

PLA可降解吸管

饮品店里的纸吸管

最近喝过奶茶的你，一定对纸吸管不陌生。2020年初发布的《关于进一步加强塑料污染治理的意见》规定，从今年1月1日起，全国范围餐饮行业禁止使用不可降解一次性塑料吸管。作为替代方法，饮品店开始更多地使用纸吸管、直饮盖。从塑料吸管到纸质吸管的改变，使广大奶茶爱好者原本以为，自己喝杯奶茶就能为环保出一份力。然而，当他们拿到纸吸管试图像往常一样快乐地喝完一杯奶茶时，却发现改变没那么容易。

# 纸吸管夺走的快乐 能否换来环保?

文/Owl 图/视觉中国

## A 使用纸吸管的不佳体验

纸吸管并不是新发明，最早进行工业化生产的吸管就是纸制的，由美国的马文·史东(Marvin Stone)在1888年发明问世。

19世纪，美国人喜欢喝冰凉的淡香酒，为了避免口中的热气减低酒的冰冻劲，因此喝时不用嘴直接饮用，而以中空的天天然麦秆来吸饮，但是天然麦秆容易折断，它本身的味道也会渗入酒中。当时美国的一名烟卷制造商马文·史东，将纸卷成管状，制成了世界上第一根纸吸管原型，并于1888年申请了专利。自那时起，人们不再只在喝淡香酒时使用吸管，喝其他冰凉饮料时，也喜欢使用纸吸管。

塑胶发明后，因其柔韧性、美观性都胜于纸张，所以纸吸管便被五颜六色的塑胶吸管取代了。

一百多年来，塑料从奢侈品变成了廉价的大众消费品，进而被滥用导致一系列环境污染问题。如今，人们又将吸管变回了它最初的材质——纸。可惜，这一百多年并没有让纸吸管变得更好用。

如果在微博上搜索“纸吸管”一词，会看到网友们满满的怨念，让人怀疑纸吸管是为了让人快速讨厌奶茶而存在的。甚至有人说：“纸吸管终于让我戒掉了奶茶。”

据不完全统计，关于纸吸管的槽点主要集中在以下几方面：

- 1、纸吸管戳不破奶茶的塑封膜。把吸管戳到“秃”了，塑封膜依然完好无损。
- 2、如果喝得不痛快，纸吸管会被泡软、折断，甚至泡烂，变成一坨打卷的纸带。于是很多人不得不自逼自己快速把奶茶喝完，品奶茶的快乐时长急剧缩短。
- 3、纸吸管是芋圆和珍珠的“克星”，吸管内壁强大的黏着力使奶茶里的小料卡在吸管里难以入口。
- 4、纸吸管泡久了，不仅变软吸不上小料，还会让人喝到一股纸浆味。有人形容用纸吸管喝奶茶就像嚼一卷用完的卫生纸芯。
- 5、对于广大咬吸管爱好者来说，如果不改掉这一习惯，喝到最后就只能吃到一嘴纸屑。

## B 纸吸管真的环保吗?

纸吸管在液体运输上有着明显的缺陷，重要的原因之一就是纸质材料的耐水性不够。如果要补上耐水性方面的短板，就必须把吸管做得更厚。但这种处理方式，不仅会导致吸管的使用感不佳，还提高了制造成本，反而造成资源的浪费。

英国麦当劳曾尝试用较厚的纸吸管来弥补耐水性方面的缺陷，但有人发现这些被贴上可回收标签的纸吸管最终被当成了一般垃圾处理。麦当劳对此解释说，这是因为合作的垃圾处理商暂时无法处理这么厚的吸管，只能按照一般垃圾的标准进行焚烧或者填埋——而这跟塑料垃圾的处理方式并没有不同。

比起塑料动辄上百年的降解周期，纸在自然环境中被分解只需要3-4个月的时间。纸吸管看上去的确比塑料吸管对环境友好得多，但这是以二者的自然降解为前提的。

目前国内主流的垃圾处理方式依然是填埋和焚烧。填埋无法为垃圾提供充分的降解条件，而焚烧并不需要考虑降解问题。因此，如果不改变垃圾处理方式，即便将所有的塑料制品换成纸质品意义也不大。另外，有的纸质吸管需要用复合材料制作，比如纸加贴膜等，其实是塑料与纸的一个混合材质，这使其可降解性大打折扣。

其次，即使垃圾处理技术已经成熟到能够应对加厚纸吸管的程度，回收仍然不是处理这一类垃圾

的最优解。因为吸管在使用过程中不可避免会沾上污染物(饮料)，所以纸吸管的纸张品质基本不具备二次利用的价值。

再次，单就环保来说，生产纸吸管所产生的环境成本未必比塑料吸管低。其中一个原因是生产纸吸管的过程中会消耗大量的木材，并造成一定程度的水污染。以纸袋作为类比，美国环境毒理和化学学会研究成果显示，相同容量下，纸袋不仅生产能耗、耗水量高，还会产生更多的废水、废料和温室气体。另一方面，因为耐用度不及塑料吸管，纸吸管的损耗率也高于前者。

由此可见，看似“环保”的纸吸管，实际的效果到底如何却仍然有待商榷。

## C 环保好用的PLA吸管，却很贵

幸好对于饮品店和广大消费者而言，纸吸管并不是唯一的选择。有些商家会使用直饮杯盖直接代替吸管。对于那些加料很多的饮品，部分商家正在提供一种听起来很高端的吸管——PLA吸管。

PLA是生物可降解聚乳酸，是“生物降解塑料”的一种，一般由玉米、木薯等植物通过微生物发酵获得原始材料，再进一步加工制得。PLA优点是防水、强度高、可降解；将PLA材料用于堆肥，可在180天内降解

90%以上。而且这种材质的吸管和塑料吸管的体验相差并不大，几乎完美替代塑料吸管。简单来说，PLA既环保又好用。

既然有比纸吸管更好的选择，为什么只有少数的几家店选择使用呢？

成本高是PLA吸管最大的缺陷。据第一财经报道，纸吸管的市价为3万元/吨，PLA吸管达到了5万元/吨。在阿里巴巴上查询吸管价格，同样是1万根吸管，纸吸管卖880元，PLA吸管卖1350元——而1万

根塑料吸管，只要200元。而且PLA保质期只有一年左右，过期后，PLA吸管就会因为变脆而无法使用，这也为商家带来一部分的隐性成本。

塑料给世界带来了方便，也带来了许多困扰。在环保、体验、成本之间如何抉择，对于厂家或者个人而言，都是个难题。纸吸管和PLA吸管各有利弊，却都不是塑料吸管的完美替代方案。但整个链条上的每一个环节都在努力减少塑料的使用，这就是逐渐变好的开始。

(部分内容摘自微信公众号“果壳” 文字整理:福袋)

## 才女李清照也是收藏家

□李宝路

李清照是北宋末、南宋初的才女，吟诗作画皆通，喜欢读书，她不但填词造语高，对收藏古玩奇器也情有独钟。当然，这与她的丈夫——收藏家赵明诚也有很大关系。

宋徽宗建中靖国元年(1101年)，李清照与赵明诚结婚，当时赵明诚的父亲赵清宪任吏部侍郎，家境并不太好。赵明诚在太学读书时，定期请假外出。那时他还没有收入，常常将自己的衣服当掉换一点钱，与李清照一起到汴京城(开封)的相国寺古物市场，买一些碑文古玩，回到家里赏玩研究。两年后，赵明诚从大学毕业做了官，有了俸禄，便有“尽天下古文奇字之志”，开始大量购买名人书画和古奇器，而且品种越来越多。

在收集和和研究古籍器物方面，李清照和赵明诚可谓是志同道合，他们二人经常坐在自家的厅堂赏玩古器、讨论研究。赵明诚在李清照的帮助下，花费多年的心血撰写了一部巨著《金石录》，将所见的从上古三代至隋唐五代以来钟鼎彝器的铭文款识、碑铭墓志等石刻文字精心编辑成书，合计达到二千卷。这部书是中国历史上对青铜器、古文字和古书画研究的一部重要专著。

然而，“靖康之变”改变了他

们二人的收藏人生。汴京沦陷，赵明诚的老家青州也不是安稳之处，必须要举家南迁。家里藏品众多，全搬走是不可能的，他们只能筛选贵重的藏品装箱运走。金石书画用大小竹箱全部装满，共装了整整十五车。此外青州故居仍存放了十间屋子的藏品，本想在次年再运走，哪知后来被一场大火几乎全部烧毁。

南迁之路是艰难的。留守原郡的赵明诚一病不起，而他的藏品更是命运多舛，一路颠沛流离，每到一地或丢或被抢，损失过半。待李清照到越州(绍兴)住下后，出发时装满十五车的几十个竹箱，只剩下七个了。可就这七个竹箱，在夜间又不幸被盗贼偷走了五个，最后竟只剩下两竹箱。

李清照是北宋灭亡和南宋偏安的亲历者，也亲眼见证了丈夫及其藏品的不幸。南宋绍兴四年(1134年)，李清照已五十二岁，在看到丈夫仅存数册不成套的残书碑文后，非常感慨，她写下《金石录后序》，详细记叙了夫妇二人共同收藏、欣赏、校勘图书、书画及金石的经历，又记载了受靖康之祸，亡命南渡，其图书与金石拓片散落的情景。也正是这篇序，使得李清照夫妇二人的收藏生活成为文化史上的一段佳话。

## 毁掉一件花瓶

□倪西贤

一次，苏格拉底经过一个闹市，突然看到有一胖一瘦两个年轻人正拉扯着。他走上前才知道，瘦子把胖子的的一件珍贵的古花瓶打烂了一角。

苏格拉底问胖子的：“你这个花瓶值多少钱？”

胖子的说：“这种花瓶世上仅存两件，一件花瓶的价值是十万塔拉。”

苏格拉底看了看花瓶说：“的确值这个价。”他又问胖子的：“另外一件一模一样的花瓶在哪里？”

胖子的说：“在我家里。”

苏格拉底说：“那就好了。”

苏格拉底又问瘦子：“你知道自己做错了事，那你愿意赔偿多少塔拉？”

瘦子说：“我口袋里只有一万塔拉，我就这么多。”

苏格拉底说：“你要付五千塔

拉给他，这是为你的不小心所付出的代价。”

瘦子听了忙把五千塔拉交给胖子的。

胖子的说：“大哲学家可不能这样做事，我这花瓶可值十万塔拉，五千塔拉哪里够！”

苏格拉底说：“你确定这种花瓶还有一件在你手中吗？”

胖子的说：“是。”

“珍品即稀有，稀有即珍品。”苏格拉底说着把那个烂了一角的花瓶狠狠往地上摔去，花瓶顿时碎了一地。

胖子的嚎啕大哭起来。

苏格拉底说：“你先别哭，毁掉这件花瓶，你那件花瓶就成了世上唯一，现在它可以值三十万塔拉，过几年后甚至值五十万塔拉了。”

胖子的听，恍然大悟，他谢过苏格拉底，头也不回地走了。

## 寻觅广东百岁老人长寿的秘密 ⑪

□月同

# 平平淡淡才是真

平，即是静。内心安静，平实度日，有着实际的生命价值，乃百寿诀之要。

离开宋钻老人的家，我们来到香港街道朝阳社区的梁秀英老人家。

老人精神非常好，看到我们十分高兴，笑容满面，和我们一一握手致意。她住在干女儿家，由干女儿夫妇照顾。

围着圆桌坐下后，她干女儿说：“老人身份证上写的是1918年，以前写错了，一直没有改过来，实际上是1916年出生的，算下来已经104岁啦。”

“老人都是你来照顾的吗？”我问。

“是的，老人一直住在我这里，我和丈夫一起照顾她，大概有20多年了。”

她丈夫在旁边插话：“在一起习惯了，也有感情了。”

“那你们还真不简单，没有血缘但有缘啊。老人家还有其他家人吗？”

“她有个儿子，今年已经81岁了，重孙今年也21岁了，现在是四世同堂。”

“老人身体怎么样？”

“她身体很好，眼睛也可以，行动自如，就是耳朵有点背，戴上助听器和我们交流没问题。平时血压有点高，会吃降压药，平时喝点酸奶补钙。”干女儿的回答。

“老人以前是从事什么工作的？”

“她以前从事卫生工作，主要是接生和卫生护理，一共接生了1700多个小孩，从来没有出过差错。”梁秀英的干女儿回答。

“真是功德无量啊。那您觉得老人家健康长寿的秘诀是什么？”

她干女儿回答说：“老人家有个平常心，生活平平淡淡很普通，偶尔活动活动身体。”这时，听她提起运动，老人举起了两只胳膊慢慢前后摇摆起来。

干女儿对我们说：“她这是在运动呢。年纪大了之后，也不用管什么闲事，没什么忧虑。”

干女儿补充说：“我们就觉得她是个普普通通的老百姓，过着平平淡淡的生活，和我们也没有什么两样。”

他的话让我若有所思：也许正应了那句歌词吧，平平淡淡才是真，平淡的生活也许就是梁秀英老人长寿的秘诀吧。

再聊了一会儿后，我们起身向老人告辞：“老人家，祝您健康长寿。”

探访时间虽短，但仿佛已经建立了深厚的感情。我们的道别，竟然让老人有些恋恋不舍，她突然紧紧拥抱着我。随行的社区工作人员忙说：“阿婆，我们还会经常来看望您的。”我也赶快拍老人的背安慰她，再次向老人告辞后依依不舍地离去。

### 百岁老人小资料

姓名:梁秀英  
性别:女  
出生年月:1918年12月(102周岁)  
民族:汉族  
户口登记地:珠海市香洲区香港街道  
受教育程度:小学  
是否识字:是



中间手持红包者为梁秀英老人

## 喜剧大师卓别林竟然是这样去世的…… 为了健康，吃药不喝酒

□董少广

春节期间，很多人拜访亲友都免不了要饮酒。我们都知道酒后不能开车，但同时饮酒和服药后的不良反应，你了解吗？

1977年12月24日，世界著名喜剧大师卓别林在瑞士设尾酒宴与亲友欢聚，宴会散席后家人及亲友都入睡了，卓别林还不能入睡，于是他如平日一样服用了几片安眠药，不久就昏昏沉沉地睡着了。第二天当家人叫他起床时，发现他已死亡多时了。后来，医生对卓别林的死因进行了细致的分析研究，证明他死于酒后服用镇静催眠药引起的中毒。

饮酒后服用如安定、利眠宁等镇静催眠药为何能置人于死地呢？

饮酒后初期会出现兴奋症状，后期则表现为中枢抑制，如嗜睡。专家指出：酒精和安定类药物单独应用时的致死血药浓度分别为500-800毫克及10-29毫克，而两者合用时的致死血药浓度则分别为100毫克及0.5毫克。同时，酒精本身具有麻醉神经的作用，安眠药对大脑也有抑制作用，双重协同作用，将会导致明显的意识障碍，出现呼吸变慢、血压下降、休克甚至呼吸停止，犹如雪上加霜。

另外，使用头孢类抗生素等药物后饮酒，会出现头痛、恶心、呕吐、眩晕，或出现血压下降、心率加速、呼吸困难等症状，其严重程度与用药剂量和饮酒量呈正相关。这是由于双硫仑样反应在起作用。

双硫仑样反应，又称戒酒硫样反应，是一种体内“乙醛蓄积”的中毒反应。简单来说，酒的主要成分是乙醇，在体内氧化代谢产生乙

醛，乙醛在肝细胞内经过酶的作用进一步代谢，最终生成二氧化碳和水。头孢类的药物抑制了肝脏里的乙醛脱氢酶的活性，一般酶的“水平”高意味着解酒功能强，当酶的功能被抑制，使乙醛不能继续氧化分解，因此在体内蓄积浓度升高，损伤肝脏、肾脏等器官。这种反应一般在喝酒后8-10分钟出现，而最短仅20秒后就会出现上述一系列中毒症状。

出现双硫仑样反应后，首先应立即停用相关药物及食物，轻者一般自行缓解；剧烈反应者如出现呼吸抑制、惊厥等征状时，应立即采取相应抢救措施，经对症治疗，数小时后症状均能缓解或基本消失。

除了镇静催眠类和头孢类药物以外，还有多种药物可能和酒精产生不良的反应。例如：

常用的降糖药，如格列苯脲、二甲双胍等，在服药期间大量饮酒，可引起头晕、心慌、出冷汗、手发抖等低血糖反应，严重者可发生低血糖昏迷。

降压药，如服用利血平、胍屈嗪等药物期间饮酒，非但不降压，反而使血压急剧升高，引发高血压脑病、心肌梗死。

抗心绞痛药，硝酸酯类、硝苯地平类药物，在服药期间饮酒，可引起血管过度扩张，导致剧烈头痛、血压骤降甚至休克。

现在药品与酒精结合后的毒副作用知晓率很低，为了健康，切记“酒后不吃药，吃药不喝酒”。含有酒精的食物也应当尽可能避免，如酒心巧克力、酒酿圆子、猪肝、奶酪、荔枝、藿香正气水、十滴水、复方甘草合剂等。

## 牛声一呼真妙解

石涛《对牛弹琴图》背后的故事

□郑学富

关于“牛”的成语有很多，人们最熟悉的莫过于“对牛弹琴”。它比喻对不懂道理的人讲道理，对外行人说内行话，现多用来讥讽说话的人不看对象。清代著名画家石涛反其意而用之，创作出一幅流传千古的名画《对牛弹琴图》，可谓寓意深远。

石涛是中国绘画史上的一位重要人物，综观石涛一生绘画作品，无论是寻丈巨幅，还是尺页小品，都具有十分鲜明的个性和时代气息，观之令人难以忘怀。尤其是晚年，石涛的绘画艺术达到了炉火纯青之境。

《对牛弹琴图》正是石涛晚年的一件杰作，画面简约，仅一士、一琴、一牛而已。一高士正面而坐，目视前方，神情静穆，手抚琴弦；一玄牛面向高士而卧，全神贯注，侧耳倾听，如痴如醉。背景空明，似琴声萦绕其上，余音袅袅。水墨绘就，浓淡相间，不着一色，笔墨洗练，构图奇险，大片的留白，给人以想象的空间。其上题跋和诗占据了大量版面。如“牛上琴声尽说假，不如此牛听得真”“牛声一呼真妙解，牛角岂无书卷在”等诗句，让人感到此画更有“言外之意”、“象外之象”。

中国画强调写意，《对牛弹琴图》所传达的画外之音就是石涛的心境和精神，这与他曲折的人生经历分不

开。

作为“清初四僧”之一的石涛俗姓朱，是明太祖朱元璋从孙朱守谦的十一世孙、明靖江王朱朱嘉的之子，本应过着富贵生活，可惜他出生在明王朝灭亡之际。早年的石涛面临国亡家破，不得已削发为僧，遁入空门。此后他登山临水，云游四方，足迹达半个中国。“搜尽奇峰打草稿”的这段经历为他的绘画事业提供了丰富的创作素材，使其艺术积淀深厚。

康熙南巡时，石涛曾两次接驾，倍感荣幸。后绘制《海晏河清图》进献皇帝，并主动进京结交达官显贵，以求谋得官场一席之地，但他的愿望却落空了。51岁的石涛离开京城回到扬州，潜心绘画艺术。

“对牛弹琴”本是一个带有贬义的成语，但石涛点石成金，创造出属于自己的艺术语言。有人说《对牛弹琴图》中石涛以牛为知音，反映出作者知音难觅和孤独落寞的心境。而笔者却认为恰恰相反。虽然石涛进京求仕，因没遇到“伯乐”而受挫，但从其交往经历和画的意境题跋来看，他在艺术创作上却是和者众多。

石涛37岁那年来到南京，结识许多文艺界名流，与屈大均、孔尚任、龚贤、戴本孝、查士标、程邃、黄云等常有往来，对其艺术境界的升华大有裨益。此时的石涛形



对牛弹琴图 □(清)石涛