

河南科牧华农牧机械有限公司
年产 100 万件塑料制品项目（一期）
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：河南科牧华农牧机械有限公司

编制单位：河南科牧华农牧机械有限公司

2022 年 7 月

建设单位法人代表: (签名)

编制单位法人代表: (签名)

项目负责人 :

填 表 人 :

建设单位: 河南科牧华农牧机械有限公司

编制单位: 河南科牧华农牧机械有限公司

电话: 15083111888

电话: 15083111888

传真: /

传真: /

邮编: 453000

邮编: 453000

地址: 新乡市牧野区曲里村东 107 国道路东

地址: 新乡市牧野区曲里村东 107 国道路东

表一

建设项目名称	年产 100 万件塑料制品项目				
建设单位名称	河南科牧华农牧机械有限公司				
建设项目性质	新建 改扩建√ 技改 迁建				
建设地点	新乡市牧野区曲里村东 107 国道路东				
主要产品名称	塑料制品				
设计生产能力	年产 100 万件塑料制品				
实际生产能力	年产 10.2 万件塑料制品				
建设项目环评时间	2022.04.22	开工建设时间	2022.04.30		
调试时间	2022.6.28-2022.7.28	验收现场监测时间	2022.07.09-2022.07.10		
环评报告表审批部门	新乡市环境保护局牧野分局	环评报告表编制单位	河南琢磨科技研究院有限公司		
环保设施设计单位	河南鑫成环保科技有限公司	环保设施施工单位	河南鑫成环保科技有限公司		
投资总概算	500	环保投资总概算	32	比例	6.4
实际总概算	62	环保投资	17	比例	27.4
验收监测依据	<ol style="list-style-type: none"> 1. 《中华人民共和国环境保护法》(主席令 2014 年第 9 号) 2. 《中华人民共和国环境影响评价法》(第十三届全国人民代表大会常务委员会第七次会议重新修订) 2018.12.29 3. 《建设项目环境保护管理条例》(国务院令第 253 号) 4. 《河南省建设项目环境保护条例》(2016 年修正版) 5. 《建设项目竣工环境保护验收管理办法》(〔2001〕第 13 号令) 6. 《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》(环办〔2015〕113 号) 7. 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评〔2017〕4 号, 2017.11.22) 8. 《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, 2018.5.16) 				

	<p>9.关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（生态环境部办公厅，环办环评函〔2020〕688号）</p> <p>10.《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）</p> <p>11.《河南科牧华农牧机械有限公司年产100万件塑料制品项目环境影响报告表》的批复（新环牧表审〔2022〕005号），新乡市环境保护局牧野分局，2022.04.22</p> <p>12.《河南科牧华农牧机械有限公司年产100万件塑料制品项目环境影响报告表验收检测报告》，河南鑫成环境保护监测有限公司，2022.07.16</p>																												
<p>验收监测评价标准、标号、级别、限值</p>	<p>1、废气</p> <p>表 1 废气排放标准</p> <table border="1" data-bbox="483 853 1345 1626"> <thead> <tr> <th>执行标准及级别</th> <th>污染因子</th> <th>标准值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）</td> <td rowspan="2">非甲烷总烃（有组织）</td> <td>60mg/m³</td> </tr> <tr> <td>单位产品非甲烷总烃排放量≤0.3 kg/t 产品</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）表2 二级</td> <td>非甲烷总烃（有组织）</td> <td>120mg/m³、10kg/h（15m高排气筒）</td> </tr> <tr> <td>颗粒物（有组织）</td> <td>120mg/m³、3.5kg/h（15m高排气筒）</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">《河南省污染防治攻坚战领导小组办公室文件》豫环攻坚办[2017]162号 其他行业</td> <td>非甲烷总烃有组织（其他行业）</td> <td>80mg/m³（建议去除效率70%）</td> </tr> <tr> <td>非甲烷总烃（工业企业边界）</td> <td>2.0mg/m³</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">《新乡市生态环境局关于进一步规范工业企业颗粒物排放限值的通知》</td> <td>颗粒物（有组织）</td> <td>10mg/m³</td> </tr> <tr> <td>颗粒物（厂界）</td> <td>0.5mg/m³</td> </tr> </tbody> </table> <p>2、噪声</p> <p>营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。具体标准值见下表。</p> <p>表 2 噪声排放标准单位 dB(A)</p> <table border="1" data-bbox="483 1868 1345 2031"> <thead> <tr> <th>类别</th> <th>昼间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2类</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>4类</td> <td>70</td> </tr> </tbody> </table>	执行标准及级别	污染因子	标准值	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）	非甲烷总烃（有组织）	60mg/m ³	单位产品非甲烷总烃排放量≤0.3 kg/t 产品	《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）表2 二级	非甲烷总烃（有组织）	120mg/m ³ 、10kg/h（15m高排气筒）	颗粒物（有组织）	120mg/m ³ 、3.5kg/h（15m高排气筒）	《河南省污染防治攻坚战领导小组办公室文件》豫环攻坚办[2017]162号 其他行业	非甲烷总烃有组织（其他行业）	80mg/m ³ （建议去除效率70%）	非甲烷总烃（工业企业边界）	2.0mg/m ³	《新乡市生态环境局关于进一步规范工业企业颗粒物排放限值的通知》	颗粒物（有组织）	10mg/m ³	颗粒物（厂界）	0.5mg/m ³	类别	昼间	2类	60	4类	70
执行标准及级别	污染因子	标准值																											
《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）	非甲烷总烃（有组织）	60mg/m ³																											
		单位产品非甲烷总烃排放量≤0.3 kg/t 产品																											
《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）表2 二级	非甲烷总烃（有组织）	120mg/m ³ 、10kg/h（15m高排气筒）																											
	颗粒物（有组织）	120mg/m ³ 、3.5kg/h（15m高排气筒）																											
《河南省污染防治攻坚战领导小组办公室文件》豫环攻坚办[2017]162号 其他行业	非甲烷总烃有组织（其他行业）	80mg/m ³ （建议去除效率70%）																											
	非甲烷总烃（工业企业边界）	2.0mg/m ³																											
《新乡市生态环境局关于进一步规范工业企业颗粒物排放限值的通知》	颗粒物（有组织）	10mg/m ³																											
	颗粒物（厂界）	0.5mg/m ³																											
类别	昼间																												
2类	60																												
4类	70																												

3、固废

生产过程产生的一般固体废物储存应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求；危险废物储存应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 修改单要求执行。

表二

工程建设内容:

1、概况

由于河南科牧华农牧机械有限公司投资进度的调整，目前仅建设了《年产100万件塑料制品项目环境影响报告表》中的部分1#注塑件生产线、1#塞盘生产线、1#模压件生产线、不合格品回用生产线，因此，本次验收仅验收已建成的部分1#注塑件生产线、1#塞盘生产线、1#模压件生产线、不合格品回用生产线，待其余建设内容建设完成后，再另行验收，因此本次验收为一期验收。

本项目目前主要进行注塑件、塞盘、模压件的生产，实际总投资为62万元，设计产量为年产10.2万件塑料制品。

2、地理位置及平面布置

本项目位于新乡市牧野区曲里村东107国道路东，厂区平面布置图见附图4。项目四周环境为：东侧为宏源化工，西侧为107国道，南侧为农田，北侧为广建畜牧。项目地理位置及周围环境示意图见附图1、图2及附图3。

根据实际勘查，项目实际建设地点以及周围环境与环评及批复内容一致。

3、该项目主要组成情况见下表：

表3 项目组成一览表

序号	项目	内容		环评及批复内容	实际建设情况	是否与环评一致
1	主体工程	生产车间		3#生产车间，建筑面积1800m ²	3#生产车间，建筑面积1800m ²	一致
				6#生产车间，建筑面积3200m ²	/	未建设
2	辅助工程	办公室		建筑面积2800m ² (二层)	建筑面积2800m ² (二层)	一致
3		仓库		建筑面积1750m ²	未建设	/
4	环保工程	废气治理措施	有机废气	3#车间：集气罩+“干式过滤器+活性炭吸附脱附+催化燃烧装置”(TA001)+15m高排气筒(DA001)(与现有工程共用)	3#车间：集气罩+“干式过滤器+活性炭吸附脱附+催化燃烧装置”(TA001)+15m高排气筒(DA001)(与现有工程共用)	一致
				6#车间：集气罩+“干式过滤器+活性炭吸附脱附+催化燃烧装置”(TA002)+15m高排气筒(DA002)	/	未建设

		颗粒物	3#车间：集气罩+袋式除尘器（TA003）+15m高排气筒（DA003）	1#车间：集气罩+袋式除尘器（TA003）+15m高排气筒（DA003）	不一致
			6#车间：集气罩+袋式除尘器（TA004）+15m高排气筒（DA004）	/	未建设
		废水治理措施	化粪池	化粪池	一致
		噪声治理措施	减振、厂房隔音	减振、厂房隔音	一致
		固废治理措施	设置一般固废暂存间1座（5m ² ）、设置危废暂存间1座5m ²	设置一般固废暂存间1座（5m ² ）、设置危废暂存间1座5m ²	一致
5	公用工程	供电	由国家电网供给	由国家电网供给	一致
		供水	厂区自备井供应	厂区自备井供应	一致
		排水	本项目冷却水循环使用，定期补充不外排。生活污水经厂区化粪池处理后，定期清运不外排。	本项目冷却水循环使用，定期补充不外排。生活污水经厂区化粪池处理后，定期清运不外排。	一致

4、工程主要设备：

表4 主要生产设备一览表

序号	设备名称		环评批复		实际建设		是否与环评一致
			型号	数量	型号	数量	
1	1#吹塑件生产线	吹塑机	90	8台	/	/	未建设
2		搅拌机	/	3台	/	/	未建设
3	2#吹塑件生产线	吹塑机	90	8台	/	/	未建设
4		搅拌机	/	3台	/	/	未建设
5	1#挤塑件生产线	挤塑机	JC-220	10台	/	/	未建设
6		搅拌机	/	5台	/	/	未建设
7		绞龙	/	5台	/	/	未建设
8	2#挤塑件生产线	挤塑机	JC-220	5台	/	/	未建设
9		搅拌机	/	2台	/	/	未建设
10		绞龙	/	2台	/	/	未建设
11	1#注塑件生产线	注塑机	100-500T	20台	100-500T	10台	有10台未建设
12		搅拌机	/	6台	/	6台	一致
13	2#注塑件生产线	注塑机	100-500T	5台	/	/	未建设
14		搅拌机	/	2台	/	/	未建设
15	1#塞盘生产线	注塑机	100-500T	15台	100-500T	3台	有12台未建设
16	2#塞盘生产线	注塑机	100-500T	5台	/	/	未建设
17	1#模压件生产线	挤出机	/	25台	/	6台	有19台未建设
18		四柱液压机	JZ630	25台	JZ630	5台	有20台未建设

19	2#模压件 生产线	挤出机	/	5台	/	/	未建设
20		四柱液压机	JZ630	5台	/	/	未建设
21	不合格产 品回用生 产线	破碎机	1000m	10台	1000m	8台	有2台未 建设
22		造粒机	100	10台	100	1台	有9台未 建设
23		切粒机	YCT200-4B	10台	YCT200-4B	1台	有9台未 建设

5、项目主要产品及产量

表5 项目主要产品及产量一览表

序号	产品名称	环评设计及 批复产能	实际产能	是否与环评一 致
1	吹塑件	20万件/a	/	未建设
2	挤塑件	20万件/a	/	未建设
3	注塑件	20万件/a	4万件/a	有16万件/a 产能未建设
4	塞盘	30万件/a	4.5万件/a	有25.5万件/a 产能未建设
5	模压件	10万件/a	1.7万件/a	有8.3万件/a 产能未建设

6、原辅材料及资（能）源消耗：

表6 原辅材料及资（能）源消耗一览表

序号	名称		环评及批复年使用量	实际使用量	是否与环评一 致
1	1#吹塑件 生产线	聚丙烯颗粒	50t	/	未建设
2		聚乙烯颗粒	50t	/	未建设
3		色母	1t	/	未建设
4	2#吹塑件 生产线	聚丙烯颗粒	50t	/	未建设
5		聚乙烯颗粒	50t	/	未建设
6		色母	1t	/	未建设
7	1#挤塑件 生产线	钙粉	20t	/	未建设
8		聚丙烯颗粒	60t	/	未建设
9	2#挤塑件 生产线	钙粉	10t	/	未建设
10		聚丙烯颗粒	30t	/	未建设
11	1#注塑件 生产线	聚丙烯颗粒	36t	9	有27t年使用 量未建设
12		聚乙烯颗粒	36t	9	有27t年使用 量未建设
13		色母	0.8t	0.2	有0.6t年使 用量未建设
14	2#注塑件 生产线	聚丙烯颗粒	9t	/	未建设
15		聚乙烯颗粒	9t	/	未建设
16		色母	0.2t	/	未建设
17	1#塞盘生 产线	链条	22.5万件（条）	4.5万件（条）	有18万件 （条）年使用

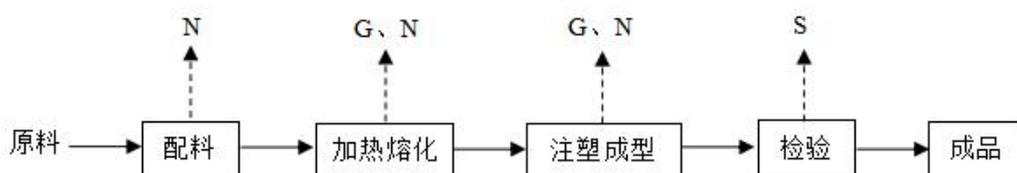
18		改性 PA6 树脂颗粒	60t	12t	量未建设 有 48t 年使用 量未建设
19	2#塞盘生 产线	链条	7.5 万件 (条)	/	未建设
20		改性 PA6 树脂颗粒	20t	/	未建设
21	1#模压件 生产线	聚丙烯颗粒	75t	15t	有 60t 年使用 量未建设
22	2#模压件 生产线	聚丙烯颗粒	15t	/	未建设

7、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）

本项目生产工艺及产污流程：

（1）注塑件

注塑件生产工艺详见下图：



注：G：废气 S：固废 N：噪声

图 1 注塑件生产工艺流程及产污环节图

注塑件生产工艺流程说明：

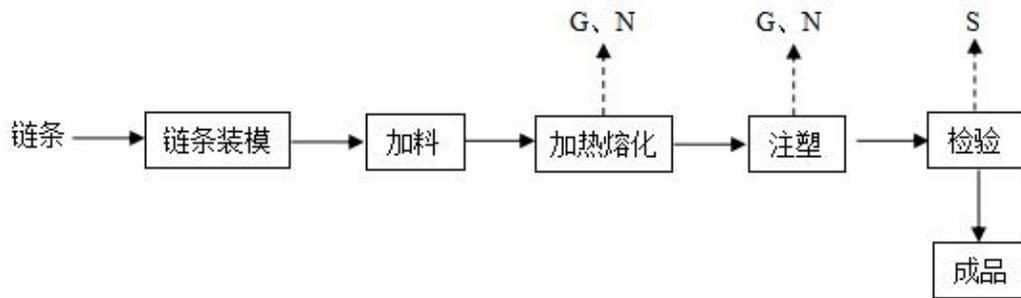
配料：将外购的原材料聚丙烯塑料颗粒、聚乙烯塑料颗粒、色母颗粒根据产品需求按比例投加到搅拌机中搅拌均匀，通过注塑机自带的真空吸料机进入注塑机自带的料斗内。该过程会产生设备噪声。

加热融化、注塑成型：注塑机通过电加热（温度为 280℃）将原料加热至熔融状态，加热后的熔料借助螺杆（或柱塞）的推力，将已塑化好的熔融状态（即粘流态）物料注射入模具内，经过一定的时间和压力保持，经循环水冷却（冷却过程中由于高温蒸发会损失一部分水量，这部分损失水由新鲜水进行补充，冷却后的水循环利用，不外排），使其固化成型；然后开模取出制品。该过程会产生有机废气和设备噪声。

检验、成品：检验合格后包装外售。不合格品经粉碎后，重新回用于生产。

（2）塞盘

塞盘生产工艺详见下图：



注：G：废气 S：固废 N：噪声

图 2 塞盘生产工艺流程及产污环节图

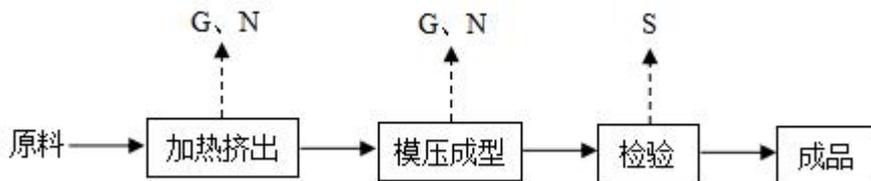
塞盘生产工艺流程说明：

链条装模、加料：将外购的链条放入注塑机模具内，再将改性 PA6 树脂颗粒投加到注塑机内。

加热熔化、注塑：注塑机通过电加热（温度为 220℃）将原料加热至熔融状态，加热后的熔料借助螺杆（或柱塞）的推力，将已塑化好的熔融状态（即粘流态）物料注射入模具内，经过一定的时间和压力保持，经循环水冷却（冷却过程中由于高温蒸发会损失一部分水量，这部分损失水由新鲜水进行补充，冷却后的水循环利用，不外排），使其固化成型；然后开模取出制品。该过程会产生有机废气和设备噪声。

检验、成品：检验合格后包装外售。不合格品经粉碎后，重新回用于生产。

（3）模压件



注：G：废气 S：固废 N：噪声

图 3 模压件生产工艺流程及产污环节图

模压件生产工艺流程说明：

加热挤出：将外购的聚丙烯颗粒通过挤出机加热融化挤出，挤出机运行时机筒的加料段 150~165℃，塑化段 170~180℃，均化段 190~220℃。

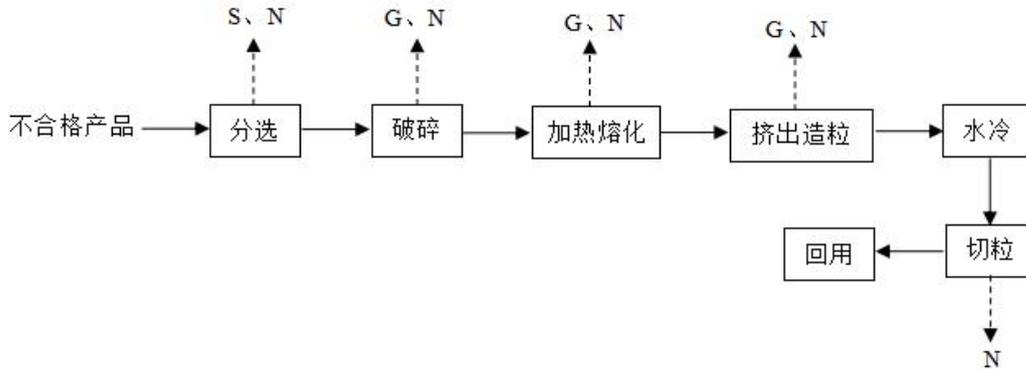
模压成型：将挤出后的熔融状态下的聚丙烯放于四柱液压机模型中进行压制成型，压制过程中温度 190~220℃。

检验：对模压成型后的成品进行检验，经检验合格的产品进行入库，不合格

品经粉碎后，重新回用于生产。

(4) 不合格品回用

不合格品回用生产工艺详见下图：



注：G：废气 S：固废 N：噪声

图 4 不合格品生产工艺流程及产污环节图

不合格品回生产工艺流程说明：

分选：将生产过程中产生的废边角料、不合格品鉴别分类、挑选。

破碎：将分选过的废边角料、不合格产品经破碎机破碎。该过程会产生含尘废气和设备噪声。

加热熔化、挤出造粒：造粒机通过电加热（温度为 220℃）将原料加热至熔融状态，经造粒机挤出成条形状态。该过程会产生有机废气和设备噪声。

水冷：挤出成条形的物料经冷却水池中进行冷却。冷却水池中的冷去水循环使用，定期补充。

切粒、回用：通过切粒机将条形物料切断切粒，切粒后塑料颗粒回用于生产。

表 7 产污环节一览表

污染因素	污染工序	污染物	处理措施
废气	加热熔化、注塑成型、加热挤出、模压成型工序	非甲烷总烃	集气罩+干式过滤器+活性炭吸附脱附+催化燃烧装置+15m 高排气筒
	破碎工序	颗粒物	集气罩+袋式除尘器+15m 高排气筒排放
废水	生活污水	COD、NH ₃ -N、TP、SS、TN	厂区化粪池处理后，定期清运
噪声	设备运行	噪声	厂房隔声、距离衰减
固废	生产过程	废边角料	回用生产
		不合格品	
	废气治理	废包装材料	集中收集后外售
		除尘器收集的粉尘	
	废催化剂	集中收集后，由原厂家回收	

		废活性炭	委托有资质单位处理
		废过滤棉	
	设备维护	废矿物油	

表三

主要污染源、污染物处理和排放：

1、废水

本项目冷却水循环使用，定期补充不外排。生活污水经厂区化粪池处理后，定期清运不外排。

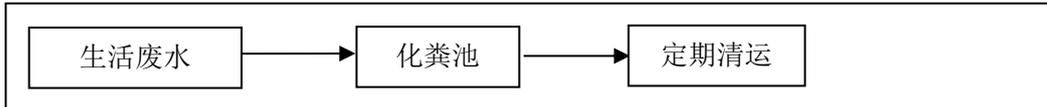


图 5 废水治理流程示意图

2、废气

本项目废气主要来源于塑料制品生产过程中加热挤出、加热熔化、注塑成型、模压成型工序产生的有机废气，破碎工序产生的含尘废气。

非甲烷总烃经集气罩收集后由 1 套“干式过滤器+活性炭吸附脱附+催化燃烧装置”处理，尾气由 15m 高排气筒排放。

含尘废气经集气罩收集后通过袋式除尘器，尾气由 15m 高排气筒排放。

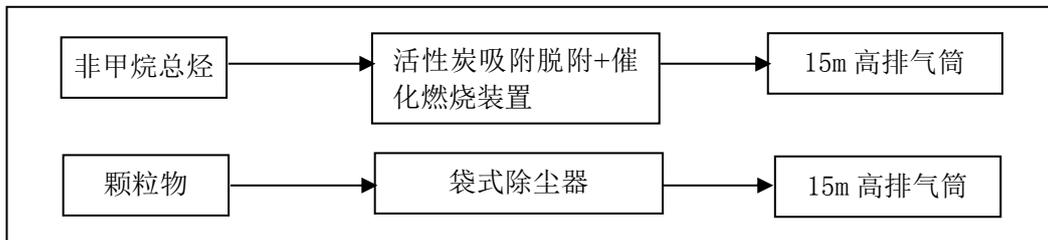


图 6 废气治理流程示意图

3、噪声

本项目噪声经基础减振、厂房隔声后，厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类昼间 60dB(A)和 4 类昼间 70dB(A)标准的排放要求。

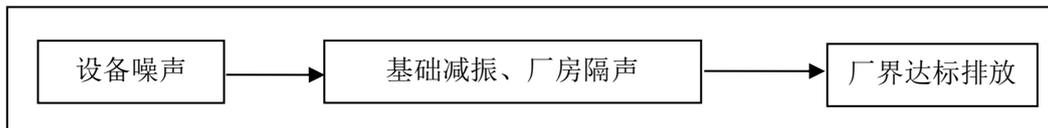


图 7 噪声治理流程示意图

4、固废

本项目营运期固废包括一般固废和危险废物。其中一般固废主要为废边角料及不合格品、废包装材料、除尘器收集的粉尘、废催化剂；危险固废为废活性炭、

废过滤棉、废矿物油。

废边角料及不合格品集中收集后回用于生产；废包装材料、除尘器收集的粉尘、废催化剂集中收集后，在一般固废暂存间暂存，定期出售；有机废气处理设施产生的废催化剂集中收集后由厂家回收。

废活性炭、废过滤棉、废矿物油收集至危废暂存间暂存后，定期委托有资质的单位安全处置。

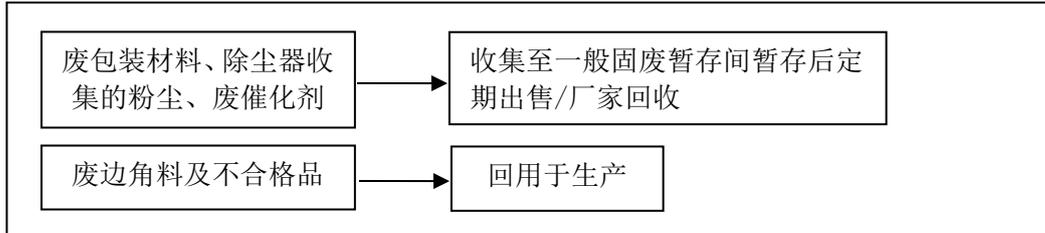


图 5 一般固废处置流程示意图

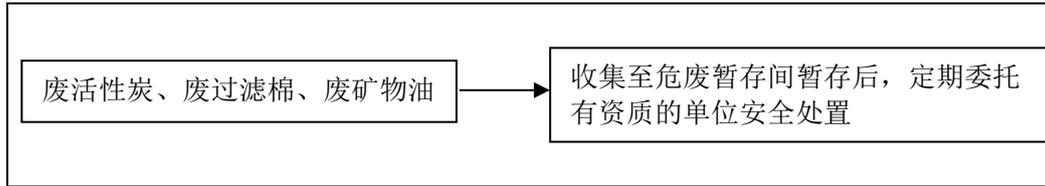


图 8 危险废物处置流程示意图

5、环保设施“三同时”落实情况

该项目总投资为 500 万元，环保投资总概算为 32 万元，比例为 6.4%；实际总投资为 62 万元，环保投资为 17 万元，环保投资比例占总投资 27.4%，达到设计环保投资要求。

本项目严格按照原环评及批复要求建设了相应的环保治理设施，详见下表。

表 9 项目环保治理设施一览表 单位：万元

污染因素	污染工序	污染物	环评批复		一期建设	
			防治措施内容、数量	投资	防治措施内容、数量	投资
废水	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	化粪池（依托现有）	/	化粪池（依托现有）	/
废气	有机废气排放口 DA001	非甲烷总烃	集气罩+“干式过滤器+活性炭吸附脱附+催化燃烧装置”（TA001）+15m 高排气筒（DA001）（与现有工程共用）	10	集气罩+“干式过滤器+活性炭吸附脱附+催化燃烧装置”（TA001）+15m 高排气筒（DA001）（与现有工程共用）	10
	有机废气排	非甲烷总烃	集气罩+“干式	8	集气罩+“干式	未

	放口 DA002		过滤器+活性炭 吸附脱附+催化 燃烧”装置 (TA002)+15m 高排气筒 (DA002)		过滤器+活性炭 吸附脱附+催化 燃烧”装置 (TA002) +15m 高排气筒 (DA002)	建 设			
	含尘废气排 放口 DA003	颗粒物	集气罩+袋式除 尘器 (TA003) +15m 高排气筒 (DA003)	5	集气罩+袋式除 尘器 (TA003) +15m 高排气筒 (DA003)	5			
	含尘废气排 放口 DA004	颗粒物	集气罩+袋式除 尘器 (TA004) +15m 高排气筒 (DA004)	3	集气罩+袋式除 尘器 (TA004) +15m 高排气筒 (DA004)	未 建 设			
固废	生产过程	废边角料及不合 格品	一般固废暂存 间 1 座 5m ² (依 托现有)	/	一般固废暂存 间 2 座 (1 座为 200m ² 、1 座为 5m ²) (依托现 有)	/			
		废包装材料							
	废气治理	废催化剂							
	生产过程	废过滤棉	危废暂存间 1 座 5m ² (依托现 有)				/	危废暂存间 1 座 20m ² (依托 现有)	/
		废矿物油							
废气治理	废活性炭								
噪声	设备运行	噪声	厂房隔音、距离 衰减	2	厂房隔音、距离 衰减	1			
管理	按照要求在主要废气污染物排放口、监测取样处 安装视频监控 (各 1 套), 并与市局联网共享			4	已按照要求在 主要废气污染 物排放口、监测 取样处安装视 频监控 (各 1 套), 并与市局 联网共享, 视频 监控数据保存 三个月)	1			
	按照要求在总用电处、生产设施处安装用电监控 设施, 并与环保部门联网				已按照要求在 总用电处、生产 设施处安装用 电监控设施, 并 与环保部门联 网				
合计				32	/	17			

6、厂区平面布置及检测点位图

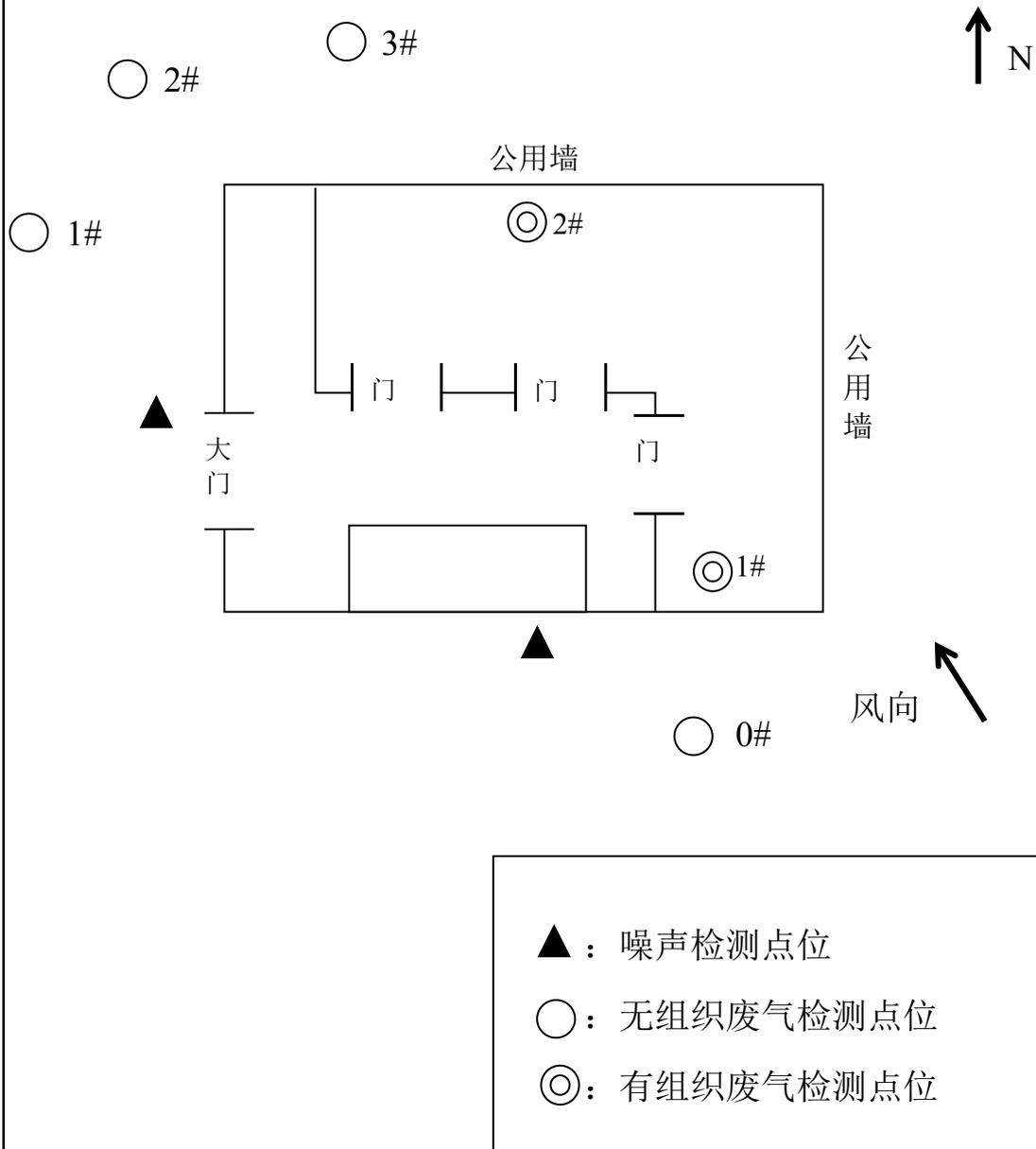


图7 废气、噪声监测点位

7、项目变动情况

本项目目前仅建设了《年产 100 万件塑料制品项目环境影响报告表》中的部分 1#注塑件生产线、1#塞盘生产线、1#模压件生产线、不合格品回用生产线，其他建设内容由于投资进度调整，暂未建设完成，本次竣工环境保护验收为一期验收，待其他建设内容建设完成后将进行后续验收。

本项目不合格品回用生产线的破碎工序环评批复中位于 3#车间，实际建设位置位于 1#车间，1#车间位于 3#车间的西边，与 3#车间相邻，不合格品回用生产线的破碎工序建设位置的变动不会导致环境防护距离范围变化且不新增敏感点。

综上，经对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（生态环境部通知环办环评函[2020]688 号），项目的变动不涉及建设项目的规模扩大、建设地点重新选址、生产工艺变化导致新增污染物或污染物排放量增加、环保措施变动导致不利环境影响加重等情况，故此次变动不属于重大变动。

表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批意见：

1、项目环境影响报告表主要结论

1、废水

本项目冷却水循环使用不外排，定期补充。生活污水经化粪池处理后，定期清运不外排。

2、废气

本项目废气主要来源于塑料制品生产过程中加热挤出、加热熔化、注塑成型、模压成型工序产生的有机废气，破碎工序产生的含尘废气。

非甲烷总烃经集气罩收集后由1套“干式过滤器+活性炭吸附脱附+催化燃烧装置”处理，尾气由15m高排气筒排放。

含尘废气经集气罩收集后通过袋式除尘器，尾气由15m高排气筒排放。

3、固体废物

本项目营运期固废包括一般固废和危险废物。其中一般固废主要为废边角料及不合格品、废包装材料、除尘器收集的粉尘、废催化剂；危险固废为废活性炭、废过滤棉、废矿物油。

废边角料及不合格品集中收集后回用于生产；废包装材料、除尘器收集的粉尘、废催化剂集中收集后，在一般固废暂存间暂存，定期出售；有机废气处理设施产生的废催化剂集中收集后由厂家回收。

废活性炭、废过滤棉、废矿物油收集至危废暂存间暂存后，定期委托有资质的单位安全处置。

本项目产生的固体废物经采取上述处理措施后，均不外排，对周边环境影响较小。

4、噪声

本项目噪声经基础减振、厂房隔声后，厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类昼间60dB(A)、4类70dB(A)标准的排放要求。

2、审批意见：

新环牧表审[2022]005 号

新乡市环境保护局牧野分局

关于《河南科牧华农牧机械有限公司年产 100 万件塑料制品
项目环境影响报告表》的批复

河南科牧华农牧机械有限公司：

你公司上报的由河南琢磨科技研究院有限公司环评工程师韩燕劭（职业资格证书编号：05354123505410153）主持编制的《河南科牧华农牧机械有限公司年产 100 万件塑料制品项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）。该项目环评审批事项已在牧野区人民政府网站公示期满，根据《报告表》结论，经研究，批复如下：

一、我分局批准该《报告表》，原则同意你公司按照《报告表》中所列项目的地点、性质、规模 and 环境保护对策措施建设。

二、你公司应主动向社会公众公开经批准的《报告表》，并接受相关方的咨询。

三、你公司应全面落实《报告表》提出的各项环保对策措施及环保设施投资概算，确保各项环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用，确保各项污染物达标排放。

（一）依据《报告表》和本批复文件，对项目建设过程中产生的废气、废水、噪声、固废等污染物，采取相应的防治措施。

1、废水：本项目生活污水经化粪池处理后，定期清运不外排。

2、废气：本项目营运期废气主要为挤塑件配料工序、破碎工序产生的粉尘和加热融化、挤塑成型、注塑成型、挤出造粒工序产生的非甲烷总烃。粉尘经集气罩收集袋式除尘器处理后，经 15m 高排气筒排放，排放情况能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准及《新乡市生态环境局关于进一步规范工业企业颗粒物排放限值的通知》要求；非甲烷总烃废气经集气罩收集通过“干式过滤器+活性炭吸附脱附+催化燃烧装置”处理后，经 15m 高排气筒排放，排放情况能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级、《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）和《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办

[2017]162号文)等排放标准的要求。

3、噪声：该项目的噪声主要由生产设备产生，经厂房密闭隔音、基础减振、距离衰减等措施后，营运期厂界噪声值能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类、4类标准要求。

4、固废：生产过程产生的固废全部妥善处置。一般固废处置应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求，危险废物处置应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013修改单的要求。

四、本批复仅对该项目的污染防治措施和相关污染物达标排放情况进行了审查。

五、建设单位应严格按照《报告表》提出的污染防治措施进行建设。

六、项目建成后，须按照《固定污染源排污许可分类管理名录》规定的时限及时申报办理排污许可证，按规定程序和标准实施竣工环境保护验收。

七、本批复自下达之日起5年内有效。项目的性质、规模、地点、防治污染措施发生重大变化的，应当重新报批项目的环境影响评价文件。

八、如果今后国家或我省颁布严于本批复指标的新标准，届时你公司应按新标准执行。

2022年04月22日

表五

验收监测质量保证及质量控制：

受河南科牧华农牧机械有限公司委托，河南鑫成环境保护监测有限公司按照标准规范对相关项目进行采样检测。

1、分析方法、方法来源和所用仪器设备

本次检测采样及分析均采用国家标准分析方法，方法来源和所用仪器设备见下表。

表 10 检测分析及所用仪器一览表

检测类别	检测项目	检测标准（方法）	检测仪器	检出限
有组织废气	颗粒物	固定污染源排气中颗粒物和气态污染物采样方法（8 排气中颗粒物的测定）GB/T 16157-1996 及修改单	烟气烟尘颗粒物浓度测试仪 MH3300 型、电子天平 FA1004	/
		固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	烟气烟尘颗粒物浓度测试仪 MH3300 型、电子天平 AUW120D	1.0 mg/m ³
	非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017	烟气烟尘颗粒物浓度测试仪 MH3300 型、真空箱采样器 TW-7000、气相色谱仪 GC9790II	0.07 mg/m ³
无组织废气	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定重量法 GB/T 15432-1995 及修改单	恒温恒流大气/颗粒物采样器 MH1205 型、电子天平 AUW120D	0.001 mg/m ³
	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	真空箱采样器 TW-7000、气相色谱仪 GC9790II	0.07 mg/m ³
噪声	厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	多功能声级计 AWA5688	/

2、检测质量保证

本次验收监测对废气、噪声监测严格执行国家环保总局颁发的《环境监测技术规范》和《环境监测质量保证管理规定》（暂行），实施全过程的质量保证。具体措施如下：

①生产处于正常。监测期间项目应正常生产，主体工程调试工况稳定，各项环境保护设施运行正常，符合验收检测期间对生产工况的要求。

②合理布设监测点位，保证各监测点位布设的科学性和可比性。

③监测分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）分析方法，监测人员经过考核并持有合格证书，所有监测仪器经计量部门检定并在有效期内。

④监测数据严格实行三级审核制度。

⑤本次验收监测样品采集及分析均采用国家和行业标准方法。

⑥参加本次验收监测人员均经考核并持有上岗证书。

⑦气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

大气采样器在进入现场前应对采样器流量计等进行校核。烟气检测（分析）仪器在检测前按检测因子分别用标准气体和流量计对其进行校核（标定），在检测时应保证其采样流量的准确。

⑧噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声检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发声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB。

表六

验收监测内容：

检测内容通过对现场的调查与核实，确定验收期间监测因子、监测点位、监测频次见下表。

表 11 验收监测内容

序号	项目类别	检测点位	检测因子	检测频次
1	有组织废气	注塑、压塑进口，注塑、压塑出口	非甲烷总烃	3次/天，2天
2		粉碎进口、粉碎出口	颗粒物	
3	无组织废气	厂界上风向1个点、下风向3个点位	非甲烷总烃、颗粒物	3次/天，2天
4	噪声	南厂界外1m处、西厂界外1m处	厂界环境噪声	昼间1次，2天

注：项目东、北厂界为共用墙。

表七

验收监测期间生产工况记录：						
验收检测期间，该项目正常生产，主体工程调试工况稳定，各项环境保护设施运行正常，符合验收检测期间对生产工况的要求。						
生产工况见下表。						
表 12 验收期间工况负荷表						
检测时间	产品名称	设计生产能力	实际生产能力	运行负荷 (%)		
2022.07.09	塑料制品	340 件/d	300 只/d	88.2		
2022.07.10			310 只/d	91.2		
备注	年工作 300 天（生产负荷由委托方提供）					
由上表可知：验收监测期间，生产设备及环保设施均能稳定运行，最大生产负荷为 91.2%。						
验收监测结果：						
一、环境保护设施调试效果						
1、废气检测结果与评价						
表 13 有组织废气检测结果一览表						
采样日期	检测点位	检测因子	检测频次	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	标干流量 (m ³ /h)
2022.07.09	粉碎进口	颗粒物	第 1 次	138	0.187	1.35×10 ³
			第 2 次	124	0.171	1.38×10 ³
			第 3 次	125	0.169	1.35×10 ³
			均值	129	0.176	1.36×10 ³
	粉碎出口		第 1 次	5.4	7.78×10 ⁻³	1.44×10 ³
			第 2 次	5.6	8.12×10 ⁻³	1.45×10 ³
			第 3 次	5.4	8.05×10 ⁻³	1.49×10 ³
			均值	5.5	7.98×10 ⁻³	1.46×10 ³
	注塑、压塑进口	非甲烷总烃	第 1 次	33.1	0.424	1.28×10 ⁴
			第 2 次	33.2	0.405	1.22×10 ⁴
			第 3 次	31.9	0.408	1.28×10 ⁴
			均值	32.7	0.412	1.26×10 ⁴
注塑、压塑出口			第 1 次	3.89	0.062	1.59×10 ⁴
			第 2 次	3.82	0.056	1.46×10 ⁴
			第 3 次	3.83	0.056	1.46×10 ⁴
			均值	3.85	0.058	1.50×10 ⁴
2022.07.10	粉碎进口	颗粒物	第 1 次	122	0.160	1.31×10 ³
			第 2 次	140	0.186	1.33×10 ³
			第 3 次	130	0.170	1.31×10 ³
			均值	131	0.172	1.32×10 ³
	粉碎出口		第 1 次	5.4	8.05×10 ⁻³	1.49×10 ³
			第 2 次	5.6	8.23×10 ⁻³	1.47×10 ³

	注塑、压塑 进口	非甲烷总 烃	第 3 次	5.4	7.94×10^{-3}	1.47×10^3
			均值	5.5	8.07×10^{-3}	1.48×10^3
			第 1 次	33.4	0.428	1.28×10^4
			第 2 次	31.1	0.414	1.33×10^4
			第 3 次	30.4	0.389	1.28×10^4
	注塑、压塑 出口		均值	31.6	0.410	1.30×10^4
			第 1 次	4.33	0.065	1.51×10^4
			第 2 次	3.81	0.055	1.45×10^4
			第 3 次	3.79	0.055	1.45×10^4
			均值	3.98	0.058	1.47×10^4

表 14 无组织废气检测结果一览表

采样日期	检测点位	检测频次	总悬浮颗粒物			非甲烷总烃	
			起	至	浓度 (mg/m ³)	时间	浓度 (mg/m ³)
2022.07.09	上风向参照点 0#	第 1 次	8:00	9:00	0.289	8:07	0.87
		第 2 次	9:10	10:10	0.290	9:19	0.94
		第 3 次	10:20	11:20	0.293	10:23	0.94
	下风向监控点 1#	第 1 次	8:00	9:00	0.390	8:16	1.69
		第 2 次	9:10	10:10	0.343	9:29	1.75
		第 3 次	10:20	11:20	0.390	10:34	1.79
	下风向监控点 2#	第 1 次	8:00	9:00	0.382	8:31	1.62
		第 2 次	9:10	10:10	0.382	9:45	1.69
		第 3 次	10:20	11:20	0.348	10:53	1.64
	下风向监控点 3#	第 1 次	8:00	9:00	0.335	8:44	1.70
		第 2 次	9:10	10:10	0.370	9:57	1.73
		第 3 次	10:20	11:20	0.349	11:11	1.80
2022.07.10	上风向参照点 0#	第 1 次	8:00	9:00	0.263	8:05	0.92
		第 2 次	9:10	10:10	0.277	9:17	0.93
		第 3 次	10:20	11:20	0.292	10:26	0.96
	下风向监控点 1#	第 1 次	8:00	9:00	0.359	8:19	1.72
		第 2 次	9:10	10:10	0.405	9:31	1.77
		第 3 次	10:20	11:20	0.383	10:49	1.67
	下风向监控点 2#	第 1 次	8:00	9:00	0.397	8:33	1.70
		第 2 次	9:10	10:10	0.347	9:46	1.71
		第 3 次	10:20	11:20	0.349	11:01	1.77
	下风向监控点 3#	第 1 次	8:00	9:00	0.397	8:47	1.71
		第 2 次	9:10	10:10	0.389	9:55	1.51
		第 3 次	10:20	11:20	0.378	11:15	1.66

表 15 气象参数一览表

采样日期	检测频次	大气压 (Kpa)	温度 (°C)	湿度 (%)	风速 (m/s)	风向
2022.07.09	第 1 次	99.9	29.0	63	3.1	东南风
	第 2 次	98.7	30.0	60	3.3	东南风
	第 3 次	98.6	30.5	58	3.3	东南风
2022.07.10	第 1 次	100.0	28.7	69	3.0	东北风
	第 2 次	99.0	29.2	65	3.1	东北风
	第 3 次	98.9	30.0	60	3.0	东北风

根据监测结果，非甲烷总烃有组织排放浓度范围为 3.79-4.33mg/m³，有组织

排放速率范围为 0.055-0.065kg/h，能够满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5-大气污染物特别排放限值非甲烷总烃排放浓度 60mg/m³（15m 排气筒）及《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办[2017]162 号）附件 1 中其他行业有机废气排放口非甲烷总烃 80mg/m³的限值要求，且能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准非甲烷总烃 10kg/h 的限值要求；颗粒物有组织排放浓度范围为 5.4-5.6mg/m³，有组织排放速率范围为 7.78×10⁻³-8.23×10⁻³kg/h，能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级颗粒物有组织排放速率 3.5kg/h（15m 排气筒）的限值要求和《新乡市生态环境局关于进一步规范工业企业颗粒物排放限值的通知》颗粒物有组织排放浓度不高于 10 mg/m³的限值要求。

根据监测结果，厂界无组织非甲烷总烃浓度值范围为 0.87-1.80mg/m³，能够满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办[2017]162 号）工业企业边界浓度建议排放限值 2.0mg/m³的要求；厂界无组织颗粒物浓度值范围为 0.263-0.405mg/m³，能够满足《新乡市生态环境局关于进一步规范工业企业颗粒物排放限值的通知》厂界颗粒物 0.5mg/m³的限值要求。

2、噪声检测结果与评价

项目噪声检测结果见下表。

表 16 噪声检测结果表

采样日期	检测点位	主要声源	测量值（Leq）	
			昼间 dB(A)	
			时间段	结果
2022.07.09	南厂界外 1m 处	过往车辆等	11:40-11:41	51.8
	西厂界外 1m 处		11:43-11:44	50.2
2022.07.10	南厂界外 1m 处		11:40-11:41	50.9
	西厂界外 1m 处		11:43-11:44	52.0

东厂界、北厂界与其他厂共用，不具备检测条件。

由监测结果可知，验收监测期间，本项目南、西厂界噪声监测结果为昼间 50.2-52.0dB（A），符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类昼间 60dB（A）、4 类昼间 70dB（A）（西厂界）的标准要求。

3、环保设施去除效率监测结果

由监测结果可知，“干式过滤器+活性炭吸附脱附+催化燃烧装置”对非甲

烷总烃的处理效率为 85.9%，能够满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办（2017）162 号）中其他行业有机废气排放口非甲烷总烃去除效率大于等于 70%的要求。

袋式除尘器对颗粒物的处理效率为 95.3-95.5%，满足环评批复中袋式除尘器处理效率 95%的要求。

二、污染物排放总量核算

根据监测数据与环评报告，本项目废气实际排放量小于环评批复量，废气污染物排放环评批复总量与实际排放总量见下表。

表 17 本工程污染物排放量 单位：t/a

污染物		环评批复排放总量	目前实际排放总量
废气	非甲烷总烃	0.841	0.1392
	颗粒物	0.1054	0.0193

三、环境管理检查

1、环保手续与“三同时”执行情况

建设单位开工建设前进行了环境影响评价，建设过程中落实了“三同时”制度。

2、环境管理制度及执行情况

建设单位按照有关规定建立了相关环境保护管理制度，由专人负责公司环境管理工作。

3、环保设施运转情况

监测期间各项环保设施运转正常。

表八

验收监测结论:

1、环境保护设施调试效果

(1) 验收监测期间，项目正常生产，主体工程调试工况稳定，各项污染防治设施运行稳定，符合验收监测期间对生产工况的要求。

(2) 项目建设性质、地点、生产工艺和环境保护措施等实际建设内容均与原环评及批复要求一致。

(3) 本项目员工生活污水经化粪池收集处理后定期清运。

(4) 生产过程中产生的非甲烷总烃经集气罩收集后由1套“干式过滤器+活性炭吸附脱附+催化燃烧装置”处理，尾气由不低于15m高排气筒排放。

根据监测结果，非甲烷总烃有组织排放浓度范围为 $3.79-4.33\text{mg}/\text{m}^3$ ，有组织排放速率范围为 $0.055-0.065\text{kg}/\text{h}$ ，能够满足《合成树脂工业污染物排放标准》

(GB31572-2015)表5-大气污染物特别排放限值非甲烷总烃排放浓度 $60\text{mg}/\text{m}^3$ (15m排气筒)及《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》(豫环攻坚办[2017]162号)附件1中其他行业有机废气排放口非甲烷总烃 $80\text{mg}/\text{m}^3$ 的限值要求，且能够满足《大气污染物综合排放标准》

(GB16297-1996)二级标准非甲烷总烃 $10\text{kg}/\text{h}$ 的限值要求；颗粒物有组织排放浓度范围为 $5.4-5.6\text{mg}/\text{m}^3$ ，有组织排放速率范围为 $7.78\times 10^{-3}-8.23\times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ，能够满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级颗粒物有组织排放速率 $3.5\text{kg}/\text{h}$ (15m排气筒)的限值要求和《新乡市生态环境局关于进一步规范工业企业颗粒物排放限值的通知》颗粒物有组织排放浓度不高于 $10\text{mg}/\text{m}^3$ 的限值要求。

根据监测结果，厂界无组织非甲烷总烃浓度值范围为 $0.87-1.80\text{mg}/\text{m}^3$ ，能够满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》(豫环攻坚办[2017]162号)工业企业边界浓度建议排放限值 $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ 的要求；厂界无组织颗粒物浓度值范围为 $0.263-0.405\text{mg}/\text{m}^3$ ，能够满足《新乡市生态环境局关于进一步规范工业企业颗粒物排放限值的通知》厂界颗粒物 $0.5\text{mg}/\text{m}^3$ 的限值要求。

(5) 噪声：验收监测期间，本项目南、西厂界噪声监测结果为昼间

50.2-52.0dB (A)，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类昼间 60dB (A)、4类昼间 70dB (A) (西厂界) 的标准要求。

(6) 固废：本项目营运期固废包括一般固废和危险废物。其中一般固废主要为废边角料及不合格品、废包装材料、除尘器收集的粉尘、废催化剂；危险固废为废活性炭、废过滤棉、废矿物油。

废边角料及不合格品集中收集后回用于生产；废包装材料、除尘器收集的粉尘、废催化剂集中收集后，在一般固废暂存间暂存，定期出售；有机废气处理设施产生的废催化剂集中收集后由厂家回收。

废活性炭、废过滤棉、废矿物油收集至危废暂存间暂存后，定期委托有资质的单位安全处置。

项目固废处置措施符合项目环评及环评批复文件的要求，满足相关环保要求。

(7) 总量：由监测数据核算可知本项目污染物非甲烷总烃实际排放量为 0.1392t/a、颗粒物实际排放量为 0.0193t/a，满足环评批复中非甲烷总烃 0.841t/a、颗粒物 0.1054t/a 的控制指标。

2、环境管理检查结论

项目执行了环保“三同时”制度；按照有关规定建立了相关环境保护管理制度；由专人负责公司环境管理工作。

填表单位（盖章）：河南科牧华农牧机械有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		河南科牧华农牧机械有限公司				项目代码		2203-410711-04-01-686695		建设地点		新乡市牧野区曲里村东 107 国道路东		
	行业类别（分类管理名录）		C2929 塑料零件及其他塑料制品制造				建设性质		<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		项目厂区中心经度/纬度		E: 113.97282 W: 35.372417		
	设计生产能力		年产 100 万件塑料制品				实际生产能力		年产 10.2 万件塑料制品		环评单位		河南琢磨科技研究院有限公司		
	环评文件审批机关		新乡市环境保护局牧野分局				审批文号		新环牧表审[2022]005 号		环评文件类型		环境影响评价报告表		
	开工日期		2022.04.30				竣工日期		2022.06.27		排污许可证申领时间		/		
	环保设施设计单位		河南鑫成环保科技有限公司				环保设施施工单位		河南鑫成环保科技有限公司		本工程排污许可证编号		91410711MA3XBP959L001X		
	验收单位		河南科牧华农牧机械有限公司				环保设施监测单位		河南鑫成环境保护监测有限公司		验收监测时工况		88.2%-91.2%		
	投资总概算（万元）		500				环保投资总概算（万元）		32		所占比例（%）		6.4		
	实际总投资		62				实际环保投资（万元）		17		所占比例（%）		27.4		
	废水治理（万元）		/	废气治理（万元）		15	噪声治理（万元）		1	固体废物治理（万元）		/	其他（万元）		1
	新增废水处理设施能力		/				新增废气处理设施能力		/		年平均工作时		300d		
运营单位		河南科牧华农牧机械有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）		91410711MA3XBP959L		验收时间		2022.07			
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物		原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)	
	废水														
	化学需氧量														
	氨氮														
	石油类														
	废气														
	二氧化硫														
	烟尘														
	工业粉尘		0.0826					0.0193	0.1054	/	0.1019	0.188	0	+0.0193	
	氮氧化物														
	工业固体废物														
与项目有关的其他特征污染物		VOCs	0.8488				0.1392	0.2268	0.2346	0.7534	0.841	0	-0.0954		