

安徽华贝尔重工机械有限公司年产 4000 吨合金耐磨件生产线技术改造项目竣工环境保护验收意见

2018 年 8 月 14 日，安徽华贝尔重工机械有限公司依据《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、《企业自主环保验收管理指导意见》，严格按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、该项目环境影响报告表和审批部门审批决定等要求，组织召开了安徽华贝尔重工机械有限公司年产 4000 吨合金耐磨件生产线技术改造项目竣工环境保护验收会。参加会议的有安徽华贝尔重工机械有限公司（建设单位）、马鞍山市环美质检技术服务有限公司（验收调查单位）等单位的代表和专家共 6 人。与会专家、代表在踏勘现场的基础上，听取了相关单位的汇报，查阅了项目技术资料，经充分讨论，提出验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

安徽华贝尔重工机械有限公司年产 4000 吨合金耐磨件生产线技术改造项目位于马鞍山市博望区博望镇创业路旁，项目总投资 1500 万元。项目包括生产车间、办公楼等，新增中频炉、抛丸机、消失模生产线等生产设备，项目达产后可实现年产 4000 吨合金耐磨件的生产规模。

（二）建设过程环保审批情况

马鞍山市博望区发展和改革委员会以博发经函[2017]279 号：《关于安徽华贝尔重工机械有限公司年产 4000 吨合金耐磨件生产线技术改造项目备案的通知》，对该项目予以备案立项。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》中的有关规定，安徽华贝尔重工机械有限公司委托江苏久力环境工程有限公司编制《安徽华贝尔重工机械有限公司年产 4000 吨合金耐磨件生产线技术改造项目环境影响报告表》，呈报给环保主管部门审批。马鞍山市博望区环境保护局于 2018 年 3 月 7 日以博环表[2018]129 号对《安徽华贝

尔重工机械有限公司年产 4000 吨合金耐磨件生产线技术改造项目环境影响报告表》予以批复。

项目于 2018 年 3 月开工建设，2018 年 7 月竣工并试运行。本项目从立项至调试过程中无环境投诉、违法或处罚记录。

（三）投资情况

本项目投资 1500 万元，环保投资 11 万元，占总投资的 0.73%。

（四）验收范围

验收范围为年产 4000 吨合金耐磨件生产线技术改造项目竣工环境保护验收。

二、工程变动情况

项目在建设过程中，与环评阶段存在以下变动情况：

1.年用水量减少 195 吨。项目变动不属于重大变更。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

本项目无生产废水，产生的废水主要来自职工生活污水。生活污水经化粪池沉淀贮存，定期清掏后用于灌溉、绿化，废水中主要污染物为 COD_{Cr} 、 BOD_5 、SS 和 $\text{NH}_3\text{-N}$ 。

（二）废气

项目废气主要为发泡成型废气、晾干废气、熔化烟尘、浇铸废气、抛丸粉尘、砂处理粉尘、焊接烟尘、天然气锅炉燃烧废气

（1）发泡成型废气

聚苯乙烯颗粒发泡过程中会产生少量游离的苯乙烯单体。参照《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中相关数据，苯乙烯的产污系数按 0.35kg/t 原料计算，本项目 EPS 年用量 2t，因此苯乙烯产生量约为 0.0007t/a 。本项目发泡成型工序每天工作约 3h，年工作 900h。则废气产生量为 0.0007t/a ，产生速率为 0.00078kg/h ，发泡成型有机废气产生量较小，直接无组织排放。

（2）晾干废气

消失模铸造主要采用水基涂料，涂挂后需干燥方能浇铸，本项目消失模涂料主要成分为石英粉和粘结剂。采用自然晾干对消失模进行干燥，由于采用自然晾干，晾干过程产生有机废气量极少，可忽略不计。

（3）熔化烟尘

项目在铸件生产过程中会通过中频感应电炉将外购生铁进行熔化，中频感应电炉在熔化金属时由于金属中含有各种杂质，因此会产生一定量的烟尘。本项目设置一套电炉烟气处理系统，中频炉生产过程中产生的烟尘经集气罩收集后通过布袋除尘器进行处理，处理后经 1 根 15m 高排气筒排放，未收集部分直接无组织排放。

（4）浇铸废气

在浇铸过程，泡塑气化模具消失，金属液取代其位置。铁水浇铸温度约为 1200℃，98%泡塑气化膜均燃烧分解成二氧化碳和水，仅短时接触瞬间约 2%热解成苯乙烯单体释放。本项目设置一套负压抽真空系统，通过负压抽真空系统将废气吸入到填充有活性炭的管道进行吸附处理，处理后经 1 根 15m 高排气筒排放，未收集部分直接无组织排放。

（5）抛丸粉尘

项目浇铸成型的铸件经自然冷却、落砂后，需要将表面残留的砂质进行清理，本项目采用抛丸机对铸件进行处理，抛丸机自配引风装置和布袋除尘器，抛丸粉尘处理后经 1 根 15m 高排气筒排放，未收集部分直接无组织排放。

（6）砂处理粉尘

本项目采用负压造型，型砂不需加水和辅料，可重复利用，粉尘少，主要采用石英砂作为砂处理原料，铸件落砂后的旧砂，经砂循环系统处理后回收利用。砂处理粉尘产生量较少，通过加强车间通风，直接无组织排放。

（7）焊接烟尘

本项目采用二氧化碳保护焊，焊接工序年工作约 150h，焊接烟尘产生量

极少，在车间直接无组织排放。

（8）天然气锅炉

本项目由天然气锅炉提供发泡成型工序蒸汽，天然气燃烧废气经 8m 高排气筒排放。

（三）噪声

项目噪声源为中频炉、抛丸机等，噪声值在 70~85dB(A)之间，采取隔声、减震等措施。

（四）固废

危险废物主要为废活性炭，委托马鞍山澳新环保科技有限公司无害化处置；一般工业固体废物主要有废金属屑、废砂、中频炉炉渣、中频炉除尘粉尘、收集的抛丸粉尘、废焊渣、不合格品、生活垃圾。

四、环境保护设施调试效果

（一）废水

本项目无生产废水，生活污水经化粪池沉淀贮存，定期清掏后用于灌溉、绿化，不外排。

（二）废气

本项目有组织废气中浇铸废气的排放浓度以及排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》DB11/ 501-2017 表 3 中相关标准，电炉熔化烟尘的排放浓度以及排放速率均符合《工业炉窑大气污染物排放标准》GB9078-1996 表 2 中相关标准，抛丸粉尘的排放浓度以及排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 中二级标准，天然气锅炉烟尘的排放浓度以及排放速率均符合《锅炉大气污染物排放标准》GB13271-2014 表 2 中燃气锅炉标准；无组织废气中总悬浮颗粒物排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》GB 16297-1996 表 2 无组织排放监控浓度限值要求；噪声排放符合《工业企业厂界噪声环境排放标准》（GB 12348-2008）中 3 类标准要求。

（三）噪声

经采取措施后，噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》3类标准要求。

（四）固废

危险废物废活性炭委托马鞍山澳新环保科技有限公司无害化处置；一般工业固体废物主要有废金属屑、废砂、中频炉炉渣、中频炉除尘粉尘、收集的抛丸粉尘、废焊渣、不合格品、生活垃圾统一收集。

一般固废暂存区符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单要求。

危废暂存区符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求及修改单要求。

五、项目对环境的影响

根据监测结果，各项污染物排放指标均满足环评报告及其批复要求，对区域环境影响较小。

六、验收结论

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的有关规定，项目符合验收标准，通过验收。

七、后续要求

1、加强环境管理，对环境监测计划要认真组织实施，保证各项环保投资和措施落实。

2、确保环保设施的运行管理，建立监测机构或委托有资质的监测单位，定期进行监测分析和记录，确保外排污染物、噪声等达标。

3、切实做好本项目危险废物处理处置工作，完善危险废物台账，如实记载产生危险废物的种类、数量、利用、贮存、处置、流向等信息。

八、验收人员名单附后

验收组组长

2018年8月14日

安徽华贝尔重工机械有限公司

年产 4000 吨合金耐磨件生产线技术改造项目

竣工环保验收组成员签到表

验收组		姓名	单位	职务/职称	联系方式
组长		黄勇	安徽华贝尔重工机械有限公司	总经理	18855169727
成员	专家组	丁希松	安徽工程大学	副教授	13801116671
		黄继强	中流兮文工程技术有限公司	高工	13955597145
		姜卫	马鞍山市环境科学研究所	高工	1805588669
	其他单位	丁卫峰	马鞍山市环境科学研究所	技术员	15309653780
		朱志勇	马鞍山环境科学研究所	技术员	13855588916

2018 年 8 月 14 日