

建设项目竣工环境保护 验收监测表

(废水、废气污染防治设施)

中衡检测验字[2017]第 242 号

项目名称: 电子元器件、连接器生产项目

委托单位: 四川拜伦科技有限公司

四川中衡检测技术有限公司

2018 年 4 月

承担单位：四川中衡检测技术有限公司

法人：殷万国

技术负责人：胡宗智

项目负责人：朱旭

报告编写：孙婷

审核：杨波

审定：胡宗智

四川中衡检测技术有限公司

电话：0838-6185087

传真：0838-6185095

邮编：618000

地址：德阳市旌阳区金沙江东路207号2、8楼

表一

建设项目名称	电子元器件、连接器生产项目				
建设单位名称	四川拜伦科技有限公司				
建设项目主管部门	/				
建设项目性质	新建√ 改扩建 技改 迁建 (划√)				
主要产品名称	连接器、线缆组件				
设计生产能力	10 万个(条)/年				
实际生产能力	10 万个(条)/年				
环评时间	2016 年 5 月	开工日期	2014 年 9 月		
投入生产时间	2016 年 5 月	现场监测时间	2017 年 5 月 25 日~26 日		
环评表审批部门	双流区环境保护局	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	600 万元	环保投资总概算	2.5 万元	比例	0.42%
实际总投资	600 万元	实际环保投资	2.5 万元	比例	0.42%
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、中华人民共和国环境保护部, 国环规环评(2017)4 号《关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告》(2017 年 11 月 22 日);</p> <p>3、国家环境保护总局环函[2002]222 号《关于建设项目竣工环境保护验收适用标准有关问题的复函》(2002 年 8 月 21 日);</p>				

	<p>4、四川省环境保护局川环发[2003]001 号《关于认真做好建设项目竣工环境保护验收监测工作的通知》及其附件（2003 年 1 月 7 日）；</p> <p>5、四川省环境保护局，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>6、成都市环境保护局，成环发[2018]8 号，《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》，2018.1.3</p> <p>7、双流县发展和改革委员会，双发改投资备案[2015]146 号，《关于四川拜伦科技有限公司电子元器件、连接器生产项目确认书》，2015.11.17；</p> <p>8、四川省国环环境工程咨询有限公司，《四川拜伦科技有限公司电子元器件、连接器生产项目环境影响报告表》，2016.5；</p> <p>9、成都市双流区环境环保局，双环建[2016]128 号，《关于四川拜伦科技有限公司电子元器件、连接器生产项目环境影响报告表的审查批复》，2016.6.27；</p> <p>10、验收监测委托书。</p>
验收监测标准、 标号、级别	<p>废气：执行《大气污染综合排放标准》（GB16297—1996）表 2 中无组织浓度排放限值；</p> <p>废水：执行《污水综合排放标准》（GB8978—1996）</p>

表 4 中三级标准；

1、前言

1.1 项目概况及验收任务由来

四川拜伦科技有限公司由公司法人出资 600 万元成立注册，于 2014 年 7 月 1 日正式与四川省德泰机电设备有限公司签订《房屋租赁合同》，并入驻于双流区西南航空港开发区腾飞九路 1 号。

四川拜伦科技有限公司租用四川省德泰机电设备有限公司的 A 栋综合楼第三层进行生产，建筑面积约为 638m²，A 栋综合楼第三层用于本项目生产厂房使用取得德泰公司的同意（见附件同意书）。拜伦公司主要利用租赁的综合楼从事连接器、线缆组件的生产，生产规模为 10 万个（条）/年。

该项目于 2015 年 11 月 17 日取得双流县发展和改革局出具的项目确认书（双发改投资备案〔2015〕146 号）；2016 年 5 月，由四川省国环环境工程咨询有限公司编制完成该项目的环境影响报告表；2016 年 6 月 27 日，成都市双流区环境环保局以双环建[2016]128 号下达了环境影响报告表的审查批复。

项目于 2016 年 5 月开始生产，目前主体设施和环保设施运行稳定，验收监测期间公司能进行生产负荷调度，达设计能力的 75%以上，符合验收监测条件。

受四川拜伦科技有限公司委托，四川中衡检测技术有限公司于 2017 年 5 月对四川拜伦科技有限公司生产厂区建设工程进行了现场勘察，并查阅了相关技术资料，在此基础编制了该工程竣工环境保护

验收监测方案。在严格按照验收方案的前提下，四川中衡检测技术有限公司于 2017 年 5 月 25 日~26 日开展了现场监测及检查，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表。

本项目位于双流区西南航空港开发区腾飞九路 1 号（地理位置图见附图 1），本项目租用四川省德泰机电设备有限公司的 A 栋综合楼第三层进行生产，A 栋综合楼位于这个厂区的西南侧。德泰公司共建设两栋综合楼和一个生产车间，均租赁出去。本项目位于 A 栋楼 3F。A 栋楼 1F、4F 为德泰公司办公用房，2F 为城和通物流仓库（电脑配件仓库）；B 栋楼位于 A 栋楼东面（16m），为万泰租赁公司使用；生产车间位于 A 栋楼北面（14m），为格尔一平公司（金属制品公司）。

本项目员工共 30 人。工作制度为一班制，每班 8 小时，晚上不生产，全年工作 300 天。

1.2 验收监测范围：

四川拜伦科技有限公司生产厂区建设工程验收范围有：主体工程，辅助工程，公用工程，办公及生活设施等。详见表 1-1。

1.3 验收监测内容：

- （1）废水监测；
- （2）废气监测
- （3）公众意见调查；
- （4）环境管理检查。

表 1-1 项目组成及主要环境问题				
名称		建设内容及规模		产生的环境问题
		环评拟建	实际建设	
主体工程	生产部	位于 A 栋综合楼三层北侧的中部，布设四条生产线，主要设备包括压接钳及压模、手动冲压机、精密平口钳、控温电焊台等。	与环评一致	废气、废料等
	技术质量部	位于 A 栋楼三层北侧，生产部东面，用于测试产品，主要设备包括回路电阻测试仪绝缘电阻测试仪数字式微欧计等。	与环评一致	废气、废料等
公用工程	供电	园区电网供电	与环评一致	-
	供水	生活用水由园区自来水管网供水		-
环保工程	预处理池	地埋式，1 个，容积 20 m ³ ，位于 A 栋楼西南面	与环评一致	废水污泥
	垃圾桶	1 个，位于 A 栋楼楼梯出入口处，用于办公生活垃圾收集。	与环评一致	-
仓储及其他	库房	位于 A 栋楼三层北侧，生产部西面，用于存储出原料和成品。	与环评一致	-
	半成品库房	位于 A 栋楼三层北侧，技术质量部东面，用于临时储存半成品。	与环评一致	-
	保密室	位于 A 栋楼三层北侧，技术质量部东面，用于存放档案。	与环评一致	-
办公及生活设施	办公区	位于 A 栋楼三层南侧，包括会议室、行政办公室、财务办公室等。	与环评一致	生活废水 办公垃圾
	厕所	位于三层西北角	与环评一致	生活废水
	食堂	项目部设置食堂，午饭点外卖解决。	与环评一致	-
表 1-2 主要设备一览表				
环评拟设置			实际设置	

设备名称	数量	设备名称	数量
自动点胶机	1	自动点胶机	1
收口模具	2	收口模具	2
压接钳及压模	1	压接钳及压模	1
压接钳及压模	1	压接钳及压模	1
压接钳及压模	1	压接钳及压模	1
手动冲压机	2	手动冲压机	2
精密平口钳	1	精密平口钳	1
数位型电表	1	数位型电表	1
热风枪	1	热风枪	1
放大镜台灯	2	放大镜台灯	2
回路电阻测试仪	1	回路电阻测试仪	1
绝缘电阻测试仪	1	绝缘电阻测试仪	1
耐压仪交直流高压仪	1	耐压仪交直流高压仪	1
数字式微欧计	1	数字式微欧计	1
电子天平计数秤	1	电子天平计数秤	1
高度计	2	高度计	2
电子数显卡尺	8	电子数显卡尺	8
外径千分尺	5	外径千分尺	5

表 1-3 主要原辅材料及能耗情况表

名称		环评预测年耗量	实际年耗量	来源
主(辅) 料	电源连接器主体	5000 个	5000 个	外购
	电源连接器托板	5000 个	5000 个	
	电源连接器插针	235000 个	235000 个	
	BMA 外壳	20000 个	20000 个	
	BMA 衬套	20000 个	20000 个	
	BMA 绝缘子	20000 个	20000 个	
	BMA 插针	20000 个	20000 个	
	BMA 转接插针	20000 个	20000 个	
	BMA 密封圈	40000 个	40000 个	
	J599 外壳	1000 个	1000 个	
	J599 安装板组件	10000 个	10000 个	
	J599 插针	300000 个	300000 个	
	装针器附件	10000 个	10000 个	
取针器附件	10000 个	10000 个		

	连接器插头	20000 个	20000 个	
	AFR-250 导线	200000 米	200000 米	
	其他导线	5000 米	5000 米	
	dg-3s 胶粘剂	20 套	20 套	
	专用胶带	20 卷	20 卷	
	PE 真空袋	10 万个	10 万个	
	纸箱	2000 个	2000 个	
	工业酒精	5 kg	5 kg	
能源	电	50 千瓦时	50 千瓦时	市政电网
水量	自来水	1080 立方米	960	市政供水

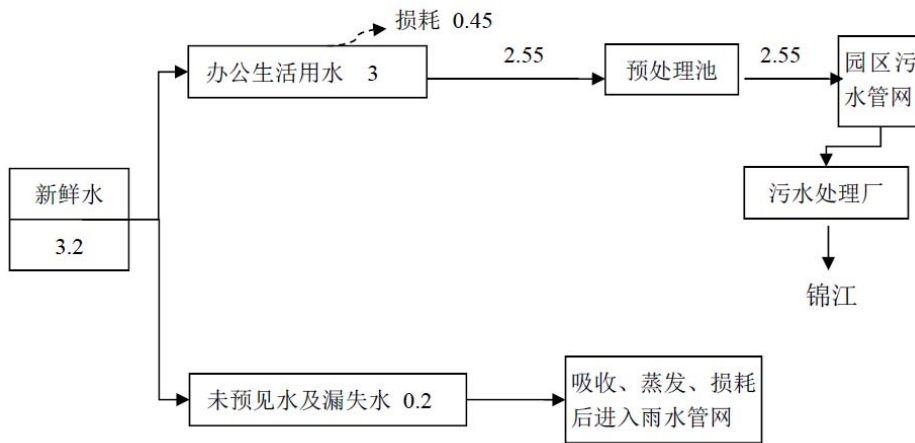


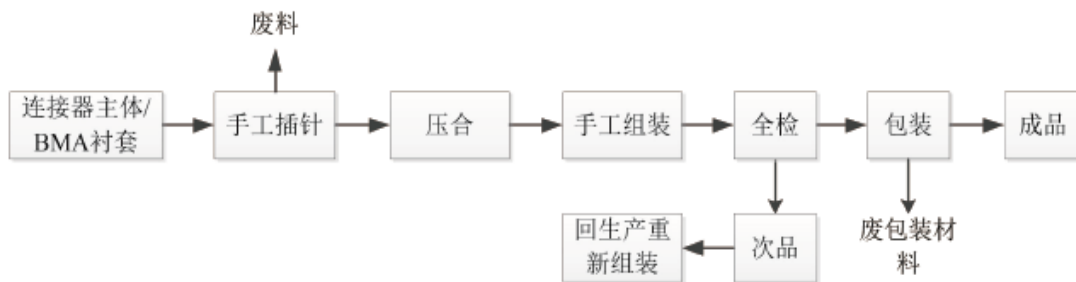
图 1-1 水量平衡图 (m³/d)

表二

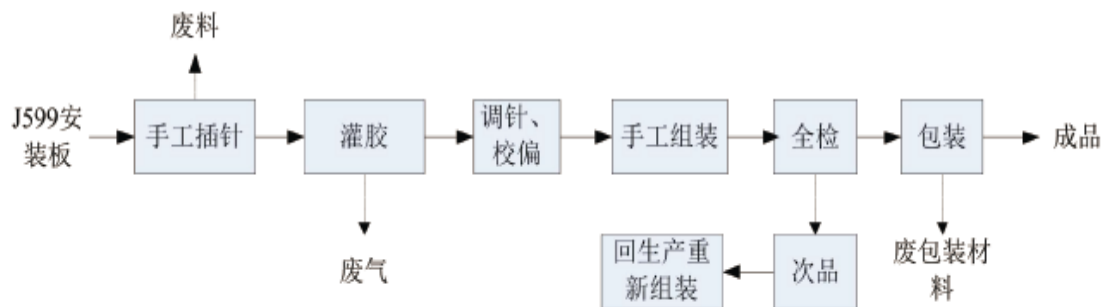
2 主要生产工艺及污染物产出流程（附示意图）

本项目产品为连接器和线缆组件，生产规模为 10 万个（条）/年，有 4 种产品：电源连接器、BMA 射频同轴连接器、J599 系列圆形电连接器和线缆组件。

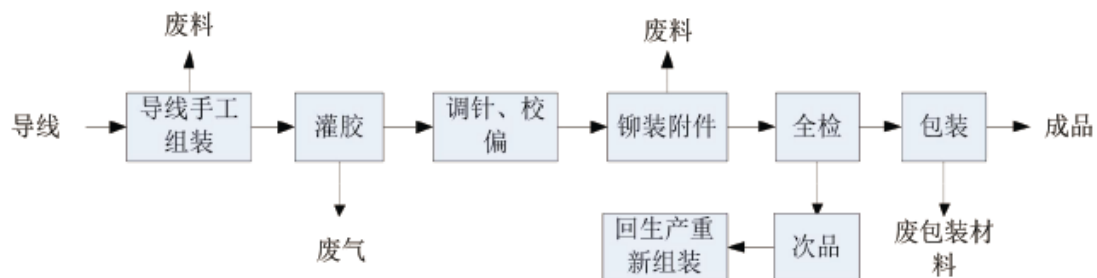
(1) 电源连接器和 BMA 射频同轴连接器



(2) J599 系列圆形电连接器



(3) 线缆组件



表三

3.主要污染物的产生、治理及排放

3.1 废水的产生、治理及排放

本项目无生产废水产生，项目营运期废水主要来自生活办公污水

治理措施：项目生活废水经预处理池（依托德泰公司的预处理池，德泰公司已建预处理池1个，位于A栋楼西南面，容积20m³）处理后经污水管网进入污水处理厂处理，最终进入锦江。

3.2 废气的产生、治理及排放

项目营运期产生的废气为：灌胶过程产生的废气；酒精擦洗过程挥发的酒精。

1、环氧树脂废气

灌胶工艺需要用到胶粘剂，同时配用热风枪，使用过程会产生废气，因为胶粘剂使用量很小，产生的废气为微量，通过加强车间通风，无组织排放。

2、酒精废气

整个工序过程中，若原料、产品有脏污，需要用酒精擦洗，会有少量的酒精挥发，本项目酒精使用量较少，加强车间通风，无组织排放。

3.3 处理设施

表 3-1 环保设施（措施）一览表

项目	环评要求内容	环评拟投资（万元）	实际建设内容	实际投资（万元）
废气治理	车间通风设备	1	车间设置有空调和电风扇	1

废水治理	污水预处理池，容积20m ³	-	依托四川省德泰机电设备有限公司	—
	项目内部雨污水管道	-	依托四川省德泰机电设备有限公司	
合计		1.0	合计	1.0

表 3-2 污染源及处理设施对照表

类别	污染源	主要污染物	环评要求	实际落实
大气污染物	生产区	环氧树脂废气	加强车间通风，风机管道排放	车间设置有空调和电风扇
	生产区	酒精废气	加强车间通风，风机管道排放	
	停车区	汽车尾气	加强管理和绿化	与环评一致
水污染物	营运期生活污水	COD BOD ₅ SS NH ₃ -N	生活废水经预处理池处理后，通过市政污水管网进入华阳第二污水处理厂（毛家湾污水处理厂），由污水处理厂处理达标外排	与环评一致

表四

4、环评结论、建议及要求

4.1 区域环境质量现状评价结论

(1) 环境空气

评价区域监测点大气常规污染物 SO₂ 和 NO₂ 的小时平均值在监测期间均能满足《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)的二级标准的要求;监测点 PM₁₀ 和 PM_{2.5} 的日平均浓度满足《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)的二级标准的要求,因此,区域环境空气质量良好。

(2) 地表水

本项目受纳水体为锦江,监测期间,本项目受纳水体——锦江除氨氮有一定程度超标外;其他监测因子的 Pi 值均小于 1,均能达到《地表水环境质量标准》

(GB3838-2002) III 类水域标准的要求。氨氮超标的主要原因是因为园区内部尚未拆迁的住户生活污水散排、所导致。

4.2 环境影响分析结论

(1) 水环境影响分析结论

项目废水经项目内预处理池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后经污水管网进入华阳第二污水处理厂(毛家湾污水处理厂)处理达标外排,最终进入锦江,项目的运营未对锦江的水质产生明显的不良影响。

(2) 大气环境影响分析结论

环氧树脂废气产生的废气为微量,加强车间通风,通过风机管道进行排放,不会对周围环境空气造成明显的影响;本项目酒精使用量较少,加强车间通风,挥发的酒精通过风机管道进行排放,不会对周

围环境空气造成明显的影响；汽车尾气产生量小，露天空旷条件很容易扩散，加之绿化较多，对周边环境影响较小。

综上所述，本项目污染治理技术经济可行、措施有效。

4.3 产业政策符合性

本项目为电子连接器生产项目，根据中华人民共和国国家发展和改革委员会《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正）中的规定，本项目属于其中“鼓励类”的第二十八条“信息产业”第 21 条“新型电子元器件（片式元器件、频率元器件、混合集成电路、电力电子器件、光电子器件、敏感元器件及传感器、新型机电元件、高密度印刷电路板和柔性电路板等）制造”。因此，本项目属于其中的鼓励类。

同时本项目取得了双流县发展和改革局以“双发改投资备案[2015]146 号”下发的项目确认书，确认了本项目属于鼓励类项目。

因此，本项目符合相关法律法规要求，符合国家的现行产业政策。

4.4 项目规划符合性和选址合理性结论

（一）规划符合性分析

1、项目与园区规划的符合性分析

本项目选址于双流区西南航空港开发区腾飞九路 1 号，建设方与四川省德泰机电设备有限公司签订了《房屋租赁合同》（合同见附件），因此本项目选址和用地合法。

本项目位于西南航空港经济开发区内（四川双流经济开发区扩区 B 区）。根据该四川双流经济开发区扩区规划环评可知园区鼓励发展产业为：以新能源、电子信息为主，同时发展机械制造业、新材料、建筑材料（不含水泥制品）等产业。

本项目为电子连接器生产项目，属于西南航空港经济开发区（四

川双流经济开发区扩区 B 区) 鼓励引进类型。同时, 西南航空港经济开发区管理委员会为本项目出具了项目的情况说明, 确认四川拜伦科技有限公司的电子元器件、连接器生产项目符合国家产业政策及成都西南航空港工业区的入园条件。

因此本项目符合该园区的总体规划的要求。

(二) 选址合理性分析

本项目位于双流区西南航空港开发区腾飞九路 1 号(地理位置图见附图 1), 本项目租用四川省德泰机电设备有限公司的 A 栋综合楼第三层进行生产, A 栋综合楼位于这个厂区的西南侧。德泰公司共建设两栋综合楼和一个生产车间, 均租赁出去。

本项目位于 A 栋楼 3F。A 栋楼 1F、4F 为德泰公司办公用房, 2F 为城和通物流仓库(电脑配件仓库); B 栋楼位于 A 栋楼东面(16m), 为万泰租赁公司使用; 生产车间位于 A 栋楼北面(14m), 为格尔一平公司(金属制品公司), 项目与厂区内企业相容。见厂区布局图。

从四川省德泰机电设备有限公司看, 厂区东面紧邻园区道路, 路对面是吉泰钢结构公司(24m, 钢结构生产); 厂区南面紧邻腾飞九路, 路对面有沟渠(32m)、太平园铝业公司(50m, 铝合金门窗生产); 厂区西面紧邻兰月科技公司(植物生产调节剂生产)、拓世达公司(变频器生产); 厂区北面紧邻乐金电力设备公司(有色金属设备制造)。见项目外环境关系及监测布点图。

本项目周围均为已建的工业企业, 本项目与周围环境相容, 无明显的环境制约因子, 并且项目的水、电方便, 交通便捷。

综上, 本项目选址符合成都西南航空港经济开发区总体规划, 与外环境相容。

4.5 环境风险分析结论

本项目为连接器、线缆组件生产项目，本项目主要生产工序为小型、微型设备，项目使用的原辅料均不属于《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T 169—2004)附录 A 中的表 2~4 所列的有毒有害、易燃易爆物质。项目生产加工过程中产生的污染物较少。因此项目无明显环境风险因素。

4.6 环评主要结论

四川拜伦科技有限公司“电子元器件、连接器生产项目”在成都市西南航空港经济开发区内进行建设，符合国家产业政策，符合成都市西南航空港经济开发区总体规划。项目总图布置合理，周围无大的环境制约因素，能满足清洁生产的要求。项目建成投产后，具有良好的经济、社会效益。废水、废气、噪声、固废采取的污染防治措施技术可靠、经济可行。只要认真落实本报告表中提出的各项污染防治对策措施，保证环境保护措施的有效运行，确保污染物稳定达标排放，从环保角度而言，本项目的建设是可行的。

4.7 环评要求及建议

1、生产过程中加强车间通风，降低车间中生产废气和酒精的浓度。

2、公司应认真贯彻执行国家和地方的各项环保法规和方针政策，建立一套完善的“环境管理手册”，落实环境管理规章制度，强化管理，确定专门的环境管理人员，落实专人负责环保处理设施的运行和维护，接受当地环保部门的监督和管理。在当地环保部门的指导下，定期对污染物进行监测，并建立污染物管理档案，确保废水、废气、厂界噪声达标排放。

3、加强对固废的收集和管理，对产生的固废分类储存，定

期外售，确保不对周围环境造成二次污染。

4、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，减少原材料消耗，降低能耗，降低生产成本，减少污染物排放。

4.8 环评批复

一、项目已建于成都市双流区西航港经济开发区腾飞九路1号，属未批先建，项目租赁四川省德泰机电设备有限公司厂房（面积约638平方米）进行电子元器件、连接件生产项目建设，总投资600万人民币。项目于2014年7月开始进行厂房改造和设备安装、调试，本次环评为补评，双流区环境监察执法大队下达了《责令改正违法行为决定书》（双环[2016]责改字X-04-20-01号）。项目在厂房内部改造和设备安装调试过程中，建设单位均采取了相应的污染防治措施，未收到群众投诉，无环境遗留问题。项目符合国家产业政策（双发改投资备案[2015]146号）和相关规划，投资额为600万元人民币，建设内容为：对租赁厂房进行适应性改造，设置生产车间、测试间、库房、杂物间和办公区，安装电子元器件、连接器生产线，形成年产连接器、线缆组件10万个（条）的生产能力。项目供水、排水、供皂等基础设施均依托四川省德泰机电设备有限公司公司已建设施。该报告表编制目的明确，依据充分，内容较全面，评价重点突出，已按专家评审意见进行了补充、修改、完善，所提环保措施和建议有一定针对性，环评结论可信。在全面落实报告表中提出的各项环保措施后，能够满

足项目的污染防治。该报告表可作为项目执行“三同时”制度和环境管理的依据，从环境角度分析，同意该项目实施。

二、项目建设地执行的环境质量标准和污染物排放标准见申报表[2015] 212 号审批意见。

三、项目建设应重点做好如下工作

1、须全面落实相应环境保护措施，环保设施必须按环评要求与主体工程“同时设计，同时施工，同时投入运行”的原则进行建设和完善，确保各项污染物达标排放；

2、严格按照报告表要求，选用低噪声设备，对噪声源合理布局，采取隔音、消音等措施，使厂界噪声达到 GB12348-2008111 类标准限值；

3、在大气污染防治上严格按照报告表要求处置，加强厂房通风，点胶废气和酒精挥发气通过车间风机管道进行排放，使大气污染物排放达到 GB16297-1996 二级标准；

4、严格按照报告表要求，排水必须实行雨污分流，项目生活废水经四川省德泰机电设备有限公司已建预处理池处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后排入园区污水管网，经毛家湾污水处理厂处理达标后排放；

5、严格按照报告表要求，废包装材料和生产过程中产生的废料统一收集后外售；废胶管交由供货商回收；生活垃圾统一收集后定期交由环卫部门清运处理，不得任意倾倒。

6、环境保护设施的建设经费应及时、足额到位，确保项目投产

后，各类污染物稳定达标排放。

7、项目建设必须符合安全和消防的要求；严格制定本单位环境保护突发性污染事故应急预案，发生突发性污染事故应做到及时发现，及时报告，及时处理；

四、项目应严格按照申报及我局批复内容建设，改变建设内容、场地、规模及工艺须重新申报审批；

五、项目须尽快按规定程序向我局申请该建设项目环境保护设施竣工验收，经验收合格，由我局批准同意后，方可投入正式使用，否则，将按环保相关法律法规的规定进行处理。

六、请监察大队加强对该项目营运期间的日常监督管理。

4.9 验收监测标准

1、执行标准

根据执行标准，废气执行《大气污染综合排放标准》（GB16297—1996）表 2 中无组织浓度排放标准；废水执行《污水综合排放标准》（GB8978—1996）表 4 中三级标准。

2、标准限值

验收监测标准与环评标准限值见表 4-1。

表 4-1 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	
废气	生产区、停车区	标准	《大气污染综合排放标准》（GB16297—1996）表 2 中无组织浓度排放限值	标准	《大气污染综合排放标准》（GB16297—1996）中二级标准
		项目	排放浓度（mg/L）	项目	排放浓度（mg/L）
		非甲烷总	无组织：4.0	非甲烷总	无组织：4.0

		烃				烃					
废 水	营 运 期 生 活 污 水	标准	《污水综合排放标准》 (GB8978—1996)表4中三 级标准,氨氮执行《污水排入 城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)表1中 的B级标准				标准	《污水综合排放标准》 (GB8978—1996)表4中三 级标准			
		项目	排放浓度 (mg/L)	项目	排放浓度 (mg/L)	项目	排放浓度 (mg/L)	项目	排放浓度 (mg/L)		
		pH	6~9	SS	400	pH	6~9	SS	400		
		COD	500	石油 类	20	COD	500	石油 类	20		
		BOD ₅	300	氨氮	45	BOD ₅	300	氨氮	-		

3、总量控制指标

项目废水经处理达标后排入市政污水管网之前的污染物总量控制指标: COD: 0.306t/a; NH₃-N: 0.019t/a。

表五

5 验收监测内容

5.1 验收期间工况情况

2017年5月25日、26日，四川拜伦科技有限公司电子元器件、连接器生产项目正常生产，生产负荷率均在75%以上，环保设施正常运行，符合验收监测条件。

表 5-1 验收监测生产负荷表

日期	产品名称	设计产量 (吨/天)	实际产量 (吨/天)	运行负荷%
2017.5.25	电源连接器	0.05	0.05	100
	BMA 射频同轴连接器	0.02	0.02	100
	J599 系列圆形电连接器	0.01	0.01	100
	线缆组件	0.02	0.02	100
2017.5.26	电源连接器	0.05	0.05	100
	BMA 射频同轴连接器	0.02	0.02	100
	J599 系列圆形电连接器	0.01	0.01	100
	线缆组件	0.02	0.02	100

5.2 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、实验室分析质量控制。

8、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。

5.3 废气监测

1、废气监测点位、项目及时间频率

表 5-2 废气监测点位、项目及时间频率

序号	污染源	监测点位	监测项目	监测时间、频率
2	灌胶过程、酒精擦洗过程	厂界上风向 1#	非甲烷总烃	监测 2 天，每天 3 次
		厂界下风向 2#	非甲烷总烃	监测 2 天，每天 3 次
		厂界下风向 3#	非甲烷总烃	监测 2 天，每天 3 次
		厂界下风向 4#	非甲烷总烃	监测 2 天，每天 3 次

2、废气分析方法

表 5-3 无组织废气监测方法

项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
非甲烷总烃	气相色谱法	HJ/T38-1999	ZHJC-W004 GC9790 气相色谱仪	0.04mg/m ³

3、监测结果

表 5-4 无组织排放废气监测结果表 单位: mg/m³

项目	点位		厂界上风	厂界下风	厂界下风	厂界下风	标准 限值
			向 1#	向 2#	向 3#	向 4#	
非甲烷总烃	5 月 25 日	第一次	0.675	0.797	1.18	1.44	4.0
		第二次	0.877	1.14	1.10	1.12	
		第三次	0.999	1.37	1.36	1.11	
	5 月 26 日	第一次	0.792	0.975	0.929	0.927	
		第二次	0.603	0.900	0.843	1.33	
		第三次	0.676	0.970	1.93	0.890	

监测结果表明,项目布设的 4 个无组织废气监控点所测非甲烷总烃浓度《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。

5.4 废水监测

1、废水监测点位、项目及频率

表 5-5 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	生活污水预处理池排口	pH、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、悬浮物、动植物油	每天 4 次, 监测 2 天

2、废水监测方法

表 5-6 废水监测项目及监测方法

项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
五日生化需氧量	稀释与接种法	HJ505-2009	ZHJC-W161 SPX-150B 生化培养箱 ZHJC-W212 MP516 溶解氧仪	0.5mg/L
pH 值	玻璃电极法	GB/T6920-1986	ZHJC-W025 PHS-3CW 型 PH 计	/
化学需氧量	快速消解分光光度法	HJ/T399-2007	ZHJC-W142 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

悬浮物	重量法	GB/T11901-1989	ZHJC-W027 ESJ200-4A 全自动分析天平	4mg/L
动植物油	红外分光 光度法	HJ637-2012	ZHJC-W005 OIL460 型红外分光测油仪	0.04mg/L

3、废水监测结果

表 5-7 废水监测结果表 mg/L

点位 项目	生活污水预处理池排口								标准 限值
	5月25日				5月26日				
	第一 次	第二 次	第三 次	第四 次	第一 次	第二 次	第三 次	第四 次	
pH 值 (无量纲)	7.55	7.53	7.51	7.47	7.52	7.52	7.45	7.48	6~9
化学需氧量	69.2	73.8	64.6	63.0	56.9	63.0	58.4	63.0	500
氨氮	21.6	22.5	21.8	22.4	22.7	21.7	22.2	21.6	45
五日生化需氧量	26.0	26.1	25.1	22.8	24.9	28.1	26.7	24.3	300
悬浮物	15	10	15	8	16	24	13	18	400
动植物油	1.33	1.34	1.50	1.51	1.66	1.86	1.40	1.42	100
流量 (m ³ /天)	2.55				2.55				-

监测结果表明，项目污水排口所测项目：五日生化需氧量、化学需氧量、悬浮物、动植物油浓度及 pH 值满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中三级标准，氨氮浓度满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表 1 中 B 级标准。

5.5 环评、验收监测因子对照

环评、验收监测因子对照见表 5-8。

表 5-8 环评、验收监测污染因子对照表

污染类型	污染源	主要污染因子	特征污染因子	评价因子断面 (点位)	验收监测断面 (点位)	验收监测污染因子
废水	生活污水	COD、氨氮	COD、氨氮	毛家湾污水处理厂排口上游 0.5km、毛家湾污水处理厂	生活污水预处理池排口	pH、SS、BOD ₅ 、氨氮、COD、动植物

				排口下游 1.5km		油
废气	灌胶过程、酒精擦洗过程	非甲烷总烃	非甲烷总烃	本项目的南面	厂界上风向1个参照点，下风向3个监控点	非甲烷总烃

表六、环境管理检查结果

6.1 环保管理制度

1、环境管理机构：四川拜伦科技有限公司成立了环保管理小组，平时由总经理负责环保管理工作。

2、环境管理制度：四川拜伦科技有限公司将环境管理纳入了公司的日常运行管理当中，在营运过程中建立了环境管理制度。

6.2 总量控制

根据环评报告表，项目废水经处理达标后排入市政污水管网之前的污染物总量控制指标：COD：0.306t/a；NH₃-N：0.019t/a。

本次验收实际监测排放量为：COD：0.0490t/a，氨氮：0.0168t/a，均小于环评建议的总量控制指标。

表 6-1 污染物总量对照

类别	项目	总量控制指标	实际排放量	标准浓度
		排放总量 (t/a)	排放总量 (t/a)	排放总量 (t/a)
废水	废水总量	765	765	765
	COD	0.306	0.0490	0.229
	氨氮	0.019	0.0168	0.0344

6.3 环评及生产批复检查

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 6-2。

表 6-2 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	须全面落实相应环境保护措施，环保设施必须按环评要求与主体工程“同时设计，同时施工，同时投入运行”的原则进行建设和完善，确保各项污染物达标排放。	已落实。 项目按照环评要，环保措施与主体工程“同时设计，同时施工，同时投入运行”。
2	在大气污染防治上严格按照报告表要求处置，加强厂房通风，点胶废气和	已落实。 车间加强通风，点胶废气和酒精挥发气通

	酒精挥发气通过车间风机管道进行排放，使大气污染物排放达到GB16297-1996 二级标准；	过车间风机管道进行排放，监测结果表明，无组织废气满足《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。
3	严格按照报告表要求，排水必须实行雨污分流，项目生活废水经四川省德泰机电设备有限公司已建预处理池处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准后排入园区污水管网，经毛家湾污水处理厂处理达标后排放。	已落实。 项目生活废水经四川省德泰机电设备有限公司已建预处理池处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后排入园区污水管网，经毛家湾污水处理厂处理后排放。
4	环境保护设施的建设经费应及时、足额到位，确保项目投产后，各类污染物稳定达标排放。	已落实。 项目环保设施及措施投资已落实，监测结果表明，各类污染让能达标排放。
5	项目建设必须符合安全和消防的要求；严格制定本单位环境保护突发性污染事故应急预案，发生突发性污染事故应做到及时发现，及时报告，及时处理。	已落实。 建设单位制定了环保管理制度和应急预案。

6.5 环保设施运行检查

公司环保设施运行正常，管理制度和执行力度基本到位，环保设施维护较好。

6.6 建设和生产期间问题调查

本项目在建设期间和生产期间，均不存在环保投诉问题。

6.7 环境风险安全措施检查

本项目为连接器、线缆组件生产项目，本项目主要生产工序为小型、微型设备，项目使用的原辅料均不属于《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2004)附录 A 中的表 2~4 所列的有毒有害、易燃易爆物质，对照《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2009)，本项目不涉及重大危险源。目前公司颁布并实施了《环境保护管理制度》，制定了相应的污染事故处置措施、事故上报流程及时恢复流程等。

6.8 公众意见调查

本次公众意见调查对厂区周围公司的员工共发放调查表 30 份，收回 30 份，收回率 100%，调查结果有效。

表 6-3 被调查人员基本信息表

姓名	性别	年龄	文化程度	职业	电话
王天宇	男	26	本科	IT	186****6719
周川	男	29	大专	维修	186****6739
谢瑜	男	31	本科	老师	173****5080
姜大伟	男	36	大专	电工	136****8401
唐婷	女	23	本科	采购	151****0776
杨明	男	23	中专	销售	173****2948
王李刚	男	42	小学	工人	186****6719
肖丹	女	26	本科	行政	187****7161
陈长辉	男	37	博士	策划	135****7977
樊樊	女	38	本科	老师	138****1845
冯潇	男	22	高中	销售	135****8245
乔海波	男	23	本科	摄影师	138****5021
周闵	女	24	专科	/	186****5136
顾亚楠	女	38	本科	销售	138****5673
龚志成	男	35	本科	设计	187****9915
钟亚	女	40	博士	教师	187****9681
唐佳慧	女	35	大学	行政	138****6980
雷梦	女	30	本科	文员	150****4467
仲继伟	男	30	高中	司机	136****3476
王茜	女	36	专科	个体	135****2839
刘霞	女	25	本科	教师	189****3638
张红	男	41	高中	销售	185****4565
刘欣	男	28	本科	销售	135****3400
胡军	男	33	专科	销售	189****9049
易小琴	女	31	本科	行政	136****0423
刘德福	男	40	小学	工人	13529368457
唐艺	女	25	本科	销售	187****5084
邱巧	女	27	专科	待业	187****4083
潘邵棋	男	25	本科	销售	186****7139
何培	女	25	本科	预算	186****6720

调查结果表明：90%的被调查公众表示支持项目建设，10%的被调查者不关心本项目的建设；100%被调查者对本项目的环保工作总体评价为满意、基本满意；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 6-4。

表 6-4 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	27	90
		反对	0	0
		不关心	3	10
2	您对本项目的环保工作总体评价	满意	28	93.3
		基本满意	2	6.7
		不满意	0	0
		无所谓	0	0
3	本项目施工对您的生活、学习、工作方面的影响	有影响可承受	9	30
		有影响不可承受	0	0
		无影响	21	70
4	本项目运行对您的生活、学习、工作方面的影响	正影响	0	0
		有负影响可承受	0	0
		有负影响不可承受	0	0
		无影响	30	100
5	您认为本项目的 主要环境影响有哪些	水污染物	0	0
		大气污染物	0	0
		固体废物	0	0
		噪声	0	0
		生态破坏	0	0
		环境风险	0	0
		没有影响	21	70
6	您对本项目环境保护措施效果满意吗	满意	25	83.3
		基本满意	2	6.7
		不满意	0	0
		无所谓	3	10
7	本项目是够有利于本地区的经济发展	有正影响	8	26.7
		有负影响	0	0
		无影响	2	6.6

四川拜伦科技有限公司电子元器件、连接器生产项目环境保护验收监测表

		不知道	20	66.7
8	其它意见和建议	无人提出意见和建议		

表七、验收监测结论、主要问题及建议

7.1 验收监测结论

验收监测严格按照环评及其批复文件的结论与建议执行。项目严格按照“三同时”制度进行建设和试生产。

本次验收报告是针对 2017 年 5 月 25 日~2017 年 5 月 26 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，四川拜伦科技有限公司电子元器件、连接器生产项目生产负荷达到要求，满足验收监测要求。

各类污染物及排放情况

1、废水：项目污水排口所测项目：COD、BOD₅、SS、动植物油浓度及 pH 值满足《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：项目布设的 4 个无组织废气监控点所测非甲烷总烃浓度满足《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。

3、总量控制指标：

根据环评报告表，项目废水经处理达标后排入市政污水管网之前的污染物总量控制指标：COD：0.306t/a；NH₃-N：0.019t/a。

本次验收实际监测排放量为：COD：0.0490t/a，氨氮：0.0168t/a，均小于环评建议的总量控制指标。

表 7-1 污染物总量对照

类别	项目	总量控制指标	实际排放量	标准浓度
		排放总量 (t/a)	排放总量 (t/a)	排放总量 (t/a)
废水	废水总量	765	765	765
	COD	0.306	0.0490	0.229
	氨氮	0.019	0.0168	0.0344

6、环境管理检查：本项目从开工到运行严格履行了环保手续，执行各项环保法律、法规，做到了“三同时”制度。公司建立了环境管理体系，成立了环保组织机构，将环保工作纳入日常生产当中，在生产全过程建立了环境管理制度。

7、调查结果表明：90%的被调查公众表示支持项目建设，10%的被调查者不关心本项目的建设；100%被调查者对本项目的环保工作总体评价为满意、基本满意；所有被调查的公众均未提出其他建议和意见。

综上所述，在建设过程中，四川拜伦科技有限公司电子元器件、连接器生产项目执行了环境影响评价法和“三同时”制度。项目总投资 600 万元，其中环保投资 2.5 万元，环保投资占总投资比例为 0.42%。项目生产废气满足《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；项目废水满足《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。项目附近企业员工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和应急预案。因此，建议本项目通过竣工环保验收。

7.2 主要建议

- 1、企业加强环境风险防范，避免突发发生环境污染事件。
- 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。

附件：

附件 1 建设单位营业执照

附件 2 项目确认书

附件 3 污染物排放执行标准批复

附件 4 项目环评批复

附件 5 委托书

附件 6 监测报告

附件 7 工况证明

附件 8 公众意见调查样表

附件 9 环保管理制度

附件 10 突发环境事件应急预案

附件 11 废水、废气部分竣工环境保护自主验收意见

附图：

附图 1 地理位置图

附图 2 总平面图

附图 3 外环境关系及监测布点图

附图 4 现状照片

附表：

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表