



科智恒远（北京）科技有限公司

Cochi (Beijing) Technology Limited

地址：北京市亦庄荣京东街3号荣京丽都B座1116室

电话：400-655-2188 手机：13811662287 QQ：1175751188

邮箱：info@cochi.com.cn 网址：www.cochi.com.cn

## 旋转盘酸岩反应及腐蚀测试仪

特点：

- 高温高压
- 哈氏合金材料
- 容器快速开启设计
- 旋转盘酸岩反应试验
- 金属挂片腐蚀试验
- 手动操作
- 计算机自动操作

美国 Temco 公司开发了第一台高温高压旋转盘酸岩反应及腐蚀速率测试仪，用于油田的酸液和地层岩心样品或金属材料样品的反应测试，仪器模拟油气井通常遇到的高温高压条件。

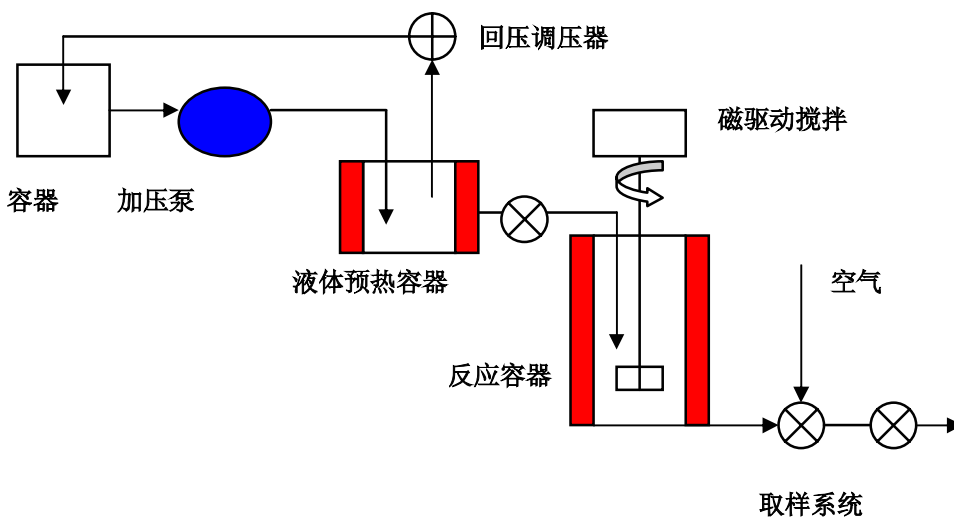


### 仪器工作原理

仪器操作简单，可在面板操作或在计算机上自动操作。反应容器和预热容器可用手柄旋转快速开启和关闭。试验前，将岩心样品安放到旋转盘上，或将金属腐蚀挂片挂到挂钩上，放入反应容器中，并盖好容器盖，连接好搅拌轴。将酸液样品倒入预热容器中盖好，并用氮气加压到该液体在试验温度下的饱和蒸汽压以上后，开始同时加热预热容器和反应容器。当温度到达试验温度后，打开两个容器之间的阀门，液体样品由气压驱动从预热容器传送到反应容器中，设定所需转速。开始试验。此时及时用油压泵(高压)或氮气(低压)加压反应容器。如果容器压力超压，回压调压器会自动泄压，以保持恒定试验压力。

试验过程中，可进行液体样品取样，以便于评价反应速率或腐蚀速率。液体样品可用于分析钙离子，氢离子等，以确定每个试验的反应速率与时间的关系。取样时，反应容器出口阀打

开，样品进入 10ml 的取样管后，出口阀关闭，取样管另一端的阀门打开，样品由压缩空气驱动，从取样管进入到样品收集器中。这个过程重复进行，最多可取 20 个样品。取样过程中，压力保持恒定。可选择计算机自动控制和数据采集。如选择计算机自动控制，取样数量及间隔时间可在计算机上设定，整个取样过程完全自动完成。



## 主要技术指标:

- 材料: 哈氏合金 C 或 B
- 岩心样品安放在旋转轴端的旋转盘上
- 岩心样品直径: 2.5 cm 和 3.8 cm
- 可安放 2—4 个金属腐蚀挂片
- 反应容器体积: 300, 500, or 1,000 ml
- 预热容器体积: 400, 600, or 1,100 ml
- 压力等级: 21 MPa (3,000 psi), 35 MPa (5,000 psi), 或 50 MPa (7,240 psi)
- 温度: 250°C (482°F)
- 转速: 100-2000 rpm
- 磁驱动搅拌装置, 连续搅拌液体样品
- 环形加热器及控制器, 2 套
- 气动液体加压系统
- 手动取样系统
- 样品冷却
- 气动自动阀操作
- 压力传感器
- 选项: 自动取样及样品自动收集器
- 选项: 计算机数据采集及控制系统
- 电源: 220VAC, 50Hz, 30A