

生活 实验室

热线电话:66778866 (24小时)

# 柠檬、水垢“大作战”柠檬胜!

**帮办**

有啥不方便 大家帮你办

9:00-12:00  
15:00-18:00

晚报帮帮团 刘亮 15236297591  
小人物 大梦想 王若馨 18637981889  
你问TA答 王雨 18638368172  
QQ群号 320864870

专家解释:柠檬中含有柠檬酸,可溶解水垢的主要成分碳酸盐

□见习记者 王若馨 实习生 蔡莹 文/图

在日常生活中,当水与火隔着铁壶、铁锅等厨房用具“相恋”时,水垢就成了它们“恋爱”的产物。所谓的水垢,其实就是附着在烧水器皿内壁上一层白色水碱,如果不及时清理,将有可能影响我们的健康。

网络上有传言,说柠檬是水垢的“天敌”,只要有在水垢的器皿中煮一个柠檬,水垢就会消失无踪。真是这样吗?我们还是用实验来验证一下吧。

## 实验:在有水垢的铁锅中煮柠檬

实验材料:

一个新鲜柠檬、一个有水垢的烧水锅。

(见图①)

实验步骤:

1.把柠檬切片,放进盛有些许清水的锅里;(见图②)

2.水烧开后煮沸5分钟,关火后让柠檬在锅中浸泡2分钟,其间可用筷子搅拌柠檬水,以加快水垢溶解的速度;(见图③)

3.我们看到铁锅内壁表层的水垢明显变薄、淡化,但积累较厚的水垢还是没有被大量除去。(见图④)

## 解惑:柠檬为何是水垢的“克星”

柠檬能够在一定程度上去除铁锅内壁上的水垢,它的原理是什么呢?就此问题,我们采访了河南科技大学化工与制药学院的副教授台玉萍,她表示:此方法可行,该实验有一定的科学依据。

台玉萍解释,柠檬中含有柠檬酸,这是一种弱酸,无毒性。水垢的主要成分是碳酸盐,在高温条件下,柠檬酸与其发生化学反应,水垢就会溶于酸。“一个柠檬中含有的柠檬酸量较少,所以对顽固水垢的去除效果不够理想。在柠檬酸含量较充足的情况下,温度越高,水垢的溶解度越大。”她说。

此外,她还告诉我们,超市里卖的除垢剂的成分也多是柠檬酸,因为除垢剂中的柠檬酸是经过加工提炼而成的,纯度较高,所以除垢效果很明显。



爱心对碰 温暖你我他

大家 帮大家

跨越半个世纪,思念一点儿没减——

## 李万选,武汉的老朋友在找你

身材偏瘦,身高1.76米左右,对待工作认真负责,这是老朋友李万选留在许训词脑海中的全部印象。

说起那段时光,八旬老人许训词在电话里的声音有些颤抖。他告诉我们,1956年,他去农村锻炼,一下子很不适应,“当时在农村蹲点,苦啊,连饭都吃不上,但也就是在那时,我遇到了人生中的知己——李万选。那会儿,他怕我想不开,经常开导我……我都不敢想,那段日子如果没有他会怎样”。

许训词说,他是在1962年和李万选分开的,他先去了武汉,后又辗转去了其他地方,也自此和李万选失去了联系。这几十年来,他一直没忘记李万选,也曾托人打听这位老朋友的情况,只听说李万选1976年至1978年在洛阳某医院当书记,更具体的情况就不知道了。

“我现在还住在武汉,年龄大了,眼睛也不好使,出远门不方便,要不我就去洛阳找他了。”老人遗憾地说,他现在就希望和老朋友叙叙旧,就算见不了面,只要能在电话里再听听老朋友的声音,他也就心满意足了。

读者朋友,如果您有关于李万选的消息,请拨打本报热线66778866联系我们。

□见习记者 王若馨 实习生 徐博 文/图

## 相关链接

来看看,这些办法也可以用来除去水垢——

### 1.醋除水垢

这个方法是最简单也是最常用的方法。具体方法为,先倒入水壶容积10%的白醋,加满水烧开后放置1个小时左右,最后刷洗即可。用陈醋也可以,但其除垢效果没有白醋好。

### 2.土豆皮除水垢

铝壶或铝锅用一段时间后,会结有薄层水垢,将削下的土豆皮放在里面,加适量水煮沸,10

分钟左右可除去水垢。

### 3.山芋除水垢

在电水壶内,放半壶以上的山芋,加满水,将山芋煮熟,以后再烧水就不会积水垢了。需要注意的是,煮了山芋后,水壶内壁不要擦洗,否则会失去除垢作用;对于已积满了水垢的旧水壶,用以上方法煮一两次后,不仅原来的水垢会逐渐脱落,还能起到防止再积水垢的作用。

### 4.小苏打除水垢

在铝制的烧水壶里放1小勺

小苏打,煮沸几分钟,水垢即除;也可以倒入浓度为1%的小苏打水500克左右,轻轻摇涮,水垢也可除掉。

### 5.鸡蛋壳除水垢

一般的电水壶,用久了积垢坚硬难除,如用它煮两次鸡蛋壳,会收到理想的效果。具体方法为,把两个鸡蛋壳稍微弄碎,装进水壶中,再装入半壶水,用搅拌器或者勺子搅拌,然后煮沸放置半个小时左右,倒出蛋壳,再用清水刷洗两遍即可。

## 招聘广告发行员

因发展需要,我单位现招聘全职广告发行员10名,性别、学历不限,年龄20岁~50岁,有相关工作经验者优先。

待遇:底薪+提成+奖金。

联系人:张先生

咨询电话:13303885507

招聘单位:洛阳商报有限责任公司