

单县智通塑胶有限公司年产 1500 吨 PVC 塑料管材项目竣工环境保护验收报告

建设单位：单县智通塑胶有限公司

编制单位：单县智通塑胶有限公司

二〇一九年五月

目录

年产 240 万平方米免拆模板项目竣工环境保护验收监测报告表.....	-1-
表一项目基本情况.....	- 1 -
表二工程建设内容.....	错误! 未定义书签。
表三主要污染源、污染物处理和排放.....	错误! 未定义书签。
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.....	- 10 -
表五验收监测质量保证及质量控制.....	- 15 -
表六验收监测内容.....	- 17 -
表七验收检测结果.....	- 19 -
表八验收监测结论.....	- 23 -
附表 1：建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	- 27 -
附件 1：环评批复.....	- 28 -
附件 2：委托书.....	- 29 -
附件 3：工况证明.....	- 30 -
附件 4：无上访证明.....	- 31 -
附件 5：检测报告.....	- 32 -
附图 1：项目地理位置图.....	- 58 -
附图 2：项目卫星图及周边关系图.....	- 59 -
附图 3：平面布置图.....	- 60 -
附图 4：检测图片.....	- 61 -
专家意见及签名.....	错误! 未定义书签。
竣工及调试公示截图.....	- 61 -
整改说明.....	-61-

年产 1500 吨 PVC 塑料管材项目竣工环境保 护验收报告表

建设单位:单县智通塑胶有限公司

编制单位:单县智通塑胶有限公司

二〇一九年五月

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：

填 表 人 ；

建设单位：单县智通塑胶有限公司（盖章） 编制单位：单县智通塑胶有限公司（盖章）

电话:15264089561

电话:15264089561

邮编:274336

邮编:274336

地址:单县谢集镇三里黄庄南 300 米

地址:单县谢集镇三里黄庄南 300 米

表一

建设项目名称	年产 1500 吨 PVC 塑料管材项目				
建设单位名称	单县智通塑胶有限公司				
建设项目性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建				
建设地点	单县谢集镇三里黄庄南 300 米区				
主要产品名称	外墙保温材料				
设计生产能力	年产 1500 吨 PVC 塑料管材				
实际生产能力	年产 1500 吨 PVC 塑料管材				
建设项目环评时间	2016.11	开工建设时间	/		
调试时间	2019.04.22-2019.07.21	验收现场监测时间	2019.05.04-2019-05.05		
环评报告表审批部门	单县环境保护局	环评报告表编制单位	山东天雅环境影响评价有限公司		
环保设施设计单位	单县智通塑胶有限公司	环保设施施工单位	单县智通塑胶有限公司		
投资总概算	1204.73 万	环保投资总概算	19	比例	1.6%
实际总概算	600 万	环保投资	10	比例	1.7%
验收监测依据	<p>(1) 国务院令 (2017) 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》(2017.10)；</p> <p>(2) 国环规环评[2017]4 号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(2017.11)；</p> <p>(3) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》；</p> <p>(4) 《单县智通塑胶有限公司年产 1500 吨 PVC 塑料管材项目环境影响报告表》(2016.11)；</p> <p>(5) 《关于单县智通塑胶有限公司年产 1500 吨 PVC 塑料管材项目环境影响报告表的批复》(单环审[2016]108 号)(2016.12.16)；</p> <p>(6) 委托书。</p>				

验收监测评价
标准、标号、级
别、限值

1、废气

有组织颗粒物执行《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）中表 2“重点控制区”的要求：10mg/m³ 限值要求；排放速率执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中最高允许排放标准（3.5kg/h）。有组织非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的二级标准要求（120mg/m³，10kg/h）。

无组织颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级要求（无组织排放监控浓度限值≤1.0mg/m³）。无组织非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》表 2 中限制要求（4.0mg/m³）。

2、噪声

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）中的 2 类标准。

表 1-2 工业企业厂界环境噪声排放标准（摘录）

时段	昼间 [dB(A)]	夜间 [dB(A)]	适用区域 (范围)	采用标准
运营期	60	50	2 类区域	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)2 类

3、固废

本项目产生的固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单（环境保护部公告 2013 年第 36 号）中的要求。

表二

一、工程建设内容：

本项目属于新建项目，年产 1500 吨 PVC 塑料管材项目，位于单县谢集镇三里黄庄村南 300。总建筑面积 3335 平方米，总建筑面积 2590 平方米；建设内容包括生产车间、办公室及仓库等。三班制生产，每班 8 小时，年生产时间 300 天。工程建设内容及与环评建设内容对比见下表 2-1。

表 2-1 工程建设内容及与环评建设内容对比一览表

工程组成	工程内容		备注
主体工程	生产车间	框架结构，建筑面积 2000 m ²	同环评
辅助工程	办公楼	建筑面积 240 m ²	同环评
	食堂	建筑面积 70 m ²	停用
	仓库	建筑面积 40 m ²	同环评
	生活区	建筑面积 240 m ²	同环评
公用工程	给排水	当地供水管网供给，采取雨污分流	同环评
	供电	由当地供电所提供	同环评
	供热	生活供热采用空调，企业不设采暖设施	同环评
环保工程	废水治理	本项目无生产废水，食堂废水经隔油池处理后，与其他生活污水一并排旱厕，由周边农户定期清运，不外排。	本项目实际无食堂
	废气治理	生产中产生的非甲烷总烃经集气罩收集后，通过活性炭吸附装置处理，最后通过一根 15 米高排气筒排放；无组织粉尘和非甲烷总烃通过排气扇排出车间；食堂厨灶上方设置油烟净化器，净化后油烟经排气筒排放，排气筒高度应高于排气筒所在或所附建筑物顶 1.5 米，且排气口不得朝向易受影响的建筑物。	企业实际不设食堂；产生的非甲烷总烃经光氧活性炭处理；产生的粉尘实际由一套布袋除尘器处理后排放。
	噪声治理	采用低噪音设备、厂房隔声、设备减震等	同环评
	固废治理	设一般固废堆放点，生活垃圾由环卫部门清	同环评

运

表 2-2 主要设备一览表

序号	设备名称	环评数量	单位	实际数量
1	锥形双螺杆挤出机	2	生产线	2
2	注射机	2	台	2
3	真空喷淋水箱	1	台	1
4	缠绕管成型机	1	台	1
5	割据机	1	台	1
6	正空上料机	1	台	2
7	破碎机	1	套	0
8	搅拌机	2	套	1
9	牵引机	2	套	2
10	真空定径装置	2	套	2
11	双关堆放装置	2	套	2
12	二爪牵引机	2	台	2
13	模具	100	套	100
14	空压机	1	台套	1
15	电动螺杆加料器	2	台	2
16	计算机控制系统	2	套	2
17	高速混料机	1	套	1

二、原辅材料消耗及水平衡：

本项目主要原料及能源实际消耗与环评对比见表 2-3。

表 2-3 主要原料及能源实际消耗与环评对比一览表

序号	原料名称	单位	年用量	实际用量	备注
1	聚氯乙烯树脂	t/a	1350	1200	外购
2	热稳定剂	t/a	70	65	外购

3	润滑剂	t/a	1	0.9	外购
4	CPE 增韧剂	t/a	60	55	外购
5	ACR	t/a	10	9	外购
6	抗氧化剂	t/a	1	0.9	外购
7	碳酸钙	t/a	50	46	外购

本项目给排水情况：

1、给水

项目用水主要为生产用水、生活用水。生产用水主要为牵引工序冷却用水，和职工生活污水，供水水源为当地自来水管网供给。

2、排水

项目生活污水进入化粪池，定期清运至农田追肥，不外排；生产冷却用水，冷却水循环使用，不外排。

3、用水平衡图

项目用水平衡图如图 1 所示

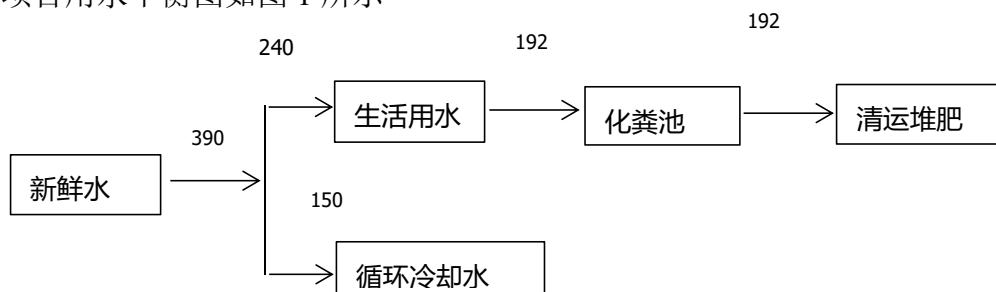


图 1 用水平衡图

三、主要工艺流程及产物环节

1、生产工艺流程及产污环节详见图

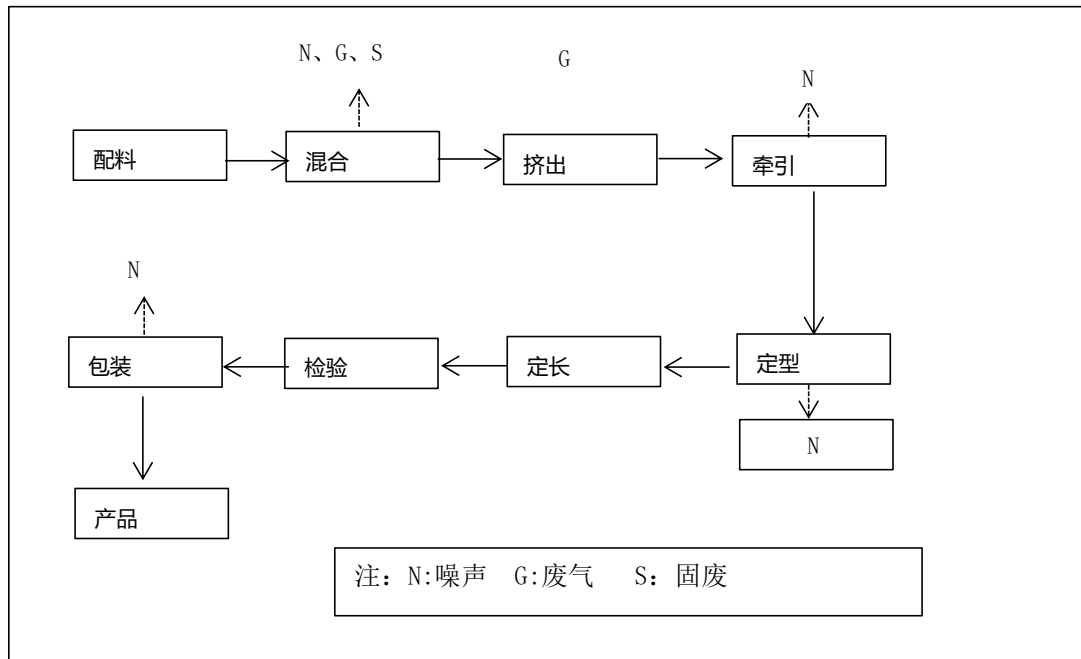


图 2 生产工艺流程及产污环节图

2、工艺流程简述

1、配料、混合

项目原料运至项目区后，首先在仓库内暂存，生产时生产人员将其转运至生产区。生产人员根据生产要求，按照一定的配比，将各种原料进行配料。项目产品是由多种物料组合而成，混合的目的不仅仅是达到各组分的分散均一，同时也需使各组分的物料通过剪切力的作用，在一定温度下相互渗透，并在形态变化状态下达到相互结合，使物料原始流动性发生明显的变化。混合后的物料称之为“熟料”。PVC管混料时靠自摩擦生热至100摄氏度放料再挤出，达到预塑化目的；其他三个品种采用低温低速混料，达到混匀即可。

产污环节：混合过程中会产生少量粉尘；设备运转产生噪声；原料使用产生废包装物。

2、挤出

项目采用国际新进的锥形双螺杆挤出机，是向外异向旋转的全啮合型双螺杆挤出机。挤出成型加热方式采用电加热方式，加热温度均在200度左右。温度控制系统采用固态继电器实行现场控制与远程控制相结合，当显示温度达到

设定温度时，通过继电器自动切断电源。挤出加工过程中，塑化质量是关键，物料在挤出过程中的凝胶化程度在一定程度上反应了物料塑化程度，物料的凝胶化是物料熔融流动的反应，物料熔融流动的外部条件是温度和压力的综合作用，物料所受压力通过压力传感器来实施的。

产污环节：该工序会产生非甲烷总烃和噪声。

3、牵引

牵引机的作用是将挤出机挤出的管材冷却后夹持前移至切割机。真空喷淋冷却定径水箱的作用是将通过模具成形后的管坯经真空定径套定形，同时由水箱内均布的喷淋头进行冷却。冷却水循环使用不外排。小规格设有上下二条履带，大规格三条或多条履带，履带上装有“V-形胶块与链条连接，电机通过减速装置使每条肢带同步前进。它还装有气缸，来控制履带夹紧管材或松开管材，与其他辅机一样，牵引机在生产线上除由主操作台同步控制外，还可单机控制和调整，牵引速度可通过线速度仪表来显示。

产污环节：该工序会产生噪声。

4、定型、定长

牵引工序结束后，通过真空定型方式对物料进行定型操作，之后利用切割机将挤出成型后的管材按要求定长切断，由夹紧、切断（倒角或不倒角）、运行复位等一系列动作来完成管材的切割过程。

产污环节：该工序会产生噪声和废边角料。

5、检验、包装

定长工序结束后，生产人员需要对物料进行检验，经检验合格后，通过包装机进行包装处理，得到的产品在仓库内暂存、待售。

产污环节：包装过程中会产生噪声。

表三

主要污染源、污染物处理和排放

一、主要污染工序

1、废水

本项目废水主要为生活废水和循环冷却用水。循环冷却用水循环使用，只需定期补充，不外排；生活废水进入旱厕处理后，定期清运外运堆肥，不外排。

2、废气

项目废气主要为混合工序产生的粉尘和挤出工序产生的非甲烷总烃。混合工序产生的少量粉尘，通过集气罩收集后由布袋除尘器处理后经 15 米 1#排气筒排出；挤出工序产生的非甲烷总烃，经集气罩收集后由 UV 光氧设备+活性炭吸附装置处理后，通过一根 15 米高的 2#排气筒排出。

3、噪声

项目设备噪声主要来源于混料机、挤出机、包装机等设备运行时产生的噪声，噪声级在 70~85dB (A)。项目采取的减噪措施有：采用密闭式或选用较好的隔声材料；墙体阻隔和距离衰减，合理布局使厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类区标准要求。

4、固废

固废主要为废边角料、废包装物、废活性炭和职工生活垃圾。废边角料全部回用于生产；废包装物集中收集后外售废品收购；废活性炭暂存危废间，做危废处理；生活垃圾由环卫部门定期清运。

5、污染物处理及排放

本项目污染物均妥善处理，污染物具体处理措施、排放去向及相关投资见表 3-2，如下：

表 3-2 环保设施投资分项表

内容 类型	排放源 (编号)	污染物 名称	治理方案	排放去向	环保投资 (万元)
大气 污染 物	物料混合 过程	粉尘	集气罩+布袋除尘器+15米1# 排气筒	无组织排放	8
	挤出工序	非甲烷总烃	经集气罩收集+活性炭吸附 后经一根15米2#高排气筒排 放	有组织排放	
水污 染物	生活污水	COD _{Cr} 、氨氮	厂区内设化粪池,定期清运外 运堆肥,不外排	不排放	0.5
固 体 废 物	生活区	生活垃圾	垃圾桶	由环卫部门统 一清运	1
	生产区	废包装物	暂存固废间	外售综合利用	
		废边角料			
		废活性炭	暂存危废间	危废处理	
噪 声	本项目产生的噪声主要为生产设备运行产生的噪声,噪声强度在 70--85分贝之间,经减震、墙体阻隔、车间隔音和生产区距离衰减后达 到厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类区标准要求。				0.5
合计					10

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、环评报告表主要结论（摘要）：

1、项目概况

拟建项目为年产 1500 吨 PVC 塑料管材项目，厂址位于单县谢集镇三里黄庄村南 300 米，总投资 1204.73 万元，总占地面积 3335m²，总建筑面积 2590m²。项目建成后将形成年产 PVC 塑料管材 1500 吨的生产规模，职工定员 20 人，三班制，每班 8 小时，年生产时间 300 天。

2、产业政策符合性

拟建项目属于《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年第 21 号令修正版）中规定的允许类，符合《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》相关规定的要求，故拟建项目建设符合国家和地方产业政策要求。

3、选址合理

拟建项目位于单县谢集镇三里黄庄村南 300 米，项目周围没有历史文物古迹、风景名胜区及重要生态功能区。不在单县城市总体规划范围内，拟建项目占地属于三里黄庄村的闲置用地。单县尚未对该区域进行规划，本项目临时选址于此，短期内生产运营可行。在城市总体规划实施到该处后，应根据规划进行保留或搬迁。

4、污染物达标排放

(1)废气达标排放

拟建项目产生的废气为粉尘、非甲烷总烃和食堂废气。粉尘产生量为 0.055t/a，通过排气扇排出车间，预计粉尘厂界浓度能够满足《山东省固定源大气颗粒物综合排放标准》（DB37/1996-2011）表 3“其他颗粒物”的要求（排放浓度 1.0mg/m³）；非甲烷总烃的产生量为 1.35t/a，由活性炭吸附装置进行处理，最终通过一根 15m 高排气筒排放，有组织排放量为 0.12t/a，排放速率为 0.05kg/h，排放浓度为 25mg/m³，能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的二级标准要求（120mg/m³，10kg/h）；无组织排放的非甲烷总烃量为 0.14t/a，通过排气扇排出车间，预计厂界浓度能够满足《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（4.0mg/m³）；油烟产生量为

0.0054t/a，经食堂厨灶上方安装油烟净化器处理后通过排气筒排放，预计能满足《饮食业油烟排放标准》（DB37/597-2006）要求，对周围环境影响较小。

（2）废水排放达标

拟建项目生产用水循环使用，只需定期补充，不外排。食堂废水经隔油池处理后，与其他生活污水一并排入化粪池，由周边农户定期清运至农田，对周围环境影响较小。

（3）地下水污染较轻

拟建项目废水对地下水造成影响的环节主要是废水的产生输送、存储等环节。拟建项目污水输送采用防渗沟渠，污水产生和储存处各构筑物及地坪均采用防渗措施后，拟建项目建设和生产对地下水的影响较小。

（4）噪声达标

拟建项目噪声源主要为混料机、挤出机、包装机运转时产生的噪声，通过选用低噪声设备并合理布置噪声源，针对噪声源位置及特点分别采取基础减振、消声、隔声等措施后，拟建项目厂界昼夜间噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类功能区标准要求，对周围声环境质量影响较小。

（5）固体废弃物实现零排放

拟建项目产生的固废主要为废包装物、废边角料、废活性炭和生活垃圾。废包装物外售物质回收站，废边角料全部回用于生产，废活性炭和生活垃圾全部由环卫部门定期清运，对周围环境影响较小。

（6）环境风险水平较低

该企业生产工艺简单，不涉及焊接、喷漆等风险、污染较大的工艺，项目原辅材料、产品不存在燃爆事故隐患。营运过程中存在的风险事故隐患主要为机械击伤和废边角料扎伤等事故，该种事故一般由于工人自身操作不当和废边角料未得到及时清理所致，因此公司须不定期对员工进行安全教育且及时清理现场，以避免该类事故的发生。

（7）总量控制

拟建项目无SO₂、氮氧化物的产生及排放，食堂废水和生活污水经厂区化粪池处理后外运做农田肥料，不外排。故该项目无需申请污染物总量控制指标。

（8）卫生防护距离

经过大气卫生防护距离计算及噪声影响分析，项目卫生防护距离最终确定为100m，项目距离最近敏感点三里庄和三里黄庄 300m，满足卫生防护距离要求。

5、综合结论

综上所述，拟建项目符合国家产业政策的要求，工艺设计合理，有良好的污染物处理能力，污染物达标排放，符合清洁生产要求，在落实本报告表提出的防治污染措施的前提下，从环境保护角度考虑拟建项目可行。

二、项目环保措施与要求

环评批复要求及落实情况见表 4-1，如下：

表 4-1 环评批复要求及落实情况一览表

环评批复要求	实际落实情况	评价
按照“雨污分流”原则合理设计、建设项目区排水系统。项目主要为生活污水食堂废水和冷却过程中产生的冷却水。生活污水和隔油池处理后的食堂废水经化粪池预处理，处理后符合《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）“旱作”标准要求后用于外运堆肥，不外排。冷却水循环使用，不外排。应对化粪池、污水输送管道等做好相应的防渗措施，避免对地下水产生影响。	经核实，该项目实际不设食堂；冷却过程的冷却水循环使用，不外排；废水主要为职工生活废水，经旱厕处理后，定期清运堆肥。	已落实
本项目加热工序为电加热，不涉及煤炭、天然气废气。物料混合工序中会有粉尘产生，因产生量较少通过在车间内安装排气扇等措施降低粉尘浓度，厂界粉尘浓度满足《山东省固定源大气颗粒物综合排放标准》（DB37/1996-2011）表 3 “其他颗粒物的要求”（排放浓度 1.0mg/m ³ ）；加热挤出工序产生少量工艺废气，产生的废气应设置集气罩进行收集，收集后用活性炭进行吸附处理，	经核实，实际企业不设食堂；混合工序产生的粉尘经集气罩收集后经布袋除尘器处理，经15米高排气筒高空排放；加热挤出工序产生的非甲烷总烃经集气罩收集后经光氧和活性炭设备处理后，经15米高排气筒排放。根据建设项目环境影响报告表该项目卫生防护距离为车间外50米，距离本项目最近的敏感目标为西北和东北侧300米处的三里庄和三里黄庄，满足该	已落实

<p>处理后通过 15 米高排气筒高空排放，外排废气符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的二级标准要求（120mg/m³，10kg/h）。少量集气罩未收集到的非甲烷总烃可通过在车间安装排气扇等措施进行处理，厂界浓度满足《大气污染物综合排放标准》（0GB16297-1996）表 2 中无组织浓度排放限值（4.0mg/m³）。食堂废气通过安装油烟净化器进行处理，处理后满足《饮食业油烟排放标准》（DB37/597-2006）要求。通过排气筒高于建筑物 1.5 米排放。根据建设项目环境影响报告表该项目卫生防护距离为车间外 50 米，距离本项目最近的敏感目标为西北和东北侧 300 米处的三里庄和三里黄庄，满足该卫生防护距离的要求，你单位配合县规划部门和单县谢集镇政府做好该范围内用地规划控制，禁止规划、建设住宅、学校、医院等环境敏感建筑。</p>	<p>卫生防护距离的要求。</p>	
<p>对各种噪声设备采取消音、减震、隔声等措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类区标准要求。</p>	<p>经核实，对产生噪声设备采取选用低噪声设备和通过采取基础减震、墙壁隔声、厂区绿化距离衰减和对设备的更新维护等措施，能使厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类区标准要求。</p>	<p>已落实</p>
<p>本项目产生的固废主要为包装废物、废边角料、废活性炭和生活垃圾。废包装物收集后外售；生活垃圾由环卫部门统一运走后处理；废活性炭属于危险废物，收集后交由有危险废物处理资质的单位处理，废边角料收集后全部回</p>	<p>经核实，固废主要为废边角料、废包装物、废活性炭和职工生活垃圾。废边角料全部回用于生产；废包装物集中收集后外售废品收购；废活性炭暂存危废间，做危废处理；生活垃圾由环卫部门定期清运。</p>	

收利用不得随意堆放对环境造成二次污染。		
<p>加强施工期间环境保护工作，按照《山东省扬尘污染治理管理办法》及《菏泽市大气污染物防止工作方案》做好扬尘防治工作，严格遵守《建筑施工现场界噪声限值》（GB12523-1990）中的规定。施工中应采取相应措施，控制扬尘污染，合理处置建筑垃圾。施工结束后，搞好厂区绿化，做好施工完成后的生态恢复工作。</p>	/	
<p>本项目实际未建设食堂；混合工序产生的粉尘实际处理设施为集气罩+布袋除尘器+15米排气筒外排；挤出工序的有机废气处理设置实际为集气罩+UV光氧设备+活性炭吸附+15米排气筒；本项目其他建设内容、污染防治设施与环评文件、批复意见基本一致，不属于重大变动。</p>		

表五

验收监测质量保证及质量控制：

1、本次验收检测采用的检测方法

采样方法执行《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T16157-1996）和《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）附录 C，检测分析方法采用国家标准方法。

检测分析方法详见表见表 5-1

表 5-1 检测分析方法一览表

检测项目	检测分析方法	检测依据	方法最低检出限
颗粒物（有组织）	重量法	HJ 836-2017	1.0mg/m ³
	重量法	GB/T 16157-1996	/
颗粒物（无组织）	重量法	GB/T15432-1995	0.001mg/m ³
非甲烷总烃（有组织）	气相色谱法	HJ 38-2017	0.07mg/m ³
非甲烷总烃（无组织）	气相色谱法	HJ 604-2017	0.07mg/m ³
噪声	噪声仪分析法	GB 12348-2008	/

2、质量控制和质量保证

监测过程中的质量保证措施按国家环境保护总局颁发的《环境监测质量保证管理规定》（暂行）的要求进行，实施全过程质量保证，保证了监测过程中各监测点位布置的科学性和可比性；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；监测数据实行了三级审核制度，经过复核、审核，最后由授权签字人签发。

3、噪声监测分析质量保证

声级计在测试前后用标准发生源进行校准，噪声监测严格按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)进行，质量保证和质控按照国家环保局《环境监测技术规范》（噪声部分）进行。测量仪器和声校准器均在检定规定的有效期内使用；测量前后在测量的环境中用声校准器校准测量仪器，示值偏差不大于0.5dB；测量时传声器加防风罩。

4、气体监测分析质量保证

为保证监测分析结果准确可靠，无组织排放废气监测严格按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）与建设项目竣工环保验收监测规定和要求执行。有组织废气监测严格按照《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）进行。被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围，烟尘采样器在进入现场前对采样器流量计等进行校核。烟气分析仪器在监测前按监测因子分别用标准气体和流量计对其进行校核（标定），在监测时应保证其采样流量的准确，方法的检出限应满足要求。

表六

验收监测内容:

1、采样日期、点位及频次

表6-1检测信息一览表

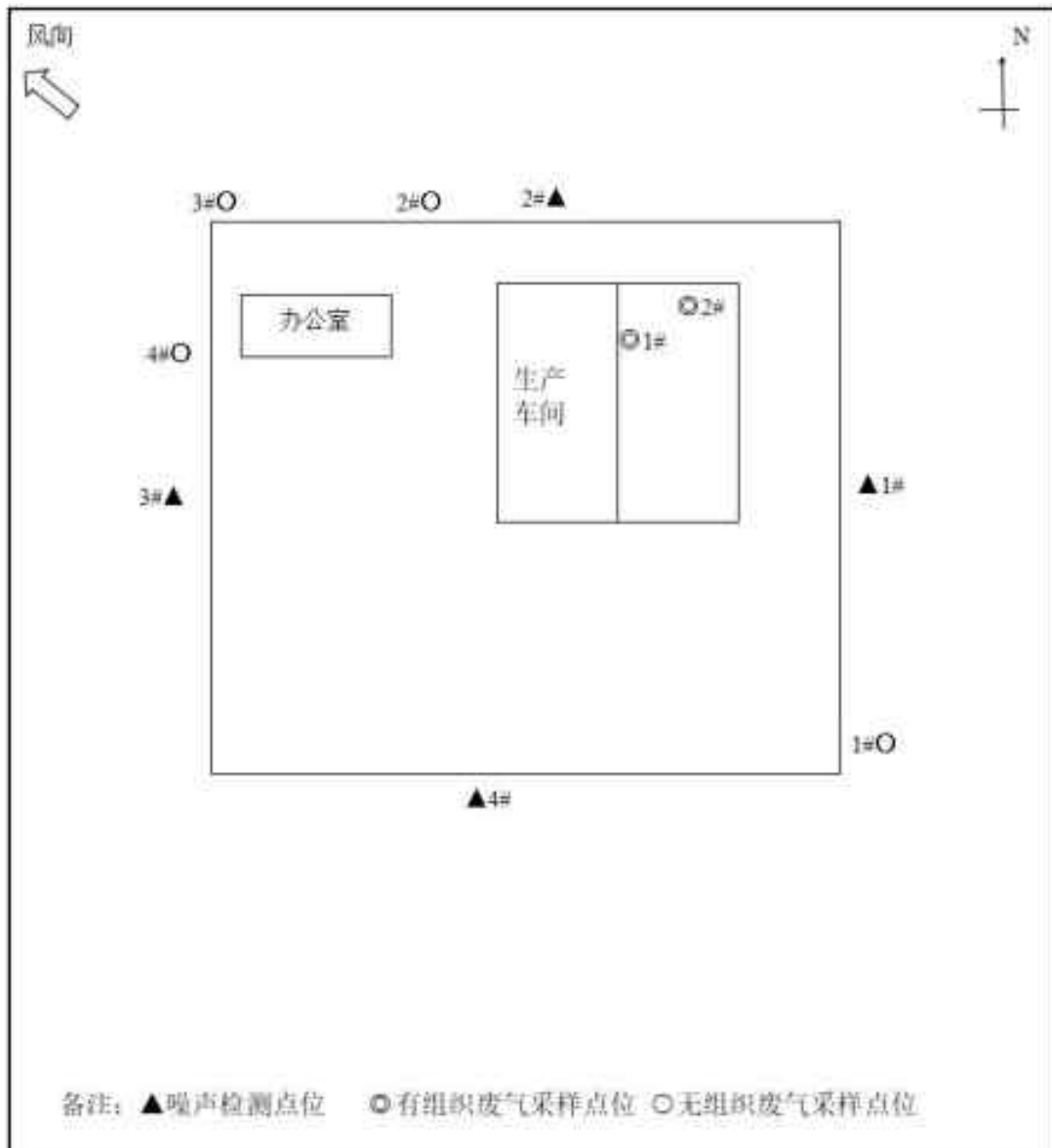
采样点位	检测项目	采样频次
1#排气筒进、出口	颗粒物	检测 2 天, 3 次/天
2#排气筒进、出口	非甲烷总烃	检测 2 天, 3 次/天
厂界上风向设 1 个参照点 厂界下风向设 3 个监控点	颗粒物、非甲烷总烃	检测 2 天, 4 次/天
厂界四周	噪声	连续 2 天, 昼、夜间各 1 次

2、采样及检测仪器

表6-2 采样及检测仪器一览表

检测项目	检测分析方法	检测依据	方法最低检出限
颗粒物（有组织）	重量法	HJ 836-2017	1.0mg/m ³
	重量法	GB/T 16157-1996	/
颗粒物（无组织）	重量法	GB/T15432-1995	0.001mg/m ³
非甲烷总烃（有组织）	气相色谱法	HJ 38-2017	0.07mg/m ³
非甲烷总烃（无组织）	气相色谱法	HJ 604-2017	0.07mg/m ³
噪声	噪声仪分析法	GB 12348-2008	/

2、厂界布点及点位示意图



表七

验收检测结果							
1、验收监测期间生产工况记录：							
2019年05月04日至05月05日验收监测期间，企业正常生产，污染治理设施运转正常。本项目设计生产能力为年产1500吨PVC塑料管材项目。年工作300天，三班制，每班8小时生产。验收监测期间工况见表7-1。							
表7-1 监测期间工况记录表							
监测时间	生产产品	单位	设计生产能力	实际日均生产量	生产负荷%		
2019-05-04	塑料管材	吨/d	5	4.5	90		
2019-05-05				4.2	84		
2、检测结果							
检测结果详见表7-2、7-3、7-4。							
表7-2 无组织废气检测结果一览表							
采样日期	检测项目	检测结果 (mg/m ³)				标准限值 (mg/m ³)	
		1#上风向	2#下风向	3#下风向	4#下风向		
2019.05.04	颗粒物	0.259	0.383	0.430	0.424	1.0	
		0.226	0.366	0.430	0.364		
		0.234	0.419	0.440	0.398		
		0.216	0.367	0.366	0.369		
2019.05.05	颗粒物	0.231	0.439	0.402	0.433		
		0.258	0.407	0.357	0.391		
		0.250	0.406	0.359	0.408		
2019.05.04	非甲烷总烃	1.59	2.18	2.24	2.17		4.0
		1.67	2.31	2.25	2.24		
		1.59	2.27	2.25	2.23		
		1.50	2.27	2.23	2.29		
2019.05.05	非甲烷总烃	1.57	2.29	2.24	2.17		
		1.51	2.25	2.21	2.20		
		1.50	2.18	2.27	2.28		
		1.52	2.31	2.26	2.16		
备注：本项目无组织废气参考《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中排放限值。							

表 7-3 有组织废气检测结果一览表 1

采样日期	采样点位	检测项目	检测结果							
			排放浓度 (mg/m ³)				排放速率 (kg/h)			
			1	2	3	均值	1	2	3	均值
2019.05.04	1#进口检测口	颗粒物	94.3	90.6	95.0	93.3	0.402	0.392	0.407	0.400
		流量 (Nm ³ /h)	4260	4331	4285	4292	/	/	/	/
	1#出口检测口	颗粒物	6.3	5.9	6.7	6.3	0.0272	0.0260	0.0290	0.0274
		流量 (Nm ³ /h)	4311	4402	4324	4346	/	/	/	/
	净化效率 (%)	颗粒物	/	/	/	/	93.2	93.4	92.9	93.2
2019.05.05	1#进口检测口	颗粒物	96.1	93.7	94.8	94.9	0.409	0.399	0.406	0.405
		流量 (Nm ³ /h)	4258	4259	4280	4266	/	/	/	/
	1#出口检测口	颗粒物	6.8	6.4	6.6	6.6	0.0294	0.0277	0.0290	0.0287
		流量 (Nm ³ /h)	4321	4323	4392	4345	/	/	/	/
	净化效率 (%)	颗粒物	/	/	/	/	92.8	93.1	92.9	92.9
备注：（1）本项目有组织颗粒物参考《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB 37/2376-2013）表2重点控制区（10mg/m ³ ）。 （2）排气筒参数：高度h=15m、内径φ=0.3m。										

表 7-3 有组织废气检测结果一览表 2

采样日期	采样点位	检测项目	检测结果							
			排放浓度 (mg/m ³)				排放速率 (kg/h)			
			1	2	3	均值	1	2	3	均值
2019.05.04	2#进口检测口	非甲烷总烃	56.1	54.0	54.8	55.0	0.141	0.141	0.139	0.140
		流量 (Nm ³ /h)	2513	2607	2531	2550	/	/	/	/
	2#出口检测口	非甲烷总烃	18.8	19.1	18.3	18.7	0.0492	0.0484	0.0479	0.0485
		流量 (Nm ³ /h)	2616	2533	2619	2589	/	/	/	/
	净化效率 (%)	非甲烷总烃	/	/	/	/	65.1	65.6	65.4	65.4
2019.05.05	2#进口检测口	非甲烷总烃	53.6	54.0	54.4	54.0	0.136	0.141	0.137	0.138
		流量 (Nm ³ /h)	2530	2616	2525	2557	/	/	/	/
	2#出口检测口	非甲烷总烃	18.4	18.6	19.4	18.8	0.0480	0.0472	0.0508	0.0487
		流量 (Nm ³ /h)	2607	2537	2621	2588	/	/	/	/
	净化效率 (%)	非甲烷总烃	/	/	/	/	64.6	66.6	63.0	64.8

备注：（1）本项目有组织非甲烷总烃参考《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2标准限值（120mg/m³）。
 （2）排气筒参数：高度h=15m、内径φ=0.3m。

日期	点位	昼间噪声值 Leq[dB(A)]	夜间噪声值 Leq[dB(A)]	
2019.05.04	1#东厂界	56.0	43.4	
	2#北厂界	54.4	42.9	
	3#西厂界	53.2	43.3	
	4#南厂界	55.6	42.5	
2019.05.05	1#东厂界	55.8	45.4	
	2#北厂界	54.5	44.8	
	3#西厂界	52.9	43.4	
	4#南厂界	53.0	45.2	
标准限值		60	50	
日期	昼间		夜间	
	天气状况	平均风速 (m/s)	天气状况	平均风速 (m/s)
2019.05.04	多云	2.0	多云	2.3
2019.05.05	多云	1.8	多云	2.1
备注：本项目噪声参考《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类标准要求。				

表 7-4 噪声检测结果一览表

气象条件参数

采样日期	气温(°C)	气压(kPa)	风速(m/s)	风向	低云量	总云量
2019.05.04	14.9	101.8	2.1	SE	2	5
	19.3	101.0	1.9	SE	2	5
	22.4	100.7	1.7	SE	2	4
	17.2	101.3	2.0	SE	2	5
2019.05.05	14.5	101.9	2.2	NE	2	4
	20.8	100.9	1.8	NE	2	5
	26.0	100.5	1.9	NE	2	4
	19.3	101.2	2.1	NE	2	4

表八

验收监测结论:

1、单县智通塑胶有限公司年产 1500 吨 PVC 塑料管材项目建设选址位于单县谢集镇三里黄庄南 300 米区，2016 年 11 月，单县智通塑胶有限公司根据《中华人民共和国环境影响评价法》及《建设项目环境保护管理条例》中相关规定，委托山东中慧咨询管理有限公司编制完成了《单县智通塑胶有限公司年产 1500 吨 PVC 塑料管材项目环境影响报告表》，报告表得出本项目符合产业政策、选址合理，采用适当的污染防治措施，污染物达标排放，从环保角度而言建设可行。

2、2016 年 12 月 16 日，菏泽市单县环境保护局以单环审[2016]108 号文件对本项目环评文件予以批复，同意项目开工建设。

3、该项目实际总投资 600 万元，其中环保投资 10 万元，占总投资的 1.7%。

4、本项目实际未建设食堂；混合工序产生的粉尘实际处理设施为集气罩+布袋除尘器+15米排气筒外排；挤出工序的有机废气处理设置实际为集气罩+UV 光氧设备+活性炭吸附+15米排气筒；本项目其他建设内容、污染防治设施与环评文件、批复意见基本一致，不属于重大变动。

5、经过大气卫生防护距离计算及噪声影响分析，项目卫生防护距离最终确定为100m，项目距离最近敏感点三里庄和三里黄庄300m，满足卫生防护距离要求。

6、该项目环保设施建设情况如下：

生活废水进入旱厕，已建设完成。废气处理设备包括：集气罩+布袋除尘器+15m 高排气筒、集气罩+UV 光氧设备+活性炭吸附+15 米排气筒。基础减震、隔声设施、生活垃圾收集等工程。

7、验收监测结果综述：

(1)废气

① 有组织废气排放监测结果

经监测，1#排气筒颗粒物最大排放浓度、排放速率分别为 6.8mg/m³、0.0294kg/h，处理效率为 92.8%-93.4%，满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）中表 2“重点控制区”的相关标准：10mg/m³；排放速率执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中最高允许排放

标准（3.5kg/h）。能够实现达标排放。。有组织非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中的二级标准要求（120mg/m³，10kg/h）。

2#排气筒非甲烷总烃最大排放浓度、排放速率分别为19.4mg/m³、0.0508kg/h，处理效率为93.0%-96.6%，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中的二级标准要求（120mg/m³，10kg/h）。

能够实现达标排放。

② 无组织废气排放监测结果

经监测，厂界无组织颗粒物最大排放浓度为0.440mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级要求（无组织排放监控浓度限值≤1.0mg/m³）。厂界无组织非甲烷总烃最大排放浓度为2.31mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》表2中限制要求（4.0mg/m³）。能够实现达标排放。

（2）噪声

经监测，厂界环境昼间最大噪声值56.0dB（A），夜间最大噪声值为42.5dB（A），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。

（3）废水

本项目废水主要为生活废水和循环冷却用水。循环冷却用水循环使用，只需定期补充，不外排；生活废水进入旱厕后，定期清运外运堆肥，不外排。

（4）固废

固废主要为废边角料、废包装物、废活性炭和职工生活垃圾。废边角料全部回用于生产；废包装物集中收集后外售废品收购；废活性炭暂存危废间，做危废处理；生活垃圾由环卫部门定期清运。

8、验收监测期间工况调查

通过调查，验收监测期间，单县智通塑胶有限公司年产1500吨塑料管材项目工况较稳定，该项目在现场监测期间工况负荷75%以上，符合验收监测对工况的要求。因此本次监测期间的工况为有效工况，监测结果具有代表性，能够作为该项目竣工环境保护验收依据。

9、总量控制

本项目无SO₂、NO_x产生，无需申请SO₂、NO_x总量控制；废水仅为少量生

活污水，经化粪池处理，用于周边农田施肥，因此该项目无废水外排，无需要申请 COD、氨氮总量指标。

10、验收总结论

该项目建设方严格遵守《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》中的有关规定，各项环保审批手续齐全，环评报告表以及单县环境保护局对该项目环评批复中要求建设的各项环保措施均已得到落实。

监测期间的运行负荷符合验收规定，监测数据有效。监测期间，所监测的项目均满足有关标准或文件要求，废气中污染物排放浓度或排放速率均满足有关标准要求，固体废物贮存及处置合理、得当。本项目满足竣工环境保护验收条件。

注释

本报告表附件、附图如下：

附表 1：“三同时”验收登记表

附件 1：环评批复

附件 2：检测委托书

附件 3：工况证明

附件 4：无上访证明

附件 5：检测报告

附图 1：项目地理位置图

附图 2：项目卫星图及周边关系图

附图 3：项目平面布置图

附图 4：现场环保设施

附表 1：建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

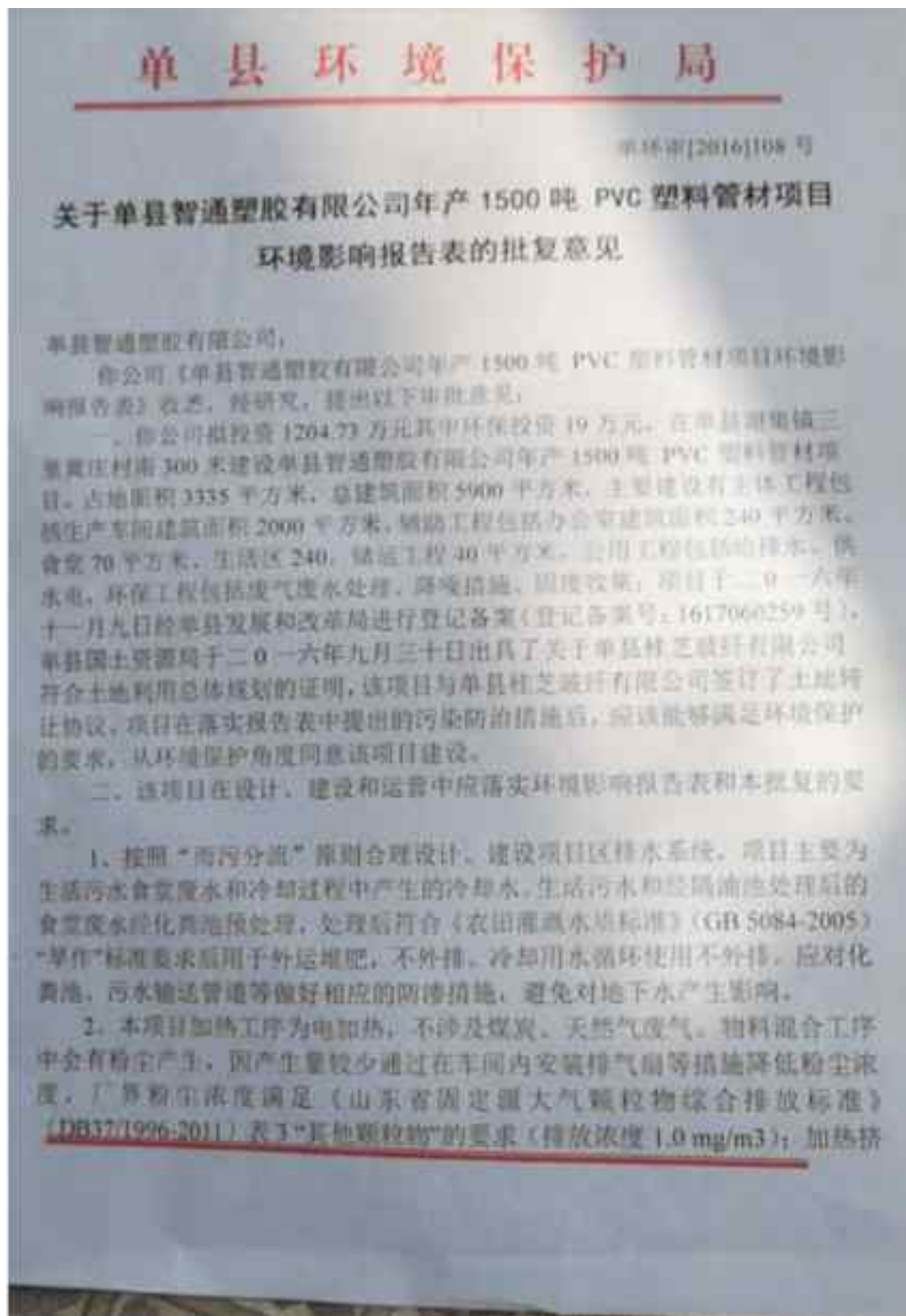
填表单位（盖章）：单县智通塑胶有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设 项目	项目名称	单县智通塑胶有限公司						建设地点	单县谢集镇三里黄庄南 300 米区内				
	行业类别	C29- 橡胶和塑料制品业				建设性质	■新建 □改扩建 □技术改造						
	设计生产能力	年产 1500 吨 PVC 塑料管材项目				实际生成能力	年产 1500 吨 PVC 塑料管材项目		环评单位	山东天雅环境影响评价有限公司			
	环评文件审批机关	单县环境保护局				审批文号	单环审[2016]108 号		环评文件类型	环境影响报告表			
	开工日期	/				竣工日期	2018.4		排污许可证申领时间	/			
	环保设施设计单位	单县智通塑胶有限公司				环保设施施工单位	单县智通塑胶有限公司		本工程排污许可证编号	/			
	验收单位	单县智通塑胶有限公司				环保设施监测单位	山东圆衡检测科技有限公司		验收监测时工况	/			
	投资总概算(万元)	1204.73				环保投资总概算(万元)	19		所占比例(%)	1.6			
	实际总投资(万元)	600				实际环保投资(万元)	10		所占比例(%)	1.7			
	废水治理(万元)	废气治理(万元)		噪声治理(万元)		固废治理(万元)		绿化及生态(万元)	/	其他(万元)	/		
	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	7200			
	运营单位	单县智通塑胶有限公司				运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)	91371722MA3CKF5G6L		验收时间				
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)	本期工程自身消减量(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”消减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代消减量(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		6.8	10	2.9448	2.73312	0.21168						
	氮氧化物												
	工业固体废物												
	项目相关的其它污染物	甲醛		19.4	120	1.0152	0.64944	0.36576					

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。



出工序中产生少量工艺废气，产生的废气应设置集气罩进行收集，收集后用活性炭进行吸附处理，处理后通过 15 米高排气筒高空排放，并排废气符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中的二级标准要求(120mg/m³、10kg/h)，少量集气罩未收集到的非甲烷总烃可通过在车间安装排气扇等措施进行处理，厂界浓度满足《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限值(4.0mg/m³)，食堂废气通过安装油烟净化器进行处理，处理后满足《饮食业油烟排放标准》(GB157/597-2006)要求，通过排气筒高于附属建筑物 1.5m 处排放。根据建设项目环境影响报告表该项目卫生防护距离高于附属建筑物 1.5m 处排放，本项目最近的敏感目标为西北和东北侧 300m 处的三里庄村和三里湾庄村，满足该防护距离的要求，各单位应配合县规划部门和单县镇镇政府做好该范围内用地规划控制，禁止规划、建设住宅、学校、医院等环境敏感建筑物。

3、对各种噪声设备采取消音、减振、隔声等措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类区标准要求。

4、本项目产生的固废主要为废包装物、废边角料、废活性炭和生活垃圾。废包装物收集后外售，生活垃圾由环卫部门统一运走后处理，废活性炭属危险废物，收集后交由有危险废物处理资质单位进行处理，废边角料收集后全部回收利用不得随意堆放对环境造成二次污染。

5、加强施工期间环境保护工作，按照《山东省扬尘污染防治管理办法》及《菏泽市大气污染防治工作方案》做好扬尘防治工作，严格遵守《建筑施工场界噪声限值》(GB12523-1990)中的规定。施工中应采取相应措施，控制扬尘污染，合理处置建筑垃圾。施工结束后，搞好厂区绿化，做好施工完成后的生态恢复工作。

三、该项目建成后，须向我局申请建设项目竣工环境保护设施验收，通过验收后方可正式投入生产。

四、本项目的性质、规模、地点及生产工艺发生重大变化和五年后项目方开工建设时应重新进行环境影响评价并按法定程序报批。

五、县环境监察大队、单县环保所做好项目建设期间的环境保护监督管理工作。

二〇一六年十二月十六日

附件 2：委托书

委托书

山东圆衡检测科技有限公司：

根据环保相关部门的要求和规定，我公司 年产 1500 吨 PVC 塑料
管材项目，需要进行检测，特委托贵单位承担此次验收检测工作，
编制检测报告，请尽快组织实施。

委托方：单县普通塑胶有限公司

日期：2019 年 11 月 20 日



附件 3：工况证明

工况证明

单县智通塑胶有限公司年产 1500 吨 PVC 塑料管材项目，生产车间运行 300 天，采用三班工作制，每班 8 小时生产，单县智通塑胶有限公司年产 1500 吨 PVC 塑料管材项目于 2019 年 05 月 04 日至 2019 年 05 月 05 日工况。

监测工况一览表

监测时间	生产产品	单位	设计生产能力	实际日均生产量	生产负荷%
2019-05-04	塑料管材	吨/d	5	4.5	90
2019-05-05				4.2	84

单县智通塑胶有限公司

2019 年 05 月 09 日



附件 4：无上访证明



附件 5：检测报告



副本

编号: VH19E10012T

检测报告

Test Report



项目名称: 噪声和振动控制

委托单位: 康乐智慧研究院有限公司

报告日期: 2019年10月10日

中国环境科学研究院有限公司

地址: 北京市昌平区回龙观镇文华科技园10号楼101室

电话: 010-60441000/010-60441001

网址: www.cma.gov.cn

检测报告说明

1. 检测报告系本公司检测专用章及检测章(CMA)验证有效。
2. 检测报告内容需填写齐全,无审核、签发者签字无效。
3. 本报告不得涂改、增删。
4. 检测报告只对本报章有效,对于收到本报告之日起十日内的向本公司提出,逾期不予受理,无法报告,复测的费用,不受受理。
5. 由委托单位自行采集的样品,本公司仅对这些样品检测数据负责,不对样品来源负责,除委托单位声明并承担样品管理责任,所有样品超过标准规定的检测期限不予再次留样。
6. 本报告未经授权,不得用于广告宣传。
7. 未经本公司同意,不得复制本报告。
8. 检测报告及其对检测结果判定结论只代表检测时污染物的状况。

地 址: 山东省菏泽市牡丹区兴机街(黄河路与昆明路交叉处)

邮 编: 274000

电 话: 0530-7382689/7382696

E-mail: sdhja901@163.com

编号: YD1906027

1. 基本信息表

委托单位	中昌智成股份有限公司		
委托地址	山东省青岛市城阳经济开发区		
联系人	谢佳民	联系电话	13307302623
检测内容	委托检测	检测标准	检测周期
报告编号	0107918		
检测项目	有组织废气、颗粒物、非甲烷总烃		
	无组织废气、颗粒物、非甲烷总烃		
	噪声（等效A声级）		
采样日期	2019.05.04-2019.05.05		
检测日期	2019.05.04-2019.05.10		
检测方法依据	《固定污染源废气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB16157-1996）、 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）附录C		
采样及检测人员	孙同同、张德磊、卜宪朝、孙慧		
编制: 孙慧	审核: 孙同同	签发: 孙同同	
日期: 2019.05.10	日期: 2019.05.10	日期: 2019.05.10	

山东润泰检测科技有限公司
(检测报告专用章)

2.检测信息

采样点位	检测项目	采样频次
1#排气筒边, 2#1	颗粒物	检测2天, 3次/天
2#排气筒边, 2#2	非甲烷总烃	检测2天, 3次/天
厂界上风向(进)1个检测点 厂界下风向(进)4个检测点	颗粒物、非甲烷总烃	检测2天, 4次/天
厂界四周	噪声	检测2天, 昼、夜各1次

3.检测分析方法

检测项目	检测方法	检测仪器	方法检出限/范围
颗粒物(重量法)	重量法	HJ 834-2017	10mg/m ³
	重量法	GB/T 16157-1996	-
颗粒物(光散射)	重量法	GB/T 15432-1995	0.001mg/m ³
非甲烷总烃(重量法)	气相色谱法	HJ 38-2017	0.07mg/m ³
非甲烷总烃(光散射)	气相色谱法	HJ 604-2017	0.07mg/m ³
噪声	噪声仪法	GB 12349-2008	-

4.采样及检测仪器

项目	仪器名称	仪器型号	仪器编号
现场采样、检测设备	全自动大气颗粒物采样器	MD1200	YH03-05-048
	全自动大气颗粒物采样器	MD1200	YH03-05-049
	全自动大气颗粒物采样器	MD1200	YH03-05-042
	全自动大气颗粒物采样器	MD1200	YH03-05-041
	六参数空气转采样器	MH601 型	YH03-05-110
	全自动烟尘(气)测试仪	YQ1000-C	YH03-05-008
	噪声分析仪	AWA5608	YH03-05-009
实验室分析仪器	高精度天平	AL104200	YH03-07-001
	气相色谱仪	GC-780B	YH03-04-004

5.无组织废气检测结果

采样日期	检测项目	检测结果 (mg/m ³)				标准限值 (mg/m ³)	
		1#上风向	2#下风向	3#下风向	4#下风向		
2019.05.04	颗粒物	0.259	0.392	0.430	0.424	1.0	
		0.229	0.366	0.470	0.504		
		0.234	0.419	0.440	0.509		
		0.218	0.367	0.366	0.399		
2019.05.05	颗粒物	0.231	0.629	0.402	0.412		1.0
		0.209	0.407	0.327	0.391		
		0.230	0.406	0.329	0.408		
		0.223	0.379	0.355	0.391		
2019.05.06	非甲烷总烃	1.50	2.14	2.24	2.17	4.0	
		1.67	2.31	2.23	2.24		
		1.59	2.27	2.23	2.21		
		1.50	2.27	2.23	2.29		
2019.05.07	非甲烷总烃	1.57	2.28	2.24	2.17		4.0
		1.61	2.23	2.21	2.29		
		1.56	2.19	2.27	2.24		
		1.52	2.11	2.26	2.14		

备注: 本项为无组织废气参考《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中特别限值。

6.气象条件参数

采样日期	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	能见度	总云量
2019.05.04	14.9	101.8	2.1	SE	2	5
	19.2	101.8	1.9	SE	2	5
	22.4	100.7	1.7	SE	2	4
	17.2	101.3	2.0	SE	2	5
2019.05.05	14.5	101.9	2.2	NE	2	4
	20.6	100.9	1.9	NE	2	5
	26.0	100.5	1.9	NE	2	4
	19.2	101.2	2.1	NE	2	4

编号: ZH10000022

7.噪声检测结果

日期	点位	昼间噪声 [L _{eq} (20h)]	夜间噪声 [L _{eq} (20h)]	
2019.05.04	1#点厂界	54.6	41.4	
	2#点厂界	54.4	42.9	
	3#点厂界	51.2	45.2	
	4#点厂界	53.5	42.1	
2019.05.08	1#点厂界	55.8	41.6	
	2#点厂界	54.5	44.9	
	3#点厂界	52.9	43.4	
	4#点厂界	53.9	45.2	
标准限值		60	50	
日期	昼间		夜间	
	天气状况	平均风速 (m/s)	天气状况	平均风速 (m/s)
2019.05.04	多云	2.0	多云	2.3
2019.05.08	多云	1.8	多云	2.3

备注: 本项目噪声参考《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12349-2008) 2类标准限值。

(本页以下空白)

表 5. 挥发性有机物检测结果 (1)

表 5. 挥发性有机物检测结果 (1)

采样日期	采样点	有机组份	检测结果									
			浓度 (mg/m ³)			质量分数 (%)			质量浓度 (μg/m ³)			
			1	2	3	1	2	3	1	2	3	
2019-03-04	1# (1) (1) (1)	甲苯	0.3	0.8	0.3	0.1	0.1	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
		二甲苯	4.96	0.11	0.10	0.02	0.02	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
2019-03-04	1# (1) (1) (1)	乙苯	4.3	3.9	8.7	4.9	0.07	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		苯	0.1	0.02	0.04	0.04	0.04	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
2019-03-04	1# (1) (1) (1)	丙酮	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		正己烷	0.2	0.7	0.9	0.9	0.9	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
2019-03-04	1# (1) (1) (1)	正庚烷	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		正辛烷	0.9	0.4	0.4	0.4	0.4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
2019-03-04	1# (1) (1) (1)	正壬烷	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		正癸烷	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

注: (1) 本表仅列出了检测结果, 未列出的有机组份检测结果均为 0.000 mg/m³ (0.000 μg/m³)。 (2) 本表仅列出了检测结果, 未列出的有机组份检测结果均为 0.000 mg/m³ (0.000 μg/m³)。

表 5. 挥发性有机物检测结果 (1)

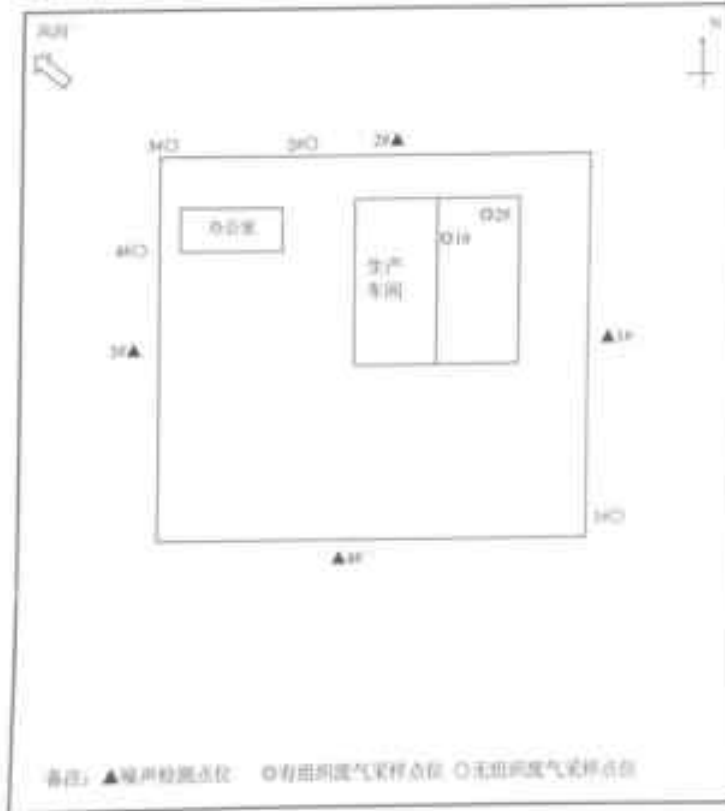
8. 有機胺胺氣檢測結果 (2)

日期	地點	檢測項目	檢測結果					
			揮發性 (mg/m ³)			非揮發性 (µg/m ³)		
			1	2	3	1	2	3
2016 07 24	24 號 11 樓 辦公室	甲胺 (NH ₃)	54.6	54.6	54.6	0.143	0.143	0.138
		丙胺 (NH ₂ CH ₂ CH ₃)	2511	2607	2511	/	/	/
	24 號 11 樓 辦公室	甲胺 (NH ₃)	18.3	18.3	18.3	0.0482	0.0484	0.0479
		丙胺 (NH ₂ CH ₂ CH ₃)	2616	2513	2616	/	/	/
2016 07 24	24 號 11 樓 辦公室	甲胺 (NH ₃)	/	/	/	0.11	0.16	0.138
		丙胺 (NH ₂ CH ₂ CH ₃)	93.6	84.6	93.6	0.126	0.141	0.137
	24 號 11 樓 辦公室	甲胺 (NH ₃)	2136	2636	2136	/	/	/
		丙胺 (NH ₂ CH ₂ CH ₃)	18.8	18.8	18.8	0.0488	0.0472	0.0487
2016 07 24	24 號 11 樓 辦公室	甲胺 (NH ₃)	2607	2375	2621	/	/	/
		丙胺 (NH ₂ CH ₂ CH ₃)	/	/	/	0.46	0.6	0.39

備註: (1) 本報告所有數值均為平均數值, 以 % 表示揮發性有機胺 (VOC) 濃度 (20mg/m³)。 (2) 揮發性有機胺 (VOC) 濃度 (20mg/m³)。 (3) 揮發性有機胺 (VOC) 濃度 (20mg/m³)。

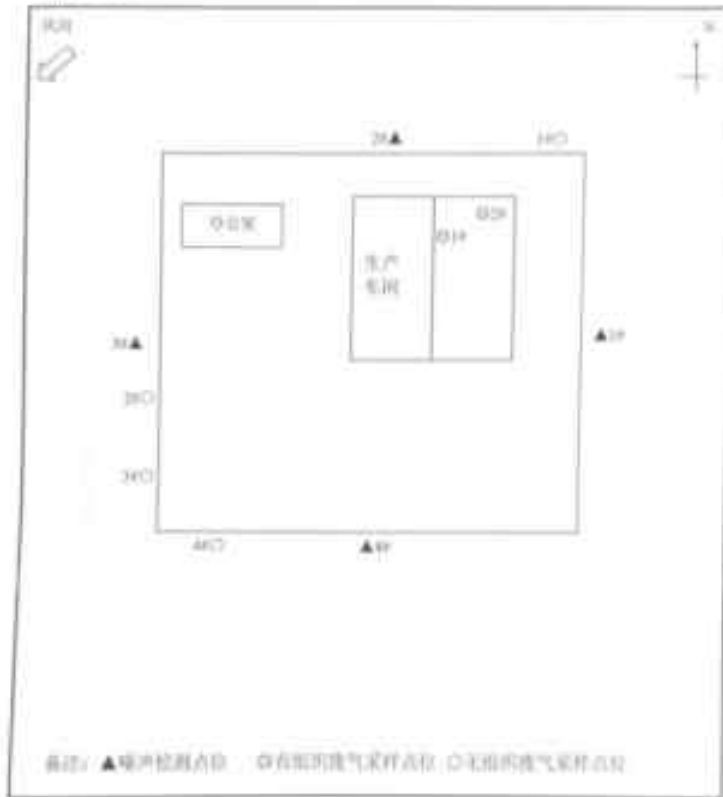
附图: 厂界及布点示意图

(2019.05.04)



附件五五五五

附图: 厂界及布点示意图
(2019.08.08)





检验检测机构 资质认定证书

证书编号: (17)1512114091

名称: 山东圆美检测科技有限公司

地址: 山东省菏泽市牡丹区铁机巷(康成国际花园路交叉处) (273000)

经审查, 你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力, 准予认定, 可以向社会出具具有证明作用的数据和结果。特此证书。资质认定证书所附检验检测机构许可证。

许可使用标志



171512114091

发证日期: 2017年09月22日

有效期至: 2020年09月22日

发证机关: 山东省市场监督管理局



本证书由国家市场监督管理总局统一印制, 在中华人民共和国境内有效。



营业执照

1-1

(副本)

统一社会信用代码 9137170286330614

名称 山东国衡检测科技有限公司

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

住所 山东省菏泽市牡丹区农机校(黄河路与昌顺路交叉点)

法定代表人 尚英

注册资本 伍佰零壹万圆整

成立日期 2016年11月21日

营业期限 2016年11月21日至 年 月 日

经营范围 承接检测工程检测服务;承接环境影响评价检测;环境工程检测服务;水质检测;空气检测;噪声检测;土壤检测;室内环境检测;室内空气质量检测;职业卫生检测和评价;环境工程技术服务等。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)



http://dy.gov.cn

登记机关



注:本营业执照仅作为企业从事经营活动的凭证,不得用于其他用途。

山东省市场监督管理局

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

附件 6：补测氯化氢

6590

检测报告说明

1. 检测报告无本公司报告专用章及检验员(CMA)印记无效。
2. 检测报告内容需填写齐全，无审核、签字者无效。
3. 本报告不得涂改、复制。
4. 检测委托方如对本报告有异议，应于收到本报告之日起十日内向本公司提出，逾期不予受理。无法取样、复测的样品，不接受申诉。
5. 由委托单位自行采集的样品，本公司仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责。除客户特别申明并支付样品管理费外，所有样品超过标准规定的时效期均不再保留。
6. 本报告未经授权，不得用于广告宣传。
7. 未经本公司同意，不得复制本报告。
8. 检测结果及其对结果的判定结论仅代表检测时污染物的排放状况。

地址：山东省潍坊市坊子区凤凰城（黄河路与凤凰路交叉口）

邮编：274000

电话：0530-7322689/7322096

E-mail: sdbjlc001@163.com

编号: XJ0198-199607

1. 基本信息表

委托单位	山东新嘉利科技有限公司		
委托地址	山东省潍坊市潍城区三益庄村		
联系人	张成凯	联系电话	(XJ0198062)
检测周期	委托检测	样品来源	现场采样
任务编号	XJ0198		
检测项目	非甲烷总烃、氯化氢		
	无组织废气、氯化氢		
采样日期	2019.05.13-2019.05.14		
检测日期	2019.05.13-2019.05.14		
检测方法	《固定污染源废气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(GB16157-1996)、 《恶臭污染物排放标准》(GB14316-1996)附录C		
采样及检测人员	张成凯、张成凯、王仕杰		
编制: 胡亮平 审核: 张成凯 签发: 张成凯 日期: 2019.05.13 日期: 2019.05.18 日期: 2019.05.18			
山东新嘉利科技有限公司 (加盖公章)			

2.检测信息

采样地点	检测项目	采样频次
2#排气筒处, 出口	氯化氢	检测2次, 3次/天
厂界上风向设1个检测点 厂界下风向设3个检测点	氯化氢	检测2次, 4次/天

3.检测分析方法

检测项目	检测分析方法	检测标准	方法最低检出限
氯化氢(有组织)	离子色谱法	HJ 549-2016	0.2mg/m ³
氯化氢(无组织)	离子色谱法	HJ 549-2016	0.05mg/m ³

4.采样及检测仪器

项目	仪器名称	仪器型号	仪器编号
现场采样、检测设备	全自动大气颗粒物采样器	MH1200	YH21-05-001
	全自动大气颗粒物采样器	MH1200	YH21-05-002
	全自动大气颗粒物采样器	MH1200	YH21-05-003
	全自动大气颗粒物采样器	MH1200	YH21-05-004
	便携式气态分析仪	MM1100	YH21-05-005
实验室分析仪器	离子色谱仪	IC-9620	YH21-04-011

(本页以下空白)

5. 无组织废气检测结果

采样日期	检测项目	检测结果 (mg/m ³)				标准限值 (mg/m ³)
		1#上风向	2#下风向	3#下风向	4#下风向	
2019.05.13	氯化氢	0.034	0.057	0.053	0.051	0.20
		0.036	0.057	0.053	0.053	
		0.032	0.061	0.060	0.073	
		0.045	0.071	0.064	0.060	
2019.05.14	氯化氢	0.040	0.052	0.057	0.053	
		0.041	0.054	0.061	0.053	
		0.043	0.054	0.061	0.048	
		0.034	0.067	0.056	0.052	

备注：4-项目无组织废气参考《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中限值限值。

6. 气象条件参数

采样日期	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	低云量	总云量
2019.05.13	15.4	100.8	1.8	NE	2	5
	21.5	100.4	1.8	NE	2	4
	24.2	100.1	1.8	NE	2	5
	18.3	100.8	1.8	NE	2	4
2019.05.14	21.5	100.3	1.8	SE	2	5
	24.7	100.2	1.7	SE	2	4
	22.3	100.0	1.6	SE	2	5
	22.3	100.2	1.8	SE	2	4

表 7.1-3 废气检测结果

7. 有组织废气检测结果

采样日期	采样位置	检测项目	检测结果									
			排放浓度 (mg/m ³)					排放速率 (kg/h)				
			1	2	3	均值	1	2	3	均值		
2019年11月	2#炉(颗粒物)	颗粒物	6.26	7.76	6.78	6.61	0.0194	0.0202	0.0176	0.0176	0.0179	
		浓度 (m ³ /h)	2142	2697	2403	2142	-	-	-	-	-	
	2#炉(二氧化硫)	二氧化硫	2.58	1.76	1.69	1.94	6.74×10 ⁻²	4.51×10 ⁻²	3.86×10 ⁻²	5.05×10 ⁻²	-	
		浓度 (m ³ /h)	2612	2298	2007	2612	-	-	-	-	-	
2019年11月	2#炉(氮氧化物)	氮氧化物	7.64	7.27	6.79	7.23	0.0109	0.0107	0.0117	0.0107	0.0107	
		浓度 (m ³ /h)	2198	2567	2404	2198	-	-	-	-	-	
	2#炉(氨气)	氨气	1.68	1.80	1.29	1.49	4.29×10 ⁻²	6.00×10 ⁻²	4.21×10 ⁻²	4.80×10 ⁻²	-	
		浓度 (m ³ /h)	2611	2607	2199	2611	-	-	-	-	-	
2#炉(非甲烷总烃)	非甲烷总烃	-	-	-	-	77.9	74.9	76.6	76.3	-		

备注：(1) 本项目的有组织废气排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表2标准限值 (mg/m³) ；
 (2) 排气筒高度，高80m，内径0.5m。



检验检测机构 资质认定证书

证书编号: (T)1512114099

名称: 山东润南检测科技有限公司

地址: 山东滨州经济开发区渤海六路(原渤海六路)111 1216000

经审查, 该机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基
本条件和能力, 准予批准, 可以向社会出具具有证明作用的数
据和结果。特此公告。资质认定包括检验检测机构计量认证。

许可使用标志



(T)1512114099

发证日期: 2017年08月22日

有效期限: 2017年08月22日至2020年08月21日

发证机关: 山东省市场监督管理局



本证书由国家标准化管理委员会统一印制, 在中华人民共和国境内有效。

国家市场监督管理总局



营业执照

1-1

(副本)

统一社会信用代码 91371702MA3C364E4

名称	山东国衡检测科技有限公司
类型	有限责任公司(自然人投资或控股)
住所	山东省菏泽市牡丹区农机校(黄河路与昆明路交叉口)
法定代表人	蒋凯
注册资本	伍佰零壹万元整
成立日期	2016年11月21日
营业期限	2016年11月21日至 年 月 日
经营范围	环境保护工程检测;环境影响评价和评估监测;建筑工程质量检测;检测;地下水、饮用水、地表水、土壤、污染源检测;室内环境检测;职业卫生检测和检测;建筑工程技术服务。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)



http://sdjg.gov.cn

登记机关



2016年 11月 21日

国家市场监督管理总局监制

国家市场监督管理总局监制

中华人民共和国国家工商行政管理总局

质量控制与质量保证

1. 水质：地表水和地下水样品的采集、运输、保存和监测按照国家环境保护总局《地表水和地下水监测技术规范》(HJ/T 91-2002)、地下水样品的采集、运输、保存和监测按照《地下水环境监测技术规范》(HJ/T 164-2004) 的规定和标准执行。在采样过程中采集不少于 10% 的平行样。分析测试过程中，采取同时测定双样、加标、回收试中试其种等措施。监测数据量达到了每批次分析样品总数的 10%，监测数据无无效执行过程审核制度。

2. 废气：有组织废气监测严格按照《固定污染源废气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(GB/T 16157-1996) 和《固定污染源监测技术规范》(HJ/T 397-2007) 监测要求执行。无组织废气监测严格按照《大气污染物无组织排放监测技术规范》(HJ/T 39-2001) 与《环境及职业卫生环境空气质量标准》执行。恶臭污染物监测严格按照《恶臭污染物排放标准》(GB 1465-2017) 的要求执行。监测时选用的监测方法属常规的环境监测，制定采样规范进入现场时采样器校准记录进行控制。废气分析仪器在监测前按国家计量检定规程气体和液相色谱仪进行校准(检定)。在监测时保证仪器运行良好的条件，主要的检出限满足要求。

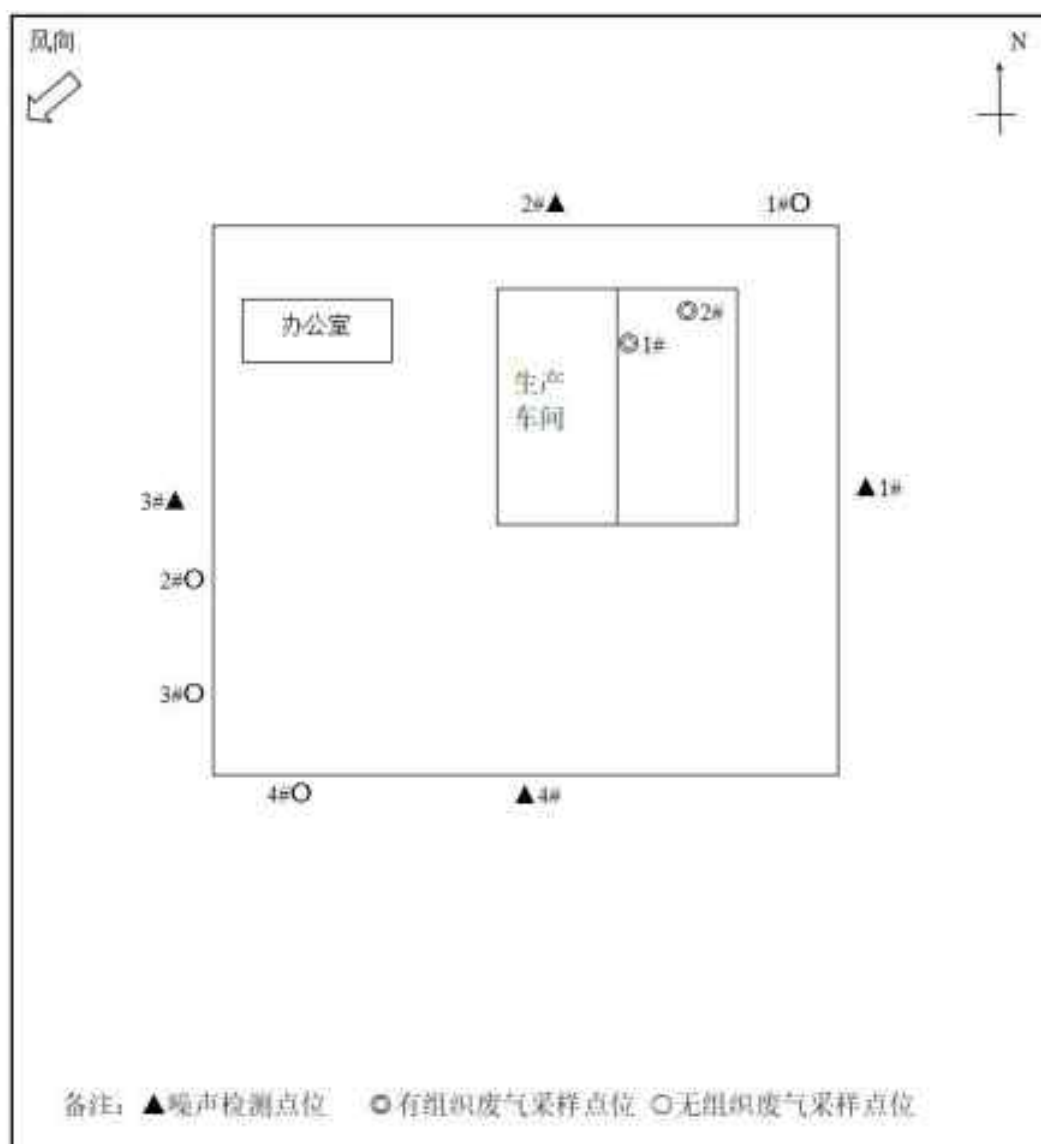
3. 噪声：声级计在测试前用标准声源进行校准。噪声监测严格按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)执行。监测设备均通过国家环保部《环境监测技术规范》(噪声部分)进行。监测仪器和声级计均在有效期的范围内使用。监测设备在测量的环境中噪声标准差的范围在 1dB，示值误差小于±0.5dB，符合声学测量标准。

4. 土壤：样品的采集、运输、保存、制样和分析按照国家环境保护总局《土壤环境监测技术规范》(HJ/T 166-2004)与《环境信息工作质量保证技术规范》和标准执行。在采样过程中采集不少于 10% 的平行样。分析测试过程中，采取同时测定双样、加标回收试中试其种等措施。监测数据量达到了每批次分析样品总数的 10%，监测数据无无效执行过程审核制度。

附图 1：项目地理位置图



附图 3：平面布置图



附图 4：检测图







第二部分专家意见及签字

单县智通塑胶有限公司年产 1500 吨 PVC 塑料管材项目

竣工环境保护验收意见

二〇一九年五月十二日,单县智通塑胶有限公司在单县谢集镇三里黄庄南 300 米组织召开了单县智通塑胶有限公司年产 1500 吨 PVC 塑料管材项目竣工环境保护验收会议。验收工作组由单县智通塑胶有限公司、验收检测单位山东圆衡检测科技有限公司等单位代表和 3 名专业技术专家组成(验收工作组人员名单附后)。

验收工作组现场检查了有关环境保护设施的建设和运行情况,听取了单县智通塑胶有限公司对项目环境保护执行情况的介绍和山东圆衡检测科技有限公司对该项目竣工环境保护验收检测的汇报,审阅并核实了相关资料。经认真讨论,形成验收意见如下:

一、工程建设基本情况

(一) 建设地点、规模、主要建设内容

单县智通塑胶有限公司年产 1500 吨 PVC 塑料管材项目位于单县谢集镇三里黄庄南 300 米,项目总投资 600 万元,主要建设内容包括生产车间、原料仓库、产品仓库、办公室等。项目主要以聚氯乙烯树脂为原料,主要设备有搅拌机、注射机、牵引机、真空上料机等,年产 1500 吨 PVC 塑料管材项目。项目年工作时间 300 天,三班制,每班 8 小时。

(二) 环保审批情况

山东天雅环境影响评价有限公司于 2016 年 11 月编制了《单县智通塑胶有限公司年产 1500 吨 PVC 塑料管材项目环境影响报告表》,并于 2016 年 12 月 16 日通过单县环境保护局审查批复(单环审[2016]108 号)。

受单县智通塑胶有限公司委托，山东圆衡检测科技有限公司于2019年05月对本项目进行现场勘察，查阅相关技术资料，并在此基础上编制本项目竣工环境保护验收监测方案。于2019年05月04日和05月05日连续两天进行验收监测。

（三）投资情况

项目总投资600万元，其中环保投资10万元，占总投资的1.7%。

（四）验收范围

单县智通塑胶有限公司年产1500吨PVC塑料管材项目。

二、工程变动情况

项目建设内容、建设规模、生产能力、其余污染防治设施与环评文件、批复意见没有重大变更，项目不存在重大变更情况。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

本项目废水主要为生活废水和循环冷却用水。循环冷却用水循环使用，只需定期补充，不外排；生活废水进入旱厕处理后，定期清运外运堆肥，不外排。

（二）废气

项目废气主要为混合工序产生的粉尘和挤出工序产生的非甲烷总烃。混合工序产生的少量粉尘，通过集气罩收集后由布袋除尘器处理后经15米1#排气筒排出；挤出工序产生的非甲烷总烃，经集气罩收集后由UV光氧设备+活性炭吸附装置处理后，通过一根15米高的2#排气筒排出。

（三）噪声

项目设备噪声主要来源于混料机、挤出机、包装机等设备运行时产生的噪声，噪声级在 70~85dB (A)。项目采取的减噪措施有：采用密闭式或选用较好的隔声材料；墙体阻隔和距离衰减，合理布局使厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类区标准要求。

（四）固废

固废主要为废边角料、废包装物、废活性炭和职工生活垃圾。废边角料全部回用于生产；废包装物集中收集后外售废品收购；废活性炭暂存危废间，做危废处理；生活垃圾由环卫部门定期清运。

（五）卫生防护距离

经过大气卫生防护距离计算及噪声影响分析，项目卫生防护距离最终确定为 100m，项目距离最近敏感点三里庄和三里黄庄 300m，满足卫生防护距离要求。

四、环境保护设施调试效果

验收监测期间，企业生产负荷 75%以上。

（一）污染物达标排放情况

1、废水：

本项目废水主要为生活废水和循环冷却用水。循环冷却用水循环使用，只需定期补充，不外排；生活废水进入旱厕处理后，定期清运外运堆肥，不外排。

2、废气：

有组织废气：

验收监测期间，1#排气筒颗粒物最大排放浓度、排放速率分别为 6.8mg/m³、0.0294kg/h，处理效率为 92.8%-93.4%，满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）中表 2 “重点控

制区”的相关标准：10mg/m³；排放速率执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中最高允许排放标准（3.5kg/h）。能够实现达标排放。。有组织非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中的二级标准要求（120mg/m³，10kg/h）。

2#排气筒非甲烷总烃最大排放浓度、排放速率分别为19.4mg/m³、0.0508kg/h，处理效率为93.0%-96.6%，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中的二级标准要求（120mg/m³，10kg/h）。

无组织废气：

验收监测期间，厂界无组织颗粒物最大排放浓度为0.440mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级要求（无组织排放监控浓度限值≤1.0mg/m³）。厂界无组织非甲烷总烃最大排放浓度为2.31mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》表2中限制要求（4.0mg/m³）。能够实现达标排放。

3、噪声：

验收监测期间，厂界环境昼间最大噪声值56.0dB（A），夜间最大噪声值为42.5dB（A），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。

4、固体废物：

固废主要为废边角料、废包装物、废活性炭和职工生活垃圾。废边角料全部回用于生产；废包装物集中收集后外售废品收购；废活性炭暂存危废间，做危废处理；生活垃圾由环卫部门定期清运。

（二）环保设施去除效率

废气治理设施

有组织颗粒物处理设施的处理效率为：92.8%-93.4%。

有组织非甲烷总烃处理设施的处理效率为 93.0%-96.6%。

五、工程建设对环境的影响

按要求建设了相应的污染防治设施，经对废气、噪声监测达到验收执行标准，固废得到了有效处置，对环境安全。

六、验收结论

单县智通塑胶有限公司年产 1500 吨 PVC 塑料管材项目环保手续齐全，基本落实了环评批复中的各项环保要求，经检测污染物均能达标排放，各项验收资料齐全，基本符合《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）的有关规定，在完成后续要求的前提下，同意验收合格。

建设单位应配合检测和竣工验收报告编制单位，认真落实“后续要求”并形成书面报告备查。

建设单位应当通过环保部网站或其他便于公众知晓的方式，向社会公开信息。

七、后续要求与建议

（一）建设单位

1、规范设置采样孔、永久监测平台、排污口标志；建立自主检测计划。

2、完善企业环境保护设施运行记录。加强环保设施日常维护和管理，确保其正常运转，各项污染物稳定达标排放。

3、规范危废暂存间。完善危废收集、处置程序。

（二）验收检测和验收报告编制单位

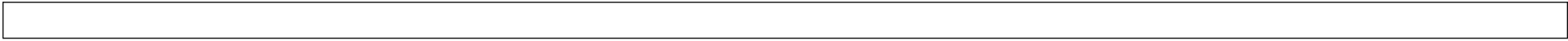
1、细化验收监测方案，补充特征污染因子氯化氢的监测数据。

2、规范竣工环境保护验收监测报告文本、图片、附件，补充完善建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表。

八、验收人员信息见附件。

单县智通塑胶有限公司

二〇一九年五月十二日



第三部分其他需要说明的事项 整改说明

单县智通塑胶有限公司在单县莱河镇组织召开了单县智通塑胶有限公司年产1500吨PVC塑料管材项目竣工环境保护验收会。验收工作组由单县智通塑胶有限公司、验收检测单位山东圆衡检测科技有限公司等单位代表和3名专业技术专家组成(验收工作组人员名单附后)。验收工作组现场检查了有关环境保护设施的建设和运行情况,审阅并核实相关资料后,对我公司不足之处提出了宝贵意见,我公司领导高度重视,立即召开专题会议,分析原因并结合实际情况落实整改,现将整改情况汇报如下:

整改意见	整改情况	
1、规范设置采样孔、永久监测平台、排污口标志;建立自主检测计划。		

<p>3、规范危废暂存间。 完善危废收集、处置程序。</p>	
<p>4、细化验收监测方案， 补充特征污染因子氯化氢 的监测数据。</p>	<p>详见文本附图6</p>
<p>5、规范竣工环境保护 验收监测报告文本、图片、 附件，补充完善建设项目工 程竣工环境保护“三同时” 验收登记表。</p>	<p>已规范完善文本，详见文本</p>

单县智通塑胶有限公司