

地球第三极生态，如何保护

编者按

今年7月，习近平总书记在西藏考察时强调：保护好西藏生态环境，利在千秋、泽被天下。要推动青藏高原生物多样性保护，坚定不移走生态优先、绿色发展之路，努力建设人与自然和谐共生的现代化，切实保护好地球第三极生态。这一地区最大的特点、最强的优势、最亮的品牌、最好的资源，一旦遭到破坏就不可逆转，有的植被恢复甚至需要上百年时间。因此，应增强“用之不觉、失之难存”的危机感，多干保护自然、修复生态的实事，多做治山理水、显山露水的好事，守护好脚下净土、保护好头顶蓝天，让子孙后代能遥望星空、远眺雪山、闻到花香、驰骋绿水、拥抱美景。

移走生态优先、绿色发展之路，努力建设人与自然和谐共生的现代化，切实保护好地球第三极生态。这一地区最大的特点、最强的优势、最亮的品牌、最好的资源，一旦遭到破坏就不可逆转，有的植被恢复甚至需要上百年时间。因此，应增强“用之不觉、失之难存”的危机感，多干保护自然、修复生态的实事，多做治山理水、显山露水的好事，守护好脚下净土、保护好头顶蓝天，让子孙后代能遥望星空、远眺雪山、闻到花香、驰骋绿水、拥抱美景。

生态保护如此重要？又面临哪些挑战？我们该如何应对挑战？围绕这些问题，我们特约请了有关部门负责人、专家、地方领导展开三方笔谈。

怎样塑造极净生态

西藏自治区人民政府副主席、日喀则市委书记 张延清

地球第三极是什么样子的？这里是我国、南亚、东南亚地区“江河源”和“生态源”的重要一环；这里有雪山冰川、江源流域、湖泊湿地、草原草甸、原始森林、沙地荒漠；这里辽阔高远、秀丽本真、灵动纯净，是生态资源的宝库、生态安全的屏障、生态文明的高地，是国内外游客心驰神往的圣洁天堂。

做好生态保护工作，首先要正确看待“地球第三极”。一是坚持以全球视野看待地球第三极。保护地球第三极并非行进在真空中。当今世界，全球气候变暖成为人类共同面对的严峻课题，作为地球上最后几片净土之一的第三极，不可避免地受到威胁，导致冰川消退、雪被减少、永冻土消融等现象不同程度地存在。对此，应秉持共商共建共享的理念，推动构建人类命运共同体，共同保护好地球家园，为应对全球气候变化作出应有贡献。二是心怀“国之大者”看待地球第三极。地球第三极拥有世界最大面积的高原湿地、高寒草原、灌丛、森林等生态系统，涵盖水面、湿地、林草的蓝绿空间占比超过70%，其气候调节和物种保有等功能性价值不可估量。应站在国家发展的战略全局高度，算大账、长远账、整体账、综合账，切实保护好“地球第三极”，为建设美丽中国作出应有贡献。三是坚持以辩证思维看待地球第三极。人与自然是相互影响、相互作用的，脱离自然的人类无法生存，摆脱人类的自然则丧失意义。地球第三极给了我们得以生存进化的物质资源和有力条件，理应尊重自然、顺应自然、保护自然，使得地球第三极的“颜值”越来越高、“气质”越来越好。应秉持“天人合一”的理念，在尊崇自然、敬畏自然中，调整自己的行为、协

调人与自然的关系，达到人与自然的平衡，形成你中有我、我中有你的共生局面，实现山水相连、花鸟相依，人与自然是和谐相处。四是秉持长远眼光看待地球第三极。生态环境没有替代品。“地球第三极”是这一地区最大的特点、最强的优势、最亮的品牌、最好的资源，一旦遭到破坏就不可逆转，有的植被恢复甚至需要上百年时间。因此，应增强“用之不觉、失之难存”的危机感，多干保护自然、修复生态的实事，多做治山理水、显山露水的好事，守护好脚下净土、保护好头顶蓝天，让子孙后代能遥望星空、远眺雪山、闻到花香、驰骋绿水、拥抱美景。

保护好地球第三极生态需处理好几个方面的关系。地球第三极自然生态系统完整，山水林田湖草沙冰浑然一体，是我国重要的生态安全屏障，更是子孙后代生生不息、永续发展的重要支撑。我们应敬畏规则、敬畏自然、敬畏生命，坚持在保护中发展，塑造极净生态、造就极净品质，让绿水青山变成金山银山，让鸟语花香永驻高原，让生态环境保护与经济社会发展相得益彰。一是正确处理好系统治理与开发利用的关系。山水林田湖草沙冰是一个生命共同体，只有以系统思维考量、整体观念推动生态环境整体性保护和系统性修复，美丽高原才会呈现多元之美、系统之美。特别是要打好污染防治攻坚战，抓好防沙治沙、冰湖治理、珠峰垃圾整治，重点实施好“两江四河”源头治理、造林绿化、生态修复等重大生态工程，为构建国家生态安全屏障贡献力量。同时，应坚持有所为有所不为，科学、有序、合理地开发利用太阳能、风能、水能等自然资源，以期带动群众致富增收并形

成新的生态景观、新的能源产业、新的旅游业态。二是正确处理好保护生态与改善民生的关系。这一地区地域辽阔、分布广泛、人口密度小，特别是一些高海拔偏远区域，人类活动较少，为生态环境保护与修复提供了有利条件。同时，只要有人类生活的地方，交通、电力、通信、水利等基础设施必不可少。在为永续发展留足空间的同时，加强事关改善民生的基础设施建设，不断增强人民群众获得感、幸福感、安全感。三是正确处理好政府主导与群众参与的关系。在生态文明建设中，生态红线划定、法治体系建设、公共服务供给等带有制度性、政策性、全局性的工作，是党委政府职责所系、使命所在。人民群众作为生态环境治理的主体，应发挥主观能动性，做好生态修复治理、野生动植物保护、垃圾回收等工作，使地球第三极在共同参与、共同治理、共同维护中，实现生态系统平衡稳定。

贯彻落实新发展理念，在发展中保护，把地球第三极蕴含的生态价值转化为金山银山。一是用绿色发展理念换取生态空间。在发展过程中，应既满足当代人需要又顾及子孙后代的需要，决不能突破环境承载力底线，应实行最严格的耕地保护、水资源管理制度，把该开发的地方高效开发好，该保护的区域严格保护起来，给自然留下更多修复空间，给子孙后代留下美好家园。二是用绿色制度体系换取生态空间。坚守生态保护红线、严守环境质量底线、严守资源利用上线，强化环境保护党政同责、一岗双责，实行生态环境损害责任终身追究制，“三高”企业和项目零审批、零引进，健全完善森林、湿地、草原生态效益补偿机制，加大大气、

水、土壤污染防治等地方立法工作，真正用最严格的制度、最严密的法治保蓝天、护碧水、守净土。三是用极高海拔生态搬迁换取生态空间。坚持保护生态与安居乐业并重，大力度推进极高海拔生态搬迁，最大限度减少人类活动对生态脆弱地区的干扰破坏，最大限度让极高海拔搬迁群众生活富足，真正破解人与自然共生难题，绘就一幅“落霞与孤鹜齐飞，秋水共长天一色”的生态画卷。四是用绿色集约发展换取生态空间。坚持“公司+基地+合作社+农牧户”，大力发展绵羊、牦牛等特色产业，广泛推广畜牧舍饲半舍饲、农区禁牧、牧区休牧轮牧，促进畜牧业从粗放型向质量效益型转变，从简单散养破坏生态环境到有序圈养维护生态环境转变。坚持循环化、生态化、低碳化、清洁化，做大做强以有机种养业、文化旅游业、数字产业为代表的产业园区，实现经济强与环境美并驾齐驱。五是用绿色生态经济换取生态空间。大力开展国土绿化行动，加强沙棘、枸杞等为代表的经济林建设，让生态产业化、产业生态化。同时，广泛组织人民群众参与防沙治沙、植树造林、湿地保护、公益林管护等工程，让人民群众在参与生态建设中与保护中吃上“生态饭”，走上致富路。六是用绿色生活方式换取生态空间。增强全民节约意识、环保意识、生态意识，培养生态道德和行为习惯，广泛开展创建绿色家庭、绿色学校、绿色社区、绿色商场、绿色餐馆等行动，倡导简约适度、绿色低碳的生活方式，鼓励绿色消费、绿色居住、绿色出行，反对奢侈浪费和不合理消费，形成文明健康的生活方式。

经过长期艰苦不懈的努力，青藏高原生态文明建设取得了显著进步，但由于一系列复杂原因，仍然面临诸多问题和挑战。要切实保护好地球第三极生态，必须科学而清醒地认识这些挑战，有的放矢地推进青藏高原生态文明建设。

进一步完善提升生态经济体系。青藏高原具有得天独厚的生态环境优势。按照“绿水青山就是金山银山”的理念，青藏地区在建立生态经济体系方面迈出了重要步伐。但是，保护与发展的矛盾仍然突出，在将自然环境优势转化为经济社会发展优势方面仍然有很大的提升空间。应正确处理发展生态旅游和保护生态环境的关系，推动生态旅游业上一个新的台阶。在建立以生态产业化和产业生态化相统一为主要内容的生态经济体系方面，青藏地区必须寻求新的突破。

坚持山水林田湖草沙冰系统治理。青藏高原覆盖有广泛的冰川和冻土，这是其重要和特殊的地貌特征。同时，青藏高原是全球气候变暖的极度敏感区，现在升温速度为全球平均水平的2倍左右。气候变暖引起的温度攀升，会导致冰川退缩、冻土消融、灾害频繁发生等问题，最终威胁人民群众的生命财产安全和经济社会的可持续发展。从冰川来看，青藏高原是除两极之外的全球最重要的冰川资源富集地，约占我国冰川总储量的81.6%。在过去的40多年当中，青藏高原1/4的冰川已融化，整体上处于持续退缩状态。这样，将会加大区域降水的反常性，导致大江大河水位下降，影响国家总体的水安全。同时，也会导致冰湖溃决，引发山洪、泥石流等地质灾害，影响流域中的工程项目、基础设施和城乡群众的安全。从冻土来看，地球上多年冻土面积占陆地总面积的25%，青藏高原分布有我国90%的多年冻土。从20世纪70年代末开始，青藏高原冻土出现了冻结持续天数缩短、最大冻土深度减小等问题，呈现出区域性退化的趋势。这将加剧冻土区域地面的不稳定性，引发地质灾害，影响大型道路和工程项目的安全。今年7月，中央全面深化改革委员会审议通过了《青藏高原生态环境保护 and 可持续发展方案》。该方案提出，要坚持山水林田湖草沙冰系统治理。这样，如何统筹“冰”和山水林田湖草沙系统治理，成为青藏高原生态文明建设面临的重大挑战之一。

实现生态保护和民生保障相协调。在脱贫攻坚战中，青藏地区顺利实现了绝对贫困全面“清零”的目

这一地区生态保护面临的挑战

标，创造了一系列生态扶贫和生态脱贫的宝贵经验。例如，通过设立生态公益岗位，让贫困地区的农牧民改变影响生态环境的传统生产生活方式，转向生态环境保护就业，由政府为之提供工资保障。生态公益岗位将生态环境保护和农牧民脱贫致富有机地结合起来。在全面实施乡村振兴战略的今天，如何进一步保障生态公益岗工作人员的工资待遇、如何加大对其劳动保护和人身意外伤害保险投入、如何提高其专业素质和工作能力，仍然有一系列问题需要解决。如果这些问题解决不好，会影响到生态环境建设的实际成效。

坚持用最严格制度、最严密法治保护生态环境。生态文明建设必须依靠制度和法律。党的十八大以来，相关地区制定了与生态文明建设相关的地方性法规 and 实施办法。在具体实践和落实过程中，如何按照生态文明制度和生态文明法律，将“自然生态”的修复和“政治生态”的整治强一起来，是青藏地区也是各地加强生态文明建设的一项重要任务和挑战。

总之，在实现第二个百年奋斗目标的新征程上，青藏高原的生态文明建设任重道远，必须久久为功，努力打造成为生态文明建设的高地。

这一地区的生态保护为何如此重要

生态环境部自然生态保护司

地球第三极以青藏高原为主体，是我国乃至全球重要的生态安全屏障。党的十八大以来，相关部门和地区积极实施各类生态保护修复重大工程，加强山水林田湖草沙冰系统治理，区域生态状况总体稳定趋好。同时，受全球气候变化和人类活动影响，青藏高原仍面临诸多风险，需要持续推进青藏高原生态文明治理体系和治理能力现代化建设，保护好“中华水塔”，守护好地球第三极。

深刻认识保护地球第三极生态的重大意义。青藏高原是地球上海拔最高、面积最大和最年轻的高原，生态环境本底良好，是我国“两屏三带”生态安全格局的重要组成部分，也是亚洲乃至北半球重要的生态安全屏障，在维持气候系统稳定、保障水资源供应、水源涵养、生物多样性保护、碳收支平衡等方面发挥着重要作用，生态地位极其重要。

一是亚洲冰川作用中心和“亚洲水塔”。地球第三极淡水资源极其丰富，分布着面积广大的积雪以及全球中低纬度地区范围最广的冻土。冰川冻土广泛发育、湖泊河流众多，年均水源涵养量达3450亿立方米，具有极

其重要的水源涵养功能。

二是珍稀野生动物的天然栖息地和高原物种基因库。青藏高原拥有独特的生物资源，分布有丰富多样、独具特色的特殊生态系统类型和珍稀动植物种类，是全球生物多样性和高寒特有生物多样性保护的重要区域，有212种珍稀濒危野生植物列入《濒危野生动植物种国际贸易公约》附录。

三是北半球气候变化的“启动器”和“调节器”。青藏高原是我国与东亚气候系统稳定的重要屏障，是全球气候变化的敏感区、感应器和调节器，在全球大气、水循环中扮演着重要角色，作为重要的碳汇区域，影响着亚洲、北半球乃至全球的气候变化。

地球第三极生态环境仍面临较大风险。青藏高原生态环境脆弱且敏感，重度和极度生态脆弱区约占高原总面积的49%，随着经济社会发展和人类活动的加剧，青藏高原生态环境变化面临诸多不确定性，将对高原生态安全构成严重威胁。

一是生态系统总体稳定，但局部退化依然严重。2000年以来，青藏高原生态系统总体保持稳定。然而，局

部区域草原退化沙化和水土流失问题仍然严峻，个别地区草地退化趋势尚未得到根本遏制。

二是冰川冻土加速消融对寒旱区生态系统产生严重影响。在全球气候变暖背景下，冰川冻土加速消融导致“亚洲水塔”失衡，短期内河流径流增加，有利于干旱区草地生态系统和农牧业发展以及绿洲规模扩张。但长期来看，随着冰川融水径流达到峰值后最终将减少甚至消失，未来水资源短缺潜在风险加剧，将对干旱地区生态环境带来严重后果。

三是珍稀濒危物种种群恢复，部分高寒特有物种将面临生存危机。通过系列生态保护重大工程实施，青藏高原珍稀濒危物种种群呈恢复与扩大迹象，黑颈鹤、藏羚羊、普氏原羚等物种的个体数量稳步增加，藏羚羊数量从2000年的6万多只恢复到目前20万只以上。但气候变暖导致高海拔物种和高寒特有物种生境发生改变，部分物种面临生存危机。

四是生态环境保护压力和自然灾害威胁加大。青藏高原产业发展资源依赖性强，能耗、水耗和主要污染物排放强度较高，资源环境效率普遍低

于全国水平，环保基础设施建设相对滞后，人口密集区水、大气污染问题风险增大。产业集中分布区污染物排放超过资源环境承载能力，导致水、气、土污染问题进一步加重。冰冻圈灾害将更加活跃，冰川退缩诱发新型冰崩灾害链，进一步导致高海拔、冰湖溃决、洪水、泥石流、生态系统破坏，自然灾害频次和强度增加。

多措并举推进地球第三极生态环境保护。一是加强重要生态功能区生态保护修复，降低气候变化和人类活动不利影响。推动青藏高原各地落实“三线一单”制度，明确生态环境分区管控要求，确保生态环境质量不降低。加大对西藏羌塘、青海可可西里等无人区保护，继续推进三江源国家公园建设，严格禁止人类活动干扰，切实维护原始自然面貌和自然遗迹。加速构建冰川雪域高原生态保护修复体系，继续推进祁连山、拉萨河流域等生态保护与修复重大工程，加大藏西北羌塘高原荒漠、三江源草原草甸湿地、藏东南高原边缘森林等重点生态功能区保护与修复，全面提升生态保护与修复水平。

二是加强人口聚集区环境污染防

治，保持高原环境优良水平。加大城镇和农牧区生活污水、垃圾收集和处理系统建设力度，补齐环保基础设施短板。加强西宁、海东、拉萨等人口集中地区的水环境污染治理。以大气环境污染问题显现区域为重点，严控大气污染新增总量，加强工业大气污染控制，加强扬尘、散煤治理，严格控制汽车尾气等移动污染源，积极推广使用清洁能源。因地制宜建立完善农村环境基础设施，加强农村生态环境污染防治。

三是建立生态环境保护倒逼机制，不断优化资源开发和产业发展布局。处理好产业布局与生态环境安全格局的关系，首要保证重点生态功能区的生态功能稳定。全面推行清洁生产 and 循环经济，提升钢铁、化工等重点行业的水资源和能源效率水平。加强资源开发生态环境监管，深化尾矿库应急管理 with 环境风险防范，开展矿山生态恢复治理。推行绿色工程，对矿产、水电、旅游等重大基础设施和青藏铁路、公路等线性工程建设实施全过程环境监管，最大限度减少对周边生态系统影响。

四是加快完善生态环境监测网

络，有效提高监测预警能力。在生态敏感区、灾害多发区、工程建设区和人类活动密集区等重点区域建设完善生态环境监测站点，建设形成地球第三极生态环境监测预警网络。对高寒高海拔地区气候变化、冰冻圈消融、重要生物类群和生态系统、国家重点保护物种开展常态化观测。针对冻融、冰湖溃决、山体滑坡和泥石流等灾害以及极端气候事件，制定灾害风险防范预案，提升防灾减灾能力，推进青藏高原生态环境治理体系和治理能力现代化。

五是完善法规、投入、科技等各项措施，有力保障青藏高原生态环境保护。推动出台青藏高原生态环境保护专项法规条例，加快推进重点地区和重点流域立法进程。将青藏高原生态保护修复和环境治理项目优先纳入中央财政资金支持项目储备库，建立健全多元化、市场化生态补偿机制。开展气候变化影响机制研究、寒区旱区生态保护与修复、污水治理、废弃物资源化利用、重金属污染防治等关键技术与示范推广。强化公众参与监督，引导多方共同参与青藏高原生态环境保护治理。

中国人民大学国家发展与战略研究院研究员 张云飞