

王怀义 主编

石油化工

管道安装设计 便查手册

中国石化出版社

石油化工管道 安装设计便查手册

王怀义 主编

中国石化出版社

内 容 提 要

本手册主要内容为装置(单元)布置、管道设计要点、管道器材及其选择、管道支吊架计算和选型、管道应力分析、管道抗震、管道和设备保温、保冷、伴热、疏水、管道施工以及管道绘制图例等。

本手册为管道工程师在管道设计、管道器材和施工工程中的质量检验提供常用数据、图表、公式以及有关石化工程建设的国家和行业标准、规范,并给出 ANSI/ASME、API、BS、JIS 等国外标准以供参照。

本手册以实用和方便查阅为特色,是石化、化工和石油及相关行业管道工程师的必备工具书。

图书在版编目(CIP)数据

石油化工管道安装设计便查手册/王怀义主编.
—北京:中国石化出版社,2003
ISBN 7-80164-370-4

I.石… II.王… III.石油管道-技术手册
IV.TE973-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 024425 号

中国石化出版社出版发行

地址:北京市东城区安定门外大街 58 号

邮编:100011 电话:(010)84271850

<http://www.sinopec-press.com>

E-mail:press@sinopec.com.cn

北京精美实华图文制作中心排版

河北省徐水县印刷厂印刷

新华书店北京发行所经销

*

787×1092 毫米 16 开本 65.75 印张 12 彩页 3 插页 1674 千字 印 1—5000

2003 年 11 月第 1 版 2003 年 11 月第 1 次印刷

定价:130.00 元

京工商广临字 20030043

前言

本《手册》编写的宗旨为：在管道设计、器材采购、工程施工过程中全面贯彻、正确运用有关现行国家标准规范和石化、化工、石油行业标准、规范、规定，并适当介绍ANSI/ASME、API、BS、JIS等标准中的有关内容，以满足承包国外项目设计的需要；设计人员到现场配合施工，要独自解释和处理施工中的设计问题；要正确判断管道器材的质量以及对施工质量的要求等，以提高设计人员对问题处理的应变能力。但是，又不能将许多的标准、规范、手册等设计必备资料携带到现场，因此，将会感到束手无策；那么，携带本《手册》到现场既方便对问题的解决又处理得有理有据，保证施工得以顺利进行。这也是本手册的另一宗旨。

基于上述宗旨，本《手册》一般只讲要求，不讲或少讲基本道理；对计算只给出较简单的近似方法，并多用列线图 and 查表方法。

本《手册》不仅供设计人员使用，同时可供管道器材的采购和管道施工以及生产管理人员使用，也可供大专院校有关专业或相邻专业师生参考使用。

我们衷心希望本《手册》能成为广大设计人员的良师益友；作为提高设计水平、加快设计质量和速度的有用工具书。

本《手册》在编写过程中得到中国石化集团洛阳石化工程公司和中国石化工程建设公司领导与该两单位配管室领导的热情支持和大力协助，并得到原上海金山石化设计院康美琴副总工的帮助，在此一并致以谢忱。

由于编写时间仓促、编者水平有限，《手册》中还可能存在各种不足之处，恳请读者提出宝贵意见。

编写人员：

中国石化集团洛阳石化工程公司王金富、张大船、相瑞萍、郝正泉、张林清、李玲、王京红、王怀义；中国石化工程建设公司高丽萍、林树镗；原上海金山石化设计院康美琴。

校审人：李苏秦、张德姜；

主编人：王怀义。

承钢集团万利钢管公司

承钢集团万利钢管公司原系北方的钒钛基地河北省钢铁集团有限公司钢管厂，始建于1974年，1996年重组为承钢万利，并全套引进德国洪堡钢管厂热轧生产线，投资1.5亿元，设计年生产能力20万吨，完全取代了冷拔无缝生产线。

万利依托承钢集团钒钛资源，主要生产热轧钢管、直缝焊管及高速护栏板等产品。万利立足顺应市场需求，跟随国际管材市场焊管无缝化取代无缝管的必然趋势，发挥资源、技术、资本优势，致力于提升产品品质，拓展产品应用领域，促进行业科技进步。万利的产品严格执行国家标准，用严格的质量保证体系，为用户提供一流的产品和最佳的质量保证。以完善的销售服务体系、人保、太保的双重保险为用户提供一流服务和最佳承诺。用最佳的产品价格性能比，为用户提供最合理的选择。产品广泛应用于换热器、油气输送、中低压锅炉、电站锅炉和船用锅炉行业，以及网架、机械加工、托辊输送等。

● 生产工艺：

热轧钢管生产线是通过整体加热——张力减径形变热处理工艺技术，是无缝化焊管的四种生产工艺中质量最好，使高频焊管实现无缝化，达到产品组织性能与热轧无缝管或热处理后的冷拔无缝管相同，生产出高强度、高质量、低成本的无缝化焊管来代替冷拔无缝管或热轧无缝管产品。

● 质量宗旨：

承钢集团有限公司拥有完整的质量管理体系，1994年通过了ISO9002质量体系认证，确保了优质的原料及生产流程的全程质量监控。万利产品2000年4月通过了低中压锅炉管认证；2001年国家压力容器标准化技术委员会颁发了技术评审证书；2002年中国石化工程颁发了产品推荐证书。2002年成为中国钢铁工业协会钢管分会会员，2003年2月国家质量监督总局同意我公司热轧钢管执行无缝管标准，2003年3月，万利通过了ISO9001:2000质量管理体系认证。

● 销售网络：

万利拥有遍布全国二十几个省市、自治区、直辖市的驻外机构及销售网络，我公司为深化开拓市场，诚邀各地经销商加盟。我们将侧重扶持，以形成行业渠道业务网络。真诚欢迎客户来人、来电垂询、洽谈相关业务！万利全体员工，愿竭诚为您服务！

● 产品介绍：

热轧钢管产品规格及执行标准：

Ø17~159×壁厚2.0~5.5mm GB 3087—1999；GB/T 8163—1999；
GB/T 8162—1999

直缝焊管产品规格及执行标准：

Ø114、Ø140、Ø165 GB 13793—92

高速公路护栏板、立柱产品规格及执行标准：

4"、5"、6" GB 13793—1999 护栏板 DB 01—06 JT/T 281—1995

承钢集团万利钢管有限公司

地址：河北省承德市双滦河镇 邮编：067002

电话：0314-4078476、4074547、4078477

传真：0314-4078476

网址：<http://www.cdw1.com.cn>

诚信铸造品牌，

服务编织未来！



廊坊市东化防腐工程有限公司

请点击: TJ008.COM.CN 登陆我们的网站

● 油罐、气柜、钢结构用漆

- | | |
|--------------|---------|
| 底层漆: 环氧铁红底漆 | 环氧富锌底漆 |
| 无机富锌底漆 | |
| 中层漆: 环氧云铁中层漆 | 环氧玻璃鳞片漆 |
| 面层漆: 环氧彩漆 | 无毒环氧钛白漆 |
| 氯化橡胶彩漆 | 氯化橡胶银粉漆 |

● 埋地及水下管道防腐

- | | |
|------------|----------|
| 环氧煤沥青防腐漆 | 环氧煤沥青冷缠带 |
| 环氧煤沥青快速成型带 | |

● 管道、油罐、水罐内防腐请用特种涂料

- | | | |
|---------|------|------|
| 无毒环氧钛白漆 | 防静电漆 | 环氧陶瓷 |
|---------|------|------|

● 本公司通过ISO9001: 2000质量管理体系认证

本公司产品均为公司总经理、中国腐蚀与防护学会理事、防腐专业高级工程师张炼的研究成果, 并部分申报了国家专利。欢迎来函、来人咨询洽谈。

廊坊市东化防腐工程有限公司

地址: 河北省廊坊市吉祥路156号
 销售电话: 0316-2682460(总机)、
 0316-2691535(总机)转10
 传真: 0316-2683196
 邮编: 065000
 E-mail: DH008@263.net
CFF2@263.net

北京东化防腐技术有限公司

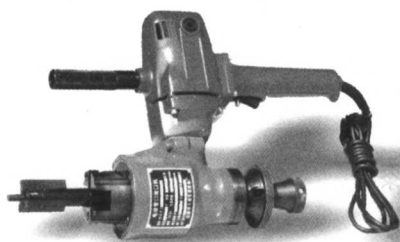
地址: 北京市海淀区玉泉路8号
 玉海园二里5号楼105
 电话: 010-88261358、88261359
 传真: 010-88261368
 邮编: 100039
 网址: www.TJ008.com.cn

DGPJ系列便携式电动管口坡口机

—是您管道施工省钱、快捷、优质的帮手

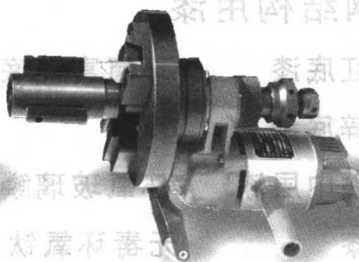
抚顺市天航管道设备厂多年来一直致力于管口坡口机的研制和生产。在引进消化国外先进坡口机技术的基础上，推出了适合我国国情的便携、快捷的坡口机。具有体积小、重量轻、功能全（可外坡口、内坡口、切削外圆）、效率高（坡口时间1.5分钟）等特点。可以说是管道施工企业降低消耗、节约成本、提高工程质量、缩短工程周期必不可少的机具。

☞ 现推出以下系列产品：



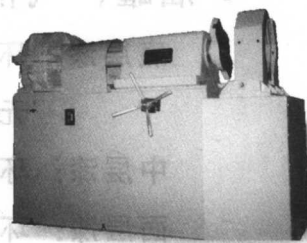
DGPJ64D型便携式坡口机：

采用国外夹具技术
电 压：220V
功 率：0.8KW
刀具转速：169r/min
坡口范围：Ø31mm~ Ø64mm
坡口厚度：<7mm
外形尺寸：
460mm×320mm×120mm



DGPJ159D型便携式坡口机：

采用国外夹具技术
电 压：220V
功 率：1.1KW
刀具转速：40r/min
坡口范围：Ø80mm~ Ø159mm
坡口厚度：<12mm
外形尺寸：
580mm×400mm×400mm



GGP377型固定式管口坡口机：

电 压：380V 功 率：3KW
刀具转速：
45r/min、38r/min、30r/min
坡口范围：
Ø57mm~ Ø159mm、
Ø159mm~ Ø149mm、
Ø219mm~ Ø377mm
坡口厚度：<13mm
外形尺寸：
1405mm×930mm×120mm

型 号	加 工 范 围	形 式	电 压(V)
DGPJ64D	Ø31mm~ Ø64mm	便携式	220
DGPJ108D	Ø50mm~ Ø108mm	便携式	220
DGPJ159D	Ø80mm~ Ø159mm	便携式	220
DGPJ219D	Ø140mm~ Ø219mm	便携式	220
DGPJ273S	Ø148mm~ Ø273mm	便携式	380
DGPJ377S	Ø256mm~ Ø377mm	便携式	380
DGPJ426S	Ø308mm~ Ø416mm	便携式	380
GGP377	Ø57mm~ Ø377mm	固定式	380

抚顺市天航管道设备厂

地址：抚顺市顺城区葛布北街29-1号

邮编：113015

电话/传真：0413-7130549 13904136065

联系人：孙铁烽

上海东风五金管件公司

本公司地处上海闵行区(浦东)浦江镇,股份制企业,1970年建厂,主要生产管道配件,1986年取得了上海市行业生产许可证《证号016》,1994年加入中国石化备品配件资源市场,1995年成为电力部定点管件生产厂,编号《华电管证字第009号》,1998年取得了ISO9002.94标准质量体系认证书,注册号(1999B0169),2001年证书号《物配第G012号》,2002年07月13日取得了ISO9001:2000质量标准体系认证书。

现有固定资产3600万元,流动资金1200万元,员工140人,四条专用生产推制弯头设备,一条生产三通设备、一条不锈钢弯头冷成型设备,工装设备俱全。聘有高级工程师、工程师、技术员组成的技术骨干队伍,执行严格的企业管理制度完善的测试、检测手段齐全。质量第一、信誉第一、用户至上是本公司的宗旨。

本公司专业生产弯头、三通、异径管等系列产品,生产能力可达3000吨,现生产的大类产品:

- 90度、180度、1.5D、1D: $\varnothing 25 \sim \varnothing 530$ 碳钢无缝弯头,材质有20#、St45.8/III、GB6479、GB9948、GB5310。
- 90度、180度、1.5D、1D: $\varnothing 25 \sim \varnothing 530$ 合金

钢无缝弯头,材质有15CrMo、1Cr5Mo、12CrMoV、10CrMo910、P11、GB6479、GB9948、GB5310。

- 90度、180度、1.5D、1D: $\varnothing 25 \sim \varnothing 426$ 不锈钢无缝弯头,材质有321、304、316、316L、GB/T14976。

- $\varnothing 25 \sim \varnothing 630$ 碳钢、合金钢、不锈钢无缝三通。
- $\varnothing 25 \sim \varnothing 630$ 无缝及 $\varnothing 720$ 以上焊接同心、偏心碳钢、合金钢、不锈钢、异径管。
- $\varnothing 630$ 以上的1.5D、1D碳钢、合金钢、不锈钢焊接弯头。

产品标准按国标CB12459-90、GB/T13401-92 石化总公司标准SH3408-96、SH3409-96 电力部标准D-GD87、美标ANSI B16.9、ANSI B16.28生产。

本公司管件按各技术条件制造、检测:

- 所有合金钢产品,超声波探伤、100%磁粉探伤、热处理、正火+回火、光谱检查、打硬度、测厚度。
- 所有不锈钢产品100%渗透探伤、固溶处理、酸洗钝化、光谱检查、打硬度、测厚度。
- 碳钢、三通、异径管100%磁粉探伤、打硬度、测厚度。
- 所有焊接产品100%射线探伤。
- 所有管件必须有购料材质证明书号码,本公司复检单号码、产品检测单证明书、产品合格证,方能达标出厂。



■ 电话: 021-34030134

■ 传真: 021-64291460

■ 地址: 上海市闵行区东周陈芬民站南首

邢台市防腐设备厂

企业简介

邢台市防腐设备厂是中国电力部成套设备局、中国化工装备总公司批准的生产钢塑复合管、涂塑管、金属喷涂管、各种金属罐体的表面防腐和内部衬里、钢衬塑阀门以及与之相配套的各种防腐配件的专业厂家。本厂是通过 了ISO9001:2000质量认证的企业,产品由国家防腐蚀技术协会监制。我厂生产的衬塑管道是以优质碳素钢管作基体与化学稳定性良好的热塑性塑料经复合或涂塑加工而成,是目前国家科委重点推广的新型防腐产品。

我厂建厂历史悠久,工厂成立于1964年,1993年转产现役产品,2003年由原来国有企业改制为股份制企业,企业进行了彻底改制,就生产和经营方面有了很大改善。新组建的领导班子成员年轻有朝气、有魄力,极具开拓精神,赋有创新理念,是一届团结向上、勇于奉献、与时俱进的班子集体。

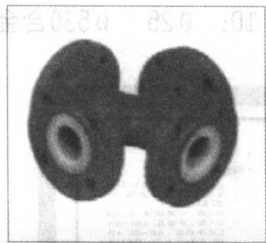
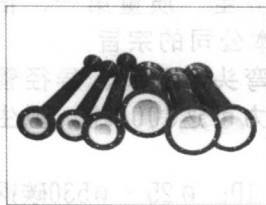
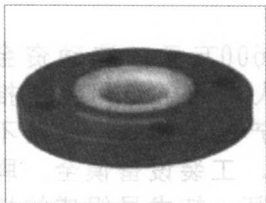
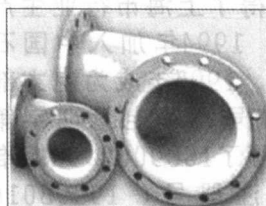
我厂技术力量雄厚、生产设备先进、生产能力强大,生产品种多样,能满足各种防腐工程需要。拥有国内领先水平的85T材料复合机、远红外线加热炉,精准的检测设备以及配套设备100多(台)套。具有年产4000T的各种PP、PE、PVC、F4钢塑复合、涂塑管、罐、阀门及配件的生产能力。品种规格齐全,系列配套,产品具有很好的互换性和通用性。该产品适应范围广,使用寿命长,安装、改制、维修方便,价格低廉,可广泛用于电力、化工、石油、煤炭、食品、造纸、陶瓷、自来水等行业。

我厂产品遍及华北各大电厂及化工等行业,在全国有较大影响。我们将以

电话:0319-2670561, 2620871

传真:0319-2672158

E-mail: xiejun20012001@sohu.com.cn



优质的产品、低廉的价格、最高的诚信和最周到的服务,以满腔热情期待着广大用户光临!



江苏省丹阳市丹达防腐设备有限公司

(原丹阳市塑钢管道厂)

我公司生产的钢塑复合管道具有结构合理、机械强度高、耐腐蚀性强、适用范围广、使用寿命长、安装维修方便、无毒无污染、价格经济的特点。我公司产品已在全国20多个省、市、自治区的化工、制药、石油、电力、冶金、纺织、印染、造纸、食品、船舶、汽车制造、矿山等行业广泛应用，其质量和防腐性能均受到用户的一致好评。

我公司产品生产工艺先进，技术力量雄厚，设备精良，检测手段完备，规格品种齐全，系列配套，年生产能力达5000吨以上。

我公司是中石化物资资源市场成员、国家电力总公司定点生产非金属防腐蚀管道的专业厂家，是国内起步较早的钢塑复合管道生产企业，拥有国内最大的即75吨拉力、有效长度12米的复合设备，加工工艺全部采用紧衬复合成型，管件全部为一次性注塑成型。本公司产品已通过ISO9002质量体系认证。

总经理李全德全体员工热忱欢迎新老客户惠顾!

主要产品:

- ◀钢衬聚氟类复合管F4/CS;
- ◀钢衬改性聚丙烯PP/CS;
- ◀钢衬聚乙烯PE/CS;
- ◀钢衬聚氯乙烯PVC/CS;
- ◀高密度聚乙烯耐磨复合管道HDPE/CS;
- ◀增强聚丙烯管道(FRPP);
- ◀玻璃钢增强聚丙烯复合管道PP/FRP;
- ◀滚衬PO管道、槽罐等容器。

厂址: 江苏省丹阳市窦庄镇

邮编: 212325

电话: 0511-6418467 13806104467

传真: 0511-6415467

Http://www.chemcorpr.com

E-mail:sggddy@pub.zj.jsinfo.net





无锡市凯灵防腐设备厂

WUXISHI KAILING FANGFU SHEBEICHANG

我厂技术力量雄厚，是原化工部中国化工装备总公司、华北化工设计院定点生产企业，可为用户专业设计、生产各类非标设备，有上海高桥石化、南京扬子石化等用户。我厂采用进口改性聚乙烯为原料滚塑整体一次成型新工艺，生产卧式（立式）2000~12000升槽罐，全塑化工塔、离子交换柱、管道，钢体衬塑、喷涂塑料。产品通过省级鉴定，获国家专利（ZL92.2155925），并荣获国家科委第五届新技术新产品博览会金奖和1994年度国家级新产品证书。



K-2000L全塑防腐储罐、运输槽罐：以改性聚乙烯为原料，采用特殊工艺整体成型。具有无焊接、不渗漏、无毒性、重量轻、抗老化、抗冲击、耐腐蚀、寿命长等优点。能储运绝大多数无机酸、碱、盐类溶液和部分有机溶剂，其抗腐蚀性强于玻璃钢五倍，能替代不锈钢钛、镍、高级合金钢等材料，产品符合危险品储存条例，是安全高效的耐腐蚀设备。

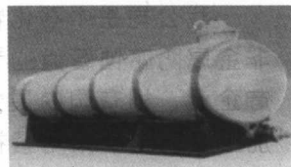
YBP、YP系列化工液下屏蔽电泵：简称液下泵，是由顶盖、扬水管、离心式水泵和三相屏蔽电动机组成，构成一个绝对不泄漏的密封整体。较之于目前长轴联接的液下泵，具有体积小，重量轻、效率高，耗电省，维护简单使用可靠，绝对不泄漏等优点，能直接进入贮罐连续不断地输送不含固体颗粒有剧毒性、腐蚀性、贵重等液体，对防止公害，保护环境，节约能源是一个理想设备，是国内输送化工液体的新产品。

聚乙烯衬里：是以改性聚乙烯为原料，采用滚塑和烧结成型工艺特殊加工设备，使金属容器具有优异的耐腐蚀性能，可替代搪瓷设备与衬橡胶、衬聚四氟乙烯容器等。保持聚乙烯的物理、化学性能，使产品提高耐高温（ $>120^{\circ}\text{C}$ ）和整体设备容器的钢强度，是解决设备耐腐蚀最理想的工艺，有重量轻、耐腐蚀、抗老化、耐磨损、无渗漏等优点，其衬里内部平整、光滑、粘结坚固，已广泛应用于化工、化肥、医药、农药、环保、食品等行业，深受广大用户欢迎。

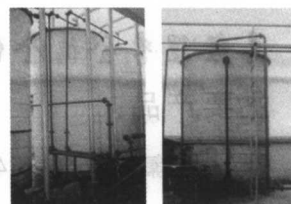
衬涂塑料系列：可根据用户需要，内衬 10m^3 以下的各类容器和反应釜锅顶、绞棒，各类规格的大、小管道里、外喷涂泵件、设备处理另部件腐蚀溶液内的阴、阳极板等。



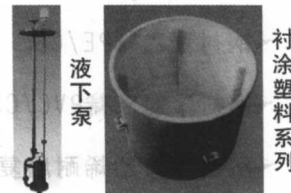
K-2000L全塑防腐储罐



运输槽罐



1-60m³立式容器



液下泵

衬涂塑料系列

厂长：徐建明 手机：013906173615 电话：0510-3101784
厂址：无锡市黄巷镇杨木桥 邮编：214045 传真：0510-3101784

器容等器器，重管P林家



温州市氟塑设备制造厂

- 全国管道联合会副董事长单位
- 中塑协氟塑料加工专业委员会理事单位
- 中石协补偿协会会员单位
- 中国氟硅有机材料工业协会会员单位
- 中国有色金属工业总公司备件联合体成员
- PTFE补偿器国家标准 (GB/T15700-1995) 主要起草单位

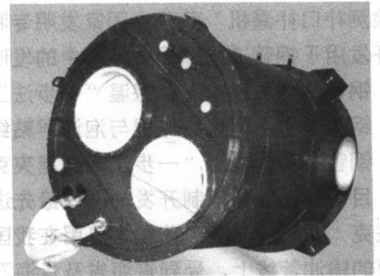


外商来厂洽谈业务

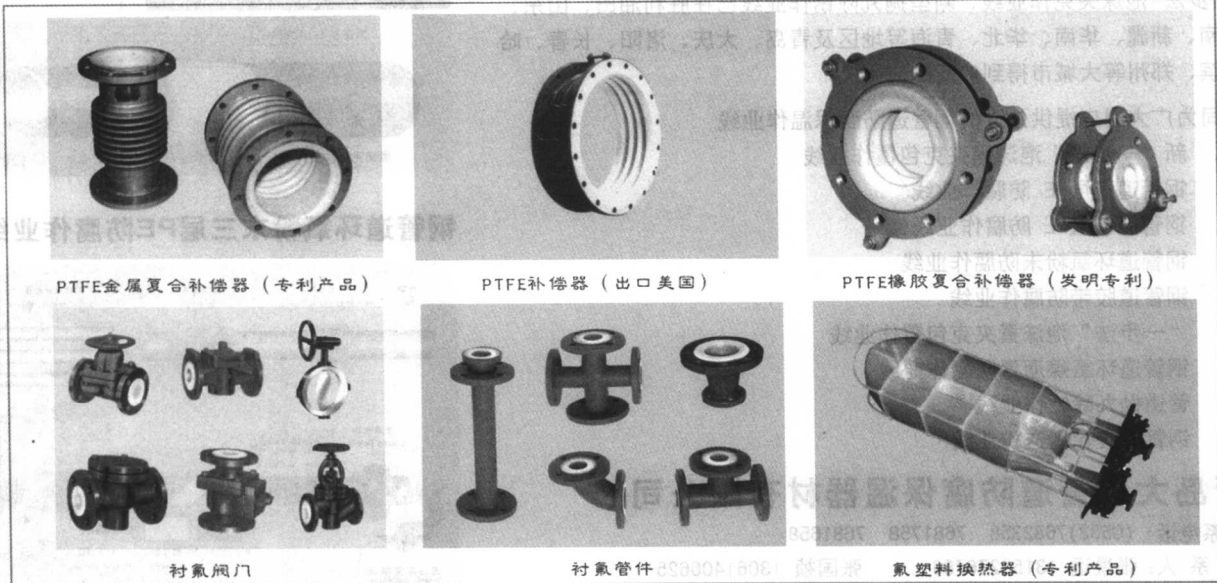
经英国摩迪国际质量认证机构 (AOQC) 的质量体系认证, 我厂已获得ISO9002质量体系认证证书。

主要产品

- PTFE 衬里管道、管配件系列
- PTFE 波纹补偿器系列
- PTFE 波纹软管系列
- PTFE 衬里大型容器系列
- PTFE 垫圈、加料管等系列
- 氟塑料热交换器系列
- 氟塑料衬里阀门、泵系列
- PO、PP、PPS、FRPP衬里系列
- ETFE (F40) 滚塑衬里设备系列



PTFE衬里设备 (专利产品)



PTFE金属复合补偿器 (专利产品)

PTFE补偿器 (出口美国)

PTFE橡胶复合补偿器 (发明专利)

衬氟阀门

衬氟管件

氟塑料换热器 (专利产品)

我厂产品在全国10多个行业200多家大、中型企业中广泛应用, 成功地代表了进口同类产品, 得到顾客的一致好评。部分产品已远销伊朗、巴基斯坦、马来西亚, 并已进入美国市场。

以最好的质量满足顾客是我们的承诺,
以最廉的价格提供顾客是我们的追求!

地址: 温州市牛山北路60号
分厂: 温州市望江西路白莲塘1号
法人代表: 程秀萍
电子邮件: wzfs@wzfs.com.cn

电话: 0577-88628202 88623651
电话: 0577-88188409
联系人: 林瑞苹 王亮
网址: www.wzfs.com.cn

传真: 0577-88624039
传真: 0577-88188409
邮编: 325000

青岛大仓管道防腐保温器材有限公司是行业带头人张景远先生创办的，面向国内外提供管道防腐保温器材的专业公司。可为用户设计制造各种工艺的、先进的钢管道防腐保温作业线，生产销售各种钢管道防腐保温专用设备、机具、检测仪器及各种材料。

公司位于市区三零八国道与青银高速公路间，在风光秀丽的崂山脚下，近临大海，交通十分方便。公司现有员工壹百多人，其中专业技术人员三十多人，总经理张景远先生致力于管道防腐保温行业三十余年，其主要研制成果“钢管道聚氨酯防腐保温‘一步法’成型工艺”荣获“国家科学进步奖”、“山东省十佳发明专利”；七十年代研制成功的首台“地下管道检漏仪”，荣获“国家首届科技大会奖”；“钢管道内防腐检测补口补漏机”荣获“国家发明专利”、“石油部科技进步奖”；其开发用于钢管道防腐保温技术中的发明专利：

- 一、钢管道泡沫夹克防腐保温“一步法工艺全液压自动纠偏机”
- 二、钢管道防腐保温夹克层与泡沫层粘结装置
- 三、钢管道防腐保温“一步法泡沫黑夹克观测仪”等。

目前公司最新研制开发的国内最先进的钢管道聚氨酯防腐保温黑泡沫夹克“新一步法”工艺技术已用在我国青海省格尔木市至花旗岗400公里的输油管线上，受到青海省及青海石油管理局的一致好评。

公司生产制造的环氧粉末作业线、三层 PE 及二层 PE 作业线、新“一步法”泡沫夹克作业线、新型抛丸除锈作业线已在胜利油田、山东、河南、新疆、华南、华北、青海等地区及青岛、大庆、洛阳、长春、哈尔滨、郑州等大城市得到广泛的应用。

公司为广大用户提供先进的钢管道防腐保温作业线

- 一、新“一步法”泡沫黑夹克包覆作业线
- 二、钢管道三层PE 防腐作业线
- 三、钢管道二层PE 防腐作业线
- 四、钢管道环氧粉末防腐作业线
- 五、钢管道胶带防腐作业线
- 六、“一步法”泡沫黄夹克包覆作业线
- 七、钢管道环氧煤沥青防腐作业线
- 八、管道抛丸除锈作业线
- 九、钢管道胶轮传送作业线

青岛大仓管道防腐保温器材有限公司

联系电话：(0532)7682358 7681758 7681658

联系人：张景远 13153276786

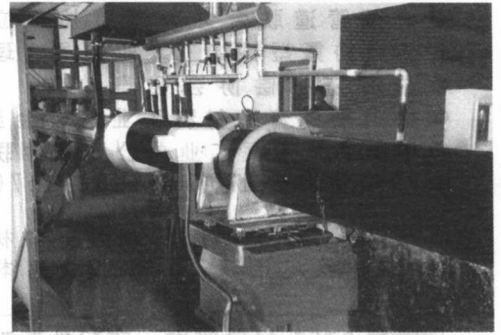
张国祯 13061406625

网 址：Http://www.dacang.biz

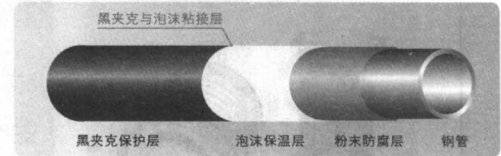
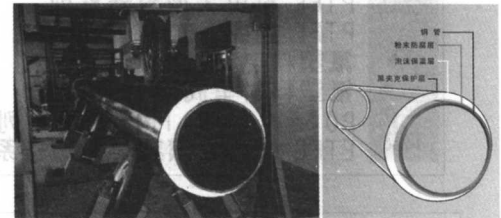
E-mail: info@dacang.biz

公司地址：中国青岛李沧区中崂路957号北院 邮 编：266100

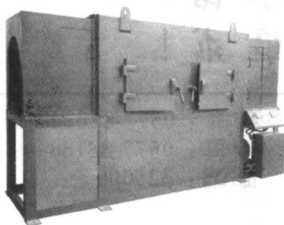
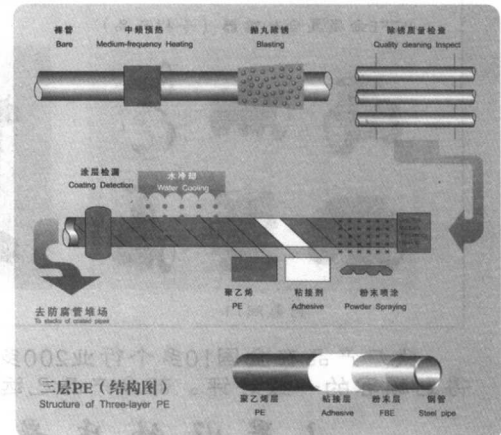
钢管道聚氨酯防腐保温 新一步法成型工艺技术



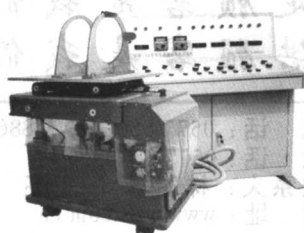
钢管道防腐保温 “新一步法”粉末 泡沫黑夹克新结构



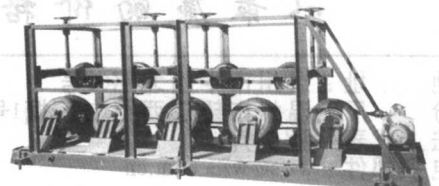
钢管道环氧粉末三层PE防腐作业线



抛丸除锈机



液压自动纠偏机



管道送进机

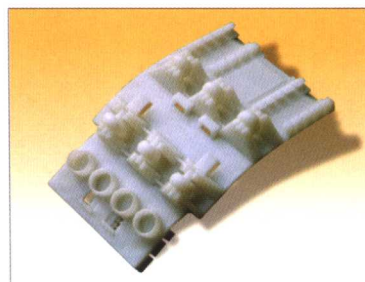


产品介绍：色缘支撑架

绝缘支撑架应用于管道穿越河流、公路、铁路等工程施工中，其技术价格比优良且施工便利，是管道工程建设的新材料。

廊坊管道勘察设计职工技术服务中心，是国内最早开发生产绝缘支撑架的企业，曾在第十一届全国发明展览会上荣获铜牌奖。产品在库鄯、陕京、兰成渝、西气东输等多条管道施工中使用。

目前生产的型号为：UT-CC-01, UT-CC-03, UT-CC-04, UT-CC-05的第三代产品，适用于 $\phi 108 \sim \phi 1016$ 各种管径的管道穿越施工。



产品介绍：柔性阳极

柔性阳极是阴极保护用辅助阳极的新品种，荣获第十一届全国发明展览会铜牌奖。柔性阳极应用领域：

- ◆大型储罐底板外壁阴极保护
- ◆城市管网的阴极保护
- ◆旧管道的阴极保护
- ◆高电阻率环境中的阴极保护
- ◆其它常规辅助阳极不适用的领域



廊坊管道勘察设计职工技术服务中心

法人代表：张维民

销售负责人：张金环、刘洋

地址：河北省廊坊市金光道22号

电话：0316-2073246、2073337

邮编：065000

传真：0316-2073337



中国石油天然气管道工程有限公司

CHINA PETROLEUM PIPELINE ENGINEERING CORPORATION



总经理：董鲁生

中国石油天然气管道工程有限公司（CPPE）是由中国石油天然气管道勘察设计院和中油管道建设有限责任公司，经国家工商行政管理局核准，于2000年2月12日依照《公司法》改制设立的国有控股有限责任公司。是从事大口径、长距离管道设计、施工建设的专业化工程公司。

在过去的发展历程中，原中国石油天然气管道勘察设计院和原中油管道建设有限责任公司两家企业曾先后在国内外地成功地设计、建设了大口径、长距离输送各种介质的管道30000多公里，大型储罐近1000万立方米；其中在伊拉克、科威特、马来西亚、巴基斯坦、突尼斯、苏丹等国设计、建设了各类管道3000多公里。

改制成立的中国石油天然气管道工程有限公司（CPPE）具有工程勘察、工程咨询、工程设计、工程监理、工程总承包、工程造价咨询等多项甲级资质。通过了ISO9001质量认证。取得了对外经营权。业务范围涵盖石油天然

气、化工石化医药、电力、机械、建筑、电子通信广电、市政公用等多个行业领域。近几年承担和完成的国家重点工程项目有西气东输工程、涩宁兰输气管道工程、兰州成都重庆成品油管道工程、忠县武汉输气管道工程等大型工程。先后获国家级勘察、设计奖7项；科研成果奖10项，省部级奖39项。

中国石油天然气管道工程有限公司具有良好的社会信誉，荣列中国建设系统企业信誉AAA级单位、自1999年以来连续被中国工商银行廊坊分行评为年度信用AAA级企业、河北省重合同守信用企业、A级诚信纳税企业、2002年度内资企业年检免检企业、河北省文明单位等称号。

目前，我公司占据的国内大型长输管道工程设计与咨询的市场份额超过65%。公司连续7年被建设部评为全国勘察设计百强企业。

中国石油天然气管道工程有限公司（CPPE）将以在国内外工程中积累的先进技术、丰富管理经验及良好信誉，竭诚为国内外客户提供满意而优质的服务。



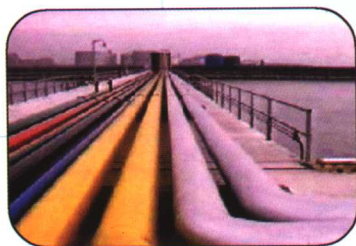
中国石油天然气管道工程有限公司



输油管线大型河流跨越



管道局第九生活小区及世纪广场



输油管网



石油储罐



INTERGRAPH工作站

通信地址：河北省廊坊市金光道22号

邮政编码：065000

联系电话：0316-2075403 0316-2073176

传 真：0316-2073756

网 址：www.cppe.com.cn



浮顶油罐

中国石油天然气管道工



铁秦线凌海站竖向布置图



铁岭罐区

中国石油天然气管道工程有限公司东北分公司（原沈阳东北管道设计研究院）成立于1978年，是我国专业从事油气管道设计与研究的单位之一，具有综合甲级设计资质，并于2001年通过ISO9001质量体系认证。

我公司专业配套齐全，技术力量雄厚。设有工艺、仪表、自动化、电信、热工、土建、机械、计算机、技术经济等八个专业技术科室。能够承担油气储运、线路、阴极保护、仪表自动化控制、工业与民用建筑、热力工程、暖通空调、给排水、消防、污水处理、石油机械设备、石油储罐、压力容器、电气、通信、技术经济等众多专业的设计研究工作。主要从事油气管道（库）及其配套工程的设计，可进行原油（成品油）及天然气管道工程设计；大中型油库设计；液化石油气、煤气、城市给排水及热力管道的设计；长输管道的仪表和自动化系统、油田与管道计量及标定、石油化工等自动化设计；110KV及以下的变配电设计，长输管道及各种公用工程的动力、照明、防雷、防静电及接地设计；工业通信系统、民用电话系统、公

