

工业和信息化部办公厅

工信厅科函〔2024〕493号

工业和信息化部办公厅关于印发人工智能赋能 新型工业化典型应用案例名单的通知

各省、自治区、直辖市及计划单列市、新疆生产建设兵团工业和信息化主管部门，有关中央企业：

根据《关于组织开展人工智能赋能新型工业化典型应用案例征集工作的通知》（工信厅科函〔2024〕301号），经单位推荐、专家评审和网上公示等环节，确定了151项人工智能赋能新型工业化典型应用案例，现印发给你们。

请各地工业和信息化主管部门、中央企业加大对典型应用案例的政策、资金及项目支持力度，切实发挥案例示范引领作用，推动人工智能在新型工业化的应用推广，加快形成新质生产力。

工业和信息化部办公厅
2024年12月26日

人工智能赋能新型工业化典型案例名单 (排名不分先后)

序号	案例名称	牵头申报主体	推荐单位
一、技术底座方向			
1	昇腾 AI 处理器	华为技术有限公司	深圳市工业和信息化局
2	基于数字底座的高端装备“通专融合”工业大模型平台	无锡雪浪数制科技有限公司	江苏省工业和信息化厅
3	面向新型工业化发展需要的电力人工智能创新平台	南方电网人工智能科技有限公司	中国南方电网有限责任公司
4	国产高性能 AI 大模型训练芯片及其产业化	中昊芯英（杭州）科技有限公司	浙江省经济和信息化厅
5	银河麒麟智算操作系统	麒麟软件有限公司	中国电子信息产业集团有限公司
6	第四范式先知 AIOS 5 一站式行业大模型平台	第四范式（北京）技术有限公司	北京市经济和信息化局
7	面向工业大模型的商汤智算云	上海商汤科技开发有限公司	上海市经济和信息化委员会
8	中国联通基于客服大模型的智能客服原生应用研究与实践	中国联合网络通信有限公司	中国联合网络通信集团有限公司
9	昆仑大模型	中石油（北京）数智研究院有限公司	中国石油天然气集团有限公司

序号	案例名称	牵头申报主体	推荐单位
10	“龙吟·万界”基于大模型的核工业数字生产力平台	核工业第八研究所	中国核工业集团有限公司
11	基于多元多模数据的高精度气象模型 Trans-NO	阿里巴巴（中国）有限公司	浙江省经济和信息化厅
12	基于 AI 视觉技术的冶金物料识别平台	莱芜钢铁集团电子有限公司	山东省工业和信息化厅
13	地质垂直大模型	西安煤科透明地质科技有限公司	中国煤炭科工集团有限公司
14	企业级智能化基座——中国海油人工智能开发应用平台	中国海洋石油集团有限公司	中国海洋石油集团有限公司
15	“智海·图灵”海上智能技术基础研发平台	中船智海创新研究院有限公司	中国船舶集团有限公司
16	边缘国产化算力芯片，突破电网业务边缘侧落地难题	北京智芯微电子科技有限公司	国家电网有限公司
17	华为云赋能工业企业打造行业大模型	华为云计算技术有限公司	贵州省工业和信息化厅
18	中国长城自主可控智能计算应用平台	中国长城科技集团股份有限公司	中国电子信息产业集团有限公司
19	基于科学计算与系统建模仿真平台的机理-数据融合智能应用	苏州同元软控信息技术有限公司	江苏省工业和信息化厅
20	中国移动构建智能云 AI 平台助力电力企业数智化转型	中移动信息技术有限公司	中国移动通信集团有限公司
21	车规级高性能计算芯片	黑芝麻智能科技有限公司	湖北省经济和信息化厅

序号	案例名称	牵头申报主体	推荐单位
22	中车慧衍工业人工智能开放平台	中车工业研究院有限公司	中国中车集团有限公司
23	新一代工业数据智能与数字孪生底座平台	杭州炽橙数字科技有限公司	浙江省经济和信息化厅
24	基于深度强化学习网格智能划分工具	中汽数据(天津)有限公司	天津市工业和信息化局
二、行业应用方向			
1	国家能源集团能源通道大模型创新应用	国能数智科技开发(北京)有限公司	国家能源投资集团有限责任公司
2	煤科卫士大模型 ChinamjGPT 典型应用案例	中煤科工集团上海有限公司	上海市经济和信息化委员会
3	智能地震解释	中国石油集团科学技术研究院有限公司	中国石油天然气集团有限公司
4	锂电池工业 AI 质检关键技术及其系统集成应用	宁德时代新能源科技股份有限公司	福建省工业和信息化厅
5	HomeGPT 领航智能家电全流程高质高效创新与应用示范	海尔智家股份有限公司	山东省工业和信息化厅
6	基于大模型的工业设备智能运维系统应用	朗坤智慧科技股份有限公司	江苏省工业和信息化厅
7	基于大模型技术的金相智能分析平台	中国钢研科技集团有限公司	中国钢研科技集团有限公司
8	京东方显示工业大模型应用案例	京东方科技集团股份有限公司	北京市经济和信息化局

序号	案例名称	牵头申报主体	推荐单位
9	亚微米级工业视觉智能检测技术及应用	上海交通大学	上海市经济和信息化委员会
10	基于人工智能的输电线路大规模立体巡检关键技术及应用	山东信通电子股份有限公司	山东省工业和信息化厅
11	公辅车间 AI 云智控数智化节能系统	广东蘑菇物联科技有限公司	广东省工业和信息化厅
12	基于数据驱动的企业“工业互联网+安全生产”数智化管控平台	赛飞特工程技术集团有限公司	青岛市工业和信息化局
13	大数据驱动的生产设备 AI 智能调优自学习系统	欣旺达电子股份有限公司	深圳市工业和信息化局
14	AI 赋能华茂特钢炼钢车间降本增效	山东浪潮智能生产技术有限公司	山东省工业和信息化厅
15	中国一汽大工信体系下面向工业现场 AI 化的数智化应用	中国第一汽车股份有限公司	中国第一汽车集团有限公司
16	基于“大瓦特”模型体系的电力作业安全管控	广东电网有限责任公司	中国南方电网有限责任公司
17	基于 XRT 识别技术的矿石智能分选解决方案	北京霍里思特科技有限公司	中国国新控股有限责任公司
18	高精密产品智能视觉检测解决方案	四川长虹电子控股集团有限公司	四川省经济和信息化厅
19	制造行业安全生产智慧管控整体解决方案	中国兵器装备集团自动化研究所有限公司	中国兵器装备集团有限公司
20	地下工程装备生产现场智能监测	中国铁建重工集团股份有限公司	湖南省工业和信息化厅

序号	案例名称	牵头申报主体	推荐单位
21	基于图像识别技术重载铁路货车智能检修应用	国能铁路装备有限责任公司	国家能源投资集团有限责任公司
22	面向智能电表分拣检定的 AI+自动化技术应用	福建网能科技开发有限责任公司	福建省工业和信息化厅
23	基于雷公大模型的中医药智能化应用	云南白药集团股份有限公司	云南省工业和信息化厅
24	基于 5G+AI 港口全域多场景数智化解决方案	厦门远海集装箱码头有限公司	中国远洋海运集团有限公司
25	基于人工智能为核心的老板智慧无人工厂	杭州老板电器股份有限公司	浙江省经济和信息化厅
26	基于 5G、机器视觉技术的面板模组本压粒子 AOI 在线监测	福建福米科技有限公司	福建省工业和信息化厅
27	基于人工智能的大规模风电机组故障智能预警与诊断	西安热工研究院有限公司	中国华能集团有限公司
28	多基地订单智能化高效化关键决策模型应用	宝山钢铁股份有限公司	中国宝武钢铁集团有限公司
29	超威电池汇流排焊接人工智能视觉检测平台	山东超威电源有限公司	山东省工业和信息化厅
30	人工智能驱动海上油田开发生产突破性创新应用	中海石油（中国）有限公司	中国海洋石油集团有限公司
31	基于大模型技术的热轧表面质量评判系统	中国钢铁科技集团有限公司	中国钢铁科技集团有限公司
32	动力锂电池生产全工序视觉检测关键技术及应用	广州市易鸿智能装备股份有限公司	广东省工业和信息化厅

序号	案例名称	牵头申报主体	推荐单位
33	基于多模态+多 Agent 协同助力工业车辆智能化运维场景应用	爱动超越人工智能科技(北京)有限责任公司	北京市经济和信息化局
34	基于人工智能的铝电解数字孪生模型的开发与应用	云南文山铝业有限公司	中国铝业集团有限公司
35	密封智能监测及健康管理系統	中密控股股份有限公司	四川省经济和信息化厅
36	油气管网安全保障大数据与人工智能关键技术及工业化应用	国家石油天然气管网集团有限公司科学技术研究总院分公司	国家石油天然气管网集团有限公司
37	ShippingGPT 航运大模型应用	招商局能源运输股份有限公司	招商局集团有限公司
38	高品质热轧带钢板形板廓智能检测及控制应用	唐山钢铁集团有限责任公司	河北省工业和信息化厅
39	高可靠性损伤智能健康监测系統	中国飞机强度研究所	中国航空工业集团有限公司
40	融合大模型和数字孪生的建筑智慧运维应用案例	上海建工四建集团有限公司	上海市经济和信息化委员会
41	基于人工智能驱动的数据治理与建模分析一体化解决方案	北京京东远升科技有限公司	北京市经济和信息化局
42	AI 赋能露天矿山采运全流程无人化应用案例	天津水泥工业设计研究院有限公司	天津市工业和信息化局
43	自成长大模型赋能城市轨道交通智能运维生态系统	佳都科技集团股份有限公司	广东省工业和信息化厅
44	宝钢湛江钢铁炼钢 KR 智能渣识别应用	宝钢湛江钢铁有限公司	中国宝武钢铁集团有限公司

序号	案例名称	牵头申报主体	推荐单位
45	炼油装置研发应用全流程智能控制，提升装置控制水平	中石化（天津）石油化工有限公司	天津市工业和信息化局
46	多模态认知大模型助力智能座舱全面升级	北京罗克维尔科技有限公司	北京市经济和信息化局
47	人工智能 AI 检测	广东美的制冷设备有限公司	广东省工业和信息化厅
48	基于电力物联网的智能巡视系统	南京国电南自电网自动化有限公司	江苏省工业和信息化厅
49	建筑起重机械 AI 全周期智慧监管系统	中联重科建筑起重机械有限责任公司	湖南省工业和信息化厅
50	基于元景港口大模型的视觉智能应用平台	中国联合网络通信集团有限公司	中国联合网络通信集团有限公司
51	油气产业人工智能联合研发平台	安东石油（技术）集团有限公司	北京市经济和信息化局
52	基于人工智能的风机全生命周期高精度工业视觉检测系统	中国电建集团中南勘测设计研究院有限公司	中国电力建设集团有限公司
53	轧钢表面质量智能检测系统	中冶南方工程技术有限公司	中国五矿集团有限公司
54	AI 智能交易匹配系统	中铝财务有限责任公司	中国铝业集团有限公司
55	AI 大模型驱动的服装工业智能变革	虹软科技股份有限公司	浙江省经济和信息化厅
56	高效长寿高炉智能感知及智慧操作管理系统	武汉钢铁有限公司	中国宝武钢铁集团有限公司

序号	案例名称	牵头申报主体	推荐单位
57	AI 赋能设备预测性维护	蓝星安迪苏南京有限公司	中国中化控股有限责任公司
58	地下矿山智能装运提卸无人运矿系统	长沙矿山研究院有限责任公司	中国五矿集团有限公司
59	人工智能技术在纺织行业蕾丝花边设计领域的应用	福州市数字产业互联科技有限责任公司	福建省工业和信息化厅
60	人工智能+安全生产，打造人机协同新型安全管理模式	中建材信云智联科技有限公司	中国建材集团有限公司
61	GenAI 设备助手高效运维管理应用	工业富联（杭州）数据科技有限公司	浙江省经济和信息化厅
62	鞍钢钢水无人化运输系统	大连机车车辆有限股份公司	中国中车集团有限公司
63	基于生成式 AI 的建筑结构智能化设计	中国建筑西南设计研究院有限公司	中国建筑集团有限公司
64	中海炼化智能巡检机器人应用案例	中海石油炼化有限责任公司	中国海洋石油集团有限公司
65	5G 应用及 AI 视觉验布解决方案	福建省德奥针织股份有限公司	福建省工业和信息化厅
66	基于大小模型协同联动的炼化厂区安全行为识别	石化盈科信息技术有限责任公司	中国石油化工集团有限公司
67	基于 AI 的变压器绕线过程原材料瑕疵视觉检测项目	天津市特变电工变压器有限公司	天津市工业和信息化局
68	化工动设备安全运行与智能运维平台	湖北宜化集团有限责任公司	湖北省经济和信息化厅
69	基于工业互联网煤矿智能化开采及大数据分析预警管控平台的研究与应用	中煤西北能源化工集团有限公司	中国中煤能源集团有限公司

序号	案例名称	牵头申报主体	推荐单位
70	铝加工（深井铸造）智慧安全生产管理平台	广州远正智能科技股份有限公司	广东省工业和信息化厅
71	AI云边端智能视觉和识别系统	中邮信息科技（北京）有限公司	中国邮政集团有限公司
72	基于人工智能技术赋能原奶调配智能化管理和秩序管理	内蒙古伊利实业集团股份有限公司	内蒙古自治区工业和信息化厅
73	面向3D打印领域设备运行与维护的智能客服大模型解决方案	共享智能装备有限公司	宁夏回族自治区工业和信息化厅
74	基于人工智能技术的离散型工艺数字化设计	沈阳富创精密设备股份有限公司	辽宁省工业和信息化厅
75	基于AI大数据的智能燃烧优化控制系统	联峰钢铁（张家港）有限公司	江苏省工业和信息化厅
76	漆面缺陷自动检测系统在汽车制造领域的应用	易思维（杭州）科技股份有限公司	浙江省经济和信息化厅
77	中国移动星辰视界工业视觉检测赋能汽配行业数智化转型	中国移动通信集团有限公司	中国移动通信集团有限公司
78	匠心工业大模型引领的机械行业物料齐套智能化管理项目	智昌科技集团股份有限公司	宁波市经济和信息化局
79	面向智能建造应用场景的塔式起重机械智能作业系统	杭州宇泛智能科技股份有限公司	浙江省经济和信息化厅
80	危险化学品企业安全风险智能化管控平台	青岛安工数联信息科技有限公司	青岛市工业和信息化局
81	基于九天·工业安监大模型的矿山领域安全监管应用	中移（上海）信息通信科技有限公司	中国移动通信集团有限公司

序号	案例名称	牵头申报主体	推荐单位
82	远东人工智能创新应用	远东控股集团有限公司	江苏省工业和信息化厅
83	基于 AI 的多能互补新模式在大型央企的创新应用	中煤电气有限公司	中国中煤能源集团有限公司
84	中盐金坛特种盐“仓-配-装”一体化智慧仓储系统项目	中盐金坛盐化有限责任公司	中国盐业集团有限公司
85	基于人工智能的玲珑大数据平台	山东玲珑轮胎股份有限公司	山东省工业和信息化厅
86	基于多模态大模型的汽车电子元件缺陷检测应用	惠州市德赛西威汽车电子股份有限公司	广东省工业和信息化厅
87	南瑞继保电力智能化创新应用	南京南瑞继保电气有限公司	江苏省工业和信息化厅
88	商汤科技工业（新能源电池）视觉检测方案	深圳市商汤科技有限公司	深圳市工业和信息化局
89	废钢智能检验系统开发与应用	新余钢铁集团有限公司	江西省工业和信息化厅
三、装备产品方向			
1	达摩院自研求解器 MindOpt	阿里巴巴（中国）有限公司	浙江省经济和信息化厅
2	钢包热修多智能体协同机器人	首钢京唐钢铁联合有限责任公司	河北省工业和信息化厅
3	基于人工智能的露天矿山新能源无人驾驶矿卡研发与应用	福建易控智驾科技有限公司	福建省工业和信息化厅

序号	案例名称	牵头申报主体	推荐单位
4	智控一体金相检测系统	江苏金恒信息科技股份有限公司	江苏省工业和信息化厅
5	判别式与生成式人工智能技术在飞机制造典型工艺环节的研发与应用	中航西安飞机工业集团股份有限公司	中国航空工业集团有限公司
6	船海数据驱动的智能共性平台	中国船舶科学研究中心	江苏省工业和信息化厅
7	工业版人形机器人 Walker S Lite 在汽车制造领域的示范应用	深圳市优必选科技股份有限公司	深圳市工业和信息化局
8	慧眼智能无人运检关键设备	南方电网电力科技股份有限公司	中国南方电网有限责任公司
9	节能错峰智慧供水系统应用案例	安徽舜禹水务股份有限公司	安徽省经济和信息化厅
10	适用于卷料搬运的智能重载搬运机器人	诺力智能装备股份有限公司	浙江省经济和信息化厅
11	防爆化工轮式巡检机器人高性能版	七腾机器人有限公司	重庆市经济和信息化委员会
12	端到端智能驾驶系统测试评价关键技术装备	中国汽车工程研究院股份有限公司	重庆市经济和信息化委员会
13	基于AI的工业互联网视觉平台及其智能硬件研发与应用	北京思谋智能科技有限公司	北京市经济和信息化局
14	基于人工智能的医药行业数字化平台典型案例	明度智云(浙江)科技有限公司	浙江省经济和信息化厅
15	基于人工智能的汽车电子制造产线装备预测性维护系统	惠州市德赛西威汽车电子股份有限公司	广东省工业和信息化厅

序号	案例名称	牵头申报主体	推荐单位
16	TripPro®智能钻井机器人集群系统	北京捷杰西科技股份有限公司	中国国新控股有限责任公司
17	建筑设计人工智能应用解决方案	中设数字技术有限公司	中国建设科技有限公司
18	智能立体仓库	河北博柯莱智能装备科技股份有限公司	河北省工业和信息化厅
19	钢板 AI 智能行为决策轮廓仪	首钢京唐钢铁联合有限责任公司	河北省工业和信息化厅
20	面向第三代半导体质检场景的超微缺陷 AI 检测系统及应用	中科慧远视觉技术（洛阳）有限公司	河南省工业和信息化厅
21	智能仓储 3D 视觉引导拆码垛机器人	星猿哲科技（上海）有限公司	上海市经济和信息化委员会
22	面向粘结剂喷射 3D 打印的在线质量检测系统	共享智能装备有限公司	宁夏回族自治区工业和信息化厅
23	风电场生产运营一体化智慧系统设计	东方电气风电股份有限公司	中国东方电气集团有限公司
24	基于计算机视觉的无人机全自动检测设备	株洲时代新材料科技股份有限公司	湖南省工业和信息化厅
25	面向智慧港口的无人驾驶水平运输车辆装备案例	杭州飞步科技有限公司	浙江省经济和信息化厅
26	矿井智能运输关键技术装备与系统	合肥工大高科信息科技股份有限公司	安徽省经济和信息化厅
27	绞吸挖泥船智能疏浚系统研发	中交疏浚技术装备国家工程研究中心有限公司	中国交通建设集团有限公司

序号	案例名称	牵头申报主体	推荐单位
28	用于泛半导体行业的先进机器视觉技术及产品	杭州利珀科技有限公司	中国国新控股有限责任公司
29	面向复杂运维场景的具身智能机器人及应用	北京中科慧灵机器人技术有限公司	北京市经济和信息化局
30	基于 AI 多模态的 3C 产品检测系统及成套装备应用案例	征图新视（江苏）科技股份有限公司	江苏省工业和信息化厅
31	基于 AI 技术的高精度高速 3D 激光测量仪	天津宜科自动化股份有限公司	天津市工业和信息化局
32	油田智能化精细注水开发系统助力我国石油资源效益开发	贵州航天凯山石油仪器有限公司	贵州省工业和信息化厅
33	基于 AICrane 管理系统的智能起重装备	河南卫华重型机械股份有限公司	河南省工业和信息化厅

四、支撑保障方向

1	基于安全 GPT 的企业智能安全运营实践	美的集团股份有限公司	广东省工业和信息化厅
2	智慧交通多传感融合高质量数据集应用	浙江海康智联科技有限公司	浙江省经济和信息化厅
3	百度大模型内容安全解决方案	北京百度网讯科技有限公司	北京市经济和信息化局
4	AI 赋能的用户权益保护体系	中国信息通信研究院	北京市经济和信息化局
5	面向人工智能的评测技术攻关和评估体系建设	中国移动通信集团有限公司	中国移动通信集团有限公司

信息公开属性：主动公开

抄送：部属相关单位。

