

漳州灿坤实业有限公司年产 3000 吨铝制品生产线智能化技改项目竣工环境保护验收意见

2019 年 6 月 20 日,漳州灿坤实业有限公司根据年产 3000 吨铝制品生产线智能化技改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规范/指南、本项目环境影响评价报告书和审批部门审批决定等要求对本项目竣工环境保护进行验收,提出意见如下:

一、工程建设基本情况

(一) 建设地点、规模、主要建设内容

2017 年 10 月,为提高产品质量,满足客户需求,漳州灿坤实业有限公司决定再自主经营铝制品生产加工。原铝制品加工生产设备相对落后,已于 2011 年当废旧设备处理,漳州灿坤实业有限公司的年产 3000 吨铝制品生产线智能化技改项目选址于漳州台商投资区角美镇龙池灿坤工业园 C7 厂房,车间面积约 8000m²,年产压铝制品 3000 吨,总投资 3000 万元,其中环保投资 43 万元。职工人数 100 人,年工作 350 天,每天工作 24 小时。

(二) 建设过程及环保审批情况

项目于 2017 年 10 月 20 日取得漳州台商投资区经济发展局批复的福建省企业投资项目备案证明后开始设计讨论项目工程方案,2017 年 11 月漳州灿坤实业有限公司委托福建省环境保护股份有限公司编制环境影响报告表,于 2018 年 3 月向环保局备案申请环评批复,之后因为环保局要求的先申请排污权,批复暂缓,向海峡股权交易中心申请办理排污权,5 月拿到排污权交易凭证,项目开工建设。2018 年 6 月 11 日获得漳州台商投资区环境保护局和安全生产监督管理局的审批,同月项目竣工完成并投入试运行。本项目已申领排污许可证,项目从立项至竣工投产过程中无环境投诉、违法或处罚记录。

(三) 投资情况

项目总投资 3000 万元,其中环保投资 43 万元,环保投资占总投资额的 1.43%。

(四) 验收范围

经现场勘察,漳州灿坤实业有限公司《年产 3000 吨铝制品生产线智能化技改项目》已按建设完毕,本次验收范围按环境影响报告书及其环评批复对已建项目及

已建项目配套的环保设施进行竣工环境保护验收。

二、工程变动情况

项目与环评对比变动情况如下：

1、环评设计铝熔炼和筛分产生的铝渣与《国家危险废物名录》中铝火法冶炼过程中产生的易燃性撇渣（HW48，代码 321-026-48）类似，收集于专门暂存间，定期交由厦门科比铝业处理。实际为本项目工艺中铝锭直接熔化使用，未添加危险成份，原材料为铝锭不属于矿石，此工艺不属于铝火法冶炼，且产生的铝渣为灰色颗粒状，不易燃，故其不属于铝火法冶炼过程中产生的易燃性撇渣，为一般固体废物，暂存于固废仓库，外售给铝渣加工回收单位进行处置（详见验收报告环评后评价）。

（一）废水

项目生活污水经化粪池处理后、生产废水经沉淀隔油后都进入灿坤污水处理设施经处理后，达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中一级标准，处理后尾水经附近排洪渠排入九龙江角美港口，对纳污海域九龙江角美港口影响小。

（二）废气

(1)熔炉、捞渣粉尘：在产生熔炉粉尘和捞渣粉尘的熔炉上方均设置集气罩，项目有一套集中熔解炉和 2 台熔解炉，共设置 3 个集气罩，引入除尘系统（耐高温布袋除尘器），然后通过 15m 高排气筒排放（编号 P1）。

(2)喷砂、研磨粉尘：项目喷砂过程中会产生金属粉尘，喷砂工序在喷砂机内进行，产生粉尘由喷砂机配套的除尘器全部收集，粉尘处理除尘系统有 2 台滤袋式除尘器+1 台喷淋湿式除尘器组成，收集粉尘主要包括金属粉尘、砂尘，研磨粉尘为对铝件边角进行研磨产生的粉尘，研磨粉尘通过集气罩收集后进入除尘系统（由滤袋式除尘器+喷淋湿式除尘器组成），处理后的废气与喷砂粉尘一起通过 15m 排气筒排放。

(3)喷漆有机废气：喷漆有机废气污染物主要来自油漆、水性漆、稀释剂中溶剂挥发，污染物为二甲苯、非甲烷总烃、VOCs，经“光氧催化+活性炭处理设施”处理后通过 15m 排气筒排放。

(4)天然气燃烧废气：项目熔解炉以管道天然气为燃料，产生烟气含有 NO_x、SO₂。废气与与熔炉、捞渣粉尘同一排气筒排放。

（三）噪声

项目运营过程中，采取相应的消声降噪措施，并加强日常维护管理，维持设备处

于良好的运转状态，避免因设备运转不正常时噪声的增高。

（四）固体废物

项目固体废物主要来源于生活垃圾和生产固废。项目生活垃圾分类、集中收集由当地环卫部门统一运送到垃圾填埋场进行处理；生产边角料由专人管理、集中收集后外卖给可以回收利用的厂家；危废委托处置，固体废物经妥善处置后对周围环境基本无影响。

（五）其他环节保护设施

1、环境风险防范设施

本项目 100m 卫生防护距离内无新增住宅、学校等敏感目标。

企业建立完善的安全生产管理机制级制度，对重要设备、设施进行经常性的检测、检验。场内设有事故应急池，可确保发生事故时废水能够得到有效的储存和处置。漳州灿坤实业有限公司已完成突发环境事件应急预案，并已向环保局备案。

2、在线监测装置

本项目无在线监控装置。

四、环境保护设施调试效果

（一）环保设施处理效率

1、废水

主要污染物的去除率：COD 为 72.7%，BOD₅ 为 76.3%，SS 为 94.2%，NH₃-N 为 99.7%。隔油池监测两天期间石油类去除率为 80.9%。

2、废气

主要污染物的去除效率，非甲烷总烃处理效率为：88%，总挥发性有机物处理效率为：62.6%。

（二）污染物达标排放情况

1、废水

根据验收监测结果，污水站出口的 pH、悬浮物、氨氮、化学需氧量、五日生化需氧量、石油类、阴离子表面活性剂均能符合《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)表 4 一级标准。

2、废气

2.1 有组织废气

根据验收监测结果 P1 熔炉、捞渣粉尘及天然气燃烧废气排气筒，进出口颗粒物排放浓度未检出，符合《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996) 中表 2 熔化炉二类区排放标准，二氧化硫、氮氧化物排放浓度均未检出，符合环评批复要求执行《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996 表 2 二级)标准。P2 研磨、喷砂粉尘排气筒，出口颗粒物未检出，符合环评批复要求执行《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996 表 2 二级)标准。P3 有机废气排气筒，二甲苯进出口均未检出，非甲烷总烃排放浓度为 (0.90~1.40) mg/m³，总挥发性有机化合物排放浓度为 (4.43~6.24) mg/m³，符合环评批复要求《表面涂装(汽车制造业)挥发性有机化合物排放标准》(DB 44/816-2010) 表 2 中 II 时段标准限值，其中二甲苯、非甲烷总烃也符合福建省《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783—2018) 表 1 家具制造行业标准。

2.2 厂界无组织废气

验收监测期间，厂界无组织颗粒物最大浓度为 0.28mg/m³，二甲苯未检出、非甲烷总烃最大浓度为 0.76mg/m³，符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 无组织排放监控浓度限值，其中二甲苯、非甲烷总烃最大浓度也符合福建省《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783—2018) 表 4 中限值。总挥发性有机化合物最大浓度为 0.99mg/m³，符合闽环保大气(2017 年) 9 号中浓度限值。

3、厂界噪声

验收监测期间，厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准限值(昼间 LAeq 值≤65dB，夜间 LAeq 值≤55dB)。

4、固体废物

铝边角料，机加工过程中产生少量的铝边角料，回用于熔解炉。喷水性漆过程中由水帘截留的漆渣，熔炉和捞渣通过除尘系统收集的粉尘，喷砂、研磨粉尘通过除尘系统收集的粉尘以及员工生活垃圾，分类收集后交由鸿源集团物资再生利用有限公司处置。铝熔炼和筛分产生的铝渣，为一般工业废物，收集后暂存于专门仓库，定期委托第三方处置。喷漆油漆过程中由水帘截留的漆渣(类别 HW12)，

项目有机废气处理过程产生的废过滤棉、活性炭（类别 HW49），项目产生的废喷涂原料包装桶（类别 HW49），项目器械维护产生的废液压油、废润滑油（类别 HW08），均交由福建绿洲固体废物处置有限公司。

5、污染物排放总量

项目废水产生量为 0.272 万吨/年，小于环评批复要求的 0.273 万吨/年；产生 COD 0.05 吨/年，小于环评批复要求的 COD \leq 0.273 吨/年；产生 NH₃-N 0.0001 吨/年，小于环评批复要求的 NH₃-N \leq 0.021 吨/年；产生 SO₂ 0.2826 吨/年，小于环评批复要求的 SO₂ \leq 0.7 吨/年；产生氮氧化物吨 0.0942/年，小于环评批复要求的氮氧化物 \leq 1.871 吨/年；产生颗粒物 0.0942 吨/年，小于环评批复要求的颗粒物 \leq 0.993 吨/年；根据业主提供有机废气处理设施一天运行约 12 小时，产生 VOCs 0.672 吨/年，小于环评批复要求的 VOCs \leq 0.919 吨/年。

五、验收结论

按《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中所规定的验收不合格情形对项目逐一对照核查。基本符合漳州台商投资区环境保护和安全生产监督管理局对本项目环评批复要求，经企业整改以及报告修改完善后，同意通过本次项目竣工环保验收。

六、后续要求

- 1、污水站尾水按区域规划纳入市政管网；
- 2、加强压铸废气的收集管理。

七、验收人员信息

详见附件 1 环保竣工验收工作组名单（签到表）

漳州灿坤实业有限公司

2019 年 6 月 20 日

附件 1 环保竣工验收工作组名单（签到表）

漳州灿坤实业有限公司年产 3000 吨铝制品

生产线智能自动化技改项目

验收会验收组名单

会议地点：漳州灿坤实业有限公司

时间：2019年 6月 20日

序号	姓名	单位	职务/职称	联系电话
1.	周邦华	漳州灿坤实业有限公司	经理	18960009601
2.	王建国	漳州市生态环境局	高工	13306969897
3.	徐松立	漳州市生态环境局	工程师	13559217459
4.	朱志军	福建省环境保护股份有限公司	工程师	15060753210
5.	洪某洽	厦门华测检测技术有限公司	工程师	15610060376
6.	高建荣	漳州灿坤实业有限公司	助理	18960009045
7.	黄振泉	漳州灿坤实业有限公司	经理	18960009362
8.	王向平	福建华测检测技术有限公司	总经理	12720951589
9.	许剑峰	厦门华测检测技术有限公司	工程师	18259715256
10.	王乔林	漳州市瑞华涂装设备有限公司	总经理	13805104551
11.	翁东翔	漳州灿坤实业有限公司	助理	18960009192