



中国环境与发展国际合作委员会

2018 年关注问题报告

创新与生态文明 中国与世界的“绿色新时代”

导言

1970 年，阿尔文·托夫勒（Alvin Toffler）出版了《未来的冲击》一书。该书描述了以不断变化和对未来的恐惧为特征的后工业化、信息化的社会¹。《未来的冲击》写在全球化萌芽之初，当时发达经济体拥有全新的通讯技术，近乎无限制的流动性，布雷顿森林体系机构的创新也为贸易和投资全球化奠定了基础。随着时间的推移，经济全球化不断扩大，惠及了许多发展中国家，一些国家实现了减贫，包括中国在内的一些国家实现了经济的迅速增长。

2007-2008 年的全球金融危机标志着经济高速增长的减缓²。经济危机暴露了许多全球治理问题，造成了人们对经济全球化以及财富创造和分配不均的广泛担忧。这种担忧表现为拒绝“精英”的专家意见，尤其是在后工业化社会中那些感到被“抛弃”的人。今天，我们看到逆全球化在一些国家兴起，并呼吁进行重大的体制变革——包括偏离许多在过去 40 至 50 年间塑造了社会和经济进步的国际经济协定。这对美国、巴西、委内瑞拉、英国和其他一些欧盟成员国以及非洲部分地区的国家产生了冲击。

与 1970 年代全球化萌芽同期发端的是环境与发展成为全球关注的主要问题。从 1972 年斯德哥尔摩人类环境会议到 2015 年通过《2030 年联合国可持续发展议程》及 2015 年气候变化巴黎协定，全球和国家层面对环境问题的关注一直在不断加强，因此带来了技术创新、法规政策和融资机制的完善，以及越来越多的企业、社会 and 公众的广泛参与。虽然全球做了积极努力，但是目前看对地球生态系统和环境保护的威胁还在加剧。³

¹ Alvin Toffler. 1970. *Future Shock*. Re-published by Bantam in 1984. 576 pp.

² Martin Wolf. 2015. *The Shifts and the Shocks*. Penguin. 528 pp.

³ 最近的警告来自 IPCC2018 年 10 月的报告，指出除非将全球温升控制在 1.5°C 以下，否则地球的生态系统将面临着更加困难的局面。

https://www.ipcc.ch/pdf/session48/pr_181008_P48_spm_en.pdf.

当前，由于人口增长、发达国家人均消费增加和极端贫困等多种因素，世界上很多地方的环境质量正面临相当大的威胁。一种新的压力是逆全球化的兴起，如美国和其他一些国家。这种压力有时影响了科学、经济全球化和政府干预（如绿色税收）。

环境与发展关系转型的必要性是无可否认的。我们清楚地知道转型的需求以及采取成功措施的紧迫性。实际上，通过创新，有许多经济增长机会可以通过绿色发展来获得。不过，未来的道路充满未知因素，不会一帆风顺。

现在正是开创“绿色新时代”的大好时机——将环境与发展问题紧密结合并使之成为主流。通过与联合国环境、经济和社会相关机构合作，实现联合国2030年可持续发展以及全球环境公约目标，我们将致力在全球范围内推进“绿色新时代”。

近年来，中国正在积极推进**生态文明建设的**理论和实践，将政治、经济、文化、社会和生态文明等五个方面有机地联系起来⁴。欧盟在其成员国的支持下也做出了积极的努力⁵。然而，这些并不能保证成功，即使达到了目标，要想确保未来生态和环境的安全，还需要采取更多的行动⁶，未来的十年至关重要。我们判断，到2030年，如果这些目标未能实现，则之后将更加难以实现，特别是在水资源利用、绿色城镇化、生物多样性保护、气候变化减缓和适应，以及可持续海洋利用等方面。

中国的“新时代”⁷

中国已经宣布进入了“新时代”。这是一个划时代的重大转变，为未来发展设定了重要的目标：2020年实现小康社会；2035年基本实现社会主义现代化；2050年建成一个富强民主文明和谐美丽的社会主义现代化强国。这个新时代着重要解决的是“人民日益增长的美好生活需要和不平衡不充分的发展之间的矛盾”。虽然这些重点主要集中在中国国内行动上，以期让中国人民可以追求更美好的生活，但也有很多行动涉及全球层面的“新时代”。中国表示准备在推动全球治理方面发挥更大作用。

“人类命运共同体”这一概念将中国与世界联系在了一起，中国承诺在全球治理的改革和发展过程中发挥作用。中国正在推进绿色“一带一路”倡议，坚定支持气候变化巴黎协定，致力于实现中国2030年可持续发展目标，2020年主办“生物多样性公约”第十五届缔约方大会（大会将制定2020-2030年生物多样性目标），并愿意在国际上发挥重要作用。简而言之，就是在全球环境治理中发挥更加积极的作用。中国正在增加对自身发展模式及其创新能力的更大

⁴ 解振华，潘家华。《中国的绿色发展之路（英）》。外文出版社。北京。第302页。

⁵ 例如，欧盟2050低碳经济路线图；2050环境行动计划展望：创新、循环经济和可持续性，https://ec.europa.eu/info/energy-climate-change-environment/overall-targets/2050-targets_en

⁶ PBL. 2017. *The worldwide context of China's green transition to 2050*. PBL Publication 2982. 58 pp.

⁷ 关于这部分的综述参见欧盟对外关系协会2017年12月15日关于中国的分析：*China's "New Era" with Xi Jinping Characteristics*。第16页。

https://www.ecfr.eu/page/ECFR240_China_Analysis_Party_Congress_Ideology

信心，以实现经济和社会发展目标。这种信心将更有助于向其他国家分享中国的成功经验。

中国的“新时代”一词出自 2017 年 10 月举行的中国共产党第十九次全国代表大会报告。2018 年 3 月召开的全国人民代表大会政府报告中又重点阐述。这主要是基于中国政府过去五年取得的成绩，以及中国共产党和政府做出的未来发展规划。“新时代”标志着中国将逐步成为国际治理体系重要的参与者。

2017 年和 2018 年中国“新时代”环境与发展的最重要变革就是机构改革。改革的目的是使中国的资源和环境决策更加高效，还包括国际发展体系改革、绿色信贷指引、环境税的实施以及其他立法改革。针对那些不遵守环境法规或涉及腐败行为的环保督察、巡查已变得更加严格，针对企业也是如此。污染防治攻坚战也被列为政府行动的三大优先任务之一⁸。

中国成功地实现其“新时代”愿景，其成就将不仅对中国而且也对许多其他国家，特别是一些发展中国家都具有非常积极的意义。全球环境质量也将得到改善。国际社会在一定程度上期望中国可以在气候变化、荒漠化防治和生物多样性保护方面发挥重要作用。就海洋而言，中国是世界渔业和水产养殖、航运、港口发展、蓝色经济和生物多样性（包括迁徙物种保护）、濒危物种贸易管制以及国际废物运输管理的重要参与者。中国在海洋科学和技术研究（包括北极和南极安全）等方面开展了大量的工作，可以成为海洋利用监测的主要贡献者。这些例子表明中国可以支持全球可持续发展。在这过程中，中国甚至有机会获得各国对生态文明道路的广泛支持。

全球的绿色新时代？

全球环境与发展绿色新时代格局是什么？新世纪的 20 年代是否会成为实现全球环境改善的十年？巴黎协定和联合国可持续发展目标等重要目标是否会无法实现？如果没有足够的外部压力，全球企业是否会放松他们对环境质量改善的承诺？世界各地背负压力的城市能否跟上低碳和其他绿色目标的步伐，并且同时仍能保证快速的城市化速度？

环境风险

环境风险正在日益上升，并且与其他风险相互作用，这些风险可能会影响社会稳定、提高疾病发生率并产生许多不利后果。重要的是，即使环境问题成为更重要的风险因素，其潜在和实际影响往往会因为自身利益的原因而被淡化。此外，还存在某种程度的无奈——例如，世界各地森林火灾发生频率和强度的增加被视为气候变化的“新常态”。然而，这些认识可能会产生误导作用，因

⁸ 关于对中国在环境领域的全面回顾，请见《2017-2018 中国环境与发展政策进展及国合会政策建议的影响》。此类报告每年准备一次，并在国合会年会上分发。

为它让人们误以为环境影响维持在一个稳定状态，而实际上情况可能会随着时间的推移变得越来越糟。⁹

显然，全球范围内更好的环境风险管理是“新时代”的一个重要组成部分。生态安全、污染控制和环境监测是保持地球处于九个关键“地球环境边界”内的必要条件。世界经济论坛及其他人士指出，气候变化成为经济和其他利益的主要潜在风险。由于洪水等“自然灾害”的理赔水平不断提高，气候变化已经成为一个重要的考虑因素。国际再保险业很可能将成为改善气候变化行为的重要推动力量，特别是对于负责任的环境保护和其他涉及融资的行动计划而言。如果任何行业的企业被拒绝投保，就会影响企业应对气候变化行为。未来可能影响社会、生态系统和经济的冲击将会成为采取预防行动的强大动力。在某种程度上，这种努力正在全世界范围内进行着。

然而，正如为世界经济论坛准备的 2017 年全球风险评估报告所述：

“全球合作形式不容乐观。国内焦虑加剧了地缘战略竞争。发达经济体希望加强边境管制，而气候变化改革则在不确定的阴云笼罩下徘徊，贸易协定正在崩溃”。¹⁰

“前进和后退”

不幸的是，我们越来越明显地看到，可能影响绿色全球进步的一些未来冲击可能会受到意识形态、政治或一些无端的理由所驱动，而不是基于大量科学证据而采取行动。这种情况在气候变化、生物多样性以及贸易和投资方面的声明和行动中已经变得非常明显。而对于生物多样性保护来说，国际上的成功在很大程度上取决于国家行动的质量。至于贸易和投资领域，即使是世贸组织似乎也在一定程度上受到了威胁。

目前国际上有前进和后退两种力量。大部分的环境推动力来自发达国家和发展中国家的非政府组织，以及在国际谈判中发挥重要作用的组织和研究机构。自 2012 年里约+20 地球峰会、联合国 2030 可持续发展议程以及 2015 年巴黎协议后续行动谈判以来，人们一直乐观地看到通向快速发展的大门正在打开。即使出现了美国退出“巴黎协定”以及其他各种令人失望的行为（例如在贸易和投资协议的绿色化方面行动有限），我们仍然有希望在从现在到 2020 年期间实现加速发展，届时再针对实际情况进行进一步的评估。

中国和全球的绿色新时代

在这个全球动荡的时期，中国的“新时代”和“生态文明”将会产生怎样的影响？一如既往，这样的时期总是蕴含着机遇。首先，通过坚持走创新的道路；其次，通过坚定地致力于环境改善和绿色发展投资的前瞻性议程；第三，

⁹ <https://www.theglobeandmail.com/politics/article-a-summer-of-fire-heat-and-flood-puts-a-focus-on-adapting-to-climate>

¹⁰ <https://www.marsh.com/content/dam/marsh/Documents/PDF/US-en/The%20Global%20Risks%20Report%202017-01-2017.pdf>

通过加强参与全球绿色治理。通过推进绿色“一带一路”，南南合作以及增大亚投行等国际金融机构的绿色投资，中国与发展中国家在环境和发展问题上的合作能力将得到加强。如果能够将这些努力与 2030 可持续发展议程的进展联系起来，各国广泛积极参与，这将极大地推动全球生态文明的建设和可持续发展。

中国可以成为推动绿色发展的重要力量。随着时间的推移，通过推动绿色发展，将会增加国际竞争优势。几十年前，德国制定瓶子回收利用标准，提升了国际竞争力。90 年代，丹麦推动风力发电也是一个成功案例。中国正在大力推动电动汽车、电池技术研究开发，还在推进低碳城市建设。中国可以在粮食生产、循环经济、航运和其他交通方式中创新绿色发展实践，以及推进生态旅游、水资源保护以及大型/小型企业的绿色工业实践等。

中国推动新时代绿色全球行动的最大潜在资源是其庞大的人口——目前为 14 亿，约占世界总人口的 18.5%。从出口驱动转向国内消费导向型经济，为未来经济增长与有害环境的消费方式脱钩提供了许多机会。近年来，中国的生态足迹显著增长。然而，按人均计算，今天中国的生态足迹仍然远低于一些发达国家，特别是北美。对于如何通过激励措施有效地将消费模式转向更环保、低碳和循环经济的道路来说，未来的 5-10 年将是决定性时期。特别是食品消费，因为中国越来越依赖进口来满足对肉类和鱼类不断增长的需求。中国消费者将清洁环境标准与高品质“纯净”食品等同起来看待。这些都是绿色供应链和标准变得非常重要的例子。

随着中国国内转向生态文明建设，其国内和对外的贸易和投资将受到诸多影响。生产标准的制定和认证中介机构可以帮助公司确保市场安全。销售绿色技术的企业、提供绿色融资渠道的企业和 IT 机构都可以从中受益。无论是中国还是其他国家都想通过绿色发展创造就业机会。生态文明转型需要展示自己能够比其他发展模式（例如化石燃料行业）创造更多的就业机会，以便向更广泛的受众普及这种“中国制造”的范式。

中国可以通过采取措施推动至少部分 2030 可持续发展目标的提前实现。这种做法曾确保了千年发展目标的全球实现。通过在前阶段快速发展，中国不仅可以提高目标达成的可行性，而且还有助于推动其他国家实现目标。我们知道，即使 2030 可持续发展目标能在 2030 年完全达成，但仍不足以确保全球可持续的未来。如果大国能够尽快加速转型的步伐，那么就可以为未来赢得时间。

然而，我们当然不能指望中国在国内或代表国际社会承担过重的负担。在这个问题上，中国历来态度非常明确。这一点与全球绿色治理所需的各种改革有关。必须找到办法来改善国际协议的执行情况，并确保一旦协议商定，它们在执行方面能具有高度的确定性。在实施过程中还需要更高的效率。在 2018 年 6 月的国合会布鲁塞尔圆桌会议上，我们分析了气候变化、生物多样性和海洋等主要全球环境公约间的各种协同作用。现在正该充分利用这些协同作用来扩大成果，这也是中国可以在国内行动乃至在全球范围内倡导的一个主题。

中国可以在国际环境与发展领域发挥更大作用，可以作为七国集团和 77 国集团之间的中间人。通过树立榜样，通过战略性地分配资源和不断增长的科学

技术和专业知识，并通过牵头建立各种联盟来改善全球绿色治理，中国可以很好地充当这个角色。在当前日益动荡的世界中，中国作为一个适应能力很强的国家从众多国家中脱颖而出。在需要多元治理模型以便在解决问题时提供灵活性和包容性时，具备这些品质非常重要。

可持续未来的创新、战略和行动

总而言之，2018 年下半年发生的一系列事件将整个世界推向了一个即将发生重大变化的边缘，这些重大变化包括：生态危机由地方向全球蔓延、重要多边协议的瓦解、贸易战、各国内部矛盾以及由于对移民接纳度甚至基本生活保障政策的收紧，以及不少国家中央和地方政府意见不一致所带来的问题。人口趋势包括一些地区出现的人口老龄化问题，世界一些地区出现的极端贫困和相对贫困，或者财富极度集中以及环境不可持续的消费问题，以及城市化水平的提升问题。数字时代等新技术的迅速崛起带来了前所未有的挑战和机遇，包括人工智能、生物技术和纳米技术。

毫无疑问，转变和未来的冲击是恐惧的根源。此外，很多人也被一种反乌托邦的情绪所笼罩，因为他们看到了工作、传统和社会价值的丧失，而且在某些情况下政府的腐败和管理不善达到了完全不可接受的程度。然而，在世界许多地方也存在着一一种兴奋和希望。这种希望不仅存在于一些在商业或专业领域的成功人士之中，也存在于那些可能仍然过着普通日子但现在却有机会实现更好生活的人们中间。这些机会包括教育机会、医疗保健以及能够为他们自己的未来发声的机会。

绿色创新¹¹往往被视为使我们的社会尊重自然，迈向更加美好的时代，实现更大繁荣的灵丹妙药。然而，正如我们从以往的经验中认识到的，创新必须伴随着深入人心、有益于环境的价值体系。虽然这样的体系已经初步建立，但还不够强大，特别是在面对着眼于解决短期问题的政治决策以及根深蒂固的特殊利益团体时。中国之所以成为绿色创新的重要参与者，就是因为中国努力通过生态文明来建立以生态保护为基础的价值体系，并且具备针对长期愿景采取行动的手段。通过共享创新技术、改善绿色融资以及加快绿色发展步伐的管理技能提升等渠道，中国有可能给其他发展中国家提供帮助。

实现更好的全球自然和人类发展目标（例如联合国可持续发展目标和目前在国家层面设定的目标）需要理想主义和实用主义的有力结合。战略上高瞻远瞩，行动上宁早勿晚、全力以赴是当前面临的挑战，因为如果不这样做，就会对 21 世纪后半叶乃至长期发展前景造成不良的影响。

¹¹ 相关例子参见 OECD 的相关报告：《创新与绿色增长》（英），<http://www.oecd.org/innovation/inno/fosteringinnovationforgreengrowth.htm>；《潜在消费者导向的创新》（英），<https://interestingengineering.com/21-sustainability-innovations-and-initiatives-that-might-just-change-the-world>；green urbanization: Handbook on Green Infrastructure: Planning, Design, and Implementation, editors Danielle Sinnett, Nick Smith and Sarah Burgess. 2015. Edward Elgar Publishing. 474 pp; 《生物多样性保护》（英），<http://www.trustforconservationinnovation.org/sponsored/>

通过强调生态文明和对“新时代”的承诺，中国的发展充满动力。表现在加强环境法规和监管执法、机构改革，包括组建新的自然资源部和生态环境部以及许多其他行动方面。非常令人鼓舞的是，生态环境保护的“向污染宣战”工作正在得到高度重视。同样显而易见的是，中国人民继续把清洁、安全的环境看作是生活质量提高的关键要素。我们有理由确信，尽管面临诸多挑战，但中国很可能通过其国内努力实现从临界点到转折点的转变，最终实现国家环境质量和生态安全目标。

在全球范围内，中国有望推动合作共赢，并致力于推进世界上许多被忽视或面临困难地区的发展。中国已明确表示不会以牺牲环境为代价来追求经济发展。外界对中国是否能够做到这一点还存在一些担心。这会是评价未来十年里“一带一路”和南南合作等行动是否取得成功的最重要因素之一。

实现全球绿色新时代

国合会在制定第六届国合会（2017-2021）研究计划时综合考虑了关注中国国内问题与国际问题之间的平衡。显然，现在几乎所有的研究活动都要求两者兼而有之。两者的关系受到贸易和投资政策的影响，包括南南合作和“一带一路”倡议、中国日益增长的生态足迹、国际环境协议下的义务以及与全球气候变化和海洋可持续性相关的跨界影响。同样，在过去十年中，中国的环境与发展研究能力也得到了极大的提升。与此同时，问题也变得更加复杂，因此需要综合的政策解决方案。这些因素也都会影响区域和全球层面的行动。

下面列举的几个问题有助于确定国合会当前和未来政策研究工作的优先事项，以及针对全球绿色新时代挑战和机遇的政策建议。

1、如何在尊重地球环境边界¹²前提下重新定义全球化，并在全球范围内改善生态系统服务¹³？所需的创新将需要新的联盟和各个国家能力的持续提升。这将考验我们跨越政治意识形态鸿沟和为公众（无论贫富、长幼和男女）创造广泛参与机会的能力。然而，绿色就业机会的创造、共享经济和其他社会相关的行动是否会带来新的挑战？

2、在持续推进全球、区域、国家和地方可持续发展的同时，如何缓解错综复杂的环境、社会经济和政治冲击？生态文明等新方式能否真正缓解冲击，或者开辟新路径避免受到冲击？

¹² 九个地球环境边界中有四个已经被超出：“四个边界是：气候变化、生态圈完整性的丧失、陆地系统改变以及生物化学循环的改变（磷和氮）。气候变化、生态圈完整性被科学家成为核心边界。任何一个的重大变化都将驱动地球进入一个新形态”。

<https://www.stockholmresilience.org/research/research-news/2015-01-15-planetary-boundaries---an-update.html>

¹³ 中国现在是世界上试图确定其生态系统服务重要性并通过生态红线和生态补偿来保护它们的主要国家之一。相关实例参见：Yang Bai et al. 2018. *Developing China's Ecological Redline Policy using ecosystem services assessments for land use planning*, <https://www.nature.com/articles/s41467-018-05306-1>

3、土地、水资源和海洋利用、人类居住区、生物多样性和生态系统服务的协同作用和综合规划如何能加速实现关键的 2030 可持续发展目标和其他重要目标，并使行动更具成本效益？这个主题已经广为讨论，例如关于气候变化、生物多样性保护与全球公约之间的联系，但是在行动上却乏善可陈¹⁴。

4、数字经济如何更有效地为应对在可持续生产和消费发展中的诸多挑战做出贡献？将区块链技术应用用于 2030 可持续发展目标、绿色供应链、循环经济和可持续资源利用等领域的创新就是这方面的例证¹⁵。第四次工业革命的概念是另一个例子¹⁶。谷歌、亚马逊、微信、阿里巴巴等大规模数据库无疑会导致消费者行为向可持续发展转变。

5、中国如何在改善全球环境与环境治理方面发挥更大甚至引领作用？国合会布鲁塞尔圆桌会议（见脚注 14）的与会者认同以下几个重要措施：

*以身作则。*制定有效的国内流程和政策规范，设定更加宏伟的国家目标。这将有助于为环境治理建立新的全球规范。事实上，在发展绿色金融以及制定国内气候目标时（《联合国气候变化框架公约》下的国家自主贡献），中国已经在一定程度做到了这一点。

*提供资源。*为中国正在开展的气候变化和南南合作活动提供资金支持。其他提供资源的方式还包括能力建设、政策经验分享和绿色技术共享。

*构建联盟。*构建在寻求推动国际政治议程方面志同道合的国家俱乐部，并树立良好的榜样。这些俱乐部可以基于不同的政策议题，例如，从贸易角度就环境问题达成协议，形成文化和教育交流计划等。中国的“一带一路”倡议为建立这种联系进而构建支持环境全球治理的联盟提供了良机。

*提升知识。*通过增强可持续发展和生态文明所需的知识基础来发挥引领作用。一些具有特别重要意义的领域包括分享关于发展影响的知识，特别是海洋开发的新模式、海洋和陆地生态系统的共同管理以及构建和改进生态服务的持续努力。

第六届国合会政策研究战略

国合会通过四个课题组下设置专题政策研究的形式开展研究工作。目前正在开展的有 8 个专题政策研究，其中课题组一和课题组二各包含三个，课题组三和四各有一个（将来还要开展更多的专题研究）。课题组和具体专题的选择针对的是国内外热点问题。下面列出了各个专题的标题以及每个课题组的简短描述。这些课题和专题在接下来的一年里还有待进一步阐述和完善。

¹⁴ 国合会于 2018 年 6 月与欧盟委员会共同举办了圆桌会议。具体内容参见《全球治理与生态文明圆桌会议谈话纪要》，《圆桌会议总结报告》和讨论文件《协同作用以改善全球环境和发展协定的绩效》。

¹⁵ <https://blockchainhub.net/blog/blockchain-sustainability-programming-a-sustainable-world/>

¹⁶ <https://trailhead.salesforce.com/en/modules/impacts-of-the-fourth-industrial-revolution/units/understand-the-impact-of-the-fourth-industrial-revolution-on-society-and-individuals>

1. 全球治理和生态文明课题组

目标：国际治理协议之间的协同作用，特别关注三个专题和联合国 2030 可持续发展目标。协同作用应有助于更快、更全面地实现全球、区域和国家目标，实现协同效益，并在生态系统和社会层面提供更大的适应力。

专题政策研究一：全球气候治理与中国贡献

专题政策研究二：2020 后全球生物多样性保护

专题政策研究三：全球海洋治理与生态文明

2. 绿色城镇化和环境质量改善课题组

目标：综合绿色区域发展。实现综合的绿色区域发展虽然很困难，但对于 2035 年实现美丽中国和基本生态文明目标和转型来说至关重要。这包括绿色城镇化、相关的乡村振兴，以及生态健康的经济。长江经济带是一个非常重要的案例，甚至可能是中国最重要的案例之一。

专题政策研究一：区域协同发展与绿色城镇化战略路径

专题政策研究二：长江经济带生态补偿与绿色发展体制改革

专题政策研究三：2035 环境质量改善目标与路径研究

3. 创新、可持续生产和消费课题组

目标：将绿色发展原则广泛、一致地贯穿于所有部门活动是生态文明的基础。但是，消费者或生产者尚未充分理解或尚未采取一致措施。随着中国人均收入的增加，国家的生态足迹将日益增大，但消费者没有足够的信息或机会来做出绿色消费选择。绿色供应链（国内和国际）将有助于改变行为方式。鉴于大规模的投资和巨大的潜在市场，中国的创新绿色技术最终可能会领先于世界其他地方。

专题政策研究一：绿色转型与可持续社会治理

4. 绿色能源、投资和贸易课题组

目标：中国在国内外的金融投资必须始终以可持续发展为导向。绿色能源是一个非常重要元素。国际贸易协定，无论是多边还是双边协议，都应 与 2030 可持续发展目标保持一致，并充分考虑环境因素。中国的投资和贸易活动大多涉及 77 国集团成员，因此需要特别关注绿色“一带一路”倡议，包括分享中国的环境治理经验。

专题政策研究一：绿色“一带一路”和 2030 可持续发展目标

在开展专题研究时，国合会将重点关注根本性、具体性问题，研究这些问题的互动，以便快速推进绿色、可持续发展和生态文明建设。

根本性问题是指许多领域和政策措施中的交叉性、跨领域问题，其中包括绿色金融需求、制度问题、法治以及性别主流化等社会问题。具体问题包括适用绿色技术开发、海洋微塑料污染防治等问题的政策制定。互动是指通过系统性方法解决问题带来的附加值，例如，绿色工业园区循环经济带来的协同效益。

从战略上看，这意味着国合会的工作可以在三个层面体现出更大的价值。

(1) 各个专题政策研究成果；(2) 各个专题政策研究成果之间的互动和外溢性，例如，气候变化与海洋问题的协同效应；(3) 复杂性、系统性绿色发展问题的研究能力，如长江经济带、雄安新区，以及大湾区（广州—香港—深圳—澳门和珠江三角洲及其周边地区）的新型城乡关系。

这些研究旨在为中国和其他国家在可持续发展和生态文明建设过程中所面临的问题提供解决方案。这对课题组中外组长和专题政策研究组长来说是个挑战。我们希望国合会委员和特邀顾问也能提供专业知识，为 2018 年年会主题论坛和圆桌会议建言献策。

关注问题：2020–2035 目标

2020 年中国将庆祝其取得的成就，即消除贫困，实现小康社会，并将展示环境改善的成果。2035 年，中国将建成富强民主文明和谐美丽的社会主义现代化强国。然而，前进的道路将会困难重重。中国和许多其他国家必须制定目标。现在不是谨小慎微或者阻挠推进绿色发展进程的时候。中国绿色转型的时间窗口只有 15 年，即三个五年计划的时间。而基于可持续发展目标和气候变化目标等重要的全球变革的时间窗口甚至可能更短。下面提到的问题对于一个造福地球和全人类的绿色新时代来说至关重要，这些问题与国合会当前及未来开展的研究工作有关。关于下面问题的观点着重针对中国的情况、需求和机会。

1. 5°C 的挑战和机遇

联合国政府间气候变化专门委员会（IPCC）最近关于气候变化引发灾难性的报告可以说是直言不讳。归结为一点，就是全世界应尽可能更多、更快地减少碳排放污染¹⁷。如果我们不能在未来十年扭转全球变暖曲线的上升趋势，我们的未来将会黯然无光。我们必须瞄准将升温控制在 1.5°C 之内这一目标。过去几年各国付出了巨大努力，但距离这一目标还有差距。因此，现在是率先行动、树立榜样的大好时机。

中国政府的机构改革有助于加速环境与发展进程。例如，通过“向污染宣战”可以实现更多的协同效益。一旦绿色技术被广泛采用，更多机会就会随之涌现。中国很可能成为电动汽车的主要制造国，并可能成为低碳经济方面的引领者。这需要更强有力的激励措施，企业也都应做出承诺。世界各地的城市都表现出对抑制全球变暖的兴趣，事实上，如果他们不采取措施，会很容易受到气候变化的影响。中国还有很多城市基础设施有待开发，因此中国在应对气候变化方面具有巨大的优势。绿色城市规划必须发挥更大的作用。中国可以与其他发展中国家分享经验，转让技术，并在特定情况下为其提供资金支持，建立更强有力的合作伙伴关系，因为没有一个国家可以独自取得成功。

¹⁷ <https://www.theguardian.com/environment/climate-consensus-97-per-cent/2018/oct/15/theres-one-key-takeaway-from-last-weeks-ipcc-report>.

“给自然留出空间”

全世界生物多样性和生态服务功能丧失趋势仍在继续。尽管很多国家都制定了行动计划，但似乎仍无法阻止这一趋势，使得这个问题与减缓气候变化具有同样的紧迫性。在短期和长期经济利益面前，大自然被置于次要地位。现在需要大规模的生态修复和生物多样性保护工作，但是规模到底应该多大，是一个重要的问题。

一些权威数据表明，我们需要留出足够的空间来满足大自然的需求，同时满足人类的物质需求¹⁸。整个地球都应该在尊重自然、人与自然和谐相处的前提下得到保护。这种观点也适用于城市森林和城市湿地建设，或者三维海洋空间（其中大部分生物存在于深海，或大陆之间的强大洋流中，如鲸鱼和北方蓝鳍金枪鱼等鱼类）。

目前，中国接近一半的地区受到保护，自然保护区面积占国土面积的 15% 以上，海洋保护区数量众多，还有大量通过生态功能区划和生态红线制度加以保护的陆地和水域。这在很大程度上取决于如何定义，例如，中国部分三个月禁渔期的海域是否属于保护区？答案也许是。重要的是，中国在建设生态文明过程中正在深入开展自然保护工作，到 2020 年，中国将实施国家公园体制的第一阶段任务，对 12,000 个自然保护区的状况进行监督检查。

通过主办 2020 年全球生物多样性公约缔约方大会（COP15），中国有机会帮助确定未来十年的行动议程，这可能是影响未来地球生态最有利的时机。

蓝色海洋经济

中国在蓝色经济中的利益覆盖了从南极到北极所有的范围，也涉及所有海事部门。中国探索海洋的能力包括从最深的海沟探测直到卫星遥感技术。在中国的经济特区和沿海地区，存在着过度开发和颠倒优先次序的问题。渤海和黄海等区域需要更加关注综合可持续利用管理。借助现代技术，中国可望在新一代海运、近岸海水养殖、海上能源生产和海洋生物技术等方面发挥重要作用。

一些中国学者估计，到 2050 年，蓝色经济可以达到 GDP 的 30%（目前约为 10%）¹⁹。为了在可持续发展前提下实现这一目标，中国需要更加宏伟的绿色发展战略，尤其是要解决从河流进入海洋的塑料污染（包括微塑料）问题。海洋可持续治理很复杂，涉及众多国际机构，是中国深度参与全球治理的重要领域之一。

¹⁸ E.O. Wilson. 2017. *Half-Earth. Our Planet's Fight for Life*. <http://books.wwnorton.com/books/Half-Earth/>

¹⁹ Tabitha Grace Mallory. 2015. *Preparing for the Ocean Century: China's Changing Political Institutions for Ocean Governance and Maritime Development*. *Issues & Studies* 51, no. 2 (June 2015): 111-138. https://www.researchgate.net/publication/303804064_Preparing_for_the_Ocean_Century_China%27s_Changing_Political_Institutions_for_Ocean_Governance_and_Maritime_Development

零污染城市战略²⁰

虽然零污染看似难以实现，但是它必须成为“向污染宣战”工作的终极目标。例如，用电动车替代燃油车、使用热泵或其他可再生能源，包括风能、太阳能以及来自湖泊和水库的冷却水等；通过减少原材料和能源使用以及工业废物综合利用，可以提高资源利用效率，促进循环经济和低碳经济发展。

最近联合国环境署的一份报告²¹建议加强国际行动，解决污染问题。报告中的五个关键信息是：（1）通过政治领导和伙伴关系，形成反污染全球共识；（2）制定优先污染物的环境治理政策；（3）开发提升资源效率和改变生活方式的综合性创新方法；（4）调动金融和投资力量推动新污染控制机制的创新；（5）倡导公众和企业减少污染足迹。显然，中国的战略与支持新生计、提升生活质量和健康水平的目标是高度一致的。

流域和沿海地区的综合管理

目前，可以利用新的制度机制和各种技术工具来实施精细化的规划和管理战略。虽然流域委员会和现有其他机构可能对此很有帮助，但就中国而言，这些机构还不具备足够的影响力，也缺乏有效的问责机制（与莱茵河委员会或其他一些机构相比）。中国新实施的河长、湖长制以及湾长制将环境管理问责制落实到了地方层面。通过无人机的应用以及其他环境监测的遥感手段，中国在减少农业化学品使用和水资源利用、非点源污染的监测以及沿岸土地用途非法变更的监控方面已经取得了相当的进展。最终应当实现对每一亩土地的生态服务、最佳可持续利用和生态补偿等需求进行评估。任何包含可持续性革命的做法都必将带来大量的社会、经济和生态环境方面的红利。

长江经济带正在进行的以自然为导向的资源利用和生态恢复转型，将受益于从高山到海洋的全域生态管理方法，这种方法涵盖了所有类型的生态系统，并考虑到这些生态系统与水资源利用之间的联系。希望在这个庞大而复杂的系统中所取得的综合管理经验，可以应用到中国其他地区，以及对边界水域的管理当中。

从环境保护到 2035 年实现社会主义现代化强国

近年来，在全球和中国，许多机构和他们的工作方式与新时代的要求越来越脱节，大家都有目共睹。即使有时，原来的知识对重大改革有所贡献，但是这些知识已经变得没那么重要，因为有些知识已经过时。随着市场转向商品快速消费，人们甚至在商品未达到使用寿命时就已经将其更新换代。这些趋势出现在个人、家庭、国家乃至全球的各个层面。因此，情况可能会变得很糟糕，特别是当治理水平跟不上形势要求的时候。在这方面有很多例子，一个是碳税，尽管其在概念上是合理的，但是实施起来困难重重。另一个是对环境风险的看

²⁰http://www.resourcepanel.org/sites/default/files/documents/document/media/irp_china_case_study_policy_briefs_ramaswami.pdf

²¹ Report of the Executive Director. 15 October 2017. *Towards a Pollution-free planet*. UNEP/EA.3/25 <http://web.unep.org/environmentassembly/report-executive-director>.

法，涉及个人决策的风险评估等级往往要比政府决策的风险评估等级低得多。第三个例子则是众所周知的邻避现象。

那么今天的我们，又能对未来十五年做出怎样的承诺呢？人们还会像今天一样沉迷于汽车吗？即使污染水平下降，但鉴于中国和其他国家的人口老龄化情况，环境健康影响还会上升吗？中国对物质财富的满足水平是否会比许多西方国家低很多？新兴技术是否会为绿色发展带来净效益，亦或仅仅是用新挑战替代了老问题？这些问题和许多其他问题使得对 2035 年的情况预测变得更加困难，另一个长期目标（2050 年）的情况也变得更加不确定。在过去几十年中，中国已经证明，设定明确的目标确实带来了许多好处，也一定程度上有助于增强国家的适应力。

从部门各自为政的方法，向更为全面的生态文明方式转变的关键政策路线图，为环境保护提供了额外的观察视角。然而，一般而言，过去的一些经济模型和其他预测工具对于未来的不确定性而言，可能显得过于线性、简单。

绿色供应链

作为现代全球化的基础，绿色供应链可以确保通过良好的实践，提高生产能力，快速销售技术创新产品，并向生产者和消费者保证产品的安全性和环境友好性。这是供应链的理想化愿景——即严格标准，应用透明，并且贯穿从原材料到最终消费者使用和处置的整个过程。环境因素的考量应该被纳入到供应链的各个阶段。但是现实情况往往并非如此。商品供应链往往成为人们关注的焦点，特别是涉及到土地流转（棕榈油、大豆）、不完善的监管链（远洋捕捞船队）、非法采购、未考虑循环经济因素（处置电子产品）等情况时。这使得将碳足迹纳入供应链得到了越来越多的关注。毫无疑问，通过供应链控制还可以解决其他问题，如塑料产品对海洋的影响。

推动绿色供应链通常被视为属于跨国公司的义务，这些公司的生产和/或销售高度依赖于其社会声誉的维持。沃尔玛和宜家等公司以及其他许多公司都在努力使绿色供应链成为其业务战略的重要组成部分。作为供应链的一部分，小型企业可以制造或销售产品提供给国际市场。但如果没有相当大的帮助，这些中小企业可能很难达到绿色标准。国家和国际标准之间也可能存在差异。这些问题阻碍了全球绿色供应链的发展。诸如“中国制造 2025”可能会推动可持续性标准的广泛应用。精明的营销人员可以提供可靠的绿色标识和更多的绿色产品帮助消费者做出绿色消费选择。中国庞大的消费市场可以促进新型绿色产品的快速推出，同时降低全球绿色产品的成本，例如使用发光二极管（LED）灯照明就是一个例子。

“一带一路”与 2030 可持续发展目标

目前“一带一路”项目主要集中在沿线国家的基础设施改善方面，有些项目的规模很大。然而，随着时间的推移，它无疑将会包括贸易和投资的其他内容，其中一些可能有助于加快 2030 可持续发展议程目标的实现。这将会促进这些国家优先行动的落实，气候变化或海洋可持续性等事项也将有助于实现全球

目标。“一带一路”孕育着重大的绿色发展机遇，以及推广生态文明理念的巨大潜力。中国有必要制定一个充分考虑 2030 可持续发展目标的 2035 绿色“一带一路”战略，并定期将其与各国的实际成效进行比较（包括中国自身的进展）。

这种措施与中国自身对于 2035 年环境和生态保护进步的努力相契合。它也有助于推动中国发展合作政策实施、应对气候变化南南合作以及大湄公河次区域绿色发展等各种区域合作。

结论

本期关注问题报告阐述了《未来的冲击》和绿色新时代方面的内容。事实上，还可以介绍更多内容，例如，一些国家比如中国的人口老龄化问题，和其他青少年人口为主的国家，对全球人口结构的影响。当然，在需求方面的代际差异很难调和，也许还包括对绿色发展的态度。一些专家预测，气候变化以及土地与水的不足问题将持续造成冲击。健康和环境仍将是一个主要问题，特别是在国家和地方处理此类问题的能力方面。尽管还有很多工作要做，但中国清醒地将其作为一个重要的政治问题加以关注，这也是 2035 年目标的一个重要议题。亚洲其他国家的一些城市，现在正面临着空气和水污染的危机。对此，值得探索中国是否在一定程度上可以通过分享经验来为他们提供帮助。

所有这些例子都表明了社会和政治维度在推动可持续发展和生态文明方面将发挥重要作用。即将到来的绿色新时代应对此给予高度重视，围绕新的就业机会、健康的生活环境以及缩小收入差距的努力，建立积极的对话机制。当然，保证公众为绿色发展做出贡献的机会以及推动各国性别主流化也至关重要。

在这个充满挑战的时代，中国将会继续致力于在促进绿色发展和可持续发展中发挥重要作用，也希望其他国家为之共同努力。