附件

陕西省“人工智能+”典型案例（第一批）

序号	案例名称	实施单位	类别	案例摘要
1	基于“华山大模型”的星座在轨智能管控应用	西安中科天塔科技股份有限公司	垂域大模型开发及应用	**1.行业痛点：**传统卫星人工测运控模式存在专业人员短缺、多星任务复杂、故障多发、人工处置效率低、海量星座无成熟运维经验等问题，传统地面测控系统无法满足大规模星座实时、自主、精准管控需求。 **2.技术创新：**该模型融合航天专属知识图谱、多智能体协同调度，采用模型量化、剪枝、蒸馏实现星地一体化轻量化部署，构建地面训练、星上自主推理的天地闭环智能体系。 **3.系统功能：**形成全新巨型星座 AI 自主运维系统，可自动分析遥测数据、识别异常、生成处置方案，实现轨道风险预测、碰撞规避和星座运行智能监控，推动卫星运维由人工经验向智能自主转变。 **4.应用成效：**已应用于北斗、吉林一号等 100 余颗在轨卫星，系统故障识别准确率超 95%，故障排查由数小时压缩至分钟级，故障处置效率提升 90%以上，星座整体运维综合成本降低 40%以上。随着我国卫星星座快速向万颗级巨型星座演进，全国推广后，预计将服务于数十亿级星座运维市场。
2	基于“博观大模型”的文旅智能体开发应用	陕西云创网络科技股份有限公司	垂域大模型开发及应用	**1.行业痛点：**国内文旅行业存在数据零散、文化知识沉淀不足、内容产能低效、智能服务薄弱等问题，通用大模型难以理解历史文化、文物非遗等专业内容，无法有效适配文旅场景需求。 **2.技术创新**：该模型采用 MoE 混合专家架构、多模态统一编码，融合文旅知识图谱、RAG 增强技术，搭建政企客三类文旅专属智能体集群，构建国产化、自主可控的文旅 AI 赋能体系，形成全国省级文旅垂域大模型典型应用。 **3.系统功能：**构建“产业智能大脑、行业智能管家、出行智能助手”三大智能体矩阵，面向管理部门提供运行监测、客流预测、辅助决策；面向景区、旅行社提供智能营销、内容生成、用户分析；面向游客提供 AI 伴游、智能问答、行程规划、文化讲解、多语言翻译等服务。 **4.应用成效：**已应用于 300 余家景区、500 余家旅行社，降低企业运营成本 30%，服务用户 500 万、游客千万人次，带动数字文旅主营收入突破 10 亿元、AI 文创 IP 创收超 200 万元，可有效活化非遗文物传播。全国推广后，能够有力推动文旅产业数智化发展，提升精细化服务水平。

序号	案例名称	实施单位	类别	案例摘要
3	基于“影谱大模型”与多模态生成的电影全流程智能辅助创作应用	西部电影集团有限公司	垂域大模型开发及应用	**1.行业痛点：**当前影视创作依赖人工经验，导致剧本评估慢、分镜成本高、制片效率低。通用大模型较难适配长剧本理解、角色一致性和影视工业流程，严重制约影视工业化、数字化升级。 **2.技术创新：**该模型参数为 720 亿，融合电影知识图谱、高质量数据集、多智能体协同、DynamicID 图像生成和 SegCL 长视频理解技术，构建全流程 AI 创作体系。相关数据集入选国家数据局高质量数据集先行先试名单，DynamicID、SegCL 技术成果分别入选 ICCV 2025、PRCV 2025 等会议。 **3.系统功能：**建设“汉语电影内容 AI 辅助创作平台”，打造编剧助手、导演助手、AI 影片分析系统、AI 制片管理系统和 AIGC 电影制作平台五类智能应用，实现剧本生成评估、智能分镜、视频解析、资源统筹和多角色协作。 **4.应用成效：**已应用于影视机构、主管部门和高校，完成剧本评估上千部。注册用户超 8000，服务超 10 万次。长文本理解准确率 92%，分镜一致性 95%，评估速度提升至 12 秒，分镜产能提升 50%，制片效率提升 30%。全国推广后，预计将服务于数十亿级影视数字化市场，同时促进 AIGC 电影创作生态建设和复合型人才培养。
4	基于“经纬交通大模型”与双层视觉感知的高速公路安全智能管控应用	西安公路研究院有限公司	垂域大模型开发及应用	**1.行业痛点**：传统高速公路安全管控依赖人工 24 小时盯屏轮巡，存在隐患发现滞后、数据割裂、预案匹配低效、跨系统协同不畅等突出问题，难以适应复杂路况和恶劣天气下的主动安全治理需求。 **2.技术创新：**该模型融合多模态双层视觉感知、高速专属 RAG 知识图谱、路网协同处置智能体等核心 AI 技术，形成“大模型内核驱动、视觉感知获取信息、知识图谱支撑研判、智能体联动执行”的全链路闭环，打造“感知+知识+大模型决策+联动执行”的治理模式。 **3.系统功能：**构建“感知底座+知识中枢+大模型智能体+联动执行”体系，可全天候识别非法停车、逆行、行人闯入、火灾等七类事件，自动生成分级处置预案，一键联动情报板、广播、车道控制等设备并闭环反馈，实现自动感知、智能研判、一键处置全链路自动化。 **4.应用成效：**已应用于陕西交控 17 个分公司及省外 2 个隧道群，覆盖 900 余公里高速、4700 余路摄像机。事件识别准确率超 98%，高危场景识别率超 99%，响应时长由 10 分钟缩至 3 分钟，单监控室减少 1-2 名值守人员，年节约综合成本 600 万元，近三年累计营收 1800 万元。全国推广后，预计将有效降低高速公路安全管控成本，显著提升路网安全水平。

序号	案例名称	实施单位	类别	案例摘要
5	基于“苏武智慧养羊大模型”的羊产业全链条智慧养殖应用	西北农林科技大学	垂域大模型开发及应用	**1.行业痛点：**传统羊场依赖人工巡检和经验决策，存在羊只身份关联难、数据分散、采集效率低、异常监测困难、育种靠经验等问题，难以满足规模化养殖和种羊选育的精准管控需求。 **2.技术创新：**该模型构建“智能感知—边缘分析—大模型推理—平台管理—辅助决策”完整链路，以 Qwen3 量化模型为推理基座，融合垂域大模型、YOLOv11 边缘小模型、Hunyuan 3D 建模和 RAG 知识库，实现羊场多源数据感知、智能分析与辅助决策的闭环应用。 **3.系统功能：**实现羊只个体与品种识别、行为分析、三维表型测定、产奶性状分析、育种辅助和知识问答，自动关联系谱及生产数据，提供养殖管理、异常预警、育种评估等辅助决策建议。 **4.应用成效：**已应用于 7 家企业和科研机构试点单位，覆盖肉羊、奶山羊和种羊选育场景。品种识别效率提升 90%以上，人工巡检投入减少约 60%，育种模块日均可辅助评估约 200 只种羊，三年期拥有成本低于 3 万元。全国推广后，预计可形成广泛应用价值，推动羊产业数字化、智能化升级。
6	基于 AI 知识引擎与智能质检的商用车传动系统智慧工厂创新应用	陕西法士特汽车传动集团有限责任公司	AI+制造	**1.行业痛点：**离散型装备制造行业研发知识孤岛突出、工艺经验传承困难、图纸质检高度依赖人工、研发-工艺-质检业务链路割裂，传统方法检索耗时长、效率低、误差大、成本高，难以满足高端装备研发与质检的规模化精准需求。 **2.技术创新：**构建 Qwen-30B+千里聆混合基座的 AI 知识引擎体系，自主研发 RAG 多专业智能体与机器视觉融合技术，实现国产化私有化部署。 **3.系统功能：**依托 AI 知识引擎与智能质检，打造研发知识 AI 助手与图纸智能质检员，实现知识问答、智能检索、图纸尺寸公差/形位/粗糙度自动识别、报告自动生成与 QMS 系统推送，构建完整业务闭环。 **4.应用成效：**已应用于陕西法士特高智新智慧工厂，知识检索效率提升 80%以上、图纸质检效率提升 60%以上、识别准确率达 95%以上，年节约人工成本 200 万元、减少质量损失 100 万元、新增产品收益 300 万元。全国推广后，预计可实现年综合效益约 6 亿元，可促进工业知识传承、数据安全和装备制造智能化升级。

序号	案例名称	实施单位	类别	案例摘要
7	基于边缘智能与机器视觉的高端装备智能制造应用	陕西翱翔信创科技有限公司、西北工业大学	AI+制造	**1.行业痛点：**传统高端装备制造依赖“数据上云、集中分析”模式，存在设备协议异构、数据孤岛、云端推理时延高、弱网环境运行困难、工业数据安全风险及国产化适配难等痛点，人工目检效率低、误差大，难以满足生产现场实时智能决策与规模化部署需求。 **2.技术创新：**构建“国产边缘算力+机器视觉+工业互联网+AI 智算平台”一体化技术体系，自研基于32TOPS国产边缘可重构并行处理器的软硬一体AI产品，融合工业机理与数据驱动双重校验算法，形成“感知—连接—分析—协同—训练—控制”全链路能力，突破传统工业 AI 实时性不足与软硬件割裂瓶颈。 **3.系统功能：**打造边缘智能质检、设备监测、预测性维护、安全生产等应用，实现多模态数据采集、异构协议解析、边缘侧实时 AI 推理、缺陷识别、异常预警、工艺参数优化及生产控制闭环，保障弱网甚至断网条件下核心业务的连续运行。 **4.应用成效：**已应用于航空航天、装备制造等行业 100 余家企业，产线数据覆盖率达 100%，端到端时延低于 20 毫秒，视觉检测准确率超 95%，人力成本降低 60%，算法部署周期由数周缩短至单日。全国推广后，预计将服务于百亿级智能制造应用市场，有力推动高端装备产业数字化智能化升级。
8	基于纺织疵点工业大模型与多维度视觉感知的纺织坯布智能检测应用	陕西长岭纺织机电科技有限公司	AI+制造	**1.行业痛点：**传统纺织坯布质检依赖人工肉眼观测，存在劳动强度大、漏检误检多发、专业验布人员招工难等痛点；常规视觉方案受飞花、褶皱、光影干扰误判高，疑难疵点识别能力有限，新增面料调试周期长，设备结构复杂、改造成本高，难以满足纺织行业提质降本需求。 **2.技术创新：**构建纺织疵点工业大模型与多维度视觉感知融合的智能检测技术，自研前置 AI 异物过滤+疵点多分类识别双阶段复合算法，基于 30 万张高质量标注坯布样本训练，将可识别疵点类型由传统 15 类拓展至 34 类，模型平均检测精度达 98%以上。 **3.系统功能：**打造 CFV 系列 AI 智能验布整机，实现布面疵点实时定位分类、飞花褶皱干扰自动过滤、质量台账自动生成及新面料 2 天快速迭代适配，支持 60 米/分钟稳定生产车速与单日 12000 米最大检测长度。 **4.应用成效：**已应用于国内数十家纺织企业，适配棉纺、色织、家纺等百余种面料，现场检测准确率超 96.5%，误检率控制在 3%以内，质检人工成本降低 10%-30%，生产效率提升 30%-50%，单台硬件成本降低 5 万元以上。全国推广后，预计可助力纺织企业批量完成质检智能化改造，促进纺织 AI 质检生态建设与复合型人才培养。

序号	案例名称	实施单位	类别	案例摘要
9	基于延长云享能源化工模型的低成本高效油井工况智能诊断应用	陕西延长石油数智科技有限责任公司	AI+能源	**1.行业痛点：**传统油井工况诊断依赖人工经验、示功图比对与专家规则，存在诊断效率低、专业门槛高、重复劳动多、趋势难预判等痛点，海量工况数据价值挖掘不足，复杂工况识别精度低，难以满足油田大规模、精准化智能诊断需求。 **2.技术创新：**构建“图形特征+数据趋势+专业规则”三位一体诊断模式，依托大模型调度小模型协同诊断技术体系，融合多模态信息，采用卷积神经网络与特征识别算法，建立 11.7 亿参数油井多模态自诊断模型，突破单一模型性能天花板。 **3.系统功能：**依托延长云享能源化工大模型，打造示功图智能助手，实现 10 余种工况批量智能诊断、历史数据对比、趋势超前预判及处置建议自动生成，推动油井管理从“事后处置”向“事前预判”转变。 **4.应用成效：**已应用于延长油田 5 个采油队 4000 余口生产井，诊断准确率超 90%，千口井诊断由数小时缩至 8 分钟，效率提升 70%以上，大幅压降检修费用。全国推广后，预计可覆盖数十万口油井，将数万名一线技术人员从重复劳动中解放，创造显著经济效益与社会效益。
10	基于油气模型与云边协同智能调控的天然气井自动驾驶智能开采应用	西安安森智能仪器股份有限公司	AI+能源	**1.行业痛点：**传统天然气井开采依赖人工经验研判管控，存在数据分析滞后、工况处置不及时、运维成本高、稳产增产难度大、安全风险管控薄弱等痛点，难以满足气田规模化、精细化、绿色化开采需求。 **2.技术创新：**构建“边缘自主控井、云端全局配产、人工聚焦疑难”云边协同智能调控体系，自研气井专属 AI 模型与 ACJK 计量智控阀边缘智能硬件，融合大模型工况识别与动态配产算法，支持断网离线安全运行，实现气井全生命周期 AI 自动驾驶托管，填补天然气智能自动驾驶开采领域空白。 **3.系统功能：**打造气井智能开采自动驾驶管控平台，实现工况毫秒级感知、开关井自主决策、智能间歇与柱塞排水全工艺场景闭环执行、整站动态智能配产及异常联动预警，统筹气井-管网-场站一体化协同管理。 **4.应用成效：**已应用于长庆油田、延长气田、西南油气田等 7 类地藏 17000 余口气井，年增产天然气 25 亿方，放喷频次下降 53%，措施成本缩减 63.23%，整站配产偏差率小于 2%。全国推广后，预计可盘活大量低效老井产能，助力气田稳产增产。

序号	案例名称	实施单位	类别	案例摘要
11	基于多 AI 算法融合的火电机组灵活调峰智能调控应用	西安热工研究院有限公司、西安交通大学	AI+能源	**1.行业痛点：**新能源大规模并网下，火电机组变负荷调峰任务加重，传统人工监盘模式存在操作量大、变负荷响应滞后、故障仅事后处置、机组运行经验难以数字化等痛点，难以满足新型电力系统灵活调峰需求。 **2.技术创新：**构建火电时序知识图谱推理与多模态故障自愈一体化技术体系，自研时序数据语义转译大模型、状态空间协同寻优算法与双向溯源 AI 模型，融合云边端三位一体国产智能平台，突破传统人工监盘与变负荷调控瓶颈。 **3.系统功能：**打造火电机组 AI 自主运行平台，实现时序知识图谱精准推理、主辅机协同快速变负荷调控、多模态故障自愈处置闭环，支撑燃煤/燃气机组 168 小时无人自主运行、全流程智能调峰与安全管控。 **4.应用成效：**已应用于国内 120 余台火电机组与海外电站，近三年累计综合经济效益 21.98 亿元，供电煤耗降低 2 克/千瓦时，燃煤机组 168 小时无人运行。全国推广后，预计将服务于百亿级智慧火电灵活调峰市场，推动新型电力系统智能化升级。
12	基于多模态 AI 感知与知识图谱的煤矿全场景安全风险防控应用	陕西陕煤黄陵矿业有限公司	AI+能源	**1.行业痛点：**传统煤矿安全管控高度依赖人工经验，存在风险识别覆盖不全、动态预判能力不足、习惯性违章难管控、隐患整改无闭环、24 小时全域监管缺失等痛点，难以满足“七害俱全”复杂矿井高危生产场景的本质安全需求。 **2.技术创新：**构建“知识图谱+多模态 AI+云边端闭环平台”一体化智能安全防控体系，融合可自学习煤矿安全风险知识图谱，自研 SIGAN 图像增强网络与多模态融合感知算法，突破井下低光粉尘环境成像修复、小样本场景快速迁移等行业难题。 **3.系统功能：**打造煤矿全场景安全风险智能管控平台，实现 113 类井下风险场景 AI 智能识别、风险分级定量评估、声光预警与设备联动闭锁、隐患整改全流程闭环管理，构建“风险感知—智能分析—分级预警—协同处置—结果反馈”全链条管控。 **4.应用成效：**已应用于陕煤集团 26 对矿井及省外煤企，覆盖 6000 余个智能管控场景，风险识别准确率超 95%，预警响应小于 2 秒，标杆矿井年均隐患下降 6.17%，黄陵矿区 4 对矿井累计创效超 2 亿元。全国推广后，预计将服务于百亿级智慧矿山安全市场，持续压降矿山安全治理成本，减少事故经济损失。

序号	案例名称	实施单位	类别	案例摘要
13	基于能源大模型与智能调度的煤炭运销供应链智能协同应用	秦岭数字科技有限责任公司	AI+能源	**1.行业痛点：**传统煤炭运销行业存在产销数据割裂、车货匹配与价格研判高度依赖人工、线下流程繁琐、上下游协同效率低、物流成本高、碳排放管控难等痛点，难以满足大宗商品规模化、绿色化数字化发展需求。 **2.技术创新：**构建能源行业大模型适配与智能调度技术体系，自研价格预测、智能车货调度、客户信用风控、NLP 智能客服、采购辅助决策模型，融合云原生混合算力底座与北斗轨迹优化算法。 **3.系统功能：**打造“秦岭云商”AI 一体化供应链平台，实现煤炭产销全链路智能调度、车货实时匹配、一票直达线上配送、7×24 小时智能客服与客户风控自动化，构建“入厂交付、一票直达”新模式，打通产销运服全链路。 **4.应用成效**：已服务 4500 余家客户，累计销量 3.5 亿吨、销售额 2100 亿元，单吨物流成本降低 5—7 元，智能化配送 4.05 亿吨，累计减碳 40 万吨。全国推广后，预计将服务于百亿级能化供应链智能协同市场，节省全国大宗商品供应链物流、人力与时间成本。
14	基于 AIGC 的文旅资源活化与沉浸式体验开发应用	中煤航测遥感集团有限公司	AI+文旅	**1.行业痛点：**当前文旅数字化存在数据孤岛严重、多源异构数据标准不一、人工标注成本高、展陈形式静态单一、历史文脉解读浅层化等痛点，大模型高质量训练素材匮乏，难以支撑沉浸式文旅体验与智能化平台规模化建设。 **2.技术创新：**构建多源异构高精度数据融合与 AIGC 参数化重建技术体系，自研煤航“探脉”多模态大模型，构建“多源采集-精细治理-资产确权-价值评估-市场交易”数字资产全生命周期闭环体系，融合大模型协同认知推理与跨尺度轻量化渲染。 **3.系统功能：**打造“轻量级游戏引流-沉浸式体验转化-智能平台赋能”全场景产品矩阵，实现文物遗址 AIGC 智能复原、数字资产合规上链交易、沉浸式互动展陈与文旅数字共创，全面赋能文博场馆智慧化升级。 **4.应用成效：**已应用于陕西及全国 8 省（自治区），落地全国首例文旅数据资产合规上链交易，经济效益达 2.5 亿元，带动产业链协同增值 7 亿元，降低运营成本 30%以上，激活景区二次消费。全国推广后，预计将服务于数十亿级沉浸式数字文旅市场，可覆盖头部文博场馆及历史遗迹景区。

序号	案例名称	实施单位	类别	案例摘要
15	基于知识图谱与机器视觉检测的轨道交通工程质量安全智能管控应用	中铁一局集团电务工程有限公司、西安理工大学	AI+交通	**1.行业痛点：**传统轨道交通质量安全管控依赖人工图纸审查与现场巡检，存在设计规范核查效率低、BIM 模型跨平台流转错乱、施工现场隐患漏检误判、多参建单位数据割裂及质量追责困难等痛点，事后管控模式难以满足现代化基建高精度、高安全建设需求。 **2.技术创新：**提出覆盖“规范知识—BIM 审查—施工感知—可信溯源”全链条智能管控技术体系，构建“数理逻辑+多元子图”双轨工程知识模型，自研 BIMCompNet 百万级构件数据集与混合注意力多目标检测算法，融合联邦学习与区块链实现隐私共享存证。 **3.系统功能：**打造轨道交通工程质量安全一体化智能管控平台，实现设计规范自动校核、BIM 模型全自动合规审查、施工现场多目标实时隐患识别与预警、质量问题全程可信溯源，打通设计—施工-验收全流程智能管控链路。 **4.应用成效：**已应用于广州、郑州、西十高铁等 35 个轨道交通项目，累计节约返工监管成本 3.05 亿元，全行业推广超 100 项工程、降本增效 20.98 亿元，图纸审查时长压缩至人工时长的 5%。全国推广后，预计将服务于百亿级智慧基建质量管控市场，全面赋能高铁、地铁、综合枢纽等基建场景。
16	基于深度学习图像识别与 SLAM 自主飞行的路桥智能巡检运维应用	西安因诺航空科技股份有限公司	AI+交通	**1.行业痛点：**传统路桥运维依赖人工加桥检车模式，存在高空作业风险高、巡检效率低、桥底盲区多、微小病害易漏检、运维数据碎片化、被动抢修滞后等痛点，传统算法难以应对户外复杂光照干扰与遮挡场景，难以满足基建数字化精细化运维需求。 **2.技术创新：**构建桥下 SLAM 自主飞行与路桥病害深度学习图像识别一体化技术体系，自研激光 SLAM 多源融合自主定位导航算法与多尺度特征融合瑕疵语义分割 AI 模型，融合端云协同数据治理，实现低空智能感知与精准研判。 **3.系统功能：**打造低空智能巡检平台，实现桥下自主飞行、毫米级病害自动识别、多源感知数据融合、三维建模与养护决策闭环，突破 GNSS 拒止环境，构建无人值守全流程智能运维体系。 **4.应用成效：**已应用于陕西、重庆、山东等多地路桥边坡项目，巡检效率提升 20 倍以上，单座大型桥梁巡检时长由 1—3 天压缩至 2 小时，人力成本节省 75%，病害识别准确率超 90%，飞行作业成功率达 99%以上。全国推广后，预计将服务于千亿级智慧交通运维市场，有效降低路桥运维成本与高空安全风险。

序号	案例名称	实施单位	类别	案例摘要
17	基于AI模型预测及数字孪生的地铁车站智慧节能管控应用	西安市轨道交通集团有限公司	AI+交通	**1.行业痛点：**当前地铁车站通风空调能耗占比高，各能源子系统独立运行、数据孤岛突出，依赖人工经验调控，无法根据客流、气象动态精准供能，存在冷热失衡、能耗浪费严重、改造资金投入大等痛点，难以满足城轨绿色低碳、智慧运维发展需求。 **2.技术创新：**构建AI模型预测与数字孪生融合的边端协同智慧管控体系，自研风水联动多目标AI优化算法，融合模型预测控制与深度Q网络，提出地铁车站分时、分区、分系统精准调控策略，全套软硬件国产替代，开创城轨节能“零投入、共收益”落地范式。 **3.系统功能：**打造地铁车站智慧能源管控平台，实现能耗监测、能效分析、多维度负荷预测、风水联动全局优化及全景监控，支持人工远程、专家策略、AI全自动三重运行模式，日常无人值守智慧运维。 **4.应用成效：**已应用于西安地铁1、2、3号线73座地下车站，3号线整线综合节能率31.76%，年节电1500万度、节约电费约1000万元，年减排二氧化碳1.3万吨，运维人力下降30%。全国推广后，预计将服务于千亿级城轨绿色低碳智慧运维市场，可广泛应用于全国地铁、铁路枢纽、医院、商超等大型公共建筑。
18	机理与数据双驱动的再生水厂全流程节能智控应用	西安净水处理有限责任公司	AI+生态治理	**1.行业痛点：**传统污水处理厂工艺调节高度依赖人工经验，存在能耗药耗偏高、水质波动预判缺失、多源数据质量差、老旧系统集成困难等痛点，且面临人员老龄化技术断档风险，难以满足水务行业低碳化、智能化升级需求。 **2.技术创新：**构建“工艺机理+深度学习”双驱动全流程AI闭环智控体系，研发AI原生理念下曝气、加药、回流、排泥全工艺自主调控算法，融合数字孪生与边缘计算，构建“感知-分析-决策-执行”四层新质生产力架构。 **3.系统功能：**打造全工艺AI智控+数字孪生智慧大脑，实现水质毫秒级在线监测、最优运行参数动态推演、三大药剂精准投加、设备能耗智能优化及全厂远程集中管控，形成“数据采集—模型预判—指令下发—效果反馈”全自动调控闭环。 **4.应用成效：**已应用于西安第三再生水厂30万吨/日处理规模，全厂电单耗下降9.58%，除磷剂降幅82.85%，年节约运营成本803万元，年减排温室气体442.24吨二氧化碳当量，水质稳定达地表Ⅳ类标准。全国推广后，预计将服务于百亿级智慧水务节能降碳市场，大幅降低城镇污水厂与工业水处理设施能耗运维成本。

序号	案例名称	实施单位	类别	案例摘要
19	基于“KreadoAI内容创作平台”的跨境国际营销智能升级应用	西安点告网络科技有限公司	AI+商业	**1.行业痛点：**传统国际传播与跨境数字营销依赖人工制作，存在内容生产链条繁琐、制作周期长、真人实景拍摄成本高昂、多语种本地化适配难度大、创意迭代速度慢等痛点，难以满足全球化、高频次、规模化的海外营销投放需求。 **2.技术创新：**构建多模态 AIGC 一体化内容创作技术体系，自研超写实 AI 模特生成与多语种数字人智能演绎算法，融合文本、图片、视频、语音全流程生成能力与营销数据闭环优化机制，突破多语种智能适配与规模化内容生产瓶颈。 **3.系统功能：**打造 KreadoAI 智能创作平台，集成 140 余种语言、1000 余个数字人形象及 40000 余种音色资源，实现多语种口播视频批量生成、AI 模特商品图自动创作、数字人直播与智能导购，打通“内容生成—精准投放—效果分析—持续优化”全链路闭环。 **4.应用成效：**已覆盖全球 203 个国家和地区，累计注册用户超 200 万，服务上汽大众斯柯达、携程、拜耳等企业，制作周期由数天缩短至 5 分钟、成本降至传统拍摄的 1%，标杆企业内容生产效率提升 120%、运营成本降低 70%。全国推广后，预计将服务于百亿级跨境智能营销市场，全面降低企业出海营销门槛。
20	基于行业大模型与 RAG 知识图谱的岩土工程智能勘察设计应用	中国有色金属工业西安勘察设计研究院有限公司	AI+勘察设计	**1.行业痛点：**传统岩土勘察设计行业存在多源数据割裂、软件不兼容、建模仿真高度依赖资深专家、规范检索繁琐、人工重复工作量大、地质风险预判滞后等痛点，传统数字化缺乏智能分析与自主研判能力，难以满足行业降本提质与人才断层背景下的高效勘察设计需求。 **2.技术创新：**构建“成熟数字化底座+AI 调度中台”无侵入式升级体系，突破 RAG 检索增强与三层网状知识图谱融合的行业知识注入技术，自研地质数据解析、数值仿真建模、规范检索三大岩土专用 AI 智能体，轻量化接入 Qwen 大模型，实现涉密数据本地隔离与 AI 自主研判。 **3.系统功能：**依托“一库四模”数字化底座，打造岩土工程智能勘察设计平台，实现不良地质自动识别、仿真命令流一键生成、多工况自动加载、规范自然语言跨标准比对及勘察设计文本自动编制，打通“地质勘察—数值仿真—规范应用”全流程 AI 自动化闭环。 **4.应用成效：**已应用于金堆城钼矿、西安超深基坑等千余项工程，全流程综合效率提升 47%，地质整理工时降低 62%，建模工作量减少 70%，人工差错率下降 90%，单项目人力成本节约 38%，新人上手周期由 6 个月缩短至 1.5 个月。全国推广后，预计可实现勘察设计行业智能化升级，创造显著经济效益与社会效益。