

年前“大扫除”，各种清洗剂别混用

“无论是家庭日常保洁，还是年前辞旧迎新的“大扫除”，消毒剂、清洁剂都是家中保洁常备的“好帮手”。但医生提示，使用消毒清洁剂时要避免混用，以免产生有毒气体造成危险。

北京大学第三医院急诊科近日接诊了这样一位患者。患者王女士到急诊时不停地咳嗽，呼吸非常困难。经脉搏血氧饱和度监测，数值只有80%，而低于90%就属于低血

氧症。王女士随即被推进抢救室抢救，医生诊断为氯气中毒引起的呼吸衰竭。

王女士是如何接触到氯气的呢？原来，王女士在家中清洁马桶时，先使用了洁厕灵，随后又倒入了84消毒液。两者混合形成大量泡沫和刺鼻气体。

据介绍，王女士使用的84消毒液主要成分是次氯酸钠，而洁厕灵含有氯化氢也就是盐酸，两者相遇后会发生化学反应产生氯气。氯气对眼

睛、呼吸道等均有刺激性，甚至可造成呼吸困难、肺水肿，危及生命。专家提醒人们，在做清洁工作时，首先要仔细阅读说明书，不要混用消毒清洁剂。如果不慎产生刺激性气体，人员要及时到通风环境中，如果症状未得到缓解，务必及时就医。

大家务必注意！各种各样的清洗剂，千万不要随便掺着用，会发生意想不到的化学反应，产生的后果会很严重！



84 消毒液 + 洁厕灵 = 氯气中毒

大部分家庭都会买洁厕灵和84消毒液，用于卫生间的杀菌消毒。有的人就会想啦，那我搞卫生的时候，把洁厕灵和84消毒液一起用，不是双管齐下，又快又有效嘛？如果是这样的话，那可是大错特错了，而且是极其危险！

84消毒液的主要成分是次氯

酸钠，洁厕灵的主要成分是盐酸。两者混合会产生化学反应，生成氯气。

氯气是一种有毒气体，具有异臭和强烈的刺激性，人体吸入氯气时会流泪、咳嗽。氯气能通过呼吸道侵入人体并溶解在黏膜所含的水分里，生成次氯酸和盐酸，对上呼吸道黏膜造成损伤。由食道进入人体的氯气，会

使人恶心、呕吐、胸口疼痛和腹泻。因此，清洁卫生间的时候，84消毒液和洁厕灵一定不要一起使用。如果清洁后再要用84消毒液消毒的话，一定要间隔半小时以上。

84 消毒液 + 洗衣液 = 产生有毒物质

有些人偶尔会用一点点84消毒液清洗衣服，来杀菌消毒。所以，往往在洗衣服的时候将消毒液和洗衣液一同倒入。其实这样做是非常不正确的。洗衣液和84消毒液混

合，里面的化学成分会产生中和反应，既破坏了84消毒液的消毒效果，又导致洗衣液中的有效成分降低。甚至，有些洗衣液中的成分，还能和84消毒液反应，产生有毒物质。

因此，最好不要用84消毒液洗衣服。必须要用的话，请把衣服分开单独洗：先用一点点84消毒液加水浸泡待洗衣服；清洗后，冲干净，再用洗衣液清洗一遍。

洗洁精 + 洁厕灵 = 清洁效果减弱

很多人喜欢洗洁精的香味，在清洗厕所的时候，会倒一点洗洁精进去，来改善厕所的气味。但洗洁精和洁厕灵也千万不要一起用。洗

洁精是碱性清洁剂，用来清洁油脂性污垢；洁厕灵含有盐酸，是酸性清洁剂，用来清洁卫生间的碱性污垢。

如果二者混合，会发生中和反应，变成盐和水，清洁效果就会大打折扣。

啤酒酿造

啤酒酿造需要四种原料：麦芽、酒花、水和酵母。这些原料的质量决定着啤酒的质量和口感。

一、麦芽的制备：麦芽为啤酒酿造提供必需的蛋白质和糖类，种植适合酿造啤酒的大麦(或小麦)品种非常重要，因为不同麦品种使用不同工艺制成的麦芽，酿造的啤酒口感差异很大。制麦的目的是在麦粒中形成酶并使其颗粒中的某些物质发生转化。因此麦粒需要发芽并只能发芽一段时间。由麦粒制成的麦芽，其外表几乎和原来一样。麦芽的制造包括如下几个步骤：清洗、分级和输送、麦粒的干燥与储存、麦粒浸泡、发芽、麦芽的焙焦和干燥、麦芽的除根处理等。

二、麦芽的粉碎、糖化，是为使麦芽中的酶尽可能作用并分解麦芽中的内容物。麦芽必须粉碎，粉碎是一个机械破碎过程。在这一过程中，必须保护麦皮，因为麦皮将作为过滤介质，初步澄清麦汁。糖化的目的在于麦芽粉碎物中的内容物大多是非水溶性的物质，而进入麦汁中能够被酵母吸收利用最后酿成啤酒的物质，只能是水溶性的物质，因此我们必须通过糖化，使粉碎麦芽的不溶物转变为水溶性物质，这里我们把所有溶于水的物质称为浸出物。糖化就是要尽可能使酶与麦芽内蛋白及糖类物质充分接触并催化分解，由此获得多的浸出物。

三、麦汁过滤：糖化过程结束后

的醪液中含有水溶性和非水溶性的物质，浸出物的水溶液叫“麦汁”，非水溶性的物质被称为“麦糟”。啤酒生产仅用麦汁，为达到此目的，就必须尽最大可能使麦汁完全与麦糟分离，此分离过程叫做“麦汁过滤”。麦汁过滤是要尽最大可能获取浸出物，麦汁过滤是一个使麦汁初步澄清的过程，在这个过程中，麦糟起着过滤介质的作用。

四、麦汁的煮沸和酒花添加：初步澄清的麦汁仍然较为混浊，需要经过煮沸，使凝固性蛋白聚集、析出并沉淀下来，麦汁进一步得到澄清。酒花添加也在这一步进行，通过高温煮沸使酒花中呈现苦味的 α -酸异构化，得到的异 α -酸苦味更加柔和，使人愉悦。酒花不仅提供啤酒特有的苦味，也能带来啤酒花的香味，并且有抑菌的作用。麦汁煮沸实际上也是一次灭菌的过程，为酵母提供无其他杂菌污染的生长环境。

五、麦汁的冷却和酵母添加：经过煮沸的麦汁温度高达95℃以上，不能直接添加酵母进行发酵，需要经过速冷处理使温度速降至16℃以下(具体温度根据不同酿造酵母的品种及需要酿造的啤酒品种决定)，然后才能进行酵母添加，此过程需要进行充氧。充氧后的冷麦汁有一定含氧量，能够使酵母快速繁殖，当达到一定

数量，氧含量降低，酵母进行无氧发酵。其实在实际酿造过程中，酵母的有氧繁殖和无氧发酵是同时进行的。为控制最终发酵啤酒的口感，麦汁的充氧量控制和酵母添加量很重要。

六、发酵：啤酒发酵过程是啤酒酵母在一定的条件下，利用麦汁中的可发酵性物质而进行的正常生命活动，其代谢的产物就是——啤酒。由于酵母类型的不同，发酵的条件和产品要求、风味不同，发酵的方式也不相同。基本发酵流程包括：前发酵、后发酵、降温、贮酒，发酵周期一般为18~25天。

经过发酵后的鲜啤酒口感新鲜，醇厚，香气足，因为含有酵母外观体现为混浊的液体，但是保质期短。因此需要经过清酒过滤使啤酒澄清，再经过无菌灌装才成为市售的瓶装或罐装啤酒。



10 个简单安全的清洁剂配方

今天，和大家分享一些“家庭清洁剂秘方”，既省钱又安全。

1.油污清洁剂。配方：半勺面粉、1勺洗衣粉、2勺白醋、3勺白酒、适量水。搅匀后即可用来清洗油壶、油烟机、厨房瓷砖等。

2.水垢清洁剂。配方：1份盐、3份白醋。盐和醋以1:3的比例混合搅匀后，用来擦洗水垢处，清洁效果毫不逊色于其他清洁产品。

3.锅具除垢剂。配方：洗洁精、番茄酱、水(1:2:3)。将洗洁精、番茄酱、水以1:2:3的比例混合、搅匀后，倒在锅具表面污垢处。轻轻擦洗后，黑色和黄色污垢都逐渐脱落，水洗后，清洗过的部分焕然一新。建议在日常清洁时，可将锅具先浸泡在该混合溶液中，几分钟后再进行清洗。

4.下水道疏通剂。配方：小苏打水半杯(约150ml)、白醋1杯(约300ml)、适量水。先往洗碗盆中倒入半杯小苏打水，再倒入一杯白醋。你会看到整个洗碗盆开始冒着白色泡沫，那正是苏打水和醋发挥作用的过程。洗碗盆停止冒泡后，打开水龙头，随着水流的冲洗即可。

5.微波炉清洁剂。配方：1个柠檬、适量白醋、适量水。取一碗水，加入醋和柠檬片，将碗放进微波炉中，高火加热3分钟。再用抹布擦拭微波炉内壁，污渍很容易就被擦掉了。

6.马桶变身剂。配方：没喝完的可乐。可乐中的酸可以溶解污渍。把可乐沿着马桶内壁倒进去，浸泡一定时间再冲洗，马桶上那些黄黄的污垢就没啦！

7.玻璃清洁剂。配方：1勺白醋、1勺肥皂水、2杯水。将所有材料添加到一个喷雾瓶里，摇晃至均匀。喷洒到玻璃窗户、玻璃门上，用眼镜布材质的软毛巾去擦，不留毛絮，玻璃轻松擦干净。

8.衣物漂白剂。配方：1勺小苏打、一盆热水、2勺洗衣粉、1勺硼砂、半杯白醋。混合搅匀后，放入待洗衣物浸泡15分钟左右；然后正常清洗。清洗过的衣物很快就由黄变白了，比用84消毒液泡过的都管用！

9.洗衣机清洁剂。配方：1瓶白醋、适量水。将1瓶白醋倒入洗衣机内桶，加温水到3/4桶高，浸泡2~3小时，然后按洗衣模式正常清洗一遍即可。

10.空气清新剂。配方：柠檬一个、任意精油几滴、10克小苏打、适量水。先把整个柠檬挤成柠檬汁，然后与小苏打、几滴精油、水混合，搅拌均匀，装入喷壶。在室内喷洒，柠檬的清新芳香，会让我们的的心情瞬间转晴。

这么多家庭清洁小妙招，快快尝试一下吧，抓紧打扫，干干净净迎新年！