

福州三和精密轴有限公司年加工生产微型精密轴 1.5 亿个竣工环境保护验收意见

2023 年 5 月 20 日，福州三和精密轴有限公司主持召开了“福州三和精密轴有限公司年加工生产微型精密轴 1.5 亿个”竣工环境保护验收会，会议组成了验收组（成员名单附后）。验收组根据《福州三和精密轴有限公司年加工生产微型精密轴 1.5 亿个竣工环境保护验收监测报告表》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号），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、项目环境影响报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收。验收组进行了现场检查，听取了建设单位关于项目建设情况的介绍和验收监测报告表编制单位对验收监测情况的介绍，审阅有关材料，经认真审议，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

福州三和精密轴有限公司位于福州市长乐区湖南镇湖滨村（14）-11 地段 1# 厂房 A 区，迁建后项目总投资 660 万元，为租用福建米家储机械设备有限公司厂房，租赁建筑面积为 13288m²，年产微型精密轴 1.5 亿个。项目生产职工 87 人，其中 26 人住厂，61 人不住厂，年生产 297 天，两班制，每班 12 小时。

（二）建设过程及环保审批情况

企业于 2022 年 9 月委托深圳市福安环境技术有限公司编制完成了《福州三和精密轴有限公司年加工生产微型精密轴 1.5 亿个环境影响报告表》，并于 2022 年 12 月 8 日通过福州市长乐生态环境局审批（审批编号为榕长环评[2022]58 号）。2022 年 12 月 16 日，建设单位取得全国排污许可证固定污染源排污登记回执。

目前，项目主体工程及配套的环保设施已安装完毕并投入运行，项目在建设期及运营期未受到投诉及处罚，具备验收的条件。故本次验收主要为对位于福州市长乐区湖南镇湖滨村（14）-11 地段 1# 厂房 A 区内“福州三和精密轴有限公司年加工生产微型精密轴 1.5 亿个”进行竣工环保验收，现福州三和精密轴有限公司委托福建益准检测技术有限公司于 2023.04.25~2023.04.26 依监测方案对该项目进行竣工验收监测。

（三）投资情况



项目总投资 660 万元，其中环保投资 55 万元，占投资总额的 8.33%。

二、验收范围

位于福州市长乐区湖南镇湖滨村（14）-11 地段 1#厂房 A 区内“福州三和精密轴有限公司年加工生产微型精密轴 1.5 亿个”。

三、项目变动情况

根据中华人民共和国生态环境部办公厅关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（环办环评函[2020]688 号），建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动。属于重大变动的应当重新报批环境影响评价文件，不属于重大变动的纳入竣工环境保护验收管理。

本项目实际建设性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施与原环评及批复阶段一致，均未发生重大变动。

四、环境保护设施建设情况

（一）废水

根据现场勘查，本项目废水主要为粗滚磨、精滚磨、洗净工序中产生的废水及员工生活污水。

①生产废水：

粗滚磨、精滚磨、洗净用水，此部分用水经厂区污水处理设施处理达标后，与经化粪池预处理达标的生活污水一起由市政污水管网排入福州市滨海工业区污水处理厂处理。

②生活污水

项目生产职工 87 人，其中 26 人住厂，61 人不住厂，年工作日 297 天，生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准（氨氮参考《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)中 B 等级的最高允许值的排放要求）后接至市政污水管网排至福州市滨海工业区污水处理厂进一步处理达标后排放。

（二）废气

本项目大气污染源主要为研削、清洗工序产生的有机废气（以非甲烷总烃计）。

项目研削、清洗车间为负压密闭，所产生的有机废气经负压收集通过“活性炭吸附装置”处理后，由1根25m高排气筒（DA001）外排。根据本次实际监测结果，有机废气经“活性炭吸附装置”处理后，可达标排放。

（三）噪声

本项目运营期的噪声污染主要来自生产设备运行时产生的噪声。合理布置产生噪声的设备，并采取隔声、消声、减振等综合降噪措施；加强设备维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运行时产生的高噪声现象。

（四）固废

项目运营期产生的固废主要分为生活垃圾、一般工业固废、危险废物。

1.生活垃圾

公司职工人数共计 87 人，其中 26 人住厂，61 人不住厂，产生的生活垃圾定点收集后委托当地环卫部门统一清运。

2.一般工业固废

（1）沉降金属屑

本项目在生产过程产生的沉降金属屑，经集中收集后外售综合利用。

（2）不合格品

项目检测工序会筛选出不合格品，此部分不合格品属于一般固废，经收集后外售至钢铁厂回收综合利用。

3.危险废物

本项目厂区内设 1 个危废暂存间，并将其列为重点防范区，地面采取防渗措施，并设置围堰、规范有关标识（详见附图 1）。

①废润滑油

项目机械设备日常维护产生废润滑油，根据《国家危险废物名录》（2021 年版），废润滑油属危险废物（废物类型为 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码为 900-249-08），废润滑油在厂区暂存按照危险废物进行管理，桶装后暂存于危险废物贮存间，集中收集后交由福建省固体废物处置有限公司处置。

②废切削液

本项目研削工序使用切削液冷却润滑（切削液与水 1:2 混合），使用后统一收集暂存于危废间，定期委托福建省固体废物处置有限公司回收处置。根据《国

家危险废物名录》(2021 年版), 废切削液混合物属于危险废物, 废物类别为 HW09 油/水、炷/水混合物或乳化液, 废物代码 900-006-09。

③废煤油

项目旋削洗净的工序后, 使用抹布沾染煤油擦拭工件沾染的金属屑, 根据《国家危险废物名录》(2021 年版), 废煤油属于危险废物, 废物类别为 HW08 废矿物油与含矿物油废物, 废物代码 900-201-08。

④废活性炭

项目使用活性炭吸附有机废气, 根据《国家危险废物名录》(2021 年版), 废活性炭吸附物属于危险废物, 废物类别为 HW49 其他废物, 废物代码 900-039-49。

⑤污水处理站污泥

项目污水处理站主要用于处理粗滚磨、精滚磨、洗净废水, 期间会产生部分污泥, 根据《国家危险废物名录》(2021 年版), 污水处理站污泥废物类别为 HW49 其他废物, 废物代码 772-006-49(采用物理、化学、物理化学或生物方法处理或处置毒性或感染性危险废物过程中产生的废水处理污泥、残渣(液)), 经集中收集后委托福建省固体废物处置有限公司进行处置。

⑥废抹布

项目旋削洗净的工序后, 使用抹布沾染煤油擦拭工件沾染的金属屑, 此工序废抹布产生量约为 0.05t/a。根据《国家危险废物名录》, 废抹布属危险废物(废物类型为 HW49 其他废物, 废物代码为 900-041-49), 桶装后暂存于危险废物贮存间内, 定期交由福建省固体废物处置有限公司外运处置。

五、环境保护设施调试效果

根据福建益准检测技术有限公司 2023 年 5 月 3 日检测报告 C23042503

监测结果表明:

(1) 废水检测结果

验收检测期间, 项目污水总排放口各污染物浓度平均值或范围分别为: pH7.3~7.3、五日生化需氧量 49.2mg/L、化学需氧量 144mg/L、悬浮物 8mg/L、氨氮 2.84mg/L、石油类<0.06mg/L, 均达到了《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中三级标准要求(氨氮参考 GB/T31962-2015《污水排入城镇下水道水质标

准》中 B 等级的最高允许值的排放要求)。

(2) 废气检测结果

2023 年 4 月 25 日、2023 年 4 月 26 日，验收检测期间：

项目研削、清洗车间为负压密闭，所产生的有机废气经负压收集通过“活性炭吸附装置”处理后，由 1 根 15m 高排气筒 (DA001) 外排。经处理后所排放的非甲烷总烃平均排放浓度为 $3.30\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为 $0.0932\text{kg}/\text{h}$ ，平均处理率为 55.5%。

项目有组织排放的非甲烷总烃排放浓度、排放速率均小于批复所要求的《工业企业挥发性有机物排放》(DB35/1782-2018) 表 1 其他行业标准 (非甲烷总烃有组织最高允许排放浓度 $\leq 100\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率 $1.8\text{kg}/\text{h}$)。

在符合监测规范的气象条件下，企业边界无组织监控点：非甲烷总烃最大浓度值为 $2.19\text{mg}/\text{m}^3$ ，小于批复所要求的《工业企业挥发性有机物排放标准》(DB35/1782-2018) 表 4 中其他行业标准。

厂区内监控点非甲烷总烃 1h 平均浓度最大值为 $1.89\text{mg}/\text{m}^3$ ，小于《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018) 表 3 厂区内监控点浓度限值，并满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 附录 A 表 A.1 中排放限值。

(3) 噪声检测结果

2023 年 4 月 25 日、2023 年 4 月 26 日，验收检测期间，布设的东南侧厂界昼间噪声为 60.5~60.8dB (A)、西南侧厂界昼间噪声为 60.1~60.9dB (A)、西北侧厂界昼间噪声为 60.7dB (A)、东北侧厂界昼间噪声为 60.4~61.1dB (A) 均达到批复所要求的厂界昼间噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准 (昼间噪声贡献值 $\leq 65\text{dB}$ (A))

六、污染物排放总量核算

根据项目环评文件中要求，项目总量控制指标为 COD $1.32\text{t}/\text{a}$ 、NH $_3$ -N $0.132\text{t}/\text{a}$ ；非甲烷总烃 $0.0711\text{t}/\text{a}$ 。

项目研削、清洗工序年工作时长为 800h (200d，平均每天工作 4h)，根据监测结果表明，DA001 排气筒非甲烷总烃排放浓度为 $2.88\text{mg}/\text{m}^3$ ，计算得出污染物排放量为：

非甲烷总烃=28208×2.88×800÷10⁹=0.0649t/a;

根据验收期间污水站各污染物的排放浓度、近三个月废水排放量（6500t）及近三个月实际生产能力折算后，得出企业污水排放口年外排污染物总量为COD：3.744t、氨氮：0.07384t；经元洪投资区污水处理厂处理后为年排放量为COD：1.3t、氨氮：0.13，符合环评批复要求。

根据计算结果可知，项目COD、NH₃-N、非甲烷总烃均符合总量控制要求。

七、验收结论

经现场检查、审阅有关资料和认真讨论后，验收组认为项目基本落实了环评文件及批复要求，环保设施运行基本正常，主要污染物实现达标排放，不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第八条所列九种验收不合格的情形，基本符合验收条件，同意项目通过竣工环保验收。

八、后续要求和建议

1、加强各污染防治措施，确保各污染物稳定达标排放。

附：《福州三和精密轴有限公司年加工生产微型精密轴 1.5 亿个》竣工环境保护验收组成员名单

福州三和精密轴有限公司

2023年5月20日

