

# 零部件机械加工项目竣工环境保护验收监测报 告表

中衡检测验字[2018]第 269 号

建设单位：绵阳紫阳科技开发有限公司

编制单位：四川中衡检测技术有限公司

2018 年 09 月

建设单位法人：张文荣

编制单位法人：殷万国

项目负责人：杜茗伟

填表人：叶星吟

建设单位：绵阳紫阳科技开发有限公司

编制单位：四川中衡检测技术有限公司

电话：18784038877

电话：0838-6185087

传真：/

传真：0838-6185095

邮编：621000

邮编：618000

地址：绵阳市高新区永兴镇辽宁大道98-3号 地址：德阳市旌阳区金沙江东路207

号

## 目 录

表一：建设项目概况.....	1
表二：建设项目工程调查.....	5
表三：污染物产生、治理及排放.....	17
表四：环评主要结论及其批复.....	24
表五：验收监测标准.....	28
表六：验收监测内容及质控.....	29
表七：验收监测结果.....	32
表八：环境管理检查及总量控制.....	35
表九：公众意见调查.....	38
表十：验收监测结论及建议.....	41

**附图：**

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目外环境关系图

附图 3 项目平面布置及监测布点图

附图 4 现场照片

**附件：**

附件 1 四川省固定资产投资项目备案表

附件 2 执行标准函

附件 3 《关于绵阳紫阳科技发展有限公司零部件机械加工项目环境影响报告表的批复》

附件 4 委托书

附件 5 工况证明

附件 6 厂房租赁协议

附件 7 环境监测报告

附件 8 公众意见调查表

附件 9 污水清运协议

附件 10 污水处理协议

附件 11 危险废物处置协议

附件 12 废油桶处置协议

附件 13 环保领导机构

附件 14 真实性承诺

附件 15 验收公示

**附表：**

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

表一 建设项目概况

建设项目名称	零部件机械加工项目				
建设单位名称	绵阳紫阳科技开发有限公司				
建设项目性质	新建√ 改扩建 技改 迁建 (划√)				
建设地点	绵阳市高新区永兴镇辽宁大道 98-3 号				
主要产品名称	铝制零部件、钢制零部件、其他材质零部件（钛合金、钨合金等）				
设计生产能力	年产铝制零部件 15 吨、钢制零部件 10 吨、其他材质零部件（钛合金、钨合金等）1.2 吨				
实际生产能力	年产铝制零部件 15 吨、钢制零部件 10 吨、其他材质零部件（钛合金、钨合金等）1.25 吨				
环评时间	2018 年 6 月	开工日期	2017 年 2 月		
调试时间	2017 年 4 月	现场监测时间	2018 年 8 月 29 日~30 日		
环评表审批部门	绵阳市环境保护局	环评报告表编制单位	四川兴环科环保技术有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	99 万元	环保投资总概算	11.9 万元	比例	12%
实际总概算	99 万元	实际环保投资	11.9 万元	比例	12%
验收监测依据	<p>1、中华人民共和国国务院令 第 682 号《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（2017 年 7 月 16 日）；</p> <p>2、中华人民共和国生态环境部，公告（2018）9 号《关于发布〈建设项目竣工竣工环境保护验收技术指南 污染影响类〉的公告》（2018 年 5 月 15 日）；</p> <p>3、《中华人民共和国环境保护法》，2015 年 1 月 1 日起实施，（2014 年 4 月 24 日修订）；</p> <p>4、《中华人民共和国水污染防治法》，2018 年 1 月 1 日起实施，（2017 年 6 月 27 日修订）；</p>				

	<p>5、《中华人民共和国大气污染防治法》，2016年1月1日起实施，（2015年8月29日修订）；</p> <p>6、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，1997年3月1日起实施，（1996年10月29日修订）；</p> <p>7、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2005年4月1日起实施，（2016年11月7日修改）；</p> <p>8、四川省环境保护厅，川环发[2006]61号《关于进一步加强建设项目竣工环境保护验收监测（调查）工作的通知》，（2006年6月6日）；</p> <p>9、四川省环境保护厅，川环办发[2018]26号，关于继续开展建设项目竣工环境保护验收（噪声和固体废物）工作的通知，（2018年3月2日）；</p> <p>10、四川兴环科环保技术有限公司，《零部件机械加工项目环境影响报告表》，（2018年6月）；</p> <p>11、绵阳市环境保护局，绵环审批[2018]128号，《关于绵阳紫阳科技发展有限公司零部件机械加工项目环境影响报告表的批复》，（2018年8月15日）。</p>
<p><b>验收监测标准、标号、级别</b></p>	<p>废水：执行《污水综合排放标准》GB8978-1996表4中三级标准限值；</p> <p>废气：执行《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996表2中无组织排放监控浓度限值和《四川省固定污染源大气挥发性有机物》DB51/2377-2017表5中其他行业无组织排放监控浓度标准限值；</p> <p>噪声：执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008表1中2类功能区标准限值。</p>

## 1 前言

### 1.1 项目概况及验收任务由来

绵阳紫阳科技开发有限公司位于绵阳市高新区永兴镇辽宁大道 98-3 号，主要经营机电产品开发、试制，机械加工、销售，技术咨询、技术推广、技术服务，2017 年公司租用绵阳华力精工机械有限公司已建厂房建设零部件机械加工项目。

绵阳紫阳科技开发有限公司“零部件机械加工项目”占地面积 3200m<sup>2</sup>，总投资 99 万元，环保投资 11.9 万元，占总投资的 12%。项目于 2017 年 2 月开工建设，2017 年 4 月调试投入运营。

2017 年 10 月 18 日，绵阳市高新技术产业开发区经济发展局以川投资备[2017-510798-43-03-219549]FGQB-0324 号文下达投资项目备案表；2018 年 6 月，四川兴环科环保技术有限公司编制完成该项目环境影响报告表；2018 年 8 月 15 日，绵阳市环境保护局以绵环审批[2018]128 号文下达批复。目前项目主体工程以及配套环保设施运行正常，具备竣工环境保护验收监测条件。

2018 年 8 月，绵阳紫阳科技开发有限公司委托四川中衡检测技术有限公司对“零部件机械加工项目”进行竣工环境保护验收工作。四川中衡检测技术有限公司于 2018 年 8 月对项目进行了现场踏勘，并在现场踏勘与收集资料的基础上，编制了验收监测方案。依据该方案，四川中衡检测技术有限公司于 2018 年 8 月 29 日~30 日对项目进行现场验收监测和调查，在综合各种资料数据的基础上编制完成了该工程竣工环境保护验收监测报告表。

### 1.2 验收监测范围

绵阳紫阳科技开发有限公司零部件机械加工项目验收范围：主体工程、公用工程、办公及生活设施、环保工程，见表 2-1。

### 1.3 验收监测内容

(1) 废气监测；

- (2) 废水监测；
- (3) 噪声监测；
- (4) 固体废物处理处置情况检查；
- (5) 环境管理检查；
- (6) 公众调查；
- (7) 清洁生产检查。



## 表二 建设项目工程调查

### 2.1 项目地理位置、外环境关系及平面布置

本项目位于绵阳市高新区永兴镇辽宁大道98-3号，中心坐标位于东经E104°34'13.5"，北纬N31°50'53.97"，与环评建设位置一致。项目地理位置图见附图1。

根据现场踏勘，项目北面28m为华力精工办公区；南面20m为双成企业股份有限公司；东南面为道路，隔道路为华力精工的厂房；西面为道路，隔道路为中国重汽集团济南卡车公司绵阳分公司，周边无学校、医院、文物保护、风景名胜等环境敏感目标。项目外环境关系图见附图2。

本项目租用华力精工已建1#厂房和4#厂房的南半部分，用于办公及生产加工。本项目将1#厂房内部平面布置分为生产区和办公区两个部分。出入口设在厂房东北侧，紧靠厂内道路，办公区位于厂房的东北侧，主要设办公室、会议室、资料室等；生产区位于厂房南侧，办公区与生产区有墙体间隔，避免相互干扰。项目总平面布置及监测布点图见附图3。

### 2.2 项目建设概况

#### 2.2.1 项目名称、性质及地点

项目名称：零部件机械加工项目

项目性质：新建

建设单位：绵阳紫阳科技开发有限公司

建设地点：绵阳市高新区永兴镇辽宁大道98-3号，项目地理位置图见附图1。

#### 2.2.2 建设规模、内容及工程投资

##### (1) 建设规模

本项目租用厂房面积约3000m<sup>2</sup>，厂房内设办公区及生产区，道路、围墙、绿化等其他相关配套设施依托绵阳华力精工机械有限公司已有设施。项目建成后年产铝制零部件15吨、钢制零部件10吨、其他材质零部件（钛合金，钨合金等）1.2吨。

##### (2) 工程投资

项目总投资 99 万元，环保投资 11.9 万元，占总投资的 12%。

(3) 建设内容及项目组成

项目组成及主要环境问题见表 2-1。

表 2-1 项目组成及主要环境问题

名称		主要建设内容及规模		主要环境问题
		环评拟建	实际建成	
主体工程	生产厂房 (1#)	框架结构，一层，租用面积 2400m <sup>2</sup> ，H=8.0m。内设办公区和生产区。生产区位于厂房内西南侧，内设铣床、加工中心（铣削）、车床等	与环评一致	噪声、废气、固废、废水
公用工程	供电	由园区供电，配套供电线路	与环评一致	/
	供水	来自园区供水管网（自来水）	与环评一致	/
	空压机房	位于厂房南侧，设 1 台空压机	与环评一致	/
	库房	均位于项目厂房内西南侧，其中： 成品库区：面积190m <sup>2</sup> 工具库区：面积57m <sup>2</sup> 材料库区：面积212m <sup>2</sup> 原料库：租用华力精工4#厂房的部分，租用面积为600m <sup>2</sup>	与环评一致	噪声
	停车位	机动车地面停车位，依托原有	与环评一致	噪声、废气
办公及生活设施	办公区	办公区位于厂房内北侧，面积约 335m <sup>2</sup> ，设办公室、会议室、资料室等	与环评一致	/
环保工程	污水处理	隔油池 1 座，容积 2m <sup>3</sup> ，依托原有	与环评一致	废水、污泥
		化粪池 1 座，容积 10m <sup>3</sup> ，依托原有	与环评一致	
	固废治理	固废暂存区：位于厂房南侧，面积 30m <sup>3</sup>	与环评一致	固废
		危险废物暂存间：1 间，面积 10m <sup>3</sup> ，位于 4#厂房南面	危险废物暂存间：1 间，面积 10m <sup>3</sup> ，位于 4#厂房东北面	危废
		生活垃圾：办公室设垃圾桶	与环评一致	生活垃圾
	废气处理	汽油挥发有机废气：安装通风换气扇，加强车间通风	汽油挥发有机废气：通过门、窗加强车间通风	废气
	噪声治理	设备基座减振，厂房隔声	与环评一致	噪声
地下水防治	厂区内进行分区防渗处理，重点防渗区的防渗系数 Mb≥6.0m，K≤10-7cm/s；一般防渗区的防渗系数 Mb≥1.5m，K≤10-7cm/s	与环评一致	/	

### 2.2.3 项目工程变动情况

本项目建设变动情况见表 2-2。

表 2-2 项目变动情况汇总

类别	环评要求	本次验收	变动情况说明
环保工程	危险废物暂存间：1 间，面积 10m <sup>3</sup> ，位于 4#厂房南面	危险废物暂存间：1 间，面积 10m <sup>3</sup> ，位于 4#厂房东北面	危险废物暂存间位置发生变化
	汽油挥发有机废气：安装通风换气扇，加强车间通风	汽油挥发有机废气：通过门、窗加强车间通风	汽油挥发有机废气通过门、窗加强车间通风

环境影响报告表经批准后，建设项目的性质、地点、采用的生产工艺、防治污染的措施未发生重大变更。本项目主要变动情况为：危险废物暂存间的位置与环评不一致、车间未设置排气扇，通过门、窗加强车间通风。本项目以上改变不会导致环境影响发生显著变化，因此不界定为重大变动。

### 2.2.4 劳动定员及工作制度

本项目现有职工 30 人。年工作 312 天，采用白班制，每天工作 8 小时。

## 2.3 原辅材料消耗及主要设备

主要原辅材料及能耗表见表 2-3，主要设备见表 2-4。

表 2-3 主要原辅材料及能耗情况表

类别	名称	年耗量		单位	来源
		环评预测	实际消耗		
原料	钢	10.2	10	t	外购
	铝	15.25	15	t	外购
	钨合金	0.55	0.53	t	外购
	钛合金	0.75	0.7	t	外购
辅料	汽油	50	50	L	外购
	AB 胶	12	10	kg	外购
	乳化液	0.5	0.4	t	外购
	润滑油	0.1	0.1	t	外购
能源消耗	电	8000	8000	Kw·h	园区供电
	水	2876.64	2876.64	m <sup>3</sup>	园区供水

表 2-4 主要设备一览表

序号	环评拟购置			实际购置		
	设备名称	型号	数量 (台)	设备名称	型号	数量 (台)
1	普通车床	C620 系列	15	普通车床	C620 系列	15
2	数控机床	CNC-32i 系列	14	数控机床	CNC-32i 系列	14
3	卧式车床	CWA61100	1	卧式车床	CWA61100	1
4	龙门铣加工中心	DHXK-2818	1	龙门铣加工中心	DHXK-2818	1
5	立式加工中心	VL-1160	1	立式加工中心	VL-1160	1
6	万能升降台铣床	XA6132	1	万能升降台铣床	XA6132	1
7	万能工具铣床	X8126	1	万能工具铣床	X8126	1
8	卧式镗床	026-003-II	1	卧式镗床	026-003-II	1
9	钻床	/	5	钻床	/	5
10	攻丝机	SWT-16 系列	2	攻丝机	SWT-16 系列	2
11	空压机	HS9008	1	空压机	HS9008	1

## 2.4 项目水平衡图

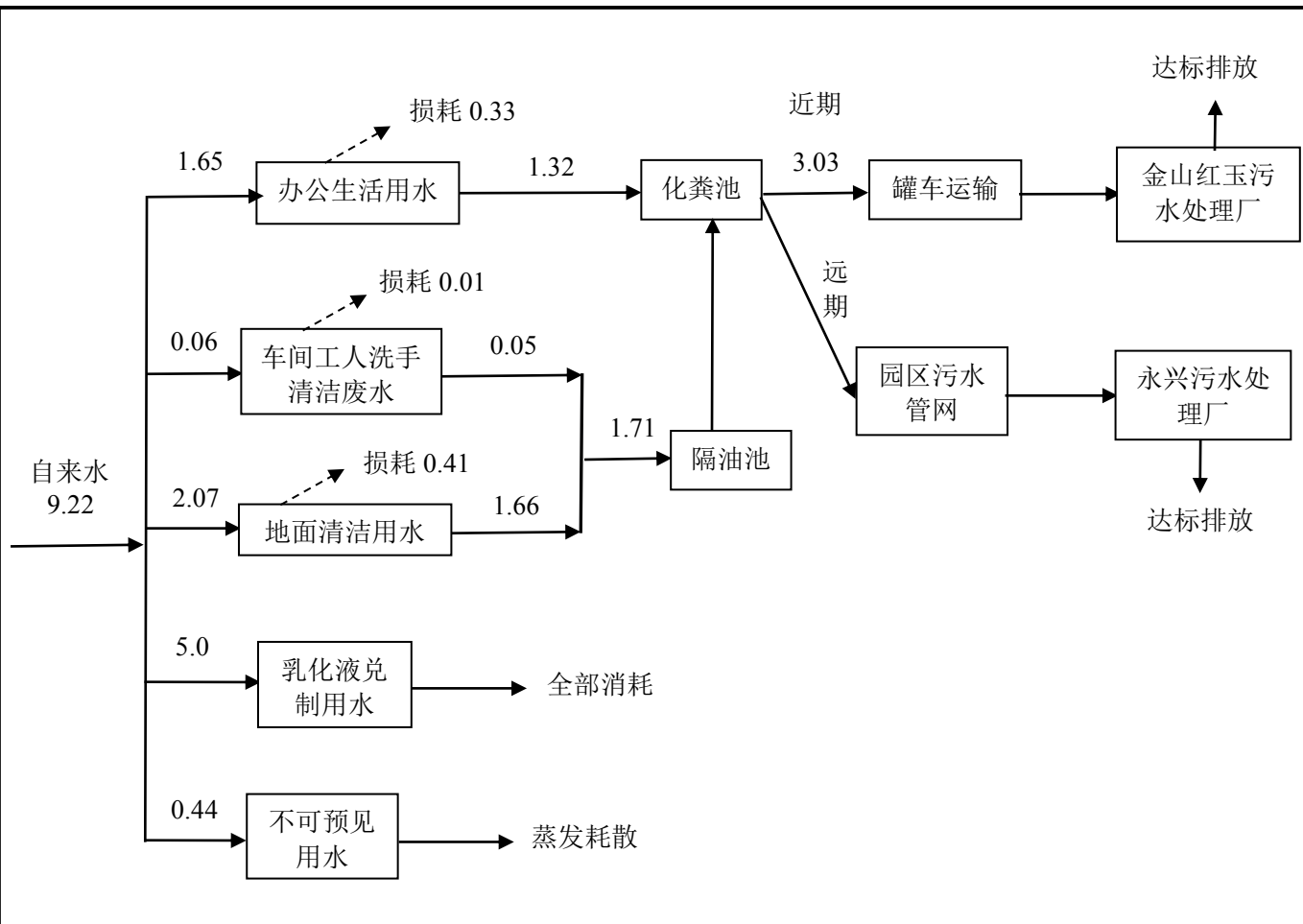


图 2-1 项目水平衡图，单位：m³/d

## 2.5 主要工艺流程及产污环节

本项目营运期主要涉及三部分生产加工流程，小壳体组件批、大壳体组件批、和零星件加工，工艺流程及产污位置图见图 2-2~2-10。

### 1、小壳体组件批生产

本项目小壳体组件批分为小壳体生产、型罩生产、组件装配流程，其基本工艺流程见示意图：

#### (1) 小壳体生产

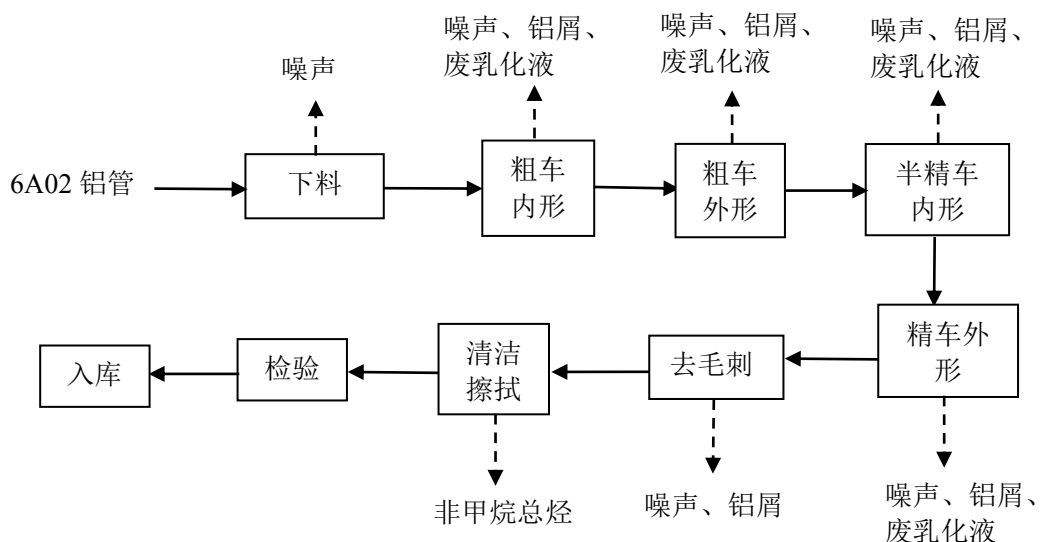


图 2-2 小壳体工艺流程及产污节点图

小壳体生产流程简述:

将 6A02 铝管根据产品需求尺寸下料（锯断），然后使用车床分别进行粗车内形、粗车外形、半精车内形、精车外形，工件尺寸达到所需尺寸的具体数值后进行去毛刺，然后使用汽油进行清洁（用棉布蘸取汽油进行擦拭），经检验合格品入库备用，部分不合格品重新返回修正，无法再次加工的，毁形作为废品处理。

车加工和去毛刺工序会产生噪声、金属废渣（铝屑）、废乳化液；清洁擦拭过程使用的汽油会挥发产生 VOCs、含油废棉布。

## (2) 型罩生产

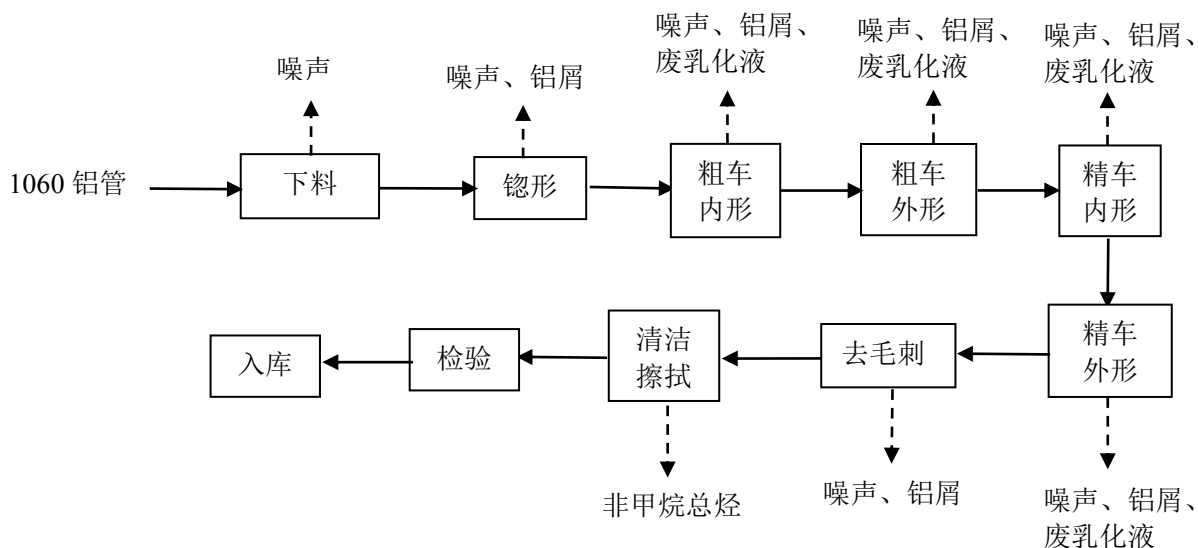


图 2-3 型罩工艺流程及产污节点图

型罩生产流程简述：

将 1060 铝管根据产品需求下料（锯断），然后进行镗形，再利用车床分别进行粗车内形、粗车外形、精车内形、精车外形，工件尺寸达到所需尺寸的具体数值后进行去毛刺，然后使用汽油进行清洁（用棉布蘸取汽油进行擦拭），经检验合格品入库备用，部分不合格品重新返回修正，无法再次加工的，毁形作为废品处理。

镗形、车加工和去毛刺工序会产生噪声、金属废渣（铝屑）、废乳化液；清洁擦拭过程使用的汽油会挥发产生 VOCS、含油废棉布。

(3) 小壳体组件装配生产

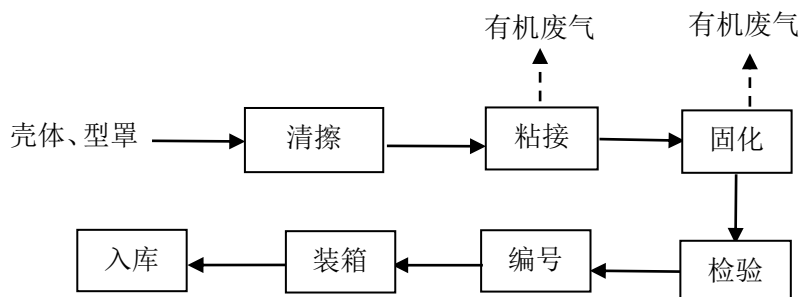


图 2-4 小壳体组件装配工艺流程及产污节点图

小壳体组装流程简述：

将已经加工成型的小壳体和型罩先分别使用棉布清擦灰尘，然后使用 AB 胶（使用比例 1:1）将两者进行粘接、室温固化（2h），然后进行检验，合格品进行编号、装箱，入库待售，部分不合格品重新返回修正，无法再次加工的，毁形作为废品处理。

粘接和固化工序会产生 AB 胶水挥发的有机废气。

2、大壳体组件批生产

项目大壳体组件批分为大壳体生产、前连接框和后连接框生产、罩体和垫块生产、整流罩组件生产、组件装配流程，其基本工艺流程见示意图：

(1) 大壳体生产流程

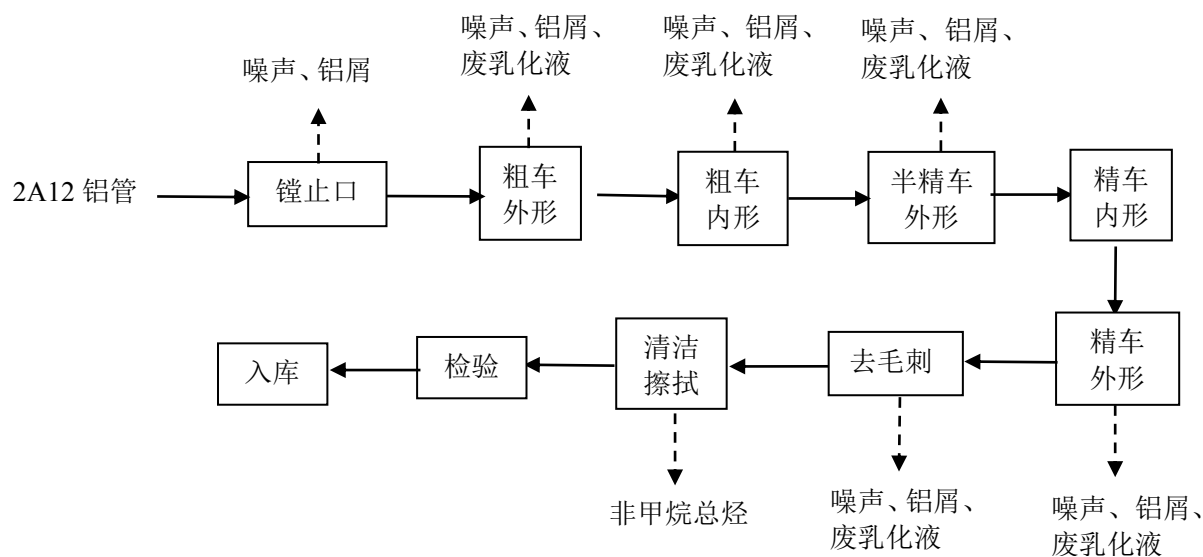


图 2-5 大壳体工艺流程及产污节点图

大壳体生产流程简述：

将 2A12 铝管根据产品需求尺寸下料（锯断），使用镗床进行镗止口加工后使用车床分别进行粗车外形、粗车内形、半精车外形、精车内形、精致车外形，工件尺寸达到所需尺寸的具体数值后进行去毛刺，然后使用汽油进行清洁（用棉布蘸取汽油进行擦拭），经检验合格品入库备用，部分不合格品重新返回修正，无法再次加工的，毁形作为废品处理。



镗、车加工和去毛刺工序会产生噪声、金属废渣（铝屑）、废乳化液；清洁擦拭过程使用的汽油会挥发产生 VOCs、含油废棉布。

(2) 前、后连接框生产流程

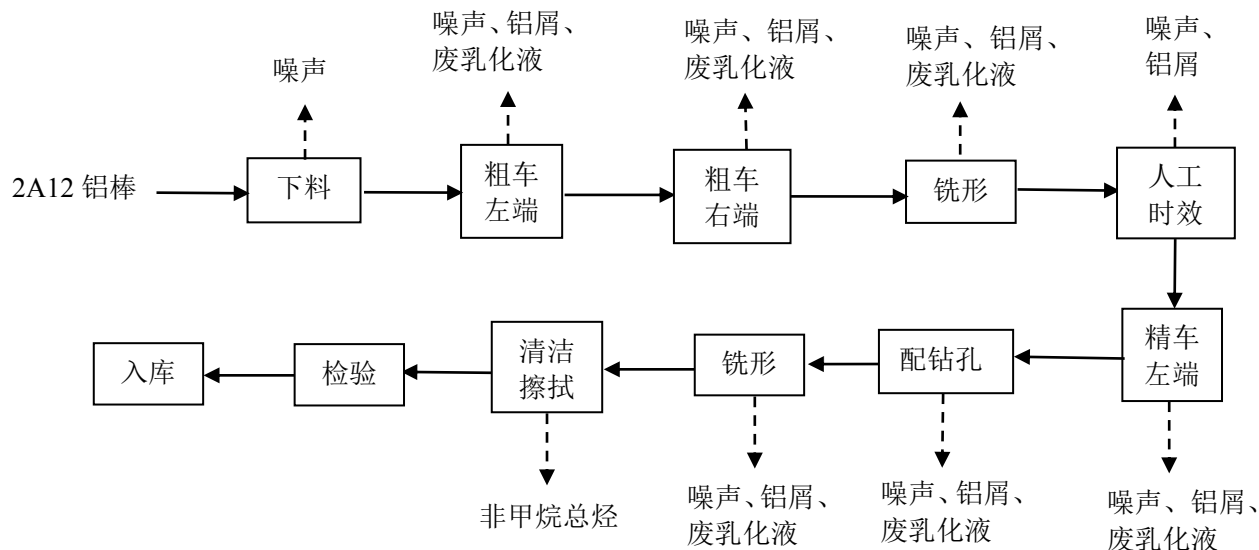


图 2-6 前连接、后连接框工艺流程及产污节点图

前、后连接框生产流程简述：

将 2A12 铝管根据产品需求尺寸下料（锯断），然后分别进行粗车左右端、铣形、精车左右端、钻孔、铣形，然后使用汽油进行清洁（用棉布蘸取汽油进行擦拭），经检验合格品入库备用，部分不合格品重新返回修正，无法再次加工的，毁形作为废品处理。

铣、车加工工序会产生噪声、金属废渣（铝屑）、废乳化液；清洁擦拭过程使用的汽油会挥发产生 VOCs、含油废棉布。

(3) 单体、垫块生产流程

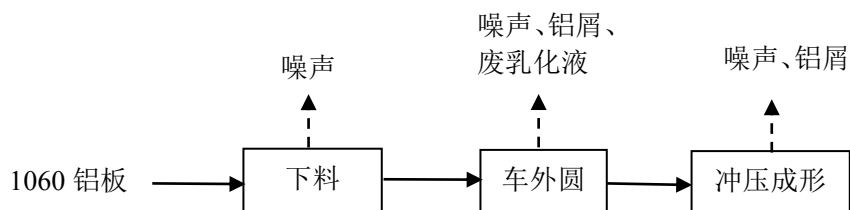


图 2-7 单体、垫块工艺流程及产污节点图

罩体、垫块生产流程简述：

将 1060 铝板根据产品需求尺寸下料（锯断），然后进行车外圆、冲压成形，入库备用。

下料、铣、车、冲压加工工序会产生噪声，车加工工序会产生金属废渣（铝屑）、废乳化液。

#### （4）整流罩组件生产流程

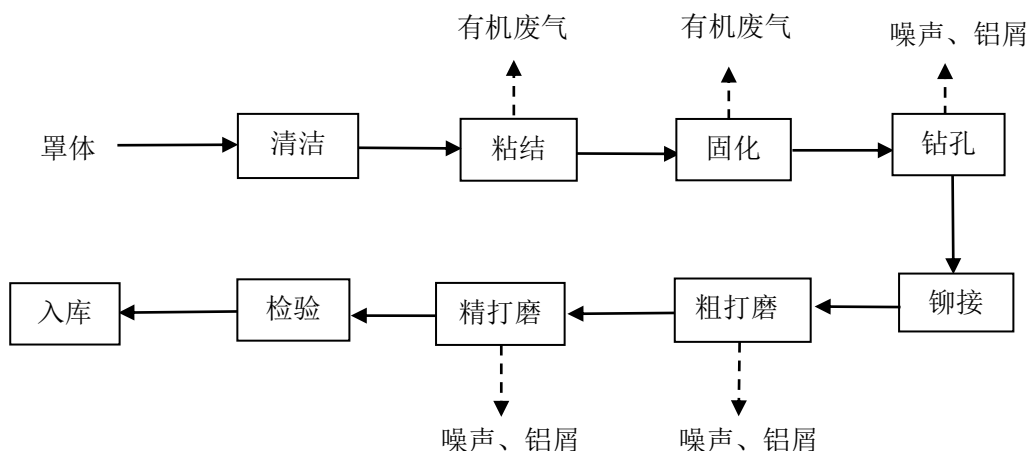


图 2-8 整流罩组件工艺流程及产污节点图

整流罩组件生产流程简述：

将已经加工成型的罩体先使用棉布清擦灰尘，然后使用 AB 胶（使用比例 1:1）将两者进行粘接、室温固化（2h），然后进行钻孔、铆接，然后进行粗打磨、精打磨，然后检验，合格品进行编号、装箱，入库待售，部分不合格品重新返回修正，无法再次加工的，毁形作为废品处理。

粘接和固化工序会产生 AB 胶水挥发的有机废气，钻孔、打磨过程会产生金属废渣（铝屑）、噪声。

#### （5）大壳体组件装配生产流程

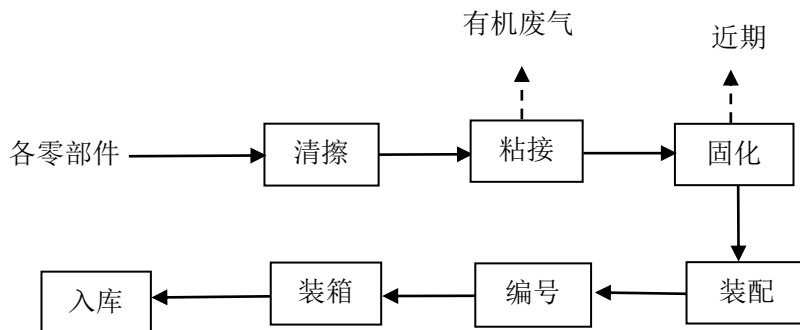


图 2-9 大壳体组件工艺流程及产污节点图

大壳体组装流程简述：

将已经加工成型的壳体、整流罩、垫块、前后连接框先分别使用棉布清擦灰尘，然后使用 AB 胶（使用比例 1:1）将各部件按设计图纸进行粘接、室温固化（2h），然后进行装配、编号、装箱，入库待售。

粘接和固化工序会产生 AB 胶水挥发的有机废气。

### 3、零星机加件生产流程

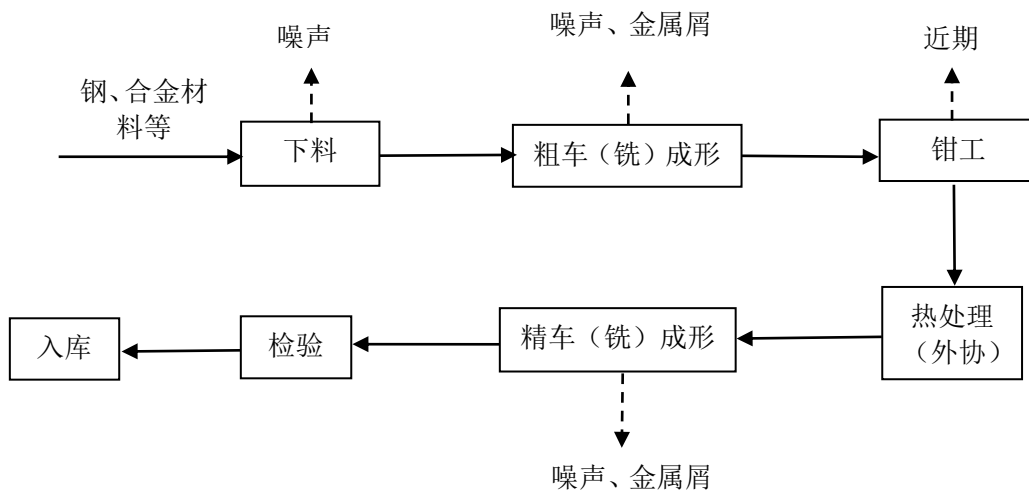


图 2-10 零星机加件工艺流程及产污节点图

零星机加工件生产流程简述：

将钢材、合金材料等根据产品需求尺寸下料（锯断），然后进行粗车或铣加工、钳工，然后委外进行热处理，之后返回本项目内进行精车或铣加工，经检验合格品入库备用，部分不合格品重新返回修正，无法再次加工的，毁形作为废品处理。

下料、车、铣加工会产生噪声，车、铣加工会产生金属废渣（铝屑）。

注：部分零部件在本项目内细加工完成后需要进行表面处理，涉及的表处主要为热处理，均外协给有资质的单位加工处理后再运回本项目厂区内进行组装。本项目内不涉及表处工艺。

### 表三 主要污染物的产生、治理及排放

#### 3.1 废气的产生、治理及排放

本项目运营期废气主要为清洁擦拭过程使用的汽油会挥发产生 VOCs、粘接和固化工序会产生 AB 胶水挥发的有机废气、汽车尾气和去毛刺产生的粉尘。

治理措施：

(1) 汽油挥发废气和 AB 胶挥发废气：本项目汽油和 AB 胶水年使用量均较小，产生量较小，通过车间自然通风扩散，无组织排放。

(2) 汽车尾气：本项目进出的汽车均短暂停留，时间较为分散，运行启动时间较短，产生的汽车尾气较少，通过绿化稀释扩散。

(3) 粉尘：金属粉尘产生量甚微，且本身金属粉尘的比重较大，故在车间内自然沉降。

主要废气中污染物排放种类及处理措施见表 3-1。

表 3-1 废气中污染物排放种类及处理设施

种类	产污位置	处理设施/措施	污染物种类	排放方式/去向
有机废气	生产车间	车间自然通风扩散	VOCs	无组织排放
汽车尾气	厂区道路	绿化稀释扩散	氮氧化物、一氧化碳	无组织排放
粉尘	生产车间	车间内自然沉降	颗粒物	无组织排放

#### 3.2 废水的产生、治理及排放

本项目运营期产生的废水主要为办公废水、车间职工清洁废水和车间地面清洁废水。办公生活用水产生量为 1.32m<sup>3</sup>/d，车间职工清洁废水产生量为 0.05m<sup>3</sup>/d，车间地面清洁废水产生量为 1.66m<sup>3</sup>/d。

治理措施：

车间职工清洁废水和车间地面清洁废水经隔油池（容积 1.5m<sup>3</sup>）处理以后，同办公废水一起进入化粪池（容积 10m<sup>3</sup>）处理后，由华力精工公司委托绵阳奋斗管道工程有限公司定期清运至金山红玉污水处理厂经过处理后排放。

后期待当地市政管网完善后，项目废水经过隔油池+化粪池处理达《污水综合

排放标准》(GB8978-1996)中三级标准后，排入市政管网，最终进入永兴污水处理厂处理，尾水纳入安昌河。

主要废水中污染物排放种类及处理措施见表 3-2。

表 3-2 废水中污染物排放种类及处理设施

种类	产污位置	处理设施/措施	污染物种类	排放方式/去向
生活污水	办公区	化粪池预处理后，目前经罐车送至金山红玉污水处理厂	BOD、COD <sub>Cr</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N	金山红玉污水处理厂
车间职工清洁废水	生产车间	隔油池+化粪池处理后，目前经罐车送至金山红玉污水处理厂	BOD、COD <sub>Cr</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N	金山红玉污水处理厂
车间地面清洁废水	生产车间	隔油池+化粪池处理后，目前经罐车送至金山红玉污水处理厂	BOD、COD <sub>Cr</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N	金山红玉污水处理厂

### 3.3 噪声的产生及治理

本项目营运期产生的噪声主要来源于生产过程中的设备噪声，包括车、铣、空压机等设备产生的噪声，以及车辆噪声。

降噪措施：

(1) 设备选用低噪声、节能型设备，并加强设备的维修保养，使设备处于最佳工作状态；

(2) 合理布置产噪设备，达到距离衰减的效果。设备基座固定，有效降低噪声强度；

(3) 规范车辆管理，厂区车辆限速，禁止鸣笛。

主要噪声的产生及治理措施见表 3-3。

表 3-3 噪声种类及处理设施

噪声源名称	源强 dB(A)	数量 (台)	位置	运行方式	治理措施
普通车床	75	15	生产车间	稳定运行	选用低噪声设备、厂房隔声、合理布置、设备基座固定
数控机床	80	14	生产车间	稳定运行	
卧室车床	75	1	生产车间	稳定运行	
龙门铣加工中心	78	1	生产车间	稳定运行	
立式加工中心	78	1	生产车间	稳定运行	
万能升降台铣床	78	1	生产车间	稳定运行	
卧式镗床	75	1	生产车间	稳定运行	

钻床	80	5	生产车间	稳定运行
攻丝机	78	2	生产车间	稳定运行
空压机	80	1	铁屑堆放间	稳定运行

### 3.4 固体废物

本项目运营期产生的固体废物有一般废物、危险废物。

#### 一般废物

本项目一般废物主要有生活垃圾、废金属渣、残次品和废包装材料。

防治措施：

(1) 生活垃圾产生量为 4.68t/a，集中收集后，交由环卫部门统一清运处理；

(2) 废金属渣产生量为 0.35t/a，集中收集后暂存于铁屑堆放间，外售给废品回收站；

(3) 残次品产生量为 0.2t/a，集中收集毁形后，外售给废品回收站；

(4) 废包装材料产生量为 0.02t/a，集中收集后，外售给废品回收站。

#### 危险废物

本项目危险废物主要包括隔油池浮油、废润滑油、废含油棉布、废乳化液和废油桶。

防治措施：

(1) 隔油池浮油产生量为0.38kg/a，半年清掏一次，清掏后暂存于危废暂存间，定期交由四川欣欣环保科技有限公司处置；

(2) 废润滑油产生量为0.1t/a，收集于危废暂存间，定期交由四川欣欣环保科技有限公司处置；

(3) 废含油棉布产生量为0.04t/a，收集于危废暂存间，定期交由四川欣欣环保科技有限公司处置；

(4) 废乳化液产生量为0.5t/a，收集于危废暂存间，定期交由四川欣欣环保科技有限公司处置；

(5) 废油桶产生量为28个/年，收集于危废暂存间，定期交由厂家（四川润特科技有限公司）回收处理。

项目固体废弃物详细处置情况见表 3-4。

表 3-4 固体废物排放及处理方法

序号	废弃物名称	排放量	来源	废物类别	废物代码	处理方法
1	生活垃圾	4.68t/a	办公区	一般废物	/	集中收集后，交由环卫部门统一清运处理
2	废金属渣	0.35t/a	生产车间		/	集中收集后暂存于铁屑堆放间，外售给废品回收站
3	残次品	0.2t/a	生产车间		/	集中收集毁形后，外售给废品回收站
4	废包装材料	0.02t/a	生产车间		/	集中收集后，外售给废品回收站
5	隔油池浮油	0.38kg/a	生产区	HW08	900-210-08	收集于危废暂存间，定期交由四川欣欣环保科技有限公司处置
6	废润滑油	0.1t/a	生产区	HW08	900-249-08	
7	废含油棉布	0.04t/a	生产区	HW49	900-041-49	
8	废乳化液	0.5t/a	生产区	HW09	900-006-09	
9	废油桶	28 个	生产区	HW49	900-041-49	收集于危废暂存间，定期交由厂家（四川润特科技有限公司）回收处理

**固体废物贮存场所：**本项目危废暂存间位于项目东北侧。危废暂存间按照国家规范建设，地面采取了硬化、防渗处理，并按要求设置标示标牌，同时加强废物管理，定期清运处置。

### 3.5 其它环境保护设施

#### 3.5.1 环境风险防范设施

##### (1) 风险事故源情况

本项目不存在重大危险源，设备维修时会产生少量废机油、废乳化液、含油棉布以及隔油池的浮油，均不构成重大危险源。项目运行期主要风险事故为火灾以及化学品使用过程中泄漏、危险废物泄漏、隔油池发生渗漏。

##### (2) 风险事故防范措施

①厂内设置消防设施、灭火器材、消防安全标志和消防通道。



②化学品的运输及存储严格按照国家对化学品有关运输、存储等各项规定，由专人管理，专人负责。储存场所保持干燥，远离热源和避免阳光直射，禁止一切烟火，设置防火标示牌。

③制订生产设备和环保设备的操作规程，由专人负责该设施的正常运行，以便出现功能性故障时及时更换和维修，保证设备正常运行。

④危废暂存间按照国家规范建设，地面采取了硬化、防渗处理，并按要求设置标示标牌，同时做好废物的分类和收集工作，定期交由四川欣欣环保科技有限公司处置。

### (3) 风险事故应急预案

绵阳紫阳科技开发有限公司已委托四川中衡检测技术有限公司编制了《绵阳紫阳科技开发有限公司突发环境事件应急预案》。公司建立健全企业突发性环境污染事故应急组织体系，明确各应急组织机构职责，成立环境应急指挥部，负责指导、协调突发性环境污染事故的应对工作。

## 3.6 环保设施及“三同时”落实情况

### 3.6.1 环保设施投资

项目总投资为 99 万元，环保设施 11.9 万元，占总投资的 12%。环保设施（措施）及投资见表 3-5。

表 3-5 环保设施（措施）一览表（单位：万元）

类别	污染源	环评环保措施	投资	实际环保措施	投资	备注
废水	办公废水	化粪池 1 座，容积为 10m <sup>3</sup>	/	化粪池 1 座，容积为 10m <sup>3</sup>	/	依托
	生产废水	隔油池 1 座，容积为 2m <sup>3</sup>	/	隔油池 1 座，容积为 2m <sup>3</sup>	/	依托
废气	生产车间	汽油挥发废气：加强车间通风	0.2	汽油挥发废气：加强车间通风	0.2	新增
		AB 胶挥发废气：加强车间通风	0.2	AB 胶挥发废气：加强车间通风	0.2	新增
噪声	设备噪声	加强管理，设备基础减震，合理安排货品运输时间	/	加强管理，设备基础减震，合理安排货品运输时间	/	/

固废	生活垃圾	分类收集后, 由当地环卫部门统一清运、处理	0.5	分类收集后, 由当地环卫部门统一清运、处理	0.5	新增
	危险废物	危废暂存间 1 间, 5m <sup>2</sup> , 根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001), 危废暂存间必须防雨、防渗、防腐蚀	5.0	危废暂存间 1 间, 10m <sup>2</sup> , 根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001), 危废暂存间防雨、防渗、防腐蚀	6.0	新增
环保费用		验收、每年的定期监测	6.0	验收、应急预案、每年的定期监测	5.0	新增
合计			11.9	合计	11.9	/

### 3.6.2 治理措施落实情况

项目污染源及处理设施见表 3-6。

表 3-6 污染源及处理设施对照表

类别	污染物名称	环评要求	实际落实	排放去向
废水	生活污水	生产废水经隔油池处理后与生活废水依托已建化粪池处理后, 委托绵阳奋斗管道工程有限公司定期清运至城市污水处理厂经过处理达标后排放。远期, 待当地市政污水管网完善后, 项目废水最终进入永兴污水处理厂经过处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准后排入安昌河	生产废水经隔油池处理后与生活废水依托已建化粪池处理后, 委托绵阳奋斗管道工程有限公司定期清运至金山红玉污水处理厂经过处理达标后排放。后期待当地市政污水管网完善后, 项目废水最终进入永兴污水处理厂经过处理后, 尾水纳入安昌河	/
	生产废水			
废气	汽油挥发 VOCs	无组织排放	无组织排放	外环境
	AB 胶挥发 VOCs	无组织排放	无组织排放	外环境
	汽车尾气	产生量少, 随大气扩散	产生量少, 绿化稀释扩散	外环境
固体废物	生活垃圾	环卫部门统一清运	环卫部门统一清运	/
	废金属渣	外售给废品回收站	外售给废品回收站	/
	残次品	集中收集毁形后, 外售给废品回收站	集中收集毁形后, 外售给废品回收站	/
	废包装材料	外售给废品回收站	外售给废品回收站	/
	隔油池浮油	定期清掏, 暂存于危废暂存间, 定期委托具有危废处理资质的单位统一回收处理	隔油池浮油, 半年清掏一次, 清掏后暂存于危废暂存间, 定期交由四川欣欣环保科技有限公司处置; 废润滑油, 收集于危废暂存间, 定期交由四川欣欣环保科技有限公司处置; 废含油棉布, 收集于危废暂存间, 定期交由四川欣欣环保科技有限公司处置; 废乳化液, 收集于危废暂存间, 定期交由四川欣欣环	/
	废含油棉布			
	废润滑油			
废乳化液				

			保科技有限公司处置	
	废油桶	/	收集于危废暂存间，定期交由厂家（四川润特科技有限公司）回收处理	/
噪声	设备噪声、汽车噪声	加强管理，设备基础减震，合理安排货品运输时间	加强管理，设备基础减震，合理安排货品运输时间	外环境

## 表四 环境影响评价主要结论及审批部门审批决定

### 4.1 环评结论

废水：本项目所在地污水管网暂未完善，项目生产废水依托已建隔油池处理后，与生活污水一起依华力精工已建化粪池经处理后，由华力精工公司委托绵阳奋斗管道工程有限公司定期清运至城市污水处理厂经过处理达标后排放，远期待市政管网完善后，项目废水最终进入永兴污水处理厂经过处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准后排入安昌江。

废气：本项目汽油和 AB 胶水年使用量均较小，产生量较小，通过车间自然通风扩散，无组织排放；本项目的货物由运输车辆运入，故运输车辆进入本项目时会产生一定量的汽车尾气，由于本项目内进出的汽车均短暂停留，并且进出本项目的汽车较为分散，运行启动时间较短，故本项目营运会产生少量的汽车尾气。同时由于本项目的地势开阔，产生的少量汽车尾气容易扩散，故不会对周围环境造成不良影响。

噪声：本项目对空压机设置单独空压机房，空压机安装弹性减震垫，对其他产噪设备选用低噪声设备、厂房隔声、合理布置、设备基础安装橡胶减震垫，再经过距离衰减后项目昼间厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声标准》(GB12348-2008)中的2类标准限值。因此，通过采取以上措施后，本项目产生的噪声不会对周围声环境造成不良影响。

固废：生活垃圾由环卫部门统一收集处理；废金属渣外售废品回收店，不合格品由原材料供应商回收，废包装材料外售废品回收站；隔油池浮油定期清掏暂存于危废暂存间，定期委托具有危废处理资质的单位统一回收处理；废乳化液和废含油棉布暂存于危废暂存间，定期委托具有危废处理资质的单位统一回收处理。

### 4.2 建议

- 1、对危废暂存间做好防渗防漏处理；
- 2、对生产固废中的危险废弃物必须交有资质单位统一处理。

### 4.3 环评批复（绵安环行审批（2018）128号）

一、绵阳紫阳科技开发有限公司于2017年租用绵阳华力精工机械有限公司已建厂房（位于绵阳市高新区永兴镇辽宁大道98-3号）实施了机械加工项目，期间未履行环保手续（已进行行政处罚），根据相关法律法规要求，现补办环保手续。租用面积约3000平方米，主要建设内容为：改造原有生产车间1栋，内设铣床、加工中心（铣削）、车床、办公区，配套建设空压机房、库房、危废暂存间等，依托原有隔油池、预处理池等公辅设施。建成后，年产铝制零部件15吨、钢制零部件10吨、其他材质零部件（钛合金，钨合金等）1.2吨。

项目总投资99万元，环保投资11.9万元。

根据国家发展和改革委员会《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2013年修订），项目不属于其中鼓励类、限制类与淘汰类，为允许类。绵阳高新技术产业开发区经济发展局具文（川投资备[2017-510798-43-03-219549]FGQB-0324号）同意项目建设。项目符合国家现行产业政策。

根据绵阳市环境保护局文件（绵环函[2010]237号）及《绵阳高新区防灾减灾科技产业园规划环境影响报告书》，项目符合园区主导产业，租用厂房办理了环保手续（绵环审批[2012]119号）、绵环验[2016]146号。

该项目严格按照报告表中所列建设项目的性质、规模、工艺、地点和拟采取的环境保护措施建设和运行，对环境的不利影响能够得到缓解和控制，我局同意报告表结论。你单位应全面落实报告表提出的各项环境保护对策措施和本批复要求。

二、项目建设和运行中应重点做好以下工作：

（一）项目已建成，未发现施工期遗留环境问题。

（二）严格落实运营期水污染防治措施。车间清洁废水、员工洗手废水排入已建隔油池处理后与生活污水一并排入已建预处理池处理后由罐车运送至污水处理厂处理。待该区域污水管网建成后，项目废水经预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入市政管网，最终进入永兴污水处理厂处理。

(三) 严格落实营运期大气污染防治措施。零部件表面擦拭挥发的有机废气、粘合工序产生的有机废气车间内排放，无组织排放有机废气须满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》(DB51/2377-2017)中无组织排放限值要求；机械加工工序产生的金属粉尘车间内排放，须满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)无组织排放限值要求。

(四) 严格落实营运期噪声污染防治措施。你单位须加强内部管理，优化工艺布局，机床、铣床、钻床、空压机等高噪声设备须采取隔声、减震等措施，确保厂界噪声值达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准限值。

(五) 严格落实营运期固体废物处置措施。项目产生的废乳化液、废润滑油、隔油池浮油等危险废物进行分类收集，在危险废物暂存间内进行分类收集，在危险废物暂存间内进行分类暂存，并统一交由有资质的单位处置；危废暂存间要求按照《危险废物贮存污染控制标准》要求，做好防雨、防渗、防流失等标准化建设；你单位应严格按照国家相关要求，建立完善的危废管理台账，在危险废物转运过程中，委托持有危险废物运输资质的车辆进行运输，严格执行危险废物转移联单制度，按照有关标准规范加强对危险废物收集贮存等设施的管理。生活、办公垃圾交由环卫部门清运、处置。废金属料、废次品、废包装材料外售。

(六) 严落实地下水污染防治措施。做好分区防渗工作、危废暂存间、生产车间、油品库房、隔油池、库房等重点区域，须采取可靠的防腐和防渗措施，避免污染地下水及土壤。

(七) 严格落实环境风险防范措施。项目须落实安全生产，加强物料（特别是油类）输运、储存及使用措施；完善企业环境风险应急预案，加强对各项环保设施的运行及维护管理，关键设备和零部件配备足够的备用件，确保其稳定、正常运行，避免事故性排放。

三、本项目总量控制指标为：化学需氧量 $\leq 0.0253$ 吨/年；氨氮 $\leq 0.0025$ 吨/年。

四、项目开工前，应依法完备其他相关行政许可手续。

五、项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目竣工后，其配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用。

项目环境影响评价文件经批准后，如工程的性质、规模、工艺、地点或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批环境影响评价文件，否则不得实施建设，环境影响评价文件应当报我局重新审核。

六、绵阳市环境监察执法支队负责该项目环境保护监督检查工作。

你单位应在收到本批复后15个工作日，将批准后的报告表和批复送高新区城建环保局，并按规定接受各级环境保护行政主管部门的监督检查。

## 表五 验收监测标准

### 5.1 标准限值

根据环评并结合现行使用标准，本项目验收监测执行标准见表 5-1。

表 5-1 验收标准与环评标准对照表

类型	污染源	验收标准				环评标准			
废水	生产车间	标准	《污水综合排放标准》 GB8978-1996 表 4 中三级标准限值；氨氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》 GB/T31962-2015 表 1 中 B 级标准；			标准	《污水综合排放标准》 GB8978-1996 表 4 中三级标准限值		
		pH 值	6~9	化学需氧量	500	pH 值	6~9	化学需氧量	500
		五日生化需氧量	300	氨氮	45	五日生化需氧量	300	悬浮物	400
		悬浮物	400	石油类	20	石油类	20	/	/
无组织废气	生产车间	标准	《大气污染物综合排放标准》 GB16297-1996 表 2 中无组织排放监控浓度限值；《四川省固定污染源大气挥发性有机物》 DB51/2377-2017 表 5 中其他行业无组织排放监控浓度标准限值			标准	《大气污染物综合排放标准》 GB16297-1996 表 2 中无组织排放监控浓度限值；《四川省固定污染源大气挥发性有机物》 DB51/2377-2017 表 5 中其他行业无组织排放监控浓度标准限值		
		项目	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )			项目	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		
		颗粒物	1.0			颗粒物	1.0		
		氮氧化物	0.12			氮氧化物	0.12		
		二氧化硫	0.40			二氧化硫	0.40		
		挥发性有机物 (VOCs)	2.0			挥发性有机物 (VOCs)	2.0		
噪声	设备	标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 表 1 中 2 类区标准			标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 表 1 中 2 类区标准		
		项目	标准限值 dB (A)			项目	标准限值 dB (A)		
		昼间	60			昼间	60		
		夜间	50			夜间	50		

### 5.2 总量控制指标

根据环评及其批复要求，本项目总量控制指标，COD: 0.0253t/a, 氨氮: 0.0025t/a。



## 表六 验收监测内容及质控

### 6.1 质量保证和质量控制

1. 验收监测期间，工况必须满足验收监测的规定要求，否则停止现场采样和测试。

2. 现场采样和测试应严格按照《验收监测方案》进行，并对监测期间发生的各种异常情况进行详细记录，对未能按《验收监测方案》进行现场采样和测试的原因应予以详细说明。

3. 监测质量保证按《环境监测技术规范》和《环境空气监测质量保证手册》的要求，进行全过程质量控制。

4. 环保设施竣工验收监测中使用的布点、采样、分析测试方法，应首先选择目前适用的国家和行业标准分析方法、监测技术规范，其次是国家环保总局推荐的统一分析方法或试行分析方法以及有关规定等。

5. 环保设施竣工验收的质量保证和质量控制，按《环境监测技术规范》和《环境空气监测质量保证手册》的要求，进行全过程质量控制。

6. 气体监测分析使用的大气综合采样器在进行现场前应对气体分析、采样器流量计等进行校核。

7. 噪声监测分析使用的噪声计应在测定前后对噪声仪进行校正，测定前后声级 $\leq 0.5\text{dB (A)}$ 。

8. 实验室分析质量控制。

9. 验收监测的采样记录及分析测试结果，按国家标准和监测技术规范有关要求进行处理和填报，并按有关规定和要求进行三级审核。

### 6.2 废水监测

#### 6.2.1 废水监测点位、监测项目、监测频率

表 6-1 废水监测项目、点位及频率

序号	监测点位	监测项目	监测频率
1	废水总排口	pH 值、化学需氧量、氨氮、五日生化需氧量、悬浮物、石油类	每天 3 次，监测 2 天

## 6.2.2 废水监测方法

表 6-2 废水监测方法

项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
pH 值	便携式 pH 计法	《水和废水监测分析方法》（第四版增补版）	ZHJC-W381 SX-620 笔式 pH 计	/
化学需氧量	快速消解分光光度法	HJ/T 399-2007	ZHJC-W422 723 可见分光光度计	3.0mg/L
氨氮	纳氏试剂分光光度法	HJ535-2009	ZHJC-W142 723 可见分光光度计	0.025mg/L
五日生化需氧量	稀释与接种法	HJ505-2009	ZHJC-W625 SHP-150 生化培养箱 ZHJC-W351 MP516 溶解氧测量仪	0.5mg/L
悬浮物	重量法	GB/T11901-1989	ZHJC-W027 ESJ200-4A 全自动分析天平	4mg/L
石油类	红外分光光度法	HJ637-2012	ZHJC-W005 OIL460 型红外分光测油仪	0.04mg/L

## 6.3 废气监测

### 6.3.1 废气监测点位、项目及频率

表 6-3 无组织废气监测项目、点位及时间频率

序号	监测点位	监测项目	监测频率
1	项目地上风向	颗粒物、氮氧化物、二氧化硫、挥发性有机物（VOCs）	每天 3 次，监测 2 天
2	项目地下风向 1#		
3	项目地下风向 2#		
4	项目地下风向 3#		

### 6.3.2 废气分析方法

表 6-4 无组织排放废气监测方法、方法来源、使用仪器

项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
颗粒物	重量法	GB/T15432-1995	ZHJC-W027 ESJ200-4A 全自动分析天平	0.001mg/m <sup>3</sup>
二氧化硫	甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法	HJ482-2009	ZHJC-W142 723 可见分光光度计	0.007mg/m <sup>3</sup>

氮氧化物	盐酸萘乙二胺分光光度法	HJ479-2009	ZHJC-W422 723 可见分光光度计	0.005mg/m <sup>3</sup>
挥发性有机物 (VOCs)	气相色谱法	HJ604-2017	ZHJC-W004 GC9790 气相色谱法	0.07mg/m <sup>3</sup>

## 6.4 噪声监测

### 6.4.1 噪声监测点位、监测时间、频率

表 6-5 噪声监测点位、时间、频率

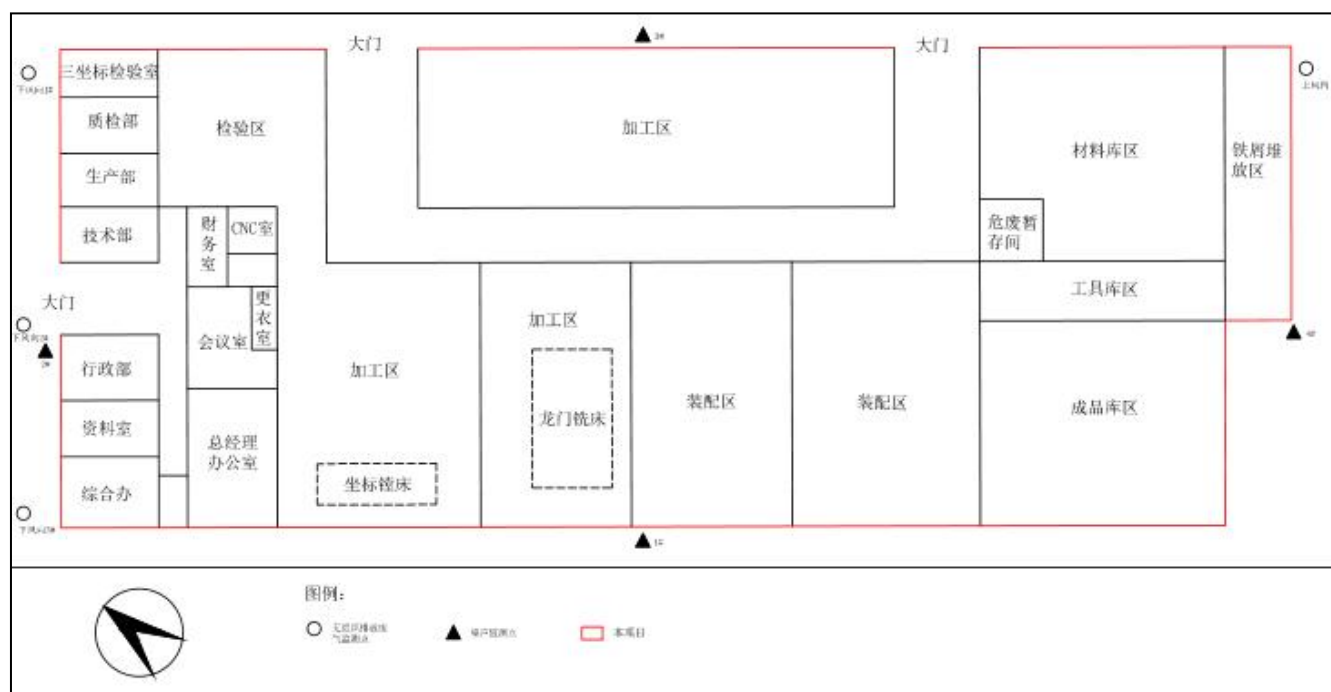
监测点位	监测时间、频率	方法来源
1#厂界东侧外 1m 处	监测 2 天，昼夜各 1 次	GB12348-2008
2#厂界南侧外 1m 处		
3#厂界西侧外 1m 处		
4#厂界北侧外 1m 处		

### 6.4.2 噪声监测方法

表 6-6 噪声监测方法

项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号
厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB12348-2008	ZHJC-W103/ZHJC-W174 HS6288B 型噪声频谱分析仪

## 6.5 监测点位示意图



## 表七 验收监测结果

### 7.1 验收期间工况

2018年8月29日~30日，绵阳紫阳开发有限公司“零部件机械加工项目”正常生产，生产负荷率均达到75%以上，环保设施正常运行，符合验收监测条件。

表 7-1 验收监测生产负荷表

日期	生产产品	设计生产量 (吨/天)	实际生产量 (吨/天)	运行负荷 (%)
2018.8.29	铝制零部件	0.048	0.0365	76
	钢制零部件	0.032	0.025	78
	其他材质零部件（钛合金、钨合金等）	0.004	0.003	75
2018.8.30	铝制零部件	0.048	0.0366	76
	钢制零部件	0.032	0.026	81
	其他材质零部件（钛合金、钨合金等）	0.004	0.003	75

### 7.2 验收监测结果

废水监测结果见表 7-2，无组织排放废气监测结果见表 7-3，厂界环境噪声监测结果见表 7-4。

#### 7.2.1 废水

表 7-2 废水监测结果表（单位：mg/m<sup>3</sup>）

项目 \ 点位	废水总排口						标准 限值	结果 判定
	08月29日			08月30日				
	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
pH 值	6.74	6.77	6.81	6.67	6.71	6.75	6~9	合格
化学需氧量	56.4	49.4	63.4	51.2	61.7	58.2	500	合格
五日生化需氧量	13.8	14.0	16.5	14.7	13.8	14.8	300	合格
氨氮	1.95	2.02	2.04	2.21	2.14	2.20	45	合格
悬浮物	7	9	7	8	7	9	400	合格
石油类	0.11	0.15	0.16	0.10	0.09	0.10	20	合格

监测结果表明，废水总排口所测 pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮

物、石油类排放浓度满足《污水综合排放标准》GB8978-1996 表 4 中三级标准；氨氮满足《污水排入城镇下水道水质标准》GB/T31962-2015 表 1 中 B 级标准。

### 7.2.2 废气

表 7-3 无组织废气监测结果表 (单位: mg/m<sup>3</sup>)

点位 项目		08 月 29 日				08 月 30 日				标准 限值	结果 判定
		项目地上风向	项目地下风向 1#	项目地下风向 2#	项目地下风向 3#	项目地上风向	项目地下风向 1#	项目地下风向 2#	项目地下风向 3#		
颗粒物	第一次	0.122	0.184	0.184	0.224	0.084	0.184	0.185	0.184	1.0	合格
	第二次	0.124	0.187	0.165	0.167	0.101	0.184	0.202	0.201		
	第三次	0.144	0.188	0.208	0.186	0.084	0.217	0.202	0.184		
氮氧化物	第一次	0.054	0.064	0.070	0.055	0.041	0.056	0.042	0.058	0.12	合格
	第二次	0.050	0.061	0.051	0.057	0.044	0.058	0.044	0.058		
	第三次	0.050	0.055	0.068	0.062	0.038	0.065	0.064	0.050		
二氧化硫	第一次	0.010	0.015	0.014	0.017	0.008	0.013	0.015	0.016	0.40	合格
	第二次	0.009	0.013	0.016	0.015	0.010	0.012	0.015	0.014		
	第三次	0.007	0.011	0.012	0.014	0.011	0.014	0.013	0.016		
挥发性有机物 (VOCs)	第一次	0.82	0.88	0.99	1.43	0.30	0.87	0.86	0.50	2.0	合格
	第二次	0.35	0.82	0.45	0.56	0.32	0.56	1.11	0.64		
	第三次	0.27	0.35	1.18	1.01	0.29	0.76	0.96	0.65		

监测结果表明,项目上风向、下风向所测项目:颗粒物、氮氧化物和二氧化硫监测结果符合《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 中无组织排放监控浓度限值;挥发性有机物(VOCs)监测结果符合《四川省固定污染源大气挥发性有机物》DB51/2377-2017 表 5 中其他行业无组织排放监控浓度标准限值。

### 7.2.3 噪声

表 7-4 厂界环境噪声监测结果表 单位：dB (A)

点位	测量时间			
	08月29日		08月30日	
	昼间	夜间	昼间	夜间
1#厂界东侧外 1m 处	56.6	40.6	57.4	40.2
2#厂界南侧外 1m 处	55.1	41.7	55.2	43.3
3#厂界西侧外 1m 处	52.0	41.6	54.7	45.3
4#厂界北侧外 1m 处	53.3	39.8	54.1	39.9
标准值	昼间 60		夜间 50	

监测结果表明，1-4#厂界噪声监测点昼间噪声分贝值在 52.0~57.4dB(A)之间，夜间噪声分贝值在 39.8~45.3dB(A)之间，能达到《工业企业厂界环境噪声标准》(GB12348-2008) 表 1 中 2 类功能区标准。项目夜间不进行生产。

## 表八 环境管理检查

### 8.1 环保审批手续及“三同时”执行情况检查

项目在建设过程中，严格执行“环境影响评价法”和“三同时”制度，环评、生产报批手续基本齐全，环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。

### 8.2 环保治理设施的完成、运行、维护情况检查

公司建立健全了相应的环保设施运行、维护制度，将责任具体化，绵阳紫阳科技开发有限公司负责人定期对环保设施进行监督管理，发现问题及时整改，确保环保设施的正常运行。

环保治理设施的日常保养、维护及常规检修均由办公室负责，并制定了相应的管理制度，经现场踏勘，各种环保设施处于良好的运行状态。

### 8.3 环境保护档案管理情况检查

与项目有关的各项环保档案资料（例如：环评报告表、环评批复、执行标准等批复和文件）均由行政部负责统一管理，负责登记归档并保管。

### 8.4 环境保护机构设置和环境管理规章制度措施及落实情况

公司由总经理负责安全环保管理事务。

公司制定了《绵阳紫阳科技开发有限公司环境管理制度》、《绵阳紫阳科技开发有限公司环境突发事故应急预案》等。公司设立了环保领导组织机构，由苏德峰担任环保领导小组组长，领导公司环保工作的开展，刘兴宝担任副组长负责掌握工作进展，协调沟通工作情况，督促消防及环保工作的检查，另由办公室成员黄大秋等负责环保工作的具体落实。

### 8.5 总量控制

根据环评及批复，本项目总量控制指标，COD：0.0253t/a，氨氮：0.0025t/a。实际核算废水污染物总量为：化学需氧量：0.0536 吨/年；氨氮：0.002 吨/年。项目污染物总量控制指标见下表 8-1。

表 8-1 污染物总量控制对照表

类别	项目	总量控制指标（环评批复提出）	本项目实际排放总量
废水	废水总量	506.31t	945.36t
	COD <sub>cr</sub>	0.0253t/a	0.0536t/a
	BOD <sub>5</sub>	0.0025t/a	0.002t/a

备注：环评及批复中下达的总量控制指标为废水排入永兴污水处理厂的总量控制指标，现因永兴污水处理厂未建成，实际上废水排入金山红玉污水处理厂。

### 8.6 清洁生产检查情况

本项目属于 C3484 机械零部件加工，项目产品为铝制零部件、钢制零部件、其他材质零部件（钛合金，钨合金等）。本项目生产过程贯彻了清洁生产原则，项目采用先进的生产工艺及设备，项目所选取的设备及生产工艺不在限制、禁止类之列，产品销售及使用过程中不会对环境造成明显影响。

### 8.7 环评批复检查

本项目环境影响评价、环评批复文件中对项目提出一些具体的要求，检查结果见表 8-1。

表 8-1 环评批复文件执行情况检查表

序号	环评批复要求	实际落实情况
1	严格落实营运期水污染防治措施。车间清洁废水、员工洗手废水排入已建隔油池处理后与生活污水一并排入已建预处理池处理后由罐车运送至污水处理厂处理。待该区域污水管网建成后，项目废水经预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入市政管网，最终进入永兴污水处理厂处理。	已落实。 营运期车间清洁废水、员工洗手废水排入已建隔油池处理后与生活污水一并排入已建化粪池处理后，由华力精工公司委托绵阳奋斗管道工程有限公司定期清运至城市污水处理厂经过处理达标后排放。 验收结果表明，废水满足《污水综合排放标准》GB8978-1996 表 4 中三级标准；氨氮满足《污水排入城镇下水道水质标准》GB/T31962-2015 表 1 中 B 级标准。
2	严格落实营运期大气污染防治措施。零部件表面擦拭挥发的有机废气、粘合工序产生的有机废气车间内排放，无组织排放有机废气须满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）中无组织排放限值要求；机械加工工序产生的金属粉尘车间内排放，须满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放限值要求。	已落实。 营运期汽油挥发废气和 AB 胶挥发废气：通过车间自然通风扩散，无组织排放。汽车尾气：通过绿化对汽车尾气稀释扩散。金属粉尘：在车间内自然沉降。 验收结果表明，颗粒物、氮氧化物和二氧化硫监测结果符合《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 中无组织排放监控浓度限值；挥发性有机物（VOCs）监测结果符合《四川省固定污染源大气挥发性有机物》DB51/2377-2017 表 5 中其他行业无组织排放监控浓度标准限值。
3	严格落实营运期噪声污染防治措施。你单位须加强内部管理，优化工艺布局，机床、铣床、	已落实。 设备选用低噪声、节能型设备，并加强设备的维



	<p>钻床、空压机等高噪声设备须采取隔声、减震等措施，确保厂界噪声值达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准限值。</p>	<p>修保养，使设备处于最佳工作状态；合理布置产噪设备，达到距离衰减的效果。设备基座固定，有效降低噪声强度；规范车辆管理，厂区车辆限速，禁止鸣笛。 验收结果表明，厂界噪声监测值能达到《工业企业厂界环境噪声标准》（GB12348-2008）表1中2类功能区标准。项目夜间不进行生产。</p>
4	<p>严格落实营运期固体废物处置措施。项目产生的废乳化液、废润滑油、隔油池浮油等危险废物进行分类收集，在危险废物暂存间内进行分类暂存，并统一交由有资质的单位处置；危废暂存间要求按照《危险废物贮存污染控制标准》要求，做好防雨、防渗、防流失等标准化建设；你单位应严格按照国家相关要求，建立完善的危废管理台账，在危险废物转运过程中，委托持有危险废物运输资质的车辆进行运输，严格执行危险废物转移联单制度，按照有关标准规范加强对危险废物收集贮存等设施的管理。生活、办公垃圾交由环卫部门清运、处置。废金属料、废次品、废包装材料外售。</p>	<p>已落实。 生活垃圾，集中收集后，交由环卫部门统一清运处理；废金属渣，集中收集后暂存于铁屑堆放间，外售给废品回收站；残次品，集中收集毁形后，外售给废品回收站；废包装材料，集中收集后，外售给废品回收站。隔油池浮油、废润滑油、废含油棉布和废乳化液，收集后暂存于危废暂存间，定期交由四川欣欣环保科技有限公司处置；废油桶收集后于危废暂存间，定期交由厂家（四川润特科技有限公司）回收处理。</p>
5	<p>严格落实地下水污染防治措施。做好分区防渗工作、危废暂存间、生产车间、油品库房、隔油池、库房等重点区域，须采取可靠的防腐和防渗措施，避免污染地下水及土壤。</p>	<p>已落实。 危废暂存间、生产车间、油品库房、隔油池、库房等区域，采用防渗漆或沥青做重点防渗。</p>
6	<p>严格落实环境风险防范措施。项目须落实安全生产，加强物料（特别是油类）输运、储存以及使用措施；完善企业环境风险应急预案，加强对各项环保设施的运行及维护管理，关键设备和零部件配备足够的备用件，确保其稳定、正常运行，避免事故性排放。</p>	<p>已落实。 公司制定环境风险防范措施，确保项目运行对环境的安全；绵阳紫阳科技开发有限公司已委托四川中衡检测技术有限公司编制《绵阳紫阳科技开发有限公司突发环境事件应急预案》，编制完成后送相关部门备案。</p>

## 表九 公众意见调查

### 9.1 公众意见调查目的

公众意见调查是建设项目竣工环境保护验收监测工作的主要内容之一，是了解项目在建设期和运营期间对周边环境影响程度的重要方法和手段。通过公众意见调查，有助于分析和明确公众关心的热点问题，为企业采取有效措施，完善内部环境保护管理制度，提高环保设施运行效果，为环境保护行政主管部门实施监管提供依据。

### 9.2 公众意见调查方法

以发放公众意见调查表及走访形式对周边环境保护敏感区域范围内各年龄段、各层次人群进行随机调查。

### 9.3 调查内容及调查范围

根据项目特征，向周边有可能受到影响的群众了解项目的建设期间对其生活和工作的影响，并征求其对项目建设单位环境保护管理方面的意见和建议。调查对象主要是项目附近厂区员工、居民。调查内容见表 9-1。

### 9.4 调查结果

本次公众意见调查对项目附近厂区员工、居民共发放调查表 30 份，收回 30 份，回收率 100%，调查结果有效。调查结果表明：

1.表示支持本项目建设的有 26 人，占被调查人数的 86.7%；表示不关心的有 4 人，占被调查人数的 13.3%。

2.认为本项目的建设对自己的工作、学习、生活有影响，可接受的有 10 人，占被调查人数的 33.3%；认为无影响的有 20 人，占被调查人数的 66.7%。

3.认为本项目运行对被调查人的生活、学习、工作方面认为无影响的有 30 人，占被调查人数的 100%。

4.认为本项目对环境有水污染影响的有 1 人，占被调查人数的 3.3%；认为有固体废物影响的有 4 人，占被调查人数的 13.3%；认为有噪声影响的有 2 人，占被调

查人数的 6.7%；认为有环境风险影响的有 3 人，占被调查人数的 10%；认为没有影响的有 7 人，占被调查人数的 23.3%；认为不清楚的有 13 人，占被调查人数的 43.3%。

5.对本项目环境保护措施效果的满意的有 10 人，占被调查人数的 33.3%；基本满意的有 19 人，占被调查人数的 63.3%；无所谓有 1 人，占被调查人数的 3.3%。

6.对本项目认为有利于当地经济有正影响的有 27 人，占被调查人数的 90%；认为无影响的有 3 人，占被调查人数的 10%。

8.对本项目的环保工作总体评价为满意的有 17 人，占被调查人数的 56.7%；认为基本满意的有 13 人，占被调查人数的 43.3%。

所有被调查的公众均未提出其他建议和意见。调查结果表明见表 9-1。

表 9-1 公众意见调查结果统计

序号	内容	意见		
		选项	人数	%
1	您对本项目建设的态度	支持	26	86.7
		反对	0	0
		不关心	4	13.3
2	本项目施工期对您的生活、工作、学习方面是否有影响	有影响可接受	10	33.3
		有影响不可接受	0	0
		无影响	20	66.7
3	本项目运行对您的生活、学习、工作方面的影响	正影响	0	0
		有负影响可接受	0	0
		有负影响不可接受	0	0
4	您认为本项目的�主要环境影响有哪些	无影响	30	100
		水污染物	1	3.3
		大气污染物	0	0
		固体废物	4	13.3
		噪声	2	6.7
		生态破坏	0	0
		环境风险	3	10
		没有影响	7	23.3
5	您对本项目环境保护措施效果满意吗	不清楚	13	43.3
		满意	10	33.3
		一般	19	63.3
		不满意	0	0
6	本项目是够有利于本地区的经济发展	无所谓	1	3.3
		有正影响	27	90
		有负影响	0	0
		无影响	3	10
7	您对本项目的环保工作总体评	不知道	0	0
		满意	17	56.7

	价	基本满意	13	43.3
		不满意	0	0
		无所谓	0	0
8	其它意见和建议	无人提出意见和建议		

## 表十 验收监测结论及建议

### 10.1 验收监测结论

验收监测期间严格按照环评及其批复文件的结论与建议执行。

本次验收报告是针对 2018 年 8 月 29 日~30 日的生产及环境条件下开展验收监测所得出的结论。

验收监测期间，绵阳紫阳科技开发有限公司“零部件机械加工项目”生产负荷达到 75%以上，满足验收监测要求。

### 10.2 各类污染物及排放情况

(1) 废水：验收监测期间，废水总排口所测 pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、石油类排放浓度满足《污水综合排放标准》GB8978-1996 表 4 中三级标准；氨氮满足《污水排入城镇下水道水质标准》GB/T31962-2015 表 1 中 B 级标准。

(2) 废气：验收监测期间，项目上风向、下风向所测项目：颗粒物、氮氧化物和二氧化硫监测结果符合《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 中无组织排放监控浓度限值；挥发性有机物（VOCs）监测结果符合《四川省固定污染源大气挥发性有机物》DB51/2377-2017 表 5 中其他行业无组织排放监控浓度标准限值。

(3) 噪声：验收监测期间，厂界噪声测点值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 表 1 中 2 类功能区标准。

(4) 固体废弃物排放情况：生活垃圾，集中收集后，交由环卫部门统一清运处理；废金属渣，集中收集后暂存于铁屑堆放间，外售给废品回收站；残次品，集中收集毁形后，外售给废品回收站；废包装材料，集中收集后，外售给废品回收站。隔油池浮油、废润滑油、废含油棉布和废乳化液，收集后暂存于危废暂存间，定期交由四川欣欣环保科技有限公司处置；废油桶收集后于危废暂存间，定期交由厂家（四川润特科技有限公司）回收处理。

### 10.3 总量控制指标

根据环评及批复，本项目总量控制指标，COD：0.0253t/a，氨氮：0.0025t/a。实际核算废水污染物总量为：化学需氧量：0.0536 吨/年；氨氮：0.002 吨/年。

### 10.4 公众意见调查

86.7%的被调查公众表示支持本项目；100%的被调查公众对本项目的环保工作表示满意或较满意；所有被调查的公众均未提出其他建议和意见。

### 10.5 结论

综上所述，在建设过程中，绵阳紫阳科技开发有限公司“零部件机械加工项目”执行了环境影响评价法和“三同时”制度。项目总投资 99 万元，环保设施 11.9 万元，占总投资的 12%；经监测结果表明，废气、噪声均能满足相关污染物排放标准；固体废物采取了相应处置措施。建设过程中未造成环境污染。项目附近民众对项目环保工作较为满意，公司制定有相应的环境管理制度，正在编制环境事件应急预案。因此，建议本项目通过竣工环保验收。

### 10.6 主要建议

- 1、继续做好固体废物的分类管理和处置，定期交由资质单位处理；
- 2、加强各环境保护设施的维护管理，确保项目污染物长期稳定达标排放。