

氢气-极端二氧化碳-海水等多环境反应釜

Hydrogen - extreme carbon dioxide - seawater and other multi-environment reaction vessels.

一、产品应用

济南思明特科技有限公司研发的氢气-极端二氧化碳-海水等多环境反应釜能够模拟极端海洋环境（如高压、高温、高浓度二氧化碳及海水腐蚀）与氢气共存条件下的实验设备，主要用于研究材料腐蚀、化学反应动力学、能源存储（如氢能）及海洋工程装备的耐久性等。

二、氢气-极端二氧化碳-海水等多环境反应釜特点

可承受高压（数十至数百大气压）与高温（数百摄氏度），精准调控氢气、二氧化碳等多组分气体比例，模拟深海热液喷口、氢能存储等极端环境。反应釜采用耐蚀材质与先进密封技术，确保长期安全运行，并通过电化学、光谱等手段实现原位监测，实时获取关键数据。模块化设计使其功能灵活扩展，可接入大型科学装置。此外，具备双通道压力释放、冗余监控等安全功能，真实复现复杂环境，为材料腐蚀、深海资源开发等领域研究提供高效、精准的技术支持。

三、氢气-极端二氧化碳-海水等多环境反应釜参数

温度范围：4~150℃；

最高设计压力：40 MPa；

釜体容积：0.5L；

釜体材料：316L；

釜体上配带压力表、安全保护阀、上下进出口阀

参考网址：<http://www.simingte.com/qqjdehythsd.htm>