



生态环境部部长李干杰： 气象条件对大气重污染的影响明显

本报记者 刘钊

“气象条件在变，一时天气好，不要自满松懈，遇到重污染过程，也不要丧失信心，更不要否定改善成果。”在3月11日举行的十三届全国人大二次会议记者会上，生态环境部部长李干杰这样表态。而支撑他说出这番话的依据，来自大气重污染成因与治理攻关项目研究成果：气象条件对大气重污染的影响非常明显。这是由全国近两千名一线专家参与研究的项目。

李干杰对大气重污染成因与治理攻关项目的阶段性研究成果做了解读。“根

据专家对气象条件影响的评估结果显示，同样的污染排放，由于不同年份气象条件的差异，会造成比较严重的上下波动，波动幅度在10%左右，个别城市可能还会达到15%。”李干杰补充道，研究还发现了容易造成重污染的不利气象条件，共计三项：风速低于2米/秒，湿度大于60%，近地面逆温、混合层高度低于500米。因此，在预测到上述气象条件时，需启动重污染天气预警应急，并采取应急措施，降低污染排放量，这样才能使重污染过程得到有效缓解。

李干杰还一并公布了该项目针对大气重污染成因的研究成果。成果显示，污染排放是大气重污染的主因，其中工业、燃煤、机动车、扬尘是污染排放主要来源，占比90%以上；硝酸盐、硫酸盐、铵盐和有机物是PM_{2.5}的主要组分，占比70%以上。除去气象条件外，导致大气重污染另一个重要的外因是区域传输。在一个传输通道内，例如京津冀及周边地区，相互之间的影响平均为20%至30%，而在重污染天气发生时，可能达到35%至50%。“区域间的相互影响还是比

较明显的，必须要实施联防联控。”李干杰说。

据悉，大气重污染成因与治理攻关项目于2017年正式设立。来自中国气象科学研究院、国家气候中心、中国气象局北京城市气象研究所、中国气象局京津冀环境气象预报预警中心等单位的专家，参与了秋冬季大气重污染的物理过程机理、重污染形成的耦合机制与动态解析技术等多项课题研究。李干杰表示，预计该项目到今年年底全部结束，届时将正式对外发布研究成果。

全媒体看两会



扫一扫
阅读更多

气象服务精准到农作物种类

全国人大代表韩秋香：

本报记者 刘钊

“做农业这行，讲究光、温、水、气，这些都是气象要素。”虽非本行，但全国人大代表、辽宁省营口市农业科学研究所高级农艺师韩秋香对气象却颇为了解。

精准是气象部门永恒的追求之一，时间和空间分辨率越来越高的天气预报、发布越来越有针对性的灾害预警，都是追求精准的体现。而在韩秋香看来，精准却有新的含义。

“我所说的气象精准服务，指的是精准到某一种农作物。例如气象部门可以根据天气形势和葡萄本身的特点提供精准服务信息，告诉农民什么时候上架、如何进行肥水管理、什么时候规避灾害。”韩秋香说，每种作物生长所需要的气象条件都不同，因此，精准到农作物种类的气象服务非常有必要。

韩秋香提出这个建议，源于目前农村实行“一村一品”的发展策略，即一个村庄生产一种主要农产品，以突出特色，增加收入。这样一来，就需要气象部门分门别类，给出专业化的气象服务信息。

当然，精准到农作物种类的气象服务需要更高的成本，韩秋香也对如何落实进行了思考。通过对气象部门的走访调研，她认为应当把公益性的天气预报与专业气象服务分开看待。为农服务属于专业气象服务，应加大财政支持力度，同时推进政府购买服务，引入良性市场竞争，实现长远发展。

今年全国两会期间，韩秋香一共带来四项建议，件件都与“三农”息息相关。其中，她最重视的，便是“将中国农民丰收节列入法定节假日”。于2018年设立、定在每年秋分节气的中国农民丰收节引起了多方

关注，她希望趁热打铁，把这个专属于农民的节日定为法定节日。

“农民丰收节并不是农民自己的事，把它定为法定节日，是为了加强城乡之间的交流互动，一方面可以让更多人重视这个节日，另一方面也能拉动旅游和特产销售，提高农民收入。”

她还建议加大农业绿色防控投入，多用生物手段防控病虫害，减少农药、化肥的使用，提高农产品品质，从而增加农民收入。

气象服务为脱贫提供重要保障

全国人大代表马天龙：

本报通讯员 赵利明 傅正涛

“气象预报预警越来越准确，防灾避险和减负增收作用越来越明显，已经成为贫困地区脱贫的重要保障力量。”全国人大代表、甘肃省临夏回族自治州广河县庄窠集镇西坪村党支部书记、气象信息员马天龙说。

自2011年成为气象信息员起，马天龙每天都会准时收到临夏州气象局发布的天气预报。即使这段时间在北京，他每天依然能收到气象信息。平时，每当灾害性天气出现前，州气象局总会将重要天气提示、预警、防灾避险指南等提前发送给他。而村民则可通过微信群组、“村村响”大喇叭等获知气象信息。“2018年，临夏州遭遇多场历史罕见的暴雨天气，及时、准确的气象信息为防灾减灾提供了科学依据，为避险自救赢得了宝贵时间。”马天龙说。

近年来，临夏州气象局打破传统天气预报“今天夜间到明天白天”的时段习惯，将预报服务精细到具体时刻区间，践行包含高影响天气时段、强度、落区、影响程度、风险等级的“五维”服务理念，气象预报预警信息精细化程度不断提高，气象服务主动性、及时性、准确性不断增强。马天龙对此印象很深刻：“当听到总理在政府工作报告中提出做好地震、气象、水文等工作时，我倍感亲切！我当气象信息员多年，最大的感受就是天气预报越来越准了，在互联网等技术支持下，也传播得越来越迅速。”

马天龙说，临夏州属于国家“三区三州”深度贫困地区，脱贫攻坚时间紧、任务重，农业产业抗风险、保增收对气象服务依赖程度高。而如今，气象服务越来越精细，为脱贫奔小康提供了更加有力的保障。

全国政协委员凌文：

将应对气候变化上升为国家战略

本报实习记者 刘若馨

“应将应对气候变化上升为国家战略。”全国两会期间，全国政协委员、国家能源集团党组副书记、中国工程院院士凌文建议。他认为，可通过科技进步、体制机制创新等，将我国能源系统从以煤为主逐步向煤、油气、非化石能源多元驱动转变。

目前，国际社会关于应对气候变化已形成共识并积极行动。2015年，《巴黎协定》进一步明确到本世纪末全球平均气温较工业化前水平升高控制在2℃以内的目标。几年来，中国坚定落实《巴黎协定》，积极兑现承诺，彰显了责任担当。但随着美国政府宣布退出《巴黎协定》，全球各国提出的自主贡献目标，使得实现温控控制在2℃之内的目标难度加大，我国未来碳排放空间日益趋紧。据测算，在温控控制在2℃以内的目标下，到2050年前，中国能源领域剩余碳排放量仅为3000亿吨左右，碳排放量

需在有水平上，下降40%以上，而届时中国能源消费总量将是目前的1.5倍左右，这将对能源系统低碳化转型提出巨大挑战。

作为以高化石能源为主的世界第一大能源消费国，2018年我国化石能源占一次能源消费总量的85.7%，其中煤炭占比为59%。凌文认为，为达到能源生产和消费革命战略(2016—2030)的远景目标，中国非化石能源占一次能源消费比重，需在2050年由目前的14.3%逐步上升至近50%。鉴于此，能源系统必须通过科技进步、体制机制创新等，从以煤为主逐步向煤、油气、非化石能源多元驱动转变。

为此，凌文向大会提出四点建议：一是将气候变化上升为国家战略。尽快在国家层面成立能源与气候变化专职管理机构，建立强有力的国家层面能源与气候变化协调机制，科学制定我国中长期

(尤其是到2040年、2050年)能源发展规划，加强能源减排的督导、考核。二是加强低碳能源科技创新。尽快启动实施煤炭清洁高效利用、绿色智能电网、氢能与燃料电池等国家重大项目，加快筹建能源国家实验室，探索设立重大战略性能源新技术产业风险投资基金，加大技术产业化支持力度。三是坚持政府引导与市场主导相结合。积极推动碳排放管控方式逐步由强度管理向强度、总量“双管控”方式转变；推进全国碳交易市场体系建设，通过碳税和碳交易市场协调互补，加快形成能源低碳发展的长效机制。四是统筹化石能源与非化石能源战略布局和发展节奏。充分评估大规模部署非化石能源对电力系统安全、电网架构等方面的配套能力要求；加大对煤炭及煤电产业转型所面临的人员安置、企业转型等的扶持力度。

……

参政参到点子上，议政议在关键处。谈发展，委员目光长远。

“尖端、核心的技术是买不来的，必须也只能靠我们自己去获得，因此需要培养更多、更优秀的富有社会责任感的科技人才。”西湖大学校长施一公委员说。

说民生，委员细致入微。

“儿童近视问题表现可能在小学，但根子在学前阶段，需要全社会一起来综合防控。”北京同仁医院眼科中心主任王宁利委员语气急切。

讲信心，委员分析给力。

“世界变局是我们的机遇，伟大时代是我们的底气。”长期研究中国经济的林毅夫委员话语铿锵，“我为中国经济投上信心一票！”

看未来，委员满怀信心。

“只要我们抓住战略机遇，更加坚定推进改革开放，中国经济的明天一定会更美好！”经济学家李稻葵委员说。

更加昂扬的奋进姿态——政协委员们鼓风帆、扬斗志、勇争先，积蓄起攻坚克难奋勇前进的强大力量

中国政协文史馆大会秘书处提案组办公室内，一片忙碌的工作景象。

本次大会提案提交已截止，提案审查工作正在紧张有序地进行。一份份提案建言、一条条社情民意，政协委员与群众所想贴得更紧，与社会所盼走得更近。

2019年是全面建成小康社会、实现第一个百年奋斗目标的关键之年，做好今年政协工作至关重要。

踏上履职尽责新征程，要围绕决胜全面建成小康社会广泛凝聚正能量——

“决战始于脚下，担当在于行动，我们必须投入到服务全面建成小康社会的伟大实践中去，当好这一伟大事业的参与者、实践者和推动者。”叶青委员说。

“要增强服务大局的责任感和使命感。三大攻坚战都到了摧城拔寨的倒计时，也到了决战决胜的关口。务必齐心协力、一鼓作气，咬定目标加油干，我们就一定能够夺取胜利。”黄先耀委员说。

踏上履职尽责新征程，要更好地加强自身建设，提高履职能力——

2019年是新中国成立70周年，人民政协也将迎来70华诞。站在新的历史起点上，人民政协如何再启新局？

“过去的一年，我几乎每个月都要到我所联系的双龙镇去走访调研。湘西的精准扶贫工作，我是有力的参与者、见证者、经历者。”来自湖南湘西的石红委员说。

在服务大局中履职尽责，在俯身基层中贡献力量。

去年新修订的政协章程新设立了“委员”一章，对委员履职尽责等提出了明确要求。

“我去年第一次踏入政协的舞台。我要积极参加委员培训、积极参与考察调研，提升自己的履职能力。”中国香港体育协会暨奥林匹克委员会副会长霍启刚委员说，站得更高，才能看得更远，把委员工作做得更好。

踏上履职尽责新征程，要以更加昂扬的奋进姿态把各项事业推向前进——

走过千山万水，仍需跋山涉水。

“要有上世纪80年代农村改革的那么一股劲，思想再解放一些，步子再大一些、快一些，下决心推动改革取得突破性进展。”刘世锦委员说。

一桥架三地，天堑变通途。述说着港珠澳大桥通车后给粤港澳三地带来的变化，港珠澳大桥管理局总工程师苏权科委员感慨道，“这是改变伶仃洋命运、更是鼓舞中华儿女士气的一座桥。我们一定要为国家争一口气！”

“伟大事业都始于梦想，中华民族是勇于追梦的民族。航天人一定会坚定不移地走中国特色的太空探索之路，为中华民族伟大复兴作出贡献。”探月工程总设计师吴伟仁委员话语嘹亮。

春潮澎湃处，扬帆奋进时。

乘着新时代的浩荡东风，广大政协委员踏上履职尽责的新征程，向着伟大目标继续进发！

全国政协委员周剑平：

期待气象服务为世园会添彩

本报记者 贾静涛

“北京世园会园区工程建设目前已基本完成，布展工作进入最后冲刺阶段，我们有信心拿出好状态迎接各方游客。”3月4日，全国政协委员、北京世界园艺博览会(简称北京世园会)事务协调局常务副局长周剑平在接受记者采访时表示。

距北京世园会开幕已不足60天，这场以“绿色生活 美丽家园”为主题的园艺盛会将以何种姿态亮相，引人瞩目。“以生态气象展区为例，室外展区整体造型很飘逸，对各类气象元素进行全面展示，游客可在休闲游览中收获气象知识。”周剑平向记者描述道。

他口中的生态气象展区，由世界气象组织和中国气象局联合布展。该展区包括生态气象馆、世界气象组织园、生态气象观测示范站三部分，通过集中展示气象科技成果、布设融入气象元素的游览带

等，生动体现气象、园艺与生活之间的关系，将成为园区独特的气象“风景线”。

目前，已有86个国家和包括世界气象组织在内的24个国际组织确认参展世园会，包括31个省(区、市)、港澳地区、有关企业、科研机构在内的120多个非官方参展方将参与其中，预计参观人数达1600万人次以上。

如此大规模的园艺博览会，对气象服务亦有特殊需求。气象因素，不仅是园艺展览的重要元素，更是周剑平和同事运营世园会必须考虑的关键问题。

“例如，园艺植物最怕倒春寒，而根据历史气象资料，延庆降雪最晚的一年出现在4月20日前后。”周剑平表示，此类极端天气虽然只是个例，但仍提醒筹备工作不可掉以轻心。目前，北京世园会事务协调局已在气象部门帮助下做好各类高影响天气的应急预案。

而细致的气象指标，关乎

园艺植物能否展现最完美状态，精细化气象服务不仅助力“避害”还能帮忙“添彩”。周剑平说，北京世园会参展植物涉及观赏花卉、常绿植物、果树等，对气象条件的需求因不同品种、不同生长期而异。“采取何种养护管理措施，需要依靠精细化气象服务，提前作出判断与安排。”

事实上，针对北京世园会的气象保障服务已在紧锣密鼓推进中。气象部门不仅借助智能系统支撑园艺作物监管、分类开展观指指数预报等专项服务，还将针对重大活动提供跟进式服务保障，针对高影响天气对北京世园会安全运营作出影响预报，提供决策建议。此外，中外游客届时可享受个性化双语气象服务，气象信息与游园提示将通过移动客户端及园区内所有电子显示屏发布，推动实现舒适、安全、便捷游览。