

招远市东升机械制造有限公司汽车机械配  
件制造项目竣工环境保护  
验收监测报告表

建设单位： 招远市东升机械制造有限公司

编制单位： 烟台鲁东分析测试有限公司

二〇一八年八月

建设单位法人代表：                    （签字）

编制单位法人代表：                    （签字）

项 目 负 责 人：石 文

报 告 编 写 人：方云丽

建 设 单 位：招远市东升机械制造有限公司

编 制 单 位：烟台鲁东分析测试有限公司

电 话：18953565888

电 话：0535-8138036

传 真：--

传 真：0535-8138036

邮 编：265400

邮 编：265400

地 址：招远市蚕庄镇东曲城村

地 址：招远市开发区滕家村

# 目 录

表一.....	1
表二.....	4
表三.....	10
表四.....	13
表五.....	19
表六.....	23
表七.....	24
表八.....	28

建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

**附件：**附件 1 项目地理位置图

附件 2 项目监测布点图

附件 3 建设项目竣工环境保护验收监测委托书

附件 4 环境影响报告表审批意见

附件 5 环评结论与建议

附件 6 环境保护管理制度

附件 7 生产日报表

附件 8 监测报告及资质文件

表一

建设项目名称	汽车机械配件制造项目				
建设单位名称	招远市东升机械制造有限公司				
建设项目性质	新建				
建设地点	招远市蚕庄镇东曲城村				
主要产品名称	刹车盘				
设计生产能力	年产刹车盘 3000 吨				
实际生产能力	年产刹车盘 3000 吨				
建设项目环评时间	2014 年 2 月	开工建设时间	2014 年 3 月		
调试时间	2014 年 5 月	现场验收监测时间	2018 年 6 月		
环评报告表 审批部门	招远市环境保 护局	环评报告表 编制单位	山东海岳环境科学技 术有限公司		
环保设施设计单位	泊头市天洲环保 机械有限公司	环保设施施工单位	招远市东升机械制造 有限公司		
投资总概算	200 万元	环保投资 总概算	30 万元	比例	15%
实际总概算	200 万元	环保投资	26 万元	比例	13%
验收监测依据	<p>1.关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告（国环规环评[2017]4号）（2017.11）；</p> <p>2.《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（环办[2015]52号）文》(2015.6)；</p> <p>3.鲁政办发[2006]60号《山东省人民政府办公厅关于加强环境影响评价和建设项目环境保护设施“三同时”管理工作的通知》(2006.7)；</p> <p>4.山东省环境保护局鲁环发[2007]131号《关于进一步落实好环评和“三同时”制度的意见》（2007.9）</p> <p>5.《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部公告 2018 年第 9 号）</p> <p>6.《关于印发制浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》环办环评[2018]6 号</p> <p>7.《招远市东升机械制造有限公司汽车机械配件制造项目环境影响报告表》；</p> <p>8.招远市东升机械制造有限公司汽车机械配件制造项目竣</p>				

	工环境保护验收监测委托书																	
验收监测标准、 标号、级别、限值	<p><b>一、执行标准</b></p> <p>1、无组织废气颗粒物、非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放限值；</p> <p>2、有组织废气颗粒物排放浓度执行《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表2一般控制区标准；同时执行《铸造行业大气污染物排放限值》（TCFA 030802-2-2017）表1标准。</p> <p>颗粒物排放速率执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准。</p> <p>VOCs最大排放浓度执行《铸造行业大气污染物排放限值》（TCFA 030802-2-2017）表1标准。</p> <p>3、厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表1中2类功能区标准要求；</p> <p>4、一般固体废物贮存、处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单（国家环保部公告2013年第36号）的要求；危险废物执行《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2001）标准及其修改单。</p> <p><b>二、标准限值</b></p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-1 废气排放执行标准限值</b></p> <table border="1" data-bbox="507 1429 1383 1964"> <thead> <tr> <th data-bbox="507 1429 655 1559">污染物排放方式</th> <th data-bbox="655 1429 831 1559">污染物名称</th> <th data-bbox="831 1429 1098 1559">执行标准</th> <th data-bbox="1098 1429 1383 1559">标准限值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="507 1559 655 1653">无组织废气</td> <td data-bbox="655 1559 831 1653">颗粒物 非甲烷总烃</td> <td data-bbox="831 1559 1098 1653">GB 16297-1996</td> <td data-bbox="1098 1559 1383 1653">1.0mg/m<sup>3</sup> 4.0mg/m<sup>3</sup></td> </tr> <tr> <td data-bbox="507 1653 655 1821" rowspan="2">有组织废气</td> <td data-bbox="655 1653 831 1821">颗粒物</td> <td data-bbox="831 1653 1098 1821">DB 37/2376-2013 TCFA030802-2-2017 7 GB 16297-1996</td> <td data-bbox="1098 1653 1383 1821">排放浓度：20mg/m<sup>3</sup> 排放速率：3.5kg/h</td> </tr> <tr> <td data-bbox="655 1821 831 1964">VOCs</td> <td data-bbox="831 1821 1098 1964">TCFA 030802-2-2017</td> <td data-bbox="1098 1821 1383 1964">排放浓度：50mg/m<sup>3</sup></td> </tr> </tbody> </table>			污染物排放方式	污染物名称	执行标准	标准限值	无组织废气	颗粒物 非甲烷总烃	GB 16297-1996	1.0mg/m <sup>3</sup> 4.0mg/m <sup>3</sup>	有组织废气	颗粒物	DB 37/2376-2013 TCFA030802-2-2017 7 GB 16297-1996	排放浓度：20mg/m <sup>3</sup> 排放速率：3.5kg/h	VOCs	TCFA 030802-2-2017	排放浓度：50mg/m <sup>3</sup>
	污染物排放方式	污染物名称	执行标准	标准限值														
	无组织废气	颗粒物 非甲烷总烃	GB 16297-1996	1.0mg/m <sup>3</sup> 4.0mg/m <sup>3</sup>														
	有组织废气	颗粒物	DB 37/2376-2013 TCFA030802-2-2017 7 GB 16297-1996	排放浓度：20mg/m <sup>3</sup> 排放速率：3.5kg/h														
VOCs		TCFA 030802-2-2017	排放浓度：50mg/m <sup>3</sup>															

表 1-2 厂界噪声执行标准限值 单位: dB(A)

类别	昼间	夜间
2 类标准	60	50

表二

一、工程建设内容:

招远市东升机械制造有限公司在招远市蚕庄镇东曲城村东北约 400 米处, 租赁已建成的厂房, 年产刹车盘 3000 吨, 2014 年 2 月公司委托山东海岳环境科学技术有限公司编制了《招远市东升机械制造有限公司汽车机械配件制造项目环境影响报告表》。2014 年 2 月 20 日招远市环境保护局以招环报告表[2014]4 号文对其进行了批复。

本项目环评设计年年产刹车盘 3000 吨, 本次验收规模为年产刹车盘 3000 吨。本项目实际总投资 200 万元, 其中环保投资 26 万元, 占总投资的 13%。

本项目劳动定员 15 人, 年工作时间 300 天, 实行两班制, 每班工作 8h。

本项目主要建设内容见表 2-1:

表 2-1 项目建设内容一览表

项目名称	环评设计规模	实际建设情况	备注
主体工程	车间: 1500m <sup>2</sup>	车间: 1500m <sup>2</sup>	与环评一致
辅助工程	办公用房: 200m <sup>2</sup>	办公用房: 200m <sup>2</sup>	与环评一致
	员工休息: 200m <sup>2</sup>	员工休息: 200m <sup>2</sup>	与环评一致
	食堂、餐厅: 100m <sup>2</sup>	食堂、餐厅取消	食堂、餐厅取消
储运工程	仓库: 300m <sup>2</sup>	仓库: 300m <sup>2</sup>	与环评一致
公用工程	供水: 用水水源为自来水	供水: 用水水源为自来水	与环评一致
	排水: 实行雨污分流排水体制, 雨水直接排入雨水管网, 生活污水进入厂区化粪池, 定期清理。	排水: 实行雨污分流排水体制, 雨水直接排入雨水管网, 生活污水进入厂区化粪池, 定期清理。	与环评一致
	供电: 电源引自当地供电电网	供电: 电源引自当地供电电网	与环评一致
环保工程	废水: 项目使用旱厕, 定期清掏用于农田施肥, 不外排;	废水: 项目使用旱厕, 定期清掏用于农田施肥, 不外排;	与环评一致
	电炉烟尘经集气罩收集后, 进入布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒排放。 混砂、抛丸粉尘经各集气罩收集后进入布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒排放。 食堂油烟经油烟净化器处理后排放。	电炉熔炼工序、混砂机和浇铸工序夜间工作, 产生的烟尘和有机废气经集气罩收集后, 通过 UV 光解+除尘器处理后, 通过 15m 高排气筒排放; 制芯工序和抛丸工序日间工作, 制芯工序产生的有机废气经集气罩收集后, 通过 UV 光解+除尘器处理后, 通过 15m 高排	本项目将有机废气收集处理后排放, 利好方向发展; 未设置食堂。

		气筒排放：抛丸工序产生的粉尘经自带除尘器处理后，通过 15m 高排气筒排放；砂处理工序产生的粉尘经集气罩收集，通过除尘器收集后，通过 15m 高排气筒排放；	
	噪声：选用低噪声设备；风机风口采用软管连接，并安装消音器；机械设备加装防震垫或采用防震沟等设备进行基础的减震处理。	噪声：选用低噪声设备，采取降噪、隔声等措施	与环评一致
	固废：本项目固废主要包括一般固废、危险废物和生活垃圾。一般固废为熔化工序产生的熔渣、除尘器收集的颗粒物和废腹膜砂，经集中收集后外卖综合利用；废铸件及机加工碎屑，企业回收利用作为原料；危险固废为废润滑油和含油抹布，委托有资质的单位处置；生活垃圾由环卫部门定期清理外运。	本项目产生的固废主要是熔化工序产生的炉渣、布袋除尘器收集的粉尘和废覆膜砂以及废铸件，其中废覆膜砂由厂家回收，废铸件回炉重新熔炼；炉渣、布袋除尘器收集的粉尘和生活垃圾经收集后委托环卫部门处置。	本项目无机加工工序，无危废产生。

表 2-2 项目主要设备一览表

序号	设备名称	型号	单位	数量
1	抛丸清理机	--	套	1
2	混砂机	--	台	1
3	电炉	(1×0.75t)	台	1
4	射芯机	--	台	1

项目环保投资 26 万元，占总投资额的 10%，项目环保设施及其投资见下表 2-3。

表 2-3 工程环保设施及投资一览表

项目	环保建设	投资额(万元)
废水治理	旱厕	2
废气治理	除尘器、光氧装置及排气筒等	20
固体废物处置	垃圾桶、一般工业固废收集装置	1
噪声	隔声、减震等设施	3
合计		26

## 二、工程变更情况

根据环办[2015]52 号文件，本项目实际建设情况与环评设计相比，不属于重大变更，其他变更情况见表 2-4。



表 2-4 工程变更情况一览表

环评设计内容	实际建设内容
环评设计毛坯件经过车床车削加工后出厂。	实际取消机加工工序，无相关污染物产生。
环评设计电炉为 1×1t	实际电炉为 1×0.75t

### 三、项目平面布置

本项目位于招远市蚕庄镇东曲城村东北约400米。地理位置见附件1，平面布置见图2-1。

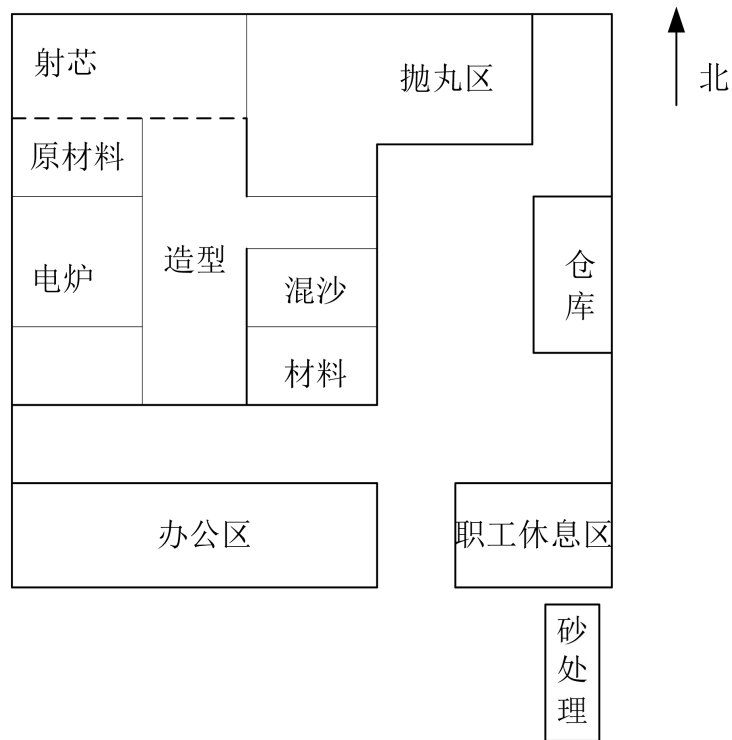


图 2-1 项目平面布置图

### 四、地理位置及环境敏感目标

项目周围 1km 范围内无国防、军事、通信、文物保护单位 and 自然保护区。根据项目排污特点和外环境特征，本项目设定 100m 卫生防护距离，周围 500m 范围内的环境保护目标见表 2-5，周边示意图见图 2-2。

表 2-5 环境保护目标一览表

类别	保护目标	相对方位	相对距离	环境保护目标
----	------	------	------	--------

1	李格庄村	S	130m	《环境空气质量标准》（GB3095-2012） 二类标准 《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2类标准
2	东曲城村	SE	400m	



图2-2 项目周边示意图

## 五、原辅材料消耗及水平衡

1、项目使用的主要原辅材料见表 2-6。

表 2-6 项目原辅料用量一览表

序号	名称	单位	年用量
1	废铁屑	t/a	3000
2	废钢	t/a	200
3	覆膜砂	t/a	600
4	活性石灰、白云石、合成渣	t/a	10

### 2、给排水

项目厂区内供水使用自来水，主要是生产用水和生活用水，其中生产用水是电炉循环冷却水和混砂用水，年用水量为 1500m<sup>3</sup>，生活用水年用水量为 500m<sup>3</sup>。

本项目废水主要是生活污水，厂区设置旱厕，定期清掏用于农田施肥，不外排。

本项目水平衡图如下：

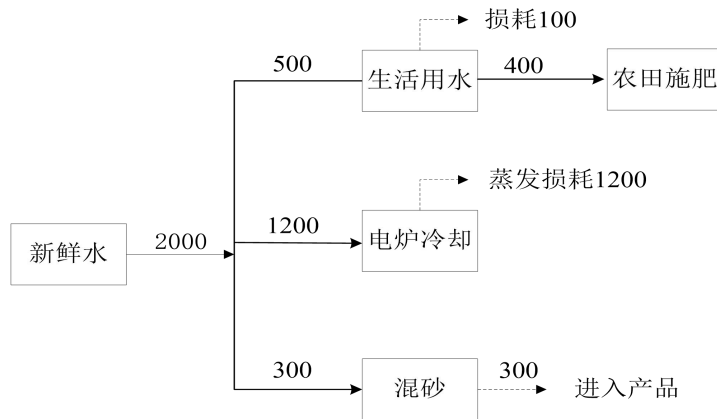


图2-3 项目水平衡图

### 3、供电

本项目供电由市政电网提供。

### 4、供暖

本项目供暖使用空调。

## 五、主要工艺流程及产污环节

工艺流程简述：

(1)铁屑:准备熔化用材料;

(2)电炉熔化:将金属加热熔化，使其具有流动性;

(3)制芯造型浇注:利用时芯机将芯砂混合料射入加热后的芯盒内，砂芯在热的芯盒内很快硬化到定厚度(约 5~ 10 mm)将之取出，得到表面光滑、尺寸精确的优质砂芯成品。将混砂机出来的型砂利用模板和砂箱造出各种型号的砂型，并按照工艺要求下入相对应的砂芯，完成造型。铁液浇入到具有一定形状的铸型型腔中，在重力或外力的作用下充满型腔，冷却并凝固成铸件；

(4)落砂清理：采用抛丸落砂清理及铸件检查；

(5)落砂回用：铸造用砂回收循环工艺将多次重复使用过的砂回收利用；砂处理和混砂工艺均在混砂机中进行。

本项目主要生产工艺流程及产污环节见图 3-1。

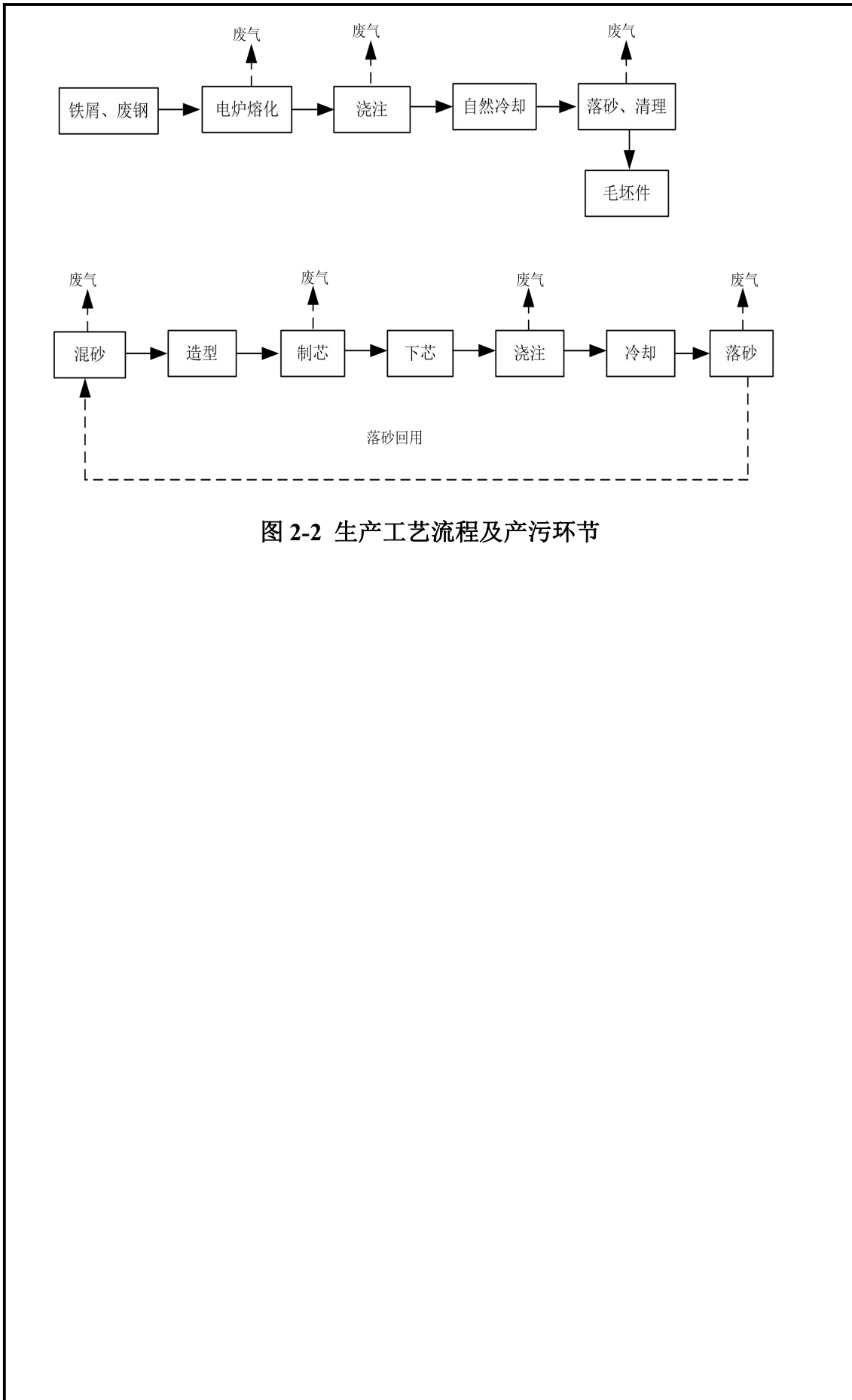


图 2-2 生产工艺流程及产污环节

表三

一、主要污染物的排放及治理措施

1、废水

本项目厂区设置旱厕，定期清掏用于农田施肥。

2、废气

本项目产生的有组织废气主要是电炉熔炼工序产生的烟尘、制芯工序和浇铸工序产生的有机废气、抛丸工序、混砂机和砂处理工序产生的粉尘，其中熔炼炉、制芯和浇铸工序产生的废气经集气罩收集后，通过 UV 光解+除尘器处理后，通过 15m 高排气筒排放。抛丸工序产生的粉尘经自带除尘器处理后，通过 15m 高排气筒排放；砂处理工序产生的粉尘经集气罩收集，通过除尘器收集后，通过 15m 高排气筒排放。

本项目无组织废气主要是原料上料和输送过程中产生的粉尘，建设单位对上料口、出砂口和输送皮带进行了遮盖和封堵，减少无组织废气对环境的影响。



图 3-1 电炉熔炼工序



图 3-2 浇铸区



图 3-3 制芯机



图 3-4 抛丸机排气筒



图 3-5 UV 光解装置



图 3-6 除尘器和 15m 排气筒



图 3-7 抛丸机除尘器

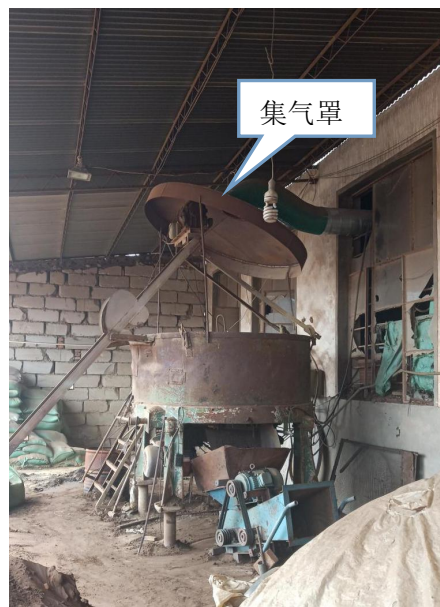


图 3-8 混砂机



图 3-9 砂处理除尘器

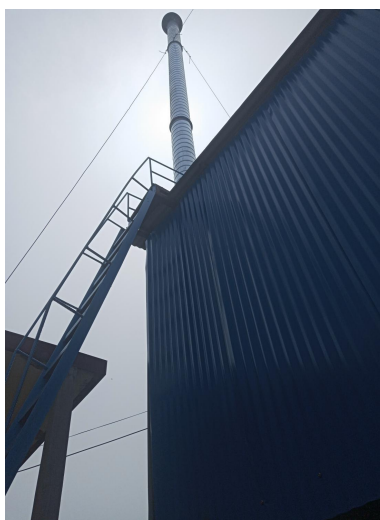


图 3-10 砂处理排气筒



图 3-11 砂处理

### 3、噪声

本项目主要噪声主要是生产设备运行产生的噪声。企业通过选用低噪设备，采取隔声减震、生产过程中关闭门窗等措施降低噪声对周围环境的影响。

### 4、固废

本项目产生的固废主要是熔化工序产生的炉渣、布袋除尘器收集的粉尘和废覆膜砂以及废铸件，其中废覆膜砂由厂家回收，废铸件回炉重新熔炼；炉渣、布袋除尘器收集的粉尘和生活垃圾经收集后委托环卫部门处置。

表 3-1 固体废物产生及处置一览表

序号	名称		形态	数量	处理方式
1	一般废物	炉渣	固体	20t/a	委托环卫部门处置
2		布袋除尘器收集的粉尘	固体	2t/a	委托环卫部门处置
3		废覆膜砂	固体	8t/a	厂家回收
4		废铸件	固体	280t/a	回用于生产
5	生活垃圾	生活垃圾	固体	8t/a	委托环卫部门处理

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：

一、建设项目环境影响报告表主要结论

(一) 结论

1.项目概况

招远市东升机械制造有限公司汽车机械配件制造项目位于招远市蚕庄镇村东约 400m 处、李格庄北约 130m，项目南侧为 S304 省道，西侧为乡村道路，北侧为空地，东侧为厂房。项目占地面积 3000m<sup>2</sup>，预计年产刹车盘 3000 吨。

项目总投资为 200 万元，其中环保投资 30 万元，占总投资 15%。

2.产业政策符合性和选址合理性

根据其经营范围，按照《产业结构调整指导目录(2011 年本) 修订》的规定，项目生产(含工艺、设备等)既不属于鼓励类，也不属淘汰类，限制类项目，属于允许建设项目，符合国家产业政策和行业发展规划的规定。

另外，根据其经营范围，按照《烟台市工业行业发展导向目录》中规定，本项目生产属于允许建设项目，符合烟台市工业行业发展的规定。

项目四周交通便利。环境良好，其选址符合招远市城市总体规划的要求，项目选址合理。

3.施工期环境影响

项目租赁已建成厂房进行生产，施工期影响已结束。

4.营运期污染物产生及排放情况

(1)废气

项目营运期产生的大气污染物主要是电炉熔化、制芯混砂、落砂、砂处理、抛丸等过程有组织排放的颗粒物、无组织排放颗粒物和食堂油烟废气。

本项目在电炉上方设置集气罩，电炉烟气经集气罩收集后进入耐高温布袋除尘器处理，处理后的废气经 15m 高的排气筒排放，排放速率为 0.0125kg/h。排放浓度约为 2.5mg/m<sup>3</sup>，能够达到《山东省工业炉窑大气污染物排放标准》(DB37/2375-2003) 中表 2 电炉 20mg/m<sup>3</sup> 排放限值，排放速率也可满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表二中颗粒物 15m 高排气筒最高允许排放速率 3.5kg/h 的标准限制。



本项目混砂、抛丸粉尘拟经各集气罩收集后由输送管道进入布袋除尘器，处理后的废气经 15m 高的排气筒排放，排放速率为 0.15kg/h,排放浓度约为 18.76mg/m<sup>3</sup>，能够达到《山东省固定源大气颗粒物综合排放标准 (DB37/1996-2011)中表 2 标准（其他尘源 30mg/m<sup>3</sup>），排放速率也可满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表二中颗粒物 15m 高排气筒最高允许排放速率 3.5kg/h 的标准限制。

无组织排放颗粒物产生量很小，经过加强车间排风，并经扩散、空气稀释等作用后，预计项目无组织排放废气厂界浓度能够满足《山东省固定源大气颗粒物综合排放标准》(DB37/1996-2011)中表 3 标准(其它颗粒物 1.0mg/m<sup>3</sup>)要求，对周国外界环境影响较小。

食堂油烟采用油烟净化器处理，处理效率 80%，排放浓度 0.76mg/m<sup>3</sup>，能够达到山东省地方标准《饮食业油烟排放标准》(DB37/597-2006)中的小型规模标准(1.5mg/m<sup>3</sup>)的要求。项目废气对外界大气环境的影响较小。

#### (2) 废水

项目废水为生活污水和食堂废水，产生量 216m<sup>3</sup>,食堂废水经隔油池生活污水经进入厂区化粪池处理，有专门人员定期上门进行清理，不外排，对周围环境影响较小。

#### (3) 噪声

项目噪声源主要为风机和车床等，噪声源强 70~85dB(A)。

通过选用合适的低噪声设备、加强日常维护管理、加防震垫、消声器和厂房隔声后，噪声值大大减小，能够符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准。昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)。对周边外界环境影响相对较小。

#### (4) 固体废物

本项目产生的固体废物主要包括一般工业固废、危险废物和生活垃圾。一般工业固废包括熔化工序产生的熔渣、除尘器收集的颗粒物和废腹膜砂，经集中收集后外卖综合利用；废铸件及机加工碎屑，企业回收利用作原料，危险废物为发润滑油及擦揩油垢后的含油抹布，委托有相应危险废物处理资质的单位处理；生活垃圾经收集后由环卫部门每日运走处理。

项目固体废物都得到妥善处理，对周围外界环境影响很小。

评价总结论：

综上所述，项目建设符合国家产业政策，项目选址和平面布置合理，污染物能够实现达标排放，项目建设产生的污染物对环境的影响较小。在充分做好本环评提出的防治污染的前提下，从环保角度认为该工程项目的建设是可行的。

## （二）建议与要求

### 1.要求

(1)建设单位应加强管理，确保环保措施落到实处，并确保各项设施的运行。

(2)生活垃圾应及时外运，避免垃圾对项目区及周围环境空气质量的影响。

(3)根据《以噪声污染为主的工业企业卫生防护距离标准》(GB18083-2000)本项目建议设置100m的卫生防护距离(产生有害因素的部门(车间或工段)的边界至居住区边界的最小距离)。

(4)严格按照环境影响评价文件要求进行建设，不准擅自变更建设项目的地点性质、规模等。建设项目的地点、性质、规模等发生变化，建设单位应重新办理建设项目环境影响评价手续，并报有审批权的环保部门批准。

### 2.建议

(1)坚持“三同时制度”建设单位应加强管理，确保环保措施落到实处，并确保各项设施的正常运行。

(2)对高噪声设备采取消声、吸声、隔声、基础减振等常规声学治理措施。

(3)应保持良好的通风环境，以便操作工人有良好的工作环境，根据作业现场不同的有害因素，发给作业人员适用、有效的防护用品，如面罩、手套、工作服等

(4)对各类固体废物尽可能收集综合利用，不能综合利用的固体废物全部进行无害化处理。

(5)加强管理，强化企业职工自身的环保意识和事故风险意识。

(6)加强企业内环境管理。

(7)企业应加强对职工的环境保护知识宣传教育和岗位培训工作，建立环境保护岗位目标责任制，切实开展好清洁生产和废物的综合利用。

## 二、审批意见

招远市东升机械制造有限公司拟建的汽车机械配件制造项目，位于招远市蚕庄镇东曲城村东北约 400 米处，规模为年产刹车盘 300 吨，总投资 200 万元，其中环保投资 20 万元，该项目符合国家相关产业政策要求、招远市总体规划及项污染防治措施，选址大于 100 米卫生防护距离要求，在严格落实批复要求和环评报告中提出的各同意该项目建设并确保设施正常运转的前提下，从环保角度分析可行。经研究，同意该项目建设。

项目在施工和运营期内须重点做好如下工作：

（一）合理安排施工时间，混凝土不得现场拌和，物料运输车辆须加篷布遮盖，采取有效措施控制施工场尘，其它各类污染物应一并妥善处置，不得污染周边环境，不得影响周围居民生活。

（二）运营期间要加强环境管理工作。严格按照环评及审批要求建设。厂区排水采取雨污分流制；生活废水须经化粪池处理后定期清理用于厂区内绿化施肥，严禁随意外排；熔炼工段须配套集中收集装置采取有效处理措施处理产生的烟尘，排放污染物浓度须满足《山东省工业炉窑大气污染物排放标准》(DB37/2375-2003)标准要求；抛丸、砂处理过程中产生的集中排放的粉尘须经布袋除尘器处理，污染物浓度满足《山东省固定源大气颗粒物综合排放标准》(DB37/1996-2011)表 2 中标准要求经 15 米高排气筒排放；切割粉尘和焊接烟尘等无组织排放的污染物须通过采取车间强制通风等措施，确保排放浓度满足《山东省固定源大气颗粒物综合排放标准》(DB37/1996-2011)表 3 中标准要求；食堂油烟经油烟净化装置处理后排放浓度满足《饮食业油烟排放标准》(DB37/597-2006)中的标准要求；生产过程中噪声经过隔声、减振措施后，确保满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准要求；生活垃圾集中收集，及时清至垃圾处理场处理；废切削液、含油抹布和废油桶须委托有相关危险废物处理资质的单位进行处理；熔渣、碎屑等下脚料集中收集出售给回收公司。

（三）报告表中提到的其它污染防治措施要在建设和营运过程中一并落实到位。

（四）项目建成后，须经我局验收合格后方可正式投入生产项目在建移店管中加产生不符合经批复的环境影响评价文件情形的，你公司应组织环境影响

后评价，采取改进措施，并报我局备案。

（五）本批复仅对招远市有关部门批复立项的项目有效。

### 三、环评批复落实情况

环评批复落实情况见表 4-1。

**表 4-1 项目环评批复落实情况汇总表**

环评批复	落实情况	结论
<p>合理安排施工时间，混凝土不得现场拌和，物料运输车辆须加篷布遮盖，采取有效措施控制施工场尘，其它各类污染物应一并妥善处置，不得污染周边环境，不得影响周围居民生活。</p>	<p>项目验收调查期间，施工期已结束，经回顾性调查，项目施工期间，未出现因工程施工导致环境污染投诉。</p>	<p>已落实</p>
<p>厂区排水采取雨污分流制；生活废水须经化粪池处理后定期清理用于厂区内绿化施肥，严禁随意外排；</p>	<p>厂区排水采取雨污分流制；厂区设置旱厕，定期清掏用于农田施肥。</p>	<p>已落实</p>
<p>熔炼工段须配套集中收集装置采取有效处理措施处理产生的烟尘，排放污染物浓度须满足《山东省工业炉窑大气污染物排放标准》(DB37/2375-2003)标准要求；抛丸、砂处理过程中产生的集中排放的粉尘须经布袋除尘器处理，污染物浓度满足《山东省固定源大气颗粒物综合排放标准》(DB37/1996-2011)表 2 中标准要求经 15 米高排气筒排放；切割粉尘和焊接烟尘等无组织排放的污染物须通过采取车间强制通风等措施，确保排放浓度满足《山东省固定源大气颗粒物综合排放标准》(DB37/1996-2011)表 3 中标准要求；食堂油烟经油烟净化装置处理后排放浓度满足《饮食业油烟排放标准》(DB37/597-2006)中的标准要求。</p>	<p>熔炼炉、制芯和浇铸工序产生的废气经集气罩收集后，通过 UV 光解+除尘器处理后，通过 15m 高排气筒排放。抛丸工序产生的粉尘经自带除尘器处理后，通过 15m 高排气筒排放；砂处理工序产生的粉尘经集气罩收集，通过除尘器收集后，通过 15m 高排气筒排放。监测结果表明，电炉熔化工序、抛丸工序和砂处理工序废气处理后排气筒出口颗粒物最大排放浓度分别为 12.6mg/m<sup>3</sup>、14.6mg/m<sup>3</sup>和 19.2mg/m<sup>3</sup>，均满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013)表 2 一般控制区标准要求；同时满足《铸造行业大气污染物排放限值》(TCFA030802-2-2017)表 1 标准要求；项目无组织废气主要是原料上料和输送过程中产生的粉尘，建设单位对上料口、出砂口和输送皮带进行了遮盖和封堵，减少无组织废气对环境的影响；监测结果表明，厂界颗粒物、非甲烷总烃的最大排放浓度均满足《大气污染物综合排放标准》</p>	<p>已落实</p>

	(GB16297-1996)表2无组织排放限值要求。项目取消食堂。	
生产过程中噪声经过隔声、减振措施后,确保满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类标准要求。	企业通过选用低噪设备,采取隔声减震、生产过程中关闭门窗等措施降低噪声对周围环境的影响。监测结果表明,监测两天,厂界昼夜间噪声监测结果均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)中的2类声环境功能区标准要求。	已落实
生活垃圾集中收集,及时清至垃圾处理场处理;废切削液、含油抹布和废油桶须委托有相关危险废物处理资质的单位进行处理;熔渣、碎屑等下脚料集中收集出售给回收公司。	项目产生的固废主要是熔化工序产生的炉渣、布袋除尘器收集的粉尘和废覆膜砂以及废铸件,其中废覆膜砂由厂家回收,废铸件回炉重新熔炼;炉渣、布袋除尘器收集的粉尘和生活垃圾经收集后委托环卫部门处置。	已落实

表五

验收监测质量保证及质量控制:

一、监测方法

环境要素	监测因子	分析方法名称	方法标准号/方法来源	检出限
大气污染物(无组织废气)	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法	HJ 604-2017	0.07 mg/m <sup>3</sup>
	颗粒物	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法	GB/T 16157-1996	1 mg/m <sup>3</sup>
山东省固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法		DB37/T 2537-2014		
大气污染物(有组织废气)	VOCs	固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法	HJ 734-2014	0.001~0.01 mg/m <sup>3</sup>
	颗粒物	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法	GB/T 16157-1996	1 mg/m <sup>3</sup>
		山东省固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法	DB37/T 2537-2014	
工业企业厂界环境噪声	噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008	/

二、监测仪器

序号	监测因子	仪器名称	仪器型号	仪器编号	仪器检定有效期
1	非甲烷总烃	气相色谱仪	岛津 GC-2014AF/SPL	LD-39	2018.09.24
2	VOCs	空气/智能 TSP 综合采样器	崂应 2050	LD28-31	2019.08.02
		气相色谱质谱联用仪	安捷伦 7820A/5977B	LD-101	2019.06.13
3	颗粒物	空气/智能 TSP 综合采样器	崂应 2050	LD28-31	2018.08.03
		电子天平	BT25S	LD-11	2018.10.09

4	颗粒物	自动烟尘（气）测试仪	崂应 3012H	LD-34	2018.08.03
		电子天平	BT25S	LD-11	2018.10.09
5	噪声	多功能声级计	AWA6228 型	LD-20	2018.07.21

### 三、人员能力

为保证检测室、检测人员的能力、仪器设备和检测方法符合有关规定和法律法规的要求，实验室检测人员监测分析过程中的质量保证和质量控制熟悉标准方法、测定原理并根据标准实际操作中对检测结果有影响的关键控制点进行归纳从而对检测细则进行补充、细化、完善。

### 四、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

在采样前用标准气体进行了标定，大气采样器在采样前均进行了漏气检验，对采样器流量计进行了校核，在测试时保证其采样流量。

#### 1) 大气监测仪器流量校核表

仪器名称 自编号	校准仪器 自编号	校准日期	气路	检测因子	仪器流量 (L/min)	使用前校准流 量 (L/min)	偏差 (%)	判定	使用后校准流 量 (L/min)	偏差 (%)	判定
崂应 2050 空气/ 智能 TSP 综合 采样器 LD-28	崂应 7020Z 孔 口流量校准器 LD-54	2018.06.24	A	颗粒物	100	100.2	0.2	合格	100.1	0.1	合格
崂应 2050 空气/ 智能 TSP 综合 采样器 LD-29	崂应 7020Z 孔 口流量校准器 LD-54	2018.06.24	A	颗粒物	100	100.2	0.2	合格	99.9	-0.1	合格

崂应 2050 空气/ 智能 TSP 综合 采样器 LD-30	崂应 7020Z 孔 口流量校准器 LD-54	2018.06.24	A	颗粒物	100	100.3	0.3	合格	100.1	0.1	合格
崂应 2050 空气/ 智能 TSP 综合 采样器 LD-31	崂应 7020Z 孔 口流量校准器 LD-54	2018.06.24	A	颗粒物	100	100.2	0.2	合格	99.8	-0.2	合格

**注：校准仪器流量校准误差在±5%以内，判定合格。**

2) 质量控制样品监测结果

样品编号	检测项目	检测结果 (mg/m <sup>3</sup> )	标准值 (ppm)	判定
甲烷标气	甲烷	5.46	10.2	合格

3) 空白试验结果:

检测项目	空白检测结果	判定
非甲烷总烃	0.07 L (mg/m <sup>3</sup> )	合格

五、噪声监测分析过程中的质量保证及质量控制

监测时使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计；声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB，若大于 0.5dB 测试数据无效。

噪声仪器校验表

监测日期	校准声级 (dB) A
------	-------------



	测量前			测量后		
	标准值	示值	差值	标准值	示值	差值
2018.05.25 昼间	94.00	93.88	-0.12	94.00	93.89	-0.11
2018.05.25 夜间	94.00	93.88	-0.12	94.00	93.89	-0.11
2018.05.26 昼间	94.0	93.8	-0.2	94.0	93.9	-0.1
2018.05.26 夜间	94.0	93.8	-0.2	94.0	93.9	-0.1

注：声校准器校准测量仪器的差值在 $\pm 0.5\text{dB}$  以内

## 表六

验收监测内容：

### 一、废气

#### 1、监测点位、监测项目及监测频次

废气监测点位、监测项目及监测频次见表 6-1。

表 6-1 废气监测内容及频次

废气类别	监测项目	监测点位	监测频次	备注
无组织废气	颗粒物、非甲烷总烃	下风向厂界外 10m 范围内 3 个点,上风向厂界外 10m 范围内 1 个点	监测 2 天, 每天 3 次	小时浓度
有组织废气	颗粒物、VOCs	电炉、浇注工序(夜间)、制芯工序废气处理设施后排气筒出口布设 1 个点		小时浓度、排放速率
	颗粒物	抛丸工序废气处理设施后排气筒出口布设 1 个点		
	颗粒物	砂处理工序废气处理设施后排气筒出口布设 1 个点		

#### 2、监测布点图

监测布点图见附件 2。

### 二、厂界噪声

#### 1、监测点位、监测项目及监测频次

厂界噪声监测点位、监测项目及监测频次见表 6-2。

表 6-2 噪声监测点位及监测内容

监测项目	监测点位	监测频次
等效连续 A 声级 (Leq)	东厂界布 1 个点、西厂界布 1 个点、南厂界布 1 个点、北厂界布 1 个点	监测 2 天, 每天昼夜各一次

#### 2、监测布点图

监测布点图见附件 2。

表七

## 验收监测期间生产工况记录

## 一、验收工况要求

验收监测应当在确保主体工程工况稳定、环境保护设施运行正常的情况下进行，并如实记录监测时的实际工况以及决定或影响工况的关键参数，如实记录能够反映环境保护设施运行状态的主要指标。

## 二、监测期间工况调查结果

监测时间：2018年05月25日-05月26日。

本项目主要产品是年产3000吨刹车盘；监测期间生产负荷见表6-1。

表 7-1 监测期间工况情况

设计产量 (t/d)	监测时间	实际产量 (t/d)	运行负荷 (%)
10	2018年05月25日	9.6	96%
	2018年05月26日	9.3	93%

## 三、工况监测结果分析评价

通过查看验收期间实际生产负荷的纪录，监测两天，生产负荷均达到了90%以上，主体工程工况稳定、环境保护设施运行正常，满足本次环境保护验收监测对工况的要求。

## 验收监测结果

## 一、废气监测结果及分析评价

## 1、无组织废气监测结果：

表 7-2 无组织废气气象监测结果

监测日期	监测时间	气温 (°C)	气压 (kPa)	主导风向	风速 (m/s)	总云量	低云量
2018.05.25	08:00	15.2	100.2	SE	3.2	5	4
	10:30	20.6	100.1	SE	3.4	5	3
	13:00	23.7	100.0	SE	3.0	5	2
2018.05.26	08:00	16.7	100.1	SE	3.2	3	1
	10:30	21.3	100.0	SE	3.5	2	1
	13:00	25.9	99.9	SE	3.1	2	0

表 7-3 无组织废气监测结果 单位：mg/m<sup>3</sup>

监测日期		检测项目	检测点位及检测结果 (mg/m <sup>3</sup> )			
			上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#
2018. 05.25	08:00	颗粒物	0.199	0.488	0.504	0.528
	10:30		0.210	0.516	0.567	0.546
	13:00		0.185	0.479	0.493	0.513
2018. 05.26	08:00		0.190	0.516	0.547	0.559
	10:30		0.208	0.524	0.560	0.571
	13:00		0.172	0.503	0.521	0.540
2018. 05.25	08:00	非甲烷总烃	0.82	1.38	1.27	1.46
	10:30		0.87	1.45	1.38	1.56
	13:00		0.90	1.50	1.21	1.40
2018. 05.26	08:00		0.96	1.35	1.72	1.43
	10:30		1.00	1.52	1.60	1.78
	13:00		0.98	1.55	1.42	1.74

监测结果表明：厂界颗粒物、非甲烷总烃的最大排放浓度分别为 0.571mg/m<sup>3</sup>、1.78mg/m<sup>3</sup>，均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放限值要求。

## 2、有组织废气监测结果：

**表 7-4 电炉熔化、浇铸工序废气监测结果 单位：mg/m<sup>3</sup>**

监测点位		电炉熔化、浇铸工序和制芯排气筒处理后					
监测时间		2018.05.25			2018.05.26		
监测频次		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
标干废气量 (m <sup>3</sup> /h)		5310	5409	5748	5337	5423	5638
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	10.9	11.8	10.1	12.6	10.1	11.4
	排放速率(kg/h)	0.058	0.064	0.058	0.067	0.055	0.064
监测时间		10.29			10.30		
监测频次		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
标干废气量 (m <sup>3</sup> /h)		2292	2475	2377	2428	2131	2201
VOCs	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1.01	2.99	2.39	3.69	1.41	2.89
	排放速率(kg/h)	0.002	0.007	0.006	0.009	0.003	0.006

**表 7-5 抛丸工序废气监测结果 单位：mg/m<sup>3</sup>**

监测点位		抛丸工序排气筒处理后					
监测时间		2018.05.25			2018.05.26		
监测频次		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
标干废气量 (m <sup>3</sup> /h)		5347	5693	5421	5362	5636	5479
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	14.2	12.7	13.9	14.6	10.5	13.2
	排放速率(kg/h)	0.076	0.072	0.075	0.078	0.059	0.072

**表 7-6 砂处理工序废气监测结果 单位：mg/m<sup>3</sup>**

监测点位		砂处理工序排气筒处理后					
检测时间		2018.05.25			2018.05.26		
检测频次		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
标干废气量 (m <sup>3</sup> /h)		3092	3207	3153	3142	3248	3203
颗粒物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	17.9	18.8	19.2	18.1	18.5	17.6
	排放速率(kg/h)	0.055	0.060	0.061	0.057	0.060	0.056

监测结果表明：电炉熔化工序、抛丸工序和砂处理工序废气处理后排气筒出口颗粒物最大排放浓度分别为 12.6mg/m<sup>3</sup>、14.6mg/m<sup>3</sup> 和 19.2mg/m<sup>3</sup>，均满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表 2 一般控制区标准要求；同时满足《铸造行业大气污染物排放限值》(TCFA 030802-2-2017)表 1 标准要求。

电炉熔化工序、抛丸工序和砂处理工序废气处理后排气筒出口颗粒物最大排放速率分别为 0.067kg/h、0.078kg/h 和 0.061kg/h，均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求。

浇铸工序、制芯工序处理设施排气筒出口 VOCs 最大排放浓度为 3.69mg/m<sup>3</sup>，满足《铸造行业大气污染物排放限值》(TCFA 030802-2-2017)表 1 标准要求。

## 二、厂界噪声监测结果

**表 7-6 厂界噪声监测结果 单位：dB (A)**

监测时段	监测点位	2018.05.25	2018.05.26
		Leq[dB (A) ]	Leq[dB (A) ]
昼间	东厂界	57.7	57.9
	南厂界	58.1	58.4

	西厂界	58.5	58.8
	北厂界	57.2	57.5
夜间	东厂界	45.3	45.1
	南厂界	46.4	46.2
	西厂界	49.5	49.3
	北厂界	48.3	48.1

监测结果表明：第一天昼间噪声监测结果为 57.2~58.5dB(A)，夜间噪声监测结果为 45.3~49.5dB(A)；第二天昼间噪声监测结果为 57.5~58.8dB(A)，夜间噪声监测结果为 45.1~49.3dB(A)；监测两天，厂界昼夜间噪声监测结果均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中的 2 类声环境功能区标准要求。

## 表八

### 验收监测结论:

#### 一、结论

##### 1、废气监测结论

无组织废气：厂界颗粒物、非甲烷总烃的最大排放浓度分别为 0.571mg/m<sup>3</sup>、1.78mg/m<sup>3</sup>，均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放限值要求；

有组织废气：电炉熔化工序、抛丸工序和砂处理工序废气处理后排气筒出口颗粒物最大排放浓度分别为 12.6mg/m<sup>3</sup>、14.6mg/m<sup>3</sup> 和 19.2mg/m<sup>3</sup>，均满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表 2 一般控制区标准要求；同时满足《铸造行业大气污染物排放限值》(TCFA 030802-2-2017)表 1 标准要求。

电炉熔化工序、抛丸工序和砂处理工序废气处理后排气筒出口颗粒物最大排放速率分别为 0.067kg/h、0.078kg/h 和 0.061kg/h，均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求。

浇铸工序、制芯工序处理设施排气筒出口 VOCs 最大排放浓度为 3.69mg/m<sup>3</sup>，满足《铸造行业大气污染物排放限值》(TCFA 030802-2-2017)表 1 标准要求。

##### 2、噪声监测结论

第一天昼间噪声监测结果为 57.2~58.5dB(A)，夜间噪声监测结果为 45.3~49.5dB(A)；第二天昼间噪声监测结果为 57.5~58.8dB(A)，夜间噪声监测结果为 45.1~49.3dB(A)；监测两天，厂界昼夜间噪声监测结果均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中的 2 类声环境功能区标准要求。

##### 3、固废产生、处理与综合利用情况

本项目产生的固废主要是熔化工序产生的炉渣、布袋除尘器收集的粉尘和废覆膜砂以及废铸件，其中废覆膜砂由厂家回收，废铸件回炉重新熔炼；炉渣、布袋除尘器收集的粉尘和生活垃圾经收集后委托环卫部门处置。

##### 4、总结论

招远市东升机械制造有限公司汽车机械配件制造项目，落实了环境影响报告表及其批复对环境保护方面的相关要求，各种污染防治设施已配套建设完成，各种污染物能够达标排放或合理处置，达到验收条件。

## 二、建议

加强废气处理设施的运行和管理，确保废气长期稳定达标排放。

生产过程中关闭门窗，以减轻噪声对周围环境的影响





控制 (工 业建 设项 目详 填)	氨氮													
	石油类													
	废气													
	二氧化硫													
	烟尘		12.6	20										
	工业粉尘		19.2	20										
	氮氧化物													
	工业固体废物													
	与项目有关 的其他特征 污染物	VOCs		3.69	50									

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少

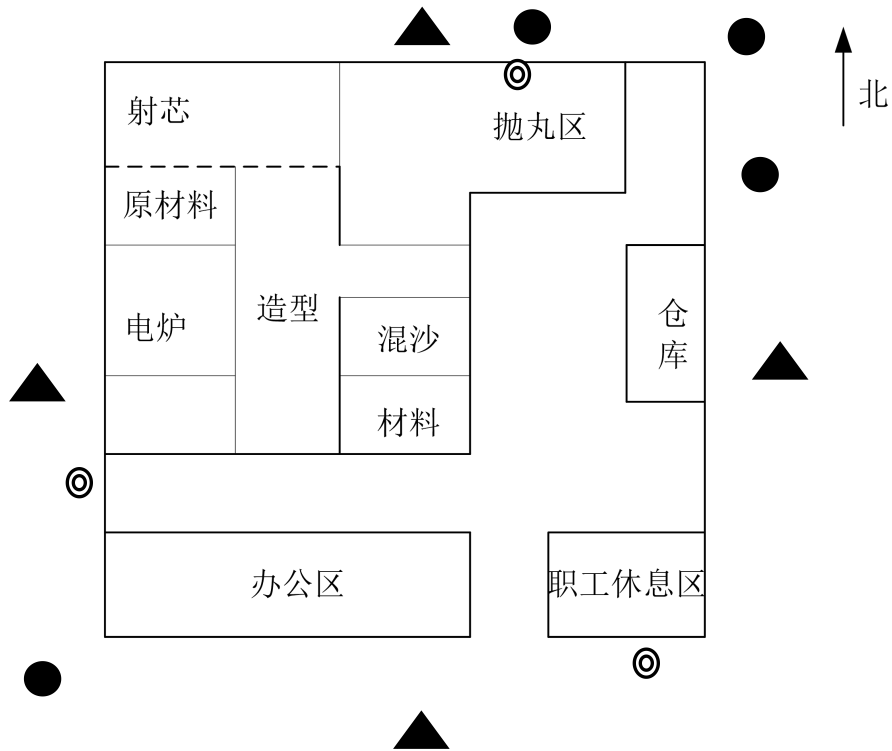
2、(12)=(6)-(8)-(11)，（9）=(4)-(5)-(8)-(11)+（1）

3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年

附件 1 项目地理位置图



附件 2 项目监测布点图



- 一无组织废气监测点位
- ◎ 一有组织废气监测点位
- ▲ 一噪声监测点位

### 附件3 建设项目竣工环境保护验收监测委托书

## 委 托 书

烟台鲁东分析测试有限公司：

根据《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目竣工环境保护验收管理办法》的有关规定，今委托贵单位对我方招远市东升机械制造有限公司汽车机械配件制造项目进行验收监测。

特此委托

招远市东升机械制造有限公司（盖章）

2018年6月5日



## 附件 4 环境影响报告表审批意见

### 审批意见:

招环报告表【2014】4号

招远市东升机械制造有限公司拟建的汽车机械配件制造项目，位于招远市蚕庄镇东曲城村东北约 400 米处，规模为年产刹车盘 3000 吨，总投资 200 万元，其中环保投资 20 万元。该项目符合国家相关产业政策要求、招远市总体规划及选址大于 100 米卫生防护距离要求，在严格落实批复要求和环评报告中提出的各项污染防治措施，并确保设施正常运转的前提下，从环保角度分析可行。经研究，同意该项目建设。

项目在建设和运营期内须重点做好如下工作:

一、合理安排施工时间，混凝土不得现场拌和，物料运输车辆须加篷布遮盖，采取有效措施控制施工扬尘，其它各类污染物应一并妥善处置，不得污染周边环境，不得影响周围居民生活。

二、运营期间要加强环境管理工作。严格按照环评及审批要求建设。厂区排水采取雨污分流制；生活废水须经化粪池处理后定期清理用于厂区内绿化施肥，严禁随意外排；熔炼工段须配套集中收集装置采取有效处理措施处理产生的烟尘，排放污染物浓度须满足《山东省工业炉窑大气污染物排放标准》(DB37/2375-2003)标准要求；抛丸、砂处理过程中产生的集中排放的粉尘须经布袋除尘器处理，污染物浓度满足《山东省固定源大气颗粒物综合排放标准》(DB37/1996-2011)表 2 中标准要求经 15 米高排气筒排放；切割粉尘和焊接烟尘等无组织排放的污染物须通过采取车间强制通风等措施，确保排放浓度满足《山东省固定源大气颗粒物综合排放标准》(DB37/1996-2011)表 3 中标准要求；食堂油烟经油烟净化装置处理后排放浓度满足《饮食业油烟排放标准》(DB37/597-2006)中的标准要求；生产过程中噪声经过隔声、减振措施后，确保满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准要求；生活垃圾集中收集，及时清运至垃圾处理场处理；废切削液、含油抹布和废油桶须委托有相关危险废物处理资质的单位进行处理；熔渣、碎屑等下脚料集中收集出售给回收公司。

三、报告表中提到的其它污染防治措施要在建设和营运过程中一并落实到位。

四、项目建成后，须经我局验收合格后方可正式投入生产。项目在建设和运营中如产生不符合经批复的环境影响评价文件情形的，你公司应组织环境影响后评价，采取改进措施，并报我局备案。

五、本批复仅对招远市有关部门批复立项的项目有效。

经办人: 李国梅

2014 年 2 月 20 日



## 附件 5 环评结论与建议

### 结论与建议

#### 一、结论

##### 1. 项目概况

招远市东升机械制造有限公司汽车机械配件制造项目位于招远市蚕庄镇村东北约 400m 处、李格庄北约 130m，项目南侧为 S304 省道，西侧为乡村道路，北侧为空地，东侧为厂房。项目占地面积 3000m<sup>2</sup>，预计年产刹车盘 3000 吨。

项目总投资为 200 万元，其中环保投资 30 万元，占总投资的 15%。

##### 2. 产业政策符合性和选址合理性

根据其经营范围，按照《产业结构调整指导目录（2011 年本）修订》的规定，项目生产（含工艺、设备等）既不属于鼓励类，也不属淘汰类、限制类项目，属于允许建设项目，符合国家产业政策和行业发展规划的规定。

另外，根据其经营范围，按照《烟台市工业行业发展导向目录》中规定，本项目生产属于允许建设项目，符合烟台市工业行业发展的规定。

项目四周交通便利，环境良好，其选址符合招远市城市总体规划的要求，项目选址合理。

##### 3. 施工期环境影响

项目租赁已建成厂房进行生产，施工期影响已结束。

##### 4. 营运期污染物产生及排放情况

###### （1）废气

项目营运期产生的大气污染物主要是电炉熔化、制芯混砂、落砂、砂处理、抛丸等过程有组织排放的颗粒物、无组织排放颗粒物和食堂油烟废气。

本项目在电炉上方设置集气罩，电炉烟气经集气罩收集后进入耐高温布袋除尘器处理，处理后的废气经 15m 高的排气筒排放，排放速率为 0.0125kg/h，排放浓度约为 2.5mg/m<sup>3</sup>，能够达到《山东省工业炉窑大气污染物排放标准》（DB37/2375-2003）中表 2 电炉 20mg/m<sup>3</sup> 排放限值，排放速率也可满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表二中颗粒物 15m 高排气筒最高允许排放速率 3.5kg/h 的标准限制。

本项目混砂、抛丸粉尘拟经各集气罩收集后由输送管道进入布袋除尘器，处理后的废气经 15m 高的排气筒排放，排放速率为 0.15kg/h，排放浓度约为 18.76mg/m<sup>3</sup>，

能够达到《山东省固定源大气颗粒物综合排放标准》(DB37/1996-2011)中表2标准(其它尘源  $30\text{mg}/\text{m}^3$ ),排放速率也可满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表二中颗粒物15m高排气筒最高允许排放速率 $3.5\text{kg}/\text{h}$ 的标准限制。

无组织排放颗粒物产生量很小,经过加强车间排风,并经扩散、空气稀释等作用后,预计项目无组织排放废气厂界浓度能够满足《山东省固定源大气颗粒物综合排放标准》(DB37/1996-2011)中表3标准(其它颗粒物  $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ )要求,对周围外界环境影响较小。

食堂油烟采用油烟净化器处理,处理效率80%,排放浓度 $0.76\text{mg}/\text{m}^3$ ,能够达到山东省地方标准《饮食业油烟排放标准》(DB37/597-2006)中的小型规模标准( $1.5\text{mg}/\text{m}^3$ )的要求。项目废气对外界大气环境的影响较小。

#### (2) 废水

项目废水为生活污水和食堂废水,产生量 $216\text{m}^3/\text{a}$ ,食堂废水经隔油池生活污水经进入场区化粪池处理,由专门人员定期上门进行清理,不外排,对周围环境影响较小。

#### (3) 噪声

项目噪声源主要为风机和车床等,噪声源强 $70\sim 85\text{dB}(\text{A})$ 。

通过选用合适的低噪声设备、加强日常维护管理、加防震垫、消声器和厂房隔声后,噪声值大大减小,能够符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类标准。昼间 $\leq 60\text{dB}(\text{A})$ ,夜间 $\leq 50\text{dB}(\text{A})$ 。对周边外界环境影响相对较小。

#### (4) 固体废物

本项目产生的固体废物主要包括一般工业固废、危险废物和生活垃圾。一般工业固废包括熔化工序产生的熔渣、除尘器收集的颗粒物和废腹膜砂,经集中收集后外卖综合利用;废铸件及机加工碎屑,企业回收利用作原料;危险废物为废润滑油及擦揩油垢后的含油抹布,委托有相应危险废物处理资质的单位处理;生活垃圾经收集后由环卫部门每日运走处理。

项目固体废物都得到妥善处理,对周围外界环境影响很小。

#### 评价总结论:

综上所述,项目建设符合国家产业政策,项目选址和平面布置合理,污染物能够实现达标排放,项目建设产生的污染物对环境影响较小。在充分做好本环评提出



的防治污染的前提下，从环保角度认为该工程项目的建设是可行的。

## 二、建议与要求

### 1. 要求

(1) 建设单位应加强管理，确保环保措施落到实处，并确保各项设施的正常运行。

(2) 生活垃圾应及时外运，避免垃圾对项目区及周围环境空气质量的影响。

(3) 根据《以噪声污染为主的工业企业卫生防护距离标准》(GB18083-2000)，本项目建议设置 100m 的卫生防护距离(产生有害因素的部门(车间或工段)的边界至居住区边界的最小距离)。

(3) 严格按照环境影响评价文件要求进行建设，不得擅自变更建设项目的地点、性质、规模等。建设项目的地点、性质、规模等发生变化，建设单位应重新办理建设项目环境影响评价手续，并报有审批权的环保部门批准。

### 2. 建议

(1) 坚持“三同时制度”建设单位应加强管理，确保环保措施落到实处，并确保各项设施的正常运行。

(2) 对高噪声设备采取消声、吸声、隔声、基础减振等常规声学治理措施。

(3) 应保持良好的通风环境，以便操作工人有良好的工作环境，根据作业现场不同的有害因素，发给作业人员适用、有效的防护用品，如面罩、手套、工作服等。

(4) 对各类固体废物尽可能收集综合利用，不能综合利用的固体废物全部进行无害化处理。

(5) 加强管理，强化企业职工自身的环保意识和事故风险意识。

(6) 加强企业内环境管理。

(7) 企业应加强对职工的环境保护知识宣传教育和岗位培训工作，建立环境保护岗位目标责任制，切实开展好清洁生产和废物的综合利用。

## 附件 6 环境保护管理制度

### 招远市东升机械制造有限公司 环境保护管理制度

公司成立环境保护管理网，开展全面、全员、全过程的环保管理和环保技术监督工作。

1、根据《环境保护法》要求，公司由办公室，全面负责本企业环境保护工作面的管理和监测任务，改善企业环境状况，减少企业对周围环境污染，并协调企业与政府环保部门的工作。

2、建立企业环境保护网，由公司领导和公司环保员组成，定期召开环保情况报告会和专题会议，负责贯彻会议决定，共同搞好本企业的环境保护工作。

3、公司配备环保专业技术人员，并保持相对稳定。总经理分管环境保护工作，并安排一名专职环保技术员，协助领导工作。环保机构只能加强，不能削弱。

4、环保管理部门职责：

(1)、在公司领导负责下，认真贯彻执行国家、上级主管部门的有关环保方针、政策和法规，负责企业本企业环保工作的管理、监察和测试等。

(2)、负责组织制定环保长远规划和年度总结报告。

(3)、监督检查本公司执行“三废”治理情况，参加新建、扩建和改造项目方案的研究和审查工作，并参加验收，提出环保意见和要求。

(4)、组织公司内部环境监测，掌握原始记录，建立环保设施运行台账，作好环保资料归档和统计工作，按时向上级环保部门报告。

(5)、对员工进行环保法律、法规教育和宣传，提高员工的环保意识，并对环保岗位进行培训考核。

5、公司设立环境监督员 1 名，以强化环境监管，落实企业节约资源，保护环境的责任。

(1)、协助制定和完善公司环保计划、规章制度。

(2)、负责定期、不定期检查企业生产设施和污染防治设施的安装、运行情况，并按要求记录检查台账。

(3)、负责监督废气、固体废物、厂界噪声排放的达标情况。

(4)、负责对企业新建、扩建、改造项目执行环境影响评价及“三同时”制度情况进行监督检查，掌握企业污染减排情况，并按要求记录检查台账和污染减排台账。

(5)、按规定向环保部门报告企业污染物排放情况、污染防治设施运行情况和污染减排情况。

(6)、协助企业进行清洁生产、节能节水、污染减排等工作。

(7)、协助组织编写企业环境应急预案，对企业突发性污染事件及时向环保部门报告，并参与处理。

(8)、负责组织对企业员工进行环保知识培训。

(9)、负责按规定要求记录各级环保部门人员来企业检查台账。

#### 一、废水排放管理

1、厂区设置旱厕，定期清掏用于农田施肥。

#### 二、废气排放管理

1、熔炼产生的烟尘、制芯产生的有机废气经集气罩收集后，经光氧装置和布袋除尘器处理后，通过 15m 高排气筒排放。抛丸机产生的粉尘经布袋除尘器处理后，通过 15m 高排气筒排放。

2、砂处理工序产生的粉尘经脉冲除尘器收集处理后，通过 15m 高排气筒排放。

#### 三、固体废物处置管理

公司产生的固废主要是熔化工序产生的炉渣、布袋除尘器收集的粉尘和废覆膜砂以及废铸件，其中炉渣、布袋除尘器收集的粉尘和废覆膜砂收集后外卖，废铸件回用于生产；生活垃圾经收集后由环卫部门统一处理。

#### 四、新建项目环保管理

1、新建项目严格执行环保设施“三同时”，即执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产。

2、新建项目在设计施工前开展环评，并逐级上报环保部门批复。

3、新建项目试运行后，须向环保部门申请验收。

#### 五、环保台账与报表管理

1、公司环保职能部门负责建立、管理和保管环保台帐，及时填写环保各项数据，保证数据的真实、准确。

2、公司环保职能部门报送环境报表，并做好数据的分析。

3、公司环保台帐或报表报管年期为三年。外单位人员借阅，必须经主管领导批准。

#### 六、奖励和惩罚

1、凡本企业员工，在环境保护工作中，成绩明显者给予精神和物质奖励。

2、凡本企业员工玩忽职守，任意排放企业“三废”，造成污染环境事件，按照《环境保护法》及公司有关规章制度，视情节轻重，给予赔款、行政处罚、开除等处分，直至追究刑事责任。

#### 七、附 则

1、本制度与国家法律、法规等部门文件有抵触时，按上级文件规定执行。

2、本管理制度属企业规章制度的一部分，由企业环保管理领导小组负责贯彻落实和执行。环保职能部门严格执行，并监督、检查。

3、本制度自发布之日起实施。

台州市东升机械制造有限公司

2018年5月10日



附件 7 生产日报表

生产日报表

生产日期	产品名称	单位	生产计划数量	生产实际完成数量	备注
5月25日	刹车盘	T	10	9.6	
5月26日		T	10	9.3	



附件 8 烟台鲁东分析测试有限公司资质文件



# 招远市东升机械制造有限公司汽车机械配件制造项目 竣工环境保护验收工作组意见

2018年9月15日，招远市东升机械制造有限公司组织成立汽车机械配件制造项目竣工环境保护验收工作组。验收工作组由建设单位-招远市东升机械制造有限公司、验收监测表编制单位-烟台鲁东分析测试有限公司等单位代表和专业技术专家组成（验收工作组名单附后）。

验收工作组听取了建设单位项目环保执行情况、验收监测单位竣工环境保护验收监测情况的汇报，现场检查了工程及环保设施的建设、运行情况，审阅并核实了有关资料。根据国家环规环评[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，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、本项目环境影响评价报告和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，形成验收意见如下：

## 一、工程基本情况

招远市东升机械制造有限公司在招远市蚕庄镇东曲城村东北约400米处，租赁已建成的厂房，年产刹车盘3000吨，2014年2月公司委托山东海岳环境科学技术有限公司编制了《招远市东升机械制造有限公司汽车机械配件制造项目环境影响报告表》。2014年2月20日招远市环境保护局以招环报告表[2014]4号文对其进行了批复。

本项目环评设计年年产刹车盘3000吨，本次验收规模为年产刹车盘3000吨。本项目实际总投资200万元，其中环保投资26万元，占总投资的13%。

## 二、项目变更情况：

环评设计有机废气无组织排放，项目实际将有机废气收集处理后排放；环评设计设置食堂，项目实际未设置食堂；环评设计有机加工工序，实际取消机加工生产工序。据环办[2015]52号文，工程变动不属于重大变动。

## 二、环境保护设施建设情况

### （一）废水

项目使用旱厕，定期清掏用于农田施肥，不外排。

### （二）废气

电炉熔炼工序、混砂机和浇铸工序夜间工作，产生的烟尘和有机废气经集气罩收集后，

通过UV光解+除尘器处理后，通过15m高排气筒排放；制芯工序和抛丸工序日间工作，制芯工序产生的有机废气经集气罩收集后，通过UV光解+除尘器处理后，通过15m高排气筒排放；抛丸工序产生的粉尘经自带除尘器处理后，通过15m高排气筒排放；砂处理工序产生的粉尘经集气罩收集，通过除尘器收集后，通过15m高排气筒排放。

### （三）噪声

项目主要噪声源为抛丸清理机、混砂机等设备噪声，采取基础减震、隔声降噪等措施，降低噪声对周围环境的影响。

### （四）固体废物

本项目产生的固废主要是熔化工序产生的炉渣、布袋除尘器收集的粉尘和废覆膜砂以及废铸件，其中废覆膜砂由厂家回收，废铸件回炉重新熔炼；炉渣、布袋除尘器收集的粉尘和生活垃圾经收集后委托环卫部门处置。

## 三、环境保护设施调试结果

### 1、废气

厂界颗粒物、非甲烷总烃的最大排放浓度分别为 0.571mg/m<sup>3</sup>、1.78mg/m<sup>3</sup>，均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放限值要求。

电炉熔化工序、抛丸工序和砂处理工序废气处理后排气筒出口颗粒物最大排放浓度分别为 12.6mg/m<sup>3</sup>、14.6mg/m<sup>3</sup> 和 19.2mg/m<sup>3</sup>，均满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表 2 一般控制区标准要求；同时满足《铸造行业大气污染物排放限值》（TCFA 030802-2-2017）表 1 标准要求。

电炉熔化工序、抛丸工序和砂处理工序废气处理后排气筒出口颗粒物最大排放速率分别为 0.067kg/h、0.078kg/h 和 0.061kg/h，均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求。

浇铸工序、制芯工序处理设施排气筒出口 VOCs 最大排放浓度为 3.69mg/m<sup>3</sup>，满足《铸造行业大气污染物排放限值》（TCFA 030802-2-2017）表 1 标准要求。

### 2、噪声

厂界昼间噪声最大值为58.8dB（A）之间，夜间噪声最大值为49.5dB（A）之间，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求。

## 四、验收结论

招远市东升机械制造有限公司汽车机械配件制造项目环保手续齐全，在落实验收工作组



提出的整改措施和建议的前提下，符合建设项目竣工环境保护验收条件。

## **五、整改措施和建议**

1、核实项目变更情况。

2、加强各类环保设施的日常维护和管理，确保环保设施正常运转，各项污染物稳定达标排放。

验收工作组

2018年9月15日

