

工程热物理学报

(GONGCHENGREWULI XUEBAO)

第41卷 第1期 2020年1月

目 次

压缩对不同疏水性处理气体扩散层内两相流的影响	焦 魁 孙晓妍 周 侠 樊林浩 (1)
聚环氧乙烷在水和叔丁醇溶液中分子构型变化的研究	郑 雄 何茂刚 张 颖 Mikhail A. Anisimov Jan V. Sengers (7)
六分离器循环流化床内气固流动特性的 LES-DEM 研究	王 帅 罗 坤 樊建人 (12)
燃尽风率对新型 W 火焰锅炉主燃区气固流动特性的影响	王青祥 陈智超 关 硕 曾令艳 李争起 (20)
基于大数据技术的火电厂节能环保多目标负荷优化分配	刘 吉 刘炳含 张 月 马奔奔 崔 柳 (29)
低品位烟气余热回收换热器热力学分析	郭江峰 张海燕 崔欣莹 淮秀兰 韩增孝 (39)
混合润湿对多孔介质内驱替压差和采收率的影响	张春华 郭照立 刘卫东 (46)
竖直直管和螺旋管内超临界 CO ₂ 换热特性对比研究	刘新新 山 詠 张世杰 徐肖肖 刘 朝 (55)
基于 ReaxFF 模拟的正戊烷热分解机理研究	霍二光 刘 朝 李期斌 王述昆 辛立勇 (61)
周向非均匀入流/出流条件下无叶扩压器敏感性分析	胡晨星 杨 策 (68)
MM 工质热分解及其对 ORC 系统影响的研究	李 赫 戴晓业 史 琳 (77)
一种新型空气源高温热泵的热力学分析	樊超超 晏 刚 鱼剑琳 (83)
650°C 超超临界 1000 MW 机组回热系统的参数优化	税杨浩 刘 强 张 磊 段远源 (89)
铅基堆超临界 CO ₂ 复合循环发电系统热力学分析	郭嘉琪 朱含慧 李明佳 张鸿鸽 (95)
轮背空腔 - 密封气对 CAES 向心涡轮变工况流动损失的影响	王 星 朱阳历 张雪辉 李 文 陈海生 (104)
加载形式对涡轮叶尖泄漏损失的影响	杨洪恺 张伟昊 邹正平 (113)
刷式密封对透平级气动性能影响的研究	刘璐园 张元桥 李 军 张家培 刘晓澜 杨 锐 杨建道 (122)
基于多精度代理模型的高效异型气膜孔设计优化和实验验证	张 浩 陈子聿 李毅飞 苏欣荣 袁 新 (128)
恒压型抽水压缩空气储能系统的热力学及经济学多目标优化	严 凯 侯付彬 刘明明 贲 岳 王焕然 (135)
基于 LBM 方法的风力发电机尾流结构仿真	李林敏 黄海琴 薛飞飞 施 晨 史俊杰 许 昌 (141)
基于蜗舌改型的空调用离心风机流动分析及降噪研究	王梦豪 吴立明 刘小民 (147)
煤炭超临界水流动床制氢反应器内颗粒流动及传热特性的数值分析	任振华 金 辉 刘 石 欧治松 任长胜 郭烈锦 (154)
适用于服务器 CPU 散热的微通道两相流研究	何智光 田 浩 李 震 (161)
基于梯度翅片换热器的热电发电系统性能研究	芦 星 俞兴飞 马 挺 王秋旺 (169)
PTFE 疏水修饰法消除多孔表面的沸腾迟滞现象	汪亚桥 罗佳利 符远翔 衡 益 黄希哲 莫冬传 吕树申 (175)
高温还原氧化石墨烯膜及其导热性能	王 君 刘锦辉 范德松 (180)
回热对跨临界 CO ₂ 热泵系统性能影响的实验研究	赵玲华 魏新利 杨凌晓 秦 翔 张东伟 (186)
超临界 R134a 水平圆管内冷却换热模拟研究	苗 震 胡 芑 章高伟 (196)
板式离子风散热系统性能研究与优化	冯 杰 王长宏 刘清明 (202)
周期性压力波动对气膜孔流动特性影响的研究	常国强 钱 鑫 朱惠人 段佳家 (209)
CaO 表面 CO 对 NO 还原作用的实验与模型研究	柯希玮 王 康 王志宁 张 纛 吴玉新 张 扬 张 海 吕俊复 (215)
加压富氧燃烧模式下 SO _x /NO _x 强耦合促进 SO ₃ 形成的机理研究	王学斌 戴高峰 Grigory Yablonsky Richard L. Axelbaum 谭厚章 (223)
煤基化学链燃烧过程中硫的演变	王朝泉 马璘晨 赵海波 郑 瑛 (229)
低密度 EPS 不同角度及厚度情况下火蔓延特性研究	黄新杰 陈功建 王纯洁 高金达 唐 刚 张 浩 (238)
溴化铜改性硅藻土脱汞性能的实验研究	刘 欢 赵永椿 张军营 郑楚光 (246)
非碳化热厚固体逆流水平火蔓延热解特性	褚燕燕 金奥翔 杨森烽 (253)

工程热物理学报

(GONGCHENGREWULI XUEBAO)

第 41 卷 第 2 期 2020 年 2 月

目 次

太阳能甲烷重整热化学互补发电系统性能研究	金 健 林鹏翥 李建兰 郝 勇 (261)
光散射法同时测量气液二元体系的黏度、界面张力和热、质扩散系数的研究	崔军卫 毕胜山 赵贯甲 吴江涛 (266)
基于 Kalina 循环的内燃机余热回收系统的热力学研究	陈辅祥 高 虹 (271)
空间堆碱金属热电转换系统性能分析与优化	张昊春 张 秀 刘秀婷 孔勃然 尹德状 (277)
自由活塞斯特林发动机活塞位移测量	牟 健 林明婧 池春云 洪国同 (285)
微电网动态调度模型	莫 裘 邓嘉欣 刘 方 (293)
汽轮机叶顶汽封间隙内的流动形态分析	曹丽华 李 盼 司和勇 胡鹏飞 (299)
水流动强化天然气水合物降压分解研究	杨明军 孙慧茹 陈兵兵 宋永臣 (307)
吸附碳循环构建与能耗分析: 从热力学角度	李双俊 邓 帅 赵睿恺 赵 力 许伟聪 (313)
出流角对旋转涡轮叶片前缘气膜冷却影响	韩 枫 李海旺 (320)
扩压叶栅叶顶间隙流动结构研究	高丽敏 刘思余 李永增 赵 磊 (329)
肋条湍流减阻机理的研究	张子良 张明明 徐建中 (335)
燃气透平叶片表面颗粒沉积特性数值研究进展	蔡柳溪 肖俊峰 高 松 李园园 于飞龙 段静瑶 王顺森 (342)
任意空间曲面三元叶轮叶片厚度对气动性能的影响	席 光 唐永洪 田玉宝 张 梅 (354)
不同织构形状及分布下滑动摩擦副的多目标驱动优化及敏感性分析	王玉君 李 强 张 硕 许伟伟 刘兆增 王振波 (361)
压力振荡管射性能实验研究	刘培启 刘 胜 李 想 胡大鹏 (369)
表面活性剂浓度对球形气泡界面和尾流的影响	庞明军 费 洋 (374)
非均匀加热立式螺旋管内沸腾传热恶化特性研究	牛晓娟 袁怀杰 白博峰 赵 亮 (380)
气溶胶生长过程的微观动力学研究	李晨沛 王跃社 廖作杰 (386)
顶部浸没管口气泡生成特性实验与数值模拟	吴 暄 马 骏 秦梦竹 李晓瑞 李松洋 (392)
过冷水滴碰撞结冰的实验与模拟研究	张 旋 刘 鑫 吴晓敏 闵敬春 (402)
超大拓展表面三维微肋管换热器的对流换热及抗积灰特性研究	王飞龙 李明佳 汤松臻 于 洋 (411)
不同运行模式下土壤-空气换热器热性能研究	刘庆功 杜震宇 (420)
液滴在润湿梯度表面运动的分子动力学模拟	许 波 陈振乾 (430)
低温圆截面直肋结霜工况下的传热研究	李丽艳 刘中良 赵玲倩 李艳霞 (436)
一种可直接使用的磁性光热纳米流体	王德兵 汪玲玲 于 伟 谢华清 (443)
液滴蒸发对周围气相场的影响域特性分析	赵富龙 颜 笑 孟 涛 薄涵亮 (448)
超临界压力正癸烷旋转通道内对流换热实验研究	单维佳 祝银海 姜培学 (455)
工质对微通道沸腾液膜瞬态变化的影响	陶 洁 郭朝红 姜玉雁 王 涛 (461)
湍流分层燃烧的直接数值模拟和小火焰模型研究	王海鸥 罗 坤 樊建人 (469)
高氧气浓度甲烷不稳定燃烧实验研究	赵晓尧 石保禄 李 博 马 康 余 筱 王宁飞 (474)
碳结构锯齿形边缘对 SO ₂ 的催化氧化机制研究	曲智斌 孙 飞 皮信信 高继慧 赵广播 (482)
真空变压吸附氢气纯化的参数研究	陶 薇 肖金生 赵抒豪 皮埃尔·贝纳德 理查德·夏因 (487)
基于 DMCC 发动机台架的甲醇-SCR 催化还原 NO _x 的研究	姚春德 陈 超 姚安仁 窦站成 卢 晗 (498)
AC 等离子体辅助 CH ₄ 低温氧化的分子激发作用	孙进桃 陈 琪 许 京 (507)
稀甲烷/氢气预混湍流传播火焰实验研究	蔡 骁 王金华 赵浩然 黄佐华 (514)

工程热物理学报

(GONGCHENGREWULI XUEBAO)

第41卷 第3期 2020年3月

目次

小型室温磁制冷系统的改进及实验研究	李振兴 李珂 沈俊 郭小惠 高新强 戴巍 公茂琼	(521)
微型层式热电模块制冷特性研究	张文帅 申利梅 涂志龙 姚雨 陈焕新	(526)
燃煤发电 CO ₂ 捕集系统协调预测控制	吴啸 张雨萌 沈炯 李益国	(533)
浓盐酸水解生物质的实验研究	杨富鑫 陈强 王晓坡 谭厚章	(539)
低温推进剂贮存中 SOFI 和 MLI 实验研究	郑建朋 陈六彪 周远 王俊杰	(543)
燃气轮机机理建模与性能监测	张元哲 刘培 李政	(548)
压气机悬臂静叶流场非定常数值模拟	居振州 斯夏依 滕金芳 羌晓青 冯锦璋	(554)
模式选择阀开度对变循环压缩系统匹配的影响	刘宝杰 王若玉 于贤君	(562)
基于 Kriging 代理模型的 DBD 等离子体控制叶顶泄漏流动研究	王钊 俞建阳 陈浮	(573)
改善局部难冷区域的一种导叶板端壁	王位 浦健 王建华 栾永先 康滨鹏	(581)
超音速过流串联双空腔流场的 DNS 研究	杨振威 赖焕新	(587)
介质黏性对叶片式气液混输泵两相流动特性的影响	张文武 余志毅 李泳江 杨建鑫 叶青	(594)
离心压气机楔形扩压器设计及改进方法研究	张梅 席光 唐永洪	(601)
无水坝抽水蓄能系统高压溶气问题研究	刘明明 侯付彬 严凯 贲岳 王焕然 李丞宸	(609)
方腔内相变材料固液相变传热研究	霍宇涛 陈之琳 饶中浩	(615)
热源塔热泵系统夏季工况优化运行实验研究	黄世芳 谢凌云 邴一伟 梁彩华 张小松	(621)
射击模式对身管温度场影响的研究	黄陈磊 陈川琳 许辉 李忠新 吴志林	(628)
超临界水驱超稠油提高采收率热物理特性研究	赵秋阳 郭烈锦 王晔春 黄祖杰 陈磊 金辉	(635)
石墨膜表面临界热流密度实验研究	朱晔晨 张波涛 梅勇 龚圣捷 马卫民	(643)
一种限制周期气固两相流直接数值模拟中整体质量流率的新方法	赵利 陈啸 周强	(648)
颗粒帘换热器中气粒两相换热特性实验研究	陈冬林 魏绵源 饶壮	(653)
非共沸工质 R134a/R245fa 的管内冷凝换热特性研究	张永欣 贾力 丁勇 党超	(661)
单一微孔隙中油水相对渗透率特性研究	李敏 刘冬旭 刘磊	(668)
304 不锈钢高温 NaNO ₃ /KNO ₃ 二元熔盐流动腐蚀机理研究	王晓丹 王跃社 隆世明	(674)
过共晶铝硅合金电磁分离粗硅机理再讨论	何云飞 吕国强 马文会 肖庭	(680)
基于原油最高温度点变化规律分析停输相变传热	徐颖 聂鑫 代中华 成庆林 刘立君 刘晓燕 刘扬	(685)
基于光角度散射法的弥散介质多种辐射参数联合反演研究	梁栋 徐梁 贺振宗 毛军远	(692)
PEMFC 阴极流道中阻块高度的敏感度分析与优化	李伟卓 闫飞宇 邓一鸣 杨卫卫 李印实	(697)
壁面静止水滴冻结过程形状变化	刘鑫 张旋 闵敬春	(704)
醇水混合冷却剂表面张力和接触角的测定	吕瑞超 刘红 高久良 赵传奇 蔡畅	(709)
石墨烯 /AZO/SiC 复合结构的近场辐射换热特性	徐德宇 赵军明 刘林华	(715)
光伏-热电耦合系统器件选择原理	殷二帅 李强	(722)
低喷淋密度超亲水表面水平管降液膜温度分布	郑毅 李智临 赵祥迪 李昀 马学虎	(728)
高速数字全息测量乙醇喷雾火焰中液滴三维位置、粒径及蒸发率	林小丹 姚龙超 吴迎春 吴学成	(734)
基于快速压缩机的 2-戊酮点火过程研究	康仕卿 王颖迪 孙雯禹 张鹏 杨斌	(740)
正丁烷燃料中低温氧化的骨架反应机理	李凡 霍杰鹏 蒋利桥 汪小憨 杨浩林 赵黛青	(748)
小型流化床内化学链热解煤焦油实验研究	颜浩 王金玉 巩明鑫 刘建伟 巩建 王翠苹	(758)
亚微米颗粒湍流团聚特性的实验研究	刘鹤欣 谭厚章 杜勇乐 吕钊敏 萧嘉繁 杨富鑫	(763)
柴油机喷嘴入口圆角对线空化影响的试验研究	曹天义 何志霞 孙申鑫 陈舟 周晗 管伟	(771)

工程热物理学报

(GONGCHENGREWULI XUEBAO)

第 41 卷 第 4 期 2020 年 4 月

目 次

双轴跟踪太阳能驱动甲醇分解的动力系统研究	王肖禾 刘启斌 方 娟 刘泰秀 (777)
非线性传热系统的自适应预测模型	吕 财 王广军 陈 红 (783)
落体法流体高压液相黏度实验系统	王小杰 朱山杉 王晓坡 杨富鑫 (788)
多蒸发器热虹吸回路热管启动与不稳定性研究	张海南 邵双全 田长青 (792)
单级氨水平衡式吸收-再吸收式热泵性能分析	贾 腾 窦蓬勃 代彦军 (797)
正戊烷热稳定性和材料相容性对超临界 ORC 系统设计的影响	戴晓业 史 琳 蹇伟中 (803)
三元工质吸收式制冷系统的性能模拟与优化	王思宇 李舒宏 徐梦凯 杜 垵 (809)
基于 HFOs 工质的有机朗肯循环系统热经济性能分析	胡硕倬 李 健 葛 众 段远源 杨 震 (816)
高负荷对转压气机尾迹涡对叶顶泄漏流的影响	徐强仁 刘智远 马英群 项效琰 赵庆军 (822)
局部进气涡轮优化设计研究	陈帝云 韩吉昂 钟兢军 (829)
基于深度置信网络的燃气轮机气路故障诊断方法	闫丽萍 董学智 张永军 王 涛 高 庆 谭春青 (840)
高负荷叶栅角区分离的叶片端区开槽实验研究	唐雨萌 柳阳威 陆利蓬 (845)
来流马赫数波动对扩压叶栅气动性能的影响	马 驰 高丽敏 李瑞宇 吴 瑜 (851)
基于 MPS 法对亲/疏水孔隙流通特性的研究	刘启新 孙中国 席 光 (860)
基于涡理论的 H 型风力机新型变桨分析	赵振宙 吴 昊 钱思悦 许波峰 (865)
基于不同基底的 PANS 模型的旋转槽道流研究	刘本庆 杨 魏 郭双辉 刘竹青 黎耀军 王福军 (871)
三角肋条大涡模拟与减阻机理研究	王 静 王卫强 王国付 张明明 李雪松 (877)
仿鲸鱼鳍翼型动态气动力载荷控制研究	张一楠 张明明 蔡 畅 徐建中 (884)
前缘加微小平板对压气机叶栅气动性能的影响	郭丹阁 周洋伟 吴毓境 黄典贵 (891)
非等高建筑物群内风力机的微观选址	邸建琛 侯亚丽 吕爱静 王文新 汪建文 (898)
有机电解质锂空气电池放电特性分析	孙 红 任海超 李 洁 张添昱 吴玉厚 (907)
泡沫材料流场内两相流动的数值模拟	包志铭 焦 魁 (913)
过载条件下流动沸腾压降振荡的建模与仿真研究	李国华 方贤德 郑 玲 葛其模 商 辉 (919)
含盐脱硫废水液滴群在低温烟道蒸发特性数值模拟研究	杨 彬 张 力 左蓓萌 杨仲卿 冉景煜 (925)
多孔硅基微球悬浮液制备及其二氧化碳吸收特性	李晓强 丁玉栋 郭李恒 朱 恂 王 宏 廖 强 杨小强 (933)
SAGD 循环预热割缝筛管参数影响规律研究	李 朋 张艳玉 孙晓飞 李冬冬 刘 洋 陈会娟 (940)
纤维膜在膜蒸馏过程中的膜内毛细冷凝现象	蔡景成 尹洪超 郭 飞 (948)
基于控制参数动态协调策略的换热网络优化研究	陈子禾 崔国民 徐 玥 李万总 (957)
流动不稳定性对沸腾临界触发机制的实验研究	陆 祺 周铃岚 沈才芬 刘 伟 刘卢果 何航行 (966)
基于钛合金的印刷电路板换热器通道电解蚀刻实验研究	邓天瑞 朱子良 马 挺 王秋旺 (976)
基于平行流扁管吸附式制冷系统性能实验研究	陈 然 全贞花 赵耀华 唐 晟 (981)
微流燃料电池空气阴极物质传输孔隙尺度模拟	傅亚陆 张 彪 朱 恂 叶丁丁 陈 蓉 王昊楠 廖 强 (989)
熔渣颗粒碰壁的相变沉积热过程模拟	高 洁 冯黛丽 冯妍卉 张欣欣 (1000)
亲水表面金纳米流体液滴光热蒸发特性研究	闫 鑫 徐进良 (1006)
固-液界面热整流现象的气体运动论分析	李 凡 李海洋 张新欣 王 军 夏国栋 (1012)
熟制腊肉在真空冷却过程中的模拟及实验研究	宋睿琪 邹同华 魏东旭 张坤生 李贺强 (1018)
非平衡等离子体对脉动丙烷预混火焰的影响	崔 巍 顾炜伦 李水清 (1029)
改性煤基活性炭对燃煤烟气中汞的脱除	李 扬 李向阳 鲁子龙 黄 攀 赵永椿 张军营 胡浩权 (1035)

工程热物理学报

(GONGCHENGREWULI XUEBAO)

第 41 卷 第 5 期 2020 年 5 月

目 次

基于三元混合工质高温压缩式热泵循环性能研究	孙 健 刘靖宇 戈志华 杨勇平 (1043)
汽阳极多管 AMTEC 性能分析方法及参数优化分析	朱 磊 江新标 康小亚 田晓艳 李华琪 秋穗正 (1050)
太阳能吸收 - 过冷压缩复合式制冷系统运行特性实验研究	余健亭 李泽宇 陈尔健 (1059)
基于对比态温度的制冷循环热力学解析及性能分析	胡立凯 王永真 尹洪梅 陈桂兵 安青松 赵 军 (1065)
液氮温区高频脉冲管制冷机研究	陈六彪 吴显林 刘旭明 王 珏 席肖桐 周 远 王俊杰 (1073)
液体混合物导热系数预测模型	许瑶娜 赵小明 (1077)
变负载有机朗肯循环系统实验研究	刘广林 曹 洸 徐进良 (1081)
低温液氧箱体自由界面晃动动态响应	刘 展 冯雨杨 厉彦忠 (1087)
7 MW 单级跨音离心透平设计与分析	苏雯雪 黄典贵 (1095)
大温差高速燃气喷水冷却器喷嘴阵列设计	李彦良 张 岳 曹知红 姜一通 田 宁 (1102)
基于遗传算法的贯流风机蜗壳型线优化研究	黄 驰 王 达 杨 昆 王嘉冰 (1110)
基于流线曲率法的轴流及离心压气机通流特性预测	任保亮 杨金广 刘 艳 (1116)
基于响应面法的气膜冷却几何参数敏感性分析	赵 珂 李雪英 任 静 蒋洪德 (1126)
柱塞气举过程中气液瞬态密封性研究	赵昆鹏 慕立俊 田 伟 白博峰 (1133)
方形明槽湍流中颗粒卷起行为的数值模拟	赵彦琳 王艳芝 姚 军 (1139)
温度相关法测量吸热型碳氢燃料流速实验研究	耿 宸 郭亚军 冯 松 毕勤成 (1146)
浆料气力提升系统压降特征研究	胡 东 王晓川 唐川林 林 鹏 (1153)
液冷服系统的性能测试研究	邹 浩 罗小兵 舒伟程 张信峰 范文文 (1160)
全钒液流电池新型交错蛇型流道研究	孙 洁 郑梦莲 俞自涛 (1166)
圆柱罐体内沥青自然对流实验研究	陈兆友 屠 剑 卢瑜挺 张 波 李军晖 崔 峥 (1172)
采用渐变微小通道的 RBCC 引射火箭复合冷却数值模拟研究 .....	..... 万 昊 袁 彪 秦 飞 李文强 张 铎 何国强 (1179)
超声波振动对水/E-GaIn 在不同基板表面润湿的影响	俞伟元 邢春晓 林巧力 (1186)
高温下板翅式回热器翅片性能的试验研究	崔 娜 孙文超 王少林 谭春青 汪建文 (1192)
大功率空冷汽轮机多风区流域内流型演变特性研究	丁树业 江 欣 朱 敏 刘 玮 (1199)
膜片管束通道传热性能的数值研究	张玮瑜 杨 茉 (1207)
液滴撞击移动表面动力学特性	孙志成 董 昊 赵世文 李 栋 赵孝保 (1215)
电场与拉伸流场共同作用下双重乳液形变特性研究	李 蕾 余婧雯 吴梁玉 刘向东 (1219)
苯基与乙炔加成反应动力学理论研究	王朝晖 张 凤 (1222)
室外风和加压送风综合驱动对防烟效果和烟气运动的影响	张一天 王梓衡 李思成 (1229)
宽度与角度耦合作用下固体表面火蔓延加速特性	张 英 郭 贤 毛少华 陈 月 申世飞 (1239)
喷雾撞壁后近壁区域火焰发展及碳烟生成研究	覃 文 马天宇 丰 雷 王 浒 尧命发 张 岩 (1247)
隧道双火源火灾燃烧特性的实验研究	徐浩祯 赵威风 吕思嘉 (1254)
喷孔长度和喷油体温度对乙醇柴油空化及近场喷雾的影响	高 莹 邓海鹏 麻 斌 刘洪岐 王亚娣 (1261)
化学链中失活铁矿石载氧体的改性提质研究	陈国平 马珽晨 赵海波 (1270)
冷启动工况柴油/煤油燃料喷雾燃烧特性研究	石智成 吴 晗 路 佩 吴 洋 李海鹰 刘福水 (1279)
双离子辅助原位 Fenton 法烟气脱硝的研究 .....	..... 苑 鹏 沈伯雄 周文君 潘奕君 王建桥 卢凤菊 George Adwek (1286)

工程热物理学报

(GONGCHENGREWULI XUEBAO)

第 41 卷 第 6 期 2020 年 6 月

目 次

流体饱和蒸气压实验中杂质影响的修正	李树浩 段远源 杨 震 (1295)
热电共蓄式压缩空气储能系统特性研究	黄景坚 赵 攀 王佩姿 赖勇全 王江峰 戴义平 (1300)
高效太阳能热发电系统性能分析	李建锋 吕俊复 徐 宁 (1308)
高压单螺杆膨胀机性能试验研	李国强 吴玉庭 赵英昆 刘广宇 雷 标 马重芳 (1318)
回转式空气预热器直接漏风的实验和数值研究	李德超 朱 骅 王利民 何 洋 卜宇凡 车得福 (1325)
冷却结构参数对气膜/冲击复合结构冷却性能的影响研究	操 郢 付经伦 张 超 张 鹏 刘建军 (1332)
压气机 S 型过渡段的低速模拟方法研究	刘宝杰 陈业辉 安广丰 于贤君 (1341)
快响应 PSP 应用于旋转叶片测试的挑战与对策	彭 迪 李永增 焦灵睿 刘应征 (1350)
采用新型非轴对称端壁提高压气机转子性能的数值研究	唐海兵 余又红 李志君 (1359)
基于微沟槽表面海流发电叶片翼型降噪特性研	党志高 毛昭勇 田文龙 (1367)
阵列缝隙下弱抽吸流动的功率谱特性研究	王晓宇 贺 静 林 梅 (1375)
不同结构对滤网油脂分离率及气动性能的影响	栾 勇 王 军 丁炎炎 蒋博彦 王军元 陈龙灿 (1380)
D 型平板绕流尾迹流场测试与 POD 分析	高 波 苟文波 郭鹏明 陈来祚 张 宁 (1385)
两级跨音湿蒸汽离心透平的设计与气动分析	刘亚萍 黄典贵 (1392)
甘油液滴与水平固壁面碰撞力的试验研究	吕 骞 张 彬 王文钰 艾 欣 李景银 郭朋华 (1400)
不同角度圆锥冲击射流的噪声特性研究	刘 鑫 谢军龙 邱健伟 楚 童 (1406)
缝式与槽式耦合机匣处理影响压气机性能的研究	朱国明 杨 波 楚武利 (1412)
多级轴流压气机性能预测及导静叶调节优化	张夏雯 琚亚平 张楚华 (1418)
旋转进气畸变下的两级压气机扩稳实验研究	李 佳 孙大坤 董 旭 顾本昊 李凡玉 孙晓峰 (1425)
蒸汽旋转射流汽-液界面速度特性研究	储小娜 徐 强 郭烈锦 陈艳双 (1434)
基于非均匀曳力模型的 CFB 循环特性研究	刘 洋 霍鹏举 李晓宏 祁海鹰 (1440)
基于预识别技术及 SART 算法的单光场相机三维流场重建	朱效宇 张 彪 李 健 许传龙 (1445)
制冷剂耦合空气瞬态喷雾冷却传热实验研究	郭晓星 周致富 陈 斌 (1452)
声子水动力学和 Ziman 区瞬态导热 MC 模拟研究	聂本典 唐道胜 曹炳阳 (1457)
数值分析石墨烯 HEMTs 瞬态传热过程	周 敬 祝 捷 樊轩辉 张中印 唐大伟 (1462)
基于控制参数动态协调策略的换热网络优化研究	陈子禾 崔国民 徐 玥 李万总 (1468)
纳米尺度下流体剪切流动的分子动力学模拟	苗瑞灿 郭纪伟 杨 历 陈占秀 梅 涛 (1477)
滴状凝结全过程液滴尺寸分布数值模拟	赵崇岩 颜 笑 黄志勇 薄涵亮 陈 凤 (1485)
离子风作用下 LED 光热关联特性研究	李小华 石云飞 王 静 蔡忆昔 包亚超 (1491)
基于铜粉改性的液态金属热界面材料导热性能实验	纪玉龙 徐建桐 闫慧龙 苏风民 严春吉 马鸿斌 (1497)
突出气相压头环路热管的启动及温度波动研究	李雪强 徐冰清 张国栋 王冕同 王雅博 诸 凯 (1504)
换热管单相数值模拟与实验研究	刘尚卿 张 兰 张江辉 白文娟 何 燕 (1510)
基于隐式 IB-LBM 的二维搅拌摩擦焊接模拟	周俊杰 冯妍卉 张欣欣 (1516)
疏水障碍提高侧流试纸检测性能的模拟研究	李玲潇 何晓聪 刘 智 屈治国 徐 峰 (1524)
温度循环试验中水分侵入及转移的数值模拟	吴儒亮 郑会明 刘 毅 张 童 郭 威 刘守文 (1529)
基于 LES 的分层旋流火焰流场结构与火焰响应研究	韩 啸 张 弛 韩 猛 林宇震 (1535)
FLIPS 技术同时测量流场速度与混合分数	张大源 高 强 李 博 李中山 (1544)
利用相空间重构方法分析层流扩散火焰燃烧不稳定现象	葛逸飞 李 森 魏小林 (1550)
模型燃料构建方法的比较研究 —— 以正癸烷/异辛烷/甲苯三组分模型燃料为例	杨 明 王佳星 廖汉东 康仕卿 杨 斌 (1556)

工程热物理学报

(GONGCHENGREWULI XUEBAO)

第41卷 第7期 2020年7月

目 次

压差预冷多尺度热力学特性实验研究	王冠邦 张信荣 (1565)
变温热源小型热电冷水机结构设计与性能分析	江 帆 孟凡凯 陈林根 沈佳锋 (1573)
CO ₂ /正己烷体系质扩散系数和黏度的分子动力学模拟研究	王 阳 毕胜山 崔军卫 闫少敏 吴江涛 (1579)
太阳能热电互补高效空调系统应用	郝新月 陈光明 高 能 周逸凡 潘旖旎 (1585)
“热-化学能-功”转换的理想热力循环研究	陈瑞华 邓 帅 赵 力 许伟聪 李双俊 (1591)
质子交换膜燃料电池-热电制冷混合系统的生态学研究	邹宇飞 黄跃武 (1596)
混合工质 (R227ea/R245fa) 有机朗肯循环的动态特性研究	陈晓雪 刘 朝 李期斌 徐肖肖 (1604)
基于双效自由活塞斯特林的变温泵热技术研究	孙岩雷 胡剑英 张丽敏 罗二仓 罗开琦 吴张华 贾子龙 (1612)
扩压器叶片前缘开槽结构对高负荷离心压气机性能影响研究	张英杰 韩 戈 李紫良 张燕峰 卢新根 (1617)
凹槽深度及吹风比的不确定性对动叶叶顶冷却特性影响研究	肖 东 李琛玺 宋立明 李 军 (1627)
湿蒸汽对汽轮机末级叶片颤振计算的影响	胡 平 沈 昕 林 彤 杨 锐 竺晓程 杜朝辉 (1635)
涡轮叶片综合冷却有效度评价指标研究	杨 星 汪翔宇 丰镇平 (1642)
脉冲气液喷射器基本性能的研究	侯勇俊 李 芬 (1649)
表面疏水强化纹理设计及数值模拟	张 勇 孙中国 何家宸 席 光 (1660)
基于液膜动力学分析的风力机结冰计算模型研究	王 强 肖京平 史 雨 王 桥 杨建军 汪仲夏 (1666)
液环泵内过压缩特性及排气口单向阀工作机理	张人会 蒋利杰 郭广强 孙鹏程 孟凡瑞 (1673)
离心泵导叶流道进口处压力脉动研究	周 强 李宏坤 仲作文 雍兴平 么立新 (1679)
基于图像配准的激光散斑成像技术	范瀚文 陈 斌 李 东 (1685)
混合比例对复合纳米流体在微通道内的流动换热特性影响研究	王少锋 夏国栋 吕远征 (1689)
盐水核态池沸腾传热及汽泡行为的实验研究	刘 琦 陈瑜锐 吴玉新 顾君苹 吕俊复 (1694)
光电分解水过程气泡动态行为调控研究	曹振山 王晔春 冯雨杨 郭烈锦 (1700)
线性非涅尔聚光集热系统光学综合性能的多目标优化研究	门静婧 赵雪茹 冷亚坤 程泽东 何雅玲 (1706)
凝汽器管内插转子的热力与抑垢性能研究	朱晓磊 徐嘉叶 张 磊 孟继安 (1712)
不同温度下泡沫混凝土热物理性能的研究	石锦炎 韩 丹 刘嫛春 刘宝举 (1719)
复合隔热结构活塞界面材料接触热阻实验研究	姬亚萌 张卫正 原彦鹏 刘雨薇 芦红宇 (1728)
液氮接触页岩表面淬火传热特性实验	张诚成 黄中伟 李 冉 杨睿月 温海涛 侯新旭 (1735)
螺旋管内超临界 CO ₂ /DME 混合工质冷却换热特性研究	巴清心 李雪芳 黄 腾 程 林 (1743)
迎面风速和喷淋密度对蒸发式冷凝机组的影响	杨永安 宣朝辉 王飞飞 (1751)
非均匀导电壁对 DCLL 通道液态金属传热的影响	高 歌 黄护林 杨 娅 方日亮 鹿 鹏 何晓强 (1757)
振动工况下过冷流动沸腾界面参数实验研究	杜静宇 Dang Zhuoran Zhao Yang 赵陈儒 薄涵亮 Ishii Mamoru (1765)
含片状金属粒子复合涂层辐射特性研究	宋奎龙 艾 青 谢 鸣 杨 柳 刘皓伦 (1771)
非水系液流电池多孔电极内反应传输过程模拟	马 强 赵丽娟 徐 谦 张玮琦 陈振乾 (1776)
电池模组轴向-径向协同散热的数值分析	吴笑宇 张恒运 朱泽华 宋利民 (1784)
PEMFC 阳极扩散层表面温度和热流密度联测	乔承仁 郭 航 叶 芳 马重芳 (1792)
非对称波节管换热和阻力性能的实验研究	陈 鑫 王 维 李炳熙 张亚宁 (1797)
波长积分双色法及其测温精度分析	胡宗杰 张骏捷 高 宇 张耀祖 龚慧峰 方 恺 吴志军 李理光 (1808)
电场诱导二次谐波 (E-FISH) 在等离子体助燃中的应用研究	唐 勇 SIMENI SIMENI Marien ADAMOVIICH Igor 卓建坤 李水清 姚 强 (1820)
非均匀壁结构颗粒捕集器深床过滤的模拟研究	张彦科 李志军 帅石金 刘世宇 李世龙 刘 浩 (1828)

工程热物理学报

(GONGCHENGREWULI XUEBAO)

第 41 卷 第 8 期 2020 年 8 月

目 次

660 MW 光煤互补系统动态特性仿真研究	李 昕 魏宏博 刘 明 赵永亮 王 珠 严俊杰 (1837)
电毛细驱动液态金属液滴可寻址运动特性研究	白冰鹤 陆 规 闵 琪 李元媛 (1845)
冷压缩机温度场仿真及其冷却参数优化分析	董欣勃 魏操兵 商 晋 苏 和 吕 翠 伍继浩 (1851)
基于光学衰减原理的盐水置换和混合流动研究	刘 洋 力晓晴 黄 澜 袁健华 蔡丽蓉 (1861)
超临界二氧化碳布雷顿循环夹点问题研究	赵文升 王雅倩 付文峰 郑鹏宇 (1870)
部件性能衰减影响燃机性能的试验与仿真研究	夏硕成 王 辉 迟重然 臧述升 (1877)
高性能高负荷轴流压气机设计参数选取分析	于贤君 梁 军 符 渡 刘宝杰 (1883)
基于 DDES 的透平端区湍流特性和损失机理研究	卞修涛 苏欣荣 袁 新 (1895)
离心压气机稳态及过渡态轮盘侧泄漏的研究	郭云鹏 席 光 王志恒 (1903)
流动参数对混输泵全流道内气液相间作用特性的影响	张文武 祝宝山 余志毅 (1911)
低雷诺数下双向受迫振动圆柱尾涡结构分析	史旭阳 黄典贵 (1917)
冲孔球凸/球凹翅片强化传热研究	陈梦杰 白钊远 裴斌斌 白博峰 (1924)
多根液柱在激波作用下的变形破碎过程研究	施红辉 王天雨 刘金宏 张 珂 董若凌 张一博 (1931)
直流电场作用下油中异性水滴聚并特征	尹浩然 罗小明 任 静 徐 珂 闫海鹏 (1940)
超亲水乳突对冷凝传热的影响	孔庆盼 纪献兵 尤天伢 周儒鸿 徐进良 (1947)
基于不可压 LBM 的汽液两相流数值研究	白 冰 张 涛 李汉卿 陈 军 师忠卿 张乃峰 陈 超 邓 磊 车得福 (1952)
粒化仓中高温渣粒流动换热特性的数值模拟	吕义文 王 宏 朱 恂 谭 煜 丁玉栋 廖 强 (1960)
亲疏水共型表面升温过程中气泡生长行为研究	陈佳明 郭 飞 (1966)
虚拟网格法模拟静止或运动并列布置双圆柱绕流现象	雷 悦 石伏龙 (1974)
梯度孔隙泡沫对不同 PCM 蓄热性能影响研究	李宏阳 胡成志 唐大伟 (1984)
发动机整流支板及帽罩积冰的数值模拟	梁久立 宣益民 连文磊 (1991)
温差驱动微通道内液滴迁移特性数值模拟研究	苏烘世 许雅琳 王智彬 莫松平 陈 颖 (1997)
高寒地区太阳能毛细管供暖系统实验研究	张 宇 宋 力 李 达 郭 泉 王志敏 田 瑞 (2004)
基于 CaO/Ca(OH) ₂ 热化学储热材料的造粒研究	王 涛 闫 君 赵长颖 (2013)
热流密度及充灌率对板式蒸发器环路热管运行特性影响的实验研究	张伟龙 魏新利 孟祥睿 杨凌晓 李 展 赵玲华 叶 松 (2020)
超临界压力航空燃料热声不稳定流动实验研究	王彦红 李素芬 (2025)
快速来流条件下低温平板结霜行为实验研究	夏 斌 梁新刚 徐向华 (2031)
盖板式预旋系统温降特性的实验研究	雷 昭 刘高文 吴 衡 冯 青 郑龙席 (2036)
基于负荷自适应分配的埋管换热器传热分析	贺泽群 于明志 毛煜东 方肇洪 (2044)
不同煤种下单颗粒煤粉着火特性研究	陈前云 王昱升 栗 晶 卢 科 柳朝晖 (2052)
高活性载氧体的化学链燃烧氩气纯化	李 敏 曾德望 肖 睿 (2059)
基于喷雾波动性对贯穿距公式的再思考	周逸帆 齐文元 张玉银 (2067)
CuS/ZnS 复合材料脱除烟气中零价汞的实验研究	赵洁霞 王盛才 杨泽群 李海龙 杨建平 郭学益 (2073)
过量空气系数对氢内燃机冷起动燃烧及排放的影响	纪常伟 白晓鑫 汪硕峰 徐溥言 杨金鑫 苏 腾 (2077)
汽油/乙醚喷雾宏观蒸发特性实验研究	詹 铖 汤成龙 童尚庆 刘传胜 黄佐华 (2084)
生活垃圾焚烧选择性非催化还原 (SNCR) 的工程试验研究	朱传强 胡利华 沈宏伟 杨 姝 邵哲如 (2089)

工程热物理学报

(GONGCHENGREWULI XUEBAO)

第 41 卷 第 9 期 2020 年 9 月

目 次

有泵/无泵 ORC 系统的单压/双压发电性能分析	张 博 王紫璇 王丽伟 杜 帅 何雅玲 (2097)
基于 PC-SAFT 状态方程的均质 2CLJ 粗粒化分子力场的开发及热物性预测 .....	..... 杨 智 宋 祺 陈 颖 罗向龙 陈健勇 (2104)
细粒度指数惯性权重自适应粒子群算法及应 .....	..... 戴文智 成 铭 陈玥涵 杨新乐 (2111)
超超临界二次再热燃煤发电系统优化设计 .....	..... 杨 名 段立强 刘庆新 郭喜燕 杨志平 (2119)
线光源下光伏电池板局部光斑现象实验研究 .....	..... 吴双应 郭海涛 肖 兰 陈志莉 (2129)
自由活塞斯特林发电机输出特性研究 .....	..... 贾子龙 胡剑英 张丽敏 陈燕燕 孙岩雷 罗开琦 罗二仓 (2134)
新型分级式太阳能辅助燃煤发电系统性能研究 .....	..... 李元媛 孙 祎 戴 玺 (2139)
纳秒脉冲等离子体激励调控压气机叶型附面层流动探索研究 .....	..... 张海灯 吴 云 李应红 汪一舟 王长凯 (2147)
CAS-W1-450 大厚度钝尾缘翼型气动性能数值模拟研 .....	..... 李 雪 李 爽 许 瑾 张 磊 杨 科 (2154)
余高对不带冠涡轮转子尖区流动的影响 .....	..... 杨洪恺 张伟昊 邹正平 曾 飞 张绍文 徐文奇 (2162)
基于 B 样条的斜流压气机机匣处理优化设计 .....	..... 巴 顿 杜 娟 张千丰 李智慧 张宏武 聂超群 张 明 (2171)
跨音压气机湿压缩过程气动热力特性数值分析 .....	..... 朱自环 王 昊 王掩刚 (2178)
压气机扩压叶栅的类/形函数表示方法与应用 .....	..... 韩瑞雪 陈 榴 戴 韧 (2186)
循环泵自流性能和压力脉动特性试验研究 .....	..... 李 忠 李 猛 周春萍 江启峰 (2193)
双涵道喷流大涡模拟及声源分析 .....	..... 周恩岑 许 聪 赖焕新 (2199)
容控箱氮气吹扫除氧的实验研究 .....	..... 刘文兵 洪益群 张 勇 许俊俊 张 钊 种道彤 (2207)
微射流微流体燃料电池内流动传输数值模拟 .....	..... 巩孝莲 张 彪 朱 恂 叶丁丁 陈 蓉 (2213)
脉冲喷雾冷却传热特性参数影响实验研究 .....	..... 辛 慧 陈 斌 周致富 (2220)
涡轮叶片内部具有扰流肋和导流片的多通道冷却流动与传热特性 .....	..... 郭仲秋 李彦霖 饶 宇 (2225)
一种新的热源强度识别的非迭代方法研究 .....	..... 吴国鹏 徐 闯 李英健 余 波 (2233)
基于不动点迭代的自然对流热沉拓扑优化 .....	..... 吴 璇 陈 群 (2241)
氧化铝泡沫骨架微结构的光谱辐射特性 .....	..... 刘 博 李佳奇 陈 学 夏新林 (2247)
基于氨水工质的管壳式冷凝器多目标构形优化 .....	..... 蔡存光 赵光超 陈林根 冯辉君 肖 伟 (2253)
考虑材料细观特性的头锥结构轻量化研究 .....	..... 李睿智 魏 东 朱言旦 桂业伟 (2259)
液滴偏心撞击超疏水微柱表面: 形态变化与接触时间 .....	..... 胡志锋 褚福强 张 旋 袁志平 吴晓敏 (2266)
实现纳米流体全光谱近完美光热转换 .....	..... 刘梦琦 王博翔 赵长颖 (2272)
出口收缩对分层旋流火焰和热声振荡的影响 .....	..... 宋 恒 林宇震 韩 啸 张 弛 王欣尧 韩 猛 (2279)
生物质与煤混燃灰熔融特性与动力学研究 .....	..... 吕 媛 牛艳青 雷 雨 惠世恩 王登辉 (2285)
来流参数对炭黑颗粒氧化特性影响 .....	..... 方 嘉 覃子涵 孟忠伟 蒋 渊 秦 源 谭 杰 (2291)
加压富氧条件下单烟煤颗粒的着火燃烧特性 .....	..... 王昱升 陈前云 栗 晶 柳朝晖 黄晓宏 (2299)
预混旋流火焰热声不稳定性成像诊断研究 .....	..... 杨 瑶 王高峰 胡科琪 夏一帆 (2305)
水雾遮蔽喷射火热辐射的计算模型研究 .....	..... 刘长春 邓天刁 刘新磊 黄林远 周莎莎 (2314)
900 t/d 高热值垃圾焚烧炉污泥掺烧数值模拟 .....	..... 曾祥浩 马晓茜 廖艳芬 王海川 田云龙 (2324)
城市固废自维持阴燃处理的调控因素实验研究 .....	..... 何天澄 朱学良 范浩然 段佩玉 周浩霖 王希霖 宋泽阳 (2333)
升温速率影响下 AAEM 对热解油重组分生成影响 .....	..... 郭俊豪 熊 哲 韩亨达 许 凯 苏 胜 胡 松 汪 一 向 军 (2345)
污泥流化床气化焦油的析出特性 .....	..... 张 珩 解立平 秦梓雅 黄建明 岳祯蕾 (2351)

工程热物理学报

(GONGCHENGREWULI XUEBAO)

第 41 卷 第 10 期 2020 年 10 月

目 次

- 双进双出气泡泵输送性能模型的建立及修正 唐靖轩 刘轶伦 王世宽 何 巍 沈旭柱 王 勤 陈光明 (2359)
- 热声驱动液态金属基摩擦纳米发电机研究 朱顺敏 余国瑶 唐 伟 胡剑英 戴 巍 罗二仓 (2365)
- 基于动态负荷的冷热电联供系统优化研究 宋祉慧 林其钊 刘 涛 刘燕菊 姜雪丹 (2372)
- 基于闭环辨识的除氧器水位最优前馈 - 反馈控制器设计 尹 琦 潘 蕾 沈 炯 徐宏灿 王钱超 (2380)
- 室温磁制冷系统性能影响因素交互研究 童 潇 李 亮 申利梅 李惠琳 许佳奇 丁 洪 陈焕新 吕以亮 黄焦宏 (2386)
- 单颗粒在规则超疏水表面上的沉积研究 潘安健 张立志 卢 浩 (2394)
- 自循环机匣喷嘴喉部高度对转子性能的影响研究 晏 松 楚武利 (2400)
- 迷宫刷式密封泄漏特性的实验和数值研究 张元桥 刘璐园 马登骞 李 军 李志刚 晏 鑫 (2411)
- 基于生成对抗网络的涡轮端壁气膜冷却建模方法 戴 维 杨 力 饶 宇 (2420)
- 轴流压气机低速试验效率测量分析 刘宝杰 庄昕伟 安广丰 于贤君 (2425)
- 非对称前缘对扩压叶栅气动性能影响研究 杨冠华 高丽敏 赵 磊 蔺世彦 (2431)
- 基于长短时记忆模型的风机故障诊断 刘 瑶 徐海平 初 宁 郑 枫 伍柯霖 吴大转 (2437)
- 动态风载对尾迹亏损及涡量耗散的影响研究 马剑龙 吴雨晴 李学彬 汪建文 (2446)
- 双向轴伸泵装置反向运行流动及振动特性研究 张付林 郑 源 李城易 唐肖阳 高成昊 (2452)
- 水 - 酒精混合蒸气 Marangoni 凝结液珠移动实验研究 李 恒 张贵龙 李 勇 夏 凯 王进仕 严俊杰 (2460)
- 油水两相超声成像修正路径追踪重建方法 刘 皓 谭 超 董 峰 (2466)
- 心房颤动下左心房内血流动力学数值模拟 王 燕 乔永辉 罗 坤 樊建人 毛彦恺 蒋晨阳 (2473)
- 微重力流动沸腾临界热流密度预测经验关联式 刘 斌 袁 博 赵建福 张永海 魏进家 杨 扬 (2479)
- 纳米材料复合熔盐比热容的预测方法研究 袁 帆 李明佳 马 朝 李梦杰 (2484)
- 温湿度对超疏水表面结露特性的影响 牟春丽 杨敏林 刘雪峰 黄斯珉 元武智 (2491)
- 确定纯热羽流卷吸系数的盐水实验研究 刘 洋 力晓晴 黄 澜 欧阳腾 (2501)
- 矩形槽道相变腔内沸腾 - 凝结共存相变传热的研究 张晓鹏 刘中良 李艳霞 (2511)
- 石蜡填充石墨烯气凝胶的制备方法研究与性能表征 童 旋 张廉洁 曾 敏 王秋旺 (2518)
- 颗粒尺寸对土壤冻胀特性影响的实验研究 胡怡然 许 飞 梁 爽 张亚宁 李炳熙 (2524)
- 基于相变材料的方形锂电池冷却实验研究 杨成亮 贾 力 任宏磊 (2530)
- 沟槽表面冷凝液滴脱落模式 王 贺 张程宾 陈水平 (2539)
- 超疏水喷砂表面冷凝液滴特征及传热研究 杜宾港 程雅琦 侯晓静 兰 忠 刘渊博 郝婷婷 马学虎 (2542)
- R134a 低压闪蒸喷雾冷却实验研究 王高远 王 超 姜培学 胥蕊娜 (2549)
- 水下高温排气两相流中流动传热特性耦合研究 林群青 宣益民 韩玉阁 (2554)
- 高转速自由盘流动换热相似性数值研究 畅 然 刘高文 陈 强 冯 青 (2561)
- 横管降膜蒸发过程中喷淋密度对传热系数影响的数值研究 郭亚丽 李 爽 周宇航 龚路远 沈胜强 (2571)
- 界面热阻测量方法及影响因素研究进展 王 镇 莫德锋 汪 洋 徐红艳 李 雪 余利泉 李 俊 王小坤 (2580)
- 基于动网格与来流法的潜艇热尾流浮升扩散规律对比研究 王 平 杜永成 柳文林 杨 立 (2589)
- 基于 WENO 格式的高压氢气泄漏自燃动力学研究 钟 晨 苟小龙 (2596)
- 挤出滚圆法批量制备铁铜矿石复合氧载体 董云昌 王亚男 马珺晨 郑 瑛 赵海波 (2604)
- 滴落点火的实验研究 孙培艺 林少润 黄鑫炎 (2612)
- EGR 对柴油机低温燃烧模式切换过程影响研究 石 磊 姚 晔 杨 凯 邓康耀 (2619)

工程热物理学报

(GONGCHENGREWULI XUEBAO)

第 41 卷 第 11 期 2020 年 11 月

目 次

太阳能热化学与燃料电池联合的发电系统	郑志美 刘泰秀 刘启斌 (2627)
基于减压膜蒸馏除湿溶液再生过程实验研究	周君明 张小松 (2635)
采用低 GWP 工质闭式两相热声发动机研究	谭靖麒 罗嘉奇 魏健健 金滔 (2641)
异丁烷或二甲醚与角鲨烷饱和溶液黏度实验研究	贾秀臻 朱山杉 孙艳军 王晓坡 (2646)
CO ₂ 混合工质动力循环系统的动态特性对比	王瑞 王轩 蔡金文 王明涛 田华 舒歌群 (2651)
多孔介质中气体水合物孔隙尺度分布特征	寇璇 王屹 李小森 (2658)
静叶轮毂间隙对高负荷压气机性能的影响研究	黄松 阳诚武 韩戈 赵胜丰 卢新根 (2662)
基于 VSP-MPS 分辨率优化的数值模拟	张凯 孙中国 柴得林 陈啸 席光 (2670)
凹坑排列方式对高负荷扩压叶栅的影响	王龙 陆华伟 郭爽 庞文瑄 宋洪达 杨益 (2677)
压气机叶尖泄漏流动高精度计算模型研究	高雁飞 柳阳威 (2687)
不同节流比下的超声速叶栅波系振荡模式及特性	王子傲 常军涛 (2695)
向心涡轮 U 型盘腔密封特性研究	李耀阳 张华良 尹钊 谭春青 陈海生 (2704)
通气空腔压力分布对平板阻力影响研究	王路遥 黄滨 秦世杰 曹琳琳 吴大转 (2711)
交叉扭转椭圆气膜孔冷却机理研究	肖坤 何娟 刘钊 丰镇平 (2719)
扇形气膜孔 + 冲击复合冷却气热耦合研究	操郢 杜文海 董子璋 张鹏 付经伦 刘建军 (2726)
机器学习在高压比离心叶轮优化设计中的应用研究	程鸿亮 伊卫林 季路成 (2734)
不同叶尖构型对大型风力机叶片气动特性的影响	吴江海 朱呈勇 陈恺 王同光 赵宁 (2742)
管束外部流动截面含气率测量方法研究	刘朝晖 张鑫 王腾 封凡 陈强 毕勤成 (2747)
均匀电场作用下液滴动力学行为的研究	李典 王太 陈烁 谢英柏 刘春涛 (2752)
基于射线技术的低压垂直管气液两相流模型研究	潘艳芝 郑永建 王栋 安维峥 牛棚满 (2756)
具有纳米结构吸液芯的超薄平面热管传热特性	李健 杨殷创 许传龙 邱惠和 (2762)
孔隙尺度超临界 CO ₂ 油升温过饱和析出实验研究	黄峰 胥蕊娜 姜培学 (2767)
射流 - 斜肋复合微通道热沉的数值模拟与实验研究	崔海川 刘志春 刘伟 (2774)
超疏水表面弹跳凝结液滴尺寸分布模拟	赵崇岩 陈凤 闫贺 黄志勇 薄涵亮 (2782)
径向圆盘布水器斜温层蓄热罐性能优化研究	唐海宇 蒋华 刘继平 刘明 矫帅 严俊杰 (2788)
滑油冷却器绕丝支撑结构传热特性分析	王俊杰 丁铭 (2795)
线电极强化双肋片热沉对流换热实验研究	王际辉 胡学功 (2801)
高速摩擦过程中热量产生及耗散机理研究	陈凯 王秋旺 林原胜 赵旭峰 肖颀 柯汉兵 (2807)
固液界面中热整流效应及其翻转	李海洋 李凡 王军 夏国栋 (2813)
超声作用下受限空间内过冷沸腾传热特性研究	李晓 唐继国 刘洪里 鲍静静 (2818)
磁控液滴定向输运	钱晨露 陈雪梅 李强 (2823)
换热器动态特性分析的热量流模型	邵卫 陈群 贺克伦 郝俊红 (2828)
纳米流体中表面活性剂界面层传热特性的分子动力学模拟	周璐 马红和 赵翊帆 (2834)
含凝固性粉尘烟气固定床内流动换热实验研究	陈俊霖 李勋锋 淮秀兰 (2842)
异辛烷末端自燃过程的化学动力学研究	刘伟 王颖迪 王志 (2847)
元素掺杂对 V ₂ O ₅ /TiO ₂ (001) 表面活性的影响机制	杨建成 张芹 袁世磊 王诗宁 沈伯雄 贾程程 王兴益 (2856)
CH ₄ /O ₂ /N ₂ 激光点火激波特性与火核形态研究	高群飞 葛睿涵 胡二江 黄佐华 (2862)
正庚烷“两阶段”自燃过程的动力学解析	朱珊珊 高健 潘家营 (2870)
基于锂循环吸附 CO ₂ 的燃煤发电系统热力特性研究	李扬 张扬 刘文强 龚勋 (2876)
等离子体激励下二甲醚低温氧化过程研究	廖汉东 张儒征 杨玖重 杨斌 (2885)

工程热物理学报

(GONGCHENGREWULI XUEBAO)

第 41 卷 第 12 期 2020 年 12 月

目 次

- 基于向心透平效率预测的超临界二氧化碳循环的热力学分析 周奥铮 李雪松 任晓栋 宋 健 顾春伟 (2891)
- 雪花拓扑极板质子交换膜燃料电池性能优化 李宇婷 陆 规 李元媛 (2900)
- 水包油乳液的流变特性和黏度实验研究 刘 方 陈 强 张冬翔 (2908)
- 复合分频聚光光伏光热接收器的设计与分析 韩新月 孙 耀 黄 菊 朱明泽 (2914)
- 超临界压力硅油 MM 垂直管内对流换热实验研究 付 建 全永凯 董萃思 (2922)
- 混合工质回热式大温跨热泵工质配比分析 孙守军 郭 浩 公茂琼 (2930)
- 傅里叶函数前缘仿生压气机叶栅性能研究 李润泽 李赫飞 姜 斌 郑 群 何宏伟 (2936)
- 基于多代理模型透平叶栅端壁流热复合优化设计 刘 洋 陈 榴 沈 鹏 戴 韧 (2942)
- 调速对低比转数离心泵外特性和内流场的影响 顾延东 袁寿其 裴 吉 王文杰 (2950)
- 多孔介质模拟用于气膜冷气流动研究的尝试 薛伟鹏 唐国庆 朱高平 曾 军 (2957)
- 超临界二氧化碳 (S-CO₂) 气体箔片止推轴承动力特性研究 李卓聪 李志刚 李 军 (2964)
- 涡轮叶片前缘冲击 - 气膜冷却流动传热实验 阎鸿捷 陈冠江 饶 宇 (2970)
- 多翼离心风机叶片参数化及多目标优化研究 肖千豪 王 军 蒋博彦 丁炎炎 杨伟刚 (2977)
- 基于稀疏网格法的随机方腔流数值模拟研究 于佳鑫 王晓东 陈江涛 吴晓军 康 顺 (2982)
- 液滴通过孔喉结构动力学行为的数值研究 何双午 张春华 郭照立 (2992)
- 气泡破碎过程中液膜形变及卷曲特性研究 刘联胜 刘 莹 段润泽 王子月 方 欢 (3001)
- 间断型波纹微通道内沸腾换热特性研究 汤宇轩 夏国栋 宗露香 马丹丹 王 军 (3008)
- 基于压差信号融合特征的集输立管流型识别研究 姚 添 郭烈锦 徐 强 邹遂丰 吴全红 (3014)
- 刚性陶瓷隔热瓦热 - 力耦合作用响应特性研究 陈 宇 李 冬 孙陈诚 何雅玲 (3020)
- 冷凝过程中浸润性对液滴行为影响的模拟研究 张 磊 王 涛 姜玉雁 (3030)
- 纳米颗粒热导率的扫描热显微镜方法研究 陈文臻 冯妍卉 邱 琳 张欣欣 (3036)
- PdTe₂ 纳米薄膜的电和热输运特性研究 缪婷婷 向梦贤 李大炜 (3041)
- 高温有机工质两相流磁流体发电的性能研究 方日亮 黄护林 李 来 鹿 鹏 何晓强 (3046)
- 高焓条件下多孔柱状结构发汗冷却实验研究 肖雪峰 赵广播 周伟星 (3053)
- 烟气余热回收中填料喷淋换热器的实验分析 朱晓磊 张 磊 孟继安 (3061)
- 微倾斜管道零液流量临界气速实验与建模 王武杰 崔国民 陈家星 肖 媛 (3068)
- 液滴在固体表面的接触线区域实验观测 刘 乔 陈 磊 王 昊 (3077)
- 运载火箭簇式发动机喷流热环境数值研究 孙培杰 丁逸夫 严 立 盛敏健 王平阳 (3083)
- 基于田口方法的辐射供暖地板表面均匀性优化分析 周 坤 茅靳丰 李 永 (3091)
- 基于热分析的发电机转子非概率可靠性分析 魏 娟 张建国 邱 涛 (3099)
- 波纹板含不凝气蒸汽凝结换热的数值计算 王效嘉 田茂诚 张冠敏 衣秋杰 魏 民 张 政 (3106)
- 大尺寸石英玻璃冷却过程的优化 王 晶 马千里 刘忠义 方海生 (3114)
- 基于火焰发光法的煤基合成燃料燃烧及碳烟生成历程研究
..... 张 浩 孙万臣 郭 亮 范鲁艳 孙 毅 王 乔 李 英 (3122)
- 转速对复合进气掺氢双燃料转子机性能影响的数值模拟 纪常伟 马泽东 史 程 汪硕峰 杨金鑫 孟 昊 (3130)
- 环境风下不同围护结构内池火燃烧特性研究 丁智伟 陈 潇 陆守香 (3139)
- 径向微通道中非预混甲烷 - 空气火焰实验研究 邓友程 邹朴一 康 鑫 (3146)
- 纳米燃油悬浮液滴蒸发特性的研究 郭冬梅 梅德清 陈志宇 孙 潮 袁银男 (3152)