

安徽万泰铝业有限公司新增年产 8 万吨汽车发动机用铝合金 (总产 10 万吨/年) 项目竣工环境保护验收意见

安徽万泰铝业有限公司于 2018 年 1 月 24 日在广德县主持召开了“安徽万泰铝业有限公司新增年产 8 万吨汽车发动机用铝合金(总产 10 万吨/年)项目”竣工环境保护验收会议,参加会议的有安徽省广德县环境保护局、环评单位合肥市环境保护科学研究所(改制后合肥市斯康环境科技咨询有限公司)、验收监测报告编制单位安徽华测检测技术有限公司、监理单位安徽禾美环保集团有限公司、环保工程设计、施工单位浙江蓝威环保科技设备有限公司、安徽国正环境工程技术有限公司、安徽华脉科技发展有限公司等单位共 16 位代表和 3 名特邀专家。会议成立了验收组(名单附后),与会代表踏勘了现场,在听取了建设单位、环境监理单位对项目建设情况、验收监测单位对验收监测报告主要内容的汇报,审阅和核实了有关资料,验收组进行认真讨论,形成验收意见如下:

一、工程建设基本情况

(一) 建设地点、规模、主要建设内容

安徽万泰铝业有限公司在宣城市广德县新杭镇流洞村境内建设新增年产 8 万吨汽车发动机用铝合金项目。项目实际总投资 8012 万元。主要建设 1 座熔铸车间(1#-4#再生铝生产线)、1#铝渣处理车间(一条铝渣处理生产线)等其他辅助设施。扩建后厂区内达到年产 10 万吨汽车发动机用铝合金的生产能力。

本次验收范围为 1#-4#共四条再生铝合金生产线及 1#铝渣处理车间。5#备用再生铝生产线、2#铝渣处理车间、办公综合楼、食堂均在建,不在本次验收范围内。

(二) 建设过程及环保审批情况

广德县发展和改革委员会于 2012 年 8 月 21 日以发改投(2012)94 号文《关于同意安徽万泰铝业有限公司新增年产 8 万吨汽车发动机用铝合金项目立项的批复》,同意本项目立项;2012 年委托合肥市环境保护科学研

究所编制《安徽万泰铝业有限公司新增年产 8 万吨汽车发动机用铝合金项目环境影响报告书》，环评报告书明确项目扩建后全厂产能为年产 10 万吨汽车发动机用铝合金；2015 年 2 月 15 日安徽省环保厅以皖环函〔2015〕226 号文《安徽省环保厅关于安徽万泰铝业有限公司新增年产 8 万吨汽车发动机用铝合金项目环境影响报告书审批意见函》，同意该项目实施。由于项目实际建设内容与原批复要求稍有变动，2017 年 8 月建设单位编制完成项目变动环境影响分析报告，并报送广德县环保局备案，2017 年 10 月 27 日获得广德县环保局的备案函。

（三）投资情况

实际投资 8012 万元，其中环境保护投资 1065 万元。

二、工程变动情况

安徽万泰铝业有限公司新增年产 8 万吨汽车发动机用铝合金项目由于项目实际建设内容与原批复要求稍有变动，建设单位在收集相关资料、整理数据、对变动前后进行比对分析的基础上，2017 年 8 月建设单位编制完成了项目变动环境影响分析报告，并报广德县环保局备案，2017 年 10 月 27 日获得广德县环保局同意备案的函，项目变动不属于重大变更。

三、项目环境保护设施建设情况

1、废水

项目废水主要为冷却循环水排水以及生活污水。雨水通过厂区雨水管道排入初期雨水收集池内用于厂区洒水抑尘。铝锭浇铸过程中直接冷却水一部分产生蒸汽挥发到大气中，一部分进入厂区内循环水池内循环使用，不外排。冷灰桶冷却水循环使用。急冷塔喷雾用水全部蒸发，不产生废水。冷却水排污水经沉淀后直接循环使用。办公生活废水进入污水处理站，经混凝沉淀+SBR 工艺处理达标后回用于厂区内急冷塔喷雾等用水，不外排。污水处理站实际处理能力为 15 m³/d。

2、废气

项目大气污染物主要为熔化精炼车间内 4 条再生铝合金锭生产线熔化炉熔炼、精炼废铝过程中产生的烟尘、二氧化硫、氮氧化物、HCL、二噁英、Pb 等废气，熔炼炉炉门打开加料、扒渣时产生的烟尘等废气，1#铝渣处理车间废铝渣回收过程中产生的烟尘、Pb，以及熔炼车间、废渣回收过程中无组织挥发的烟尘、Pb 等废气及 4#生产线烘干机废气。

1#生产线熔炼、精炼废气及熔炼炉、精炼炉炉门处集气罩收集的烟气通过 1#急冷塔+1 号布袋除尘器处理；2#、3#、4#生产线熔炼、精炼废气及熔炼炉、精炼炉炉门处集气罩收集的烟气通过 2#急冷塔+3 号布袋除尘器处理；1#铝渣车间回转炉及冷灰桶产生的烟尘收集后通过 2 号布袋除尘器处理。上述烟气集中收集处理后经一座 60 米的排气筒外排。4#生产线烘干机废气经一根 15 米高排气筒排放。

3、噪声

项目的主要噪声源有：熔铸车间的熔化炉、连铸机等生产设备，铝渣处理车间回转炉等噪声以及空压机、冷却塔、废气处理系统风机、污水站风机、水泵等设备噪声。选用低噪声设备，安装减振垫，采取建筑物隔声等降噪措施减少噪声对周围环境的影响。

4、固体废物

本项目产生的固体废物主要分为一般工业固废、危险废物和职工生活垃圾。其中：一般工业固废主要有原料分选预处理产生的废铁、铜等非铝金属以及塑料、橡胶等杂质；铝渣处理车间回收铝灰及废气处理系统收集的粉尘；污水处理站污泥等。产生危险废物主要为设备维护、保养产生的废机油、含油纱布、手套等。

实际生产中产生的固废为铝渣处理车间回收铝灰及废气处理系统收集的粉尘，污水处理站污泥，设备维护、保养产生的废机油、含油纱布以及生活垃圾。

铝渣处理车间回收铝灰渣及废气处理系统收集粉尘在灰渣处理车间内集中收集，定期由浙江三狮集团有限公司广德建材有限公司广宜分公司回收用作生产水泥原料；污水处理站污泥等与生活垃圾一起由当地环卫部门

统一送往生活垃圾填埋场填埋处置。

设备维护、保养产生的废机油属于危险废物，需按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 规范设置临时贮存场所，交由郎溪县润天石油制品有限公司处置，并建立管理台账。(郎溪县润天石油制品有限公司资质编号：341821001，核准经营危险废物类别：HW08 废矿物油与含矿物油废物)。

5、已按环评批复要求落实 2*60m³ 事故池，制定了环境风险应急预案，并报广德县环保局备案（编号：3418222017003）。

6、根据安徽纬创测绘有限公司出具的测绘文件可知，项目 500 米环境保护距离内 9 户民房已全部拆迁完毕。

四、环境保护设施调试效果

1、污染物达标排放监测结果

(1) 废气

根据监测结果，2017 年 11 月 21 日至 2017 年 11 月 23 日企业废气总出口中颗粒物、氮氧化物、氟化物、氯化氢、砷及其化合物、锡及其化合物、二噁英类、二氧化硫、铅及其化合物、镉及其化合物、铬及其化合物排放浓度均符合《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》(GB31574-2015) 表 3 中大气污染物排放限值要求。

2017 年 12 月 22 日至 2017 年 12 月 23 日监测结果中烘干机废气排气筒出口废气中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物的排放浓度及排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297—1996) 表 2 中二级标准限值要求。

2017 年 11 月 22 日至 2017 年 11 月 23 日监测结果中厂界无组织排放监控点颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中新污染源大气污染物无组织排放监控浓度限值要求，氟化物、氯化氢、锡及其化合物、铅及其化合物、镉及其化合物、砷及其化合物、铬及其化合物排放浓度均符合《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》(GB31574-2015) 表 5 中企业边界大气污染物限值要求。

(2) 噪声

2017年11月22日至2017年11月23日监测结果中厂界八个监测点位昼间、夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准要求。

(3) 废水

2017年11月22日至2017年11月23日监测结果中污水处理站出口中五日生化需氧量、氨氮、铁、溶解氧、锰、溶解性总固体、阴离子表面活性剂日均浓度及pH值、色度、浊度、总大肠菌群数均符合《城市污水再生利用 城市杂用水水质》(GB/T18920-2002)表1中冲厕和城市绿化标准中最严标准值要求。其中化学需氧量日均浓度符合《生活杂用水水质标准》(CJ/T48-1999)中厕所便器冲洗、城市绿化水质标准要求,悬浮物日均浓度超出《生活杂用水水质标准》(CJ/T48-1999)中厕所便器冲洗、城市绿化水质标准要求。

2、主要污染物排放总量达标情况

根据《安徽万泰铝业有限公司年产2万吨铝合金锭项目环评报告表审批意见》(广德县环保局,2007年5月11日)、《安徽省环保厅关于确认安徽万泰铝业有限公司新增年产8万吨汽车发动机用铝合金项目重金属污染物排放量的复函》(安徽省环保厅,皖环函〔2014〕1699号,2014年12月30日)、《安徽万泰铝业有限公司主要污染物新增排放容量核定表》(2014年11月28日)以及项目变动环境影响分析内容可知,该项目主要污染物总量控制指标为:铅15千克/年,二氧化硫0.8吨/年,氮氧化物61.2吨/年。其中二氧化硫所需总量在安徽万泰铝业有限公司年产2万吨铝合金项目中调剂,而安徽万泰铝业有限公司年产2万吨铝合金项目中二氧化硫总量指标为:31吨/年。

按企业年运行7920小时计算,根据监测结果可知,本项目外排氮氧化物3.15吨/年,铅13.7kg/年,符合总量控制要求。(验收监测期间,二氧化硫排放浓度低于检出限,排放速率无需计算。因此,不进行总量核算。)

3、环保设施去除效率监测结果

(1) 废水治理措施

2017年11月22日企业污水处理站的处理效率分别为：色度31.8%、溶解性总固体43.5%、五日生化需氧量69.4%、氨氮98.8%、铁66.8%、化学需氧量83.3%、悬浮物35.7%、锰96.8%、浊度93.2%。

2017年11月23日企业污水处理站的处理效率分别：色度48.3%、溶解性总固体44.4%、五日生化需氧量85.3%、氨氮98.9%、铁83.8%、化学需氧量92.5%、悬浮物31.0%、锰96.6%、浊度97.2%、阴离子表面活性剂92.5%。

4、工程建设对环境的影响

2017年11月22至23日厂区东侧监测井☆1#（上游）、厂区西南侧监测井☆2#（下游）两个监测点位的地下水中高锰酸盐指数、氨氮、铜、硝酸盐氮、亚硝酸盐氮、总硬度、氯化物、硫酸盐、溶解性总固体、六价铬、铅、汞、镉、砷浓度、pH范围值及2017年11月22日厂区西南侧监测井☆2#，2017年11月22至23日厂区东侧监测井☆1#、厂区西南侧监测井☆2#中氟化物浓度均符合《地下水质量标准》（GB/T14848-93）中III类标准要求，但两日监测结果总大肠菌群及2017年11月22日厂区东侧监测井☆1#中氟化物超出《地下水质量标准》（GB/T14848-93）中III类标准要求。

五、验收结论

经现场检查并对照竣工环境保护验收监测报告，本项目执行了环境影响评价制度，环境保护审查、审批手续完备。验收组对照《建设项目竣工环境保护验收管理办法》，认为项目基本符合相关竣工环境保护验收条件，同意通过项目竣工环境保护验收。

六、后续要求

- 1、关注烟气急冷塔效果，保证设施正常运行。
- 2、进一步完善危废库建设。
- 3、进一步健全环境管理规章制度，加强环保宣传，增强员工环保意识；定期按环境风险应急预案进行演练，提高防范环境风险事故的能力。

验收组长签字：

2018年1月24日