

互联网+教育席卷而来，涵盖各阶段教学和各行各业

“另一种教育”来袭

用在线教育。

“有专家预言，未来70%的知识传递都可以通过屏幕实现。信息时代强调个性化教育，很大程度上是学生在学校之外靠自主学习来获得，信息化无疑增加了自学的渠道。”王震亚说，“在线教育的意义在于让学生有更多选择。就像图书馆或书店的开放式书架，学生不一定必须看完，可以翻几页后把它放下，但让他们知道什么是适合自己的，可以在不断试错中寻找自我。”

对于学生来说，在线教育可以让他们享受到不同学校的课程资源，而来自社会、企业和科研机构的课程也成为基本课程有益的补充，给他们了解、认识、探索外面的世界提供了更大的空间。

2013年是慕课集中爆发的第一年，王震亚授课内容实用，上课方式风趣幽默，吸引了来自全国各地的学生。

2014年被称为在线教育市场的元年，私营在线教育机构风生水起。2015年，共有388家在线教育机构获得投资，总投资额19.15亿美元。

学生想学的在网上都能搜到，

老师怎么办

“互联网时代，教师在教学中面临着前所未有的压力和挑战，我们也在对一些传统的教学方式方法进行反思。比如课堂灌输，比如大学是高中的延续，这些都是我们经常讨论的话

题。”山东师范大学教育学院副院长冯永刚教授说。

谈到互联网信息化对教学的影响，王震亚也表示，“老师要讲的内容，学生可以在耶鲁大学、哈佛大学的课程平台上选到更好的老师讲的课，老师怎么办？一部手机在手里，学生想学的东西在网上都能搜到，老师做什么？”

互联网对教育的影响和知识获取方式的改变，倒逼教学方式创新和教师角色转变。山东师大附中教师李苏翰介绍：“今年，我们利用‘空中课堂’开展了‘义教助学’活动，每逢周末、节假日，学校老师通过网络在线授课，数百名学生同时接受辅导。师生在直播中随时互动，老师的板书可以保存，讲课视频可以回放。‘空中课堂’刚刚起步，还没有大规模推广和应用，主要在学校部分年级开展，淄博、济宁等地的个别学生也使用过。”

信息化时代，在线教育可以称为“另一种教育”，老师要和学生在一起学习、共同提高。老师要有新的知识，新的方法，要和学生共同完成教学任务，把互动方式贯穿在每个环节。“‘空中课堂’的在线教学针对性更强，有拔高课，也有补课课，学生自主选择。在直播教学过程中，我们会根据学生们的即时反馈，对共性的问题统一讲解，个性化的问题和学生单独交流。”山东师大附中语文老师杨海燕说：“学生的积极性很高，提问也多种多样，给老师备课提出了更高要求。老师确实会有压力，但教学相长，老师自身也有了提高。”

屏幕永远代替不了老师， 师生心与心的交流不可或缺

教学模式的创新和在线教育的发展，并不能单纯依赖技术手段。冯永刚认为，信息技术的发展，确实打破了简单的教与学的关系，教师不是知识的唯一来源，学生获取知识的渠道变得灵活多样。但发展在线教育一定要适度。尤其是私营在线教育机构，追求对学生应试能力的提高，这与素质教育的大趋势不尽一致，应当引起监管部门的重视。

屏幕永远代替不了老师，学生需要老师面对面的点拨和心与心的交流。冯永刚表示，教育不单单是教授知识，教育需要人文性，要关注学生健全人格的养成和综合素质的提高。同时，学生在接触网络过程中，有可能激发不良嗜好，或对反复观看视频产生厌倦、烦躁情绪，对视力也是一种伤害。对中小學生来说，他们的自我学习和辨别能力较差，容易受负面信息干扰，现实的课堂教学更是丝毫不能放松，家长、教师的恰当引导和帮助不可或缺。

“在线教育，是在互联网背景下的顺势而为，也是一种探索。我们引入混合式教学方式，借助互动性强的网络学习平台，以及面对面的课堂互动讨论，为学生答疑解惑。”山东大学齐鲁医学部教务处处长、生理学教授刘传勇表示，面对课堂教学和在线教育要优势互补，不可偏废。

我省安排2300万元 助力高校青年教师成长

□记者 王原 报道

本报济南讯 近日，省教育厅发布《2016年度高等学校青年教师成长计划资金分配方案》。2016年省财政安排经费预算2300万元，支持山东省高校青年教师成长计划。该计划共分四个项目，即“优秀中青年骨干教师国际合作培养项目”“泰山学术论坛”和“青年教师职业能力提升专题培训”“高校首席专家”。

分配方案明确，优秀中青年骨干教师国际合作培养项目安排资金1144万元。全省共有159名教师符合国际合作培养项目申报人条件，每人资助8万元人民币（访学半年的资助4万元），其中有127人申请访学一年，32人申请访学半年。泰山学术论坛安排资金560万元。经专家评审论证，共遴选出专题论坛26个（含泰山学者主题沙龙），根据论坛邀请的专家层次、数量以及论坛规模，每个论坛给予20万至25万元的资助。高校新入职青年教师职业能力提升专题培训，安排培训经费218万元。高校首席专家经费补贴，共计378万元。通过2012年、2013年两次评审，我省共遴选出126名高校首席专家，省财政每年给予每位首席专家3万元经费补贴。

从经费预算指标分配表来看，资金分配前五名的高校是，山东师范大学311万元，青岛大学129万元，山东科技大学116万元，山东财经大学102万元，山东理工大学94万元。

中澳联合培养产业工匠 启动仪式举行

□记者 张春晓 报道

本报济南讯 澳大利亚劳工奇缺，周薪上万元；产业“工匠”短缺，收入已经超过白领……基于澳洲目前对基础性技术工人的大量需求，9月27日，澳大利亚百特职业学院与山东国立涉外职业学校共同启动了中澳联合培养产业“工匠”工程。

据介绍，为了缓解国内基础性技术人才的紧张局面，澳大利亚政府已采取措施，吸引各国人才入境工作。对焊接、汽修、建筑技术、烹饪（含厨师、西点、咖啡等）、牙医、美容美发、推拿与医疗、幼儿护理、老年护理、酒店观光等基础性技术，放宽技术移民条件，并列入“技术移民职业列表”。

“这意味着基础性技术工人不需要雇主的担保，就有机会获得澳大利亚永久居住资格。”山东国立涉外职业学院校长侯智智表示，参与中澳联合培养产业“工匠”工程的学员，可以先在山东国立涉外职业学院接受3—6个月的职业英语培训，后去位于墨尔本的澳大利亚百特职业学院继续学习1—2年。最终可以实现移民，这是中澳联合培养产业“工匠”工程与普通“洋打工”的最大不同之处。

青少年创客奥林匹克实验区 落户槐荫

□记者 王原 通讯员 新鑫 报道

本报济南讯 9月19日上午，“中国青少年创客奥林匹克槐荫实验区和实验学校”揭牌仪式暨创客师资培训会在济南市营东小学举行。济南市槐荫区被中国教育学会等部门评定为青少年创客奥林匹克实验区，济南第九职业中等专业学校等28所中小学被评定为青少年创客奥林匹克实验基地学校。

据了解，全国首批青少年创客奥林匹克实验区仅有10个，实验基地学校357个，槐荫区是济南市唯一实验区。实验区和实验基地的成立，将推进槐荫区中小学创新教育体系的组织建设，有利于引进国内外先进的创客教育理念和教学方法，培养全区中小学生的创新思维习惯。

泰山学院健美操代表队 在亚洲大众体操节获佳绩

□张秀英 报道

本报泰安讯 9月20日至25日，2016亚洲大众体操节·第五届全国全民健身操舞大赛总决赛在青岛大学体育场举行。来自澳大利亚、芬兰等7个国家和中国30多个省市区的近9000名优秀选手参加了比赛。泰山学院体育学院的12名健美操专业学生不畏强手，奋力拼搏，斩获一个一等奖，三个二等奖；董树青、毕飞两名教师获得年度优秀教练员称号。

据悉，本次大赛是涵盖年龄跨度最大（5至70周岁）、展示比赛项目最多（5大类80个小项）、参赛地域最广、参赛规模最大的国家级全民健身赛事。



□李艳 李健 报道

为了强化入学新生的体质，锻炼学生的意志，自9月5日起，济南市景山小学新生综合实践课程中，在驻地武警部队的支持下，融入了为期一周的军事观摩课。

□责任编辑 张西可

全国高校网络直播讲座 在潍坊科技学院举行

□李兴军 报道

本报潍坊讯 9月21日下午，由潍坊科技学院承办的教育部全国高校教师网络培训中心网络直播讲座举行。全国高校教师网络培训特聘专家、中山大学心理与健康教育咨询中心教授国智丹作了题为《在当下遇见幸福——高校教师压力与幸福的平衡》的精彩讲座。全国200多所高校通过网络观看直播，潍坊科技学院300多名教师现场聆听了讲座。

国智丹教授基于脑科学、心理学和医学最新的研究成果，运用体验式教学形式，通过“觉察和管理当下的能量”、“理解和接纳当下的情绪情感”、“改善当下的沟通与亲密关系”等专题，为高校教师讲解了减轻压力、平衡身心的有效方法。

□王原 吴兴君 报道

9月18日，山东艺术学院研究生和本专科生报到工作在济南文东和长清两个校区同时展开。该校今年共录取本专科新生3126人，研究生244人，总计3370人，新生入学人数为该校历史最高。



来自山东农业大学的报道之三

服务“三农”的本分与坚守

□王桂利 刘群英

2015年，山东夏粮实现了十三连增，总产469.5亿斤，比上年增加16.6亿斤。分析这一成绩的取得时，省农业厅副厅长王登启特别感谢山东农业大学科研团队的贡献：“山东夏粮连年增产，是与农大专家教授们的倾情服务分不开的；是与农大专家教授们一贯坚持的走良种良法配套、农机农艺结合的粮食高产创建之路分不开的。”

山东农业大学党委书记刘剑波介绍，以服务“三农”为“本分”，怀揣振兴中国农业的强烈愿望，农大坚持鼓励专家教授等科研人员下基层、接地气，通过建立基层科研站所、基地、协会等方式，科教兴农、服务为农，不断提升农业大学的品质，在黄淮海大地上绘出了“粮满仓、果飘香，六畜兴旺、百花绽放”的壮美画卷。

在服务“三农”中收获大奖项

农大坐落在泰山脚下，地域、人才等均不占优势。

“但农大人清醒地知道，‘优势’要到田间地头去找，要在‘三农’中发现大课题，在‘服务’中实现大突破。”山东农业大学校长温孚江说，“服务‘三农’是学校不断焕发生机和活力的源泉，和泥土打交道来不得一丝一毫的虚套，作实服务‘三农’文章，山东农业大学责无旁贷。”

小麦是我国的主要粮食作物，但直到上世纪60年代，全国平均亩产尚不足150公斤，并且还受到倒伏、病害的严重威胁。“研究出属于中国人自己的小麦新种质”，成为当时农大李晴祺、包文翔等课题组成员心中的梦想。用了26年的时间，课题组最终从上百种

种质基因中选取“矮丰3号”“孟孟201”“牛朱特”3个亲本，育成了被农学界誉为“功勋种质”的“矮孟牛”。这项获得国家技术发明一等奖的项目，已使课题组和全国其他育种单位育成16个经国家或省级审定的小麦品种，78个参加各级区试的优良新品系，96份衍生资源。育成品种累计推广面积4.58亿亩，增产小麦158.57亿公斤，新增经济效益100.07亿元。

除此之外，由崔治中教授领衔的课题组创立的无疫苗预防鸡病的防控新模式，已在我国65%的祖代白羽肉鸡和60%的祖代蛋鸡推广应用。留学归国专家张民博士主持起草的控释肥料国际标准，近日由国际标准化组织(ISO)正式颁布，他的“控释肥”成果帮助化肥企业金正大集团建成了世界最大的控释肥生产基地……这些研究课题，均获得国家科技进步二等奖。

如今，农大在小麦、玉米、花生、苹果、板栗、蔬菜、桑蚕、林木、肥料、畜禽、农药等11个产业和领域，均获得国家大奖。在农大服务“三农”群英谱中，有三位院士功勋卓著：余松烈院士60多年如一日，深入田间搞科研，创立了“冬小麦精播高产栽培技术”和“小麦宽幅精播高产栽培技术”，获得全国科学大会奖和两项国家科技进步二等奖。束怀瑞院士把果农生产的难点、热点作为科研的重点，致力于果品优质丰产和品种改良，两次荣获国家科技进步二等奖。

于振文院士长期担任农业部小麦专家指导组组长，为确保小麦增收及国家粮食安全立下赫赫战功，两次荣获国家科技进步二等奖。

在服务“三农”中赢得大信任

2013年玉米收获时节，在临邑县德平镇魏德东家的玉米地边，望着又一个即将到来的大丰收，已连续两年摘得山东省玉米“粮王”桂冠的他高兴地说：“种田要靠科技，我能获得‘粮王’称号，多亏了农大董树亭教授带领的专家进行技术指导。”

“是农大专家带领我们走上了致富路。”肥城市设施油桃种植大户石振利说，“我一个一亩多的大棚，在他的设施栽培高产技术指导下，当年收益就达到5万多元。”如今，石振利所在的石坊村已建起大棚97个，正在筹建的40个。高东升的果树设施栽培技术，已在山东、河北、宁夏等11个省市建立示范基地60余处，推广26万余亩，创造经济效益44.74亿元。

正是靠着真心真情真意的为农服务，农大赢得了社会各界认可。

滕州农民自发为余松烈院士颁发“科技兴农，功勋卓著”金质奖章，“余松烈小麦科技馆”已在滕州规划兴建；金正大集团出资175万元在学校设立金正大奖学金和金正大科研基金；“登海种业公司”捐赠100万元设立奖学金；20多家企业和个人在学校设立奖学金……

2011年7月，在我国小麦生产连续第八年增产已成定局之际，农业部专门发来感谢信；2012年岁末，果树专家束怀瑞院士、小麦专家于振文院士、玉米专家董树亭教授荣获山东省“科技兴农功勋科学家”称号。

截至2016年8月，农大有19人担任国家现代农业产业技术体系岗位专家，69人担任省级现代农业产业技术体系岗位专家。现在，农大每年都会有不同领域的专家教授500多人次，以博士团、技术顾问等形式，开展服务“三农”活动，在全国建立科研基地300多处，总面积达1.6万亩；定期开展的“百