

温州市龙湾天河成森塑料制品加工厂
年生产塑料制品 30 吨建设
项目竣工环境保护验收监测报告

建设单位：温州市龙湾天河成森塑料制品加工厂
2021 年 5 月



检验检测机构 资质认定证书

证书编号：161112051865

名称：杭州天量检测科技有限公司

地址：萧山区北干街道兴议村

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責任由杭州天量检测科技有限公司承担。

许可使用标志



发证日期：2016年08月29日

有效期至：2022年06月14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。

验收组织单位：温州市龙湾天河成森塑料制品加工厂

法人代表：王成森

电话：13388580884

地址：温州经济技术开发区天河镇筑成村三甲街 3-4 号

检验检测单位：杭州天量检测科技有限公司

法人代表：金瑞奔

电话：（0571）83787363

邮编：311202

地址：杭州市萧山区北干街道兴议村

编制单位：温州瓯越检测科技有限公司

电话：（0577）89508999

地址：温州市鹿城区会展路 1288 号世界温州人家园 1 号楼 907 室

目 录

表一、基本情况表.....	1
表二、项目情况.....	4
表三、主要污染源、污染物处理和排放.....	7
表四、建设项目环境影响报告表主要结论、建议及审批部门审批决定.....	10
表五、验收监测质量保证及质量控制.....	11
表六、验收监测内容.....	13
表七、验收监测结果.....	14
表八、验收监测结论.....	19
建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	21
附件 1 环评批复文件.....	22
附件 2 营业执照.....	24
附件 3 工况证明.....	25
附件 4 检测报告.....	26

表一、基本情况表

建设项目名称	温州市龙湾天河成森塑料制品加工厂年生产塑料制品30吨建设项目				
建设单位名称	温州市龙湾天河成森塑料制品加工厂				
建设项目性质	■新建 □改扩建 □技改 □迁建				
建设地点	温州经济技术开发区天河镇筑成村三甲街3-4号				
主要产品名称	塑料制品				
设计生产能力	年生产塑料制品30吨				
实际生产能力	年生产塑料制品30吨				
建设项目 环评时间	2020年7月	开工建设时间	2020年4月		
调试时间	2021年2月	验收现场监测时间	2021年4月6日~2021年4月7日		
环评报告表 审批部门	温州经济技术开发区行政审批局	环评报告表 编制单位	浙江圣亚环保科技有限公司		
环保设施 设计单位	/	环保设施施工 单位	/		
投资总概算	8万元	环保投资总概算	/	比例	/
实际总概算	10万元	环保投资	2万元	比例	20%
验收检测 依据	建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度： 1、中华人民共和国国务院令第682号《国务院关于修改<建设项目环境保护管理条例>的决定》，2017年7月16日； 2、中华人民共和国环境保护部国环规环评[2017]4号关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告，2017年11月20日； 3、浙江省环境保护厅浙环办函〔2017〕186号《关于建设项目环保设施验收有关事项的通知》； 4、浙江省人民政府令第364号《浙江省建设项目环境保护管理办法》； 建设项目竣工环境保护验收技术规范： 1、中华人民共和国生态环境部《建设项目竣工环境保护验收技术指南·污染影响类》，2018年12月4日； 2、温州市环境保护局温环发（2018）24号《温州市建设项目竣工环境保护验收指南》，2018年4月10日； 建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定：				

	1、浙江圣亚环保科技有限公司《温州市龙湾天河成森塑料制品加工厂建设项目环境影响报告表》，2020年7月； 2、建设项目环境影响评价文件批复[温开环改备（2020）1717号]，2020年9月8日； 其他依托文件： 1、杭州天量检测科技有限公司《检验检测报告》（天量检测（2021）第2104212G1号）。																																											
验收监测评价标准、标号、级别、限值、总量控制	1、废气 本项目产生的废气执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015)中的大气污染物特别排放限值，厂区内的非甲烷总烃无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019)大气污染物特别排放限值，具体标准见表1-1、表1-2、表1-3。 表1-1 大气污染物特别排放限值 <table><tr><th>污染物</th><th>适用的合成树脂</th><th>排放浓度限值 mg/m³</th><th>污染物排放监控位置</th></tr><tr><td>非甲烷总烃</td><td rowspan="2">所有的合成树脂</td><td>60</td><td rowspan="8">车间或生产设施 排气筒</td></tr><tr><td>颗粒物</td><td>20</td></tr><tr><td>甲苯</td><td rowspan="5">ABS 树脂</td><td>8</td></tr><tr><td>乙苯</td><td>50</td></tr><tr><td>苯乙烯</td><td>20</td></tr><tr><td>丙烯腈</td><td>0.5</td></tr><tr><td>1,3-丁二烯</td><td>1</td></tr><tr><td>单位产品非甲烷总烃排放量（kg/t 产品）</td><td>所有合成树脂（有机硅树脂除外）</td><td>0.3</td></tr></table> 表1-2 企业边界大气污染物浓度限值 单位：mg/m³ <table><tr><th>序号</th><th>污染物项目</th><th>1小时大气污染物平均浓度限值</th></tr><tr><td>1</td><td>非甲烷总烃</td><td>4.0</td></tr><tr><td>2</td><td>颗粒物</td><td>1.0</td></tr></table> 表1-3 厂区内非甲烷总烃为无组织排放限值 单位：mg/m³ <table><tr><th>污染物项目</th><th>特别排放限值</th><th>限值含义</th><th>无组织排放监控位置</th></tr><tr><td rowspan="2">NMHC</td><td>6</td><td>监控点处1小时平均浓度限值</td><td rowspan="2">在厂房外设置监控点</td></tr><tr><td>20</td><td>监控点处任意一次浓度值</td></tr></table>	污染物	适用的合成树脂	排放浓度限值 mg/m ³	污染物排放监控位置	非甲烷总烃	所有的合成树脂	60	车间或生产设施 排气筒	颗粒物	20	甲苯	ABS 树脂	8	乙苯	50	苯乙烯	20	丙烯腈	0.5	1,3-丁二烯	1	单位产品非甲烷总烃排放量（kg/t 产品）	所有合成树脂（有机硅树脂除外）	0.3	序号	污染物项目	1小时大气污染物平均浓度限值	1	非甲烷总烃	4.0	2	颗粒物	1.0	污染物项目	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置	NMHC	6	监控点处1小时平均浓度限值	在厂房外设置监控点	20	监控点处任意一次浓度值
污染物	适用的合成树脂	排放浓度限值 mg/m ³	污染物排放监控位置																																									
非甲烷总烃	所有的合成树脂	60	车间或生产设施 排气筒																																									
颗粒物		20																																										
甲苯	ABS 树脂	8																																										
乙苯		50																																										
苯乙烯		20																																										
丙烯腈		0.5																																										
1,3-丁二烯		1																																										
单位产品非甲烷总烃排放量（kg/t 产品）	所有合成树脂（有机硅树脂除外）	0.3																																										
序号	污染物项目	1小时大气污染物平均浓度限值																																										
1	非甲烷总烃	4.0																																										
2	颗粒物	1.0																																										
污染物项目	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置																																									
NMHC	6	监控点处1小时平均浓度限值	在厂房外设置监控点																																									
	20	监控点处任意一次浓度值																																										

2、噪声

根据评价区域环境噪声的功能要求，厂界声环境噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准限值，具体标准见表1-4。

表1-4 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB（A）

厂界外声环境功能区类别	昼间	夜间
2类	60	50

3、固废

一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单标准，危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单标准，同时执行《中华人民共和国固体废弃物污染环境防治法》中的有关规定。

4、总量控制指标

本项目环评批复提出总量控制值：非甲烷总烃为0.00846t/a。

表二、项目情况

2.1 项目基本情况

温州市龙湾天河成森塑料制品加工厂成立于2002年7月22日，位于温州经济技术开发区天河镇筑成村三甲街3-4号，使用面积42m²，主要从事塑料制品制造、加工，设计年生产塑料制品30吨。员工数1人，一班制，一班8小时，年生产260天。

企业于2020年6月委托浙江圣亚环保科技有限公司编制《温州市龙湾天河成森塑料制品加工厂年生产塑料制品30吨建设项目环境影响报告表》，已于2020年9月8日经温州经济技术开发区行政审批局审查审批，温开环改备（2020）1717号。

项目设计生产能力为年生产塑料制品30吨，项目实施后，企业实际生产能力为年生产塑料制品30吨，基本与环评审批产能一致。

2.1.1 验收范围

本项目验收范围为整体性验收，验收内容为温州市龙湾天河成森塑料制品加工厂年生产塑料制品30吨建设项目。

2.2 工程建设内容

建设单位：温州市龙湾天河成森塑料制品加工厂；

项目名称：温州市龙湾天河成森塑料制品加工厂年生产塑料制品30吨建设项目；

项目性质：新建；

建设地点：温州经济技术开发区天河镇筑成村三甲街3-4号；

总投资及环保投资：工程实际总投资10万元，其中环保投资2万元，占20%。

员工及生产班制：员工数1人，一班制，一班8小时，年生产260天。

表2-1 产品方案

序号	产品类别	环评审批规模	实际生产规模	验收生产规模
1	塑料制品	30吨/年	30吨/年	30吨/年

2.3 主地理位置及平面布置

2.3.1 地理位置

本项目位于温州经济技术开发区天河镇筑成村三甲街3-4号。项目四侧都为居民房，具体四周情况及情况见图2-1。



图2-1 项目四周情况示意图

2.4原辅材料消耗

2.4.1生产设备

根据企业提供的资料，本项目生产设备见表2-2。

表2-2 生产设备清单

序号	设备名称	单位	环评数量	实际数量	与环评比对增减量
1	注塑机	台	4	4	0
2	粉碎机	台	3	3	0
3	气泵	台	1	1	0

2.4.2原辅材料

根据企业提供的资料，本项目所需的主要原辅材料情况见表2-3。

表2-3 主要原辅材料及能源消耗表

序号	名称	单位	环评预测消耗量	实际消耗量
1	ABS	t/a	22	22
2	聚丙烯	t/a	8	8

2.5主要工艺流程及产污环节

本项目生产工艺及产污环节见图2-2。

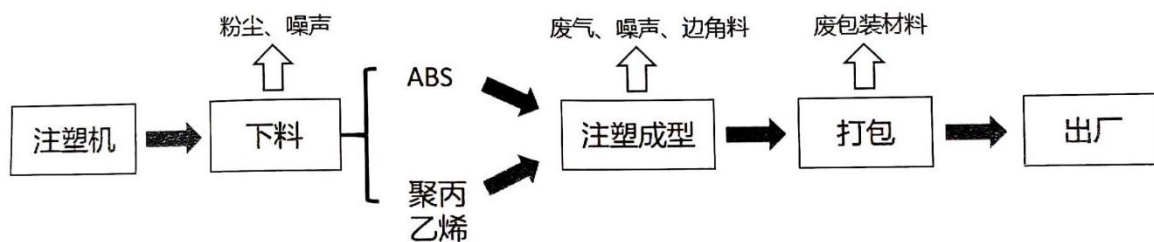


图2-2 项目生产工艺及产污环节示意图

- (1) 下料：将购买的原材料进行下料，此工序会产生粉尘、噪声。
- (2) 注塑成型：在一定温度下，通过螺杆搅拌完全熔融的塑料原材料，用高压射入模腔，经冷却固化后，开模取件。此工序主要产生废气、噪声、边角料。
- (3) 打包：将成品进行包装。此工序产生少量废包装材料。
- (4) 出厂：将包装好的产品出厂待售。

2.6项目工程变动情况

根据现场调查，本项目性质、规模、建设地点、生产工艺等均未有发生变化，不存在重大变化，满足验收条件。

表三、主要污染源、污染物处理和排放

3.1 废气

本项目生产过程中产生的废气主要为下料粉尘和塑化废气。防治措施均与环评审批要求一致，废气防治措施见表3-1。

表3-1 废气防治措施见表

废气	下料粉尘	废气经集气罩收集，废气收集后通过排气筒引至15m高空排放。
	塑化废气	加强车间通风。



现场照片

3.2 噪声

尽可能选择低噪声设备，合理布局车间内生产设备；确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

3.3 固（液）体废物

本项目生产过程中会产生边角料、废包装材料和生活垃圾。

(1) 边角料：本项目在加工过程中会产生一定量的边角料，边角料产生量约为原材料用量为2%,项目使用原材料塑料共30t/a，则边角料产生量共为0.675t/a。边角料均为可再生利用，企业现状为回收利用或外售综合利用。

(2) 生活垃圾：本项目员工共有1人，不设食宿。宿员工每年工作260天。则生活垃圾产生量为0.13t/a，生活垃圾企业现状委托环卫部门清运处理。

(3) 废包装材料：项目包装过程中会产生废包装材料。产生量约为0.1t/a，废包装材料现状委托环卫部门清运，排放量为零。

固体废物排放及环保设施见表3-2。

表3-2固体废物产生及处理情况

名称	产生工序	形态	主要成分	属性	产生量	处理情况
边角料	生产过程	固态	塑料	一般固废	0.675t/a	回收利用
生活垃圾	员工生活	固态	生活垃圾	一般固废	0.13t/a	委托环卫部门清运
废包装材料	生产过程	固态	塑料/纸箱	一般固废	0.1t/a	委托环卫部门清运

3.4环保投资

本项目总投资10万元，环保设施投资费用为2万元，约占项目总投资的20%。项目环保投资情况见表3-3。

表3-3 工程环保设施投资情况一览表

类别	环评概算（万元）	实际投资（万元）
污水处理系统	/	0
废气处理系统	/	0.5
固废处理系统	/	0.3
噪声	/	0.2
其他运营费用	/	1
合计	/	2

3.5批复落实情况

本项目环评批复要求的实际落实情况详见表3-4。

表3-4 环评批复中需落实的污染防治措施

内容类型	批复意见	实际落实情况调查
项目选址及建设内容	同意该项目选址于温州经济技术开发区天河镇筑成村三甲街3-4号，项目建成后将形成年生产塑料制品30吨的生产规模。	该项目建设地、建设规模、设备等与环评一致。
废气	本项目产生的废气执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中的大气污染物特别排放限值，厂区内的非甲烷总烃无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）大气污染物特别排放限值。	下料粉尘：废气经集气罩收集，废气收集后通过排气筒引至15m高空排放。 塑化废气：加强车间通风。 在监测日工况条件下，本项目产生的废气符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中的大气污染物特别排放限值，厂区内的非甲烷总烃无组织排放符合

		《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)大气污染物特别排放限值。
噪声	厂界声环境噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准限值。 建议合理布局车间内生产设备,加强设备的维护,确保设备处于良好的运转状态,杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。	在监测日工况条件下,企业厂界四周所监测的昼间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类功能区排放标准限值。
固废	一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单标准,危险固废执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单标准,并执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》有关规定。	废包装材料、生活垃圾委托环卫部门清运;边角料回收利用或外售综合利用。
总量控制	该项目应严格做到污染物排放总量控制要求,本项目环评批复提出总量控制值:非甲烷总烃为0.00846t/a。	该项目应严格做到污染物排放总量控制要求,最终排放量:非甲烷总烃为0.00832t/a,符合该项目环评批复中的总量控制:非甲烷总烃为0.00846t/a。

表四、建设项目环境影响报告表主要结论、建议及审批部门审批决定

4.1 环境影响评价报告表结论

浙江圣亚环保科技有限公司《温州市龙湾天河成森塑料制品加工厂建设项目环境影响报告表》（2020年7月）的结论如下：

项目建设符合环境功能区规划要求，排放的污染物符合各污染物相关排放标准，造成的环境影响符合项目所在地环境功能区划确定的环境质量要求。项目的建设符合主体功能区规划、土地利用总体规划、城乡规划及国家和浙江省产业政策要求。总之，通过本环评的分析认为，从环境保护的角度看，本项目的建设是可行的。

4.2 环境影响评价报告表主要建议

浙江圣亚环保科技有限公司《温州市龙湾天河成森塑料制品加工厂建设项目环境影响报告表》（2020年7月）的主要建议如下：

1、企业应重视环境保护工作，配备环保管理员，认真负责本项目的环境管理、环境统计、污染源的治理工作及长效管理，并做好风险防范应急措施。

2、合理安排生产，提高工人的操作能力，同时加强管理，防止意外事故发生。

4.3 审批部门审批决定

温州经济技术开发区行政审批局对该项目进行了备案，备案文号：温开环改备〔2020〕1717号。

表五、验收监测质量保证及质量控制

5.1 监测分析方法

监测分析方法按国家标准分析方法和国家环保部颁布的监测分析方法及有关规定执行。样品的采集、运输、保存和实验室分析及现场监测全过程质量保证工作执行《浙江省环境监测质量保证技术规定》（第二版，试行）和相应方法的有关规定。

1、监测分析方法

监测分析方法见表5-1。

表5-1监测分析方法一览表

类别	监测项目	分析方法	方法标准号及来源	仪器
废气	非甲烷总烃	气相色谱法	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(09402)
	颗粒物	排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法	固定污染源废气 排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 及修改单	自动烟尘烟气综合测试仪(06217)
	非甲烷总烃	直接进样-气相色谱法	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	气相色谱仪(09402)
	苯系物（苯、甲苯、乙苯、苯乙烯、二甲苯）	固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法	固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 734-2014	气相色谱质谱联用仪(09403)
噪声	厂界环境噪声	声级计法	工业企业厂界环境噪声排放标准GB12348-2008	多功能声级计(08312)

2、质量保证和质量控制

(1) 验收监测现场控制

环保设施竣工验收现场监测，确保生产装置工况稳定、运行负荷达到设计生产能力75%以上（含75%）的情况下进行。监测期间，不可在系统设计参数基础上刻意加大环保试剂用量，不可人为强化或提高环保设施投运数量和出力。现场采样和测试应严格按《验收监测方案》进行，并对监测期间发生的各种异常情况进行详细记录，对未能按《验收监测方案》进行现场采样和测试的原因应予详细说明。环保设施竣工验收监测中使用的布点、采样、分析测试方法，应首先选择目前适用的国家和行业标准分析方法、监测技术规范，其次是国家环保总局推荐的统一分析方法或试行分析方法以及有关规定等。

(2) 验收监测人员和仪器设备控制

环保设施竣工验收的质量保证和质量控制，按国家有关规定、监测技术规范 and 有关质量控制手册进行。参加环保设施竣工验收监测采样和测试的人员，应按国家有关规定持证上岗。监测仪器要在检定有效期内，采样前后要进行校准校核保证仪器的稳定性。

（3）验收监测分析过程的质量控制和质量保证

监测分析分为水质监测分析、气体监测分析、噪声监测分析。

1) 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制：采样过程中应采集不少于10%的平行样；实验室分析过程一般加不少于10%的平行样；对可以得到标准样品的或质量控制样品的项目，应在分析的同时做10%质控样品分析；对无标准样品或质量控制样品的项目，且可以加标回收测试的，应在分析的同时做10%加标回收样品分析。废水的采样、保存和分析按照《浙江省环境监测质量保证技术规定》（第二版试行）的要求进行。

2) 气体检测分析过程中的质量控制和质量保证：监测时应使用经计量部门检定、并在有效期内的仪器。采样器在进现场前应对气体分析仪、采样流量计等进行校核。气样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照《浙江省环境监测质量保证技术规定》（第二版试行）的要求进行。

3) 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制：监测时应使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计。噪声仪在使用前后用声校准器校准，校准读数偏差不大于0.5分贝。测量在无雨雪、无雷电天气、风速5m/s以下时进行。

（4）采样记录及分析结果

验收监测的采样记录及分析测试结果，按国家标准和监测技术规范有关要求进行处理和填报，并按有关规定和要求进行三级审核。

表六、验收监测内容

根据《温州市龙湾天河成森塑料制品加工厂建设项目环境影响报告表》及现场踏勘实际情况，本项目验收监测内容如下：

6.1 废气

废气监测点位、监测因子及监测频次见表6-1。

表6-1 废气监测点位、监测因子及监测频次

监测内容	监测点位	检测项目	监测频次	监测时间
有组织排放废气	处理设施出口	颗粒物、非甲烷总烃、苯系物（苯、甲苯、乙苯、苯乙烯、二甲苯）	监测2周期，每周期3次	2021年4月6日、7日
无组织排放废气	下风向1	非甲烷总烃	监测2周期，每周期3次	2021年4月6日、7日
	下风向2	非甲烷总烃	监测2周期，每周期3次	2021年4月6日、7日
	下风向3	非甲烷总烃	监测2周期，每周期3次	2021年4月6日、7日

6.2 噪声

噪声监测点位、监测因子及监测频次见表6-2。

表6-2 噪声监测点位、监测因子及监测频次

监测点位	检测项目	监测频次	监测时间
厂界4个测点	昼间噪声	2天，每天监测1次	2021年4月6日、7日

废气、噪声监测点位见图6-1：

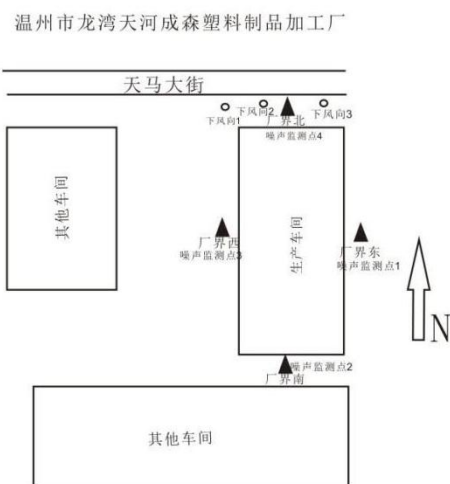


图6-1 废气、噪声监测点位图

注：▲为厂界环境噪声测试点位，○为无组织废气监测点位。

表七、验收监测结果

7.1 验收监测期间生产工况记录

验收监测期间气象条件符合检测要求，检测期间生产负荷为78~82%，满足生产负荷 $\geq 75\%$ 的检测工况要求，因此检测数据可作为该项目竣工环境保护验收的依据，验收检测期间气象参数见表7-1，验收检测期间生产负荷见表7-2，验收检测期间设备运行情况见表7-3。

7.1.1 验收检测期间气象参数

表7-1 验收检测期间气象参数

日期	风向	风速m/s	气温℃	湿度%	大气压kPa	天气状况
4月6日	南风	1.3	26	56	101.21	晴
4月7日	南风	1.3	24	56	101.21	晴

7.1.2 验收检测期间生产负荷

表7-2 验收检测期间生产负荷

产品名称	环评年设计产量	环评日设计产量	日产量		生产负荷
			4月6日	4月7日	
塑料制品	30吨	0.11吨	0.086吨	0.09吨	78%~82%

注：年工作日为260天。

7.1.3 验收检测期间设备运行情况

表7-3 验收检测期间设备运行情况

设备名称	单位	环评数量	实际数量	验收监测期间设备开启情况	
				4月6日	4月7日
注塑机	台	4	4	4	4
粉碎机	台	3	3	3	3
气泵	台	1	1	1	1

7.2 验收监测结果

7.2.1 废气

(1) 有组织排放废气

1) 有组织排放废气处理设施（出口）监测结果详见表7-4。

表7-4 有组织排放废气处理设施（出口）监测结果

监测位置	项目	检测结果			
		4月6日	4月7日	标准限	达标情

											值	况
			第1次	第2次	第3次	平均值	第1次	第2次	第3次	平均值	/	/
废气排放出口	颗粒物	排放实测浓度 (mg/m ³)	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	/	/
		标干废气量 (Nm ³ /h)	735	759	787	760	785	756	774	771	/	/
		排放速率 (kg/h)	<0.015	<0.015	<0.016	<0.015	<0.016	<0.015	<0.015	<0.015	/	/
	非甲烷总烃	排放实测浓度 (mg/m ³)	4.83	4.98	5.04	4.95	4.96	5.07	4.60	4.88	/	/
		标干废气量 (Nm ³ /h)	735	759	787	760	785	756	774	771	/	/
		排放速率 (kg/h)	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	/	/
	苯	排放实测浓度 (mg/m ³)	<0.004	0.011	<0.004	0.011	0.005	0.005	0.005	0.005	/	/
		标干废气量 (Nm ³ /h)	735	759	787	760	785	756	774	771	/	/
		排放速率 (kg/h)	<2.94×10 ⁻⁶	8.35×10 ⁻⁶	<3.15×10 ⁻⁶	4.13×10 ⁻⁶	3.92×10 ⁻⁶	3.78×10 ⁻⁶	3.87×10 ⁻⁶	3.86×10 ⁻⁶	/	/
	甲苯	排放实测浓度 (mg/m ³)	0.025	0.315	0.026	0.122	0.030	0.035	0.030	0.032	/	/
		标干废气量 (Nm ³ /h)	735	759	787	760	785	756	774	771	/	/

		(Nm ³ /h)										
		排放速率 (kg/h)	1.84×10 ⁻⁵	3.35×10 ⁻⁴	2.05×10 ⁻⁵	1.25×10 ⁻⁴	2.43×10 ⁻⁵	2.72×10 ⁻⁵	2.32×10 ⁻⁵	2.49×10 ⁻⁵	/	/

(2) 无组织排放废气

1) 无组织排放废气监测结果详见表7-5。

表7-5 无组织排放废气监测结果

采样日期	采样点位	检测因子	测定值			达标情况
			第1次	第2次	第3次	
4月6日	下风向1	非甲烷总烃	2.50	2.48	2.20	达标
	下风向2	非甲烷总烃	2.17	2.32	2.29	达标
	下风向3	非甲烷总烃	1.00	1.82	1.76	达标
最大值			2.50	2.48	2.29	达标
4月7日	下风向1	非甲烷总烃	3.18	2.46	2.24	达标
	下风向2	非甲烷总烃	2.29	2.20	2.17	达标
	下风向3	非甲烷总烃	1.13	1.14	1.96	达标
最大值			3.18	2.46	2.24	达标
限值			4.0			

(3) 监测结果分析

在监测日工况条件下,温州市龙湾天河成森塑料制品加工厂处理设施出口检测的颗粒物、非甲烷总烃、苯系物(苯、甲苯、乙苯、苯乙烯、二甲苯)浓度最大值符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中的大气污染物特别排放限值,厂界四周检测的非甲烷总烃无组织排放浓度最大值符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)大气污染物特别排放限值。

7.2.3 噪声

(1) 厂界环境噪声监测结果详见表7-6。

表7-6 噪声监测结果

测试日期	测试位置	主要声源	昼间 Leq		达标情况
			测量时间	测量值 dB(A)	
4月6日	厂界北	设备噪声	11:59	52.0	达标
		设备噪声	12:07	53.9	达标
	厂界东	设备噪声	11:09	52.6	达标

	厂界南	设备噪声	11:23	47.4	达标
		设备噪声	11:31	51.1	达标
		设备噪声	11:38	54.7	达标
	厂界西	设备噪声	11:47	57.9	达标
		设备噪声	11:52	55.5	达标
4月7日	厂界北	设备噪声	16:40	54.5	达标
		设备噪声	16:49	54.3	达标
	厂界东	设备噪声	16:02	56.0	达标
		设备噪声	16:07	55.0	达标
	厂界南	设备噪声	16:15	58.5	达标
		设备噪声	16:20	54.6	达标
	厂界西	设备噪声	16:29	54.3	达标
		设备噪声	16:33	54.4	达标
限值			60		

(2) 监测结果分析

在监测日工况条件下，温州市龙湾天河成森塑料制品加工厂昼间厂界四周的昼间噪声排放值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准。

7.3 污染物排放总量控制

(1) 废气总量

根据废气污染物平均排放速率和废气处理工艺周期，依据“平均排放速率×生产时间”计算得到废气污染物出口排放量，详见表7-7。

表7-7 废气排放总量

采样点	检测项目	平均排放速率 (kg/h)	生产时间 (h)	排放总量 (t/a)
处理设施排放口	非甲烷总烃	0.004	2080	0.00832
非甲烷总烃为合计				0.00832

该项目最终排放量：非甲烷总烃为0.00832t/a，符合该项目环评批复中的总量控制：非甲烷总烃为0.00846t/a。

表八、验收监测结论

温州市龙湾天河成森塑料制品加工厂在项目建设中基本履行了环境影响评价制度，环境保护审批手续较为齐全。对建设项目环境影响评价报表及批复文件中的环境保护要求基本落实。环境保护设施运行和维护基本正常。

8.1废气

在监测日工况条件下，温州市龙湾天河成森塑料制品加工厂处理设施出口检测的颗粒物、非甲烷总烃、苯系物（苯、甲苯、乙苯、苯乙烯、二甲苯）浓度最大值符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中的大气污染物特别排放限值，厂界四周检测的非甲烷总烃无组织排放浓度最大值符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）大气污染物特别排放限值。

8.2噪声

在监测日工况条件下，温州市龙湾天河成森塑料制品加工厂厂界四周所监测的昼间噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类功能区排放标准限值。

8.3固废

废包装材料、生活垃圾委托环卫部门清运；边角料回收利用或外售综合利用。

8.4总量控制

废气最终排放量：非甲烷总烃为0.00832t/a，符合该项目环评批复中的总量控制：非甲烷总烃为0.00846t/a。

总结论：

温州市龙湾天河成森塑料制品加工厂环境保护审批手续齐全，在设计、施工和运行阶段均采取了相应措施，污染物排放指标达到相应标准的要求，落实了环评报告及批复的有关要求，具备建设项目环境保护设施竣工验收条件。

存在问题及建议：

（1）健全环保管理体制，切实做好治理设施的维护保养工作，完善操作运行台帐，使治理设施保持正常运转。

（2）加强废气污染防治，确保废气达标排放。

（3）未经允许，夜间不得生产。

（4）做好固废台账管理，防治二次污染。危险废物应严格按照相关规定处理处置。

(5) 应依照相关管理要求，落实各项防污治污措施。今后项目内容如发生调整或变更，应依据相应规定要求及时向行政管理部门进行报备和申请。

建设项目竣工环境保护“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		温州市龙湾天河成森塑料制品加工厂建设项目				项目代码		/		建设地点		温州经济技术开发区天河镇筑成村三甲街3-4号			
	行业类别（分类管理名录）		塑料零件及其他塑料制品制造（C2929）				建设性质		■新建 □改扩建 □技改 □迁建		项目厂区中心经度/纬度					
	设计生产能力		年生产塑料制品30吨				实际生产能力		年生产塑料制品30吨		环评单位		浙江圣亚环保科技有限公司			
	环评文件审批机关		温州经济技术开发区行政审批局				审批文号		温开环改备（2020）1717号		环评文件类型		环境影响报告表			
	开工日期		2020年4月				竣工日期		2021年3月		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		/				环保设施监测单位		杭州天量检测科技有限公司		验收监测时工况		>75%			
	投资总概算（万元）		8				环保投资总概算（万元）		/		所占比例（%）		/			
	实际总投资（万元）		10				实际环保投资（万元）		2		所占比例（%）		20			
	废水治理（万元）		0	废气治理（万元）		0.5	噪声治理（万元）		0.2	固体废物治理（万元）		0.3	绿化及生态（万元）		0	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		2080h				
运营单位		温州市龙湾天河成森塑料制品加工厂				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）		92330301MA2BRK0U8A		验收时间		2021年4月6日~2021年4月7日				
污染物排放与总量控制（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		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
	废气		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
	非甲烷总烃		/	0.004	60	0.00846	/	0.00846	/	/	0.00846	/	/	/	/	
	烟尘		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	工业粉尘		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	氮氧化物		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	工业固体废物		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	与项目有关的其他特征污染物		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
			/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	

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 环评批复文件

温州经济技术开发区行政审批局文件

温开环改备〔2020〕1717 号

关于《温州市龙湾天河成森塑料制品加工厂》 现状环境影响评估报告备案受理书

温州市龙湾天河成森塑料制品加工厂：

你单位提交的《温州市龙湾天河成森塑料制品加工厂年生产塑料制品 30 吨建设项目》现状评估报告、承诺书、申请书等材料收悉，依据市深改委和市生态环境局联合印发的《温州市工业企业环保行政许可规范管理改革方案》（温环发〔2019〕56 号），经集体研究，同意备案。

项目各类污染物排放标准，大气环境保护距离要求及污染物排放总量见《现状环境影响评估报告》。

你单位须按照《现状环境影响评估报告》及你单位提交的承诺书中提出的整改内容、整改期限逐项整改到位，如涉及总量指标的，应于规定期限三个月内按照程序取得总量指标，并按《固定污染源排污许可证分类管理名录》规定期限申领排污许可证。

如你单位未在相关期限内完成以上工作，我局将按照《温州市工业企业环保行政许可规范管理改革方案》规定予以撤销备案文件及排污许可证。

该备案文件有效期为一年，文件到期后，你单位须向我局申请续期。

温州经济技术开发区行政审批局

2020 年 9 月 8 日
审批专用章
(1)

抄送：温州市生态环境局行政审批处、经开区有关部门。

温州经济技术开发区行政审批局

2020 年 9 月 8 日印发

附件 2 营业执照



附件 3 工况证明

验收检测期间实际日产量

产品名称	环评年设计产量	环评日设计产量	日产量	
			4月6日	4月7日
塑料制品	30吨	0.11吨	0.086吨	0.09吨
注：年工作日为260天。				

验收检测期间设备运行情况

序号	设备名称	单位	环评数量	实际数量	验收监测期间设备开启情况	
					4月6日	4月7日
1	注塑机	台	4	4	4	4
2	粉碎机	台	3	3	3	3
3	气泵	台	1	1	1	1

附件 4 检测报告

ZJ26-10.01



检 测 报 告

Test Report

天量检测（2021）第 2104212G1 号

项目名称：温州市龙湾天河成森塑料制品加工厂
三同时验收

委托单位：温州市龙湾天河成森塑料制品加工厂

检测类别：委托检测



ZJ26-10.01

说 明

- 一、本报告无编制、审核、签发人签名，或未加盖“资质认定标志”、本公司红色“检验检测专用章”及其“骑缝章”均无效；
- 二、未经本公司批准，不得部分复制本报告；复制检测报告未重新加盖“检验检测专用章”无效；
- 三、检验检测报告有涂改无效；
- 四、未经同意本报告不得用于广告宣传；
- 五、样品是由客户提供时，本报告检测结果仅适用于客户提供的样品；
- 六、委托方若对本报告有异议，请于收到报告之日起十五个工作日内以书面形式向我公司提出，逾期不予受理。无法保存或复现样品不受理申诉。

杭州天量检测科技有限公司

地址：杭州市萧山区北干街道兴议村

邮编：311202

电话：（0571）83787363

网址：<http://www.zjtianliang.com>

第 2 页 共 6 页

ZJ26-10.01

天量检测 (2021) 第 2104212G1 号

委托方及地址: 温州市龙湾天河成森塑料制品加工厂/温州经济技术开发区天河镇筑成村三甲街 3-4 号

委托方联系方式: 王成森,13388580884

项目性质: 企业委托

被测单位及地址: 温州市龙湾天河成森塑料制品加工厂(温州经济技术开发区天河镇筑成村三甲街 3-4 号)

分析地点: 杭州天量检测科技有限公司三楼实验室,温州经济技术开发区天河镇筑成村三甲街 3-4 号

委托日期: 2021 年 04 月 01 日

采样日期: 2021 年 04 月 06 日-2021 年 04 月 07 日

分析日期: 2021 年 04 月 06 日-2021 年 04 月 09 日

检测仪器及编号:

真空箱气袋采样器 (16209、16207)

气相色谱仪(09402)

挥发性有机物采样器(14501)

自动烟尘烟气综合测试仪(06217)

电子天平(03003)

气相色谱质谱联用仪(09403)

多功能声级计 (08312)

检测方法:

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

厂界环境噪声: 工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008

颗粒物: 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 及修改单

烟气参数: 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 及修改单

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

苯、苯系物 (甲苯、乙苯、苯乙烯、二甲苯 (邻二甲苯、间二甲苯,对二甲苯)): 固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 734-2014

评价标准:

/

检测声明:

ZJ26-10.01

经检测, 所检项目测定值详见检测结果表。

天量检测 (2021) 第 2104212G1 号

声明: 1、本检测结论仅对现场当时工况条件负技术责任;

2、来源信息由委托人提供并负责其真实性。

无组织废气检测日气象条件一览:

采样日期	风向	风速(m/s)	气温(°C)	气压(kPa)	湿度(%)	天气状况
2021.04.06	南风	1.3	24	101.21	56	晴
	南风	1.5	24	101.20	56	晴
	南风	1.6	25	101.23	56	晴
2021.04.07	南风	1.3	26	101.21	56	晴
	南风	1.5	26	101.16	56	晴
	南风	1.1	25	101.20	56	晴

工业企业厂界环境噪声检测日气象条件一览:

采样日期	风速(m/s)	天气情况
2021.04.06	1.0	晴
2021.04.07	1.0	晴

工业企业厂界环境噪声检测结果:

测试日期	测试位置	主要声源	昼间 Leq	
			测量时间	测量值 dB(A)
2021.04.06	厂界北	设备噪声	11:59	52.0
	厂界北	设备噪声	12:07	53.9
	厂界东	设备噪声	11:09	52.6
	厂界东	设备噪声	11:23	47.4
	厂界南	设备噪声	11:31	51.1
	厂界南	设备噪声	11:38	54.7
	厂界西	设备噪声	11:47	57.9
	厂界西	设备噪声	11:52	55.5
2021.04.07	厂界北	设备噪声	16:40	54.5
	厂界北	设备噪声	16:49	54.3
	厂界东	设备噪声	16:02	56.0
	厂界东	设备噪声	16:07	55.0
	厂界南	设备噪声	16:15	58.5
	厂界南	设备噪声	16:20	54.6
	厂界西	设备噪声	16:29	54.3
	厂界西	设备噪声	16:33	54.4

ZJ26-10.01

工艺废气相关参数:

天量检测 (2021) 第 2104212G1 号

检测点位: 废气排放口(出口)	净化装置名称: /
排气筒高度 (米): 15	管道截面积 (m ²): 0.0707
测试工况负荷 (%): 100 (由企业方负责人提供)	
工艺废气检测结果:	

项目名称	单位	采样时间					
		2021.04.06			2021.04.07		
测点废气温度	℃	24.4	23.0	22.2	22.7	24.0	26.6
废气含湿率	%	2.26	2.26	2.26	2.28	2.28	2.28
测点废气流速	m/s	3.2	3.3	3.4	3.4	3.3	3.7
实测废气量	m ³ /h	814	837	865	865	865	856
标干废气量	Nm ³ /h	735	759	787	785	756	774
颗粒物实测浓度	mg/m ³	<20	<20	<20	<20	<20	<20
颗粒物实测平均浓度	mg/m ³	<20	<20	<20	<20	<20	<20
颗粒物排放速率	kg/h	<0.015	<0.015	<0.016	<0.016	<0.015	<0.015
颗粒物平均排放速率	kg/h	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015
非甲烷总烃实测浓度	mg/m ³	4.83	4.98	5.04	4.96	5.07	4.60
非甲烷总烃实测平均浓度	mg/m ³	4.83	4.95	5.04	4.96	5.07	4.60
非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
非甲烷总烃平均排放速率	kg/h	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
苯实测浓度	mg/m ³	<0.004	0.011	<0.004	0.005	0.005	0.005

ZJ26-10.01

天量检测 (2021) 第 2104212G1 号

项目名称	单位	采样时间					
		2021.04.06			2021.04.07		
苯实测平均浓度	mg/m ³	0.011			0.005		
苯排放速率	kg/h	<2.94×10 ⁻⁶	8.35×10 ⁻⁶	<3.15×10 ⁻⁶	3.92×10 ⁻⁶	3.78×10 ⁻⁶	3.87×10 ⁻⁶
苯平均排放速率	kg/h	4.13×10 ⁻⁶			3.86×10 ⁻⁶		
甲苯实测浓度	mg/m ³	0.025	0.315	0.026	0.030	0.035	0.030
甲苯实测平均浓度	mg/m ³	0.122			0.032		
甲苯排放速率	kg/h	1.84×10 ⁻⁵	2.39×10 ⁻⁴	2.05×10 ⁻⁵	2.36×10 ⁻⁵	2.65×10 ⁻⁵	2.32×10 ⁻⁵
甲苯平均排放速率	kg/h	9.26×10 ⁻⁵			2.44×10 ⁻⁵		
二甲苯 (邻二甲苯+间二甲苯,对二甲苯) 实测浓度	mg/m ³	<0.004	0.036	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
二甲苯 (邻二甲苯+间二甲苯,对二甲苯) 实测平均浓度	mg/m ³	0.013			<0.004		
二甲苯 (邻二甲苯+间二甲苯,对二甲苯) 排放速率	kg/h	<2.94×10 ⁻⁶	2.73×10 ⁻⁵	<3.15×10 ⁻⁶	<3.14×10 ⁻⁶	<3.02×10 ⁻⁶	<3.10×10 ⁻⁶
二甲苯 (邻二甲苯+间二甲苯,对二甲苯) 平均排放速率	kg/h	1.01×10 ⁻⁵			<3.09×10 ⁻⁶		
乙苯实测浓度	mg/m ³	<0.006	0.059	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006
乙苯实测平均浓度	mg/m ³	0.022			<0.006		
乙苯排放速率	kg/h	<4.41×10 ⁻⁶	4.48×10 ⁻⁵	<4.72×10 ⁻⁶	<4.71×10 ⁻⁶	<4.54×10 ⁻⁶	<4.64×10 ⁻⁶
乙苯平均排放速率	kg/h	1.65×10 ⁻⁵			<4.63×10 ⁻⁶		
苯乙烯实测浓度	mg/m ³	<0.004	0.031	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004

第 6 页 共 8 页

ZJ26-10.01

天量检测 (2021) 第 2104212G1 号

项目名称	单位	采样时间					
		2021.04.06			2021.04.07		
苯乙烯最大值浓度	mg/m ³	0.031			<0.004		
苯乙烯排放速率	kg/h	<2.94×10 ⁻⁶	2.35×10 ⁻⁵	<3.15×10 ⁻⁶	<3.14×10 ⁻⁶	<3.02×10 ⁻⁶	<3.10×10 ⁻⁶
苯乙烯最大值排放速率	kg/h	2.35×10 ⁻⁵			<3.14×10 ⁻⁶		
苯系物实测浓度	mg/m ³	0.025	0.441	0.026	0.031	0.036	0.03
苯系物实测平均浓度	mg/m ³	0.164			0.032		
苯系物排放速率	kg/h	1.84×10 ⁻⁵	3.35×10 ⁻⁴	2.05×10 ⁻⁵	2.43×10 ⁻⁵	2.72×10 ⁻⁵	2.32×10 ⁻⁵
苯系物平均排放速率	kg/h	1.25×10 ⁻⁴			2.49×10 ⁻⁵		

备注：当检测值小于检出限时，排放速率按检出限 1/2 计算。

ZJ26-10.01

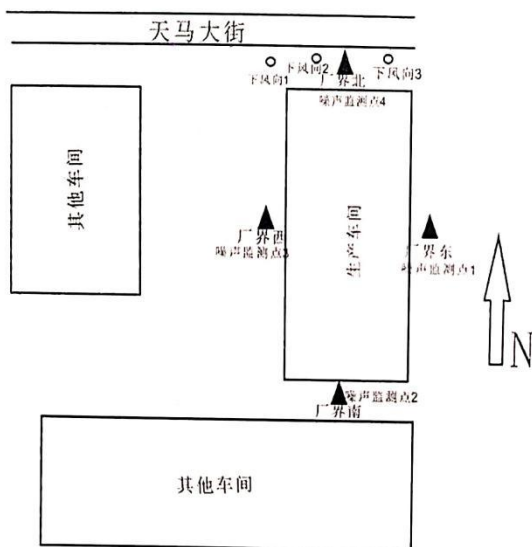
天量检测（2021）第 2104212G1 号

无组织废气检测结果：

采样日期	采样点位	检测因子	单位	测定值		
				第 1 次	第 2 次	第 3 次
2021.04.06	下风向 1	非甲烷总烃	mg/m ³	2.50	2.48	2.20
	下风向 2	非甲烷总烃	mg/m ³	2.17	2.32	2.29
	下风向 3	非甲烷总烃	mg/m ³	1.00	1.82	1.76
2021.04.07	下风向 1	非甲烷总烃	mg/m ³	3.18	2.46	2.24
	下风向 2	非甲烷总烃	mg/m ³	2.29	2.20	2.17
	下风向 3	非甲烷总烃	mg/m ³	1.13	1.14	1.96

附图：▲为工业企业厂界环境噪声测点，○为无组织废气检测点位。

温州市龙湾天河成森塑料制品加工厂



结论：本报告不作评价。

(以下空白)

编制：孙伟

审核：黄建强

签发（授权签字）

2021年07月15日

检验检测专用章