

区域环评+环境标准改革区域

建设项目环境影响登记表

项目名称：年产 500 万套高精密气瓶阀门生产线建设项目

建设单位：台州恒鑫金属制品厂（盖章）

编制日期：2019 年 5 月

时代盛华科技有限公司

目录

建设项目环境影响登记表（表一）	1
建设项目环境影响登记表（表二）	2
建设项目环境影响登记表（表三）	3
建设项目环境影响登记表（表四）	4
建设项目环境影响登记表（表五）	24
建设项目环境影响登记表（表六）	40
建设项目环境影响登记表（表七）	42

附图：

附图 1：项目地理位置图

附图 2：项目周边环境概况图

附图 3：项目总平面布置图

附图 4：台州市环境功能区规划图

附图 5：台州市地表水环境功能区划图

附图 6：台州市 JSJ180 规划管理单元控制性详细规划（修改）

附件：

附件 1：企业营业执照

附件 2：浙江省企业投资项目备案信息表

附件 3：土地证及建设工程规划许可证

附件 4：危险废物处置意向书

附表：

建设项目环评审批基础信息表

建设项目环境影响登记表（表一）

项目名称	年产 500 万套高精密气瓶阀门生产线建设项目	总投资	800 万元		
建设单位	台州恒鑫金属制品厂	建设地点	台州市高新技术产业园区 海茂路 599 号		
行业代码	C3352 建筑装饰及水暖管道零件制造	建设性质	新建		
建设依据	2019-331002-33-03-004152-000	主管部门	台州市高新技术产业园区 管理委员会经济发展局		
工程规模	年产 500 万套高精密气瓶阀门	占地面积	占地面积 16383 m ²		
排水去向	纳入市政污水管网，由台州市水处理发展有限公司处理达标后排放	环保投资	25 万元		
法人代表	张文金	联系人	张文金		
		电话	*****		
		邮编	318000		
主要产品名称	产量、规模	主要原辅材料用量			
		名称	现状用量	新增用量	总用量
高精密气瓶 阀门	500 万套/年	铜管	0	3000t/a	3000t/a
		水性石墨乳	0	3 t/a	3 t/a
		配件	0	若干	若干
		乳化液	0	0.8 t/a	0.8 t/a
		5% 盐水	0	0.025 t/a	0.025 t/a
水资源及主要能源消耗					
名称	现状年用量	年增用量		年总用量	
水	0	4510 吨		4510 吨	
电	0	400 万 kWh		400 万 kWh	
天然气	0	14 万 m ³		14 万 m ³	

建设项目环境影响登记表（表二）

项目地理位置示意图：

本项目位于台州市高新技术产业园区海茂路 599 号，项目地理位置见图 1-1。



图 1-1 项目地理位置图

建设项目环境影响登记表（表三）

项目平面布置示意图：

本项目厂区占地面积为 16383m²，建筑面积为 27282m²，共建 4 幢厂房，其中两幢为生产车间（车间一和车间二），其余两幢为宿舍和办公楼。车间一（共 3 层）一层为数控车间、抛丸车间、全自动化床车间；二层为数控车间；三层为装配车间、检验车间。车间二（共 3 层）一层为锻压区、下料区；二层和三层为空置车间。

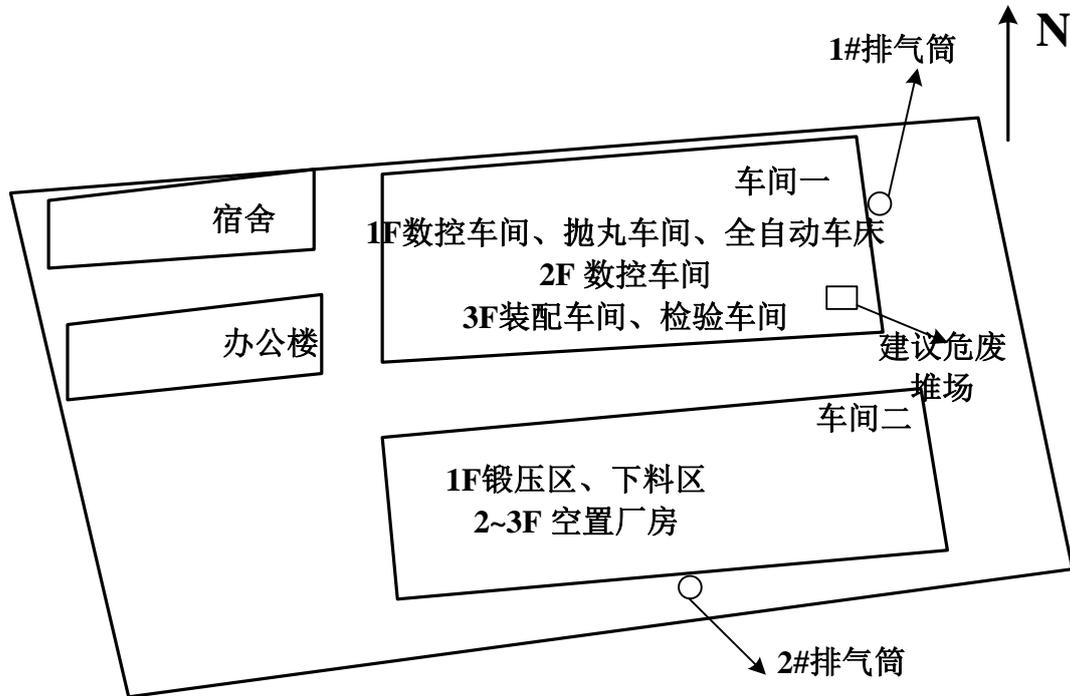


图 2-1 项目平面布置示意图

建设项目环境影响登记表（表四）

工程内容及规模	<p>台州恒鑫金属制品厂（营业执照见附件 1）位于台州市高新技术产业园区海茂路 599 号，企业新建厂房，厂区总用地面积为 16383m²，厂房总建筑面积为 27401m²（土地证及建设工程规划许可证见附件 2），实施年产 500 万套高精密阀门生产线项目。项目拟投资 800 万元，拟购置数控机床、装配流水线、抛丸机、锻压冲床等设备，项目建成后形成年产 500 万套高精密气瓶阀门。本项目已在台州经济开发区经济发展局备案（浙江省企业投资项目信息表见附件 3），项目代码：2019-331002-33-03-004152-000，项目名称：台州恒鑫金属制品厂年产 500 万套高精密气瓶阀门生产线建设项目。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》及《中华人民共和国环境影响评价法》中的相关规定，本项目需进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环境保护部令第 44 号及生态环境部令第 1 号修改单），本项目涉及“二十二、金属制品业第 67 条 金属制品加工制造其他（仅切割组装除外）”，应编制环境影响报告表。</p> <p>依据《浙江省人民政府办公厅关于印发浙江省建设项目环境影响评价文件分级审批管理办法的通知》（浙环发〔2015〕38 号）等相关文件内容确定本项目的审批权限台州市生态环境局开发区分局。本项目位于台州市高新技术产业园区海茂路 599 号，属于台州市高新技术产业园区（原名为台州经济开发区），浙江省台州经济开发区管理委员会会关于印发《浙江省台州经济开发区“区域环评+环境标准”改革实施方案（试行）》的通知（台开【2018】71 号）。根据该方案改革内容中“降低环评等级：对环评审批负面清单外且符合准入环境标准的项目，原要求编制环境影响报告书的，可以编制环境影响报告表；原要求编制环境影响报告表的，可以填报环境影响登记表”的要求，本项目建设地属于《浙江省台州经济开发区“区域环评+环境标准”改革实施方案（试行）》中确定的实施范围内，本项目不属于该区域负面清单内项目，因此，本项目可简化为填报环境影响登记表。</p> <p>受台州恒鑫金属制品厂委托，时代盛华科技有限公司承担了该项目环境影响登记表的编写工作，环评技术人员通过实地踏勘、资料收集和分析，根据环境影响评价技术导则，编制了本建设项目环境影响登记表。</p>
---------	--

本项目位于台州市高新技术产业园区海茂路 599 号。本项目地块东面为台州凯达利塑纺有限公司、八条河（距本项目 150m）；南面为丰界机电厂房；西面为海茂路，隔路为现状为空地（规划为工业用地），北面为高海科技厂房。

本项目所在地地理位置图见图 1-1，项目周围环境概况示意图见图 4-1。

本项目周围敏感点具体见表 4-1。

表 4-1 建设项目主要保护目标一览表

环境要素	坐标/m*		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离
	X	Y					
环境空气	-365	400	三甲中心小学农场校区	空气	环境空气二类区	西北面	470m
	0	344	滨海村七塘小区	空气	环境空气二类区	北面	290m
水环境	/	/	八条河	水环境	IV 类	东面	150m
水环境	/	/	七条河	水环境	IV 类	西面	191m

注*：以项目厂区中心点为坐标原点建立 x 轴和 y 轴，(x, y) 表示敏感点在该体系上的坐标。

周围环境概况



图 4-1 项目周边环境敏感点分布图

区域规

《台州经济开发区总体规划环境影响报告书》相关产业及环保准入要求
 根据台州市环境科学研究院编制的《台州市经济开发区总体规划环境影响报告书》（报批稿，2014.11）。对区域相关产业及环保准入要求如下：

划	<p>(1).关于发展产业的建议</p> <p>结合现状开发和规划方案，为更好的发挥地方产业服务优势，建议开发区在后续发展过程中注重产业调整升级。开发区北片产业调整升级建议如下：</p> <p>①规划区域内现有的工业企业通过整治，不合法的进行关停，原已审批的企业但随着规划用地性质的调整，应逐步进行搬迁，引入至开发区南片。</p> <p>②规划工业用地内现有企业进行装备提升及工艺调整，淘汰高能耗高污染的设备及工艺，保留高附加值产品。</p> <p>③在产业功能链上，生产性服务业是由制造业向两端延伸而产生的产业效应，对提高制造业生产效率、技术水平、管理能力具有支撑作用，大力培育和发展生产性服务业，是制造业持续发展的重要保障。因此，可适当考虑发展生产性服务业，重点应在现代物流、研发设计、中介服务、金融服务和广告等行业领域展开。</p> <p>④建议加快发展城市服务业，并从宜居生活、人才聚集、商业繁荣、完善配套、环境生态等方面综合考虑，重点发展房地产业、城市商业和居家服务业。</p> <p>⑤在走工业化和城市化道路的进程中，应在科学发展观指导下，结合国家低碳经济、绿色产业等发展思路，发挥当地资源优势，合理发展生态旅游业。</p> <p>(2).进规划区企业准入条件设置</p> <p>①进规划区企业基本原则</p> <p>a.符合《台州市区生态环境功能区规划》中本项目涉及的（V1-31002B04、V1-31002C02、V1-31004C03、V1-31002D01）的建设开发活动的环保准入条件。</p> <p>b.符合《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2013修订）中的鼓励类中的一、二类工业项目，具体项目如金属制品加工制造、汽摩配件制造、电子配件组装、塑料制品制造（不含炼胶、人造革、发泡胶等涉及有毒原材料的）、模具及环保装备等制造、新型节能环保墙体材料生产、新型管材（含管件）技术开发制造等以机械加工为主的一、二类工业。</p> <p>c.符合台州及开发区制造业结构的总体调整方向，重点发展汽摩、家电、机械、纺织及装备制造、高新技术等产业。</p> <p>d.禁止引入《浙江省淘汰和禁止发展的落后生产能力目录》（2010）及《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录(2010年本)》（工产业[2010]第122号）中的限制类和淘汰类项目。</p> <p>e.能够充分发挥台州现有产业的依托性，符合沿海产业带和台州产业布局调整的总体要求，优先安排符合高新产业发展导向和有利于现有产业转型升级的产业；</p>
---	--

f.具有显著的成长性和广泛的带动性，有利于集群化产业的形成和发展；符合当前和今后一个时期的市场需求，有比较广阔的发展前景。

g.符合开发区沿海地区的资源环境特点，并能充分发挥其潜在优势。

h.有较高技术含量，有利于企业设备更新，能够加快对传统产业的技术改造。

i.符合规划产业结构调整的方向，促进工业结构的优化。

j.符合节能降耗的要求，有利于资源和能源的节约利用，低消耗、低污染、高效益的新型产业。

k.入园企业原则上不得设置燃煤锅炉，采用天然气、电等清洁能源。

l.符合当地生态、环境保护的要求，能够达到环境污染物总量控制的目标。

m.各企业的投资强度须满足《浙江省工业建设项目用地控制指标》(修订)的相关要求。

②设置环保准入条件

设置工业园区的环保准入条件，对于入驻企业必须符合如下要求：

a.对照《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2013年修正），禁止限制类和淘汰类项目入驻。禁止引进《浙江省淘汰和禁止发展的落后生产能力目录》（2012）、工产业[2010]第122号《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2012年本）》中规定的淘汰和禁止类项目。

b.符合《台州市区生态环境功能区规划》中本项目涉及的（V1-31002B04、V1-31002C02、V1-31002D01）的建设开发活动的环保准入条件。

c.入驻企业必须符合国家产业政策和清洁生产要求、采用先进生产工艺和设备、自动化程度高、具有可靠先进的污染治理技术。有较高的技术含量，有利于企业设备更新，能够加快对传统产业的技术改造。

d.符合规划产业结构调整的方向，有利于促进工业结构优化的项目。

e.符合节能降耗的要求，有利于资源和能源的节约利用，低消耗、低污染、高效益的新型产业。

本项目为高精密气瓶阀门制造（属于金属制品制造业），本项目符合《浙江省台州经济开发区总体规划环境影响报告书》中“进规划区企业基本原则”和“环保准入条件”。

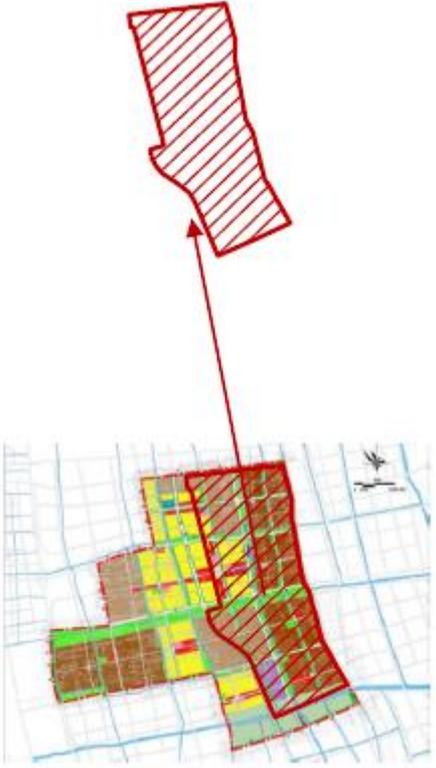
浙江省台州经济开发区总体规划环境影响评价结论清单

(1)规划环评结论清单

根据浙江省环境保护厅《关于落实“区域环评+环境标准”改革切实加强环评管

理的通知》要求，省级特色小镇和省级以上各类开发区、产业集聚区在开展规划环评时，需明确生态空间清单、污染物排放总量管控限值清单、环境准入条件清单、现有问题整改清单、规划后续实施的优化调整建议清单、环境标准清单等6张规划环评结论清单。因此台州高新技术产业园区管委会委托浙江泰诚环境科技有限公司承担了《浙江省台州经济开发区总体规划环境影响报告书》6张规划环评结论清单的补充完善工作。本次项目对生态空间清单、环境准入条件清单、环境标准清单进行分析，清单内容具体如下：

表4-2 空间生态清单

工业 区内 的规 划区 块	生态功 能名称 及编号	生态空间范围示意图	管控要求	现状 用地 类型
区块 十 (生 产车 间管 控 区)	台州湾 循环经 济环境 重点准 入区 1001-VI -0-1		<p>允许符合其产业导向的各类工业项目建设，但需严控三类工业数量和排污总量。 新建二类、三类工业项目污染物排放水平需达到同行业国内先进水平。</p> <p>北区中心城区内及其他人口聚集区内禁止新建、扩建、改建二类三类工业项目，现有三类企业要限期搬迁关闭。</p> <p>北片椒江区块（横向疏港大道以北）以缝制设备、电子电器、普通机械为主导产业，南片开发区区块（横向疏港大道以南）以汽车摩托车配件、塑料模具、新材料、电子信息等制造业和高新技术产业为主。城市建设区主要为产业区提供完善的高级金融、研发、商贸、行政管理、文化娱乐、医疗等公共服务职能。</p> <p>工业园区开发建设过程中应制定实施产业发展规划，明确各园区发展目标、产业定位、产业类型及发展重点。严格制定产业准入标准，鼓励新材料、高端装备制造、节能环保、电子信息等产业，在专业</p>	以 工 业 用 地 为 主

				<p>园区以外禁止新增医化、制革、造纸、拆解等重污染行业。其中医药行业严格按照台州市医药产业发展规划和医药产业环境准入指导意见要求进行管控。</p> <p>合理规划居住区与工业功能区，限定三类工业空间布局范围，在居住区和工业区、工业企业之间设置防护绿地、生态绿地等隔离带，确保人居环境安全。</p> <p>加强环保基础设施建设，区内生活污水和工业废水应接管纳污，确保达标排放；危险废物全部进行无害化处理。</p> <p>对区内重点污染企业进行实时监控，建立污染源数据库，开展环境风险评估，消除潜在污染风险。</p> <p>加强土壤和地下水污染防治。</p> <p>严格执行实施畜禽养殖禁养区、限养区规定。</p> <p>最大限度保留区内原有自然生态系统，保护好河湖湿地生境，禁止未经法定许可占用水域；除防洪、航运为主要功能的河湖堤岸外，禁止非生态型河湖堤岸改造；建设项目不得影响河道自然形态和河湖水生生态（环境）功能。</p>	
--	--	--	--	---	--

表4-3 环境准入清单（南片滨海工业区）

区域	分类		行业清单（2017版名录）	工艺清单	产品清单	制定依据
区块十（台州湾循环经济环境重点准入区1001-VI-0-1）	禁止准入产业	金属制品	二十二、金属制品业	/	/	《台州经济开发区建设项目环境准入指导意见》，控制废水、废气污染
	限值准入行业	金属制品	二十二、金属制品业	/	/	《台州经济开发区建设项目环境准入指导意见》及其补充说明

说明：

限制类项目准入要求：

（1）一般限制类工序新建项目总投资需达到1亿元以上，其中，铸造、炼化、硫化等重

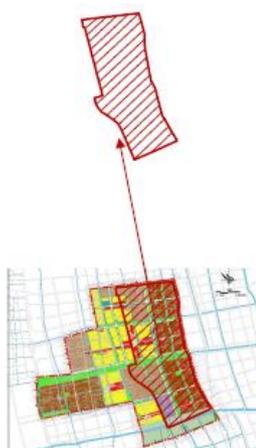
污染工序总投资需达到 2 亿元以上。油性漆喷漆工序需企业配套工序，禁止纯喷漆，且不能对外加工；

(2) 技改项目新增限制类工序按新建项目要求予以准入；技改项目限制类工序改扩建的企业近两年亩均税收和亩均增加值需达到表 2-6 相关要求，且该企业限制类工序特征污染因子排放总量不能增加；

(3) 涉及重金属污染及 VOCs 大量排放的企业按一般限制类项目要求予以准入；

(4) 已上市企业、拟上市企业，重大项目、国家新型战略性产业项目，开发区原有企业限制类项目搬迁时（限制类项目原厂址已审批）按一厂一策另行考虑。

表4-4 环境标准清单

序号	类别	主要内容			
		规划区块	空间范围示意图	管控要求	环境准入条件
1	空间准入标准	区块十		<p>允许符合其产业导向的各类工业项目建设，但需严控三类工业数量和排污总量。</p> <p>新建二类、三类工业项目污染物排放水平需达到同行业国内先进水平。</p> <p>北区中心城区内及其他人口聚集区内禁止新建、扩建、改建二类三类工业项目，现有三类企业要限期搬迁关闭。北片椒江区块（横向疏港大道以北）以缝制设备、电子电器、普通机械为主导产业，南片开发区区块（横向疏港大道以南）以汽车摩托车配件、塑料模具、新材料、电子信息等制造业和高新技术产业为主。城市建设区主要为产业区提供完善的高级金融、研发、商贸、行政管理、文化娱乐、医疗等公共服务职能。</p> <p>工业园区开发建设过程中应制定实施产业发展规划，明确各园区发展目标、产业定位、产业类型及发展重点。严格制定产业准入标准，鼓励新材料、高端装备制造、节能环保、电子信息等产业，在专业园区以外禁止新增医化、制革、造纸、拆解等重污染行业。其中医药行业严格按照台州市医药产业发展规划和医药产业环境准入指导意见要求进行管控。</p> <p>合理规划居住区与工业功能区，限定三类工业空间布局范围，在居住区和工业区、工业企业之间设置防护绿地、生态绿地等隔离带，确保人居环境安</p>	见表 4-3

			全。 加强环保基础设施建设，区内生活污水和工业废水应接管纳污，确保达标排放；危险废物全部进行无害化处理。 对区内重点污染企业进行实时监控，建立污染源数据库，开展环境风险评估，消除潜在污染风险。
2	污染物排放标准	废水	<p>(1) 污水排放执行进管标准，《污水综合排放标准》三级标准未有控制指标的污染物排放执行《污水排入城市下水道水质标准》(GB/T31962-2015)，其中工业企业氨氮、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) 相关标准限值。台州市水处理发展有限公司目前出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级A 标准，远期执行准IV 类标准。</p> <p>(2) 塑料制品制造企业废水排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 中相关标准限值。</p>
		废气	<p>(1) 工艺废气排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中的二级标准，恶臭污染物排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 中的二级标准。无标准限值的特征污染物参照执行《工业场所有害因素职业接触限值》中8小时加权平均容许浓度(GBZ2.1-2007) 和采用美国EPA 工业环境实验室推荐的多介质环境目标值方法计算。</p> <p>(2) 锅炉排放废气执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014) 表2 规定的大气污染物排放限值。其中，表面处理行业锅炉废气执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014) 表3 规定的燃气锅炉大气污染物特别排放限值。</p> <p>(3) 工业炉窑废气执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996) 中的二级标准。</p> <p>(4) 餐饮油烟执行《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001) 中相关标准限值。</p> <p>(5) 塑料制品制造企业废气排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 中相关标准限值。</p> <p>(6) 制鞋工业企业废气排放执行《制鞋工业大气污染物排放标准》(DB33/2046-2017) 中相关标准限值。</p>
		固废	危险废物按照《国家危险废物名录》(环境保护部 部令第39 号，2016.6.14) 分类，收集、贮存等过程应符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及其修改单、《危险废物收集 贮存 运输技术规范》(HJ 2025-2012) 等相关标准要求；一般工业固体废弃物的贮存场所应符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及其标准修改单(环境保护部公告2013年第36号) 要求。
		噪声	<p>(1) 区块周界及区块内各企业厂界噪声标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中相关标准限值。</p> <p>(2) 区块范围内的营业性文化娱乐场所、商业经营场所的场界噪声执行《社会生活环境噪声排放标准》(GB22337-2008) 中相关标准限值。</p> <p>(3) 施工期建筑场地噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011) 中相关标准限值。</p>
3	环境质量	总量管 控限值	<p>COD: 613.37t/a</p> <p>氨氮: 30.67t/a</p>

	管控标准	SO ₂ : 6.93t/a
		NO _x : 46.2t/a
		危险废物: 5820t/a
	环境质量标准	<p>环境空气: 规划区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准; 特殊污染因子参照执行《工业企业设计卫生标准》(TJ36-79)中的标准限值, 非甲烷总烃引用环保部科技标准司《大气污染物综合排放标准详解》中的建议值, 国内无相应标准的参考“前苏联居民区大气中有害物质的最大允许浓度”(CH-245-71)相关标准或参考美国EPA 工业环境实验室的多介质环境目标值(MEG)估算方法进行估算, 估算结果以周围环境目标值(AMEG)计。</p> <p>水环境: 规划区地表水执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV 类水质标准。污水处理厂排放口海域台州湾三类区(C05III), 海水水质保护目标为三类, 执行《海水水质标准》(GB3097-1997) 三类标准。地下水质量标准执行《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)中的IV类标准。</p> <p>声环境: 工业区块用地执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的3类标准, 区内商业、居住用地执行2 类标准, 交通干线两侧执行4a 类标准。</p> <p>土壤环境: 区域土壤环境执行《土壤环境质量标准》(GB15618-1995)相关标准限值。</p>
4	行业准入标准	<p>总体: 《浙江省挥发性有机物深化治理与减排工作方案(2017-2020年)》、《挥发性有机物(VOCs)污染防治技术政策》、《浙江省挥发性有机物污染整治方案》等;</p> <p>涂装行业准入标准: 《浙江省涂装行业挥发性有机物污染整治规范》、《台州市机电和汽摩配涂装行业挥发性有机物污染整治规范》、《金华市涂装(五金)行业挥发性有机物污染整治规范》、《嘉兴市涂装(家具)行业挥发性有机物污染整治规范》等;</p> <p>塑料制品行业准入标准: 《浙江省挥发性有机物污染整治方案》、《台州市塑料制品行业挥发性有机物污染整治规范》等;</p> <p>印刷包装行业准入标准: 《浙江省印刷和包装行业挥发性有机物污染整治规范》等;</p> <p>金属熔炼铸造行业准入标准: 《铸造行业准入条件》等;</p> <p>表面处理行业准入标准: 《浙江省金属表面处理(电镀除外)行业污染整治提升技术规范》、《台州市表面处理(非电镀)企业整治验收标准》等;</p> <p>制鞋行业准入标准: 《台州市制鞋行业挥发性有机物污染整治规范》等。</p>
<p>(2)符合性分析:</p> <p>①空间准入标准符合性</p> <p>a生态空间准入</p> <p>本项目所在地位于台州市高新技术产业园区海茂路599号, 属于台州市高新技术产业园区(原名为台州经济开发区)滨海工业区块, 主要生产高精密气瓶阀门, 为二类工业, 并落实各项污染防治措施, 确保污染物排放水平达到同行业国内先进水平。因此, 本项目符合生态空间管控要求。</p> <p>b环境准入</p> <p>本项目为高精密气瓶阀门制造, 不在禁止限制准入产业行业清单内, 符合南片(滨海工业区)区块十(台州湾循环经济环境重点准入区1001-VI-0-1)环境准</p>		

入条件。

②污染物排放标准符合性

本次项目实施后，废水经化粪池预处理达进管标准后排入区域污水管网，纳入台州市水处理发展有限公司（三期工程）处理达标后排放；全厂废气经收集处理后均能达到相应标准限值；采取隔声降噪措施后，厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类（工业区）标准；固废经分类收集后，委托相关单位进行处置。

③环境质量管控标准符合性

本项目生产过程中产生的废水、废气、固废和噪声在采取一定的污染防治措施后，对周围环境的影响不大，仍能保持区域环境质量现状，不会导致区域环境质量的恶化。

建设地所在区域所属环境功能区划情况

根据台州市人民政府《台州市区环境功能区划》（2015年8月）（浙江省人民政府浙政函[2016]111号批复，2016.7.5），本项目建设地所属区域属台州湾循环经济环境重点准入区（1001-VI-0-1），详见附图1。

(1).基本情况

面积：124.9 平方公里

位置：位于椒江三甲街道、路桥蓬街镇、金清镇东部。涉及十塘村、九塘村、盐业村等村庄。主要为台州市东部新区围垦范围，东至十一塘海防大堤。

自然环境：滩涂平原区，现状用地性质仍以滩涂和耕地为主。

(2).主导功能及目标

环境功能定位：提供健康、安全的生产和生活环境，保障人群健康，防范环境风险。

环境质量目标：地表水水质达到《地表水环境质量标准》（GB3838）IV类标准或相应水环境功能区要求；空气环境质量达到《环境空气质量标准》（GB3095）二级标准；土壤环境质量达到相关评价标准；声环境质量达到《声环境质量标准》（GB3096）3类标准或相应声环境功能区要求。

(3).管控措施

允许符合其产业导向的各类工业项目建设，但需严控三类工业数量和排污总量。

新建二类、三类工业项目污染物排放水平需达到同行业国内先进水平。

	<p>北区中心城区内及其他人口聚集区内禁止新建、扩建、改建二类三类工业项目，现有三类企业要限期搬迁关闭。</p> <p>北片椒江区块（横向疏港大道以北）以缝制设备、电子电器、普通机械为主导产业，南片开发区区块（横向疏港大道以南）以汽车摩托车配件、塑料模具、新材料、电子信息等制造业和高新技术产业为主。城市建设区主要为产业区提供完善的高级金融、研发、商贸、行政管理、文化娱乐、医疗等公共服务职能。</p> <p>工业园区开发建设过程中应制定实施产业发展规划，明确各园区发展目标、产业定位、产业类型及发展重点。严格制定产业准入标准，鼓励新材料、高端装备制造、节能环保、电子信息等产业，在专业园区以外禁止新增医化、制革、造纸、拆解等重污染行业。其中医药行业严格按照台州市医药产业发展规划和医药产业环境准入指导意见要求进行管控。</p> <p>合理规划居住区与工业功能区，限定三类工业空间布局范围，在居住区和工业区、工业企业之间设置防护绿地、生态绿地等隔离带，确保人居环境安全。</p> <p>加强环保基础设施建设，区内生活污水和工业废水应接管纳污，确保达标排放；危险废物全部进行无害化处理。</p> <p>对区内重点污染企业进行实时监控，建立污染源数据库，开展环境风险评估，消除潜在污染风险。</p> <p>加强土壤和地下水污染防治。</p> <p>严格执行实施畜禽养殖禁养区、限养区规定。</p> <p>最大限度保留区内原有自然生态系统，保护好河湖湿地生境，禁止未经法定许可占用水域；除防洪、航运为主要功能的河湖堤岸外，禁止非生态型河湖堤岸改造；建设项目不得影响河道自然形态和河湖生态（环境）功能。</p> <p>(4).负面清单</p> <p>禁止准入属于国家、省、市、区（县）落后产能的限制类、淘汰类项目及《台州湾循环经济产业集聚区产业导向及投资指导目录》中规定的禁入和限制类的工业项目。</p> <p>本项目为高精密气瓶阀门制造，符合管控措施要求，不属于所在环境功能区划规定的负面清单项目，符合台州市环境功能区划相关要求。</p>
环境 质 量	<p>一、大气环境质量现状</p> <p>根据浙江省空气质量功能区划，本项目所在区域大气环境为二类环境质量功</p>

量现状

能区。

根据《台州市环境质量报告书（2017年度）》，项目所在地台州市区的环境空气基本污染物环境质量现状情况见下表。

表 4-5 区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率/ (%)	达标情况
PM _{2.5}	年平均质量浓度	33	35	94	达标
	第 95 百分位数日平均	66	75	88	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	59	70	84	达标
	第 95 百分位数日平均	114	150	76	达标
NO ₂	年平均质量浓度	24	40	60	达标
	第 98 百分位数日平均	52	80	65	达标
SO ₂	年平均质量浓度	6	60	10	达标
	第 98 百分位数日平均	14	150	9	达标
CO	年平均质量浓度	700	-	-	-
	第 95 百分位数日平均	1100	4000	28	达标
O ₃	最大 8 小时年均浓度	96	-	-	-
	第 90 百分位数 8h 平均质量浓度	143	160	89	达标

根据上述结果，项目所在区域环境空气能满足二类功能区的要求，属于环境空气质量达标区。

二、地表水环境质量现状

根据《2017年度台州市环境状况公报》，2017年，全市地表水总体水质属轻度污染，主要污染指标为氨氮、总磷和石油类。五大水系和湖库 110 个监测断面中，符合 I~III类标准的断面占 70.9%；劣III类水的断面占 29.1%，其中劣V类断面占 2.7%；满足水环境功能要求的断面 77 个，占总断面数的 70%。与上年相比，总体水质有所好转：符合 I~III类水质的断面数比例上升 0.9 个百分点，劣V类断面比例下降 12.7 个百分点；满足水域功能要求的断面增加 2 个，即增加 1.8 个百分点。

椒江水系：总体水质属优。I~III类水断面占100%，整个水系中所有断面水质均满足水环境功能要求。与上年相比，总体水质持优。

为了解项目所在地周围地表水水质现状，现引用台州市环境监测中心站 2018 年 4 月对椒江岩头闸断面的监测结果，监测结果见表 4-6。

表 4-6 椒江岩头闸断面 2018 年 4 月水质监测结果 单位: mg/L (pH 除外)

项目名称	pH	DO	高锰酸盐指数	化学需氧量	BOD ₅	NH ₃ -N	总磷(以P计)	石油类
平均值	7.92	3.72	4.9	21	1.9	0.077	0.16	0.02
IV类标准值	6~9	≥3.0	≤10	≤30	≤6	≤1.5	≤0.3	≤0.5
水质类别	I	IV	III	IV	I	III	III	I

根据以上监测结果,对照《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)有关标准限值,岩头闸断面水质指标中pH值、BOD₅、石油类均为I类,高锰酸盐指数、NH₃-N、总磷均为为III类,化学需氧量、DO均为IV类,总体评价为IV类水体。从常规监测项目看,地表水水质现状能够满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类标准,地表水环境质量现状良好。

为进一步改善区域水环境质量,当地政府开展“五水共治”工作,通过实施“河长制”、“一河一策”和“清三河”等一系列工作,歼灭垃圾河、清楚黑臭河,使台州市水环境状况得到明显的改善,百姓满意度在逐渐提高。

三、声环境质量现状

为了解项目周围声环境质量现状,环评期间对厂界噪声进行监测,故在东侧、南侧、西侧、北侧共设4个现状监测点。点位详见附图2。

a.监测时间:监测时间为昼间,监测项目为等效连续A声级L_{Aeq}。

b.测量方法:噪声监测按照《声环境质量标准》(GB3096-2008)附录B规定的监测方法进行测量。

c.测量仪器:监测采用AWA6228B型积分声级计,读取等效连续A声级。

d.监测结果:噪声现状监测结果见表4-7。

表 4-7 噪声监测结果 (单位: dB)

监测时间 测点编号	测量值 昼间	标准	达标情况
1#东侧厂界	60.2	昼间≤65dB	达标
2#南侧厂界	57.9		达标
3#西侧厂界	58.6		达标
4#北侧厂界	59.1		达标

由上述监测结果可知,项目拟建地满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类标准限值要求。

一、环境质量标准

1、水环境质量标准

本项目附近地表水体主要为八条河等。根据《浙江省水功能区水环境功能区划方案》，水体功能区为农业、工业用水区，目标水质为IV类。水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，具体标准限值详见表 4-8。

表 4-8 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002） 单位：mg/L（pH 除外）

序号	指标		IV类
1	pH		6~9
2	溶解氧	≥	3.0
3	COD _{Cr}	≤	30.0
4	高锰酸钾指数	≤	10.0
5	BOD ₅	≤	6.0
6	氨氮	≤	1.5
7	总磷	≤	0.3
8	石油类	≤	0.5

2、空气环境质量标准

按环境质量功能规划，项目所在地为二类区，环境空气质量标准执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准，具体标准限值见表 4-9。

表 4-9 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单

污染物名称	取值时间	二级标准 浓度限值	单位	选用标准
二氧化硫 SO ₂	年平均	60	μg/m ³	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)及其修改 单
	24 小时平均	150		
	1 小时平均	500		
总悬浮颗粒物 TSP	年平均	200	μg/m ³	
	24 小时平均	300		
可吸入颗粒物 PM ₁₀	年平均	70	μg/m ³	
	24 小时平均	150		
细颗粒物 PM _{2.5}	年平均	35	μg/m ³	
	24 小时平均	75		
二氧化氮 NO ₂	年平均	40	μg/m ³	
	24 小时平均	80		
	1 小时平均	200		
氮氧化物 NO _x	年平均	50	μg/m ³	
	24 小时平均	100		
	1 小时平均	250		
臭氧 O ₃	日最大 8 小时平均	160	μg/m ³	
	1 小时平均	200		
一氧化碳 CO	24 小时平均	4	mg/m ³	
	1 小时平均	10		

3、声环境质量标准

本项目所在地位于台州市高新技术产业园区海茂路 599 号，以工业生产为主

要功能，区域声环境功能区属于 3 类声环境功能区，区域环境噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准。具体环境噪声限值详见表 4-10。

表 4-10 《声环境质量标准》（GB3096-2008）

类别	等效声级（dB（A））	
	昼间	夜间
3 类	65	55

二、污染物排放标准

1、废气排放标准

项目抛丸粉尘和石墨粉尘排放执行《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”二级标准，具体标准见表 4-11。

表 4-11 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

污染物	最高允许 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（m）	二级	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

天然气燃烧废气参照执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）大气污染物特别排放浓度限值，具体标准值详见表 4-12。

表 4-12 《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）

污染物项目	限值（燃气锅炉）	污染物排放监控位置
氮氧化物	150mg/m ³	烟囱或烟道

本项目设 3 个基准灶头，项目食堂油烟排放参照执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中的中型规模标准的要求，具体标准见表 4-13。

表 4-13 《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）

规模	小型	中型	大型
基准灶头数	≥1, <3	≥3, <6	≥6
最高允许排放浓度(mg/m ³)	2.0		
净化设施最低去除效率(%)	60	75	85

2、废水排放标准

本项目无生产废水排放，仅产生生活污水。项目产生的生活污水经预处理达进管标准后纳入市政污水管网，经台州市水处理发展有限公司处理达标后排放。废水纳管执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级排放标准，其中氨氮、

总磷纳管纳管参照执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)。台州市水处理发展有限公司出水标准执行《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表(试行)》中的标准限值。具体详见表 4-14、表 4-15。

表 4-14 《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 单位: mg/L (pH 值除外)

项目	pH 值	COD	BOD ₅	SS	氨氮	总磷
三级标准限值	6~9	500	300	400	35*	8*

注*: 氨氮、总磷纳管排放标准执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)。

表 4-15 《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表(试行)》

单位: 除 pH 外均为 mg/L

类别	pH 值	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	总磷
准地表IV类	6~9	30	6	5	1.5 (2.5)	0.3

注*: 每年 12 月 1 日到次年 3 月 31 日执行括号内限值。

3、噪声排放标准

(1) 施工期噪声排放标准

施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011) 中的噪声限值标准见表 4-16。

表 4-16 《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011) 单位: dB(A)

噪声限值	
昼间	夜间
70	55

(2) 营运期噪声排放标准

本项目区域声环境功能区属于 3 类声环境功能区, 因此营运期厂界四侧噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类标准, 详见表 4-17。

表 4-17 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 单位: dB (A)

类别	标准值 L _{Aeq} , dB (A)	
	昼间	夜间
3 类	65	55

4、固废排放标准

项目产生的一般固废执行《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(环保部公告 2013 年第 36 号) 中的有关规定; 项目产生的副产物属于《国家危险废物名录》中危险废物的或经《危险废物鉴别标准》

	<p>为危险废物的，不得在厂区内长期贮存，须及时委托具有相关危险废物处置资质的单位及时处理，暂存要求可参照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及环境保护部公告 2013 年第 36 号修改单中的相关规定，危险废物的收集、贮存及运输执行《危险废物收集 贮存 运输技术规范》(HJ2025-2012)中的要求。</p>																																																																								
工 艺 流 程 及 污 染 流 程	<p>一、本项目主要生产设备及原辅材料</p> <p>1、建设内容及规模</p> <p>本项目总投资 800 万元，拟购置数控机床、装配流水线、抛丸机、锻压冲床等设备，项目建成后形成年产 500 万套高精密气瓶阀门。项目产品种类及设计生产规模见表 4-18。</p> <p style="text-align: center;">表 4-18 项目主要生产产品及规模</p> <table border="1" data-bbox="248 779 1388 882"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>名称</th> <th>产量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>高精密气瓶阀门</td> <td>500 万套</td> </tr> </tbody> </table> <p>2、项目主要生产设备</p> <p>本项目主要生产设备见表 4-19。</p> <p style="text-align: center;">表 4-19 项目主要生产设备</p> <table border="1" data-bbox="248 1059 1388 1986"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>设备名称</th> <th>规格型号</th> <th>数量(台)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>数控车床</td> <td>CJK-632D</td> <td>300</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>仪表车床</td> <td>KWNS-S10</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>全自动车床</td> <td>CHK-6030</td> <td>37</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>钻床</td> <td>HXZC-D32S</td> <td>14</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">5</td> <td rowspan="4">锻压冲床</td> <td>TB-31-200T</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>TB-31-125T</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>TB-31-80T</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>TB-31-40T</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>冲床</td> <td>J23-10T</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>滚料机</td> <td>HXGL-G3400</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>加工中心</td> <td>TWBC-60W</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>铣床</td> <td>ZTK-60W</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>抛丸机</td> <td>SODF-600KG</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>下料机</td> <td>JS007</td> <td>11</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>装配流水线</td> <td>RITW-15M</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>空压机</td> <td>HXQB-75KW,40KW,35KW</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>14</td> <td>砂轮机*</td> <td>HXSL-50</td> <td>15</td> </tr> </tbody> </table>	序号	名称	产量	1	高精密气瓶阀门	500 万套	序号	设备名称	规格型号	数量(台)	1	数控车床	CJK-632D	300	2	仪表车床	KWNS-S10	4	3	全自动车床	CHK-6030	37	4	钻床	HXZC-D32S	14	5	锻压冲床	TB-31-200T	1	TB-31-125T	2	TB-31-80T	5	TB-31-40T	2	6	冲床	J23-10T	6	7	滚料机	HXGL-G3400	1	8	加工中心	TWBC-60W	2	9	铣床	ZTK-60W	4	10	抛丸机	SODF-600KG	3	11	下料机	JS007	11	12	装配流水线	RITW-15M	7	13	空压机	HXQB-75KW,40KW,35KW	3	14	砂轮机*	HXSL-50	15
序号	名称	产量																																																																							
1	高精密气瓶阀门	500 万套																																																																							
序号	设备名称	规格型号	数量(台)																																																																						
1	数控车床	CJK-632D	300																																																																						
2	仪表车床	KWNS-S10	4																																																																						
3	全自动车床	CHK-6030	37																																																																						
4	钻床	HXZC-D32S	14																																																																						
5	锻压冲床	TB-31-200T	1																																																																						
		TB-31-125T	2																																																																						
		TB-31-80T	5																																																																						
		TB-31-40T	2																																																																						
6	冲床	J23-10T	6																																																																						
7	滚料机	HXGL-G3400	1																																																																						
8	加工中心	TWBC-60W	2																																																																						
9	铣床	ZTK-60W	4																																																																						
10	抛丸机	SODF-600KG	3																																																																						
11	下料机	JS007	11																																																																						
12	装配流水线	RITW-15M	7																																																																						
13	空压机	HXQB-75KW,40KW,35KW	3																																																																						
14	砂轮机*	HXSL-50	15																																																																						

15	压缩空气干燥机	HXGZJ-200	2
16	变压器	S13-M-800KV	2
17	直读光谱仪	GPY-32	1
18	力学性能测试机	WEW-600D	1
19	洛氏硬度计	HR-150A	1
20	气密性测试台	HXQM-40M	3
21	耐压检测台	HXYL-60M	1
22	耐用测试机	STNC-100	1
23	耐机械冲击试验台	JXCJ-3M	1
24	耐振试验台	NZSY-300	1
25	高低温试验箱	DDWX-100	1
26	爆破片测试装置	HXAQ-600M	1
27	盐雾测试机	YWCS-50	1
28	防腐蚀处理设备	HXF-10	2

3、项目原辅材料消耗情况

项目主要原辅材料见表 4-20。

表 4-20 项目主要原辅材料

序号	名称	单位	消耗量	备注
1	铜管	吨/年	3000	/直径 20mm、25mm 等
2	水性石墨乳	吨/年	3	青岛欧尔石墨有限公司, 食用悬浮剂 0.51%、水玻璃 10.3%、食用防腐剂 0.52%、石墨 21.2%、水 67.47%
3	天然气	万 m ³ /年	14	/
4	配件		若干	/
5	乳化液	吨/年	0.8	与水 1:20
6	盐水	吨/年	0.025	5% 盐水, 盐雾测试用
7	水	吨/年	4510	/
8	电	度/年	400 万	/

4、劳动定员及管理机制

项目职工定员 100 人, 厂内设食宿; 生产采用 8 小时昼间单班制, 年工作 300 天。

5、公用工程简述

(1)供水: 由市政供水管网直接供给;

(2)供电：由城市区域电网引入；

(3)供热：本项目锻压前物件加热采用天然气直接加热；

(4)排水：排水系统采用雨污分流，雨水就近接入厂区的雨水管，收集后排入市政雨水管网。本项目气密性测试废水沉淀后回用于生产过程中，不外排；本项目生活污水经厂区化粪池预处理达纳管标准后排入市政污水管网，送至台州市水处理发展有限公司集中处理达标后排放。

二、运营期工艺流程及产污位置：

图 4-2 高精密气瓶阀门生产工艺流程及产污环节图

生产工艺流程简述：

本项目主要进行高精密气瓶阀门的生产加工，产品性质为金属。将外购的铜管按产品要求经下料机切割成所需尺寸，工件喷上脱模剂（水性石墨乳），由天然气直接将物件加热到 200~300℃左右后送入锻压冲床冲压，根据工件外观，若工件表面有生锈状况（预估 1200 吨左右铜件表面有生锈状况），将工件送至抛丸机抛丸，若工件表面无生锈状况则直接进入金加工工序（数控车床等加工）得到半成品。半成品与外购的配件装配成产品，产品进入测试设备进行检测（如气密性测试机、爆破片测试机、盐雾测试机等）。

气密性测试采用水对产品进行检测，该部分废水循环使用（循环水池体积约 1m³），不外排。

盐雾测试采用盐水对产品进行检测，设备采用电加热，盐水定期添加，不外排。

三、本项目运营期产生污染的环节主要为：

废气：天然气燃烧废气、食堂油烟废气、抛丸粉尘、锻压粉尘等。

废水：测试废水、生活废水。

噪声：主要为机械加工设备的运行噪声。

固废：废边角料、收集的粉尘、废乳化液、废原料桶、和生活垃圾。

建设项目环境影响登记表（表五）

一、项目施工期排污情况

1、施工期排污特征

本项目施工期主要平整场地，开挖地基，桩孔等土石方施工，进行结构和装修施工，道路构筑等活动。在此期间主要产污环节和排污特征见表 5-1。

表 5-1 本项目施工期主要产污环节和排污特征

类别	产生点	污染物	产生特征	去向
施工期	施工车辆运输	粉尘	间断	无组织排放
废气	运输车辆、施工机械	CO、NO _x 、HC	连续	无组织排放
施工期 废水	施工过程	COD、SS、石油类	间断	经隔油池、沉淀池处理后，回用于建筑用水
	生活污水	COD、SS、氨氮	间断	经化粪池预处理，纳管排放
施工期 噪声	机械设备	噪声	连续	设置隔音屏障、距离衰减
	运输车辆	噪声	连续	
施工期 固废	施工	建筑垃圾	间断	及时清运、填埋或回填
	施工人员生活	生活垃圾	间断	由环卫部门统一处理

2、施工期污染源分析

施工期间，本项目的实施会对周围环境产生一定的影响，主要是建筑机械的施工噪声、扬尘，其次是施工人员排放的生活污水和生活垃圾。

(1)废气

在整个施工阶段，整理场地、挖土、材料运输、装卸等过程都会发生扬尘污染，特别是干燥无雨尤为严重。施工工地的扬尘主要有施工作业扬尘、水泥装卸、加料等扬尘，地面料场的风吹扬尘、汽车行驶扬尘等。

①作业扬尘：据类比调查，混凝土搅拌产生的粉尘浓度较高，在天气干燥及风速较大时影响更为明显，使区域大气中 TSP 浓度增大。扬尘的产生量直接与建设期的管理措施有关，较难定量估算。

②汽车行驶扬尘：汽车行驶引起的道路扬尘约占扬尘总量的 60%。据资料介绍，如果对汽车行驶路面只洒水不清扫，抑尘率达 70~80%，若洒水后清扫，抑尘率达 90%。当施工场地洒水频率为 4~5 次/天时，扬尘的影响距离在 20~50m 范围内。

③汽车尾气：施工期间因工程车及运输车辆进出会产生少量的汽车尾气。采用类比监测数据，考虑到施工场地车速较慢，单车占用体积和国家实施汽车排放新标准后的汽车污染物削减量，通过类比分析可知运输车辆及工程车污染物的瞬间排放浓度约

为：NO₂：0.78mg/m³，CO：4.28mg/m³，THC：2.14mg/m³。

(2)废水

施工期产生的废水主要为建筑施工人员的生活污水与施工废水。

施工期不同阶段施工人数不等，产生的生活污水也不等。根据建设单位提供的资料，本项目施工期间日均施工人数约为 100 人，施工人员平均用水量按 100 L/(人·日)计，其中 85%作为废水排放量，则本项目在施工期间的污水量为 8.5t/d，主要污染因子 CODCr、BOD₅、SS。

施工废水包括施工期机械冲洗废水、以及混凝土保养时排放的废水，随工程进度不同产生量不同，也与操作人员的经验、素质等因素有关，产生量较难计算，主要污染因子为 SS。

(3)噪声

噪声污染是施工期间最主要的污染因子，施工期间的噪声有各种施工机械噪声和运输车辆噪声等。噪声的污染程度与所使用的施工设备的种类及施工队伍的管理等因素有关。

在项目不同的施工阶段所使用的施工机械设备也不同，因而产生不同的施工阶段噪声。施工期噪声主要来自不同施工阶段所使用的不同施工机械的非连续性作业噪声。施工期噪声具有阶段性、临时性和不固定性的特点。

各类施工机械多为高噪声设备，不同的施工设备产生的噪声声压级见表 5-2。在多台机械设备同时作业时，各台设备产生的噪声会互相叠加。根据类比调查，叠加后的噪声增值约 3~8dB，一般不超过 10dB。

表 5-2 主要施工机械设备的噪声声压级

序号	施工机械	测量声级 (dB(A))	测量距离 (m)
1	挖掘机	79	15
2	铲土机	75	15
3	自卸卡车	70	15
4	钻孔式灌注桩机	81	15
5	静压式打桩机	80	15
6	升降机	72	15

(4)固体废物

项目施工期产生的固体废物主要为施工建设过程中建筑废土、建筑垃圾以及施工人员的生活垃圾等。根据调查类比分析，建筑垃圾产生量 2t/100m²。本项目建筑面积约为 27401m²，则本项目建筑垃圾产生总量估计约 548t。装修垃圾包括砖、混凝土、

沙石、木屑、碎玻璃、废木板、废砂布、废泡沫、废油漆桶、包装材料等。

施工期间施工人员还将产生一定量的生活垃圾，项目现场施工人员每日约 50 人，按 0.5kg/人 d 计，生活垃圾产生量为 25kg/d。

(5)施工期小结

施工期是短暂的，施工结束后上述影响也将不复存在，但施工期间必须加强管理，把对周围环境的不利影响减轻到最低水平。

二、项目营运期排污情况

1、废气污染源强

本项目废气主要为抛丸粉尘、天然气燃烧废气、锻压粉尘、食堂油烟废气。

(1)抛丸粉尘

本项目需抛丸的工件共重 1200t/a，根据类比调查，粉尘产生量约占工件的 0.15%，则粉尘产生量约为 1.8t/a，抛丸机密闭运行，收集效率按 100%计算，除尘率按 95%计，年工作 300 天，日工作时间 6h，风量为 6000m³/h（一台抛丸机风量为 2000m³/h，本项目共 3 台抛丸机），则抛光粉尘的有组织排放量为 0.09t/a，排放速率为 0.05kg/h，排放浓度为 8.3mg/m³。本项目抛丸粉尘产生和排放情况见表 5-3。

表 5-3 抛丸粉尘产生与排放情况

污染物	产生量 (t/a)	有组织排放			合计排放量 (t/a)
		排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	
粉尘	1.8	0.09	0.05	8.3	0.09

(2)天然气燃烧废气

本项目工件由天然气燃烧提供热源。根据《第一次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》燃气产排污系数见表 5-4。

表 5-4 天然气燃烧排放因子表

污染因子	烟气 (Nm ³ /万 m ³)	SO ₂ (kg/万 m ³)	NO _x (kg/万 m ³)
排污系数	136259.17	0.02S ^①	18.71

注：①含硫量 S 指燃气收到基硫分含量，单位为毫克/立方米。

天然气作为一种清洁能源，在燃烧过程中排放的污染物较少，根据浙江 LNG 天然气组分，几乎不含灰分和硫分，主要的大气污染物为 NO_x，本项目年天然气使用量为 14 万 Nm³，则本项目烟气排放量为 191 万 Nm³/a，NO_x 排放量为 0.262t/a。

(3)锻压粉尘

本项目在加热过程中喷涂石墨乳，由于物件温度较高，产生的石墨乳喷雾水分会迅速蒸发，产生少量的石墨粉尘。本项目石墨粉尘产生量约占水性石墨乳用量的 3%，

本项目水性石墨乳用量为 3t/a，本项目石墨粉尘产生量为 0.09t/a。因石墨粉尘产生量较少，本项目石墨粉尘经收集后不低于 15m 高排气筒排放。本项目石墨粉尘收集效率为 85%，年工作 300d，日工作 8h，风机风量为 10000m³/h(每台锻压机风机风量为 1000m³/h，本项目共 10 台锻压机)。

本项目石墨粉尘产生和排放情况见表 5-5。

表 5-5 抛丸粉尘产生与排放情况

污染物	产生量 (t/a)	有组织排放			无组织排放			合计排放量 (t/a)
		排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	
粉尘	0.09	0.077	0.032	3.2	0.013	0.005	/	0.09

(4)食堂油烟废气

项目员工人数为 100 人，年工作时间为 300 天，食堂食用油烟消耗量为 3kg/100 人.d，则食堂用油量为 0.9t/a，烹饪过程挥发损失按 3% 计算，本项目油烟产生量为 0.027t/a。本环评要求企业安装油烟净化装置，油烟净化器最低去除效率为 75%，风量为 6000m³/h。食堂每天工作时间为 4h，年工作时间为 300d。油烟排放量为 0.007t/a，油烟排放浓度为 0.97mg/m³，满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）最高允许排放浓度要求≤2.0mg/m³。

2、废水污染源强

(1)生产废水

本项目测试时会产生一定量的测试废水，废水中含有少量金属屑，因水质要求不高，废水经沉淀后循环使用，同时根据损耗程度补充新鲜水，新鲜水补充量约为 10t/a。

(2)生活污水

本项目产生的废水主要为生活污水。项目劳动定员 100 人，单班制 8h，年工作天数 300 天，厂内有食宿，生活用水量按 150L/人 d，则生活用水量约为 15m³/d、4500m³/a，排污系数按 0.85 计，生活污水年产生量为 12.75m³/d，3825m³/a。生活污水中各种污染物的浓度一般分别为 COD350mg/L、氨氮 35mg/L，则年产生污染物的量分别为：COD1.339t/a，氨氮 0.134t/a。项目生活污水经预处理后纳入市政污水管网，再进入台州市水处理发展有限公司处理达标后排放，污水处理厂尾水排放执行《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》中的准地表水IV类，最终排入环境的废水污染物浓度为 COD：30mg/L，NH₃-N：1.5mg/L，则 COD 排放量为 0.115t/a，氨氮排放量为 0.006t/a。本项目废水产生情况汇总表见下表 5-6。

表 5-6 项目废水产生及排放情况汇总

废水来源	废水产生量		污染物名称	污染物产生量		治理措施	污染物排放量	
	t/d	t/a		产生浓度	产生量		排放浓度	排放量
生活污水	12.75	3825	COD	350mg/L	1.339t/a	经化粪池处理纳入污水管网后接入台州市水处理发展有限公司处理	30mg/L	0.115t/a
			氨氮	35mg/L	0.134t/a		1.5mg/L	0.006t/a

3、噪声污染源强

主要设备噪声源强见表 5-7。

表 5-7 项目主要设备噪声源 单位：dB (A)

序号	噪声源	L _{Aeq} (dB)	监测位置
1	数控车床	80~85	距离运行设备 1m
2	锻压冲床	80~90	距离运行设备 1m
3	加工中心	80~85	距离运行设备 1m
4	钻床	80~85	距离运行设备 1m
5	下料机	80~85	距离运行设备 1m
6	空压机	80~85	距离运行设备 1m
7	抛丸机	85~90	距离运行设备 1m
8	铣床	80~85	距离运行设备 1m

4、固体废物污染源强

本项目产生的副产物主要包括废边角料、收集的粉尘、废乳化液、废原料桶、滤渣和生活垃圾等。

(1)废边角料

本项目在下料、机加工过程中会产生废边角料，废边角料产生量约为总量的 1%，本项目铜管用量为 3000t/a，则本项目废边角料产生量约为 30t/a，收集后出售给相关企业综合利用。

(2)收集的粉尘

根据前文分析，本项目抛丸工序收集的粉尘量约为 1.71t/a。

(3)废乳化液

本项目零配件在车床等机械加工时需要用乳化液起润滑和冷却作用，乳化液循环使用，一般情况下不排放，只有在机械设备检修及因长时间循环使用后致使循环罐中切削液变质而被清理。项目乳化液的使用量约为 0.8t/a，使用时用水按 1:20 稀释。根据类比调查，废乳化液的产生量约占使用量的 10%，其余蒸发或随工件带走，则废乳化液的产生量约为 1.68t/a。

(4)废原料桶

本项目水性石墨乳跟乳化液用量为 3.8t/a，废原料桶产生量约占使用量 10%，废原料桶产生量为 0.38t/a。

(5)滤渣

气密性测试废水由于金属屑沉积物需要对其进行捞取，该部分滤渣产生量约 0.2t/a。

(6)生活垃圾

本次项目劳动定员 100 人，生活垃圾产生量按 1.0kg/人 d 计算，则员工生活垃圾产生量为 0.1t/d，劳动时间为 300d/a，合计年产生的生活垃圾量为 30t/a，由环卫部门清运处理。

副产物及生活垃圾产生情况汇总如下表 5-8 所示。

表 5-8 项目副产物产生情况一览表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量
1	废边角料	生产过程	固态	铜等	30t/a
2	收集的粉尘	废气处理	固态	纸箱等	1.71t/a
3	滤渣	废水处理	固态	铜等	0.2t/a
4	废乳化液	设备	固态	油等	1.68t/a
5	废原料桶	原料使用	固态	乳化液等	0.38t/a
6	生活垃圾	日常生活	固态	塑料、纸类等	30t/a

(7)副产物属性判断

根据《固体废物鉴别标准 通则》(GB34330-2017)的规定，判断副产物是否属于固体废物，判断结果及其产生量见表 5-9。

表 5-9 项目副产物属性判断

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	是否属于固体废物	判定依据
1	废边角料	生产过程	固态	铜等	是	4.2-a
2	收集的粉尘	废气处理	固态	纸箱等	是	4.3-a
3	滤渣	废水处理	固态	铜	是	4.3-e
4	废乳化液	设备	固态	油等	是	4.1-a
5	废原料桶	原料使用	固态	油等	是	4.1-a
6	生活垃圾	日常生活	固态	塑料、纸类等	是	4.1-c

(8)副产物危险性判定

根据《国家危险废物名录》及《危险废物鉴别标准》，判定是否属于危险废物，判断结果见表 5-10。

表 5-10 项目副产物危险性判定表

序号	固体废物名称	产生工序	形态	主要成分	是否属于危险废物	废物类别及废物代码
1	废边角料	生产过程	固态	铜等	否	/
2	收集的粉尘	废气处理	固态	纸箱等	否	/
3	滤渣	废水处理	固态	铜等	否	/
4	废乳化液	设备	固态	油等	是	HW09 900-006-09 (油/水、烃/水混合物或乳化液)
5	废原料桶	原料使用	固态	乳化液等	是	HW49 900-041-49 (其他废物)
6	生活垃圾	日常生活	固态	塑料、纸类等	否	/

(9)项目固废汇总

项目固废汇总详见表 5-11。

表 5-11 项目固废分析情况汇总表

序号	固体废物名称	产生工序	形态	主要成分	属性	废物代码	产生量
1	废边角料	生产过程	固态	钢等	一般固废	/	30t/a
2	收集的粉尘	废气处理	固态	纸箱等	一般固废	/	1.71t/a
3	滤渣	废水处理	固态	铜等	一般固废	/	0.2t/a
4	废乳化液	设备	固态	油等	危险固废	HW09(900-006-09)	1.68t/a
5	废原料桶	原料使用	固态	乳化液等	危险废物	HW49(900-041-49)	0.38t/a
6	生活垃圾	日常生活	固态	塑料、纸类等	一般固废	/	30t/a

(10)项目营运期污染源强汇总：

根据上述分析，项目营运期污染源强汇总产生情况见表 5-12。

表 5-12 项目营运期污染源强汇总表 单位：t/a

内容	排放源	污染物名称	处理前产生浓度及产生量		处理后排放浓度及排放量	
废气	锻压前加热	氮氧化物（天然气燃烧）	0.262t/a		0.262t/a	
		石墨粉尘	0.09t/a		0.09t/a	
	抛丸工序	粉尘	1.8t/a		有组织 0.09t/a	
	食堂	油烟废气	0.027t/a		0.007t/a	
废水	生活污水	废水量	3825t/a			
		COD	350mg/L	1.339t/a	30mg/L	0.115t/a
		NH ₃ -N	35mg/L	0.134t/a	1.5mg/L	0.006t/a
固废	生产过程	废边角料	30t/a		0t/a	
	废气处理	收集的粉尘	1.71t/a		0t/a	
	废水处理	滤渣	0.2t/a		0t/a	

	设备	废乳化液	1.68t/a	0t/a
	原料使用	废原料桶	0.38t/a	0t/a
	日常生活	生活垃圾	30t/a	0t/a
噪声	项目噪声主要为下料、锻压冲床、钻床等，平均噪声级约在 80~90dB；			

三、项目总量控制

1、总量控制原则

根据《中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》，我国将大力推进污染物达标排放和总量减排，实施工业污染源全面达标排放计划；在重点区域、重点行业推进挥发性有机物排放总量控制；沿海和汇入富营养化湖库的河流沿线所有地级及以上城市实施总氮排放总量控制。根据《浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法（试行）》，即化学需氧量（COD）、氨氮（NH₃-N）、二氧化硫（SO₂）和氮氧化物（NO_x）。根据工程分析，该项目建成后排放的污染因子中，纳入总量控制要求的主要污染物为COD、氨氮和氮氧化物（NO_x）。

2、项目总量控制建议值

本环评建议总量控制值为：COD0.115t/a、氨氮 0.006t/a、氮氧化物 0.262t/a。

3、项目总量平衡方案

根据浙江省环保厅浙环发〔2012〕10号《浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法（试行）》、台环保[2013]95号中《台州市环境保护局关于进一步规范建设项目主要污染物总量准入审核工作的通知》及《关于对新增氨氮、氮氧化物两项主要污染物排放量实行排污权交易的通知》台环保[2014]123号文件的规定，若项目只排放生活污水，新增生活污水排放量可以不需要区域替代削减。

根据《台州市环境总量制度调整优化实施方案》（[2018]53号）文件要求，天然气等清洁能源产生的氮氧化物新增排放量按 1:1 削减替代。

本项目排放的废水为生活污水，对照浙环发〔2012〕10号等文件，本项目生活污水中 COD 和氨氮指标不需要区域替代削减；对照《台州市环境总量制度调整优化实施方案》（[2018]53号）文件，本项目天然气燃烧产生的氮氧化物排放量按 1:1 削减替代。

具体平衡方案见表 5-13。

表 5-13 项目总量控制指标替代削减平衡方案（单位：t/a）

总量控制因子	项目总量控制污染物达标排放量	替代比例	替代削减量
氮氧化物	0.262	1:1	0.262

四、营运期环境影响简要分析

1、营运期大气环境影响分析

(1)达标性分析

本项目废气主要为抛丸粉尘、天然气燃烧废气、食堂油烟废气。

①天然气燃烧废气

本项目工件由天然气燃烧提供热源。天然气废气经收集后高空排放，排放浓度为 $137.4\text{mg}/\text{m}^3$ ，能满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）大气污染物特别排放浓度限值（氮氧化物 $\leq 150\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

②食堂油烟废气

本项目油烟产生量为 $0.027\text{t}/\text{a}$ 。本环评要求企业安装油烟净化装置，油烟净化器最低去除效率为75%，风量为 $6000\text{m}^3/\text{h}$ 。食堂每天工作时间为4h，年工作时间为300d。油烟排放量为 $0.007\text{t}/\text{a}$ ，油烟排放浓度为 $0.97\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）最高允许排放浓度要求 $\leq 2.0\text{mg}/\text{m}^3$ 。

③抛丸粉尘

本项目抛丸粉尘产生量约为 $1.8\text{t}/\text{a}$ ，抛丸机密闭运行，收集效率按100%计算，除尘率按95%计，年工作300天，日工作时间6h，风量为 $6000\text{m}^3/\text{h}$ （一台抛丸机风量为 $2000\text{m}^3/\text{h}$ ，本项目共3台抛丸机），则抛光粉尘的有组织排放量为 $0.09\text{t}/\text{a}$ ，排放速率为 $0.05\text{kg}/\text{h}$ ，排放浓度为 $8.3\text{mg}/\text{m}^3$ 。抛丸粉尘经布袋除尘处理后由不低于15m高排气筒排放（1#排气筒），排放浓度和排放速率能够满足《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”二级标准。

④锻压粉尘

本项目石墨粉尘产生量为 $0.15\text{t}/\text{a}$ 。因石墨粉尘产生量较少，本项目石墨粉尘经收集后不低于15m高排气筒（2#排气筒）排放。本项目石墨粉尘收集效率为85%，年工作300d，日工作8h，风机风量为 $10000\text{m}^3/\text{h}$ ，本项目石墨粉尘有组织排放量为 $0.13\text{t}/\text{a}$ ，排放速率为 $0.054\text{t}/\text{a}$ ，排放浓度为 $5.42\text{mg}/\text{m}^3$ ，无组织排放量为 $0.02\text{t}/\text{a}$ ，排放速率为 $0.008\text{kg}/\text{h}$ ，排放浓度和排放速率能够满足《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”二级标准。

(2)影响预测分析

本环评根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）要求，对项目废气进行环境影响分析。

①评价因子和评价标准

评价因子和评价标准见表5-14。

表 5-14 评价因子和评价标准表

评价因子	评价时段	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准来源
颗粒物(有组织)	小时值	450	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及修改单中的二级标准
颗粒物(无组织)	小时值	900	

②估算模型参数

估算模型参数见表 5-15。

表 5-15 项目估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数(城市选项时)	41.3 万
最高环境温度/ $^{\circ}\text{C}$		38.1
最低环境温度/ $^{\circ}\text{C}$		-6.8
土地利用类型		城市
区域湿度条件		中等湿度气候
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率/m	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	否
	岸线距离/km	/
	岸线方向/ $^{\circ}$	/

③污染源调查

根据工艺分析, 本项目预测因子污染物点源排放统计见表 5-16, 面源模型参数见表 5-17。

表 5-16 项目点源参数表

编号	名称	排气筒底部中心坐标/m		排气筒底部海拔高度/m	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气风量/ (m^3/h)	年排放小时数/h	温度/ $^{\circ}\text{C}$	排放工况	污染物排放速率/ (kg/h)
		X	Y								颗粒物
1	1# 排气筒	64	36	4	15	0.52	6000	1800	25	正常	0.05
2	2# 排气筒	22	-35	4	15	0.6	10000	2400	25	正常	0.032

注: 以项目厂区中心点为坐标原点建立 x 轴和 y 轴, (x, y) 表示排气筒在该体系上的坐标。

表 5-17 面源模型参数

编号	名称	面源起点坐标/m		面源海拔高度	面源长度	面源宽度	与正北方向夹角/°	面源有效排放高度/m	年排放小时数/h	污染物排放速率/(kg/h)
		X	Y	/m	/m	/m		颗粒物		
1	车间二	-37	-34	4	91	27	170°	5	2400	0.005

④主要污染源估算模型计算结果

本项目主要污染源估算模型计算结果见表5-18。

表 5-18 项目主要污染源估算模型计算结果表

下风向距离/m	1#排气筒		2#排气筒		车间二	
	颗粒物		颗粒物		颗粒物	
	预测质量浓度/($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率/%	预测质量浓度/($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率/%	预测质量浓度/($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率/%
下风向最大质量浓度及占标率	3.095	0.68	6.74	0.72	8.43	0.94
下风向最大质量浓度落地点/m	21		101		47	
D _{10%} 最远距离/m	/		/		/	

根据表5-18的预测结果，项目排放颗粒物最大地面浓度占标率 $P_{\text{max}}=94\%$ ，小于1%，确定大气评价等级为三级，不进行进一步预测和评价。

2、营运期水环境影响分析

(1)评价等级判定

项目无生产废水排放，仅有少量生活污水，项目生活污水量仅为12.75t/d，项目生活污水经化粪池、隔油池预处理达标后可纳管经台州市水处理发展有限公司处理达标后排放，对照《环境影响评价技术导则地表水环境》（HJ2.3-2018）可知，项目地表水评价等级为三级B，可以不进行环境影响预测。本环评重点关注项目废水处理站的达标可行性及污水纳管可行性分析。

(2)废水处理达标可行性分析

本项目废水主要为生活污水，污染因子较为简单。生活污水经化粪池处理后COD浓度为350mg/L、氨氮35mg/L，可以达到台州市水处理发展有限公司纳管标准纳管。

(3)纳管可行性分析

本项目营运期无生产废水排放，仅排放生活污水。

本项目生活污水经化粪池预处理达到纳管标准后排入污水管网，经台州市水处理发展有限公司三期工程处理达标后排放，出水标准执行《台州市城镇污水处理厂出水

指标及标准限值表（试行）》中确定的地表水准IV类标准。台州市水处理发展有限公司三期工程处理规模为10万m³/d，现处理水量约为83500m³/d，本项目生活污水排放量为12.75t/d，不会对污水处理厂造成明显影响。

本项目生活污水经台州市水处理发展有限公司三期工程处理后，主要水污染物达标排放量分别为：COD0.115t/a，氨氮0.006t/a。

3、营运期固体废物影响分析

根据工程分析，本项目产生的副产物主要包括废边角料、收集的粉尘、滤渣、废乳化液、废原料桶和生活垃圾等。废边角料、收集的粉尘、滤渣收集后有相关单位回收利用，废乳化液、废原料桶收集后交由有资质单位处置，生活垃圾交由环卫部门清运。

项目固废包括一般固废和危险固废，应分类收集处置。一般固废的贮存、处置需按《一般工业固体废物贮存、处置场污染物控制标准》（GB18599-2001）及修改单（环境保护部，2013.6.8）执行；危险固废的贮存、处置需按《危险废物储存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单（环境保护部，2013.6.8）执行。企业应设置危险固废暂存库，危废堆放场地要设置在独立的房间内，做好防渗漏、防泄露措施；地面与墙脚用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危废相容；堆放液体、半固态的场所必须有耐腐蚀的硬化无裂痕地面；标识标牌上墙，多种危废堆放区域划分明显；危废容器、包装物上必须有相应的标签；组织专门人员对堆场进行周期性的巡回检查，然后集中送至有资质单位处理，转运需提供危废转移联单，以明确危废转移量及处置去向。要求设置固废的暂时堆放场地，堆放场地要作硬化处理，同时要做到防雨淋、防渗透、防风吹、防漏。固体废弃物对环境可能产生的影响，主要是通过雨淋、风吹等作用对水体、空气、土壤环境产生二次污染。

固体废物利用处置方式见表5-19。

表5-19 建设项目固体废物利用处置方式评价表

序号	固体废物名称	产生工序	属性（危险废物、一般固废或待分析鉴别）	废物代码	预测产生量（吨/年）	利用处置方式	委托利用处置的单位	是否符合环保要求
1	废边角料	生产过程	一般固废	/	30	经收集后由相关单位回收利用	/	是
2	收集的粉尘	废气处理	一般固废	/	1.71		/	是
3	滤渣	废水	一般固废	/	0.2		/	是

		处理							
4	废乳化液	设备	危险废物	HW 09 (900-006-09)	1.68	交由有相应类别的资质单位处置利用	台州市德长环保有限公司	是	
5	废原料桶	原料使用	危险废物	HW49 (900-041-49)	0.38			是	
6	生活垃圾	日常生活	一般固废	/	30	当地环卫部门定期有偿清理	环卫部门	是	

表 5-20 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况样表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废堆场	废乳化液	HW09	900-007-09	车间一 1F	15m ²	桶装	15m ³	半年
2		废原料桶	HW49	900-041-49			桶装		

4、营运期噪声影响分析

本项目噪声源主要为车床、磨床等设备运行产生的噪声，为分析本项目噪声对厂界声环境的影响，对车间设备噪声，本次评价采用适用范围较广的整体声源模型。通过理论计算，预测噪声对敏感点的影响，从而科学地预测对该项目的噪声影响情况。

整体声源模型的基本思路是将整个场地看作一个声源，预先求得整体声源的声功率级 L_w ，然后计算整体声源辐射的声能在向受声点传播过程中由各种因素引起的衰减 $\sum A_i$ ，最后求得受声点 P_i 的噪声级 L_p 。

(1)整体声源声功率级的计算方法

使用上式进行预测计算的关键是求得整体声源的声功率级。可按如下的 Stueber 公式计算：

$$L_w = \overline{L_{p_i}} + 10 \lg(2S_a + hl) + 0.5\alpha\sqrt{S_a} + \lg \frac{D}{4\sqrt{S_p}}$$

式中：

$\overline{L_{p_i}}$ 为整体声源周围测量线上的声级平均值，dB；

l 为测量线总长，米；

α 为空气吸收系数；

h 为传声器高度，米；

S_a 为测量线所围成的面积，平方米；

S_p 为作为整体声源的房间的实际面积，平方米；

D 为测量线至整体声源边界的平均距离，米。

以上几何参数参见图 5-1。

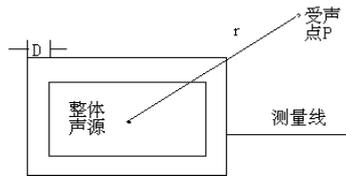


图 5-1 Stueber 模型

以上计算方法中因子较多，计算复杂，在评价估算时，按一定的条件可以作适当的简化。当 $\bar{D} \leq \sqrt{S_p}$ 时， $S_a \approx S_p \approx S$ ，则 Stueber 公式可简化为

$$L_w = \bar{L}_{p_i} + 10 \lg(2S + hl)$$

在工程计算时，上式还可以进一步简化为

$$L_w = \bar{L}_{p_i} + 10 \lg(2S)$$

(2) 车间辐射噪声计算模式

设共有 n 个声源，每个声源在受声点处的声级采用下式计算：

$$L_{p_i} = L_{w_i} - \sum A_k$$

式中： L_{p_i} —第 i 个整体声源在受声点处的声级，dB (A)；

L_{w_i} —第 i 个整体声源的声功率级，用 Stueber 公式计算，dB (A)；

$\sum A_k$ —声波在传播过程中各种因素衰减量之和，dB (A)。

声波在传播过程中能量衰减的因素较多。在预测时，为留有较大的余地，以噪声对环境最不利的情况为前提，只考虑屏障衰减、距离衰减和空气吸收衰减，其它因素的衰减，如地面吸收、温度梯度、雨、雾等均作为预测计算的安全系数而不计。各衰减量的计算均按通用的公式进行估算。

① 距离衰减

$$A_d = 10 \lg(2\pi r^2)$$

式中： r —整体声源到预测点的距离，m

② 屏障衰减

$$A_b = 20 \lg \frac{\sqrt{2\pi N}}{\tanh \sqrt{2\pi N}} + 5$$

其中 N 为菲涅尔系数。

(3) 叠加影响

如有多个整体声源，则逐个计算其对受声点的影响，即将各整体声源的声功率级减去各自传播途径中的总衰减量，求得各整体声源的影响，然后将各整体声源的影响叠加，即得最终分析计算结果。声压级的叠加按下式计算：

$$L_p = 10 \lg \sum_i 10^{L_i/10}$$

最后与本底噪声叠加，求得最终分析计算结果。

(4)预测源强

本项目新增噪声主要是车间设备的运行噪声，根据噪声源强，各声源预测参数表 5-21。

表 5-21 项目声源预测参数一览表

序号	车间名称	平均噪声 dB	车间面积 (m ²)	声源声功率级 (dB)	墙体+围墙隔声量 (dB)	厂界距离 (m)			
						东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
1	车间一	85	3486	123.4	23	55	72	106	29
2	车间二	86	2457	122.9	23	59	26	91	75

(5)预测结果及评价

我们在计算声能在户外传播中各种衰减因素时，只考虑屏障衰减、距离衰减，其它影响的衰减如空气吸收、地面效应、温度梯度等均作为预测计算的安全系数。预测结果详见表 5-22。

表 5-22 项目各厂界噪声预测结果（单位：dB）

预测点		车间一贡献值	车间二贡献值	总贡献值	标准值	超标值
编号	位置	昼间	昼间	昼间	昼间	昼间
1	东厂界	57.6	56.5	60.1	65	0
2	南厂界	55.3	63.6	64.2	65	0
3	西厂界	51.9	52.8	55.4	65	0
4	北厂界	63.2	54.4	63.7	65	0

根据表 5-22 预测结果，本项目四侧厂界噪声预测值均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类功能区标准。项目所产生的噪声需进行隔声、吸音、减噪等措施治理，同时应选用低噪声设备，并合理布局，加强设备的维护和保养，保持设备正常运行，通过以上措施，能使本项目噪声对周围环境影响尽量降到最小。

5、环保投资估算

企业在项目建设过程中必须考虑投入一定的经费进行环保治理，对项目产生的废水、废气、固体废弃物等进行污染防治、处理和处置，以及噪声的控制和治理。确保污染物的达标排放和总量要求，改善企业职工的劳动条件和降低对环境的影响。环保投资估算表详见表 5-23。

表 5-23 项目环保投资费用估算表

时期	治理项目	污染源	处理措施	估算投资（万元）
营运期	废气治理	抛丸粉尘	3 个布袋除尘（总风量为 6000m ³ /h）+15m 高排气筒一套	7
		食堂油烟废气	油烟净化装置	1
		天然气燃烧废气和石墨粉尘	15m 高排气筒（风量为 10000m ³ /h）	2
	废水治理	生活污水	化粪池、隔油池	3
		生产废水	沉淀池（2m ³ ）	1
	固废处置	一般固废	一般固废堆场	2
		危险固废	危废堆场（15m ² ）	3
	噪声治理	设备运行噪声	隔声措施	12
	合计			

本工程总投资 800 万元，环保投资 25 万元，环保投资占总投资的 3.13%。

建设项目环境影响登记表（表六）

项目	污染源	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气 污染物	锻压前 加热	氮氧化物	收集后不低于 15m 高排气筒排放	《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）大气污染物特别排放浓度限值
		石墨粉尘		满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的相关标准
	抛丸工 序	抛丸粉尘	粉尘经抛丸机自带布袋除尘装置处理后不低于 15m 高排气筒（1#）排放	满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的相关标准
	食堂	油烟废气	经油烟净化器处理达标后排放	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中标准
水污 染物	员工生 活	生活污水	本项目产生的生活污水经化粪池、隔油池预处理后纳入市政污水管网，进入台州市水处理发展有限公司处理达标后排放；	达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准
噪声	生产设备		在设计和设备采购阶段下，优先选用低噪声设备，从源头上控制噪声源强；高噪声设备采取在设备底座加橡胶垫等减震措施，车间内合理布局；定期做好设备维护，使设备处于良好的运行状态；企业在生产时关闭门窗等；	厂界噪声达标
固废	生产过程	废边角料	收集后出售给相关企业综合利用	无害化、减量化
	废气处理	收集的粉尘		
	废水处理	滤渣		
	设备	废乳化液	收集后交由有资质危废处置单位处理	
	原料使用	废原料桶		
	日常生活	生活垃圾	交由环卫部门统一收集处理	

生态保护措施及预期效果

本项目位于台州市高新技术产业园区海茂路 599 号。对于本工程所涉及的临时占地应按有关土地管理办法的要求，施工完成后，将进行覆土回填，临时占用的场地清理完毕后应及时采取措施，防止水土流失。本次技改项目在开挖、浇筑完成并覆土压实后应及时进行道路施工，减少水土流失。采取分段施工，施工完成后尽快回填和绿化。合理安排施工时间，避免雨季施工。雨季施工时要做好临时排水及拦挡、疏导措施，减少水土流失对项目区周边环境的影响。泥浆运送过程中，采取车况良好的密封车运输，严格控制装车量，避免超载，造成运输过程中的泥

浆撒漏，产生水土流失。土方开挖等施工活动尽可能避开雨日进行，以减少地表径流冲刷，开挖的土方不能随意堆放。施工单位必须加强现场管理，严格按照施工组织设计施工，控制施工活动范围，尽可能减小施工对周边区域的影响。土石方运送过程中，采取车况良好的密封车运输，严格控制装车量，避免超载，造成运输过程中的土石方散落，产生水土流失。施工道路定期洒水降尘，降低作业扬尘对环境的影响。施工期间，定期清理排水沟和沉沙池中的沉积物，以防淤塞。沉沙池、泥浆中转池旁需设置围栏及明显的安全警示标志，并加强施工管理，避免发生安全隐患。

建设项目环境影响登记表（表七）

一、建设项目环保要求符合性分析

1、环境功能区划要求

根据《台州市区环境功能区划》，本项目所在地属于“台州湾循环经济环境重点准入区（1001-VI-0-1）”，属重点准入区。

本项目为高精密气瓶阀门制造项目，属于二类工业项目，对照“管控措施”，项目生活污水纳管排放，符合产业导向目录，各污染物经治理后达标排放，因此符合管控措施要求；对照“负面清单”，本项目不属于负面清单禁止准入的项目。因此，项目符合环境功能区划的要求。

2、排放污染物符合国家、省规定的污染物排放标准

项目生产过程产生的废气排放均能满足相应标准限值要求。项目生活污水经化粪池、隔油池处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准纳入市政污水管网接入台州市水处理发展有限公司集中处理，经污水处理厂处理后的废水排放执行《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》中的标准限值，最终排放。项目噪声设备经距离衰减和厂房、围墙隔声后，项目厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准限值要求。项目固体废物均能得到妥善处置。落实本评价提出的措施后，各污染物均能做到达标排放。

3、排放污染物符合国家、省规定的主要污染物排放总量控制指标

本项目总量控制指标为COD、NH₃-N、氮氧化物，控制指标建议值为COD0.115t/a、NH₃-N0.006t/a、氮氧化物0.262t/a。本项目排放的废水为生活污水，对照浙环发〔2012〕10号等文件，本项目生活污水中COD和氨氮指标不需要区域替代削减；对照《台州市环境总量制度调整优化实施方案》（[2018]53号）文件，本项目天然气燃烧产生的氮氧化物排放量按1:1削减替代。本项目排放的污染物符合国家、省、地方规定的主要污染物排放总量控制指标要求。

4、造成的环境影响符合建设项目所在环境功能区划确定的环境质量要求

经分析预测，项目建成后污染物经治理达标排放后对周围环境影响不大，当地环境质量现状基本仍能维持现状。

二、建设项目其他部门审批要求符合性分析

1、城市、土地规划分析

本项目位于台州市高新技术产业园区海茂路599号，根据土地证，本项目用地

性质为工业用地，符合当地土地规划要求。

2、建设项目符合国家和省产业政策等的要求

本项目为高精密气瓶阀门的生产项目，对照《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2016 修正），本项目不属于限制类及禁止类项目。同时，项目已在台州市高新技术产业园区管理委员会经济发展局（项目备案信息见附件 2），批准文号 2019-331002-33-03-004152-000，建设项目符合国家和省有关产业政策的要求。

三、“三线一单”控制要求符合性分析

1、生态保护红线的符合性

本项目位于台州市高新技术产业园区海茂路 599 号，用地性质为工业用地。项目不在当地饮用水源、风景区、自然保护区等生态保护区内，不涉及浙江省生态保护红线、台州市环境功能区划等相关文件划定的生态保护红线，满足生态保护红线要求。

2、环境质量底线的符合性

项目所在区域的环境质量底线为：环境空气质量目标为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级，水环境质量目标为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，声环境质量目标为《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。根据各环境要素影响分析结果，项目废水、废气、噪声经治理后能达标排放，固体废物均得到合理处置，项目建成后不会改变区域水、气、声环境质量现状。项目建设满足环境质量底线要求。

3、资源利用上线

本项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、污染治理等多方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效地控制污染。项目非高耗水项目，用水来自市政供水管网，因此不会突破区域的资源利用上限。

4、环境准入负面清单

本项目为高精密气瓶阀门的生产项目，为二类工业项目，符合环境功能区中的管控措施要求，不属于负面清单内项目，因此本项目的建设符合环境功能区划的要求。

综上所述，本项目建设符合国家环保审批原则。

四、总结

综上所述，台州恒鑫金属制品厂年产 500 万套高精密气瓶阀门生产线建设项目

位于台州市高新技术产业园区海茂路 599 号。项目选址符合环境功能区规划、土地利用总体规划、城乡规划的要求，项目污染较小，排放污染物符合国家、省规定的污染物排放标准，符合国家、省规定的主要污染物排放总量控制指标，造成的环境影响符合建设项目建设地环境功能区划确定的环境质量要求，建设项目符合“三线一单”的要求，符合国家和省产业政策等的要求。

只要企业加强环境质量管理，认真落实环境保护措施，采取相应的污染防治措施，能使废水、噪声达标排放，固废安全处置，则本项目的建设对环境影响不大。

因此，从环境保护角度看，本项目的建设是可行的。

环境保护局审查批复意见：

经办人：

签批人：