

供热技术标准汇编

《供热技术标准汇编》编写组 中国标准出版社第二编辑室 编



 中国标准出版社

供热技术标准汇编

《供热技术标准汇编》编写组 编
中国标准出版社第二编辑室

中国标准出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

供热技术标准汇编/《供热技术标准汇编》编写组,
中国标准出版社第二编辑室编. —北京: 中国标准出版
社, 2006

ISBN 7-5066-4122-4

I. 供… II. ①供…②中… III. 供热系统—标准
—汇编—中国 IV. ①TK17-65②TU833-65

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 044288 号

中国标准出版社出版发行
北京复兴门外三里河北街 16 号

邮政编码: 100045

网址 www.bzchs.com

电话: 68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷

各地新华书店经销

*

开本 880×1230 1/16 印张 50.75 字数 1 410 千字

2006 年 7 月第一版 2006 年 7 月第一次印刷

*

定价 200.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换

版权专有 侵权必究

举报电话: (010)68533533

出版说明

供热技术的基本理念是要创造一种舒适健康的居住和工作的温热环境,这种环境能够保证处于其中的人们舒适的生活、高效的工作和生产。随着社会物质财富的极大丰富,居民生活质量不断提高,城镇供热事业迅速发展。特别是到2020年我们国家要实现小康社会的宏伟目标,供热需求将会出现前所未有的繁荣局面;同时,2020年我国基本实现工业化,实现工业化的前提是实现城市化;未来20年,数以千万计的农村人口将入主城市,我国将进入城市化发展的高峰期,城市化的发展将使供热事业突飞猛进。

供热技术的大规模发展,将使供热领域的从业人员(管理和设计、制造、运行、维护)呈快速递增之势。为了满足全社会供热技术快速发展的需要,迎接城市化发展的高峰期的到来,增强全社会各部门管理人员、技术人员供热节能环保意识,提高供热领域的从业人员技术素质,让全社会理解使用供热技术的重要性和节约能源的重要性,现特编辑出版《供热技术标准汇编》。

本汇编共分四个部分:基础标准、管理与方法标准、产品标准、太阳能供热标准,收录了截止到2006年4月底前发布的现行标准共68项,其中国家标准56项、行业标准12项。

本书所收集的国家标准和行业标准的属性(推荐性或强制性)已在目录中标明,标准年号用四位数字表示。鉴于部分标准是在标准清理整顿前出版的,目前尚未修订,故正文部分仍保留原样(包括标准正文中“引用标准”或“规范性引用文件”一章中的标准的属性),但其属性以本汇编目录中标明的为准,读者在使用这些标准时请注意查对。

在本书的编辑过程中,西安交通大学能源与动力工程学院锅炉研究所赵钦新等提出了很好的建设性的意见,董长城、傅世煜、张小文、周春晖等对本书的目录进行了审定,在此一并表示感谢。

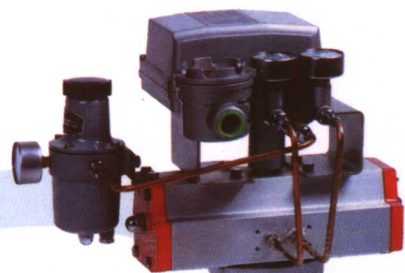
本汇编适用于从事供热技术设计、制造、安装调试、运行维护、维修保养、市场营销、经营管理和教学科研的各类专业技术人员和管理人员,也可供从事供热设备安全监督、运行管理、热工测试、节能监督及相关专业的工程技术人员参考使用。

编者

2006.4

We are proud of offering you remarkable valves
in pursuit of worldwide development.

我们为世界的发展提供性能卓越的阀门！
我们因此而骄傲！



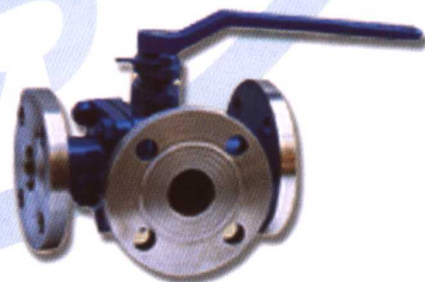
www.shkvc.com

上海开维喜阀门有限公司（英文简称**SHKVC**，原为**SKVC**），原是上海良工阀门厂的一个专业生产出口阀门的分厂，于1993年与新加坡联邦五金工程公司共同投资成立中外合资企业。

SHKVC拥有 50 余年专业从事阀门技术研发、生产加工、销售维修及售后服务的资深历史；拥有国内外一流的加工、喷涂和检测设备；拥有精良的管理、研发、生产、销售和售后服务团队；顺利通过 API6D、CE、DNV9001 等多种权威认证体系认证；成功为数千个大型项目提供阀门配套装置；并于2004年投资数千万元用以建设占地面积三万多平方米的**SHKVC**现代工业园区，从而全面确保**SHKVC**可以为工业的发展提供各种结构长度、尺寸、压力等级和材料的阀门产品。

经过资产优化重组后的**SHKVC**在阀门领域不断开拓进取。**SHKVC**团队致力于提升阀门设计、加工和服务的专业水平，用以满足专业客户不断增长的需求，赢得了国内外众多客户一致信赖……。

公司地址：上海市奉贤区柘林镇新申工业园新申路16号
公司电话：021-57491111 传真：57492222
邮箱：sales@shkvc.com



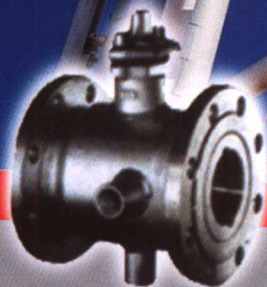
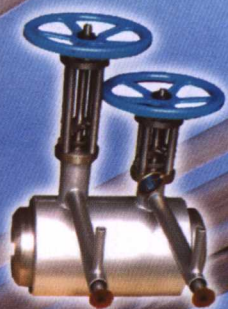
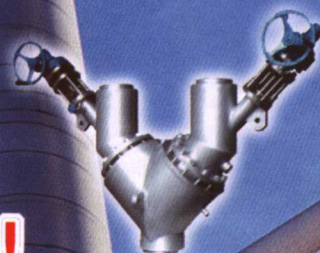
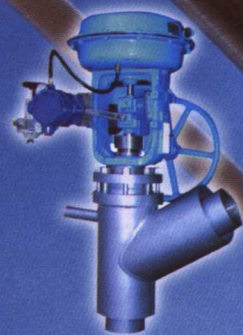
上海开维喜阀门有限公司
SHANGHAI KVC VALVE CO.,LTD



安科特种阀门有限公司

ANKEE SPECIAL VALVE CO.,LTD

**阀门难题，一个电话，
其他均由安科解决！**



www.ankevalve.com

安科特阀门有限公司 (ANKEE)，是中国极具实力的特种阀门生产供应商，是专业致力于特种阀门研发、加工和检修的无区域性特种阀门公司，为全球发展提供阀门设计、制造、销售和检修服务。

安科特阀门旗下拥有60余名高级技术顾问和高职称的阀门技术专业人才，与国内知名大专院校及国内外石油、化工、化学、化纤、天然气、电站、冶金、医药、造纸等领域的设计单位、工程公司、直接用户合作，专业致力于开发研制各类替代进口、特殊材料、石化专用和高温、高压、高腐蚀、高杂质耐磨等恶劣工况使用的高新技术产品。

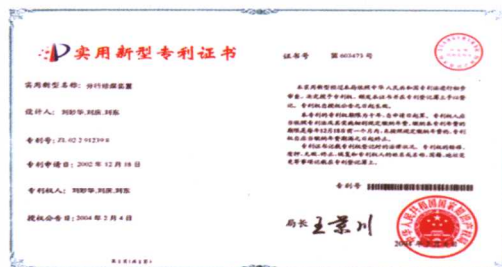
安科特阀门卓越的技术研发、生产、销售和服务团队多年来致力于特殊非标阀门技术的研究、加工与改进，并成功地将多项研究成果转化为生产力。安科特阀门系列产品在国内外数千重要项目中成功运行，深获中国石油天然气、中国石化等众多终端用户一致好评。

地址：上海市奉贤区柘林镇新申工业园新申路19号

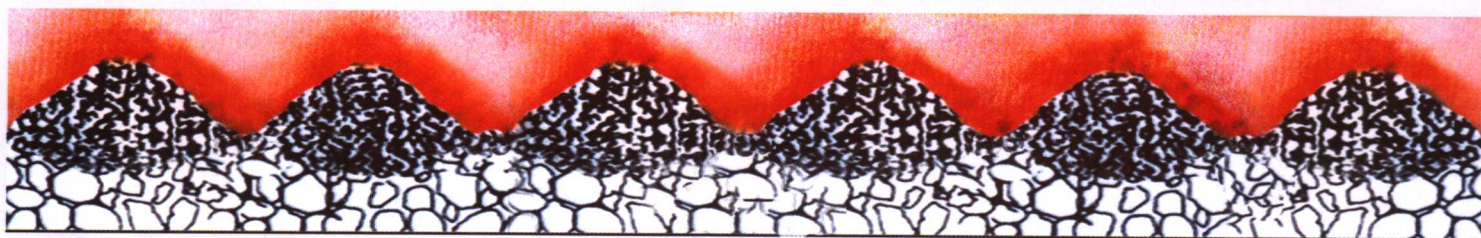
电话：021-57493999 传真：57493555 邮箱：sales@ankevalve.com

高 效 节 能

分行垄形给煤装置专利产品简介



对于各种链条锅炉的煤斗都可以进行设计、制作



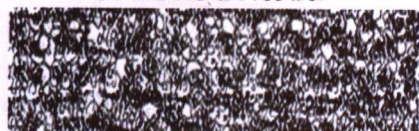
分行垄形给煤剖面及燃烧效果图

- 通过该装置形成垄形，增加着火面积 30%~40%，多面均燃、提高炉膛温度 20% 以上；适应煤种性强、通风阻力小、炉渣含碳量在 10% 以下。
- 从根本上解决了煤自消、卡煤、沾煤的现象，实现块沫分离；解决了链条锅炉燃烧不完全的缺点，是链条炉给煤及燃烧形式上的革新。

实践证明：此装置在同等条件下，比普通闸板给煤和分层给煤节能分别提高 15% 和 10% 以上。多家供热企业和用燃煤使用链锅炉生产单位的应用效果都十分可观。

分行垄形给煤与其他两种给煤效果对比

普通闸板给煤



给煤厚度 140mm 左右

块沫混杂煤层受过挤压、鼓风阻力大，单面着火、层燃、燃烧不均匀，时有火口、火龙出现，升温慢、效率低。常出现燃料层表面板结，灰层阻碍热的释放，炉排易烧损。粒度大的煤不易燃尽，粒小易漏；炉渣含碳量高、烟尘大。需人工拨火、司炉工作量大。

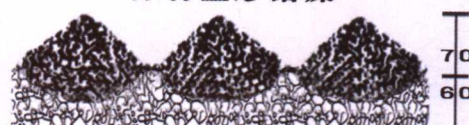
分层给煤



给煤厚度 120mm 左右

块沫分层，块在下沫在上，煤松散，鼓风阻力中、单面着火、层燃、燃烧欠均匀，尚有火龙、火口出现，升温较慢，效率与普通给煤有所提高。黏结性的煤常出现燃料层表面板结；灰多阻碍燃烧，结焦趋势大；炉渣含碳量中，烟尘排放量中。有时需人工拨火。

分行垄形给煤



给煤厚度 100mm 左右

垄形、燃烧面积增加 30% 以上，鼓风阻力小，风机的压力 3 次方与耗电量成正比，省电，多面均匀燃烧，无火龙、火口，升温快、效率高。适应煤种性强，黏结性的煤不出现燃料层表面板结；适应 10%~13% 的水、促进燃，有自动扰动性能，降低结焦量；炉渣含碳量低、有的可达 5%~7%，烟尘排放量小。无需人工拨火。

此专利产品面向全国销售，仿冒必究！

吉林省磐石市三兴供热有限公司

联系电话：0432-5244455、13804447988、13943228388

传真：0432-5247688

邮编：132300

DEWN® 德威



江苏德威节能有限公司是集热力市场运营服务、热力系统建设维护、热力设施供应为一体的综合性热力服务企业。主导产品预制保温管采用直埋敷设，不仅能安全、经济、低损耗地将介质送至目的地，而且对市容市貌、人文景观无负面影响，让您在享受舒适生活的同时，也能拥有赏心悦目的环境。

主导产品

ZMG 钢套钢型直埋保温管道

- 规格 DN50 ~ DN700
- 满足 CJ/T200-2004
- 漏点检测系统，维护方便快捷

ZMS 塑套钢型预制保温管道

- 规格 DN25 ~ DN600
- 满足 CJ/T114-2000、CJJ/T81-1998
- 保温节能、防腐防水、防冻耐寒、经济美观

- 适用于 150 ~ 350℃ 蒸汽管道直埋敷设
- 直埋敷设、全密封结构、安全可靠
- 抽真空技术，更低热损、更高效益

- 适用于 130℃ 以下流体管道直埋敷设
- 专业设备、先进工艺保证优越品质
- 直埋敷设，安装方便快捷

德由誠生 威以信立

服务项目

- 热力项目设计
- 热力设备制造
- 热力工程安装
- 热力开发运行



真诚、价值和信誉，不断诠释德威品牌的深邃内涵。“优质产品，完美服务”的产品理念持续激发德威品牌的光彩，也为企业提供源源不断的发展动力。



科技无穷，创造无限。面对瞬息万变的商海，追求卓越的德威公司，将以更加超凡的决心、胆略和智慧，书写新世纪的光彩与梦想。



专业铸造，自是卓越精湛；精益求精，只为细节完美。精英团队的精心打造成就德威公司出类拔萃的品质。

DEWN® 江苏德威节能有限公司

地址：江苏省宜兴市大浦工业园 邮编：214225

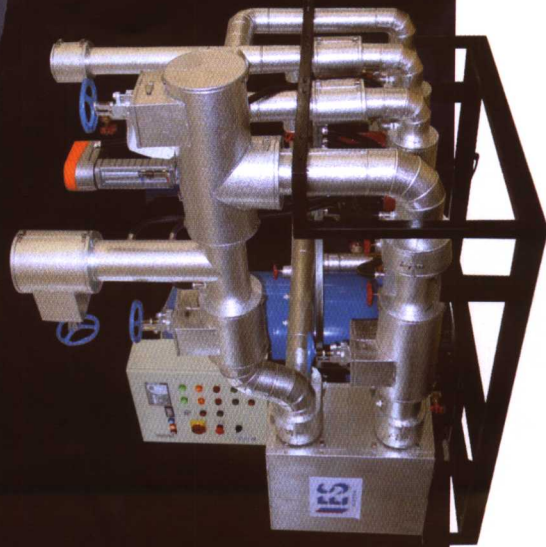
电话：0510-7443355 7447799 传真：0510-7445199

网址：<http://www.dewn.cn> 网络实名：德威保温管



锲而不舍 创造卓越

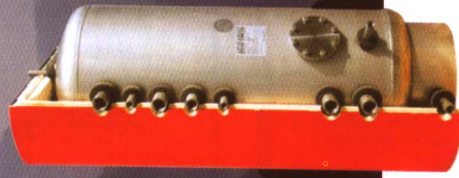
[Http://www.leson.com](http://www.leson.com)



换热机组



SONDEX 板式换热器



容积式换热器



东莞:

东莞市樟木头百果洞百顺工业区第六栋

Tel: 0769-87195601

Fax: 0769-87794620

香港:

香港九龙左敦道8号1003室

Tel: 00852-29920830

Fax: 00852-29920860

澳门:

澳门疯堂新街16号忠荣阁

Tel: 00853-300112

Fax: 00853-300113

Sanwei

大连三维膨胀节有限公司

- 通过辽宁省技术监督局压力管道元件制造单位安全注册
- 通过 ISO9001:2000 质量体系认证



轴向型波纹管膨胀节

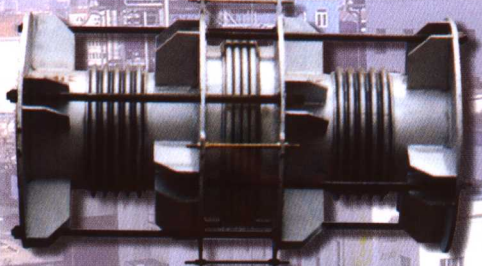
公司简介

大连三维膨胀节有限公司是生产波纹膨胀节（补偿器）的专业企业，已通过压力管道元件制造单位安全注册。为蒸汽直埋管道配套使用生产的外压抗扭自限位型（SBZwm型）波纹膨胀节（实用新型专利：CN98210389.1），具有结构合理、无失稳、抗扭曲、自限位、安装使用时不用做预压缩等特点，深受广大用户的欢迎。

三维公司今后将继续本着“质量让用户放心、交货期使用户省心、价格令用户称心”的指导思想，为社会提供质优价廉的三维系列波纹膨胀节，并使之永远伴随您的管道安全运行。



直埋型波纹管膨胀节



压力平衡型膨胀节

地址：大连市甘井子区甘北路34号
电话：0411-86784040
传真：0411-86784141
网址：www.sanwei6784040.com
Email: dlsanwei@sina.com

中房耐克森®

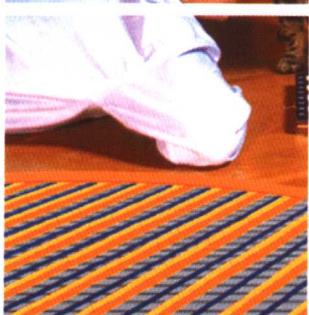
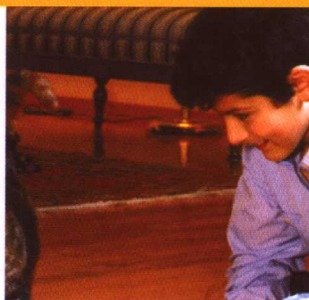
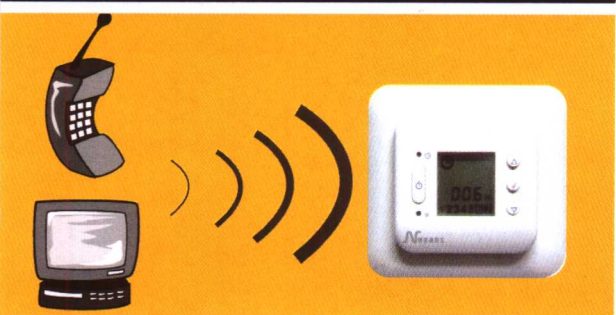
Zhong fang Nextsun

Nexans 发热电缆

全国免费服务热线: 800-810-6760

科技让您更舒适

- 《地面辐射供暖技术规程》的主要参编企业;
- 开发并应用了电话远程控制系统及计算机智能监控系统;
- 工程项目遍布全国大部分省市;
- 十年产品质量保证和工程免费驻地服务。

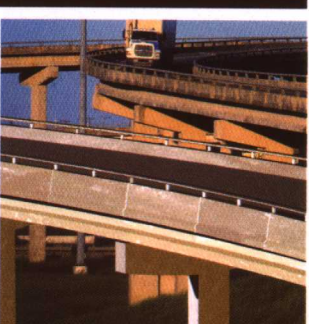


广泛应用于:

- 建筑物的舒适性供暖;
- 管道罐体及设备的保温防冻;
- 生活热水系统的保温伴热;
- 室外设施的化雪、化冰;
- 土壤(草坪、绿地)保温加热;
- 其他工业应用。



地址: 北京市丰台区方庄芳城园1区16号楼C座
 邮编: 100078
 电话: 010-87674350/51/52
 010-87675273
 传真: 010-87674353
 E-mail: nexans@nexans-china.com
 Http://www.nexans-china.com



北京中房耐克森科技发展有限公司

[上海] 上海伊适建筑科技有限公司
 TEL 021-51158835、13311987582

[上海] 上海平步云建筑工程配套有限公司
 TEL 021-54035130

[上海] 上海迈革能机电设备有限公司
 TEL 021-54484122、64519988-2010

[大连] 大连欧科建筑保温材料有限公司
 TEL 0411-84542599、39831809

[沈阳] 沈阳佳特电供暖设备有限公司
 TEL 024-89106047、13940113981

[西藏] 西藏旭峰暖通工程有限公司
 TEL 0891-6832958

[陕西] 陕西华源通科技发展有限公司
 TEL 029-83066712、13991147648

[新疆] 乌鲁木齐利仁达科技有限公司
 TEL 0991-6175152、6176122

[云南] 云南鸿康机电设备安装有限公司
 TEL 0871-3646370/71/75、3643672

部分经销商



天津市管道工程集团有限公司保温管厂

太合

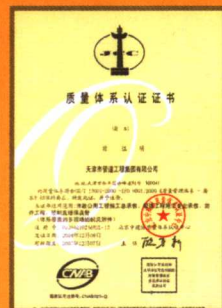
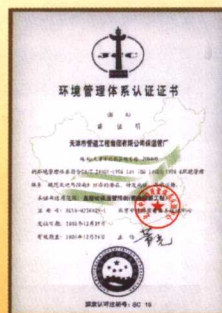
崇尚至高与完美

天津市管道工程集团有限公司保温管厂为国有独资企业，成立于1974年，占地面积18万平方米，从国外引进先进的直埋式预制保温管生产设备和技术。

在直埋式预制保温管行业中，我厂是《聚氨酯泡沫塑料预制保温管》CJ/T 3002-1992、《高密度聚乙烯外护管聚氨酯泡沫塑料预制直埋保温管》CJ/T 114-2000、《高密度聚乙烯外护管聚氨酯硬质泡沫塑料预制直埋保温管件》CJ/T 155-2001 等行业标准的起草单位，并且参加了天津市工程建设标准《直埋式预制保温管道工程设计技术规程》TBJ9-1994、《直埋式预制保温管道工程施工及验收规程》JJG11-1994 的编制工作。为了保证高品质的产品，先后从国外引进了大批先进设备，其中包括德国及意大利的聚乙烯外护管挤出生产线、德国的手提式挤出机、芬兰和丹麦的热板焊接机以及德国和瑞典的高压发泡机，在2000年从意大利引进了一条环戊烷高压发泡生产线。凭着雄厚的技术实力和先进的生产设备，太合已逐渐将自身塑造成国内直埋式预制保温管行业大型的专业生产厂家之一。

我厂的主导产品为公称直径DN20~DN1200的直埋式预制保温管、直埋式预制蒸汽保温管及配套的各种管件，已广泛应用于城市集中供热和供冷工程，节能效果显著，施工安装方便，取得了良好的经济和社会效益。产品行销北京、天津、上海、黑龙江、吉林、辽宁、内蒙古、河北、河南、山东、山西、江苏、浙江、福建、湖北、湖南、安徽、广东、海南、云南、宁夏、甘肃、新疆等20多个省市和自治区。2000年起产品出口蒙古国乌兰巴托。

我厂可为用户提供直埋式预制保温管材，也可为用户提供管材加工保温，还可承接全部热力管网的工程施工。多年来，凭借一流的产品和服务，赢得了诸多用户的广泛赞誉。



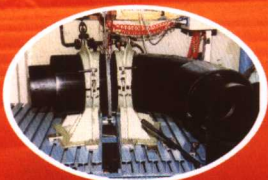
钢管抛丸除锈生产线



PE 管材电晕处理工艺



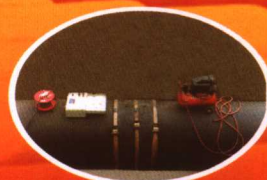
环戊烷车间



热板焊接机



手提式挤出机



电热熔接口工艺

地址：天津市北辰区铁东路
邮编：300400

电话：022-26391184 26391185
传真：022-26396754

网址：www.taihepipe.com
E-mail：market@taihepipe.com

董事长: 王爱国

蓝天管业

地址: 大连市甘井子区

邮编: 116036

电话: 0411-86741566 86740606 86741920

传真: 0411-86741920

网址: www.blueskypipe.com

E-mail: sales@blueskypipe.com

鸡西分公司

地址: 鸡西市鸡冠区腾飞二段89号

电话/传真: 0467-2671357

大连蓝天管业有限公司

DALIAN BLUE SKY PIPE CO., LTD

大连蓝天管业有限公司成立于2001年, 项目总投资4000万元人民币, 是专业化生产环保无氟预制保温管道及管件、聚乙烯管道及管件、蒸汽复合保温管道及管件的生产企业。

大连蓝天管业有限公司, 引进意大利高压发泡机组和美国喷泡机, 采用国际一流的环戊烷无氟发泡技术生产环保型保温管道、管件, 完全消除了氟利昂对大气臭氧层的破坏。环戊烷发泡预制保温管道是大连蓝天管业有限公司、联合国计划开发署、国家环保部门联合开发的项目。公司还引进芬兰、德国的管件生产设备, 美国生产的喷泡设备, 并于2003年6月顺利通过ISO9001:2000质量管理体系认证。公司在鸡西设有分公司。产品广泛用于供热、供水、排水、煤气、电讯、石油输送、蒸汽输送及冷藏设施的保温领域。

大连蓝天管业有限公司产品主要如下:

产品及规格:

★ 高密度聚乙烯管道及管件, 从 $\phi 90 \sim \phi 1000$ mm 的PE管可用于给水、排水、污水处理管道及矿山船用通风管道、疏浚管道、衬装管道、水下管道、石油化工及通讯电缆管道等;

执行标准: 中华人民共和国国家标准GB/T13663-2000

★ 环戊烷发泡预制保温管道及保温管件, 从 DN50~DN1200 mm ;

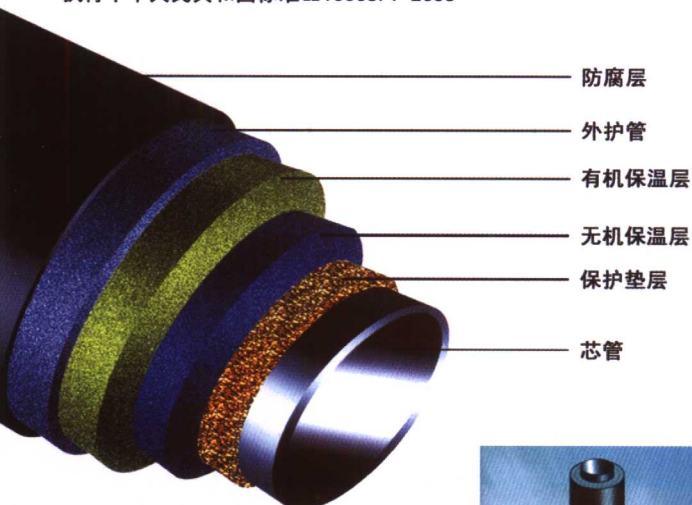
执行标准: 中华人民共和国城镇建设行业标准CJ/T114-2000

★ 预制直埋蒸汽复合管道及管件, 从 DN50~DN1200 mm ;

执行大连蓝天管业公司标准

★ 燃气用PE管道及管件, 从 $\phi 90 \sim \phi 630$ mm ;

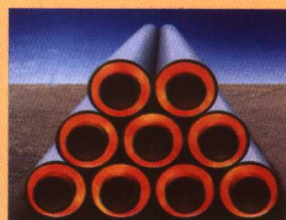
执行中华人民共和国标准GB15558.1-2003



预制蒸汽复合保温管道



蒸汽管道系统



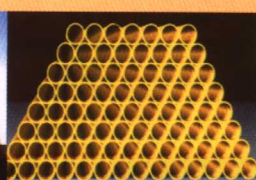
预制保温管



部分工程实例



部分工程实例



适用的是最好的。

我们基于对中国采暖状况和中国水质的理性认识，

采用国外先进技术，

开发生产适合中国国情的散热器。

不仅充分考虑用户的感性需求，

而且从专业角度充分考虑产品的内在品质。

太行热士美，与时俱进，

讲究科学的态度，

不失专业的精神。

部分工程实例

北京首都时代广场

北京东方广场

北京中国工商银行总行

北京国贸二期

北京建外SOHO

北京新世界中心

北京热力中心仪表所

北京中国银行大厦

北京嘉浩别墅

北京电力科学研究院

大连宏誉大厦

沈阳豪隆世家

长春一汽大众

内蒙国航大厦

太原滨河小区

上海奥林匹克中心

上海锦江饭店

银川牡丹园

济南商学院

河北华龙集团

河北长城集团

济南舜华园

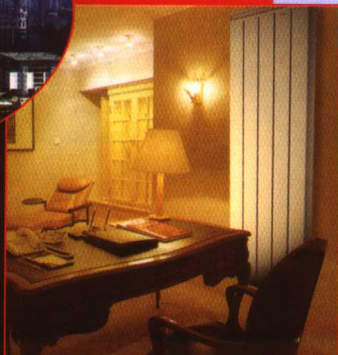
青岛海天大酒店

青岛滨海花园

杭州西湖国宾馆

湖北襄樊电厂住宅楼

湖南日报社住宅楼





河北保定太行集团有限责任公司

HEBEI BAODING TAIHANG GROUP RESPONSIBLE CO., LTD

河北保定太行集团是以河北保定太行集团有限责任公司为核心的股份制高新技术企业，始建于1983年，位于中国历史文化名城——河北省保定市。地理位置优越，交通便利，能源充足。

太行集团主要由河北保定太行集团有限责任公司、保定太行热高工程有限公司、保定太行热士美工业有限公司、保定太行加美工业有限公司、保定太行钢结构工程有限公司组成。现有员工千余名，工程技术人员380多名，全国各地设70多个办事处。企业占地面积十三万多平方米，资产总额超亿元。公司致力于给排水、暖通、锅炉等系列产品的设计、开发、制造、服务并承揽钢结构建筑工程的设计、制造、安装。

集团具有一、二、三类压力容器的设计、制造资质及B级锅炉的制造资质，产品技术水平居国内先进地位。公司已通过了ISO9001:2000质量管理体系认证及CCC认证。严谨的质量管理体系，先进的检测手段，有效地保证了产品及服务质量。

太行人始终都秉承着坚定的理念、科学的态度和满腔的热情，迈着坚实的步伐，致力于一切有利于人类生活的美好事业。

螺旋管换热器

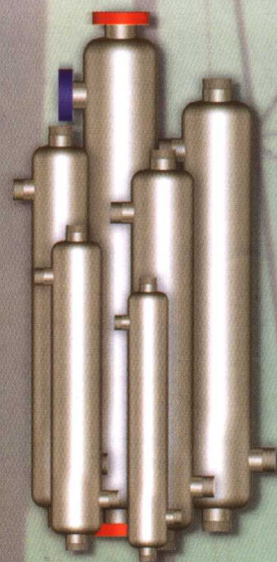


螺旋管换热器是一种以螺旋型换热管为换热元件的新型换热设备。以全新结构的紫铜或不锈钢螺旋管代替传统光管，具有换热效率高、结构简单、不易结垢等优点。

波节管换热器



波节管换热器是一种以波节型换热管为换热元件的新型换热设备。以全新结构的不锈钢或紫铜波节管代替传统的光管，换热效率高、体积小、不易结垢。其结构设计突破了传统列管换热器的设计思想，将弹性力学和传热学原理有机结合在一起，创造了列管换热的新理念。



超导换热器

性能特点:

- 1、体积小，质量轻，占地面积少。
- 2、传热系数高，换热能力强。
- 3、采用全不锈钢焊接，耐高温高压，耐腐蚀。
- 4、适用范围广，广泛应用于民用建筑、食品、制药、化工、机械、纺织等行业。
- 5、外型美观，结构紧凑，竖直安装，占用空间小，尤其不需要特制土建基础。降低了基建投资，节省了安装费用，减少了占地面积。
- 6、维护简易，清垢周期长，化学清洗方便，后期维护费用低。

地址：河北省保定市太行路28号
电话：0312-2192655 2192643
<http://www.taihang.com.cn>

邮编：071000
传真：0312-2192658
E-mail: hbth@taihang.com.cn



恒有源科技

EVER SOURCE SCIENCE & TECHNOLOGY DEVELOPMENT CO., LTD.

恒有源科技发展有限公司是在中关村科技园区注册的高新技术企业，主要技术领域是能源与环境科学，致力于可再生能源的研制与开发。

其原始创新的中央液态冷热源环境系统首选浅层地能作为建筑供暖替代能源，被专家誉为“二十一世纪取代传统供暖（冷）方式的有力竞争者”。

我们的宗旨：求实、创新

我们的追求：人与自然的和谐共生

我们的奉献：让百姓享受高品质的生活



地 址：北京市海淀区杏石口路 102 号

传 真：010-62593653

E-Mail：hyy@hyy.com.cn

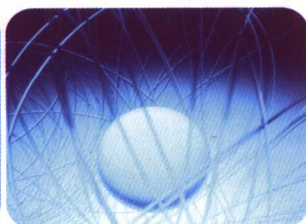
电 话：010-62593655

邮政编码：100093

网 址：<http://www.hyy.com.cn>

热量表

预付费热量表



热量表是集中供热（冷）分户计量系统中必不可少的用热（冷）量计量仪表。而射频卡预付费热量表适用于各种住宅小区、写字楼公寓等用户用热（冷）量的预付费管理。实现“先买热，后用热，无费停热”的管理模式。本公司生产的热量表已通过欧洲标准EN1434检定。

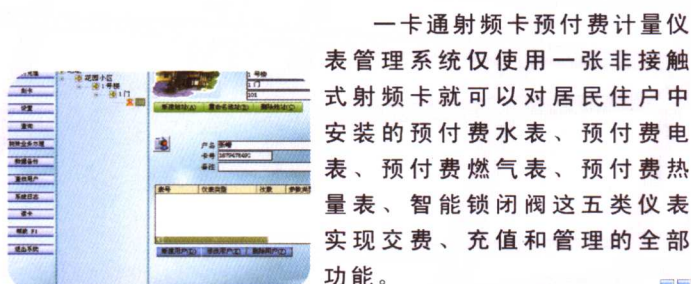
预付费智能锁闭阀



智能锁闭阀是本公司一卡通计量仪表管理系统的配套产品。以射频卡作为信息的载体，将用户在供热管理部门所购买的供热使用时间传递至安装在用户供暖系统中的智能锁闭阀，使之按照卡上的数据要求自动开启阀门，允许用户使用供热，当所购时间用完时自动关闭阀门，禁止用户使用。它能提高供热管理部门对用户收费管理的主动性，达到供热预付费的目的。

智能锁闭阀通过预留数据接口，与我公司热量表配合，可以升级为预付费热量表。

一卡通射频卡预付费计量仪表管理系统



一卡通射频卡预付费计量仪表管理系统仅使用一张非接触式射频卡就可以对居民住户中安装的预付费水表、预付费电表、预付费燃气表、预付费热量表、智能锁闭阀这五类仪表实现交费、充值和管理的全部功能。



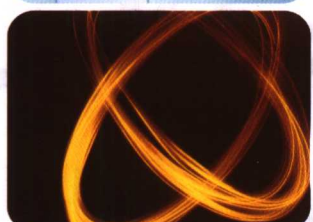
管理中心



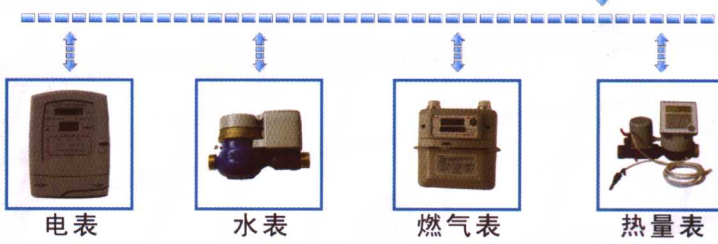
射频卡读写器



用户卡



一卡通计算机管理系统



电表

水表

燃气表

热量表