

# 干燥设备制造项目竣工环境保护验收 监测报告表

宏茂环保（2018）第 0300 号

建设单位：成都川工星科机电设备有限公司

编制单位：四川省宏茂环保技术服务有限公司

2020 年 09 月



建设单位法人代表：黄永红

编制单位法人代表：李列

项目负责人：吴明方

填表人：吴明方

审核人：彭丽琴

建设单位：

成都川工星科机电设备有限公司

电话: 13308021598

传真: /

邮编: /

地址:

成都现代工业港北片区港东一路 550 号

编制单位：

四川省宏茂环保技术服务有限公司

电话: (028) 64266044

传真: (028) 64266044

邮编: 611700

地址:

成都高新区西区大道 199 号 9 栋 2 层

## 前言

成都川工星科机电设备有限公司租赁成都市归原装饰材料有限公司位于成都现代工业港北片区港东一路 550 号（E103°56'20.9"，N30°48'6.2"）的部分闲置厂房建设“干燥设备制造项目”。项目总投资 1000 万元，其中环保投资 7.75 万元，占总投资的 0.775%。

2016 年 11 月，北京中企安信环境科技有限公司编制了该项目的环境影响报告表（补评）；2017 年 1 月 9 日，郫县环境保护局以郫环建〔2017〕10 号文件对该项目进行了批复。项目于 2014 年 9 月进行生产设施、设备的安装，2014 年 10 月完成，在此期间该项目无环保投诉和处罚记录。

项目属农、林、牧、鱼专用机械制造，主要接受市场订单生产，具备年产干燥设备约 30 台的生产能力。目前，项目已竣工，主体工程调试工况稳定和环保设施运行正常，满足验收监测要求，具备竣工环境保护验收监测条件。

受成都川工星科机电设备有限公司委托，四川省宏茂环保技术服务有限公司根据国家环境保护部的相关规定和要求，于 2018 年 11 月对本项目进行了现场勘察收集资料，在此基础上编制了该项目竣工环境保护验收监测方案，并于 2018 年 11 月 29 日、11 月 30 日对该项目进行了验收监测，在综合各种资料数据的基础上编制完成了该项目竣工环境保护验收监测报告表。

本次环境保护验收的范围：

主体工程：生产车间（1900m<sup>2</sup>，单层结构）；

公辅工程：空压机、供水工程、供电工程；

办公生活设施：办公区、宿舍；

仓储工程：原材料区、油品区、产品堆放区；

环保工程：废水处理设施（油水分离器、生活污水预处理池）、废气处理设施（2 台移动式焊烟净化器）、噪声治理措施、一般固废暂存间、危废暂存间，本次验收不包含食堂。

验收监测内容包括：

- （1）废气污染物排放浓度监测；
- （2）废水污染物排放浓度监测及总量核算；
- （3）厂界环境噪声监测；
- （4）固体废物处置检查；

- (5) 风险防范应急措施检查；
- (6) 卫生防护距离内敏感点调查；
- (7) 环境管理检查；
- (8) 公众意见调查。

表一

建设项目名称	干燥设备制造项目				
建设单位名称	成都川工星科机电设备有限公司				
建设项目性质	新建√ 改扩建 技改 迁建				
建设地点	成都现代工业港北片区港东一路 550 号				
主要产品名称	LPG 系列高速离心喷雾干燥机、热风循环烘箱、双锥回转真空干燥机、CH 系列槽形混合机、万能粉碎机组				
设计生产能力	年产干燥设备 30 台				
实际生产能力	年产干燥设备 30 台				
建设项目环评时间	2017.1	开工建设时间	2014.10		
调试时间	/	验收现场监测时间	2018.11		
环评报告表 审批部门	郫县环境保护局	环评报告表 编制单位	北京中企安信环境科技有限 公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	1000	环保投资总概算	9	比例	0.9%
实际总概算	1000	环保投资	7.75	比例	0.775%
验收监测依据	1、《中华人民共和国环境保护法》主席令第 9 号（2015 年 1 月 1 日）； 2、《中华人民共和国大气污染防治法》主席令第 31 号（2016 年 1 月 1 日）； 3、《中华人民共和国水污染防治法》主席令第 70 号（2018 年 1 月 1 日）； 4、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018 年 12 月 29 日修订）； 5、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月 29 日修订，2020 年 9 月 1 日实施）； 6、《建设项目环境保护管理条例》国务院令第 682 号（2017 年 7 月 16 日）； 7、《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 年 11 月 22 日）； 8、《成都市环境保护局关于贯彻落实<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的通知》成环发〔2018〕8 号（2018 年 5 月 2 日）； 9、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》生态部环境公告（2018）9 号（2018 年 5 月 16 日）； 10、《成都川工星科机电设备有限公司干燥设备制造项目环境影响报告表》				

	<p>(北京中企安信环境科技有限公司, 2017.1) ;</p> <p>11、《关于成都川工星科机电设备有限公司干燥设备制造项目环境影响报告表的审查批复》(郫环建(2017)10号)。</p>
<p>验收监测评价标准、 标号、级别、限值</p>	<p>(1) 废水: 执行《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B级标准。</p> <p>(2) 废气: 执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织标准。</p> <p>(3) 噪声: 执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表1中3类标准。</p> <p>(4) 固废: 一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及2013年修改单; 危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及2013年修改单、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ 2025-2012)。</p>

## 表二

### 工程建设内容

#### 2.1 地理位置及平面布置

##### 地理位置

该项目位于成都现代工业港北片区港东一路 550 号（E103°56'20.9"，N30°48'6.2"），与环评建设位置一致，地理位置见附图 1。

##### 平面布置

本项目租赁成都市归原装饰材料有限公司现有厂房进行生产，整个归原现有厂区东面紧邻中建商砼成都公司郫县站（商品混凝土生产）；东南面紧邻成都恒西亚机械工业有限责任公司（铝合金压铸件生产）；南面紧邻成都市鸿侠科技有限公司（模具生产）；西面为港东一路，宽约 8m，隔港东一路的西南面为成都增利来桥架设备有限公司（桥梁设备生产）；西面隔港东一路为四川瑞博斯环保科技有限公司（建筑门窗幕墙生产）；北面紧邻成都普瑞斯特新材料有限公司（印刷墨生产）。

本项目位于归原装饰材料有限公司现有厂区的东北面，根据现场勘查，项目只租赁了归原装饰材料现有厂区 1 层生产车间的部分区域进行生产，其东南面车间区域为传扬光电车间（广告板制作），西南面的车间区域为裕通钢铁（通风管道加工），西北面为厂区的绿化空地及停车场，西面为厂区的 1 栋 5 层组装车间，目前用于厂区内各公司的日常办公及住宿，项目外环境关系图和厂区平面布置图见附图 2、附图 3。

#### 2.2 建设概况

##### 2.2.1 建设项目名称、单位、性质、地点

项目名称：干燥设备制造项目

建设单位：成都川工星科机电设备有限公司

项目性质：新建

行业类别及代码：农、林、牧、渔专用机械制造（C357）

建设地点：成都现代工业港北片区港东一路 550 号（E103°56'20.9"，N30°48'6.2"）

##### 2.2.2 建设项目投资、规模、生产制度

###### （1）项目投资

本项目投资 1000 万元，实际环保投资 7.75 万元，占总投资的 0.775%。

###### （2）项目规模

本项目生产详情见表 2-1。

表 2-1 产品方案

产品名称	规格型号	年产量 (台)	自制件	外购件
LPG 系列高速离心喷雾干燥机	LPG-50	6	设备主体	电机、开关、线缆等
热风循环烘箱	CT-C-1	6	设备主体	电机、开关、线缆等
双锥回转真空干燥机	SGS-500	6	设备主体	电机、开关、线缆等
CH 系列槽形混合机	CH-200	6	设备主体	电机、开关、线缆等
万能粉碎机组	30B-X	6	设备主体	电机、开关、线缆等

(3) 项目人员及生产制度

项目劳动定员 25 人，年工作 260 天，每天白班生产 8h，夜间不生产，住宿人员 4 人。

2.2.3 项目主要建设内容

主要建设内容及产生的环境问题详见表 2-2。

表 2-2 项目主要建设内容

工程分类	环评设计建设内容及规模		实际建设内容及规模	主要环境问题	
主体工程	生产车间	位于厂区东北侧，单层砖混结构+钢结构房顶厂房，1900m <sup>2</sup> ，内设有原材料区、工具及外购件间、锯床、钻床、剪板机、折弯机、电焊机、行车等。	同环评	噪声、固废、烟尘	
公辅工程	空压机	1 台，0.55MPa	同环评	噪声	
	供水	市政水网供给	同环评	/	
	供电	市政电网供给，组装车间西北角配设 1 台 250kVA 变压器 1 台	同环评	/	
办公生活设施	办公区	位于成都归原装饰原组装车间 2 单元 1F，用于日常办公	同环评	生活垃圾 生活污水	
	宿舍	位于组装车间 5 楼，可供 10 人住宿	同环评		
	食堂	位于组装车间 5 楼，可供 10 人用餐	取消食堂		
仓储工程	原材料区	位于生产车间南侧，紧邻传扬广电公司车间	位于车间中部	固废	
	油品区	位于工具及外购件间西南角，2m <sup>2</sup>	位于机加工区北侧，2 m <sup>2</sup>	/	
	产品堆放区	位于生产车间中间区域		位于车间东北侧	/
环保工程	废水处理	预处理池	1 处，位于厂区西南侧，容积为 48m <sup>3</sup>	同环评	污水
		隔油池	2 处：1 处位于食堂，1m <sup>3</sup> ，用于处理食堂含油废水；1 处位于生产车间，0.5m <sup>3</sup> ，用于处理车间含油废水	食堂取消，在卫生间安装油水分离器处理含油废水	浮油

	废气处理	焊接烟尘	增加 2 台移动式焊烟净化器	同环评	废气	
	噪声治理	各产噪设备采用低噪声设备、采取隔震垫、厂房隔声、仅白天生产		同环评	噪声	
	固废处置	一般固废暂存间	1 处,位于生产车间 1 楼北侧,面积 10m <sup>2</sup>		同环评	固废
		危废暂存间	1 处,位于生产车间 1 楼西北侧,面积 5m <sup>2</sup>		同环评	固废
		生活垃圾收集点	位于厂区主入口北侧,放置 2 个生活垃圾桶,用于收集生活垃圾		同环评	固废

### 2.3 项目主要生产设备

本项目主要生产设备见表2-3。

表 2-3 项目主要设备一览表

序号	设备名称	规格/型号	计量单位	环评设计数量	实际数量
1	锯床	G4028	台	1	1
2	车床	CA6140A	台	1	2
3	摇臂钻床	Z3050	台	1	1
4	台式多用钻床	Z516-1A	台	1	1
5	铣床	XW5032A	台	1	1
6	剪板机	QC12Y-13	台	1	1
7	折弯机	NC76Y-200	台	1	1
8	手持磨砂机	/	台	2	4
9	乙炔火焰枪	/	台	2	2
10	电焊机	BX1-400 BX1-315	台	4	4
11	二氧化碳保护焊	NB(KR)-500	台	3	3
12	砂轮机	/	台	2	2
13	空压机	/	台	1	1
14	行车	5T	台	2	2

## 原辅材料消耗及水平衡

### 2.4 主要原辅材料及燃料

本项目建成后全厂的主要原辅材料及能源消耗见表 2-4。

表 2-4 项目主要原辅材料及用量

类型	名称	规格	单位	年用量	备注
主料	钢板	2.12×6m	吨	50	外购
	圆钢	Φ 50mm×5m	吨	60	外购
	槽钢	100×48×4.5mm	吨	20	外购
辅料	油管、接头	公制螺纹 24 度锥	套	80	外购
	马达	1QJM11-0.63	台	30	外购
		1QJM12-1.25	台	25	外购
		1QJM21-1.0	台	10	外购
	手柄	HYOHY-B-C1-G-L	台	25	外购
		HYPHV-B-C1-G-R	台	30	外购
	操纵阀	/	台	1	外购
	输送带	600	米	1	外购
	轴承	30215	个	100	外购
		30213	个	230	外购
		6213	个	120	外购
		6218	个	80	外购
	控制变压器	DK-200	台	1	外购
	交流接触器	CJX2-6511/24	个	50	外购
	按钮开关	LA2 (红)	个	50	外购
		LA2 (绿)	个	50	
	相序保护器	XJ3-G	个	60	外购
	热继电器	NR2-93	个	100	外购
	空气延时头	LA2/3	个	120	外购
	断路器	DZ158-125	个	350	外购
	主令开关	/	个	100	外购
	钛钙型低碳结构钢焊条	/	吨	2	外购
	螺栓、螺母	/	个	1258	外购
乳化液	18L/桶	桶	1	外购	
液压油	18L/桶	桶	1	外购	
二氧化碳	16L/瓶	瓶	15	外购	
乙炔	16L/瓶	瓶	200	外购	
氧气	16L/瓶	瓶	200	外购	
能源	电	/	Kw.h	72000	电网
	自来水	/	m <sup>3</sup>	538.2	市政管网

### 2.5 水源及水平衡

本项目车间、设备不进行冲洗，厂区用水主要为员工洗手用水、生活用水和住宿用水，项目用水平衡图水见图 2-1。

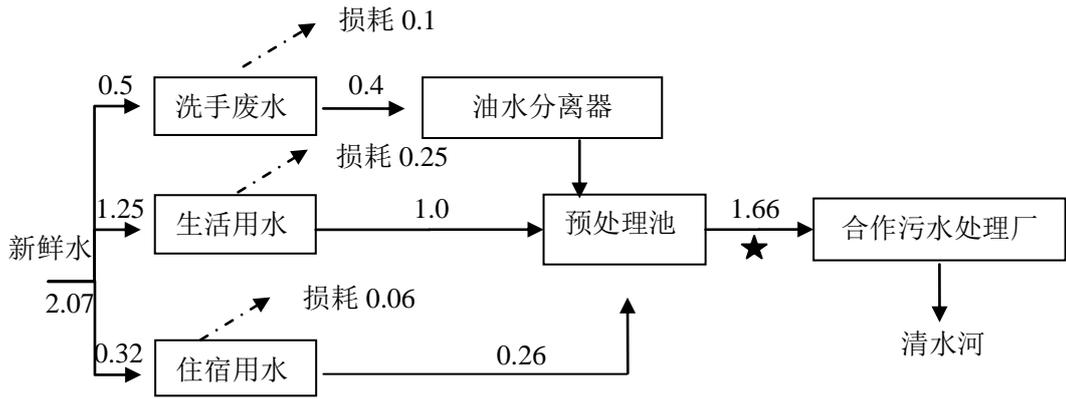


图 2.1 全厂水量平衡图 (m<sup>3</sup>/d) 废水监测点位: ★

## 主要工艺流程及产物环节

### 2.6 生产工艺及产污流程

本项目主要生产 LPG 系列高速离心喷雾干燥机、热风循环烘箱、双锥回转真空干燥机、CH 系列槽形混合机、万能粉碎机组等产品，本项目主要进行产品外装设备生产，然后再与外购部件进行组装成机，生产工艺流程及产污位置如下图所示。

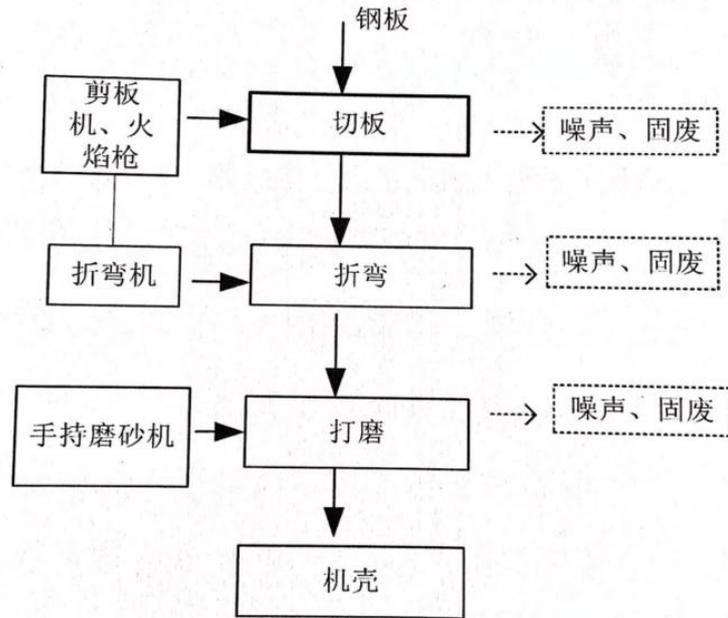


图 2-2 机壳加工流程简图

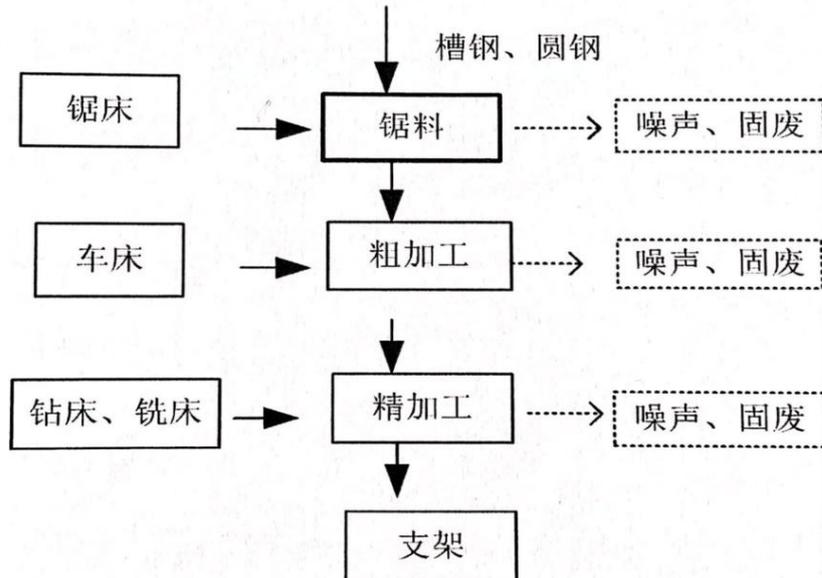


图 2-3 支架加工流程简图

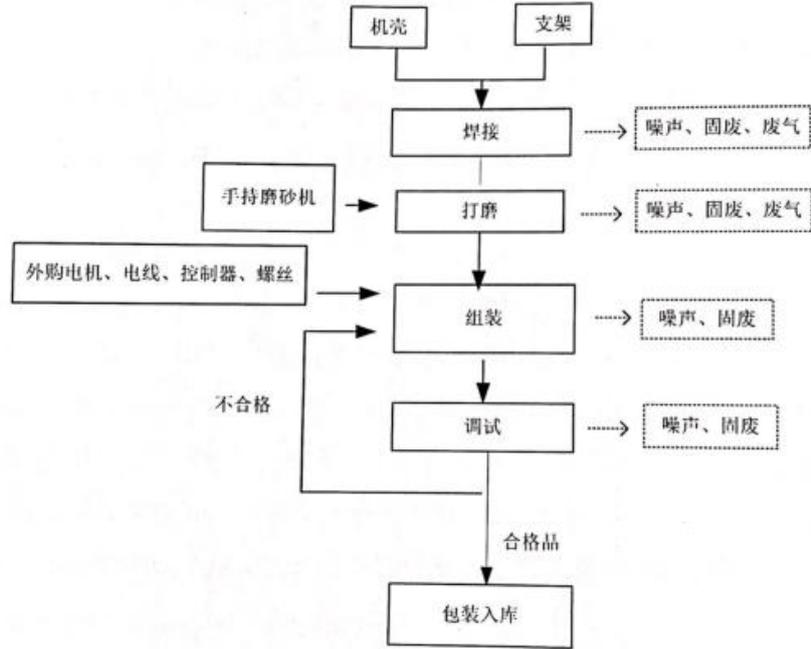


图 2-4 组装流程简图

**生产工艺流程简述：**

**锯料：**将圆钢及槽钢按照定制尺寸在锯床上切割成生产产品所需要的工件。

**切板：**将外购的钢板按照设计尺寸在剪板机上切割。将不能在剪板机上切割的厚钢板用乙炔火焰切割成所需要的工件大小。

**折弯：**将钢板按照设计的弧度在折弯机上进行折弯。

**打磨：**用手持磨砂机去除边沿毛刺。

**粗加工：**在车床上以快速切除毛坯余量，加工出产品的大体形态，减少后续加工量。

**精加工：**在钻床、铣床上按照图纸尺寸对工件进行精加工。

**焊接：**用 CO<sub>2</sub> 保护焊将需要焊接的工件焊接在一起。

**组装：**将自制件和外购件按照产品类型使用螺栓、螺丝连接并进行组装。

**调试：**将组装完毕的设备开机，确认是否正常，不合格设备重新组装。

**包装入库：**将调试合格的设备进行包装。

**2.7 项目变动情况**

根据现场调查，并对照本项目的环评报告表，将工程实际建设内容与环境影响评价阶段建设内容进行逐一对比分析，本项目变动情况见下表 2-5。

表 2-5 项目变动情况表

名称	环评设计建设情况	实际建设情况	变更说明	是否属于重大变更

废水处理	厂区内设置 2 个隔油池，1 处位于食堂，1m <sup>3</sup> ，用于处理食堂含油废水；1 处位于生产车间，0.5m <sup>3</sup> ，用于处理车间含油废水	食堂取消，车间隔油池变更为油水分离器，且安装位置由车间调整至办公楼卫生间，容积为 0.02 m <sup>3</sup>	由于厂区内污水管网已铺设完毕且车间外无污水管网，故将油水分离器安装在办公楼卫生间洗手台处，用于处理工人洗手含油废水，同时由于公司取消食堂，故未安装食堂隔油池。	否
原材料区	位于生产车间南侧，紧邻传扬广电公司车间	位于车间中部	根据厂区实际生产情况，厂区布局略有调整	否
油品区	位于工具及外购件间西南角，2m <sup>2</sup>	位于机加工区南侧，2 m <sup>2</sup>		否
产品堆放区	位于生产车间中间区域	位于车间南侧		否

根据《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办 [2015]52 号）中的相关规定，建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动。根据分析，项目以上变动不会导致环境影响显著变化，因此本项目不存在重大变动。

## 表三

## 污染物处理和排放

## 3.1 废水的产生、治理、排放

本项目废水主要为工人洗手废水和日常办公生活污水。工人洗手废水经油水分离器处理后同办公生活污水一并汇入厂区已建预处理池处理达标后经市政污水管网进入合作污水处理厂，经污水处理厂处理达标后尾水排入清水河。

项目废水治理情况见表 3-1。

表 3-1 废水产生及处置措施

项目	污染物种类	治理设施	排放去向
洗手废水	SS、石油类	油水分离器+预处理池	合作污水处理厂
办公、生活污水	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、动植物油、NH <sub>3</sub> -N、总氮、总磷	预处理池	

## 3.2 废气的产生、治理、排放

本项目在生产过程中主要为焊接烟尘、火焰切割烟尘和打磨粉尘。

## (1) 焊接烟尘

本项目焊接采用 CO<sub>2</sub> 保护焊和锡焊进行焊接，焊接烟尘产生量约为 16kg/a，在焊接区设置 2 台移动式焊烟净化器，通过软管集气罩收集并通过设备内的滤芯阻隔焊接烟尘，净化后的焊烟以无组织形式排放。

## (2) 火焰切割烟尘

本项目在生产过程中会使用乙炔焰来切割钢板，火焰切割产生的烟尘量约为 6 kg/a，由于本项目产生的烟气量较少，通过加强自然通风，切割烟尘以无组织形式排放。

## (3) 打磨粉尘

本项目在产品加工过程中会使用手持磨砂机对工件边沿毛刺及突出的焊接点进行打磨，产生的粉尘量很少，通过自然沉降和车间通风方式，产生的粉尘以无组织形式排放。

项目废气治理情况见表 3-2。

表 3-2 项目废气治理情况

废气名称	来源	污染物种类	排放形式	治理设施
焊接烟尘	焊接过程	颗粒物	无组织	设置 2 台移动式焊烟净化器，通过软管集气罩收集并通过设备内的滤芯阻隔

				焊接烟尘
火焰切割 烟尘	乙炔切割钢 板			自然通风
打磨粉尘	产品加工打 磨			自然沉降，车间通风

### 3.3 噪声的产生、治理、排放

本项目产生的噪声主要为设备噪声。

治理措施：设备选用低噪声、振动小的设备，安装时采取台基减震、减震垫等措施；合理布置产噪设备；维护各种机械设备的正常运转，加强产噪设备维护；合理安排工作时间，仅在白天生产，避免夜间生产。

项目采取对加工机械进行基础减振，厂房隔声以及在厂区内种植树木形成天然声屏障等治理措施后，其厂界噪声能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12345-2008）3类标准要求。

### 3.4 固废的产生、治理、排放

项目固体废弃物主要来源于生产过程中的废边角料、废金属屑、焊渣、废零部件、废液压油、废桶、废棉纱、废手套以及办公生活垃圾。

固废产生及处置情况见下表所示：

表 3-3 固废产生及处置情况

种类	污染物	产生量 (t/a)	环评要求处置措施	实际处置去向
一般 固废	废边角料、废金属 屑、焊渣	3.9	废品收购站回收	同环评
	废包装材料	1.3	废品收购站回收	同环评
	废金部件	0.2	废品收购站回收	同环评
	生活垃圾	1.625	园区环卫部门统一清运 处理	同环评
危险 废物	废液压油（HW08）	0.05	委托有资质的单位处理	委托什邡开源环保科 技有限公司处置
	废乳化液（HW09）	0	循环使用，不向外排放	生产过程中不使用乳 化液进行冷却润滑，直 接使用自来水冷却，故 无废乳化液产生
	废桶（HW49）	2个/年	厂家回收，不向外排放	委托四川九洲环保科 技有限责任公司处置
	废含油手套、废含 油棉纱（HW49）	0.02	全过程已豁免，混入生 活垃圾，由园区环卫部 门统一清运	委托四川九洲环保科 技有限责任公司处置

### 3.4 环保投资情况

本项目总投资 1000 万元，实际环保投资 7.75 万元，占总投资的 0.775%。环保

设施建设内容及其风险防范措施投资概算详见下表 3-4。

表 3-4 项目环保建设内容及其风险防范措施投资概算一览表

类型		环评设计环保措施	项目实际建设	环评设计投资（万元）	实际环保投资（万元）	备注
废水治理	生活污水	预处理池，1 座，容积 48m <sup>3</sup>	同环评	/	/	依托
	洗手废水	增设隔油池 1 处，0.5m <sup>3</sup> ，再进入预处理池	在卫生间增设油水分离器 1 个，0.02m <sup>3</sup> ，再进入预处理池	1	0.05	新增
	食堂含油废水	增设隔油池 1 处，1m <sup>3</sup> ，再进入预处理池	取消食堂，故未安装隔油池	1	0	/
废气治理	焊接烟尘	安装两台移动式焊烟净化器	同环评	1	1	新增
	切割烟尘	加强车间通风	同环评	0.5	0.5	/
	食堂油烟	安装一台净化效率不低于 60% 的油烟净化器	取消食堂，故未安装油烟净化器	0.5	0	/
噪声治理	设备噪声	采取隔声、减振降噪措施；合理布局、安装减震底座；仅白天白班生产	同环评	1	1	/
固废治理	一般固废	一般固废暂存区，10m <sup>2</sup> ，避免露天堆放，搭建防雨棚或遮雨布。	同环评	1	1	/
	危险废物	设置危废暂存间，做好防渗，废液压油交由有资质单位处理同时签订危废协议，并将协议另行向郫县环保局报备。	同环评	0.3	0.5	新增
地下水防治		项目车间地面全部进行了水泥硬化，防渗系数 ≤ 10 <sup>-7</sup> cm/s；油品区、危废暂存间、隔油池设置围堰并进行重点防渗，防渗系数 ≤ 10 <sup>-10</sup> cm/s	油品区和危废暂存间设置金属防渗围堰托盘，厂内设置金属材质的油水分离器处理含油废水	0.2	0.2	/
风险防范措施		消防设施定期检查，维护，电气线路定期检查、维修、保养	同环评	1	1	/

	设置消防栓、灭火器	同环评	1	1	/
	制定相应应急预案	同环评	/	1	/
绿化	绿化面积约 100 m <sup>2</sup> ，减少本项目设备产品及部分原材料在绿化区域的堆积。	同环评	0.5	0.5	/
合计			9	7.75	

## 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 建设项目环评报告表主要结论与建议

##### 4.1.1 产业政策符合性分析

根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2011），本项目属于农、林、牧、渔专用机械制造（C357），根据《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、限制类和淘汰类，属于允许类建设项目。

因此，本项目的建设符合国家现行产业政策。

##### 4.1.2 项目选址的规划符合性和选址的合理性

本项目选址位于成都现代工业港北片区内，其建设属于园区允许引入的行业，符合区域环评要求，因此本项目规划、选址合理。

因此，本项目规划、选址合理。

##### 4.1.3 项目环境质量现状

环境空气质量：本项目所在区域的环境空气质量可以满足《环境空气质量标准》GB3095-2012中的二级标准限值要求。

地表水环境质量：除BOD<sub>5</sub>略有超标（标准指数值为1.08），其余各评价因子均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准要求，表明清水河水质一般。

声环境质量：项目所在地声环境现状满足《声环境质量标准》GB3096-2008中3类区域标准限值，总体而言，声环境质量现状良好。

##### 4.1.4 环境影响分析结论

###### （1）大气环境影响

项目生产过程中产生的焊接烟尘，在焊接工位设置集气罩，经2台移动式烟尘净化器处理达标后排放；乙炔切割烟尘年产生量少，通过加强车间通风经无组织排放后不会对当地大气环境产生明显影响；打磨粉尘产生量很少，随着工序即停即止，不会对当地大气环境产生明显影响。

###### （2）水环境影响

项目产生的洗手废水和餐饮废水分别经隔油池处理后再汇入预处理池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后通过市政管网进入成都市合作污水处理

厂处理，经处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入清水河，对清水河水环境影响较小。

### （3）声环境影响

项目采取的墙体隔音、距离衰减及设备减震、白班生产等措施对设备噪声进行治理后，可确保噪声实现达标排放，不会对周边声环境造成明显影响。

#### 4.1.5 总量控制

本环评总量控制指标建议见表 4-1。

**表 4-1 总量控制指标**

污染物名称		本项目总量指标（单位：t/a）	
废水	化学需氧量	厂区排口	0.2
		污水处理厂排口	0.029
	氨氮	厂区排口	0.014
		污水处理厂排口	0.0029

#### 4.1.6 评价结论

本项目贯彻了“清洁生产、总量控制和达标排放”控制污染方针，项目选址合理，符合国家现行产业政策，采取的“三废”及噪声污染治理措施经济合理技术可行。工程实施对地表水、大气、声学等环境不会产生明显不利影响。建设单位严格落实本次环评提出的环保对策，在确保本项目产生的污染物达标排放并满足总量控制要求前提下，本项目在选址范围内实施建设，从环保角度分析是可行的。

#### 4.1.7 要求与建议

1、设置一般固废暂存间和危废暂存间，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。

2、加强内部管理，确保各项环保措施落到实处。

3、加强车间作业现场管理。

4、项目产生的固体废物要及时收集、清理，避免车间及场外堆积，做到“日产日清”。

5、建立一套完善的“环境管理办法”，确保以废气处理、噪声控制、垃圾和污水处理等为目的的污染防治措施有效地运行，避免造成污染。

#### 4.2 审批部门审批决定

##### 4.2.1 建设项目环境影响报告表批复

成都川工星科机电设备有限公司：

你公司递交的《成都川工星科机电设备有限公司干燥设备制造项目环境影响报告表》（以下简称“报告表”）收悉。经研究，现就“报告表”批复如下：

### 一、审批意见

“报告表”提出的各项环保措施能够满足该项目的污染防治要求，可作为执行环保“三同时”制度的依据，从环境保护角度同意按审查的设计方案进行建设。

### 二、建设内容

本项目位于成都现代工业港北片区港东一路 550 号，系 2014 年 9 月租用成都归原装饰材料有限公司厂房（1900 平方米）及附属设施，投资 1000 万元进行适应性改造，并购置锯床、钻床、剪板机、折弯机、电焊机，形成年产各型干燥设备 30 台生产规模。本次环评属补评。

### 三、环境管理要求

（一）水污染防治措施。项目产生的洗手废水和餐饮废水分别经隔油池处理后进入成都归原装饰材料有限公司已建预处理池，经处理达到《污水综合排放标准》（GB8987-1996）三级标准后，通过园区市政污水管网，进入合作污水处理厂处理达标后排入清水河。

（二）固体废物污染防治措施。含油抹布和手套、生活垃圾一并交由环卫部门统一处理；废边角料、废金属屑、焊渣、废零部件集中分类收集后定期外售废品回收商；乳化液循环使用，不向外排放；废液压油、废油桶属危险废物，须分类收集，储存于危废固废暂存区（危废暂存区和油品存储区内地面硬化，铺设防渗层，并按相关规定做好防雨、防渗、放扬散措施，并做好标示标识）定期交由有相应危险废物处理资质的单位回收处置。

（三）噪声污染防治措施。项目方须对产噪设备采取台基减振、橡胶减震头及安装减震垫、厂房隔声等措施，确保项目厂界噪声值达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准限制的要求。

（四）大气污染防治措施。焊接工序须在焊接工位设置集气罩，将焊收集集后经 2 台移动式烟尘净化器处理达标后排放；打磨粉尘金属粉尘经自然沉降，收集作固废处置；食堂油烟须安装油烟净化装置处理后达标排放。

（五）须严格按照相关规定要求和落实“报告表”提出的环境风险防范措施及应

急预案，避免环境风险事故的发生。

（六）项目性质、规模、地点、生产工艺、污染防治措施、生态保护措施发生重大变更前，须重新报批。

原则同意本项目环境影响报告表核定的污染物总量控制指标，即  $\text{COD}_{\text{Cr}}$ ： $\leq 0.2\text{t/a}$ ， $\text{NH}_3\text{-N}$ ： $0.014\text{t/a}$ ；排放所占指标从县域削减总量中调剂。

项目按“报告表”提出的各项环保措施整改后，须向我局申请环保设施竣工验收，待验收合格后方可正式投入运行，否则将按《建设项目环境保护管理条例》相关规定予以处罚。

该项目由成都现代工业港管委会环保办负责环境保护执法监督管理。

## 表五

## 验收监测质量保证及质量控制

## 5.1 监测分析方法

检测项目的检测方法、方法来源、使用仪器及检出限见下表。

表 5-1 废水检测方法方法及方法来源

项目名称	检测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
pH	玻璃电极法	GB 6920-86	精密 PH 计 HM-SY-QJ-008	-
SS	重量法	GB 11901-89	分析天平 HM-SY-QJ-012	-
BOD <sub>5</sub>	稀释与接种法	HJ 505-2009	溶解氧测定仪 HM-SY-QJ-016	0.5 mg/L
COD	重铬酸盐法	HJ 828-2017	25.0mL 滴定管	4 mg/L
石油类	红外分光光度法	HJ 637-2012	红外分光测油仪 HM-SY-QJ-005	0.04 mg/L
LAS	亚甲蓝分光光度法	GB 7494-87	分光光度计 HM-SY-QJ-006	0.05 mg/L
氨氮	纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	分光光度计 HM-SY-QJ-006	0.025 mg/L

表 5-2 无组织废气检测方法方法及方法来源

项目名称	检测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
颗粒物	重量法	GB/T 15432-1995	分析天平 HM-SY-QJ-012	0.001 mg/m <sup>3</sup>

表 5-3 噪声监测方法及方法来源

项目名称	检测方法	方法来源	使用仪器及编号
厂界噪声	工业企业厂界环境 噪声排放标准	GB 12348-2008	多功能声级计 HM-XC-QJ-004 声级校准器 HM-XC-QJ-007

## 5.2 监测分析过程中的质量保证和质量控制

- 1、验收监测期间，生产工况满足验收监测的规定和要求。
- 2、验收监测中使用的布点、采样、分析测试方法，选择目前适用的国家和行业标准分析方法、监测技术规范，其次是国家环保部推荐的统一分析方法或试行分析方法以及有关规定等。监测质量保证按《环境监测质量管理技术导则》(HJ630-2011)、《环境监测技术规范》等技术规范要求，进行全过程质量控制。
- 3、验收监测采样和分析人员，具有环境监测资质合格证；所有监测仪器、量具均经过计量部门检定合格并在有效期间使用。
- 4、验收监测前对烟尘烟气采样器进行校核，校核合格后使用；监测前后对声级

计进行校正，测定前后声级差 $\leq 0.5$  dB (A)。

5、实验室样品分析均要求同步完成全程序双空白实验、做样品总数 10% 的加标回收和平行双样分析。

6、监测报告严格执行“三审”制度。

## 表六

## 验收监测内容

## 6.1 废水监测

废水具体监测内容见表6-1。

表 6-1 废水污染物监测内容

检测类别	点位编号及名称	检测项目	检测频次
废水	1# 废水总排口	pH、SS、BOD <sub>5</sub> 、COD、 石油类、LAS、氨氮	4次/天，连续检测2天

## 6.2 废气监测

无组织废气具体监测内容见表 6-2。

表 6-2 无组织废气监测内容

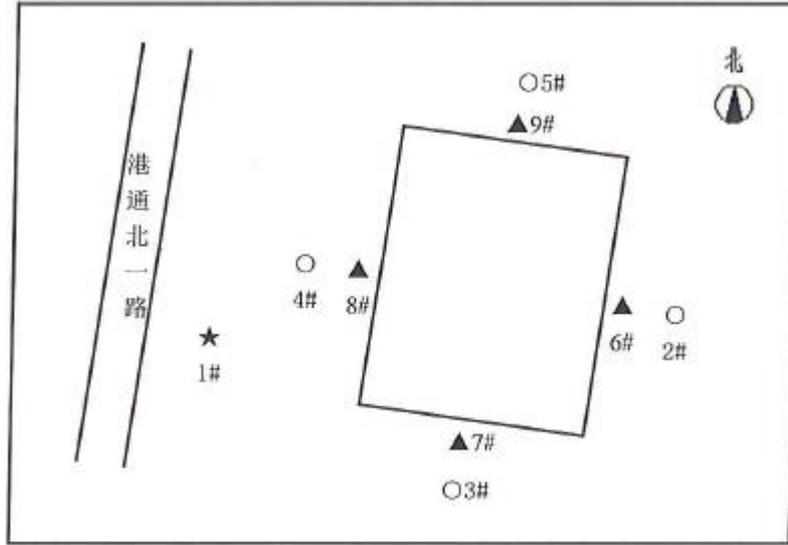
检测类别	点位编号及名称	检测项目	检测频次
无组织废气	2# 周界东侧外 3m 处	颗粒物	3次/天，连续检测2天
	3# 周界南侧外 3m 处		
	4# 周界西侧外 3m 处		
	5#周界北侧外 3m 处		

## 6.3 厂界环境噪声监测内容

表 6-3 厂界环境噪声监测内容

检测类别	点位编号及名称	检测项目	检测频次
噪声	6# 厂界东侧外 1m 处	厂界噪声	昼间 2次/天， 连续检测 2天
	7# 厂界南侧外 1m 处		
	8# 厂界西侧外 1m 处		
	9# 厂界北侧外 1m 处		

监测布点见下图所示：



★为废水检测点 ○为无组织废气检测点 ▲为噪声检测点

图 6-1 项目监测布点示意图

表七

## 验收监测期间生产工况记录

在验收监测期间，该项目主体工程和环保设施连续、稳定、正常运行，满足验收监测的要求，工况证明详见附件。

## 验收监测结果

## 7.1 废水排放监测

表 7-1 废水排放监测结果

检测日期	检测位置	检测项目	检测结果 mg/L, pH 无量纲				均值 mg/L	排放限值 mg/L	评价
			1	2	3	4			
2018.11.29	1# 废水总 排口	pH	8.57	8.53	8.56	8.56	-	6~9	达标
		SS	70	83	84	77	78	400	达标
		BOD <sub>5</sub>	42.6	42.6	43.8	43.3	43.1	300	达标
		COD	126	124	161	156	142	500	达标
		石油类	0.10	0.08	0.09	0.08	0.09	20	达标
		LAS	4.893	4.986	4.841	5.018	4.934	20	达标
		氨氮	5.20	5.40	3.55	3.32	4.37	45	达标
2018.11.30	1# 废水总 排口	pH	8.59	8.57	8.57	8.56	-	6~9	达标
		SS	80	90	85	79	84	400	达标
		BOD <sub>5</sub>	44.4	46.3	43.9	43.4	44.5	300	达标
		COD	152	148	145	130	144	500	达标
		石油类	0.09	0.10	0.10	0.08	0.09	20	达标
		LAS	5.289	5.361	5.309	5.372	5.333	20	达标
		氨氮	5.33	5.60	4.04	3.66	4.66	45	达标
执行标准	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准 《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准								

注：表中监测数据引自宏茂检字[2018]第 112701 号。

检测结果表明：在 2018 年 11 月 29 日、11 月 30 日验收监测期间，废水排放口中悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、石油类、LAS 排放浓度及 pH 值范围满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准要求；氨氮排放浓度满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准要求。

## 7.2 无组织废气排放监测

**表 7-2 无组织废气排放监测结果**

检测日期	检测位置	检测项目	检测结果 mg/m <sup>3</sup>			均值 mg/m <sup>3</sup>	排放限值 mg/m <sup>3</sup>	评价
			1	2	3			
2018.11.29	2# 周界东侧外 3m 处	颗粒物	0.330	0.329	0.330	0.330	1.0	达标
	3# 周界南侧外 3m 处		0.513	0.456	0.477	0.482		
	4# 周界西侧外 3m 处		0.403	0.420	0.404	0.409		
	5# 周界北侧外 3m 处		0.550	0.566	0.532	0.549		
2018.11.30	2# 周界东侧外 3m 处	颗粒物	0.366	0.367	0.348	0.360	1.0	达标
	3# 周界南侧外 3m 处		0.440	0.403	0.439	0.427		
	4# 周界西侧外 3m 处		0.384	0.422	0.421	0.409		
	5# 周界北侧外 3m 处		0.476	0.458	0.457	0.464		
执行标准	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准							

注：表中监测数据引自宏茂检字[2018]第 112701 号。

检测结果表明：在 2018 年 11 月 29 日、11 月 30 日验收监测期间，本项目无组织废气颗粒物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)无组织排放要求。

### 7.3 噪声监测

本项目噪声检测结果见表 7-3。

**表 7-3 厂界环境噪声排放监测结果统计表 单位：dB(A)**

检测日期	检测位置	项目	主要声源	检测时段	检测频次	测量值 dB (A)	限值 dB (A)	评价
2018.11.29	6# 厂界东侧 外 1 m 处	厂界噪声 (等效连 续 A 声级)	生产噪声	昼间	1	63	65	达标
					2	62		
	7# 厂界南侧 外 1 m 处				1	62		达标
					2	61		
	8# 厂界西侧 外 1 m 处				1	59		达标
					2	60		
	9# 厂界北侧 外 1 m 处				1	60		达标
					2	62		
2018.11.30	6# 厂界东侧 外 1 m 处	厂界噪声 (等效连 续 A 声级)	生产噪声	昼间	1	62	65	达标
					2	62		
	7# 厂界南侧 外 1 m 处				1	62		达标
					2	63		

	8# 厂界西侧 外 1 m 处				1	58		达标														
					2	61																
	9# 厂界北侧 外 1 m 处				1	58		达标														
					2	58																
执行标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准																					
<p>注：表中监测数据引自宏茂检字[2018]第 112701 号。</p> <p>检测结果表明：在 2018 年 11 月 29 日、11 月 30 日验收监测期间，项目厂界噪声昼间检测结果均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。</p> <p><b>7.4 污染物排放总量核算</b></p> <p>该项目污染物总量排放见下表：</p> <p style="text-align: center;"><b>表 7-4 总量控制</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>项目</th> <th>污染物</th> <th>环评申请值 (t/a)</th> <th>环评批复 (t/a)</th> <th>实际排放量 (t/a)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">干燥设备制 造项目</td> <td>COD</td> <td>0.201</td> <td>0.2</td> <td>0.062</td> </tr> <tr> <td>NH<sub>3</sub>-N</td> <td>0.014</td> <td>0.014</td> <td>0.002</td> </tr> </tbody> </table> <p>备注：该项目污染物排放浓度以监测两天的平均值计，废水排放口排水量为 431.6m<sup>3</sup>/a。</p> <p>各污染物排放量计算如下：</p> <p>COD<sub>全厂</sub>=431.6m<sup>3</sup>/a×(142+144) mg/L /2×10<sup>-6</sup>=0.062t/a</p> <p>氨氮<sub>全厂</sub>=431.6m<sup>3</sup>/a×(4.37+4.66) mg/L /2×10<sup>-6</sup>=0.002t/a</p> <p>由上表可知，污染物实际排放总量均满足环评及环评批复的总量要求。</p>									项目	污染物	环评申请值 (t/a)	环评批复 (t/a)	实际排放量 (t/a)	干燥设备制 造项目	COD	0.201	0.2	0.062	NH <sub>3</sub> -N	0.014	0.014	0.002
项目	污染物	环评申请值 (t/a)	环评批复 (t/a)	实际排放量 (t/a)																		
干燥设备制 造项目	COD	0.201	0.2	0.062																		
	NH <sub>3</sub> -N	0.014	0.014	0.002																		

## 表八

### 验收监测结论

成都川工星科机电设备有限公司干燥设备制造项目执行了国家有关环境保护的法律法规，环境保护审批手续齐全，履行了环境影响评价制度。

本验收监测报告表是针对 2018 年 11 月 29 日、11 月 30 日生产及环境条件下开展验收监测所得出的结论。验收监测结论如下：

#### (1) 工况结论

验收监测期间，生产工况符合相关要求，监测结果具有代表性。

#### (2) 废水监测结论

在 2018 年 11 月 29 日、11 月 30 日验收监测期间，废水排放口中悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、石油类、LAS 排放浓度及 pH 值范围满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准要求，氨氮排放浓度满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准要求。

#### (3) 废气监测结论

在 2018 年 11 月 29 日、11 月 30 日验收监测期间，无组织颗粒物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织监控浓度限值要求。

#### (4) 噪声监测结论

在 2018 年 11 月 29 日、11 月 30 日验收监测期间，项目昼间厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准要求。

#### (5) 固废检查结论

验收检查期间，一般固废管理满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及 2013 年修改单要求；危险废物管理满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ 2025-2012）要求。

#### (6) 总量控制

污染物的排放总量均满足环评及总量控制指标文件的总量要求。

#### (7) “三同时”执行情况

本项目配套建设的环境保护设施，与主体工程同时设计、同时施工、同时投产。执行了建设项目环境管理制度及环境保护“三同时”制度，各项环保审批手续和档案齐全。

## 结论

本项目在建设的过程中严格执行“三同时”制度，不存在重大的环境影响问题，环评及批复所提出的环保措施得到了落实，环保设施已建成并投入正常使用，建议“成都川工星科机电设备有限公司干燥设备制造项目”通过竣工环境保护验收。

## 建议

1、加强对环保设施的日常维护和管理，确保环保设施有效运行，防止环境污染事故的发生，不断改进完善环境保护管理制度。

2、委托有资质的环境监测机构定期对污染物排放情况进行监测，作为环境管理的依据。

## 注释

### 附表

附表 1 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

### 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 总平面布置图

附图 4 原车间平面布置图

附图 5 变更后车间平面布置图

附图 6 环保设施照片

### 附件

附件 1 企业营业执照

附件 2 环境影响报告表审查批复

附件 3 环境应急预案备案表

附件 4 环境管理制度

附件 5 危废处置协议

附件 6 公众意见调查表

附件 7 公众意见调查真实性承诺书

附件 8 验收监测工况说明

附件 9 检测报告

附件 10 关于项目无废乳化液产生的说明

成都川工星科机电设备有限公司干燥设备制造项目竣工环境保护验收监测报告表

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）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	干燥设备制造项目			项目代码	/			建设地点	成都现代工业港北片区港东一路550号			
	行业类别（分类管理名录）	71 通用、专用设备制造及维修			建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造			项目厂区中心经度/纬度	E103°56'20.9", N30°48'6.2"			
	设计生产能力	LPG系列高速离心喷雾干燥机6台、热风循环烘箱6台、双锥回转真空干燥机6台、CH系列槽形混合机6台、万能粉碎机组6台			实际生产能力	LPG系列高速离心喷雾干燥机6台、热风循环烘箱6台、双锥回转真空干燥机6台、CH系列槽形混合机6台、万能粉碎机组6台			环评单位	北京中企安信环境科技有限公司			
	环评文件审批机关	郫县环境保护局			审批文号	郫环建〔2017〕10号			环评文件类型	环境影响报告表			
	开工日期	2014年9月			竣工日期	2018年11月			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	四川省宏茂环保技术服务有限公司			环保设施监测单位	四川省宏茂环保技术服务有限公司			验收监测时工况	正常			
	投资总概算（万元）	1000			环保投资总概算（万元）	9			所占比例（%）	0.9			
	实际总投资	1000			实际环保投资（万元）	7.75			所占比例（%）	0.775			
	废水治理（万元）	0.05	废气治理（万元）	1.5	噪声治理（万元）	1		固体废物治理（万元）	1.5	绿化及生态（万元）	0.5	其他（万元）	3.2
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	6912h				
运营单位	成都川工星科机电设备有限公司			运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	915101243942885604			验收时间	2020年09月				
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	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	化学需氧量	/	143	500	/	/	0.062	0.2	/	/	/	/	/
	氨氮	/	4.51	45	/	/	0.002	0.014	/	/	/	/	/
	石油类	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	废气	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	二氧化硫	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	烟尘	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	工业粉尘	/	0.329~0.566	1.0	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	氮氧化物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
与项目有关的其他特征污染物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	

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；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年。