

# 迎接气候变化的挑战,推进绿色建设、 实施生态大保护

联合国政府间气候变化专门委员会(IPCC)于2019年9月发布报告称:如果温室气体减排不力,全球变暖导致全球冰库加快融化,21世纪末海平面将上升0.6~1.1 m,比2013年发布的报告增加0.1 m;海洋变暖,吸收CO<sub>2</sub>量增加导致酸性提高,从而威胁渔业的生存,21世纪末全世界渔业的收获量将减少24%;海洋变暖更催生厄尔尼诺现象和拉尼娜现象,导致极端气候频繁,台风飓风等风暴潮和洪涝灾害以及海平面上升将使全球2.8亿人失去家园,上海、纽约等大城市将面临灾难性洪水。

全球温室气体的排放有2/3来自城市,但是全球人口仍加速增长,从1999年60亿人到2050年近100亿人,城市化正加速发展,联合国人类住区规划署报告称,全球每周有140万人迁到城市,这也导致温室气体排放加速。

全球生态环境的出路在哪里,对策在何方?

碳排放主要来自化石能源的燃烧。森林、湿地和绿色植被是世界上抵御气候变化的前沿防线,每年吸收的人为碳排放量高达总量的1/4。《Science》杂志发表的一项研究预测,如果新种植9亿公顷树木——大约5000亿棵树苗——那么它们在成熟时可吸收2050亿吨碳,相当于工业革命以来人为碳排放量的2/3。这些数据表明,气候变化的应对之策应是推进绿色发展,实施生态大保护:建设绿色生态城市,特别是发展绿色能源和绿色交通;保护世界原有森林和绿地;建设绿色国土,发展绿水青山。

中国正在绿色发展和生态



钱七虎,江苏昆山人,防护工程、地下工程专家,中国工程院院士。现为陆军工程大学教授。主要研究方向为防护工程及地下工程。

大保护的道路上快步前进。生态文明建设和绿色发展思想是习近平新时代中国特色社会主义思想的一个不可或缺的重要部分。党的十八大以来,党中央提出一系列治国理政新理念、新战略,其中生态文明建设和绿色发展提到了前所未有的战略新高度,绿色已成为中国国家建设发展的五大理念之一。

中国已经进入世界绿色发展的先进行列:联合国报告,世界新增绿色植被的1/4是由中国创造的,塞罕坝就是联合国表彰的典型;全球能源转型地缘政治委员会发布报告称,中国成为可再生能源的太阳能电池板、风力涡轮机的最大生产国、出口国和安装国,以及清洁能源的电池和电动汽车的最大生产国、出口国和安装国;中国在可再生能源技术方面远超美国,居领先地位,占专利总数30%;中国有世界最大规模清洁能源的高铁,里程达3.1万km。据美国《纽约时报》网站刊登的美国前国务卿约翰·克里题为《不要让中国在绿色竞赛中取胜》的文章称,2016年,中国可

再生能源投资1260亿美元,而美国仅400多亿美元。目前,我国在可再生能源地热利用的总量上已位居世界第一,浅层和中深层地热能供热建筑面积超过11亿m<sup>2</sup>。

《河北雄安新区规划纲要》规定新城建设空间仅占30%,而60%~70%的城市空间为绿色生态空间,雄安新区将向世界指明未来城市的建设方向;《长三角生态绿色一体化发展示范区总体方案》强调一体化示范区要生态筑底、绿色发展,先行启动区蓝绿空间占比不低于75%,长三角绿色一体化发展示范区将引领城市群的建设方向。

如何实现上述目标?雄安新区和北京副中心通州区的建设控制性详细规划表明,必须充分利用地下空间,特别是大力发展以地铁为骨架的轨道交通系统和城区地下物流系统为特征的绿色交通和绿色城市基础设施,不但使市民交通和货物运输转入地下,还包括垃圾、污水等的集输运以及一切脏、乱、差的建筑和设施都转入地下,从而节省土地资源,提高土地利用效率,释放出大批地上空间用作大片的绿色植被和生态空间。建设绿色城市,中国正在实施长江流域生态大保护、黄河流域生态大保护、三江源生态大保护、长三角生态绿色一体化发展,正在大片国土上发展绿水青山,在沙漠中建设绿洲,相信经过若干个五年计划,持之以恒,我们一定能实现绿色美丽中国的伟大梦想!

钱七虎

(陆军工程大学,南京210007)