



莽莽草原 灼灼文化： 探秘地球“皮肤”——草原

□ 文 / 陈建伟

作者简介 陈建伟，教授，博士生导师，研究方向为生态学与自然保护地管理。

“风从草原走过，吹散多少传说”。提起草原，我们或许会想到铁蹄铮铮、骏马弯刀的游牧民族，会想到苍凉悠远、余韵绵长的马头琴曲，还会想到横跨欧亚、意欲征服世界的草原帝国……草原常会带给人们无数豪迈甚至浪漫的想象，而真实的草原是怎样一番景象呢？

中国是世界上草原资源非常丰富的国家之一，天然草原近4亿公顷，约占国土面积的41.7%。草原具有防风固沙、涵养水源、保持水土、固碳释氧、调节气候、养分固持、维护生物多样性等重要生态

功能。人们把森林比喻为地球的“肺”，把湿地比喻为地球的“肾”，把荒漠比喻为地球的“脾”。草原是全国面积最大的陆地生态系统和生态屏障，在重要性和覆盖程度上可比喻为地球的“皮肤”。

莽原旷野 ——一个极为特殊的生态系统

草原是维护生物多样性的重要基因库。据资料显示，我国草原拥有动植物物种1.7万有余。草原生态系统生活着野牦牛、藏羚羊等超过150种珍稀



＞ 一碧万顷

野生动物，有野生植物 9 700 多种，已知的草原饲用植物有 6 300 多种。草原上的微生物、昆虫、蜥蜴、鼠类、鼠兔、旱獭、草原雕、鸢、隼、金雕兀鹫、黄羊、草原狼等都是完美草原生态系统的有机组成。草原里还有湖泊、河流、湿地等，这些既是牲畜喝水的地方，也是鹳、野鸭、大雁、天鹅、鹤等水禽迁徙停留取食场所。狼和猛禽都可以制约黄羊、旱獭、鼠类种群，以避免草原鼠害发生。

长期以来，我国约 90% 的天然草原出现不同程度退化，年均覆盖度低于 20% 的面积达 42.8%。尤其是近一段时期以来，对草原的不合理利用导致草原大面积退化，部分草原干化沙化，养分固持作用减弱，涵养水源能力丢失，生物多样性锐

减，地下水水位下降，净化空气、防污固碳等生态服务功能衰退，区域沙尘暴频发威胁到了更大范围。从总体上看，我国草原生态局部改善、总体恶化的趋势还在继续。绝大部分草原都存在不同程度退化、沙化、石漠化及盐渍化等现象。全国草原平均产草量较 20 世纪 80 年代下降了 20% ~ 30%。草原有毒、有害、劣质植物滋生蔓延，鼠、虫害等生物灾害频发多发（毒害等是相对于畜牧而言，下同）。由于各种征占用行为，全国草原面积持续萎缩，年均减少约 50 万公顷。可以说，草原是我国生态空间中受人为干扰最大、破坏最为严重的生态系统。

草原生态状况的好坏，直接关系到国家整体的生态安全。草

原生态形势严峻，各种矛盾突出，使得我国保护草原的任务十分艰巨。实践证明，用“头痛医头、脚痛医脚、乱下药方”的老路治理草原行不通了，必须要从根本上提高对草原的认识，治标又治本才是新时代草原保护的必由之路。国家提出了保护“山水林田湖草”生命共同体，要实施“绿色发展”的战略方针。由此出发，我们有必要认真总结和反思几十年来草原管理取得的成绩和存在的问题，从国家生态安全的高度出发，重新评价草原生态系统的重大价值，重新审视我们多年来执行的草原政策，已经成为当前不可回避的重要任务。

草原生态系统是一个“草—畜—人”（注：“畜”包括野生动物，下同）相互影响、相互制约、动态平衡的生态系统。这个草原生态系统人工干预多了不行，人工干预少了也不行。现在我们草原的大面积退化、沙化就是人工干预过度、动态平衡被人为强行打破的结果。

师法自然—— 重新认识人与自然关系

我们说，森林、湿地、荒漠、农田、草原、海洋六大生态系统（包括其中的野生动植物、微生物等）构成了地球整体生态环境。人类社会从产生到发展至今总是在如何依附、利用（也包括破坏）和保护这些生态系统中前行的。人与自然的的关系也是在人类各种行为和观念的冲突中不断清晰而



> 草原骆驼

走向现代文明的。20 世纪以来，由于现代工业文明的强势崛起，人口急剧膨胀，经济发展对于自然资源的消耗和破坏前所未有，形势越来越严重，地球村已经不堪重负，人类社会已经受到越来越严峻的挑战。2019 年 5 月 8 日，联合国发布了一份具有里程碑意义的报告，报告中说，全球物种正在以人类历史上前所未有的速度衰退，物种加速灭绝可能对世界各地的人们造成严重影响。报告显示，人类无止境的消费正在毁掉大自然——如今在全世界 800 万个物种中，有 100 万个正因人类某些行为而遭受灭绝威胁，约 50 万种动植物当前“欠缺长期生存的栖息地”，全球物种灭绝的“平均速度已经数十倍甚至数百倍于千万年前”。报告称，栖息地日益缩小、自然资源过度开采、气候变化以及污染，是地球物种损失的主因。有科学家甚至担心，我们即将使地球陷入自 6 500 万年前恐龙灭绝以来又一次大规模物种灭绝。

严峻的形势要求我们必须静下心来，认真审视人与自然到底应该保持一个什么关系才是合理的。记得前些年社会上曾经爆发了一次人与自然关系的大辩论。一方提出：人必须敬畏自然，人在自然面前不能无所畏惧为所欲为，这是对于生态环境受到严重破坏的反思，有着积极的社会意义；另一方认为：人类社会就是在改造自然和战胜自然过程中前进的，在自然面前畏缩不前就不可能有现代人们的生活环境和现代文明进步，人类的历史并不是在自然面前无所作为的历史，这种观点同样也有着社会进步的积极意义。这次社会大辩论给经历了“文化大革命”之后进入改革开放时代的人们，上了一堂非常生动的人与自然关系课。

这场大辩论使当时正在从事自然保护工作的我受益匪浅，双方的观点都很有道理，但是也都没有完全说服我。于是埋头收集资料、研读文献，并拜访相关专家、学者，希望从中



国文化精髓中汲取营养。

中国文化中，对于师法是这样解释的：师法，其一谓师承效法，《荀子·儒效》：“故有师法者，人之大宝也；无师法者，人之大殃也。”其二为效法，《尚书·皋陶谟》“师汝昌言”孔传：“言禹功甚当，可师法。”

经过反复思考之后，我提出了“师法自然”的观点并正式发表，且解释为：师，学习、遵循；法，规律；“师法自然”的简要解释就是“要遵照自然规律去做”。这里面的关键词是“遵照”“去做”，即在大自然面前我们不能肆无忌惮、人定胜天；而无所作为，在自然面前畏惧不前、束手无策也是不可能、行不通的。人类从森林里走出来发展至今的历史，就是一个如何利用自然、保护自然的历史。从原始社会狩猎的茹毛饮血到火的使用，再到利用野生动植物来种植、养殖而产生的第一次社会大分工，以至游牧文明、农耕文明、工业文明到现在的生态文明，无一不是在利用和保护自然的历史。破坏大自然的生态平衡就要受到大自然的加倍惩罚，人类在过去、现在都有非常沉痛的教训。惧怕自然，在大自然面前畏缩不前、无所作为的历史也不是人类社会得以发展至今的历史。如农作物的引种栽培、家禽家畜驯化饲养、大禹治水、都江堰、哈尼梯田、运河以及煤炭、石油、太阳能、风资源、水资源的利用等，不胜枚举，这些都不是仅仅用敬畏自然或者人定胜天就能够解释得了的。因此我认为，人类

社会发展至今，在与大自然打交道中取得的累累硕果，无一不是“师法自然”的结果。

中国古代思想家慎子说，“法非从天下，非从地出，发于人间，合乎人心而已”（《慎子·逸文》）。就是说，法，这个规律性的东西并不是天上掉下来、地上生出来的，是人们在和大自然打交道时总结出来的。“师法自然”源于“道法自然”，又比“道法自然”增加了人类社会发展主观能动性的内涵，是中国文化自然观的结晶。从哲学意义上看，应该比“顺其自然”“尊重自然规律”“只有一个地球”等来得更加深刻，更加能够点明人类社会发展人与自然关系的实质和方向。

天人合一 ——草原文化中自然与人的特殊关系

中华文明是世界几大古文明之一，中华民族几千年的主体文明史就是农耕文明和游牧文明两种文明相互对立、相互交织、相互补充、血脉交融的历史，是一部两种文明不断交流、融合的历史。习近平总书记指出：“文明只有姹紫嫣红之别，但绝无高低优劣之分。文明因多样而交流，因交流而互鉴，因互鉴而发展。”

我们应该正确认识草原文明，草原文明是一种人类在特定草原上千百年来形成的一种社会文明。草原民族面对的是严寒、干旱、多灾、骤变、脆弱



> 驰骋莽原 王迪 / 摄

在草原传统文化中，草原五畜：绵羊、山羊、牛、马、骆驼各有各的作用，各有各的生态位，相互支撑、相互补充。绵羊是主要产业，出产肉食和羊毛羊绒，但其性情温软，对于外界的刺激反应迟钝，这就需要在绵羊群中放进一定数量的山羊，及时反映天敌及外界刺激、牵头带路等；马可以骑行，牛可以拉车，牛粪是牧民家做饭取暖的最好燃料，骆驼耐旱耐劳，转场时常常用它来托运沉重的东西。

的生态环境。游牧是草原上草、畜、人相互之间的最佳双向选择。游牧可以保障草场的均匀利用和均匀施肥；游牧可以保障草场、牲畜和人类的健康；游牧是人类对草原经济、高效的利用方式之一。蒙古国草原研究所的权威草原专家告诉我：同是两块中度退化的草场，封禁两年基本就可以恢复；两年以后，一块继续封禁，另一块适当放牧；再过两年以后，适当放牧的草场比起封禁4年的草场要好，要更优良。草原是由家畜与牧草协同进化的，这是游牧文化可持续发展的生态基础，更是草原文明“师法自然”的结果。用科学的语言表述，就是草原生态系统里各种动植物相互促进并相互制约、与人的关系协调的动态平衡的健康生态系统，是“草—畜—人”共存的生命共同体，是兼有生产和生态两个功能的可持续的草原生态系统。

当然五畜也都可以提供不同类的肉和奶。

草原五畜喜欢吃的草也不完全一样。这对于牧草的消耗以及草场改良都是有益的。草原“生产者”——牧草的氮素，被“消费者”——家畜采食大约2/3，通过消化可吸收其中的53%。此外，还有35%转化为家畜粪尿进入草原土壤，通过“分解者”——微生物转化，可再被牧草吸收利用其中的97%。在这个循环系统中，牧草是草原的第一生产力，家畜放牧是草原生态系统的驱动力。当牧草与家畜采食达到动态平衡时，这个放牧系统就会促进草原的不断更新与持续利用。生活在草原的人们，主要依靠畜牧业生存，既是消费者，也是草原生态平衡成果的享受者和维护者。人与草原之间能否达到生态平衡，与草原能不能和谐相处，决定的因素还是人。人只有遵循“师法自然”的哲学理念，才能够维护好“草—畜—人”这个命运共同体，草原生态系统才能够持续。

认识草原，我们不能只讲畜牧不讲生态，不能以牛羊数量论成败。我们必须清楚地认识到，草原生态系统是一个与森林、湿地、荒漠、海洋、农耕都不相同的，极为特殊的生态系统。

润泽千秋——生态修复和保护地建设 是当前草原保护的关键

在世界历史进程中，草原文明是人类社会重要文化形态之一，而创造草原文明的游牧民族在不同时期促进了多种文化间的交流，创造了无数物质、精神文化。然而，因长年战乱及不合理利用，草原也出

现了不同程度的破坏，如今开展生态修复，必须“师法自然”，必须遵循草原生态系统内在的机理和规律，必须坚持自然恢复为主、人工促进为辅的方针，因地制宜、分类施策、精准施策，瞄准主攻方向，采取科学的手段和有效的治理措施，实施“干旱草原突出自然修复”“半干旱草原突出综合治理”“湿润草原突出提质增绿”等一系列有针对性的修复策略。

干旱、半干旱草原是我国草原生态破坏的重灾区。由于该区域水热条件较差，植被更新重建困难，因此在修复措施上应按照不改变或尽量少改变原有土壤植被层的原则，突出自然修复。主要修复措施：一是对退化草原大范围开展限期封育、禁牧或休牧，实施退牧还草，特别是对严重退化草原要实施最严格的禁牧措施，借助自然力量恢复植被，或者辅以人工促进；二是在部分年降雨量 200 毫米以上的地区，选择飞播改良或人工补播；三是对因开矿等工程建设破坏的草原进行植被恢复。恢复过程中，首先要对留下的作业面、采空区、塌陷区、尾矿堆等进行治理，构建植物可以正常生长的土壤基础，然后再根据不同地区的特点，采取栽种、铺种、撒播、喷播等方式建设草地，并加强后期管理。

我们还应该扩大草原自然保护地的类型和面积，巩固和健全现有的草原自然保护区，建设草原国家公园和草原自然公园、游牧文化保护区，修改《草原法》。

要保护草原生态系统就必须了解其不同的结构组成以及自然地理气候、与人类活动的关系。我国现已建立了 45 个草原自然保护区，在巩固和建设好现有草原自然保护区的基础上，还应该进行空缺性分析，按照不同类型的草原分类及草原生物多样性的不同来建立自然保护区、草原自然公园。

对于草原这种特殊的“草—畜—人”生命共同体的生态系统，可以在各方面条件比较具备的地方建设国家级游牧文化保护区。国家关于传承弘扬中华优秀传统文化重要精神的指示中，明确提出了国家级文化生态保护区建设的指导思想和工作目标，并强调要提高文化自信和文化自觉，尊重当地居民传承非物质文化遗产的主体地位，增强其参与感、获得感和自豪感，切实改变高比例迁出居民、切断文化传承脉络的做法。游牧文化保护区不仅仅是保留一些原真性

的游牧文化自然遗产，文化保护区还能够和周边变化中的牧区对比，起到典型、借鉴、促进、汲取营养的作用，对于保护草原这个“草—畜—人”结构极为特殊的生态系统是非常有利的。

纪录片《草原：我们的故事》中讲到：“草原，为我们提供了充足的肉类、丰沛的水源、珍稀的植被以及最后的蓝天。没有草原，人类无法存活。”万物生长的草原、生物多样性丰富的草原，才是美丽的、真正健康的草原。我们还应该重点建设中国草原国家公园，弥补国家公园在草原生态系统中布局的空缺，还给世界一片自然与心灵的净土。■

作者单位 / 北京林业大学

（本文编辑：张佳楠）



＞暮云苍黄健蹄踪 王迪 / 摄