

所属区域：张家港市

环评编号：_____

建设项目环境影响报告表

(公示稿)

项目名称：铝型材加工项目

建设单位（盖章）：张家港市志立铝型材有限公司



编制日期：2017年8月

江苏省环境保护厅制

《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	铝型材加工项目				
建设单位	张家港市志立铝型材有限公司				
法人代表	王丽芬	联系人	王丽芬		
通讯地址	张家港杨舍镇农义村				
联系电话	15370383913	传真	/	邮政编码	215600
建设地点	张家港杨舍镇农义村				
立项审批部门	张家港市发展和改革委员会	批准文号	张发改许备[2017]174号		
建设性质	√新建 □改扩建 □技改		行业类别及代码	【C3262】铝压延加工	
占地面积(平方米)	986.67m ²		绿化面积(平方米)	/	
总投资(万元)	50	其中：环保投资(万元)	3.1	环保投资占总投资比例	6.2%
评价经费(万元)	/	预期投产日期	2013年已投产		
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） 主要原辅料：见表 1-1 主要设备：见表 1-2					
水及能源消耗量：					
名称	消耗量		名称	消耗量	
水（吨/年）	288		燃油（吨/年）	/	
电（千瓦时/年）	35万		燃气（标立方/年）	1.8万	
燃煤（吨/年）	/		其它（吨/年）	/	
废水（工业废水□、生活废水√）排水量及排放去向 本项目厂区执行雨污分流。本项目生活用水约 240t/a，产生生活污水约 192t/a。生活污水经过化粪池预处理后（食堂废水经隔油池处理）由环卫部门拖运至张家港市给排水公司第一污水处理厂，达标尾水排入东横河。					
放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况： 无					

表 1-1 主要原辅料消耗

序号	名称	主要组分	年耗量	来源
原料				
1	铝棒	铝合金	600t	外购
辅助材料				
1	液压油	/	0.2t	铁皮桶装外购
能源				
1	自来水	/	生产用水：48t/a; 生活用水：240t/a	厂区现有管网接入
2	电	/	35 万千瓦时	市政电网接入
3	天然气	/	1.8 万 Nm ³ /a	罐装汽运

表 1-2 主要生产设各明细表

序号	设备名称	主要技术规格	数量
1	铝型材挤压机	/	2 台
2	热剪炉	/	2 台
3	矫直机	/	2 台
4	牵引机	/	2 台
5	锯床	/	2 台
6	时效炉	/	2 台
7	空压机	/	2 台
8	天然气罐	容量 5t	1 个

工程内容及规模：(不够时可附另页)

张家港市志立铝型材有限公司位于张家港市杨舍镇农义村，租用张家港杨舍镇农义村村民委员会现有厂房和空地（占地面积总计 986.67m²），进行铝型材加工项目建设，项目定员 8 人，主要从事铝型材的生产，可达到年产铝型材 500 吨的生产能力。项目已于 2013 年投入生产，企业在建设过程中未按照《中华人民共和国环境影响评价法》等相关法律法规的要求办理环境影响评价手续，张家港市环境保护局于 2017 年 5 月 6 日对张家港市志立铝型材有限公司下达《行政处罚决定书》张环罚字[2017]66 号，对企业作出处罚决定，并要求其完善环评手续。

建设地点：张家港杨舍镇农义村；

总投资额：50 万元，其中环保投资约 3.1 万元，占 6.2 %；

建筑面积：租用生产厂房、空地约 986.67m²，其中生产厂房建筑面积为 800m²。

职工人数：8 人；

工作制度：项目采用 1 班制生产，每班 8 小时，全年工作天数为 300 天，年工作时数 2400h。

周边环境：项目位于张家港杨舍镇农义村，所处地块为工业用地，四周为生产厂房

以及居民住房，距项目最近敏感目标为项目北侧 164m 处的潘家圩，约 10 户；西北侧 290m 处的曹沙里，约 35 户；西南侧 180m 处的东周家，约 52 户；南侧 160m 处的虞家圩，约 22 户；东南侧 140m 处的沈家堂，约 17 户。周边环境示意图见附图 2。厂区平面布置图：见附图 3。

工程内容：本项目租用张家港杨舍镇农义村村民委员会现有厂房 800m²，包括生产区、办公区、宿舍楼等，见附图 3。具体情况如下：

表 1-3 建设项目组成一览表

类别	建设名称	设计能力		备注
主体工程	生产车间	建筑面积 700m ²		/
辅助工程	办公区	建筑面积 50m ²		/
	食堂	建筑面积 50m ²		1 个灶头
公用工程	给水	总用水量 288t/a,	生产用水 48t/a	市政给水管网
			生活用水 240t/a	
	排水	总排水量 192t/a	生活污水 192t/a	生活污水经过化粪池预处理后（食堂废水经隔油池处理）由环卫部门拖运至张家港市给排水公司第一污水处理厂
	供电	用电 35 万 kW·h		市政供电网
	供气	年罐装天然气用气量 1.8 万 Nm ³		整改新增
	压缩空气	空压机 2 台		依托现有
	循环冷却水池	容积 2m ³		依托现有
环保工程	废气	食堂油烟净化设备		依托现有
	废水治理	化粪池		依托现有
		隔油池		整改新增
	固废处置	一般固废堆场 20m ²		分类收集、暂存
噪声	消音、隔音、减振措施		噪声达标	

表 1-4 建设项目产品方案

序号	产品名称	规格	年生产规模	年运行时数
1	铝型材	3.1m/6m	500t	2400h

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

本项目已建成投产，与本项目有关的原有污染情况主要为：企业未经环保审批于2013年擅自开工建设；热剪炉原使用煤作为燃料，且没有脱硫、脱硝、除尘措施；员工食堂未设置隔油池。

一、存在的问题：

- 1、原燃煤热剪炉燃烧废气未经任何脱硫、脱硝、除尘措施处理直接排放。
- 2、食堂未设置隔油池。

企业拟采取的整改措施见表 1-5。

表 1-5 目前存在的主要环境问题及整改方案

序号	存在问题	整改措施	落实情况
1	燃煤热剪炉燃烧废气未经处理直接排放	使用天然气代替煤作为热剪炉燃料	已落实
2	员工食堂未设置隔油池	新增隔油池	已落实

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 地理位置

张家港市地处北纬 31°43'12"~32°02'，东经 120°21'57"~120°52'，位于长江下游南岸，江苏省东南部，北滨长江，与南通、如皋、靖江相望；南近太湖，与无锡、苏州相邻；东连常熟、太仓，距上海 98km；西接江阴、常州，距南京 200km，是沿海和长江两大经济开发带交汇处的新兴港口工业城市。

全市总面积 998.48km²，其中，陆地面积 785.55km²。西北部有江中小岛双山沙，面积 18km²。境内有沿江岸线 71.78km，其中不冻不淤的深水岸线 33.7km。

本项目位于张家港杨舍镇农义村（北纬 31.828830°，东经 120.599888°），项目地理位置见附图 1。

2 地质地貌

张家港市系冲积平原，北宽南窄，呈三角形。古长江岸线把境内陆地分为南北两个部分，使全境地跨长江三角洲平原的两个地貌副区，即长江南岸古代沙咀区和靖江常阴沙洲区。南部属老长江三角洲的古代沙嘴区，成陆 8000 年以上，地势高亢，高程为 36m（黄海高程，下同），散落着大小 10 多座山丘（因开山取石，部分已夷为平地）；北部属新长江三角洲，由数十个沙洲积涨连接而成，成陆最早的距今约 800 年，地势低平，高程为 3~5m。境内主要是第四纪沉松散物积覆盖，覆盖层的厚度为 90~240m，至西南向东北逐步加厚，沉积物岩性多为砂、粘土、亚粘土等，颗粒至上而下，由细变粗，可见 2~3 个沉积旋回，具有明显的河床、河漫滩相沉积特性。全境有沿江岸线 71.78km，其中不冻不淤的深水岸线有 33km。西北部有江中小岛双山岛，堤长 16.77km，面积 18 km²，高程 4~5m。全境河港纵横，土地肥沃。近千年来，张家港地区从未发生过中强地震。历代所遇到小震大都是由外围地区波及传来，张家港市位于我国大地构造分区的扬子断块面、江南块褶带上，系相对稳定的地块，无大构造断裂带。据江苏省地震局的预测分析，今后一百年内可能遇到的最大地震在 6 级以下。地震烈度为 6 度。

3 气候气象

张家港市地处亚热带南部湿润气候区，季风环流是支配境内气候的主要因素，四季分明，雨水充沛，气候温和，无霜期长，是典型的海洋性气候。张家港地区多年平均气温 15.2℃，极端最高气温达 38.1℃，极端最低气温为 -11.3℃；年平均降雨量 1073.5 毫米，日最大降雨量 184.1 毫米，时最大降雨量 58 毫米；汛期主要集中在 5 月-9 月；

历年平均相对湿度 81%，最小相对湿度 11%，年平均气压 101.6Kha。常年主导风向为东南偏东风（风频为 11%），历年平均风速为 3.5m/s，遇寒潮和台风过境时风速较大。

4 河流水文

张家港市水系属长江流域太湖水系，境内水网贯通，交织成网，有大小河道 8073 条，总长 4074.3km，平均每平方公里陆地有河道 5.18km。长江萦绕于西北、北和东北面，属典型平原感潮河网地区。当地河道纵向称为浦、港，横向的称塘、套，也有通称河、泾。有市级以上河道 24 条，具体有张家港河、二干河（又称十一圩港）、盐铁塘、东横河、南横套、新沙河、新市河、三丈浦、奚浦堂、西旸塘、华妙河、十字港、天生港、太字圩港、朝东圩港、一干河、三千河、四千河、五千河、六干河、七干河、永南河、五节桥港、北中心河。通江河道有张家港河、太字圩港、朝东圩港、一干河、二千河、三千河、四千河、五千河、六干河、七干河等 20 条。

流经张家港市城北区域的主要河道有：一干河、南横套河、二干河、黄家港、谷渎港、乌沙河、南泾河等。张家港市位于长江三角洲平原区内，属于三角洲相含水岩组，地下水位埋深 2~3m。

5 生态环境

因人类多年的开发活动，该区域的自然生态已为人工农业生态所取代，天然植被已被转化为人工植被。除住宅、工业和道路用地外，主要是农业用地，主要种植稻麦和蔬菜。该区域内无大型野生动物、自然保护区和名胜古迹。区域长江段的鱼类资源较为丰富，水生生物门类众多，计有浮游植物 62 属（种），浮游动物 36 种，底栖动物 8 种，水产资源丰富，珍稀鱼种主要有刀鱼、河豚、鳊鱼等品种。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

张家港是位于长江三角洲腹地的一座新兴港口工业城市，原名沙洲县，1986 年撤县建市，以境内天然良港—张家港港而命名。全市总面积 999 平方公里，户籍人口 89.8 万，下辖 8 个镇 1 个现代农业示范园区。张家港始终坚持转型升级为主线，优化产业结构，发展现代经济，经济实力和后劲不断增强，产业发展呈现明显的特色优势。到 2012 年年底，三次产业比例为 1.34：57.33：41.33。张家港在经济快速发展的同时，各项社会事业也获得了长足发展，先后荣获联合国人居奖、全国文明城市、国家生态市、全国环境保护模范城市、国家卫生城市、国家园林城市、全国文化先进市、全国双拥模范城四连冠、中国人居环境奖、全国县域经济百强县市第三名等近百项国家级荣誉称号。

张家港市基本形成了以工业为主体，规模经济、民营经济和外向经济“三足鼎立”

的混合型经济发展新格局，形成了冶金、机电、化工、纺织、粮油食品、建材等优势产业。2012 年全市实现地区生产总值 2050.58 亿元，按可比价格计算，比上年增长 10.9%。其中，第一产业增加值 27.53 亿元，增长 4.9%；第二产业增加值 1175.51 亿元，增长 8.0%；第三产业增加值 847.54 亿元，增长 15.2%。

张家港地理位置优越，交通条件得天独厚。境内长江岸线长达 64 公里。沿江高速公路、锡张高速公路，204 国道等主干线构筑起了畅通、便捷的城市交通网。张家港市坚持走新型城市化之路，全力提升综合环境优势，已基本形成风格鲜明、优势互补的“一城四片区”城市发展格局。张家港始终坚持做到环境效益与经济效益同步增长、生态文明与物质文明共同进步，着力营造富有江南水乡特色和现代生态内涵的人居发展环境，城四片区”城市发展格局。张家港始终坚持做到环境效益与经济效益同步增长、生态文明与物质文明共同进步，着力营造富有江南水乡特色和现代生态内涵的人居发展环境，扎实推进生态区域、生态景观、生态廊道和生态村庄建设，构建覆盖城乡的绿色生态系统。

张家港是位于长江三角洲腹地的一座新兴港口工业城市，原名沙洲县，1986 年撤县建市，以境内天然良港—张家港港而命名。全市总面积 999 平方公里，户籍人口 89.8 万，下辖 8 个镇 1 个现代农业示范园区。张家港始终坚持转型升级为主线，优化产业结构，发展现代经济，经济实力和后劲不断增强，产业发展呈现明显的特色优势。张家港在经济快速发展的同时，各项社会事业也获得了长足发展，先后荣获联合国人居奖、全国文明城市、国家生态市、全国环境保护模范城市、国家卫生城市、国家园林城市、全国文化先进市、全国双拥模范城四连冠、中国人居环境奖、全国县域经济百强县市第三名等近百项国家级荣誉称号。

张家港市城市总体规划

根据《张家港市城市总体规划（修编）文本》（2003-2020），张家港市城市性质定为现代化的滨江港口工业城市。城市定位为：长江三角洲重要的制造业基地；江苏省重要的滨江工业基地；苏锡常都市圈内重要的保税物流中心。市域空间规划为：规划形成“一城、双核、五片”的空间构造。“一城”指张家港作为高度城市化地区，呈现整体发展的空间结构特征，整个张家港就是一个城市。“双核”指杨舍城区和金港城区，是市域内主要的居住和公共服务中心。“五片”指杨舍城区、金港城区和锦丰片区、塘桥片区、乐余片区。各片区主要发展方向如下：

杨舍城区：全市行政、经济、文化中心，全市生活、生产服务中心，高新技术产业

基地。将发展成为自然环境优美、文化艺术气息浓郁、人与自然高度和谐、最适宜人居的城市。

金港城区：长江重要港口，长江三角洲物流中心之一，大型化工基地。重点发展物流、化工等临港型产业。将发展成为对外交通顺畅，信息服务先进，港口运输、保税物流和化工等临港工业高度发达的港口工业城市，与杨舍城区相辅相成。

锦丰片区：现代“钢城”，冶金、电力、新型建材等大型企业生产、科研基地。重点发展冶金、建材、电力等资金、技术密集型产业。将发展成为以沙钢集团等大型企业为龙头、科技紧密结合生产，经济结构多元化、交通顺畅、环境优美的综合性滨江工业新城。

塘桥片区：现代“纺织城”，轻工、纺织、劳动密集型加工业基地。重点发展纺织、出口加工业。将发展成为轻工业门类丰富、产业链较长、下游产品较多、生活环境优美的组团式轻工业城市。

乐余片区：生态水乡，东部生态保护区，现代生态农业示范区、生态观光景区，适度发展冶金、轻型机电、体育器材类工业。可作为张家港未来发展的战略备用地。主要发展生态型农业及服务业、一般加工业、旅游服务业等。将发展成为生态优良的田园小城市。

本项目所在地位于张家港市杨舍镇，项目属于铝压延加工业。项目用地属于工业用地，基本符合张家港市总体规划对项目所在地区的产业定位。

环境功能区划

根据项目所在地的环境功能区划，其大气环境功能为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类区；项目所在地纳污河流为东横河，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准；项目所在地声环境为居住、工业混杂区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类功能区标准。

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、环境空气现状

引用张家港市环境监测站 2016 年 2 月 15 日~2016 年 2 月 18 日在杨舍镇大气自动监测站（监测站检测子站）例行监测的数据见下表：

表 2-1 大气环境现状监测结果（单位：mg/m³）

监测点位	监测时间	监测项目日均浓度值		
		SO ₂	NO ₂	PM ₁₀
监测站	2016-2-15	0.021	0.021	0.041
	2016-2-16	0.029	0.041	0.056
	2016-2-17	0.036	0.063	0.095
	2016-2-18	0.027	0.068	0.095
日均浓度限值		0.15	0.08	0.15

根据上述数据分析，项目所在区域环境空气质量指标日均值均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值规定的要求，项目所在区域环境空气质量良好。

2、地表水现状

张家港市环境监测站 2015 年 9 月 2 日对东横河的地表水例行监测数据如下：

表 2-2 地表水环境质量监测结果（单位：mg/L、pH 无量纲）

项目	检测浓度	标准浓度	标准
pH	7.63	6~9	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) 中IV类
COD	24	≤30	
DO	5.1	≥3	
NH ₃ -N	0.32	≤1.5	
TP	0.25	≤0.3	

根据上述数据分析，东横河水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类水质标准。

3、声环境现状

本项目厂界噪声现状数据为江苏苏环工程质量检测有限公司于 2017 年 8 月 18 日在张家港杨舍镇农义村项目所在厂区四周布设 4 个噪声测点的监测数据。

表 2-3 声环境现状监测结果汇总 dB(A)

点位	监测结果
	昼间

北厂界 N1	54.7
东厂界 N2	52.2
南厂界 N3	56.3
西厂界 N4	55.9
标准	60

因企业已投产，对照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准进行评价，厂界四周昼间噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

表 2-4 环境保护目标表

环境类别	环境保护目标	方位	与厂界最近距□	规模	环境质量
大气环境	潘家圩	N	164m	约 10 户	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准
	曹沙里	NW	290m	约 35 户	
	东周家	SW	180m	约 52 户	
	虞家圩	S	160m	约 22 户	
	沈家堂	SE	140m	约 17 户	
声环境	厂界四周	/	1m	/	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2 类标准
	潘家圩	N	164m	约 10 户	
	东周家	SW	180m	约 52 户	
	虞家圩	S	160m	约 22 户	
	沈家堂	SE	140m	约 17 户	
水环境	东横河	W	800m	小型	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) IV 类

评价适用标准

环境质量标准	<p>(1) 大气：执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准；</p> <p>(2) 地表水：东横河执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类标准；</p> <p>(3) 噪声：执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 2 类标准。</p>
污染物排放标准	<p>(1) 废气</p> <p>天然气燃烧废气中的烟尘执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996) 表 3 其他炉窑无组织排放烟(粉)尘最高允许浓度, SO₂、NO_x 参照执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 无组织排放浓度监控限值；</p> <p>运营期食堂油烟参照执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001) 小型规模要求。</p> <p>(2) 废水</p> <p>废水接管标准执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中三级排放标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表 1B 级标准；张家港市给排水公司第一污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准；COD、氨氮、总磷执行《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/T1072-2007) 表 2 城镇污水处理厂 II 标准；</p> <p>(3) 噪声</p> <p>运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类标准。</p>
总量控制指标	<p>废水：接管考核废水量 192t/a，其中 COD 0.0768t/a、SS 0.0384t/a、氨氮 0.0038t/a、总磷 0.001t/a、动植物油 0.0038t/a；最终排入外环境的量为：COD 0.0096t/a，SS 0.0019t/a、氨氮 0.001t/a、总磷 0.0001t/a、动植物油 0.0002t/a；在张家港市给排水公司第一污水处理厂总量中平衡解决。</p> <p>固废：零排放。</p> <p>以上指标需报张家港市环境保护局审核批准后执行。</p>

环境质量标准:

表 3-1 《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中二级标准 单位: $\mu\text{g}/\text{Nm}^3$

污染物	取值时间	浓度限值	标准来源
SO ₂	年平均	60	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中二级标准
	日平均	150	
	1 小时平均	500	
NO ₂	年平均	40	
	日平均	80	
	1 小时平均	200	
PM ₁₀	年平均	70	
	日平均	150	

表 3-2 《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) (单位:mg/L, PH 除外)

类别	pH	COD	BOD ₅	SS	DO	石油类	NH ₃ -N	TP
IV	6~9	30	6	60	3	0.5	1.5	0.3

注: pH 无量纲, SS 质量标准选用《地表水资源质量标准》(SL-94)。

表 3-3 《声环境质量标准》(GB3096-2008) 等效声级 Lep [dB(A)]

类别	昼间	夜间
2	60	50

污染物排放标准:

表 3-4 大气污染物排放标准

污染物名称	无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³)	标准来源
SO ₂	0.40	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2
NO _x	0.12	
烟尘	5	《工业炉窑大气污染物排放标准》 (GB9078-1996) 表 3 其他炉窑

表 3-5 《饮食业油烟排放标准 (试行)》 (GB18483-2001)

污染物因子	规模	去除率	标准限值 (mg/m ³)
油烟	小型	≥60%	2.0

基准排气量: 2000m³/h

表 3-6 污水处理厂污水接管标准及尾水排放标准 (单位: mg/l)

类别	执行标准	标准级别	指标	标准限值 (mg/L)
污水处理厂 接管标准	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)	表 4 三级	COD	500
			SS	400
			动植物油类	100
	《污水排入城镇下水道水质 标准》(GB/T31962-2015)	表 1B 级	NH ₃ -N	45
			TP	8
污水处理厂 排放标准	《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 城镇污 水处理厂 II	COD	50
			NH ₃ -N	5 (8) *
			TP	0.5
	《城镇污水处理厂污染物排 放标准》(GB18918-2002)	表 1 一级 A 标准	SS	10
			动植物油类	1

注: *括号外数值为水温>12℃时的控制指标, 括号内数值为 12℃时的控制指标。

表 3-7 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 等效声级 Leq [dB(A)]

类别	昼间	夜间
2 类	60	50

建设项目工程分析

工艺流程及产污环节：

铝型材加工工艺流程：

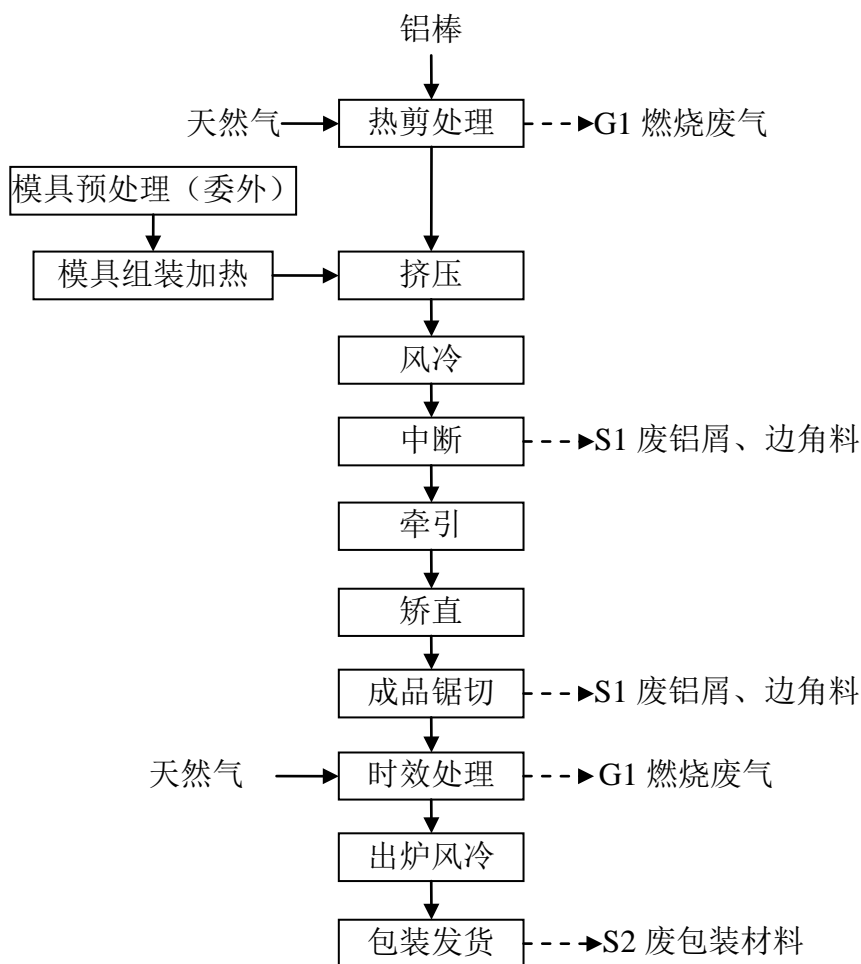


图 1 铝型材生产工艺流程图

铝型材加工工艺流程说明：

(1) 热剪处理：铝棒（外购新铝棒，表面干净无油污）首先进入热剪炉进行热剪处理，热剪炉加热时采用天然气作为燃料，将铝棒加热至 500℃左右时切断。此项工序主要产生天然气燃烧废气（G1）。

(2) 模具预处理（委外）-模具组装加热：模具使用一段时间后可能表面会残留有铝合金，企业委外对模具进行清洗渗氮处理；模具经过预处理之后装进铝型材挤压机中，使用挤压机自带的模具炉进行加热，模具炉采用电加热的方式将模具加热至 500℃左右。此工序不产生污染物。

(3) 挤压：在铝型材挤压机中装好模具并完成模具加热后，对铝棒进行挤压，成为铝型材。挤压机需要使用冷却水间接冷却，冷却水循环使用不外排。挤压机所使用的液压油由容量 170kg 的铁桶储存，定期运送至生产厂家灌装，液压油循环使用，桶无需更换，因此本工序不产生污染物。

(4) 风冷：挤压成型后的铝型材需要使用鼓风机进行风冷。此工序不产生污染物。

(5) 中断：冷却后的铝型材需要使用锯床进行锯切。在切割过程中会产生**废铝屑、边角料 (S1)**。

(6) 牵引：中断后由牵引机对铝型材进行牵引，提高型材的成材率并保证表面质量。

(7) 矫直：牵引后的铝型材需要使用矫直机进行矫直，保证铝型材的形状符合要求。

(8) 成品锯切：矫直后的铝型材需要使用锯台进行成品锯切，切割成所需的尺寸。此工序主要产生**废铝屑、边角料 (S1)**。

(9) 时效处理：为提升铝型材的硬度，需要对铝型材进行时效处理。将铝型材送入时效炉内在 200℃ 下持续加热 4~5 小时，时效炉采用天然气作为燃料。此工序主要产生天然气的**燃烧废气 (G1)**。

(10) 出炉风冷：时效处理结束后出炉，使用大型风扇对高温铝型材进行风冷。此工序不产生污染物。

(11) 包装发货：最终的铝型材成品进行包装之后即可发货。此工序会产生**废包装材料 (S2)**。

水平衡分析

建设项目用排水平衡图见图 2。

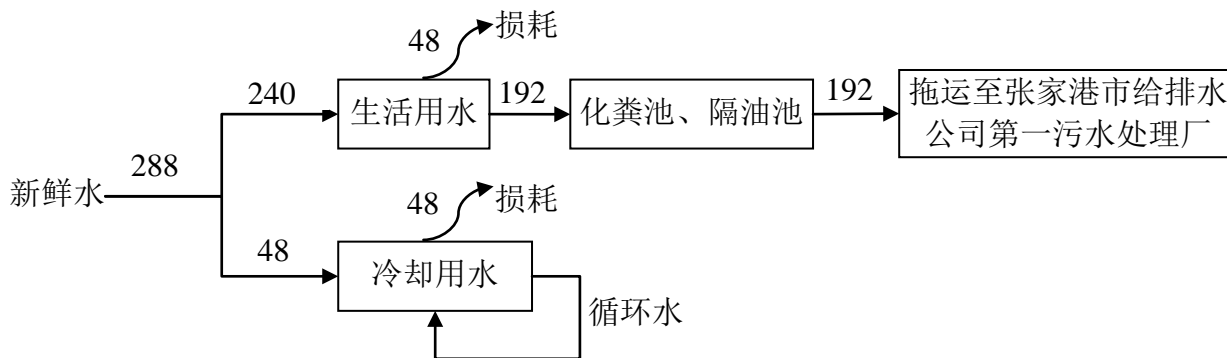


图 2 建设项目排水平衡图 (t/a)

污染源分析:

1、废气:

该项目产生的废气主要为热剪炉、时效炉使用天然气作为燃料产生的燃烧废气（G1）以及食堂油烟（G2）。

（1）燃烧废气（G1）：热剪处理以及时效处理工序中所用到的热剪炉、时效炉均采用天然气作为燃料对铝材进行加温。燃烧废气在车间内无组织排放。根据《第一次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》可知，每万立方米天然气燃烧产生的 SO₂、NO_x、烟尘分别为 1.0kg、18.71kg、1.6kg。本项目天然气使用量约 18000Nm³/a。则 SO₂、NO_x 及烟尘产生量分别为 0.002t/a、0.034t/a、0.003t/a。

表 4-1 天然气燃烧产污量

污染物	天然气燃烧产污系数	本项目污染物产生量
SO ₂	0.02S*kg/万 m ³	0.002t/a
NO _x	18.71kg/万 m ³	0.034t/a
烟尘	1.6kg/万 m ³	0.003t/a

S：天然气中硫含量为 50mg/m³，则 S=50

（2）食堂油烟（G2）：食堂设 1 个灶头，燃料为液化气，主要污染为食堂油烟。已知每天就餐人数约 8 人，按人均耗食用油量为 20g/天计，油烟的产生量占油耗量的 3.5%计，每日排放以 2 小时计，则油烟产生速率约为 0.0028kg/h（0.0017t/a）。食堂排风量约为 2000m³/h，产生浓度约为 1.4mg/m³。通过一台油烟净化设施（去除效率 60%以上）处理后经由排气筒排放，出口段长度至少应为烟道直径的 4.5 倍，排放量约为 0.0007t/a，排放浓度约为 0.56mg/m³。油烟排放可达《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）小型规模要求。

2、废水:

（1）生活污水

本项目定员 8 人，设置食堂及住宿，职工用水定额按 100L/（人·d）计，污水产生系数取 0.80，生活用水的年用量为 240t/a，则生活污水排放量为 192t/a。主要污染物为 COD、SS、氨氮、TP、动植物油。生活污水依托厂区现有化粪池预处理后（食堂废水经隔油池处理），由环卫部门拖运至张家港市给排水公司第一污水处理厂处理，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/T1072-2007）表 2 城镇污水处理厂 II 标准后排入东横河。

(2) 冷却用水

本项目挤压机设备需要用水进行间接冷却，冷却水经过设备后通入厂区内的冷却水池进行自然冷却后循环使用，冷却水无需外排，定期补充，年用量约为 48t。

3、固废：

主要固废为废铝屑、边角料（S1）、废包装材料（S2）、生活垃圾（S3）。

(1) **废铝屑、边角料（S1）：**铝材在中断工序以及成品锯切时会产生铝屑，根据建设单位经验值预估，产生的废铝屑、边角料约 100t/a。在车间中收集，定期外售处理。

(2) **废包装材料（S2）：**铝型材成品需要进行包装再发货，包装过程中产生的废包装材料约 0.05t/a。收集并定期外售处理。

(3) **生活垃圾（S3）：**本项目定员 8 人，生活垃圾产生量按一人一天 1kg 计算，则生活垃圾年产量为 2.4t/a。

本项目固废产生及综合利用、处理处置情况详见下表。

表 4-2 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 (t/a)	种类判断		
						固体废物	副产物	判断依据
S2	废铝屑、边角料	中断、成品锯切	固态	铝屑	100	√	/	《固体废物鉴别导则（试行）》二（一）（2）
S3	废包装材料	包装发货	固态	纸、无纺布、塑料袋	0.05	√	/	
S4	生活垃圾	生活垃圾	固态	生活垃圾	2.4	√	/	《固体废物鉴别导则（试行）》二（一）（4）

表 4-3 固废产生及综合利用、处理处置情况

序号	固废名称	产生工序	属性	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)	处理处置方式
S1	废铝屑、边角料	中断、成品锯切	一般固废	一般固废	82	100	收集外售
S2	废包装材料	包装发货	一般固废	一般固废	99	0.05	
S3	生活垃圾	生活垃圾	一般固废	生活垃圾	99	2.4	环卫清运

4、噪声：

本项目噪声主要为生产设备运行时产生的噪声，噪声源强 70~85dB（A）。噪声源强及排放情况见下表。

表 4-4 主要设备噪声排放情况

序号	设备名称	台数	等效声级 dB（A）	距离各厂界距离（m）			
				东	南	西	北
1	1#铝型材挤压机	1	80	50	10	5	5
2	2#铝型材挤压机	1	80	30	5	10	10
3	1#热剪炉	1	75	35	10	10	5
4	2#热剪炉	1	75	30	5	10	10
5	1#矫直机	1	80	50	10	5	5
6	2#矫直机	1	80	30	5	10	10
7	1#牵引机	1	70	50	10	5	5
8	2#牵引机	1	70	30	5	10	10
9	锯床	2	85	30	5	10	5
10	时效炉	2	75	40	5	5	15
11	空压机	2	80	20	5	20	10

建设项目主要污染物产生及预计排放情况

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
大气污染物	G1 燃烧废气	SO ₂	/	0.002	/	/	0.002	无组织排放, 车间通风
		NO _x	/	0.034	/	/	0.034	
		烟尘	/	0.003	/	/	0.003	
	G2 食堂油烟	油烟	1.4	0.0017	0.56	0.00112	0.0007	排气筒排放
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	接管浓度 mg/l	接管量 t/a	排放去向
	生活污水	COD	192	400	0.0768	400	0.0768	生活污水经过化粪池预处理后(食堂废水由隔油池处理)由环卫部门拖运至张家港市给排水公司第一污水处理厂, 达标尾水排入东横河
		SS		200	0.0384	200	0.0384	
		氨氮		20	0.0038	20	0.0038	
		TP		5	0.001	5	0.001	
		动植物油		20	0.0038	10	0.0019	
类别	污染物名称	产生量 t/a	处理处置量 t/a	综合利用量 t/a	外排量 t/a	处理方式		
固废	一般固废	废铝屑、边角料	100	100	0	0	收集外售	
		废包装材料	0.05	0.05	0	0		
	生活垃圾	生活垃圾	2.4	2.4	0	0	环卫清运	
噪声	项目运行期厂界四周噪声值能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准, 噪声不会对当地环境产生明显影响。							
主要生态影响(不够时可附另页):					无			

环境影响分析

施工期环境影响简要分析：

本项目租用张家港杨舍镇农义村村民委员会现有厂房和空地生产，因建设单位已投入生产，本次环评不分析施工期环境影响。

营运期环境影响分析：

1、大气环境影响

本项目废气主要为热剪炉、时效炉以天然气作为燃料产生的燃烧废气（G1）和食堂油烟（G2）。燃烧废气（G1）的成份主要为SO₂、NO_x及烟尘，产生量分别为0.002t/a、0.034t/a、0.003t/a，在车间内无组织排放；食堂油烟经油烟净化器处理后能达标排放，因此本项目产生的废气对环境的影响较小，无需设置卫生防护距离。

2、水环境影响

本项目废水主要为员工生活污水。生活污水经化粪池预处理后（食堂废水由隔油池处理），由环卫部门拖运至张家港市给排水公司第一污水处理厂进行处理，尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（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/T1072-2007）表2城镇污水处理厂II标准后排入东横河。因此，本项目建成后对纳污水体水质不会产生明显影响。

3、声环境影响

本项目噪声主要为生产设备以及空压机噪声，其源强为70~85dB(A)。建设单位现已投产，针对各噪声源噪声产生特点采取相应的防噪、降噪措施，使项目厂界噪声达标，对周围环境的影响减至最低限度，具体措施如下。

(1) 设备加装减震基座；

(2) 日常生产时应加强科学管理，保持各类机械设备处于正常运行，减少设备的非正常运行噪声。

通过采取上述措施后，据类比调查，隔声量可达到30dB(A)以上。因本项目已经投产，所以本次环评不进行噪声预测。

建设项目厂界噪声达标情况见下表。

表 5-1 厂界噪声影响预测结果 单位：dB(A)

时间段	点位	现状值	达标情况	执行标准
昼间	北厂界 N1	54.7	达标	厂界四周执行 2 类，昼间≤60dB

	东厂界 N2	52.2	达标	(夜间≤50dB)
	南厂界 N3	56.3	达标	
	西厂界 N4	55.9	达标	

本项目为 1 班制生产，昼间工作 8 小时。由上表可知在采取减震、隔声、距离衰减等降噪措施后营运期厂界四周昼间噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准要求。

4、固废环境影响

主要固废为废铝屑、边角料、废包装材料、生活垃圾。废铝屑、边角料、废包装材料收集定期外售处置；生活垃圾委托环卫收集处理。所有固废均能得到妥善处理，不会对环境造成二次污染。

5、产业政策相符性

本项目为【C3262】铝压延加工项目，根据《产业结构调整指导目录》(2011 年本)(2013 修订)、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012 年本)》、本项目不属于限制、淘汰类，因此本项目属于允许类，项目建设符合产业政策。

本项目从土地资源利用方面分析，据查阅国土资源部、国家发改委发布的《限制用地项目目录(2012 年本)》、《禁止用地项目目录(2012 本)》，本项目不属于上述文件规定的限制或禁止用地范围内。

6、规划相符性

对照《江苏省重要生态功能保护区区域规划》，本项目不在该规划所列的重要生态功能保护区区域范围内，所以本项目符合《江苏省重要生态功能保护区区域规划》。

7、环境风险

根据《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2009) 表 1 “危险化学品名称及其临界量”中天然气临界量为 50t，本项目年天然气用量约 1.8 万 Nm³，容器为容量 5t 的天然气罐，因此厂区内最大存储量约 5t，远小于临界量。因此，本项目的储存场所和生产场所不构成重大危险源。

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(编号)	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气污染物	G1 燃烧废气	SO ₂ 、NO _x 、烟尘	燃煤热剪炉改造为燃气热剪炉、车间通风	SO ₂ 、NO _x 达《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 无组织排放浓度监控限值；烟尘达到《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996) 表 3 其他炉窑标准，
	G2 食堂油烟	油烟	油烟净化设备	食堂油烟达《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001) 小型规模要求
水污染物	生活污水	COD、SS、氨氮、总磷、动植物油	经现有化粪池预处理(食堂废水经隔油池处理)后由环卫部门拖运至张家港市给排水公司第一污水处理厂	达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(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/T1072-2007) 表 2 城镇污水处理厂 II 标准
电离辐射	/	/	/	/
固体废物	S1	废铝屑、边角料	收集外售	不产生二次污染
	S2	废包装材料		
	S3	生活垃圾	环卫清运	
噪声	采取合理布置、车间隔声降噪、高噪声设备采取隔声减振，使厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准要求。			
其他	/			
生态保护措施预期效果				
无				

本项目环保投资共计 3.1 万元，占总投资的 6.2%，分项投资及“三同时”环保措施验收内容见下表：

表 6-1 拟建项目“三同时”验收一览表

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、执行标准或拟达标要求	完成时间	投资额（万元）
废气	G1 燃烧废气	SO ₂ 、NO _x 、烟尘	燃煤热剪炉改造为燃气热剪炉、车间通风	SO ₂ 、NO _x 达《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放浓度监控限值；烟尘达到《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 3 其他炉窑标准，	已完成	0.5
	G2 食堂油烟	油烟	油烟净化设备	食堂油烟达《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）小型规模要求	已完成	0.5
废水	生活污水	COD、SS、氨氮、总磷、动植物油	经现有化粪池预处理后由环卫部门拖运至张家港市给排水公司第一污水处理厂	达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（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/T1072-2007）表 2 城镇污水处理厂 II 标准	依托现有	/
			食堂废水经隔油池处理		已完成	0.1
噪声	/	/	选用低噪声设备	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准	已完成	1
固废	一般固废	废铝屑、边角料、废包装材料	一般固废堆场 20m ²	固废暂存点符合《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	已完成	1
绿化	/	/	/	/	/	/
环境管理（机构、监测能力等）	/	/	/	/	/	/
雨污分流、排污	雨污分流				依托现有	/

张家港市志立铝型材有限公司建设项目环境影响报告表

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、执行标准或拟达标要求	完成时间	投资额（万元）
口规范化设置（流量计、在线监测仪等）						
“以新带老”措施			/		/	/
总量平衡具体方案	废水总量在张家港市给排水公司第一污水处理厂总量平衡中解决。					
区域解决问题	/	/	/	/	/	/
卫生防护距离设置（以设施或厂界设置，敏感目标情况等）	本项目不设置卫生防护距离				/	/
总计			/		/	3.1

结论与建议

一、 结 论

1.项目概况

张家港市志立铝型材有限公司位于张家港市杨舍镇农义村，租用张家港杨舍镇农义村村民委员会现有厂房和空地（占地面积总计 986.67m²），进行铝型材加工项目建设，项目定员 8 人，主要从事铝型材的生产，可达到年产铝型材 500 吨的生产能力。项目已于 2013 年投入生产，企业在建设过程中未按照《中华人民共和国环境影响评价法》等相关法律法规的要求办理环境影响评价手续，张家港市环境保护局于 2017 年 5 月 6 日对张家港市志立铝型材有限公司下达《行政处罚决定书》张环罚字[2017]66 号，对企业作出处罚决定，并要求其完善环评手续。

2.项目建设符合产业政策

本项目为【C3262】铝压延加工项目，根据《产业结构调整指导目录》（2011 年本）（2013 修订）、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》、本项目不属于限制、淘汰类，因此本项目属于允许类，项目建设符合产业政策。

本项目从土地资源利用方面分析，据查阅国土资源部、国家发改委发布的《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地项目目录（2012 年本）》，本项目不属于上述文件规定的限制或禁止用地范围内。

3.项目选址符合相关规划

对照《江苏省重要生态功能保护区区域规划》，本项目不在该规划所列的重要生态功能保护区区域范围内，所以本项目符合《江苏省重要生态功能保护区区域规划》。

综上所述，本项目建设符合当地总体规划及环保要求，选址可行。

4.项目地区的环境质量与环境功能相符性

区域内的环境现状监测数据表明，建设项目所在区域大气环境满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；东横河水质指标均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水标准；厂界四周昼间噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。

5. 污染物可实现达标排放

(1) 废气

本项目产生的废气主要为热剪炉、时效炉使用天然气作为燃料产生的燃烧废气（G1）以及食堂油烟（G2）。本项目天然气燃烧产生的 SO₂、NO_x、烟尘量较小，在车间内无组织排放；食堂油烟经过油烟净化设备处理后由排气筒排放。废气中各类污染物均可达标排放，对环境造成影响较小。

(2) 废水

本项目废水仅为员工生活污水，生活污水经化粪池预处理后（食堂废水经隔油池处理），由环卫部门拖运至张家港市给排水公司第一污水处理厂，经处理达标后排入东横河；冷却水循环使用不外排，定期补充。

(3) 噪声

本项目噪声主要为设备噪声，经隔声、减振、距离衰减等措施后，厂界四周昼间噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。

(4) 固体废物

固废主要为废铝屑、边角料、废包装材料、生活垃圾。废铝屑、边角料、废包装材料收集后定期外售处置；生活垃圾由环卫部门定期清运。

6. 满足区域总量控制要求

废水：接管考核废水量 192t/a，其中 COD 0.0768t/a、SS 0.0384t/a、氨氮 0.0038t/a、总磷 0.001t/a、动植物油 0.0038t/a；最终排入外环境的量为：COD 0.0096t/a，SS 0.0019t/a、氨氮 0.001t/a、总磷 0.0001t/a、动植物油 0.0002t/a；在张家港市给排水公司第一污水处理厂总量中平衡解决。

固废：零排放。

以上指标需报张家港市环境保护局审核批准后执行。

7. 项目建设符合清洁生产原则

本项目工艺设备操作高效，污染产生较少，且得到了有效处理，能取得较好的环境效益和经济效益，符合清洁生产要求。

8. 环境风险

根据《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2009）表 1“危险化学品名称及其临界量”中天然气临界量为 50t，本项目年天然气用量约 1.8 万 Nm³，容器为容量 5t

的天然气罐，因此厂区内最大存储量约 5t，远小于临界量。因此，本项目的储存场所和生产场所不构成重大危险源。

综上所述，本项目产生的各项污染物较少，且污染物均可得到有效处置，可达标排放，对环境的影响较小，从环境保护的角度来讲，本项目在拟建地建设是可行的。

上述评价结果是根据张家港市志立铝型材有限公司提供的生产品种、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得出的，如果生产品种、规模、工艺流程和排污情况有所变化，应由张家港市志立铝型材有限公司按照环保部门要求另行申报。

二、建议和要求：

1、建设单位应认真贯彻执行有关建设项目环境保护管理文件的精神，建立健全各项环保规章制度，严格执行“三同时”。

2、建设单位应定期对设备进行保养维护，保证设备的减震降噪效果。

预审意见:

公 章

经办人:

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见:

公 章

经办人:

年 月 日

审批意见:

公 章

经 办 人:

年 月 日