

改革开放 40 年中国自然保护区建设与管理： 成就、挑战与展望*

王昌海

摘要：中国自然保护区建设起步较晚，在改革开放之前几乎处于停滞状态。改革开放 40 年来，中国自然保护区建设与管理发展迅速，已经取得了一定的成就：建立了较为完善的管理体制和运行机制；自然保护区类型多样化，就地保护了中国 85% 的陆地生态系统类型和 85% 的国家重点保护野生动植物种群；自然保护理念在公众中落地生根。中国自然保护区建设还面临很多挑战：人类活动对自然保护区的负面影响一直存在；自然保护区建设速度过快也会对当地土地权属和生态补偿造成负面影响；地方社会经济发展与自然保护区建设互有矛盾；对自然保护区建设过程中违法行为的监管存在漏洞。本文对中国未来更好地建设和管理自然保护区提出了展望，例如制定“自然保护地法”，加大中央财政资金对自然保护区建设的投入力度，完善自然保护区生态补偿机制以及适时调整自然保护区的功能区与范围。

关键词：自然保护区 成就 挑战与展望 保护与发展 建设与管理

中图分类号：F062.1 F062.2 **文献标识码：**A

一、引言

改革开放 40 年来，中国经济建设取得了举世瞩目的成就，但伴随经济发展的是资源与生态环境的消耗。人类保护大自然和生态文明，建立自然保护地^①被誉为生态系统保护的最好方式，目前中国自然保护地的建设与管理还是以自然保护区为主。中国从 1956 年开始建设自然保护区以来，保护区实现了数量从无到有、规模从小到大、功能从单一到综合的发展历程。截至 2017 年底，中国建立各种类型、不同级别的自然保护区共 2750 个，总面积达 14717 万公顷。其中，自然保护区陆域面

*本文研究得到国家自然科学基金面上项目“保护与发展：社区视角下协调机制研究”（项目编号：71373024）、国家林业和草原局大熊猫国际资金项目“大熊猫保护区管理体制的研究”（项目编号：EB1416）的资助。特别感谢陕西周至国家级自然保护区管理局司开创先生为本文提出的宝贵修改意见。当然，文责自负。

^①自然保护地主要指受到保护的天然区域。根据其内涵，一般称为自然保护地，以便和人工的保护区域相区别。自然保护区、国家公园、森林公园、湿地公园等都是重要的自然保护地类型。

积占陆域国土面积的 14.86%^①。自然保护区面积居世界第二位。中国已形成了布局合理、类型齐全、层次丰富的自然保护区体系，建立了完善的保护管理与执法体系（环境保护部自然生态保护司，2015）。然而，由于中国自然保护区管理起步较晚、基础薄弱，保护区的管理仍处于摸索阶段，还存在较多尖锐的、亟待解决的问题（王昌海，2017）。自然保护区是生物多样性保护的核心区域，是推进生态文明、建设美丽中国的重要载体^②。2015 年 9 月 21 日，中共中央国务院印发了《生态文明体制改革总体方案》，明确提出“改革现有自然保护区等保护地的体制，构建保护珍稀野生动植物的长效机制”；2016 年 1 月 28 日，是年中央“一号文件”正式发布，其中第 9 条提出“加强自然保护区建设与管理，对重要生态系统和物种资源实行强制性保护”。如何更好地建设和管理自然保护区，最基本的就是要改革和创新目前的保护区管理体制机制（温亚利、谢屹，2009）。党的十九大报告指出，要坚持人与自然和谐共生，建立以国家公园为主体的自然保护地体系。可以看到，加强自然保护区建设与管理再次被国家提上日程。

在这样的背景下，总结改革开放 40 年来中国自然保护区建设与管理经验，探寻生态保护与区域经济发展的协调机制，对于促进国家科学地制定生物多样性保护决策，从而确保生物多样性保护和人类福祉达到协同发展的状态，尤其是确保中国在精准扶贫精准脱贫的国家战略下，让生活在保护区内的弱势群体享有获取自然资源的合法权益，具有重要的现实意义。

本文余下内容安排如下：首先，回顾与评述改革开放 40 年来中国自然保护区建设与管理取得的成就；其次，分析中国在自然保护区建设与管理过程中面临的挑战；最后，展望中国自然保护区未来的发展。

二、改革开放 40 年来中国自然保护区建设与管理成就

（一）自然保护区数量和面积持续增加

中国自然保护区是伴随新中国的建立而逐步发展的。其建设与管理大概分为三个阶段。第一个阶段是初建阶段（1956~1977 年）。从 1956 年建立第一个自然保护区——广东鼎湖山自然保护区开始，中国的自然保护区建设一直处于探索阶段，各项规章制度较为欠缺。经过 20 多年的发展，中国仅仅建设了 34 处自然保护区，总面积为 126.5 万公顷（见图 1），占国土面积的 0.13%（见图 2）。

第二阶段是快速发展阶段（1978~2011 年）。改革开放以来，中国经济发生了翻天覆地的变化，改革带来的红利惠及社会经济发展的各个领域。自然保护区的面积随着自然保护区数量的增加快速增长。从图 1 可以看出，短短 33 年间，各种类型自然保护区的数量从 34 处增加到 2588 处，年均增加 77 处；自然保护区总面积也从 126.5 万公顷增加到 14944.1 万公顷，位居世界第二，仅次于美

^①数据来源：生态环境部，2018：《2017 中国生态环境状况公报》，http://www.mee.gov.cn/gkml/sthjbgw/qt/201805/t20180531_442212.htm。

^②陈吉宁，2016：《全国人大常委会听取自然保护区建设和管理工作情况报告》，http://www.npc.gov.cn/npc/cwhhy/12jcw/2016-07/08/content_1993707.htm。

国。1992 年，中国政府加入了一项保护地球生物资源的国际性公约——《生物多样性公约》^①，并制定了《中国生物多样性保护行动计划》，使大量保护生态环境的活动有章可循。1994 年 12 月 1 日，《中华人民共和国自然保护区条例》正式实施，标志着中国自然保护区管理走向法制化

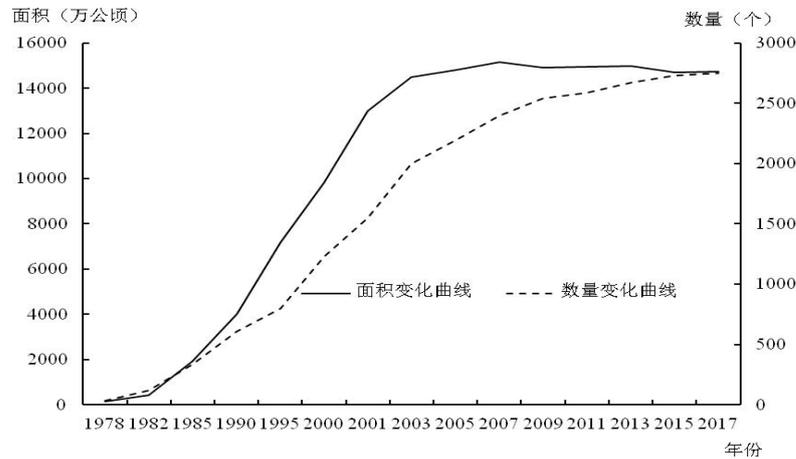


图 1 1978~2017 年中国自然保护区数量与面积变化

数据来源：①1978~1999 年数据来自国家环境保护总局，2000：《全国自然保护区建设现状与发展趋势》，《环境保护》第 8 期；②2000~2017 年数据来自国家统计局（编）：《中国统计年鉴》（2000~2017 年，历年），<http://www.stats.gov.cn/tjsj/ndsj/>。

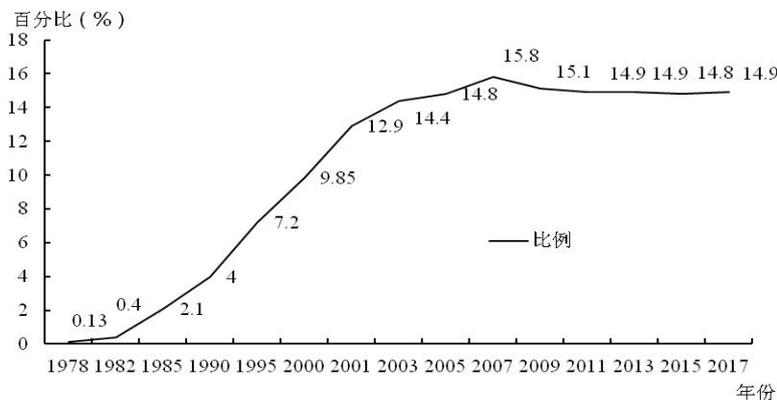


图 2 1978~2017 年中国自然保护区面积占国土面积的比例

数据来源：同图 1。

^①联合国《生物多样性公约》(Convention on Biological Diversity) 是一项旨在保护地球生物资源的国际性公约，于 1992 年 6 月 1 日由联合国环境规划署发起的政府间谈判委员会第七次会议在内罗毕通过，并于 1993 年 12 月 29 日生效，截至 2016 年底，共有 196 个缔约方。《生物多样性公约》旨在促进生物多样性的保护、可持续利用以及公平公正地分享因利用遗传资源及相关传统知识所产生的惠益。

2008 年后，虽然自然保护区数量在持续小幅度增加，但其面积并没有随之增长，而是保持平稳状态，维持在 14900 万公顷左右。当然，中国自然保护区的建设与发展还面临较大的挑战，特别是人类活动对生物多样性的威胁仍在加大，生物多样性退化的总体趋势尚未得到根本遏制。生态系统的退化，表面上是野生物种的减少，其实更深层次的是其生态功能和生态结构的丧失，随之带来的负面影响就是对生物多样性的威胁加剧，甚至是生物多样性消失。

2000~2010 年的短短 10 年，是中国自然保护区建设最为迅速发展的时期。自然保护区类型多样化发展，保护了全国 85% 的陆地生态系统类型和 85% 的国家重点保护野生动植物种群（李干杰，2015）。值得说明的是，中国旗舰物种大熊猫野生种群和朱鹮野生种群在中国政府的全力保护下，在保护区内得以繁衍并稳定下来。中国自然保护区建设与管理也随着自然保护区数量的增加步入正轨。

第三阶段是有序稳定发展阶段（2012 年至今）。党的十八大以来，根据中国生物多样性保护与区域经济发展的现状，中国自然保护区建设与管理进入高质量发展时期，不再追求自然保护区数量和面积的快速增加，而是在统筹各类自然保护区的基础上关注其管理质量的提升和规模的发展，特别是注重以人为本以及人与自然的和谐发展。从图 2 可以看出，2013~2017 年期间，中国自然保护区面积几乎处于平稳状态，占国土面积的比例大约是 14.9%，总数量一共增加了 81 处，年平均增速仅为 0.6%，远远低于第二阶段的年均增速（17.7%）。总体来说，控制保护区规模、提升保护区质量和优化保护区结构，成为政府管理机构以及学术界的共识（唐小平等，2015）。

（二）自然保护区管理机构不断健全，管理职能不断增加

建立管理机构对自然保护区进行专门管理，是自然保护区建设过程中必不可少的。根据《森林和野生动物类型自然保护区管理办法》，自然保护区管理机构是政府为管理自然保护区而设立的专门机构，属于事业单位。1978 年之前，最初的自然保护区没有直接管理机构，大部分都由当地林业部门代管，直到 20 世纪 80 年代后期，才逐渐有直接管理保护区的机构（如管理站、管理处、管理局）建立。例如，陕西周至国家级自然保护区初建于 1984 年，但其管理局是在 1989 年建立的。

林业系统管理的自然保护区占据了所有自然保护区的绝大部分（比例约为 81%）。笔者对林业系统的自然保护区进行了统计，截止到 2015 年底，林业系统共有 2228 处自然保护区，其中有 1244 处建立了管理机构，占比为 55.83%（见表 1）。由表 1 可以看出，国家级自然保护区全都建有管理机构。随着保护区级别的降低，有直接管理机构的保护区比例依次降低。特别是在县级自然保护区中，仅有 1/4 建有管理机构，绝大部分保护区处于代管状态。近年来，虽然自然保护区管理机构建设得到重视，但全国仍有 32% 的保护区没有建立管理机构（环境保护部自然生态保护司，2015）。可以说，中国的自然保护事业任重而道远。

表 1 林业系统各级自然保护区管理机构统计

	自然保护区数量（个）	建有管理机构的保护区数量（个）	占相应级别保护区数量的比例（%）
国家级	345	345	100.00
省级	709	544	76.73
市级	316	134	42.41

县级	858	221	25.76
总计	2228	1244	55.83

数据来源：环境保护部自然生态保护司（2015）。

自然保护区管理机构起初主要有资源管理、濒危动植物抢救等职能，随着经济社会的发展，其职能逐步扩展到行政执法^①、资源监测、科普教育、国际合作、社区管理等职能。从表 2 可以看出，笔者所调查的国家级自然保护区，在建立之初都承担着资源保护与抢救的职能，这也是自然保护区建立的初衷。1979 年以后，所有国家级自然保护区都承担起了资源监测的职能，此时自然保护区建设进入了较为快速发展的阶段。整体上看，2000 年后国家级自然保护区的各项职能都已全部具备并运转起来。值得一提的是，社区管理是中国自然保护区的一项重要职能。中国自然保护区大部分地处资源丰富但较为贫困的边远地区，保护区内生活着为数不少的原住居民。建立自然保护区后，由于保护区核心区的自然资源被禁用，原住居民生产方式、生活习惯被迫改变，资源保护与利用的矛盾也凸显起来，偷猎、盗伐等破坏资源的违法行为时有发生。因此，保护区管理机构也承担着维护社区关系并助其改变生产方式和发展经济的任务。当然，近年来，由于国家大力实施扶贫政策以及对自然保护区周边保护性开发（如发展旅游业等），给社区农户带来的经济收益颇多，原住居民社区和保护区之间的关系已经较为和谐，取得了可喜的成绩。

表 2 中国国家级自然保护区管理机构管理职能统计 单位：%

	1978 年之前	1979~1990 年	1991~2000 年	2001~2016 年
资源管理	100	100	100	100
行政执法	0	12	47	85
资源监测	20	100	100	100
科普教育	0	19	42	100
国际合作	0	27	76	100
社区管理	0	15	57	100

注：笔者于 2016 年通过发放问卷的形式，调查了 120 个国家级自然保护区管理局，涉及黑龙江、吉林、辽宁、河北、四川、陕西、云南、甘肃、贵州、广东、广西、江苏、江西、青海、湖北和湖南共计 16 个省份，最终获得有效问卷 97 份。表中数值为有效样本中具备相应管理职能的样本比例。

党的十八大以来，中央政府进一步调整中国自然保护区的管理职能，加强了对公众宣传教育^②的职能。从目前来看，中国自然保护区建设走过了 60 多年的历程，已经有效保护了境内绝大部分生物多样性和生态系统，但自然保护区本身所具有的社会功能还没有完全发挥出来。作为公共物品，自

^①自然保护区的上级行政主管部门将行政执法权委托给保护区管理机构，自然保护区管理机构因而获得合法行使行政执法的权力。比如，陕西太白山国家级自然保护区管理局具有陕西省林业厅委托授权的行政执法职能，例如林政和治安执法职能。

^②公众教育旨在增强人类的生态环境保护意识和忧患感，同时增强人类解决现有环境问题和应对新环境问题出现时的知识、能力、和技术（Kwan et al., 2017）。

然保护区应在社会公众受教育和参与保护方面再发力。通过让公众参与多种形式的自然保护实践，使其了解生态保护常识，从而提高全民保护生态环境的意识，并逐步形成全社会共同保护生态环境的良好氛围。自然保护区管理机构特别是省级以上自然保护区管理机构，都已进一步制定了新的管理计划，完善了社区管理、科普教育、国际合作等管理职能，为新时期中国自然保护区建设与管理积极贡献新经验。

（三）自然保护区类型逐渐多样化，有效地就地保护了中国特有濒危物种

自然保护区建立的初衷主要是保护森林生态系统及其资源。改革开放 40 年来，中国自然保护区的数量从无到有，类型从单一到多样化。截至 2014 年底，中国已经建立了九大类型自然保护区，共 2729 个（见图 3）。从数量上看，森林生态系统类型保护区数量最多（1425 个），占自然保护区总数的 52%；野生动物类型自然保护区（520 个）和内陆湿地类型自然保护区（378 个）次之。从面积上看，荒漠生态类型自然保护区面积最大（4005.43 万公顷），占自然保护区总面积的比例为 27%；野生动物类型自然保护区位居第二（3885.25 万公顷）；第三位和第四位依次为森林生态系统类型自然保护区（3164.79 万公顷）和内陆湿地类型自然保护区（3075.18 万公顷）。综合来看，森林生态系统类型自然保护区在数量和面积上都位居国内前列。

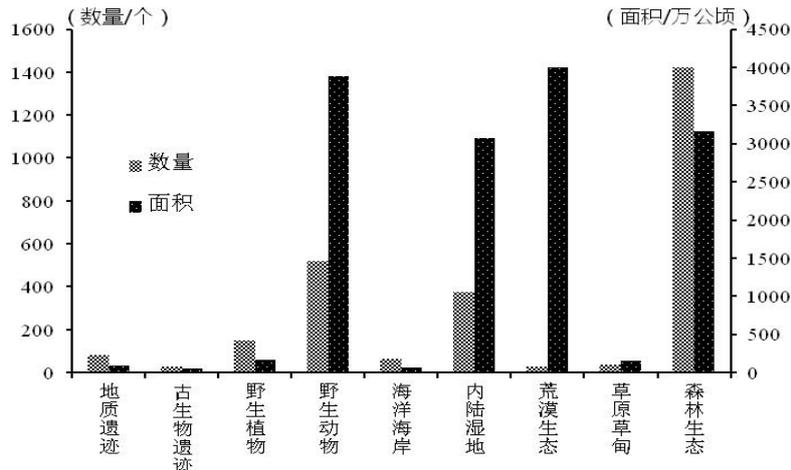


图 3 中国各类型自然保护区的数量和面积（截至 2014 年底）

数据来源：环境保护部自然保护司（2015）。

中国森林类型很多且分布广阔，森林面积达 2.08 亿公顷^①，森林生态系统是陆地上生物多样性最为丰富的生态系统。中国很多特有的珍稀野生动物都生活在广阔的森林里，例如大熊猫、金丝猴、朱鹮、东北虎等。森林生态系统类型自然保护区不仅保护了丰富的森林资源，更重要的是抢救式地保护了中国特有的珍稀濒危物种。例如，在中国大熊猫生存环境逐渐恶化的情况下，中国政府在四川、甘肃、陕西三省抢救式地建立了 67 处专门针对大熊猫及其栖息地的自然保护区，有效地保护了大熊猫野生种群。截止到 2013 年底，中国野生大熊猫数量达到 1864 只，圈养大熊猫种群数量达到

^①数据来源：第八次全国森林资源清查数据（<http://www.forestry.gov.cn/main/65/content-659670.html>）。

375 只^①。世界自然保护联盟（IUCN）在《受威胁物种红色名录》中把中国野生大熊猫种群的受威胁程度，从“濒危”调整到“易危”，这也足以说明中国政府在保护濒危物种方面所取得的显著成效。又如，中国建立朱鹮自然保护区是抢救式保护珍稀濒危物种的典范。在野生朱鹮种群被宣布在全世界范围内灭绝的时候，1981 年野生朱鹮种群再次在中国洋县被发现，并开始了抢救式保护，野生数量从 1981 年的 7 只发展到 2018 年的 1800 多只^②。朱鹮是与人伴生的物种，其栖息地大多数处在社区里，朱鹮自然保护区即是以社区为基础而建立的。在如何处理珍稀濒危物种保护与社区发展的关系这一国际性问题上，中国保护朱鹮种群的经验为国际社会提供了借鉴，做出了贡献。

虽然中国各类型自然保护区在数量上都较为可观，但对于未列入自然保护区范围的生物多样性丰富区域，其保护还有待加强^③。值得说明的是，中国的海洋海岸类型自然保护区建设还需继续加强。目前，海洋海岸类型^④自然保护区仅有 68 个，面积仅为 71.15 万公顷。按照《联合国海洋法公约》，中国享有主权与管辖权的海域有 300 万平方公里，几乎相当于中国陆上国土面积的 30%。因此，中国对海洋海岸生态系统的保护还远远不够。

（四）自然保护理念在公众中落地生根

中国自然保护区对保护生物多样性做出的重要贡献，除了保护区本身的严格保护外，能够让公众逐渐主动接受“人与自然和谐相处”的自然保护理念，也是重要的一个方面。

首先，中国自然保护区与国外众多国家公园的最重要区别之一就是保护区内生活着为数不少的原住居民。保护区的初建，打破了原住居民的风俗习惯和生产方式，他们不理解甚至与自然保护区敌对。然而，随着保护区的生态效果越来越好，同时加上国家政策的扶持，保护与发展的矛盾越来越小。很多保护区与周边社区建立了以生态补偿为基础的共管机制（王宇、延军平，2010），形成了生物多样性保护利益共同体：一方面，保护区管理机构帮助周边社区发展生产，宣传自然保护的理念；另一方面，保护区周边社区的农户从早期进入保护区内盗伐、偷猎资源，转变到主动保护自然资源，并逐渐形成“绿水青山就是金山银山”的理念，意识到要“像保护眼睛一样保护生态环境，像对待生命一样对待生态环境”。

其次，自然保护区周边开展生态旅游已经成为生态保护与经济发展的最佳结合点。生态旅游

^①数据来源：第四次全国大熊猫调查数据（<http://www.scio.gov.cn/xwfbh/gbwxwfbh/fbh/Document/1395514/1395514.htm>）。

^②数据来源：《我国朱鹮种群数量增至 2600 只左右》，http://www.xinhuanet.com/photo/2018-01/20/c_1122288623.htm。

^③一些重要的生态系统类型和野生动植物没有得到有效保护。应当优先得到保护的 120 种生态系统类型中，约有 20 种类型尚未在国家级自然保护区内得到保护，有 14 种类型因面积不足难以达到有效保护。湿地类型自然保护区很少或者没有建立起来。海域自然保护区面积占中国海域总面积的比例不到 3%，且以近岸海域为主。资料来源：《调查评估发现我国生物多样性保护“短板”多》，<http://scitech.people.com.cn/n/2013/0916/c1057-22934940.html>。

^④中国是全球海洋生物物种多样性最丰富的国家之一，海洋物种数量居全球前三位，中国具有丰富的海洋和海岸生态系统，拥有 4 个大海洋生态系统。资料来源：《我国丰富的海洋生物多样性》，<http://www.oceanol.com/keji/201705/22/c64776.html>。

的发展要求不以牺牲生态环境为代价，达到让公众通过利用自然保护区资源从而享受自然的目的。在自然保护区周边开展的生态旅游，有些需要消费者付费，有些是免费的。很多保护区建立了宣教中心，定期对社会公众进行宣传教育，通过珍稀动植物标本、活动图片、影像资料，来宣传人与自然和谐发展的理念，使生态旅游真正成为可持续发展的朝阳产业。此外，通过参与自然保护区的生态旅游，公众也增强了对保护生物多样性基本理念的理解，从而了解了中国政府建立自然保护区的意义。自国务院批准实施“联合国生物多样性十年中国行动方案（2011-2020）”以来，到 2015 年，中央政府和地方政府通过媒体宣传影响受众达数亿人次（李干杰，2015），公众生物多样性保护意识和参与热情显著提高。

三、中国自然保护区建设与管理面临的挑战

（一）人类活动对自然保护区的负面影响

世界上人类活动对自然保护区的负面影响一直没有消除，中国也不例外。尽管中国在自然保护区区内对生物多样性实施了严格的保护，但这种严格其实是相对的。中国大部分自然保护区分为核心区、实验区和缓冲区。在核心区内，对生物多样性实施绝对的严格保护，但在实验区和缓冲区还是存在人类活动的直接影响^①。珍稀濒危野生动物必须生活在适宜的生态环境中，其栖息地一旦遭到破坏，必然的后果就是物种减少甚至消亡。自然保护区建设即意味着减少人类活动对野生动物栖息地的负面影响，因为野生动物栖息环境与人类活动密切相关。人类活动对自然保护区的负面影响主要有以下三个方面：

一是非法猎捕和杀害珍稀濒危野生动物。在 20 世纪，由于生活习惯和经济利益的驱使，捕杀自然保护区内野生动物的事件时有发生，这直接导致了濒危受保护动物数量锐减。例如，当地居民为了获取少量收入补贴家用，会放置铁夹、竹夹、绳套等工具猎捕野生动物，不仅包括野猪、野兔等非重点保护物种，也包括黑熊、虎等重点保护物种。此外，在保护区外围，更有经济利益驱动者采取非法手段捕获受保护的野生动物。例如，在湿地自然保护区周边，有个人或者团体利用剧毒农药毒杀珍稀水鸟，然后通过非法手段把它们卖到餐馆。但随着相关法律法规的健全，特别是保护区行政执法力度的加大，在自然保护区内捕猎的现象较之前已经大为减少。

二是自然保护区的生境破碎化^②。随着经济社会发展，自然保护区内公路、铁路建设以及旅游开发等人类活动对部分自然保护区造成的影响已大大超出了其生态承载力，自然保护区生境逐渐破碎化，这对保护区内的主要保护对象及其生态系统造成了严重破坏（赵越、李淑玲，2012），生境破碎化直接导致野生动物栖息地面积减少和野生动物种群隔离，进而限制物种的自然繁育，对濒危物种的生存造成威胁。例如，由于高速公路和铁路建设，秦岭大熊猫栖息地生境遭到了严重破坏，这

^①资料来源：环境保护部卫星环境应用中心，2016：《2016 年国家级自然保护区人类活动遥感监测报告》，http://www.mee.gov.cn/gkml/hbb/bgt/201612/t20161206_368610.htm。

^②由于人为因素或环境变化，景观中面积较大的自然栖息地不断被分隔破碎或生态功能降低从而形成生境破碎化。

直接导致了野生大熊猫居群之间交配的路径越来越远，活动和觅食地点的海拔越来越高。破碎化的生境直接降低了生态系统的结构和功能，改变了野生动物栖息地所提供食物的质量以及小气候（徐网谷等，2015）。有研究指出，生境破碎化显著增加了边缘与内部生境间的相关性，使小生境在面临外来物种和当地有害物种入侵时的脆弱性增加（Gaines et al., 1997）。

三是自然保护区周边经济发展。自然保护区周边农业经济的发展，对保护区的生态环境造成了一定的负面影响。一到多雨季节，由于大量的雨水冲刷，保护区周边农业生产中施用的农药和化肥会随着地表径流流入保护区，对生态环境的破坏性很大，尤其是对湿地类型自然保护区的影响更大。农药和化肥的长久积累，势必会使保护区内的水体和土壤遭到严重污染，直接对野生动物生存造成威胁。工业重金属污染源也会对自然保护区造成严重威胁。例如，深圳湾红树林自然保护区长期受到不同程度的重金属污染，红树林生态环境遭到破坏，引起了鸟类物种和数量的减少，进而增加了红树林病虫害，导致红树林湿地生态系统平衡失调（李存焕等，2013）。

很多自然保护区（特别是国家级自然保护区）由于生物多样性丰富，气候宜人，已经成为当地政府和商家“搭便车”^①的理想之地。可以说，它们已经成为“孤岛”，被可带动当地经济发展的农业观光、旅游以及地产开发项目所包围。以保护区周边发展旅游业为例，游客在游玩过程中产生大量垃圾并丢弃在保护区周边，野生动物误食后很可能会受伤甚至死亡。

（二）自然保护区建设过快带来的负面影响

短短 40 年间，中国已经建立了 2700 多处自然保护区，取得了了不起的成就。但是，自然保护区建设的快速发展也遗留很多现实问题，有些问题到现在还未得到有效解决，这导致了保护区和地方政府的纠纷一直存在。

首先是土地确权与管理问题。对于自然保护区的建立，《中华人民共和国自然保护区条例》明确规定：“自然保护区的范围和界线由批准建立自然保护区的人民政府确定，并标明区界，予以公告。”但在实际操作中，许多地方政府出于自身经济利益的考虑，对自然保护区管理机构采取“拖延”的策略，双方在土地权属问题上僵持不下，致使土地确权工作严重滞后。这也直接导致了自然保护区与当地居民在保护区内资源的利用上产生诸多矛盾，继而影响保护区管理工作的有效开展。同时，自然保护区土地权属不定，也使得该区域的土地及其他资源隶属于不同部门管理。在这种情况下，自然保护区土地利用的管理权属也非常不清晰。自然保护区土地权属问题遗留下来，成为保护区在快速发展过程中一块典型的、难啃的“硬骨头”。

其次是自然保护区的生态补偿问题。广义上的自然保护区生态补偿，主要是中央政府对建有自然保护区的地方政府的财政转移性支付。自然保护区具有公共物品属性，它提供的生态功能能够为全国人民享用，但它在一定程度上也丧失了开发所带来的经济利益。那么，基于这个层面的考虑，中央政府应该给予地方政府更多财政补贴，以弥补因建立自然保护区而减少的经济发展利益。但在现实中，地方政府没有得到或者只得到较少的中央财政补贴。在这种情况下，地方政府就会优先考

^①本文中，“搭便车”是指在保护区外围建设基础设施，利用保护区风景或圈养野生动物来开展付费旅游等行为。

虑地方经济发展。例如，对于省级及以下自然保护区^①，地方政府会不合理地调整其功能区，以发展旅游业等经济活动，从而会直接影响生物多样性保护的效果。狭义上的自然保护区生态补偿，主要集中在野生动物肇事伤人以及损害庄稼所引起的赔偿方面。由于自然保护区快速发展，保护区成了野生动物的家园。近年来，保护区周边社区的庄稼常常受到野猪、野兔和黑熊的破坏，农户经济损失非常严重。表 4 显示，野猪等野生动物损害的庄稼类型主要集中在马铃薯、大豆、玉米、花生等作物上。这些都是保护区周边较为常见的作物，由野生动物破坏带来的损失至少在产量的 1/3 以上，其中减产最多的是马铃薯，平均减产在一半左右。而野猪也属于保护动物，当地农户没有权力猎杀，只能驱赶。那么，这部分由野生动物损害庄稼带来的经济损失由谁来补偿，就成为矛盾的焦点。现实中，农户很少得到损失补偿（王昌海，2014）。由于缺乏补偿资金，保护区与地方政府互相“扯皮”也是普通现象，这也造成农户、自然保护区和地方政府之间的矛盾。此外，针对国家重点保护动物伤人的补偿，现行《中华人民共和国野生动物保护法》仅规定“因保护国家和地方重点保护野生动物，造成农作物或者其他损失的，由当地政府给予补偿。补偿办法由省、自治区、直辖市人民政府制定”。事实上，由于很多地方政府财政资金缺乏，受野生动物伤害的农户得不到充分的资金补偿。

表 4 2016 年野生动物对自然保护区周边社区庄稼损害情况

	正常产量 (公斤/公顷)	野生动物损害后产量 (公斤/公顷)	损害比例 (%)	主要野生动物
马铃薯	27900	15203	45.51	野猪
玉米	9278	6495	29.99	野猪、野兔、黑熊
黄豆	2460	1560	36.59	野猪、野兔、
花生	5348	3510	34.31	野猪、野兔、

注：表中数据为农户调查问卷中此项数值的平均值。

数据来源：笔者于 2016 年对陕西周至、太白山、老县城三个国家级自然保护区周边社区进行农户问卷调查所得。

（三）地方政府对自然保护区建设的思想认识不到位

近年来，自然保护区由于特殊的地理位置，丰富的自然资源，成为不法分子犯罪的“天堂”。由于地方政府对自然保护区建设的思想认识不到位，对自然保护区建设与管理存在失职行为，很多违法违规活动造成了自然保护区生态系统不可逆转的破坏。这些破坏主要体现在以下两个方面：

一方面是地方政府片面追求经济利益，违规审批自然保护区内的建设项目。由于缺乏对自然资源可持续利用或者生物多样性保护的深刻认识，地方政府存在着“建立自然保护区会阻碍地方经济发展”的误区（特别是对已经建立的国家级自然保护区存在一定的消极抵触情绪），往往把生态环境保护与地方经济发展对立起来。《中华人民共和国自然保护区条例》规定，“禁止在自然保护区

^①根据国务院 2013 年颁布的《国家级自然保护区调整管理规定》，国务院环境保护行政主管部门负责国家级自然保护区的调整监督管理工作。国务院有关行政主管部门在各自的职责范围内负责对国家级自然保护区的调整管理工作。按照《地方级自然保护区调整管理规定》，省级及以下级别自然保护区的调整管理工作由地方政府颁布法律法规实施。

内进行砍伐、放牧、狩猎、捕捞、采药、开垦、烧荒、开矿、采石、挖沙等活动”。然而，由于存在巨大的经济利益，地方政府忽视了生态系统保护的重要性，允许企业在保护区内违法违规开采自然资源。例如，2017 年，在甘肃祁连山国家级自然保护区生态环境破坏事件中^①，地方政府违规审批矿产开发项目，直接导致了该保护区局部生态环境遭到严重破坏。又如，2012~2016 年 7 月，河南省三门峡市多家企业在黄河湿地自然保护区内违规采采矿^②，该保护区的生态环境遭到严重破坏。总之，自然保护区内资源被违法违规利用，生态系统遭到破坏，这虽然有体制、机制、政策等方面的原因，但根源上还是地方政府在思想认识上有偏差。

另一方面是有的地方政府对地方级别自然保护区“批而不建，建而不管，管而不力”。自然保护区建设规划仅仅停留在文本上，缺乏具体的保护行动。中国自然保护区（特别是地方级别自然保护区）在数量上发展迅速，起初有些地方政府申报建设自然保护区是为了能获取生物多样性保护的项目经费，或者是为了解决部分工作人员的事业编制；但是，地方政府给予自然保护区的建设经费相当有限，不能满足自然保护区管理机构的正常运行。由于地方级自然保护区缺乏直接管理的机构，代管单位工作人员也不足，因而批准建设的自然保护区存在监管漏洞。因此，大部分自然保护区的核心区和实验区内，由于监管不力或缺乏监管，存在着一定的违法违规行为。比如私自开设旅游线路，周边农户盗伐树木或者打渔，建设私人度假别墅等，这些违法违规行为在一定程度上影响着自然保护区的健康发展。这些问题的出现，表面上是自然保护区管理机构对违法违规行为的纵容或是管理不到位的结果，但实质上是地方政府对建设自然保护区目的的思想认识不到位。

（四）自然保护区管理机构的发展问题

自然保护区管理机构的发展主要面临着以下几方面的问题：

一是多头领导的管理体制。很长时间以来，多头领导的管理体制一直困扰着保护区的有效管理。由于历史的原因，中国自然保护区建设和管理起步较晚，运行机制和法律法规等都不健全，这也直接导致了自然保护区管理体制不健全。自然保护区属多部委分头领导，这实际上也使自然保护区陷于多头管理的尴尬局面。保护区各主管部门各自为政，互相博弈，管理效率低下。

二是经费短缺。目前中国自然保护区建设与管理运行所需经费绝大部分来源于地方财政拨款，少一部分经费来自中央财政拨款、旅游业收入和社会赞助。不管是国家级自然保护区还是地方级自然保护区，它们中绝大部分由所在地政府出钱、出人管理。有些市级、县级自然保护区没有专门的管理机构，而是由相应的机构代管。中央政府在生物多样性丰富的区域建立自然保护区，并把管理责任全权委托给地方政府时，并没有投入足够的所需资金，包括基建费、人头费、公务经费等，这些保护区的运行费用基本上都是由地方政府来负担。由于自然保护区大部分地处老少边穷地区，

^①资料来源：《中共中央办公厅、国务院办公厅就甘肃祁连山国家级自然保护区生态环境问题发出通报》，http://www.xinhuanet.com/2017-07/20/c_1121354050.htm。

^②资料来源：《河南省通报中央环境保护督察移交生态环境损害责任追究问题问责情况》，<https://www.henan.gov.cn/zt/system/2017/11/16/010749560.shtml>。

地方财政收入有限，地方政府部门连日常的工作经费都难以保证，更难以给予自然保护区管理机构充足的机构运行经费。从目前自然保护区经费来源看，除大部分国家级自然保护区外，省级及以下级别的保护区只能利用有限的经费开展日常管护、科研等工作，其建设经费无保障性来源。因此，继续由行政主管部门或者当地政府解决自然保护区全部经费，已不能适应形势发展的需要。

三是缺乏职工激励机制。目前，自然保护区管理机构由于经费短缺和编制较少等原因，缺乏激励机制，因而职工缺乏工作积极性，工作效率低下。一方面，有些工作多年的老职工安于现状，得过且过。另一方面，新职工（大多具本科及以上学历）往往工作在保护区管理机构下属的保护站（一般设在保护区周边，距离市区较远，交通不便），他们长期生活和工作在一线，远离家人。如果缺乏激励机制，这些职工的工作积极性势必会受到不利影响。笔者于 2016 年调查了 120 个国家级自然保护区管理局，得到了 97 处自然保护区的有效问卷。其中，有 53 处保护区具有激励机制（包括绩效奖励激励机制和人才激励机制），占样本总数的 55%。这 53 处保护区中，有 42 处具有绩效奖励激励机制（占有效样本的比例为 43%），有 30 处具有人才激励机制（比例为 31%），既有绩效奖励激励机制又有人才激励机制的有 19 处（比例为 20%）。总体上看，保护区管理机构缺乏职工激励机制。

五、中国自然保护区建设与管理展望

改革开放 40 年来，中国自然保护区建设与管理取得了可喜的成绩，但也存在着较为突出的问题。推动建设以国家公园为主体的自然保护地体系，成为新时代生物多样性保护的新标杆，是实现生态环境保护与区域经济协调发展新格局的新探索。以党的十九大报告为指导，展望中国未来自然保护区建设与管理的发展方向，主要有以下几个方面：

（一）制定“自然保护地法”

站在国家战略高度，中国未来应建立以国家公园为主体的自然保护地体系，但在一定时期内，自然保护区仍然会是中国生物多样性保护最主要的方式，同时还有国家公园、森林公园、风景区等保护地类型与之并存。而建立中国自然保护地建设与管理长效机制，必须有一部专门的针对生物多样性保护的法律法规作基础，因而制定“自然保护地法”就显得非常重要。此法在《中华人民共和国自然保护区条例》的基础上加以完善与健全，用法律的形式把自然保护地的投融资机制、管理机制、资源利用机制以及监管机制等固定下来。这一方面是为了更好地发展自然保护地，另一方面也可以增加违法犯罪的成本。因此，制定“自然保护地法”，让现有的《中华人民共和国自然保护区条例》和地方性自然保护区管理办法具有“法律”保障，才能落实“建立以国家公园为主体的自然保护地体系”的生物多样性保护的国家战略目标。

（二）完善自然保护区生态补偿机制

中央政府及地方政府健全生态补偿机制，目的是保护好生物多样性及生态系统，让受益者付费，让保护者得到合理补偿，促进保护者和受益者之间的良性互动，调动全社会保护生态环境的积极性。一是探索建立多元化的生态保护补偿机制。野生动物肇事补偿金应由中央政府和地方政府共同承担，即建立一个以中央财政补偿为主、地方财政补偿为辅的有效补偿机制，同时积极争取国际资金援助；

也可以结合保护濒危野生动物的国际性影响，以捐助的保护基金作为赔偿的经费来源。二是要完善中央对地方财政转移支付制度。对生物多样性保护优先区域，要加快建立相应的财政转移支付机制。对自然保护区内的农户，应给予政策支持，使之成为农户生态补偿的一部分。比如，相关部门可以对农户生产的农产品进行绿色产品或者有机产品认证，使其更具市场竞争力，从而实现生态保护和居民增收的双赢。

（三）将国家级自然保护区经费直接纳入中央财政预算，由中央主管部门专款拨发

要增强国家级自然保护区管理机构的监管职能，须弱化其对当地财政的依赖，进而强化其管理权限和独立性。可将国家级自然保护区所需经费纳入中央财政预算，并由统一的中央主管部门专款拨发。比如，林业系统国家级自然保护区经费，须由中央财政拨付到国家林业和草原局，再由林业和草原局直接发放到各个保护区管理局，而不是由地方政府全部承担。或者可以以法律法规的形式明确中央政府和地方政府的分担比例，把自然保护区日常运行经费保障机制纳入法制化轨道。当然，自然保护区管理机构应与地方政府建立定期、有效的沟通机制，从而建立健全自然保护区监管机制。

（四）及时摸清家底，调整自然保护区的功能区与范围

首先，自然保护区管理机构应严格按照《中华人民共和国森林法》，每 10 年开展一次森林资源调查，自然保护区管理机构应该及时摸清家底，对生物多样性资源进行调查和评估，为区域生物多样性保护建好档案。其次，要及时调整自然保护区的功能区，扩大自然保护区面积。自然保护区管理机构应该随着自然保护区生态环境变化和周边区域经济社会发展，适时调整自然保护区资源利用和生物多样性保护的格局。对经过详细论证和规划的实验区，可以调整其范围，将其作为地方发展经济的区域；随着自然保护区保护效果越来越好，野生动物的活动范围越来越广，有些珍稀特有野生动物的栖息地可能会超出现有自然保护区的功能区，因此，未列入现有自然保护区的生物多样性丰富区域，要及时纳入自然保护区范围。

参考文献

1. 环境保护部自然生态保护司，2015：《全国自然保护区名录 2014》，北京：中国环境出版社。
2. 李存焕、李曼玉、罗濠、提巍坤、丑庆川、史秀华，2013：《深圳红树林保护区水质重金属含量》，《深圳大学学报（理工版）》第 4 期。
3. 李干杰，2015：《新形势下如何做好我国生物多样性保护工作》，《光明日报》4 月 23 日。
4. 唐小平、贾建生、王志臣、张德辉、遇宝成、岳建兵、龚明昊、刘洋，2015：《全国第四次大熊猫调查方案设计及主要结果分析》，《林业资源管理》第 1 期。
5. 徐网谷、秦卫华、刘晓曼、夏欣、周大庆、范鲁宁、蒋明康，2015：《中国国家级自然保护区人类活动分布现状》，《生态与农村环境学报》第 6 期。
6. 赵越、李淑玲，2012：《扎龙保护区人为干扰对繁殖期丹顶鹤的行为影响》，《东北农业大学学报》第 6 期。
7. 王昌海，2014：《农户生态保护态度：新发现与政策启示》，《管理世界》第 11 期。
8. 王昌海，2017：《中国自然保护区给予周边农村社区了什么：基于 1998-2014 年陕西、四川和甘肃三省农户调查

数据》，《管理世界》第 3 期。

9.王宇、延军平，2010：《自然保护区村民对生态补偿的接受意愿分析——以陕西洋县朱鹮自然保护区为例》，《中国农村经济》第 1 期。

10.温亚利、谢屹，2009：《中国生物多样性资源权属特点及对保护影响分析》，《北京林业大学学报（社会科学版）》第 4 期。

11.Gaines, M. S., J. E. Diffendorfer, R. H. Tamarin, and T. S. Whittam, 1997, “The Effects of Habitat Fragmentation on the Genetic Structure of Small Mammal Populations”, *The Journal of Heredity*, 88(4): 294-304.

12. Kwan, B. K. Y., J. H. Y. Cheung, A. C. K. Law, S. G. Cheung, and P. K. S. Shin, 2017, “Conservation Education Program for Threatened Asian Horseshoe Crabs: A Step towards Reducing Community Apathy to Environmental Conservation”, *Journal for Nature Conservation*, 35(2):53-65.

（作者单位：中国社会科学院农村发展研究所）

（责任编辑：何 欢）

The Construction and Management of China’s Nature Reserves in the Past Forty Years of Reform and Opening-up: Achievements, Challenges and Prospects

Wang Changhai

Abstract: China is a late starter in the construction of nature reserves which was almost at a standstill before the reform and opening up. In the past 40 years of China’s reform and opening up, the construction and management of nature reserves have developed rapidly in China, and some achievements have been made: a relatively complete management system and operation mechanism has been established; The nature reserves with diversified types have locally protected 85% of terrestrial ecosystem types and 85% of China’s key protected wildlife species; The concept of nature conservation takes root in public hearts. There are still many challenges in the construction of nature reserves in China: the negative impact of human activities remains; The rapid construction of nature reserves brings negative impacts; There are some contradictions between local social and economic development and the construction of nature reserves; The loopholes in the supervision of illegal activities can be found in the process of nature reserves construction. This article puts forward some prospects for better construction and management of nature reserves in the future. The central government should establish “the Law on Nature reserves”, increase the investment of central financial funds for the construction of nature reserves, improve ecological compensation mechanism of nature reserves, and adjust the functional areas and scope of nature reserves in good time.

Key Words: Nature Reserve; Achievement; Challenge and Prospect; Protection and Development; Construction and Management