

发现平凡日常中的物理之美

□ 王馨宇



右图：《茶杯里的风暴》作者海伦·切尔斯基
左图：《茶杯里的风暴》：用日常之物揭开万物之理》【英】海伦·切尔斯基著，阳曦译，北京联合出版公司2018年10月第1版。

继“文津奖”推荐图书、热销数十万册的《迷人的材料》之后，承接《无言的宇宙》和《诗意的原子》两大大师级科普精品，“未读·探索家”又推出了一本物理学重磅科普佳作：《茶杯里的风暴：用日常植物揭开万物之理》。

到惊喜：这样一位成就颇丰的科学家，其实还是一位生于1978年的美女学霸。若你对她充满好奇，并且没有太多时间去大量的科普纪录片，可以去看看《茶杯里的风暴》，这本书体现了切尔斯基BBC科普纪录片的精髓。

本书正是因此而得名，切尔斯基认为：我们一直被迷人的科学所包围，但我们并没有注意到其中的大部分。而小事中的物理学原理同海洋和大气的平衡、星空运行的规则、现代科技的发展方向之间有着密不可分的联系。

的震撼：烹制爆米化和发射火箭、秤砣称重和伦敦塔桥升降竟然基于同一个原理；转动的比萨饼和转动的地球都是圆的，这并不是巧合；鸭子站在冰上不会脚冷，因为它知道原子的秘密……每一块石头、每一滴水、每一粒砂中都包藏着科学的奇迹，日常生活的精彩程度堪比哈勃空间望远镜的视野和量子对撞机中的反应。

“云锦天衣”主题展是江宁织造博物馆中最具知识性的部分。“官领匠作源远流长”“五彩云章天工织就”“尚方华衮黼黻文明”和“云锦遗事辉映世界”4个部分，分别介绍了云锦的历史、品种和织造技艺、古代官服制度及云锦的使用、当代云锦的保护与传承等内容。珍贵的云锦文物和详实的图文吸引着我，不由得驻足细看。



左图：金线织锦。右图：溯源·实践·畅想——南京云锦研习班。（南京织造博物馆提供）

工业文化遗产：人类文明的新话题（21）

《红楼梦》与江宁织造（之三）

□ 程萍

在古代丝织物中“锦”是代表最高技术水平的织物，使用彩色经纬线，经提花等织造工艺编织出五彩斑斓的图案。云锦、蜀锦、宋锦、壮锦是我国四大名锦。除此之外，还有湖南的土家锦，云南的傣锦，贵州的苗锦，海南的黎锦等。由于技法不同，织锦分为“车织”“织金”“库锦”“妆花”4大类。南京云锦以其色彩绚丽、美若云霞而得名，用料考究，织工精巧，图案精美，锦纹绚丽，格调高雅，是我国传统织锦工艺的巅峰之作。

评价：“这件明皇朝袍料的选料、织纹、色彩、图案、织造技艺都同历史真品相同，堪称再现世稀珍原貌。”
南京云锦的历史可追溯至东晋义熙十三年（公元417年）在国都建康（今南京）设立专门管理织锦的官署——锦署，至今已有1600年。元明清三朝均将南京云锦作为皇家服饰专用贡品，纹样以龙、凤、麒麟、江崖、海水、万寿等为主。晚清云锦流入民间，使用的纹样主要有蝙蝠（福）、牡丹（富贵）、鱼（余）、石榴（多子）、桃（寿）等寓意吉祥的动植物，用以求吉避凶。

通道路命名为“丝绸之路”。事实上，陆上丝绸之路起源于西汉（前202年—公元8年），汉武帝派张骞出使西域，以首都长安（今西安）为起点，经甘肃、新疆到中亚、西亚，连接地中海各国。2014年6月22日，中、哈、吉三国联合申报的陆上丝绸之路的东段“长安—天山廊道的路网”成功申报为世界文化遗产，成为首例跨国合作而成功申遗的项目。“海上丝绸之路”主要以南海为中心，形成于秦汉，发展于三国至隋朝时期，繁荣于唐宋，转变于明清时期，是古代中国与外国交通贸易和文化交往的海上通道，也是已知的世界上最为古老的海上航线。

战国商鞅方升
战国商鞅方升，是战国时期秦国的一种量器。它由铜铸成，呈长方形，一端有短柄，器壁三面及底部均刻有铭文。铭文表明，方升和秦帝国统一度量衡这个重大事件联系在一起了，因此，这是一件重要文物。

曹寅时代，南京云锦品种繁多，图案庄重，色彩绚丽，代表了历史上南京云锦织造工艺的最高成就。鼎盛时期拥有3万多台织机，近30万人以此和相关产业为生，是当时南京最大的手工业，秦淮河一带机户云集，机杼声彻夜不绝。明末清初诗人吴梅村赞美云锦，留下千古名句：“江南好，机杼夺天工，孔雀花云锦烂，冰蚕吐凤雾销空，新样小团龙。”康熙南巡有诗《织造处阅机房》：“终岁勤劳匹练成，千丝一剪截纵横。此观不为云章巧，欲俭骄奢睹未萌。”可隐见其恤民之情。

为了更好地传承南京云锦这一宝贵的人类非物质文化遗产，2018年8月，南京市文广新局授予江宁织造博物馆“南京云锦织造技艺国家级宣传展示基地”称号。在政府的积极推动下，8月20—24日，南京市第一个面向社会提供免费专业培训的“云锦课堂”江宁织造博物馆“溯源·实践·畅想——南京云锦研习班”开班，以云锦标志性“织金小团龙”纹样为研习重点，围绕“纹样设计”“意匠挑花”“上机织造”等主要环节展开教学。

可喜的是，经过5年的技术攻关，1984年，南京云锦研究所复制成功了“织金孔雀羽妆花纱袍”。著名作家沈从文作为服饰专家

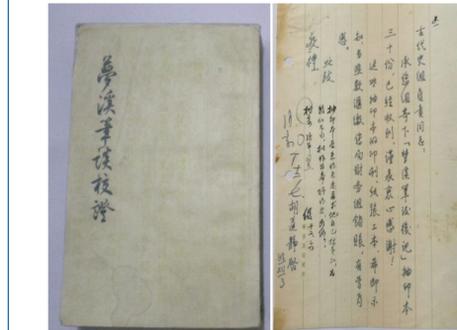
织锦作为丝绸中最美丽的部分，曾随着陆上“丝绸之路”的舰队和海上“丝绸之路”的船队，走遍当时的世界。秦汉到清末，蚕丝一直作为中国的特产闻名于世。1877年，德国地质地理学家李希霍芬在其著作《中国》一书中，把从公元前114年至公元127年间，中国与中亚、印度之间以丝绸贸易为媒介的西域交

道学结束后，胡道静担任上海人民出版社编审，恢复了学术自由，但是被文革抢走的十年光阴也倍感痛惜，因此研究工作愈显勤奋。一方面在集中精力，重辑《梦溪笔谈补正》《沈存中逸事钩沉》等文革中夭折的著作外，作为“中国古典科技七书之一”的《天工开物》也是胡道静重点研究对象。

尽管使用了坚固的材料，各种档案米还是会发生变形。20世纪50年代，随着同位素光谱光源的发展，科学家发现了氮-86同位素窄谱线以一种不易破坏的自然标准，即以光波波长为长度单位的基准。这一基准性能稳定，不会变形，容易复现，精度高。中国于1963年也建立了氮-86同位素长度基准。1983年，巴黎召开的第十七届国际计量大会上通过了米的新定义：“米是1/299792458秒的时间间隔内光在真空中行程的长度。”

在上一悲剧事件中，自私任性，冲动赌气，冷漠无情，成为当下社会风气的一个缩影，引起人们普遍反思。唯有不断提高民众素养、社会公德、公共安全，持公德之戒、法律之戒、秩序之戒，方能人民安居、社会和谐、生活安定。为此，我们每个人都应加强修养、慎独慎微，对人宽厚包容、尊重礼

让，遇事理性平和、克制冲动，处险挺身而出、果断出手，方能避免同样悲剧不再重演。为此，让人又想起了2个多月前发生的“昆山龙哥事件”，引发对公众安全问题的再度思考。这次事件的最终结果令人欣慰。



“此人造诣甚深，算了不起”的赞叹。
胡道静为人谦逊，治学严谨，《梦溪笔谈校证》的问世或许对他而言只是一个新的开始，他对《梦溪笔谈》的研究始终处于进行时的状态。
《梦溪笔谈校证》成书于1956年1月，由上海出版公司出版发行，在随后的1957年11月，中华书局又出版了《梦溪笔谈校证》的简本——《新校证梦溪笔谈》，到1963年此书第三次印刷时，便加入了手机中胡道静提到的“梦溪笔谈后记”，全称应为“新校证梦溪笔谈第一版第三次印刷后记”。



胡道静在历史学领域研究项目耕耘60载，对科技史、农学史、上海史、新闻史的研究均有颇深的造诣。他用诚恳、真挚、执着的钻研精神为世人留下了一笔宝贵的财富。
（作者系中国科技馆古代科技展展部辅导员）

胡道静与《梦溪笔谈》的因缘（下）

□ 李广进

萍踪悟语

这段时间，重庆公交车坠江事件成为网络热点新闻，引起了人们对公民道德素质以及自身安全保护的热议。

冲动常伴魔鬼影

□ 苏青

10月28日，重庆市万州区一辆22路公交车在万州长江二桥桥面与一辆小轿车发生碰撞后，坠入江中，造成了15人溺亡的惨剧。打捞出车的车载行车记录仪上的监控视频显示，事故原因竟然是女乘客刘某与公交车司机冉某争执并互殴导致车辆失控坠江。

青诗白话

耳甘做待宰的羔羊吗？令人欣慰的是，昆山市公安机关经过缜密侦查，并商请检察机关提前介入，9月1日就案情调查处理结果发布通报，称于海明属正当防卫，不负刑事责任，依法撤销案件，予以释放。