

第二部分：验收意见

年产 4 万吨沟槽管件、消防配件、阀门配件及其他铸件生产项目（阶段性）竣工环境保护验收意见

2021 年 07 月 15 日，福建威冠实业有限公司根据《年产 4 万吨沟槽管件、消防配件、阀门配件及其他铸件生产项目（阶段性）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》（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、本项目环境影响评价报告表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、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

福建威冠实业有限公司位于南安市码头镇码金山轻工产业基地，建设性质为新建，主要从事沟槽管件、消防配件、阀门配件及其他铸件的加工生产。环评及批复设计规模为年总产 4 万吨沟槽管件、消防配件、阀门配件及其他铸件，阶段验收实际生产规模为年产 8000 吨沟槽管件、消防配件、阀门配件及其他铸件。工程组成包括主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程等。环保工程主要建设内容有废水：雨污分流管道、化粪池、闭式冷却塔；废气：脉冲布袋除尘、UV 光解、活性炭吸附装置、旋风除尘；一般固废暂存场所及危废暂存间等。

（二）建设过程及环保审批情况

项目于 2019 年 06 月委托中环华诚（厦门）环保科技有限公司编制《年产 4 万吨沟槽管件、消防配件、阀门配件及其他铸件生产项目环境影响报告表》，并于 2019 年 11 月 27 日通过泉州市南安生态环境局审批（编号：南环〔2019〕317 号），于 2021 年 07 月 01 日项目公司名称由“威冠实业（福建）有限公司”更名为“福建威冠实业有限公司”。项目于 2020 年 03 月 10 日开工，2021 年 04 月 27 日竣工，2021 年 04 月 28 日至 2021 年 06 月 06 日进行调试，目前未办理全国版排污许可证，目前项目排污许可证正在地方生态环境部门安排的时限内办理。

项目从立项至调试过程中无环境投诉、违法及处罚记录。

（三）投资情况

项目实际总投资 8000 万元，其中环保投资 331 万元。

（四）验收范围

本项目分阶段验收。验收范围与内容为年产 8000 吨沟槽管件、消防配件、阀门配件及其他铸件规模的建设地点、性质、主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程等建

设内容。

二、工程变动情况

项目变动情况均不属于重大变化，详见下表。

表 2-1 项目变化情况一览表

环评及批复阶段要求	实际建设情况	变动原因
生活污水经处理后用于周边农田灌溉，不外排；远期，应纳入市政管网，由区域污水处理厂统一处理。	生活污水经三级化粪池预处理后委托他人清运用作周边农田肥料	项目区域生活污水管网尚未与码头镇污水处理厂对接； 项目生活污水量少，污染物浓度低，利用为周边农田有机肥料，不属于重大变动
生产废水：试压用水设蓄水池，循环回用不外排	蓄水池尚未建设	本阶段验收，未投产水压测试工序，无需设置蓄水池，不属于重大变动
铸造废气：脉冲布袋除尘器+1#排气筒（不低于 15m）	熔化废气：脉冲布袋除尘+UV 光解+活性炭吸附+1#排气筒（18m）	增设“UV 光解+活性炭吸附”处理设施，增设一根排气筒（2#），不增加污染源，提高收集处理效率，减少对周边环境的影响，不属于重大变动
	浇铸废气：脉冲布袋除尘+UV 光解+活性炭吸附+2#排气筒（18m）	
球化废气：未要求设置处理设施	球化废气：脉冲布袋除尘+2#排气筒（18m）	增设脉冲布袋除尘，尾气汇同浇铸废气排气筒（2#）排放，由无组织排放改为收集处理后有组织排放，不增加污染源，减少对周边环境的影响，不属于重大变动
落砂废气：未要求设置处理设施	落砂废气：脉冲布袋除尘（4套）+3#排气筒（18m）	增设脉冲布袋除尘（4套）+3#排气筒，由无组织排放改为收集处理后有组织排放，不增加污染源，减少对周边环境的影响，不属于重大变动

冷切废气：未要求设置处理设施	冷切废气：脉冲布袋除尘（4套）+4#排气筒（18m）	增设脉冲布袋除尘（4套）+4#排气筒，由无组织排放改为收集处理后有组织排放，不增加污染源，减少对周边环境的影响，不属于重大变动
抛丸、混砂粉尘：脉冲布袋除尘器+2#排气筒（不低于15m）	抛丸废气：旋风除尘（2套）+脉冲布袋除尘+4#排气筒（18m）；混砂粉尘：脉冲布袋除尘（3套）+5#排气筒（18m）	抛丸、混砂粉尘分开处理，增设旋风除尘（2套）及脉冲布袋除尘（2套），增设一根排气筒（5#），提高收集处理效率，不增加污染源，减少对周边环境的影响，不属于重大变动
型砂粉尘：未要求设置处理设施	型砂粉尘：汇同混砂粉尘经脉冲布袋除尘（3套）+5#排气筒（18m）	增设对型砂粉尘收集处理，汇同混砂粉尘经脉冲布袋除尘（3套）+5#排气筒（18m）处理，由无组织排放改为收集处理后有组织排放，不增加污染源，减少对周边环境的影响，不属于重大变动
打磨粉尘：地埋式集尘房	打磨粉尘处理设施：尚未建设	本阶段验收，未投产机械加工工序，无需设置废气处理设施，不属于重大变动
喷粉粉尘：密闭车间+滤芯回收+袋式除尘+3#排气筒（不低于15m）	喷粉粉尘处理设施：尚未建设	本阶段验收，未投产喷粉工序，无需设置废气处理设施及排气筒，不属于重大变动
喷漆、喷粉烘干废气：密闭车间+水帘柜+活性炭吸附装置+4#排气筒（不低于15m）	喷漆、喷粉烘干废气处理设施：尚未建设	本阶段验收，未投产喷漆、喷粉工序，无需设置废气处理设施及排气筒，不属于重大变动
燃料废气：5#排气筒（不低于15m）	燃料废气排气筒：尚未建设	本阶段验收，未投产烘干工序，无需设置废气排气筒，不属于重大变动
废砂：收集后外售相关企业	废砂收集后回炉重铸	合理利用，减少固体废物的产生，不属于重大变动

废滤芯: 收集后由生产厂商回收处理		本阶段验收不产生废滤芯		本阶段验收尚未投产喷粉工序, 故未建设废气处理设施, 无废滤芯产生, 不属于重大变动	
漆渣、喷漆废液及原料空桶等危险废物应严格按照 GB18597-2001 《危险废物贮存污染控制标准》及其修改单要求进行处置		本阶段验收不产生漆渣、喷漆废液及原料空桶		本阶段验收尚未投产喷漆、喷粉烘干工序, 未设置相应废气处理设施, 不属于重大变动	
年产 4 万吨沟槽管件、消防配件、阀门配件及其他铸件		年产 8000 吨沟槽管件、消防配件、阀门配件及其他铸件		部分设备未建设到位, 项目进行阶段性竣工环保验收。	
钢壳中频感应电熔炉	16 台	钢壳中频感应电熔炉	3 台		
喂丝球化机	4 台	喂丝球化机	1 台		
垂直分型无箱挤压造型机	6 条	垂直分型无箱挤压造型机	2 条		
水平分型全自动造型机	2 条	水平分型全自动造型机	0 条		
制芯机	20 台	制芯机	4 台		
砂处理系统	4 条	砂处理系统	1 条		
砂处理系统	振动输送机	8 台	振动输送机		2 台
	落砂滚筒	8 台	落砂滚筒		2 台
	带式输送机	28 台	带式输送机		7 台
	带式永磁分离机	4 台	带式永磁分离机		1 台
	精细六角筛砂机	4 台	精细六角筛砂机		1 台
	搅拌冷却机	4 台	搅拌冷却机		1 台
	斗式提升机	4 台	斗式提升机		1 台
	圆盘给料机	8 台	圆盘给料机		2 台
	惯性直线振动筛砂机	4 台	惯性直线振动筛砂机		1 台
	螺旋输送机	12 台	螺旋输送机		3 台
	高效转子混砂机	8 台	高效转子混砂机		2 台
	气力输送装置	2 套	气力输送装置		1 套
	测温增湿冷却系统	2 套	测温增湿冷却系统		1 套
	阻旋式料位计	52 个	阻旋式料位计		13 个
	气动犁式卸料器	18 个	气动犁式卸料器		4 个
	定量加水器	4 个	定量加水器		1 个
	电控系统	2 套	电控系统		1 套
	电子秤	8 台	电子秤		2 台
离线分室脉冲除尘器	4 台	离线分室脉冲除尘器	4 台		
离心通风机	4 台	离心通风机	4 台		
电炉除尘器	4 套	电炉除尘器	1 套		
浇注冷却段除尘器	6 套	浇注冷却段除尘器	1 套		

喂丝球化机除尘器	4套	喂丝球化机除尘器	1套
抛丸机除尘器	8套	抛丸机除尘器	1套
抛丸机	8台	抛丸机	2台
LDA 电动单梁起重机	21台	LDA 电动单梁起重机	9台
空压机	6台	空压机	3台
自动加料机	16台	自动加料机	0台
车床	10台	车床	0台
金相砂轮机	6台	金相砂轮机	2台
台钻	5台	台钻	2台
烘箱（液化石油气）	1台	烘箱（液化石油气）	0台
喷粉生产线	1条	喷粉生产线	0条
炉前铁水成分分析仪	4台	炉前铁水成分分析仪	0台
全谱直读光谱仪	1台	全谱直读光谱仪	0台
光学测温器	4台	光学测温器	2台
电子拉力机	1台	电子拉力机	0台
万能材料实验机	1台	万能材料实验机	0台
老化实验箱	1台	老化实验箱	0台
硬度计	1台	硬度计	0台
测厚仪	1台	测厚仪	0台
卡尺	10支	卡尺	2支
水压实验装置	1台	水压实验装置	0台
型砂测试仪	4台	型砂测试仪	0台
型砂硬度计	4台	型砂硬度计	0台
型砂烘烤箱	4台	型砂烘烤箱	0台
透气性测定仪	4台	透气性测定仪	0台
金相显微镜	1台	金相显微镜	0台
抛光机	1台	抛光机	0台
装载机	3台	装载机	1台
ZS 系列电炉专用整流变压器	8套	ZS 系列电炉专用整流变压器	3套
叉车	5台	叉车	2台
喷漆台	5台	喷漆台	0台
喷漆生产线	1条	喷漆生产线	0条
烘干线（液化石油气）	1条	烘干线（液化石油气）	0条

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

生产废水：项目生产废水主要为混砂用水和冷却用水。混砂用水消耗于原料中，不外排；冷却用水经闭式冷却塔处理后循环回用，不外排。

生活污水：项目生活污水产生量为 1620t/a。生活污水经三级化粪池预处理后委托他人清运至项目周边农田施肥。

（二）废气

项目产生的大气污染物主要为粉尘废气。

①熔化工序废气：项目熔化工序废气通过旋风式炉盖各自收集后，合并经防爆剂、阻燃剂处理后进入“脉冲布袋除尘+UV 光解+活性炭吸附”处理设施处理，尾气通过 18m 高排气筒排放。

②球化工序废气：项目球化（喂丝）工序产生的废气经“脉冲布袋除尘”处理设施处理，尾气通过 18m 高排气筒排放。

③浇铸工序废气：项目浇铸产生的废气通过侧式集气罩各自收集后，合并进入“脉冲布袋除尘+UV 光解+活性炭吸附”处理设施处理，尾气汇同球化（喂丝）工序尾气通过 18m 高排气筒排放。

④落砂工序废气：项目落砂生产线为半封闭式，废气各自收集后，合并进入“脉冲布袋除尘（4 套）”处理设施处理，尾气通过 18m 高排气筒排放。

⑤冷切工序废气：项目冷切工序产生的废气通过集气罩各自收集后，合并进入“脉冲布袋除尘（4 套）”处理设施处理，尾气通过 18m 高排气筒排放。

⑥抛丸工序废气：项目抛丸产生的废气各自经“旋风除尘”处理后，合并进入“脉冲布袋除尘”处理设施处理，尾气汇同冷切工序尾气通过 18m 高排气筒排放。

⑦型砂工序废气：项目型砂工序为封闭式，产生的粉尘废气通过呼吸口进入管道经“脉冲布袋除尘（3 套）”处理，尾气通过 18m 高排气筒排放。

（三）噪声

项目噪声主要为各种机械设备运行时产生的机械噪声，厂界噪声经厂房隔声和自然衰减后向厂界外排放。距项目西南侧厂界 40m 为敏感目标新汤村。

（四）固体废物

项目生产过程中固体废物主要为生产固废、危险废物及生活垃圾。

（1）生产固废

①金属屑：根据统计，金属屑调试期间产生量为 206.8t，该金属屑经收集后回炉重铸。

②废砂：根据统计，废砂调试期间产生量为 18.68t，该废砂经收集后回炉重铸。

③除尘器粉末：根据统计，除尘器粉末调试期间产生量为 14.4t，该除尘器粉未经收集后回用于生产。

（2）危险废物

项目危险废物主要为废活性炭。

①废活性炭：更换的废活性炭收集在已设置的危废暂存间暂存，集中由福建兴业东江环保科技有限公司处置。

（3）生活垃圾

项目聘用职员 60 人，30 人住厂，生活垃圾调试期间产生量为 960kg，集中收集后由环卫部门统一清运至垃圾回收站。

四、环境保护设施调试效果

（一）环保设施处理效率

验收监测期间，项目熔化工序废气处理设施为脉冲布袋除尘+UV 光解+活性炭吸附装置，污染物颗粒物去除效率两天分别为 99.8%、99.9%；项目球化工序废气处理设施为脉冲布袋除尘装置，污染物颗粒物去除效率两天分别为 99.7%、99.4%；项目浇铸工序废气处理设施为脉冲布袋除尘+UV 光解+活性炭吸附装置，污染物颗粒物去除效率两天分别为 99.4%、99.3%；项目抛丸工序废气处理设施为旋风除尘（2 套）+脉冲布袋除尘装置，污染物颗粒物去除效率两天分别为 98.9%、99.0%；项目混砂、型砂工序废气处理设施为脉冲布袋除尘(3 套)装置，污染物颗粒物去除效率两天分别为 98.3%、98.1%。

（二）污染物排放情况

1、废水

项目生产过程中生产废水循环利用，不外排；项目职工生活污水产生量为 1620t/a，生活污水经三级化粪池预处理后委托清运用作农田肥料。

2、废气

（1）有组织废气

根据有组织废气监测结果可见，验收监测期间颗粒物排放浓度值平均值两天分别为：熔化工序废气 14.1mg/m³ 和 10.0mg/m³、球化工序废气 7.5mg/m³ 和 8.0mg/m³、浇铸工序废气 7.6mg/m³ 和 10.0mg/m³、落砂工序废气 11.9mg/m³ 和 9.7mg/m³、冷切工序废气 6.3mg/m³ 和 7.8mg/m³、抛丸工序废气 16.3mg/m³ 和 13.1mg/m³ 及型砂工序废气 6.7mg/m³ 和 9.9mg/m³，达到《铸造行业大气污染物排放限值》（T/CFA030802-2-2020）表 1 中 1 级标准限值要求（颗粒物最高允许排放浓度≤30mg/m³）要求。

（2）无组织废气

根据无组织废气监测结果可见，验收监测期间无组织监控点污染物排放浓度最大测值两天分别为：颗粒物 $0.611\text{mg}/\text{m}^3$ 和 $0.597\text{mg}/\text{m}^3$ ，达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放浓度限值（颗粒物 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）要求。

3、噪声

在验收监测期间，项目厂界昼间噪声（夜间不生产）测量值在 54.2~59.8dB(A)之间，均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类声环境功能区厂界环境噪声标准限值，即昼间 $\leq 65\text{dB}$ 要求。

4、固体废物

项目生产过程中固体废物主要为一般生产固废、危险废物及生活垃圾。项目建设一般固废存放场所，固体废物有分类收集、综合处理，符合《一般工业固体废物贮存填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求。危险废物分类收集、规范暂存。危废暂存间设置符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单要求。生活垃圾设置垃圾桶收集，并委托环卫部门定期清运处理。

五、工程建设对环境的影响

验收监测期间，项目西南侧新汤村敏感点昼间噪声测量值在 53.5~54.9dB(A)之间，均达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类声环境功能区环境噪声标准限值，即昼间 $\leq 60\text{dB}$ （A）要求，且项目厂界无组织废气达标排放，因此工程建设对周边环境影响小。

六、验收结论

经现场检查、审阅有关资料，并认真讨论后，验收组认为福建威冠实业有限公司《年产 4 万吨沟槽管件、消防配件、阀门配件及其他铸件生产项目（阶段性竣工）》已落实环保“三同时”制度，以及环评批复中提出的各项污染防治措施，各类污染物的排放浓度达到验收执行标准限值要求，验收资料基本齐全，不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第八条所列验收不合格的情形，符合竣工环保验收条件，同意项目竣工环保验收合格。

七、后续要求事项

1、加强作业管理，保持车间地面干净、整洁。生产过程中生产废水必须全部回用、车间地面废水不得外流。

2、待所在地生活污水具备接入污水处理厂集中处理的条件下，在预处理至符合相

关准入要求后应全部纳入集中处置。

3、切实落实环境监测计划，做好自行监测工作。

八、验收人员信息

验收组成员名单附后

福建威冠实业有限公司

2021年07月15日

验收组名单