

本期关注

# 以技术创新引领体育博士学位点建设

郭惠杰

我国体育学博士研究生教育肩负着培养体育领域拔尖创新人才的重要使命。2024年，北京体育大学等7所高校及科研单位成为首批获准设立体育博士学位点建设单位，这一突破标志着体育学科建设迈入新的发展阶段。如何在新时代背景下，创新体育博士学位点的建设和发展机制，培养高层次、高质量的体育人才，为加快建设体育强国提供坚实的人才支撑，是需要探索的新课题。

推进学科交叉融合

强化实践导向

如今体育学科的发展越来越呈现出与其他学科交叉融合的特征。体育学不仅涵盖运动生理学、运动心理学、运动医学等传统学科，还与信息技术、人工智能、大数据、生物工程等新兴领域紧密相关。体育博士学位点人才培养要突出跨学科发展属性，坚持实践运用与科学研究并重。具体而言，体育博士学位点建设应积极鼓励跨学科科研合作，推动体育学科与关联学科的深度融合与交叉发展。例如，体育博士学位点教育可以在运动生物力学的研究中应用人工智能技术，或在体育经济学研究中结合大数据进行体育市场预测分析。这种跨学科的交叉融合将使体育博士学位点成为创新型体育人才培养基地，提升博士生在复杂科研环境中解决实际问题的能力。

体育博士学位点建设必须以培养创新型、高层次体育人才为核心目标，推动科研水平不断提升。相关高校应完善科研训练体系，提升博士生的科研能力和创新思维。例如，设置专项科研课程，帮助博士生掌握最新体育研究方法与专业技术技能；增

加体育领域实践性科研项目的比例，鼓励博士生基于现实场景问题进行创新研究。此外，还可以通过设立科研创新基金，支持体育专业博士生自主选择研究课题，培养其独立科研能力。这种创新能力的培养，将为高层次体育专业人才的可持续发展提供有力支撑。

优化招生机制

提高人才培养质量

在新时代背景下，体育博士学位点人才培养需要突破传统模式，更加注重创新性和实践性。首先，在招生对象的选拔上，体育博士学位点的招生应当以体育工作实践为中心，优先考虑具有丰富实践经验的体育从业者，包括运动员、教练员、体育教师和体育工作管理者。不同于传统的学术型博士生招生，体育博士学位点的招生应采用更加多元化的标准，除了考查考生的学术背景，还要注重对其科研潜力、跨学科能力及创新思维进行评估。这种多维度的考核方式，能够更好地选拔出具有实践经验且具有创新能力的候选人，以更好培养体育领域高层次应用型人才。其次，在培养过程中，体育博士学位点教育应更加强调应用性和个性化，根据博士生的研究方向和个人兴趣，制定个性化的培养方案，采用问题导向、案例教学等多元化教学模式。这种教学模式不仅可以激发博士生的学术潜力，还能够有效提高其解决实际问题的能力，特别是在运动训练、体育产业及体育管理等相关领域的应用。这种基于现实需求的培养方式，能够确保博士生在解决体育实践中的重大问题，具备扎实的理论知识较强的实践能力，从而为体育行业的发展提供强有力的人才支持。

深化国际合作

紧跟前沿趋势

在体育全球化发展不断深化的背景下，体育博士学位点教育不仅要注重专业知识的学习，还需注重提升学生的全球视野和国际竞争力。首先，相关高校应加大国际合作与交流力度，可通过设立联合培养项目，促进体育专业博士生参与国际学术交流。这种跨国合作不仅有助于学校积累国际化科研经验，还能提升学生在全世界范围内的竞争力。例如，通过联合培养项目，体育专业博士生可以在不同国家的体育研究机构或体育院校、体育研究中心等进行实地研究，直接参与体育领域国际前沿课题的探讨与研究，有助于理解和运用全球范围内的先进体育科学研究方法与技术。其次，邀请国际知名体育学者担任导师或客座教授，由此带来世界前沿的体育科学研究方法和理论知识，帮助博士生在运动训练、运动康复及体育管理等领域的研究中紧跟全球前沿。这种跨文化的学术指导还能促使博士生在研究中打开国际化的视角，更好地理解全球体育发展趋势与挑战。

构建产学研平台

促进成果转化

新时代体育产业发展要求科研成果能够高效转化为生产力，因此体育专业博士生必须具备将科研成果应用于实践的能力。为此，相关高校应加强与运动训练、运动康复、体育产业、体育管理等相关领域机构的合作，构建有效的产学研一体化博士培养体系。首先，高校应通过设立联合研究项目和创新创业孵化器，使博士生能够在实际的

体育产业环境中接受科研训练。这种实践导向的培养模式有助于推动科研成果的市场转化，提高博士生将理论应用于实践的能力。其次，应优化学科布局，特别是在运动训练、运动康复和体育管理等领域，支持体育专业博士生深入行业一线，通过与一线体育从业者和行业专家紧密合作，精准对接体育相关领域的实际需求，解决在运动训练方法改进、运动损伤康复以及体育赛事管理中遇到的具体问题。这不仅有助于博士生积累实践经验，还能促使他们为体育行业带来创新性的解决方案。此外，体育相关企业在体育领域的创新作用也应得到充分发挥。高校可以与关联企业合作，设立专门的运动科学实验室、运动康复研究中心和体育管理博士后工作站等平台。这些平台能够为博士生提供与企业合作的机会，让他们参与到体育科技研发和创新项目中。例如，博士生可以在这些平台上开发新型运动装备、优化运动康复技术，或提升体育赛事的运营效率，从而有效提高科研成果在体育产业中的转化效率，推动体育领域的技术进步与创新发展。

此外，体育博士学位点的建设需要充足的科研经费、先进的科研设备和高水平的导师队伍作为支撑。体育博士学位点的建设与发展需要强有力的政策支持和资源保障。

政府应制定相关政策，通过提供资金支持和政策优惠，确保体育博士学位点教育的可持续发展。比如，设立专项基金以支持高校开展体育领域的国际合作和跨学科研究，为博士点提供稳定的资金来源。这些措施将为体育博士学位点建设的快速发展奠定坚实基础，助力我国体育领域的创新和进步。

（作者单位系福建师范大学体育科学学院）

一线采风

本报记者 陈有利

“小锄头手中拿，手里格手中拿呀，井冈山种南瓜，种里格种南瓜呀……”日前，记者走进江西省遂川县草林中心小学，听到孩子们的合唱声清脆悦耳、悠扬回荡。这不仅是孩子们纯真天性的展现，更是遂川县近年来将合唱艺术与当地特色文化资源融合开展美育的生动写照。

近年来，遂川县以中小学合唱艺术为切入点，积极探索美育教学新模式。该县通过“组建合唱团，上好音乐课”，着力构建“一校一品”“一校多品”发展格局，将美育融入教育教学各个环节。各校相继组建“小杜鹃”等学生课外活动社团，不仅丰富了学生的课余生活，更在潜移默化中提升了他们的审美情趣和艺术修养。

为确保美育活动的顺利实施，遂川县在制度化、师资提升以及社会资源引进等方面下了功夫。

在制度优化方面，遂川县成立了由县教育体育局分管领导任组长的“快乐合唱3+1”项目建设工作领导小组，并在全县中小学推进实施该项目，明确了工作目标、实施内容、实施步骤，尤其是在课程设置、社团组建、师资安排等方面提出了明确要求。同时，强化督导考核，采用过程考核与学年考核相结合的方式对学校美育工作进行评估考核，确保各项措施落到实处。

“我们高度重视音体美劳教师队伍建设，始终把加强队伍建设作为推进美育发展的重要着力点。”遂川县委教育工委书记、县教育体育局局长肖彬说。近年来，遂川县教体局每年组织音体美劳教师参加各级各类学习培训和观摩研讨活

江西省遂川县

## 合唱艺术带动学校美育发展

动。通过实施“国培”示范县（遂川）建设、“壹号音符米多多”儿童合唱团音乐教师合唱与指挥县本培训，以及与湖南师范大学、赣南师范大学等高校合作开展线上名师音乐课堂等方式，搭建了多方位、递进式的教师培训体系。截至目前，全县专兼职音乐教师累计培训已达4000余人次，数十名艺术教师获得市级以上荣誉，为美育教学提供了坚实的人才保障。

遂川县在全县中小学推进实施体育、美育、劳育“1+1+1”素质教育工程，通过走进校园听汇报、看成效、评亮点、找差距等方式了解全县中小学素质教育实施情况，在“双减”政策背景下，创新开展“大课间”与五项管理、作业精选与公示、魅力社团等活动，切实做到减负提质。一系列丰富多彩的艺体活动不仅激发了学生的活力与创造力，更在全县范围内营造了浓厚的素质教育氛围。2023年，遂川县成功开展了第十届中国小学生艺术节、中小学生书画赛、教师才艺大赛、教师美术作品展、教师节部长等主题活动，荣获教育部主办的全国第七届中小学生艺术展演活动优秀组织奖。

同时，遂川县教育体育局积极引进“壹号音符米多多”儿童合唱团公益项目，并在草林中心小学、新江中心小学、阳光希望小学等6所学校试点实施。该项目的引进不仅为学生们提供了更多展示自我、提升艺术修养的机会，更在全县范围内掀起了以合唱艺术推广带动美育发展的热潮。合唱作为一种团队协作行为，让每一个学生都能发挥出特点，增强了他们的自信心和团队精神。

如今，在遂川县这片红色的土地上，合唱艺术已经成为一张亮丽的名片。学生们在歌声中传承红色基因，弘扬井冈山精神，用音乐的力量点亮心中的梦想与希望。

# 以数字赋能教育 以技术创新课堂

## ——陕西省咸阳市旬邑中学探寻教育优质均衡发展新路径

如今，陕西省咸阳市旬邑中学的师生已经习惯了这样的课堂：教室里有一块屏幕、两名教师，一名教师在屏幕里，另一名教师在屏幕外，线上名师远程教学，校本教师在线下整合名师课程资源。这就是旬邑中学实行的“双师双课”数字教育新模式。

“双师双课”数字教育新模式是指基于先进的现代教育技术，借助双向互动的直播教学平台，开展“线上名师+线下合作骨干教师+网络直播平台+人工智能大数据”的混合式教学，旨在为学校引入名师资源和先进教育教学理念，引导学校教师提升校本教研能力，提高课堂教学质量，实现数智赋能、名师助力、“双师”共育、培根强基，促进学校扩优提质，达成“教师成长、学生成才、学校成名”的目标。

“在数字技术支持下的‘双师双课’数字教育新模式，为偏远地区的学生享受优质教育提供了便利，也为我们破解诸多难题找到了新途径。”旬邑中学校长秦秀丽说。

6年来，在“双师双课”数字教育新模式的赋能下，旬邑中学在教师业务成长和学生学习成绩提升方面取得很大进步。而为学校提供“双师双课”技术支持的，是由陕西省教育装备管理中心、陕西新致教育信息化研究院有限公司共同组建的教研团队，该团队仍在为推动教育教学改革而努力。

近年来，随着数字化转型在陕西教育领域

的全面推进，研究团队以数字赋能教育，以技术创新课堂，提出“双师双课”数字教育新模式，通过数据分析精准导航，让更多学生享受到有温度、具个性、高效率的教育，让“因材施教，深度学习”等教育理念照进现实。它不仅为县域教育带来了发展机遇，也为偏远地区的学生享受优质教育资源开拓出一条新路径。

### “学”“习”并重 让线上线下教师实现高效协同

旬邑县地处渭北黄土高原沟壑区，位置偏远且教育师资相对薄弱。为提升旬邑县的教育教学水平，旬邑县政府部门花费超5亿元，在县城平坦的土地上建起了漂亮的校区。2011年，旬邑中学新校区竣工并投入使用，旬邑中学成为旬邑县仅有的一所全日制普通高级中学。2014年，秦秀丽受命成为旬邑中学校长。面对学校教学理念亟须更新、教师结构失衡、优秀教师与优质生源严重流失等问题，秦秀丽和全体教师一直努力探寻提升学校教育质量的新路径。

2018年10月，秦秀丽与研究员李改农相遇，一段县域高中教学新模式探索与实践的佳话从此开始。李改农曾为西北工业大学电子音像出版社总编辑，是“双师教学”项目负责人，他带领团队与陕西师范大学中小学教育信息化研究所通过横向科研课题合作，打造了全新的教学模式。

2018年，该课题教科研成果形成，开创了“线上名师+线下校本教师+网络直播平台+人工智能大数据”的混合式创新教学模式。经过双方深入沟通交流，在旬邑县政府部门的支持下，“双师双课”教科研成果进校园，并在语文学科教学中实践。当时，部分学生认为语文课枯燥，提不起学习的兴趣。“双师双课”教学实践对教师和学生的触动都很大，语文课变成了学生爱上的课。“双师双课”数字教育新模式得到了学校师生的普遍欢迎。

“双师双课”数字教育新模式特点鲜明，它不仅充分体现了线上名师的主导性与线下校本教师的主体性，让线上名师和线下校本教师高效协同、互促共进，发挥线上名师和线下教师的双重优势，还体现出“双师双课”教学的系统性，名师带领线下教师参与教学的全过程。2019年，旬邑中学的一名学生在高考中取得优异成绩，被浙江大学录取。他在给母校的信中提出自己的建议，希望学校能把“双师双课”数字教育新模式推行下去。旬邑中学从2019年9月开始，在高中三个年级实施“双师双课”数字教育新模式，“双师双课”教研项目也被列入当年旬邑县六大民生工程之一。在“双师双课”数字教育新模式的推动下，旬邑中学教育教学质量得到显著提升，后发赶超目标初步实现。2021年，“互联网+”背景下促进基础教育资源均衡发展的“双师教学”应用实践研究”被陕西师范大学评选为基础教育研究成果奖特等奖。

经过6年的实践，旬邑中学在教师专业成长和学生学习成绩提升方面已初见成效。一是学校教学教研氛围产生积极变化，教师专业能力显著提升；二是学校考入理想大学的学生数量逐年增加，教学水平得到学生和家长的普遍认可；三是学校优质生源增多，生源流失现象明显改善。

“双师双课”数字教育新模式立足陕西，逐渐面向全国进行推广，在西北工业大学帮扶对象广西融水苗族自治县民族中学等地开花结果，受到当地政府部门、学校、学生以及家长的肯定和欢迎。

### 向“新”向“实” 让优质教育资源真正落地

近几年，陕西省教育装备管理中心坚持把“双师双课”数字教育新模式作为缩小区域教育差距、促进教育优质均衡发展的有效路径加以推广。由陕西省教育装备管理中心成立的“双师双课”专家库，为“双师双课”数字教育新模式提供了坚实支撑。“双师双课”专家库汇集高中各学科正高级、特级教师，名校教师，陕西省学科带头人、教学能手、县域高中合作学校骨干教师等数百人，组建“双师双课”教研团队。

根据团队成员的研究成果和教学经验沉淀，“双师双课”教研团队编写教材《“双师双课”数字化教程》，引入“学习共同体”理念和“三单”教学法（预习单、任务单、作业单），让课程标准进课堂，使学生明确课标要求。在线下教师的引导下，学生通过预习单自主构建知识体系，初步掌握解决问题的方法，教师进行线上督导，帮助学生突破难点，提高学生解决问题的能力，并通过适量作业检查落实效果。在教学实践中，充分落实了“双师双课”成果的理念：以学生为中心，“双师”携手合作促进步；以校本为基础，课堂同向同步促发展；以名师为主导，云课引领课促提质；以平台为载体，数字科技赋能促创优。

“双师双课”数字教育新模式立足陕西，逐渐面向全国进行推广，在西北工业大学帮扶对象广西融水苗族自治县民族中学等地开花结果，受到当地政府部门、学校、学生以及家长的肯定和欢迎。

### 拥抱“数”“智” 教学质量得到显著提升

2019年，参加“双师双课”教学教研的陕西省教育学科领军人物、陕西省教学名师焦宇



“双师教学”高二英语课堂 主讲一何丽燕

在一次“双师双课”教学研讨会上说：“教育信息化的必要性要求我们加快推进信息技术与学科教学的深度融合，建立一套线上线下混合学习的智能系统，发展一套全新的循证教学体系，提升教学的专业性与科学性，从而提高教学质量。”

“双师双课”数字教育新模式通过直播教学平台，实现远程互动教学，定向开发的“双师双课”数字教育系统，满足了教学所需的直播、录制和互动等数字化教学场景。学校每个教室都配备了由教研团队与合作公司技术团体自主研发的人工智能作业系统及阅卷终端机，可完成“教师布置课后作业—学生完成课后作业—课后作业数据收集”的整个流程。系统凭借后台强大的数据分析功能，能够精确分析每名学生的作业完成状况，并据此创建每名学生的学习画像，生成专属的学习策略，便于教师快速了解学生的学习表现。

此外，人工智能阅卷系统为实施精准教学赋能添翼。人工智能阅卷系统能够提升教师批改试卷的效率与准确性。通过深入的数据分析，系统能够实现举一反三的教学效果，支持因材施教，确保教学的精准性，在减少学生刷题量的同时，利于学生巩固基础知识、掌握基本能力，做到“学得好、教得好、考得好”。

陕西师范大学二级教授、国家教学名师傅钢善说：“‘双师双课’数字教育新模式优势明显。在教学层面，它高度还原课堂教学环境，屏幕内外的师生无缝对接、深度融合，让学生交互式体验名师课堂魅力；在过程层面，它形成‘课前—课中—课后—反馈’的系统教学，实现教研闭环；在目标层面，它以教师发展为要点，以学生学习为中心，实现师生共育、同步成长；在技术应用层面，它开放教学教研融合平台，有效推进教学研评一体化。”

“追风赶月莫停留，平芜尽处是春山。”春之美，在于生命与希望；教之道，在于精研与深耕。在数智与教育有机结合的道路上，充满了激情满怀的创新，也更需要对行业的敏锐洞察和前瞻性思维。未来，旬邑中学将继续实行“双师双课”数字教育新模式，进一步提升教育教学质量，为国家培养更多高素质人才。（许金华）

