



姚学祥

晴雨之间

文 本刊记者 张 涛

北京的云还会继续飘，雨还会偶尔下，但只要有像姚学祥这样的“守云人”“为民者”，这座城市的阴晴冷暖，便永远有人守护，这份责任与担当，也必将沉淀为最动人的城市记忆。

北

京的天空，有时晴空万里，有时乌云压城。每一片云的轨迹里，都藏着北京市政协委员姚学祥的牵挂。从中央气象台的年轻预报员，到辗转京津冀三地的气象“救火队长”，从气象领域的知名专家再到政协会议室里为民建言的履职者，他数十载光阴都与北京的阴晴冷暖紧密相连。职业身份在变，岗位在变，但那份“以专业护城、以真心为民”的初心从未改变。

从天气图到城市韧性

姚学祥的气象缘分始于中央气象台。年轻的他，守着天气图、卫星云图，一笔一划记录天气变化，心中只有一个念头：尽可能报准一点。回忆起最初的值班经历，那无数个不眠之夜、无数份天气报告，让他深刻明白，“气象无小事，每一次预报都连着民生安全”。这些早年的经历，不仅锤炼了他精准预报的能力，也培养了直面风险、快速响应、敢做敢当的特质，为未来辗转多地担任“救火队长”埋下了伏笔。

从天津到河北，再到北京，姚学祥的职业轨迹始终围绕解决难题展开。2012年7·21暴雨后，北京遭遇特大内涝，城市防灾能力短板暴露。初冬，北京又遭遇特大暴雪灾害和持续雾霾天气困扰。他刚一调任北京市气象局局长，便一头扎进会商室，盯着计算机屏幕，盯着气象数据，协调与应急、防汛、环境、交通、城市管

理等部门联动。那段时间，他几乎连轴转，只为让北京不再“看海”、不再“急应”。

当年在北京市应急指挥系统的视频里，最常看到的就是姚学祥在气象台会商室里忙碌的身影，不分昼夜。市领导开玩笑说：学祥局长不是在会商室，就是在赶往会商室的路上。他无数次亲历通宵达旦的应急指挥，也曾多次亲临灾害现场，分析致灾原因，了解服务需求。姚学祥说：“每一次风雨，都可能把城市的漏洞暴露出来。我们的任务，就是用数据和行动，把城市韧性一点点加厚。”

在中国气象局科技与气候变化司司长任职期间，他又承担起完善气象科技创新体系的任务。他敏锐地认识到，地球系统框架下的数值预报系统研发是推动气象科技进步的“牛鼻子”。他用通俗的话解释：“数值预报就是用超级计算机解算复杂的大气运动方程组，算准未来的阴晴雨雪。它是气象预报的核心技术，也是地球系统科学的共性技术，是世界性难题。”为了啃下这块硬骨头，他牵头组建中国气象局地球系统数值预报中心，探索关键核心技术协同攻关新型体制机制。两年时间里，中心从无到有，队伍快速壮大，技术一步步突破，对气象事业的作用逐步显现，这让他对数值预报中心的未来充满信心。

用气象精度护航国家盛典

姚学祥的气象生涯中，天安门广

场阅兵保障是他人生中一定要提的高光时刻。从1984年国庆35周年他作为年轻预报员第一次参与，到2019年国庆70周年担任气象保障副指挥，他见证了中国重大活动气象保障技术从“跟跑”到“并跑乃至领跑”的历史性跨越。每一次盛典背后，都有无数日日夜夜的数据推演——现场观测、模型计算与会商研判，而姚学祥始终站在最前线。

1984年，他第一次接触阅兵气象保障，当时还年轻的姚学祥只能做一些辅助工作，他的任务只是收集资料、分析天气图、接打电话，为专家们提供支撑。那时，他第一次感受到国家盛典与气象之间的紧密联系——彩排深夜的凉意、观礼台上观众的期待、天空低云导致空中梯队“只闻其声、不见其形”的遗憾，都深深刻进他心里。那一年的经历让他第一次意识到，重大活动气象保障，不仅要“报得准”，更要“担得起”。

到了1999年国庆50周年，36岁的姚学祥已经担任阅兵指挥部气象专家组副组长了。这是他第一次真正挑大梁。此前主持全面工作的台长突然病逝，有5年副台长经历的姚学祥立刻挑起了气象台的重担，在主持日常工作的同时，亲自参与军地气象专家组。那段日子，北京连续阴雨，团队翻阅新中国成立以来的国庆天气档案，开夜会分析气象趋势。姚学祥记得，9月30日傍晚，天安门广场下着大雨，红色专线电话骤然响起——时

任总书记江泽民一天三次亲自询问天气情况。“那一天真的是压力山大！”姚学祥回忆说。好在团队精准预测凌晨3点雨停，早晨8点云散。空中梯队的飞机如期在彩云间穿越，呼啸着飞过天安门广场上空，十分壮观。那场有惊无险的保障，让他更加深刻体会到气象保障的分量。

2015年9·3阅兵，姚学祥已经是久经考验的北京市气象局局长、阅兵联合指挥部气象保障副指挥。这次保障更具挑战——“阅兵蓝”必须实现。姚学祥在经历了京津冀三地气象部门领导岗位锻炼，先后参与2008年北京奥运会的申办、筹办和服务保障支撑工作，亲身体验了周边省市区人民对首都工作的强力支持，深切体会区域协同对北京气象预报不可或缺的作用。接到保障任务后，他第一时间向中国气象局汇报，主动到军地有关部门联系，争取各方支持。他参与组建京津冀及周边地区气象保障机构，开展军地联合会商，组织大规模气象加密观测和人工影响天气试验。针对重污染天气频发的严峻形势，他组建京津冀区域环境气象预报预警中心，与生态环境部门联合开展重污染天气监测预警，助力京津冀及周边地区重污染天气联防联控。他和团队每天追踪大气环流变化，分析大气污染扩散条件，推演逐小时能见度和体感温度。阅兵前的3天——团队滚动更新气象专报，每3小时就发布一次预报数据。9月3日清晨，当他推开窗

户看到湛蓝的天幕，悬着的心才算落地。姚学祥深知，这背后的每一份晴空都不是偶然，而是国家意志和实力的展现，也是科学推演、技术手段与责任感交织的结果。

到2019年国庆70周年，气象保障工作更加体系化。从2018年春天起，姚学祥就带领团队开始方案设计、技术研发、队伍组建、人员培训，从天安门城楼防雷系统改造到国旗大屏幕抗风测试，从预报会商流程到人工影响天气预案，从气象风险评估到实时预报服务。2019年重大国事活动多，气象保障任务异常繁重，他带领团队通过一系列重大活动气象保障锻炼队伍、检验技术、完善方案，把阅兵气象保障的各项准备做到极值。针对天安门周边夜间烟花表演，他们在广场周边布设激光测风雷达、临时风场观测站网，安排气象应急指挥车现场作业，利用数值预报技术模拟烟雾扩散规律。为了精确掌握观礼群众的舒适度，他指导团队带着仪器在阳光下测试、体验，开展体感温度模拟，对比光照、风速和湿度变化，将预报精度延伸至每一个观礼细节。功夫不负有心人，气象保障技术大幅提升，团队最终交出近乎完美的答卷，48小时逐小时晴雨预报准确率达到100%，气温预报准确率95.8%。国庆70周年盛典精彩绽放。姚学祥站在会商室的窗前，眼中闪烁着自豪——“事非经过不知难，成如容易却艰辛”，数十年的坚持与努力，在这一刻全部兑现。

姚学祥的阅兵气象保障经历，不仅是中国气象事业发展的缩影，也是他个人职业精神的最佳注解——每一次数据推演、每一次实地观测，都承载着让国家盛典安全顺利、让观礼群众舒心的责任与使命感。

冬奥挑战

申办北京冬奥会时，国际社会对北京冬季的降雪条件提出质疑，认为气象环境难以满足高标准雪上项目赛事需求。姚学祥清楚，冬奥不仅是体育盛会，更是国家信誉与技术能力的综合考验。他带领团队对海陀山及周边地区进行系统气象数据分析，调取多年积累的降雪记录、风场变化和温湿度资料，用科学方法推演雪季可用天数与人工造雪窗口期。深夜，他陪着市领导深入海陀山视察人工增雪作

业试验，慰问参与试验的科技人员。山上寒风呼啸，大雪纷飞，年轻的同事们裹着军大衣在增雪作业和观测取样。他们用铁的事实、科学的数据证明了北京完全具备冬奥举办的气象条件，成功说服了国际奥委会，为北京获得2022年冬季奥运会举办权立下关键功劳。

复杂的山地地形、瞬息万变的局地天气、对气象条件高度敏感的雪上运动，冬季奥运会对气象预报提出了分钟级、百米级的精度要求。在冬奥筹办初期，国际奥委会有的专家质疑中国气象部门的服务保障能力，提出由国际专业团队负责北京冬奥会气象保障的建议。姚学祥偏不信这个邪！他带领团队认真研究冬季运动对气象保障的需求，调研历届冬奥会气象保障经验，认为我国气象现代化已经发



▲ 姚学祥（左四）赴科技小院调研

展到世界先进水平，完全有能力承办好2022年冬季奥运会气象保障任务。他带领团队建立起现代化观测站网，在海陀山、张家口分别建设多普勒雷达站、多要素气象观测站网，并针对赛道、滑雪场等关键点部署自动化监测设备。人才上，他们从全国气象部门选调优秀预报员组成气象服务团队，开展大规模、系统性技术培训。技术上，团队攻克了复杂地形下的气象预报难题。他们开发了适配山地微气候的“睿图”数值模式体系，对每条滑雪赛道的温度、风速、降雪情况进行实时模拟与预测。

除了技术攻坚，他还重视观赛体验和赛事运行效率。赛场周边的风、温、湿度对观众舒适度和运动员表现有直接影响，他领导团队在赛场关键位置布置便携气象仪器，实时调整雪道维护与人工增雪计划。每一次模拟、每一次数据修正，都是为了让赛事顺利进行，又兼顾安全与公平。

最终，冬奥期间的气象保障被国际同行高度评价，从赛道安全到人造雪、风速方向监测，每一环节都在可控范围内。但是，遗憾的是，北京冬奥会成功举办之时，姚学祥已经离开北京市气象局，调回中国气象局工作，他带领数值预报团队为冬奥气象中心提供科技支撑，在幕后为他昔日的队友鼓掌、加油。谈到这些，姚学祥淡然地说：“功成不必在我，因为功劳里有我的心血和心愿。”

事后，姚学祥将这次经历的所

思所想写成了一份政协提案：通过制度与技术结合，将冬奥经验固化为可复用的国家气象能力体系。他亲赴杭州、成都等地推进这些成果在杭州亚运会、成都大运会和亚冬会中被再次使用，形成从单次赛事到常态化能力的迁移。他深知，真正的价值不在于当下的掌声，而在于让技术和经验在未来继续服务国家和民众。

带着专业走进政协

“从气象局局长到政协委员，变的是工作场景，不变的是为城市、为百姓的初心。”姚学祥坦言。初入政协，他明确自己的身份不是荣誉勋章，而是沉甸甸的责任——要把气象人的专业视角，转化为观察民生、推动城市发展的独特优势。

最初，他的履职重心仍围绕资源环境、气候变化、防灾减灾等专业领域展开，但一次郊区调研让他意识到乡村的短板与居民的迫切需求。山区农村，暴雨过后，村民晚上不敢安心入睡，防汛设施简陋。他开始主动深入乡村，恶补“三农”知识，把调研笔记转化为切实可行的提案，从气象扩展到乡村韧性建设。

两届北京政协任期内，他积极履职，参与调研之多，涉猎范围之广，出乎他自己的意料。政协领导看他总参加政协调研活动，甚至和他开玩笑说：“政协应该给姚委员发工资了。”两届任期内他提交了多少提案、多少篇社情民意信息，参加了多少次调研、

协商，他自己都数不清了，但可以肯定的是，这里面的每一篇提案和信息都带着扎实的调研与科学分析。针对地下水管理漏洞，他拿出125年降水量数据分析风险；面对碳达峰、碳中和目标，他提出“以气候承载力定产业布局”，推动生态与发展的平衡；对东花市那棵“最美酸枣树”，他专程实地走访，撰写社情民意，呼吁“留住城市里的自然记忆”。乡村振兴领域，他的提案更贴近民生。暴雨后，他深入密云、门头沟等山区乡村，发现防灾设施薄弱、地质灾害搬迁难题突出，夜间连夜撰写提案，提出利用闲置房产安置山区居民、补齐乡村防灾短板。这些建议不仅得到重视，还推动相关部门开展专项排查，真正落到实处。

从气象预报会商室，到重大国事活动现场；从京郊蔬菜大棚，到“25.7”暴雨灾区，姚学祥每一刻都心怀责任。政协履职，他深入乡村地头调研，为农民发声，为农村献策，每一条社情民意都反复核实数据。如今，虽已年逾花甲，他仍活跃在调研和政协一线，关注乡村防灾与城市韧性建设。他看淡荣誉：“提案能落地、帮到百姓，就是最大的收获。”

北京的云还会继续飘，雨还会偶尔下，但只要有像姚学祥这样的“守云人”“为民者”，这座城市的阴晴冷暖，便永远有人守护，这份责任与担当，也必将沉淀为最动人的城市记忆。