

界首市丰华塑料有限公司年产 1500 吨聚苯 乙烯塑料制品项目竣工环境保护验收报告

建设单位: 界首市丰华塑料有限公司
编制单位: 安徽水本原环保科技有限公司

二零二零年五月

建设单位：界首市丰华塑料有限公司

法人代表：朱全超

编制单位：安徽水本原环保科技有限公司

法人代表：李素英

项目负责人：李素英

建设单位：界首市丰华塑料有限公司

编制单位：安徽水本原环保科技有限公司

电话： /

电话： /

邮编：236501

邮编：236000

地址：界首市田营循环经济园区

地址：安徽省阜阳市颍州区西湖大道永恒大厦

目录

一、前言	5
二、验收依据	6
2.1 法律、法规、规章、规范.....	6
2.2 相关设计、施工文件.....	6
三、工程建设情况	7
3.1 地理位置及平面布置.....	7
3.2 建设内容.....	7
3.4 水源及水平衡.....	8
3.5 生产工艺.....	9
3.6 项目变动情况.....	10
四、环境保护设施	12
4.1 污染物治理/处置设施.....	12
4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	15
五、建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定	18
5.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议.....	18
5.2 审批部门审批决定.....	18
5.3 审批意见的落实情况.....	19
六、验收执行标准	22
6.1 废气排放评价标准.....	22
6.2 废水排放评价标准.....	22
6.3 噪声排放评价标准.....	22
6.4 固体废物.....	23
七、验收监测内容	24
7.1 环境保护设施效果.....	24
7.2 监测点位图.....	26
八、质量保证及质量控制	27
8.1 监测分析方法.....	27
8.2 监测仪器.....	27
8.3 人员资质.....	28
九、验收监测结果	29
9.1 生产工况.....	29
9.2 环境保护设施调试效果.....	29
十、验收监测结论	36
10.1 验收监测结论.....	36
10.2 建议.....	37

附件:

附件 1、验收监测委托书

附件 2、备案

附件 3、标准确认函

附件 4、环评批复意见

附件 5、检测报告

附图:

附图 1、平面图

一、前言

界首市丰华塑料有限公司投资 1600 万元新建界首市丰华塑料有限公司年产 1500 吨聚苯乙烯塑料制品项目，本项目购买界首市盘龙物资回收有限公司已建厂房，项目建设地点位于界首市田营循环经济园区（经度 115.428725，纬度 33.196232），项目周边均为工业企业。

项目于 2019 年 3 月 21 日获得界首市发展和改革委员会对该项目的备案，2019 年 4 月委托河南金环环境影响评价有限公司对“年产 1500 吨聚苯乙烯塑料制品项目”进行环境影响评价工作，项目于 2019 年 6 月 12 日取得阜阳市界首市生态环境分局《关于界首市丰华塑料有限公司新建年产 1500 吨聚苯乙烯塑料制品项目环境影响报告表审批意见的函》（界环行审【2019】116 号）。开工时间 2019.7，竣工时间 2020.4。验收内容为年产 1500 吨聚苯乙烯塑料制品。

根据建设项目“三同时”制度规定，为考核建设项目环境保护“三同时”执行情况以及各项污染防治设施实际运行情况和效果，依据《国务院关于修改<建设项目环境保护管理条例>的决定》（国务院令第 682 号）和环保部《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》（国家规环评〔2017〕4 号）的规定以及阜阳市界首市生态环境分局对该项目报告表批复等文件的要求，2020 年 4 月界首市丰华塑料有限公司委托我公司安徽水本原环保科技有限公司对界首市丰华塑料有限公司年产 1500 吨聚苯乙烯塑料制品项目进行竣工环境保护验收监测，我公司于 2020 年 4 月 30 日组织有关技术人员对该建设项目工程环保设施及污染物排放情况进行了现场勘察，并认真分析了建设项目主体工程和环保设施及措施的有关资料。在收集委托方有关资料和现场勘察的基础上，编制了本项目竣工环境保护验收监测方案。根据方案，我公司于 2020 年 5 月 7 日至 5 月 8 日连续两天组织技术人员对该项目的废气、噪声和固废等污染源现状、周边环境质量状况和各类环境保护治理设施的处理能力进行了现场采样监测和调查，依据监测数据并参考有关资料，编制了本项目竣工环境保护验收监测报告，以此作为该项目竣工环保验收和环境管理的依据。

二、验收依据

2.1 法律、法规、规章、规范

- 1、《中华人民共和国环境保护法》（2015 年）；
- 2、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年）；
- 3、《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年）；
- 4、《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年）；
- 5、《中华人民共和国噪声污染防治法》（2018）；
- 6、《中华人民共和国固体废物污染防治法》（2016 年 11 月 7 日修订并实施）；
- 7、《建设项目竣工环境保护验收管理办法》（国环规环评〔2017〕4 号）；
- 8、《建设项目环境保护管理条例》，中华人民共和国国务院令第 682 号，2017 年 10 月 1 日起施行；
- 9、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》公告 2018 年第 9 号。

2.2 相关设计、施工文件

- 1、《关于界首市丰华塑料有限公司年产 1500 吨聚苯乙烯塑料制品项目予以备案的通知》（2019 年 3 月 21 日）；
- 2、《关于界首市丰华塑料有限公司年产 1500 吨聚苯乙烯塑料制品项目环境影响评价执行标准的确认函》（界环监管函〔2019〕35 号，2019 年 4 月 19 日，阜阳市界首市生态环境分局）；
- 3、《界首市丰华塑料有限公司年产 1500 吨聚苯乙烯塑料制品项目环境影响报告表》（2019 年 4 月，河南金环环境影响评价有限公司）；
- 4、《关于界首市丰华塑料有限公司年产 1500 吨聚苯乙烯塑料制品项目环境影响报告表审批意见的函》（界环行审〔2019〕116 号，2019 年 6 月 12 日，阜阳市界首市生态环境分局）；
- 5、界首市丰华塑料有限公司年产 1500 吨聚苯乙烯塑料制品项目竣工环保验收监测报告。

三、工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

界首市丰华塑料有限公司年产1500吨聚苯乙烯塑料制品项目位于界首市田营循环经济园区（经度115.428725，纬度33.196232）。项目地理位置图见图3.1-1。



图 3.1-1 项目地理位置图

3.2 建设内容

3.2.1 工程基本情况

- (1) 项目名称：界首市丰华塑料有限公司年产 1500 吨聚苯乙烯塑料制品项目；
- (2) 建设单位：界首市丰华塑料有限公司；
- (3) 建设性质：新建；
- (4) 建设规模：形成年产 1500 吨聚苯乙烯塑料制品的生产能力；
- (5) 建设地点：界首市田营循环经济园区；
- (6) 投资总额：1600 万元，其中环保投资 33.7 万元，占总投资的 2.1%；
- (7) 工作制度：项目职工定员 30 人，年工作 300 天，每天 8 小时；
- (8) 项目行业类别：C2924 泡沫塑料制造。

3.2.2 项目组成

本项目占地 10.5 亩，购买厂房、库房、办公用房、辅助用房 3000 平方米。购置

设备有锅炉、空压机、预发机、熟化仓、切割机、包装成型机等设备。建成后达到年生产 1500 吨聚苯乙烯塑料制品的生产能力。项目建成后，可形成年产 1500 吨聚苯乙烯塑料制品的生产能力。项目组成情况一览表详见表 3.2-1。

表 3.2-1 项目建设内容及组成一览表

工程分类	工程项目名称	建设内容及规模	验收实际情况
主体工程	保温板生产线 2 条	年产 1500 吨聚苯乙烯塑料制品	与环评一致
	生产车间	生产车间 3500m ² , 框架结构, 1 层	与环评一致
辅助工程	其他辅助用房	建筑面积 250m ² , 3 层	与环评一致
公用工程	给水工程	7650m ³ /年; 由园区供水管网供给	9150m ³ /年
	供电工程	70 万 kwh/年; 由园区供电管网提供	与环评一致
	供气工程	50 万 m ³ /年; 由园区供气管网提供	与环评一致
储运工程	成品库	建筑面积 840m ² ; 框架结构, 1 层	与环评一致
	原料库	建筑面积 98m ² ; 框架结构, 1 层	与环评一致
环保工程	废气处理工程	天然气燃烧: 低氮燃烧, 并通过不低于 8m 排气筒高空排放; 有机废气采用一套集气罩收集后+活性炭吸附装置处理+15m 排气筒排放	与环评一致
	废水处理工程	生活污水经化粪池预处理后进园区污水处理厂深度处理, 最终排入颍河	与环评一致
	噪声治理工程	隔声、低噪声设备	与环评一致
	固废处理工程	分类收集处理处置	与环评一致

3.2.3 产品方案

项目产品为 EPS 保温板。产品方案见表 3.2-2。

表 3.2-2 项目产品方案

序号	产品名称	规格单位	生产规模
1	EPS 保温板	吨	1500

3.3 主要原辅料

3.3.1 原辅料清单

建设项目环评设计与验收实际原辅材料及能源消耗情况对照表见下表。

表 3.3-1 建设项目环评设计原辅材料一览表

材料名称	规格	环评年用量	实际年用量
可发性匀质聚苯乙烯 (EPS) 颗粒	袋装颗粒	1500 t/a	1500 t/a
电		70 万 kwh/年	70 万 kwh/年

水		7650t/a	9150t/a
天然气	罐装	50 万 m^3/a	50 万 m^3/a
活性炭		1.74t/a	1.74t/a

3.4 水源及水平衡

本项目用水包括生活用水和锅炉补充水。本项目废水为生活污水和锅炉软水制备产生的浓水，主要污染物为 COD、氨氮等。

1、锅炉用水

项目蒸汽锅炉总用水量为 $3m^3/h$ ($24m^3/d$ ，每天运行 $8h$)，软水制备率为 80% ，则每天需要补充自来水 $30m^3/d$ ，浓水产生 $6t/d$ 。

2、生活污水

项目职工人数为 10 人，年生产天数为 300 天，采用单班制，无食宿。生活用水根据《安徽省行业用水定额》(DB34/T679-2014)，非住宿人员 $50L/d \cdot \text{人}$ 计，核算生活用水量约为 $0.5t/d$ ，年用水量为 $150t/a$ 。项目生活污水的产生量按照生活用水量的 80% 计算，则生活污水的产生量为 $0.4t/d$ ($120t/a$)，其污染物主要为 COD、 BOD_5 、SS 及 NH_3-N ，污染物浓度参照生活污水浓度调查数据，确定为 $300mg/L$ 、 $150mg/L$ 、 $200mg/L$ 、 $25mg/L$ 。

生活污水经化粪池处理后用于周边农田施肥，不外排。待园区污水处理厂建成后排入园区污水处理厂处理达标后外排。

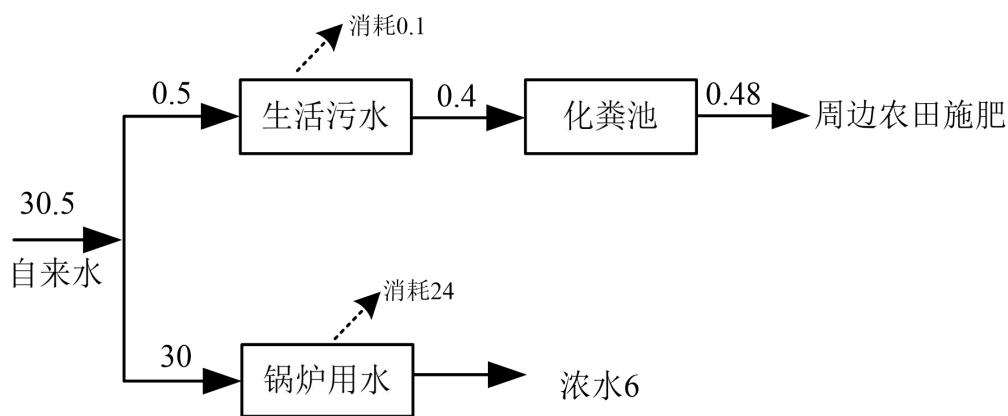


图 3.4-1 项目总水量平衡图 单位: m^3/d

3.5 生产工艺

项目主要生产EPS保温板。建设项目主要设备、设施清单对照表见下表，运营期生产工艺流程图见下图：

3.5.1 主要生产设备、公用及储运设备对照表

表 3.5-1 建设项目主要设备、设施清单对照表

序号	设备名称	环评数量(台)	实际数量(台)	备注
1	发泡机	2	2	
2	料仓	40	40	
3	自动成型机	2	2	
4	热切割机	10	10	
5	空压机	1	1	
6	储气罐	2	2	
7	天然气锅炉	1	1	
8	边角料破碎机	0	7	

3.5.2 生产工艺流程与产污排污环节示意图

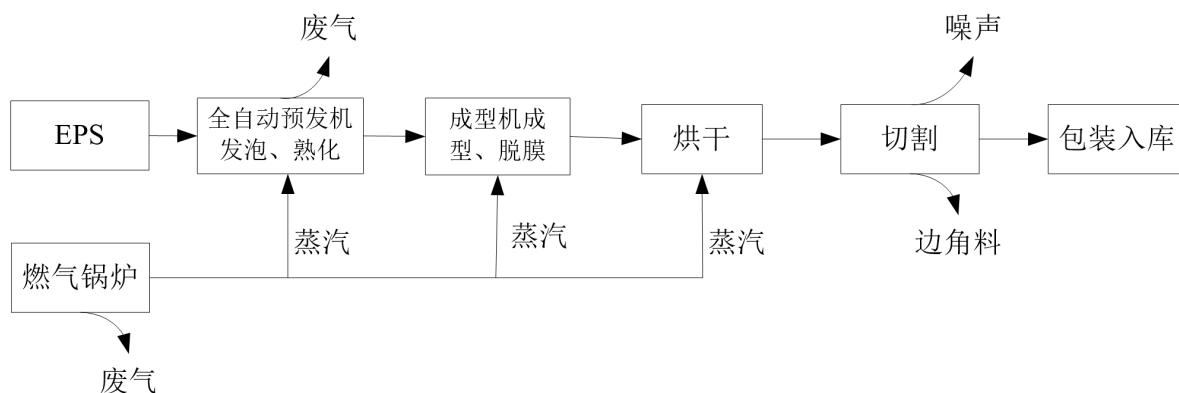


图3.5-1 生产工艺流程与产污排污环节示意图

3.5.3 生产工艺流程

(1) 发泡及熟化

将外购的可发性聚苯乙烯颗粒，通过进料口进入全自动预发机的料桶内，在80℃的温度下发泡膨胀，聚苯乙烯颗粒中的发泡剂戊烷受热气化，在颗粒中膨胀形成许多封闭的空腔。是可发性聚苯乙烯颗粒体积膨胀增大约60倍。发泡机的热源来自锅炉蒸汽。预发泡应严格控制温度和实际，使可发性珠粒呈高弹态，但不要熔化，使珠粒有足够的强度以与内部总压力平衡，避免预发泡粒子破裂。预发泡工序中理论上可发

性聚苯乙烯颗粒内的发泡剂不能够溢出，但操作过程中由于局部温度较高等原因会有少量发泡剂溢出。

经预发泡的粒料，需要再空气中暴露一段时间，使空气逐步深入泡孔，令泡孔内外压力保持平衡，使冷凝的发泡剂再渗入到粒子中去，以防止成型后收缩。发好的泡粒仍为颗粒状，但体积膨胀增大约 60 倍，流动性较好，通过全自动预发机配置的风机送入熟化料仓，在料仓内进行熟化。熟化温度 22~26°C，熟化时间一般为 6h，适宜的熟化温度和通风能有效提高熟化程度。

（2）成型

将熟化好的可发性聚乙烯颗粒从进料口进入全自动板材成型机内的模具中，在蒸汽通过成型机的一瞬间完成发泡后的可发性聚乙烯的成型，成型温度控制在 80°C 左右，成型过程中也会有少量发泡剂溢出，成型后的产品经过风冷从成型机上的模具上脱膜。

（3）烘干

刚脱模的泡沫制品表面及内部附含一定水分，同时因泡沫粒子再次经受热、冷却过程而使制品内呈负压产生结构应力，致使制品强度地下或薄弱部位收缩变形，所以项目将脱模后的半成品送入烘干房，进一步去除产品中的水分，烘房采用蒸汽加热的方式烘干时间为 4~5h 小时，温度在 40°C 以下。

（4）切割

烘干后的泡沫板，用热切割机切割成特定规格的产品，检验合格后再入库。

3.6 项目变动情况

表3.6-1 项目变动情况一览表

序号	变动项目	环评要求	实际建设情况	变动原因
1	边角料	收集后外售	经破碎机破碎后回用于生产，破碎机配置有布袋吸尘器，吸收破碎粉尘	边角料破碎后可回用于生产
2	危废	暂存在危废暂存间，交给有资质单位处理	产生后暂存于危废暂存间，目前尚未签订危废处置协议	因项目未正式投产，暂无危废产生，后续产生后交由有资质单位处理

四、环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废水

界首市丰华塑料有限公司年产1500吨聚苯乙烯塑料制品项目用水主要为生活用水和锅炉软水制备产生的浓水。项目生活污水的产生量为0.4t/d(120t/a)，生活污水经化粪池处理后用于周边农田施肥，不外排。浓水直接外排入雨污水管网。

4.1.2 废气

项目产生的废气主要来源于天然气燃烧废气、切割粉尘和发泡废气。

废气的产生及排放情况见表 4.1-2。

表4.1-2 废气产生及排放情况一览表

污染名称	污染源	污染物种类	治理措施	排放方式	监测点位设置	排气筒内径 m	排气筒高度 m	排气筒编号
有机废气	发泡废气	有组织废气	发泡废气经集气罩收集后由活性炭吸附处理后通过 15m 高的排气筒排放	高空排放	已预留监测口	0.2	15	1#
天然气燃烧废气	天然气燃烧	有组织废气	低氮燃烧	高空排放	已预留监测口	0.35	8	2#
粉尘	切割粉尘	无组织废气	移动式布袋吸尘器收集	无组织排放	/	/	/	/



图 4.1-1 活性炭吸附装置



图 4.1-2 低氮燃烧装置



图 4.1-3 除尘器

4.1.3 噪声

项目营运时的噪声主要来自于生产车间内发泡机、破碎机、除尘器等机器设备生产过程中产生的噪声，噪声声级值范围在80~95dB(A)。所用设备噪声级产生及排放情况见下表。

表 4.1-3 各设备工作噪声产生及排放情况

序号	名称	源强 dB(A)	数量(台)	治理措施	位置
1	破碎机	95	7	隔声、减振	生产区
2	发泡机	90	2	隔声、减振	
3	除尘器	90	1	隔声、减振	

4.1.4 固体废物

本项目固体废物产排及处理方式见下表。

表 4.1-4 固体废物产生及处置情况

序号	名称	属性	废物代码	产生量	处理处置方式
1	生活垃圾	一般固废	/	1.5t/a	交由环卫部门定期清运处理
2	废活性炭	危险废物	HW06 900-041-49	0	贮存于危废暂存间 (20m ³)，委托有资质的单位处理



图 4.1-4 危废暂存间

4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况

界首市丰华塑料有限公司年产1500吨聚苯乙烯塑料制品项目总投资1200万元，其中环保投资28.1万元，占总投资的2.34%，具体见表4.2-1，项目环保设施“三同时”落实情况见表4.2-2。

表4.2-1 环保设施投资一览表

序号	类别	治理对象	治理方案	环保投资(万元)	实际投资(万元)
1	废气治理	天然气燃烧废气	低氮燃烧，后经不低于 8m 高的排气筒高空排放	8.0	8.0
		破碎粉尘	布袋吸尘器吸收	0	0.5
		非甲烷总烃	活性炭吸附后经不低于 15m 高的排气筒高空排放	13.0	8.0
2	废水治理	生活污水	化粪池	5.0	1.5
3	噪声治理	产噪设备	隔声、距离衰减	3.0	5.0

4	固废治理	生活垃圾	交由环卫部门统一处理	0.1	0.1
		边角料	统一收集外售	0.1	回用于生产
		废活性炭	交有资质的单位处理	3.0	3.0
5	绿化	生态环境	厂区绿化	1.5	2.0
合计				33.7	28.1

表 4.2-2 项目环保措施三同时验收一览表

污染类型	污染源	环保措施	验收内容	验收要求	落实情况	
废气	天然气燃烧废气	低氮燃烧, 经不低于8m高的排气筒高空排放	烟尘、SO ₂ 、NO _x 排气筒排放口浓度	《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)中重点地区锅炉的排放限值	低氮燃烧, 经不低于8m高的排气筒高空排放	满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)中重点地区锅炉的排放限值
	发泡废气	发泡废气经集气罩+活性炭吸附处理后通过15m高的排气筒排放	废气总排口非甲烷总烃浓度	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)中大气污染物特别排放限值及企业边界大气污染物浓度限值	发泡废气经集气罩+活性炭吸附处理后通过15m高的排气筒排放	满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)中大气污染物特别排放限值及企业边界大气污染物浓度限值
废水	生活污水和浓水	雨污分流管网, 化粪池	雨污水管、化粪池	近期不外排, 远期满足园区污水处理厂接管标准	化粪池	排入园区污水管网
固废	生活垃圾	交由环卫部门定期清运处理	一般固废暂存间、危废暂存间	不产生二次污染	环卫部门定期清运	不产生二次污染
	废边角料	出售			破碎后回用于生产	
	废活性炭	分类临时贮存于危废暂存间, 定期委托有资质的单位处理			设置危废暂存间, 交给有资质的单位处理	
噪声	设备噪声	高噪声设备的基础减震、厂房建筑隔声, 合理布局等	厂界外1m噪声	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准	车间密封、高噪声设备减震	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准

五、建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定

5.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议

1、项目概况

本项目占地10.5亩，购买厂房、库房、办公用房、辅助用房3000平方米。购置设备有锅炉、空压机、预发机、熟化仓、切割机、包装成型机等设备。建成后达到年生产1500吨聚苯乙烯塑料制品的生产能力。总投资1600万元。目前该项目已于2019年3月21日经界首市发展和改革委员会备案立项（发改投资[2019]81号）。

2、产业政策符合性及选址合理性结论

（1）经查阅《产业结构调整指导目录（2011年本）（2013年修订）》，拟建项目不属于鼓励类、限制类、淘汰类，视为允许类。因此建设项目符合国家产业政策的要求。

（2）选址合理性

本项目位于安徽省界首市田营循环经济园区，地理位置图见附图1。总占地面积约7000m²，项目东侧和北侧为园区道路，西侧为安徽华铂再生资源科技有限公司（炼铅），南侧为安徽得赢新材料科技有限公司（拆解废旧手机），用地属工业用地，选址可行。项目周边没有学校、医院、风景名胜区、饮用水源地等环境敏感目标。本项目选址合理。

（3）规划符合性

田营循环经济园区组建于2005年，是以再生铅循环利用为主导的专业园区，目前形成了再生铅冶炼、蓄电池生产、塑料加工和铅化工四大板块。因此本项目符合园区规划。

3、项目区域环境质量现状评价结论

（1）引用2017年安徽省环境质量公报，2017年阜阳市的PM_{2.5}和PM₁₀超过二级浓度限值、SO₂和NO₂浓度低于二级浓度限值、未出现酸雨。空气质量未达到国家环境空气质量二级标准。

（2）引用2017年安徽省环境质量公报，颍河的水质状况属于轻度污染IV类水质。

（3）该项目地昼间和夜间噪声均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类标准（即昼间65dB(A)、夜间55dB(A)），声环境质量现状良好。

4、营运期环境影响评价结论

①地表水环境影响评价结论

项目运营期锅炉用水为循环用水，定期补充，锅炉定期更换水为清净下水，可直接排放，项目运营期无生产废水产生。

项目运营期员工约为 30 人，厂区内不提供食宿，废水产生量约为 1.2td、360t/a。产生的废水经化粪池处理后进入园区污水处理厂。

因此，项目对周边的水环境基本没有影响。

②大气环境影响评价结论

项目生产过程中在发泡过程中产生一定的非甲烷总烃废气，排放量为 0.058t/a，排放浓度为 12mg/m³，通过 15 米排气筒高空排放，满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）中大气污染物特别排放限值，对周边的大气环境影响较小。

③声环境影响评价结论

项目运营期厂界均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中的 3 类标准限值要求，拟建项目实施后对区域声环境影响不大，不会改变原有的声环境功能。

④固废影响评价结论

项目运营后产生的固体废物主要为切割边角料、废活性炭和办公生活垃圾。切割工序边角料属于一般工业固体废物，约为 1.5t/a，统一收集后外售；生活垃圾产生量约为 4.5t/a，委托环卫部门日产日清。废活性炭作为危废，产生量为 1.74t/a，交有资质的单位处理。

5、环保投资和达标排放

（1）达标排放

为了做好环境保护工作，本工程投资 33.7 万元环保治理经费，对“三废”污染源进行有效治理，实现了“三废”的达标排放。

（2）总量控制

根据工程核算，建议总量控制指标为：烟尘：0.07t/a、SO₂：0.2t/a、NO_x：0.655t/a、有机废气：0.058t/a。

5.2 审批部门审批决定

一、该项目位于界首市高新区田营产业园，项目总投资 1600 万元，其中环保投资 33.7 万元，主要年产 1500 吨聚苯乙烯塑料制品生产。在严格执行国家产业政策，全面落实《报告表》提出的污染防治措施，确保污染物达标排放前提下，该项目具有

环境可行性，我局原则同意按照《报告表》中所列项目的性质、规模、地点、环境保护措施进行项目建设。

二、该项目建设要严格落实以下环境保护措施：

1、废水防治：生活污水经化粪池处理后达到污水处理厂接管标准排入田营园区污水处理厂。

2、废气防治：发泡产生的废气经集气罩收集、活性炭吸附装置处理，满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中大气污染物特别排放限值及企业边界大气污染物浓度限值，通过15m高排气筒排放。天然气锅炉经低氮燃烧装置处理，满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中重点地区锅炉排放限值，通过8m高排气筒排放。

3、噪声防治：厂区规划合理布置，采用低噪音的机械设备，并采取隔声、降噪等措施，使厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中的3类标准。

4、固废防治：加强固体废弃物的管理，生产废料综合利用，生活垃圾经集中收集后，委托环卫部门及时进行清运处理。产生的危险废物要严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）做好厂区内的暂存措施，并按照危险废物集中处置规范要求，委托有资质的单位进行处理处置。

5、本项目50米环境防护距离范围内不得保留和新建居住区等环境敏感点。

三、项目建设应严格执行“三同时”制度，项目建成后，应按规定程序实施竣工环境保护验收。

四、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，你公司应当重新报批项目的环境影响评价文件。

五、项目建设及营运期的环境现场监督管理工作由界首市环境督查大队负责。

5.3 审批意见的落实情况

审批意见内容	落实情况
废水治理：生活污水经化粪池处理后达到污水处理厂接管标准排入田营园区污水处理厂。	废水治理：厂区须实行雨污分流。生活污水经化粪池处理后达到污水处理厂接管标准排入田营园区污水处理厂。软水制备产生的浓水排入雨水管。

<p>废气防治：发泡产生的废气经集气罩收集、活性炭吸附装置处理，满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中大气污染物特别排放限值及企业边界大气污染物浓度限值，通过15m高排气筒排放。天然气锅炉经低氮燃烧装置处理，满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中重点地区锅炉排放限值，通过8m高排气筒排放。</p>	<p>废气防治：发泡产生的废气经集气罩收集、活性炭吸附装置处理，通过15m高排气筒排放，满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中大气污染物特别排放限值及企业边界大气污染物浓度限值。天然气锅炉经低氮燃烧装置处理，满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中重点地区锅炉排放限值，通过8m高排气筒排放。边角料破碎粉尘经布袋吸尘器吸收后无组织排放，满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9中企业边界大气污染物浓度限值。</p>
<p>噪声防治：厂区规划合理布置，采用低噪音的机械设备，并采取隔声、降噪等措施，使厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中的3类标准。</p>	<p>噪声防治：厂区规划合理布置，采用低噪音的机械设备，并采取隔声、降噪等措施，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中的3类标准。</p>
<p>固废防治：加强固体废弃物的管理，生产废料综合利用，生活垃圾经集中收集后，委托环卫部门及时进行清运处理。产生的危险废物要严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）做好厂区内的暂存措施，并按照危险废物集中处置规范要求，委托有资质的单位进行处理处置。</p>	<p>固废防治：生活垃圾经集中收集后，委托环卫部门及时进行清运处理。因项目未正式投产，暂无危废产生。</p>
<p>本项目50米环境防护距离范围内不得保留和新建居住区等环境敏感点</p>	<p>本项目50米环境防护距离范围内均为工业企业，无环境敏感点。</p>

六、验收执行标准

界首市丰华塑料有限公司年产1500吨聚苯乙烯塑料制品项目外排污染物评价标准执行阜阳市界首市生态环境分局出具的《关于界首市丰华塑料有限公司年产1500吨聚苯乙烯塑料制品项目环境影响报告表的审批意见》（界环行审[2019]70号）和《关于界首市丰华塑料有限公司年产1500吨聚苯乙烯塑料制品项目环境影响评价执行标准的确认函》（界环行审函[2019]61号），具体验收监测评价标准如下：

6.1 废气排放评价标准

燃气锅炉执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271—2014）中重点地区锅炉的排放限值。有机废气和颗粒物排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）中大气污染物特别排放限值及企业边界大气污染物浓度限值。

表 6.1-1 项目大气污染物排放标准一览表

污染物	大气污染物排放限值 (mg/m ³)	企业边界大气污染物浓度限值 (mg/m ³)	标准来源
非甲烷总烃	100	4.0	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）
颗粒物	30	1.0	

表 6.1-2 锅炉大气污染物排放标准

锅炉类别	颗粒物 (mg/m ³)	烟气黑度 (林格曼度)	SO ₂ (mg/m ³)	NO _x (mg/m ³)
燃气锅炉	20	1	50	150

6.2 废水排放评价标准

水污染物排放满足界首市田营循环经济园区污水处理厂接管标准；见下表。

表 6.2-1 田营循环经济园园区污水处理厂接管标准

序号	污染物名称	排放标准	标准来源
1	pH	6~9	《污水综合排放标准》GB8978-1996 中表 4 中三级标准
2	COD	500	
3	BOD ₅	300	
4	氨氮	15	
5	SS	70	

6.3 噪声排放评价标准

营运期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB18483-2008）

中的 3 类标准。见下表。

表 6.3-1 工业企业厂界环境噪声排放标准限值

类别	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)
3 类标准	65	55

6.4 固体废物

项目固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及其修改单中的规定。危险固废贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及其修改单中规定。

七、验收监测内容

7.1 环境保护设施效果

界首市丰华塑料有限公司年产1500吨聚苯乙烯塑料制品项目为EPS保温板的制造，主要污染物为粉尘、有机废气、天然气燃烧废气、噪声。

本次验收通过对各类污染物排放情况的监测，来说明该项目环境保护措施的效果，具体监测内容如下：

7.1.1 废水

生活污水经化粪池处理后排入园区污水处理厂，浓水排入雨水管。

表 7.1-1 废水监测一览表

分类	监测点位	监测因子	监测频次
污水	化粪池出口	PH、COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS	检测两天，每天3次

7.1.2 废气

7.1.2.1 有组织废气

项目有组织废气监测布点、因子、频次详情见下表。

表 7.1-2 有组织监测一览表

类别	监测点位	符号	监测因子	监测周期、频率	备注
有机废气	排气筒进、出口	◎1	非甲烷总烃	连续监测2天 3次/天	同时监测烟温、烟气流速等参数
天然气燃烧废气	排气筒出口	◎2	烟尘、SO ₂ 、NO _x	连续监测2天 3次/天	同时监测烟温、烟气流速等参数

7.1.2.2 无组织排放

在厂界上风向设置1个对照点，下风向设置3个监测点，监测项目为颗粒物和非甲烷总烃，连续监测2天，3次/天。

表 7.1-3 无组织监测一览表

监测点位		监测项目	监测频次
无组织排放	厂界上风向设置1个对照点○G1，下风向厂界设置3个监控点○G2、○G3、○G4	颗粒物、非甲烷总烃	连续监测2天，3次/天
执行标准	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表9中企业边界大气污染物浓度限值		

7.1.3 厂界噪声监测

噪声监测项目、点位及频次见下表：(监测点位图见图7.2-1)

表 7.1-4 噪声监测一览表

监测项目	监测点位	采样频次	执行标准
噪声 (Leq (A))	东厂界▲1	连续监测 2 天， 昼夜各 1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB12348-2008 2 类
	南厂界▲2		
	西厂界▲3		
	北厂界▲4		

7.2 监测点位图



图7.1-1 项目监测布点图

八、质量保证及质量控制

8.1 监测分析方法

监测项目分析方法见表8.1-1。

表 8.1-1 监测项目分析一览表

分类	项目	监测方法名称和标号	检测仪器
废气	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	气相色谱仪 GC1690
	粉尘	固定污染源排气中颗粒物的测定与气态污染物采样方法 GB/T16157-1996 及其修改单	真空干燥箱 DZF-6020、电子 天平 PWN125DZH
	二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电 解法 HJ57-2017	自动烟尘烟气综 合测试仪 /ZR-3260
	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电 解法 HJ693-2014	
	无组织粉尘	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995	恒温恒湿箱 HS-150、电子天 平 PWN125DZH
噪声	-	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	多功能噪声分析 仪 AWA5688、声 校准器 AWA6221B
废水	PH	水质 PH 的测定 玻璃电极法 GB/T6920-1986	PH 计 PHB-4
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ533-2009	紫外可见分光光 度计 752N
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ828-2017	酸式滴定管 50ml
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T11901-1989	真空干燥箱 DZF-6020 电子 天平 FA2004N
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量的测定 (BOD5) 稀释与 接种法 HJ505-2009	生化培养箱 LRH-150 溶解 氧测定仪 JPSJ-605

8.2 监测仪器

监测分析仪器见表8.2-1。

表 8.2-1 监测分析仪器一览表

检测项目	设备名称及型号	设备编号	检定/校准日期	有效期
粉尘、烟尘	恒温恒湿箱 HS-150	WZ009-2	2019.5.17	2020.5.16
	电子天平 PWN125DZH	WZ002-3	2019.6.21	2020.6.20
	真空干燥箱 DZF-6020	WZ007-1	2019.11.20	2020.11.19
非甲烷总烃	气相色谱仪 GC1690	WZ005-1	2019.11.20	2020.11.19
PH	PH 计 PHS-4	WZ050-4	2019.10.01	2020.09.30
氨氮	紫外可见分光光度计 75N	WZ003-1	2019.11.20	2020.11.19
化学需氧量	酸式滴定管 50ml	DDG-01	2019.11.20	2020.11.19
悬浮物	真空干燥箱 DZF-6020	WZ007-1	2019.11.20	2020.11.19
	电子天平 FA2004N	WZ002-8	2019.12.01	2020.11.30
五日生化需氧量	生化培养箱 DZF-6020	WZ007-1	2019.11.20	2020.11.19
	电子天平 FA2004N	WZ002-8	2019.12.01	2020.11.30

8.3 人员资质

验收、监测人员均进行上岗培训，经考核合格，获得上岗证。

九、验收监测结果

9.1 生产工况

9.1.1 验收监测工况要求

根据国家环保总局关于建设项目环境保护设施竣工验收监测的要求，验收监测应在主体工程运行稳定、环境保护设施运行正常的条件下进行，验收监测采取注明实际监测工况与检查相结合的方法进行。

9.1.2 监测期间工况条件

验收监测期间企业生产工况稳定，污染物处理设施运转正常，主体工程运行稳定、配套环保设施正常运行，均达到验收条件要求，满足验收监测生产工况条件要求。监测期间的生产工况条件详情见表 9.1-1。

表 9.1-1 验收监测期间生产工况一览表

产品名称	规格单位	时间	实际生产量	环评设计生产能力	生产负荷
EPS 保温板	t/d	5月7日	3.8	5	76%
		5月8日	3.9	5	78%

9.2 环境保护设施调试效果

9.2.1 污染物达标排放监测结果

9.2.1.1 废气

1) 有组织废气监测结果

有组织废气监测结果详情见表9.2-1，管道参数见表9.2-2。

表 9.2-1 有组织废气监测结果

采样日期	检测项目	粉尘		
	采样体积(L/样品)	1800		
	检出限(mg/m ³)	20		
	完成日期	2020-5-10		
	采样位置	锅炉废气出口		
	检测指标 采样频次	实测浓度(mg/m ³)	排放浓度(mg/m ³)	排放速率(kg/h)
2019-10-18	第一次	<20 (3.3)	<20 (3.4)	3.18×10^{-3}
	第二次	<20 (3.0)	<20 (3.1)	2.77×10^{-3}
	第三次	<20 (3.4)	<20 (3.5)	2.94×10^{-3}
2019-10-19	第一次	<20 (3.7)	<20 (3.8)	3.69×10^{-3}
	第二次	<20 (3.4)	<20 (3.4)	2.92×10^{-3}
	第三次	<20 (4.1)	<20 (4.3)	3.81×10^{-3}

表 9.2-2 有组织废气监测结果

采样日期	检测项目	二氧化硫		氮氧化物		
	采样体积(L)	/				
	检出限(mg/m ³)	3				
	完成日期	2020-05-08				
	采样位置	锅炉废气出口				
	检测指标 采样频次	实测浓度(mg/m ³)	排放浓度(mg/m ³)	排放速率(kg/h)	实测浓度(mg/m ³)	排放浓度(mg/m ³)
2020-05-07	第一次	13	13	1.25×10^{-2}	39	40
	第二次	15	15	1.38×10^{-2}	41	42
	第三次	14	14	1.21×10^{-2}	37	37
2020-05-08	第一次	14	15	1.40×10^{-2}	37	39
	第二次	13	13	1.12×10^{-2}	36	36
	第三次	15	16	1.40×10^{-2}	42	44

表 9.2-3 有组织废气监测结果

采样日期	检测项目	非甲烷总烃			
	采样体积(L)	2			
	检出限 (mg/m ³)	0.07			
	完成日期	2020-05-10			
	采样位置	发泡废气进口		发泡废气出口	
	检测指标	排放浓度(mg/m ³)	排放速率(kg/h)	排放浓度(mg/m ³)	排放速率(kg/h)
2020-05-07	采样频次				
	第一次	33.2	6.38×10^{-2}	7.20	1.56×10^{-2}
	第二次	30.6	5.98×10^{-2}	7.03	1.51×10^{-2}
2020-05-08	第三次	31.2	6.17×10^{-2}	7.07	1.51×10^{-2}
	第一次	31.8	6.19×10^{-2}	7.03	1.53×10^{-2}
	第二次	31.7	6.32×10^{-2}	7.22	1.56×10^{-2}
	第三次	31.3	6.13×10^{-2}	7.38	1.59×10^{-2}

表 9.2-4 管道参数监测结果

采样日期	采样位置	采样频次	排气筒高度(m)	截面积(m ²)	大气压(kPa)	烟温(°C)	含湿量(%)	含氧量(%)	平均流速(m/s)	工况风量(m ³ /h)	标干风量(m ³ /h)
2020-05-07	发泡废气进口	第一次	/	0.031	100.9	27	3.8	/	20.2	2254	1973
		第二次	/	0.031	100.9	28	3.9	/	20.1	2243	1955
		第三次	/	0.031	100.9	28	3.8	/	20.3	2265	1977
	发泡废气出口	第一次	15	0.031	100.9	20	2.7	/	21.4	2388	2165
		第二次	15	0.031	100.9	21	2.8	/	21.3	2377	2145
		第三次	15	0.031	100.9	22	2.7	/	21.2	2366	2130
	锅炉废气出口	第一次	10	0.096	101.0	67	/	4.1	3.8	1313	965
		第二次	10	0.096	101.0	64	/	3.8	3.6	1244	922
		第三次	10	0.096	101.0	66	/	3.6	3.4	1175	864
2020-05-08	发泡废气进口	第一次	/	0.031	100.8	32	3.9	/	20.3	2265	1949
		第二次	/	0.031	100.8	28	3.8	/	20.5	2288	1996
		第三次	/	0.031	100.8	29	3.9	/	20.2	2254	1958
	发泡废气出口	第一次	15	0.031	100.8	22	2.7	/	21.6	2411	2171
		第二次	15	0.031	100.8	21	2.7	/	21.4	2388	2158
		第三次	15	0.031	100.8	23	2.8	/	21.5	2399	2151

锅炉废气出口	第一次	10	0.096	101.1	65	/	4.2	3.9	1348	997
	第二次	10	0.096	101.1	60	/	3.6	3.3	1140	859
	第三次	10	0.096	101.1	69	/	4.2	3.7	1279	930

监测结果分析：非甲烷总烃排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》

(GB31572-2015) 表5中大气污染物特别排放限值。燃气锅炉废气满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014) 中重点地区锅炉的排放限值。

2) 无组织废气监测结果

表 9.2-5 无组织废气监测结果

检测项目		粉尘 (mg/m ³)	完成日期	2020-05-11	检出限	0.001mg/m ³
采样日期	采样时间	采样位置				
		G1	G2	G3	G4	
2020-05-07	10:30-11:30	0.400	0.463	0.517	0.458	
	12:30-13:30	0.420	0.458	0.521	0.456	
	14:30-15:30	0.423	0.470	0.521	0.470	
2020-05-08	09:50-10:50	0.440	0.467	0.492	0.465	
	11:50-12:50	0.447	0.457	0.497	0.463	
	13:50-14:50	0.415	0.455	0.493	0.477	

表 9.2-6 无组织废气监测结果

检测项目		非甲烷总烃 (mg/m ³)	完成日期	2020-05-10	检出限	0.07mg/m ³
采样日期	采样时间	采样位置				
		G1	G2	G3	G4	
2020-05-07	10:30	0.48	0.49	0.81	0.62	
	12:30	0.49	0.62	0.68	0.67	
	14:30	0.45	0.59	0.73	0.56	
2020-05-08	09:50	0.56	0.63	0.74	0.66	
	11:50	0.55	0.62	0.72	0.62	
	13:50	0.59	0.68	0.74	0.63	

项目无组织监测期间气象参数表见表 9.2-7;

表 9.2-7 项目无组织监测期间气象参数

监测日期	监测时间	天气	温度(°C)	大气压 (kPa)	风向	风速(m/s)	湿度(%)
2020-05-07	10:30	阴	19.8	100.9	东	2.3	57
	12:30		21.1	100.9	东	2.2	56
	14:30		21.6	100.8	东	2.1	54
2020-05-08	09:50	多云	19.6	100.8	东	2.3	56

	11:50		21.4	100.7	东	2.2	55
	13:50		22.2	100.7	东	2.2	54

监测结果分析：无组织废气颗粒物和非甲烷总烃排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9中企业边界大气污染物浓度限值。

9.2.1.2 污水

表 9.2-8 污水监测结果

采样位置	污水排口			完成日期	2020-05-07~2020-05-14			
样品名称	废水			样品性状	微浑			
检测项目	采样日期、时间及结果							
	2020-05-07			2020-05-08				
	10:36	13:06	16:07	10:21	13:23	15:49		
化学需氧量	225	231	236	227	234	240		
PH (无量纲)	8.21	8.32	8.27	8.35	8.33	8.27		
氨氮	7.26	7.44	7.62	7.34	7.50	7.73		
悬浮物	53	56	62	49	55	59		
五日生化需氧量	52.7	54.3	55.5	53.1	54.4	55.7		

监测结果分析：水污染物排放满足界首市田营循环经济园区污水处理厂接管标准

9.2.1.3 厂界噪声

表 9.2-9 噪声监测结果 (5.7)

测点号	主要噪声源	测试时间	检测结果 Leq [dB(A)]		
			测量值	天气	风速 (m/s)
N1	生产噪声	昼间	09:40	56.1	2.3
N2	生产噪声		10:05	56.7	
N3	生产噪声		10:30	56.9	
N4	生产噪声		10:55	55.8	
N1	生产噪声	夜间	23:01	45.7	2.7
N2	生产噪声		23:26	45.8	
N3	生产噪声		23:51	45.7	
N4	生产噪声		次日00:16	46.1	
工况描述		正常生产			

表 9.2-10 噪声监测结果 (5.8)

测点号	主要噪声源	测试时间	检测结果 Leq [dB(A)]		
			测量值	天气	风速 (m/s)
N1	生产噪声	昼间	10:20	55.7	2.3 多云
N2	生产噪声		10:45	56.7	
N3	生产噪声		11:10	56.4	
N4	生产噪声		11:35	55.5	
N1	生产噪声	夜间	22:40	45.4	2.8
N2	生产噪声		23:05	45.8	
N3	生产噪声		23:30	45.6	
N4	生产噪声		23:55	45.1	
工况描述		正常生产			

监测结果分析：项目厂界噪声昼间和夜间最大值分别为 56.9dB(A)、46.1dB(A)，均小于标准限值，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准要求。

9.2.1.5 污染物排放总量核算

项目总量控制指标为烟尘、二氧化硫、氮氧化物和非甲烷总烃，本项目环评总量控制建议指标为：烟尘：0.07t/a、SO₂：0.2t/a、NO_x：0.655t/a、有机废气：0.058t/a。

验收期间有组织废气非甲烷总烃和天然气燃烧废气的监测结果，项目年生产 300 天，实际每天生产 8 小时，可计算得出项目污染物年排放总量，项目污染物排放总量核算详情见表 9.2-11。

表 9.2-11 项目废气排放总量核算

污染源名称	污染物	排放类别	最大排放浓度 mg/m^3	最大排放速率 kg/h	项目排放总量 t/a	总量控制指标 t/a	达标情况
发泡废气出口	挥发性有机废气	有组织废气	7.38	1.59×10^{-2}	0.05 (按工况 76% 折算)	0.058	达标
锅炉废气排放口	烟尘	有组织废气	3.8	3.69×10^{-3}	0.012 (按工况 76% 折算)	0.07	达标
	二氧化硫	有组织废气	16	1.4×10^{-2}	0.044 (按工况 76% 折算)	0.2	达标
	氮氧化物	有组织废气	44	3.91×10^{-2}	0.123 (按工况 76% 折算)	0.655	达标

项目污染物排放总量满足环评建议的总量控制指标。

十、验收监测结论

10.1 验收监测结论

界首市丰华塑料有限公司年产1500吨聚苯乙烯塑料制品项目竣工验收监测期间，根据现场核查可知项目生产工况稳定，污染处理设施运转正常，具备竣工环保验收条件，监测结果具有代表性。

10.1.1 废水

在本次验收监测期间，项目生活污水经化粪池处理后排入园区污水管网，浓水排入雨水管网。项目外排废水满足界首市田营循环经济园区污水处理厂接管标准。

10.1.2 废气

(1) 有组织废气

项目发泡废气经集气罩收集，活性炭吸附处理后通过15m高排气筒排放，排气口废气浓度小于标准限值，满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5中大气污染物特别排放限值。天然气燃烧废气经低氮燃烧处理后经8m高排气筒排放，排气口废气浓度满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)中重点地区锅炉的排放限值。

(2) 无组织废气

项目项目废气粉尘和非甲烷总烃无组织排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表9中企业边界大气污染物浓度限值。

10.1.3 噪声

监测结果表明：该项目厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类声功能标准要求。

10.1.4 固体废弃物

项目固体废物主要为生活垃圾和废活性炭。

生活垃圾交由环卫部门定期清运；除尘器收集的粉尘收集后回用于生产；因项目未正式生产，暂无废活性炭产生。

综上所述，项目产生的固体废物做到了妥善处置。

10.1.5 总量控制指标

本项目环评中对项目有组织粉尘废气做总量控制，环评总量控制建议指标为烟尘：0.07t/a、SO₂：0.2t/a、NO_x：0.655t/a、有机废气：0.058t/a。通过监测结果计算可知本项目废气排放能满足环评总量控制建议指标要求。

10.1.5 防护距离

该项目 50 米范围内无集中居民区等任何敏感建筑物，满足环评要求的 100 米卫生防护距离。

综上所述，界首市丰华塑料有限公司新建年产1500吨聚苯乙烯塑料制品项目按环评要求采取了各项污染防治措施，项目环境影响报告表及其批复要求的污染防治和污染控制措施基本得到落实，监测结果表明，各环保设施及监控点位污染物排放达到相应标准要求，符合项目竣工环境保护验收条件。

10.2 建议

- 1、加强对各项污染治理设施的日常运行维护管理，保障设施正常稳定运行，确保各项污染物做到稳定达标排放。
- 2、建立环保档案盒，将所有的环境类资料、文件统一归类入档。
- 3、应加强职工培训，提高全员环保、安全意识，培训专业检测技术人员，提高自行检测能力。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	界首市丰华塑料有限公司年产 1500 吨聚苯乙烯塑料制品项目					项目代码	/	建设地点	界首市田营循环经济园区			
	行业类别（分类管理名录）						建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造					
	设计生产能力	年产 EPS 保温板 1500 吨					实际生产能力	年产 EPS 保温板 1500 吨	环评单位	河南金环环境评价有限公司			
	环评文件审批机关	界首市生态环境分局					审批文号	界环行审[2019]116 号	环评文件类型	报告表			
	开工日期	2019.7					竣工日期	2020.4	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	界首市丰华塑料有限公司					环保设施监测单位	安徽威正测试技术有限公司	验收监测时工况	/			
	投资总概算（万元）	1600					环保投资总概算（万元）	33.7	所占比例（%）	2.1			
	实际总投资（万元）	1200					实际环保投资（万元）	28.1	所占比例（%）	2.34			
	废水治理（万元）	1.5	废气治理（万元）	16.5	噪声治理（万元）	5	固体废物治理（万元）	3.1	绿化及生态（万元）	2	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	2400				
运营单位		界首市丰华塑料有限公司			运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）				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 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	/	/	16	0.044	/	0.044	0.044	/	0.044	0.044	/	0.044
	烟尘	/	/	44	0.012	/	0.012	0.012	/	0.012	0.012	/	0.012
	工业粉尘	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	氮氧化物	/	/	44	0.123	/	0.123	0.123	/	0.123	0.123	/	0.123
	工业固体废物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	与项目有关的 其他特征污染 物	有机废 气	/	/	7.38	0.05	/	0.05	0.05	/	0.05	0.05	/
		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

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

附件 1 委托书

竣工环境保护验收监测工作委托书

安徽水本原环保科技有限公司：

根据《中华人民共和国环境保护法》、国务院第 253 号令《建设项目环境保护管理条例》、国家环保总局第 13 号《建设项目竣工验收环境保护验收管理办法》等环保法律、法规的规定，我公司年产 1500 吨聚苯乙烯塑料制品项目需做竣工环境保护验收，特委托贵单位对我公司该项目进行竣工环境保护验收监测。

请接受委托，并按规范尽快开展工作，提交竣工环境保护验收监测报告。

委托单位（盖章）：界首市丰华塑料有限公司

委托日期：2020 年 4 月 29 日

界首市发展改革委项目备案表

项目名称	界首市丰华塑料有限公司年产1500吨聚苯乙烯塑料制品项目		项目编码	2019-341282-29-03-005807	
项目法人	界首市丰华塑料有限公司		经济类型	有限责任公司	
建设地址	安徽省:阜阳市_界首市		建设性质	新建	
所属行业	建材		国标行业	泡沫塑料制造	
项目详细地址	界首市田营工业园区				
建设内容及规模	项目占地面积10.5亩，新建厂房、库房、公用房、辅助用房3000平方米。购置设备有锅炉、空压机、预发机、熟化仓、切割机、包装成型机等设备。建成后达到年生产1500吨聚苯乙烯塑料制品的生产能力。				
年新增生产能力	年生产1500吨聚苯乙烯塑料制品				
项目总投资 (万元)	1600	含外汇 (万美元)	0	固定资产投资 (万元)	1000
资金来源	1. 企业自筹 (万元)			1600	
	2. 银行贷款 (万元)			0	
	3. 股票债券 (万元)			0	
	4. 其他 (万元)			0	
计划开工时间	2019年		计划竣工时间	2019年	
备案部门					
备注	1. 备案号: 发改备案(2019)81号。2. 希望项目据此依法办理城乡规划、土地利用、环境保护、安全生产、节能评估等方面确认手续。3. 禁止生产国家产业结构指导目录中限制类、淘汰类产品。				

注: 项目开工后, 请及时登录安徽省投资项目在线审批监管平台, 如实报送项目开工建设、建设进度和竣工等信息。

界首市环境保护局文件

界环监管函〔2019〕35号

关于确认界首市丰华塑料有限公司年产1500吨聚苯乙烯塑料制品项目环境影响评价执行标准的函

河南金环环境影响评价有限公司：

现将界首市丰华塑料有限公司年产1500吨聚苯乙烯塑料制品项目环境影响评价执行标准确认如下：

一、环境质量标准

1、地表水

项目区域地表水环境颍河执行GB3838-2002《地表水环境质量标准》中的IV类标准，倒流沟执行V类标准。

2、大气

本项目区域环境空气质量标准执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准，非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准详解》中的有关规定。

3、噪声

项目区域声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的3类标准。

二、污染物排放标准

1、废水

项目生活污水经化粪池处理后排入田营循环经济园区污水处理厂，执行《污水综合排放标准》GB8978-1996中表4中三级标准。

2、废气

燃气锅炉执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)中重点地区锅炉的排放限值，有机废气和粉尘排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)中大气污染物特别排放限值及企业边界大气污染物浓度限值。

3、噪声

项目运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准限值。

4、固废

一般工业固体废物贮存、处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其2013年修改单中有关规定；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其2013年修改单中有关规定。



阜阳市界首市生态环境分局文件

界环行审(2019)116号

关于《界首市丰华塑料有限公司年产1500吨聚苯乙烯塑料制品项目环境影响报告表》的审批意见

界首市丰华塑料有限公司：

你公司报来的《界首市丰华塑料有限公司年产1500吨聚苯乙烯塑料制品项目环境影响报告表》(以下简称《报告表》)及相关材料收悉。根据环保有关法律法规及技术评估意见,经研究,我局意见如下:

一、该项目位于界首高新区田营产业园,项目总投资1600万元,其中环保投资33.7万元,主要年产1500吨聚苯乙烯塑料制品生产。在严格执行国家产业政策,全面落实《报告表》提出的污染防治措施,确保污染物达标排放前提下,该项目具有环境可行性,我局原则同意按照《报告表》中所列项目的性质、规模、地点、环境保护措施进行项目建设。

二、项目建设要严格落实以下环境保护措施:

1、废水防治:生活污水经化粪池处理后达到污水处理厂接管标准排入田营园区污水处理厂。

2、废气防治：发泡产生的废气经集气罩收集、活性炭吸附装置处理，满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中大气污染物特别排放限值及企业边界大气污染物浓度限值，通过15m高排气筒排放。天然气锅炉经低氮燃烧装置处理，满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中重点地区锅炉排放限值，通过8m高排气筒排放。

3、噪声防治：厂区规划合理布置，采用低噪音的机械设备，并采取隔声、降噪等措施，使厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中的3类标准。

4、固废防治：加强固体废弃物的管理，生产废料综合利用，生活垃圾经集中收集后，委托环卫部门及时进行清运处理。产生的危险废物要严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）做好厂区内的暂存措施，并按照危险废物集中处置规范要求，委托有资质的单位进行处理处置。

5、本项目50米环境防护距离范围内不得保留和新建居住区等环境敏感点。

三、项目建设应严格执行“三同时”制度。项目建成后，应按规定程序实施竣工环境保护验收。

四、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，你公司应当重新报批项目的环境影响评价文件。

五、项目建设及营运期的环境现场监督管理工作由界首市环境监察大队负责。

阜阳市界首市生态环境分局
2019年6月12日

抄送：界首市环境监察大队



委托编号: 2020050500701H

检测报告

(Certificate of Analysis)

报告编号: 2020050500701H

委托单位
(Applicant)

界首市丰华塑料有限公司

受测单位
(Tested Unit)

界首市丰华塑料有限公司

受测单位地址
(Tested Unit Address)

界首市田营循环经济园区

样品类型
(Sample Type)

废气（有组织）、废气（无组织）、
废水、噪声

安徽威正测试技术有限公司

AnHui WeiZheng Testing Technology Co.,Ltd.

2020年05月15日

1 有组织废气

1.1 有组织废气检测分析方法

检测项目 (Testing Items)	分析方法 (Analytical methods)	检测仪器 (Testing Instruments)
粉尘	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 及其修改单	真空干燥箱 DZF-6020、电子天平 PWN125DZH
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	气相色谱仪 GC1690
二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017	自动烟尘烟气综合测试仪 /ZR-3260
氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ693-2014	

1.2 有组织废气检测结果

表1 检测结果

采样日期	检测项目	粉尘		
	采样体积(L)	1800		
	检出限 (mg/m ³)	20		
	完成日期	2020-05-10		
	采样位置	锅炉废气出口		
	检测 指标 采样频次	实测浓度(mg/m ³)	排放浓度(mg/m ³)	排放速率(kg/h)
2020-05-07	第一次	<20(3.3)	<20(3.4)	3.18×10^{-3}
	第二次	<20(3.0)	<20(3.1)	2.77×10^{-3}
	第三次	<20(3.4)	<20(3.5)	2.94×10^{-3}
2020-05-08	第一次	<20(3.7)	<20(3.8)	3.69×10^{-3}
	第二次	<20(3.4)	<20(3.4)	2.92×10^{-3}
	第三次	<20(4.1)	<20(4.3)	3.81×10^{-3}

表 2 检测结果

采样日期	检测项目	二氧化硫		氮氧化物		
	采样体积(L)	/				
	检出限(mg/m ³)	3				
	完成日期	2020-05-08				
	采样位置	锅炉废气出口				
	检测指标 采样频次	实测浓度(mg/m ³)	排放浓度(mg/m ³)	排放速率(kg/h)	实测浓度(mg/m ³)	排放浓度(mg/m ³)
2020-05-07	第一次	13	13	1.25×10 ⁻²	39	40
	第二次	15	15	1.38×10 ⁻²	41	42
	第三次	14	14	1.21×10 ⁻²	37	37
2020-05-08	第一次	14	15	1.40×10 ⁻²	37	39
	第二次	13	13	1.12×10 ⁻²	36	36
	第三次	15	16	1.40×10 ⁻²	42	44

表 3 检测结果

采样日期	检测项目	非甲烷总烃		
	采样体积(L)	2		
	检出限(mg/m ³)	0.07		
	完成日期	2020-05-10		
	采样位置	发泡废气进口		发泡废气出口
	检测指标 采样频次	排放浓度(mg/m ³)	排放速率(kg/h)	排放浓度(mg/m ³)
2020-05-07	第一次	33.2	6.38×10 ⁻²	7.20
	第二次	30.6	5.98×10 ⁻²	7.03
	第三次	31.2	6.17×10 ⁻²	7.07
2020-05-08	第一次	31.8	6.19×10 ⁻²	7.03
	第二次	31.7	6.32×10 ⁻²	7.22
	第三次	31.3	6.13×10 ⁻²	7.38

表 4 管道参数

采样日期	采样位置	采样频次	排气筒高度(m)	截面积(m ²)	大气压(kPa)	烟温(℃)	含湿量(%)	含氧量(%)	平均流速(m/s)	工况风量(m ³ /h)	标干风量(m ³ /h)
2020-05-07	发泡废气进口	第一次	/	0.031	100.9	27	3.8	/	20.2	2254	1973
		第二次	/	0.031	100.9	28	3.9	/	20.1	2243	1955
		第三次	/	0.031	100.9	28	3.8	/	20.3	2265	1977
	发泡废气出口	第一次	15	0.031	100.9	20	2.7	/	21.4	2388	2165
		第二次	15	0.031	100.9	21	2.8	/	21.3	2377	2145
		第三次	15	0.031	100.9	22	2.7	/	21.2	2366	2130
	锅炉废气出口	第一次	10	0.096	101.0	67	/	4.1	3.8	1313	965
		第二次	10	0.096	101.0	64	/	3.8	3.6	1244	922
		第三次	10	0.096	101.0	66	/	3.6	3.4	1175	864
2020-05-08	发泡废气进口	第一次	/	0.031	100.8	32	3.9	/	20.3	2265	1949
		第二次	/	0.031	100.8	28	3.8	/	20.5	2288	1996
		第三次	/	0.031	100.8	29	3.9	/	20.2	2254	1958
	发泡废气出口	第一次	15	0.031	100.8	22	2.7	/	21.6	2411	2171
		第二次	15	0.031	100.8	21	2.7	/	21.4	2388	2158
		第三次	15	0.031	100.8	23	2.8	/	21.5	2399	2151
	锅炉废气出口	第一次	10	0.096	101.1	65	/	4.2	3.9	1348	997
		第二次	10	0.096	101.1	60	/	3.6	3.3	1140	859
		第三次	10	0.096	101.1	69	/	4.2	3.7	1279	930

2 无组织废气

2.1 无组织废气检测分析方法

检测项目 (Testing Items)	分析方法 (Analytical methods)	检测仪器 (Testing Instruments)
粉尘	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995	恒温恒湿箱 HS-150、电子天平 PWN125DZH
非甲烷总烃	环境空气、总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ604-2017	气相色谱仪 GC1690

2.2 无组织废气检测结果

表1 检测结果

检测项目		粉尘 (mg/m ³)	完成日期	2020-05-11	检出限	0.001mg/m ³
采样日期	采样时间	采样位置				
		G1	G2	G3	G4	
2020-05-07	10:30-11:30	0.400	0.463	0.517	0.458	
	12:30-13:30	0.420	0.458	0.521	0.456	
	14:30-15:30	0.423	0.470	0.521	0.470	
2020-05-08	09:50-10:50	0.440	0.467	0.492	0.465	
	11:50-12:50	0.447	0.457	0.497	0.463	
	13:50-14:50	0.415	0.455	0.493	0.477	

表2 检测结果

检测项目		非甲烷总烃 (mg/m ³)	完成日期	2020-05-10	检出限	0.07mg/m ³
采样日期	采样时间	采样位置				
		G1	G2	G3	G4	
2020-05-07	10:30	0.48	0.49	0.81	0.62	
	12:30	0.49	0.62	0.68	0.67	
	14:30	0.45	0.59	0.73	0.56	
2020-05-08	09:50	0.56	0.63	0.74	0.66	
	11:50	0.55	0.62	0.72	0.62	
	13:50	0.59	0.68	0.74	0.63	

表3 气象参数

监测日期	监测时间	天气	温度(°C)	大气压 (kPa)	风向	风速(m/s)	湿度(%)
2020-05-07	10:30	阴	19.8	100.9	东	2.3	57
	12:30		21.1	100.9	东	2.2	56
	14:30		21.6	100.8	东	2.1	54
2020-05-08	09:50	多云	19.6	100.8	东	2.3	56
	11:50		21.4	100.7	东	2.2	55
	13:50		22.2	100.7	东	2.2	54

3 废水

3.1 检测分析方法

检测项目 (Testing Items)	分析方法 (Analytical methods)	检测仪器 (Testing Instruments)
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	酸式滴定管 50ml
PH	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986	便携式 PH 计/PHB-4 型
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 752N
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	真空干燥箱 DZF-6020、电子天平 FA2004N
五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量的测定 (BOD ₅) 稀释与接种法 HJ 505-2009	生化培养箱 LRH-150、溶解氧测定仪 JPSJ-605

3.2 检测结果

表1 检测结果

单位: mg/L

采样位置	污水排口			完成日期	2020-05-07~2020-05-14			
样品名称	废水			样品性状	微浑			
检测项目	采样日期、时间及结果							
	2020-05-07			2020-05-08				
	10:36	13:06	16:07	10:21	13:23	15:49		
化学需氧量	225	231	236	227	234	240		
PH (无量纲)	8.21	8.32	8.27	8.35	8.33	8.27		
氨氮	7.26	7.44	7.62	7.34	7.50	7.73		
悬浮物	53	56	62	49	55	59		
五日生化需氧量	52.7	54.3	55.5	53.1	54.4	55.7		

4 厂界噪声

4.1 厂界噪声检测分析方法

检测项目 (Testing Items)	分析方法 (Analytical methods)	监测仪器 (Monitoring Instruments)
厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	多功能噪声分析仪 AWA5688、 声校准器 AWA6221B

4.2 厂界噪声检测结果

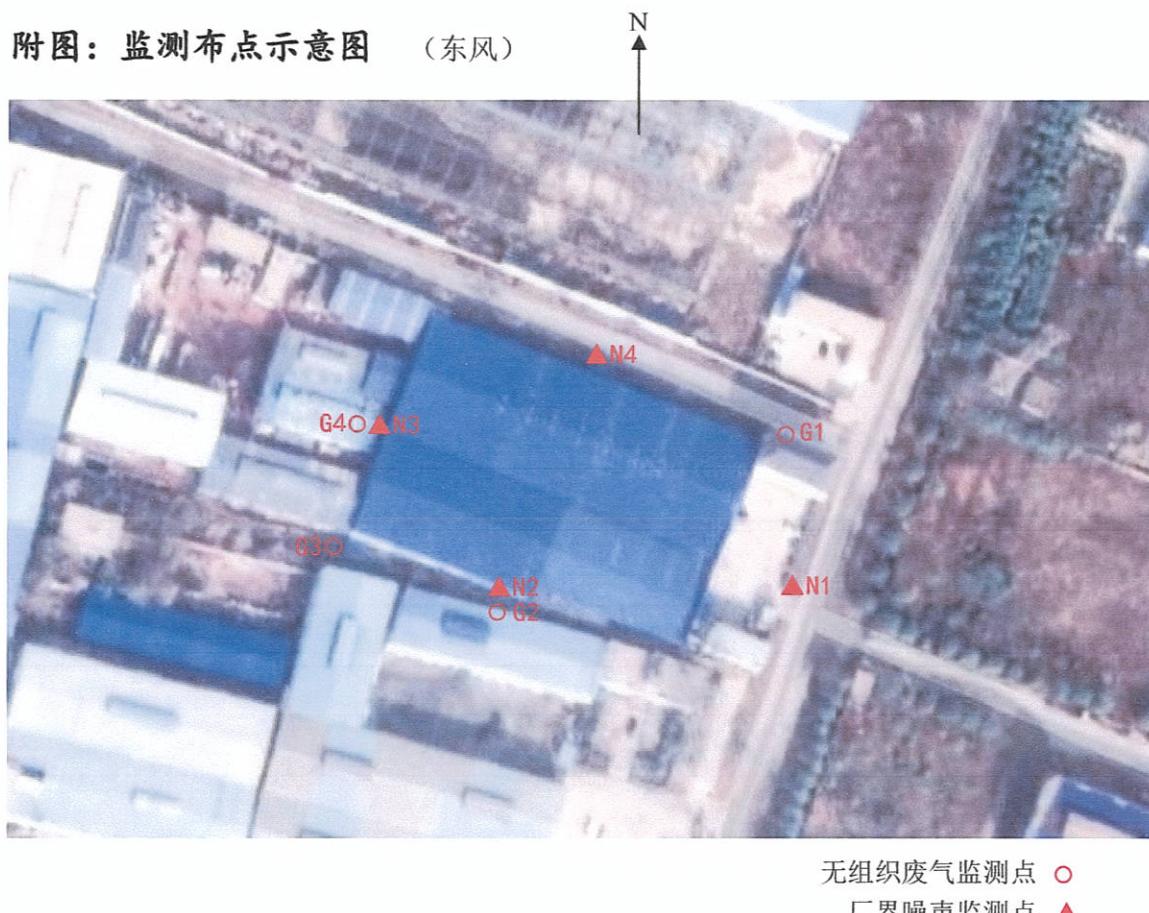
表1 2020-05-07 检测结果

测点号	主要噪声源	测试时间	检测结果 Leq [dB(A)]		
			测量值	天气	风速 (m/s)
N1	生产噪声	昼间	09:40	56.1	2.3
N2	生产噪声		10:05	56.7	
N3	生产噪声		10:30	56.9	
N4	生产噪声		10:55	55.8	
N1	生产噪声	夜间	23:01	45.7	2.7
N2	生产噪声		23:26	45.8	
N3	生产噪声		23:51	45.7	
N4	生产噪声		次日00:16	46.1	
工况描述		正常生产			

表2 2020-05-08 检测结果

测点号	主要噪声源	测试时间	检测结果 Leq [dB(A)]		
			测量值	天气	风速 (m/s)
N1	生产噪声	昼间	10:20	55.7	2.3
N2	生产噪声		10:45	56.7	
N3	生产噪声		11:10	56.4	
N4	生产噪声		11:35	55.5	
N1	生产噪声	夜间	22:40	45.4	2.8
N2	生产噪声		23:05	45.8	
N3	生产噪声		23:30	45.6	
N4	生产噪声		23:55	45.1	
工况描述		正常生产			

附图：监测布点示意图 (东风)



无组织废气监测点 ○

厂界噪声监测点 ▲

注：1、具体点位GPS描述：

N1:33.195983°N,115.429117°E; N2:33.195972°N,115.428307°E;

N3:33.196354°N,115.427969°E; N4:33.196508°N,115.428570°E.

以下空白(End of report)

一审：李红红

二审：何婷婷

三审：周蒙蒙

签发：印也强

日期：2020.05.15

日期：2020.05.15

日期：2020.05.15

日期：2020.05.15



界首市丰华塑料有限公司质量保证措施及结果评价

1 质量保证措施

- 1.1 监测过程中工况负荷满足有关要求；
- 1.2 监测点位布设合理，保证各监测点位的科学性和可比性；
- 1.3 监测分析方法采用国家有关部门颁发的标准分析方法，监测人员经过考核并持有合格证书；
- 1.4 有组织废气、无组织废气、废水现场监测和实验室监测检定合格，并按照国家环保局发布的《固定污染源监测质量控制与质量保证技术规范 1》、《环境监测质量管理技术导则》、《水污染物排放总量监测技术规范》的要求进行全过程质量控制，声级计测量前后均进行了校准；
- 1.5 在监测期间，样品采集、运输、保存按照国家标准，保证验收监测分析结果的准确可靠；
- 1.6 为确保实验室分析质量，对化验室分析进行发放盲样质控样品的质控措施；监测数据严格实行三级审核制度，经过校对、校核，最后由技术负责人审定。

2 监测分析方法

类别	项目	分析方法	方法来源	检出限
噪声	噪声(昼/夜)	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB12348-2008	/
有组织废气	粉尘	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 及其修改单	20mg/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	0.07mg/m ³
	二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法	HJ 57-2017	3mg/m ³
	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法	HJ693-2014	3mg/m ³
无组织废气	粉尘	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	GB/T 15432-1995	0.001mg/m ³
	非甲烷总烃	环境空气、总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法	HJ604-2017	0.07mg/m ³
废水	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	0.025mg/L
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	HJ 828-2017	4mg/L
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量的测定 (BOD ₅) 稀释与接种法	HJ 505-2009	0.5mg/L
	PH	水质 pH 值的测定 玻璃电极法	GB/T 6920-1986	/
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法	GB/T 11901-1989	4mg/L

3 监测分析使用仪器

序号	检测项目	设备名称及型号	设备编号	检定/校准日期	有效期
1	粉尘、烟尘	恒温恒湿箱 HS-150	WZ009-2	2019.05.17	2020.05.16
		电子天平 PWN125DZH	WZ002-3	2019.06.21	2020.06.20
		真空干燥箱 DZF-6020	WZ007-1	2019.11.20	2020.11.19
2	非甲烷总烃	气相色谱仪/ GC1690	WZ005-1	2019.11.20	2020.11.19
3	二氧化硫、氮氧化物	自动烟尘烟气综合测试仪/ZR-3260	WZ031-1	2019.11.20	2020.11.19
4	化学需氧量	酸式滴定管 50ml	DDG-01	2019.11.20	2020.11.19
5	PH	便携式 PH 计/PHB-4 型	WZ050-4	2019.10.01	2020.09.30
6	氨氮	紫外可见分光光度计 752N	WZ003-1	2019.11.20	2020.11.19
7	五日生化需氧量	生化培养箱 LRH-150	WZ009-1	2019.11.20	2020.11.19
		溶解氧测定仪 JPSJ-605	WZ046-1	2019.04.25	2020.04.24
8	悬浮物	真空干燥箱 DZF-6020	WZ007-1	2019.11.20	2020.11.19
		电子天平 FA2004N	WZ002-8	2019.12.01	2020.11.30

4.1 实验室平行样结果统计表1

检测项目	化学需氧量		氨氮		悬浮物		五日生化需氧量	
样品编号	S02		S02		S02		S02	
测定值 (mg/L)	233	229	7.50	7.37	57	55	54.7	53.9
平均值 (mg/L)	231		7.44		56		54.3	
相对偏差 (%)	0.9		0.9		1.8		0.7	
合格范围 (%)	≤10		≤10		≤20		≤20	
是否合格	是		是		是		是	

4.1 实验室平行样结果统计表2

检测项目	化学需氧量		氨氮		悬浮物		五日生化需氧量	
样品编号	S07		S07		S07		S07	
测定值 (mg/L)	236	232	7.61	7.39	56	54	54.5	54.3
平均值 (mg/L)	234		7.50		55		54.4	
相对偏差 (%)	0.9		1.5		1.8		0.2	
合格范围 (%)	≤10		≤10		≤20		≤20	
是否合格	是		是		是		是	

4.2 质控样结果统计表1

检测项目	化学需氧量		氨氮		五日生化需氧量	
质控样品编号	2001135		2005126		200252	
标准值 (mg/L)	229		6.48		38.9	
不确定度 (mg/L)	9		0.29		6.2	
测定值 (mg/L)	226		6.38		41.4	
是否合格	是		是		是	

4.2 质控样结果统计表 2

检测项目	五日生化需氧量
质控样品编号	200252
标准值 (mg/L)	38.9
不确定度 (mg/L)	6.2
测定值 (mg/L)	40.7
是否合格	是

4.3 密码平行结果统计表 1

样品编号	氨氮	化学需氧量	五日生化需 氧量	悬浮物	PH
S04	7.77	231	56.7	65	8.27
S05	7.47	240	54.3	60	8.27
平均值 (mg/L)	7.62	236	55.5	62	8.27
相对偏差 (%)	2.0	1.9	2.2	4.0	0
合格范围 (%)	≤10	≤10	≤20	≤20	/
是否合格	是	是	是	是	是

4.3 密码平行结果统计表 2

样品编号	氨氮	化学需氧量	五日生化需 氧量	悬浮物	PH
S08	7.93	245	57.1	61	8.27
S09	7.53	235	54.3	57	8.27
平均值 (mg/L)	7.73	240	55.7	59	8.27
相对偏差 (%)	2.6	2.1	2.5	3.4	0
合格范围 (%)	≤10	≤10	≤20	≤20	/
是否合格	是	是	是	是	是

5 噪声监测前后校准记录

项目	标定日期	仪器型号	校准前 (dB)	校准后 (dB)	示值误差 (dB)	标准值	是否符合 要求
噪声 Leq	2020-05-07~ 2020-05-08	AWA5688	93.8	93.8	0	±0.5dB	是

西

化粪池

烘干定型区

成品仓库

成型机工台

泡沫成型区

排水

南

排烟

排气

锅炉房

熟化区

废料回收区

回收机自带除臭

出货区

北门

泡沫切割区

切割机 10 台

发泡机 2 台

发泡区

活性炭

环保设备

过滤

危废品
回收房

生活区

下
水
道

厂院内

办公楼

东门 外接