

解读哲学语境下的“植物庞贝城”

何琦尹雁王军

2012年2月21日,《美国科学院院报》刊登了中国科学院南京地质古生物研究所主持完成的“内蒙古二叠纪植物庞贝的发现及其对华夏区陆地景观的古生态和古生物地理区系的意义”的研究论文,该文引起了国内外学术界和媒体的广泛关注。植物庞贝城位于贺兰山西北角,内蒙古乌达矿区内,保存面积大约20平方公里,这片距今约三亿年的成煤沼泽森林,被火山喷发所埋藏,植被由石松类、有节类、瓢叶类、蕨类、原始松柏类、苏铁类等六大植物类群组成,森林群落结构保存完美,其保存方式与古罗马庞贝城十分相似,是地球生物界的“植物庞贝城”。在十多年的研究过程中,科学家们先后对约1100平方米面积的森林面貌进行了三维重建,实现了世界上迄今为止对地史时期陆地景观最大面积的植被实际复原,成功绘制了远古森林的实际复原图。该项研究揭示了二叠纪初期植物群落的生态特征,对探测现代植被随气候变换的趋势也具有重要参考价值。

众所周知,著名的古罗马庞贝城位于维苏威火山西南10公里处,意大利那不勒斯附近,始建于公元前6世纪。公元79年,由于维苏威火山的喷发,庞贝城被掩埋于地下,在沉睡了1600年后,它被世人发现,从而成为研究古罗马历史文化和自然环境的确凿证据。和内蒙古的植物庞贝城相比,可以发现两者虽然都是大自然中的不同生命体,但它们在不同

时间、不同地点各自都经历了相似的灭绝过程——被大自然以相同的方式和力量所摧毁。在而后的历史岁月中,又各自被人类在不同时间和境遇中挖掘、发现并研究。无论是人类庞贝城还是植物庞贝城至今仍存在许多奥秘,有待于人类进一步的探索发现。

近现代以来,随着科技生产的飞速发展,人类文明进入了一个鼎盛时期,但随之而来的精神文明与自然之道的严重背离、科学技术的一脉独张、肆意破坏生态环境的野蛮经济活动等等行为所造成的恶果,迫使人类不得不反思自身与自然的关系,并在实践中不断修正自己的行为,试图与自然和解。后现代哲学自然观认为,在科技全面控制和宰割大自然的情况下,必须寻求科技发展与人文精神的融合统一,探索大自然中其他生命与人均等的权利,恢复自然万物与人和谐共生的关系,使得自然摆脱科技掌控而重新获得解放,人类因此得以实现“天人合一”的终极价值关怀,成为自然生态系统中的重要一环。如果说古罗马庞贝城的毁灭与复苏揭示的是人与自然的关系,那么植物庞贝城的发现与探索则反映了自然、人类、植物三者之间的关系问题,为“自然面前万物平等”、“人类具有改造自然的主观能动性”、“道法自然”等命题提供了有力的证据,揭示了“认识自然→敬畏自然→与自然和谐相处”的逻辑顺序,从而使人们能够超越简单意义上的“环境保护”,从天人合一的层面上对待自然,思考未来。

收稿日期:2013-08-24

作者简介:何琦,供职于南京地质古生物研究所,从事科普教育研究,Email: qihe@nigpas.ac.cn;
尹雁,山东财经大学历史文献学专业博士后;
王军,中科院南京地质古生物研究所研究员,古植物学与孢粉学研究室室主任。

1 自然面前万物平等

纵观波澜壮阔的地球历史，无数生命匆匆走过了历史舞台，在残酷的生存竞争中或生或灭。通过与其他生命的竞争，人类创造了一部短暂而辉煌的创业史，提升了自己在动物界的地位。可是在创造文明、积累财富的过程中，人类也暴露出了狂妄自大、贪婪无度的本性，人类以为凭着自身强大的科技力量就可以和大自然相抗衡，成为万物的主宰。他们肆意向自然索取能源，为一己之需残忍地捕杀其他动物，大面积地砍伐森林……如此种种劣行已经受到了大自然的惩罚。当能源枯竭、生物种群逐渐消失、环境恶化等现象接踵而来，人类才意识到自身的狂妄与无知。“与自然和谐相处”、“珍爱生命”、“保护环境”等主题逐渐成为这一时代背景下的主流思潮。

三亿年前，内蒙古乌达地区雨水丰沛，阳光和煦，原始森林树种繁多，壮阔茂盛，可是由于大规模的火山喷发，所有的植物都凝固在一瞬间，形成了人们今日看到的植物庞贝城；而三亿年后，相同的一幕又发生在经济富足、文化繁荣的古罗马庞贝城，同样大规模的火山喷发终结了庞贝城中的一切，庞贝人没有因为自身创造了发达的科技文明而逃脱死亡的厄运。在自然威力面前，人和植物都像长不大的孩子，脆弱而渺小，他们无法阻止大自然下一步的情绪变化。即便是在人类科技高度发达的今天，人类的命运仍然掌握在大自然的手中，自然灾害经常不期而至，比如2004年的印度洋海啸，2008年的中国汶川地震，2011年的日本地震……被毁灭的人，抑或被掩埋的植物，都生于天地之间，为天地所养育，最终回归天地之间。

地球生物圈是一个结构完整、运转精良的组织系统。这个系统中的各种生命有机体都是经过亿万年的自然选择和遗传演化被精选出来，它们以最有利于这个完整系统的生态平衡的方式存在着，发展成众多彼此可以共存的个体，而那些与整体不能共存的个体则在长期的演化中被抛弃。正如美国斯坦福大学生物学专家 Paul R. Ehrlich 在谈到保持物种多

样性时形象的比喻：“地球好比是一架飞机，每当一个物种灭绝，就好像从飞机上摘掉一颗螺钉；当另外一个物种在某一点上灭绝的时候，就好像拆除飞机上的最后一颗螺钉，整个生物圈将会轰然倒塌。”

《道德经》（第42章）曰：“道生一，一生二，二生三，三生万物。”可见，包括人在内的万物皆以“道（事物本身的发展规律）”为本源和生存依据，而且构成万物的物质基础也是一样的。因此，自然万物都有平等的生存权，它们是地球生态系统中不可或缺的一环，人为地破坏其中的生命体或是制造出自然界不存在的生物，都可能导致生态链中某一环节的断裂，并引起地球生态系统的失衡。人是大自然孕育出的高等动物，但也仅仅是地球生态系统中的一个因子，尊重其他生命，维护人与人、人与生态环境的平等和谐状态，才能保证地球生态系统的良性运转，这应是人类追求和谐的终极目标。

相比较而言，当前人们的环保意识更多地停留在关注生态恶化的种种现象之上。“因为能源短缺了，土地沙漠化了，空气污染了……，所以我们要保护环境。”这种浅层次因果关系的宣传与强化，并没有跳出人类中心主义的怪圈，它仍然以人类自身为中心作为逻辑起点考虑环境问题，其他生命体的生存权显然属于人类可掌控的范畴，“尊重生命”某种程度上只是出于人类现实的需要，至于两者之间的平等关系则无从谈起。

所以，“自然面前万物平等”不能是应付自然的假意奉承，而应该是人类命运遭受挫折、面临挑战之后的深刻反思，是对人与自然关系的重新构建。

2 人具有主观能动性是区别于其他生命体的重要特征

古罗马庞贝城沉默了1600年后重新回到了人们的视线，它的发现不仅带动了当地旅游业的发展，而且为研究人类学、考古学、地理学等学科提供了良好的客观条件，迄今为止人们仍然进行着大量的关于庞贝城的研究工作。

同样地，植物庞贝城在沉睡了近三亿年后被人类发现研究，深埋在火山灰下的各种植物化石茎干保存完好，支脉清晰，经过长期的实地考察和对比研究，科研人员将它的真实面貌清晰地呈现在世人面前，极大地推动了古地理、古气候、埋藏学等相关研究领域的发展。在与大自然相处的众多生命体中，人类脱颖而出，成为唯一的能够主动探索自然奥秘而逐渐掌握自然发展规律的生命。显而易见，植物庞贝城的发现充分地体现了人类的主观能动性，否则它将是一座永远的死城。

人和包括植物在内的其他生命一样，是地球生态系统中的组成部分，依据自然规律繁衍、发展与灭亡；可是人又是有别于其他生命的高等动物，因为人类在各种生物中独具思考和预测能力，他们在对自然必要的服从中还有着选择的余地，而且，随着人类不断地开发自身的能动性和创造性，人类已经逐步形成了在自然界中的主导地位。地球历史清晰地表明，和其他生物比较，人类起源时间最晚，演化历史也最短。但也只有人类在短短的 200 多万年的历史中，经过艰苦曲折的奋斗，在与自然不懈的斗争与妥协的交替中完成了从猿到人的转变，而且人类还充分发挥自身的聪明才智，认识自然、利用自然、改造自然，成为生物王国中最高级的生命形式，这是其他生物所无法比拟的。

20 世纪以来，人类取得了一系列科学技术的辉煌成就，并形成了电子信息、生物技术、新材料技术、航空航天、原子能等高新技术领域和高技术产业，尤其是电子信息技术的快速发展，对人类社会产生了深刻影响，人类开始利用系统分析的信息化方法来研究人——自然系统，探索人与自然生态环境之间相互关联的各种通道和对自然进行调控的可选择的最佳途径。随着信息资源的不断开发与全球化，它将在很大程度上减少不可再生资源的消耗，使宝贵的自然资源得到更加合理的配置，而且通过高效的信息反馈与控制，有助于人们及时发现问题，提高问题预测的准确性和化解自然危机的能力，并不断促进新的创新和超越，最终形成一种人与自然相互适应的新型模式。

人类在长期的繁衍发展过程中，形成了与自然既斗争又妥协的生态关系。面对大自然提出的种种挑战，人类的智慧不能只停留在如何发展科技应对挑战，而更多的应该是对“与自然和谐相处”的追问。

3 人法地，地法天，天法道，道法自然

公元 79 年，规模巨大的火山灰将富庶发达的庞贝城封存起来，城中的一切都定格在一瞬间。1600 年后当这座古城重见天日的时候，城中人的骨架、物品，甚至于墙上的刻字、标语都清晰地呈现在人们的面前；时间追溯到三亿年前，同样规模巨大的火山灰掩埋了生机勃勃的原始森林。今天，当人们揭开这片原始森林的神秘面纱，惊异地发现了各种结构完整而清晰的树种……自然之手毫不留情地摧毁了人、摧毁了植物，似乎创造了一个又一个的悲剧。然而，也正是通过火山灰的作用，大自然以一种其他外力永远无法企及的方式将这些人类、植物生存发展的奥秘完好地保存起来，见证了辉煌的生命历程，点燃了人类解读自然的希望之光。试想，如果没有规模巨大的火山爆发，我们也就没有今日的古罗马庞贝城和植物庞贝城，人类只能依靠间断的、无序的生命碎片探寻生物进化过程中跌宕起伏的一幕幕，或许在断壁残垣中获得人类的蛛丝马迹，或许在碎石瓦砾中查证到植物的残枝末叶，但无论如何依靠现代科技力量也无法还原当时的庞贝城。大自然无情地伤害了人类，但也给聪明的人类一个绝好的、利用自然了解自然的机会，自然对人类心智的启发是永无止境的。

中国伟大的哲学家老子早在 2500 年前就提出了“人法地，地法天，天法道，道法自然”的著名论断。他认为，人为大地所养育和承载，所以应当以大地为法则，效法大地；地为天所覆盖，所以地当效法于天；天为“道”所包涵，所以天当效法“道”；“道”指事物本身的发展规律，它以自然为法则。人是天地自然的一部分，应当法地则天，又由于天地因“道”而生，天地均以“道”为法则，师法自

(下转第 94 页)

汽朋克”风格。这是欧美科幻文学特有的类型，往往以蒸汽时代为背景，或将蒸汽机的力量无限扩大，虚拟出一个蒸汽力量至上的时代；或依靠某种假设的新技术，构筑出一个架空科技世界。其目的是给读者以虚构和怀旧的独特艺术感受。这是人们把种种科技力量神化的结果。

蒸汽朋克独特的精神气质导致了未发生过工业革命的国家无“旧”可怀，无“虚”可构。如果类似《利维坦号战记》的设定放在只有“前科学”的古代华夏，或许二元对立会发生在内丹和外丹，或者内力与器械两派之间吧。像宣夜、盖天这样不成气候的宇宙学说，虽说有“斗争”，却不会凝聚起什么政治集团为之拼死相搏。

有人说，科幻小说是文学界对工业革命的回应。对于科技传自域外的国家来说，蒸汽朋克这样诉诸科技传统的科幻流派的确不容易在本土发生。也许，要创造出符合中国读者口味的原生架空科幻，要在继承格致之学与工艺文化的基础上有所创新才行。不过，那也不是正宗的蒸汽朋克，而是某种“榫卯朋克”了。

参考文献

- [1] 斯科特·维斯特菲尔德. 利维坦号战记 (I, II, III) [M]. 王小亮, 译. 北京: 清华大学出版社, 2013.
- [2] 桂起权. 生物学哲学中的纲领方法论[J]. 广西师范大学学报 (哲学社会科学版), 2004, 40(2): 7.

(责任编辑 张南茜)

(上接第91页)

然，所以人法地则天的实质就是师法自然，以大自然为自己效法的对象和行为的法则。显然，老子提出这一命题已深怀敬畏自然之心，这与当时科技力量薄弱、自然知识贫乏有极大的关系，自然被披上了一层神秘的面纱。不过，“道法自然”的思想并不是简单顺从自然的宿命论，因为老子所追求的“道”是心物一体，天人合一的境界，没有对自然的体察和认识，就无法感悟“道”的真谛，“道法自然”就成为没有根基的水中浮萍，所以这一命题也包含了认识自然的积极意义，短短的一句话深切地反映了人应该了解自然、敬畏自然，才能真正遵循自然的逻辑关系。

在现代科学发展语境下，当我们重新审视人与自然的关系，依然无法抛弃敬畏自然之心。这里的“敬畏自然”与2500年前先哲们秉持的“敬畏自然”已然不同，现代科技的发展早已使人们摆脱了对自然蒙昧无知的认识状态，人类也从未停止过探索自然的脚步。但现代生物学研究表明，一切生物（包括细菌和

病毒）都在不断地进化，整个生物圈始终以一种动态的方式存在着，当人类揭开一个自然奥秘，就会发现有更多的未解之谜，试图历史性地逼近完全把握大自然奥秘的最高点都是徒劳的，人类揭开的永远是大自然的“冰山一角”，当人类认识到这一点，也就真正体悟到了敬畏自然，当然这并不排斥人类继续运用科学方法了解自然，多一分了解，多一分敬畏，才能多一分和谐。

人类已经拉开了研究植物庞贝城的序幕，并在不久的将来可能获得更新更多的研究成果，植物庞贝城的存在和意义是属于人类的，更是属于自然的。正如美国著名生态哲学家罗尔斯顿说的，自然不是我们伸手拿过来就可以作为我们的家，我们必须生活在“建造的环境”中；但归根结底，人类只是自然界的一部分，生命是自然赋予我们的，人类与自然在一种既对立又交流的关系中不断前进着，揭示着生命的进程是怎样和应该是怎样的。

(责任编辑 谢小军)