

深冷技术

CRYOGENIC TECHNOLOGY

2012 第6辑 故障排除



杭州杭氧工装泵阀有限公司

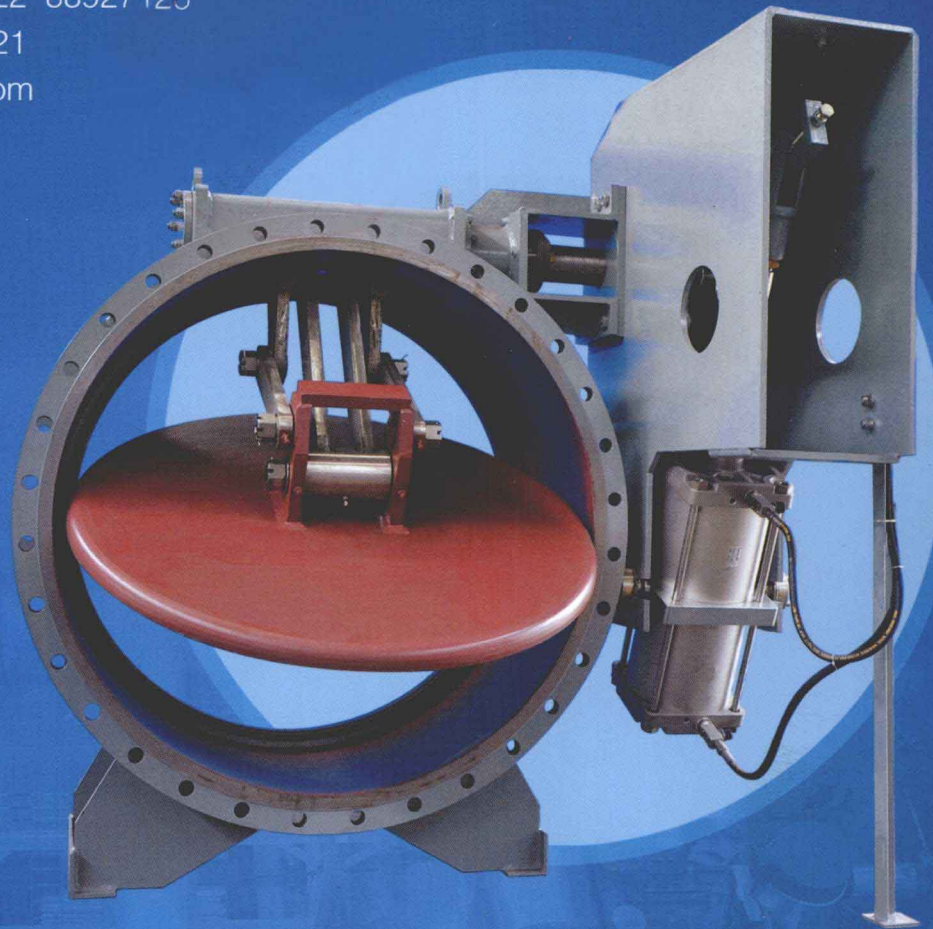
地址：浙江省临安市青山湖街道东环路99号

邮编：311305

电话：0571-88927122 88927123

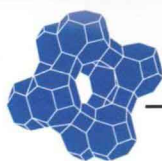
传真：0571-88927121

Http://www.hykoso.com



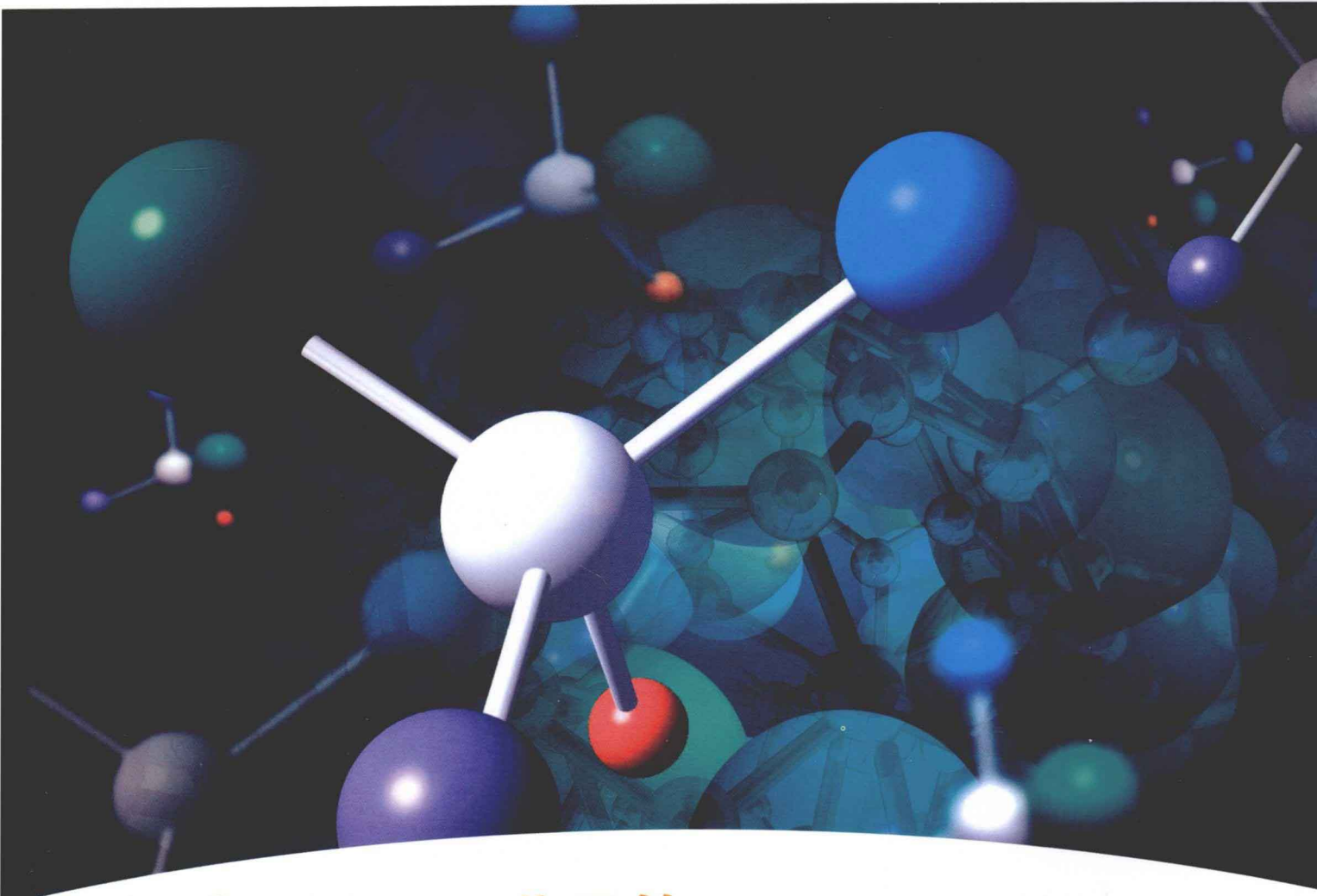
分子筛纯化系统用三杆阀

杭州出版社



MOLSIV®
ADSORBENTS
a product of **UOP**

**UOP，世界分子筛领域的开拓者！
上海UOP，中国分子筛事业的领先者！**



知道**13X APG**分子筛 的内涵吗？

50余年前，UOP首先工业开发了A型、X型分子筛，并将其应用于空分等行业，同时创建了13X APG分子筛品牌。

近年来，个别新成立的分子筛企业也打出了号称13X APG分子筛的品牌。

他们知道13X APG分子筛的内涵吗？

购买时请认准正宗

UOP 13X APG分子筛！

UOP

A Honeywell Company

上海环球分子筛有限公司
SHANGHAI UOP LTD.

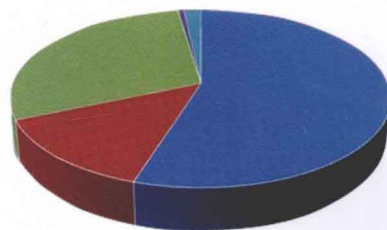
公司总部：上海闵行开发区文井路500号
电话：021-64302370（总机） 传真：021-64301533 邮政编码：200245

销售部：上海华山路2088号汇银广场南楼1203室
电话：021-64302370（总机） 传真：021-54070836 邮政编码：200030

北京凯隆分析仪器有限公司是专业从事在线分析系统生产的制造商。自1993年成立伊始，历经19年的努力，在线分析系统产品在技术方面不断创新，获得了卓越的国际、国内声誉。目前已有超过500套分析系统安装在国内外的各个工业领域，并且成为杭氧、林德、盈德及法液空等国内外知名空分设备制造商的合作伙伴。迄今在北京设有研发制造基地，在杭州、成都、鞍山等多个主要城市设有销售与服务分公司，拥有研发、生产、销售与服务全方位业务，并于2009年获“高新技术企业”证书。

营业额比例

- 石化及煤化工
- 钢铁
- 空分
- 水泥
- 环保



凯隆公司主要办事处

杭州办事处：

地址：杭州市下城区东新园11栋2单元1602室
 邮编：310004 电话：0571-85357165 传真：0571-85357165

成都办事处：

地址：成都市锦江区静安路1号万科城市花园11栋B-301
 邮编：610066 电话：13980346698

鞍山办事处：

地址：鞍山市铁东区卫钢街大德翠韵华庭9号楼2单元11号
 邮编：114000 电话：13942219750

临沂办事处：

地址：山东临沂市解放路东段清华俊景1-907
 邮编：276000 电话：13969961877

KL 北京凯隆分析仪器有限公司

办公室地址：北京市通州区马驹桥镇景盛中街21号
 电话：010-65900635/36/37 传真：010-65906674 E-mail: kaloon@vip.163.com
 邮编：101102

工厂地址：北京市通州区中关村科技园区通州园金桥科技产业基地景盛中街21号
<http://www.kaloon.com.cn>

MultiExact TCD

为ASU运作提供

非凡的测量性能

THE SERVOPRO

MultiExact



采用全新 **TCD** 技术

无论你需要分析什么ASU气体，
SERVOPRO MultiExact TCD都能为您提供最好的测量效果。

运用了创新的热导技术（TCD）后，不仅能提供准确的微量氧以及氧化亚氮含量的测量，并能提供氩以及氮含量的测量，MultiExact TCD优越的表现性能为运作带来突出的收益。

采用了新的TCD技术以后的SERVOPRO MultiExact为ASU工厂提供了真正完整的产品纯度及过程控制解决方案。

仕富梅的顺磁技术、氧化锆技术、Gfx光度测量技术分别提供了氧纯度以及微量氧、二氧化碳、氧化亚氮含量的测量。如今，仕富梅采用TruRef TCD技术，拓宽了产品的测量范畴。

要想得到这样非凡的检测性能，
请联系我们：

地址：上海市莘庄工业园区元山路88弄9号

电话：021-64897570

E-mail: asia_sales@servomex.com

WWW.SERVOMEX.COM

WWW.INDUSTRIALGASEXPERT.COM

创新的

TCD 测量技术



仕富梅TCD是世界首屈一指的真正热导技术过程分析仪

采用独一无二的仕富梅TruRef技术消除了样气工况变化的影响，仕富梅TCD测量不会因为热质量和热对流的变化而失真，这就是我们的技术优于使用传统热导技术的竞争对手产品的关键。

测量结果具有精准性以及稳定性，有保障的领先表现性能，并且持有成本低。

- 真正的热传导测量技术
- 优越的精度，漂移，线性度以及重复性
- TruRef技术无需参比气
- 标定需求少



SERVOMEX
A MEASURABLE ADVANTAGE



杭州抗氧锻热有限公司

杭州抗氧锻热有限公司是专为中国空分龙头企业——杭州制氧机集团有限公司配套生产空分锻件、压缩机转子锻件与透平传动装置锻件的骨干企业，主要生产特色为特种材料锻造、有色金属锻造。

公司位于杭州临安经济开发区杭氧集团生产基地，总面积 15801m²，具备优良的锻造、机加工及热处理能力，可承接各类锻件的生产、锻模设计、锻造设备维修、锻件热处理、原材料下料等业务。

公司现拥有 6t 电液锤 1 台，4t 单臂电液锤 1 台，1t 电液锤 1 台，空气锤 4 台，配 4t、6t 电液锤操作机 3 台，热处理台车电炉 5 台，大规格下料带锯 3 台，8M、5M 车床等 5 台，6M 龙门刨床 1 台，工作台不升降铣床 1 台，300t 四柱液压机 1 台。其中，新增的 4t、6t 电液锤现已投入生产，扩大了生产制造能力。目前轧制的法兰，其最大外径可达 1.7m 左右，内径可达 1.5m 左右（杭氧有色标准铝法兰）；锻出的最重轴类锻件单位重量为 4t（自接产品）；设备吨位的提高使年生产能力从原来的 2500t 左右提升到现在的 6000t 左右。

公司是浙江省第一家具有压力元件制造许可证的企业，公司还具有 GB/T 19001—2000、ISO 9001:2000 质量管理认证证书，具有 ASME 锻件制造许可（杭氧集团许可覆盖），取得了浙江省安全标准化二级企业证书，也是 6S 管理与精细化管理达标企业。公司还制定了内部标准——《杭州抗氧锻热公司技术标准》，2010 年经杭州市机械工程学会授权，上升为《杭州市机械工程学会锻造常用规范简明实用手册》。

欢迎新老客户前来咨询、洽谈，公司将为您提供专业的服务与产品！

**质量保证，技术过硬；
诚信经营，欢迎惠顾！**



320kW 电炉



6t 电液锤配 8t 操作机 1 台



380kW 电炉



4t 电液锤配 2t 与 3t 操作机各 1 台

公司产品配套情况：

- ★ 配套杭州杭氧透平机械有限公司的各类等级特种材料 7424 与 9201 叶轮锻件 (00Cr13Ni6MoNb, 00Cr14Ni6Cu2MoNb)，以及主轴、齿轮轴、韶轮轴、大齿轮、平衡盘、密封器等；
- ★ 配套杭州杭氧工装泵阀有限公司的各类铜、铝阀体、不锈钢阀体；
- ★ 配套杭州杭氧压缩机有限公司的各类活塞杆、汽缸套、连杆等；
- ★ 配套杭州杭氧换热设备有限公司的各类管板锻件；
- ★ 配套杭州杭氧股份有限公司的各类管道铝法兰、铝扁圈；
- ★ 配套林德工程（杭州）有限公司全部的管道铝法兰。



地址：浙江省临安市青山湖街道东环路 99 号 邮编：311305

网址：www.hzhydr.com 传真：0571-88927417

联系人：朱 辉 0571-88927417 18968158392（生产）

王正山 0571-88927420 18968158395（技术）

王军平 0571-88927420 18968158370（质量）

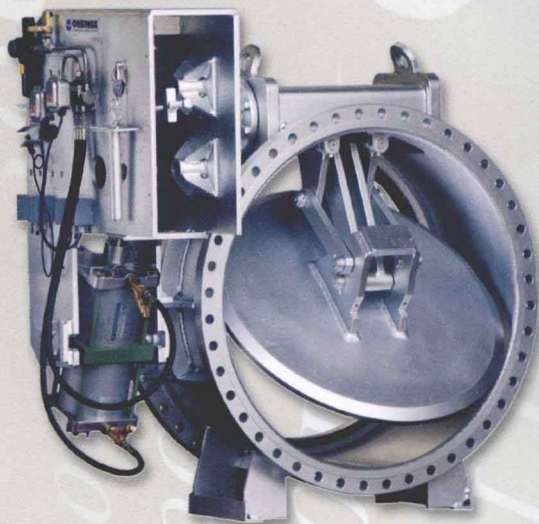


欧宾罗斯三杆阀

——空分设备纯化系统专用切换阀

特点:

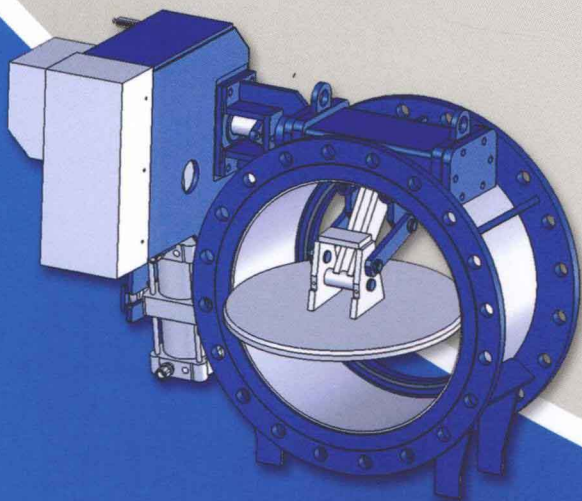
- ◇ 最大开启压差保护
- ◇ 最大公称直径: DN2200
- ◇ 超长使用寿命(十年以上)
- ◇ 最高工作温度: 573K
- ◇ 自清洁
- ◇ 规格齐全



欧洲品质, 首选品牌

- 成熟的应用, 法液空的选择
- ORBINOX三杆阀, 性价比优良

- 在大型空分设备现场总能看到三杆阀运行
——完全无摩擦开关
- 大型联合装置不会因空分设备切换阀
意外故障而全线停车
——让人放心



中国区代理:

 **上海崑璐加流体控制设备有限公司**

地址: 上海市普陀区大渡河路1718号阳光商务大厦B座608室

邮编: 200333

联系人: 林辉 13671811159

Tel: 021-52656202

Fax: 021-52656201

E-mail: lh@ass-ch.com

Http: //www.ass-ch.com

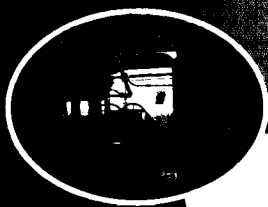


杭州制氧机集团有限公司

Hangzhou Oxygen Plant Group Co.,Ltd.

杭州杭氧压缩机有限公司

Hangzhou Hangyang Compressor Co.,Ltd.



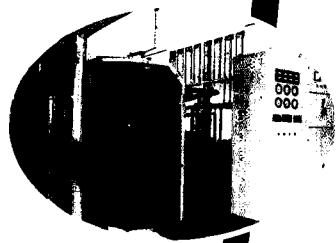
200m³/h 高压充瓶氧气压缩机

200m³/h High-pressure Filling Oxygen Compressor



增压氧/氮压缩机

Booster Oxygen Or Nitrogen Compressor

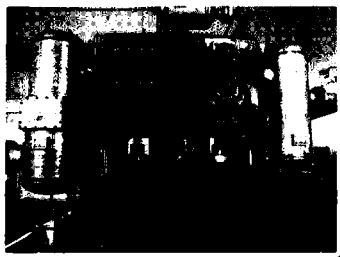


550m³/h 氧气压缩机

550m³/h Oxygen Compressor

杭氧压缩机有限公司是集设计、制造、销售为一体的活塞式压缩机专业生产厂商，已有40多年历史，产品主要外销世界20多个国家和地区，内销国内30多个省市，以其可靠性强、使用寿命长著称。公司制造的氧气、氮气、空气、氩气、二氧化碳、沼气、天然气等各类介质气体压缩机，广泛用于食品、冶金、石化和新产品的的设计及制造控制等领域，在同行业中，保持领先地位。公司已取得ISO 9001质量管理体系认证证书，2006年成为中国通用机械工业协会压缩机分会理事单位，2010年被评为浙江省优秀创新型企业。

Hangzhou Hangyang Compressor Co., Ltd. is a professional manufacturer which is specialized in designing, manufacturing and selling piston compressors, with over-40-year history. Products are exported to above 20 countries & regions in the world, and sold in over 30 provinces & cities of China, featuring strong stability and long service life. The company can produce compressors with various mediums like oxygen, nitrogen, air, argon, carbon dioxide, biogas and natural gas. Compressors are widely used in food, metallurgy, petrochemical, new product design & manufacturing and other fields. The company can take the lead in the industry. It has been granted the ISO 9001 Quality Certificate. The company was regarded as the member of China General Machinery Industry Association Compressor Sub-Association in 2006 and reputed as the Excellent Innovation Enterprise of Zhejiang in 2010.



2000~2400m³/h 系列氧气压缩机
2000~2400m³/h Series Oxygen Compressor



2800~3600m³/h 系列氧气压缩机
2800~3600m³/h Series Oxygen Compressor



4000m³/h 系列氧气压缩机
4000m³/h Series Oxygen Compressor



6000m³/h 系列氧气压缩机
6000m³/h Series Oxygen Compressor

我们愿与国内外朋友 互惠互利，共创双赢，共建和谐！

We are willing to cooperate with domestic & foreign friends to achieve mutual benefit and co-construction & win-win so as to build a harmonious environment!

网址: www.hyysj.com
地址: 临安市青山街道东环路99号
电话: 0571-85869471
传真: 0571-85353022
邮编: 311305

Web: www.hyysj.com
Add: No.99, Donghuan Road, Qingshan Street, Lin'an City
Tel: 0571-85869471
Fax: 0571-85353022
P.C.: 311305

中国科学院大连化学物理研究所 科纳科学技术开发有限公司

大连科纳科学技术开发有限公司是中国科学院大连化学物理研究所的控股公司，是中科院大连化物所唯一授权以科技开发、仪器设备研制生产为主的高新技术企业。公司与所内各研究室进行紧密合作，推动科研成果向商品化、生产化、市场化转移，公司产品多次荣获国家发明奖和科学进步奖，并畅销国内外市场。尤其是气体分析仪器在“神五”、“神六”载人飞船和国家“863工程”项目中气体分析方面的成功应用，充分显示了仪器的卓越性能和超凡品质。

以下主要介绍常见的痕量气体分析仪。本公司还可以根据用户的不同需求，研制开发特殊的气体分析仪和气体净化设备。

《空分危险物质烃含量测定》国家标准起草单位，既可在线、亦可离线分析9种杂质。

空分设备防爆专用 (一)

HZT-03型痕量总烃色谱分析仪

HZT-03型痕量总烃色谱分析仪可在线连续地检测空分设备中痕量碳氢化合物，亦可采用浓缩气相色谱法对空分设备主冷凝器液氧中痕量碳氢化合物进行分析，是保证冶金钢铁、石油化工等行业空分设备安全运行的理想必备专用仪器。该仪器荣获中国科学院科技成果一等奖、分析方法一等奖。

仪器技术指标及工作条件		总烃最小检出限		
FID灵敏度	$M^i \leq 1 \times 10^{-11} \text{g/s}$ (苯)	痕量杂质	直接检测 (V/V)	浓缩后检测 (V/V)
稳定性	基线漂移 $\leq 30 \mu\text{V}/0.5\text{h}$ 噪声 $\leq 10 \mu\text{V}$			
温度控制	$\sim 350^\circ\text{C} \pm 0.1^\circ\text{C}$	甲烷	0.1×10^{-6}	0.002×10^{-6}
启动时间	$\leq 1\text{h}$	乙烷	0.1×10^{-6}	0.002×10^{-6}
供电电源	$\sim 200\text{V} \pm 10\%$ 频率 $50\text{Hz} \pm 0.5\text{Hz}$	乙烯	0.1×10^{-6}	0.005×10^{-6}
功率	$\leq 1500\text{W}$	丙烷	0.1×10^{-6}	0.005×10^{-6}
环境温度	$5 \sim 35^\circ\text{C}$	丙稀	0.1×10^{-6}	0.01×10^{-6}
相对湿度	$\leq 85\%$	异丁烷	0.1×10^{-6}	0.01×10^{-6}
		正丁烷	0.1×10^{-6}	0.01×10^{-6}
		丁二烯	1.0×10^{-6}	0.01×10^{-6}

空分设备防爆专用 (二)

HXQ-01型氧化亚氮色谱分析仪

HXQ-01型氧化亚氮色谱分析仪可在线连续地检测空分设备中痕量氧化亚氮，亦可采用浓缩气相色谱法对空分设备主冷凝器液氧中痕量氧化亚氮进行分析，是保证冶金钢铁、石油化工等行业空分设备安全运行的理想必备专用仪器。

最小检出浓度

痕量杂质	最小检出限	
	直接检测 (V/V)	浓缩后检测 (V/V)
N_2O	$\leq 0.5 \times 10^{-6}$	$\leq 0.05 \times 10^{-6}$



高纯氩气分析仪

DHP-06型高纯氩气分析仪是具有20世纪90年代国际先进水平的高纯氩气分析仪器。该仪器的分析方法被纳入2006年新版纯氩、高纯氩气的国家标准中。该仪器具有灵敏度高、稳定性好、寿命长等优点，操作方便、省时、维修便利。适用于所有使用或生产高纯氩气的工厂的在线分析或单位测定钢瓶氩气纯度。该仪器荣获中国科学院科学进步三等奖、辽宁省发明创造一等奖。

最小检测浓度:

分析6种杂质时间不大于2分钟。

杂质	H_2	O_2	N_2	CH_4	CO	CO_2
最小检测浓度 $/ \times 10^{-6}$ (V/V)	< 0.6	< 0.5	< 1.0	< 0.2	< 1.5	< 0.2



中国科学院大连化学物理研究所 科纳科学技术开发有限公司

高纯氮气分析仪

按国家标准GB/T 8980—1996《高纯氮》要求研制出专门用于分析高纯氮气纯度的气相色谱仪。该仪器具有灵敏度高、稳定性好、寿命长等优点，操作方便、省时、维修便利。适用于所有使用或生产高纯氮气的工厂在线分析或单位测定钢瓶氮气纯度。

最小检出浓度 10^{-6} (V/V)

杂质	O ₂	H ₂	CO	CO ₂	CH ₄
浓度	≤0.02	≤0.5	≤0.1	≤0.1	≤0.1



高纯氧、医用氧分析仪

按国家标准GB/T 14599—1993《高纯氧》和国家标准GB 8982—1998《高纯氧》要求，研制出专门用于分析高纯氧气纯度的气相色谱仪。该仪器具有灵敏度高、稳定性好、寿命长等优点，操作方便、省时、维修便利。适用于所有使用或生产高纯氧气的工厂在线分析或单位测定钢瓶氧气纯度。

最小检出浓度 10^{-6} (V/V)

杂质	Ar	N ₂	CO	CO ₂	CH ₄
浓度	≤2	≤2	≤0.1	≤0.1	≤0.1



高纯氦分析仪

DHE-01型高纯氦分析仪是按国家标准GB/T 4844.3—1995《高纯氦》研制出的专用色谱仪，该仪器具有灵敏度高、稳定性好、寿命长等优点，操作方便、省时、维修便利。适用于所有使用或生产高纯氦气的工厂在线分析或单位测定钢瓶氦气纯度。

最小检测浓度 10^{-6} (V/V)

杂质	H ₂	O ₂	N ₂	CO	CO ₂	CH ₄
浓度	≤0.1	≤0.1	≤0.5	≤0.1	≤0.2	≤0.1

超纯氢气分析仪

HPH-01型超纯氢气分析仪是按国家标准GB/T 7445—1995《纯氢 高纯氢 超纯氢》和国家标准GB/T 16942—1997《电子工业用气体氢》研制出专门用于分析氢气纯度的气相色谱仪。该仪器具有灵敏度高、稳定性好、寿命长等优点，操作方便、省时、维修便利。适用于所有使用或生产高纯氢气的工厂在线分析或单位测定钢瓶氢气纯度。

最小检出浓度 10^{-6} (V/V)

杂质	O ₂	N ₂	CO	CO ₂	CH ₄
浓度	≤0.1	≤0.1	≤0.1	≤0.1	≤0.1



最小检出浓度

痕量杂质	最小检出限	
	直接检测 (V/V)	浓缩后检测 (V/V)
苯	≤0.1 × 10 ⁻⁶	≤0.002 × 10 ⁻⁶

DHB-01型食品级

二氧化碳中痕量苯分析

液体二氧化碳主要用于碳酸饮料，也可用于食品加工、食品保鲜及贮存等。DHB-01型痕量苯分析仪是按食品添加剂液体二氧化碳的要求（国家标准GB/T 10621—2006），检测其产品中的痕量苯。仪器具有灵敏度高、稳定性好、寿命长等优点，操作规范简便，省时，维护便利，更换分离色谱柱可检测甲醇、乙醇或甲烷及其他碳氢化合物。该仪器已被百事可乐和可口可乐等知名食品生产企业应用。

GAS-01型总烃在线分析仪

GAS-01型总烃在线分析仪可对Ar、N₂、CO、CO₂等气体的总烃实现在线分析，测定结果可直接在数字仪表上显示。仪器是基于气相色谱法原理设计制造的，具有操作简便、灵敏度高、寿命长、稳定性好、读数直观等特点。

技术性能：

◆FID灵敏度 ≤ 1 × 10⁻¹¹g/s (苯)

检测显示最小量 0.1 × 10⁻⁶ (10⁻⁶)

检测显示最大量 200 × 10⁻⁶

◆稳定性 开机后一小时零点波动 (±10.v)

显示波动最小倍数 ≤ ±1 (±10.v)

◆供气 氢气、空气 (输入压力0.4~0.5MPa)

高纯氮气 (0.2MPa)



HARMONY AND WIN-WIN

和谐共赢

共创共赢

和谐发展

成就辉煌

争创世界一流品牌



® 杭州锦华气体设备有限公司

Hangzhou Jinhua Gas Equipment Co., Ltd.

电话: 0571-85383210

E-mail: hzzdz393@sina.com

传真: 0571-85358587

http://www.hzjhkf.com

赢

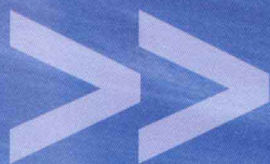
此为试读, 需要完整PDF请访问: www.ertonghook.com

倡导环保理念 | 精心设计流程 | 引领先进技术 | 提供优质服务

气相色谱分析:

- 特气/超纯气
- 电子气体
- 医用气体
- 焊接气体
- 工业/大宗气体
- 腐蚀/毒害气体

气体分析仪
 氦纯度分析
 CO₂中苯族分析
 总烃分析仪
 气体测漏仪
 专业气体实验室



高纯气体分析

工业, 科研, 过程和定制应用

有着 75 年历史的美国 GOW-MAC 仪器公司, 一直致力于工业气体及实验室应用分析仪器的设计和制造, 是分析仪器及特种气体分析解决方案的引领者。

GOW-MAC 仪器遍布世界各地, 与工业、特气、医疗气体、石化、食品及饮料等行业息息相关, 广泛应用于世界 500 强企业内部的质量控制、分析及实验室研究。仪器系统的可操作性与完整性无论是百分含量还是微量及痕量, 都被工业领域多种应用所证实。

GOW-MAC……葛麦克——可信赖、可依靠, 是客户订制分析仪器的先导与首选。



GOW-MAC



AR712 系列氦放电电气相色谱



592 系列高纯气体分析气相色谱仪
DID* 美国专利号 4,975,648



1202 系列氦中痕量氮分析仪



816 系列高效能气相色谱仪
DID, TCD, FID

科技基石, 始于1935年

www.gow-mac.com.cn



全球总部

TEL: +00-1-610-954-9000 FAX: +00-1-610-954-0599 E-mail: sales@gow-mac.com



北京办事处

TEL: +86-13501010846 FAX: +86-10-83813136 E-mail: sales@gow-mac.com.cn



杭州杭氧换热设备有限公司

Hangzhou Hangyang Heat Exchange Equipment Co., Ltd.



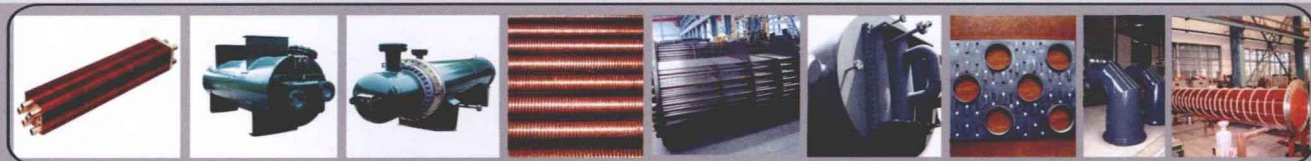
杭州杭氧换热设备有限公司是2005年在原杭州杭氧股份有限公司第二空分设备厂的基础上，通过吸引外资而改制成立的中外合资企业。

公司占地面积32103m²，目前年生产能力为4亿元人民币。公司拥有一批专业生产技术人员，员工总人数为228人，其中技术人员30余人（中级职称以上19人，高级职称5人），具有一、二类压力容器的制造资质。公司的主要产品为空分设备、石化装备配套使用的各类换热设备、压力容器管道系统、供油设备等。公司在配套氧气、空气、氮气的换热设备方面具有明显的设计、加工、制造优势，以良好的信誉、优良的产品、优质的服务赢得了广大客户的支持和信赖，是Manturbo、Air Liquide、Linde等大型跨国公司常选配套设备的单位。产品覆盖欧美亚，出口德国、意大利、西班牙、墨西哥、新加坡、马来西亚、印尼等国家和地区。

公司拥有精良的专业制造装备，拥有2m x 4m数控龙门镗铣床、多台加工管板用的数控钻床、端面自动焊机、卷板机、等离子切割机、自动焊机，以及喷砂房、油漆房、烘干设备、自动胀管机、无损探伤室及配套暗室等生产、检测设备。车、铣、刨、磨、钻等设备齐全，具有较强的专业生产能力；产品质量可靠，技术先进，为空分成套设备的首选配套产品。

公司具有完善的管理体系保障，分别取得了ISO 9001:2008质量管理体系、ISO 18000职业健康安全管理体系、ISO 14000环境管理体系的认证，公司内部执行现代“6S”管理和信息化ERP系统，并建立了完善的售后服务体系。公司为2008年度区重点企业、杭州市和谐企业、浙江省机械制造行业安全生产标准化企业、杭州市安全生产标准化“示范企业”；2009年获得浙江省优秀创新型企业称号，并获得浙江省机械工业科技进步二等奖、国家科技进步二等奖等荣誉。

公司秉承“以产品质量求生存，以技术进步求发展，以科学管理求效益”的方针和“用户至上”的经营理念，竭诚为广大用户提供优质的产品和优良的服务。欢迎各界人士来函来电订购各类换热器、冷却器、加热器等产品及备件。我们愿和社会各界朋友携手并进，共创辉煌。



地址：浙江省临安市青山湖街道东环路99号

电话：0571-88927330、88927329（销售）

<http://www.hzhyhr.com>

邮编：311305



开封东京空分集团有限公司

KAIFENG DONGJING AIR SEPARATION GROUP CO., LTD.



为濮阳龙宇化工配套的16000m³/h空分设备

开封东京空分集团

有限公司是我国气体分离设备制造业的重点骨干企业，主导产品为大、中型空分设备及其配套产品，具有设计和生产600 ~ 60000m³/h等级空分设备的能力。2009年公司和山东瑞星集团公司成功签订了35000m³/h等级特大型空分设备的供货合同，从此跻身于国内少数几家能够设计、制造特大型空分设备厂家之列。公司具备生产制造各种压力容器、铝制板翅式和高压绕管式等各类换热设备、透平压缩机和活塞式压缩机的能力。

公司具有压力容器设计许

可证和制造许可证、压力管道设计许可证和压力管道安装许可证，并通过了ISO 9001质量管理体系认证。

公司自成立以来，生产配套的大、中、小型成套空分设备和辅机设备涉及钢铁、有色冶炼、石化、化肥、煤化工、建材等行业，产品遍布全国，享誉中华。近年来又拓展了国际市场，已向印度、巴基斯坦、土耳其、摩洛哥、土库曼斯坦等国家出口成套空分设备数十套。



精馏塔



氧、氮压缩机
气量800 ~ 6500m³/h



透平空压机600 ~ 20000m³/h
空分设备配套产品



高压绕管式换热器



铝制板翅式换热器

□ 地址：河南省开封市北关街8号

□ 电话：0378-2213111、2219777

□ 网址：www.kfdongjing.com

□ 邮编：475000

□ 传真：0378-2213222

□ 电子邮箱：nqy9771@sohu.com





河南开元气体装备有限公司

HENAN KAIYUAN GAS EQUIPMENT CO.,LTD.



河南开元气体装备有限公司为河南开元空分集团有限公司下属专业生产各类低温液体贮槽、大型平底低温贮槽、空浴及水浴式汽化器、变压吸附制氧制氮装置、高真空低温输液管、LNG低温泵池及三类压力容器的骨干股份制企业，是集科研开发、设计制造、工程成套、安装调试、设备维修改造的气体装备行业骨干企业。公司位于河南省开封经济技术开发区民营工业园区，占地30000m²，建筑面积15000m²，是河南省高新技术企业、河南省科技型企业、中国石油化工协会及美国ASME规范产品协作网会员单位、中国通用机械工业协会气体分离设备分会会员单位。

地址：河南开封经济技术开发区民谐路
邮编：475004 传真：0378-3861865 / 5530355
电话：0378-3861863 / 3861864 / 3791166
E-mail: kfair@163.com, kyair@126.com
<http://www.kfair.com>



■ 200m³液体贮槽



■ 中石油宁夏石化用高真空管

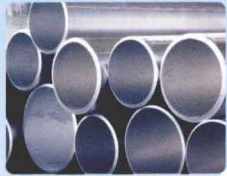


■ 沙钢现场8台6250m³/h大型汽化器



■ 2000m³大型平底贮槽

杭州泛利实业有限公司是一家专业从事压力容器、有色金属制压力管道元件制造的公司，具有D1、D2级压力容器制造许可证与A级（有色金属及有色金属合金制管件）、B级（锻制法兰）、B级（锻制管件）、B2级（钢制有缝管件）、B级（钢制无缝管件）的制造许可证。公司可按国家标准、机械部标准、化工部标准及用户要求进行各种管件的生产。真诚欢迎各界朋友来我公司考察，洽谈！



◀ 铝制焊接直管



◀ 铝制无缝弯管



◀ 铝制焊接弯管

▶ 铝制管帽



▶ 铝制法兰



▶ 铝制焊接弯管
半成品



◀ 铝制异径接头



◀ 铝制锻造三通



◀ 铝制翻边管



地址: 杭州市瓶窑凤都工业园羊城路18号
邮编: 311115
电话: 0571-88536855 88534778
传真: 0571-88540873 88534928
电子邮箱: FL@hzfanli.com
网址: www.hzfanli.com

杭州泛利实业有限公司
HANGZHOU FANLI INDUSTRY CO., LTD.

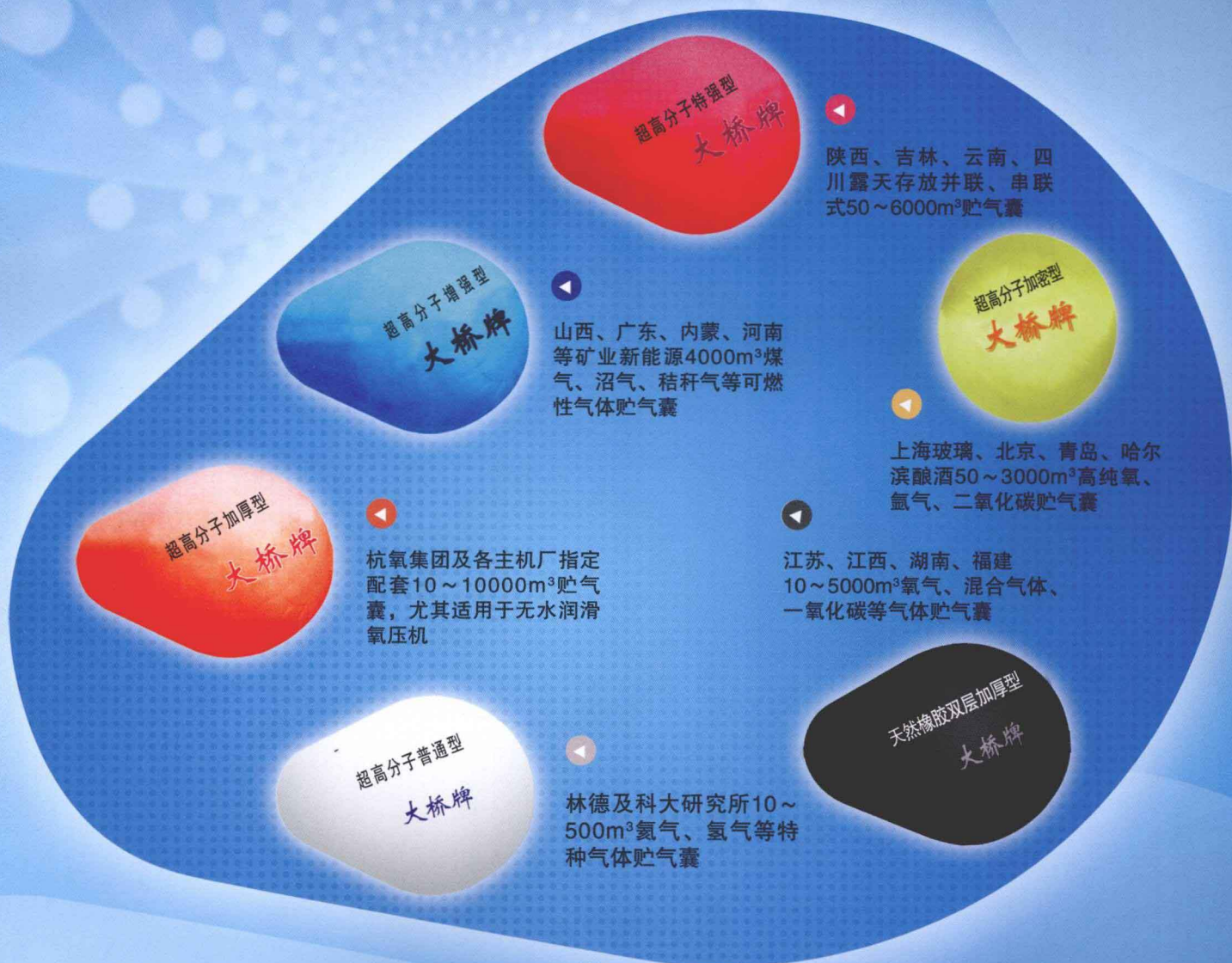


大桥牌

江都市空分设备器材厂

“大桥牌”贮气囊

江都市空分设备器材厂坐落在优美的扬州市大桥工业园区旁，是一家专门从事贮存常压和超高压气体贮气囊技术生产企业。几十年来一直致力于专业开发、设计、研究和升级改造各种规格、压力的贮气囊，其生产的“大桥牌”贮气囊长期作为各大空分设备制造企业的指定配套产品，广泛应用于厂矿、高校、研究所、气体公司等，在国内、国际享有极高的声誉。



江都市空分设备器材厂

地址：江都市大桥镇镇北路

法人代表：高华琦

电话：13901442194 0514-86441070

网址：www.zhuqinang.com

E-mail：zhuqinang@yahoo.com.cn

“大桥牌”贮气囊经杭州制氧机研究所爆破检验合格，特别耐用可靠，使用寿命10年以上。江都市空分设备器材厂在同行中特有的开具17%增值税发票使消费者更加得到实惠。



四川空分设备(集团)有限责任公司



四川空分设备(集团)有限责任公司系全国大型一档企业,国家机械行业骨干企业,我国深冷设备主要设计研发、制造基地之一,四川省重大装备制造行业重点骨干企业,具有自主知识产权的高新技术企业,是四川省具有广阔发展前景的大企业大集团之一。

公司工艺装备精良,技术力量雄厚,检测手段完善。拥有省级技术中心、四川深冷设备研究所、焊接研究所等研究机构,具有很强的研发、设计和制造能力,主要产品技术水平和性能均达到当代先进水平,已取得了国家质检总局A1、A2、C2、C3级压力容器设计、制造许可证和B3级气瓶制造许可证,美国ASME授权证书和U、U2钢印,通过了ISO 9001—2008质量管理体系认证,获得了军工质量体系认证。

经过公司多年的发展,形成了成套空分设备、天然气成套设备、低温液体贮运设备及工业气体四条主线,还有既能为四条主线配套,又能独立开拓市场谋求发展的多方面的产品群,形成了“四条主线,多足发展”的产品格局。

公司历来非常重视科研开发,不断加大技改投入、提高工艺装备水平、引进国际一流的设计和制造工艺软件,提高了产品质量,取得了骄人的成绩。公司的产品领域扩展为低温和非低温近200个品种、1500多个规格的产品体系。

公司设计、制造的大、中型空分设备及低温液体贮运设备系列产品已连续十余年保持“四川省名牌产品”称号。

公司在全国范围内拥有成熟完善的营销和服务网络,为冶金、石化、能源、化工、机械、电子、轻工、国防、航空航天、卫生等部门提供了一批高效、节能产品。二十多项产品填补了国内空白,十多种产品进入国际市场,连续在国内空分行业中保持领先地位。公司拥有自营进出口权和专业进出口公司,产品远销世界30多个国家和地区,在国内外广大用户中建立了良好的信誉。

公司主要研发、设计、制造、销售:

- ★ 大、中、小型空分设备;
- ★ 天然气(油田气)液化分离设备;
- ★ 低温液体(液态氧、氮、氩、二氧化碳、乙烯、液化天然气、液氢等)贮槽、集装槽、槽车及汽化设备;
- ★ 空分设备、贮槽用低温阀门和常温专用阀门;
- ★ 各类透平膨胀机、中小型活塞压缩机、低温液体泵;
- ★ 超级绝热气瓶、输液管道、LNG加注系统;
- ★ 铝制板翅式换热器、天然气液化冷箱、乙烯冷箱以及多组分气体分离及液化设备;
- ★ 溶解乙炔设备、环保设备;
- ★ 医用集中供氧装置和中心吸引装置、洁净手术室系统;
- ★ 工业气体的生产和销售。

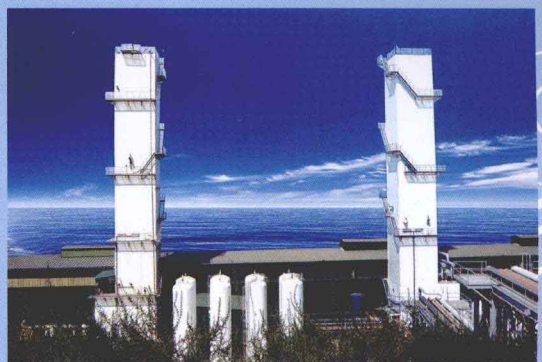
地址:四川省简阳市建设中路239号
 邮编:641400 电话:028-23186011
 传真:028-27016546 网址:www.saspg.com
 E-mail: kfweb@saspg.com



2 × 50000 m³/h空分设备



5000 m³低温液体贮槽



出口土耳其2 × 10000 m³/h空分设备



30万m³/d天然气液化装置



53 m³ LNG运输车