

深冷技术

CRYOGENIC TECHNOLOGY

2013 第1辑
运行维护



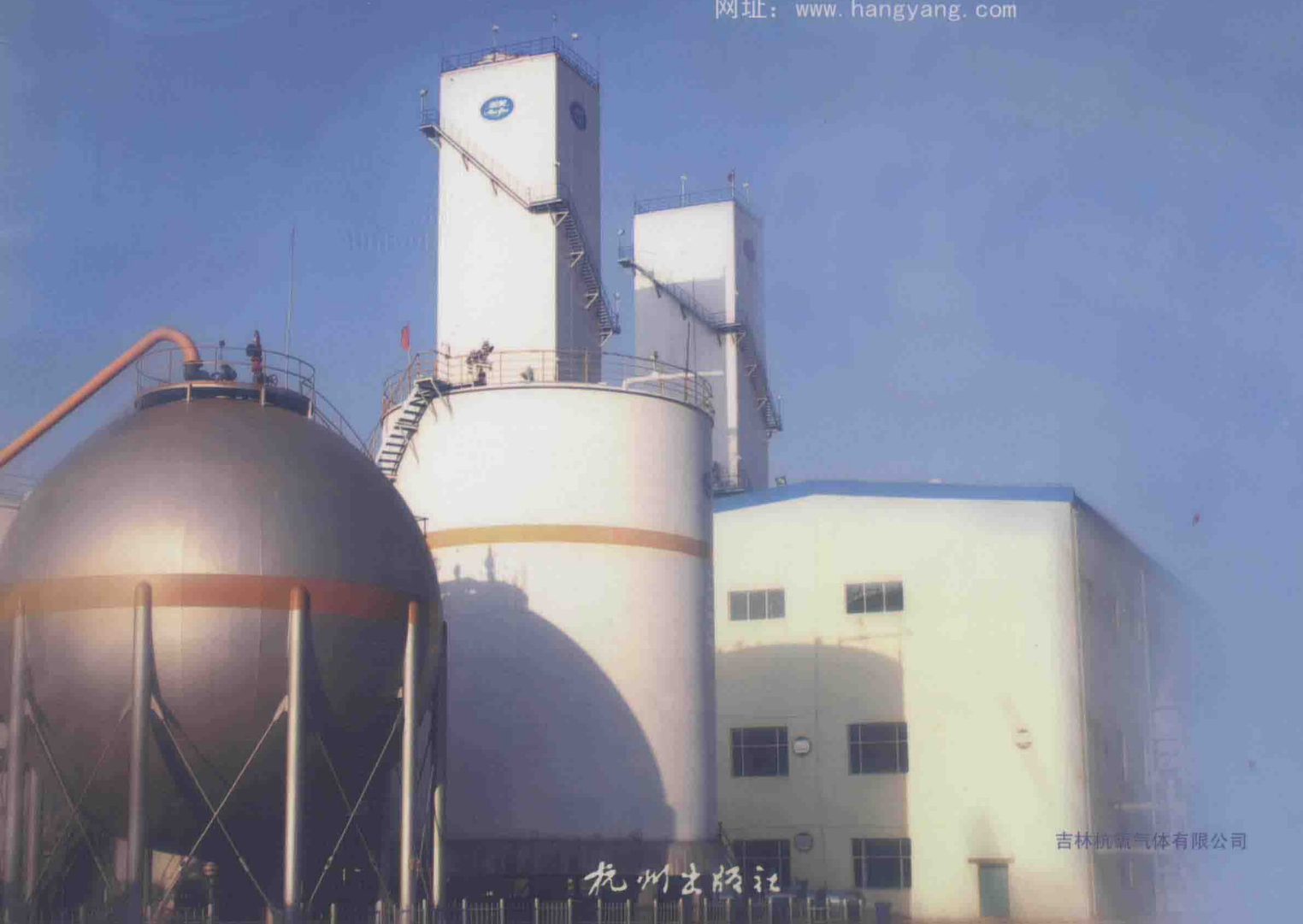
杭州杭氧股份有限公司气体中心

地址：浙江省杭州市中山北路 592 号弘元大厦

邮编：310014

电话：0571-85869061 85869852

网址：www.hangyang.com



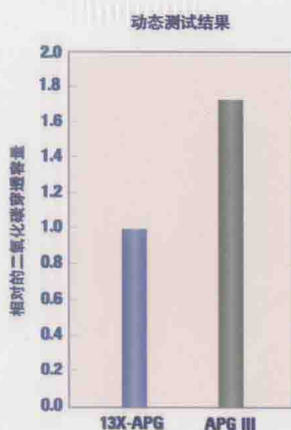
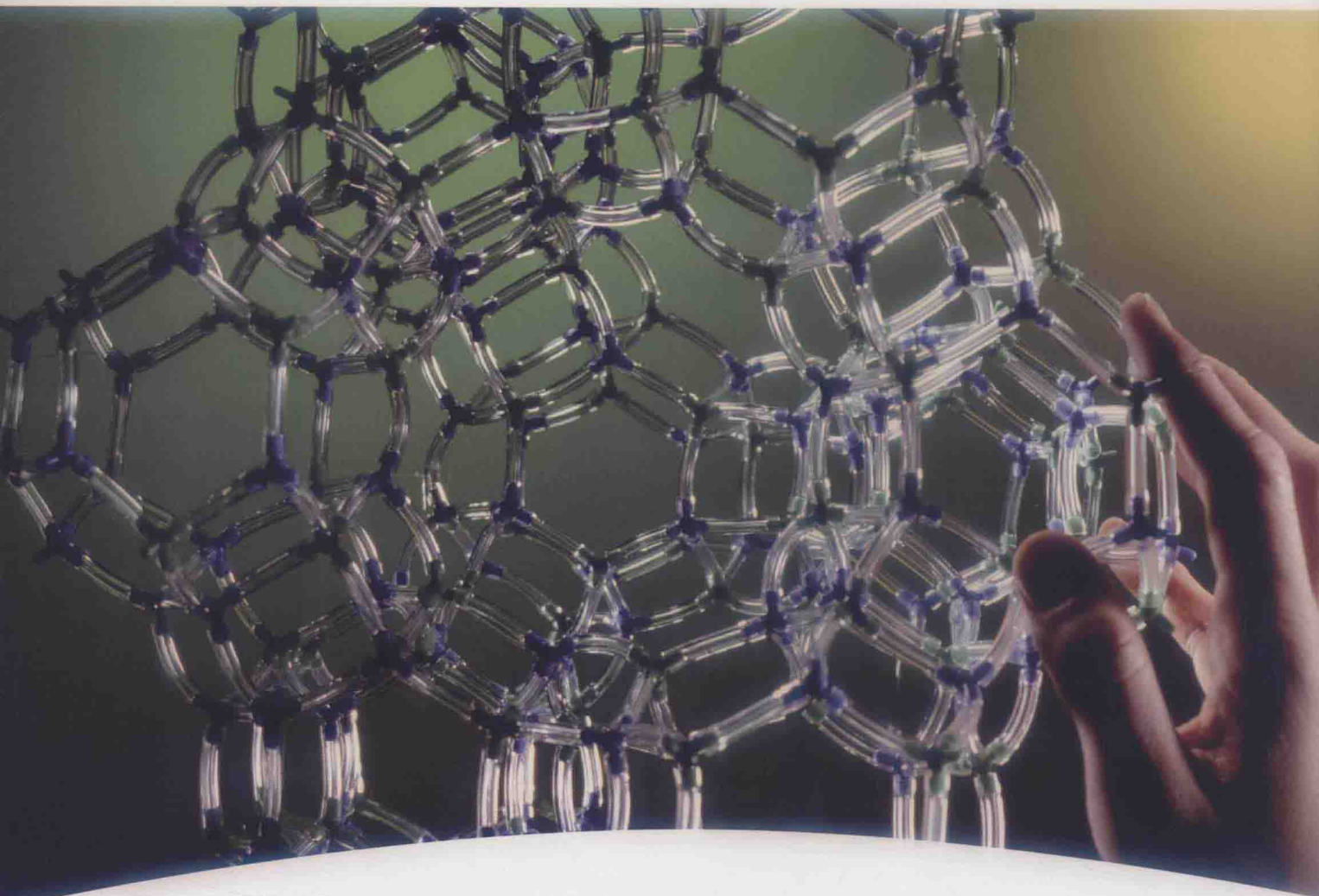
杭州出版社

吉林杭氧气体有限公司



MOLSIV®
ADSORBENTS
a product of **uop**

APG III 型分子筛



uop

A Honeywell Company

更高的吸附容量

UOP APG III 型分子筛已登陆中国，其静、动态二氧化碳吸附容量均比UOP 13X-APG型分子筛高出70%，空分设备净化装置的新一轮技术革命将由此开始。

- 显著减小净化器占地面积和尺寸
- 显著提高可处理的进气流量
- 更长的吸附时间，并具有更好的运行稳定性
- 有效减小吸附与再生过程的压降

更好的经济效益

更小的吸附器、更长的吸附时间、更低的能耗、更佳的性能……APG III 型分子筛为空分设备带来的不仅是更可靠的安全保障，更可以带来看得见、摸得着的经济效益。

- 显著降低主要设备（如容器和再生设备加热器）的投资成本
- 降低再生能量的消耗
- 延长吸附剂的使用寿命

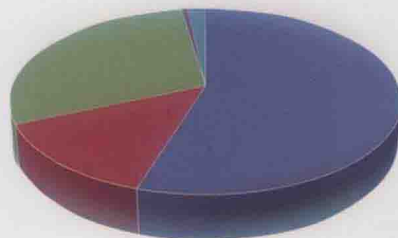
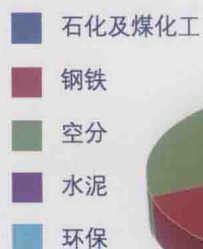
上海环球分子筛有限公司

公司总部：上海闵行开发区文井路 500 号，200245 电话：021-64302370（总机） 传真：021-64301533
销售部：上海华山路 2088 号汇银广场南楼 1203 室，200030 电话：021-64302370（总机） 传真：021-54070836

请浏览 www.suop.com.cn 了解更多信息

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



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>



Suzhou Xinglu Air Separation Plant

可靠方便 节能降耗
是我们的追求和奉献

产品系列：

- 各种流程的空气分离设备
(GO_2 , GN_2 , GAr , LO_2 , LN_2 , LAr)
- 液化设备
- 天然气液化及LNG冷量利用设备
- 煤层气及化工尾气回收设备
- 高纯氧设备

200t/d等级中压循环全精馏制氩液体
空分设备现场（其中3.5t/d高纯氧，
精馏塔整体组装运输）



Suzhou Xinglu Air Separation Plant

低温分离技术的创新者

苏州市兴鲁空分设备科技发展有限公司

地址：中国·江苏·苏州

电话：+86-512-65767253

邮政编码：215131

传真：+86-512-65767057

电子邮箱：xsb@xlasp.com

网址：www.xlasp.com

高新技术企业



江苏省空分低温设备工程技术研究中心



低温三偏心硬密封蝶阀



分子筛纯化系统用三杆阀



安全阀



中压离心泵



低温调节阀



离心式槽车输送泵



氧管道用铜阀



气动调节阀

杭州杭氧工装泵阀有限公司

HANGZHOU HANGYANG KOSO PUMP&VALVE CO., LTD.

杭州杭氧工装泵阀有限公司是在原杭州制氧机集团有限公司低温泵阀厂的基础上，吸收日本工装株式会社（KOSO）投资组建而成的中外合资企业，是全国低温泵阀最主要的设计制造基地之一。

公司主要产品系列为：

- ◆ 空气分离设备用阀
- ◆ LNG 专用泵阀
- ◆ 低温贮槽用阀
- ◆ 氧气管道专用阀
- ◆ 低温液体泵



地址：浙江省临安市青山湖街道东环路 99 号

电话：0571-88927122 88927123 传真：0571-88927121

Http: //www.hykoso.com 邮编：311305

福斯达空分 分离世界气体



无锡GOX12000m³/h
空分设备



林德新安GAN2000m³/h
高氮装置



美国APCI公司淄博项目200t/d
液体装置



磴口30万m³/d
LNG装置

杭州福斯达实业集团是国家级高新技术企业，拥有省级技术研发中心。自1984年以来一直致力于空分设备和液化天然气装置的研究、创新和发展。福斯达设计、生产和成套的液化天然气装置（5万~100万m³/d）与空分设备（80~50000m³/h），以领先的技术、可靠的质量和严谨高效的项目管理获得了较高的用户满意度。产品广泛应用于钢铁、冶金、石油、化工、机械、环保、电子、医疗等行业，同时给德国林德集团、美国空气化工产品公司（APCI）、德国梅塞尔集团、中石油集团、中石化集团、国家核电集团、上海宝钢集团、上海重型机械集团、深圳燃气集团等企业提供成套设备。公司产品遍布全球，远销欧洲、南美、中东、东南亚、中亚、非洲等。

FORTUNE



杭州福斯达集团

地址：杭州余杭区东湖街道东湖北路159号 邮编：311100
电话：+86-0571-86130163 传真：+86-0571-89181171
Http://www.fortune-gas.com E-mail: info@fortune-gas.com



杭氧股份 江西制氧机有限公司

企业简介

江西制氧机有限公司是由杭州杭氧股份有限公司控股、宁波华瑞投资有限公司参股投资的大型企业，其前身是国家二级企业、国家机械工业重点企业江西制氧机厂。公司地处江西省九江市，南依著名旅游避暑胜地庐山，北临长江，处于京九铁路中段，交通便捷，地理位置得天独厚。公司总占地面积 20 多万平方米，现有员工 400 余人。

公司具有 A1、A2、C2、C3 设计和制造许可证、美国机械工程师协会“ASME”授权证书及“U”钢印和“U2”钢印、中国船级社 (CCS) 颁发的工厂认可证书以及法国 BV 等国际船检组织颁发的认可证书，并通过了国家民用改装车产品的强制性认证 (CCC 认证)。

产品介绍

公司主导产品有液氧、液氮、液氩、液态二氧化碳及液化天然气 (LNG) 等低温贮罐、槽车；无水氢氟酸、各类制冷剂、液氯等化工类罐式集装箱；中、小型空分设备和各种规格透平膨胀机。公司生产的液氧、液氮、液氩、液态二氧化碳及液化天然气 (LNG) 等槽车，以其超前的理念、优良的品质、合理的价格及优良的售后服务，被国内外众多的用户所认同，产品销量一直名列国内同行业的前茅。公司生产的无水氢氟酸和各类制冷剂罐箱，规格齐全、质量可靠，已成为国内外客户首选的产品，产品已远销日本、韩国、印度、俄罗斯、新加坡、委内瑞拉、我国台湾等国家和地区，并已成功开发了按 ASME 和美国 DOT 标准以及欧盟 TPED 指令要求制造的罐式集装箱。该类产品可在全球无障碍流通。



东风系列低温液体运输车



液化天然气运输半挂车



二氧化碳运输半挂车



液态乙烯运输半挂车



低温液体运输半挂车



化工介质类罐式集装箱



低温液体贮罐

公司地址：江西省九江市莲花路101号

电话：0792-8903957 8903190 8903998

上海办事处：上海市宝山路625号金宝大厦103室

电话/传真：021-56983751 56315835

北京办事处：北京市丰台区太平桥小区16号楼205

电话/传真：010-63499765

广州办事处：广州市广园中路景泰西6巷7号201室

电话/传真：020-86566573

江氧真诚地希望与各界朋友

精诚合作，共创美好明天



河南开元空分集团有限公司

河南开元空分集团有限公司位于河南省开封经济技术开发区工业园区，是中国通用机械工业协会气体分离设备分会理事单位、高新技术企业。

公司是以设备成套和气体装备投资为主业，集科研开发、咨询服务、工程总包、安装调试、维修改造、气体产品销售和应用为一体的我国气体分离设备行业骨干企业。

公司拥有A2级压力容器设计、制造许可证，GC1、GC2级压力管道设计许可证，GC2级压力管道安装许可证，通过GB/T 19001—2008质量管理体系认证，拥有进出口自主经营权。

通过对国内外先进技术的引进吸收和二次开发，公司在规整填料精馏塔、无氢制氩、分子筛预净化带增压透平膨胀机及内压缩流程、DCS控制系统等当代空分设备核心技术领域已接近或达到国际先进水平。拥有多项国家发明和实用新型专利。主导产品空分设备已在1500~60000m³/h等级形成系列。

公司自2000年组建以来，已为冶金、石化、建材等行业和部门提供成套空分设备数百套，其中30000m³/h等级空分设备9套，产品覆盖20多个省、市、自治区，并向东南亚、中东、东欧等地区多个国家出口，赢得了广泛的社会信誉和国内外用户的信赖。

重庆朝阳气体有限公司KDONAr-30000/45000/900型空分设备

地址：中国河南省开封市宋城大道15号 项目部：0378-3861800

电话：0378-3861821

传真：0378-3861822

邮编：475004

备件公司：0378-3861892

销售（北区）：0378-3861895 3861897

销售（南区）：0378-3861919 3861917

外贸部：0378-3861813

售后服务部：0378-3861812





200m³/h 高压充瓶氧气压缩机
200m³/h High-pressure Filling Oxygen Compressor



增压氧/氮气压缩机
Booster Oxygen Or Nitrogen Compressor



550m³/h 氧气压缩机
550m³/h Oxygen Compressor



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.

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
200~2400m³/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



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。

公司具有压力容器设计许



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

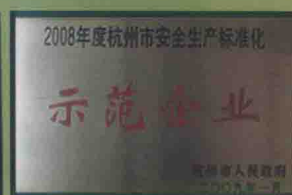
□ 邮编：475000
□ 传真：0378-2213222
□ 电子邮箱：nqy9771@sohu.com





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。我们愿和社會各界朋友携手并进，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）

此为试读，需要完整PDF请访问：<http://www.hzyhr.com> 邮编：311305



河南开元气体装备有限公司

HENAN KAIYUAN GAS EQUIPMENT CO.,LTD.

开 元 靠 我 发 展



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



杭州杭氧空分备件有限公司

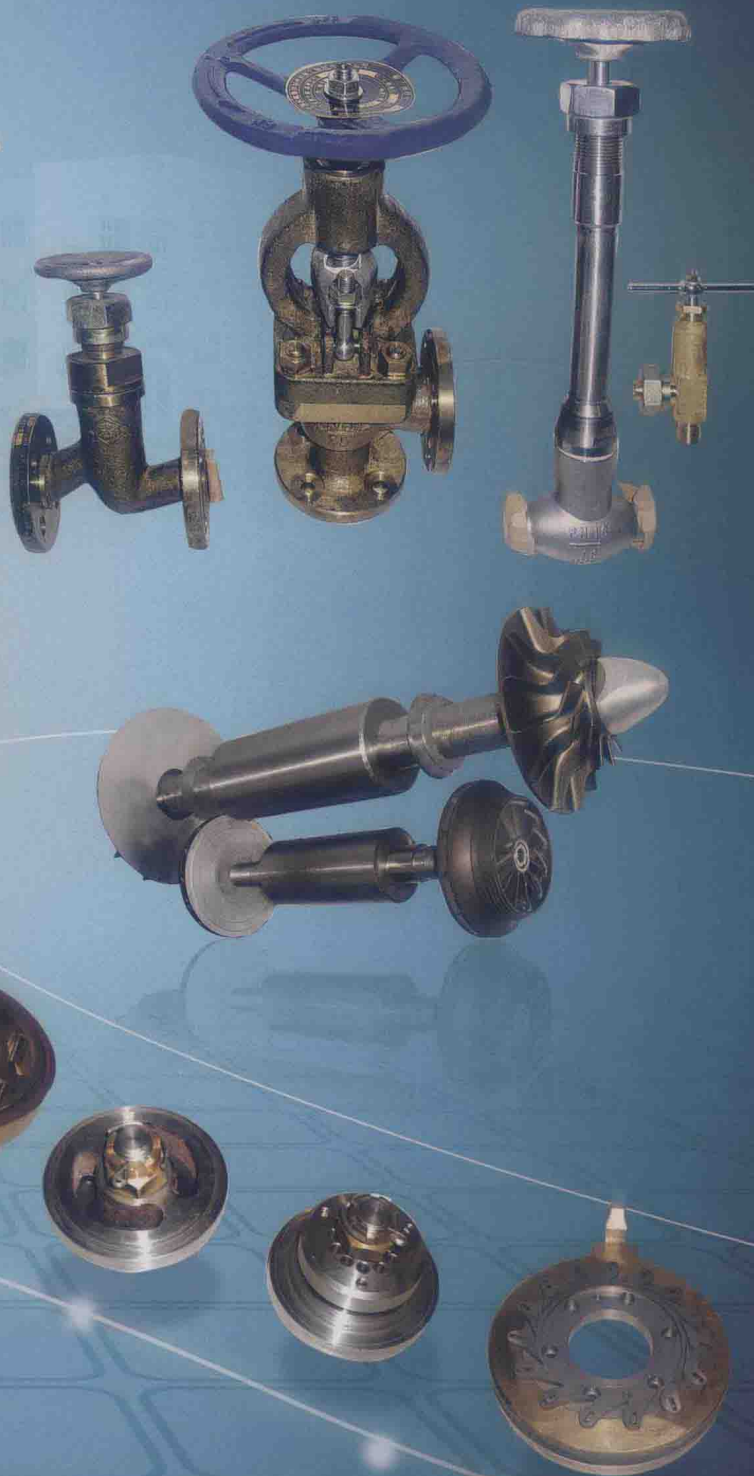
● 公司简介

杭州杭氧空分备件有限公司是国内品牌——杭氧牌空分设备的主生产、成套供应商——杭州杭氧股份有限公司的备配件销售公司。杭州杭氧股份有限公司是我国最大的空分设备设计、制造基地，产品技术一流、质量可靠。

向您提供各类 空分设备备品配件

在杭州杭氧空分备件有限公司的1500m²仓库内，备件品种齐全、质量可靠；杭州杭氧空分备件有限公司服务优良、价格合理、交货及时，得到广大用户的一致好评。

杭氧空分备件有限公司竭诚为您提供杭氧产品的售后服务及备件服务。愿为广大用户提供备件咨询服务，欢迎来电来函联系。



董事长：黄申俊 总经理：余新明

地址：杭州市中山北路592号弘元大厦 邮编：310014

传真：0571-85367194 联系电话：0571-85869163 13906532558

江苏双立制氧机械有限公司，是生产压缩机备件、净化过滤装置和换热设备为一体的专业工厂。拥有各种金属切削加工、检测、分析设备，设有铸造金加工、装配、热处理、金相材料分析等车间。

公司经历二十多年的创业，不仅积累了丰富的设计制造技术，严格的质量管理经验，而且铸就了诚信立足、创新致远、精工制作、人和竟成的企业精神，所生产的产品广泛用于各大钢铁、冶炼、石化、油田、电力等行业。产品质量稳定可靠，售后服务及时周到，深受用户好评。

企业全体员工竭诚欢迎国内外各界朋友光临指导建立友谊、平等互惠、共谋发展。



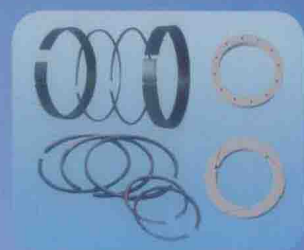
沈鼓DH-30

开封空分中冷

库柏3MSGEF-0515



空气过滤器



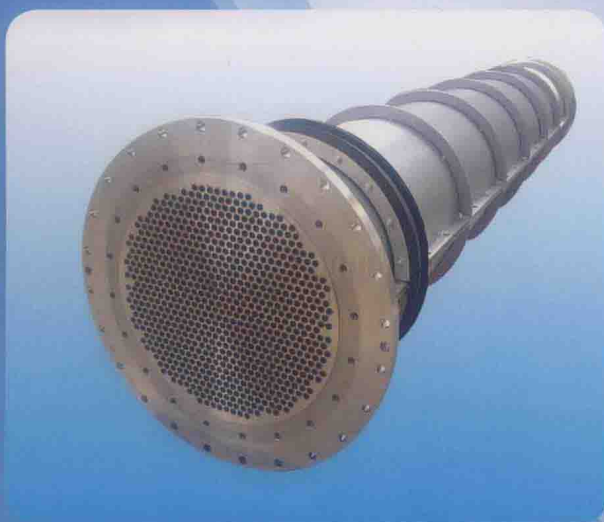
活塞环、导向环、密封件



内翅片换热管



英格索兰离心压缩机冷却器芯



冷却器芯

公司主要产品：

1. 生产英格索兰、阿特拉斯、库柏、苏尔寿、开封空分及沈鼓离心压缩机的冷却器及芯子和各种异型换热设备，亦可根据实场测绘加工制作。
2. 生产各型活塞压缩机的吸、排气阀、活塞体、活塞杆、活塞环、导向环、密封圈。
3. 生产水浴式汽化器、空温式汽化器、空气污氮加热器、表面蒸发冷却器。
4. 生产高效自洁式空气过滤器、油站过滤器及各种滤芯等。

诚信立足、双立天下

地址：江苏省泰兴市虹桥工业园清水工业集中区

电话：0523-87421588

传真：0523-87423966

手机：013801428046（耿国兵）

013852670918（耿国庆）

电子邮箱：gengguoqingsy@sina.com

网址：www.txsykf.com

电子邮箱：shanglijixie@163.com, jsy@txsykf.com

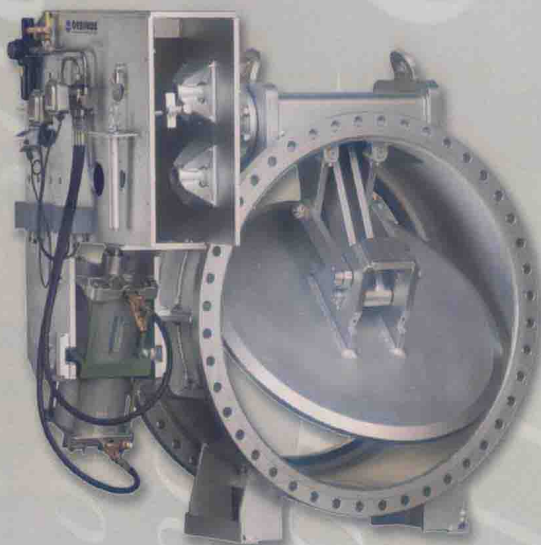


欧宾罗斯三杆阀

——空分设备纯化系统专用切换阀

特点:

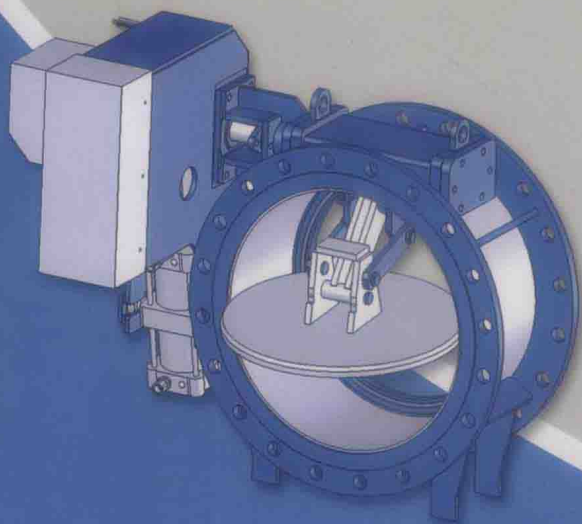
- ◇ 最大开启压差保护
- ◇ 最大公称直径: DN2200
- ◇ 超长使用寿命(十年以上)
- ◇ 最高工作温度: 573K
- ◇ 自清洁
- ◇ 规格齐全



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

中国科学院大连化学物理研究所 科纳科学技术有限公司

大连科纳科学技术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	$M' \leq 1 \times 10^{-11} \text{ g/s (苯)}$	痕量杂质	直接检测 (V/V)
稳定性	基线漂移 $\leq 30 \mu\text{V}/0.5\text{h}$ 噪声 $\leq 10 \mu\text{V}$		浓缩后检测 (V/V)
温度控制	$\sim 350^\circ\text{C} \pm 0.1^\circ\text{C}$	甲烷	0.1×10^{-6}
启动时间	$\leq 1\text{h}$	乙烷	0.1×10^{-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}
功率	$\leq 1500\text{W}$	乙炔	0.1×10^{-6}
环境温度	$5 \sim 35^\circ\text{C}$	丙烷	0.1×10^{-6}
相对湿度	$\leq 85\%$	丙烯	0.1×10^{-6}
		异丁烷	0.1×10^{-6}
		正丁烷	0.1×10^{-6}
		丁二烯	1.0×10^{-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 $\times 10^{-6} \text{ (V/V)}$	<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.v)

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)



地址(ADD):大连市中山路161号
邮编(PC):116012

技术支持(TEL):0411-83691040 13604092808
销售业务(TEL):0411-83609647

传真(FAX):0411-83609647 83691040
电子邮箱:wgy88@mail.dlptt.ln.cn
Http://www.dicp.ac.cn

此为试读,需要完整PDF请访问: www.ertongbook.com