

气体孔隙度测定仪

Gas porosity tester

一、产品介绍

济南思明特科技有限公司研发的气体孔隙度测定仪是一种用于测量材料内部孔隙空间占比（即孔隙度）的专业设备，广泛应用于地质、材料科学、土木工程、石油化工、陶瓷、环保等领域。其核心功能是通过物理或化学方法量化材料中孔隙的体积、分布及连通性，为材料性能评估、工艺优化及质量控制提供关键数据。

二、气体孔隙度测定仪特点

采用计算机控制系统，实现了测量过程的自动化。用户只需将样品放入样品室，通过操作界面设置好测量参数（如测量压力、平衡时间等），仪器即可自动完成抽真空、充气、平衡、测量和数据处理等一系列操作，并直接显示测量结果。

配备直观、简洁的操作界面，采用触摸屏或图形化界面设计，操作人员无需具备专业的技术背景，经过简单培训即可上手操作。界面上会实时显示测量过程中的各种参数（如压力、温度、气体体积等）和测量进度，方便用户随时了解测量状态。

适用范围广泛，在石油与天然气勘探开发领域，气体孔隙度测定仪是评价储层岩石物性的关键设备之一，通过测量岩石样品的孔隙度，可以确定储层的储油、储气能力，为油气藏的评价和开发方案的制定提供重要依据。在地质研究中，用于分析土壤、岩石等地质样品的孔隙结构，了解地下水的运移规律和地质演化过程。在材料科学领域，可用于研究陶瓷、泡沫材料、建筑材料等多孔材料的孔隙特性，为材料的研发和性能优化提供数据支持。

三、气体孔隙度测定仪参数

- 1 测量样品尺寸：Φ100mm×150mm；Φ50mm×80mm；
- 2 测量原理：根据波义尔定律，采用双室法
- 3 测定参数：骨架体积（0~50ml）±0.05ml；孔隙体积（0~20ml）±0.05ml；
- 4 压力传感器测量精度：10MPa，0.1%FS
- 5 模型杯尺寸：Φ50mm、Φ100mm 各 1，标块和标准参考以上推荐。

标块编号	Φ50mm 标块厚度	Φ100mm 标块厚度
标块 1	1.5mm	2.5mm
标块 2	3.0mm	5.0mm
标块 3	4.5mm	7.5mm
标块 4	7.5mm	12.5mm
标块 5	12.0mm	20.0mm
标块 6	19.5mm	32.5mm
标块 7	32.0mm	70.0mm
合计厚度	80.0mm	150mm

标准室体积	70ml	550ml
-------	------	-------

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