

冀信工融办〔2022〕2号

关于印发《河北省“十万企业上云”行动计划（2022-2025年）》的通知

各市（含定州、辛集市）、雄安新区信息化和工业化深度融合工作领导小组，省信息化和工业化深度融合工作领导小组成员单位：

为贯彻落实省制造强省领导小组《关于大力发展工业互联网平台加快推进工业化和信息化深度融合的工作方案》（冀制强省〔2021〕2号），加快企业上云上平台步伐，推动企业数字化、网络化、智能化转型，按照《河北省信息化与工业化深度融合发展“十四五”规划》（冀工信两化〔2021〕306号）有关要求，我办研究制定了《河北省“十万企业上云”行动计划（2022-2025年）》，现印发你们，请结合本地本部门实际，认真抓好贯彻落实。

河北省信息化和工业化深度融合工作领导小组办公室

2022年5月11日

河北省“十万企业上云”行动计划

（2022-2025年）

为贯彻落实省制造强省领导小组《关于大力发展工业互联网平台加快推进工业化和信息化深度融合的工作方案》（冀制强省〔2021〕2号），加快企业上云上平台步伐，推动企业数字化、网络化、智能化转型，按照《河北省信息化与工业化深度融合发展“十四五”规划》（冀工信两化〔2021〕306号）的安排部署，制定本行动计划。

一、总体要求

（一）发展思路

以深化新一代信息技术与制造业融合为主线，加快工业互联网创新发展，建设覆盖全省的工业互联网平台体系，实施“十万企业上云”行动，推动企业上云上平台，利用互联网新技术对传统产业进行全方位、全链条的改造，降低两化融合成本，提高生产管理效率，优化业务流程，促进产业链上下游高效对接、业务协同和资源配置，培育新产业新模

式新业态和新增长点，促进制造业高端化、智能化、绿色化发展，为建设制造强省和网络强省提供支撑。

（二）主要目标

到 2025 年，全省上云企业达到 10 万家，培育各级各类工业互联网平台 200 个，全省“1+21”工业互联网平台体系基本建成，实现 7 大重点行业和 14 个地区全覆盖，引进一批国内知名云服务商在河北布局，企业上云生态体系全面形成，全省工业互联网平台应用普及率进入全国第一梯队，工业企业设备上云率达到全国领先。

二、主要任务

（一）推动生产设备上云。鼓励企业加快生产设备数字化、网络化、智能化改造，依托工业互联网平台，实现生产设备数据云端汇聚和在线管控，支撑精准运维、质量管控、能耗管理、安全生产、产品创新和服务水平提升，促进生产性服务业专业化、规模化发展。

一是高耗能流程行业设备上云。推动企业通过工业设备数据云端迁移，实现工业窑炉、工业锅炉、石油化工设备等高耗能流程行业设备上云，提高能耗管控能力，降低资源能源消耗。二是通用动力设备上云。推动企业柴油发动机、大中型电机、大型空压机等通用动力设备上云，提高设备运行效率和可靠性，降低能耗和维护成本。三是新能源设备上云。推动企业风电、光伏等新能源设备上云，提高资源利用率，提升设备使用效益。四是智能化装备上云。推动企业工程机械、数控机床、医疗设备、消费电子等智能化设备上云，促进生产设备智能化升级，提升生产效率和服务能力。

（二）推动基础设施上云。充分发挥我省大数据、云计算产业优势，依托云服务商专业化、规模化的 IT 基础设施服务，提升企业计算、存储、网络等信息基础设施建设水平，解决基础设施一次性投入大、保障人才缺乏、安全防护能力弱等问题。

一是计算资源上云。推动企业使用云平台的各种弹性计算服务，实现计算资源集中管理、动态分配、弹性扩展和运维减负。二是存储资源上云。推动企业使用云平台的块存储、对象存储等云存储服务，提高数据存储的经济性、安全性和可靠性。三是网络资源上云。推动企业使用云平台的虚

拟专有云、虚拟专有网络、负载均衡等网络服务，高效安全利用云平台网络资源。四是安全防护上云。推动企业使用云上主机安全防护、网络攻击防护、应用防火墙、密钥/证书管理、数据加密保护等安全服务，提高信息安全保障能力。

（三）推动平台系统上云。鼓励企业依托服务商公共基础计算资源或企业自建数据中心，建设综合性平台系统，承载工具系统和业务组件，支撑应用软件的高效开发、快速迭代、集成应用以及大数据的挖掘分析，提升系统应用水平和能力。一是数据库系统上云。推动企业利用云数据库系统，实现各类数据跨平台、跨业务的协同管理。二是大数据平台上云。推动企业利用云端大数据平台推动数据资源集聚，进行数据采集、存储、分析、挖掘和协同应用。三是中间件平台上云。利用云上中间件服务，构建分布式系统架构，满足互联网条件下的转型需要。四是物联网平台上云。推动企业将海量物联网终端设备接入云平台，实现设备高效可视化在线管理。五是软件开发平台上云。推动企业通过云上开发平台进行软件生命周期管理，快速构建开发、测试、运行环境，规范开发流程、降低成本、提高效率。六是人工智能系统上云。推动企业利用云平台的计算资源，形成语音识别、图像识别、人脸识别等智能服务能力，提升业务智能化水平。

（四）推动业务应用上云。推广成熟、通用、成效明显的云上信息系统，满足企业研发创新、生产管控、经营管理、用户服务等多方面的需求，有效支撑企业综合竞争力快速提升。一是协同办公上云。推动企业使用邮件、会议、通信等云服务，形成维护成本低、服务效率高的办公系统，提高办公效率。二是经营管理上云。推动企业使用人力资源管理、行政管理、财务管理等云服务，提高企业经营管理的科学性和效率。三是运营管理上云。推动企业使用采购管理、生产管理、销售管理、供应链管理、客户资源管理等云服务，提升企业运营管理水平。四是研发设计上云。推动企业使用计算机辅助设计、产品开发等云服务，在云端部署开发、设计环境，提升研发效率和创新水平。五是生产控制上云。推动企业通过制造执行、质量控制、能耗管理等系统上云，优化生产控制流程，提升生产效率

和水平。六是智能应用上云。推动企业全局数据整合，打造智能研发、智能生产、智能营销、智能服务等智能应用，提升企业智能化水平。

（五）推动制造能力上云。支持企业依托工业互联网平台开放研发设计、测试实验、生产制造、物流配送、售后服务、回收再利用等生产能力，实现供需对接和能力交易，创新生产组织模式 and 专业化品牌化服务，提升社会制造资源配置和使用效率，大幅降低生产成本，逐步形成数字驱动、网络协同、共享发展的制造业新生态。重点推动装备、钢铁、石化等优势行业规上企业制造能力上云，大幅提升优势产能综合利用率。

三、行动步骤

（一）建设企业上云基础设施。建设形成张家口、承德两个低时延数据中心核心区和廊坊、保定等若干数据中心集聚区，推进雄安城市计算（超算云）中心建设，形成支撑海量数据计算和云上应用的服务能力。支持行业龙头企业健全内外部网络，搭建企业级工业互联网平台，支撑企业设备上云、平台系统上云和业务上云，实现全流程信息共享和业务协同。培育一批行业级、区域级工业互联网平台，为企业提供研发设计、设备联网、生产管控、能源管理、检验检测、供应链对接、产业金融等公共服务，促进制造资源优化配置。

（二）健全云服务支撑体系。优化调整河北省企业上云供给资源池，发布资源目录，指导入池服务商不断丰富企业上云产品种类和内容，提升资源池供给能力和水平，满足不同企业不同层次的上云需求。鼓励云服务商建立完善覆盖县区的企业上云本地化服务体系，打造企业上云服务生态。鼓励企业建设工业互联网平台应用创新体验中心，系统展示工业互联网平台业务内容、功能特点、典型案例和应用成效，提高用户对上云上平台的认知度和应用能力。

（三）完善建设企业上云公共服务平台。以平台为载体，为上云企业提供政策宣传、产品资源、解决方案、典型案例、云上课堂、数据地图等相关服务，逐步实现企业在线咨询、上云成效评价、供需在线对接等功能。强化平台的监测和统计分析功能，实现对云服务商的申报认定、入池管理、产品发布等平台活动的管理。依托平台建立省市县三级统计

分析功能，为各级工信部门提供上云企业统计、服务商服务情况分析、企业上云用云评价等服务，为制定企业上云相关政策提供数据支撑。

（四）开展分级分类评价工作。以企业上云形式、上云内容、云上承载业务数量等为重点，建立企业上云分级分类评价指标体系，依托省企业上云公共服务平台，按照企业自愿原则，开展企业上云分级分类评价工作。企业通过评价结果了解自身上云深度和广度，为制定下一步上云计划提供参考；各级工信部门通过对区域内企业上云评价结果分析，制定有针对性的推进措施，组织云服务商针对不同等级、不同类别的上云企业提供精准服务。

（五）上云标杆企业评选和推广。按照企业自愿申报、各市择优推荐、专家审核评定的原则，围绕基础设施上云、平台系统上云、业务应用上云、设备产品上云、制造能力上云等主要方向，以规模以上工业企业和产业集群龙头企业为重点，根据上云企业的实际使用效果，评选一批上云标杆企业，并积极推荐申报国家企业上云试点示范和典型案例。通过举办企业上云经验交流会、现场观摩学习活动、编印上云标杆企业案例集、开展企业上云系列宣传报道等形式，加大对上云标杆企业的宣传推广，以点带面，实现企业上云规模化推进。

四、保障措施

（一）加强组织领导。在省信息化和工业化深度融合工作领导小组领导下，领导小组办公室负责牵头推动全省企业上云工作，研究解决重大问题，出台相关政策，部署推动任务落实，定期将全省企业上云情况进行通报。领导小组成员单位根据职责分工，建立协同推进的机制，共同推动企业上云工作。各市（含定州、辛集市）、雄安新区信息化和工业化深度融合工作领导小组要健全工作机制，制定推进方案，推动任务落实。

（二）加强技术支撑。建设完善全省两化融合专家库，积极引导国内大型云服务商在河北落地发展，鼓励传统制造业企业信息化部门业务剥离，成立专业化信息技术服务公司，为行业企业提供技术支撑。鼓励市、县依托云服务商资源优势，建立企业上云服务支撑队

伍，在县、园区或产业集群设立信息技术服务站，与重点企业建立“一对一”帮扶机制，有针对性的提升企业信息化应用水平。

（三）加强安全保障。按照谁建设谁负责、谁运营谁负责的原则，加强工业互联网安全体系建设。平台企业和上云企业要建立完善安全防护技术手段，加强安全管理，为设备、控制、网络、平台和数据提供安全保障。平台企业和上云企业要编制信息安全应急预案，建立信息安全通报机制，定期开展演练，提高企业应急处置能力。

（四）加强宣传培训。依托河北省企业上云公共服务平台，在线开展上云政策、产品应用、典型案例的宣传培训，激发企业上云的内生动力。各地要制定培训工作计划，组织举办供需精准对接活动，依托高校、科研院所、行业协会、云服务商等优势资源，开展企业上云技术研讨、供需对接、现场观摩和专题培训等活动，交流企业上云相关知识、典型案例、解决方案和成功经验，提高企业上云用云的积极性，营造企业上云的良好氛围。