

工业常用塑料管道 设计手册

赵启辉 左寿华 刘志伟 主编



72



 中国标准出版社

工业常用塑料管道 设计手册

赵启辉 左寿华 刘志伟 主编

中国标准出版社

北京

图书在版编目(CIP)数据

工业常用塑料管道设计手册/赵启辉,左寿华,刘志
伟等编者. —北京:中国标准出版社,2008
ISBN 978-7-5066-4880-6

I. 工… II. 工… III. 塑料管材-设计-技术手册
IV. TQ320.72-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 049633 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.spc.net.cn

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 19.5 字数 577 千字
2008年5月第一版 2008年5月第一次印刷

定价 55.00 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

编委会名单

主任：贺安良

副主任：赵启辉

编委(排名不分先后)：

袁立辉 余 钊 唐克能 林华义 马 洲
王 政 陈增贵 陈 鹊 柴 冈 邱玉佩
朱利平 张建均 王文笔 林漳鸿 陈裕贞
付志敏 徐 勇

参编人员

主 编： 赵启辉 左寿华 刘志伟

参 编：

参编单位（排名不分先后）

成都川路塑胶集团有限公司
上海汤臣塑胶实业有限公司
上海乔治费歇尔管路系统有限公司
中国佑利控股集团有限公司
亚大塑料制品有限公司
胜邦塑胶管道系统集团有限公司
上海白蝶管业科技股份有限公司
福建亚通新材料科技股份有限公司
浙江中财管道科技股份有限公司
重庆顾地塑胶电器有限公司
浙江永高塑业发展有限公司
环琪(太仓)塑胶工业有限公司
上海三山信邦科技有限公司
南塑建材塑胶制品(深圳)有限公司
中山环宇实业有限公司
漳州市龙海集友塑料有限公司
广东科进管道制品有限公司

参加编写人

贾立蓉
唐克能
柯锦玲
肖玉刚、刘若莲
王志伟
陆光炯
邱 强
魏作友
张玉瑾
吴晓芬
黄 剑
徐 勇
朱利平
陈天文
张慰峰
林漳鸿
周敬元

前 言

自改革开放以来,我国化学工业飞速发展,为塑料制品的加工制造奠定了坚实的基础,塑料管材、管件的生产更是突飞猛进,年产量达到200多万t;新材料、新技术、新产品不断推出,广泛应用于建筑、市政系统(给排水、燃气)、电力、电信、农业等行业。

在工业管道方面,塑料管道还没有得到充分利用。这是因为一方面对工业用管材、管件的要求比上述行业高很多,既要耐受较高的温度和压力,又要耐受化学腐蚀或磨损,同时需要能与之配套的阀门及仪表;另一方面,由于塑料材料有着与金属材料显著不同的力学性能,对它在较高温度和压力下,耐受化学腐蚀能力的研究和使用经验不足,缺乏完整数据。

在标准化工作方面,目前国内只有少数几个用于工业的塑料管道产品标准,其他相关技术资料也比较零乱,未形成系统,管道工程设计人员往往无章可循,或者一头雾水不知所从;另外,设计人员对塑料材料的认知也很有限。基于以上原因,塑料管道在工业管道中的设计与应用变得困难而危险。

在国外先进国家,由于塑料材料的独特性能,在防腐耐磨、经济卫生等方面相对金属材料,显示出了无可比拟的优越性,在工业管道领域应用已经非常普遍,并已经有了成功的经验。如何将塑料管道成功地应用于我国的工业管道,实现安全使用、长期获益,不仅是响应国家对于节能、节材政策的号召,更是构建节约型经济、实现可持续发展等基本国策的物化与实施。为了改善这种状况,推广和促进塑料管道在国内工业管道中的应用,我们组织编写了本手册,以期抛砖引玉,让塑料管道在工业领域的设计和应用变得更科学合理、更安全可靠。

与以往的关于塑料管道的手册或资料不同,本手册旨在针对工业常用塑料管道设计进行探讨,提供相对系统一些的资料和塑料材料的基本知识。本手册在工业管道工程设计人员和塑料管材制造安装人员共同参与下编写而成的,既从工业管道设计的角度提出了对管材的要求、应考虑的问题、地上管道的支撑、需要注意的事项等,又集中国内多家知名管道制造企业的技术人员,分别介绍了常用塑料管道的概况和性能特点、连接及安装方法等,并尽力做到使各方达到最大融合,成为工业用塑料管道设计和制造业技术人员有力的指导性资料。

在内容上,第1章和第2章分别讲述了塑料材料、塑料管道的基础知识、选材及设计的基本要求、应力选择、管道的支撑等内容;后续章节就工业管道常用的几种热塑性塑料管材、管件及阀门分章论述;其中常用的聚氯乙烯(PVC-U、PVC-C)、聚烯烃(PO)类材料,发展较为成熟,有专用料及长期静液压曲线,这对于标准化设计,非常重要;对于一些国内使用的其他材料,如超高分子量聚乙烯、聚酰胺(PA)材料,也分别进行了介绍。对于塑料管道的共性内容,如施工和安装,则合并在第12章中。



在文字上,本手册不追求篇幅,力求简洁。同时,考虑到塑料管道行业已成知识和标准体系,且与金属材料相差较大,为避免造成混乱,文中等同采用塑料行业的术语和规则加以论述。

本手册由中国石油和化工勘察设计协会工艺配管设计专业委员会提出并组织,由全国化工工艺配管设计技术中心站等 17 家单位共同编写而成。参编人员都是长期从事工业管道设计和塑料管材生产的技术骨干,具有丰富的经验。在编写期间,曾拜访了四川大学高分子材料国家重点实验室董孝理教授,参考了大量的相关书籍和资料(择其要列于书后),选择性地吸收了其中的数据和经验。书稿曾请化工行业知名的管道设计专家、GB 50316—2000《工业金属管道设计规范》主要起草人、中国寰球工程公司郑茂鼎教授级高工审阅,并提出许多中肯意见。在此特向董教授、郑老先生和各位作者致以谢意;同时,诚挚感谢各个参编单位的大力支持。

本手册主要面向化工、石化和石油等行业的管道工程设计人员、塑料管道制造业的技术人员,以及其他技术人员。

工业用塑料管道设计在我国还处于发展阶段,相关研究数据不完整,需要进一步学习国外相关技术和总结国内应用经验。本手册编撰过程中收集和吸收了大量国内外的技术资料、相关标准规范、最新研究成果和应用经验;但由于编者水平有限,内容仍难免有不准确甚至错误之处,敬请读者批评指正或提供数据和实用范例。

编者

2008 年 1 月于北京

全国化工工艺配管设计技术中心站

简介

全国化工工艺配管设计技术中心站（简称化工配管中心站）成立于1964年7月，原名化工部工艺安装中心站。1972年改名为“化工部化工工艺设计技术中心站”；1980年又改为化工部化工工艺配管设计技术中心站；1986年中国石油和化工勘察设计协会成立后，成为工艺配管设计专业分会，兼有协会分支机构的身分，但仍然以化工配管中心站的名称开展工作。1998年撤部后，中心站划归中国石油和化工勘察设计协会管理，更名为全国化工工艺配管设计技术中心站；2002年，协会向国家民政部申报登记了“中国石油和化工勘察设计协会工艺配管设计专业委员会”（简称配管专业委员会），证书编号：社证字第3128-3号。该专业委员会是非营利性组织，向社会提供有偿技术服务。化工配管中心站是该委员会的主要成员单位之一，并暂时代行其业务工作。

化工配管中心站从成立之日起就一直挂靠在中国寰球工程公司。工作上依托公司和各骨干成员单位的先进设计理念、强大的技术实力、较高的管理水平，在化工管道设计专业技术领域发挥着重要作用。

化工配管中心站是为化工工程建设行业，提供管道设计技术服务的专业机构。其宗旨是服务于全国石油和化工工程建设及设计单位，推进专业技术进步。任务是做好专业技术的发展和超前导向工作，努力促进专业与国际接轨；组织、编制和管理本专业的标准规范、图集手册、工程应用软件等；消化吸收、开发移植管道工程的新技术、新材料；收集、推广、交流专业技术信息，研究发展趋势。此外，配管中心站还与全国化工设备设计技术中心站合作，主办了科技期刊《化工设备与管道》，为专业技术交流提供了一个园地。

化工配管中心站的技术委员会是开展技术服务的核心组织，委员都是由骨干会员单位选派的高层次管道工程技术专业人员，具有较大的权威性和良好业绩。40多年来，中心站共组织、编制国家标准1项，化工行业标准59项，其中1项获国家优秀标准奖，5项获部一等奖，10项获部优秀基础工作奖；编撰、出版技术手册、资料11部（套），其中1项获部优秀基础工作奖；向国内推荐、翻译了许多管道工程设计领域的外国技术标准和资料；举办过大量的技术培训班和交流、研讨会，介绍管道工程设计技术和应用软件；扶植起一批取得ISO9000质量认证的管道组组件的生产厂。为填补国内管道工程设计标准的空白，推动管道工程设计技术发展，乃至管道组组件的设计、制造技术进步，发挥了重要作用。中心站编制的标准还得到了其他行业的认同，被石油、石化、医药、轻工、纺织、兵器、核工业等行业所采用，享有良好声誉。

近年来，中心站为适应市场经济的发展，走社会团体与国际接轨的道路，已逐步由技术服务型机构向技术经营服务型机构转化，为客户提供良好的有偿技术服务，以多种形式与国内有关机构或组织进行合作和交流，欢迎来人来函联系。

上海白蝶管业科技股份有限公司



上海白蝶管业科技股份有限公司是一家专业生产塑料管材管件产品的股份制企业,位于上海市奉贤区泰日镇。企业长期从事塑料管道的生产、销售,在生产塑料管道方面有十多年的历史。于1997年底开发生产了“给水用三型聚丙烯(PP-R)管道”产品,该产品是欧洲90年代开发的新型塑料管道,广泛应用于工业及民用冷热水给水系统、纯净饮用水系统、采暖及中央空调等系统,是传统金属管道的理想替代产品。2001年末开发生产了聚乙烯给水和燃气道产品用于市政供水、饮用水、建筑给水、化工、医疗、燃气等领域,进一步扩大了白蝶产品的应用领域和市场占有率。于2004年开发地板采暖PERT管材管件。

白蝶牌PP-R管材管件
(dn16-dn200)

白蝶牌β.PP-R管材管件
(dn16-dn63)

白蝶牌PE管材管件
(dn16-dn450)

白蝶牌燃气用PE管材管件
(dn16-dn400)

白蝶牌PE-RT管材管件
(dn16-dn32)

公司拥有众多德国进口管材生产线和注塑设备,采用进口优质管道专用料,具有年产万吨管道产品的能力。同时,还配备了众多产品检测设备,如静液压试验机、DSC仪、熔体流动速率仪、拉力机、冲击机、烘箱等,可对原料及制品进行国标要求的所有检测,充分保证了产品质量。

全国塑料制品标准化技术委员塑料管材管件及阀门分技术委员会(TC48SC3)核心委员、塑料管道专家组成员

中国塑料管道专业委员会副理事长单位

冷热水用聚丙烯管材国家标准、设计施工手册图集编制单位

给水用PE、燃气用PE管道系统标准参编审定单位

地址:上海市奉贤泰日镇 邮编 201405

选择白蝶 就是放心

通过环境标志认证(2002年)

通过ISO9000(1998)及ISO14000认证(2004)

2007年12月获得了“产品质量国家免检”证书

2005年7月获得了“压力管道安全认证”许可证

上海白蝶管业科技股份有限公司经过多年的发展,取得一系列荣誉证书,曾荣获上海市科技成果证书、上海市优秀节能技改项目一等奖、第二届上海科学技术博览会银奖、上海市高新技术企业、上海市新产品与国家小康住宅建设推荐产品证书、第四届上海科学技术博览会银奖、上海市高新技术成果转化项目证书、用户满意产品、上海市四新产品博览会金奖、住宅建设推荐产品证书、第五届上海科学技术博览会金奖、中国城市主导产品调查委员会用户首选品牌奖、国家免检产品等多项荣誉。从国家对塑料管道产品进行督查开始,每年都通过了国家和上海市地方的产品质量监督抽查,产品质量稳定、可靠,在用户中有很高的信任度。白蝶管已成为市场首选品牌之一。

全国服务热线:800-820-0166

www.chinappr.com

shwb@chinappr.com

电话:021-57583331 传真:57584447



● GB : DIN

规格 尺寸	管外径(mm)		1.6Mpa 最小爆破压 kgf/cm ²	管壁厚(mm)	
	最大	最小		最大	最小
1/2"	20.3	20.0	108.89	2.8	2.3
3/4"	25.3	25.0	105.69	3.3	2.8
1"	32.3	32.0	106.23	4.2	3.6
1-1/4"	40.3	40.0	67.95	3.5	3.0
1-1/2"	50.3	50.0	66.97	4.2	3.7
2"	63.3	63.0	67.56	5.4	4.7
2-1/2"	75.3	75.0	66.32	6.3	5.5
3"	90.3	90.0	66.32	7.5	6.6
4"	110.4	110.0	66.61	9.2	8.1
5"	140.5	140.0	66.55	11.6	10.3
6"	160.5	160.0	66.72	13.2	11.8
8"	225.7	225.0	66.75	18.5	16.6
10"	250.8	250.0	66.58	20.5	18.4
12"	316.0	315.0	66.63	25.8	32.2

执行标准:

- CORZAN CPVC, FlowGuard CPVC, HealthGuard CPVC, BlazeMaster CPVC 为美国 Lubrizol 路博润诺誉公司全球注册专利 CPVC 原料, 授权环琪塑胶集团在中国使用生产管路系统设备。
- 材料符合 ASTM D1784 材料分类等级 23447B。
- 材料符合美国 NSF 国际卫生基金会 NSF14 涉水产品卫生标准。
- SCH40/80 直管符合 ASTM F441 规范。
- SCH40/80 平口管件符合 ASTM F438 规范。
- SCH40/80 丝扣管件符合 ASTM F437 规范。
- DIN 直管、管件符合 GB/T 18992 冷热水 CPVC 设备规范 (国家化学建筑材料测试中心)
- IPS CPVC 系列溶剂粘剂符合 ASTM F493 规范, 及美国 NSF 国际卫生基金会 NSF14 涉水产品卫生标准。

项目实例:

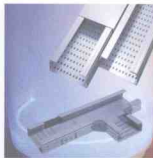
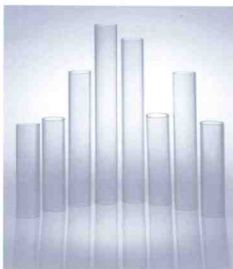
民用成功案例:

北京凯宾斯基酒店
东莞东汇酒店
北京御景园
北京万国公寓
大连安达圣岛别墅区
广州金沙洲新社区工程
北京海洋馆
北京亦庄县政府办公楼
浙江大学紫金港写字楼
山西太原和信广场
广州市妇幼保健院

无锡海兴酒店
北京市钓鱼台国宾馆俱乐部
大连星海国家公寓
京津新城 (天津宝坻温泉城)
万科天津东丽湖度假度假村
国家奥林匹克游泳馆-立方水
山东潍坊-中传拉纤厂办公楼、厂区
深圳机场信息指挥中心大楼
天津泰达国际心血管医院
杭州望江山疗养院

工业用成功案例:

太原富士康科技集团厂房
中国齐鲁石化股份有限公司
维生药业有限公司
中国西安飞机工业集团
上海氯碱化工股份有限公司
天津经济技术开发区 (泰达 TEDA 热力中心)
河北盛华化工有限公司
杭州电化集团股份有限公司



环琪 (太仓) 塑胶工业有限公司
HERSHEY (TAICANG) VALVE INDUSTRY CO., LTD

地址: 江苏省太仓市沙溪镇茜直路 8 号 邮编: 215421
电话: 0512-53229088 传真: 0512-53229098 53229062
Email: hershey_tc@hersheyvalve.com http://www.hersheyvalve.com

北京办事处
地址: 北京市海淀区卧龙桥 56# 智诚商务中心 201 室
电话: 010-62326969 传真: 010-62325818

广州分公司
地址: 广州市天河区广园东路 2191 号
时代新世界中心南塔 905 室
电话: 020-87648005 87649899 传真: 020-87641619





环琪 CPVC 工程塑胶管

产品说明:

环琪CPVC管道系统具有高耐温性、化学性迟钝不活泼、材质洁净抗菌、运用环保卫生、机械性能优越、较佳保温效果、安全的抗燃性及发泡韧性等特质。

适用范围:

可应用于民用用冷热水系统、洁净直饮水系统、商用纯水系统、医疗用纯水系统、洗肾用纯水系统、空调用冷热水系统、温泉热水系统、太阳能热水系统、消防喷淋系统等诸多场合。

产品特性:

- 耐高温性: 高温热水环境中, 系统承压能力及使用寿命比PE、PP、PB系列材料更优异、长久。最高持续操作温度93℃, 瞬间温度可达100℃

产品规格:

- ANSI - Schedule 80 (SCH80)

标称尺寸	平均外径	最小壁厚	压力等级	最小爆破压
Inch (mm)	Inch (mm)	Inch (mm)	PSI (kgf/cm ²)	PSI (kgf/cm ²)
1/2 (15)	0.840 (21.3)	0.147 (3.7)	850 (59.8)	2720 (191.4)
3/4 (20)	1.050 (26.7)	0.154 (3.9)	690 (48.6)	2200 (154.8)
1 (25)	1.315 (33.4)	0.179 (4.6)	630 (44.3)	2020 (142.2)
1-1/4 (32)	1.660 (42.2)	0.191 (4.9)	520 (36.6)	1660 (116.8)
1-1/2 (40)	1.900 (48.3)	0.200 (5.1)	470 (33.1)	1510 (106.3)
2 (50)	2.375 (60.3)	0.218 (5.5)	400 (28.2)	1290 (90.8)
2-1/2 (65)	2.875 (73.0)	0.276 (7.1)	420 (29.6)	1360 (95.7)
3 (80)	3.500 (88.9)	0.300 (7.6)	370 (26.0)	1200 (84.4)
4 (100)	4.500 (114.3)	0.337 (8.6)	320 (22.5)	1040 (73.2)
5 (125)	5.563 (141.3)	0.375 (9.5)	290 (20.4)	930 (65.4)
6 (150)	6.625 (168.3)	0.432 (11.0)	280 (19.7)	890 (62.6)
8 (200)	8.625 (219.1)	0.500 (12.7)	250 (17.6)	790 (55.6)
10 (250)	10.750 (273.1)	0.593 (15.1)	230 (16.2)	750 (52.8)
12 (300)	12.750 (323.9)	0.687 (17.5)	230 (16.2)	730 (51.4)
14 (350)	14.00 (355.6)	0.750 (19.1)	220 (15.5)	750 (50.6)
16 (400)	16.000 (406.4)	0.843 (21.4)	220 (15.5)	710 (49.9)
18 (450)	18.000 (457.2)	0.937 (23.8)	220 (15.5)	700 (49.2)
20 (500)	20.000 (508.0)	1.031 (26.2)	220 (15.5)	700 (49.2)
24 (600)	24.000 (609.6)	1.218 (30.9)	210 (14.8)	680 (47.8)

- 稳定性: 在适当流体、温度、压力条件下系统可维持50年操作能力。
- 抗菌性: 高分子抗菌材料配方, 有效抑制流体中病菌繁殖速度, 其中HealthGuard医疗抗菌级CPVC符合FDA美国食品药品监督管理局对医疗器材设备的卫生标准要求。
- 环保性: 对于自来水中残余的消毒用氯不发生氧化裂解作用, 不会影响管道使用寿命及水质。
- 机械性能: 机械性能强度较PE、PP、PB系列材料是最高的, 提供最大设计应用范围(张力强度55N/mm²)。
- 保温性: 热传导系数约为钢管的1/300, 钢管的1/3000, 是常用塑胶材料中的最低者, 适合输送高/低温流体。
- 抗燃性: 防火性达到UL94 V-0, 5VB, 5VA塑胶材料最高等级, 其中BlazeMaster高效消防CPVC获得英国LPCB、美国UL消防喷淋管道系统认证。



环琪（太仓）塑胶工业有限公司
HERSHEY (TAICANG) VALVE INDUSTRY CO., LTD

地址: 江苏省太仓市沙溪镇曹巷路8号 邮编: 215421
电话: 0512-53229088 传真: 0512-53229098 53229062
Email: hershey_tc@hershheyvalve.com http://www.hershheyvalve.com

北京办事处
地址: 北京市海淀区劲松虎坊 56# 智诚商务中心201室
电话: 010-62326989 传真: 010-62325818

广州分公司
地址: 广州市天河区广东东路2191号
时代新世界中心南塔905室
电话: 020-87648005 87649899 传真: 020-87641619





中山环宇实业有限公司

——与您携手共创二十一世纪

公司简介

· 背景篇 ·

中山环宇实业有限公司位于广东中山市东风镇105国道旁，1993年成立，已投资超过3亿港元。是香港世界五金塑胶厂有限公司附属机构，全球著名塑胶管件生产企业法国Aliaxis集团成员，它们分别创始于1961年和1905年，在全球45个国家中拥有180多家工厂专业生产建材及塑胶产品。



· 实力篇 ·

自身拥有强劲的技术队伍，加上强大的Aliaxis集团作为技术后盾，使技术直接与国际先进技术接轨。在新产品开发方面都会先人一步。公司生产高品质CPVC高温（保温）和UPVC高压力管及配件，又相继开发了HDPE高密度聚乙烯管道系列，采用进口原料生产的厂家，并应邀成为国家塑料制品标准化技术委员会塑料管材、管件及阀门分技术委员会核心成员，参与有关国家标准的制定和修订。



· 荣誉篇 ·

- 2005年荣获国家免检产品
- 2003年荣获广东省著名商标；
- 2003年荣获广东省名牌产品；
- 2000年度中山市十大名牌产品；
- 1999年被中国工程建设标准化协会管道结构委员会邀请为团体会员；
- 1999年被全国塑料制品标准化技术委员会委任为TC48/SC3委员会的核心小组委员；
- 1999年被评为中山市政府评为“中山市工业强优企业”；
- 1998年被评为中山市政府评为“开拓市场先进单位”；
- 1997-1999年被评为中国外商投资企业协会评为“全国外商投资双优企业”；
- 1997-1999年连年获得广州、深圳、上海等各大城市推荐使用建材产品证书；
- 1997年被评为国轻工部评为“中国UPVC十大龙头企业”之一。



中英ISO9000国际质量体系认证

公司本着“以人为本、创新求实、追求卓越、引领市场潮流、以公共利益为己任”的宗旨，共创环宇美好未来！



国家免检产品

广东省名牌产品

广东省著名商标

中山市十大名牌





国家免检产品



广东省著名商标



广东省名牌产品

专业生产工业设备化学品流体输送的塑胶管道厂家……



锚牌

ISO9001:2000

锚牌管道 就是 优质工业管道

UPVC、CPVC、PP-H



CPVC美标高温高压管系列
规格: $\phi 15\text{mm} \sim \phi 200\text{mm}$



UPVC日标高压管系列
规格: $\phi 16\text{mm} \sim \phi 300\text{mm}$



UPVC、CPVC双轮球阀系列
规格: $1/2" \sim 4"$



UPVC美标高压管系列
规格: $1/2" \sim 8"$



PP-H德标高压管系列
规格: $1/2" \sim 8"$

- 美标 CPVC ASTM F441 ASTM F439 (SCH80) 标准
- 美标 uPVC ASTM D1785 ASTM D2467 (SCH80) 标准
- 日标 uPVC JISK6741 JISK6742 JISK 6743 标准
- 英标 uPVC BS3505/3506 BS4346 标准
- 德标 PP-H 聚丙烯管道系统
- 国标 CPVC、UPVC、PP-R、PE

介绍

中山环宇实业有限公司是一家生产多元化国际标准的塑胶管道厂家,生产有高压美标、日标、英标等管道系列。拥有一批先进的设备及生产技术,生产的“锚”牌UPVC、CPVC、PP-H等系列产品以卓越的品质和完善的售后服务获得了各行业用户的青睐!其中CPVC(氯化聚氯乙烯)高温管道和UPVC美标高压力给水系列产品更是各工业水处理用途厂家的首选。

管道系统应用范围:

1. PCB印刷电路板行业:
在蚀刻、阴极处理、电镀等工序中,在高温达93℃以下,使用浓度达40%的铬酸及95%的硫酸在此工业中十分常见。
2. 环保设备及工业废水处理行业:大部分工业废水都是由腐蚀性化学物质构成,在浓度及温度上有不同的差异,在工业废料处理对环境日益迫切的情况下,及中国日益重视环保,给CPVC推动展现了巨大商机。
3. 食品饮料工业:
卫生标准的严格,要求许多食品及饮料工厂定期彻底清洗工程设备,要使用高温与强力化学物质作清洗剂,为防止造成腐蚀,推荐CPVC管道是非常经济实惠的替代品。
4. 造纸、化学品输送行业:
制浆工程中使用了各种腐蚀性化学物质,对传统使用的碳钢与不锈钢均有不同侵蚀,大大影响了使用寿命;在众多厂家注重成本竞争的条件下,CPVC管道系统提供了很好的表现机会,化学品的输送也是如此。
5. 氯碱石化行业:
用于盐水、含氯淡水及湿氯气的输送,温度高达85°及0.5MPa压力。



中山环宇实业有限公司
ZHONGSHAN UNIVERSAL ENTERPRISE LIMITED
香港世界五金塑胶厂有限公司附属机构

地址: 中国广东省中山市东风镇第三工业区 邮编: 528425
电话: 0760-2600610 2603212 2619553 传真: 0760-2603813
电子邮箱: bellchan@anchorhk.com 网址: www.anchorhk.com

an OAliaxis company



董事长、总经理：邱玉佩先生

公司简介

广东科进尼龙管道制品有限公司创建于1984年，是较早研制、生产增强MC尼龙管道的企业。公司研发的增强MC尼龙管道产品拥有一系列的国家专利是国家“火炬计划”、“重点新产品计划”的高新技术产品。现有产品两大系列、规格齐全，广泛应用于石油、化工、能源、矿山、冶金及造纸等行业。

增强MC尼龙管道

产品特性

增强MC尼龙管道是采用特殊工艺制造而成的一种新型工程塑料管道。该管道具有强度高、耐磨、耐腐蚀、适应温度范围大（-36~100℃），内壁光滑流阻小、无毒性、无二次污染、不结垢、施工安全方便、使用寿命长、综合经济效益好等优良特点。



尼龙-钢复合管道

产品特性

尼龙-钢复合管道是把增强MC尼龙离心浇铸在钢管内壁而成的一种复合管道。该管具有增强MC尼龙管道具有的强度高、耐磨、耐腐蚀、内壁光滑流阻小、无毒性、无二次污染、不结垢、施工安全方便、使用寿命长等优良特点，相对增强MC尼龙管道，尼龙-钢复合管的强度更高，适应温度范围更大（-36~150℃），用途更为广泛。



中国·广东科进尼龙管道制品有限公司

公司地址：广东省潮州市枫溪区长美瓜园东路8号

销售热线：+8613902796298/0768-2990288

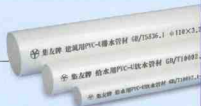
传真：0768-2990139

邮箱：czmc@163.com 邮编：521031



集友集团

地址: 福建省厦门市湖滨西路9号大西洋海景城A座16C室 邮编: 361001
 福建省龙海市角美镇洪岱工业小区(国道324线296.3公里处) 邮编: 363107
 电话: 0592-3180666 0596-677889
 传真: 0592-3118272 0596-6788431
<http://www.chinajiyou.cn>



中国驰名商标
 福建名牌产品

公司简介

Brief Introduction

集友集团有限公司(漳州市龙海集友塑料有限公司)创办于1993年5月,占地面积80亩,建筑面积36000多平方米。

生产规格: PVC-U、PP-R、PE管材管件。现有员工1000多人,拥有国际先进技术生产线100多条,模具1500多套,生产三大系列近1000种规格品种。

公司拥有完善的销售网络,在国内有300多家经销商,产品覆盖全国20多个省市地区,是国内管道行业骨干企业。

在“精益求精、不断满足顾客要求”的企业精神的激励下,公司以诚信创新,产品品质为企业使命,十几年来面对国内激烈的市场竞争,闯出适合自己发展的道路,得到了社会各界的肯定和支持,先后获得了中国驰名商标;产品质量国家免检证书;福建名牌产品;中国塑料加工工业协会副会长单位;福建工商局守合同重信用单位;中国农业银行福建省分行授予的AAA级信用客户;福建省消费者委员会推荐商品;建设部科技成果推广项目;中国塑料协会管道专业委员会会员单位;中国塑料制品标准化委员会塑料管材、管件及阀门分技术委员会委员单位(TC48/SC3);中轻产品质量保障中心授予的质量、服务、信誉AAA产品、中国知名品牌;1997-2006都被评为企业纳税大户;漳州市人民政府授予我公司“明星乡镇企业”、“乡镇企业名优产品”等各种殊荣。

公司拥有一套完善的质量管理体系,通过ISO9001:2000国际质量管理体系认证;ISO14001:2004国际环境管理体系认证;OHSMS18001:1999职业健康安全认证。

集友肩负着“精益求精,不断满足顾客要求”的企业精神,不断开拓创新,为创造中国名牌而不懈努力奋斗。

