



# 加快立法护航低空经济发展

## 全国政协委员吕红兵建议确立安全为先原则并贯穿发展全过程

一架无人机从头顶掠过，悬停、降落，把一袋热腾腾的外卖稳稳放在小区的无人物流柜里。这样的场景，正在越来越多的城市变为日常。然而，随着这片低空空域日渐忙碌，怎么飞、谁来管、能

飞多高等问题，成为低空经济发展的“必答题”。今年全国两会，全国政协委员、中华全国律师协会监事长吕红兵提出，应从产业促进法的角度完善法治，让低空经济在规则框架内有序腾飞。

### 应侧重促进型立法模式

“低空经济是新质生产力的重要内容。”吕红兵说，2021年，《国家综合立体交通网规划纲要》首次将低空经济纳入国家规划；2024年，党的二十届三中全会再次提出发展低空经济，这一年也被称为“低空经济元年”。从外卖配送、医疗急救到城市巡检、农业测绘，无人机正从“玩具”变成“工具”。但空域资源日趋紧张、管理难度不断加大，一系列问题也随之浮现。吕红兵注意到，我国已建立起以民用航空法为核心，以《通用航空飞行管制条例》《无人驾驶航空器飞行管理暂行条例》等为支撑的法律法规框架，但这些规范主要适用于传统民用航空。低空经济由低空制造、低空飞行、低空保障、综合服务等多个业态组成，是着眼科技发展和产业趋势提出的全新概念，应当通过专门立法来激励发展、发挥功能。他建议，立足我国低空经济发展现状及需求，这一领域的基本法宜采用更侧重促进型的立法模式。

### 坚持管得住才能放得开

低空到底多高？吕红兵指出，目前国内普遍采用真高1000米以下作为低空空域的参考标准，如《国务院中央军委关于深化我国低空空域管理改革的意见》就有“各类低空空域垂直范围原则为真高1000米以下”的表述。《国家空域基础分类方法》则将空域分为A至W七类，将G、W类空域列为非管制空域。

他认为，应结合真高及标高概念对低空空域绝对高度予以明确，且在低空绝对高度设定上，以不影响民航公共运输飞行作为原则，拓展低空的空域范围，平衡公共安全维护、交通管制便捷、资源高效利用之间的关系。

低空空域的权属问题值得关注。吕红兵指出，现行民用航空法、《无人驾驶航空器飞行管理暂行条例》，甚至宪法、民法典，均未对低空空域的归属作出明确规定。民法典虽未将空域、航道、频道等列入国有财产范围，但其第246条做了概括性规定——“法律规定属于国家所有的财产，属于国家所有即全民所有。”他认为，在低空经济促进立法中，可以直接规定国家对低空空域的所有权，从源头上厘清权利属性。

“安全是发展的底线。”吕红兵强调，应依法确立安全为先原则，坚持“管得住”才能“放得开”，并将此贯穿低空经济发展全过程，包括航空器制造与登记、运营方资质和许可、基础设施建设与运营、交通规则制定及监管、数据采集并合规。以数据安全为例，目前主要以《民航数据管理办法（试行）》《民航数据共享管理办法（试行）》等规范性文件、行业标准为主，从形式上法律层级低、强制力不足，从内容上数据分类重叠、应用场景规范缺失，应以大法方式予以提升并扩充。

### 加强产业发展统筹规划

在管理权限方面，新修订的民用航空法

规定国家空中交通管理机构依照法律、行政法规和国家有关规定管理全国空域资源。吕红兵分析，基于空域不同划分，鉴于“依照法律、行政法规和国家有关规定”的表述，可以理解为对低空空域的管理留下了比较灵活的法律制度安排空间。中央空管委2024年将合肥、深圳等六城市确立为eVTOL（电动垂直起降飞行器）试点城市，这些城市获得600米以下空域部分管理权下放。从此角度看，将低空空域使用作为国家空中交通管理机构授权下的地方事权，存在合理性、可行性。

吕红兵注意到，新修订的民用航空法已有鼓励低空经济领域“应用拓展”“促进低空经济发展”的表述。他提出，政府应加强在医疗救护、交通运输、物流配送、国土能源、气象测绘、文体旅游以及农业、海洋等方面的应用拓展，并制定科学性、系统化的配套管理规则。

在支持保障方面，吕红兵也提出多项建议：加强对低空经济产业发展的统筹规划，明确工信、交通、发改、科技、公安、自然资源、住建、商务、文体、应急、市场监管、数据等部门的职责分工；鼓励成立低空经济领域行业协会与产业联盟；发挥国资引导作用，带动社会资本参与；完善投融资服务体系；加大技术创新支持力度和知识产权保护；支持标准体系与试验验证平台建设；深化国际合作，推动产业高质量发展。

特派记者 陈佳琳 解敏（本报北京今日电）

## 两会声音



丁奎岭

目前，高校进入巩固拓展优势、破除瓶颈制约的改革深水区，仍面临教育科技人才一体化改革推力不足、“人工智能+”发展活力不旺等问题。因此，打造“学科两头发力”“机制双管齐下”的阵列式教育科技人才一体化动力引擎，营造“阳光雨露充沛”“空间充足”的热带雨林式“人工智能+创新生态”，对于高校在推进中国式现代化中展现更大作为具有重要意义。

这个“热带雨林”空间要广阔。事实上，交叉合作中的需求错位、沟通曲折、利益博弈，不可避免，只有给予足够的自由空间、发展空间、容错空间才能冲破桎梏。首先是自由空间，伟大不能被计划但可以被积累，最杰出的成果都是多次偶然所带来的必然，因此要通过建立平台与机制，汇聚更多的师生自由合作、自由探索。其次是发展空间，要建立从校内多阶段资助到校外多轮资本投资的全周期培育体系，打开合作项目的“天花板”。最后是容错空间，高价值往往伴随高风险，要探索“失败也是成果”的评价机制，营造让师生安心冒险、敢于冒险的创新土壤。

本报记者 姚丽萍 整理 陈正宝 摄

全国人大代表丁奎岭：营造热带雨林式「AI+创新生态」

## 正视角

### 从容应答

面对媒体，从容应答，也是代表履职的基本功，底气就在于扎实的调研准备。

昨天下午，上海代表团全团审议政府工作报告，会议刚刚结束，袁国华代表（右）面对话筒侃侃而谈。

本报记者 陈正宝 姚丽萍 摄影报道



汪胜洋

当前，我国基础教育需要加强传统文化价值引领，强化中华文明的主体性和人文精神传承。建议将《论语》《孟子》《大学》《中庸》《道德经》《庄子》《六祖坛经》七部中华核心经典纳入小学教育体系，为筑牢文化自信根基提供支撑。明确教学目标与内容，规定在二至六年级完成七部经典的教学任务，将经典学习纳入综合素质评价。同时科学保障教学时间，可每周设置3课时或安排半天专题学习，在语文、德育等课程中渗透经典内容。教学实施中注重遵循学生认知规律，采用诵读为主、讲解为辅方式，并与革命文化、社会主义先进文化教育相结合。强化师资培训、加大经费投入、推动家校协同，为经典教育落地提供系统保障。

特派记者 陈佳琳 解敏 整理

全国政协委员汪胜洋：基础教育需强化传统文化价值引领

# 孩子冒用家长身份打游戏？

## 全国人大代表盛弘建议完善未成年人网络分级保护机制

有数据显示，中国未成年人网民近2亿，逾六成未成年人网民日均上网时间超过2小时。网络空间信息繁杂，可能会对未成年人的成长产生负面影响。

今年全国两会，全国人大代表、上海市长宁区虹桥街道古北荣华第四居民区党总支书记盛弘建议，应完善未成年人网络分级保护相关机制，更好守护广大未成年人的成长环境，营造绿色、健康的网络空间，筑牢网络空间的法治保护屏障。

### 平台内容功能分级标注

盛弘建议，在软件内容方面，平台应当进一步落实分级保护义务，做好内容分级标注，影视、游戏、直播等内容必须标注“适龄等级”

（如“3—8岁适宜”“16岁以上适宜”等），未标注的不得向未成年人展示。

功能也应当分级限制，例如，对3—8岁用户关闭虚拟充值、陌生人社交功能；对8—16岁用户限制单日使用时长、单笔消费金额。此外，还应加强风险分级预警，实时推送给监护人。此外，在硬件技术方面，可以从智能终端入手，制定未成年人网络分级保护软件技术规范，强制要求企业在电脑、手机、平板、学习机等产品出厂前预装全国统一分级保护系统，实现“一键绑定监护人+自动适配年龄权限”功能。

### 身份核验系统应更完善

健全的事中管控机制同样不可或缺。“当

前，尽管网络账号已实行实名制，但孩子冒用家长身份打游戏、看直播甚至大额消费的现象仍屡见不鲜，这暴露出未成年人网络分级身份核验体系尚存漏洞。”盛弘说。

对此，她建议建立全国统一的未成年人网络分级身份核验系统。“应当制定全国统一的未成年人网络身份核验技术规范，推行‘人脸识别+监护人实名认证’双重验证机制，使核验系统与所有网络平台对接。”盛弘说，这样，当未成年人注册其他平台账号时，系统将自动识别年龄并同步触发对应分级模式，动态记录不同年龄段用网行为，从而彻底杜绝以成年人身份规避分级的情况。

特派记者 杨洁 曹博文（本报北京今日电）