

# 机械加工项目竣工环境保护

## 验收监测报告表

(废气、废水)

中衡检测验字[2018]第 325 号

建设单位： 成都成航发通用动力设备有限公司

编制单位： 四川中衡检测技术有限公司

2018 年 10 月

建设单位法人代表： 陈 平  
编制单位法人代表： 殷万国  
项目负责人： 刘 欢  
填表人： 刘 钱

建设单位：成都成航发通用动力设  
备有限公司（盖章）  
电话：18080078717  
传真：/  
邮编：610091  
地址：成都市新都区工业东区君跃  
路 1159 号

编制单位：四川中衡检测技术有限  
公司（盖章）  
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	机械加工项目				
建设单位名称	成都成航发通用动力设备有限公司				
建设项目性质	新建√ 改扩建 技改 迁建 (划√)				
建设地点	成都市新都区工业东区君跃路 1159 号				
主要产品名称	航空零部件				
设计生产能力	年产航空零部件约 1200 件				
实际生产能力	年产航空零部件约 1200 件				
建设项目环评时间	2018 年 1 月	开工建设时间	2015 年 1 月		
调试时间	2015 年 2 月	验收现场监测时间	2018 年 5 月 22 日~23 日、6 月 12 日~13 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	50 万元	环保投资总概算	4.2 万元	比例	8.4%
实际总投资	50 万元	实际环保投资	3.0 万元	比例	6%
验收监测依据	<p>1、《建设项目竣工环境保护验收管理办法》国家环保总令第 13 号（2001 年 12 月 27 号），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、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、生态环境部，公告 2018 第 9 号，关于发布《建设项目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>4、《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>5、《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>6、《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>7、成都市环境保护局，成环发[2018]8号，《关于贯彻落实&lt;建设项目竣工环境保护验收暂行办法&gt;的通知》，2018.1.3；</p> <p>8、新都区发展和改革委员会，川投资备【2017-510114-37-03-216001】FGQB-1741号，2017.11.15；</p> <p>9、四川省国环环境工程咨询有限公司，《成都成航发通用动力设备有限公司机械加工项目环境影响报告表》，2018.1；</p> <p>10、成都市新都区环境保护局，新环建评[2018]19号，《关于成都成航发通用动力设备有限公司机械加工项目环境影响报告表的审查批复》，2018.1.19；</p> <p>11、验收监测委托书。</p>
<p>验收监测标准、标号、级别</p>	<p>废水：执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准；NH<sub>3</sub>-N参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》GB-T31962-2015表1中的B级标准。</p>
<p><b>1 前言</b></p> <p><b>1.1 项目概况及验收任务由来</b></p> <p>成都成航发通用动力设备有限公司是一家主要从事航空零部件加工的企业，2015年1月，成都成航发通用动力设备有限公司租用成都市锐锋仪器设备有限公司位于新都区工业东区君跃路1159号空置厂房进行“机械加工项目”建设并于2015年2月投入生产。项目总投资50万元，其中环保投资3万元，建筑面积约3276m<sup>2</sup>，建设内容为：购置普通车床、拉床、加工中心等生产设备，年产航空零部件约1200件。</p>	

“成都成航发通用动力设备有限公司机械加工项目”于2017年11月15日经新都区发展和改革局核准备案(川投资备【2017-510114-37-03-216001】FGQB-1741号),2018年1月,四川省国环环境工程咨询有限公司编制完成该项目环境影响报告表;2018年1月19日,成都市新都区环境保护局,以双环建[2018]19号文下达了审查批复。

“成都成航发通用动力设备有限公司机械加工项目”于2015年1月开始建设,2015年2月底完工开始营运。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。

受成都成航发通用动力设备有限公司委托,四川中衡检测技术有限公司于2018年4月对成都成航发通用动力设备有限公司“机械加工项目”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2018年5月22日~23日、6月12日~13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报告表。

本项目位于成都市新都区工业东区君跃路1159号,项目北侧约15m处为成都西油华巍科技有限公司及成都海瑞产品质量技术检测有限公司,约143m处为220kv变电站及空地;东北侧约138m处为成都环普勤恒国际产业园,约22m处为成都市锐锋仪器设备有限公司办公楼;东侧约5m处为成都富迪汽车零部件有限公司,约89m处为成都旭光电子股份有限公司;南侧约5m处空置厂房,约58m处为四川沃加科技有限公司及成都六六塑机科技有限公司,约104m处为川西钻探公司钻具井控公司;西南侧约138m处为成都浪度家私有限公司;西侧约5m处为四川金华辉门窗有限公司,约140m处为四川省西核机电设备制造有限公司。项目地理位置图见附图1,外环境关系图见附图2。

本项目劳动人员28人,8小时工作制,年工作日260天。本项目由主体工程、辅助工程、公用工程、办公及生活设施、环保工程组成。项目具体组成及主要环境问题见表2-1,主要设备见表2-2,主要原辅材料及能耗表见表2-3。项目水平衡见图

2-4。

### 1.2 验收监测范围

成都成航发通用动力设备有限公司机械加工项目验收范围有：主体工程，辅助工程，公用工程，办公及生活设施、环保工程等。详见表 2-1。

### 1.3 验收监测内容

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

备注：关于项目的噪声、固体废物污染防治设施的内容另作文本予以阐述。

表二

## 2 项目工程内容及工艺流程介绍

### 2.1 工程建设内容及工程变更

#### 2.1.1 项目建设内容

成都成航发通用动力设备有限公司机械加工项目位于成都市新都区工业东区君跃路 1159 号，租用成都市锐锋仪器设备有限公司 3276m<sup>2</sup> 及其配套设施，建设成都成航发通用动力设备有限公司机械加工项目。项目运营后具备年产航空零部件约 1200 件的生产能力。

表 2-1 项目组成及主要环境问题

名称	建设内容		主要环境问题	
	环评	实际		
主体工程	生产区域	主要位于厂区中部，布置车床、加工中心、拉床、钻床等机械加工生产设备用于本项目航空零部件加工生产。	与环评一致	废气，噪声，固废
辅助工程	仓库	1F，建筑面积约 10m <sup>2</sup> ，用于成品暂存	与环评一致	/
	原料堆放区	1F，建筑面积约 5m <sup>2</sup> ，用于原料堆放	与环评一致	/
	半成品区	1F，建筑面积约 10m <sup>2</sup> ，用于半成品暂存	与环评一致	/
公用工程	供水	依托成都市锐锋仪器设备有限公司供水系统供给	与环评一致	/
	供电	依托成都市锐锋仪器设备有限公司供电系统供给	与环评一致	/
办公及生活设施	办公	位于厂区东北侧，主要用于经营管理人员办公	与环评一致	生活污水 生活垃圾
	厕所	依托成都市锐锋仪器设备有限公司已建厕所	与环评一致	
环保工程	预处理池	依托成都市锐锋仪器设备有限公司已建预处理池（10m <sup>3</sup> ）	依托成都市锐锋仪器设备有限公司已建预处理池（15m <sup>3</sup> ）	废水、污泥
	隔油设施	新建隔油设施处理员工洗手废水	已设置油水分离器处理员工洗手废水	固废
	危废暂存区	设置危废暂存间，位于厂房西侧油库旁，用于危险废物及含油废铁屑的暂存	与环评一致	
	固废暂存区	1 个，位于厂房西北侧仓库旁，建筑面积约 2m <sup>2</sup> ，用于一般固废的暂存	与环评一致	
	噪声治理	基础减震，建筑物隔声，柔性连接等措施	与环评一致	噪声

#### 2.1.2 项目主要设备介绍

表 2-2 主要设备一览表

序号	环评拟建		实际建成	
	设备名称	数量/台	设备名称	数量/台
1	数控加工中心	1	数控加工中心	1
2	数控加工中心	1	数控加工中心	1
3	数控加工中心	1	数控加工中心	1
4	普通卧车	2	普通卧车	2
5	普通卧车	1	普通卧车	1
6	普通卧车	1	普通卧车	1
7	普通卧车	1	普通卧车	1
8	普通卧车	1	普通卧车	1
9	数控车床（卧式）	1	数控车床（卧式）	1
10	数控卧式车床	1	数控卧式车床	1
11	立式车床	2	立式车床	2
12	数控立车	1	数控立车	1
13	百吨卧式拉床	1	百吨卧式拉床	1
14	40T 卧式拉床	1	40T 卧式拉床	1
15	摇臂钻床	1	摇臂钻床	1
16	台式钻床	1	台式钻床	1
17	三坐标测量机	1	三坐标测量机	1
18	拉刀磨床	1	拉刀磨床	1
19	投影仪	1	投影仪	1
20	空压机	1	空压机	1
21	行吊	1	行吊	1

### 2.1.3 项目变更情况

项目依托的成都市锐锋仪器设备有限公司已建预处理池容积，与原环评不一致，但不会导致环境影响发生显著变化。根据环境保护部办公厅文件环办[2015]52号《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》：“根据《环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》有关规定，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。属于重大变动的应当重新报批环境影响评价文件，不属于重大变动的纳入竣工环境保护验收管理。”。因此，本项目不属于重大变动。变动情况见表 2-3。

表 2-3 项目变动情况汇总

类别	环评要求	实际建设	变动情况说明
环保工程	依托成都市锐锋仪器设备有限公司已建预处理池（10m <sup>3</sup> ）	依托成都市锐锋仪器设备有限公司已建预处理池（15m <sup>3</sup> ）	预处理池容积增大，处理能力增强



## 2.2 主要工艺流程及产污环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

本项目是以客户提供钢材为原料通过数控加工生产航空零部件。项目无酸洗磷化等表面处理及热处理加工工艺，无焊接工艺。

项目产品具体尺寸及形状是由客户需求而定，虽产品规格不同但生产工艺基本相同。产品检验方面主要为检测产品质量，检测方式均为物理检测，主要检测设备为三坐标测量仪、投影仪，不涉及化学检测。

项目营运期工艺流程及产污节点见图 2-1：

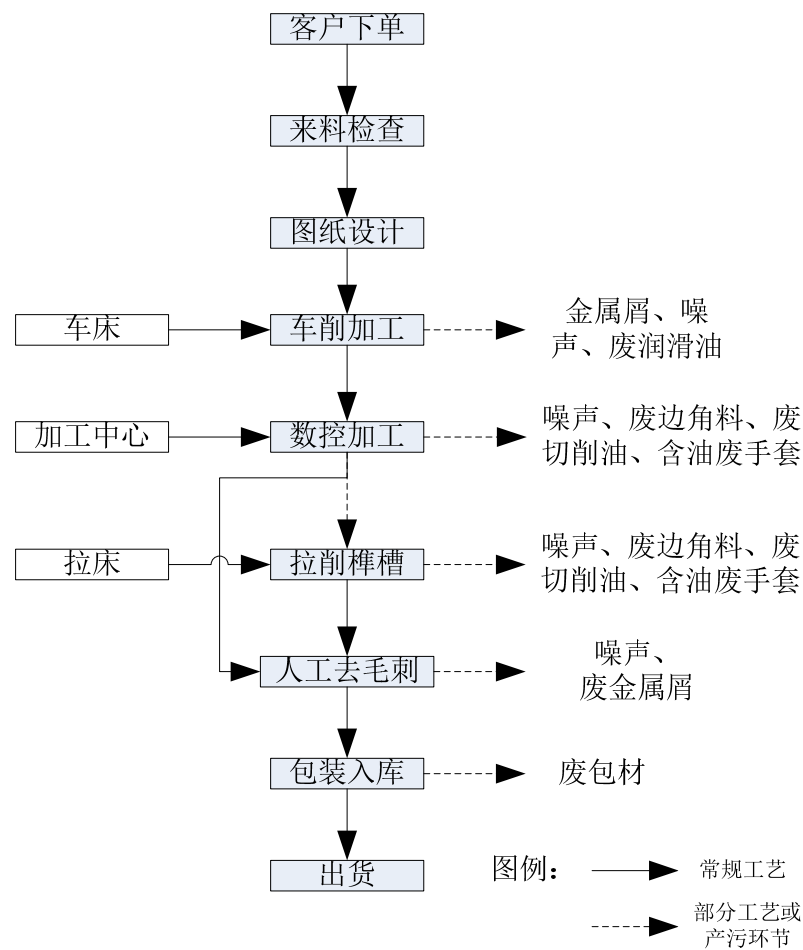


图2-1 项目工艺流程及产污染环节图

## 工艺流程简述

### 1、图纸设计

根据客户需求，电脑绘制图纸，或客户提供图纸。

### 2、车削加工

工人根据车床来改变毛坯的形状和尺寸，把它加工成符合图纸的要求，车削加工设备为普通车床和数控车床。该工序主要产生噪声、金属屑及设备检修的废润滑油等。

### 3、数控加工

将经过车削加工的工件采用数控加工中心按照拟定的程序进行精密加工。在数控加工过程中，刀具切削材料，产生大量的热量，会使用切削液来降低刀具的温度。切削液循环使用，定期补充，废切削液定期更换。该工序主要产生噪声、废边角料、废切削液、含油废手套等。

### 4、拉削榫槽

根据客户对产品的要求，部分产品需使用拉床进行拉削榫槽。在拉削榫槽过程中，刀具切削材料，产生大量的热量，会使用切削液来降低刀具的温度。切削液循环使用，定期补充，废切削液定期更换。该工序主要产生噪声、废边角料、废切削液、含油废手套等。

### 5、人工去毛刺

根据不同的产品的精度需要，人工采用工具（刀具，砂纸等）进行手工去毛刺。该工序主要产生噪声、金属废屑等。

### 6、检验包装

采用测量仪器对工件的尺寸进行高精度检验，检验合格的产品包装入库。所使用的测量仪器均为物理操作，不存在化学药品的使用。该工序主要产生不合格产品、废包材。

## 2.3 原辅材料消耗及水平衡

### 2.3.1 原辅材料消耗

表 2-4 主要原辅材料及能耗情况表

产品	耗量		来源	备注
	环评预测	实际消耗		
钢	5t/a	5t/a	市场	/
润滑油	0.2t/a	0.2t/a	市场	/
切削液	0.35t/a	0.35t/a	市场	/
电	3 万度/a	3 万度/a	市政电网	/
自来水	400.4m <sup>3</sup> /a	400.4m <sup>3</sup> /a	市政自来水管网	/

### 2.3.2 项目水平衡

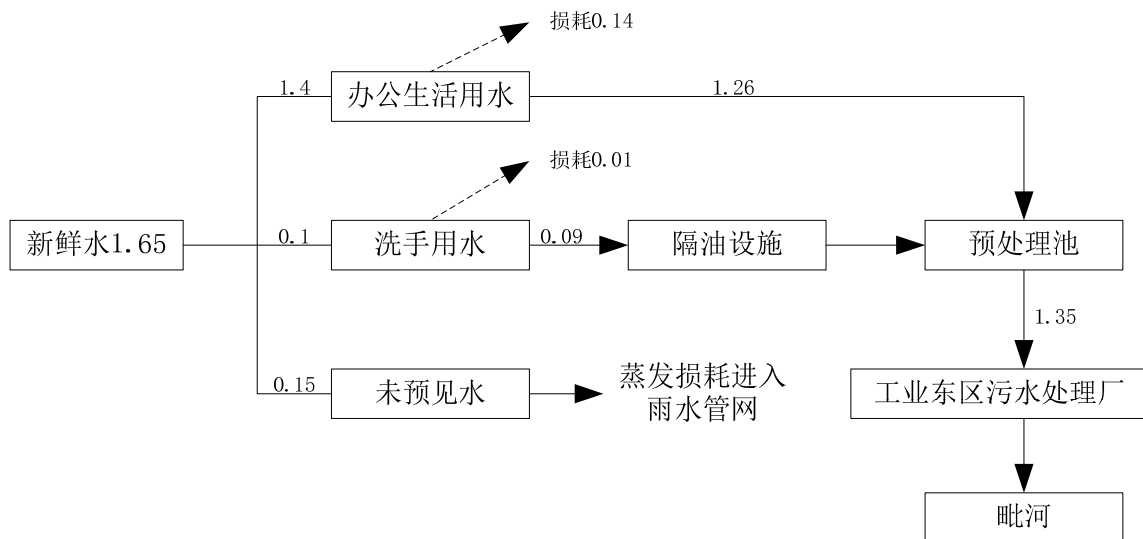


图2-2 项目水平衡图（消耗单位：m<sup>3</sup>/d）

## 表三

**3.主要污染物的产生、治理及排放（废气、废水）****3.1 废水的产生、治理及排放**

本项目运营期废水主要为员工生活污水及生产人员洗手废水，厂区地面定期用扫帚清扫，不用水冲洗，不产生冲洗废水。

本项目产生的生活污水（排放量：1.26m<sup>3</sup>/d）依托成都市锐锋仪器设备有限公司预处理池（15m<sup>3</sup>）处理后经园区污水管网排入新都工业东区污水处理厂，经新都工业东区污水处理厂集中处理后，最终排入毗河。

本项目生产人员洗手废水（排放量：0.09m<sup>3</sup>/d）经油水分离器（容积：0.13m<sup>3</sup>）隔油处理后与生活污水一同进入成都市锐锋仪器设备有限公司预处理池处理后经园区污水管网排入新都工业东区污水处理厂，经新都工业东区污水处理厂集中处理后，最终排入毗河。

**3.2 废气的产生、治理及排放**

项目运营期无高速打磨等产生粉尘的工艺，因此本项目运营期无废气产生。

**3.3 地下水污染防治措施**

本项目为工业企业，地下水环境影响主要是危险废物渗到地下水环境中。

防治措施：本项目全部进行地面固化、硬化处理；厂房四周设围墙，地面硬化（混凝土），同时对车间通道、机修设备地面做了重点防渗处理（地面铺设了2mm厚环氧树脂层），危废暂存间采取了重点防渗处理（防渗地面已铺设2mm厚环氧树脂层+接油盘）。

**3.4 处理设施**

表 3-1 环保设施（措施）及投资一览表 单位：万元

项目	环评要求内容	实际建设内容	投资

废水治理	污水依托成都市锐锋仪器设备有限公司已建预处理池	污水依托成都市锐锋仪器设备有限公司已建预处理池	/
	项目内部雨污水管道	项目内部雨污水管道	/
	新建隔油设施处理员工洗手废水	设置油水分离器1座，容积0.13m <sup>3</sup>	0.1
废气治理	无	无	/
地下水	危废间按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)要求，确保防渗系数K≤10-10cm/s；其余重点防渗区确保等效粘土防渗层Mb≥6.0m，K≤10-7cm/s	本项目全部进行地面固化、硬化处理；厂房四周设围墙，地面硬化(混凝土)，同时对车间通道、机修设备地面做了重点防渗处理(地面铺设了2mm厚环氧树脂层)，危废暂存间采取了重点防渗处理(防渗地面已铺设2mm厚环氧树脂层+接油盘)	1.0
风险管理	加强风险管理，制定环境风险应急预案	项目已颁布环境应急预案与环境管理制度	0.2

表 3-2 污染源及处理设施对照表

内容 类型	排放源	污染物名称	环评要求建设	实际建设	排放去向
大气 污染物	/	/	/	/	/
废水	营运期	生活污水	预处理池处理后排入园区管网，排入新都工业东区污水处理厂处理	生活污水依托成都市锐锋仪器设备有限公司预处理池处理后经园区污水管网排入新都工业东区污水处理厂，经新都工业东区污水处理厂集中处理后，最终排入毗河	毗河
		洗手废水	经隔油设施处理后和生活污水一起经预处理池处理后排入园区管网，排入新都工业东区污水处理厂处理	洗手废水经油水分离器隔油处理后与生活污水一同进入成都市锐锋仪器设备有限公司预处理池处理后经园区污水管网排入新都工业东区污水处理厂，经新都工业东区污水处理厂集中处理后，最终排入毗河	毗河

## 表四

**4 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 环评主要结论**

成都成航发通用动力设备有限公司“机械加工项目”位于成都市新都区工业东区工业东区君跃路 1159 号。项目建设符合国家产业政策，符合成都市工业东区规划要求。项目选址合理，总图布置合理，满足清洁生产的要求。废水、噪声、固体废物采取的污染防治措施技术可靠、经济可行。建设单位认真落实本报告中提出的各项污染防治措施和有关管理措施，保证环境保护措施的有效运行，可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。

**4.2 环评要求与建议**

1. 项目在建设过程中应确保足够的环保资金，确保污染物治理措施落实到位。
2. 建设单位应认真贯彻执行国家和地方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。
3. 本项目竣工验收时，应按照环评中提出的措施安装环保治理设施。
4. 项目生产期间需做好噪声减振措施，以防止对周边企业造成影响。

**4.3 环评批复**

成都成航发通用动力设备有限公司：

你单位报送的《成都成航发通用动力设备有限公司机械加工项目环境影响报告表》及专家意见收悉。经研究，现批复如下：

一、该项目在成都市新都区工业东区君跃路 1159 号租赁租用成都市锐锋仪器设备有限公司厂房 3276 平方米建设。该项目已经建成，属补办环境影响评价审批手续。项目总投资 50 万元，环保投资 4.2 万元。项目安装车床、加工中心、拉床、钻床等生产设备 23 台套及办公辅助区域，主要进行航空零部件加工，年产航空零部件约 1200 件。生产过程不涉及电镀、喷漆等表面处理工艺。项目内不设置食堂和住宿。项目符合国家产业政策（川投资备【2017-510114-37-03-216001】FGQB-1741

号），选址符合规划要求。项目在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。因此，我局同意报告表的结论。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、项目建设和运行管理中应重点做好以下工作：

- 1、项目必须严格按照《建设项目环境影响报告表》中所提建设内容、规模、生产工艺、性质、风险防范及环保措施和专家意见进行实施，未经批准不得改变。
- 2、项目生产过程中不产生生产废水，产生的生活废水（厂房地面冲洗废水、员工洗手废水）必须经隔油池有效处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后排入园区污水管网的工业东区污水处理厂处理；同时项目须做好雨、污分流工作。
- 3、项目营运期产噪设备合理布局，并采取有效的隔音、减震、降噪措施确保厂界噪声达标排放。
- 4、生活垃圾和固体废弃物必须分类收集，统一清运，不得随意倾倒；生产过程中产生的危险废物（废润滑油、废切削液、废油脂、含油废铁屑）必须规范堆放，设置规范的识别标示，全部交有资质的单位进行回收处置。
- 5、危险废物储存间、润滑油、切削液、油脂堆放点必须做好防渗处理，确保地下水安全。
- 6、健全完善公司环保管理机构、管理人员，完善各项环保管理制度、环保应急预案、环保公示栏、环保识别标示、标牌。

三、项目配套建设的废水、噪声固体废弃物等环境保护设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用；项目竣工后，建设单位必须按照规定程序进行环境保护设施竣工验收，环境保护设施经验收合格，方可投入生产。否则，将按照《建设项目环境保护管理条例》第二十三条规定予以处罚。

成都新都工业园区管理委员会负责该项目的日常环境保护监督管理工作。项目

业主在接到批复后五个工作日内，将批准后的环评文件和批复送一份到成都新都工业园区管理委员会，同时接受各级部门的监督检查。

#### 4.4 验收监测标准

##### 4.4.1 执行标准

根据执行标准及该项目目前实际情况：项目厂界环境噪声：执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类功能区标准。废水：执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，NH<sub>3</sub>-N、总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》GB-T31962-2015 表 1 中的 B 级标准。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）；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）。

##### 4.4.2 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			
		标准	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 表 4 中三级标准； 氨氮、总磷参照《污水排入城镇下 水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表 1 的 B 级标准		标准	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 表 4 中三级 标准；氨氮参照《污水排入城 镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015) 表 1 的 B 级标准			
废水	办公生活、 洗手废水	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	氨氮	45	COD	500	氨氮	45
		BOD <sub>5</sub>	300	石油类	20	BOD <sub>5</sub>	300	石油类	20
		总磷	8			总磷	/		



表五

## 5 验收监测质量保证及质量控制

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》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，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、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。

6、水样测定过程中按《水和废水监测分析方法》的要求进行测定。

7、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，校核合格后使用。

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。

## 表六

## 6.验收监测内容

## 6.1 废水监测

## 6.1.1 废水监测点位、项目及频率

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	废水排口	pH 值、五日生化需氧量、化学需氧量、悬浮物、氨氮、石油类、总磷	每天 3 次，监测 2 天

## 6.1.2 废水监测方法

表 6-2 废水监测方法、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
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-W380 SX-620 笔式 pH 计	/
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-W625 MP516 溶解氧测量仪	0.5mg/L
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
悬浮物	重量法	GB/T11901-1989	ZHJC-W027 ESJ200-4A 全自动分析天平	4mg/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
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
总磷	钼酸铵分光光度法	GB/T11893-1989	ZHJC-W142 723 可见分光光度计	0.01mg/L

## 6.2 废气监测

项目运营期无高速打磨等产生粉尘的工艺，因此本项目运营期基本无废气产生。

表七

7 验收监测期间生产工况记录及验收监测结果

7.1 验收期间工况情况

2018年5月22日~23日、6月12日~13日，成都成航发通用动力设备有限公司机械加工项目正常生产，生产负荷率见表7-1，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	产品名称	设计产量	实际产量	运行负荷%
2018年5月22日	航空零部件	1200件/a	1200件/a	100
2018年5月23日	航空零部件	1200件/a	1200件/a	100
2018年6月12日	航空零部件	1200件/a	1200件/a	100
2018年6月13日	航空零部件	1200件/a	1200件/a	100

备注：项目在验收监测期间，车床、加工中心、拉床等生产设备均正常运行

7.2 验收监测结果

7.2.1 废水监测结果

表 7-2 废水监测结果表 单位：mg/L

项目	点位	废水排口						标准 限值	结果 判定
		06月12日			06月13日				
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
pH值（无量纲）		6.87	6.79	6.91	6.79	6.83	6.87	6~9	合格
五日生化需氧量		78.0	74.5	80.3	91.5	77.4	82.2	300	合格
化学需氧量		268	257	254	271	264	261	500	合格
悬浮物		38	35	37	37	38	32	400	合格
氨氮		36.2	36.4	36.1	36.6	36.4	36.7	45	合格
石油类		0.24	0.24	0.35	0.34	0.46	0.46	20	合格
总磷		5.78	5.54	5.48	5.65	5.59	5.63	8	合格

监测结果表明，厂区废水总排口所测项目：SS、COD、BOD<sub>5</sub>、动植物油排放浓度及 pH 值均能满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准；氨氮排放浓度能满足《污水排入城镇下水道水质标准》GB/T31962-2015 表 1 中的 B 级标准。

表八

**8 总量控制及环评批复检查**

**8.1 总量控制**

根据环评及批复，本项目污染物总量控制指标为：废水：COD: 0.14t/a，氨氮：0.0158t/a，总磷：0.0028t/a；本次验收监测污染物排放量为：COD: 0.0921t/a，氨氮：0.0128t/a，总磷：0.0020t/a，均小于环评建议指标。污染物总量对照见表 8-1。

表 8-1 污染物总量对照

类别	项目	总量控制指标	实际排放量
		排放总量 (t/a)	排放总量 (t/a)
废水	COD	0.140	0.0921
	氨氮	0.0158	0.0128
	总磷	0.0028	0.0020

**8.2 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 8-2。

表 8-2 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	项目必须严格按照《建设项目环境影响报告表》中所提建设内容、规模、生产工艺、性质、风险防范及环保措施和专家意见进行实施，未经批准不得改变。	基本落实 项目严格按照《建设项目环境影响报告表》中所提建设内容、规模、生产工艺、性质、风险防范及环保措施和专家意见进行实施。
2	项目生产过程中不产生生产废水，产生的生活废水（厂房地面冲洗废水、员工洗手废水）必须经隔油池有效处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后排入园区污水管网的工业东区污水处理厂处理；同时项目须做好雨、污分流工作。	已落实 项目生产过程中不产生生产废水，员工洗手废水经油水分离器处理后与生活污水一同进入成都市锐锋仪器设备有限公司预处理池处理后经园区污水管网排入新都工业东区污水处理厂，经新都工业东区污水处理厂集中处理后，最终排入毗河。厂区地面定期用扫帚清扫，不用水冲洗，不产生冲洗废水。项目已做好雨污分流工作。
3	健全完善公司环保管理机构、管理人员，完善各项环保管理制度、环保应急预案、环保公示栏、环保识别标示、标牌	基本落实 项目已设置了专门的环保标示标牌；并且制定了相应的环保管理制度、污染物事故应急预案。

**8.3 公众意见调查**

本次公众意见调查对所在地周围受影响地区人群共发放调查表 30 份，收回 30 份，回收率 100%，调查结果有效。调查结果表明：93.3%的被调查公众表示支持项目建设，6.7%的被调查公众表示不关心项目的建设；96.7%被调查者对本项目的环

保工作总体评价为满意，3.3%被调查者对本项目的环保工作总体评价为基本满意；90%的被调查公众表示本项目的建设对自己的工作、学习、生活和娱乐有影响可接受，10%的被调查公众表示本项目的建设对自己的工作、学习、生活和娱乐没有影响；93.3%的被调查公众表示本项目的运行对自己的工作、学习、生活有正影响，6.7%的被调查公众表示本项目的运行对自己的工作、学习、生活无影响；30%的被调查公众认为项目对环境无影响，40%的被调查公众不清楚项目对环境有无影响，30%的被调查公众认为项目对环境的影响是噪声；100%的被调查者对项目的环境保护措施效果表示满意；100%的被调查者认为项目对本地区的经济发展是正影响；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 8-3。

表 8-3 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	28	93.3
		反对	0	0
		不关心	2	6.7
2	您对本项目的环保工作总体评价	满意	29	96.7
		基本满意	1	3.3
		不满意	0	0
3	本项目施工对您的生活、学习、工作方面的影响	无所谓	0	0
		有影响可承受	27	90
		有影响不可承受	0	0
4	本项目运行对您的生活、学习、工作方面的影响	无影响	3	10
		正影响	28	93.3
		有负影响可承受	0	0
		有负影响不可承受	0	0
5	您认为本项目的�主要环境影响有哪些	无影响	2	6.7
		水污染物	0	0
		大气污染物	0	0
		固体废物	0	0
		噪声	9	30
		生态破坏	0	0
		环境风险	0	0
6	您对本项目环境保护措施效果满意吗	没有影响	9	30
		不清楚	12	40
		满意	30	100
		基本满意	0	0
7	本项目是够有利于本地区的经济发展	不满意	0	0
		无所谓	0	0
		有正影响	30	100
		有负影响	0	0

		无影响	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 8-4 被调查人员基本信息表

姓名	性别	年龄	文化程度	职业	电话	单位名称或住址
王**	男	24	大专	技术员	173****1602	新都区泰兴镇普河小区
彭**	男	45	大专	电工	130****9751	旭光电子
陈**	女	23	本科	幼师	134****0956	普河小区
李**	男	24	本科	设计员	135****8071	浪度家私
杨**	女	26	高中	化妆师	187****6987	普河小区
杨**	男	30	大专	会计	133****5155	工业东区龙虎小区
曾**	女	24	本科	物管	134****7672	龙虎小区
杨**	男	38	大专	检验员	189****5733	税锋仪器厂（海瑞检测）
何**	男	29	大专	数控	183****1865	佳士科技
侯**	男	48	大专	职员	189****7390	旭光电子
曾**	男	44	高中	司机	138****5828	新都区普河小区二期
杨**	女	23	中专	店长	158****3143	新都区普河小区
谭**	女	29	本科	会计	135****0756	新都区普河小区二期
黄**	男	41	高中	司机	134****9669	寂光村 7 社
张**	男	36	大专	技工	134****2847	龙虎小区
芦**	女	38	中专	销售	182****0562	浪度家私
郑**	男	42	高中	工人	180****1871	金华辉门窗
龚**	女	29	大专	工程师	189****7233	税锋仪器厂（海瑞检测）
桂**	女	30	本科	职员	135****8562	新都区工行
陈**	男	24	大专	工程师	182****0950	旭光电子
杨**	女	26	本科	会计	150****2257	浪度家私
马**	男	25	大专	交警	134****4939	新都区
王**	女	27	高中	业务员	159****0509	浪度家私
刘**	男	24	本科	职员	184****3173	龙虎小区
罗**	男	25	本科	销售	184****6294	旭光电子
代**	男	25	本科	工程师	184****2941	浪度家私
曾**	男	24	大专	技术员	159****9219	浪度家私
冯**	男	36	中专	操作员	159****2244	浪度家私
秦**	男	24	本科	技术员	158****9547	龙虎小区
马**	男	26	高职	司机	138****6678	新都区

表九

## 9 验收监测结论、主要问题及建议

### 9.1 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”制度进行建设和运营。

本次验收报告是针对 2018 年 5 月 22 日~23 日、6 月 12 日~13 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，成都成航发通用动力设备有限公司机械加工项目运营负荷达到要求，满足验收监测要求。

#### 9.1.1 废水、废气污染物及排放情况

1、废水：验收监测期间，厂区废水总排口所测项目：SS、COD、BOD<sub>5</sub>、动植物油排放浓度及 pH 值均能满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准；氨氮、总磷排放浓度能满足《污水排入城镇下水道水质标准》GB/T31962-2015 表 1 中的 B 级标准。

2、废气：项目运营期无高速打磨等产生粉尘的工艺，因此本项目运营期基本无废气产生。

3、总量控制：本项目污染物总量控制指标为：废水：COD: 0.14t/a，氨氮：0.0158t/a，总磷：0.0028t/a；本次验收监测污染物排放量为：COD: 0.0921t/a，氨氮：0.0128t/a，总磷：0.0020t/a，均小于环评建议指标。

#### 9.1.2 公众意见调查

100%的被调查公众表示支持项目建设；100%的被调查者对项目的环境保护总体评价表示满意；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，成都成航发通用动力设备有限公司机械加工项目执行了环境影响评价法和“三同时”制度。项目无废气产生，废水能达标排放。项目附近企业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。

## 9.2 主要建议

- 1、加强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。

**附表：**

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

**附件：**

附件 1 立项文件

附件 2 执行标准批复

附件 3 环评批复

附件 4 委托书

附件 5 危废协议

附件 6 工况证明

附件 7 验收情况说明

附件 8 公众意见调查样表

附件 9 监测报告

附件 10 验收意见

**附图：**

附图 1 项目所在位置

附图 2 外环境关系及监测布点图

附图 3 总平面布置图

附图 4 现状照片