

浙江红石梁集团热电有限公司
增压调节站备用燃气锅炉项目
竣工环保设施验收报告

建设单位：浙江红石梁集团热电有限公司

编制单位：台州科正环境检测技术有限公司

二〇二五年七月

目 录

第一部分：浙江红石梁集团热电有限公司增压调节站备用燃气锅炉项目验收监测报告	第 1 页
第二部分：验收意见	第 62 页
第三部分：其他需要说明的事项	第 67 页

浙江红石梁集团热电有限公司增压调节站备
用燃气锅炉项目竣工环境保护
验收监测报告表

科正环监（2025）验字第 019 号

建设单位：浙江红石梁集团热电有限公司

编制单位：台州科正环境检测技术有限公司

二〇二五年六月

责 任 表

建设单位：浙江红石梁集团热电有限公司

法人代表：陈健

编制单位：台州科正环境检测技术有限公司

法人代表：陈强

项目负责：方玲玉

报告编写：方玲玉

校核人员：朱珊珊

审核人员：洪东升

建设单位：浙江红石梁集团热电有限公司

电话：15967636311

传真：

邮编：317200

地址：浙江省台州市天台县苍山产业集聚区经二路 1 号

编制单位：台州科正环境检测技术有限公司

电话：0576-83687111

传真：0576-3687111

邮编：317200

地址：天台县赤城街道天桐路百步洋

目 录

前言	1
表一 项目工程概况	2
表二 项目建设内容	5
表三 主要污染源、污染物处理和排放	11
表四 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定	15
表五 验收监测质量保证及质量控制	17
表六 验收监测内容	21
表七 验收监测结果及评价	23
表八 验收监测结论	28
附件 1：企业营业执照	30
附件 2：环评批复	31
附件 3：排污许可证	35
附件 4：检测报告	36
附件 5：竣工与调试时间公示	49
附件 6：排污权交易凭证	51
附件 7：部分自来水发票	52
附件 8：部分蒸汽发票	54
附件 9：应急预案备案表	55
附图 1：项目地理位置	56
附图 2：项目周边环境概况	56
附图 3：厂区平面布置图	57
附图 4：采样点位图	58
附图 5：雨污管网图	59
附图 6：现场照片	60
建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表	61

前言

浙江红石梁集团热电有限公司(原名天台县石梁热电有限公司),是天台唯一的热电联产企业。企业现有3个厂区,即八都厂区、洪三厂区和苍山产业集聚区增压站,苍山产业集聚区增压站位于天台县苍山产业集聚区内,2022年6月委托浙江联强环境工程技术有限公司编制了《天台苍山产业集聚区配套热网增压调节站项目环境影响报告表》,并于2022年8月16日通过了天台县行政审批局的审批(天行审[2022]104号),该项目主体结构已建成,目前处于试运行状态。现企业投资300万元,利用厂区内闲置厂房,新增一台18t/h燃气锅炉作为备用锅炉,项目建成后本锅炉仅在25t/h的生物质气化燃气锅炉检修及突发故障时开启使用,预计年启动时间约50天,形成年外供21600t蒸汽的生产能力。(由于天然气管道压力等原因,实际操作中工况难以达到75%以上,故此次验收均根据实际情况再折算成满负荷后数据进行评估。)

企业于2023年7月委托浙江联强环境工程技术有限公司编制《浙江红石梁集团热电有限公司增压调节站备用燃气锅炉项目环境影响报告表》,2023年7月25日通过天台县行政审批局审批(天行审[2023]134号)。企业于2023年8月开工建设,并于2024年7月8日完成生产设备和配套环保设施的建设后开始调试生产。企业排污许可证于2023年12月22日审核通过。

根据《建设项目环境保护管理条例》(中华人民共和国国务院令第682号)第十九条规定,“编制环境影响报告书、环境影响报告表的建设项目,其配套建设的环境保护设施经验收合格,方可投入生产或者使用;未经验收或者验收不合格的,不得投入生产或者使用”。受浙江红石梁集团热电有限公司委托,我公司承担了该项目竣工环境保护验收监测工作,验收范围:年外供21600t蒸汽及配套的环保设施。我公司接受委托后,于2024年7月对现场进行了勘查,针对项目情况制定了相应的监测方案,并于2024年7月30日~7月31日对该项目进行环保处理设施采样监测,11月1日对雨水口进行采样监测,结合本次监测数据和有关资料的调查、整理、计算、分析,在此基础上编制了《增压调节站备用燃气锅炉项目竣工环境保护验收监测报告表》。

表一 项目工程概况

建设项目名称	增压调节站备用燃气锅炉项目				
建设单位名称	浙江红石梁集团热电有限公司				
建设项目性质	☐ 新建（迁建） ☒ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造				
建设地点	浙江省台州市天台县苍山产业集聚区经二路1号				
主要产品名称	蒸汽				
设计生产能力	年外供21600t蒸汽				
实际生产能力	年外供21600t蒸汽				
建设项目环评时间	2023.7	开工建设时间	2023.7		
调试时间	2024.7.9~2025.7.8	验收现场监测时间	2024.7.30~2024.7.31、11.1		
环评报告表审批部门	天台县行政审批局	环评报告表编制单位	浙江联强环境工程技术有限公司		
环保设施设计单位	浙江天蓝环保技术股份有限公司	环保设施施工单位	浙江天蓝环保技术股份有限公司		
投资总概算（万元）	350	环保投资总概算（万元）	10	比例	2.9%
实际总概算（万元）	300	环保投资（万元）	10	比例	3.3%
验收监测依据	1、《中华人民共和国环境保护法》（2014年4月24日，十二届全国人大常委会第八次会议表决通过了《环保法修订案》，2015年1月1日施行）； 2、《中华人民共和国水污染防治法》（常务委员会第二十八次会议，第二次修正），2017年6月27日； 3、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（第十三届全国人民代表大会常务委员会第三十二次会议），2021年12月24日； 4、《中华人民共和国大气污染防治法》（主席令第三十一号），2018年10月26日修订； 5、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（主席令第四十三号），2020年4月29日修订； 6、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第682号），2017年10月1日施行； 7、《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日实施； 8、《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），2018年5月16日实施； 9、关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知，环办环评函[2020]688 号，2020年12月13日实施； 10、《国家危险废物名录（2025年版）》，2025年1月1日实施； 11、《浙江省生态环境保护条例》（浙江省第十三届人民代表大会常务委员会第三十六次会议通过，2022年8月1日起施行）； 12、《浙江红石梁集团热电有限公司增压调节站备用燃气锅炉项目环境影响报告表》，浙江联强环境工程技术有限公司，2023年7月； 13、《关于浙江红石梁集团热电有限公司增压调节站备用燃气锅炉项目环境影响报告表的批复》（天台县行政审批局，天行审[2023]134号），2023年7月25日； 14、《浙江红石梁集团热电有限公司（苍山产业集聚区增压站）突发环境事件应急预案》，（台州市生态环境局天台分局，备案号：331023-2024-014-L），2024年3月。																																				
验收监测评价标准、标号、级别、限值	1.1 废水排放标准 本项目锅炉排污水收集与生活污水、软化废水等混合后纳管，纳管执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级排放标准（其中氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中的间接排放限值）。天台县苍山污水处理厂出水执行《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，其他指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级A标准，具体标准限值见下表，具体排水水质指标详见表1.1-1，表1.1-2。 表 1.1-1 污水排放标准 单位：mg/L，除 pH 外 <table><tr><th>项目</th><th>pH</th><th>COD_{Cr}</th><th>氨氮</th><th>总氮</th><th>总磷</th><th>SS</th><th>动植物油</th><th>石油类</th><th>BOD₅</th><th>挥发酚</th><th>硫化物</th></tr><tr><td>纳管标准</td><td>6~9</td><td>≤500</td><td>≤35</td><td>≤70*</td><td>≤8</td><td>≤400</td><td>≤100</td><td>≤20</td><td>≤300</td><td>≤2.0</td><td>≤1.0</td></tr><tr><td>外排环境标准</td><td>6~9</td><td>≤40</td><td>≤2（4）</td><td>≤12（15）</td><td>≤0.3</td><td>≤5</td><td>≤1</td><td>≤1</td><td>≤10</td><td>--</td><td>--</td></tr></table> 注：每年 11 月 1 日到次年 3 月 31 日执行括号内的排放限值。 1.2、废气排放标准 本项目天然气锅炉废气排放执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB	项目	pH	COD _{Cr}	氨氮	总氮	总磷	SS	动植物油	石油类	BOD ₅	挥发酚	硫化物	纳管标准	6~9	≤500	≤35	≤70*	≤8	≤400	≤100	≤20	≤300	≤2.0	≤1.0	外排环境标准	6~9	≤40	≤2（4）	≤12（15）	≤0.3	≤5	≤1	≤1	≤10	--	--
项目	pH	COD _{Cr}	氨氮	总氮	总磷	SS	动植物油	石油类	BOD ₅	挥发酚	硫化物																										
纳管标准	6~9	≤500	≤35	≤70*	≤8	≤400	≤100	≤20	≤300	≤2.0	≤1.0																										
外排环境标准	6~9	≤40	≤2（4）	≤12（15）	≤0.3	≤5	≤1	≤1	≤10	--	--																										

13271-2014) 中燃气锅炉大气污染物特别排放限值, 其中氮氧化物执行《关于开展台州市燃气锅炉低氮改造工作的通知》(台环发[2019]37) 中的排放浓度标准; 厂界无组织颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中的厂界无组织排放限值要求。详见表 1.2-1~1.2-3。

表 1.2-1 《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)

污染物项目	燃气锅炉 (限值)	污染物排放监控位置
颗粒物	20mg/m ³	烟囱或烟道
二氧化硫	50mg/m ³	
氮氧化物*	50mg/m ³	
烟气黑度 (林格曼黑度, 级)	1	烟囱排放口

*注: 氮氧化物根据“《关于开展台州市燃气锅炉低氮改造工作的通知》”排放限值 ≤50mg/m³。

表 1.2-2 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)

污染因子	边界大气污染物浓度限值 (mg/m ³)	
	监控点	浓度
颗粒物	周界外浓度最高点	1.0

1.3 噪声排放标准

项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类标准, 具体见表 1.3-1。

表 1.3-1 《工业企业厂界环境噪声排放标准》 单位: dB(A)

类 别	昼间	夜间
3 类	65	55

1.4 固废标准

本项目一般工业废物的储存、处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 的相关要求; 危险废物分类执行《国家危险废物名录 (2025年版)》; 危险废物在厂区内暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023) 的相关要求。

1.5、总量控制指标

根据环评及批复, 本项目纳入总量控制的污染物指标包括: 废水量、COD_{Cr}、氨氮、SO₂、NO_x、工业烟粉尘。总量控制建议值为废水量432t/a, COD_{Cr}0.017t/a, NH₃-N0.001t/a, SO₂0.324t/a, NO_x0.973t/a, 工业烟粉尘 0.13t/a。

表二 项目建设内容

2.1 工程建设内容

2.1.1 地理位置及平面布置

1、地理位置

天台县位于浙江省东中部，台州地区西北部。东连宁海、三门，西接磐安，南邻仙居、临海，北界新昌，地处北纬 $28^{\circ}57'02''\sim 29^{\circ}20'39''$ ，东经 $120^{\circ}41'24''\sim 121^{\circ}15'46''$ 之间。东西长54.7km，南北宽33.9km，总面积1432.09km²。其中山丘占总面积82.3%，水面积4.02%，耕地面积占13.687%。

本项目位于浙江省台州市天台县苍山产业集聚区经二路1号，利用自建厂房实施生产。

项目地理位置见附图1，项目周边环境概况见附图2。

2、平面布置

根据现场调查结果，本项目利用浙江省台州市天台县苍山产业集聚区经二路1号的自建厂房进行生产。除备用燃气锅炉外不新增其他单元。具体见附图3。

2.1.2 本建设项目工程组成

1、建设内容

建设项目工程组成情况见表2.1-2。

表2.1-2 建设项目工程组成

项目		环评建设内容	实际建设内容
工程组成	主体工程	拟投资350万元，拟在苍山产业集聚区增压调节站现有厂区内扩建一台18t/h燃气锅炉，作为备用锅炉，仅在25t/h的生物质气化燃气锅炉检修及突发故障时开启，预计年启动时间约50天，年外供蒸汽21600t（18t/h），蒸汽参数为2.5MPa，300℃。	与环评基本一致。投资300万元，新增一台18t/h燃气锅炉，作为备用锅炉，仅在25t/h的生物质气化燃气锅炉检修及突发故障时开启，预计年启动时间约50天，年外供蒸汽21600t（18t/h），蒸汽参数为2.5MPa，300℃。
	劳动定员及生产制度	本项目不新增劳动，从现有项目调配，厂区不设有食堂和宿舍。	与环评一致。本项目不新增劳动人员，从现有项目调配，厂区不设有食堂和宿舍。
公用工程	供水	项目用水由市政管网统一供应，软水由现有项目化水站提供。	与环评一致
	排水	厂区实行雨污分流，锅炉排污水收集与厂区其他生产废水混合后纳管，送苍山污水处理厂处理。	与环评一致
	供电	企业用电由苍山产业集聚区内配套电网系统接入	与环评一致

环保工程	废气	燃气锅炉烟气：低氮燃烧+12m 高排气筒。	与环评一致。燃气锅炉烟气经低氮燃烧后通过 12m 高排气筒排放。
	废水	锅炉排污水收集 pH 调节后纳管	与环评一致。锅炉排污水收集 pH 调节后在总排口与厂区其他废水混合后纳管。
	固废	本项目无新增固废产生	与环评一致

2、项目主要设备情况

经调查，本项目实际建成生产设备见下表。

表 2.1-3 项目实际设备配备情况

序号	设施名称	规格型号	生产厂家	环评审批数量 (台)	实际建设数量 (台)	备注
1	锅炉本体	SZS18-2.5/300-Q	无锡中正	1	1	与环评一致
2	节能器	18T 配套	无锡中正	1	1	与环评一致
3	冷凝器	18T 配套	无锡中正	1	1	与环评一致
4	过热器	18T 配套	无锡中正	1	1	与环评一致
5	低氮燃烧器		芬兰奥林	1	1	与环评一致
6	锅炉控制柜	配套	中正配套	1	1	与环评一致
7	一次仪表阀门	配套	国标优品	1	1	与环评一致
8	分汽缸	定制	中正配套	1	1	与环评一致
9	取样器	配套	中正配套	3	1	减少 2 台
10	炉内加药装置	配套	中正配套	1	1	与环评一致
11	锅炉和节能器 连接烟道	配套	中正配套	1	1	与环评一致

2.2 本项目原辅材料消耗及水平衡

1、原辅材料消耗情况

根据建设单位提供的生产经营资料，由于本项目燃气锅炉是作为备用锅炉使用，启用时间并不稳定，故此处调试时间采用现场监测时间（2024.7.30~2024.7.31的9点至11点共4h），则调试期间内，本项目产品产量情况见表2.2-1，原辅材料消耗情况见表2.2-2。

表 2.2-1 项目产品产能情况

序号	产品名称	环评产能	调试期间产量 (2024.7.30~2024.7.31)	预计满负荷达产时 产量
1	蒸汽	21600t/a	39.4t	21600t/a

第 7 页

序号	原材料名称	环评用量	调试期间消耗量 (2024.7.30~2024.7.31)	预计满负荷达 产时用量	备注
1	天然气	162 万 Nm³/a (1350m³/h)	2900m³	159 万 Nm³/a	管道
2	磷酸三钠	0.02t/a	0	0.02t/a	袋装, 25kg

根据环评及现场调查，本项目产生的废水主要为锅炉排污水。

本项目不新增劳动定员，目前全厂劳动定员15人，不设宿舍及食堂，职工人均生活用水量按50L/d计，全年工作时间300天，则职工生活用水量约225t/a，排污系数取0.85，则生活污水产生量约191t/a。

根据企业提供水票，5-7月的自来水用量总共为3879t，则预计全年自来水用量约为15516t。

单位: t/h

图2.2-1备用期间苍山增压站小时水平衡图

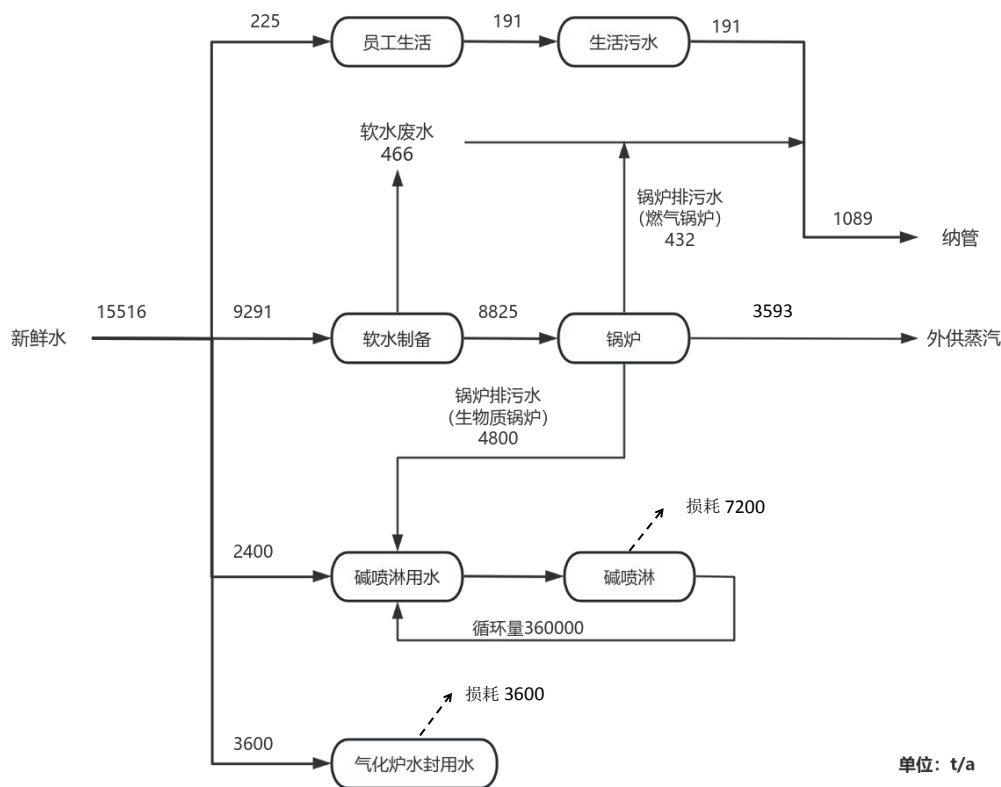


图2.2-2本项目年运行1200h苍山增压站全年水平衡图

2.3 主要工艺流程及产污环节

1、环评工艺流程

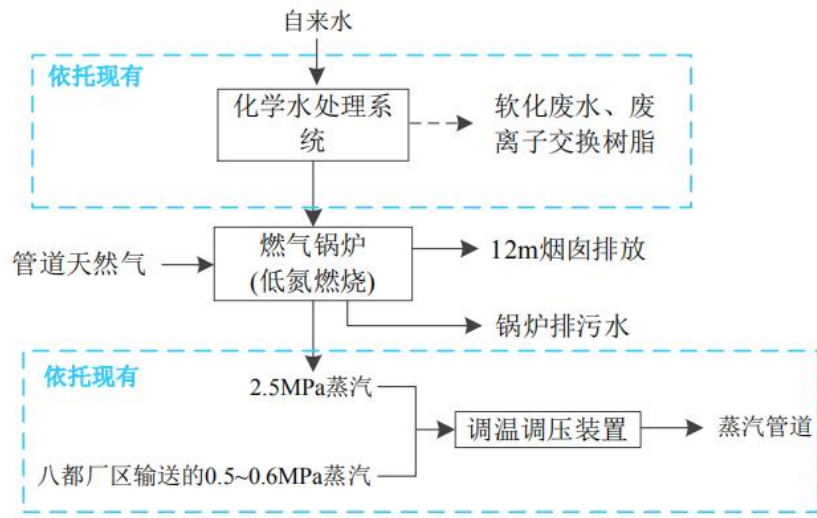


图2.3 本项目燃气锅炉工艺流程及产污节点图

工艺流程说明：

（1）锅炉供热

本项目工艺较为简单，主要利用天然气燃烧产生的热能对锅炉中的水进行加热生产热蒸汽输送至需要供热的单元，主要为苍山产业集聚区内的工业企业提供热蒸汽。项目

锅炉运行过程中天然气燃烧会产生部分天然气燃烧废气，其中主要污染物为二氧化硫、氮氧化物及烟尘等，另外燃烧器及各种泵类等运行过程中会产生部分噪声。

(2) 软水生产（依托现有）

项目锅炉使用软化后的自来水作为水蒸气来源，化水系统工艺采用机械过滤+钠床工艺，使用NaCl进行再生，不使用酸、碱，软水生产过程中会产生离子交换树脂再生废水和废离子交换树脂。

(3) 锅炉排污

进入汽包的给水总是带有一定的盐分，锅内进行加药处理后，锅水的结垢性物质转变为水渣，此外锅水腐蚀金属也要产生一些腐蚀产物。在锅水中含有各种可溶性和不溶性杂质，在锅炉运行中，这些杂质只有很少部分被蒸汽带走，绝大部分留在锅水中，随着锅水的不断蒸发，这些杂质浓度逐渐增大。锅水杂质浓度过大，不仅影响蒸汽品质，而且还可造成受热面的结垢与腐蚀，影响锅炉安全运行。为了控制锅水品质，必须进行锅炉排污，以排出部分被盐质和水渣污染的锅水，并以清给水进行补充。本项目燃气锅炉采用定期排污的方式，每班两次。

2、实际工艺流程

经核实，本项目主要工艺流程及产污环节与环评一致。

2.4 项目变动情况

本项目与《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》符合性情况见下表。

表 2.4-1 重大变动清单符合性分析

污染影响类建设项目重大变动清单		实际建设情况	符合性分析
性质	建设项目开发、使用功能发生变化的。	项目开发、使用功能均无变化	无重大变动
规模	生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	不涉及	无重大变动
	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。	不涉及	无重大变动
	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。	不涉及	无重大变动

地点	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。	不涉及	无重大变动
生产工艺	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。	无新增产品和生产工艺，主要原辅料、燃料未发生变化。	无重大变动
物料	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。	物料运输、装卸、贮存方式无变化	无重大变动
环境保护措施	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。	不涉及	无重大变动
	新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。	不涉及，无新增废水排放口	无重大变动
	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。	不涉及	无重大变动
	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。	不涉及	无重大变动
	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。	不涉及	无重大变动
	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。	不涉及	无重大变动

由表2.4-1可知，本次验收项目的性质、地点、生产工艺和环保措施均未发生变化；防护距离无变化，无新增敏感点。

主要变化如下：

生产设备：取样器较环评减少2台。

以上变动不涉及产污增加，不涉及建设项目重大变更。

表三 主要污染源、污染物处理和排放

3.1 废水

3.1.1 废水污染源调查

根据环评及现场调查，本项目产生的废水主要为锅炉排污水。实际产生的废水种类与环评一致。

3.1.2 废水处理设施

1、环评处理工艺

锅炉排污水收集pH调节后纳管，在总排口与厂区其他废水混合后达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后经厂区排放口排放市政污水管网，经苍山污水处理厂尾水处理达《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）中的标准限值要求后排放。

2、实际废水处理工艺

本项目锅炉排污水收集pH调节后在总排口与厂区其他废水混合后纳管。

3.2 废气处理设施

3.2.1 废气污染源调查

根据环评及现场调查，本项目废气主要为燃气锅炉废气等。

3.2.2 废气处理设施

1、环评处理工艺

燃气锅炉采用低氮燃烧装置，尾气通过12m高排气筒高空排放。

2、实际废气处理工艺

燃气锅炉废气经低氮燃烧装置处理后通过12m高排气筒排放。



图3.2 废气处理工艺流程图

3.3 噪声

3.3.1 噪声污染源调查

根据环评及现场调查，本项目产生的噪声主要来自于生产设备、风机运行产生的噪声。实际产生的噪声种类与环评一致。

3.3.2 噪声防治措施**1、环评噪声防治措施**

减振降噪。

2、实际噪声防治措施

采购时选用低噪设备；加强设备的维护，减少设备不正常运行噪声；利用建筑物的间隔来达到隔声降噪的目的。

3.4 固废**3.4.1 固废污染源调查**

根据环评及现场调查，本项目无新增固体废物产生。

3.5 环保设施投资和“三同时”落实情况

本项目环保投资情况见表3.6-1。

表 3.6-1 环保设施投资情况表 单位：万元

环评总投资			350			实际总投资			300		
环保投资		10	比例		2.9%	环保投资		10	比例		3.3%
废水	废气	噪声	固废	绿化及生态	其他	废水	废气	噪声	固废	绿化及生态	其他
5	/	5	/	/	/	5	/	5	/	/	/

本项目环评防治措施落实情况汇总见下表。

表3.6-2 项目环评防治措施落实情况

内容类型	排放源	污染物	环评防治措施	实际防治措施
大气污染物	锅炉废气	颗粒物、NO _x 、SO ₂	低氮燃烧+12m 排气筒。	已落实。燃气锅炉废气经低氮燃烧装置处理后通过 12m 高排气筒排放。
水污染物	锅炉	锅炉排污水	收集 pH 调节后纳管	已落实。本项目锅炉排污水收集 pH 调节后在总排口与厂区其他废水混合后纳管。
固体废物	无			与环评一致。无。
噪声	减振降噪。			已落实。采购时选用低噪设备；加强设备的维护，减少设备不正常运行噪声；利用建筑物的间隔来达到隔声降噪的目的。

本项目环评防治措施落实情况汇总见下表。

表3.6-3 项目环评批复防治措施落实情况

环评批复要求	实际落实情况
项目管理	
本项目在浙江省台州市天台县苍山产业集聚区经二路1号实施,拟增一台18t/h 燃气锅炉,作为备用锅炉,在生物质气化燃气锅炉日常检修停炉及突发情况下使用,预计年启动时间约50天,年外供蒸汽21600t(18t/h),蒸汽参数为2.5MPa,300℃。项目总投资350万元。全厂具体规模见《环评报告表》。	已落实。 本次建设项目地址和生产规模未发生变化。总投资300万元。
废水防治	
加强废水污染防治。做好厂区内的雨污分流、清污分流工作。锅炉排污水收集并调节pH后纳入市政污水管网。废水纳管执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准,其中总磷、氨氮执行浙江省地方标准《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)中“其他企业”的规定。	已落实。 本项目锅炉排污水收集pH调节后在总排口与厂区其他废水混合后纳管。
废气防治	
加强废气污染防治。天然气锅炉应采用低氮燃烧装置,燃气锅炉废气经收集并处理达标后高空排放。各类废气应达到《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)、《关于开展台州市燃气锅炉低氮改造工作的通知》(台环发〔2019〕37)等相关要求(详见《环评报告表》)。	已落实。 燃气锅炉废气经低氮燃烧装置处理后通过12m高排气筒排放。
噪声防治	
加强噪声污染防治。采取各项噪声污染防治措施,确保四周厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。	已落实。 采取以下噪声防治措施:采购时选用低噪设备;加强设备的维护,减少设备不正常运行噪声;利用建筑物的间隔来达到隔声降噪的目的。
固废防治	
加强固废污染防治。按照“资源化、减量化、无害化”处置原则,建立台账制度,规范设置废物暂存库,危险废物和一般固废分类收集、堆放、分质处置,尽可能实现资源的综合利用。一般固废的贮存和处置参照执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2020)的相关要求。	已落实。 本项目无新增固体废物产生。
总量控制	
落实污染物排放总量控制措施及排污权有偿使用与交易制度。本项目污染物外排环境量控制为:废水量432t/a, COD _{Cr} 0.017t/a, NH ₃ -N0.001t/a, SO ₂ 0.324t/a, NO _x 0.973t/a, 工业烟粉尘0.13t/a, 其他特征污染物总量按《环评报告表》意见进行控制。其中 COD _{Cr} (0.016t)、NH ₃ -N(0.001t)需进行区域平衡替代,你公司应在投产排污前取得排污权指标。	已落实。 本项目满负荷达产时全厂污染物外排环境量控制为:废水量432t/a, COD _{Cr} 0.017t/a, NH ₃ -N0.001t/a, 工业烟粉尘0.098t/a, SO ₂ 0.025t/a, NO _x 0.591t/a, 符合总量控制要求。

环保管理	
加强日常环保管理和环境风险防范与应急。编制突发环境事件应急预案,并在项目投运前上报备案。你公司应加强员工 环保技能培训,健全各项环境管理制度。企业应落实环保设施安全生产工作要求,杜绝安全隐患。	已落实。 企业已建立环境风险防范与应急制度、环保管理制度等并向员工进行宣贯,并设专人对环保设施进行管理。已编制突发环境事件应急预案并备案。
自行监测	
建立完善的企业自行环境监测制度。按照国家 和地方有关规定设置规范的污染物排放口。加强废气特征污染物监测管理。	符合。 企业建立了废气特征污染物自行监测方案,定期对污染物进行检测,确保达标排放。
信息公开	
建立健全项目信息公开机制,按照环保部《建设项目影响评价信息公开机制》(环发【2015】162号)等要求,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。	符合。 本项目项目环评影响报告表、施工相关手续等均向社会公开。

表四 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定**4.1 建设项目环评报告表的主要结论及建议****4.1.1 水环境影响分析结论**

项目营运期实行雨污分流排水制度，外排废水全部进入苍山污水处理厂进行处理，污水不排放周边地表水体，因此，企业只要做好清污分流工作，防止污水进入周边水体，则不会对周边地表水体造成污染影响。

4.1.2 环境空气影响分析结论

根据前文区域环境质量现状调查，2021 年项目所在区域为达标区，因此项目拟建地周围的环境空气质量状况良好。

根据前文分析，在项目正常运行的情况下，排气筒的污染物均能达标排放，且对照《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》(HJ 953-2018)，本项目所采用的污染治理设施属可行技术，因此项目废气可实现达标排放；无组织废气排放量较小，排放速率较低，且厂界处无居民住宅等环境敏感点，企业在落实本环评提出的各项措施前提下，废气排放对周围环境影响较小。

4.1.3 固体废物影响分析结论

本项目仅新增一台燃气锅炉，阻垢剂（磷酸三钠）产生包装废料，属于的一般工业固废，且产生量不增加，已计入现有项目，本项目不再考虑，燃气锅炉运行过程无新增固体废物产生。

4.1.4 噪声影响分析结论

从预测结果来看，本次项目实施后，四周厂界昼夜间预测值可满足《工业企业厂界 环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求，项目正常生产情况下对周边环境影响较小。

4.2 环评总结论

浙江红石梁集团热电有限公司增压调节站备用燃气锅炉项目建设符合《台州市天台县“三线一单”生态环境分区管控方案》，排放的污染物符合国家、省规定的污染物排放标准和主要污染物排放总量控制指标。项目建设符合城市总体规划；符合国家的产业政策；符合“三线一单”原则；采用的工艺和设备符合清洁生产要求；符合总量控制原则。各污染物经治理达标排放后对周围环境影响较小，能维持当地环境质量满足功能区划要求。

综上，本次项目建设从环保角度评价可行。

4.3 审批部门审批决定

天台县行政审批局：天行审[2023]134号《关于浙江红石梁集团热电有限公司增压调节站备用燃气锅炉项目环境影响报告表的批复》（2023年7月25日），主要内容见附件2。

表五 验收监测质量保证及质量控制

5.1 监测分析方法

监测分析及采样方法按国家标准分析方法和国家环保总局颁布的《水和废水监测分析方法》（第四版）、《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）执行。质量保证措施按《浙江省环境监测质量保证技术规定》（第三版试行）执行，采样前对采样器的流量计进行校准，直读式仪器用标准物质进行校准，噪声仪在噪声测定前后进行校正；实验室分析时，对部分项目采取做平行样和质控样来进行质量控制。具体监测分析方法见表5.1-1。

表5.1-1 监测项目分析及来源

序号	项目	分析方法	方法来源	检出限
1	颗粒物	低浓度颗粒物的测定 重量法	HJ 836-2017	1.0mg/m ³
		固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法	GB/T 16157-1996 及其修改单	20mg/m ³
2	二氧化硫	定电位电解法	HJ 57-2017	3mg/m ³
3	氮氧化物	定电位电解法	HJ 693-2014	3mg/m ³
4	烟气黑度	林格曼烟气黑度图法	HJ/T 398-2007	/
5	总悬浮颗粒物	重量法	HJ 1263-2022	7μg/m ³
废水				
6	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法	HJ 1147-2020	/
7	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
8	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	0.025mg/L
9	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	GB/T 11893-1989	0.01mg/L
6	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法	GB/T 11901-1989	/
10	动植物油	水质 石油类和动植物油的测定 红外分光光度法	HJ 637-2018	0.06mg/L
	石油类			
11	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法	GB/T 11894-1989	0.05mg/L
12	BOD ₅	稀释与接种法	HJ 505-2009	0.5mg/L
13	挥发酚	4-氨基安替比林分光光度法	HJ 503-2009	0.01mg/L
14	硫化物	亚甲基蓝分光光度法	HJ 1226-2021	0.01mg/L
噪声				
15	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB12348-2008	/
16		环境噪声监测技术规范噪声测量值修正	HJ706-2014	/

5.2 监测仪器

本项目验收中，采用的监测仪器设备情况如下：

表5.2-1 主要监测仪器设备情况

主要设备名称	型号	内部编号	检定/校准 到期时间	证书编号	检定/校准单位
双光束紫外可见 分光光度计	TU-1901	TZKZ-SB-003	2025.11.27	22-24010001	天台计量所
电子天平	BSA224S	TZKZ-SB-083	2025.11.27	01-23120007	
便携式 pH 计	PHBJ-261L	TZKZ-SB-113	2025.07.01	JZHX2024070051	
便携式可见分光 光度计	DR1900	TZKZ-SB-064	2025.11.27	JZ22-24010003	
可见分光光度计	T6 新悦	TZKZ-SB-059	2025.11.27	JZ22-24010004	
生化培养箱	SPX-150B-Z	TZKZ-SB-205	2025.11.27	JZ24-23120029	
多功能声级计	AWA-6228+	TZKZ-SB-155	2025.12.26	JZDC2024120558	台州计量院
电子天平	AUW120D	TZKZ-SB-062	2025.12.26	JZHQ2024120284	
红外分光测油仪	JLBG-121U	TZKZ-SB-066	2025.12.26	JZHX2024121199	
数字风速计	AS-H8	TZKZ-SB-088	2026.02.27	TJXZ0250260345	
智能综合采样器	ADS-2062E-2.0	TZKZ-SB-089	2026.02.27	TJNJ0250230375	
				TJNJ0250230257	
智能综合采样器	ADS-2062E-2.0	TZKZ-SB-090	2026.02.27	TJNJ0250230255	
				TJNJ0250230119	
智能综合采样器	ADS-2062E-2.0	TZKZ-SB-096	2026.02.27	TJNJ0250230258	
				TJNJ0250230139	
智能综合采样器	ADS-2062E-2.0	TZKZ-SB-097	2026.02.27	TJNJ0250230259	
				TJNJ0250230138	
自动烟尘烟气综 合测试仪	ZR-3260	TZKZ-SB-114	2025.07.01	JZHX2024070060	
				JZHX2024070192	

5.3 人员资质

本次验收监测中废气、废水及噪声监测由台州科正环境检测技术有限公司进行监测，参加验收监测采样和测试的人员均持证上岗，主要如下：

表5.3-1 本次验收监测项目主要采样及测试人员持证情况

检测公司	主要工作人员	证书编号	发证日期	本次工作内容
台州科正环境检 测技术有限公司	许浩宇	KZJC-041	2023.12.1	采样人员
	叶鹏飞	KZJC-037	2023.9.1	采样人员
	俞晓峰	KZJC-031	2022.12	采样人员
	王程浩	KZJC-038	2023.10.1	采样人员
	褚楚	KZJC-024	2023.4.5	检测人员
	赵州	KZJC-030	2023.4.5	检测人员
	许丽琴	KZJC-020	2023.4.5	检测人员
	苏冬瑜	KZJC-028	2023.4.5	检测人员

	董卫莉	KZJC-032	2023.4.5	检测人员
	许倩倩	KZJC-029	2023.4.5	检测人员
	洪晓光	KZJC-005	2023.4.5	检测人员
	陈柱键	KZJC-042	2024.3.1	检测人员
	范天洋	KZJC-043	2024.3.1	检测人员

5.4 废水监测分析过程中的质量保证和质量控制

质量控制措施按《浙江省环境监测质量保证技术规定》（第三版试行）执行。具体参数如下：

表5.4-1 废水监测部分平行样检测结果与评价

项目	采样点位	样品编号	测定结果 (mg/L)	相对 偏差%	允许 偏差%	结论
氨氮	污水总纳 管口	YS23524010101-4	20.4	3.0	≤10	符合
		YS23524010101-4PX	19.2			
		YS23524020101-4	18.8	2.6	≤10	符合
		YS23524020101-4PX	19.8			
化学需氧量	污水总纳 管口	YS23524010101-4	158	3.1	≤10	符合
		YS23524010101-4PX	168			
		YS23524020101-4	184	2.2	≤10	符合
		YS23524020101-4PX	176			
总磷	污水总纳 管口	YS23524010105-4	2.11	1.2	≤5	符合
		YS23524010105-4PX	2.16			
		YS23524020105-4	2.25	1.1	≤5	符合
		YS23524020105-4PX	2.20			
总氮	污水总纳 管口	YS23524010101-4	24.6	1.2	≤5	符合
		YS23524010101-4PX	25.2			
		YS23524020101-4	26.0	1.0	≤5	符合
		YS23524020101-4PX	25.5			
挥发酚	污水总纳 管口	YS23524010107-4	<0.01	0	<15	符合
		YS23524010107-4PX	<0.01			
		YS23524020107-4	<0.01	0	<15	符合
		YS23524020107-4PX	<0.01			
BOD ₅	污水总纳 管口	YS23524010102-4	47.4	7.1	≤20	符合
		YS23524010102-4PX	54.6			
		YS23524020102-4	62.6	4.0	≤20	符合
		YS23524020102-4PX	57.8			

表5.4-2 废水监测部分质控检测结果与评价

序号	监测项目	质控样编号	测定结果 (mg/L)	定值范围 (mg/L)	结果评判
1	氨氮	B23070470	1.55	1.52±0.08	符合
2	化学需氧量	B23050154	253	250±11	符合
			255		
3	总磷	B23030377	0.207	0.208±0.011	符合
			0.212		符合

4	总氮	B23040392	1.56	1.53±0.08	符合
5	挥发酚	A24020190	1.39	1.47±0.12	符合
			1.40		符合
6	BOD ₅	B24050191	112	115±8	符合
			110		符合

5.5 废气监测分析过程中的质量保证和质量控制

监测点位布设、采样位置、采样频次、采样时间、样品的采集、运输与保存、样品制备、分析测试等监测过程均按《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）、《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）、《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）、《环境空气质量手工监测技术规范》（HJ 194-2017）等技术规范及相关监测标准的要求进行。现场测试设备在使用前后，按技术规范或相关监测标准的要求，对关键性能指标进行核查并记录，以确认设备状态能够满足监测工作要求。如：对大气采样器等采样设备的采样流量进行校准，保证采样流量误差在±5%以内（总悬浮颗粒物采样器±2%以内）。实验室分析的质量保证与质量控制按照相关监测标准的要求执行。

5.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声仪器校验表校验结果如下：

表5.6-1 噪声仪校准结果

序号	分析时间	校准器声级值	检测前校准值	检测后校准值	示值误差要求	备注
1	2024年7月30日	94.0 dB	93.8dB	93.9dB	±0.5dB	符合相关要求
2	2024年7月31日	94.0 dB	93.8dB	93.9dB	±0.5dB	

由上表可知，本次噪声仪器校验测量前后仪器的示值误差均小于 0.5dB，符合相关要求。

表六 验收监测内容

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：

6.1 废水监测

本次验收共布设 2 个废水监测点位，具体情况见表 6-1。监测点用“★”表示，监测点位布置情况见附图。

表 6.1-1 废水监测信息汇总

序号	监测断面	监测项目	监测频次
★1	污水总纳管口	pH 值、化学需氧量、氨氮、总磷、总氮、悬浮物、动植物油、石油类、BOD ₅ 、挥发酚、硫化物	4 次/天，2 天
★2	雨水口	pH、化学需氧量、悬浮物、石油类	1 次/天，1 天

6.2 废气监测

1、有组织废气

本次验收共涉及 1 根排气筒，根据现场实际情况布设监测点 1 个，监测点用“◎”表示，具体见表 6.2-1。监测点位布置情况见附图 5。

表 6.2-1 有组织废气监测信息汇总

点位	项目	频次
燃气锅炉废气排放口◎1	低浓度颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	3 个时均值/天，2 天
	烟气黑度	3 次/天，2 天

2、无组织废气

本次验收共布设 4 个无组织废气监测点位。无组织废气监测点用“○”表示，具体见表 6.2-2。监测点位布置情况见附图 5。

表 6.2-2 无组织废气监测信息汇总

序号	监测点位	监测项目	监测频次
无组织废气	厂界上风向○1#、下风向○2#~○4#	总悬浮颗粒物	3 个时均值/天，2 天



图 6.2-1 废气处理工艺流程图

6.3 噪声监测

本次验收共布设 4 个噪声监测点，位于项目厂界四周。监测点用“▲”表示，具体见

表 6-3。监测点位布置情况见附图 5。

表 6.3 噪声监测信息汇总

监测点名称	监测点位置	监测频次	要求
▲1 测点	项目东侧厂界	昼夜间各监测 1 次，2 天	厂界外 1 米处、高度 1.2 米以上、距任一反射面距离不小于 1m
▲2 测点	项目北侧厂界		
▲3 测点	项目西侧厂界		
▲4 测点	项目南侧厂界		

表七 验收监测结果及评价

7.1 验收监测期间生产工况记录

验收监测期间，企业生产设备及配套的环保设施均正常运行。监测期间生产工况见下表。

表7.1-1 监测期间生产工况表

主要产品名称	日期	环评产量		实际日产量 (t/d) *	负荷 (%)
		年产量 (t/a)	日产量 (t/d)		
蒸汽	2024.7.30	21600	432	200.4	46
	2024.7.31			272.4	63

*注：①7月30号，蒸汽产量9点~10点是7.1t，10点~11点是9.6t，合计16.7t，折算成日产量为200.4t；②7月31号，蒸汽产量9点~10点是11.5t，10点~11点是11.2t，合计22.7t，折算成日产量为272.4t。

7.2 验收监测结果

7.2.1 废水监测结果与评价

2024年7月30日~7月31日，我公司对厂区污水总纳管口进行了取样，2024年11月1日对雨水口进行了取样，废水监测结果见表7.2-1，废水污染物达标情况见表7.2-2。

表7.2-1 废水监测结果 单位：mg/L (pH无量纲)

采样地点	分析项目	采样频次									
		07/30					07/31				
		1	2	3	4	均值	1	2	3	4	均值
污水总纳管口★1	水样外观	浅黄不透明					浅黄不透明				
	pH 值	7.5	7.6	7.5	7.6	/	7.8	7.6	7.7	7.8	/
	化学需氧量	153	166	161	163	161	168	179	166	180	173
	悬浮物	53	57	55	52	54	58	61	63	60	60
	氨氮	19.7	19.1	20.1	19.8	19.7	19.4	18.4	19.5	19.3	19.2
	总磷	2.01	2.12	2.15	2.14	2.10	2.19	2.21	2.23	2.22	2.21
	动植物油	0.18	0.21	0.18	0.12	0.17	0.21	0.16	0.17	0.17	0.18
	石油类	0.12	0.13	0.15	0.17	0.14	0.16	0.14	0.18	0.15	0.16
	总氮	24.3	26.1	25.7	24.9	25.2	25.6	26.5	24.8	25.8	25.7
	BOD ₅	43.4	54.6	52.2	51.0	50.3	56.2	54.6	49.8	60.2	55.2
	挥发酚	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
	硫化物	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
雨水口★2	分析项目	11/01					/				
	pH 值	7.2					/				
	化学需氧量	<15					/				
	悬浮物	11					/				
	氨氮	0.036					/				
	石油类	<0.06					/				

表7.2-2 废水污染物排放达标分析 单位: mg/L (pH无量纲)

排放口	污染因子	日均排放浓度值		排放限值	结果评价
		2024.7.30	2024.7.31		
污水总纳管口	pH值	7.5~7.6	7.6~7.8	6~9	达标
	化学需氧量	161	173	500	达标
	悬浮物	54	60	400	达标
	氨氮	19.7	19.2	35	达标
	总磷	2.10	2.21	8	达标
	动植物油	0.17	0.18	100	达标
	石油类	0.14	0.16	20	达标
	总氮	25.2	25.7	70	达标
	BOD ₅	50.3	55.2	300	达标
	挥发酚	<0.01	<0.01	2.0	达标
	硫化物	<0.01	<0.01	1.0	达标

由表7.2-2可知,污水总纳管口中的pH值、化学需氧量、悬浮物、动植物油、石油类、BOD₅、挥发酚、硫化物日均排放浓度均符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准;总磷、氨氮日均排放浓度符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)中标准限值;总氮日均排放浓度符合《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中A级标准。

7.2.2 废气监测结果与评价

1、有组织废气

2024年7月30日~7月31日,我公司对本项目废气处理设施进出口进行了取样,废气监测结果见表7.2-3,废气污染物达标情况见表7.2-4,有组织废气主要污染物总量计算结果见表7.2-5。

表7.2-4 废气检测结果

采样周期		第一周期 07月30日		
断面		燃气锅炉废气排放口◎1		
截面积 (m ²)		0.79		
废气温度 (℃)		92.5	92.5	93.1
废气湿度 (%)		13.21	13.21	13.40
烟气含氧量 (%)		2.1	2.2	3.1
标态废气量 (m ³ /h)		7.29×10 ³	7.99×10 ³	7.04×10 ³
低浓度颗粒物	实测值 (mg/m ³)	5.6	6.3	5.9
	折算后 (mg/m ³)	5.2	5.9	5.8
	排放速率 (kg/h)	0.041	0.050	0.042
二氧化硫	实测值 (mg/m ³)	<3	<3	<3
	折算后 (mg/m ³)	<3	<3	<3

	排放速率 (kg/h)	0.011	0.012	0.011
氮氧化物	实测值 (mg/m ³)	32	41	27
	折算后 (mg/m ³)	30	38	26
	排放速率 (kg/h)	0.233	0.328	0.190
烟气黑度	实测值 (级)	1	1	1
采样周期		第二周期 07 月 31 日		
断面		燃气锅炉废气排放口◎1		
截面积 (m ²)		0.79		
废气温度 (°C)		90.4	90.9	91.5
废气湿度 (%)		13.60	13.54	13.54
烟气含氧量 (%)		3.0	3.0	2.9
标态废气量 (m ³ /h)		7.43×10 ³	7.74×10 ³	7.94×10 ³
低浓度颗粒物	实测值 (mg/m ³)	6.0	6.1	5.7
	折算后 (mg/m ³)	5.8	5.9	5.5
	排放速率 (kg/h)	0.045	0.047	0.045
二氧化硫	实测值 (mg/m ³)	<3	<3	<3
	折算后 (mg/m ³)	<3	<3	<3
	排放速率 (kg/h)	0.011	0.012	0.012
氮氧化物	实测值 (mg/m ³)	45	27	42
	折算后 (mg/m ³)	44	26	41
	排放速率 (kg/h)	0.334	0.209	0.333
烟气黑度	实测值 (级)	1	1	1

表7.2-4 废气污染物排放达标分析

排放口 (出口)	污染因子	最高排放浓度 (mg/m ³) / 最高排 放速率 (kg/h)		浓度折算后 (mg/m ³)		排放浓 度限值 (mg/m ³)	排放速 率限值 (kg/h)	结果 评价
		第一 周期	第二 周期	第一 周期	第二 周期			
燃气锅炉 废气	颗粒物	6.3	6.1	5.9	5.9	20	/	达标
	二氧化硫	<3	<3	<3	<3	50	/	达标
	氮氧化物	41	45	38	44	50	/	达标
	烟气黑度 (级)	1	1	/	/	1	/	达标

表7.2-5 有组织主要废气污染物总量计算结果

排放口	运行时间	污染因子	日期	平均排放速率 (kg/h)	处理效率 (%)	预计年排 放量 (t/a)
燃气锅炉废气 排放口	1200h/a	颗粒物	07/30	0.044	/	0.054
			07/31	0.046	/	
		二氧化硫	07/30	0.011	/	0.014
			07/31	0.012	/	
		氮氧化物	07/30	0.250	/	0.325
			07/31	0.292	/	

合计有组织排放工业烟粉尘 0.054t/a, 二氧化硫 0.014t/a, 氮氧化物 0.325t/a。

由表7.2-4可知，监测期间，本项目废气中颗粒物、二氧化硫、烟气黑度排放浓度符合《锅炉大气污染物排放标准》(GB 13271-2014)中燃气锅炉大气污染物特别排放限值；氮氧化物排放浓度符合《关于开展台州市燃气锅炉低氮改造工作的通知》（台环发[2019]37）中的排放浓度要求。

2、无组织废气

厂界无组织废气监测期间气象状况见下表7.2-6，监测结果见表与表7.2-7。

表7.2-6 监测期间气象状况

日期	风向	风速(m/s)	气温(℃)	气压 (Kpa)	天气情况
07/30	东南~东南~东南	1.7~1.8	31.0~33.0	99.5~99.7	晴
07/31	东南~东南~东南	1.6~1.7	32.0~35.0	100.6~100.8	晴

表7.2-7 厂界无组织废气监测结果

项目名称 采样地点	采样日期	频次	总悬浮颗粒物	采样日期	频次	总悬浮颗粒物
厂界○1	07/30	①	0.209	07/31	①	0.210
		②	0.212		②	0.209
		③	0.215		③	0.210
厂界○2	07/30	①	0.234	07/31	①	0.223
		②	0.239		②	0.235
		③	0.249		③	0.240
厂界○3	07/30	①	0.239	07/31	①	0.230
		②	0.242		②	0.242
		③	0.240		③	0.240
厂界○4	07/30	①	0.234	07/31	①	0.236
		②	0.231		②	0.246
		③	0.247		③	0.250
标准限值			1.0	/		1.0

由上表可知，监测期间，厂界布设4个无组织废气排放监测点，厂界无组织废气中所测污染物中颗粒物最高浓度为0.250mg/m³，符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的厂界无组织排放限值要求。

7.2.3 噪声监测结果与评价

监测期间，企业生产工况正常，气象条件符合测量要求，监测结果见表7.2-8。

表7.2-8 厂界噪声监测结果汇总表 单位：dB(A)

检测日期	编号	测点位置	昼 间Leq(dB)		夜 间Leq(dB)		
			测量时间	测量值	测量时间	测量值	最大值
07月30日	▲1	厂界	14:12~14:14	63	22:00~22:02	51	56
	▲2	厂界	14:16~14:18	63	22:03~22:05	54	62

07月31日	▲3	厂界	14:20~14:22	58	22:06~22:08	51	56
	▲4	厂界	14:23~14:25	60	22:10~22:12	52	57
	▲1	厂界	12:37~12:39	57	22:00~22:02	46	48
	▲2	厂界	12:39~12:41	58	22:02~22:04	46	50
	▲3	厂界	12:50~12:52	56	22:06~22:08	47	56
	▲4	厂界	12:54~12:56	55	22:09~22:11	50	59
	标准限值			65	/	55	/

企业厂界各测点昼间噪声值范围为55~63dB（A），夜间噪声值范围为46~54dB（A），夜间频发最大噪声值范围为48~59dB（A）。本项目各厂界噪声值均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准限值要求。

7.3 污染物排放总量核算

根据现场调查及企业提供的相关资料，对本项目主要污染物总量进行核定，结果见表7.3-1。

表7.3-1 主要污染物排放总量情况

项目	整体达产时环评及批复要求(t/a)	实际有组织排放量(t/a)	折算满负荷运行时有组织排放量 ^① (t/a)	预计满负荷达产时实际年排放量 ^② (t/a)	结果判断
废水	432	/	/	432	符合
COD _{Cr}	0.017	/	/	0.017	符合
NH ₃ -N	0.001	/	/	0.001	符合
工业烟粉尘	0.13	0.054	0.098	0.098	符合
SO ₂	0.324	0.014	0.025	0.025	符合
NO _x	0.973	0.325	0.591	0.591	符合
①根据监测期间生产工况，2024.7.30~2024.7.31 生产负荷均值为 55%，则折算成满负荷生产时有组织排放量=实际有组织排放量/55%； ②实际年排放量=有组织排放量+无组织排放量，实际无组织排放量为环评无组织排放量根据产能比例折算后获得，此处根据环评无组织排放量为 0。					

由上表可知，本项目达产时主要污染物排放量符合环评及批复总量控制要求。

表八 验收监测结论

8.1 验收监测结论

8.1.1 验收工况

受浙江红石梁集团热电有限公司委托，台州科正环境检测技术有限公司于2024年7月30日~7月31日、11月1日组织对该项目进行环保竣工验收监测。验收监测期间主要生产设备连续、稳定、正常运作，项目配套环保设施均正常运行。

8.1.2 污染物排放监测结果

(1) 废水监测结果

监测期间，污水总纳管口中的pH值、化学需氧量、悬浮物、动植物油、石油类、BOD₅、挥发酚、硫化物日均排放浓度均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准；总磷、氨氮日均排放浓度符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中标准限值；总氮日均排放浓度符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中A级标准。

(2) 废气监测结果

有组织废气：

监测期间，本项目废气中颗粒物、二氧化硫、烟气黑度排放浓度符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）中燃气锅炉大气污染物特别排放限值；氮氧化物排放浓度符合《关于开展台州市燃气锅炉低氮改造工作的通知》（台环发[2019]37）中的排放浓度要求。

无组织废气：

监测期间，厂界布设4个无组织废气排放监测点，厂界无组织废气中所测污染物中颗粒物最高浓度为0.250mg/m³，符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的厂界无组织排放限值要求。

(3) 噪声监测结果

企业厂界各测点昼间噪声值范围为55~63dB（A），夜间噪声值范围为46~54dB（A），夜间频发最大噪声值范围为48~59dB（A）。本项目各厂界噪声值均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准限值要求。

(4) 总量核算结果

本项目满负荷达产时，主要污染物排放量为COD_{Cr}0.017t/a，NH₃-N0.001t/a，工业烟尘0.098t/a，SO₂0.025t/a，NO_x0.591t/a，符合环评及批复总量控制要求。

8.2 总结论

综上所述，浙江红石梁集团热电有限公司增压调节站备用燃气锅炉项目的建设，按照国家有关环境保护的法律法规进行了环境影响评价，履行了建设项目环境影响审批手续。在项目建设的同时，针对生产过程中产生的“三废”建设了相应的环保设施，较好的执行了“三同时”制度。该项目产生的各污染物排放均达到国家相应排放标准，本项目环保设施符合建设项目竣工环保设施验收条件。

8.3 建议

- 1、完善长效的环保管理机制；做好相关环保操作规程、管理制度上墙工作，完善相关标签、标识；
- 2、加强废气治理设施的日常运行管理和维护，做好台账记录，确保设施的正常运行，有组织废气的达标排放；
- 3、应进一步做好防噪措施，减少噪声对周边环境的影响。

附件1：企业营业执照



附件2：环评批复

天台县行政审批局文件

天行审（2023）134号

关于浙江红石梁集团热电有限公司增压调节站 备用燃气锅炉项目环境影响报告表的审查意见

浙江红石梁集团热电有限公司：

你公司《关于要求对浙江红石梁集团热电有限公司增压调节站备用燃气锅炉项目环境影响报告表进行审批的函》及其他有关材料收悉。根据《中华人民共和国环境影响评价法》第二十二条第三款等相关环保法律法规，经研究，现将审查意见函告如下：

一、根据你公司委托浙江联强环境工程有限公司编制的《浙江红石梁集团热电有限公司增压调节站备用燃气锅炉项目环境影响报告表》（以下简称《环评报告表》）及落实项目环保措施法人承诺，以及本项目环评行政许可公示的意见反馈情况，在项目符合产业政策、选址符合区域土地利用等相关规划的前提下，原则同意《环评报告表》结论。

- 1 -

二、本项目在浙江省台州市天台县苍山产业集聚区经二路 1 号实施，拟增一台 18t/h 燃气锅炉，作为备用锅炉，在生物质气化燃气锅炉日常检修停炉及突发情况下使用，预计年启动时间约 50 天，年外供蒸汽 21600t (18t/h)，蒸汽参数为 2.5MPa, 300℃。项目总投资 350 万元。全厂具体规模见《环评报告表》。

三、项目须采用先进的生产工艺、技术和装备，实施清洁生产，减少各种污染物的产生量和排放量。各项环保设施设计应当由有相应资质的设计单位承担，并经科学论证，确保稳定达标排放。重点应做好以下工作：

（一）加强废水污染防治。做好厂区内的雨污分流、清污分流工作。锅炉排污水收集并调节 pH 后纳入市政污水管网。废水纳管执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，其中总磷、氨氮执行浙江省地方标准《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中“其他企业”的规定。

（二）加强大气污染防治。天然气锅炉应采用低氮燃烧装置，燃气锅炉废气经收集并处理达标后高空排放。各类废气应达到《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）、《关于开展台州市燃气锅炉低氮改造工作的通知》（台环发〔2019〕37）等相关要求（详见《环评报告表》）。

（三）加强噪声污染防治。采取各项噪声污染防治措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类区标准。

（四）加强固废污染防治。按照“资源化、减量化、无害化”

处置原则，建立台账制度，规范设置废物暂存库，危险废物和一般固废分类收集、堆放、分质处置，尽可能实现资源的综合利用。一般固废的贮存和处置应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

四、落实污染物排放总量控制措施。落实污染物排放总量控制措施。本项目污染物排放量为废水排放量 432t/a，CODcr 0.017t/a、N-NH₃0.001t/a、SO₂0.324t/a、NO_x0.973t/a、工业烟粉尘 0.13t/a，其他特征污染物总量按《环评报告表》意见进行控制。其中 CODcr（0.016t）、N-NH₃（0.001t）需进行区域平衡替代，你公司应在投产排污前取得排污权指标。

五、加强日常环保管理和环境风险防范与应急。编制突发环境事件应急预案，并在项目投运前上报备案。你公司应加强员工环保技能培训，健全各项环境管理制度。企业应落实环保设施安全生产工作要求，杜绝安全隐患。

六、建立完善的自行环境监测制度。按照国家和地方有关规定设置规范的污染物排放口。加强三废特征污染物监测管理。

七、建立健全项目信息公开机制，按照环保部《建设项目环境影响评价信息公开机制》（环发[2015]162号）等要求，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。

八、根据《环评法》等的规定，若项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者污染防治、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。若你公司在报批本环评文件时隐瞒有关情况或者提供虚假材料的，我局将依法撤销该项目

的批准文件。自批准之日起超过 5 年方决定该项目开工建设的，其环评文件应当重新报我局审核。

以上意见和《环评报告表》中提出的污染防治措施和风险防范措施，你公司应当在项目设计、建设、运营和管理中认真予以落实。你公司须严格执行环保“三同时”制度，落实法人承诺，按照国家相关要求在全国排污许可证管理信息平台（<http://permit.mee.gov.cn/permitExt>）上重新申请排污许可证。项目建设期和运营期日常环境监督管理工作由台州市生态环境局天台分局负责。

如果你公司对本决定有异议，可以依法在 60 日内向天台县人民政府申请行政复议，或者在 6 个月内依法向天台县人民法院提起行政诉讼。



抄送：台州市生态环境局天台分局、天台县发展和改革委员会、浙江天台经济开发区管理委员会、天台县市场监督管理局、坦头镇、浙江联强环境工程技术有限公司

天台县行政审批局办公室

2023 年 7 月 25 日印发

附件3：排污许可证

	
排污许可证	
证书编号：91331023738437612F004V	
单位名称：浙江红石梁集团热电有限公司（苍山调节站）	
注册地址：浙江省台州市天台县赤城街道八都路 25 号	
法定代表人：陈健	
生产经营场所地址：浙江省台州市天台县苍山产业集聚区	
行业类别：热力生产和供应	
统一社会信用代码：91331023738437612F	
有效期限：自 2023 年 12 月 22 日至 2028 年 12 月 21 日止	
	
发证机关：（盖章）天台县行政审批局	
发证日期：2023 年 12 月 22 日	
中华人民共和国生态环境部监制	天台县行政审批局

附件4：检测报告



检 测 报 告

Test Report

科正环检 YS20240050 号

项目名称 验收委托检测
Project name

委托单位 浙江红石梁集团热电有限公司
Client

台州科正环境检测技术有限公司

Taizhou Science Fair Environment Detection Technology co., LTD

说 明

一、本报告无批准人签名，或涂改，或未加盖台州科正环境检测技术有限公司红色检测报告专用章及其骑缝章均无效；

二、本报告部分复制，或完整复制后未加盖台州科正环境检测技术有限公司红色检测报告专用章均无效；

三、未经同意本报告不得用于广告宣传；

四、由委托方采样送检的样品，本报告只对收到的样品负责；

五、委托方要求对检测结果进行符合性判定时，如无特殊说明，本公司根据委托方提供的标准限值，采用实测值进行符合性判定，不考虑不确定度所带来的风险，据此判定方式引发的风险由委托方自行承担，本公司不承担连带责任；

六、委托方若对本报告有异议，请于批准发布之日起十五个工作日内向台州科正环境检测技术有限公司综合室提出。

台州科正环境检测技术有限公司

地址：天台县赤城街道天桐路百步洋村

Add.

电话：13819720867（短号：550867）

Tel.

邮编：317200

Post Code.

网址：<http://www.kztests.com>

Web.

台州科正环境检测技术有限公司

检测说明
Test Description

样品类别	废水、废气、噪声	检测类别	委托检测
委托日期	2024/07/29	委托单位	浙江红石梁集团热电有限公司
采样日期	2024/07/30~2024/07/31	采样地点	详见检测结果表
检测日期	2024/07/30~2024/08/06	检测单位	台州科正环境检测技术有限公司
检测项目	方法依据		仪器设备名称、型号
pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	PHBJ-261L 便携式 pH 计	
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 快速消解分光光度法 HJ/T 399-2007	DR1900 便携式可见分光光度计	
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	T6 新悦 可见分光光度计	
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	BSA224S 电子天平	
总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	T6 新悦 可见分光光度计	
总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012	TU1901 双光束紫外可见分光光度计	
动植物油	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-121U 红外分光测油仪	
石油类			
BOD ₅	水质 五日生化需氧量（BOD ₅ ）的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	SPX-150B-Z 生化培养箱	
硫化物	水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法 HJ 1226-2021	T6 新悦 可见分光光度计	
挥发酚	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ 503-2009	T6 新悦 可见分光光度计	
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 及其修改单	崂应 3012H 型自动烟尘（气）测试仪	
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	AUW120D 电子天平	
二氧化硫	固定污染源排气中二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017	ZR-3260 自动烟尘烟气综合测试仪	
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		
烟气黑度	固定污染源排放烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法 HJ/T 398-2007		
总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	AUW120D 电子天平	
噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB/T 12348-2008	声级计 AWA-5680	

台州科正环境检测技术有限公司

检测结果
Test Result

表 1 废水检测结果表

表 1 废水检测结果表											单位: mg/L, pH 值无量纲	
分析项目	采样日期	样品编号	性状	pH值	悬浮物	氨氮	化学需氧量	总磷	总氮			
污水总纳管 □★1	07/30	YS235240101(01~07)-1	浅黄不透明	7.5	53	19.7	153	2.01	24.3			
		YS235240101(01~07)-2	浅黄不透明	7.6	57	19.1	166	2.12	26.1			
		YS235240101(01~07)-3	浅黄不透明	7.5	55	20.1	161	2.15	25.7			
		YS235240101(01~07)-4	浅黄不透明	7.6	52	19.8	163	2.14	24.9			
	07/31	YS235240201(01~07)-1	浅黄不透明	7.8	58	19.4	168	2.19	25.6			
		YS235240201(01~07)-2	浅黄不透明	7.6	61	18.4	179	2.21	26.5			
		YS235240201(01~07)-3	浅黄不透明	7.7	63	19.5	166	2.23	24.8			
		YS235240201(01~07)-4	浅黄不透明	7.8	60	19.3	180	2.22	25.8			
分析项目	采样日期	样品编号	性状	石油类	动植物油	BOD ₅	硫化物	挥发酚				
污水总纳管 □★1	07/30	YS235240102(01~07)-1	浅黄不透明	0.12	0.18	43.4	<0.01	<0.01	<0.01			
		YS235240102(01~07)-2	浅黄不透明	0.13	0.21	54.6	<0.01	<0.01	<0.01			
		YS235240102(01~07)-3	浅黄不透明	0.15	0.18	52.2	<0.01	<0.01	<0.01			
		YS235240102(01~07)-4	浅黄不透明	0.17	0.12	51.0	<0.01	<0.01	<0.01			
	07/31	YS235240202(01~07)-1	浅黄不透明	0.16	0.21	56.2	<0.01	<0.01	<0.01			
		YS235240202(01~07)-2	浅黄不透明	0.14	0.16	54.6	<0.01	<0.01	<0.01			
		YS235240202(01~07)-3	浅黄不透明	0.18	0.17	49.8	<0.01	<0.01	<0.01			
		YS235240202(01~07)-4	浅黄不透明	0.15	0.17	60.2	<0.01	<0.01	<0.01			

单位: mg/L, pH 值无量纲

表 2 无组织废气检测结果表

单位: mg/m^3

项目名称 采样地点	采样日期	样品编号	总悬浮颗粒物
厂界O1	07/30	YS23524010301-1	0.209
		YS23524010301-2	0.212
		YS23524010301-3	0.215
	07/31	YS23524020301-1	0.210
		YS23524020301-2	0.209
		YS23524020301-3	0.210
厂界O2	07/30	YS23524010401-1	0.234
		YS23524010401-2	0.239
		YS23524010401-3	0.249
	07/31	YS23524020401-1	0.223
		YS23524020401-2	0.235
		YS23524020401-3	0.240
厂界O3	07/30	YS23524010501-1	0.239
		YS23524010501-2	0.242
		YS23524010501-3	0.240
	07/31	YS23524020501-1	0.230
		YS23524020501-2	0.242
		YS23524020501-3	0.240
厂界O3	07/30	YS23524010601-1	0.234
		YS23524010601-2	0.231
		YS23524010601-3	0.247
	07/31	YS23524020601-1	0.236
		YS23524020601-2	0.246
		YS23524020601-3	0.250

台州科正环境检测技术有限公司

科正环检 YS20240050 号

表 3 有组织废气检测结果

采样周期		第一周期 07 月 30 日			
断面		燃气锅炉废气排放口①			
截面积 (m ²)		0.79			
废气温度 (℃)		92.5	92.5	93.1	
废气湿度 (%)		13.21	13.21	13.40	
烟气含氧量 (%)		2.1	2.2	3.1	
标态废气量 (m ³ /h)		7.29×10 ³	7.99×10 ³	7.04×10 ³	
样品编号		YS23524010201-1	YS23524010201-2	YS23524010201-3	
低浓度颗粒物	实测值 (mg/m ³)	5.6	6.3	5.9	
	折算后 (mg/m ³)	5.2	5.9	5.8	
	排放速率 (kg/h)	0.041	0.050	0.042	
二氧化硫	样品编号	/	/	/	
	实测值 (mg/m ³)	<3	<3	<3	
	折算后 (mg/m ³)	<3	<3	<3	
氮氧化物	排放速率 (kg/h)	0.011	0.012	0.011	
	样品编号	/	/	/	
	实测值 (mg/m ³)	32	41	27	
烟气黑度	折算后 (mg/m ³)	30	38	26	
	排放速率 (kg/h)	0.233	0.328	0.190	
	实测值 (级)	1	1	1	

台州科正环境检测技术有限公司

科正环检 YS20240050 号

第 6 页 共 7 页

采样周期		第二周期 07 月 31 日	
断面		燃气锅炉废气排放口①1	
截面	截面积 (m ²)	0.79	
	废气温度 (℃)	90.4	90.9
	废气湿度 (%)	13.60	13.54
	烟气含氧量 (%)	3.0	3.0
标态废气量 (m ³ /h)		7.43×10 ³	7.74×10 ³
低浓度颗粒物	样品编号	YS23524020201-1	YS23524020201-2
	实测值 (mg/m ³)	6.0	6.1
	折算后 (mg/m ³)	5.8	5.9
	排放速率 (kg/h)	0.045	0.047
二氧化硫	样品编号	/	/
	实测值 (mg/m ³)	<3	<3
	折算后 (mg/m ³)	<3	<3
	排放速率 (kg/h)	0.011	0.012
氮氧化物	样品编号	/	/
	实测值 (mg/m ³)	45	27
	折算后 (mg/m ³)	44	26
	排放速率 (kg/h)	0.334	0.209
烟气黑度		1	1

台州科正环境检测技术有限公司

表 4 噪声检测结果表

检测日期	编号	测点位置	昼 间Leq(dB)		夜 间Leq(dB)		
			测量时间	测量值	测量时间	测量值	最大值
07月30日	▲1	厂界	14:12~14:14	63	22:00~22:02	51	56
	▲2	厂界	14:16~14:18	63	22:03~22:05	54	62
	▲3	厂界	14:20~14:22	58	22:06~22:08	51	56
	▲4	厂界	14:23~14:25	60	22:10~22:12	52	57
07月31日	▲1	厂界	12:37~12:39	57	22:00~22:02	46	48
	▲2	厂界	12:39~12:41	58	22:02~22:04	46	50
	▲3	厂界	12:50~12:52	56	22:06~22:08	47	56
	▲4	厂界	12:54~12:56	55	22:09~22:11	50	59

END

编制：[Signature] 审核：[Signature] 签发：[Signature]

时间 2024 年 8 月 16 日
台州科正环境检测技术有限公司（检测专用章）

附件：

采样期间气象条件

日期	风向	风速(m/s)	气温(℃)	气压 (Kpa)	天气情况
07/30	东南~东南~东南	1.7~1.8	31.0~33.0	99.5~99.7	晴
07/31	东南~东南~东南	1.6~1.7	32.0~35.0	100.6~100.8	晴

监测点位图



台州科正环境检测技术有限公司



检 测 报 告

Test Report

科正环检 YS20240059 号

项目名称 委托检测
Project name

委托单位 浙江红石梁集团热电有限公司（苍山厂区）
Client

台州科正环境检测技术有限公司

Taizhou Science Fair Environment Detection Technology co., LTD

说 明

一、本报告无批准人签名，或涂改，或未加盖台州科正环境检测技术有限公司红色检测报告专用章及其骑缝章均无效；

二、本报告部分复制，或完整复制后未加盖台州科正环境检测技术有限公司红色检测报告专用章均无效；

三、未经同意本报告不得用于广告宣传；

四、由委托方采样送检的样品，本报告只对收到的样品负责；

五、委托方要求对检测结果进行符合性判定时，如无特殊说明，本公司根据委托方提供的标准限值，采用实测值进行符合性判定，不考虑不确定度所带来的风险，据此判定方式引发的风险由委托方自行承担，本公司不承担连带责任；

六、委托方若对本报告有异议，请于批准发布之日起十五个工作日内向台州科正环境检测技术有限公司综合室提出。

台州科正环境检测技术有限公司

地址：天台县赤城街道天桐路百步洋村

Add.

电话：13819720867（短号：550867）

Tel.

邮编：317200

Post Code.

网址：<http://www.kztests.com>

Web.

台州科正环境检测技术有限公司



检测说明
Test Description

样品类别	废水	检测类别	委托检测
委托日期	2024/11/01	委托单位	浙江红石梁集团热电有限公司（苍山厂区）
采样日期	2024/11/01	采样点位	雨水口
检测日期	2024/11/01~2024/11/04	检测单位	台州科正环境检测技术有限公司
检测项目	方法依据		仪器设备名称、型号
pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020		PHBJ-261L 便携式 pH 计
化学需氧量	水质 化学需氧量 快速消解分光光度法 HJ/T 399-2007		DR1900 便携式可见分光光度计
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009		T6 新悦 可见分光光度计
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989		BSA224S 电子天平
石油类	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-121U 红外分光测油仪

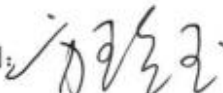
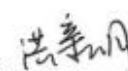
检测结果
Test Result

表 1 水质检测结果

单位：mg/L，pH 值无量纲

项目名称	样品编号	采样时间	样品性状	pH 值	化学需氧量	氨氮	悬浮物	石油类
雨水排放口★2	YS2352403 01(01-03)	10:09	无色透明	7.2	<15	0.036	11	<0.06

END

编制：  审核：  签发： 

时间：2024 年 11 月 9 日
台州科正环境检测技术有限公司（检测专用章）

台州科正环境检测技术有限公司

附件：

点位示意图：



台州科正环境检测技术有限公司

附件5：竣工与调试时间公示



建设项目竣工与调试时间公示

根据《建设项目环境保护条例》、关于发布《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》（国环规环评（2017）4号）等要求，现将建设项目竣工与调试情况公布如下：

项目名称：增压调节站备用燃气锅炉项目

建设地点：浙江省台州市天台县苍山产业集聚区经二路 1 号

建设单位：浙江红石梁集团热电有限公司

竣工日期为 2024 年 7 月 8 日。

调试时间为 2024 年 7 月 9 日至 2025 年 7 月 8 日。

联系电话：15967636311。

我单位承诺对公示时间的真实性负责，并承担对此产生一切责任。

单位名称（盖章）：



日期：2024 年 7 月 9 日

附件6：排污权交易凭证

排 污 权 交 易 凭 证					
单位名称 浙江红石梁集团热电有限公司					编号 2023323
法定代表人: 陈健		项目名称: 天台苍山产业集聚区配套热网增压调节站项目			
生产地址: 浙江省台州市天台县苍山产业集聚区经二路1号					
交易排污权:	COD	0.016	吨,	价格	7000 元/吨
	NH ₃ -N	0.001	吨,	价格	7000 元/吨
	SO ₂	/	吨,	价格	/ 元/吨
	NO _x	/	吨,	价格	/ 元/吨
	总价	595	元		
获得排污权:	COD	0.016	吨,	SO ₂	/ 吨
	NH ₃ -N	0.001	吨,	NO _x	/ 吨
排污权有效期限: 5 年					
发证机关(章): 台州市排污权储备中心					
2023 年 8 月 9 日					
注意事项:					
1、排污权交易凭证不得私自涂改或再转让。					
2、取得排污权交易凭证后到环保部门办理环评审批或排污许可的变更。					
3、使用时,须携带单位介绍信。					
4、排污权交易凭证遗失或被窃应及时办理挂失手续。					

附件7：部分自来水发票

电子发票 (增值税专用发票)

国家税务总局
浙江省税务局

发票号码: 24332000000159184178
开票日期: 2024年05月28日

名称: 浙江红石梁集团热电有限公司		销售方信息		名称: 天台县自来水有限公司			
统一社会信用代码/纳税人识别号: 91331023738437612F				统一社会信用代码/纳税人识别号: 91331023148054478A			
项目名称	规格型号	单位	数量	单价	金额	税率/征收率	税额
*水冰雪*自来水		吨	493	1.81553753	895.06	3%	26.85
合 计					¥895.06		¥26.85
价税合计 (大写)		玖佰贰拾壹圆玖角壹分		(小写) ¥921.91			
户号:401383,户名:浙江红石梁集团热电有限公司,地址:坦头镇苍山产业集聚区经二路,水费月份:2024-05-01,起止数:13451-13944,水量:493金额:1656.48。购方银行及账号: 中国银行天台支行357158335289; 销方银行及账号: 中国工商银行天台支行1207061109021004660							

开票人: 杨向红

电子发票 (增值税专用发票)

国家税务总局
浙江省税务局

发票号码: 24332000000207036980
开票日期: 2024年06月28日

名称: 浙江红石梁集团热电有限公司		销售方信息		名称: 天台县自来水有限公司			
统一社会信用代码/纳税人识别号: 91331023738437612F				统一社会信用代码/纳税人识别号: 91331023148054478A			
项目名称	规格型号	单位	数量	单价	金额	税率/征收率	税额
*水冰雪*自来水		吨	1442	1.81553398	2618.00	3%	78.54
合 计					¥2618.00		¥78.54
价税合计 (大写)		贰仟陆佰玖拾陆圆伍角肆分		(小写) ¥2696.54			
户号:401383,户名:浙江红石梁集团热电有限公司,地址:坦头镇苍山产业集聚区经二路,水费月份:2024-06-01,起止数:13944-15386,水量:1442金额:4845.12。购方银行及账号: 中国银行天台支行357158335289; 销方银行及账号: 中国工商银行天台支行1207061109021004660							

开票人: 杨向红



电子发票

(增值税专用发票)

国家税务总局

浙江省税务局

发票号码: 24332000000250184224

开票日期: 2024年07月29日

购买方信息	名称: 浙江红石梁集团热电有限公司		销售方信息	名称: 天台县自来水有限公司				
	统一社会信用代码/纳税人识别号: 91331023738437612F			统一社会信用代码/纳税人识别号: 91331023148054478A				
项目名称		规格型号	单位	数量	单价	金额	税率/征收率	税额
*水冰雪*自来水			吨	1944	1.81553498	3529.40	3%	105.88
合 计						¥3529.40		¥105.88
价税合计 (大写)			☒ 叁仟陆佰叁拾伍圆贰角捌分			(小写) ¥3635.28		
备注	户号: 401383, 户名: 浙江红石梁集团热电有限公司, 地址: 坦头镇苍山产业集聚区经二路, 水费月份: 2024-07-01, 起止数: 15386-17330, 水量: 1944 金额: 6531.84。购方银行及账号: 中国银行天台支行 357158335289; 销方银行及账号: 中国工商银行天台支行 1207061109021004660。							

开票人: 杨向红

附件8：部分蒸汽发票

电子发票（增值税专用发票）

发票号码: 24332000000147614898
开票日期: 2024年05月21日

浙江红石梁集团热电有限公司		销售方信息		名称: 天台华润燃气有限公司			
统一社会信用代码/纳税人识别号: 91331023738437612F				统一社会信用代码/纳税人识别号: 91331023078679068G			
项目名称	规格型号	单位	数量	单价	金额	税率/征收率	税额
*燃气*天然气		立方	43640	3.7798165137615	164951.19	9%	14845.61
合 计					¥164951.19		¥14845.61
价税合计（大写）		壹拾柒万玖仟柒佰玖拾陆圆捌角整		(小写) ¥179796.80			
备注	购方开户银行: 中国银行天台支行; 银行账号: 357158335289; 销方开户银行: 中国工商银行股份有限公司天台新城支行; 银行账号: 1207261219201020202;						

开票人: 袁娅妮

电子发票（增值税专用发票）

发票号码: 24332000000193945375
开票日期: 2024年06月21日

名称: 浙江红石梁集团热电有限公司		销售方信息		名称: 天台华润燃气有限公司			
统一社会信用代码/纳税人识别号: 91331023738437612F				统一社会信用代码/纳税人识别号: 91331023078679068G			
项目名称	规格型号	单位	数量	单价	金额	税率/征收率	税额
*燃气*天然气		立方	81595	3.7798165137615	308414.13	9%	27757.27
合 计					¥308414.13		¥27757.27
价税合计（大写）		叁拾叁万陆仟壹佰柒拾壹圆肆角整		(小写) ¥336171.40			
备注	购方开户银行: 中国银行天台支行; 银行账号: 357158335289; 销方开户银行: 中国工商银行股份有限公司天台新城支行; 银行账号: 1207261219201020202;						

开票人: 袁娅妮

附件9：应急预案备案表

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

备案意见	浙江红石梁集团热电有限公司（苍山产业集聚区增压站）单位的突发环境事件应急预案备案文件已于 年 月 日收讫，经形式审查，文件齐全，予以备案。 备案受理部门（公章） 2024 年 3 月 29 日		
备案编号	331003-2024-014-L		
受理部门负责人	袁同旭	经办人	李海红

注：备案编号由企业所在地县级行政区划代码、年份、流水号、企业环境风险级别（一般 L、较大 M、重大 H）及跨区域（T）表征字母组成。例如，浙江省杭州市余杭区**重大环境风险非跨区域企业环境应急预案 2015 年备案，是余杭区环境保护局当年受理的第 25 个备案，则编号为：330110-2015-025-H；如果是跨区域企业，则编号为 330110-2015-025-HT。

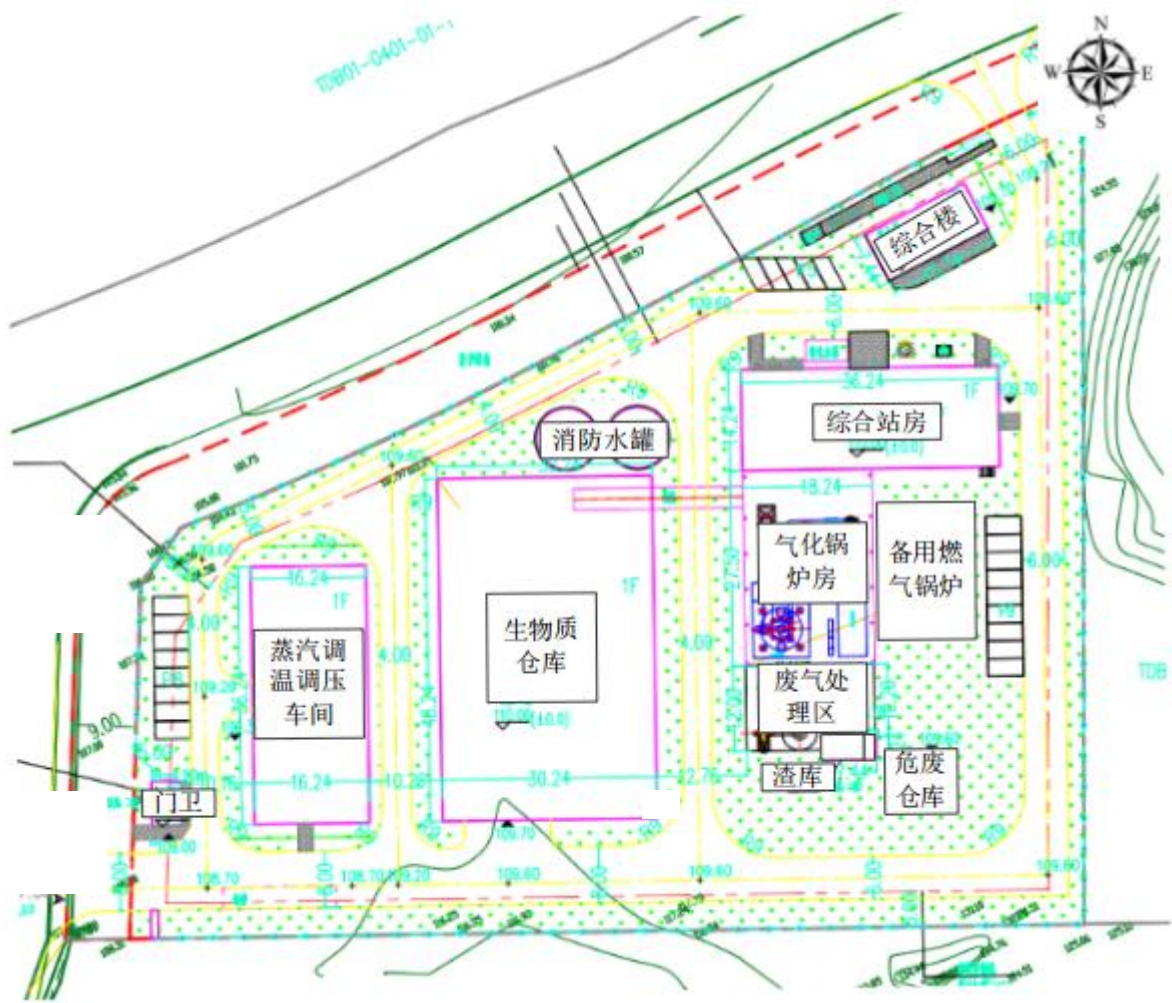
附图1：项目地理位置



附图2：项目周边环境概况



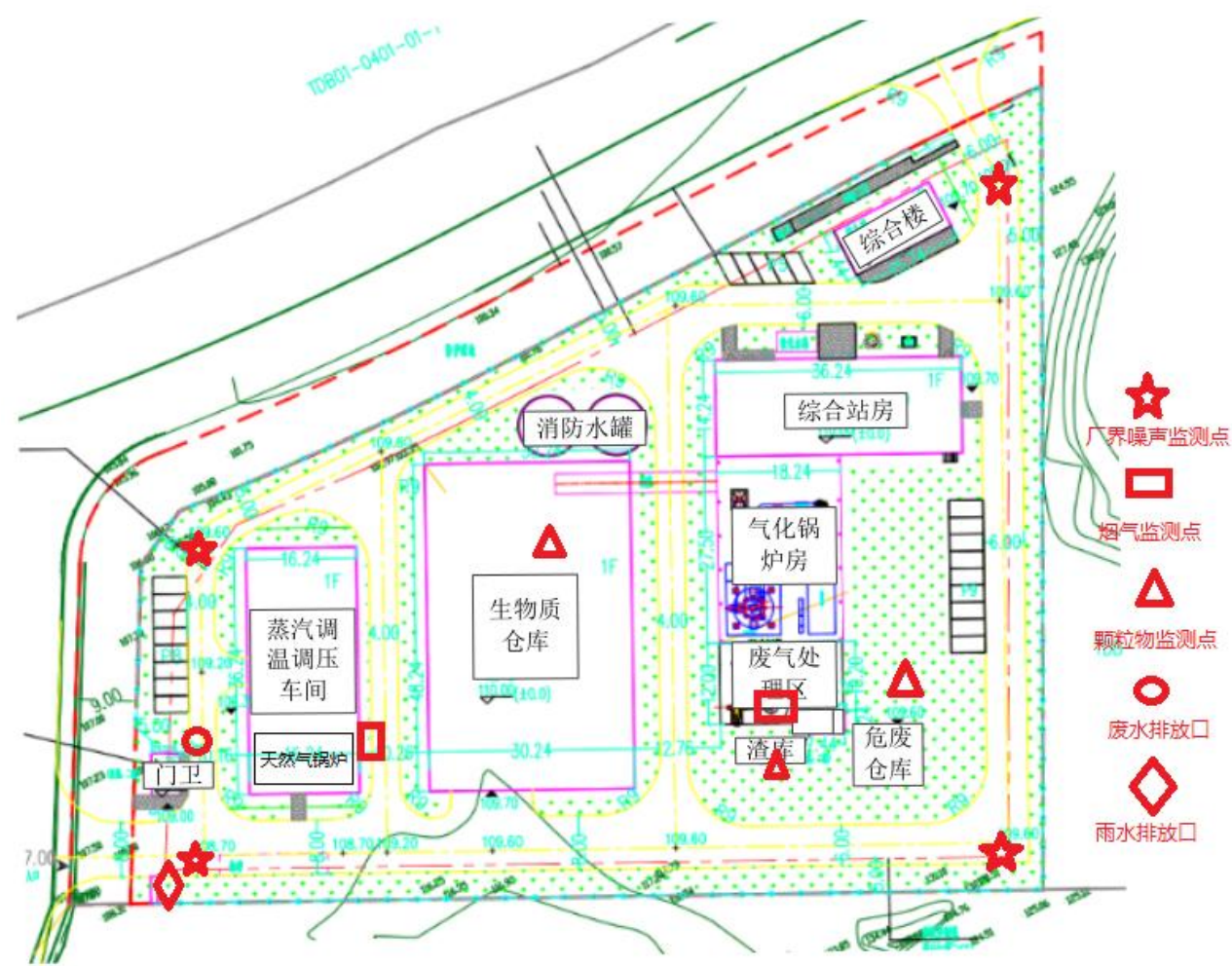
附图3：厂区平面布置图



附图4：采样点位图



附图5：雨污管网图



附图6：现场照片



18t/h燃气锅炉



排气筒



污水排放口



雨水排放口



事故应急池

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位(盖章):

填表人(签字):

项目经办人(签字):

建设项目	项目名称	增压调节站备用燃气锅炉项目			项目备案通知书		2306-331023-89-02-353294		建设地点		浙江省台州市天台县苍山产业集聚区经二路1号		
	行业类别(分类管理名录)	C4430 热力生产和供应			建设性质		☐ 新建(迁建)		☒ 改扩建		☐ 技术改造		
	设计生产能力	年外供 21600t 蒸汽			实际生产能力		年外供 21600t 蒸汽		环评单位		浙江联强环境工程技术有限公司有限公司		
	环评文件审批机关	天台县行政审批局			审批文号		天行审[2023]134 号		环评文件类型		报告表		
	开工日期	2023 年 8 月			竣工日期		2024 年 7 月 8 日		调试生产日期		2024 年 7 月 9 日~2025 年 7 月 8 日		
	环保设施设计单位	浙江天蓝环保技术股份有限公司			环保设施施工单位		浙江天蓝环保技术股份有限公司		本工程排污许可证编号		91331023738437612F004V		
	验收单位	台州科正环境检测技术有限公司			环保设施监测单位		台州科正环境检测技术有限公司		验收监测时工况		<75%		
	投资总概算(万元)	350			环保投资总概算(万元)		10		所占比例(%)		2.9		
	实际总投资(万元)	300			实际环保投资(万元)		10		所占比例(%)		3.3		
	废水治理(万元)	5	废气治理(万元)	/	噪声治理(万元)	5	固体废物治理(万元)	/	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		15000m³/h;		年平均工作时		1200h/a		
建设单位		浙江红石梁集团热电有限公司			运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)		91331023738437612F		验收时间		2025 年 6 月 29 日		
污染物排放达标与重量控制(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	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						0.0432	0.0432					
	化学需氧量						0.017	0.017					
	氨氮						0.001	0.001					
	石油类												
	废气												
	二氧化硫						0.025	0.324					
	烟尘												
	工业粉尘						0.098	0.13					
	氮氧化物						0.591	0.973					
	工业固体废物												
	与项目有关的其他特征污染物	VOCs											

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；废气污染物排放浓度——毫克/立方米。

浙江红石梁集团热电有限公司增压调节站备用燃气锅炉项目

环境保护设施竣工验收意见

2025 年 06 月 29 日，浙江红石梁集团热电有限公司根据《浙江红石梁集团热电有限公司增压调节站备用燃气锅炉项目竣工环境保护验收监测报告表》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，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、本项目环境影响评价报告表和审批部门审批文件等要求对本项目环境保护设施进行验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

1、建设地点、规模、主要建设内容

建设地点：位于天台县苍山产业集聚区经二路 1 号。

建设规模和主要建设内容：企业投资 300 万元，新增一台 18t/h 燃气锅炉作为备用锅炉，本锅炉仅在 25t/h 的生物质气化燃气锅炉检修及突发故障时开启使用，预计年启动时间约 50 天，项目建成后预计形成年外供 21600t 蒸汽的生产规模。

2、建设过程及环保审批情况

企业于 2023 年 7 月委托浙江联强环境工程技术有限公司编制完成了《浙江红石梁集团热电有限公司增压调节站备用燃气锅炉项目环境影响报告表》，2023 年 7 月 25 日经天台县行政审批局审批，审批文号：天行审[2023]134 号。企业已重新申领排污许可证（证书编号：91331023738437612F004V）。

项目于 2024 年 7 月 8 日完成竣工后开始调试生产，主体工程和环保设施已建成并正常运行，具备了建设项目竣工环保验收监测的条件，并委托台州科正环境检测技术有限公司完成了竣工验收监测工作。

3、投资情况

本项目实际投资 300 万元，其中环保投资为 10 万元。

4、验收范围

本次验收范围为浙江红石梁集团热电有限公司增压调节站备用燃气锅炉项目（1 台 18t/h 燃气锅炉）及其配套的环保设施。

二、工程变动情况

企业本次验收的项目，实际建设性质、地点、规模、生产工艺、环保治理设施与环评均一致，仅配套的取样器较环评减少2台，不涉及产能、产污的增加。

对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》，以上变动不属于项目重大变动。

三、环境保护设施建设情况

1、废水处理

本项目外排废水主要为锅炉排污水。锅炉排污水收集pH调节后在总排口与厂区其他废水混合后纳管，最终排入苍山污水处理厂集中处理后排放。

2、废气处理

本项目产生的废气主要为燃气锅炉废气。燃气锅炉废气经低氮燃烧装置处理后通过 12m 高排气筒排放。

3、噪声防治

本项目产生的噪声主要来自各设备的运行噪声。企业采购时选用低噪设备；加强设备的维护，减少设备不正常运行噪声；利用建筑物的间隔来达到隔声降噪的目的。

4、固体废弃物处置

本项目无新增固体废物产生。

5、其他环保设施

企业已编制突发环境事件应急预案，并在台州市生态环境局天台

分局进行备案（备案号：331023-2024-014-L）。

四、环境保护设施调试效果

（一）污染物排放情况

1、废气

（1）有组织废气

验收监测期间，本项目废气中颗粒物、二氧化硫、烟气黑度排放浓度符合《锅炉大气污染物排放标准》(GB 13271-2014)中燃气锅炉大气污染物特别排放限值；氮氧化物排放浓度符合《关于开展台州市燃气锅炉低氮改造工作的通知》（台环发[2019]37）中的排放浓度要求。

（2）无组织废气

验收监测期间，厂界布设 4 个无组织废气排放监测点，厂界无组织废气中所测污染物中颗粒物最高浓度为 $0.250\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的厂界无组织排放限值要求。

2、废水

验收监测期间，污水总纳管口中的pH值、化学需氧量、悬浮物、动植物油、石油类、 BOD_5 、挥发酚、硫化物日均排放浓度均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准；总磷、氨氮日均排放浓度符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中标准限值；总氮日均排放浓度符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中A级标准。

3、厂界噪声

验收监测期间，企业厂界各测点昼、夜间噪声值均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准限值要求。

4、污染物排放总量

本项目达产时，废水、 COD_{Cr} 、氨氮、 SO_2 、 NO_x 、工业烟粉尘的环境外排量均符合环评及批复的总量控制要求。

五、工程建设对环境的影响

企业基本按照环评及环评批复的要求落实了各项环保设施，污染物监测指标均符合相关标准，对周边环境的影响控制在环评及环评批复要求以内。

六、验收结论

浙江红石梁集团热电有限公司增压调节站备用燃气锅炉项目环保验收手续基本完备，较好的执行了环保“三同时”要求，验收资料基本齐全，主要环保治理设施已按照环评及环评批复的要求建成，各主要污染物指标达到相应污染物排放标准，总量符合环评及环评批复总量控制要求。验收工作组认为该项目符合环保设施竣工验收条件，同意通过项目环境保护设施竣工验收。

七、后续要求

1、验收编制单位须按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》要求，进一步完善报告内容及附件；

2、进一步做好隔声降噪措施，加强设备设施维护保养，减少对周边环境的影响；

3、加强厂内环境管理，健全各项环境保护管理制度，加强员工培训，积极开展清洁生产；

4、加强环境风险防范管理，完善应急物资，定期开展环境风险隐患排查，定期开展应急演练。

八、验收人员信息

验收人员信息见附件“浙江红石梁集团热电有限公司增压调节站备用燃气锅炉项目竣工环境保护验收工作组签到表”。

李达钱 李进东 徐超星

浙江红石梁集团热电有限公司

2025年06月29日

徐超星
李达钱
李进东

会议签到表

浙江红石梁集团热电有限公司增压调节站备用燃气锅炉项目竣工环境保护验收工作组签到表

会议时间:

验收组成员	姓名		单位
验收负责人	李达钱		浙江红石梁集团热电有限公司
专家组	赵建宝	16	台州市生态环境局
	李达钱		台州市生态环境局
	徐超群		台州市信息中心
	孙伟		浙江红石梁集团热电有限公司
其他成员	方红斌		台州市正环境检测技术有限公司

浙江红石梁集团热电有限公司增压调节站备用燃气锅炉项目竣工环
境保护验收报告

其他需要说明的事项

2025年7月

前言

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，“其他需要说明的事项”中应如实记载的内容包括环境保护设施设计、施工和验收过程简况，环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定中提出的除环境保护设施外的其他环境保护措施的实施情况以及整改工作情况等，现将建设单位需要说明的具体内容和要求梳理如下：

1、环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1设计简况

公司2023年7月委托浙江联强环境工程技术有限公司编制完成了《浙江红石梁集团热电有限公司增压调节站备用燃气锅炉项目环境影响报告表》。项目环评对项目废水、废气、噪声、固废提出来了对应的防治措施，公司落实了污染防治措施，项目总投资300万元，环保投资10万元。

1.2 施工简介

本项目施工建设过程中严格实施环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的环境保护措施。

1.3 验收过程简况

1、2023年7月，浙江红石梁集团热电有限公司委托浙江联强环境工程技术有限公司编制完成了《浙江红石梁集团热电有限公司增压调节站备用燃气锅炉项目环境影响报告表》，并于2023年7月25日经天台县行政审批局审批（天行审[2023]134号）；

2、2024年7月进入调试阶段，各环保设施运行基本稳定。根据环保相关要求，企业拟对该项目环保设施进行竣工验收；

3、2024年7月，企业委托我公司对本次新建项目进行验收监测，我公司根据本工程概况及国家有关规定编制该项目的验收监测方案，并根据验收监测方案的要求，于2024年7月30日~7月31日、11月1日进行了现场取样监测，并在监测数据基础上进行了本项目工程竣工验收报告的编制。

综上，浙江红石梁集团热电有限公司增压调节站备用燃气锅炉项目较好的执行了“三同时”制度，符合国家相关规定要求。

1.4 公众反馈意见及处理情况

根据建设单位提供的资料，本项目在项目设计、施工和验收期间均未收到公众反馈意见或投诉。

2、其他环境保护措施的落实情况

2.1 制度措施落实情况

(1) 制度措施落实情况

浙江红石梁集团热电有限公司设立了企业内部环保负责人，根据环保部门对本项目的要求，本公司将继续加强管理力度，无条件的执行环境保护管理的要求，进一步强化各项管理制度，加强岗前培训，提高每位职工的环保意识，确保环保措施长期稳定有效。

(2) 环境监测计划

建设单位按照排污许可证自行监测要求对废气噪声各污染因子进行定期监测。

自行监测要求

污染源类别	排放口编号	排放口名称	监测内容	污染物名称	监测设施	自动监测是否联网	自动监测仪器名称	自动监测设施安装位置	自动监测设施是否 符合安装、运行、 维护等管理要求	手工监测采样方法 及个数	手工监测频次	手工测定方法	其他信息
废气	DA001	烟气排放口	烟气流速、烟气温度、 烟气压力、烟道截面积、 氧含量、烟气含湿量、 烟气量	林格曼黑度	手工					非连续采样 至少3个	1次/季	固定污染源排放烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度测定法HJ 398-2007	
				汞及其化合物	手工					非连续采样 至少3个	1次/季	固定污染源废气 汞的测定 冷原子吸收分光光度法（暂行）HJ 543—2009	
				氮氧化物	自动	是	SICK EF2000	烟道约10米处（在线监测口安装需）	是	非连续采样 至少3个	每6小时监测一次，每天不少于4次	固定污染源废气 氮氧化物的测定 非分散红外吸收法 HJ 692-2014	在中控自动设备或自动监测设备或……
				二氧化硫	自动	是	SICK EF2000	烟道约10米处（在线监测口安装需）	是	非连续采样 至少3个	每6小时监测一次，每天不少于4次	固定污染源废气 二氧化硫的测定 非分散红外吸收法 HJ 629-2011	在中控自动设备或自动监测设备或……
废水	DA002	天然气炉烟气排放口	温度、烟气量、烟气流速、 烟气温度、烟气压力、 烟道截面积、氧含量	林格曼黑度	手工					非连续采样 至少3个	1次/年	固定污染源排放烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度测定法HJ/T 398-2007	
				氮氧化物	手工					非连续采样 至少3个	1次/月	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法HJ 693-2014	
				二氧化硫	手工					非连续采样 至少3个	1次/年	固定污染源废气中二氧化硫的测定 定电位电解法HJ 57-2017	
				颗粒物	手工					非连续采样 至少3个	1次/年	固定污染源废气中颗粒物的测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996	
				pH值	手工					随时采样 至少3个瞬时样	1次/月	水质 pH 值的测定 电极法（HJ 1147-2020）	
				溶解性总固体	手工					随时采样 至少3个瞬时样	1次/月	/	
				悬浮物	手工					随时采样 至少3个瞬时样	1次/月	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-1989	
				五日生化需氧量	手工					随时采样 至少3个瞬时样	1次/月	水质 五日生化需氧量（BOD5）的测定 稀释与接种法 HJ505-2009	
				化学需氧量	手工					随时采样 至少3个瞬时样	1次/月	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	
				氨氮（NH3-N）	手工					随时采样 至少3个瞬时样	1次/月	水质 氨氮的测定 气相分子吸收光谱法 HJ/T 195-2005	
				总磷（以P计）	手工					随时采样 至少3个瞬时样	1次/月	水质 总磷的测定 钼锑抗分光光度法HJ 671-2013	
				硫化物	手工					随时采样 至少3个瞬时样	1次/月	水质 硫化物的测定 气相分子吸收光谱法 HJ/T 200-2005	
	DW001	污水排放口	流量	石油类	手工					随时采样 至少3个瞬时样	1次/月	水质 石油类和动植物油脂的测定 红外分光光度法（HJ637-2018）	
				动植物油	手工					随时采样 至少3个瞬时样	1次/月	水质 石油类和动植物油脂的测定 红外分光光度法（HJ637-2018）	
				挥发酚	手工					随时采样 至少3个瞬时样	1次/月	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ 503-2009	
				流量	手工					随时采样 至少3个瞬时样	1次/月	/	
	DW002	脱硫剂排放口	流量	pH值	手工					随时采样 至少3个瞬时样	1次/季	水质 pH 值的测定 电极法（HJ 1147-2020）	
				总汞	手工					随时采样 至少3个瞬时样	1次/季	水质 总汞的测定 氧化汞-过硫酸钾消解法 双硫腙分光光度法GB 7469-87	
				总镉	手工					随时采样 至少3个瞬时样	1次/季	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法GB 7475-87	
				总砷	手工					随时采样 至少3个瞬时样	1次/季	水质 总砷的测定 二乙基二硫代氨基甲酸银分光光度法GB 7485-87	
				总铅	手工					随时采样 至少3个瞬时样	1次/季	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法GB 7475-87	
				流量	手工					随时采样 至少3个瞬时样	1次/季	/	

其他自行监测及记录信息

污染源类别	编号	名称	监测内容	污染物名称	监测设施	自动监测是否联网	自动监测仪器名称	自动监测设施安装位置	自动监测设施是否 符合安装、运行、 维护等管理要求	手工监测采样方法 及个数	手工监测频次	手工测定方法	其他信息
废气	厂界		温度、风速、风向、 气 压、湿度	颗粒物	手工					非连续采样 至少4个	1次/季	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995	

2.2 配套措施落实情况

(1) 区域削减及淘汰落后产能

无相关内容。

(2) 防护距离控制及居民搬迁

无相关内容。

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、相关外围工程情况等。

3、整改工作情况

无相关内容。

浙江红石梁集团热电有限公司

2025年7月1日