



[返回首页](#) [关闭](#)

当前位置: [首页/综合新闻](#)

艺术与科学的对接

发表日期: 2005-04-13 点击次数: 103

图形思维原是人类潜在的一种本能。随着社会文明进步,逐渐孕育成为一种文化素养,作为人与自然沟通的媒介,生成雅俗共赏的丰富多彩的作品。造型艺术,它有时候可能跨越语言所难以表达的、不可言传的意境,激发出超脱现实的灵感,使人们的认知升华到全新的境界。李政道教授指出:“艺术与科学只是同一个钱币的两个方面”。的确,艺术与科学之间,无论从哲学思维或知识创新来看,曾经是同根同源,有许多彼此相通之处的。但是,毕竟这是科学家的艺术观。艺术家未必完全认同!科学家的“匠气”之作,有些艺术家或者会另眼相看,称之为“另类”的。

例如在中国古代,山水画和地图在它们的演进过程中,有时殊途同归,有时又分道扬镳。在它们的表达技法和形式上,有时侧重写实,有时又侧重意境。有些作品比较逼真;有的则高度抽象化、程序化或符号化。我们要想把它们严格分开,哪是山水图画,哪是地图,确实是相当困难的。即使时至今日,无论电子地图、数字地球等所谓高科技产品,地图学家还是要研究多媒体的可视化、艺术性问题。任何地图离不开色彩法则、图形概括和符号设计,离不开尺度效应和艺术距离的影响。

从古老的小孔成像发展到先进的数字相机,摄影逐渐被社会公认是一门现代新兴艺术。当摄影被应用于科学技术,特别是与航空、航天技术相结合,人类开始远离地球,进入太空,从崭新的视角观测地球,山川秀美,风光无限,不能不说是前所未有的美的享受。大地的色彩如此绚丽;人类世世代代在修理地球,在大地上留下了如此精致的“指纹”,难道只局限于用来精密地测绘地图,分析、解读科学专题;为什么不把它看做是一帧帧现代派分形分维的杰作?把它看做是人与自然和谐的一首田园诗或浮雕来解读它,欣赏它呢?

古老的方块汉字,远在唐、宋盛世,就曾给知识分子、文人墨客带来许多欢乐。诗词歌赋,书法篆刻,谜语楹联,相声戏剧.....层出不穷,演绎出汉文化的独特风韵和品味,几乎是无法翻译的珍品。只有像李白那样的天才,近邻的日本、朝鲜等东方国家,以及西方极少数的汉学家,才能心领神会!但是,尽管方块汉字艺术底蕴丰富,源远流长,如果没有科学的创新,它也难逃灭顶之灾。姑不论焚书坑儒、文字之狱,曾经给知识分子带来过诛连九族的灾难。曾几何时,由于行政命令的干预,要求汉字全盘西化、拉丁化,推行罗马拼音,去适应西方打字机的键盘,几乎给汉字带来厄运。幸亏王选院士等科学家们,前仆后继,力挽狂澜,另辟蹊径,自主创新,发明了汉字编辑印刷系统,实现了与电脑接轨,与网络共进,使检索查询、排版、打字的速度,比采用拉丁字母还要快。因此21世纪初,汉字才有可能跃居因特网上仅次于英语的第二个大语言群体。让形、声、意兼备的汉字,重放艺术的光辉,再铸辉煌,自立于世界民族语言之林。

我很幸运,小时候受到了一点点艺术的熏陶,也许比我接受科学训练还要更早一些,更多一

些。初中的美术老师，给我图画的启蒙教育，在校庆日为我专辟展室。高中的生物老师训练我解剖动物，背诵和习作古汉语。大学的地理教授们指导我描绘地图，素描风景和设计立体图解。老师们一步一步培养我的图形思维的能力和 basic 技法，后来，偶尔也尝试着把它运用到自己的学习和工作中去。例如，1946年，我在浙江大学任助教，把分散在西湖边、大学路和华家池的浙江大学校舍，编绘成透视的立体图，竺可桢校长很高兴，采用作为招生简章的封面。1954年，为了接待苏联科学院顾问团访问南京，我编绘了一幅《南京地质—地貌图解》，加上俄文图例，A. A. 格里哥里和柯夫达院士说，用不着翻译，他们全能读懂，而且在他们的《中国的土壤》一书中，引用了许多类似的图解作为插图。1954年，曾世英、任美镔先生鼓励我彩绘了一本《中国地形鸟瞰图集》，描绘遨游太空，俯瞰祖国锦绣山川和建设成就的印象。在人造卫星上天之前，这完全是科学的虚拟。为此，1998年美国地理学会给我颁发了奥?米纳地图科学奖。

我认为，自己只是在科学与艺术之间，参与对接的受益者之一。从来没有敢想能够为“艺术创作”有什么贡献。在科学家们看来，这只是雕虫小技，或者称是技能训练的基本功；在艺术家们看来，更是门外汉。所以说，诸如此类“不伦不类”的图画和文字，还是另列为“特种”艺术为好。作为工艺类学的延伸和拓展，作为科技园中的一片绿茵，将使科学更加贴近人们的生活，雅俗共赏，其应用前景是美好的，令人神往的。（作者：陈述彭 中国科学院院士 中国科学院地理科学与资源研究所研究员）（来源：科学时报）