

# 环境影响报告表

(公示本)

项目名称：铝合金及塑料门窗加工项目

建设单位：广汉百壮门窗有限公司

编制日期：二〇一八年一月

国家环保总局制

# 《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 个汉字（两个英文段作一个汉字）。

2. 建设地点--指项目所在地详细地址，公路、铁路应写明起止地点。

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，无主管部门的项目可不填。

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	铝合金及塑料门窗加工项目				
建设单位	广汉百壮门窗有限公司				
法人代表	姜晓东	联系人	姜晓东		
通讯地址	四川省广汉市向阳镇青月村 11 社				
联系电话	13981844403	传真	/	邮政编码	618300
建设地点	四川省广汉市向阳镇青月村 11 社 北纬 30° 55' 39.41" ， 东经 104° 12' 36.02"				
立项审批部门	广汉市发展和改革局	批准文号	川投资备[2017-510681-33-03-226952]FGQB-2200 号		
建设性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>	行业类别及代码	C3312 金属门窗制造 C292 塑料制品业		
占地面积(平方米)	1943	绿化面积(平方米)	/		
总投资(万元)	60	其中：环保投资(万元)	3.7	环保投资占总投资比例	6.2%
评价经费(万元)	/	预期投产日期	2018 年 5 月		
<b>工程内容及规模：</b>					
<b>一、项目由来</b>					
<p>广汉百壮门窗有限公司（以下简称“百壮公司”）成立于 2017 年 10 月 31 号，是一家专业从事门窗制造的企业。随着家装、建筑行业的持续健康发展，门窗的市场需求量在逐步增大。百壮公司经过市场调研，决定投资 60 万元，在四川省广汉市向阳镇青月村 11 社（四川浙联科技有限公司，以下建成“浙联公司”内）租赁厂房，建设年产铝合金门窗 30000 平方米、塑料门窗 40000 平方米的门窗加工项目。</p> <p>目前，百壮公司已在四川省投资项目在线审批监管平台对项目进行了备案并通过了审查，备案号：川投资备[2017-510681-33-03-226952]FGQB-2200 号。</p> <p>按照《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》及《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 253 号）等法律法规的规定，百壮公司铝合金及塑料门窗加工项目应进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环保部第 33 号令，2017 年 9 月 1 日实施）中第五条“复合型建设项目，其环境影响评价类别按其中单项等级最高的确定”，以及关于“第十八、橡胶及塑料制品业，</p>					

47、塑料制品制造—其他；第二十二、金属制品业，67、金属制品加工制造—其他”类项目环评形式规定，本项目应编制环境影响报告表。因此，百壮公司委托核工业二〇三研究所承担本项目环境影响报告表的编制工作。

接受委托后，我单位即组织人员对项目拟建场地及周边环境进行了现场踏勘、调查，在资料收集的基础上进行了项目工程分析及环境影响预测与评价，提出工程是否可行及减少环境影响的措施和建议，并根据《环境影响评价技术导则》编制了本项目环境影响报告表，呈报环境保护管理部门审查。

## 二、项目概况

### 1、项目名称、建设地点、建设单位及性质

项目名称：铝合金及塑料门窗加工项目

建设地点：四川省广汉市向阳镇青月村 11 社

建设单位：广汉百壮门窗有限公司

用地面积：占地面积约 1943m<sup>2</sup>

建设性质：新建

总投资：60 万元，资金自筹

### 2、产品方案

本项目产品方案见下表 1。

表 1 项目产品方案

序号	产品名称	年产量	单位
1	铝合金门窗	30000	平方米
2	塑料门窗	40000	平方米

### 3、项目组成及主要环境问题

本项目系租用浙联公司闲置厂房进行项目建设。项目建设及主要环境问题见表 2。

表 2 项目组成及主要环境问题

类别	项目名称	主要建设内容	可能产生的环境问题		备注
			施工期	营运期	
主体工程	生产厂房	车间建筑面积约 1943m <sup>2</sup> ，1 层砖混基座+钢架外墙和顶棚，高约 9m， 布置主要生产设备	/	固废 噪声 有机废气	依托
环保工程	污水处理设施	依托浙联公司生活污水二级生化处理设施处理后，进入污水管网，统一由广汉雒南污水处理厂深度处理	/	生活污水 污泥	依托
	一般固废暂	位于厂房西侧	/	一般固废	新增

	存间				
	危险废物暂存间	位于厂房西侧	/	危险废物	
	空压机隔油围堰	防机油溢洒围堰，高 30cm	/	/	
公用工程	给水	市政自来水管网	/	/	依托
	排水	雨污分流体制			
	供电	市政电网	/	/	依托
	供暖	电供暖	/	/	新增
辅助工程	办公室	车间内设隔间作为办公室，约 140m <sup>2</sup> ，1 层钢架结构，玻璃外墙	/	固废	依托
储运工程	原料库	设置于车间内指定位置	/	固废	新增
	成品库		/	固废	

#### 4、本项目依托工程的情况

本项目为租用四川浙联科技有限公司的厂房进行生产，根据资料可知四川浙联科技有限公司“水族用品生产项目”已于 2011 年 10 月通过广汉市环境保护局审批，并于 2017 年 10 月 29 日通过了建设项目竣工环保验收。浙联公司已建的生活污水处理设施处理能力为 15m<sup>3</sup>/d。本项目部分公辅设施及环保设施依托其已建设施，主要依托情况及依托可行性见下表 3 所示。

表 3 本项目依托工程情况及可行性一览表

序号	名称	数量	内容	依托可行性
1	厂房	1 间	浙联公司闲置厂房，建筑面积约 1943m <sup>2</sup> ，1 层，砖混基座+钢架外墙和顶棚，高约 9m	标准化厂房，车间地面已经进行了混凝土防渗；本项目可以依托
2	办公室	2 间	厂房内部设置的隔间，1 层，钢架结构，玻璃外墙	可以依托
3	供水系统	/	依托浙联公司生活用水供水设施	可以依托
4	排水系统	/	雨水管网布设完善，符合环保要求；各车间未建设单独的污水管，评价在“与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题”章节中提出了完善污水管网建设的以新带老措施。	本项目属于浙联公司引入企业，项目供、排水纳入全厂总的供、排水管理。根据环评要求，只要浙联公司整改措施落实到位，本项目排水可以依托浙联公司排水设施，达到雨污分流的环保要求。浙联公司整改不到位，本项目不能投产运营。
3	污水处理设施	1 套	处理能力为 15m <sup>3</sup> /d 的地理式一体化生活污水处理设施	据调查，浙联公司厂内目前已引入企业共 5 家（已审批和待补评项目：亿诺门窗、勇昌世家、浙联科技、已审批鑫诺华玻璃、已审批万禾嘉园食品，其中万禾嘉园食品项目的生产及生活污水自行预处理后接入市政管网不依托浙联厂区，除万禾食品外的其

余项目共产生废水 3.1m<sup>3</sup>/d)。本次拟引入 4 家企业（四川兴越门窗有限公司、广州市奥龙门窗有限公司广汉分公司、广汉亿申玻璃有限公司、广汉百壮门窗有限公司）的生活废水排放总量为 3.875m<sup>3</sup>/d。因此，全厂生活污水预计产生量约为 6.975m<sup>3</sup>/d，尚有 8.025 m<sup>3</sup>/d 的盈余处理能力。本项目可以依托。

## 5、原辅材料

本项目主要原辅材料表如下：

表 4 项目主要原辅材料表

序号	名称	年用量	单位	来源
1	PVC 塑料型材	280	吨	外购
2	镀锌增强型钢	260	吨	外购
3	铝合金型材	260	吨	外购
4	中空玻璃	56000	平方米	外购
5	各类五金件	50000	套	外购
6	耐候密封胶	1000	支	外购

**PVC 塑料型材：**是以 PVC 为原材料生产的管材、板材制品，主要成分为聚氯乙烯。聚氯乙烯无固定熔点，80~85℃开始软化，130℃变为粘弹态，160~180℃开始转变为粘流态。其抗张强度 60MPa 左右，冲击强度 5~10kJ/m<sup>2</sup>；有优异的介电性能。对光和热的稳定性差，在 100℃以上或经长时间阳光曝晒，就会分解而引起变色，在实际应用中必须加入稳定剂以提高对热和光的稳定性。PVC 很坚硬，只能溶于环己酮、二氯乙烷和四氢呋喃等少数溶剂中，对有机和无机酸、碱、盐均稳定，化学稳定性随使用温度的升高而降低。

**耐候密封胶：**是一种单组份脱酸型室温硫化硅酮密封胶，以硅橡胶为主体原料，加入补强剂、交联剂、抗氧剂、促进剂、增塑剂等，耐大气老化性能好。可用于玻璃、陶瓷及铝合金等一般建筑材料的密封，可用于防水，但不可用于结构性玻璃的装配。本项目使用的筒装胶，单筒重量约为 500g。

**中空玻璃：**本项目采购的玻璃为成品玻璃，无需打磨、加工、清洗。

## 6、主要生产设备

项目主要生产设备见下表 5。

表 5 项目主要生产设备

序号	名称	规格型号	功率 (kw)	数量 (台)
1	铝塑数显双头切割锯	SK-383B	4.4	1
2	铝塑型材数显双头切割锯	LJZ2S-500*4200	3	2
3	铝合金数显双头锯	DS120B	2.2	1
4	塑料门窗单点任意角焊机	SH01	1.5	1
5	塑料门窗四位焊机	SHZ4-100*4500	4.5	1
6	铝塑型材 V 型锯	KJW-600	5.5	1
7	铝塑门窗数控四角焊机	SH94-CNL-3000A	1.5	1
8	塑料门窗 V 型角缝清理机	SQJV-120	-	1
9	智能数控角缝清理机	SQJ-120-M7	1.5	1
10	塑料型材自动水槽铣	SXC2-6*50	-	1
11	塑料门窗锁孔槽加工机	SZS-100	1.1	1
12	塑料型材压条切割锯	SYJW-26A	1.1	1
13	塑料型材压条切割锯	ST12T-1800	1.1	1
14	隔热型材撞角机	KT-333C	1.5	1
15	铝合金全自动角码切割锯	LTJ-140	2.2	1
16	铝塑门窗锁孔加工机	L23F-235*100	2.2	1
17	塑料门窗自动钢衬紧固机	SJSZ-4T	1	1
18	锣榫机	KT-313	6.6	1
19	铝塑型材自动水槽铣	LXC01-4	1.52	1
20	铝合金压条切割锯	KT-323Y	1.1	1
21	空压机	W-0.67/8	4	1

## 7、工作制度、生产定员

劳动定员：本项目建成后劳动定员 15 人；

工作制度：实行 1 班工作制，每天每班工作 8 小时，工人年工作时间 263 天。

## 8、公用工程

电力：本项目用电由广汉市向阳镇电网提供，供电设施依托浙联公司现有设施，可以保证正常生产需要。

### (1) 给水

本项目用水由市政供水管网提供。生产过程不使用水，不产生废水。本项目不设食宿，生活用水按 100L/d·人计算，本项目生活用水量为 1.5 t/d，394.5 t/a。

### (2) 排水

本项目依托浙联公司，实行雨污水分流排水体制。雨水通过雨水管网外排水渠，最终进入青白江。生活污水依托四川浙联科技有限公司二级生化处理设施处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后进入区域污水管网，最终由广汉雒南污水

处理厂深度处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级标准中的 A 标准后，尾水排入青白江。

生活污水产生量按用水量的 80% 计，项目供排水平衡见图 1。

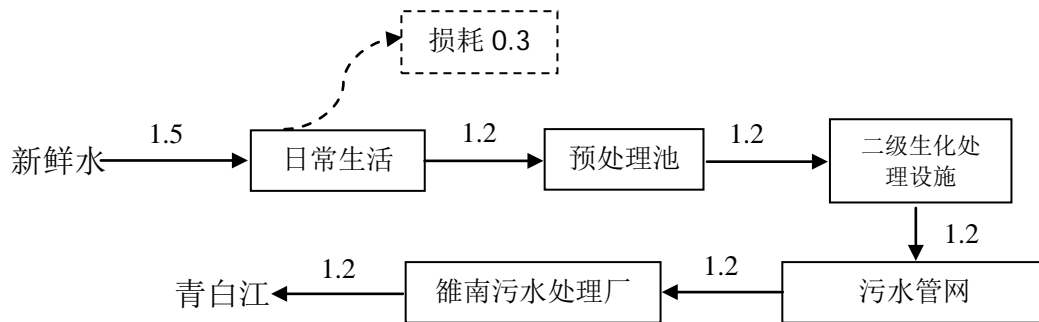


图 1 项目供排水平衡图 (t/d)

### (3) 供电

电源来自市政电网，本项目用电量约为 4.0 万度/年。

### (4) 供暖

本项目采用电供暖。

## 三、产业政策符合性

根据国家发改委第 21 号令《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修订本），本项目不属于其中的鼓励类、限制类、淘汰类项目，根据《产业结构调整指导目录（2011 年本）修订解读》中规定，“《目录（2011 年本）》维持 2005 年本分类不变，仍分为鼓励类、限制类、淘汰类。不属于上述三类，但符合国家法律、法规和政策规定的，为允许类，允许类不列入目录”。

因此，本项目建设符合国家现行产业政策。

## 四、规划符合性

### 1、与《广汉市青白江流域水质综合整治工作方案》（广办发[2014]14 号）符合性

根据中共广汉市委办公室、广汉市人民政府办公室发布的“关于印发《广汉市青白江流域水质综合整治工作方案》的通知”，明确要求：

- (1) 流域内凡不能纳入污水处理厂的涉水污染新建项目一律不引进、不审批；
- (2) 改、扩建项目必须以新带老、增产减污或增产不增污。

本项目是新建项目，项目营运期不产生生产废水，生活污水依托浙联公司二级生化处理设施处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准后，进入污水管网，由广汉雒南污水处理厂统一处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》



(GB18918-2002)中一级标准中的 A 标准后排入青白江。目前，项目所在区域污水管网正在铺设中。建设单位承诺，在区域污水管网投入使用之前，本项目不投产运营（见附件）。

综上所述，本项目的建设符合《广汉市青白江流域水质综合整治工作方案》。

## 2、用地规划符合性

本项目位于广汉市向阳镇青月村 11 社，浙联公司内，浙联公司土地出让性质属于工业用地（见附件 4）。广汉市向阳镇人民政府出具了说明（见附件 5），明确本项目所在位置符合向阳镇总体规划，同意本项目入驻。

综上所述，项目建设与广汉市向阳镇发展规划相容。

## 五、选址合理性

项目位于四川省广汉市向阳镇青月村 11 社，系租用浙联公司空置厂房进行项目建设。浙联公司将空置厂房租赁给了其他企业，入驻浙联公司内的企业较多。为了说明本项目选址所在地情况，以下分内、外环境说明项目周围具体情况：

### 1、项目外环境关系

项目四周具体外环境关系为：项目西侧 42m 为四川亚奔建材科技有限公司，298m 为比特利种业有限公司，243m 为润邦建材有限公司，160m 为鸿兴铝业有限公司；项目西南 100m 为四川帝鳌铝业有限公司，230m 为四川雅之轩门窗有限公司；项目南侧 92m 为广汉快速铁路设备有限公司，291m 为保禄包装公司，400m 为川一模具制造有限公司，280m 为四川奥特机械设备有限公司；项目南东侧 165m 为玻璃加工厂，209m 为门窗制造厂；东侧 120m 为四川江大伟业保温材料有限公司，320m 为四川乐事水族制品厂；项目北东侧 235m、250m 为青月村散居农户；项目北西侧 228m、405m 为青月村散居农户。外环境关系见附图 2-1。

据上述分析，本项目主要的环境保护目标为青月村的 4 处居民点。上述居民点距离本项目生产车间较远，且位于常年主导风向上风向区域，受项目生产活动影响较小。

### 2、浙联公司大厂区环境关系

浙联公司大厂区内的环境情况为：1 号车间租赁给亿申玻璃，属于拟引入企业；2 号车间租赁给勇昌世家门窗、广汉百壮门窗；3 号车间租赁给兴越门窗、亿诺门窗，属于拟引入企业；4 号车间租赁给鑫诺华玻璃，属于已审批企业；5 号车间一部分租赁给亿诺门窗，余下部分属于浙联公司自用；6 号车间为万禾嘉园食品，属于已审批项目，该项目主要进行烘焙类食品生产；7 号车间为空置车间；8 号车间部分租赁给奥龙门窗，属于

拟引入项目。各车间的使用情况详见附图 2-2。

除万禾嘉园食品项目外，厂内其余企业与本项目生产工艺相同或相似，均属于门窗类制造及相关企业。四川万禾嘉园食品有限公司位于本项目的上风向，距离本项目车间约 77m。万禾嘉园食品的生产车间采取全密闭，并通过空调过滤系统送风，该公司已作出承诺说明，只要浙联公司今后引入的项目在政府准予引入的行业范围内，并符合环保要求，则拟引入的企业不会对万禾嘉园食品项目产生影响（见附件 15）。

本项目属于向阳镇人民政府同意引入的项目，在严格落实环保要求的前提下，本项目不会对万禾嘉园食品项目产生明显影响。因此，本项目与该食品企业相容。

综上所述，项目周边无医院、学校、风景名胜及自然保护区、文物保护单位、生态敏感区等环境敏感目标以及饮用水源保护地。外环境对本项目实施无明显制约因素，本项目的建设对外环境也没有特殊要求。因此，本项目与周围环境相容，评价认为项目选址于此建设是合理的。

## 六、总平面布置合理性

本项目平面功能分区比较简单，生产车间东侧设置隔间作为办公室，其余地方作为生产区。办公区靠近东侧进出大门，有利于办公和与外界联系。生产区主要产噪设备布设在车间北侧、西侧，各设备按照生产工序进行布置，布局较为紧凑，距离办公区相对较远，能降低设备噪声对办公的影响，同时也不会影响生产效率，工作方便。生产厂房距离最近的居民点 235m，设备噪声通过基础减振、厂房隔声、距离衰减以后，不会对周围环境造成明显影响。

综上，本项目功能分区明确、间距合理，既满足生产工艺流程要求，也满足功能区要求，项目平面布置从环保角度分析是合理可行的。

项目平面布置见附图 3。

## 七、项目与“三线一单”对照情况

### 1、与生态保护红线的符合性

本项目位于项目位于四川省广汉市向阳镇青月村 11 社，地理坐标北纬 30° 55' 39.41"，东经 104° 12' 36.02"，根据《四川省生态保护红线实施意见》，本项目不在划定的生态保护红线范围内。

综上，项目所在地不属于生态保护红线区，符合生态红线保护要求。

### 2、与环境质量底线的符合性

项目所在区域地表水中 COD、BOD<sub>5</sub>、TP 有不同程度的超标，其余指标满足《地表

水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水域标准；环境空气质量满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准；区域声环境质量满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准限值，表面评价区域环境质量总体一般。本项目废水主要是生活污水，水量少、水质简单，污染物主要为 COD、氨氮等，TP 不是本项目排放的主要污染物。因此，项目实施基本满足环境质量底线的控制要求。

### **3、与资源利用上线符合性分析**

本项目租赁现有厂房，依托一定的公辅设施与环保设施，运营期会消耗区域内一定量的电和少量的水资源。本项目水、电消耗均纳入浙联公司全厂统一管控，项目所在的广汉市向阳镇供水、供电设施齐全，完全可以满足本项目生产所需，故项目资源能源需求量不会超过项目区的可供资源利用上线。

### **4、与环境准入负面清单符合性分析**

广汉市尚未建立环境准入负面清单。

综上所述，经过与“三线一单”进行对照，项目不在生态保护红线内、未超过环境质量底线及资源利用上线，本项目符合“三线一单”要求。

**与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：**

本项目租用的厂房为浙联公司闲置厂房，浙联公司是一家生产高档水族箱的智能化科技型企业。该企业履行环保手续的情况见下表所示。

**表 6 四川浙联科技有限公司环保手续履行情况**

序号	项目名称	环评审批部门及时间	审批文号	验收时间
1	四川浙联科技有限公司水族用品生产项目	广汉市环境保护局， 2011年10月	广环建 [2011]232号	2017年10月29日，已通过验收。 广环验[2017]143号

根据四川浙联科技有限公司《水族用品生产项目环境影响报告表》，该企业主要建设内容包括如下：

**表 7 浙联公司主要工程建设内容一览表**

名称	建设内容及规模	
主体工程	1号生产车间，建筑面积2575.32m <sup>2</sup> ，2号车间，建筑面积5794.47m <sup>2</sup> ，钢结构厂房，主要进行各类材料切割。	
	3号生产车间，建筑面积2575.32m <sup>2</sup> ，钢结构厂房，主要进行玻璃鱼缸的粘接成型工作。	
	4号生产车间，建筑面积5794.47m <sup>2</sup> ，钢结构厂房，主要进行鱼缸底柜的生产。	
	5号生产车间，建筑面积3165.80m <sup>2</sup> ，6号生产车间，建筑面积5204.70m <sup>2</sup> ，钢结构厂房，主要水族箱的组装、包装工作；7号车间，建筑面积约5400m <sup>2</sup> ；8号车间建筑面积约4340m <sup>2</sup> 。	
辅助工程	环保工程	车间沉淀池 1m <sup>3</sup>
		食堂隔油池 3m <sup>3</sup>
		二级生化装置（处理能力15m <sup>3</sup> /d）处理生活污水
		固废临时暂存间
		空压机隔油围堰
		机床设置减震，对空压机隔声、对风机消声，对切割机等安装隔音罩等
		简易布袋除尘装置
	消防设施	
公用工程	厂区道路	
	厂区绿化	
	供电系统，设置配电间	
	供、排水系统	
	供气系统	
办公及生	综合楼，砖混结构，建筑面积2100m <sup>3</sup> （含办公、食堂）	

活设施	倒班宿舍，砖混结构，建筑面积 12174.24m <sup>3</sup>	
仓库或其它	原料库	建筑面积 2575.32m <sup>3</sup>
	成品库	建筑面积 5794.47m <sup>3</sup>

浙联公司生活污水处理设施处理工艺见下图所示：

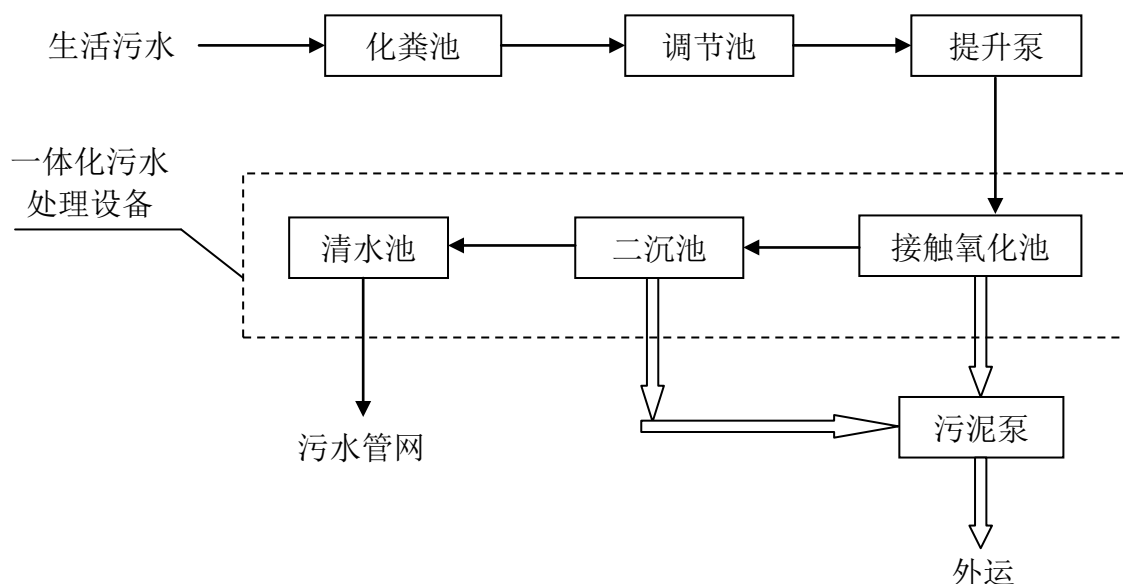


图 2 浙联公司生活污水处理设施处理工艺流程示意图

根据调查，浙联公司在用车间只有 5 号车间的一部分，其余车间大部分已租赁给了其他企业作生产厂房使用（具体见附图 2-2，厂区布置情况）。目前，浙联公司厂区雨水管网布置完善，降雨期间雨水通过雨水管网外排厂区外的水渠，进一步汇入青白江。浙联公司建设有公共厕所，公共厕所通过污水管道与化粪池相连，化粪池连接生活污水处理装置，污水处理装置出水通过管道与厂外污水管网连接。

#### 存在问题：

浙联公司在各车间没有单独建设污水管道，虽然车间不单独设置厕所等生活设施，但调查发现厂区内企业较多，个别企业存在将日常洗手等污废水直接倒入雨水管排放的行为，雨污分流未落实。

#### 以新带老措施：

完善雨污分流措施，按附图 4 污水管布置示意图进行整改。根据浙联公司厂区进驻企业多的特点，环评要求浙联公司在各个车间布设污水管道，通过污水管将各车间的污水管道连接起来，并接入化粪池内。由此，各车间内产生的生活污水均能进入化粪池，再通过一体化污水处理设施预处理后，进入厂外的区域污水管网，能实现雨污分流。同时，企业在生产运营中应加强管理，提高工人的环保意识，防止工人将车间内产生的生

活废水直接倒入雨水管。

## 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):

### 一、地理位置

本项目位于广汉市向阳镇镇。广汉市，成都平原东北侧，跨东经104°6'43"至东经104°29'45"和北纬30°53'41"至北纬30°8'38"，与中江、金堂、成都市青白江区、新都、彭州、什邡及德阳市旌阳区为邻，全境东西长36.2km，南北宽27km，总面积538.28km<sup>2</sup>，是成都以北的重镇，自古有“蜀省之要衢，通京之孔道”之说。南临成都市区25公里，北距德阳市区19公里。

本项目地理位置详见附图1。

### 二、地形地貌

广汉市处于成都平原西北部，地势平坦。所处大地构造位置为上跨成都断凹地和合兴场半环状构造之一部分。地势由西北向东南缓倾，以平原为主；东部有浅丘，占全市面积的7.7%。海拔高度在450~590m。该地区地震基本烈度为VI度。

### 三、气候

广汉市属亚热带湿润气候区，具有干湿明显、四季分明、雨量充沛、夏秋多雨、冬春干旱、湿度大、霜雪少、雾日多、日照少等特点。主要自然灾害有春旱、夏涝、冰雹、大风等。 $\geq 10^{\circ}\text{C}$ 活动积温5400 $^{\circ}\text{C}$ ，无霜期281天，平均日照时数1229.2小时。本区主要气象参数条件如下：

年平均气温16.4 $^{\circ}\text{C}$ ；极端最高气温36.9 $^{\circ}\text{C}$ ；极端最低气温-5.3 $^{\circ}\text{C}$ ；年平均降水量900~1000mm；年平均相对湿度81%；多年平均气压954.6毫巴；常年主导风向NNE；年平均风速1.6m/s；静风频率44%。

### 四、水文

#### 1、地表水

广汉市河流众多，均属长江流域沱江水系。广汉市地表水系发达，河流交织，渠道密布，地表水总量为51.138m<sup>3</sup>/a，其中，河流的径流量为46.47 $\times 10^8$  m<sup>3</sup>/a，地表径流量为0.434 $\times 10^8$  m<sup>3</sup>/a，都江堰水利工程年平均供水量为4.234 $\times 10^8$ m<sup>3</sup>/a。境内河段总长度为236km，集雨总面积518.87km<sup>2</sup>。青白江、鸭子河、石亭江、绵远河横贯全县，构成该区水系网。

鸭子河：由广汉市城区北面自西向东流过，是流经广汉市区的一条主要河流，鸭子河系小石河水系，在金雁桥下游10km处汇入石亭江，最终入沱江。

石亭江：古称雒水，源出什邡，经绵竹，从高景关入市境，流经金轮、小汉、金鱼、和兴、三水等镇与绵远河会合流入沱江。境内河段长 22.32km，集雨面积 76.65km<sup>2</sup>。20 年一遇的洪峰流量为 3900~4150m<sup>3</sup>/s。多年平均年径流总量为 6.58 亿 m<sup>3</sup>。石亭江主要水体功能为泄洪、灌溉等，无居民集中式饮用水取水点。

青白江：平均河宽120m，河深3.5m，比降2.5‰，多年平均流量54.6m<sup>3</sup>/s，枯水期平均流量5m<sup>3</sup>/s，丰水期径流量为4.5 m<sup>3</sup>/s，枯水期径流量为1.5 m<sup>3</sup>/s。该河的主要功能为泄洪、灌溉。

濛阳河：古称濛水，从彭州市义和乡入境，经三星、南兴、新丰、东南、万福等镇、乡，至三河镇注入清白江。境内河段长23.5km，河面均宽50m，集雨面积63km<sup>2</sup>，过洪能量205m<sup>3</sup>/s。濛阳河主要水体功能为泄洪、灌溉等。

**本项目属于青白江水系，该河流主要功能是灌溉、泄洪和排污。**

## 2、地下水

广汉市浅层地下水储量为 9.83 亿 m<sup>3</sup>，天然补给量为 2.94 亿 m<sup>3</sup>，允许开采量为 2.65 亿 m<sup>3</sup>。主要分布在平原区，丘陵区地下水资源贫乏。

据1999年四川省地矿局成都水文地质工程队对广汉水资源普察情况分析，除丘陵区和平原部分台地外，地表层含水量比较丰富，属于松散岩类孔隙潜水。含水层有 Q<sub>1</sub>、Q<sub>2</sub>、Q<sub>3</sub>、Q<sub>4</sub> 组成，其面积均为494.23km<sup>2</sup>，总储存量为9.34亿m<sup>3</sup>。

丘陵区地下水位层间裂隙碎屑岩类水，换水层代号为K，面积为54.25km<sup>2</sup>，含水量极为贫乏，主要分布在连山、松林的丘陵区坡地及河谷断层缝隙与风化岩石中。

广汉地下水储量分布很悬殊。从地貌特点来看，平原区地下水含量丰富，占全市总储量的 95%，丘陵区仅占 5%。就平原区来看，河流两岸的阶地及河流漫滩，以及渠系地带，由于表土较薄，含水层约 5m~10m，含水较丰富。平原区的台地，其地表土为黄土，含水层一般有两个或两个以上的隔水层，含水量较差。全市地下水分布情况见表 8。

**表 8 广汉市地下水分布情况**

地貌	幅员面积 (km <sup>2</sup> )	储量 (亿 m <sup>3</sup> )	天然补给量 (亿 m <sup>3</sup> )	允许开采量 (亿 m <sup>3</sup> )	富水程度 (万 m <sup>3</sup> /km <sup>2</sup> )
丘陵	39	0.49	0.15	0.13	3.846
平原	512	9.34	2.79	2.52	54.492
全市	551	9.83	2.94	2.65	53.357

## 五、土壤

市域幅员面积为551km<sup>2</sup>，其中：平坝面积512平方公里，占总面积的93%；丘陵39



平方公里，占总面积的7%。境内土壤的成土母质为基岩风化物 and 松散堆积物两大类，地带性土壤为黄壤。平坝区为近代河流冲积物发育而成的水稻土和黄壤水稻土，占耕地面积的95.4%；丘陵为红紫泥土，占耕地面积的4.5%。

## 六、动植物资源

广汉市境内气候湿润、地貌多样，土地肥沃、动植物资源较为丰富，各种林木与农业植被相间分布，境内地带性植被为常绿阔叶林，包括亚热带长绿阔叶林、落叶阔叶林、暖性针叶林和暖性竹林四大类。因人类经济活动频繁和自然生态环境的改变，境内原始植被已遭破坏，目前植被以人工植被、草坡蕨苔、竹林、经济林木与农作物为主，全市森林覆盖率较低。农作物以水稻、小麦、油菜为主。该区系水旱两作区，耕作制度为一年两熟为主，农业生产水平较高。在农舍周围、沟河旁、道路旁边和田边等有人工种植的桉树、香樟、梧桐、白杨、水杉、苦竹、慈竹及其他灌木等。

本项目所在地位于广汉市向阳镇青月村，受人类生产开发的影响，区域生物多样性程度低，区域植被以人工植被为主。根据现场调查和历史记录，项目所在区域无珍稀野生动植物分布。

评价区域内无需特殊保护的文物古迹、风景名胜等生态敏感保护目标。

## 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、生态环境等):

本项目环境质量现状评价采用数据引用和现场实测相结合。

非甲烷总烃监测数据引用四川省华检技术检测服务有限公司《水族用品生产项目》监测数据,该项目监测时间为2017年10月19日~20日,监测点布设在厂界四周距离厂界3m处分别设置4个监测点,数据的监测时限和监测点位布设满足本次评价要求,数据可以引用。

厂界噪声引用广汉市环境监测站于2017年9月18日~19日对四川浙联科技有限公司验收监测的数据,监测点布置在厂界四周,监测点位的布设与监测的时间满足本次评价要求,数据可以引用。

其余数据由本项目实测。

### 一、环境空气质量现状

#### 1、环境空气质量现状监测

各因子监测点位、监测频次、监测时间和监测结果见下表9所示。

表9 大气监测情况

监测因子	监测点位	监测频次	监测时间
SO <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub> 、PM <sub>10</sub>	上风向、下风向	连续监测7天,24小时均值	2017年1月24日~30日
非甲烷总烃	厂界四周约3m处	连续2天,每天4次	2017年10月19日~20日

评价方法采用单因子指数法:

$$P_i = C_i / C_s$$

式中:  $P_i$ —污染物的单因子指数;

$C_i$ —污染物的浓度实测值, mg/m<sup>3</sup>;

$C_s$ —污染物的质量标准, mg/m<sup>3</sup>;

表10 非甲烷总烃引用监测结果

监测点位	监测时间	采样个数	浓度范围(mg/m <sup>3</sup> )	标准值(mg/m <sup>3</sup> )	超标率(%)	最大占标率(%)	达标情况
厂区东北侧 厂界外约3m处	2017.10.19	4	0.61~0.69	2.0	0	34.5	达标
	2017.10.20	4	0.48~0.58		0	29	达标
厂区东南侧 厂界外约3m处	2017.10.19	4	0.53~0.80		0	40	达标
	2017.10.20	4	0.55~0.70		0	35	达标
厂区西北侧 厂界外约	2017.10.19	4	0.62~0.81		0	40.5	达标
	2017.10.20	4	0.50~0.63		0	31.5	达标

3m处						
厂区西南侧	2017.10.19	4	0.64~0.77		0	38.5
厂界外约 3m处	2017.10.20	4	0.52~0.82		0	41

表 11 环境空气质量现状监测结果

监测点位	监测因子	浓度范围 (mg/m <sup>3</sup> )	标准值 (mg/m <sup>3</sup> )	超标率 (%)	最大占标 率 (%)	达标情况
上风向	SO <sub>2</sub>	0.004~0.007	0.15	0	4.7	达标
	NO <sub>2</sub>	0.047~0.054	0.08	0	67.5	达标
	PM <sub>10</sub>	0.032~0.049	0.15	0	32.7	达标
下风向	SO <sub>2</sub>	0.004~0.008	0.15	0	5.3	达标
	NO <sub>2</sub>	0.028~0.035	0.08	0	43.8	达标
	PM <sub>10</sub>	0.028~0.041	0.15	0	27.3	达标

由上表 10、表 11 可知，项目所在区域 PM<sub>10</sub>、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub> 监测值满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准的要求；非甲烷总烃各监测时段的监测值均满足《大气污染物综合排放详解》中二级取值要求，表明评价区域环境空气质量良好。

## 二、地表水环境质量现状

本项目的污水经预处理后纳管，由广汉雒南污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 表后外排青白江。本次委托四川洁承环境科技有限公司于 2018 年 1 月 24 日~26 日对雒南污水厂出水口上下游断面水质进行了常规监测。

- 1、监测断面：雒南污水处理厂排水口上游 500m、下游 500m 各设 1 个监测断面。
- 2、监测因子：pH、SS、COD、BOD<sub>5</sub>、氨氮、总磷共 6 项。
- 3、监测时间及频率：2018 年 1 月 24 日~26 日，连续监测 3 天，每天取样一次。
- 4、评价方法

采用导则推荐的单项污染标准指数法：

a.一般污染物标准指数为：

$$S_{ij} = C_{ij} / C_{si}$$

式中：S<sub>ij</sub>—单项污染指数；C<sub>ij</sub>—污染物浓度监测值，mg/L；C<sub>si</sub>—水污染物标准，mg/L。

b.pH 的标准指数为：

$$SpHj = (7.0 - pHj) / (7.0 - pHsd) \quad (pH \leq 7.0)$$

$$SpHj = (pHj - 7.0) / (pHsu - 7.0) \quad (pH \geq 7.0)$$

式中：SpHj—pH 单因子污染指数；pHj—pH 实测值；pH<sub>sd</sub>、pH<sub>su</sub>—标准上限或下

限。

S 值的大小反映污染物的污染程度，质量指数  $S > 1$  说明污染物水质参数超标，反之不超标。

5、监测及评价结果见表 12 所示。

表 12 地表水质量现状监测统计结果 (mg/L, pH 无量纲)

监测时间	监测断面	监测结果	pH	COD	BOD <sub>5</sub>	氨氮	总磷
2018 年 1 月 24 日~26 日	1#	实测值	6.89~6.98	24~27	7.1~8.2	0.157~0.194	0.805~0.928
		Si	0.02~0.11	<b>1.2~1.35</b>	<b>1.8~2.1</b>	0.15~0.19	<b>4~4.6</b>
	2#	实测值	7.1~7.19	10~13	4.2~5.0	0.363~0.385	0.165~0.183
		Si	0.05~0.1	0.5~0.65	<b>1.05~1.25</b>	0.36~0.38	0.83~0.92

由上表可以看出，与《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中III类标准对比，排污口上游 COD、BOD<sub>5</sub>、TP 有不同程度的超标，排污口下游 BOD<sub>5</sub> 出现了超标，表明评价河段水质一般。排污口上游监测段水质超标原因可能是由于上游生活污水排放所致。

### 三、声学环境质量状况

广汉市环境监测站于 2017 年 9 月 18 日~19 日对四川浙联科技有限公司厂界四周 1m 处进行了噪声监测，监测结果见下表所示。

表 13 引用噪声监测结果

监测点位	监测结果 (dB (A))		
	2017.9.18	2017.9.19	评价标准
	昼间	昼间	
浙联公司南侧厂外 1m 处	49.1	49.9	GB3096-2008 中 2 类 昼间: 60dB (A)
浙联公司东侧厂外 1m 处	51.4	52.6	
浙联公司北侧厂外 1m 处	47.6	49.7	
浙联公司西侧厂外 1m 处	50.5	51.7	

由表 9 中监测结果可知，本项目厂界各噪声监测点昼间环境噪声均低于《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 2 类标准限值的要求(昼间: 60dB(A))，表明项目所在区域声学环境质量良好。

**主要环境保护目标(列出名单及保护级别):**

水环境保护目标: 本项目地表水环境环境保护目标为青白江评价河段水质, 应使其符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类水域标准要求。

大气环境保护目标: 工程区域300米范围内的大气环境敏感点, 要求的环境空气质量满足国家《环境空气质量标准》(GB3095-2008)中的二级标准限值。

声学环境保护目标: 以项目厂界外扩200m范围内的噪声敏感区, 要求不会因为本工程的建设和生产而使得其声学环境超出《声环境质量标准》(GB3096-2008)的2类标准限值。

环境保护目标见表 14 所示。

**表 14 本项目主要环境保护目标和级别**

环境要素	环境保护对象名称		方位	距离(m)	规模/功能	保护级别要求
地表水环境	青白江		S	1200	泄洪、灌溉、排污	满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类水域功能
声环境	①	青月村散居农户	NW	405	5户, 约20人	满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中2类标准
	②	青月村散居农户	NW	228	12户, 约48人	
	③	青月村散居农户	NE	250	16户, 约64人	
	④	青月村散居农户	NE	235	23户, 约92人	
环境空气	①	青月村散居农户	NW	405	5户, 约20人	满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准
	②	青月村散居农户	NW	228	12户, 约48人	
	③	青月村散居农户	NE	250	16户, 约64人	
	④	青月村散居农户	NE	235	23户, 约92人	

## 评价适用标准

环 境 质 量 标 准	<b>1、环境空气</b>				
	环境空气中 SO <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub> 、TSP 和 PM <sub>10</sub> 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，非甲烷总烃参考执行国家环境保护局科技标准司的《大气污染物综合排放详解》中二级取值，具体标准详见下表 15 所示。				
	<b>表 15 环境空气质量标准</b>				
	序号	污染因子	标准值 (mg/m <sup>3</sup> )		执行标准
			取值时间	二级	
	1	SO <sub>2</sub>	24 小时平均	0.15	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)
	2	NO <sub>2</sub>	24 小时平均	0.08	
	3	PM <sub>10</sub>	24 小时平均	0.15	
	4	TSP	24 小时平均	0.3	
	5	非甲烷总烃	一次值	2.0	《大气污染物综合排放详解》
<b>2、地表水</b>					
评价区地表水青白江执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水体功能要求，具体标准详见表 16 所示。					
<b>表 16 地表水环境质量标准Ⅲ类标准值</b>					
序号	指标	标准值 (mg/L)			
1	pH*	6~9			
2	COD <sub>cr</sub>	≤20			
3	BOD <sub>5</sub>	≤4.0			
4	NH <sub>3</sub> -N	≤1.0			
5	TP	≤0.2			
6	DO	≥6			
*注：pH 无量纲。					
<b>3、声环境</b>					
项目区域声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准，具体标准值详见下表 17 所示。					
<b>表 17 环境噪声限值</b>					
执行标准	标准值 (dB(A))				
	昼间	夜间			
2 类标准	60	50			

### 1、废气

本项目废气排放需执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源无组织排放标准要求，标准值见下表。

**表 18 大气污染物综合排放标准**

污染物	最高允许排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	无组织排放监控浓度限值	
		监控点	浓度(mg/m <sup>3</sup> )
非甲烷总烃	120	周界外浓度最高点	4.0

### 2、废水

本项目废水依托现有污水处理设施处理执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准限值后，纳入广汉雒南污水处理厂深度处理。

**表 19 污水综合排放标准（GB8978-1996） 单位：mg/L pH无量纲**

标准	pH	COD <sub>cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	SS	氨氮	TP
三级	6~9	500	300	400	-	-

### 3、噪声

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）2类标准。具体标准值分别见表 20 所示。

**表 20 工业企业厂界环境噪声排放标准[dB(A)]**

标准类别	昼间	夜间
2类	60	50

### 4、固体废物

一般工业固体废物贮存和处置，执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001 及修改单中有关规定和要求；危险废物暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其污染物控制标准修改单。

目前，国家实施污染物排放总量控制的指标包括：SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、COD、NH<sub>3</sub>-N 及特征污染物。

根据本项目特征，本项目需要纳入总量控制的污染因子为 COD 和 NH<sub>3</sub>-N。项目废水依托四川浙联科技有限公司现有污水处理设施处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后进入区域污水管网，由广汉雒南污水处理厂深度处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级标准中的 A 标后，尾水排入青白江。

建议本项目总量控制污染物排放量如下：

COD 出厂量：300mg/L×315.6t/a=0.0947 t/a

COD 进入青白江的量：50mg/L×315.6t/a=0.0158 t/a

NH<sub>3</sub>-N 出厂量：25mg/L×315.6t/a =0.0079 t/a

NH<sub>3</sub>-N 进入青白江的量：5mg/L×315.6t/a =0.0016 t/a

表 21 污染物排放总量控制建议指标

污染物类别	污染物名称		总量控制污染物排放量 (t/a)
废水	COD	出厂量	0.0947
		进入青白江的量	0.0158 (纳入雒南污水处理厂指标)
	氨氮	出厂量	0.0079
		进入青白江的量	0.0016 (纳入雒南污水处理厂指标)

本项目污水纳入污水管网，由广汉雒南污水处理厂集中处理。因此，废水污染物总量指标纳入广汉雒南污水处理厂统一考核，建议不单独下达总量控制指标。对于以上指标，具体由广汉市环保局核定后下达。

总量控制指标



## 建设项目工程分析

### 工艺流程简述(图示):

本项目系租赁空置厂房进行建设的新建项目,评价重点为营运期环境影响。施工期只进行设备的布设,本次评价从略。

本项目营运期工艺流程如下图所示。

#### 1、铝合金门窗生产工艺

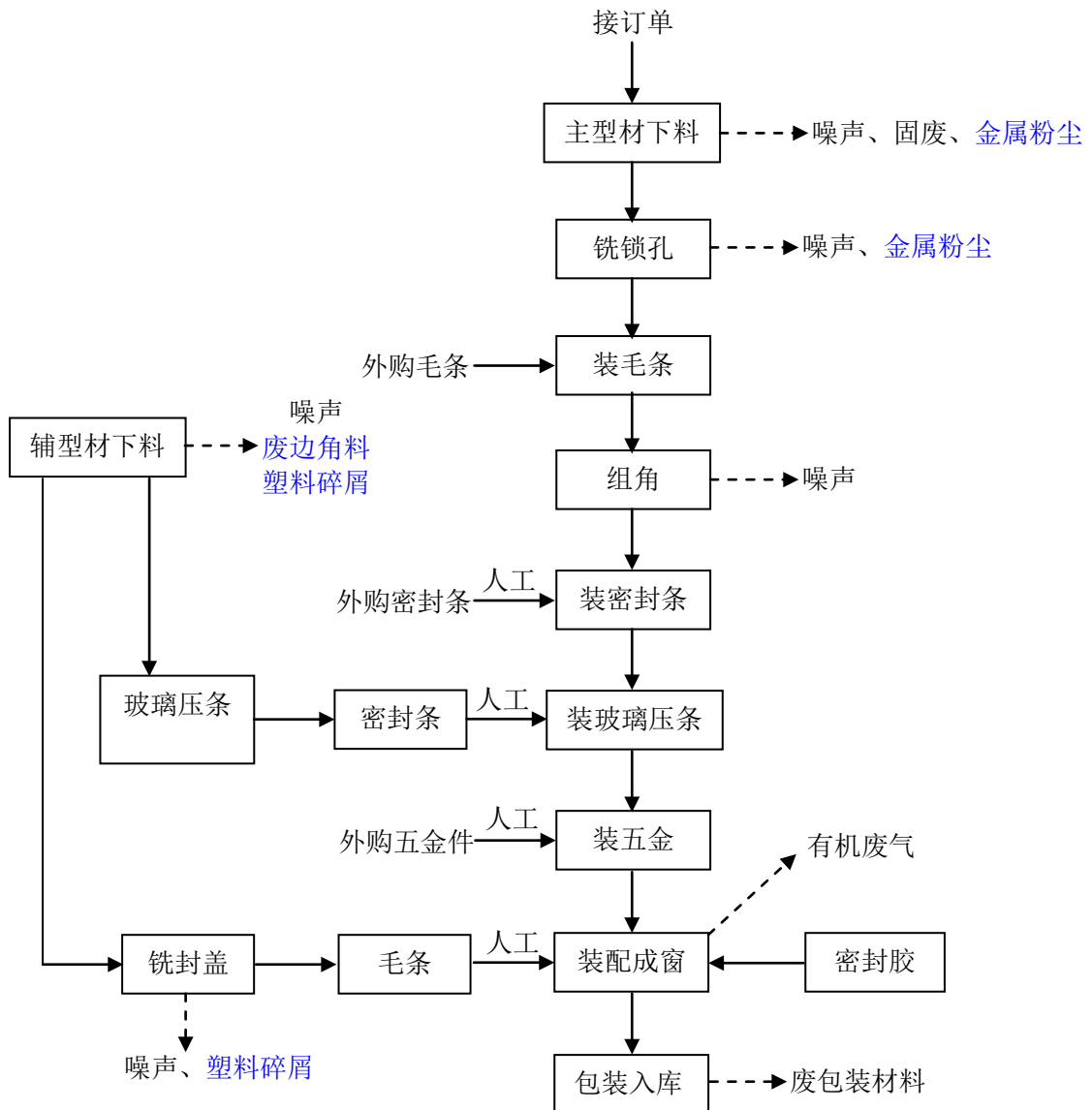


图3 铝合金门窗生产工艺流程及产污环节图

## 2、塑料门窗生产工艺

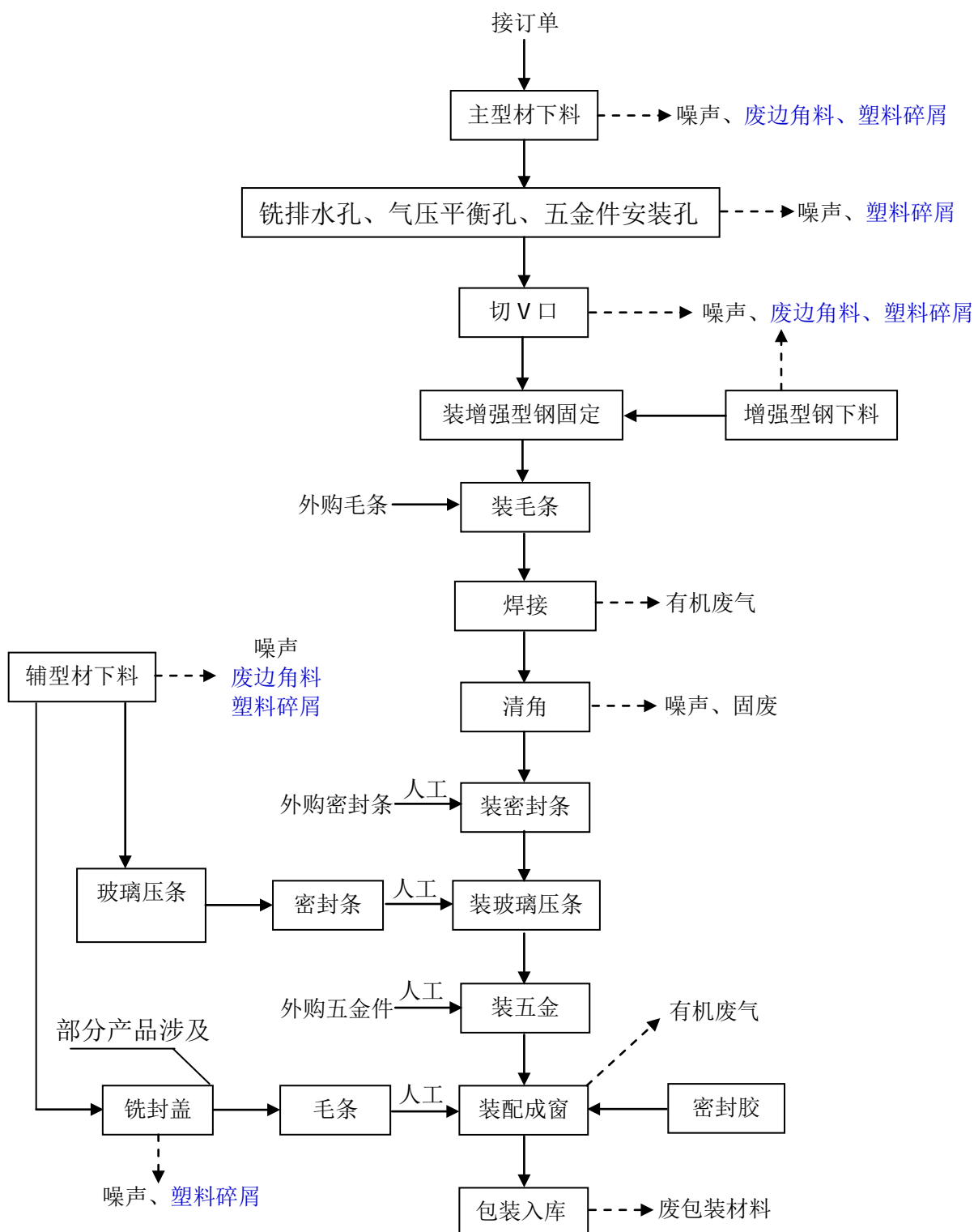


图 4 塑料门窗工艺流程及产污环节图

### **铝合金门窗生产工艺流程简述：**

1、主型材下料：根据设计订单上的下料尺寸用双角锯进行切割，用整料（常规尺寸 6 米一支）切割成几个下料尺寸。型材切割后型材端部角度为符合设计要求，型材端面应光滑、无毛刺。**该工序主要产生噪声、金属粉尘、废边角料。**

2、铣锁孔：用锁孔机铣五金件安装孔，铣削后，孔径位置正确，周边光滑、无毛刺。**该工序主要产生噪声、金属粉尘。**

3、装毛条：毛条用于推拉门窗的框三之间的密封；纱扇与门窗框、扇之间存在缝隙的部位；平开无槛门上用来密封门扇下边款与地面之间的间隙。毛条规格不宜过大，否则会装配困难、推拉不灵活；装配后不得有脱槽现象。

4、组角（连接）：组角是门窗组装过程中的关键工序，组角的质量直接影响到成窗性能，用撞角机对材料进行组角，组角后应保证材料拼接紧密，接口光滑、无毛刺。**该工序主要产生噪声。**

5、密封条安装：选择密封条时，要注意密封条的剖面形状、尺寸、材料等必须满足标准的要求，且性能可靠、安装方便。

6、玻璃压条的安装：压条必须按实际框、扇的压条口尺寸进行下料，常规压条下料角度为直角，压条连接处应紧密、光滑、无毛刺。**该工序主要在辅材下料过程中产生噪声、塑料碎屑、废边角料。**

7、五金配件的安装：选用适当的螺钉，由人工将五金件固定在铝合金材料上。

8、装配成窗：将成品玻璃由人工安装到门窗上，并注胶固定。**该工序主要产生有机废气。**

9、成品包装及入库：成品门窗需用保护膜包装放置在指定区域，集中发往工地安装。**该工序产生废包装材料。**

### **塑料门窗生产工艺流程简述：**

1、主型材下料：根据设计订单上的下料尺寸用双角锯进行切割，用整料（常规尺寸 6 米一支）切割成几个下料尺寸。型材切割后型材端部角度为符合设计要求。**该工序主要产生噪声、塑料碎屑和废边角料。**

2、铣排水孔和气压平衡孔、铣五金件安装孔：用水槽铣加工排水孔、气压平衡孔，用锁孔机铣五金件安装孔，铣削后，孔径位置正确，周边光滑、无毛刺；排水孔的规格尺寸为：5mm×35mm；气压平衡空的规格尺寸为：4.5mm×35mm。**该工序主要产生噪声、塑料碎屑。**

3、切 V 口：塑钢门窗制作时，V 型口用 V 型锯下料，下料深度为所焊接中挺大面宽度/2-3（焊接熔量）。构件切割后 V 型口角度允差 $\pm 0.3^\circ$ ；切割后 V 型口深度允差 $\pm 0.5\text{mm}$ 。该工序主要产生噪声、塑料碎屑和废边角料。

4、增强型钢的切割与装配：增强型钢的形状应根据型材内腔形状、型材类型、五金件安装要求等进行设计，增强型钢与增强型钢腔的配合间隙为 $1\pm 0.5\text{mm}$ ；本项目采购的增强型钢采用冷轧 Q235 钢带加工制成，表面防腐处理，以防锈蚀；增强型钢用下料锯按要求用整料（常规尺寸 6 米一支）切割成几个下料尺寸。增强型钢紧固件最好使用自攻螺钉，禁止使用抽芯铆钉。该工序主要产生噪声、金属粉尘、废边角料。

5、装毛条：毛条用于推拉门窗的框三之间的密封；纱扇与门窗框、扇之间存在缝隙的部位；平开无槛门上用来密封门扇下边款与地面之间的间隙。毛条规格不宜过大，否则会装配困难、推拉不灵活；装配后不得有脱槽现象。

6、焊接：焊接是门窗组装过程中的关键工序，焊接的质量直接影响到成窗性能，用四位焊或四角焊机进行焊接，焊接时工作温度为 $240^\circ\text{C}$ 。焊接时保证环境温度在 $18^\circ\text{C}$ 以上，且型材在焊接前应在室温条件下放置 24 小时，保证焊角强度。该工序主要产生有机废气。

7、清角：型材焊接为成品后需用数控清角机对成品焊接处进行清角处理，使成品光滑、实用。该工序主要产生噪声、废渣。

8、装密封条：由人工将密封条安装到窗户上，选择密封条时，要注意密封条的剖面形状、尺寸、材料等必须满足标准的要求，且性能可靠、安装方便。

9. 安装玻璃压条：压条必须按实际框、扇的压条口尺寸进行下料，为保证装配后转角部位对接处的间隙符合要求，压条下料时可适当加长。矩形框扇的压条角度为 $45^\circ\pm 0.5^\circ$ ，异性窗和圆弧窗的压条角度为其相邻两构件角度的一半，允差为 $\pm 0.5^\circ$ 。为防止框、扇的压条内槽焊瘤与压条碰撞，压条应切割压条嵌角，嵌角长度为 3-4mm。该工序主要在下料过程中产生噪声、固废。

10、安装五金配件：选用适当的螺钉，将五金件固定在钢衬上。

11、装配成窗：人工将成品玻璃安装在窗户上，并使用密封胶固定。该工序主要产生有机废气。

12、成品包装及入库：成品门窗需用保护膜包装放置在指定区域，集中发往工地安装。该工序主要产生废包装材料。

表 22 主要污染物及处置方式一览表

污染因素	污染源	主要污染物	处置方式
废气	下料	金属粉尘	自然沉降后收集，随边角料一起处理
	塑料热熔焊接	有机废气	集气罩+导气管+活性炭吸附+15m 高排气筒
	组装注胶	有机废气	车间机械通风
废水	员工生活	COD、氨氮、BOD <sub>5</sub> 、SS	依托浙联公司二级生化处理设施处理后，纳管入广汉雒南污水处理厂集中处置。
噪声	生产设备	Leq (A)	设备选型、合理布局、基础减振、厂房隔声
固废	下料、铣孔等工序	废边角料	外售废品回收公司
	金属粉尘沉降	金属屑	外售废品回收公司
	下料、铣孔、切口	塑料碎屑	切割、铣床等设备自带的简易布袋吸收装置吸收收集，定期外售废品回收公司作资源化处理
	组装注胶工序	废胶筒	供应厂家回收处置
	废气处理	废活性炭	委托有资质公司回收处理
	员工生活	生活垃圾	环卫部门统一清运处置
	空压机维护	废机油	委托有资质公司回收处理
		废机油桶	供货商回收处置

主要污染物的产生、治理及排放：

1、废气

项目产生的废气包括下料等工序产生的金属粉尘；塑料型材热熔焊接、门窗组装注胶工序中产生的有机废气。项目不设食宿，无食堂油烟排放。

(1) 金属粉尘

①金属粉尘的产生情况

铝合金、不锈钢型材在切割过程中会产生粉尘，类比同类型企业，此类粉尘的产生量约为原材料使用量的 0.1%，据此核算本项目粉尘产生量约为 0.052t/a。

②金属粉尘的治理措施及排放情况

由于此类粉尘属金属材质，比重大、易沉降，产生后往往沉降在产尘设备周围地面。评价要求企业在生产完成后对产生金属粉尘的设备周围地面进行清扫，日产日清，保证车间地面清洁，清扫的金属屑，堆放在一般固废堆放间，定期外售废品回收公司。通过治理后，金属粉尘可实现零排放。

(2) 有机废气

①有机废气的产生情况

A、塑料门窗在生产工序中，采用四位焊接机等进行框架的熔融焊接，属于高温熔融焊接，焊接过程不使用焊材，通过对塑料型材的高温熔融后快速的挤压对接粘合而完成。该过程不产生烟尘，熔融过程中会有少量的有机废气（以非甲烷总烃计）挥发。废气的产生量核算类比北京华创威远贸易有限公司《生产加工铝合金门窗、塑料门窗项目环境影响报告表》，该报告表的生产工艺与本项目塑料门窗生产工艺完全相同。类比该项目，非甲烷总烃的产生量约占原材料使用的量 0.001%，本项目塑料型材的用量为 280t/a，则核算焊接过程非甲烷总烃的产生量为 0.0028t/a，排放速率为 0.0013kg/h。

B、门窗组装工序需要使用密封胶进行固定，注胶完成后，硅酮密封胶在固化过程中会释放微量的有机废气（以非甲烷总烃计），该废气的释放是一个缓慢而持续的过程，废气量很少，且难以准确定量核算，本次评价不对其进行定量分析。

### ②有机废气的治理措施及排放情况

A、本项目热熔焊产生的有机废气量较少，评价要求企业在热熔焊机操作部位上方安装集气罩收集有机废气，通过活性炭吸附后，尾气经 15m 高排气筒排放。有机废气的产生量为 0.0028t/a，集气罩的废气捕集效率一般可达 90%以上（按 90%计），废气处理装置的风机风量设计为 1000m<sup>3</sup>/h，活性炭的吸附效率按 75%计，则经活性炭吸附处理后的废气排放量为 0.00063t/a，焊接操作按每天持续 3h 计，废气排放浓度为 0.798mg/m<sup>3</sup>。

由于集气罩非密闭空间，废气捕集效率有限，仍有约 10%的有机废气呈无组织排放，无组织排放参数见下表所示。

表 24 无组织排放源强

污染源	污染物	排放量 (t/a)	面源释放高度 (m)	面源长度 (m)	面源宽度 (m)
生产车间	VOCs	0.00028	5	67	29

B、组装注胶时产生的有机废气量很少，根据该工序的实际情况，这部分废气难以有效收集，同时产生量又极少，因此，评价要求企业在生产中加强车间通风，防止废气在车间内聚集。

## 2、废水

### (1) 废水产生情况

本项目生产过程不使用水，项目用水为日常生活用水，产生的废水为生活污水。项目劳动定员 15 人，厂区不设食宿，用水量按 100L/人·天计，废水产生系数取 0.8，

则废水产生量为 1.2 t/d, 315.6 t/a, 主要污染因子为 COD、BOD<sub>5</sub>、SS、氨氮。类比同类项目, 本项目各污染因子的浓度约为 COD 300mg/L、BOD<sub>5</sub> 180mg/L、SS 150mg/L、氨氮 25mg/L。

## (2) 废水的治理措施与排放情况

环评要求, 项目在营运过程中应严格落实雨、污分流, 禁止将日常洗手等废水随意倒入厂区雨水沟内, 强化管理, 加强工人的环保意识。

雨水进入厂区雨水管网外排厂外水渠。生活污水依托四川浙联科技有限公司污水处理设施处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准后, 进入厂外污水管网, 汇入广汉雒南污水处理厂深度处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级标准的 A 标准后, 尾水排入青白江。

废水产生及排放情况见下表:

表 25 水污染物产排情况表

污水 (t/a)	污染物 名称	污染物产生		治理措施	污染物排放	
		浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
生活污 水 315.6	COD	300	0.0947	依托浙联公司污水处理设施处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后进入污水管网, 由雒南污水处理厂深度处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级 A 标后排入青白江	50	0.0158
	BOD <sub>5</sub>	180	0.0568		10	0.0032
	SS	150	0.0473		10	0.0032
	NH <sub>3</sub> -N	25	0.0079		5	0.0016

### 地下水污染防治措施:

本项目无生产废水排放, 生活污水依托四川浙联科技有限公司生化处理设施处理。根据本项目工程内容及特点, 将车间划分为一般污染防治区和重点污染防治区, 厂区防渗分区图见附图 6。

一般污染防治区按《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》相关要求进行处理, 防渗层采用抗渗混凝土, 防渗性能应相当于渗透系数小于  $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$  或厚度不小于 1.5m 的粘土层的防渗性能; 重点污染防治区防渗参照《危险废物填埋污染控制标准》(GB18598-2001)执行, 防渗性能应相当于厚度不低于 6.0m 的等效黏土防渗层, 保证其渗透系数不大于  $10^{-7} \text{cm/s}$ 。企业根据防渗分区要求, 需落实的防渗措施: 按照重点防渗区(危险废物暂存间)、一般防渗区(重点防渗区以外的其他区域)进行防渗设置。

经上述防渗措施处理后, 本项目能够避免地下水污染。

### 3、噪声产生、治理及排放情况

本项目夜间不生产，项目噪声主要来自各类设备运行时的噪声，噪声值一般在90dB（A）左右。通过车间合理布局、设备基础减振、厂房隔声等措施后，噪声值可减少约25dB（A）左右，再经距离衰减、墙体阻隔可降低15dB（A）左右，到达厂界时，噪声值在50dB（A）左右。具体见下表所示。

表 26 项目噪声源及治理措施

名称	产生源强 dB（A）	治理措施	排放源强 dB（A）
铝合金门窗生产线各类切割、铣孔加工设备	~90	合理布局； 基础减振； 厂房隔声； 距离衰减； 建筑物阻隔等；	~50
塑料门窗生产线各类切割、钻铣加工设备	~90		

### 4、固体废物产生、治理与排放情况

本项目营运期产生的固体废物主要包括：员工生活垃圾，生产过程中的废边角料，金属屑，废胶筒，废机油，废机油桶。

#### （1）一般工业固体废物：

##### ①生活垃圾

本项目拟定员工15人，人均生活垃圾产生量按0.5 kg/d计，则项目生活垃圾产生量约1.97 t/a。生活垃圾经分类收集后，交由环卫部门统一清运处置。

##### ②废边角料

项目在切割、铣孔等工序中会产生废边角料，根据企业提供的资料，其产生量约为10.0 t/a。废边角料经分类收集后暂存在一般固废暂存间，外售废品回收公司回收处理。

##### ③金属屑

铝合金、不锈钢型材切割过程中产生的金属屑为0.052 t/a，由工人日常回收后，暂存于一般固废堆放间，最终外售废品回收公司。

##### ④塑料碎屑

塑料型材在切割、铣孔、切V口等工序会产生塑料碎屑，这种碎屑是一种柔性塑料固体废物，比重较轻。类比同类生产工艺，其产生量约占原材料加工量的0.1%，本项目塑料碎屑的产生量为0.028 t/a。塑料碎屑由切、铣等设备自带的简易布袋收集装置收集后，定期交由废品回收公司回收处置。

#### （2）危险废物：

##### ①废胶筒



项目使用筒装密封胶进行生产（单筒重约 500g），产生的废弃密封胶筒属于危险废物，年产量约为 1000 支/a，厂区需设置 1 个贮存容器暂存废胶筒，并设立明显警示标志，定期由生产厂家回收废胶筒。

②废机油

经业主提供资料，一般情况下，空压机每 3 个月维护一次，每次产生约 2L 废机油，每年共产生 8L 废机油，废机油属于危险废物，厂区设置专门 PVC 容器贮存废机油，定期交由有资质单位处置，并签订危废处置协议。

③废机油桶

本项目采用 10kg/桶规格的塑料桶装机油，年用量约为 1 桶，废机油桶产生量约为 1 个/年。废机油桶属于危险废物，暂存在危废暂存库，定期交由有资质单位处置，并签订危废处置协议。

④废活性炭

废气处理装置活性炭需要定期更换，以保证活性炭的吸附效果满足要求。考虑到本项目有机废气的产生量很少，只有 0.0028t/a，项目活性炭的更换周期为 1 个/a。废活性炭属于危险废物，需交有资质单位回收处置，并签订危废处置协议。

综上所述，本项目固废产生情况汇总表如下所示。

表 27 固废产生及处置情况

序号	固废名称	产生量 (t/a)	废物种类		处置方式
1	生活垃圾	1.97	一般工业固体废物		委托环卫部门处理
2	废边角料	10.0			外售废品回收公司
3	金属屑	0.052			
4	塑料碎屑	0.028			
5	废胶筒	1000 支/a	危险废物	HW49-900-041-49	供货商回收处置
6	废机油	8L/a		HW08-900-217-08	委托有资质单位处理
7	废机油桶	1 个/a		HW49-900-041-49	委托有资质单位处理
8	废活性炭	1 个/a		HW900-039-49	委托有资质单位处理

5、污染物排放汇总

表 28 本项目污染物排放汇总

类别	名称	产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	排放量 (t/a)
废气	金属粉尘	0.052	0.052	0

	非甲烷总烃	0.0028	0.00217	0.00063
废水	废水量	315.6	0	315.6
	COD	0.0947	0.0789	0.0158
	氨氮	0.0079	0.0063	0.0016
	BOD <sub>5</sub>	0.0568	0.0536	0.0032
	SS	0.0473	0.0441	0.0032
固废	生活垃圾	1.97	1.97	0
	废边角料	10.0	10.0	0
	金属屑	0.052	0.052	0
	塑料碎屑	0.028	0.028	0
	废胶筒	1000 支/a	1000 支/a	0
	废机油	8L/a	8L/a	0
	废机油桶	1 个/a	1 个/a	0
	废活性炭	1 个/a	1 个/a	0

项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源	污染物名称	处理前产生浓度 及产生量	处理后排放浓度 及排放量	排放去向
大气 污染物	切割等工序	金属粉尘	0.052 t/a	0	沉降地面
	热熔焊接	非甲烷总烃	3.5mg/m <sup>3</sup> , 0.0028t/a	0.798mg/m <sup>3</sup> , 0.00063t/a	大气环境
	注胶工序	非甲烷总烃	/	/	大气环境
水 污染物	生活污水	水量	315.6 t/a	315.6 t/a	依托现有污水处理设施处理后纳管，由雒南污水处理厂深度处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入青白江
		COD	300mg/L, 0.0947t/a	50mg/L, 0.0158t/a	
		BOD <sub>5</sub>	180mg/L, 0.0568t/a	10mg/L, 0.0032t/a	
		SS	150mg/L, 0.0473t/a	10mg/L, 0.0032t/a	
		NH <sub>3</sub> -N	25mg/L, 0.0079t/a	5mg/L, 0.0016t/a	
固体 废物	职工生活	生活垃圾	1.97 t/a	委托环卫部门处理	
	生产车间	废边角料	10.0 t/a	外售废品回收公司	
		金属屑	0.052 t/a		
		塑料碎屑	0.028t/a		
		废胶筒	1000 支/a	供应商回收处置	
		废机油	8L/a	委托有资质单位处理，如德阳市固体废物处置厂、成都蜀光石油化学品有限公司等	
		废机油桶	1 个/a	委托有资质单位处理	
		废活性炭	1 个/a	委托有资质单位处理	
噪声	生产车间	设备噪声	噪声值~90dB (A)	满足厂界噪声值： L <sub>d</sub> ≤60dB (A)，夜间不生产	
主要 生态 影响	本项目不新增用地、不新建厂房、不开挖、不动土，项目无施工期生态影响，项目生产过程产生的污染物经过处理后均达标排放，不会对当地生态环境造成影响。				

## 环境影响分析

### 施工期环境影响分析：

本项目系租赁厂房，不需进行土方施工等，施工期环境影响分析略。

### 营运期环境影响分析：

#### 一、大气环境影响分析

本项目运营期产生的大气污染物包括金属粉尘、有机废气。

##### 1、大气污染源

###### ①金属粉尘

根据工程分析，金属粉尘的产生量为 0.052t/a，主要成分为铝合金、钢铁。金属粉尘由于比重大，一旦形成后经重力作用沉降在产尘设备附近地面，通过人工清扫即可清除，因此切割等工序产生的金属粉尘不会对周围大气环境产生影响。

###### ②有机废气

根据工程分析，项目在塑料型材热熔焊接过程中会产生有机废气，产生量为 0.0028t/a。有机废气经活性炭吸附处理后，于 15m 高排气筒排放，有机废气的排放量为 0.00063t/a，排放浓度为 0.798mg/m<sup>3</sup>，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中排放浓度限值要求（排气筒高 15m，最高排放浓度 120mg/m<sup>3</sup>），能实现达标排放，对项目周围大气环境影响较小。

项目注胶过程产生的有机废气量极少，通过加强车间机械通风，排放至周围大气环境，对周围大气环境影响甚微，能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中非甲烷总体无组织排放监控浓度限值要求。

综上所述，项目产生的废气通过相应的环保措施治理后，能达标排放，对评价范围大气环境影响较小，不会改变区域大气环境功能，环境可接受。

##### 2、防护距离的确定：

本项目无组织源排放情况见下表所示。

表 29 无组织排放情况

污染源	污染物	排放速率 (t/a)	面源释放高度 (m)	面源长度 (m)	面源宽度 (m)
生产车间	VOCs	0.00028	5	67	29

##### 大气环境防护距离的计算：

无组织源大气环境防护距离计算结果见下表。

表 30 计算结果

面源名称	污染物	源强 t/a	面源高度 m	面源面积 m <sup>2</sup>	评价标准 mg/m <sup>3</sup>	计算值
车间	VOCs	0.00028	5	1943	2.0	无超标点

经计算，本项目无组织排放在厂界无超标点，因此，本项目无需设置大气环境保护距离。

## 二、水环境影响分析

### 1、废水排放去向

本项目废水依托四川浙联科技有限公司已建设的二级生化处理设施处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准后，进入区域污水管网，由广汉雒南污水处理厂深度处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准后，尾水排入青白江。区域污水管网投入使用之前，本项目不投产运营。

### 2、污水接管可行性分析

根据《四川广汉经济开发区扩展区（南区）规划环境影响报告书》：“马牧河以西、以南区域废水进入广汉雒南污水处理厂，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 标准后排入青白江。”广汉雒南污水处理厂目前已投入运营。本项目属于雒南污水处理厂的收水范围之内，区域污水管网正在建设当中，预计 5 月份投入使用。项目营运期废水只排放少量的生活污水（1.2 t/d），水质简单，不会对污水处理厂造成冲击影响。

项目废水通过广汉雒南污水处理厂处理后，尾水排入青白江。虽然会增加青白江的总量，但污水增量极小，总量贡献值不明显，不会降低评价区域地表水环境功能，环境可接受。

## 三、声环境影响分析

### 1、噪声源分析

本项目噪声源为铝合金、塑料门窗生产线各类切割、钻铣等加工设备运转过程中产生的噪声，类比同类行业的噪声值，其声压级约 90dB（A），本项目夜间不生产。

表 32 项目噪声源及治理措施

名称	产生源强 dB（A）
铝合金门窗生产线各类切割、铣孔加工设备	~90
塑料门窗生产线各类切割、钻铣加工设备	~90

### 2、声传播途径分析

项目所在区域地势平坦，根据声源分布情况，将声源进行简化，简化后的点声源与厂界预测点距离见下表所示。

表 33 项目噪声源强表

点声源名称	等效声源 源强 dB (A)	处理后产噪强 度 dB (A)	声源 名称	据厂界最近距离 (m)			
			车间	东	南	西	北
生产车间	93	68		118	82	5	223

### 3、预测模式

考虑到对环境保护有利，采用噪声衰减模式，具体模式如下：

$$L_p=L_w-20lgr-K$$

式中： $L_p$ —距离声源 r 米处的声压级；

$L_w$ —声源声功率级；

r—距离声源中心的距离；

K—修正值。

对于同一声源可知  $r_1$  和  $r_2$  处声压级  $L_1$  和  $L_2$  间关系为：

$$L_2=L_1-20lg (r_2/r_1)$$

### 4、预测结果

按照上述公式，本项目噪声源对厂界处的贡献的预测结果见下表所示。

表 34 运营期厂界噪声预测结果(单位:dB(A))

方位	项目厂界噪声		评价结果
	项目贡献值	标准值	昼间
东侧厂界	26.6	60	达标
南侧厂界	29.7		达标
西侧厂界	54.0		达标
北侧厂界	21.0		达标

根据上述预测结果，项目厂界昼间噪声均满足《工业企业场界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类区标准要求（昼间：60dB（A）），能达标排放，因此本项目运营期噪声不会对区域声环境造成影响。同时评价要求，企业应加强管理，禁止夜间生产；原辅材料进厂卸料过程中，严格企业卸料管理，轻拿轻放，严禁随意乱扔诱发碰撞噪声，确保卸料噪声不扰民。

## 四、固体废物环境影响分析

### 1、固体废物处置措施

本项目废水依托四川浙联科技有限公司污水处理设施处理，因此污泥的清运由浙联公司负责进行，本次不做评价。企业拟在厂房西侧设置 1 处一般固废暂存间，用于

存放固体废物。同时，企业在车间内办公室旁设置 1 处生活垃圾收集点（放置 2 个生活垃圾收集桶），对产生的生活垃圾进行集中收集。项目运营期间排放的固体废弃物主要有生活垃圾、废边角料、废金属屑、塑料碎屑、废胶筒、废机油、废机油桶、废活性炭。

**一般固废：**生活垃圾日常集中收集至垃圾桶，交环卫部门清运处理；废边角料、废金属屑日常日清，由工人收集至一般固废堆放间，定期外售废品回收公司处理；塑料碎屑定期清理暂存于一般固废堆放间，定期外售废品回收公司处理。

**危险废物：**废胶筒暂存在厂区设置的贮存容器中，由生产厂家回收；废油桶暂存于厂区危废暂存间，委托有资质单位回收处置；废机油采用专用容器收集，并贴上标签，交由资质单位处理，并签订危废处理协议；废活性炭委托有资质单位回收处置，并签订危废处置协议。

## 2、危险废物储存及要求

**储存要求：**本次评价要求企业设置危废暂存库（车间西侧）。危险废物应分类收集储存在危废间，危废间应采取防渗、防雨、防腐的“三防”措施，按照《环境保护图形标志——固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）设置警示标识，由专人负责管理。各类危险废物使用专用容器分布储存，并贴上相应的标签。项目危险废物储存容器的选用按如下要求进行：

- （1）应使用符合标准的容器盛装危险废物；
- （2）容器的材质要满足相应的强度要求；
- （3）容器必须完好无损；
- （4）容器的材质与盛装的危废不能相互反应（相容）。

**转运要求：**危险废物转运时必需安全转移，防止撒漏，且由具有资质的单位接收，并严格落实以下要求：

- A、危险废物每次外运处置均需做好运输等级，认真填好危险废物转移联单；
- B、危废接受单位必须具有相应处理资质，处理单位每次处置应以书面形式告知建设单位危废最终去向；
- C、危废运输路线必须严格按照有关部门批准的路线运输，若必须更改运输路线，需经有关部门同意后方可实施。

综上所述，评价认为建设单位只要认真落实本环评提出的各项处置措施，可有效防止固废的二次污染，去向明确，不会对土壤和地下水造成污染。

## 五、环保投资估算

本项目总投资 60 万元，环保投资 3.7 万元，约占总投资的 6.2%。

表 35 环保措施及投资估算一览表

项目	内容		投资（万元）	备注
废气	非甲烷总烃	集气罩+导气管+活性炭吸附+15m 排气筒	2.0	新增
废水	落实雨、污分流，加强管理，禁止将日常洗手等废水随意倒入厂区雨水沟		/	纳入日常管理
	生活污水	依托四川浙联科技有限公司污水处理设施处理后，进入官网由雒南污水处理厂深度处理外排	/	依托
噪声	选用低噪声设备，加设减振垫，日常维护		2.0	新增
固废	一般固废	设置一般固废暂存区 1 处	0.2	新增
	危险废物	设置危险废物暂存区 1 处，危废定期外委处理	1.0	新增
	生活垃圾	生活垃圾收集点 1 处，位于办公室旁边，放置 2 个垃圾桶	/	新增
地下水防护	一般防渗区	地面水泥硬化，渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s	/	依托
	重点防渗区	等效黏土防渗层不低于 6.0m，以确保渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s	0.5	新增
合计			3.7	



### 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	切割、铣孔等工序	金属粉尘	自然沉降，日常日清	达标排放，对周围大气环境影响较小
	热熔焊接	非甲烷总烃	活性炭吸附	
	组装工序	非甲烷总烃	车间机械通风	
水污染物	员工日常生活	生活污水	依托四川浙联科技有限公司污水处理设施处理后进入污水管网，最终由雒南污水处理厂深度处理	达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后，外排青白江
固体废物	切割、下料等工序	废边角料	外售废品回收公司	去向明确，合理处置，零排放
		金属屑		
	切、铣等设备	塑料碎屑		
	组装工序	废胶筒	供货公司回收处置	
	活性炭吸附装置	废活性炭	委托有资质单位处置，并签订危废处理协议	
	空压机维护	废机油	委托有资质单位处置，并签订危废处理协议	
废机油桶		委托有资质单位处置，并签订危废处理协议		
噪声	生产车间	设备噪声	选择低噪声设备，基础减振、厂房隔声	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准，昼间：60dB（A）
地下水污染	一般防渗区	等效黏土防渗层厚度不低于 1.5m，要求渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s		
	重点防渗区	等效黏土防渗层不低于 6.0m，以确保渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s		
其他	无			
<p><b>生态保护措施及预期效果：</b></p> <p>本项目租赁现有厂房进行生产，不新增用地，不进行土建施工，只要建设单位做好评价提出的各项污染防治措施，本项目对生态环境的影响不明显。</p>				

## 结论与建议

### 一、结论：

#### 1、项目概括

- (1) 项目名称：铝合金及塑料门窗加工项目
- (2) 建设地点：四川省广汉市向阳镇青月村 11 社
- (3) 建设单位：广汉百壮门窗有限公司
- (4) 建设性质：新建
- (5) 总投资：60 万元，其中环保投资 3.7 万元，占总投资 6.2%

#### 2、产业政策符合性结论

根据国家发改委第 21 号令《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修订本），本项目不属于鼓励类、限制类、淘汰类，视为允许建设项目。因此，项目建设符合国家现行产业政策要求。

#### 3、规划及选址符合性结论

(1) 与《广汉市青白江流域水质综合整治工作方案》（广办发[2014]14 号）符合性

根据中共广汉市委办公室、广汉市人民政府办公室发布的“关于印发《广汉市青白江流域水质综合整治工作方案》的通知”，明确要求：

- ①流域内凡不能纳入污水处理厂的涉水污染新建项目一律不引进、不审批；
- ②改、扩建项目必须以新带老、增产减污或增产不增污。

本项目是新建项目，项目营运期不产生生产废水，生活污水依托四川浙联科技有限公司二级生化处理设施处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准后，进入污水管网，由广汉雒南污水处理厂统一处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）修改单中一级标准中的 A 标准后排入青白江。目前，项目所在区域污水管网正在铺设中，在区域污水管网投入使用之前，本项目不投产运营。

综上所述，本项目的建设与《广汉市青白江流域水质综合整治工作方案》不冲突。

#### (2) 用地规划符合性

本项目位于四川省广汉市向阳镇青月村 11 社，四川浙联科技有限公司内。四川浙联科技有限公司用地性质属于工业用地。广汉市向阳镇人民政府出具了说明，证明本项目建设符合向阳镇总体规划。因此，项目建设符合广汉市向阳镇总体规划。

### (3) 选址合理性

项目位于四川省广汉市向阳镇青月村 11 社，系租用四川浙联科技有限公司空置厂房进行项目建设，用地性质属于工业用地。

根据分析，本项目内、外环境关系较为简单，主要的环境保护目标为青月村的 4 处散居农户，均位于项目所在地的常年上风向位置，距本项目较远。浙联公司厂区内的万禾嘉园食品项目虽然距离本项目只有 77m，但该食品项目位于本项目的上风向，且该食品项目已作出了明确承诺——“属于向阳镇同意引入的企业，并满足环保要求，则引入的企业不会对该食品项目造成影响”。

因此，项目周边无医院、学校、风景名胜及自然保护区、文物保护单位、生态敏感点等环境敏感目标以及饮用水源保护地，外环境无重大环境制约因素。本项目对外环境也没有特殊要求。本项目与周围环境相容，项目的建设无明显环境制约因素，选址合理。

### 4、项目与“三线一单”符合性结论

经过与“三线一单”进行对照，本项目不在生态保护红线内、未超过环境质量底线及资源利用上线，本项目符合“三线一单”要求。

### 5、环境质量现状结论

(1) 项目所在区域  $PM_{10}$ 、 $SO_2$ 、 $NO_2$  监测值满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中二级标准的要求；非甲烷总烃各监测时段的监测值均满足《大气污染物综合排放详解》中二级取值，表明评价区域环境空气质量良好。

(2) 与《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中 III 类标准对比，排污口上游 COD、 $BOD_5$ 、TP 有不同程度的超标，排污口下游  $BOD_5$  出现了超标，表明评价河段水质一般。

(3) 工程区声环境质量符合《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类声环境功能区标准。

### 6、达标排放及污染防治措施有效性分析结论

金属粉尘通过重力沉降至地面，不会对周围大气环境造成影响；塑料熔融焊接产生的非甲烷总烃经活性炭吸收后，尾气于 15m 高排气筒排放，满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 浓度限值要求；注胶过程产生的有机废气量极少，通过加强车间机械通风，排放至周围大气环境，对周围大气环境影响甚微，能够满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中非甲烷总体无组织排放监控浓度限值要

求；生活污水依托四川浙联科技有限公司现有污水处理设施处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，进入污水管网，最终由广汉雒南污水处理厂深度处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 表后，尾水排入青白江；设备噪声采取措施后可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求（昼间：60dB（A）），实现噪声厂界达标排放，夜间不生产；各类固废经过分类收集、分类处理后，不会造成二次污染。

由于项目生产过程产生的各类污染物成分简单，对于这些污染物的治理技术目前已比较成熟，从技术上分析，只要切实落实本环评提出的污染治理措施，完全可以做到污染物的减量化，并达标排放，对区域环境影响不大。

## 7、总量控制

建议本项目总量控制污染物排放量如下：

污染物排放总量控制建议指标

污染物类别	污染物名称		总量控制污染物排放量（t/a）
废水	COD	出厂量	0.0947
		进入青白江的量	0.0158（纳入雒南污水处理厂指标）
	氨氮	出厂量	0.0079
		进入青白江的量	0.0016（纳入雒南污水处理厂指标）

本项目污水纳入污水管网，由广汉雒南污水处理厂深度处理，项目废水污染物总量指标纳入广汉雒南污水处理厂统一考核，建议不单独下达总量控制指标。对于以上指标，具体由广汉市环保局核定后下达。

## 8、建设项目环境可行性结论

本项目的建设符合国家产业政策与有关规划，项目实施无明显环境制约因素，选址合理，符合“三线一单”要求。项目对生产过程中产生的各类污染物采取有效的治理措施后，污染物可达标排放，对环境的影响较小，在可接受范围内。评价认为：在切实落实本评价所提出的污染治理和控制措施的前提下，从环境角度分析，本项目的建设是可行的。

### 二、建议：

- 1、项目建设及营运应认真实施本报告中提出的各项环境保护措施，落实污染防治措施建设的“三同时”工作；
- 2、设置一般固废暂存区和危废暂存区，危险废物与一般固废分类存放，按规定设立标志牌，并对危废暂存区的地面进行重点防渗处理。

3、加强设备检修和维护，加强工人的环保意识，规范操作生产设备和规范敲击管道咬口，轻敲两下能完成的工作，就不要猛敲一下；**加强管理，禁止夜间生产；原辅材料进厂卸料过程中，严格企业卸料管理，轻拿轻放，严禁随意乱扔诱发碰撞噪声，确保卸料噪声不扰民**，在满足工作需要的基础上，尽量从源头降低撞击噪声。

4、加强内部管理，确保各项环保措施落到实处。建立一套完善的“环境管理办法”，确保以废气处理、污水处理、噪声控制、固废处理等为目的的污染防治措施有效地运行，避免形成污染；确定专门的环境管理人员，赋予其执行职能必须的权力。

5、妥善管理危废暂存区存放的废机油，严禁油品在厂区四处摆放，尽量避免油品的四处滴撒。

6、按国家《清洁生产促进法》的规定，建立有效的环境管理体系，提高企业管理水平，从产品设计、产品生产、商品流通和商品使用的各个环节，从产品的原材料、技术装备、工艺流程、废物排放和废物处置各个方面，进行“全过程控制”，进一步全面提高清洁生产水平，较小原材料消耗，降低能耗，降低生产成本，减小污染物排放。

预审意见：

公 章

经办：

签发：

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公 章

经办：

签发：

年 月 日

审批意见：

公 章

经办：

签发：

年 月 日

## 附图与附件

### 一、附图：

- 附图 1 地理位置图
- 附图 2-1 外环境关系图
- 附图 2-2 厂区平面布置图
- 附图 3 工程平面布置图
- 附图 4 厂区雨污水管道布置图
- 附图 5-1 环境现状监测布点图
- 附图 5-2 环境现状监测布点图
- 附图 6 环境保护目标示意图
- 附图 7 地下水防渗区划图

### 二、附件

- 附件 1 委托书
- 附件 2 营业制造
- 附件 3 法人身份证复印件
- 附件 4 土地证复印件
- 附件 5 向阳镇人民政府对本项目出具的说明
- 附件 6 四川浙联公司环评批复
- 附件 7 四川浙联公司环保验收批复
- 附件 8、9 监测报告
- 附件 10 项目环境现状照片
- 附件 11 厂房租赁协议
- 附件 12 大气、地面水监测报告
- 附件 13 承诺函
- 附件 14 项目立项文件
- 附件 15 四川万禾嘉园食品有限公司出具的承诺说明