



新时代·新亚运

多个「首创」开启「智能亚运」

首创“1+6”一体化数字办赛服务平台、首条5G-Advanced 万兆网络走进现实、境外“电子钱包”首次在境内“无缝对接”……即将开幕的杭州第19届亚运会，是史上首届提出智能办赛理念的亚运会，“智能亚运”成为中国尖端数字技术发展的展示窗口。

“一屏”掌握亚运“全貌”

走进杭州亚运会信息技术指挥中心，一张智慧大屏上，从杭州亚运会各场馆及赛事、活动现场实时汇集而来的数字不断跳动。

“杭州亚运会搭建首个‘1+6’大型体育赛事信息技术指挥平台，赛时将数十万工作人员和志愿者提供数字办赛支撑。”亚运信息技术指挥长，杭州市委常委、副市长胥伟华说，亚运信息技术指挥中心是杭州亚运会的“神经中枢”。

“以赛事运行中产生的数以百万计的实时数据和信息为基础，通过对这些数据的分析，可全面掌握信息技术运行实时状况，精准预警可能发生的问题，快速定位故障的节点。”胥伟华说。

国际奥委会首席信息科技官艾拉里奥·孔纳说，杭州亚运会用云计算创造历史，赛事核心系统和转播全面上云，为大型赛事的数字化普及奠定了坚实基础。

“比5G快10倍”走进现实

从杭州亚运村行至奥体中心，钱塘江风景一览无余。目前，全球首条5G-Advanced（又称5G-A或5.5G）万兆网络示范路线已在该区域实现落地，并为亚运量身打造出全系列裸眼3D应用。

“用裸眼3D看足球比赛，让人身临其境，就感觉足球要从屏幕里飞出来！”杭州市民李先生在体验后告诉记者，更强大的网络让他对本届杭州亚运会有了更多期待。

“该项目进一步提升了5G的网络能力，丰富了5G的应用场景，为6G标准制定和技术落地积累了重要经验。”国家体育总局技术专家、亚组委信息技术部总工程师欧阳波表示。

杭州亚运会信息技术指挥中心副指挥长施雄伟表示，基于5G-Advanced网络智能化技术，可对亚运期间需要重点保障的场馆网络设备进行预测和实时监测管理，实现保障前“预”评估，保障中“快”响应。

移动支付成为“通用语言”

只用一张支付宝收款码，就能“无缝”接待来自全球各地的顾客。西湖边一家小吃店为自己立了一个小目标：“亚运会期间向全球游客卖出2000份杭州特色小吃”。

杭州亚运会开幕在即，大量境外运动员、观赛者、游客抵达中国。截至目前，使用10种境外钱包的境外游客可以直接使用本地电子钱包便捷扫码消费，这项服务覆盖东南亚和东亚超过1.75亿消费者。

杭州亚运会搭建了桥梁，让中国支付技术展现独特优势，也推动相关技术在更大范围内得到应用。业内人士评价认为，杭州亚运会开创了国际大型体育赛事大规模支持境外钱包的先河，进一步推动亚洲移动支付互联互通。

“杭州亚运会实现多项尖端数字技术‘首次落地’，将为后续重大体育赛事的安全智能运行提供借鉴，也为中国技术和产品加速应用提供机遇和平台。”胥伟华说。

（新华社记者 何玲玲 朱涵 张璇）



“亚运版”复兴号正式载客运营

9月16日，中铁快运工作人员准备将冷链运输的杭州亚运会兴奋剂检查样本运上复兴号亚运智能动车组列车。当日，“亚运版”复兴号智能动车组列车正式载客运营。乘客乘坐列车可通达杭州、诸暨、义乌、金华等地。

新华社记者 江汉 摄

亚运会唯一海上项目昨日开赛

鲍蔓华 林海 黄银凤

9月21日上午11点，杭州第19届亚运会帆船比赛正式开赛，这是本届亚运会唯一的海上比赛项目。

一早，各国参赛运动员们就来到宁波象山亚帆中心的海上竞赛平台，做准备工作。从上午9点45分开始，岸上的信号旗陆续升起，不同级别的运动员在看见信号旗后，陆续下水，赶往比赛场地。上午11时，今天的帆船比赛将准时打响。

据了解，本届亚运会帆船项目共包含14个比赛小项。当天上午11点，男子iQFOiI级水翼帆板、男子49er级快速艇、混合470级双人艇、男子青少年ILCA4级单人艇4个项目将率先开赛。本届亚运会帆船项目共有来自17个国家和地区的129名运动员参赛。比赛从9月21日持续至27日，最终将决出14枚金牌。

牌。

帆船比赛是一项高度依赖天气条件的运动。风是保障比赛正常进行的主要因素之一。只有风力在3米/秒到20米/秒之间时，帆船比赛才能顺利进行，风太小、太大都不行。此外，在暴雨、雷电、台风等恶劣气象条件下，帆船比赛也无法进行。

在宁波象山亚帆中心，有30年的气象业务工作经验的宁波市政协委员、市气象台教授级高工、首席预报员涂小萍告诉记者，气象部门全力以赴提供气象保障服务。宁波市、县两级气象部门在赛事海域周边建立气象监测站11个，应用宁波人工智能超算中心的算力资源，开展“百米级、分钟级”亚帆赛气象数值模式研究并投入应用，预报耗时从原先的9小时降为4.5小时。

新能源将成中阿合作重要增量

——专家解读《中阿能源合作回顾与展望》

本报记者 罗韦

9月19日，由国家能源局、海南省人民政府、阿拉伯国家联盟秘书处共同主办的第七届中国阿能源合作大会在海南海口市拉开帷幕。大会以“秉承高质量高标准可持续 开创中阿能源合作黄金期”为主题，围绕落实首届中阿峰会和中海峰会成果，探讨中阿能源合作前景。

大会期间，中国石油集团经济技术研究院（国家高端智库）执行董事余国发布了《中阿能源合作回顾与展望》，全面梳理中阿能源合作的历程和成果。

报告指出，中国已成为阿盟第一大贸易伙伴国，油气合作是中阿能源合作的“基本盘”，继续巩固油气合作意义重大。2022年，中阿贸易额达4301亿美元，其中以油气为主的能源贸易占双边贸易总额的49.35%。在全球能源转型背景下，新能源将成为中阿合作的重要增量，绿色合作前景广阔。

余国介绍，中国与阿拉伯国家在和平合作、开放包容、互学互鉴、互利共赢的基础上，不断加强发展战略对接，合作成效显著。中国与21个阿拉伯国家及阿盟签署了共建“一带一路”合作文件，创立了中阿合作论坛、中国—海合会国家战略对话、中阿经贸合作论坛、中阿博览会等双边机制，中国—阿盟区域能源合作平台落地见效，为中阿形成更加紧密的能源伙伴关系提供了方向指引和规则依据。

十年来，共建“一带一路”开创了世界合作共赢的新模式，已成为当今世界最受欢迎的国际公共产品和国际合作平台，为各国发展经济、增加就业、改善民生作出了积极贡献。

余国表示，中阿能源合作促进全球发展，为国际能源市场稳定贡献了力量。中国以投资和贸易等方式每年为阿拉伯国家能源行业提供数千亿美元资金，促进了阿拉伯国家油气生产，目前阿拉伯国家原油出口量占全

球的48%、天然气出口量占全球的18%。阿拉伯国家每年为中国提供油气超过3亿吨油当量，有力支撑了中国制造业发展。目前中国产品的出口额占全球的14%，为全球经济提供了强大动能。

“2022年以来，国际能源市场剧烈动荡，能源结构加快向新能源转型，全球能源安全与可持续发展面临多重挑战。中国、阿拉伯国家分别作为世界最大能源消费和生产经济体，保障能源安全成为双方的共同使命。”余国认为，中阿双方比以往任何时候都更需要深化能源合作，携手前行。

一是从传统能源为主，向“油气+新能源”并重迈进。持续扩大油气贸易规模，鼓励支持双方企业扩大和优化相互投资；推动以油气投资带动新能源业务，形成融合发展的绿色低碳经济体系；推动建立清洁能源合作伙伴关系，加大在能源清洁化利用、风光发电等领域合作。

二是从贸易投资为主，向“贸易投资+市场”协同的供应链产业链合作迈进。加大勘探开发和炼化合作，推动油田工程技术服务、设备贸易、行业标准对接，拓展运输航道的安全保障合作；加强在国际油气市场的沟通协作，维护全球能源市场稳定；加强数字领域的交流合作和创新合作。

三是从能源产业合作为主，向“产业+金融”合作并重迈进。巩固扩大双边石油及其衍生品贸易、液化天然气贸易，积极开展本币结算；支持双方金融机构互设分支机构，创新金融产品，拓展保险服务，打造能源专属保险产品。

四是从能源经济合作为主，向“能源经济+智力”并重的一体化合作迈进。共同完善可再生能源国际标准体系、全球数据安全规则；通过科技合作带动科技资源互通、技术转移和知识分享，加大新能源设备本地化生产合作；丰富人才交流机制与培养平台，继续建设好中阿清洁能源培训中心。



感受科技魅力

9月21日，2023世界智能网联汽车大会在位于北京的中国国际展览中心（新馆）开幕。200余家展商带来国内外智能网联汽车及关联领域前沿科技和最新成果。图为在2023世界智能网联汽车大会室内展区，观众在参观一款“飞行汽车”。

本报记者 齐波 摄

发出教研转型的时代“声响”

内涵发展提升质量的新阶段，教研员不但要发挥教学的作用，更要发挥教育的作用，要成为教育的研究者、教学的引领者和学校教育的变革者。”深圳大学教育学部二级教授、教师发展学院院长叶叶梓如是说。

颇为尴尬的是，一面是时代对教研员专业能力素质和水平提出的更高要求，一面却是教研员专业标准的长期缺失。什么样的人可以成为教研员，教研员应该拥有什么样的专业素质，一直没有明确的答案。专业标准缺乏导致各地在聘用教研员时缺乏专业指引，教研员研修也无法制度化和常态化。

“教育行政部门需要研究出这个严格、明确、科学的专业标准，且这个标准应覆盖师德师风、教育教学经历、专业能力素养、教育教学指导能力等多个方面。”全国政协委员、北京师范大学国家高端智库教育国情调查中心主任张志勇表示。

事实上，广东省已经开始了这方面的探索和实践。省政府发文规定，新任专职教研员原则上应有6年以上教育教学工作经历、具有高级以上教师职称或研究生学历。在严格教研员准入标准的同时，广东省还十分注重教研员素质提升，建立了教研员全员培训制度和3年一周期教研能力提升研修机制，并要求每位教研员每年接受培训累计不少于90学时。

“可以建立规范的上岗制度，规定准备担任教研员的教师必须经过教研员的专业培训，基本完成从教师向教研员的角色转变才能持证上岗。同时，推进教研员在职研修常态化发展，以研修方式促进教研员专业的持续成长。”全国政协委员、江苏省泰州市姜堰区实验小学教育集团校长高金凤说。

在与广东、山东两地的教研员、教师的交谈过程中，调研组还了解到教研员队伍存在的其他问题和诉求。比如，教研员缺乏专业的发展机制，针对教研员的培训项目并不多，教研员本身的专业能力提升与普通老师相比相对滞后。比如，各类荣誉表彰、人才称号很少考虑教研员，教研员成长缺乏激励机制，新的教研员职称很难晋升。再比如，教研机构

岗位设置时，高级专业技术岗位比例受限，越往市、县一级，高级职称岗位占比越低，与教研员高标准、高要求的定位不相匹配等。

对此，调研组建议，建立和扩大兼职教研员队伍，编办、教育、财政、人社等部门共同发力，从制度层面促进兼职教研员队伍稳定、可持续、专业化发展。同时，建立完善教研员选拔使用的“旋转门”制度，促进教师与教研员的贯通使用，从终身制转向能进能出的新机制。

“可考虑在一些地区试点，不设专门的教研员，所有教研员都是兼职，选择理念先进、学科素养深厚、综合素养卓越的优秀教师担任。采取教研员任期制，教研员任期结束后可回到学校任教或担任管理人员，将来也可再次回到教研员岗位上。”全国政协教科卫体委员会主任、教育部原部长陈宝生表示。

在教研员的待遇和保障方面，全国政协委员、北京第四中学校长马景林提出，建立教研员的独立职称制度，形成教研员专业评审标准和办法，增强教研员岗位的吸引力。优化绩效工资内部激励分配，可参照执行科研类事业单位收入分配政策，将其科研服务收入统筹用于补充绩效工资，并在分配时向参与科研项目及贡献突出的人员倾斜。

协力：在“交融”中共进

在广州，调研组走访了多个名师名校长工作室，这些工作室在推进教学改革和培养高端教育人才方面显现出的引领示范作用给委员们留下了很深的印象。

据介绍，广州市一直在优化教育名家工作室工作机制，不断引入全国基础教育教学指导委员会成员等知名专家学者到教研机构建立教育名家工作室，努力探索教研机构与高校、研究机构及知名学术团队的深度合作。

“我们的教研制度特别需要这种尝试和突破。”全国政协委员、国家督学陈伟志直言。长期以来，支撑中国基础教育教研体系的都是官方教研，民间教学研究在整个教研体系中发挥的作用相对有限。高校和民间教研机构与官方教研体系交

融互动不够，其研究成果进入中小学往往依靠偶然的机遇，缺乏体系化的进入，成果推广和应用尚未形成刚性的国家行为。名师名校长工作室没有纳入教研体系，其成果也未能成为充分共享的教学资源。

陈伟志认为，应为高校和民间教研机构的研究成果在中小学教学中的应用推广提供制度性保障，把民间资源及时有效转化成政府资源。“比如在全国名师工作室基础上组成中小学教学指导委员会，集合各省各学科中最优秀的教研力量，评价、筛选、推广优秀的教学成果，向国家智慧教育平台推荐教学素材内容。”

除了官方与民间教研机构的关系，边调研边思考的委员们还重点梳理了研考和研学、单一和融合、科研与教研的关系，中小学教研体系的发展方向在一次次交流讨论中变得越来越清晰。

“教研制度的最高目标是帮助学生获得健康、幸福、完整的生活和人生。要从研考转向研教、研学，从主攻考试转向对各个学科的重视，尤其要注重研究作为主体的教师和学生自身生命的健康成长。要研究学法，让所有的‘教’都围绕‘学’展开。”全国政协教科卫体委员会副主任、科技部原副部长尚勇表示。

“要着眼于‘五育并举’，聚焦构建德智体美劳全面培养的教育体系，强化学科整体育人功能，指导学校将德智体美劳全面培养的要求有机融入教育教学全过程。将基于解决问题的项目制学习、合作式学习作为未来教研工作的重点。对教研员的素养要求也要从单一教学型转向复合型，从学科封闭式教研转向团队协同开放式教研。”全国政协委员、澳门中华教育会监事长高锦辉建议。

“要引导教研机构加强与中小学校、高等学校、科研院所、教师培训、考试评价、电教装备等部门的沟通协作，不断健全以教育行政部门为主导、教研机构为主体、中小学校为基地、相关单位通力协作的教研工作新格局。”全国政协委员、北京外国语大学党委书记王定华说。

推进教育治理体系和治理能力建设，迫切需要加快教研工作的整体转型，教研工作的转型也因之适逢其时、正得其宜。

“因此，我们可以对教研体系建设和转型抱有更多更好的期许。”全国政协委员、中央音乐学院附中校长娜木拉表示。

（上接1版）

对此，全国政协委员、民进湖北省委副主委孟晖认为，应持续完善五级教研工作体系，统一标准、强化职能、加强建设，推动有条件的地方独立设置教研机构，暂不具备条件的地方在相对统一的教育事业单位内独立设置，为开展教研工作提供必要的条件和支撑。

“虽然教研没有‘国家队’，但国家智慧教育平台为教研工作提供了底本和基本素材，要使其成为教研工作的出发点。整合国家、省、市、县、校数字化教研平台，充分调动全国优秀教研力量，推动智慧教育平台内容持续更新，不断完善提升，实现共享效益。”全国政协委员、教科卫体委员会原副主任从兵表示。

“同时，要进一步明确各级教研机构的功能和定位，强化省、市级教研机构统筹力，强化教研部门在各级教科院的主导地位和作用。鼓励各地组建面向区域整体发展的教研共同体，解决本区域层面整体发展的教育教学重点难点问题，缩小区域内城乡间、校际间差距。”全国政协委员、南京师范大学党委书记王成斌建议。

在与广东、山东两地相关部门负责人的沟通中，“督导”一词被频繁提及。大家都认为，将教研工作列入地方政府履行教育职责的范畴，通过督导评估推动地方政府对教研工作的重视和投入十分必要，可以有效保障教研工作的开展。

为此，2021年，广东省政府出台了《推动基础教育高质量发展行动方案》，把教研体系建设纳入对市县级政府履行教育职责评价的重要内容，把教研队伍配置情况作为推动基础教育高质量发展考核评价的九个指标之一。山东省也将加强教研工作的专项督导，强化督导结果运用作为下一步的工作重点，力图通过优化——“回头看”——再优化的方式不断改进新时代基础教育教研工作，切实提升基础教育发展质量。

队伍：要强标准也要促发展

教研员是做什么的？这个看似简单的问题，并不容易回答。

“长期以来，我们主要在教学层次定位教研员，突出教研员的服务功能，服务于教学改革、教师发展、学生发展和教育决策。但事实上，随着基础教育进入以

要闻速览

YAOWENSULAN

我国将再遴选14个国家植物园候选园

本报讯（记者 王硕）日前，国家林草局、住房和城乡建设部、国家发展改革委、自然资源部、中国科学院联合印发《国家植物园体系布局方案》，确定在已设立2个国家植物园的基础上，再遴选14个国家植物园候选园，纳入国家植物园体系布局。

根据建设目标，到2025年将设立5个国家植物园；到

2035年，力争设立10个左右国家植物园，使80%以上的国家重点保护野生植物、70%以上我国珍稀濒危野生植物得到有效迁地保护，基本覆盖我国生物多样性保护优先区域，基本建成较为完善的国家植物园体系。去年，我国在北京和广州设立的两个国家植物园率先挂牌运行，为推进国家植物园体系建设迈出坚实步伐。

2023年世界互联网大会乌镇峰会将创设“全球青年领军者计划”

新华社北京9月21日电（记者 王思北）记者21日从世界互联网大会国际组织获悉，2023年世界互联网大会乌镇峰会将在往年特色基础上开展全新亮点活动，颁发“十年纪念荣誉”，创设世界互联网大会“全球青年领军者计划”，还将举办三场永久举办地特色活动，让全球互联网技术产业红利更好赋能数字经济发展。

据悉，2023年是世界互联网大会乌镇峰会举办的第十年。今

年乌镇峰会将于11月8日至10日在浙江乌镇举办，主题为“建设包容、普惠、有韧性的数字世界——携手构建网络空间命运共同体”。峰会将围绕全球发展倡议、数字化绿色化协同转型、人工智能、网络安全、数据治理、数字减贫、未成年人网络保护等议题举办20场分论坛，邀请中外嘉宾围绕相关话题碰撞思想、凝聚共识，推动构建更加公平合理、开放包容、安全稳定、富有生机活力的网络空间。