# 浙江蔡司管道科技有限公司年产5000吨PPR、铝塑管材及不锈钢波纹管材生产线项目竣工环境保护验收监测报告表

# （废水、废气、噪声）

# 报告编号：华检竣字(2019)第17号

# 建设单位：浙江蔡司管道科技有限公司

# 编制单位：浙江华才检测技术有限公司

2019年6月

**建设项目竣工环境保护验收监测报告**

**建 设 单 位： 浙江蔡司管道科技有限公司**

**法 人 代 表： 何德才**

**编 制 单 位： 浙江华才检测技术有限公司**

**法 人 代 表： 吴年锋**

**项目负责人 : 斯佳彬**

**编 制 人 ： 余文迪**

建设单位: 浙江蔡司管道科技有限公司 编制单位: 浙江华才检测技术有限公司

电话: 18058656688 电话: 0575-87485100

传真: / 传真: 0575-87689370

邮编: 311800 邮编: 311800

地址: 诸暨市店口镇湄东、江东社区 地址: 诸暨市暨阳街道浣纱北路48号

表一

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 建设项目名称 | 年产5000吨PPR、铝塑管材及不锈钢波纹管材生产线项目 | | | | |
| 建设单位名称 | 浙江蔡司管道科技有限公司 | | | | |
| 建设项目性质 | 新建 | | | | |
| 建设地点 | 诸暨市店口镇湄东、江东社区 | | | | |
| 主要产品名称 | 年产5000吨PPR、铝塑管材及不锈钢波纹管材 | | | | |
| 设计生产能力 | 5000吨 | | | | |
| 实际生产能力 | 5000吨 | | | | |
| 建设项目  环评时间 | 2018年03月 | 开工  建设时间 | 2018年04月 | | |
| 调试时间 | / | 现场监测时间 | 2019年3月22日-23日 | | |
| 环评报告表  审批部门 | 诸暨市环保局 | 环评报告表  编制单位 | 浙江省工业环保设计研究院有限公司 | | |
| 验收时间 | 2019.06.05 | 环保设施  施工单位 | / | | |
| 投资总概算  （万元） | 1552 | 环保投资  总概算（万元） | 41 | 比例 | 2.64％ |
| 实际总概算  （万元） | 1175 | 环保投资  （万元） | 31 | 比例 | 2.64％ |
| 验  收  监  测  依  据 | 1、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令682号）;  2、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部公告2018年第9号）;  3、国家环境保护部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号），2017年11月20日；  4、《浙江省建设项目环境保护管理办法》（浙江省人民政府令2018年第364号），2018年1月22日；  5、浙江省环境监测中心《浙江省环境质量保证技术规定（第二版试行）》，2010年1月；  6、关于印发《浙江省环境保护厅建设项目竣工环境保护验收技术管理规定》的通知（浙环发[2009]89号）；  7、《 关于实施建设项目竣工环境保护 企业自行验收管理的指导意见》；  8、《关于进一步促进建设项目环保设施竣工验收监测验收市场化的通知》（浙环发[2017]20号）；  9、诸暨市环境保护局《关于贯彻执行〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的指导意见》（诸环〔2018〕18号）；  验  收  监  测  依  据  10浙江省工业环保设计研究院有限公司编制的《浙江蔡司管道科技有限公司年产5000吨PPR、铝塑管材及不锈钢波纹管材生产线项目竣工环境保护阶段性验收监测报告表》 (2018年03月)；  11、诸暨市环境保护局出具的《关于浙江蔡司管道科技有限公司年产5000吨PPR、铝塑管材及不锈钢波纹管材生产线项目环境影响报告表的批复》（诸环建备〔2018〕68号）； | | | | |
| 验收监测评价  标准、标号、  级别、限值 | 1、废水  生活污水经化粪池预处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准后纳入污水管网，最终纳入诸暨市店口镇污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A标准后排入浦阳江。  **表1-1 污水综合排放标准**  **单位：mg/L(pH无量纲)**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 项目 |  | CODCr | NH3-N | SS | BOD5 | 石油类 | 动植  物油 | | 一级标准 | 6-9 | 100 | 15 | 70 | 20 | 5 | 10 |   2、废气  项目注塑过程中非甲烷总烃废气、颗粒物排放执行《合成树脂工业污染排放标准》（GB31572-2015）表2中大气污染物特别排放限值，相关标准见表1-2，新建企业边界大气污染物浓度限值详见表1-3  表1-2合成树脂工业污染排放标准   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 污染物 | 排放限值 | 适合的合成树脂类型 | 污染物排放监控位置 | | 非甲烷总烃 | 60 | 所有合成树脂 | 车间或生产设施排气筒 | | 颗粒物 | 20 | | 单位产品非甲烷总烃排放量 | 0.3 | 除有机树脂外的所有合成树脂 |   表1-3企业边界大气污染物浓度限值 单位mg/m3   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 序号 | 污染物项目 | 限值 | | 1 | 颗粒物 | 1.0 | | 2 | 非甲烷总烃 | 4.0 |   《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中同时规定：合成树脂企业产生大气污染物的生产工艺和装置需设立局部或整体气体收集系统和净化处理装置，达标排放。排气筒高度应按照环境影响评价要求确定，且至少不低于15m。  3、噪声  厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。  **表1-2 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 标准 | 类别 | 标准值（dB(A)） | | | 昼间 | 夜间 | | GB12348-2008 | 3类 | 65 | 55 | | | | | |
| 总量控制 | 4、污染物总量考核  环评建议以废水量200t/a、化学需氧量0.021t/a、氨氮0.002t/a 、非甲烷总烃0.222t/a作为企业的污染物经处理达标后排入环境的总量控制建议值。  项目实施后企业各污染物的总量控制指标为：废水量200t/a、化学需氧量0.0124t/a、氨氮0.00007t/a，非甲烷总烃0.0529t/a。 | | | | |

**表二**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **2.工程建设内容**  **2.1基本情况**  项目位于店口镇湄东、江东社区，利用已有厂房实施生产，厂区占地面积 16180.7 平方米，项目总建筑面积 12783 平方米，总投资 1552 万元，项目实施后将形成年产 5000吨 PPR、铝塑管材及不锈钢波纹管材的生产规模。本项目有35名员工两班制（12h/班），年工作300天，不提供食宿。  **2.2地理位置及平面布置****项目周边情况**  本项目使用位于店口镇诸暨市店口镇湄东、江东社区原有厂房进行生产项目周边环境如下：   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 方位 | 建筑名称 | 距本项目边界距离 | 备注 | | 1 | 东侧 | 永达实业有限公司 | 相邻 | - | | 2 | 南侧 | 浙江海邦科技有限公司 | 相邻 | - | | 3 | 西侧 | 规划路 | 相邻 | 宽约10米 | | 4 | 北侧 | 中央路 | 相邻 | 宽约20米 |   **蔡司厂区位置图2-2企业平面布置图**  **2.3原辅材料消耗：**  主要原辅材料消耗量见表2-1。  **表2-1 主要原辅料消耗一览表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 材料名称 | 单位 | 审批年耗量 | 实际年耗量 | 备注 | | 1 | 铝带 | t/a | 1000 | 580 |  | | 2 | PPR | t/a | 2000 | 1500 |  | | 3 | PE | t/a | 600 | 1600 |  | | 4 | 热熔胶 | t/a | 100 | 40 |  | | 5 | 色母 | t/a | 100 | 60 |  | | 6 | 不锈钢 | t/a | 1200 | 82 |  |   **2.4生产设备**  建设项目主要生产设备见表2-2。  **表2-2 建设项目生产设备一览表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 设备名称 | 型号 | 单位 | 环评数量 | 实际数量 | 变化量 | | 1 | 塑料管材生产线 | SJ60 | 台 | 1 | 1 | 0 | | 2 | SJ30 | 台 | 2 | 2 | 0 | | 3 | SJ200 | 台 | 3 | 3 | 0 | | 4 | 173-10 | 台 | 1 | 1 | 0 | | 5 | SJ80 | 台 | 1 | 1 | 0 | | 6 | SJ225 | 台 | 2 | 2 | 0 | | 7 | SJ173 | 台 | 1 | 1 | 0 | | 8 | 铝塑管材生产线 | SJ173/SJ45 | 台 | 1 | 1 | 0 | | 9 | SJ65-30/SJ45-30 | 台 | 1 | 1 | 0 | | 10 | SJ200-20/SJ146-20 | 台 | 2 | 2 | 0 | | 11 | - | 台 | 1 | 1 | 0 | | 12 | SJ146/SJ133 | 台 | 1 | 1 | 0 | | 13 | SJ146/SJ134 | 台 | 1 | 1 | 0 | | 14 | SJ146/SJ135 | 台 | 1 | 1 | 0 | | 15 | SJ173/SJ133 | 台 | 3 | 3 | 0 | | 16 | 不锈钢管材生产线 | LXCX(0)-32 | 台 | 4 | 7 | +3 | | 17 | SJ55/28 | 台 | 1 | 1 | 0 | | 18 | 注塑机 | - | 台 | 2 | 0 | -2 | | 19 | PL860-260 | 台 | 2 | 0 | -2 | | 20 | PL860-290 | 台 | 2 | 0 | -2 | | 21 | PL1600-540V | 台 | 2 | 2 | 0 | | 22 | HR-1800 | 台 | 1 | 1 | 0 | | 23 | EM260-V | 台 | 2 | 2 | 0 | | 24 | HR-1800 | 台 | 1 | 1 | 0 | | 25 | HD-1800 | 台 | 1 | 1 | 0 | | 26 | TRX-140 | 台 | 2 | 2 | 0 | | 27 | HYF-360/1250 | 台 | 1 | 1 | 0 | | 28 | 搅拌机 | 300KG | 台 | 5 | 5 | 0 | | 29 | 自动打压机 | - | 台 | 3 | 3 | 0 | | 30 | 自动缠绕包装机 | GS300 | 台 | 2 | 2 | 0 |   **2.5水平衡：**  项目生产中工艺不涉及用水，无生产废水产生，只有员工的少量生活用水与排水  **2.6主要工艺流程及产物环节**    **PPR 塑料管材工艺流程图**    **铝塑管材生产工艺**    **钢塑管材生产工艺**    **水暖管件生产工艺**  工艺流程简述：  1、挤出成形：原材料经注塑机挤出成想要的形状，或挤出成形在铝带、钢带、金属嵌件上，该工序产生废气和噪声。  2、冷却：挤出成形的管材管件经过水冷直接冷却，冷却水循环使用，定期添加，不外排。  3、切割定长：冷却后的管材管件经切割后定成指定长度，少量钢塑管材需要用到焊接，项目焊接采用氩弧焊，不使用焊丝。该工序产生噪声及边角料，塑料管材生产中的边角料经破碎机破碎后重新投入生产。  4、检验：通过人工检验的方式进行产品检验，该工序产生噪声和不合格品，塑料管材的不合格品经破碎机破碎后重新投入生产。  5、包装入库：产品经包装后入库代销  450 |

**表三**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 主要污染源，污染物处理和排放  **3.1主要污染源**   1. 废水   生活污水经化粪池预处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准后纳入污水管网，最终纳入诸暨市店口镇污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A标准后排入浦阳江。   1. 废气   注塑废气本项目注塑原料为 PPR(聚丙烯)、PE（聚乙烯）和色母，据《空气污染物排放和控制手册 工业污染源调查与研究 第二辑》（美国环境保护局编）中推荐的废气排放系数（非甲烷总烃的排放系数为 0.35kg/t 原料）。 本项目实施后塑料粒总用量为2700t/a，则非甲烷总烃产生量为 0.945t/a。参照《浙江省挥发性有机物污染整治方案》(浙环发[2013]54 号)，有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品（有溶剂浸胶工艺）、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的 VOCs 总净化率不低于 90%，其他行业总净化率原则上不低于 75%。本项目属于橡胶和塑料制品（无溶剂浸胶工艺），不是《浙江省挥发性有机物污染整治方案》(浙环发[2013]54 号)中所规定的重点行业，因此，本项目的 VOCs 总净化效率不得低于 75%。要求企业注塑工段上方设集气罩，收集效率按 90%计，风机额定风量为10000m3/h，废气捕集后经过冷凝冷却，再经过低温等离子+光催化氧化处理设备处理后经高 15 m 排气筒高空排放，净化效率约 85%。  **表3-2污染物处理措施落实情况调查表**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 污染项目 | 环评意见 | 落实情况 | | 生活污水 | 生活污水经化粪池预处理达《污水综合排放标准(GB8978-1996)中的三级标准后纳入污水管网，最终纳入诸暨市店口镇污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A标准后排入浦阳江 | 生活污水经化粪池预处理达《污水综合排放标准(GB8978-1996)中的三级标准后纳入污水管网，最终纳入诸暨市店口镇污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A标准后排入浦阳江 | | 噪声 | ①高噪声设备设置减震垫，降低车间噪声；  ②生产时关闭门窗；  ③加强管理：建立设备定期维护，保养的管理制度，以防止设备故障形成的非正常生产噪声，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象，同时确保环保措施发挥最佳有效的功能；  ④加强职工环保意识教育，提倡文明生产，减少人为噪声。 | ①高噪声设备设置减震垫，降低车间噪声；  ②生产时关闭门窗；  ③加强管理：建立设备定期维护，保养的管理制度，以防止设备故障形成的非正常生产噪声，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象，同时确保环保措施发挥最佳有效的功能；  ④加强职工环保意识教育，提倡文明生产，减少人为噪声。 | | 固体废物 | 塑料废边角料和不合格产品、废包装材料收集后出售综合利用；生活垃圾由当地环卫部门统一及时清运、分类处置。 | 塑料废边角料和不合格产品、废包装材料收集后出售综合利用；生活垃圾由当地环卫部门统一及时清运、分类处置。 | | 废气非甲烷总烃 | 要求企业注塑工段上方设集气罩，收集效率按 85%计，风机额定风量为 10000m3/h，废气捕集后经过冷凝降温，再经过低温等离子+光催化氧化处理设备处理后经高 15 m 排气筒高空排放，净化效率约 85% | 达GB31572-205《合成树脂工业污染物排放标准》表 4 和表 9 中的标准排放 | | 废气颗粒物 | 要求企业破碎机上方设集气罩，项目收集效率以 90%计，除尘效率以95%计，设计风机总风量为2000m3/h，废气处理后经高 15 m 排气筒高空排放 | 实际无组织废气 |   **3.3其它环保设施调查**  （1）环保机构设置及管理制度  浙江蔡司管道科技有限公司目前建立相应环境管理机构，制定了《环境保护管理制度》，明确生产部门负责全公司环保工作的管理和检查督促；“三废”处理措施已基本按项目环评报告及综合整治要求建设完成，环保设施运行基本稳定。  （2） 规范化排污口、监测设施及在线监测装置  本项目总投资1175万元，其中环保投资31万元，环保投资占项目总投资比例为2.64％。本项目环保设施投资情况见表3-3。  **表 3-3 环保设施投资情况表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 项目 | 设施内容 | 计划（万元） | 实际（万元） | | 废气（注塑） | 1套冷凝+低温等离子+光催化氧化装置、排气管、风机及排气筒 | 20 | 20 | | 固废 | 集中收集、清理 | 3 | 3 | | 废气处理设备运行费用 | | | 2 | | 废水处理设备运行费用 | | | 2 | | 废气处理设备维护费用 | | | 2 | | 废水设备处理设备维护费用 | | | 2 | | 合计 | | | 31 | |

**表四**

|  |
| --- |
| **4.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**  **4.1建设项目环评报告表主要结论与建议**  （1）噪声  经预测，项目实施后，厂界噪声贡献值为59.9-61.1dB，贡献值符合《工业企业厂界环境噪声评分标准》（GB1234-2008）中的3类标准。因此，我们可以预计，项目建设营运后，采取相应的降噪防噪措施后，可减少对周边环境的影响，厂界噪声可达标。   1. 废水   生活污水经化粪池预处理达《污水综合排放标准》**(GB8978-1996)**中的三级标准后纳入污水管网，最终纳入诸暨市店口镇污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》**（GB18918-2002**）中的一级 A标准后排入浦阳江。   1. 废气   注塑废气本项目注塑原料为 PPR(聚丙烯)、PE（聚乙烯）和色母，据《空气污染物排放和控制手册 工业污染源调查与研究 第二辑》（美国环境保护局编）中推荐的废气排放系数（非甲烷总烃的排放系数为 0.35kg/t 原料）。 本项目实施后塑料粒总用量为2700t/a，则非甲烷总烃产生量为 0.945t/a。参照《浙江省挥发性有机物污染整治方案》(浙环发[2013]54 号)，有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品（有溶剂浸胶工艺）、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的 VOCs 总净化率不低于 90%，其他行业总净化率原则上不低于 75%。本项目属于橡胶和塑料制品（无溶剂浸胶工艺），不是《浙江省挥发性有机物污染整治方案》(浙环发[2013]54 号)中所规定的重点行业，因此，本项目的 VOCs 总净化效率不得低于 75%。要求企业注塑工段上方设集气罩，收集效率按 90%计，风机额定风量为10000m3/h，废气捕集后经过冷凝冷却，再经过低温等离子+光催化氧化处理设备处理后经高 15 m 排气筒高空排放，净化效率约 85%。  （4）固体废弃物  本项目固体废弃物可做到零排放，不会对周围环境造成影响。  （5）综合结论  浙江省工业环保设计研究院有限公司编制的《浙江蔡司管道科技有限公司年产5000吨PPR、铝塑管材及不锈钢波纹管材生产线项目》中提出的主要结论如下：  浙江蔡司管道科技有限公司年产5000吨PPR、铝塑管材及不锈钢波纹管材生产线项目位于诸暨市店口镇湄东、江东社区。项目建设符合国家和地方产业政策；项目符合诸暨市主体功能区划、诸暨市环境功能区规划、土地利用规划和城市总体规划；项目产生的各类污染物经治理后能达标排放并实行总量控制，对周围环境影响较小，对保护目标影响较小，周围环境空气、水环境和声环境质量仍能满足相应功能要求。项目符合环保审批各项原则，从环保角度分析，本项目的建设是可行的。  浙江省工业环保设计研究院有限公司在《浙江蔡司管道科技有限公司年产5000吨PPR、铝塑管材及不锈钢波纹管材生产线项目》中提出的环保要求及建议如下：  （1）在项目建设中严格执行“三同时”原则，运营期应保证落实各项污染防治措施，确保污染物达标排放；  （2）对固废进行分类收集，有回收利用价值的全部回收利用，无利用价值的集中存放，委托环卫部门定期清运，做到资源化和无害化。  **4.2审批部门审批决定**  详见附件。 |

**表五**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **5.验收监测质量保证及质量控制** 5.1监测分析方法 监测分析方法监测分析方法按国家、行业、地方发布的标准分析方法和国家环保总局颁布的监测分析方法。监测分析方法见表5-1。  **表5-1 监测分析方法**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 类别 | 项目名称 | 分析方法及依据 | 检出限 | | 废水 | pH值 | 水质 pH值的测定  玻璃电极法 GB/T 6920-1986 | 0.1 | | 悬浮物 | 水质 悬浮物的测定  重量法 GB/T 11901-1989 | / | | 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 | | 氨氮 | 水质 氨氮的测定  纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009 | 0.025mg/L | | 噪声 | 厂界噪声 | 工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008 | / |  5.2监测仪器 **表5-2 现场监测仪器一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 仪器名称 | 规格型号 | 监测因子 | 测量量程 | 精准度 | | 手持式热线风速仪（HCT-FA-263） | 6006-0C | 风速 | 风速：0.01～20.0m/s(20～3940FPM) 风温：-20.0～70.0℃ | 风速：±指示值的5% or 0.015m/s(2FPM)取大者 风温：±1.0℃ |   **表5-3 实验室仪器一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 仪器名称 | 规格型号 | 测量量程 | 精准度 | | 台式pH计（HCT-FA-280） | FE20 | pH：0.00~14.00 | 电子单元测量误差：±0.01pH,±1mV，±0.5℃ | | 电子分析天平（HCT-FA-126） | AL204 | 0-210g | "线性误差：±0.0003g 最大允许误差：0g≤m≤50g：±0.5mg，50g＜m≤200g：±1mg，200g＜m≤210g：±1.5mg" | | 紫外分光光度计（HCT-FA-112） | UV-3802H | 190-1100nm | ±0.3nm | | 红外测油仪（HCT-FA-209） | MAI-50G | 0-80mg/L | 波长准确度：±0.005um ；测量精密度≤1.5% | | 气相色谱仪（HCT-FA-213） | GC-2010 Plus系列 |  |  |  5.3水质监测分析过程中的质量保证和质量控制 水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照《环境水质监测质量保证手册》(第四版)的要求进行。在现场监测期间，对废水排放口的水样采取平行样的方式进行质量控制。质量控制结果表明，本次水样的现场采集及实验室分析均满足质量控制要求。  **5.4噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制**  声级计在测试前后用标准发生器进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于0.5dB,若大于0.5dB测试数据无效。 5.5其它质量控制和质量保证措施 质量保证措施按《HJ 819 排污单位自行监测技术指南总则》、《浙江省环境监测质量保证技术规定》（第二版 试行）执行。  （1）及时了解工况，保证监测过程中生产负荷满足75%的要求；  （2）合理布设监测点位，保证各监测点位布设的科学性和可比性；  （3）监测分析方法采用国家有关部门颁布(或推荐)的标准分析方法，监测人员经过考核并持有合格证；  （4）现场采样和监测前，采样仪器使用标准流量计进行流量校准，并按照国家环保总局发布的《环境监测技术规范》和《环境空气监测质量保证手册》的要求进行全过程质量控制；  （5）保证验收监测分析结果的准确可靠性，在监测期间，样品采集、运输、保存参考国家标准和《环境水质监测质量保证手册》(第二版，化学工业出版社，1994年)的技术要求进行，样品在分析的同时做质控样品和平行双样等。质控数据占分析样品总数的20%；  （6）监测数据实行三级审核制度。 |

**表六**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. **验收监测内容**   **6.1废水**  本项目废水监测点位、项目及监测频次详见表6-1。废水监测点位见图6-1。  **表6-1 废水监测内容**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **监测对象** | **测点位置** | **监测项目** | **监测频次** | | 生活废水 | 排放口 | pH、悬浮物、COD、五日生化学需氧量、氨氮 | 3次/天，2天 |   **6.2噪声**  根据监测目的和噪声源分布情况，在厂界周围设置4个（1#~4#）厂界噪声监测点，每个测点昼间上午各监测1次，监测2天，测量时记录主要噪声来源。噪声监测点位见图6-1。  **6.3废气**  **表6-2废气监测内容**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 监测对象 | 监测点位 | 监测项目 | 监测频次 | | 注塑废气 | 排气筒出口 | 非甲烷总烃 | 3次/天，2天 | | 厂界无组织废气 | 厂界四周 | 非甲烷总烃颗粒物 | 3次/天，2天 |   噪音点位  项目所在  **图6-1 废水、废气、噪声监测点位图** |

**表七**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **7.验收监测结果与评价**  **7.1 生产工况**  根据浙江省环境保护厅《关于印发（浙江环境保护厅建设项目竣工环境保护验收技术管理规定）的通知》（浙环发[2009]89号）的有关规定和要求，验收监测应在工况稳定、生产达到生产能力的75%或负荷达75%以上的情况下进行。监测期间，我们对本项目日产量进行了核查，核查结果见表7-1。  **表7-1 监测期间主导产品生产负荷情况表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 日期 | 产品名称 | 单位 | 设计产量 | 实际产量 | 生产负荷 | | 2019.03.22 | PPR塑料管材 | 吨/年 | 1000 | 800 | 80% | | 2019.03.22 | 铝塑管材 | 吨/年 | 2000 | 1500 | 75% | | 2019.03.22 | 不锈钢波纹管材 | 吨/年 | 2000 | 1500 | 75% | | 2019.03.23 | PPR塑料管材 | 吨/年 | 1000 | 800 | 80% | | 2019.03.23 | 铝塑管材 | 吨/年 | 2000 | 1500 | 75% | | 2019.03.23 | 不锈钢波纹管材 | 吨/年 | 2000 | 1500 | 75% | | 2019.05.27 | PPR塑料管材 | 吨/年 | 1000 | 800 | 80% | | 2019.05.27 | 铝塑管材 | 吨/年 | 2000 | 1500 | 75% | | 2019.05.27 | 不锈钢波纹管材 | 吨/年 | 2000 | 1500 | 75% | | 2019.05.28 | PPR塑料管材 | 吨/年 | 1000 | 800 | 80% | | 2019.05.28 | 铝塑管材 | 吨/年 | 2000 | 1500 | 75% | | 2019.05.28 | 不锈钢波纹管材 | 吨/年 | 2000 | 1500 | 75% |   由上表7-1可知，监测期间本项目的生产负荷满足测试要求。  **7.2验收监测结果及评价**  **7.2.1废水**  生活废水监测结果见表7-2。  **表7-2 生活废水排放口监测结果汇总表**   | **检测项目** | **采样日期** | **采样时间** | | **结果** | **日均值或范围** | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | pH | 2019.03.22 | 第一次 | 09:30 | 7.27 | 6-9 | | 第二次 | 12:35 | 7.27 | | 第三次 | 15:31 | 7.27 | | 2019.03.23 | 第一次 | 10:31 | 7.28 | | 第二次 | 13:45 | 7.28 | | 第三次 | 15:21 | 7.27 | | 悬浮物 | 2019.03.22 | 第一次 | 09:30 | 124 | 400 | | 第二次 | 12:35 | 121 | | 第三次 | 15:31 | 125 | | 2019.03.23 | 第一次 | 10:31 | 116 | | 第二次 | 13:45 | 124 | | 第三次 | 15:21 | 124 | | 氨氮 | 2019.03.22 | 第一次 | 09:30 | 0.34 | 35 | | 第二次 | 12:35 | 0.36 | | 第三次 | 15:31 | 0.38 | | 2019.03.23 | 第一次 | 10:31 | 0.36 | | 第二次 | 13:45 | 0.38 | | 第三次 | 15:21 | 0.39 | | 化学需氧量 | 2019.03.22 | 第一次 | 09:30 | 74 | 100 | | 第二次 | 12:35 | 75 | | 第三次 | 15:31 | 75 | | 2019.03.23 | 第一次 | 10:31 | 78 | | 第二次 | 13:45 | 75 | | 第三次 | 15:21 | 73 | | 五日生化学需氧量 | 2019.03.22 | 第一次 | 09:30 | 14.8 | 300 | | 第二次 | 12:35 | 15.0 | | 第三次 | 15:31 | 15.0 | | 2019.03.23 | 第一次 | 13:45 | 15.6 | | 第二次 | 15:21 | 15.0 | | 第三次 | 09:30 | 14.6 |   从表7-2表明，生活废水排放口pH值范围7.27-7.28，各污染物最大日浓度分别为：化学需氧量78mg/L、氨氮0.39mg/L、悬浮物125mg/L；pH、化学需氧量、氨氮、悬浮物、五日生化学需氧量的浓度均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表4中的一级标准。  **7.2.2噪声**  （1）噪声检测现场气象条件见表7-3。  **表7-3 噪声检测现场气象条件**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 检验日期 | 天气 | 温度（℃） | 湿度（%） | 风速（m/s） | 风向 | | 2019.03.22 | 阴 | 18.5 | 53 | 1.2 | 西风 | | 2019.03.23 | 阴 | 17.3 | 55 | 1.3 | 西风 | | 2019.05.27 | 晴 | 23.6 | 66 | 1.7 | 东南 | | 2019.05.28 | 晴 | 23.6 | 66 | 1.5 | 东南 |   （2）监测结果见表7-4。  **表7-4 厂界噪声监测结果汇总表 单位：dB（A、B）**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 测点编号 | 昼间等效声级Leq（dB（A）） | | | | | 2019.03.22 | 2019.03.23 | 评价标准 | 达标情况 | | 1# | 60.0 | 60.4 | 65 | 达标 | | 2# | 59.9 | 60.8 | 65 | 达标 | | 3# | 60.2 | 60.5 | 65 | 达标 | | 4# | 61.1 | 60.7 | 65 | 达标 | | 测点编号 | 夜间等效声级Leq（dB（B）） | | | | |  | 2019.05.27 | 2019.05.28 | 评价标准 | 达标情况 | | 1# | 51.5 | 51.2 | 55 | 达标 | | 2# | 53.8 | 50.9 | 55 | 达标 | | 3# | 53.9 | 51.9 | 55 | 达标 | | 4# | 52.4 | 52.6 | 55 | 达标 | |
| （3）监测结果评价  厂界昼间噪声监测值为59.5~61.1dB(A)夜间噪声监测值为50.9~53.9dB(B)，均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准限值。  **7.3废气**  （1）工艺废气（注塑废气）注塑废气排气筒进、出口监测结果   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 监测点位 | 进口 | | | 进口 | | | | 监测项目 | 非甲烷总烃 | | | 非甲烷总烃 | | | | 样品性状 | 采样袋 | | | 采样袋 | | | | 检验依据 | HJ 38-2017 | | | HJ 38-2017 | | | | 测试日期 | 2019.03.22 | | | 2019.03.23 | | | | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 第一次 | 第二次 | 第三次 | | 烟气温度（℃） | 15.6 | 16.8 | 16.1 | 15.3 | 17.1 | 16.2 | | 烟气平均流速（m/s） | 6.9 | 7.2 | 7.3 | 7.4 | 7.1 | 7.5 | | 实测烟气流量（m3/s） | 4.45×103 | 4.50×103 | 4.55×103 | 4.59×103 | 4.50×103 | 4.46×103 | | 烟气含湿量（%） | 0.7 | 0.7 | 0.7 | 0.7 | 0.7 | 0.7 | | 标杆流量（m3/h） | 4.18×103 | 4.22×103 | 4.24×103 | 4.25×103 | 4.20×103 | 4.22×103 | | 污染物浓度（mg/m3） | 8.93 | 8.40 | 8.84 | 8.58 | 9.17 | 9.10 | | 平均浓度（mg/m3） | 8.72 | | | 8.95 | | | | 速率（kg/h） | 0.0373 | 0.0354 | 0.0374 | 0.0364 | 0.0385 | 0.0384 | | 平均速率（kg/h） | 0.0367 | | | 0.0378 | | | | 排放浓度限值（mg/m3） | / | | | / | | | | 排放速率限值（kg/h） | / | | | / | | | | 监测点位 | 出口 | | | 出口 | | | | 监测项目 | 非甲烷总烃 | | | 非甲烷总烃 | | | | 样品性状 | 采样袋 | | | 采样袋 | | | | 检验依据 | HJ 38-2017 | | | HJ 38-2017 | | | | 测试日期 | 2019.03.22 | | | 2019.03.23 | | | | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 第一次 | 第二次 | 第三次 | | 烟气温度（℃） | 18.7 | 19.8 | 18.1 | 18.4 | 19.4 | 18.4 | | 烟气平均流速（m/s） | 7.8 | 8.0 | 8.2 | 7.6 | 8.2 | 8.3 | | 实测烟气流量（m3/s） | 6.69×103 | 6.72×103 | 6.74×103 | 6.67×103 | 6.74×103 | 6.72×103 | | 烟气含湿量（%） | 0.8 | 0.8 | 0.8 | 0.8 | 0.8 | 0.8 | | 标杆流量（m3/h） | 6.28×103 | 6.31×103 | 6.49×103 | 6.26×103 | 6.30×103 | 6.41×103 | | 污染物浓度（mg/m3） | 1.24 | 1.20 | 1.23 | 1.16 | 1.15 | 1.18 | | 平均浓度（mg/m3） | 1.22 | | | 1.16 | | | | 速率（kg/h） | 0.0078 | 0.00756 | 0.00798 | 0.00725 | 0.00724 | 0.00760 | | 平均速率（kg/h） | 0.00778 | | | 0.00736 | | | | 排放浓度限值（mg/m3） | ≤100 | | | ≤100 | | | | 排放速率限值（kg/h） | / | | | / | | |   注塑废气监测结果评价  从表7-5监测结果表明，注塑废气油烟净化装置排气筒出口废气中非甲烷总烃最大排放浓度和速率分别为1.23mg/m3，**0.00736**kg/h，符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 中的相应标准。   1. 厂界无组织废气检测检测现场气象条件  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 监测  点位 | 检验  项目 | 样品  性状 | 采样日期 | | 采样期间气象条件 | | | | | | 风向 | 风速（m/s） | 气温（℃） | 气压（KPa） | 天气情况 | | **1#** | 非甲烷总烃 | 采样袋 | 2019.03.22 | 第一次 | 西 | 1.5 | 17.2 | 101.22 | 晴 | | 第二次 | 西 | 1.3 | 20.1 | 101.31 | 晴 | | 第三次 | 西 | 1.6 | 18.2 | 101.21 | 晴 | | 2019.03.23 | 第一次 | 西 | 1.4 | 17.5 | 101.11 | 晴 | | 第二次 | 西 | 1.3 | 19.3 | 101.21 | 晴 | | 第三次 | 西 | 1.4 | 18.7 | 101.17 | 晴 | | 颗粒物 | 滤膜 | 2019.03.22 | 第一次 | 西 | 1.5 | 17.2 | 101.22 | 晴 | | 第二次 | 西 | 1.3 | 20.1 | 101.31 | 晴 | | 第三次 | 西 | 1.6 | 18.2 | 101.21 | 晴 | | 2019.03.23 | 第一次 | 西 | 1.4 | 17.5 | 101.11 | 晴 | | 第二次 | 西 | 1.3 | 19.3 | 101.21 | 晴 | | 第三次 | 西 | 1.4 | 18.7 | 101.17 | 晴 | | **2#** | 非甲烷总烃 | 采样袋 | 2019.03.22 | 第一次 | 西 | 1.5 | 17.2 | 101.22 | 晴 | | 第二次 | 西 | 1.4 | 20.1 | 101.31 | 晴 | | 第三次 | 西 | 1.6 | 18.2 | 101.21 | 晴 | | 2019.03.23 | 第一次 | 西 | 1.3 | 17.3 | 101.10 | 晴 | | 第二次 | 西 | 1.3 | 19.5 | 101.19 | 晴 | | 第三次 | 西 | 1.4 | 18.9 | 101.15 | 晴 | | 颗粒物 | 滤膜 | 2019.03.22 | 第一次 | 西 | 1.5 | 17.2 | 101.22 | 晴 | | 第二次 | 西 | 1.4 | 20.1 | 101.31 | 晴 | | 第三次 | 西 | 1.6 | 18.2 | 101.21 | 晴 | | 2019.03.23 | 第一次 | 西 | 1.3 | 17.3 | 101.10 | 晴 | | 第二次 | 西 | 1.3 | 19.5 | 101.19 | 晴 | | 第三次 | 西 | 1.4 | 18.9 | 101.15 | 晴 | | **3#** | 非甲烷总烃 | 采样袋 | 2019.03.22 | 第一次 | 西 | 1.5 | 17.2 | 101.22 | 晴 | | 第二次 | 西 | 1.3 | 20.1 | 101.31 | 晴 | | 第三次 | 西 | 1.6 | 18.2 | 101.21 | 晴 | | 2019.03.23 | 第一次 | 西 | 1.4 | 17.8 | 101.13 | 晴 | | 第二次 | 西 | 1.3 | 19.3 | 101.17 | 晴 | | 第三次 | 西 | 1.3 | 18.7 | 101.13 | 晴 | | 颗粒物 | 滤膜 | 2019.03.22 | 第一次 | 西 | 1.5 | 17.2 | 101.22 | 晴 | | 第二次 | 西 | 1.3 | 20.1 | 101.31 | 晴 | | 第三次 | 西 | 1.6 | 18.2 | 101.21 | 晴 | | 2019.03.23 | 第一次 | 西 | 1.4 | 17.8 | 101.13 | 晴 | | 第二次 | 西 | 1.3 | 19.3 | 101.17 | 晴 | | 第三次 | 西 | 1.3 | 18.7 | 101.13 | 晴 | | **4#** | 非甲烷总烃 | 采样袋 | 2019.03.22 | 第一次 | 西 | 1.5 | 17.2 | 101.22 | 晴 | | 第二次 | 西 | 1.3 | 20.1 | 101.31 | 晴 | | 第三次 | 西 | 1.6 | 18.2 | 101.21 | 晴 | | 2019.03.23 | 第一次 | 西 | 1.3 | 17.6 | 101.21 | 晴 | | 第二次 | 西 | 1.3 | 19.4 | 101.13 | 晴 | | 第三次 | 西 | 1.4 | 18.2 | 101.19 | 晴 | | 颗粒物 | 滤膜 | 2019.03.22 | 第一次 | 西 | 1.5 | 17.2 | 101.22 | 晴 | | 第二次 | 西 | 1.3 | 20.1 | 101.31 | 晴 | | 第三次 | 西 | 1.6 | 18.2 | 101.21 | 晴 | | 2019.03.23 | 第一次 | 西 | 1.3 | 17.6 | 101.21 | 晴 | | 第二次 | 西 | 1.3 | 19.4 | 101.13 | 晴 | | 第三次 | 西 | 1.4 | 18.2 | 101.19 | 晴 |  1. 无组织废气检测结果汇总表  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 监测  点位 | 检验  项目 | 检测  依据 | 采样日期 | | 单位 | 检验  结果 | 排放限值 | | **1#** | 非甲烷总烃 | HJ38-2017 | 2019.03.22 | 第一次 | mg/m3 | 0.857 | ≤4.0 | | 第二次 | mg/m3 | 0.827 | | 第三次 | mg/m3 | 0.764 | | 2019.03.23 | 第一次 | mg/m3 | 1.98 | | 第二次 | mg/m3 | 1.28 | | 第三次 | mg/m3 | 1.44 | | 颗粒物 | GB/T15432-1995 | 2019.03.22 | 第一次 | mg/m3 | 0.300 | ≤1.0 | | 第二次 | mg/m3 | 0.350 | | 第三次 | mg/m3 | 0.283 | | 2019.03.23 | 第一次 | mg/m3 | 0.317 | | 第二次 | mg/m3 | 0.283 | | 第三次 | mg/m3 | 0.317 | | **2#** | 非甲烷总烃 | HJ38-2017 | 2019.03.22 | 第一次 | mg/m3 | 0.742 | ≤4.0 | | 第二次 | mg/m3 | 0.835 | | 第三次 | mg/m3 | 0.800 | | 2019.03.23 | 第一次 | mg/m3 | 1.45 | | 第二次 | mg/m3 | 1.46 | | 第三次 | mg/m3 | 1.36 | | 颗粒物 | GB/T15432-1995 | 2019.03.22 | 第一次 | mg/m3 | 0.317 | ≤1.0 | | 第二次 | mg/m3 | 0.300 | | 第三次 | mg/m3 | 0.350 | | 2019.03.23 | 第一次 | mg/m3 | 0.317 | | 第二次 | mg/m3 | 0.367 | | 第三次 | mg/m3 | 0.300 | | **3#** | 非甲烷总烃 | HJ38-2017 | 2019.03.22 | 第一次 | mg/m3 | 0.628 | ≤4.0 | | 第二次 | mg/m3 | 0.703 | | 第三次 | mg/m3 | 0.619 | | 2019.03.23 | 第一次 | mg/m3 | 1.35 | | 第二次 | mg/m3 | 1.37 | | 第三次 | mg/m3 | 1.38 | | 颗粒物 | GB/T15432-1995 | 2019.03.22 | 第一次 | mg/m3 | 0.333 | ≤1.0 | | 第二次 | mg/m3 | 0.283 | | 第三次 | mg/m3 | 0.317 | | 2019.03.23 | 第一次 | mg/m3 | 0.333 | | 第二次 | mg/m3 | 0.333 | | 第三次 | mg/m3 | 0.317 | | **2#** | 非甲烷总烃 | HJ38-2017 | 2019.03.22 | 第一次 | mg/m3 | 0.728 | ≤4.0 | | 第二次 | mg/m3 | 0.630 | | 第三次 | mg/m3 | 0.693 | | 2019.03.23 | 第一次 | mg/m3 | 1.30 | | 第二次 | mg/m3 | 1.31 | | 第三次 | mg/m3 | 1.31 | | 颗粒物 | GB/T15432-1995 | 2019.03.22 | 第一次 | mg/m3 | 0.350 | ≤1.0 | | 第二次 | mg/m3 | 0.333 | | 第三次 | mg/m3 | 0.300 | | 2019.03.23 | 第一次 | mg/m3 | 0.300 | | 第二次 | mg/m3 | 0.283 | | 第三次 | mg/m3 | 0.383 |   **7.4污染物排放总量核算**  根据企业提供的生活用水2018年3月-2019年2月一年度用水量约为200t/a，外排量约为200t/a，经核算污染物排放总量：化学需氧量**:** 0.0124t/a、氨氮**:** 0.00007t/a、挥发性有机物0.0529t/a，经地埋式污水处理装置处理后达到 《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中一级标准。 |

**表八**

|  |
| --- |
| **8.验收监测结论**  **8.1废水**  项目生产中工艺不涉及用水，无生产废水产生，只有员工的少量生活用水与排水。经监测，pH、化学需氧量、氨氮、悬浮物和五日生化学需氧量的浓度均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表4中的三级标准。  **8.2噪声**  经监测，四周厂界昼间噪声监测值为59.5~61.1dB(A)夜间噪声监测值为50.9~53.9dB(B)，均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准限值要求。  **8.3废气**  检测期间，厂界无组织排放废气中颗粒物、非甲烷总烃浓度均能达到GB31572-2015《合成树脂工业污染物排放标准》表4和表9中的标准排放。  **8.4总量控制**  经核算污染物排放总量：化学需氧量**:** 0.0124t/a、氨氮**:** 0.00007t/a、挥发性有机物0.0529t/a ，各类污染物排放均符合环评结论 化学需氧量：0.021t/a、氨氮：0.002t/a、挥发性有机物0.222t/a 。  **8.5工程建设对环境的影响**  项目实施了环评提出的废水、废气、噪声、固废污染防治措施，根据监测结果判断，项目对周边环境影响较小，项目的建设期间和试运行期间未发生环境事故，也未有公众投诉事件。  **8.6建议**  （1）积极推行清洁生产，强化生产管理，提高员工生产操作的规范性，从而减少污染物的产生量；  （2）加强环保管理和宣传教育，提高职工环保意识；  （3）进一步完善一般固废的暂存措施，做好三防措施；  （4）加强对各类设备和环保设施的日常维护，并按要求落实环境监测计划，确保其稳定达标排放。  **8.7总结论**  根据浙江蔡司管道科技有限公司建设项目环境保护设施竣工验收监测结果，该项目在实施过程及试运行中，按照建设项目环境保护“三同时”的有关要求，较好地落实了环评报告表中要求的环保设施与措施，正常运行情况下，废水、噪声满足相关标准的要求达标排放，固废处置规范符合污染控制要求，排放总量符合环评要求，具备建设项目环境保护设施竣工验收条件。建议本项目通过环境保护设施竣工验收。 |

**建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表**

填表单位（盖章）： **浙江华才检测技术有限公司**  填表人（签字）： 项目经办人（签字）：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **建设项目** | **项目名称** | | | 年产5000吨PPR、铝塑管材及不锈钢波纹管材生产线项目 | | | | | | | **项目代码** | | 2017-330681-29-03-043069-000 | **建设地点** | | | | 诸暨市店口镇江东社区 | | | |
| **行业类别（分类管理名录）** | | | 十八、橡胶金额和塑料制品业中47塑料制品制造 | | | | | | | **建设性质** | | **新建 □ 改扩建 □技术改造** | | 厂区中心经度/纬度 | | 北纬 29.551度 东经120.182度 | | | | |
| **设计生产能力** | | | 年产5000吨PPR、铝塑管材及不锈钢波纹管材 | | | | | | | **实际生产能力** | | 一致 | **环评单位** | | | | 浙江省工业环保设计研究院有限公司 | | | |
| **环评文件审批机关** | | | 诸暨市环保局 | | | | | | | **审批文号** | | **诸环建备〔2018〕68号** | **环评文件类型** | | | | 环境影响报告表 | | | |
| **开工日期** | | | 2018.4 | | | | | | | **竣工日期** | | 2018.8 | **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** | | | 浙江蔡司管道科技有限公司 | | | | | | | **环保设施监测单位** | | 浙江华才检测技术有限公司 | **验收监测时工况** | | | | 100% | | | |
| **投资总概算（万元）** | | | 1552 | | | | | | | **环保投资总概算（万元）** | | 41 | **所占比例（%）** | | | | 2.64% | | | |
| **实际总投资** | | | 1175 | | | | | | | **实际环保投资（万元）** | | 31 | **所占比例（%）** | | | | 2.64% | | | |
| **废水治理（万元）** | | | 8 | **废气治理（万元）** | 20 | **噪声治理（万元）** | | | / | **固体废物治理（万元）** | | 3 | **绿化及生态（万元）** | | | | / | **其他（万元）** | | / |
| **新增废水处理设施能力** | | |  | | | | | | | **新增废气处理设施能力** | | / | **年平均工作时** | | | | 2400 | | | |
| **运营单位** | | | | 浙江蔡司管道科技有限公司 | | | | **运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）** | | | | | 91330681307788998R | **验收时间** | | | | 2019.06.01 | | | |
| **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** | |  |  |  | 0.020 | |  | |  |  |  |  | |  | | |  | +0.020 | |
| **化学需氧量** | |  | 78 | 500 |  | |  | | 0.0124 | 0.021 |  | 0.0124 | | 0.021 | | |  | +0.0124 | |
| **氨氮** | |  | 0.39 | 35 |  | |  | | 0.00007 | 0.002 |  | 0.00007 | | 0.002 | | |  | +0.00007 | |
| **VOCs** | |  | 0.00736 | 0.222 |  | |  | | 0.0529 | 0.222 |  | 0.0529 | | 0.222 | | |  | +0.0529 | |
| **废气** | |  |  |  |  | |  | |  |  |  |  | |  | | |  |  | |
| **二氧化硫** | |  |  |  |  | |  | |  |  |  |  | |  | | |  |  | |
| **粉尘** | |  |  |  |  | |  | |  |  |  |  | |  | | |  |  | |
| **氮氧化物** | |  |  |  |  | |  | |  |  |  |  | |  | | |  |  | |
| **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/











