

附件

2024 年第一批创新应用场景清单（先进算力）

一、算力+场景

(一) “算力+钢铁” 场景 (7 项)								
序号	场景名称	发布单位	场景内容	基础条件	技术需求	合作方式	联系方式	归口管理部门
2024 0101	铁钢轧全流程一体化调度动态解耦优化应用场景	河钢集团有限公司	钢铁制造涉及炼铁、炼钢、热轧、冷轧等多个生产工序，每一个工序都有可能影响产品质量。公司现有一体化计划调度系统因生产计划排程效率低、可执行效率不高，无法全面释放应有效能。为解决以上问题，本项目拟引用先进传感技术、自动化设备及人工智能技术，升级开发全流程一体化智慧调度系统，实现一体化高级计划排程、质量综合管控和能源智能管控，提升生产过程管理智能化、质量管控精细化和极致低能耗水平，降低各个工序库存，提高物流周转效率和产品生产效率。	河钢集团唐钢公司已建有完善的信息支撑平台，覆盖了从炼铁到冷轧全流程。建立了产销 MES 系统、能源基础信息系统、质量判定系统以及基础的自动化数据采集平台，能够实现对关键数据的采集和监控，形成相对成熟的技术基础。	1. 一体化高级计划排程。建立铁钢协同自动排程、热轧排程模型，计划排程时间缩短 20%，重点产品交货期缩短 10%；月平均库存降低 10%；计划准时生产率提升 15%，计划兑现率提升 2%； 2. 质量综合管控平台。千万级数据查询速度≤5 秒；全流程质量追溯、监控及评判系统，关键工艺参数变化实时性反应速度<1 秒，实现热轧卷表面质量的综合分析及自动评判，判定准确率≥90%； 3. 能源智能管控系统。氧气放散率降低 1%；自发电率提高 1%-2%；碳排放降低 5%；吨钢综合能耗降低 3%；降低需量费用 5%；资源综合利用率提升 5%。	联合研发	李长海 1503157 9636	河北省国有资产监督管理委员会

2024 0102	钢轧一体化 质量 AI 监 控应用场景	河钢集团 有限公司	<p>为了推进钢铁企业产品高质量发展，满足下游用户对高端钢材产品的需求，本项目旨在建立适应于炼钢、轧钢厂的炼钢--轧钢智能一体化的新平台，打破炼钢-轧钢数据孤岛问题，确保从炼钢到轧钢全流程的产品质量控制，实现生产过程的智能化决策和优化，实现钢轧产线的实时监控、预警与快速响应，提升高端钢材全流程质控技术和生产效率，为钢铁行业打造一个智能化、数字化全流程生产的新标杆。</p>	<p>河钢邯鄹公司是国内重要的优特钢生产基地，产品涵盖高端线棒材、高端重轨钢等品种。本项目依托公司现有的全流程过程质量系统，已建立一套炼钢质量、轧钢质量的判定模型，可为炼钢-轧钢智能一体化平台建设提供支撑。拟投资金额：300 万元。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 实现炼钢-轧钢各工艺环节数据的无缝对接，工艺数据采集率 95%以上； 2. 该平台能 100%实现生产过程中的 SPC 关键质量指标分析、洁净度质量规则维护、全过程质量判定、生产过程质量预警、历史数据回查和质量报表输出等； 3. 该平台系统数据采集更新周期实现毫秒级，实时数据查询平均速度大于 35 万点/秒，历史数据查询速度大于 60 万条/秒，数据准确率达 99.9%以上； 4. 典型产品力学性能合格率达到 99%以上； 5. 基于智能化的人工智能模型，对产线生产工艺参数进行预测，典型产品夹杂物初验合格率不低于 90%。 	联合研发	于光远 1347202 7374	河北省国有资产监督管理委员会
2024 0103	钢材表面质量 AI 视觉 智能监测应用场景	河钢集团 有限公司	<p>面向多种钢材表面质量在线监测、物料编码识别、安防巡检等领域典型应用场景，规划河钢集团内算力资源，通过深度学习技术应</p>	<p>河钢集团依托自主知识产权的 WeShyper（威赛博）工业互联网平台，打造了“点线面体圈”</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 平台支持视频设备接入、预测外理、训练、分布式部署等模型-键部署功能； 2. 模型仓库提供 50 个以上的视觉预训练模型，功能覆盖目 	联合研发	马静超 1590320 3223	河北省国有资产监督管理委员会

			用,研发一套工业视觉智能开发平台,配备多种设备接入、数据交互标注、模型集中训练、部署、调优及运维管理、视频流编解码及算力资源优化等主要功能,实现用户快速创建和落地视觉应用,管理全周期 AI workflow,提升视觉项目在生产现场落地效率,缩短需求到使用周期,实现降本增效的目标。	的智能制造服务体系,在机器视觉领域研发了 30 余款自主知识产权解决方案,可以支撑快速构建工业视觉人工智能平台。建有中央数字中心私有云计算设施,并配备先进的 GPU 算力资源。拟投资金额: 300 万元。	标检测、实例分割、语义分割等场景要求; 3. 在英伟达 TeslaT4 上,总参数量小于 1000 万的模型推理时间 $\leq 100\text{ms}$; 4. 平台带推理结果的视频流延迟 $\leq 0.8\text{s}$; 5. 平台连续无故障运行时长 $\geq 720\text{h}$ 。			
2024 0104	彩涂板表面 质量检测 AI 模型应用场 景	河钢集团 有限公司	高端定制化涂覆板(彩板)对产品表面平整度、反光度、色差、杂质等方面有很高的要求,传统人工目测检测以及面向典型产品的缺陷表面检测技术和模型,难以满足企业多品种彩板产品和新品快速迭代调整需求。为解决以上问题,本项目拟引入人工智能技术,研发彩板表面质量检测通用型技术方案和识别模型,满足高速生产连续扫描、缺陷实时检出的在线检测需求。	公司采取阵列相机扫描方式,基于快速目标检测和生成式深度学习算法,已对公司部分典型彩板产品进行了表面质量检测算法模型训练和应用系统的联合开发,初步实现了典型缺陷的检出和分类识别。	在 40TOPS 的边缘算力条件下满足高速生产连续扫描、缺陷实时检出的在线检测需求(检测正面 6 台、背面 2 台 4K 黑白工业线扫相机在 60 米/分钟生产线速实时获取钢板图像)。	联合研发	高东旭 1780617 0557	河北省国有资产监督管理委员会

2024 0105	钢铁上游大宗工业品绿色供应链碳数据监管应用场景	河钢集团有限公司	<p>推动钢铁供应链绿色发展成为行业共识，钢铁产品碳足迹中有 30%-40%的碳排放来自上游工业品的生产。本项目拟开发钢铁上游大宗工业品绿色供应链碳数据管理平台，建立碳足迹模型及碳数据因子库，融合集成不同运输方式模型，实现上游企业统一管理、PCR 的管理、产品碳足迹报告的统一管理。通过对上游大宗工业品碳排放进行统一核算，智能化分析供应链各阶段、环节的碳排放核算，明确碳排放重点环境，指导企业绿色生产制造及绿色采购。</p>	<p>河钢集团建立了 WisCarbon 碳中和数字化平台，研发了产品 LCA 管理平台和 LCA 碳排放数据库，实现了产品碳足迹模型化管理，研究发布的钢铁产品碳足迹方法学弥补了我省钢铁行业碳足迹研究领域的空白。目前已积累 5 万多条碳排放背景数据，可基本支撑钢铁上游企业碳足迹计算。拟投资金额：300 万元。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 完成绿色供应链碳管理平台开发，具备产品模型搭建及管理、因子库建立和管理、上游数据获取、运输方式集成调用等功能； 2. 构建 10 个钢铁上游大宗工业品产品碳足迹模型(煤 1 种、焦 1 种、合金 4 种、熔剂 1 种、辅料/耐材 2 种、工业气体 1 种)，积累上游数据库数量不少于 100 个。 	联合研发	高媛 1393118 3069	河北省国有资产监督管理委员会
2024 0106	钢铁产业链 CBAM 核算应用场景	河钢集团有限公司	<p>随着 CBAM 的正式实施，科学、合理、合规核算 CBAM 碳排放数据成为钢铁行业关注重点。本项目拟研发钢铁行业 CBAM 平台，开展 LCA 生命周期评价引擎研究，搭建多种类型碳排放因子数据库，实现钢铁 CBAM 模型与 LCA 引擎耦合，产出符合欧盟过渡期上报要求的 CBAM 报告。CBAM 核算平台</p>	<p>公司建立了 WisCarbon 碳中和数字化平台，形成碳排放数据安全可信的管理体系，构建企业三级管理层级和碳排放数据管理平台，以数字化手段规范碳排放数据的采集、分析、核算、报告和监测。研发了产</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 通过 LCA 引擎建设实现 6 种及以上主流商用和免费碳排放因子库调用，具备 7 种环境影响指标，为核算建模与计算提供广泛的碳排放因子的选择； 2. 实现钢铁 CBAM 功能模块开发，支持排放因子法、质量平衡法等多种计算方法的选择； 	联合研发	谢荣圆 1852645 3916	河北省国有资产监督管理委员会

			建成后,不仅能满足河钢集团出口欧盟产品 CBAM 报送需求,也将在河北省乃至全国钢铁企业起到示范带动作用。	品 LCA 管理平台和 LCA 碳排放数据库,可实现产品碳足迹模型化管理。拟投资金额:400 万元。	3. 实现数据多维分析,支持对 CBAM 计算结果中排放源占比、工序占比分析等功能。			
2024 0107	基于机器视觉的智能化钢管加工生产制造场景	承德建龙特殊钢有限公司	本项目拟基于机器视觉技术,整合接上料机器人、内外保护自动涂油装置、内外保护环拧接机器人以及物料运输 AGV 等多个功能模块,开发建设智能化钢管加工生产线。通过精确的视觉识别系统和智能控制系统,提高接箍上料、涂油和拧接等操作的准确性和效率,降低人工操作的误差和劳动强度,提升管加工生产效率。	本项目实施可依托公司钢管深加工项目,计划建成一条年产 20 万吨的热处理生产线、二条年产 20 万吨的车丝生产线、一条年产 15 万吨的专用管生产线、一条年产 7000 吨的接箍生产线。项目建成投产后,每年可深加工成品无缝钢管 35 万吨。拟投资金额:700 万元。	1. 接箍上料机器人:对接箍的形状、尺寸和位置能精确识别,识别准确率达到 99.9%以上;机器人抓取接箍的定位精度控制在±0.5 毫米以内; 2. 通过机器视觉系统精确控制涂油量,确保钢管表面涂油均匀,均匀度达到 99%以上; 3. 通过机器视觉精确定位保护环和钢管,确保拧接精度在±0.5 度以内,拧接速度应达到 2 个/分钟以上,确保拧接合格率达到 99%以上。	联合研发	刘国栋 1345346 0407	承德市 科技局

(二) “算力+医药”场景 (10 项)

序号	场景名称	发布单位	场景内容	基础条件	技术需求	合作方式	联系方式	归口管理部门
2024 0108	多源生物信息库大数据平台应用场景	河北开滦医疗健康产业集团有限责任公司	开滦医疗健康产业集团(开滦总医院)是一所集医疗、教学、科研、预防、康复于一体的国家首批大型三级甲等综合医院。本项目拟建	开滦总医院现有数据库存有健康数据、诊疗数据、影像检查数据、基因测序数	1. 动态调配通用算力,支持 TB 级内存调用,支持 PB 级数据存储,秒级调用; 2. 大模型支持:分布式计算、	联合研发	吴云涛 1537356 9089	河北省国有资产监督管理委员会

			立开滦生物信息库大数据平台,通过云计算、大数据、人工智能等先进技术,整合政府相关管理部门、各级医疗机构及患者个人的诊疗相关数据,对已有健康信息进行深度挖掘和分析,发现其中的潜在模式和规律,实现数据互联融合、开放共享,为医院科研分析、慢病管理、远程服务和管理决策等提供支撑。	据、细胞学和组织学数据等超过 5000 万条数据记录,超 100 万份影像学图像,80 万份生物样本,可为项目实施提供数据支撑。	模型并行和数据并行、混合精度训练等; 3. 数据隐私与安全性:建立数据隐私保护机制和安全的数据存储系统,防止数据泄露和非法使用。			
2024 0109	新药智能筛选与优化大模型应用场景	石药集团中奇制药有限公司	人工智能在药物研发中作用越来越大,与传统的计算机辅助药物设计(CADD)相比,智能药物设计(AIDD)在研发时间、效率、成本等方面拥有明显优势。本项目拟将CADD与AIDD融合,开发以AIDD大模型、靶点筛选与推荐、结构预测及分析、分子生成和分子优化等功能为主体的智能化药物筛选平台,实现对新药筛选和优化过程的精准预测和分析,降低新药研发的成本,提高新药研发效率和成功率。	石药集团是全国知名医药企业,可以为新药智能筛选与优化平台提供充足的资金支持。同时拥有高性能计算服务器和数据存储设备、多个国际领先的CADD工具,积累了大量的药物信息数据和临床试验数据,可以为新药智能筛选与优化平台提供丰富的基础数据,支持平台的算法优化和模型训练。	1. AIDD大模型:基于石药现有平台技术,提高对公开数据学习的效率和理解度,建立更有效的大模型,模型有效率在50%以上; 2. 靶点筛选与推荐:加快对已有数据评估,充分分析药物靶点的前因后果,成功推荐潜在靶点可靠靶点的有效率在30%以上; 3. 结构预测及分析:在已有软件基础上,有效预测核酸、多肽与蛋白质等高级结构,有效率在70%以上; 4. 分子生成与分子优化:减少药物分子筛选数量,控制在500以内,新骨架化合物具有1 μ M以内活性。	联合研发	王旭 1358233 9308	石家庄市 科技局

2024 0110	小分子创新 药物 AI 研 发场景	石家庄四 药有限公 司	<p>药物研发具有周期长、投入大、风险高的特点，探索人工智能技术在药物发现与研发中的应用，可大幅提高药物研发效率。本项目拟建设全流程 AI 创新药研发平台，搭建应用于生物计算领域的超级计算机集群，开发基于深度学习的超大规模蛋白预训练模型、图神经网络靶点预测模型、分子生成模型、高通量虚拟筛选及化合物成药性预测模型，实现生物医药领域小分子创新药的精准设计与开发。</p>	<p>公司初步建成基于人工智能的“数字化研发与设计”平台，该场景能够实现小分子化合物的高通量虚拟筛选，筛选速度达到每秒钟 1000 个化合物。拟投资金额：100 万-200 万元。</p>	<p>1. 提供基于深度学习的靶点发现模型、蛋白结构预测及深度采样模型、化合物分子空间探索及分子生成模型、化合物活性预测及成药性评价模型； 2. 算力需求：英伟达 NVIDIA DGX A100 Ai 深度学习 GPU 服务器，算力 18~19TFLOPS（或同等算力的专用服务器）。</p>	<p>市场采购、联合研发、提供免费试用环境</p>	<p>常景立 1331516 2823</p>	<p>石家庄市 科技局</p>
2024 0111	新型抗鲍曼 不动杆菌药 物 AI 研发 场景	华北制药 集团新药 研究开发 有限责任 公司	<p>鲍曼不动杆菌是医院内常见的重症感染病原之一，其具有耐药性强、致死率高和治疗难度大的特点。随着耐药问题的不断加剧，临床上几乎已无有效药物可用。本项目拟利用“AI 药物设计+超大算力”模式，针对相关抗菌靶点，设计合成低毒高效的抗耐药鲍曼不动杆菌临床前候选化合物，以破解传统抗生素研发模式的开发难度大周期长的难题。</p>	<p>公司具有完整微生物来源抗感染药物研发和生产体系，针对本项目，已完成体外化合物抗鲍曼不动杆菌活性评价模型构建，并具有候选化合物的药代/药效动力学和安全性在内的成药性评价能力。</p>	<p>1. 要拥有自主设计分子数量达到亿级的超大型多肽数据库，开展抗菌靶点虚拟筛选，或通过机器学习训练模型进行靶向模拟，快速高效获得一系列苗头化合物； 2. 具备多维度成药性 AI 计算能力，对化合物药效、毒性、代谢途径进行预测筛选。</p>	<p>联合研发</p>	<p>沈文斌 1373118 9529</p>	<p>石家庄市 科技局</p>

2024 0112	多靶点 AI 早筛医疗系统开发场景	河北博海生物工程开发有限公司	博海生物是一家多靶点抗肿瘤新药开发企业，拥有涵盖400余种的肿瘤靶标库和已实现商业化的肿瘤诊疗一体化平台。本项目拟引入人工智能大模型对现有平台进行优化升级，开发多靶点AI早筛医疗系统，实现泛肿瘤精准筛查、指导肿瘤个体化治疗、肿瘤早期风险预警等功能。同时，系统需运行博海生物现有算法，将临床样本质谱信息与靶标库进行高通量快速比对，收集肿瘤相关信息，形成全国肿瘤大数据。	公司已初步建立拥有自主知识产权的多靶点早筛医疗系统，并已形成基本的核心算法。博海生物已建立19种高发实体瘤的387种高特异性肿瘤集群靶标库，并持续在扩容。在多病种筛查、临床方案推荐、伴随诊断等方面积累了大量数据，将为项目实施提供重要的数据支撑。	1. 临床样本数据与靶标库信息比对分析效率提升50%； 2. 肿瘤超早期识别率提高10%。	市场采购、委托研发、投资入股、提供免费试用环境	贾晓彦 1393118 3078	石家庄市 科技局
2024 0113	输液车间智能化生产管理场景	石家庄四药有限公司	输液车间具有生产工艺复杂、无菌程度要求高、设备分散、数据点多等特点。传统生产主要依赖人工操作和人工记录，存在人为误差，影响生产效率。引入MES&SCADA系统，集成车间生产、工艺管理、质量管理、设备维护、过程控制等工序的数据，实现生产全过程管控。	公司为国内大输液行业龙头企业，主导产品大输液制剂年产量近40亿瓶（袋），是国内重要的生产基地。公司拥有现代化的智能生产车间，生产自动化水平高，设备先进，单车间日产能达200万瓶/袋，全球领先。拟投资额：200万-500万元。	1. 实施品种包含输液制剂4个品种，3种规格； 2. 具有高速的数据采集和存储速度，数据采集的最大速度不应低于持续的150,000点/秒；数据支持毫秒级的时间戳精度； 3. 支持5000数据采集点和5000点实时数据库存储，未来能按需扩展； 4. 支持与现有ERP系统对接，能与ERP集成主数据、生产、物料等信息。	市场采购、联合研发、提供免费试用环境	常景立 1331516 2823	石家庄市 科技局

2024 0114	注射剂药品 包装喷码文 字智能检测 应用场景	石家庄四 药有限公 司	药品出厂前需要在外包装箱上喷注生产日期、生产批号和有效期（三期），传统光学字符识别技术（OCR）难以应对复杂背景、非标准字体（比如喷码）等情况，识别率有限，影响生产效率。本项目目标是在注射剂药品包装检测过程中引入喷码文字智能检测系统，利用深度学习技术，快速准确识别包装箱上的三期文字，实时发现喷码错误和异常情况，提高产品质量控制的可靠性，减少人力成本。	公司是国内大容量注射剂产品包装形式最为完备的制药企业，拥有非PVC多层共挤输液膜软包装、聚丙烯输液瓶、直立式聚丙烯输液袋、即配式软包装输液、拉环式组合盖、扭断式组合盖、双阀组合盖、贴膜式组合盖、易折式输药塞等50多个产品种类，建有自动化产品包装系统，工艺技术水平位居行业前列。拟投资金额：50万-100万元。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 识别包装箱两侧三期空白、缺失和错误； 2. 检测速度不低于20件/分； 3. 空白和错误检出率100%，缺失检出率≥99.5%； 4. 采用基于深度学习的人工智能技术实现检测； 5. 具有大输液产线实际应用案例及运行数据。 	市场采 购、联合 研发、提 供免费试 用环境	常景立 1331516 2823	石家庄市 科技局
2024 0115	注射剂药品 异物视觉检 测应用场景	石家庄四 药有限公 司	面向注射剂药品中可见异物的检测应用，传统人工灯检法和灯检机检查方法，存在检验效率低、人工误差多、精密度不够、漏检误检率高等问题，难以保证药品质量。本项目目标是开发全自动智能灯检机，引入计算机图像处理技术、模式识别、运动控制、物联网技术、实时通信等先进技术，开展对瓶装液体异物的多工位、多参数配方的检测，实现快速精准检测、提升生产效率。	石家庄四药具有大输液、片剂、胶囊、口服液、原料药等10个剂型500余个规格品种中西药品的生产能力，其中主导产品大输液制剂年产近40亿瓶（袋）。企业制药生产过程自动化水平高，各类先进智能化生产设备应用贯穿了药品生产的全过程。拟投资金额：350万-600万元。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 设备整体设计要求应达到GMP的最新标准，并符合欧盟GMP标准； 2. 兼容双阀盖、拉环盖、500ml直立袋、250ml塑瓶装250ml、150ml和100ml装量，稳定运行速度不小于300瓶/分钟； 3. 能检测出50μm以上的异物、颗粒，带有不合格品自动剔除功能； 4. 具有瓶盖缺陷、瓶外观及装量检测等功能，药液检测具有液面、液内悬浮、瓶底异物检测； 4. 4检测站点，实现全面药液检测； 5. 伤瓶率<0.2%； 6. 整机运行噪音应低于75分贝。 	市场采 购、联合 研发、提 供免费试 用环境	常景立 1331516 2823	石家庄市 科技局

2024 0116	制药行业 APS 智能排 产系统应用 场景	石药集团 欧意药业 有限公司	公司药品生产品种及原辅料包材品类繁多，排产复杂且工作量大，排产人员无法及时获取现场生产状态和完成情况。为解决以上问题，本项目拟基于已有生产数据、工艺 BOM 数据、设备运行数据和物料管理数据，引入人工智能技术，建立产销一体化智能排产系统，实现快速准确排产、智能插单排产，确保排产灵活可靠，生产效益最大化。	公司建有 SAP\MES\WMS\EAM\QMS 等信息化系统，实现了生产需求、原辅料和包材管控的在线管理，可为项目实施提供基础支撑。	1. 支持车间集约排产，设备 OEE 提升 5%以上；实现滚动排产，生产计划准确性提升 15%；实现插单排产，达到生产计划的柔性和适应性； 2. 采购计划及时性提升 20%，物料、成品等库存降低 15%； 3. 生成的生产计划自动下发 SAP 和 MES 系统，MES 系统实时反馈生产进度，达到计划可执行落地，可精准优化，计划发布及时性提高到 100%。	联合研发	王旭 1358233 9308	石家庄市 科技局
2024 0117	医疗循证生 成大模型算 法优化应用 场景	廊坊诺道 中科医学 检验实验 室有限公 司	医学行业存在循证证据搜索困难、转化率及报告生成效率低、科研水平不足、医学科普率低等问题。本项目拟依托公司现有大模型进行算法能力优化升级，聚焦医学知识搜索、医学知识分析等服务功能，通过引入搜索排序模型加速和调优技术、外部算力资源，开展模型智能搜索、排序以及 RAG 等技术难题攻关，优化模型长文本生成能力及精准度，建立全流程的 AI 医疗服务解决方案，大幅提升医疗行业的临床实践及科研效率。	诺道中科已完成专业医学知识数据库搭建，并通过现有循证综合评价系统构建了多个实际需求使用场景，积累了大量的用户及生态合作伙伴。拟投资金额：400 万-600 万/年。	1. 搭建结合 RAG 技术的文本向量数据库集群；搭建针对医学垂类或全领域海量数据毫秒级、高相关的高可用检索召回引擎底层架构；开展医学数据检索重排序大模型的联合研发训练； 2. 算力需求：英伟达 A100 显卡 40G/80G 版本；8 台华为 910B 服务器或其他同等配置的服务器算力。	联合研 发、市场 采购	王则远 1523015 5216	廊坊市 科技局

(三) “算力+装备”场景 (13项)

序号	场景名称	发布单位	场景内容	基础条件	技术要求	合作方式	联系方式	归口管理部门
2024 0118	铝车轮垂直行业大模型应用场景	中信戴卡股份有限公司	中信戴卡是全球领先的铝车轮和铝制底盘零部件供应商,本项目拟对公司积累海量数据进行分析挖掘,利用先进算力资源,建设X光AI智能评片、压铸工艺参数自动闭环调整、机加智能提效、机加尺寸智能闭环调整、基于AI视觉的产品外部缺陷识别、智能安防等应用场景,开发铝车轮垂直行业大模型,提升企业研发生产制造的智能化能力。	公司已开展轻量化铝制汽车零部件制造全流程数字化关键技术研发和应用项目,建有企业私有云以及研发、运营、供应链等各业务信息化系统,在上述应用场景领域已完成部分数据采集、数据训练、模型开发等基础工作。	1. X光AI智能评片:取代超过60%人工目检工作,检测效率提升20%; 2. 压铸工艺参数自动闭环调整:提高异常处理效率,调机废品降低25%; 3. 机加智能提效:机加工效率提高3%; 4. 机加尺寸智能闭环调整:机加设备效率提高1%,调机等待时间降低20%,机加缺陷率降低10%; 5. 基于AI视觉的产品外部缺陷识别:缺陷检出率提高3%; 6. 智能安防:安全风险降低15%,管理效率提高10%。	市场采购、委托外包、联合研发、技术许可、提供免费试用环境	张昕炜 1854980 4019	秦皇岛市科技局
2024 0119	铝合金转向节全制造周期缺陷智能检测应用场景	秦皇岛戴卡兴龙轮毂有限公司	转向节作为汽车转向桥中的重要零件之一,其生产过程涉及多道检测环节,包括刻码后外观检查、锯钻后X光探伤、热处理后荧光探伤、装配后外观终检等,可	戴卡兴龙年产值近40亿元,年生产高强度轻量化铝合金轮毂750万只,汽车底盘转向节2万吨,零部件产线现有差	1. 刻码后100%外观检查; 2. 锯钻后100%X光探伤; 3. 热处理后100%荧光探伤; 4. 装配后100%外观终检。	联合研发	陈双 1803352 3998	秦皇岛市科技局

			能产生的缺陷种类繁多，质量控制难度极大。本项目拟建立全制造周期缺陷检测系统，通过引入AI算力模型，集成各检测环节数据及压铸机调机参数，快速识别、采集及分析预测重点检测环节缺陷特征，并实时分析优化压铸机最佳调机参数，有效降低不良品率，提升产品质量。	压机32台，热处理线2条，荧光检测线2条，五轴加工中心72组，手动压装机40余台。信息化方面，从压铸开始所有零部件均刻有二维码标识，已实现对物料的数字化管理，上线MES系统，实现对生产制造过程信息化管理。				
2024 0120	消防设备AI视觉检测应用场景	秦皇岛泰和安科技有限公司	消防设备产品传统生产模式高度依赖人工，存在误差大、不合格品追溯难等问题。本项目拟基于公司已有的探测器智能装配线，引入人工智能、机器视觉技术，增强消防设备生产关键环节的视觉识别能力，提升视觉识别的准确性和效率，实现PCBA板元件插装焊接环节快速检测、控制器成品外观及功能智能检测，提升企业生产制造智能化水平。	泰和安是国内消防行业领军企业，建有五条探测器智能装配线以及配套的AGV智能物流系统，拥有先进的磁悬浮轨道、AGV智能物流系统、工业机器人、CCD视觉装置等自动化装备和PDM、ERP、RCS等信息化软件。拟投资金额：300万-500万。	1. PCBA板元件插装焊接环节：实现轻量化参数设置、快速建模、AI自动识别不同PCBA板的特征，半成品DIP相关工序的检测效率提升80%，质量合格率提升至99.9%； 2. 控制器成品检测环节：实现机器人全程检测，功能、按键、外观等指标检出率超过99.9%。	市场采购、联合研发	王莹 18230327555	秦皇岛市科技局

2024 0121	智能制造车间应用场景	海湾安全技术有限公司	<p>本项目旨在建设智能制造示范车间，在集成现有自动化设备基础上，通过增设传感器及数据采集系统，引入人工智能算法和大数据技术建立预测性维护模型，实现生产全过程数字化管理，提升设备故障精准识别、预测及维护水平，进而提高智能制造车间生产效率、降低运维成本、增强供应链稳定性。</p>	<p>海湾公司已完成本项目可行性研究和方案设计，并启动了部分设备采购和安装工作。拥有数百台先进的自动化设备，在部分区域建立了完善的工业网络、数据采集和监视系统，积累了海量的生产数据，能够为智能制造模型的训练和验证提供数据支撑。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 模型准确率：预测性维护模型应能够准确预测设备故障，准确率达到 90%以上，产品质量检测准确率达到 95%以上，生产优化算法提升产能 10%以上； 2. 响应时间：从检测到异常到发出警报的时间应在 15 分钟以内； 3. 覆盖范围：能够覆盖所有关键工业设备，包括工业机器人、光电传感器和伺服电机。 	联合研发	周攀 1770334 6261	秦皇岛市 科技局
2024 0122	数智化协同生产应用场景	三河同飞制冷股份有限公司	<p>三河同飞是国内领先的工业温控设备综合解决方案提供商，为进一步优化生产流程、提升生产效率，本项目拟在已有信息化系统基础上，研发一套智能生产全流程管控系统，包括物料与生产环节智能化匹配、物料自动调配、智能仓储等功能，实现计划调度、生产执行、物料配送以及仓储收发料等环节的高效协同，降低企业物流及库存成本。</p>	<p>公司拥有半自动化生产线 10 余条，引入了 AGV 自动导引搬运车。建有独立的 IDC 数据机房，配备了 10 余台服务器。建设了 ERP、成品 WMS、MES、SRM、APS 排产、IOT 数据采集等信息化系统。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 具备灵活设置与调整配送模式的功能，支持至少包括连续流、批次流、按需流在内的多种配送模式； 2. 能够精准预测各工序的物料消耗速率，并自动生成科学合理的配送时间表； 3. 智能化优化物料的最小补给单位（颗粒度）与最适宜的配送频率； 4. 物料追溯全面覆盖采购、仓储、生产、销售各环节，追溯数据可随时查询。 	市场采购、委托外包、联合研发	孙祺峰 1883266 8182	廊坊市 科技局

2024 0123	机场 GSE 设备智能化管 理场景	廊坊中集 空港设备 有限公司	<p>机场地面支持设备（GSE）对于保障飞机正常运行至关重要，随着机场智慧化建设深入推进，确保各类机场设备安全高效运行成为行业关注重点。本项目拟在现有公司车联网管理平台基础上，研发机场 GSE 设备全生命周期运营与管理平台，引入先进大数据、人工智能技术，实现设备故障超前预警、驾驶工况分析、驾驶员行为分析等功能，同时兼容无人驾驶“车路云”运营管理，提升机场设备智能管理服务水平。</p>	<p>公司已建有一套车联网管理平台，初步实现设备全生命周期管理，可为设备终端用户提供自有设备管理服务。现有有机场电动型 GSE 设备安装有车辆数据采集终端，可通过服务器平台监控所有设备运营状况。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 平台可满足 2000 台在线设备及 500 名人员的同时访问量； 2. 应用 AI 数据神经网络模型，可通过设备当前运营数据中分析设备可能性故障，并给出解决方案，同时可根据历史数据分析用户驾驶习惯、设备部件生命周期态势，为研发人员提供产品研发指导； 3. 可实现无人驾驶“车路云”管理。 	联合研发	银兵 1860051 6044	廊坊市 科技局
2024 0124	非公共交通 区域低速无 人驾驶 AI 系统应用场 景	中国建筑 科学研究院有限公司建筑机 械化研究 分院	<p>本项目拟基于研究院已有云平台，构建非公共交通区域低速无人驾驶 AI 系统，通过开发智慧园区设备调度模型、设备综合管理和运维模型、低速无人驾驶模型，降低软件开发和硬件成本、提高系统智慧化程度，实现 AI 设备在智慧园区内运行、管理、调度、运维等方面应用。</p>	<p>研究院建有 AI 设备云调度管理运维平台、无人 AI 驾驶控制平台，并以两平台为基础开发出两款无人接驳车，已支撑多次重要活动无人接驳和设备调度工作，且在多个单位完成线路和站点部署。拟投资金额：100 万元。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 模型需求：提供无人驾驶低速模型； 2. 算力需求：10TFLOPS，需要英伟达 A100 AI 深度学习 GPU 服务器或同等算力显卡服务器。 	提供免费 试用环 境、市 场采 购、联 合研发	恩旺 1350326 8005	廊坊市 科技局

2024 0125	沥青搅拌站 设备智能管 控监测场景	廊坊德基 机械科技 有限公司	德基机械专注于沥青搅拌站设备的研发制造，拥有自主知识产权的飞越智云工业互联网平台。本项目拟对现有工业互联网平台进行智能化升级，围绕设备智能化操作辅助功能，通过引入AI大模型实现设备使用过程中智能故障监测、沥青物料质量预测，并实时提供设备智能化操作辅助建议，推动沥青物料生产全流程数字化管控。	公司的飞越智云工业互联网平台已积累数百家试用种子用户，可为大型训练提供成熟数据集。同时，拥有一定数量服务器和算力卡，具备支撑大模型训练的算力资源。拟投资金额：500万元。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 采用神经网络、向量机等相关算法； 2. 能同时为200台在线设备提供服务； 3. 模型准确率不低于95%，计算效率能满足在线服务的要求。 	联合研 发、委托 研发	胡亚男 1523068 9700	廊坊市 科技局
2024 0126	汽车垂直领 域大模型应 用场景	长城汽车 股份有限 公司	当前，长城汽车集团对汽车垂域大模型高度依赖，但通用开源大模型缺乏汽车及长城内部数据的专业知识，实际使用过程中需要进行微调/SFT。本项目拟基于开源白盒的大模型体系，集成长城汽车34年积累的海量知识，建立大模型训练和测评数据集，训练专有的基础语言大模型，打造垂直领域可信赖的汽车行业大模型，为研产供销服各领域提供	企业拥有多年积累的汽车行业专业数据；建有32台H100服务器的GPU算力，拥有长城云资源、长城云桌面等信息化基础。拟投资金额：2000万元。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 数据覆盖及多样性：覆盖汽车行业的各个方面，包括设计、制造、销售、维护、用户体验等； 2. 模型架构和算法：选择合适的深度学习架构及模型复杂度，以高效地优化算法加速模型训练； 3. 准确率：模型在汽车相关的分类、预测和推荐任务上应达到高准确率； 4. 召回率和F1分数：在信息检索和推荐系统中，模型应具 	联合研发 (共建实 验室)	杨刚 1373045 7597	保定市 科技局

			能力应用，赋能企业智能座舱向智能空间升级，驱动企业 AI 转型。		有高召回率和 F1 分数； 5. 实时性：模型应能够快速响应用户请求，提供实时或近实时的数据处理能力； 6. 模型鲁棒性和泛化能力：具备对抗性攻击的防御能力； 7. 可解释性和透明度：提供模型决策的解释，特别是在安全关键的任务中。具备可视化工具，帮助理解模型的决策过程。			
2024 0127	柔性供应链 智慧管控场 景	凌云工业 股份有限 公司	传统订单驱动的计划性生产与采购的模式难以适应现代企业供应链计划体系动态管理需求。凌云公司计划研发供应链计划智慧动态管控系统，通过有效对接各客户信息系统，动态关联物料、生产、客户等关键环节，并利用先进的数据分析和挖掘技术，实现人力、设备产能、物料等存在风险的智能识别与动态调整。	公司已经建成 MOM（制造运营管理）系统，完成车间的网络改造覆盖和设备的数字化改造，并实现生产设备的数据采集功能，具有开展智能制造升级的信息设施基础。拟投资金额：250 万元。	基于基础数据计算的智能需求预测；实时的库存监控与优化；物料风险识别与自主预警；采购订单、物料到货计划的智能调整与决策；生产计划的智能调整与决策；供应链数据的协同与优化。	市场采购	程旭晖 1863026 5324	保定市 科技局

2024 0128	汽车模具智能设计场景	泊头市兴达汽车模具制造有限公司	汽车模具设计对工程师的高度依赖是汽车模具制造业全流程智能化的关键制约因素。本项目拟围绕机顶盖、门板类等汽车零件设计场景，开发、训练汽车模具设计 AI 大模型，为企业模具设计提供集智能分析与预测、智能识别、智能设计、智能评估的智能化设计解决方案，大幅缩短产品开发周期、减少人力成本，提高模具设计效率。	公司拥有多套汽车模具仿真模拟数据和冲压模具设计基础数据，并基于 UG NX 已建设部分模具设计参数化标准件库，具备 21P 算力能力。拟投资金额：550 万元。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 模具设计效率：提高 50% 左右，构建 3 类以上标准件类零件数据库，数据库响应时间平均不超过 1 秒； 2. 预测模型指标：建立 2 个以上高精度计算预测模型，修模次数减少 20% 左右，预测模型评估指标 AUC 大于 0.9； 3. 制件精度指标：制件减薄率小于 20%，回弹量小于 ± 0.5mm。 	联合研发、委托研发	况亚 1333928 6173	沧州市 科技局
2024 0129	智慧桥梁支座研发应用场景	中裕铁信交通科技股份有限公司	以高速铁路、磁悬浮为代表的重大交通基础设施有高安全性要求，当前行业主要聚焦在生产制造链条，缺少对桥梁全寿命周期的服役性能评价方法及标准。本项目旨在以桥梁支座等附属设施作为关键监测节点，基于物联网监测传感技术、人工智能技术，建立数据采集终端系统，搭建智能评估与预测平台，为桥梁结构健康监测、风险评估、寿命分析和科学养护提供数据支撑，进而构建桥梁附属设施数字孪生系统。	公司在桥梁附属设施行业有近 30 年的产品研发制造经验，产能 10 亿元，是国内路桥工程配套产品制造的龙头企业。公司开发的新型橡胶支座打破了国内多年大型建筑采用国外产品的记录。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 支座一体化力学测量智能传感器，最大采集频率不小于 20Hz，采样参数可调，使用寿命 10 年以上； 2. 微功耗多元数据采集终端，支持不少于 3 种类型的物理量转换，支持传感器数据的本地化预处理； 3. 自供电采集，典型载荷下情况下能够达到 mW 量级； 4. 形成微功率监控的可靠、同步传输无线通信标准； 5. 研发感知、通信、边缘计算设备和智能分析软件台； 6. 形成不少于 2 类关键构件的数字化模型； 7. 研发不少于 2 种关键构件的服役评估、预测模型； 8. 可视化系统平台 1 套。 	联合研发	石新英 1883185 6766	衡水市 科技局

2024 0130	企业数智化运营管控场景	河北汉光重工有限责任公司	汉光重工是中国船舶集团有限公司直属企业，产品品种多且批量小，个性化定制需求明显，多部门协同复杂，过程管控和决策难度大。本项目计划引入 OA 系统、EPR 系统和 PLM 系统，与现有财务管理系统、人力资源管理系统集成融合，建立公司内部数据管控平台，实现各主要业务环节贯通，提升公司科研生产与管理水平、增强快速响应和自主创新能力。	公司建有完备信息化基础设施，包括 2 个机房、3 套网络系统，在网络系统内部署了财务 NCC 系统，人力资源管理系统、物资管理系统、固定资产管理系统等应用模块，可为系统开发升级提供支撑。拟投资金额：400 万-600 万。	1. 客户端支持主流操作平台、浏览器、Linux 操作系统等，适配国产化操作系统，并取得相关兼容性证书； 2. 支持达梦、人大金仓等数据库，并取得相关兼容性证书； 3. 平台满足高性能和并发要求，峰值可达到 1000 笔/秒，平均交易处理时间小于 400 毫秒（以单个服务交换容量 300kb 为考核标准）； 4. 工作流引擎可提供图形化流程建模工具。	市场采购、委托外包	耿亚光 1380310 8079	邯郸市科技局
--------------	-------------	--------------	--	---	---	-----------	------------------------	--------

（四）“算力+能源”场景（9 项）

序号	场景名称	发布单位	场景内容	基础条件	技术需求	合作方式	联系方式	归口管理部门
2024 0131	煤矿设备智能管控应用场景	开滦建设（集团）有限责任公司	目前，开滦集团设备超 20 万台/套，资产原值超 61 亿元，传统的设备管理模式已无法满足集团对设备使用效率、维护成本以及安全运行的高要求。本项目拟搭建智能化设备管理监测平台，建立规范统一的设备管理数据库，引入物联网、人工	本项目经过前期调研，已形成初步建设方案。公司拥有大量核心设备的管理数据、维护记录、故障信息等不同源头数据，在 RFID 物联网等技术方面具备一定研究基础，将为本	1. 建立 1 套煤矿设备全生命周期管理数据标准化技术导则； 2. 实现设备前期、中期、后期管理业务逻辑及年度计划执行情况等功能，系统支持并发用户数大于 300 人； 3. 完成集团多个分子公司设备管理数据规范化入湖； 4. 采用 RFID 物联网、商业智	市场采购	贾宁 1863054 5277	河北省国有资产监督管理委员会

			智能、大数据技术，对设备管理信息进行有效挖掘，预测设备故障，优化设备维护和采购计划，提高设备使用效率，提供更加科学的设备采购、维护管理解决方案。	项目实施提供基础支撑。拟投资金额：500万元。	能BI数据可视化技术，完成集团设备管理大数据平台“一张图”多维穿透展示设备情况时，显示集团设备在用、在修、闲置、待废图表； 5. 利用BP-ANN技术实现设备管理数据挖掘，创造设备数据信息附加价值。			
2024 0132	煤矿安全生产AI智能监控应用场景	冀中能源峰峰集团有限公司	煤矿井下生产环境复杂，存在诸多安全隐患。本项目拟建立一套云端视频AI监控系统，利用AI图像智能识别、深度学习等先进技术，通过平台及时发现生产异常动态，自动生成、推送报警信息，实现对煤矿的灾害预警、风险识别、违章判定、事故报警等全天候远程监测。	峰峰集团基于现有远程视频监控管理系统，已实现部分生产场景的远程视频监控，并完成各企业摄像头视频资源整合，实现了摄像头集中监控，将为本项目实施提供重要基础保障。	1. 以数据分析为核心，完成视频数据、图片数据、文本数据等的采集、导入、预处理及可视化展现； 2. 建立人员空岗、睡岗、危险区域闯入等23个算法模型库，一站式完成AI模型迭代优化； 3. 在现有的标准化AI中台产品上进行定制化的功能开发，融合AI+IOT技术建设端边协同的智能巡检方案； 4. 打造完善的系统集成能力，并具备与其他系统对接的开放接口。	联合研发	付强 1773103 8596	河北省国有资产监督管理委员会
2024 0133	煤炭行业智能营销链平台应用场景	冀中能源集团有限公司	本项目拟在冀中能源现有营销管理（煤炭与非煤）信息平台的基础上，面向行业、中小企业营销链，采用	公司现有营销管理信息平台已具备云平台服务能力，可提供弹性计算、存储资	1. 要求支持系统向产业互联网方面拓展应用，形成行业级数智化营销链SAAS软件服务； 2. 要求具备一站式大数据开	联合研发、 提供免费试用环境	郝均卫 1583299 1258	河北省国有资产监督管理委员会

			企业级分布式应用服务(EDAS), 升级打造行业级智能化营销链平台, 提升煤炭行业营销环节(合同、订单、发运、称重、结算、质检)的整体管理水平; 采用AI模型算法, 开发实现具有移动互联智能感知能力的无人值守、无人质检、无人盘仓场景应用, 提升行业上下游营销链的应用效率。	源及数据库资源; 已完成营销管理类数据治理, 具备4万客商信息, 300余种产品主数据, 近千家煤炭物流企业数据。	发能力, 支持系统以数据中台对营销平台进行数智化改造, 形成行业级主数据和主题分析域应用; 3. 要求具备人工智能AI平台开发能力, 采用AI算法模型; 4. 云平台在管理底座的基础上, 扩充所需的智能算力和公有运营资源池。			
2024 0134	矿井水害风险智能监测预警场景	冀中能源集团有限责任公司、河北煤炭科学研究院有限公司	为减少由于煤矿突水所造成的损失, 降低矿井水害事故风险, 保障煤矿职工生命安全。本项目拟基于公司自有矿井水害预警平台, 引入人工智能大模型技术, 开发智能化矿井水害风险监测预警系统, 增强微震监测预警及矿井水害综合智能预警功能, 提升矿山水害风险的监测预警管控水平。	公司建有矿井水害预警平台中心, 初步具备矿井水害先兆信息感知、智能预警和决策功能。同时, 积累了矿井排水量、长观孔水位、微震监测、泵房视频等百万条水害相关实时数据信息, 可为平台数智化升级提供支撑。拟投资金额: 200万元。	1. 微震智能定位算法和预警模型。开展不同岩性破裂声发射特征分析、微震数据多属性特征分析、基于微震监测的地应力反演与裂隙解释、矿井突水微震预警方法研究, 构建微震智能定位和预警模型, 微震定位准确率达到90%以上; 2. 水害预警指标体系。针对水害数据的多样化和设备差异等问题, 开展水害多要素实时数据治理、挖掘, 大数据动态分析, 确定理论突变异常值; 3. 矿井突水多参数智能预警系统。根据不同水文地质条件, 优选不同水文参数组合, 构建矿井突水多参数综合预警模型, 预警准确率达到80%以上。	联合研发	赵立松 1517595 2912	河北省国有资产监督管理委员会

2024 0135	岩土冻结智能分析与调控应用场景	开滦建设(集团)有限责任公司	为解决岩土冻结行业智能化水平低、系统运行效率低、严重依赖人工分析等问题,本项目拟利用人工智能技术,结合过往冻结施工经验,建立科学的智能化冻结分析模型,对岩土性质参数、地温参数、水流速度参数、孔斜参数、冷媒剂参数等进行汇集分析,开发岩土冻结智能分析及调控系统,实现对工程的全过程、全方位智能化管控。	公司为第一家从事井筒冻结的施工单位,技术水平处于国内冻结行业领先水平,有先进的冻结及测试装备、高素质的研发人员、丰富的经验数据和基础理论做参考,有充足的施工项目做试验平台。拟投资金额:1660万元。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 建立岩土冻结设备运行智能化调控体系,提高系统运行效率5%; 2. 实现项目节约用地50%、节约用水电5%、节约安装材料50%、节约用工成本20%的目标; 3. 实现岩土冻结工程智能化分析,研发相关管理平台软件。 	联合研发	龚振全 1331559 9898	河北省国有资产监督管理委员会
2024 0136	光伏电站储能能量智慧管理场景	唐山海泰数字能源技术有限公司	海泰是光伏组件Tier1名单企业,本项目拟引入人工智能、边缘计算等先进技术,研发小型光伏电站储能能量智慧管理系统,实现就地监控、电池系统管理、数据聚合、协同诊断、安全预警等功能,提高储能系统诊断效率和智能化运营水平,降低业主初始投资成本和后期运维成本。	公司已经投入运营1MW/2MWh工商业储能系统、荷兰项目6.84MWh、山西朔州10MW/20MWh等项目,且持续出货pack电池包以及储能项目,拥有大量的电池系统数据以及项目运行数据、事件数据等,并具备BMS电池管理系统研发基础。拟投资金额:300万元。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 储能系统响应速度ms级,数据采集周期100ms级; 2. 记录时间周期满足1年以上,电池单体采集误差<0.005@5V,电池簇电压<5V@500V; 3. 人工智能大模型技术,优化系统性能以及电芯安全提早警示和预警。 	联合研发	白天明 1358287 8878	唐山市科技局

2024 0137	AI 算力应用 管理调度场 景	新奥新智 科技有限 公司	新奥新智是新奥集团下属产业智能平台运营商,公司拟基于已有云基础设施基础上,规划建设分布式 AI 算力管理和调度技术平台,促进解决各行业企业 AI 大模型训练推理过程中的算力成本高、交付效率低、本地数据隐私保护、实际应用价值不显著等行业共性痛点问题,助力 AI 工程化落地。	公司已落地天然气产业智能生态平台(好气网)、安全产业数智平台(新智聚安)、智能生产和运营平台(恩牛网)等产业数智服务业务,积累了大量的企业用户、生态伙伴、安全场景、行业数据、智能设备等资源。拟投资金额:拟投入相关软、硬件设施和算力租赁等费用 200 万-800 万/年。	1. AI 算力资源池。100P 以内,优选国产芯片厂商的 GPU/NPU 算力资源,提供与其算力匹配的网络带宽和存储 IO 能力,并提供 AI 算力资源池配套的安全防护措施; 2. AI 模型加速和调优。能够基于 AI 算力资源池对应的芯片厂商的 GPU 算力,进行 CV 类模型、LLaMa2 大语言模型等业界主流算法模型的加速和调优。	市场采 购、联合 研发	赵彦乔 1803260 1055	廊坊市 科技局
2024 0138	岩土钻掘工 程装备数智 化协同生产 应用场景	廊坊聚力 勘探科技 有限公司	聚力勘探是国内岩土钻掘工程装备研发制造的领军企业,本项目拟建设岩土钻掘工程装备智能生产全流程综合管理系统,涵盖生产数据实时显示、物料库存实时管控、生产环节智能化监管等功能,推动审批、人员、库存和设备高效协同,精准控制生产进度和成本,实现柔性生产、人机协作的远程运维协调,从而提高各环节生产效率、降低生产成本。	公司已具有完善信息化设施,生产车间配备焊接机器人、数控车床、加工中心、电动叉车、电动平板车和数字显示屏等设备,且建立了成熟管理办法与流程。	1. 系统可实时显示、追溯和查询“合同审批-订单生成-材料采购-库存-加工进度-操作人员安排-质量检查-出库”全流程环节; 2. 自动生成科学合理的加工单、质量单、出库单及考勤表等; 3. 可对设备、库存、安全情况实时监控预警。	市场采 购、委托 外包、联 合研发	邵玉涛 1347363 0886	廊坊市 科技局

2024 0139	光伏组件可靠性检测视觉大模型应用场景	英利能源发展有限公司	光伏组件缺陷检测领域，传统人工检测模式存在误判高、效率低等问题。本项目拟研发光伏组件检测视觉大模型，采用一体化的流水线式检测方式，对光伏组件进行端到端的多种缺陷检测提高检测速度和准确性，提升生产效率和产出质量。主要内容包括先进的图像处理算法、机器学习模型，以及数据管理和分析系统等。	英利能源是国内光伏行业领军企业，在保定、天津、衡水等地布局多个基地，具备 12GW 光伏组件制造能力。公司建有光伏技术实验室，拥有国内外先进仪器设备 150 余台/套，覆盖相关检测项目 200 余项，可为光伏组件质检视觉大模型提供稳定可靠的验证与实验环境。拟投资金额：180 万元。	1. 组件 EL 图片误判比例低于 2%，组件外观图片误判比例低于 3%； 2. 模型能够通过语言和实例图片的输入类型进行调整，系统对输入图片基准数据集缺陷识别准确率在 96%以上； 3. 系统对输入多模态信息的响应时间小于 2 秒。	联合研发	吴萌萌 1813273 1916	保定市 科技局
--------------	--------------------	------------	---	---	---	------	------------------------	------------

(五) “算力+化工” 场景 (3 项)

序号	场景名称	发布单位	场景内容	基础条件	技术需求	合作方式	联系方式	归口管理部门
2024 0140	粘胶生产工艺智能优化应用场景	唐山三友化工股份有限公司	粘胶的制备是粘胶短纤维生产中最重要的一环，直接关系到原料成本和成品质量，为保持最低采购成本和最合理的库存周转量，公司采用多种浆粕混合使用的方式制备粘胶。本项目拟基	三友化工是全国纯碱和化纤行业的知名企业，拥有多年粘胶短纤维行业制胶的经验，正在实施智慧三友数据湖项目，实现了生产、经营数	1. 数据存储的弹性伸缩性：确保数据存储系统能够满足粘胶生产过程中产生迭代、增多数据时进行水平扩展的需求，以应对不断增长的数据量； 2. 算法性能：达到满足实时粘胶生产所需反馈数据的算法	联合研发	郑建新 1375455 9817	河北省国有资产监督管理委员会

			于公司正在实施的数据湖项目，聚焦粘胶制备中浸渍和过滤两个核心环节，深化人工智能技术应用，搭建粘胶生产优化大数据分析系统，实现对不同浆粕配比以及滤网压力的智能判断，为公司浆粕采购计划以及现有500台滤机滤网更换提供重要依据，提升生产效率。	据入湖，预计2024年6月份建设完成，可为本项目实施提供足够的数据库基础和硬件服务资源。	收敛精度与速度； 3. 并发处理能力：平台具备同时处理多个请求或任务的能力； 4. 安全性与可靠性：保障粘胶生产相关数据在传输和存储过程中无泄漏，面对异常情况有一定的可靠性和稳定性； 5. 可维护性与可扩展性：代码可读性，代码的结构清晰，易于理解和维护；可配置性，相关参数和配置项的可配置性，方便后续调整和扩展。			
2024 0141	硅胶/精馏 数字化车间 建设应用场 景	唐山三友 硅业股份 有限公司	目前，硅胶、精馏车间生产操作、设备巡检、产量统计等多数采用人工操作，工作量大且准确性低。为解决以上问题，本项目拟建设数字化车间，搭建从“生产设备监控—成品包装—产量统计—成品中转运输”数字化管理系统，实现全过程的自动化、数字化操作，智能化生产。	公司硅胶车间现有10条生产线，精馏车间现有3条成套生产线，产能规模和生产能力行业领先。同时，车间生产线自动化程度较高，配备机械手和AGV自动运输，建有控制系统、实时监控系统的网络，可将采集到的数据实时传输至数字化应用平台。	1. 系统包括生产运行监控、重点设备连续监测、包装系统优化、产量统计、实时显示、成品中转运输和安全运行监控等七大功能模块； 2. 配套核心服务器、应用服务器、存储服务器，提供算力支撑，同时对接三友集团“智慧三友”云平台和数据湖平台。	市场采 购、委 托研 发、投 资入 股、 提 供 免 费 试 用 环 境	赵立新 1383155 5516	河北省 国 有 资 产 监 督 管 理 委 员 会

2024 0142	基于 AR/AI 的生产与安全管理场景	中船（邯郸）派瑞特种气体股份有限公司	随着制造业数字化水平的不断提升，传统的集控系统建设和人工巡查监管已难以满足现代化生产的需求，迫切需要引入更加实时、智能的监控手段，提升生产管理效率和安全性。本项目计划建设 AR 可视化集控中心和 AI 智能监管平台，通过引入 AR 技术，实现实时画面叠加真实数据及主要生产装置可视化管理，同时借助 AI 技术，实现巡检、特殊作业管控智能化，提高决策效率和准确性。	公司已建设视频监控 2000 余路，拥有生产管控（MES）、能源管理（EMS）和设备管理（EAM）、AI 管理平台、工业互联网平台等信息化系统，及巡检机器人、移动布控球等智能化设备，并实现 5G 专网全厂区部署。拟投资金额：300 万元。	1. 建设 AR 可视化集控中心，AR 画面部署不低于 300 个，数据延迟低于 0.5s； 2. 建设 AI 智能监管平台，实现 AI 监测预警、报警、联动和应急指挥等功能，要求 AI 识别率≥95%。	委托外包	鲁毅 1863908 1615	邯郸市 科技局
--------------	---------------------	--------------------	---	---	---	------	-----------------------	------------

（六）“算力+交通”场景（5 项）

序号	场景名称	发布单位	场景内容	基础条件	技术需求	合作方式	联系方式	归口管理部门
2024 0143	高速公路智能运营管理大模型应用场景	河北高速公路集团有限公司	本项目拟构建基于大模型的高速公路运营管理智能体系，研究大模型技术在交通综合感知及业务运营协同中的创新应用，面向高速公路日常运营、应急处置、协同调度、决策分析、出行服务等场景，构建公路数字	本项目实施依托已建成的京哈智能化一期、二期提升项目，已具备外场感知系统、准全天候管控平台、契约式通行 APP 等软硬件设备和系统，形成了视	1. 攻克交通事件检测长尾问题，实现烟雾、火灾、遗撒等长尾事件的有效检测，整体事件检测准确率不低于 95%； 2. 引入高速公路行业大规模知识数据，在理解任务、生成任务、零样本学习任务 and 常识推理任务上均能达到有效地	联合研发	李春杰 1993315 0098	河北省国有资产监督管理委员会

			业务专家, AI 大模型应急指挥调度系统, 公路行业知识库等创新应用, 实现从感知到运营、管理及出行服务全链路的智能化, 保障高速公路安全高效运行。	频、图片、车辆轨迹、交通流量、气象等海量数据, 将为项目的研究和落地提供坚实基础。拟投资金额: 3700 万。	理解; 3. 构建基于公路专业知识理解的公路智能体, 实现自行创建任务、完成任务、确定任务列表的优先级直到完成目标; 4. 整体大模型单轮交互响应时间 < 15S, 知识问答准确率 > 90%, 数据交互准确率 > 90%; 5. 业务系统使用效率提升 > 80%, 应急处置效率提升 > 80%, 信息发布效率 > 80%。			
2024 0144	高速公路运营风险识别大模型应用场景	河北交通投资集团有限公司	为有效应对日益增长的交通数据、多样化的风险类型和复杂的交通管理需求, 解决高速公路夜间、恶劣天气环境下风险识别能力差等痛点问题。本项目拟研发高速公路运营风险识别大模型, 通过实时收集雷达、音频、视频、气象、仿真等多源异构数据, 开展道路交通事故识别、恶劣天气分析预测、交通态势推演、碰撞风险评估等场景应用, 实现全覆盖、全天候高速公路运营风险精准识别, 有效提升高速公路交通事件与运营风险识别准确率与泛用性。	本项目实施依托雄安新区对外骨干路网(荣乌高速新线、京德高速)智慧高速公路建设项目开展测试应用。同时, 公司积累了海量监控视频、实时车辆轨迹、气象感知、路侧音频等多源数据, 能为风险识别大模型的训练与搭建提供数据支撑。	1. CV、多模态大模型算法与开发服务, 如一图多识调优服务、知识搜索调优服务等; 2. 配置管理服务器、算力服务器、存储服务器、网安设施等, 拟需约 400TFLOPS 规模的算力资源; 3. 提供 AI 训练推理组件、大模型与开发套件、云平台软件等整体解决方案。	市场采购、委托研发、投资入股、提供免费试用环境	付增辉 1373012 6599	石家庄市 科技局

2024 0145	智能路网多模态大模型算力需求场景	智慧互通科技股份有限公司	<p>针对城市交通拥堵等治理需求，智慧互通研发了交通治理垂直领域大模型，通过布设雷达视觉等多模态传感器设备，进行实时路况数据和车辆信息采集，持续训练优化智能路网多模态生成式大模型，实现单个路口控制、干线协调、子区协同的智能化，减少路口空放现象，提升城市交通系统运行效率。</p>	<p>公司在河北省张家口市智慧交通全息路口系统应用建设项目是国内首个城市级全息路口项目，建立起了全方位、立体式的城市交通路口全息管控体系，积累了海量视频、图片、文字等多模态路况数据和车辆信息数据。</p>	128 个 Nvidia A100 或同等算力显卡组成的服务器 16 台(每台 8 个显卡)。	市场采购、委托外包、提供免费试用环境	曾富涔 1348878 6544	张家口市 科技局
2024 0146	城市级静态交通智慧管理算力需求场景	智慧互通科技股份有限公司	<p>针对城市停车难、停车乱、管理难等问题，智慧互通运用人工智能和大数据技术，搭建静态交通智慧综合管理系统，实时收集、存储并分析海量、多维度交通数据，精细优化交通组织管理，有效提高道路通行能力，缓解交通拥堵现象，提升市民出行体验和满意度。</p>	<p>公司通过部署高位视频桩以及 ACG 软件平台，已在北京市东城区搭建了静态交通智慧综合管理系统，实现了路侧停车管理、违停监测等非现场执法，为北京其他城区以及其他城市提升交通管理的智能化水平提供了借鉴和参考。同时，已整合车辆流量、停车情况、违停行为等多源数据，构建形成了交通数据库。</p>	40 台 8 核/32G/1T 的 CPU 服务器。	市场采购、委托外包、提供免费试用环境	李潇翔 1880019 7395	张家口市 科技局

2024 0147	轨道交通检修大模型算力需求场景	唐山百川智能机器股份有限公司	面向轨道交通检修行业数字化运维变革趋势，百川智能自主开发轨道交通检修垂直领域大模型，通过自动执行机器学习流水线训练，高效调试和调优大模型应用，实现对轨道交通设备设施各种形态故障的有效识别，推动轨道交通检修从以计划修为主，向状态修、智能检修为主转变，提升设备设施维护和健康管理精细化水平，增强运维管理效能。	公司已开发了部分典型的算法、模型，支持各种不同的检测任务，可适配至目标检测、实例分割、全景分割、图像分类、深度估计、多视图匹配等不同应用场景，并建有数据分析决策 AI 工具箱。基于轨道交通设备设施列检工作，积累了海量的文本、语音、图像、视频等多模态数据。	TF32 性能大于 10000TFLOPS,FP64 性能大于 6000TFLOPS (相当于 100 块英伟达 H100 显卡)。	委托外包、市场采购	张德群 1536950 9690	唐山市 科技局
--------------	-----------------	----------------	--	---	--	-----------	------------------------	------------

(七) “算力+物流”场景 (2项)

序号	场景名称	发布单位	场景内容	基础条件	技术要求	合作方式	联系方式	归口管理部门
2024 0148	数字孪生赋能港口集装箱生产作业应用场景	唐山港口实业集团有限公司	本项目拟利用人工智能技术，开展京唐港区集装箱码头智慧化改造，在部分泊位拓展数字孪生仿真系统应用，进行生产作业前预演，验证集装箱生产的资源配置、作业计划和调度策略合理性，为码头作业安排提供	唐港集团集装箱码头依托物联网、5G、北斗定位等技术，已实现场地垂直设备（场桥、岸桥、流机）、水平运输设备实时位置及设备作业过程数据采集(包	1. 利用物联网技术实时获取港内作业船舶、作业机械、作业车辆、集装箱的状态和任务信息； 2. 利用三维可视化技术对集装箱码头进行三维重建、动态要素实时驱动、关键信息三维辅助显示；	联合研发	程建兵 1823258 8718	河北省国有资产监督管理委员会

			数据依据,提升集装箱码头的数字化管理水平和整体作业效率。	括吊具起升高度、速度、小车信息等),可实时获取集装箱作业信息。	3.利用web前端技术实现UI交互并对全码头作业数据图表展示; 4.利用异步连续仿真技术对集装箱码头进行全要素机理建模,进行全数字与真实系统联合仿真。			
2024 0149	供应链智能 管控应用场 景	河北建投 国融能源 有限公司电子 商务分公 司	传统供应链管理存在需求预测准确性低、运输成本高、运输时效差、配送网络不健全以及物流信息不透明的情况。为解决以上问题,本项目旨在引用大数据和AI技术,重构传统线性供应链管理流程,打造数智化供应链管理中心,为采供双方提供端到端的供应链管理服务,实现供应商协同、招采协同、仓储物流协同、风险管理协同、数据协同等功能,提升整体供应链运营效率,降低运营成本。	河北建投商务网已运行十余年,积累了多行业的数字化采购业务数据,完成了前后端分离的微服务架构升级,并且初步实现了大数据分析和人工智能基础应用,具备开展数字化供应链场景纵深研究基础。	1.提供弹性的算力资源池,可以根据业务需求随时进行扩容或缩容,支持软、硬件的动态调整; 2.高并发、高速度的计算能力,数据查询和报表生成响应时间小于5秒; 3.数据存取服务准确率、数据可利用率不小于99%; 4.同时支持2000个以上并发访问,主要性能指标无明显下降; 5.数字化供应链平台可用性应保证可用时间不低于99.5%、年度非计划不可用次数不大于3; 6.智能客服上线后,降低人工工作量的50%以上。	联合研发	张丽佳 1383210 8362	河北省国 有资产监 督管理委 员会

(八) “算力+农业”场景(2项)

序号	场景名称	发布单位	场景内容	基础条件	技术要求	合作方式	联系方式	归口管理部门
2024 0150	农田虫情智能识别监测应用场景	秦皇岛小马物联网科技开发有限公司	虫害控制是确保农田健康和粮食生产安全的重要环节,对于提高农业综合生产能力意义重大。由于自然环境的复杂性和害虫种类的多样性,传统病虫害监测依赖人工采集,效率低且容易出错,难以处理和分析海量数据。本项目拟基于公司现有虫情监测系统,通过引入先进的图像识别、机器学习和深度学习等技术,加快升级虫情测报设备、扩展害虫识别模型范围,实现害虫动态的即时监控、精确识别和实时预警。	公司已成功研发并部署首代光诱导和性诱导虫情测报设备,并基于YOLO框架开发了初版的害虫识别模型,能够清晰捕捉害虫图像,准确识别十几种害虫,已达到实用标准,可为用户提供实时监测和预警服务。此外,已建成的数据平台整合了害虫图像、环境数据及农药使用记录,可为害虫识别和管理提供强大的数据支持。	1. 昆虫识别范围和准确度:实现100+种重要害虫、500+种常见昆虫识别,识别精度分别达到90%、80%; 2. 优化现有的数据处理和模型训练流程,服务器端训练周期达到每周一次; 3. 生产模式下的识别速度需达到10毫秒级。	联合研发	王甜甜 1323036 3520	秦皇岛市 科技局
2024 0151	植物提取物工艺优化模型应用场景	晨光生物科技集团有限公司	植物提取物行业深受生产工艺多样性和复杂性影响,原料的产地、年份、品种变化都会导致工艺的不适用;同时在工艺执行过程中,各	晨光生物深耕植物提取物行业多年,积累了丰富的生产、经营、研发经验和知识。公司长期开展自	1. 多变量在线预测软件开发和平台:需具备不同数据源数据导入、预测模型建立、在线预测和可视化、历史数据查询和参数预警等功能;	市场采购、联合研发、技术许可	石文杰 1513305 2583	邯郸市 科技局

			工艺参数与效果关系不明确,也难以稳定保持最优工艺执行。本项目旨在开发植物提取物行业的在线检测技术和数据分析技术,建设植物提取物行业工艺优化模型,实时检测和收集生产工艺数据,动态调整工艺参数,保障工艺始终在最佳状态,解决工艺开发周期长、重复研发成本高、日常执行不精准等行业痛点问题。	动化改造升级,已具有较好的自动化基础(PLC、DCS)和信息化基础(MES、Lims),并建立投用了过程关键质量检测方法。拟投资金额:持续投入项目,启动资金50万-100万。	2.植物提取物关键参数的在线检测技术:针对含量、pH值、溶剂比例、固含量、透光率、比吸光等关键共性指标,开发在线检测技术和仪器(传感器),技术应用后能够准确、稳定地监测提取过程工艺指标变化情况; 3.植物提取各工序工艺模型:根据植物提取生产工艺特点,分别建立提取、分离、精制等各工序的工艺优化模型,模型预测准确率在98%以上。			
(九) “算力+水务”场景(2项)								
序号	场景名称	发布单位	场景内容	基础条件	技术需求	合作方式	联系方式	归口管理部门
20240152	智慧水厂建设应用场景	河北建投水务投资有限公司	水厂自控运行状态下,基于固定参数运行、人工经验调度,普遍存在设备低效运行、运行故障无预警等问题。为解决以上问题,本项目拟基于机器学习、BIM和数字仿真技术,研制水处理工艺运行机理模型与大数据算法模型,聚焦絮凝、加药、排泥、膜运行、消毒、	河北建投水务公司所辖沧州、廊坊等7个城市的水务公司,拥有自来水厂20座,可作为项目的试验田和研究开发基地。建有河北建投智慧水务云平台以及私有云计算中心,积累了海量运营数据,	1.水处理工艺智能化运行相关专业模型所需要的数据采集率达到99%; 2.数据全部接入水务公司数据资产管理系统,数据利用率可达到90%以上; 3.智能絮凝、加药模块应用后,可提高出水水质,出厂浊度值标准差降低20%,混凝剂单位耗用量降低8%,出厂水余	委托外包、联合研发、技术许可	张增烁 15354416719	河北省国有资产监督管理委员会

			<p>泵组供水、设备巡检等模块，搭建水处理工艺全流程的智能化应用平台，实现精细化排水排泥、运行实时预警等功能。</p>	<p>可为进行技术需求和机理模型、大数据模型研究提供支撑。拟投资金额：2400万元。</p>	<p>铝控制在 1mg/L 以下；</p> <p>4. 智能排泥功能上线后，降低后续工艺污泥浓缩负荷，污泥排放量降低 10%；</p> <p>5. 智能消毒上线后，稳定出厂水质，使出厂余氯标准差降低 20%，消毒剂单位耗用量降低 8%；</p> <p>6. 智能膜运行上线后，保持膜通量功能性要求的基础上，膜清洗维护药剂用量降低 10%，运行成本降低 10%，膜使用寿命增加 20%；</p> <p>7. 泵组智能化运行功能上线后，降低供水和配水单位电耗 8%-10%；</p> <p>8. 水处理工艺智能化运行数字孪生系统上线后，各应用模块覆盖率达 70%。</p>			
2024 0153	数字孪生供水管网智能管控场景	廊坊市清泉供水有限责任公司	<p>本项目依托廊坊市公共供水管网漏损治理数字化建设项目，拟建设数字孪生供水管网智能管控平台，集成供水系统静态（管网资产）和动态（监测数据）的多源数据，研发水力模型、水质</p>	<p>廊坊市清泉供水公司积极推进供水系统的智能化建设，利用传感器网络和数据平台（GIS 系统 Saas 云等）完成了对水源、水厂、管网、</p>	<p>1. 综合利用云计算、物联网等先进技术，实现水务管网的部件与事件管理的智慧化、网络化和空间可视化；</p> <p>2. 要求软件开发自主可控，不依赖第三方的软件平台及系统，无版权纠纷，满足国家软</p>	<p>联合研发、技术许可、提供免费试用环境</p>	<p>谢晋戈 1393069 6111</p>	<p>廊坊市 科技局</p>

			模型、水泵模型等智能化应用模型，打造精准映射、模拟仿真和虚实交互的数字孪生载体，实现对供水系统的智能模拟、实时监控、科学调度和风险预警，实现对供水系统全流程数字孪生管理的监管控制。	二供和用户大部分数据的实时收集，积累了大量的供水系统数据，基本满足了实现数字孪生供水系统的数据要求。拟投资金额：300万元。	件正版化要求，满足网络系统的安全要求； 3. 搭建统一的城市供水智能化管控平台，将数学模型与现有应用系统对接，进行系统的实地部署，系统的调试、运行、培训和维护。			
(十) “算力+建筑建材”场景 (5项)								
序号	场景名称	发布单位	场景内容	基础条件	技术要求	合作方式	联系方式	归口管理部门
20240154	建筑仓储物料智能调度管控大模型应用场景	河北建工集团有限责任公司	建筑物料的智能供应和仓储调度决策是实现智能建筑工地的核心内容，传统人工管理模式难以实现物料按照施工进度进行智能调度管控。为解决以上问题，本项目拟引入“大模型+多代理”技术，搭建基于自然语言人机对话、多代理协同决策的仓储物料供应系统，实现场内物料智能调配决策、自动运输调度、仓储存量及采购预警等自动供需决策功能，全面提升建筑仓储的物流效率、降低运营成本，保证建材质量。	公司建立的建筑云平台已积累了大量采购数据、供应企业数据、材料使用数据、工作流程数据等相关基础数据，可以为智能决策系统提供基础数据支持，同时公司每年可以提供200-300个项目作为落地仓储试点。	1. 结合工程进度安排及实时施工效率自动分析，实现场内物料仓储预调配，施工现场建材仓储量不超过10%； 2. 基于物料预警及采购决策功能，建材采购供货时间误差不高于5天； 3. 基于人机接口实时调度及智能运送小车自动调度，施工现场物流人工费用降低20%以上； 4. 基于智能仓储物料智能调度系统，施工现场建材采购量及供应量冗余小于8%； 5. 基于智能辅助决策系统及库存预警机制，提前进行库存预警，精确捕捉意向采购商，缩短谈判周期30%； 6. 建立覆盖各个仓储库的云平台，实现资源共享及物料智能调度，节约仓储成本10%以上。	联合研发	李勇斌 19322103579	河北省国有资产监督管理委员会

2024 0155	建筑施工现场 AI 管控 应用场景	河北建工 集团有限 责任公司	传统建筑施工现场风险管理依赖人工巡检和经验判断，全面性和实时性较差，容易遗漏风险点。本项目将基于现有企业数字化综合管控平台，引入人工智能大模型，开发智能精细化管控系统，通过数据挖掘、问题推演预测，辅助建筑行业现场人员进行风险分析和管理，解决施工现场复杂场景风险无法精确分析和智能决策等行业痛点，拉动河北省建筑业软件、智能传感器、人工智能算法等领域共同发展。	公司建有具有自主知识产权的河北建工云平台，形成包括企业管理系统、BIM+智慧工地管理平台、BIM 轻量化引擎等十几个应用系统，应用项目 1000 多个。积累了大量人员活动、设备运行、材料使用、环境监测、工作流程等规范数据，可为人工智能风险分析模型训练、技术快速迭代提供支撑。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 具备可接入建筑行业的人工智能大模型，参数规模千亿级以上； 2. 支持图片、图像、文本、规则化数据等多种建筑业模态； 3. 能够实时处理海量数据，支持快速决策和响应，适应不同规模和复杂程度的建筑项目，并与现有的 BIM、ERP、IOT 等系统进行集成和协同； 4. 模拟推演设备故障、极端天气等假设性场景的事态发展，对风险事件的发生原因和可能后果进行预判。 	联合研 发、提供 免费试用 环境	赵丽娅 1313113 7620	河北省国 有资产监 督管理委 员会
2024 0156	华通全球供 应链智控场 景	河北华通 线缆集团 股份有限 公司	华通线缆集团是国内电力电缆行业的领军企业，构建形成了全球化生产与销售网络。为满足企业全球业务的供应链计划管理需求，本项目拟在现有 ERP 和 SCM 系统基础上，规划建设全球化数据中心，引入人工智能、自然语言模型、态势感知及模拟仿真等先进技术，搭建	华通线缆集团拥有二十多家海外分支机构，在韩国、巴拿马、喀麦隆和坦桑尼亚多地设有生产基地，建立了遍布全球 100 多个国家和地区的终端用户网络，并建有成熟的 ERP 和 SCM\CRM 系统基	<ol style="list-style-type: none"> 1. 采用基于 ERNIE\THULAC\HanLP 的自然语言处理 (NLP) 技术，基于百度 PaddlePad-dle、清华计图 Jittor 或阿里巴巴 X-DeepLearning 的深度学习技术； 2. 模型训练算力需求：至少 2 台高性能算力服务器，每台服务器搭载 4 块高端 GPU(4090 	市场采 购、委托 外包、联 合研发	刘艳平 1890325 0155	唐山市 科技局

			全球供应链智控系统,实现市场需求预测、智能调度管理、供应链及物流的实时协同,提升全球供应链管理效率,降低运营成本。	础,积累了大量的供应链数据资源。	以上); 3.建设海外私有云数据中心:达到B级别标准(GB50174-2017),具备128核CPU、1TB内存超融合服务器及100TB级别数据存储备份能力; 4.租用海外公有云CDN及服务器,通过公有云服务实现全球网络加速,以及满足不同国家对数据保护的法律法规要求。			
2024 0157	门窗全生命周期智造管控应用场景	遵化市阔旺木业有限公司	阔旺木业是专注各类智能门窗研发生产的科技企业,在智能被动门气密门细分领域竞争优势突出。本项目拟引入新型传感技术、物联网信息技术,建立全生命周期产品智造管控平台,打通各个生产环节数据信息,实现生产过程中数据动态采集、物料自动调配、智能仓储、智能监控等,全面提升生产制造的智能化水平。	阔旺木业数字化设备齐全,且初步建设了MES管理系统、PLC功能模块、RFID数据集成终端BOM系统等信息化系统及硬件设备。拟投资金额:3000万元。	1.生产参数自动调节模型,生产效率提升50%,产品质量损失率下降40%; 2.设备事故自动报警系统,准确率达到99%; 3.加装传感器和智能监控系统,实时数据查询速度达到40万点/秒,历史数据查询速度达到85万条/秒; 4.人机语音交互技术,识别率准确率达到99%; 5.无人搬运技术,无人叉车与现场辊筒线、穿梭车等自动化设备对接识别率100%,效率提升至3倍以上。	委托外包、技术许可	朱加岭 1583315 6748	唐山市 科技局

2024 0158	节能门窗柔性智能制造场景	河北奥润顺达窗业有限公司	<p>门窗制造作为典型的离散制造业，其产品非标准化、生产工艺复杂，生产管控难度大，主要依赖技术工人手工操作，造成产品质量差异大、生产成本提升。本项目拟依托现有节能门窗生产线，进行智慧化升级改造，通过打通产品设计、生产、销售、财务全流程管理与信息链，提升设计生产过程自动化水平和准确性，满足零售端多批次、小批量柔性化生产需要，提高定制化服务水平和生产效率。</p>	<p>集团拥有绿色节能建筑全产业链智能制造基地，产品涉及被动窗、被动门等核心产品，建有自动化生产线和车间，配备了铝板折弯机械臂、门窗运输 AGV 小车、门窗木料搬运工业机械臂等自动化设备。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 以 CAD 交互逻辑 1:1 等比例模拟型材投影到二维平面上的切割、装配，实现任意形状窗型(含多段弧)的自由绘制，并自动计算型材长度、角度等数据，达到门窗精准无误的拆分算料； 2. 可根据玻璃规格、开启扇尺寸等自动匹配五金； 3. 实现附件应用数字化、拼樘物料模块化、压线配置自动化； 4. 可依据产品型号编码的录入及子段位规则的属性匹配，自动生成物料所需的一物一码数据，压缩门窗生产周期 5-7 天； 5. 可实现零售订单的柔性定制。 	联合研发、委托研发	刘江南 13331213872	保定市科技局
--------------	--------------	--------------	---	--	---	-----------	--------------------	--------

二、算力项目建设场景

序号	场景名称	发布单位	项目介绍	拟投资金额	技术产品需求	联系方式	所在地	归口管理部门
2024 0159	河北交通大数据产业研发基地项目(一期)	河北交通投资集团有限公司	河北交通大数据产业研发基地项目位于张家口市怀来县,总建筑面积约13.736万平方米,建设机柜11210台、服务器180000台,计划建成包含500P@FP16(智算)+12P@FP64(超算)先进存储的融合型计算中心。项目建设周期2024-2028年,整体采用液冷技术方案,国产化设备占比高,在FP32、FP64上优势显著,可更好支撑HPC+AI融合场景,2025年8月一期项目完工后可建成100P@FP16(智算)+12P@FP64(超算)+50PB先进存储的融合型计算中心。	项目整体投资31亿元,一期建设投资10亿元。	1. 先进芯片: 高效能人工智能推理及训练芯片; 2. 余热利用、节能降耗: 采用余热利用、能量系统优化等先进技术降低整体项目能耗PUE值及碳排放量。	宋艳青 17631121 434	张家口市 怀来县	河北省国有资产监督管理委员会
2024 0160	河北云计算产业基地项目	河北建投智算有限公司	河北云计算产业基地项目位于张家口怀来县,占地42.53亩,总建筑面积约50000平方米,本项目拟利用大规模算力服务器和计算资源,集算力、数据、算法于一体,共规划5096个机柜,计划建成81PFlops(FP32)通用算力和700PFlops(FP16)人工智能算力,提供云服务、AI算力服务、安全服务等,满足用户大规模、数据处理、模拟计算、深度学习等任务需求,并面向企业提供普惠的公共算力。本项目计划于2024年开始建设,2025年投产。	9.38亿元	1. 高性能计算服务器、GPU服务器; 2. 数据中心制冷新技术,节能降耗,降低项目PUE值; 运维中资源调度技术,以实现计算资源的灵活调度和管理。	王海超 13582831 193	张家口市 怀来县	河北省国有资产监督管理委员会

序号	场景名称	发布单位	项目介绍	拟投资金额	技术产品需求	联系方式	所在地	归口管理部门
2024 0161	常山北明算力中心建设项目	常山北明科技股份有限公司	常山云数据中心位于石家庄正定高新技术产业园，设计等级达到TIER3+，全年设计PUE≤1.35，分四期建设，其中二期整体规划2.8万平方米。为进一步提升算力能力，本项目依托常山云数据中心二期，计划联合中国科学院计算所，建设一个兼具人工智能计算中心和超算中心混合计算功能，满足人工智能训练、模型推理、科学计算、大数据分析等多种需求的国际级算力中心。项目主要建设内容包括高性能计算集群、大规模存储系统、高速网络互联等核心设施。	5 亿元	1. 服务器采用 RTX4090 芯片，一机八卡配置，总算力超过 117PFlops（FP16）。服务器配置如下： （1）单服务器提供不少于 1.3PFLOPS 算力值； （2）RTX4090 主要建议配置要求如下： ①CPU：配置 2 颗英特尔® 至强® Platinum 8352V 处理器（36 核心、72 线程、3.50 GHz）； ②内存：16 个 64G 内存（三星 DDR4 ECC），共 1024G；系统盘为 1 块 U2 固态硬盘（Gen3 三星 PM983），容量 1.92TB；数据盘为 3 块 U2 固态硬盘（Gen4 三星 PM9A3），容量 7.68TB； ③网卡：Mellanox cx5 网卡（带宽 25Gb、双网口、带模块）；④电源：CRPS 2400W 热拔插电源模块（2+2 冗余）；⑤GPU：	裴勇 13933065 807	石家庄市 正定县	石家庄市 科技局

序号	场景名称	发布单位	项目介绍	拟投资金额	技术产品需求	联系方式	所在地	归口管理部门
					<p>8 块英伟达 RTX 4090 显卡（24GB 显存，半精度性能 165.2 TFLOPS、单精度性能 82.58 TFLOPS）。</p> <p>2. ①配置 2 颗英特尔®至强®Platinum 8468 处理器(48 核心、2.1GHz); ②配置共计 2048GB 的 DDR4 内存; ③配置 2 块 960GB SSD 硬盘, 4 块 3.84T SSD 数据硬盘; GPU: 英伟达 H800 80G 或英伟达 H100 40G 8 块; RAID 卡 : 9361-8i_2G_12Gbps。</p>			

序号	场景名称	发布单位	项目介绍	拟投资金额	技术产品需求	联系方式	所在地	归口管理部门
2024 0162	汉腾高邑智算中心建设项目（一期）	北京汉腾蓝域数据科技有限公司	为推动建设国产算力解决方案，汉腾公司拟收购高邑轻工小镇，并利用已有设施建设以智能算力为核心的智算产业园。该智算中心建筑面积约 20 万平米，规划机架 15000 个，由汉腾统一建设国产算力云平台，搭载汉腾产业 AI 模型，主要服务京津冀地区人工智能模型训练和产业的智能化升级（钢铁、化工、农业、物流等）。	本项目分四期五年建成，总投资 100 亿左右，当前是第一期需求，投资约 20-25 亿元。	本项目已经完成市场调研、可研方案，正在寻找其他的芯片厂商、服务器厂商、液冷方案商和科研机构寻求硬件、软件方面的技术和供应合作，以满足不同算力场景的需求。	任治新 18910181 810	石家庄市 高邑县	石家庄市 科技局
2024 0163	怀来合盈大数据产业园中心建设项目	怀来合盈悦信数据科技有限公司	大数据产业园中心位于张家口市怀来县，总建筑面积 64000 平方米，建设机柜超过 4000 架，单机柜功率 12KW。中心为绿色数据中心，采用间接蒸发冷却、一体化电力模块、高效 UPS、光伏发电系统等节能技术，PUE 值达到 1.25，以源网荷储一体化为路径，可在 2025 年实现 80% 的绿电认证使用。中心最大可提供 2 万 P (FP16 精度) 以上的共享算力。目前，本项目能评、土地、电力批复均已完成，预计最早于 2024 年 9 月底提供算力服务。	100-120 亿元	1. 4000 台套华为 910B 型号 16 卡算力服务器； 2. 算力管理与调度。	王建新 18601190 921	张家口市 怀来县	张家口市 科技局

序号	场景名称	发布单位	项目介绍	拟投资金额	技术产品需求	联系方式	所在地	归口管理部门
2024 0164	中国石油集团物探算力中心项目	东方地球物理勘探有限责任公司	<p>东方物探公司拥有算力50PF(FP32单精度浮点数)、280PB存储规模，以涿州为主的全球13个计算中心。目前，公司在推进中国石油集团物探算力中心建设过程中，面临着PB级海量数据分布式处理挑战和资源高效利用、绿色算力等痛点难题。为解决以上问题，本项目拟围绕高性能计算资源云化需求，构建大规模异构算力的云资源监控管理平台，实现海量存储资源的跨区、跨域、跨网高效共享，多种应用软件千节点、万作业量级的石油勘探作业高效调度，以及EB级油气勘探数据的高效安全存储与管理，全面提升算力整体利用效率。</p>	—	<ol style="list-style-type: none"> 1. 远程3D可视化工具，在4K分辨率下，50ms内达到无感交互，带宽不超过30Mbps，符合国家相关安全标准； 2. 5000节点以上的服务器、多厂商并行存储性能监控及展示； 3. 提供机房运维、基础设施运维、监控运维、基础服务运维、应用运维、系统运维、安全运维等提供实时预警、日志等操作； 4. 基于国产或NVIDIA的GPU虚拟化技术，达到或接近本机显卡标准； 5. 利用关键技术提升、优化CPU效能，力争在现有CPU整体利用率20%左右，提升到50%； 6. 绿色算力建设，使总体能耗下降10%，高峰时段PUE指标达到1.4。 	曹士炳 13932253 053	保定市 涿州市	保定市 科技局

三、算力共享场景

序号	算力中心名称	运营单位	基本概况	应用案例	联系方式	所在地	归口管理部门
2024 0165	石家庄人工智能计算中心	中电智广系统技术有限公司	石家庄人工智能计算中心（简称智算中心），由石家庄市国投、石家庄市交投、鹿泉区城投和深桑达四方联合投资，一期 100P 人工智能算力已上线，计划三年内扩容至 500P。该智算中心基于英伟达 H800 硬件与中国电子云 CECSTACK V5 一体化算力平台技术，提供通用计算、智能计算和高性能计算等类型的一体化算力服务，满足复杂的 AI 模型训练、数据分析和模拟等需求。同时，中心提供定制化、弹性的算力服务，并建立统一的算力管理平台，实现对多元异构算力的统一管理和调度，为企业提供本地化部署的大模型训推一体化解决方案。	中国科学院自动化研究所跨模态通用人工智能平台“紫东太初”大模型微调训练、长江云通公司医疗 AI 大模型开发训练等。	蓝浩宁 13668266948	石家庄市 鹿泉区	石家庄市 科技局
2024 0166	怀来合盈大数据产业园算力中心	怀来合盈悦信数据科技有限公司	怀来合盈大数据产业园算力中心总建筑面积 64000 平方米，建设机柜超过 4000 架，单机柜功 12kW，可部署近 4000 台华为昇腾 910B 型号 16 卡服务器或英伟达 H800 型号 8 卡服务器，最大可提供 2 万 P (FP16 精度) 以上的共享算力。采用间接蒸发冷却、一体化电力模块、高效 UPS、光伏发电系统等节能技术，PUE 值 1.25，	与国内互联网头部公司达成万卡万 P 以上的算力合作。	王建新 18601190921	张家口市 怀来县	张家口市 科技局

序号	算力中心名称	运营单位	基本概况	应用案例	联系方式	所在地	归口管理部门
			以源网荷储一体化为路径可在2025年实现80%的绿电认证使用。主要面向生成式人工智能大模型训练及推理提供算力共享服务，涵盖自动写作、自动翻译、文生文、文生图等应用领域。				
2024 0167	唐山高新区智算中心	中电信息系统(河北)有限公司	唐山高新区智算中心位于唐山高新区京唐智慧港大数据中心，一期建设规模100P，投资1.2亿元，计划于2024年7月启动建设，9月初进行智算中心点亮，三年内投资建设成为500P的可信智算中心，主要建设人工智能平台、智算系统、云平台等。中心可为工业企业、科技企业、科研机构、政府部门的智慧工厂、智慧物流、智慧楼宇、智慧城市、智慧政务、智慧园区等场景建设，提供多源算力、模型算法、数据加工、生态运营等多种算力算法服务。	中国电子武汉智算中心支撑武汉大学AI实验室。	谢风 19933115934	唐山高新区	唐山市科技局
2024 0168	曹妃甸云计算中心	联城科技(河北)股份有限公司	曹妃甸云计算中心拥有标准机架数量122个，服务器数量通算561台，算力规模2805TFLOps。拥有全栈国产化政务云平台，互联网区与政务外网区物理隔离，共计建设15000Vcpu，50000G内存，存储2000T资源池。	曹妃甸区交通局综合治超平台、曹妃甸区行政审批局的无差别受理平台、冀东地热能公司智慧供热平台、曹金控集团大宗商品交易平台、国贸集团跨境电商平台、曹发展集	阚阔 18712821971	唐山市曹妃甸区	唐山市科技局

序号	算力中心名称	运营单位	基本情况	应用案例	联系方式	所在地	归口管理部门
			库与操作系统，可提供 IVP6、弹性公网 IP、云容器等 10 余种 IAAS 服务，分布式缓存、数据中台等 PAAS 服务，数据库审计、数据加密、主机安全、堡垒机等等级保三级服务，AI、数仓、数据湖等大数据服务，RDS for MySQL、RDS for PostgreSQL GaussDB 等数据库服务，满足客户多样化需求。提供资源弹性扩充，根据需求按实际需要开通，与传统数据中心建设相比，项目规划、资源申请、资源下发、交付调测周期将缩短 90%。中心面向工业生产、工业服务、流程制造、城市运营、教育培训 5 大应用场景，以及钢铁、石化、港口、物流、贸易、电力、装备制造等垂直行业提供整体解决方案。	团及其下属子公司财务容灾平台等。			
2024 0169	润泽人工智能大模型训练和推理中心	润泽科技发展有限公司	国际信息云聚核港（ICFZ）项目拥有高性能计算资源和并行计算能力，能够支持复杂人工智能算法和模型的训练、推理，提供高质量的算力资源和服务。目前一期已建设完成，可供给算力超过 4096PFLOPS（稀疏算法）、2048P（非稀疏算法）；二期计划于 2025 年年底投运，全部投运后可承载高性能商用服务器超 3.2 万台，可聚集 10 万卡以上智算集群，提供算力超 17563PFLOPS（FP32），成为全	服务国内头部大模型厂家及头部云厂家，并与北京电信、上海移动、重庆联通、优酷等签署算力战略合作协议。	赵海龙 13363603981	廊坊经济技术开发区	廊坊市科技局

序号	算力中心名称	运营单位	基本情况	应用案例	联系方式	所在地	归口管理部门
			国领先、超大规模的智能算力基础设施单体，可服务于 AI 大模型训练与推理、动漫游戏、影视渲染、遥感探测、数字人、自动驾驶、生命科学、新药研发、元宇宙等。				
2024 0170	河北人工智能计算中心	河北智能计算科技有限公司	河北人工智能计算中心是作为河北省内首个国产化人工智能公共基础设施，于 2023 年获批国家新一代人工智能公共算力开放创新平台（筹）。项目占地 15 亩，总建筑面积 1.6 万平方米，已建成 300P 标准算力机房及附属设施，一期 100P 人工智能算力设备已投入运营。整体采用华为全栈国产化解决方案，可为工业、金融、农业、医疗、智慧城市等各行业应用场景，以及人工智能上下游企业、高校、科研院所以及个人开发者，提供公共算力、科研创新、技术培训、应用孵化等服务。	北京交通大学孵化轨道领域“天佑大模型”、燕山大学孵化法律领域“明镜大模型”、河北工大科雅-城市级供热平台舆情监测系统等。	张向伟 13931644741	廊坊经济技术开发区	廊坊市科技局
2024 0171	地球物理大数据融合超算中心	中国地质调查局地球物理调查中心	地球物理大数据融合超算中心部署在具有国家 C 级保密标准的屏蔽机房内，并通过国家保密科技测评中心检测。目前中心共部署国产化信创服务器 32 台，配套设备 10 台，CPU 总核数为 2000 核，总内存 7584G，总显存为 840G；集群总算力可达 121.58 万亿次/秒，其中 CPU 双精度浮点峰值算力可达 24.58 万亿次/秒，GPU 双精度浮点峰值算力可达 97 万	雅鲁藏布江下游综合地球物理调查数据解释及正反演、腾格里沙漠覆盖区侵入岩分布情况推断图构建、国土变更遥感影像处理。	刘焯 18531666157	廊坊市广阳区	廊坊市科技局

序号	算力中心名称	运营单位	基本概况	应用案例	联系方式	所在地	归口管理部门
			亿次/秒，存储总容量达 720TB；部署 Omega、Tesseral、GeoEast 等地球物理调查数据处理软件，用于地下空间三维可视化研究；整个平台共包含 28 个计算节点，其中 CPU 计算节点 24 个，GPU 计算节点 3 个，管理登录节点 1 个，可以支持 AI 大模型训练、3D 建模、卫星遥感影像处理、区块链关键核心技术研究等应用场景，为重要敏感数据提供安全可靠的算力支撑。				
2024 0172	中国石油涿州高性能计算中心	东方地球物理勘探有限责任公司智能计算中心	中国石油涿州高性能计算中心是国内领先的工业生产超算中心，2017 年建成投产，总建筑面积约 2.71 万 m ² ，拥有算力 50PF (FP32 单精度浮点数)、存储规模 300PB, CPU16000 颗, GPU900 多张, 满足 T3+机房设计标准。中心计算能力强大，设计负荷 14.4 兆瓦，可容纳超过 10KW 高密机柜 2000 个，内联骨干网络超过 4*400G，外部超过 20 条各类专线，已通过国家等保二级评测，信息安全可靠，并具备多个石油勘探专业软件支撑，可对外提供 IaaS 层服务, AI 学习及大数据分析服务，石油勘探、物探、地质类专业计算软件云服务等。	清华大学新能源计算模拟、中科院自动化所大数据爬虫服务、中石油年 10PB 原始数据的地震数据处理。	帅威 15933912223	保定市涿州市	保定市科技局