# 山东省博兴县大海钢构建材有限公司

# 年产22万吨彩涂钢板项目竣工环境保护验收意见

2021年3月24日，山东省博兴县大海钢构建材有限公司根据年产22万吨彩涂钢板项目竣工环境保护验收监测报告并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》、项目环境影响报告表、验收监测报告和审批部门审批意见等要求对本项目进行验收，提出验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

项目建设地点位于博兴县店子镇工业园（大海钢构建材有限公司现有厂区内），占地面积9333.34㎡，建设性质为改扩建，建设规模为年产22万吨彩涂钢板；主体工程包括：生产车间1栋；辅助工程包括：办公宿舍区1栋4000㎡及相应的辅助设施等；公用工程包括：供水系统、供电系统、供天燃气系统、供压缩气系统、循环冷却系统；环保工程包括：1套二级水喷淋吸收+漆雾过滤+沸石转轮浓缩+催化燃烧设备、1套综合处理设施、1套除铬设施、事故水池（200m³）1座、危险废物暂存间、一般固体废物暂存场所、化粪池、隔音降噪设施等；设备包括：升降高速分散机1台、开卷机组1台、二辊夹送机1台、对中机1台、齐头剪切机1台、缝合机1台、压平机1台、传感张力机5台、钢板储料机组套2、板材研磨机2台、板材前处理1台、辊涂机3台、烘干固化炉3台、螺旋式空气压缩机2台、废气处理系统套1、输送器漆系统3套、伺服纠偏系统2套、伺服收卷机组1套、钢卷移动小车2台、液压气动系统8套、循环水箱1台、脱盐水设施1套、水泵4台等；主要生产过程为：以镀锌板、脱脂剂、钝化剂底漆、背漆、面漆、稀释剂等为原料，经入口段（上卷、开卷、两卷带材缝合）、工艺段（脱脂、刷洗、钝化、初涂、精涂等工序）、出口段（收卷机、带材切断、捆扎和称量）等过程制得产品。

（二）建设过程及环保审批情况

项目环评报告书于2020年8月由山东辰安环保科技有限公司编制，2020年8月21日通过滨州市生态环境局博兴分局审批（博审批字[2020]178号），项目于2020年10月开工建设，2021年01月建成，环保设施同期全部竣工并进行调试运行，山东鼎立环境检测有限公司于2021年2月27日～28日、山东安特检测有限公司于3月10日~11日对该项目进行现场检测。公司已办理排污许可证（证书编号：91371625787198515H001P），项目建设至建成过程中无环境投诉、举报，2017年6月20日，博兴县环保局对该项目进行检查，对其未取得环境保护主管部门批准的环境影响评价文件的情况下，擅自开工建设进行了处罚（博环罚字[2017]91号），公司已缴纳了罚款。

（三）投资情况

项目实际总投资3750.16万元，其中环保投资为100万元，环保投资占总投资比例的2.75%。

（四）验收范围

本次验收范围为山东省博兴县大海钢构建材有限公司年产22万吨彩涂钢板项目的主体工程、辅助工程及配套建设的环保工程。

**二、工程变动情况**

本项目工程现状与环评报告书一致。项目的性质、地点、采用的生产工艺、防治污染的措施无重大变动。

**三、环境保护设施建设情况**

（一）废水

项目废水为脱脂废水及刷洗废水（含铬废水）、水冷废水、冷却排污水、脱盐废水、生活污水。脱脂废水及刷洗废水（含铬废水）经车间除铬设施处理后，与水冷废水、冷却排污水、脱盐废水、生活污水经收集后进入污水处理站（其处理工艺为“还原+氧化+沉淀+A/O”）处理后经污水管网排入店子镇污水处理厂深度处理。

（二）废气

项目废气主要为脱脂工序产生的脱脂碱雾经集气罩收集，通过碱雾收集处理后，由1根15m排气筒（P1）排放；钝化工序产生的铬酸雾经集气罩收集，通过铬酸雾收集处理后，由1根15m排气筒（P2）排放；废气综合处理设施（油漆调配间预混废气、初涂及精涂废气、固化炉两端出口逸散废气）收集后，一起采用二级水喷淋吸收+漆雾过滤+沸石转轮浓缩+催化氧化燃烧处理后排放处理后的废气经15m排气筒（P3）排放，未被收集的废气无组织排放。

验收期间废气处理设施正常运行。

（三）噪声

项目噪声主要为剪切机、开卷机、压平机、收卷机、初涂机、精涂机、冷却塔、空压机、引风机等设备运行时产生的机械噪声，采取的降噪措施为车间内合理布局、建筑隔音和距离衰减等。

（四）固体废物

项目固体废物主要有：钢卷废包装、不合格产品、分切废料、废反渗透膜、废包装桶及包装袋（涂料、稀释剂、钝化剂、脱脂剂解）、废催化剂、废钝化液、废机油、漆渣、含铬污泥、废辊胶、废沸石转轮、生活垃圾。废包装物、下脚料、废过滤网、不合格产品属于一般废物收集后外售综合处理；废机油、废机油桶、废活性炭、废UV灯管属于危险废物，暂存于危废暂存间，委托有资质单位处置；生活垃圾由环卫部门清理外运。

（五）公司已安装废水、废气在线监测系统

项目无其他环保设施。

**四、环境保护设施调试效果**

（一）污染物达标排放情况

1.废水

检测结果表明，验收检测期间车间除铬设施出口废水中总铬和六价铬的浓度分别为 0.67mg/L 和 0.372mg/L，均可以满足《山东省钢铁工业污染物排放标准》（DB37/990-2013）表 3 间接排放标准要求。污水处理站出口水质各指标最大分别为 PH：7.36-7.46；$COD_{Cr}$：40mg/L；氨氮：0.820mg/L；SS：17mg/L；TP：0.3317mg/L；TN：10.8mg/L；石油类：0.33mg/L；总铬：0.46mg/L；六价铬：0.316mg/L；挥发酚：0.176mg/L；全盐量：993mg/L，均能满足《山东省钢铁工业污染物排放标准》（DB37/990-2013）表 3 间接排放标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）A 等级标准要求和关于批准发布《＜山东省南水北调沿线水污染物综合排放标准＞等 4 项标准增加全盐量指标限值修改单》的通知（鲁质监标发[2014]7 号）要求。

2.废气

检测结果表明，验收检测期间脱脂工序排气筒（P1）碱雾最大排放浓度为9.4mg/m³，能够满足《钢铁工业大气污染物排放标准》（DB37/990-2019）中表 1 排放限值要求；

钝化工序排气筒（P2）铬酸雾最大排放浓度为 0.059mg/m³，满足《钢铁工业大气污染物排放标准》（DB37/990-2019）中表 1 排放限值要求。

废气综合处理设施排气筒（P3）$SO_2$、$NO_X$、烟尘最大排放浓度分别为未检出、17mg/m³、4.3mg/m³，VOCs、甲苯、二甲苯最大排放浓度、最大排放速率分别为 35.7mg/m³、0.493kg/h，未检出、未检出。$SO_2$、$NO_X$、烟尘排放浓度能满足《钢铁工业大气污染物排放标准》（DB37/990-2019）中表 1 排放限值要求，排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准要求；VOCs、甲苯、二甲苯排放浓度、排放速率满足《挥发性有机物排放标准 第 5 部分：表面涂装行业》（DB37/2801.5-2018）表 2 中金属制品行业标准要求。

验收监测期间，厂界无组织铬酸雾最大排放浓度为 0.0055mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中标准无组织排放浓度限值要求；厂界无组织 VOCs、甲苯、二甲苯最大排放浓度分别为 1.90mg/m³、未检出、未检出，均满足《钢铁工业大气污染物排放标准》（DB37/990—2019）表 2 标准和《挥发性有机物排放标准 第 5 部分：表面涂装行业》（DB37/2801.5-2018）表 3 标准无组织排放浓度限值的要求。

3.厂界噪声

验收检测结果表明，厂界昼间噪声最大值 56.8dB(A)，夜间噪声最大值 45.1dB(A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。

4.固体废物

项目固体废物未进行检测，但厂家进行了产生量统计，未发现超量排放情况。

5.污染物排放总量

项目申请污染物$SO_2$、$NO_x$排放总量指标分别为0.594t/a、2.376t/a。

根据验收检测结果计算，废气综合处理设施年时间为7200小时，$SO_2$（未检出）$NO_x$平均排放速率为 0.216kg/h，$SO_2$、$NO_x$排放总量为0.151t/a、1.555t/a，满足总量指标要求。

6.污染物去除效率

根据检测报告进行计算，废气综合处理设施环保设备颗粒物、VOCs 处理效率分别为93.1%、92.1%。

**五、工程建设对环境的影响**

按照环境要素检测结果，项目产生的脱脂废水及刷洗废水（含铬废水）经车间除铬设施处理后，与水冷废水、冷却排污水、脱盐废水、生活污水经收集后进入污水处理站处理后经污水管网排入店子镇污水处理厂深度处理，废水对地表水影响较小；项目产生的机械噪声对敏感点周围环境没有影响；项目产生的固体废物得到了有效处置，对地下水及土壤环境影响较小；项目产生的废气得到了有效处理，检测结果表明有组织废气污染物达标排放，废气污染物厂界达标，对周围的环境空气影响较小。

**六、验收结论**

按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》规定要求，验收组对本项目所涉及的所有资料和现场情况进行了认真核查，并进行了详细分析和讨论，验收组一致认为该项目环保手续完备，技术材料齐全，执行了环境影响评价和“三同时”管理制度，基本落实了环境报告及其批复要求的各项环境污染防治措施，外排污染物达标排放，同意通过竣工环境保护验收。

**七、后续要求：**

1、严格落实环境保护管理制度，确保污染物稳定达标排放。

2、加强现场管理和对环保治理设施的维护，确保设施高效运行，最大限度的减少对环境的影响，严禁环保设施不正常运行或故障下生产。

3、完善环保设施运行及维护保养等相关记录。

**八、验收人员信息：**

项目验收工作组成员信息见附件。

山东省博兴县大海钢构建材有限公司

2021 年 3 月 24 日

# 山东省博兴县大海钢构建材有限公司

## 年产22万吨彩涂钢板项目竣工环境保护验收成员信息表

| 序号 | 姓名 | 单位 | 职务/职称 | 电话 | 签字 |
|---|---|---|---|---|---|
| 建设单位 | 任伟 | 山东省博兴县大海钢构建材有限公司 | 经理 | 13854332703 | |
| 检测单位 | 李淑君 | 山东鼎立环境检测有限公司 | 项目经理 | 18678102885 | |
| 检测单位 | 李辉 | 山东安特检测有限公司 | 业务经理 | 18005433699 | |
| 验收检测报告编制单位 | 周广志 | 山东省博兴县大海钢构建材有限公司 | 编制人员 | 18954337157 | |
| 专　家 | 耿殿荣 | 山东大成农化有限公司 | 高工 | 13953302881 | |
| 专　家 | 谷翠芹 | 山东同济环境工程设计院有限公司 | 高工 | 13953363941 | |
| 专　家 | 雷红卫 | 山东东岳集团 | 工程师 | 13287882060 | |

山东省博兴县大海钢构建材有限公司

2021年3月24日