



滴灌解释

滴灌是一种施水技术，旨在改善用水，以最大限度地提高作物产量。它涉及将水直接缓慢地施加到植物根部，使蒸发和渗漏最小化。核技术用于确定植物所需的精确水量以及适当的施水时间和间隔。

科学家使用中子探测器监测土壤中的水分含量。测量期间，探测器发射出的快中子与土壤水分中的氢原子碰撞，使中子速度减慢。氢原子数越多，中子减速越多。探测器检测中子速度的变化，并提供与土壤中水分含量相对应的读数。

水是粮食生产的重要资源：世界上估计有70%的淡水用于农业，并且这种需求在不断增长。联合国粮食及农业组织（粮农组织）预计，到2050年，由于人口增长，农业需水量将增加50%。

文/Margot Dubertrand

(图/国际原子能机构N. Jawerth)

