

武义逸捷塑料制品有限公司年产
400吨泡沫包装材料项目竣工
环境保护验收监测报告

HCHJ 2021-07-093

建设单位：武义逸捷塑料制品有限公司

编制单位：金华市恒创环境检测有限公司

二〇二一年七月



检验检测机构 资质认定证书

证书编号:181112052340

名称:金华市恒创环境检测有限公司

地址:浙江省金华市婺城区龙潭路 589 号仙华基地 2#科研楼
602、606 室

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,现予批准,可以向社会出具具有证明作用的数据和
结果,特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。
你机构对外出具检验检测报告或证书的法律
责任由金华市恒创环境检测有限公司承担。



许可使用标志



181112052340

发证日期:2018年07月26日

有效日期:2024年07月25日

发证机关:



本证书由国家认证认可监督管理委员会监制,在中华人民共和国境内有效。

建设单位：武义逸捷塑料制品有限公司

法人代表：董益跃

编制单位：金华市恒创环境检测有限公司

法人代表：董炜恒

项目负责人：董炜恒

报告编制：杨艳

编制单位：金华市恒创环境检测有限公司

电话：0579-81312580

地址：金华市婺城区龙潭路 589 号仙华科创园 2#科研楼

网址：www.jhhchj.cn

建设单位：武义逸捷塑料制品有限公司

电话：13516984875

地址：浙江省金华市武义县白洋街道仙洞

工业区（武义县万发纺织机械有限
公司内）

目录

1.验收项目概况	1
1.1 基本情况.....	1
1.2 项目审批情况.....	1
1.3 项目建设情况.....	1
1.4 验收工作情况.....	1
2.验收检测依据	2
2.1 法律法规及其技术规范.....	2
2.2 其他依据.....	2
3. 工程建设情况	3
3.1 地理位置及平面布置.....	3
3.1.1 地理位置.....	3
3.1.2 周围环境概况.....	4
3.1.3 厂区平面布置.....	4
3.2 工艺及变化情况.....	5
3.3 生产设备及变化情况.....	5
3.4 原辅材料及变化情况.....	6
3.5 产品及产能变化情况.....	6
3.6 项目变动情况汇总.....	6
4.环境保护设施	8
4.1 废水.....	8
4.2 废气.....	8
4.3 噪声.....	8
4.4 固废.....	8
5.环评报告的主要结论与建议	10
5.1 主要结论与建议.....	10
5.1.1 项目污染治理措施.....	10
6.验收执行标准	11
6.1 废水.....	11
6.2 废气.....	11
6.3 噪声.....	12
6.4 固废.....	12
6.5 污染物排放总量指标.....	12

7.验收检测方案	13
8.质量保证及质量控制	14
8.1 检测方法与仪器.....	14
8.1.1 检测分析方法.....	14
8.1.2 废气检测分析方法与检测仪器.....	14
8.1.3 噪声检测分析方法与检测仪器.....	15
8.2 人员与质量控制.....	15
8.3 数据的审核.....	15
9.验收检测结果	16
9.1 生产工况.....	16
9.2 废水检测结果与评价.....	16
9.3 废气检测结果与评价.....	17
9.4 噪声检测结果与评价.....	19
9.5 固体废弃物调查结果.....	20
9.6 污染物排放总量.....	21
10.结论及建议	22
10.1 结论.....	22
10.2 建议.....	22

1.验收项目概况

1.1 基本情况

项目名称：武义逸捷塑料制品有限公司年产 400 吨泡沫包装材料项目

项目性质：新建

建设规模：400 吨泡沫包装材料项目

建设单位：武义逸捷塑料制品有限公司

建设地点：浙江省金华市武义县白洋街道仙洞工业区（武义县万发纺织机械有限公司内）

1.2 项目审批情况

企业于 2021 年 6 月委托金华市清胜环境服务有限公司编制完成了《武义逸捷塑料制品有限公司年产 400 吨泡沫包装材料项目环境影响登记表》，该项目于 2021 年 07 月 12 日取得了金华市生态环境局的备案通知书（金环建武备 2021078 号）。目前正在进行自主验收。

1.3 项目建设情况

武义逸捷塑料制品有限公司位于武义县白洋街道仙洞工业区（武义县万发纺织机械有限公司内）。由于泡沫包装材料近来市场前景良好，企业出于自身发展需求，投资 280.5 万元，租赁武义县万发纺织机械有限公司的闲置厂房，面积约为 1306m²，购置全自动发泡机、成型机、切割机、锅炉、空压机等设备，使 EPS（可发性聚苯乙烯）原材料（不涉及聚苯乙烯泡沫塑料），采用预发、熟化、加热、成型等生产工艺进行生产。项目年产 400 吨泡沫包装材料的生产线已建成投产。

本项目现有员工 30 人，采用两班制生产，每班工作时间为 8h，全年工作 300 天。厂内不设食堂和员工宿舍。

企业现有审批及验收情况见表 1-1。

表 1-1 企业现有审批及验收情况一览表

项目名称	项目性质	审批核定规模	备案通知书文号	项目建设及验收情况
年产 400 吨泡沫包装材料项目	新建	年产 400 吨泡沫包装材料项目	金环建武备 2021078 号	建设完成待验收

1.4 验收工作情况

2021 年 07 月 29 日、07 月 30 日，受武义逸捷塑料制品有限公司委托，在现场踏勘调查后，我公司对年产 400 吨泡沫包装材料项目的污水处理设施、厂界无组织废气特征污染物及厂界噪声等进行现场验收监测，并在此基础上编制了本验收监测报告。

2.验收检测依据

2.1 法律法规及其技术规范

- 1、《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的公告》（环境保护部国环规环评[2017]4号）；
- 2、《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类〉的公告》（生态环境部公告 2018 年第 9 号）；
- 3、《环境空气质量监测点位布设技术规范（试行）》（HJ664-2013，2013-10-01 实施）；
- 4、《环境噪声监测技术规范》（HJ 640-2012，2013-03-01 实施）；
- 5、《固定源废气监测技术规范》（HJ/T397-2007，2008-03-01 实施）；
- 6、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T373-2007，2008-01-01 实施）；
- 7、《水污染物排放总量监测技术规范》（HJ/T 92-2002，2003-01-01 实施）；
- 8、《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019，2020-03-24 实施）；
- 9、《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000，2001-03-01 实施）；
- 10、《环境噪声监测技术规范噪声测量值修正》（HJ 706-2014，2015-01-01 实施）。

2.2 其他依据

- 1、《武义逸捷塑料制品有限公司年产 400 吨泡沫包装材料项目环境影响登记表》（金华市清胜环境服务有限公司）；
- 2、《浙江省“区域环评+环境标准”改革项目 环境影响登记表备案通知书》 金环建武备 2021078 号；
- 3、《检测项目委托书》。

3. 工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

3.1.1 地理位置

武义县位于浙江省中部、金衢盆地东南边缘，东与永康、缙云接壤，东南与丽水相依，西南与松阳毗连，西与遂昌为邻，西北与金华交界，东北与义乌相交。地理位置介于东经 119° 27' -119° 38'，北纬 28° 31' -29° 03' 之间。全县境内东西宽 50 公里，南北长 59 公里，总面积 1577.2 平方公里，占全省总面积的 1.54%。武义县城现位于熟溪下游两侧和武义江两侧。规划城区将向武义江下游及两岸拓展。

武义逸捷塑料制品有限公司位于浙江省金华市武义县白洋街道仙洞工业区（武义县万发纺织机械有限公司内），根据现场勘查：东侧为浙江腾美工贸有限公司；南侧、西侧、北侧均为武义县万发纺织机械有限公司厂房。

项目具体地理位置见图 3-1。



图 3-1 项目地理位置图

3.1.2 周围环境概况

本项目位于浙江省金华市武义县白洋街道仙洞工业区(武义县万发纺织机械有限公司内)。



图 3-2 周围环境概况

3.1.3 厂区平面布置

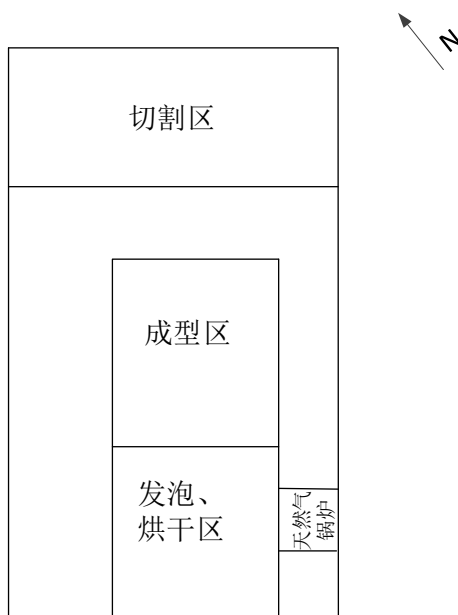


图 3-3 厂区平面布置图

3.2 工艺及变化情况

项目工艺流程见图 3-4。

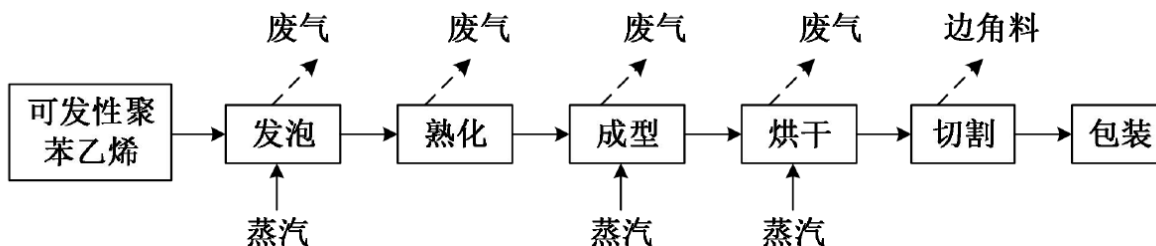


图 3-4 项目生产工艺流程图

工艺说明：

发泡：本项目发泡过程属于物理发泡，可发性聚苯乙烯颗粒经发泡机自带自动抽吸投料系统经管道输送至全自动发泡机内，被锅炉燃烧天然气产生的蒸汽加热至 92℃ 以上时软化（本项目加热温度约为 100℃，远低于聚苯乙烯的分解温度 330℃~380℃，受热后基本不产生苯乙烯单体），颗粒内的发泡剂（戊烷）遇热气化挥发逸散致使粒子体积迅速膨胀为所需倍率。泡沫颗粒则进入储存仓库暂存，暂存时间约为 0.5~1 小时。

熟化：刚发好的泡粒因发泡剂蒸发和残留发泡剂冷凝，内部呈真空状态而显软没有弹性，因此必须有充分时间让空气进入泡粒内部微孔使之内外压力平衡而富弹性，熟化温度为 22~26℃，有时为加速熟化，可将空气温度提高到 32~38℃，熟化时间一般为 4 小时左右，为提高产品质量，在条件允许下可延长时间，进行二次熟化。

成型：通过料枪将熟化后的泡沫颗粒注入成型机模具内，成型机将充满粒料的模腔密闭并用锅炉燃烧天然气产生的蒸汽加热（约 100℃），珠粒受热软化，使泡孔膨胀。粒珠发泡膨胀至填满相互间的空隙，并粘结成均匀的泡沫体。项目产品成型后需对模具进行自然冷却。

烘干：冷却成型后的泡沫板从模具中脱落，脱膜出来的产品表面附着水分，同时产品泡粒呈真空状态以及冷减压产生较大收缩力，较高倍率产品可能在薄壁部分产生收缩，因此将脱模后的产品在烘房进行烘干，烘干温度为 50~60℃。烘干采用锅炉燃烧天然气产生的蒸汽进行供热，间接加热。

切割：将产品用切割机切割加工成符合要求的板材。切割过程产生的部分边角料外卖物资回收公司。

3.3 生产设备及变化情况

项目实际设备情况见表 3-1。

表 3-1 项目实际设备安装情况表

序号	设备名称	环评数量	实际数量	变化情况
1	全自动发泡机	2 台	1 台	减少了一台
2	全自动成型机	6 台	5 台	减少了一台
3	半自动成型机	5 台	8 台	增加了三台
4	切割机	2 台	1 台	减少了一台
5	烘箱	2 台	2 台	与环评一致
6	锅炉	1 台	1 台	与环评一致

根据现场核查，全自动发泡机减少了一台，全自动成型机减少了一台，半自动成型机增加了三台，切割机减少了一台，其余设备与环评一致。

3.4 原辅材料及变化情况

项目原辅料使用情况见表 3-2。

表 3-2 项目原辅材料使用情况表

序号	原辅材料名称	单位	环评年设计用量	检测当日消耗量			
				07月29日	折和年用量	07月30日	折和年用量
1	可发性聚苯乙烯	吨	404	1.18	354	1.20	360
2	水	吨	150	0.45	135	0.46	138
3	电	kW·h	20 万	550	16.5 万	600	18 万
4	天然气	m ³	10 万	300	9 万	320	9.6 万

根据现场核查，原辅材料消耗量与实际产能相匹配。

3.5 产品及产能变化情况

项目实际建设规模为年产 400 吨泡沫包装材料项目的生产规模。项目实际总投资 280.5 万元，其中环保投资 5 万元。项目实际生产能力见表 3-3。

表 3-3 项目实际建成产能

产品名称	审批年产量	实际建成产能
泡沫塑料	年产 400 吨	年产 400 吨

3.6 项目变动情况汇总

根据项目现场核查，项目主要变动情况见表 3-4。

3-4 项目变动情况表

项目		原审批	实际建设
武义逸捷塑料制品有限公司年产 400 吨泡沫包装材料项目	工艺	见图 3-4	与环评一致
	设备	见表 3-1	全自动发泡机减少了一台，全自动成型机减少了一台，半自动成型机增加了三台，切割机减少了一台，其余设备与环评一致
	原辅材料	见表 3-2	与环评一致
	产量	见表 3-3	与环评一致

4.环境保护设施

4.1 废水

本项目废水主要为员工生活污水。生活污水经化粪池处理后纳入污水管网，经武义县城市污水处理厂处理达到 GB 18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准后排放。项目废水及治理情况见表 4-1。

表 4-1 项目废水及治理情况

污染物	处理设施		排放规律及去向
	环评要求	实际建设	
生活污水	化粪池处理	化粪池处理	纳入污水管网，送武义县城市污水处理厂达标排放

4.2 废气

根据项目现场勘查，本项目废气主要为发泡剂挥发产生的有机废气和天然气锅炉废气。治理情况见表 4-2。

表 4-2 项目废气及治理情况

污染物	处理设施		排放规律及去向
	环评要求	实际建设	
天然气燃烧废气	采用低氮燃烧技术处理后通过 8m 高排气筒高空排放	采用低氮燃烧技术处理后通过 8m 高排气筒高空排放	间歇式有组织
有机废气	车间内加强通风	车间内加强通风	连续式无组织

4.3 噪声

项目噪声主要来自各种机械设备运行噪声。项目噪声及治理情况见表 4-3。

表 4-3 项目噪声及治理情况

污染物	处理设施		排放规律及去向
	环评要求	实际建设	
噪声	采用低噪声设备，合理车间布局，采取减振措施，加强设备维护和管理等。	对高噪声设备采取隔声、减振等措施；车间布局合理，合理安排生产；已加强对设备的维护保养	/

4.4 固废

本项目产生的固废主要为边角料、废包装袋和生活垃圾。项目固废及治理情况见表 4-4。

表 4-4 项目固废及治理情况

固废名称	产生工序	属性	危废类别	环评处置方式	实际处置方式
边角料	切割	一般固废	/	出售综合利用	收集外卖
废包装袋	原料包装	一般固废	/	出售综合利用	收集外卖
生活垃圾	生活办公	一般固废	/	环卫部门清运处理	环卫部门统一清运

5.环评报告的主要结论与建议

5.1 主要结论与建议

5.1.1 项目污染治理措施

项目污染治理措施汇总见表 5-1。

表 5-1 项目环评污染防治措施汇总表

要素	内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境		燃气锅炉(DA001)	SO ₂ 、NO _x	采用低氮燃烧技术处理后通过 8m 排气筒高空排放	《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表 3 中大气污染物特别排放限值,氮氧化物排放满足《长三角地区 2019-2020 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》(环大气[2019]97 号)中 50mg/m ³
		无组织	非甲烷总烃	车间内加强通排风	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)
地表水环境		DW001/生活污水	COD _{Cr} 、NH ₃ -N	生活污水经厂区化粪池处理达标后纳管,送武义县城市污水处理厂处理达标排放	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准;《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准
声环境		生产装置	等效连续 A 声级	采用低噪声设备,合理车间布局,采取减振措施,加强设备维护和管理等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类
		公用工程			
固体废物	边角料、废包装袋综合利用;生活垃圾委托环卫部门清运				
土壤及地下水污染防治措施	本项目根据污染控制难易程度及污染物特性,将厂区划分为一般防渗区,要求做好地面硬化。做好化粪池、废水收集管网的防渗措施,杜绝污水下渗现象发生,并加强维护管理,避免跑冒滴漏现象的发生。				
生态保护措施	不涉及				
环境风险防范措施	(1) 巡查制度; (2) 建立定期更换易泄漏部件制度。 (3) 废气、废水处理设备必须定期维护,以免收集处理效果下降引起超标排放; (4) 企业应急物资和应急设施建设需要加以完善,且一旦应急物资产生消耗,应及时对应急物资予以补充和更新;				
其他环境管理要求	根据《固定污染源排污许可分类管理名录(2019 年版)》,本项目属于“二十四、橡胶和塑料制品业 29-62 塑料制品业 292-其他”中的登记管理项目,新建排污单位应当在启动生产设施或者发生实际排污之前完成排污申报。				

6.验收执行标准

6.1 废水

本项目生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》GB 8978-1996 中表 4 三级标准（其中氨氮、总磷达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》DB 33/887-2013）后纳入污水管网，最终排放至武义县城市污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准后排放。相关排放标准限值见表 6-1。

表 6-1 废水排放相关标准限值

序号	污染物名称	标准值 (单位: mg/L pH 值除外)	标准名称
1	pH 值	6~9	《污水综合排放标准》GB 8978-1996 中表 4 三级标准
2	悬浮物	400	
3	化学需氧量	500	
4	动植物油类	100	
5	氨氮	35	《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》DB 33/887-2013
6	总磷	8	
7	pH 值	6~9	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准
8	悬浮物	10	
9	化学需氧量	50	
10	氨氮	5	
11	总磷	0.5	
12	动植物油类	1	

6.2 废气

本项目天然气锅炉废气中二氧化硫、颗粒物、烟气黑度排放执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表 3 大气污染物特别排放限值要求；天然气锅炉废气中氮氧化物排放执行《长三角地区 2019-2020 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》（环大气〔2019〕97 号）相关要求；厂界无组织废气中颗粒物、非甲烷总烃排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 9 企业边界大气污染物浓度限值；具体见表。

表 6-2 《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 中的特别排放限值

污染物名称	燃气锅炉限值 (mg/m ³)
颗粒物	20
二氧化硫	50
烟气黑度（林格曼黑度，级）	≤1

表 6-3 《长三角地区 2019-2020 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》(环大气〔2019〕97 号)相关要求

污染物名称	限值 (mg/m ³)
氮氧化物	50

表 6-4 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 9 企业边界大气污染物浓度限值

污染物名称	限值 (mg/m ³)
颗粒物	1.0
非甲烷总烃	4.0

6.3 噪声

本项目厂界噪声排放执行 GB 12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准，具体详见下表。

表 6-5 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)

边界外声环境功能区类别	标准值 Leq dB (A)	
	昼间	夜间
3 类	65	55

6.4 固废

项目生产过程中一般工业固体废物暂存和处置场所执行《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(环保部公告 2013 年第 36 号)的相关要求;生活垃圾处理参照执行《城市生活垃圾处理及污染防治技术政策》(建城[2000]120 号)和《生活垃圾处理技术指南》(建城[2010]61 号)以及国家、省市关于固体废物污染环境防治的法律法规。

6.5 污染物排放总量指标

根据《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》(国发【2013】37 号)、《关于印发建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法的通知》(环发【2014】197 号)、《浙江省人民政府关于印发“十三五”节能减排综合工作方案的通知》(浙政发【2017】19 号)、《关于印发<浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法(试行)的通知>》(浙环发【2012】10 号)、《关于做好挥发性有机物总量控制工作的通知》(浙环发【2017】29 号)等,浙江省列入总量控制指标的主要污染物为化学需氧量、氨氮、挥发性有机物、SO₂、NO_x。根据工程分析,本项目完成后,污染物排放量为 COD_{Cr}: 0.006t/a、氨氮:0.001t/a、VOCs:0.162t/a、SO₂:0.020t/a、NO_x:0.068t/a。

7.验收检测方案

项目验收检测方案见表 7-1。

表 7-1 验收检测方案表

检测内容	检测点位	检测项目	检测频次	检测天数
废水	生活污水排放口	pH 值、化学需氧量、氨氮、总磷、悬浮物、动植物油类	4 次/天	测 2 天
废气	天然气锅炉废气排气筒 5#	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度	3 次/天	
	厂界 1#-4#	颗粒物、非甲烷总烃	3 次/天	
噪声	厂界东侧、南侧、西侧	工业企业厂界噪声	昼间、夜间各测 1 次	

厂界无组织废气、废水和噪声检测点位示意图见图 7-1。

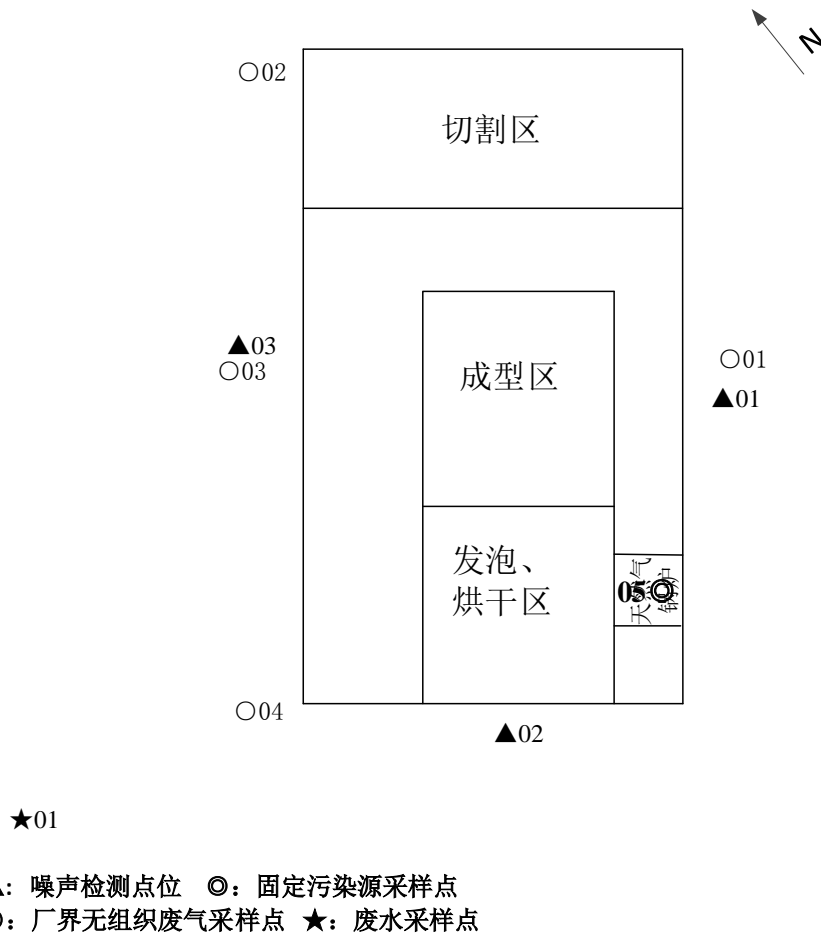


图 7-1 有组织废气、厂界无组织废气、废水和噪声检测点位示意图

8.质量保证及质量控制

8.1 检测方法与仪器

8.1.1 检测分析方法

采用国家有关部门的标准(或推荐)分析方法,检测单位均有资质单位的部门检定或校准,并通过实验室确认符合检测要求。

表 8-1 废水项目测定方法表

检测项目	检测分析方法	仪器名称	检出限
pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ1147-2020	ST300 便携式 pH 计	/
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	滴定管	4mg/L
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	722N 可见分光光度计	0.025mg/L
总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB 11893-89	722N 可见分光光度计	0.01mg/L
悬浮物	水质悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	BSA224S 万分之一天平	4mg/L
动植物油类	水质 石油类和动植物油类的测定红外分光光度法 HJ 637-2018	JLBG-125U 红外分光测油仪	0.06 mg/L

8.1.2 废气检测分析方法与检测仪器

表 8-2 废气检测项目检测分析方法表

检测项目	检测分析方法	仪器名称	检出限
非甲烷总烃	环境空气总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	GC9790IIC 气相色谱仪	0.07 mg/m ³
总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995 及修改单	BSA224S 万分之一天平	0.001 mg/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	YQ3000-C 全自动烟尘(气)测试仪	3 mg/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 HJ 693-2014	YQ3000-C 全自动烟尘(气)测试仪	3 mg/m ³
低浓度颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	ES1035A 电子分析天平	1 mg/m ³
烟气黑度	测烟望远镜法《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版)国家环保总局(2007年)	HC10 测烟望远镜	1 级
烟气参数	固定污染源排气中颗粒物测定 气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996	YQ3000-C 全自动烟尘(气)测试仪	/

8.1.3 噪声检测分析方法与检测仪器

表 8-3 噪声项目测定方法表

检测项目	检测分析方法	仪器名称	检出限
厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	AWA5680 声级计	/

8.2 人员与质量控制

检测人员全部通过考核并持证上岗。现场采样和测试前，检测仪器经过校准。检测期间样品采集、运输、保存，实验室样品分析测试的质量保证按《浙江省环境监测质量保证技术规定》（第三版试行）执行。样品分析实行室内加测平行样、质控样等质控措施。

气样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均依照《空气和废气监测分析方法》（第四版）的要求进行。尽量避免被测排放物中共存污染物分析的交叉干扰。被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即 30%~70%之间）。

声级计在测试前后用标准发声源进行校准，测量前后一起的灵敏度相差不大于 0.5dB，若大于 0.5dB 测试数据无效。

表 8.2-1 实验室质控结果统计表

项目	平行样				质控样				
	测定个数 (个)	相对偏差 (%)	允许相对 偏差(%)	结果 判断	质控样编 号	第一次样 品浓度 (mg/L)	第二次样 品浓度 (mg/L)	定值 (mg/L)	结果 判断
氨氮	1	1.0	≤10	合格	2005153	1.14	1.13	1.11±0.05	合格
总磷	1	0	≤5	合格	2039103	1.76	1.75	1.72±0.06	合格
化学需 氧量	1	0.5	≤10	合格	2001153	85.0	86.2	83.6±5.3	合格

8.3 数据的审核

所有检测数据严格实行三级审核制度。

9.验收检测结果

9.1 生产工况

检测时段，该项目各产品生产线正常运转。生产负荷约为设计产能的 89.2%。项目产品生产情况见表 9-1。

表 9-1 检测期间生产工况

序号	产品名称	环评设计年产量	2021-07-29		2021-07-30	
			产量	工况 (%)	产量	工况 (%)
1	泡沫包装材料	400 吨	1.18 吨	88.5	1.20 吨	90.0
综合工况			89.2%			

9.2 废水检测结果与评价

废水检测结果及评价见表 9-2。

表 9-2 废水检测结果统计表

单位：mg/L (除 pH 值外)

检测时间	取样时间	检测项目						
		编号	pH 值 (无量纲)	化学需氧量	氨氮	总磷	悬浮物	动植物油类
生活污水排放口	07月29日	09:03	FS210729XZ01-1 7.2 水温: 28.3℃	220	28.6	2.46	28	1.53
		11:05	FS210729XZ01-2 7.5 水温: 28.7℃	219	30.2	2.78	36	2.46
		13:07	FS210729XZ01-3 7.5 水温: 29.1℃	222	31.4	2.84	20	1.92
		15:10	FS210729XZ01-4 7.3 水温: 28.6℃	217	30.8	2.64	24	1.59
	平均值		7.2~7.5	220	30.2	2.68	27	1.88
	评价结果		达标	达标	达标	达标	达标	达标
	07月30日	09:05	FS210730XZ01-1 7.2 水温: 27.8℃	234	31.1	2.97	32	1.63
		11:10	FS210730XZ01-2 7.2 水温: 28.1℃	265	31.5	3.07	37	3.03
		13:15	FS210730XZ01-3 7.7 水温: 28.3℃	276	32.4	2.95	28	3.10
		15:17	FS210730XZ01-4 7.4 水温: 28.0℃	246	29.3	3.02	31	2.04
平均值		7.2~7.7	255	31.1	3.00	32	2.45	
评价结果		达标	达标	达标	达标	达标	达标	
评价标准		6~9	500	35	8	400	100	
		《污水综合排放标准》GB 8978-1996 中表 4 三级标准 氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》DB 33/887-2013						

9.3 废气检测结果与评价

厂界无组织废气检测结果见表 9-3；天然气锅炉废气检测结果见表 9-4。

表 9-3 界无组织废气检测结果统计表

检测 点位	采样时间 (样品编号)		总悬浮 颗粒物	非甲烷 总烃	气象参数				
					气温 (°C)	气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)	天气 情况
01 厂界 上风向 (厂界 东侧)	07 月 29 日	09:00-10:00 (FQ210729XZ01-1)	0.100	0.73	31.1	99.4	东	1.3	晴
		13:00-14:00 (FQ210729XZ01-2)	0.117	0.81	35.6	99.0	东	1.5	
		15:00-16:00 (FQ210729XZ01-3)	0.100	0.68	36.0	99.0	东	1.6	
02 厂界 下风向 (厂界 西北 侧)		09:00-10:00 (FQ210729XZ02-1)	0.133	0.88	31.1	99.4	东	1.3	
		13:00-14:00 (FQ210729XZ02-2)	0.133	1.57	35.6	99.0	东	1.5	
		15:00-16:00 (FQ210729XZ02-3)	0.117	1.60	36.0	99.0	东	1.6	
03 厂界 下风向 (厂界 西侧)		09:00-10:00 (FQ210729XZ03-1)	0.150	0.76	31.1	99.4	东	1.3	
		13:00-14:00 (FQ210729XZ03-2)	0.167	0.92	35.6	99.0	东	1.5	
		15:00-16:00 (FQ210729XZ03-3)	0.133	1.48	36.0	99.0	东	1.6	
04 厂界 下风向 (厂界 西南 侧)	09:00-10:00 (FQ210729XZ04-1)	0.200	0.79	31.1	99.4	东	1.3		
	13:00-14:00 (FQ210729XZ04-2)	0.183	0.87	35.6	99.0	东	1.5		
	15:00-16:00 (FQ210729XZ04-3)	0.167	1.41	36.0	99.0	东	1.6		
周界外最大浓度值			0.200	1.60	/	/	/	/	/

续上表

检测 点位	采样时间 (样品编号)		总悬浮 颗粒物	非甲烷 总烃	气象参数				
					气温 (°C)	气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)	天气 情况
01 厂界 上风向 (厂界 东侧)	07 月 30 日	09:30-10:30 (FQ210730XZ01-1)	0.083	0.89	30.5	99.7	东	1.7	阴
		13:30-14:30 (FQ210730XZ01-2)	0.083	0.75	34.2	99.4	东	1.8	
		15:30-16:30 (FQ210730XZ01-3)	0.133	0.65	35.1	99.3	东	1.5	
02 厂界 下风向 (厂界 西北 侧)		09:30-10:30 (FQ210730XZ02-1)	0.150	1.16	30.5	99.7	东	1.7	
		13:30-14:30 (FQ210730XZ02-2)	0.217	0.93	34.2	99.4	东	1.8	
		15:30-16:30 (FQ210730XZ02-3)	0.167	1.63	35.1	99.3	东	1.5	
03 厂界 下风向 (厂界 西侧)		09:30-10:30 (FQ210730XZ03-1)	0.200	1.24	30.5	99.7	东	1.7	
		13:30-14:30 (FQ210730XZ03-2)	0.267	0.82	34.2	99.4	东	1.8	
		15:30-16:30 (FQ210730XZ03-3)	0.250	1.33	35.1	99.3	东	1.5	
04 厂界 下风向 (厂界 西南 侧)	09:30-10:30 (FQ210730XZ04-1)	0.217	1.16	30.5	99.7	东	1.7		
	13:30-14:30 (FQ210730XZ04-2)	0.200	0.85	34.2	99.4	东	1.8		
	15:30-16:30 (FQ210730XZ04-3)	0.183	1.24	35.1	99.3	东	1.5		
周界外最大浓度值			0.267	1.63	/	/	/	/	/
结果评价			达标	达标	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)中表 9 企业边界大 气污染物浓度限值标准				
标准限值			1.0	4.0					

表 9-4 天然气锅炉废气检测结果统计表

采样 点位	检测 日期	检测项目 样品编号	标态干 烟气量 (m ³ /h)	实测污染物浓度 (mg/m ³)			折算污染物浓度 (mg/m ³)			污染物排放速率 (kg/h)			烟气 黑度 (林格 曼黑 度, 级)	排 气 筒 高 度 (m)
				颗 粒 物	二 氧 化 硫	氮 氧 化 物	颗 粒 物	二 氧 化 硫	氮 氧 化 物	颗 粒 物	二 氧 化 硫	氮 氧 化 物		
天然 气 锅 炉 废 气 排 气 筒	07 月 29 日	FQ210729 XZ05-1	2.13×10 ³	2.6	<3	21	2.3	<3	19	0.006	0.003	0.045	<1	8
		FQ210729 XZ05-2	2.21×10 ³	2.4	<3	20	2.2	<3	19	0.005	0.003	0.044		
		FQ210729 XZ05-3	2.04×10 ³	1.7	<3	22	1.6	<3	20	0.003	0.003	0.045		
		平均值	2.13×10 ³	2.2	<3	21	2.0	<3	19	0.005	0.003	0.045		
	07 月 30 日	FQ210730 XZ05-1	2.23×10 ³	3.4	<3	20	3.3	<3	19	0.008	0.003	0.045	<1	
		FQ210730 XZ05-2	2.10×10 ³	2.8	<3	21	2.6	<3	20	0.006	0.003	0.044		
		FQ210730 XZ05-3	2.24×10 ³	2.7	<3	20	2.5	<3	18	0.006	0.003	0.045		
		平均值	2.19×10 ³	3.0	<3	20	2.8	<3	19	0.007	0.003	0.045		
结果判定				/	/	/	达标	达标	达标	/	/	/	达标	
标准限值				/	/	/	20	50	50	/	/	/	≤1	

注：浓度小于检出限时，以 1/2 检出限参与计算排放速率。

9.4 噪声检测结果与评价

噪声检测结果及评价见表 9-5。

表 9-5 厂界噪声检测结果统计表

测点 位	检测 日期	Leq[dB(A)]		评 价 结 果
		昼 间	夜 间	
厂界东侧	07 月 29 日	61.2	51.1	达标
厂界南侧		59.2	53.7	达标
厂界西侧		57.0	50.8	达标
厂界东侧	07 月 30 日	62.0	51.6	达标
厂界南侧		60.0	52.4	达标
厂界西侧		58.3	50.2	达标
评价标准	企业厂界噪声排放执行 GB 12348-2008 《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准：Leq≤65dB(A) (昼间)、Leq≤55dB(A) (夜间)。			

9.5 固体废弃物调查结果

检测期间，项目产生的固废情况见下表 9-6。

表 9-6 项目固废产生情况统计表

固废名称	产生工序	属性	危废类别	实际处置方式
边角料	切割	一般固废	/	收集外卖
废包装袋	原料包装	一般固废	/	收集外卖
生活垃圾	生活办公	一般固废	/	环卫部门统一清运

9.6 污染物排放总量

(1) 废气

项目产生的生产废气中列入总量控制的主要为 VOCs、SO₂、NO_x。

本项目生产过程中产生的 VOCs 主要来源于发泡剂挥发产生的有机废气；SO₂、NO_x 主要来源于天然气燃烧废气；天然气锅炉达到额定压力后燃烧机停止工作，根据企业提供情况，实际燃烧机全天燃烧时间约为 5 小时，全年工作 300 天。

废气污染物 VOCs、SO₂、NO_x 总量见下表 9-7。

污染物名称	产生工序	平均排放速率 (Kg/h)	排放时间(h)	排放总量(t/a)
SO ₂	天然气燃烧	0.003	1500	0.004
NO _x	天然气燃烧	0.045	1500	0.067
VOCs	发泡	/		0.143

注：本项目 VOCs 无组织排放，根据环评报告计算方法，本项目实际聚苯乙烯年使用量约 357 吨，根据环评总污染物总量核算方法（戊烷含量 4%，挥发率 1%），实际无组织排放约 0.143t/a。

(2) 废水

本项目外排废水主要为员工生活污水。根据企业调查，企业现有员工 30 人，两班制，每班工作时间 8 小时，年工作时间 300 天，企业不设住宿食堂。按照人均用水量 50L/天，排污系数 0.8 计算，项目实际排放生活污水量约为 360 吨/年。

根据武义县中成污水处理有限公司 2021 年 07 月 29 日、2021 年 07 月 30 日两天废水排放口出水的平均浓度（化学需氧量 12.2mg/L、氨氮 0.01mg/L）计算，项目化学需氧量排放量为 0.004 吨/年，氨氮排放量为 0.000004 吨/年。

10.结论及建议

10.1 结论

金华市恒创环境检测有限公司于 2021 年 07 月 29 日-07 月 30 日对武义逸捷塑料制品有限公司年产 400 吨泡沫包装材料项目的废水处理设施、天然气锅炉废气、厂界无组织废气、厂界噪声等进行验收检测。检测期间企业生产线正常运行，生产工况约为设计产能的 89.2%，通过实地调查检测，结论如下：

(1) 监测日，企业生活污水排放口中 pH 值、化学需氧量、氨氮、总磷、悬浮物、动植物油类排放浓度均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）中表 4 三级标准的限值要求（其中氨氮、总磷达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013））。

(2) 监测日，项目天然气锅炉废气中烟气黑度及二氧化硫、颗粒物的排放浓度均符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表 3 大气污染物特别排放限值要求；氮氧化物排放浓度符合《金华市打赢蓝天保卫战 2019 年工作计划》金蓝天办发〔2019〕5 号的相关要求。

(3) 监测日，企业厂界无组织废气中颗粒物、非甲烷总烃浓度均符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值的要求。

(4) 监测时段，企业东侧、南侧、西侧昼、夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008 中 3 类区标准要求。（北侧为企业间共同厂界）

(5) 项目边角料、废包装袋收集后外售，生活垃圾委托环卫部门清运处置。

(6) 根据检测期间企业生产情况计算，项目运行过程中产生的化学需氧量排放量为 0.004 吨/年，氨氮排放量为 0.000004 吨/年，SO₂ 为 0.004 吨/年，NO_x 为 0.0675 吨/年；VOCs 无组织排放总量约 0.143 吨/年（参照环评计算方法）符合环评总量控制要求。

10.2 建议

加强员工环境保护意识，做好环保设施的运行管理工作，严格执行环保设施操作运行规程，做到规范化、常态化操作，建立健全各项环保岗位责任制，强化环境管理。

武义逸捷塑料制品有限公司年产 400 吨泡沫包装材料项目竣工环境保护验收监测报告

附录 1: 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): 武义逸捷塑料制品有限公司

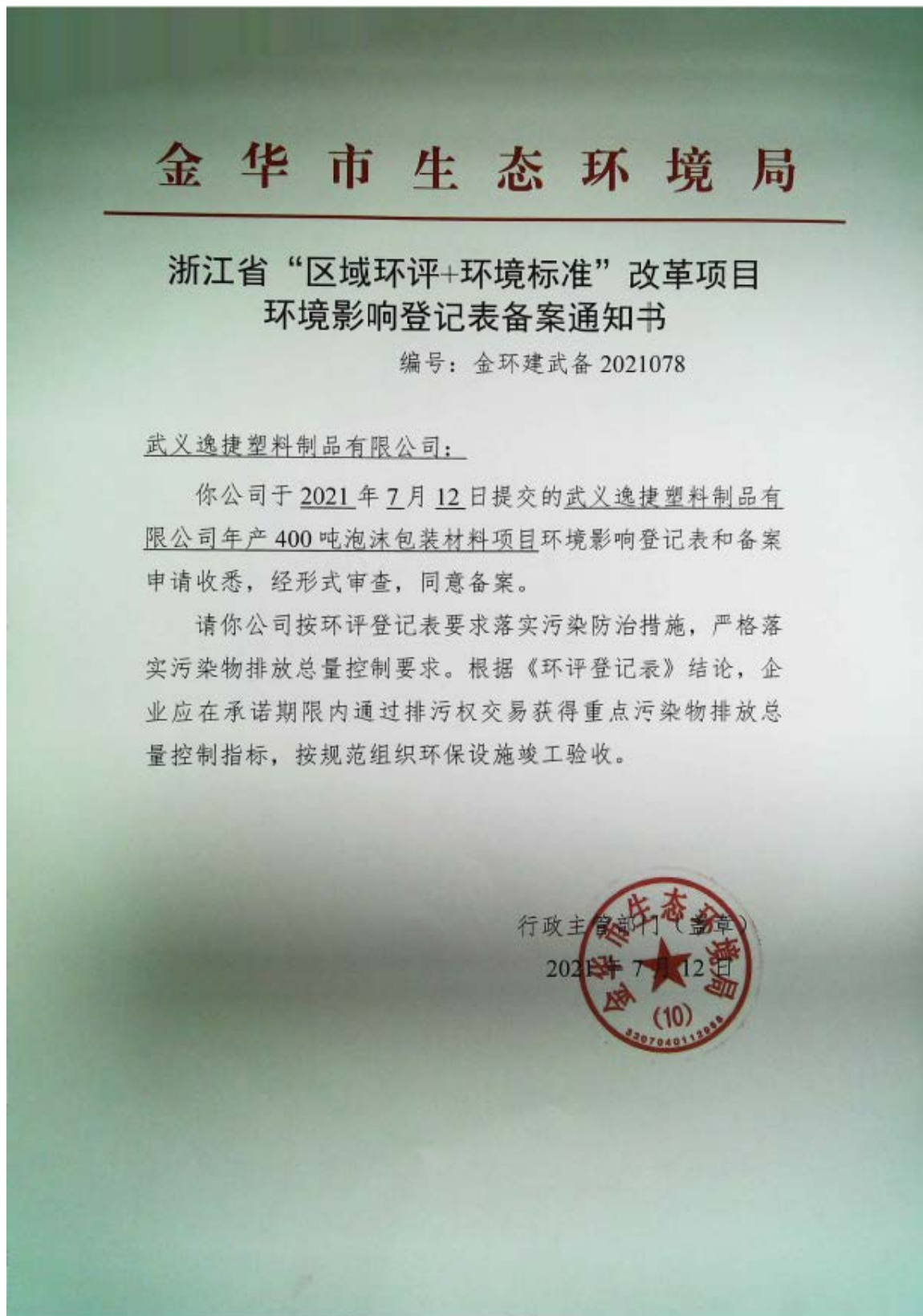
填表人(签字):

项目经办人(签字):

建设项目	项目名称	武义逸捷塑料制品有限公司年产 400 吨泡沫包装材料项目				建设地点	浙江省金华市武义县白洋街道仙洞工业区(武义县万发纺织机械有限公司内)						
	行业类别	C2924 泡沫塑料制造				建设性质	扩建	技改	新建√				
	设计生产能力	泡沫包装材料 400 吨/年	建设项目开工日期	/		实际生产能力	泡沫包装材料 400 吨/年	投入运行日期	2021 年 8 月				
	投资总概算(万元)	280.50				环保投资总概算(万元)	5.00	所占比例(%)	1.8				
	环评审批部门	金华市生态环境局				批准文号	金环建武备 2021078 号	批准时间	2021 年 07 月 12 日				
	初步设计审批部门	/				批准文号	/	批准时间	/				
	环验收审批部门	/				批准文号	/	批准时间	/				
	环保设施设计单位	武义逸捷塑料制品有限公司		环保设施施工单位	武义逸捷塑料制品有限公司		环保设施检测单位	金华市恒创环境检测有限公司					
	实际总投资(万元)	280.50				实际环保投资(万元)	5	所占比例(%)	1.8				
	废水治理(万元)	4	废气治理(万元)	0	噪声治理(万元)	1	固废治理(万元)	0	绿化及生态(万元)	0	其它(万元)	0	
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	7200h				
建设单位	武义逸捷塑料制品有限公司		邮政编码	321200		联系电话	13516984875		环评单位	金华市清胜环境服务有限公司			
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		255	500	0.004		0.004	0.006		0.004	0.006		
	氨氮		31.1	35	0.000004		0.000004	0.001		0.000004	0.001		
	总磷		3.00	8									
		悬浮物		32	400								
	动植物油类		2.45	15									
	颗粒物		2.8	20									
	二氧化硫		<3	50	0.004		0.004	0.020		0.004	0.020		
	氮氧化物		19	50	0.0675		0.0675	0.068		0.0675	0.068		
无组织	颗粒物		0.267	1.0									
	非甲烷总烃		1.63	4.0	0.143		0.143	0.162		0.143	0.162		

注: 1、排放增减量: (+) 增加, (-) 表示减少 2、(12) = (6) - (8) - (1), (9) = (4) - (5) - (8) - (11) - (1) 3、计量单位: 废水排放量——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——吨/年

附录 2：环评备案通知书



附录 3： 排污登记回执

固定污染源排污登记回执

登记编号：91330723MA2M1F6B59001X

排污单位名称：武义逸捷塑料制品有限公司

生产经营场所地址：浙江省金华市武义县白洋街道仙洞工业区（武义县万发纺织机械有限公司内）

统一社会信用代码：91330723MA2M1F6B59

登记类型：首次 延续 变更

登记日期：2021年06月24日

有效期：2021年06月24日至2026年06月23日



注意事项：

- （一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。
- （二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。
- （三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。
- （四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。
- （五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。
- （六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

附录 4：验收检测期间生产工况

HCHJ/JJ042

建设项目竣工环境保护验收检测期间生产工况记录表

建设项目名称	年产 400 吨泡沫包装材料项目																														
建设单位名称	武义逸捷塑料制品有限公司																														
现场检测日期	2021 年 7 月 29 日—2021 年 7 月 30 日																														
<p>检测期间项目生产工况：</p> <p>检测期间武义逸捷塑料制品有限公司年产 400 吨泡沫包装材料项目实际产能如下：</p> <p>检测期间生产工况</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">序号</th> <th rowspan="2">产品名称</th> <th rowspan="2">环评设计年产量</th> <th colspan="2">2021-07-29</th> <th colspan="2">2021-07-30</th> </tr> <tr> <th>产量</th> <th>工况(%)</th> <th>产量</th> <th>工况(%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>泡沫包装材料</td> <td>400 吨</td> <td>1.18 吨</td> <td>88.5</td> <td>1.20 吨</td> <td>90.0</td> </tr> <tr> <td colspan="3">综合工况</td> <td colspan="4">89.2%</td> </tr> </tbody> </table> <p>检测期间，武义逸捷塑料制品有限公司生产正常。</p>							序号	产品名称	环评设计年产量	2021-07-29		2021-07-30		产量	工况(%)	产量	工况(%)	1	泡沫包装材料	400 吨	1.18 吨	88.5	1.20 吨	90.0	综合工况			89.2%			
序号	产品名称	环评设计年产量	2021-07-29		2021-07-30																										
			产量	工况(%)	产量	工况(%)																									
1	泡沫包装材料	400 吨	1.18 吨	88.5	1.20 吨	90.0																									
综合工况			89.2%																												

项目负责人(记录人) 企业当事人 董益跃 日期 2021.7.31

附录 5： 武义县中成污水处理有限公司 2021.07.29 和 2021.07.30 废水排放口在线检测数据

浙江省污染源自动监控信息管理平台

历史数据 | 运维记录 | 工况记录

当前企业: 武义县中成污水处理有限公司 排口: 总排口

面状数据 | 所有状态 | 2021-07-29,00 | 2021-07-30,23 | 查询

PH值 化学需氧量 氨氮 总磷 总氮 废水瞬时流量

■判断无效 ■达标 ■超标 ■人工移约 ■自动移约

表格 曲线 查看超标调查情况 废水以日均值进行超标判定, 废气以时均值进行超标判定

序号	监测时间	PH值	化学需氧量	氨氮	总磷	总氮	废水瞬时流量
			mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	升/秒
1	2021-07-30	6.73	12.1	0.01	0.212	7.335	717.1
2	2021-07-29	6.76	12.3	0.01	0.232	7.359	688.3

附录 5： 检测报告



检测报告

TEST REPORT

报告编号：HCHJ2021-07-093

项目名称： 验收检测

委托单位： 武义逸捷塑料制品有限公司

金华市恒创环境检测有限公司

JINHUA HENGCHUANG ENVIRONMENT TESTING CO., LTD

检验检测专用章

检测报告说明

- 1、本报告无本公司检验检测专用章和骑缝章无效。
- 2、报告内容需填写齐全，无审核、签发者签字无效。
- 3、报告需填写清楚，涂改无效。
- 4、本报告仅对检测时的工况有效。
- 5、由委托单位自行采集的样品，仅对送检样品检测数据负责，
不对样品来源负责。
- 6、本报告未经同意不得用于广告宣传。
- 7、复制本报告中的部分内容无效。

单位名称：金华市恒创环境检测有限公司 电话：0579-81312580
地址：金华市婺城区龙潭路 589 号 2#科研楼 602-606
电子邮件：hchjc@126.com 网址：www.jhhchj.cn

检测 报 告

TEST REPORT

检测类别: 验收检测 采样日期: 2021.07.29-07.30

样品类别: 废水、废气、噪声 分析日期: 2021.07.29-08.03

委托方及联系电话: 武义逸捷塑料制品有限公司 13516984875

委托方地址: 武义县白洋街道仙洞工业区

采样点位: 废水(生活污水排放口); 废气(天然气锅炉废气排气筒; 01 厂界上风向; 02、03、04 厂界下风向); 噪声(厂界东侧、厂界南侧、厂界西侧), 北侧为企业间公共厂界。

采样方: 金华市恒创环境检测有限公司 分析地点: 现场及实验室

一、检测方法依据:

类别	检测项目	检测方法依据	仪器名称	仪器编号
废 水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ1147-2020	ST300 便携式 pH 计	HCHJ201806
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	滴定管	HCHJ201840
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	722N 可见分光光度计	HCHJ201803
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB 11893-89	722N 可见分光光度计	HCHJ201803
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	BSA224S 万分之一天平	HCHJ201804
	动植物油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	JL BG-125U 红外分光测油仪	HCHJ201802
废 气	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	GC9790IIC 气相色谱仪	HCHJ201801
	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995 及修改单	BSA224S 万分之一天平	HCHJ201804
	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	YQ3000-C 全自动烟尘(气)测试仪	HCHJ201960
	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014	YQ3000-C 全自动烟尘(气)测试仪	HCHJ201960

续上表

类别	检测项目	检测方法依据	仪器名称	仪器编号
废气	低浓度颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	ES1035A 电子分析天平	HCHJ201962
	烟气黑度	测烟望远镜法《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版) 国家环保总局(2007年)	HC10 测烟望远镜	HCHJ201826
地面气象	温度	地面气象观测规范 空气温度和湿度 GB/T 35226-2017	DYM3 空盒压力表	HCHJ201825
	气压	地面气象观测规范 气压 GB/T 35225-2017	DYM3 空盒压力表	HCHJ201825
	风速风向	地面气象观测规范 风向和风速 GB/T 35227-2017	风向风速仪(便携式)	HCHJ201832
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	AWA5688 多功能声级计	HCHJ201823

一、 废水检测结果

单位: mg/L (除 pH 值外)

采样地点	检测日期 (样品编号)	项目名称 样品性状	pH 值 (无量纲)	化学需氧量	氨氮	总磷	悬浮物	动植物油类		
生活污水排放口	07月29日	09:03 (FS210729XZ01-1)	稍浑、淡黄	7.2 水温: 28.3°C	220	28.6	2.46	28	1.53	
		11:05 (FS210729XZ01-2)	稍浑、淡黄	7.5 水温: 28.7°C	219	30.2	2.78	36	2.46	
		13:07 (FS210729XZ01-3)	稍浑、淡黄	7.5 水温: 29.1°C	222	31.4	2.84	20	1.92	
		15:10 (FS210729XZ01-4)	稍浑、淡黄	7.3 水温: 28.6°C	217	30.8	2.64	24	1.59	
		平均值		7.2~7.5	220	30.2	2.68	27	1.88	
		07月30日	09:05 (FS210730XZ01-1)	稍浑、淡黄	7.2 水温: 27.8°C	234	31.1	2.97	32	1.63
		11:10 (FS210730XZ01-2)	稍浑、淡黄	7.2 水温: 28.1°C	265	31.5	3.07	37	3.03	
		13:15 (FS210730XZ01-3)	稍浑、淡黄	7.7 水温: 28.3°C	276	32.4	2.95	28	3.10	
		15:17 (FS210730XZ01-4)	稍浑、淡黄	7.4 水温: 28.0°C	246	29.3	3.02	31	2.04	
	平均值		7.2~7.7	255	31.1	3.00	32	2.45		

二、废气检测结果

1. 厂界无组织废气检测结果

单位: mg/m³ (除气象参数外)

检测 点位	采样时间 (样品编号)	总悬浮 颗粒物	非甲烷 总烃	气象参数				
				气温 (°C)	气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)	天气 情况
01 厂界 上风向 (厂界 东侧)	09:00-10:00 (FQ210729XZ01-1)	0.100	0.73	31.1	99.4	东	1.3	晴
	13:00-14:00 (FQ210729XZ01-2)	0.117	0.81	35.6	99.0	东	1.5	
	15:00-16:00 (FQ210729XZ01-3)	0.100	0.68	36.0	99.0	东	1.6	
02 厂 界下风 向(厂 界西北 侧)	09:00-10:00 (FQ210729XZ02-1)	0.133	0.88	31.1	99.4	东	1.3	
	13:00-14:00 (FQ210729XZ02-2)	0.133	1.57	35.6	99.0	东	1.5	
	15:00-16:00 (FQ210729XZ02-3)	0.117	1.60	36.0	99.0	东	1.6	
03 厂 界下风 向(厂 界西侧)	09:00-10:00 (FQ210729XZ03-1)	0.150	0.76	31.1	99.4	东	1.3	
	13:00-14:00 (FQ210729XZ03-2)	0.167	0.92	35.6	99.0	东	1.5	
	15:00-16:00 (FQ210729XZ03-3)	0.133	1.48	36.0	99.0	东	1.6	
04 厂界 下风向 (厂界 西南 侧)	09:00-10:00 (FQ210729XZ04-1)	0.200	0.79	31.1	99.4	东	1.3	
	13:00-14:00 (FQ210729XZ04-2)	0.183	0.87	35.6	99.0	东	1.5	
	15:00-16:00 (FQ210729XZ04-3)	0.167	1.41	36.0	99.0	东	1.6	
周界外最大浓度值		0.200	1.60	/	/	/	/	/

续上表

检测 点位	采样时间 (样品编号)	总悬浮 颗粒物	非甲烷 总烃	气象参数				
				气温 (°C)	气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)	天气 情况
01 厂界 上风向 (厂界 东侧)	09:30-10:30 (FQ210730XZ01-1)	0.083	0.89	30.5	99.7	东	1.7	阴
	13:30-14:30 (FQ210730XZ01-2)	0.083	0.75	34.2	99.4	东	1.8	
	15:30-16:30 (FQ210730XZ01-3)	0.133	0.65	35.1	99.3	东	1.5	
02 厂 界下风 向(厂 界西北 侧)	09:30-10:30 (FQ210730XZ02-1)	0.150	1.16	30.5	99.7	东	1.7	
	13:30-14:30 (FQ210730XZ02-2)	0.217	0.93	34.2	99.4	东	1.8	
	15:30-16:30 (FQ210730XZ02-3)	0.167	1.63	35.1	99.3	东	1.5	
03 厂 界下风 向(厂 界西侧)	09:30-10:30 (FQ210730XZ03-1)	0.200	1.24	30.5	99.7	东	1.7	
	13:30-14:30 (FQ210730XZ03-2)	0.267	0.82	34.2	99.4	东	1.8	
	15:30-16:30 (FQ210730XZ03-3)	0.250	1.33	35.1	99.3	东	1.5	
04 厂界 下风向 (厂界 西南 侧)	09:30-10:30 (FQ210730XZ04-1)	0.217	1.16	30.5	99.7	东	1.7	
	13:30-14:30 (FQ210730XZ04-2)	0.200	0.85	34.2	99.4	东	1.8	
	15:30-16:30 (FQ210730XZ04-3)	0.183	1.24	35.1	99.3	东	1.5	
周界外最大浓度值		0.267	1.63	/	/	/	/	/

注：厂界无组织废气检测点位详见检测点位示意图。

2.天然气锅炉废气检测结果

检测断面		天然气锅炉废气排气筒							
排气筒高度 (m)		8							
检测日期		07 月 29 日				07 月 30 日			
检测次数		第一次	第二次	第三次	平均值	第一次	第二次	第三次	平均值
样品编号		FQ21072 9XZ05-1	FQ21072 9XZ05-2	FQ21072 9XZ05-3	/	FQ21073 0XZ05-1	FQ21073 0XZ05-2	FQ21073 0XZ05-3	/
烟温 (°C)		87	88	88	88	89	90	90	90
流速 (m/s)		4.98	5.33	4.91	5.07	5.29	5.05	5.27	5.20
含氧量 (%)		1.6	2.2	1.9	1.9	2.8	2.4	1.9	2.4
标干流量 (m ³ /h)		2.13×10 ³	2.21×10 ³	2.04×10 ³	2.13×10 ³	2.23×10 ³	2.10×10 ³	2.24×10 ³	2.19×10 ³
低浓度颗粒物	实测排放浓度 (mg/m ³)	2.6	2.4	1.7	2.2	3.4	2.8	2.7	3.0
	折算污染物浓度 (mg/m ³)	2.3	2.2	1.6	2.0	3.3	2.6	2.5	2.8
	排放速率 (kg/h)	0.006	0.005	0.003	0.005	0.008	0.006	0.006	0.007
二氧化硫	实测排放浓度 (mg/m ³)	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3
	折算污染物浓度 (mg/m ³)	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3
	排放速率 (kg/h)	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003
氮氧化物	实测排放浓度 (mg/m ³)	21	20	22	21	20	21	20	20
	折算污染物浓度 (mg/m ³)	19	19	20	19	19	20	18	19
	排放速率 (kg/h)	0.045	0.044	0.045	0.045	0.045	0.044	0.045	0.045
烟气黑度 (林格曼黑度, 级)		<1				<1			

注: 浓度小于检出限时, 以 1/2 检出限参与计算排放速率。

四、噪声检测结果

编号	测点位置	检测日期	主要声源	L _{eq} dB (A)	
				昼间	夜间
01	厂界东侧	07月 29日	工业生产	61.2	51.1
02	厂界南侧		工业生产	59.2	53.7
03	厂界西侧		工业生产	57.0	50.8
01	厂界东侧	07月 30日	工业生产	62.0	51.6
02	厂界南侧		工业生产	60.0	52.4
03	厂界西侧		工业生产	58.3	50.2

测点位示意图如下：



报告编制 *柳*

校核 *王*

审核 *杨*

批准人 *曹*

批准人职务 **技术负责人** 批准日期 2021.8.15

* 报 告 结 束 *