

中信戴卡股份有限公司铝车轮一号线升级改造二期项目 竣工环境保护验收意见

中信戴卡股份有限公司（以下简称“中信戴卡”）于 2025 年 2 月 10 日组织召开了“中信戴卡股份有限公司铝车轮一号线升级改造二期项目”竣工环境保护验收会，由建设单位、设计单位、施工单位、验收检测单位等和专业技术专家组成验收工作组（名单附后）。与会验收组成员代表踏勘了项目现场，听取了项目建设情况、验收监测报告的介绍，查阅了相关技术资料，经质询、讨论，形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

“中信戴卡股份有限公司铝车轮一号线升级改造二期项目”利用一号线原有厂房，对原有设备、物流平面布局、工艺进行优化、调整，新增压铸机、机加工自动化单元等生产设备，并对现有部分手动单元和毛刺机进行升级改造。改造前一号线生产能力为年产 300 万件轮毂，改造完成后整体产能提升 120 万件/年，形成年产 420 万件轮毂生产线。

项目位于秦皇岛市经济技术开发区龙海道 185 号，中信戴卡股份有限公司现有厂区，中心地理坐标为北纬 39.9254°、东经 119.4168°。项目位于现有一号线生产车间内，东侧隔路为综合办公楼，北侧隔路为污水站、表面工程锻造车间、研发车间，南侧为厂区南厂界，西侧为空地。距离项目最近的敏感点为西南侧 330m 的华义庄村。

（二）建设过程及环保审批情况

中信戴卡于 2022 年 7 月 8 日委托秦皇岛迪恒环保科技有限公司编制了《中信戴卡股份有限公司铝车轮一号线升级改造二期项目环境影响报告书》，于 2023 年 10 月 30 日通过秦皇岛市行政审批局审批，审批文号为：秦审批环准许[2003]01-0024 号。于 2023 年 11 月 1 日开工建设，2024 年 6 月建设完成。2024 年 9 月启动排污许可证重新申请工作，将“中信戴卡股份有限公司铝车轮一号线升级改造二期项目”纳入排污许可证管理，于 2024 年 10 月 18 日取得了由秦皇岛市行政审批局核发的排污许可证(证书编号：91130300601149636T001R)，有效期为 2024 年 10 月 18 日至 2029 年 10 月 17 日。

验收组成员签字：

郎程宇 郭岩 李明伟 张志远
何健 陈琳 3. 刘锐
吴冬冬 许磊
孙浩楠

项目从立项至调试过程中无环境投诉、违法或处罚记录等。

(三) 投资情况

项目实际总投资为 3219 万元，其中环保投资 25 万元，环保投资占总投资比例为 0.78%。

(四) 验收范围

依据《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》(国环规环评[2017]4 号)、《中信戴卡股份有限公司铝车轮一号线升级改造二期项目环境影响报告书》及其批复(秦审批环准许[2023]01-0024 号)，结合工程实际建设，本次验收范围为“中信戴卡股份有限公司铝车轮一号线升级改造二期项目”配套的环境保护设施。

二、工程变动情况

(1) 一号线 A 铝屑炉蓄热加热方式改造后，蓄热废气引回炉膛内，依托 A 铝屑炉现有排气筒排放，不再新增排气筒。

(2) 模具喷砂废气治理设施由 1 套“旋风除尘+滤筒除尘+过滤除尘”三级除尘器更换为 1 套高效滤筒除尘器，去除效率高达 99%，与三级除尘器去除效率相同，不新增污染物排放量。

对照《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》，本项目变动内容不属于重大变动。

三、环境保护设施建设情况

(一) 废气

1、有组织废气

①天然气燃烧废气

本项目铝屑炉改为两个加热烧嘴的蓄热加热方式。一号线 A 铝屑炉改造为加热烧嘴的蓄热加热方式后，天然气燃烧废气依托现有排气筒排放，未新增排气筒；一号线 C 铝屑炉改造为加热烧嘴的蓄热加热方式后，天然气燃烧废气经 2 根 15m 排气筒排放（依托现有 1 根 15m 排气筒，新增 1 根 15m 的排气筒）。

前处理水烘箱由厂区余热系统改为以燃烧天然气为热源，共增加 2 套加热燃烧设施，燃烧废气由新增 2 根 15m 排气筒排放。

本项目在预热室、闪干室分别增加 1 根排放筒，将预热段、闪干段燃天然气废气进行单独排放。A 线预热段、闪干段和 B 线预热段、闪干段共设置 4 根排验收入员签字：

郎程宇 吴冬冬 何健 陈军 利海群 孙洪梅

气筒，其余排气筒均利用现有。熔化炉、铝屑炉、静置炉、铝屑前处理炉、热处理炉、天然气锅炉采用低氮燃烧器，燃烧产生的废气由排气筒直接排放。其它废气均是利用排气筒直接排放。

②熔铝烟气

本项目熔化炉、铝屑炉、静置炉扒渣口均设集气罩，废气颗粒物经收集后，共同利用1套布袋除尘器处理后，由1根15m排气筒排放；炉体涡流室A、涡流室C在熔铝过程中产生的颗粒物经1套布袋除尘器处理后，由1根15m排气筒排放。

③喷涂废气

本项目设有水旋式喷漆房，喷漆、调漆废气处理设施利用现有。漆房产生的喷漆、调漆废气经水旋水帘过滤系统处理后，再利用“1套生物滴滤+1套活性炭吸附+1套催化燃烧”设施处理，处理后废气由1根40m排气筒排放。

喷漆后烘干废气、造渣间废气、调漆间废气与喷粉后烘干废气共同经1套小生物滴滤处理后，排入喷漆室“1套生物滴滤+1套活性炭吸附+1套催化燃烧”设施内，与喷漆废气共同处理排放。

④喷粉废气

粉房设喷涂粉末自动回收设施，喷粉废气经集气罩收集后利用新建1套板式过滤器进行处理，八套粉末自动回收系统，共设置8套喷粉废气处理设施，分别经8根15m排气筒排放。

⑤模具喷砂废气排气筒

模具喷砂废气经1套高效滤筒除尘器处理后，经1根15m排气筒排放。

2、无组织排放废气

自动刷毛刺设备自带废气颗粒物处理设施，产生的废气颗粒物经处理后在车间内自然沉降，经沉降后无组织排放。污水处理站内的恶臭气体经现有的1套生物除臭菌剂喷淋设施处理后无组织排放。喷涂区域产生的废气污染物包括颗粒物、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃，采取的环保措施为：喷涂区域保持密闭和负压状态，对喷涂废气进行收集处理，减少喷涂废气无组织排放。

(二) 废水防治措施

本项目一号线生产废水主要包括机加工清洗废水、废乳化液喷涂清洗废水、喷涂前处理废水、水旋喷漆漆雾净化废水和去离子水制备过程产生的浓水以及冷验收组成员签字：

郎程宇 吴冬冬 刘健 刘志伟 孙洪伟 计艳

却塔排放废水等。废水经厂区污水处理站处理后，经市政污水管网，排入龙海道污水处理厂。

（三）噪声防治措施

本项目新增的噪声设备主要为压铸机、粗车卧车、立车和加工中心，项目产噪设备的噪声强度约为 85-90dB(A)。项目选用低噪声设备、设置减振垫和利用车间墙体隔声等措施。

（四）固体废物防治措施

本项目产生的固体废物主要为废轮毂、废包装物(固态物料)、乳化液过滤渣、废过滤介质、废布袋、除尘灰、铝灰、废漆渣、废稀料、废油泥、废叉车电池、废催化剂、废包装桶、废液压油、废矿物油和废活性炭。

废轮毂、废包装物(固态物料)属于一般工业固体废物。轮毂在生产车间内暂存，定期作为原料回用于熔炼工序。废包装物(固态物料)定期外售或由原料销售厂家回收后重复利用。乳化液过滤渣、废过滤介质、废布袋、除尘灰、铝灰、废漆渣、废稀料、废油泥、废叉车电池、废催化剂、废包装桶、废液压油、废矿物油和废活性炭属于危险废物，分区分类暂存于危废间，定期交由有资质单位进行处理。

（五）环境风险防范措施

本项目不新增风险单元和风险物质，企业现有应急预案已在秦皇岛市生态环境局经济技术开发区分局进行了备案，备案编号 130361-2022-045-L。

（六）防腐防渗措施

厂区污水处理站、危险废物贮存库、一号线机加工区域等区域采取了严格的防腐防渗措施，满足重点防渗要求；一号线熔炼区域、压铸区域、热处理区域采取了较严格的防腐防渗措施，满足一般防渗要求；采取以上措施后可有效防治污染地下水。

四、项目的污染物排放情况

（1）验收监测工况

2024 年 11 月 11 日～2024 年 12 月 18 日、2025 年 1 月 3 日～2025 年 1 月 4 日河北新丰工程检测有限公司对本项目实施后废气、废水、厂界噪声以及项目所在区域的环境空气（大气环境敏感点）、地下水、土壤进行了验收检测，监测期

验收组成员签字：

郎程宇 吴冬冬 郭晓东 陈晓芳 徐淑娟
郎程宇 吴冬冬 郭晓东 陈晓芳 徐淑娟
郎程宇 吴冬冬 郭晓东 陈晓芳 徐淑娟

间，项目主体工程工况稳定、环境保护设施运行正常，运行工况为90%~96%，满足验收要求。

(2) 废气

①有组织废气

根据验收检测报告可知，DA004一号线锅炉排放废气中颗粒物排放浓度最大值为 $2.9\text{mg}/\text{m}^3$ ，二氧化硫未检出，氮氧化物排放浓度最大值为 $23\text{mg}/\text{m}^3$ ，烟气黑度<1级，均满足河北省《锅炉大气污染物排放标准》(DB13/5161-2020)表1燃气锅炉排放限值要求。

DA108一号线涂装A油漆线保温燃烧器废气、DA138一号线涂装B油漆线保温燃烧器废气、DA151一号线KSL烘箱燃烧机废气、DA152一号线涂装B透明粉升温燃烧器PT-RS-18废气、DA153一号线涂装B透明粉保温燃烧器PT-RS-17废气、DA154一号线涂装A透明粉升温燃烧器PT-RS-08废气、DA155一号线涂装A透明粉保温燃烧器PT-RS-07废气、DA156一号线涂装A底粉升温燃烧PT-RS-13废气、DA157一号线涂装A底粉保温燃烧PT-RS-11废气、DA158一号线涂装A油漆线升温燃烧器PT-RS-09废气、DA159一号线涂装B底粉升温燃烧器PT-RS-14废气、DA160一号线涂装B底粉保温燃烧器PT-RS-12废气、DA161一号线涂装B油漆线升温燃烧器PT-RS-15废气、DA192一号线A涂装线前处理烘干废气、DA193一号线B涂装线前处理烘干废气、DA199一号线A线喷漆预热段废气、DA200一号线A线加热闪干废气、DA201一号线B线喷漆预热段废气、DA202一号线B线加热闪干废气中的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度的排放浓度均满足《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表1中“热处理设备”排放限值，同时满足《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南(2020年修订版)》(环办大气函〔2020〕340号)B级绩效排放限值和河北省《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB13 1640-2012)相关限值要求。

DA095一号线熔炼A熔化炉废气、DA100一号线熔炼B熔化炉废气、DA103一号线熔炼C熔化炉废气、DA099一号线熔炼A铝屑炉排气筒废气、DA102一号线熔炼C铝屑炉排气筒废气、DA198一号线C铝屑炉蓄热排气筒废气中的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物的排放浓度均满足《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表1中“燃气炉”排放限值，同时满足《重污染天气重点行业应

验收组成员签字：

王文华 王丽芳 张立伟
高健 陈军
郎群宇 吴冬冬 郭静云 刘艳
孙浩楠

急减排措施制定技术指南(2020年修订版)》(环办大气函[2020]340号)中B级绩效排放限值。

DA098一号线熔炼A静置炉排气筒废气、DA101一号线熔炼B静置炉废气、DA104一号线熔炼C静置炉废气、DA105一号线A组铝屑前处理炉废气、DA107一号线B组铝屑前处理炉废气、DA142一号线热处理A炉废气、DA190一号线热处理B炉废气、DA191一号线热处理C炉废气、DA113一号线1#2#模具加热炉排气筒废气、DA114一号线3#模具加热炉排气筒废气中的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物的排放浓度，均满足《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表1中“热处理设备”排放限值，同时满足《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南(2020年修订版)》(环办大气函[2020]340号)中B级绩效排放限值。

DA097一号线老布袋除尘器排气筒废气、DA106一号线新布袋除尘器废气中颗粒物排放浓度满足《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)中“燃气炉、其他生产工序或设备设施”排放限值；氟化物、氯化物的排放浓度和排放速率均满足《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》(GB31574-2015)表3中再生铝企业排放限值，同时满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)相关限值要求。

DA096一号线涂装40米高排气筒废气中颗粒物排放浓度最大值为 $2.6\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率最大值为 $0.40\text{kg}/\text{h}$ ，均满足《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表1中“表面涂装设备(线)”排放限值，同时满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)限值要求；甲苯+二甲苯排放浓度最大值为 $0.211\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率最大值为 $3.06\times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ，非甲烷总烃排放浓度最大值为 $1.57\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率最大值为 $0.22\text{kg}/\text{h}$ ，最低去除效率为80%，均满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表1中“表面涂装业”有机废气排放口限值要求，同时满足表1中“交通运输设备制造业”汽车制造企业有机废气排放口限值要求。

DA204一号线1#透明粉喷粉室废气、DA205一号线2#透明粉喷粉室废气、DA206一号线A线1#底粉喷粉室废气、DA207一号线A线2#底粉喷粉室废气、DA210一号线B线1#底粉喷粉室废气、DA211一号线B线2#底粉喷粉室废气、DA208一号线B线1#透明粉喷粉室废气、DA209一号线B线2#透明粉喷粉室废气、DA194一号线模具喷砂废气中的颗粒物的排放浓度和排放速率，均满足验收组成员签字：

胡波子 潘海 李晓芳 魏敬海
郎程宇 吴冬冬 训春祥 2/魏
孙洁林

《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表1中“表面涂装设备线”排放限值，同时满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)相关限值要求。

②无组织废气

根据检测数据，厂界氨浓度最大值为 $0.215\text{mg}/\text{m}^3$ ，硫化氢浓度最大值为 $0.012\text{mg}/\text{m}^3$ ，臭气浓度 <10 ，均满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1二级新扩建标准要求。厂界颗粒物浓度最大值为 $0.283\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《秦皇岛市人民政府办公室关于执行钢铁等行业大气污染物排放特别要求的通知》([2021]-10)中工业企业厂界颗粒物无组织排放浓度特别管控要求。厂界非甲烷总烃浓度最大值为 $0.88\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表2中“其它企业”企业边界大气污染物浓度限值。一号线生产车间门或窗户处的甲苯、二甲苯均未检出，非甲烷总烃浓度最大值为 $1.10\text{mg}/\text{m}^3$ ，均满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表3中生产车间或生产设备边界大气污染物浓度限值。

(3) 废水

根据检测数据，本项目外排废水中pH值为 $7.3\sim7.6$ ，悬浮物浓度最大值为 $27\text{mg}/\text{L}$ ，化学需氧量浓度最大值为 $47\text{mg}/\text{L}$ ，氨氮浓度最大值为 $0.298\text{mg}/\text{L}$ ，总磷浓度最大值为 $4.42\text{mg}/\text{L}$ ，总氮浓度最大值为 $14.5\text{mg}/\text{L}$ ，生化需氧量浓度最大值为 $16.2\text{mg}/\text{L}$ ，石油类浓度最大值为 $0.62\text{mg}/\text{L}$ ，阴离子表面活性剂浓度最大值为 $0.108\text{mg}/\text{L}$ ，均满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准，同时满足龙海道污水处理厂设计进水水质要求。

(4) 噪声

根据检测数据，项目南厂界昼间噪声最大值为 53.4dB(A) ，夜间噪声最大值为 47.5dB(A) ，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)4类标准要求。其他厂界昼间噪声最大值为 54.6dB(A) ，夜间噪声最大值为 43.7dB(A) ，均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)3类标准要求。

(5) 固体废物

废轮毂产生后在生产车间内暂存，定期作为原料回用于熔炼工序。废包装物(固态物料)产生后暂存于综合仓库内，定期外售或由原料销售厂家回收后重复

验收组成员签字：

魏海波
李明伟
张立军
郎程宇
吴冬冬
孙晓东
何俊峰
孙洪伟

利用。一般固体废物收集后暂存于生产车间或综合仓库内，地面硬化，满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等要求，且均得到了有效的综合利用。

乳化液过滤渣、废过滤介质、废布袋、除尘灰、铝灰、废漆渣、废稀料、废油泥、废叉车电池、废催化剂、废包装桶、废液压油、废矿物油和废活性炭，均临时贮存于厂区现有危险废物贮存库，定期委托有资质单位进行处置。危废库地面做防腐、防渗处理，危险废物分区存放，按规定设置了标签标识，基本符合满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求。

五、项目环境影响效果

(1) 环境空气

根据环境空气检测结果可知，项目南侧厂界、深河安置小区处的总悬浮颗粒物监测值均满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)表2中二级标准；氨、硫化氢、甲苯、二甲苯、氯化氢等因子监测值均满足《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)附录D中浓度限值；氟化物监测值均满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)表A.1中二级标准；非甲烷总烃监测值均满足《环境空气质量非甲烷总烃限值》(DB13/1577-2012)中二级标准。

(2) 地下水

根据地下水检测结果可知，一号线车间东南侧监控井、六号线生产车间附近监控井中的各监测因子均满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)中III类标准限值要求；石油类未检出，满足《生活饮用水卫生标准》(GB/T5749-2022)表A.1中限值要求。

(3) 土壤

根据土壤检测结果可知，深河安置小区西侧表层样中氟化物、氨氮均满足《建设用地土壤污染风险筛选值》(DB13/T 5216-2022)表1中第一类用地风险筛选值；其他因子均满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管理标准(试行)》(GB36600-2018)表1、表2中第一类用地风险筛选值。一号线生产车间附近土壤中水溶性氟化物、氨氮均满足《建设用地土壤污染风险筛选值》(DB13/T 5216-2022)表1中第二类用地风险筛选值；其他因子均满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管理标准(试行)》(GB36600-2018)表1、表2中第二类用地风险筛选值。厂区南侧农田表层样中水溶性氟化物最大监测值为9.91mg/kg，

验收组成员签字：

郎政伟 郭晓宇 吴冬冬 张志宽 何健 陈琳 孙洁楠

氨氮最大监测值为0.95mg/kg，石油烃(C₁₀-C₄₀)最大监测值51mg/kg，其他因子均未检出。

六、总量控制指标

根据检测数据，本项目污染物排放量为：颗粒物 1.345t/a、二氧化硫 0.0423t/a、氮氧化物 4.358t/a、非甲烷总烃 0.528t/a、COD 1.486t/a，氨氮 0.009t/a，全厂颗粒物 14.213t/a、二氧化硫 5.744t/a、氮氧化物 34.383t/a、非甲烷总烃 47.135t/a、COD 13.921t/a，氨氮 0.088t/a，均满足环评及批复文件的总量控制指标要求。

七、工程建设对环境的影响

根据现场检查和监测结果，本次验收的废气、废水、噪声均达标排放；固体废物均得到合理处置；项目周边环境空气质量、地下水质量、土壤质量均达标，项目对周边环境影响较小。

八、验收结论

本项目的废气、废水、噪声均达标排放；固体废物均得到合理处置；各项环保措施均按环评及环评批复要求落实；项目对周边环境影响较小。因此，本项目具备环保设施竣工验收条件。

九、后续要求

1、加强环境保护设施和生产设备的维护和管理，确保污染物长期、稳定、达标排放。

2、健全环境保护管理制度，做好环境信息公开、自行监测工作。

十、验收人员信息

验收人员信息见附表。

中信戴卡股份有限公司

2025年2月10日

验收组成员签字：

郎政伟

孙海芳

蒋海

徐海丽

郎程宇 吴冬冬

孙海

孙海丽 孙洪伟

中信戴卡股份有限公司铝车轮一号线升级改造二期项目竣工环境保护验收组名单

会议职务	姓名	单位	职务/职称	联系电话	签字
建设单位代表	郭程宇 陈海国 孙洪楠	中信戴卡股份有限公司	科员 科员 科员	13630962196 13703351597 13933596535 18633559508	郭程宇 陈海国 孙洪楠
环评单位代表	孙海峰	秦皇岛迪恒环保科技有限公司	2年3月	13482987161	孙海峰
设计单位代表	董岩	中信戴卡股份有限公司	经理助理	18733541157	董岩
施工单位代表	王吉海	秦皇岛信能能源设备有限公司	司机	13803358422	王吉海
验收监测机构代表	吴冬冬	河北新丰工程检测有限公司	技术工	13223362555	吴冬冬
专业技术专家	胡文庆 康瑾瑜 杜鹏芳	河北省生态环境研究院 秦皇岛市环境应急与重污染预警中心 河北超泰环保科技有限公司	正高工 正高工 正高工	13930176339 13930335908 15373867594	胡文庆 康瑾瑜 杜鹏芳