

生态环境部：以科技赋能美丽中国建设取得新成效

□ 新华社记者 高敬

科技创新成果如何支撑生态环境改善和美丽中国建设？生态环境部3月30日召开新闻发布会，介绍“强化科技赋能，建设美丽中国”有关情况。

“十四五”时期重点专项取得关键突破

生态环境部科技与财务司司长王志斌介绍，“十四五”时期，国家围绕推动绿色低碳科技自立自强，持续加大科技创新投入。生态环境部作为主责单位，承接了国家重点研发计划“大气与土壤、地下水污染综合治理”“典型脆弱生态系统保护与修复”“循环经济关键技术与装备”等三个重点专项，并启动实施京津冀环境综合治理国家科技重大专项。这些项目取得一系列关键突破，支撑污染防治更加精准、更加科学，也让老百姓对生态环境改善的获得感更强。

在监测监管方面，构建了天空地一体化立体监测体系，国产超光谱卫星遥感精度达到国际先进水平，实现了从“人防”到“技防”的跨越。如依托自主

研制的PM2.5与臭氧协同防控立体监测预警平台，能够精准锁定哪个区域、哪个企业超标排放，指导源头减排，实现“靶向治疗”。

在污染防治方面，聚焦蓝天、碧水、净土保卫战科技需求，加强关键共性技术研发与应用，如创建了“自动监测预警、浅层绿色阻控、深层多维修复”三位一体的绿色可持续地下水污染防治技术体系，为京津冀地下水水质改善提供了有力支撑。

在绿色发展方面，在全面推行电力行业超低排放的同时，聚焦钢铁、建材和化工等排放大户，大力推进非电行业超低排放技术的研发，助力重点行业绿色低碳转型。

王志斌表示，“十四五”时期，将持续强化科技创新引领，聚焦多要素协同治理、新技术融合等方向，推动更多科技成果转化为生态环境治理效能。

持续推进新污染物治理科技攻关

新污染物治理事关人民群众的身心健康和生态环境安全。王志斌介绍，生态环境部会同科技部等部门积极推进新污染物治理的技术攻关，取得了阶

段性成效。但从总体上看，新污染物治理科技支撑的引领性、系统性和示范性仍然不足，仍需围绕“治理”和“防控”两条主线，持续开展科技攻关。

生态环境部正积极推动“十五五”国家重点研发计划“新污染物治理防控关键技术”重点专项的启动。他说，这是国家首个专门面向新污染物的科研专项，将聚焦典型新污染物系统开展“筛、评、控”全链条科技攻关，研发快速精准监测筛查、智能风险评估与预警、高效协同治理与绿色替代等关键技术和装备，增强高质量的科技供给。

同时，生态环境部将聚焦化工、制药、新能源等重点行业以及工业园区、饮用水源地等重点区域流域新污染物全生命周期风险管理与协同控制需求，建设一批可复制、可推广的科技试点与综合示范工程，促进成熟适用技术工艺、成套装备、绿色替代产品的工程化示范和产业化推广。

王志斌说，此外要夯实科技创新基础能力建设，推动新污染物相关国家级和省部级重点实验室、工程技术中心等科研平台建设，提升新污染物防控治理

方面的基础研究、技术研发、标准研制一体化创新能力。

以人工智能等技术提升生态环境监管效能

目前，生态环境部积极把人工智能、大数据、云计算等技术作为提升生态环境治理体系和治理能力现代化水平的一个重要抓手。

王志斌介绍，在监测方面，人工智能技术正逐步深入嵌入生态环境监测。以生物多样性识别为例，通过鸟类声纹识别、植物物种图像智能识别等技术，原本一年一次的监测，现在可以实现全年连续监测。

在监管方面，人工智能技术的应用大大提升了非现场执法的能力，例如利用大模型智能识别技术，能够有效识别机动车检测检验结果弄虚作假行为，以及重型车违法排放问题。

他表示，下一步将持续加大对生态环境领域人工智能相关技术研发的支持，充分释放“人工智能+”的应用效能，不断提升生态环境治理体系和治理能力现代化水平。

新华社北京3月30日电

力箭二号运载火箭首飞成功 将探索新型天地运输模式

3月30日晚间，力箭二号遥一运载火箭在东风商业航天创新试验区发射升空，这型首飞即服务于国家任务的民营商业火箭有何创新？本次任务有哪些看点？记者采访了有关专家。

此次发射是力箭二号运载火箭的首次飞行。力箭二号副总师廉洁表示，作为我国首款“通用助推器核心”（CBC）构型的运载火箭，其通用芯级直径3.35米，首飞状态整流罩直径4.2米，总长53米，起飞重量625吨，起飞推力753吨，500公里太阳同步轨道运载能力8吨，200公里近地轨道运载能力12吨。

力箭二号副总师朱永泉介绍，为实现低成本目标，力箭系列运载火箭均创新采用“设计源头+批量生产”双路径降成本，其中力箭二号运载火箭芯一级与助推级结构统型设计，一级9台发动机与二级1台发动机采用了相同动力模块，测控融合航电系统与力箭一号运载火箭完全通用且支持互换，实现了火箭核心产品线统一。同时，力箭二号运载火箭还借鉴汽车自动化产线与模块化开发逻辑，可实现年产20发的生产能力。

“力箭二号运载火箭首飞即服务国家航天工程，是我国新一代天地货物运输体系建设中的新标志。”力箭二号总指挥杨浩亮表示，这表明我国在空间货物运输能力布局上，不再局限于单一型号、单一路径，开始形成由多型运载工具共同支撑、相互备份、灵活调配的体系化格局。这种体系化能力，对于保障空间站长期稳定运行、提升货物运输的安全性与可靠性，具有基础性意义。

本次发射的新征程01卫星由中科卫星科技集团有限公司抓总研制，



力箭二号遥一运载火箭发射现场。（中科宇航供图）

作为一个“迷你太空实验室”，将开展多项基于商用现成品试验装置的在轨试验和应用演示验证，其具有带有舷窗的智能太空舱，舱内外配备多角度遥感相机，舱内带有显示和照明装置、物品夹取移动装置等；新征程02卫星（又名白象号空间试验飞船）由中国科学院微小卫星创新研究院自主研制，具备3年在轨飞行能力，整船重量为4.2吨，采用单舱式一体化构型设计。

业内专家表示，当前，全球卫星组网需求不断发展，但运载火箭运载能力不足、发射周期长、成本高等问题成为行业发展瓶颈。火箭可回收技术是降低发射成本的关键路径之一，需攻克一系列难点。

“我们将通过力箭系列飞行器先行验证回收技术，积累回收数据、降

低研制风险，再把回收技术迁移至中大型运载火箭上，采用通用芯级捆绑与集束式回收方案，实现入轨级大运力火箭回收的目标。”杨浩亮说，目前已经通过力箭一号首飞完整验证了再入大气层减速回收、箭体精确落点控制等核心技术，并计划于今年进行力箭二号百公里级回收试验。

力箭二号副总师张延瑞表示，未来，商业火箭不仅服务商业市场需求，更能以工程化标准参与国家航天任务，推动发射服务向更加市场化、专业化、规模化的方向发展。国家航天任务通过市场化机制引入新的参与者，有助于在确保安全可靠的前提下，持续优化成本、提升效率，探索形成“国家需求牵引、商业能力支撑”的新型天地运输模式。（记者：宋晨）

来源：新华社

新华社雅温得3月30日电（记者 王泽）世界贸易组织第14届部长级会议30日在喀麦隆首都雅温得闭幕。为期4天的会议中，与会代表达成多项成果。

会议发布《促进发展的投资便利化协定》部长联合声明，标志全球首个多边投资协定朝落地实施迈出重要一步；达成《电子商务协定》临时实施安排，将有力推动全球数字贸易发展；分别就渔业补贴、小经济体、检验检疫和技术法规措施特殊和差别待遇等议题达成部长决定；在世贸组织改革问题上形成重要共识。

本次部长级会议主席、喀麦隆商务部长阿坦加纳在闭幕式上致辞说，各成员部长努力在多个谈判领域尽可能完成更多议题，但在一些问题上“时间已经不够”，包括继续延长对电子传输免征关税等问题。

世贸组织总干事伊维拉说，会议非常接近达成“雅温得成果包”，但未全部完成。世贸组织成员将在日内瓦继续推进未决问题的相关工作。

中国代表团全程参与此次会议各议题磋商，坚持多边主义和最惠国待遇等世贸组织核心原则，积极促谈促合促成，主动协调有关成员立场，努力弥合分歧，为会议达成上述成果作出重要贡献。中方积极的建设性作用受到东道主喀麦隆、世贸组织总干事伊维拉和有关成员的高度赞赏。

来自世贸组织166个成员的超过120个代表团和80多位部长出席了此次会议。世贸组织部长级会议是世贸组织的最高决策权力机构，每两年举行一次，负责推动重点议题谈判取得进展，审议世贸组织日常工作，并规划多边贸易体制未来发展方向。

世贸组织第十二届部长级会议达成多项成果