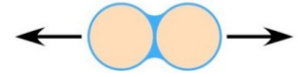
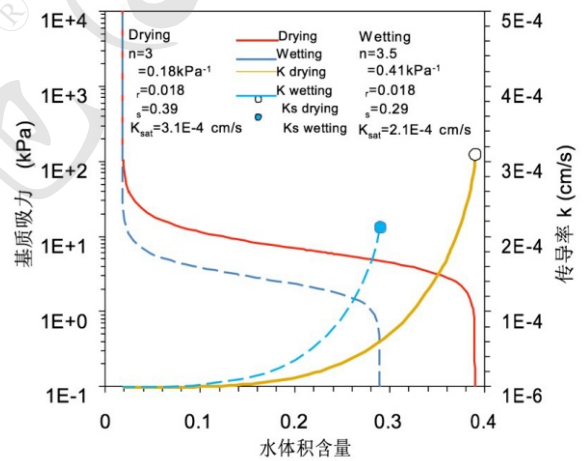
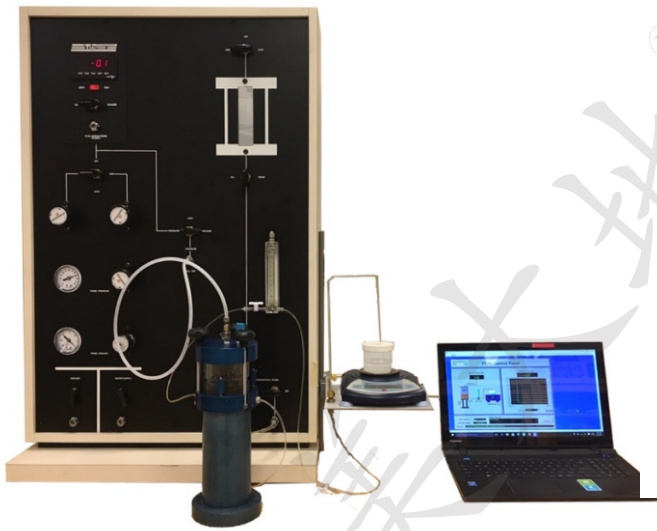


快速脱湿吸湿 (TRIM) 系统

Soil Water Retention, LLC

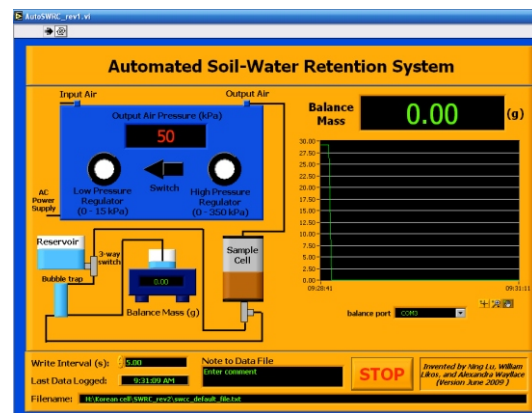


TRIM系统是一个简单易用的实验室设备，用于测量非饱和土土水回滞曲线 (SWRC) 和液压传导率 (HCF)，比其他方式更省时。在吸湿或脱湿过程中仅用 5-7 天的时间就可测量重塑样和原装样的 SWRC 和 HCF 曲线。系统能够在稳态模式或者瞬态模式使用，能够应用于所有主要的土壤类型，包括砂，砂浆和粘土。



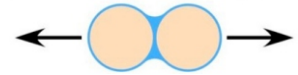
特点

- 快速获得吸湿和脱湿的SWCC和HCF
- 精密的渗透压力室结合高进气值底座 (300kPa) 能够反演吸力范围到几MPa
- 具有可视的气泡限制系统，用于两个范围的气压：大于15kPa和小于15kPa
- 可选真空控制用于原位试样和高进气值陶土板饱和
- 自动监测孔隙水



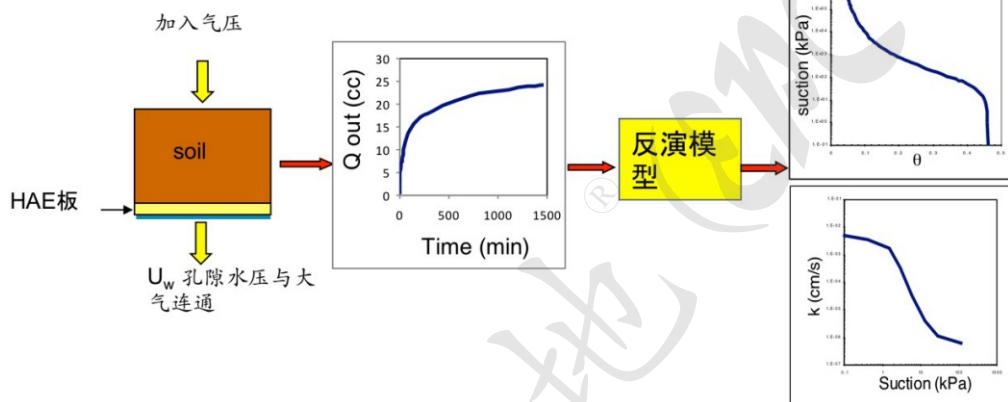
快速脱湿吸湿 (TRIM) 系统

Soil Water Retention, LLC



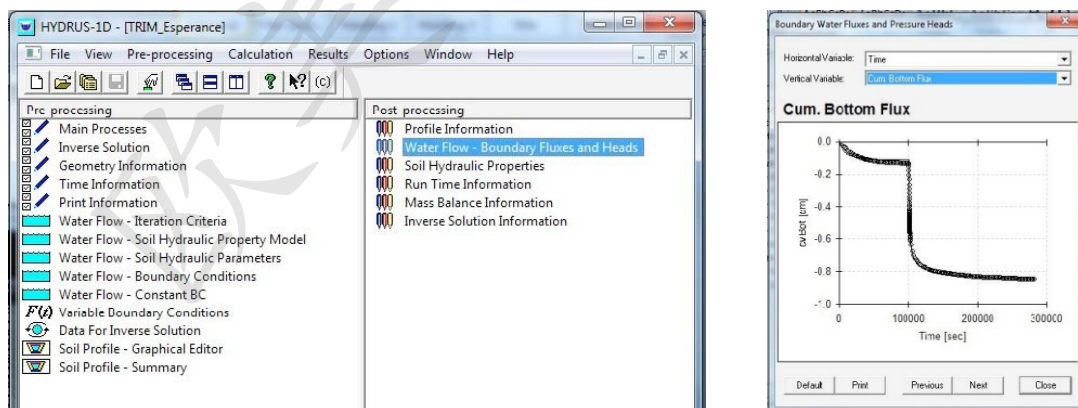
原理

TRIM 采用高质量的组件和不锈钢材料制造；集成了孔隙液体储存罐，并配备电子天平自动测量出水质量，可用尺寸为5-14cm（直径）×5-10cm（高度）的原状样或者重塑试样，通过实测加HYDRUS-1D 软件反演，可在一周内获得吸湿和脱湿的 SWCC 和 HCF。如下图所示：



后处理软件

用于剔除数据、参数分析和数值反演



技术参考

瞬态水释放和吸入法用于快速测量吸湿和脱湿的水的滞留和液态导电能力。

Geotechnical Testing Journal, ASTM, Vol. 35(1), 2011, A. Wayllace and N. Lu