

# 建设项目竣工环境保护 验收监测表

中衡检测验字[2018]第 107 号

项目名称：           通讯设备生产配套工程          

建设单位：           成都市鑫旺阳机械设备有限公司          

四川中衡检测技术有限公司  
2018 年 5 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：刘欢

报告编写：孙婷

审核：王文超

审定：胡宗智

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	通讯设备生产配套工程				
建设单位名称	成都市鑫旺阳机械设备有限公司				
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	通讯机柜、通讯机箱、非标准冲压件及走线架				
设计生产能力	通讯机柜 1000 台、通讯机箱 4000 台、非标准冲压件 200 吨及走线架 10000 米				
实际生产能力	通讯机柜 1000 台、通讯机箱 4000 台、非标准冲压件 200 吨及走线架 10000 米				
环评时间	2008 年 1 月	开工日期	2008 年 1 月		
投入生产时间	2010 年 1 月	现场监测时间	2018 年 4 月 12 日~13 日		
环评表 审批部门	新都区环境保护局	环评报告表 编制单位	成都市生态环境研究所		
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	34.8 万元	比例	3.5%
实际总投资	1000 万元	实际环保投资	22 万元	比例	2.2%
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、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、《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、《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》，国发[2013]37号，（2013年9月10日）；</p> <p>9、《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》，国发[2015]17号，（2015年4月12日）；</p> <p>10、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>11、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>12、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>13、成都市新都区发展和改革局（新发投资函[2007]51号），《企业投资项目备案通知书》，2007.6.18；</p> <p>14、成都市生态环境研究所，《成都市鑫旺阳机械设备有限公司通讯设备生产配套工程环境影响报告表》，2008.1；</p> <p>15、新都区环境保护局，新环建[2008]17号，《关于对成都市</p>
--	--

	<p>鑫旺阳机械设备有限公司通讯设备生产配套工程项目环境影响报告表的批复》，2008.1.25；</p> <p>16、验收监测委托书。</p>
验收监测标准、标号、级别	<p>废气：执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织浓度排放限值，《饮食业油烟排放标准（试行）》GB18483-2001 表 2 中最高允许排放浓度限值；</p> <p>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；</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>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）。</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>成都市鑫旺阳机械设备有限公司是从事机械加工的民营企业，为了寻求企业的发展，成都市鑫旺阳机械设备有限公司在成都市新都区石板滩石木路 156 号建设通讯设备生产配套工程（原环评中项目地址门牌号为成都市新都区石板滩石木路 102 号，后因石板滩派出所对门牌重新编号，现在项目地门牌为新都区石板滩石木路 156 号，项目地址不变，石板滩派出所出具的情况说明见附件 8）。</p> <p>本项目经成都市新都区发展和改革局以新发投资函[2007]51 号文予以备案；2008 年 1 月委托成都市生态环境研究所编制完成该项目环境影响报告表；2008</p>	

年 1 月 25 日，新都区环境保护局以新环建[2008]17 号文下达了该项目环境影响报告表的审查批复。

成都市鑫旺阳机械设备有限公司通讯设备生产配套工程于 2008 年 1 月开始建设，2010 年 1 月建成并投入运营，形成了年产通讯机柜 1000 台、通讯机箱 4000 台、非标准冲压件 200 吨及走线架 10000 米的生产能力。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。

受成都市鑫旺阳机械设备有限公司委托，四川中衡检测技术有限公司于 2018 年 4 月对通讯设备生产配套工程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 2018 年 4 月 12~13 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项目竣工环境保护验收监测表。

本项目位于新都区石板滩石木路 156 号。根据现场勘查，项目所在地四周均为工厂。东面紧邻石木路延伸线，石木路对面为成都中远海运物流有限公司，西侧为蜻蜓标牌公司，北侧为新宇拓科技有限公司，项目南侧紧邻石木路，石木路对面为中国储运北京中物储国际物流科技有限公司（宏达分库）、四川海河特种胶管有限责任公司、中美吉祥金言装饰建材有限公司。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 20 人，单班工作制，每班 8 小时，年平均工作天数 265 天。本项目主要包括主体工程、公辅工程、办公及生活设施、环保工程等，项目具体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：

本项目验收范围有：主体工程（生产车间）、公辅工程（办公用房、化粪池、食堂、供水系统、变配电房）、仓储。详见表 1-1。

### 1.3 验收监测内容：

- (1) 废气监测；
- (2) 厂界环境噪声监测；
- (3) 废水监测；
- (4) 固体废物处理处置检查；
- (5) 公众意见调查；
- (6) 环境管理检查。

表 1-1 项目组成及主要环境问题

名称 工程分类	内容及规模		主要环境问题
	环评	实际	运营期
主体工程	1 车间：单层轻钢结构，彩钢板顶棚，1918m <sup>2</sup> ，布置下料工序	1 车间和 2 车间合并为 1 个生产车间，布置有下料、冲孔、折弯、焊接、组装、抛光、包装工序，面积 3836m <sup>2</sup>	废金属、设备噪声、焊烟
	2 车间：单层轻钢结构，彩钢板顶棚，1918m <sup>2</sup> ，布置冲孔、折弯、抛光工序		
	3 车间：三层砖混结构，1300m <sup>2</sup> ，二、三层布置焊接、组装、包装工序	3 车间：三层砖混结构，1300m <sup>2</sup> ，一层新增了食堂和就餐场所，二、三层空置。	油烟、食堂废水、噪声、食堂餐厨垃圾
辅助工程	办公用房：三层砖混结构，1300 m <sup>2</sup>	与环评一致	生活垃圾、生活废水
	化粪池：4m <sup>3</sup>	与环评一致	废水、污泥
	门卫室：30 m <sup>2</sup>	与环评一致	生活垃圾
	绿地：2148 m <sup>2</sup>	与环评一致	/
	废钢铁堆场：1 车间东侧	生产车间北侧外	废金属
公用工程	配电房	与环评一致	/
	供水系统：DN200 供水管道	与环评一致	/
仓储	原材料库房：1 车间东侧	与环评一致	废包装材料
	成品库房：3 车间 1 层	3 车间一层为食堂，在生产车间内东侧划分了成品	废包装材料

		堆放区域	
	室外货场：1300m <sup>2</sup>	无室外货场	/

工程变更情况：经过现场勘查和资料调研，项目实际工程量与环评阶段发生变化为：

(1) 环评中拟在 3 车间一层设置成品库，二、三层布置焊接、组装、包装工序，实际在 3 车间一层设置了食堂，食堂安装有油水分离器和油烟净化器，二、三层空置，成品库布置在生产车间内东侧区域。

(2) 环评拟设置废钢铁堆场，位于 1 车间东侧，实际位于车间北侧外。

(3) 环评拟设置室外货场 1300m<sup>2</sup>，实际取消设置。

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 (台)	设备名称	数量 (台)
1	CO <sub>2</sub> 气体保护焊机	4	CO <sub>2</sub> 气体保护焊机	3
2	冲床	14	冲床	13
3	点焊机	1	点焊机	1
4	剪板机	2	剪板机	1
5	数控液压剪板机	1	数控液压剪板机	1
6	交流弧焊机	3	交流弧焊机	0
7	氩弧焊机	1	氩弧焊机	2
8	开式固定台深颈压力机	1	开式固定台深颈压力机	1
9	空气压缩机	1	空气压缩机	1
10	拉丝机	1	拉丝机	1
11	螺旋振动研磨机	2	螺旋振动研磨机	2
12	螺柱焊机	2	螺柱焊机	1
13	平面切角机	1	平面切角机	1
14	气压切角机	1	气压切角机	1
15	切角机	1	切角机	0
16	气压压铆机	1	气压压铆机	1
17	手推电升推高机	1	手推电升推高机	1
18	数控冲床	2	数控冲床	4
19	数控液压折弯机	1	数控液压折弯机	1
20	折弯机	1	折弯机	1
21	台式攻丝机	9	台式攻丝机	3
22	台式钻床	7	台式钻床	3
23	台式钻攻机	2	台式钻攻机	3
24	卧轴矩台平面磨机	1	卧轴矩台平面磨机	1

表 1-3 主要原辅材料及能耗情况表

名称	年消耗量		来源
	环评预测	实际消耗	



主要原辅料	冷轧钢板	400 吨	300 吨	外购
	不锈钢板	10 吨	10 吨	外购
	铝板	60 吨	40 吨	外购
	黄铜板	10 吨	0	外购
	低合金钢焊条	2 吨	5kg	外购
	CO <sub>2</sub> 保护焊丝	500kg	800kg	外购
	氩弧焊丝	100kg	50kg	外购
	包装材料	/	/	外购
	机油	100L	80L	外购
	液压油	2000L	600L	外购
能源	电(KW/a)	12 万	14 万	当地电网
	天然气 (m <sup>3</sup> )	/	1500	天然气公司
水量	自来水 (t)	2538	1100	市政供水

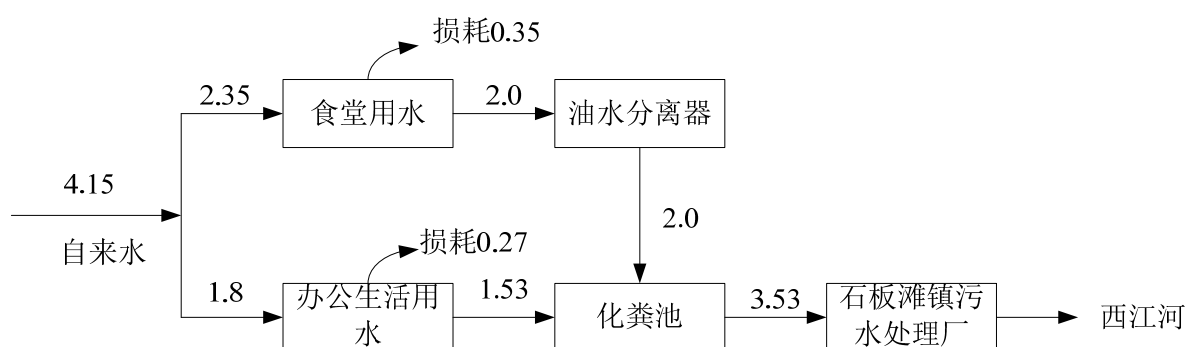


图 1-1 本项目水平衡图 (消耗单位: m<sup>3</sup>/d)

表二

2 主要生产工艺及污染物产出流程（附示意图）

本项目主要生产工艺是机械加工，主要产品为通讯机柜、通讯机箱、非标准冲压件及走线架。

其工艺流程及产污环节如图2-1 所示：

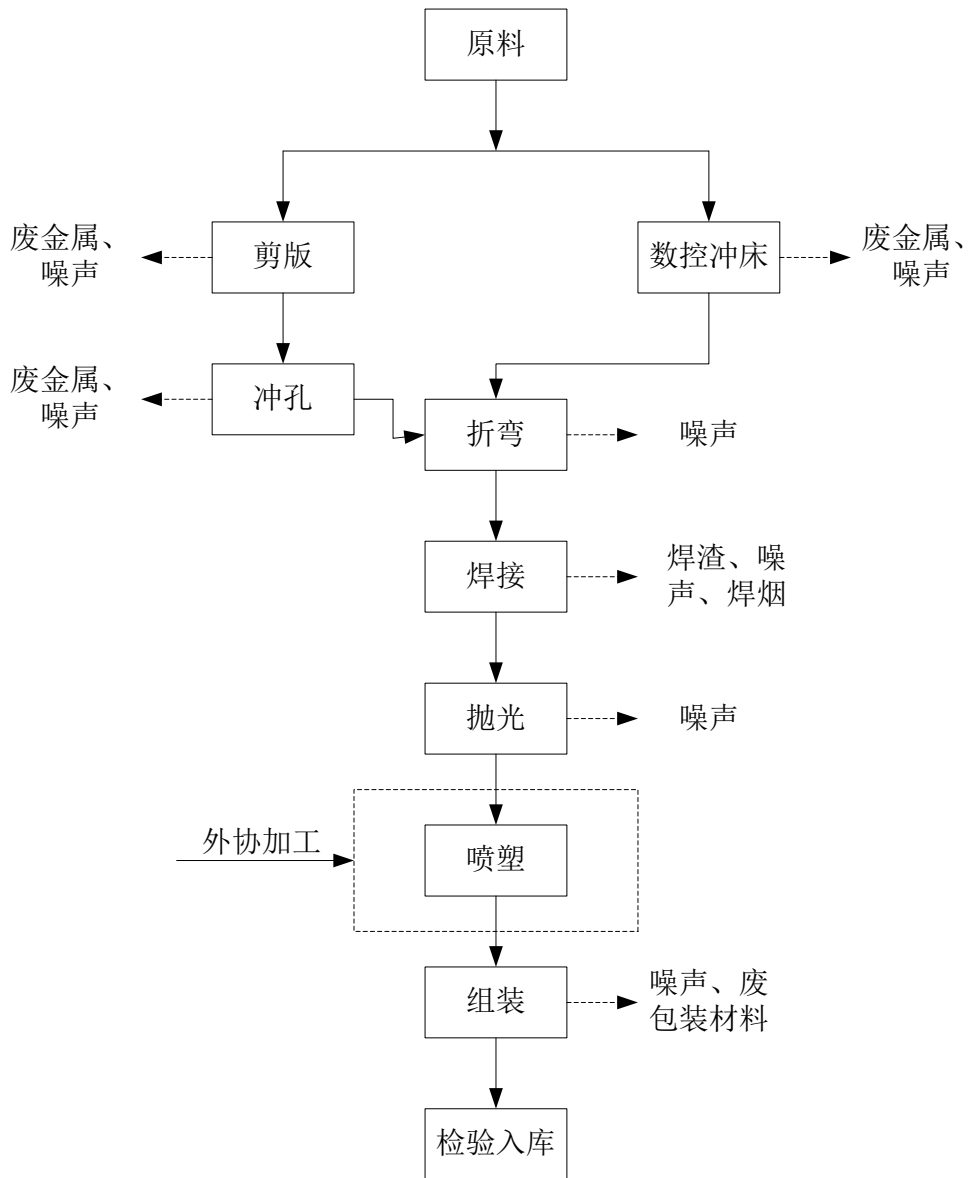


图 2-1 项目运营期工艺流程及产污位置图

机械加工工艺流程简述：

- 1、根据设计要求将外购的原料在剪板机或者数控冲床上下料，剪板机下料的工件用冲床冲孔。
- 2、将步骤1的工件在折弯机上成型，手工校型。
- 4、对工件进行焊接，并对焊接点打磨平整。
- 5、对冲压成型的不锈钢小零件进行抛光。
- 6、工件送外协厂喷塑。
- 7、人工组装、检验、包装、入库。

### 表三

#### 3.主要污染物的产生、治理及排放

##### 3.1 废水的产生、治理及排放

本项目废水主要为办公生活废水、食堂废水，不对车间进行冲洗，不产生车间冲洗废水。

治理措施：生活废水、食堂废水产生量为  $3.53\text{m}^3/\text{d}$ 。食堂废水经油水分离器处理后，与生活污水一起经化粪池（容积  $4\text{m}^3$ ）处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准后排入市政污水管网，然后进入石板滩镇污水处理厂，尾水最终排入西江河。

##### 3.2 废气的产生、治理及排放

本项目在运营过程中产生的废气主要为焊接烟尘和食堂油烟。

###### 1、焊接烟尘

治理措施：项目共 3 台  $\text{CO}_2$  保护焊机，焊接烟尘经 3 台移动式焊接烟尘净化器处理后无组织排放。

###### 2、食堂油烟

治理措施：项目食堂油烟经油烟净化器处理后引至食堂所在屋顶排放。

##### 3.3 噪声的产生、治理

项目噪声主要为生产过程中设备的运行噪声。

治理措施：设备安装基础减振；将冲床等设备均布置在车间内部，通过厂房隔声降噪。

##### 3.4 固体废弃物的产生、治理及排放

项目运营期产生的固体废弃物主要有生产过程中产生的废金属、焊

渣、废包装材料、废机油、废液压油、废抹布、废手套，办公生活垃圾、化粪池污泥、食堂餐厨垃圾。该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

分类	废物名称	产生量	废物识别	处理措施
危险 固废	废液压油、废机油	0.2t/a	HW08	废矿物油委托什邡开源环保科技有限公司处置，设备更换液压油时时产生废液压油，目前暂未产生废液压油。
	废抹布、手套	/	HW49	属于豁免类，混入生活垃圾一同处理
一般 固废	废金属	50t/a	一般固废	外售废品收购站
	焊渣	0.02kg/a	一般固废	
	废包装材料	1 t/a	一般固废	
	化粪池污泥	2.1 t/a	一般固废	环卫部门统一收集处理
	生活垃圾	2 t/a	一般固废	
食堂餐厨垃圾	/	一般固废	企业严禁员工浪费食物，食堂每天产生的少量餐厨垃圾为蔬菜残叶及果皮，用垃圾袋打包好后，同生活垃圾一同处理。	

### 3.5 处理设施

表 3-2 环保设施（措施）投资一览表

项	拟设环保措施	拟投资（万元）	实际环保措施	实际投资（万元）
废气 治理	加强车间通风换气	2.0	项目焊接烟尘设置了3台移动式焊烟净化器，同时加强车间通风。	3.0
	/	/	食堂安装油烟净化器	1.0
废水 治理	化粪池（容积 4m <sup>3</sup> ）	2.5	化粪池 1 座，容积 4 m <sup>3</sup>	2.5
	排污管布设、排污口规范化	5.0	厂区内设置了污水管网，污水排放口设置明显，废水采集方便。	5.0
	废油收集、油桶堆放地面防渗	2.0	废油用桶收集，放置在危废暂存间内，危废暂存间地面进行了防渗。	1.5
	废水二级生化处理设施	10.0	项目所在地已铺设市政污水管网，污水经管网进入石板滩镇污水处理厂，因此实际未建废水二级生化处理设施。	0
	/	/	食堂废水经油水分离器处理后排入化粪池	1.0

噪声治理	厂房消声降噪	6.0	厂房隔声降噪。	3.0
	声源设备减振、降噪	5.0	设备安装了基础减振。	3.0
固废治理	固废收集、暂存、防雨、防渗漏等装置	2.3	项目修建了一般固废暂存间，暂存间做到了防雨；危废放置在危废暂存间，危废暂存间采取了防雨、防漏、防渗措施。	2.0
	合计	34.8	合计	22

表 3-3 污染源及处理设施对照表

内容类型	排放源	污染物名称	环评中拟采取防治措施	实际防治措施	排放去向
大气污染物	焊接	焊接烟尘	加强车间通风	项目焊接烟尘设置了3台移动式焊烟净化器，同时加强车间通风。	外环境
	食堂	饮食业油烟	/	食堂油烟经油烟净化器处理后引至食堂楼顶排放。	外环境
水污染物	生产废水：车间地面冲洗	COD、SS、石油类	隔油池、化粪池	项目实际不对车间地面进行冲洗，因此车间未设置隔油池，厂区设置了化粪池。	/
	生活污水	COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N	化粪池	食堂废水经油水分离器处理后，与生活污水一起进入化粪池处理。	西江河
固体废物	下料、加工	废金属	外卖	外卖给废品收购站	/
	焊接	焊渣			
	成品包装	废弃包装材料			
	机加工	废机油、废抹布、废手套	送有资质单位处理	废矿物油委托什邡开源环保科技有限公司处置，设备更换液压油时时产生废液压油，目前暂未产生废液压油；废抹布、废手套属于豁免类，混入生活垃圾一同处理。	/
		废液压油	供货厂回收		
办公生活	生活垃圾	生活垃圾清运系统	环卫部门统一清运处理。	/	
噪声	机加工	设备噪声	选用低噪声设备、合理摆放位置、对声源采用减振措施、厂房隔声、距离衰减	设备安装基础减振；将冲床等设备均布置在车间内部，通过厂房隔声降噪。	外环境

## 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

##### (1) 环境空气

区域环境空气质量中 NO<sub>2</sub>、SO<sub>2</sub>、TSP 均满足《环境空气质量标准》(GB3095-1996) 中的二级标准要求。

##### (2) 声学环境

达到《城市区域环境噪声标准》(GB3096-93) 中的 2 类标准限值要求。

##### (3) 水环境

水环境质量能达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III 类标准限值的要求。

#### 4.2 环境影响分析结论

##### (1) 废气

焊接烟尘：产生量少，可直接排放，但可采用可移动筒式烟尘净化器对焊接烟尘进行处理，进一步减少焊烟排放，保护人工健康。

##### (2) 废水

生产废水：生产工艺无废水排放，车间地面冲洗废水经隔油池和化粪池处理后由当地农民用作农肥。

##### (3) 噪声

通过选用低噪声环保型合并，并加强设备减振、合理布置位置、厂房墙体隔声屏蔽、距离衰减，本项目噪声可做到厂界达标排放。

#### 4.3 产业政策、规划符合性及选址合理性

根据《产业结构调整指导目录》(2005 年本)，本项目的生产工艺和

产品不属于其中的鼓励、限制和淘汰类，依据《促进产业结构调整暂行规定》（国发（2005）40号）的相关规定，本项目属于允许发展类。因此，本项目建设符合国家现行产业政策。

项目位于新都区石板滩马家村石木路 156 号，项目所处区域为石板滩镇规划发展的工业集中发展点，项目用地为工业用地。本项目取得了成都市新都区规划管理局签发的建设项目选址意见书（成规选址[2007]第 56 号）。

项目所在地周围 250 米范围内，除了有几户待拆迁农户外，项目所在地已初步形成工业格局，周围企业多为机械加工类企业，与本项目属于同类型企业，周围无社会关注的社会保护区、风景区、名胜古迹和其他需要特别保护的敏感目标，项目的建设与环境相容，项目选址合理。

#### 4.5 环境风险分析结论

在采取加强管理、杜绝事故排放等防范措施后，可有效降低项目运行时的环境风险。

#### 4.6 环评主要结论

本建设项目工程符合国家产业政策，项目总图布置合理，周围无大的环境制约因素，能满足清洁生产的要求，施工期和营运期在采取要求的治理措施后，各种污染物均可达标排放，符合总量控制的原则，营运不会改变项目区域现有环境区划功能。该新建项目在新都区石板滩石木路 156 号划定红线范围内实施建设，从环境保护角度讲，是可行的。

#### 4.7 环评要求及建议

##### 一、要求

1、加强施工管理，减少环境污染，及时恢复生态环境。按照成府发



[2001]89 号令《成都市城市扬尘污染防治管理暂行规定》，减少施工建设期间的扬尘污染。

2、采取有效措施，确保厂界噪声达标。

(1) 尽可能将产噪相对较大的下料、冲孔、折弯等工序靠厂区中央位置布置。

(2) 选用低噪声设备；对设备采取减振措施；加强厂房隔声、吸声降噪效果。

(3) 加强噪声治理，如对某些高噪声设备进行隔音、吸音处理；在噪声较大机加工车间，其墙面采用吸声材料；靠厂界一侧的厂房墙体采用密闭式山墙等。

3、妥善收集固废

(1) 固废应该分类堆放，杜绝露天堆放，以免随雨水流入周边水体。

(2) 对生产过程中产生的废机油和废液压油采用油桶收集，对油桶堆放地面作防渗处理。

4、加强管理，确保污染处理设施正常运行，处理效果达到环保要求。

5、必须执行环境保护“三同时”制度，工程竣工后，向环境保护主管部门申请竣工验收，经验收合格后，由环境保护主管部门批准同意，方可投入生产。

6、建设单位应建立一套二级处理设施对生产、生活废水进行处理，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准后排放，也可用于厂区绿化浇灌，如此既可减少废水排放，减轻对地表水环境的污染影响，又可节约水资源，降低项目用水开支。

## 二、建议

1、加强车间内工人劳动防护措施，采取有效措施，加强车间通风换气，在焊接工段，尽管焊烟产生量少，但环境建议采用“可移动筒式烟尘净化器”对焊接烟尘进行处理，进一步减少焊接烟尘排放，保护工人健康。

2、建议厂区绿化选取一些有较好吸音降噪效果的树种和灌木，这样可以绿化、美化环境，净化空气，减少废气污染物的影响；二可以降低噪声对内外环境的影响。

### 4.8 环评批复

你公司报送的《成都市鑫旺阳机械设备有限公司通讯合并生产配套工程项目环境影响报告表》及专家意见收悉。经研究，批复如下：

一、该项目拟在新都区石板滩镇石木路 156 号征地建设。项目主要内容：项目总投资 1000 万元，占地面积 12072.6 亩，项目将建设生产车间、办公用房、废钢铁堆场、原材料库房、成品库房、室外货场等办公生活设施。项目可年产通讯机柜 1000 台、通讯机箱 4000 台、非标准冲压件 200 吨及走线架 10000 米。该项目符合国家产业政策，在落实报告表中提出的各项环保措施后，污染物可以实现达标排放，从环境角度分析，同意该项目建设。

#### 二、项目建设应重点做好以下工作

1、施工期和营运期产生的废水必须经过有效处理后用于厂区绿化或附近农户农灌，不得外排。

2、项目产生的焊接烟尘必须经有效处理后达标排放。食堂产生的油烟必须经有效处理后达到《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）要求后

排放。

3、产噪设备合理布局，并采取有效的减振、隔声、消声等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妥善处理，不得随意倾倒；废机油、废抹布交有资质的单位处理，废液化油由供货厂家回收。

三、项目建设必须依法严格执行环保“三同时”制度，项目竣工时建设单位必须按规定程序申请环境保护设施验收，验收合格后，项目方可正式投入运营。否则，将按照《建设项目环境保护管理条例》第二十六条、第二十七条、第二十八条规定予以处罚。

#### 4.9 验收监测标准

##### 1、执行标准

根据执行标准及该项目目前实际情况，生活废水执行《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。废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织浓度排放限值，《饮食业油烟排放标准（试行）》GB18483-2001 表 2 中最高允许排放浓度限值。厂界噪声执行《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。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）的相应标准。

##### 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				
废气	焊接	标准	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织浓度排放限值				标准	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织浓度排放限值		
		项目	无组织排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )				项目	无组织排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		
		氮氧化物	0.12				氮氧化物	0.12		
		颗粒物	1.0				颗粒物	1.0		
	食堂	标准	《饮食业油烟排放标准(试行)》GB18483-2001 表 2 中最高允许排放浓度限值				/	/		
		项目	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )				/	/		
饮食业油烟		2.0				/	/			
废水	办公生活废水	标准	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)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				标准	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中一级标准		
		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	70	
		COD	500	氨氮	45	COD	100	氨氮	15	
		BOD <sub>5</sub>	300	动植物油	100	BOD <sub>5</sub>	20	动植物油	10	
厂界环境噪声	设备噪声	标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中 3 类区标准				标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中 3 类区标准		
		项目	标准限值 dB (A)				项目	标准限值 dB (A)		
		昼间	65				昼间	65		
		夜间	55				夜间	55		

### 3、总量控制指标

根据环评及环评批复,未对本项目下达总量控制指标。

## 表五

### 5 验收监测内容

#### 5.1 验收期间工况情况

2018年4月12日~13日,成都市鑫旺阳机械设备有限公司通讯设备生产配套工程正常生产,生产负荷率均在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	实际产量	运行负荷%
2018年4月12日	通讯机柜、机箱	19台/天	16台/天	84
2018年4月13日	通讯机柜、机箱	19台/天	15台/天	79

#### 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、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 $\leq 0.5\text{dB}(\text{A})$ 。

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。

### 5.3 废气监测

#### 1、废气监测点位、项目及时间频率

表 5-2 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	焊接	厂界上风向 1#	颗粒物、氮氧化物	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	食堂	油烟排气筒	饮食业油烟	监测 2 天，每天 1 次

#### 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
颗粒物	重量法	GB/T15432-1995	ZHJC-W027 ESJ200-4A 全自动分析天平	0.001mg/m <sup>3</sup>
氮氧化物	盐酸萘乙二胺分光光度法	HJ479-2009	ZHJC-W422 723 型可见分光光度计	0.005mg/m <sup>3</sup>

表 5-4 有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
饮食业 油烟	红外分光光度法	GB18483-2001	ZHJC-W350 GH-60E 型自动烟尘烟气测试仪 ZHJC-W005 OIL460 型红外分光测油仪	/

#### 3、监测结果

表 5-5 无组织排放废气监测结果表 单位:  $\text{mg}/\text{m}^3$ 

项目	点位	04月12日				04月13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	0.116	0.212	0.194	0.254	0.096	0.174	0.155	0.136	1.0
	第二次	0.097	0.155	0.098	0.195	0.116	0.214	0.214	0.213	
	第三次	0.097	0.157	0.177	0.157	0.135	0.136	0.175	0.135	
氮氧化物	第一次	0.031	0.049	0.051	0.048	0.024	0.034	0.039	0.025	0.12
	第二次	0.028	0.048	0.054	0.046	0.028	0.049	0.038	0.044	
	第三次	0.038	0.050	0.053	0.077	0.024	0.038	0.029	0.042	

监测结果表明,验收监测期间布设的 4 个无组织浓度排放监控点所测颗粒物、氮氧化物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB8978-1996)表 2 无组织排放浓度限值。

表 5-6 有组织排放废气监测结果表

项目	点位	油烟净化器排气筒 排气筒高度 15m, 长×宽: 0.25m×0.3m						标准 限值	
		第一次	第二次	第三次	第四次	第五次	均值		
饮食业油烟	04月12日	烟气流量 ( $\text{m}^3/\text{h}$ )	3351	3486	3534	3505	3334	-	-
		排放浓度 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	-	0.559	0.759	1.38	-	0.899	2.0
		排放速率 ( $\text{kg}/\text{h}$ )	-	$3.80 \times 10^{-3}$	$5.16 \times 10^{-3}$	$9.41 \times 10^{-3}$	-	$6.12 \times 10^{-3}$	-
	04月13日	烟气流量 ( $\text{m}^3/\text{h}$ )	3254	3364	3456	3448	3456	-	-
		排放浓度 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	0.076	0.081	0.076	0.103	0.059	0.079	2.0
		排放速率	$5.18 \times$	$5.49 \times$	$5.18 \times$	$6.99 \times$	$4.01 \times$	$5.37 \times$	-

		(kg/h)	10 <sup>-4</sup>	10 <sup>-4</sup>	10 <sup>-4</sup>	10 <sup>-4</sup>	10 <sup>-4</sup>	10 <sup>-4</sup>	
--	--	--------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	--

监测结果表明，验收监测期间食堂油烟排放浓度满足《饮食业油烟排放标准（试行）》GB18483-2001 表 2 中最高允许排放浓度限值。

## 5.4 废水监测

### 1、废水监测点位、项目及频率

表 5-7 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	厂区污水总排口	pH、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、悬浮物、动植物油、石油类	每天 3 次，监测 2 天

### 2、废水监测方法

表 5-8 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-W378 SX-620 笔式 pH 计	/
五日生化需氧量	稀释与接种法	HJ505-2009	ZHJC-W319 SHP-150 生化培养箱 ZHJC-W351 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
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



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
----	---------------	------------	--------------------------	-----------

### 3、废水监测结果

表 5-9 废水监测结果表 mg/L

项目	点位	废水总排口						标准限值
		04月12日			04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）		7.42	7.40	7.41	7.40	7.44	7.41	6~9
五日生化需氧量		33.6	31.3	34.2	33.8	33.1	29.8	300
化学需氧量		101	108	114	111	103	108	500
悬浮物		26	21	23	19	23	21	400
动植物油		0.53	0.50	0.54	0.68	0.46	0.49	100
石油类		0.91	0.86	0.87	0.65	0.80	0.82	20
氨氮		29.9	29.6	30.0	30.4	30.6	30.3	45

监测结果表明，验收监测期间项目厂区污水排口所测项目：COD、BOD<sub>5</sub>、SS、动植物油、石油类浓度及 pH 值满足《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。

### 5.5 噪声监测

噪声监测点位、监测时间、频率及监测方法见表 5-10。

表 5-10 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#东厂界外 1m	监测 2 天，昼间 1 次/ 天	《工业企业厂界环境 噪声排放标准》	GB12348-2008
2#南厂界外 1m			
3#西厂界外 1m			
4#北厂界外 1m			

表 5-11 厂界环境噪声监测结果

单位: dB (A)

点位	测量时间		Leq	标准限值
1#厂界东外 1m 处	04 月 12 日	昼间	56.0	昼间 65
	04 月 13 日	昼间	54.5	
2#厂界南外 1m 处	04 月 12 日	昼间	60.5	
	04 月 13 日	昼间	59.6	
3#厂界西外 1m 处	04 月 12 日	昼间	53.2	
	04 月 13 日	昼间	54.2	
4#厂界北外 1m 处	04 月 12 日	昼间	56.2	
	04 月 13 日	昼间	57.0	

监测结果表明,验收监测期间项目厂界环境噪声测点昼间等效连续 A 声级在 53.2~60.5dB(A)之间,因此,项目厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声标准》(GB12348-2008)表 1 中 3 类功能区标准。

## 5.6 固体废弃物处置

项目运营期产生的固体废弃物主要有生产过程中产生的废金属、焊渣、废包装材料、废机油、废液压油、废抹布、废手套,办公生活垃圾、化粪池污泥、食堂餐厨垃圾。

废金属、焊渣、废包装材料外卖废品收购站;废矿物油委托具有危废处理资质的什邡开源环保科技有限公司处置;废抹布、废手套属于豁免类,同办公生活垃圾一起交由环卫部门统一处置;化粪池污泥由环卫部门统一清运处置;企业严禁员工浪费食物,食堂每天产生的少量餐厨垃圾为蔬菜残叶及果皮,用垃圾袋打包好后,同生活垃圾一同处理。

## 5.7 环评、验收监测因子对照

环评、验收监测因子对照见表 5-12。

表 5-12 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	引用本项目附近农灌渠	厂区污水总排口	pH、SS、BOD <sub>5</sub> 、氨氮、COD、悬浮物、动植物油、石油类
废气	焊接、食堂	颗粒物、氮氧化物、饮食业油烟	颗粒物、氮氧化物、饮食业油烟	项目所在区域	上风向 1 个参照点，下风向 3 个监控点	颗粒物、氮氧化物
					食堂油烟排气筒 1 个点	饮食业油烟
噪声	设备噪声	厂界环境噪声	厂界环境噪声	厂界四周(4个)	厂界四周(4个)	厂界环境噪声

## 表六、环境管理检查结果

### 6.1 环保管理制度

1、环境管理机构：成都市鑫旺阳机械设备有限公司成立了环保管理小组，由总经理负责环保管理工作。

2、环境管理制度：成都市鑫旺阳机械设备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 固体废弃物处置情况检查

项目运营期产生的固体废弃物主要有生产过程中产生的废金属、焊渣、废包装材料、废机油、废液压油、废抹布、废手套，办公生活垃圾、化粪池污泥、食堂餐厨垃圾。

废金属、焊渣、废包装材料外卖废品收购站；废矿物油委托具有危废处理资质的什邡开源环保科技有限公司处置；废抹布、废手套属于豁免类，同办公生活垃圾一起交由环卫部门统一处置；化粪池污泥由环卫部门统一清运处置；企业严禁员工浪费食物，食堂每天产生的少量餐厨垃圾为蔬菜残叶及果皮，用垃圾袋打包好后，同生活垃圾一同处理。

### 6.3 总量控制

根据环评及批复，本项目未下达总量控制指标。

### 6.4 环评及批复检查

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 6-1。

表 6-1 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	施工期和营运期产生的废水必须经过有效处理后用于厂区绿化或附近农户	已落实。 项目施工期已结束，现场无环境遗留问题及

	农灌，不得外排。	环保投诉问题。 项目所在地目前已铺设市政污水管网，食堂废水经油水分离器处理后，与生活污水一起进入化粪池处理，然后经管网进入石板滩镇污水处理厂。
2	项目产生的焊接烟尘必须经有效处理后达标排放。食堂产生的油烟必须经有效处理后达到《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）要求后排放。	已落实。 项目产生的焊接烟尘经3台移动式焊烟净化器处理后无组织排放。食堂油烟经油烟净化器处理后引至食堂所在楼顶排放。
3	产噪设备合理布局，并采取有效的减振、隔声、消声等措施确保厂界噪声达标排放。	已落实。 设备安装基础减振；将冲床等设备均布置在车间内部，通过厂房隔声降噪。此次验收监测结果表明，项目厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声标准》（GB12348-2008）表1中3类功能区标准。
4	生活垃圾和固体废弃物必须妥善处理，不得随意倾倒；废机油、废抹布交有资质的单位处理，废液化油由供货厂家回收。	已落实。 废金属、焊渣、废包装材料外卖废品收购站；废机油、废液压油委托具有危废处理资质的什邡开源环保科技有限公司处置；废抹布、废手套属于豁免类，同办公生活垃圾一起交由环卫部门统一处置；化粪池污泥由环卫部门统一清运处置；企业严禁员工浪费食物，食堂每天产生的少量餐厨垃圾为蔬菜残叶及果皮，用垃圾袋打包好后，同生活垃圾一同处理。

### 6.5 环保设施运行检查

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。

### 6.6 建设和生产期间问题调查

本项目在建设期间和生产期间，均不存在环保投诉问题。

### 6.7 环境风险安全措施检查

本项目为机加工和设备组装，不涉及易燃、易爆、有毒有害危险化学品的生产和使用，项目可能产生的环境风险主要为废水事故排放和机油等泄漏。目前公司颁布并实施了《突发环境事件应急预案》，制定了相应的污染事故处置措施、事故上报流程及时恢复流程等，现场。

### 6.8 公众意见调查

本次公众意见调查对厂区周围公众共发放调查表 30 份，收回 30 份，  
 收回率 100%，

调查结果表明：100%的被调查公众表示支持项目建设，100%被调查者对本项目的环保工作总体评价为满意或基本满意；100%的被调查者认为本项目的施工对其生活、学习、工作无影响；100%的被调查者认为本项目的运行对其生活、学习、工作无影响。

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 6-2。

表 6-2 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	30	100
		反对	0	0
		不关心	0	0
2	您对本项目的环保工作总体评价	满意	13	43.3
		基本满意	17	56.7
		不满意	0	0
		无所谓	0	0
3	本项目施工对您的生活、学习、工作方面的影响	有影响可承受	0	0
		有影响不可承受	0	0
		无影响	30	100
4	本项目运行对您的生活、学习、工作方面的影响	正影响	0	0
		有负影响可承受	0	0
		有负影响不可承受	0	0
		无影响	30	100
5	您认为本项目的主要环境影响有哪些	水污染物	0	0
		大气污染物	0	0
		固体废物	0	0
		噪声	0	0
		生态破坏	0	0
		环境风险	0	0
		没有影响	30	100
		不清楚	0	0
6	您对本项目环境保护措施效果满意吗	满意	17	56.7
		基本满意	13	43.3
		不满意	0	0

		无所谓	0	0
7	本项目是够有利于本地区的经济发展	有正影响	30	100
		有负影响	0	0
		无影响	0	0
		不知道	0	0
8	其它意见和建议	无人提出意见和建议		

## 表七、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”制度进行建设和生产。

本次验收报告是针对 2018 年 4 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，成都市鑫旺阳机械设备有限公司通讯设备生产配套工程生产负荷达到要求，满足验收监测要求。

#### 1、各类污染物及排放情况

废水：验收监测期间，污水总排口所测项目：COD、BOD<sub>5</sub>、SS、动植物油、石油类浓度及 pH 值满足《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。

废气：验收监测期间，布设的 4 个无组织浓度排放监控点所测颗粒物、氮氧化物排放浓度满足《大气污染物综排放标准》（GB8978-1996）表 2 无组织排放浓度限值。

食堂油烟排放浓度满足《饮食业油烟排放标准（试行）》GB18483-2001 表 2 中最高允许排放浓度限值。

噪声：验收监测期间项目厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类功能区标准。

固体废弃物排放情况：

废金属、焊渣、废包装材料外卖废品收购站；废矿物油委托具有危废处理资质的什邡开源环保科技有限公司处置；废抹布、废手套属于豁免类，同办公生活垃圾一起交由环卫部门统一处置；化粪池污泥由环卫部门统一



清运处置；企业严禁员工浪费食物，食堂每天产生的少量餐厨垃圾为蔬菜残叶及果皮，用垃圾袋打包好后，同生活垃圾一同处理。

2、总量控制指标：本项目未下达总量控制指标。

6、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。

7、调查结果表明：100%的被调查公众表示支持项目建设，100%被调查者对本项目的环保工作总体评价为满意或基本满意；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，成都市鑫旺阳机械设备有限公司通讯设备生产配套工程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22万元，环保投资占总投资比例为2.2%。项目废气、废水、厂界噪声均能达标排放，固体废物采取了相应处置措施。项目环保工作的公众意见调查结果为满意，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。

## 7.2 主要建议

1、继续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 环评批复

附件 3 危废协议

附件 4 委托书

附件 5 环境监测报告

附件 6 工况证明

附件 7 公众意见调查样表

附件 8 关于项目地址门牌号变更的情况说明

附件 9 企业提供材料真实情况说明

**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 总平面图、生产车间平面布置图

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