# 建设项目环境影响报告表

项目名称: <u>年产定制式固定义齿 56100 颗、定制式活动</u> 义齿 7000 付建设项目

建设单位(盖章): 苏州固锐德医疗器械有限公司

编制日期: 2018 年 8 月 江苏省环保厅制

# 《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

- 1、项目名称——指项目立项批复时的名称,应不超过 30 个字(两个英文字段作一个汉字)。
  - 2、建设地点——指项目所在地详细地址,公路、铁路应填写起止地点。
  - 3、行业类别——按国标填写。
  - 4、总投资——指项目投资总额。
- 5、主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、 医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等,应尽可能给出保护目标、 性质、规模和距厂界距离等。
- 6、结论和建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论,确定污染防治措施的有效性,说明本项目对环境的影响,给出建设项目环境可行性的明确结论,同时提出减少环境影响的其他建议。
  - 7、预审意见——由行业主管部门填写答复意见,无主管部门项目,可不填。
  - 8、审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

# 一、建设项目基本情况

项目名称				、定制式活动义齿 7000 付建设项目		
建设单位		苏州	州固锐德图	医疗器械有网	艮公司	
法人代表		陈波		联系人	陈波	
通讯地址		苏州市高新	· 区科灵路	8号(1号)	楼 3 层西侧)	
联系电话	137730	10386	传真		邮政编码	215000
建设地点		苏州市高新	·区科灵路	8号(1号)	楼 3 层西侧)	
立项审批	苏州高新区	经济发展和改	文革委员	批准六旦	2019 220505 25	02 540621
部门		会		批准文号	2018-320505-35-0	03-340621
建设性质		新建		行业类别 及代码	C3589 其他医疗 械制造	
建筑面积	2400m <sup>2</sup>		绿化面积			
总投资	500 环保投资(万元)		(モニ)	25	环保投资占总	50/
(万元)	500	<b>小保权员</b>	(万元)	25	投资比例	5%
评价经费		   新期投資	≻日期		2018.12	
(万元)		12/9112/	预期投产日期		2010.12	

# 原辅材料(包括名称、用量)及主要设施规格、数量

表 1-1 主要原材料用量

序号	产	노 디	物料名称	年用量	包装规格	来源
1			石膏	1t	25kg/袋	外购
2		二氧化锆	瓷粉	7.5kg	50g/瓶	外购
3		牙	二氧化锆块	1.3t	1kg/盒	外购
4			釉粉	300g	3g/支	外购
5	定制式 固定义		石膏	3t	25kg/袋	外购
6	齿齿		蜡	0.4t	500g/盒	外购
7		金属烤瓷	金属	2.3t	1kg/盒	外购
8		牙	瓷粉	4kg	50g/瓶	外购
9			釉粉	300g	3g/支	外购
10			包埋粉	0.2t	25kg/箱	外购

11			石膏	3t	25kg/袋	外购
12			蜡	0.4t	500g/盒	外购
13		<b></b>	瓷粉	4kg	50g/瓶	外购
14		铸瓷牙	铸瓷块	750 颗	5 颗/桶	外购
15			釉粉	330g	3g/支	外购
16			包埋粉	0.6t	25kg/箱	外购
17			石膏	0.5t	25kg/袋	外购
18			蜡	0.15t	500g/盒	外购
19		胶托牙	包埋粉	0.05t	25kg/箱	外购
20			树脂牙	40kg	50g/盒	外购
21	定制式		牙托粉	1.6t	1kg/瓶	外购
22	活动义齿		石膏	0.5t	25kg/袋	外购
23			蜡	0.1t	500g/盒	外购
24		钢托牙	包埋粉	0.05t	25kg/箱	外购
25			树脂牙	3.5kg	50g/盒	外购
26			钢块	0.06t	1kg/盒	外购
27	<i>h</i> :	- - - - - - - - - - - - - - - - - - -	84 消毒液	2.5kg	250g/瓶	外购
28	】 	甫料	遮色剂	30kg	304g/瓶	外购

# 表 1-2 主要原辅材料理化性质

名称	成分	理化特性
石膏	单斜晶系矿物,是主要化学成分为硫酸钙(CaSO4)的水合物。	颜色:白色、无色;矿物密度:2.31~2.33;石膏可用于水泥缓凝剂、石膏建筑制品、模型制作、医用食品添加剂、硫酸生产、纸张填料、油漆填料等。石膏及其制品的微孔结构和加热脱水性,使之具优良的隔音、隔热和防火性能。
蜡	是动物、植物或矿物所产生的 油质	常温下为固态,具有可塑性,易熔化,不溶于水,可溶于二硫化碳和苯。凝固点都比较高,约在38~90℃之间。
二氧化锆块	ZrO <sub>2</sub>	白色无臭无味晶体,难溶于水、盐酸和稀硫酸;溶于2份硫酸和1份水的混合液中,微溶于盐酸和硝酸,慢溶于氢氟酸,几乎不溶于水。有刺激性。相对密度5.85。熔点2680℃。沸点4300℃。硬度次于金刚石。化学性质不活泼,高电阻率、高折射率和低热膨胀系数
瓷粉	又名: 烤瓷粉 金属烤瓷粉 口 腔陶材料。其主要成分是长 石、高岭土、石英、助熔剂、 着色剂和荧光剂等。	是制作金属烤瓷牙、全瓷牙的主要材料。其制作的修复体强度高,硬度大,耐磨损,化学性能稳定等特点,广 泛应用口腔临床修复中。
铸瓷块	使用压铸技术制造的二矽酸 锂玻璃陶瓷(LS2)瓷块	
牙托粉	甲基丙烯酸甲酯的均聚粉或 共聚粉	

釉粉	石英、长石、硼砂、黏土等	
包埋粉	主要成分为石膏	见石膏理化性质
84 消毒液	主要成分次氯酸钠, 无色或淡 黄色液体有效氯含量为 1.1-1.3%, 有刺激性气味	用于包装消毒
遮色剂	在变色牙的美容修复或金属塑 色,这种材料称为遮色剂	料联合修复中,常用一种不透明的材料掩盖、遮挡不良牙

# 主要设施

主要设施及设备见表 1-3:

表 1-3 主要设备清单

		- ペエジ エヌ 久田 旧十		
序号	设备名称	规模型号	使用部门	数量(台/套)
1	模型消毒设备	/	包装组	1
2	模型修整机	/	模型组	4
3	手持式/台式磨削机	/	各部门	80
4	真空搅拌机	S-501	各部门	2
5	震荡机	/	各部门	3
6	吸尘设备	/	各部门	3
7	电炉	/	车金组	1
8	纯钛铸造机	SL31s-II型	车金组	1
9	空气压缩机	/	车金组	1
10	自动喷砂机	/	车金组	2
11	超声清洗机	/	上瓷组	4
12	蒸汽清洗机	/	各部门	8
13	模型切割机	R-1801	模型组	2
14	干燥箱	/	各部门	3
16	包装设备	/	包装组	3
17	固位钉种植机	/	模型组	2
19	笔式喷砂机	/	各部门	7
20	琼脂搅拌机	R-1702	钢托组	1
22	抛光机	/	钢托组	1
23	抛光机	/	胶托组	1
24	压榨器	/	胶托组	1
25	精密研磨仪	/	各部门	2

		S-801		1
26	干/水磨机	R-803	各部门	1
		WY80-4		2
27	脉冲/激光焊接机	LG2200/	车金组	1
28	去蜡机	/	蜡型组	1
29	隐形义齿成型机	/	胶托组	2
30	内磨机	R-704	模型组	2
31	熔蜡器	/	各部门	12
32	感应器	/	各部门	12
33	光固化机	/	上瓷组	3
34	扫描仪	AutoScan-XX/AutoScan-XX/AutoS can-XX/AutoScan-XX//	CAD/CAM	8
35	3D 打印机	Dentlab one/	CAD/CAM	3
36	烧结炉	AE170X/Y01822-7058	CAD/CAM	4
37	烤瓷炉	XSV 3G/LiZHXK-0007/J-130041X /P300/G2/P31/PA17404/JD	上瓷部	14
38	车床	ARum 5x-200/cradle-A41/ imes-icore-340i/Aidite AK-D5/N4 impressicn/DWX-50/DT-450	CAD/CAM	12
	总计	/	/	211

表 1-4 水及能源消耗量				
名称	消耗量	名称	消耗量	
水(t/a)	2080	燃油(吨/年)	/	
电(kw.h/a)	40 万	燃气(标立方米/年)	/	
燃煤(吨/年)	/	其他	/	

# 废水(工业废水、生活废水)排水量及排放去向

**生产废水**:调配石膏和包埋液等的容器和工具需要定期用到自来水清洗,清洗废水排放量为6t/a,清洗废水经沉淀预处理后和生活污水一起接管镇湖污水处理厂。

**生活污水:** 本项目生活污水排放量为 5.6t/d(1624t/a),接管至镇湖污水处理厂处理达标后外排至浒光运河。

### 放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况

无。

## 工程内容及规模: (不够时可附另页)

### 1、项目由来

苏州固锐德医疗器械有限公司租赁苏州普源精电科技有限公司厂房进行生产,年 产定制式固定义齿 56100 颗、定制式活动义齿 7000 付。

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》和江苏省有关环保政策、法规的要求,新建、扩建、改建的建设项目须进行环境影响评价。根据对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》,项目属于"二十四、专用设备制造业",项目不属于"有电镀或喷漆工艺且年用油性漆量(含稀释剂)10 吨及以上的"类和"仅组装的"类,应编制环境影响报告表。受苏州固锐德医疗器械有限公司委托,我方承担该项目的环境影响评价工作。在现场踏勘、调查的基础上,通过对有关资料的收集、整理和分析,根据有关规范编制了该项目的环境影响报告表,报请审批。

### 2、项目基本情况

项目名称:年产定制式固定义齿 56100 颗、定制式活动义齿 7000 付建设项目

建设单位: 苏州固锐德医疗器械有限公司

建设地点: 苏州市高新区科灵路 8 号(1 号楼 3 层西侧)

建设性质:新建

总投资: 500 万元,环保投资 25 万元,环保投资占总投资的 5%。

建筑面积: 租赁建筑面积 2400m<sup>2</sup>:

劳动定员:项目员工为70人;

产品方案: 定制式固定义齿 56100 颗/年、定制式活动义齿 7000 付/年:

工作制度:单班制,每班8小时,年工作日290天,年生产时数2320小时。

表 1-5 项目产品方案表

产	品名称	设计能力 t/a	年运行时数(h)
定制式	二氧化锆牙	24500/颗	2320
固定义	金属烤瓷牙	22600/颗	2320
齿	铸瓷牙	9000/颗	2320

定制式 活动义	胶托牙	4500/付	2320	
齿切入	钢托牙	2500/付	2320	

### 3、项目工程内容

表 1-6 项目组成情况表

类别	建设名称	设计能力	备注
主体工程	生产区域	建筑面积 680m²	各个生产工序各设一个车间
	办公区	建筑面积 385m²	包括总裁室、会议室、综合办公等
	员工休息活动区	建筑面积 600m²	/
配套工程	打包间	建筑面积 36m²	/
	值班室	建筑面积 64m²	/
	检验室	建筑面积 22m²	/
	原料仓库	建筑面积 23m²	/
贮运工程	辅料仓库	建筑面积 46m²	/
	杂物间	建筑面积 10m²	/
	供水	2080t/a	由科技城自来水管网供应
公用工程	排水	生活污水 1624t/a、清 洗废水 6t/a	接管至镇湖污水处理厂处理
	供电	40 万度	依托供电电网
	废水收集管网	/	依托租赁厂房现有管网
环保工程	噪声治理	降噪量约 25dB(A)	减震、隔声、衰减
	固废治理	危废暂存区 4m²	安全暂存

### 4、项目建设与相关规划、环保政策相符性分析

### 4.1 产业政策

本项目不属于《产业结构调整指导目录(2011年本)》(2013年修正版)、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012年本)》(苏政办发[2013]9号)中"淘汰类"或"限制类"项目,符合我国现行产业政策相关规定。

### 4.2 区域/行业规划

本项目在现有厂房内进行生产,根据土地证(见附件 4),本项目土地性质为工业 用地,因此,本项目厂房用地符合用地规划。

### 4.3 "三线一单"

### ①生态保护红线

本项目位于苏州市高新区科灵路 8 号(1 号楼 3 层西侧),对照江苏省人民政府发布的《江苏省生态红线区域保护规划》(苏府发[2013]113 号),本项目不在生态红线

管控区范围内。因此,本项目符合生态红线区域保护规划。

### ②环境质量底线

根据监测结果,项目周边大气环境质量达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准,项目纳污河浒光运河水质达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III 类标准;项目地厂界侧噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中3类标准。另外根据影响分析章节,本底值叠加本项目建成后排放预测结果,不会超过相关质量标准。总体来说,项目所在区域环境质量良好。

### ③资源利用上线

本项目主要能源消耗为水、电,物耗及能耗水平均较低。本项目所选工艺设备选用了高效、先进的设备,节省了能源。同时,本项目所产生的工业固废中废金属材料统一收集外售综合利用,实现资源的回收利用。因此,本项目建设符合资源利用上线要求。

### ④环境准入负面清单

本项目属于 C3589 其他医疗设备及器械制造,不属于《产业结构调整指导目录(2011年本、2013年修订)》中"淘汰类"或"限制类"项目,不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012年本)》(苏政办发[2013]9号)中"淘汰类"或"限制类"项目,符合我国现行产业政策相关规定。

#### 4.4 环保政策

### (1) 与《太湖流域管理条例》的相符性

本项目距离太湖 7.2km,不属于《太湖流域管理条例》中"第二十八条 禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目";亦不属于该条例中"第三十条 太湖岸线内和岸线周边 5000 米范围内,淀山湖岸线内和岸线周边 2000 米范围内,太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各 1000 米范围内,其他主要入太湖河道自河口上溯至 1 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内,禁止下列行为: (一)设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场;(二)设置水上餐饮经营设施;(三)新建、扩建高尔夫球场;(四)新建、扩建畜禽养殖场;(五)新建、扩建向水体排放污染物的建设项目;(六)本条例第二十九条规定的行为。已经设置前款第一项、第二项规定设施的,当地县级人民政府应当责令拆除或者关闭"的项目,本项目符合《太湖流域管理条例》文件的要求。

### (2) 与《江苏省太湖水污染防治条例》的相符性

本项目位于高新区科技城,根据《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》(苏政办发[2012]221号),项目位于太湖流域三级保护区范围内。根据《江苏省太湖水污染防治条例》要求,太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为:

- (一)新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目,城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十 六条规定的情形除外;
  - (二)销售、使用含磷洗涤用品;
- (三)向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物;
  - (四)在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等;
  - (五)使用农药等有毒物毒杀水生生物;
  - (六)向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾;
  - (七) 围湖造地;
  - (八)违法开山采石,或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动;
  - (九) 法律、法规禁止的其他行为。

项目无本条例中禁止的行为,项目建设符合《江苏省太湖水污染防治条例》的相关要求。

(3) 与《江苏省生态红线区域保护规划》的相符性分析

根据《省政府关于印发江苏省生态红线区域保护规划的通知》(苏政发〔2013〕 113号)中苏州市范围内的生态红线区域,本项目评价范围内不涉及苏州市范围内的生态红线区域,不会导致苏州市辖区内生态红线区域服务功能下降。因此,本项目不违背《江苏省生态红线区域保护规划》要求。

(4)与《区管委会关于印发苏州高新区工业挥发性有机废气整治提升三年行动方案的通知》苏高新管【2018】74号文相符性

表 1-7 本项目与苏高新管【2018】74 号文相符性对照

序号	苏高新管【2018】74号文	本项目
1	喷涂、电泳等表面涂装和涉有机溶剂的印刷、涂布、清洗、浸渍等排放 VOCs 的处理工艺,除为主体项目配套外,原则一律不予准入	本项目属于其他医疗设备及器械制 造,不涉及有机溶剂。
2	VOCs 排放总量≥3t/a 的建设项目,投资额不得低于5000	本项目 VOCs 排放量为 0.105t, 不适

_			
		万人民币, VOCs 排放总量≥5t/a 的建设项目,投资额不 得低于1个亿人民币。	用该条款
	3	严格限制 VOCs 新增排放量≥10t/a 以上项目的准入。	本项目 VOCs 排放量小于 10t/a
	4	包装印刷、集装箱、交通工具、机械设备、人造板、家具、船舶制造等行业,使用低 VOCs 含量的涂料、胶黏剂、清洗剂、油墨等有机溶剂。	本项目不属于包装印刷、集装箱、交通工具、机械设备、人造板、家具、船舶制造等行业,且本项目不涉及涂料、 胶黏剂、清洗剂、油墨等有机溶剂
	5	严格控制敏感目标周边 300 米范围内建设挥发性有机物排放量大(≥3t/a)的工业项目,切实减少对敏感目标的影响	项目 VOCs 排放量小于 3t/a, 且 300 米范围内无敏感点。
	6	化工集中区、高架沿线、中心城区等信访投诉较多的环境敏感区域内新增 VOCs 项目排放总量在项目所在地人民政府(街道办、管委会)范围内平衡;其他项目按照倍量削减政策在全区范围内平衡。	项目不在以上环境敏感区域内, VOCs 排放总量在高新区内平衡。
	7	按照前文所述废气收集、处理等要求严格新项目的准入	本项目属于新建项目

### (5)"两减六治三提升"相符性分析:

对照中共江苏省委、省人民政府关于印发《"两减六治三提升"专项行动方案》的通知及《苏州市"两减六治三提升"专项行动实施方案》,本项目使用清洁能源电,不使用煤炭;属于 C3589 其他医疗设备及器械制造行业;项目生活污水接管至镇湖污水处理厂处理,冷却废水尾水排入浒光运河,不向太湖水体排放污染物,故项目不会降低太湖水环境质量;项目产生的生活垃圾均由环卫部门统一收集处置;挥发性有机物的产生主要为蜡型和除蜡过程产生的非甲烷总烃,蜡使用量极少,所以非甲烷总烃产生量也很少,在车间无组织排放,对周边大气环境影响较小,因此本项目符合"两减六治三提升"的要求。

### 与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

本项目租用苏州普源精电科技有限公司厂房进行生产,该厂房原用作成品仓库,无原有环境污染问题。

# 二、建设项目所在地自然环境社会环境简况

# 自然环境简况(地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等): 项目选址

本项目为新建项目,位于苏州市高新区科灵路 8 号(1 号楼 3 层西侧),具体地理位置见附图 1。

### 周围用地概况

项目北面为小河,隔小河为 101PARK 产业园;南面为科灵路;东面为潇湘路,隔路为空地;西侧为锦峰路,隔路为小茅山公园。建设项目周围用地概况见附图 2。

### 地形地貌及地质

项目所在区域为长江冲积平原,地势较高,地面标高在 4.2-4.5 米左右 (吴淞标高),并有低山丘陵,如天平山、七子山、狮子山、何山等,区域海拔为: 4.88m-5.38m。其地质特点:地质硬,地耐力强;地耐力:约 18-24 吨/平方米;地震设防:历史上属无灾害性地震区域;土质:以粘土为主。

从地质上来说,该区域位于新华夏和第二巨形隆起带与秦岭东西向复杂构造带东延的复合部位,属原古代形成的华南地台,地表为新生代第四纪的松散沉积层堆积。

该处属于"太湖稳定小区",地质构造体比较完整,断裂构造不发育,基底岩系刚性程度低,第四纪以来,特别是最近一万年(全新统)以来,无活动性断裂,地震活动少且强度小,周边无强地震带通过。根据"中国地震裂度区划图(1990)"及国家地震局、建设部地震办(1992)160号文苏州市50年超过概率10%的烈度值为VI度。

### 气候气象

苏州属北亚热带湿润性季风气候,受太湖水体的调节影响,四季分明,温暖湿润,降水丰富,日照充足。最冷月为1月,月平均气温 3.3℃,最热月为7月,月平均气温 28.6℃。年平均最高温度为17℃,年平均最低温度为15℃,年平均温度为16℃。历史最高温度 38.8℃,历史最低温度-8.7℃。历年平均日照数为2189h,平均日照率为49%,年最高日照数为2352.5h,日照率为53%,年最低日照数为1176h,日照率为40%,年无霜日约300天。历年平均降水量为1096.9mm,最高年份降水量为1467.2mm,最低年份降水量为772.6mm,日最大降水量为291.8mm,年最多雨日有149mm。降水量以夏季最多,约占全年降水量的45%。年平均风速3.0米/秒,以东南风为主。年平均气压1016hPa。

### 水文

苏州位于长江下游三角洲太湖流域,河港纵横交叉,湖荡星罗棋布,形成天然的江南水网地区。苏州高新区内河道一般呈东西和南北向,南北向河流主要有江南运河、大沧浜、石城河和金枫运河;东西向河流主要有马运河、金山浜、枫津河、双石港、浒光运河、大白荡。其中江南运河为四级航道,马运河、金山浜、金枫运河、大白荡和浒光运河为通航河道,其他大多为不通航河道。

### 植被、生物多样性

随着苏州新区的开发建设,农田面积日益减少,自然生态环境逐步被人工生态环境所代替,狮子山和何山是以建设风景区和公园为目的的人工造林绿化和营造人文景观,道路和河流二侧,居民新村、企事业单位以及村宅房前屋后以绿化环境为目的的种植乔、灌、草以及种花卉,由于人类活动和生态环境的改变,树木草丛之间早已没有大型哺乳动物,仅有居民人工饲养的畜禽以及少量的鸟类、鼠类、蛙类、蛇类以及各种昆虫等小型动物。在浒通片区,现有植物主要为居民屋前宅后、道路、河道两旁以绿化为目的的人工种植的乔木、灌木和花卉。树木草丛之间已无大型野生哺乳动物,仅有鸟类、鼠类、蛇类、蛙类及昆虫类小型动物。该地区家畜有猪、狗、猫等,家禽有鸡、鸭、鹅等。野生和家养的鱼类有草鱼、青鱼、鲤鱼、鳊鱼、黑鱼、白鱼、鳝鱼等几十种,甲壳类有虾、蟹、河等,贝类有田螺、蚌等,爬行类有龟、甲鱼等。

## 社会环境简况(社会经济结构、教育、文化、文物保护等):

苏州高新区位于苏州古城西侧,东临京杭大运河,南邻吴中区,北接相城区,西至太湖。总人口47.2万,其中常住人口28.5万人,暂住人口18.2万人,外籍人口0.5万人。下辖枫桥、狮山、横塘、镇湖4个街道及浒墅关、通安、东渚3个镇,下设通安、东渚、浒墅关3个分区和苏州高新区出口加工区。

苏州高新区是市委、市政府按照国务院"保护古城风貌,加快新区建设"的批复精神于 1990年 11 月开发建设的,1992年 11 月被国务院批准为国家高新技术产业开发区,1997年被确定为首批向 APEC 成员开放的亚太科技工业园,1999年被国家环保总局认定为国内首家"ISO14000 国家示范区",2000年被外经贸部、科技部批准为国家高新技术产业开发区高新技术产品出口地块,2001年被批准建设国内首家国家级环保高新技术产业园,2003年 3 月被国务院批准成立出口加工区,2003年 12 月被国家环保总局批准建设首批国家生态工业示范园区。

开发建设以来,苏州高新区坚持聚集新产业、建设新城区和建立新体制的发展思路, 大力建设高标准的基础设施和公共服务设施,同时构建精简、高效、规范的管理和服务 体制,区域经济社会取得了健康、快速发展。现区内已引进外资项目 700 多个,其中 500 强项目 30 多个,合同利用外资 50 多个亿美元;已形成电子信息、精密机械、生物医药 和新材料等主导产业;逐步建设和完善了以留学人员归国创业为特色的科技创新体系。 努力建成"山川秀美、经济繁荣、科教兴达、生活宽裕"的湖滨新区。高新区西、北部工 业区将紧紧抓住"二次创业"的有利时机,开拓创新,力争在最短时间内,将其建设成为 具有带动效应的国内一流区工业。

### 区域规划概要:

苏州高新技术产业开发区位于苏州古城西侧,于 1991 年开始建设,其西北部地区将以沪宁铁路、沪宁高速公路、312 国道、京杭大运河、绕城高速公路、世纪大道及沿太湖公路等为交通骨架,实施出口加工区、浒墅关经济开发区、东渚开发分区、通安开发分区及旅游度假区组团开发、平行推进,努力建设一个高新技术企业集聚、湖光山色秀美、适合创业和居住的湖滨城市。

### (1) 给水

高新区供水水源为太湖,自来水的日供水能力为 75 万吨,其中高新区自来水厂日供水 20 万吨,分别由Φ200mm、Φ1200mm、Φ1400mm、Φ1800mm、Φ2200mm 管道通至地块边缘。

### (2) 排水

苏州高新区规划共有五座污水处理厂,分别是:

苏州新区污水处理厂:位于运河南路、索山桥下,服务区域为华山路以南的苏州高新区,包括横塘、狮山街道和枫桥镇大部,于1993年开工,1996年3月起一、二、三期工程陆续投产,总规模8万吨/日,采用三槽交替式氧化沟工艺。

苏州新区第二污水处理厂:位于鹿山路东端、马运河以北,服务区域为华山路以北、白荡河以南、阳山以东,总规模8万吨/日,采用AC氧化沟工艺。一期工程4万吨/日于2002年10月开工,2004年底投入运行。

白荡污水处理厂:位于出口加工区南白荡河边,服务于包括出口加工区等浒通片区运河以西地区。一期工程 4 万吨/日,投资概算 6076.6 万元,污水处理工艺采用循环式活性污泥法。

浒东污水处理厂:位于大通路龙华塘边,服务于浒关工业园等浒通片区运河以东地区。一期工程 4 万吨/日,投资概算 6457.01 万元,采用循环式活性污泥法污水处理工艺。

镇湖污水处理厂:位于通安和东渚镇交界处恩古山以东、浒光运河西岸,服务于镇湖、东渚以及通安大部。一期工程 4 万吨/日,采用循环式活性污泥法处理工艺,投资概算 6541.27 万元,目前已开工,主体基本建成,于 2007 年年底投入运行。

### (3) 供热

对新区实行集中供热,不能任意设置锅炉、烟囱,整个区域由南区、中心区、北区三个热源点。南区热源点(紫兴纸业有限公司热电站)位于红菱浜,供气范围为竹园路以南的狭长地区,达 3.6km²,供气半径 4km。中心区热源点(新区调峰热电厂)位于长江路西侧,金山浜北侧,供热范围 15km²,供热半径 3km。北区热电厂在长江路东侧、马运河北侧,供热范围 25km²,供热半径 4.5km。

### (4) 燃气

根据《苏州新区总体规划》,全区控制燃料结构,实行燃气管网供气。近期东侧 6.8km² 内使用焦炉煤气(水煤气混合气体的方案保持不变,今后发展方向是采用液化石油气)空气混合气体。

在新区的西部的典桥建设液化气源和相应的管网系统。一期工程规模为日供燃气 4 万 m³, 供应新区中心区域 18km² 范围内用户; 二期工程规模为 5 万 m³/d, 相应扩大供应范围; 最终规模达到 13.4 万 m³/d, 供应范围为整个新区。

### (5) 供电

电力主要由中国最大的供电系统华东电网提供,电力总容量为75KVA,拥有3个220KVA、7个110KVA和2个35KVA的变电站,使用电压等级分别有1万、3.5万、11万、22万伏。

供电质量:供电可靠率 99.99%;电压稳定,波幅控制在±5%以内,频率为 50Hz。

### (6) 环保基础设施规划

新区生活垃圾采用定点、定时、定方式收集经垃圾中转站送垃圾处理厂。设立环卫 水上工作地块,负责水面清理和船舶垃圾的收集、清理、运送。

### (7) 生态保护规划

加强区域内水资源保护,所有入园企业应提高水的重复利用率,做到清污分流,全部污水截流进入污水处理厂处理。

合理安排和使用土地,统筹规划,加强管理。

提高绿化覆盖率,达到绿化标准要求。

# 三、环境质量状况

建设项目所在地区域环境质量现状及主要环境问题(环境空气、地面水、地下水、声环境、辐射环境、生态环境等)

### 1、环境空气质量现状

本项目引用苏州国环环境检测有限公司 2015 年 10 月历史监测数据,本监测数据时间在近 3 年内,且区域没有新增大的污染源,所以该数据有效。监测点位高家上村在本项目东南侧约 1.3km 处,根据监测数据可知,SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>浓度低于《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中规定的二级标准限值要求,空气环境质量较好。

监测点编号	监测因子	24 小时平均浓度			
血侧总绷与	血侧凸 1	范围	超标率%	最大超标倍数	
	$SO_2$	0.010~0.020	0	0	
高家上村	$PM_{10}$	0.112~0.115	0	0	
	NO <sub>2</sub>	0.038~0.059	0	0	

表 3-1 大气环境质量监测数据(mg/m³)

### 2、水环境质量现状

为了解项目纳污河道浒光运河水体的环境质量现状,本项目引用苏州国环环境检测有限公司出具的《苏州科技城管理委员会检测报告》(报告编号: (2017)苏国环检(环评)字第(0490)号)中地表水环境质量现状监测结果。检测时间为2017年11月2日,监测因子为: pH、COD、NH<sub>3</sub>-N、总磷,监测结果如下:

断面名称	河流名称	监测项目(pH 值无量纲,其余单位 mg/L)				
例 田 石 你	刊机石物	pН	化学需氧量	氨氮	总磷 0.132 0.2	
镇湖污水厂排	浒光运河	7.46	15	0.126	0.132	
汚口下游 1000	III 类标准限值	6~9	20	1.0	0.2	
米	结果	达标	达标	达标	达标	

表 3-2 镇湖污水厂排污口下游 1000 米断面监测结果

#### 3、噪声环境质量现状

项目委托江苏世科同创环境技术有限公司对项目地厂界昼间、夜间声环境进行了监测,共布设4个监测点,具体监测点位置和监测数据见监测报告。监测结果如下表所示。

# 表 3-3 声环境质量现状监测结果表(单位 Leq: dB(A))

监测日期	2018.5.17						
测点位置	东边界 N1	南边界 N3	西边界 N2	北边界 N4			
昼间	61.1	58.7	56.9	53.5			
夜间	53.1	50.7 49.8		48.5			
标准	4 类标准: 昼间≤75dB(A)、夜间≤55dB(A)			3 类标准: 昼间≤65dB(A)、 夜间≤55dB(A)			

监测结果表明项目所在区域声环境质量达标,声环境状况较好。

### 4、 小结

总体来说,项目地周围地表水、大气和声环境质量较好,达到相应的环境功能要求。

# 主要环境保护目标(列出名单及保护级别):

表 3-4 主要环境保护目标一览表

环境要素	保护对象	位置	规模	距离	环境功能级别
大气 环境	苏州高新区管 委会	西北	500 人	880m	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)二级标准
ᆙ	太湖	西	大湖	7200m	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)Ⅱ类标准
地表水	浒光运河	西	大河	2700m	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III 类标准
声环境	厂界	四周		1m	《声环境质量标准》 (GB3096—2008)3 类标准
生态环境	大阳山国家森 林公园	东北		1500m	自然与人文景观保护生态红线 二级管控区

# 四、评价适用标准

# 4.1 环境质量标准

### 大气环境质量标准

表 4-1 环境空气质量标准限值表

项 目	取值时间	浓度限值(ug/m³)	标准来源		
<b>—</b> (1 —).	年平均	60			
二氧化硫 SO <sub>2</sub>	24 小时平均	150			
302	1 小时平均	500			
	年平均	40			
二氧化氮 NO <sub>2</sub>	24 小时平均	80			
1102	1 小时平均	200	「 《环境空气质量标准》 - (GB3095-2012)二级标准		
可吸入颗粒物	年平均	35	- (OD3073-2012)—级构作		
PM <sub>2.5</sub>	24 小时平均	75			
	年平均	70			
可吸入颗粒物     PM <sub>10</sub>	24 小时平均	150			
1 14110	1 小时平均	/			
非甲烷总烃	/	2000	《大气污染物综合排放标准详 解》非甲烷总烃限值		

### 地面水环境质量标准

项目纳污河流浒光运河水质执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III 类水标准,具体限值见下表:

表 4-2 地表水质量标准限值表

水域名	执行标准	表号及级别	污染物指标	单位	标准限值
			рН	无量纲	6~9
	   《地表水环境质量	丰 1 mr 平 1/5	COD		20
浒光运河	标准》(GB3838-	表 1 III 类水质 标准	SS*		30
	2002)	ηπ	氨氮	mg/L	1.0
			TP		0.2

注: \*SS 参照水利部《地表水资源质量标准》(SL63-94) 三级标准。

### 区域噪声标准

本项目所在地块区域声环境质量执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中3类标准其中,根据《市政府关于印发苏州市市区环境噪声标准适用区域划分规定的通知苏府[2014]68号》文件可知,东、南、西道路属于城市主次干道路,两侧35m区域应执行4a类质量标准。

表 4-3	环境噪声标准限值	生主
<b>★ 4-3</b>	外境噪声标准吸引	3 <b>X</b>

类别	昼间 Leq[dB(A)]	夜间 Leq[dB(A)]	依据	
3 类	65	55	《声环境质量标准》(GB	
4a 类	75	55	3096-2008)	

### 4.2 排放标准

### 水污染物排放标准

本项目生活污水和生产过程中的清洗废水一起接管至镇湖污水处理厂进行处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》GB18918-2002表1一级A标准以及《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》DB32/T1072-2007表1太湖地区城镇污水处理厂主要污染物排放限值标准后排入浒光运河。排放标准具体见下表:

排放口 取值表号标 标准限 单位 执行标准 指标 准级别 名称 值 6~9 рН 无量纲 COD 500 mg/L SS 400 mg/L 《污水综合排放标准》 废水总排放口 表 4 三级 GB8978-96 氨氮\*<sup>①</sup> 45 mg/L TP\*<sup>①</sup> 8 mg/L TN\*<sup>①</sup> 70 mg/L COD 50 mg/L 《太湖地区城镇污水处理 5(8)\*<sup>2</sup> 氨氮 mg/L 厂及重点工业行业主要水 表 1 污染物排放限值》 TP 0.5 mg/L 污水处理厂排 DB32/T1072-2007 放口 TN 15 mg/L 6~9 无量纲 表1一级A рН 《城镇污水处理厂污染物 排放标准》GB18918-2002 标准 SS 10 mg/L

表 4-4 污水排放标准限值

### 大气排放标准

本项目无组织颗粒物和非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)表2排放限值。

表4-5 非甲烷总烃排放标准限值

污染因子	排放高 度	最高允许排 放浓度	最高允许 排放速率	周界外最 高浓度	标准
非甲烷总烃	/	/	/	4.0mg/m <sup>3</sup>	《大气污染物综合排放标准》
颗粒物	/	/	/	1.0mg/m <sup>3</sup>	(GB16297-1996)表 2

注: \*<sup>①</sup> 氨氮、总磷、总氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)

<sup>\*◎</sup>括号外数值为水温>12℃ 时的控制指标,括号内数值为水温<12℃ 时的控制指标。

## 噪声排放标准

营运期区域噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准, 东、南、西道路两侧 35m 区域应执行 4 类排放标准。

表 4-6 工业企业厂界环境噪声排放标准

区域名	执行标准 表号及级别		单位	标准限值	
<b>丛</b>	1941月4小1庄	农与汉级刑	半仏	昼	夜
项目厂区北侧	《工业企业厂界环境噪	3 类	dB(A)	65	55
厂区东、南、西侧	声排放标准》 (GB12348-2008)	4 类	dB(A)	75	55

### 固体废物排放标准

一般固废贮存、处置过程执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染物控制标准》(GB18599-2001)及其修改单;危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改公告。

# 总量控制指标

### 总量控制因子和排放指标:

### 1、总量控制因子

本项目生产过程中固体废物全部零排放。按照国家和省总量控制的规定,确定本项目废气均为无组织排放,无总量申请指标;水污染物总量控制因子为:COD、NH<sub>3</sub>-N。考核因子:TP、SS。

### 2、项目总量控制建议指标

表 4-7 建设项目污染物排放总量指标

	污染物名称		/ 写染别名称		产生量 (t/a)	自身削减量 (t/a)	排放量(t/a)	建议申请量 (t/a)
	排水量		1630	0	1630	1630		
	COD		0.653	0.001	0.652	0.652		
废水	SS		0.327	0.001	0.326	0.326		
	E S		0.049	0	0.049	0.049		
		TP	0.008	0	0.008	0.008		
	一般	废弃包埋料	1	1	0	0		
固废	固废	废弃金属	0.036	0.036	0	0		
凹版	危险废物 废蜡   生活垃圾 生活垃圾		0.05	0.05	0	0		
			20.3	20.3	0	0		

# 指 3、总量平衡途径

本项目生活污水和生产废水接管至镇湖污水处理厂处理。废水量及污染物指标 在镇湖污水处理厂减排方案内平衡;废气指标在高新区内平衡;本项目固体废物零 排放。

# 五、建设项目工程分析

### 一、施工期工程分析

本项目施工期仅进行设备的安装和调试,在设备安装和调试过程中产生噪声。施工期对环境影响很小。

### 二、营运期工程分析

项目产品定制式固定义齿分为二氧化锆、金属烤瓷、铸瓷三种。其中,铸瓷工艺比金属烤瓷少了上瓷、上釉等工序,其余工艺流程基本相同,原材料不同;二氧化锆则除了原材料不同,还需辅助电脑绘图及 3D 打印车床制作,可替代根据订单初模进行的石膏注模、蜡型、包埋、铸造等前段工序。

定制式固定义齿生产工艺流程见图 5-1、图 5-2、图 5-3:

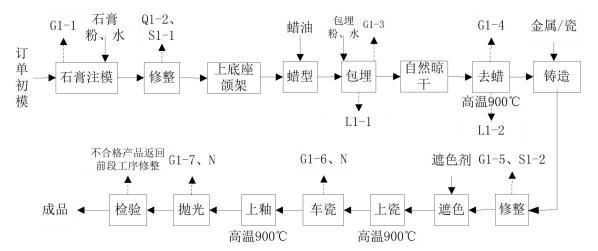


图 5-1 定制式固定义齿(金属烤瓷)生产工艺流程图

### (1) 定制式固定义齿(金属烤瓷)工艺流程简述:

1、石膏注模、修整:订单会提供初模,工人需将原始模型进行初步修整,检查毛边有无缺损等;石膏粉和包埋粉为袋装或箱装,用量较少利用货运电梯、推车运至项目原料仓库储存,生产时称取适量石膏粉倒入搅拌机,将石膏粉和水按照1:5 的比例搅拌均匀,填补到初模中,待其自然成型,并对其进行打磨,期间需要用蒸汽机清灰。

排污节点:石膏注模、修整工序中将产生粉尘 G1-1、G1-2;固废主要为修整工序产生的废弃石膏 S1-1。

### 2、上底座颌架

将石膏模型安装在可卸代型(底座)上,表面均匀地涂间隙涂料确保修复顺利就位, 找到准确的咬颌关系,然后上颌架,上颌架时表面石膏要处理平滑,不得有飞边。

- 3、蜡型:石膏模型外围需涂一层蜡模,用于后期铸造;
- 4、包埋、自然晾干:包埋粉和水按照约2:1的比例倒入搅拌机调配,将蜡型包埋,放置在晾干区自然晾干,时间约30min,形成包埋模型:

排污节点:包埋调配工序中将产生粉尘 G1-3;固废主要为废弃包埋料 L1-1。

- 5、去蜡:将包埋模型放于茂福炉中,约900℃高温下,将包埋内的蜡完全融尽挥发,石膏模型和包埋分离,用完的石膏模型会随着产品一同送至订单医院,由医院自行处置;排污节点:去蜡过程会产生挥发性有机物废气 G1-4;固废主要为废蜡 L1-2。
- 6、铸造:将金属烤瓷和铸瓷铸造用的金属材料放于茂福炉中,约 900℃高温下融化,灌入包埋模型内,初步形成牙型;
- 7、修整:用喷砂或打磨的方法清除铸件表面的氧化层和粘在铸件上的包埋料;用 高速切割机切除铸道和排气道,对其进行修整、打磨,期间需要用蒸汽机清灰;

排污节点: 修整工序中将产生粉尘 G1-5; 固废主要为修整产生的废弃金属 S1-2。

- 8、遮色:为了防止金属色透过瓷层,需涂遮色剂将金属色遮住,涂涮时要均匀方向一至,色剂保持一定的湿度,不宜过厚。
- 9、上瓷、车瓷: 用笔沾取少量瓷粉, 在义齿表面涂上一层薄薄的瓷粉,涂好后放在烤瓷炉中烘烤 4-5 分钟(900℃左右),自然冷却后对其进行打磨修型。

排污节点:车瓷工序中将产生粉尘 G1-6;车床设备运转产生的设备噪声 N。

10、上釉、抛光:修整形态完成后上釉,上釉后进行抛光。

排污节点: 抛光工序中将产生粉尘 G1-7; 抛光机设备运转产生的设备噪声 N。

11、检验:采用基本的测量设备,对产品的物理特性进行检验,检验合格的作为产品外售,产品不合格率约为 1-5%,根据不合格情况将产品返回到相应工序进行修整,不作为固废处置。

### (2) 定制式固定义齿(铸瓷) 工艺流程简述:

铸瓷生产工序同定制式固定义齿(金属烤瓷)工艺流程的序号 1-7 工序,修整形态完成后直接进行抛光,抛光后对产品性能进行检验,同金属烤瓷检验工序。相应的产排污节点也相同。具体工艺流程见图 5-2。

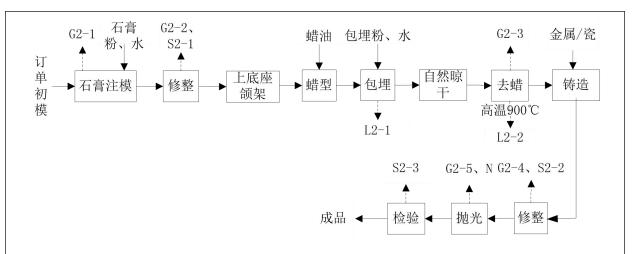
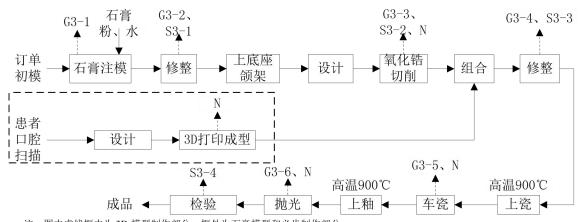


图 5-2 定制式固定义齿 (铸瓷) 生产工艺流程图

### (3) 定制式固定义齿(二氧化锆) 工艺流程简述:



注:图中虚线框中为3D模型制作部分,框外为石膏模型和义齿制作部分。

图 5-3 定制式固定义齿 (二氧化锆) 生产工艺流程图

1、石膏注模、修整:订单会提供初模,工人需将原始模型进行初步修整,检查毛边有无缺损等;称取适量石膏粉倒入搅拌机,将石膏粉和水按照1:5的比例搅拌均匀,填补到初模中,待其自然成型,并对其进行打磨,期间需要用蒸汽机清灰。

另外,可利用扫描患者口腔,采用光敏树脂进行 3D 打印代替石膏注模,制作模型。排污节点:石膏注模、修整工序中将产生粉尘 G3-1、G3-2;固废主要为修整工序产生的废弃石膏 S3-1。

#### 2、上底座颌架

将石膏模型安装在可卸代型(底座)上,表面均匀地涂间隙涂料确保修复顺利就位, 找到准确的咬颌关系,然后上颌架,上颌架时表面石膏要处理平滑,不得有飞边。

- 3、设计:对牙模进行扫描,扫描完数据后,对牙模进行电脑绘图设计程序;
- 4、切削:将锆块放置在密闭的车床设备中,根据设计程序通过电脑控制进行切削;

排污节点:氧化锆切削工序中将产生粉尘 G3-3;固废主要为切削工序产生的废氧化 锆金属 S3-2:切削设备运转产生的设备噪声 N。

- 5、模型和义齿进行初步组合安装,根据模型进行下一步修整等工序;
- 6、之后的生产工序同定制式固定义齿(金属烤瓷)工艺流程的序号 7-11 工序,相 应的产排污节点也相同。

### (4) 定制式活动义齿生产工艺流程见图 5-4:

定制式活动义齿分为钢托和胶托两种。两种产品工艺流程基本相同,仅原材料不同。其中,钢托定制式活动义齿材料为金属钢,胶托材料为牙托粉。具体工艺流程如图 5-4:

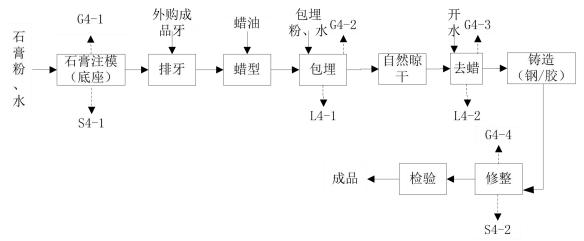


图 5-4 定制式活动义齿生产工艺流程

1、石膏注模、打磨:根据诊所提供的托盘,称取适量石膏粉倒入搅拌机,将石膏粉和水按照 1:5 的比例搅拌均匀,注入到初模中,待其自然成型,并对其进行打磨,形成石膏底座。

排污节点:石膏注模有用到水与石膏粉按比例调配,这部分用水全部进入产品或者蒸发,蒸汽机用水全部以蒸汽形式挥发不产生废水,主要废水来源于调配容器和工具的清洗;石膏注模及打磨工序中将产生粉尘 G4-1;固废主要为修整工序产生的废弃石膏 S4-1。

- 2、排牙: 员工将外购来的成品牙按顺序依次排布在石膏底座上:
- 3、蜡型:石膏模型外围需涂一层蜡模,用于后期铸造;
- 4、包埋、自然晾干:包埋粉和水按照 2:1 比例调配,将蜡型包埋,放置在晾干区自然晾干,时间约 30min,形成包埋模型:

排污节点:包埋有用到水与包埋粉按比例调配,这部分用水全部进入产品或者高温蒸发,蒸汽机用水全部以蒸汽形式挥发不产生废水,主要废水来源于调配容器和工具的

清洗;包埋调配工序中将产生粉尘 G4-2;固废主要为废弃包埋料 L4-1。

5、去蜡:将包埋模型放于开水中,约 100℃高温下,将包埋内的蜡完全融化倒掉, 用完的石膏模型会随着产品一同送至订单医院,由医院自行处置:

排污节点:去蜡过程会产生挥发性有机物废气 G4-3;固废主要为废蜡 L1-2。

- 6、铸造:将铸造材料(钢托材料为金属钢,胶托材料为牙托粉)放于茂福炉中,约 900 ℃高温下融化,灌入包埋模型内,初步形成牙托;
  - 7、修整: 牙托冷却后敲碎外围的包埋材料, 对其进行修整、打磨:

排污节点: 修整工序中将产生粉尘 G4-4; 固废主要为修整产生的废弃金属 S1-2。

8、检验:采用基本的测量设备,对产品的物理特性进行检验,检验合格的作为产品外售,产品不合格率约为1-5%,根据不合格情况将产品返回到相应工序进行修整,不作为固废处置。

另外: 石膏注模、包埋工序有用到水与石膏粉、包埋粉按比例调配,这部分用水全部进入产品或者高温蒸发,蒸汽机采用电加热方式将水全部以蒸汽形式挥发不产生废水,主要废水来源于调配容器和工具的清洗。

### 主要污染工序:

#### 1、废气

本项目石膏注模(G1-1、G2-1、G3-1、G4-1)、修整(G1-2、G1-5、G2-2、G2-3、G3-2、G3-4、G4-4)、氧化锆切削(G3-3)、包埋调配(G1-3、G4-2)、车瓷(G1-6、G3-5)、抛光(G1-7、G2-4、G3-6)工序中将产生粉尘,以颗粒物计;去蜡过程中产生的蜡油挥发性有机物(G1-4、G2-3、G4-3),以非甲烷总烃计。

在石膏注模、包埋调配、修整等工序中颗粒物主要成分为石膏、瓷粉以及金属钢粉 尘。根据参照《第一次全国污染源普查 工业污染源产排污系数手册》中"3625 模具制造业产排污系数表"工业粉尘的产生系数为 0.8 千克/吨-结构材料,根据项目原辅材料 用量表,则本项目颗粒物的产生量见表 5-1。在修整、车瓷等工序,设置了管束式收尘装置,废气于车间无组织排放。经核算,总计颗粒物排放量为 8.25kg/a。

去蜡过程中蜡油会挥发。其中,定制式固定义齿(金属烤瓷、铸瓷)产品的蜡型和去蜡过程使用的蜡油全部挥发,通过采取密闭操作台收集和冷凝设备冷凝回收处理,处理效率按照 90%计算;定制式活动义齿产品的去蜡过程部分挥发,挥发量按照用量的

10%计算。经核算,项目非甲烷总烃总计排放量为0.105t/a。

表 5-1 无组织废气排放源强

工序	污染物名称	原辅材料 用量 t/a	产生量	排放量	排放速 率 kg/h	排放源 面积 m <sup>2</sup>	排放 高度 m	
石膏注模、修整	石膏粉尘	8	6.4kg/a	6.4kg/a				
包埋调配	包埋粉尘	0.9	0.72kg/a	0.72kg/a 0.72kg/a		2400	10	
车瓷	瓷粉尘	0.0155	0.01kg/a 0.01kg/a		/	2400	10	
抛光、修整	金属钢粉尘	2.3	1.84kg/a	1.84kg/a				
固定义齿去蜡	非甲烷总烃	0.8t/a	0.8t/a	0.08t/a	,	2400	10	
活动义齿去蜡	非甲烷总烃 0.25t/a 0.025t/a 0.025		0.025t/a	/	2400	10		
<b>冶</b>	颗粒物	11.2155	8.97kg/a	8.97kg/a	0.0036	2400	10	
总计	非甲烷总烃	1.05t/a	1.05t/a	0.105t/a	0.045	2400	10	

### 2、废水

生产废水:项目用水环节主要有:石膏注模、包埋工序需用水与石膏粉、包埋粉等按比例调配,这部分用水全部进入产品或者高温蒸发;蒸汽机用水全部以蒸汽形式挥发不产生废水;调配石膏和包埋液等的容器和工具需要定期用到自来水清洗,清洗废水产生量按100L/次、60次/a计算,约为6t/a,经沉淀预处理后该部分废水和生活污水一起接管市政污水管网。

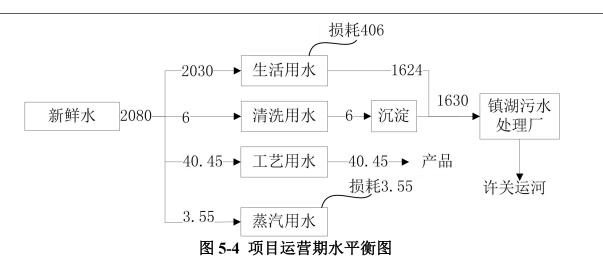
生活污水:本项目员工 70 人,厂区内不设置食堂和员工宿舍,生活用水量按 100L/d•人算,年工作 290d,则生活用水总量为 7t/d(2030t/a)。排污系数取 0.8,生活污水排放总量为 5.6t/d(1624t/a)。主要污染物为 COD、SS、氨氮、总磷等。

### 废水处理方案:

生活污水和生产废水接管镇湖污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准以及《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》 (DB32/T1072-2018) 主要水污染物排放限值后排入浒光运河。

表 5-2 废水产生及排放情况

种类	废水量	污染物	污染物	产生量	治理	污染物	排放量	排放方式
作矢	$(m^3/a)$	名称	浓度(mg/L)	产生量(t/a)	措施	浓度(mg/L)	排放量(t/a)	与去向
		COD	400	0.65		400	0.65	
生活	1624	SS	200	0.325	接管	200	0.325	
污水	1624	NH <sub>3</sub> -N	30	0.049		30	0.049	   镇湖污水
		TP	5	0.008		5	0.008	处理厂
生产	_	COD	500	0.003	沉淀	400	0.002	
废水	6	SS	300	0.002	后接 管	200	0.001	



### 3、噪声

本项目主要噪声源为各种生产设备产生的噪声,噪声源强见下表:

序号	设备名 称	数量 (台)	单台设备 源强 dB(A)	叠加测 dB(A		治理措施	预计降噪效 果 dB(A)	降噪后 dB(	噪声 A)
1	车床	9	80	89.54		选用低噪声设备, 合理进行厂平面	25	64.54	
2	打印机	2	80	83.01	91.	一台理进行/ 平面   布局, 采取减振隔	25	58.01	66. 76
3	干/水	4	80	86.02		声、四周植树绿 化、距离衰减	25	61.02	76

表 5-3 设备噪声源及降噪情况表

### 4、固体废弃物

本项目产生的固废有:生活垃圾、废弃包埋料、沉渣、废蜡、废弃金属。

- ①生活垃圾:生活垃圾产生量以 1kg/人\*d 计,约 20.3t/a,由环卫部门进行清运。
- ②废弃包埋料:本项目在牙型修整过程会产生废弃包埋料,产生量约为1t/a,统一收集委外处置:
  - ③沉渣:项目清洗废水需经过沉淀预处理,产生的沉渣作为一般固废委外处置;
  - ④废蜡:去蜡过程中会有废蜡产生,自然冷却后统一收集,委托有资质单位处置;
- ⑤废弃金属及锆块:铸造后修整工序会产生废气金属边角料,按用量的1%计算,约产生量为统一收集外卖资源回收单位;

根据《固体废物鉴别标准 通则(GB34330-2017)》进行鉴别,本项目产生的固体 废物情况汇总见表 5-4。

# 表 5-4 项目固废产生及鉴别情况一览表

序号	名称	产生工序	形态	主要成分	预测产	种类	判断
177 与	400	) 生工厅	/// 心心	上安风刀	生量 t/a	固体废物	判断依据
1	生活垃圾	职工生活	固态	生活垃圾	20.3		《固体废
2	废弃包埋料	修整	固态	包埋材料	1	√	物鉴别标
3	沉渣	废水处理	固态	石膏、包埋材料	0.1	√	准 通则
4	废蜡	去蜡	固态	蜡	0.05	√	(GB34330
5	废弃金属	修整	固态	金属	0.036	√	-2017)》

根据《国家危险废物名录》(2016年)、《危险废物鉴别标准 通则》(GB5085.7)

等进行属性判定。本项目产生的固体废物名称、类别、数量等具体情况汇总见表 5-5。

## 表 5-5 项目运营期固废分析结果汇总表

序号	固废 名称	属性	产生 工序	形态	主要 成分	危险特性 鉴别方法	危险 特性	废物类别	废物 代码	估算产 生量 t/a
1	生活垃 圾	生活 垃圾	职工 生活	固态	生活垃圾		/	/	/	20.3
2	废弃包 埋料	一般	修整	固态	包埋材料	《国家危	/	/	/	1
3	沉渣	固废	废水 处理	固态	石膏、包 埋材料	《国家尼   险废物名   录》	/	/	/	0.1
4	废蜡	危险固废	去蜡	固态	蜡	(2016)	Т, І	HW08 废矿 物油与含矿 物油废物	900- 209- 08	0.05
5	废弃金 属	一般 固废	修整	固态	金属		/	/	/	0.036

# 表 5-6 工程分析中危险废物汇总表

序号	危险废 物名称	危险废 物类别		产生量 (吨/年)	产生工序 及装置	形态	主要 成分	有害成 分	产废周 期	危险 特性	污染防治措施
1	废蜡	HW0 8	900-2 09-08	0.05	去蜡	固态	蜡	蜡	每生产 批次	Т, І	交有资质危废 单位处置

# 六、主要污染物产生及预计排放情况

种类	排放源	原(编号)	污染物	名称	产生浓度 mg/m³		产生 t/a		排放浓度 mg/m³		放速 kg/h		放量 t/a	排放 去向
大气	生产车	三间(无组	颗粒	物	/		8.25k	g/a	/	0.	0036	8.2	5kg/a	
污染 物		只)	非甲烷	总烃	/		1.05	t/a	/	0	.045	0.1	05t/a	大气
	类别	废水量 (m³/a)	污染物	名称	产生浓 度 mg/l	7	产生量 t/a		排放浓度 mg/l		排放 t/a			放 :向
			COI	)	400		0.65		400		0.6	5		., .
水污	生活	1624	SS		200		0.325		200		0.32	25		
染物	污水	1624	NH <sub>3</sub> -N 30		0.049	0.049 30			0.04		接管镇 			
			TP		5	0.008			5		0.00	08	17/1	一
	生产	6	COI	)	500		0.003		400		0.00	)2		
	废水		SS		300		0.002		200		0.00	01		
	类别	名称	产	生量 t/a	处理处置 t/a		量	宗合	利用量 t/a	外	排量 t/	a	备	注
	ήπ	废弃包埋	料	1	1				0		0		委外	小署
固体	一般固废	沉渣		0.1	0.	1			0		0		安/11	八旦.
废物		废弃金	属 (	0.036	0.03	36			0		0		收集:	外卖
	危险 废物	废蜡		0.05	0.0	)5			0		0		委外	处置
	生活 垃圾	生活垃	生活垃圾 20.3		20.	.3			0		0		环卫	清运
声污染	采	用厂房隔声	i、对高 <sup>l</sup>	燥设备	设置减振	底層	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	震隔	<b>高声措施,</b> 瓦	以使	たアポー	燥声	达标排	放
其它		无												

# 主要生态影响(不够时可另附页)

拟建项目营运期废水、废气、固废、噪声通过治理后,不会对周围环境带来明显影响,不会对区域的生态环境造成影响。

# 七、环境影响分析

### 施工期环境影响简要分析:

本项目为租赁厂房,施工期仅进行设备安装和调试。在设备安装、调试过程产生噪声,冲洗地面时产生废水。装修过程污染物排放量小,时间短,施工期对环境影响很小。

### 营运期环境影响分析

### 1、环境空气影响分析

本项目废气主要包括: 石膏注模(G1-1、G2-1、G3-1、G4-1)、修整(G1-2、G1-5、G2-2、G2-3、G3-2、G3-4、G4-4)、氧化锆切削(G3-3)、包埋调配(G1-3、G4-2)、车瓷(G1-6、G3-5)、抛光(G1-7、G2-4、G3-6)工序产生的粉尘,以颗粒物计;去蜡过程中产生的蜡油挥发性有机物(G1-4、G2-3、G4-3),以非甲烷总烃计。

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》HJ/T2.2-2008 推荐 Screen3 估算模式进行 预测,具体污染物预测面源参数见下表 7-1,厂界预测结果见表 7-2。

_							
	序号	位置	废气因子	排放速率 kg/h	无组织排放量	排放源面积 m²	排放高度 m
	1	生产车间(无	颗粒物 (PM <sub>10</sub> )	0.0036	8.25kg/a	2400	E
	2	组织)非甲烷总烃		0.045	0.105t/a	2400	3

表 7-1 预测面源参数一览表

### 表 7-2 无组织颗粒物厂界浓度预测结果

		**										
污染物	排放	污染测	原距厂界	的距离	(m)		厂界浓度值	(mg/m3)				
行朱初	源	原 东 北 西		南	东 北 西 南							
非甲烷总烃	车间	55	20	15	10	0.008923	0.004401	0.003626	0.002845			
颗粒物	车间	55	20	20 15 10		0.000714	0.000352	0.000290	0.000228			

根据上表计算结果,各厂界颗粒物排放浓度可达《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)表 2 排放限值。

《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2008)明确: "为保护人群健康,减少正常排放条件下大气污染对居民区的环境影响,在项目厂界以外设置一定的环境防护距离"。计算大气环境防护距离的模式是在估算模式(SCREEN3)的基础上开发出来的,环保部环境工程评估中心公布了该计算模式,使用这个模式对本项目租赁厂房的面源进行测算,测算结果见表 7-3。

### 表 7-3 大气防护距离测算

排放源	污染物	测算结果	结论
生产车间	非甲烷总烃、颗粒物	无超标点	无需设置大气环境防护距离

依据上述计算结果可知,由于污染物排放速率较低,厂界外无超标点,因此,建设项目不需要设置大气环境防护距离。

针对车间排放的无组织废气,本项目需要设置卫生防护距离:

根据《制定地方大气污染排放标准的技术方法》GB/T13201-91 的有关规定,确定建设项目的卫生防护距离计算公式为:

$$\frac{Qc}{Cn} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.25\gamma^2)^{0.5} L^D$$

式中: A、B、C、D——卫生防护距离计算系数;

 $C_n$ ——《环境空气质量标准》浓度限值, $mg/Nm^3$ ;

Qc——工业企业有害气体无组织排放量可以达到的控制水平, kg/h;

 $\gamma$ ——无组织排放源的等效半径, $\gamma$ =  $\sqrt{\frac{S}{\pi}}$  , m;

L——安全卫生防护距离, m;

根据 GB/T13201-91 中的有关规定,可确定公式中 A、B、C、D 各参数。计算参数和计算结果见下表:

表 7-4 卫生防护距离计算参数

面源 位置	污染物名称	源强(kg/h)	平均风速(m/s)	A	В	С	D	L (m)
车间	颗粒物	0.0036	2.5	470	0.021	1.85	0.84	0.212
- 平间	非甲烷总烃	0.045	2.5	470	0.021	1.85	0.84	0.727

根据上表计算结果,本项目需以生产车间为界设置 100 米卫生防护距离,本项目周围 100m 范围内没有敏感保护目标,满足卫生防护距离的设置要求。

#### 2、地表水影响分析

本项目清洗废水 6t/a、职工生活污水产生量为 1624t/a, 主要污染物为 COD、SS、NH<sub>3</sub>-N、TP。产生的清洗废水经沉淀预处理后同生活污水一起由镇湖污水处理厂处理达相应标准后排入浒光运河。预计对项目周边水体水质影响较小,可维持水环境现状。

### 污水处理可行性分析

一是时间上:项目预投产期为2018年12月,而污水厂目前已投入运行,可见从时

间上是可行的。

二是空间上(污水管网):根据企业提供的资料,项目地块在镇湖污水处理厂的污水接管范围内,周围污水管网已铺设完成。因此,经过污水管网送往镇湖污水处理厂进行集中处理是可行的。

三是水质、水量上:

项目实施后,排放废水量约为 1630m³/a(5.6m³/d),镇湖污水处理厂一期设计能力为 4万 m³/d,目前镇湖污水处理厂的实际处理能力约为 1.6万 m³/d,尚有足够的处理容量接纳拟建项目废水。镇湖污水处理厂的接管标准为 pH6~9,COD≤500mg/l,SS≤400 mg/l,氨氮≤45mg/l,TP≤8 mg/l,而项目生活污水厂排口污染物的浓度分别为: PH(6-9),COD(400mg/l),SS(200mg/l),氨氮(30mg/l),TP(5mg/l),可见完全能达到污水厂的接管要求。且项目生活污水质简单,可生化性好,预计对污水厂处理工艺不会产生冲击负荷。

根据以上分析,项目投产后,废水进入镇湖污水处理厂是可行的。

### 3、噪声

采用整体声源法进行测算。该方法的基本思想是将整个生产车间视作一个声源,故称整体声源。预先求得其声功率级 LW,然后计算声传播过程中各种因素造成的衰减Σai,再求得预测受声点 P 的噪声级 LP。整体声源的声功率级和受声点的噪声级可分别由下面的公式求得。预测计算时,声波在传播过程中只考虑屏障衰减,即:

 $Lp=Lw-\Sigma ai$ 

式中: Lp—受声点的声级, dB;

Lw—整体声源的声功率级, dB;

ΣAi—总衰减量, dB, ΣAi=Ad+Aa+Ab。

整体声源的声功率简化换算模式:

Lw=Lpt+10lg (2S)

式中: Lpt—整体声源周围平均声压值, dB;

S—生产车间面积。

受声点声级计算模式:

Lp=Lpt+10lg (2S) -Ad-Aa-Ab

式中: Ad=10lg (2πr²) — 距离衰减;

Aa=10lg (1+1.5×10<sup>-3</sup>r) —附加衰减;

Ab=10lg (3+20N) —屏障衰减;

r—整体声源的中心到受声点的距离, m;

N—菲涅耳数

预测时,充分考虑噪声对环境最不利的情况为前提,声能在户外传播衰减只考虑距 离衰减和空气吸收衰减,其它因素的衰减如屏障衰减、地面效应、温度梯度等衰减均作 为工程的安全系数而不计。

本项目建成后厂界噪声预测结果见下表。

表 7-5 厂界噪声预测结果表

单位: dB(A)

预测点	合成噪	降噪	距离	贡献值	现丬	犬值	叠加景	/响值	标准	生值	
1火火(1)	声值	量	(m)	火脉阻	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	
东厂界			55	31.95	61.1	53.1	61.11	53.13	75	55	
南厂界	01.76	1.76 25	25	10	46.76	58.7	50.7	58.97	52.17	75	55
西厂界	91.76		15	43.24	56.9	49.8	57.08	50.67	75	55	
北厂界		20	40.74	53.5	48.5	53.72	49.17	65	55		

由上表可见,本项目产生的噪声通过厂房隔声、设备减振和距离衰减后与噪声背景值叠加后,昼间噪声在 53.72~61.11dB(A)之间,夜间噪声在 49.17~53.13dB(A)之间,各东、南、西厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)昼间 4 类标准限值(昼间≤65dB(A),夜间≤55dB(A)),北厂界能够达到 3 类标准限值(昼间≤65dB(A))对周边环境影响较小。

### 4、固体废弃物

本项目固废主要包括生活垃圾、危险废物和一般工业固废。本项目危险废物主要为废蜡,产生的一般固废主要有:废弃包埋料、沉渣、废弃金属。

废弃金属收集外卖处理,废弃包埋料、沉渣和废蜡委外处置;员工生活垃圾由环卫部门清运。

表 7-6 建设项目固体废物利用处置方式评价表

序号	固废名称	属性	产生工序	废物代码	废物类别	产生量 (t/a)	处置方式
1	废弃包埋料	一般固废	修整	/	/	1	委外处置
2	沉渣	一般固废	废水处理	/	/	0.1	安外处且
3	废蜡	危险废物	去蜡	/	/	0.05	委外处置
4	废弃金属	一般废物	修整	/	/	0.036	收集外售
5	生活垃圾	生活垃圾	办公生活	/	/	20.3	环卫部门

### 危险废物的管理:

(1) 厂内应按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改公告(环境保护部公告 2013 年第 36 号)的要求设置了危废暂存间,按要求做到防风、防雨、防晒,避开易燃、易爆危险品仓库、高压输电线路防护区域。地面与裙角用坚固、防渗的材料建造;用以存放装有废物容器的地方,有耐腐蚀的硬化地面,且表面无裂缝;设计堵截泄露的裙角。基础必须防渗,防渗层为 2mm 厚高密度聚乙烯,渗透系数 ≦ 10<sup>-10</sup>cm/s。

### (2) 规范设置标识标牌

根据《环境保护图形标志——固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995),本项目固废堆场的环境保护图形标志的设置见表 7-7。

排放口名称	图形标志	形状	背景颜色	图形颜色	提示图形符号
一般固废 暂堆场所	提示标志	正方形边框	绿色	白色	
危险废物贮存场 所	警示标志	三角形边框	黄色	黑色	

表 7-7 环境保护图形标志

### (3) 危险废物贮存场所分析:

本项目单独设立一间建筑面积为4m²的危废暂存间,本项目所在区域不属于地震、泥石流等地质灾害频发带,也不存在洪水淹没的情况,离周边水体有一定的距离,危废间建设在车间内,因此危废间的选址合理。建设项目危废产生量合计为0.05t/a,转运周期为一年,则暂存期内危废量最多为0.05t,可以满足危废贮存的要求。危废用密闭塑料桶贮存,需一只0.1t塑料桶,每只桶按照占地面积0.3m²计算,按照单层贮存考虑,需贮存面积0.3m²,因此,设置的危废存储区可以满足危废贮存的要求。

### (4) 危险废物运输、贮存过程环境影响分析

本项目运营期产生的危险废物主要为废蜡,其产生环节为去蜡工序,产生后通过收集贮存于厂区的危废间,并委托有资质单位定期处理,运输和处置过程中严格按照危废管理要求进行,因此本项目产生的危废对周边环境影响较小。且本项目仅在运营期产生此类废物,并按照要求及时、有效处理。

同时,废蜡用密闭塑料桶贮存,贮存过程中不会产生有毒有害物质的挥发和扩散,也不会发生泄露情况,因此本项目产生的危废在采取以上的污染防治措施条件下不会对

周边的大气环境、地表水环境、土壤、地下水及周边环境保护目标产生影响。

### (5) 危废处置环境影响分析

废蜡委托资质单位进行处理,对项目周边环境影响较小。

本项目一般工业固废处理措施和处置方案满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及修改单要求、危险废物处理措施和处置方案满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单要求,对周围环境影响较小。

表 7-8 建设项目危险废物贮存场所基本情况一览表

- 1	序号	贮存场 所	危废名称	危废类 别	代码	位置	面积	贮存方 式	贮存 能力	贮存 周期
	1	危废间	废蜡	HW13	900-015-13	厂区 内	4m <sup>2</sup>	密闭塑 料桶贮 存	0.05t /次	1年/ 次

综上,本项目通过采取措施后,处理措施和处置方案满足《一般工业固体废物贮存、 处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及修改单要求、《危险废物贮存污染控制标准》 (GB18597-2001)及其修改要求。

根据以上分析以及落实本环评给出的环保措施后,项目产生的固废可以得到合理的 处置,不会对环境造成影响。

# 八、建设项目拟采取有防治措施及预期治理效果

排放源	污染物名称	防治措施	预期治理效果		
生文左向	颗粒物	无组织排放	达标排放		
生厂手间	非甲烷总烃 冷凝回收		达标排放		
生活污水 (1624t/a)	COD、SS、NH3-N、TP		计标排动		
生产清洗废水 (6t/a)	COD、SS	理	达标排放 		
	J	Ē			
废包	<b>辺埋材料</b>	<b>禾</b> 从	零排放		
	沉渣	安外处直			
历	安金属	收集外卖			
	废蜡	交由有资质单位处理			
生	活垃圾	环卫部门清运			
生产设备	合理布局、基础减加	震、建筑隔声、绿化	达标排放		
	无				
	生产车间 生活污水 (1624t/a) 生产清洗废水 (6t/a) 废仓	生产车间 颗粒物   生活污水 (1624t/a) COD、SS、NH3-N、TP   生产清洗废水 (6t/a) COD、SS   废包埋材料 沉渣   废金属 废蜡   生活垃圾 全理布局、基础减少	生产车间颗粒物无组织排放非甲烷总烃冷凝回收生活污水 (1624t/a)COD、SS、NH3-N、TP 清洗废水经沉淀预处理;接管镇湖污水处理厂处理(6t/a)生产清洗废水 (6t/a)无废包埋材料		

# 生态保护措施预期效果:

项目利用现有厂房进行生产,运营期执行严格的污染防治措施,预计对周围生态环境影响较小。

### 九、结论与建议

### 一、结论

### 1、项目概况

苏州固锐德医疗器械有限公司位于苏州市高新区科灵路 8 号(1 号楼 3 层西侧),公司租赁厂房进行生产,本项目为新建项目。

项目租赁建筑面积约为 2400 平方米,总投资 500 万元,环保投资 25 万元,环保投资 56 500 万元,环保投资 25 万元,环保投资占总投资的 5%;项目为单班制,每班工作 8 小时,年工作 290 天,全年工作 2320 小时;本项目员工 70 人。

### 2、项目产品、生产工艺与产业政策相容性

经查对,本项目不在《产业结构调整指导目录》(2013年修订)中所列的"禁止类"及"限制类"项目之内;不在《江苏省工业和信息产业结构调整指导日录(2012年本)》(苏政办发〔2013)9号〕以及《关于修改《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012年本)》部分条目的通知》(苏经信产业[2013]183号)中所列的鼓励类、限制类、淘汰类项目;不在《苏州市产业发展导向目录》(苏府[2007]129号)中所列的"禁止类"、"限制类"和"淘汰类"项目之内;

因此,项目符合国家和地方的产业政策规定,与产业政策相容。

### 3、与地方规划、管理条例的相符性

项目位于苏州市高新区科灵路 8 号(1 号楼 3 层西侧),项目地块用地规划为工业用地,符合用地规划。

本项目符合《太湖流域管理条例》和《江苏省太湖水污染防治条例》文件的相关要求。

距离本项目地最近的生态红线为项目东北方向约 1500 米的大阳山国家森林公园,本项目不在生态红线二级管控区内,二级管控区内禁止毁林开垦和毁林采石、采砂、采土以及其他毁林行为;采伐森林公园的树木,必须遵守有关林业法规、经营方案和技术规程的规定;森林公园的设施和景点建设,必须按照总体规划设计进行;在珍贵景物、重点景点和核心景区,除必要的保护附属设施外,不得建设宾馆、招待所、疗养院和其他工程设施。本项目也不属于上述活动,因此,项目建设符合《江苏省生态红线区域保护规划》。

#### 4、环境质量现状

项目地所在区域大气环境满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准; 浒光运河中各项污染物指标均可达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III 类标准;项目地噪声达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)3 类标准。

### 5、项目主要污染物达标排放可行性

本项目废气主要为石蜡挥发废气和颗粒物,均在车间无组织排放,通过加强车间通风,其中石蜡挥发废气采用冷凝回收方式处理,对周边大气环境影响较小。

本项目污水主要为清洗废水 3t/a、员工生活污水 480t/a,废水一起经市政污水管网接管镇湖污水处理厂处理。其排水水质能够达到镇湖污水厂的接管标准。

生产设备合理布置并采用隔振、减振和吸声等措施,厂界噪声可达标排放。

废包埋材料和沉渣委外处置,废金属材料收集外卖处理,废蜡委托资质单位处理, 生活垃圾环卫部门定时清运,固废处置率达 100%,不会造成二次污染。

综上,各污染物经治理后能达标排放,措施可行、可靠。

### 8、项目排放的各种污染物对环境的影响

空气环境: 根据预测,项目污染物厂界浓度达标对周边大气环境影响较小。

地表水环境:本项目清洗废水、和员工生活污水一起接管至镇湖污水处理厂处理,符合污水厂接管标准,不会对污水处理厂产生冲击负荷、不影响其达标处理能力,进入污水厂处理达标后对游光运河影响较小,不会改变水环境功能现状。

声环境:项目选用低噪声设备,并按照规范进行合理布置,采取减振和消声措施,不会降低声环境功能级别。

固废:本项目固废实现零排放,不会对周边环境产生影响。

### 9、总量控制

水污染物总量控制因子为: COD、NH<sub>3</sub>-N,考核因子为: SS、总磷; 本项目水污染物接管量分别为 COD≤0.652t/a、SS≤0.326t/a、NH<sub>3</sub>-N≤0.049t/a、总磷≤0.008t/a。废水量及污染物指标在镇湖污水处理厂减排方案内平衡。

废气均为无组织排放,本次不申请总量控制指标。

固体废弃物严格按照环保要求处理和处置,废包埋料生活垃圾由环卫部门进行收集 处理,废金属收集外卖,废蜡委拖有资质单位处理,固体废弃物实行零排放。

### 10、三同时验收一览表

		表 10-1	建设项目		同时"验收一览表		
	项目名称	苏州固锐德	惡医疗器械有		式固定义齿 56100 颗/年 /年建设项目	、定制式	活动义
	类别	污染源	污染物	治理措施(设 施数量、规 模、处理能力)	处理效果、执行标准或 拟达要求	环保投 资(万 元)	完成时间
		去蜡	非甲烷总 烃	冷凝回收装 置一套	达到《大气污染物综合	5	
	废气	石膏注 模、包埋、 车瓷、抛 光、修整	颗粒物	加强车间通风	排放标准》 (GB16297-1996)表 2 排放限值排放	1	
		清洗废水	COD, SS		达《城镇污水处理厂污		
	废水	生活污水	COD、 SS、氨 氮、TP	接管镇湖污水处理厂进行处理	染物排放标准》 GB18918-2002表1一级A标准和《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》 DB32/T1072-2018主要水污染物排放限值标准排放	2	与 本程 步
	噪声	生产设备	噪声	隔声、减振	达到《工业企业厂界环 境噪声排放标准》 (GB12348-2008)3 类标 准排放	5	
		生产、生	废包埋料	- 委外处理		2	
固	一般固废		沉渣	安介处理			
一度		生厂、生   括	废金属	收集外卖	零排放		
	危险废物		废蜡	委外处理			
	生活垃圾		生活垃圾	环卫清运			
	绿化		/	依托现在	有绿化		
事	故应急措施		/ /		/	_	
	境管理(机 监测能力)	建立环境管理和监测体系     满足要求				8	_
1 ., .	亏分流、排污 规范化设置	雨、污分流排水系统;设置1个雨水排口和1个污水接管口				2	
را"	从新带老"措 施	/					
总	量平衡具体 方案	废水排放总量在镇湖污水处理厂已批复总量中平衡					
X	域解决问题			/		/	
	生环境防护 距离设置	域。在该范		学校、居民等敏	序外扩 100m 的包络线区 应点,将来也不得建设	/	
	总计			/		25	

综上所述,通过对项目所在地区的环境现状评价以及项目的环境影响分析,认为本
   项目落实本评价所提出的全部治理措施后,对周围环境的影响可控制在允许范围内,具
有环境可行性。

预审意见:			
		公 章	
经办人:	年	月	日
1 卜一姓私管保护行政主管部门国委音用。			
下一级环境保护行政主管部门审查意见:			
1 级外境体1 1 以上自即11中旦总允:			
下 级种境体扩射 以工目即17中旦总允:			
下 级种境体扩 11 政土自即11 中旦总元:			
了 级小境体扩行政工目的门中互总定:			
1 级种境体扩射政工目即11中自总定:			
了一级小说体护有以上自即门中旦忘光:			
了一级小说体护有以上自即门中旦忘光:			
了一级小说体护有以上自即门中亘忘光:			
1 级种境体扩射及工目即11中目总定:			
了一级小说体护有政工自由门中自总允:		<b>小</b>	
经办人:	在.	公 章 月	

宋	
审批意见:	
	/\ _ <del>\</del>
	公章
	公章
67. ± 1.	
经办人:	
经办人:	公章     年月日
经办人:	
经办人:	

## 注释

本报告表附图、附件:

# 附图

- (1) 项目地理位置图
- (2) 项目周围概况图
- (3) 厂区平面布置图
- (4) 生态红线图
- (5) 科技城规划图

### 附件

- (1) 备案文件
- (2) 营业执照
- (3) 厂房租赁合同
- (4) 土地证
- (5) 监测报告
- (6) 审批基础信息表