

测绘设备生产线建设项目竣工环境保护 (废水、废气)验收监测报告表

报告编号：HJ18081307-2

建设单位：四川省飞翔测绘设备有限公司

编制单位：四川环科检测技术有限公司

2018年9月

建设单位法人代表:

编制单位法人代表:

项目负责人:

编制人员:

建设单位: 四川省飞翔测绘设备有限公司

联系电话: 18982269733

传真:

邮编:

地址: 成都市新都工业东区白店路 300 号

编制单位: 四川环科检测技术有限公司

电话: 028-61986682

传真:

邮编:

地址: 成都市青羊区同诚路 8 号

目 录

表一	建设项目概况.....	1
表二	建设内容及生产工艺.....	4
表三	主要污染源、污染物处理和排放.....	10
表四	建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定.....	12
表五	验收监测质量保证及质量控制.....	14
表六	验收监测内容.....	17
表七	验收监测结果.....	18
表八	验收监测结论.....	20

附表：

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

附件：

- 附件 1 环境影响报告表的审查批复
- 附件 2 建设项目竣工环境保护验收监察、监测通知
- 附件 3 营业执照
- 附件 4 产能说明
- 附件 5 建设项目竣工环境保护验收监测委托书
- 附件 6 现场工况核查表
- 附件 7 建设项目环境保护规章制度
- 附件 8 环境事故应急预案
- 附件 9 公众意见调查表
- 附件 10 验收监测报告

附图：

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目总平面布置图
- 附图 3 项目外环境关系及监测布点图

表一 建设项目概况

建设项目名称	测绘设备生产线建设项目				
建设单位名称	四川省飞翔测绘设备有限公司				
建设项目性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/> (划√)				
建设地点	新都工业东区白店路 300 号				
主要产品名称	活动觇标、固定觇标、正垂装置、倒垂装置、通用式强制对中基座、三向板式测缝标点、水准标志				
设计生产能力	活动觇标 150 台、固定觇标 100 台、正垂装置 200 套、倒垂装置 200 套、通用式强制对中基座 3000 台、三向板式测缝标点 200 套、水准标志 5000 只				
实际生产能力	活动觇标 60 台、固定觇标 60 台、正垂装置 50 套、倒垂装置 50 套、通用式强制对中基座 2000 台、三向测缝标点 50 套、水准标志 2000 只				
建设项目环评时间	2011 年 12 月	开工建设时间	2015 年 6 月		
调试时间	/	验收现场监测时间	2018 年 08 月 15 日~16 日		
环评报告表审批部门	成都市新都区环境保护局	环评报告表编制单位	四川省国环环境工程咨询有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	4340	环保投资总概算	26.5	比例	0.61%
实际总概算	1150	环保投资	22	比例	1.91%
验收监测依据	1、《建设项目环境保护管理条例》(国务院令第 682 号,2017.10.1); 2、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4 号, 2017.11.20); 3、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》(生态环境部,公告 2018 年第 9 号, 2018.5.15); 4、《四川省环境保护厅办公室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》(四川省环境保护厅, 2018.3.2); 5、《关于贯彻落实<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的通知》(成都市环境保护局,成环发[2018]8 号, 2018.1.3);				

	<p>6、《四川省飞翔测绘设备有限公司测绘设备生产线建设项目环境影响报告表》(四川省国环环境工程咨询有限公司,2011年12月);</p> <p>7、《关于四川省飞翔测绘设备有限公司测绘设备生产线建设项目环境影响报告表的审查批复》(成都市新都区环境保护局,新环建评[2012]06号,2012.1.18);</p> <p>8、《建设项目竣工环境保护验收监察、监测通知》(新环建监[2017]56号);</p> <p>9、四川省飞翔测绘设备有限公司测绘设备生产线建设项目验收监测委托书。</p>																																																			
<p>验收监测评价标准、 标号、级别、限值</p>	<p>根据《四川省飞翔测绘设备有限公司测绘设备生产线建设项目环境影响报告表》和《关于四川省飞翔测绘设备有限公司测绘设备生产线建设项目环境影响报告表审查批复》(新环建评[2012]06号),结合现行适用标准,四川省飞翔测绘设备有限公司测绘设备生产线建设项目环境保护验收执行标准见表1-1。</p> <p style="text-align: center;">表1-1 验收执行标准与环评使用标准对照表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">类别</th> <th colspan="2" style="width: 45%;">验收监测标准</th> <th colspan="2" style="width: 45%;">环评使用标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="8" style="text-align: center; vertical-align: middle;">废水</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)中的三级标准</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)中的三级标准</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">项目</td> <td style="text-align: center;">排放浓度 (mg/m3)</td> <td style="text-align: center;">项目</td> <td style="text-align: center;">排放浓度 (mg/m3)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">pH</td> <td style="text-align: center;">6~9</td> <td style="text-align: center;">pH</td> <td style="text-align: center;">6~9</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">悬浮物</td> <td style="text-align: center;">400</td> <td style="text-align: center;">悬浮物</td> <td style="text-align: center;">400</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">化学需氧量</td> <td style="text-align: center;">500</td> <td style="text-align: center;">化学需氧量</td> <td style="text-align: center;">500</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">五日生化需氧量</td> <td style="text-align: center;">300</td> <td style="text-align: center;">五日生化需氧量</td> <td style="text-align: center;">300</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">氨氮</td> <td style="text-align: center;">45*</td> <td style="text-align: center;">氨氮</td> <td style="text-align: center;">45*</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">石油类</td> <td style="text-align: center;">30</td> <td style="text-align: center;">石油类</td> <td style="text-align: center;">30</td> </tr> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center; vertical-align: middle;">废气</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)表2无组织排 放监控浓度限值(mg/m3)</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)表2无组织排 放监控浓度限值(mg/m3)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">项目</td> <td style="text-align: center;">无组织排放监控浓度 (mg/m3)</td> <td style="text-align: center;">项目</td> <td style="text-align: center;">无组织排放监控浓度 (mg/m3)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">颗粒物</td> <td style="text-align: center;">1.0</td> <td style="text-align: center;">颗粒物</td> <td style="text-align: center;">1.0</td> </tr> </tbody> </table> <p>注: *由于《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中无氨氮三级排放限值,建议氨氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)B标准要求。</p>	类别	验收监测标准		环评使用标准		废水	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)中的三级标准		《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)中的三级标准		项目	排放浓度 (mg/m3)	项目	排放浓度 (mg/m3)	pH	6~9	pH	6~9	悬浮物	400	悬浮物	400	化学需氧量	500	化学需氧量	500	五日生化需氧量	300	五日生化需氧量	300	氨氮	45*	氨氮	45*	石油类	30	石油类	30	废气	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)表2无组织排 放监控浓度限值(mg/m3)		《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)表2无组织排 放监控浓度限值(mg/m3)		项目	无组织排放监控浓度 (mg/m3)	项目	无组织排放监控浓度 (mg/m3)	颗粒物	1.0	颗粒物	1.0
类别	验收监测标准		环评使用标准																																																	
废水	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)中的三级标准		《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)中的三级标准																																																	
	项目	排放浓度 (mg/m3)	项目	排放浓度 (mg/m3)																																																
	pH	6~9	pH	6~9																																																
	悬浮物	400	悬浮物	400																																																
	化学需氧量	500	化学需氧量	500																																																
	五日生化需氧量	300	五日生化需氧量	300																																																
	氨氮	45*	氨氮	45*																																																
	石油类	30	石油类	30																																																
废气	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)表2无组织排 放监控浓度限值(mg/m3)		《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)表2无组织排 放监控浓度限值(mg/m3)																																																	
	项目	无组织排放监控浓度 (mg/m3)	项目	无组织排放监控浓度 (mg/m3)																																																
	颗粒物	1.0	颗粒物	1.0																																																

2、总量指标

根据国家规定的污染物排放总量控制原则及实施总量控制污染物种类，本项目主要污染物总量控制指标见表 1-2。

表 1-2 污染物排放总量控制

类别	项目	总量控制（环评预测）指标	审批文件名称、文号
废水	COD	0.60t/a	/
	NH ₃ -N	0.045t/a	

表二 建设内容及生产工艺

2.1 项目地理位置及外环境关系

本项目位于成都市新都区工业东区，地处工业园区环境，相邻成绵高速，距成都市主城区 15 公里，交通便利。

根据现场踏勘，本项目厂界北侧紧邻 10m 为白店路，隔道路为一汽大众露天汽车展厅，项目西北侧和东北侧均为空地，项目西侧为成都依瑞特包装制品有限公司，隔空地为永达路，项目南侧与恒大线缆公司相邻，西南侧与成都科世贸包装材料公司相邻，西侧与成都博昱能源公司相邻。

经现场调查，本项目建设区域及周边不涉及水源保护区、自然保护区、重要文物保护单位等环境敏感保护目标。

项目地理位置见附图 1，项目外环境关系图见附图 3。

2.2 建设项目性质、规模

本项目建设性质为新建。

四川省飞翔测绘设备有限公司投资 1150 万元建设测绘设备生产线建设项目，建筑面积约 1939 平方米。项目主要产品及生产规模见表 2-1 所示。

表 2-1 项目产品方案

序号	产品名称	尺寸规格范围	环评设计数量	实际生产数量
1	活动觇标	400×200	150 台	60 台
2	固定觇标	250×200	100 台	60 台
3	正垂装置	Φ720×490	200 套	50 套
4	倒垂装置	Φ720×490	200 套	50 套
4	通用式强制对中基座	Φ50×90	3000 只	2000 只
5	三向板式测缝标点	/	200 套	50 套
6	水准标志	/	5000 只	2000 只

2.3 项目建设情况

测绘设备生产线建设项目占地面积 1939 平方米，建设内容为测绘设备生产厂房及办公用房、仓储等辅助设施。建设内容组成及其产生的主要环境问题见表 2-2。

表 2-2 项目组成及主要环境问题对照表

项目名称	项目内容		实际建设内容		主要环境问题
主体工程	一车间	材料部, 含剪板、切割、折弯、焊接等工序, 钢架结构, 面积 1400m ² 。	一车间	生产部, 含铣、车、钻等工序, 钢架结构, 面积 1450m ² 质保部, 含调试、质保、验收等, 钢架结构, 面积 489m ²	废水、废气、固废、噪声
	二车间	生产部, 含铣、车、钻等工序, 钢架结构, 面积 4100m ²	二车间	外租成都依瑞特包装制品有限公司使用	/
	三车间	质保部, 含调试、质保、验收等, 钢架结构, 面积 489m ²	三车间	外租成都依瑞特包装制品有限公司使用	/
环保工程	厕所(车间和办公楼各 4 个: 32m ²)		厕所(依托成都依瑞特包装制品有限公司) 4 个: 32m ²		废水、污泥
	隔油池(位于车间外 1m ³ , 收集车间清洗含油废水)		与环评一致		废气
	污水处理系统(预处理池 1 个, 钢筋混凝土结构, 容积 10m ³)。		与环评一致		固废、废水、
	焊烟净化器(车间焊接区)		本项目未设置焊接工序, 无焊烟产生, 不设置焊烟净化器		/
办公设施	办公楼(3F), 砖混结构, 面积 950m ²		租赁给成都依瑞特包装制品有限公司使用		/
	值班室, 面积 35m ²		不设置值班室		/

2.4 主要原辅料用量情况

本项目主要设备清单见表 2-3, 主要原辅材料及能源消耗见表 2-4。

表 2-3 主要生产设备对照表

序号	名称	型号	环评设计数量(台)	实际数量(台)
1	万能回转头铣床	X6232C	1	2
2	普通车床	C6140	3	4
3	台式钻攻两用	ZS4120	1	1
4	钻床	Z4025	1	1
5	数控立式车床	CK514	2	无
6	数控管螺纹车床	QK1219	1	无
7	线切割机	DK7725	1	无
8	锯床	GD4028	1	无
9	焊机	WS-300	1	无
10	焊机	WSM-315	1	无
11	剪板机	QC12Y-10×2500	1	无
12	折弯机	WC67K-63T/2500	1	无
13	航车	LD 型 1-16	2	无

表 2-4 项目主要原辅材料及能源消耗表

项目	名称	用量	来源
主(辅)料	不锈钢钢板	6 吨	外购
	Φ50 不锈钢棒	20 米	
	Φ20 不锈钢棒	200 米	
	Φ30 不锈钢棒	150 米	
	Φ20 黄铜	20 米	
能源	水	240 吨	/
	电	16000 度	市政电网

2.5 水平衡分析

本项目不设食堂，因此项目无食堂废水产生，项目用水主要为员工生活用水、绿化用水、厂区内地坪冲洗水和职工下班前的清洗手废水。本项目年用水量为 1.8m³/d (540m³/a)，废水总排放量约为 1.44m³/d (432m³/a)。

本项目水平衡情况见图 2-1。

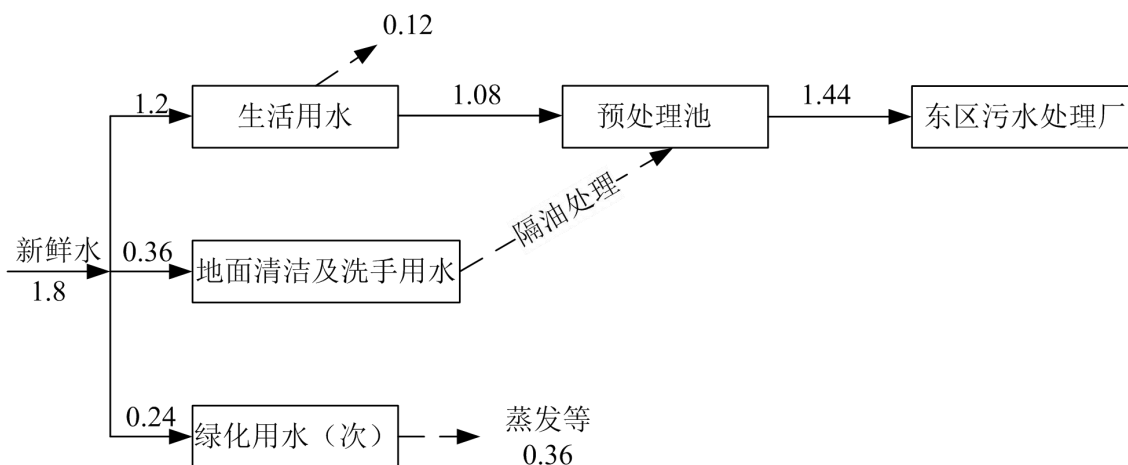


图 2-1 项目水平衡分析图 单位: m³/d

2.6 生产工艺流程及产污环节

本项目为测绘工具制造项目，产品生产工艺简单，产品也是特定型号小规模生产，生产工艺流程为原材料铣、车、钻、组装等工序；厂区内不涉及表面处理、电磁辐射等生产、研发、检测工作内容；项目生产工艺流程如下：

- 1) 技术部根据企业情况，分产品设计方案进行各部件的设计。
- 2) 生产部根据设计图纸进行生产和部分外协加工（本项目内不涉及到喷漆、表面处理等工序）。

3) 生产部根据设计图纸对外协加工的零部件和外购器材,由公司生产部生产工人对其进行处理(用棉纱擦干净)、组装、调试,由技术主管验收后交市场部发货。工艺流程及产污位置见图 2-2、图 2-3、图 2-4、图 2-5、图 2-6。整机调试时用棉纱擦干净表面污物,对各部件进行组装、调试。

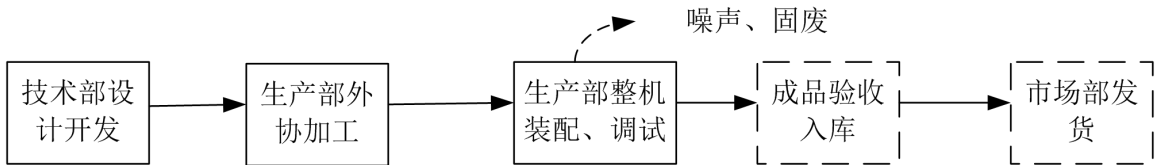


图 2-2 正垂装置、倒垂装置、三向板式测缝标点生产工艺流程及产污位置

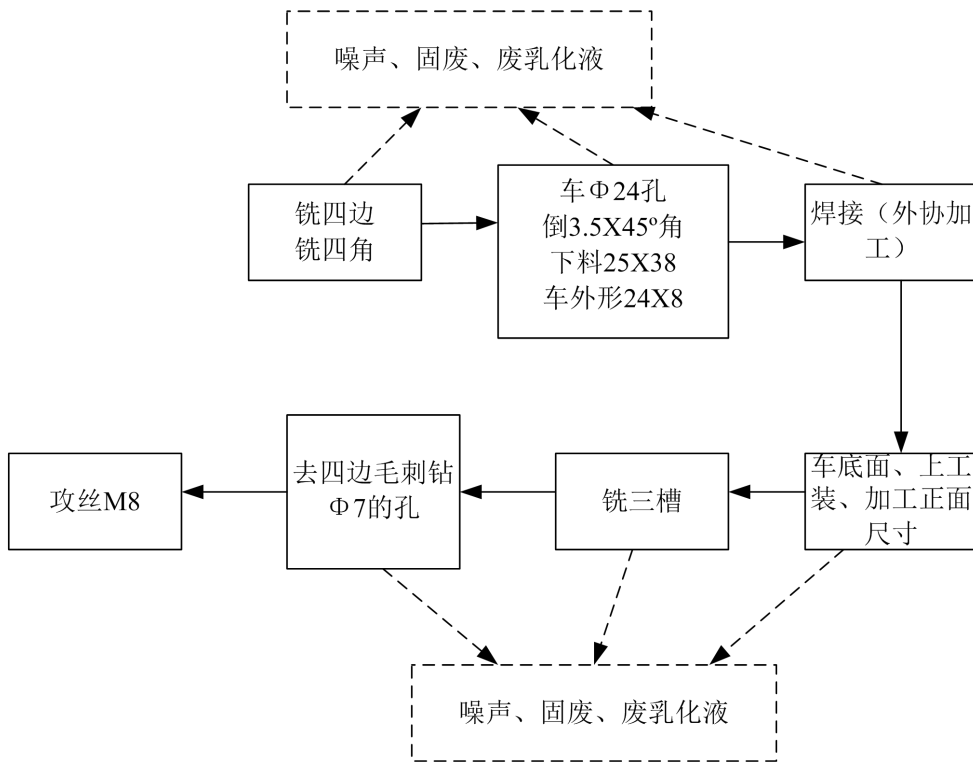


图 2-3 通用式强制对中基座生产工艺流程及产污位置

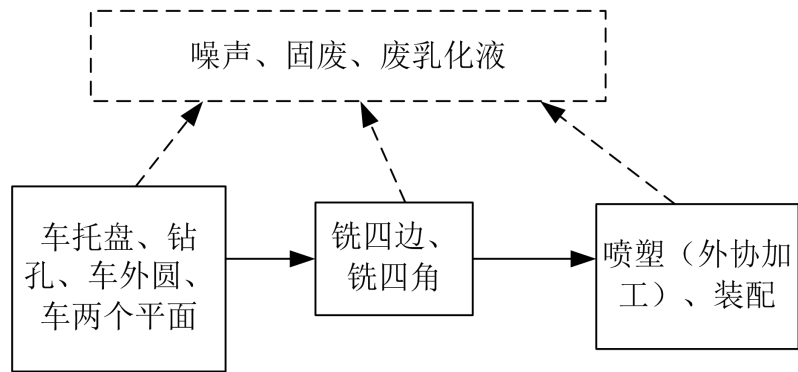


图 2-4 活动规标生产工艺流程及产污位置

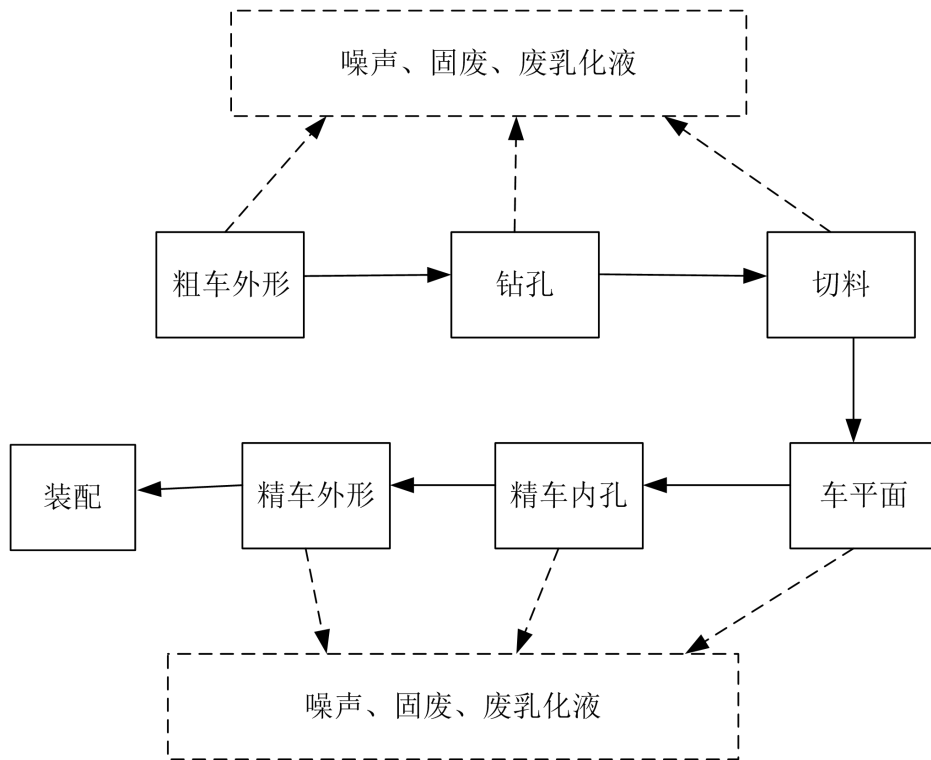


图 2-5 固定规标生产工艺流程及产污位置

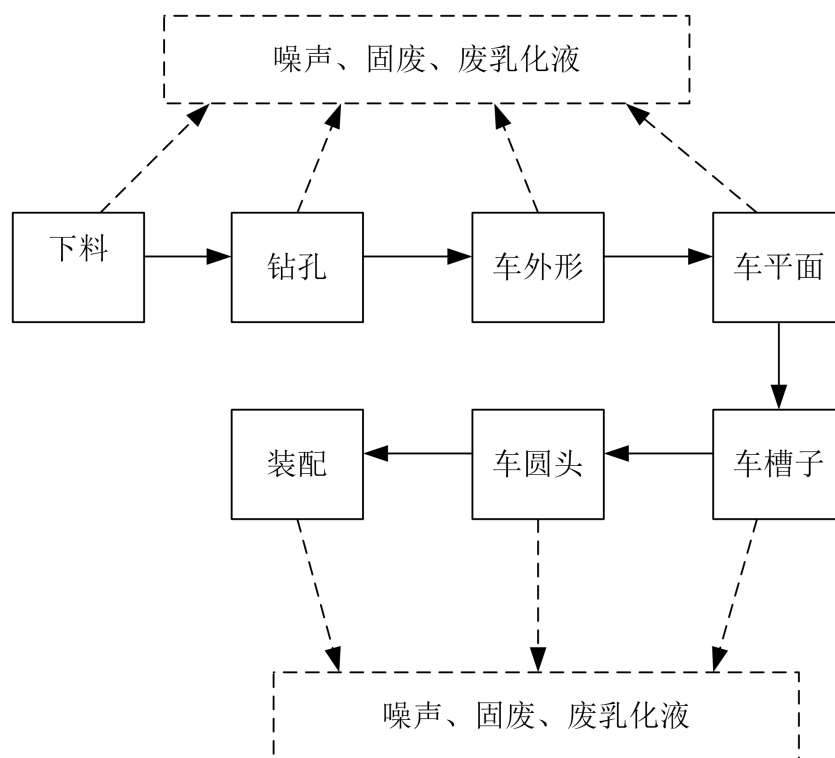


图 2-6 水准标志生产工艺流程及产污位置

表三 主要污染源、污染物处理和排放

本项目施工期已结束，根据现场调查及建设单位回顾，项目施工期无遗留环境问题，也未发生环境污染纠纷和市民环保投诉等现象。运营期的主要污染物产生、治理及排放情况如下：

3.1 废水排放及治理

3.1.1 废水排放情况

本项目不设食堂，员工均外出就餐，不设住宿，无生产废水，项目用水主要为员工生活用水、绿化用水、厂区内地坪冲洗水和职工下班前的清洗手废水。

3.1.2 废水治理情况

本项目产生的洗手废水排入车间外的隔油池（1m³）处理后再排入公司预处理池处理，经处理后的污水进入白店路污水干管，排入市政污水管网，最后进入新都工业东区污水处理厂，处理达到 A 标后排入毗河。

3.2 废气排放及治理

3.2.1 废气排放情况

本项目不设食堂，因此不产生餐饮油烟。生产过程中产生的废气主要是砂轮机打磨产生的工业粉尘。

3.2.2 废气治理情况

在生产过程中采用砂轮机打磨钻头，将产生少量粉尘，在加强对车间的通风换气前提下，打磨产生的粉尘不会对大气环境产生明显影响。

3.3 主要污染源及处理设施

该项目污染源及处理设施对照见表 3-3。

表 3-3 主要污染物及处理设施对照表

污染类型	污染源	环评要求措施及排放去向	实际建设措施及排放去向
废水	生活废水	经隔油池处理后排入于处理池处理，再排入园区污水处理厂	与环评一致
废气	粉尘	车间抽排风	安装车间抽排风装置
	焊烟	经焊烟净化器处理后排放	无焊接工序

3.4 主要环保投资

本项目总投资 1150 万元，环保投资额为 22 万元人民币，占总投资的 1.91%。环保设施投资情况见表 3-4。

表 3-4 环保投资一览表

项目	环评要求环保措施	投资	实际建设环保措施	投资
废气污染物	焊烟净化器对焊接烟气进行处理	2.5	未设置焊接工序，不产生焊接烟气	/
废水污染物	厕所（32m ³ ）	3	厕所（32m ³ ）	3
	隔油池（1个共1m ³ ）对地面清洁及洗手废水进行隔油处理	0.5	隔油池（1个共1m ³ ）对地面清洁及洗手废水进行隔油处理	0.5
	污水预处理池1座对生活废水进行处理	3.0	污水预处理池1座对生活废水进行处理	3.0
	厂区排污口	2.0	厂区排污口	2.0
	建设厂区内雨污管网进行雨污分流处理	8.0	建设厂区内雨污管网进行雨污分流处理	8.0
噪声控制	对万能回转头铣床、车床、钻床采取减振、消声、隔声	3.0	墙体隔声，距离衰减，加强管理	3.0
固废处置	生活垃圾清运、废机油等	0.5	设置一般固废暂存间，对一般固废进行暂存，并定期进行合理处置	0.5
		0.5	修建危废暂存间，地面进行三防处理，收集的危险废物定期交由四川省中明环境治理有限公司处理	1.5
生态环境	种植花草、绿化，降低噪声、美化环境	1.5	种植花草、绿化，降低噪声、美化环境	2.5
风险控制	自给正压式呼吸器、防冻护具，氩气泄漏时人员的保护	2.0	未设置焊接工序	/
总计		26.5		22

表四 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

4.1 建设项目环境影响报告表主要结论

表 4-1 建设项目环境影响报告表主要结论

类别	环评要求
废水	本项目产生的废水主要是职工生活污水、地面和清洗手废水，每日排放为 5m ³ /d，进入预处理池处理后进入新都工业东区污水处理厂，措施有效。
废气	本项目生产过程中产生的废气主要是焊烟，经焊烟净化器处理后，对外环境影响较小。可见项目废气治理措施有效可行。
噪声	本项目针对各噪声源的声频特征，分别采取隔声、消声、降噪、减振等综合治理措施后，可使设备噪声大大降低，经监测表明没有对外环境造成噪声扰民污染影响。可见噪声治理措施有效可行。
固体废物	固废中危险废物由有资质单位处置，生活垃圾和预处理池污泥由市政统一清运，废金属余料卖给废品收购站，本项目的固废全部得到了妥善的处置。
总量控制	根据评价分析以及项目的特点，项目废水、废气和噪声达标排放的前提下本环评建议本项目总量控制指标为： CODCr 0.60t/a；NH ₃ -N 0.045 t/a
评价结论	综上所述,项目建成后符合“清洁生产”要求。污染防治措施可使污染物达标排放，拟建地址符合新都工业区规划和城市规划，无明显环境制约因素，总图布置合理。建设单位只要严格落实本环境影响报告表提出的环保对策及措施，严格执行“三同时”制度，则项目在所选地址建设从环保角度而言是可行的。
建议	1、本项目实施后应保证足够的环保资金，以实施污染治理措施，做好项目建设的“三同时”工作。 2、加强管理，杜绝生产过程中的跑、冒、漏、滴。 3、建立相应的环保机构，配置专职或兼职环保人员。由成都市新都区环境监测站定期对污染源和周围环境进行监测，并建立污染源管理档案。

4.2 审批部门审批决定

成都市新都区环境保护局《关于四川省飞翔测绘设备有限公司测绘设备生产线建设项目环境影响报告表审查批复》（新环建评[2012]06 号）文件中对该项目做出以下批复：

四川省飞翔测绘设备有限公司：

你公司报送的《四川省飞翔测绘设备有限公司测绘设备生产线建设项目环境影响报告表》专家意见收悉，经研究，现批复意见如下：

一、该项目拟在成都市新都工业集中发展区（东区）规划红线范围内建设。项目总投资 4340 万元，占地面积 6939.4 平方米，建设内容有主体工程（包括一车间、二车间、三车间）、一栋 3 层高砖混结构综合楼（其中包括办公区、成品库房）及配套公辅设施组成。本项目不设宿舍、食堂。项目建成后可年产活动觇标 150 台、固定觇标 100 台、正垂装置 200 套、倒垂装置 200 套、通用式强制对中基座 3000 台、三向板式测缝标点 200 套、水准标志 5000 只，其中正垂装置、倒垂装置、三向板式测缝标点属外加工产品。

建设该项目符合国家产业政策，选址符合规划要求，再落实报告中提出的各项环保措施前提下，从环境角度分析，同意该项目建设。

二、项目建设应重点做好以下工作

1、严格按照《建设项目环境影响报告表》中所提建设内容、规模、性质、环保措施及专家意见进行实施，未经批准不得改变。

2、本项目无生产废水产生；所产生的废水必须经有效处理达到国家《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后经园区污水官网进入工业东区污水处理厂处理后排放，并做好雨、污分流工作。

3、项目在焊接过程中所产生的废气必须经有效处理后达标排放。

4、营运期产噪设备合理布局，并采取有效隔音、减震、降噪措施确保厂界噪声达标排放。

5、项目产生的生活垃圾和固体废弃物必须分类收集，妥善处理，不得随意倾倒；废机油、废乳化油、废柴油、含油废棉纱等危废必须交由有危废处理资质的单位处理，并建立台帐。

三、项目建设必须依法严格执行环保“三同时”制度，各项污染防治设施建成后，建设单位必须按规定程序向新都区环保局申请环境保护设施竣工验收，验收合格后，项目方可正式投入运营。否则，将按照《建设项目环境保护管理条例》第二十六条、第二十七条、第二十八条规定予以处罚。

表五 验收监测质量保证及质量控制

5.1 监测分析方法

表 5-1 监测分析方法一览表

类别	项目	监测方法	方法来源	检出限
废水	pH	玻璃电极法	GB6920-86	/
	化学需氧量	快速消解分光光度法	HJ/T399-2007	2.3mg/L
	五日生化需氧量	稀释与接种法	HJ505-2009	0.5mg/L
	悬浮物	重量法	GB11901-89	/
	氨氮	纳氏试剂分光光度法	HJ535-2009	0.025mg/L
	石油类	红外分光光度法	HJ637-2012	0.04mg/L
无组织废气	颗粒物	重量法	GB/T15432-1995	0.001mg/L

5.2 监测仪器

表 5-2 监测仪器检定情况表

监测因子	仪器名称	型号	编号	校准证书编号	检定有效期	检定单位
pH	精密数显酸度计	pHS-25C	HK001-042-001	Z20179-S463902	2018.06.30	深圳天溯计量检测股份有限公司
悬浮物	万分之一电子天平	FA2004B	HK001-031-001	201700099822-2	2018.12.27	成都市计量检定测试院
化学需氧量	COD 氨氮总磷测定仪	/	HK001-091-001	2018020500	2019.02.27	四川复现技术检测服务有限公司
五日生化需氧量	溶解氧测定仪	JPB-607A	HK001-026-001	201700034012	2019.03.01	成都市计量检定测试院
氨氮	紫外可见分光光度计	752N	HK001-005-001	2018010221	2019.01.08	四川复现技术检测服务有限公司
石油类	红外分光测油仪	JC-OIL-6	HK001-003-001	2018010219	2019.01.08	四川复现技术检测服务有限公司
颗粒物	万分之一电子天平	FA2004B	HK001-031-001	201700099822-2	2018.12.27	成都市计量检定测试院

5.3 人员资质

四川环科检测技术有限公司是合法注册设立的有限责任公司。公司成立于 2013 年 7 月，主要从事环境监测、公共卫生检测、民用建筑工程室内环境污染检测、洁净室检测以及电离辐射、电磁辐射检测等。公司于 2017 年 4 月 5 日取得四川省质量技术监督局颁发的检验检测机构资质认定证书（证书编号：172312050190），具备水和废水 93 项，环境空气和废气 48 项，固体废物 11 项，噪声与振动 6 项的检测能力。

公司设行政部、技术部、业务部、分析部、采样部、质安部、财务部共 7 个部门。共有工作人员 57 人，其中高级职称 4 人，中级职称 4 人，初级职称 16 人，其它技术人

员 33 人；检验检测专用房 900 平方米，划分为 38 个独立检测室；仪器设备 175 台（套），工作车辆 7 台，总资产价值 700 余万元。验收监测人员均持证上岗。

5.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

1、水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》（第四版）的要求进行。

2、现场采样和测试前，按照国家环保局发布的《环境监测技术规范》的要求进行质量控制。

3、采样人员严格遵照采样技术规范进行采样工作，认真填写采样记录，按规定保存、运输样品。

4、实验室分析过程中使用标准物质、采用空白试验、平行样测定、加标回收率测定，并对质控数据分析。

5、监测分析采用国家有关部门颁布的标准分析方法或推荐方法；监测人员经过考核合格并持有上岗证；所用监测仪器、量具均经过计量部门检定合格并在有效期内使用。

5.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

1、现场采样和测试前，按照国家环保局发布的《环境监测技术规范》的要求和《环境空气监测质量保证手册》的要求进行质量控制。

2、被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即 30%~70%之间）。

3、烟尘采样器在进入现场前对采样器流量计、流速计等进行校核。烟气监测（分析）仪器在测试前按监测因子分别用标准气体和流量计对其进行校核，在测试时保证其采样流量的准确。

4、采样人员严格遵照采样技术规范进行采样工作，认真填写采样记录，按规定保存、运输样品。

5、实验室分析过程中使用标准物质、采用空白试验、平行样测定、加标回收率测定，并对质控数据分析。

6、监测分析采用国家有关部门颁布的标准分析方法或推荐方法；监测人员经过考核合格并持有上岗证；所用监测仪器、量具均经过计量部门检定合格并在有效期内使用。

5.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

1、声级计在测试前后用标准发声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB，若大于 0.5dB 测试数据无效。

2、监测分析采用国家有关部门颁布的标准分析方法或推荐方法；监测人员经过考核合格并持有上岗证；所用监测仪器、量具均经过计量部门检定合格并在有效期内使用。

表六 验收监测内容

6.1 废水监测内容

本项目废水排放监测内容见表 6-1。

表 6-1 废水有组织排放监测内容

监测点位名称	点位编号	监测项目	监测时间、频次
废水总排口	1#	pH、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、悬浮物、石油类	连续监测 2 天 每天监测 4 次

6.2 废气监测内容

本项目废气无组织排放监测内容见表 6-2。

表 6-2 废气无组织排放监测内容

点位编号	监测点位名称	监测项目	监测时间、频次
2#	项目排放源上风向	颗粒物	连续监测 2 天 每天监测 4 次
3#	项目排放源下风向		
4#	项目排放源下风向		
5#	项目排放源下风向		

项目监测布点图见附图 3。

表七 验收监测结果

7.1 验收监测期间生产工况记录

验收监测期间：四川省飞翔测绘设备有限公司测绘设备生产线建设项目的生产负荷达到设计能力的75%以上。主要设备的生产工艺指标应严格控制在要求范围内，保证连续、稳定、正常生产，并保证与项目配套的环保设施正常运行验收期间工况要求见表7-1。

表 7-1 验收期间工况要求

序号	产品名称	生产能力	实际产量		备注
			2018.8.15~2018.8.16	工矿负荷	
1	活动觇标	60 台/年	5 (8 月月产量)	83.3%	年生产时间为 300 天
2	固定觇标	60 台/年	5 (8 月月产量)	83.3%	
3	正垂装置	50 套/年	4 (8 月月产量)	80%	
4	倒垂装置	50 套/年	4 (8 月月产量)	100%	
5	通用式强制对中基座	2000 台/年	5	75%	
6	三向板式测缝标点	50 套/年	4 (8 月月产量)	80%	
7	水准标志	2000 只/年	5	75%	

7.2 验收监测结果

7.2.1 废水监测结果及评价

废水监测结果及评价见下表：

表 7-2 废水监测结果及评价

单位：mg/L (pH 无量纲)

监测点位	监测日期	监测项目	监测结果					排放限值	评价
			第一次	第二次	第三次	第四次	平均值		
1#废水总排口	2018.8.15	pH	7.11	7.16	7.13	7.05	7.05~7.16	6~9	达标
		化学需氧量	210	213	216	215	214	500	达标
		五日生化需氧量	72.5	76.5	80.5	74.5	76.0	300	达标
		悬浮物	44	42	46	44	44	400	达标
		氨氮*	38.5	40.0	41.0	40.3	40.0	45	达标
		石油类	1.20	1.22	1.23	1.21	1.22	20	达标
	2018.8.16	pH	7.09	7.12	7.14	7.07	7.07~7.14	6~9	达标
		化学需氧量	208	212	214	211	211	500	达标
		五日生化需氧量	74.4	73.4	77.4	75.4	75.2	300	达标
		悬浮物	42	42	44	40	42	400	达标
		氨氮*	39.4	41.2	41.8	39.9	40.6	45	达标
		石油类	1.14	1.17	1.16	1.15	1.16	20	达标

注：*由于《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中无氨氮三级排放限值要求，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。

监测结果表明：验收监测期间，本项目废水监测结果均满足《污水综合排放标准》

(GB8978-1996) 中三级排放限值，其中氨氮满足《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 废气监测结果及评价

表 7-3 无组织废气排放监测结果及评价

单位：mg/m³；

监测项目	监测日期	监测点位	监测结果				排放限值	评价
			第一次	第二次	第三次	第四次		
颗粒物	2018.8.15	2#项目排放源上风向	0216	0.219	0.240	0.219	1.0	达标
		3#项目排放源下风向	0.294	0.318	0.320	0.318		达标
		4#项目排放源下风向	0.275	0.258	0.300	0.278		达标
		5#项目排放源下风向	0.255	0.278	0.280	0.278		达标
	2018.8.16	2#项目排放源上风向	0.196	0.218	0.220	0.238		达标
		3#项目排放源下风向	0.274	0.297	0.300	0.318		达标
		4#项目排放源下风向	0.255	0.278	0.260	0.298		达标
		5#项目排放源下风向	0.255	0.258	0.280	0.278		达标

监测结果表明：验收监测期间所测无组织废气颗粒物浓度排放符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表 2 中二级标准限值。

7.2.3 污染物排放总量核算

本项目废水主要为员工洗手废水和生活废水。生活废水排入园区已建预处理池处理后排入市政管网，员工洗手废水经隔油池处理后排入预处理池处理后排入市政管网，最终经新都工业东区污水处理厂处理达标后排入毗河。废水总量指标已纳入城市污水处理厂内解决，因此本项目不设总量控制指标。本项目总量控制因子排放总量的计算结果仅供参考。

本项目年运行天数 300 天，污水年排放量为 432 t/a。

废水污染物总量控制排放情况计算结果如下：

COD 排放总量为： $212.5\text{mg/L} \times 432\text{t/a} \times 10^{-6} = 0.0918\text{t/a}$

NH₃-N 排放总量为： $40.3\text{mg/L} \times 432\text{t/a} \times 10^{-6} = 0.0174\text{t/a}$

废水污染物总量对照见表 7-5。

表 7-5 总量控制对照表

单位：t/a

总量控制指标	环评批复总量控制指标	实际排放总量
化学需氧量	0.60	0.0918
氨氮	0.045	0.0174

表八 验收监测结论

四川省飞翔测绘设备有限公司测绘设备生产线建设项目执行了国家有关环境保护法律法规，环境保护审批手续齐全，履行了环境影响评价制度，通过对该项目进行竣工环境保护验收监测及检查，得出以下结论：

8.1 废水

本次验收监测结果表明：验收监测期间化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、石油类、pH 值等的排放浓度能满足《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准的限值要求；氨氮排放浓度排放浓度满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准要求。

8.2 废气

监测结果表明：验收监测期间本项目无组织排放废气中颗粒物的浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中无组织排放标准的要求。

综上所述，四川省飞翔测绘设备有限公司测绘设备生产线建设项目执行了国家有关环境保护法律法规，环境保护审批手续齐全，履行了环境影响评价制度，项目配套的环保设施按“三同时”要求同时设计、同时施工和同时投入使用，运行基本正常。公司内部设有专人负责环境管理，建立了环境管理体系，环境保护管理制度较为完善，环评报告及批复中提出的环保要求和措施基本得到落实。建议通过竣工环境保护验收。

本验收监测报告是针对 2018 年 08 月 15 日、16 日现场验收情况及环境条件下开展验收监测所得出的结论。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位(盖章):四川环科检测技术有限公司

填表人:米媛媛

项目经办人:程才瓌

建设项目	项目名称	测绘设备生产线建设项目			项目代码	C 3311			建设地点	成都市新都工业东区白店路 300 号				
	行业类别 (分类管理名录)	69			建设性质	■新建 □改扩建 □技术改造			项目厂区中心经度/纬度	N30°49'15.96" E104°13'36.09"				
	设计生产能力	/			实际生产能力	/			环评单位	四川省国环环境工程咨询有限公司				
	环评文件审批机关	成都市新都区环境保护局			审批文号	新环建评[2012]06 号			环评文件类型	报告表				
	开工日期	/			竣工日期	/			排污许可证申领时间	/				
	环保设施设计单位	/			环保设施施工单位	/			本工程排污许可证编号	/				
	验收单位	四川环科检测技术有限公司			环保设施监测单位	四川环科检测技术有限公司			验收监测时工况	工况负荷 85%				
	投资总概算 (万元)	4340			环保投资总概算 (万元)	26.5			所占比例 (%)	0.61				
	实际总投资	1150			实际环保投资 (万元)	22			所占比例 (%)	1.91				
	废水治理 (万元)	16.5	废气治理 (万元)	/	噪声治理 (万元)	3.0	固体废物治理 (万元)	2.0	绿化及生态 (万元)	2.5	其他 (万元)	/		
新增废水处理设施能力	/			新增废气处理设施能力	/			年平均工作时	2400					
运营单位		四川省飞翔测绘设备有限公司					运营单位社会统一信用代码 (或组织机构代码)			/	验收时间		2018.8.15~2018.8.16	
污染物排放达标与总量控制 (工业建设项目详填)	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)	
	废水	/	/	/	0.0432	/	/	/	/	/	/	/	/	
	化学需氧量	/	212.5	500	0.0918	/	0.0918	0.60	/	0.0918	/	/	/	
	氨氮	/	40.3	45	0.0174	/	0.0174	0.045	/	0.0174	/	/	/	
	石油类	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	废气	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	二氧化硫	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	烟尘	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	工业粉尘	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	氮氧化物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	工业固体废物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	与项目有关的其他特征污染物	SS	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
总磷		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	

注: 1、排放增减量: (+) 表示增加, (-) 表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11), (9)=(4)-(5)-(8)-(11)+(1)。3、计量单位: 废水排放量——万吨/年; 废气排放量——万标立方米/年; 工业固体废物排放量——万吨/年; 水污染物排放浓度——毫克/升