



地下水也会开?

文 / 蔡舒婷

小朋友们，你们都见过开水，但你知道吗，其实地下水也会“开”？在大自然里，像温泉、热泉、间歇泉，这些热水都是地球给我们的奇妙礼物。这到底是怎么回事呢？快和我一起来看看吧！



地下水从哪里来?

大家好！我是藏在地球“肚子”里的地下水，虽然平时看不见我的身影，但我可是地球水循环中很重要的一环！

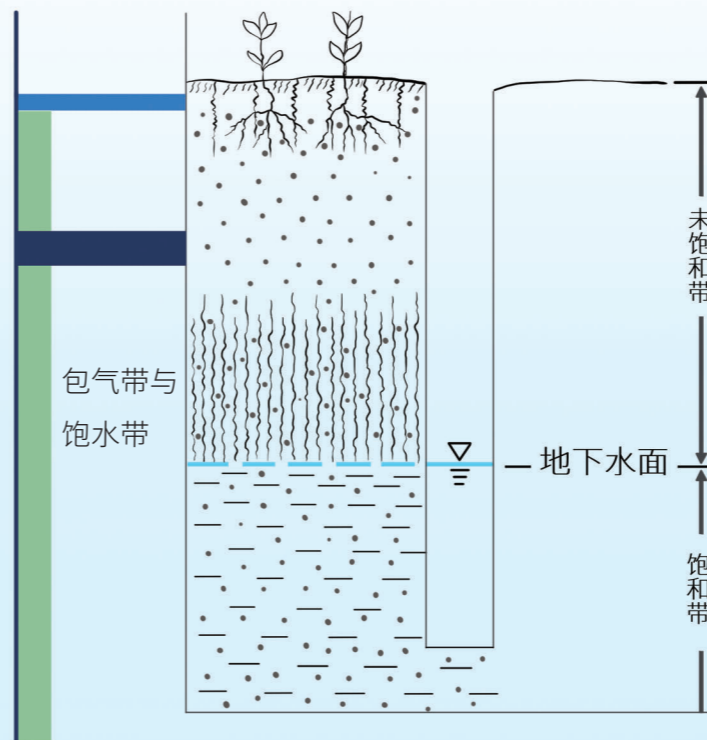
我的诞生，和你们熟悉的下雨密切相关。当雨滴“滴答滴答”落在地上后，无数小雨滴便会一头扎进土壤里。

它们率先穿过“未饱和带”，这里就像一个半满的大筛子，孔隙里空气和水“挤”在一起。小雨滴们得努力“钻”过层层阻碍，才能继续向下。

这一路可不容易，土壤的“松紧程度”

和地下的地质情况，就像关卡的守卫，决定着它们能不能顺利通过。有些地方，土壤特别紧实，小雨滴们得费好大劲儿才能慢慢渗下去；而在土质疏松的地方，它们就能快速通过。

终于，经过重重关卡，小雨滴们到达了“饱和带”，也就是我的“家”！这里到处湿漉漉的，所有土壤和岩石的小空隙都被水填满，就像被水完全泡透的大海绵。到了这儿，小雨滴们就正式“变身”，成为了我的一部分，我也因此不断“壮大”。



▲地下水示意图

不过，我的“小伙伴”可不只有雨滴！河流、湖泊这些地表的“水大哥”“水大姐”，也会偷偷来和我“汇合”。当它们的水位比我高时，就像有人在上面轻轻推了一把，凭借水位差的力量，它们便顺着土壤和岩石的缝隙，悄悄地“溜”到地下，加入我的大家庭。

地下水怎么被“烧开”?

了解完我的诞生史，那你知道我是怎么被“烧开”的吗？

在地球内部藏着好多放射性元素，比如铀、钍和钾，它们就像小小的“火炉”，不断地释放着热量。当我在附近溜达时，一不小心就会被加热，甚至“烧开”。

地球深处的热量有时会慢慢向地表传导，这叫地壳热流。在一些地壳比较薄或者有断裂带的地方，热量会更容易传出来。当热量足够高时，我也有可能会被“烧开”。

要是遇到火山活动，我会被瞬间加热到超高温，成为温泉、热泉或者间歇泉家族的一员。我的这几种形态可有着不一样的特点。

温泉性格温柔，水温通常在 25℃及以上，而且富含多种对人体有益的矿物质和微量元素。想象一下，在寒冷的冬天，一头扎进热气腾腾的温泉里，浑身的疲惫都会被一扫而空。

热泉性格更加热情，温度更高，有的热泉温度都快接近开水，能达到 100℃呢。而间歇泉，性格古灵精怪，经常不按常理出牌。它每隔一段时间就“噗”地喷出热水和蒸汽。怎么样，是不是很有意思呢？

(编辑：周雅倩)



四川甘孜海螺沟温泉 ▲四川甘孜海螺沟温泉