

permit离子迁移仪

产品名称	permit离子迁移仪
公司名称	上海劳瑞仪器设备有限公司
价格	面议
规格参数	
公司地址	上海市一二八纪念路928号万达广场2号楼1217室
联系电话	021-63548408

产品详情

permit离子迁移仪

(产地：英国)

permit离子迁移仪——在现场检测表层混凝土抗氯离子扩散能力的专用设备由英国爱尔兰贝尔法斯特女王大学结构材料课题组研制开发。permit离子迁移仪可用于对表层混凝土及其它各种建筑材料（包括天然石材）抵抗各种离子扩散的能力进行无损检测。permit离子迁移仪可在现场直接对混凝土进行检测评估，避免了从结构物中取芯并早试验室中进行检测的麻烦。

permit离子迁移仪既可在现场使用，也可在试验室使用。 permit离子迁移仪

可对钢筋混凝土结构抵抗离子扩散的能力进行快速检测评定，从而可用于预测结构物的使用寿命。尤其使用于评价由氯离子诱发的钢筋的锈蚀破坏。产品轻便易用，并且不对结构物产生破坏。

即使用于检测目前结构物中可见的渗透性极低的混凝土，试验可在一天内在现场弯沉。

可对矿物掺和料（诸如粉煤灰、硅灰等）对提高混凝土抵抗氯离子扩散能力的有效性进行评估。

集多年具有国际水平的研究成果研发而成。评价混凝土抵抗氯离子侵入能力

测定氯离子地扩散系数，从而可对结构寿命进行预测。预测由盐类引发地混凝土中钢筋的锈蚀评估嵌缝材料、地锈蚀涂层及表面曾水处理抵抗氯离子侵入地能力。

评估养护方式对混凝土性能的影响。测定特殊模版，如：渗透性控制模版，对混凝土性能的影响。

测定收缩及沉降开裂对混凝土抵抗氯离子渗透性的影响。可用于测试氯离子扩散系数

permit离子迁移仪测试范围：

PERMIT可用于测试离子扩散系数介于 1×10^{-12} m/s至 1×10^{-10} m/s的各种常见建筑材料。PERMIT离子迁移仪单个试验所需的测量时间被测材料的质量而波动，通常介于1.5 - 10小时之间（质量越好，所需时间越长）工作原理 permit离子迁移仪是一台在试验室及现场评估混凝土及其他建筑材料抵抗离子侵入能力的设计独特的试验仪器。PERMIT主机部分由内室和外室构成，内室注入离子溶液（如：NaCl），外室注入

蒸馏水，通过在内、外室间施加电压，离子可由内室迁移至外室，离子到达外室（即；中性溶液）的速率通过测定外室的电导率来确定。一旦到达稳流状态，可在外室中取样来测定离子浓度。利用稳流态流量及Nernst-Planck的方程，离子扩散率（或离子扩散系数）可由计算机得到。仪器构成 PERMIT离子迁移仪盛放于一个便携式的提箱内。仪器由PERMIT主机和电子控制及数据采集器两部分组成（图2a），PERMIT主机可用螺栓或夹钳固定于被测区域（如图2b及2c所示）。该试验既可在水平面进行，也可在立面进行。PERMIT主机包括以下部分

一个电子控制系统，用于准确提供工作电压，对室外溶液进行搅拌并测试外室溶液的温度及电率。两个工作容器（或工作室），一个用于注入充足的离子溶液，另一个用于注入中性溶液（如：脱离子水）。一个用于将仪器固定于测试表面的紧固环，该环可由螺栓或类嵌固定。其他连接电子控制系统所必需的设备。

电子控制系统内包含了所有专门设计的电子控制元件及数据记录系统。其表面是一个液晶显示屏及测试选择按钮。控制器后部有两个插孔一个用于连接PERMIT主机，另一个用于连接微机。控制器内置一块电池，可使PERMIT在没有外界电源的情况下的现场使用，随PERMIT同时提供一个直流电源供应系统，该系统可在有外接电源的情况下使用，并可对内置电池进行充电。一旦试验结束，试验数据可被导入微机进行处理。技术参数 工作电压：60 V DC 工作温度范围：0 - 50 热机时间：30