国务院日前印发《气象高质量发展纲要（2022－2035年）》，这一纲要有何看点？如何加快推进气象现代化建设、以高质量气象服务助推高质量发展？中国气象局党组书记、局长庄国泰进行了权威解读。

**紧扣目标加快推动气象科技创新**

此次发布的纲要，将国家经济社会发展，特别是相关重大战略部署对气象的要求落实到新阶段气象事业发展中。纲要明确，到2025年，气象关键核心技术实现自主可控；到2035年，气象关键科技领域实现重大突破，以智慧气象为主要特征的气象现代化基本实现。

“总的来说，我们的目标是建成科技领先、监测精密、预报精准、服务精细、人民满意的现代气象体系，其中，科技创新是基础、也是关键。”庄国泰说，“这就要求我们在地球系统数值预报模式、灾害性天气预报、重大气象观测装备三大关键科技领域实现重大突破。”

据介绍，我国气象科技创新已发展到跟跑和并跑并存的新阶段。经过多年攻坚克难，我国数值预报业务体系部分技术达到国际先进水平，为全球监测、全球预报、全球服务奠定了基础。同时，全球气候系统模式跻身国际前列，气象卫星跻身世界先进行列。

庄国泰表示，当前新技术迅猛发展为气象工作带来新的挑战和机遇。而我国在数值预报、灾害性天气监测预警等关键核心技术方面还存在差距，新一代信息技术在气象领域的深度融合应用不够等短板亟待补齐。

下一步，气象部门将按照纲要要求，从多方面发力，增强气象科技自主创新能力。一方面加快关键核心技术攻关，如加强天气机理等基础研究、强化地球系统数值预报模式等领域的科学研究和技术攻关等。另一方面，加强气象科技创新平台建设，包括做强做优灾害性天气相关全国重点实验室等。此外，还将完善气象科技创新体制机制，建立关键核心技术联合攻关机制，推动气象重点领域项目、人才、资金一体化配置等。

**充分发挥气象防灾减灾第一道防线作用**

在全球气候变暖背景下，极端天气气候事件广发、频发、重发、并发，统筹发展和安全对防范气象灾害风险的要求越来越高。

目前，我国已建成世界先进的地、空、天综合立体气象观测系统，近7万个地面自动观测站、236部天气雷达、7颗风云气象卫星严密监测我国天气气候情况；并建成了覆盖领域广泛的气象服务体系，有效服务几十个部门上百个行业和亿万群众。

“纲要将‘筑牢气象防灾减灾第一道防线’列入重点推动的七大发展任务之一，这就要求我们坚持人民至上、生命至上，通过加强多方面工作，调动各方力量凝聚气象防灾减灾合力，为人民群众生命安全做好坚强保障。”庄国泰说。

具体来看，气象部门将通过健全分灾种、分重点行业气象灾害监测预报预警体系，建设气象灾害风险评估和决策信息支持系统等，提高气象灾害监测预报预警能力；通过定期开展气象灾害综合风险普查和风险区划、加强气象灾害防御规划编制和设施建设等，提高全社会气象灾害防御应对能力。

同时，气象部门还将在提升人工影响天气能力、加强气象防灾减灾机制建设等方面发力，充分发挥气象防灾减灾第一道防线作用。

**以“气象+”更好赋能高质量发展**

纲要提出，气象要与国民经济各领域深度融合。庄国泰说：“当下经济社会发展与气象影响的敏感性和关联性越来越强，人民美好生活对气象服务的需求越来越精细，生态文明建设对气象保障的要求越来越迫切。”

据介绍，当前气象服务领域不断拓展——融入农业，变“靠天吃饭”为“知天而作”；融入交通，结合道路实况提供预报预警，护航安全出行；融入城市，供水、供电、供气、供热等有了精细气象指引……

庄国泰说，面对经济社会高质量发展和人民对美好生活向往的精细化需求，智慧气象服务体制机制、内涵外延亟需完善和拓展，让“气象+”更好地赋能经济社会高质量发展。

今后，气象部门将提高气象服务经济高质量发展水平，通过实施气象为农服务提质增效行动、海洋强国气象保障行动、交通强国气象保障行动等，为生产发展提供基础力量；优化人民美好生活气象服务供给，通过加强基本公共气象服务供给和高品质生活气象服务供给，建设覆盖城乡的气象服务体系，为生活富裕做好基本民生服务；同时强化生态文明建设气象支撑，通过强化应对气候变化科技支撑、气候资源合理开发利用、生态系统保护和修复气象保障，为生态良好提供坚实支撑。