

浙江华博管业有限公司
年产 200 万件不锈钢管件、80 万件法兰、
15 万件阀门项目
竣工环境保护验收监测报告表

QX(竣)201901017

建设单位：浙江华博管业有限公司

编制单位：浙江齐鑫环境检测有限公司

二〇一九年六月

建设单位法人代表： (签字)

编制单位法人代表： (签字)

项目负责人：唐茵

报告编写人：唐茵

建设单位：浙江华博管业有限公司

电话：15957720888

传真：/

邮编：323000

地址：丽水经济技术开发区龙庆路102号

编制单位：浙江齐鑫环境检测有限公司

电话：0578-2303512

传真：0578-2303507

邮编：323000

地址：浙江省丽水市莲都区丽南花苑1幢三层

目 录

一、建设项目概况.....	1
二、验收标准.....	3
三、项目建设情况.....	5
四、环境保护设施.....	15
五、建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定.....	22
六、验收监测质量保证及质量控制.....	25
七、验收监测内容.....	27
八、验收监测结果.....	28
九、验收监测结论.....	36
附件 1：项目地理位置示意图.....	39
附件 2：环评审批意见.....	40
附件 3：营业执照.....	43
附件 4：废桶回收协议.....	44

一、建设项目概况

建设项目名称	年产 200 万件不锈钢管件、80 万件法兰、15 万件阀门项目				
建设单位名称	浙江华博管业有限公司				
建设项目性质	新建				
建设地点	丽水经济技术开发区龙庆路 102 号				
主要产品名称	不锈钢管件、法兰、阀门				
设计生产能力	200 万件不锈钢管件、80 万件法兰、15 万件阀门				
实际生产能力	200 万件不锈钢管件、80 万件法兰、15 万件阀门				
建设项目环评时间	2019 年 2 月	开工建设时间	2019 年 3 月		
调试时间	2019 年 4 月	验收现场监测时间	2019 年 5 月 9 日、10 日		
环评报告表审批部门	丽水市环境保护局	环评报告表编制单位	浙江省工业环保设计研究院有限公司		
环保设施设计单位		环保设施施工单位			
投资总概算	7000 万元	环保投资总概算	26 万元	比例	0.36%
实际总投资	7000 万元	环保投资	35 万元	比例	0.50%

验收监测依据	<p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》(2015.1.1 施行)；</p> <p>(2) 《中华人民共和国水污染防治法》(2018.1.1 施行)；</p> <p>(3) 《中华人民共和国大气污染防治法》(2016.1.1 施行)；</p> <p>(4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》(2018.12.29 修订)；</p> <p>(5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2016.11.7 修订)；</p> <p>(6) 《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》 中华人民共和国国务院令(第 682 号)(2017.7.16 发布)；</p> <p>(7) 关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告(国 环规环评[2017]4 号)；</p> <p>(8) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》；</p> <p>(9) 《浙江省建设项目环境保护管理办法》，省政府令第 364 号， 2018.1.22 修正；</p> <p>(10) 《关于建设项目环保设施验收有关事项的通知》浙江省环境 保护厅，浙环办函(2017)186 号；</p> <p>(11) 丽水市环境保护局《关于浙江华博管业有限公司年产 200 万 件不锈钢管件、80 万件法兰、15 万件阀门项目环境影响报告表的审查 意见》丽环建[2019]25 号，2019 年 3 月 21 日；</p> <p>(12) 《浙江华博管业有限公司年产 200 万件不锈钢管件、80 万件 法兰、15 万件阀门项目环境影响报告表》，浙江省工业环保设计研究院 有限公司，2019 年 2 月。</p>
--------	---

二、验收标准

验收监测评价标准、标号、级别、限值	<h3>1、废水</h3> <p>项目生活污水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中表 4 第二类污染物最高允许排放浓度三级标准(其中氨氮排放执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)中标准限值)。具体数值见表 2-1。</p> <p style="text-align: center;">表 2-1-1 《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中表 4 第二类污染物最高允许排放浓度 单位: 除 pH 外, mg/L</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>污染物</th> <th>适用范围</th> <th>三级标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>pH值</td> <td>一切排污单位</td> <td>6~9 (无量纲)</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>悬浮物</td> <td>其它排污单位</td> <td>400</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>化学需氧量</td> <td>其它排污单位</td> <td>500</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>五日生化需氧量</td> <td>其它排污单位</td> <td>300</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>石油类</td> <td>一切排污单位</td> <td>20</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">表 2-1-2 《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013) 单位: mg/L</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>污染物项目</th> <th>适用范围</th> <th>间接排放限值</th> <th>污染物排放监控位置</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>氨氮</td> <td>其它企业</td> <td>35</td> <td>企业废水总排放口</td> </tr> </tbody> </table>				序号	污染物	适用范围	三级标准	1	pH值	一切排污单位	6~9 (无量纲)	2	悬浮物	其它排污单位	400	3	化学需氧量	其它排污单位	500	4	五日生化需氧量	其它排污单位	300	5	石油类	一切排污单位	20	序号	污染物项目	适用范围	间接排放限值	污染物排放监控位置	1	氨氮	其它企业	35	企业废水总排放口
	序号	污染物	适用范围	三级标准																																		
	1	pH值	一切排污单位	6~9 (无量纲)																																		
	2	悬浮物	其它排污单位	400																																		
	3	化学需氧量	其它排污单位	500																																		
	4	五日生化需氧量	其它排污单位	300																																		
	5	石油类	一切排污单位	20																																		
	序号	污染物项目	适用范围	间接排放限值	污染物排放监控位置																																	
	1	氨氮	其它企业	35	企业废水总排放口																																	
	<h3>2、废气</h3> <p>项目废气排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中的新污染源大气污染物排放限值的二级标准。</p> <p style="text-align: center;">表 2-2 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中新污染源大气污染物最高允许排放浓度</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">序号</th> <th rowspan="2">污染物名称</th> <th rowspan="2">最大允许排放浓度 mg/m³</th> <th colspan="2">最高允许排放速率 (kg/h)</th> <th>无组织排放监控浓度 限值</th> </tr> <tr> <th>排气筒高度</th> <th>二级</th> <th>浓度mg/m³</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>颗粒物</td> <td>120</td> <td>15</td> <td>3.5</td> <td>1.0</td> </tr> </tbody> </table>				序号	污染物名称	最大允许排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监控浓度 限值	排气筒高度	二级	浓度mg/m ³	1	颗粒物	120	15	3.5	1.0																			
序号	污染物名称	最大允许排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率 (kg/h)					无组织排放监控浓度 限值																														
			排气筒高度	二级	浓度mg/m ³																																	
1	颗粒物	120	15	3.5	1.0																																	
<h3>3、噪声</h3> <p>项目车间边界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类声环境功能区标准, 西侧执行 4 类标准。敏感点执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类标准。</p> <p>具体数值见表 2-3。</p>																																						

表 2-3-1 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

单位：dB（A）

功能区类别	标准值	
	昼	夜
3	65	55
4	70	55

表 2-3-2 《声环境质量标准》（GB3096-2008）

单位：dB（A）

声环境功能区类别	时段	
	昼间	夜间
2类	60	50

4、固体废物

固体废弃物执行《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、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单中相关规定。

三、项目建设情况

1、项目概况

浙江华博管业有限公司是一家专门从事生产不锈钢管件、法兰的企业，企业购得原属于浙江意本阀门有限公司的二期厂房作为本项目生产及办公用房，厂区位于丽水经济技术开发区龙庆路 102 号，厂区占地面积 22461.38m²，总建筑面积 16339.33m²。项目采用先进的生产技术和工艺，通过购置压制机、推制机、数控车床等国产设备，形成年产 200 万件不锈钢管件、80 万件法兰、15 万件阀门的生产能力。

该项目于 2018 年在丽水经济技术开发区经济发展局登记备案（项目代码：2018-331102-34-03-090290-000）。2019 年 2 月，企业委托浙江省工业环保设计研究院有限公司编写了《浙江华博管业有限公司年产 200 万件不锈钢管件、80 万件法兰、15 万件阀门项目环境影响报告表》。并于 2019 年 3 月 21 日取得了丽水市环境保护局《关于浙江华博管业有限公司年产 200 万件不锈钢管件、80 万件法兰、15 万件阀门项目环境影响报告表的审查意见》丽环建[2019]25 号文件。

依据国务院第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》等相关规定，2019 年 4 月，浙江华博管业有限公司委托浙江齐鑫环境检测有限公司（即我司）对该项目进行竣工环境保护验收监测。我公司于 2019 年 5 月派技术人员对其厂及周围环境、生产工艺及污染源产生等情况进行了现场勘查，并于 2019 年 5 月 9 日、10 日对该项目建设工程所排放的污染物及周边环境进行监测。

项目竣工环境保护验收工作由浙江华博管业有限公司负责组织，浙江齐鑫环境检测有限公司承担该项目验收监测和报告编制工作。

根据竣工验收监测的技术规范及有关要求，在研读项目建设及环保等相关资料基础上，浙江齐鑫环境检测有限公司组织相关技术人员，对项目进行现场勘察和资料收集，在整理收集项目的相关资料后，编制了验收监测方案，并依据丽水市环境保护局《关于浙江华博管业有限公司年产 200 万件不锈钢管件、80 万件法兰、15 万件阀门项目环境影响报告表的审查意见》丽环建[2019]25 号文件和环评文件，于 2019 年 5 月 9 日、10 日进行现场监测。

本次验收仅针对浙江华博管业有限公司位于丽水经济技术开发区龙庆路 102 号，年产 200 万件不锈钢管件、80 万件法兰、15 万件阀门项目的整体验收。

根据监测结果，编制完成验收监测报告。

2、建设内容

企业购得原属于浙江意本阀门有限公司位于丽水经济技术开发区龙庆路 102 号的二期厂房作为本项目生产及办公用房。项目总投资 7000 万元，其中环保投资 35 万元，占总投资的 0.5%。

2019 年 3 月项目开工建设，2019 年 4 月项目建设完成，并投入试生产。

项目工作制度及定员：项目实际员工 100 人，实行两班制（7：00-21：00），每班工作 8 小时（夜间不生产），年工作日 300 天，厂区内设食堂和职工宿舍。

表 3-1 产品方案一览表

序号	产品名称	设计产量	实际5月产量	实际年产量
1	不锈钢管件	200万件/a	14.67万件	200万件/a
2	法兰	80万件/a	5.86万件	80万件/a
3	阀门	15万件/a	1.1万件	15万件/a

*企业 2019 年 5 月共生产 22 天，年共生产 300 天，则年产量=5 月产量/22*300

表 3-2 项目主要生产设备一览表及说明

序号	设备名称	设计数量	实际数量	增减量
1	压制机	10	10	不变
2	推制机	13	13	不变
3	数控车床	22	22	不变
4	普通车床	15	15	不变
5	坡口机	12	12	不变
6	三通机	3	3	不变
7	行车	28	28	不变
8	喷砂机	2	2	不变
9	抛光机	3	3	不变
10	锯床	17	17	不变
11	龙门数控切割机	1	1	不变
12	自动焊机	1	1	不变
13	等离子切割机	11	11	不变
14	电退火炉	2	2	不变
15	氩弧焊机	6	6	不变
16	倒角机	3	3	不变
17	滚砂机	4	4	不变
18	压块机	1	1	不变
19	压边机	1	1	不变
20	钻床	4	4	不变
21	卷板机	2	2	不变
22	电焊机	3	3	不变
23	全固态感应加热设备	1	1	不变
24	砂轮机	4	4	不变
26	超声波清洗机	1	1	不变
27	冲床	2	2	不变

3、地理位置及平面布置

项目位于龙庆路 102 号，项目设置 1 个生产车间。厂区内部平面布置详见图 3-2。

项目东侧为昌盛汽车销售店；南侧为荒地；西侧为龙庆路，隔路为鸿汇物流；北侧为顺生小微园。

距离企业最近敏感点为沙溪亭公寓，距离 77m。

项目所在地周边位置详见图 3-1。

表 3-3 项目周边情况一览表

	方位	概况
本项目厂区	东侧	昌盛汽车销售店
	南侧	荒地
	西侧	龙庆路，隔路为鸿汇物流
	北侧	顺生小微园

浙江华博管业有限公司购得原属于浙江意本阀门有限公司原有厂区，原企业已搬空，车间内无遗留污染，本项目为新建项目，因此不存在与本项目有关的原有污染情况。



图 3-1 项目地理位置图

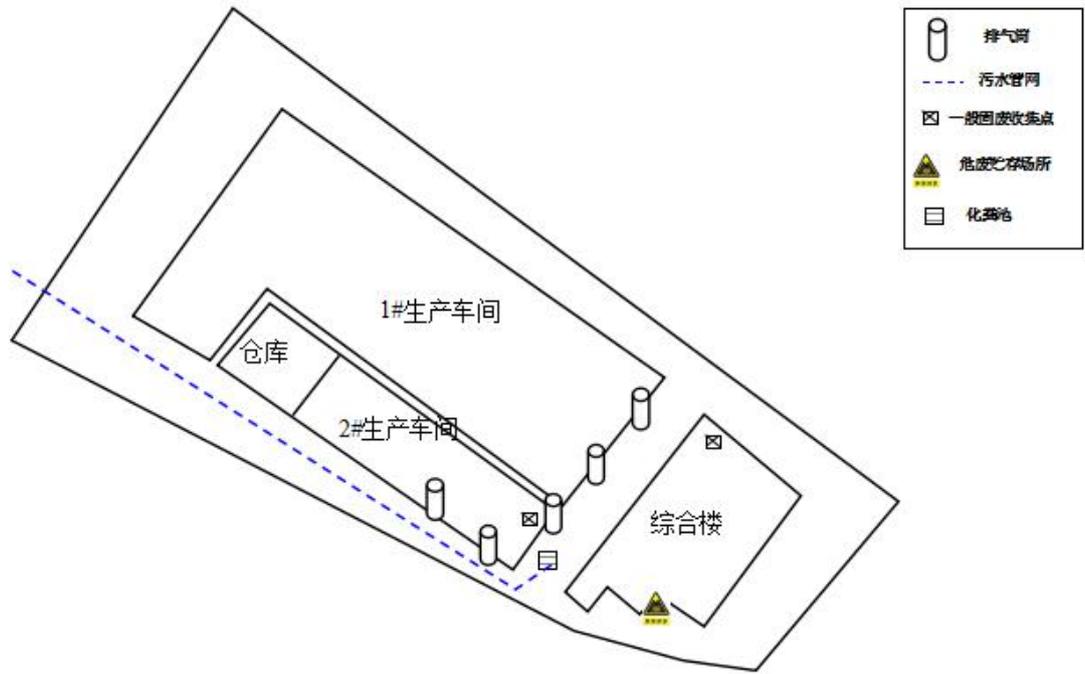


图 3-2 项目车间平面图

4、主要原辅材料及燃料

表 3-4 项目主要能耗一览表

序号	能源名称	设计用量	实际5月用量	实际年用量
1	水	4000t/a	308t	4200t/a
2	电	120万度/a	8.43万度	115万度/a

表 3-5 项目主要原辅材料一览表

序号	名称	设计用量	实际5月用量	实际年用量
1	钢板、钢管	2200t/a	162.43t	2214.95t/a
2	法兰毛坯	600t/a	43.63t	594.95t/a
3	阀门毛坯	150t/a	11.22t	153t/a
4	洗洁精	0.08t/a	0.006t	0.08t/a
5	铁砂	2t/a	0.154t	2.1t/a
6	机油	1t/a	0.066t	0.9t/a
7	布轮	5t/a	0.374t	5.1t/a

*企业 2019 年 5 月共生产 22 天，年共生产 300 天，则年用量=5 月用量/22*300。

5、项目变动情况

项目建设规模、建设地点、生产工艺、原辅材料、生产设备基本符合环评及批复要求建设完成。

环保设施变动情况:项目原设计抛光粉尘通过集气+布袋除尘器处理后有组织废气经 15m 高排气筒排放，现实际抛光粉尘通过 3 台水喷淋设备处理后高空排放；原设计焊接烟尘、电感应加热油烟、等离子切割烟尘无组织排放，现实际焊接烟尘、电感应加热油烟、等离子切割烟尘经过 1 台等离子净化器处理后高空排放；原设计喷砂粉尘经自带布袋除尘器处理后经 15m 排气筒高空排放，现实际喷砂粉尘经过沉降室+布袋除尘组合处理后高空排放；项目原设计不建设食堂，现实际企业设有员工食堂且不对外开放，食堂油烟经油烟净化器处理后引至楼顶排放。

项目设计年产 200 万件不锈钢管件、80 万件法兰、15 万件阀门，现满负荷状态下实际年生产 200 万件不锈钢管件、80 万件法兰、15 万件阀门。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》判断，本项目无重大变动。

实际建设内容变更情况见表 3-6。

表3-6 项目环评与实际建设内容对照表

		环评中情况	项目实际情况	备注
项目选址		丽水经济技术开发区龙庆路102号	丽水经济技术开发区龙庆路102号	/
总用地面积		厂区占地面积22461.38m ² ，总建筑面积16339.33m ²	厂区占地面积22461.38m ² ，总建筑面积16339.33m ²	/
主体工程	生产车间	1#车间、2#车间、综合楼	1#车间、2#车间、综合楼、食堂	/
公用工程	供电	由市政电网引入	由市政电网引入	/
公用工程	给水	由市政供水管网接入厂区	由市政供水管网接入厂区	/
	排水	室外采用雨水、污水分流，室内污水、废水分流；雨水由雨水管道收集后排入工业区市政雨水管网；废水经处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准（其中氨氮排放执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中标准限值），纳入工业区污水管网，进入水阁污水处理厂处理；水阁污水处理厂出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准	雨水由雨水管道收集后排入工业区市政雨水管网；废水经处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准（其中氨氮排放执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中标准限值），纳入工业区污水管网，进入水阁污水处理厂处理	/
	其他	本项目厂区内不设食宿	本项目厂区内设食宿	/
环保工程	废水	生活废水经化粪池处理、清洗废水经隔油沉淀池处理后纳入市政污水管网，进入水阁污水处理厂处理	生活废水经化粪池处理、清洗废水经隔油沉淀池处理后纳入市政污水管网，进入水阁污水处理厂处理	/
	废气	抛光粉尘通过集气+布袋除尘器处理后有组织废气经15m高排气筒排放；焊接烟尘、电感应加热油烟、金加工粉尘无组织排放；喷砂粉尘经自带布袋除尘器处理后经15m排气筒高空排放	抛光粉尘通过三套集气+水喷淋设施处理后经15m排气筒排放；焊接烟尘、电感应加热油烟、等离子切割烟尘经过等离子净化器处理后15m排气筒排放；喷砂粉尘经布袋除尘器处理后15m排气筒排放；抛丸粉尘经自带除尘器处理后高空排放；食堂油烟经油烟净化器处理后楼顶排放	/
	噪声	高噪声设备设置减振基础和安装消声器；加强设备日常检修和维护；加强管理，教育员工文明生产	高噪声设备设置减振基础和安装消声器；加车间按照隔声降噪要求建设	/
	固体废物	金属边角料、收集的粉尘外售至废品回收单位；包装废物、生活垃圾分类收集后委托环卫部门统一清运处置。废机油桶由厂家回收使用，不属于危险废物，且仍需暂存至危险废物仓库进行管理。废机油委托有资质的单位处置	金属边角料、收集的粉尘收集后出售给废品收购单位。装废物、生活垃圾分类收集后委托环卫部门统一清运处置。废油桶重复利用作为新机油容器，若破损则由厂家回收；废机油暂存于危废仓库，待委托有资质单位处置	/

6、主要工艺流程及产物环节

1、不锈钢管件生产工艺

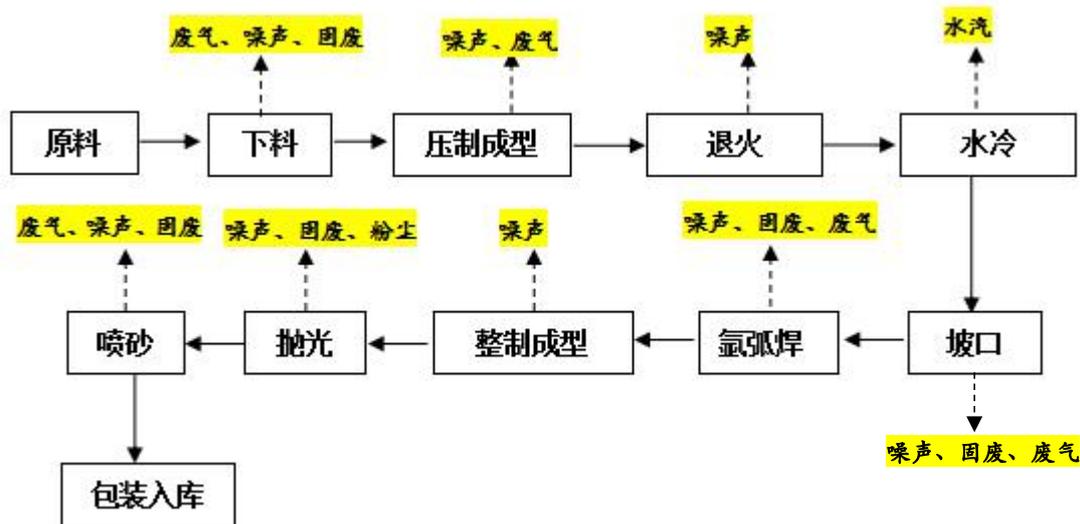


图 3-3 不锈钢管件工艺流程图

工艺流程简要说明：

- (1) 原料：项目所用原料为外购不锈钢管及不锈钢板。
- (2) 下料：管材利用切割机按设计尺寸切割下料，板材利用等离子切割机进行下料，切割时使用喷洒器喷淋管材，减少切割烟尘，喷洒水直接热蒸发。
- (3) 压制成型：利用压制机进行液压成型，部分大型管件需利用三通机进行液压成型。
- (4) 退火：利用电退火炉对型钢进行高温加热后自然冷却，加热温度约 1000℃，退火是一种金属热处理工艺，指的是将金属缓慢加热到一定温度，保持足够时间，然后利用清水直接冷却，该冷却水循环使用。目的是降低硬度，改善切削加工性
- (5) 坡口（抛丸）：利用抛丸机去除表面的金属毛刺，以得到焊接所需要的坡口。
- (6) 焊接：在普通电弧焊的原理的基础上，利用氩气对金属焊材的保护，通过高电流使被焊接面达到结合的一种焊接技术，由于在高温熔融焊接中不断送上氩气，使焊材不能和空气中的氧气接触，从而防止了焊材的氧化
- (7) 整形成型：利用全固态感应加热设备进行加热，使管材弯曲，再利用压块机、压边机等设备进行加工，使工件成型。
- (8) 抛光：用抛光机打磨钢管表面，抛光采用布轮。
- (9) 喷砂：利用喷砂机对管材表面进行打磨，使其呈现金属光泽，喷砂机密闭运行，基本无粉尘外溢。

打标后成品入库待售。

2、法兰生产工艺



图 3-4 法兰工艺流程图

工艺流程简要说明：

- (1) 原料：项目所用原料为外购法兰毛坯。
- (2) 金加工：利用车床、钻床、冲床进行金加工作业。
- (3) 清洗：利用超声波清洗机进行清洗作业，清洗过程添加洗洁精去除表面残余油污，清洗废水定期更换。

打标后成品入库待售。

3、阀门生产工艺



图 3-5 阀门工艺流程图

工艺流程简要说明：

- (1) 原料：项目所用原料为外购阀门毛坯。
- (2) 金加工：利用车床进行金加工作业，去除加工余量。
- (3) 清洗：利用超声波清洗机进行清洗作业，清洗过程添加洗洁精去除表面残余油污，清洗废水定期更换。

打标后成品入库待售。

主要污染工序见表 3-7。

表 3-7 主要污染工序一览表

污染物编号	污染物名称	产生工序
G1	粉尘	金加工、抛光、喷砂、坡口
G2	焊接烟尘	焊接
G3	非甲烷总烃	感应加热
G4	等离子切割烟尘	等离子切割

W1	清洗废水	清洗
W2	生活废水	职工生活
W3	冷却水	退火冷却
W4	喷淋废水	水喷淋
N	机械噪声	生产过程机械噪声
S1	金属边角料	下料、金加工
S2	收集的粉尘	抛光及喷砂除尘
S3	包装废物	原料拆包
S4	生活垃圾	员工生活
S5	废机油	机油更换
S6	废机油桶	原料使用

四、环境保护设施

1、废水

1.1 主要污染源

本项目雨污分流，厂区内雨水均进入雨水管网。项目产生的废水主要是退火冷却水、清洗废水、生活废水、喷淋废水。

1.2 处理设施和排放

(1) 退火冷却水

项目工件退火后需利用清水直接冷却，该用水可循环使用，定期补充热蒸发损耗水即可，年补充新鲜水量 138t/a。

(2) 清洗废水

项目超声波清洗机内废水每日进行更换，清洗废水经隔油沉淀池预处理后纳入污水管网，年产生清洗废水 192t/a。

(3) 生活废水

生活污水经化粪池预处理后纳入工业园区污水管网，后进入水阁污水处理厂集中处理，年排污水量 1200t/a。

(4) 喷淋废水

项目抛光废气设置 3 套水喷淋设备处理，喷淋水槽内金属渣定期打捞，喷淋水循环使用不外排，定期补充新鲜水。

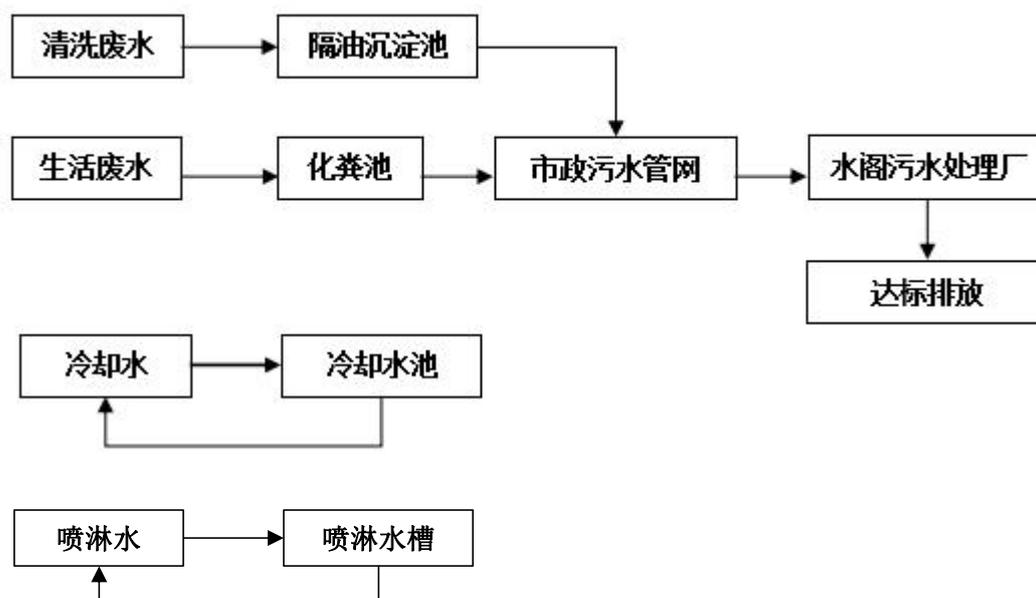


图 4-1 主要废水工艺流程图



图 4-2 循环水池现场图

2、废气

2.1 主要污染源

本项目废气主要为下料及各类金加工过程产生的金属粉尘、抛光粉尘、喷砂粉尘、焊接烟尘、电感应加热产生的油烟、等离子切割烟尘和食堂油烟。

2.2 处理设施和排放

(1) 金加工过程产生的金属粉尘

项目生产车间安装通风机，对沉降的粉尘及时清扫，该类粉尘均以无组织形式排放。

(2) 抛光粉尘

项目抛光粉尘通过 3 套集气+水喷淋设施处理后经 15m 高排气筒排放。喷淋水循环使用不外排，定期打捞喷淋水池内金属沉渣并添加新鲜水（210t/a）。

(3) 喷砂粉尘

项目喷砂粉尘设置了沉降室+布袋除尘设施，组合处理后由 15m 排气筒高空排放。

(4) 焊接烟尘、电感应加热产生的油烟、等离子切割烟尘

项目焊接烟尘、电感应加热产生的油烟、等离子切割烟尘均由集气罩收集后通过 1 台等离子净化器处理后由 15m 排气筒高空排放。

(5) 食堂油烟

项目食堂油烟由净化器 75%以上的油烟净化器处理后引至楼顶排放。

(6) 抛丸粉尘

项目抛丸机产生的粉尘经抛丸机自带除尘器处理后引至 15m 高空排放。



图 4-3 水喷淋、等离子净化器、布袋除尘现场图

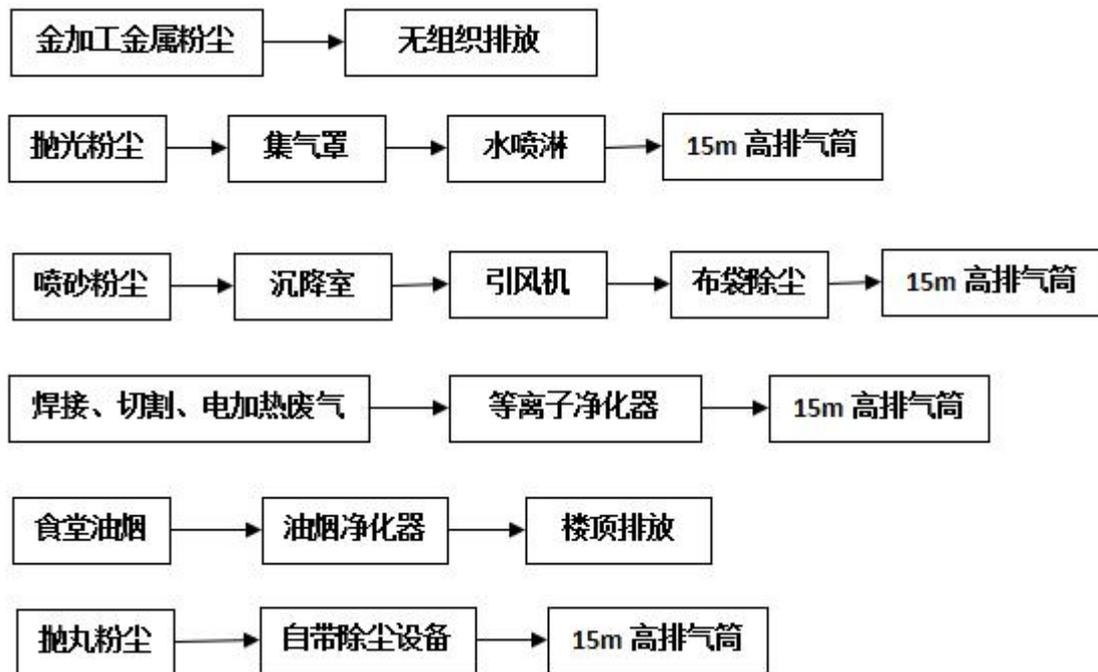


图 4-4 废气走向示意图

3、噪声

本项目的噪声主要为喷砂机、抛丸机等机械设备产生的噪声；企业生产机械均选购先进的低噪设备，车间均已做好隔声减振措施。

4、固（液）体废物

项目目前乳化液循环利用不外排，如若日后产生废乳化液，则按照危废管理。废油桶产生于机油的使用，该类包装桶均重复利用作为新机油容器，若破损则由厂家丽水巨能润滑油有限公司回收利用（详见附件4），暂存于厂区的过程仍按照危废管理。故本项目产生的固体废物主要为金属边角料、收集的粉尘、包装废物、生活垃圾及废机油、废机油桶。

金属边角料、收集的粉尘收集在一般固废堆放处，堆放处面积约为 12m²，后出售给废品回收单位；包装废物、生活垃圾收集于分类垃圾桶，后委托环卫部门清运处置；废机油暂存在 20m² 危废仓库，并制定相应危废台账，待委托有资质的单位处置。

企业危废仓库各标识、周知卡齐全，油桶均用托盘隔绝地面且对地面进行防腐防渗；且危废仓库日常上锁，由专人管理。

项目固体废物产生量及处置方式具体情况见表 4-1。

4-1 项目固体废物情况一览

名称	来源	性质			废物代码	产生量t			实际处理处置方式
		主要成分	形态	属性		预测年	5月	实际年	
金属边角料	下料、金加工	金属	固态	一般固废	/	147.5	11	150	出售至废品回收单位
收集的粉尘	除尘收集	金属	固态	一般固废	/	3.13	0.33	4.5	出售至废品回收单位
包装废物	原料拆包	纸、塑料	固态	一般固废	/	2	0.132	1.8	分类收集，委托环卫部门清运、处置
生活垃圾	员工生活	油水混合物	固态	一般固废	/	36	2.2	30	分类收集，委托环卫部门清运、处置
废机油	机油更换	废油	液态	危险废物	HW08/900-249-08	0.08	0.0066	0.09	暂存于危废仓库，待委托有资质单位处置
废油桶	原料使用	金属、油	固态	危险废物	HW49/900-041-49	0.2	0.0154	0.21	重复利用作为新机油容器，若破损则由厂家（丽水巨能润滑油有限公司）回收

*企业 2019 年 5 月共生产 22 天，年共生产 300 天，则年产生量=5 月产量/22*300



图 4-4 危废仓库现场图

5、其他环境保护设施

5.1 环境风险防范设施

(1) 企业员工均经过安全生产培训、生产技能培训和风险防范、应急培训后上岗，生产过程按照安全管理。

(2) 企业根据消防要求配备灭火器、消火栓等消防设备，同时定期进行检查，确保消防设施处于正常状况。

(3) 企业车间内禁止吸烟、禁止使用明火。

(4) 企业车间应通风设备齐全，车间内空气流通顺畅。

(5) 企业年组织一次应急演练且制定大部分风险防范措施。

(6) 企业对管道、化粪池进行防渗处理，对废气处理设备和管道定期维护。

(7) 企业已制定基本风险防范措施并落实到位。

5.2 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

本项目生活废水经化粪池、清洗废水经过隔油池处理后通过浙江意本阀门有限公司原有管道进入园区污水管网，排放口均按照规范设计建设。

5.3 其他设施

本项目所在地绿化沿用浙江意本阀门有限公司原有。

7、验收期间监测点位布局



- 备注：◎ --有组织废气采样点
○ --无组织废气采样点
▲ --噪声检测点
★ --废水采样点

*5月9日风向为东南风，5月10日风向为东南风

图 4-6 废水、废气、噪声监测点位示意图

7、环境管理检查结果

7.1 环保管理制度及人员责任分工

为加强环保管理，公司已配专人负责环保管理，负责固废收集和处置以及做好各类环保台帐记录，以保证环保措施落实到位。

7.2 监测手段及人员配置

企业暂无自行监测手段，厂区内产生的废水、废气等污染物均委托检测公司采样检测。

8、环保设施投资及“三同时”落实情况

项目总投资为 7000 万元人民币，环保投资 35 万人民币，占总投资的 0.5%。其中化粪池和隔油池占用 5 万；布袋除尘器、等离子油烟净化器、水喷淋设备、排气筒、通风设备通风设施和排气筒占用 22 万；隔声降噪措施占用 2 万；固体废弃物的收集和处置占用 5 万。具体投资情况见表 4-2。

表 4-2 实际环保投资情况一览表

序号	时段	污染物	环保投资项目	投资概算	实际投资
1	营运期	废水	化粪池、隔油沉淀池	3	5
2		废气	布袋除尘器、等离子油烟净化器、水喷淋设备、排气筒、通风设备	15	22
3		噪声	隔声降噪	3	3
4		固废	固废处置	5	5
合计				26	35

五、建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

表 5-1 项目环评污染防治措施落实情况一览表

类别	排放源	污染物	环评设计环保设施与防治措施	实际治措施落实情况
大气污染物	下料、金加工	粉尘	生产车间安装通风机，对沉降的粉尘及时清扫，确保车间空气流通，保证车间空气环境质量符合室内空气质量要求	无组织排放
	焊接	烟尘		由集气罩收集后通过等离子净化器处理后由15m排气筒高空排放
	电感应加热	油烟		
	等离子切割	烟尘		
	抛光	粉尘	通过集气+布袋除尘器处理后有组织废气经15m高排气筒排放	集气+水喷淋+15m高空排放
	喷砂	粉尘	经自带布袋除尘器处理后经15m排气筒高空排放	沉降室+布袋除尘+15m高空排放
	抛丸机	粉尘	/	经自带的布袋除尘器处理后15m高空排放
水污染物	生活废水、清洗废水	COD 氨氮	生活废水经化粪池处理、清洗废水经隔油沉淀池处理后纳入市政污水管网，进入水阁污水处理厂处理	生活废水经化粪池处理、清洗废水经隔油沉淀池处理后纳入市政污水管网，进入水阁污水处理厂处理
固体废物	下料、金加工	金属边角料	外售废品回收单位	外售废品回收单位
	除尘收集	收集的粉尘		
	原料拆包	包装废物	分类收集，委托环卫部门清运、处置	分类收集，委托环卫部门清运、处置
	员工生活	生活垃圾		
	原料使用	废机油桶	委托厂家回收	油桶重复利用作为新机油容器，若破损则由厂家回收
机油更换	废机油	委托有资质的单位处置	暂存于危废仓库，待委托有资质的单位处置	
噪声	生产机械	机械噪声	高噪声设备设置减振基础和安装消声器；加强设备日常检修和维护；加强管理，教育员工文明生产	项目合理布局，均选用低噪声设备；车间四周均做好隔声降噪措施

2、审批部门审批决定

浙江省丽水市生态环境局文件

丽环建[2019] 25 号

关于浙江华博管业有限公司年产 200 万件不锈钢管件、80 万件法兰、15 万件阀门项目环境影响报告表的审查意见

浙江华博管业有限公司:

你公司报送的《浙江华博管业有限公司年产 200 万件不锈钢管件、80 万件法兰、15 万件阀门项目环境影响报告表》(以下简称《报告表》)等有关材料已悉。经我局审查,提出如下环境保护审查意见:

一、原则同意该项目环评报告的相关结论(项目将于丽水经济技术开发区龙庆路 102 号厂房购置原丽水意本阀门有限公司有限公司厂房实施),详细位置见项目地理位置图。期间若项目性质、规模、地点或采用的生产工艺发生改变的,应当重新报我局审批。

二、该项目总投资 7000 万元,建筑面积 16339.33 平方米。项目实行两班制生产,全年生产日为 300 天。

三、严格执行建设项目环境保护“三同时”制度,落实各项污染防治措施:

1、厂区实行雨污分流。项目冷却水循环使用,清洗废水汇同生活废水经厂区原有污水管网集中收集处理达到《污水综合排放标准》(GB8978 -1996)三级标准和相应标准要求(如 $\text{COD}_{\text{Cr}} \leq 500\text{mg/L}$ 、 $\text{BOD}_5 \leq 300\text{mg/L}$ 、石油类 $<20\text{mg/L}$ 、PH: 6-9、 $\text{NH}_3\text{-N} \leq 35\text{mg/L}$)后,纳入工业园区污水管网,由水阁污水处理厂处理达标后统一排放。外排废水必须设置规范的监视监测采样井。

2、合理布局高噪声源、妥善安排工作时段,并采取有效的隔音、降噪、减振措施,确保厂区厂界噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348 -2008)规定的厂界外声环境 3 类功能区标准要求,即昼间 ≤ 65 分贝,夜间 <55 分贝,西侧厂界噪声排放达 4 类功能区标准要求,即昼间 ≤ 70 分贝,夜间 ≤ 55 分贝。

3、加强生产过程的管理,采用先进设备,采取措施,减少各类废气的排放。项目抛光粉尘、喷砂粉尘等排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中二级标准(如颗粒物 $\leq 120\text{mg/m}^3$),排气筒高度 ≥ 15 米;要确保废气污染物排放达到总量控制和减排的有关要求,并采取措施,提高各类废气的收集率,减少无组织排放,确保未被收集的各类废气无组织排放周界外浓度最高点达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297- 1996)中相应标准

要求,如(非甲烷总烃厂界无组织排放监控浓度限值周界外浓度最高点 $\leq 4.0 \text{ mg/ m}^3$,颗粒物厂界无组织排放监控浓度限值周界外浓度最高点 $< 1.0 \text{ mg/ m}^3$).

4、企业必须积极推行清洁生产,减少固体废物的产生量,生产工艺中产生的固废应尽量回收利用;废机油属于危险废物,必须按国家《危险废物贮存污染控制标准》(CB18597-2001)的要求设置相对独立、封闭、防渗漏的危险废物贮存场所,妥善和规范贮存、转移、处置(须送有处置资质和能力的危险废物处置单位)危险废物;金属边角料、收集的粉尘、废包装物等普通固废必须按《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)妥善收集、贮存,不得露天随意堆放,尽量综合利用;生活垃圾及时清运,纳入城市垃圾处理系统统一处理。

四、以上批复意见和环境影响评价报告提出的建议、措施及你公司所做出的各项承诺,必须在项目建设及运营过程中切实加以落实。根据《建设项目环境保护管理条例》第二十三条的规定,项目配套的环保设施须验收合格后,该项目才能正式投入生产。该项目审批后的日常环境监督管理工作由丽水市环境监察支队开发区大队负责。

丽水市环境保护局(3)

2019年3月21日

表 5-2 环评验收情况一览表

分类	环评要求	验收情况	备注
建设内容	原则同意该项目环评报告的相关结论(项目将于丽水经济技术开发区龙庆路102号厂房购置原丽水意本阀门有限公司有限公司厂房实施), 详细位置见项目地理位置图。期间若项目性质、规模、地点或采用的生产工艺发生改变的, 应当重新报我局审批。	项目位于丽水经济技术开发区龙庆路102号, 厂房购置原丽水意本阀门有限公司有限公司厂房, 详细位置见项目地理位置图。项目性质、规模、地点和采用的生产工艺均未改变	符合
废水	厂区实行雨污分流。项目冷却水循环使用, 清洗废水汇同生活废水经厂区原有污水管网集中收集处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准和相应标准要求(如COD _{Cr} ≤500mg/L、BOD ₅ ≤300mg/L、石油类<20mg/L、PH: 6-9、NH ₃ -N≤35mg/L)后, 纳入工业园区污水管网, 由水阁污水处理厂处理达标后统一排放。外排废水必须设置规范的监视监测采样井。	项目冷却水循环使用, 清洗废水经隔油池处理后和生活废水经厂区原有污水管网集中收集处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准和相应标准要求后, 纳入工业园区污水管网, 由水阁污水处理厂处理达标后统一排放。	符合
废气	加强生产过程的管理, 采用先进设备, 采取措施, 减少各类废气的排放。项目抛光粉尘、喷砂粉尘等排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中二级标准(如颗粒物≤120mg/m ³), 排气筒高度≥15米; 要确保废气污染物排放达到总量控制和减排的有关要求, 并采取措措施, 提高各类废气的收集率, 减少无组织排放, 确保未被收集的各类废气无组织排放周界外浓度最高点达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中相应标准要求, 如(非甲烷总烃厂界无组织排放监控浓度限值周界外浓度最高点≤4.0 mg/m ³ , 颗粒物厂界无组织排放监控浓度限值周界外浓度最高点<1.0 mg/m ³)。	项目抛光粉尘、喷砂粉尘、焊接烟尘、抛丸机废气等排放达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中二级标准, 颗粒物无组织排放周界外浓度最高点达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中相应标准要求。	符合
噪声	合理布局高噪声源、妥善安排工作时段, 并采取有效的隔音、降噪、减振措施, 确保厂区厂界噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)规定的厂界外声环境3类功能区标准要求, 即昼间≤65分贝, 夜间<55分贝, 西侧厂界噪声排放达4类功能区标准要求, 即昼间≤70分贝, 夜间≤55分贝。	企业车间按照隔声降噪要求建成, 夜间不生产, 厂界噪声排放能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)规定的厂界外声环境3类功能区标准要求, 西侧厂界噪声排放达4类功能区标准要求。	符合
固废	企业必须积极推行清洁生产, 减少固体废物的产生量, 生产工艺中产生的固废应尽量回收利用; 废机油属于危险废物, 必须按国家《危险废物贮存污染控制标准》(CB18597-2001)的要求设置相对独立、封闭、防渗漏的危险废物贮存场所, 妥善和规范贮存、转移、处置(须送有处置资质和能力的危险废物处置单位)危险废物; 金属边角料、收集的粉尘、废包装物等普通固废必须按《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)妥善收集、贮存, 不得露天随意堆放, 尽量综合利用; 生活垃圾及时清运, 纳入城市垃圾处理系统统一处理。	油桶重复利用作为新机油容器, 若破损则由厂家回收, 暂存于厂区的过程仍按照危废管理。金属边角料、收集的粉尘收集在一般固废堆放处, 后出售给废品回收单位; 包装废物、生活垃圾收集于分类垃圾桶, 后委托环卫部门清运处置; 废机油暂存在危废仓库, 并制定相应危废台账, 待委托有资质的单位处置。	符合

六、验收监测质量保证及质量控制

1、监测分析方法和检测分方法、仪器、检出限

表 6-1 监测分析方法和检测分方法、仪器、检出限

类别	检测项目	检测方法	主要仪器	检出限
废水	pH值	水质 PH值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986	便携式PH计 (PHB-4, S-X-047)	/
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	分光光度计 (722N, S-L-007)	0.025 mg/L
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	50ml棕色酸碱通用滴定管	4 mg/L
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	液晶生化培养箱 (LRH-70, S-W-002)	0.5 mg/L
	石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外光度法 HJ 637-2018	红外分光测油仪 (OIL480, S-L-011)	0.06 mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	分析电子天平 (AUW120D, S-L-019)	4 mg/L
有组织废气	颗粒物	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996	分析电子天平 (AUW120D, S-L-019)	/
无组织废气	总悬浮颗粒物 (TSP)	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995	分析电子天平 (AUW120D, S-L-019)	0.001 mg/m ³
	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	岛津气相 (GC2018, S-L-107)	0.07 mg/m ³
噪声	工业企业厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	多功能声级计 (AWA6228, S-X-066)	/
备注	“/”表示方法无检出限			

2、人员能力

参加本次验收监测的人员均通过相关单位考核，做到了持证上岗，相关检测能力已具备。

3、水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

本次验收监测中水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》(第四版)的要求进行。采样过程中已采集一定比例的平行样；实验室分析过程相关情况见表 6-2。

表 6-2 水质质控数据分析表

现场平行结果评价				
分析项目	样品浓度 (mg/L)	平行样相对偏差%	允许相对偏差%	结果评价
pH	6.51	/	/	/
	6.51			

悬浮物	110	3.6	/	/
	106			
五日生化需氧量	42.6	0.5	≤20	合格
	42.8			
化学需氧量	131	3.0	≤10	合格
	135			
氨氮	7.01	2.6	≤10	合格
	6.83			
质控样结果评价				
分析项目	质控样编号	样品浓度 (mg/L)	定值 (mg/L)	结果评价
氨氮	GSB07-3164-2014/2005111	1.136	1.1±0.05	合格
化学需氧量	GSB07-3161-2014 M2001127	186	188±8	合格

4、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

监测仪器均符合国家有关标准或技术要求，监测人员持证上岗；监测前对使用的仪器均进行了流量和浓度校正，采样和分析过程严格按照《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T 16157-1996）和《空气和废气监测分析方法》进行。

5、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声监测时严格按照《环境监测技术规范》（噪声监测部分）、《工业企业厂界环境噪声排放标准》（12348-2008）的有关规定进行监测。

声级计在监测前后用标准发声源进行校准，附噪声仪器校验表。

表 6-3 噪声仪器准确度校准

声级计编号	声校准器定值	测量器定值	测量后定值	允许差值	校准结果判定
S-X-066	94.0	93.8	93.8	± 0.5dB(A)	符合要求

七、验收监测内容

1、废水

表 7-1 废水监测内容一览表

类别	监测点位	监测因子	监测频次	监测周期
废水	污水总排口 (W1)	pH、五日生化需氧量、化学需氧量、氨氮、悬浮物、石油类	4次/天, 等时间间隔采样	2天

3、废气

表 7-2 有组织废气监测内容一览表

监测点位	监测因子	监测频次	监测周期
焊接烟尘处理设施进出口 (YQ1、YQ2)	颗粒物	3次/天	2天
1#喷淋设备进出口(YQ3、YQ4)			
2#喷淋设备出口(YQ5)			
3#喷淋设备进出口(YQ6、YQ7)			
喷砂布袋除尘出口(YQ8)			
抛丸机废气出口(YQ9)			

*由于食堂油烟净化器和等离子净化器安装未满一年, 备有合格证书, 故未对非甲烷总烃进行采样监测

表 7-3 无组织废气监测内容一览表

监测点位	监测因子	监测频次	监测周期
厂界上风向(WQ1)	颗粒物、非甲烷总烃	4次/天	2天
厂界下风向(WQ2)			
敏感点(MQ1)	颗粒物、非甲烷总烃	4次/天	2天

3、厂界噪声

表 7-4 噪声监测内容一览表

类别	监测点位	监测因子	监测频次	监测周期
噪声	厂界东侧(Z1)	噪声	昼 1次/天	2天
	厂界南侧(Z2)			
	厂界西侧(Z3)			
	厂界北侧(Z4)			
	敏感点(MZ1)	噪声	昼 1次/天	2天

4、固废调查

调查固体废弃物是否执行《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、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定; 危险废物是否执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单中相关规定。

八、验收监测结果

1、验收监测期间生产工况记录

浙江华博管业有限公司年产 200 万件不锈钢管件、80 万件法兰、15 万件阀门项目竣工环境保护验收监测日期为 2019 年 5 月 9 日、5 月 10 日。监测期间，企业生产照常，各环保设施正常运作。经现场调查，企业 5 月 9 日消耗水 13.1t，电 3798kw·h，形成 6580 件不锈钢管件、2600 件法兰、480 件阀门的产量，生产负荷达到环评预计的 75%以上，符合验收条件；5 月 10 日消耗水 13.5t，电 3815kw·h，形成 6610 件不锈钢管件、2613 件法兰、485 件阀门的产量，生产负荷达到环评预计的 75%以上，符合验收条件。具体监测期间工况表见表 8-1、表 8-2。

表 8-1 项目监测期间主要产量能耗辅助材料一览表

日期		2019年5月9日	2019年5月10日
产量	不锈钢管 (件)	设计日产量	6666.67
		实际日产量	6580
	法兰 (件)	设计日产量	2666.67
		实际日产量	2600
	阀门 (件)	设计日产量	500
		实际日产量	480
耗能	用水量 (t)	13.1	13.5
	用电量 (kw·h)	3798	3815
原辅材料	钢板、钢管 (t)	7.25	7.31
	法兰毛坯 (t)	1.97	1.98
	阀门毛坯 (t)	0.49	0.51
生产负荷	%	98.24	98.73

表 8-2 气象参数

检测时间	采样点位	风向	风速(m/s)	气温(℃)	气压(KPa)	天气情况
2019年5月09日	厂界上风 向(WQ1)	东南	1.0	26.1	100.3	晴
2019年5月10日		东南	1.1	25.2	100.4	晴
2019年5月09日	厂界下风 向(WQ2)	东南	1.0	26.9	100.3	晴
2019年5月10日		东南	1.1	24.5	100.2	晴
2019年5月09日	敏感点 (MQ1)	东南	1.0	26.1	100.3	晴
2019年5月10日		东南	1.1	25.2	100.4	晴

2、废水监测结果

2019 年 5 月 9 日~10 日，对该项目生活污水总排口（W1）进行了监测，5 月 9 日排水量为 4.1t，10 日排水量为 4.2t。监测结果及达标情况见表 8-3。

表 8-3 废水监测结果

单位：mg/L（除 pH 外）

采样日期	2019年5月9日~10日									
分析日期	2019年5月9日~15日									
检测项目	检测结果									
	总排口									
	5月9日				5月10日				平均值	标准值
	第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次		
样品性状	淡黄微浑	淡黄微浑	淡黄微浑	淡黄微浑	淡黄微浑	淡黄微浑	淡黄微浑	淡黄微浑	/	/
pH值（无量纲）	6.50	6.49	6.49	6.51	6.49	6.48	6.49	6.50	/	6~9
氨氮(mg/L)	6.98	6.92	7.33	6.92	7.15	7.09	6.62	6.50	6.94	35
化学需氧量(mg/L)	129	135	138	133	137	131	128	125	132	500
五日生化需氧量(mg/L)	41.3	40.7	42.6	42.7	41.8	41.0	42.9	40.2	41.7	300
悬浮物(mg/L)	112	104	118	108	100	102	106	110	108	400
石油类(mg/L)	13.72	11.54	12.84	15.08	10.37	10.86	11.82	12.37	12.33	20

监测结果表明：本项目总排口中 pH 值、化学需氧量、悬浮物、五日生化需氧量、石油类均达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中所要求的三级标准，氨氮达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）要求。

3、废气监测结果

(1) 有组织废气

2019年5月9日~10日,对项目有组织废气污染物排放进行了连续2天监测,监测点位为焊接烟尘处理设施进出口(YQ1、YQ2)、1#喷淋设备进出口(YQ3、YQ4)、2#喷淋设备出口(YQ5)、3#喷淋设备进出口(YQ6、YQ7)、喷砂布袋除尘出口(YQ8)。有组织废气监测结果见表8-4。

表 8-4 有组织废气监测结果 (单位: mg/m³)

采样点位	采样日期	采样频次	检测结果	
			颗粒物	排放速率 (kg/h)
焊接烟尘处理设施	焊接烟尘处理设施进口 (YQ1)			
	5月9日	第一次	<20	/
		第二次	<20	
		第三次	<20	
	5月10日	第一次	<20	
		第二次	<20	
		第三次	<20	
	平均值		<20	<0.1
	焊接烟尘处理设施出口 (YQ2)			
	5月9日	第一次	<20	0.1 (最大值)
		第二次	<20	
		第三次	<20	
	5月10日	第一次	<20	
		第二次	<20	
第三次		<20		
平均值		<20	<0.1	
处理效率 (%)		/		
1#喷淋设备	1#喷淋设备进口 (YQ3)			
	5月9日	第一次	162	/
		第二次	240	
		第三次	272	
	5月10日	第一次	290	
		第二次	244	
		第三次	283	
	平均值		248.5	2.485
	1#喷淋设备出口 (YQ4)			
	5月9日	第一次	53	0.53 (最大值)
		第二次	32	
		第三次	56	
	5月10日	第一次	51	
		第二次	47	
第三次		44		
平均值		47.2	0.472	
处理效率 (%)		81.01		
2#喷淋	2#喷淋设备出口 (YQ5)			

设备	5月9日	第一次	<20	0.2 (最大值)
		第二次	<20	
		第三次	<20	
	5月10日	第一次	<20	
		第二次	<20	
		第三次	<20	
平均值		<20	<0.2	
3#喷淋设备	3#喷淋设备进口 (YQ6)			
	5月9日	第一次	46	/
		第二次	38	
		第三次	33	
	5月10日	第一次	42	
		第二次	39	
		第三次	40	
	平均值		39.7	0.397
	3#喷淋设备出口 (YQ7)			
	5月9日	第一次	<20	0.2 (最大值)
		第二次	<20	
		第三次	<20	
	5月10日	第一次	<20	
		第二次	<20	
第三次		<20		
平均值		<20	<0.2	
处理效率 (%)		>49.62		
喷砂布袋除尘	喷砂布袋除尘出口 (YQ8)			
	5月9日	第一次	<20	0.2 (最大值)
		第二次	<20	
		第三次	<20	
	5月10日	第一次	<20	
		第二次	<20	
		第三次	<20	
	平均值		<20	<0.2
抛丸机废气	抛丸机废气出口 (YQ9)			
	7月10日	第一次	<20	0.2 (最大值)
		第二次	<20	
		第三次	<20	
	7月11日	第一次	<20	
		第二次	<20	
		第三次	<20	
	平均值		<20	<0.2
标准值		120	3.5	

*喷淋设备、布袋除尘设计最大风量为 10000m³/h；焊接烟尘处理设施最大风量为 5000m³/h；抛丸机设计最大风量 10000m³/h

监测结果表明：项目各排气筒出口处颗粒物浓度能达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中新污染源大气污染物二级标准；且最大排放速率能满足最高排放速率限值要求。1#喷淋设备对颗粒物的处理效率为 81.01%，3#喷淋设备对颗粒物的处理效率>49.62%。

(2) 无组织废气

2019 年 5 月 9 日~10 日, 对项目无组织废气污染物排放进行了连续 2 天监测, 监测点位为无组织排放源上风向 (WQ1)、下风向 (WQ2)、敏感点 (MQ1)。无组织废气监测结果见表 8-5, 气象参数见表 8-2。

表 8-5 无组织废气监测结果 (单位: mg/m^3)

采样点位	采样日期	采样频次	颗粒物	标准值	非甲烷总烃	标准值
厂界上风向 (WQ1)	5月9日	第一次	0.258	/	1.1	/
		第二次	0.148		1.0	
		第三次	0.209		0.9	
		第四次	0.228		0.8	
	5月10日	第一次	0.129		0.8	
		第二次	0.166		0.7	
		第三次	0.167		0.7	
		第四次	0.242		0.7	
厂界下风向 (WQ2)	5月9日	第一次	0.221	1.0	1.1	4.0
		第二次	0.148		1.4	
		第三次	0.094		1.6	
		第四次	0.131		1.4	
	5月10日	第一次	0.202		1.2	
		第二次	0.222		1.3	
		第三次	0.186		1.5	
		第四次	0.111		1.4	
敏感点 (MQ1)	5月9日	第一次	0.169	/	0.2	/
		第二次	0.187		0.7	
		第三次	0.229		0.3	
		第四次	0.134		0.1	
	5月10日	第一次	0.171		0.1	
		第二次	0.115		0.3	
		第三次	0.135		0.3	
		第四次	0.097		0.3	

监测结果表明: 厂界无组织废气中的颗粒物、非甲烷总烃排放能达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中无组织排放监控浓度限值。且厂界无组织废气对敏感点影响不大。

4、噪声监测结果

2019 年 5 月 9 日~10 日,对本项目噪声排放进行了 2 天监测,监测点位为厂界东侧(Z1)、南侧(Z2)、西侧(Z3)、北侧(Z4)、敏感点(MZ1)。噪声监测分析结果见表 8-6。

表 8-6 噪声监测结果

检测日期		5月9日	5月10日
检测点位	主要声源	昼间Leq[dB(A)]	昼间Leq[dB(A)]
厂界东侧(Z1)	机械噪声	57.9	59.5
厂界南侧(Z2)	机械噪声	62.1	61.9
厂界西侧(Z3)	机械噪声	62.3	62.9
厂界北侧(Z4)	机械噪声	63.5	62.2
敏感点(MZ1)	环境噪声	53.5	54.3

监测结果表明:厂界西侧噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)4类标准要求,东侧、南侧、北侧厂界噪声能达到《工业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准要求。敏感点噪声能达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类功能区标准要求。

5、固（液）体废物调查结果

项目废包装桶产生于油类的使用，该类包装桶重复利用作为新购置油容器，若破损则由厂家回收，暂存于厂区的过程仍按照危废管理。

金属边角料、收集的粉尘收集在一般固废堆放处，后出售给废品回收单位；包装废物、生活垃圾收集于分类垃圾桶，后委托环卫部门清运处置；一般固废贮存、处置基本符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定。

废机油暂存在危废仓库，制定相应危废台账，待委托有资质的单位处置。危险废物贮存、处置基本符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单中相关规定。

表 8-7 项目固体废物产生及处置情况一览

名称	性质			废物代码	5月9日产生量(kg)	5月10日产生量(kg)	实际年(t)	实际处理处置方式
	主要成分	形态	属性					
金属边角料	金属	固态	一般固废	/	479	492	150	出售至废品回收单位
收集的粉尘	金属	固态	一般固废	/	14.3	14.6	4.5	出售至废品回收单位
包装废物	纸、塑料	固态	一般固废	/	5.5	5.9	1.8	分类收集，委托环卫部门清运、处置
生活垃圾	油水混合物	固态	一般固废	/	94	98	30	分类收集，委托环卫部门清运、处置
废机油	废油	液态	危险废物	HW08/900-249-08	0.3	0.3	0.09	暂存于危废仓库，待委托有资质单位处置
废油桶	金属、油	固态	危险废物	HW49/900-041-49	0.6	0.6	0.21	重复利用作为新机油容器，若破损则由厂家回收

6、污染物排放总量核算

根据《重点区域大气污染防治“十二五”规划》（环发[2012]130号），“十二五”期间纳入排放总量控制的污染物为 COD、SO₂、NH₃-N、氮氧化物、工业烟粉尘、VOCs。

故本项目污染物总量控制因子为 COD、NH₃-N、工业（烟）粉尘。

由于多个排气筒粉尘浓度低于最低检出限，其排放速率无法具体计算，故实际排放量不可计算。

8-8 废水总量核算一览表

种类	污染物	污染物浓度 (mg/L)	废水年排放量 (t/a)	污染物实际排 放量 (t/a)	总量控制指标 (t/a)	达标情况
废水	COD	50	1392	0.0696	0.082	达标
	NH ₃ -N	5		0.00696	0.0082	达标

*实际排放量=污染物浓度*废水年排放量/1000000

九、验收监测结论

1、污染物排放监测结果

1.1 废水监测结论

监测结果表明：本项目总排口中 pH 值、化学需氧量、悬浮物、五日生化需氧量、石油类的各次监测数据均达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中所要求的三级标准，氨氮达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）要求。

1.2 废气监测结论

监测结果表明：项目排气筒出口处颗粒物浓度能达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源大气污染物二级标准；且最大排放速率能满足最高排放速率限值要求。

厂界无组织废气排放能达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放监控浓度限值。

1.3 噪声监测结论

监测结果表明：厂界西侧噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准要求，东侧、南侧、北侧厂界噪声能达到《工业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求。敏感点噪声能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类功能区标准要求。

1.4 固（液）体废物调查结论

金属边角料、收集的粉尘收集在一般固废堆放处，后出售给废品回收单位；包装废物、生活垃圾收集于分类垃圾桶，后委托环卫部门清运处置；一般固废贮存、处置基本符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定。

油桶重复利用作为新机油容器，若破损则由厂家回收；废机油暂存在危废仓库，制定相应危废台账，待委托有资质的单位处置。危险废物贮存、处置基本符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单中相关规定。

1.5 总量控制

根据总量核算，本项目总量控制指标中的 COD、NH₃-N 符合区域平衡削减量。

2、 总结论

浙江华博管业有限公司年产 200 万件不锈钢管件、80 万件法兰、15 万件阀门项目竣工环境保护验收在实施过程和试运行中，按照建设项目环境保护“三同时”的相关要求，根据现场勘查及两天检测数据分析结果，基本落实了环评报告中要求的相关内容，验收监测结果表明各污染物排放指标均符合相应标准，基本具备建设项目环保设施竣工验收条件，建议通过环保设施竣工验收。

3、 建议与要求

- 1、平时加强设备的维修与保养，确保设备正常运行，避免产生不必要的噪声影响；
- 2、建立健全各项企业环保管理规章制度和岗位责任制，建立企业环保台账。加强职工环境安全生产知识教育，落实环境安全生产责任制和污染治理设施维护保养制度，完善风险防范措施。
- 3、进一步完善公司环境管理，开展企业清洁生产审核。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

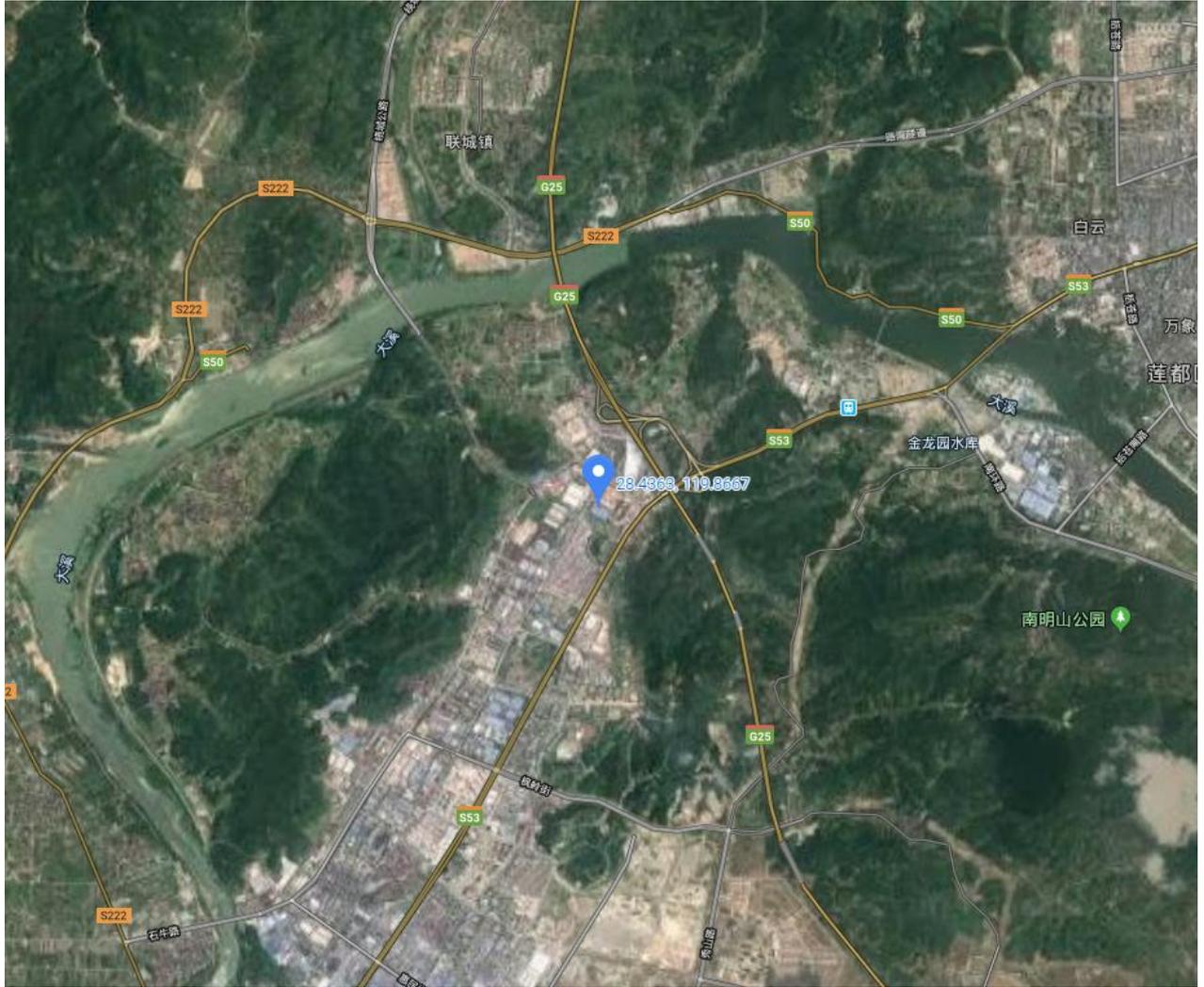
编号：

验收类别：验收报告表

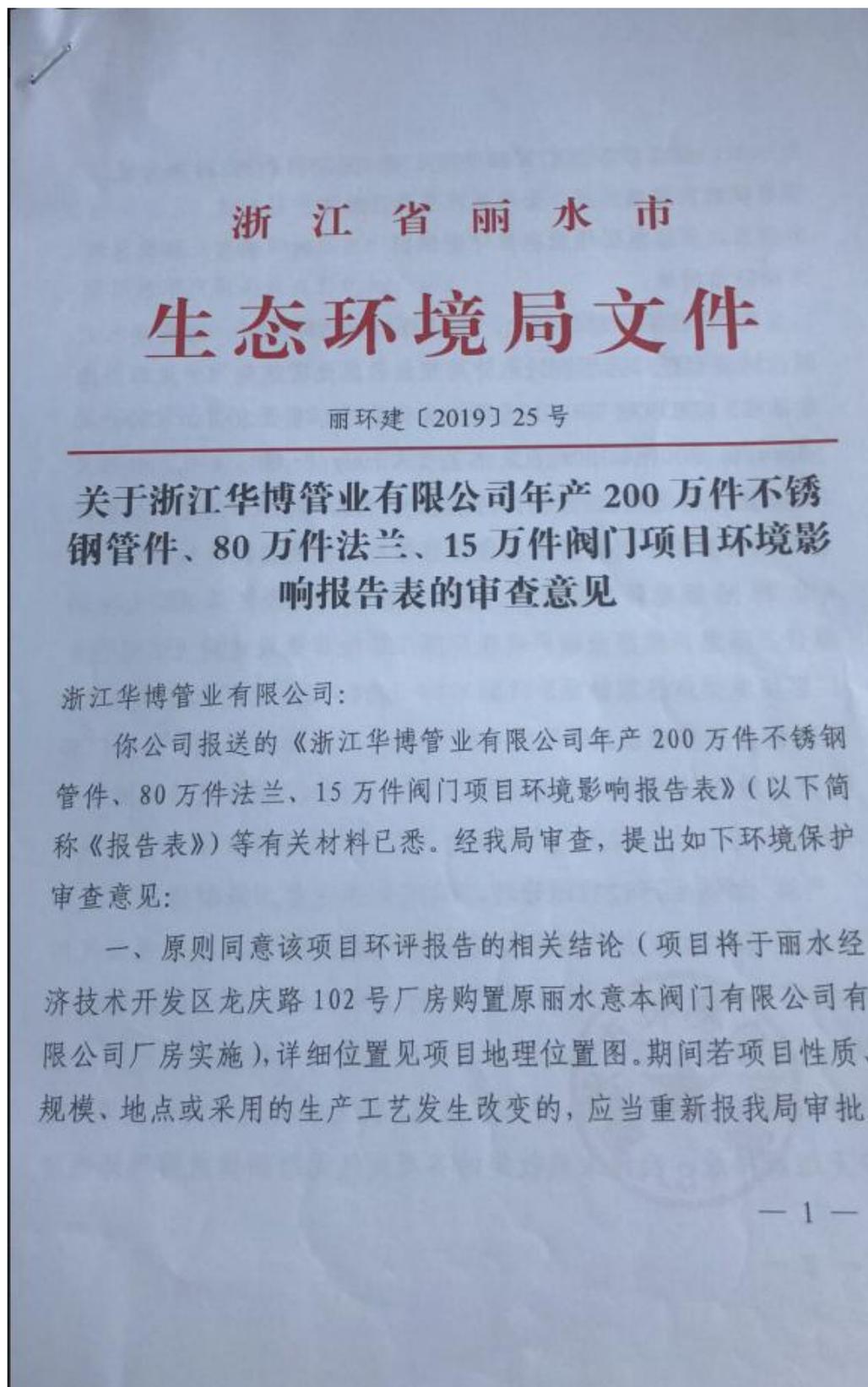
审批经办人：

建设项目名称	年产200万件不锈钢管件、80万件法兰、15万件阀门项目				建设地点	丽水经济技术开发区龙庆路102号					
建设单位	浙江华博管业有限公司			邮政编码	323000	电话	15957720888				
行业类别	C34通用设备制造业			项目性质	新建						
建设内容及规模	200万件不锈钢管件、80万件法兰、15万件阀门			建设项目开工日期		2019年3月					
				投入试运行日期		2019年4月					
报告书（表）审批部门	丽水市环境保护局			文号	丽环建[2019] 25号		时间	2019年3月21日			
补充报告书审批部门	/			/	/		/	/			
报告书（表）编制单位	浙江省工业环保设计研究院有限公司			投资总概算	7000万元						
环保设施设计单位				环保投资总概算	26万元		比例	0.36%			
环保设施施工单位				实际总投资	7000万元						
环保设施监测单位	浙江齐鑫环境检测有限公司			环保投资	35万元		比例	0.50%			
废水治理	废气治理		噪声治理		其它（固废，垃圾存放点）						
5万元	22万元		3万元		5万元						
污染控制指标											
控制项目	原有排放量	新建部分产生量	新建部分处理削减量	以新带老削减量	排放增减量	排放总量	允许排放量	区域削减量	处理前浓度	纳管排放浓度	允许纳管排放浓度
废水						1392					
化学需氧量										252	500
氨氮										6.94	35
废气											
颗粒物											
二氧化硫											
氮氧化物											
VOCs											
固废											
注：括号外为本项目建成后，全厂排放量；括号内为本项目排放量。											

附件 1：项目地理位置示意图



附件 2：环评审批意见



二、该项目总投资 7000 万元，建筑面积 16339.33 平方米。项目实行两班制生产，全年生产日为 300 天。

三、严格执行建设项目环境保护“三同时”制度，落实各项污染防治措施：

1、厂区实行雨污分流。项目冷却水循环使用，清洗废水汇同生活废水经厂区原有污水管网集中收集处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准和相应标准要求(如 COD_{Cr} ≤ 500mg/L、BOD₅ ≤ 300mg/L、石油类 ≤ 20mg/L、PH: 6-9、NH₃-N ≤ 35mg/L)后，纳入工业园区污水管网，由水阁污水处理厂处理达标后统一排放。外排废水必须设置规范的监视监测采样井。

2、合理布局高噪声源、妥善安排工作时段，并采取有效的隔音、降噪、减振措施，确保厂区厂界噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)规定的厂界外声环境 3 类功能区标准要求，即昼间 ≤ 65 分贝，夜间 ≤ 55 分贝，西侧厂界噪声排放达 4 类功能区标准要求，即昼间 ≤ 70 分贝，夜间 ≤ 55 分贝。

3、加强生产过程的管理，采用先进设备，采取措施，减少各类废气的排放。项目抛光粉尘、喷砂粉尘等排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中二级标准(如颗粒物 ≤ 120mg/m³)，排气筒高度 ≥ 15 米；要确保废气污染物排放达到总量控制和减排的有关要求，并采取措施，提高各类废气的收集率，减少无组织排放，确保未被收集的各类废气无组织排放周界外浓度

最高点达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中相应标准要求,如(非甲烷总烃厂界无组织排放监控浓度限值周界外浓度最高点 $\leq 4.0 \text{ mg/m}^3$,颗粒物厂界无组织排放监控浓度限值周界外浓度最高点 $\leq 1.0 \text{ mg/m}^3$)。

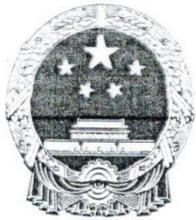
4、企业必须积极推行清洁生产,减少固体废物的产生量,生产工艺中产生的固废应尽量回收利用;废机油属于危险废物,必须按国家《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)的要求设置相对独立、封闭、防渗漏的危险废物贮存场所,妥善和规范贮存、转移、处置(须送有处置资质和能力的危险废物处置单位)危险废物;金属边角料、收集的粉尘、废包装物等普通固废必须按《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)妥善收集、贮存,不得露天随意堆放,尽量综合利用;生活垃圾及时清运,纳入城市垃圾处理系统统一处理。

四、以上批复意见和环境影响评价报告提出的建议、措施及你公司所做出的各项承诺,必须在项目建设及运营过程中切实加以落实。根据《建设项目环境保护管理条例》第二十三条的规定,项目配套的环保设施须验收合格后,该项目才能正式投入生产。

该项目审批后的日常环境监督管理工作由丽水市环境监察支队开发区大队负责。



附件 3：营业执照



营 业 执 照

(副 本)

统一社会信用代码 913303037818452674 (1/1)

名 称	浙江华博管业有限公司
类 型	有限责任公司(自然人投资或控股)
住 所	浙江省丽水市莲都区南明山街道龙庆路 102 号
法定代表人	王成武
注册 资 本	叁仟柒佰伍拾万元整
成 立 日 期	2005 年 11 月 18 日
营 业 期 限	2005 年 11 月 18 日 至 长 期
经 营 范 围	制造、加工、销售：管道配件、密封件、机械配件、轻工机械配件、食品机械设备、阀门、金属制品；销售：板材、钢管；货物进出口、技术进出口。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)

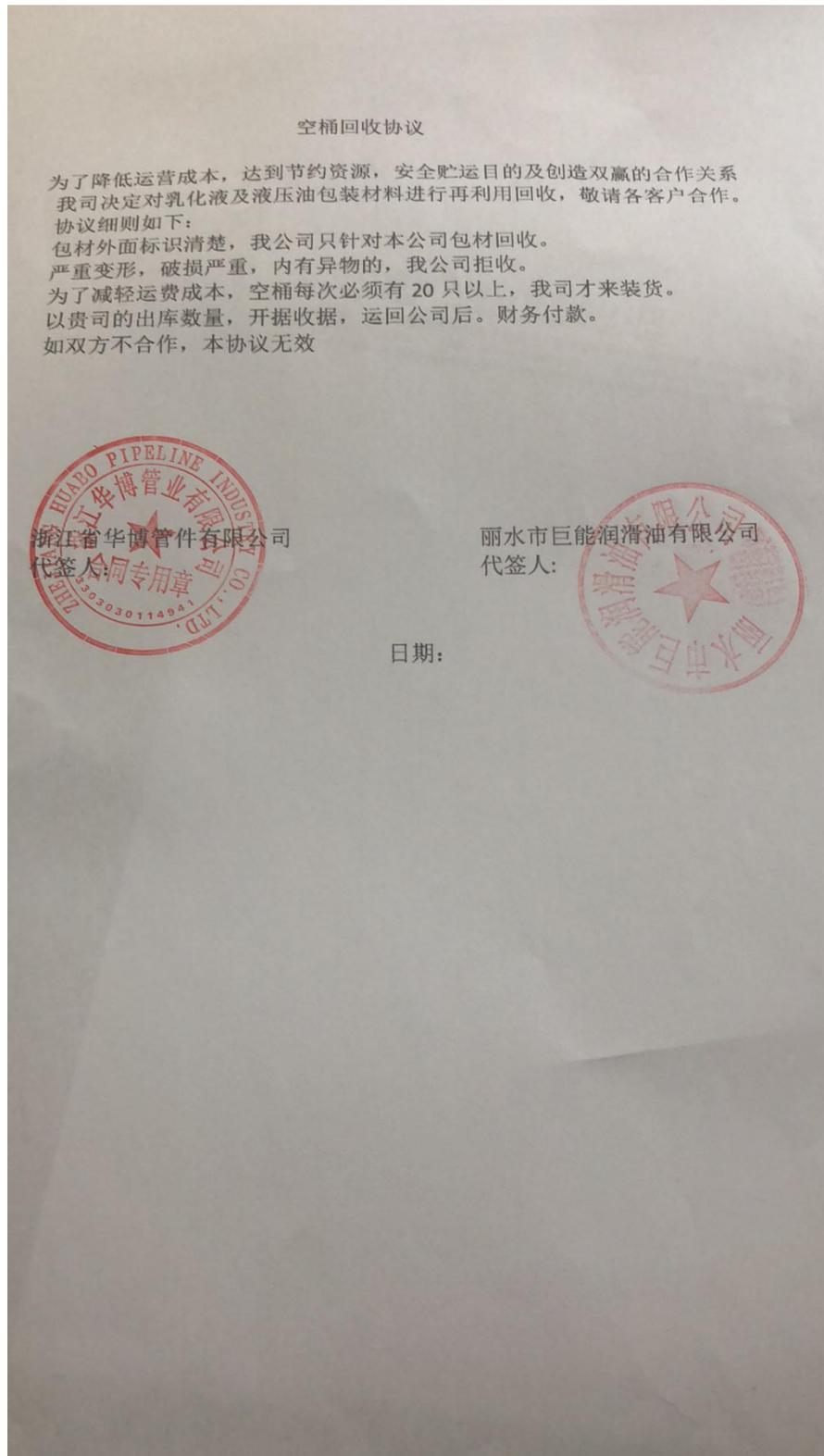


登 记 机 关


2018 年 10 月 09 日

应当于每年 1 月 1 日至 6 月 30 日通过浙江省企业信用信息公示系统报送上一年度年度报告
http://zj.gsxt.gov.cn/

附件 4：废桶回收协议



浙江华博管业有限公司 年产 200 万件不锈钢管件、80 万件法兰、 15 万件阀门项目 竣工环境保护验收现场检查意见

根据《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》要求，2019 年 6 月 29 日，浙江华博管业有限公司邀请相关单位人员及专家组成验收工作组（名单附后），根据浙江齐鑫环境检测有限公司编制的《浙江华博管业有限公司年产 200 万件不锈钢管件、80 万件法兰、15 万件阀门项目竣工环境保护验收监测报告表》（QX(竣)201901017），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规范、本项目环境影响评价报告和审批部门审批意见等要求对本项目进行验收现场检查，提出现场检查意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

浙江华博管业有限公司是一家专门从事生产不锈钢管件、法兰的企业，企业购得原属于浙江意本阀门有限公司的二期厂房作为本项目生产及办公用房，厂区位于丽水经济技术开发区龙庆路 102 号，厂区占地面积 22461.38m²，总建筑面积 16339.33m²。购置压制机、推制机、数控车床等国产设备，形成年产 200 万件不锈钢管件、80 万件法兰、15 万件阀门的生产能力。

（二）建设过程及环保审批情况

该项目于 2018 年在丽水经济技术开发区经济发展局登记备案（项目代码：2018-331102-34-03-090290-000）。2019 年 2 月，企业委托浙江省工业设计研究院有限公司编写了《浙江华博管业有限公司年产 200 万件不锈钢管件、80 万件法兰、15 万件阀门项目环境影响报告表》。并于 2019 年 3 月 21 日取得了丽水市环境保护局《关于浙江华博管业有限公司年产 200 万件不锈钢管件、80 万件法兰、15 万件阀门项目环境影响报告表的审查意见》丽环建[2019]25 号文件。项目于 2019 年 4 月建成投入试生产。

（三）投资情况

项目总投资 7000 万元，其中环保投资 35 万元，占总投资的 0.5%。

（四）验收范围

本次验收浙江华博管业有限公司年产 200 万件不锈钢管件、80 万件法兰、15 万件阀门项目的整体验收。

二、工程变动情况

根据浙江齐鑫环境检测有限公司的项目竣工环保验收监测报告及现场检查：建设情况与环评基本一致，无重大变化。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

项目废水主要为退火冷却水、清洗废水、生活废水。退火冷却水循环使用不外排；清洗废水经隔油沉淀池预处理、生活废水经化粪池预处理后纳入工业园区污水管网，后进入水阁污水处理厂集中处理。

（二）废气

项目废气主要为下料及各类金加工过程产生的金属粉尘、抛丸粉尘、抛光粉尘、喷砂粉尘、焊接烟尘、电感应加热产生的油烟、等离子切割烟尘和食堂油烟。金属粉尘无组织形式排放；抛丸粉尘经布袋除尘设施处理后由 15m 排气筒高空排放；抛光粉尘经集气+水喷淋设施处理后经 15m 高排气筒排放（3 套）；喷砂粉尘设置沉降室+布袋除尘设施处理后由 15m 排气筒高空排放；焊接烟尘、电感应加热产生的油烟、等离子切割烟尘由集气罩收集后一并经等离子净化器处理后由 15m 排气筒高空排放。食堂油烟经油烟净化器处理后引至楼顶排放。

（三）噪声

本项目的噪声主要喷砂机、抛丸机等机械设备产生的噪声。主要通过车间合理布局、减振、隔声等措施，加强设备维护保养，减轻噪声对周边环境的影响，项目夜间不生产。

（四）固废

本项目产生的固体废物主要为金属边角料、收集的粉尘、包装废物、生活垃圾及废机油、废机油桶。金属边角料、收集的粉尘收集后出售给废品回收单位；包装废物、生活垃圾委托环卫部门清运处置；废机油桶、废机油暂存在危废仓库，拟委托有资质的单位处置。

四、环境保护设施调试效果及工程建设对环境的影响

根据浙江齐鑫环境检测有限公司的项目竣工《环境保护验收监测报告表》可知：

1、废水

本项目总排口中 pH 值范围及化学需氧量、悬浮物、五日生化需氧量、石油类排放浓度达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中所要求的三级标准，氨氮达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）要求。

2、废气

项目焊接烟尘、抛光粉尘、喷砂粉尘排气筒（共 5 个）出口颗粒物排放浓度、排放速率符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源二级标准限值要求。两套抛光粉尘处理设施颗粒物的处理效率分别为 81.01%、49.62%。

厂界无组织颗粒物、非甲烷总烃最大浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放监控浓度限值要求。

3、噪声

厂界西侧噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准要求，东侧、南侧、北侧厂界噪声能达到《工业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求。

敏感点噪声达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类功能区标准要求。

五、验收现场检查结论

依据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号），浙江华博管业有限公司年产 200 万件不锈钢管件、80 万件法兰、15 万件阀门项目环保手续齐全。根据《浙江华博管业有限公司年产 200 万件不锈钢管件、80 万件法兰、15 万件阀门项目竣工环境保护验收监测报告表》等资料及环境保护设施现场检查情况，企业基本落实了“环评文件”的相关要求，环保设施运行效果基本达到相关排放标准和规定要求。验收组认为，在企业进一步落实整改措施后，可以通过建设项目竣工环保验收，并按要求公示验收情况。

六、后续要求

1、进一步完善项目竣工环保验收档案资料。依据项目环评及批复，复核项目建成投入运行后的实际生产规模、主要设备、原辅材料、配套环保设施建设情况等相关信息，并作比较分析，补充抛丸粉尘排放口监测数据，根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，完善项目验收报告(验收监测报告、验收意见和其他需要说明的事项三项内容)。

2、完善厂区雨污分流、清污分流；加强切削液、退火冷却水、喷淋水的循环使用管理，杜绝跑冒滴漏；完善清洗废水处理措施并规范排放口。

3、规范各类固废暂存场所，完善危废储存间的“三防”措施，规范标志标识，完善台账记录，确保固废的暂存、转移、处置符合相应要求。

4、改造喷砂车间，优化喷砂工艺，改善喷砂工序工作环境，完善喷砂粉尘收集治理措施，提高粉尘收集处理率；完善抛光粉尘、焊接烟尘、切割烟尘的收集治理措施，提高收集处理率；加强抛光车间的管理，及时清理地面粉尘，减少扬尘。

5、进一步规范环保管理工作。安装环保设施独立电表，建立健全环保管理规章制度，强化环保设施运行维护管理；规范各类环保处理设施操作规程，确保各项污染物达标排放。

七、验收人员信息

验收人员信息见附件“浙江华博管业有限公司年产 200 万件不锈钢管件、80 万件法兰、15 万件阀门项目竣工环保设施环境保护验收工作组签到表”。

验收工作组

2019 年 6 月 29 日

验收工作组签到表

浙江华博管业有限公司
年产200万件不锈钢管件、80万件法兰、15万件阀门项目
环境保护竣工验收人员名单

会议地点： _____ 时间：2019年 月 日

序号	姓名	单位	身份证号码	联系电话	备注
1	孙斌	浙江华博管业有限公司	330321197207198101	15997720888	验收组组长(业主)
2	蒋国红	省工业设计院	332526198309120015	13857099057	环评单位
3					环保设施单位
4					验收检测单位
5	李斌	浙江环协	330702197109116004	18605787597	专家
6	王书宇	浙江环协	3305011974101212	13905820333	专家
7	李辉	浙江环协	332501198112200313	13867059177	专家
8	蒋茵	浙江齐鑫环境	332501199201060425	18805886874	
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					