

使用一次性杯子有损健康吗

□ 阮光锋

科学看待食品添加剂

一次性杯子已成为生活中的常用饮品，很多人用它来喝水喝饮料喝酒。可最近网上有一则视频称，纸杯子上有石蜡，用它喝酒会致癌；塑料杯子也会喝进去不少塑化剂。这是真的吗？一次性杯子还能放心使用吗？

石蜡是安全的食品添加剂

网上视频所称石蜡致癌，这有点儿夸大其词。石蜡是我国允许使用的食品添加剂，安全性也是可以放心的。我国食品添加剂标准规定，石蜡可以作为食品加工助剂用于薯片、油脂、糖果及粮食加工中，主要作消泡剂或者脱模剂使用，还可以作为胶基糖果中的基础剂物质。此外，石蜡也可以作为被膜剂用于鲜鸡蛋表面，有防虫防灰的作用。在食品包装中，石蜡可用于与食品接触的容器、包装材料的浸渍用蜡，主要起防水的作用。

根据涂层的不同，一次性纸杯通常有

三种：涂蜡杯、直壁双层杯和聚乙烯涂膜杯。涂蜡杯就是表面涂有一层蜡的纸杯；直壁双层杯的杯壁有两层纸，纸之间是空气，隔热性能好；聚乙烯涂膜杯则是在杯壁覆盖有聚乙烯薄层。

由于石蜡的熔点比较低（一般不超过60℃），如果用石蜡涂层的纸杯来盛装热饮料或者热食物，石蜡就会熔化渗透到杯子里，或者使纸杯变软、漏水，很容易烫伤。因此，现在我们基本都不用涂蜡杯了，而是用聚乙烯涂膜杯。

聚乙烯涂膜杯在铸造成型时会在纸质表面镀一层薄薄的聚乙烯（PE）塑料涂层，相当于一层塑料薄膜覆盖在纸杯上。在食品工业中，它目前已是主流纸杯产品，这种杯子冷热都可以，喝酒也没问题。

塑料杯真会喝出塑化剂吗

网上视频说，塑料杯喝洒水会喝进去很多塑化剂，其实这也是误导。

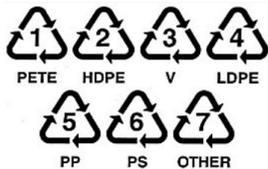
塑化剂，顾名思义，它就是让塑料变柔软的一种物质。所以，它只是一些软的塑料中才会用，比如塑料保鲜膜。硬的、

需要保持成型的塑料是不需要塑化剂的。平时喝水用的塑料杯，常用的是5号塑料PP、6号塑料PS，它们都不能太软，不然难以保持杯子的形状。所以，大家不必担心塑料杯会渗出塑化剂。

如何挑选一次性塑料杯

网上视频称，选择塑料杯时，看底部数字，数字越大越安全，这种说法并不准确。其实，只要是正规的合格塑料品，都可以放心使用。

如果你将平时用的各种塑料容器翻转过来看看，会发现绝大多数的底部或者靠近底部的侧面，都会有有个数字图标，通常是1—7。



一种手工技艺，可以从古诗词中寻到脉络。如堆绣，唐代温庭筠描述：“新贴绣罗襦，双双金鹧鸪。”其中“金鹧鸪”，便是贴绣上去的。当时的服饰，用金线绣好花样，再绣贴在衣服上，谓之“贴金”。

而丝缕堆绣，则是用各色棉布、绸、缎剪成所设计的各种图案形状，精心堆贴成一个完整的画面。用彩线绣制而成的技艺，为我国古代流传的一种传统民间工艺。《中国美术史》记载，堆绣最初是由刺绣艺术发展而来，在敦煌莫高窟发现的唐代丝织物中，就有用贴绢做成的佛幡。

丝缕堆绣花团锦簇

□ 赵文新

丝缕堆绣起源于唐朝，经过手工艺人的传承和发展，技艺成熟于清朝，至今故宫还收藏着用堆绣拼贴工艺做装饰纹样的袍、褂以及椅垫、荷包等物品。据历史学家考证，乾隆母亲崇庆太后就曾亲自带领宫女，用4000多块花色各异、大小不一的锦缎，堆贴成藏传佛教唐卡《绿度母补绣像》，工艺精美，具有极高的文物价值和艺术价值，为国家一级文物，至今藏于北京雍和宫。

古典文学作品中，也不乏用丝缕堆绣来烘托气氛、深化主旨。如《红楼梦》第49回“黛玉玉上掐金挖云红香羊皮小靴”，《官场现形记》第14回“只见五颜六色的旗子迎风招展，挖云镶边的号褂映日争辉”，其“掐金”“挖云”，就是堆绣中的专有名词。掐金，用金线掐出边缘；挖云，挖空云头形状的花边，再垫上其他颜色的丝织品里子，构成装饰图案。

北京市延庆区丝缕堆绣非遗传承人延红在延庆博物馆授课，培训小学生、农村妇女上千人次。丝缕堆绣融合浮雕、编织、刺绣、缝缀、堆贴、抽丝等多种工艺，每一件作品又分为图案设计、剪裁、堆贴、绣制、上色等流程。所需拔针、剪刀、图稿纸、铅笔、纸板、复写纸、布料（凤尾纱、绸缎、旧布）、白乳胶、蓬松棉等工具。

图案设计。“精华在笔端，咫尺匠心难。”唐代诗人张祜道出了丝缕堆绣设计的重要、构图的不易。先构思一幅图，在纸上画出底图，再拓到硬纸板上，然后在硬纸板上沿着图案画线，再一点点地剪下每个部分。剪下的图案贴上棉花叫软拔，不贴棉花的叫硬拔。

堆贴。将布料按照纸板的形状剪裁好，上浆（用面糊将布浆一次），使其硬化。按颜色、纹理裁剪，比上浆硬化的布料稍大约5毫米的布料，留做边，用拔针拨到上浆硬化的布料图样上。按照比例填充布料，使其与原图相似，剪贴的边线要光滑明朗、干净整洁。

绣制。这一步是名副其实的“锦上添花”。将剪裁好的各色布料图案，堆贴在设计好的白布上。堆贴时，要严格按设计图案，分清底色背景、装饰花纹，再用彩线绣边。这样既有立体呈现，又有工笔重彩，具有国画效果。

延红的丝缕堆绣作品，有十二生肖、花鸟鱼虫、各类人物等，还有表现“孝”“法律”“核心价值观”等主题的。作品色彩艳丽、层次分明、神态逼真、生动活泼，富有浓郁的地方特色。制作过程中，她的一些技法进行创新，不断融入新的元素，和现代装饰物相结合。比如，炭雕摆盘，把多彩的堆绣和炭雕结合在一起，既充分发挥炭雕吸附甲醛等有害气体的功能，又使之成为具有装饰作用的艺术品。

丝缕堆绣，现已列为北京市非物质文化遗产代表性项目。技法上更加多元，做工更加精细，画面更加栩栩如生。

“千枝乱、攒红堆绣。花无长好，更光阴去骤。”丝缕堆绣的手艺人，将大自然巧手匠心、移植、定格成花团锦簇的艺术品，让春光不老、岁月芬芳。

“屋顶彩妆”琉璃瓦

□ 高桃芝

作为我国传统的建筑材料，琉璃瓦造型精美、富丽堂皇、流光溢彩、坚固耐久，自古以来备受人们喜爱。

琉璃也称“瑠璃”，为古人冶炼青铜时的“意外惊喜”——因冶炼青铜需1080℃，其矿渣中出现了琉璃。后来，古代匠人就用马牙石（即方解石），加入硝、铜铁、汞等烧制，得到了琉璃。

早在西周时期，我国古人就掌握了琉璃制作技术，到北魏时才开始用琉璃制瓦。古建筑的屋顶材料一般包括琉璃和陶瓦。普通陶质瓦，又称布瓦，其质地粗糙，吸水性较强。早期古建筑屋顶一般使用布瓦，雨雪天气时，容易大量吸水，增加屋顶的重量，对于宫殿建筑而言，会直接危及建筑物安全。在寻找替代布瓦的建筑材料过程中，琉璃瓦应运而生。因为琉璃瓦釉面光滑，不但不吸水，反倒利于排水，也不增加屋顶重量，让建筑安全有了保障。加之它厚实耐用，抗折抗压，防腐防腐蚀性较好，使用年限相对较长。所以，琉璃瓦在古建筑尤其是宫殿建筑屋顶得到了广泛应用。

到唐朝，琉璃釉突破技术关，产生了闻名于世的唐三彩。李商隐诗云：“碧瓦衔珠树，红轮结绮寮。”“碧瓦”则指绿色琉璃瓦。大明宫出土的琉璃瓦，绿色居多，色彩绚丽，瓦质坚实，充分说明琉璃瓦为皇家建筑必备之物。到宋代，琉璃瓦制作技术进一步提高，对其制作制度和尺寸作了规定。明清时期，琉璃瓦发展到登峰造极的地步，以瓷土为胎，有白、浅黄、深黄、棕绿、蓝、紫、黑等多种釉色。北京的宫殿、坛庙与陵寝建筑，构成了壮观的琉璃瓦阵。

纵观我国琉璃瓦发展，器型由粗大到精巧，釉面由单调古朴到色彩光亮多样。由于我国古代封建等级制，屋顶用瓦也有等级：黄色琉璃瓦为最尊，专门用于皇家和庙宇；绿色琉璃瓦次之，用于亲王世子及群僚；一般地方贵族使用布瓦，劳动平民只能用布板瓦。因此，民间鲜见琉璃瓦的身影。

琉璃瓦分筒瓦、板瓦、脊瓦、滴水瓦、兽头、宝顶等多种。其中，筒瓦断面呈半圆形，铺设时向下覆盖在左右两块断面成弧形的板瓦上；当屋顶铺成后，筒瓦搭接成隆起的棱，而板瓦则搭接成凹陷的沟；铺在檐口处



北京故宫博物院金黄色琉璃瓦 视觉中国供图

的一块筒瓦有圆盖盖没，称为勾头；铺在檐口处的一块板瓦前端下边连着舌形板，称为滴水。不同规格的琉璃瓦，彼此咬合，层层叠叠，一直延伸到屋檐末端的勾头，连接成密不透风的保护伞，为建筑遮风挡雨。应用于宫殿、寺庙、凉亭、游廊、塔、门楼、水榭等古建筑中，集实用、美观、大气于一身，沿用至今。

琉璃瓦以黏土为主要原料，经过原料处理、成型、干燥后，高温下烧成，在瓦胎体表面施加釉料，并进行第二次烧制以获得光亮而又黏接牢固的釉面层。从化学原理看，其主要成分有氧化铅、二氧化硅、氧化铜等。其中，氧化铜是呈色剂，它采用铅丹作助熔剂，主要着色剂是煤、铜、锰、钴等金属氧化物，在氧化气氛中烧成，铁使釉呈黄色，铜使釉呈美丽的翠绿色，锰使釉呈紫色，钴使釉呈蓝色等，以形成丰富的色彩。

其制作过程并不简单，一般需烧两次，先素烧成型，再加釉烧上色。素烧对温度控制非常严格，温度太高，则瓦面板结瓷化，气孔太少，这就加高了下后挂釉的难度，若釉的厚度不够，成品的色泽就显得寡淡、不庄重，且起伏不平。将素烧的坯胎施釉，入窑色烧是最为变幻莫测的一

环，煅烧的温度哪怕稍有不同，出窑的琉璃瓦便会显现出不同的色彩。

经过火的洗礼，被锤炼和雕琢的黏土犹如凤凰涅槃，变成五光十色的琉璃瓦，给原本略显灰暗的屋顶涂上“彩妆”，令其形象顿时大为改观，散发出灿烂夺目的光彩。正如梁思成先生所言：“历来欧洲的建筑师对于屋顶，多是遮遮掩掩，仿佛取一种家丑不可外扬的态度。中国人对于屋顶的态度却不然。我们不但把它遮掩，而且特别标榜，骄傲地、直率地，将它全部托起，使之成为建筑中最堂皇最惹人注目之一部。除屋顶外，如门窗墙壁，以至壁牌楼等等，亦常用琉璃建造。琉璃瓦之施用，遂成为中国建筑特征之一。”

一砖一瓦浸润工匠们的汗水，一泥一火诠释匠心与敬畏。随着时代的进步，这种昔日的皇家建筑专用建筑材料，如今也在民房和仿古建筑上广泛应用，使琉璃瓦这一古建筑材料又焕发了青春。

非遗文化之窗

竹筒趣

□ 陈国凡

在汉代造纸术发明之前，竹木简可谓是中华文明最主要的文字载体。《尚书》中《多士》篇有“唯股先人，有典有册”的记载，甲骨文中有不少“册”字。册字本义是系有两道编绳的竹筒，很形象。

非一般的竹子不能做竹筒。竹筒得选择生长期3年、枝干挺直纹理细致、节长而皮薄的成竹。竹筒做工精细：先将竹子剖成等宽竹片，把毛茬磨光，放入加有防虫蛀咬药物的锅里煮。取出冷却，再将竹片置于火上烘烤，把原有的汁液蒸发，烘烤过程中，竹片颜色由青色变为黄色，即“杀青”。因竹片表层的青皮富含油脂，直接用墨水写上，墨迹无法渗透，故还得“刮青”，顺着竹片的纹理刮去表层的青皮，如此，墨迹能往里渗透，字迹就不会轻易被擦去。这“刮青”是“杀青”得名的另一种说法。迄今未发现用刀具雕刻的竹筒，大概是考虑到用墨书写的好处，就是可以随时修改——写错了，用平板刀具刮下重写即可，很是方便。

“杀青”时，竹筒不停冒水，凝结在表面，如同出汗，是为“汗青”，指代书籍或

历史。文天祥“留取丹心照汗青”已成为千古名句。而“杀青”，今意为定稿或完成。之后进行二次裁竹，裁成宽窄合适、长度一致的样式，再进行打眼和编册等工序。单支竹筒称“简”，将两支简排整齐后用绳子连接起来叫“册”，很多册圈起来叫“卷”，数卷内容合成一个单位成“篇”，把篇摞在一起叫“束”。

竹筒一般不大宽，常规在一厘米左右，正好写一行字，此类简称之为“札”；2厘米宽的，可写两行字，就叫“两行”；更宽的有6厘米，叫“牍”。

有个成语叫“韦编三绝”，形容学习勤奋，故事说的是孔子晚年爱读《周易》，一遍遍翻动卷册，把连穿竹筒的牛皮带都断了好几次。用以连接竹筒的割成条状的熟牛皮叫“韦”。为使竹筒能被捆牢，竹筒右侧刻有三角形小口，韦从小口穿过，再绑紧扎牢。册册一般用两根韦捆绑两端即可，这叫“二道编”。不管采用多长多宽的竹筒，一本书得用很多竹筒，沉重并浪费资源。所以，纸的发明意义重大。

成排的册开头的两根竹筒叫“赘简”，



视觉中国供图

正面不写字，而在背面写。第一根背面写篇名，第二根背面写书名，正文从第三根开始从右到左写，写完后，以最左侧一根做轴向右卷成一个卷轴。这很巧妙，两根赘简因为在背面写字，成卷后正好压住变成正面，也就成了书的封面。

用竹筒写字，最好先想好韦的位置，否则先写后编，字会被遮住。著名的居延简《永元器物簿》就是这样。先编后写，遇到编绳就跳过去，即可避免此问题。当然，如此一漂，绳子腐朽之处显出了一道白，显眼且漂亮，万黄丛中一点白。

竹筒毛笔的使用，一改甲骨文的瘦长

营养课进行时

二十二碳六烯酸（DHA）不仅有利于孩子的大脑和视觉发育，也有利于成人的心血管健康。如果你一周没法保证至少吃两次富含DHA的鱼，比如三文鱼、挪威青花鱼、鲈鱼、带鱼，那鱼油就是补充DHA更现实的选择。

然而，很多人会觉得鱼油比较腥，吃不下；也有人鱼油吸收率低；还有人鱼油含有二十碳五烯酸（EPA），不适合孩子和孕产妇；甚至有人认为是鱼肝油就是鱼肝油。那么，果真是这样吗？又如何正确选择鱼油呢？

鱼油腥味可以避免

鱼油中的脂肪氧化产生小分子的醛、酮、醇和挥发性有机酸，确实会让鱼油有腥味。

但如果鱼油本身的新鲜度很高，配料里还添加了减缓鱼油氧化的抗氧化剂，用好闻的味道比如果香，以及好吃的甜味来掩盖腥味，再加上避光的独立包装隔绝氧气，那真的就可以做到吃不出腥味了。

当然，最关键的还是鱼油的新鲜度，酸价、过氧化值这两项指标可以反映鱼油的新鲜度。行业标准规定鱼油的酸价和过氧化值要分别≤1毫克/克、5毫摩尔/克。因此，选择这两项指标含量更低的鱼油更新鲜。

鱼油的生物利用度较高

鱼油中的脂肪结构一般分为三种，乙酯型（EE）、甘油三酯型（TG）和重构甘油三酯型（rTG）。目前有很多研究显示，无论是禁食状态还是进食状态，rTG的生物利用度都最高。比如禁食状态TG形式的生物利用度比EE高3.5倍，而rTG形式又比TG形式高一些。吸收不一定被利用，所以，生物利用度这个指标比吸收率更能反映鱼油的品质。目前市面上鱼油的脂肪结构大都是EE结构的，也有少量TG和rTG结构的，大家选购时可以留意看看。

孩子和孕产妇可以吃鱼油

有人说EPA会影响孩子发育，所以给孩子最好别选含有EPA的鱼油。

要判断这个说法是否有道理，还得从花生四烯酸（ARA）说起。ARA和DHA一样，也是大脑、神经组织和视网膜中含量丰富的脂肪酸。EPA可以跟ARA竞争，而ARA缺乏会影响婴儿发育。联合国粮农组织建议婴儿配方奶粉EPA和DHA的比例要小于1，所以给1岁前婴儿选鱼油时可以参考这个标准。大多数婴幼儿配方奶粉中DHA的来源也是鱼油，所以孩子完全可以吃鱼油。

对于孕产妇，联合国粮农组织、欧盟和中国营养学会都是给的EPA+DHA的推荐摄入量，不过同时强调了DHA的量。比如，欧盟建议EPA+DHA要补到350—450毫克，其中DHA100—200毫克。

举个例子，如果一粒鱼油的EPA含量是320毫克、DHA是240毫克，那孕产妇吃完全没问题，因为无论是EPA+DHA还是DHA，它的含量都绰绰有余。

鱼油不是鱼肝油

首先是来源不同。鱼油来自整个鱼体，也就是鱼身上的脂肪都给提取出来了，鱼肝油则是从鱼肝中提取出来的。

其次是成分不同。鱼油的主要成分是EPA和DHA，鱼肝油的主要成分则是维生素A和维生素D，也会含有少量的EPA和DHA。如果误用鱼肝油作为EPA和DHA的补充来源，就很容易导致维生素A摄入过量中毒。

总之，只要不对海产品过敏，孩子、孕产妇也可以选择鱼油补充DHA，选购时要注意选酸价和过氧化值低的。此外，挑选时要注意纯度、生物利用度、包装形式，纯度高就意味着做成小颗粒也可以补更多的DHA，独立密封包装就不易氧化发腥。

（作者系首都保健营养美食学会理事、注册营养师）