

古人如何杜绝“舌尖上的浪费”

科海史迹

近日，中共中央总书记习近平对制止餐饮浪费的行为作出重要指示，表明了提倡勤俭节约、反对铺张浪费，以及高度重视粮食安全的鲜明态度。勤俭节约是中华民族的传统美德，自古以来，我们祖先便十分重视粮食安全和勤俭节约，采用过各种方式和对策，来杜绝“舌尖上的浪费”。

通过贮存技术储藏食品

古代的粮食产量不高，百姓常因天灾或战乱而濒临饥荒，为了备粮度荒，长期保存食品，古人摸索出许多科学有效的贮存食品技术，其中有些储存技术至今仍在我们的生活中发挥作用。

盐糖腌制法：北魏时期《齐民要术》一书中记载了许多利用食盐制作不同酱菜的方法，如用甜酱、

酱油等加工的酱菜，酒糟做的糟菜，糖蜜做的甜酱菜等。唐代时我国制作酱菜的技术还传到日本，日本著名的奈良酱菜就源于彼时。

晾晒风干法：即把食物进行人工烘干或在自然中晾晒。据春秋时期的《礼记》中记载，当时人们已能把桃、梅、雉、鱼、牛肉、鹿肉等晒干后储藏。孔子讲学时所收学生的“束脩”的脩即是干肉，十条干肉称为束脩。

冷冻冰藏法：即用冰来冷冻保存食物。早在周朝的《周礼·天官》中，就记有“凌人”这一官职，其职责为掌冰，专管贮存天然冰，以供冷藏之用：“正岁十有二月，令斩冰，三其凌”。

窖藏仓储法：即采用地窖或仓库储存食物的方法。最早在新石器时期，我国就出现了以地下或半地下窖穴为主的原始粗放的粮食储藏方式。我国发现的最早的地上粮仓是浙江余姚河姆渡遗址出土的“杆栏

式”粮仓，据考证距今已有七千年。

通过立法方式制止浪费

针对由奢侈行为引发的浪费，许多朝代都曾以颁布禁令或下达圣旨的形式予以制止。

如清朝雍正二年（1724年），雍正皇帝下圣旨说：“谕膳房，凡粥饭及肴饌等食，食毕有余者，切不可抛弃沟渠。或与服役下人食之，人不可食者，则哺猫犬，再不可用，则晒干以饲禽鸟，断不可委弃。朕派人稽查，如仍不悛改，必治以罪。”这道圣旨对御膳房应该如何处理剩饭剩菜，交代得细致入微，并告谕当事者，要派人稽查，违者必予治罪。

饮酒是一种传统文化，但制酒要消耗大量粮食，是以在一些庄稼歉收的饥年或应时所需，不同朝代曾分别颁布过禁酒令，以节粮广储。如汉景帝中元三年（公元前147年）夏发生旱灾，农田荒歉，政府下令禁止酒的买卖，间接地杜绝了饮洒。东汉和帝永元十六年

（公元104年），兖、豫、徐、冀四州发生水灾，政府下令这几个地方禁止有关酒的一切活动。汉文帝也曾因制酒使得“谷物靡费”，而下诏戒酒。明朝开国皇帝朱元璋称帝以后，由于天下初定，百废待兴，曾下令农民不准种糯稻，以阻塞造酒之源。

通过宣传教化提倡节俭

我国历朝历代，都十分注意通过宣传教化，在大众中进行提倡节俭、反对浪费、珍惜粮食的观念，这方面的文章诗赋不胜枚举，例如下面这些流传千古的名句，至今仍然犹如晨钟暮鼓，使人闻之警醒。

我国古代出版过一些作为启蒙教材的家训家书，其中有许多节约食物的警句。如明代《朱子家训》中，有“一粥一饭，当思来处不易。半丝半缕，恒念物力维艰。”之句，成为古往今来被广为引用的格言。

我国古代诗人写过许多劝人珍惜粮食的诗词，其中最著名的当属



唐代诗人李绅的《悯农》：“锄禾日当午，汗滴禾下土。谁知盘中餐，粒粒皆辛苦。”其诗可以说是家喻户晓，妇孺皆知了。

粮食关乎生命存亡，国家安危，其重要性在许多古代思想家笔下有诸多论述，如人们耳熟能详的名句“民以食为天。”就出自汉代司马迁的《史记》。北魏农学家贾思勰在其所著的《齐民要术·杂说》中也说过：“谷者万民之命，

国之重宝。”

古籍中也记载过一些帝王对惜粮和节俭的议论，如唐太宗李世民曾对大臣房玄龄说：“每一食，便念稼穡之艰难；每一衣，则思纺绩之辛苦。”明太祖朱元璋也曾说过：“节俭二字非徒治天下者当守，治家者亦宜守之”。

（作者为民盟北京市理论研究会副会长。系中国科普作家协会会员、北京作家协会会员）

难称成功的生存实验

□ 星河

你想要购房，中介热情地带你前往小区。一排排带有自然风格的绿色独栋展现在你的眼前，让你赏心悦目，心旷神怡。房间里面也清爽干净，充满了温馨的家庭气息，一切都令你十分满意。结果这时你回头再找中介，发现他已不知去向。

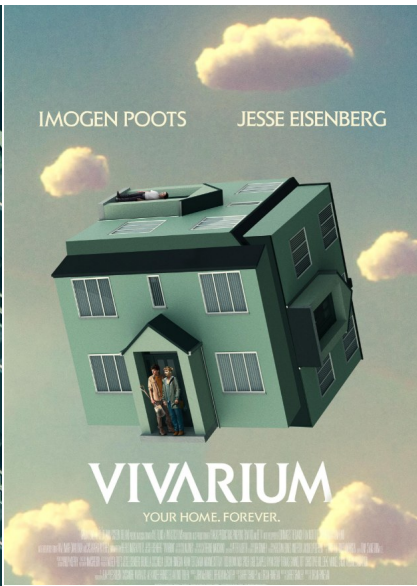
好吧，反正你也是驱车前来，自己离开就是。但是，面对一排排完全相同的绿色房屋，面对一条条没有区别的雷同道路，面对头顶上格外相似的朵朵白云，你困惑了，你迷失了，你走不出这里了……

这就是《生态箱》（Vivarium，2020）一开始展现给我们的故事。

一对年轻夫妇想要买房，跟着中介来到这个被称为“远方”的小区，结果两个人却永远留在了这里。

晚上，他们睡在这栋房子里；白天，他们却看不到一个人影。食物与日用品会自动出现在门口的箱子里，生活无忧，没有危险，但就是无法离去。男主人公爬上屋顶，一望无边一模一样的“房阵”尽收眼底。他们尝试了各种离开的方式——开车到处转悠，最终一定会回到这个门牌为9号的房子；跟着太阳徒步行走，翻过各家的栅栏，最终还是会回到这个门牌为9号的房子；男主人公一怒之下烧毁了房屋，同时也想靠浓烟引起外界注意，但依旧无效，第二天完好如初的9号房照常站立在那里。

依旧？照常？不，还是有些变化的。这次出现在门口箱子里的，不再是食物用品，而是一个活生生的婴儿！



于是，这对年轻夫妇开始抚养这个从天而降的孩子，而这孩子也以惊人的速度成长起来，不足百天就已长成一名少年。但古怪的事情却越来越多，无论是孩子喜欢的没有任何情节只有抽象图案的电视节目，还是他外出后带回的用古怪文字写就的图书……与此同时，男主人公还对门前草坪下的空间产生了兴趣，开始日复一日地挖掘起来，就像是在完成每天的日常工作一样——他想要从这里找出真正的答案。

孩子一天天长大，这对夫妇则一天

天变老，古怪的事情始终萦绕在他们周围，被困此地的谜底却从未被揭晓……

这是一部试图赋予故事以哲理的影片，但无论是普通观众还是导演本人，都有些过度解读这部电影的意义了。解读中甚至还涉及到“房奴”“育儿”之类社会现实因素，这似乎确系作者的最初出发点；然而，即便是作者真有此目的，其编排与采纳的故事也过于直白而简单，完全是一部想要图解概念但又图解得有些混乱的影片——前者本就游离于娱乐艺术之外，但只要操作得当还勉

强能被接受甚至不乏佳作（比如《飞越疯人院》）；后者就只能是技拙的象征了。归根结底，这部作品与其说是想要折射某种现实，倒不如说是来了一场思想实验——而且还没有明确结论。

值得一提的是开篇那组镜头：自己不筑巢的杜鹃将蛋产在其他鸟类的窝里，幼鸟孵出后将其他蛋和仔鸟挤出窝外，霸占雌鸟母亲只为它一只鸟喂食，最后它的身形甚至比养母还要巨大。很明显，这是后代霸据前辈资源的典型特征，但不要忘记的是，这个所谓的后代并非自己真正的后代，所以就这一点而言，作者的内心恐怕另有他意。

无论如何，过多的情绪表达总会严重伤害到故事本身，诸如此类的科幻作品早已俯拾皆是，诸如《立方体》系列、《移动迷宫》系列之流都属此类，“至今已觉不新鲜”。但这种图解概念式的科幻片最多玩到《迷雾》的程度，即——虽说有理念表达但至少还有完整故事。而一味地钟情于玩弄概念，忽视故事情节自身逻辑的发展，长此以往此路真的会越走越窄。

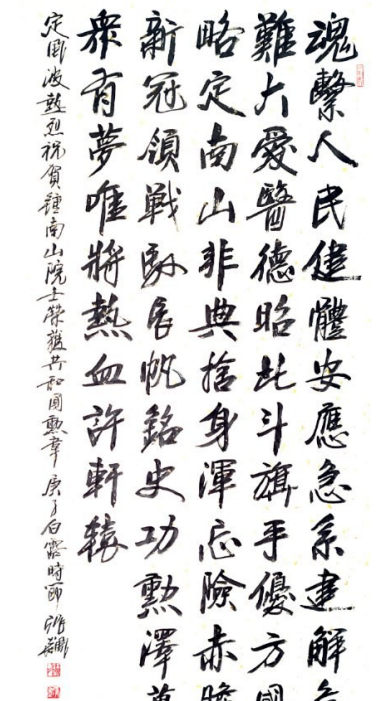
（作者系北京作家协会专业作家。主要从事科幻与科普创作，著有《决斗在网络》《时空死结》等作品）



致敬钟南山院士 定风波

□ 张 飘

魂系人民体健安，应急系建解危难。大爱医德昭北斗，旗手，优方方略定南山。非典舍身浑忘险，赤胆，新冠领战取长帆。铭史功勋泽万众，有梦：唯将热血汗轩辕。

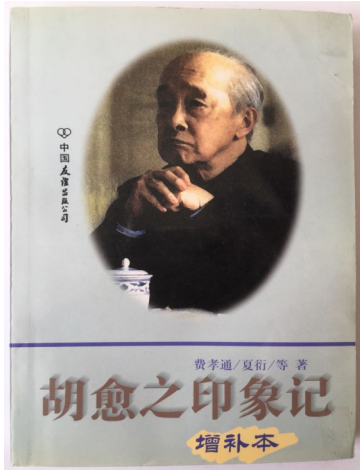


热烈祝贺我国公共卫生事件应急体系建设的重要推动者、抗击新冠肺炎、抗击非典的功勋科学家钟南山院士荣获共和国勋章！

（作者系《科技日报》原总编辑，中国书法家协会原驻会副主席）

《少年航空兵》：中国科幻小说添“新丁”

□ 金 涛



一本科学幻想小说，它反映了作者对强大的新中国的强烈憧憬。”又据赵晓恩回忆：“香港文供社筹建之初……最初的出版物中有胡愈老的《郁达夫的流亡和失踪》和《少年航空兵》两本书。”

由此可以断定，胡愈之的《少年航空兵》是诞生于抗日烽火中的一部科学幻想小说——看来，中国科幻史要添上新的一页了。

我把上述情况立即用微信向知名的科幻研究专家吴岩通报，他很快答复我，肯定以前中国科幻史“从来没有”记载胡愈之这篇作品。

我也请吴岩动员他的助手和门生继续寻找《少年航空兵》的来龙去脉。幸赖当今网络化的便捷，很快捷报频传：先是发来《少年航空兵》的复印书影，并注明：“书名：少年航空兵，作者：沙平，出版社：文化出版社出版，日期：1948”。

继而又特别告知：《胡愈之文集》第6卷（1961.7—1986.1）收有该作品。

另外还附有叶圣陶1948年10月26日为《少年航空兵——祖国梦游记》写的序：

这是一本好书，少年们值得看，成人也值得看。

这本书描摹出新中国的轮廓，尤其重要的，描摹出新中国的少年的精神。我说这本书是有点东西的，就指这点东西。目前的中国当然不是新中国，但热爱中国的人谁不急切盼望新中国赶快涌现，谁不急切盼望自己在新中国里贡献一份心力，好好儿过活？因此，各自在意想中描摹那新中国，描摹新中

国的人们怎样处理他们的生活。作者就依据他的广博的知识跟精深的工作经验，加上丰富的想象，也来描摹一番，作为他赠给少年们的礼物。按照一般的说法，这本书也许有人把它叫做理想小说，可是它的来源是知识和经验，虽然想象的成分很多，却并不限于想象。换句话说，这样的新中国是应该涌现的，可能涌现的，要是人类决心要开展人民的世纪的话。作者借了书中人物的口吻在好几处提到，新中国生根在老中国里头，老中国蜕变就是新中国。这是个脚踏实地的意念，绝不是凌空蹈空的想象。作者又指出蜕变的主要因素是少年精神。什么叫做少年精神？下面的话就是最扼要的注脚：“永远向着未来，不要怀念过去，一切为了明日，不要迷恋昨日。”老中国该过去了，不得不过去了，由它过去吧。新的生活就从今天开始，一开始就得从事斗争，为的是明日的胜利。这种精神用我国的老话来说，就是所谓“日新不已”“自强不息”，是天行人事的最高指导原则。

人民日报资深编辑、著名藏书家姜德明在他的《书边草》一书中，专门介绍了《少年航空兵——祖国梦游记》的创作经过和内容简介：

“《少年航空兵》是沙平即胡愈之，沙平是笔名，意即印尼之友的简写创作的一部长篇儿童小说，作者在扉页写有‘献给我们的一后一代’。抗战期间，胡愈之在新加坡办报，后流亡到苏门答腊。1945年5月，他住在马棉兰附近的马达山时，开始创作此书。至抗战胜利时已写成12章，1946年又完成8章，先在其主办的新加坡风下周刊上连载，1948年出版单行本。书中的主人公是一个曾智杀过日寇的华侨爱国少年陈逸先，他向往祖国，最后终于踏上了渴望已久的祖国故土。在祖国，他遇到很多新鲜事儿，跑了很多地方，经历了旧中国的黑暗，也看到了理想的光明的新中国。书的开篇是以章回体的形式来写的，作者通过幻想的手法，描绘出一幅理想的新中国的画面，用以对比和讽喻当时旧中国的腐败的现实。”

我想，我的任务完成了。至于对胡愈之的《少年航空兵》的深入研究，留待未来更多的研究者去努力吧！

往事漫忆



沙漠绿洲

赵开忠 摄



我是第一次到甘肃省金昌市，到机场接机的市科协副主席黄培俊在车上讲述的“孔雀石”故事，让我对这个城市一下子就产生了好感和憧憬。

1958年10月7日，甘肃省永昌县河西堡大炼钢铁指挥部，这里正在举行群众报“成果展”。两年前刚从北京地质学院毕业、时任祁连山地质队一分队技术员的汤中立，眼睛扫过一大堆各色的石头，很快就被一块布满孔雀石的绿色矿石标本所吸引。他和4位同事马上找到报矿人唐东福，当天就赶到这块奇石的发现地——位于龙首山的白家咀，立刻进行现场勘探、采样、测绘。

随后，在大队技术负责人陈鑫和苏联专家扎库敏的指导下，经化验证实，这块“孔雀石”中的铜、镍均达品位，其中镍的含量高达0.90%。自此，这个位于河西走廊东段、沉睡了14亿多年的古老矿床，被一群年轻的中国地质队员揭开了神秘的面纱，中国“镍都”就此诞生。这真是：“龙首山中宝藏储，英才慧眼识明珠。稀贵金属喜发现，河西走廊诞镍都。”

1959年1月，地质队开始在白家咀勘探；同年6月，冶金部决定成立永昌镍矿；2001年，镍矿定名为金川集团有限公司。之后的勘探结果表明，此地的镍储量亚洲第一、世界第三，铜、钴储量全国第二，铂、钨、钼等稀贵金属储量居全国之首，真可谓“龙首藏宝，聚金汇川”。1981年2月，因矿建企、因企设市，一座新兴的资源型工业城市——金昌，在巍巍龙首山下的茫茫戈壁诞生。

也就是说，在这之前，甘肃省的地图上还没有金昌这个地名。查阅市科协党组书记王应忠送我的《金昌市志》和《永昌县志》，早在4000多年前，这里已有人类居住；自商周经春秋战国至大秦，先后为羌人、西戎、月氏游牧地。为抵御匈奴和击他北方外敌，汉、明两朝都曾在此大规模兴建长城，至今仍留有遗迹。历史上，这里是西域要地，丝绸之路名城，先后取名鸾鸟、番和、骊靬、显美、焉文、永昌。1936年12月，西路军曾在永昌建立苏维埃政权，与马步芳部鏖战40余天，2000余名红军将士长眠此地。

据市委宣传部部长陈华介绍，自建市以来，一代代金昌人秉持“艰苦奋斗，和谐进取”的城市精神，凭借得天独厚的资源优势、历久弥新的文化传承，敢闯敢干，奋勇争先，企业发展兴旺，城市进步巨大，金昌市先后荣获“全国文明城市”“国家卫生城市”“国家园林城市”“全国质量魅力城市”等荣誉称号。

我是因出席中国科技馆主拍摄的巨大科普影片《火星使命》开机仪式，于2020年8月中旬出差到金昌的，短短2天多的行程，充分感受到了这座新兴现代化工业城市的人文之美、文明之美和日新月异之美。

金昌是甘肃省第一个获评的“全国文明城市”，金昌人的文明守纪已深入骨髓，让我们这些来自首都北京的客人也自叹不如。整个城市朴实无华，绝无高楼，但道路整洁，秩序井然。从金昌饭店步行到人民文化广场，要穿越一条宽阔的主马路，我们每一次过去，来往的汽车距行人两米开外就会停车礼让，甚至电动车和自行车也会刹车让行，令人十分感动。在金昌，机动车礼让行人已成为每位司机下意识的自觉和自觉习惯。

金昌人讲文明、讲卫生的良好习俗随处可见。新冠肺炎疫情暴发后，许多城市开始推行餐桌使用公筷。在金昌人看来，公筷和筷筷长相一样，很容易混淆，夹大块食物时还费劲，推行效果并不理想。于是，聪明的金昌人就发明了小型分餐叉。这种分餐叉形如一把U形大镊子，下窄上阔，夹食物的圆弧上端还镶有小孔，可以过滤汤汁，使用起来张合自如，极为灵巧便利。

最让我们赞叹的是这里的垃圾箱设计。金昌的垃圾箱都是埋在地下，按“可回收物”和“其他垃圾”分类，分别用绿色和红色方铁板板箱盖密封，脚踩铁盖上的凸起的圆珠或齿轮，垃圾箱盖就会打开，并自动播放“爱护环境，垃圾分类”等宣传语音。市科协科普部部长王静告诉我们，金昌地处沙漠戈壁地带，四季风多风大，露天放置的垃圾桶被风刮倒后，垃圾随风乱飞，容易造成二次污染；当地一位叫王力的环保工作者非常有心，就设计了这种埋地式垃圾箱，彻底解决了露天垃圾桶二次污染的问题。

短访金昌，行色匆匆，管中窥豹，可见一斑，即兴填《满庭芳·金昌颂》词一首，以抒情怀，以表褒赞。“西域名城，骊靬丝路，祁连关隘封锁。羌戎牧放，天骄北拒匈奴。明汉长城苍莽，秦冷月，兵戈千秋。悲情忆，红军征战，热血染沙丘。//春风昌古邑，金川兴建，镍都昂首。促发展，高新科技添油。卫生文明绿化，奋拼创，殊誉频收。山川秀，明珠璀璨，宝地喜畅游。”

镍都发展欣欣向荣