

窗纸一下就被捅破？聊聊古代窗子那些事

窗的作用，被古人概括为既“通”又“隔”。在起到通风、采光作用的同时，恰到好处地隔离了室内和室外，保留了生活空间的私密性。古装剧里经常有轻轻一舔就弄破了窗户纸的桥段，那么，古代的窗子真这么脆弱吗？在纸被发明出来之前，窗子上蒙的是什么？

古代的窗又称“囱”“牖”“向”

距今7000多年的半坡文明遗址中，留下了先民半穴居的遗迹：在平地上挖一个半米至一米深的平底大土坑，以坑壁作为墙壁，在坑里挖出火塘，坑口搭上屋顶。为使阳光照入穴屋，并且让生火的烟雾及时排走，屋顶便留出一处透光的开口，叫“囱”。“穴”“囱”结合，遂有“窗”字。古时窗别名“中霤”，也取“复穴当中开孔取明”之意。

随着时间的流逝，古人的居住空间由半地下转为地上建筑，为了生活方便，通风透光的孔洞也改到了墙壁上，称为“牖”，“凿窗启牖，以助户明也”。《说文》解释：“在墙曰牖，在户曰囱。”相传孔子的弟子伯牛患病，孔子去家中看望，因为对方病情严重，不宜入室，孔子只能“自牖执其手”，以示慰问，这一细节也体现出伯牛的病势危重，因为古代有“疾时处北牖下，死而迁之当牖下”的习俗。

现代人习惯说“窗户”，但其实在古代“户”专指门。清代朱彝尊曾撰联句“大开户牖，放江山入我襟怀”，户牖即为门窗之意。《诗经·七月》中，写农夫在冬天来临之前“塞向墐户”，意为将朝北的窗户堵住，在柴门上涂泥防风。“向”的本义是“北出牖也”，就是朝北的窗，之后引申出“朝向”之意。《诗经·鸛鸣》中有句“迨天之未阴雨，彻彼桑土，绸缪牖户”，指在未下雨时剥出桑树根，紧密缠缚门窗，起到加固作用，引申出事先做好预防工作的成语“未雨绸缪”。再后来，“窗”和“牖”逐渐通用，不再明显区分。传统窗牖多为木制框架，贫家也有以破缸口充当窗口的“瓮牖”。屋顶上的“囱”则专指为炉灶排烟的烟囱了。

古窗造型多样,美观又实用

中国古窗的形制丰富多样，从造型简朴的直棂窗到开闭自如的阑槛钩窗，工艺日益精巧玲珑，“交绮”“琅疏”也成为精美的窗的别称。自汉至唐，窗棂纵向排列的直棂窗盛行千年，虽然采光明亮，却是整体固定在墙面上的，开启不便。相传唐开元年间，中书舍人杨滔才学不足称职，一日皇帝催促他起草敕文，负责管理文书资料的下属正好不在，杨滔情急之下竟然砸破窗子，跳进去找材料，因此得外号“斫窗舍人”。

明清时期，造窗技艺达到顶峰，宫廷建筑里多见雕刻细致的菱花窗，有“三交六椀”“双交四椀”等不同图样，江南园林里多见与自然景观相得益彰的透花窗、隔扇窗。雕花、描金、镶嵌等装饰，更是让窗美不胜收。窗棂涂饰的颜色在不同时代亦有差别，汉代宫中门窗饰刻青色连环花纹，叫“青琐”；两晋时期的窗“以白涂之，画为钱文”，别名“白闲”，一作“白间”；后世多涂朱红、青绿等鲜明的颜色。

相比今天的大玻璃窗，古窗的棂格大多更为细密。这不仅是为了审美的需要，也有一定的实用性，让透光和保暖两种功能尽量兼具。这就要说到沿用千年的蒙窗材料——窗纸了。

窗户纸不那么容易被捅破

古装电视剧里，常有这样的场景：躲在窗外的窥视者凑近窗子，轻轻一舔就弄破了窗户纸，从孔洞里偷看室内，或是点燃“迷香”将人毒倒。古代的窗子真这么脆弱吗？在纸被发明出来之前，窗子上蒙的是什么？

虽然在战国晚期古人已经制造出了玻璃，但它属于铅钡玻璃，色泽绚丽，质脆易碎，和欧洲的钠钙玻璃成分不同，不适合做成较大的平板，只能小块镶嵌在窗上。相传汉武帝修建“神室”，装有琉璃窗、珊瑚窗、云母窗，光明洞彻。《西京杂记》记载，汉成帝宠妃赵飞燕所居昭阳殿以绿琉璃镶嵌窗扉，“亦皆照达，毛发不得藏焉”。绮纱等能够透光的丝织品，也可以用来蒙窗，即为诗中常出现的“碧纱窗”。

东汉虽发明出造纸工艺，相当长的时间内仍以书写为主，并不是糊窗的首选材料。晋武帝大臣满奋怕风，与武帝同坐时，见到“北窗作琉璃屏，实密似疏”，以为窗上无遮挡，便面露难色，自嘲为“臣犹吴牛，见月而喘”。隋文帝为蔡容华作潇湘绿绮窗，上饰黄金芙蓉花，“琉璃网户，文杏为梁，雕刻飞走，动值千金”，华美不可名状。隋炀帝读书场所的窗户更是“金铺玉观，辉映溢目”，得名为“闪电窗”。唐玄宗丞相李林甫为了给六个女儿择婿，在厅事壁间开一宝窗，“饰以杂宝，纓以绛纱”，让女儿们在窗中窥视前来入谒的贵族子弟，选择如意郎君。这些奢侈品平民当然无力问津，窗子只能用木板、草席遮挡，因此有“蓬窗”之名。古有成语“不欺暗室”，体现出如在白昼遮窗，室内便如暗夜一般，这应是纸窗走入百姓家之前，古代普通人家中的常态。

以纸糊窗，约在唐代开始普及。《云仙杂记》记段九章诗成无纸，“就窗裁故纸，连缀用之”。唐代宗宰相杨炎在中书后阁糊窗，“用桃花纸涂以冰油，取其明暖”。用于糊窗的纸，通常选取韧性较强、质地厚密的种类，再在纸面上均匀涂油，这样可以增加透明度，也有助于提升纸的韧性，还能起到一定的防水效果，和古时的油纸伞面相仿，正是“晚来拭净南窗纸，便觉斜阳一倍红”“日射油窗特地明”。虽然用力捅纸仍然会导致破损，古诗中亦有“蜂穿窗纸”之语，但想要一舔就破，也没那么容易，很可能在把纸弄开的过程中已经引起了别人的注意。

宋人用于糊窗的纸不一定是新纸，有可能是写过字的，乃至“朝廷内参”等资料也会出现在窗上。宋末元初林景熙有诗题为《山窗新糊，有故朝封事稿，阅之有感》，其中写道：“何人一纸防秋疏，却与山窗障北风。”他看到前朝的奏章成了糊窗纸，不胜叹惋。

比起墨笔书写的文字，民间喜欢在窗纸上绘画或贴手工剪裁的窗花作为装饰。尽管纸窗已不再使用，这一传统却流传至今。明清时期，北京住家在夏天“尽揭疏棂糊冷布”，将窗纸换成透气的多孔窗纱，冬季则以纸糊窗，并在窗格嵌入画着花草人物的琉璃片，便于观看窗外。

随着玻璃的广泛使用，各式各样的纸窗逐渐退出了历史舞台。 据《北京青年报》

花朵的香味从哪来

花朵的香味是一类挥发性小分子化合物。一般来说，环境温度越高，化合物挥发越快，花香也越浓

赠人玫瑰，手有余香。细嗅蔷薇，香从何来？我们平常接触的鲜花，很多都有香味，有的散发淡淡的幽香，有的则会浓香四溢。那么，花朵的香味到底从何而来？对于花朵来说，香味有什么作用？人能不能控制花香？

花朵的香味，多半来自花瓣。香味其实是一类挥发性小分子化合物。随着花朵的绽放，这些化合物源源不断地挥发到空气中，就有了我们闻到的花香。花香各异，其实就是花朵中产生的挥发性化合物不同。值得一提的是，“花香”并不一定都是香味，如大王花、韭菜花等，不仅不香，还有点臭——这是它们挥发出来的含硫化合物的气味。花香除了跟花自身有关，也会随环境变化。一般来说，环境温度越高，化合物挥发越快，花香也越浓。

有些植物的花香可以提神，有些花瓣可以用来提炼精油、香水，还有些花瓣可以用来驱虫防腐。很多花的挥发性化合物具有一定的药用价值，如薰衣草中的薰衣草酮可以起到镇静、放松的作用。我们既可以提取这些化合物作为原料生产相关产品，也可以分析这些具体化合物的结构，采用人工合成的方式进行规模化生产。所以，花香产生的化合物既可能是生物资源，也可以给化工行业提供很多启发。

愉悦心灵、启发思维其实只是鲜花给人类的意外之喜。对花朵本身来说，香味起着两方面的作用：一是生存，二是繁衍。有些植物的气味会让天敌“闻”而却步，减少了采食者，植物得以更好地生存；绝大多数植物的花香则会招来更多的昆虫、鸟类等取食花蜜或者花瓣，同时也把花粉带给同类花朵，帮助授粉、繁衍。

花朵的香与臭，其实都靠基因调控。不同物种的基因不同，产生的化合物就有差异；同一物种的不同个体基因不一样，产生的化合物浓度也存在不小的差异。为了培育香气宜人的鲜切花，科研人员会对花卉进行杂交或通过分子生物学技术进行基因编辑，从而选育出花型、花色、花香最佳的新品种。在日常生活中，想要延长鲜花的花期，尽量长时间地享受花香，可以通过降低温度、使用营养液的方法来实现。想要长期留住花香，提取汁液、制作花茶、阴干保存都是不错的方法。

未来，如何进一步了解花香、利用花香，是值得研究的课题。

据《人民日报》

