



成都天马铁路轴承有限公司

高端海上风电轴承生产线技术改造项目（第一批次）

建设项目竣工环境保护验收意见

2022年06月24日，成都天马铁路轴承有限公司主持召开了高端海上风电轴承生产线技术改造项目（第一批次）竣工环境保护验收会。建设单位成都天马铁路轴承有限公司、验收监测单位四川鑫硕环境检测有限公司及特邀专家参加会议，会议成立了验收组（名单附后）。验收组人员现场查看了项目配套环保设施运行情况和环境保护措施落实情况，听取了建设单位对该项目环保“三同时”执行情况的汇报、验收检测单位关于该项目竣工环境保护验收监测的情况汇报，经讨论，形成如下验收意见：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

项目位于成都市青白江区工业集中发展区现有厂区内，设计建设规模为年产8000套2.0MW以上高端海上风电轴承。主要建设内容为：车加工区、热处理区、车加工/磨加工区、表面处理区以及装配区。实际建成规模为6000套2.0MW以上高端海上风电轴承，其余2000套2.0MW以上高端海上风电轴承（涉喷漆工序）生产线正在建设中。

（二）建设过程及环保审批情况

2019年02月，内蒙古川蒙立源环境科技有限公司编写完成了项目的环境影响报告表；2019年2月2日，成都市青白江区环境保护局对本项目环评下达了审查批复（批文号：青环承诺环评审〔2019〕1号）。项目于2019年03月开工建设，2020年08月项目建成。2020年12月11日成都天马铁路轴承有限公司完成排污许可登记，登记编号：91510113734805780G001P。

（三）投资情况

项目总投资20000万元，环保投资160万元，占总投资的0.8%。

（四）验收范围

本次验收范围包括：主体工程（车加工区、热处理区、车加工/磨加工区、表面处理区以及装配区）、公辅工程（供水、供电、办公室）、环保工程（噪声、废水、固废处理设施），。

二、工程变动情况

项目	环评要求	实际建设	变动原因	是否属于重大变动
规模	年产 8000 套 2.0MW 以上高端海上风电轴承	年产 6000 套 2.0MW 以上高端海上风电轴承	分批验收	否
	数控立式车床 16 台	数控立式车床 19 台	备用	否
	数控双柱立式钻床 7 台	数控双柱立式钻床 8 台	备用	否
	自动喷砂机 1 台	自动喷砂机 2 台	备用	否
环境保护措施	危废暂存间依托厂区拟建的 100m ² 危废暂存间	设置了 1 间危险废物暂存间，位于 3 号厂房北侧，建筑面积 60m ² ，地面按重点防渗要求防渗	危废产生量较少	否

项目实际建设过程中，项目建设性质、建设地点、生产工艺和环境保护措施均与环评设计一致，不存在重大变动情况。

三、环境保护设施建设情况

1. 废水

本项目主要废水地面冲洗废水、员工洗手废水和生活污水。

项目员工洗手污水、拖布清洗污水经隔油池后同其他生活污水一同进入厂区已建预处理池（1 个，其有效容积为 50m³）处理，处理后经园区污水管网排入青白江污水处理厂处理。

2. 废气

本项目产生的废气主要为淬火过程中产生的水雾；喷砂过程中产生的粉尘；喷锌过程中产生的粉尘；喷漆、烘干过程中产生的有机废气。

①淬火过程会产生淬火废气，主要为水雾蒸汽。淬火过程在密闭设备内进行，且淬火部位小，因此淬火过程中水雾蒸汽产生量较小，经车间强制通排风排出室外。

②本项目喷砂过程会产生喷砂废气，主要污染物为颗粒物。项目喷砂机采用密闭方式，喷砂过程产生的含粉尘废气经排风口进入布袋除尘器处理，处理后经 15m 高排气筒排放。

③本项目喷锌过程会产生喷锌废气，主要污染物为颗粒物。项目喷锌设备为



密闭式，喷锌产生的含烟尘废气经设备自带的排风口进入布袋除尘器处理，净化后的气体通过引风机经 15m 高排气筒排放。

④本项目喷漆废气主要来自调漆、喷漆和烘干过程，主要污染物为苯、甲苯、二甲苯、乙苯、非甲烷总烃。项目设 2 间密闭喷漆房和 2 间密闭烘干房，喷漆、烘干过程均在密闭房间内进行，喷漆和烘干产生的废气经两套多层吸附棉+UV 光氧催化+活性炭吸附处理设施处理，处理后经 2 根 15m 高排气筒排放。

3. 噪声

项目采取的主要噪声控制措施是采取阻尼、减震、吸声、隔音、加强个人防护和建筑布局等六大措施。装卸钢材时产生撞击噪声属于偶发性噪声，时间较短，但其瞬时产生的噪声值较大，采取合理安排原料及产品的装卸时间，晚 8 点至早 8 点不进行装卸操作，装卸时关闭车间门窗，并要求员工轻拿轻放，严禁抛、扔钢材等原料，做到文明装卸，尽可能减轻装卸噪声对外环境的影响。

4. 固体废物

项目设置了 1 间危险废物暂存间，位于 3 号厂房北侧，建筑面积 60m²，设置了 1 间固废暂存间，位于 2 号厂房，建筑面积 50m²。废乳化液、废机油、隔油池油渣交由什邡开源环保科技有限公司处理；漆渣、废过滤棉、废活性炭、废油漆桶交由四川省兴茂石化有限责任公司处理。

5. 其他环境保护设施

为防止生产过程对地下水及土壤产生污染，目前厂区地面已采用 40cm 厚的钢筋混凝土进行了硬化处理，重点防渗区域混凝土层表面采用环氧树脂+高密度聚乙烯膜进行地面防渗和防腐蚀。

四、环保设施调试效果

1. 废水检测结果

验收监测期间，生活污水所测化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、动植物油、阴离子表面活性剂排放浓度和 pH 测试值均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级标准限值要求，氨氮、总磷的排放浓度均低于《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中规定的 B 级标准限值。

2. 废气检测结果

(1) 有组织废气



2. 废气检测结果

(1) 有组织废气

验收监测期间, 喷锌工序排气筒出口及喷砂工序排气筒出口所测颗粒物排放浓度和排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中表 2 中二级标准限值要求。

1#喷漆车间废气排气筒出口所监测的苯、甲苯、二甲苯、乙苯、非甲烷总烃排放浓度结果均满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》(DB 51/2377-2017) 表 3 表面涂装、表 4 中最高允许排放浓度要求。

2#喷漆车间废气排气筒出口所监测的苯、甲苯、二甲苯、乙苯、非甲烷总烃排放浓度结果均满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》(DB 51/2377-2017) 表 3 表面涂装、表 4 中最高允许排放浓度要求。

1#喷漆车间废气排气筒与 2#喷漆车间废气排气筒为等效排气筒, 监测结果均满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》(DB 51/2377-2017) 表 3 表面涂装、表 4 中最高允许排放速率要求。

(2) 无组织废气

验收监测期间, 无组织排放废气中颗粒物检测结果符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表 2 其他标准限值要求, 苯、甲苯、二甲苯、乙苯、非甲烷总烃检测结果均符合《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》(DB 51/2377-2017) 表 5、表 6 标准限值要求。

3. 噪声检测结果

验收监测期间, 厂界噪声各测点昼间等效声级均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 表 1 中 3 类标准限值要求。

4. 总量控制

根据验收监测结果核算, 项目废水中化学需氧量、氨氮、总磷的排放总量分别为 0.128t/a、0.0007t/a、0.00056t/a; 项目废气中二甲苯、乙苯、非甲烷总烃、颗粒物总量分别为 0.00889t/a、0.00164 t/a、0.2522t/a、0.0873t/a, 均低于环评建议的主要污染物排放总量控制指标, 污染物排放总量排放达标。

六、验收结论

综上所述, 成都天马铁路轴承有限公司高端海上风电轴承生产线技术改造项



轴承有限公司高端海上风电轴承生产线技术改造项目（第一批次）竣工环境保护自主验收。

七、后续事项

- 1、加强环保设施的运行管理和维护，确保污染物长期稳定达标排放；
- 2、强化环境风险防范措施，完善环境管理台账
- 3、加强危废暂存间等重点防渗区域防渗措施，防止污染地下水；
- 4、严格按环境管理要求开展后续工作，后续验收项目未取得合法手续前，禁止投入正常生产。

八、验收人员信息

见验收人员信息表。

技术专家：

杨坤红

王江林

杨华伟



六四六