



新浪博客  
超千万点击率验证  
从零开始爱上手工皂  
第1书

和发条宝贝

# 一起做手工皂

[手工皂魔法师] 发条宝贝 © 著 马杰 © 摄影



45 款  
绚丽手工冷制皂**分步详解**  
37种常用油脂实物图**独家收录**  
大图教程助你**百分百成功**  
体会手工皂制作带来的  
**温暖和幸福**

和发条宝贝

# 一起做手工皂



发条宝贝 © 著

## 图书在版编目 ( CIP ) 数据

和发条宝贝一起做手工皂 / 杨迪著 . —福州 : 福建科学技术出版社 , 2013.5

ISBN 978-7-5335-4222-1

I . ①和… II . ①杨… III . ①肥皂 - 制作 IV .  
① TQ648.63

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 003964 号

书 名 和发条宝贝一起做手工皂  
著 者 杨迪  
出版发行 海峡出版发行集团  
福建科学技术出版社  
社 址 福州市东水路 76 号 ( 邮编 350001 )  
网 址 www.fjstp.com  
经 销 福建新华发行 ( 集团 ) 有限责任公司  
印 刷 福建彩色印刷有限公司  
开 本 787 毫米 × 1092 毫米 1/16  
印 张 8  
图 文 128 码  
版 次 2013 年 5 月第 1 版  
印 次 2013 年 5 月第 1 次印刷  
书 号 ISBN 978-7-5335-4222-1  
定 价 35.00 元

书中如有印装质量问题, 可直接向本社调换



# 爱的手工皂， 你我一起来创造！

“香皂也可以自己做吗？”这几乎是每一个听闻我的爱好的朋友问我的第一个问题。“是呀，我用的皂都是我自己做的。我爸爸、妈妈也都在用我做的香皂哦！”每次看到大家从惊讶万分到羡慕不已，我就为自己的“特殊手艺”打心底里感到自豪。

我在制作与使用手工皂的过程中，深深体会手工皂对我的肌肤的好处，亲朋好友使用了我做的手工皂，也体验到它温和的功效。几年下来，我脸上的痘痘不再冒出，身体皮肤不再干燥刺痒，朋友的爸爸也不再受洗衣粉过敏的困扰……我真的赞叹，手工皂作为现代批量生产的香皂的前身，却给人带来无法比拟的卓越舒适度。

奥秘就在于手工皂的制作材料和制作方式。用新鲜的油脂、古老的方法和流程手工制作肥皂，最大限度地保存了油脂里丰富的养分，且不含化学添加剂，用它进行日常的清洁与保养，安全而有效。今天，我们根据科学分析，还知道了这种古老工艺制作的皂，是纯净的，环保的。当我们使用了手工皂后，皂成分随着废水进

入下水道，24小时后就会分解，对环境没有污染。因此，在化学制品侵入生活每一个角落的今天，手工皂是大自然赐予我们的最值得保存流传的礼物之一。

本书即是以教会大家亲手制作手工皂为目的。只要跟随简洁明了的步骤，我们就能从“不好入门”变为“轻松上手”，从“手忙脚乱”变为“按部就班”，让担心制作手工皂很困难的初学者完全零障碍。本书将程序复杂、需要特殊材料和工艺才能完成的手工皂，一律摒除在外。即便如此，你仍能享受丰富多样的手工皂种类，详细的类型区分更能让你根据肤质和用途，为自己，为身边的每一个人，制作出世界上独一无二的最适合的手工皂。

在你掌握了手工皂的制作之后，还能依个人喜好设计配方、雕琢造型，让生活空间充满极大的制皂乐趣。想象有一天，在溢满了阳光的窗下，几个朋友聚到一起，谈笑间，把满满的关怀和对大自然的感恩倾入五彩缤纷的皂液，是件多么美好的事情！亲手做一块小小的皂，让它容纳、传递你我心中的爱！



## 1 准备做手工皂哟



5个问题认识手工皂	008	做皂使用的材料	016
15个需要了解的做皂名词	010	100%成功的第一块手工皂	025
做皂使用的工具	012		



## 2 油性肌肤皂

橄榄马赛皂	032	紫草疗愈皂	044
山茶马赛皂	034	酪梨爽肤皂	046
茶树祛痘皂	036	绿豆排毒沐浴皂	048
苦茶净化皂	038	红酒苦楝抑菌皂	050
芦荟消炎保湿皂	040	备长炭圈圈皂	052
咖啡清透皂	042		

## 3 中性肌肤皂



豆乳亮肤皂	056	红糖营养皂	068
红棕榈柔肤皂	058	绿石泥清润皂	070
大米平滑美肌皂	060	牛奶燕麦磨砂皂	072
芝麻深层修复皂	062	蜜橙活力沐浴皂	074
沙棘促新皂	064	彩色沐浴皂	076
温和茜草皂	066		

# Part 4 干性肌肤皂



祖母橄榄皂	080	马油润肌皂	090
玫瑰皇后抗皱皂	082	琉璃苣呵护皂	092
蜂蜜蛋黄皂	084	鹌鹑护肌皂	094
奶香滋润皂	086	向日葵逆时皂	096
柔杏娇肤皂	088	香草椰奶皂	098



# 5 敏感性肌肤皂

薰衣草舒敏皂	102	甜杏仁榛果皂	108
洋甘菊安肤皂	104	金盏花抗敏皂	110
母乳甜杏仁皂	106		

# Part 6 洗发皂



蓬顺洗发皂	114
迷迭香洗发皂	116
啤酒苦茶洗发皂	118



# 7 家事皂

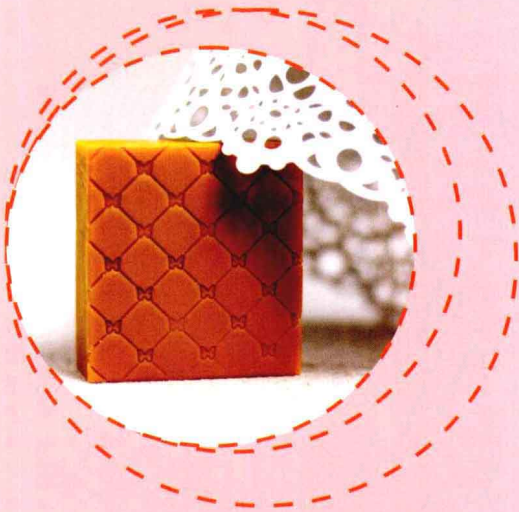
万用家事皂	122
黑咖啡家事皂	124
可可护手皂	126



# Part 1

## 准备做手工皂哟







# 5个问题认识手工皂

## Q 手工皂与工业皂的区别是什么？

**A** 手工皂，顾名思义是手工制作的肥皂。油、碱、水逐步混合、搅拌后产生化学反应，逐渐凝固成为皂，皂中含有天然甘油。我们可以在制作手工皂的过程中根据喜好添加各种天然素材，让皂具有不同的香味与功效。

工业皂是在工厂里的现代化制皂机器里生产的。煮皂锅把猪脂、牛脂、椰子油与碱液一起搅拌，这个过程中，温度会达到100℃以上。然后，向皂锅注入盐水，使皂里的甘油与皂分离。甘油在盐水废液内被过滤提取出来，皂则被挤压成皂条，根据产品不同需求，加入增泡剂、稳定剂、润肤剂、填充剂、香精、抗菌剂、色素等，经过模压成为我们所能常见的香皂。

因此，手工皂与工业皂最大的不同是，手工皂比工业皂更天然、健康。同时，制作手工皂的过程能让我们充分享受创造的乐趣。



## Q 手工皂按照做法可分为哪几种呢？

**A** **冷制皂 (Cold Process Soaps, 简称CP皂)** 冷制皂是我们这本书要教大家制作的手工皂类型。冷制皂是指在操作流程中材料温度不超过45℃来完成的手工皂。为什么是45℃呢？因为我们所使用的原料中，比例最大、对肌肤最有益处的就是我们所用到的各种天然油脂，在过热的温度下，油脂内珍贵的营养物质会被破坏，使其功效下降，所以我们要使用相对较低的温度来制作手工皂，以保全材料中的珍贵养分。

**热制皂 (Hot Process Soaps, 简称HP皂)** 热制皂是指操作流程中材料温度超过45℃来完成的手工皂。既然冷制皂营养全面，为什么还会有热制皂呢？因为加热可以使分子碰撞加剧，缩



短制作时间。在制皂过程中有一些油脂与碱的反应速度会特别慢，可能需要几十个小时，如果没有这么久的时间来等待，可以试试热制法。在制作过程中，让温度保持在60~70℃，制作时间会大大缩短。

**皂基皂（Melt & Pour，简称MP皂）** 在抽离了盐水与甘油后的皂锅内，注入一定比例的白糖、酒精，就能得到透明的皂基。我们将这些透明的皂基加热融化后，添加不同的香味与颜色，灌模塑形后得到的透明皂就是皂基皂。当然也有在透明皂基里加入二氧化钛粉后成为不透明皂基的。皂基皂经过高温，并且含有酒精，对调理肌肤并没有很好的帮助，甚至会让肌肤感觉很干燥，但做皂基皂很适合成为亲子活动的内容。

## Q 为什么要使用冷制的手工皂？

**A** 我们亲手制作的手工冷制皂在原料上一般都会选取优质的冷压油脂，特别是植物油脂，它含有各种脂肪酸、维生素、磷脂等，具有很好的亲肤性。在制作过程中低温操作能最大限度地保留油脂内丰富的养分；我们还可以根据需要添加不同功效的天然素材，比如精油、芳香花草、中药材等，让手工皂蕴含更多对肌肤有益的成分，在温柔清洁肌肤的同时也在为肌肤做保养，改善我们肌肤的不同问题。常见的痘痘肌、脂溢性皮炎、化学品过敏（洗衣粉过敏等）、湿疹、富贵手、皮癣等，都可以通过使用特别配制的手工冷制皂得到缓解。所以，手工冷制皂是目前最受大家欢迎的手工皂类型。

## Q 手工冷制皂的成皂原理？

**A** 油脂、碱和水是制皂的基本原料，把它们按一定的比例有机混合，经过化学反应就转变为皂和天然甘油了。



## Q 手工冷制皂如何保存？

**A** 手工冷制皂的保存期限相对来说并不是很长。我们为了使皂体更滋润，会在制作中减少碱的用量，使更多的油脂不参与反应，从而达到润肤的效果。但这些未反应的油脂会逐渐和氧气产生反应，过度的氧化反应会使皂体局部或者整体变黄，产生一定的油耗味道，这时候的皂就不要再使用在肌肤上了。

潮湿、闷热、日晒都会使氧化加剧，所以保存手工皂的地方要通风、干燥、避光、低温。根据配方的不同，手工皂通常可以保存6~18个月。不过如果皂一直状态良好，没有产生过氧化现象，那么无论保存多久都是可以使用的；如果皂只有局部出现过氧化的黄点，那么挖掉黄点，短期内使用完其余的皂体就可以了。

# 15个需要了解的 做皂名词

## ♥ 皂化价

皂化价指皂化1克油脂所需要的氢氧化钠的重量。每一种油品都有相应的皂化价，用油品的皂化价乘以我们所要使用的重量，即可算出需要的氢氧化钠的重量。

## ♥ 硬度值

硬度值又称INS值，INS值是根据油脂的“皂化价-碘价”计算演变而来的。这个数值可以作为硬度指示值。INS值越低表示皂体越软，INS值越高表示皂体越硬。通常110~150是理想的硬度值。

## ♥ 水量

水在做皂过程中扮演一个重要的角色，它是用来溶解氢氧化钠的。制作手工皂时，我们最好使用蒸馏水。氢氧化钠饱和溶液需要1:1的比例来配置，但家庭操作环境做不到完全的溶解，所以我们需要用更大量的水来溶解氢氧化钠。一般情况下，我们采用氢氧化钠重量的2至3倍的水量来操作。水量的多少可以根据INS值来调整，INS值越低，水量越少，INS值越高，水量越大。

## ♥ T状态

T就是英文“Trace”（痕迹）的首字母，我们用来表示皂液在皂化中的一个状态，这时的皂液像酸奶那样浓稠。轻T状态是指皂液很

稀、不够浓稠的状态，不太适合入模，容易产生各种问题。过T状态是指皂液过于浓稠的状态，这样的皂液会带入很多气泡且无法排出，让皂体不够细致均匀。速T状态是指皂液在猝不及防的情况下到达了凝固的状态，应尽量避免。

## ♥ 减碱

减碱指减少氢氧化钠的使用量。减少氢氧化钠的使用量有什么好处呢？如果我们用100%的氢氧化钠与100%的油反应，皂体内几乎没有游离脂肪酸，形态会比较安定，不易产生氧化，但这样就不够滋润了，所以我们只用95%的氢氧化钠来反应100%的油脂，这样完成的手工皂内就剩有5%的油脂未参与反应，虽然牺牲了一些安定性，但是滋润保湿的功能却提升很多。

## ♥ 超脂

超脂指在油与碱反应到轻T状态时，多加入5%的油脂，但不参与反应，保存在皂中，使皂体产生滋润保湿的功效。

超脂与减碱同样都是在减少氢氧化钠的用量，只是操作程序有差异。超脂是到轻T状态时操作，同时可加入护肤功效更强的油，或者是抗氧化能力较强的油，来增强手工皂的护肤功效或者延长手工皂的保存期。减碱则是在T状态之前就必须直接完成。



## 保温

保温指温度恒定在适合手工皂进行后续皂化的一定的时间内。在这个保温时间内，皂液从半固态向固态转变，我们要确保转变过程中不会产生其他状态变化。

## 松糕、松花

手工皂入模后，如果没有保温，温度就会流失过快而造成“松糕”或者“松花”的状态。由于碱与油脂反应不完全，碱性较高，这样的皂使用起来对皮肤会有损伤。

## 果冻

“果冻”指皂体凝固后，皂体转变成半透明状态。在皂化过程中，碱分子与油分子不断碰撞产生能量，皂体会从中心向外持续放温，在温度较高时会出现转变，皂体半透明，捏起来有弹性，较软，像果冻。如果温度过高，会出现龟裂纹路或者皂体会膨胀鼓起。果冻后的皂碱性衰退比较快，成熟期会缩短，保存期也会相应缩短。

## 切皂

在脱模后的半天到一周内就可以切皂了，具体时间结合皂体硬度和当地湿度来自行把握。如果想切出方正整齐的皂，可以使用切皂工具。在很潮湿的地区，把皂切得小一点较容易挥发水分；在干燥的地区，皂切得大一点较容易干燥。切皂要一鼓作气，中间不要犹豫或者停顿，这样切面才会平滑。



## 修皂

修皂主要是为了让皂面平整美观。和切皂的时候一样，修皂也要不停顿地带过刀口，这样才会平滑，如果不熟练可以多练几次。

## 皂章



给亲手制作的皂盖上自己的专属印章是让人很有成就感的一步，现在有很多网店可以订制皂章，材质一般为亚克力。盖皂章一般是在切皂后的1~3天，只要切面稍微干燥就可以盖皂章了。正式盖之前可以先找一个皂片试一试，软硬度适中不卡皂章就可以了。如果皂体水分过多，而我们又着急盖章，可以用一片保鲜膜蒙在皂面上再盖章，这样就较不容易卡皂了。

## 成熟期

手工皂脱模后的4~6周是等待手工皂成熟的时间。手工皂在脱模时，只完成了皂化反应的90%左右，皂体内的分子还在缓慢的持续反应中，完成反应需要4~6周。

## 酸败

手工皂是以纯天然的油脂制作而成，不添加任何化学防腐剂，受光照、高温、湿度等影响，油脂内的不饱和脂肪酸会自动氧化，形成过氧化物，引发酸败，从而散发出难闻的油耗味儿，俗称“哈喇味儿”。我们可以通过观察皂体是否有黄斑，切面是否有黄圈，闻味道是否有油耗味儿，来判断皂体是不是酸败了。



## 屯皂

手工皂的碱性会随着时间慢慢衰退，在未酸败前放置的时间越久，碱衰退得越多，使用起来就越感觉温和。基于这种特性，大家喜欢将手工皂屯放一定时间后再使用。但是皂的清洁力会随碱性的衰退而减弱，所以皂屯放过久，也不太妥当。如果我们想要温和的洗感，按照肌肤的性质选择相应的皂来使用就可以了。

# 做皂使用的工具

铁、铝都会和碱起反应，反应后的物质对皂液的品质有影响，所以不要使用铁、铝的容器制品。皂液具有一定腐蚀性，我们要选择的容器必须是耐腐蚀、不易破碎的。

## 不锈钢盆

这是我们使用率最高的容器，耐腐蚀，耐磕碰，日久如新，物美价廉。本书为了拍摄照片的需要，使用了玻璃盆，这里提醒大家，玻璃盆不耐腐蚀，只能偶尔用用，不宜长期使用。



## 玻璃烧杯

它在化工店可以买到，与PP烧杯一样用途广泛，我们在使用的时候要小心不要打碎杯子伤到自己。



## 不锈钢杯

它最大优点是耐高温，不易损坏。有的不锈钢杯带有把手，使用起来更方便。但高品质的不锈钢杯价格较贵，我们可以根据自己的经济能力选择。



## 聚丙烯塑料烧杯（俗称PP烧杯）

它在化工店可以买到，属于经济型工具，可用来溶碱、装水和皂液，不易碎，耐高温，唯一的缺点是不能直火加热。

不断地搅拌有助于皂液均匀，使皂化反应更完全。我们应选择不会被腐蚀的搅拌器，尺寸大小依据个人手感，只要自己感觉顺手好拿就可以了。

## 打蛋器

它是搅拌皂液最顺手的工具，超市内就可以买到。



常见的有不锈钢打蛋器、包硅胶打蛋器。不锈钢打蛋器容易清洗，并且耐用。包硅胶打蛋器在使用上比较安静，不会有与容器碰撞发出的噪音。

## 搅拌棒

它用来溶解氢氧化钠溶液。搅拌氢氧化钠溶液一定要选择耐腐蚀且不易损坏的工具。常见的有玻璃搅拌棒与不锈钢搅拌棒。我们也可以使用顺手的长柄勺子替代它。



## 电动直立式搅拌机

这是比较合适的电动工具。它的搅拌头是包覆式的，插入皂液底部进行高速搅拌，加速皂化。优点是使用中不易造成飞溅，搅拌速度快，小巧方便。但搅拌范围比较受局限，需要搭配手动搅拌使皂液均匀。



## 普通电动搅拌机

它有两个搅拌头伸在外面，速度可以调整。但这种搅拌器在搅拌容量较少的皂液时容易四处飞溅，非常危险，使用时要格外小心。



皂液从入模开始，就会待在模具内直到成为固体。所以我们选择的模具既要耐腐蚀，好脱模，又要具有不错的保温性，如果再具有让人喜欢的造型就更好了！

## 硅胶吐司模

它以软性硅胶为原料制作而成，内壁光滑不粘皂。无论我们做的皂是软一些的，还是硬一些的，硅胶模都能实现完好的脱模。虽然它的价格稍贵，但每一个模子使用上百次是没问题的，这样来看我们使用它就比较划算了。

## 硅胶造型模

它和硅胶吐司模一样，采用软性硅胶为原料，但它有各种各样惹人喜爱的造型，因此价格相对较高，我们还是要根据各自的经济能力适量选择。



## 亚克力吐司模

它具有一个防渗漏的底座，整体透明，我们可以很容易观察到皂液状态的变化。脱模的时候，只需轻轻推出，整个皂体方正完美。但它的缺点是，在制作某一些硬度较高的手工皂时，会有紧紧粘住模具脱不出来的情况，这时候只能采用比较极端的切开的方法来取出手工皂。



## 木质吐司模

它造型古朴，但木头不耐腐蚀，所以我们在使用时，要把烘焙油纸叠成需要的形状，衬在木质吐司模里面，起到隔离皂液的作用。由于木头具有很好的保温性，所以在同等保温条件下，它成皂效果优于使用硅胶吐司模与亚克力吐司模的。



## 保温箱

手工皂从入模到脱模的这段时间需要对皂体进行保温，以免手工皂失温导致皂体“松糕”或者“松花”。根据自身经济条件，我们可选择泡沫箱、纸箱、食品保温箱或恒温电子保温箱。



## 其他工具

充分了解手中的工具的特性，选择顺手的工具扬长避短，这样才能掌控好每一款工具的特性，让手工皂制作事半功倍。

## 格板式渲染皂盘

它是亚克力吐司模的升级版，多了隔板的帮助，可以扩展出很多制作技巧，分层皂、渲染皂、拼布式的造型……都可以通过它制作出来，可谓经济好用的扩展型模具。



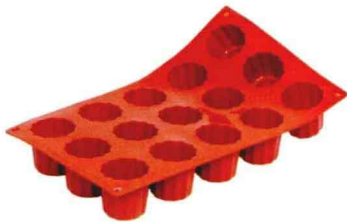
## 电子秤

做手工皂要求的电子秤最小精度要达到克，本书内所有的计量单位也都为克。需要注意的就是在制作一款手工皂时，所有需要称量的物品都要用同一个秤来称量，以免出现重量误差。



## 其他材质模具

在还没有购置比较专业的模具的情况下，我们也可以从生活中找到很多替代品，例如牛奶的纸盒、装豆腐的薄塑料盒，甚至一次性纸杯都可以拿来利用。但千万不要拿一些坚硬的、不易脱模的容器来作为模具使用，万一手工皂紧紧地粘连在模具上，就只能采用破坏的方式取出了。



## 玻璃温度计

我们需要两只温度计：一只测量油液温度，一只测量碱液温度。玻璃温度计是比较实用的工具，它采用柱式刻度显示温度，需要一定时间的等待，但玻璃易碎，需要小心呵护。钢针温度计是这几年在烘焙店里比较容易买到的工具，测温快速，不用担心容易打碎，只是价格稍高，我们根据自己情况选择购买就可以了。



## 硅胶刮刀

它是用来清理粘在盆壁上的皂液。我们制作手工皂的原料都是昂贵的植物油，使用硅胶材质的刮刀可以帮助我们更为彻底地把粘在盆壁上的皂液都整理到模具内，避免了浪费。



## 乳胶手套

它用来保护我们的双手不会被意外溅出的皂液腐蚀。在清洗工具的时候，也要带上乳胶手套，让手部不被碱性液体伤害。



## 平板切皂刀

我们常见的菜刀、切面刀之类的刀具都能拿来使用，而且很容易买到。平板刀的刀背较厚，刀面接触面大，切皂的时候容易造成下部皂面断裂。如果皂体较软还容易粘连刀面，破坏皂体完美度，所以我们使用时应特别小心。



## 钢丝切皂刀

钢丝刀比较少见，但是非常好用，它没有刀刃，也不太容易割伤人，它与皂的接触面非常小，不容易粘连皂面，只是我们在使用时要注意控制钢丝的松紧度，同时多准备几条钢丝也是必要的。



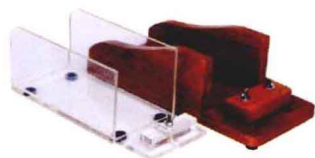
## 波浪切皂刀

波浪刀可以使手工皂的切面形成波浪形的纹路，使普通造型的手工皂看起来更美观。



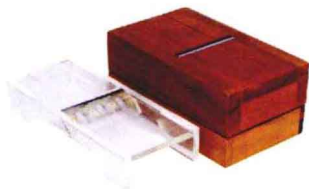
## 切皂器

如果你对手工皂的外形要求较高，那么切皂器是必备工具。现在的切皂器带有刻度、挡板，可以帮助我们把手工皂切成大小均匀、切面平滑的块。



## 修皂器

它是专门为对手工皂外形要求近乎完美的爱好者准备的，因为它可以将手工皂任何不完美的表面修整得非常平滑，掌握好技巧还可以将手工皂咯手的尖角修整平滑，使之用起来圆滑顺手。



## 皂章

给做皂的成就感一个有形的印记，就是为自己的手工皂印上独特的印章。现在常见的有亚克力印章、树脂印章。手工皂印章与常见的印章最大的不同就是手工皂印章的刻纹很深，这样盖在手工皂上才清晰。有一些网络商店可以个性定制手工皂印章，非常方便又富创意。



# 做皂使用的材料

我们使用的试剂级的氢氧化钠，在化工店就可以买到，小包装，价格适中，品质纯净。氢氧化钠有粒状和片状两种形态。粒状的杂质少，溶解后液体清澈，但由于氢氧化钠有很强的吸湿性，所以在南方较潮湿的地区建议使用片状的，否则开瓶后极易吸水结团。最后，我们应尽量选用纯度较高的氢氧化钠。



粒状氢氧化钠



片状氢氧化钠

## 发条宝贝心得

### 使用氢氧化钠的注意事项

氢氧化钠有腐蚀性，如果不慎沾到皮肤、衣物、家具，要立即用大量清水冲洗，稀释浓度。溶解氢氧化钠时挥发的的气体也有腐蚀性，操作中要保持空气流通，避免损伤呼吸道。

不用的时候，请保存到儿童接触不到的地方，并且不要撕下产品标签，以免误拿。

最适合制作手工皂的水是蒸馏水。蒸馏水就是用蒸馏方法取得的纯水。钙镁离子等不挥发物在蒸馏过程中被去除，水质较为纯净。使用蒸馏水制作出来的手工皂金属离子少，杂质少，不易出现酸败的现象，皂体更耐屯放，不易氧化，不容易产生难以清除的皂垢，而且更容易打出泡沫，洗净力强，并且使肌肤更柔软，如果用来洗头发，也会让头发柔软轻盈。