

中国钢铁工业协会部门文件

钢协科〔2024〕88号

关于 2024 年钢铁行业智能制造解决方案及 数字化转型典型场景应用案例 评选结果的公示

各有关单位：

为全面落实《“十四五”智能制造发展规划》《钢铁行业数字化转型工程三年行动方案（2024—2026年）》等文件要求及工作部署，汇聚行业优质资源，推动数字化新技术、新装备、新理念在钢铁行业的融合应用与示范推广，中国钢铁工业协会、钢铁行业智能制造联盟共同开展了 2024 年钢铁行业智能制造解决方案及典型场景应用案例遴选活动。经企业自主申报、形式审查、答辩陈述、专家评审等环节，共评选出钢铁行业智能制造解决方案 35 项（见附件 1）、数字化转型典型场景应用案例 25 项（见附件 2）。

现将入选项目进行公示，公示期为 2024 年 12 月 31 日

至 2025 年 1 月 7 日。公示期间，任何单位或个人对入围项目持有异议，请以书面形式向联盟秘书处提出。

联系方式：

钢铁协会科技环保部

宋彩群 18611180304, song_caiqun@163.com

附件：1.2024 年钢铁行业智能制造解决方案

2.2024 年钢铁行业数字化转型典型场景应用案例



中国钢铁工业协会科技环保部



冶金科技发展中心

2024 年 12 月 31 日

附件 1

2024 年钢铁行业智能制造解决方案

序号	解决方案名称	联合申报单位名称
1	面向全流程质量追溯场景的产品质量管理	北京科技大学设计研究院有限公司
2	钢铁企业煤气智能闭环调度系统	冶金自动化研究设计院有限公司 大冶特殊钢有限公司 上海金自天正信息技术有限公司 东北大学
3	高精度冷轧全流程过程智能工艺管控模型研发及应用	北京科技大学设计研究院有限公司 鞍钢股份有限公司 马鞍山钢铁股份有限公司 敬业钢铁有限公司
4	可信的数智化供应链协同服务平台	南京鑫智链科技信息有限公司
5	冶金材料研发大数据平台	鞍钢股份有限公司 鞍钢集团北京研究院 鞍钢集团数智科技（辽宁）有限公司
6	面向物流全流程监控场景的全流程钢铁企业智慧物流调度管控平台	中冶赛迪信息技术（重庆）有限公司 山东钢铁集团永锋临港有限公司
7	面向冷轧产线无人化生产的热镀锌锌层厚度智能控制系统	北京首钢自动化信息技术有限公司 北京首钢冷轧薄板有限公司
8	基于数字孪生的矿业设备预知性维修	辽宁数智矿业科技有限公司
9	基于工业互联网平台的大数据审计系统	上海宝信软件股份有限公司 中国宝武钢铁集团有限公司
10	面向钢铁一总部多基地采购物流监管方案	上海宝信软件股份有限公司
11	面向冷轧产线无人化生产场景的状态自动监测系统	上海研视信息科技有限公司
12	钢铁企业跨基地数据流通共享方案	上海宝信软件股份有限公司
13	面向成本核算和效益分析场景的钢铁成本管控系统	中冶赛迪信息技术（重庆）有限公司 江苏省镇鑫钢铁集团有限公司
14	基于产业大数据的市场分析决策系统	上海钢联电子商务股份有限公司
15	冷轧精益数字化生产系统	中冶南方工程技术有限公司 湖南华菱涟源钢铁有限公司 江西新钢南方新材料有限公司

序号	解决方案名称	联合申报单位名称
16	焦化行业智能配煤系统	华院计算技术（上海）股份有限公司 新余钢铁集团有限公司
17	宽厚板全流程一体化、智能化轧制技术	中冶赛迪信息技术（重庆）有限公司
18	新一代焦炉炭化室压力稳定系统开发及应用	中冶焦耐自动化有限公司 中冶焦耐（大连）工程技术有限公司 江苏龙冶节能科技有限公司 温州超达阀门有限公司
19	设备状态监测及故障智能诊断预警解决方案	深圳市双合智慧科技股份有限公司
20	面向炼焦过程控制的智慧焦化平台	中冶焦耐自动化有限公司
21	基于工业互联网平台的智能炼钢解决方案	中冶赛迪信息技术（重庆）有限公司
22	热轧板带材表面缺陷检测系统	华院计算技术（上海）股份有限公司
23	钢铁企业安全生产风险监测预警系统	河南金数智能科技股份有限公司 河南大学人工智能学院 河南钢铁集团数字应用研究院
24	面向钢铁行业的碳中和数字化平台	河钢数字技术股份有限公司 河钢集团战略研究院
25	钢铁企业数字化碳管理创新应用	上海宝信软件股份有限公司 宝山钢铁股份有限公司
26	基于工业互联网平台的智慧安全管理解决方案	上海宝信软件股份有限公司
27	基于工业互联网平台的全流程智慧能碳管控解决方案	中冶赛迪信息技术（重庆）有限公司
28	以数字为基础客户为中心的六位一体供应链转型升级	江苏沙钢高科信息技术有限公司
29	面向铁区一体化管控场景的炼铁集控系统	莱芜钢铁集团电子有限公司 山东钢铁股份有限公司
30	面向钢铁企业原料场的智慧料场解决方案	南京科远智慧科技集团股份有限公司 抚顺新钢铁有限责任公司 南京闻望自动化有限公司
31	面向炼钢智能控制场景的智能无人扒渣机器人	上海宝钢节能环保技术有限公司
32	基于海星工业互联网平台的铁钢界面数字化协同与智能化管控系统	成都星云智联科技有限公司 攀钢集团西昌钢钒有限公司

序号	解决方案名称	联合申报单位名称
33	基于炼焦全过程自动控制的五级融创智能管控平台	甘肃酒钢宏兴宏翔能源有限责任公司 北京首钢自动化信息技术有限公司
34	焦炉地下室关键设备智能巡检	北京优德数智科技有限公司 张家口钢源信息技术有限公司 山东盛发焦化有限公司 临沂钢铁投资集团不锈钢有限公司
35	基于电商平台与供应链金融融合的钢铁供应链数字化转型	内蒙古新联信息产业有限公司

附件 2

2024 年钢铁行业数字化转型典型场景应用案例

序号	应用场景名称	联合申报单位名称
1	基于多模态感知智能的三位一体炼铁解决方案	南京钢铁股份有限公司 中冶赛迪信息技术（重庆）有限公司 江苏金恒信息科技股份有限公司
2	钢轧一体化全流程协同管控平台	南京钢铁股份有限公司 北京科技大学设计研究院有限公司 江苏金恒信息科技股份有限公司
3	面向铁区高炉数字孪生全过程精细化管控	南京钢铁股份有限公司 中冶赛迪信息技术（重庆）有限公司
4	基于产供销一体化的智慧运营平台	南京钢铁股份有限公司 江苏金恒信息科技股份有限公司
5	钢铁流程数据治理体系驱动决策优化	鞍钢股份有限公司
6	数字赋能中厚板过程控制关键技术与应用	首钢京唐钢铁联合有限责任公司 北京首钢自动化信息技术有限公司
7	钢铁企业基于安防大数据的智慧园区管理	南京钢铁股份有限公司 江苏金恒信息科技股份有限公司
8	基于图像识别技术的转炉智慧炼钢系统	首钢京唐钢铁联合有限责任公司 北京首钢自动化信息技术有限公司
9	基于多机器人协同的钢包热修智能平台	首钢京唐钢铁联合有限责任公司 河北飞鸽工业互联网科技有限公司 北京瓦特曼智能科技有限公司
10	湘钢精品高线方坯原料库智能化管控关键技术研发及应用	湖南华菱湘潭钢铁有限公司 北京科技大学设计研究院有限公司 湘潭华菱云创数智科技有限公司
11	数据驱动的热轧带钢智能化精准控制模型研究与应用	北京首钢股份有限公司 北京首钢自动化信息技术有限公司
12	面向炼铁工序皮带机智能一体化平台及集控改造	山西建龙实业有限公司 北京同创信通科技有限公司
13	基于业财融合的钢铁企业财务成本智能测算及管控系统	江苏永钢集团有限公司 恒创数字科技（江苏）有限公司
14	焦炉五大机车无人驾驶系统	建龙西林钢铁有限公司 北京建龙重工集团有限公司 北京同创信通科技有限公司

序号	应用场景名称	联合申报单位名称
15	基于人工智能和大数据机理模型相融合的铁前协同制造	江阴兴澄特种钢铁有限公司 北京智冶互联科技有限公司
16	炼铁总厂高炉智能诊断系统	本钢板材股份有限公司 上海宝信软件股份有限公司
17	面向热轧酸洗板镀锌铝镁生产线的智能工厂	甘肃酒钢集团宏兴钢铁股份有限公司 中冶南方工程技术有限公司 ABB 中国有限公司 华院计算技术(上海)股份有限公司
18	215 烧结机智能制造系统技术应用	承德建龙特殊钢有限公司 中冶长天（长沙）智能科技有限责任公司
19	业财一体化财务与成本管理系统下的成本核算与盈利能力深度分析	福建三钢闽光股份有限公司 上海宝信软件股份有限公司
20	吉林建龙皮带机数字化运维智能管理系统应用	吉林建龙钢铁有限责任公司 山东智工场物联科技有限公司
21	面向炼钢智能控制场景的智能脱硫系统应用	河北普阳钢铁有限公司 衡阳镭目科技有限责任公司 河北新武安钢铁集团烘熔钢铁有限公司
22	面向智能物料管理场景的智慧物流管理平台	陕西龙门钢铁有限责任公司 陕西钢铁集团禹龙科技服务有限公司
23	数据铸魂：AI 革新特殊钢工艺协同管理和创新	江阴兴澄特种钢铁有限公司 中冶京诚数字科技（北京）有限公司
24	质检计量中心废钢智能验质系统	本钢板材股份有限公司 北京同创信通科技有限公司
25	面向产品成本预测场景的钢铁企业实时多维成本管控及品种增效管理	宁波钢铁有限公司 宁波紫藤信息科技有限公司