**泉州鑫日茂金属制品有限公司年产锌合金12000吨、再生锌合金16000吨项目（二次验收）竣工环境保护验收意见**

2024年03月18日泉州鑫日茂金属制品有限公司根据《泉州鑫日茂金属制品有限公司年产锌合金12000吨、再生锌合金16000吨项目(二次验收)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、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进行验收，提出意见如下:

**一、项目建设基本情况**

(一)建设地点、规模、主要建设内容

泉州鑫日茂金属制品有限公司成立于 2019 年 05月 29日，是一家从事五金制品生产加工的内资企业。2019年，鑫日茂公司选址于福建省泉州市石狮市祥芝镇双永路2号，租赁石狮市腾辉鞋服饰品有限公司原有空置厂房，拟投资建设“年产锌合金 12000 吨、再生锌合金 16000 吨项目”，总投资 500 万元，建设天然气熔化炉、搅拌分离器等设备，建设完成后，全厂生产规模可达年产锌合金 12000 吨、再生锌合金 16000 吨。

项目于 2019 年 6 月委托河南金环环境影响评价有限公司编制了《泉州鑫日茂金属制品有限公司年产锌合金12000吨、再生锌合金 16000吨项目》（以下简称“本项目”），并于2020年02月10日通过泉州市石狮生态环境局的审批（审批编号：狮环保审〔2020〕2 号）。并于2022年10月完成了《泉州鑫日茂金属制品有限公司年产锌合金12000吨、再生锌合金 16000吨项目》（阶段性）竣工环境保护验收，现由于再次引进了3个天然气熔炉，因此再次进行阶段性验收。

项目于 2023 年 03 月开工建设， 2023 年 10月竣工，生产设备、环保设施等安装完成。

 (二)建设过程及环保审批情况

2019年6月，泉州鑫日茂金属制品有限公司委托河南金环环境影响评价有限公司编制了《泉州鑫日茂金属制品有限公司年产锌合金12000吨、再生锌合金16000吨项目》环境影响报告书（详见附件2）；2019年07月，项目在石狮市发展和改革局完成备案（编号：闽工信备[2019]C070213号）（详见附件1）；2019年12月编制完成了本项目的环境影响报告书，并于2020年02月10日，通过泉州市石狮生态环境局审批，审批编号为：狮环保审〔2020〕2号（详见附件3），建成后生产规模为年产锌合金12000吨、再生锌合金16000吨/年。

根据国家现行《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》（2019年12月20日）的规定，项目属于“二十六、有色金属冶炼和压延加工业32中75.常用有色金属冶炼321”，对本项目实行排污许可重点管理，本项目已取得排污许可证，编号为91350581MA32WCTH5F001R。

 (三)投资情况

本项目环评总投资500万元，计划环保投资41.2万元，项目现阶段实际总投资450万元,实际环保投资41.2万元。

(四)验收范围

项目主要建设内容为：①建设锌合金及再生锌合金生产区总面积1800m2，配备12台天然气熔化炉、6台搅拌分离器，2条浇铸流水线、2套袋式除尘器等；②总产能为锌合金12000吨/年、再生锌合金16000吨/年，目前，实际生产能力为年产锌合金2000吨/年、再生锌合金16000吨/年，生产设备为7台天然气熔化炉、6台搅拌分离器等。

由于项目部分生产设备尚未引进，本次为建设项目阶段性验收，验收范围为：生产规模为年产锌合金2000吨、再生锌合金16000吨，包括现阶段所建成的主体工程及相关辅助设施、环保设施等内容。

二、工程变动情况

对照该项目环评建设内容和实际建设内容，项目仅部分设备尚未引进，燃天然气废气排气筒未单独设立，并入熔化炉废气排气筒一同处理。因此仅对现有设备及环保设施进行验收。该变动情况不属于重大变动。

三、环境保护设施建设情况

(一)废水

生活污水经地埋式生活污水处理设施预处理达标后排入石狮市经济开发区污水处理厂。

(二)废气

（1）有组织废气治理措施

废气收集及处理设施

再生锌合金、高纯锌合金生产过程中采用密闭式为主、半封闭为辅的作业方式，再生锌合金熔化炉采用集烟装置，高纯锌合金采用圆形集气罩集烟装置，其他废气产生工段均采取全密闭措施。

①熔化炉和搅拌分离器

再生锌合金生产中，设置6台天然气坩埚加热炉和搅拌分离器均设置在半封闭操作间内，搅拌分离器进一步采用密闭式独立镉间。搅拌分离器上方以及操作间顶部设集气罩收集废气，由于搅拌器为密闭状态，且设置集气罩负压密闭抽风，搅拌分离过程基本没有无组织废气外排。熔化炉为半封闭状态，采用集烟装置密闭收集废气，废气无组织排放量很少，收集效率约为95%。项目熔化炉和搅拌分离器废气总收集效率可达99%，保守考虑，按95%计。

考虑实际废气收集处理情况，项目6台再生锌合金生产熔化炉和6台搅拌分离器共配套5台耐高温玻纤滤料脉冲袋式除尘器（编号分别为1#-5#），熔化、搅拌除渣、捞渣、搅拌分离过程中产生的废气经负压抽风收集后进入脉冲袋式除尘器处理，处理后的尾气通过1根15m高排气筒排放。

②天然气加热炉

熔化炉加热方式为间接加热，天然气燃烧产生的废气收集后并入熔化炉废气排气筒一同排放。

③袋式除尘器卸灰区

各袋式除尘器卸灰区域均设密闭隔间，加装集气罩负压抽风，卸灰过程中可能产生的少量粉尘回至袋式除尘器收集处理，因此，袋式除尘器卸灰过程中也基本不会有无组织废气排放。

（2）无组织排放废气控制措施

项目主要无组织废气产生工段或环节为熔化炉搅拌、除渣、捞渣过程，搅拌分离过程，天然气加热炉，袋式除尘器卸灰作业过程等。为了控制项目生产过程中的无组织废气，项目拟在保证正常生产作业的前提下，对搅拌分离器、再生熔化炉等设备进行全密闭设计，袋式除尘器卸灰口则单独建造镉间，并设集气罩负压抽风；由于需要经常性地人工操作，无法进行全密闭，熔化炉采用环形集烟装置，并在操作间设置顶部集气罩，单个集气罩设计收集效率为90%以上，设计总废气收集效率可达 99%以上，保守考虑按95%计，因此熔化炉无组织废气排放量为废气产生量的5%。项目其他工段全密闭，基本没有无组织废气排放。

四、环境保护设施调试效果

(一)环保设施去除效率

1.废水治理设施

生活污水经地埋式生活污水处理设施预处理达标后排入石狮市经济开发区污水处理厂。

2.废气

项目目前设置5台耐高温玻纤滤料脉冲袋式除尘器，熔化炉、加热炉、搅拌分离器 废气经收集后进入各自袋式除尘器处理（熔化炉与袋式除尘器分布如图3.2-4-2所示），处理后的尾气合并后通过一根15m 高排气筒排放。验收监测期间，有机废气处理设施出口颗粒物平均排放浓度为14.75mg/m³≤20mg/m³；二氧化硫平均排放浓度为9mg/m³≤50mg/m³；氮氧化物平均排放浓度为6mg/m³≤200mg/m³；烟气黑度≤1级；氟化物排平均放浓度为0.7265mg/m³ ≤3mg/m³；砷及其化合物平均排放浓度为<0.0001mg/m³≤0.4mg/m³；铅及其化合物平均排放浓度为0.0184mg/m³≤0.1mg/m³；锡及其化合物平均排放浓度为0.129mg/m³≤1mg/m³；镉及其化合物平均排放浓度为0.001285mg/m³≤0.005mg/m³；铬及其化合物平均排放浓度为0.0306mg/m³≤1mg/m³；镉及其化合物平均排放浓度为0.002715mg/m³≤1mg/m³；二噁英类平均排放浓度为0.12 ng TEQ/Nm3≤0.5 ng TEQ/Nm3，项目熔化炉产生的烟尘废气排放符合《福建省工业炉窑大气污染物综合治理方案》（闽环保大气（2019）10号）提出的排放限值要求；熔化炉、搅拌分离器废气中烟尘及氟化物等污染物排放符合《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》（GB31574-2015）中表3大气污染物排放限值3及《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表4相关限值；熔化炉燃天然气废气中颗粒物、SO2、NOX、烟气黑度排放符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表2中的“燃气锅炉”标准，即：颗粒物≤20mg/m3、二氧化硫≤50mg/m3、氮氧化物≤200mg/m3、烟气黑度≤1级；氟化物≤3mg/m3、铅及其化合物≤0.1mg/m3、砷及其化合物≤0.4mg/m3、锡及其化合物≤1mg/m3；镉及其化合物≤0.05mg/m3；锑及其化合物≤1mg/m3、铬及其化合物≤1mg/m3；二噁英类≤0.5ng TEQ/Nm3，能够达标排放。

项目无组织排放颗粒物排放浓度最大值为0.398mg/m³≤1.0 mg/m³，氟化物排放浓度最大值为<0.0005mg/m³≤20µg /m³，铅及其化合物排放浓度最大值为0.01209µg /m³≤6µg /m³，因此项目厂界无组织废气中“氟化物、铅及其化合物”排放标准符合《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》（GB31574-2015）中表5企业边界大气污染物限值的规定，即：氟化物≤20µg/m³，铅及其化合物≤0.006mg/m³，项目厂界无组织废气中“颗粒物”排放符合《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的规定，即：颗粒物≤1.0mg/m³，能够达标排放。

3.厂界噪声

验收监测期间，本项目厂界昼间噪声等效声级排放值在55.7dB（A）～64.7dB（A）范围内（夜间不生产），所监测的3个点位昼间噪声等效声级均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

4.固体废物

项目生产过程中产生的固体废物主要为一般工业固废、危险废物和生活垃圾。

（1）一般工业固废

项目产生的氧化锌渣应开展副产品特性成分分析，由氧化锌厂进行回收利用，回用于氧化锌生产；原料金属锭包装条外卖给其它资源回收利用企业；废坩埚主要成分为石墨，可与生活垃圾一起由环卫部门统一进行处置。

（2）危险固废

对照《国家危险废物名录》（2016年）及《固体废物申报登记工作指南》，本项目产生的危险废物主要有袋式除尘器收集的含锌粉尘及废滤袋，应按照危险废物处置的有关规定，委托有资质的单位进行处置，危废收集、暂存、处置措施和环境管理要求，项目已按照危险废物处置的有关规定，并委托福建兴业东江环保科技有限公司回收处置。

（3）生活垃圾

对员工办公与生活中产生的生活垃圾在厂内定点收集储存，按照当地环境保护和卫生管理部门的要求进入生活垃圾处理场。

五、工程建设对环境的影响

公司严格按照环境影响报告及环评批复的相关要求，污水做到雨污分流，配套建设废气处理设施:固废分类收集堆放，经现场采样监测各项污染物均可达标排放。

因此，项目建设对周边环境的影响较小。

六、验收结论

根据验收监测报告及现场踏看结果，泉州鑫日茂金属制品有限公司年产锌合金12000吨、再生锌合金16000吨项目(二次验收)基本落实环保“三同时”制度以及环评批复中提出的各项污染防治措施，各类污染物达标排放，符合环评批复要求。项目不涉及《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第八条规定的不符合情形，符合竣工环保验收条件，验收组一致同意通过环保验收。

七、后续要求

1.加强环境管理，做好环保设施的日常维护和管理，确保各项污染物稳定达标排放。

2.切实落实环境监测计划，做好监测工作。

3、进一步完善厂区应急设施的建设。

4、进一步加强危险废物的分区，以及危险废物管理与储存，做好危废台账。

八、验收组成员验收组成员另附。

**泉州鑫日茂金属制品有限公司**

**2024年03月18日**