

台州正兴阀门有限公司建设项目变动分析说明（验收后）

一、变动情况

1、项目建设及变动情况

对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函[2020]688号），企业建设及变动情况见表1。

表1 项目建设及变动情况一览表

类别	序号	判断依据	审批及验收内容	实际建设情况	变动情况分析
性质	1	建设项目开发、使用功能发生变化的	新建工业项目	与审批及验收一致	无变动
规模	2	生产、处置或储存能力增大 30% 及以上的	年产水暖配件、阀门 2600t/a	项目产能与审批及验收一致，折合满负荷运行条件下产能为水暖配件、阀门2600t/a，不涉及废水第一类污染物	无变动
	3	生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的			
	4	位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10% 及以上的	/	项目位于环境质量达标区，产能与审批及验收一致，污染物排放量不增加	无变动

类别	序号	判断依据	审批及验收内容	实际建设情况	变动情况分析
地点	5	重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的	<p>选址：台州市路桥区峰江街道钟家村</p> <p>总平：设有翻砂车间、机加工车间、抛光车间、装配车间、仓库、危废暂存库等</p>	<p>选址：与审批及验收一致</p> <p>总平：企业在厂区范围内翻砂车间、机加工车间、抛光车间、装配车间、仓库、危废暂存库位置有所调整，具体见附图总平布置图</p>	不涉及重大变动。项目在厂区内调整总平布置，不涉及环境防护距离范围变化、不新增敏感度
生产工艺	6	<p>新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一：</p> <p>（1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）</p> <p>（2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的</p> <p>（3）废水第一类污染物排放量增加的</p> <p>（4）其他污染物排放量增加 10% 及以上的</p>	<p>产品品种：水暖配件、阀门</p> <p>生产工艺及设备：主要为工频炉、砂芯机、型砂搅拌机、钻床、车床、机床、抛光机、装配线等</p> <p>主要原辅材料：黄铜锭、紫铜、黄铜棒、锌锭、清渣剂、红砂、树脂砂等</p> <p>燃料：/</p>	<p>产品品种：与审批及验收一致，均为水暖配件、阀门</p> <p>生产工艺及设备：与审批及验收基本一致，由于项目建设时间较早，实际生产中已淘汰部分老旧设备，变更为工艺相同、功效提升的同类设备，设备先进性提升</p> <p>主要原辅材料：与验收一致</p> <p>燃料：/</p>	不涉及重大变动。项目产品品种、主要原辅材料与审批及验收一致；生产工艺主要变化为取消部分制芯工序，改为成品砂芯外购，淘汰 2 台砂芯机；淘汰部分老旧机加工设备，变更为同类更先进设备，机加工设备数量保持不变；淘汰 72 台老旧抛光机，变更为更先进的 12 台机械手抛光机，抛光设备总体数量减少 60 台；项目不新增排放污染物种类、不增加污染物排放量、不涉及废水第一类污染物
	7	物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10% 及以上的	/	大气污染物无组织排放情况无变化	无变动

类别	序号	判断依据	审批及验收内容	实际建设情况	变动情况分析
环境保护措施	8	废气、废水污染防治措施变化，导致第6条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加10%及以上的	<p>废气：2台工频炉废气各采用1套沉降室+布袋除尘设施处理后高空排放；翻砂车间无组织废气经车间密闭集气收集后采用1套沉降室+布袋除尘设施处理后高空排放；抛光粉尘采用湿法自激式水力除尘设施除尘后高空排放</p> <p>废水：工频炉冷却水循环利用、不外排，产品试压水循环利用、不外排，抛光水力除尘设施除尘水循环利用、不外排，生活污水经化粪池处理后纳入市政污水管网</p>	<p>废气：工频炉、翻砂车间废气污染防治措施与审批及验收一致；浇注工位上方设置集气罩，废气收集后汇入翻砂车间废气处理设施；制芯工位上方设置集气罩，废气收集后汇入翻砂车间废气处理设施；型砂搅拌机落砂工位配套布袋除尘器除尘处理后，汇入翻砂车间废气处理设施；即浇注工位、制芯工位、落砂工位废气经有组织收集，翻砂车间无组织废气经屋顶集气系统收集，收集后的废气采用原沉降室+布袋除尘工艺除尘后高空排放；抛光粉尘除尘系统由湿法自激式水力除尘设施改为布袋除尘设施</p> <p>废水：抛光水力除尘设施淘汰，不再产生除尘水；其余与审批及验收一致</p>	<p>不涉及重大变动。</p> <p>废气：项目浇注废气、制芯废气、落砂废气自无组织车间集气除尘改为有组织收集除尘后排放，属改进措施；抛光粉尘除尘方式改变，属改进措施；其余无变动</p> <p>废水：不再产生除尘废水，属改进措施，其余无变动</p>
	9	新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的	设置2个废水总排放口	与审批及验收一致	无变动。本项目废水间接排放
	10	新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口	设置2个工频炉废气排放口、1个翻砂车间无组织废气	工频炉、翻砂车间废气排放口与审批及验收一致；	不涉及重大变动。项目抛光废气排放口数量减

类别	序号	判断依据	审批及验收内容	实际建设情况	变动情况分析
		排气筒高度降低 10%及以上的	排放口、12 个抛光粉尘排放口	浇注废气、制芯废气、落砂废气经收集处理后通过翻砂车间废气排放口排放，不新增废气排放口；变更的 12 台机械手抛光机配套 1 套布袋除尘器，共设置 1 个抛光粉尘排放口；排气筒高度保持不变	少 11 个、属改进措施；其余无变动
	11	噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的	厂区合理布局，选择高效低噪设备；将空压机、除尘风机等高噪声设备安置在厂房内，尽量减少噪声外扬；对于风机的基础采取隔振处理；风机与进、排风管采用柔性连接管连接；在除尘风机进、出气口(或管道上)安装消声器	与审批及验收一致	无变动
	12	固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的	一般固废为废型砂及砂芯、铸件铸余及边角料等；危险废物为熔化炉渣、集尘灰	实际与审批及验收一致	无变动。一般固废中废型砂及砂芯由物资回收单位回收利用，铸件铸余及边角料由建设单位回炉再利用，危废委托瑞安市南方电解厂收集处置
	13	事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的	/	/	无变动

以上变动对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版），不属于新、改（扩）建项目，不属于重大变动，无需纳入环评管理。

2、环保手续的办理情况、环评批复要求及落实情况

企业历年环评审批及实施情况见表2。

表2 现有企业环保审批、验收情况

项目名称	审批规模	审批/备案文号	审批时间	验收情况	实施情况
台州正兴阀门有限公司建设项目环境影响报告表	年产水暖配件、阀门2600t	台路环建[2006]45号	2006.3.23	已验收，台路环验[2013]28号(2013.10.29)	年产水暖配件、阀门2600t
台州正兴阀门有限公司建设项目环境影响后评价报告	年产水暖配件、阀门2600t	/	2011.7.1取得专家意见		
台州正兴阀门有限公司年产2600吨水暖配件、阀门技术改造项目环境影响报告表	年产2600吨水暖配件、阀门（仅进行设备技改，产能不变）	台路环建[2014]69号	2014.6.25	/	取消，承诺不实施

对照审批和验收情况，企业实际已建成并实施年产水暖配件、阀门2600t项目，与已审批环评及验收基本一致。

3、项目概况及主要变动内容

（1）项目总体概况

对照环评和验收情况，企业目前实施的性质、规模、地点、生产工艺与验收基本一致，浇注废气、制芯废气、落砂废气、抛光废气污染防治措施有所提升，其余与验收一致。

（2）主要变化情况

① 设备清单

企业铸造工序部分砂芯为直接外购，不在厂内进行砂芯生产，因此砂芯机数量有所减少，工艺保持不变，制芯污染物略有减少；机加工设备（车床、机床等）淘汰部分老旧设备、变更为更先进的设备，工艺原理一致，设备数量不变，不导致污染物增加；淘汰老旧抛光机、变更为机械手抛光机，工艺原理一致，抛光设备数量减少60台，不导致污染物增加。

设备具体情况见表3。

表3 项目设备清单

序号	设备名称	型号	环评审批数量(台)	企业验收数量(台)	实际数量(台)	变化情况
1	工频熔化炉(翻砂)	500kg有芯工频感应电炉	2	2	2	无变化
2	布袋除尘系统(工频炉废气除尘)	7728~15455m ³ /h	3(2用1备)	3	2	取消备用
3	造型工具	/	10	10	10	无变化
4	型砂搅拌机	高效立式	1	1	1	无变化
5	布袋除尘系统(屋顶集气除尘)	45万m ³ /h	1	1	1	无变化
6	砂芯机	/	10	10	8	部分砂芯外购，砂芯机数量减少2台
7	钻床	/	10	10	10	淘汰部分老旧设备、变更为更先进的设备，工艺原理一致，设备数量不变
8	车床	/	25	25	25	
9	机床	/	15	15	15	
10	抛光机	/	72	12	-60	淘汰72台原抛光机，变更为12台机械手抛光机，抛光设备数量减少60台；经变更的机械手抛光机自动化程度高，属改进措施
12	抛光除尘系统	湿法自激式水力除尘	12	12	/	12套湿法除尘变更为1套布袋除尘，属改进措施
		布袋除尘器	/	/	3	
13	装配流水线	/	4	4	4	无变化
17	柴油发电机	/	2	2	2	无变化

② 原辅材料

企业铸造用的原辅材料种类保持不变，所用原料配比稍有调整、致使原料消耗发生小幅变化，但不导致污染物增加。

根据企业2024年实际原料消耗情况、产能负荷情况（实际产能为1248t/a，负荷率48%），进行满负荷折算。具体原辅材料消耗情况见表4。

表4 项目原辅材料消耗清单

序号	原辅材料名称	环评及验收用量 (t/a)	2024年用量 (t/a)	折合满负荷用量 (t/a)	变化情况 (t/a)	备注
1	黄铜锭	2060	986	2054	-6	原料配比稍有调整
2	紫铜	50	28	58	8	
3	黄铜棒	500	235	490	-10	
4	锌锭	20.5	8.5	17.7	-3	
5	清渣剂	2	0.8	1.7	0	
6	红砂 (制砂模)	42	20	41.7	0	/
7	树脂砂 (制砂芯)	24	3	6.3	-17.7	部分砂芯外购、原料用量减少
8	砂芯	0	8.5	17.7	+17.7	

③ 环境保护措施

项目翻砂车间原浇注废气、制芯废气、落砂废气均通过车间无组织措施收集除尘处理后高空排放。实际浇注工位上方设置集气罩，废气收集后汇入翻砂车间废气处理设施；制芯工位上方设置集气罩，废气收集后汇入翻砂车间废气处理设施；型砂搅拌机落砂工位配套布袋除尘器除尘处理后，汇入翻砂车间废气处理设施；即浇注工位、制芯工位、落砂工位废气经有组织收集，翻砂车间无组织废气经屋顶集气系统收集，收集后的废气采用原沉降室+布袋除尘工艺除尘后高空排放。浇注废气、制芯废气、落砂废气自车间无组织收集处理高空排放变更为有组织收集处理并高空排放，除尘效率提升，环境保护措施属改进措施。

淘汰老旧抛光机、变更为机械手抛光机，工艺原理一致，抛光设备数量减少60台，经变更的机械手抛光机提升了工艺自动化程度，同时废气处理设施从水力除尘变更为布袋除尘，不再产生除尘废水，环境保护措施属改进措施。

其余与验收一致。

④ 总平布置

项目建设地点与验收一致。车间在厂区红线内调整，未导致环境防护距离范围发生变化且不新增敏感点。

项目总平面布置见下图。

二、污染防治措施可行性

表5 污染防治措施落实情况表

类别	污染物	污染因子	环评、后评价及验收污染防治措施	实际采取的污染防治措施	变化情况
废气	工频炉废气	颗粒物、铅及其化合物	2台工频炉各配套1套沉降室+布袋除尘系统，粉尘经除尘处理后高空排放	已落实，2台工频炉各配套1套沉降室+布袋除尘系统，粉尘经除尘处理后高空排放	无变化
	翻砂车间无组织废气	颗粒物、铅及其化合物、甲醛	翻砂车间密闭，屋顶设15台风量为30000m ³ /h的风机抽风，总风量45万m ³ /h，采用1套沉降室+布袋除尘系统，粉尘经除尘处理后高空排放	已落实，采用工位有组织+车间无组织结合的形式集气；由于平面布局调整，制芯区、翻砂区均设置为独立工作间，工位上设置集气罩集气进行有组织集气；车间铸造区密闭设置，浇注工位设置集气罩有组织集气，同时采用原屋顶集气系统进行车间无组织集气；翻砂车间无组织收集区域总面积减小，共保留13台屋顶集气风机，总风量39万m ³ /h；采用原审批及验收的1套沉降室+布袋除尘系统，粉尘经除尘处理后高空排放；有组织废气见下述分析	浇注、制芯、翻砂废气从车间无组织收集改为工位上方有组织收集，为改进措施；总废气处理工艺保持不变，仍采用1套45万m ³ /h沉降室+布袋除尘系统除尘并高空排放
	其中 浇注废气			根据《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》（HJ1115-2020），浇注过程中主要污染物为颗粒物，袋式除尘器为可行污染治理技术；为更有效地收集浇注废气，本项目在浇注工位上方设置集气罩，共设置4个集气罩，每罩风量约7000m ³ /h，总风量2.8万m ³ /h，利用平面布局调整后无需进行车间无组织废气收集的1台风机进行抽风处理，风量匹配，废气收集后接入翻砂车间无组织废气除尘系统一同处理；	

类别	污染物		污染因子	环评、后评价及验收污染防治措施	实际采取的污染防治措施	变化情况
					<p>另外，考虑酚醛树脂砂砂芯加热情况下会挥发产生少量有机废气（主要为甲醛等有机废气污染物），采用《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》相关产污系数（挥发性有机物0.495kg/t产品）进行核算，项目树脂砂砂芯使用量约24t/a，即甲醛最大产生量 0.011t/a、产生速率 0.005kg/h、产生浓度0.16mg/m³，有机废气污染影响较小；废气经除尘处理后，通过屋顶排气筒高空排放</p>	
		制芯废气			<p>根据《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》（HJ1115-2020），制芯过程中主要污染物为颗粒物，袋式除尘器为可行污染治理技术；为更有效地收集制芯废气，本项目在制芯工位上方设置集气罩，共设置8个集气罩，每罩风量约3000m³/h，总风量2.4万m³/h，利用平面布局调整后无需进行车间无组织废气收集的1台风机进行抽风处理，风量匹配，废气收集后接入翻砂车间无组织废气除尘系统一同处理并高空排放</p>	
		落砂废气			<p>根据《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》（HJ1115-2020），落砂过程中主要污染物为颗粒物，袋式除尘器为可行污染治理技术；为更有效地收集落砂废气，本项目在型砂搅拌机落砂工位设置布袋除尘器除尘后，风量约3000m³/h，汇同制芯废气采用同1台风机进行抽</p>	

类别	污染物	污染因子	环评、后评价及验收污染防治措施	实际采取的污染防治措施	变化情况
				风处理，风量匹配，废气收集后接入翻砂车间无组织废气除尘系统一同处理并高空排放	
	抛光粉尘	颗粒物、铅及其化合物	采用12套自激式水力除尘设施进行除尘，除尘水循环使用不排放	已落实，变更后的12台机械手抛光机采用1套布袋除尘器进行除尘处理，除尘后的废气通过1个排气筒高空排放	工艺改进
废水	除尘废水	pH、SS等	循环使用不排放	除尘工艺改为布袋除尘，不再产生除尘废水	工艺改进
	循环冷却水	pH、SS等	循环使用不排放	已落实，循环使用不排放	无变化
	试压水	pH、SS等	循环使用不排放	已落实，循环使用不排放	无变化
	生活污水	COD、BOD、NH ³ -N、SS等	采用埋地式生化污水处理装置处理后排放	已落实，经化粪池预处理后纳入市政污水管网	工艺改进
噪声			尽量选用低噪设备，采取减振措施；合理布局生产设备的位置；定期对设备进行检修；生产期间关闭门窗	已落实，企业选用低噪设备，采取减振措；合理布局生产设备的位置；管理上定期检修设备，定期润滑，避免非正常运行噪声；生产期间关闭门窗	无变化
固废	一般固废		废型砂及砂芯、铸件铸余及边角料等出售相关企业综合利用；	已落实，设置1座一般固废暂存库，废型砂及砂芯由物资回收单位回收利用，铸件铸余及边角料回炉再利用	无变化
	危险废物		熔化炉渣、集尘灰属于危险废物，委托有资质单位统一安全处置	已落实，设置1座危废暂存库，危废委托瑞安市南方电解厂收集处置	无变化
	生活垃圾		委托环卫部门统一清运	已落实，委托环卫部门统一清运	无变化

综上，企业目前实施内容均在原环评、后评价及验收范围内，原建设项目环境影响评价文件中评价等级、评价范围和评价标准等均与环评一致。

三、结论

对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版），项目变动情况不属于新、改（扩）建项目，不属于重大变动，无需纳入环评管理。

根据《台州市生态环境局关于进一步优化环境影响评价工作服务经济高质量发展的通知》（台环函〔2024〕153号），经判定不属于新、改（扩）建项目，应编制《建设项目变动情况分析说明（验收后）》（附件3），纳入排污许可管理。

综上，企业变动情况不属于重大变动，原建设项目环境影响评价的结论未发生变化，以上变动内容不纳入环评管理，可直接纳入排污许可管理。

浙江省工业环保设计研究院有限公司

2025年7月21日