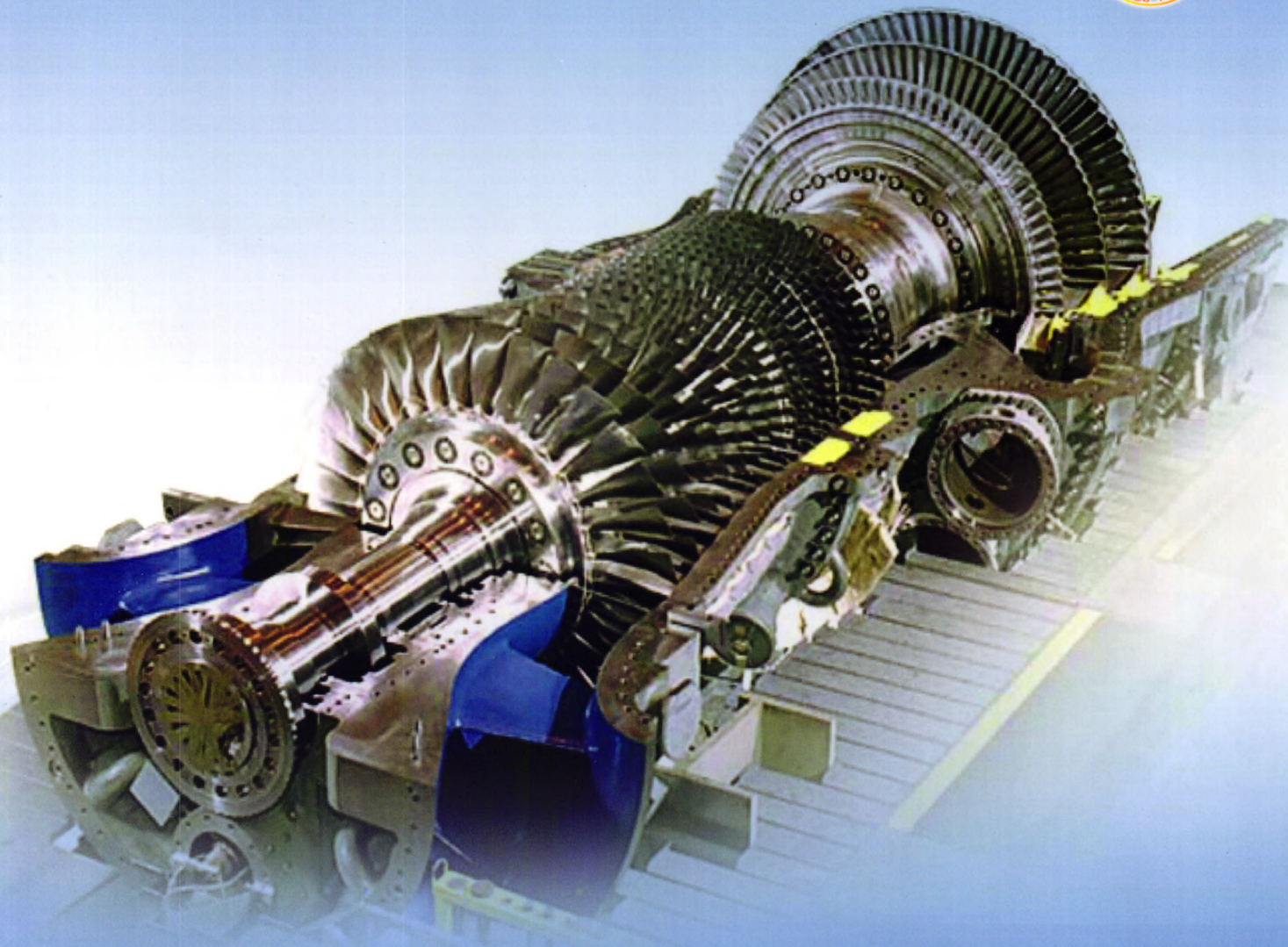


RANQILUNJI JISHU

燃气轮机技术

GAS TURBINE TECHNOLOGY

南京燃气轮机研究所主办



第29卷 第2期
Vol. 29 No. 2
(总第112期)



1988年创刊 Established 1988

2016.2

中文核心期刊(动力工程类)

《CAJ-CD规范》执行优秀奖获奖期刊

《万方数据-数字化期刊群》收录期刊

《中文科技期刊数据库》收录期刊

燃气轮机技术

RANQILUNJI JISHU

(季刊)

1988年3月创刊

第29卷第2期(总第112期)

2016年6月16日出版

目次

专题论述

南京市电力行业燃气和燃煤对雾霾天气的影响分析
汪青青 冷伟 黄庆 葛斌 张俊礼(1)

设计计算与理论研究

涡轮叶片前缘复合冷却换热性能的实验研究
鲍曙 陈榴 戴韧(8)

燃气中颗粒在换热表面沉积特性
唐婵 张靖周(15)

高压比离心压气机气动设计与分析
蒋松廷 刘锡阳 董学智 谭春青(21)

300MW 重型燃气轮机数学建模与动态仿真
乔红 曹越 戴义平(28)

9E 燃气轮机低氮改造后火焰筒燃烧特性的数值计算
叶文 刘传亮 范雪飞 黄行良 谢岳生(34)

进口热斑存在时叶顶间隙对涡轮效率影响的数值计算
曲成家 李钰洁 刘永葆(41)

高湿度地区燃气-蒸汽联合循环机组进气冷却影响的研究
谢晓冰 史玉伦 王晓璐(48)

运行维护

M701F 型联合循环机组自动启停系统实施经验
范新宇(53)

洋浦电厂 220 MW 燃气-蒸汽联合循环机组启动优化和安全运行因素分析
陈文瑞(58)

技术改造

三菱 M701F4 燃气轮机联合循环机组 TCA 冷却系统水侧的优化
姜焕农 谢玲秋(63)

GT13E2 燃气轮机混合-预混燃烧模式切换优化
李磊(68)

广告

封二、封四、插1、插2

本刊已被相关数据库收录,有关作者文章著作权使用费与本刊稿酬一次性给付。如作者不同意文章被收录,请在投稿时向本刊声明。

编辑委员会

顾问:

倪维斗(中国工程院院士)

徐大懋(中国工程院院士)

蒋洪德(中国工程院院士)

焦树建(清华大学教授)

沈群(南京汽轮机集团董事长、总经理)

主任:刘卫宁

副主任:(以姓氏笔画为序)

吴铭岚 张娜 杨家强 蔡宁生

委员:(以姓氏笔画为序)

于达仁 万勇 王岳 王晓放

刘卫宁 刘尚明 朱建华 张娜

张小松 沈又幸 沈邱农 吴铭岚

杨其国 杨国荣 杨家强 李庆松

陈林根 肖俊峰 周忆 林诚杰

郑洪涛 赵世全 徐纲 徐强

高林 袁新 袁旭岭 黄勇

葛宁 董五一 韩建清 蔡宁生

臧树升 樊丁 戴韧 戴义平

主编:刘卫宁

副主编:朱燕

责任编辑:张丽萍

主管单位:南京燃气轮机研究所

主办单位:南京燃气轮机研究所

编辑出版:《燃气轮机技术》编辑部

地址:江苏省南京市中央北路80号

邮政编码:210037 传真:(025)85540307

电话:(025)58056450,58056451

E-mail:RQLJ1988@163.com

印刷:南京工大印务有限公司

刊号:ISSN 1009-2889
CN 32-1393/TK

广告许可证号:3201004011678

定价:50元/年(含邮资)

50美元/年(港澳台地区,含邮资)

100美元/年(国际,含邮资)

Gas Turbine Technology

(Quarterly)

Established in March 1988

Vol. 29, No. 2 (Ser. No. 112)

Published in June, 16, 2016

Sponsor: **Nanjing Gas Turbine Research Institute**

Editorial + Publishing: **Editorial Department of Gas Turbine Technology**

Editor-in-Chief: **LIU Weining**Vice Editor-in-Chief: **ZHU Yan**Assistant editor: **ZHANG Liping**

Address: 80th North Zhong Yang Road, Nanjing, Jiangsu, PRC

Post code: 210037

Tel: (025) 58056450, 58056451

Fax: (025) 85540307

E-mail: RQLJ1988@163.com

Printer: **Nanjing Industry University****Printing Service Co., Ltd.**

Price: US \$ 100 per year for international subscriptions. Payable in U. S. dollars by postal money order.

CONTENTS**DISCUSSION ON SPECIAL SUBJECTS**

Impact Analysis of Gas and Coal to Haze Weather in Nanjing Electric Power Industry *WANG Qingqing, LENG Wei, HUANG Qing, GE Bin, ZHANG Junli*(1)

DESIGNING CALCULATION AND THEORETIC RESEARCH

Experiment Heat Transfer of Combined Impingement and Film Cooling on Turbine Blade Leading Edge *BAO Shu, CHEN Liu, DAI Ren*(8)

Particle Deposition Characteristics on Heat Transfer Surfaces inside Particulate Flow *TANG Chan, ZHANG Jingzhou*(15)

Design and Performance Analysis of A High Pressure Ratio Centrifugal Compressor *JIANG Songting, LIU Xiyang, DONG Xuezhi, TAN Chunqin*(21)

Mathematical Modeling and Dynamic Simulation Study Based on 300MW Heavy-Duty Gas Turbine *QIAO Hong, CAO Yue, DAI Yiping*(28)

Numerical Simulation on Combustion Characteristics of 9E Gas Turbine Combustor Liner after Low-NO_x Retrofit *YE Wen, LIU Chuangliang, FAN Xuefei, HUANG Xingliang, XIE Yuesheng*(34)

Numerical Simulation on the Effect of Tip Clearance on Efficiency of Turbine when Hot Streak Exist *QU Chengjia, LI Yujie, LIU Yongbao*(41)

Research of Inlet Air Precooling of Gas-Steam Combined Cycle in High-Humidity Area *XIE Xiaobing, SHI Yulun, WANG Xiaolu*(48)

OPERATION AND MAINTENANCE

Implementation of APS Control in M701F Combined Cycling Units *FAN Xinyu*(53)

Safety Factor Analysis and Startup Optimization of Yangpu Power Station 220 MW Gas-steam Combined Cycle Unit *CHEN Wenrui*(58)

TECHNICAL AND RETROFITTING

Optimization of Water Side of TCA Cooling System in Mitsubishi M701F4 Gas-steam Combined Cycle Unit *JIANG Huannong, XIE Lingqiu*(63)

Research of GT13E2 Gas Turbine Combustion Mode Switch-Over *Li Lei*(68)



南京汽轮电机(集团)有限责任公司

NANJING TURBINE & ELECTRIC MACHINERY (GROUP) CO., LTD.

南京汽轮电机(集团)有限责任公司是我国主要生产、销售并拥有出口业绩的重型燃气轮发电机组和燃气-蒸汽联合循环电站设备的生产企业。上世纪80年代初开始与美国通用电气公司(下简称GE公司)建立了长期的合作伙伴关系。

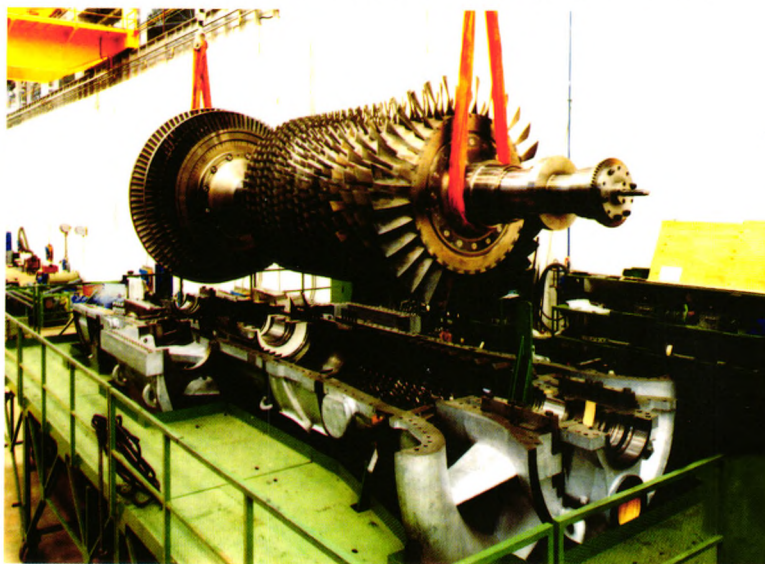
1985年起,与GE公司合作生产6B(42.3MW)系列燃气轮机,产品遍布我国多省,并已出口到中东和非洲地区。

2004年与GE公司正式签署9E(130MW)燃气轮机技术转让协议,现已生产了多台9E燃气轮机并拥有出口业绩。

近年来,为满足分布式能源市场的需求,通过与GE公司的进一步合作,该公司重型燃气轮机产品更加丰富。

2012年与GE公司签署了6F.03重型燃气轮机技术转让协议,并已经获得五套订单。6F.03重型燃气轮机ISO条件下功率为77.4MW,效率为35.5%;燃气-蒸汽联合循环发电成套设备的总功率达120MW,循环热效率达54.0%。

2014年与GE公司签署了6F.01重型燃气轮机技术转让协议,并已经获得3套订单。6F.01重型燃气轮机ISO条件下功率为49.3MW,效率为37.5%;燃气-蒸汽联合循环发电成套设备的总功率达72MW,循环热效率达54.5%。



MS9001E 重型燃气轮机正在进行总装配

董事长、总经理:沈 群
地 址:南京市中央北路80号
邮 编:210037

电话:025-85503264
网址:www.ntcchina.com
电子信箱:zjb@ntcchina.com