

PVC-U、PE 管材（管件）生产项目 竣工环境保护验收监测报告

建设单位：山东新泽塑胶有限公司

编制单位：山东新泽塑胶有限公司

二〇一八年十月

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：付自雷

报 告 编 写 人：付自雷

建设单位：山东新泽塑胶有限公司

电 话：15820069332

邮 编：253000

地 址：德州经济技术开发区康博大道以西，苹果园路（果园东路）以
 南

建编制单位：山东新泽塑胶有限公司

电 话：15820069332

邮 编：253000

地 址：德州经济技术开发区康博大道以西，苹果园路（果园东路）以
 南

目 录

一、验收项目概况.....	1
二、验收依据	2
2.1 法律法规.....	2
2.2 验收依据.....	2
三、工程建设情况.....	4
3.1 地理位置及平面布置.....	4
3.2 建设内容.....	4
3.3 主要原辅材料及燃料.....	5
3.4 主要生产设备及环保设施.....	5
四、环境保护设施.....	9
4.1 污染物治理、处置设施.....	9
4.2 其他环保措施.....	10
4.3 环境管理检查.....	10
4.4 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	10
五、建设项目环评报告的主要结论与建议及审批部门审批决定	12
5.1 建设项目环评报告的主要结论与建议.....	12
5.2 环评批复要求.....	13
六、验收执行标准.....	15
6.1 废水控制标准.....	15
6.2 废气控制标准.....	15
6.3 噪声控制标准.....	16
6.4 固体废弃物检查标准.....	16
6.5 总量控制标准.....	16
七、验收监测内容.....	17
7.1 环境保护设施调试效果.....	17
八、质量保证及质量控制.....	18
8.1 监测分析方法.....	18
8.2 人员资质.....	18
8.3 废气监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	18
8.4 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	18
九、验收监测结果与分析评价	19
9.1 生产工况.....	19
9.2 环境保护设施调试效果.....	19
9.3 总量控制.....	25
9.4 固体废弃物处置情况调查.....	25
十、批复落实情况.....	26
十一、验收监测结论及建议.....	27
11.1 环境保护设施调试效果.....	27
11.2 结论.....	28

附图:

- 附图一、项目地理位置图
- 附图二、项目厂区平面布置图
- 附图三、项目周边环境敏感点分布图
- 附图四、项目车间现场照片
- 附图五、项目厂界噪声监测点位图
- 附图六、项目废气无组织监测点位图

附件:

- 附件一、项目环评批复
- 附件二、项目环境管理制度
- 附件三、项目危废管理制度
- 附件四、项目检测报告

一、验收项目概况

山东新泽塑胶有限公司 PVC-U、PE 管材（管件）生产项目属于新建项目，位于德州经济开发区康博大道以西，苹果园路（果园东路）以南，经度 116.358°，纬度 37.471°，该项目总投资 2000 万元，占地 5000m²，设计年生产 2300 吨滴灌带。项目现有员工 20 人，实行三班制生产制度，每天工作 24 小时，年工作 180 天。该项目于 2017 年 8 月开工建设，2017 年 11 月完工。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和中华人民共和国国务院 682 号令《建设项目环境保护管理条例》中有关规定，受山东新泽塑胶有限公司委托，青岛洁瑞环保技术服务有限公司于 2017 年 7 月编制完成《山东新泽塑胶有限公司 PVC-U、PE 管材（管件）生产项目环境影响报告表》。2017 年 7 月 14 日德州市环境保护局经济技术开发区分局对该项目环评进行审批，批复文号：德环经开报告表[2017]55 号。2018 年 5 月本项目生产设施和配套的环保设施运行正常，企业启动自主验收工作。该项目验收范围为与本项目有关的各项环境保护设施和环境影响报告表规定应采取的其他各项环境保护措施。验收内容为各项环境保护设施能否正常运行，处理效率和处理后污染物排放情况是否达标，所采取的环境保护措施是否有效。

受山东新泽塑胶有限公司委托，山东碧清检测技术咨询服务有限公司承担该项目竣工环境保护验收监测工作。根据国环规环评[2017]4 号文《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的公告》及其附件《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的规定和要求，山东碧清检测技术咨询服务有限公司于 2018 年 9 月对本项目进行现场勘察，查阅了相关技术资料，检查了污染物治理及排放、环保措施的落实情况，在此基础上编制了验收监测方案。山东碧清检测技术咨询服务有限公司委托山东海倍特检测有限公司承担无组织氯化氢监测部分，2018 年 9 月 12 日-13 日对该项目进行了验收监测。

在现场检查、资料核查和监测数据的基础上，山东新泽塑胶有限公司编制本验收监测报告。

二、验收依据

2.1 法律法规

- 1、《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月）
- 2、《中华人民共和国大气污染防治法》（2016 年 1 月）
- 3、《中华人民共和国水污染防治法》（2017 年 6 月修订）
- 4、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016 年 11 月）
- 5、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（1997 年 3 月）
- 6、《中华人民共和国环境影响评价法》（2016 年 9 月）
- 7、《中华人民共和国突发事件应对法》（2007 年 8 月）
- 8、国务院令 682 号修订《建设项目环境保护管理条例》（2017 年 7 月 16 日）
- 9、《关于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）
- 10、环境保护部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（2017 年 10 月）
- 11、《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（2018 年 5 月 15 日）
- 12、《关于印发<德州市环境保护局建设项目竣工环境保护验收实施方案>的通知》（德环函[2018]10 号 2018 年 1 月）
- 13、《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 2015 年 6 月）
- 14、《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》（环境保护部国环评环（2017）4 号，2017 年 11 月）
- 15、《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
- 16、《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）
- 17、《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572—2015）
- 18、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）
- 19、《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）
- 20、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其 2013 年修改单

2.2 验收依据

- 1、《山东新泽塑胶有限公司 PVC-U、PE 管材（管件）生产项目环境影响报告表》（青岛洁瑞环保技术服务有限公司，2017 年 7 月）

2、《关于山东新泽塑胶有限公司 PVC-U、PE 管材（管件）生产项目环境影响报告表的审批意见》（德环经开报告表[2017]55 号，2017 年 7 月 14 日）

3、《山东新泽塑胶有限公司 PVC-U、PE 管材（管件）生产项目检测报告》（山东碧清检测技术咨询有限公司，2018 年 9 月）

4、《山东新泽塑胶有限公司 PVC-U、PE 管材（管件）生产项目检测报告》（山东海倍特检测有限公司，2018 年 10 月）

三、工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

山东新泽塑胶有限公司 PVC-U、PE 管材（管件）生产项目位于德州经济技术开发区德州新德塑业有限公司院内，项目厂区北邻果园东路，东侧康博大道，南侧隔绿化带为盛邦复合材料，西侧为新德塑业生产车间。本项目地理位置图见附图一。

项目厂区成规则四边形，车间内部从北向南依次为仓库、生产区、成品堆放区和办公区，车间设四处出入口，位于车间东侧，各功能区之间以通道相隔。本项目厂区平面布局图见附图二。

该项目环评设置卫生防护距离为 100 米（最近的环境敏感点为西北方向 500m 处的西曹村，满足卫生防护距离的要求），范围内不存在居民区、学校、医院等敏感保护目标，满足卫生防护距离需求。项目周边环境敏感点分布情况见附图三。

3.2 建设内容

该项目主要从事PVC-U、PE管材（管件）生产，设计年生产2300吨滴灌带，实际总投资2000万元。该项目主要建设内容包括主体工程、公用工程和环保工程，本项目主要工程如表3-1所示。

表 3-1 项目组成一览表

工程类别	项目组成	原环评内容	实际建设内容
主体工程	生产车间	占地面积 4000m ² ，租赁车间 1 座，作为生产、仓储、办公使用	同环评
公用工程	供水	德州市政经济技术开发区供水公司	同环评
	供电	德州经济开发区供电公司	同环评
环保工程	废气治理	熔融废气非甲烷总烃、氯化氢经 UV 光氧催化设备处理后经 15m 高排气筒（P1）排放；切割粉尘经设备自带的吸尘装置收集沉降后无组织排放	混料、上料粉尘经脉冲布袋除尘器收集后经 15m 排气筒（P2）排放
	废水治理	项目冷却循环用水循环使用、定期补充，生活污水经化粪池处理后排入德州经济技术开发区污水处理厂深度处理	同环评
	噪声治理	采取隔音、消音、减震、吸声等降噪措施	同环评

	固废治理	定型产生的次品收集后回用，除尘器收集粉尘外卖物资回收单位，员工生活垃圾由环卫部门清运	废 UV 灯管常规更换周期为 3 年更换一次，暂未产生，待产生后立即委托有资质单位处置，其他同环评
--	------	--	---

3.3 主要原辅材料及燃料

该项目所用原辅料见表 3-2。

表 3-2 主要原辅材料一览表

序号	名称	单位	设计年消耗量	实际年消耗量
1	PE 颗粒	吨/年	967.8	967.8
2	色母颗粒	吨/年	30.2	30.2
3	蓝色母颗粒	吨/年	2	2
4	PVC 颗粒	吨/年	1105	1105
5	轻质碳酸钙	吨/年	169	169
6	钙锌稳定剂	吨/年	20.8	20.8
7	炭黑混合物	吨/年	0.39	0.39
8	硬脂酸	吨/年	2.6	2.6
9	PE 腊	吨/年	2.21	2.21
备注	该项目主要原辅材料和环评一致。			

3.4 主要生产设备及环保设施

本项目主要生产设备见表 3-3。

表 3-3 主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格型号	环评数量	实际数量
1	双螺杆挤出机	SJSZ-80 型	1 台	1 台
2	双螺杆挤出机	SJSZ-65 型	6 台	3 台
3	双螺杆挤出机	SJSZ-55 型	1 台	1 台
4	单螺杆挤出机	ZLY133 型	1 台	0 台
5	单螺杆挤出机	ZLYJ173 型	2 台	0 台
6	单螺杆挤出机	ZLYJ225 型	1 台	0 台
7	滴灌带机组	ZLYJ225-10-VI 型	2 台	2 台
8	混料机	SRL-Z500 型	1 台	1 台

9	混料机	SRL-ZC00 型	1 台	1 台
10	注塑机	HW120 型	1 台	1 台
11	PE 软管	-	2 根	2 根
合计		-	19 台/套	12 台/套
备注	该项目实际生产设备比环评减少 7 台。			

本项目主要的环保设施见表 3-4。

表 3-4 主要环保设施一览表

序号	设备名称	规格型号	数量	单位	与环评相比变化情况
1	脉冲布袋除尘器	15000m ³ /h	1	套	比环评增加项
2	UV 光催化氧化设备	10000m ³ /h	1	套	同环评
3	15m 排气筒	15 米	2	根	比环评增加 1 根

3.5 水源及水平衡

该项目用水主要为生产用水和生活用水，生产用水为冷却循环用水，年补充水量约为 360m³/a，循环使用无外排，定期补充。用水主要为生活用水，年用水量为 360m³。

生活污水：职工生活污水量按用水量 80%计，则生活污水产生量为 288m³/a。项目生活污水经化粪池处理后排入德州经济技术开发区污水处理厂深度处理。项目水平衡情况见图 3-1。

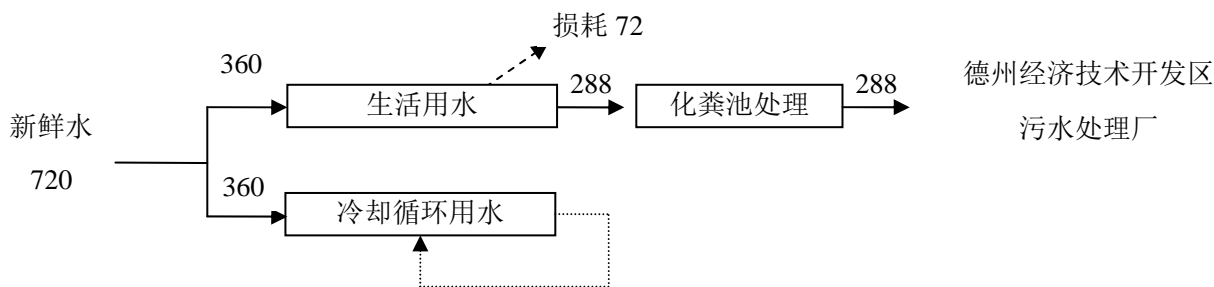


图 3-1 项目用水平衡图（单位：m³/a）

3.6 生产工艺流程

1、PE 生产工艺流程：

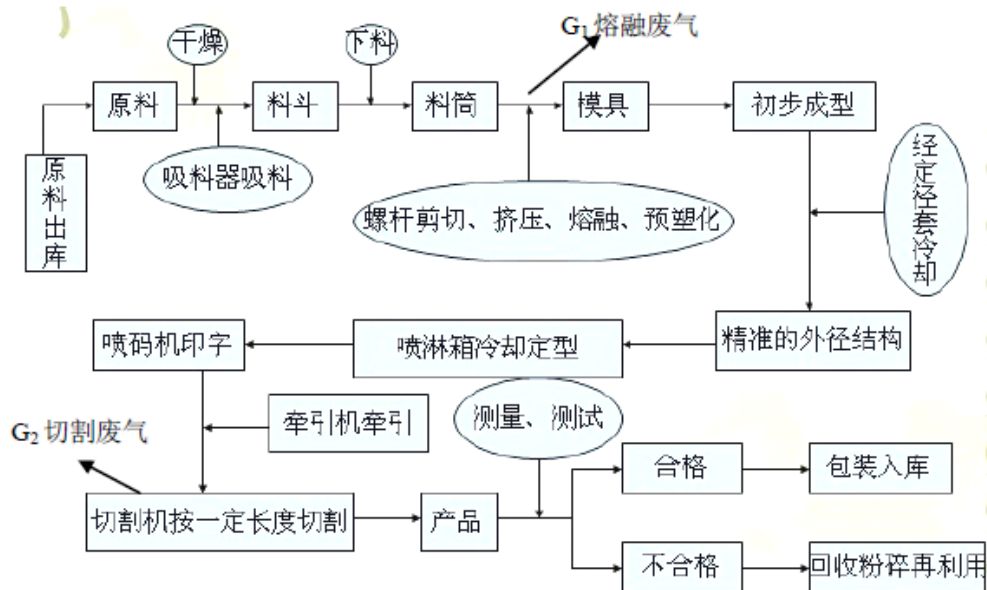


图 3-2 PE 生产工艺流程

生产工艺流程说明：

原料+色母料→混合→真空上料→原料干燥→双螺杆挤出机→四色线挤出机→蓝式或是螺旋模具→定径套→喷淋真空定型箱→喷淋冷却水箱→色带印字机→履带式牵引机→行星切割机→管材堆放架→成品检测包装。

2、PVC 生产工艺流程：

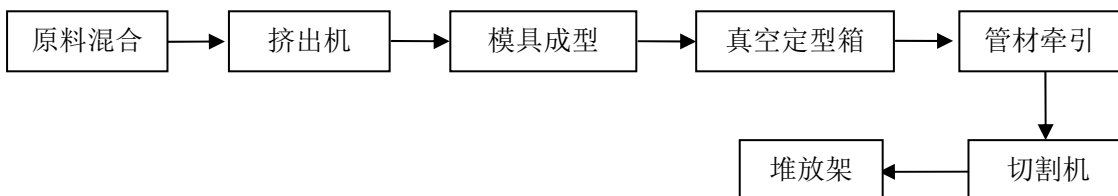


图 3-3 PVC 生产工艺流程

生产工艺流程说明：

第一步、原料混合：将 PVC、填充料、稳定剂、增塑剂、抗氧化剂等其他辅料，按比例、工艺先后加入高速混合机内，经物料与机械自摩擦使物料升温至设定工艺温度，然后经冷混机将物料降至 40-50℃；然后加入到挤出机的料斗。

第二部、挤出机部分：本机装有定量加料装置，使基础量与加料量能够匹配，确保制品能够稳定挤出。由于锥形螺杆的特点，加料段具有较大的直径，对物料的传热面积和剪切速度比较大，有利于物料的塑化，计量段螺杆直径小，减少了传热面积和对熔体的剪切

速度，使熔体能在较低的温度下挤出。螺杆在机筒内旋转时，将 PVC 混合料塑化后推向机头，从而达到压实、熔融、混炼均化；并实现排气、脱水之目的。加料装置及螺杆驱动装置采用变频调速，可实现同步调速。

第三步、挤出模头部分：经压实、熔融、混炼均化的 PVC，有后续物料经螺杆推向模头，挤出模头是型材成型的关键部位。

第四部、PVC 真空定型冷却机用于型材的定型、冷却，真空定型冷却机上装有供定型和冷却的真空系统和水循环系统，不锈钢箱体，循环水浸泡冷却，真空定型冷却机上装有前后移动装置和左右、高地调节手动装置。

第五步、切割机部分：有行程开关根据要求长度控制后，进行自动切割，并延时翻架，实行流水生产，切割机以定长工开关信号为指令，完成切割全过程，在切割过程中与型材运行保持同步，切割过程由电动和气动驱动完成，切割机配备吸尘装置，将切割产生的碎屑及时吸出，并收回。

第七步、翻料架翻料动作由气缸通过气路控制来实现，翻料架设有一个限位装置，当切割锯切断型材后，型材继续输送，经延时后，气缸进入工作，实现翻料动作，达到卸料目的。卸料后经延时数秒自动复位，等待下一循环。

3.7 项目变更

项目变更情况见表 3-5。

表 3-5 项目变更情况一览表

项目	环评内容		实际建设内容		备注
	名称	数量	名称	数量	
生产设备	双螺杆挤出机 SJSZ-65 型	6 台	双螺杆挤出机 SJSZ-65 型	3 台	企业生产设备减少，生产效率提高
	单螺杆挤出机 ZLY133 型	1 台	单螺杆挤出机 ZLY133 型	0 台	
	单螺杆挤出机 ZLYJ173 型	2 台	单螺杆挤出机 ZLYJ173 型	0 台	
	单螺杆挤出机 ZLYJ225 型	1 台	单螺杆挤出机 ZLYJ225 型	0 台	
废气治理	混料、上料粉尘未收集		混料、上料粉尘经脉冲布袋除尘器处理后经 15 米排气筒 P2 排放		新增的环保设施有利于环境保护的治理
环保投资	环评投资 10 万元		环保投资 11.7 万元		/
其他变更	根据环办[2015]52 号文，项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施等实际建设内容无重大变更。				

四、环境保护设施

4.1 污染物治理、处置设施

4.1.1 废水

该项目冷却循环用水循环使用、定期补充，生活污水经化粪池处理后排入德州经济技术开发区污水处理厂深度处理。

4.1.2 废气

该项目废气主要包括熔融废气和混料、上料、切割废气。其主要污染物见表 4-1。

表 4-1 废气来源及处理方式

来源	主要污染因子	排放方式	处理措施及去向
熔融过程	非甲烷总烃、氯化氢	有组织	熔融过程密闭，废气集气罩收集后经 UV 光催化氧化设备处理后由 15m 排气筒（P1）排放。
混料、上料过程	颗粒物	有组织	粉尘经集气罩收集后，经脉冲布袋除尘器处理后经配套 15m 高排气筒（P2）排放
切割粉尘	颗粒物	无组织	切割粉尘经设备自带的吸尘装置收集沉降后无组织排放

4.1.3 噪声

该项目噪声主要是各种设备运行时产生的噪声。该项目通过基础减震、距离衰减、厂房隔声等措施降噪。

表 4-2 噪声治理/处置设施

序号	噪声源设备名称	位置	运行方式	治理措施
1	风机	车间内	间断	基础减震、厂房隔声
2	挤出机	车间内	间断	基础减震、厂房隔声
3	混料机	车间内	间断	基础减震、厂房隔声
4	切割机	车间内	间断	基础减震、厂房隔声

4.1.4 固体废物

本项目固体废弃物主要包括定型工序产生的次品、布袋除尘器集尘、废 UV 灯管、职工生活垃圾。固废情况见表 4-3。

表 4-3 固废来源及一览表

序号	固体废物名称	来源	性质	产生量 (t/a)	处理处置量 (t/a)	处理处置方式
1	次品	定型工序	一般固废	50	50	收集后回用
2	布袋除尘器收集	布袋除尘器		0.9955	0.9955	外售物资回收公司

	的粉尘					
3	生活垃圾	职工生活		1.94	1.94	收集后由环卫部门清运处理
4	废 UV 灯管	UV 光氧催化设备	危险废物	0.01	0.01	常规更换周期为 3 年更换一次，暂未更换，待产生后立即委托有资质单位处置

4.2 其他环保措施

4.2.1 环境风险防范设施

本项目环境风险主要包括废气处理设施故障造成的环境污染事故。

针对本项目的环境风险，企业车间配备了灭火器；对车间地面、化粪池等采取了防渗措施；定期对环保设施进行维护管理。

4.2.2 在线监测装置

根据《中华人民共和国水污染防治法》、《中华人民共和国大气污染防治法》、环办监测[2017]86 号《关于印发<重点排污单位名录管理规定（试行）>的通知》要求以及当地环境保护局的相关要求，本项目不需要设置在线监测设施。

4.2.3 其他设施

本项目废气排放口设置了采样口及采样平台。

4.3 环境管理检查

山东新泽塑胶有限公司编制了《环境保护管理制度》，对山东新泽塑胶有限公司环境管理工作做了详细规定。公司配备环保管理人员，其它各相关部门协助环保部门完成环境保护管理制度的实施。

4.4 环保设施投资及“三同时”落实情况

本项目总投资 2000 万元，实际环保投资 11.7 万元，占总投资的 0.6%，工程环保投资情况见表 4-4。

表 4-4 工程环保设施投资情况

序号	项目	处理设施	环评投资（万元）	实际投资（万元）
1	废水治理	化粪池	1.5	1.5
2	废气治理	脉冲布袋除尘器+15m 排气筒 UV 光氧催化设备+15m 排气筒	4	6
3	噪声治理	基础减震、建筑隔音	4	4
4	固废治理	固废收集、清运	0.2	0.2
5	合计	——	10	11.7

验收监测期间，本项目环保设施均已建成投用。环保设施“三同时”落实情况见表 4-5。

表 4-5 “三同时”落实情况一览表

序号	项目	环评及批复要求	实际建设情况	落实情况
1	废气治理	运行期间产生的熔融废气，采用 UV 光解处理设备对熔融废气进行净化处理，然后经 15 米排气筒排放；切割过程产生的粉尘，粉尘全部由吸尘设备收集沉降。极少量未被收集的粉尘无组织排放。	熔融废气非甲烷总烃经 UV 光催化氧化设备处理后，经 15 米排气筒 P1 排放；混料、上料过程产生的粉尘，经脉冲布袋除尘器收集后经 15 米高排气筒 P2 排放；切割粉尘经设备自带的吸尘装置收集沉降后无组织排放。	混料、上料过程产生的粉尘，经脉冲布袋除尘器收集后经 15 米高排气筒 P2 排放；其他已落实
2	废水治理	生活污水经厂区化粪池处理后，经污水管网进入德州经济开发区污水处理厂深度处理。	生活污水经厂区化粪池处理后，经污水管网排入德州经济开发区污水处理厂深度处理。	已落实
3	噪声治理	运营期噪声主要为各风机、挤出机、混料机、切割机等机械设备运转产生的噪声，采取隔声、消音、减振、吸声等治理措施。	基础减震、建筑隔音、距离衰减	已落实
4	固废治理	固体废物主要为次品、收尘和员工生活垃圾。次品回用不外排；收集粉尘外卖。生活垃圾由环卫部门及时清运。	次品回用于生产、收集粉尘收集后外卖物资回收单位，废 UV 灯管常规更换周期为 3 年更换 1 次，暂未产生，待产生后立即委托有资质单位处置，生活垃圾由环卫部门定期清运。	废 UV 灯管常规更换周期为 3 年更换 1 次，暂未产生，待产生后立即委托有资质单位处置；其他已落实

五、建设项目环评报告的主要结论与建议及审批部门审批决定

5.1 建设项目环评报告的主要结论与建议

5.1.1 主要结论

1、大气环境影响分析

① 熔融废气

根据建设单位提供的工艺资料，项目在树脂受热熔融过程中会产生少量含非甲烷总烃的熔融废气，该过程均在密闭的设备中进行，废气产生量和排放量较小。该项目拟采用 UV 光解处理设备对熔融废气进行净化处理。非甲烷总烃的产生量按照千分之五的原料计，则为 11.11 t/a，收集效率 90%，UV 光解处理设备保守效率按照 90%计，则排放量为 1.0t/a、0.2315kg/h。废气量为 10000m³/h，排放浓度为 23.15mg/m³，能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的要求（120mg/m³，10kg/h）；10%未被收集的 1.11t/a，厂界浓度可满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的限值要求（4.0mg/m³）。

②切割废气

项目切割机在工作中会产生少量粉尘，设备自带吸尘装置，基本为密闭操作，粉尘全部由吸尘设备收集沉降。极少量未被收集的粉尘无组织排放，排放量按照万分之五的原料计，排放量为 1.0t/a，厂界浓度可满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的限值要求（1.0mg/m³）。

综上所述，项目废气对周围大气环境影响较小。

③卫生防护距离

本项目无组织排放污染物主要为粉尘，评价执行标准及面源计算参数见上述公式。根据 GB/T13201-91 给出计算公式，将各项参数代入，经计算得到 $L_{\text{粉尘}}=0.046\text{m}$ 。按照标准要求，本项目区需要设置 50m 的卫生防护距离。本项目最近的环境敏感目标为厂区西北侧约 500m 的西曹村，在卫生防护距离之外，本项目选址满足卫生防护距离要求。

2、水环境影响分析

本项目运营期废水主要为生活污水。生活污水产生量按用水量的 80%计，则生活污水量为 288m³/a。经厂内化粪池处理后排入开发区污水处理厂，不会对污水处理厂进水造成冲击，处理出水排入地表水岔河。污水处理厂出水水质指标为 CODCr≤50mg/L、氨氮≤5mg/L，CODCr 排放量为 0.014t/a、氨氮排放量为 0.0014t/a。

另外，本项目循环冷却系统用水的年补充水量约为 360m³/a，循环使用无外排，定

期补充。

因此，项目无废水排放，项目的投产将不会对周围水环境造成影响。

3、声环境影响分析

项目运营期噪声主要来自于各种风机、挤出机、混料机、切割机等设备运转，其单机噪声级为 85dB（A）~90dB（A）。上述设备均安装在车间内，并采取减振基础，合理布局，加强厂区绿化，经距离衰减后，可确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类区标准的要求。

4、固废环境影响分析

运营期本项目产生的固体废物主要为次品、收尘和员工生活垃圾。其中次品的产生量约为 50t/a，回用不外排；收集粉尘量约为 5t/a，作为废塑料外卖，不外排。员工生活垃圾产生量约 1.94t/a，由环卫部门及时清运，不外排。本项目产生的固体废物全部综合利用或妥善处理，无外排，不会对周围环境产生不利影响。

综上所述，该项目的建设符合国家产业政策，选址符合当地总体规划。该项目建设及营运过程中有一定的污染产生，经采取必须的防治措施后，可确保本项目废气、噪声均能实现达标排放，固废得到妥善处理均不外排。本项目清洁生产达到国内先进水平，从环境保护角度看，该项目在严格落实报告中环保措施的前提下建设是可行的。

5.1.2 建议

1、严格执行“三同时”制度，落实本报告表中提出的环保治理措施和环境管理建议，确保治理措施的正常实施及污染物达标排放。

2、项目在实施过程中，须加强厂区周围绿化，在厂界四周种植高大树木，营造一个良好的防护体系，可有效起到吸尘降噪的效果。

3、加强设备的运行管理，严格执行各工艺控制条件进行操作，采用清洁生产技术，降低污染物的产生量 and 无组织排放量。

4、积极配合环保部门的监督管理。

5.2 环评批复要求

5.2.1 运行期间产生的熔融废气，采用 UV 光解处理设备对熔融废气进行净化处理，然后经 15 米排气筒排放，确保满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准要求；切割过程产生的粉尘，粉尘全部由吸尘设备收集沉降。极少量未被收集的粉尘无组织排放，确保满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的限制要求。

5.2.2 运营期噪声主要为各风机、挤出机、混料机、切割机等机械设备运转产生的噪声，采取隔声、消音、减振、吸声等治理措施，确保满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类区标准要求

5.2.3 生活污水经厂区化粪池预处理后，确保满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）A 等级标准要求，经污水管网进入德州经济开发区污水处理厂深度处理。

5.2.4 运营期固体废物主要为次品、收尘和员工生活垃圾。次品回用不外排；收集粉尘外卖。生活垃圾由环卫部门及时清运。

六、验收执行标准

根据德环经开报告表[2017]55 号《山东新泽塑胶有限公司 PVC-U、PE 管材（管件）生产项目环境影响报告表的审批意见》（2017 年 7 月 14 日）以及相关要求，本项目验收执行标准如下：

6.1 废水控制标准

本项目冷却循环用水循环使用、定期补充，生活污水经化粪池处理后排入德州经济技术开发区污水处理厂深度处理。因本项目职工较少，生活污水不能形成径流，不具备检测条件，故本次未进行废水检测。

6.2 废气控制标准

（1）有组织废气

该项目有组织废气主要为熔融废气、混料、上料废气。非甲烷总烃、氯化氢的排放浓度执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 规定的大气污染物排放限值要求，排放速率执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级排放标准要求；颗粒物的排放浓度执行《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表 2（第四时段）“重点控制区”标准要求，排放速率执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级排放标准。

表 6-1 有组织废气标准限值

序号	项目	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	排气筒高度 (m)	最高允许排放速率 (kg/h)
1	颗粒物	10	15	3.5
2	非甲烷总烃	100		10
3	氯化氢	30		0.26

（2）无组织废气

非甲烷总烃、颗粒物、氯化氢的无组织厂界排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 无组织排放监控浓度限值。

表 6-1 无组织废气标准限值

序号	项目	类别	标准限值 (mg/m ³)
1	颗粒物	无组织废气	1.0
2	非甲烷总烃	无组织废气	4.0
3	氯化氢	无组织废气	0.2

6.3 噪声控制标准

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中 2 类标准。

表 6-3 噪声标准限值

监测对象	项目	单位	限值
厂界噪声	Leq	dB (A)	60 (昼间)
			50 (昼间)

6.4 固体废弃物检查标准

固体废弃物属性判定依据《国家危险废物名录》（部令第 39 号），贮存及处理管理检查依据《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单。

6.5 总量控制标准

国家确定“十三五”期间将主要水污染物 COD(化学需氧量)、氨氮和主要气污染物二氧化硫、氮氧化物等 4 项污染物纳入减排范围，作为约束性指标逐级下达并考核。本项目生活废水经厂区化粪池处理后，经污水管网排入德州经济开发区污水处理厂深度处理，生活废水中含有 COD 和氨氮，纳入污水厂总量控制指标，不需单独申请；废气主要为非甲烷总烃、氯化氢、颗粒物，无总量控制指标。

七、验收监测内容

按照本项目环评及批复的要求，根据本项目的具体情况，结合现场勘查，编制了验收监测实施方案，2018年9月12日~9月13日对本项目进行了现场监测及检查，验收监测内容如下：

7.1 环境保护设施调试效果

7.1.1 废气

7.1.1.1 有组织废气

有组织排放废气监测按照《固定污染源废气监测技术规范》（HJ/T397-2007）进行。具体监测点位见表 7-1。

表 7-1 有组织废气监测内容

序号	废气名称	监测点位	监测因子	监测频次	监测周期
1	混料、上料废气	脉冲布袋除尘器前设置一个监测点，排气筒出口设置一个监测点	颗粒物	3 次/天	2 天
2	熔融废气	UV 光氧催化设备前设置一个监测点，排气筒出口设置一个监测点	非甲烷总烃、氯化氢		

7.1.1.2 无组织排放

无组织排放废气监测按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）进行。根据监测当天的风向布点，厂界上风向一个点，下风向三个点。同时记录监测期间的风向、风速、气温、气压等气象参数。具体监测点位见表 7-2，监测点位见附图六。

表 7-2 无组织废气监测内容

序号	废气名称	监测点位	监测因子	监测频次	监测周期
1	混料、上料、切割废气	厂界监控点	颗粒物	3 次/天	2 天
2	熔融废气	厂界监控点	非甲烷总烃、氯化氢	3 次/天	2 天

7.1.2 噪声监测内容

噪声监测内容见表 7-3，监测点位置见附图五。

表 7-3 噪声监测内容及监测频次

序号	监测点位名称	监测因子	监测频次	监测周期
1	厂界外东 1m 处	LAeq	昼、夜间各 1 次/天	2 天
2	厂界外南 1m 处			
3	厂界外西 1m 处			
4	厂界外北 1m 处			

八、质量保证及质量控制

8.1 监测分析方法

8.1.1 废气监测

表 8-1 有组织废气监测分析方法

序号	监测因子	监测方法	方法来源	检出限 (mg/m ³)
1	非甲烷总烃	气相色谱法	HJ 734-2014	0.07
2	氯化氢	硝酸银容量法	HJ 548-2016	2
3	颗粒物	重量法	GB/T 16157-1996 HJ 836-2017	1

表 8-2 无组织废气监测分析方法

序号	监测因子	监测方法	方法来源	检出限 (mg/m ³)
1	非甲烷总烃	直接进样-气相色谱法	HJ 604-2017	0.07
2	颗粒物	重量法	GB/T 15432-1995	0.001
3	氯化氢	离子色谱法	HJ 549-2016	0.02

8.1.2 噪声监测

表 8-3 噪声监测分析方法

序号	监测因子	监测方法	方法来源	检出限 (mg/m ³)
1	厂界噪声	仪器法	GB 12348-2008	—

8.2 人员资质

现场采样、分析人员均经技术培训、安全教育后持证上岗。

8.3 废气监测分析过程中的质量保证和质量控制

1、有组织排放废气监测严格按照《固定源废气监测技术规范》（HJ/T397-2007）的要求与规定进行，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/T55-2000）进行。

2、监测仪器均经过计量检定，并在有效期内。

8.4 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声监测严格按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中有关规定进行：测量仪器和声校准器均在检定规定的有效期限内使用；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。

九、验收监测结果与分析评价

9.1 生产工况

该项目劳动定员 20 人，两班工作制，每班工作 8h，年工作 180 天。监测期间生产负荷见表 9-1。

表 9-1 验收监测期间产量核实

序号	产品名称	监测期间产量					
		2018.9.12			2018.9.13		
		设计产量	实际产量	负荷	设计产量	实际产量	负荷
1	滴灌带	12.8 吨/天	11 吨/天	85.9%	12.8 吨/天	11.5 吨/天	89.8%

9.2 环境保护设施调试效果

9.2.1 废气

1) 有组织排放

表 9-2 UV 光氧催化设备进口监测结果

污染物	监测日期	监测结果								标准 限值
		2018.9.12				2018.9.13				
		第一次	第二次	第三次	最大值	第一次	第二次	第三次	最大值	
标干烟流量 (m ³ /h)		4565	4411	4474	/	4466	4403	4515	/	/
非甲烷总烃	产生浓度 (mg/m ³)	11.68	9.74	10.53	11.68	10.84	9.77	11.02	11.02	/
	产生速率 (kg/h)	0.053	0.043	0.047	0.053	0.048	0.043	0.050	0.050	/
氯化氢	产生浓度 (mg/m ³)	8.3	8.7	9.2	9.2	8.8	8.6	9.3	9.3	/
	产生速率 (kg/h)	0.038	0.038	0.041	0.041	0.039	0.038	0.042	0.042	/
备注	1.烟道内径 0.3×0.5m。									

2.以上数据引自山东碧清检测技术咨询有限公司碧清（检）字[2018]第 09033 号报告。

表 9-3 UV 光氧催化设备排气筒 P1 出口监测结果

污染物	监测日期	监测结果								标准 限值
		2018.9.12				2018.9.13				
		第一次	第二次	第三次	最大值	第一次	第二次	第三次	最大值	
标干烟流量 (m ³ /h)		5121	5056	5135	/	5089	5135	5188	/	/
非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	5.89	5.23	5.44	5.89	5.87	5.36	6.64	6.64	100
	排放速率 (kg/h)	0.03	0.026	0.028	0.03	0.030	0.028	0.034	0.034	10
氯化氢	排放浓度 (mg/m ³)	6.7	7.3	7.1	7.3	7.2	7.0	7.5	7.5	30
	排放速率 (kg/h)	0.034	0.037	0.036	0.037	0.037	0.036	0.039	0.039	0.26
备注	1.烟道内径 0.3×0.3mm，排气筒高度 15m。 2.以上数据引自山东碧清检测技术咨询有限公司碧清（检）字[2018]第 09033 号报告。									

表 9-4 UV 光氧催化设备处理效率一览表

污染物	监测日期	监测结果					
		2018.9.12			2018.9.13		
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
非甲烷总烃	产生速率 (kg/h)	0.053	0.043	0.047	0.048	0.043	0.05
	排放速率 (kg/h)	0.030	0.026	0.028	0.03	0.028	0.034
	处理效率 (%)	43.4	39.5	40.4	37.5	34.9	32.0
	平均处理效率 (%)	38.0					

分析与评价:

由表 9-2~9-4 得出，验收监测期间，本项目熔融工序产生非甲烷总烃、氯化氢的最大排放浓度为 6.64mg/m³、7.5mg/m³，分别小于

其标准排放浓度 100mg/m³、30mg/m³，最大排放速率为 0.034 kg/h、0.039kg/h，分别由于其标准排放速率 10 kg/h、0.26kg/h。排放浓度分别满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572—2015）表 4 规定的大气污染物排放限值要求，排放速率分别满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）表 2 二级排放标准要求，UV 光氧催化设备的处理效率为 38.0%。

表 9-5 布袋除尘器进口监测结果

污染物	监测日期	监测结果								标准 限值
		2018.9.12				2018.9.13				
		第一次	第二次	第三次	最大值	第一次	第二次	第三次	最大值	
标干烟流量（m ³ /h）		11052	10986	11215	/	11089	11240	10364	/	/
颗粒物	产生浓度（mg/m ³ ）	25.2	23.8	26.5	26.5	24.6	26.0	23.9	26.0	/
	产生速率（kg/h）	0.28	0.26	0.30	0.30	0.27	0.29	0.25	0.29	/
备注	1.烟道内径 0.3m。 2.以上数据引自山东碧清检测技术咨询有限公司碧清（检）字[2018]第 09033 号报告。									

表 9-6 布袋除尘器排气筒 P2 出口监测结果

污染物	监测日期	监测结果								标准 限值
		2018.9.12				2018.9.13				
		第一次	第二次	第三次	最大值	第一次	第二次	第三次	最大值	
标干烟流量（m ³ /h）		12568	12351	12396	/	12571	12466	12432	/	/
颗粒物	排放浓度（mg/m ³ ）	3.2	2.9	4.0	4.0	3.8	4.1	3.4	4.1	10
	排放速率（kg/h）	0.040	0.036	0.050	0.050	0.048	0.051	0.042	0.051	3.5
备注	1.烟道内径 0.6m，排气筒高度 15m。 2.以上数据引自山东碧清检测技术咨询有限公司碧清（检）字[2018]第 09033 号报告。									

表 9-7 布袋除尘器处理效率一览表

污染物	监测日期	监测结果					
		2018.9.12			2018.9.13		
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
颗粒物	产生速率 (kg/h)	0.28	0.26	0.30	0.27	0.29	0.25
	排放速率 (kg/h)	0.04	0.036	0.05	0.048	0.051	0.042
	处理效率 (%)	85.7	86.2	83.3	82.2	82.4	83.2
	平均处理效率 (%)	83.8					

分析与评价：

由表 9-5~9-7 得出，验收监测期间，本项目混合、下料工序产生的颗粒物的最大排放浓度为 $4.1\text{mg}/\text{m}^3$ ，小于标准浓度限值 $30\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为 0.051 kg/h ，小于标准限值 0.26kg/h 。布袋除尘器处理效率为 83.8%。颗粒物的排放浓度满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表 2 第四时段重点控制区标准要求，排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）表 2 二级排放标准。

2) 无组织排放

表 9-8 监测时气象参数

监测日期	监测时间	风向	气温 (°C)	气压 (KPa)	风速 (m/s)	总云量	低云量
2018.9.12	第一次	南风	26.3	101.7	1.8	7	3
	第二次	南风	28.6	101.5	2.3	6	3
	第三次	南风	28.8	101.5	2.4	6	4
	第四次	南风	25.8	101.7	1.9	8	4
2018.9.13	第一次	南风	29.0	101.5	2.5	8	4
	第二次	南风	29.2	101.5	2.6	7	3
	第三次	南风	26.3	101.7	1.8	7	3
	第四次	南风	28.6	101.5	2.3	6	3

表 9-9 无组织排放监测结果

监测项目	监测日期	监测点位	第一次	第二次	第三次	最大值 (mg/m ³)	标准限值 (mg/m ³)
颗粒物	2018.9.12	上风向#1	0.260	0.259	0.271	0.283	1.0
		下风向#2	0.268	0.263	0.278		
		下风向#3	0.270	0.268	0.283		
		下风向#4	0.268	0.265	0.275		
	2018.9.13	上风向#1	0.248	0.266	0.278	0.284	1.0
		下风向#2	0.254	0.271	0.282		
		下风向#3	0.260	0.273	0.284		
		下风向#4	0.258	0.275	0.282		
非甲烷总烃	2018.9.12	上风向#1	1.58	1.59	1.56	1.76	4.0
		下风向#2	1.68	1.72	1.69		
		下风向#3	1.66	1.69	1.70		
		下风向#4	1.70	1.68	1.76		
	2018.9.13	上风向#1	1.57	1.59	1.62	1.74	4.0
		下风向#2	1.71	1.68	1.72		
		下风向#3	1.74	1.67	1.68		
		下风向#4	1.69	1.73	1.71		

氯化氢	2018.9.12	上风向#1	0.124	0.106	0.125	0.198	0.2
		下风向#2	0.198	0.147	0.167		
		下风向#3	0.179	0.175	0.175		
		下风向#4	0.184	0.185	0.192		
	2018.9.13	上风向#1	0.124	0.125	0.126	0.191	
		下风向#2	0.137	0.138	0.136		
		下风向#3	0.175	0.191	0.184		
		下风向#4	0.143	0.142	0.145		

分析与评价：

由表 9-9 得出，验收监测期间，无组织废气排放的颗粒物、非甲烷总烃、氯化氢最大排放浓度分别为 0.284mg/m³、1.76mg/m³、0.198mg/m³，小于其标准排放浓度限值 1.0mg/m³、4.0mg/m³、0.2mg/m³，非甲烷总烃、颗粒物、氯化氢的无组织厂界排放浓度分别满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 无组织排放监控浓度限值。

9.2.2 噪声监测

表 9-10 噪声监测结果（单位：dB（A））

测点编号	测点位置	主要声源	2018.9.12		2018.9.13	
			昼间	夜间	昼间	夜间
1#	东厂界外 1m	设备噪声	58.6	45.5	58.3	45.7
2#	北厂界外 1m	设备噪声	59.2	45.9	58.8	46.0
3#	西厂界外 1m	设备噪声	57.2	45.3	56.4	45.8
4#	南厂界外 1m	设备噪声	56.5	44.8	57.3	45.2
执行标准：（GB 12348-2008）2 类			昼间 60 dB（A）、夜间 50 dB（A）			
备注	1.气象条件： ①2018.9.12 昼间，气压：101.6kpa 温度：27.9℃ 风速：2.2m/s； ②2018.9.13 昼间，气压：101.6kpa 温度：28.0℃ 风速：2.3m/s。 2.以上数据引自山东碧清检测技术咨询服务有限公碧清（检）字[2018]第 09033 号报告。					

分析与评价：

由表 9-10 可知，验收监测期间，厂界四周昼间噪声测定值在 56.4~59.2dB(A)之间，小于其标准限值 60dB(A)；厂界四周夜间噪声测定值在 44.8~46.0dB(A)之间，小于其标

准限值 50dB(A)。该项目昼间厂界噪声监测结果符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。

9.3 总量控制

本项目生活废水经厂区化粪池处理后，经污水管网排入德州经济开发区污水处理厂深度处理，生活废水中含有COD和氨氮，纳入污水厂总量控制指标，不需单独申请；废气主要为非甲烷总烃、氯化氢、颗粒物，无总量控制指标。

9.4 固体废弃物处置情况调查

本项目固体废弃物主要包括定型工序产生的次品、布袋除尘器集尘、职工生活垃圾等。固体废物检查结果见表 9-7。

表 9-7 固体废物产生情况汇总表

序号	固体废物名称	来源	性质	产生量 (t/a)	处理处置量 (t/a)	处理处置方式
1	次品	定型工序	一般固废	50	50	收集后回用
2	布袋除尘器收集的粉尘	布袋除尘器		0.9955	0.9955	外售物资回收公司
3	生活垃圾	职工生活		1.94	1.94	收集后由环卫部门清运处理
4	废 UV 灯管	UV 光催化氧化设备	危险废物	0.01t/3a	0.01t/3a	常规更换周期为 3 年更换一次，暂未更换，待产生后立即委托有资质单位处置

十、批复落实情况

该项目环评批复要求及落实情况见表 10-1。

表 10-1 环评批复要求落实情况表

项目	环评批复要求	实际情况	落实情况
废气	<p>运行期间产生的熔融废气，采用 UV 光解处理设备对熔融废气进行净化处理，然后经 15 米排气筒排放，确保满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 标准要求；切割过程产生的粉尘，粉尘全部由吸尘设备收集沉降。极少量未被收集的粉尘无组织排放，确保满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中的限制要求。</p>	<p>熔融废气经集气罩收集后经 UV 光氧催化设备处理，然后经 1 根 15 米高排气筒 P1 排放，外排废气满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 及《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 标准要求；混合、下料过程产生的粉尘，经脉冲布袋除尘器收集后经 1 根 15 米高排气筒 P2 排放，外排废气满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013) 表 2（第四时段）“重点控制区”标准要求及《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 标准要求；切割粉尘经设备自带的吸尘装置收集沉降后无组织排放，非甲烷总烃、颗粒物、氯化氢的无组织厂界排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表 9 无组织排放监控浓度限值。</p>	已落实
废水	<p>生活污水经厂区化粪池预处理后，确保满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) A 等级标准要求，经污水管网进入德州经济开发区污水处理厂深度处理。</p>	<p>生活污水经厂区化粪池预处理后，经污水管网进入德州经济开发区污水处理厂深度处理。</p>	已落实
噪声	<p>运营期噪声主要为各风机、挤出机、混料机、切割机等机械设备运转产生的噪声，采取隔声、消音、减振、吸声等治理措施，确保满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 2 类区标准要求。</p>	<p>运营期噪声主要为各风机、挤出机、混料机等机械设备运转产生的噪声，采取隔声、消音、减振、吸声等治理措施，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 2 类区标准要求。</p>	已落实
固废	<p>运营期固体废物主要为次品、收尘和员工生活垃圾。次品回用不外排；收集粉尘外卖。生活垃圾由环卫部门及时清运</p>	<p>运营期固体废物主要为次品、收尘和员工生活垃圾。次品收集后回用于生产；收集粉尘外售物资回收单位；废 UV 灯管暂未产生，待产生后立即委托有资质单位处置；生活垃圾由环卫部门及时清运。</p>	已落实

十一、验收监测结论及建议

11.1 环境保护设施调试效果

11.1.1 现场验收监测期间工况稳定，生产负荷达 75% 以上，满足环境保护验收监测要求。

11.1.2 废水

该项目冷却水循环使用，不外排；生活污水经厂区化粪池预处理后，经污水管网进入德州经济开发区污水处理厂深度处理。

11.1.3 废气

(1) 有组织废气

验收监测期间，本项目熔融工序产生非甲烷总烃、氯化氢的最大排放浓度为 $6.64\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $7.5\text{mg}/\text{m}^3$ ，分别小于其标准排放浓度 $100\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $30\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为 $0.034\text{ kg}/\text{h}$ 、 $0.039\text{kg}/\text{h}$ ，分别小于其标准排放速率 $10\text{ kg}/\text{h}$ 、 $0.26\text{kg}/\text{h}$ 。UV 光氧催化设备的处理效率为 38.0%。排放浓度分别满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572—2015）表 4 规定的大气污染物排放限值要求，排放速率分别满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）表 2 二级排放标准要求。

验收监测期间，本项目混合、下料工序产生的颗粒物的最大排放浓度为 $4.1\text{mg}/\text{m}^3$ ，小于标准浓度限值 $30\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为 $0.051\text{ kg}/\text{h}$ ，小于标准速率限值 $0.26\text{kg}/\text{h}$ 。布袋除尘器处理效率为 83.8%。颗粒物的排放浓度满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表 2 第四时段重点控制区标准要求，排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）表 2 二级排放标准。

(2) 无组织废气

验收监测期间，无组织废气排放的颗粒物、非甲烷总烃、氯化氢最大排放浓度分别为 $0.284\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $1.76\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.198\text{mg}/\text{m}^3$ ，分别小于其标准排放浓度限值 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $4.0\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.2\text{mg}/\text{m}^3$ ，非甲烷总烃、颗粒物、氯化氢的无组织厂界排放浓度分别满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 无组织排放监控浓度限值。

11.1.4 噪声

本项目噪声主要为生产设备运行时产生的噪声，企业通过采取基础减震、距离衰减、建筑隔声等措施降低噪声的影响。

验收检测期间，厂界四周昼间噪声测定值在 56.4~59.2dB(A)之间，小于其标准限值 60dB(A)；厂界四周夜间噪声测定值在 44.8~46.0dB(A)之间，小于其标准限值 50dB(A)。

该项目昼间厂界噪声监测结果符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准要求。

11.1.5 固体废弃物

本项目固废主要包括定型工序产生的次品、布袋除尘器收集的粉尘、职工生活垃圾等。次品收集后回用于生产；收集的粉尘外售物资回收单位；废 UV 灯管常规更换周期为 3 年更换一次，暂未更换，待产生后立即委托有资质单位处置；职工生活垃圾由环卫部门定期清运。

11.1.6 总量控制

本项目无总量控制指标。

11.1.7 卫生防护距离

该项目环评设置卫生防护距离为 100 米（最近的环境敏感点为西曹村，距离项目生产车间 500m 处，满足卫生防护距离的要求），范围内不存在居民区、学校、医院等敏感保护目标，满足卫生防护距离需求。

11.2 结论

该项目与《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）第八条符合性见表 11-1。

由表 11-1 可知，该建设项目环境保护设施符合国环规环评[2017]4 号要求，达到竣工验收条件，可通过竣工环境保护验收。

11.3 建议

- 1、加强日常环保管理与监督，确保废气、噪声稳定达标排放，废水、固废得到妥善处置；
- 2、加强厂区绿化建设。

表 11-1 与国环规环评[2017]4 号第八条符合性

序号	国环规环评[2017]4 号规定	该项目情况	结论
一	未按环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施，或者环境保护设施不能与主体工程同时投产或者使用的；	该项目按环境影响报告表及批复要求建成环境保护设施，且环境保护设施与主体工程同时投入使用。	符合
二	污染物排放不符合国家和地方相关标准、环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定或者重点污染物排放总量控制指标要求的；	该项目验收监测期间，废气排放符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）、《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）、《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013），噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008），满足环境影响报告表及环评批复要求。	符合
三	环境影响报告书（表）经批准后，该建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动，建设单位未重新报批环境影响报告书（表）或者环境影响报告书（表）未经批准的；	该建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺及防治污染、防止生态破坏的措施未发生重大变动。	符合
四	建设过程中造成重大环境污染未治理完成，或者造成重大生态破坏未恢复的；	该项目建设过程中未造成重大环境污染及重大生态破坏。	符合
五	纳入排污许可管理的建设项目，无证排污或者不按证排污的；	该项目暂未纳入排污许可管理。	符合
六	分期建设、分期投入生产或者使用依法应当分期验收的建设项目，其分期建设、分期投入生产或者使用的环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力不能满足其相应主体工程需要的；	无	符合
七	建设单位因该建设项目违反国家和地方环境保护法律法规受到处罚，被责令改正，尚未改正完成的；	该建设项目未违反国家和地方环境保护法律法规，未受到处罚。	符合
八	其他环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收的。	无	符合

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：山东新泽塑胶有限公司

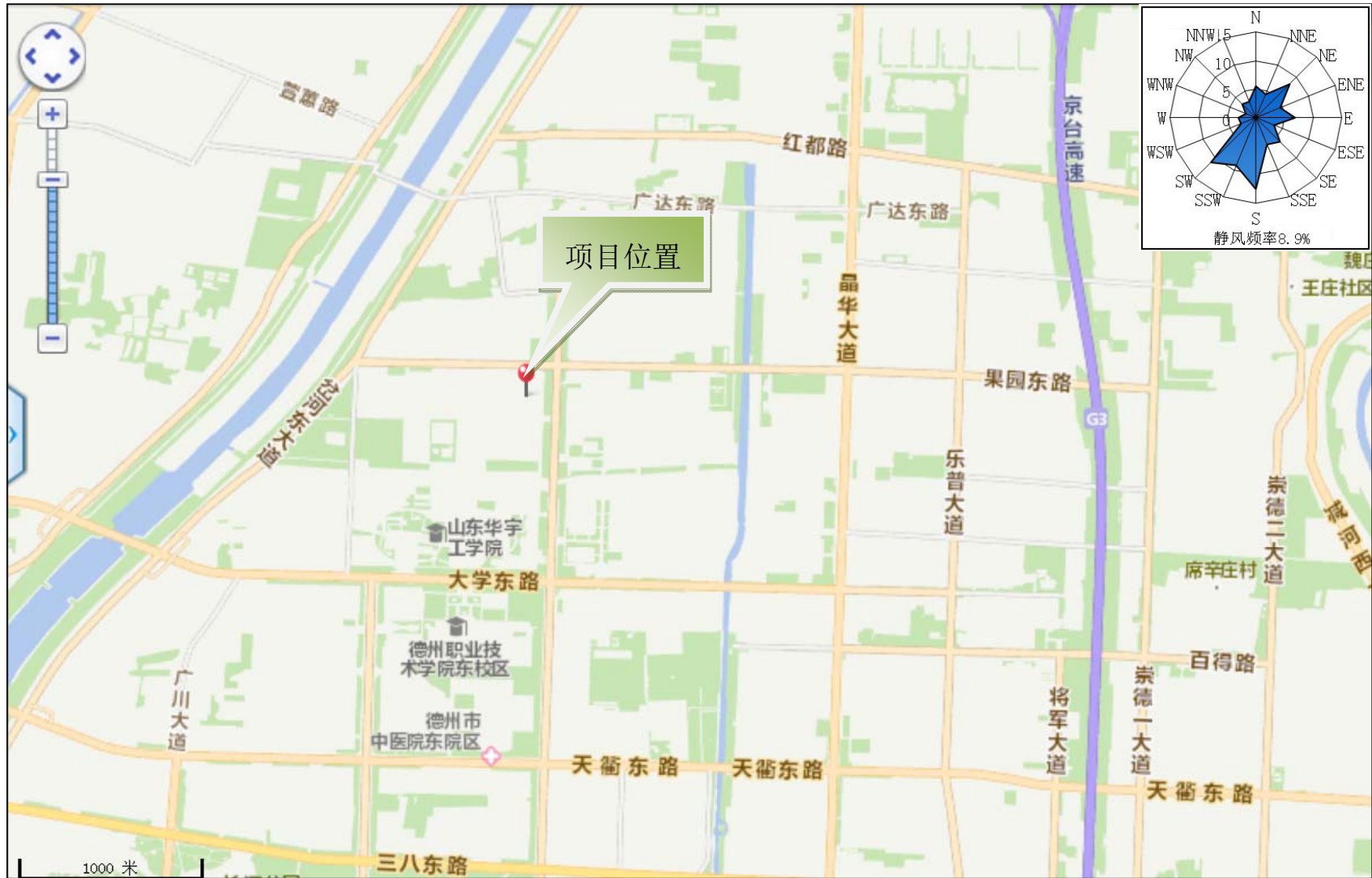
填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

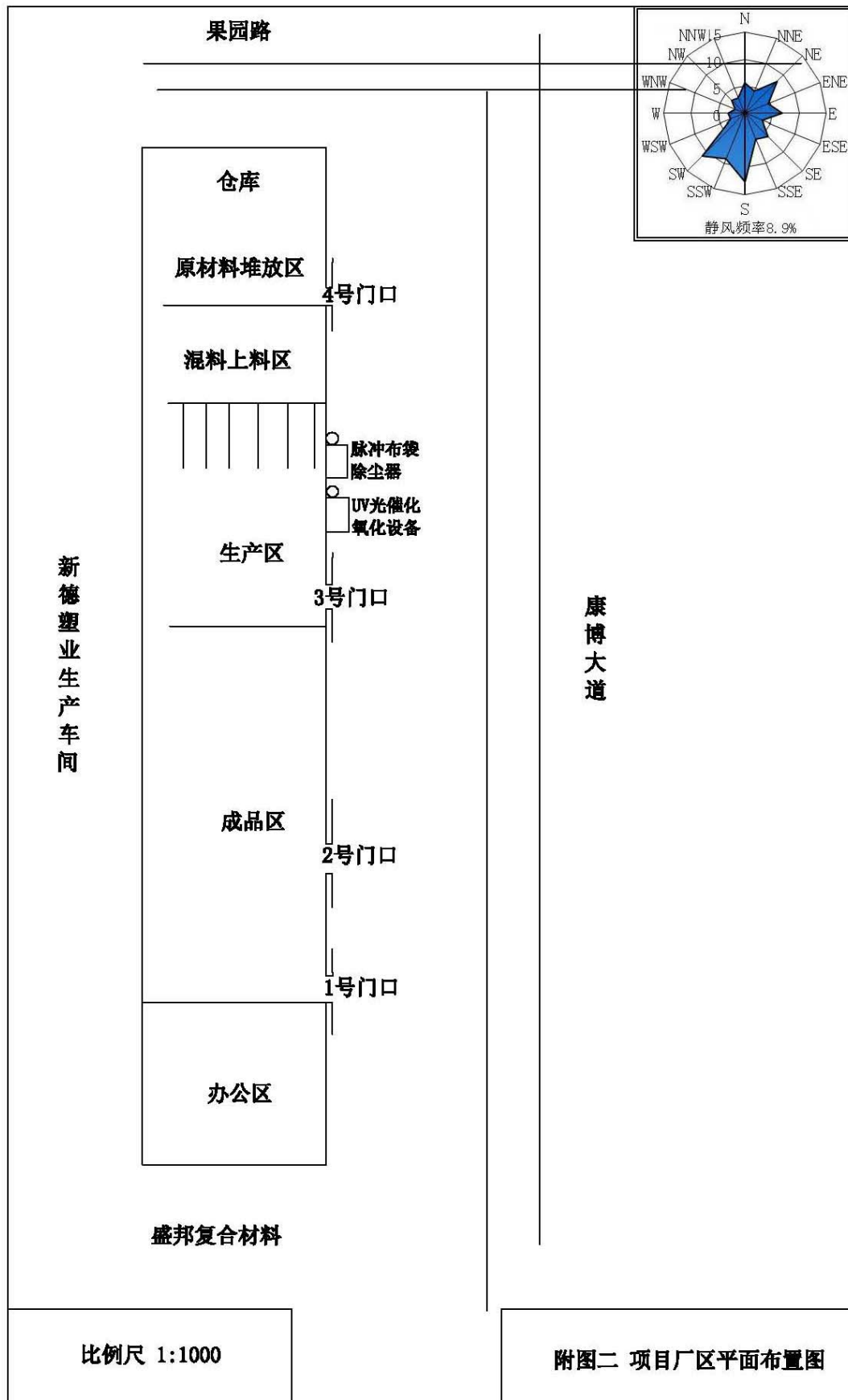
建 设 项 目	项目名称	山东新泽塑胶有限公司 PVC-U、PE 管材（管件）生产项目				项目代码	德经开发改备字【2017】25号			建设地点	德州经济开发区康博大道以西，苹果原路（果园东路）以南			
	行业类别（分类管理目录）	C29 橡胶和塑料制品业				建设性质	新建							
	设计生产能力	年生产 2300 吨滴灌带				实际生成能力	年生产 2300 吨滴灌带			环评单位	青岛洁瑞环保技术服务有限公司			
	环评文件审批机关	德州市环境保护局经济技术开发区分局				审批文号	德环经开报告表[2017]55 号			环评文件类型	报告表			
	开工日期	2017-8				竣工日期	2017-11			排污许可证申领时间	—			
	环保设施设计单位	—				环保设施施工单位	—			本工程排污许可证编号	—			
	验收单位	山东新泽塑胶有限公司				环保设施监测单位	山东碧清检测技术咨询服务有限 公司、山东海倍特检测有限公司			验收监测时工况	≥75.0%			
	投资总概算（万元）	2000				环保投资总概算（万元）	10			所占比例（%）	0.5			
	实际总投资（万元）	2000				实际环保投资（万元）	11.7			所占比例（%）	0.6			
	废水治理（万元）	1.5	废气治理（万元）	6	噪声治理（万元）	4	固废治理（万元）	0.2		绿化及生态（万元）	—	其他（万元）	—	
新增废水处理设施能力(t/d)	—				新增废气处理设施能力(Nm ³ /h)	—			年平均工作时(h/a)	4320				
运营单位	山东新泽塑胶有限公司			运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）		91371400694435710K			验收时间	2018-10				
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	/	/	/	0.288	0	0.288	0.288	0	0.288	0.288	0	+0.288	
	化学需氧量	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	氨氮	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	石油类	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	废气	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	二氧化硫	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	烟尘	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	工业粉尘	/	4.1	30	1.32	0.9955	0.3245	0.3245	0	0.3245	0.3245	0	+0.3245	
	氮氧化物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	工业固体废物	/	/	/	0.00529355	0.00529355	0	0	/	0	0	/	0	
	与项目相关的其它特征污染物	非甲烷总烃	/	6.64	100	0.2256	0.1484	0.0772	0.0772	0	0.0772	0.0772	0	+0.0772
		氯化氢	/	7.5	30	0.1886	0	0.1886	0.1886	0	0.1886	0.1886	0	+0.1886
/		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
/		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	

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。

附图一、项目地理位置图



附图二、项目厂区平面布置图



比例尺 1:1000

附图二 项目厂区平面布置图

附图三、项目周边环境敏感点分布图



附图四、项目车间现场照片



车间照片



环保设备照片

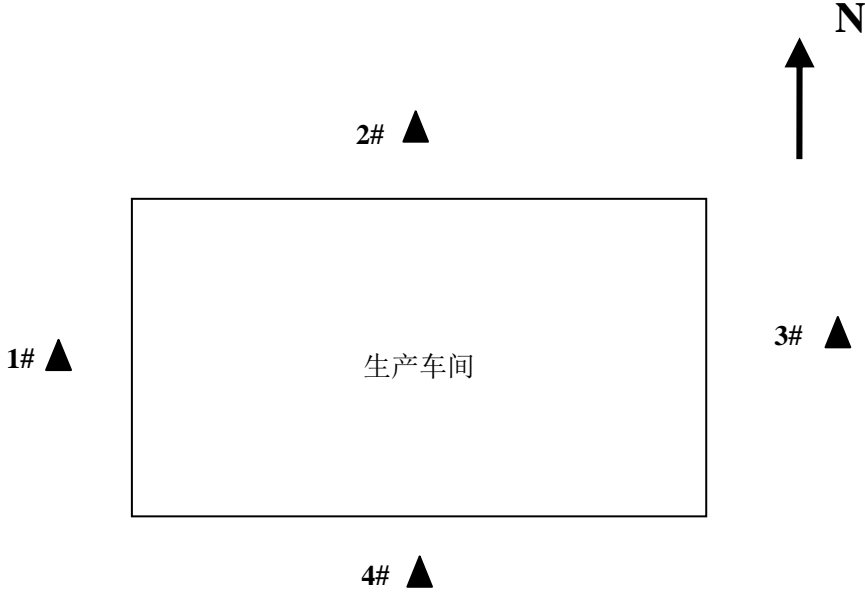


灭火器

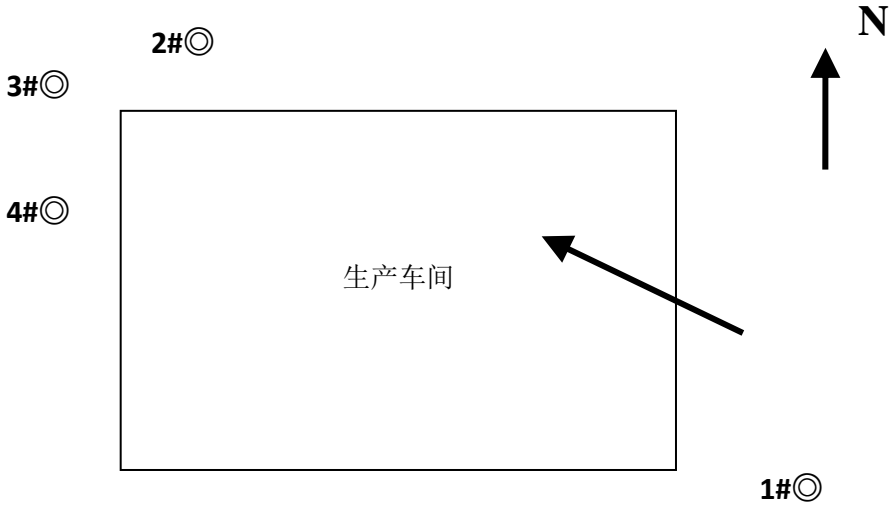


危险废物暂存间

附图五、项目厂界噪声监测点位图



附图六、项目废气无组织监测点位图



德州市环境保护局经济技术开发区分局

德环经开报告表[2017]55号

山东新泽塑胶有限公司 PVC-U、PE 管材（管件） 生产项目环境影响报告表审批意见

山东新泽塑胶有限公司拟投资 2000 万元在德州经济技术开发区康博大道以西，苹果园路（果园东路）以南公司院内建设 PVC-U、PE 管材（管件）生产项目。该项目符合国家产业政策，已取得德州经济技术开发区经济发展局企业技术改造项目备案文件，在落实各项污染防治措施后，能够满足环境保护要求。

一、项目在施工期及运行期间应严格落实报告表提出的各项污染治理措施和本批复要求，重点做好以下工作：

（一）施工期扬尘，经采取一定措施后，确保满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值。运行期间产生的熔融废气，采用 UV 光解处理设备对熔融废气进行净化处理，然后经 15 米高排气筒排放，确保满足《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的要求；切割过程产生的粉尘，粉尘全部由吸尘设备收集沉降。极少量未被收集的粉尘无组织排放，确保满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的限值要求。

（二）运营期噪声主要为各种风机、挤出机、混料机、切割机

等机械设备运转产生的噪声，采取隔声、消音、减振、吸声等治理

地址：德州市经济技术开发区晶华大道 326 号

措施，确保满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类区标准要求。

(三) 生活污水经厂区化粪池预处理后，确保满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) A等级标准要求，经污水管网进入德州经济开发区污水处理厂深度处理。

(四) 施工期固废主要为施工建筑垃圾、施工人员生活垃圾；由环卫部门统一清运处理；运营期固体废物主要为次品、收尘和员工生活垃圾。次品回用不外排；收集粉尘量外卖。生活垃圾由环卫部门及时清运。

二、若该项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或污染防治措施等发生重大变化，应当重新向我局报批环境影响评价文件。

三、项目建设必须严格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、同时投产使用的“三同时”制度。该项目竣工后，须向我局申请验收，验收合格后方可正式投入运行。

2017年7月14日



附件二、项目环境管理制度

山东新泽塑胶有限公司

环境保护管理制度

为加大公司环境保护工作力度，根据《中华人民共和国环境保护管理制度》，结合公司环境保护工作的实际情况，特制定本制度。

1、公司环境保护管理人员的主要职责是：贯彻国家及上级环保方针、政策和法律、法规、研究、解决公司环保工作的重大问题，审查、确定公司环保规划和目标并提出相应要求，领导和协调全公司的环保工作，建立定期例会制度，每半年召开一次。

2、建立环保目标责任制，行政正职对本单位环保工作负总则，负责制定环保工作年度计划、环保设施的正常运行及污染事故的处理。

3、制定本公司污染源治理规划和年度治理计划，经公司审查后列入年计划，并要认真组织实施，做到治理一项、验收一项、运行一项。

4、执行《中华人民共和国大气污染防治法》，严格限制向大气排放含有毒有害的废气和粉尘，确需排放的，必须经过净化处理，不得超过规定排放标准。

5、执行《中华人民共和国噪声污染防治条例》，控制噪声污染。

6、强化环保设施运行管理，健全管理制度：

(1) 环保设施必须与生产主体设备同时运转、同时维护保养；

(2) 环保设施由专人管理，按其操作规程进行操作，并做好运行记录；

(3) 实行环保设施停运报告制度，使用环保设施如发现问题要及时填写《环保设施停运报告》并上报环保处。

7、执行国家环境报告书制度；执行国家“三同时制度”；执行国家排污申报和污染物排放许可证制度；执行《中华人民共和国国务院建设项目环境保护管理条例》；执行国务院《关于环境保护若干问题的决定》；执行《排污费征收使用管理条例》。

8、及时上报环保报表，做到基础数据准确可靠。

9、搞好环保宣传教育和技术培训，加大环境保护力度，提高全公司职工的环境保护意识。

10、努力做到清洁生产，治理好公司的污染源，减少和防止污染物的产生。

11、引进和推广环保先进技术，开展环保技术攻关。

危险废物管理制度

- 1、危险废物的容器和包装物以及收集、暂存、转移、处理危险废物的设施、场所，必须设置危险废物识别标志。
- 2、禁止车间随意倾倒。堆置危险废物。
- 3、禁止将危险废物混入非危险废物中收集、暂存、转移、处置、收集、贮存、转移危险废物时，严格按照危险废物特性分类进行，防止混合收集、贮存、运输、转移性质不相容且未经安全性处置的危险废物。
- 4、需要转移危险废物时，必须按照相关规定办理危险废物转移联单，未经批准，不得进行转移。
- 5、根据生产实际情况，安全、有效地处理好停车和处理紧急事故过程中产生的危险废物，杜绝环境污染事故的发生。
- 6、各车间负责本车间所产生的危险废物的收集、分类、标示和数量登记工作，在收集、分类、标示工作过程中，要严格按照有关要求，对操作人员进行必要的危害告知培训，督促操作人员佩戴必要的安全防护用品。
- 7、各车间对本车间产生的危险废物进行严格管理，对本车间所产生的危险废物进行详细的登记，填写《危险废物产生贮存台账》，并对危险废物的贮存量及时上报安全环保部。各车间对危险废物暂时贮存场所要加强管理，定期巡检，确保危险废物不扩散，不渗漏、不丢失等。
- 8、危险废物产生时，所在车间要做好职工的劳动防护工作，禁止出现职业危害事故的发生，危险废物产生后，要及时运至贮存场所进行贮存。



检测报告

碧清（检）字[2018]第 09033 号

受检单位：_____ 山东新泽塑胶有限公司 _____
检测类别：_____ 大气污染物、厂界噪声检测 _____
委托单位：_____ 山东新泽塑胶有限公司 _____
报告日期：_____ 2018 年 9 月 20 日 _____

山东碧清检测技术服务有限公司



检测项目基本信息

委托单位	山东新泽塑胶有限公司	检测类别	委托检测
受检单位	山东新泽塑胶有限公司	采样人员	杨洪渤、翟海峰
详细地址	德州经济开发区新德新材料工业园内		
采样日期	2018.09.12~2018.09.13	完成日期	2018.09.20
样品数量	气袋*36, 滤膜*24, 滤膜(直径47mm)*12, 吸收瓶*24	样品状态	完好
检测项目	有组织非甲烷总烃, 氯化氢, 颗粒物; 无组织非甲烷总烃, 颗粒物; 厂界噪声。		
采样频次	有组织非甲烷总烃、氯化氢、颗粒物: 3次/天, 共2天; 无组织非甲烷总烃、颗粒物: 3次/天, 共2天; 厂界噪声: 昼夜各1次/天, 共2天。		
采样方法	《固定源废气检测技术规范》HJ/T 397-2007; 《大气污染物无组织排放监测技术导则》HJ/T 55-2000; 《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008;		
质量控制和质量保证	检测仪器使用时限在检定日期之内; 检测人员持证上岗; 检测数据实行三级审核; 每次测量前设备检漏, 加压到13kPa, 一分钟内衰减小于0.15kPa; 流量每半年自检一次; 噪声仪使用前后进行校准, 其前后显示值差小于0.5dB(A); 实验室分析过程中增加中等浓度或标准控制样, 质控数据符合要求; 本次检测期间无雨雪、无雷电, 且风速小于5m/s。		
解释与说明	不做评价		
检测结果	详见2~7页		

报告编制: 白中钰
日期: 2018.9.20

报告审核: 李红
日期: 2018.9.20

授权签字人: 徐平
日期: 2018.9.20



一、项目检测依据、方法、设备及检出限

样品类别	检测项目	检测方法及依据	仪器设备及型号	仪器编号	检出限
有组织 废气	非甲烷总烃	气相色谱法 HJ 38-2017	气相色谱仪 SP-3420A	BQJC-YQ004	0.07mg/m ³
	氯化氢	硝酸银容量法 HJ 548-2016	智能双路烟气 采样器 3072	BQJC-YQ026	2 mg/m ³
	颗粒物	重量法 GB/T 16157-1996 HJ 836-2017	自动烟尘(气) 测试仪-烟尘部 分 3012H	BQJC-YQ031	1 mg/m ³
无组织 废气	非甲烷总烃	直接进样-气相色 谱法 HJ 604-2017	气相色谱仪 SP-3420A	BQJC-YQ004	0.07mg/m ³
	颗粒物	重量法 GB/T 15432-1995	全自动大气/颗 粒物采样器 MH1200	BQJC-BX090~ BQJC-BX093	0.001mg/m ³
厂界噪声	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 AWA6228+	BQJC-YQ28	----

本页以下空白

二、检测结果

(一) 有组织排放污染物检测结果:

采样日期	采样点位	采样频次	检测项目	检测结果 (mg/Nm ³)	标杆流量 (Nm ³ /h)	排放速率 (kg/h)
2018.09.12	2#混料、上料 工序布袋进 口	1	颗粒物	25.2	11052	0.28
		2	颗粒物	23.8	10986	0.26
		3	颗粒物	26.5	11215	0.30
	1#注塑机熔 融废气 UV 进口	1	非甲烷总烃	11.68	4565	0.053
		2	非甲烷总烃	9.74	4411	0.043
		3	非甲烷总烃	10.53	4474	0.047
		1	氯化氢	8.3	4565	0.038
		2	氯化氢	8.7	4411	0.038
		3	氯化氢	9.2	4474	0.041
	2#混料、上料 工序布袋出 口	1	颗粒物	3.2	12568	0.040
		2	颗粒物	2.9	12351	0.036
		3	颗粒物	4.0	12396	0.050
	1#注塑机熔 融废气 UV 出口	1	非甲烷总烃	5.89	5121	0.030
		2	非甲烷总烃	5.23	5056	0.026
		3	非甲烷总烃	5.44	5135	0.028
		1	氯化氢	6.7	5121	0.034
		2	氯化氢	7.3	5056	0.037
		3	氯化氢	7.1	5135	0.036
备注: 1#注塑机熔融废气排气筒, 处理设施 UV 光解, 进口内径: 0.3*0.5m, 出口内径: 0.3*0.3m。 2#混料、上料工序排气筒, 处理设施布袋除尘, 进口内径: 0.6m, 出口内径: 0.6m。						

(一) 有组织排放污染物检测结果:

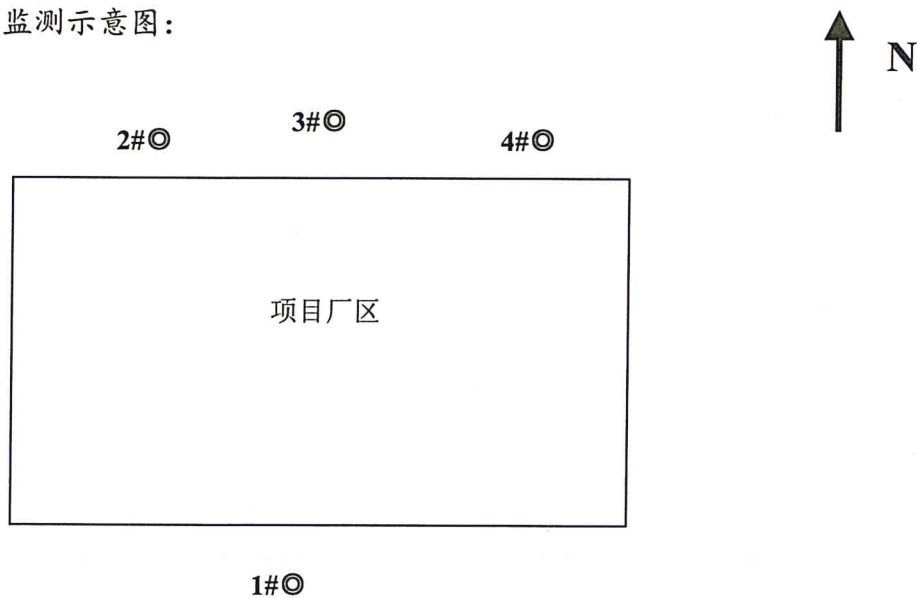
采样日期	采样点位	采样频次	检测项目	检测结果 (mg/Nm ³)	标杆流量 (Nm ³ /h)	排放速率 (kg/h)
2018.09.13	2#混料、上料 工序布袋进 口	1	颗粒物	24.6	11089	0.27
		2	颗粒物	26.0	11240	0.29
		3	颗粒物	23.9	10364	0.25
	1#注塑机熔 融废气 UV 进口	1	非甲烷总烃	10.84	4466	0.048
		2	非甲烷总烃	9.77	4403	0.043
		3	非甲烷总烃	11.02	4515	0.050
		1	氯化氢	8.8	4466	0.039
		2	氯化氢	8.6	4403	0.038
		3	氯化氢	9.3	4515	0.042
	2#混料、上料 工序布袋出 口	1	颗粒物	3.8	12571	0.048
		2	颗粒物	4.1	12466	0.051
		3	颗粒物	3.4	12432	0.042
	1#注塑机熔 融废气 UV 出口	1	非甲烷总烃	5.87	5089	0.030
		2	非甲烷总烃	5.36	5135	0.028
		3	非甲烷总烃	6.64	5188	0.034
		1	氯化氢	7.2	5089	0.037
		2	氯化氢	7.0	5135	0.036
		3	氯化氢	7.5	5188	0.039
备注: 1#注塑机熔融废气排气筒, 处理设施 UV 光解, 进口内径: 0.3*0.5m, 出口内径: 0.3*0.3m。						
2#混料, 上料工序排气筒, 处理设施布袋除尘, 进口内径: 0.6m, 出口内径: 0.6m。						

(二) 无组织排放污染物检测结果:

检测项目	采样日期	采样时间	检测点位及结果			
			上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#
颗粒物 (mg/m ³)	09.12	9:00	0.260	0.268	0.270	0.268
		11:00	0.259	0.263	0.268	0.265
		13:00	0.271	0.278	0.283	0.275
	09.13	9:00	0.248	0.254	0.260	0.258
		11:00	0.266	0.271	0.273	0.275
		13:00	0.278	0.282	0.284	0.282
非甲烷总 烃(mg/m ³)	09.12	9:00	1.58	1.68	1.66	1.70
		11:00	1.59	1.72	1.69	1.68
		13:00	1.56	1.69	1.70	1.76
	09.13	9:00	1.57	1.71	1.74	1.69
		11:00	1.59	1.68	1.67	1.73
		13:00	1.62	1.72	1.68	1.71

备注:

无组织废气监测示意图:

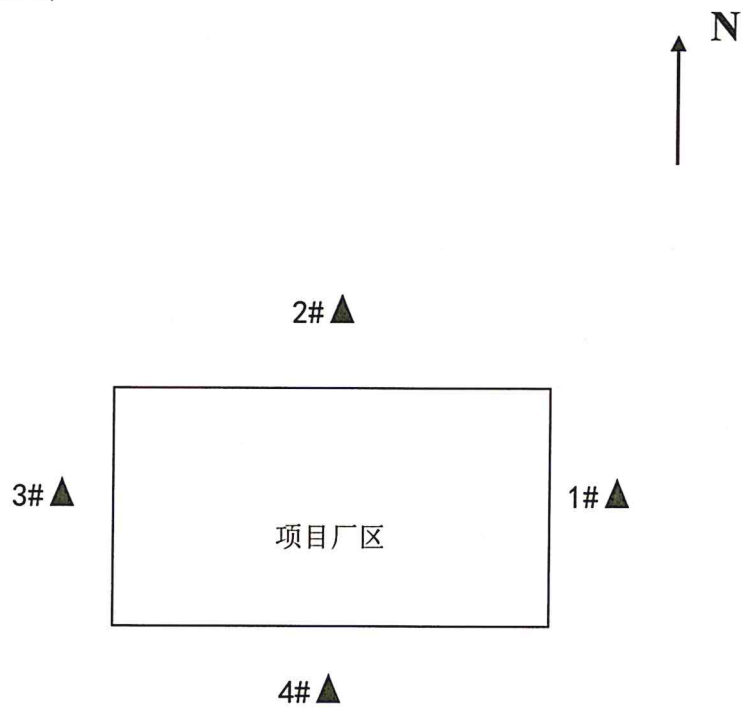


说明: ◎ 表示无组织废气检测点位。

(三) 噪声检测结果

检测日期	时间	检测结果 dB (A)			
		1#东厂界	2#北厂界	3#西厂界	4#南厂界
09.12	昼间	58.6	59.2	57.2	56.5
	夜间	45.5	45.9	45.3	44.8
09.13	昼间	58.3	58.8	56.4	57.3
	夜间	45.7	46.0	45.8	45.2

噪声监测点位示意图:



说明: ▲表示噪声检测点位。

三、相关参数

(一) 监测期间气象条件:

采样日期	监测时间	风向	气温(°C)	气压(KPa)	风速(m/s)	总云量	低云量
2018.09.12	9:00	南风	26.3	101.7	1.8	7	3
	11:00	南风	28.6	101.5	2.3	6	3
	13:00	南风	28.8	101.5	2.4	6	4
2018.09.13	9:00	南风	25.8	101.7	1.9	8	4
	11:00	南风	29.0	101.5	2.5	8	4
	13:00	南风	29.2	101.5	2.6	7	3

本页以下空白

检测报告声明

1. 报告无本公司检测专用章、CMA 标志和骑缝章无效；
2. 报告无授权签字人签发无效；
3. 报告涂改无效；
4. 委托方如对本报告有异议，须于收到本报告之日起十五日内向我公司提出，原则上逾期不再受理；
5. 由委托方自行送检的样品，仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责；
6. 本报告未经本公司同意不得用于广告宣传；
7. 未经本公司同意，不得部分复制本报告。
8. 检测报告包括：封面、正文（附页）、封底，并盖有计量认证章、检测章和骑缝章。
9. 标注*符号的检测项目不在 CMA 认证范围内，分包检测。
10. 检测报告一式两份（正本和副本），正本发放给委托单位，副本存档。

山东碧清检测技术咨询服务有限公司

电 话： 0534—2188840/2188841

邮 编： 253000

地 址：山东省德州市德城区天衢街道办事处前赵村三和梅园沿街门市
288 号

编号 (Report): SDHBT 第 201809038 号



181512052038

正本

检测报告

受检单位: 山东新泽塑胶有限公司

委托单位: 山东碧清检测技术咨询有限公司

项目名称: 无组织废气检测

报告日期: 2018.10.10



海倍特
habit

山东海倍特检测有限公司

Shandong habit testing co. LTD

(检测专用章)

检测专用章



报 告 声 明

1. 报告无 CMA 资质章、无检测专用章、骑缝章无效；
2. 报告未经三级审核、无报告批准人签字无效；
3. 报告经涂改无效；
4. 报告部分复制无效；
5. 委托方自行送样的检测仪对来样负责；
6. 检测结果仅对本次检测样品有效；
7. 报告未经公司同意不得用于广告宣传等；
8. 标注*符号的检测项目为分包检测项目；
9. 检测报告具有唯一性编号；
10. 如对检测报告有异议，须在收到报告之日起十五日内向我公司提出，原则上逾期不予受理。

单 位：山东海倍特检测有限公司

地 址：山东潍坊经济开发区月河路 3177 号山东潍坊经济
开发区国有资产经营投资公司 2 号楼车间南 3 层部分

电 话： 0536-7906678

邮 编： 261057

检测报告

报告编号 (Report): SDHBT 第 201809038 号

第 1 页 共 3 页

受检单位	山东新泽塑胶有限公司				
委托单位	山东碧清检测技术咨询服务有限公司				
送样日期	2018.09.14		采样人员	送检样品	
样品类别	项目名称	方法依据	检出限	主要仪器	仪器型号
无组织废气	氯化氢	HJ 549-2016	0.02 mg/m ³	离子色谱仪	CIC-D100
质控依据	HJ/T 55-2000 《大气污染物无组织排放监测技术导则》				
备注					



编制人: 李翠

日期: 2018.10.10

审核人: 高丽

日期: 2018.10.10

批准人: 高丽

日期: 2018.10.10

检测报告

报告编号 (Report): SDHBT 第 201809038 号

第 2 页 共 3 页

大气污染物无组织排放检测结果

采样日期		2018.09.12			
采样点位		厂界上风向 1#	厂界下风向 2#	厂界下风向 3#	厂界下风向 4#
氯化氢 (mg/m ³)	第一次	0.124	0.198	0.179	0.184
	第二次	0.106	0.147	0.175	0.185
	第三次	0.125	0.167	0.175	0.192
采样日期		2018.09.13			
采样点位		厂界上风向 1#	厂界下风向 2#	厂界下风向 3#	厂界下风向 4#
氯化氢 (mg/m ³)	第一次	0.124	0.137	0.175	0.143
	第二次	0.125	0.138	0.191	0.142
	第三次	0.126	0.136	0.184	0.145
备注					

检测报告

报告编号 (Report): SDHBT 第 201809038 号

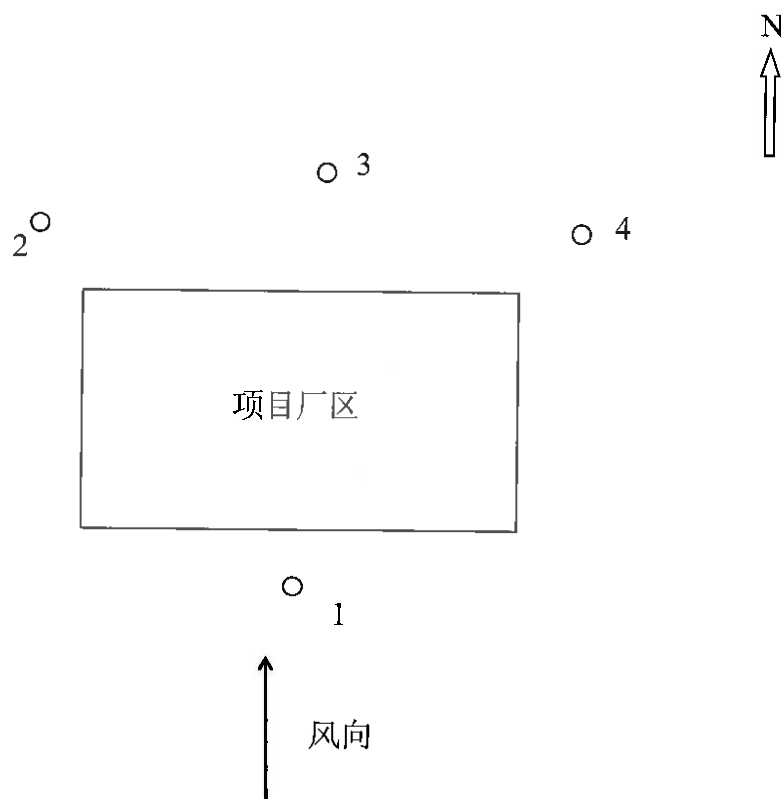
第 3 页 共 3 页

附表: 采样期间气象参数表

采样日期	时间	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	总云量	低云量
2018.09.12	第一次	26.3	101.7	1.8	南风	7	3
	第二次	28.6	101.5	2.3	南风	6	3
	第三次	28.8	101.5	2.4	南风	6	4
2018.09.13	第一次	25.8	101.7	1.9	南风	8	4
	第二次	29.0	101.5	2.5	南风	8	4
	第三次	29.2	101.5	2.6	南风	7	3

附图: 无组织废气检测点位示意图

○ 为无组织废气检测点位



山东新泽塑胶有限公司 PVC-U、PE 管材（管件）生产项目

竣工环境保护验收意见

2018年10月14日，山东新泽塑胶有限公司根据《山东新泽塑胶有限公司 PVC-U、PE 管材（管件）生产项目竣工环境保护验收监测报告》，并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，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指南 污染影响类》、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，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、主要建设内容、规模

该项目位于德州经济技术开发区德州新德塑业有限公司院内，占地面积 5000 平方米。建设性质为新建，生产规模为年生产 2300 吨滴灌带。工程组成及建设内容见下表：

项目工程组成及建设内容一览表

序号	工程类别	项目名称	实际建设内容
1	主体工程	生产车间	1 座，建筑面积 4000m ² ，作为生产、仓储、办公使用。主要设备有双螺杆挤出机 SJSZ-80 型 1 台、双螺杆挤出机 SJSZ-65 型 3 台、双螺杆挤出机 SJSZ-55 型 1 台、滴灌带机组 ZLYJ225-10-VI 型 2 台、混料机 SRL-Z500 型 1 台、混料机 SRL-ZC00 型 1 台、注塑机 HW120 型 1 台、PE 软管 2 根。
2	公用工程	供水	包括生产用水和生活用水，总用水量为 720m ³ /a。
		排水	无生产废水产生，生活污水经化粪池处理后排入德州经济技术开发区污水处理厂深度处理。
		供热	办公室为空调供热，生产中无需热源。
		供电	电量 2 万 kWh/a
3	环保工程	废气治理	熔融废气非甲烷总烃、氯化氢经 UV 光氧催化设备处理后经 15m 高排气筒（P1）排放； 混料、上料粉尘经脉冲布袋除尘器收集后经 15m 排气筒（P2）排放； 切割粉尘经设备自带的吸尘装置收集沉降后无组织排放。
		废水治理	冷却循环水循环使用、定期补充，生活污水经化粪池处理后排入德州经济技术开发区污水处理厂深度处理。
		噪声治理	项目主要噪声源包括风机、挤出机、混料机、切割机等设备产生的机械噪声。 采用基础减震、建筑隔音、距离衰减等措施降噪。
		固废治理	定型产生的次品收集后回用，除尘器收集粉尘外卖物资回收单位，员工生活垃圾由环卫部门清运，废 UV 灯管暂未产生，待产生后立即委托有资质单位处置。

（二）建设过程及环保审批情况

2017年7月,青岛洁瑞环保技术服务有限公司编制完成了《山东新泽塑胶有限公司PVC-U、PE管材(管件)生产项目环境影响报告表》。2017年7月14日,由德州市环境保护局经济技术开发区分局以德环经开报告表[2017]55号《山东新泽塑胶有限公司PVC-U、PE管材(管件)生产项目环境影响报告表审批意见》对该项目进行了批复。本项目开工时间2017年8月,竣工时间2017年11月完工,调试运行时间为2017年12月。项目从立项至调试过程中无环境投诉、违法或处罚记录等。

(三) 投资情况

项目实际总投2000万元,环保总投资11.7万元。

(四) 验收范围

本次验收范围为PVC-U、PE管材(管件)生产项目及其配套的环保设施。

二、工程变动情况

本项目实际建设中工程变动情况见下表:

项目变更情况一览表

项目	环评内容		实际建设内容		备注
	名称	数量	名称	数量	
生产设备	双螺杆挤出机 SJSZ-65 型	6 台	双螺杆挤出机 SJSZ-65 型	3 台	企业生产设备减少,生产效率提高,产能不变
	单螺杆挤出机 ZLY133 型	1 台	单螺杆挤出机 ZLY133 型	0 台	
	单螺杆挤出机 ZLYJ173 型	2 台	单螺杆挤出机 ZLYJ173 型	0 台	
	单螺杆挤出机 ZLYJ225 型	1 台	单螺杆挤出机 ZLYJ225 型	0 台	
废气治理	混料、上料粉尘未收集		混料、上料粉尘经脉冲布袋除尘器处理后经 15 米排气筒 P2 排放		新增的环保设施有利于环境保护的治理
环保投资	环评投资 10 万元		环保投资 11.7 万元		/

上述变更不属于重大变更。

三、环境保护设施落实情况

1、废气

熔融工序产生的非甲烷总烃、氯化氢经集气罩收集后经 UV 光催化氧化设备处理后由 15m 排气筒 (P1) 排放;

混料、上料过程粉尘经集气罩收集后,经脉冲布袋除尘器处理后经 15m 高排气筒 (P2) 排放。

切割粉尘经设备自带的吸尘装置收集沉降后无组织排放。

2、废水

项目冷却循环用水循环使用、定期补充，生活污水经化粪池处理后排入德州经济技术开发区污水处理厂深度处理。

3、噪声

项目噪声源包括风机、挤出机、混料机、切割机等设备产生的机械噪声，通过采用建筑隔声、基础减振等措施降低噪声对周围环境的影响。最近敏感点为项目西北方向 500 米处的西曹村，距离较远，对其影响较小。

4、固废

5、定型产生的次品收集后回用，除尘器收集粉尘外卖物资回收单位，员工生活垃圾由环卫部门清运，废 UV 灯管常规更换周期为 3 年更换一次，暂未产生，待产生后立即委托有资质单位处置。

5、环境管理及监测制度

公司设立了环保管理机构，制订了《环境保护管理制度》等，对全厂的各项环保工作做出了相应的规定。

四、环境保护设施调试效果

本次竣工环境保护验收监测时间为2018年9月12日-13日，在此期间，企业生产负荷在75%以上，满足项目竣工环境保护验收工况要求。

（一）环保设施处理效率

环保设施去除效率见下表。

环保设施去除效率一览表

序号	工序	类别	去除效率 (%)	设计指标 (%)
1	熔融工序	非甲烷总烃	32.0~43.4	——
2	混合、下料工序	颗粒物	82.2~86.2	——

（二）污染物排放情况

1、废气

（1）有组织废气

验收监测期间，本项目熔融工序产生非甲烷总烃、氯化氢的最大排放浓度分别为 $6.64\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $7.5\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率分别为 $0.034\text{ kg}/\text{h}$ 、 $0.039\text{kg}/\text{h}$ 。排放浓度分别满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572—2015）表 4 规定的大气污染物排放限值要求，排放速率分别满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）表 2 二级排放标准要求。

验收监测期间，本项目混合、下料工序产生的颗粒物的最大排放浓度为 $4.1\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为 $0.051\text{ kg}/\text{h}$ 。颗粒物的排放浓度满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表 2 第四时段重点控制区标准要求，排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）表 2 二级排放标准。

（2）无组织排放废气

验收监测期间，无组织废气排放的颗粒物、非甲烷总烃、氯化氢最大排放浓度分别为 $0.284\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $1.76\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.198\text{mg}/\text{m}^3$ ，非甲烷总烃、颗粒物、氯化氢的无组织厂界排放浓度分别满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 无组织排放监控浓度限值。

2、噪声

验收监测期间，项目的厂界昼间噪声最高值为 $59.2\text{dB}(\text{A})$ ，夜间噪声最高值为 $46.0\text{dB}(\text{A})$ ，能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类功能区标准。

3、固体废物

该项目产生的固体废物与环评基本相符，并合规处置。

五、验收结论

山东新泽塑胶有限公司 PVC-U、PE 管材（管件）生产项目环保手续齐全，建立了环境管理制度，项目主体工程及环境保护设施等总体按环评批复的要求建成，落实了环评批复中的各项环保要求，无重大变动，验收监测期间污染物达标排放，具备建设项目竣工环境保护验收条件，验收合格。

六、后续要求

1、完善污染治理设施的运行，做好运行记录。确保污染治理设施稳定运行，稳定达标排放。

2、按照相关监测技术规范规定，规范设置采样监测点位、检测平台和废气排放口标识。

七、验收人员信息

参加验收的单位及人员信息、验收负责人名单附后。

验收组

2018 年 10 月 14 日

山东新泽塑胶有限公司PVC-U、PE管材（管件）生产项目

环境保护竣工验收工作组签字表

验收组成员	单位名称	职称/职务	代表签字
建设单位	山东新泽塑胶有限公司	经理	付自雷
监测单位	山东碧清检测技术咨询服务有限公司	工程师	吴红
专家	德州市环保局技术咨询中心	高工	段学军
专家	德州市环保局机关服务中心	工程师	李纪

其他需要说明的事项

山东新泽塑胶有限公司

二零一八年十月

山东新泽塑胶有限公司

PVC-U、PE 管材（管件）生产项目其他需要说明的事项

山东新泽塑胶有限公司 PVC-U、PE 管材（管件）生产项目位于德州经济技术开发区德州新德塑业有限公司院内。占地面积 5000m²，租赁生产车间 1 座，实际总投资 2000 万元，其中环保投资为 11.7 万元，环保投资占项目总投资 0.6%。实际生产规模为年生产 2300 吨滴灌带。

山东新泽塑胶有限公司于 2017 年 7 月委托青岛洁瑞环保技术服务有限公司编制完成本项目环境影响评价报告表的编制，并于 2017 年 7 月 14 日取得德州市环境保护局经济技术开发区分局《关于山东新泽塑胶有限公司 PVC-U、PE 管材（管件）生产项目环境影响评价报告表审批意见》（德环经开报告表[2017]55 号）。

1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计、施工简况

山东新泽塑胶有限公司根据建设项目生产工艺及产污分析，将环境保护设施纳入初步设计，严格按照环评及批复的要求进行施工建设。结合环境保护工作新要求，项目熔融工序产生的非甲烷总烃、氯化氢经集气罩收集后经 UV 光催化氧化设备处理后由 15m 排气筒（P1）排放；混料、上料过程粉尘经集气罩收集后，经脉冲布袋除尘器处理后经 15m 高排气筒（P2）排放；切割粉尘经设备自带的吸尘装置收集沉降后无组织排放。通过设置以上措施减少废气的排放。

1.2 验收过程简况

山东新泽塑胶有限公司于2018年5月启动自主验收工作，并进行自查。

受山东新泽塑胶有限公司委托，山东碧清检测技术咨询服务有限公司承担本项目竣工环境保护验收监测工作。山东碧清检测技术咨询服务有限公司技术人员于2018年9月对本项目进行了现场勘查和资料核查，查阅了有关文件和技术资料，检查了污染物治理及排放、环保措施的落实情况，在此基础上编制了验收监测方案。2018年9月12日、13日对该项目进行了验收监测，并在此基础上出具了监测报告（碧清（检）字[2018]第09033号，SDHBT第201809038号）。

在现场检查、资料核查和监测数据的基础上，山东新泽塑胶有限公司于2018年10月编制完成本验收监测报告。根据《建设项目环境保护管理条例》，依据国家有关法律法

规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、项目环境影响报告和审批决定等要求，山东新泽塑胶有限公司组织了“PVC-U、PE管材（管件）生产项目”竣工验收评审会。由项目负责人对项目环保执行情况进行了介绍，现场检查了项目及环保设施的建设、运行情况，审阅了项目竣工环境保护验收监测报告并核实了有关资料，经认真讨论，形成验收意见：根据现场检查、验收监测及项目竣工环境保护验收监测报告结果，项目满足环评及环评批复要求，该项目可以通过竣工环境保护验收。

2 其他环境保护措施的实施情况

2.1 制度措施落实情况

1、环保组织机构及规章制度

山东新泽塑胶有限公司按环评要求制定了《山东新泽塑胶有限公司环境管理制度》，设置有专人负责环境保护工作。

2、环境风险防范措施

该项目固废废UV灯管属危险废物，公司建设了危险废物暂存间，并建立了危废台账、危险废物管理制度。

3、环境监测计划

该项目环境影响报告表及其审批部门未要求制定环境监测计划。

2.2 配套措施落实情况

该项目环境影响报告表及其审批意见要求的配套措施均已落实。

山东新泽塑胶有限公司

2018年10月15日