

建设项目竣工环境保护 验收监测报告表

(废水、废气)

报告编号: HJ 18030106-2

项目名称: 数控机床附件项目

委托单位: 成都舸航机电设备有限公司

四川环科检测技术有限公司

2018年04月

验收项目： 数控机床附件项目

承担单位： 四川环科检测技术有限公司

报告编制： 马小云

项目负责人： 黄涛

技术负责人： 曲胜宽

编制单位通讯资料

地址： 成都市青羊区腾飞大道 189 号

联系人： 马小云

电话： 028-61986682

建设单位通讯资料

地址： 四川省成都经济技术开发区
(龙泉驿区) 车城东六路 289 号

联系人： 陈朝军

联系电话： 13880361640

目 录

表一	建设项目概况.....	1
表二	生产工艺简介.....	6
表三	废水、废气的产生、治理及排放.....	13
表四	环境影响评价报告主要结论、建议及批复.....	15
表五	验收监测标准.....	20
表六	验收监测内容.....	21
表七	环境管理检查.....	24
表八	公众意见调查.....	26
表九	验收监测结论.....	28
表十	建议.....	29

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 经开区园区企业入园证明
- 附件 2 关于机械加工技术改造项目环境影响报告表的批复
- 附件 3 建设项目竣工环境保护验收监测委托书
- 附件 4 企业营业执照
- 附件 5 现场工况核查表
- 附件 6 产品和产能情况说明
- 附件 7 建设项目环境保护管理制度
- 附件 8 厂房租赁协议
- 附件 9 危险废物处理协议
- 附件 10 污水接入管网的说明
- 附件 11 建设项目竣工验收环境保护验收公众意见调查表
- 附件 12 验收监测报告

附图：

- 附图 1 工程地理位置图
- 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示意图

表一 建设项目概况

建设项目名称	数控机床附件项目				
建设单位名称	成都舸航机电设备有限公司				
建设项目主管部门	/				
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√)				
行业类别	C3425 机床功能部件及附件制造 (2017)				
设计建设内容	成都舸航机电设备有限公司投资 100 万元人民币租用成都蓉东汽配模具有限公司在成都经济技术开发区 (龙泉驿区) 车城东六路 289 号 3 栋 1 层 1 号已建成的闲置厂房 (783m ²) 建设“数控机床附件项目”, 购进数控机床、车床、铣床、锯床及磨床等加工设备, 年产分流块 400 套、发黑环 500 套、阀体 300 套。				
实际建设内容	与环评一致				
环评时间	2017 年 8 月	开工日期	/		
环保验收通知时间	/	现场监测时间	2018 年 03 月 05 日~06 日		
环评报告表审批部门	成都市龙泉驿区环境保护局	环评报告表编制单位	杭州市环境保护有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算 (万元)	100	环保投资总概算	6.5	比例	6.5%
实际总投资 (万元)	100	实际环保投资	9.5	比例	9.5%
验收监测依据	<p>1、《建设项目环境保护管理条例》(国务院令第 682 号, 2017.10.1 实施);</p> <p>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);</p> <p>3、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, 2018.1.3);</p> <p>4、《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》(川环办发[2018]26 号, 2018.3.2);</p> <p>5、《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》(国家环境保护总局, 环函[2002]222 号, 2002.8.21.);</p> <p>6、《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》(四川省环境保护局, 川环发[2003]001 号, 2003.1.7);</p> <p>7、《四川省环境保护局关于依法加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》(四川省环境保护局, 川环发[2006]001 号, 2006.1.4);</p> <p>8、《关于进一步加强建设项目竣工环境保护验收监测 (调查) 工</p>				

	<p>作的通知》（四川省环境保护局，川环发[2006]61号，2006.6.6）；</p> <p>9、《成都舸航机电设备有限公司数控机床附件项目环境影响报告表》（杭州市环境保护有限公司，2017年8月）；</p> <p>10、《关于成都舸航机电设备有限公司数控机床附件项目环境影响报告表的审查批复》（龙泉驿区环境保护局，龙环审批[2017]复字424号，2017.12.12）；</p> <p>11、成都舸航机电设备有限公司数控机床附件项目验收监测委托书。</p>
<p>验收监测标准、 标号、级别</p>	<p>根据《成都舸航机电设备有限公司数控机床附件项目环境影响报告表》和《关于成都舸航机电设备有限公司数控机床附件项目环境影响报告表的审查批复》（龙泉驿区环境保护局，龙环审批[2017]复字424号，2017.12.12），成都舸航机电设备有限公司数控机床附件项目环境保护验收执行标准如下：</p> <p>废水：执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准；</p>

1.1 项目概况及验收任务由来

成都舸航机电设备有限公司成立于 2014 年 03 月，是一家专门从事数控机床附件加工的企业，为适应市场需求和企业自身发展需要，企业投资 100 万元人民币租用成都蓉东汽配模具有限公司在成都经济技术开发区（龙泉驿区）车城东六路 289 号 3 栋 1 层 1 号已建成的闲置厂房建设“数控机床附件项目”（以下简称“本项目”或“项目”）。租用厂房面积为 783 平方米，经购置设备并安装后进行数控机床附件的加工生产，目前产品主要包括分流块、发黑环和阀体，现有生产能力为年产分流块 400 套、发黑环 500 套、阀体 300 套。

本项目 2017 年 08 月由杭州市环境保护有限公司编制《成都舸航机电设备有限公司数控机床附件项目环境影响报告表》，并于 2017 年 12 月 12 日取得龙泉驿区环境保护局龙环审批[2017]复字 424 号文件《关于成都舸航机电设备有限公司数控机床附件项目环境影响报告表的审查批复》，目前该项目生产能力已达到设计能力生产负荷的 75%以上，主体设备和环保设施运行正常，具备验收监测条件。

我公司受成都舸航机电设备有限公司的委托，对数控机床附件项目进行竣工环境保护验收监测。根据《中华人民共和国环境保护法》及其相关的法律和法规的规定和要求，2018 年 02 月 27 日我公司派员前往现场进行资料收集和现场踏勘后，编制了验收监测方案。以方案为依据，公司于 2018 年 03 月 05 日至 06 日派员前往现场进行了验收监测，在此基础上编制了本次验收监测报告。

1.2 本次验收监测范围

成都舸航机电设备有限公司数控机床附件项目主体工程、公用工程、办公设施和环保工程；主管部门、环评及其批复要求落实的各项环境保护的设施和措施。

1.3 本次验收监测主要内容

- (1) 废气排放监测；
- (2) 废水排放监测；
- (3) 风险事故防范与应急措施检查；
- (4) 项目周边公众意见调查；
- (5) 环境管理检查。

1.4 项目地理位置及外环境关系

本项目用地位于成都经济技术开发区（龙泉驿区）车城东六路 289 号 3 栋 1 层 1 号厂房内（成都蓉东汽配模具有限公司已建闲置厂房），项目地理位置图如附图 1 所示。

本项目周边均为已建成的工业企业，外环境关系（详见附图 3 项目外环境关系图）具体如下表：

表 1-1 项目周边工业企业情况明细表

方位	现状情况	距离	行业类别	备注
东侧	成都聚友机械制造有限公司	紧邻	机械制造	生产：真空热处理炉、真空成套设备、机械设备等
	成都精典工程机械装饰件有限公司	25m	机械加工	生产：机械零部件、司机座椅、工位器具等
东南侧	成都蓉东汽配模具有限责任公司	32m	机械制造	汽车模具、内燃机汽车配件、支承垫片等
南侧	成都蓉东热处理有限公司	12m	机械制造	模具加工、汽车汽配加工等
	成都旺泰精密模具有限公司	12m	机械加工	精密模具零件、电器器及模具产品、导线管模具及产品等
	成都鑫源实业有限公司	42m	机械加工	五金件加工等
西侧	成都石油机械有限公司	68m	机械设备	振动筛、砂泵、离心机、除砂器等
西北侧	四川万汇票证印务有限公司	64m	印务	各种宣传册及包装盒彩印
北侧	成都雅士物流有限公司	紧邻	服务业	电商仓储分拣，城市配送等

1.5 建设项目性质、规模

本项目建设性质为新建，项目环评时已建设完成，项目环评为补评。

规模：成都舸航机电设备有限公司投资 100 万元人民币租用成都蓉东汽配模具有限公司在成都经济技术开发区（龙泉驿区）车城东六路 289 号 3 栋 1 层 1 号已建成的闲置厂房（783m²）建设“数控机床附件项目”，购进数控机床、车床、铣床、锯床及磨床等加工设备，年产分流块 400 套、发黑环 500 套、阀体 300 套。

主要产品规模、规格及主要用途见表 1-2 所示。

表 1-2 项目产品方案

序号	产品名称	规格	年产量	包装方式
1	分流块	75*80*95	400 套	纸箱包装
2	发黑环	φ 300*48	500 套	纸箱包装
3	阀体	100*100*120	300 套	纸箱包装

1.6 项目建设情况

本项目建设内容组成及其产生的主要环境问题见表 1-3。

表 1-3 项目组成及主要环境问题

名称	环评建设内容及规模	实际建设内容及规模	产生环境问题
主体工程	生产车间：总租用建筑面积约为 783m ² ，车间内设置 1 条南北通向的通道。车间南侧夹层 2F 布设为办公区、1F 为库房；北侧及西侧布设为主体生产车间，即机械加工区，加工区布设数控车床 4 台、普通车床 5 台、钻床 5 台、铣床 6 台、锯床 2 台、磨床 6 台，空压机 1 台。	与环评一致	噪声 废气 固废

公用工程	供水：依托厂区已建市政给水管网集中供应	与环评一致	/
	排水：依托厂区内已建排水系统、实行雨污分流制排水，依托经开区已建市政排水系统	与环评一致	
	供电：依托厂区已建供电系统进行供电，车间设1配电箱	与环评一致	
	消防设施：依托厂区已建消防设施	与环评一致	
办公设施	办公室：3间，建筑面积约为150m ² ，设置于厂区南侧夹层2F，主要用于办公； 公共卫生间：1处，位于成都蓉东汽配模具有限公司厂区南侧，本项目依托使用； 洗手池：厂区入口处新增洗手池1个	洗手池依托公用设施，其它与环评一致	废水 固废
环保工程	厂区已建公用预处理池1座，（容积为37.5m ³ ），经预处理池处理后依托经开区市政污水系统排入芦溪河污水处理厂	与环评一致	废水
	废气处理措施（磨床粉尘）：经已安装的1套LLB-27除尘设备（除尘效率99.6%）处理后达标排放	与环评一致	废气
	固废处置措施：项目新增1间危险废物暂存间（设于项目南侧，临近厂区通道），内分类设置收集各类危险废物的专用收集桶，用于暂存危险废物；边角余料及金属废屑收集暂存于车间一般固体废物暂存区暂存后由废品收购站定期回收	与环评一致	固废
	生活垃圾：办公区设有多个垃圾桶，收集后袋装处理后交由市政环卫处理。	与环评一致	固废
仓储其他	库房1处，位于厂区南侧，主要为成品包装后入库暂存；成品暂存区1处，主要暂存还未包装的产品；原材料堆放区1处，主要存放原材料，如：铸铁和钢材；化学品暂存区1处，位于车间楼梯间正下方，主要暂存机油、切削液。	与环评一致	环境风险

1.7 平面布置

本项目租用厂房为规则的长方形，根据厂房原有结构。本项目主要出入口设置在临近厂区南侧现有通道处，车间共设有1处出入口，且车间设有南北通向的走道，办公区设有独立的楼梯。办公区和生产区相对独立，办公区为独立的房间（车间南侧夹层2F）；主要生产车间位于项目北侧及西侧，布设为机械加工区（分别设置有粗加工区、精加工区、钳工区、成品暂存区、下料区、原材料堆放区及库房等），生产区主要布设有数控机床、车床、铣床、锯床及磨床等设备加工；车间中间设置有通道，区分将生产和办公相隔开，能够满足项目物流和人流相对独立。项目总平面布置图见附图2。

1.8 劳动定员及生产制度

劳动定员：本项目设有13名员工（其中4人为办公人员），不提供食宿。

工作制度：实行1班制，每班工作时间为8小时，年工作300天。

表二 生产工艺简介

2.1 主要原辅料用量情况

本项目主要设备清单见表 2-1，主要原辅材料及能耗见表 2-2。

表 2-1 主要生产设备一览表

序号	名称	型号、规格	环评中数量（台或套）	实际数量（台或套）	备注
1	数控车床	HPT08-380	1	1	/
2	数控车床	T55-300	1	1	/
3	数控车床	CK-6132B	1	1	/
4	数控车床	CK-6136I	1	1	/
5	数控车床	CK6130	1	1	/
6	普通车床	C620-3	2	2	/
7	普通车床	CY6140/1500	1	1	/
8	普通车床	6150B	1	1	/
9	普通车床	CY6232B	1	1	/
10	钻床	ZS4120	5	5	/
11	立铣	X5032	1	1	/
12	卧铣	X6132	1	1	/
13	炮台铣	2号机	4	4	/
14	锯床	GB4128	2	2	/
15	外圆磨床	MW1332D	1	1	/
16	内圆磨床	MZ110C	1	1	/
17	无心磨床	MT1040A	1	1	/
18	平面磨床	HF-618	3	3	/
19	卡尺	/	2	20	/
20	空压机	/	1	1	/
21	砂轮机	ZJ-W010	/	2	/
22	精密内圆磨	ZJ-N010	/	1	提高产品精度
23	精密外圆磨	ZJ-W010	/	1	提高产品精度
24	精密仪表车	TWTR-32	/	1	提高产品精度
25	精密仪表车	TWTR-33	/	2	提高产品精度

表 2-2 项目主要原辅材料及能耗表

序号	类别	名称	规格	年耗量	主要化学成分	包装方式	最大储存量
1	主（辅）料	铸铁	77*102	10t	铁、铝、铜、碳、镍、铬等	裸件	5t
		HT-300	90*90	5t		裸件	2t
45#钢		Φ 300*55	2t	裸件		现购	
2		机油	32#	0.15t	基础油、添加剂	铁桶	0.16t
3	切削液	JC-17	0.12t	润滑剂、矿物油、抗雾添加剂等	铁桶	0.15t	

5	能源	电 (万 kW·h/a)	2.2	/	依托已建厂区, 由经开区市政供给
6	水量	水 (t)	430.2	H ₂ O	

2.2 水平衡分析

项目营运期废水主要来源于员工上公共卫生间的生活废水(冲厕)、车间工人洗手产生的含油废水。

根据业主提供的资料, 本项目新鲜水用量为 1.434m³/d, 即 430.2t/a, 其中 1.2m³为切削液稀释用水, 蒸发损耗掉, 本项目用水量及排水量具体如下表:

表 2-3 本项目生活用水量、排水量明细表

项目			日用水量 (m ³ /d)	日排水量 (m ³ /d)
生活用水	冲厕用水	职工 13 人	1.3	1.17
	洗手用水	职工 13 人	0.13	0.117
切削液稀用水*			约 0.004	0
合计			1.434	1.287

备注: *购买的成品切屑液浓度较高, 使用时需按照质量液水比=1:10 的比例进行稀释, 根据年用成品切削液约为 0.12t, 则需稀释年用水约为 1.2t

项目水量平衡见下图 2-1。

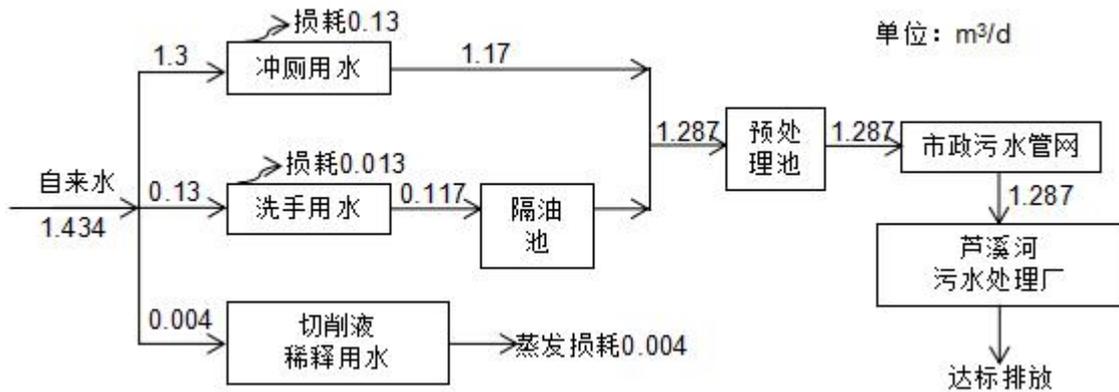


图 2-1 项目水平衡图 (m³/d)

2.3 生产工艺流程及产污简述

本项目属于机械加工项目, 主要由外购的铸铁 HT-300、45#钢在车间内先经下料为产品尺寸相近的毛坯, 再经机床进行机械加工产品外形、内部结构等, 后经钳工加工检验入库, 最终出库交由客户, 产品表面处理等由客户自行委托下游单位处理。本项目内不进行表面清洗及其他表面处理、无焊接组装工序等。

1、工艺流程简述:

(1) 分流块生产工艺

【原料】 本项目生产分流块使用的原料为铸铁 HT-300, 定期外购一定量成品入库暂

存，生产时直接从库房领取。

【下毛坯】将原材料通过锯床，裁成产品相近的尺寸，方便后续加工，该工序产生原材料的边角余料。

【铣形】使用铣床对毛坯进行加工成形，主要是利用铣床高速主轴带动刀具旋转进行切割，形成产品外形边不规则形状。此过程产生的污染物主要为设备噪声、金属废屑。

【钳工加工】使用钻床对产品进行钻孔处理，使产品表面形成与设计一致的孔、螺纹等。该过程主要产生少量的金属废屑。

【检验】使用卡尺、称等检测工具，对产品进行抽检，主要对产品的外部尺寸、孔径、重量等物理性质与设计图纸进行对比检验，检验不涉及化学分析，不产生检验废水、废气等。抽检不合格的残次品返工处理。

【包装入库】检验合格的产品，使用纸箱包装入库。该过程产生少量废包装材料（废纸箱）。具体工艺流程及产污环节详见下图 2-2：

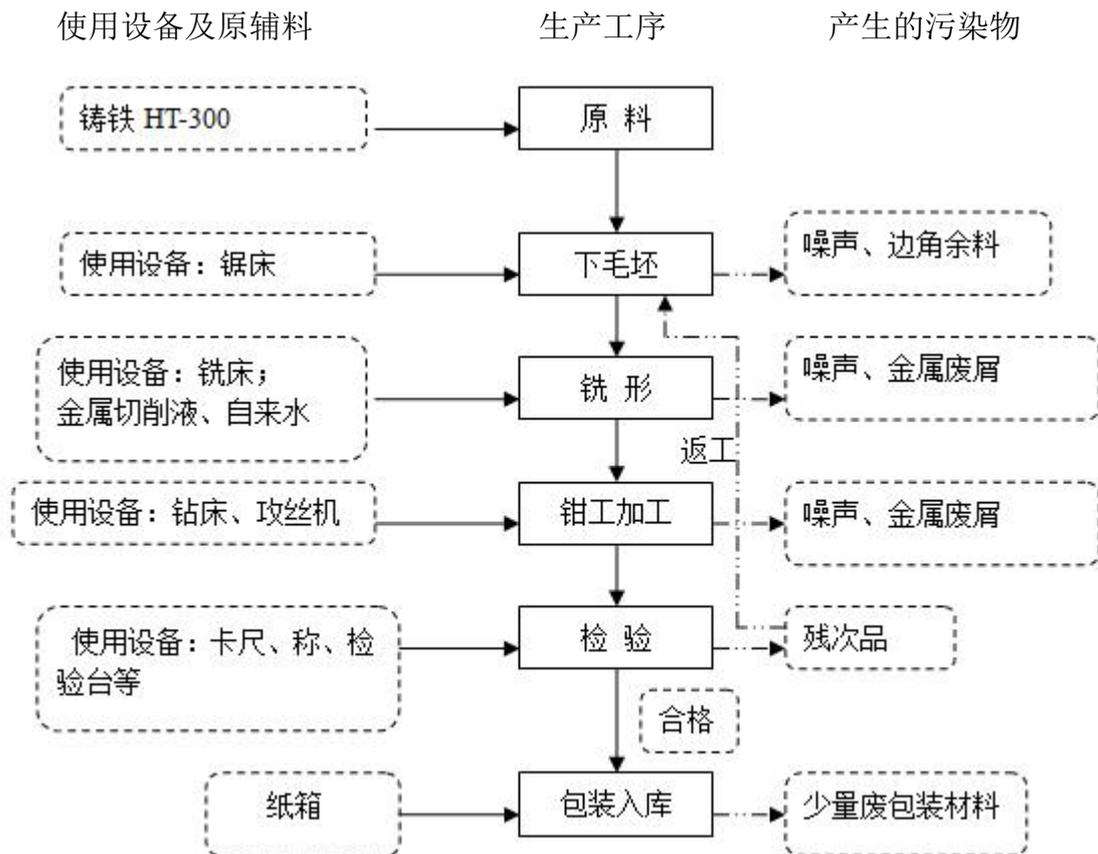


图 2-2 营运期分流块工艺流程及产污环节图

备注：废包装材料极少，可忽略不计。

(2) 发黑环生产工艺

【原料】本项目生产发黑环使用的原料为铸铁 HT-300，定期外购一定量成品入库暂存，生产时直接从库房领取。

【粗加工】按照客户提供图纸及要求，使用普通车床对毛坯件进行粗加工，利用车床作进给运动的车刀对作旋转主运动的工件进行切削，该工序产生金属废屑、噪声。

【精加工】在数控机床上设置精加工对应的程序、参数，将粗加工后的半成品放置在数控机床内，关上数控机床的门，机床的加工钻头处一直喷洒加水稀释后的金属切削液（液水比=1:10），因此在加工过程几乎不产生粉尘，会产生少量的废金属屑，跟着切屑液一起流至机床配套的含滤网的回收池内，通过滤网过滤掉金属屑，切屑液通过泵循环使用。此过程产生的污染物主要为设备噪声、金属废屑。

根据业主提供的信息，由于本项目采用高质量的微乳化极压切削液，可不断的重复使用，根据切削液的蒸发、损失量、浓度等参数，需要定期进行补充，维持切削液的有效浓度范围，可不进行更换。

【钳工加工】使用钻床对产品进行钻孔处理，使产品表面形成与设计一致的孔、螺纹等。该过程主要产生少量的金属废屑。

【检验】使用卡尺、称等检测工具，对产品进行抽检，主要对产品的外部尺寸、孔径、重量等物理性质与设计图纸进行对比检验，检验不涉及化学分析，不产生检验废水、废气等。抽检不合格的残次品返工处理。

【包装入库】检验合格的产品，使用纸箱包装入库。该过程产生少量废包装材料（废纸箱）。

具体工艺流程及产污环节详见下图 2-3:

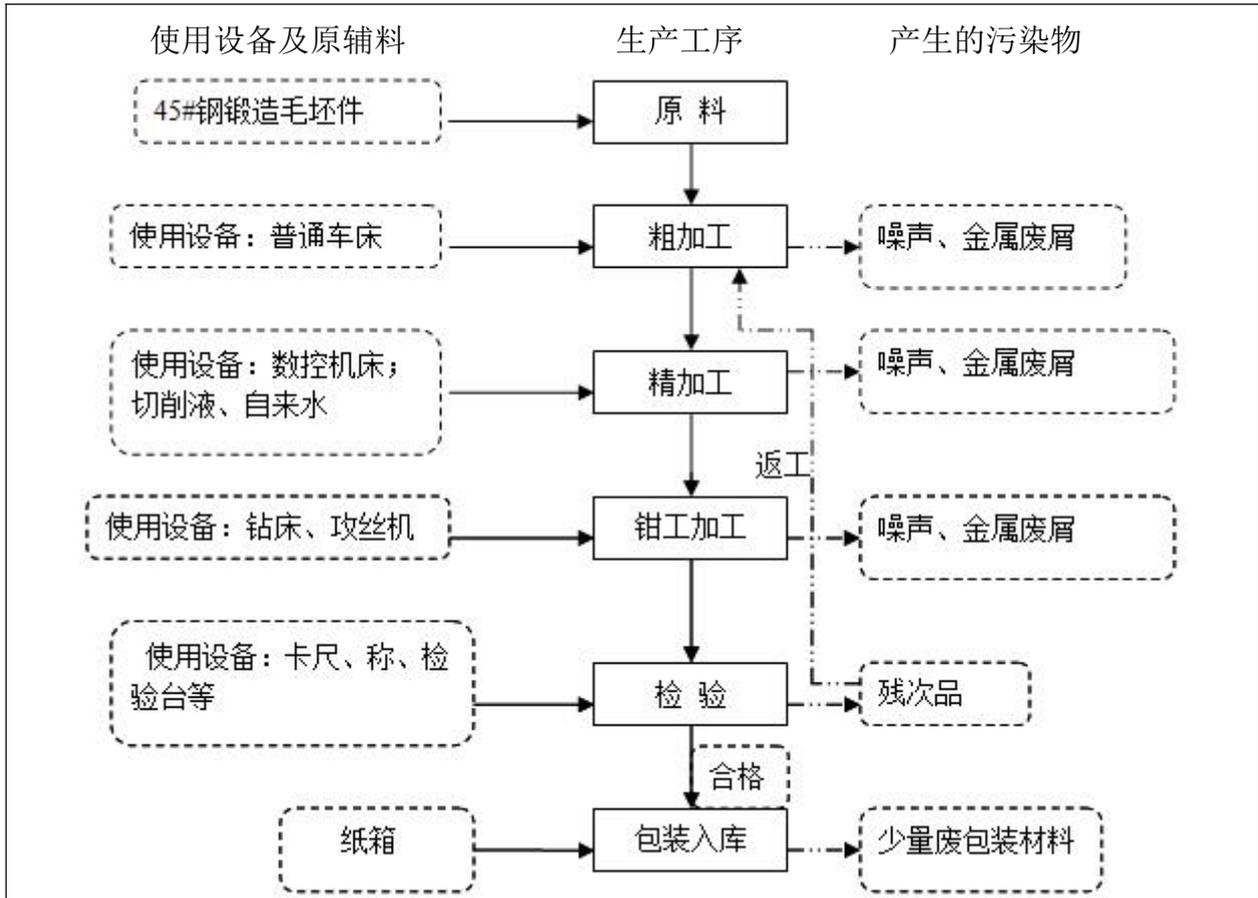


图 2-3 营运期发黑环工艺流程及产污环节图

备注：废包装材料极少，可忽略不计。

(3) 阀体生产工艺

【原料】 本项目生产阀体使用的原料为 45#钢，原材料由供应厂家根据设计图纸锻造为产品所需的毛坯件，入库暂存，生产时直接从库房领取。

【下毛坯】 将原材料通过锯床，裁成产品相近的尺寸，方便后续加工，该工序产生原材料的边角余料。

【铣形】 使用铣床对毛坯外形进行加工成形，主要是利用铣床高速主轴带动刀具旋转进行切割，将产品加工为与设计一致的形状。此过程产生的污染物主要为设备噪声、金属废屑。

【钳工加工】 使用钻床、攻丝机对产品进行钻孔、攻丝处理，使产品表面形成与设计一致的孔、螺纹等。该过程主要产生少量的金属废屑。

【磨床加工】 使用磨床（根据产品内部结构选择不同的磨床，主要为外圆磨床、内圆磨床、无心磨床及平面磨床）对阀体进行磨床加工。

磨床工作原理：利用磨床中的磨具对加工后的半成品进行切割处理，本项目使用的

磨具为高速旋转的砂轮切割片，砂轮电动机通电启动后，其切割片能够对硬度较高的钢、铁等硬度较强的合金进行切割，为保证切割效果，切割片需定期更换。

切割过程中，大部分金属颗粒在重力作用下散落在工作台 5 米范围内，仅有极少量的金属微末会悬浮在空气中，但平磨磨床使用 LLB-27 除尘设备，外圆及内圆磨床喷淋除尘，因此，金属微末几乎不会被排出。因此，现场磨床实际加工过程中产生的主要污染物为噪声及更换的切割片。

【检验】使用卡尺、称等检测工具，对产品进行抽检，主要对产品的外部尺寸、孔径、重量等物理性质与设计图纸进行对比检验，检验不涉及化学分析，不产生检验废水、废气等。抽检不合格的残次品返工处理。

【包装入库】检验合格的产品，使用纸箱包装入库。该过程产生少量废包装材料（废纸箱）。

具体工艺流程及产污环节详见下图 2-4:

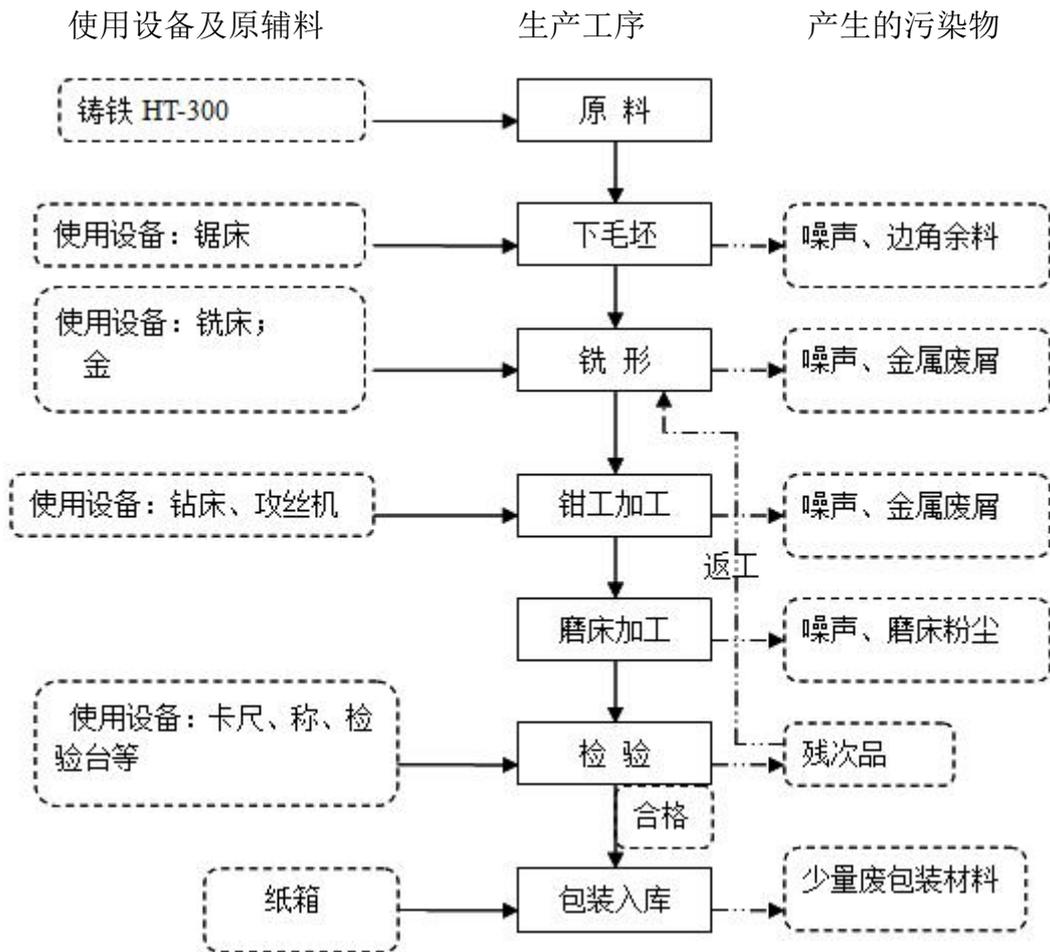


图 2-4 营运期阀体工艺流程及产污环节图

备注：废包装材料极少，可忽略不计。

2、主要污染工序

根据对生产工艺流程、生产设备和原辅材料的分析，本项目在生产过程中产生的污染因素如下：

废水：项目员工产生的生活污水（冲厕废水）、洗手废水。

噪声：各类机床及配套空压机、钻床、磨床等设备运行时产生的噪声，噪声值约为65~85dB（A）；

固废：主要有办公区生活垃圾、生产垃圾，如废边角余料、金属废屑、废抹布及废手套、废机油、废切削液桶等。

表三 废水、废气的产生、治理及排放

3.1 废水排放及治理

(1) 废水产生情况分析

项目生产设备不进行冲洗，车间面积较小，地面灰尘较少，不采用冲洗的方式，只采用清扫的清洁方式；此外本项目产品不进行清洗，不进行表面处理，进行切屑加工后的产品零件沾有的少量切屑液，由抹布将其清理掉，不进行表面清洗处理，故本项目无清洗工序。

项目营运期废水主要来源于员工上公共卫生间的生活废水（冲厕）、车间工人洗手产生的含油废水。

(2) 废水治理措施

本项目车间洗手废水和员工冲厕产生生活废水一同排入厂区已建预处理池（37.5m³）处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准后通过经开区园区市政污水管网排入芦溪河污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级A标后最终排入芦溪河。

3.2 废气排放及治理

(1) 废气产生情况分析

根据分析，项目在生产过程中仅简单的机械加工，不涉及挥发性清洗剂等的使用，同时生产过程中无表面处理工序，如：喷涂、清洗、电镀等，本项目生产过程中也无焊接工序，无焊接烟尘产生；另外，不设置食堂，不产生油烟废气。生产中仅有阀体加工生产时使用磨床加工过程中产生的极少量的磨床粉尘。切割过程中，大部分金属颗粒在重力作用下散落在工作台5米范围内，仅有极少量的金属微末会悬浮在空气中，且平磨磨床使用LLB-27除尘设备，外圆及内圆磨床喷淋除尘，因此，金属微末几乎不会被排出。因此，现场磨床实际加工过程中产生的主要污染物为噪声及更换的切割片。

(2) 废气治理措施

建设单位对于磨床粉尘采用1套LLB-27除尘设备处理，外圆及内圆磨床采用喷淋除尘，金属微末几乎不会被排出。

3.3 废水、废气污染源及处理设施

该项目废水、废气污染源及处理设施对照见表3-1。

表 3-1 废水、废气污染源及处理设施对照表

污染类型	污染源	污染物名称	环评要求措施及排放去向	实际建设措施及排放去向
水污染物	公共卫生间	生活废水	生活废水与洗手废水进入预处理池处理后排入经市政污水管网，经污水管网进入芦溪河污水处理厂	与环评一致
	洗手池	洗手废水		
大气	磨床	磨床粉尘	1 套 LLB-27 除尘设备处理后无组织排放	平磨磨床粉尘经过现有的 1 套 LLB-27 除尘设备处理，外圆及内圆磨床采用喷淋除尘后无组织排放

3.6 主要环保投资

本项目总投资 100 万元，环保投资额为 9.5 万元人民币，占总投资的 9.5%。环保设施投资情况见表 3-2。

表 3-2 环保投资一览表

序号	项目	环评要求环保措施	投资 (万元)	实际建设环保措施	实际投资 (万元)
1	废水治理	成都蓉东汽配模具有限公司已建预处理池（容积为 37.5m ³ ），位于本项目所在厂区西侧空地下	0.2	与环评一致	0.4
2	废气治理	平磨磨床粉尘，经已安装的 1 套 LLB-27 除尘设备（除尘效率 99.6%）处理，外圆及内圆磨床采用喷淋除尘后无组织排放后达标排放	2.0	与环评一致	3.05
3	噪声治理	选用低噪声设备，合理平面布置，车间内生产设备的减振降噪装置；加强设备的日常维护，车间作业时管理厂房门窗等管理措施	0.5	与环评一致	1.0
4	固废治理	生活垃圾、废抹布、废手套交由环卫部门统一收运处置	0.3	与环评一致	0.35
		废金属屑、废边角余料集中收集后交由回收站回收	/		/
		危险废物，设置危废暂存间 1 处，分类收集暂存后定期交由有资质的单位清运处置	1.0		1.5
5	地下水污染防治措施	地面铺设水泥硬化处理，化学品暂存区、危废暂存间（本次新增）采用重点防渗处理，在现有防渗措施基础上铺设厚度在 1mm 以上的环氧树脂，满足其渗透系数应小于 1.0×10 ⁻¹⁰ cm/s。	2.0	与环评一致	2.35
6	风险防范措施	生产车间、办公区、油品暂存区和危废暂存间内设置干粉灭火器	0.2	与环评一致	0.3
		库房、油品暂存区应设置明显的“禁止明火”标示	0.1		0.15
		化学油品暂存区、危废暂存间采取重点防渗及泄露收集措施	0.2		0.4
合计			6.5	合计	9.5

表四 环境影响评价报告主要结论、建议及批复

4.1 环境影响评价报告主要结论及建议

一、结论

1、项目概况

项目名称：数控机床附件项目

项目性质：新建

建设单位：成都舸航机电设备有限公司

建设地点：成都经济技术开发区（龙泉驿区）车城东六路 289 号 3 栋 1 层 1 号

占地面积：本项目租用成都蓉东汽配模具有限公司于成都经济技术开发区（龙泉驿区）车城东六路 289 号 3 栋 1 层 1 号已建成的闲置厂房；租用厂房面积 783 平方米。

建设规模及内容：本项目投资 100 万元人民币建设“数控机床附件项目”，购进数控机床、车床、铣床、锯床及磨床等加工设备，年产分流块 400 套、发黑环 500 套、阀体 300 套。

劳动定员和工作制度：本项目设有 13 名员工（其中 4 人为办公人员），不提供食宿；实行 1 班制，每班工作时间为 8 小时，年工作 300 天。

2、产业政策符合性

本项目行业类别属“机床附件制造 C3425”类，根据国家发展和改革委员会 2013 第 21 号令《产业结构调整指导目录(2011 年本)》（修正）中相关规定，本项目不属于鼓励类、限制类及淘汰类，视为允许类建设项目。根据《成都市产业投资导向目录》（2008 年修订）可知，本项目不属于鼓励发展类和禁止发展类产业，为允许类。另外，其生产设备和采取的生产工艺均不属于《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（修正）中的限制类和淘汰类。

因此，本项目的建设符合国家和成都市的现行产业政策规划要求。

3、规划符合性结论

根据分析与成都经济技术开发区（龙泉驿区）规划相符，属于园区允许引入行业，符合经开区入园企业要求。同时本项目由成都经济技术开发区企业发展服务局出具了“经开区园区企业入园证明”，准入其入园从事生产经营活动。因此，评价认为项目用地符合区域用地规划和区域发展规划要求。

4、选址合理性、相容性结论

本项目用地位于成都经济技术开发区（龙泉驿区）车城东六路 289 号 3 栋 1 层 1 号厂房内（成都蓉东汽配模具有限公司已建闲置厂房），用地周边均为已建成的工业企业项

目（详见附图3）等。本项目对周边环境质量没有特殊要求，且评价范围内无风景名胜、自然保护区、保护文物、生态敏感点或其它需要特别保护的對象。项目的建设无明显环境制约因素，且根据环境质量现状评价的结果，项目所在地周围环境质量较好，因此，项目外环境符合本项目的建设要求。

因此，评价认为本项目与周围环境相容，选址合理。

5、区域环境质量现状评价结论

（1）环境空气

项目所在区域环境空气中SO₂、NO₂、PM₁₀浓度值均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准的要求，因此，项目所在区域大气环境质量良好。

（2）地表水环境

根据引用数据可知，芦溪河评价河段各项指标均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准，地表水环境质量基本良好。

（3）地下水环境

根据前文分析，项目所在区域地下水各项指标均能满足《地下水环境标准》（GBT14848-93）中III类水域标准，地表水环境质量良好。

（4）声学环境

监测结果表明，项目所在区域昼、夜间声环境质量均能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类标准，因此，项目所在区域声学环境质量现状良好。

6、清洁生产结论

总体而言，本项目贯彻了清洁生产的原则，从能源使用、原料使用、生产设备使用、生产工艺、固体废物资源化、污染物治理措施等各个环节采取了有效、可行的措施，能够达到清洁生产的要求。

7、达标排放及治污措施的有效性结论

项目营运过程中产生废水为生活污水和洗手废水，且产生量较小，洗手废水先经新增隔油池隔油处理后与生活污水一并经已建公用预处理池处理后通过经开区市政污水管网进入芦溪河污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标后排入芦溪河，对项目所在地地表水环境影响较小。

根据本评价分析，本项目磨床运行时产生的磨床粉尘经除尘设备处理后可达标排放，故项目建设不会对周围大气环境产生影响。

厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求。

固体废物均去向明确、合理，不会造成二次污染。

综上所述，本项目环境保护措施选择适当，运行稳定、可靠，能达到环保标准要求，不会对周边环境产生明显影响。

评价认为：本项目污染治理技术经济可行、措施有效。

8、总量控制

结合国家污染物排放总量控制原则及污染物排放特点，本评价确定的污染物排放总量控制因子为： COD_{Cr} 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 。

本环评报告预计的主要污染物排放情况如下：

项目排入经开区市政污水管网： COD_{Cr} ：0.193t/a，氨氮：0.017t/a。

污水处理厂排入环境水体（芦溪河）： COD_{Cr} ：0.019t/a，氨氮：0.002t/a。

本次评价仅就本项目进入市政污水管网和经污水处理厂处理后的水污染物量给出建议，供环保主管部门审定。

9、建设项目环保可行性结论

成都舸航机电设备有限公司数控机床附件项目选址于成都经济技术开发区（龙泉驿区）车城东六路289号3栋1层1号成都蓉东汽配模具有限公司已建厂房内，该项目符合国家产业政策，符合区域发展规划，用地符合区域用地规划要求，项目建设无重大环境制约因素，选址合理，总平面布置合理。工程采取的“三废”及噪声的治理措施经济技术可行、措施有效，工程建设不会对地表水、环境空气、声学环境产生明显影响，项目在贯彻落实本环境影响报告表各项环境保护措施，确保各项目污染物达标排放的前提下，项目在成都经济技术开发区（龙泉驿区）车城东六路289号3栋1层1号的选址建设从环境角度而言是可行的。

二、要求与建议

（一）环境保护要求

针对企业的排污情况，本评价做出以下几点要求：

- 1、认真落实项目各污染防治措施，确保各项污染物达标排放。
- 2、建立相应环保机构，配置专兼职环保人员，健全环保档案管理制度。由当地环境监测站定期对污染源进行监测，建立污染源管理档案。
- 3、妥善收集各类危废，并将其及时交由有资质单位进行处理，严禁乱排。对项目危废临时贮存场所，应作相应的防雨、防渗、防漏处理，并设置明显标志。本项目营运期应及时、妥善清运危废，尽量减少危废临时贮存量。

（二）环境保护建议

1、加强教育，提高员工的环境与安全意识。

2、厂方应做好员工的个人防护，保证员工的操作安全；而且应对员工进行必要的培训并切实做好各项污染防治设施设备的维护，防止污染物事故发生。

3、加强设备和生产的管理，建立、健全生产环保规章制度，严格在岗人员操作管理，操作人员应通过培训和考核，方可上岗。

4.2 环境影响评价批复

成都市龙泉驿区环境保护局在《关于成都舸航机电设备有限公司数控机床附件项目环境影响报告表的审查批复》（龙泉驿区环境保护局，龙环审批[2017]复字 424 号，2017.12.12）文件中对该项目做出以下批复：

成都舸航机电设备有限公司：

你公司报送的《成都舸航机电设备有限公司数控机床附件项目环境影响报告表》收悉。经审查，现批复如下：

一、项目位于成都经济技术开发区车城东六路 289 号成都蓉东汽配模具有限公司厂房 3 栋 1 层 1 号，报告表所提各项环保措施能够满足污染防治要求，可作为执行“三同时”制度的依据。

二、严格总量和排污权指标使用控制。项目主要污染物总量控制指标经核定后分别为：化学需氧量 0.193 吨/年（项目总排口）、氨氮 0.017 吨/年（项目总排口）；化学需氧量 0.019（经污水处理厂处理后）、氨氮 0.002 吨/年（经污水处理厂处理后），计入芦溪河污水处理厂总量控制指标。

三、本项目总投资 100 万元（环保投资 9.5 万元），租赁成都蓉东汽配模具有限公司位于成都经开区车城东六路 289 号 3 栋 1 层 1 号厂房（建筑面积 783m²）进行数控机床附件的加工生产，年产分流块 400 套、发黑环 500 套、阀体 300 套。建设主要内容：

1、主体工程：机械加工区，设置数控车床 5 台、普通车床 5 台、钻床 5 台、铣床 3 台、锯床 2 台、磨床 6 台、空压机 1 台。

2、配套设施为：办公室、库房、成品暂存间、能源供应系统等。

3、污染处理设施为：预处理池（厂区已建，容积 37.5m³）、一般固废暂存间和磨床粉尘处理系统等依托已建；新增隔油池 1 座（容积 0.5m³）、危废暂存间 1 处。

四、严格执行环境保护“三同时”制度，建立完善的环境管理机制。在运行过程中，应按环境影响报告表提出的污染防治措施要求，具体重点做好以下几项工作：

1、废水收集处理。员工洗手废水先经隔油池处理后，再与生活污水一同经厂区已建预处理池处理，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，经市政污水管

网排入芦溪河污水处理厂处理。

2、废气收集处理。磨床粉尘经除尘设备处理后达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中颗粒物周界外浓度最高点监控限值 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 后外排。

3、噪声污染防治。车床、磨床等强产噪设备应选用先进的低噪声设备，通过采取合理布局、建筑隔声、台基减震、加设橡胶减震接头及减震垫等有效的降噪、减振措施，确保达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准后排放。

4、固体废弃物收集、暂存、处置的环境管理。废金属屑、废边角余料集中收集后定期外售废品回收站处理；生活垃圾、废抹布和手套集中收集后交由市政环卫部门清运处理；废机油、废切削液包装桶属危险废弃物，须集中收集、分类暂存与危险废弃物暂存间，定期交由具有危废处理资质的单位进行处理。

5、强化污染风险防范。化学品暂存间、危废暂存间为重点防渗区，须采取相应的符合规定的防渗措施；危废暂存间设立明显的危废标识、标牌和围堰，同时规范管理、强化风险防范意识，严格按操作规程操作，建立完善环境风险防范制度，按照企业制定的应急预案，加强应急演练，确保环境安全。

五、本项目不涉及焊接组装工序和喷漆、喷涂、电镀等表面处理工序，若项目后期引入以上处理工序，须另行环评。

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的，必须重新报批。

七、按照《建设项目环境保护管理条例》第十七条规定，项目主体工程和环保设施竣工后，必须按规定程序进行环境保护验收，验收合格后，项目方可投入使用。否则，将按相关环保法律法规予以处罚。

八、建设单位须依法向龙泉驿区环境监察执法大队进行排污申报；请龙泉驿区环境监察执法大队、成都市龙泉驿区柏合镇人民政府负责该项目日常监督检查管理工作。

表五 验收监测标准

根据环评及其批复执行标准，结合现行适用标准，该项目的验收监测执行标准见表5-1。

表 5-1 验收执行标准与环评使用标准对照表

类别	验收监测标准		环评使用标准	
	项目	排放浓度(mg/L)	项目	排放浓度(mg/L)
废水	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 三级标准		《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 三级标准	
	五日生化需氧量	300	五日生化需氧量	300
	化学需氧量	500	化学需氧量	500
	*氨氮	45	*氨氮	45
	悬浮物	400	悬浮物	400
	石油类	50	动植物油	100
	阴离子表面活性剂	20	阴离子表面活性剂	20
	pH: 6~9		pH: 6~9	

注：*氨氮排放限值参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 级标准。

表六 验收监测内容

6.1 验收期间的工况要求

验收监测期间，成都舸航机电设备有限公司数控机床附件项目属于钢模板的加工制造，根据业主提供资料，平均到每天的生产负荷达到设计能力的75%以上。主要生产设备的生产工艺指标都严格控制在要求范围内，保证连续、稳定、正常生产，与项目配套的环保设施正常运行，验收期间工况情况见表6-1。

表 6-1 验收期间工况要求

序号	产品名称	设计能力	实际产量	
			2018.3.5 ~ 2018.3.6	工况负荷
1	分流块	400 套/年	2.8	105%
2	发黑环	500 套/年	3.0	90%
3	阀体	300 套/年	1.8	90%
综合工况				95%

6.2 监测质量控制和质量保证

为了确保此次验收监测所得数据的代表性、完整性和准确性，对监测的全过程（包括布点、采样、样品贮运、试验室分析、数据处理等）进行了质量控制。

6.2.1 严格按照验收监测方案的要求开展监测工作。

6.2.2 合理布设监测点，保证各监测点位布设的科学性和代表性。

6.2.3 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。

6.2.4 及时了解工况情况，确保监测过程中工况负荷满足验收要求。

6.2.5 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。

6.2.6 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》和《环境空气质量监测质量保证手册》的要求进行质量控制。

6.2.7 气样采样及测定前进行仪器校准。以此对分析、测定结果进行质量控制。

6.2.8 监测报告严格实行三级审核制度。

6.3 废水验收监测

6.3.1 废水监测内容

该项目废水监测内容见表6-2。

表 6-2 废水监测内容

监测位置	点位编号	监测项目	监测时间、频次
废水总排口	1#	pH、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、石油类、阴离子表面活性剂	连续监测 2 天 每天监测 4 次

表 6-3 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	玻璃电极法	GB 6920-86	精密数显酸度计	/
悬浮物	重量法	GB 11901-89	电子天平	/
化学需氧量	重铬酸盐法	HJ 828-2017	滴定管	4mg/L
五日生化需氧量	稀释与接种法	HJ 505-2009	生化培养箱	0.5mg/L
氨氮	纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	分光光度计	0.025mg/L
石油类	红外线光度法	HJ637-2012	红外分光测油仪	0.04mg/L
阴离子表面活性剂	亚甲蓝分光光度法	GB7494-87	分光光度计	0.05mg/L

6.3.2 废水监测结果及评价

废水监测结果见下表 6-4。

表 6-4 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					排放标准	评价
			第一次	第二次	第三次	第四次	平均值		
1# 项目 废水 总排 口	2018 年 3 月 5 日	pH	6.64	6.65	6.71	6.62	6.62~6.71	6~9	达标
		悬浮物	34	37	40	38	37	400	达标
		化学需氧量	116	102	109	106	108	500	达标
		五日生化需氧量	42.9	36.4	39.4	38.4	39.3	300	达标
		*氨氮	14.8	15.2	15.4	15.0	15.1	45	达标
		石油类	1.14	1.09	1.02	0.98	1.06	50	达标
		阴离子表面活性剂	0.748	0.773	0.810	0.798	0.782	20	达标
	2018 年 3 月 6 日	pH	6.65	6.68	6.72	6.61	6.61~6.72	6~9	达标
		悬浮物	36	38	41	35	38	400	达标
		化学需氧量	110	105	103	113	105	500	达标
		五日生化需氧量	41.5	38.0	37.0	42.0	39.6	300	达标
		*氨氮	14.8	15.6	15.4	14.9	15.2	45	达标
		石油类	1.11	1.05	1.00	0.98	1.04	50	达标
		阴离子表面活性剂	0.710	0.748	0.773	0.779	0.752	20	达标

监测结果表明，本项目废水总排口废水中 pH、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、石油类、阴离子表面活性剂排放浓度均满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级排放限值。氨氮排放限值参照《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) 表 1 中 B 级标准。

6.4 总量控制

本项目运营期的污染物排放总量计算结果详见表 6-5。

表 6-5 工程总量控制计算结果对照表

总量控制污染物		环评批复总量	实际情况	备注
废水	化学需氧量	0.193t/a	0.0417t/a	按审核要求调剂解决
	氨氮	0.017t/a	0.0059t/a	

6.5 主要污染物、点位、项目特征污染物与验收监测污染因子对照

主要污染物、点位、项目特征污染物与验收监测污染因子、点位对照见表 6-6。

表 6-6 污染物、点位、项目特征污染物与验收监测污染因子对照

类别	主要污染因子	特征污染因子	评价因子断面	验收监测断面	验收监测污染因子
废水	悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、石油类、阴离子表面活性剂、氨氮	石油类、阴离子表面活性剂	/	废水总排口	悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、石油类、阴离子表面活性剂、氨氮

表七 环境管理检查

7.1 环保审批手续及“三同时”执行情况检查

本项目于 2017 年 8 月由杭州市环境保护有限公司完成《成都舸航机电设备有限公司数控机床附件项目环境影响报告表》；龙泉驿区环境保护局于 2017 年 12 月 12 日予以环评批复（龙环审批[2017]复字 424 号）。

该项目建设过程中，执行了环境影响评价法和“三同时”制度。环评、环保设计、环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。

7.2 环保治理设施的完成、运行、维护情况检查

项目实际总投资为 100 万元，其中环保投资 9.5 万元，占项目总投资的 9.5%，环保设施基本按环评要求建设，目前已经落实到位，运行正常，环保治理设施由使用工段负责运行维护。

7.3 环境保护档案管理情况检查

该公司的主要环保档案资料包括环评报告表、环评批复、环保设施运行维护记录、维修记录等，所有档案在公司综合行政部门保存，建立有完善的档案管理制度。

7.4 环境保护管理制度的建立和执行情况检查

为加强环境保护管理，该公司制定了项目环境保护规章制度作为其环境管理规范，明确了环保职责和实施细则，保证环保工作正常有序地开展，为环保设施的正常稳定运行提供保证。

7.5 风险事故防范与应急措施检查

成都舸航机电设备有限公司为应对突发环境事件，编制了《成都舸航机电设备有限公司环境风险应急预案》建立了健全的应急救援体系，成立了突发环境事件应急领导小组，应急领导小组全权负责事故的抢险指挥和事故处理现场领导工作，负责全厂应急救援工作的组织和指挥。

7.6 环评批复要求落实情况检查

表 7-1 环评批复要求与落实情况检查内容

类别	环评批复要求	落实情况
废水收集处理	员工洗手废水先经隔油池处理后，再与生活污水一同经厂区已建预处理池处理，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，经市政污水管网排入芦溪河污水处理厂处理。	已落实。本项目环保资金充足，已按环评报告中提出的各项污染防治措施建设完成。
废气收集处理	磨床粉尘经除尘设备处理后达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中颗粒物厂界外浓度最高点监控限值 1.0mg/m ³ 后外排。	已落实。磨床粉尘采用 1 套 LLB-27 除尘设备处理，外圆及内圆磨床采用喷淋除尘，金属微末几乎不会被排出。
噪声污	车床、磨床等强产噪设备应选用先进的低噪声	已落实

染防治	设备，通过采取合理布局、建筑隔声、台基减震、加设橡胶减震接头及减震垫等有效的降噪、减振措施，确保达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》中3类标准后排放。	合理布局、建筑隔声、台基减震、加设橡胶减震接头及减震垫等有效降噪、减振措施
固体废物收集、暂存、处置的环境管理	废金属屑、废边角余料集中收集后定期外售废品回收站处理；生活垃圾、废抹布和手套集中收集后交由市政环卫部门清运处理；废机油、废切削液包装桶属危险废弃物，须集中收集、分类暂存与危险废弃物暂存间，定期交由具有危废处理资质的单位进行处理。	已落实 危险废物定期由四川正洁科技有限责任公司清运处置
强化污染风险防范	化学品暂存间、危废暂存间为重点防渗区，须采取相应的符合规定的防渗措施；危废暂存间设立明显的危废标识、标牌和围堰，同时规范管理、强化风险防范意识，严格按操作规程操作，建立完善环境风险防范制度，按照企业制定的应急预案，加强应急演练，确保环境安全。	已落实

表八 公众意见调查

8.1 调查目的

在建设项目竣工环境保护验收期间进行公众参与调查，广泛了解和听取民众的意见和建议，以便更好地执行国家关于建设项目竣工环境保护验收相关规章制度，促使企业进一步做好环境保护工作。

8.2 调查范围和方法

针对该项目建设及试运行期间的污染情况，向项目所在地周围受影响地区人群进行实地访问调查，询问居民对本工程在建设和生产过程中的经济和环境影响的了解。向居民发放调查问卷，对调查结果进行统计分析。

8.3 调查内容及结果

调查内容包括：对该项目的环保工作是否满意；工程的建设及运行对居民的生活、学习、工作、娱乐有无影响；该项目的建设及运行对周围环境有无影响；试生产期间是否出现扰民纠纷。

验收期间发放公众意见调查表共 30 份，收回 30 份，有效调查表 30 份，有效率为 100%。经统计对本工程环保工作表示满意和基本满意的占有效调查的 100%。公众意见调查情况统计见表 8-1。

表 8-1 公众意见调查统计表

调查内容		调查结果					
您对本建设项目是否满意		满意	基本满意	不满意	不知道		
		73%	27%	/	/		
您对本项目的环保工作是否满意		满意	基本满意	不满意	不知道		
		70%	30%	/	/		
您认为本项目对您的主要环境影响是		大气污染	水污染	噪声污染	生态破坏	没有影响	不知道
		3%	/	7%	/	70%	23%
本项目建设对您的影响主要体现在	生活方面	有正影响	有负影响	无影响		不知道	
		17%	/	37%		16%	
	工作方面	有正影响	有负影响	无影响		不知道	
		30%	/	63%		7%	
如果您对本项目持反对意见，您是否向有关部门反映意见		是			否		
		43%			57%		

表 8-2 公众意见调查统计表

姓名	性别	年龄	地址及与本项目距离	文化程度	联系电话	对本项目的态度
王**	男	52	200m 以内	初中	134****6319	满意
黄**	女	45	1km~5km	中技	138****4285	满意
苟**	男	48	5km 以外	大专	158****0456	满意
唐**	男	37	200m 以内	高中	189****2662	基本满意
郭*	男	35	1km~5km	本科	158****5089	满意
杨*	女	39	200m~1km	本科	136****4296	满意
鄢**	女	36	5km 以外	本科	136****9303	满意
罗*	男	55	5km 以外	大学	138****1436	满意
孟*	女	33	5km 以外	本科	158****9144	满意
冯**	男	33	1km~5km	初中	135****8523	基本满意
冯**	男	39	1km~5km	大专	138****8292	满意
赵*	男	46	1km~5km	大专	139****3816	满意
李**	男	47	1km~5km	大学	137****0726	满意
彭*	男	32	1km~5km	大专	180****3485	满意
陈**	男	22	200m 以内	高中	138****6267	满意
梁*	女	27	1km~5km	大专	183****9960	基本满意
卿*	男	32	200m 以内	高中	181****6623	满意
罗**	男	45	1km~5km	大学	136****1129	基本满意
文**	男	47	1km~5km	高中	183****2053	满意
肖**	男	48	1km~5km	初中	189****7630	满意
陈**	男	36	200m 以内	初中	153****7736	满意
张*	男	50	1km~5km	大专	173****3705	基本满意
杨*	男	52	200m 以内	高中	139****5050	满意
陈*	男	28	200m 以内	高中	150****1547	满意
李**	男	34	1km~5km	高中	138****8438	满意
杨**	女	42	1km~5km	大专	159****6372	基本满意
胡*	男	44	1km~5km	高中	134****7192	基本满意
罗*	女	40	200m 以内	高中	180****5192	基本满意
甘**	男	46	1km~5km	初中	135****1170	满意
何**	男	24	1km~5km	高中	159****0740	满意

表九 验收监测结论

成都舸航机电设备有限公司数控机床附件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：

9.1 废水

监测结果表明，本项目废水总排口废水中 pH、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、石油类、阴离子表面活性剂满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级排放标准限值要求，氨氮满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准限值要求，处理后的废水通过经开区园区市政污水管网排入芦溪河污水处理厂，处理后排入芦溪河。

9.2 废气

根据分析，项目在生产过程中仅简单的机械加工，不涉及挥发性清洗剂等的使用，同时生产过程中无表面处理工序，如：喷涂、清洗、电镀等，本项目生产过程中也无焊接工序，无焊接烟尘产生；另外，不设置食堂，不产生油烟废气。生产中仅有阀体加工生产时使用磨床加工过程中产生的极少量的磨床粉尘。切割过程中，大部分金属颗粒在重力作用下散落在工作台 5 米范围内，仅有极少量的金属微末会悬浮在空气中，且平磨磨床使用 LLB-27 除尘设备，外圆及内圆磨床喷淋除尘，因此，金属微末几乎不会被排出。因此，现场磨床实际加工过程中产生的主要污染物为噪声及更换的切割片。

9.3 公众参与

成都舸航机电设备有限公司数控机床附件项目竣工验收期间，共发放 30 份公众意见调查表，收回 30 份，有效调查表 30 份。经统计对该工程环保工作表示满意和基本满意的占有效调查的 100%。

9.4 环境管理

成都舸航机电设备有限公司数控机床附件项目由分管副总经理负责环境保护工作，建立了完善的环境体系，环保规章制度健全，环保设施运行正常。严格执行了建设项目环境管理有关制度和项目环评批复中所提的要求。

表十 建议

根据本次验收检测结论及项目具体情况，提出如下建议：

- (1) 加强环境管理，定期对污染物进行监测，并建立污染物管理档案；
- (2) 加强环保设施的管理和维护，预防环境事故的发生；
- (3) 将应急预案要求落到实处，定期进行污染事故应急演练，预防污染事故的发生；

综上所述，成都舸航机电设备有限公司数控机床附件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。

本验收监测报告是针对 2018 年 03 月 05 日~06 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: 赵琴

项目经办人: 程才瓔

建设项目	项目名称		数控机床附件项目					建设地点		四川省成都经济技术开发区(龙泉驿区)车城东六路289号3栋1层1号							
	建设单位		成都舸航机电设备有限公司					邮编		610199	联系电话 13880361640						
	行业类别		C3425 机床功能部件及附件制造	建设性质		新建 <input checked="" type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/> 技术改造 <input type="checkbox"/>	建设项目开工日期		/	投入试运行日期		/					
	设计生产能力		年产分流块400套、发黑环500套、阀体300套。					实际生产能力		与环评一致							
	投资总概算(万元)		100	环保投资总概算(万元)		6.5	所占比例%		6.5%	环保设施设计单位		/					
	实际总投资(万元)		100	实际环保投资(万元)		9.5	所占比例%		9.5%	环保设施施工单位		/					
	环评审批部门		龙泉驿区环境保护局	批准文号		龙环审批[2017]复字424号	批准日期		2017年12月12日	环评单位		杭州市环境保护有限公司					
	初步设计审批部门		/	批准文号		/	批准日期		/	环保设施监测单位		四川环科检测技术有限公司					
	环保验收审批部门		/	批准文号		/	批准日期		/								
	废水治理(万元)		0.4	废气治理(万元)		3.05	噪声治理(万元)		1.0	固废治理(万元)		1.85	绿化及生态(万元)		/	其它(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小时				
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)	本期工程核定排放量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	区域平衡替代削减(11)	排放增减量(12)					
	废水	/	/	/	0.0386	/	0.0386	/	/	0.0386	/	/					
	化学需氧量	/	108	500	0.0417	/	0.0417	0.193	/	0.0417	/	/					
	氨氮	/	15.2	45	0.0059	/	0.0059	0.017	/	0.0059	/	/					
	石油类	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
	废气	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
	二氧化硫	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
	烟尘	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
	工业粉尘	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
	氮氧化物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
	工业固体废弃物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
	与项目有关的其它特征污染物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					

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。