

对气候变化与国家安全问题的几点认识与建议

2017年1月，习近平主席在联合国日内瓦总部发表了题为《共同构建人类命运共同体》的主旨演讲，明确指出人类正处在一个挑战层出不穷、风险日益增多的时代，气候变化等非传统安全威胁持续蔓延。李克强总理在国家应对气候变化领导小组会议上也指出，积极应对气候变化不仅是我国保障经济、能源、生态、粮食安全以及人民生命财产安全，促进可持续发展的重要方面，也是深度参与全球治理、打造人类命运共同体、推动共同发展的责任担当。如何在总体国家安全观框架下，强化气候安全问题识别，有效降低气候安全风险，提高气候安全话语权，已显得极为重要和紧迫。

一、气候安全问题的提出

气候安全是指人类社会生存条件与发展环境不受气候变化不利影响威胁的状态或有效应对气候变化重大风险的能力。作为一种全新的非传统安全，气候安全既是构成一个国家生存安全和发展权益保障的重要方面，又对本国的水资源、生态、粮食、能源、经济等安全要素产生重大影响，关系到全球政治、经济、军事、生态、文化安全等诸多领域，事关全球安全和国家安全。

从全球层面看，国际社会日益关注气候变化引起的气候安全问题。早在20世纪80年代，一些小岛屿国家就开始意识到气候变化对国家

生存的威胁。2007年，联合国安理会就气候变化与安全问题首次进行辩论，标志着气候变化被纳入全球安全问题议程。2008年，英国前首相托尼·布莱尔提出，气候安全是国际安全的核心；欧盟委员会也发布了《气候变化与国际安全》的报告，提出气候变化是国际安全威胁的“放大器”。2009年，潘基文秘书长向联合国大会提交了《气候变化和它可能对安全的影响》报告。2011年，联合国安理会再次就“维护国际和平与安全：气候变化的影响”进行辩论，并通过了主席声明，表达了对气候安全问题的关切。2014年，联合国政府间气候变化专门委员会（IPCC）第五次评估报告首次设置专门章节，评估气候变化对人类安全的影响。

从发达国家看，不少国家已经将气候安全问题纳入国家安全体系。2003年，美国国防部委托全球商业网络咨询公司研究发布了《气候突变的情景对美国国家安全的意义》的报告，指出气候变化通过影响粮食、水资源、能源等战略资源的供应与再分配，将引发社会动荡和边界冲突。2007年，美国外交关系理事会发布了一项行动议程，明确提出气候变化对国家安全构成威胁，并为降低气候脆弱性提供了经济可行的政策选择。2008年，美国国会参议院以74比14的票决结果，决定将修订的“利伯曼—沃纳气候安全法案”列入讨论议程；同年，澳大利亚总理陆克文发布《国家安全报告》，明确指出气候变化给澳国家安全带来威胁。2010年，奥巴马政府在《国家安全战略》中提出气候变化风险是真实、紧迫和严重的，它威胁到地区安全以及美国人民的健康和人身安全，需要采取有效行动。2013年，日本《国

家安全保障战略》明确将气候变化作为影响国家安全的重要课题加以考虑。

从国内认知看,社会各界已意识到气候变化与国家安全高度相关。2004年,全国政协常委、中国农科院研究员林而达提出,要从国家安全角度看待气候变化问题,粮食、能源、水、生态等都受到气候变化的威胁。2007年,中国气象局局长秦大河院士指出,气候变化对我国经济社会发展带来十分严峻的现实威胁,极端气候变化对重大工程安全运行产生影响。2014年,中国气象局局长郑国光在《人民日报》撰文指出,气候安全是我国粮食安全、水资源安全、生态安全及其他安全的重要前提。2015年,《第三次气候变化国家评估报告》也指出气候变化对国家安全具有重大影响。2016年,全国政协委员宇如聪在两会期间呼吁将气候安全纳入国家安全体系,全国政协常委会还安排中国气候变化事务特别代表解振华同志就“维护气候安全 保障生态文明”进行专题学习讲座。国家“十二五”规划纲要也明确提出气候变化以及能源资源安全、粮食安全等全球性问题更加突出。

二、对气候安全问题的认识

尽管不同国家受国情、发展阶段差异等因素的影响,对气候安全问题的认识也不尽相同,但随着科学认知的不断深入、政治共识的逐渐增加以及各种极端和重大风险事件的频繁爆发,各国对“影响可控、风险可化、威胁可受”的气候安全基本含义的理解逐渐清晰,对“长期性、系统性、累积性以及交互性等”气候安全基本特征的认识不断

提高。

（一）从科学角度看，气候安全问题的科学内涵逐渐清晰

一是气候变化影响全球生态安全。IPCC 报告表明，在 1880 年至 2012 年期间，全球陆地和海洋表面平均温度上升了 0.85℃，气候变化导致极端天气气候事件频发，冰川和积雪融化加剧，水资源分布失衡，生态系统受到威胁。气候变化及其带来的极端气候事件，显著提高了所有大陆和海洋生态系统以及人类社会面临的脆弱性和风险。当地表温度较工业化前上升超过 2.5℃时，全球所有区域都可能遭受不利影响，超过 4℃时，则可能对全球生态系统带来不可逆的损害。

二是气候变化影响全球经济安全。气候变化加剧了多数发展中国家的贫困状况，并可能产生新的贫困地区。干旱和洪水造成农作物损失，对农村发展产生较大影响。城市也面临气候风险，获得食物、清洁饮水、就业、健康等基本需求受到威胁。据不完全估算，如果气温升高 2.5° C，全球每年经济损失介于全球 GDP 总和的 0.2%~2%。像经济严重依赖于农业等初级部门以及旅游业的热带国家，尤其是小岛国，受到的负面影响相对来说是最大的。《斯特恩报告》也指出，应对气候变化要尽快采取无悔行动，“有作为”的成本将只占全球年均 GDP 的 1%~2% 左右，而“不作为”的代价将会是全球年均 GDP 的 5%~20%。

三是气候变化加剧全球军事冲突。气候变化加剧了许多国家目前面临的安全威胁和挑战。初步分析表明，20 世纪下半叶，气候变化

对全球粮食生产可能造成了“百年一遇”的冲击，洪水、干旱导致许多国家食品价格上涨、人员流离失所和人口大规模迁移；围绕粮食、水、耕地和边界争端以及跨境水资源争抢等也加剧了国家之间的对抗和冲突。对于低收入国家特别是冲突风险最高的非洲国家而言，气候变化阻碍了政府提高人均收入的努力，导致其陷入贫困、冲突与战争的恶性循环。

四是气候变化加剧地缘政治问题。气候变化对北极地区也产生了重要影响，各国围绕获取北极资源的竞争导致地缘政治问题升级。海平面上升对小岛屿国家和海岸线广泛国家的基础设施和领土完整造成了安全威胁，削弱了部分国家提供公共服务的能力。极端天气事件也导致一些国家产生气候移民，例如巴基斯坦的达卡、印尼的雅加达、印度的孟买等低洼地区洪水泛滥，引发空前大规模移民和难民。到2100年海平面将上升0.5米，全球将失去87.7万平方公里土地，导致7200万移民，其中大部分在亚洲。

（二）从政治角度看，气候安全问题政治共识正在形成

一是气候变化是发展问题还是安全问题。在安理会第一次公开辩论中，英国明确提出气候变化是安全问题，关系到各国在日益脆弱和相互依存世界中的集体安全，建议安理会应做出必要贡献，此举得到发达国家与小岛国的支持。中国、印度等国则表示，气候变化主要是发展问题，尽管它产生的安全影响不容忽视。在第二次辩论中，比利时等国强调气候变化日益成为武装冲突的重要根源，呼吁安理会采取

行动，而印度等国则强调，气候变化根本上还是可持续发展问题。

二是非洲冲突与气候变化的关联问题。在第一次辩论中，加纳、刚果等国提请国际社会关注气候变化对非洲的影响。第二次辩论中，加纳、肯尼亚等提出非洲遭受的气候变化威胁日益严峻，影响到了地区的和平与稳定。美国甚至表示，苏丹干旱和急剧荒漠化是导致达尔富尔冲突的重要因素，安理会应承担应对新安全威胁的责任。苏丹对此表示认同，并提出，国际社会如果将每年的维和行动支出，用来解决该地区荒漠化和旱灾问题，恐怕冲突早就被制止了。

三是海平面上升与小岛国的生存权问题。在第一次辩论中，马尔代夫、帕劳、毛里求斯、图瓦卢等小岛屿国家表示气候变化与海平面上升威胁到了他们的生存基础，如果海平面上升 2 米，马尔代夫将被淹没，小岛国要求安理会就此做出回应。第二次辩论中，小岛屿国家重申气候变化带来的生存威胁，要求安理会采取行动，此举也得到了发达国家的支持。

四是安理会是否是讨论气候变化问题的合适场所。在第一次辩论中，埃及、印度等提出，安理会不是处理气候变化问题的合适机构，应由经济及社会理事会、联合国大会及《气候公约》处理。第二次辩论中，不结盟运动、77 国集团、中国等反对安理会干预气候变化问题，而帕劳、斐济等小岛屿国家提出，气候变化威胁其主权、领土完整和人民存亡，完全属于安理会的传统授权范围。

五是气候安全的关键问题与国际应对。欧盟提出，不解决气候变化问题，全球粮食安全问题将加剧，且海平面上升威胁生态脆弱国家

的政治稳定和生存基础。意大利提出不仅要关注海平面上升给小岛屿国家带来的生存威胁，同时也应关注新机遇问题，如新近出现可以利用的自然资源储备和穿越北极的交通路线问题。玻利维亚提出，发达国家承诺的应对气候变化资金还不到其防御和安全支出的 1%，建议各国应将其防御和安全支出削减 10% 或 20%，并将省下的经费用于应对气候变化。哥斯达黎加提出，安理会常任理事国应做出明确的减少温室气体排放的政治承诺，之后再扩大至排放量和经济能力均达相当程度的其他成员国。

（三）从治理角度看，气候安全问题的治理难度不断加剧

一是气候变化产生非传统安全问题。气候变化对世界发展构成重大挑战，气候变化导致海平面上升，沿海地区遭受高潮危害；极端气候事件增加，威胁基础设施的正常运行；城市遭受酷暑和洪水影响，导致居民死亡和疾病概率上升；气候变化加剧水资源短缺，引发粮食产量下降，粮食安全问题恶化；严重的风暴、干旱和洪水加剧社会不稳定，削弱政府治理能力和应对气候灾难事件的能力。

二是气候变化加剧传统安全问题冲突。气候变化本身也许并不会引发战争，但它可以成为局部战争的“加速剂”和“放大器”。当前世界几个主要的局部战争冲突几乎都与气候变化问题相关：苏丹达尔富尔地区战争，持续干旱加剧了牧民和农民之间的冲突；叙利亚内战，干旱导致当地农作物和家畜大批死亡，引发 150 多万人迁移，助推了内战爆发；尼日利亚伊斯兰袭击事件中，尼日利亚伊斯兰极端分子利

用了自然资源短缺引发的社会问题，从而发动反政府活动；索马里内战中，极端暴力冲突也与气候干旱和极端高温有关。

三是气候系统的复杂性加剧气候安全管控难度。气候变化造成的损失有持续性、渐进性的特点，同时也有非线性特征，气候系统许多因素都可能发生突然或不可逆转的变化，导致气候风险迅速增加，也使得气候安全难以管控。目前，全球气候风险正向复杂化、系统性演变，可能引发整个地球系统的风险。气候安全问题与经济、社会、政治等因素紧密关联，气候风险的长尾效应迫切需要世界各国采取行动，以有效管控气候安全。

三、中国气候安全面临的形势

中国国家安全是指国家政权、主权、统一和领土完整、人民福祉、经济社会可持续发展和国家其他重大利益相对处于没有危险和不受内外威胁的状态，以及保障持续安全状态的能力。全球气候变暖已经对我国人民生命财产安全造成了重大危害，并对水资源安全、生态安全、粮食安全、能源安全、经济安全、重大工程安全等安全要素产生了重大威胁，对国家安全提出了重大挑战。

一是经济安全方面，气候变化对经济系统的直接损失不断加剧。我国自然灾害风险等级处于全球较高水平，各类自然风险中，与极端天气和气候事件有关的灾害占 70% 以上，灾害直接经济损失呈上升趋势。1965-1989 年，我国平均气候灾害直接经济损失（2013 年价格）

为 1192 亿元，1990-2013 年我国平均气候灾害直接经济损失达 3079 亿元，翻了 2.6 倍，2016 年，气候相关灾害造成的直接经济损失达到 4977 亿元。特别是南水北调工程、西气东输工程、三峡工程、青藏铁路工程以及电网工程等基础设施，对保障我国经济社会可持续发展具有重要意义，这些重大基础设施受气候变化的影响较大，如果预防及应对不当，有可能出现重大的系统性气候风险。

二是能源安全方面，气候变化对能源体系的安全供应产生影响。当前我国约 60%的石油和 30%的天然气消耗依赖进口，全球石油与天然气供需本身与季节、气候紧密相关，且许多石油来源于矛盾冲突频繁的国家或运输途经不安全的地区，尚存在较大的供应风险。同时水电、风能等可再生能源受气候变化的影响较大，且能源生产、运输和设施都不同程度受到气候变化的负面影响。2008 年 1 月，南方雨雪天气与冰冻灾害导致全国 17 个省份出现电力供应紧张，最大电力缺口达 4000 万千瓦，给电力系统的安全性与稳定性带来了极大风险。未来气候变化将加大电网面临的风险与脆弱性，甚至可能发生大面积停电，将进一步加剧我国能源安全问题。

三是生态安全方面，气候变化对脆弱地区的生态威胁正在加剧。气候变化对我国不同地区的自然生态系统结构和功能已经产生了深刻影响：东北冻土面积减少、沼泽收缩，森林植被变化导致碳汇功能下降等；华东湿地退化、面积减少，沿海区域海洋大型藻类灾害事件增加；华中森林火灾增加、病虫害危害加大，汉江下游水华频繁暴发；华南沿海低地、岛屿与滩涂等面临淹没的风险加大，红树林和珊瑚礁

退化加剧；西南生物多样性面临严重威胁，部分群落植被类型将消失；西北土地沙漠化、盐渍化速度不断加快，湖泊及湿地生态系统脆弱性加大。生态系统中的诸多因素均面临发生突变甚至不可逆转的变化，而且这种变化的概率将随着全球气温的上升而增加。

四是粮食安全方面，气候变化加剧粮食供应系统风险持续存在。我国主要粮食产区适应气候变化的土壤和水分条件并不优越，气候变化加剧农业生产的不稳定性和成本增加，干旱对农业生产的威胁日益加重，气候变化引起的极端气候事件对农业生产和水资源供应带来巨大风险。1980-2008年，气候变化引起我国小麦和玉米单产降低1.27%和1.73%，对我国粮食自给率产生重大影响，粮食供应对外依存度不断增加。加之未来我国水资源量可能总体减少5%，干旱导致农作物产量下降10%，气候变化无疑将削弱粮食安全问题，2030年前，我国粮食安全可能会出现恶化的风险。

五是民生安全方面，气候变化对人体健康的各种危害逐渐增大。气候变化引起的热带风暴、热浪、洪涝等极端事件频发，严重威胁到居民人身安全与健康。20世纪90年代以来，我国平均每年因极端天气气候事件造成的死亡人数在2000人左右。气候变暖使媒传疾病分布范围扩大和整体北移，传播季节延长，强度增大。气候变暖导致冬季我国华北和东部地区平均风速下降，使得风力对危害严重的细颗粒物（PM_{2.5}）的稀释作用减弱，雾霾持续时间更长，空气质量下降。伴随能源消费与大气污染物排放增长，气候变化将给人们健康生活和生命财产安全带来更大的负面影响。

四、提高中国气候安全的建议

中国特色大国安全既要维护也要塑造，必须立足全球治理的大格局来把握，立足防范全球风险的大前提来统筹，立足我国新常态下大战略来谋划，明确将气候安全纳入国家安全体系，努力打造山水林田湖草生命共同体，推动共建低碳发展利益共同体，共同构建人类命运共同体。

一是加强国家气候安全战略研究，推动完善国家安全战略体系。

全球气候变化是人类社会面临的重大威胁，应对气候变化将增强国家安全和国际安全。全面落实习近平总书记有关总体国家安全观的重大战略思想和参与全球气候治理的重要指示要求，需要在加快研究提出 2050 年中国温室气体低排放发展战略的同时，加强对国家气候安全问题战略研究，不断深化气候变化重大影响评估，有效识别重大气候风险与安全要素，科学研判青藏高原冰川雪山融化、冻土变化、海平面上升等对国家安全可能造成的重大风险和威胁，深入分析应对气候变化重大目标、重大工程、重大项目对经济社会发展的系统性风险和影响，系统评估全球气候治理对国际、国内安全形势可能产生的不确定性风险和挑战，建立健全国家气候安全预测监测预警体系，将气候安全要素有效纳入国家安全战略体系。

二是加快构建气候适应型社会，打造山水林田湖草生命共同体。

生命共同体理念反映了人类对生态系统健康安全与服务功能的客观需要和价值认同，也为有效管控气候与生态系统安全提供了整体论的

思维模式。牢固树立习近平总书记提出的山水林田湖草是一个生命共同体的理念，按照生态系统的整体性、系统性及综合治理的内在规律，加快形成绿水青山、冰川雪地、森林草原、耕地农田、江河湖泊等陆地生态系统与人类社会发展相和谐、与气候变化相适应的大格局，主动适应气候变化。加快构建气候适应型社会，也要求我们全面贯彻落实《国家适应气候变化战略》，在城乡规划、基础设施建设、生产力布局等经济社会活动中充分考虑气候安全因素，针对脆弱领域、脆弱区域和脆弱人群，重点开展适应行动，积极推进气候适应型农业结构与技术体系建设，扎实开展气候适应型城市建设试点工作。

三是有效融入“一带一路”建设，推动共建低碳发展利益共同体。

“一带一路”倡议顺应时代潮流，适应发展规律，符合各国人民利益。学习贯彻习近平主席在“一带一路”国际合作高峰论坛中指出的“欢迎各国参与全球治理和公共产品供给，携手构建广泛的利益共同体，共同实现绿色低碳发展，并承诺为相关国家应对气候变化提供援助”的讲话精神，需要我们将沿线国家共建低碳共同体纳入“一带一路”战略框架和主要议程，研究提出“关于推动沿线国家共建低碳共同体、强化应对气候变化国际合作”的中国倡议，研究制订“一带一路”沿线国家共建低碳共同体的重点任务和清单，重点推动低碳能源与交通、低碳工业园区、低碳技术研发、低碳产品和服务贸易、低碳物资赠送等领域的务实合作和联动发展，加快建立“一带一路”沿线国家共建低碳共同体的平台、机制和机构建设。

四是积极推动全球气候安全治理，共同构建人类命运共同体。

总体国家安全观的战略思想倡导构建人类命运共同体，在国际上树立起一种普遍包容的国家安全理念。习近平总书记指出：“在经济全球化的今天，没有与世隔绝的孤岛，同为地球村居民，我们要树立人类命运共同体意识；各方应该树立共同、综合、合作、可持续的安全观，共同推进构建人类命运共同体伟大进程，建设一个绿色低碳、清洁美丽的世界”。应对气候变化的全球努力是一面镜子，既给我们思考和探索未来全球治理模式、推动建设人类命运共同体带来宝贵启示，也需要各方共同推动《巴黎协定》实施，平衡推进 2030 年可持续发展议程。积极推动全球气候安全治理，也要求我们继续积极参与应对全球气候变化谈判，推动建立公平合理、合作共赢的全球气候治理体系；继续采取行动应对气候变化，百分之百承担自己的义务；继续坚持正确义利观，积极参与气候变化南南等国际合作，这既是构建人类命运共同体的中国担当，也是维护人类安全的中国贡献。

（刘长松、徐华清供稿）

注：本文摘自《气候战略研究简报》2017 年第 13 期