同高效的推荐工作机制，并做好向企业的传达贯彻工作，充分调动其申报积极性，按照自愿申报、择优推荐的原则，推荐一批基础实力雄厚、创新能力突出、应用前景广泛的项目。

（二）加强政策支持。鼓励各推荐单位加大对示范项目的支持力度，从政策、资金、资源配套等多方面引导各类资源聚集，加强对项目实施的监督指导，优先给予具备社会经济效益前景、技术或模式创新性强的项目以应用推广的机会，扩大示范带动效应。

（三）做好评估摸底。示范期满后，各推荐单位应对推荐的示范项目进行自查评估。工业和信息化部结合自查评估情况，通过专家评审、实地抽查、企业异动情况监测等形式，对项目建设成效进行全面评价。

（四）强化经验推广。各推荐单位应及时总结示范项目的成功经验，遴选一批优秀案例，拓展宣传推广渠道，为示

范工作的经验推广创造条件，切实发挥示范项目的示范带动作用。