

## 简易水过滤器制作

准备工作：

准备材料：剪刀、纱布、细沙、木炭、空塑料瓶、一些碎石、盛水容器（杯子）、绳子

制作步骤：

把空塑料瓶底部用剪刀减去，在塑料瓶盖上钻上多个小孔（一般 7 至 10 个就够了）；

把干净的纱布剪成正方形（大约 3 到 4 块相叠），平整的垫在瓶盖里，盖紧盖子；

用碎石研磨木炭，使成粉末状，然后依次在瓶子里放入 3~5cm 厚的细沙、木炭、细沙、木炭、细沙 .....（大约 5 到 7 层）。这样一个



简易的水过滤器就做成功了，如图 1 所示。

试验：

取不洁净的水，如牙膏水、洗脚水、洗脸水 .....慢慢放入自制的简易水过滤器中，将其用绳子固定在树干等不易晃动的地方，下面置一杯子，净置一晚上。

图 1

试验结果：

杯中的水有点泛黄，不是很洁净。

注意事项：

- 1.选择的沙子要尽量少含泥土，最好是不含泥土的，否则过滤出的水容易泛黄；
- 2.如果对过滤后的水质不满意，应再制一个简易过滤器将过滤后的水再次进行过滤，即可满意。

心得和总结：

此次过滤器制作只是小小的尝试，让我们了解到了一些在野外生存自救的技能，我们从中获益匪浅，从试验结果来看，这种简易过滤器过滤出的水还不能食用，还要进行消毒。消毒方法如下：

- 1、将净水药片放入存水容器中，搅拌摇晃，静置几分钟，即可饮用，可灌入壶中存储备用。一般情况下，一片收水药片可对 1 升的水进行消毒，如果遇到水质较混浊可用 2 片。

- 2、如果没有净水药片，可以用随身携带的医用碘酒代替净水药片对水进行消毒。在已净化过的水中，每一升水滴入 3-4 滴碘酒，如果水质混浊，碘酒要加倍。搅拦摇晃后，静置的时间也应长一些，20 ~ 30 分钟后，即可饮用或备用。

- 3、利用亚氯酸盐，即漂白剂，也可以起到消毒的作用。在已净化的水中，每升水滴入漂白剂三四滴，水质混浊则加倍，摇晃匀后，静置 30 分钟，即可饮用或备用。

- 4、如果以上的消毒药物均没有，正巧随身携带有野炊时用的食

醋(白醋也行)，也可以对水进行消毒。在净化过的水中倒入一些醋汁，搅匀后，静置 30 分钟后便可饮用。只是水中有些醋的酸味。

5、在海拔高度不太高(海拔 2500 米以下)且有火种的情况下，把水煮沸 5 分钟，也是对水进行消毒的很好的方法，且简便实用。

6、如果寻找到的的是咸水时，用地椒草与水同煮。如果水中有重金属盐或有毒矿物质，应用浓茶与水同煮，最后出现的沉淀物不要喝。除此之外还有两种洁净水的方法：

#### .渗透法

当你找到的水源里有漂浮的异物或水质混浊不清时，可以在离水源 3～5 米处向下挖一个大约 50～80 厘米深，直径约 1 米的坑，让水从砂、石、土的缝隙中自然渗出，然后，轻轻地将已渗出的水取出，放入盒或壶等存水容器中，注意：不要搅起坑底的泥沙，要保持水的清洁干净。

#### .沉淀法

将所找到的水收集到盆或壶等存水容器中，放入少量的明矾或木棉枝叶(捣烂)、仙人掌(捣烂)、榆树皮(捣烂)，在水中搅匀后沉淀 30 分钟，轻轻舀起上层的清水，不要搅起已沉淀的浊物，这样，你便能得到较为干净的水了。

当然，我们也可以直接找到洁净的水饮用。一般说来，泉水和井水(地下深水井)可直接饮用。在南方的丛林中，有一种野芭蕉(仙人蕉)。这种植物的芯含水量很大，用刀将其从底部迅速砍断，就会有干净的液体从茎中滴出。野芭蕉的嫩芯也可食用，在断粮的情况下，可以充饥。如

果能找到野葛藤、葡萄藤、猕猴桃藤、五味子藤等藤本植物也可从中获取饮用水。另外，在春天树木要发芽时，还可从山榆树等乔木的树干及枝条中获取饮用水，或从芦荟、仙人掌及其果实中获取饮水。

最后要提醒的是，在野外工作或探险中，喝水也要讲究科学性。如果一次喝个够，身体会将吸收后多余的水份排泄掉，这样就会白白浪费很多的水。如果在喝水时，一次只喝一两口，然后含大口中慢慢咽下，过一会儿感觉到口渴时再喝一口，慢慢地咽下，这样重复饮水，既可使身体将喝下去的水充分吸收，又可解决口舌咽喉的干燥。

制作人：马晓璐 周静宇