青藏高原生态文明建设状况

中华人民共和国国务院新闻办公室

2018年7月

目 录

前言
一、生态文明制度逐步健全
二、生态保育成效显著
三、环境质量持续稳定
四、绿色产业稳步发展
五、科技支撑体系基本建立
六、生态文化逐渐形成
结束语

前言

青藏高原位于中国西南部，包括西藏和青海两省区全部，以及四川、云南、甘肃和新疆等四省区部分地区，总面积约260万平方公里，大部分地区海拔超过4000米。青藏高原被誉为“世界屋脊”“地球第三极”“亚洲水塔”，是珍稀野生动物的天然栖息地和高原物种基因库，是中国乃至亚洲重要的生态安全屏障，是中国生态文明建设的重点地区之一。

中国共产党和中国政府高度重视生态文明建设。中国共产党第十八次全国代表大会以来，以习近平同志为核心的党中央，视建设生态文明为中华民族永续发展的根本大计，将生态文明建设与经济、政治、文化与社会建设一起纳入中国特色社会主义事业“五位一体”总体布局。中国大力树立和践行绿水青山就是金山银山的理念，像对待生命一样对待生态环境，坚持走文明发展之路，努力建设美丽中国。

青藏高原生态文明建设，对推动高原可持续发展、促进中国和全球生态环境保护有着十分重要的影响。中国共产党和中国政府坚持生态保护第一，将保护好青藏高原生态作为关系中华民族生存和发展的大事。目前，青藏高原生态文明制度逐步健全，生态保育成效明显，环境质量稳定良好，绿色产业稳步发展，科技支撑体系基本建立，生态文化逐渐形成，青藏高原生态文明建设示范作用正在显现。

一、生态文明制度逐步健全

随着国家生态文明建设的不断推进，青藏高原生态文明建设相关政策和法规日益完善，高原生态文明制度体系逐步健全。

生态文明建设法律法规逐步完善

近年来，国家制定或修改了《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国大气污染防治法》《中华人民共和国水污染防治法》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《中华人民共和国环境保护税法》《中华人民共和国环境影响评价法》《中华人民共和国野生动物保护法》《中华人民共和国水法》《中华人民共和国气象法》《中华人民共和国草原法》等。这些法律的制定和实施，为青藏高原生态环境保护与区域社会经济发展提供了重要的法律制度保障。

2015年，《中共中央国务院关于加快推进生态文明建设的意见》和《生态文明体制改革总体方案》发布，提出生态文明建设和生态文明体制改革的总体要求、目标愿景、重点任务和制度体系，明确了路线图和时间表。目前，中国已建立起覆盖全国的主体功能区制度和资源环境管理制度，中央环保督察实现了31个省区市全覆盖，对省以下环保机构监测监察执法实行垂直管理，并全面实行河长制、湖长制及控制污染物排放许可制。开展按流域设置环境监管和行政执法机构试点，增强流域环境监管和行政执法合力，实现流域环境保护统一规划、统一标准、统一环评、统一监测、统一执法。确立生态文明建设目标评价考核、领导干部自然资源资产离任审计等监督机制，形成环保职责明确、追究严格的责任制度链条，落实“党政同责”“一岗双责”。推动建立生态保护红线制度，制定自然资源统一确权登记、自然生态空间用途管制办法和全民所有自然资源资产有偿使用制度改革的指导意见，推进“多规合一”、国家公园体制等试点。健全生态保护补偿机制，设置跨地区环保机构生态环境损害赔偿制度改革试点。

与此同时，西藏、青海、四川、甘肃、云南等省区结合高原实际，制定了与生态文明建设相关的地方性法规和实施办法。西藏自治区制定了《关于着力构筑国家重要生态安全屏障 加快推进生态文明建设的实施意见》《关于建设美丽西藏的意见》《西藏自治区环境保护考核办法》等。青海省制定了《青海省生态文明制度建设总体方案》《青海省生态文明建设促进条例》《青海省创建全国生态文明先行区行动方案》等。四川省制定了《四川省自然保护区管理条例》等。甘肃省制定了《甘肃祁连山国家级自然保护区管理条例》等。云南省制定了《迪庆州“两江”流域生态安全屏障保护与建设规划》《滇西北生物多样性保护行动计划》等。青藏高原诸省区生态文明制度体系基本形成。

自然保护地体系初步建立

自然保护地体系是保护生物多样性、维护自然资本和生态系统服务、保障国家乃至全球民众福祉的重要管理手段。目前，青藏高原自然保护地体系正在由以自然保护区为主体向以国家公园为主体转变。

1963年，青藏高原第一个国家级自然保护区（现白水江国家级自然保护区）成立。1994年《中华人民共和国自然保护区条例》颁布实施后，明确了自然保护区等级体系、管理机构和功能区，青藏高原的自然保护区建设进入快速稳定发展阶段。目前，青藏高原已经建成各级自然保护区155个（其中国家级41个、省级64个），面积达82.24万平方公里，约占高原总面积的31.63%，占中国陆地自然保护区总面积的57.56%，基本涵盖了高原独特和脆弱生态系统及珍稀物种资源。

随着生态文明体制改革的深入推进，中国政府提出建立以国家公园为主体的自然保护地体系。2016年，国家正式批准《三江源国家公园体制试点方案》，这是中国第一个国家公园体制改革试点，核心是实现三江源重要自然生态资源国家所有、全民共享、世代传承。青海省制定了《三江源国家公园条例（试行）》，从公园本底调查、保护对象、产权制度、资产负债表、生物多样性保护、生态环境监测、文化遗产保护、生态补偿、防灾减灾、检验检疫等方面对公园管理做出明确规定。2018年1月，国家发展改革委印发《三江源国家公园总体规划》，进一步明确了三江源国家公园建设的基本原则、总体布局、功能定位和管理目标等。三江源国家公园建设将为青藏高原及周边地区的绿色发展发挥引领和示范作用。

生态补偿制度得到确立

生态补偿制度是国家保护生态环境的重要举措。国家在青藏高原建立了重点生态功能区转移支付、森林生态效益补偿、草原生态保护补助奖励、湿地生态效益补偿等生态补偿机制。2008—2017年，中央财政分别下达青海、西藏两省区重点生态功能区转移支付资金162.89亿元和83.49亿元，补助范围涉及两省区77个重点生态县域和所有国家级禁止开发区。

“十五”（2001—2005年）以来，西藏自治区获得国家下达的森林、草原、湿地、重点生态功能区等各类生态补偿资金累计达316亿元。其中，“十二五”（2011—2015年）期间，国家累计下达西藏草原生态保护补助奖励资金108.8亿元。2015年以来，自治区探索建立野生动物肇事补偿机制，投入8500万元帮助牧民减轻因野生动物肇事带来的损失。

国家对青海省生态建设投入力度不断加大。2013年起，中央财政累计安排资金164亿元，陆续实施了草原、森林和湿地等生态效益补偿类项目。为实现生态保护和脱贫有机结合，青海省推出生态公益管护员制度，每年安排补助资金8.8亿元。“十二五”以来，青海省有62.23万户农牧民住房得到改善，162.4万人喝上洁净水，65万无电人口用上可靠电，人民生活水平得到较大改善。云南省迪庆州自2009年起实施公益林生态效益补偿制度，至2017年国家累计补助资金达11.03亿元。2017年，四川省甘孜州和阿坝州有效管护集体公益林分别为128.23万公顷和69.60万公顷，公益林森林生态效益年度补偿资金分别为2.84亿元和1.54亿元。

二、生态保育成效显著

20世纪60年代以来，特别是90年代以来，中国政府在青藏高原部署了类型多样的生态保育工程，包括野生动植物保护及自然保护区建设、重点防护林体系建设、天然林资源保护、退耕还林还草、退牧还草、水土流失治理以及湿地保护与恢复等。西藏自治区实施了生态安全屏障保护与建设工程和“两江四河”（雅鲁藏布江、怒江、拉萨河、年楚河、雅砻河、狮泉河）流域造林绿化工程等。青海省实施了祁连山“山水林田湖草”生态保护修复工程、青海湖流域生态环境保护与综合治理工程、三江源生态保护和建设等重点生态工程。2011年，《青藏高原区域生态建设与环境保护规划（2011—2030年）》颁布实施。一系列生态建设工程的实施在生态保育方面取得了积极效果，生态系统退化的趋势得到控制，生物多样性持续恢复，一些重点生态工程区的生态功能全面好转。

生态退化得到有效控制

高寒草地是青藏高原最主要的生态系统类型，发挥着重要的生态安全屏障功能，也是高原畜牧业的基础。由于气候变化和超载过牧等原因，高寒草地不断退化，至20世纪80年代中期，西藏自治区和青海省的草地面积为82万平方公里。此后，随着退牧还草、草原生态保护补助奖励政策以及草原鼠虫害防治等一系列草地生态保护建设工程的陆续实施，青藏高原草地保育成效逐步显现。研究表明，1982—2009年，青藏高原草地覆盖度和净初级生产力总体呈增加态势，草地覆盖度增加的区域约占草地总面积的47%，净初级生产力明显增加的面积达32%以上。近十年来，草地生态系统稳定向好。

青藏高原森林主要分布在滇西北、藏东南、川西、甘南和青海东部地区。1950年以来，森林资源在面积、蓄积、类型及空间分布格局等方面均发生了显著变化。2016年第九次全国森林资源清查结果显示，西藏林地面积达1798.19万公顷，森林面积1490.99万公顷，森林覆盖率12.14%，活立木总蓄积23.05亿立方米，与2011年第八次全国森林资源清查结果相比，林地与森林面积分别增加14.75万和19.87万公顷，森林覆盖率提高0.16个百分点，森林蓄积量增加2047万立方米，实现了森林面积和蓄积“双增”。

青藏高原是中国湿地分布最广、面积最大的区域。1990年，青藏高原湿地面积约为13.45万平方公里。1990—2006年，青藏高原湿地呈现出持续退化状态，以每年0.13%的速率减少，总面积减少了约3000平方公里。2006年以来，在湿地保护与自然因素综合作用下，湿地面积明显回升。至2011年，仅西藏自治区和青海省湿地面积已达14.67万平方公里，湿地退化态势总体上得到遏制。至2014年，青海省湿地面积达8.14万平方公里。近年来，随着保护力度的加大，湿地生态系统进一步好转。

生物多样性保护成效显著

青藏高原是全球生物多样性最丰富的地区之一，羌塘—三江源、岷山—横断山北段、喜马拉雅东南部和横断山南段等区域是我国生物多样性保护优先区域。高原特有种子植物3760余种，特有脊椎动物280余种，珍稀濒危高等植物300余种，珍稀濒危动物120余种。已建立的自然保护区，有效保护了青藏高原特有与珍稀濒危的动植物及其生存环境。

珍稀濒危物种种群的恢复与扩大是生物多样性保护成效的明显标志。研究表明，青藏高原黑颈鹤、藏羚羊、普氏原羚、野牦牛、马鹿、滇金丝猴等的个体数量正在稳步增加。雅鲁藏布江中游河谷黑颈鹤国家级自然保护区建立以来，到此越冬的黑颈鹤逐年增加，约占全球黑颈鹤数量的80%，已成为全球最大的黑颈鹤越冬地。羌塘高原藏羚羊个体数量从2000年的6万多只恢复到2016年的20万只以上，野牦牛个体数量由保护前的6000多头恢复到2016年的10000多头。白马雪山国家级自然保护区滇金丝猴个体数量由保护区建立前的约2000只恢复到2014年的约2500只。此外，在一些地方还发现新的珍稀濒危物种。国际上认为早已灭绝的西藏马鹿，1995年在西藏自治区桑日县被重新发现，且个体数量不断扩大。高黎贡山国家级自然保护区发现极度濒危物种怒江金丝猴。尕海—则岔国家级自然保护区监测到黑头噪鸦等。

改善生物栖息地是生物多样性保护的基础，青藏高原植被改善在整体上提升了野生动物栖息地环境质量。1998—2009年，西藏珠穆朗玛峰国家级自然保护区核心区植被明显好转。2005年以来，三江源自然保护区荒漠化得到遏制，湿地面积增加，植被生态状况改善，野生动物栖息地破碎化趋势减缓且完整性逐步提高，生态环境明显好转。尕海—则岔国家级自然保护区内的尕海湖面积由2003年的480公顷增加到2013年的2354公顷，且近年来基本保持在2000公顷，水域面积增加促进了水禽类的繁衍生息。

重点生态工程初见成效

2009年，国家批准《西藏生态安全屏障保护与建设规划（2008—2030年）》，在西藏实施保护、建设和支撑保障三大类10项工程，截至2017年年底已累计投入96亿元。一期工程（2008—2014年）初步建成西藏生态工程的主体框架，部分重点工程已取得明显的生态环境效益，生态系统服务功能逐步提升，生态屏障功能稳定向好。

2005年，国家启动三江源自然保护区生态保护与建设工程，截至2017年年底已累计投入80亿元。2013年完成一期工程，草地退化趋势得到初步遏制，水体与湿地生态系统整体恢复，水源涵养和流域水供给能力提高。与2004年相比，长江、黄河、澜沧江三大江河年均向下游多输出58亿立方米的优质水，为区域经济社会发展提供了有力支撑。

三、环境质量持续稳定

国家及地方政府在流域综合治理、农村与城镇人居环境改善、工矿污染防控等方面实施了一系列的环境保护工程。青藏高原环境质量及人居环境持续向好。

水环境质量稳定良好

青藏高原是亚洲多条主要江河的源头区，也是中国水资源管理和水环境保护最严格的区域之一。国家不断加大对青藏高原水环境保护力度，主要措施包括：编制重要水域综合规划，划定江河湖泊水功能区，明确水域功能和水质保护目标，核定重要江河湖泊水功能区纳污能力和限排总量，实行最严格的水资源管理制度。建立省（区）、地（市）、县（区）三级行政区考核指标体系，推进水生态环境保护与修复，保障青藏高原水生态环境安全。

“十二五”期间，国家投入253.12亿元，用于青藏高原农村饮水、水土保持、牧区水利等工程建设，解决了457.1万农牧民的饮水安全问题，并建成1400多座寺庙通水工程，保障了高氟、高砷、苦咸、污染水及局部严重缺水地区的饮水安全。2014年，国家投入4.78亿元，支持纳木错、羊卓雍错、克鲁克湖和黄河源湖泊群等湖泊流域的环境治理和生态修复。近年来，实施小流域生态综合治理、坡耕地水土流失综合整治等工程，新增水土流失治理面积1730平方公里。实施三江源、青海湖、祁连山生态保护等工程，每年向下游输送600亿立方米的优质水。目前，青藏高原主要江河湖泊基本处于天然状态，水质状况保持良好。

土壤功能有效提升

青藏高原是全球受污染最少的地区之一，土壤环境总体处于自然本底状态。土壤类型和重金属元素含量受控于成土母岩性质和气候条件，人类活动的影响较小。高原湖泊沉积物中铜、镍、铅等重金属元素含量低于人类活动频繁区湖泊沉积物。从耕地土壤来看，西藏大部分耕地土壤重金属元素含量优于国家一级土壤标准。

随着生态建设与环境保护相关措施的逐步实施，青藏高原土壤生态功能得到有效提升。近50年，中国草地土壤碳储量呈波动式增加趋势，其中青藏高原草地土壤碳储量的贡献最大（63.1%），高原高寒草地3米深的土壤无机碳库约占全国土壤无机碳库的70%。从水源涵养能力看，青藏高原年均水源涵养量达3450亿立方米。三江源生态保护与建设一期工程完成后，林草生态系统年均水源涵养量比工程实施前增加了15.60%；围栏封育等措施也促进了土壤有机碳、土壤水分、土壤微生物环境等性状改善。

大气环境保持优良

青藏高原人类活动强度较低，空气质量受人类活动影响较小，污染物种类较少，浓度较低，各类污染物含量与北极地区相当。随着绿色能源推广、生态城镇建设和农村环境综合治理的不断推进，青藏高原空气质量进一步改善。2016年，全国颗粒物年均浓度达标的96个重点城市中，16个位于青藏高原。目前，青藏高原地区仍然是地球上最洁净的地区之一。

人居环境显著改善

2009年以来，国家累计投入62.94亿元，支持西藏自治区、青海省以及四川、云南、甘肃藏区城镇的生活污水垃圾处理设施及污水管网项目，提高了当地城镇生活污水、垃圾处理能力。“十二五”以来，国家累计投入54.52亿元，支持高原诸省区开展农村环境综合整治。其中，安排西藏自治区3.49亿元、四川省16.31亿元、云南省14.54亿元、甘肃省8.99亿元、青海省11.19亿元。

西藏自治区加强城乡社区绿化美化，解决垃圾分类处理、噪声污染处理、污水排放、秸秆焚烧等问题。2010年以来，西藏自治区安排资金118.18亿元，开展5261个村人居环境建设和环境综合整治工作，建立农村环境长效管护机制，改善了环境质量。2008年以来，青海省开展农村环境连片整治工作，累计投入专项资金17.4亿元，对3015个村庄和游牧民定居点实施了环境综合整治，受益人口220万人，占全省农村总人口的76%。2014年，青海省启动高原美丽乡村建设工作，截至2017年年底，已完成建设投资107.7亿元。目前，青海省城市生活污水处理率、生活垃圾无害化处理率分别达到78.02%和96.69%，城镇人居环境明显改善。四川省甘孜州实施“垃圾污水三年行动”，2017年落实地方政府专项债券资金2.75亿元用于新型城镇化建设。截至2017年年底，四川省阿坝州共投资5.85亿元用于建设污水、垃圾处理设施。云南省迪庆州禁止在辖区内销售、提供、使用不降解的塑料制品，水污染、土壤污染和大气污染治理取得明显成效。甘肃省甘南州已投入52.46亿元，实施703个生态文明小康村建设项目，改善了这些村基础设施、公共服务、社会保障和生态环境等生产生活条件。

四、绿色产业稳步发展

为保护脆弱生态环境，青藏高原各省区努力控制资源开发利用强度，在保持良好环境质量和生态文明建设较高公众满意度的同时，努力探索绿色发展途径。目前，青藏高原各省区以循环经济、可再生能源、特色产业为特点的绿色发展模式已初步建立，绿色发展水平不断提高。

绿色生产初具规模

青藏高原经济发展坚持走生态环境友好、资源节约集约的道路，努力形成绿色发展方式。

国家在青海省设立了柴达木循环经济试验区、西宁经济技术开发区2个国家级循环经济试点产业园。柴达木循环经济试验区形成了盐湖化工、油气化工、金属冶金、煤炭综合利用、新能源、新材料、特色生物等产业，园区资源集约利用水平不断提升；西宁经济技术开发区基本形成了有色金属、化工、高原生物制品、中药（含藏药）、藏毯绒纺等产业，园区发展的质量和效益不断提高，示范带动作用明显。通过大力推动国家循环经济发展先行区建设，绿色产业框架初步构建，产业链条不断延伸，基础设施逐步完善。

西藏自治区依托资源优势，加快产业结构优化升级，制定了《西藏自治区循环经济发展规划（2013—2020年）》，大力发展清洁能源、旅游、文化、特色食品、天然饮用水以及交通运输、商贸物流、金融、信息服务等绿色低碳经济。2016年，拉萨市被列为国家循环经济示范城市，目前正按照国家审定的《西藏自治区拉萨市循环经济示范城市创建实施方案》推进试点示范建设。

云南省迪庆州依托优势资源，实施食品、药品、饮品、观赏品4大工程和绿色产业园区建设，全州生物产业呈现蓬勃发展的态势。甘肃省甘南州按照区域生态功能区的定位，确立“生态立州”战略，明确了绿色产业发展方向。

特色农牧业优势凸显

青藏高原各省区着力发展特色农牧业，培育绿色、有机农畜产品品牌，建设生态农牧业试验区。特色农牧业已成为青藏高原绿色经济的重要组成部分。

2004年以来，国家累计投入30余亿元，在西藏实施青稞、牦牛、藏药材等10多类450多个农牧业特色产业项目，培育龙头企业100多家，实现农牧民增收11.82亿元，使175.4万人受益。西藏自治区推动地理标志产品认证，培育特色品牌，加快特色农牧产业发展。目前已有帕里牦牛、岗巴羊、隆子黑青稞、察隅猕猴桃、波密天麻等10多个农牧地理标志保护产品获得国家有关部门认证。

青海省着力打造粮油种植、畜禽养殖、果品蔬菜和枸杞沙棘“四个百亿元”产业。种植业“粮经饲”三元结构加快优化，全国草地生态畜牧业实验区建设稳步推进，现代农业示范区和产业园加快建设。截至“十二五”末，全省家庭农牧场发展到1879家，各类合作社发展到8876家，培育农牧业龙头企业451家。特色作物种植比重达到85%，农作物、畜禽和水产品良种覆盖率分别达到96%、62%和95%。无公害、绿色和有机农畜产品年生产总量达109万吨，农产品质量追溯体系逐步建立。东部特色种养高效示范区、环湖农牧交错循环发展先行区、青南生态有机畜牧业保护发展区和沿黄冷水养殖适度开发带“三区一带”农牧业发展格局初步形成。

甘肃省甘南州实施藏区青稞基地及产业化工程和高原优质油菜、高原中药材（含藏药材）基地建设，加快发展特色种植业、经济林果业和林下产业。四川省甘孜州、阿坝州实施生态文明建设与发展生态农业有机结合，打造特色农牧业和特色林果业“两个百万亩”产业基地，以及花椒、森林蔬菜、木本药材等特色种植基地。云南省迪庆州高原特色农业种植面积达9.07万公顷，2017年产值达19亿元。

绿色能源产业快速发展

青藏高原拥有丰富的水能、太阳能、地热能等绿色能源。近年来，青藏高原各省区基本构建了以水电、太阳能等为主体的可再生能源产业体系，保障了区域经济发展与环境保护的协调推进。

青藏高原多条大江大河流经高山峡谷，蕴藏着丰富的水能资源。西藏水能资源技术可开发量为1.74亿千瓦，位居全国第一，近年来建成了多布、金河、直孔等中型水电站，至2017年年底，全区水电装机容量达到177万千瓦，占全区总装机容量的56.54%。青海水能资源技术可开发量为2400万千瓦，建成了龙羊峡、拉西瓦、李家峡等一批大型水电工程，至2016年年底，青海省水电装机容量达1192万千瓦。四川省甘孜州和阿坝州水能技术可开发量约5663万千瓦，已建成水电总装机容量达1708万千瓦。

青藏高原是世界上太阳能最丰富的地区之一，年太阳总辐射量高达5400—8000兆焦/平方米，比同纬度低海拔地区高50%—100%。青海省在柴达木盆地实施数个百万千瓦级光伏电站群建设工程，打造国际最大规模的光伏电站。至2016年年底，青海光伏发电装机容量达682万千瓦。2014年，西藏被国家列为不受光伏发电建设规模限制的地区，优先支持西藏开发光伏发电项目。到2017年年底，西藏光伏发电装机容量达79万千瓦。四川省甘孜州和阿坝州太阳能可开发量超过2000万千瓦，已建成投产35万千瓦光伏电站。

旅游业助力绿色发展

青藏高原独特的自然与人文景观，为旅游业发展提供了丰富资源。旅游发展带动了餐饮、住宿、交通、文化娱乐等产业的发展，促进了文化遗产保护、传统手艺传承和特色产品开发。旅游业已成为青藏高原实现绿色增长和农牧民增收致富的重要途径。

青藏高原各省区在生态保护第一的前提下，大力发展特色旅游业，推进全域旅游，加快旅游基础设施和配套设施建设，提升旅游业开放水平，促进旅游业与文化、体育、康养等产业深度融合。西藏自治区依托自然保护区、国家森林公园、国家湿地公园建设发展生态旅游，打造全域旅游精品路线。四川省开发大九寨、大草原等旅游经济圈，推动阿坝州、甘孜州国家全域旅游示范区建设。甘肃省大力培育山水生态游、草原湿地游等，甘南州开展全域旅游无垃圾示范区建设，努力实现旅游业发展与生态环境保护双赢。

2017年，西藏自治区共接待游客2561.4万人次，旅游收入达379.4亿元，占当年全区国内生产总值的28.95%；青海省接待游客3484.1万人次，旅游收入达381.53亿元，占当年全省国内生产总值的14.44%。2017年，云南省迪庆州接待游客2676万人次，旅游收入达298亿元。甘肃省高原区域接待旅游人数、旅游收入连续7年保持两位数增长，2017年接待游客1105.6万人次，旅游收入达51.35亿元。

五、科技支撑体系基本建立

新中国成立以来，青藏高原科学研究经历了从局部到整体、从单学科研究到综合研究、从国内合作到国际合作的发展过程，现已形成较高水平的科研力量，建成了较为完备的生态与环境监测体系。（下转第十一版）