

《流体机械》2011 年第 1 ~ 12 期目录索引

题目名称	期	页	题目名称	期	页
压缩机			基于响应面法的风力机翼型气动优化设计	2	21
变频压缩机低振动控制技术的试验研究	1	11	矿井局部通风机空气动力性能的对比分析	2	44
活塞式制冷压缩机的舌簧阀研究综述	1	42	压气机转子叶片附面层抽吸的参数化研究	3	10
自润滑活塞环组压力分布的试验研究	2	1	采用混合工质的两级离心压缩机性能数值分析	3	23
轴流压缩机叶片断裂分析	2	47	逆流冷却罗茨鼓风机性能分析	4	48
涡旋齿高高效精密测量系统的开发及试验研究	4	1	基于数值模拟的离心风机性能优化	5	5
旋叶式压缩机排气噪声的数值仿真	4	26	叶顶间隙形态对离心压缩机整级气动性能的影响	5	20
表面粗糙度对无油润滑涡旋压缩机微间隙泄漏的影响	4	40	扭曲叶片贯流风机结构参数优化研究	6	13
活塞压缩机进气阻力损失对容积系数的影响	5	31	Gurney 襟翼对风力机叶片翼型气动特性影响的数值模拟	6	21
无油涡旋空气压缩机压缩过程研究	5	50	改变叶轮与蜗壳相对安装位置对双吸多翼风机性能影响的试验研究	7	1
压缩机舌簧阀组的公理化设计	6	38	双转子对旋风轮设计及三维数值验证	7	17
2HA/2 往复式压缩机气阀及磨损类故障分析与改进	7	55	离心风机噪声预测方法的进展与分析	7	35
双螺杆机械增压器现状及其发展趋势	8	38	涡流压缩机并联方案及其试验方法研究	7	41
大型两级螺杆压缩机在火炬气回收装置的应用	8	44	诱导轮水力设计及其 CAD 软件开发	7	50
双联平动转子式压缩机的结构探讨	8	51	旋涡鼓风机的内流仿真与试验研究	8	6
船用高压压缩机模块化设计技术研究	9	45	改变进气通道结构提高离心压缩机进口导叶调节性能	8	19
转速对变频涡旋压缩机性能的影响研究	10	4	分流叶片周向位置对离心叶轮性能及内部流动的影响	9	16
两缸串联煤气压缩机非稳态运行工况分析	10	25	低压轴流风机叶顶间隙对叶尖涡及外部性能的影响研究	9	26
循环气体压缩机转子改造	10	39	离心式风机流动特性的数值分析	9	34
工艺用无油螺杆压缩机的结构与性能	10	50	高速离心叶轮叶片开缝的数值研究	11	17
往复压缩机曲轴变工况条件下有限元分析	12	14	水平轴风力机叶片表面积灰厚度对三维气动特性影响的数值模拟	11	32
压缩空气系统气动效率研究	12	23	带分流叶片离心叶轮机械研究进展	11	38
基于热-结构耦合的干气压缩机出口输气管道应力分析	12	43	高轮毂比离心压气机改型设计及分析	11	58
风机			翼型厚度对风力机叶片翼型气动性能的影响	12	5
变风量末端装置风量传感特性的试验研究	1	1			
Gurney 襟翼对风力机专用翼型气动性能的影响	1	16			
脱硫系统投运对吸风机运行的影响原因及预防措施	1	52			

题目名称	期	页	题目名称	期	页
无动量亏损尾迹三维数值模拟	12	18	船用离心泵减振降噪分析	9	50
泵			进料泵轴腐蚀原因的分析及解决措施	9	54
基于空化模型的多级离心泵汽蚀性能分析	1	29	水泵变频能耗的试验研究	10	1
二型行星齿轮泵的设计及分析	1	39	双螺杆多相混输泵压力分布的数值模拟	10	10
4N6Z 凝结水泵轴承故障分析及处理	1	55	电阻点焊离心泵叶轮有限元分析	10	19
离心水泵叶轮子午面双曲轮廓的模拟和试验	2	6	双螺杆多相混输泵转子变形的理论研究	11	10
扫描声强法在旋片真空泵噪声测量中的应用研究	2	12	三螺杆泵螺杆与衬套最优间隙的理论研究	11	28
两叶与多叶转子气冷式罗茨真空泵型线分析	2	30	PLC 在电泵快速测试系统中的应用	11	54
叶片泵旋转失速的研究进展	2	35	高比转数蜗壳式混流泵的设计与试验	12	1
长短叶片离心泵的三维湍流数值模拟研究	3	18	大型立式泵机组电机两种推力轴承比较	12	28
基于啮合理论设计 A 型齿双螺杆泵的转子齿形	3	28	核电站余热排出泵轴承体的受热分析	12	33
离心泵转子振动研究现状与展望	3	37	电站循环冷却水系统多泵变速运行台数优选	12	38
海底油气多相混输泵的研究与应用	3	40	分离机械		
叶片进口冲角对离心泵空化特性的影响	4	17	驻波场中油包水型乳化液分散相液滴运动 Lab -		
泵的空化现象研究进展	4	30	VIEW 仿真分析	1	25
贯流泵机组结构形式与关键部件比较分析	4	35	结构参数对双蜗壳型旋风分离器内流场分布的影		
基于 ANSYS - FATIGUE 的曲轴疲劳寿命计算	4	44	响	3	5
抽油泵能耗机理数值仿真研究	5	35	发动机入口粒子分离器流场数值模拟及流道改进	4	10
齿轮泵压力信号的负熵基 ICA 特征提取和故障			切流式双入口气液旋流分离器内的流动分析	5	26
诊断	6	5	板式高压气体吸附式干燥净化装置	5	47
叶片包角对可逆式泵性能影响的数值研究	6	17	压汽闪蒸法海水淡化装置的工艺计算模型	8	29
基于泛函的通用涡旋型线涡旋式滤油机真空泵			基于离散相模型的旋风分离器内部流场数值研究	9	21
三维建模及动态仿真分析	6	25	油气水分离设备仿真与应用	10	45
能量回收液力透平研究综述	6	29	阀门与管道		
大型灯泡贯流泵机组电机冷却系统比较	6	34	蒸汽疏水阀波纹管滞后性研究	1	6
醋酸深加工装置釜液磁力泵的设计	6	43	阀体应力分类与强度评定的讨论	1	32
高含气率下双螺杆多相混输泵泄漏分析及其对			进排气阀排量测试装置的设计	1	46
容积效率的影响	7	10	基于 AMESim 的叠加式溢流阀故障仿真研究	2	25
叶片泵输入水力功率探讨	7	26	安全阀阀芯传感器的标定理论与验证技术	2	40
单级悬臂泵轴的动态分析与改进设计	7	45	管道耦合水击的最优阀调节问题研究	3	31
核二级高压安全注射泵轴向力平衡的试验研究	8	10	汽车罐车紧急切断阀过流切断特性研究	5	54
基于动网格的单作用滑片泵流量特性分析	8	14	基于 C#. NET 的三偏心蝶阀干涉分析软件的研究	7	31
多级泵内部流场的三维数值模拟及性能预测	8	24	膜片式先导水压溢流阀的研制	10	16
多级双作用滚柱转子泵转子槽型线的分析	8	47	旋挖钻机多余流量阀异响仿真分析	10	31
大型机组滑压运行时锅炉给水泵的调节特性分析	9	11	化工厂管道振动原因分析及控制	10	34
泵空化流数值计算研究现状及展望	9	38	新型柔性阀瓣性能的数值模拟与试验研究	11	5

题目名称	期	页	题目名称	期	页
流体密封			研究	12	54
偏心及部分进汽下密封间隙流体激振力数值研究	1	20	制冷空调		
制冷剂反应釜用机械密封改造	3	45	液冷式 CPU 散热器的传热强化及流阻性能	1	57
PTA 装置结晶釜机械密封的研制	3	49	HLD-40b 高温空调混合制冷剂替代研究	1	62
磨合阶段的机械密封端面形貌特征研究	5	10	毛细管内表面粗糙度对除湿机性能影响的实验		
全氟醚橡胶 O 型圈在旋转接头上的应用研究	6	10	研究	1	65
核电泵用机械密封摩擦有限元分析	7	22	建筑垂直外壁面温度分布及换热系数实测研究	1	69
螺旋密封性能的试验研究	8	1	空气处理设备动态换热特性分析	1	74
金属透镜垫密封特性研究	9	30	冬季单侧喷口加二次气流下热环境的节能性和		
核主泵用流体静压型机械密封耦合模型与性能			舒适性讨论	1	78
分析	11	22	水冷散热器温度场及热变形的模拟分析	1	83
机械密封监控系统设计方案	11	50	船用氨水吸收式制冰系统的仿真及试验研究	2	52
LaserFace 液体润滑端面密封性能研究	12	9	板式蒸发式冷凝器传热性能试验研究	2	58
喷射技术与其它			太阳能空调热水一体机供暖兼制热水模式的性		
过热蒸汽饱和器的多种方案设计研究	1	36	能研究	2	62
工业活塞式冷水机组冷媒系统进水事故的处理	1	49	非等温送风机柜空调的性能研究	2	68
新型环空射流泵基本特性的理论研究	2	16	结构与性能参数对单级半导体制冷器性能影响		
围压下磨料射流套管开孔形状和时间参数试验			的数值分析	2	72
研究	3	1	转轮除湿复合空调系统的能耗数值分析	2	77
旋流器内气相时均流场的试验研究	4	5	HFC245fa 热物性数学模型及其 $l_{gp}-h$ 图	2	81
蒸汽喷射器的 CFD 数值模拟	4	21	R410A 水源热泵空调机组变进水温度运行特性		
高压水射流深穿透射孔试验研究	5	1	分析	3	52
出口形状对中心体喷嘴射流性能的影响	5	13	R23/R134a 自然复叠制冷系统研究	3	58
美国约翰·霍普金斯大学的流体力学及流体机			R22 及其替代工质饱和池沸腾传热研究	3	63
械实验技术综述	5	40	北方地下工程冬季通风的合理性研究	3	68
污水处理搅拌机水力设计与试验研究	6	1	制冷与热泵产品热力学完善度的原理与实例	3	71
以油洗油的清罐设备与技术研究	7	6	蒸发式冷凝器的程序化设计及参数动态分析	3	75
几何参数对绕管式换热器传热特性影响的数值			蒸发冷却空调在西北地区铁路站房的应用分析	3	80
研究	8	33	CO ₂ 汽车空调系统匹配分析与试验研究	4	54
脉冲液体射流泵压力特性的试验研究	9	1	户式中央空调工况对比试验研究	4	58
示踪法测量气体流量的试验研究	9	6	浅析两级管式间接与直接三级蒸发冷却空调的		
大直径超高压旋转水射流装置的研制及工程应			运行和性能	4	62
用	10	42	温湿度独立控制空调系统关键设备的研究进展	4	67
几种异形喷嘴喷射的液气射流泵性能试验研究	11	1	空调性能试验装置用分离组合式空气热回收器		
多股流换热器的通道分配设计方法	11	45	的传热性能分析	4	71
撞击型雾化喷嘴流量特性及喷雾降温性能试验			空气源热泵除霜问题研究现状与展望	4	75

题目名称	期	页	题目名称	期	页
组合式热管蒸发器在污水源热泵中的应用	4	80	CO ₂ 双级压缩制冷热泵循环性能	8	69
生活浊水余热热泵热水器启动特性试验研究	5	58	太阳能 - 空气双热源复合热泵系统性能研究	8	74
真空喷雾法制取冰浆的理论分析研究	5	61	输送能耗对地源热泵系统节能率的影响分析	8	78
一种新型天然混合工质在汽车空调系统中替代 R134a 的试验研究	5	66	平行流压缩冷凝机组动态仿真研究	8	82
R401a 直流变频与定频热泵热水器性能对比试验研究	5	70	地源热泵地下岩土热物性现场热响应测试方法研究	9	57
辐射吊顶与置换通风复合系统夏季运行策略的探讨	5	74	热管换热器用于 LED 冷却系统的试验研究	9	62
涡流管制冷试验分析	5	78	跨临界 CO ₂ 热泵系统性能的试验性研究	9	66
蒸发冷却与机械制冷复合高温冷水机组水系统配比问题分析	5	81	长江流域住宅夏季空调围护结构负荷构成分析	9	70
液体除湿丝网波纹填料应用特性研究	6	48	基于双膜理论润滑油溶解制冷剂质量计算模型	9	75
管翅式热泵相变储能器的数值模拟	6	53	平行流冷凝器空气侧传热性能探讨	9	78
辐射吊顶供冷除湿特性研究与实测分析	6	59	直接空冷机组排汽管道内加装导流片的流场的数值模拟	9	82
空调性能试验装置用分离组合式空气热回收器的试验研究	6	64	小型热泵型蓄能空调水蓄热特性的试验研究	10	53
多变量统计分析方法在制冷故障检测与诊断中的应用研究	6	68	带回热器的跨临界 CO ₂ 制冷系统的试验研究	10	56
热泵热水器变工况下毛细管节流特性探讨	6	74	亚临界 CO ₂ 流体性质及沸腾相变特性分析	10	61
CO ₂ 跨临界循环和氟利昂制冷剂循环性能分析	6	80	太阳能 - 地源热泵联合循环技术研究	10	67
空调器离心风机内流场的 PIV 试验与 CFD 仿真对比分析	7	60	蒸发式凝汽器的设计优化	10	72
R32 灌注式替代 R410A 家用空调的试验研究	7	65	恒温恒湿空调机组节能案例分析与探索	10	78
蒸发式冷凝器雨区气温水温测量方法的研究	7	68	气水比对蒸发冷却高温冷水机组出水温度的影响	10	83
喷雾冷却塔进塔干湿球温度对冷却效果的影响	7	71	自由活塞斯特林制冷机中静压气体轴承的探讨	11	62
吸气储液器稳态储液模型的研究	7	75	流经吸收器的冷却水电磁抗垢技术试验研究	11	67
R410A 冷媒除湿机用压缩机关键技术	7	79	R1270 在家用空调中应用的性能对比试验研究	11	71
基于管排组合的分离式热管换热器的数值模拟	7	83	广州白云机场主航站楼空调气流组织模拟研究	11	74
辐射吊顶 + 置换通风系统冬季室内环境舒适性试验研究	8	54	太阳能热泵系统性能的试验研究	11	77
《干式风机盘管机组》标准中名义工况温度条件和产品基本规格的研究	8	59	带有闪发器的空气源热泵系统数学模型的研究	11	81
换热器结构对室内机风道系统流场特性影响的研究	8	64	R427a 应用于空气源热泵热水器的性能研究	12	47
			空调性能试验装置用热管空气热回收器的数值模拟	12	57
			高速列车气流组织变化对空调机组的影响分析	12	63
			两种土壤热物性测试方法实验研究及影响因素分析	12	69
			舰船用冷水机组的可靠性设计研究	12	74
			空气源热泵热水器的可靠性研究	12	80

《流体机械》2012 年第 1 ~ 12 期目录索引

题目名称	期	页	题目名称	期	页
压缩机			波浪型结节改形风机翼型的气动性能研究	3	27
涡旋压缩机的虚拟建模与运动仿真	1	17	尾缘厚度对风力机翼型气动性能的影响	4	13
增压器压气机流动分析与全工况优化	1	26	罗茨风机的全啮合转子型线构建	5	30
全封闭冰箱压缩机噪声控制研究综述	1	35	基于数值方法对离心压缩机级两种回流器内部		
透平膨胀机叶轮耦合应力的强度有限元分析	2	15	流动的分析与对比	5	46
车用空压机在线快速检测的动态修正方法	2	41	叶片参数对旋涡风机性能的影响	7	15
压缩空气系统耗能与节能分析	2	46	基于相似理论的风机性能快速计算模型	7	24
旋转压缩机内润滑油分布的模拟	3	32	动叶可调轴流双级一次风机喘振分析及对策	8	44
气分丙烷压缩机封油跑损原因分析及处理	4	53	新型多翼式车载离心空调风机叶型的数值模拟		
基于支持向量机的往复压缩机示功图识别研究	5	21	分析及改型研究	9	25
往复式压缩机管线振动数值分析	6	24	电站送风机性能的快捷测试方法	9	46
轴流压气机转子叶顶凹槽及其改进结构研究	6	33	单动力双级轴流风机的对比试验	10	10
小波降噪性能分析及其在往复压缩机故障特征	6	40	可逆地铁风机气动设计研究	10	28
大型工艺螺杆压缩机振动分析及解决措施	7	45	H 型垂直轴风力机翼型的数值模拟及优化	10	33
基于 ANSYS 的六缸压缩机曲轴模态分析及			基于非线性湍流模型的多翼离心风机内部流场		
谐响应分析	8	17	三维数值模拟及性能预测	10	41
变转速旋转压缩机供油特性分析	8	47	径向进气室对离心压缩机气动特性影响的研究	11	15
4V-9S 型合成气压缩机运行故障分析及改进	9	52	基于 Matlab 与 Solidworks 方法的风力机叶片		
采用涡旋式膨胀机的有机朗肯循环系统试验			优化设计	11	41
研究	11	1	基于 CFD 的多翼离心换气扇整流罩的改进设计	12	15
高压空压机排污过程特性分析	11	37	泵		
离心式 CO ₂ 压缩机流量软测量研究	12	6	高低折边叶片对旋流泵影响的数值模拟与试验		
小型高压空压机改型设计研究	12	51	研究	1	1
风机			流固耦合作用对轴流泵内部流场影响的数值		
用 HHT 变换处理离心压缩机喘振试验数据	1	10	计算	1	31
通风机性能试验压力测量不确定度评定及分析	1	50	核电厂离心式设备冷却水泵设计	1	41
双吸多翼离心风机进口集流器偏心安装的试验			SNAM 氨汽提尿素装置用高压氨泵的改造	2	49
研究	2	1	水泵全特性曲线预测模型可视化方法研究	3	37
应用 C 型风室装置进行风机进气试验的数值			加氢装置原料泵的故障分析及处理	3	48
模拟与分析	2	10	发动机电控水泵冷却系统的设计与试验研究	4	5
冷却用弯掠轴流风机的变型设计与数值分析	2	20	电动离心泵振动特性试验研究	4	10
倾斜蜗舌对离心风机降噪影响的试验研究	3	1	离心泵叶片设计经验系数取值范围分析	4	31
几何参数对离心叶轮强度和气动性能影响的			螺旋离心泵研究现状及前景	4	35
研究	3	21	多种载荷作用下汽车水泵叶轮的强度分析	5	14

题目名称	期	页	题目名称	期	页
双叶片螺旋离心泵固液两相流特性研究	5	26	柱形旋流器入口结构对油水分离影响的数值模拟	4	25
除焦用高压水泵轴断裂失效分析	5	41	径向喷射规整旋流分离器的性能研究	5	6
基于 CFD 的离心泵内部三维流动数值模拟和性能预测	6	14	井下泥浆涡轮水力性能数值模拟及试验验证	8	13
新型圆盘泵叶轮设计及其性能预测	6	19	煅烧温度和时间对稻壳灰助滤剂助滤性能的影响研究	9	6
基于流固耦合的余热排出泵转子模态分析	6	28	关于厢式压滤机机架设计的探讨	9	43
在线型双泵真空机组电控系统研发与评测	7	42	纳米流体悬浮液稳定性的最新研究进展	10	46
基于 Matlab 的泵可用汽蚀余量曲线拟合方法探讨	7	48	出口安放角对离心机加速盘性能的影响	11	49
叶片参数对离心泵关死点性能影响的试验分析	8	1	阀门与管道		
叶片与隔舌干涉对离心泵性能和压力脉动影响的数值研究	8	22	空气阀门性能试验测试装置对比研究	1	6
离心泵的叶片进口几何形状对泵汽蚀性能的影响	8	36	垂直管中定常螺旋流涡量特性的 PIV 试验研究	2	5
高比转速混流泵时变湍流特性分析	9	14	安全阀超压泄放瞬态动力学数值模拟研究	2	30
多级泵平衡盘动态平衡的理论研究	9	35	高温高压核电闸阀流固热耦合分析	3	16
叶轮与导叶体之间的距离对混流泵水阻系数及效率的影响	10	13	超超临界机组自力式液动高加给水三通阀关闭瞬态动力学分析	3	44
湍流模型在离心泵偏工况性能预测中的适用性分析	10	18	阀门寿命试验台研制	4	45
大排量齿轮泵设计与动态特性仿真研究	10	50	基于图像处理的工业阀门气体泄漏监测法	5	50
双支撑离心泵转子动平衡技术的研究	10	54	钢制闸阀阀杆与闸板拉伸试验分析	6	10
叶轮口环间隙对离心泵性能影响的模拟和试验	11	10	球阀的低温试验	7	11
基于 CFD 的轴流泵三维湍流数值模拟	11	33	超高压金属橡胶精密流量阀的理论建模	8	27
涡旋式滤油机真空泵的涡盘壁厚变化研究	11	46	油田用往复式注聚泵锥阀流场的 CFD 计算与分析	9	31
基于流固耦合方法的斜流泵叶轮强度分析	12	19	电磁阀动作寿命试验系统设计	10	58
水平中开式泵体静力有限元分析及密封性能评估	12	30	水力除焦三通阀流道结构的 CFD 分析	11	25
一种负压驱动的蠕动微型泵设计	12	47	超(超)临界电动高加三通阀阀体强度应力分析	12	35
分离机械			流体密封		
双流道转轮水力透平机的全流道数值模拟	1	22	双向旋转树型槽密封端面气膜动压特性	1	13
超短接触旋流反应器分离腔气固分离特性的数值模拟	2	24	接触式机械密封端面泄漏模型的研究进展	2	36
双钩波形板分离器的冷态试验研究	3	8	新型气体离心密封的试验研究	3	12
翻盘过滤器在脱硅粉煤灰浆液过滤生产中的应用	3	52	机械密封用碳石墨环现状与展望	3	40
			端面刷式密封的制备及试验研究	4	1
			非接触动密封螺旋槽气膜刚度数值模拟与分析	4	16
			端面刷式密封的研制及特性分析	4	41
			核主泵备用机械密封材料的摩擦性能研究	5	1
			机械密封补偿机构中辅助 O 形密封圈摩擦磨损		

题目名称	期	页	题目名称	期	页
性能的试验研究	6	1	爪式流体机械工作过程特性研究	12	39
端面刷式密封性能分析	6	45	刮刀式自清洗过滤器刮刀机构的设计	12	44
分瓣式水封的设计和应用	6	54	制冷空调		
主动调控型密封调控试验研究	7	1	海相沉积砂岩土壤源热泵供热性能的试验研究	1	54
基于 ANSYS 接触式机械密封热力耦合的研究	7	29	考虑能级特性的冷电联供系统能源利用率评价		
流体静压型核电主泵轴密封的研制	8	30	分析	1	61
丁二烯双螺杆压缩机的密封改进	8	51	复合地源热泵系统土壤换热器预测模型研究	1	65
螺旋槽上游泵送机械密封摩擦特性试验研究	9	9	直热式热泵热水器冷凝器结构优化试验研究	1	70
螺旋槽干气密封对流传热系数研究	9	20	绿色磨削用新型低温冷风发生装置的系统设计		
超高速燃气涡轮泵机械密封的分析与研究	10	23	与性能测试	1	73
串联式机械密封温度场研究	11	29	部分负荷率对热泵系统能耗的影响分析	1	76
金属波纹管机械密封在特殊工况下的应用实例	12	55	对现有间接蒸发冷却器流程改进的研究	1	81
喷射技术与其它			两种吸收-喷射复合制冷循环的对比研究	2	52
定向喷嘴布置对 PDC 钻头井底流场影响研究	1	46	地下水源热泵空调系统的实测以及能效分析	2	57
液气射流泵喉嘴距数值模拟及其最优范围确定	4	21	扭曲管管内传热及流动特性数值模拟	2	63
基于 Pro/toolkit 的液环泵喷射器流道的参数化			某医院住院楼地源热泵热水系统性能测试与		
建模	4	49	研究	2	68
钢粒子水射流联合破岩试验研究	5	10	某图书馆土壤源热泵系统冬季运行测试分析	2	72
管内两相流摩擦压力损失计算研究进展	5	34	长江流域住宅围护结构热工参数优化分析	2	76
纯水射流除锈性能的仿真对比分析与试验研究	6	5	螺杆式热泵机组热回收量分析研究	2	81
新型橡塑复合隔膜的研制	6	51	地源热泵 U 型管换热器夏季工况试验分析	3	56
浓相气力输送水平渐扩管流动分析	7	7	竖井型城市隧道阻滞交通状况下自然通风模型		
泵站前池水力性能的数值模拟	7	20	试验研究	3	60
压缩空气干燥器压力露点检测系统的研制	7	33	半导体制冷片对电子元件降温效果的试验研究	3	64
超大面积比射流泵性能的数值模拟与流动分析	7	38	蒸发冷却空气处理机组的性能测试与分析	3	67
栅板式换热器的传热性能研究	8	5	空调箱表冷器性能仿真与结构优化	3	71
蒸汽喷射器理论计算及设计软件开发	8	40	大中型客车发动机余热驱动的制冷空调的开发	3	76
宽范围面积比下液气射流泵性能试验	9	1	太阳能空调蓄热水箱特性研究	3	80
低压引射式煤粉喷射器的设计	9	39	基于准三维模型的垂直 U 型埋管换热特性影响		
液气射流泵扩散管内气泡尺寸的试验研究	10	1	因素的分析	4	56
水平井压裂喷砂器内流场的 LDA 试验研究	10	6	多孔介质模型在板翅式换热器数值模拟中的		
偏心搅拌槽内流场特性试验研究	11	5	应用	4	63
水力喷射压裂射流密封压力场研究	11	21	基于太阳能空调系统的分区水箱运行特性研究	4	68
结构参数对气体引射器性能的影响研究	12	1	直流变频跨临界 CO ₂ 热泵热水器的性能试验		
大直径旋转磨料水射流除鳞除锈技术研究	12	11	研究	4	73
酸性天然气侵入井筒多相流动规律研究	12	23	空调室外机轴流风扇全流场数值模拟	4	77

题目名称	期	页	题目名称	期	页
新疆某电厂办公区半集中式蒸发冷却空调系统的工程应用分析	4	81	分析	8	81
填充泡沫铜对石蜡相变蓄热性能的试验研究	5	54	垂直埋管换热器布置形式对地下换热特性的影响分析	9	56
空调用水泵散热性能分析与试验研究	5	58	垂直埋管传热相干性数值模拟研究	9	62
套管式冷凝器冷凝混合工质的分析研究	5	63	大空间建筑及其相似放大建筑的室内热环境模拟分析	9	67
溶液除湿蒸发冷却系统在厦门地区的节能潜力	5	67	多元平行流冷凝器的数值模拟研究	9	72
二氧化碳传热实验台的构建	5	71	自然循环蒸发器内流动和传热的数值模拟研究	9	76
高压喷气 + 直接蒸发冷却在工业厂房的应用	5	76	太阳能水蒸气引射冷却的 CO ₂ 低温制冷循环	9	79
多孔介质材料表面孔隙特性对吸水性能影响分析研究	5	80	蒸发冷却冷水机组出水温度探讨	9	83
新型太阳能风冷氨水吸收式制冷循环的研究	6	56	土壤源热泵地下埋管传热强化与控制的试验研究	10	62
CO ₂ 跨临界水 - 水热泵系统模拟与试验研究	6	61	跨临界 CO ₂ 热泵空气加热系统试验研究	10	69
新型多功能冷热联供复合系统在家庭能领域的应用研究	6	65	蒸发空冷式空调系统工程测试与分析	10	72
复合热源热泵型空调的理论研究	6	70	LNG 冷藏车冷量回收系统仿真研究	10	75
循环式液体冷却系统的设计原理、元器件选型与模拟试验	6	75	采用蒸发冷却的辐射供冷空调系统室内热环境模拟验证	10	80
蒸发冷却空气处理机组性能的对比分析	6	78	中庭室内太阳辐射再分配的研究	10	84
降膜蒸发器的研究进展	6	82	地铁活塞风与空调送风耦合的温度场的试验研究	11	54
间接 - 直接蒸发冷却复合冷水机组出水温度特性试验研究	7	52	闭式循环喷雾冷却蒸发换热特性试验研究	11	59
小型制冰机产冰特性的试验研究	7	56	置换通风热源局部控制方案在电子厂房中的应用研究	11	66
循环式空气源热泵热水机最大输入功率的试验方法研究	7	60	基于斯特林发动机的冷热电联产系统分析	11	71
真空隔热板对冰箱运行特性影响的数值分析	7	64	柴油机 C - EGR 系统新型冷却器数值分析	11	75
制冷剂循环性能对比及物性分析	7	67	埋管地源热泵系统在宿迁地区的应用分析	11	80
R290 制冷空调系统的现状与未来发展	7	72	淘汰 HCFCs 的实践与效果分析	11	83
辐射供冷用于某热敏电阻检测室的数值模拟研究	7	80	外盘管空气源热泵热水器不同工况下的试验研究	12	58
R417A 热泵空调换热器的温度分布特性	8	56	用于大型服务器 CPU 冷却的散热器性能研究	12	62
空气 - 水双热源复合换热器结构参数优化	8	61	深埋围护结构通信机房室内环境热湿特性研究	12	66
基于 EnergyPlus 的地板辐射与置换通风空调系统模拟分析	8	65	喷雾增湿在直接空冷中的应用效果及影响因素分析	12	70
空气源蓄热式土壤源热泵系统模拟研究	8	69	R32 管内流动传热特性的分析与讨论	12	74
制冷机房的运行能耗优化	8	75	基于 MC68HC908MR16 单片机的变频空调控制器的研究	12	80
基于圆柱源理论的热泵垂直 U 型埋管模拟					

《流体机械》2013 年第 1 ~ 12 期目录索引

题目名称	期 页	题目名称	期 页
压缩机		离心除尘风机单孔试验研究	4 7
我国大型工艺压缩机故障情况调研及失效预防 对策	1 14	旋涡风机叶片侧边型线的研究	4 21
跨临界 CO ₂ 活塞压缩机活塞的有限元应力及疲 劳分析	1 26	旋流风口的数值模拟与试验研究	5 1
基于间隙运动副的往复压缩机传动机构动力学 分析	3 15	无叶风扇绕环出口分析与优化	5 19
纳米冷冻机油的制备及其在转子压缩机中的应 用	4 34	对转风力机的设计及流场数值模拟	5 22
合成氨厂氮氢气压缩机级间废热利用技术研究	4 51	基于 Fluent 的多元通风系统数值模拟分析	5 29
变频压缩机电机电感仿真与测试方法的研究	5 11	全可控涡分布对离心压缩机三元叶片性能影响 研究	6 27
高速透平箔片动压气体轴承固体润滑涂层研究 进展	5 34	脉冲进气对径流涡轮转子通道内部流场影响研 究	6 33
压缩机高压缸体失效分析与设计改进	6 46	轴流风机叶型自动优化设计	6 42
多列往复式压缩机轴系扭振特性研究	7 14	离心风机叶轮叶片气动优化研究	7 23
多场耦合作用下动涡旋盘的变形和应力研究	8 16	风力机叶片翼型的气动特性研究	8 31
跨音速轴流压气机转子非轴对称端壁成型的数 值研究	8 35	改变蜗壳安装位置提高多翼离心风机性能的 试验研究与数值分析	9 1
压缩空气储能技术现状分析	8 40	极端高温下风力机叶片的性能分析	9 37
罗茨机械增压器渐开线型转子型线的改进研究	8 48	基于相关分析的开式叶轮气动噪声的试验研究	10 1
往复式变频压缩机在 CNG 子站系统中的应用	9 40	基于滑移网格的 H 型垂直轴动态气动特性分析	10 36
压缩空气储能系统的工作特性研究	10 14	一种新型冷却塔专用风机	10 57
连续重整往复压缩机故障原因分析与改造措施	10 49	开式叶轮气动噪声信号离析方法和运用	11 6
动力用空气压缩机能源效率探讨	11 48	基于改进支持向量机的风机性能在线监测平台 研究	11 26
大型 CO ₂ 压缩机振动原因分析及解决措施	12 54	双吸离心通风机流场数值研究	11 37
风机		多平行轴系离心压缩机振动耦合传递特性研究	12 10
带进气箱的离心风机导流器调节时性能与噪声 特性试验研究	1 1	串列叶片对离心风机叶轮性能及内部流场的影 响	12 27
涡旋式膨胀机内部流场的数值模拟研究	2 15	入口管段增设整流栅对高炉鼓风机性能的优化	12 57
离心压气机机匣处理多工况性能预测与分析	2 48	泵	
基于环量分布的离心叶轮 S ₂ 流面设计与优化	3 24	多级多出口离心泵的数值模拟及试验验证	1 10
水平轴风力机叶片翼型的气动特性数值模拟	3 29	叶片进口边位置对双吸离心泵性能的影响分析	1 49
		LNG 接收站试运投产中高压泵的冷却技术	1 55
		柱塞泵螺纹的磁记忆检测技术研究	2 7

题目名称	期	页	题目名称	期	页
离心泵叶轮流固耦合分析	2	25	锥形孔板在气液两相流量测量中的应用	3	10
基于 CFX 的导叶与叶片间距对泵装置性能改变的研究	2	43	旋流器底流分率的试验研究及数学模型	6	1
半开式叶轮与导流器间隙对自吸泵性能的影响	3	5	2 种锥段结构的轴流式旋流器内的流场模拟	6	22
基于流固耦合的轴流泵叶轮结构分析	3	20	疏浚底泥分离用旋流器的数值模拟与试验研究	8	12
新型高效脱硫泵的研制	3	41	沉降离心机流场分析与结构改进	8	53
平衡鼓间隙尺寸对多级泵轴向平衡能力影响的分析	3	49	湍流模型在卧螺离心机内单相流场数值模拟中的适用性分析	10	25
一种新型单腔双振子压电泵的结构设计和性能试验	4	12	矿用水力旋流器的分级浓缩效应及调控研究	11	12
轴流泵叶轮汽蚀两相流的数值模拟与分析	4	16	阀门与管道		
有无冷却水冲洗对热水泵口环变形的影响分析	4	30	水平渐缩管道浓相气力输送流动阻力特性研究	1	6
旋流泵内颗粒分布特性及对泵性能的影响	5	15	高炉煤气减压阀数值模拟	1	41
射流泵水力设计软件开发	5	44	现场总线与无线控制的阀门电动装置的设计	1	53
多级离心泵出口联锁设置及其安全影响分析	5	52	高速动车组制动系统中继阀性能仿真研究	4	43
带分流叶片低比转速无过载离心泵优化设计	6	11	家用高压清洗机开关枪压力阀的设计	5	48
不同叶片冲角离心泵内流诱导振动噪声研究	7	1	往复压缩机气阀故障模拟实验与诊断研究	6	6
太阳能水泵系统的研究现状与趋势	7	33	CFX 仿真分析技术在止回阀阀板抖动故障处理中的应用	6	50
离心泵汽蚀现象分析及防汽蚀措施	7	53	多级套筒调节阀消声减振元件设计研究	7	19
不同转动惯量叶轮对泵开机瞬态特性的影响	8	6	高灵敏度高压安全阀的设计	7	40
长输浆体管路停泵水锤的研究	8	26	现代煤化工对耐磨阀门的要求	7	49
非设计工况下斜流泵叶轮进出口环量变化分析	9	20	矩形带肋通道中蒸汽与空气换热特性比较试验研究	8	1
负压驱动蠕动微型泵的研究进展	9	33	煤液化多相流输送弯管冲蚀磨损数值研究	8	45
角度变化系数对变螺距诱导轮性能的影响	10	19	水液压数字阀的电磁场数值研究	9	25
一种多目标泵的设计与分析	10	45	钛合金阀门的应用及其选材	9	44
离心泵侧壁式压水室的模态计算分析	11	15	新型燃油压力调节阀设计与试验	10	10
叶片出口安放角对油涡轮性能的影响	11	20	基于数值仿真的往复压缩机进气阀参数研究	10	30
液下硫磺泵的转子动力学分析	11	43	液压转阀技术现状及展望	10	41
基于流场计算的螺旋离心泵叶轮静力学分析	12	22	基于包络线法的调节阀阀芯型面改进设计方法	10	53
低比转数离心泵驼峰现象的 CFD 分析	12	43	三偏心蝶阀的流场和阻力特性研究	11	1
分离机械			煤液化热高分液控阀空蚀磨损耦合研究	12	32
二维倾斜方腔水自然对流分离过程模拟分析	1	30	水力除焦三通阀阀芯改造对水泵出口压力的影响	12	48
同向出流倒锥式旋流器的结构模拟分析	2	19	流体密封		
螺旋流发生装置的对比分析研究	2	30	机械密封端面黏着磨损分形模型	1	35
锥角对导叶式旋流器分离性能影响试验研究	3	1			

题目名称	期 页	题目名称	期 页
泵用编织填料动密封性能试验研究	2 12	转轮式两级蒸发冷却空调机组的试验研究	1 63
双向旋转式非接触机械密封技术研究进展	3 34	同心套管双程流相变蓄热单元蓄放热特性研究	1 68
阀用柔性石墨金属波齿复合垫片密封失效分析及改进	3 46	布风器形式对船舶会议室内气流分布影响的数值模拟	1 73
抛物线型流体静压型机械端面密封数值分析	4 26	带有强化冷凝段的热管散热器三维温度场数值模拟分析	1 78
径向变深雁形槽干气密封开启性能研究	6 16	长沙某高校土壤源热泵热水系统设计及经济性分析	1 82
柔性石墨密封垫片的研究现状及发展趋势	6 37	辐射空调系统夏季运行房间温湿度分布试验研究	2 53
新型塑性纳米密封填料的特点及应用研究	7 9	叉流风冷翅片管冷凝器仿真试验研究	2 58
炼化装置热油泵机械密封改造	7 44	室内环境对冷藏陈列柜内食品包温度影响的数值模拟	2 61
船舶艉轴剖分式机械密封结构分析	9 16	R410a 和 R22 平行流冷凝器变工况特性的比较	2 66
基于 FLUENT 技术迷宫密封的结构优化	9 29	露点间接蒸发冷却器结构对比分析	2 71
核辐射屏蔽密封解决方案及金属波纹管的性能分析	11 32	黄磷喷淋塔数值模拟研究	2 78
镶嵌式直线深槽流体动压型机械密封性能研究	12 16	吸收式热泵在热电厂乏汽余热回收领域的应用	2 83
百万千瓦级核电厂主泵轴封技术现状及发展趋势	12 36	R410A 和 R22 在一种内螺纹强化管管内蒸发性能研究	3 54
喷射技术与其他		热源与热汇对跨临界 CO ₂ 系统性能的影响	3 58
基于三维实体模型的纵流壳程换热器数值研究	1 21	再循环重力供液制冷系统换热性能可视化研究	3 63
大罐群机械清洗的对策与实践	1 45	辐射供冷空调室内热环境控制变量的选择	3 68
水力喷射径向水平井射流钻头优选试验研究	2 1	顶棚辐射桌面送风舒适性数值模拟研究	3 74
高效复合凝汽器在电站冷凝系统的可行性分析	2 39	高压节气喷嘴在高压喷气-填料蒸发冷却空调机组中的作用	3 78
4 种脱硫喷嘴雾化特性对比试验	4 1	R290 家用空调制热特性研究	3 82
管壳式换热器设计及软件开发	4 38	风机盘管来流场均匀化数值模拟	4 54
爪式流体机械啮合间隙对工作过程的影响	4 47	基于高分子透湿膜的全热回收器的试验研究	4 58
不同金属材料在磨料水射流加工时的可加工性的试验研究	5 7	变径毛细管代替毛细管组件在冷暖空调器上的应用研究	4 62
旋转机械联锁系统安全完整性等级(SIL) 评估	5 38	变风量空调系统不同控制方法下的实测分析	4 65
结构参数对大气喷射器性能影响的数值模拟研究	7 28	脉动热管稳态运行的理论模型研究	4 70
微水导激光稳定水束光纤的 CFD 仿真研究	8 21	专用的制冷系统计算软件设计	4 75
不同类型吸气消声器的性能对比与试验验证	9 10	房间空调器能效限定中欧标准法规对比研究	4 81
叶片式水力旋流器操作参数优选	10 7	污水换热器性能测试与分析	5 55
多元高分子复合材料在旋转接头中的应用研究	11 52		
超高压旋转射流飞机除漆试验研究	12 6		
制冷空调			
闭式冷却塔的数值分析	1 59		

题目名称	期	页	题目名称	期	页
R417a 替代 R22 工质的静态加热式热泵热水器性能试验研究	5	60	余热 - 地热源吸收式热泵试验研究	9	49
超临界 CO ₂ 流体及其换热特性分析	5	66	毛细管重力循环供冷末端装置及运行性能研究	9	54
空调室外机气动与声学特性的研究	5	72	蒸发冷却与半导体制冷相结合分体式蒸发空调器的试验研究	9	61
基于热电制冷的液冷源系统设计	5	76	不同安装条件下空调室外机周围热环境的数值模拟	9	66
制冷和供热用机械制冷系统环境影响评价方法初探	5	79	直河道水源热泵空调系统对河水温度场影响的模拟研究	9	71
不同填料溶液除湿器热质传递过程的数值模拟	6	54	高速动车换气口流动阻力实验台设计	9	77
天津地区双 U 型地源热泵埋管换热器性能模拟研究	6	58	CO ₂ 池沸腾换热关联式理论分析	9	81
对于管式间接蒸发冷却器改进流程的分析与验证	6	65	CO ₂ 热泵热水器的系统设计及试验研究	10	60
闭式冷却塔空冷传热性能的试验研究及优化运行	6	70	氯化钠冰浆系统的试验研究	10	65
散热器空气侧百叶窗翅片结构参数优化	6	74	新疆地区太阳能烟囱复合蒸发冷却通风降温系统	10	69
用于独立新风换气机的膜式全热换热器研究进展	6	79	闭式冷却塔的影响因素分析	10	73
带冷凝热回收的变容量恒温恒湿机组的实验研究	7	5	基于多联式空调系统实际运行特性的多联机行业标准分析	10	76
渔船余热朗肯 - 朗肯制冰系统研究	7	56	中央空调系统循环水泵常见问题分析	10	83
一种单管强化传热的新型测试装置	7	62	R290 蒸气珠状凝结传热微尺度特性的研究	11	56
R290 水平管内凝结换热和压降的研究现状	7	66	热回收型风冷螺杆冷水机组的试验研究	11	61
脉动热管理论及技术进展	7	72	CO ₂ 水合物浆固相分数的计算及其对流动特性的影响	11	66
制冷与空调系统中毛细管流量的测试方法研究	7	78	基于等价热力变换分析法的热泵性能分析软件	11	71
涡流管制冷分析	7	81	太阳能空调用多级水箱蓄热系统特性研究	11	76
低温热源驱动的单效/三段(SE/TS) 吸收式制冷循环	8	58	船用冷却设备的环境适应性研究	11	81
基于随机近似热探针方法的土壤热物性高精度测量系统	8	63	高温混合工质空气源热泵性能试验研究	12	1
新型成型毛细管辐射板传热性能试验研究	8	67	风扇结构和肋高对芯片散热器散热性能的影响	12	60
节能型恒温恒湿空调机组的解耦控制研究	8	72	电动客车变频热泵空调系统及其性能的试验研究	12	65
太阳能 - 地源热泵工程决策支持软件初步研究	8	78	利用电厂循环水余热的吸收式热泵模拟研究	12	70
倾角渐增波纹翅片管换热器空气侧流动与换热特性的数值模拟	8	83	单元组装式太阳能储热器的 Fluent 蓄热性能研究	12	74
R410A 在内螺纹强化管管内冷凝的传热性能试验研究			制冷压缩机标准发展现状及趋势	12	79

《流体机械》2014 年第 1 ~ 12 期目录索引

题目名称	期	页	题目名称	期	页
压缩机			究进展	3	32
往复式压缩机进气阀优化设计方法研究	1	22	基于失效分析法与 FTA 法的叶片安全性研究	3	40
动网格在涡旋压缩机三维流场数值模拟中的应用	1	25	用于轴流风机的轴流叶轮气动性能试验研究	4	6
往复压缩机故障诊断技术现状与发展趋势	1	36	离心压气机弯道和回流器流道的优化设计	4	17
活塞并联压缩机振动有限元分析的探讨	1	51	有机朗肯循环涡旋膨胀机性能试验研究	5	10
新版《压缩空气站设计规范》中节能、安全和环保条文分析	2	33	机匣处理抽吸环槽位置对离心压气机性能影响	5	15
螺杆空压机转子受力有限元计算研究	2	43	变基圆半径渐开线涡旋膨胀机的研究	6	33
微小型压缩空气储能系统研究	3	24	离心压缩机水压仿真及试验研究	7	5
往复压缩机智能诊断专家系统的研究与应用	4	37	基于 Fluent 的多翼式离心风机性能分析	7	25
船用高压往复活塞压缩机可靠性保障	5	53	9-19 离心风机“在役再制造”的 CFD 数值计算和试验研究	8	7
余热回收型涡旋膨胀机性能试验	7	1	风机叶片材料磨损试验的研究	8	12
基于EMD信息熵和支持向量机的往复压缩机轴承故障诊断	7	43	基于多流场耦合的水力风机的性能预测	8	26
船用星型压缩机曲柄连杆机构布置方案的优化分析	8	36	基于数值模拟的新型轴向导叶性能分析	9	25
螺杆空压机组的热量分析与计算	8	46	两相螺杆膨胀机热力过程特性研究	9	39
用于海水淡化的双螺杆膨胀压缩机热力性能研究	9	5	某冶炼风机出口管路系统的优化改造	9	52
滚动转子压缩机工况对排气阀运动规律影响研究	9	14	中低压轴流风机流型优化的数值模拟与试验分析	10	1
低压腔涡旋压缩机吸油管特性的数值研究	10	16	船用压气机气动噪声源频谱特性数值研究	10	21
涡旋压缩机径向迷宫密封迷宫槽的优化研究	11	8	离心风机转子临界转速计算方法的对比分析	10	37
基于多变量的往复压缩机支撑环可靠性评估研究	11	17	压气机平面叶栅内流场 PIV 试验研究	11	1
单螺杆压缩机几何参数对压缩机性能的影响	11	34	水气射流通风试验研究	12	1
分析法解析空气压缩能量过程	11	54	进口速度畸变对轴流风机性能影响的全周数值研究	12	6
双级压缩中间压力与变工况参数关系的理论分析	12	29	泵		
CCS-200/40 型高压压缩机组合气阀设计研究	12	34	滤油机涡旋式真空泵的泄漏及密封	1	40
风机			中浓浆泵湍流发生器叶片型线设计研究	2	14
粗糙度对风力机专用翼型气动性能影响	1	17	熔体齿轮泵流量特性的理论分析	2	20
不同前盘结构形式多翼离心风机性能对比研究	1	30	远程调节计量泵的研制	2	50
苯乙烯通风系统优化研究	2	47	混流泵径向间隙对内部非定常流场影响的分析	3	19
ZB05 压气机内部流场数值分析及扩压器结构优化	3	14	多级多出口离心泵的流动能耗计算分析	3	28
叶顶间隙对轴流式叶轮机械性能及噪声的影响研			三元流技术在循环水泵节能技术改造中的应用实		
			践	3	44

题目名称	期 页	题目名称	期 页
旋流泵内液固两相流场的 CFD - PBM 耦合计算	4 23	研究	12 17
滤油机涡旋真空泵抽气速度理论研究	4 28	密封间隙对汽车冷却水泵性能影响的研究	12 43
基于微遗传算法的低比转速泵叶轮的优化	4 42	分离机械	
并联柱塞泵水射流系统的研制和工程应用	4 52	双级分离式旋风分离器数值模拟及试验研究	2 9
泵送大粘度液体的双腔并联压电泵设计与试验研究	5 5	溢流管结构对三相分离器分离效率的影响	3 6
螺杆泵腔室内流场的数值模拟研究	5 21	径向喷射规整旋流器内部流场研究	4 11
低比转速化工离心泵的可靠性预测	5 43	基于 CFD 的泥浆净化旋流器湍流流场数值模拟	6 26
核电站重要厂用水泵的轴封改造	5 47	离心机柱锥形转鼓连接边缘处应力的有限元分析	7 35
光伏水泵系统出水量预测与试验研究	6 6	基于 Workbench 的碟式分离机转鼓应力等效线性化分析	9 31
矿用抢险多级泵转子部件轴向力数值模拟及平衡方法研究	6 16	新型压汽闪蒸海水淡化装置样机研制与改进分析	10 41
湍流模型在小型潜水泵性能预测中的应用	6 41	阀门与管道	
海水淡化高压增压泵的设计与应用	6 47	中低压安全阀的优化研究	1 44
离心泵全计算域参数化造型软件开发	6 55	粒子追踪测速(PTV)技术及其在多相流测试中的应用	2 37
导叶与隔舌相对位置对离心泵内外特性的影响	7 10	从监造的角度看管线球阀常见质量问题	2 53
AI1VLO190 轴向柱塞泵柱塞副泄漏与润滑特性研究	7 19	高粘度流体在三维内肋管中层流强化传热性能研究	3 10
延迟焦化辐射进料泵节能改造	7 51	电液动调节蝶阀的设计	3 48
真空泵叶片断裂失效分析	7 55	超高温阀阀座冷却槽道换热分析与试验	5 1
变转速工况下汽车冷却水泵内外特性变化规律	8 1	最小流量调节阀内部流场及流量特性模拟研究	5 31
基于 iSIGHT 平台的轴流泵叶片水力性能优化研究	8 16	全自动阀门电动装置试验台的研究	5 39
双吸双流道泵流动特性研究	8 21	高压节流阀节流特征及流固耦合失效分析	6 50
导叶出口安放角对双向轴流泵性能的影响	8 31	CRH2 型动车组中继阀流体特性仿真研究	7 30
RS - 485 总线在泵站监控系统中的应用研究	8 56	中高精度定量阀的优化设计	8 52
非均布导叶对核主泵模型泵性能及压力脉动的影响	9 19	三偏心蝶阀回转中心的快速优化设计	9 49
冲焊泵叶轮主件逆向三维重建	9 43	一种核级仪表阀的抗地震冲击研究	10 32
变频循环泵振动噪声特性试验研究	10 6	基于 PCA 的往复压缩机气阀故障异常监测方法	10 52
高比转速双向泵马鞍区流动特性分析	10 11	核级手动截止阀 Ω 焊缝凝固缺陷成因研究	11 13
湍流模型对多级离心泵性能预测的适用性	10 26	迷宫式调节阀流量特性的数值模拟	11 50
压缩机供液泵叶片失效分析	10 60	高浓度固液两相球阀开启压差特性分析	12 22
基于湍流猝发结构的离心泵内沙粒运动规律研究	11 29	高炉鼓风系统止回阀节能改造的数值模拟	12 55
基于 ANSYS/CFX 的吸鱼泵的内部流场分析	11 43	流体密封	
螺旋流恒压泵结构设计改进及性能试验研究	12 12	基于 CFD 正交试验的螺旋槽干气密封性能仿真研究	1 11
离心泵叶轮主要几何参数与反作用度之间的关系		高温泵用非接触式气膜密封粘温特性数值研究	2 25

题目名称	期	页	题目名称	期	页
基于虚拟仪器的机械密封试验装置构建	4	47	储罐机械清洗设备的工艺改进	11	47
油泵用机械密封摩擦副界面热-结构耦合分析	6	21	在现水切割技术的研究	12	52
新型上游泵送机械密封端面型槽结构的参数化建模	6	37	制冷空调		
给水泵螺旋密封的结构改进	7	40	风冷冷热水机组 R290 替代 R22 的试验研究	1	54
一种基于双目视觉数字图像相关的机械密封端面变形测量系统的设计	10	48	小尺度蒸发器的数值模拟及优化研究	1	57
基于渗流原理的液体润滑机械密封的泄漏率研究	11	24	冷藏车厢内温度波动特性分析	1	63
涡旋压缩机齿端面密封条的力载荷分布规律的研究	11	38	全空气蒸发冷却空调系统的设计方法	1	68
多变量双侧齿迷宫密封泄漏量模拟分析研究	12	39	太阳能驱动的单压制冷系统热力性能静态分析	1	75
操作参数对柱面气膜密封性能的影响	12	43	冷热负荷非平衡地区土壤源热泵土壤热失衡研究现状及其关键问题	1	80
喷射技术与其他			R134A 充注量对内藏式冷柜系统影响的试验研究	2	1
新型管路液流脉动衰减器的数值与试验研究	1	1	超疏水表面液滴的冷凝成长特性研究	2	57
分流板开孔面积对微通道换热器流量分配的影响	1	6	双级复叠式蓄冷系统性能的试验研究	2	62
三维旋转喷枪射流分析及机械和控制研究	1	47	溶液除湿过程热质耦合的理论分析与数值模拟	2	67
不对称出口导流器的射流式喷灌泵优化研究	2	5	一种家用太阳能气泡泵吸收式空调的系统设计与技术经济性分析	2	72
储油罐机械清洗系统清洗泵输送高粘性流体的数值研究	2	29	高压喷气结合蒸发冷却空调用于空压系统的运行成本分析	2	77
自动喷砂除锈装置在西气东输三线管道工程的应用	3	53	数据共享技术在燃气热泵空调网络监控系统中的应用	2	83
竖直矩形窄通道内水流动沸腾换热特性的研究	4	1	制冷设备用非石棉密封垫片的分析研究	2	86
基于并行算法的证据理论合成器的复合故障诊断	4	32	干盘管系统冷冻水流量调节试验研究	3	1
径向水平井自进式旋转射流钻头流场特性分析	5	25	LYO 型冻干机冻干箱内压力场模拟分析	3	57
基于 Fluent 和 Workbench 的蒸汽喷射器流场分析和结构参数优化	5	35	制冷剂 R1234ze 在高温热泵中应用的对比研究	3	62
某换热器不锈钢管断裂原因分析	5	50	R290 替换 R22 应用于家用空调的试验研究	3	67
冰射流铝合金表面脱漆试验研究	6	1	数据机房冷区内气流组织的优化	3	71
螺旋扭曲膨胀管油冷却器壳程传热及压降性能试验研究	6	11	水-空气蒸发冷却空调系统的设计方法	3	76
高压气体泄压能量回收装置结构设计及优化	7	14	制冷空调产品检测主辅侧偏差及其解决方案探讨	3	81
燃气液压伺服总成测试系统干扰抑制技术	7	47	多排管式相变蓄热器熔化过程热性能数值模拟研究	4	56
能量回收液力透平的研究现状及展望	8	41	R134a、R123、R23和R14混合工质林德循环的试验研究	4	62
水锤及水锤压力波在水系中传播的分析与试验	9	10	交叉式露点间接蒸发冷却空调机组应用于模拟机房的试验研究	4	67
高压水射流靶物探测用喷嘴结构参数优化	9	35	电子膨胀阀对蒸发器过热度稳定性的影响	4	72
爪式流体机械中曲爪与直爪转子的性能对比	10	56	热泵热水器蓄热水箱的数值模拟与结构优化	4	76

题目名称	期 页	题目名称	期 页
室内污染物扩散的通风优化数值模拟	4 81	太阳能直膨式喷射制冷系统性能分析	8 84
小型 CO ₂ 制冷系统换热器的设计及应用	5 57	一种多功能换热器的设计与试验	9 1
新型复合式露点间接蒸发冷却空调机组的试验研究	5 61	热水型溴化锂制冷机喷淋式发生器性能试验研究	9 57
R290 替代 R134a 热泵热水器的性能分析与试验研究	5 67	太阳能 - 地源热泵与热网互补供暖系统的仿真性能研究	9 62
循环加热污水源热泵热水器运行性能的试验研究	5 71	基于管网特性变化的热泵空调系统协同优化方法	9 67
替代工质 R32 和 R290 的对比研究	5 74	双冷源空调系统空气处理过程的探讨	9 73
大功率电子设备冷却系统设计	5 78	多工位冰箱性能测试系统的开发与研究	9 78
冷藏运输装备技术研究进展	5 82	3 种置换通风方式下舱室内流场数值分析	9 82
连续变截面直立管气泵工作特性试验研究	6 61	强制冷却下闭式回路脉动热管启动性能的试验研究	10 64
不同干湿气候区除湿转轮的性能比较	6 65	新戊二醇相变蓄能材料部分熔化时步冷试验研究	10 69
冷库用空气冷却器的经济性计算模型	6 70	水流外掠单体冰柱融化速率试验研究	10 73
药品冻干工艺过程分析技术研究进展	6 75	机械压缩式热泵两效闪蒸系统的试验研究及能耗分析	10 78
混合工质变浓度调节热泵的应用与研究进展	6 80	海拔高度变化对特种冷却装置的性能影响分析	10 82
溴化锂吸收式制冷机在太阳能领域的应用与前景	6 84	采用多环路室外机的空气源热泵除霜特性试验研究	11 59
太阳能单效溴化锂吸收式制冷空调技术研究现状	7 58	基于毛细管空调系统的试验研究	11 63
R32 在带经济器的风冷冷热水机组的试验研究	7 65	基于温度补偿的汽车蒸发器结冰控制及验证	11 68
基于 CFD 技术的大容量风冷冰箱流场分析及改进设计	7 69	水平管内水蒸汽冷凝换热特性的数值模拟	11 73
新型通水式供暖地板的通道组合优化与节能分析	7 74	数据中心机房空调系统设计及气流优化分析	11 79
高速喷水室热湿交换规律公式的验证和修正	7 78	二次冷却装置控制技术的研究	11 83
火力发电厂集中控制室室内热舒适性研究	7 84	CO ₂ 气体冷却器的性能分析与试验研究	12 59
基于一种改进型的单压吸收式 Einstein 循环制冷机的设计研究	8 60	煤矿井下空调蒸发器对流传热特性试验	12 64
高冷凝温度下两级喷射式制冷系统研究	8 64	新型两级压缩热泵中高温工况循环性能分析	12 68
LiBr 溶液除湿系统再生器性能正交试验研究	8 69	室内空气品质评价指标和方法简述	12 73
捆扎式三 U 型埋管换热器开发及性能分析	8 73	U 型垂直埋管换热器性能的影响因素分析	12 77
固体蓄热装置的蓄、放热特性数值模拟分析	8 78		

欢迎订阅 欢迎赐稿 欢迎刊登广告

《流体机械》2015 年第 1 ~ 12 期目录索引

题目名称	期	页	题目名称	期	页
压缩机			风机		
煤矿用螺杆空气压缩机油劣化试验研究	1	13	变频矿用主通风机性能试验及非等比变化律研究	1	7
涡旋式压缩机涡旋型线的研究综述与前景	1	51	防止中小型锅炉脱硫除尘后引风机积灰振动的研究	1	42
基于第二制冷剂热量法的压缩机制冷量测量不确定度分析	2	32	连续球压痕测定常用叶轮材料力学性能的研究	2	7
压缩机冷却器内气液不互溶两相流热力计算	2	37	深冷空分增压膨胀机组运行特性关联参量的RBF建模	3	22
某高炉用轴流压缩机异常振动的原因分析及处理	2	48	襟翼相对长度对翼型流场结构影响	3	37
蒸汽压缩蒸馏装置罗茨压缩机内部流场的数值	4	17	自循环机匣处理对离心压气机气动性能影响分析	4	33
活塞式压缩机振动测试研究	5	6	叶片通用扭曲规律的拓展及抛物线流型的控制	6	19
无油涡旋压缩机密封条的有限元分析	5	19	双进气后向离心风机的气动性能数值模拟及其改进	6	44
高温热泵用螺杆压缩机电机流场的数值研究	6	29	动叶局部弯曲对压气机流场和性能的影响	7	27
往复压缩机气量调节系统气阀瞬态特性的研究	7	47	微穿孔消声器在小型高速离心风机中的应用研究	8	6
滑片压缩机内部工质动态泄漏特性的数值模拟分析	8	26	离心压缩机内固粒运动规律与冲蚀磨损的数值模拟	8	16
三段基圆渐开线涡旋型线的多目标遗传算法优化	8	32	翼型叶片精确参数化建模的研究及应用	8	36
驻室抽气压缩机及其与风洞性能相关性研究	9	10	倾斜蜗舌对前弯离心风机蜗舌区域流动影响的数值研究	9	26
低温制冷机用线性压缩机偏置特性的理论分析与数值模拟	10	21	分流叶片位置对离心压缩机级内部流动和性能影响的数值研究	9	31
内燃式水平对动空气压缩机的多工况动态特性分析	10	57	轴流风机叶片展向结构变化对性能影响的数值分析	9	43
0.6m 连续式风洞压缩机系统的调试研究	11	10	离心通风机叶轮的有限元建模与应力分析	10	27
基于一体化模型的往复式压缩机管线系统振动分析	11	22	不同流量系数下叶顶间隙对离心压缩机模型级性能的影响	10	31
分体式涡旋压缩机箱体模态的数值分析	11	34	离心压缩机径向吸气室性能改进的数值研究	10	52
超高压压缩机填料盘润滑油孔自增强的研究	11	47	离心叶轮反问题气动设计的简易评价	11	57
高压往复压缩机管道振动测试分析与应用	12	6	功率风力机叶片模态及气动特性分析	12	33
涡旋压缩机单向流固耦合方法与涡旋齿变形分析	12	22	泵		
JB/T6430 - 2014《一般用喷油螺杆空气压缩机》标准的解读	12	44	S形下卧式轴伸贯流泵装置叶片区压力脉动特性研究	1	16

题目名称	期	页	题目名称	期	页
四径向轮齿齿轮泵优化设计及仿真	1	33	多级离心泵平衡装置的性能研究及结构优化	10	16
腔内流动对储罐机械清洗泵性能影响研究	1	38	基于正交设计法的中比转速泵无过载优化设计	10	42
变转速工况下离心泵蜗舌处压力波动的试验研究	2	13	带有前置搅拌装置污水泵的流动特性研究	11	29
791翼型非定常空化流动数值计算研究	2	17	基于离心泵全流场的流固耦合分析	11	38
偏离工况下离心泵的压力脉动和振动分析	2	52	矿山用大型主排水泵站节能目标与对策	11	43
高效无过载潜污泵的优化设计与试验研究	3	6	大型低扬程水泵机组主要失效模式及其判别标准	11	51
中比转速离心泵无过载优化设计	3	31	后掠式轴流泵内部流场的二维 PIV 试验研究	12	1
高速深井离心泵内部流场数值模拟与试验研究	4	8	立式三缸双作用往复泵流体噪声的仿真计算与		
多级油气混输泵轴向间隙变化对其性能的影响	4	28	分析	12	37
基于管道状态关联分析的泵机组故障诊断方法			分离机械		
研究	4	43	三相分离旋流器内流场及分离性能的研究	1	28
高压输油泵中开面强度模拟优化与试验分析	4	53	浸没式粉末硅藻土预涂覆微滤装置过滤性能研究	3	12
叶片厚度对混流式核主泵叶轮能量性能影响研究	5	28	原油脱水用旋流器两相流场模拟及操作性能和分		
长输管道多工况输油泵国产化应用研究	5	50	离性能研究	3	25
气压泵热力学性能分析	5	56	水力旋流器内科里奥利力的量级分析研究	4	21
冲压泵叶轮后侧腔体结构对泵水力性能的影响	6	4	聚结分离器油水分离效率模拟试验研究	5	1
颗粒性质对叶片圆盘泵叶轮内颗粒分布的影响	6	14	基于正交的二次分离旋流器结构优选数值分析	5	15
压电双晶片和单晶片驱动下泵的输出流量比较	6	39	润滑油真空分离与聚结分离脱水的对比试验研究	6	1
火电厂锅炉给水泵机组节能改造中汽蚀问题的			聚结-旋流分离装置流场特性的数值模拟分析		
探讨	6	47	研究	7	22
疏浚泥泵小流量工况下的 PIV 试验	7	6	抛物线型旋流器分离特性的数值模拟和试验研究	10	1
多级离心泵转子的流固耦合特性及试验分析	7	10	热泵型电镀废水处理系统性能的试验研究	10	7
多台矿用潜水电泵并列布置吸入条件的数值模拟			含油废水处理试验装置设计及其试验研究	11	6
分析	7	37	水力喷射空气旋流器气相压降特性的数值模拟	12	11
大型立式凝结水泵变频振动的研究及解决方案	7	51	旋风分离器排气管缩口半径优化的数值模拟	12	28
油田用离心泵汽蚀性能的数值分析与试验	8	1	阀门与管道		
单级双吸输油泵全流场的数值模拟与试验分析	8	11	大型高压蒸汽阀流量特性的数值模拟	2	56
径向间隙及叶片型线对液环泵性能影响的分析	8	21	粉体管线用夹管阀设计	3	43
轴向柱塞泵振动机理的研究现状及发展趋势	8	41	ORC 涡旋膨胀机旁通阀/开启阀切换工况系统性		
往复柱塞泵转套式配流系统的结构原理	8	48	能参数变化研究	4	1
滑片采油泵工作特性的试验研究	9	6	强制密封双关断旋塞阀研制	4	35
基于CFX正交试验的深井离心泵导叶的优化设计	9	22	国产稀释水阀控制器设计	4	48
醋酸装置高速泵高速轴断裂原因分析及改进措施	9	50	基于差速行星轮机构的阀门顺序启闭装置的设计	5	46
管线输油用中开式多级泵的研制	9	54	船用吹除阀的优化设计与数值研究	7	42

题目名称	期 页	题目名称	期 页
核级风道调节阀的抗震分析	8 55	可移动式小型液体除湿空调装置的研制	1 68
阀门故障诊断技术综述	9 36	洁净手术室空调系统热湿处理过程优化及能耗	
LNG 工程用超低温阀门的设计研究	10 47	分析	1 72
梭式止回阀水锤防护特性的数值分析	11 16	酒店房间空调 2 种送新风方式的数值模拟及舒适性分析	1 77
蝶式缓冲止回阀的结构分析及优化设计	12 41	浅埋地源热泵与毛细管空调组合系统应用研究	1 82
流体密封		夏热冬冷地区土壤源热泵运行特性的研究	2 60
内圆弧槽机械密封液膜流场特性分析	1 23	冬季工况下 R32 热泵性能的试验研究	2 66
核电用石墨密封垫片的试验方法研究	1 47	辐射供冷与贴附射流复合空调系统室内空气质量	
自适应回弹填料密封结构设计及有限元分析	2 29	研究	2 70
接触式机械密封基本性能研究进展	2 41	武汉市某办公楼地源热泵 - 相变蓄冷系统的优化	
齿形对类迷宫密封性能的影响研究	5 24	配置	2 75
三偏心蝶阀反向承压密封问题的有限元研究	6 25	热力膨胀阀参数对定排量汽车空调系统影响的	
核主泵用流体动压型机械密封温度场的数值研究	7 16	研究	2 80
光学精磨抛光机床主轴防水密封结构的优化设计	8 52	船用冷水机组冷凝器抗冲击能力仿真分析	2 85
波度端面机械密封温度场的有限元分析	9 15	冷态工况下变截面管气泡泵提升特性试验研究	3 47
膨体聚四氟乙烯垫片的厚度对力学行为和密封性能的影响	10 11	干燥工况下新型复合式露点间接蒸发冷却空调机	
螺旋槽上游泵送机械密封摩擦系数的解析分析	12 17	组的试验研究	3 52
喷射技术与其它		管内流动沸腾传热关系式对 R410A 的适应性研究	3 58
内混式喷嘴雾化特性的试验与仿真研究	2 1	制冷用水平管降膜蒸发器管束换热特性数值模拟	3 64
钻杆外壁清洗射流流场的数值分析	2 24	低谷电驱动双级耦合热泵蓄能空调系统优化	3 69
多孔射流钻头破岩钻孔规律试验研究	3 1	R290 替代 R22 的解决方案综述及展望	3 75
超临界 CO ₂ 微细管内传热特性研究	3 17	空调箱数字化设计与选型软件平台技术开发	3 83
负压钻进水平钻孔浓相气力输送特性的研究	5 11	分体式空调送风温度优化方案试验研究	4 12
蒸汽喷射器流场模拟及性能优化分析	5 33	太阳能集热用导热油纳米流体的稳定性及中温集	
高热流密度器件散热技术的研究进展	5 39	热特性	4 57
单相阶段板式多喷嘴阵列喷雾冷却的试验研究	7 1	CO ₂ 跨临界循环中绝热毛细管性能试验研究	4 61
新型旋转射流多孔喷嘴流场的分析	7 32	氨水吸收式制冷系统性能与精馏性能试验分析	4 66
高端超高压水切割机的水平标志	10 37	冷凝热回收型地源热泵恒温恒湿空调系统的节能	
悬浮磨料磁流体射流技术的研究	12 47	研究	4 70
制冷空调		基于线热源模型的垂直 U 型埋管换热器的换热	
地埋管换热器传热特性模拟与试验研究	1 1	分析	4 75
单流程蒸发器表面温度场均匀性的影响因素研究	1 57	R717 管内流动沸腾传热关系式评价分析	4 80
双并联冷凝器水冷热泵系统模拟与试验研究	1 63	R32 中间补气压缩空气源热泵系统的试验研究	5 61

题目名称	期	页	题目名称	期	页
采用不同二次空气时转轮式间接蒸发冷却器的性能试验研究	5	65	圆弧形导流式气泡泵的冷态试验研究	9	58
填料塔中氯化锂溶液除湿剂再生性能的正交试验研究	5	70	毛细管空调与传统空调的空气调节性能的对比试验	9	63
A320 飞机客舱热舒适性的数值模拟研究	5	75	CO ₂ 热泵在低温寒冷地区供暖应用的研究分析	9	67
哈尔滨某高校学生宿舍夏季室内热环境调查研究	5	79	具有圆、方孔道的固体蓄、放热特性的分析与比较	9	73
高温 CO ₂ 冷风机的数值计算	5	83	新风和空调系统应用于通信机房的能耗研究	9	79
圆柱形相变储热器热损失的试验研究	6	9	微通道平板换热器内流体分配不均的研究进展	9	83
表面结构对喷雾冷却临界热流密度的影响	6	34	即热式空气源变频热泵热水系统性能的试验研究	10	61
Al ₂ O ₃ -H ₂ O 纳米流体冻结过程的数值模拟和试验研究	6	50	毛细管吊顶联合独立新风空调系统供暖室内热环境的试验研究	10	67
两种不同结构的重力供液 CO ₂ 冷风机性能比较	6	56	闪发蒸汽冷却技术及 R134a 用于高温空调器的研究	10	73
小型水冷式跨临界 CO ₂ 热泵热水器试验分析	6	61	风冷冰箱冷冻室的数值模拟与试验研究	10	79
混合式地源热泵夏季运行的试验研究	6	66	上海某办公建筑多联机空调系统的能耗调研及模拟研究	10	84
带有抽水压缩气体储能装置的制冷系统	6	69	CO ₂ / 润滑油混合物在水平管内流动沸腾换热的试验研究	11	1
空气源热泵干燥技术的研究现状与发展展望	6	76	光伏驱动蒸发冷却空调在西安某办公室的试验研究	11	63
环保型多元混合工质在小型低温装置上的应用	6	82	采用微通道蒸发器的分离式热管空调传热性能的试验研究	11	68
直接蒸发式新风除湿加干盘管空调系统性能的试验研究	7	57	基于分析法的夏季老年人群热舒适性研究	11	72
小型吸收式制冷热虹吸泵的正交试验设计	7	63	溶液调湿空调系统浓度差的变化规律研究	11	78
空调室外机气动与声学特性的研究进展	7	67	板翅式热管散热器充液率、倾角对冷板温度场的影响	11	82
地下空间通风系统的优化	7	72	封装优态盐同心套管储冷特性试验研究	12	50
开孔率对竖井型城市隧道阻滞工况自然通风影响的分析	7	77	耦合抽 - 灌井式埋地换热系统咸水层传热过程研究	12	55
永磁同步变频离心式冷水机组的研制及性能分析	7	82	多功能空气源热泵机组冬季运行工况性能测试分析	12	62
干式地板辐射供暖系统特性的试验研究	8	59	蒸发冷却与机械制冷联合的一体化空调试验样机的设计	12	66
冷藏陈列柜改进风机和照明设备的能效试验	8	64	电动车前舱冷却模块非均匀风量数值分析	12	72
一种新型露点间接蒸发冷却器在我国不同气候区适用性的试验研究	8	68	太阳能燃气热泵供暖系统及余热回收分析	12	77
跨临界 CO ₂ 双级压缩制冷循环的热力学分析与比较	8	73			
涡流分离热气体再加热的 CO ₂ 热泵系统的分析	8	78			
新型热驱动气压泵及其性能分析	8	83			
建筑房间穿堂通风流量系数特性的试验研究	9	1			