

浙江恒茂阀门有限公司
年产 1500 吨精加工阀门项目
竣工环境保护验收监测表

QX(竣)20230604

建设单位：浙江恒茂阀门有限公司

编制单位：浙江齐鑫环境检测有限公司

二〇二三年六月

建设单位法人代表： 邓爱琼

编制单位法人代表： 蒋国龙

项目负责人： 吴学良

报告编写人： 吴学良

建设单位：浙江恒茂阀门有限公司

电话：13780164829

传真：/

邮编：323000

地址：丽水莲都区万洋众创城15区5幢

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绿源路7号6幢1号

目录

表一 建设项目概况	1
表二 验收执行标准	3
表三 工程建设内容	5
表四 主要污染源、污染物处理和排放措施	18
表五 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定	25
表六 验收监测质量保证及质量控制	29
表七 验收监测内容	31
表八 验收监测结果	33
表九 验收监测结论	43
附件 1: 项目环评批复	46
附件 2: 排污许可证	50
附件 3: 应急预案备案单	51
附件 4: 包装桶回收协议	52
附加 5: 验收组意见及签到单	54

表一 建设项目概况

建设项目名称	年产 1500 吨精加工阀门项目				
建设单位名称	浙江恒茂阀门有限公司				
建设项目性质	新建				
建设地点	浙江省丽水市莲都区碧湖镇万洋众创城 15 区 5 幢				
主要产品名称	阀门				
设计生产能力	1500 吨/年				
实际生产能力	1500 吨/年				
环评文件类型	环境影响报告表				
建设项目环评时间	2023 年 1 月	开工建设时间	2023 年 1 月		
投入试生产时间	2023 年 4 月	验收监测时间	2023 年 4 月 22 日-23 日		
环评报告表 编制单位	丽水市环科环保咨 询有限公司	环评报告表 审批部门及文号	丽水市生态环境局莲都区分 局（丽环建莲[2023]2 号）		
环保设施设计、施 工单位	/				
投资总概算	2850 万元	环保投资总概算	120 万元	比例	4.2%
实际总投资	2500 万元	实际环保投资	76 万元	比例	3.04%
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》（2018.10.26 修订）；</p> <p>(4) 《中华人民共和国噪声污染防治法》（2022.06.05 实施）；</p> <p>(5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020.04.09 修订版）；</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 388 号， 2021.2.10 修正；</p>				

<p>验收监测依据</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) 丽水市生态环境局莲都区分局《关于浙江恒茂阀门有限公司年产 1500 吨精加工阀门项目环境影响报告表的审批意见》（丽环建莲[2023]1 号），2023 年 1 月 31 日；</p> <p>(12) 《浙江恒茂阀门有限公司年产 1500 吨精加工阀门项目环境影响报告表》，丽水市环科环保咨询有限公司，2023 年 1 月；</p>
----------------------	--

表二 验收执行标准

验收监测评价标准、标号、级别、限值	<p>一、废水</p> <p>项目废水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准；其中氨氮、总磷排放执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）相关要求；具体标准限值见表 2-1，表 2-2。</p> <p style="text-align: center;">表 2-1 《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</p> <p style="text-align: right;">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>其他排污单位</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 2-2 《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）</p> <p style="text-align: right;">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> <tr> <td>2</td> <td>总磷</td> <td>其他企业</td> <td>8</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	其他排污单位	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	2	总磷	其他企业	8	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	其他排污单位	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																																			
	2	总磷	其他企业	8	企业废水总排放口																																			
<p>二、废气</p> <p>喷漆废气排放执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB332146-2018）中表 1 标准要求和厂界无组织标准要求。</p> <p>打磨粉尘和抛丸粉尘排放执行《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 中新污染源大气污染物排放限值的二级标准及厂界无组织标准要求。</p> <p>厂区内 VOCs 无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 中表 A.1 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值。具体标准限值如下表所示。</p> <p style="text-align: center;">表 2-3 《大气污染物排放标准》（GB16297-1996）</p> <p style="text-align: right;">单位：mg/m³</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染物</th> <th rowspan="2">最高允许排放浓度 (mg/m³)</th> <th rowspan="2">排气筒高度(m)</th> <th rowspan="2">最高允许排放速率 (kg/h)</th> <th colspan="2">无组织排放监控浓度限值</th> </tr> <tr> <th>监控点</th> <th>浓度 mg/m³</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>颗粒物</td> <td>120</td> <td>15</td> <td>3.5</td> <td>周界外浓度最高点</td> <td>1.0</td> </tr> </tbody> </table>	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	排气筒高度(m)	最高允许排放速率 (kg/h)	无组织排放监控浓度限值		监控点	浓度 mg/m ³	颗粒物	120	15	3.5	周界外浓度最高点	1.0																										
污染物					最高允许排放浓度 (mg/m ³)	排气筒高度(m)	最高允许排放速率 (kg/h)	无组织排放监控浓度限值																																
	监控点	浓度 mg/m ³																																						
颗粒物	120	15	3.5	周界外浓度最高点	1.0																																			

表 2-4 《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB332146-2018）

单位：mg/m³

序号	污染物项目	适用条件	排放限值	污染物排放监控位置
1	非甲烷总烃	其他	所有	车间或生产设施 排气筒
2	颗粒物		所有	
3	臭气浓度		所有	

表 2-5 《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB332146-2018）

单位：mg/m³

序号	污染物项目	适用条件	排放限值	备注
1	非甲烷总烃	所有	4.0	厂界无组织
2	颗粒物*	所有	1.0	
3	臭气浓度	所有	20	

*注：厂界颗粒物执行GB16297-1996厂界标准要求

表 2-6 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）

污染物项目	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃	6	监控点处1h平均浓度值	在厂房外设置监控点

三、噪声

厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。具体标准限值见下表

表 2-7 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

单位：dB（A）

区域类型	功能区类别	排放限值	
		昼	夜
厂界	3类	65	55

四、固（液）体废物

一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）标准要求；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单中的有关规定。

表三 工程建设内容

一、项目概况简介

浙江恒茂阀门有限公司成立于 2021 年 7 月 26 日，公司主要经营阀门制造、加工和销售。企业于 2021 年购得丽水万洋众创城开发有限公司出让的万洋众创城 15 区 5 的建设用地使用权，占地面积为 10621.62m²，总建筑面积为 12195.63m²。

项目已在莲都区经济商务局登记备案，根据项目赋码信息（项目代码：2211-331102-07-02-427532），建设单位向环保部门办理环保相关许可手续。

因此于 2023 年 11 月委托丽水市环科环保咨询有限公司对该项目编制了《浙江恒茂阀门有限公司年产 1500 吨精加工阀门项目环境影响报告表》，并于 2023 年 1 月 31 日取得了丽水市生态环境局莲都区分局出具的《关于浙江恒茂阀门有限公司年产 1500 吨精加工阀门项目环境影响报告表的审批意见》（丽环建莲[2023]2 号）。

项目已完成排污许可登记，登记编号《91331102MA2HL5UX5K001Y》，有效期为 2023 年 4 月 11 日-2028 年 4 月 10 日。

根据《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）以及建设项目竣工环境保护验收管理有关规定。通过对该项目现场调查，收集资料 and 检测，评价该项目的废水、废气、噪声等是否达到国家有关排放标准要求；检查固废产生处置利用情况；核定污染物排放总量是否符合总量控制要求；考核该项目环保设施建设、运行情况及处理效率是否正常；以及环境影响评价要求及环境影响评价批复的落实情况、建设项目环境管理水平。

在研读项目建设及环保等相关资料基础之上，浙江齐鑫环境检测有限公司组织相关技术人员，对项目进行现场勘查和资料收集，在整理收集项目的相关资料后，并依据丽水市生态环境局莲都区分局（丽环建莲[2023]2 号）文件要求。我公司于 2023 年 4 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，编制监测方案，并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恒茂阀门有限公司负责组织，受其委托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。

二、建设内容

浙江恒茂阀门有限公司位于浙江省丽水市莲都区万洋众创城 15 区 5 幢，占地面积为 10621.62m²，总建筑面积为 12195.63m²。企业采用机加工、焊接、钻孔、抛丸、打磨、组装、试压、清洗、喷漆、晾干等工艺，购置数控车床、超声波清洗机、电焊机、喷漆线等一系列国产设备，建成年产 1500 吨精加工阀门项目。项目总投资 2500 万元，环保投资 90 万元。

项目工作制度及定员：本项目劳动定员 25 人，实行一班制工作制度，年工作 300 天。

本次验收为浙江恒茂阀门有限公司年产 1500 吨精加工阀门项目的整体验收。验收范围为浙江恒茂阀门有限公司所在的厂房厂区。

三、地理位置及建筑布局

(1) 项目地理位置及周边概况

本项目位于丽水市莲都区万洋众创城 15 区 5 幢，根据现场调查，项目所在厂界周边情况见下表 3-1。项目地理位置见下图 3-1，项目周围环境见下图 3-2。

表 3-1 项目周边情况一览表

	方位	概况
项目所在厂界	东侧	园区道路、隔路为 17# 地块（闲置地块）
	南侧	空置厂房（待入驻企业为华鑫机械自动化有限公司、宇轩自动化有限公司）
	西侧	空置厂房（待入驻企业冈野集团有限公司、博大阀门有限公司）
	北侧	空置厂房（待入驻企业中圣环保有限公司）

(2) 平面布置

本厂区布局为 1 幢生产厂房和 1 幢综合楼，各建筑功能见下表 3-2。

表 3-2 建筑功能布局一览表

位置		功能
5-1 厂房	1F-4F	仓库、办公场所
5-2 厂房	1F	机加工、抛丸、打磨、试压、清洗、喷漆及晾干等

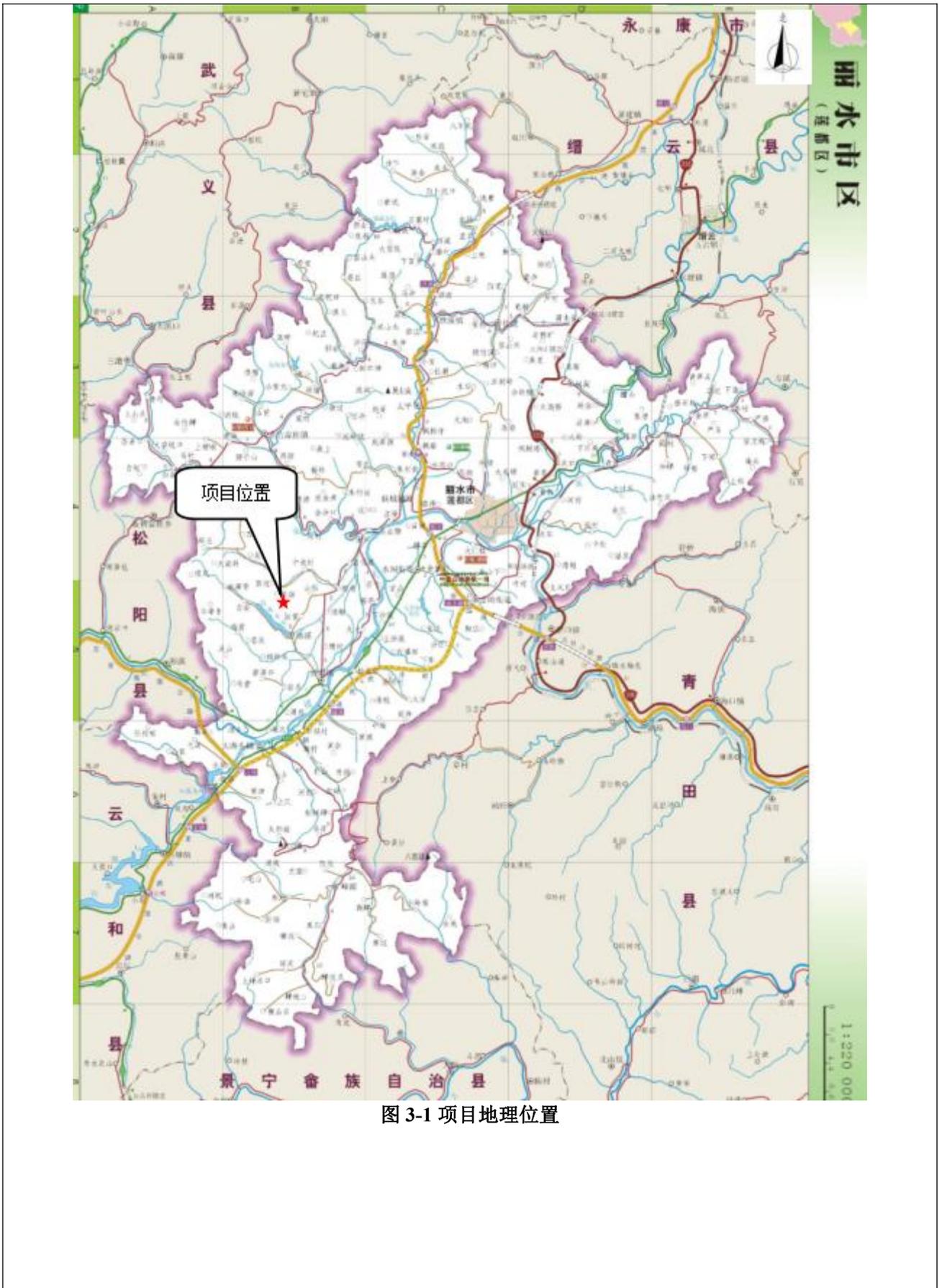


图 3-1 项目地理位置



图 3-2 项目厂界周边情况

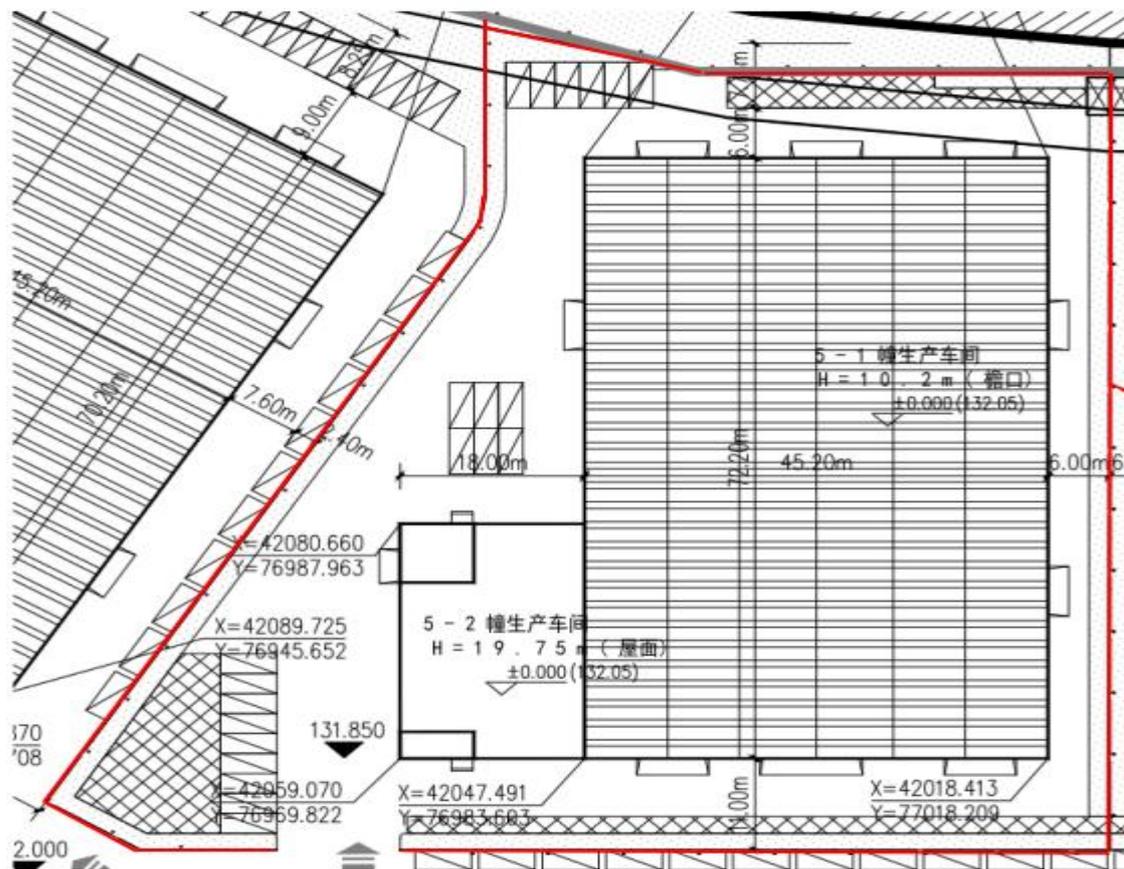


图 3-3 车间布局图

四、项目主要产品方案

项目相关的产品方案如表 3-3。

表 3-3 项目产品方案一览表

序号	名称	设计生产能力	实际生产能力	备注
1	精加工阀门	1500吨	1500吨	/

项目主要生产设备情况见表 3-4。

表 3-4 项目主要生产设备一览表及说明

环评中建设数量			实际建设数量		备注
序号	设备名称	数量(台套)	设备名称	数量(台套)	
1	镗床	2	镗床	2	/
2	大型普车	1	大型普车	1	/
3	普车	10	普车	10	/
4	数控机床	5	数控机床	5	/
5	试压机	3	试压机	3	/
6	电焊机	6	电焊机	6	/
7	数控钻床	4	数控钻床	4	/
8	钻床	2	钻床	2	/
9	立车2.5米	1	立车2.5米	1	/
10	高压水枪清洗机	1	高压水枪清洗机	1	/
11	砂轮机	2	砂轮机	2	/
12	数控车床	10	数控车床	10	/
13	抛丸机	2	抛丸机	2	/
14	研磨机	2	研磨机	2	/
15	超声波清洗机	1	超声波清洗机	1	/
16	行车	10	行车	10	/
17	水帘喷漆台	1	水帘喷漆台	1	/
18	切割机	1	切割机	1	/
19	叉车	3	叉车	3	/
20	空压机	2	空压机	2	/

项目主要原辅材料见表 3-5。

表 3-5 项目主要原辅材料消耗一览表

序号	环评设计消耗量		验收阶段消耗量		备注
	名称	消耗量(t/a)	名称	消耗量(t/a)	
1	碳素钢铸件	1100	碳素钢铸件	1100	/
2	不锈钢铸件	400	不锈钢铸件	400	/
3	水性漆	A料	水性漆	A料	水性漆按照A料、B料、水，6:1:9混合
		B料		B料	
4	自来水	4.5	自来水	4.5	

5	钢珠	3	钢珠	3	/
6	焊条	0.1	焊条	0.1	/
7	焊丝	0.02	焊丝	0.02	/
8	乳化液	0.6	乳化液	0.6	/
9	机油	0.6	机油	0.6	/
10	液压油	0.6	液压油	0.6	/
11	砂轮	210个	砂轮	210个	/
12	亚硝酸钠防锈粉	0.1	亚硝酸钠防锈粉	0.1	(防锈)
13	研磨膏	0.01	研磨膏	0.01	/
14	螺丝	1.5	螺丝	1.5	/
15	密封件	0.2	密封件	0.2	/
16	螺母	1	螺母	1	/
17	封盖纸	5000个	封盖纸	5000个	/
18	包装袋	2500个	包装袋	2500个	/

项目主要能耗情况见表 3-6。

表 3-6 项目主要能耗一览表

序号	原材料名称	环评设计消耗量	验收阶段消耗量	备注
1	水	1699.5吨/a	700吨/a	实际职工人数与工艺用水较环评均有减少
2	电	17万度/a	15万度/a	/

五、用水源及排水

根据建设单位提供的资料，项目营运期间用排水源如下表 3-7 所示。

表 3-7 项目用水及排水情况

序号	名称	用水量/天	规模	天数	年用水量 t/a	排水量 t/a
1	生活用水	50L/人·d	25人	300天	375	300
2	喷淋用水	/			35	31.5
3	清洗用水	/			250	225
4	试压用水	/			40	36
合计					700	592.5

水平衡如下图所示：

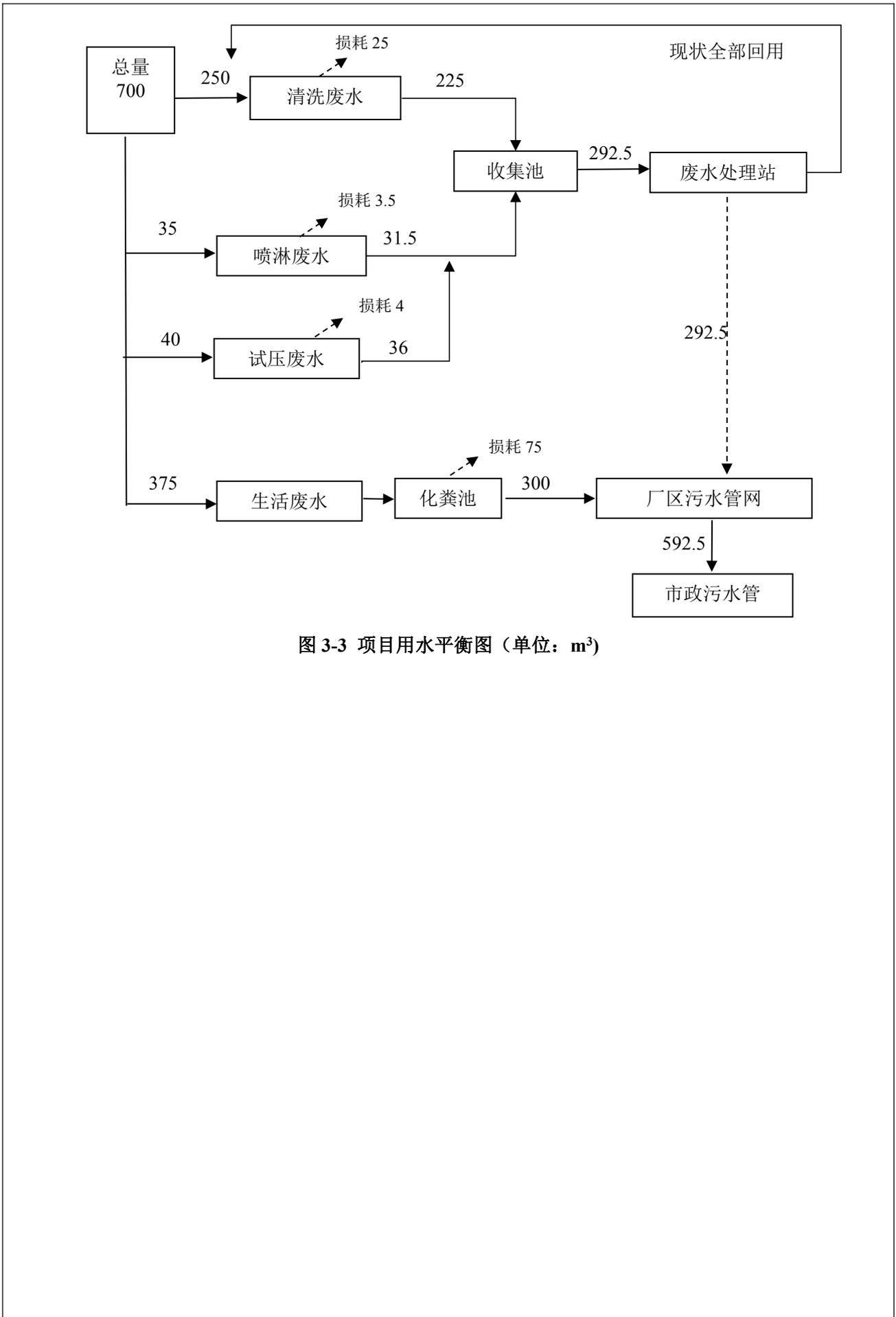


图 3-3 项目用水平衡图 (单位: m³)

六、主要工艺流程及产污环节

6.1 工艺流程

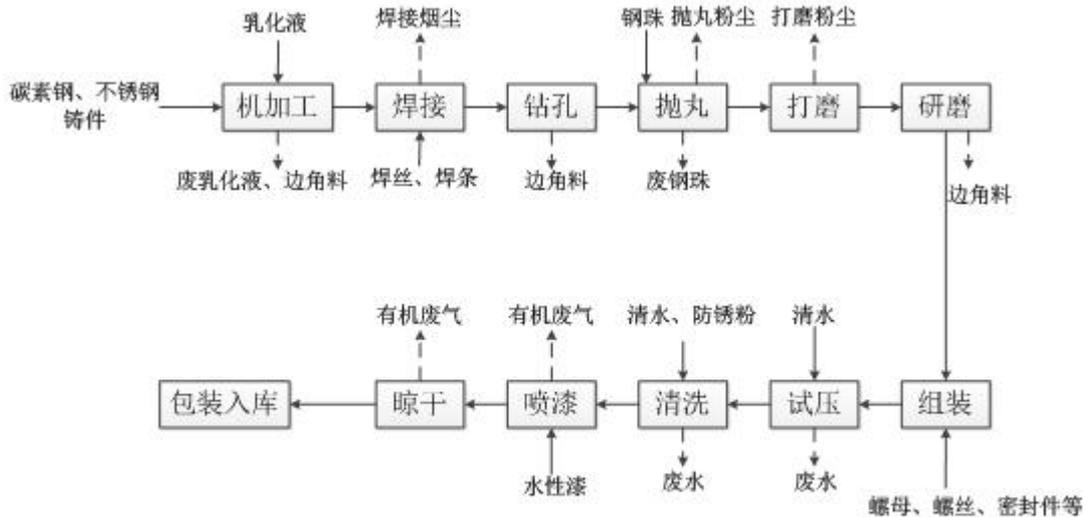


图 3-3 项目工艺流程图

本项目生产的阀门包括阀体、阀座和阀杆等，各生产工艺稍有不同，总体不突破上述工艺流程。

机加工：包括车、铣、镗、立加工等工序，利用车床、铣床、镗床、立加工中心根据设计图纸对工件进行车、铣等机械加工工艺。在机加工过程中主要有边角料、废乳化液。

焊接：焊丝、焊条电弧焊是工业生产中应用最广泛的焊接方法，它的原理是利用电弧放电(俗称电弧燃烧)所产生的热量将焊条与工件互相熔化并在冷凝后形成焊缝，从而获得牢固接头的焊接过程。焊接工序有焊接烟尘产生。

钻孔：使用钻床对工件设定位置进行开孔，方便后续装配。

抛丸：是一种机械方面的表面处理工艺，主要是利用高速旋转的叶轮把钢珠抛掷出去高速撞击零件表面，达到表面处理的要求，钢珠速度一般在 50~100nds。在加工过程中主要有废钢珠、少量粉尘产生。

打磨：使用手砂轮机对工件表面的毛刺进行打磨，会有少量的粉尘产生。

研磨：阀门研磨是阀门在制造过程中其密封面常用的一种光整加工方法。研磨可以使阀门密封面获得很高的尺寸精度、几何形状精度及表面粗糙度。研磨采用阀门研磨机，研磨过程中，研具和密封面表面很好的贴合在一起，研具沿贴合表面作复杂的研磨运动，研具和密封面放有研磨膏，当研具和密封面相对运动时，研磨膏中的部分磨粒在研具与密封面间滑动或者滚动，切去密封面上很薄的一层金属，密封面表面上凸峰部分首先被磨去，

然后渐渐的达到要求的几何形状。

组装：按规定的技术要求，将螺母、密封件等各零部件进行组装，使之成为阀门整体。

试压：用以对阀门进行强度测试和密封性测试，分为水压和气压两种方式(本项目使用水压方式)。试验具体方法为:在壳体中充满水后，利用试压泵缓慢升高压力，当压力上升到工作压力时，进行初步检查，确认无漏水或异常现象后，在升到试验压力，并在试验压力下保持 5 分钟，然后再降到工作压力进行容器全面检查，检查其有无裂纹、残余变形、焊缝胀口和外壁是否有水珠、湿润等渗漏现象。水压工序有间断试压废水产生。

清洗：试压后的工件需进行清洗，不锈钢铸件生产的阀门采用高压水枪清洗机进行清洗，只需使用清水进行冲洗；碳素钢铸件生产的阀门采用超声波清洗机进行清洗，清洗池需加入清水和防锈粉，防锈粉使用的是亚硝酸钠，清洗后采用压缩空气吹干，清洗水需定期更换。

喷漆、晾干：本项目设置有 1 个密闭喷漆房，喷漆房内配置有 1 个水帘喷漆台，调漆、喷漆、晾干工艺在密闭喷漆房内进行，喷漆房为封闭式围护结构，只留出入口，喷漆过程喷漆房出入口为关闭状态，确保废气收集效率，喷漆房内设置喷漆流水线 1 条，阀门上架后自动传送至喷漆台，进行人工空气喷涂，阀门仅喷涂 1 遍双组份面漆涂料即可，喷涂好后的阀门于喷漆房内采用自然晾干或者电加热烘干。

包装入库：阀门包装好后即可包装入库销售。

6.2 产污工序

根据工艺流程分析，项目运营过程中产生的污染物主要是废气、废水、噪声和固废，主要污染因子见表 3-8。

表 3-8 项目污染物概况表

污染物编号	污染物名称	产生工序
G1	烟尘	焊接
G2	粉尘	打磨
G3	粉尘	抛丸
G4	有机废气	喷漆、晾干
W1	生活废水	员工生活
W2	试压废水	试压
W3	清洗废水	清洗
W4	喷淋废水	水帘机、打磨
N1	机械噪声	生产过程
S1	金属边角料	机加工、钻孔、研磨
S2	废焊渣	焊接

S3	一般包装废物	钢珠、焊条等的使用
S4	废包装桶	乳化液、机油、液压油、油漆的使用
S5	漆渣	喷漆
S6	生活垃圾	员工生活
S7	废乳化液	生产过程
S8	废机油、液压油	设备维护
S9	污泥	废水处理
S10	废钢珠	抛丸
S11	亚硝酸钠包装物	亚硝酸钠使用
S12	隔油池收集的废油	隔油
S13	打磨和抛丸工序除尘器收集的粉尘	打磨和抛丸
S14	废砂轮	抛光

七、项目变动情况

7.1 变动情况

项目建设性质、项目地点、产品产能、污染防治处理措施等，基本符合环评及批复要求建设完成。主要变动情况如下表 3-9 所示。

表 3-9 项目变动情况对照表

环评阶段情况		验收阶段情况		是否构成重大变更
序号	名称	建设内容	建设内容	
1	工艺	喷漆后工件采用自然晾干	基本采用自然晾干，同时为预防潮湿、低温等时节，项目烘道内配套了电加热装置，烘干过程产生的废气经管道引至喷淋塔设施处理	否
2	污染防治措施	喷漆及晾干废气设置1套水喷淋设施处理，由排气筒接至屋顶排放，排气筒高度不低于15m	喷漆及晾干废气收集通过一套“水喷淋设施处理，最后由15m排气筒排放。同时喷淋设施后道预留一套“催化燃烧设施”，两套设备连接点设置了关闭阀。该设施主要为远期发展预留，现状暂不使用。	否
		焊接烟尘采用移动式焊烟净化器处理	焊接工位设置固定集气罩，收集的烟气经管道引至2#抛丸粉尘排气筒一同排放	否
	废水	生产废水经隔油+调节+多级化学沉淀+混凝气浮+砂滤	本项目生产废水的水质较为简单，实际处理设施为“收集隔油+絮凝沉淀”设施处理，经监测，项目所排放污染物均符合标准要求。	否

根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》、《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》等文件，本项目建设内容与环评中基本一致，不涉及重大变更。

7.2 工程建设内容

项目工程建设对照内容见表 3-10。

表 3-10 项目环评与实际建设内容对照表

项目		环评阶段情况	实际验收情况	备注
项目选址		丽水市莲都区万洋众创城15区5幢	丽水市莲都区万洋众创城15区5幢	符合
主体工程	经济技术指标	占地面积为10621.62m ² , 总建筑面积为12195.63m ²	占地面积为10621.62m ² , 总建筑面积为12195.63m ²	符合
公用工程	给水	项目用水由市政给水管网统一供给	项目用水由市政给水管网统一供给	符合
	排水	项目实施雨污分流, 废水经处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准要求, 纳入工业区污水管网, 近期进入碧湖污水处理厂处理, 远期待碧湖第二污水处理厂建成后, 纳入该污水厂处理。	项目实施雨污分流, 生产废水经污水站处理后纳管排放, 生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准要求, 纳入工业区污水管网, 经碧湖污水处理厂统一处理。	符合
	供电	采用园区市政电网供电	采用园区市政电网供电	符合
环保工程	废水处理设施	污水处理设施、收集池等	新建污水处理设施、收集池等	符合
	废气处理设施	通风换气、水喷淋设施、布袋除尘器	通风换气、废气处理设施(喷淋塔)、布袋除尘器	符合
	噪声治理措施	隔声、减振	合理布局、隔声减振	符合
	一般固废	一般固废外售综合利用或者委托环卫部门清运。	一般固废收集后外售或委托环卫部门清运。	符合
	危险废物	暂存至危废仓库后委托有资质的单位处置	项目已建设危废贮存场所, 房地面已落实“三防措施”, 标志标识、台账等管理制度均已建立。	符合
	环境管理	加强管理, 强化员工环保意识, 落实环境风险防范制度及措施	项目已基本落实了环境管理制度, 定期开展员工环保培训; 已编制了应急预案。	符合

八、行业规范符合性

(1) 关于《浙江省挥发性有机物污染整治方案》符合性

根据《浙江省挥发性有机物污染整治方案》要求, 其中涂装行业为 10 个重点整治行业之一, 项目实际建设情况与符合性见下表 3-11。

表 3-11 浙江省挥发性有机物污染整治方案符合性汇总

序号	整治要求	项目情况	是否符合
整体要求			
1	所有产生VOCs污染的企业均应采用密闭化的生产系统, 封闭一切不必要的开口, 尽可能采用环保型原辅料、生产工艺和装备, 从源头控制VOCs废气的产生和无组织排放。	本项目采用环保友好的水性漆进行涂装作业。	符合
2	企业废气处理方案应明确确保处理装置长期有效运行的管理方案和监控方案, 经审核备案后作为环境监察的依据。凡采用非焚烧方式处理的重	建设单位已建立有机废气管理制度台账记录	符合

	点监控企业，推广安装TVOCs浓度在线连续检测装置（包括光离子检测器（PID）、火焰离子检测器（FID）等，也允许其他类型的检测器，但必须对所测VOCs有响应），并安装进出口废气采样设施。		
3	需定期更换吸附剂、催化剂或吸收液的，应有详细的购买及更换台账，提供采购发票复印件，每月报环保部门备案，台账至少保存3年。	建设单位已根据废气处理设施（水喷淋）操作要求，定期检修，同时做好运行台账记录以及相应环境管理制度	符合

由上表可知，项目基本符合《浙江省挥发性有机物污染整治方案》中规范要求。

(2) 关于《浙江省涂装行业挥发性有机物污染整治规范》要求，对照项目实际建设情况与符合性见下表 3-12。

表 3-12 浙江省涂装行业挥发性有机物污染整治规范符合性汇总表

序号	整治要求	项目情况	是否符合
整体要求			
1	对所有有机溶剂和含有有机溶剂的原辅料采取密封存储和密闭存放，属于危化品应符合危化品相关规定；	已建立了专用的油漆储存仓库，按照危化品仓库要求进行设置	符合
2	规范原辅料调配与转运。溶剂型涂料、稀释剂等调配作业在独立密闭间内完成。宜采用集中供料系统，无集中供料系统时原辅料转运应采用密闭容器封存，缩短转运路径。	项目基本使用水性漆+清水进行油漆调配。	符合
3	规范原辅料使用与回收。禁止敞开式涂装作业，禁止露天和敞开式晾（风）干（船体等大型工件涂装及补漆确实不能实施密闭作业的除外）。所有涂装作业应尽量在有效VOCs收集系统的密闭空间内进行。	项目采用水性漆涂装作业，水帘喷台配备集气装置，统一收集至废气装置处理（水喷淋）。	符合
4	调配、转运、使用与回收过程中产生的废涂料桶、废溶剂、水帘废渣等危险废物，应符合危险废物相关规定。	现状废油漆桶、漆渣等收集后暂存危废间内，后续委托有资质单位处置。	符合
5	落实监测监控制度，企业每年至少开展1次VOCs废气处理设施进、出口监测和厂界无组织监控浓度监测，其中重点企业处理设施监测不少于2次，厂界无组织监控浓度监测不少于1次。	企业已制定自行监测计划，将于今后的每年开展污染物监测	符合
6	健全各类台账并严格管理，包括废气监测台账、废气处理设施运行台账、含有机溶剂原辅料的消耗台账（包括使用量、废弃量、去向以及VOCs含量）、废气处理耗材（吸附剂、催化剂等）的用量和更换及转移处置台账。台账保存期限不得少于三年。	企业已落实了废气处理设施运行台账、原料使用台账、危废台账、转移台账等一系列管理台账，并妥善保存。	符合
行业整治要求			
1	严禁产品涂装后在露天或敞开车间内晾干，无法进入烘房的产品可设置密闭车间强制通风干燥。	项目晾干工序在烘道内进行，同时配套的废气处理设施开启。	符合

由上表可知，项目基本符合《浙江省涂装行业挥发性有机物污染整治规范》要求。

(3) 《丽水市挥发有机物 (VOCs) 污染整治方案》符合性。对照方案要求, 项目与整治要求符合性见下表 3-11。

表 3-11 丽水市挥发有机物 (VOCs) 污染整治规范符合性汇总表

序号	整治要求	项目情况	是否符合
1	结合城市总体规划、生态环境功能区规划要求, 优化调整 VOCs 排放产业布局, 严格执行 VOCs 重点行业相关产业政策。	项目符合总体规划	符合
2	所有产生含 VOCs 废气的生产过程, 在密闭空间或者设备中进行, 产生的 VOCs 优先在生产装置上配套回收利用装置, 回收的物料在生产系统内回用; 无法密闭的, 应采取措施减少 VOCs 的排放, 并按照规定安装、使用污染防治设施。	本项目采用水性漆, 水帘喷台配套了集气措施、晾漆在密闭烘道内进行, 喷漆和晾干废气一同收集后处理 (水喷淋)	符合

由上表可知, 项目基本符合《丽水市挥发有机物 (VOCs) 污染整治方案》中规范要求。

表四 主要污染源、污染物处理和排放措施

一、废水

1.1 主要污染源

本项目基本实现雨污分流，项目产生的废水主要是生活污水、生产废水（含喷淋废水、清洗废水和试压废水）。

1.2 防治措施及排放

(1) 生活污水

项目职工产生的生活污水经化粪池预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后纳污水管排放，进入碧湖污水处理厂处理。

(2) 生产废水

①试压废水

产品组装后需利用阀门试压装置进行水压测试，试压水循环使用，长时间使用后的废水通过收集沟自流废水处理设施处理。

②清洗废水

本项目试压后的工件需进行清洗，不锈钢铸件生产的阀门采用高压水枪清洗机进行清洗，只需使用清水进行冲洗；碳素钢铸件生产的阀门采用超声波清洗机进行清洗，清洗水定期更换，通过收集沟自流废水处理设施处理。

③喷淋废水

本项目喷漆废水主要来自水帘喷漆台和废气处理设施“喷淋塔”长时间使用后产生的废水，通过泵送至废水处理设施处理。

以上三股生产废水通过一套“收集隔油+絮凝沉淀设施”处理，由于用水量较少，现状基本可做到全部回用生产，但保留其排放功能。

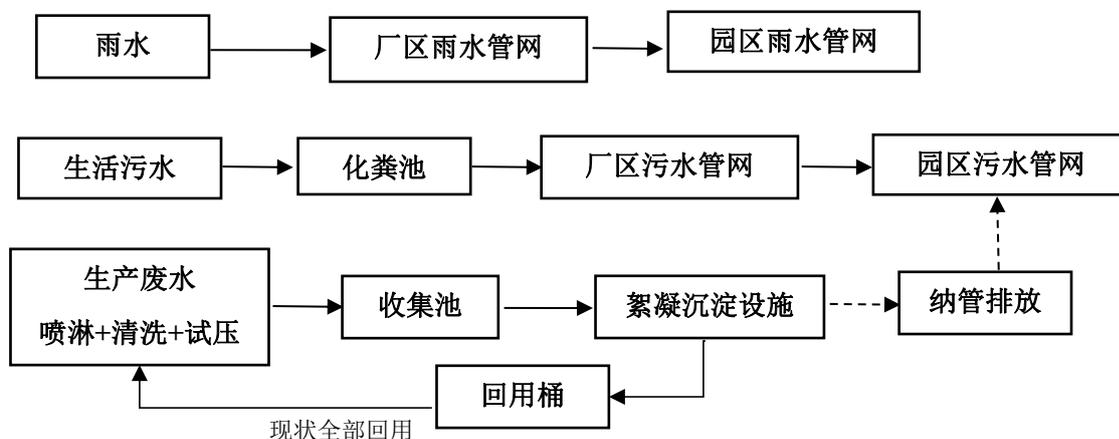


图 4-1 项目废水防治措施

1.3 废水处理设施详情

根据建设单位提供的资料，项目废水处理工艺采用“絮凝沉淀设施”处理生产废水，设计处理能力为 1.5t/d。项目现状废水产生量为 292.5t/a，折算每天为 0.97t/d，满足其处理能力。项目废水处理工艺介绍如下：

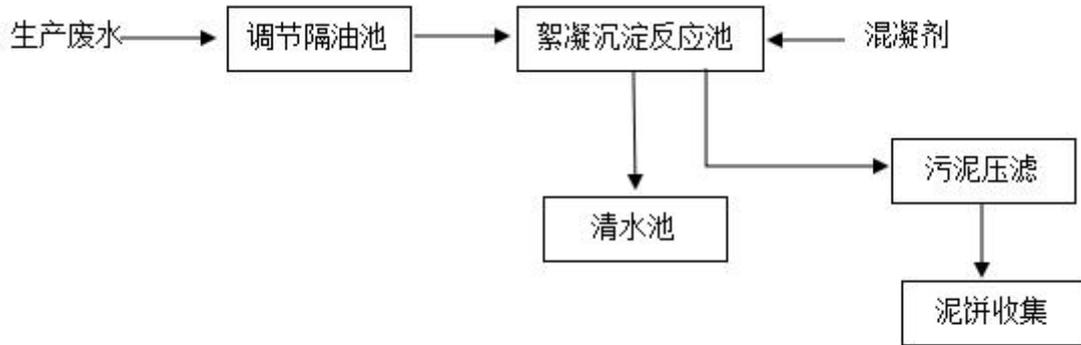


图 4-2 废水处理工艺图



图 4-2 废水处理工艺图

工艺流程说明：

- (1) 生产废水由收集沟或水泵接入收集池。
- (2) 调节池废水经泵提升进入絮凝反应池。首先投加适量的的絮凝剂搅拌，使悬浮颗粒絮凝成较大颗粒以利于沉淀，废水自流至清水池，沉淀污泥泵入污泥设施待处理。
- (3) 污泥池污泥泵入板框压滤机进行压滤，压滤出水接入集水池，污泥装袋外运委托有资质单位处置。

二、废气

2.1 主要污染源

本项目产生的废气主要有打磨粉尘、焊接烟尘、抛丸粉尘、喷漆晾干废气。

2.2 防治措施及排放

(1) 抛丸粉尘

企业设置了两台抛丸机，抛丸时工件放置于全密闭的抛丸机中，抛丸机上方设排气孔，排气孔对接布袋除尘设施，抛丸粉尘接入各自布袋除尘器处理后，尾气由两根 15m 排气筒排放。（DA001、DA002）。

(2) 焊接烟尘

本项目在焊接工位设置了固定式半包围收集罩，焊接烟尘收集进入抛丸排气筒内 15m 高度排放（DA002）。

(3) 打磨粉尘

企业两台打磨机产尘点设置两台水幕除尘设施，打磨粉尘经水膜除尘后，尾气合至一根 15m 排气筒排放。（DA003）

(4) 喷漆晾干废气

喷漆时工件经吊挂流水线经过一台水帘喷台进行涂装作业后进入烘道（工件一般采用自然晾干，同时为预防特殊时节，烘道内配套了电加热烘干），水帘喷台和烘道内设置了集气风机管道，收集的废气引至一套“水喷淋塔”处理后，尾气于 15m 排气筒排放（DA004）。现场防治情况见下图。



抛丸机除尘设施

打磨收集排放措施



图 4-4 现场防治情况

三、噪声

本项目噪声主要来源为设备运行时所产生的机械噪声。企业已按环评要求落实了以下噪声防治措施：

(1) 选购高效、低噪设备并加强设备日常检修和维护；(2) 车间内生产设备合理布局；(3) 提倡文明生产，提高员工的环保意识，减少不必要的噪声污染。

四、固体废物

项目营运期间产生的固体废物主要有金属边角料、废焊渣、废砂轮、一般固废包装物、废包装桶、漆渣、废机油、废液压油、废乳化液、废水处理污泥、废钢珠、收集的粉尘、生活垃圾、亚硝酸钠包装物、收集的废油。

(1) 金属边角料：本项目金属边角料主要产生于机加工车、铣、镗、立、钻孔加工等工序，收集后出售给物资回收公司。

(2) 废焊渣：主要为焊材、金属氧化物，收集后出售给物资回收公司。

(3) 废砂轮：本项目使用砂轮机带进行打磨，砂轮使用一段时间后更换产生废砂轮，收集后出售给物资回收公司。

(4) 一般固废包装物：主要为原料拆包过程产生的塑料、纸屑，收集后委托环卫部门清运处置。

(5) 废包装桶：包含废油漆桶、废机油桶、废液压油桶和废乳化液包装桶。

① 机油桶和液压油桶属于《国家危险废物名录》（2021 年版）中规定的废矿物油类危险废物 HW08（900-249-08），收集后暂存危废间内，由厂家回收重新用于原始用途。

② 乳化液桶属于《国家危险废物名录》（2021 年版）中规定的 HW49（900-041-49），

收集后暂存危废间内，由厂家回收重新用于原始用途。

③项目水性漆桶《国家危险废物名录》（2021年版）中规定的HW49（900-041-49），收集后暂存危废间内，由厂家回收重新用于原始用途。

（6）废机油和液压油：项目机械设备长时间运行后检修将产生少量废机油和液压油，废液压油属于《国家危险废物名录》（2021年版）规定的HW08（900-249-08）类危险废物，废液压油属于HW08（900-218-08）类危险废物，现状暂未产生，后续产生委托有资质单位处置。

（7）废乳化液：本项目机加工过程需使用乳化液进行冷却，乳化液循环使用，长时间后定期更换，更换产生的废乳化液属于《国家危险废物名录》（2021年版）中规定的HW09（900-007-09），现状暂未产生，后续产生委托有资质单位处置。

（8）漆渣：本项目喷漆过程会产生漆渣，漆渣属于《国家危险废物名录》（2021）中规定的危险废物HW12（900-252-12），现状产生量较少收集暂存危废间内，后续委托有资质单位处置。

（9）污泥：本项目生产废水（试压废水、清洗废水和喷淋废水）经厂区自建污水处理设施处理时将产生污泥，属于危险废物，危废代码HW17（336-064-17），现状产生量较少收集暂存危废间内，后续委托有资质单位处置。

（10）废钢珠：企业抛丸时使用钢珠，长时间使用后产生的废钢珠，收集后出售给物资回收公司。

（11）亚硝酸钠包装物：企业清洗过程中会使用到亚硝酸钠，产生的废包装物属于《国家危险废物名录》（2021年版）中规定的HW49（900-041-49），现状暂未产生，后续委托有资质单位处置。

（12）收集的粉尘：打磨工序和抛丸工序均会产生粉尘，收集后出售给物资回收公司。

（13）收集的废油：主要来自废水处理设施，收集隔油后产生的废油属于《国家危险废物名录》（2021年版）中规定的HW08（900-210-08），现状产生量较少收集暂存危废间内，后续委托有资质单位处置。

（14）生活垃圾：收集后委托环卫部门清运处置。项目固体废物收集处置情况见下表4-1。

表 4-1 项目固体废物情况一览表

序号	固体废物名称	产生工序	形态	属性	危废代码	实际产生量 (t/a)	处置措施
1	金属边角料	机加工	固态	一般废物	/	15	出售给物资回收公司
2	废焊渣	焊接	固态		/	0.006	
3	废砂轮	抛光	固态		/	1	
4	一般固废包装材料	原料使用	固态		/	2	委托环卫部门清运
5	机油桶	原料使用	固态	危险废物	HW08 900-249-08	0.07	由厂家回收重新用于原始用途
6	乳化液桶	原料使用	固态		HW49 900-041-49	0.04	
7	水性漆桶	原料使用	固态		HW49 900-041-49	0.1	
8	废机油	设备维修	液态		HW08 900-249-08	暂未产生	暂未产生，后续产生委托有资质单位处置
9	液压油	设备维修	液态		HW08 900-218-08		
10	废乳化液	原料使用	液态		HW09 900-007-09		
11	亚硝酸钠包装物	清洗和废水处理	固态		HW49 900-041-49		
12	漆渣	喷漆	固态		HW12 900-252-12	0.5	收集暂存，后续委托有资质单位处置
13	污泥	废水处理	固态		HW17 336-064-17	0.3	
14	收集的废油	隔油	液态		HW08 900-210-08	0.1	
15	生活垃圾	员工生活	固态	一般固废	/	5.25	委托环卫部门清运
16	收集的粉尘	打磨和抛丸	固态		/	5	出售给物资回收公司
17	废钢珠	抛丸	固态	一般固废	/	2.5	出售给物资回收公司

项目危废间位于生产车间北侧，面积约 3m²，企业已按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的相关要求，对危废间落实“三防”措施，张贴标志标识，建立相关的危废台账，安排专人负责运行管理。

五、其他环境保护设施

5.1 环境风险防范设施

建设单位已基本落实环境风险防范措施，并做出如下措施：（1）加强安全管理，对职工进行安全生产培训、生产技能培训和风险防范、应急培训，确保生产职工掌握一定的安全生产技能和风险应急技能；（2）各类建筑内配备灭火器、消火栓等设施，同时定期对上述设备进行检查，确保消防设施处于正常状况下；（3）加强车间内通风换气，保持空气流通顺畅；（4）企业已编制了环境应急预案，并报环保部门备案。

5.2 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

本项目无监测设施，无在线监测装置。

六、环境管理检查结果

6.1 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及环保设施运行操作，负责对废水、废气、固废等环保设施的运行操作以及做好台帐记录，以保证环保设备的正常运转。

6.2 监测手段及人员配置

建设单位无监测手段和监测人员，委托验收单位进行监测分析。

七、环保设施投资及“三同时”落实情况

工程环评报告表阶段：项目总投资 2850 万元，其中环保投资 120 万元，占本项目投资总额 4.2%。

根据建设方提供，项目营运期总投资 2500 万元，其中环保投资 76 万元，占本项目投资总额 3.04%。

表 4-2 环保投资情况一览表

序号	项目	内容	环评预估投资（万元）	验收实际投资（万元）	备注
1	废水	污水处理站、雨污管网等	45	15	已落实
2	废气	废气收集处理设施（水喷淋+催化燃烧设施）、通风换气设施、布袋除尘设施、水幕除尘设施等	55	50	
3	噪声	隔声降噪	5	2	
4	固体废物	一般、危险废物收集处置	10	8	
5	其他	环境应急设施	5	1	
合计			120	76	

由上表可知，企业在废水收集处理、废气收集治理、噪声防治、固废收集等环境保护工作上投入一定资金，确保了环境污染防治工程措施到位，基本落实环保“三同时”要求。

表五 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

一、环境影响报告表主要结论				
表 5-1 项目环评污染防治措施落实情况一览表				
运营期				
内容类型	产污环节	环评防治措施	实际防治措施	对比要求
大气污染物	喷漆及晾干废气	生产时喷漆房密闭，车间内保持微负压状态，喷漆房废气由风机收集，通过支风管汇入主风管最终接入“1套水喷淋”（TA001）系统处理后尾气由排气筒至屋顶排放	项目采用干式过滤喷房，空气喷涂作业，喷漆废气经过滤板去除漆雾后，经风机引至一套“二级活性炭设施”处理后15m排气筒排放（DA001）。项目喷漆、调漆、晾漆均在喷房内进行。	满足
	抛丸粉尘	抛丸机上方设排气孔，废气经排气孔直接对收集，接入布袋除尘器（TA002）处理后尾气由排气筒至屋顶排放	两台抛丸机上方设排气孔，废气经排气孔直接对收集，各自接入1#布袋除尘器、2#布袋除尘器处理后，最后由2根15m排气筒排放（DA002、DA003）	满足
	焊接烟尘	要求企业焊接工位采用移动式焊接烟尘收集器对焊接烟尘进行收集，烟尘收集效率≥80%，无组织烟尘通过机械通风设施排出	焊接工位设置半包围集尘罩，收集的烟尘同DA003排气筒一同排放	满足
	打磨粉尘	要求企业在打磨机产尘点设置集气设施，粉尘收集后经水幕除尘设施处理后尾气由排气筒至屋顶排放	打磨机产尘点设置集气管，粉尘收集后经水幕除尘设施处理后，由15m排气筒排放（DA004）	满足
水污染物	生活污水	生活废水经化粪池/隔油池等处理后，纳入市政污水管网，近期进入碧湖污水处理厂处理，待碧湖第二污水处理厂建成运行后，排入碧湖第二污水处理厂	生活废水经厂区的化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，纳入园区污水管网，进入碧湖污水处理厂处理	满足
	生产废水（喷淋、试压、清洗）	生产废水经厂区内自建污水处理设施（隔油+调节+多级化学沉淀+混凝气浮+砂滤）处理达纳管标准后，排入碧湖镇污水处理厂。	生产废水经厂区自建污水处理设施处理（隔油调节池+絮凝沉淀设施）处理达标后纳管排放，进入碧湖污水处理厂	/
固体废物	固体废物	金属边角料、废焊渣、废钢珠和废砂轮收集后出售给物资回收公司。一般固废包装材料、员工生活垃圾分类收集后由环卫部门统一处理、处置。危险废物有废油桶、废乳化液桶、废漆桶、废机油、废液压油、废乳化液、漆渣、污泥、亚硝酸钠包装物和隔油池收集的废油，妥善暂存于危废间后定期委托有资质单位进行安全处置	（1）一般废物收集外售综合利用，不可利用的委托环卫部门清运； （2）厂区内设危险废物收集贮存间，现状产生量较少，收集暂存后续达到存量则委托有资质单位处置；水性漆和油类包装桶则由厂家回收重新用于原始用途。	满足
噪声	生产噪声	项目各机械设备在选购时均选用先进的低噪设备，对高噪设备安装减震器，厂区内通过合理布局，员工规范操作，各机械噪声随距离衰减。	合理布局；合理选型，按照环评提出的噪声防护措施后，厂界噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中规定的3类标准要求。	
施工期				
施工期环境保护措施：本项目位于丽水市莲都区万洋众创城15区5幢，周边主要是工业企业。针对项目土建过程中造成的施工期环境影响，企业已按环评要求落实了相关防治措施，具体如下：①废水—				

妥善处置各类施工废水，收集的施工废水综合利用不外排；生活污水委托环卫部门清运处置；②废气—施工期产生的废气主要施工粉尘及堆场扬尘，企业采取的措施如下：定时对场地进行喷淋抑尘，对渣土车进行限速并喷淋抑尘，减少污染物对环境的影响；③噪声—企业选用低噪设备，合理安排施工时间，夜间不施工等一系列防治措施，确保噪声达标排放；④固废—施工期间产生的土方、建筑废渣外售资源利用；生活垃圾则委托环卫部门清运。

二、审批部门的决定：

丽水市生态环境局莲都分局《关于浙江恒茂阀门有限公司年产 1500 吨精加工阀门项目环境影响报告表的审批意见》（丽环建莲[2023]2 号）

浙江恒茂阀门有限公司：

你单位报送的《年产 1500 吨精加工阀门项目环境影响报告表》（以下简称《环评报告表》）及有关材料收悉，根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》等法律法规，出具审批意见如下：

一、根据你单位委托丽水市环科环保咨询有限公司编制的《环评报告表》，原则同意该项目环境影响报告表中所提出的结论和建议。

二、该项目位于浙江省丽水市莲都区碧湖镇万洋众创城 15 区 5 幢，拟投资 2850 万元，拟采用机加工、焊接、钻孔、抛丸、打磨、组装、试压、清洗、喷漆、晾干等工艺，购置数控车床、超声波清洗机、电焊机、喷漆线等一系列国产设备，实施年产 1500 吨精加工阀门项目。详细位置见环评附图所示。

三、必须严格执行环保“三同时”制度，按照该项目《环评报告表》所提出的建议，落实各项污染防治措施：

1. 加强水污染防治。严格落实《环评报告表》提出的水污染防治措施：生活污水经化粪池预处理、生产废水经厂区自建污水处理设施处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-2002）规定的三级标准，纳入市政污水管网后排入碧湖镇城市污水处理厂处理。

2. 加强大气污染防治。严格落实《环评报告表》提出的大气污染防治措施：营运期废气主要为有机废气、抛丸粉尘、焊接烟尘、打磨粉尘。项目使用水性漆，有机废气由风机收集后，经过水喷淋系统处理，尾气通过高度不低于 15m 排气筒（DA001）排放；抛丸粉尘经过布袋除尘器收集处理后，通过高度不低于 15m 排气筒（DA002）排放；焊接烟尘经移动式焊接烟尘收集器收集后无组织排放，通过机械通风设施排出；打磨粉尘经过水幕除尘设施处理后通过高度不低于 15m 排气筒（DA003）排放。喷漆及晾干有机废气执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中表 1 规定的大气污染物排放限值；抛丸和打磨粉尘排放执行《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 中新污染源大气污染物排放限值的二级标准；厂区内 VOCs 无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 中表 A.1 厂区内非甲烷总烃无组织特别排放限值。

3. 加强噪声污染防治。严格落实《环评报告表》提出的各项噪声污染防治措施，确保项目厂界噪声达标：营运期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。

4. 加强固废污染防治。按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的要求，妥善处理，不得形成二次污染。金属边角料、废焊渣、废砂轮、废钢珠收集后出售给物资回收公司；一般固废包装物、生活垃圾收集后委托环卫部门清运处置；废油漆桶、废机油桶、废液压油桶和废乳化液包装桶、废机油和液压油、废乳化液、漆渣、污泥、亚硝酸钠包装物、隔油池收集的废油暂存危废间后委托有资质单位安全处置。固体废弃物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《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（环境保护部公告 2013 年第 36 号）中的有关规定。

四、根据《中华人民共和国环境影响评价法》等相关环保法律法规的规定，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，或自批准之日起满 5 年方开工建设，须依法重新报批或审核；在项目建设、运行过程中产生不符合经审批的环境影响评价文件的情形的，应依法办理相关环保手续。

以上意见和《环评报告表》中提出的各项污染防治、生态保护及风险防范措施，必须全面予以落实。项目竣工后，须按规定进行建设项目环保设施竣工验收，经验收合格后，方可正式投入生产。

表 5-2 环评批复、验收情况一览表

分类	环评及批复要求	验收情况	备注
废水	加强水污染防治。严格落实《环评报告表》提出的水污染防治措施：生活污水经化粪池预处理、生产废水经厂区自建污水处理设施处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-2002）规定的三级标准，纳入市政污水管网后排入碧湖镇城市污水处理厂处理	本项目厂区实行雨污分流制；生产废水经厂区自建污水厂处理，生活废水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，纳入园区污水管网，进入碧湖污水处理厂处理。	符合
废气	加强大气污染防治。严格落实《环评报告表》提出的大气污染防治措施：营运期废气主要为有机废气、抛丸粉尘、焊接烟尘、打磨粉尘。项目使用水性漆，有机废气由风机收集后，经过水喷淋系统处理，尾气通过高度不低于 15m 排气筒（DA001）排放；抛丸粉尘经过布袋除尘器收集处理后，通过高度不低于 15m 排气筒（DA002）排放；焊接烟尘经移动式焊接烟尘收集器收集后无组织排放，通过机械通风设施排出；打磨粉尘经过水幕除尘设施处理后通过高度不低于 15m 排气筒（DA003）排放。喷漆及晾干有机废气执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》	本项目基本落实了环评及批复中提出的各类废气防治措施，具体措施详见上表 5-1。根据监测结果，项目产生的污染物排放符合环评排放标准要求。	符合

浙江恒茂阀门有限公司年产 1500 吨精加工阀门项目竣工环境保护验收监测表

	(DB33/2146-2018) 中表1规定的大气污染物排放限值；抛丸和打磨粉尘排放执行《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996中新污染源大气污染物排放限值的二级标准；厂区内VOCs无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录A中表A.1厂区内非甲烷总烃无组织特别排放限值。		
噪声	加强噪声污染防治。严格落实《环评报告表》提出的各项噪声污染防治措施，确保项目厂界噪声达标；营运期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准。	本项目采取环评提出的噪声防止措施后，厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准要求。	符合
固废	加强固废污染防治。按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的要求，妥善处理，不得形成二次污染。金属边角料、废焊渣、废砂轮、废钢珠收集后出售给物资回收公司；一般固废包装物、生活垃圾收集后委托环卫部门清运处置；废油漆桶、废机油桶、废液压油桶和废乳化液包装桶、废机油和液压油、废乳化液、漆渣、污泥、亚硝酸钠包装物、隔油池收集的废油暂存危废间后委托有资质单位安全处置。固体废弃物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)、《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(环境保护部公告2013年第36号)中的有关规定。	项目固体废物收集处置情况见上表5-1。一般固废处理处置符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)标准要求；危险废物处理处置符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单中相关规定。	符合

表六 验收监测质量保证及质量控制

一、监测分析方法

表 6-1 监测分析方法一览表

类别	检测项目	检测方法
废水	pH值	水质 PH值的测定 电极法HJ/1147-2020
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法HJ 828-2017
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法GB/T 11901-1989
	BOD5	水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009
	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
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/11893-19
	总氮	水质 总氮的测定 紫外分光光度法 HJ636-2012
无组织 废气	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
	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法GB/T 15432-1995
	臭气浓度	环境空气和废气臭气的测定 三点式比较式臭袋法 HJ1262-2022
有组织 废气	非甲烷总烃	固定污染源排气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017
	颗粒物	固定污染源排气中 颗粒物与气态污染物的采样方法 GB/T16257-1996
	臭气浓度	环境空气和废气臭气的测定 三点式比较式臭袋法 HJ1262-2022
噪声	企业厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准GB 12348-2008

二、主要采样监测分析仪器

表 6-2 主要采样监测分析仪器一览表

序号	仪器名称/型号	仪器编号	校准证书编号
1	多功能声级计	S-X-060	JT-20230251791
2	声校准器	S-X-061	JT-20230251562
3	全自动大气/颗粒物综合采样器	S-X-030	CAK2023010005CAM2023010012
4	恒温恒流大气颗粒物采样器	S-X-105	GAK2022090005 GAM2022090004 GAM2022090005
5	全自动大气颗粒物采样器	S-X-063	CAK2023010002 CAM2023010009
6	全自动烟尘气测试仪	S-X-029	ZHJL-2023022810005
7	空盒气压表DYM	S-X-084	RG-20230151568
8	数字风速仪	S-X-0107	802066432
9	真空箱气袋采样器	S-X-090	/
10	便携式PH计	S-X-118	CAA2023010006
11	全自动烟尘气测试仪	S-X-028	ZHJL-2023022810006
12	真空箱气袋采样器	S-X-100	/
13	分析电子天平	S-L-042	FAD2023020035
14	红外测油仪	S-L-011	CBI2023020003
15	气相色谱仪	S-L-107	CBA2023020013
16	紫外可见分光光度计	S-L-018	CAD2023020004
17	分光光度计	S-L-007	CAB2023020001

18	分析电子天平	S-L-042	FAD2023020035
----	--------	---------	---------------

三、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 6-3。

表 6-3 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
总磷	0.073	0.008	≤10	合格
	0.081			
氨氮	5.77	0.69	≤10	合格
	6.46			
现场空白结果评价				
分析项目	浓度 (mg/L)	检出限 (mg/L)	结果评价	
总磷	<0.01	<0.01	合格	
氨氮	<0.025	<0.025	合格	
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	GSB07-3164-2014/2005115	5.266	5.29±0.21	合格

四、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

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 6-4 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-061	94.0dB(A)	94.0dB(A)	94.0dB(A)	± 0.5dB(A)	符合要求

五、人员能力

参加本次验收监测的人员均通过相关单位考核，持证上岗，相关检测能力已具备。

六、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。

表七 验收监测内容

一、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	污水站收集池FS1#	pH值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、石油类、总磷	4次/天	2天
	污水站排放口FS2#			
	厂区总排口FS1#			

二、废气

表 7-2 无组织废气监测内容一览表

类别	监测点位	监测因子	监测频次	监测周期
无组织废气	厂界上风向WQ1#	颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度	4次/天	2天
	厂界下风向WQ2#			
	厂界下风向WQ3#			
	喷漆车间外WQ4#	非甲烷总烃		

表 7-3 有组织废气监测内容一览表

类别	监测点位	监测因子	监测频次	监测周期
有组织废气	抛丸粉尘排气筒出口YQ1#	颗粒物	3次/天	2天
	抛丸粉尘排气筒出口YQ2#			
	打磨粉尘排气筒出口YQ3#			
	喷漆废气排气筒出口YQ4#	颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度		

三、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
厂界噪声	厂界东侧ZS1#	LAeq	昼间1次/天	2天
	厂界南侧ZS2#			
	厂界西侧ZS3#			
	厂界北侧ZS4#			

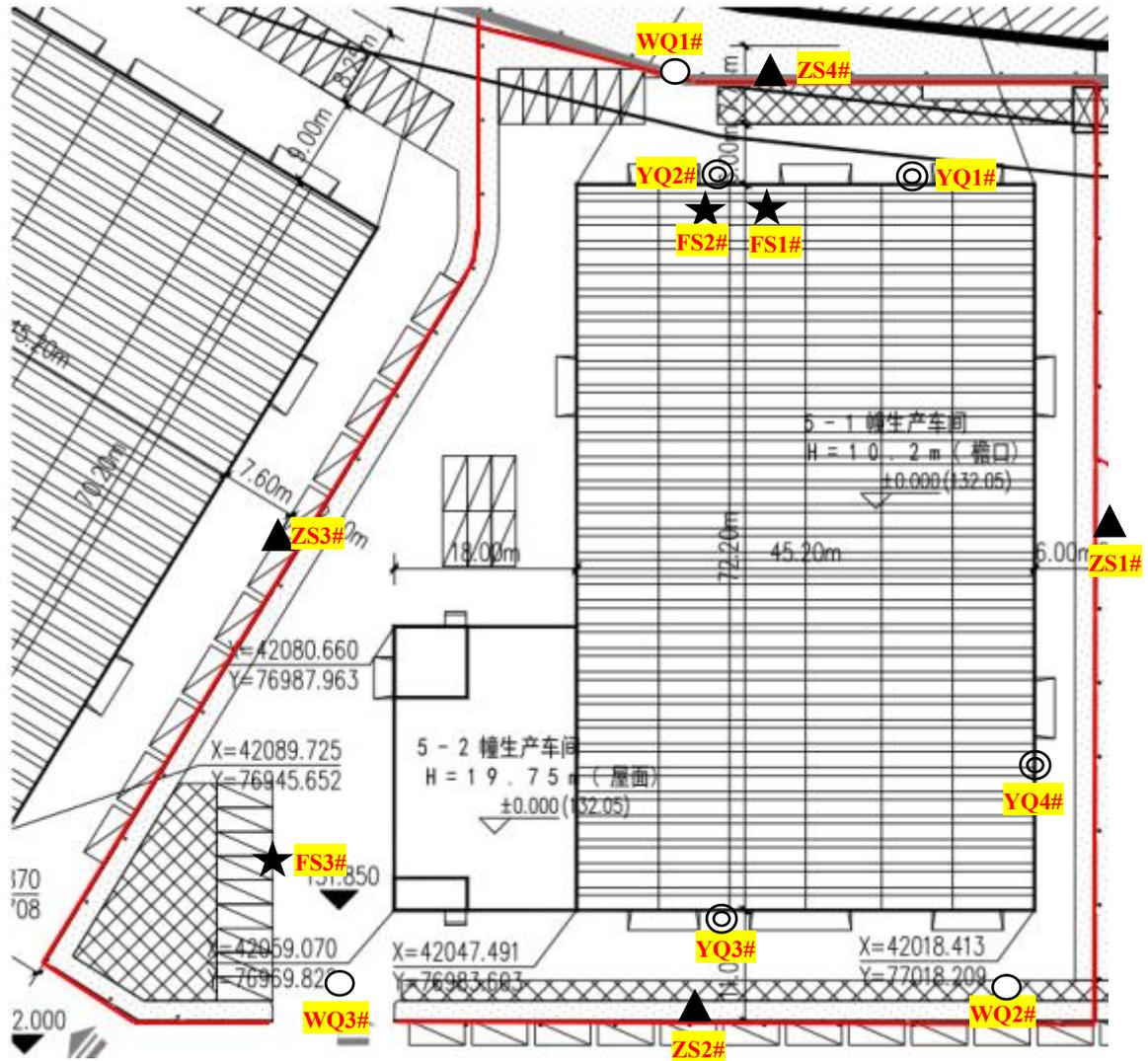
四、固（液）体废物

表 7-5 固废调查内容一览表

类别	属性	调查内容
固废	一般固废	项目一般固废产生处置利用情况
	危险废物	项目危险废物产生处置利用情况

五、验收期间监测点位布局

验收期间监测点位布局见下图：



废水监测点位	★	无组织废气监测点位	○
有组织废气监测点位	◎	噪声监测点位	▲

图 7-1 项目监测点位示意图

表八 验收监测结果

一、验收期间工况记录:

浙江恒茂阀门有限公司年产 1500 吨精加工阀门项目污染防治设施验收监测日期为 2023 年 4 月 22 日~23 日, 根据《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求》的有关规定和要求, 验收监测时应因保证工况稳定、生产设施和环保设施正常运行。通过对现场生产状况的调查以及公司提供的资料显示, 项目验收期间工况报表见表 8-1、表 8-2。

表 8-1 监测工况表

日期	环评设计产能	验收实际产能	监测期间实际情况
4月22日	1500吨/年	1500吨/年	5吨/天
4月23日			5吨/天

表 8-2 监测期间运行工况及能耗记录表

名称	监测期间运行情况 & 能耗	
日期	4月22日	4月23日
用水量	2.25吨/天	2.09吨/天
用电量	489.7度/天	504.6度/天
原辅材料消耗量	碳钢、不锈钢、水性漆	碳钢、不锈钢、水性漆
主要生产设施	各类车床、打磨柜、清洗设施、喷漆流水线等	各类车床、打磨柜、清洗设施、喷漆流水线等
污染治理设施	喷漆废气处理设施、污水处理设施	喷漆废气处理设施、污水处理设施
生产班次	白班	白班
生产工艺	金加工、打磨、清洗、喷漆、晾干等	金加工、打磨、清洗、喷漆、晾干等

表 8-3 气象参数

采样点位	日期	风向	风速 (m/s)	气温 (°C)	气压 (kPa)	天气状况
厂界上风向 WQ1#	4月22日	西	1.1	21.3	100.3	阴
	4月23日	西	1.2	21.5	100.1	阴
厂界下风向 WQ2#	4月22日	西	1.2	21.3	100.2	阴
	4月23日	西	1.2	21.6	100.2	阴
厂界下风向 WQ3#	4月22日	西	1.2	21.6	100.3	阴
	4月23日	西	1.1	21.3	100.2	阴
喷漆车间外 WQ4#	4月22日	西	1.1	21.3	100.3	阴
	4月23日	西	1.1	21.6	100.1	阴

二、项目污染物监测结果:

2.1、废水监测结果

2023 年 4 月 22 日~23 日,对项目所排放的废水污染物进行了连续 2 天监测,废水监测结果及达标情况见如下表所示。

表 8-4 废水监测结果

单位: mg/L (除 pH 外)

采样点	检测项目	检测结果									
		4月22日				4月23日				均值	
		第1次	第2次	第3次	第4次	第1次	第2次	第3次	第4次		
污水站收集池 FS1#	样品性状	灰色浑浊									
	pH值	6.8	6.9	6.9	6.8	6.8	6.9	7.0	7.1	6.9	
	CODcr	384	375	366	380	397	412	410	403	391	
	总磷	0.647	0.626	0.673	0.652	0.608	0.665	0.630	0.643	0.643	
	氨氮	41.4	37.6	38.6	40.9	42.7	42.9	41.9	42.9	41.1	
	悬浮物	39	42	47	43	45	44	41	46	43	
	石油类	14.9	14.7	14.7	14.6	15.1	14.8	14.7	14.9	14.8	
	BOD ₅	99.0	94.8	92.4	99.6	99.6	103	106	101	99	
总氮	42.7	43.7	42.3	42.3	45.2	45.4	40.9	45.6	43.5		

表 8-5 废水监测结果

单位: mg/L (除 pH 外)

采样点	检测项目	检测结果									排放标准	达标与否
		4月22日				4月23日				均值		
		第1次	第2次	第3次	第4次	第1次	第2次	第3次	第4次			
污水站排放口 FS2#	样品性状	无色微浑										
	pH值	6.8	7.0	6.9	6.8	7.1	7.2	6.9	7.0	7.0	6-9	达标
	CODcr	126	137	115	120	128	131	130	134	128	500	达标
	总磷	0.012	0.060	0.042	0.021	0.017	0.038	0.025	0.017	0.029	8	达标
	氨氮	1.44	1.39	1.49	1.55	1.17	1.11	1.14	1.04	1.29	35	达标
	悬浮物	5	8	7	7	6	9	5	7	7	400	达标
	石油类	1.99	2.15	2.17	2.15	2.15	2.16	2.16	2.15	2.13	20	达标

BOD ₅	33.5	36.8	30.4	32.1	35.4	36.6	35.5	33.0	34.2	300	达标
总氮	13.5	14.4	12.8	13.2	13.4	13.5	13.5	12.8	13.4	70	达标

表 8-6 废水处理效率表

指标	污水站收集池浓度均值	污水站排放口浓度均值	处理效率
化学需氧量	391mg/L	128mg/L	67.26%
氨氮	41.1mg/L	1.29mg/L	96.86%
石油类	14.8mg/L	2.13mg/L	85.61%

表 8-7 废水监测结果

单位: mg/L (除 pH 外)

采样点	检测项目	检测结果										排放标准	达标与否
		4月22日				4月23日				均值			
		第1次	第2次	第3次	第4次	第1次	第2次	第3次	第4次				
厂区总排放口 FS3#	样品性状	灰色 浑浊											
	pH值	6.8	7.0	7.1	6.9	6.8	6.8	6.8	6.9	6.9	6-9	达标	
	COD _{Cr}	187	162	170	165	176	180	192	171	175	500	达标	
	总磷	0.090	0.077	0.099	0.073	0.073	0.064	0.090	0.081	0.081	8	达标	
	氨氮	5.59	6.23	5.85	5.77	6.00	6.10	6.54	6.46	6.07	35	达标	
	悬浮物	57	48	41	45	44	47	43	45	46	400	达标	
	石油类	3.16	3.16	3.21	3.22	3.22	3.23	3.24	3.23	3.21	20	达标	
	BOD ₅	50.8	40.6	45.2	43.8	48.4	50.0	54.2	44.6	47.2	300	达标	
总氮	16.4	17.4	16.3	16.3	17.8	18.0	16.9	17.0	17.0	70	达标		

监测结果表明:

验收监测期间, 本项目厂区总排口废水中pH值范围、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、石油类排放浓度均符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准; 其中氨氮、总磷符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)要求; 总氮符合《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)中B级标准要求。

2.2、废气监测结果

2.2.1 无组织排放

2023 年 4 月 22 日~23 日，对项目无组织废气污染物排放进行了连续 2 天监测，具体无组织废气监测结果见下表所示，气象参数见表 8-3。

(1) 厂界无组织

表 8-8 无组织废气监测结果

厂界检测结果					
采样点位	检测日期	采样频次	检测指标		
			非甲烷总烃 (mg/m ³)	颗粒物 (ug/m ³)	臭气浓度 (无量纲)
厂界上风向 WQ1#	4月22日	第一次	0.27	71	<10
		第二次	0.24	25	<10
		第三次	0.25	19	<10
		第四次	0.18	16	<10
	4月23日	第一次	0.17	31	<10
		第二次	0.18	40	<10
		第三次	0.14	21	<10
		第四次	0.21	23	<10
厂界下风向 WQ2#	4月22日	第一次	0.53	129	<10
		第二次	0.81	141	<10
		第三次	0.57	179	<10
		第四次	0.56	123	<10
	4月23日	第一次	0.68	149	<10
		第二次	0.49	141	<10
		第三次	0.67	193	<10
		第四次	0.63	155	<10
厂界下风向 WQ3#	4月22日	第一次	0.69	141	<10
		第二次	1.35	143	<10
		第三次	1.09	141	<10
		第四次	0.85	146	<10
	4月23日	第一次	0.79	144	<10
		第二次	0.98	199	<10
		第三次	0.89	165	<10
		第四次	0.74	195	<10
排放标准			4.0	1.0	20
达标与否			达标	达标	达标

监测结果表明：

验收监测期间，项目厂界无组织颗粒物浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织标准要求；臭气浓度、非甲烷总烃符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）厂界标准要求。

(2) 厂区内无组织

表 8-9 无组织废气监测结果

单位：mg/m³

厂区内无组织检测结果			
采样点位	检测日期	采样次数	检测指标
			非甲烷总烃
喷漆车间外WQ3#	4月22日	第一次	1.03
		第二次	1.01
		第三次	0.98
		第四次	0.85
	4月23日	第一次	0.81
		第二次	0.75
		第三次	0.74
		第四次	0.51
排放标准			6（监控点1h浓度均值）
达标与否			达标

监测结果表明：

验收监测期间，项目喷漆车间外非甲烷总烃浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）标准要求。

2.2.2 有组织排放

2023 年 4 月 22 日~23 日，对项目有组织废气污染物排放进行了连续 2 天监测，具体有组织废气监测结果如下表所示。

表 8-10 有组织废气监测结果

单位：mg/m³

废气检测结果			
采样点位	检测日期	采样次数	检测指标
			颗粒物
抛丸抛光粉尘排气筒出口YQ1#	4月22日	第一次	<20
		第二次	<20
		第三次	<20
	4月23日	第一次	<20
		第二次	<20
		第三次	<20
均值			<20
标杆流量均值 (m ³ /h)			2193
排放速率 (kg/h)			0.022
排放标准			120
达标与否			达标

表 8-11 有组织废气监测结果

单位：mg/m³

废气检测结果			
采样点位	检测日期	采样次数	检测指标
			颗粒物
抛光粉尘排气筒出口YQ2#	4月22日	第一次	<20
		第二次	<20
		第三次	<20
	4月23日	第一次	<20
		第二次	<20
		第三次	<20
均值			<20
标杆流量均值 (m ³ /h)			1326
排放速率 (kg/h)			0.013
排放标准			120
达标与否			达标

表 8-12 有组织废气监测结果

单位: mg/m³

废气检测结果			
采样点位	检测日期	采样次数	检测指标
			颗粒物
打磨粉尘排气筒出口 YQ3#	4月22日	第一次	<20
		第二次	<20
		第三次	<20
	4月23日	第一次	<20
		第二次	<20
		第三次	<20
均值			<20
标杆流量均值 (m ³ /h)			3219
排放速率 (kg/h)			0.032
排放标准			120
达标与否			达标

监测结果表明:

验收监测期间, 项目抛丸、打磨粉尘排气筒出口颗粒物排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中二级标准和排放速率要求。

表 8-13 有组织废气监测结果

单位: mg/m³

废气检测结果					
采样点位	检测日期	采样次数	检测指标		
			非甲烷总烃	颗粒物	臭气浓度 (无量纲)
喷漆废气 排气筒进 口YQ4#	4月22日	第一次	40.0	<20	305
		第二次	35.3	<20	364
		第三次	34.5	<20	402
	4月23日	第一次	31.6	<20	326
		第二次	31.2	<20	162
		第三次	28.6	<20	162
均值			33.5	<20	/
流量均值 (m ³ /h)			5313.5		
产生速率 (kg/h)			0.178	0.053	/
采样点位	检测日期	采样次数	检测指标		
			非甲烷总烃	颗粒物	臭气浓度 (无量纲)
喷漆废气 排气筒出 口YQ4#	4月22日	第一次	2.42	<20	131
		第二次	2.51	<20	164
		第三次	2.65	<20	142
	4月23日	第一次	2.05	<20	135
		第二次	2.27	<20	155
		第三次	2.17	<20	123
均值			2.34	<20	/
流量均值 (m ³ /h)			6428		
排放速率 (kg/h)			0.015	0.064	/
排放标准			80	30	1000
达标与否			达标	达标	达标

表 8-14 废气处理效率

指标	排气筒进口浓度均值 mg/m ³	排气筒出口浓度均值 mg/m ³	处理效率 %
非甲烷总烃	33.5	2.34	93.14

监测结果表明:

验收监测期间,项目喷漆废气排气筒出口颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度排放均符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)标准要求。根据废气处理效率表,项目非甲烷总烃处理效率达 93.14%,符合环评提出处理效率达 90%以上要求。

2.3、噪声监测结果

2023 年 4 月 22 日~23 日，对项目厂界噪声进行了连续 2 天监测，噪声监测结果及达标情况见表 8-14。

表 8-15 噪声监测结果

单位：dB(A)

监测时间	序号	测点名称	声源类型	昼间噪声级 dB(A)	排放标准 dB(A)	达标与否
4月22日	ZS1#	厂界东侧	机械噪声	61.3	昼间≤65	达标
	ZS2#	厂界南侧	机械噪声	60.4	昼间≤65	
	ZS3#	厂界西侧	机械噪声	60.4	昼间≤65	
	ZS4#	厂界北侧	机械噪声	61.3	昼间≤65	
4月23日	ZS1#	厂界东侧	机械噪声	61.2	昼间≤65	达标
	ZS2#	厂界南侧	机械噪声	60.6	昼间≤65	
	ZS3#	厂界西侧	机械噪声	60.4	昼间≤65	
	ZS4#	厂界北侧	机械噪声	61.6	昼间≤65	

监测结果表明：

验收监测期间，项目厂界东侧、南侧、西侧、北侧昼间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求。

2.4、固（液）体废物监测调查结果

根据现场调查，项目产生的固体废物产生处置情况如下表 8-16。

表 8-16 项目固体废物情况一览表

序号	固体废物名称	产生工序	形态	属性	危废代码	实际产生量 (t/a)	处置措施
1	金属边角料	机加工	固态	一般固废	/	15	出售给物资回收公司
2	废焊渣	焊接	固态	一般固废	/	0.006	
3	废砂轮	抛光	固态	一般固废	/	1	
4	一般固废包装材料	原料使用	固态	一般固废	/	2	委托环卫部门清运
5	废油桶	原料使用	固态	危险废物	HW08 900-249-08	0.07	收集暂存，后续委托有资质单位处置
6	废乳化液桶	原料使用	固态	危险废物	HW49 900-041-49	0.04	
7	油漆桶	原料使用	固态	危险废物	HW49 900-041-49	0.165	
8	废机油	设备维修	液态	危险废物	HW08 900-249-08	0.12	
9	液压油	设备维修	液态	危险废物	HW08 900-218-08	0.12	
10	废乳化液	原料使用	液态	危险废物	HW09 900-007-09	1.0	

11	漆渣	喷漆	固态	危险废物	HW12 900-252-12	0.75	
12	污泥	废水处理	固态	危险废物	HW17 336-064-17	5.4	
13	废钢珠	抛丸	固态	一般固废	/	2.5	出售给物资回收公司
14	亚硝酸钠包装物	清洗和废水处理	固态	危险废物	HW49 900-041-49	0.001	收集暂存, 后续委托有资质单位处置
15	生活垃圾	员工生活	固态	一般固废	/	5.25	委托环卫部门清运
16	收集的粉尘	打磨和抛丸	固态	一般固废	/	5	出售给物资回收公司
17	收集的废油	隔油	液态	危险废物	HW08 900-210-08	0.5	收集暂存, 后续委托有资质单位处置

2.5、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。

根据环评批复文件，项目纳入总量控制的指标为 VOCs: 0.098t/a, 烟（粉）尘: 2.492t/a, 氨氮 0.003t/a, 化学需氧量 0.06t/a。

根据验收期间监测结果核算，项目化学需氧量排放量为 0.029t/a, 氨氮排放量为 0.0029t/a, VOCs 排放量为 0.036 t/a, 烟（粉）尘排放量为 0.154t/a。符合总量控制要求，详见下表

表 8-16 污染物排放总量核算一览表

类别	项目	实际排放量 (t/a)		总量控制 (t/a)	是否符合总量控制要求	
废水	废水量	592.5		/	是	
	COD _{Cr}	0.0296		0.06		
	氨氮	0.0029		0.003		
纳管废水执行碧湖污水处理厂排放标准《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18198-2002）一级 A 标准要求；						
类别	项目	排放速率 (kg/h)	工作时间 (h/a)	实际排放量 (t/a)	总量控制 (t/a)	是否符合总量控制要求
废气	烟（粉）尘	0.064	2400	0.154	2.492	是
	VOCs	0.015		0.036	0.098	

表九 验收监测结论

一、废水监测结论

本项目污水站排放口和厂区总排口废水中 pH 值范围、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、石油类排放浓度均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准，其中氨氮、总磷符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）要求。

二、废气监测结论

无组织排放：项目厂界颗粒物浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织标准要求；厂界臭气浓度、非甲烷总烃浓度符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）厂界标准要求。项目喷漆车间外非甲烷总烃浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）标准要求。

有组织排放：项目抛丸、打磨粉尘排气筒出口颗粒物均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准和排放速率要求；喷漆废气排气筒出口颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度排放符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）标准要求。

三、噪声监测结论

项目厂界东侧、南侧、西侧、北侧昼间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求。

四、固（液）体废物监测结论

项目一般固废处理处置符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染物控制标准》（GB18599-2020）的要求。

项目的危险废物处理处置符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB1859-2001）标准要求。

五、总量控制

本项目实际总量控制指标符合排放总量，因此符合总量控制。

六、总结论

浙江恒茂阀门有限公司年产 1500 吨精加工阀门项目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，建议通过建设项目竣工环保验收。

七、其他需要说明的事项和建议要求

(1) 其他说明事项

①项目环保验收历程简况详见报告 P5 页，均已落实相关手续并取得主管部门的审批，基本落实环保“三同时验收”相关要求。

②本项目生活污水、生产废水均按照环评要求建设相应的废水处理设施；项目的喷漆废气、抛丸、打磨粉尘处理设施均按照环评要求建设了相应的废气处理设施，根据监测结果废气、废水污染物均符合排放标准要求。

③其他环保措施主要有通过对员工培训，强化员工的环保意识，开展文明生产，以及加强生产设备的的维修与保养，并建立运行台账，确保设备正常运行。

④整改措施：验收会后的整改措施有：强化喷漆废气收集处理工作，建立管理台账；完善危废收集贮存场所，建立运行管理制度；强化一般固废铁屑等收集管理工作，物料存放车间及雨棚内，做好防渗防漏工作。

(2) 建议与要求

建立健全的环保规章制度，有条件时可设定环保专员管理企业环保工作，并及时反馈工作情况。

建议企业每年定期开展自行监测，确保项目厂区内污染物达标排放。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	年产1500吨精加工阀门项目				项目代码	/	建设地点	莲都区万洋众创城15区5幢				
	行业类别（分类管理名录）	阀门和旋塞制造				建设性质	新建		项目厂区中心经度/纬度	/			
	设计年产情况	1500吨/年				验收年产情况	1500吨/年		环评单位	丽水市环科环保咨询有限公司			
	环评文件审批机关	丽水市生态环境局莲都分局				审批文号	丽环建莲[2023]2号	环评文件类型	环境影响报告表				
	开工日期	2023年1月				竣工日期	2023年4月	排污许可证申领时间	2023年4月11日				
	环保设施设计单位	潍坊铭源环境工程有限公司（废水）				环保设施施工单位	/	本工程排污许可证编号	91331102MA2HL5UX5K001Y				
	验收单位	浙江恒茂阀门有限公司				环保设施监测单位	浙江齐鑫环境检测有限公司						
	投资总概算（万元）	2850				环保投资总概算（万元）	120	所占比例（%）	4.2				
	实际总投资（万元）	2500				实际环保投资（万元）	76	所占比例（%）	3.04				
	废水治理（万元）	15	废气治理（万元）	50	噪声治理（万元）	2	固体废物治理（万元）	8	绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	1	
新增废水处理设施能力	/				新增废气处理设施能力	/	年平均工作时间	300天					
建设单位	浙江恒茂阀门有限公司			运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			91331102MA2HL5UX5K		验收监测时间	2023年4月22日-23日			
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	废水												
	化学需氧量						0.0296					0.06	
	氨氮						0.00296					0.003	
	二氧化硫												
	氮氧化物												
	烟（粉）尘						0.154					2.492	
	VOCs						0.036					0.098	
与项目有关的其他特征污染物													

附件 1：项目环评批复

丽水市生态环境局文件

丽环建莲（2023）2 号

关于浙江恒茂阀门有限公司年产 1500 吨 精加工阀门项目环境影响报告表的审批意见

浙江恒茂阀门有限公司：

你单位报送的《年产 1500 吨精加工阀门项目环境影响报告表》（以下简称《环评报告表》）及有关材料收悉，根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》等法律法规，出具审批意见如下：

一、根据你单位委托丽水市环科环保咨询有限公司编制的《环评报告表》，原则同意该项目环境影响报告表中所提出的结论和建议。

二、该项目位于浙江省丽水市莲都区碧湖镇万洋众创城 15 区 5 幢，拟投资 2850 万元，拟采用机加工、焊接、钻孔、抛丸、打磨、组装、试压、清洗、喷漆、晾干等工艺，购置数控车床、超声波清洗机、电焊机、喷漆线等一系列国产设备，实施年产 1500 吨精加工阀门项目。详细位置见环评附图所示。

三、必须严格执行环保“三同时”制度，按照该项目《环评报告表》所提出的建议，落实各项污染防治措施：

1.加强水污染防治。严格落实《环评报告表》提出的水污染防治措施：生活污水经化粪池预处理、生产废水经厂区自建污水处理设施处理后达到《污水综合排放标准》(GB8978—2002)规定的三级标准，纳入市政污水管网后排入碧湖镇城市污水处理厂处理。

2.加强大气污染防治。严格落实《环评报告表》提出的大气污染防治措施：营运期废气主要为有机废气、抛丸粉尘、焊接烟尘、打磨粉尘。项目使用水性漆，有机废气由风机收集后，经过水喷淋系统处理，尾气通过高度不低于15m排气筒(DA001)排放；抛丸粉尘经过布袋除尘器收集处理后，通过高度不低于15m排气筒(DA002)排放；焊接烟尘经移动式焊接烟尘收集器收集后无组织排放，通过机械通风设施排出；打磨粉尘经过水幕除尘设施处理后通过高度不低于15m排气筒(DA003)排放。喷漆及晾干有机废气执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)中表1规定的大气污染物排放限值；抛丸和打磨粉尘排放执行《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996中新污染源大气污染物排放限值的二级标准；厂区内VOCs无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录A中表A.1厂区内非甲烷总烃无组织特别排放限值。

3.加强噪声污染防治。严格落实《环评报告表》提出的各项噪声污染防治措施，确保项目厂界噪声达标：营运期厂界噪声排

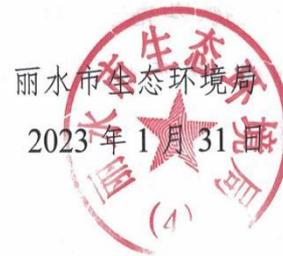
放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准。

4.加强固废污染防治。按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的要求,妥善处理,不得形成二次污染。金属边角料、废焊渣、废砂轮、废钢珠收集后出售给物资回收公司;一般固废包装物、生活垃圾收集后委托环卫部门清运处置;废油漆桶、废机油桶、废液压油桶和废乳化液包装桶、废机油和液压油、废乳化液、漆渣、污泥、亚硝酸钠包装物、隔油池收集的废油暂存危废间后委托有资质单位安全处置。固体废弃物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)、《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(环境保护部公告2013年第36号)中的有关规定。

四、根据《中华人民共和国环境影响评价法》等相关环保法律法规的规定,建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的,或自批准之日起满5年方开工建设,须依法重新报批或审核;在项目建设、运行过程中产生不符合经审批的环境影响评价文件的情形的,应依法办理相关环保手续。

以上意见和《环评报告表》中提出的各项污染防治、生态保护及风险防范措施,必须全面予以落实。项目竣工后,须按规定进行建设项目环保设施竣工验收,经验收合格后,方可正式投入

生产。



抄送：区经商局、丽水工业园区管委会

丽水市生态环境局办公室

2023年1月31日印发

附件 2：排污许可证

固定污染源排污登记回执

登记编号：91331102MA2HL5UX5K001Y

排污单位名称：浙江恒茂阀门有限公司	
生产经营场所地址：浙江省丽水市莲都区碧湖镇万洋众创城十五区5幢	
统一社会信用代码：91331102MA2HL5UX5K	
登记类型： <input checked="" type="checkbox"/> 首次 <input type="checkbox"/> 延续 <input type="checkbox"/> 变更	
登记日期：2023年04月11日	
有效期：2023年04月11日至2028年04月10日	

注意事项：

- （一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。
- （二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。
- （三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。
- （四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。
- （五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。
- （六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

附件 3：应急预案备案单

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	浙江恒茂阀门有限公司	机构代码	91331102MA2HL5UX5K
法定代表人	邓爱琼	联系电话	/
联系人	邓茂林	联系电话	13587746438
传真	/	电子信箱	/
单位地址	丽水市莲都区万洋众创城 15 区 5 幢 经度 119.455897, 纬度 28.233345		
预案名称	浙江恒茂阀门有限公司 突发环境事件应急预案	编制单位	浙江恒茂阀门有限公司
风险级别	一般		
<p>本单位于 2023 年 4 月 18 日签署发布了突发环境事件应急预案，备案条件具备，备案文件齐全，现报送备案。</p> <p>本单位承诺，本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实，无虚假，且未隐瞒事实。</p>			
突发环境事件应急预案备案文件目录	<p>1、企业事业单位突发环境事件应急预案备案申请表；</p> <p>2、环境应急预案及编制说明： 环境应急预案（签署发布文件、环境应急预案文本）； 编制说明（编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明）；</p> <p>3、环境风险评估报告；</p> <p>4、环境应急资源调查报告；</p> <p>5、环境应急预案评审意见。</p>		



附件 4：包装桶回收协议

水性漆桶回收协议

甲方：浙江恒茂阀门有限公司

乙方：罗浮塔涂料科技有限公司

根据国家相关法律法规和环境保护的相关规定，甲乙双方本着“综合利用，变废为宝”的原则，避免对环境造成二次污染，现就甲方企业原料使用过程中产生的水性漆空桶，全部由乙方回收利用，回收的空桶作为包装桶循环使用。特制订如下协议：

一、协议期限

1、本协议起始日期：2023年 2月 2 日起；

2、本协议终止日期：甲乙双方因原材料采购合同终止，本协议自动终止。

二、甲方职责

1、甲方将原料使用产生的水性漆空桶，进行妥善放置和保管。

2、贮存过程中严格按照环保相关要求，进行管理。

三、乙方职责

1、乙方利用每次送原材料到甲方的机会，在车辆返回时对水性漆空桶进行回收。

2、乙方运输空包装桶时，应事先采取预防措施，防止运输过程中发生泄漏等污染环境、乙方承诺对回收的包装桶进行综合利用“用作原始用途包装桶”，如需处理时必须遵守环保相关要求。

四、生效日期

本协议经甲乙双方签字确认后生效，一式两份，双方各执一份，具有同等法律效力。

甲方（单位盖章）：

签字（代表人）：

日期：2023



乙方

签字

日期：



油桶回收协议

甲方：浙江恒茂阀门有限公司

乙方：永嘉喜悦润滑油经营部

根据国家相关法律法规和环境保护的相关规定，甲乙双方本着“综合利用，变废为宝”的原则，避免对环境造成二次污染，现就甲方企业原料使用过程中产生的油类空桶，全部由乙方回收利用，回收的空桶作为包装桶循环使用。特制订如下协议：

一、协议期限

- 1、本协议起始日期：2023 年 1 月 12 日起；
- 2、本协议终止日期：甲乙双方因原材料采购合同终止，本协议自动终止。

二、甲方职责

- 1、甲方将原料使用产生的油类空桶，进行妥善放置和保管。
- 2、贮存过程中严格按照环保相关要求，进行管理。

三、乙方职责

- 1、乙方利用每次送原材料到甲方的机会，在车辆返回时对油类空桶进行回收。
- 2、乙方运输空包装桶时，应事先采取预防措施，防止运输过程中发生泄漏等污染环境、乙方承诺对回收的包装桶进行综合利用“用作原始用途包装桶”，如需处理时必须遵守环保相关要求。

四、生效日期

本协议经甲乙双方签字确认后生效，一式两份，双方各执一份，具有同等法律效力。

甲方（单位盖章）

签字（代表人）

日期：2023.01.12



乙方（单位盖章）

签字（代表人）

日期：2023.01.12



附加 5：验收组意见及签到单

浙江恒茂阀门有限公司年产 1500 吨精加工阀门项目竣工环境保护验收检查意见

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，2023 年 6 月 16 日，浙江恒茂阀门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《浙江恒茂阀门有限公司年产 1500 吨精加工阀门项目竣工环境保护验收监测表》，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

浙江恒茂阀门有限公司成立于 2021 年 7 月 26 日，公司主要经营阀门制造、加工和销售。企业于 2021 年购得丽水万洋众创城开发有限公司出让的万洋众创城 15 区 5 的建设用地使用权，占地面积为 10621.62m²，总建筑面积为 12195.63m²。企业采用机加工、焊接、钻孔、抛丸、打磨、组装、试压、清洗、喷漆、晾干等工艺，购置数控车床、超声波清洗机、电焊机、喷漆线等一系列国产设备，建成年产 1500 吨精加工阀门项目。

（二）建设过程及环保审批情况

企业于 2023 年 11 月委托丽水市环科环保咨询有限公司对该项目编制了《浙江恒茂阀门有限公司年产 1500 吨精加工阀门项目环境影响报告表》，并于 2023 年 1 月 31 日取得了丽水市生态环境局莲都区分局出具的《关于浙江恒茂阀门有限公司年产 1500 吨精加工阀门项目环境影响报告表的审批意见》（丽环建莲[2023]2 号）。企业已完成排污许可登记，登记编号《91331102MA2HL5UX5K001Y》。

（三）投资情况

项目总投资 2500 万元，其中环保投资 76 万元，占总投资的 3.04%。

（四）验收范围

为该项目的整体验收。

二、工程变动情况

根据现场调查和企业资料查阅，项目建设内容与环评及批复基本一致。

三、环境保护设施落实情况

（一）废水

项目废水主要为生活污水、生产废水（含喷淋废水、清洗废水和试压废水）。生活污水经化粪池处理后纳入园区污水管网；喷淋废水、清洗废水和试压废水通过一套“收集隔油+絮凝沉淀设施”处理后，现状基本可做到回用生产，如果需要排放则须处理达标后纳入园区污水管网。

（二）废气

项目产生的废气主要为打磨粉尘、焊接烟尘、抛丸粉尘、喷漆晾干废气。企业设置了两台抛丸机，抛丸粉尘接入各自布袋除尘器处理后，尾气由两根 15m 排气筒排放（DA001、DA002）；焊接烟尘收集进入抛丸排气筒内 15m 高度排放（DA002）；打磨粉尘经水膜除尘后尾气合至一根 15m 排气筒排放（DA003）；喷漆晾干废气引至一套“水喷淋塔”处理后，尾气于 15m 排气筒排放（DA004）。

（三）噪声

项目噪声主要来自各机械设备运作噪声。通过合理布局和选用低噪设备等措施来降低设备运行时产生的噪声以及减少对周边环境的影响。

（四）固废

项目固废主要为金属边角料、废焊渣、废砂轮、一般固废包装物、废包装桶、漆渣、废机油、废液压油、废乳化液、废水处理污泥、废钢珠、收集的粉尘、生活垃圾、亚硝酸钠包装物、收集的废油。金属边角料、废焊渣、废砂轮、废钢珠、收集的粉尘收集后出售给物资回收公司；空油漆桶、空机油桶、空液

压油桶和空乳化液包装桶收集后暂存危废间内，由厂家回收重新用于原始用途；废机油、液压油、废乳化液、亚硝酸钠包装物现状暂未产生，后续产生委托有资质单位处置；漆渣、污泥、收集的废油现状产生量较少收集暂存危废间内，后委托有资质单位处置；一般固废包装物、职工生活垃圾由环卫所统一清运处置。

四、环境保护设施调试效果

根据浙江齐鑫环境检测有限公司编制的项目竣工《环境保护验收监测报告》：

1、废水

验收监测期间，项目污水站排放口和厂区总排口废水中 pH 值范围、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、石油类排放浓度均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准，其中氨氮、总磷符合《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

验收监测期间，项目厂界颗粒物浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织标准要求；厂界臭气浓度、非甲烷总烃浓度符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）厂界标准要求。项目喷漆车间外非甲烷总烃浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）标准要求。项目抛丸、打磨粉尘排气筒出口颗粒物均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准和排放速率要求；喷漆废气排气筒出口颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度排放符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）标准要求。

3、噪声

验收监测期间，企业四侧厂界昼间噪声监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。

五、验收检查结论

经现场检查，浙江恒茂阀门有限公司年产 1500 吨精加工阀门项目基本落实了环境影响报告表及环评批复中要求的环保设施，各类污染物排放基本达到相应标准要求，验收检查工作组建议通过该项目竣工环境保护设施验收，并按要求公示验收情况。

六、后续要求

1、进一步完善项目环保设施竣工验收相关资料。对照项目“环评文件”、“环评批复”，复核项目建成投入运行后的实际生产规模、工艺、主要设备、原辅材料、配套环保设施建设情况等相关信息，完善项目竣工《环保验收监测报告表》。

2、完善喷漆废气的收集和处理设施，进一步提高废气收集、处理率，确保废气稳定达标排放。

3、进一步加强厂区雨污分流系统的建设。加强废水处理设施的运行维护管理，确保排放的废水达到纳管标准。加强切消液的管理，防止跑冒滴漏。

4、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。

5、进一步完善环保管理制度，强化企业环保管理和环保设施运行维护，规范操作规程，完善各种环保台帐，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恒茂阀门有限公司年产 1500 吨精加工阀门项目验收组签到单》

浙江恒茂阀门有限公司验收工作组

2023 年 6 月 16 日

浙江恒茂阀门有限公司

年产1500吨精加工阀门项目环保验收签到单

会议地点:

时间: 2023年6月16日

序号	姓名	单位	身份证号码	联系电话	备注
1	赵明	浙江恒茂阀门	422825198904041823	15888791904	验收组组长(业主)
2					环评单位
3					环保设施设计单位
4	叶超	浙江齐鑫环境	330501198106135113	13362083366	验收检测单位
5	王希军	浙江齐鑫环境	330501197410101212	13905880333	专家
6	叶景丰	浙江齐鑫环境	332501196210075119	13957078737	专家
7	朱云	浙江齐鑫环境	340209869210015	18058795754	专家
8	孔祥	浙江齐鑫环境	332525197704061530	1936787836	
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					