

ChinaHVACR Annual

中国制冷空调暖通年鉴

主办：中国制冷空调工业协会 中国空调制冷网《暖通空调》编辑部

2005/2006

AIRFACT
www.airfact.com.cn

Come On With AIRFACT, Feeling Comfort

湖南大学 出版社

2005/2006
ChinaHVACR Annual
中国制冷空调暖通年鉴

主办单位

中国制冷空调工业协会
中国空调制冷网
《暖通空调》编辑部

承办单位

中国空调制冷网

湖南大学 出版社

内容简介

本书是中国制冷空调暖通行业2005年度年鉴,内容包括:制冷空调工业改革与发展报告;年度大事记录;技术专题;分产品类别年度发展记录;教育与学术进步记录;企业行为记录;出版记录;国际大事记录。

本书可供制冷空调暖通行业人士参考。

图书在版编目(CIP)数据

中国制冷空调暖通年鉴. 2005/2006/张国强主编.——长沙:

湖南大学出版社,2006.3

ISBN 7-81113-030-0

I.中... II.张... III.①制冷工程—中国—2005/2006—年鉴②空气调节设备—中国—2005/2006—年鉴

③采暖设备—中国—2005/2006—年鉴④通风工程—中国—2005/2006—年鉴 IV.①TB6-54②TU83-54

中国版本图书馆CIP数据核字(2006)

第022999号

主 编: 张国强

责任编辑: 卢 宇

装帧设计: 彭娟鹃

出版发行: 湖南大学出版社

社 址: 湖南·长沙·岳麓山

邮 编: 410082

电 话: 0731-8821691(发行部), 8821315(编辑室), 8821006(出版部)

传 真: 0731-8649312(发行部), 8822264(总编室)

电子邮箱: pressluy@hnu.cn

网 址: <http://press.hnu.cn>

印 装: 长沙长大成彩印有限公司

开本: 889×1194 16开

印张: 11.75

彩插: 12面

字数: 539千字

版次: 2006年4月第1版

印次: 2006年4月第1次印刷

书号: ISBN 7-81113-030-0/TU·28

定价: 100.00元



《建筑热能通风空调》创建于1982年，是中国建筑学会直接主办的四份科技期刊之一。与《建筑学报》《建筑结构学报》《建筑知识》刊物共同构成中国建筑领域高水平学术研究成果、热点技术与信息交流报道的顶级期刊阵容。

刊期：双月刊
主办：中国建筑学会
出版：《建筑热能通风空调》编辑部
协办：深圳市湖大网轩信息技术有限公司
发行量：20 000册/每期
发行范围：国内外公开发行
邮发代号：38-112
国内统一刊号：CN42-1439/TV
国际标准刊号：ISSN1003-0344
广告许可证：4201004000693
印刷版式：16开，精美铜版纸印刷，每期108页。
网址：<http://www.ChinaBEE.org>

投稿方式

地址：湖南大学土木工程学院 (410082)
电话：0731-8821312-207
传真：0731-8821005
E-mail: BEE@NetSun.com.cn
收稿人：喻李葵



深圳市湖大网轩信息技术有限公司

地址：湖南大学土木工程学院 邮编：410082
电话：0731-8823900 传真：021-65795157
E-mail: ChinaHVACR@vip.sina.com 广东 电话：0757-83367366 传真：0757-83354511

【因为专业 所以精彩】



品牌助推器



作为中央级科技期刊及品牌形象宣传平台,《暖通空调》凭借正刊杂志、随刊赠阅、电子光盘、网站多方面全方位帮助客户打造品牌,树立精品形象,进而推动品牌深植人心,帮助厂商与用户建立长期稳定的关系。

地址: 北京市车公庄大街19号
邮编: 100044
电话: (010) 68363186
传真: (010) 88373572
E-mail: ntkt@cadg.cn
网址: www.chinahvacjournal.com.cn

Journal of HV&AC
暖通空调

此为试读, 需要完整PDF请访问: www.ertongbook.com

中国制冷空调暖通年鉴 组织机构

主办单位

中国制冷空调工业协会
中国空调制冷网
《暖通空调》编辑部

承办单位

中国空调制冷网

支持单位

中国建筑学会暖通空调专业委员会
全国暖通空调技术信息网

协办单位 (排名不分先后)

清华同方人工环境有限公司
湖南中野高科技特种材料有限公司
江苏劳特斯空调有限公司
深圳阿尔法特空调设备有限公司



顾问

隋永滨 中国机械工业联合会 专务委员
张 和 大连冰山集团有限公司 董事长
中国制冷空调工业协会 理事长

名誉主任委员

吴元炜 中国建筑科学研究院 研究员
中国制冷学会 副理事长
中国建筑学会暖通空调专业委员会 主任委员
潘秋生 中国制冷学会 副理事长、秘书长

主任委员

杨炎如 中国制冷空调工业协会 副理事长、秘书长

委员

专家委员 (按姓氏拼音排序)

陈光明 浙江大学 教授、博士生导师
陈在康 湖南大学 教授、博士生导师
陈贻谅 中国建筑设计研究院 教授级高级工程师
全国暖通空调技术信息网 理事长
戴永庆 中国船舶工业总公司上海 704 研究所 研究员
董丽萍 中国制冷空调工业协会 信息部主任
《制冷与空调》杂志 副主编
范存养 同济大学 教授
官 庆 中国建筑西南设计研究院 副院长
何永恒 中国制冷空调工业协会 国际部主任
《制冷与空调》杂志 主编
季 伟 中国建筑西北设计研究院 副总工程师
蒋能照 上海理工大学 教授
江 亿 清华大学 教授、博士生导师, 中国工程院院士
郎四维 中国建筑科学研究院 研究员
中国制冷学会 副理事长
中国制冷学会空调热泵专业委员会 主任委员

刘彦华 广东省制冷学会 副理事长
龙惟定 同济大学 教授、博士生导师
马最良 哈尔滨工业大学 教授、博士生导师
潘云钢 中国建筑设计研究院 副总工程师
尚世任 中国制冷空调工业协会 副秘书长
沈恒根 东华大学 教授、博士生导师
宋春玲 中国空调制冷网 副主编
汤广发 湖南大学 教授、博士生导师
汤伟玲 中国空调制冷网 副主编
田胜元 重庆大学 教授、博士生导师
王如竹 上海交通大学 教授、博士生导师
王曙明 《暖通空调》杂志 副主编
吴业正 西安交通大学 教授、博士生导师
徐华东 中元国际工程设计研究院 教授级高级工程师
彦启森 清华大学 教授、博士生导师
全国建筑环境与设备工程专业教学指导委员会 主任委员
张国强 湖南大学 教授、博士生导师
中国空调制冷网 主编
张家平 机械工业第六设计研究院 教授级高级工程师
张永铨 天津大学 教授
赵文德 中国建筑科学研究院 教授级高级工程师
中国建筑学会暖通空调专业委员会 秘书长
郑远非 《暖通空调》杂志 主编
周瑞民 中国制冷空调工业协会 技术部主任

企业委员 (按姓氏拼音排序)

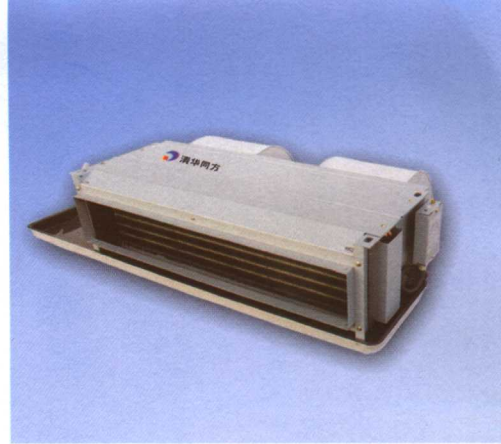
范 新 清华同方人工环境有限公司 总经理
李建军 深圳阿尔法特空调有限公司 总经理
谢建军 湖南中野高科技特种材料有限公司 总经理
徐勤虎 江苏劳特斯空调有限公司 CEO



主 编: 张国强
副 主 编: 董丽萍 周军莉 王曙明
编 辑: 任 春
美术编辑: 彭娟娟 王向阳

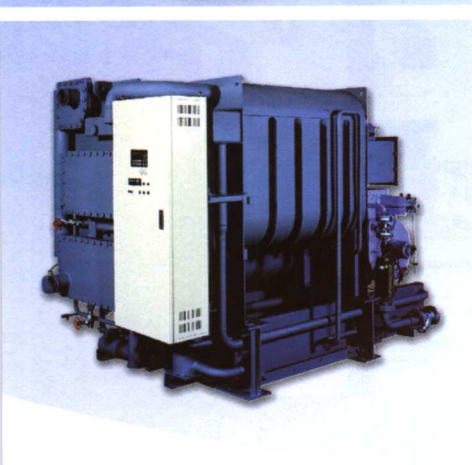
编辑部联系方式

地址: 长沙市湖南大学土木工程学院 410082
网址: <http://Nianjian.ChinaHVACR.com>
<http://Annual.ChinaHVACR.com>
Email: ChinaHVACR@vip.sina.com
电话: 0731-8823900 8821312
传真: 0731-8821005



清华同方 中央空调

中央空调 / 户式空调
空气末端产品/洁净产品



环保 · 节能 · 节水 · 节资

每一座建筑，皆个性鲜明：每一种节能，都方法不一。

清华同方空调为您定制：水能源（地下水、江河湖水、水库水、海水、城市中水、工业尾水、隧道水、坑道水）、空气能源（-22℃-43℃室外空气）、燃气能源等多元化综合节能解决方案。



大道之行 远见未来

创大事业之道，正在于积跬步以至千里，观细节以见未来
志高中央空调的高成长，正是根源于强大基础，根源于洞察秋毫，掌握发展规律……



大背景

志高空调在中国空调业中名列前茅，工业基地面积300万平方米，员工18000余人，高成长且经营稳定

大场面

拥有10万平方米现代化基地，主机车间、钣金车间、未调车间、模具车间一应俱全

大生产

基于雄厚的技术力量，产品涵盖0W智能变频、户式中央空调、风冷柜机、水源热泵、模块机组、水冷冷水机组等十余大系列

大收获

2005年度，保持强劲增长，7月初提前完成全年度任务，为业内增长先锋





中野A6风管系统



中野A6风管系统指采用中野酚醛复合夹芯板、中野风管辅件、中野专用工具和中野“5+1”施工模式制作而成的风管系统。该风管系统借助精良的辅件、工具和施工模式，整体品质得到全面的提升，具有**安全、环保、节能、美观、耐用和简便**等六大特点。

中野A6风管系统是目前国内风管行业首个以“标准化施工管理和系统服务”为核心理念的风管产品，彻底改变了材料销售与施工服务脱节的传统模式，受到市场的广泛好评；A6风管推出以来，迅速取代传统风管，成为众多工程项目中央空调风管系统的首选，如：对防火性能要求苛刻的石家庄国家印钞厂、西安兵马俑，对环保洁净极为重视的绍兴市人民医院、河南省疾病预防控制中心，对节能非常关注的武汉神龙集团、南方航空动力集团等。

A级品质 六项全能

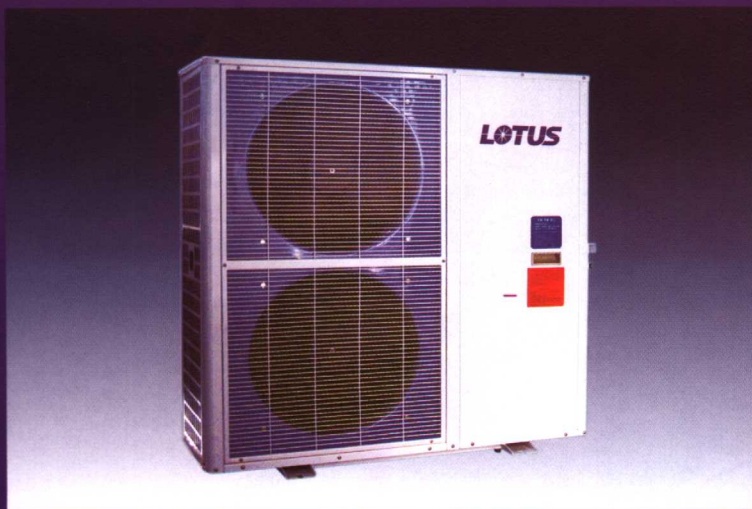
湖南中野高科技特种材料有限公司

<http://www.hnzygk.com>

LOTUS

It is horizontal to get empty to be born who with the breeze 横空出世 谁与争风
Air conDition
国际品牌 专业品质 劳特斯中央空调

TS 模糊变频风冷冷(热)水机组



产品特点

- ★ 先进的TS - PID模糊变频技术
- ★ 超级舒适
- ★ 快速制冷
- ★ 超低噪音
- ★ 真正健康
- ★ 性能可靠
- ★ 操作方便
- ★ 高性价比



● 制冷量: 0.8 ~ 12.5kW

系列机组最大可达31 kW

● 制热量: 1 ~ 13kW

系列机组最大可达32 kW

产品背景

近年来, 变容量空调系统的市场份额正在逐步扩大, 集健康、节能、环保、舒适为一体的综合型空调, 将成为今后小型中央空调的发展趋势。劳特斯公司运用全新的理念, 适应市场需求, 创新使用TS - PID模糊变频控制技术与传统冷水系统, 将两者有效结合, 推出了新一代户式变频中央空调机组。

NEW

采用最先进的TS - PID模糊变频技术, 将其应用于新型变频户式中央空调产品。与普通变频冷热水机组相比, 机组性能显著提高, 相同制冷量的机组, 普通变频冷热水机组比定频机组节电35%, 而运用TS - PID模糊变频技术的机组, 可节能40%以上; 运行更加平稳, 控制精度更高; 压缩机不再需要频繁启动, 实现了真正的数字化控制, 使得机组真正实现可靠平稳高效地运行。

劳特斯中央空调

LOTUS CENTRAL AIR CONDITIONING

中国区销售服务中心

地址: 中国南京洪武路359号福鑫国际大厦9层

电话: +86 25 84577550 84577556 84577559

传真: +86 25 84577551 84577552

SALE & SERVICE CENTER OF CHINA

ADD: F9 ORTUNE BUILDING NO. 359 HONGWU ROAD NANJING CHINA

TEL: +86 25 84577550 84577556 84577559

FAX: +86 25 84577551 84577552

HTTP://WWW.LOTUSAC.COM.CN

E-mail: SALES@LOTUSAC.COM

• 欢迎订阅 •

《洁净与空调技术》

读者对象

- ◆ 微电子、制药、卫生医疗、生物制品、食品、化工、精密机械制造、航空、航天等行业及相关科研机构和大专院校。
- ◆ 从事洁净技术相关的工程设计、科研教学、产品制造、施工安装、运行管理的专业技术和管理人员、师生员工、企业主管及关心支持洁净技术的各界人士。

◆ 创刊于 1994 年。是国内专门刊载以洁净技术为主要内容的科技期刊

◆ 办刊宗旨：“普及、宣传洁净空调技术，提高我国洁净技术水平，推动洁净技术发展。”

◆ 中国期刊全文数据库收录期刊

◆ 中国学术期刊综合评价数据库来源期刊

◆ 中国核心期刊（遴选）数据库收录期刊

欢迎预订广告版面

宣传品牌，沟通产销渠道

主要内容

- ◆ 各类洁净室、洁净厂房的设计、建造和管理技术；
- ◆ 室内空气净化及空调系统技术，高纯气体、高纯水的制备和应用技术；
- ◆ 室内气体、液体中微粒、细菌的检测、控制技术；
- ◆ 有关为保证洁净度所使用的设备、工具、仪器、仪表等应用技术；
- ◆ 相关洁净标准、规范的介绍及应用。

ISSN 1005-3298

洁净与空调技术

洁净与空调技术

CONTAMINATION CONTROL & AIR-CONDITIONING TECHNOLOGY

洁净与空调技术

CONTAMINATION CONTROL & AIR-CONDITIONING TECHNOLOGY

洁净与空调技术 CC&AC

CONTAMINATION CONTROL & AIR-CONDITIONING TECHNOLOGY

ISSN 1005-3298 CN11-3395/TM

CONTAMINATION CONTROL & AIR-CONDITIONING TECHNOLOGY

洁净与空调技术

1996 No 1

ISSN 1005-3298

通讯地址：北京海淀区万寿路 27 号

通信：北京 307 信箱《洁净与空调技术》编辑部

邮政编码：100840

电话：(010) 68207513 68207509

传真：(010) 68207513

E-mail: KTJS@chinajournal.net.cn cccs@95777.com

http://KTJS.chinajournal.net.cn //cccs.org.cn

国内邮发代号 82-577

国外邮发代号 15950

全年 4 本（季刊）

32 元（免邮费）

制冷与空调[®]

2006 年征订工作已全面展开

中国制冷空调工业协会会刊

邮发代号 2-857

国内外公开发行

全年 6 期 每期定价 10 元



欢迎订阅: 010-83510099-623 欢迎投稿: 010-83510099-631
信息服务: 010-83510099-622 广告垂询: 010-83510099-621
杂志网址: zldt.chinajournal.net.cn 传 真: 83560060
杂志信箱: zldt@chinajournal.net.cn zldt@chinacraa.org
编辑部地址: 北京市宣武区广安门南街 6 号 广安大厦北楼 7 层 100053

订阅全年杂志获赠杂志合订本光盘一张(2001~2004) (邮局订户 请向编辑部索取)

制冷与空调

本光盘收录了《制冷与空调》杂志2001~2004年全部论文内容,可以按照作者、题目、时间、期数、主题词索引进行浏览,查阅等工作,可以帮助读者实现查阅相关资料,复制,保存等功能,是制冷空调暖通行业专业人士的有力工具。

如需购买此光盘,可通过编辑部订购,每盘定价 50 元。

联系电话: 010-83510099-623

田小姐



一盘在手 海量拥有

欢迎订购: 010-83510099-623

欢迎投稿: 010-83510099-631

信息服务: 010-83510099-622

广告垂询: 010-83510099-621

杂志网址: zldt.chinajournal.net.cn 传 真: 83560060

杂志信箱: zldt@chinajournal.net.cn zldt@chinacraa.org

编辑部地址: 北京市宣武区广安门南街 6 号 广安大厦北楼 7 层 100053



Committing to the future !

在世界上最大的城市里，
许多HVAC专业人士都在使用德图testo测量仪器！



推广节能新概念，从空调系统调试做起！

大型建筑的空调系统能耗占整个建筑总能耗的50%，对于空调通风系统的科学管理来说，理想的测量工具必不可少。

来自德国的德图公司testo，拥有50多年的便携式测量仪的专业制造经验，是全球便携式HVAC测量仪器制造行业的领导者之一，通过其子公司（及办事处）和各地的分销商为中国用户提供专业的测量经验和解决方案。

德图测量仪器已是暖通空调领域许多知名用户信赖并引以为豪的首选检测工具，您也希望德图来帮助您精密监控空调通风系统，降低运行成本吗？那还犹豫什么？今天就联系我们吧！

德图仪器国际贸易（上海）有限公司

地址：上海市徐汇区漕宝路401号2号楼1楼
北京办事处 电话：010-6298 2935 / 37 / 38

香港办事处 电话：852-2636 3829

电邮：testosales@testo.com.cn

成都办事处 电话：028-8673 6088

维修中心：021-6470 8866x800

广州办事处 电话：020-8331 0866



目 录

第一编 绪论

制冷空调工业改革与发展报告·····	3
--------------------	---

第二编 年度大事记录

1 政策法规标准·····	13
2 行业组织行为·····	20
3 会议展会·····	26
4 企业技术进步·····	42

第三编 技术专题

1 分布式能源的应用·····	63
2 冰蓄冷技术·····	64
3 室内空气品质·····	65
4 中央空调冷热计量技术·····	68
5 供暖方式·····	70
6 洁净技术·····	71
7 地源热泵·····	73
8 自然通风·····	75
9 VRV, VAV, VWV 空调系统·····	77

第四编 分产品类别年度发展记录

1 空调计费·····	83
2 燃气锅炉·····	86
3 能量回收设备·····	89
4 电加热器·····	91
5 空调系统及管道·····	93
6 工程记录·····	97

第五编 教育与学术进步记录

1 学科建设与教育大事·····	107
2 科研计划·····	108
3 教学科研与人才奖项·····	111
4 博士点与博士生导师招生情况·····	112

第六编 企业行为记录

1 新建·····	117
2 合并、更名·····	120

3	合作、改制、投资、上市等·····	121
4	参与公益活动·····	124
5	人事变动·····	125
6	其他·····	126

第七编 出版记录

1	书籍·····	135
2	刊物·····	149

第八编 国际大事记录

1	国际展会·····	173
2	行业主要组织行为·····	176
3	国际市场动态·····	178