

机械加工项目竣工环境保护

验收监测报告表

中衡检测验字[2018]第 286 号

建设单位： 广汉市星源机械厂

编制单位： 机械加工项目

2018 年 9 月

建设单位法人代表：唐洪文
编制单位法人代表：殷万国
项目负责人：葛梦芬
填表人：向婷

建设单位：广汉市星源机械厂（盖章）

电 话：13778276515

传 真：/

邮 编：618300

地 址：广汉市北外乡檀林村九社

编制单位：四川中衡检测技术有限公司（盖章）

电 话：0838-6185095

传 真：0838-6185095

邮 编：618000

地 址：德阳市金沙江东路 207 号

表一

建设项目名称	机械加工项目				
建设单位名称	广汉市星源机械厂				
建设项目性质	新建√ 改扩建 技改 迁建 (划√)				
建设地点	广汉市北外乡檀林村九社				
主要产品名称	航空用机械零配件				
设计生产能力	年加工航空用机械零配件 20 万件				
实际生产能力	年加工航空用机械零配件 20 万件				
建设项目环评时间	2016 年 12 月	开工建设时间	2014 年 3 月		
调试时间	2014 年 5 月	验收现场监测时间	2018 年 7 月 5 日、7 月 6 日		
环评报告表 审批部门	广汉市环境保 护局	环评报告表 编制单位	四川华易工程技术有限责任 公司		
环保设施 设计单位	/	环保设施 施工单位	/		
投资总概算	1000 万元	环保投资总概算	2.5 万元	比例	0.25%
实际总投资	1000 万元	实际环保投资	2.1 万元	比例	0.21%
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、中华人民共和国生态环境部，公告（2018）9 号《关于发布〈建设项目竣工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>3、《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>4、《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>5、《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>6、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，1997年3月1日起实施，（1996年10月29日修订）；</p> <p>7、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2005年4月1日起实施，（2016年11月7日修改）；</p> <p>8、四川省环境保护厅，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>9、四川省环境保护厅，川环办发[2018]26号，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，（2018年3月2日）；</p> <p>10、广汉市环境保护局，广环建函[2016]149号，关于广汉市星源机械厂《机械加工项目》执行环境标准的函，（2016年11月21日）；</p> <p>11、四川华易工程技术有限责任公司，《广汉市星源机械厂机械加工项目环境影响报告表》，（2016年12月）；</p> <p>12、广汉市环境保护局，广环审批[2018]13号，关于广汉市星源机械厂机械加工项目环境影响报告表的批复，（2018年1月19日）；</p> <p>13、广汉市星源机械厂验收监测委托书。</p>
<p>验收监测标准、标号、级别、限值</p>	<p>厂界环境噪声：靠交通干线侧执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008表1中4类功能区标准，其余点位执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008表1中2类功能区标准。</p>
<p>1 前言</p> <p>1.1 项目概况及验收任务由来</p>	

广汉市星源机械厂成立于 2001 年，并于 2014 年搬迁至广汉市北外乡檀林村九社，租用广汉科宇机械有限公司已建生产车间进行生产，总建筑面积约 1989m²，主要用于航空用机械零配件等加工。

“机械加工项目”于 2017 年 11 月由四川华易工程技术有限责任公司编制完成该项目环境影响报告表。2018 年 1 月 19 日广汉市环境保护局以广环审批[2018]13 号文下达了批复。

“机械加工项目”于 2014 年 3 月开始建设，2014 年 5 月建设完成投入生产，项目建成后形成了年加工航空用机械零配件 20 万件的生产能力。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。

受广汉市星源机械厂委托，四川中衡检测技术有限公司于 2018 年 7 月对“机械加工项目”进行了现场勘察，并查阅了相关技术资料，在此基础上编制了该项目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 7 月 5 日、7 月 6 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项目竣工环境保护验收监测表。

本项目位于广汉市北外乡檀林村九社。厂区北侧紧邻道路，隔道路 12m 处为恒升包装有限公司；东侧紧邻广汉科宇机械有限公司，再往东为雒新路，隔路距本项目 120m 处为广汉龙盛种业有限公司；南侧邻广汉市井管厂；西侧邻四川凯创机电设备有限公司，再往西为明峰塑胶有限公司。项目地理位置图见附图 1，外环境关系图见附图 2。

本项目劳动定员 15 人，实行一班制，每班工作 8 小时，年工作天数为 300 天。本项目由主体工程、辅助工程、公用工程、办公及生活设施和仓储或其他组成。项目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 2-4。项目水量平衡见图 2-1。

1.2 验收监测范围：

广汉市星源机械厂机械加工项目验收范围有：主体工程、辅助工程、公用工程、办公及生活设施和仓储或其他等。详见表 2-1。

1.3 验收监测内容：

- (1) 废水监测；
- (2) 厂界环境噪声监测；
- (3) 固体废物处理处置检查；
- (4) 环境管理检查。

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

本项目租用广汉科宇机械有限公司已建生产车间进行生产，总建筑面积约1989m²，主要进行航空用机械零配件加工，生产能力为年加工航空用机械零配件20万件。

表 2-1 项目组成及主要环境问题

名称	项目	建设内容		主要环境问题
		环评	实际	
主体工程		生产车间：1F，钢结构厂房，建筑面积约1989m ² ，内部设原料存放区、生产加工区、成品区、车间办公室、固废暂存区等。		噪声、加工边角料、废包装材料等
辅助工程	环保工程	化粪池，容积约5m ³		生活污水、污泥
		设置一般固废暂存间2个，一个位于车间内，一个位于车间外；新增车间洗手隔油池1个，采取防渗措施；新增危险废物暂存设施1个，固废分类暂存，并采取防风、防渗、防雨淋等措施		固废
公用工程		供电系统		/
		供、排水系统，实施雨污分流		/
办公及生活设施		办公室，位于生产车间北部		生活污水、办公垃圾
仓储或其它		原料堆放区，设于车间北部		废包装材料
		成品堆放区，设于车间北部		

2.1.2 项目主要设备介绍

表 2-2 主要设备一览表，单位：台

序号	环评拟建			实际建成		
	设备名称	型号	数量	设备名称	型号	数量
1	线切割机	DK7763F	2	线切割机	DK7763F	2
2	数控中心	Xindai	2	数控中心	VMG850	4
3	车床	CJK6136	5	车床	i5T3	2

		CK-50A	6		CK6136	3
		/	/		CK6130	2
		/	/		CH-6136B	1
		/	/		SHANGHAL	2
		/	/		CY6150B/1000	2
4	铣床	VMG850	4	铣床	XJ6330	4
5	/	/	/	台式钻床	/	10
备注：本项目实际运营过程中部分设备型号和数量与环评略有变化，但此过程中不新增产污，不新增产污。						

2.1.3 项目变更情况

项目隔油设施与环评不一致，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，本项目不界定为重大变动。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	新增车间洗手隔油池 1 个	新增车间洗手油水分离器 1 个	油水分离器具有隔油作用，该措施可行

2.2 原辅材料消耗及水平衡

2.2.1 原辅材料消耗

表 2-4 主要原辅材料及能耗情况表

产品	名称	主要化学成分	年耗量	
			环评预测	实际消耗
原辅材料	板材（钛合金、铜、碳钢等）	Fe、C、 Mn、Si	10t	10t
	棒材（钛合金、铜、碳钢等）		10t	10t
	机油	矿物油	0.2t	0.2t
	乳化液	矿物油、水	1.5t	1.3t
	棉纱	/	0.1t	0.1t
	手套		0.2t	0.2t
能源	水	/	225m ³	180m ³
	电	/	10 万 Kw·h	10 万 Kw·h

2.2.2 项目水平衡

本项目用水量为 0.6m³/d，污水产生量为 0.48m³/d。项目水平衡图详见图 2-1。

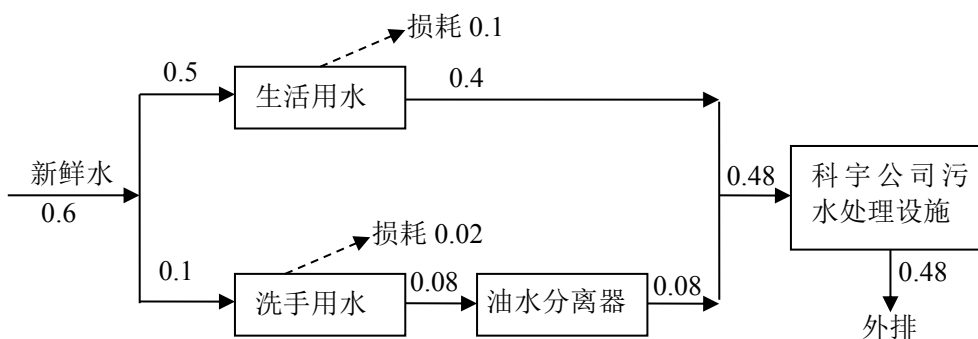


图 2-1 项目水平衡图，单位：m³/d

2.3 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）

本项目仅涉及简单机械加工，不涉及喷漆、电镀、酸洗、磷化、焊接、热处理等工序。本项目工艺流程简述如下：

1) 原料入库

本项目生产的零配件均为航空专用零配件，主要利用专用金属材料生产，原料由建设单位在市场购买或由委托单位提供。

2) 下料

根据零配件设计尺寸使用线切割机于板材、棒材上下料得到毛坯件。

3) 车、铣等机械加工

将坯件送至车、铣加工区按设计要求使用车床、铣床、数控中心等进行精加工，部分设备加工过程中使用乳化液，乳化液循环使用，2-3月更换一次。

4) 产品检验入库

根据建设单位提供的资料，整个生产过程中实行严格把关，按工段进行质量监测（主要包括尺寸、外形等），对不符合企业质量控制要求的加工产品均返回工段进行二次加工，确保所生产的产品质量达标。符合质量要求的使用纸箱等包装后入库待外运。

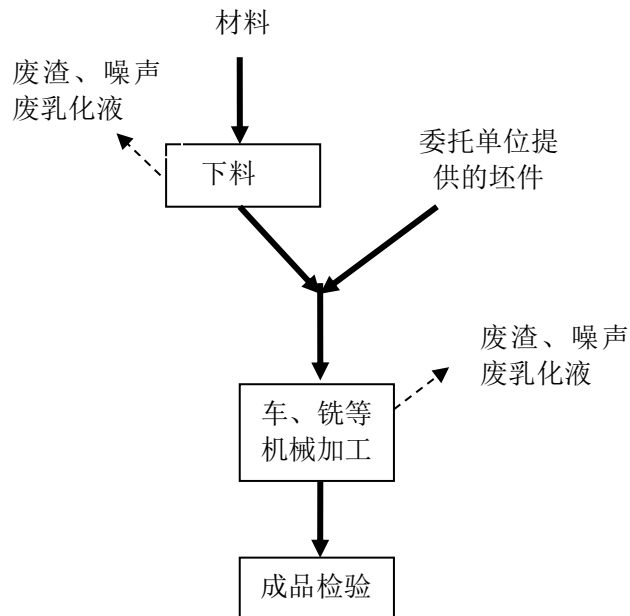


图 2-2 营运期工程工艺流程及产污环节图

表三

3 主要污染源、污染物处理和排放

3.1 废水的产生、治理及排放

本项目产生的废水为生活污水，生产车间只进行清扫，不需冲洗，不产生清洗废水。员工办公生活过程中会产生生活污水，产生量约为 144m³/a。

治理措施：车间洗手废水经油水分离器处理后与生活污水一并进入广汉科宇机械有限公司二级生化处理设施处理后外排。

3.2 废气的产生、治理及排放

本项目运营期生产过程中无废气产生。

3.3 噪声的产生、治理

本项目噪声源主要为设备噪声。

降噪治理措施：合理布局，厂房隔音，充分利用距离衰减。选用先进低噪声设备，加强仪器设备的维护。

3.4 固体废弃物的产生、治理及排放

本项目运营期产生的固体废弃物有一般固废包括边角料、不合格产品、废包装材料、生活垃圾。危险固废包括：废机油、油水分离器浮油、含油废物（含油废棉纱、手套）、废乳化液、废机油桶、废乳化液桶。

一般固废：

- (1) 边角料、不合格产品产生量约为 2.0t/a，暂存于固废暂存间，外售。
- (2) 废包装材料产生量约为 0.01t/a，暂存于固废暂存间，外售。
- (3) 生活垃圾产生量约为 2.0t/a，集中收集交由环卫部门清运处理。

危险废物：

- (1) 废机油和油水分离器浮油产生量约为 0.03t/a，分类收集于危废暂存间，交由四川省中明环境治理有限公司进行处理。
- (2) 含油废物（含油废棉纱、手套）产生量约为 0.1t/a，属于危废豁免名单类，

交由环卫部门清运处理。

(3) 废乳化液产生量约为 0.8t/a，收集于危废暂存间，交由四川省中明环境治理有限公司进行处理。

(4) 废机油桶、废乳化液桶产生量约为 0.05t/a，集中收集后交由厂家回收利用。若有破损的，暂存于危废暂存间交由有资质的单位进行处理。

项目固体废弃物详细处置情况见表 3-1。

表 3-1 固体废物排放及处理方法

序号	废弃物名称	排放量	来源	废物类别	处理方法
一	危险废物				
1	废机油和浮油	0.03t/a	生产过程	HW08	分类收集于危废暂存间，交由四川省中明环境治理有限公司进行处理。
2	含油废物（含油废棉纱、手套）	0.1t/a	生产过程	HW49	属于危废豁免名单类，交由环卫部门清运处理。
3	废乳化液	0.8t/a	生产过程	HW09	收集于危废暂存间，交由四川省中明环境治理有限公司进行处理。
4	废机油桶、废乳化液桶	0.05t/a	生产过程	HW49	集中收集后交由厂家回收利用。若有破损的，暂存于危废暂存间交由有资质的单位进行处理
二	一般固体废物				
1	边角料、不合格产品	2.0t/a	生产过程	一般固废	暂存于固废暂存间，外售
2	废包装材料	0.01t/a	生产过程		
3	生活垃圾	2.0t/a	生产过程		集中收集交由环卫部门清运处理

3.5 处理设施

表 3-2 环保设施（措施）一览表 单位：万元

类别	环评环保措施	投资	实际环保措施	投资
废水治理	新建车间洗手废水隔油池	0.1	新建车间洗手废水油水分离器	0.1
	由广汉科宇机械有限公司负责收集和处理	/	车间少量洗手废水经油水分离器处理后与生活污水一并进入广汉科宇机械有限公司二级生化处理站处理后外排	/
废气治理	/	/	无废气产生	/
噪声治理	优化车间设备布置，高噪设备采取厂房隔声措施	/	合理布局，厂房隔音，充分利用距离衰减。选用先进低噪声设备，加强仪器设备的维护	/
固体废物	将室外固废暂存场设于生产车间内	/	设置两个固废暂存点，室外设置一个，车间内设置一个，均采取了防风、防雨、防渗措施。	/

	设置危险废物暂存设施，做好“防风”、“防渗”、“防雨”措施和危险废物标识。车间洗手隔油池、危险固废暂存间进行防渗处理。废乳化液暂存区设置围堰	1.4	设置了危险废物间，做好了“防风”、“防渗”、“防雨”措施和危险废物标识。采用油水分离器隔油，未设置隔油池。危险废物暂存间进行了重点防渗处理。废乳化液采用桶装收集暂存于危废暂存间，并设置接油盘。	1.0
地下水防治措施	厂房地坪、一般固废暂存间等已采取水泥地面硬化	/	厂房地坪、一般固废暂存间等已采取水泥地面硬化	/
环境管理及监测	接受当地环保部门的指导和管理；开展环境验收监测和污染物定期监测	1.0	接受当地环保部门的指导和管理；开展环境验收监测和污染物定期监测	1.0
环境风险管理	强化风险意识、加强安全管理，制定应急预案，购买必要的消防器材	/	强化风险意识、加强安全管理，制定应急预案，配备灭火器、消防栓等消防器材	/
合计		2.5		2.1

表 3-3 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	排放去向
废气	/	/	/	/	/
废水	生活污水	SS、COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N 等	由广汉科宇机械有限公司负责收集和 处理	车间少量洗手废水经油水分离器处理后与生活污水一并进入广汉科宇机械有限公司二级生化处理站处理后外排	石亭江
固体废物	生产车间	废机油、浮油	交由具有该类危险固废处理资质的单位回收处置	分类收集于危废暂存间，交由四川省中明环境治理有限公司进行处理。	-
		废乳化液			-
		边角料	外售综合利用	暂存于固废暂存间，外售	-
		废包装材料			-
		废机油桶、废乳化液桶等	交原厂家回收利用；如破损交有资质单位处理	集中收集后交由厂家回收利用。若有破损的，暂存于危废暂存间交由有资质的单位进行处理	-
	办公、生活设施	生活垃圾	环卫部门处理	集中收集交由环卫部门清运处理	-
生产车间	含油废物(含油棉纱、手套)				
噪声	生产车间	设备噪声	建筑屏蔽、设备减振垫等	合理布局，厂房隔音，充分利用距离衰减。选用先进低噪声设备，加强仪器设备的维护	外环境

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**

评价认为，本项目贯彻了“清洁生产”、“总量控制”、“达标排放”控制污染方针，采取的“三废”及噪声污染治理措施均技术、经济可行。项目实施后不会改变现有地表水、环境空气、声学环境等功能。

综上所述，本项目符合国家产业政策，选址符合当地规划，项目不涉及重大危险源，环境风险可控。在确保各项污染治理措施的落实和污染物达标排放的前提下，项目实施不会改变各环境要素功能和级别，从环境保护角度看，本项目选址于广汉市北外乡檀林村进行建设是可行的。

4.2 环评要求与建议

要求：

(1) 上述评价结论是根据建设单位提供的生产规模、工艺流程、原辅材料用量及与此相应的排污情况基础上进行建设的，如果生产品种、规模、工艺流程和排污情况有所变化，建设单位应按环保部门的要求另行申报。

(2) 加强生产管理，做好设备减震等噪声防治工作，避免设备运行噪声造成噪声扰民。

(3) 为避免对附近农户生产、生活带来不利影响，企业应严格落实生产制度，夜间不得从事生产活动。。

(4) 固废实行分类贮存，同时，严格按照环评内容，落实各类废物去向。

(5) 待条件成熟时，整个厂区废水应纳入污水管网系统，进入污水处理厂深度处理后外排。

建议：

(1) 本项目所需生产工人大多来自当地农民，为此建议厂方对这部分人员进行生产技能和环保知识讲座，不断提高其素质，增强他们的环境保护观念，做好全

厂的环境保护和清洁生产工作。

4.3 环评批复

你厂报送的《广汉市星源机械厂机械加工项目环境影响报告表》（以下简称“报告表”）收悉。经研究，批复如下：

一、该项目为 2015 年前建成的补办环评项目，在广汉市北外乡檀林村九社租用广汉市科宇机械有限责任公司厂房建设，租用建筑面积 1989 平方米。项目内容及规模为：依托厂区现有生产车间、办公室及相关公辅设施，购置线切割机、数控中心、车床、铣床等生产设备，布设机械加工生产线，设计年产航空用机械零配件 200 万件。项目总投资 1000 万元，其中环保投资 2.5 万元。根据《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正），项目符合国家现行产业政策；选址根据广汉市科宇机械有限责任公司取得的《国有土地使用证》，明确项目用地性质为工业用地，选址符合规划。根据《报告表》结论“项目选址符合当地规划，环境风险可控。在确保各项污染治理措施的落实和污染物达标排放的前提下，项目在广汉市北外乡檀林村建设是可行的。”、专家评审意见“报告提出的污染治理措施有一定针对性，评价结论总体可信，报告表经修改完善后可上报审批。”，我局同意该项目按报告表所列建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺、环境保护对策措施及下述要求进行项目生产活动。

二、在项目运行环境管理中，你厂必须逐项落实《报告表》提出的各项环保要求，确保各项污染物达标排放。并须着重做好以下工作：

（一）建立健全企业内部环境管理机构 and 各项环保规章制度，为确保污染治理设施正常运行，污染物稳定达标排放提供制度保障。

（二）依托广汉市科宇机械有限责任公司现有污水二级生化处理设施，确保隔油后的洗手废水和生活污水经处理后达标排放。

（三）加强对高噪作业点和高噪设备配套的消音、隔音、降噪及减振设施的维护，确保厂界噪声达标排放。

(四) 固体废物应按照“减量化、资源化、无害化”的原则进行分类收集和处置。废包装材料、边角料、废产品收集后外售废品收购站；废机油、隔油池浮油、废乳化液属危险废物，须用专用容器收储，交有危废处理资质的单位处理，其暂存区须落实防雨淋、防流失、防渗漏等措施；机油桶、乳化液桶交厂家作原始用途使用，破碎的机油桶、乳化液桶作危废处理；含油废手套、含油废棉纱和生活垃圾一并由环卫部门清运处理。

(五) 加强项目环境保护管理工作，高度重视环境风险管理工作，杜绝事故性排放，确保环境安全。

(六) 加强清洁生产管理，落实和强化清洁生产措施，提高该项目实施的清洁生产水平。

三、该项目运营后，废水排入广汉市科宇机械有限责任公司现有污水二级生化处理设施处理，其总量指标在广汉市科宇机械有限责任公司总量指标中调剂。

四、该报告表批准后，项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防治生态破坏的措施发生重大变动的，应当重新报批项目的环境影响评价文件，否则将依法处理。

五、该项目中防治污染的设施存在问题的，应当认真和及时整改完善，做到污染防治设施符合经批准的环境影响评价文件的要求，达到同步、稳定、有效运行，且不得擅自拆除或者闲置。建设项目竣工后，建设单位应按照国家环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制并依法公开验收报告，验收合格，方可投入生产或者使用，未经验收或验收不合格的，不得投入生产或者使用。如违反上述法律规定，将依法处理。

六、该项目环境保护监督检查工作由广汉市环境监察执法大队负责。

4.4 验收监测标准

4.4.1 执行标准

根据执行标准及项目实际生产情况，废水：执行《污水综合排放标准》

GB8978-1996 表 4 中一级标准限值。

厂界环境噪声：4#点位执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 表 1 中 4 类功能区标准，其余点位执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 表 1 中 2 类功能区标准。

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 中一级 标准限值	标准	《污水综合排放标准》 GB8978-1996 中一级标 准限值		
废水	办公生活	项目	排放浓度 (mg/L)	项目	排放浓度 (mg/L)		
		pH 值 (无量纲)	6~9	pH 值 (无量纲)	6~9		
		五日生化需氧量	20	五日生化需氧量	20		
		动植物油	10	动植物油	10		
		石油类	5	石油类	5		
		化学需氧量	60	化学需氧量	60		
		总磷	0.5	总磷	0.5		
		悬浮物	70	悬浮物	70		
		氨氮	15	氨氮	15		
		厂界环境噪声	机械设备	标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2 类和 4 类区标准		标准
项目	标准限值 dB (A)			项目	标准限值 dB (A)		
标准	2 类			4 类	标准	2 类	4 类
昼间	60			70	昼间	60	70
夜间	50			55	夜间	50	55

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) 噪声监测分析使用的噪声计应在测定前后对噪声仪进行校正，测定前后声级 $\leq 0.5\text{dB (A)}$ 。

(8) 实验室分析质量控制。

(9) 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	总排口	pH 值、五日生化需氧量、动植物油、石油类、化学需氧量、总磷、悬浮物、氨氮	每天 3 次，监测 2 天

6.1.2 废水监测方法

表 6-2 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
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-W384 SX-620 笔式 pH 计	/
五日生化需氧量	稀释与接种法	HJ505-2009	ZHJC-W035 SPX-150B 生化培养箱 ZHJC-W351 MP516 溶解氧测量仪	0.5mg/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
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
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
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
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

6.2 废气监测

项目运营过程中无废气产生，故本次验收监测未进行废气监测。

6.3 噪声监测

6.3.1 噪声监测点位、监测时间、频率及监测方法见表 6-3。

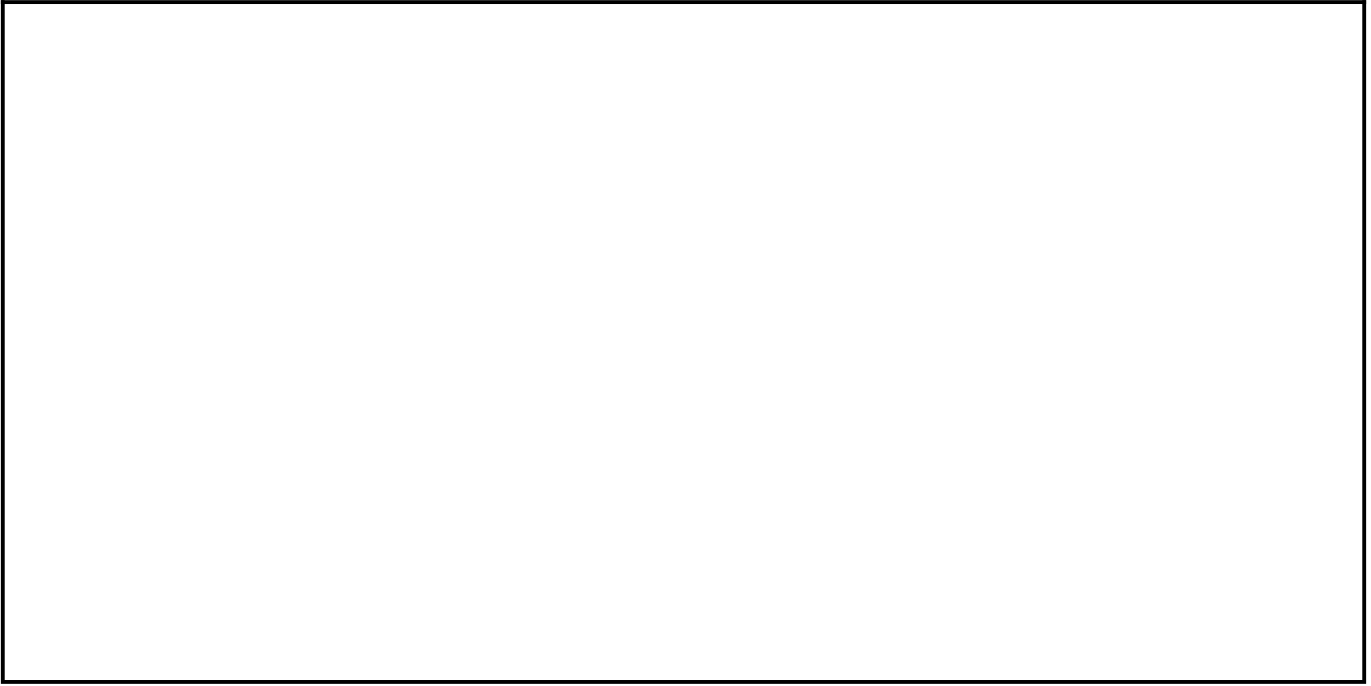
表 6-3 噪声监测点位、监测时间、频率及监测方法

监测点位	监测时间、频率	监测方法	方法来源
1#厂界东侧外 1m 处	监测 2 天，昼夜各 1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》	GB12348-2008
2#厂界南侧外 1m 处			
3#厂界西侧外 1m 处			
4#厂界北侧外 1m 处			

6.3.2 噪声分析方法

表 6-4 厂噪声分析方法

项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号
厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB12348-2008	ZHJC-W235 HS6288B 型噪声频谱分析仪



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7月5日、7月6日，广汉市星源机械厂机械加工项目正常生产，生产负荷率均达到75%以上，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%
2018.7.5	航空用机械零部件	6667 件/天	5667 件/天	85
2018.7.6	航空用机械零部件	6667 件/天	5667 件/天	85

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	厂区总排口						标准 限值
	07月05日			07月06日			
	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	
pH 值（无量纲）	7.34	7.36	7.31	7.33	7.34	7.32	6~9
五日生化需氧量	15.0	13.6	14.7	15.7	14.4	15.0	20
动植物油	0.09	0.09	0.11	0.08	0.09	0.13	10
石油类	0.23	0.28	0.27	0.24	0.21	0.20	5
化学需氧量	53.1	48.3	49.9	54.8	48.3	49.9	60
总磷	0.104	0.115	0.122	0.127	0.118	0.138	0.5
悬浮物	8	9	9	12	10	11	70
氨氮	14.4	14.6	14.6	13.8	14.1	13.9	15

监测结果表明，总排口所测项目：pH、五日生化需氧量、动植物油、石油类、化学需氧量、总磷、悬浮物、氨氮排放浓度均能满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中一级标准。

7.2.2 厂界噪声监测结果

表 7-3 厂界环境噪声监测结果, 单位: dB (A)

点位	2018.7.5		2018.7.6		标准限值
	昼间	夜间	昼间	夜间	
1#厂界东侧外 1m 处	55.7	47.5	54.8	44.0	昼间 60 夜间 50
2#厂界南侧外 1m 处	53.3	45.6	52.5	43.7	
3#厂界西侧外 1m 处	55.0	45.1	54.3	46.0	
4#厂界北侧外 1m 处	56.5	51.5	55.8	50.0	昼间 70 夜间 55

监测结果表明, 1#、2#和 3#点位厂界环境噪声测点昼间噪声分贝值在 52.5~55.7dB(A)之间, 夜间噪声分贝值在 43.7~47.5dB(A)之间, 因此 1#、2#和 3#点位厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中 2 类功能区标准。4#点位厂界环境噪声测点昼间噪声分贝值为 56.5dB(A)、55.8 dB(A)之间, 夜间噪声分贝值为 51.5dB(A)、50.0 dB(A)之间, 因此 4#点位厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中 4 类功能区标准。

表八

8 总量控制及环评批复检查

8.1 总量控制

根据环评批复，废水排入广汉市科宇机械有限责任公司现有污水二级生化处理设施处理，其总量指标在广汉市科宇机械有限责任公司总量指标中调剂。故本次验收未进行总量核算。

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 8-1。

表 8-1 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	建立健全企业内部环境管理机构 and 各项环保规章制度，为确保污染治理设施正常运行，污染物稳定达标排放提供制度保障。	已落实。 建立了企业内部环境管理机构 and 各项环保规章制度，为确保污染治理设施正常运行，污染物稳定达标排放提供制度保障。
2	依托广汉市科宇机械有限责任公司现有污水二级生化处理设施，确保隔油后的洗手废水和生活污水经处理后达标排放。	已落实。 洗手废水经油水分离器处理后与生活污水一并进入广汉市科宇机械有限责任公司污水二级生化处理设施处理后外排。根据监测结果，废水排口所测各项指标满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中一级标准限值。
3	加强对高噪作业点和高噪设备配套的消音、隔音、降噪及减振设施的维护，确保厂界噪声达标排放。	已落实。 合理布局，厂房隔音，充分利用距离衰减。选用先进低噪声设备，加强仪器设备的维护。根据监测结果，厂界噪声临交通干线侧点位满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 表 1 中 4 类功能区标准，其余各点位满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 表 1 中 2 类功能区标准。
4	固体废物应按照“减量化、资源化、无害化”的原则进行分类收集和处置。废包装材料、边角料、废产品收集后外售废品收购站；废机油、隔油池浮油、废乳化液属危险废物，须用专用容器收储，交有危废处理资质的单位处理，其暂存区须落实防雨淋、防流失、防渗漏等措施；机油桶、乳化液桶交厂家作原始用途使用，破碎的机油桶、乳化液桶作危废处理；含油废手套、含油废棉纱和生活垃圾一并由环卫部门清运处理。	已落实。 固体废物应按照“减量化、资源化、无害化”的原则进行分类收集和处置。 边角料、不合格产品和废包装材料暂存于固废暂存间，外售。生活垃圾集中收集交由环卫部门清运处理。 废机油、油水分离器浮油和废乳化液分类收集于危废暂存间，交由四川省中明环境治理有限公司进行处理。含油废物（含油废棉纱、手套）属于危废豁免名单类，交由环卫部门清运处理。废机油桶、废乳化液桶集中收集后交由厂家回收利用，若有破损的，暂存于危废暂存间交由有资质的单位进行处理。
5	加强项目环境保护管理工作，高度重视环境风险管理工作，杜绝事故性排放，确保	已落实。 加强项目环境保护管理工作，高度重视环境风险管理工

	环境安全。	作，杜绝事故性排放，确保环境安全。
6	加强清洁生产管理，落实和强化清洁生产措施，提高该项目实施的清洁生产水平。	已落实。 加强清洁生产管理，落实和强化清洁生产措施，提高该项目实施的清洁生产水平。

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”制度进行建设和生产。

本次验收报告是针对 2018 年 7 月 5 日、7 月 6 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，广汉市星源机械厂机械加工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：废水排口满足《污水综合排放标准》GB8978-1996 表 4 中一级标准限值。

②废气：项目运营过程中无废气产生。

③噪声：项目厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类功能区标准。临路一侧噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 4 类功能区标准。

④固体废弃物排放情况：

本项目营运期产生的固体废弃物有一般固废包括边角料、不合格产品、废包装材料、生活垃圾。危险固废包括：废机油、油水分离器浮油、含油废物（含油废棉纱、手套）、废乳化液、废机油桶、废乳化液桶。

边角料、不合格产品和废包装材料暂存于固废暂存间，外售。生活垃圾集中收集交由环卫部门清运处理。

废机油、油水分离器浮油和废乳化液分类收集于危废暂存间，交由四川省中明环境治理有限公司进行处理。含油废物（含油废棉纱、手套）属于危废豁免名单类，交由环卫部门清运处理。废机油桶、废乳化液桶集中收集后交由厂家回收利用，若

有破损的，暂存于危废暂存间交由有资质的单位进行处理。

⑤总量控制指标：

根据环评批复，废水排入广汉市科宇机械有限责任公司现有污水二级生化处理设施处理，其总量指标在广汉市科宇机械有限责任公司总量指标中调剂。故本次验收未进行总量核算。

综上所述，在建设过程中，广汉市星源机械厂机械加工项目执行了环境影响评价法和“三同时”制度。项目总投资 1000 万元，其中环保投资 2.1 万元，环保投资占总投资比例为 0.21%。废水和噪声满足相关标准限值。固体废物采取了相应处置措施。项目附近企业对项目环保工作较为满意。因此，建议本项目通过竣工环保验收。

9.2 主要建议

1.继续做好固体废物的分类管理和处置。若产生破损的废机油桶、废乳化液桶，暂存于危废暂存间，与有资质的单位签订危险废物处理协议，交由有资质的单位进行处理。

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 厂房租赁合同

附件 2 执行标准

附件 3 环评批复

附件 4 委托书

附件 5 工况证明

附件 6 环境监测报告

附件 7 危险废物处理协议

附件 8 真实性承诺

附图：

附图 1 地理位置图

附图 2 外环境关系及监测布点图

附图 3 项目总平面图

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