



两会特别观察

读懂创新的五大关键词

——从全国两会看科技自立自强

面向未来,创新在我国现代化建设全局中处于核心地位。推动高质量发展,构建新发展格局,一个关键就是实现高水平的科技自立自强。

从“十四五”规划和2035年远景目标纲要草案到政府工作报告,有哪些科技创新关键词?释放出哪些信号?

关键词一:基础研究

基础研究是科技创新的源头。

“我们要实现科技自立自强,基础创新能力就要过硬。”今年全国两会“部长通道”上,科技部部长王志刚表达了对基础研究的重视和关切。

困扰中国科技发展的“卡脖子”之痛,根在基础。中国工程院院士、哈尔滨工业大学校长周玉代表指出:“当前我国面临一些‘卡脖子’难题,其深层次原因在于基础不牢”。

“制定实施基础研究十年行动方案”“重点布局一批基础学科研究中心”……规划纲要草案打出了强化基础研究的创新组合拳。

“基础研究是科研的总开关,迈向高质量发展必须打牢基础。”中国东北振兴研究院院长赵继委员表示,做强基础研究才能将技术和发展的主动权牢牢掌握在自己手里。

“这些政策有的放矢,含金量高。”周玉说,只有从国家和社会需求中发现重大科学问题,加强基础研究,才能为创新提供源源不断的源头活水。

关键词二:战略科技力量

政府工作报告和规划纲要草案中,都提到了“强化国家战略科技力量”。

5G遇上北斗,会碰撞出怎样的火花?两会上,中国移动浙江公司董事



2020年5月21日,在海拔6500米的珠峰前进营地,中国移动工作人员在调试5G基站。

长郑杰代表向人们描绘了这样一幅图景:当5G与北斗融合,将形成一个从天上到地下全范围覆盖的信息服务网络,构建高精度、高可靠、高安全的新一代信息时空体系,持续释放科技创新带来的发展动力……

“国家战略科技力量代表了国家科技创新的最高水平,对解决制约国家发展和安全的‘卡脖子’难题,掌握创新主动权、发展主动权至关重要。”北京国际城市发展研究院院长连玉明委员说。

中国航天科工二院25所毫米波国家级重点实验室主任董胜波委员认为,我们应坚定不移走自主创新之路,围绕产业链布局创新链,统筹上下游创新主体联合承担国家重大科技项目,形成创新合力。

关键词三:人才创新活力

规划纲要草案鲜明地将人才定位为“第一资源”,强调要“激发人才创新活力”。受制于压任务、定指标、求数量等一些科研评价倾向,不少科技人员表示“压力山大”。

“这种算工分式的做法,会让一些科研人员急功近利。”中国科学院院士袁亚湘委员说。在袁亚湘看来,应取缔不合理的评价指标,破除不利于科研人员健康成长的“藩篱”,让他们安心、潜心、舒心研究。

坚持问题导向,规划纲要草案提出全方位为科研人员松绑,拓展科研管理“绿色通道”,这些暖心的政策令来自科技领域的代表委员们非常振奋。

“创新正从单点突破走向融合发展。”全国人大代表富春说,“期待这些政策尽快落地生根,让广大科研人员更有获得感,推动创新链产业链上下游共同进步。”

关键词四:揭榜挂帅

政府工作报告提出,2021年要改革科技重大专项实施方式,推广“揭榜挂帅”等机制。规划纲要草案就“深化科技管理体制改革”提出实行“揭榜挂帅”“赛马”等制度。

“英雄不论出处,能者尽展其才。”联泓新科董事长郑月明代表认为,“揭榜挂帅”等机制的实施,能让企业和更多创新主体在国家重大科技创新项目中占有一席之地,形成

“万类霜天竞自由”的良好局面。

“‘揭榜挂帅’就是要让能者上、让有为者上。”联想集团董事长兼CEO杨元庆代表认为,科技创新要“顶天立地”,“顶天”就是要有先进的原创科研成果,“立地”就是要让科研成果走出实验室,从科学技术到管理模式全方位创新。

关键词五:企业创新主体

面对新一轮科技革命浪潮,如果仅靠“一招鲜”,很难“吃遍天”。政府工作报告提出,强化企业创新主体地位,鼓励领军企业组建创新联合体。

“组建创新联合体开展联合攻关,是实现科技自立自强的重要途径,五指并拢成一个拳头打出去才有力量。”赵继委员建议,由龙头企业当盟主,各相关企业、科研单位及投资机构共同参与,研发关键共性技术和前沿核心技术。

“企业投入的增长释放了创新创造的热情与活力。”沈阳鼓风机集团董事长戴继代表说,在激烈的市场竞争中,唯创新者进、唯创新者赢。

圣湘生物董事长戴立忠代表说,近两年公司研发费用实现翻番增长,吸引更多高层次人才加入公司,目前公司聚集了近百名归国留学人员,为企业创新发展提供了有力支撑。

此外,政府工作报告提出,2021年延续执行企业研发费用加计扣除75%政策,将制造业企业加计扣除比例提高到100%。

“用税收优惠激励机制激励企业加大研发投入,说明国家对企业创新充满信心,让我们备受鼓舞。”飞鹤乳业董事长冷友斌代表认为,只有通过科技创新,企业才能在市场竞争中保持优势地位。政策活了,创新活水就能充分涌流。

从考试100分到健康“100”分还有多远的路要走

——代表委员热议中高考体育改革

正在进行的全国两会上,有关中高考体育改革的话题再次引发热议。随着推进体教融合的步伐不断加快,越来越多地方开始讨论、探索“中考体育100分”“体育入高考”的可能性。考试能否成为解决当前体育教育问题的良药?推进体育改革、实现学生身心健康发展的前路在何方?

“中高考体育”话题背后

作为最早推动“体育入中考”的专家之一,北京师范大学教授、全国学校体育联盟(教学改革)主席毛振明表示,设计中考体育,主要是为了解决当时初三体育课大量被文化课占用,学生体质普遍下滑严重的问题。他坦言,“虽然是应试教育,但至少它能提升体育课在学校的地位,促使孩子们增加体育锻炼。”

2020年9月,国家体育总局、教育部联合印发《关于深化体教融合 促进青少年健康发展的意见》,将学校体育的重要性提升到了前所未有的

高度。面对刻不容缓的改革之势,一些业内专家认为,用应试的办法来解决应试的问题,一定程度上能起到倒逼效果。

记者采访发现,随着体育中考分值不断提升,不仅学校体育课日益受到重视,“体育老师被生病”现象日益减少。

毛振明认为,从目前中考的经验来看,中高考体育改革一定能够推动中学生体质状况的改善,而从体育教育改革的全局考虑,体育考试应该是一个阶段性的策略,其目的在于用应试教育的办法来解决应试教育造成的问题,而当素质教育大行其道时,这种方式也会自动退出历史舞台。

体育教育改革亟须“破冰”

针对体育考试存在的弊端,一些业内人士表达了担忧。“分数不是教育的全部内容,更不是教育的根本目标。”全国政协委员唐江澎说,“好的教育应该是培养终生运动者、责任担当

者、问题解决者和优雅生活者。”

全国人大代表、山西大学国际教育交流学院副院长双少敏认为,将原本象征快乐、自由的体育纳入考试范围,不仅增加了家长的负担,而且让一些学生对体育产生了抵触情绪,这某种程度上是对体育的“异化”。

受访专家普遍认为,促进青少年身心健康、形成体育爱好和运动习惯是推进体教融合的终极目的,仅靠考试显然无法达到,而要实现这一目标,学校体育教育仍有诸多问题亟待解决。

记者发现,体育教师短缺问题在一些地方仍十分突出,特别是一些农村地区地域性和结构性的缺编问题严重。在山西一所挂牌“足球特色学校”的农村小学里记者看到,该校没有一名专职体育教师,足球教练是由美术老师和另一位身兼多门课程的老师来担任的。

此外,体育教师专业素养不足、体育课质量较低等情况也是有关专家普遍提及的问题。全国政协委员、

中国跆拳道协会和空手道协会主席管健民认为,“当前的普遍现象是青少年喜欢体育,但不喜欢上体育课,运动项目化发展水平不高是学校体育工作的明显短板。”

体教融合任重道远

面对体育教育目前存在的问题,专家表示,中高考体育改革只是体育教育的一个方面,推进体教融合不能“一考了之”,而是要多措并举、对症下药。

“加大资源投入、完善资源配置是推进体育教育的前提和基础。”双少敏建议,各地政府应加大体育教育投入力度,增加体育教师编制,支持学校体育场馆建设和体育设施购置,保障各中小学尤其是乡村学校配齐体育教师、开足体育课程。他同时呼吁政府相关部门加强宣传引导力度,让家庭、学校、社会各方加快树立“健康第一”的教育理念,真正促进青少年健康发展。

“运动项目化是现代体育的本质特征之一。”管健民建议,以运动项目为抓手,推动学校体育工作高质量发展,加大中小学运动项目专项师资的培养、培训力度,同时教育部门应与国家级体育单项协会加强沟通协作,就如何科学合理地在中考体育测试内容、方式和计分办法中融入更多运动项目元素,如何将运动项目教学、竞赛活动纳入中小学体育课程内容与教学体系等展开合作与研究。

“高水平运动项目赛事应是未来学校体育的重要载体之一。”毛振明提倡中小学体育课施行走班制教学,把全年级的体育课安排在同一时间,打破班级,以项目分组,设置排球班、足球班、舞蹈班等,学生自行挑选感兴趣的项目进行学习,只要喜欢就可以坚持下去。同时每个班都是一支运动队,体育课主要通过比赛的形式进行,每学期一开学赛季就开始了,让学生在实战竞技中提高技术、获得成就感,从而真正爱上某项运动。

本版图文均据新华社