

视觉中国供图

教育传真

山西医科大学联手清华大学医学院 共建前沿医学协同创新中心

科技日报（记者韩荣）6月13日，记者从山西医科大学获悉，日前，山西医科大学—清华大学医学院前沿医学协同创新中心成立，双方将在机制体制、平台建设、人才培养、科技创新、医疗服务等方面不断发力。

在成立大会上，山西省教育厅党组书记、厅长马骏指出，山西医科大学与清华大学医学院共建前沿医学协同创新中心，既是贯彻落实党的二十大精神，以国家战略需求为导向，聚焦力量进行原创性引领性科技攻关，打赢关键核心技术攻坚战的重要举措，也是按照山西省委、省政府决策部署，深化省校合作，推动教育、科技、人才融合融汇、一体发展的实际行动。

山西医科大学党委书记王军表示，山西医科大学—清华大学医学院前沿医学协同创新中心的成立，将充分发挥清华大学医学院科研引领作用，并依托山西医科大学的地域资源优势，开展新医科专业人才培养。

据悉，山西医科大学—清华大学医学院前沿医学协同创新中心成立后，将以推进新医科建设为契机，聚焦“健康山西”战略部署，以创新为动力，为健康中国建设、人类命运共同体的建设作出积极贡献。

宁夏大学创新创业学院 启动科技创新赋能基础教育活动

科技日报（记者王迎霞 通讯员全晓虎）记者6月12日获悉，宁夏大学创新创业学院“四色先锋党建+四科进校园”科技创新赋能基础教育系列活动日前正式启动。作为该活动“相信榜样的力量”系列专题的首期开讲人，宁夏大学博士生导师张桂杰，戴上了久违的红领巾，与银川市第二十一小学湖畔分校的学生分享他的成长经历和成功感悟。

为激发青少年讲科学、爱科学、学科学、用科学的热情，培养师生爱党爱国爱科学、创新创造未来的素养，宁夏大学创新创业学院（大学科技园办公室）联合银川市湖畔中学、银川市第二十一小学湖畔分校，举办了此次科技创新赋能基础教育系列活动。活动首批邀请的青年科技专家除张桂杰外，还有宁夏大学生命科学学院的李乐等7位教授，两所中小学校为他们颁发了聘书。

银川市第二十一小学湖畔分校校长陈景光表示，科学家进校园活动可以帮助学生拓宽视野，提高学生科学素养，增强学校科学文化氛围。

近年来，宁夏大学探索建立高校青年科技人才深度参与基础教育的“党建+业务工作”创新机制，充分利用高校科技人才智力资源，助力宁夏基础教育质量提升。

“我们将整合宁夏大学优质科创资源和人才资源，以开展科普讲座、打造特色团队、联创党建活动等形式，致力于将科创、文化、体育、艺术纳入到基础教育全过程，提升学生学习内驱力，让科普和创新真正走近中小學生。”宁夏大学创新创业学院院长、科学技术研究院副院长冯蛟说。

图说教育

2023年全国高考落幕



6月10日，北京、山东、海南、浙江等地高考结束。至此，2023年全国高考落幕。图为在山东省滕州市第二中学考点，一名考生从家人手中接过鲜花。
新华社发（李志军摄）

劳动励心智 实践获真知



近日，200余名学生来到贵州省绥阳县中小学劳动教育综合实践基地，在基地老师的引导下参观农耕文化体验馆，体验插秧、播种等，感受劳动的乐趣。图为在贵州省绥阳县中小学劳动教育综合实践基地，老师给学生们讲解插秧方法。
新华社发（袁福洪摄）

合并办学：从优势互补到服务国家需求

◎实习记者 沈唯

日前，应急管理部发布《关于高等学校设置事项的公示》表示，拟向教育部申报设立应急管理大学。拟申报的应急管理大学将由华北科技学院和防灾科技学院合并设立，为全日制公办普通本科学校。

我国高校合并办学经历了哪些发展历程？面向新时代，合并办学为人才培养带来了哪些益处？其未来的发展方向又在哪里？近日，科技日报记者采访了有关专家，回顾我国高校合并办学历史，探讨未来合并办学模式新风向。

合并办学模式由来已久

我国许多高校在发展过程中都有合并办学的历史。新中国成立后，我国高等院校曾经历过两次大规模的调整合并。天津大学教育学院副教授高耀告诉记者，20世纪50年代，教育部提出对中国高等教育结构进行大调整，在整顿综合大学，加强综合大学管理和改革的同时，主要发展专门学院，重点是加强对工业学院和师范的培养。

在此次调整合并中，北京大学工学院和原燕京大学工科并入清华大学，清华大学和原燕京大学的文、法、理及辅仁大学、浙江大学有关学科并入北京大学，由此北京大学成为文理综合性大学，清华大学成为多学科性工业大学。

20世纪90年代，为适应社会主义现代化建设的需要，我国高等教育又一次迎来重大体制改革和结构调整。厦门大学教育研究院副教授李国强介绍，1992年起，国家教委在高教领域着力推进的改革是围绕“规模、结构、质量、效益”四个关键词展开的。1994年，国家教委在上海召开全国高等教育管理体制综合改革座谈会，提出了“共建、联合、合并、协作、划转”五种改革形式，并在之后演变形成了“共建、调整、合并、合作”的高等教育管理体制改革的指导方针。

20世纪90年代的这一次高校调整合并历时十余年，时间跨度大且规模空前。全国共有1068所高校参与调整合并，共合并组建新院校424所，我国高等教育的发展从此进入了一个新的阶段。

如何为孩子上好一堂科学课？

◎本报记者 孙瑜

日前，教育部等十八部门联合印发的《关于加强新时代中小学科学教育工作的意见》（以下简称《意见》）提出，通过3至5年努力，在教育“双减”中做好科学教育加法，各项措施全面落地，中小学科学教育体系更加完善，社会各方资源有机整合，实践活动丰富多彩，科学教育教师规模持续扩大、素质和能力明显增强，大中小学及家校社协同育人机制明显健全，科学教育质量明显提高，中小學生科学素质明显提升，科学教育在促进学生健康成长、全面发展和推进社会主义现代化强国建设中发挥重大作用。

为鼓励更多小学科学教师及研究者重视以科学素养为导向的变革、探索和创新，中国教育学会科学教育分会、北京桂馨慈善基金会近日联合举办了“探究未来——2023科学教育支持计划大会”。来自全国各地的300余名科学教育工作者齐聚一堂，共同研究探讨了他们关心的科学教育话题：如何为孩子上好一堂科学课？

加强对科学课程的研究

时隔多年，全国著名特级教师、原中国教育学会小学科学教育专业委员会副

办学目标与时俱进

随着时代变迁和社会发展，高校合并办学的政策、方向、目标等都在不断变化和调整，这反映了高校合并办学具有与时俱进的特点和趋势。

高耀表示，高校合并办学最初是由政府主导，目的是促进高校优势互补、资源共享。而随着时间的推移和政策环境的变化，政府逐步放宽对高校的管理权限，鼓励高校自主选择合适的发展模式和发展战略。

“高校合并办学最初的主要方向是使各高校之间实现优势互补，现在则逐渐转向服务于国家和社会需求，注重培养应用型人才和解决现实问题。在办学目标上，也从提高教育质量和水平、增强高等教育综合竞争力，逐渐转向解决社会问题和培养人才，注重将知识和技术转化为实际应用。”高耀补充道。

李国强认为，高校合并主要是基于对优化资源配置方面的考量。高校学科单一化不利于学生的个人成长，培养复合型人才就要让学生有机会接触到多学科的知识，高校的合并能够在一定程度上提升高校学科专业的综合性。

当下，除了“高校+高校”外，“高校+科研院所”也成为一种强强联合的合并办学模式。

2017年，山东省化工研究院正式建制并入青岛科技大学，并更名为青岛科技大学山东化工研究院，成为青岛科技大学的科研机构，同时在研究院挂牌青岛科技大学济南校区，这是青岛科技大学在全省率先开展高校科研体制改革试点以来的首个标志性成果，也是山东省科教融合的成功范例；2019年10月，山西省委省政府决定，山西农业大学和山西省农业科学院合并改革，成立新的山西农业大学，双方优势互补、资源互通，共同推进科教融合和产学研协同发展，在人才培养、科研合作、成果应用等方面取得了显著成效。

高耀介绍，“高校+科研院所”这种合并形式通常以高校为主体，将科研院所纳入合并后的大学管理中。这种合并形式的优势在于能够整合科研院所的科技成果和研究人员，加强学术研究和技术创新，提高科研水平和国际竞争力。同时，科研院所的专业优势也能够进一步支持高校的学科建设和教学改革。

“虽然不同的合并形式侧重点略有不同，但合并办学的宗旨都是为了增强学校的整体实力。如何选择合适的合并形式，需要根据高校、科研院所等单位各自的特点和发展需求进行综合考虑。”高耀说。

实现真正的融合是关键

不同高校之间通过合并可以实现资源整合和优势互补，提高整体实力和综合影响力，还可以降低重复投入和成本，提高经济效益。对于学生而言，也可以获得更加丰富的教育资源以及更多深造机会。同时在教师队伍建设上，高校合并促进了学术交流与合作，高校的规模扩大也让教师的职业发展空间更广阔。

与此同时，高校合并办学也可能带来一些问题，比如学校之间的文化存在冲突、师资配置不平衡、课程设置不协调等。

对此，高耀认为，当前高校合并办学存在很多共性问题，主要集中在高校间文化融合、学科凝练、资源整合、师资队伍优化、管理体制调整、学生适应和融入等方面。高校需要采取有效的组织协调和管理措施来解决这些问题，同时政府部门也应加强对高校合并办学的指导和扶持，不断提高其办学质量和效益。

“高校合并办学模式整体向好，但更重要的是关注合并以后如何继续发展的问题。比如一些高校合并后表面上成为综合性大学，但实际上不少大学各学院之间的课程没有完全打通，对学生来说还是在单科院校上学一样，综合性大学并没有充分发挥出在人才培养上的综合优势来。”李国强说。

李国强补充道，合并办学之后如何把人、财、物等资源充分整合起来是实现真正融合的关键所在。“不管是硬件设施还是学校的办学理念，融合都需要有一个过程。我们期望合并能丰富高校的资源，产生效益促进学校的发展建设，并且要把最终落脚点放在促进学生更好成长上。”

高耀表示，未来合并办学要以服务国家和社会发展需求为导向，持续促进高校内涵式发展和特色化发展。尤其是在人才培养方面，要注重教师队伍建设和课程体系改革，加强实践教学训练，还要注重合并后高校的学风建设，营造浓厚的学习氛围，不断提升学生的自主学习能力和创新能力。

章鼎儿希望，全国各地的科学教师们能了解更多“好活动”“好课”，并从中得到借鉴。

同时，章鼎儿对科学教师实施科学课程最重要的参考依据——科学教材也提出了建议。“要加强对科学教材的研究。”章鼎儿说，“建议成立一个全国性的科学教育课程发展、教材编写研究机构，鼓励多家出版社及企业、社团、民间资金参与科学教科书的编写研究，进一步提升科学教材的质量水平。”

提升科学教师专业化水平

小学科学教师是孩子科学梦想的启蒙人。党的十八大以来，这支激发孩子科学梦想的队伍越来越壮大。

中国教育统计年鉴显示，2012年全国小学科学教师共计176931人，2020年增至230201人，增幅达30.11%。同时，科学教师学历水平与素养显著提升，科学教育专业教师比例有所提高，研究生学历的教师人数和占比大幅度提升。

当下，科学教师队伍建设仍有提升空间。国家教育行政学院副研究员高政指出，当前我国科学教师队伍的专业素养仍不能完全满足各个学段的现实需要。比如，目前我国小学阶段科学教师的专职化率不足30%，有理科背景的小学科学教师占比仅为27.5%。科学教师的培养培训还应进一步加强与优化。

理事长章鼎儿，仍记得那一节刷新了自己对于“科学观察”理解的课程。

那是20世纪80年代，一位美国教师在课堂上发了一张A4纸和蜡烛，请大家观察蜡烛并将获得的信息写在纸上。

通过眼耳鼻观察蜡烛的一个特点，给1分；其他变革性观察方法获取特点信息，给5分。那次，章鼎儿提笔就写了16条信息，得了16分，而美国教师得了400分。对方采取的变革性观察方法包括：拿起蜡烛放在嘴巴里咬一段，咀嚼半分钟最后吞下去，获取味道、口感、能否食用等信息。

“原来观察有那么多层次和方法！”章鼎儿表示，他讲这个故事，是希望科学教师们能拓宽视野，深入思考观察、实验等概念及其方法，加强对科学课程的研究，更好地指导孩子们进行科学探究活动。

在章鼎儿看来，一堂好的科学课程要让孩子们感知到科学的有趣严谨，并通过实践活动和交流讨论潜移默化地教会孩子们科学思维和科学方法。“一个优秀科学教师的课堂，是能让孩子们得到全面发展的课堂。”他强调。

令章鼎儿感到欣喜的是，这样的科学课程越来越多了。近期，他在青海西宁听了一节“认识岩石”的课程，教师把大自然里的岩石带到了课堂上，讲述自己发现每块岩石的故事，让孩子们通过观察记录认识岩石的特性。