

浙江顶立电气有限责任公司
年产 100 万台集成吊顶用取暖器智能化项目
竣工环境保护验收监测报告

建设单位：浙江顶立电气有限责任公司

验收单位：浙江顶立电气有限责任公司

2024 年 12 月 20 日

建设单位：浙江顶立电气有限责任公司

法人代表：应云飞

验收单位：浙江顶立电气有限责任公司

法人代表：应云飞

项目负责人：应云飞

浙江顶立电气有限责任公司

电话：/

传真：/

地址：浙江省海盐县沈荡镇永庆村

目录

一、验收项目概况	1
二、验收监测依据	3
三、工程建设情况	4
3.1 地理位置及平面布置	4
3.2 建设内容	8
3.3 主要原辅材料及燃料	8
3.4 水源及水平衡	9
3.5 生产工艺	10
3.6 项目变动情况	12
四、环境保护设施工程	15
4.1 污染物治理/处置设施	15
4.2 大气环境防护距离和卫生防护距离	20
4.3 其他设施	20
4.4 环保设施投资及“三同时”落实情况	20
五、建设项目环评报告表（污染影响类）的主要结论及审批部门审批决定	24
5.1 建设项目环评报告表的主要结论	24
六、验收执行标准	28
6.1 废水执行标准	28
6.2 废气执行标准	28
6.3 噪声执行标准	29
6.4 固（液）体废物参照标准	29
6.5 总量控制	30
七、验收监测内容	31
7.1 环境保护设施调试效果	31
7.2 环境质量监测	31
八、质量保证及质量控制	32
8.1 监测分析方法	32
8.2 监测仪器	32
8.3 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制	33
8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制	33
8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制	33
九、验收监测结果与分析评价	34
9.1 生产工况	34
9.2 环境保护设施调试效果	34
9.3 周边环境影响	41

十、环境管理检查	42
10.1 环保审批手续情况	42
10.2 环境管理规章制度的建立及其执行情况	42
10.3 固（液）体废物处理、排放与委托处理情况	42
10.4 厂区环境绿化情况	42
10.5 环境风险防范设施	42
10.6 排污许可证	42
十一、验收监测结论及建议	43
11.1 环境保护设施调试效果	43
11.2 建议	44
11.3 验收结论	44
十二、其他需要说明的事项	45
建设项目工程竣工环境保护“三同时”竣工验收登记表	48

附件目录

附件 1、环评批复文件

附件 2、排污许可登记回执

附件 3、验收相关数据材料（主要设备清单、原辅料消耗清单、固废产生量统计、验收期间工况、用水量及生产时间）

附件 4、危废处置合同

附件 5、企业项目竣工及调试公示

附件 6、检测报告

附件 7、专家意见

一、验收项目概况

浙江顶立电气有限责任公司年产 100 万台集成吊顶用取暖器智能化项目选址于海盐县沈荡镇永庆村。项目租赁嘉兴市金顶科技股份有限公司 5000 平方米厂房，项目主要采用聚丙烯塑料粒子、聚苯乙烯塑料粒子、电机、控制器、五金配件为原料，经拌料、加料、破碎、注塑、组装、检验、包装等技术或工艺，购置塑料注射成型机、立式搅拌机、塑料粉碎机等智能化国产设备。项目建成后，形成年产 100 万台集成吊顶用取暖器的生产能力，产品具有质量优、品质好等特点，项目投产后可实现销售收入 5000 万元，实现利税 350 万元。

项目设计生产能力为年产 100 万台集成吊顶用取暖器，目前实际已形成生产能力为年产 100 万台集成吊顶用取暖器，故本次验收为整体验收。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》中的有关规定，2024 年 3 月企业委托嘉兴优创环境科技有限公司编制了《浙江顶立电气有限责任公司年产 100 万台集成吊顶用取暖器智能化项目环境影响报告表（污染影响类）》，2024 年 4 月 15 日嘉兴市生态环境局海盐分局以嘉环盐建（2024）28 号文件对该项目作了批复。本项目于 2024 年 4 月 20 日开工建设，2024 年 5 月 20 日竣工，2024 年 5 月 21 日开始调试。目前项目主要生产设施和环保设施运行正常，已具备竣工环境保护验收条件。

根据《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》（浙江省环境保护厅）的规定和要求，本公司组织自主验收并编制《浙江顶立电气有限责任公司年产 100 万台集成吊顶用取暖器智能化项目竣工环境保护验收监测报告》。

2024 年 7 月 5 日企业启动验收工作，委托嘉兴弘正检测有限公司

承担废气、噪声、固废和废水的环保竣工验收检测工作，根据中华人民共和国环境保护部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（2017 年 11 月 22 日印发）、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》（公告 2018 年第 9 号）的规定和要求，嘉兴弘正检测有限公司于 2024.7.25~2024.7.26 进行验收监测现场采样，我公司在此基础上编制了本项目竣工环境保护验收监测报告。

二、验收监测依据

- 1、《中华人民共和国噪声污染防治法》（2022 年 6 月 5 日起实施）；
- 2、《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日）；
- 3、《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 11 月 13 日）；
- 4、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 9 月 1 日）；
- 5、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 10 月 1 日起实施）；
- 6、中华人民共和国环境保护部《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 22 日印发）；
- 7、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》（公告 2018 年第 9 号，生态环境部办公厅 2018 年 5 月 16 日印发）；
- 8、《污染影响类建设项目重大变动清单》（试行）环办环评函〔2020〕688 号；
- 9、《浙江顶立电气有限责任公司年产 100 万台集成吊顶用取暖器智能化项目环境影响报告表（污染影响类）》（2024 年 3 月）；
- 10、嘉兴市生态环境局海盐分局嘉环盐建〔2024〕28 号文件（2024 年 4 月 15 日）；
- 11、嘉兴弘正检测有限公司 20240710003002-01、02、03、04 检测报告。

三、工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

本项目位于浙江省海盐县沈荡镇永庆村。企业周围环境现状情况如下：

根据现场踏勘，项目东侧为阳光驾校训练场；南侧为浙江方泉汽车标准件股份有限公司；西侧为海王公路，路西为嘉兴市博莱特纸业股份有限公司；北侧为申庄港，河北为民丰特种纸股份有限公司海盐分公司。地理位置见图 3-1，采样点位图见图 3-2。

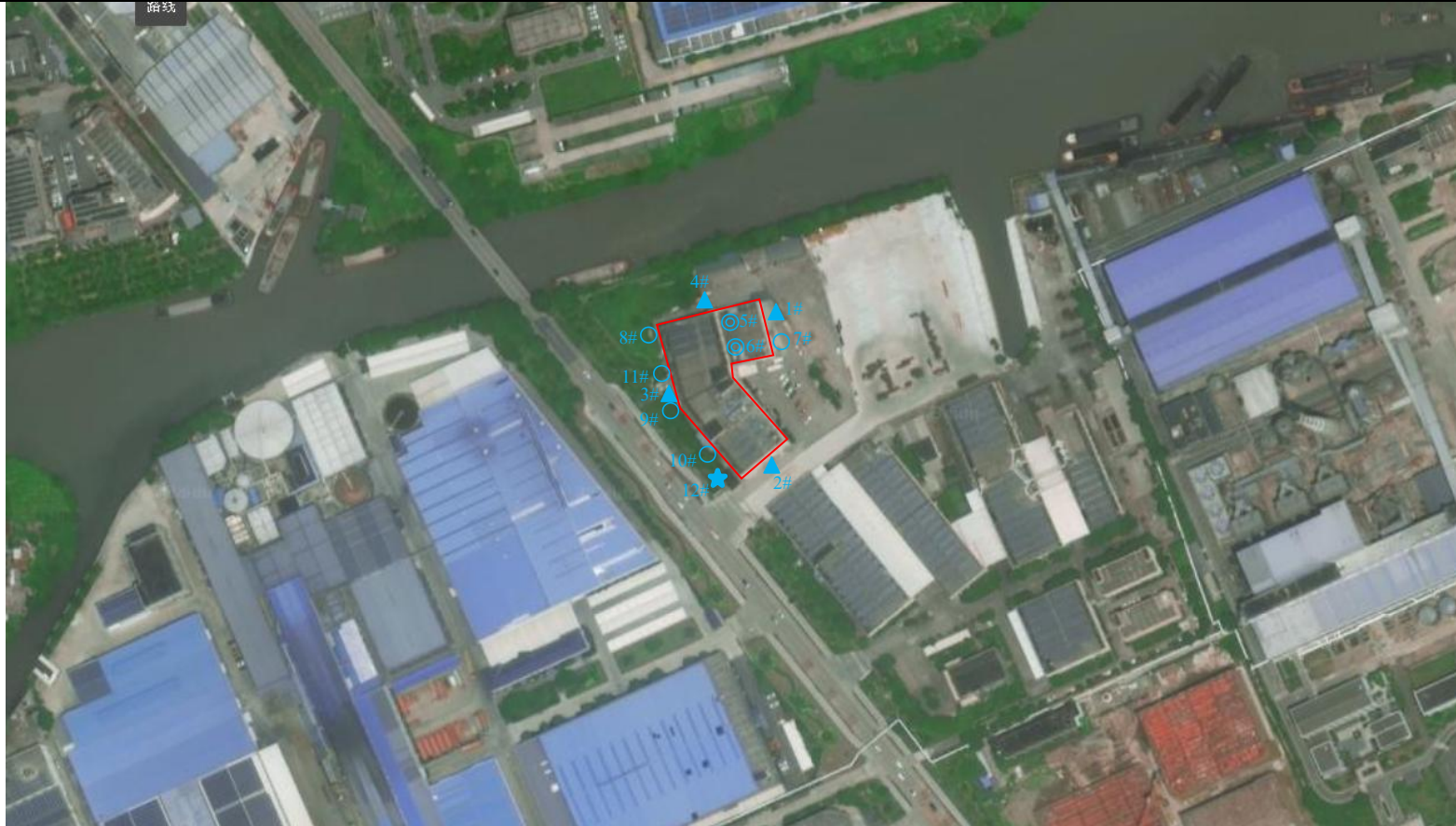
本项目平面布置如下：厂区出入口位于西南角，厂区内共有一幢生产厂房（六层）。该幢厂房分为二部分，东侧部分为三层，西侧部分为六层。本项目租用该幢厂房一层的 1590 平方米，二层的 1300 平方米，四层厂房的 2110 平方米，一层布置为注塑车间，主要布置烘干、拌料、加料、破碎、注塑等工艺及原料仓库、油品仓库、一般固废仓库、危险固废仓库；二层布置为成品仓库；四层布置为组装车间，主要布置组装、检验、包装等工艺及原料仓库、半成品仓库、办公区；另该幢厂房三层（整层）为海盐县金宇科技有限公司租用，其余部分为嘉兴市金顶科技股份有限公司自用。平面布置图见图 3-3。

浙江顶立电气有限责任公司
年产 100 万台集成吊顶用取暖器智能化项目竣工环境保护验收监测报告



图 3-1 项目地理位置图

浙江顶立电气有限责任公司
年产 100 万台集成吊顶用取暖器智能化项目竣工环境保护验收监测报告



- 备注：▲ 噪声采样点：1#~4#
◎ 有组织废气采样点：5#、6#
○ 无组织废气采样点：7#~11#
★ 废水采样点：12#

图 3-2 采样点位图

浙江顶立电气有限责任公司
 年产 100 万台集成吊顶用取暖器智能化项目竣工环境保护验收监测报告

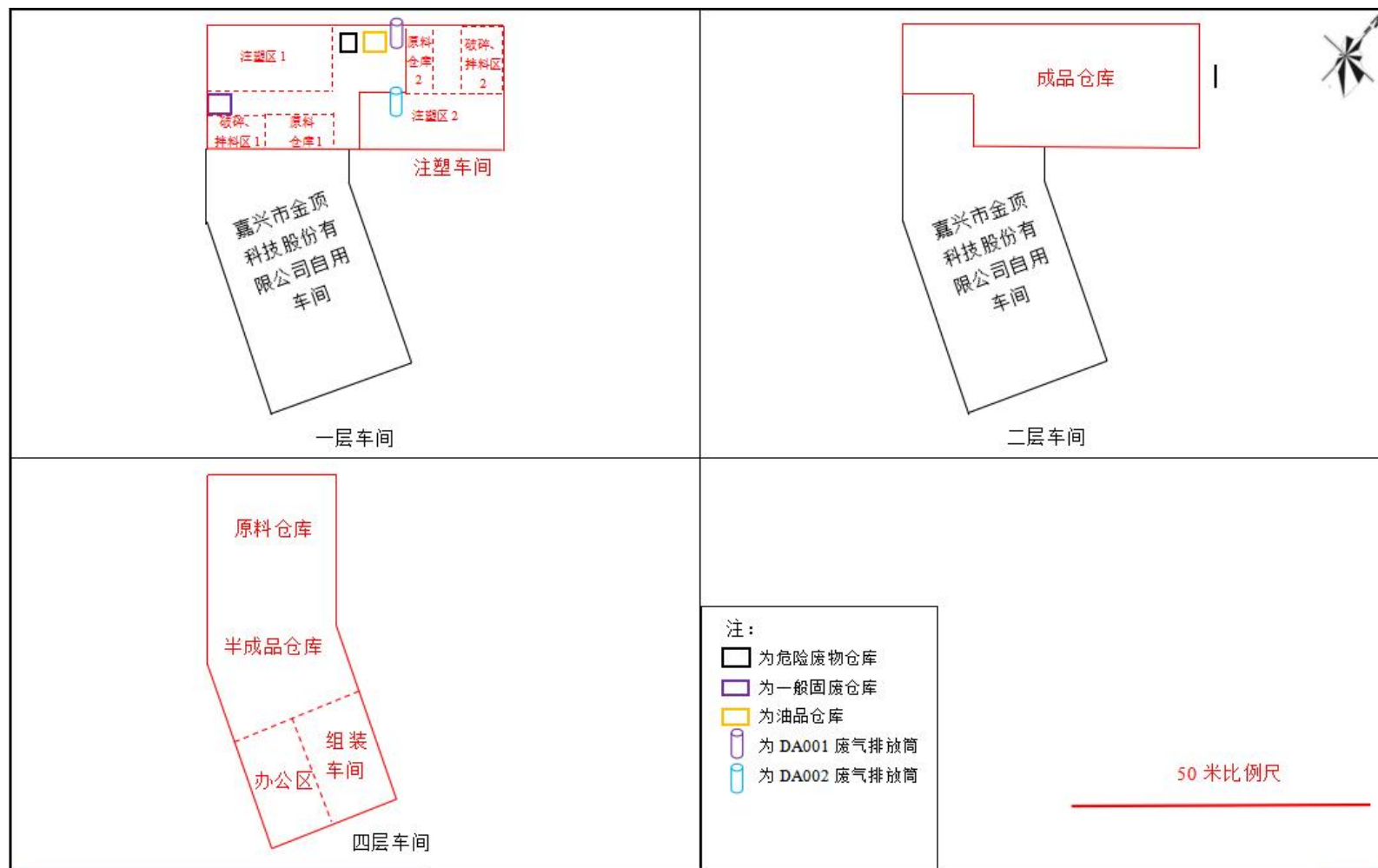


图 3-3 平面布置图

3.2 建设内容

浙江顶立电气有限责任公司年产 100 万台集成吊顶用取暖器智能化项目选址于海盐县沈荡镇永庆村。项目租赁嘉兴市金顶科技股份有限公司 5000 平方米厂房，项目主要采用聚丙烯塑料粒子、聚苯乙烯塑料粒子、电机、控制器、五金配件为原料，经拌料、加料、破碎、注塑、组装、检验、包装等技术或工艺，购置塑料注射成型机、立式搅拌机、塑料粉碎机等智能化国产设备。项目建成后，形成年产 100 万台集成吊顶用取暖器的生产能力，产品具有质量优、品质好等特点，项目投产后可实现销售收入 5000 万元，实现利税 350 万元。

目前企业实际投资 1150 万元，形成年产 100 万台集成吊顶用取暖器的生产能力。

本项目实际设计年产量统计见表 3-1。

表 3-1 建设项目产品概况统计表

产品名称	单位	本项目审批生产产能	实际生产产能
集成吊顶用取暖器	万台/年	100	100

建设项目主要生产设备见表 3-2。

表 3-2 建设项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	单位	环评数量	现场实际数量
1	塑料注射成型机	台	21	22
2	加料机	台	21	22
3	立式搅拌机	台	4	4
4	塑料粉碎机	台	4	4
5	干燥机	台	1	1
6	空压机	台	2	2
7	电动螺丝刀	把	50	50
8	模具	副	20	20
9	冷却塔	台	2	2
10	活性炭吸附装置	套	1	2

3.3 主要原辅材料及燃料

主要原辅材料消耗量见表 3-3。

表 3-3 本项目主要原辅料消耗一览表

序号	名称	环评消耗量	2024 年 6-8 月消耗量	折合年消耗量
1	聚丙烯塑料粒子	1000 吨/年	240 吨	960 吨/年
2	聚苯乙烯塑料粒子	500 吨/年	110 吨	440 吨/年
3	电机	100 万台/年	23 万台	92 万台/年
4	电源线缆	100 万套/年	23 万套	92 万套/年
5	控制器	100 万套/年	23 万套	92 万套/年
6	PTC 发热模块	100 万块/年	23 万块	92 万块/年
7	五金配件	100 万套/年	23 万套	92 万套/年
8	光源显示器	100 万套/年	23 万套	92 万套/年
9	包装泡沫	100 万套/年	23 万套	92 万套/年
10	包装箱	100 万套/年	23 万套	92 万套/年
11	机油	0.17 吨/年	0.04 吨	0.16 吨/年
12	液压油	3 吨/年	0.6 吨	2.4 吨/年
13	水	1050 吨/年	246 吨	984 吨/年
14	电	200 万度/年	45 万度	180 万度/年

3.4 水源及水平衡

全厂用水由市政自来水厂提供。冷却水循环使用，定期补充损耗，不外排。排水采用雨污分流制，雨水排入市政雨水管。生活污水经化粪池预处理纳管，最终送海盐县城乡污水处理厂集中处理达标后排入杭州湾，根据调查 2024 年 6 月-8 月用水量约 246t，折合年用水量约 984t，实际运行的水量平衡简图如下：

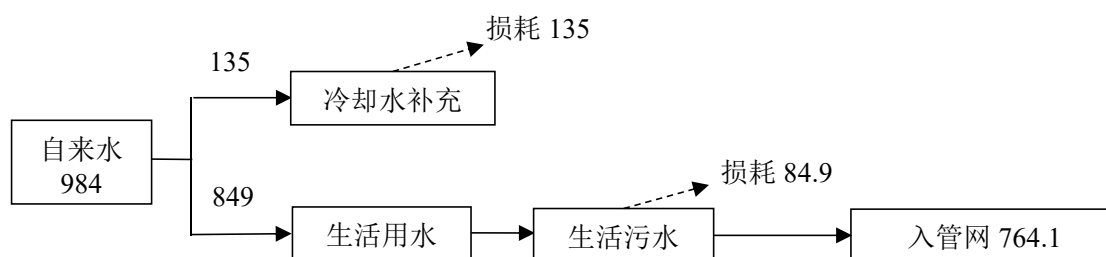


图 3-4 水平衡图（单位 t/a）

3.5 生产工艺

集成吊顶用取暖器生产工艺流程

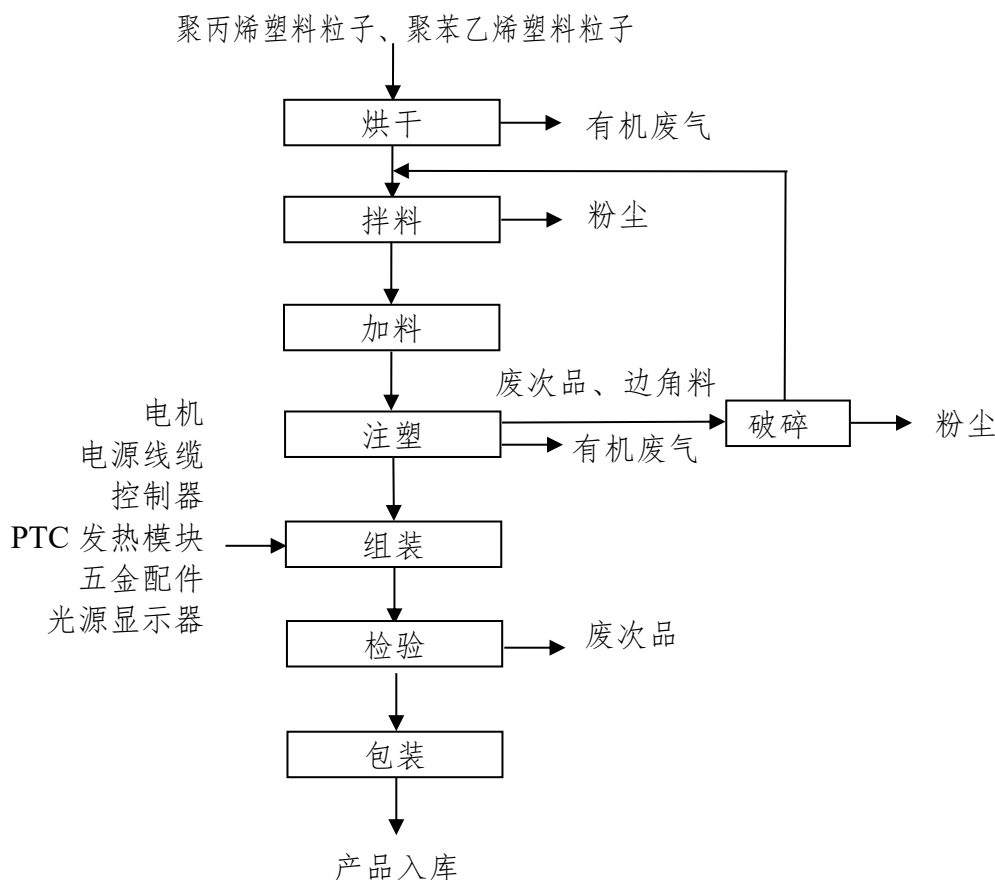


图 3-5 本项目集成吊顶用取暖器生产工艺流程及产污环节图

集成吊顶用取暖器生产工艺流程简述

本项目塑料粒子粒径较大，且表面基本无粉尘沾染，采用密封包装袋包装，运输装卸过程中基本无粉尘产生，本项目环评报告不做定量分析。

烘干：本项目小部分塑料配件质量要求较高，在遇到下雨或潮湿天气时，需要先利用干燥机对塑料粒子进行烘干处理，烘干采用电加热，烘干工作温度一般控制在 70℃~90℃。本项目需要烘干的塑料粒子较少，且烘干温度较低，因此烘干过程中产生的有机废气量极少，本项目环评报告不做定量分析。

拌料：本项目利用搅拌机按需要比例对各类塑料粒子进行搅拌混合处理。本项目使用的塑料粒子粒径较大，且表面基本无粉尘沾染，搅拌过程中基本无粉尘产生，本项目环评报告不做定量分析。

加料：本项目利用加料机将混合好的塑料粒子加注到塑料注射成型机进料口。

注塑：本项目利用塑料注射成型机对混合好的塑料粒子进行注塑成型，注塑最高温度不超过 200℃，采用电加热，注塑模具采用间接冷却水进行冷却，冷却水循环使用，不外排，定期补充损耗。注塑过程产生废次品、边角料、有机废气。

破碎：注塑过程产生的废次品及未污染、可再利用的边角料约为塑料粒子原料使用量的 2%，采用塑料粉碎机破碎处理，回用于生产。破碎过程全封闭，粉碎机设有进出口，工作时原料进入粉碎机内部密封的破碎区内，出口采用封闭的出料槽，破碎结束后，将破碎粒子装入塑料包装袋中，破碎过程粉尘产生量较少，且粒径较大，基本沉降于设备附近，本项目环评报告不做定量分析。

组装：根据产品设计方案，利用电动螺丝刀等工具将注塑成型的塑料件和外购的电机、电源线缆、控制器、PTC 发热模块、光源显示器、五金配件等进行手工组装，无焊接、黏胶工序。

检验：对组装好的产品进行检验。检验过程产生废次品。废次品经维修后再次检验，维修替换下来的损坏配件退回供应商，由配件供应商进行维修。

包装：对检验合格的产品进行包装入库。

3.6 项目变动情况

本项目工艺流程与环评基本一致，废气治理设施、废气排放口数量略有变化。

经调查，目前项目实际变更情况包括：目前项目实际注塑废气治理措施由 1 套活性炭吸附装置净化后通过 1 根排气筒排放调整为由 2 套活性炭吸附装置净化后通过 2 根排气筒排放；目前项目实际注塑机由 21 台增加为 22 台，设备产能增加幅度小于 30%，实际生产规模维持不变。

根据项目环评报告，并对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）环办环评函（2020）688 号》，项目上述变更均未构成重大变动。因此该项目建设性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施等五个方面均未构成重大变化。

浙江顶立电气有限责任公司
年产 100 万台集成吊顶用取暖器智能化项目竣工环境保护验收监测报告

项目重大变动清单

类别	要求	实际情况	备注
性质	1.建设项目开发、使用功能发生变化的。	1.新建，与环评一致。	无变动，满足要求。
规模	2.生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。 3.生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。 4.位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。	2.年产 100 万台集成吊顶用取暖器 3.未导致废水第一类污染物排放量增加。 4.未导致相应污染物排放量增加。	目前项目实际注塑机由 21 台增加为 22 台，设备产能增加幅度小于 30%，实际生产规模维持不变，目前实际形成年产 100 万台集成吊顶用取暖器的生产能力。本次验收为整体验收，无变动，满足要求。设备清单见表 3-2。
地点	5.重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。	5.地址：浙江省海盐县沈荡镇永庆村	无变动，满足要求。
生产工艺	6.新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一：（1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）；（2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的；（3）废水第一类污染物排放量增加的；（4）其他污染物排放量增加 10%及以上的。 7.物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	6.未新增产品品种、生产工艺、主要原辅材料、燃料与环评基本一致。注塑机增加 1 台，（1）未新增排放污染物种类；（2）项目实际位于环境质量达标区且相应污染物排放未增加；（3）项目实际不涉及废水第一类污染物排放；（4）其他污染物排放量未增加。 7.物料运输、装卸、贮存方式无变化。	目前项目实际注塑机由 21 台增加为 22 台，设备产能增加幅度小于 30%，实际生产规模维持不变，因此不属于重大变动，满足要求。
环境保护措施	8.废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。 9.新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水	8.废水防治要求与环评一致。废气防治要求与环评基本一致。 9.未新增废水直接排放口。 10.未新增废气主要排放口。	目前项目实际注塑废气治理措施由 1 套活性炭吸附装置净化后通过 1 根排气筒排放调整为由 2 套活性炭吸附装置净化后通过 2 根排气筒排放。本项

浙江顶立电气有限责任公司
年产 100 万台集成吊顶用取暖器智能化项目竣工环境保护验收监测报告

类别	要求	实际情况	备注
	<p>直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。</p> <p>10.新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的。</p> <p>11.噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。</p> <p>12.固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。</p> <p>13.事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。</p>	<p>11.噪声防治满足环评要求；环评未对土壤及地下水有防治要求。</p> <p>12.固体废物处置均满足固废法要求，且与环评要求一致，危险废物委托有资质单位处置，一般固废委托一般固废单位利用处置。</p> <p>13.企业无事故应急池要求。</p>	<p>目实际增加一套活性炭吸附装置、增加一个排气筒，增加的一个排气筒排放污染物为非甲烷总烃，为废气一般排放口，不属于废气主要排放口，因此不属于重大变动，满足要求。</p>

四、环境保护设施工程

4.1 污染物治理/处置设施

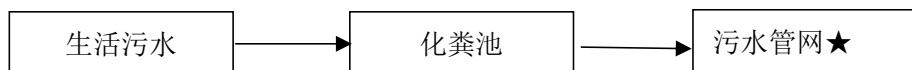
4.1.1 废水

本项目冷却水循环使用，定期补充损耗，不外排；生活污水经化粪池预处理后纳入市政污水管网，最终送海盐县城乡污水处理厂处理达标后排入杭州湾。废水来源及处理方式见表 4-1。

表 4-1 废水来源及处理方式一览表

污水来源	主要污染因子	排放方式	处理设施	排放去向
生活污水	pH 值、化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、悬浮物、石油类	间歇	化粪池	排海

具体工艺流程如下：



注：★为废水监测点

图 4-1 废水处理流程图

4.1.2 废气

目前项目实际西侧注塑车间的注塑有机废气经 TA001 活性炭吸附装置处理，后通过 15 米高的排气筒（DA001）排放，东侧注塑车间的注塑有机废气经 TA002 一套活性炭吸附装置处理，后通过 15 米高的排气筒（DA002）排放。破碎过程粉尘产生量较少，全部在生产车间内无组织排放。废气来源及处理方式见表 4-2。

表 4-2 废气来源及处理方式

废气来源	排放形式	污染因子	处理设施	排放去向
西侧注塑车间的注塑有机废气	有组织、无组织	非甲烷总烃、臭气浓度	北侧 TA001 活性炭吸附装置	环境

浙江顶立电气有限责任公司
年产 100 万台集成吊顶用取暖器智能化项目竣工环境保护验收监测报告

东侧注塑车间的注塑有机废气	有组织、无组织	非甲烷总烃、臭气浓度	南侧 TA002 活性炭吸附装置	环境
破碎粉尘	无组织	颗粒物	/	环境

具体工艺流程如下：

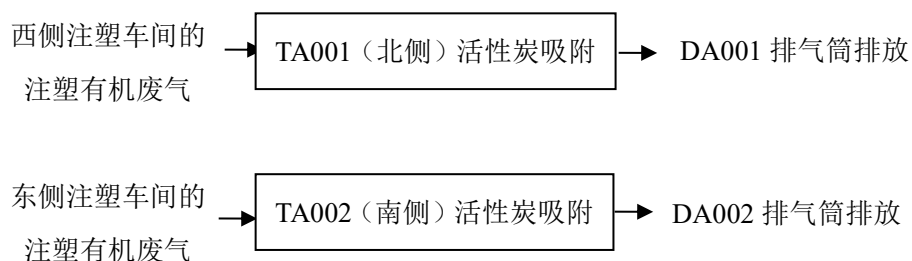


图 4-2 废气处理流程图

废气处理设施照片如下：



北侧 TA001 活性炭吸附装置



南侧 TA002 活性炭吸附装置

4.1.3 噪声

我公司严格控制生产过程中产生的噪声对周边环境的影响，厂区建设合理布局，选用低噪声设备，同时采取必要的隔音、消音、降噪措施，加强设备的日常维护和保养。

4.1.4 固（液）体废物

（1）固体废物产生及处置情况

本项目产生的固废主要为边角料、废包装袋、废纸箱、含油废抹布手套、废活性炭、废机油、废液压油、废油桶、生活垃圾。

含油废抹布手套、废活性炭、废机油、废液压油、废油桶委托嘉兴市洪源环境科技有限公司统一处置；边角料、废包装袋、废纸箱收集后外卖综合利用；生活垃圾由当地环卫部门统一清运。固废产生情况及处置情况详见表 4-3。

浙江顶立电气有限责任公司
年产 100 万台集成吊顶用取暖器智能化项目竣工环境保护验收监测报告

表 4-3 固体废物产生及处置情况汇总表

序号	固废名称	产生工序	属性	废物代码	环评产生量 (t/a)	2024年6-8月全厂 产生量 (t)	折合全厂年产生 量 (t/a)	处置方式
1	边角料	注塑	一般固废	900-003-S17	8	1.5	6	外卖综合利用
2	废包装袋	塑料粒子使用	一般固废	900-003-S17	9	2.1	8.4	
3	废纸箱	电机、电源线缆、 控制器、PTC 发热 模块等配件使用	一般固废	900-005-S17	5	0.8	3.2	
4	含油废抹布手套	日常生产过程	危险固废	900-041-49	0.2	0.04	0.16	委托嘉兴市洪源 环境科技有限公 司统一处置
5	废活性炭	废气处理	危险固废	900-039-49	5.495	0 (尚未产生)	预估 5.495	
6	废机油	设备维护	危险固废	900-249-08	0.17	0 (尚未产生)	预估 0.17	
7	废液压油	塑料注射成型机液 压油更换	危险固废	900-218-08	3	0 (尚未产生)	预估 3	
8	废油桶	机油、液压油使用	危险固废	900-249-08	0.285	0.15	0.225	
9	生活垃圾	职工生活	一般固废	900-099-S64	9	2	8	委托环卫部门统 一清运

(2) 固废污染防治配套工程经现场调查

建设单位目前设有危废仓库，四周各类危险废物分类存放，并粘贴危废标签。仓库外张贴危废仓库标识，并由专人管理，目前危废仓库已做到防风、防雨、防渗措施。

危险废物仓库



4.2 大气环境保护距离和卫生防护距离

根据环评及现场调查，本项目无大气防护距离要求。生产车间外 50 米范围内无敏感点，能够满足 50m 卫生防护距离要求。

4.3 其他设施

根据环评及环保局批复，该项目对其他设施无要求。

4.4 环保设施投资及“三同时”落实情况

项目实际总投资 1150 万元，其中环保总投资为 18 万元，占总投资的 1.57%项目环保投资情况见表 4-4。

表 4-4 工程环保设施投资情况

项目	治理措施	投资(万元)
废气治理	二套活性炭吸附装置	14
废水治理	生活污水治理设施	1
固废处置	垃圾收集箱、一般固废仓库、废物仓库等	2
噪音治理	隔振垫、减振器、隔音材料	1
合计	18	

浙江顶立电气有限责任公司年产 100 万台集成吊顶用取暖器智能化项目执行了国家环境保护“三同时”的有关规定，做到环保设施与项目同时设计，同时施工，同时投入运行。

本项目环保设施环评、环评批复、实际建设情况如下：

表 4-5 环评批复要求和实际建设情况对照表

类型	环评及批复要求	实际建设落实情况
基本建设情况	<p>浙江顶立电气有限责任公司年产 100 万台集成吊顶用取暖器智能化项目选址于海盐县沈荡镇永庆村。项目租赁嘉兴市金顶科技股份有限公司 5000 平方米厂房，项目主要采用聚丙烯塑料粒子、聚苯乙烯塑料粒子、电机、控制器、五金配件为原料，经拌料、加料、破碎、注塑、组装、检验、包装等技术或工艺，购置塑料注射成型机、立式搅拌机、塑料粉碎机智能化国产设备。项目建成后，形成年产 100 万台集成吊顶用取暖器的生产能力，产品具有质量优、品质好等特点，项目投产后可实现销售收入 5000 万元，实现利税 350 万元。项目总投资 1521 万元。</p>	<p>浙江顶立电气有限责任公司位于浙江省海盐县沈荡镇永庆村，项目租赁嘉兴市金顶科技股份有限公司 5000 平方米厂房，实际投资 1150 万元，目前项目实际形成年产 100 万台集成吊顶用取暖器的生产能力。</p>
废水	<p>厂区内实行清污分流、雨污分流；生活污水经化粪池预处理后纳入污水管网，最终经海盐县城乡污水处理厂处理达标后排入杭州湾。</p>	<p>目前项目已落实清污分流、雨污分流；生活污水经化粪池预处理后纳入污水管网，最终经海盐县城乡污水处理厂处理达标后排入杭州湾。</p>

浙江顶立电气有限责任公司
年产 100 万台集成吊顶用取暖器智能化项目竣工环境保护验收监测报告

类型	环评及批复要求	实际建设落实情况
废气	<p>本环评要求企业在塑料注射成型机出料口上方设置集气罩,废气收集效率不低于 80%,设计风量为 9500m³/h,收集后的非甲烷总烃废气经一套活性炭吸附装置处理,处理后的非甲烷总烃废气通过不低于 15 米高的排气筒 (DA001) 排放,废气处理效率可达 75%以上。此外聚苯乙烯塑料粒子注塑过程中还产生苯乙烯、甲苯、乙苯,产生量较少,因此本评价注塑过程产生的有机废气均以非甲烷总烃计。生产车间加强通风换气。</p> <p style="text-align: center;">生产车间设置 50 米卫生防护距离。</p>	<p>目前项目实际西侧注塑车间的注塑有机废气 (非甲烷总烃) 经 TA001 活性炭吸附装置处理,后通过 15 米高的排气筒 (DA001) 排放,东侧注塑车间的注塑有机废气 (非甲烷总烃) 经 TA002 一套活性炭吸附装置处理,后通过 15 米高的排气筒 (DA002) 排放。破碎过程粉尘产生量较少,全部在生产车间内无组织排放。生产车间加强车间通风换气,生产车间外 50 米范围内无敏感点,满足 50 米卫生防护距离要求。</p>
固废	<p>各类固废分类收集、暂存及处置。边角料、废包装袋、废纸箱外售相关单位回收利用。含油废抹布手套、废活性炭、废机油、废液压油、废油桶委托有资质单位处理。生活垃圾由当地环卫部门统一清运。设置符合规范的一般固废暂存场所及危险废物暂存场所,落实相关环境管理要求。</p>	<p>目前项目实际设有符合规范的一般固废暂存场所及危险废物暂存场所,各类固废分类收集、暂存及处置。含油废抹布手套、废活性炭、废机油、废液压油、废油桶委托嘉兴市洪源环境科技有限公司统一处置;边角料、废包装袋、废纸箱收集后外卖综合利用;生活垃圾由当地环卫部门统一清运。</p>

浙江顶立电气有限责任公司
年产 100 万台集成吊顶用取暖器智能化项目竣工环境保护验收监测报告

类型	环评及批复要求	实际建设落实情况
噪声	选用低噪声设备，对塑料粉碎机、塑料注射成型机等高噪声设备采取减振隔振措施；设备合理布局，高噪声设备尽量布置在车间中部及西部区域；加强设备维修与保养，避免设备老化引起的噪声；生产时关闭门窗，制定相关操作规程，原料及成品的搬运、装卸做到轻拿轻放。	公司严格控制生产过程中产生的噪声对周边环境的影响，厂区建设合理布局，选用低噪声设备，同时采取必要的隔音、消音、降噪措施，加强设备的日常维护和保养。确保西侧厂界噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 4 类标准，其余三侧厂界噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准。

五、建设项目环评报告表（污染影响类）的主要结论及 审批部门审批决定

5.1 建设项目环评报告表的主要结论

嘉兴优创环境科技有限公司编制的《浙江顶立电气有限责任公司年产 100 万台集成吊顶用取暖器智能化项目环境影响报告表（污染影响类）》（2024 年 3 月）的主要结论如下：

本项目建成后各项污染物的排放均满足相关标准，不会降低区域环境质量现状。本项目的建设符合《浙江省建设项目环境保护管理办法（2021 年修订）》（省政府令 388 号）中规定的建设项目环评审批原则及要求。因此本项目在该址建设，从环保角度来说可行的。

5.2 审批部门审批决定

嘉兴市生态环境局海盐分局《关于浙江顶立电气有限责任公司年产 100 万台集成吊顶用取暖器智能化项目环境影响报告表的批复》嘉环盐建〔2024〕28 号对本项目出具了审查意见：

浙江顶立电气有限责任公司：

你公司上报的《关于要求对浙江顶立电气有限责任公司年产 100 万台集成吊顶用取暖器智能化项目环境影响报告表进行审批的函》及其它相关材料收悉。根据《中华人民共和国环境影响评价法》等环保法律法规，经研究，现批复如下：

一、根据你公司委托嘉兴优创环境科技有限公司编制的《浙江顶立电气有限责任公司年产 100 万台集成吊顶用取暖器智能化项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）及公示情况，在项目符合产业政策与产业发展规划、选址符合区域土地利用等相关规划的前提下，原则同意《报告表》结论。

二、项目位于海盐县沈荡镇永庆村，租赁嘉兴市金顶科技股份有限公司 5000 平方米厂房，项目主要采用聚丙烯塑料粒子、聚苯乙烯塑料粒子、电机、控制器、五金配件为原料，经拌料、加料、破碎、注塑、组装、检验、包装等技术或工艺，购置塑料注射成型机、立式搅拌机、塑料粉碎机等智能化国产设备。项目建成后，形成年产 100 万台集成吊顶用取暖器的生产能力。

三、项目须采用先进的生产工艺、技术和装备，实施清洁生产，认真做好污染防治和污染物总量控制工作，重点落实以下措施：

（一）加强废水污染防治。厂区内实行清污分流、雨污分流；生活污水经收集处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准后纳入污水管网排放。

（二）加强废气污染防治。提高装备配置和密闭化、连续化、自动化水平，从源头上减少废气的无组织排放。根据项目各废气特点，分别采取高效、可靠的针对性措施进行处理。塑料注射成型机出料口上方设置集气罩，生产废气经收集处理达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值和《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准限值后高空排放，排气筒高度不低于 15 米。

（三）加强噪声污染防治。选用低噪音设备，对主要噪声源采用消声、减振、隔声等措施处理，确保厂界西侧噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准限值，其余三侧噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准限值。

（四）加强固废污染防治。按照“资源化、减量化、无害化”处置原则，危险废物和一般废物分类收集、堆放、分质处置，尽可能实

现资源综合利用。生活垃圾由环卫部门定期清运，一般固废收集后综合利用；危险废物需委托有资质单位处置，对委托处置危险废物的必须按照有关规定办理危险废物转移报批手续，严格执行危险废物转移联单制度。厂内暂存按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）做好防雨、防渗、防漏措施，禁止排放。

（五）根据《报告表》计算结果，项目不需设置大气环境防护距离。其它各类防护距离要求，请你公司、当地政府和有关部门按国家卫生、安全、产业等主管部门相关规定落实。

四、加强日常环保管理和环境风险防范。对重点环保设施依法依规开展安全风险辨识，项目建成投运前，你公司须进一步建立健全各项环保规章制度和岗位责任制，做好各类生产设备、环保设施的运行管理和日常检修维护，确保环保设施稳定正常运行和污染物的稳定达标排放，确保周边环境安全。

五、建立健全项目信息公开机制，按照原环保部《建设项目环境影响评价信息公开机制》（环发〔2015〕162号）的要求，及时、如实向社会公开项目开工前、施工过程中建成后全过程信息，并主动接受社会监督。

六、根据《环评法》等规定，若项目的性质、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的，应依法重新报批项目环评文件。自批准之日起超过 5 年方决定开工建设的，需报我局重新审核。在项目建设、运行过程中产生不符合经审批的环评文件情形的，应依法办理相关环保手续。

七、以上意见和《报告表》中提出的污染防治措施和风险防范措施，你公司应在项目设计、建设、运营和管理中认真予以落实，确保项目建设运营过程中的环境安全和社会稳定。你公司须严格执行环保

“三同时”制度，污染防治设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用，项目竣工后，须按规定开展建设项目环保设施竣工验收，落实法人承诺，依法申领排污许可证，并按证排污。

六、验收执行标准

6.1 废水执行标准

本项目废水主要为生活污水。入网标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，其中氨氮入网排放标准执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB/887-2013）标准，总氮、总磷入网标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中的 B 等级要求，最终经海盐县城污水处理厂处理 COD_{Cr}、NH₃-N、总氮、总磷排放标准达到《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）中的表 1 标准，其余指标排放标准达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准后排入杭州湾。具体标准值见表 6-1。

表 6-1 废水排放标准 单位：mg/L,pH 值无量纲

序号	污染物项目	纳管限值	终排限值
1	pH 值	6-9	6-9
2	悬浮物	400	10
3	化学需氧量	500	40
4	氨氮	35	2（4）
5	总氮	70	12（15）
6	总磷	8	0.3
7	石油类	20	1

注 1：括号内数值为每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行。

6.2 废气执行标准

本项目注塑过程中产生的非甲烷总烃有组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）中表 5 大气污染物特别排放限值，臭气浓度有组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 的排气筒高度 15m 标准值。非甲烷总烃、颗粒物厂界无组织排放浓度执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）中表 9 限值，臭气浓度厂界无组织排放浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1 的新扩改建二级标准。厂区内非甲烷总烃无组织排放监控点浓度执行《挥发

性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中表 A.1 规定的特别排放限值，具体见表 6-2。

表6-2 本项目大气污染物排放限值

序号	污染物	排气筒编号	排气筒高度	排放限值		无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³)	
			高度 (m)	浓度 (mg/m ³)	排放速率(kg/h)		
1	非甲烷总烃	DA001	15	60	/	厂界任何 1 小时平均浓度值	4.0
2	臭气浓度			2000 (无量纲)	/		20 (无量纲)
3	非甲烷总烃	DA002	15	60	/	厂界任何 1 小时平均浓度值	4.0
4	臭气浓度			2000 (无量纲)	/		20 (无量纲)
5	颗粒物	/	/	/	/	厂界任何 1 小时平均浓度值	1.0
6	非甲烷总烃	/	/	/	/	厂区内监控点处 1h 平均浓度值	6
7		/	/	/	/	厂区内监控点处任意一次浓度值	20

6.3 噪声执行标准

项目西侧厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 4 类标准，其余三侧厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。

表 6-3 噪声执行标准

监测对象	单位	昼间限值	夜间限值	类别
西侧厂界噪声	dB(A)	70	55	4 类标准
东、南、北侧厂界噪声	dB(A)	65	55	3 类标准

6.4 固（液）体废物参照标准

本项目固废在厂内暂存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染

控制标准》（GB18599-2020）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求。

6.5 总量控制

企业总量控制因子为 COD_{Cr}、氨氮、VOCs。

表 6-4 总量控制指标

项目	总量控制因子	排放浓度 (mg/L)	现有总量指标 (t/a)	本项目排放量 (t/a)	本项目实施后全厂排放量 (t/a)	本项目区域替代量 (t/a)	全厂总量控制指标 (t/a)
废水	废水量	/	/	810	810	/	810
	COD _{Cr}	50	/	0.041	0.041	/	0.041
	氨氮	5	/	0.004	0.004	/	0.004
废气	VOCs	/	/	0.33	0.33	0.33	0.33

七、验收监测内容

7.1 环境保护设施调试效果

通过对各类污染物达标排放及各类污染治理设施去除效率的监测，来说明环境保护设施调试效果，具体监测内容如下：

7.1.1 废气

项目废气监测点位、监测因子和监测频次见表 7-1

表 7-1 废气监测内容频次

监测对象	污染物名称	监测点位	监测频次
西侧注塑车间的注塑有机废气	非甲烷总烃、臭气浓度	活性炭吸附装置 (TA001) 进口、出口	监测 2 天, 每天各点 3 次
东侧注塑车间的注塑有机废气	非甲烷总烃、臭气浓度	活性炭吸附装置 (TA002) 进口、出口	监测 2 天, 每天各点 3 次
无组织废气	非甲烷总烃、臭气浓度、颗粒物	厂界四周 (上风向、下风向 1、下风向 2、下风向 3)	监测 2 天, 每天各点 4 次
	非甲烷总烃	车间外 1 米	

7.1.2 废水

项目废水主要为生活污水，废水监测点位、监测因子和监测频次见表 7-2。

表 7-2 废水监测内容及频次

监测点位	监测因子	监测频次
污水入网口	pH 值、化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、悬浮物、石油类	监测 2 天, 每天 4 次

7.1.3 厂界噪声监测

厂界四周各设 1 个监测点位，监测 2 天，每天昼、夜间四厂界各 1 次。见表 7-3。

表 7-3 噪声监测内容及监测频次

监测对象	监测点位	监测频次
厂界噪声	四厂界各 1 个监测点位	监测 2 天, 昼、夜间各 1 次

7.1.4 固（液）体废物监测

调查该项目产生的固体废物的种类、属性、年产生量和处理方式。

7.2 环境质量监测

环境影响报告表（污染影响类）及审批决定中对环境敏感目标环境质量检测无要求。

八、质量保证及质量控制

本次验收监测采样及样品分析选择了目前适用的国家和行业分析方法、监测技术规范，现场采样和测试严格按项目验收监测方案进行，监测期间各设备运行正常。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审核。

8.1 监测分析方法

表 8-1 监测分析方法一览表

检测项目	分析及依据
pH 值	水质 pH 值的测定电极法 HJ1147-2020
悬浮物	水质悬浮物的测定重量法 GB/T11901-1989
化学需氧量	水质化学需氧量的测定重铬酸盐法 HJ828-2017
氨氮	水质氨氮的测定纳氏试剂分光光度法 HJ535-2009
总氮	水质总氮的测定碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ636-2012
总磷	水质总磷的测定钼酸铵分光光度法 GB/T11893-1989
石油类	水质石油类和动植物油类的测定红外分光光度法 HJ637-2018
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 HJ38-2017
	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
臭气浓度	环境空气和废气臭气的测定三点比较式臭袋法 HJ1262-2022
总悬浮颗粒物	环境空气总悬浮颗粒物的测定重量法 HJ1263-2022
工业企业噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008

8.2 监测仪器

表 8-2 现场监测仪器一览表

检测项目	仪器设备
pH 值	便携式 pH 计 SX811 型 (HZ011-006)
悬浮物	电子天平 ATX224 (HZ010-002) 电热鼓风干燥箱 101-3A (HZ021-001)
化学需氧量	棕色具塞滴定管 50mL (HZ118-005、HZ118-006)

浙江顶立电气有限责任公司
年产 100 万台集成吊顶用取暖器智能化项目竣工环境保护验收监测报告

氨氮	可见分光光度计 722N (HZ007-001)
总氮	紫外可见分光光度计 UV-2600A (HZ006-001)
总磷	可见分光光度计 722N (HZ007-001)
石油类	红外分光测油仪 OIL460 (HZ015-002)
非甲烷总烃	气相色谱仪 GC1690 (HZ034-003)
臭气浓度	真空箱采样器 TW-7000 (HZ070-005、HZ070-006) 恶臭气体采样器 KB-6F 型 (HZ078-003)
总悬浮颗粒物	电子天平 AUW220D (HZ010-003)
工业企业噪声	多功能声级计 AWA6228+ (HZ073-004)

8.3 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相关标准和技术规范的要求进行。

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。平行样品测试结果见表 8-3。

表 8-3 废水入管网口平行样品测试结果表

分析项目	平行样			
	2024.7.25	2024.7.25 (平)	相对偏差 (%)	允许相对偏差 (%)
化学需氧量	432	428	0.47	≤10
氨氮	4.19	4.35	1.87	≤10
总氮	13.8	14.2	1.43	≤10
总磷	0.43	0.39	4.88	≤10
分析项目	平行样			
	2024.7.26	2024.7.26 (平)	相对偏差 (%)	允许相对偏差 (%)
化学需氧量	265	261	0.76	≤10
氨氮	4.3	4.6	3.37	≤10
总氮	10.8	10.9	0.46	≤10
总磷	0.22	0.21	2.33	≤10

8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

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相关标准和技术规范的要求进行。

8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

声级计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。

九、验收监测结果与分析评价

9.1 生产工况

验收监测期间，我公司生产设备检测合格，各生产设备均正常运行，符合竣工验收监测工况要求，工况情况调查情况见表 9-1。

表 9-1 验收监测期间工况调查表

环评设计生产能力	年产 100 万台集成吊顶用取暖器	
实际生产能力	年产 100 万台集成吊顶用取暖器	
验收监测日期	2024.7.25	2024.7.26
生产产品	集成吊顶用取暖器	集成吊顶用取暖器
实际生产量	2821 台	2785 台
实际满负荷日生产量	3333 台	3333 台
生产负荷 (%)	84.6	83.6

年工作时间约 300 天。

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 废水

验收监测期间，废水入网口污染物 pH 值、悬浮物、石油类、化学需氧量排放浓度均值符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准。氨氮、总磷排放浓度均值符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中相关限值，总氮排放浓度均值符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中的 B 等级要求，详见表 9-2。

浙江顶立电气有限责任公司
年产 100 万台集成吊顶用取暖器智能化项目竣工环境保护验收监测报告

表 9-2 废水监测结果统计表

采样日期	采样位置	样品状态	pH 值 (无量纲)	化学需氧量 (mg/L)	氨氮 (mg/L)	总氮 (mg/L)	总磷 (mg/L)	悬浮物 (mg/L)	石油类 (mg/L)
2024.7.25	废水入网口	黄色浑浊	8.2	438	4.71	20.2	0.54	74	0.38
		黄色浑浊	8.5	419	4.41	20.3	0.58	83	0.57
		黄色浑浊	8.3	446	4.65	18.5	0.49	80	0.58
		黄色浑浊	8.4	432	4.19	13.8	0.43	89	0.40
均值			8.2-8.5	433.75	4.49	18.2	0.51	81.5	0.48
2024.7.26	废水入网口	黄色浑浊	8.5	277	4.54	10.5	0.27	80	0.57
		黄色浑浊	8.7	271	4.38	10.8	0.23	78	0.94
		黄色浑浊	8.4	284	4.16	10.7	0.25	90	0.64
		黄色浑浊	8.5	265	4.30	10.8	0.22	85	0.66
均值			8.4-8.7	274.25	4.35	10.7	0.24	83.25	0.70
标准限值			6-9	500	35	70	8	400	20
达标情况			达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

9.2.1.2 废气

(1) 有组织排放

验收监测期间，本项目废气处理设施出口 DA001、DA002 非甲烷总烃排放浓度达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）中表 5 大气污染物特别排放限值，臭气浓度排放达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 的排气筒高度 15m 标准值。监测点位见图 3-2，有组织排放废气监测结果见表 9-3。

表 9-3 有组织排放废气监测结果表

采样日期	采样位置	监测因子		监测结果				执行标准	达标情况
				1	2	3	平均值		
2024.7.25	北侧 TA001 注塑废气处理设施进口	非甲烷总烃	产生浓度 (mg/m ³)	10.9	11.4	11.5	11.3	/	/
			产生速率 (kg/h)	3.52×10 ⁻²	3.27×10 ⁻²	4.01×10 ⁻²	3.60×10 ⁻²	/	/
		臭气浓度	产生浓度 (无量纲)	478	549	416	481	/	/
	北侧 TA001 注塑废气处理设施出口 DA001	非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	1.99	2.28	2.54	2.27	60	是
			排放速率 (kg/h)	7.38×10 ⁻³	8.49×10 ⁻³	9.62×10 ⁻³	8.50×10 ⁻³	/	/
		臭气浓度	排放浓度 (无量纲)	229	269	199	232	2000	是
	南侧 TA002 注塑废气处理设施进口	非甲烷总烃	产生浓度 (mg/m ³)	9.82	9.57	9.47	9.62	/	/
			产生速率 (kg/h)	2.20×10 ⁻²	1.73×10 ⁻²	1.92×10 ⁻²	1.95×10 ⁻²	/	/
		臭气浓度	产生浓度 (无量纲)	549	478	416	481	/	/
	南侧 TA002 注塑废气处理设施出口 DA002	非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	2.57	2.39	2.36	2.44	60	是
			排放速率 (kg/h)	4.65×10 ⁻³	5.03×10 ⁻³	3.59×10 ⁻³	4.42×10 ⁻³	/	/
		臭气浓度	排放浓度 (无量纲)	269	229	229	242	2000	是
2024.7.26	北侧 TA001 注塑废气处理	非甲烷总烃	产生浓度 (mg/m ³)	12.7	11.9	12.1	12.2	/	/
			产生速率 (kg/h)	4.51×10 ⁻²	4.29×10 ⁻²	4.22×10 ⁻²	4.34×10 ⁻²	/	/

浙江顶立电气有限责任公司
年产 100 万台集成吊顶用取暖器智能化项目竣工环境保护验收监测报告

	设施进口	臭气浓度	产生浓度 (无量纲)	478	549	416	481	/	/
	北侧 TA001 注塑废气处理 设施出口	非甲烷总 烃	排放浓度 (mg/m ³)	2.46	2.58	2.37	2.47	60	是
			排放速率 (kg/h)	1.02×10 ⁻²	9.88×10 ⁻³	8.97×10 ⁻³	9.68×10 ⁻³	/	/
	DA001	臭气浓度	排放浓度 (无量纲)	229	269	199	232	2000	是
	南侧 TA002 注塑废气处理 设施进口	非甲烷总 烃	产生浓度 (mg/m ³)	12	11.2	10.9	11.4	/	/
			产生速率 (kg/h)	2.83×10 ⁻²	2.79×10 ⁻²	2.75×10 ⁻²	2.79×10 ⁻²	/	/
		臭气浓度	产生浓度 (无量纲)	478	416	549	481	/	/
	南侧 TA002 注塑废气处理 设施出口	非甲烷总 烃	排放浓度 (mg/m ³)	2.38	2.76	2.53	2.56	60	是
			排放速率 (kg/h)	4.83×10 ⁻³	6.15×10 ⁻³	5.78×10 ⁻³	5.59×10 ⁻³	/	/
	DA002	臭气浓度	排放浓度 (无量纲)	229	229	269	242	2000	是

(2) 无组织排放

验收监测期间,本项目非甲烷总烃、颗粒物厂界无组织排放浓度达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)(含 2024 年修改单)中表 9 限值,臭气浓度厂界无组织排放浓度达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表 1 的新扩改建二级标准。生产车间外非甲烷总烃无组织排放监控点浓度达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中表 A.1 规定的特别排放限值。监测点位见图 3-2,无组织排放废气监测结果见表 9-4。

表 9-4 无组织排放废气监测结果表

采样日期	采样位置	总悬浮颗粒物 (μg/m ³)	臭气浓度 (无量纲)	非甲烷总烃 (mg/m ³)
2024.7.25	上风向	103	11	0.68
		107	12	0.70
		106	10	0.63
		104	11	0.68

浙江顶立电气有限责任公司
年产 100 万台集成吊顶用取暖器智能化项目竣工环境保护验收监测报告

	下风向 1	183	14	0.65
		165	15	0.67
		179	17	0.73
		182	15	0.68
	下风向 2	176	16	0.64
		168	14	0.74
		164	16	0.71
		168	14	0.64
	下风向 3	184	15	0.84
		161	17	0.68
		182	14	0.63
		175	13	0.72
2024.7.26	上风向	107	11	0.64
		111	10	0.65
		106	11	0.61
		112	<10	0.62
	下风向 1	176	14	0.65
		171	16	0.61
		170	13	0.69
		165	15	0.60
	下风向 2	186	16	0.68
		174	14	0.64
		177	15	0.60
		174	17	0.66
	下风向 3	166	15	0.67
		162	15	0.65
		179	14	0.72
		174	13	0.70

浙江顶立电气有限责任公司
年产 100 万台集成吊顶用取暖器智能化项目竣工环境保护验收监测报告

标准限值		1000	20	4
达标情况		达标	达标	达标
2024.7.25	车间外 1 米	/	/	0.87
		/	/	0.81
		/	/	0.85
		/	/	0.85
2024.7.26		/	/	0.75
		/	/	0.70
		/	/	0.83
		/	/	0.81
标准限值		/	/	6
达标情况		/	/	达标

9.2.1.3 噪声

验收监测期间，本项目运营期间西侧厂界昼、夜间噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准，东、南、北侧厂界昼、夜间噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。噪声监测点位见图 3-2，噪声监测结果见表 9-5。

表 9-5 厂界噪声监测结果表

采样日期	检测点位置	主要噪声源	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)
2024.7.25	厂界东 1#	生产活动	63.8	52.3
	厂界南 2#	生产活动	60.7	53.2
	厂界北 4#	生产活动	64.2	53.5
	标准限值		65	55
	达标情况		达标	达标
	厂界西 3#	生产活动	62.2	54.2
	标准限值		70	55
	达标情况		达标	达标

浙江顶立电气有限责任公司
年产 100 万台集成吊顶用取暖器智能化项目竣工环境保护验收监测报告

2024.7.26	厂界东 1#	生产活动	63.6	51.6
	厂界南 2#	生产活动	61.0	51.0
	厂界北 4#	生产活动	61.1	52.8
	标准限值		65	55
	达标情况		达标	达标
	厂界西 3#	生产活动	63.2	54.1
	标准限值		70	55
	达标情况		达标	达标

9.2.1.4 总量核算

1、废水

根据目前实际运行水量平衡图，全厂全年废水入网量约为 764.1 吨，排放量按 COD_{Cr}50mg/l、NH₃-N5mg/l 计算，得出该废水污染因子排入环境的排放量。废水监测因子排放量见表 9-6。

表 9-6 废水监测因子年排放量

监测项目	化学需氧量	氨氮
总量控制要求 (t/a)	0.041	0.004
废水污染因子排入环境排放量 (t/a)	0.038	0.004

2、废气

根据废气处理设施年运行时间和监测期间废气排放口排放速率监测结果的平均值，计算得出全厂污染因子年排放量。

表 9-7 废气监测因子年排放量

污染因子	废气污染因子排放量 (t/a)	总量控制要求 (t/a)
非甲烷总烃	0.102	0.33

根据嘉兴弘正检测有限公司检测报告（20240710003002-02）计算得各污染物排放情况见下表。

表 9-8 污染物排放情况计算表

废气出口（非甲烷总烃）	排放速率 (kg/h)	设备年运行时间 (h)	排放总量 (t/a)
废气处理设施出口 DA001	0.0091	7200	0.066

浙江顶立电气有限责任公司
年产 100 万台集成吊顶用取暖器智能化项目竣工环境保护验收监测报告

废气处理设施出口 DA002	0.0050	7200	0.036
总计排放量 (t/a)	0.102		

3、总量控制

企业废水排放量为 764.1 吨/年，废水中污染物化学需氧量和氨氮排放总量分别为 0.038 吨/年和 0.004 吨/年，满足环评中化学需氧量 0.041 吨/年、氨氮 0.004 吨/年的总量控制要求。

企业废气中污染物非甲烷总烃排放量分别为 0.102 吨/年，满足环评中非甲烷总烃 0.33 吨/年的总量控制要求。

9.2.2 环保设施去除效率监测结果

根据嘉兴弘正检测有限公司检测报告（20240710003002-02）对企业废气处理设施的去除效率进行分析，设施去除效率见表 9-9。

表 9-9 废气处理设施去除率

处理设施	非甲烷总烃
TA001 废气处理设施二日平均去除效率 (%)	77.10
TA002 废气处理设施二日平均去除效率 (%)	78.88

9.3 周边环境影响

本项目污水纳管排放；有组织和无组织废气各污染物浓度达到相应标准，对环境影响极小；厂区四周噪声均符合标准，因此本项目不对周边环境造成影响。

十、环境管理检查

10.1 环保审批手续情况

2024 年 3 月企业委托嘉兴优创环境科技有限公司编制了《浙江顶立电气有限责任公司年产 100 万台集成吊顶用取暖器智能化项目环境影响报告表》，2024 年 4 月 15 日嘉兴市生态环境局海盐分局以嘉环盐建〔2024〕28 号文件对该项目作了批复。

10.2 环境管理规章制度的建立及其执行情况

我公司已建立相应的《环境管理制度》，并严格按照公司环境管理制度执行。

10.3 固（液）体废物处理、排放与委托处理情况

本项目产生的固废主要为边角料、废包装袋、废纸箱、含油废抹布手套、废活性炭、废机油、废液压油、废油桶、生活垃圾。

含油废抹布手套、废活性炭、废机油、废液压油、废油桶委托嘉兴市洪源环境科技有限公司统一处置；边角料、废包装袋、废纸箱收集后外卖综合利用；生活垃圾由当地环卫部门统一清运。

10.4 厂区环境绿化情况

我公司所在厂区周围绿化良好。

10.5 环境风险防范设施

企业已针对可能发生的环境突发事故情景，落实承担应急职责的相关人员，定期开展相关内容的培训，并开展应急演练。

10.6 排污许可证

企业已实行排污许可登记管理，登记编号为 91330424MA28APHQ1M002X。

十一、验收监测结论及建议

11.1 环境保护设施调试效果

根据试生产期间的调试运行情况，本项目环保治理设施均能正常运行。竣工验收废水、废气、噪声监测数据能达到相关排放标准；项目污染治理及排放基本落实了环评及批复要求。

11.1.1 废水排放监测结论

验收监测期间，废水入网口污染物 pH 值、悬浮物、石油类、化学需氧量排放浓度均值符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准。氨氮、总磷排放浓度均值符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中相关限值，总氮排放浓度均值符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中的 B 等级要求。

11.1.2 废气排放监测结论

验收监测期间，本项目废气处理设施出口 DA001、DA002 非甲烷总烃排放浓度达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）中表 5 大气污染物特别排放限值，臭气浓度排放达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 的排气筒高度 15m 标准值。

验收监测期间，本项目非甲烷总烃、颗粒物厂界无组织排放浓度达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）中表 9 限值，臭气浓度厂界无组织排放浓度达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1 的新扩改建二级标准。生产车间外非甲烷总烃无组织排放监控点浓度达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中表 A.1 规定的特别排放限值。

11.1.3 厂界噪声监测结论

验收监测期间，本项目运营期间西侧厂界昼、夜间噪声达到《工业企

业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准，东、南、北侧厂界昼、夜间噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

11.1.4 固（液）废物监测结论

本项目固体废物暂存和处置符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年修订）和《浙江省固体废物污染环境防治条例》中的相关规定。

11.1.5 总量控制结论

企业废水排放量为 764.1 吨/年，废水中污染物化学需氧量和氨氮排放总量分别为 0.038 吨/年和 0.004 吨/年，满足环评中化学需氧量 0.041 吨/年、氨氮 0.004 吨/年的总量控制要求。

企业废气中污染物非甲烷总烃排放量分别为 0.102 吨/年，满足环评中非甲烷总烃 0.33 吨/年的总量控制要求。

11.2 建议

定期开展外排污染物的自检监测工作，及时发现问题，采取有效措施，确保外排污染物达标排放，加强环境管理，固废分类堆放，及时做好分类收集和清理工作。

11.3 验收结论

综上所述，浙江顶立电气有限责任公司年产 100 万台集成吊顶用取暖器智能化项目在建设中严格执行竣工环保“三同时”制度，验收资料齐全，环境保护措施基本落实，监测的各项污染物指标均达到相应排放标准及相关环境质量标准，符合竣工环境保护验收有关要求。

十二、其他需要说明的事项

12.1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

12.1.1 设计简况

建设单位将项目的环境保护设施纳入了初步设计，环境保护设施的设计符合环境保护设计规范的要求，编制了环境保护篇章，落实了防治污染和生态破坏的措施以及环境保护设施投资概算。

12.1.2 施工简况

建设单位将环境保护设施纳入了施工合同，环境保护设施的建设进度和资金均得到了保证，项目建设过程中落实了环境影响报告表（污染影响类）及其审批部门批复意见中提出的环境保护对策措施。

12.1.3 验收过程简况

本项目于 2024 年 4 月 20 日开工建设，2024 年 5 月 20 日竣工，2024 年 5 月 21 日开始调试。目前实际生产能力为年产 100 万台集成吊顶用取暖器，实际投资 1150 万元，其中环保投资约 18 万元，占总投资的 1.57%。2024 年 7 月 5 日企业启动验收工作，委托嘉兴弘正检测有限公司承担本项目的环保竣工验收检测工作。2024 年 7 月 25 日~2024 年 7 月 26 日，嘉兴弘正检测有限公司对本项目生产过程产生的污染物进行了现场检测。同时，企业对本项目“三同时”执行情况、固体废弃物、环境保护设施建设、环境保护管理、绿化等方面进行了自查，在综合分析现场监测数据和相关资料的基础上，编写了《浙江顶立电气有限责任公司年产 100 万台集成吊顶用取暖器智能化项目竣工环境保护验收监测报告》。建设单位于 2024 年 10 月 28 日成立验收工作组，组织自主验收会，并形成了验收专家组意见。验收专家组意见的结论为“经检查，该项目环保手续基本齐全，基本落实了环评报告和批复的有关要求，在设计、施工和运行阶段均采取了相

应措施，主要污染物排放指标能达到相应标准的要求。本验收监测报告结论可信，验收组认为该项目已具备竣工环境保护验收条件，同意通过竣工环境保护验收，可登陆竣工环境保护验收信息平台填报相关信息。”。建设单位根据验收组意见，进一步完善了仓库内危废标志标签及分区储存及《验收监测报告》内容，并于 2024 年 12 月 20 日出具了本项目的验收监测报告。

12.1.4 公众反馈意见及处理情况

建设项目设计、施工和验收期间未收到公众的投诉。

12.2 其他环境保护措施的实施情况

环境影响报告表（污染影响类）及其审批部门批复意见中提出的，除环境保护设施外的其他环境保护措施，主要包括制度措施和配套措施等，现将需要说明的措施内容和要求梳理如下：

12.2.1 制度措施落实情况

（1）环保组织机构及规章制度

建设单位建立了专门的环保管理部门，有环保专员负责环境管理工作，建立了环境保护管理制度、环境管理台账等。

（2）环境风险防范措施

企业目前已有一定的环境风险防范措施，企业针对可能发生的环境突发事故情景，落实承担应急职责的相关人员，定期开展相关内容的培训，并开展应急演练。

（3）环境监测计划

企业按照环境影响报告表（污染影响类）和环评批复意见要求制定环境监测计划。

12.2.2 配套措施落实情况

(1) 区域削减及淘汰落后产能

本项目所需化学需氧量、氨氮总量无需区域替代削减，本项目所需非甲烷总烃总量已进行替代削减，在海盐县区域内调剂平衡。

本项目不涉及淘汰落后产能。

(2) 防护距离控制及居民搬迁

本项目生产车间设置 50m 卫生防护距离，根据现场勘察，本项目生产车间外 50 米范围内无敏感点，能够满足 50m 卫生防护距离要求。

本项目不涉及居民搬迁。

12.2.3 其他措施落实情况

本项目不涉及林地补偿、珍稀动植物保护、区域环境整治、相关外围工程建设情况等其他措施。

12.3 整改工作情况

对验收组提出的意见进行整改后的工作结果：

(1) 已建立污染治理长效管理机制，有效保障废气捕集效率，确保各类污染物长期稳定达标排放。

(2) 危废仓库内危废已按危废种类分区储存，危废外包装已粘贴标志标签，并按要求对危废仓库加强管理，做到无跑、冒、滴、漏的情况，严格按照环保要求进行转移和处置。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”竣工验收登记表

填表单位（盖章）：浙江顶立电气有限责任公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		年产100万台集成吊顶用取暖器智能化项目			项目代码		2312-330424-07-02-755709		建设地点		浙江省海盐县沈荡镇永庆村		
	行业类别（分类管理目录）		二十六、橡胶和塑料制品业 29—53、塑料制品业 292；三十五、电气机械和器材制造业 38—77、家用电力器具制造 385			建设性质		<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建）		<input type="checkbox"/> 改扩建		<input type="checkbox"/> 技术改造		
	设计生产能力		年产100万台集成吊顶用取暖器			实际生产能力		年产100万台集成吊顶用取暖器		环评单位		嘉兴优创环境科技有限公司		
	环评文件审批机关		嘉兴市生态环境局海盐分局			审批文号		嘉环盐建（2024）28号		环评文件类型		报告表（污染影响类）		
	开工日期		2024年4月20日			竣工日期		2024年5月20日		排污许可证申领情况		2024年4月26日		
	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		91330424MA28APHQ1M002X		
	验收单位		浙江顶立电气有限责任公司			环保设施监测单位		嘉兴弘正检测有限公司		验收监测时工况		正常生产		
	投资总概算（万元）		1521			环保投资总概算（万元）		10		所占比例（%）		0.66		
	实际总投资（万元）		1150			实际环保投资（万元）		18		所占比例（%）		1.57		
	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		
废水治理（万元）		1	废气治理（万元）	14	噪声治理（万元）	1	固废治理（万元）		2		绿化及生态（万元）	0	其他（万元）	0
运营单位		浙江顶立电气有限责任公司			运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			91330424MA28APHQ1M		验收时间		2024年12月		
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“以新代老”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		—	—	—	—	—	—	—	—	0.07641	0.0810	—	—
	化学需氧量		—	—	—	—	—	—	—	—	0.038	0.041	—	—
	氨氮		—	—	—	—	—	—	—	—	0.004	0.004	—	—
	非甲烷总烃		—	—	—	—	—	—	—	—	0.102	0.33	—	—
	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

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；水污染物排放浓度——毫克/升；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年

浙江顶立电气有限责任公司年产 100 万台集成吊顶用取暖器 智能化项目竣工环境保护验收专家组意见

2024 年 10 月 28 日，浙江顶立电气有限责任公司严格依照国家有关法律、法规、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部公告 2018 年第 9 号）、项目环境影响报告表和审批部门审批决定等要求，组织相关单位在企业厂区召开了“浙江顶立电气有限责任公司年产 100 万台集成吊顶用取暖器智能化项目”竣工环境保护验收现场检查会。参加会议的成员有建设单位浙江顶立电气有限责任公司、验收监测单位嘉兴弘正检测有限公司、环评单位嘉兴优创环境科技有限公司等单位代表，会议同时邀请了三位专家（名单附后）。与会代表听取了建设单位关于项目概况、验收监测单位所做工作介绍，并现场检查了项目主要环保设施运行情况。经认真讨论形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

本项目建设单位为浙江顶立电气有限责任公司，建设地点为浙江省嘉兴市海盐县沈荡镇永庆村，租赁嘉兴市金顶科技股份有限公司厂房，建筑面积约 5000 平方米，设计年产 100 万台集成吊顶用取暖器。

（二）建设过程及环保审批情况

2024 年 3 月，公司委托嘉兴优创环境科技有限公司编制了《浙江顶立电气有限责任公司年产 100 万台集成吊顶用取暖器智能化项目环境影响报告表》。2024 年 4 月 15 日，嘉兴市生态环境局（海盐）以嘉环盐建（2024）28 号文予以批复。本项目于 2024 年 4 月 20 日开工建设，2024 年 5 月 20 日竣工，2024 年 5 月 21 日开始调试。目前该项目主要生产设施和环保设施运行正常，已具备竣工环境保护验收条件。

（三）投资情况

本项目实际总投资 1150 万元，其中实际环保投资 18 万元。

（四）验收范围

本次验收范围为《浙江顶立电气有限责任公司年产 100 万台集成吊顶用取暖器智能化项目环境影响报告表》所涉及环保设施。

二、工程变更情况

经核查，目前项目实际变更情况包括：目前项目实际注塑废气治理措施由 1 套活性炭吸附装置净化后通过 1 根排气筒排放调整为由 2 套活性炭吸附装置净化后通过 2 根排气筒排放；目前项目实际注塑机由 21 台增加为 22 台，设备产能增加幅度小于 30%，实际生产规模维持不变。

综上所述，上述变更均未构成重大变动，因此本项目建设性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施等五个方面均未构成重大变动。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

项目冷却废水经冷却处理后循环使用，不外排；生活污水经化粪池预处理后纳入区域污水管网，废水最终经海盐县城乡污水处理厂集中处理达标后排入杭州湾。

（二）废气

项目注塑废气收集后采用活性炭吸附净化处理后通过 15 米高排气筒高空排放；破碎粉尘产生量较少，全部在生产车间内无组织排放。

（三）噪声

项目选用低噪声设备；厂区内合理布局，高噪声设备设置在远离厂界的位置；加强生产车间隔声，正常生产时关闭车间门窗；加强设备维护保养。

（四）固废

项目危废包括含油废抹布手套、废活性炭、废机油、废液压油、废油桶，委托嘉兴市洪源环境科技有限公司统一清运处置；边角料、废包装袋、废纸箱收集后外卖综合利用；生活垃圾由当地环卫部门统一清运。



（五）其他环境保护设施

1、环境风险防范设施

企业目前已有一定的环境风险防范措施，企业应针对可能发生的环境突发事故情景，落实承担应急职责的相关人员，定期开展相关内容的培训，并开展应急演练。

2、在线监测装置

目前企业未安装在线监测设施（无要求）。

3、其他设施

本项目环境影响报告表及审批部门审批决定对其他环保设施无要求。

四、环境保护设施调试效果

2024年7月，嘉兴弘正检测有限公司对本项目进行现场勘察，查阅相关资料，在此基础上编制了本项目竣工环保验收监测方案；依据监测方案，嘉兴弘正检测有限公司于2024年7月25、26日对企业开展了现场验收监测，主要结论如下：

1、验收监测期间，项目废水入管网口 pH、化学需氧量、悬浮物、石油类浓度日均值（范围）均达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中的三级标准，氨氮、总磷浓度日均值达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/ 877-2013）表 1 中的工业企业水污染间接排放限值，总氮浓度日均值低于《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中的 B 级限值要求。

2、验收监测期间，项目注塑废气治理设施出口非甲烷总烃排放浓度低于《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值，臭气浓度排放低于《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值。

验收监测期间，项目非甲烷总烃、颗粒物厂界无组织监控浓度最大值低于《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度



限值，臭气浓度厂界无组织监测浓度最大值低于《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表1恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建标准，生产车间外非甲烷总烃无组织监测浓度最大值低于《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)表A.1厂区内VOCs无组织排放限值特别排放限值。

3、验收监测期间，项目东、南和北厂界昼夜间厂界噪声级低于《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中的3类标准，西厂界昼夜间厂界噪声级低于《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中的4类标准。

4、项目含油废抹布手套、废活性炭、废机油、废液压油、废油桶委托嘉兴市洪源环境科技有限公司统一清运处置；边角料、废包装袋、废纸箱收集后外卖综合利用；生活垃圾由当地环卫部门统一清运。

项目厂区内建有危废暂存库，危废暂存库初步做到防雨、防风和防渗措施，仓库外张贴了危废警告标志，仓库内危废标志标签及分区储存等有待进一步完善。项目固体废物暂存和处置基本符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020年修订)和《浙江省固体废物污染环境防治条例》中的相关规定。

5、本项目总量控制指标包括化学需氧量、氨氮和挥发性有机物。经核算，本项目实施后各污染物排放量均低于项目总量控制指标，符合总量控制要求。

五、工程建设对环境的影响

根据生产期间的调试运行情况，本项目环保治理设施均能正常运行，项目竣工验收监测数据能达到相关排放标准。项目环境污染治理措施及排放基本落实了环评及批复要求，对周边环境不会造成明显的影响。

六、验收结论

经检查，该项目环保手续基本齐全，基本落实了环评报告和批复的有关

责
任

33042

要求，在设计、施工和运行阶段均采取了相应措施，主要污染物排放指标能达到相应标准的要求。该验收监测报告结论可信，验收组认为项目已具备竣工环境保护验收条件，同意通过竣工环境保护验收，可登陆竣工环境保护验收信息平台填报相关信息。

七、后续要求和建议

1、加强环保治理设施日常运行管理，落实长效管理机制，有效保障废气捕集效率，确保各污染物长期稳定达标排放，杜绝事故性排放。

2、加强危废厂内暂存管理，杜绝跑、冒、滴、漏，并严格按照环保要求转移、处置。

3、若企业后期生产过程中发生原辅材料消耗、产品方案、工艺、设备等重大变化，或项目生产平面布局有重大调整，应及时向有关部门报批。

八、验收人员信息

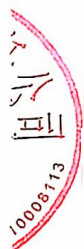
详见会议签到表。

验收专家组：

胡心琦 王树 刘永峰

浙江顶立电气有限责任公司

2024年10月28日



浙江顶立电气有限责任公司年产 100 万台集成吊顶用取暖器智能化项目竣工环境保护验收意见

2024 年 10 月 28 日,浙江顶立电气有限责任公司严格依照国家有关法律法规、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》(生态环境部公告 2018 年第 9 号)、项目环境影响报告表和审批部门审批决定等要求,组织相关单位在企业厂区召开了“浙江顶立电气有限责任公司年产 100 万台集成吊顶用取暖器智能化项目”竣工环境保护验收现场检查会,并形成了验收专家组意见。根据验收组意见,浙江顶立电气有限责任公司于 2024 年 12 月 20 日完善了危废仓库内危废标志标签、分区储存及《验收监测报告》内容,并形成浙江顶立电气有限责任公司年产 100 万台集成吊顶用取暖器智能化项目竣工环境保护验收意见。形成验收意见如下:

(一) 建设地点、规模、主要建设内容

本项目建设单位为浙江顶立电气有限责任公司,建设地点为浙江省嘉兴市海盐县沈荡镇永庆村,租赁嘉兴市金顶科技股份有限公司厂房,建筑面积约 5000 平方米,设计年产 100 万台集成吊顶用取暖器。

(二) 建设过程及环保审批情况

2024 年 3 月,公司委托嘉兴优创环境科技有限公司编制了《浙江顶立电气有限责任公司年产 100 万台集成吊顶用取暖器智能化项目环境影响报告表》。2024 年 4 月 15 日,嘉兴市生态环境局(海盐)以嘉环盐建(2024)28 号文予以批复。本项目于 2024 年 4 月 20 日开工建设,2024 年 5 月 20 日竣工,2024 年 5 月 21 日开始调试。目前该项目主要生产设施和环保设施运行正常,已具备竣工环境保护验收条件。

(三) 投资情况

本项目实际总投资 1150 万元,其中实际环保投资 18 万元。

(四) 验收范围

本次验收范围为《浙江顶立电气有限责任公司年产 100 万台集成吊顶用

取暖器智能化项目环境影响报告表》所涉及环保设施。

二、工程变更情况

经核查，目前项目实际变更情况包括：目前项目实际注塑废气治理措施由1套活性炭吸附装置净化后通过1根排气筒排放调整为由2套活性炭吸附装置净化后通过2根排气筒排放；目前项目实际注塑机由21台增加为22台，设备产能增加幅度小于30%，实际生产规模维持不变。

综上所述，上述变更均未构成重大变动，因此本项目建设性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施等五个方面均未构成重大变动。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

项目冷却废水经冷却处理后循环使用，不外排；生活污水经化粪池预处理后纳入区域污水管网，废水最终经海盐县城乡污水处理厂集中处理达标后排入杭州湾。

（二）废气

项目注塑废气收集后采用活性炭吸附净化处理后通过15米高排气筒高空排放；破碎粉尘产生量较少，全部在生产车间内无组织排放。

（三）噪声

项目选用低噪声设备；厂区内合理布局，高噪声设备设置在远离厂界的位置；加强生产车间隔声，正常生产时关闭车间门窗；加强设备维护保养。

（四）固废

项目危废包括含油废抹布手套、废活性炭、废机油、废液压油、废油桶，委托嘉兴市洪源环境科技有限公司统一清运处置；边角料、废包装袋、废纸箱收集后外卖综合利用；生活垃圾由当地环卫部门统一清运。

（五）其他环境保护设施

1、环境风险防范设施

企业目前已有一定的环境风险防范措施，企业应针对可能发生的环境突发事故情景，落实承担应急职责的相关人员，定期开展相关内容的培训，并



开展应急演练。

2、在线监测装置

目前企业未安装在线监测设施（无要求）。

3、其他设施

本项目环境影响报告表及审批部门审批决定对其他环保设施无要求。

四、环境保护设施调试效果

2024年7月，嘉兴弘正检测有限公司对本项目进行现场勘察，查阅相关技术资料，在此基础上编制了本项目竣工环保验收监测方案；依据监测方案，嘉兴弘正检测有限公司于2024年7月25、26日对企业开展了现场验收监测，主要结论如下：

1、验收监测期间，项目废水入管网口 pH、化学需氧量、悬浮物、石油类浓度日均值（范围）均达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中的三级标准，氨氮、总磷浓度日均值达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/ 877-2013）表 1 中的工业企业水污染间接排放限值，总氮浓度日均值低于《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中的 B 级限值要求。

2、验收监测期间，项目注塑废气治理设施出口非甲烷总烃排放浓度低于《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值，臭气浓度排放低于《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值。

验收监测期间，项目非甲烷总烃、颗粒物厂界无组织监控浓度最大值低于《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值，臭气浓度厂界无组织监控浓度最大值低于《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建标准，生产车间外非甲烷总烃无组织监控浓度最大值低于《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值特别排放限值。

3、验收监测期间，项目东、南和北厂界昼夜间厂界噪声级低于《工业



企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中的3类标准,西厂界昼夜间厂界噪声级低于《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中的4类标准。

4、项目含油废抹布手套、废活性炭、废机油、废液压油、废油桶委托嘉兴市洪源环境科技有限公司统一清运处置;边角料、废包装袋、废纸箱收集后外卖综合利用;生活垃圾由当地环卫部门统一清运。

项目厂区内建有危废暂存库,项目固体废物暂存和处置基本符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020年修订)和《浙江省固体废物污染环境防治条例》中的相关规定。

5、本项目总量控制指标包括化学需氧量、氨氮和挥发性有机物。经核算,本项目实施后各污染物排放量均低于项目总量控制指标,符合总量控制要求。

五、工程建设对环境的影响

根据生产期间的调试运行情况,本项目环保治理设施均能正常运行,项目竣工验收监测数据能达到相关排放标准。项目环境污染治理措施及排放基本落实了环评及批复要求,对周边环境不会造成明显的影响。

六、验收结论

经检查,该项目环保手续基本齐全,基本落实了环评报告和批复的有关要求,在设计、施工和运行阶段均采取了相应措施,主要污染物排放指标能达到相应标准的要求。本验收监测报告结论可信,项目已具备竣工环境保护验收条件,同意通过竣工环境保护验收,可登陆竣工环境保护验收信息平台填报相关信息。

浙江顶立电气有限责任公司

2024年12月20日

