

璀璨的生命，暗夜中不灭的光

——评《穿越土星环》

□魏然

11月19日，被誉为“中国科幻最高奖”的银河奖揭晓，“最佳长篇小说奖”由谢云宁《穿越土星环》摘得。

拿到《穿越土星环》，我很快在第一时间读完，却久久难以从故事里走出来。

这是一个关于自我救赎的故事。主人公本是纨绔子弟，因遭意外流落土星环，在星环及土星的卫星上荒野求生，最终死里逃生。不同于《月海沉船》般热血沸腾的全民救援，也不同于《火星救援》般荒漠之上的个体求生，《穿越土星环》展示了一种遥远星空背景下，安静、略带恬淡，同时又无比残酷的宇宙求生画卷。

土星是常规情况下肉眼能见到的最远行星，也是太阳系行星里外形最怪异的，与现实世界存在天然的疏离。它比科幻小说读者所“熟悉”的火星更“陌生”，却又比太阳系外古怪陆离的遥远行星更“真实”。科幻作为一种类型文学所特有的现实疏离感，与土星的结合堪称完美。

作者语言功力精湛，用“返璞归真”形容毫

不为过。近乎木讷的描写背后，那种刻意谦抑的文辞，反而给了读者更加宽广乃至无限的想象空间。土星二上的冰原、深海与极光，环绕土星的深空飞船，都极具画面感。在那个单调、黑暗、冰封的世界中，主人公的宇航服便是唯一的光——渺小、脆弱，但包裹着的生命却无比璀璨。

同样璀璨的还有故事中的虚拟生命——土星探测器上的人工智能。它理性、坚持、有耐心，始终不放弃希望。在主人公得知自己等不到救援，只能客死异乡，纵情吃喝声色破罐破摔时，是它始终温情陪伴；在主人公幡然醒悟，以死亡为代价也要靠近土星二时，是它在背后运筹帷幄，设计了卓绝的方案，让只身跨越十万公里变成可能；在主人公食物将尽时，是它想法召唤全球黑客展开基因编程竞赛，只为凭空制造出能在土星二海洋生存的鱼，用以续命，而这鱼的基因居然来自主人公自己；在主人公与救援飞船擦肩而过的危急时刻，是它飞驰而来，力挽狂澜，随后燃料耗尽，甘愿坠向土星而亡。它，不，应该说她，是完美的导师、朋友、保镖、恋人，是人人都有却不自如的精神与能量，是暗夜中不灭的希望之光。

然而，这部作品没有止步于一个关于救援的故事，尽管在单纯的救援故事中它也已经很优秀了。作者还抛出了太多的话题，在解构闯关般的剧情中随意夹杂，令人炫目。有关于克隆人的问题——主人公是其父亲的克隆体，为了后者事业的延续而来到这个世界上，完全一样的遗传物质基础，要不要度过一样完美的人生？也有关于基因编辑的问题——主人公的基因在外星海洋中以鱼的形式生生不息，同时又作为自己的食物，到底是谁在滋养谁？还有关于人工智能与生死的问题——与人相比，人工智能无疑是更强大的，只是缺少所谓“人性”，而且如文中一般，人工智能有了人性，甚至转而教化和引导人的前进，人类又该何去何从？

至于各种新颖的科技，在文中只是辅助情节的“小菜”。业已成熟的3D打印技术，只要凭借设计图和原料就可以打印万物，如同哆啦A梦的神秘口袋，让主人公一个人也能活成一

支队伍；自动捕捉眼中影像并剪辑成片的VR技术，让这些奇幻旅程以电影的方式被地球人所知；至于太空旅行，更是充满科学细节的基本操作，关于土星和星环的真实描写与技术推论，恨不得遍布每个页码。喜欢“硬”派科幻小说的读者想必不会失望。

当然，这也并非完美的作品。作者沉浸于异域的绝境求生，有时会搁置世界建构的完整性，譬如赖以维生的基因编辑方案有致命漏洞，却并无后续改进；国家的力量和声音似也有欠缺。但瑕不掩瑜，相比作品塑造出的梦幻的场景、真挚的情感和永不放弃的精神，这些细节上的问题都是可以接受的。

这是一部精彩的科幻小说，银河奖最佳长篇实至名归。

我合上书本，窗外万家灯火，天上点点繁星。在那些光亮的尽头，是无数温暖的、璀璨的生命。

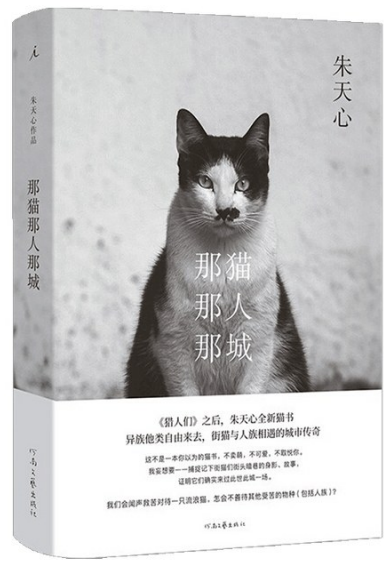
(作者系九三学社社员，科幻爱好者、研究者)



《穿越土星环》，谢云宁著，四川科学技术出版社。

台岛猫事

□金雷



读罢台湾女作家朱天心的散文集《那猫那人那城》，感慨颇多！

女作家的父母就收养猫和流浪狗，用作家自述，“童年照片里，没有一张妈妈怀抱我们的踪影，都是妈妈抱着猫或狗，一旁脏兮兮地蹲坐着也抱着猫狗的三岁五岁我们姐妹。那些猫狗，是早我们先来的家庭成员猫大哥狗大姐，它们在世间流浪过生活，路过我们家，留下来，与我们好得像。”最多时家中曾收养20多只流浪动物，多是老的、病的和残疾的。由于有父母的影子，那时虽然普遍贫穷，却不怎么计较它们的存在，总会留一口饭、一口水、一条活路给无家的它们。

看作者的这些描写，使我也回忆在小学时一段喂养流浪猫的经历，记得那是小学二年级，在我居住的大院一个管道洞中发现了一只小猫，大院里的孩子都非常喜

欢它。当时家里都没有隔夜饭，更没有猫粮的概念，大家只有一个腌菜的概念，小猫是吃鱼的，但在那个年月，吃鱼可是奢侈品，一年也吃不上两回。大院附近有个副食店，有水产柜台，可是也非常可怜，只有成卷的干海带。我们只好偷偷把自己的窝头、馒头、米饭省下一口，沾着菜汤放到洞口，让小猫吃。忽然有一天，我看到有人从副食店拎出来了带鱼，立刻去水产柜台，苦苦讨得半条带鱼，飞快地跑回大院，递到洞口。洞中的小猫犹豫地闻闻，我估计它都没有吃过鱼，待我们这群孩子离开洞口一段距离后，才开始吃起来。

台湾有《动物保护法》，支撑这部法律的是各种动物保护组织、网站和志工。作者及姐妹都是经过训练并持有志工证的流浪动物保护志工，这些志工被称为“爱心妈妈”。这些爱心妈妈的组成有干练的上班族、家庭主妇、退休老妻、大学研究所工作人员等等，并且推动以TNVR计划代替以前简单粗暴的捕杀行动，TNVR即Trap（捕捉）、Neuter（绝育）、Vaccinate（接种疫苗）、Return（原地放回）或Release（释放）。这些爱心妈妈的组成有干练的上班族、家庭主妇、退休老妻、大学研究所工作人员等等，并且推动以TNVR计划代替以前简单粗暴的捕杀行动，TNVR即Trap（捕捉）、Neuter（绝育）、Vaccinate（接种疫苗）、Return（原地放回）或Release（释放）。这些爱心妈妈的组成有干练的上班族、家庭主妇、退休老妻、大学研究所工作人员等等，并且推动以TNVR计划代替以前简单粗暴的捕杀行动，TNVR即Trap（捕捉）、Neuter（绝育）、Vaccinate（接种疫苗）、Return（原地放回）或Release（释放）。这些爱心妈妈的组成有干练的上班族、家庭主妇、退休老妻、大学研究所工作人员等等，并且推动以TNVR计划代替以前简单粗暴的捕杀行动，TNVR即Trap（捕捉）、Neuter（绝育）、Vaccinate（接种疫苗）、Return（原地放回）或Release（释放）。

这些爱心妈妈的组成有干练的上班族、家庭主妇、退休老妻、大学研究所工作人员等等，并且推动以TNVR计划代替以前简单粗暴的捕杀行动，TNVR即Trap（捕捉）、Neuter（绝育）、Vaccinate（接种疫苗）、Return（原地放回）或Release（释放）。这些爱心妈妈的组成有干练的上班族、家庭主妇、退休老妻、大学研究所工作人员等等，并且推动以TNVR计划代替以前简单粗暴的捕杀行动，TNVR即Trap（捕捉）、Neuter（绝育）、Vaccinate（接种疫苗）、Return（原地放回）或Release（释放）。这些爱心妈妈的组成有干练的上班族、家庭主妇、退休老妻、大学研究所工作人员等等，并且推动以TNVR计划代替以前简单粗暴的捕杀行动，TNVR即Trap（捕捉）、Neuter（绝育）、Vaccinate（接种疫苗）、Return（原地放回）或Release（释放）。这些爱心妈妈的组成有干练的上班族、家庭主妇、退休老妻、大学研究所工作人员等等，并且推动以TNVR计划代替以前简单粗暴的捕杀行动，TNVR即Trap（捕捉）、Neuter（绝育）、Vaccinate（接种疫苗）、Return（原地放回）或Release（释放）。

台湾的动保志工不但为街猫流浪犬争取生存权，还倡导动物与人和谐相处的都市文化。淡水镇的老街上之前是有很多街猫

的，这些街猫都已经绝育，并且还打了疫苗，但是有不良商家和刁钻顾客的抱怨，举报到镇公所，一个月内被捕捉殆尽，惨遭捕杀。

爱心妈妈忽忽投书《联合报》，在头版刊登一只在堤岸边凝望的猫咪身影，旁书：“淡水没有街猫，还叫老街吗？”在此之后，更多的志工加入为猫请命的活动中。他们游说县长，讲述已经故去的淡水街猫的故事，讲述动物收容所内不人道的恶劣环境，有些幸存的猫咪们被解救出来后很快就病死了，还有志工准备了地中海小岛和日本某些町村、香港南丫岛的猫摄影集，告诉县长这是观光资源，不是垃圾！

精诚所至，县长承诺在淡水镇立刻停止捕捉街猫，尝试将之纳入观光产业一环，日后在全县的其他地方推广，公务部门结合民间动保力量联手翻转变现的流浪动物政策。

从此之后，对猫狗的捕杀停止了，县府观光局拍了一部淡水猫的宣传短片，而忽忽等志工则为幸存的街猫制作了一份“淡水猫散步”地图，从一出淡水捷运站便会与淡水猫相遇，尽情撸猫，感受魅力四射的淡水猫家族史。

虽然有《动物保护法》，有志工群体的呵护，有公权力部门的鼓励，有社会正能量的维系，但是街猫流浪狗的生命仍然不容乐观，作者虽然前后收养了20只左右的猫、病街猫，但还是有大量街猫因为被下毒、疾病、车祸、自然灾害等早早离世，一般街猫的存活不会大于5年。书中每一个街猫的故事，都是作者用女性细腻的观察，记录下的这些毛孩子短暂的一生，细

细读来，开始是笑，静思全是泪。

就在看此文集的时候，发现在我小区的小花园有一只小猫死了！一位一直喂猫的大姐正在自家的花园中干活，我把小猫去世的消息告诉她，她说昨天晚上还到她家院子里吃食，今天早上没有见到，她还到院子里找呢。一会儿她来到小花园，见到去世的小猫，确定就是昨晚那只！

我回家拿了一件有狼狗图案的T恤和一小袋猫粮，下楼找那位大姐要了铁锹，来到小猫边上，在地上铺好T恤衫，抱起小猫，是那么轻，身体是那么凉，眼睛还微睁，似乎还不甘心离开这个世界。把小猫放在T恤的正中，撒上猫粮，希望小猫在喵星能够不缺少食少爱，把小猫包好后，轻轻放入挖好穴，先撒上一些土，然后再埋好。

作者的父母当时住在眷村狭小的蜗居，以微薄的薪水和稿费，不但养着3个孩子和一堆猫狗，更大堆的是单身友人，从不见忧色。N多年以后，那些当年的老友回忆说，周末去朱家打牙祭，与猫狗同眠，是贫穷年代上不起馆子的最大乐事。

善待对流浪动物的人，同样不会对人冷漠的！

冬天又至，希望大家不要做冷漠之人，一碗干净的温水，一扇开启的楼门，就是流浪动物生的希望。



一百多年前，人们见证了电影如何从马戏团杂耍变成独立娱乐项目。我们这代人亲眼看见“卡拉OK”从专业设备变成大众娱乐。今天的孩子将来又会玩些什么？让我们看看艺术科技界提供了哪些答案。

特种电影或成放映主流

特种影院包括巨幕、环幕、弧幕、3D、4D、球幕、360度球幕飞行影院等等。今天，仅有巨幕、3D和4D技术融合到普通影院线当中，能放映主流电影，其他特种电影都要在科技馆和博物馆设置专门影厅。特种影院的沉浸感远超普通影院，现在，特种电影只放映专门拍摄的科教片和纪录片，时长在20分钟以内。展望未来，我们能在哪里看到标准时长的故事片。

□郑军

VR将大行其道

目前VR（虚拟现实技术）等娱乐项目在商场里已经成为现实，只是大部分节目画面粗糙。由于技术限制，很难支持既能逼真，又能高速变化的画面。相关厂商正在向高沉浸、低延时方向努力。像电竞科技这样的龙头企业，已经能实现200平方米大空间内的VR互动游戏。《头号玩家》的故事或许不用像电影里面设置的那样，到2045年才能发生。

高科技进入工艺美术

工艺美术是运用当时的高新技术、新材料和新工艺创作的日常用品。文物中的青铜器、玉器和瓷器，很多都是过去的高科技。今天，3D打印、计算机控制、记忆合金等技术也进入工艺美术的行列，大大提升这个行业的科技含量。

如今，科幻风格的装修壁纸、玩具、摆件和日用品已进入千家万户，构成普通人尤其是年轻人的生活氛围。未来的婴儿房很有可能流行沉浸式，让孩子们在星辰大海的背景中成长。

仿生机械走上街头

科幻电影里会看到怪兽或者巨型机器人在城市里乱窜。现在，人们也可以在街头看到它们，虽然没有电影里面那么高，但也能达到几层楼的高度。这就是仿生机械，它们专门为娱乐目的而研发。

法国La Machine团队制造出巨型恐龙、怪兽和外星人，让它们在大街上行走。配以声、光、雾等效果，制造出震撼的场面。制作仿生机械除了自动控制，还需要艺术素养。这个团队从神话中提取元素，设计怪兽。在中国大连，博涛文化公司也制造出“中华巨马”。它重47吨，站高达9米，总长14.5米，用98个关节、68个液压装置和20个电动装置形成运动仿生效果，成本高达2000万元。公司创始人肖迪既有生物工程文凭，也有艺术硕士学位，充分体现艺术科技的融合。

AI表演大行其道

人工智能(AI)表演以机器人、无人机、无人船为代表，它们通常不独立举行，而是充当各种展览的组成部分。美国波士顿动力公司研发的人形机器人和机器狗，具有跑步、攀爬等功能。可以在大街上自如地行走，并与游客互动。在国内，清华大学未来实验室研发出中国风的墨甲机器人，能表演古代乐曲。通过无人机组队在夜空中形成图案，是AI表演的新形式。目前，成都世纪成美科技有限公司以2100架无人机保持着该领域的世界纪录。2020年，江苏盐城又开创世界上第一次无人船表演，节目名为《话说海盐》。

消费场景科技化

在未来，农业科技不仅有专门的表演，商场、餐厅这些消费场景也都会高科技化。以高科技餐饮为例，人们通过专门仪器，研究食物颜色、餐具重量、背景音乐、餐厅灯光、座椅柔软度等各种因素对就餐的影响，再通过科技手段调节餐厅中的这些因素，提高顾客们对风味的感知。上海“紫外线”餐厅、广东顺德“天降美食王国机器人餐厅”等都是这方面的代表。

科技进入文化娱乐的速度正在加快。或许十年后，日常娱乐的新内容就会让今天的我们目瞪口呆。（作者系中国作协会员，科幻作家，中国未来研究会常务理事）

探秘一杯茶中的科学

□张海波

科技与民生息息相关，中国是茶的发源地，《茶经》云“茶之为饮，发乎神农氏”。茶穿越历史、跨越国界，深受世界各地人民喜爱。茶起源于中国，盛行于世界。联合国将每年5月21日设立为“国际茶日”，体现了国际社会对茶叶价值的认可与重视，对振兴茶产业、弘扬茶文化很有意义。

随着人民生活的日益富裕，饮茶成为当前的一种时尚，无论是“琴棋书画诗酒茶”还是“柴米油盐酱醋茶”都已经深深融入了人们生活，市面上关于茶叶、饮茶

的书籍也是五花八门，良莠不齐。科技民生报告系列丛书——《一杯茶中的科学》带领大众更深入地了解中国茶，普及茶科学和传播茶文化。

首先，本书在选题上，选取了和人们日常关联密切的茶为主题，既突出了科普性，又特别突出了科学性，使这本书看起来就不同于其他关于茶的书籍。茶学是一门交叉学科，涉及领域众多，本书对大众关注的热点问题进行了深入浅出的解答。

其次，本书的语言风格通俗易懂，图文并茂，从茶的文化简史和科技建设，科

学“识茶”“泡茶”“饮茶”“贮茶”等多个方面，为大众解答茶究竟是如何从一种食物变成举国饮之、一杯茶里究竟有些什么、如何泡好一杯茶、茶有哪些健康功效、如何科学认识茶的风险因素，以及伴随着科技的发展茶又将走向何方等一系列问题。

再次，本书最大的特点是“科学”二字贯穿全书，达到科学性与科普性有机结合。书的最后部分进行了知识拓展，对科技兴茶的美好未来进行了展望，从茶树的新品种、创新的茶生活、科技文化的应

人间亮丽相展新颜

□苏青

11月12日，湖南省澧县溪上美术馆热闹非凡，这里举办的“传统PK当代纸艺行为展”吸引了来自湖南、广东、浙江、江西等地的艺术家观摩、交流。展览形式也极为独特：用纸张扎制、彩绘而成的飞鹤白马、鸣鹤二牛、面燃大师、玉女神童、太上老君、牛头马面，甚至交通警察、摩登女郎……分别摆放在田间地头、村口道旁、庭院门侧、飞檐屋顶，与周围环境融为一体，让人大开眼界。

纸扎又称糊纸、彩糊、扎作、扎纸库、扎罩子等，它融草编、竹扎、绘画、泥塑、裱糊等多种民间技艺于一体，是一门独特的中国民间艺术。纸扎工具非常简单，通常为裁纸刀、破竹刀、毛笔、颜料、铁丝、浆糊等，扎匠先用竹篾（或芦苇、秸秆、细木条）绑扎出所需物件的轮廓骨架，然后在骨架上裱糊纸张，再在纸张上彩绘所需图谱即完成。

纸扎起源于古代民间祭祀活动，之后演变成节日庆贺的一种装饰艺术。溪上美术馆位于湖南省澧县甘溪滩镇甘溪村，村子背靠秀丽的桐山，村头有一条小溪，小溪在甘溪的上游，故取名溪上美术馆。美术馆的创建者为雷鸣、雷亮两兄弟以及雷亮的妻子秦香。这三位年轻人依托自家祖屋，经过13年的努力，建造成了一座四处可见亭台楼阁轩榭的中西园林建筑群，溪上美术馆由此也被称为“雷家大院”。

雷家三位年轻人都接受过良好的现代

高等教育，雷鸣早已是一位颇有名气的画家、收藏家，雷家大院的雏形就是由他打造。雷亮和秦香还是中国传媒大学的高材生，毕业后在北京定居工作。6年前，经雷鸣动员，2人舍弃首都的繁华生活，回到家乡与哥哥一同创业，将那些快被人们遗忘的传统民间艺术品整理、展示出来，在湘西西北这个偏远的山村里营造出一个现代文明语境下的中国传统农业文明空间。

过去，纸扎艺术在湘西一带非常盛行，扎纸匠的生意自然非常红火，春节扎舞龙、元宵扎花灯、端午扎龙舟、清明扎祭品、中秋扎风筝……农村丧葬活动扎制祭器的活儿更是应接不暇。新中国成立后，破除迷信、移风易俗，纸扎艺术逐渐式微；加上纯手工制作纸扎费时费力，挣钱还少，从事这个行当的民间艺人日渐凋零，有的地方甚至后继乏人。

为举办这次纸扎艺术展，溪上美术馆从澧县甘溪滩镇、码头铺镇、王家河镇和石门县新铺镇专门请来了11位农民扎纸老艺人，花十几天时间精心扎制了一批地方特色浓郁的纸扎艺术品。雷家还请来了知名纪录片导演辜小军，跟踪拍摄老艺人制作纸扎的整个过程。辜小军是一位非常有思想、有才华的独立制片人，近年来致力于“回乡”系列纪录片创作，带领团队深入偏远乡村，寻求乡土文化中的传统生态智慧，用影像作品回答现代人与自然的共生理想。辜小军对纸扎艺术同样充满好奇和兴趣，希望用自



浑然天成的纸扎艺术品 张竹摄

己的眼光完整记录、永续保存、全面诠释这一濒临消亡的民间艺术。

来自湖南文理学院的一群青年陶艺师，专门自制了纸扎、泥糊的炉窑，烧制了一批纸扎面具，用独特的行为艺术表达了他们对纸扎的热爱和理解。从广州赶来的知名商业品牌设计专家肖继平是当地人，2020年他设计的抗疫作品《爱聚武汉》被中国国家博物馆收藏；他这次在家乡特意现场制作了一个长满毛刺的硕大品牌酒瓶纸扎，并将作品取名为《远渡》，以暗喻一些知名品牌商品被炒作成天价，使得普通老百姓已无法享用。

2019年，来自中国台湾的两家纸扎艺术匠人应邀在巴黎凯布朗利博物馆展出了主题为《极乐天堂》的系列纸扎作品。惊艳于

这些独具特色、栩栩如生的纸扎艺术品，《法国艺文指南》不禁赞叹道，这是“文化艺术界罕见的绝美工艺”。

雷家年轻人告诉我，下一步，他们想把本土纸扎艺术申请非遗，去其糟粕，取其精华，发扬光大，更大范围传播、展览。被这些青年才俊的志向所感动，被独特的民间艺术品所震撼，遂填《溪渡》词一首，以表情怀。“澧水桐山绿映鲜，甘溪美术馆无边，雷家才俊勇为先。//莫道纸扎阴城现，人间亮丽展新颜。非遗文化续华篇。”

