

蒙娜丽莎的容貌有了什么变化

□ 张文虎

丽莎16岁嫁给了佛罗伦萨丝绸商人弗兰西斯科·吉奥康杜，这位吉奥康杜与达·芬奇父亲是好友和邻居。丽莎是吉奥康杜的第二任妻子，两人心心相印，感情很好，育有5个子女。达·芬奇的父亲让儿子为朋友的妻子画了这幅画。丽莎那年24岁。

达·芬奇在1502年开始创作这幅“蒙娜丽莎”，当时，正值意大利文艺复兴时期，据说，这幅画耗时4年完成。后来，法国国王弗朗索瓦一世邀请达·芬奇去国王城堡昂布瓦斯城堡附近作画，他也将“蒙娜丽莎”一起带去。达·芬奇去世后，国王花了4000埃居从他的助手手中买下了它，并把它保存在枫丹白露宫，随后移到新建的卢浮宫。

“蒙娜丽莎”的画中人至今还有争论，艺术史学家曾讨论过多种可能性，有人说他是模特儿，有人说他是米兰的大公夫人，有人说是一位男士。但是，大部分人相信画中的女士是吉奥康杜的妻子。吉奥康杜死后，丽莎成为修女，并于1542年去世，终年63岁。

很多人并不知道，西班牙马德里普拉多美术馆也有一幅“蒙娜丽莎”摹本。在2012年之前，该画一直覆盖在



韩建南 绘图

层层油彩之下，与空气尘埃隔离，不曾发生损坏。与现收藏于卢浮宫的本尊相比，摹本中的蒙娜丽莎清新红润，衣着鲜艳，细节可辨，类似冻容。这个发现非同一般，西班牙和英国媒体报道，作品属同时期复制品，是达·芬奇一名学生的临摹作品。普拉多博物馆人员称，从人物和背景相似度来看，作者当时应该是与师傅达·芬奇在同一工作室面对蒙娜丽莎本人同时作画。

冻容版的“蒙娜丽莎”也间接证实了之前为分析和修复“蒙娜丽莎”本尊而进行的科学诊断。法国的工程师科特用高清照相机拍照观察了这幅世界名画。该相机通过多种光谱对“蒙娜丽莎”的综合

分析，我们还发现达·芬奇的一种独到的绘画技法，也许就是这种技法造就了“蒙娜丽莎”。这就是达·芬奇的招牌绝技“薄釉层叠法”，整幅画融合了共40层超薄油彩，每层厚度仅2微米，主要由铅白和微量朱砂组成。这层油彩营造出蒙娜丽莎阴影立体效果，产生逼真的体验。虽然这种技法被当时的画家广泛应用，但他们大多将这种油彩用在画作的表面，将其用作颜料层的手法极为少见。

人们在欣赏丽莎迷人的微笑时，会感到她的周身散发着柔和、朦胧的光线，这是因为达·芬奇采用了“薄釉层叠法”。如你还能感到丽莎的眼睛随你而动，那是因为达·芬奇是个视觉大师，他巧妙地把丽莎的瞳仁放到了能获得最大视角的平视位置上，是你自己产生了错觉。

很多油画和艺术品非常珍贵，一些检测和修复过程都会对他们产生不利的影响，但有一种光谱可对其进行无损检测和分析，这就是X射线。X射线具有很高的穿透本领，可以看见骨骼造型、颜料元素分布、金属材料内伤等现象。

通过多种光谱对“蒙娜丽莎”的综合



收获 柯一飞/摄



卡

玉

开

□ 苏青

磨

价

无

边

曾经辉煌的雪茄之都

□ 刘晓军

美国历史标志街区——伊波城(Ybor City)坐落在佛罗里达州坦帕(Tampa)，是西班牙裔雪茄制造商Vicente Martinez Ybor按照自己的梦想建立的小城，早年间居民全部是意大利、西班牙和古巴等国的移民。可想而知，当伊波城近些年以新的面貌重新回归人们视线的时候，在临街旧房子改建的餐馆、咖啡馆里轻易可以吃到西班牙菜、意大利菜、古巴菜和希腊菜，喝到不同风味的咖啡，似乎也是顺势成章。

不过，伊波城并非“生”来即为吃喝玩乐而存在，曾经令其声名远扬的是Ybor他们百多年前在这里经营的雪茄生意。此刻，Ybor先生的铜像安立于第七大道的中心地带，西服革履，目光深邃，正凝望着他倾注热情曾经创造了辉煌业绩的小城。

1832年，Ybor离开故乡西班牙到古巴建立雪茄工厂。19世纪中期，古巴人开始反对西班牙人的殖民统治。1885年，Ybor为躲避战争将自己的“威尔士亲王”品牌搬迁到坦帕，建起了当时规模最大的雪茄工厂。坦帕有天然良港Tampa Port，更适应产品出口，其他雪茄制造商随后相继来此建厂，这使得成千上万的烟草工人有了一份收入不错的工作，使得这里的雪茄年产量达到数百万支。1929年巅峰时期，单年就有超过5亿的雪茄制造于这个“世界雪茄之都”。

百多年前生产雪茄是全手工，这些劳动密集型企业里的人们从欧洲和古巴等地陆续漂泊到此，是如何在这儿繁衍生息的？读读街区路旁随处可见的绿色牌子——有的讲述街区的名人故事，有的介绍某座建筑、某条街道来历，或许可以寻找到旧日的蛛丝马迹。“美籍意大利人俱乐部的建立，旨在帮助会员提



酷夏艳阳下的伊波城街景。 摄影/刘晓军

伊波城兴衰的背后

伊波城兴衰的背后其实是美国雪茄工业的兴衰。两年前，话剧《烟草花》曾在北京上演，剧情正是围绕着伊波城一家生产雪茄的家庭烟厂的古巴移民展开。古巴人将雪茄生产的传统带到这里，烟厂主雇用男性朗读人朗读书报小说来教化、娱乐卷烟工人。1929年美国经济大萧条前夜，工业化开始席卷整个雪茄制造业，机器轰鸣声中，烟厂工人失业，朗读人消失，一个传统和一个时代终结。该剧诗化的戏剧语言，充满了激情与想象力，古巴裔美国剧作家尼洛·克鲁斯因此剧成为首位获得普利策戏剧奖的哈美剧作家。

美国生产雪茄的巅峰是在1895年那个钢铁巨头、金融家和铁路大亨统治美国的镀金时代，那时候雪茄厂遍布整个美国，大大小小超过1万家，还有自己的雪茄工会。特别是古巴革命后，许多工厂主逃出古巴，第一站往往是最到美国重启雪茄生意。巅峰时期，坦帕的雪茄产量甚至超过了整个哈瓦那。至上个世纪三四十代，美国高昂的人工成本和缺乏原产地优势，无法支撑手工雪茄业的发展，雪茄品牌制作大多迁移到了多米尼加、洪都拉斯等地。现在美国还有几十家雪茄工厂，较大的几家仍在佛罗里达，其余规模较小，甚至只有两三人，为当地人手工制作自有品牌。

伊波城距离我们居住的社区40多分钟车程，有时帮朋友买雪茄会顺便过来转转。雪茄生意已不是这里的主业，大人物前两年在坦帕开设全球最大旗舰店，也并未选择在这里落地，但美国雪茄协会今年公布的数据，2018年美国进口雪茄3.6亿支创了新高，也是连续第7年进口量过3亿支。此时，彼时，这个世界真的很有意思。

做个中介型的理性思考者

□ 尹传红

(上接本报9月6日本版)

三

科普界有一句出自伊林之口的名言：没有枯燥的科学，只有乏味的叙述。

科技新闻和科普作品，都讲求通俗易懂，但在我们日常所见的报道或文章中，都存在着通俗化不够的问题。而在各类型学术论文和著作中，因过于深奥、晦涩、呆板而让读者感到头疼、无趣、反感，进而疏远、避开、放弃，最终影响了传播效果的情况非常普遍。还有人（尤其是写作者）把文字的“浅显易懂”与“水平低”划上等号，陷入了认识上的误区。

《科普报道写作与传播实践》一书专门探讨了如何“让读者更易看懂”、“让读者距离更近”。除了要做到朴实通俗、深入浅出、科学规范，也要考虑从地域上贴近读者，从行业和生活上贴近读者。这些都是科技新闻和科普报道从业者的经验之谈。

照我看，使报道、文章浅显或通俗化，就是要尽量用大众化的语言，去描述科学的、艰深的或专业性强的事物。如对比较专门的、不为一般人所了解的科学技术问题、原理等，能用通俗的语言、适当的修辞手法、巧妙的谋篇布局等表达出来；对专业术语，能够“跳”出科学家惯常使用的语言思维，用大众化的语言进行描述；此外，文章架构应逻辑清楚，叙述语言要简捷流畅，遣词造句要准确精当。总之，就是要生动活泼，不板起面孔说教。

当然，科学术语内涵之丰富远非日

常语言所及，要在很短的篇幅内把一些艰深的知识诠释、“翻译”清楚，难度可不一般。而比知识和语言更难于表达的，则是对科学精神的理解或解读。要真正做到“深入浅出”，写作者自己首先就要做到对表述内容的理解和领悟。

对科技新闻的通俗化要求，跟对科普文章或科普读物的可读性要求，至少在语言和表述方式上是相同或相通的。其实这也是一种“翻译的艺术”。在某种程度上，科技新闻和科普报道的撰稿人就是神秘的科技语言的翻译，其至高境界就是要在传播深奥知识方面取得“信、达、雅”的效果。简言之，信，科学内容准确；达，文字流畅酣达；雅，风格圆滑雅谐。

哲学家卡尔·雅斯贝尔斯说得好：“哲学思想若想在当今世界发挥作用，就必须让大多数人读得懂，……他们也是共同求知者，是共同思考者和共同作为者。……因此，使用尽可能通晓易懂而又不失其思想深度的方式表达重要的思想，对于使所有的人都能参与思考世界和人生是非常必要的。”

我想，将上述话语中的“哲学”换成“科学”，亦如此。

四

汉成所供职的《南方科技报》作为中国科技新闻学会的团体会员，一直积极支持学会各项事业的发展，在科学传播方面亦进行了诸多有益的探索。这在《科普报道写作与传播实践》一书中同样有着较为充分的体现。例如，作者指出：“科普传播的重点在于‘传’，不在乎‘播’。”科普传播的误点在于传给

一部分人，而不是传给所有人”。“科普传播的焦点在于传一句话，而不是传播一篇文章”，等等。这些观点角度新颖，认识透彻，对我们做好科学传播和科普报道都很有参考、借鉴价值。

作为汉成的同行，长期以来我一直都努力追求在报道和创作中，可以像美国作家、哲学家安·兰德那样，“能够对看似稀松平常而其实枯燥无味的小事进行深刻剖析，并从中得出发人深省的启示。”我也很佩服她“不是以日报记者的眼光看待新闻，而是以历史学家的视角，用超越世纪的普遍真理来诠释这个世界。”

诠释往往由“中介”来担当。对于这个角色，著名科普作家卞毓麟先生曾经说过，在整个科学传播链中，科学是无可替代的“第一球员”，科普作家则可视为“二传手”。传媒人士梁文道先生也打了一个很有意思的比方：像我们这种做媒体的人就是一种中介型的知识分子，虽然也许不是在观念上、思想上、学术上有创造力的人，不是最原创的人，也没有时间和能力去做第一线的研究工作，但我们在有责任去义务去浏览人家的研究成果，然后把这些研究成果以我们为中介再转达出去。

我想，将上述话语中的“哲学”换成“科学”，亦如此。

汉成所供职的《南方科技报》作为中国科技新闻学会的团体会员，一直积极支持学会各项事业的发展，在科学传播方面亦进行了诸多有益的探索。这在《科普报道写作与传播实践》一书中同样有着较为充分的体现。例如，作者指出：“科普传播的重点在于‘传’，不在乎‘播’。”科普传播的误点在于传给

盼我们笔下的文字，能够尽可能地多一些人文的色彩、思想的内涵；既有时新的、前沿的知识点和看点，又有富于思辩与启迪意义的见解和观点。我做了这样一个总结：它不奢求面面俱到，但希望有一个独特的视角，它可能给不出答案，但希望有助于思路的拓宽。它未必是绝对正确，但希望能留下思考的空间。

美国作家马尔科姆·格拉德威尔在《异类：不一样的成功启示录》一书中提出了一个“一万小时定律”，认为一个人不管做什么事情，只要坚持一萬小时，基本上都可以成为该领域的专家。我很高兴地看到，汉成在近20年采编实践中的不断创新和积极探索，以及坚持不懈的学习和总结提高，使他进步快速、收获丰硕，成了科学传播领域中的一个佼佼者。在科技创新与科学普及已被看作是实现创新发展之两翼的今天，科技新闻工作者和科普创作者都更有一种使命担当感。我衷心希望，在科技新闻和科普创作这两条战线上，能够涌现出更多的像汉成一样的行家、专家。（下）

（这是作者为钟汉成所著《科普报道写作与传播实践》一书撰写的序言）

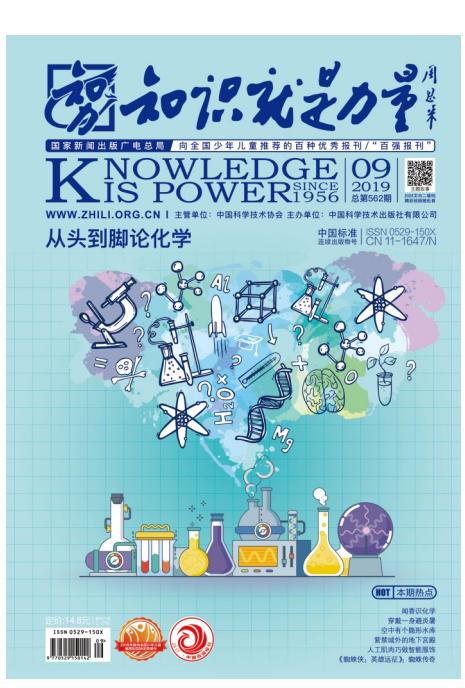


科学随想

从开始用火的原始社会，到使用各种人造物质的现代社会，人类都在享用化学生物成果。新的纤维材料的发明，给我们带来了衣服服饰的革命，突破了原有的棉、麻、毛等材料的局限，增加了无限的色彩；生活中我们用到的饰品、日用品等，也是用化学方法经由人工合成的；就连我们人体本身，也蕴藏着很多化学元素和化学反应。

总之，人类的生活能够不断提高和改善，就是因为化学在其中起了重要的作用。

详情请关注《知识就是力量》2019年9月号的报道。



月刊

全国优秀出版物 全国少儿优秀读物 百佳图书 市场畅销书

K NOWLEDGE 09 2019

www.zhilij.org.cn | 主办单位：中国科学技术协会 | 承办单位：中国科普作家协会 | 赞助单位：中国科学院科学出版社有限公司

中国标准刊号 ISSN1009-105X

CN11-1647/K

月刊