

新闻稿

中国，舟山，2023年3月6日

西门子能源 E 级燃气轮机在中国首次实现 20% 掺氢燃烧

- 以绿色创新能源技术助力打造舟山绿色石化基地
- 实现项目的炼油化工合成气再利用，降低用能成本并减少排放
- 提供八套空分压缩机组，为项目的高效稳定运行保驾护航

近日，西门子能源携手杭州汽轮动力集团股份有限公司对舟山绿色石化基地年产 4000 万吨炼化一体化项目（“舟山项目”）中的三台 SGT5-2000E 燃气轮机成功进行了混合气燃烧调试。这意味着西门子能源应用在本项目中的燃气轮机既能够燃烧天然气，也能够燃烧由天然气与炼油化工的合成气掺混而成的混合气，从而以更加高效环保的方式为舟山项目提供生产所需的电力和工艺蒸汽。

合成气的成分复杂且燃烧组织难度大，对燃气轮机本身提出了极高的技术要求，因此当前全球范围内鲜有燃气轮机能够实现该技术。西门子能源通过长期的研发投入和丰富的项目执行经验，在舟山项目上实现了掺混合气燃烧的稳定运行，掺氢比例达到 20%，不仅降低了项目的用能成本，还能减少废气排放，从而为项目创造了新的价值。

“全球工业领域的温室气体排放占全球总量的 30%，因此工业领域的低碳转型对实现碳达峰、碳中和目标将起到非常关键的作用。”西门子能源全球高级副总裁姚振国表示，“舟山燃机掺氢燃烧调试成功再次证明，通过技术创新与合作，西门子能源能够助力工业领域客户提高能源利用效率、优化生产流程，以切实应对‘难减排’行业去碳化的挑战。”

作为独立运营的全球综合性能能源技术公司，西门子能源已宣布在 2030 年实现其燃气轮机 100% 掺氢燃烧的目标。通过运用高比例的氢燃料，西门子能源燃气轮机在满足市场需求与环境需求的同时，助力客户逐步、灵活地实现运营去碳化。

西门子能源有限公司
上海市自贸区英伦路 38 号 4 层 409
邮编：200120

“西门子能源”商标由西门子股份公司授权使用。

1 / 3

除三台 SGT5-2000E 燃气轮机之外，西门子能源还携手杭州杭氧股份有限公司为舟山项目提供了 8 套 STC-GV200 压缩机组，包括世界上最大等级整体齿轮式压缩机组 STC-GV200 的压缩机。该压缩机组由八套 SST-600EP 型抽汽凝气式汽轮机组驱动，其中压缩机组单级叶轮效率可达 90%或以上，能效处于国际领先水平，有效降低项目的运行能耗。

舟山项目一期二期共规划 4000 万吨/年炼化能力，年产芳烃 1040 万吨，年产乙烯 420 万吨，是国内最大、世界第五大的炼化项目，也是目前全球投资最大的单体产业项目。

新闻联系人

伍泰有

电话: +86-10 8637 6715

邮箱: taiyu.wu@siemens-energy.com

如需了解更多信息, 请访问西门子能源网站: <https://www.siemens-energy.com/cn/zh.html>

敬请关注微信公众账号“西门子能源”(微信号 SiemensEnergy)。

西门子能源 (Siemens Energy) 是全球领先的能源技术公司之一, 携手客户与合作伙伴, 打造面向未来的能源体系, 助力客户迈向更加可持续的未来。西门子能源拥有丰富广泛的产品、解决方案和服务, 覆盖从发电、输电、储能到低碳工业的整体能源价值链。西门子能源的业务组合涵盖传统和可再生能源技术, 如燃气轮机、蒸汽轮机、以氢气驱动的混合动力发电厂、发电机与变压器等。在风电领域, 西门子能源拥有子公司西门子歌美飒可再生能源公司 (SGRE) 的多数股权, 成为全球可再生能源市场的领导者。据估算, 全球发电量的六分之一是基于西门子能源的技术。西门子能源于 2020 年 9 月在法兰克福证券交易所上市并实现独立自主运营。2022 财年, 西门子能源在全球 90 多个国家和地区拥有约 9.2 万名员工, 实现营收 290 亿欧元。