

## 第一单元 水

### 第1课 水到哪去了

- 1.水是一种液体，没有固定的形状，但有一定的体积。
- 2.用湿布擦黑板，黑板过一会儿变干了，湿的手变干了，都是由于水慢慢变成了水蒸气飞散到了空气中，这种现象叫蒸发。
- 3.水蒸发会吸收热量。
- 4.常见的蒸发现象有水洼变干了，衣服晾干了，煮食物时水减少了等。
- 5.在任何温度下，水都会蒸发。
- 6.水蒸气是气态的水，没有固定的形状和体积，水蒸气和水是同一种物质，只是状态不同。
- 7.水蒸气是无色透明、无味、看不见、摸不着的。
- 8.无论下雨还是晴天，空气中都存在水蒸气。
- 9.水有三种形态：液态（水）、气态（水蒸气）、固态（冰）。
- 10.比较水和水蒸气的相同点与不同点。
- 11.取两杯等量的水，并在杯外壁上标出水位，甲杯杯口敞开，乙杯杯口用塑料薄膜封住，然后将它们同时放到同一个通风且向阳的位置。两天后，会观察到甲杯中的水面位置低于水位线，乙杯中的水面位置基本不变。
- 12.将透明的塑料盒倒扣在潮湿的地面上，放置一段时间，观察到盒子内部的侧面和底面上有小水滴，这是水蒸气遇冷凝结形成的。

### 第2课 水沸腾了

- 1.不停地给杯子里的水加热，水会沸腾。

- 2.水沸腾时，水中和水面上会冒出很多气泡，气泡里含有水蒸气。
- 3.水沸腾时，水面上会看到很多“白气”，这不是水蒸气，是小水滴。水蒸气是看不到的，我们能看到的“白气”和雾都不是水蒸气。
- 4.水变成水蒸气后，体积会 塑料袋大大增加。将套有塑料袋（被挤压过）的漏斗放漏斗在沸腾的水面下，塑料袋会鼓起来。
- 5.通常，当水的温度升高到  $100^{\circ}\text{C}$  时，水会沸腾。
- 6.水沸腾时，温度不变。
- 7.温度计上的  $100^{\circ}\text{C}$  是以标准大气压下水沸腾时的温度为基础规定的。
- 8.测量水温的方法
  - (1) 手拿温度计的上端。
  - (2) 将温度计下端浸入水中，不能碰到容器的底和壁。
  - (3) 视线与温度计液面持平。
  - (4) 在液柱不再上升或下降时读数（测量连续变化的温度时除外）。
  - (5) 读数时温度计不能离开被测的水。
- 9.酒精灯的火焰从外向内依次为外焰、内焰和焰心。其中外焰温度最高，要用外焰加热。
- 10.酒精灯的使用方法
  - (1) 不能用燃着的酒精灯点燃酒精灯其他酒精灯。
  - (2) 熄灭酒精灯时要用灯帽盖灭（盖两次），不能用嘴吹。
  - (3) 加热后的烧杯、三脚架在相当长的一段时间内仍然是很烫的，不要用手触摸