

# 德恩公司机械加工生产线改建项目 竣工环境保护验收监测报告表

中衡检测验字[2022]第 41 号

建设单位： 成都德恩机械设备有限公司

编制单位： 四川中衡检测技术有限公司

2022 年 5 月

建设单位法人代表: 苏中英  
编制单位法人代表: 殷万国  
项目负责人: 刘 欢  
填表人: 朱 磊

建设单位: 成都德恩机械设备有限公司 (盖章)  
电话: 18190776328  
传真: /  
邮编: 611130  
地址: 成都市温江区成都海峡两岸  
科技产业开发园蓉台大道南段 400  
号

编制单位: 四川中衡检测技术有限公司 (盖章)  
电话: 028-81277838  
传真: 0838-6185095  
邮编: 618000  
地址: 德阳市旌阳区金沙江西路  
702 号

表一 项目基本情况

建设项目名称	德恩公司机械加工生产线改建项目				
建设单位名称	成都德恩机械设备有限公司				
建设项目性质	新建√ 改扩建 技改 迁建 (划√)				
建设地点	成都市温江区成都海峡两岸科技产业开发园蓉台大道南段 400 号				
主要产品名称	机械传动设备零部件				
设计生产能力	1000 件/年				
实际生产能力	1000 件/年				
建设项目环评时间	2020 年 10 月	开工建设时间	2020 年 11 月		
调试时间	2020 年 12 月	验收现场监测时间	2022 年 1 月 4 日~2022 年 1 月 5 日		
环评报告表审批部门	成都市温江生态环境局	环评报告表编制单位	四川中衡科创安全环境科技有限公司		
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	29 万元	比例	14.5%
实际总投资	200 万元	实际环保投资	24 万元	比例	12%
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、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>				

- 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）；
- 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）；
- 7、《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，（2018年12月29日修订）；
- 8、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020年9月1日起实施，（2020年4月29日修订）；
- 9、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（生态环境部公告2018年第9号）2018年5月16日；
- 10、生态环境部发布的“关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知”（环办环评函【2020】688号），2020年12月13日；
- 11、成都市生态环境局关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收工作的通知（成环评函[2021]1号），2021年1月26日；
- 12、成都市温江区经济和信息化局，川投资备【2020-510115-34-03-495415】JXQB-0416号，《四川省技术改造投资项目备案表》，2020.10.30；
- 13、四川中衡科创安全环境科技有限公司，《德恩公司机械加工生产线改建项目环境影响报告表》，2020年11月；
- 14、成都市温江生态环境局，温环承诺环评审[2020]100号，《关于成都德恩机械设备有限公司德恩

	<p>公司机械加工生产线改建项目环境影响报告表的批复》 2020.10.29; 15、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表四中三级排放标准；氨氮、总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》GB/T31962-2015 表 1 中 B 级标准限值。</p> <p>噪声：执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 表 1 中 3 类功能区标准限值。</p> <p>废气：执行《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 中表 2 无组织排放监控浓度标准限值。</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》（GB18599-2020）；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单。</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>成都德恩机械设备有限公司成立于 2019 年 01 月，该公司主要从事机械传动设备零部件的加工及销售。根据市场发展及客户需要，企业拟投资 200 万元，租用四川大洋发电动力科技有限公司闲置厂房进行机械加工生产线项目的建设，建成后年加工机械传动设备零部件 1000 件。</p> <p>2020 年 10 月，成都市温江区经济和信息化局以川投资备【2020-510115-34-03-495415】JXQB-0416 号予以备案；2020 年 10 月，四川中衡科创安全环境科技有限公司编制完成了该项目环境影响报告表；2020 年 10 月 29 日，成都市温江生态环境局以温环承诺环评审[2020]100 号文</p>	

下达了审查批复。

成都德恩机械设备有限公司德恩公司机械加工生产线改建项目于2020年12月建成并投入运营，目前主体设施和环保设施运行稳定，验收监测期间正常运营，运行负荷在75%以上，符合验收监测条件。

受成都德恩机械设备有限公司委托，四川中衡检测技术有限公司于2021年12月对成都德恩机械设备有限公司德恩公司机械加工生产线改建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2022年1月4日~2022年1月5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。

本项目位于成都市温江区成都海峡两岸科技产业开发园蓉台大道南段400号内。租用四川大洋发电动力科技有限公司闲置厂房进行项目建设。项目东侧紧邻四川大洋发电动力科技有限公司厂房，约25m为四川大洋发电动力科技有限公司和成都万合长宇科技有限公司厂房，约75m为四川大洋发电动力科技有限公司和成都天坤时代机械设备制造有限公司厂房，约180m处为洲际健康城；南侧为厂区内道路；西南侧约30m处为四川菊乐食品有限公司温江乳品厂；西侧约8m为成都艾可瑞科技有限公司和成都金拓机械制造有限公司厂房，约60m处为成都通达钢筋焊网制造有限公司，约180m嘉田制版；北侧约10m处为办公住宿楼（4F），约40m处为科兴路西段，隔路约55m处为成都新大地汽车公司，约200m处为成都秉信纸业有限公司。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10人，每天8小时，年工作天数300天。

## 1.2 验收监测范围

本项目验收范围有：主体工程、公用工程、储运工程、办公生活设施、环保工程等。详见表 2-1。

### 1.3 验收监测内容

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

## 表二 项目工程内容及工艺流程介绍

### 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

项目名称：德恩公司机械加工生产线改建项目

建设地点：成都市温江区成都海峡两岸科技产业开发园蓉台大道南段400号

建设性质：新建

建设单位：成都德恩机械设备有限公司

占地面积：1200 平方米

建设内容：租用四川大洋发电动力科技有限公司建闲置厂房1200m<sup>2</sup>，购置安装加工中心、数控车床、剪板机、摇臂钻、焊机及设备设施，建设机械传动设备零部件生产线一条，建成后年产机械传动设备零部件 1000 件。

表 2-1 项目组成及主要环境问题

工程分类	项目名称	环评拟建设内容	实际建设内容	产生的环境问题	备注
主体工程	生产车间	1F, 高 8m, 建筑面积 950m <sup>2</sup> , 分为剪板区、卷板区、折弯区、加工中心（进行重点防渗处理）和焊接区, 配套安装剪板机、卷板机、折弯机、冲床、钻床、加工中心等设备, 主要进行机械加工生产、组装调试。	与环评一致	噪声、固废、废气	已建
公用工程	供水系统	供水系统, 园区给水管网供水	与环评一致	/	依托
	供电系统	供电系统, 园区电网供电		/	依托
	排水系统	雨污分流		/	依托
储运工程	原辅料库	1F, 建筑面积 50m <sup>2</sup> , 位于厂房内原料存放区, 主要用于储存原辅料。	与环评一致	/	已建
	成品库区	1F, 建筑面积 50m <sup>2</sup> , 位于厂房内成品存放区, 用于存放待出货成品。	与环评一致	/	已建

	油品区	1F, 建筑面积 10m <sup>2</sup> , 位于厂房内, 主要用于储存润滑油、液压油、切削液等。		与环评一致	/	已建	
办公生活设施	办公区	1F, 钢结构, 建筑面积 150m <sup>2</sup> , 用于办公, 本项目厂内不涉及食堂。		与环评一致	/	已建	
	门卫	门卫室 10m <sup>2</sup> , 依托四川大洋发机电动力科技有限公司厂区内已建门卫室。			/	依托	
环保工程	废气	焊接烟尘	设置 4 个焊接工位, 共 6 台焊机, 不同时进行工作, 将收集的焊接烟尘通过集气罩+焊烟净化器处理后经 15m 高排气筒排放	与环评一致	焊接烟尘	已建	
	废水	生活污水	员工工作时均带手套操作, 故无含油洗手废水产生, 不设置隔油池; 生活污水依托园区已建预处理池处理 (容积 30m <sup>3</sup> ) 后经园区管网排放至温江区科技园污水处理厂。	与环评一致	生活污水	依托	
	固废措施	一般固废	一般固废	车间内设置固体废物暂存间 1 个, 面积 5m <sup>2</sup> , 固废分类暂存, 并采取防渗, 资源化利用; 办公生活垃圾, 设置厂区垃圾桶, 由环卫处理。	与环评一致	固废	已建
			危险固废	车间内单独设置危险废物暂存间 1 个, 面积 5m <sup>2</sup> , 危险废物桶装加盖、分类暂存, 并采取重点防渗处理, 委托有危险废物处理资质的单位处理。	与环评一致		已建
			金属沥油区	车间内危废间旁设置 1 个 2m <sup>2</sup> 的金属沥油区, 采取重点防渗措施, 用于沥干表面沾染切削液的废金属屑。	未设置金属沥油区, 设备自带沥油装置, 用于沥干表面沾染切削液的废金属屑		已建
	噪声措施	设备工艺先进、布局合理、设置隔声减震装置, 高噪音设备设置消音器。		与环评一致	噪声	已建	
	地下水防治	项目进行分区防渗处理, 重点防渗区的防渗系数 Mb ≥ 6.0m, K ≤ 10 <sup>-7</sup> cm/s; 一般防渗区的防渗		危废暂存间: 危废暂存间内地面采用防渗混凝土+金属托盘, 暂存	/	已建	

		系数 $Mb \geq 1.5m$ , $K \leq 10-7cm/s$ 。	间四周设置围堰截堵； 加工区域：加工区域地面采用防渗混凝土+一层环氧树脂地坪漆防渗层防渗；油品存放区：地面采用防渗混凝土+一层环氧树脂地坪漆防渗层 一般防渗区：除重点防渗区以外的区域为一般防渗区，一般防渗区采用防渗混凝土+环氧树脂地坪漆。		
--	--	---	---	--	--

### 2.1.2 项目主要设备介绍

表 2-2 主要设备一览表

序号	设备名称	型号规格	环评拟建	实际建设	备注
1	加工中心	855-2500	10	7	减少 3 台
2	数控车床	6150	6	1	减少 5 台
3	折弯机	300t	4	2	减少 2 台
4	剪板机	8mm	4	2	减少 2 台
5	卷板机	16mm	2	1	减少 1 台
6	焊机	/	6	6	与环评一致
7	扣压机	/	2	1	减少 1 台
8	摇臂钻	3050	2	2	减少 1 台
9	磨床	/	2	0	减少 2 台
10	角磨机	/	4	4	与环评一致
11	线切割机	/	4	1	减少 3 台
12	炮塔铣	/	2	2	与环评一致
13	冲床	10t	2	0	减少 2 台
14	空压机	/	1	1	与环评一致
15	摩擦压力机	/	2	0	减少 2 台

### 2.1.3 项目变更情况

项目设备数量与原环评不一致，但不会导致环境影响发生显著变化（特别是不利环境影响加重）。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》；生态环境部办公厅[2020]688号关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）的通知》，以上变动不属于重大变动。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
设备	设备数量：53 台	设备数量：30 台	设备减少 23 台，设备优

化，现有设备满足需求

## 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	原辅料名称	规格	设计消耗量 (t/a)	实际消耗量 (t/a)	来源
原辅材料	钢材	ST12、DC01、SPCC、Q235B(板状、柱状)	40	40	外购
	不锈钢	45#(板状、柱状)	10	10	外购
	铝材	6061(板状、柱状)	5	5	外购
	焊丝	/	0.02	0.02	外购
	CO <sub>2</sub> 气体	15kg/瓶	3 瓶	3 瓶	外购
	棉纱、手套	/	0.01	0.01	外购
	润滑油、液压油	/	0.05	0.05	外购
	水基切削液	/	0.1	0.1	外购
能源	电	/	6000kW·h	6000kW·h	自来水
	水	/	165m <sup>3</sup> /a	165m <sup>3</sup> /a	当地电网

### 2.2.2 项目水平衡

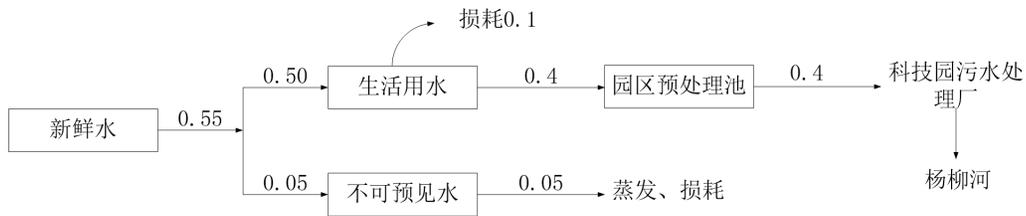


图 2-1 项目水平衡图 (消耗单位: m<sup>3</sup>/d)

### 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)

本项目不进行成套设备的生产, 仅加工设备的部分零部件。本项目不涉及电镀、喷漆、酸洗、磷化、喷塑等内容, 具体生产工艺及产污环节

见下图 2-2:

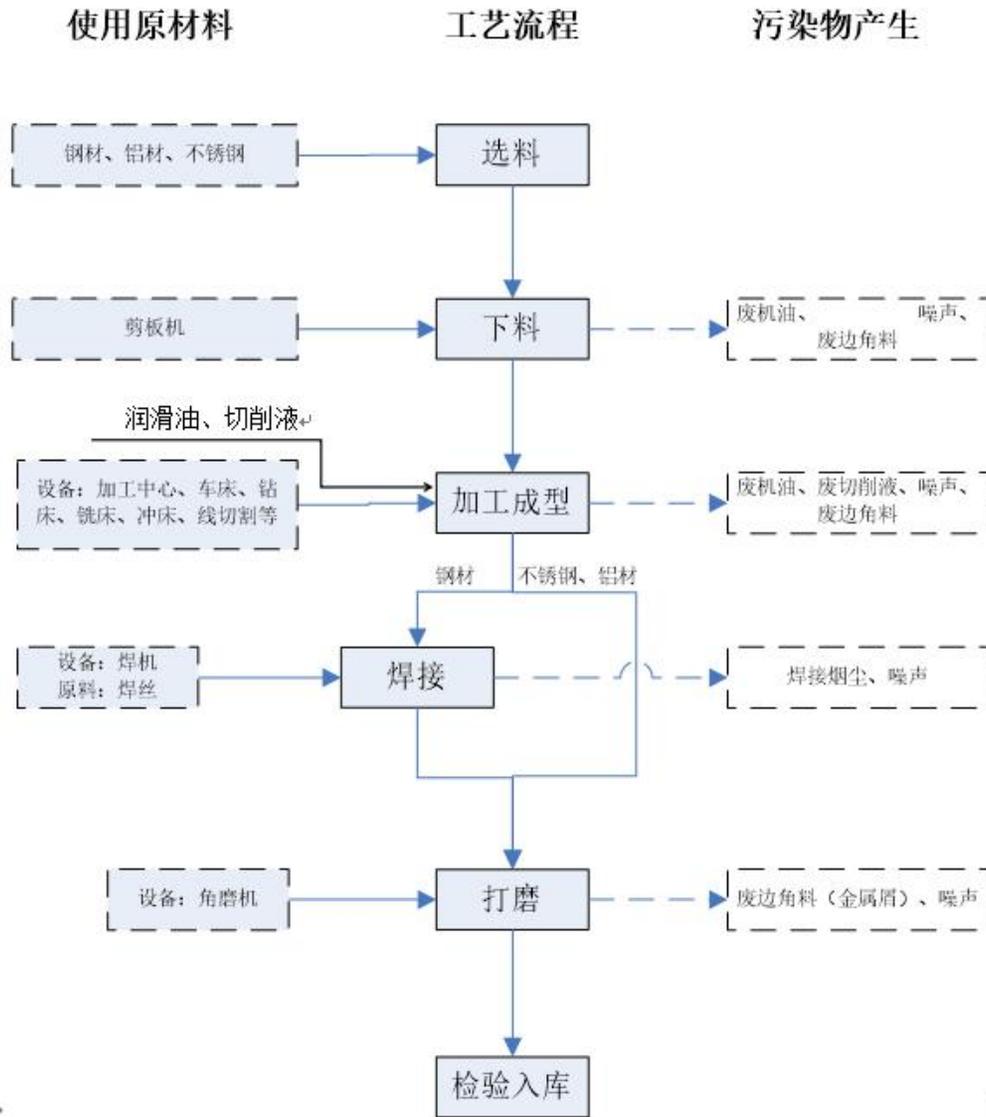


图2-2 项目营运期工艺流程及产污环节图

**主要工艺流程简述：**

(1) **来料：**金属材料经过专门检验并符合国家标准《碳素钢结构》“GB700-88”的要求供货，各项技术指标（化学成分、机械性能）均在合格范围内，且各类金属材料均不得有划痕、波浪、起皱、破损、生锈和含有污染物的不良情况，如发现有划痕、波浪等不合格的材料均返回厂家

(2) **下料：**下料前先检查原材料材质是否与设计图纸材质一样，其原材料应有物理试验、化学分析报告，出厂合格证，与之相符方能下料。

通过检验材料合格后根据不同产品所需的工艺尺寸,使用剪板机进行纯机械切割下料,剪板机工作过程涉及润滑油使用。

**(3) 加工成型:** 使用折弯机、卷板机、摇臂钻床、扣压机、磨床、加工中心、线切割、数控车床等设备进行成型加工,均会使用润滑油和切削液。

**(4) 焊接:** 生产中仅钢材涉及焊接工序,铝材和不锈钢材质的工件不涉及。使用焊机将型材按照设计要求焊接在一起,焊接材料为焊丝,电焊机保护气体为  $\text{CO}_2$ 。

**(5) 打磨:** 须用角磨机将其表面附着物打磨光滑。

**(6) 检验、包装入库:** 经过上述工序即可经检验合格后作为产品外卖货入库暂存。

### 表三 主要污染物的产生、治理及排放

#### 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

本项目营运期间产生的废水主要为生活污水；车间不冲洗，仅用扫帚打扫，因此不产生车间含油废水；员工工作时均带手套操作，无含油洗手废水产生。

治理措施：

生活污水：本项目生活污水（排放量：0.4m<sup>3</sup>/d）依托四川大洋发电动力科技有限公司已建预处理池（1座，容积30m<sup>3</sup>）处理，处理后经污水管网排入温江区科技园污水处理厂处理，经污水厂处理后排入杨柳河。

##### 3.2 废气的产生、治理及排放

本项目营运期间废气污染物主要为焊接烟尘。

治理措施：

焊接粉尘：本项目设置6台焊机，4个焊接工位，其余2台作为备用机，在4个焊接工位上设置4个集气罩，焊接烟尘经集气罩收集后经焊烟净化器+15m高排气筒处理后排放。

##### 3.3 噪声的产生、治理

项目运营期间噪声主要来自于生产设备运行时产生的设备噪声。

治理措施：①优先选择低噪声设备，从噪声源头上降低噪声的污染；②合理布局，距离衰减，各生产设备均布置在车间内，利用厂房进行隔声；③加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

##### 3.4 固体废弃物的产生、治理及排放

项目营运期间产生的固体废物主要为生产过程中产生的一般固废生

活垃圾、废边角料、含切削液金属屑、废焊渣、废滤芯。其中生活垃圾、废焊渣垃圾桶收集，定期交由环卫部门统一清运；废边角料收集后外售废品回收站；含切削液金属屑经设备自带沥油装置，沥干后定期外售废品回收站；焊接烟尘处理过程中产生的废滤芯定期更换，更换的废滤芯交由环卫部门定期清运。

危险废物主要包括废切削液、废润滑油、废液压油、含油废棉纱、手套、废润滑油桶、废切削液桶等，其中废润滑油、废液压油收集暂存于危废暂存间，定期交由四川正洁科技有限责任公司处置；废切削液、废油桶、废切削液桶、含油棉纱、手套等产生量极少，产生的此类危险废物妥善收集于危废暂存间，并做好危废台账进出入库登记，待后期量多后交由有资质的危废单位进行处置（承诺书见附件8）。

本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	来源	废物种类	产生量	废物识别	处置方式
1	生产过程	生活垃圾	1.5t/a	一般固废	垃圾桶收集，环卫部门统一清运
2		废边角料	0.5t/a		收集后定期外售废品回收站
3		含油金属屑	1.05t/a		垃圾桶收集，环卫部门统一清运
4		废焊渣	0.5kg/a		垃圾桶收集，环卫部门统一清运
5		废滤芯	1个/a		垃圾桶收集，环卫部门统一清运
6	生产过程	废润滑油、废液压油	0.01t/a	HW08	收集暂存于危废暂存间，定期交由四川正洁科技有限责任公司处置
7		废切削液	0.02t/a	HW09	项目目前切削液循环使用，少部分更换，产生量极少，产生的废切削液妥善收集于危废暂存间，并做好危废台账进出入库登记，待后期量多后交由有资质的危废单位进行处置（承诺书见附件8）
8		废油桶、废切削液桶	0.005t/a	HW49	项目目前废油桶、废切削液桶，产生量极少，产生的废油桶、废切削液桶妥善收集于危废暂存间，并做好危废台账进出入库登记，待后期量多后交由有资质的危废单位进行处置（承诺书见附件8）
9		含油棉纱、手套	0.005t/a	HW49	项目目前含油棉纱、手套，产生量极少，产生的含油棉纱、手套

					妥善收集于危废暂存间,并做好危废台账进出入库登记,待后期量多后交由有资质的危废单位进行处置(承诺书见附件8)
--	--	--	--	--	--

### 3.5 地下水污染防治措施

本项目为机械加工项目。地下水环境影响主要是使用油类的机械设备附近地面、危险废物暂存间等。

地下水防治措施:

(1) 分区防渗

重点防渗区:

危废暂存间: 危废暂存间内地面采用防渗混凝土+金属托盘, 暂存间四周设置围堰截堵。

加工区域: 加工区域地面采用防渗混凝土+一层环氧树脂地坪漆防渗层防渗。

油品存放区: 地面采用防渗混凝土+一层环氧树脂地坪漆防渗层。

一般防渗区: 除重点防渗区以外的区域为一般防渗区, 一般防渗区采用防渗混凝土+环氧树脂地坪漆。

### 3.7 处理设施

表 3-2 环保设施(措施)及投资一览表 单位: 万元

类别	污染治理项目	污染物名称	拟采取的环保措施	拟投资	实际采取的环保措施	实际投资
营运期	废气治理	焊接废气	集气罩+焊烟净化器+15(m)高排气筒	2.0	在4个焊接工位上设置4个集气罩, 焊烟经集气罩收集后经焊烟净化器+15m高排气筒处理后排放	2.0
	废水治理	生活废水	生活污水依托厂区预处理池处理后排入园区污水处理厂	-	本项目生活污水依托四川大洋发电动力科技有限公司已建预处理池处理, 处理后经污水管网排入温江区科技园污水处理厂处理, 经污水厂处理后排入杨柳河。	-

固体废物处置	生活垃圾、废焊渣、废滤芯	收集后送由环卫部门清运处置。	1.0	收集后定期送由环卫部门清运处置	1.0
	废边角料、含油金属屑	设一般固废暂存间（车间西侧中部，5m <sup>2</sup> ）；含油金属屑沥干后外售。	1.0	设一般固废暂存间（车间外南侧，5m <sup>2</sup> ）；废边角料收集后外售废品回收站；含切削液金属屑经设备自带沥油装置，沥干后定期外售废品回收站。	1.0
	废切削液	设1间危废间（车间西侧中部，5m <sup>2</sup> ），采用专用容器分类收集，与资质单位签订危废协议	5.0	设1间危废间（车间外南侧，5m <sup>2</sup> ），废机油、废液压油收集暂存于危废暂存间，定期交由四川正洁科技有限责任公司处置；项目目前切削液循环使用，少部分更换，废油桶、含油棉纱、手套产生量极少，产生的废切削液、废油桶、废切削液桶、含油棉纱、手套妥善收集于危废暂存间，并做好危废台账进出入库登记，待后期量多后交由有资质的危废单位进行处置（承诺书见附件8）	3.0
	废机油、废液压油				
	废油桶				
含油棉纱、手套					
噪声治理	设备噪声	采用低噪设备，设备合理布局，厂房隔声、基座减震、绿化吸收。	2.0	①优先选择低噪声设备，从噪声源头上降低噪声的污染；②合理布局，距离衰减，各生产设备均布置在车间内，利用厂房进行隔声；③加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。	2.0
地下水防渗	危险废物暂存间	地面防渗层采用环氧树脂防腐涂料，厚度不小于2.0mm，设置20cm围堰，并在厂房周边增加沟槽。	10	危废暂存间内地面采用防渗混凝土+金属托盘，暂存间四周设置围堰截堵	10
	油料库房	地面防渗层采用环氧树脂防腐涂料，厚度不小于2.0mm，并在厂房周边增加沟槽，设置不锈钢托盘进行防渗。		地面采用防渗混凝土+一层环氧树脂地坪漆防渗层	

	含油金属沥油区	设置于危废暂存间旁边，地面防渗层采用环氧树脂防腐涂料，厚度不小于 2.0mm，地面设置不锈钢托盘进行防渗。		未设置金属沥油区，设备自带沥油装置，设备下方地面采用防渗混凝土+一层环氧树脂地坪漆防渗层防渗	
	设备加工区	加工区地面采用环氧树脂防腐涂料，厚度不小于 2.0mm，并在加工设备下方设置不锈钢托盘进行防渗。		加工区域地面采用防渗混凝土+一层环氧树脂地坪漆防渗层防渗	
	一般防渗区	生产车间其他地面采取黏土+防渗混凝土，确保等效粘土防渗层 Mb≥1.5m，渗透系数可满足 $K \leq 10^{-7} \text{cm/s}$		除重点防渗区以外的区域为一般防渗区，一般防渗区采用防渗混凝土+环氧树脂地坪漆	
	简单防渗区	办公区、会议室，已采取 20cm 混凝土防渗，满足简单防渗要求。		办公区、会议室，已采取 20cm 混凝土防渗	
环境管理	加强环境管理，定期对设备进行维护，设标识牌	1.0	加强环境管理，定期对设备进行维护，设标识牌	1.0	
环境监测	排污口规范化建设、设置标识标牌、定期进行监测	2.0	排污口规范化建设、设置了标识标牌、定期进行监测	2.0	
风险防范	制定环境保护管理制度，制定环境风险应急预案	5.0	制定了环境保护管理制度，制定了环境风险应急预案	2.0	
合计		29		24	

表 3-3 污染源及处理设施对照表

内 类 容 型	排 放 源	污 染 物 名 称	拟 采 取 防 治 措 施	实 际 防 治 措 施	排 放 去 向
废气 污染物	营 运 期	焊接废气	集气罩+焊烟净化器+15（m）高排气筒。	在 4 个焊接工位上设置 4 个集气罩，焊接烟尘经集气罩收集后经焊烟净化器+15m 高排气筒处理后排放	外环境
废水 污染物	营 运 期	办公生活污水	生活污水依托厂区预处理池处理后排入园区污水处理厂	生活污水依托四川大洋发电动力科技有限公司已建预处理池处理，处理后经污水管网排入温江区科技园污水处理厂处理，经污水厂处理后排入杨柳河	杨柳河
固体 废弃物	营 运 期	生活垃圾、废焊渣、废滤芯	定点袋装后，由环卫部门及时统一清运处理	收集后定期送由环卫部门清运处置	合理 处置
		废边角料	收集后外售废品回收站	设一般固废暂存间（车间外南侧，5m <sup>2</sup> ）；废边角料收集后外售废品回收站；	
		废切削液 废润滑油	暂存于危险废物暂存间（5m <sup>2</sup> ）内，定期交由有	设 1 间危废间（车间外南侧，5m <sup>2</sup> ），废机油、废液压油收集	

		含油棉纱、手套	危废处理资质单位处理	暂存于危废暂存间，定期交由四川正洁科技有限责任公司处置；项目目前切削液循环使用，少部分更换，废油桶、废切削液桶、含油棉纱、手套产生量极少，产生的废切削液、废油桶、废切削液桶、含油棉纱、手套妥善收集于危废暂存间，并做好危废台账进出入库登记，待后期量多后交由有资质的危废单位进行处置（承诺书见附件8）	
		废油桶、废切削液桶			
噪声	运营期	设备噪声	选用低噪设备，合理布置噪声源，工程降噪措施，加强管理	①优先选择低噪声设备，从噪声源头上降低噪声的污染；②合理布局，距离衰减，各生产设备均布置在车间内，利用厂房进行隔声；③加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象	外环境
地下水防治措施	运营期	危险废物暂存间	地面防渗层采用环氧树脂防腐涂料，厚度不小于2.0mm，设置20cm围堰，并在厂房周边增加沟槽。	危废暂存间内地面采用防渗混凝土+金属托盘，暂存间四周设置围堰截堵	/
		油料库房	地面防渗层采用环氧树脂防腐涂料，厚度不小于2.0mm，并在厂房周边增加沟槽，设置不锈钢托盘进行防渗。	地面采用防渗混凝土+一层环氧树脂地坪漆防渗层	
		含油金属沥油区	设置于危废暂存间旁边，地面防渗层采用环氧树脂防腐涂料，厚度不小于2.0mm，地面设置不锈钢托盘进行防渗。	未设置金属沥油区，设备自带沥油装置，设备下方地面采用防渗混凝土+一层环氧树脂地坪漆防渗层防渗	
		设备加工区	加工区地面采用环氧树脂防腐涂料，厚度不小于2.0mm，并在加工设备下方设置不锈钢托盘进行防渗。	加工区域地面采用防渗混凝土+一层环氧树脂地坪漆防渗层防渗	
		一般防渗区	生产车间其他地面采取黏土+防渗混凝土，确保等效粘土防渗层 $M_b \geq 1.5m$ ，渗透系数可满足 $K \leq 10^{-7} cm/s$	除重点防渗区以外的区域为一般防渗区，一般防渗区采用防渗混凝土+环氧树脂地坪漆	
		简单防渗区	办公区、会议室，已采取20cm混凝土防渗，满足简单防渗要求。	办公区、会议室，已采取20cm混凝土防渗	
环境管理	运营期	加强管理，定期对设备进行维护，设标识牌	加强环境管理，定期对设备进行维护，设标识牌	/	

环境 监测	营 运 期	排污口规范化建设、设置标识标牌、定期进行监测	排污口规范化建设、设置了标识标牌、定期进行监测	/
风险 防范	营 运 期	制定环境保护管理制度，制定环境风险应急预案	制定了环境保护管理制度，制定了环境风险应急预案	/

**表四 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 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**

成都德恩机械设备有限公司在成都市温江区成都海峡两岸科技产业开发园蓉台大道南段 400 号建设德恩公司机械加工生产线改建项目，本项目符合国家产业政策，选址符合当地总体规划，总图布局合理，贯彻了“清洁生产、总量控制和达标排放”的原则，采取污染物治理措施技术经济可行，措施有效，可确保污染物达标排放。工程实施后，只要认真落实贯彻本报告表所提出的各项污染防治措施、环境风险防范措施，加强内部环境管理和安全生产运行管理，实施环境保护措施的有效运行，严格执行“三同时”制度，从环境保护角度看，项目建设是可行的。

**4.2 环评要求与建议**

- 1、建立健全各种生产环保规章制度，加强职工安全生产及教育，提高全体员工的环境保护意识；
- 2、经常检查各类设备是否完好，保证其正常运行；
- 3、认真落实项目各污染防治措施，确保各项污染物达标排放；
- 4、搞好厂区内绿化，吸声、抑尘；
- 5、强化公司的各项环境管理工作，自觉接受环保主管部门对公司环保工作的监督、检查和指导；
- 6、防火工作应常抓不懈，防止发生火灾事故引发环境风险事故。

**4.3 环评批复**

成都德恩机械设备有限公司：

你公司关于《德恩公司机械加工生产线改建项目环境影响报告表》（下称“报告表”）的报批已收悉。该项目位于成都市温江区成都海峡两岸科技产业开发园蓉台大道，总投资 200 万元，环保投资 29 万元。根据四川

中衡科创安全环境科技有限公司编制对该项目开展环境影响评价的结论，在全面落实报告表提出的各项防治生态破坏和环境污染措施的前提下，工程建设对环境的不利影响能够得到缓解和控制。我局同意该项目环境影响报告表中所列建设项目的性质、规模、地点以及拟采取的环境保护措施。

你公司应该严格落实报告表提出的防治污染和防止生态破坏的措施，严格执行配套建设的环保措施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的环保“三同时”制度。项目竣工后，应按规定开展环境保护验收。经验收合格后，项目方可正式投入生产或者使用。否则，将按相关环保法律法规予以处罚。项目环境影响评价文件经批准后，如工程的性质、规模、地点或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批环境影响评价文件，否则不得实施建设。自环评批复文件批准之日起，如工程超过5年未开工建设，环境影响评价文件应当报我局重新审核。

你公司应认真落实排污许可管理规定，在启动生产设施或者发生实际排污前，主动申请、变更排污许可证或者填报排污登记表。

#### **4.4 验收监测标准**

##### **4.4.1 执行标准**

废水：执行《污水综合排放标准》GB8978-1996 表四中三级排放标准；氨氮、总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》GB/T31962-2015 表1中B级标准限值。

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类功能区标准限值。

废气：无组织废气：颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 中表2中无组织排放标准限值。有组织废气：颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 中表2中最高允许排放浓度和最高允许排放速率二级标准限值。

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》（GB18599-2020）；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单。

#### 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			
废水	生活污水	标准	《污水综合排放标准》 GB8978-1996 表四中三级排放标准；氨氮、总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》 GB/T31962-2015 表 1 中 B 级标准 限值			标准	《污水综合排放标准》 GB8978-1996 表四中三级排放标准；氨氮、总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》 GB/T31962-2015 表 1 中 B 级标准 限值		
		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（无量纲）	悬浮物	400	pH	6~9	悬浮物	400
		五日生化需氧量	300	化学需氧量	500	五日生化需氧量	300	化学需氧量	500
		总磷	8	氨氮	45	总磷	8	氨氮	45
		石油类	20	/	/	/	/	/	/
废气	焊接废气	标准	《大气污染物综合排放标准》 GB16297-1996 中表 2 中无组织排放标准限值			标准	《大气污染物综合排放标准》 GB16297-1996 中表 2 中无组织排放标准限值		
		项目		排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		项目		排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	
		颗粒物		无组织：1.0		颗粒物		无组织：1.0	
		标准	《大气污染物综合排放标准》 GB16297-1996 中表 2 中最高允许排放浓度和最高允许排放速率二级标准限值			标准	《大气污染物综合排放标准》 GB16297-1996 中表 2 中最高允许排放浓度和最高允许排放速率二级标准限值		
		颗粒物		有组织：120		颗粒物		有组织：120	
厂界环境噪声	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 类标准		
		项目	标准限值 dB（A）			项目	标准限值 dB（A）		
		昼间	3 类：65			昼间	3 类：65		
		/	/			夜间	55		

## 表五 验收监测质量保证及质量控制

### 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、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）。

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 验收监测内容

### 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 废水监测点位、项目、时间及频率

序号	污染源	监测点位	监测项目	监测时间、频率
1	生活废水	废水总排口	pH、悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量、石油类、氨氮、总磷	2 天，4 次/天

##### 6.1.2 废水监测点位、项目及频率

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（无量纲）	电极法	HJ147-2020	ZHJC-W374 SX-620 笔式 pH 计	/
悬浮物	重量法	GB/T11901-1989	ZHJC-W027 ESJ200-4A 电子分析天平	4mg/L
五日生化需氧量	稀释与接种法	HJ505-2009	ZHJC-W1250 SPX-250B-Z 生化培养箱 ZHJC-W625 SHP-150 生化培养箱 ZHJC-W808 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/T399-2007	ZHJC-W1164 723 可见分光光度计	3.0mg/L
石油类	红外分光光度法	HJ637-2018	ZHJC-W005 OIL460 型红外分光测油仪	0.06mg/L
氨氮	纳氏试剂分光光度法	HJ535-2009	ZHJC-W1164 723 可见分光光度计	0.025mg/L
总磷	钼酸铵分光光度法	GB11893-1989	ZHJC-W422 723 可见分光光度计	0.01mg/L

#### 6.2 废气监测

##### 6.2.1 废气监测点位、项目及频率

表 6-3 有组织废气监测项目、点位及频率

序号	污染源	监测点位	监测项目	监测时间、频率
1	焊机	废气处理进口	颗粒物	监测 2 天，每天 3 次
2		废气处理出口		

表 6-4 无组织废气监测点位、项目及频率

序号	污染源	监测点位	监测项目	监测时间、频率
1	生产车间	厂界下风向 1#	总悬浮颗粒物	监测 2 天，每天 3 次
		厂界下风向 2#		
		厂界下风向 3#		

厂界下风向 4#

### 6.2.2 废气监测方法

表 6-5 有组织废气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
颗粒物	固定污染物排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法	GB/T16157-1996 及修改单	ZHJC-W1347/ZHJC-W1394GH-60E 型自动烟尘烟气测试仪 ZHJC-W027 ESJ200-4A 电子分析天平	/

表 6-6 无组织废气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
总悬浮颗粒物	重量法	GB/T15432-1995 及修改单	ZHJC-W027 ESJ200-4A 电子天平	0.001mg/m <sup>3</sup>

### 6.3 噪声监测

噪声监测点位、监测时间、频率及监测方法

表 6-7 噪声监测点位、监测时间、频率及监测方法

监测点位	监测频率	监测方法	方法来源	使用仪器及编号
2# 厂界南侧外 1m 处	监测 2 天, 昼 1 次/ 天	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB12348-2008	ZHJC-W937 HS6288B 型噪声频谱分析仪
3# 厂界西侧外 1m 处				
4# 厂界北侧外 1m 处				

## 表七 验收监测期间生产工况记录及验收监测结果

## 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

2022年1月4日~2022年1月5日,成都德恩机械设备有限公司正常运营,运营负荷率均达到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	设计量(件/天)	实际量(件/天)	运行负荷%
2022.1.4	机械传动设备零部件	3.33	3.33	100
2022.1.5	机械传动设备零部件	3.33	3.33	100

## 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	废水总排口								标准限值
		1月4日				1月5日				
		第1次	第2次	第3次	第4次	第1次	第2次	第3次	第4次	
pH值 (无量纲)		7.7	7.6	7.7	7.7	7.7	7.7	7.7	7.7	6~9
悬浮物		46	41	43	40	47	58	54	55	400
五日生化需氧量		24.7	25.6	25.6	26.7	27.4	26.6	27.8	25.6	300
化学需氧量		84.1	88.6	87.1	81.8	101	102	97.7	106	500
石油类		0.68	0.51	1.48	1.46	0.56	0.54	0.54	0.60	20
氨氮		41.0	40.3	41.6	41.2	39.8	38.7	39.8	40.7	45
总磷		2.94	3.05	2.98	2.90	2.92	2.82	2.85	2.94	8

监测结果表明,验收监测期间,废水总排口所测氨氮、总磷监测结果满足《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,悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量、石油类及pH监测结果均满足《污水综合排放标准》GB8978-1996表4中三级标准限值。

## 7.2.2 废气监测结果

**表 7-3 无组织废气监测结果 单位: mg/m<sup>3</sup>**

项目 \ 点位		1月4日				1月5日				标准限值	结果评价
		厂界									
		下风 向 1#	下风 向 2#	下风 向 3#	下风 向 4#	下风 向 1#	下风 向 2#	下风 向 3#	下风 向 4#		
总悬浮 颗粒物	第一次	0.219	0.292	0.182	0.219	0.218	0.255	0.291	0.182	1.0	达标
	第二次	0.256	0.366	0.257	0.330	0.256	0.329	0.383	0.274		
	第三次	0.258	0.313	0.203	0.295	0.147	0.202	0.184	0.239		

监测结果表明, 验收监测期间, 所测无组织颗粒物浓度满足《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 中无组织排放监控浓度标准限值。

**表7-4 有组织废气监测结果 单位: mg/m<sup>3</sup>**

项目 \ 点位		2022年1月4日							标准 限值	
		废气处理进口 排气筒高度 15m, 测孔距 地面高度 2.8m			均值	废气处理出口 排气筒高度 15m, 测孔距地面 高度 3.0m				均值
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	-	第 1 次	第 2 次	第 3 次		-
颗 粒 物	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	2984	2981	2996	/	2643	2705	2755	/	-
	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	<20 (6.69)	<20 (4.72)	<20 (4.69)	<20 (5.37)	<20 (2.89)	<20 (2.82)	<20 (2.78)	<20 (2.83)	120
	排放速率 (kg/h)	0.0200	0.0141	0.0140	0.0160	7.64×10 <sup>-3</sup>	7.64×10 <sup>-3</sup>	7.65×10 <sup>-3</sup>	7.64×10 <sup>-3</sup>	3.5

**表7-5 有组织废气监测结果 单位: mg/m<sup>3</sup>**

项目 \ 点位		2022年1月5日							标准 限值	
		废气处理进口 排气筒高度 15m, 测孔距 地面高度 2.8m			均值	废气处理出口 排气筒高度 15m, 测孔距地面 高度 3.0m				均值
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	-	第 1 次	第 2 次	第 3 次		-
颗 粒 物	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	2707	2816	2932	/	2889	2881	2932	/	-
	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	<20 (9.13)	<20 (8.75)	<20 (8.40)	<20 (8.76)	<20 (2.65)	<20 (3.19)	<20 (2.60)	<20 (2.81)	120
	排放速率 (kg/h)	0.0247	0.0246	0.0246	0.0247	7.64×10 <sup>-3</sup>	9.19×10 <sup>-3</sup>	7.64×10 <sup>-3</sup>	8.16×10 <sup>-3</sup>	3.5

监测结果表明，验收监测期间，所测有组织颗粒物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996表2中最高允许排放浓度和最高允许排放速率二级标准限值。

表7-6 有组织废气处理设施处理效率

项目	日期	废气处理设施进口平均排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	废气处理设施出口平均排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	净化效率 (%)
颗粒物	2022年1月4日	5.37	2.83	47.3
	2022年1月5日	8.76	2.81	67.9

备注：有机废气处理设施处理效率=（进口平均浓度-出口平均浓度）/进口平均浓度\*100%

### 7.2.3 厂界噪声监测结果

表 7-7 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
2# 厂界南侧外 1m 处	1月4日	昼间	63	昼间 65
	1月5日	昼间	60	
3# 厂界西侧外 1m 处	1月4日	昼间	60	
	1月5日	昼间	58	
4# 厂界北侧外 1m 处	1月4日	昼间	60	
	1月5日	昼间	61	

监测结果表明，验收监测期间，项目昼间厂界环境噪声监测结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 表 1 中 3 类功能区标准限值。

## 表八 总量控制及环评批复检查

### 8 总量控制及环评批复检查

#### 8.1 总量控制

废水：根据环评报告及批复，本次新建全厂的水污染物总量控制指标为：化学需氧量：0.06t/a；氨氮：0.0054t/a；总磷：0.00096t/a。

本次验收监测水污染实际排放总量：化学需氧量：0.0115t/a；氨氮：0.0048t/a；总磷：0.000352t/a。小于环评的总量控制指标。污染物总量对照见下表 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	0.06	0.0112
	氨氮	0.0054	0.0048
	总磷	0.00096	0.000352
备注：排放总量=污染物平均排放浓度×年废水排放量÷10 <sup>6</sup> ； 单位 (t/a) COD=93.54×0.4×300÷10 <sup>6</sup> =0.0112 氨氮=40.39×0.4×300÷10 <sup>6</sup> =0.0048 总磷=2.93×0.4×300÷10 <sup>6</sup> =0.000352			

废气：根据环评报告及批复，本项目未对颗粒物排放总量进行核算，因此本次验收未对颗粒物的排放总量进行核算。

#### 8.2 风险防范措施检查

本项目在生产过程中所使用的润滑油、液压油、切削液属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）中的环境风险物质，因此建设项目运营期间存在的风险为泄漏和火灾。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、事故上报流程及恢复流程等，并配备有灭火器、消火栓等消防设备。

#### 8.3 卫生防护距离检查

本项目未划定卫生防护距离。

#### 8.4 排污许可证检查

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目属

于结构性金属制品制造331，需要办理排污许可登记管理，项目已于2020年10月20日取得了固定污染源排污登记回执（登记编号：91510115MA6AECEA7T001Y）。

### 8.5 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	环评要求	实际落实情况
1	项目运营期焊接废气经集气罩+焊烟净化器+15（m）高排气筒处理	已落实 在 4 个焊接工位上设置 4 个集气罩，焊接烟尘经集气罩收集后经焊烟净化器+15m 高排气筒处理后排放
2	项目运营期生活污水依托厂区预处理池处理后排入园区污水处理厂	已落实 生活污水依托四川大洋发电动力科技有限公司已建预处理池处理，处理后经污水管网排入温江区科技园污水处理厂处理，经污水厂处理后排入杨柳河
3	项目运营期产生的生活垃圾定点袋装后，由环卫部门及时统一清运处理，废边角料收集后外售废品回收站，废切削液、废润滑油、含油棉纱、手套、废油桶、废切削液桶暂存暂存于危险废物暂存间（5m <sup>2</sup> ）内，定期交由有危废处理资质单位处理	已落实 生活垃圾、废焊渣垃圾桶收集，定期交由环卫部门统一清运；废边角料收集后外售废品回收站；含切削液金属屑经设备自带沥油装置，沥干后定期外售废品回收站；焊接烟尘处理过程中产生的废滤芯定期更换，更换的废滤芯交由环卫部门定期清运；设 1 间危废间（车间外南侧，5m <sup>2</sup> ），废机油、废液压油收集暂存于危废暂存间，定期交由四川正洁科技有限责任公司处置；项目目前切削液循环使用，少部分更换，废油桶、含油棉纱、手套产生量极少，产生的废切削液、废油桶、废切削液桶、含油棉纱、手套妥善收集于危废暂存间，并做好危废台账进出入库登记，待后期量多后交由有资质的危废单位进行处置（承诺书见附件 8）
4	项目运营期噪声选用低噪设备，合理布置噪声源，工程降噪措施，加强管理	已落实。 ①优先选择低噪声设备，从噪声源头上降低噪声的污染；②合理布局，距离衰减，各生产设备均布置在车间内，利用厂房进行隔声；③加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象
5	项目地下水防治措施：危废暂存间地面防渗层采用环氧树脂防腐涂料，厚度不小于 2.0mm，设置 20cm 围堰，并在厂房周边增	已落实 危废暂存间内地面采用防渗混凝土+金属托盘，暂存间四周设置围堰截堵；油料库

<p>加沟槽；油料库房地面防渗层采用环氧树脂防腐涂料，厚度不小于 2.0mm，并在厂房周边增加沟槽，设置不锈钢托盘进行防渗；含油金属沥油区设置于危废暂存间旁边，地面防渗层采用环氧树脂防腐涂料，厚度不小于 2.0mm，地面设置不锈钢托盘进行防渗；设备加工区加工区地面采用环氧树脂防腐涂料，厚度不小于 2.0mm，并在加工设备下方设置不锈钢托盘进行防渗；一般防渗区生产车间其他地面采取黏土+防渗混凝土，确保等效粘土防渗层 Mb ≥1.5m，渗透系数可满足 K ≤10<sup>-7</sup>cm/s；简单防渗区办公区、会议室，已采取 20cm 混凝土防渗，满足简单防渗要求</p>	<p>房地面采用防渗混凝土+一层环氧树脂地坪漆防渗层；未设置金属沥油区，设备自带沥油装置，设备下方地面采用防渗混凝土+一层环氧树脂地坪漆防渗层；设备加工区域地面采用防渗混凝土+一层环氧树脂地坪漆防渗层；除重点防渗区以外的区域为一般防渗区，一般防渗区采用防渗混凝土+环氧树脂地坪漆；办公区、会议室，已采取 20cm 混凝土防渗</p>
---	--

## 8.6 公众意见参与调查

8-3 被调查人员基本信息表

序号	姓名	性别	年龄	文化程度	职业	电话	单位名称或住址
1	罗**	男	30	大专	CNC	135****1342	四川大洋发电动力科技有限公司
2	王**	男	42	大专	技术	182****8857	四川大洋发电动力科技有限公司
3	马**	女	35	大专	职员	153****1605	四川大洋发电动力科技有限公司
4	朱**	男	36	大专	市场	188****1479	成都圆正机械科技有限公司
5	张**	男	35	大专	市场	180****5881	成都星河力量科技有限公司
6	李**	男	30	大专	技术	139****5098	成都木子文科技有限公司
7	周**	男	24	大专	CNC	132****0127	成都万合长宇科技有限公司
8	吴**	女	34	大专	跟单	181****9744	成都万合长宇科技有限公司
9	陈**	女	33	大专	行政	138****6898	成都万合长宇科技有限公司
10	李**	男	30	大专	检验主管	177****2803	成都万合长宇科技有限公司
11	吴**	男	32	大专	技术	177****2893	成都万合长宇科技有限公司
12	包**	女	23	大专	库管	173****9849	成都万合长宇科技有限公司
13	万**	女	27	大专	市场	191****0792	成都万合长宇科技有限公司
14	吕**	女	35	本科	财务	187****0671	成都万合长宇科技有限公司
15	罗**	女	49	小学	清洁	151****9934	四川大洋发电动力科技有限公司
16	余**	男	58	初中	保安	159****4020	四川大洋发电动力科技有限公司
17	刘**	男	47	初中	保安	182****1863	四川大洋发电动力科技有限公司
18	成**	男	43	初中	保安	177****9181	四川大洋发电动力科技有限公司
19	陈**	男	40	初中	工人	136****4826	四川大洋发电动力科技有限公司
20	冯**	男	26	初中	工人	186****4294	懋能环保
21	陈**	男	48	初中	工人	186****9831	懋能环保
22	陈**	女	34	高中	技术	182****9208	德昆新天地
23	郭**	男	30	小学	员工	184****3993	成都芯盛祺
24	杨**	男	36	小学	员工	157****1286	成都市鑫盛明机械公司
25	万**	男	30	初中	CNC	199****2004	金拓机械制造有限公司
26	林**	男	35	大专	操机	158****0887	成都恒汇满鑫科技有限公司
27	方**	男	41	大专	技术	182****7877	成都市鑫盛明机械公司
28	彭**	男	32	中专	技术	181****0893	成都市鑫盛明机械公司
29	谢**	男	26	CNC	高中	175****6104	金拓机械制造有限公司

30	甘**	男	30	高中	技术	187****5874	成都芯盛祺
<p>本次公众意见调查对周围公众共发放调查表 30 份，收回 30 份，收回率 100%，调查结果有效。</p> <p>调查结果表明：100%的被调查者表示支持项目建设；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；93.3%被调查者认为本项目施工期对其生活、工作、学习无影响，6.7%被调查者认为本项目施工期对其生活、工作、学习有影响，可接受；93.3%的被调查者认为本项目的运行对其生活、工作、学习无影响，6.7%的被调查者认为本项目的运行对其生活、工作、学习有正影响；100%被调查者对本项目环境保护措施效果表示满意或基本满意；100%被调查者认为本项目对本地区的经济发展有正影响；100%的被调查者认为本项目对环境没有影响。所有被调查的公众均未提出其他建议和意见。</p> <p>调查结果表明见表 8-4。</p>							
<b>表 8-4 公众意见调查结果统计</b>							
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	30	100			
		基本满意	0	0			
		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	2	6.7			
		有影响不可承受	0	0			
		无影响	28	93.3			
4	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			
		有负影响可承受	0	0			
		有负影响不可承受	0	0			
		无影响	28	93.3			
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	30	100
		基本满意	0	0
		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		

表九 验收监测结论、主要问题及建议

## 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 2022 年 1 月 4 日~2022 年 1 月 5 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,成都德恩机械设备有限公司德恩公司机械加工生产线改建项目运营负荷达到要求,满足验收监测要求。

#### 9.1.1 各类污染物及排放情况

1、废水:验收监测期间,废水总排口所测氨氮、总磷监测结果满足《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,悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量、石油类及 pH 监测结果均满足《污水综合排放标准》GB8978-1996 表 4 中三级标准限值。

2、废气:验收监测期间,布设的 4 个无组织浓度排放监控点颗粒物监测结果满足《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 中无组织排放监控浓度限值。所测有组织颗粒物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 中最高允许排放浓度和最高允许排放速率二级标准限值。

3、噪声:验收监测期间,项目测点处所测昼间厂界噪声监测结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中 3 类标准。

4、固体废弃物排放情况:验收监测期间,生活垃圾、废焊渣垃圾桶收集,定期交由环卫部门统一清运;废边角料收集后外售废品回收站;含切削液金属屑经设备自带沥油装置,沥干后定期外售废品回收站;焊接烟

尘处理过程中产生的废滤芯定期更换,更换的废滤芯交由环卫部门定期清运;设置1间危废间,废机油、废液压油收集暂存于危废暂存间,定期交由四川正洁科技有限责任公司处置;项目目前切削液循环使用,少部分更换,废油桶、废切削液桶、含油棉纱、手套产生量极少,产生的废切削液、废油桶、废切削液桶、含油棉纱、手套妥善收集于危废暂存间,并做好危废台账进出入库登记,待后期量多后交由有资质的危废单位进行处置(承诺书见附件8)。

#### 5、总量控制指标:

废水:根据环评报告及批复,本次新建全厂的水污染物总量控制指标为:化学需氧量:0.06t/a;氨氮:0.0054t/a;总磷:0.00096t/a。本次验收监测水污染实际排放总量:化学需氧量:0.0115t/a;氨氮:0.0048t/a;总磷:0.000352t/a。小于环评的总量控制指标。

废气:根据环评报告及批复,本项目未对颗粒物排放总量进行核算,因此本次验收未对颗粒物的排放总量进行核算。

### 9.1.2 结论

综上所述,在建设过程中,成都德恩机械设备有限公司德恩公司机械加工生产线改建项目执行了环境影响评价法和“三同时”制度。项目总投资200万元,其中环保投资27万元,环保投资占总投资比例为13.5%。项目废水、废气、噪声达标排放;固体废物采取了相应处置措施。因此,建议该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,尤其要做好危险废物的暂存管理和委托处理,做好危险废物入库、出库登记台账。待后期废切削液、废油桶、含油棉纱、手套等危险废物产生量多以后交有资质单位进行处理。

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。

3、本次验收只针对项目目前的建设内容、场地及规模等，项目后期若涉及到变更，须另行环保手续。

**附图：**

附图 1 地理位置图

附图 2 监测布点图

附图 3 项目外环境关系图

附图 4 总平面布置图

附图 5 现状照片

附图 6 公示截图

**附件：**

附件 1 四川省固定资产投资项目备案表

附件 2 营业执照

附件 3 出租方环评批复及验收批复

附件 4 本项目环评批复

附件 5 委托书

附件 6 排污许可证登记回执

附件 7 危废协议

附件 8 关于后期处理废切削液、废油桶、废切削液桶的承诺

附件 9 建设项目竣工日期公示

附件 10 建设项目调试起止日期公示

附件 11 公众意见参与调查表

附件 12 验收监测期间工况调查表

附件 13 验收情况说明

附件 14 环境监测报告

附件 15 自主验收意见

附件 16 其他需要说明的事项

**附表：**

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表