氢能设备

[杭氧股份 002430 http://www.hangyang.com 浙江杭州 2](#_Toc93923337)

[科威尔 688551 http://www.kewell.com.cn 安徽合肥 4](#_Toc93923338)

[冰轮环境 000811 http://www.moon-tech.com 山东烟台 5](#_Toc93923339)

## 杭氧股份 002430 [http://www.hangyang.com](http://www.hangyang.com/) 浙江杭州

杭州制氧机集团股份有限公司主营业务有设备与工程业务、气体业务。**公司产品主要包括成套空气分离设备及部机、石化设备和各类气体产品**。目前公司生产的气体产品主要有：氧、氮、氩、氖、氦、氪、氙、高纯氧、高纯氮、医用氧、二氧化碳、混合气体等。

作为中国气体产业的开拓者和引领着，为世界提供可持续创造价值的绿色装备、气体产品和服务

世界一流的空分设备和低温石化装备供应商

**杭氧成立了氢产业发展中心，开发制氢、储氢、氢液化相关技术及单元部机；开拓新能源、节能储能相关技术、装备及能源气体产品，助力中国实现双碳目标。**

设备与工程

**成套空分设备** 杭氧空分国内市场占有率一直保持在50%以上，产量和销量稳居全球第一

**工程总承包** 杭氧化医工程公司-**国内唯一一家空分领域专业总承包的甲级设计资质工程公司**

**低温石化设备**

**配套部机**

配套部机 高通量填料 高效压缩机 高性能多系列膨胀机组 高效铝制板翅式换热器 大容积低温液体贮槽 工装泵阀 低温液体阀

气体与服务

区域布局

浙江区域 江苏区域 江西区域 山东区域 中原区域 广西区域 豫晋区域 东北区域

供气模式

管道供气 无人值守的现场制气 大宗液体 **小储宝 包装气** 特种气体

气体应用

化工制药

氮气保护/原料药、中间体反应釜冷源-氮气

纸浆漂白-氧气（臭氧）

石化催化劣化富氧-氧气

冶金

富氧炼铁/转炉、电炉炼钢-氧气

不锈钢冶炼-氩气

惰性保护-氮气

玻璃

玻璃富氧燃烧/玻璃可塑性-氧气

惰性保护-氮气

医疗

医用呼吸用氧-氧气

能源

光伏-氩气

氢能源-氢气

锂电池-氧气、氮气

电子

惰性保护/封装/集成电路硅片制造-氮气

食品

冷链速冻/食品包装-氮气

饮料-二氧化碳、氮气

制造

焊接

切割

热处理

环保

臭氧脱销/水处理臭氧氧化-氧气（臭氧）

气体产品

**氧 氮 氩 二氧化碳 氢 氦 氪 氙 氖 混合气**

## 科威尔 688551 [http://www.kewell.com.cn](http://www.kewell.com.cn/) 安徽合肥

合肥科威尔电源系统股份有限公司主营业务为提供测试系统及智能制造设备的综合性测试装备。**公司主要产品线有测试电源、燃料电池测试装备、功率半导体测试及智能制造装备等。**

**成为全球领先的测试装备公司**

上汽捷氢合作

燃料电池行业是科威尔重要的战略布局

产品

测试电源

燃料电池测试装备

功率半导体测试与智能制造装备

解决方案

新能源汽车测试

燃料电池测试

光伏储能测试

功率半导体测试

动力电池测试

电器器件测试

通用测试及其他

## 冰轮环境 000811 [http://www.moon-tech.com](http://www.moon-tech.com/) 山东烟台

冰轮环境技术股份有限公司**从事低温冷冻设备，中央空调设备，节能制热设备及应用系统集成，工程成套服务，智慧服务**。“超低压驱动型吸收式热泵”收录进《2020年中国制冷学会节能与生态环境产品目录》，烟台冰轮智能机械科技有限公司入选“2020中国标杆智能工厂”榜单。

产业领域

低温冷冻

中央空调

环保制热

能化装备

精密铸件

**新事业板块**

产品中心及解决方案

**制冷压缩机组**

螺杆式制冷压缩机组 活塞式制冷压缩机组

**工艺冷却机组**

螺杆式冷(盐)水机组 压缩冷凝机组

**暖通空调产品**

螺杆式冷水(热泵）机组 离心式冷水(热泵)机组 其他产品

**吸收式机组**

吸收式制冷(热)装备 吸收式热泵装备 吸收式大温差换热装备 余热回收装备 其他辅助装备

**工艺气体压缩装备**

空气压缩装备 特殊工艺气体压缩装备

**单体速冻及真空冻干设备**

单体速冻装备 医药冻干设备 食品冻干设备

**工业换热装置**

蒸发式冷凝/冷却器(湿式空冷器) 冷风机 板翅换热器

**压力容器及精密铸件**

压力容器 精密铸造产品

**系列锅炉产品**

锅炉产品

其他设备

船用制冷设备 片冰机 谷冷机 洁净处理设备 自动化仓储集成

氢能产品

氢燃料电池空气压缩机 氢气循环泵 氢气液化压缩机 加氢站用氢气压缩机

**氢燃料电池空气压缩机作为氢燃料电池的关键部件，是保证燃料电池高效可靠运行的关键设备**

**氢气循环泵作为氢燃料电池的关键部件，可以有效的改善氢循环、灵活性高，提高了氢气的利用率**

**氢气液化压缩机作为氢气增压、液化的主要压缩设备**

**加氢站用氢气压缩机主要采用隔膜式压缩机**