



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：李程程

报告编写：李敏

审核：杨波

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	机电设备生产项目				
建设单位名称	四川新牧机电设备制造有限公司				
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	饲料生产设备				
设计生产能力	年加工饲料生产设备 10 套				
实际生产能力	年加工饲料生产设备 10 套				
环评时间	2015 年 4 月	开工日期	2015 年 6 月		
投入生产时间	2016 年 6 月	现场监测时间	2017 年 7 月 15 日~16 日 2017 年 10 月 18 日~19 日		
环评表审批部门	罗江县 环境保护局	环评报告表 编制单位	河北德龙环境工程股份有限 公司		
环保设施 设计单位	/	环保设施 施工单位	/		
投资总概算	100 万元	环保投资总概算	20.5 万元	比例	20.5%
实际总投资	300 万元	实际环保投资	19.1 万元	比例	6.37%
验收监测依据	<p>1、中华人民共和国国务院令第 682 号《建设项目环境保护管理条例》(2017 年 7 月 16 日);</p> <p>2、公告 2018 年第 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 05 月 15 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</p>				

	<p>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、罗江县发展和改革局，《企业投资项目备案通知书》，备案号：川投资备：[51062614103001]0074号，2014.10.30；</p> <p>7、河北德龙环境工程股份有限公司，《四川新牧机电设备制造有限公司机电设备生产项目环境影响报告表》，2015.04；</p> <p>8、罗江县环境保护局，罗环审批[2015]4号，《关于四川新牧机电设备制造有限公司机电设备生产项目环境影响报告表的批复》，2015.04.20；</p> <p>9、验收监测委托书。</p>
验收监测标准、标号、级别	<p>有组织排放废气：标准执行《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996表2中最高允许排放浓度限值和最高允许排放速率二级标准限值。</p> <p>无组织排放废气：标准执行《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996表2中无组织排放监控浓度限值。</p> <p>厂界环境噪声：标准执行《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><b>1 前言</b></p> <p><b>1.1 项目概况及验收任务由来</b></p> <p>德阳市及周边县区现代养殖业的迅速发展，致使区域饲料供应需求增加，因此饲料生产设备需求量增多，四川新牧机电设备制造有限公司在罗江县新盛镇金龙村五社建设机电设备生产项目。</p> <p>本项目属于饲料生产专用设备制造（C3534），已在罗江县发展和改革局备案：</p>	

川投资备[51062614103001]0074号。2015年4月河北德龙环境工程股份有限公司编制完成该项目环境影响报告表，2015年4月20日罗江县环境保护局，以罗环审批[2015]4号文件下达了批复。

受四川新牧机电设备制造有限公司委托，四川中衡检测技术有限公司于2017年6月对该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7月15日、16日，2017年10月18日、19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。

根据现场踏勘，项目北厂界紧邻罗桂公路，隔路为花圃基地和农田，距离项目北厂界约238m处为一家农户；西厂界外邻一块菜地，距离西厂界约62~326m有8户农户；南厂界外靠一座山丘；东厂界临一处建设中的饲料厂（一墙之隔），再往东距离东厂界约200m处有一家农户。项目位于农村环境，周边以农田、农户为主。

本项目劳动人员10人，每日1班，每班工作8小时，年工作日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、环保设施等组成。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

四川新牧机电设备制造有限公司机电设备生产项目验收范围有：主体工程、辅助工程、公用工程、办公及生活设施、环保设施等。详见表1-1。

## 1.3 验收监测内容

### （1）废气排放监测

- (2) 厂界噪声监测  
 (3) 固体废物检查  
 (4) 公众意见调查  
 (5) 环境管理检查

表 1-1 项目组成及主要环境问题

名称	名称	建设内容及规模		主要环境问题
		环评拟建	实际建成	
主体工程	生产车间	1跨, 1800m <sup>2</sup> , 钢结构厂房, 地面混凝土硬化, 安装切割机、剪切机、车床、折弯机、钻床、焊机生产设备; 车间内单独布置刷漆隔间100m <sup>2</sup>	车间内单独布置刷漆隔间35m <sup>2</sup> ; 其余与环评一致	粉尘、噪声、固废、危险废物(废机油、废乳化液、含油废棉纱手套等)、有机废气
辅助工程	原料库房	位于生产车间内	与环评一致	/
	成品库房	位于生产车间内		
公用工程	供水系统	自来水	与环评一致	噪声、废水等
	供电系统	镇电网, 厂区内变压器接入	与环评一致	
	供气系统	天然气	与环评一致	
	排水系统	雨污分流	与环评一致	
办公及生活设施	办公楼	1栋, 砖混, 建筑面积216m <sup>2</sup>	与环评一致	生活污水、生活垃圾等
	宿舍楼	1栋, 砖混, 建筑面积216m <sup>2</sup> , 一层布置职工食堂	与环评一致	
环保设施	废气	集气罩+活性炭吸附+15m排气筒	与环评一致	/
	废水	食堂隔油池1座, 2m <sup>3</sup>	设置油水分离器一套	/
		预处理池2座, 共60m <sup>3</sup>	预处理池2座, 共40m <sup>3</sup>	/
	含油废水	车间含油废水设隔油池1座2m <sup>3</sup> , 废油收集桶2个	洗手、拖地废水经海绵吸附处理; 设置废油收集桶2个	含油废物
	固废	一般固废和危险废物暂存室各1间, 10m <sup>2</sup> , 防风、防雨、防渗漏处理	与环评一致	/

经过现场踏勘, 项目实际建设与环评不一致的地方有:

- (1) 环评拟设计刷漆间 100m<sup>2</sup>; 实际建设刷漆间 35m<sup>2</sup>。  
 (2) 环评要求食堂处设置隔油池 1 座, 2m<sup>3</sup>; 实际设置有油水分离器 1 套。

(3) 环评拟设置预处理池 2 座，共 60m<sup>3</sup>；实际设置预处理池 2 座，共 40m<sup>3</sup>。

(4) 环评要求车间含油废水设隔油池 1 座 2m<sup>3</sup>；实际洗手、拖地废水经海绵吸附处理。

表 1-2 主要设备一览表 (单位: 台/套)

序号	环评			实际	
	设备名称	设备型号	数量	设备型号	数量
1	交流电焊机	BX315	8	BX315	8
2	交流电焊机	BX215	2	BX215	2
3	等离子切割机	/	2	/	2
4	剪板机	6*2	1	6*2	1
5	剪板机	12*25	1	12*25	1
6	折弯机	63	1	63	1
7	折弯机	100	1	100	1
8	行车	10t	1	10t	1
9	摇臂钻	2t	1	2t	1
10	车床	6240	1	6240	1
11	车床	6300	1	6300	1

表 1-3 主要原辅材料及能耗情况表

名称	规格/型号	年耗量		来源
		环评预测	实际消耗	
钢板	§=2mm, 1.26*6M	250 张	250 张	外购
钢板	§=2.5mm, 1.26*6M	300 张	300 张	外购
钢板	§=3mm, 1.26*6M	300 张	300 张	外购
钢板	§=4mm, 1.26*6M	60 张	60 张	外购
钢板	§=5mm, 1.26*6M	60 张	60 张	外购
钢板	§=6mm, 1.26*6M	60 张	60 张	外购
钢板	§=10mm, 0.5*0.5M	30 张	30 张	外购
花纹板	§=3.0mm, 1.26*6M	300 张	300 张	外购
不锈钢板	§=3.0mm, 1*2M	10 张	10 张	外购
H 钢	250*250*14*9, L=12M	30 根	30 根	外购
工字钢	250*118, §=10mm, L=12M	200 根	200 根	外购
工字钢	200*102, §=9mm, L=9M	200 根	200 根	外购

槽钢	16#, 160*63, $\xi=6.3\text{mm}$ , L=6M	300 根	300 根	外购
槽钢	14#, 140*60, $\xi=8\text{mm}$ , L=6M	500 根	500 根	外购
槽钢	12#, 120*55, $\xi=5.5\text{mm}$ , L=6M	500 根	500 根	外购
槽钢	10#, L=6M	700 根	700 根	外购
槽钢	8#, L=6M	700 根	700 根	外购
30 角钢	$\xi=3\text{mm}$ , L=6M	1000 根	1000 根	外购
40 角钢	$\xi=4\text{mm}$ , L=6M	500 根	500 根	外购
50 角钢	$\xi=5\text{mm}$ , L=6M	400 根	400 根	外购
焊管	$\phi 32$ , $\xi=3\text{mm}$ , L=6M	1000 根	1000 根	外购
圆钢	$\phi 14$ , L=6M	200 根	200 根	外购
方管	100*100, $\xi=4.5\text{mm}$ , L=6M	100 根	100 根	外购
电机	2.2/3/4/7.5/11/18.5/37/55KW	200 台	200 台	外购
减速器	3#、4#、5#、6#、9#	150 台	150 台	外购
风机	---	50 台	50 台	外购
轴承	---	2000 台	2000 台	外购
密封件	---	200m <sup>2</sup>	200m <sup>2</sup>	外购
焊材	---	1t	1t	外购
油漆	20kg/桶	400kg	200kg	外购
机油	---	100kg	10kg	外购
乳化液	---	80kg	10kg	外购
棉纱手套	---	50kg	50kg	外购
电 (kw·h)	---	10 万	10 万	外购
天然气	---	1 万 m <sup>3</sup>	0.5 万 m <sup>3</sup>	外购
水 (m <sup>3</sup> )	---	855	500	自来水

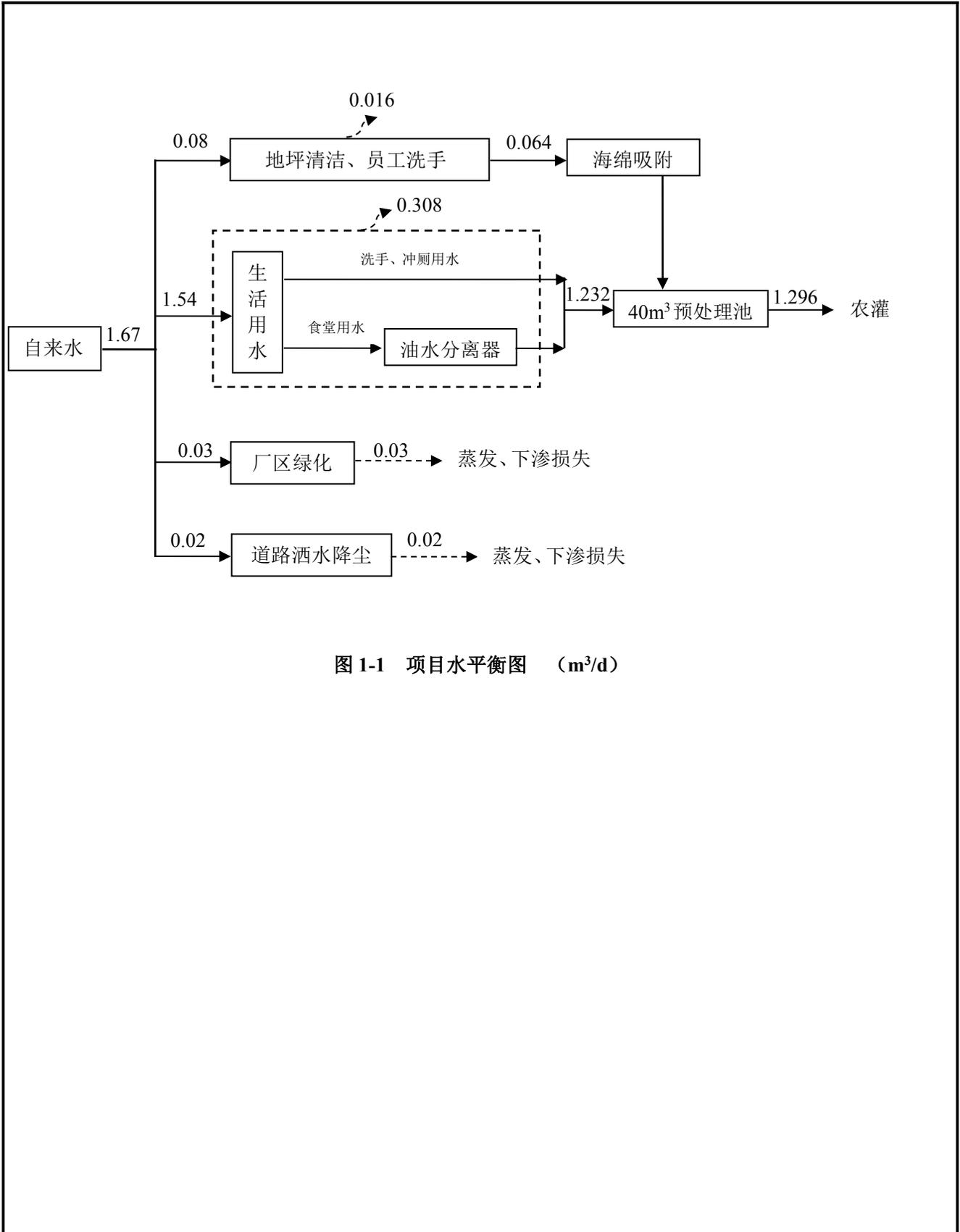


图 1-1 项目水平衡图 (m³/d)

## 表二

**2 主要生产工艺及污染物产出流程（附示意图）**

本项目机加产品主要有脉冲除尘器、斗式提升机、初清筛、永磁筒、叶轮喂料机、粉碎机、气动三通、旋转分配器、出仓机、电子配料系统、制粒机、冷却器、成品仓、空压机压缩管路等饲料专用设备的零部件，各部件单机生产完成经调试合格后，使用汽车车运至购买方进行现场安装。

具体生产工艺为：生产原材料钢板、花纹板、不锈钢板、H 钢、工字钢、槽钢、角钢、圆钢等原材料经切断下料，下料采用等离子切割机或剪切机进行切割（根据特征选择切割设备），经剪切下料后的钢材根据产品特征进行折弯成型，再经普通车床、钻床进行机加工，后经焊接、打磨加工，气动三通和管道需要少量的刷防锈漆，其他单机外协喷塑加工，加工完成后对零件进行组装成单机，最后检验入库储存。项目生产工艺简单，不涉及喷丸、喷砂、热处理、表面处理、探伤、喷漆等工序，不涉及乳化液的配置及油水分离。项目生产工艺流程及产污位置见图 2-1 所示。

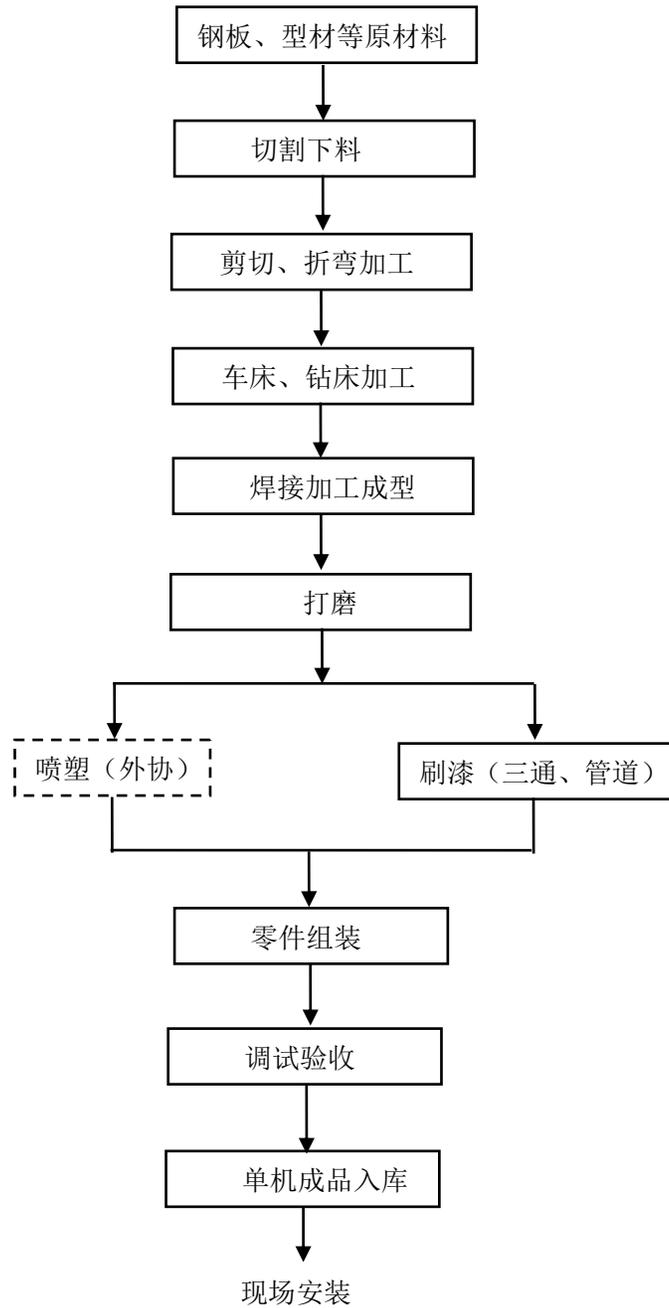


图 2-1 生产工艺流程及产污位置图

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

项目废水主要为生产废水和生活污水。生产废水为员工洗手废水、生产车间地面清洁用水。

(1) 生产废水：废水产生量约为  $0.064\text{m}^3/\text{d}$ ，经化粪池处理后，用于农灌。

(2) 生活污水：本项目营运期共有员工 10 人，污水产生量约  $1.232\text{m}^3/\text{d}$ ，食堂废水经隔油设施处理后同其余生活污水经化粪池处理后用于农灌。

#### 3.2 废气的产生、治理及排放

项目废气主要为粉尘、金属碎屑、焊接烟尘、有机废气、食堂油烟。

(1) 粉尘、金属碎屑：钻床、车床加工过程中会产生金属碎屑，打磨工序采用手动砂轮打磨。车间采用开窗通风，无组织排放。

(2) 焊接烟尘：在生产过程中采用焊条以及焊丝对产品进行焊接组装，产生的焊接烟尘通过设置天窗架、顶部换气，车间采用开窗通风，无组织排放。

(3) 有机废气：本项目在厂房内中间位置设置单独的刷漆间，仅对管道、三通两种小件进行刷漆。其他产品均为外协喷塑、不喷漆。在刷漆间安装集气罩对废气进行收集，经活性炭处理后 15 米排气筒排放。

(4) 食堂油烟：食堂油烟经过抽油烟机处理后，通过专用的烟道引致食堂外排放。

#### 3.3 噪声的产生、治理

项目噪声主要来源于切割机、折弯机、车床、钻床、焊机等。

治理措施：加强设备的维护保养，合理布局，加强车间的密闭工作，加强绿化，合理安排生产时间。

验收监测结果表明，通过采取上述的降噪措施后，项目厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB-12348-2008）2类标准。

### 3.4 固体废弃物的产生、治理及排放

项目产生的固体废弃物主要有一般废物和危险废物。一般废物包括边角料、金属碎屑、职工生活垃圾、食堂泔水；危险废物为废活性炭、废油漆桶、废机油、废乳化液、吸油废物、吸油海绵。

（1）边角料、金属碎屑：边角料产生量约 6.7t/a、金属碎屑约 3.7t/a。车间外设置固废堆存室，定期外售废金属回收商。

（2）生活垃圾：产生量约 22.5t/a，设置相应数量的垃圾桶，定期外运至当地农村垃圾收集站。

（3）食堂泔水：食堂配置泔水桶 1 个，交当地居民收集。

（4）废活性炭、废油漆桶、废机油、废乳化液、吸油海绵：废活性炭产生 0.3t/a，废油漆桶 15 个/a，废机油 0.001t/a，废乳化液 0.001t/a，吸油海绵若干暂存于危废暂存间，定期交四川省中明环境治理有限公司处理。

（5）吸油废物：包括废棉纱、手套等，产生量约 0.08t/a，同生活垃圾一起处理。

### 3.5 处理设施

表 3-1 污染源及处理设施对照表

内容 类型	排放源	污染物名称	环评要求防治措施	实际防治措施
大气污染物	生产车间	焊接烟尘	车间设置排风扇、加强车间通风	车间内开窗通风
		打磨粉尘		
		有机废气	集气罩收集活性炭吸附后通过 15 米排气筒排放	集气罩收集活性炭吸附后通过 15 米排气筒排放
	食堂	食堂油烟	油烟净化器处理后引至楼顶排放	抽油烟机处理后引至楼顶排放

水污染物	含油废水	石油类、SS	经隔油池隔油后，进预处理池处理，用作周围农田、蔬菜种植地施肥	经吸油海绵处理后，进预处理池处理，用作周围农田、蔬菜种植地施肥
	生活污水	BOD <sub>5</sub> 、COD、氨氮、SS	食堂废水经隔油池处理汇合其他生活污水经预处理池处理，用作周围农田、蔬菜种植地施肥	食堂废水经油水分离器处理后汇合其他生活污水经预处理池处理，用作周围农田、蔬菜种植地施肥
固体废弃物	生产车间	废边角料	收集后外售废品回收商	收集后外售废品回收商
		金属碎屑		
	生活办公区	废活性炭、废机油、废乳化液、含油棉纱、吸油海绵等	送有相应资质的单位处理	废活性炭、废机油、废乳化液、吸油海绵暂存于危废暂存间，定期交四川省中明环境治理有限公司处理；含油棉纱同生活垃圾一起处理
		食堂	生活垃圾	环卫部门清运
噪声	生产加工设备	噪声	车间隔声、设备降噪	车间隔声、设备降噪

表 3-2 环保设施（措施）一览表 单位：万元

类别	环评环保措施		估算投资	实际环保措施		实际投资
废气	焊接烟尘、打磨粉尘：车间设置排风扇，加强车间通风		2.0	焊接烟尘、打磨粉尘：车间开窗自然通风		1.0
	有机废气：集气罩+活性炭吸附装置+15m 排气筒		5.0	有机废气：集气罩+活性炭吸附装置+15m 排气筒		5.0
	食堂油烟：抽油烟机		0.5	食堂油烟：抽油烟机		0.5
废水	含油废水：导流沟，2m <sup>3</sup> 隔油池，废油收集桶 2 个		6.0	含油废水：吸油海绵、废油收集桶 3 个		6.0
	生活	60m <sup>3</sup> 预处理池一座		生活	40m <sup>3</sup> 预处理池一座	
污水	食堂一侧设隔油池一座（2m <sup>3</sup> ）	0.5	污水		食堂一侧设油水分离器一套	
噪声	减振基座、隔声降噪等+噪声设备厂区内合理布局，物料转运做到不高空卸料等		3.0	减振基座、隔声降噪等+噪声设备厂区内合理布局，物料转运做到不高空卸料等		3.0
固废	一般固废	10.0m <sup>2</sup> 固废堆存室：防风、防雨及地面防渗，金属固废	2.0	一般固废	10.0m <sup>2</sup> 固废堆存室：防风、防雨及地面硬化处理，金属固废	2.0

		定期外售回收商			定期外售回收商	
	危险废物	专用容器进行收集放置于固废储存间内固定场所，定期送有资质单位进行处理。		危险废物	专用容器进行收集放置于固废储存间内固定场所，定期送四川省中明环境治理有限公司处理	
	生活垃圾	设置垃圾桶，由环卫清运	0.5	生活垃圾	设置垃圾桶，由环卫清运	0.5
厂区绿化			计入总体工程	厂区绿化		计入总体工程
环境管理及监测	设置环境管理人员，设置标志牌		1.0	设置环境管理人员，设置标志牌		1.0
合计			20.5			19.1

## 表四

### 4 环评结论、建议及要求

#### 4.1 产业政策符合性

根据国家发改委 2013 年第 21 号令《产业结构调整指导目录（2011 年本）（修正）》和国务院关于发布实施《促进产业结构调整暂行规定》（国发【2005】40 号）的规定，本项目不在鼓励、限制、淘汰类之列，属于允许类。同时根据《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010 年本）》，本项目无淘汰落后生产工艺、设备和产品。项目于 2014 年 10 月 30 日经罗江县发展和改革局以备案号：川投资备[51062614103001]0074 号进行了备案。项目符合国家现行的产业政策。

#### 4.2 规划和选址合理性分析

项目选址于罗江县新盛镇金龙村五社，罗江县新盛镇人民政府出具的关于同意四川新牧机电设备制造有限公司《机电设备生产项目》选址建设的意见，同意其选址建设，选址符合新盛镇规划要求。项目北厂界紧邻罗桂公路，隔路为花圃基地和农田，距离项目北厂界约 238m 处为一家农户；西厂界外邻一块菜地，距离西厂界约 62~326m 有 8 户农户；南厂界外靠一座山丘；东厂界临一处建设中的饲料厂（一墙之隔），再往东距离东厂界约 200m 处有一家农户。项目位于农村环境，周边以农田、农户为主，本项目生产工艺不涉及表面处理、热处理、喷漆等工序，主要为机械加工，无有毒有害气体、恶臭产生，对东侧的饲料厂不会产生影响。

项目周边以农村环境为主，无环境制约因素，与周边环境相容，选址合理。

#### 4.3 清洁生产

项目通过在内部管理、设备选择、污染治理等几方面采取合理可行的清洁生

产措施，有效地控制污染，较好的实现清洁生产。

#### 4.4 总量控制

根据国家总量控制“十二五”规划，结合本项目实际排污情况，本项目涉及到的需总量控制的污染物为 COD 和 NH<sub>3</sub>-N。

项目产生的生活污水采取预处理池处理后用作农田、蔬菜种植地农肥，不外排，环评建议可不下达总量控制指标。

#### 4.5 风险防范

厂区内严格做好评价提出的风险防范措施，加强管理。建立健全相应的应急预案与应急措施并得到认真落实，风险水平可接受。

#### 4.6 环境可行性结论

综上所述：评价认为，本项目符合国家产业政策，选址符合新盛镇规划，总图布置基本合理。贯彻了“清洁生产、总量控制和达标排放”的原则，采取“三废”及噪声的治理措施经济技术可行，措施有效，工程实施后，在切实落实本评价所提出的各项污染防治措施和确保“三废”污染物达标排放的前提下，各种污染物能够稳定达标排放，不会对地表水、环境空气、声学环境质量产生明显影响；项目采取的风险防范和事故应急措施可行，环境风险处于可接受范围内。从环保角度讲，本项目在罗江县新盛镇金龙村五社进行建设可行。

#### 4.7 建议

(1) 加强各类污染物处理设施的运行管理工作，对各处理设施认真保养和维护，定期检修，使其保持在最佳运行状态，发现问题及时解决。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，与此同时，加强设备、管道、各项治污措施的定期检查和维护工作；

(2) 为了减小噪声对周边环境的影响，项目应该合理安排施工时间，严禁

在休息时间内作业，做好厂房密闭及设备隔声、消声工作。

(3) 设置环境管理人员，负责厂内环境管理，并协调与当地环保部门的工作。

(4) 加强生产、生活过程中固废管理，分类存放；

(5) 搞好厂区绿化，隔声、抑尘。

#### 4.8 环评批复（罗环审批[2015]4号）

四川新牧机电设备制造有限公司：

你公司报送的《机电设备生产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、该项目拟建在罗江县新盛镇金龙村五社。总投资 100 万元，环保投资估算 20.5 万元。计划用地 10 亩，新建生产车间、办公楼、宿舍楼及附属设施、购置相应的生产设备。年加工饲料生产设备 10 套。项目属《产业结构调整指导目录（2013 年修订本）》中允许类，罗江县发展和改革局以“川投资备[51062614103001] 0074 号”文件备案，符合国家产业政策。项目选址一废弃砖厂，新盛镇人民政府出具选址意见，证明项目地不属于基本农田、非耕地、符合新盛镇规划要求。

根据专家对报告表的评估意见、报告表的评价结论，建设单位在落实报告表中提出的各项环保措施和环境风险防范措施后，项目建设不存在明显的环境制约因素，污染物可达标排放。因此，我局同意该项目在拟选地址按照报告表规定项目性质、内容、规模、地点、生产工艺及环保措施和风险防范措施进行建设。

二、项目建设应重点做好以下工作：

(1) 加强施工期环境管理，全面、及时落实施工期各项环保措施。采取有效措施控制施工扬尘、废水和噪声对周围环境的影响，合理安排施工时间，做到

噪声不扰民。建筑废渣及时清运至市政部门指定地点处置，严禁随意倾倒；开挖土石方及时回填，防止水土流失。

(2) 严格按报告表要求落实各项污染防治措施。项目生产废水经隔油处理后同生活废水用于周边农肥，不得外排。落实废气处理措施，加强焊接打磨车间的通风换气，确保粉尘达标排放，刷漆车间的有机废气应采取集气罩收集，活性炭吸附处理后再经 15m 高排气筒排放。落实各项噪声治理措施，选用低噪设备，合理安排作业时间等措施，确保噪声不扰民。固体废物分类收集，妥善处置，项目生活垃圾交环卫部门处置；废边角料、金属碎屑外售回收商，防止二次污染；隔油池废油、废机油、废乳化液、废棉纱手套、废活性炭等交有危废处理资质的单位处置，转移时必须向我局书面申报审批后转移；废油漆桶交厂家回收。建设规范危废储存场所，设置醒目标志牌，做好防雨、防晒、防渗、防腐蚀等措施。

(3) 落实控制和减少无组织排放措施，加强管理。以刷漆车间为边界划定 50m 卫生防护距离，卫生防护距离内无居民等环境敏感目标，今后在该范围内不得新建集中式居民点、医院、学校等环境敏感设施。

(4) 按报告表要求落实并强化环境风险防范措施和应急预案，确保环境安全。建设应注意其他环保问题，严格按报告表的要求和专家评审意见落实。

三、项目建设必须依法严格执行环境保护设施和主体工程同时设计、同时施工，同时投产的“三同时”制度，并依法接受环境监察机构的现场监察。项目完工后，建设单位必须在试运行前向我局书面提交试运行申请，经检查同意后方可进行试运行。在工程试运行期间必须按规定向我局申请环境保护验收。验收合格后。工程方可正式投入运行。违反本规定要求的，承担相应法律责任。

由罗江县环境监察大队负责日常环保监督管理。

#### 4.9 验收监测标准

### (1) 执行标准

有组织排放废气：标准执行《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 中最高允许排放浓度限值和最高允许排放速率二级标准限值。

无组织排放废气：标准执行《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 中无组织排放监控浓度限值。

厂界环境噪声：标准执行《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。

### (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			
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 类标准		标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准	
		昼间	60		昼间	60	
		夜间	50		夜间	50	
有组织废气	刷漆	标准	《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 中二级标准限值		标准	《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 中二级标准限值	
		项目	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	项目	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)
		非甲烷总烃	120	10	非甲烷总烃	120	10
		二甲苯	70	1.0	二甲苯	70	1.0
		甲苯	40	3.1	甲苯	40	3.1
		本	12	0.5	本	12	0.5
无组织废气	焊接	标准	《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		标准	《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	
		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	1.0		颗粒物	1.0	
		氮氧化物	0.12		氮氧化物	0.12	

### (3) 总量控制指标

项目环评及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

2017年7月15日、16日，10月18日、19日机电设备生产项目正常生产，生产负荷率达到75%以上，环保设施正常运行，符合验收监测条件。

表 5-1 废气和噪声验收监测生产负荷表

日期	生产产品	设计生产量(套/年)	实际生产量(套/年)	运行负荷(%)
2017.07.15	饲料生产设备	10	8	80
2017.07.16	饲料生产设备	10	8	80
2017.10.18	饲料生产设备	10	8	80
2017.10.19	饲料生产设备	10	8	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，测定前后升级 $\leq 0.5\text{dB}$  (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。

### 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	刷漆	刷漆废气排气筒	非甲烷总烃、二甲苯、甲苯、苯	监测 2 天，每天 3 次

(2) 废气监测方法、来源及使用仪器

表 5-3 废气监测方法、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
非甲烷总烃	气相色谱法	HJ/T38-1999	ZHJC-W209 GH-60E 自动烟尘烟气测试仪 GC9790 气相色谱仪	0.04mg/m <sup>3</sup>
二甲苯	固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法	HJ734-2014	ZHJC-W209 GH-60E 自动烟尘烟气测试仪 ZHJC-W110 TRACE1300-ISQQD 气相色谱质谱仪	对、间二甲苯 0.009mg/m <sup>3</sup> 邻二甲苯 0.004mg/m <sup>3</sup>
甲苯	固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法	HJ734-2014	ZHJC-W209 GH-60E 自动烟尘烟气测试仪 ZHJC-W110 TRACE1300-ISQQD 气相色谱质谱仪	0.004mg/m <sup>3</sup>
苯	固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法	HJ734-2014	ZHJC-W209 GH-60E 自动烟尘烟气测试仪 ZHJC-W110 TRACE1300-ISQQD 气相色谱质谱仪	0.004mg/m <sup>3</sup>

## (3) 废气监测结果

表 5-4 刷漆废气监测结果表 单位:  $\text{mg}/\text{m}^3$ 

项目 \ 点位		刷漆房排气筒 排气筒高度 15m, 测孔距地面 4m								标准 限值
		10月18日				10月19日				
		第1次	第2次	第3次	均值	第1次	第2次	第3次	均值	
标干流量 ( $\text{m}^3/\text{h}$ )		3026	2993	3007	-	3122	3122	3190	-	-
非甲烷 总烃	排放浓度 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	1.58	0.841	1.06	1.16	0.771	0.879	1.24	0.964	120
	排放速率 ( $\text{kg}/\text{h}$ )	$4.78 \times 10^{-3}$	$2.52 \times 10^{-3}$	$3.18 \times 10^{-3}$	$3.49 \times 10^{-3}$	$2.41 \times 10^{-3}$	$2.75 \times 10^{-3}$	$3.96 \times 10^{-3}$	$3.04 \times 10^{-3}$	10
二甲苯	排放浓度 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	4.89	0.620	0.252	1.92	0.026	0.033	0.041	0.034	70
	排放速率 ( $\text{kg}/\text{h}$ )	0.0148	$1.86 \times 10^{-3}$	$7.57 \times 10^{-4}$	$5.81 \times 10^{-3}$	$8.12 \times 10^{-5}$	$1.04 \times 10^{-4}$	$1.31 \times 10^{-4}$	$1.06 \times 10^{-4}$	1.0
甲苯	排放浓度 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	0.258	0.055	0.037	0.117	0.007	0.004	0.015	0.009	40
	排放速率 ( $\text{kg}/\text{h}$ )	$7.82 \times 10^{-4}$	$1.66 \times 10^{-4}$	$1.11 \times 10^{-4}$	$3.53 \times 10^{-4}$	$2.32 \times 10^{-5}$	$1.16 \times 10^{-5}$	$4.76 \times 10^{-5}$	$2.75 \times 10^{-5}$	3.1
苯	排放浓度 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	0.026	0.018	0.019	0.021	0.037	0.011	0.011	0.020	12
	排放速率 ( $\text{kg}/\text{h}$ )	$7.82 \times 10^{-5}$	$5.52 \times 10^{-5}$	$5.57 \times 10^{-5}$	$6.30 \times 10^{-5}$	$1.16 \times 10^{-4}$	$3.48 \times 10^{-5}$	$3.57 \times 10^{-5}$	$6.22 \times 10^{-5}$	0.50

监测结果表明, 厂区刷漆废气排气筒所测非甲烷总烃、二甲苯、甲苯、苯满足《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 中最高允许排放浓度限值和最高允许排放速率二级标准限值。

## (4) 无组织废气监测点位、项目及时间频率

表 5-5 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#	颗粒物、氮氧化物	监测 2 天, 每天 3 次
3		厂界下风向 3#	颗粒物、氮氧化物	监测 2 天, 每天 3 次

4		厂界下风向 4#	颗粒物、氮氧化物	监测 2 天，每天 3 次
---	--	----------	----------	---------------

## (5) 废气分析方法

表 5-6 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	0.001mg/m <sup>3</sup>
氮氧化物	盐酸萘乙二胺分光光度法	HJ 479-2009	ZHJC-W078 723 可见分光光度计	0.005mg/m <sup>3</sup>

## (6) 监测结果

表 5-7 无组织排放废气监测结果表 单位: mg/m<sup>3</sup>

项目	点位	07 月 15 日				07 月 16 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	0.061	0.081	0.081	0.142	0.058	0.078	0.097	0.121	1.0
	第二次	0.061	0.082	0.082	0.082	0.079	0.118	0.099	0.119	
	第三次	0.061	0.102	0.102	0.082	0.060	0.120	0.120	0.100	
氮氧化物	第一次	未检出	0.020	0.015	0.007	0.006	0.014	0.011	0.015	0.12
	第二次	未检出	0.008	0.014	0.007	0.006	0.014	0.015	0.014	
	第三次	0.005	0.007	0.012	0.012	0.005	0.007	0.011	0.010	

监测结果表明，布设的 4 个无组织浓度排放监控点所测非甲烷总烃浓度满足《大气污染物综排放标准》（GB8978-1996）表 2 无组织排放浓度限值。

## 5.4 噪声监测

## (1) 噪声监测点位、时间、频率

表 5-8 噪声监测点位、时间、频率

监测点位	监测时间、频率	方法来源
1#厂界东外 1m	监测 2 天，昼间 1 次	GB12348-2008

2#厂界南外 1m		
3#厂界西外 1m		
4#厂界北外 1m		

## (2) 噪声监测方法

表 5-9 噪声监测方法

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-W017 HS6288B 型噪声频谱分析仪

## (3) 噪声监测结果

表 5-10 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#厂界东侧外 1m 处	07月15日	昼间	56.3	昼间 60
	07月16日	昼间	55.3	
2#厂界南侧外 1m 处	07月15日	昼间	51.6	
	07月16日	昼间	53.7	
3#厂界西侧外 1m 处	07月15日	昼间	53.7	
	07月16日	昼间	54.1	
4#厂界北侧外 1m 处	07月15日	昼间	59.7	
	07月16日	昼间	57.4	

监测结果表明, 各监测点位厂界环境噪声昼间噪声分贝值在 51.6~59.7dB (A) 之间, 满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准。

#### 5.4 固体废弃物处置

边角料、金属碎屑定期外售废金属回收商。生活垃圾、吸油废物定期外运至当地农村垃圾收集站。食堂泔水交当地居民收集。吸油海绵、废活性炭、废

油漆桶、废机油、废乳化液定期交四川省中明环境治理有限公司处理。

## 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：四川新牧机电设备制造有限公司成立了环保组织机构，由肖刚担任组长并负责。

(2) 环境管理制度：四川新牧机电设备制造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

边角料、金属碎屑定期外售废金属回收商。生活垃圾、吸油废物定期外运至当地农村垃圾收集站。食堂泔水交当地居民收集。吸油海绵、废活性炭、废油漆桶、废机油、废乳化液定期交四川省中明环境治理有限公司处理。

## 6.3 总量控制

根据项目环境影响报告表及批复，未对本项目下达总量控制指标。

## 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（噪声、固废修改）

序号	环评批复要求	实际落实情况
1	加强施工期环境管理，全面、及时落实施工期各项环保措施。采取有效措施控制施工扬尘、废水和噪声对周围环境的影响，合理安排施工时间，做到噪声不扰民。建筑废渣及时清运至市政部门指定地点处置，严禁随意倾倒；开挖土石方及时回填，防止水土流失。	施工期已结束。
2	严格按报告表要求落实各项污染防治措施。项目生产废水经隔油处理后同生活废水用于周边农肥，不得外排。落实废气处理措施，加强焊接打磨车间的通风换气，确保粉尘达标排放，刷漆车间的有机废气应采取集气罩收集，活性	已落实。 项目生产废水经吸油海绵处理、食堂废水经油水分离器处理后同生活废水用于周边农肥，不外排。落实了废气处理措施，加强了焊接打磨车间的通风换气，刷漆车间的有机废气采取了

	炭吸附处理后再经 15m 高排气筒排放。落实各项噪声治理措施，选用低噪设备，合理安排作业时间等措施，确保噪声不扰民。固体废物分类收集，妥善处置，项目生活垃圾交环卫部门处置；废边角料、金属碎屑外售回收商，防止二次污染；隔油池废油、废机油、废乳化液、废棉纱手套、废活性炭等交有危废处理资质的单位处置，转移时必须向我局书面申报审批后转移；废油漆桶交厂家回收。建设规范危废储存场所，设置醒目标志牌，做好防雨、防晒、防渗、防腐蚀等措施。	集气罩收集，活性炭吸附处理后再经 15m 高排气筒排放。落实了各项噪声治理措施，选用了低噪设备，合理安排了作业时间等措施。固体废物分类收集，妥善处置，生活垃圾、含油手套、抹布等交环卫部门处置；废边角料、金属碎屑外售回收商；吸油海绵、废机油、废油漆桶、废乳化液、废活性炭交四川省中明环境治理有限公司处理；建设有危废储存场所，设置了醒目标志牌，采用环氧树脂进行了防渗处理。
3	落实控制和减少无组织排放措施，加强管理。以刷漆车间为边界划定 50m 卫生防护距离，卫生防护距离内无居民等环境敏感目标，今后在该范围内不得新建集中式居民点、医院、学校等环境敏感设施。	已落实。 落实了控制和减少无组织排放措施，加强了管理。以刷漆车间为边界划定 50m 卫生防护距离，根据现场踏勘，卫生防护距离内无居民、医院、学校等环境敏感目标。
4	按报告表要求落实并强化环境风险防范措施和应急预案，确保环境安全。建设应注意其他环保问题，严格按报告表的要求和专家评审意见落实。	已落实。 按报告表要求落实并强化了环境风险防范措施和应急预案，确保环境安全。编制有环保管理制度及环保应急预案。

### 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

本项目属于饲料生产专用设备制造，本项目所用的油漆稀释剂属于易燃性物质，项目油漆稀释剂由铁桶封装，在厂区临时储存量不超过 100kg。废机油、废乳化液等危险危废储存于专用的容器内，放置于危废暂存间。目前公司颁布并实施了《环境保护管理制度》及《环保应急预案》，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。

## 6.8 公众意见调查

根据《建设项目环境保护管理条例》第十五条之规定，本次公众意见调查对厂区周围公司的员工共发放调查表 30 份，收回 29 份，收回率 96.7%，调查结果有效。调查结果表明：

(1) 96.6%的被调查公众表示支持项目建设，3.4%的被调查公众表示不关心项目建设；

(2) 100%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；

(3) 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；93.3%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；

(4) 93.3%的被调查公众认为项目无环境影响，6.7%的被调查公众不清楚项目环境影响；

(5) 89.7%的被调查者对项目的环境保护措施效果表示满意，10.3%的被调查者对项目的环境保护措施效果表示一般满意；

(6) 72.4%的被调查者认为项目对本地区的经济发展是正影响，17.2%的被调查者认为项目对本地区的经济发展无影响，10.4%的被调查者不知道项目对本地区的经济发展影响；

(7) 93.2%被调查者对本项目的环保工作总体评价为满意，3.4%被调查者对本项目的环保工作总体评价为基本满意，，3.4%被调查者对本项目的环保工作总体评价为无所谓；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	28	96.6

		反对	0	0
		不关心	1	3.4
2	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	29	100
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
		有负影响可承受	0	0
		有负影响不可承受	0	0
		无影响	27	93.3
4	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	27	93.3
		不清楚	2	6.7
5	您对本项目环境保护措施效果满意吗	满意	26	89.7
		一般	3	10.3
		不满意	0	0
		无所谓	0	0
6	本项目是够有利于本地区的经济发展	有正影响	21	72.4
		有负影响	0	0
		无影响	5	17.2
		不知道	3	10.4
7	您对本项目的环保工作总体评价	满意	27	93.2
		基本满意	1	3.4
		不满意	0	0
		无所谓	1	3.4
8	其它意见和建议	无人提出意见和建议		

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”制度进行建设和生产。

本次验收报告是针对 2017 年 7 月 26 日、27 日，10 月 18 日、19 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，四川新牧机电设备制造有限公司机电设备生产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) 废气：刷漆废气满足《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 中最高允许排放浓度限值和最高允许排放速率二级标准限值；焊接废气满足《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。

(2) 废水：项目生产废水经吸油毡处理、食堂废水经油水分离器处理后同生活废水用于周边农肥，不外排。

(3) 噪声：各监测点位昼间厂界环境噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准。

(4) 固体废弃物：边角料、金属碎屑定期外售废金属回收商。生活垃圾、吸油废物定期外运至当地农村垃圾收集站。食堂泔水交当地居民收集。废活性炭、废油漆桶、废机油、废乳化液定期交四川省中明环境治理有限公司处理。

(5) 总量控制：项目环评及批复未对本项目下达总量控制指标。

(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：96.6%的被调查公众表示支持项目建设，3.4%的被调查公众表示不关心项目建设；93.2%被调查者对本项目的环保工作总体评价为满意，3.4%被调查者对本项目的环保工作总体评价为基本满意，3.4%被调查者对本项目的环保工作总体评价为无所谓；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，四川新牧机电设备制造有限公司机电设备生产项目执行了环境影响评价法和“三同时”制度。项目总投资300万元，其中环保投资19.1万元，环保投资占总投资比例为6.37%；项目废气、噪声均满足相关标准；废水用于农灌；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，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。规范危废暂存间标识标牌，建立健全危险废物的台账管理工作。严格按照危险废物转移五联单制度进行转运，并报送相关材料备案。

(2) 认真落实风险防范措施，加强风险应急演练，避免造成突发性环境污染事故。

(3) 将项目环境保护应急预案尽快交到当地环保局备案。

**附件：**

附件 1 企业投资项目备案通知书

附件 2 执行标准

附件 3 环境影响报告表批复

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 危废协议

附件 8 雨水消纳协议书

附件 9 粪污消纳协议

附件 10 公众意见调查表

附件 11 关于验收情况的说明

附件 12 边角料回收协议

附件 13 投资变化说明

**附图：**

附图 1 地理位置图

附图 2 总平面图及监测布点图

附图 3 外环境关系

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