

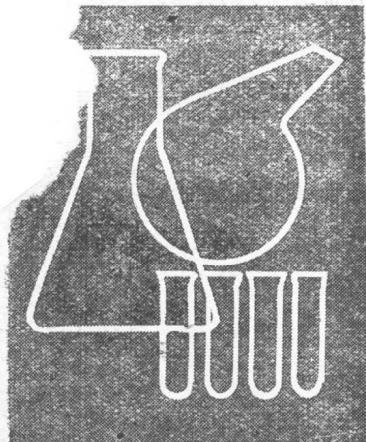
生活实用化学知识

黄定粘 编

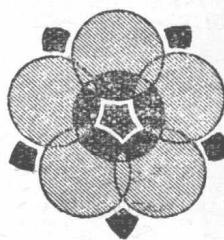


黄定粘 编

山西人民出版社



生活实用化学知识



生活实用化学知识

黄定粘 编



广西人民出版社出版

(南宁市河堤路14号)

广西新华书店发行 南宁市人民印刷厂印刷

*

开本787×1092 1/32 印张2.875 54千字

1981年11月第1版 1981年11月第1次印刷

印 数 1—100,000册

书号15113·87 定价：0.27元

内 容 提 要

本书讲的是一些生活实用化学知识。如怎样镀镜子，如何去掉化纤织物上的污渍，怎样印球衣，木家具生虫了如何治，如何利用废旧电池，怎样鉴别有毒无毒塑料薄膜，怎样晒相，做牙膏、肥皂、鸡蛋、皮蛋……文字浅显，操作简便，是大家日常生活中的良友。

目 录

一、应用和配制	(1)
(一) 食	(1)
食盐的妙用.....	(1)
酸醋的巧用.....	(2)
豆腐花和豆腐.....	(3)
咸蛋.....	(3)
皮蛋.....	(4)
鲜蛋的保存.....	(4)
煮肉.....	(5)
猪油防变质.....	(5)
消去饭焦味.....	(5)
食盐苦味的消除.....	(5)
羊肉膻味的消除.....	(5)
猪肠猪肚臭味的清洗	(6)
煮猪白肚.....	(6)
消除鱼胆汁的苦味和 砧板的腥味.....	(6)
杀鸭快速去毛法.....	(6)
冻鸭苦味的排除.....	(7)
熏烤肉制品.....	(7)
鱼腥的消除.....	(7)
带鱼快速去鳞.....	(7)
油条里的化学.....	(7)
水果脱涩.....	(8)
新鲜水果的保存.....	(8)
土糖的保存.....	(9)
馒头、面包子的漂白	(9)
汽水.....	(9)
酱油、酱色、酱曲.....	(9)
酱油防霉变.....	(10)
黄酒曲.....	(10)
醋曲.....	(11)
豆腐乳.....	(11)
豆豉.....	(11)
甜酒.....	(12)
麦芽糖.....	(12)

蔗渣酿酒.....	(13)	然水.....	(14)
致冷剂.....	(13)	明矾的多种用途.....	(14)
离子交换树脂提净天			

(二) 洗 (16)

洗去化纤织物上的污 迹.....	(16)	洗毛皮衣.....	(23)
洗去棉织物上的各种 污迹.....	(18)	笔胆膨胀的复原.....	(23)
漂白衣服.....	(19)	脱毛.....	(23)
呢料衣服去亮.....	(19)	皮革防霉.....	(23)
发硬的绒布复软.....	(19)	洗擦玻璃.....	(24)
用汽油洗刷毛料衣物	(19)	剥除旧漆层.....	(24)
肥皂用过量时去污效 果反而差.....	(20)	除去铁桶里的污垢....	(24)
皮毛制品的洗刷.....	(20)	除去油瓶污渍.....	(25)
染衣服.....	(20)	洗刷新铁锅.....	(25)
土法染棉布.....	(21)	除去锅垢.....	(25)
硝制小兽皮.....	(21)	铁、铜、银器具的除 锈去污.....	(25)
毛皮走硝发硬的复原	(22)	眼镜防雾.....	(26)
		洗棉衣不用拆.....	(26)
		防止铝锅变黑.....	(26)
		塑料鞋防裂耐穿.....	(26)

(三) 补 (27)

无机粘胶.....	(27)	农具防磨保护胶.....	(32)
有机粘合剂.....	(28)	橡胶水.....	(32)

补胎胶水干缩的复原	生铁锅的修补	(35)
.....	补砂锅	(36)
胶粘陶瓷器	生铝器皿漏水的修补	
胶补搪瓷器	(36)
胶补陶器	浆糊	(36)
胶粘无机玻璃用器	粘合剂的选用	(36)
.....		(35)

(四) 涂 (39)

耐火的木材	熬煮桐油	(42)
腻子	油抹黑板	(43)
油漆	实验桌面的涂抹	(43)
颜色的调配	木家具的除虫	(44)

(五) 镀 (45)

镀镜	镀锌	(47)
镀铝	发蓝	(48)
镀镍		

(六) 写 (49)

简易印球衣	消字灵和褪墨灵	(51)
玻璃板刻字	红印泥发硬的复原	
粉笔	(52)
墨汁和墨水	旧报纸制成美术纸	
.....	(52)

纸蜂窝板..... (52)

(七) 晒..... (54)

晒图.....	(54)	印像纸.....	(59)
冲洗照相胶卷和底片.....	(55)	旧照片变新.....	(59)
.....		照相底片的洗新	
晒相.....	(56)	(59)
幻灯片印像.....	(58)		

(八) 妆..... (61)

牙膏.....	(61)	爽身粉.....	(62)
雪花膏.....	(61)	痱子粉.....	(62)
香脂.....	(61)	肥皂.....	(62)
甘油蜜.....	(62)	冷烫发.....	(63)
哈喇油.....	(62)		

(九) 杂..... (64)

旧铜锌原电池的复活.....	(64)	有毒无毒塑料薄膜的 鉴别.....	(66)
废电池的利用.....	(64)	叶脉书签.....	(66)
火柴.....	(65)	浸制生物标本.....	(67)
黑色火药.....	(65)	银耳、木耳等食用菌 的栽培.....	(68)
发令炮.....	(66)		

灭蝇饵	(69)	三钾盐	(72)
灭蚊香	(70)	烧碱	(72)
绿矾	(70)	山苍子油	(73)
胆矾、氧化铜及芒硝		糠醛	(73)
	(71)	从废软片、胶卷、相	
土硝	(71)	纸中回收银	(73)

二、常用酸碱溶液和化学试纸的配制

..... (75)

(一) 常用化学试纸 (75)

(二) 常用酸碱溶液 (77)

三、常见物质的俗名及其主要化学成份

..... (78)

一、应用和配制

(一) 食

食盐的妙用

食盐是人们生活中不可缺少的食品，它的主要成份是氯化钠，因此它也是化工的重要原料。此外，如果我们肯多动脑子，亲手做做试验，食盐还有很多巧妙的用处。

- (1) 喝点淡盐水，可以治大便不通，治喉咙痛，治牙痛。
- (2) 经常用淡盐水洗头发，可以防止脱发。
- (3) 误食有毒物质，先喝点浓盐水，可以解毒止痛。
- (4) 鲜鱼、鸡鸭内脏先用盐搓再水洗，能除去泥腥和臭味。
- (5) 壳破了的蛋，放在盐水里煮，能防止蛋白流出。
- (6) 牛奶加点盐粉，可保存数日不腐。
- (7) 感冒、肚痛，吃点盐水暂可止痛。
- (8) 鲜花枝插入盐水里，可以数日不枯。
- (9) 用掺有点盐的柠檬汁来洗刷金属器具，可以复光。
- (10) 新买的瓷碗、灯通，先放在盐水里煮过，不容易破裂。

- (11) 洗涤有颜色的衣服时加点盐，可以保持颜色鲜艳。
- (12) 在煤油里加点盐粉，点燃后既省油又少煤烟。
- (13) 用浓盐水喷洒木炭，木炭燃烧时热量增大，烟气少，可以节省三分之一的木炭。
- (14) 把菜刀、剃刀等浸泡在浓盐水里十分钟，再按照“上磨七下磨一”的方法来磨，既省力又快锋利。刮脸刀（双面刀）用钝了也不要丢掉，先在一只口径7.5厘米的玻璃杯内盛大半杯淡盐水，然后把双面刀放入杯内，用中指按住，让刀片两刃贴在杯内壁上，上下顺磨十几下即锋利。

酸醋的巧用

腌制酸黄瓜、酸萝卜、酸木瓜等以及煮排骨、炖骨头都用到酸醋，它的主要成份是什么呢？商店里瓶装的醋精、陈醋、香醋及散装的白醋、糖醋等等都含有不同分量的乙酸（醋酸）。醋精又叫做冰醋酸，含有96%至98%的乙酸。普通的食醋约含4~6%的醋酸。醋酸是重要的化工原料，也是调味佳品。此外，还有很多巧妙的用处！

- (1) 喝醉了酒，喝点食醋，能快清醒。
- (2) 煮排骨、炖骨头，加点醋和酒，不但利于分解出养分，而且快酥和特别清香。
- (3) 烧芋头、烧牛肉，加点醋，容易烧酥。
- (4) 喝点食醋，能预防痢疾和流行性感冒。
- (5) 洗涤丝绸、毛线时，加点白醋，可以保持色泽鲜艳。
- (6) 先把点煤油的灯芯浸醋后晒干再点，煤烟大减。
- (7) 用很稀的醋酸水洗刷铝、铜器，可以恢复光泽。
- (8) 用稀醋酸水代替水磨墨，写出的毛笔字又黑又亮，

不褪色。

- (9) 在鞋油里加点醋再用来擦皮鞋，鞋面更乌亮。
- (10) 衣服沾上颜色、果汁，用点白醋来擦洗，可以把色污除去。
- (11) 用醋酸水溶液冲洗热水瓶，可以除去水垢。
- (12) 把冰醋酸与乙醇在浓硫酸存在下共热($140^{\circ}\sim 160^{\circ}\text{C}$)后，便可蒸馏出香精(乙酸乙脂)。

豆腐花和豆腐

营养丰富的豆腐花和豆腐是人人喜爱的食品，若我们自己动手制作更为合算，味道更鲜美。做豆腐花和豆腐的原理是把豆类(多数用黄豆)蛋白质溶胶浸出，经凝聚后就成豆腐花或豆腐。把黄豆用石磨破边，去皮，浸冷水12至14小时(热天可缩短时间)后，再用冷水和豆腐浆，把浆(带渣)装入布袋，扎牢袋口，用力挤出豆浆(棒不出浆时，冲入少量冷水搅拌后再棒，反复数次)。把豆浆放入无油盐的锅里(不加盖)边煮边撇去浮面的那一层泡沫，煮沸后，冲入熟石膏粉(1斤豆用3~4钱)，用勺子轻轻地来回拌匀，加上锅盖，十分钟后，即成豆腐花。

用白布平摊在竹箩里，把豆腐花轻轻地一勺一勺地舀入白布上，然后把白布四角包起来，用木板盖压紧，榨出存水，5~10分钟，待水滤完，就成豆腐板，便可切块。

咸 蛋

鲜蛋很有营养，但不能久存，可以把鲜蛋做成咸蛋。咸蛋不但没有损失养份，而且更为可口。咸蛋的制作方法有两种：

(1) 涂咸泥法：以十五个蛋计，用稻草灰1斤，食盐半斤，用水调成糊状，涂在蛋表面，放入坛里，封存一个月便可食用。

(2) 盐水浸泡法：把2份水煮沸，溶入1份食盐，冷却后，把蛋放入盐水里泡浸，密封一个月就成咸蛋。（“份”可以用克、钱、两、斤、公斤等作单位，同一个配方，所取质量单位要相同。）

皮 蛋

以一百个蛋计，用七两食盐、七两生石灰、约六斤草木灰、二两红茶叶碎末，混合用冷水调成稠糊，涂在蛋表面，放入坛里封存一个月就成了皮蛋。

鲜蛋的保存

(1) 把好蛋放在90℃的热水里浸泡5秒钟，杀灭蛋壳上的细菌和其他微生物，就立即把蛋捞出晾干，待温度降至室温后，把蛋存在通风、干燥的地方，可以保存二十多天不坏。

(2) 在容器里铺一层干净的谷糠，放一层蛋，逐层装满后，放在通风干燥地方，每隔十天翻动一次，每月检查一次，把变质的蛋挑出来。一般可以保存三到四个月。

(3) 把二斤生石灰、二两白矾、三两熟石膏溶化在一百斤清水中，搅拌，澄清后，把清液倒入贮蛋容器里，然后把蛋慢慢放入，加盖，每月检查一次，可以保存数月不腐败。因为石灰水与鲜蛋呼出的二氧化碳作用，生成难溶的碳酸钙，把蛋壳的气孔堵塞，使鲜蛋呼吸减弱，又防止蛋内的水分向外蒸发，同时外界的微生物不能侵入蛋内，这样蛋久保新鲜。

煮 肉

煮猪肉、炖牛肉时，加两三个山楂果或几片厚鲜萝卜，或放一些茶叶（用布袋把茶叶包好）一起煮，肉很快就熟了。

猪油防变质

猪油久贮会变质，有一股辣味，吃着“刺喉咙”。若在炼油时，放少量茴香或白糖一起炼；或在油罐里放数片生萝卜，然后把炼好的油趁热倒入油罐里。这样久贮就不会有辣味了。

消去饭焦味

有的人烧饭时不留意，把饭烧焦了。烧焦了也不要着急，不要搅拌，把饭锅端到潮湿的地方放置一下，就能减少焦味。或者把两三根葱白插入饭里，密盖几分钟，或把几小块灼红的火炭放在小碗里，放入锅内，加盖十多分钟，焦味就消除了。

食盐苦味的消除

日常用来煮菜的食盐是粗盐，含有少量的氯化镁小晶体，使食盐带有微苦味。若把食盐炒焦，氯化镁分解，既去掉了苦味，又可防盐发生潮解。

羊肉膻味的消除

羊肉营养丰富，如果不会弄，膻味不除，就影响食欲。可把切成块的羊肉放在10份水、1份食醋的溶液里烹煮；也可

把羊肉、水、几片厚鲜萝卜或二三十粒绿豆一起煮，都能除去膻味。

猪肠猪肚臭味的清洗

把猪肠猪肚里面翻出来，先用水洗后用明矾粉搓洗；或将猪肠猪肚放在热锅里干炒（不要加水），等猪肠猪肚有点收缩，污水流出时，把肠肚取出，用水洗干净，就可以煮食了。

煮猪白肚

会做菜的师傅煮的猪肚又脆又好吃，不会弄的把猪肚煮成象牛筋。怎样个弄法呢？

把猪肚烧熟后，切成长条或长块，放在碗里，加点汤水，然后放在锅里蒸煮，猪肚会胀厚一倍。但要特别注意一点，不能先放盐，一放了盐，猪肚就会紧缩得象牛筋一样。

消除鱼胆汁的苦味和砧板的腥味

杀鱼时不小心刺穿了鱼胆，胆汁流染鱼肉，煮食便有苦味。胆汁不溶于水而易溶于酒精，所以用白酒涂到有胆汁染污过的部位，再用水漂洗、沥干，可除苦味。

切过鱼肉的砧板久久仍有腥味，若把砧板水洗后略干的时候，便涂上醋，放在太阳光下晒一晒，便没有腥味了。

杀鸭快速去毛法

杀鸭之前，先给活鸭喂点酒或酸醋；杀死之后，先用冷水浸湿鸭毛，再烫开水，立即去毛，速度可比原来快一、二倍。

冻鸭苦味的排除

肉类联合加工厂把死鸭放入 $150^{\circ}\sim 200^{\circ}\text{C}$ 的松香锅里除毛，免不了有松香灌入鸭嘴、鼻孔、大毛孔内，这样就使冻鸭常常略带有点苦味。如果把买回的冻鸭烫热，使松香熔化，淘去浮在水面上的“油层”，便能把苦味排除。

熏烤肉制品

有些兽肉要经过熏烤才好吃，其他肉类也都可以熏烤，以改进肉色和品味。熏烤肉类一般常用木炭炉或烧柴草、蔗渣，这些燃料燃烧时产生烟气，烟气中含有酚类、有机酸类、羰基化合物类等，这些化合物有抑制细菌和抗氧作用。但不能用煤火来烤制肉类，因为煤里含有一些对人体有害的化学物质。

鱼腥的消除

鱼的腥味是三甲胺引起的。三甲胺溶于酒精，烧鱼时放入白酒就可以使鱼里的三甲胺与酒精一起逸出，鱼腥即除。

带鱼快速去鳞

把带鱼放在 80°C 左右的热水里浸泡十多秒钟后，立即把鱼移入冷水中，再用刷子刷或用手捋（lǚ）一下，鱼鳞很容易除去。

油条里的化学

面筋的配方：面粉25斤，调水12.5斤，明矾1.5斤，纯碱

8两，食盐1.5斤。

油炸时，纯碱受热加速水解转变为小苏打，小苏打受热分解，产生二氧化碳，把面筋炸开膨大。明矾又与纯碱作用，生成氢氧化铝胶体，稳定泡沫。氢氧化铝的存在，能中和胃酸，保护胃粘膜。所以吃油条，对胃酸起抑制作用，有好处。

水果脱涩

有些水果未熟透时吃起来嘴巴涩苦，尤其是吃了不熟的柿子，会使舌头感到麻木。对这类水果需要脱涩处理。

(1) 温水法：此法多用于柿子的催熟。把50℃热水注入缸里，再将柿子放入，密封廿四小时，涩味便除。

(2) 喷酒法：青蕃茄、青枣子、青李子和桃果等放入缸里，喷洒白酒（100斤果用半斤酒），封缸两三天，果子便呈鲜红，甜味大增。

(3) 石灰水法：把澄清的饱和石灰水注入缸里，投入柿子，封缸五、六天，即可除涩。

新鲜水果的保存

保存鲜果与保存鲜蛋的道理基本一样。

(1) 涂果皮法：把合成树脂或虫胶漆薄薄地涂在果皮上，可以抑制果皮呼吸，防止果肉水份蒸发，减少热量消耗，这样能延长鲜水果的保存时间。

(2) 熏烟法：在装有水果的容器（或密室）里点燃固态氯酚药剂，所产生的烟雾均匀地附着在果皮上，而达到防腐防霉烂的目的。二百克（即四两）氯酚剂，可处理八千公