

JUANZHI JIAOZHU SHEBEI JI ZHIPIN CHENGXING GONGYI

聚氨酯浇注设备 及制品成型工艺

陈鼎南 著



化学工业出版社

温州飞龙机电设备工程有限公司是一个集科、工、贸一体化的股份制企业，中国聚氨酯协会会员。《聚氨酯工业》杂志编委单位。企业通过ISO9001:2000国际质量体系认证，产品获多项国家专利。本公司专业研制、开发和生产各类聚氨酯发泡设备、聚氨酯弹性体浇注机、树脂灌胶机以及模具承载生产线等聚氨酯机械及成套设备。可承接各种特殊要求的聚氨酯设备的设计和试制任务。



企业通过ISO9001, 2000国际质量体系认证
 产品获国家实用型专利: ZL03220329.2 ZL03220328.4



CPU20-J2型 半自动定量灌胶机



PU20F-AR系列 全自动数控
 三维异形密封条浇注机



CPU20F系列 聚氨酯弹性体浇注机



10F-J2型 树脂真空灌胶机

主要产品型号和规格:

序号	名称	型号	浇注量 Kg/min	使用参考
1	鞋底成型机及生产线	PU30F-X	1.5-6	双色连帮成型鞋或鞋底
2	聚氨酯轮胎浇注机	PU20F-T	5-30	自行车或工程车轮胎
3	精密微型发泡机	PU20F-WRY	0.06-0.8	玩具、胸罩、保温杯、浮子
4	浇注式发泡机(可加填料)	PU20(30)F-RY	1-300	自结皮、高加弹、硬泡
5	弹性体浇注机(高温)	CPU20F	0.2-20	胶辊、筛板、高硬度制品
6	弹性体浇注机(中温)	CPU20F-M	0.2-15	中低硬度胶辊及制品
7	高硬度弹性体浇注机	CPU20F-H	0.5-10	硬度超过邵D70制品
8	高精度聚氨酯灌胶机	PU20F-J	0.01-0.1	灌注密封胶
9	三维异形密封条浇注机	PU20F-AR	0.5-15	灌注密封胶



PU₃₀F-Y/R系列 聚氨酯发泡机 **YJF系列** 弹性体预聚体反应釜



温州飞龙机电设备工程有限公司
WENZHOU FEILONG E&MEQUIPMENT ENGINEERING CO.,LTD

地址: 温州市车站大道诚信商厦2幢502

电话: 0577-86052501

传真: 0577-86052502

邮编: 325008

网址: //www.puwenzhou.com

厂址: 温州市南白象新象街西8号

厂电: 0577-86719979

董事长/总经理: 张春锦 13758723587

总工程师: 陈鑫实 13004712592

E-mail: FL@puwenzhou.com

ISBN 7-5025-8630-X



9 787502 586300 >

聚氨酯浇注设备及制品成型工艺

陈鼎南 著



化学工业出版社

·北京·

本书对聚氨酯浇注设备及浇注工艺进行了较为详细的介绍。在介绍聚氨酯发泡设备、聚氨酯喷涂设备等传统设备的同时,还将国内外的改进设备中较为典型的结构进行了分析和论述。书中选择有代表性的聚氨酯浇注成型制品,对其配方技术、操作工艺进行了较为详细的介绍,并对浇注成型所必需的模具特别是发展较快的、应用较好的树脂模具做了重点介绍。

本书适合从事聚氨酯制品科研开发和生产应用的技术人员阅读。

图书在版编目(CIP)数据

聚氨酯浇注设备及制品成型工艺/陈鼎南著. —北京:
化学工业出版社, 2006. 5

ISBN 7-5025-8630-X

I. 聚… II. 陈… III. 聚氨酯-浇注成型 IV. TQ323. 8

中国版本图书馆CIP数据核字(2006)第040803号

聚氨酯浇注设备及制品成型工艺

陈鼎南 著

责任编辑: 李晓文 赵卫娟

文字编辑: 徐雪华

责任校对: 李 林

封面设计: 张 辉

*

化学工业出版社出版发行
(北京市朝阳区惠新里3号 邮政编码 100029)

购书咨询: (010)64982530

(010)64918013

购书传真: (010)64982630

<http://www.cip.com.cn>

*

新华书店北京发行所经销

北京云浩印刷有限责任公司印装

开本 720mm×1000mm 1/16 印张 10 $\frac{3}{4}$ 字数 213千字

2007年1月第1版 2007年1月北京第1次印刷

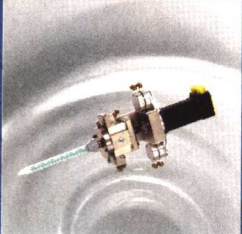
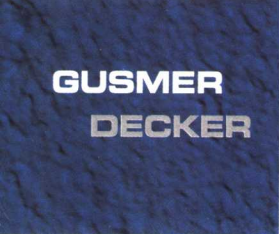
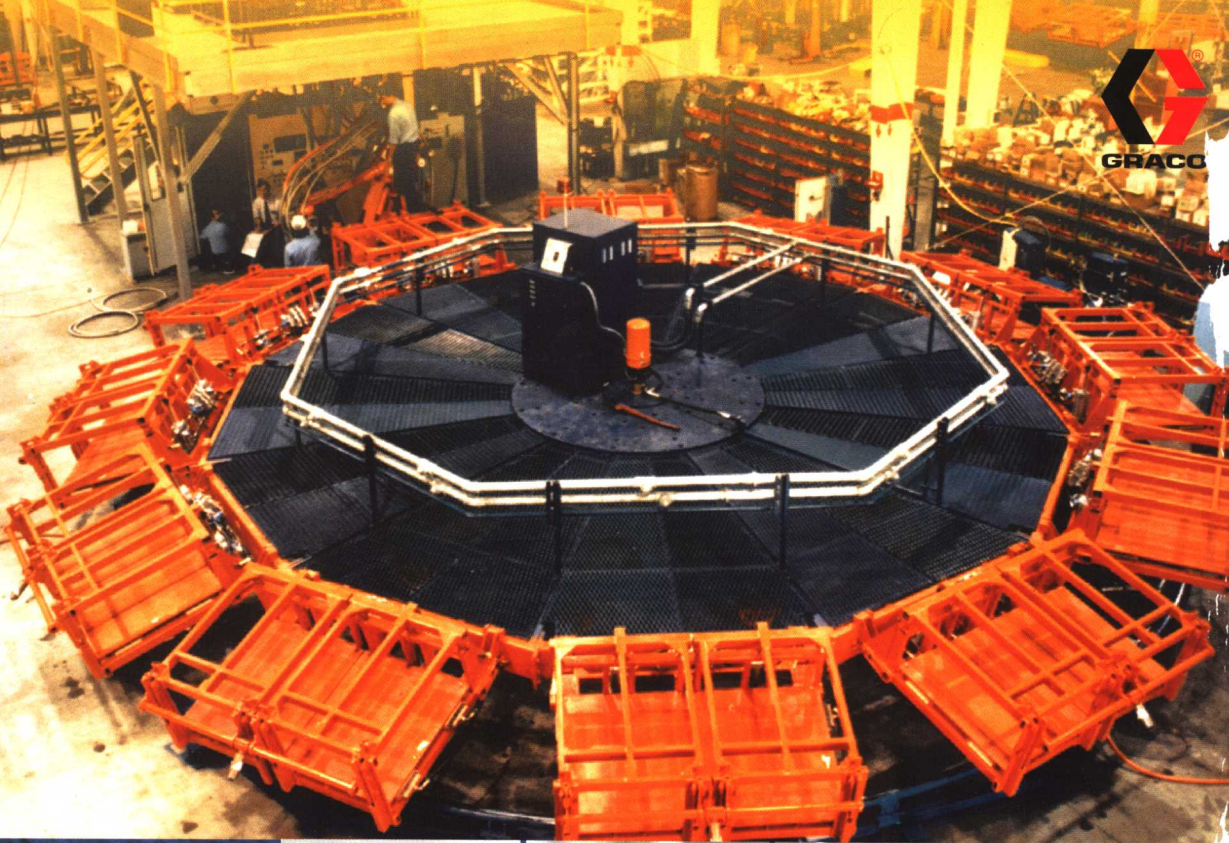
ISBN 7-5025-8630-X

定 价: 27.00元

版权所有 违者必究

该书如有缺页、倒页、脱页者,本社发行部负责退换

京化广临字 2006—31号



Paradyne Mixhead



L Head



GX-15



C-Spray

全系列 GUSMER | DECKER 反应注射成型设备



RimCell Select LP



RimCell Select HP



RimCell LT



RimCell RX



Custom RimCell



Automotive Beta Cell



美国固瑞克(Graco)公司上海代表处
上海漕宝路509号新园大厦2号楼底楼118室 200233
电话: 021-6495 0088 传真: 021-6495 0077

www.graco.com.cn

北京代表处	电话: 010-6581 8404	传真: 010-6581 8405
广州代表处	电话: 020-8732 0385	传真: 020-8732 7051
武汉代表处	电话: 027-8571 3529	传真: 027-8571 3719
重庆代表处	电话: 023-6389 7016	传真: 023-6387 2379
沈阳代表处	电话: 024-6223 7172	传真: 024-6223 7172
南京代表处	电话: 025-8689 0402	传真: 025-8343 2691
台北代表处	电话: 886-2-2796 7417	传真: 886-2-2796 7415

欲读结果: 需要全本请在线购买:



温州市巨龙机电设备厂

WEN ZHOU JU LONG ELECTROMECHANICAL EQUIPMENT FACTORY

www.julonger.com

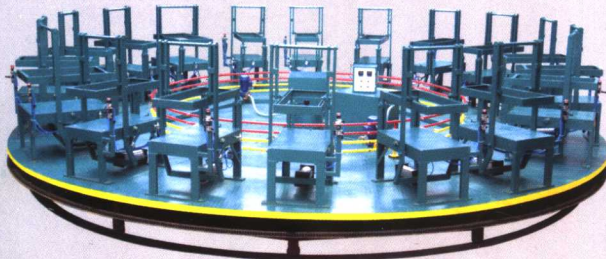
产品获国家专利号:ZL 02 3 79860.2
实用新型专利号:ZL 03 2 19787.X



聚氨酯高压发泡机



全自动聚氨酯密封条浇注机



圆盘式生产线

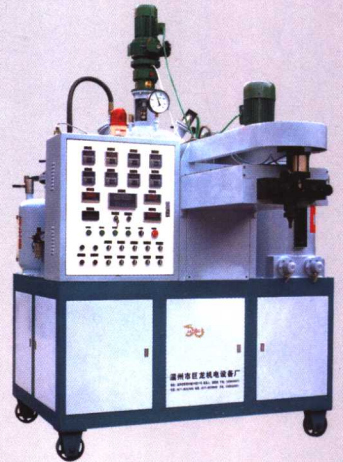
企业简介 | Brief Introduction

温州巨龙机电设备厂是一家集科研与生产为一体的专业设计制造聚氨酯设备的企业，中国聚氨酯协会会员，技术力量雄厚，机械加工设备先进齐全。

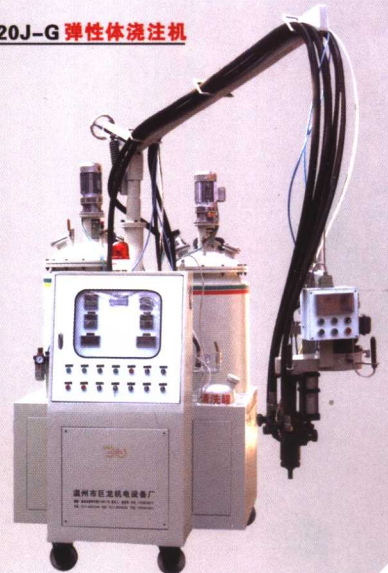
专业研制、开发和生产高温型聚氨酯弹性体浇注机、聚氨酯鞋底注塑成型机、聚氨酯轮胎浇注机等各类聚氨酯发泡设备。企业拥有一批从事聚氨酯设备设计开发的高级工程师和工程师，并配有计算机辅助设计室和专业测试仪器保证生产设备性能稳定，质量可靠。

我们一贯重视产品质量，按用户的不同工艺最大限度地满足用户的要求，提供全面及时的售后服务及技术指导。在科技创新、品质管理价格体系、市场营销服务诸方面作了大量规范有效的科学新举措。

巨龙人优秀而年轻、务实诚信，创新进取永不言败。



CPU20J-G 弹性体浇注机



PU20J-R/Y 二组份浇注式发泡机

地址: 温州市黎明中路278弄11号
手机: 13806548811 13757711881
http: //www.julonger.com

邮编: 325003
电话: 0577-88359048
E-mail: jl@julonger.com

联系人: 潘瑞辉 林建东
传真: 0577-88357048



更多选择 更多应用

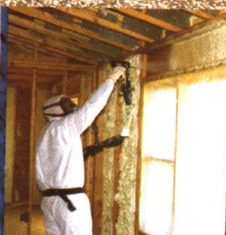
屋顶防水涂料/
聚脲弹性体



储罐防腐/
聚氨酯弹性体



皮卡车斗衬里喷涂/
聚脲弹性体



别墅墙体保温/
聚氨酯发泡



钢结构重防腐涂层/
聚脲弹性体

全系列 GRACO | GUSMER 喷涂发泡设备



MP unit



FF1600



E-10



E-20/E-30



E-XP1/E-XP2



H20/35 PRO



美国固瑞克(Graco)公司上海代表处
上海漕宝路509号新园大厦2号楼底楼118室 200233
电话: 021-6495 0088 传真: 021-6495 0077

北京代表处	电话: 010-6581 8404	传真: 010-6581 8405
广州代表处	电话: 020-8732 0385	传真: 020-8732 7051
武汉代表处	电话: 027-8571 3529	传真: 027-8571 3719
重庆代表处	电话: 023-6389 7016	传真: 023-6387 2379
沈阳代表处	电话: 024-6223 7172	传真: 024-6223 7172
南京代表处	电话: 025-8689 0402	传真: 025-8343 2691
台北代表处	电话: 886-2-2796 7417	传真: 886-2-2796 7415

www.graco.com.cn

德国克劳斯玛菲塑料机械公司

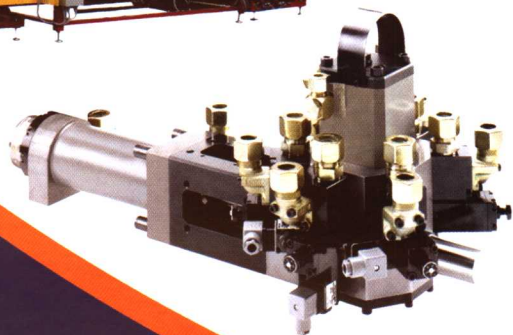
公司简介

德国克劳斯玛菲公司成立于1838年，是一家历史悠久的著名机械设备制造商，从1969年开始克劳斯玛菲向全球用户提供世界顶级的发泡设备。

在中国，克劳斯玛菲于2001年正式成立克劳斯玛菲上海公司，在慕尼黑总部吴琨先生的带领下，克劳斯玛菲上海的反应发泡部团队全力以赴的为中国客户提供着全球领先的反应发泡技术及设备，和全面的售前和售后服务，并且在中国取得了骄人的业绩。

克劳斯玛菲设备不仅以其可靠性和高超的质量而闻名于世，而且克劳斯玛菲一直坚持创新的精神，使得其技术一直处于领先的地位。

目前克劳斯玛菲的发泡设备已经广泛应用于：汽车，制冷，白色家电，建材，运动器材以及家具等行业。



中国分公司

克劳斯玛菲塑料机械(上海)有限公司

地址：上海市浦东新区外高桥保税区泰谷路207号D12地块44号楼D1一楼

邮编：200131

电话：86-21-58680460*300

传真：86-21-58680804

电邮：info@kraussmaffei-sha.com

KRAUSSMAFFEI

目前我们的设备系列如下:

普通聚氨酯高压发泡	经济型发泡机Puomat系列
小流量紧凑型的发泡机	RIM-Star MiniDos 系列
综合、高度自动化生产的高档发泡机	RIM-Star Compact 与 RIM-Star Modular系列
原料核化	GBE系列装置
低压发泡机	F系列

除了传统应用以外, 针对聚氨酯和非聚氨酯材料成型的不同应用, 克劳斯玛菲不断开发创新的工艺技术, 详见下表:

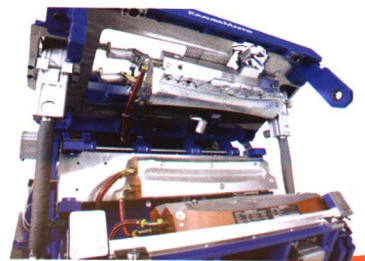
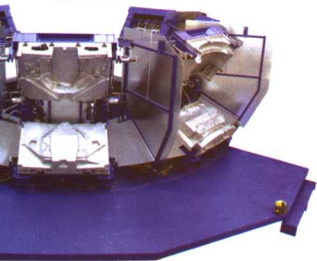
成型材料	克劳斯玛菲创新的工艺技术	设备系列
聚氨酯	LFI-长玻纤增强注射工艺	克劳斯玛菲首创的 LFI设备
聚氨酯	R-RIM-增强反应注射成型工艺	柱塞式高压发泡机 Comet系列
聚氨酯	PSM-喷涂结构增强成型工艺	专用喷涂设备
聚氨酯	CCM-透明外表层注射成型工艺	CCM高温混合计量设备
聚氨酯	PU SPRAY 喷涂表皮成型工艺, 以及 PU INJECTION 注射表皮成型工艺	特殊专用表皮喷涂设备
聚氨酯	多色注射发泡工艺	应用于色浆计量的FD, CD以及 创新的 μ -CD系列装置
聚氨酯	环戊烷发泡工艺	环戊烷预混系统及发泡机
非聚氨酯材料	尼龙或环氧树脂反应注射成型工艺	专用高温混合计量设备
非聚氨酯材料	搪塑表皮成型工艺	旋转搪塑设备

为了实现不同生产工艺和不同行业的需求, 克劳斯玛菲还专业提供各类成套生产线系统。

应用行业	生产线系统
汽车行业	各种发泡模具
	各种发泡模架
	转台生产线, 环形生产线
	最新开发和研制的适合大批量、多品种灵活生产的平板式环形线
	Star Trac 悬轨式生产线
冰箱行业	门体转毂生产线
冰箱行业	箱体夹具生产线
建材和保温行业	各种规格的板材层压机

此外, 克劳斯玛菲还是世界顶级的发泡模具及修边模具和工装供应商, 能根据您的具体生产要求, 为您提供从产品开发阶段的模具技术咨询至产品生产成套设备的一条龙服务。

欢迎您随时垂询!



聚氨酯喷涂、灌注设备

美国格拉斯（Glas-Craft）的聚氨酯、聚脲喷涂、灌注设备，在中国的PU设备领域历经十余年占据着强大且稳固的地位。独持十七年专利技术的连续气净式喷枪，以其精良设计统揽中国市场，成为几乎所有业内人士熟知的喷枪。

A5-6000

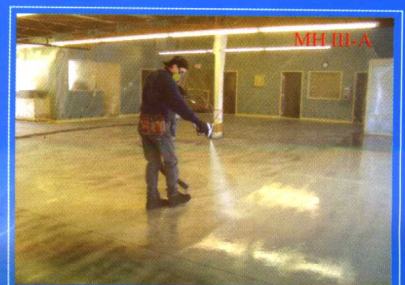
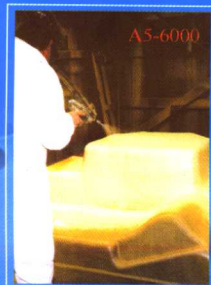


美国格拉斯（Glas-Craft）的A5-6000聚氨酯喷涂、灌注设备，与经典的MINI III设备相比，配置更加先进，配以新一代P2型喷枪，结构更加紧凑、操作灵活、易损件少，且雾化质量高，推出不足一年即大受欢迎，已有近百台为中国客户所采购，应用于冷库、外墙的保温防水及船舶、空调、太阳能等行业。

MH III-A



美国格拉斯（Glas-Craft）的MH III-A聚脲喷涂设备，是经过长期调查、考证后，针对用户的实际需求推出的聚脲喷涂专用设备。该设备料压稳定、配比准确、加热能力强、原料混合均匀。配备新一代P2喷枪，雾化度高、流量范围大，涂层可薄至0.3毫米。应用于防腐、防水、耐磨等领域。



拥有二十余年历史的美国格拉斯公司 (Glas-Craft, Inc.) 的聚氨酯/聚脲设备是大多数中国骨干喷涂厂家的当家设备, 深受用户青睐。在高端产品中, 市场占有率稳居第一。



优点性能:

- 良好的加热能力、均匀的混合效果、完美的喷射线型, 保证多出“方”10%–20%, 是最省料的设备。
- 所有零部件的生产组装均在美国完成, 是纯正原装设备。从严冬的黑龙江哈尔滨到八月的新疆石河子, 格拉斯设备的出色表现, 强大能力, 没有一个中国用户因为设备“休息”完不成施工任务, 是最可靠的设备。
- 对许多用户而言, 从掘第一桶金开始, 一台格拉斯机器相伴十余年, 发泡五万方, 数数身家已是百万千万, 算算购买零件不足三万。格拉斯机器“全寿命”成本最低, 是最便宜的机器。

A5-6000

最大输出量: 21磅/分钟 9.5公斤/分钟
最高加热温度: 190°F 88°C
加热器: 6000瓦 LED/按键式调节 三路温度控制
最大压力: 1600PSI 100巴
管路长度: 标准50英尺 最长300英尺
供料方式: 提料泵供料
可选材料比: 1:1
电源要求: 50安培 208–240伏
气源要求: 934升/分钟 @6.8巴

MH III-A

最大输出量: 22磅/分钟 10公斤/分钟
最高加热温度: 190°F 88°C
加热器: 10000瓦 LED/按键式调节 三路温度控制
最大压力: 3200PSI 220巴
管路长度: 标准50英尺 最长300英尺
供料方式: 提料泵供料
可选材料比: 1:1–2.6:1
电源要求: 50安培 380伏
气源要求: 425升/分钟 @6.8巴

地 址: 北京市朝阳区来广营西路5号森根国际3D 100012
电 话: 010-84908900 传 真: 010-84900900
网 址: <http://www.sino-composite.com>
E-mail: sc@sino-composite.com

公司简介

德固赛集团作为一家以高效益特种化工产品为业务重点地跨国公司，是德国第三大化工企业，在全球特种化工领域居世界之首。德固赛紧紧围绕“德固赛的产品时时处处使您受益”这一企业信念开展工作。德固赛下属高施米特公司的总部位于德国埃森，它是德固赛功能化学部门的主要组成部分。



高施米特公司的聚氨酯助剂业务网络专业提供全球聚氨酯行业各种需求已达30年以上。我们的产品研究成果直接影响泡沫品种的发展，并指导特种泡沫领域的潜在需求。2002年，莘庄工业区的工厂竣工后，它将成为高施米特聚氨酯部全球第四家和亚洲第一家生产基地。我们可提供给客户最理想的解决问题方案。直接接触客户、参与产品研发、定期协调合作伙伴以及高水准的反应是我们客户的评价。改革、创造、主动，积极是我们成功的关键。

我们的业务活动得到我们及时服务队伍强有力的支持。在大多数情况下，新产品的发展几乎是在同客户的合作下完成的，他们也期望来自高施米特的产品性能的改进和发展。我们的技术人员也能通过一对一的商讨，不断为客户技术升级。

联系方式

上海：莘庄工业区春东路55号

香港：北角电气道169号宏利保险中心13层A座

广州：广州科学城国际企业孵化器A区七层

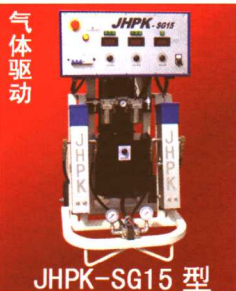
北京：北京市朝阳区麦子店街37号盛福大厦16层

电话：021-61191157 李洪波 传真：021-61191099

电话：852-25102509 马锦汉 传真：852-27302861

电话：020-32131888 缪仲夏 传真：020-32290900

电话：010-85276400 吴剑锋 传真：010-85275986



JHPK-SG15 型



JHPK-H3500 型



JHPU-III 型

聚脲 (聚氨酯) 高压喷涂与灌注设备

JHPK/JHPU 系列聚脲 / 聚氨酯高压喷涂灌注设备, 其主机系统采用高精度进口零部件, 从而保证了该系统工作的稳定性, 可靠性。机械清理与气净自洁多型号系列喷枪为您提供广阔的选择空间, 特殊材料的加热保温管路为原料的高温、高压输出提供了可靠的保障, 使材料混合更均匀雾化程度更高。卓越的品质、合理的价格, 给您带来最高的效率回报。



JHPU-GZ1



PK-II SP



PK-8 SP



PK-7 SP



通过英国皇家 UKAS 国际标准认证的企业
在国家质量技术监督局注册的产品

京华派克聚合机械设备(北京)有限公司 JingHua Park Polyurethane Equipment (Beijing)Co., Ltd.

地址: 北京市大兴区北臧建材工业区

电话: 010-60270603 60270605

网址: //www.jhpu.com.cn

传真: 010-60270601

邮箱: jhpu@263.net

手机: 13901391773

邮编: 102609

Add: Beizang Building Materials Industrial Estate, Daxing, Beijing.

Tel: 010-60270603 60270605

Fax: 010-60270601

Mobile: 13901391773

http://www.jhpu.com.cn

E-mail: jhpu@263.net

P. C: 102609

北京市守信企业

本公司已有20年专业研制、开发、生产、销售聚氨酯发泡设备的历史。产品畅销全国各地，远销海外。引以自豪的是产品已在国防尖端领域导弹发射车、雷达车、飞机螺旋桨、冲锋艇生产线广泛应用。在建筑、冷库、空调器、大巴空调车、列车、电热水器、太阳能热水器、小冰箱、渔船、食品行业等生产、施工均有出色表现。

产品主要关键零部件采用进口件组装，使用稳定可靠耐用。

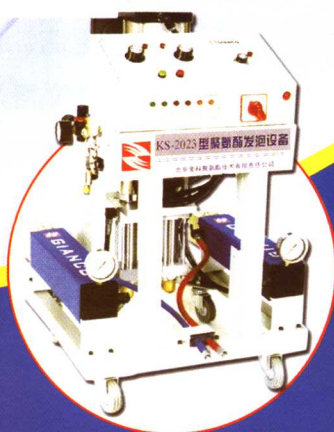
本公司产品已是部队定点批量采购供应商！

产品主要用途：

- ▶▶ 保温隔热、隔音的施工。
- ▶▶ 各类产品的缓冲包装，不用任何模具，瞬时发泡成型，确保产品在流通过程中不破损。已在航空航天器材、仪器仪表、灯具、电器产品、出口商品、汽车配件等商品广泛应用。



KS-2031型高压浇注发泡设备



KS-2023型高压浇注喷涂发泡设备



KS-2011型车载式包装发泡设备

北京金科聚氨酯技术有限责任公司

地址：北京市大兴区西红门工业区

电话/传真：010-51575252 手机：13701190854

网址：www.jkpu.com E-mail: gianco@jkpu.com



品质造就信赖

RONGWEI

ISO9001质量体系认证企业

Polyurethane
Material

容威 聚氨酯



诚意推介:新一代环保系列无氟组合聚醚

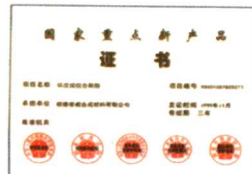
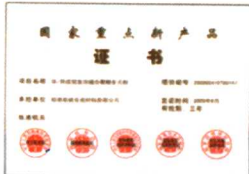
RW8200CI 组合聚醚(环异戊烷) RW8600FA 组合聚醚(245fa)
RW8212CP 组合聚醚(环戊烷) RW8240B 组合聚醚(141b)

容威合成材料有限公司创办于1991年，位于素有“家电王国”之称的广东省佛山市顺德区，是一个集科研、开发、生产聚氨酯硬泡聚醚为一体的科技型企业，是广东省高新技术企业和广东省民营科技企业。公司占地面积73000m²，固定资产3000多万元，具有年产单体聚醚及组合聚醚60000t的生产能力，是目前国内聚氨酯原料生产基地之一，也是国内极少数能够自行配套生产各种单体聚醚的大型厂家。在为国内著名家电企业配套的过程中，已形成六大系列，100多个品种的聚醚多元醇产品。产品广泛应用于家用电器、建筑板材、冷藏集装箱、管道保温、仿木、仿陶瓷制品等领域。

公司将秉承“立足科技，开创未来”的经营理念 and “开拓、进取、拼搏、创新”的企业精神，致力推动我国聚氨酯工业向前发展。

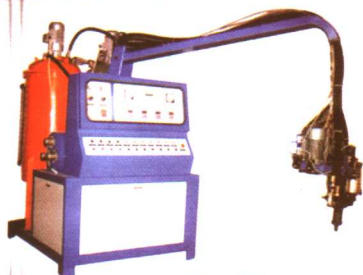
外 资 佛山市顺德区容威合成材料有限公司
SHUNDE RONGWEI SYNTHETIC MATERIAL CO., LTD.

广东省佛山市顺德区容桂容里工业区利丰路38号
邮编: 528306
电话: 0757-28381918(总机), 28381555, 28809038
传真: 28802650
E-mail: sdrong@pub.sdnet.gd.cn
http://www.rong-wei.com.cn

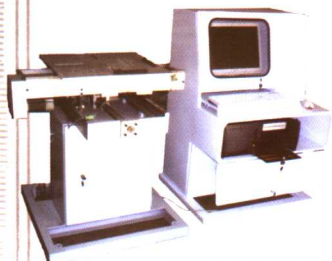




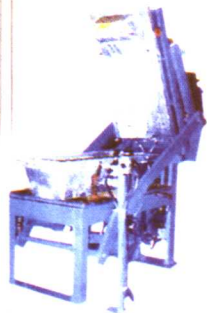
温州市向阳聚氨酯设备厂



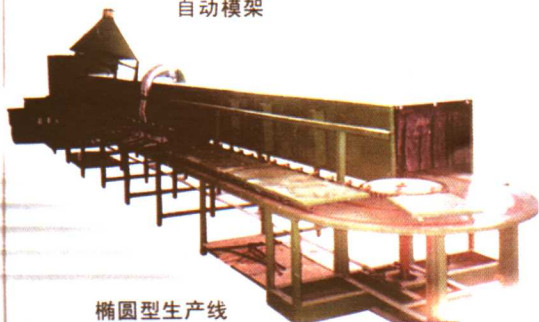
电脑 (CPU)
控制注入发泡机



电脑全自动移模机
(空气虑清器密封条)



自动模架



椭圆型生产线

本厂是国内最早专业生产与研制系列聚氨酯发泡机及配套设备厂家之一。技术力量雄厚,产品质量精益求精,重信誉、售后服务(负责设备安装、调试、保修一年、工人培训),可生产特殊规格的设备,对初次用户免费提供生产工艺、原料配方等技术支持。

主要产品

◆ PU 系列低压发泡机

适用于硬质、半硬质、软质、高回弹、自结皮 PU 泡沫、PU 鞋底的发泡。注入量 5-4000mL/s, 计量精度 (1±0.3)%, 可调比例范围 1:1~1:4, 自控恒温。

◆ 系列自动开、锁模气动模架

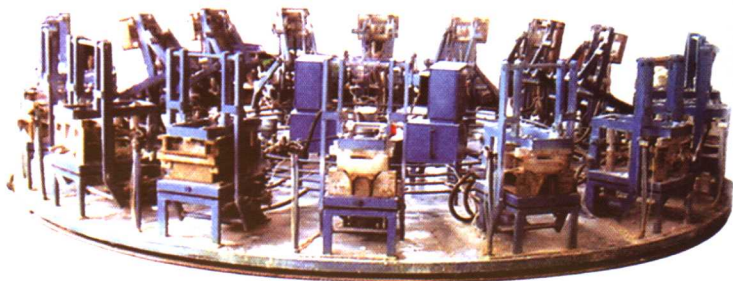
此模架由圆盘运载自动走位工作。开模、锁模全自动化工作,可大大提高工作效率,节省人工。

◆ 喷涂机

主要用于硬质 PU 泡沫发泡。如保温、填充堵漏等现场施工。

◆ 模具运载线

多工位椭圆形浪板、直线形、圆盘生产线,适用连续生产。可定做与之配套的模架、模具(据不同用户所需)。



圆型生产线

厂址: 浙江省温州市打绳巷 88 号

联系人: 金国辉

邮编: 325000

手机: 13806894561

电话: (0577) 88183520

传真: (0577) 88183246

网址: www.wzxyu.com

E-mail: 13806894561@zj139.com



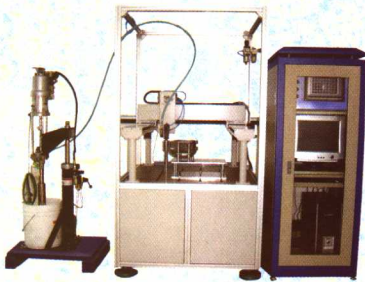
本公司从事聚氨酯设备和
其它非标准设备研究与制造多
年，现可提供：

- * 聚氨酯高压灌注发泡机
- * 聚氨酯低压灌注发泡机
- * 发泡模具
- * 气动或液压模具架
- * 其它聚氨酯发泡辅助设备

- * 数控聚氨酯滴胶机
- * 数控硅橡胶滴胶机

- * 数控气动打标机
- * 数控激光打标机

- * 非标准设备设计制造



格尔力诺科技有限公司

(常州市协成聚氨酯实验工厂)

地址：江苏常州青洋南路73号 邮编：213021

电话：0519-5507444 传真：0519-5507446

13861188283

Http://www.czgeer.com