

《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 13 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。

建设项目基本情况

项目名称	太仓经济开发区陆渡品海激光器件厂新建二氧化碳激光管生产项目				
建设单位	太仓经济开发区陆渡品海激光器件厂				
法人代表	徐常品		联系人	徐常品	
通讯地址	太仓市陆渡镇江南路 58 号 1 幢				
联系电话	13761435736	传真	—	邮编	215400
建设地点	太仓市陆渡镇江南路 58 号 1 幢				
立项审批部门			批准文号		
建设性质	新建		行业类别及代码	C3589 其他通用零部件制造	
占地面积 (平方米)	1500		绿化面积 (平方米)	依托周边绿化	
总投资 (万元)	30	环保投资 (万元)	3	环保投资占总投资比例	10%
评价经费 (万元)		预期投产日期	2017 年 7 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):					
详见第 2 页 “原辅材料及主要设备”。					
水及能源消耗量					
名称	消耗量		名称	消耗量	
水 (吨/年)	570		燃油 (吨/年)	—	
电 (万度/年)	20		蒸汽 (标立方米/年)	—	
燃煤 (吨/年)	—		其它	—	
废水 (工业废水□、生活污水□) 排水量及排放去向:					
建设项目实行雨污分流制。					
建设项目生活废水 189t/a 经化粪池处理后, 和清洗废水 360t/a, 共 549t/a 一起接管进入太仓市城东污水处理厂集中处理。					
放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况:					
无。					

原辅材料及主要设备：

1、原辅材料

建设项目主要原辅材料见表 1。

表 1 主要原辅材料表

序号	原料名称	年耗量
1	玻璃管	6000 支/年
2	硅片	6000 片/年
3	锗片	6000 片/年
4	呢绒管	6000 支/年
5	二氧化碳	9L/年

2、主要设备

建设项目主要设备见表 3。

表 3 主要设备表

序号	设备名称	规格型号	数量（单位）
1	分子棒	—	3 台
2	烘干箱	—	2 台
3	空压机	—	1 台
4	清洗槽	—	1 个

注：与申报表不符之处，以本环评为准。

工程内容及规模（不够时可附另页）：

1、项目概况

建设项目由太仓经济开发区陆渡品海激光器件厂投资 30 万元，租赁伟志服饰（苏州）有限公司位于太仓市陆渡镇江南路 58 号 1 幢闲置厂房进行生产，占地面积 1500 m²。建设项目主要从事二氧化碳激光管的生产、加工和销售。项目建成后将形成年二氧化碳激光管 6000 支的生产规模，建设项目预计 2017 年 7 月投产。

建设项目不属于国务院《产业结构调整指导目录(2011 年本)》（2013 年修订）中限制和淘汰类项目，不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（苏政办发[2013]9 号文）中限制和淘汰类项目，不属于《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》中所列禁止、限制和淘汰类项目，亦不属于其它相关法律法规要求淘汰和限制的产业，符合国家产业政策。

陆渡工业园区规划范围为：西至十八港、沿江高速，南至郑和路，北至 339 省道，东至石头塘。

园区产业定位：主要发展机械电子、轻工纺织、食品、生物医药、环保等主导产业，其中机械电子环保产业主要发展新能源、装备制造、精密机械、电子信息等，生物医药主要发展复配分装以及研发等，不涉及原药生产，不涉及化工。

建设项目位于太湖流域三级保护区内，不属于“化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀”行业，也无含氮磷因子的工业废水排放，生活污水依托区域污水厂处理，符合《江苏省太湖水污染防治条例》规定。

建设项目属机械电子行业，符合园区产业定位；用地性质为工业用地，符合陆渡工业园区土地利用规划。厂址周围 1000 米内无文物保护单位，也无列入《江苏省重要生态功能保护区区域规划》的区域。

综上所述，建设项目符合陆渡工业园区发展用地规划。

2、工程内容及规模

建设项目租赁厂房组织生产，工程内容主要是生产设备的安装调试。建成后生产规模和产品方案见表 4。

表 4 生产规模和产品方案

工程内容	产品名称	设计产量	运行时间
二氧化碳激光管生产线	二氧化碳激光管	6000 支/年	2400 小时/年

2、公用工程

(1) 给排水

建设项目总用水为 570t/a，分别为生活用水 210t/a 和清洗用水 360t/a，来自当地自来水管网。生活废水按生活用水的 90%计，则为 189t/a。生活废水经化粪池处理后，和清洗废水 360t/a，共 549t/a 一起接管进入太仓市城东污水处理厂集中处理。

(2) 供电

建设项目年用电量为 20 万度，来自市政电网。

(3) 储运

建设项目原辅材料和产品的运输采用汽车运输，在厂房内设置仓库暂存。

(4) 绿化

建设项目租赁闲置厂房进行生产，绿化依托厂房周边现有绿化。

4、员工人数及工作制度

职工定员 7 人，工作制度为白班单班制，每班工作 8 小时，年工作日 300 天。

5、环保措施

建设项目环保投资 3 万元，占总投资的 10%。具体环保投资情况见表 5。

表 5 建设项目环保投资一览表

污染源	环保设施名称	环保投资 (万元)	数量	处理能力	处理效果
废水	化粪池	—	1 个	—	达标接管
	接管口规范化设置	—	1 个	—	
噪声	隔声减震措施	2	—	单台设备总体消声量 25dB(A)	厂界噪声达标
固废	固废堆场	1	1 座	—	安全暂存
合计		3	—	—	—

注：化粪池、接管口规范化设置为厂房现有设施，不需追加投资。

6、项目平面布置

建设项目租赁厂房，南侧为办公室，办公室北侧为从库，仓库东侧有北向南分别为充气间、贴片间、清洗间。具体见附图三建设项目厂房平面布置图。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

建设项目为新建项目，不存在原有污染源。

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、地形地貌

建设项目处长江三角洲平原中的沿江平原,全境地形平坦,自东北各西南略呈倾斜。东部为沿江平原,西部为低洼圩区。地面高程:东部 3.5-5.8 米(基准:吴淞零点),西部 2.4-3.8 米。地质上属新华夏系第二隆起带,淮阳山字形构造宁镇反射弧的东南段。区内断裂构造规模不大,基底构造相对稳定。新构造运动主要表现为大面积的升降运动,差异不大,近期呈持续缓慢沉降。

该地区的地层以深层粘土层为主,主要状况为:

- (1) 第一层为种植或返填土,厚度 0.6 米-1.8 米左右;
- (2) 第二层为亚粘土,色灰黄或灰褐,湿度饱和,0.3-1.1 米厚;
- (3) 第三层为淤质亚粘土,呈青灰色,湿度饱和,密度高,厚度为 0.5 米-1.9 米,地耐力为 100-120kPa;
- (4) 四层为轻亚粘土,呈浅黄,厚度在 0.4 米-0.8 米,地耐力为 80-100kpa;
- (5) 第五层为粘土,少量粉砂,呈灰黄色或青色,湿度高,稍密,厚度为 1.1km 左右,地耐力约为 120-140kPa。

2、水文

太仓市濒临长江,由于受到长江口潮汐的影响,太仓境内的内河都具有河口特征,河水的潮汐运动基本与长江口的潮汐运动一致。长江口是一个中等强度的潮汐河口,长江南支河段是非正规半日潮,每天二涨二落。本项目附近河段潮位变化特征:各月平均高潮位与低潮位在数值上很接近,潮位的高低与径流的大小关系不大,高、低潮位的年际变化也不大,年内月平均高潮位以 9 月最高、8 月次之、7 月居第 3 位。根据附近江边七丫口水文站的潮位资料分析,本段长江潮流特征如下:

平均涨潮流速: 0.55m/s, 平均落潮流速: 0.98m/s;

涨潮最大流速: 3.12m/s, 涨潮最小流速: 0.12m/s;

落潮最大流速: 2.78m/s, 落潮最小流速: 0.62m/s。

2、气象特征

建设项目地处北亚热带季风气候区,气候温和,四季分明,雨水充沛,海

洋性气候明显，常年主导风向为东风。其主要气象气候特征见表 6。

表 6 主要气象气候特征

编号	项目	数值及单位	
1	气温	年平均气温	13.3℃
		极端最高温度	37.9℃
		极端最低温度	-11.5℃
2	风速	年平均风速	3.7m/s
3	气压	年平均大气压	101.5kPa
4	空气湿度	年平均相对湿度	826%
		最热月平均相对湿度	85%
		最低月平均相对湿度	76%
5	降雨量	年平均降水量	1064.8mm
		日最大降水量	229.6mm (1275.8.4)
		月最大降水量	429.5mm (1980.8)
6	积雪、冻土深度	最大积雪深度	130mm
		冻土深度	500mm
7	风向和频率	年主导风向和频率	E 13.26%
		春季主导风向和频率	SE 17.9%
		夏季主导风向和频率	E 27.0%
		秋季主导风向和频率	E 18.26%
		冬季主导风向和频率	NW 13.9%

4、植被与生物多样性

项目地区属北亚热带落叶与常绿阔叶混交林带，由于农业历史悠久，天然植被很少，主要为农作物和人工植被。种植业以粮（麦子、水稻）、油、棉等作物为主，还有蔬菜等。畜牧业以养猪、牛、羊、鸡、鸭为主；此外，宅前屋后和道路、河道两旁种植有各种林木和花卉，林业以乔木、灌木等绿化树种为主，本地区无原始森林。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

太仓市位于江苏省南部，长江口南支河段的南岸，东南紧邻上海，西为发达的苏、锡、常地区，东北与上海崇明岛隔江相望，地处长江入海口的咽喉。经国家批准，1996年10月22日太仓港作为一类国家口岸正式对外籍船舶开放，从此，太仓打开了对外开放的水上“大门”。

太仓沿江岸线共有38.8公里，其中深水岸线22公里，从太仓港区到长江口内，航道水深在10米以上，深水线离岸约1.5公里，能满足5万吨级船舶回转水域要求。江苏省自南京以下尚未开发的长江岸线几乎一半在太仓，它是江苏省离长江口最近邻上海的一个重要口岸。

太仓港经济开发区（新区）位于太仓市老城区东侧，创建于1991年1月，1993年11月经江苏省人民政府批准为省级开发区。开发区地理位置优越，水、陆、空交通极为发达，东距天然良港——太仓港18公里，南距上海虹桥机场40公里，西距沪宁铁路16公里，沪嘉浏高速公路和沿江高速公路在区内交汇，区内企业只需5分钟便能进入四通八达的苏南高速公路网。

陆渡镇行政隶属江苏省太仓市，现归太仓港经济开发区（新区）进行管理。陆渡镇始建于约1500年前的南北朝时代，南与上海市嘉定区仅一水之隔，原为通往嘉定古驿道的必经之路，曾是石头塘上的第六个渡口，清康熙年间在此建陆渡桥，镇以桥得名。陆渡镇地理位置优越，水陆交通发达。距上海火车站、上海吴淞口、虹桥国际机场仅40多公里，距苏州新加坡工业园区50多公里。西与太仓市经济技术开发区相接，东距太仓港口开发区10多公里，沪嘉浏高速公路途经镇区西侧，与二零四国道相接，沿江高速公路太仓段交流道口设在陆渡开发区内，水运船只经镇区南侧的石头塘可直通长江。上海市嘉定区的公交线路连接该镇。根据江苏规划方案，苏昆太高速公路和镇南铁路分别位于该镇北侧和东侧，交通将日趋完善。

新建项目周围1000米范围内无文物保护单位。

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）空气环境质量

根据太仓市环境监测站 2015 年 6 月 1 日—30 日的监测数据表明，建设项目所在地空气中主要污染物日均浓度范围分别为： NO_2 0.015~0.045 mg/m^3 、 SO_2 0.013~0.039 mg/m^3 、 PM_{10} 0.046~0.067 mg/m^3 。三项指标均达到《环境空气质量标准》（GB3095—2012）中二级标准，符合太仓市大气环境功能区划的要求。

（2）水环境质量

建设项目所在区域周围水环境包括浏河，根据《江苏省地表水（环境）功能区划》，浏河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，根据《2015 年太仓市环境质量年报》浏河各断面水质监测结果表明：浏河水水质监测符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，具体数据见下表。

表 7 浏河断面水质主要项目指标值（单位：mg/L）

项目	DO	BOD ₅	氨氮	总磷	高锰酸盐指数
断面均值	6.0	3.5	0.60	0.11	1.4
评价标准（IV类）	≥3	≤6	≤1.5	≤0.3	≤10
单项指数	0.48	0.57	0.42	0.4	0.14

（3）声环境质量

本区域声环境质量符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类区标准要求，数据为 2016 年 11 月 3 日昼间通过监测仪器获得，监测结果如下：

监测时间	监测点号	环境功能	昼间	达标状况
2016 年 11 月 3 日	西厂界	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 中的 3 类标准	53.7	达标
	东厂界		54.2	达标
	南厂界		54.7	达标
	北厂界		52.8	达标

（4）主要环境问题

建设项目所在地环境质量良好，无主要环境问题。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

根据建设项目的周边情况，项目周边 300 米范围内的环境保护目标见表 7。

表 7 建设项目环境保护目标表

环境要素	环境保护对象名称	方位	距离(m)	规模	环境功能
空气环境	空气质量	—	—	—	《环境空气质量标准》 (GB3095-1996) 二级标准
水环境	浏河	S	2500	中型	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) IV类标准
声环境	—	—	—	—	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 3类标准

评价适用标准

环境质量标准	<p>1、建设项目所在区域环境空气执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准。</p> <p style="text-align: center;">表 8 大气污染物的浓度限值 单位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">污染物名称</th> <th style="width: 25%;">取值时间</th> <th style="width: 25%;">浓度限值</th> <th style="width: 25%;">标准来源</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">SO₂</td> <td style="text-align: center;">年平均</td> <td style="text-align: center;">60</td> <td rowspan="9" style="text-align: center; vertical-align: middle;">GB3095-2012 中 二级标准</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">日平均</td> <td style="text-align: center;">150</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1 小时平均</td> <td style="text-align: center;">500</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">PM₁₀</td> <td style="text-align: center;">年平均</td> <td style="text-align: center;">70</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">日平均</td> <td style="text-align: center;">150</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">TSP</td> <td style="text-align: center;">年平均</td> <td style="text-align: center;">200</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">日平均</td> <td style="text-align: center;">300</td> </tr> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">NO₂</td> <td style="text-align: center;">年平均</td> <td style="text-align: center;">40</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">日平均</td> <td style="text-align: center;">80</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1 小时平均</td> <td style="text-align: center;">200</td> </tr> </tbody> </table>								污染物名称	取值时间	浓度限值	标准来源	SO ₂	年平均	60	GB3095-2012 中 二级标准	日平均	150	1 小时平均	500	PM ₁₀	年平均	70	日平均	150	TSP	年平均	200	日平均	300	NO ₂	年平均	40	日平均	80	1 小时平均	200
	污染物名称	取值时间	浓度限值	标准来源																																	
	SO ₂	年平均	60	GB3095-2012 中 二级标准																																	
		日平均	150																																		
		1 小时平均	500																																		
	PM ₁₀	年平均	70																																		
		日平均	150																																		
	TSP	年平均	200																																		
		日平均	300																																		
	NO ₂	年平均	40																																		
日平均		80																																			
1 小时平均		200																																			
<p>2、建设项目附近浏河水水质执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类标准,水质标准见表 10。</p> <p style="text-align: center;">表 10 地表水环境质量标准限值 单位: mg/L</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">类别</th> <th style="width: 10%;">pH</th> <th style="width: 10%;">DO</th> <th style="width: 10%;">COD</th> <th style="width: 10%;">高锰酸盐指数</th> <th style="width: 10%;">总磷</th> <th style="width: 10%;">BOD5</th> <th style="width: 10%;">氨氮</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">IV</td> <td style="text-align: center;">6~9</td> <td style="text-align: center;">≥ 3</td> <td style="text-align: center;">≤ 30</td> <td style="text-align: center;">≤ 10</td> <td style="text-align: center;">0.3</td> <td style="text-align: center;">≤ 6</td> <td style="text-align: center;">≤ 1.5</td> </tr> </tbody> </table>								类别	pH	DO	COD	高锰酸盐指数	总磷	BOD5	氨氮	IV	6~9	≥ 3	≤ 30	≤ 10	0.3	≤ 6	≤ 1.5														
类别	pH	DO	COD	高锰酸盐指数	总磷	BOD5	氨氮																														
IV	6~9	≥ 3	≤ 30	≤ 10	0.3	≤ 6	≤ 1.5																														
<p>3、建设项目位于 3 类区,声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)3 类标准,见表 10。</p> <p style="text-align: center;">表 10 声环境质量标准限值 单位: dB (A)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">类别</th> <th style="width: 35%;">昼间</th> <th style="width: 35%;">夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">65</td> <td style="text-align: center;">55</td> </tr> </tbody> </table>								类别	昼间	夜间	3	65	55																								
类别	昼间	夜间																																			
3	65	55																																			

污
染
物
排
放
标
准

1、废气
建设项目无大气污染物排放。

2、废水
外排废水执行太仓市城东污水处理厂接管标准，即执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准，氨氮、总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)标准(接管标准)，具体见表13。

表13 废水接管标准 单位: mg/L

类别	项目	浓度限值	标准来源
废水	COD	500	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)三级标准
	SS	400	
	氨氮	45	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T 31962-2015)标准
	总磷(以P计)	8	

3、营运期厂界噪声执行标准见表12。

表12 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位: dB(A)

类别	昼间	夜间	标准来源
3	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)3类标准

建设项目完成后全厂污染物排放总量见表 13。

表 13 全厂污染物排放情况

单位: t/a

污染源		污染物名称	产生量	削减量	排放量	
废水	生活污水	废水量	189	0	189	
		COD	0.0756	0.01134	0.06426	
		SS	0.0378	0.01134	0.02646	
		氨氮	0.00473	0.00015	0.00458	
		总磷	0.000756	0	0.000756	
	清洗废水	废水量	360	0	360	
		COD	0.054	0	0.054	
		SS	0.072	0	0.072	
	混合废水	废水量	549	0	549	
		COD	0.1296	0.01134	0.11826	
		SS	0.1098	0.01134	0.09846	
		氨氮	0.00473	0.00015	0.00458	
		总磷	0.000756	0	0.000756	
	固体废物		生活垃圾	2.1	2.1	0
			次品	0.25	0.25	0

总量控制指标

建设工程工程分析

工艺流程简述（图示）：

二氧化碳激光管生产工艺

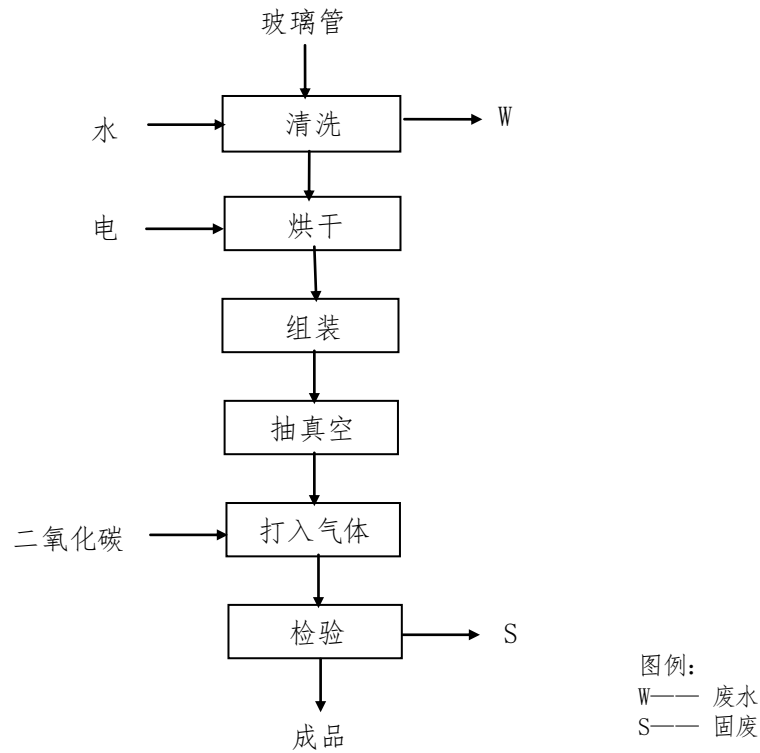


图 1 二氧化碳激光管生产工艺流程图

工艺流程简介：

(1) 清洗：把外购的玻璃管放入清洗槽中用清洗水清洗。此过程会产生清洗废水 W。

(2) 烘干：把清洗完的玻璃管放入烘干箱内，使用电加热至 120℃ 进行烘干，烘干时间为 2 分钟。

(3) 组装：把烘干的玻璃管与外购的硅片、锗片及呢绒管进行组装。

(4) 抽真空：使用分子棒把组装完的半成品管内抽成真空。

(5) 打入气体：向抽成真空的半成品管内打入二氧化碳。

(6) 检验：完成以上步骤的成品进行检验，此过程会产生次品 S。

主要污染工序：

1、废气

建设项目无大气污染源。

2、废水

建设项目总用水为 570t/a，分别为生活用水 210t/a，清洗用水 360t/a，来自当地自来水管网。

建设项目有 7 名职工，所以生活用水量按 100L/人.d 计，年工作 300 天，则生活用水量为 210t/a。若生活污水为生活用水的 90%，则生活污水排放量 189t/a；生活废水中的主要污染物为 COD400mg/L、SS200mg/L、氨氮 25mg/L 和磷酸盐 4mg/L，经化粪池预处理后，与清洗废水 360t/a，共 549t/a 一起接管进入太仓市城东污水处理厂集中处理。

建设项目用排水平衡图见图 3。

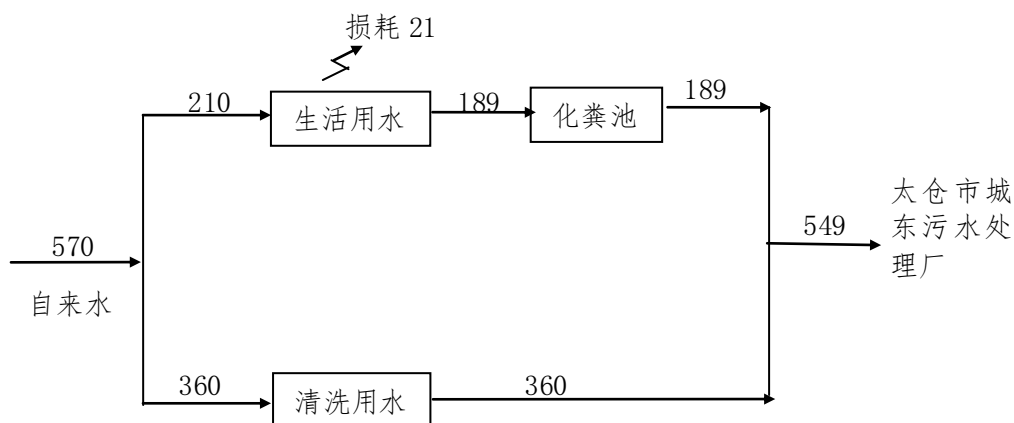


图 2 建设项目用排水平衡图 (单位 t/a)

3、固体废物

建设项目固体废物主要为职工办公、生活产生的生活垃圾 2.1t/a，属于一般固废，生产检验产生的次品 0.25t/a，属于一般固废。建设项目副产物产生情况汇总表见表 18、建设项目固废产生情况汇总表见表 19。

表18 建设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 (吨/年)	种类判断 *		
						固体废物	副产品	判定依据
1	生活垃圾	职工办公、生活	固体	生活垃圾	2.1 吨/年	√	—	《固体废物鉴别导则(试行)》

2	次品	检验	固态	玻璃	0.25	√	—	《固体废物鉴别导则(试行)》
---	----	----	----	----	------	---	---	----------------

*注：种类判断，在相应类别下打钩。

表 19 建设项目固废产生情况汇总表

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
1	生活垃圾	一般固废	职工办公、生活	固体	生活垃圾	固体废物编号表	无	其它废物	99	2.1t/a
2	次品	一般固废	检验	固体	玻璃	固体废物编号表	无	其它废物	99	0.25t/a

4、噪声

建设项目完成后全厂主要高噪声设备运行时声级值见表 14。

表 14 噪声设备一览表

序号	设备名称	声级值 (dB(A))	台数	离厂界最近距离 (m)	治理措施	所在位置
1	分子棒	75	3	10 (北)	减震、厂房隔声	生产车间
2	烘干箱	75	2	10 (北)	减震、厂房隔声	生产车间
3	空压机	80	1	10 (北)	减震、厂房隔声	生产车间

项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源 (编号)	污染物 名称	处理前产生浓度及 产生量 (单位)	排放浓度及排放量 (单位)
大气 污 染 物	—	—	—	—
水 污 染 物	生活污水 189t/a	COD SS 氨氮 磷酸盐 (以 P计)	400mg/L, 0.0756t/a 200mg/L, 0.0378t/a 25mg/L, 0.00473t/a 4mg/L, 0.000756t/a	340mg/L, 0.06426t/a 140mg/L, 0.02646t/a 24.25mg/L, 0.00458t/a 4mg/L, 0.000756t/a
	清洗废水 360t/a	COD SS	150mg/L, 0.054t/a 200mg/L, 0.072t/a	150mg/L, 0.054t/a 200mg/L, 0.072t/a
电离辐 射和电 磁辐射	—	—	—	—
固 体 废 物	办公、生活	生活垃圾	2.1t/a	环卫清运
	检验	次品	0.25	
噪 声	建设项目夜间不生产, 建设项目高噪声设备产生的噪声经过减震、隔声及距离衰减后, 厂界噪声影响值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准要求。			
其 它	无。			
主要生态影响 (不够时可附另页): 无。				

环境影响分析

施工期环境影响分析：

建设项目凭租伟志服饰（苏州）有限公司位于太仓市陆渡镇江南路 58 号 1 幢闲置厂房进行生产，施工期主要为设备进厂和生产线的安装调试，施工期较短，工程量不大，施工期对周围环境的影响较小。

营运期环境影响分析：

1、大气环境影响分析

建设项目生产过程中无废气产生，故对环境空气质量基本无影响。

2、水环境影响分析

(1) 建设项目废水排放情况

建设项目员工 7 人，每人每天用水量按 100L 计算，工作日为 300 天，则员工生活用水量总数为 210t/a，排污系数按 0.9 计，则员工生活污水总量为 189t/a 经化粪池预处理后，与清洗废水 360t/a 一起，共 549t/a 废水接管进入太仓市城东污水处理厂集中处理。

建设项目水污染物排放情况见表 15。

表 15 建设项目水污染物排放情况

废水名称	废水量 (t/a)	污染物名称	污染物产生浓度 (mg/L)	污染物产生量 (t/a)	处理方式	污染物排放浓度 (mg/L)	污染物排放净量 (t/a)	排放去向
生活污水	189	COD	400	0.0756	化粪池预处理	340	0.06426	太仓市城东污水处理厂
		SS	200	0.0378		140	0.02646	
		氨氮	25	0.00473		24.25	0.00458	
		磷酸盐	4	0.000756		4	0.000756	
清洗废水	360	COD	150	0.054	—	150	0.054	
		SS	200	0.072		200	0.072	

太仓市城东污水处理厂位于常胜路与外环一级公路交叉口西侧，占地 40 亩。该污水处理厂是经江苏省发展计划委员会立项批准建设的，污水处理厂设计规模为日处理污水 4 万吨，共分二期实施。其中首期工程总投资 3250 万元，日处理污水 2 万吨，总投资 3250 万元。工程从 2003 年 4 月 20 日开工建设，于 2004 年 4 月完工投入试运行。

城东污水处理厂采用循环式活性污泥法 (C-TECH) 工艺进行水处理，循环式活性污泥工艺是在一个或多个平行运行、且反应容积可变的池子中。完成生物降解和泥水分离过程。因此在该工艺中无需设置单独的沉淀池。在这一系统中，活性污泥法按照“曝气—非曝气”阶段不断重复进行。在曝气阶段主要完成生物降解过程，在非曝气阶段虽然也有部分生物作用，但主要是完成泥水分离过程。因此，循环式活性污泥法系统无需设置二沉池，可以省去传统活性污泥法中曝气池和二沉池之间的连接管道。完成泥水分离后，利用撇水堰排出每一操作循环中的处理出水。根据活性污泥法实际增殖情况，在每一处理循环的最后阶段（撇水阶段）自动排出剩余

污泥。循环式活性污泥法工艺可以深度去除有机物（BOD、COD），通过硝化/反硝化过程去除大量的氮，同时完成生物除磷过程。其出水中氮和磷的浓度是很低的（通常可去除 90% 的磷）。

污水处理厂进出水设计指标见表 18，处理后可达《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》中一级排放标准。

表 18 污水处理厂出水水质指标 单位：mg/l

	BOD ₅	COD	SS	TP
进水	180	400	200	4
出水	≤20	≤50	≤20	≤0.5

目前处理污水量在 15000t/d 左右，建设项目排放废水 1.83t/d，排放量较少，仅占太仓市城东污水处理厂设计水量的 0.0122%，且水质简单，不会对太仓市城东污水处理厂正常运行造成影响。建设项目排放污水经太仓市城东污水处理厂处理后达标排放，对周围水环境影响较小。

建设项目排放口设计需按照《关于印发〈江苏省排污口设置及规范化整治管理办法〉的通知》（苏环控[97]122号）有关要求进行规范化设置。

因此，建设项目废水对周围水环境影响较小。

3、固体废物环境影响分析

建设项目固体废物主要为职工办公、生活产生的生活垃圾 2.1t/a；产品检验产生的次品 0.25t/a。生活垃圾及次品由环卫部门统一清运。具体固废产生情况见表 16。

表 16 建设项目固废产生及处置情况

序号	名称	固废编号	产生量 (t/a)	性状	含水率 (%)	综合利用方式及其数量 (t/a)	处置方式及其数量 (t/a)
1	生活垃圾	99	2.1	固体	50	0	环卫清运, 2.1
2	次品	99	0.25	固体	—	0	环卫清运, 0.25

因此，建设项目产生的固废均可得到有效处置，对周围环境影响较小。

4、声环境影响分析

建设项目主要高噪声设备为分子棒（3台）、烘干箱（2台）、空压机（1台），均位于室内。对分子棒、烘干箱、空压机加设减震底座、减震垫，设计隔声达 10dB (A) 以上，同时厂房隔声可达 15dB (A)，总体消声量为 25dB (A)。

建设项目建成后全厂高噪声设备对北厂界的影响较大，故将北厂界作为关心点，对噪声的影响值进行预测，计算过程如下：

(1) 声级的计算

$$L_{eqg} = 101g \left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1L_{Ai}} \right)$$

式中：Leqg——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

LAi——i 声源在预测点的 A 声级，dB(A)；

T——预测计算的时间段，s；

ti——i 声源在 T 时段内的运行时间，s。

(2) 预测点的预测等效声级 (Leq) 计算公式：

$$Leq = 101g (10^{0.1Leqg} + 10^{0.1Leqb})$$

式中：Leqg——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

Leqb——预测点的背景值，dB(A)。

(3) 声环境影响预测结果

考虑减振、厂房隔声及距离衰减后，预测关心点受到的噪声影响，预测结果见表 17。

表 17 关心点的噪声影响预测结果

关心点	噪声源	单台噪声值 dB(A)	叠加噪声值 dB(A)	减震、隔声 dB(A)	噪声源离 关心点距 离 m	距离 衰减 dB(A)	影响值 dB(A)
北厂界	分子棒 (3 台)	75	79.8	25	10	20	35.22
	烘干箱 (2 台)	75	78	25	10	20	
	空压机 (1 台)	80	80	25	10	20	

通过减震、隔声和距离衰减，建设项目主要高噪声设备对北厂界噪声的影响值为 35.22dB(A)，建设项目夜间不生产，厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准，即昼间噪声值≤60dB(A)，厂界噪声排放达标，并且无扰民现象，对周围环境影响较小。

5、厂房布局合理性分析

建设项目租赁闲置厂房进行生产。南侧为办公室，办公室北侧为从库，仓库东侧有北向南分别为充气间、贴片间、清洗间，分区明确。因此，建设项目整个厂房布置合理。

6、总量平衡

建设项目污染物汇总见表 18。

表 18 建设项目污染物产生及排放量汇总 (t/a)

种类	排放源 (编号)	污染物 名称	产生浓度 mg/m ³	产生量 t/a	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a	排放去向
废气	—	—	—	—	—	—	—	—
废水		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	排放去向
	生活污水	COD	189	400	0.0756	340	0.06426	太仓市 城东污 水处理 厂
		SS 氨氮 磷酸盐		200 25 4	0.0378 0.00473 0.000756	140 24.25 4	0.02646 0.00458 0.000756	
清洗废水	COD SS	360	150 200	0.054 0.072	150 200	0.054 0.072		
固体 废物		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
	生活垃圾	2.1	2.1	0		0		环卫清运
	次品	0.25	0.25	0		0		

建设项目废气、固废排放总量为零，废水排放总量包含在太仓市城东污水处理厂的排放总量内，满足区域总量控制要求。

7、建设项目“三同时”验收一览表

建设项目环境保护投资估算及“三同时”验收一览表，见表 19。

表 19 “三同时”验收一览表

污染源	环保设施名称	环保投资 (万元)	数量	处理能力	处理效果
废水	化粪池	—	1 个	—	达标接管
	接管口规范化设置	—	1 个	—	
噪声	隔声减震措施	2	—	单台设备总体消声量 25dB(A)	厂界噪声达标
固废	固废堆场	1	1 座	—	安全暂存
合计		3	--	-	-

注：化粪池、接管口规范化设置为厂房现有设施，不需追加投资。

项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源 (编号)	污染物 名称	防治措施	预期治理效果
大气 污染物	—	—	—	—
水 污 染 物	生活污水	COD SS 氨氮 磷酸盐(以P计)	经化粪池预处理后 接管至太仓市城东 污水处理厂	达标接管
	清洗废水	COD SS	接管至太仓市城东 污水处理厂	
电离辐 射和电 磁辐射	—	—	—	—
固 体 废 物	办公、生活	生活垃圾	环卫清运	有效处置
	检验	次品	环卫清运	
噪 声	建设项目夜间不生产，建设项目主要高噪声设备产生的噪声经过减震、隔声及距离衰减后，厂界噪声影响值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)类3标准要求。			
其 它	无			
生态保护措施及预期效果： 无。				

结论与建议

结论

建设项目由太仓经济开发区陆渡品海激光器件厂投资 30 万元，租赁伟志服饰（苏州）有限公司位于太仓市陆渡镇江南路 58 号 1 幢闲置厂房进行生产，占地面积 1500 m²。建设项目主要从事二氧化碳激光管的生产、加工和销售。项目建成后将形成年二氧化碳激光管 6000 支的生产规模，建设项目预计 2017 年 7 月投产。

1、厂址选择与规划相容

陆渡工业园区规划范围为：西至十八港、沿江高速，南至郑和路，北至 339 省道，东至石头塘。

园区产业定位：主要发展机械电子、轻工纺织、食品、生物医药、环保等主导产业，其中机械电子环保产业主要发展新能源、装备制造、精密机械、电子信息等，生物医药主要发展复配分装以及研发等，不涉及原药生产，不涉及化工。

建设项目位于太湖流域三级保护区内，不属于“化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀”行业，也无含氮磷因子的工业废水排放，生活污水依托区域污水处理厂处理，符合《江苏省太湖水污染防治条例》规定。

建设项目属机械电子行业，符合园区产业定位；用地性质为工业用地，符合陆渡工业园区土地利用规划。厂址周围 1000 米内无文物保护单位，也无列入《江苏省重要生态功能保护区区域规划》的区域。

综上所述，建设项目符合陆渡工业园区发展用地规划。

2、与相关产业政策相符

建设项目不属于国务院《产业结构调整指导目录(2011 年本)》(2013 年修订)中限制和淘汰类项目，不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》(苏政办发[2013]9 号文)中限制和淘汰类项目，不属于《苏州市产业发展导向目录(2007 年本)》中所列禁止、限制和淘汰类项目，亦不属于其它相关法律法规要求淘汰和限制的产业，符合国家产业政策。

3、污染物达标排放

(1) 废气

建设项目的生产过程中没有废气产生。

(2) 废水

建设项目生活废水 189t/a 经化粪池处理后，和清洗废水 360t/a，共 549t/a 一起接管进入太仓市城东污水处理厂集中处理，对周围水环境影响较小。

(3) 固废

建设项目固体废物主要为职工办公、生活产生的生活垃圾。生活垃圾由环卫部门统一清运。建设项目固废均可得到有效处理，对周围环境影响较小。

(4) 噪声

建设项目夜间不生产，建设项目主要高噪声设备产生的噪声经过减震、隔声及距离衰减后，厂界噪声影响值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 类 3 标准要求。

4、污染物总量控制指标

清洗废水：废水量 360t/a，COD 0.054t/a、SS 0.072t/a。

生活废水：废水量 189t/a，COD 0.06426t/a、SS 0.02646t/a、氨氮 0.00458t/a、总磷 0.000756t/a。

水污染物排放量在太仓市城东污水处理厂总量中平衡解决。

废气排放总量：建设项目无废气产生，不申请排放总量。

固废排放量：固废均可得到妥善处理，实现零排放，不申请总量。

综上所述，建设项目符合相关产业政策和规划要求，选址比较合理，采用的各项环保设施合理、可靠、有效，总体上对区域环境影响较小，本评价认为，从环保角度来讲，建设项目在拟建地建设是可行的。

二、建议

- 1、加强管理，强化企业职工自身的环保意识。
- 2、设专人管理环保工作，做好环保设施的维护和例行监测工作。
- 3、建设单位严格执行“三同时”制度，确保污染治理设施与主体工程“同时设计、同时施工、同时投入运行”。
- 4、做好厂房的隔声，确保厂界噪声达标。

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

一、本报告表应附以下附件、附图：

附件一 建设项目环境影响申报表

附件二 环评委托书

附件三 厂房租赁协议

附件四 供热意向书

附件五 太仓市城东污水处理厂生活污水排放申请表

附图一 建设项目地理位置图

附图二 建设项目周边环境概况图

附图三 建设项目平面布置图

二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列

1—2项进行专项评价。

1. 大气环境影响专项评价
2. 水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）
3. 生态环境影响专项评价
4. 声影响专项评价
5. 土壤影响专项评价
6. 固体废弃物影响专项评价
7. 辐射环境影响专项评价（包括电离辐射和电磁辐射）

以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。

建设项目环境保护审批登记表

编号：

审批经办人：

建设项目名称	太仓经济开发区陆渡品海激光器件厂项目		建设地点	太仓市陆渡镇江南路 58 号 1 幢		
建设单位	太仓经济开发区陆渡品海激光器件厂	邮编	215421	电话	13761435736	
行业类别	C3589 其他通用零部件制造	项目性质	新建			
建设规模	二氧化碳激光管 6000 支		报告类别	报告表		
项目设立批准部门			文号		时间	
报告书审批部门	太仓市环境保护局		文号		时间	
工程总投资	30 万元	环保投资	3 万元		比例	10%
报告书编制单位	南京源恒环境研究所有限公司		环评经费			
	环境质量现状	环境质量标准		执行排放标准		
大气	达到《环境空气质量标准》二级标准	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中二级标准		—		
地表水	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV 类标准	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV 类标准		《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级标准；《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) 标准		
噪声	达到《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中的 3 类标准	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类标准		《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准		
固废	—	—		—		

污 染 物 控 制 指 标											
控制项目	原有排放量 (1)	新建部分 产生量 (2)	新建部分 处理削减 量(3)	以新 带老 削减 量(4)	排放增减 量(5)	排放总量 (6)	允许 排放 量 (7)	区域 削减 量(8)	处理前 浓度 (9)	预测排 放浓度 (10)	允许排 放浓度 (11)
废水	0	0.0549	0	0	0.0549	*0.0549					
COD	0	0.1296	0.01134	0	0.11826	*0.11826					
SS	0	0.1098	0.01134	0	0.09846	*0.09846					
氨氮	0	0.00473	0.00015	0	0.00458	*0.00458					
总磷	0	0.000756	0	0	0.000756	*0.000756					
固废	0	0.000235	0.000235	0	0	0					
生活垃圾	0	0.00021	0.00021	0	0	0					
次品	0	0.000025	0.000025	0	0	0					

单位：废气量： $\times 10^4$ 标米³/年；废水、固废量：万吨/年；水中汞、镉、铅、砷、六价铬、氰化物为千克/年，其它项目均为吨/年；废水浓度：毫克/升；废气浓度：毫克/立方米。

注：此表由评价单位填写，附在报告书（表）最后一页。次表最后一格为该项目的特征污染物。
其中：(5) = (2) - (3) - (4)； (6) = (2) - (3) + (1) - (4)