

# 建设项目环境影响报告表

项目名称：苏州博瑞检具有限公司扩建年产汽车检具 100 万个项  
目

建设单位：苏州博瑞检具有限公司

编制日期： 2019 年 8 月

## 《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. 结论与建议 —— 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，说明本项目对环境造成的影响，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它建议。
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	苏州博瑞检具有限公司扩建年产汽车检具 100 万个项目						
建设单位	苏州博瑞检具有限公司						
法人代表	闫占强	联系人	魏娟				
通讯地址	苏州高新区永安路 88 号						
联系电话	15062368591	传真	/	邮政编码	215000		
建设地点	苏州高新区永安路 88 号						
立项审批部门	苏州高新区(虎丘区)行政审批局	备案证号	苏高新项备 [2019]170 号				
建设性质	扩建	行业类别及代码	【C3599】其他专用设备制造				
占地面积 (平方米)	1375	绿化面积 (平方米)	/				
总投资 (万元)	300	环保投资 (万元)	10	环保投资 占总投资	3.33%		
评价经费 (万元)	/	预期投产日期	2019 年 11 月				
原辅材料（包括名称、用量）及主要设施规格、数量（包括锅炉、发电机等）： 主要原辅材料见表 1-1，主要原辅材料、产品理化性质见表 1-2，主要设备见表 1-3。							
<b>表 1-1 项目主要原辅材料消耗一览表</b>							
材料名称	主要组分、规格、指标	年用量（吨/年）			最大存储量（吨）	包装及存储方式	来源
		扩建前	扩建后	增减量			
铝板	铝	10	20	+10	5	散装，原材料仓库	国内，车运
乳化液	基础油、水	0	1	+1	0.5	170L/桶，原材料仓库	
<b>表 1-2 主要原辅材料理化性质表</b>							
名称	化学式	理化性质		燃烧爆炸性	毒性		
乳化液	/	液体，任意比例与水混溶		无燃爆危险	无资料		

**表 1-3 主要生产及辅助设施表**

序号	名称	规格	设备数量（台/套）			来源	备注
			扩建前	扩建后	增量		
1	定梁龙门镗铣中心	/	0	1	+1	国产	外购
2	雕铣机	/	0	9	+9	国产	外购
3	CNC	/	2	5	+3	国产	外购
4	烘干机	/	0	1	+1	国产	外购
5	起重机	/	2	2	0	国产	外购
6	铣床	/	2	6	+4	国产	外购
7	磨床	/	3	3	0	国产	外购
8	线割机	/	0	3	+3	国产	外购
9	锯床	/	0	2	+2	国产	外购
10	空压机	/	2	2	0	国产	外购
11	干燥机	/	0	2	+2	国产	外购
12	测量仪	/	1	1	0	国产	外购
13	蔡司双悬臂	/	1	1	0	国产	外购
14	雷顿三坐标测量机	/	1	1	0	国产	外购

**水及能源消耗量**

名称	消耗量	名称	消耗量
水（吨/年）	本项目不新增用水	燃油（吨/年）	/
电（千瓦时/年）	6万	天然气（立方米/年）	/
燃煤（吨/年）	/	其他	/

**废水（工业废水√、生活废水√）排放量及排放去向：**

本次扩建项目无生产废水产生。  
 扩建项目不新增员工，因此无生活污水新增。

**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**

苏州博瑞检具有限公司成立于 2012 年 7 月，注册资金 700 万元，位于苏州高新区永安路 88 号，经营范围为研发、设计、生产、检测、销售：汽车检具、工装

夹具；生产、销售：手板模型；销售：金属材料、五金配件、机械设备；机械设备的安装维修及相关技术服务；汽车零部件加工；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

由于近年来企业客户需求量逐渐增多，苏州博瑞检具有限公司拟扩大产能，公司拟投资 300 万元在现有厂区内扩大产能，并新增雕铣机、磨床、铣床等主要设备，目前本项目已获得苏州高新区(虎丘区)行政审批局的备案（苏高新项备[2019]170 号）。

扩建项目属于《国民经济行业分类》中“[C3599]其他专用设备制造”，根据《中华人民共和国环境保护法》（主席令第九号，2015 年 1 月 1 日起施行）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2016 年修订）和《建设项目环境保护管理条例》（国务院令 253 号）以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环保部令 44 号）中要求，本项目应编制环境影响报告表。为此，建设单位委托我公司完成项目的环境影响评价工作。我公司接受委托后，在现场踏勘、资料收集和同类企业类比调查研究的基础上，编制了该项目的环境影响评价报告表，报请环境保护主管部门审批。

## 2、项目概况

项目名称：苏州博瑞检具有限公司扩建年产汽车检具 100 万个项目

建设单位：苏州博瑞检具有限公司

建设性质：扩建

建设地点：苏州高新区永安路 88 号

建设内容及规模：本次扩建项目利用现有厂房内的空置车间进行生产，不新增生产用房，项目完成后全厂年产汽车检具 100 万个。

总投资：300 万元，其中环保投资 10 万元

员工情况：企业现有职工人数为 20 人，本次扩建项目不新增职工。

工作制度及年工作日：单班制，每班 8 小时，全年工作 250 天，企业不设食堂、宿舍。

扩建项目主体工程及产品方案见表 1-4。

**表 1-4 扩建项目产品方案**

工程名称（车间、生产装置或生产线）	产品名称及规格	年设计产能（/a）			运行时数（h）
		扩建前	扩建后	增量	
汽车检具生产线	汽车检具	50 万个	100 万个	+50 万个	2000

### 3、项目公用及辅助工程

本次扩建项目在现有厂房内建设，不新增用地，公用及辅助工程设施配置情况详见表 1-5。

**表 1-5 公用及辅助工程设施**

类别		设计能力			备注	
		扩建前	扩建后全厂	增量		
主体工程	加工区	440m <sup>2</sup>	440m <sup>2</sup>	0	本次扩建项目依托现有生产车间	
	组装区	520m <sup>2</sup>	520m <sup>2</sup>	0		
辅助工程	办公区	100m <sup>2</sup>	100m <sup>2</sup>	0	依托现有	
贮运工程	原料仓库	50m <sup>2</sup>	50m <sup>2</sup>	0	依托现有	
	成品库	70m <sup>2</sup>	70m <sup>2</sup>	0	依托现有	
	运输	汽车运输			依托现有	
公用工程	给水	400m <sup>3</sup> /a	400m <sup>3</sup> /a	+0m <sup>3</sup> /a	市政供水，依托现有管网	
	排水	320m <sup>3</sup> /a	320m <sup>3</sup> /a	+0m <sup>3</sup> /a	排水依托现有污水管网	
	供电	5 万 kwh	6 万 kwh	+1 万 kwh	市政供电，依托现有供电管网	
	绿化	依托现有				
环保工程	废气处理	磨床废气无组织排放	CNC 产生的废气经设备自带油雾过滤器收集处理后无组织排放、磨床废气无组织排放、切割废气无组织排放	新增 CNC 加工废气，经设备自带油雾过滤器收集处理后无组织排放；新增切割废气，在车间无组织排放	废气达标排放	
	废水处理	本项目无生产废水产生；不新增员工，不新增生活污水				
	降噪措施	设备合理选型、绿化隔离、基础减震、专业设计			厂界达标	
	固废处理	危废暂存区	0m <sup>2</sup>	4m <sup>2</sup>	+4	新建
		一般固废暂存区	10m <sup>2</sup>	10m <sup>2</sup>	0	依托现有项目

#### 4、产业政策相符性

①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。

②本项目不属于《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》(苏政办发[2015]118号)中限制类和淘汰类项目。

③本项目不属于《限制用地项目目录(2012年本)》、《禁止用地项目目录(2012年本)》、《江苏省限制用地项目目录(2013年本)》和《江苏省禁止用地项目目录(2013年本)》中的建设项目。

④不属于《关于印发苏州市调整淘汰部分落后生产工艺设备和产品指导意见的通知》(苏府[2006]125号)中所列的落后工业装备及产品,也不属于《苏州市产业发展导向目录》(苏府[2007]129号)中所列的禁止类、限制类及淘汰类项目。

⑤本项目不属于《市场准入负面清单》(2018版)禁止准入类和限制准入类。

综上所述,建设项目符合产业政策导向,符合国家和地方产业政策及相关法律法规。

#### 5、规划符合性及选址合理性

##### (1) 用地性质相符性分析

本项目租赁苏州高新区浒关工业园永安路88号厂房,根据项目拟建地块不动产权证,项目所在地土地用途为工业用地,符合用地规划。

##### (2) 与《太湖流域管理条例》相容性分析

本项目主要生产汽车检具,距离太湖11.9km,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。

### (3) 与《江苏省太湖水污染防治条例》相符性分析

本项目不属于《江苏省太湖水污染防治条例》中“第二十八条排污单位排放水污染物, 不得超过经核定的水污染物排放总量, 并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口, 悬挂标志牌; 不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。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, 现有的生产项目不能实现达标排放的, 应当依法关闭。在太湖流域新设企业应当符合国家规定的清洁生产要求, 现有的企业尚未达到清洁生产要求的, 应当按照清洁生产规划要求进行技术改造, 两省一市人民政府应当加强监督检查。”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”。本项目符合《江苏省太湖水污染防治条例》文件的要求。

### 6、与《“两减六治三提升”专项行动方案》相容性分析

根据江苏省《“两减六治三提升”专项行动方案》, “两减”即减少煤炭消费总量, 减少落后化工产能; “六治”即治理太湖水环境、治理生活垃圾、治理黑臭

水体、治理畜禽养殖污染、治理挥发性有机污染物、治理环境隐患；“三提升”即提升生态保护水平、提升环境经济政策调控水平、提升环境执法监管水平。

本项目不属于化工行业；生产过程中不使用煤炭；不产生工业废水，生活污水依托现有污水管网接入浒东污水处理厂处理，不新增排污口；生活垃圾委托环卫部门清运处理，一般工业固废收集后外售，危废委外处理；切割废气和打磨废气无组织排放，极少量非甲烷总烃通过设备自带油雾过滤器收集处理后在车间无组织排放。本项目的建设符合江苏省《“两减六治三提升”专项行动方案》要求。

## 7、“三线一单”相符性分析

### (1) 生态红线

本项目位于苏州高新区浒关工业园永安路 88 号，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）和《江苏省国家级生态保护红线规划》，距离本项目最近的生态红线区域为项目西南方向约 4.4km 的大阳山国家森林公园，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

项目所在地的供电、供水等配套设施完善，工农业及生活用电供应充足，水电供应可以满足生产要求；项目废水、废气、固废均得到合理处置，噪声对周边影响较小，不会降低项目所在地的环境功能质量。因此项目的建设不会突破环境质量底线。

根据《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》（苏政发[2018]122 号），本方案实施后，将大幅减少主要大气污染物排放总量，协同减少温室气体排放，进一步明显降低细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）浓度，明显减少重污染天数，明显改善环境空气质量。本项目实施后不会恶化区域环境质量功能。因此，本项目的建设不会突破当地环境质量底线。

### (3) 资源利用上线

本项目运营过程中将消耗一定量的电源、水资源，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上线要求。

### (4) 环境准入负面清单

本项目属于【C3599】其他专用设备制造，未列入《苏州市产业发展导向目录》

(2007 年本) 等产业政策中限制类、淘汰类项目, 符合当前国家及地方产业政策的要求。

**8、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 1-6 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【C3599】其他专用设备制造, 不涉及有机溶剂。
2	VOCs 排放总量 $\geq 3t/a$ 的建设项目, 投资额不得低于 5000 万人民币, VOCs 排放总量 $\geq 5t/a$ 的建设项目, 投资额不得低于 1 个亿人民币。	本项目 VOCs 排放量为 0.002t/a, 符合
3	严格限制 VOCs 新增排放量 $\geq 10t/a$ 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 ( $\geq 3t/a$ ) 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。
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	本项目属于扩建项目

**与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题:**

**1、现有项目概况**

苏州博瑞检具有限公司位于苏州高新区永安路 88 号, 企业于 2012 年 7 月取得了《苏州博瑞检具有限公司年产汽车检具 50 万个项目》环境影响报告表的审批意见, 并于 2016 年 12 月通过了该项目验收, 现有项目生产规模为年产汽车检具 50 万个。具体环保手续履行情况见下表 1-7。

**表 1-7 企业现有项目建设情况表**

序号	项目名称	项目选址	建设内容	环评批复情况	验收情况
1	苏州博瑞检具有限公司年产汽车检具50万个项目	苏州高新区永安路88号	年产汽车检具50万个项目	档案编号： 苏新环项【2012】429号	档案编号： 苏新环验【2016】651号

## 2、现有项目生产工艺

现有项目汽车检具生产工艺流程与本次扩建项目工艺流程相同，具体见本报告工程分析章节。

## 3、现有项目污染物产生及排放情况

### (1) 废气

#### ①磨床废气

磨床加工过程会产生少量金属粉尘，经设备自带吸尘器处理后无组织排放，排放量为 0.0002t/a。

### (2) 废水

现有项目废水主要为生活污水。现有项目员工 20 人，现有项目生活用水量为 400t/a，排污系数以 0.8 计，排放生活污水约 320t/a，经市政污水管网排入浒东污水处理厂处理，尾水排入京杭运河。

### (3) 固废

现有项目固废包括金属边角料 0.5t/a，收集外卖；不合格品 0.2t/a，回收后重新加工；生活垃圾 5t/a，由镇区环卫部门清运。

### (4) 噪声

现有项目主要噪声源为生产设备运转噪声，噪声源强在 75~90dB（A）之间，采用隔声、减振、降噪等措施，厂界噪声能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类区标准要求。

## 4、现有项目污染物产生及排放情况汇总

现有项目污染物产生及排放情况汇总见下表 1-8。

**表 1-8 现有项目污染物排放情况汇总表 (t/a)**

类别		污染物名称	产生量	削减量	排放量
废气	无组织	颗粒物	0.01	0	0.01
废水	生活污水	废水量	320	0	320
		COD	0.128	0	0.128
		SS	0.064	0	0.064
		NH <sub>3</sub> -N	0.0096	0	0.0096
		TP	0.00128	0	0.00128
固废		一般固废	0.7	0.7	0
		危险废物	0	0	0
		生活垃圾	5	5	0

**5、主要环境问题及“以新带老”措施**

现有项目自运行以来，未接收到任何周边企业、市民有关环境管理方面的投诉。生产过程产生的废气主要为颗粒物，经设备自带除尘器收集处理；废水主要为生活污水，接管浒东污水处理厂处理达标后排放；固废零排放。无环境问题。

## 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）：

### 1、项目地理位置

苏州市位于江苏省南部，东临上海，南接浙江，西抱太湖，北依长江，市中心地理坐标为北纬 30°47'~32°2'，东经 119°55'~120°20'。苏州工业园区位于苏州市区的东部，具有十分优越的区域优势，地处长江三角洲中心腹地，位于中国沿海经济开发区与长江经济发展带的交汇处，距上海仅 80km。

项目位于苏州高新区永安路 88 号，租赁苏州振夏生物技术有限公司标准厂房进行生产。项目北侧为江苏兆佳建材科技有限公司，东侧为苏州市苏宁床垫有限公司，南侧为永安路，西侧为宇鑫精密模具。项目地理位置见附图 1；周围环境见附图 2；项目平面图见附图 3。

根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2018 年修订版）及《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），本项目与太湖堤岸的直线距离约为 20 公里，属于太湖三级保护区范围内。

### 2、地形、地貌、地质

苏州高新区、虎丘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。距上海虹桥国际机场 90 公里、浦东国际机场 130 公里，距上海港 100 公里、张家港港口 90 公里、太仓港 70 公里、常熟港 60 公里。沪宁高速公路、312 国道、京沪铁路、京杭大运河和绕城高速公路从境内穿过，建设中的世纪大道横贯东西。

苏州地处长江三角洲中心地区，位于中国沿海经济开发带与长江发展带的交汇处，北纬 30° 56' ~31° 33' ，东经 119° 55' ~120° 54' ，是距上海最近的大城市，下辖常熟、昆山、张家港、吴江、太仓五个县级市，面积 8488 平方公里，其中苏州市面积 600 多平方公里。水、陆、空交通便捷，有沪宁、京沪、苏州绕城、苏沪机场路、苏嘉杭等高速公路穿越境内；其它高等级公路有 312 国道、318 国道、204 省道；京沪高速铁路正在规划。白荡河和 204 国道贯穿全境。到上海虹桥国际机场仅 80 余 km，距上海浦东国际机场 140km。水陆运输有京杭运河、上海港（距离 100km）、张家港（距离 96km）。

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。

### 3、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°C, 最热月为 7 月, 月平均气温 28.6°C。年平均最高温度为 17°C, 年平均最低温度为 15°C, 年平均温度为 16°C。历史最高温度 38.8°C, 历史最低温度 -8.7°C。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。

### 4、水文

苏州市基岩埋藏一般较深, 第四系松散地层发育, 因此区内地下水类型主要为松散岩类孔隙水, 并具有多层分别规律。区内地下水含水层分为: 潜水、微承压水、I 承压水、II 承压水及 III 承压水五个含水层组。

潜水层: 因埋深较浅, 水质污染较重, 不宜作生活饮用水。

微承压水: 一般顶板埋深 5-15m, 其水质比较复杂, 一般为微咸水。

I 承压水: 一般埋深 30-100m, 该层水质变化较大, 一般为微咸水或淡水, 单井涌水量在 1000m<sup>3</sup>/d-2000m<sup>3</sup>/d, 最大可达 3000m<sup>3</sup>/d。

II 承压水: 一般顶板埋深 140-170m, 单井涌水量大于 2000m<sup>3</sup>/d, 最大可达 3000m<sup>3</sup>/d, 水质普遍较好。

III 承压水: 一般顶板埋深 170-190m, 单井涌水量在 500m<sup>3</sup>/d 左右, 局部可达 1000m<sup>3</sup>/d, 水质较好。

### 5、植被与生物多样性

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。在许通片区，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、鳙鱼等几十种，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）：

### 1、社会经济概况

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。

### 2、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 3.6km<sup>2</sup>，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 15km<sup>2</sup>，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 25km<sup>2</sup>，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 6.8km<sup>2</sup> 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 m<sup>3</sup>，供应新区中心区域 18km<sup>2</sup> 范围内用户；二期工程规模为 5 万 m<sup>3</sup>/d，相应扩大供应范围；最终规模达到 13.4 万 m<sup>3</sup>/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、大气环境质量现状

本项目位于苏州高新区永安路 88 号，由《2017 年度苏州高新区环境质量状况公告》可知：本年度高新区环境空气质量指数为 90。

表 3-1 2017 年苏州高新区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
SO <sub>2</sub>	年平均	14	60	23.3	达标
	24 小时平均第 98 百分位数	/	150	/	/
NO <sub>2</sub>	年平均	43	40	107.5	不达标
	24 小时平均第 98 百分位数	/	80	/	/
PM <sub>10</sub>	年平均	69	70	98.6	达标
	24 小时平均第 95 百分位数	/	150	/	/
PM <sub>2.5</sub>	年平均	44	35	125.7	不达标
	24 小时平均第 95 百分位数	/	75	/	/
CO	年平均	793	/	/	/
	24 小时平均第 95 百分位数	/	4000	/	/
O <sub>3</sub>	年平均	115	/	/	/
	日最大 8 小时滑动平均的第 90 百分位数	/	160	/	/

由表 3-1 可知：可吸入颗粒物（PM<sub>10</sub>）、二氧化硫（SO<sub>2</sub>）、二氧化氮（NO<sub>2</sub>）、细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）、一氧化碳（CO）、臭氧（O<sub>3</sub>）的年均值分别为 0.069、0.014、0.043、0.044、0.793 和 0.115 毫克/立方米，可吸入颗粒物、二氧化硫指标年均值达到国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中年均值的二级标准，二氧化氮和细颗粒物二项指标的年均值未达到国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中年均值的二级标准。2017 年空气自动监测站的有效运行天数为 365 天，高新区环境空气质量优良率达 67.1%。

## 2、水环境质量现状

为了解目前项目周围地表水环境质量现状，本项目引用苏州宏宇环境检测有限公司于2017年10月14日对《苏州高新区浒墅关镇博行汽车修理厂年维修汽车500辆项目》在京杭运河-京杭运河与龙华塘交汇处下游400米的地表水监测数据。监测结果如下表3-2所示：

表 3-2 地表水水质现状监测结果

断面名称	监测时间	监测项目（pH 值无量纲，其余单位 mg/L）			
		pH	COD	氨氮	总磷
京杭运河-京杭运河与龙华塘交汇处下游 400 米	2017.10.14	7.08	26	0.743	0.15
标准限值		6~9	30	1.5	0.3
达标情况		达标	达标	达标	达标

由监测结果可以看出，项目区域纳污河流京杭运河水质 COD、pH、氨氮、总磷能够满足《地表水环境质量标准》IV类标准要求，项目周围地表水环境质量现状良好。

## 3、声环境质量现状

本项目所在区域属于规划中的工业用地，根据《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014）内容，并结合《市政府关于印发苏州市市区声环境功能区划分规定（2018年修订版）的通知》（苏府[2019]19号）文的要求，确定本项目所在区域为3类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）表1中3类标准。

依据环境噪声现状监测点的布置原则，本次评价委托苏州国泰环境检测有限公司于2019年7月28日昼间、夜间对项目四周厂界声环境本底进行监测，在项目厂界四周共布4个噪声测点，监测期间现有项目处于正常生产运营状态，进行声环境的质量现状监测。监测结果具体数值见表3-3。

**表 3-3 噪声监测结果一览表 单位：dB(A)**

测点号	测点位置	标准级别	昼间		夜间		达标状况
			监测值	标准值	监测值	标准值	
N1	东厂界外 1m	3 类	57	65	51	55	达标
N2	南厂界外 1m	3 类	59	65	53	55	达标
N3	西厂界外 1m	3 类	56	65	48	55	达标
N4	北厂界外 1m	3 类	57	65	49	55	达标

根据监测结果可知，本项目所在地厂界昼、夜间声环境质量满足《声环境质量标准》（GB3096—2008）3 类标准，说明项目所在区域声环境质量良好。

**主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：**

本项目位于苏州高新区永安路 88 号，根据现场踏勘，项目区域场地平坦，环境现状良好。厂区附近无已探明的矿床和珍贵动植物资源，没有园林古迹，也没有政府法令制定保护的名胜古迹。建设项目距太湖约 11.9 公里，属于太湖三级保护区。项目周围环境保护目标见表 3-4，项目周围 500 米范围环境概况图见附图 2。

**表 3-4 项目主要环境保护目标**

环境要素	保护目标	方位	距离 (m)	规模	环境功能
空气环境	香兰雅苑	南	60	200 户	《环境空气质量标准》 (GB3095-1996) 二级标准
水环境	小河	东	130	小河	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) IV 类标准
	京杭运河	西南	2200	中河	
声环境	厂界	四周	—	—	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 3 类标准
	香兰雅苑	南	60	200 户	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2 类标准
生态环境	太阳山国家森林公园	西南	4400	总面积 10.3km <sup>2</sup>	自然与人文景观保护

#### 四、评价适用标准及总量控制指标

环境质量标准	<p>1、环境质量标准</p> <p>(1) 地表水环境质量标准</p> <p>本项目纳污河道京杭运河水质执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)表1中IV类水标准,其中SS参照水利部《地表水资源标准》(SL63-94)四级标准,具体标准限值见表4-1。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-1 地表水环境质量标准限值表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>环境要素</th> <th>对象</th> <th>标准</th> <th>标准级别</th> <th>指标</th> <th>取值时间浓度限值</th> <th>单位</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="7">地表水</td> <td rowspan="6">吴淞江西面小河、东面小河</td> <td rowspan="6">《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)</td> <td rowspan="6">IV类</td> <td>pH</td> <td>6-9</td> <td>无量纲</td> </tr> <tr> <td>COD</td> <td>30</td> <td rowspan="5">mg/l</td> </tr> <tr> <td>BOD</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>氨氮</td> <td>1.5</td> </tr> <tr> <td>总磷</td> <td>0.3</td> </tr> <tr> <td>总氮</td> <td>1.5</td> </tr> <tr> <td></td> <td>《地表水资源质量标准》(SL63-94)</td> <td>四级</td> <td>SS</td> <td>60</td> <td>mg/L</td> </tr> </tbody> </table>						环境要素	对象	标准	标准级别	指标	取值时间浓度限值	单位	地表水	吴淞江西面小河、东面小河	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)	IV类	pH	6-9	无量纲	COD	30	mg/l	BOD	6	氨氮	1.5	总磷	0.3	总氮	1.5		《地表水资源质量标准》(SL63-94)	四级	SS	60	mg/L
	环境要素	对象	标准	标准级别	指标	取值时间浓度限值	单位																														
地表水	吴淞江西面小河、东面小河	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)	IV类	pH	6-9	无量纲																															
				COD	30	mg/l																															
				BOD	6																																
				氨氮	1.5																																
				总磷	0.3																																
				总氮	1.5																																
		《地表水资源质量标准》(SL63-94)	四级	SS	60	mg/L																															
<p>(2) 大气环境质量标准</p> <p>根据《苏州市环境空气质量功能区划》(苏府[2004]40号),项目所在区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二类功能区要求,执行《环境空气质量标准》(GB3095-21012)中二级标准,非甲烷总烃参考《大气污染物综合排放标准详解》,具体数值见表4-2。</p>																																					

**表 4-2 环境空气质量标准**

污染物	取值时间	浓度限值 (mg/Nm <sup>3</sup> )	标准来源
SO <sub>2</sub>	年平均	0.06	《环境空气质量标准》 GB3095-2012 表 1 和表 2 二级标准
	24 小时平均	0.15	
	1 小时平均	0.50	
NO <sub>2</sub>	年平均	0.04	
	24 小时平均	0.08	
	1 小时平均	0.20	
PM <sub>10</sub>	年平均	0.07	
	24 小时平均	0.15	
PM <sub>2.5</sub>	年平均	0.035	
	24 小时平均	0.075	
TSP	年平均	0.20	
	24 小时平均	0.30	
非甲烷总烃	1 小时平均	2.0	《大气污染物综合排放详 解》

(3) 声环境质量标准

本项目位于 3 类声环境功能，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准，具体指标见表 4-3。

**表 4-3 声环境质量标准**

执行标准	表号及级别	单位	标准限值	
			昼	夜
《声环境质量标准》 (GB3096-2008)	表 1、3 类	dB(A)	65	55

## 2、排放标准

### (1) 废水排放标准

本项目生活污水接管浒东污水处理厂，污水处理厂接管水质标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准，污水处理厂尾水排放标准执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要污染物排放限值》（DB32/T1072-2007）中城镇污水处理厂表2中污染物排放限值标准（从2021年1月1日排放执行《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）表1相关排放限值），具体见表4-4。

表 4-4 废污水排放标准限值表

排放口名	执行标准	取值表号及级别	污染物指标	单位	标准限值
项目排口	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)	表4 三级标准	pH	——	6-9
			COD	mg/L	500
			SS		400
			氨氮		45*
			磷酸盐		8*
污水处理厂排口	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002)	一级A标准	pH	——	6-9
			BOD <sub>5</sub>	mg/L	10
			SS		10
			动植物油		1
	《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2	COD	mg/L	50
			氨氮		4(6)** <sup>②</sup>
			总磷		0.5

注：\*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。

### (2) 废气排放标准

本项非甲烷总烃执行《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）中标准，颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》。

**表 4-5 大气污染物排放标准**

执行标准	污染物指标	最高允许排放浓度 mg/ m <sup>3</sup>	最高允许排放速率 kg/h		无组织排放浓度限值 mg/ m <sup>3</sup>
			排气筒 m	二级	
《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）	非甲烷总烃	70	15	8.0	3.2
《大气污染物综合排放标准》	颗粒物	120	15	3.5	1.0

**(3) 噪声排放标准**

本项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准，具体标准限值见表 4-6。

**表 4-6 噪声排放标准限值**

厂界名	执行标准	级别	单位	标准限值	
				昼	夜
厂界外 1m	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008	3 类	dB(A)	65	55

**(4) 固体废弃物**

一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场所污染控制标准》（GB18599-2001）及 2013 年修改单标准和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的相关规定；危险废物暂存场所严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013 年修正）中的相关要求；生活垃圾参照执行《城市生活垃圾管理办法》（建设部令第 157 号）。

### 3、项目污染物总量控制

#### (1) 总量控制因子及排放指标

根据《国家环境保护“十三五”规划基本思路》，“十三五”将工业烟粉尘、总氮、总磷、挥发性有机物四种污染物纳入总量控制范围。根据苏环办[2011]71号“关于印发江苏省建设项目主要污染物排放总量区域平衡方案审核管理办法的通知”文件要求，COD、NH<sub>3</sub>-N 应按照江苏省建设项目主要污染物排放总量区域平衡方案审核管理办法执行。结合本项目排污特征，确定本项目总量控制因子。

实施污染物排放总量控制，应立足于实施清洁生产、污染物治理达标排放即区域污染物总量控制等基本控制原则。根据总量控制要求及本项目工程分析确定，本次扩建项目水污染总量控制因子为：COD、NH<sub>3</sub>-N；水污染物排放考核因子：SS、TP。大气污染物总量控制因子：VOCs、颗粒物。

固废：建设项目产生的固体废弃物均得到妥善处理处置，排放总量为零。

#### (2) 排放总量控制指标推荐值

污染物总量控制指标见表 4-8。

**表 4-8 全厂污染物产生排放三本账（单位：t/a）**

种类	污染物名称	现有项目排放量	本次扩建项目			“以新带老”削减量	扩建后全厂排放总量	排放增减量
			产生量	削减量	排放量			
废气	无组织							
	非甲烷总烃	0	0.01	0.008	0.002	0	0.012	+0.002
	颗粒物	0.01	0.011	0	0.011	0	0.021	+0.011
废水	生活							
	水量	320	0	0	0	0	320	0
	COD	0.128	0	0	0	0	0.128	0
	SS	0.064	0	0	0	0	0.064	0
	氨氮	0.0096	0	0	0	0	0.0096	0
	TP	0.00128	0	0	0	0	0.00128	0
固废	生活垃圾	5	6.5	6.5	0	0	0	0
	一般工业固废	0.7	15+45根	15+45根	0	0	0	0
	危险废物	0	6.9	6.9	0	0	0	0

#### (3) 总量平衡途径

本次扩建项目废气在高新区内平衡。

本次扩建项目废水污染物纳入汴东污水处理厂总量额度内。  
固体废弃物严格按照环保要求处理和处置，实行零排放。

## 五、建设项目工程分析

工艺流程简述：

本项目生产工艺流程图：

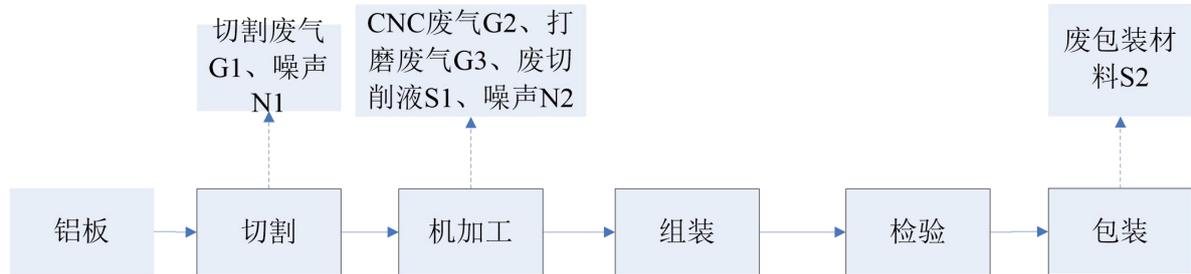


图 5-1 生产工艺流程图

工艺说明：

**切割：**该工序利用切割机，对外购的铝板进行切割处理，得到所需的板材。该过程会产生切割废气 G1（以颗粒物计）、噪声 N1。

**机加工：**该工序先利用 CNC 加工，对经切割后的铝板进行加工（CNC 加工过程用到乳化液，主要起到润滑、冷却的作用），再利用车床、磨床、铣床对经 CNC 加工后的工件进行简单机加工。该工序会产生 CNC 废气 G2（以非甲烷总烃计）、打磨废气 G3（以颗粒物计）、废乳化液 S1、噪声 N2。

**组装：**经上述工序加工完的工件进行人工组装，该过程无污染物产生。

**检验：**经人工组装后的半成品需要进行检验，该过程利用测量仪等检测设备，对设备的型号、尺寸进行检验分类。该过程无污染物产生。

**包装：**检验后即可包装入库，该过程会产生废包装材料 S2。

主要污染工序：

### 1、废气

本项目废气主要为切割废气（以颗粒物计）、CNC 加工废气（以非甲烷总烃计）、打磨废气（以颗粒物计）。

#### （1）切割废气 G1

在切割过程中会产生一定量的废气，以颗粒物计，根据类比同类行业，颗粒物产生量约为铝板使用量的千分之一，本次扩建项目铝板新增 10t/a，则颗粒物产生量为 0.01t/a。该废气无组织排放，排放量为 0.01t/a，排放速率为 0.005kg/h。

#### （2）CNC 加工废气 G2

本项目 CNC 加工过程会用到乳化液，乳化液挥发会产生废气（以非甲烷总烃计），

非甲烷总烃产生量约为乳化液使用量的 1%，本项目乳化液年用量为 1t，则非甲烷总烃产生量为 0.01t/a，经设备自带的油雾过滤器收集处理(收集效率 90%，处理效率 90%)后无组织排放，则非甲烷总烃排放量约为 0.002t/a，排放速率约为 0.001kg/h。

### (3) 打磨废气 G3

本项目打磨时还会产生打磨废气（以颗粒物计），打磨废气产生量约为原材料用量的千分之一，本次扩建项目铝板新增 10t/a，则打磨废气产生量为 0.01t/a，该废气无组织排放，排放量为 0.01t/a，排放速率为 0.005kg/h。

## 2、废水

本项目无生产用水，无生产废水产生。

本次扩建项目不新增员工，无生活污水新增，扩建项目完成后全厂员工 20 人，生活用水量为 400t/a，排污系数以 0.8 计，排放生活污水约 320t/a，经市政污水管网排入汴东污水处理厂处理，尾水排入京杭运河。

全厂水平衡图见图 5-2，扩建项目废水产生及排放情况见表 5-1。

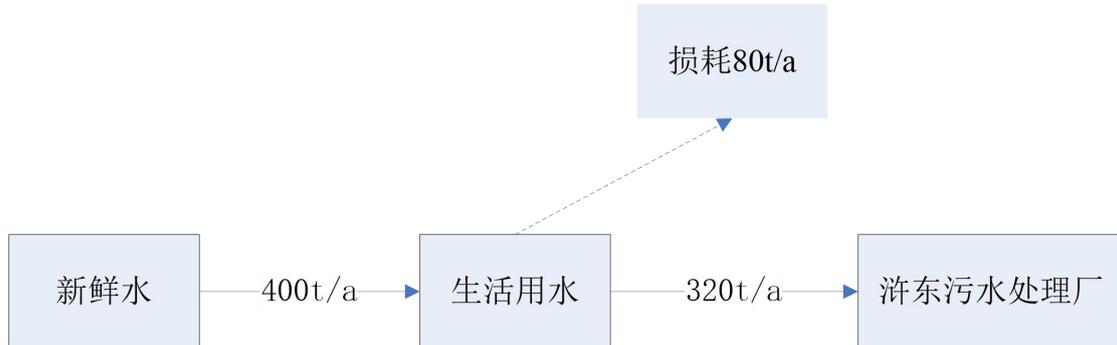


图 5-2 本次扩建后全厂水平衡图（单位：t/a）

表 5-1 全厂水污染物排放情况表

废水	废水量 (t/a)	污染物 名称	产生情况		处理 措施	排放情况		排放去 向
			产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		接管浓 度	接管量 (t/a)	
生活 污水	320	COD	400	0.128	直接接 管市政 污水管 网	400	0.128	接管进 入汴东 污水处 理厂
		SS	200	0.064		200	0.064	
		NH <sub>3</sub> -N	30	0.0096		30	0.0096	
		TP	4	0.00128		4	0.00128	

## 3、噪声

本次扩建项目新增噪声源主要为定梁龙门镗铣中心、雕铣机、CNC、铣床、线切割机、锯床、干燥机、烘干机等设备产生的噪声，噪声源强在 70~90dB(A)之间，详细情况见表 5-4。

表 5-2 本次项目主要噪声污染源情况

编号	噪声源	位置	数量	源强 dB(A)	防治方案
1	定梁龙门镗铣中心	生产车间	1	75	厂房四周隔声、设备减振、距离衰减
2	雕铣机		9	70	
3	CNC		3	70	
4	铣床		4	70	
5	线割机		3	80	
6	锯床		2	80	
7	干燥机		2	80	
8	烘干机		1	80	

#### 4、固体废弃物

##### 4.1 固体废物属性判定

本次扩建项目运营期固废主要为废乳化液、废包装材料及生活垃圾。

废乳化液：本次扩建项目新增 CNC 加工中心，使用过程用到乳化液，根据企业提供资料，废乳化液的产生量为 0.8t/a，委托危废资质单位处理。

废包装材料：根据企业提供资料，本次扩建项目废包装材料产生量为 0.5t/a，收集后外卖。

生活垃圾：本项目不新增员工，不新增生活垃圾，扩建项目完成后全厂生活垃圾产生量为 5t/a，由当地环卫部门收集处理。

根据《固体废物鉴别标准通则》（GB 34330-2017）中固体废物的范围判定，本项目产生的各项副产物均属于固体废物，判定情况见表 5-3。

表 5-3 项目副产物产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	废乳化液	机加工	液	矿物油	1	√	/	《固体废物鉴别标准通则》（GB 34330-2017）
2	废包装材料	包装	固	包装材料	0.5	√	/	
3	生活垃圾	职工生活	固	办公废料	5	√	/	

由上表 5-3 可知，本项目生产过程无副产品产生。本项目产生的固体废物名称、

类别、属性和数量等情况汇总见下表 5-4。

**表 5-4 本项目固体废物分析结果汇总表**

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性	废物类别	废物代码	预估产生量 (吨/年)
1	废乳化液	危险废物	机加工	液	基础油	T	HW09	900-006-09	0.8
2	废包装材料	一般工业固废	包装	固	钢	/	/	/	0.5
3	生活垃圾		生活办公	固	办公废料	/	/	/	5

**表 5-5 本项目产生危险废物汇总表**

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	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	废乳化液	HW09	900-006-09	0.8	机加工	液	基础油	--	每天	T	委外处置

## 六、项目主要污染物产生及预计排放情况

表 6-1 建设项目污染物排放总量汇总

种类	排放源 (编号)	污染物 名称	产生浓 度 mg/m <sup>3</sup>	产生量 t/a	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速 率 kg/h	排放量 t/a	排放 去向
大气 污染物	无组织 (生产 车间)	切割废 气	/	0.01	/	0.005	0.01	大气环 境
		CNC 加 工废气	/	0.01	/	0.001	0.002	
		打磨废 气	/	0.001	/	0.005	0.01	
水 污染物	类别	污染物 名称	废水量 t/a	产生浓 度 mg/l	产生量 t/a	排放浓 度 mg/l	排放量 t/a	接管沂 东污水 处理厂
	生活污 水	COD	320	400	0.128	400	0.128	
		SS		200	0.064	200	0.064	
		氨氮		30	0.0096	30	0.0096	
TP		4		0.00128	4	0.00128		
电磁辐 射和电 离辐射	无							
固体 废物	类别	名称	产生 量 t/a	处理处 置量 t/a	综合利用量 t/a	外排量 t/a	备注	
	危险 废物	废乳化液	0.8	0.8	0	0	委托危废资 质单位处置	
	一般工 业固废	废包装材 料	0.5	0.5	0	0	收集后外售	
生活垃圾			5	5	0	0	环卫部门统 一收集处理	
噪声	经采取选用隔声、减振等措施，其噪声源可有效降噪 25~30dB(A)，再经距离衰减，可实现达标排放。							

主要生态影响（不够时可另附页）

根据上述工程分析，本项目各类污染物的排放规模较小。因此，在有效管理的情况下，本项目对区域生态环境基本不产生影响，其区域生态环境基本保持原有的状况。

## 七、环境影响分析

### 施工期环境影响分析：

本次扩建项目在现有空置厂房内进行扩建，不进行土建施工，施工期主要进行生产设备的安装及调试，因此施工期除了有一定的噪声产生外，基本无污染物产生，对环境影响不大。

### 营运期环境影响分析：

#### 1、大气环境影响分析

##### (1) 废气产生及排放情况

本项目废气主要为切割废气（以颗粒物计）、CNC 加工废气（以非甲烷总烃计）、打磨废气（以颗粒物计）。

##### 切割废气 G1

在切割过程中会产生一定量的废气，以颗粒物计，根据类比同类行业，颗粒物产生量约为铝板使用量的千分之一，本次扩建项目铝板新增 10t/a，则颗粒物产生量为 0.01t/a。该废气无组织排放，排放量为 0.01t/a，排放速率为 0.005kg/h。

##### CNC 加工废气 G2

本项目 CNC 加工过程会用到乳化液，乳化液挥发会产生废气（以非甲烷总烃计），非甲烷总烃产生量约为乳化液使用量的 1%，本项目乳化液年用量为 1t，则非甲烷总烃产生量为 0.01t/a，经设备自带的油雾过滤器收集处理（收集效率 90%，处理效率 90%）后无组织排放，则非甲烷总烃排放量约为 0.002t/a，排放速率约为 0.001kg/h。

##### 打磨废气 G3

本项目打磨时还会产生打磨废气（以颗粒物计），打磨废气产生量约为原材料用量的千分之一，本次扩建项目铝板新增 10t/a，则打磨废气产生量为 0.01t/a，该废气无组织排放，排放量为 0.01t/a，排放速率为 0.005kg/h。

本项目废气排放量较小，在生产车间加强通风的情况下，废气对周围环境影响较小。

##### (2) 大气环境影响预测

本次评价根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）的要求，采

用估算模型（AERSCREEN）在不考虑地形、岸线熏烟情况下对本项目无组织排放的非甲烷总烃、颗粒物最大落地浓度、占标率及评价等级进行预测判断。

①源强及估算模型参数

项目无组织面源参数见表 7-1。

表 7-1 本项目无组织面源参数表

污染源名称	坐标		海拔高度/m	矩形面源			污染物	排放速率	单位
	X	Y		长度	宽度	有效高度			
矩形面源	120.522208	31.390696	6.0	29.29	32.45	10.0	颗粒物（切割）	0.005	kg/h
	120.522208	31.390696	6.0	29.29	32.45	10.0	非甲烷总烃	0.001	kg/h
	120.522208	31.390696	6.0	29.29	32.45	10.0	颗粒物（打磨）	0.005	kg/h

项目估算模型参数见表 7-2。

表 7-2 估算模式参数表

参数		取值
城市农村/选项	城市/农村	城市
	人口数(城市人口数)	774800
最高环境温度		40.9 °C
最低环境温度		-9.8 °C
土地利用类型		城市
区域湿度条件		2
是否考虑地形	考虑地形	是
	地形数据分辨率(m)	90
是否考虑海岸线熏烟	考虑海岸线熏烟	否
	海岸线距离/km	3000.0
	海岸线方向/o	-9.0

②主要污染源估算模型计算结果

7-3 本项目主要污染源估算模型计算结果表

污染源名称	评价因子	评价标准 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	$C_{\text{max}}$ ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	$P_{\text{max}}$ (%)	D10% (m)
矩形面源	颗粒物(切割)	450	5.0	1.0	/
	非甲烷总烃	2000.0	1.0	0.0	/
	颗粒物(打磨)	450	5.0	1.0	/

本项目  $P_{\text{max}}$  最大值为 1.0%，最大落地浓度为 5.0( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )，贡献值极小，不会影响区域环境功能。根据大气导则要求，本项目大气为二级评价，无需进行进一步预测与评价，只对污染物排放量进行核算。

(3) 大气污染物无组织排放量核算

本项目无组织废气排放量核算见表 7-4。

表 7-4 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量 (t/a)
					标准名称	浓度限值 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	
1	—	生产过程	颗粒物	无组织排放	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放	1.0	0.02
2	—	生产过程	非甲烷总烃	无组织排放	《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)	3.2	0.002
无组织排放总计							
无组织排放总计					颗粒物		0.02
					非甲烷总烃		0.002

(4) 卫生防护距离计算

针对车间排放的无组织颗粒物和 非甲烷总烃，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， $\text{mg}/\text{Nm}^3$ ；

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， $\gamma = \sqrt{S/\pi}$ ，m；

L——安全卫生防护距离，m；

本项目无组织排放废气主要为颗粒物和非甲烷总烃。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 7-5 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	B	C	D	L (m)
车间	非甲烷总烃	0.001	3.0	470	0.021	1.85	0.84	1.091
	颗粒物	0.005	3.0	470	0.021	1.85	0.84	5.257
	颗粒物	0.005	3.0	470	0.021	1.85	0.84	5.257

根据上表计算结果，本项目车间无组织排放场所计算得出的卫生防护距离分别为 1.091 米和 5.257 米，即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、水环境影响分析

### (1) 废水排放情况

本项目实行雨污分流制。雨水经厂区雨水管网收集，汇入市政雨水管网，就近排入附近城市河道。

本次扩建项目不新增员工，无生活污水新增，扩建项目完成后全厂员工 20 人，生活用水量为 400t/a，排污系数以 0.8 计，排放生活污水约 320t/a，经市政污水管网排入汴东污水处理厂处理，尾水排入京杭运河。

### (2) 接管可行性

#### ①处理规模的可行性

目前，汴东污水处理厂处理能力为 4 万 t/d，现该污水处理厂的接管总量约 0.89 万 t/d，尚有 3.11 万 t/d 余量。

本项目废水排放量约 320t/a（即 1.28t/d），因此，汴东污水处理厂有足够的余量接纳本项目排放的废水。

#### ②接管标准可行性分析

本项目建成后主要排放的废水为生活污水，水质简单，满足污水处理厂接管要求，可直接排入污水处理厂。即本项目排放的废水不会影响污水处理厂的处理效果。

### ③管线、位置落实情况分析

目前本项目地已铺设市政污水管网，因此本项目废水可以直接接管至浒东污水处理厂。

综上所述，本项目生活污水排入浒东污水处理厂处理是可行的，经污水厂处理后达标尾水排入京杭运河，预计对纳污水体水质影响较小。

### 3、噪声环境影响分析

本项目主要噪声源为铣床、磨床等装置运行时产生的噪声，其噪声源强在 75~90dB (A)，通过选用低噪声设备、采用消声、减振及厂房隔声等措施降噪。

根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2009)技术要求，本次评价采取导则上推荐模式。

#### (1) 室外声源

计算某个声源在预测点的倍频带声压级：

$$L_{oct}(r) = L_{oct}(r_0) - 20\lg(r/r_0) - \Delta L_{oct}$$

式中： $L_{oct}(r)$ ——点声源在预测点产生的倍频带声压级；

$L_{oct}(r_0)$ ——参考位置  $r_0$  处的倍频带声压级；

$r$ ——预测点距声源的距离，m；

$r_0$ ——参考位置距声源距离，m；

$\Delta L_{oct}$ ——各种因素引起的衰减量（包括声屏障、遮挡物、空气吸收、地面效应引起的衰减量。

由各倍频带声压级合成计算出该声源产生的 A 声级  $L_A$ ：

$$L_A = 10\lg \left[ \sum_{i=1}^n 10^{0.1(L_{pi} - \Delta L_i)} \right]$$

#### (2) 室内声源

计算出某个室内靠近围护结构处的倍频带声压级：

$$L_{oct,1} = L_{w,oct} + 10\lg \left[ \frac{Q}{4\pi r_1^2} + \frac{4}{R} \right]$$

式中： $L_{oct,1}$ ——某个室内声源在靠近围护结构处产生的倍频带声压级；

$L_{w,oct}$ ——某个声源的倍频带声功率级；

$r_1$ ——室内某个声源与靠近围护处的距离；

$R$ ——房间常数；

$Q$ ——方向性因子。

计算出所有  $N$  个室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级：

$$L_{oct,1}(T) = 10 \lg \left[ \sum_{i=1}^N 10^{0.1L_{oct,i}(t)} \right]$$

计算出室外靠近围护结构处的声压级：

$$L_{oct,2}(T) = L_{oct,1}(T) - (TL_{oct} + 6)$$

式中： $TL_{oct}$ ——围护结构的传输损失。

将室外声级  $L_{oct,2}(T)$ 和透声面积换算成等效的室外声源，计算出等效声源第  $i$  个倍频带的声功率级  $L_{w,oct}$ ：

$$L_{w,oct} = L_{oct,2}(T) + 10 \lg S$$

式中： $S$ ——围护结构的透声面积， $m^2$ 。

等效室外声源的位置为围护结构的位置，其倍频带声功率级为  $L_{w,oct}$ ，由此按室外声源方法计算等效室外声源在预测点产生的声级。

### (3) 计算总声压级

设第  $i$  个室外声源在预测点产生的 A 声级为  $L_{Ain,i}$ ，在  $T$  时间内该声源工作时间为  $t_{in,i}$ ；第  $j$  个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为  $L_{Aout,j}$ ，在  $T$  时间内该声源工作时间为  $t_{out,j}$ ，则预测点的总等效声级为：

$$Leq(T) = 10 \lg \left( \frac{1}{T} \left[ \sum_{i=1}^N t_{in,i} 10^{0.1L_{Ain,i}} + \sum_{j=1}^M t_{out,j} 10^{0.1L_{Aout,j}} \right] \right)$$

式中： $T$ ——计算等效声级的时间，

$N$ ——室外声源个数，

$M$ ——等效室外声源个数。

根据本项目主要高噪声设备的噪声源分布，分析各噪声源对厂界声环境监测点的综合影响值以及与现状值叠加后的预测值，计算结果列于下表：

表 7-6 卫生防护距离计算结果描述

关心点	贡献值	背景值		叠加值		标准值		达标情况	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
东厂界	39.18	57	51	57.07	51.28	65	55	达标	达标
南厂界	43.16	59	53	59.11	53.43	65	55	达标	达标
西厂界	48.37	56	48	56.69	51.20	65	55	达标	达标
北厂界	41.2	57	49	57.11	49.64	65	55	达标	达标

从预测结果可知，扩建项目通过选用低噪声的设备，并采取隔声、距离衰减等措施，降低噪声对厂界外环境的影响。在严格落实各项噪声防治措施的前提下，厂界噪声值可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准限值。

因此，在严格执行本环评提出的噪声防治措施后，扩建项目的建成不影响周围的声环境质量，对周围声环境影响较小。

#### 4、固体废物环境影响分析

本次扩建项目营运期固废主要为废乳化液、废包装材料及生活垃圾。废乳化液委托资质单位处理，废包装材料收集外卖，生活垃圾环卫部门清运。

企业厂区内设置了一个 10m<sup>2</sup> 生活垃圾及一般固废仓库（依托现有），应严格执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）（2013 修正）相关规定；厂内拟设置一个 4m<sup>2</sup> 危废物储存区（新建），危废暂存场所应严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013 修正）规定。

表 7-7 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	废物代码	产生量（吨/年）	利用处置方式	利用处置单位
1	废乳化液	机加工	危险废物	HW09 900-006-09	0.8	委托有资质单位无害化处理	危废资质单位
2	废包装材料	包装	一般工业固废	/	0.5	收集后外售	/
3	生活垃圾	生活办公	生活垃圾	/	5	环卫部门清运	当地环卫部门

危险废物的管理：

（1）根据《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及 2013 年修改单（公告 2013 第 36 号）标准、《环境保护图形标志—固体废物

贮存（处置场）》（GB15562.2-1995）等规定要求，合理规划设置固废临时专用堆放贮存场地，采取原材料仓库、生产装置区与集中办公区分离，并设置明显的环保标志牌。

（2）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)的要求设置危废暂存库，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；有泄露液体收集装置；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  $\leq 10^{-10}$ cm/s。

（3）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 7-8。

**表 7-8 环境保护图形标志**

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	

（4）危险废物贮存场所分析：

本项目建设一处建筑面积为4m<sup>2</sup>的危废堆场，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0.8t/a，转运周期为一年，则暂存期内危废量最多为0.8t，可以满足危废贮存的要求。危废用密闭塑料桶贮存，需要一只1t塑料桶，每只桶按照占地面积0.7m<sup>2</sup>计算，按照单层贮存考虑，需贮存面积0.7m<sup>2</sup>，因此，设置的危废存储区可以满足危废贮存的要求。

（5）危险废物环境影响分析

本项目运营期产生的危险废物主要为废乳化液，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，服务期满后对无影响。

同时，废乳化液用密闭塑料桶贮存，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。

#### (6) 危废处置环境影响分析

废乳化液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) (2013年修订)，危险固废执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) (2013年修订) 以及关于修订《危险废物贮存污染控制标准》有关意见的复函（环函[2010]264号），对周围环境影响较小。

表 7-9 建设项目危险废物贮存场所基本情况一览表

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	废乳化液	HW09	900-006-09	厂区内	4m <sup>2</sup>	密闭塑料桶贮存	0.8t/次	1年/次

## 5、环境风险分析

### 5.1 风险识别

#### (1) 风险识别

本项目生产过程中使用的原辅材料、产品及产生的固体废物均不属于《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2014)中所列项目，未构成重大危险源。工艺过程的危险性因素主要指在生产过程中因操作失误或设备缺陷会引起泄漏、爆炸、中毒、窒息等事故。生产设备的危险性因素主要包括设备类因素、人为因素和自然因素等三个主要方面：设备类因素导致事故主要分为储存设备和生产设备故障两类；人为因素是指由于员工的整体素质不高，人为错误操作导致事故发生；自然灾害因素包括：地震、强风、雷电、气候骤变、公共消防设施支援不及时，可能导致事故发生。本项目生产过程中发生火灾、爆炸、窒息等事故可能性很小。

#### (2) 环境风险防范措施

本项目在生产过程中加强生产管理，从以下几方面做好风险防范措施：

①加强对设备的维修管理，保持车间通风透气。

②厂区严格执行《建筑设计防火规范》（GB50016-2013）和《工业企业总平面设计规范》（GB50187-93）的要求，所有建、构筑物之间或与其它场所之间留有足够的防火间距。厂房底部采用不锈钢材质，防渗漏，防止化学品产生渗漏影响土壤与地下水水质。

为了防止火灾事故的发生，拟采取以下措施来加强管理：

①一般固体废物的贮存应符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2001）及修改单中标准要求，做好防雨、防晒、防腐、防渗措施。

②设置醒目的禁火区明显标志牌，远离火源，避免与强氧化剂接触。安全出口及安全疏散距离应符合《建筑设计防火规范》(GB50016-2013)的要求。

③完善操作规程和管理制度。场地禁止烟火并配置消防器材，定期检修各种设备，确保其正常运转，避免因机器故障而引起各类风险事故发生。

④危废堆场按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单（公告2013年第36号）中相关要求设置，做好防雨、防风、防腐、防渗漏措施，避免产生渗透、雨水淋溶以及大风吹扬等二次污染。禁止危险废物和生活垃圾混入一般工业固体废物贮存、处置场所。运输车辆严禁烟火，配备干粉灭火器。装运危险货物应采取相应的防晒遮阳、控温、防爆、防火、防水、防冻、防粉尘飞扬、防撒漏等措施。

加强环保、安全、消防和管理，建立健全环保、安全、消防各项制度，设置环保、安全、消防专门科室和管理人员，保证安全防护设施正常运行或处于良好的待命状态。确保本项目正常运行管理和风险防范措施符合环保、安全和消防等行业法律、法规、技术规范的要求

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。

## **6、环境管理与监测计划**

按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）相关要求，企业应加强环境管理，健全组织机构，明确管理职责和环保规章制度，并制订环境监测制度，定期委托第三方对污染源、“三废”治理设施进行监测，同时做好监测数据的归档工作。监测和分析都应按国家的有关规范要求进行。

### **（1）排污口规范化设置**

本项目必须按苏环控[1997]122号文《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》要求设立排污口。企业需制订监测计划，排污口附近醒目处树立环保图形标志牌。

项目产生的固体废弃物应当设置暂存或堆放场所、堆放场所或暂存设施，必须有防扬撒、防流失、防渗漏等措施，暂存（堆放）处进出口应设置标志牌。

### (2) 环境监测计划

为加强环境管理，企业需要委托有资质的监测单位进行监督监测，监督监测计划如下：

**表 7-10 环境监测项目及监测频率一览表**

类别		监测点位	监测项目	监测频率
营运期	废水	废水接管口	废水量、pH、COD、SS、氨氮、TP	每年监测一次
	废气	厂界上下风向	非甲烷总烃、颗粒物	每年监测一次
	噪声	厂界	等效A声级	每半年监测一天(昼夜各测一次)

除正常监测外，在检修和事故状态时增加环境质量监测、事故应急监测，以便采取有针对性的污染防治措施，为环境保护及生产管理做好技术监督、技术支持及技术服务。

## 八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气污染物	无组织	非甲烷总烃	加强车间通风	达标排放
		颗粒物		
水污染物	生活污水	COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP	接管汴东污水处理厂处理	达标排放
电离和电磁辐射	无			
固体废物	一般工业固废	废包装材料	收集后外卖	零排放
	危险废物	废乳化液	委托有资质单位无害化处理	
	生活垃圾		环卫部门清运	
噪声	本项目主要噪声设备为铣床、磨床等，噪声源强约为 75~90dB(A)，通过隔声、距离衰减等措施，项目厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准。			
其他	无			
<p>主要生态影响（不够时可附另页）</p> <p>根据上述工程分析，本项目各类污染物的排放规模较小。因此，在有效管理的情况下，本项目对区域生态环境基本不产生影响，其区域生态环境基本保持原有的状况。</p>				

## 九、结论与建议

### 1、结论

#### (1) 项目概况

苏州博瑞检具有限公司成立于 2012 年 7 月，注册资金 700 万元，位于苏州高新区永安路 88 号，经营范围为研发、设计、生产、检测、销售：汽车检具、工装夹具；生产、销售：手板模型；销售：金属材料、五金配件、机械设备；机械设备的安装维修及相关技术服务；汽车零部件加工；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

由于近年来企业客户需求量逐渐增多，苏州博瑞检具有限公司拟扩大产能，公司拟投资 300 万元在现有厂区内扩大产能，并新增雕铣机、磨床、铣床等主要设备，目前本项目已获得苏州高新区(虎丘区)行政审批局的备案（苏高新项备[2019]170 号）。

本次扩建项目不新增职工，单班制，每班 8 小时，全年工作 250 天。

#### (2) 产业政策相符性

①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。

②本项目不属于《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》（苏政办发[2015]118 号）中限制类和淘汰类项目。

③本项目不属于《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地项目目录（2012 年本）》、《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》中的建设项目。

④不属于《关于印发苏州市调整淘汰部分落后生产工艺设备和产品指导意见的通知》（苏府[2006]125 号）中所列的落后工业装备及产品，也不属于《苏州市产业发展导向目录》（苏府[2007]129 号）中所列的禁止类、限制类及淘汰类项目。

⑤本项目不属于《市场准入负面清单》（2018 版）禁止准入类和限制准入类。

综上所述，建设项目符合产业政策导向，符合国家和地方产业政策及相关法律法规。

### **(3) 选址合理性**

本项目租赁苏州高新区浒关工业园永安路 88 号厂房，根据项目拟建地块不动产权证，项目所在地土地用途为工业用地，符合用地规划。

综上所述，本项目选址合理。

### **(4) 环境质量现状**

根据《2017 年度苏州高新区环境质量状况公告》，2017 年园区 SO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub> 均达到了《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单中二级标准要求，SO<sub>2</sub>、PM<sub>2.5</sub> 略有超标现象。纳污水体京杭运河 pH 值、COD、氨氮、总磷浓度均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类水质。声环境现状达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准要求。

### **(5) 项目污染物排放水平及污染防治措施评述**

由工程分析可知，本项目针对污染物排放特点，采取了有效的污染防治措施，各类污染物均能达标排放。

①废气：本次扩建项目产生非甲烷总烃和颗粒物，在车间无组织排放，加强车间通风，预计对周边环境影响较小。

本次扩建项目建成后以生产车间为边界设置 100m 卫生防护距离。通过对本项目周围环境调查，项目 100m 卫生防护距离范围内，无村庄、居民、学校等敏感点。为此，在上述防护距离内应严格土地利用审批，严禁建设居民区等环境保护敏感点。

②废水：本项目无生产废水产生；本次扩建项目不新增员工，不新增生活污水。

③噪声：本次扩建项目的主要噪声设备为铣床、磨床等，在噪声防治上，选用高效低噪声的设备，合理布置于清洁车间内，利用隔声、减振、距离衰减等措施，可确保厂界噪声达标。

④固废：本次扩建项目固体废弃物主要为废乳化液、废包装材料及生活垃圾。废乳化液委托由危废资质单位处理，废包装材料收集外售，生活垃圾交由环卫清运，本项目所产生的各种固废做到 100% 处理，零排放。对周围环境不会带来二次污染及其他影响。

### **(6) 总量控制因子和排放指标**

①总量控制因子和排放指标

按照国家和省总量控制的规定，确定本项目水污染物总量控制因子为 COD、NH<sub>3</sub>-N，大气污染物总量控制因子为 VOCs、颗粒物，其余为考核因子。

**表 9-1 全厂污染物“三本账”汇总**

种类		污染物名称	现有项目排放量	本次扩建项目			“以新带老”削减量	扩建后全厂排放总量	排放增减量
				产生量	削减量	排放量			
废气	无组织	非甲烷总烃	0	0.01	0.008	0.002	0	0.012	+0.002
		颗粒物	0.01	0.011	0	0.011	0	0.021	+0.011
废水	生活污水	水量	320	0	0	0	0	320	0
		COD	0.128	0	0	0	0	0.128	0
		SS	0.064	0	0	0	0	0.064	0
		氨氮	0.0096	0	0	0	0	0.0096	0
		TP	0.00128	0	0	0	0	0.00128	0
固废		生活垃圾	5	6.5	6.5	0	0	0	0
		一般工业固废	0.7	15+45根	15+45根	0	0	0	0
		危险废物	0	6.9	6.9	0	0	0	0

### ②总量平衡途径

本次扩建项目废气在高新区内平衡。本次扩建项目废水污染物纳入许东污水处理厂总量额度内。固体废弃物严格按照环保要求处理和处置，实行零排放。

### (7) 环境管理与监测计划

本环评报告要求企业结合项目自身特点，建立完善可行的环境管理体系，建立企业内部的环境管理机构，通过制定全面的环境管理计划、合理的管理监督及污染控制指标考核方案，保证污染控制设施的正常稳定运行，实现污染物达标排放，使企业环境保护制度化。

本环评要求项目建成后，针对本项目环境污染特点，制定关于废水、废气、噪声的环境监测计划，并委托第三方监测站，对废水、废气、噪声等进行污染源监测及事故性监测，为环境保护及生产管理做好技术监督、技术支持及技术服务。

### (8) 结论

本次扩建项目符合产业政策、当地规划要求。项目设计布局基本合理，采取的污染防治措施可行有效，项目实施后污染物可实行达标排放。项目建设对环境的影响可以接受，不会改变项目周围地区的大气环境、水环境和声环境的现有功能要求。

因此，从环境保护角度来看，本项目的建设是可行的。

## 2、建议

为保护环境、防治污染，建议要求如下：

(1) 上述评价结论是根据建设方提供的生产规模、工艺流程、原辅材料用量及与此对应的排污情况基础上进行的，如果生产品种、规模、工艺流程和排污情况有所变化，建设单位应按环保部门的要求另行申报。

(2) 建设单位在项目实施过程中，务必认真落实各项治理措施，加强对环保设施的运行管理，制定有效的管理规章制度，落实到人。公司应十分重视引进和建立先进的环保管理模式，完善管理机制，强化职工自身的环保意识。

(3) 尽量选用低噪声设备，并采取隔声、减震等措施，以改善厂区周围的声环境质量。

(4) 加强车间通风，确保职工身心健康；

(5) 严格执行“三同时”制度。

**表 9-1 建设项目环保“三同时”检查一览表**

项目名称	苏州博瑞检具有限公司扩建年产汽车检具 100 万个项目					
类别	污染源	污染物	治理措施（设施数量、规模、处理能力等）	处理效果执行标准或拟达要求	投资额/万元	完成时间
废气	生产车间	非甲烷总烃、颗粒物	加强车间通风	达标排放	1	与本项目同时设计、同时施工、同时投入使用
废水	生活污水	COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP	接入浒东污水处理厂处理	达标排放	2	
噪声	生产设备	噪声	消声器、隔声罩、隔声减振、距离衰减	厂界达标	4	
固废	一般工业固废	废包装材料	收集后外售	零排放	3	
	危险废物	废乳化液	委托有资质单位无害化处理			
	生活垃圾		由环卫部门清运			
绿化	依托现有项目			/	—	
事故应急措施	制定环境风险应急预案和管理制度，根据应急预案设置事故应急池			满足要求	—	
环境管理（机构、监测能力等）	监测依托第三方监测单位			满足管理、监测要求	—	

清污分流、排污口规范化设置（流量计在线监测仪等）	依托现有项目	满足要求	——	
“以新带老”措施	/		——	
总量平衡具体方案	大气污染物总量在高新区内平衡；水污染物排放总量在浒东污水处理厂已批总量内平衡；固废实行零排放。		——	
区域解决问题	/		——	
卫生防护距离设置（以设施或厂界设置，敏感保护目标情况等）	本次扩建后以生产车间为边界设置 100m 的卫生防护距离，该范围内无居住区等环境敏感点，满足环境管理要求。		——	
合计	/		10	——

预审意见：

经办：

签发：

公 章

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

经办：

签发：

公 章

年 月 日

审批意见：

公 章

经办：

签发：

年 月 日

## 注 释

本报告表附图、附件

附图

- (1) 附图 1 项目地理位置图
- (2) 附图 2 项目周围环境状况图
- (3) 附图 3 项目厂区平面布置图

附件

- (1) 营业执照
- (2) 备案通知书
- (3) 租赁协议
- (4) 土地证、房产证
- (5) 监测报告
- (6) 建设项目环评审批基础信息表