

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 267 号

项目名称: 机械零部件生产项目

委托单位: 金堂县晶智机械加工有限公司

四川中衡检测技术有限公司
2018 年 04 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：陶国义

报告编写：张聪

审核：王文超

审定：胡宗智

现场监测负责人：

参加单位：

参加人员：

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	机械零部件生产项目				
建设单位名称	金堂县晶智机械加工有限公司				
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	拉条螺杆、轿底电缆固定架、挡绳圆钢件、挡泥板镀锌板、搁机大梁、线槽、导轨垫片、拉杆、固定槽钢组件、底坑防护装置				
设计生产能力	零配件 639500 件/a				
实际生产能力	零配件 639500 件/a				
环评时间	2015 年 12 月	开工日期	2015 年 5 月		
投入生产时间	2015 年 7 月	现场监测时间	2017 年 8 月 3 日~4 日		
环评表 审批部门	金堂县环境保护局	环评报告表 编制单位	成都宁泮环保技术有限公司		
环保设施 设计单位	/	环保设施 施工单位	/		
投资总概算	200 万元	环保投资总概算	13.3 万元	比例	6.65%
实际总投资	192 万元	实际环保投资	12.3 万元	比例	6.41%
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</p>				

	<p>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、金堂县发展和改革局（金投资备【51012115111902】0093号），《关于机械零部件生产项目备案的通知》，2015.11.19；</p> <p>8、成都宁沅环保技术有限公司，《机械零部件生产建设项目环境影响报告表》，2015.12；</p> <p>9、金堂县环境保护局，金环审批[2015]179号，《关于金堂县晶智机械加工有限公司机械零部件生产项目环境影响报告表的审查批复》，2015.12.23；</p> <p>10、验收监测委托书。</p>
<p>验收监测标准、标号、级别</p>	<p>废气：执行《大气污染物综合排放标准》（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）表4中三级标准；氨氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B级标准。</p>

1、前言

1.1 项目概况及验收任务由来

金堂县晶智机械加工有限公司专业从事电梯零配件生产的企业，公司主营产品包括电梯用拉条螺杆、轿底电缆固定架、挡绳圆钢件、挡泥板镀锌板、搁机大梁、线槽等。

金堂县晶智机械加工有限公司与成都浩旺成阿工业投资有限公司签订了《房屋场地租赁合同》，成都浩旺成阿工业投资有限公司统一将位于阿坝工业集中发展区浩旺机电·新材料产业园已建 B20-1 号厂房及场地出租给金堂县晶智机械加工有限公司作为机械零部件生产项目建设使用。金堂县发展和改革局为本项目出具了《关于机械零部件生产项目备案的通知》（备案号：金投资备【51012115111902】0093 号），同意本项目的建设。

本项目于 2015 年 11 月 19 日经金堂县发展和改革局（金投资备【51012115111902】0093 号）备案；2015 年 12 月成都宁沅环保技术有限公司编制完成该项目环境影响报告表；2015 年 12 月 23 日金堂县环境保护局，金环审批[2015]179 号下达了审查批复。

金堂县晶智机械加工有限公司于 2015 年 7 月投入运营。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。基本符合验收监测条件。

受金堂县晶智机械加工有限公司委托，四川中衡检测技术有限公司于 2017 年 8 月对“机械零部件生产项目”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 08 月 03 日~04 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。

本项目位于成都市金堂县淮口镇-阿坝工业集中发展区浩旺机电·新材料产业园 B20-1 号。项目地理位置图见附图 1，外环境关系图见附图 3。

本项目劳动定员 12 人，年工作日 260 天，实行 8 小时工作制。本项目由主体工程、办公设施、仓储工程、公用工程和环保设施组成。项目组成及主要环境问题见表 1-1，主要设备见表 1-2，主要原辅材料及能耗表见表 1-3。项目水量平衡见图 1-1。

1.2 验收监测范围：

金堂县晶智机械加工有限公司机械零部件生产项目验收范围有：主体工程、办公设施、仓储工程、公用工程和环保设施等。详见表 1-1。

1.3 验收监测内容：

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

备注：关于项目的噪声监测、固体废弃物排放情况及配套防治设施的内容另作文本予以阐述。

表 1-1 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	设置生产线 1 条,生产工艺包括下料、车、折弯/焊接、打磨等程序,总建筑面积 1217.1m ² , 1F	与环评一致	粉尘、固体废物、噪声等
办公设施	办公楼	建筑面积 468.61m ² , 2F、3F	与环评一致	生活垃圾、生活废水
	门卫	建筑面积 10m ² , 1F	已停用	/
仓储工程	原堆场	原料堆场约 100m ² 、成品堆场约为 50m ² 。均位于生产车间内	与环评一致	固废
公用工程	供水	当地市政水网	与环评一致	噪声
	供电	当地市政电网	与环评一致	噪声
环保设施	废水	项目生活污水依托浩旺园区已建污水预处理池进行处理	与环评一致	污水、污泥
	噪声	机械设备减振、隔声, 厂房隔音	与环评一致	噪声
	固废	分别设置一般固废暂存点及危废暂存点	与环评一致	固废

项目变更情况:

- (1) 环评中拟设门卫。实际工业园区统一管理, 未设置门卫。
- (2) 金堂县晶智机械加工有限公司目前生产采用订单制, 为了应对每年订单旺季, 金堂县晶智机械加工有限公司仅在原有设备上新增了部分设备数量, (详见表 1-2 主要设备一览表、附件 9)。原生产工艺流程和生产总规模不变。

表 1-2 主要设备一览表

序号	环评拟建		实际建成	
	设备名称	数量	设备名称	数量
1	车床	3	车床	3
2	剪板机	1	剪板机	2
3	切割机	1	切割机	2
4	折弯机	1	折弯机	2
5	锯床	1	锯床	2
6	冲床	1	冲床	4
7	电焊机	1	电焊机	3
8	砂轮机	1	砂轮机	1
9	空压机	1	空压机	1

表 1-3 主要原辅材料消耗情况表

产品	环评预测		实际消耗	
	名称	年耗量	名称	年耗量
原辅材料	圆钢	50t	圆钢	50t
	角钢	130t	角钢	130t
	工字钢	50t	工字钢	50t
	槽钢	10t	槽钢	10t
	镀锌板	100t	镀锌板	100t
	焊条	500kg	焊条	500kg
	机油	200kg	机油	200kg
	乳化液	200kg	乳化液	200kg
	切削液	200kg	切削液	200kg
能源	电	10 万 Kw.h	电	10 万 Kw.h
水	水	200t	水	210.6t

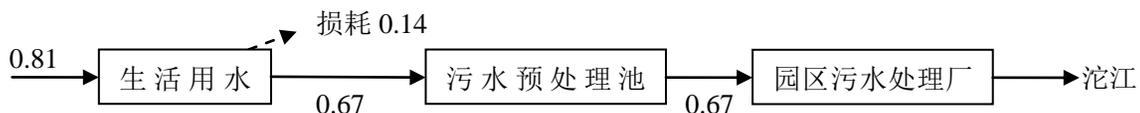


图 1-1 项目水平衡图（单位：m³/d）

表二

2 主要生产工艺及污染物产出流程（附示意图）

2.1 项目营运期工艺流程及产污位置

本项目运营期主要生产各类电梯零配件，生产工序主要是利用各类机加工设备对各种金属原材料进行剪切之后，在进行加工（折弯、打磨等），工艺流程基本相同。其中拉条螺杆需要焊接，其他产品不需要焊接。

本项目产品生产工艺流程及产污环节如下图：

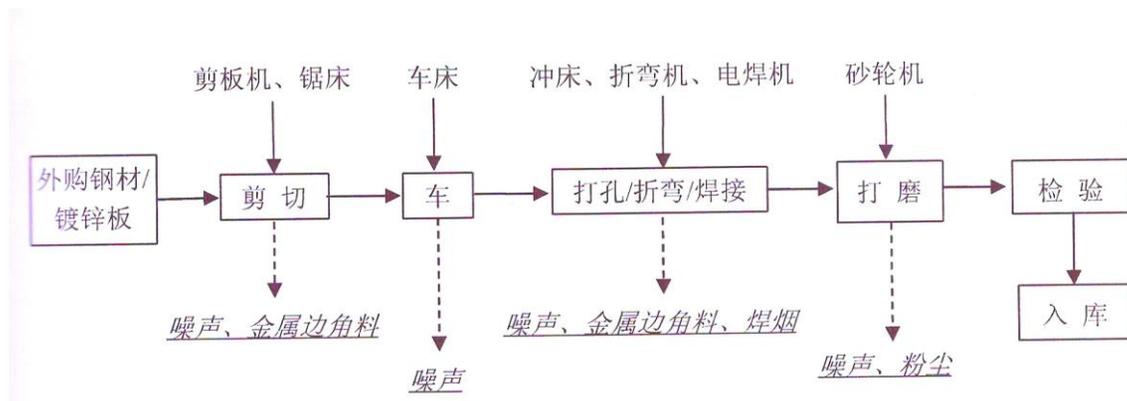


图 2-1 生产工艺流程及产污环节图

项目生产工艺流程简述：

①外购原材料：根据产品的生产材料要求，外购相应规格的各类钢材及镀锌板材，于材料区堆存。

②剪切：将外购回来的钢材及镀锌板材，利用剪板机、切割机及锯床剪切成各类产品相应的规格、尺寸。

③车：利用车床将剪切好之后的材料进行加工成型。

④打孔/折弯/焊接：根据各种产品的形状、规格及尺寸需要，分别利用冲床、折弯机、焊机分别对各类工件进行相应的打孔/折弯/焊接（仅拉条螺杆需要焊接，其他产品不需要焊接）。

⑤打磨：经过加工之后的工作部分焊接处存在不光滑的情况，少量需要打磨。采取员工手工打磨的方式，利用砂轮机进行。

⑥检验：机加工完成的产品进行质量检验。

⑦入库：完成全部工序之后，产品入库代售。

表三

3.主要污染物的产生、治理及排放（废水、废气）

3.1 废水的产生、治理及排放

本项目运营期间产生的废水主要为生活污水。

治理措施：生活污水依托浩旺园区已建预处理池处理，处理后进入园区污水管网，经工业区污水处理厂处理后排入沱江。

3.2 废气的产生、治理及排放

项目投入营运后，主要废气为生产过程中的粉尘和焊接烟尘。

(1) 金属粉尘

工件在进行打孔及打磨过程中会产生少量金属粉尘。

治理措施：项目车间通风处理，由于机加工过程中产生的金属粉尘为大颗粒物，密度大，极易沉降。

(2) 焊接烟尘

工件在加工过程中有焊接工艺，焊接过程会产生焊接烟尘。

治理措施：焊接工艺配有2台移动式旱烟除尘器，焊接烟尘经处理后排放。

3.3 处理设施（废水、废气）

本项目总投资192万元，环保投资12.3万元，其中废水治理和废气治理投资4万元，占总投资的2.08%。

表 3-1 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	依托园区污水管网及污水预处理池	/	与环评一致	/
废气治理	焊接区域设置移动式焊烟除尘器	4.0	与环评一致	4.0

地下水防治	危废暂存点地面定期检查，如发现渗漏应重新防渗处理	2.0	危废暂存点已做防渗处理	2.0
环境风险	生产区防火设施	1.5	生产区配有消防设施	1.5
	环境风险培训、应急预案、风险管理	1.0	员工培训上岗，公司已制定应急预案	1.0
合计		13.3		12.3

表 3-3 污染源及处理设施对照表

类	污染源	主要污染物	环评要求	实际落实	排放去向
大气污染物	机加工	金属粉尘	通排风	车间通风	外环境
	焊接	焊接烟尘	移动式焊烟除尘器，通排风	2 台移动式焊烟除尘器，车间通排风	外环境
水污染物	生活废水	生活污水	生活污水经园区预处理池处理后排入园区市政污水管网，经污水处理厂处理达标后排入沱江	落实	沱江

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

（一）环境空气

项目所在区域环境空气质量满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准限值要求，区域环境空气质量较好。

（二）地表水环境

项目所在区域接纳水体——沱江个监测指标除污水处理厂排放口下游1500m 监测断面 COD_{Mn} 略有超标外，其他指标均能满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中 III 类水域标准，水环境质量总体较为良好。

4.2 环境影响分析结论

（一）大气环境

本项目废气排放量较小，且采取相应治理措施后可实现达标外排，加之项目所在区域大气环境质量良好，且项目位于工业区内，因此本项目废气排放不会对项目所在区域大气环境质量造成明显不利影响。

（二）地表水的影响

本项目废水依托园区已建污水预处理池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-96)中三级标准后，排入市政污水管网，最终经工业区污水处理厂处理达标后排入沱江。因此，项目废水对当地地表水环境质量基本无影响。

4.3 产业政策符合性

本项目属于金属就够制造项目，根据 2011 年 3 月 27 日国家发展改革委令第 9 号文《产业结构调整指导目录（2011 年本）》和 2013 年 2 月 16

日国家发展改革委令第 21 号文《国家发展改革委关于修改<产业结构调整指导目录（2011 年本）>油罐条款的决定》（修正）要求，项目不属于其中的鼓励类、限制类、淘汰类，属于允许建设项目。同时，该项目经金堂县发展和改革局以“备案号：金投资备【51012115111902】0093 号”予以备案，同意建设。

因此，本项目的建设符合国家现行产业政策。

4.4 项目规划符合性和选址合理性分析

项目选址在成阿工业集中发展区浩旺机电新材料产业园区，根据规划区内规划的主要发展行业、全区的环境保护要求及经济发展要求，本项目属于《成都—阿坝工业集中发展区规划环境影响报告书》中“鼓励及允许进入的行业”不属于“禁止进入的行业”。

另外，本项目系租赁浩旺机电新材料产业园既有生产厂房及办公用房，项目所在地块属于工业用地。本项目不属于浩旺机电新材料产业园禁止引入行业，与浩旺机电新材料产业园企业标准要求相容。本项目建设单位已与成都浩旺成阿工业投资有限公司签订《厂房租赁合同》，租赁浩旺机电新材料产业园 B20-1 号厂房实施本项目。

本项目位于浩旺机电新材料产业园内，项目选址所在地环境空气质量达到 GB3095-2012 中二级标准限值要求；外环境关系简单，周围主要为工业区空置待租厂房；市政给排水、供电设施配备齐全，外环境无重大环境制约因素。

综上所述，本项目符合成都—阿坝工业集中发展区浩旺产业园入园企业要求，且外环境无重大环境制约因素。因此，本项目在成都市金堂县成都—阿坝工业集中发展区浩旺机电新材料产业园内建设从环境角度分析，

其选址合理，外环境相容。

4.5 清洁生产分析

本项目将投入环保治理资金对各种污染物进行有限处理处置，从上述分析可看出，项目采取了上述一系列污染治理控制措施后，可做到达标排放，因此，本项目做到了清洁生产，达标排放。

4.6 环评主要结论

本项目符合国家产业政策，符合成-阿工业区浩旺产业园产业发展定位要求及用地规划要求，项目选址合理；总图布置合理，能满足清洁生产的要求。项目建成投产后，具有良好的经济、社会和环境效益。废气、废水、噪声、固废采取的污染防治措施技术可靠、经济可行。只要项目认真落实环评报告中提出的各项目污染防治对策措施，严格执行“三同时”制度，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，本项目在所选地建设是可行的。

4.7 环评要求及建议

1、必须认真落实本报告提出的各项污染防治措施，环保治理工程与建设项目主体同时设计、同时施工、同时运行。

2、提高新增生产设备的安装质量和精度，从源头减轻设备的噪声量；采取有效的降噪措施治理声源，加强对主要产噪设备的定期维护和检修，防止设备异常运转，确保厂界噪声达标和不扰民。

3、加强对生产过程中固废的分类收集和管理。收集的固废用专用容器进行收集，要有明显的标志牌或标签。妥善保管好废物，定期送至指定地点处置，防止流失，避免二次污染。

4、厂方制定严格的环境管理条例和规章制度，加强员工的环境保护意

识教育，提高全体职工的环保水平，做到环保工作专人管理、专人负责。

4.8 环评批复

一、项目符合国家产业政策，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，同意按审查批准的立项、设计进行建设。

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分别为：化学需氧量 0.008 吨/年、氨氮 0.001 吨/年，纳入淮口工业污水处理厂总量指标，不新增污染负荷。

三、按照金堂县发展和改革局《关于机械零部件生产项目备案的通知》（备案号：金投资备【51012115081701】0066 号）批准立项内容进行建设，其总投资为 200 万元，环保投资 13.3 万元。建设主要内容：

1、主体设施建设为：项目租赁成都一阿坝工业集中发展区浩旺机电·新材料产业园 B20-1 号已建现成厂房，厂房及场地占地 3266.7m²，总建筑面积 1695.71m²，其中厂房建筑面积 1217.1m²，办公及门卫建筑面积 478.61m²，厂房经内部装修后，新购置并安装生产设备。

2、配套设施建设为：办公楼、仓储、依托园区供电、给排水系统等。

3、污染处理设施建设为：利用浩旺工业园区现有污水预处理池、危废暂存点等。

四、做好施工期污染防治工作。

本项目系租赁浩旺新材料产业园建设厂房进行生产，无土建工程，只需进行内部装修和设备安装调试后即可进行生产，无施工期遗留环境问题。

五、严格执行环境保护“三同时”制度，建立完善的环境管理机制。在建设、工艺调试过程中，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、落实运营期废水污染防治措施。项目无生产废水；生活污水经浩旺园区污水预处理池处理达标后排入市政污水管网，最终排入淮口工业污水处理厂处理达标排放。

2、落实运营期废气污染防治措施。焊接烟尘经移动式旱烟除尘器收集处理后无组织达标排放；加强车间通风，确保金属粉尘无组织达标排放。

3、落实运营期噪声污染防治措施。合理布局，采取选用低噪声新型设备，设备减振、厂房隔声；文明施工，在运输、装卸时严格做到文明操作，严格高升喧哗和抛掷等措施等确保厂界噪声达标排放。

4、落实运营期固体废物污染防治措施废包装材料、废金属屑及边角料外售废品收购站；生活垃圾由环卫部门清运。废机油、废乳化液、废棉纱等危险废物交由有资质单位清运处理。固体堆放区应设置一个独立的房间或区域，设标识牌，地面硬化，铺设防渗层，并应按相关规定做好“三防”，加强防雨、防渗和防漏措施。

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、项目建设必须依法执行环境保护“三同时”制度，项目竣工后，建设单位必须向我局书面提交试生产申请，经同意后方可进行试生产。试生产期间必须向我局申请环境保护验收。验收合格后，项目方可正式投入运行。

八、请金堂县环境监察执法大队负责该项目施工期间及日常环境保护监督管理工作。

4.9 废水、废气验收监测标准

1. 执行标准

根据执行标准，废水中氨氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》GB/T31962-2015 表 1 中 B 级标准，其余指标执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准。废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织浓度排放限值。

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	执行《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 中无组织排放浓度限值			标准	执行《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 中无组织排放浓度限值		
废气	粉尘	项目	排放浓度 (mg/m ³)			项目	排放浓度 (mg/m ³)		
		颗粒物	1.0			颗粒物	1.0		
		氮氧化物	0.12			氮氧化物	0.12		
		/	/			二氧化硫	0.40		
		标准	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，氨氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》GB/T31962-2015 表 1 中 B 级标准；			标准	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准，		
废水	办公生活	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	6~9	pH	6~9	SS	400
		COD	500	氨氮	45	COD	500	动植物油	100
		BOD ₅	300	石油类	20	BOD ₅	300	石油类	20

3. 总量控制指标

根据环评要求，本项目设置总量控制指标为：COD：0.063t/a，NH₃-N：0.004t/a。

表五

5 验收监测内容（废水、废气）

5.1 验收期间工况情况

2017年08月03日~04日，金堂县晶智机械加工有限公司，生产负荷率均能达到设计的生产能力的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 (件/天)	实际产量 (件/天)	运行负荷%
2017.8.3	零部件	2131	1823	86
2017.8.4	零部件	2131	1705	80

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。

5.3 废气监测

5.3.1 废气监测点位、项目及时间频率

表 5-2 无组织废气监测点位、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
1	生产车间	厂界上风向 1#	颗粒物	监测 2 天，每天 3 次
2		厂界下风向 2#		监测 2 天，每天 3 次
3		厂界下风向 3#		监测 2 天，每天 3 次
4		厂界下风向 4#		监测 2 天，每天 3 次
5	生产车间	厂界上风向 1#	氮氧化物	监测 2 天，每天 3 次
6		厂界下风向 2#		监测 2 天，每天 3 次
7		厂界下风向 3#		监测 2 天，每天 3 次
8		厂界下风向 4#		监测 2 天，每天 3 次

5.3.2 废气分析方法

表 5-3 无组织排放废气监测方法

项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
总悬浮颗粒物	重量法	GB/T15432-1995	ZHJC-W027 ESJ200-4A 全自动分析天平	0.001 mg/m ³
氮氧化物	盐酸萘乙二胺分光度法	HJ479-2009	ZHJC-W078 723 可见分光光度计	0.005 mg/m ³

5.3.3 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	08月03日				08月04日				标准 限值
		厂界上 风向 1#	厂界下 风向 2#	厂界下 风向 3#	厂界下 风向 4#	厂界上 风向 1#	厂界下 风向 2#	厂界下 风向 3#	厂界下 风向 4#	
颗粒物	第一次	0.081	0.101	0.120	0.101	0.062	0.102	0.103	0.102	1.0
	第二次	0.081	0.101	0.104	0.122	0.082	0.123	0.145	0.145	
	第三次	0.061	0.142	0.122	0.144	0.062	0.104	0.104	0.145	
氮氧 化物	第一次	0.013	0.031	0.017	0.029	0.012	0.023	0.036	0.036	0.12
	第二次	0.012	0.027	0.031	0.036	0.014	0.039	0.026	0.042	
	第三次	0.012	0.029	0.037	0.025	0.015	0.022	0.023	0.025	

监测结果表明，布设的 4 个无组织浓度排放监控点所测颗粒物和氮氧化物浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放浓度限值。

5.4 废水监测

5.4.1 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	生活废水排口	pH 值（无量纲）、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、悬浮物、石油类、流量。	每天 3 次，监测 2 天

5.4.2 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
pH 值（无量纲）	便携式 PH 计法	《水和废水监测分析方法》第四版增补版	ZHJC-W374 SX-620 笔式 PH 计	/
化学需氧量	快速消解分光光度法	HJ/T 399-2007	ZHJC-W142 723 可见分光光度计	3.0 mg/L
五日生化需氧量	稀释与接种法	HJ 505-2009	ZHJC-W161 SPX-150B 生化培养箱 ZHJC-W351 MP516 溶解氧测量仪	0.5mg/L
氨氮	纳氏试剂分光光度法	HJ535-2009	ZHJC-W422 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
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

5.4.3 废水监测结果

表 5-7 废水监测结果表，单位：mg/L

项目	点位	生活废水排口						标准限值
		08 月 03 日			08 月 04 日			
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	
pH 值（无量纲）		7.28	7.24	7.29	7.25	7.28	7.31	6~9
化学需氧量		193	195	187	196	200	190	500
五日生化需氧量		89.4	83.0	80.6	87.4	89.2	83.5	300
氨氮		14.9	15.8	15.3	14.3	14.5	15.0	45
悬浮物		13	11	16	14	15	13	400
石油类		3.93	3.41	3.08	4.64	4.35	3.92	20
流量		0.67m ³ /天						

监测结果表明，生活废水排口所测项目：pH、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、石油类均能满足《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 级标准限值。

5.5、环评、验收监测因子对照（废水、废气）

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、	成阿工业园区污水总排放口上游 500m 和下游 1500m)	生活废水排口	pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、悬浮物、石油类
废气	生产车间	颗粒物、氮氧化物	颗粒物、氮氧化物	项目所在区域环境	上风向 1 个参照点,下风向 3 个监控点	颗粒物、氮氧化物

表六

6 环境管理检查结果

6.1、环保管理制度

1.环境管理机构：金堂县晶智机械加工有限公司成立了环保组织机构，平时由黄经理负责环保管理工作。

2.环境管理制度：金堂县晶智机械加工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，该项目生活废水通过预处理池处理后进入污水处理厂的总量控制指标：COD：0.063t/a，氨氮：0.004t/a。

本次验收监测，COD：0.034t/a，氨氮：0.003t/a，均小于环评的总量控制指标。

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
		排放总量 (t/a)	排放总量 (t/a)
废水	废水总量	163.2	174.2
	COD	0.063	0.034
	氨氮	0.004	0.003

6.3、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 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	落实运营期废水污染防治措施。项目无生产废水；生活污水经浩旺园区污水预处理池处理达标后排入市政污水管网，最终排入淮口工业污水处理厂处理达标排放。	已落实。 项目无生产废水产生，生活废水由全区污水预处理池处理排入市政污水管网。

2	落实运营期废气污染防治措施。焊接烟尘经移动式旱烟除尘器收集处理后无组织达标排放；加强车间通风，确保金属粉尘无组织达标排放。	已落实。 焊接工艺配有两台移动式焊接烟尘收集器，车间生产时采用自然通风。
<p>6.4、环保设施运行检查</p> <p>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。</p> <p>6.5、建设和生产期间问题调查</p> <p>本项目在建设期间和生产期间，均不存在环保投诉问题。</p> <p>6.6、环境风险安全措施检查</p> <p>机油、切削液、废气含油棉纱、手套、乳化液等易燃物质均需存储于通风良好远离火源无直晒的位置。由于这些物质存于桶内，不直接与大气接触，从事化工项目事故发生的概率来分析，随着防灾害技术水平的提高，影响很大的灾害性的事故发生频率有所降低，发生风险事故的概率很小。</p> <p>6.7、公众意见调查</p> <p>本次公众意见调查对项目周围的群众共发放调查表 30 份，收回 30 份，收回率 100%，调查结果有效。</p> <p>调查结果表明见表 6-3。</p>		

表 6-3 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	25	83.3
		反对	0	0
		不关心	5	16.7
2	本项目施工期对您的生活、工作、学习方面是否有影响	有影响可接受	4	13.3
		有影响不可接受	0	0
		无影响	26	86.7
3	本项目运行对您的生活、学习、工作方面的影响	正影响	2	6.7
		有负影响可接受	3	10
		有负影响不可接受	0	0
4	您认为本项目的主要环境影响有哪些	无影响	25	83.3
		水污染物	0	0
		大气污染物	0	0
		固体废物	0	0
		噪声	4	13.3
		生态破坏	0	0
		环境风险	0	0
		没有影响	21	70
5	您对本项目环境保护措施效果满意吗	不清楚	5	16.7
		满意	25	83.3
		一般	3	10
		不满意	0	0
6	本项目是够有利于本地区的经济发展	无所谓	2	6.7
		有正影响	28	93.3
		有负影响	0	0
		无影响	0	0
7	您对本项目的环保工作总体评价	不知道	2	6.7
		满意	25	83.3
		基本满意	1	3.3
		不满意	0	0
8	其它意见和建议	无所谓	4	13.4
		无人提出意见和建议		

调查结果表明：83.3%的被调查公众表示支持项目建设，16.7%的被调查公众表示不关心项目建设。13.3%的被调查公众表示本项目的建设对自己的工作、学习、生活有影响，可接受，86.7%的被调查公众表示本项目的建设对自己的工作、学习、生活无影响。6.7%的被调查公众表示本项目的运行对自己的工作、学习、生活有正影响，10%的被调查公众表示本项目的

运行对自己的工作、学习、生活有负影响，可接受，83.3%的被调查公众表示本项目的运行对自己的工作、学习、生活无影响。70%的被调查公众认为项目对环境无影响，13.3%的被调查公众认为噪声为本项目的主要环境影响，16.7%的被调查公众不清楚本项目的主要环境影响。83.3%的被调查者对项目的环境保护措施效果表示满意，10%的被调查者对项目的环境保护措施效果表示一般，6.7%的被调查者对项目的环境保护措施效果表示无所谓。93.3%的被调查者认为项目对本地区的经济发展是正影响，6.7%的被调查者不知道项目对本地区的经济发展有无影响。83.3%的被调查公众对本项目的环保工作满意，3.3%的被调查公众对本项目的环保工作基本满意，13.4%的被调查公众对本项目的环保工作无所谓。所有被调查的公众均未提出其他建议和意见。

表七

7 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 8 月 3 日~2017 年 8 月 4 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，金堂晶智机械加工有限公司生产负荷达到要求，满足验收监测要求。

7.2、废水、废气污染物及排放情况

1、生活废水排口所测项目：pH、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、石油类均能满足《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 级标准限值。

2、废气：布设的 4 个无组织浓度排放监控点所测颗粒物和氮氧化物浓度满足《大气污染物综排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放浓度限值。

3、总量控制指标：

根据环评报告表，该项目生活废水通过预处理池处理后进入污水处理厂的总量控制指标：COD：0.063t/a，氨氮：0.004t/a。

本次验收监测，COD：0.034t/a，氨氮：0.003t/a，均小于环评的总量控制指标。

4、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。

5、调查结果表明：83.3%的被调查公众表示支持项目建设，16.7%的被调查公众表示不关心项目建设。83.3%的被调查公众对本项目的环保工作满意，3.3%的被调查公众对本项目的环保工作基本满意，13.4%的被调查公众对本项目的环保工作无所谓。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，金堂晶智机械加工有限公司工程执行了环境影响评价法和“三同时”制度。项目总投资 192 万元，其中环保投资 12.3 万元，环保投资占总投资比例为 6.41%，其中废水、废气投资 4 万元，占项目总投资的 2.08%。无组织废气颗粒物和氮氧化物排放浓度满足《大气污染物综排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放浓度标准要求。生活污水经园区预处理池处理后，排入园区污水管网，进入园区污水处理厂处理最终排入沱江。项目附近群众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。

7.3、主要建议

（1）做好固体废物的分类管理和处置，尤其要做好危险废物的暂存管理和委托处理。

（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 立项

附件 2 关于《金堂县晶智机械加工有限公司机械零部件生产项目环境影响报告表》的批复

附件 3 委托书

附件 4 环境监测报告

附件 5 工况证明

附件 6 公众意见调查表

附件 7 应急预案

附件 8 情况说明

附图：

附图 1 地理位置图

附图 2 项目平面布置及监测布点图

附图 3 项目外环境关系图

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