潍坊科技学院项目化教学培养应用型人才

将企业一线项目带入课堂

教育观察

□ 本报记者 王桂利
本报通讯员 李兴军

“中国创翼”青年创新创业大赛“银翼奖”、首届山东省“互联网+”大学生创新创业大赛银奖、“仓圣网杯”寿光电子商务职业技能竞赛一等奖……荣誉的获得者陈耀伟，是潍坊科技学院中印计算机软件学院计算机科学与技术专业的大二学生。“说实话，这些荣誉得益于学校的项目化教学。”陈耀伟说。这样的案例在潍坊科技学院并不鲜见，特别是学校实行项目化教学以来，越来越多在校大学生随着一个个项目的完工，逐渐成长为“行家里手”。

随着信息技术产业的迅猛发展，社会对应用型软硬件人才需求不断增加，但传统教学体系培养的学生却难以适应实际岗位需求。潍坊科技学院立足应用型人才培养，积极探索推动项目化教学模式改革，取得了实实在在的成效。

一个项目一堂课 项目流程即教学过程

在“IOS软件开发”课上，软件学院的武珍珍老师将学生分为5个小组，然后由每个小组选择从企业、公司获取的真实项目案例，按照规范的研发流程完成项目实训。陈耀伟说：“我们在课堂上认真学习相关理论，课下进行项目资料准备，然后一起攻关，最后共同完成项目的开发。”小组成员都有自己的任务分工，协同完成项目开发。如果在项目实施过程中出现问题，及时查找不足，总结教训。项目实施全程中，都会有老师的指导。

项目化教学，以项目为载体、任务为驱动，突出学生主体地位，提高学生学习运用相关知识解决实际问题的综合能力。项目完成后，学生考核成绩由自我评价、小组成员互评、老师评价三个方面构成，保证了评价的科学公正。“通过做项目，枯燥的理论变得生动起来，同学们都十分感兴趣，学得也很认真。”武珍珍如是说。

小课堂大项目 小作为大效益

“我对项目开发最初的兴趣来自课堂，最初的实践技能获得来自于课堂实训，”寿光市政法委特殊人员管理系统的主要开发者张光辉说。

这样的例子还有很多，而追溯其根源都来自于软件学院的课程内项目化教学。软件学院项目化教学分为课程内项目化教学和课程外项目化教学两个部分。课程内项目化教学，主要是针对单门或多门课程而开展的项目化教学活动，抛弃了传统的程序化、面向过程的教学模式，而采用项目驱动式教学模式，将企业一线项目带入课堂，倒推研发过程，让学生在课堂上可以训练实际项目研发技能。自2013年始，软件学院每学期都会邀请多家知名信息技术企业一线工程师走进课堂，有针对性地组织学生实训。参与者涵盖了软件学院2011级及以后的所有本专科学生，实训结束后组织成果展示和汇报，学生受益良多。

一个实践项目 实现多方效益的最大化

2011级学生郭荣根独立研发的寿光市阳光村务平台，省委书记姜异康给予高度评价，并作批示全省推广。目前该软件已在省内外很多地方推广使用，大大推动了基层民主政治发展。而这一成果，就是郭荣根同学在潍科软件实习期间的一个实践项目。

三创工作室、数字媒体工作室、智能机器人工作室等自建项目化专业工作室，IOS软件开发实验室、网络与信息安全实验室、嵌入式实验室等8个项目技术研发实验室，东软集团、潍科软件、环球软件等项目定点合作公司，这是软件学院课程外项目化教学主阵地。

借助工作室、公司、实验室等载体，软件学院选拔优秀师生利用课余时间在工作室学习、训练，同时承揽部分社会工程项目，或者安排骨干教师负责指导学生在实验室内验证理论知识，或者让学生利用课外时间进行技能训练，或者师生积极参与真实项目研发，掌握行业一线技术。课外实践项目化教学，不仅颠覆了传统的教学模式，更大程度上，对师生两个方面实践能力和技能水平的提高，以及企业效益的提升，都发挥了不可估量的作用。

项目倒逼 教师责任更加具体化

实施项目化教学，对教师素质提出了更高要求。教师不仅要将重心放在学生实际运用技能培养上，更要具有与专业相关的丰富系统的前沿理论知识和很强的实践能力。同时，还要熟悉与本课程相关的行业或企业的生产实际，进行有效的课堂教学管理。

软件学院采用“请进来、走出去”的方法，一方面引进高层次人才，外聘专家、工程师，强化专业师资力量；另一方面，委派教师到企业、公司挂职，截至目前，已有30多人次到公司、企业挂职，参与企业一线研发。其次，鼓励教师积极参与地方企业项目研发，获取实践技能。实践技能强的教师队伍，在寿光市的智慧城市建设中，尤其在寿光市能源网和运筹网建设、智慧医疗、3D打印等方面作出了较为突出的贡献，为服务地方经济社会发展发挥了应有的作用。

软件学院开展项目化教学后，教学质量显著提高，学生实践技能和理论知识实现了有效统一，在全国ITAT技能大赛、山东省电子产品设计大赛、山东省机器人大赛等学科竞赛中多次获一、二等奖。学院毕业生得到用人单位的广泛认可，就业率连续多年保持在95%以上。

山东技师学院建成首个中澳合作职校师资培训基地

全国50名教师参加国际一流培训

□通讯员 张晓菊 王大为 报道

本报济南讯 6月29日，中澳合作（山东）职业院校师资培训基地揭牌仪式暨首期师资培训班开班仪式在山东技师学院举行。来自全国各地职业院校的50位教师，参加了第一期培训班。这是我省首个中澳合作职业院校师资培训基地。基地的建成，标志着山东技师学院适应技能人才国际化趋势，在推进技工教育国际化方面迈出实质步伐，走在了前列。中澳双方表示，将以此次合作为起点，在师资交流、专业建设、学生联合培养、举行世界技能大赛交流和技能展示活动等更广泛的领域进行合作。

澳大利亚昆士兰州州长白乐琪议员发来的贺信中说，昆士兰州的国际教育和培训产业世界一流，昆士兰州政府十分支持该项合作，祝愿山东技师学院与昆士兰TAFE职业技术学院合作取得新成果。山东技师学院党委书记赵振国说，中澳合作（山东）职业院校师资培训基地，是该院与昆士兰TAFE职业技术学院共同打造的第一个项目，旨在把澳大利亚先进的职业教育理念、一流的职业院校师资请进来，把培训基地打造成全方位了解和原汁原味学习澳大利亚职业教育培训模式的平台，进而打造成跨国界、开放性的职业院校师资培训平台，为职业院校老师提供更多向世界先进职业教育专家学习切磋的机会。

仪式结束后，昆士兰TAFE职业技术学院的亚伦·迪瓦恩院长开讲第一课，介绍了该院的管理准则、管理框架和方案。教务处处长兼境外项目负责人布伦登·斯特林格介绍了该院的培训项目。亚伦·迪瓦恩院长是澳大利亚杰出的教育执行官，曾3次获得“澳大利亚国家培训奖”；布伦登·斯特林格曾获澳大利亚“太平绅士”称号，是昆士兰境外职业培训项目专家。

参加首期师资培训班的李可敬老师，来自北京市工业技师学院。她表示，很高兴参加此次培训班，培训内容丰富，师资力量、培训条件高端。她对将要进行的关于澳大利亚职业教育体系、培训质量保证体系、“学徒制”以及“培训包”开发应用等培训内容充满期待，并希望培训课程结束后，自己能顺利拿到由TAFE职业技术学院颁发的培训结业证书。

近期，学院在中外合作办学方面取得了一系列成果，与瑞士ABB集团共建了工业机器人应用创新中心并作为其北方区培训基地，与法国西纳普斯公司共同成立了西纳普斯印刷系统华北区培训基地。

□刘智峰 报道

6月23日，东营市东营区东城街道东营玉峰双语幼儿园老师在演示3D打印过程，让孩子们体验神奇的3D打印技术魅力。该园投资建成了3D打印教室，成立3D科学探索兴趣小组，让孩子们梦想变成现实，感受科技魅力，培养他们爱科学学科学的兴趣。

毕生跟党走 岁老志不移

党员夫妻“七一”登记捐献遗体

□于洪良 宿文娜 报道

本报济南讯 “只要对人民、对党的事业有好处，就应该尽我们的最大力量，没有保留。”6月30日，84岁的山东财经大学校医院退休医生丛培兰，从济南市红十字会工作人员手中接过了一张《遗体（角膜）捐献登记证书》。这位1953年加入中国共产党、拥有63年党龄的老党员，以这种特殊的方式，向党的95岁生日“献礼”。

一周前，丛培兰在《老干部之家》杂志上读到一篇文章，介绍遗体捐献的意义。“我学医、从医40余年，明白培养更多好医生才能救治更多的人，但我们国家用于教学的遗体太少。”丛培兰当即给济南市红十字会打电话，咨询遗体捐献程序，决定将遗体（角膜）无偿捐献给山东大学齐鲁医院，用于科学研究和医学教育事业。

1952年，丛培兰从卫校毕业参加工作，1990年退休。“我曾经是一名妇产科医生，也是一名党员，知道生命的可贵，更懂得党徽的分量。”在济南市立五院工作期间，她先后接生过一万多例新生儿，见证了无数新生命的诞生，由她创造的“万例无差错”纪录还被写入教科书，成为妇产科医生学习的经典案例。她曾被评为山东省劳动模范，多次获评济南市劳动模范。

受她的影响，85岁的老伴迟和斋也领了一份山东省遗体（角膜）捐献申请登记表。“原本和老伴商量以后选海葬，能为国家节省一些土地资源。她觉得遗体捐献方式更有意义，现在她签下遗体捐献登记，我也决定和她一样。”

“活着能够为党和人民做点事情，如果死了也能为社会作出点贡献，何乐而不为呢？”回忆过往，迟和斋爽朗地说，自己解放前就参加了工作，先在抗大胶东分校做文书，后被送去陆军学校学习机要，至少500组密码牢记在脑子里。解放后，到山东财经大学工作，1994年从学校科研处处长岗位上离休。

丛培兰动情地说，老伴是烈士子女，15岁就加入了中国共产党，追随父母参加革命。“父亲1938年参军入党，1942年在招远‘七三战役’中牺牲，他的名字就刻在当地的烈士塔上。”老人保留着每次前往英雄纪念塔悼念的照片，这样珍贵的老照片在老人家中随处可见，尺寸不一的一张张照片见证诉说着历史。在抗日战争中牺牲的父亲，是迟和斋与丛培兰心目中的英雄。两位老人表示：“今天的生活来之不易，我们共产党员就应该像先烈们一样大公无私、听党的话，把自己的一切都交给党。”

今年是丛培兰、迟和斋老两口结婚69周年，老两口一起签下遗体捐献书。“这也算是给我们钻石婚留下一个见证”，迟和斋笑着说。

青科大与地方签约共建 半岛妇儿医疗信息与数据中心

□通讯员 李鲲鹏 报道

本报青岛讯 6月25日，第二届半岛妇女儿童医学论坛开幕式上，青岛科技大学、青岛市卫计委负责人共同为“半岛妇儿医疗信息与数据研究中心”和“山东省软件技术与医疗健康工程研究中心妇儿分中心”揭牌，青科大与青岛市妇女儿童医院签署了双方合作框架协议。

“半岛妇儿医疗信息与数据研究中心”将以青岛科技大学“山东省软件技术与医疗健康工程研究中心”为依托，旨在打造国内一流、山东首个妇儿健康大数据科研平台。承担该中心建设任务的青岛科技大学科大有志团队，是青岛科技大学近年来崛起的学科型公司的代表，长期专注于医疗信息领域研究，被评为青岛市创新创业领军团队、青岛市市北区创新创业拔尖团队。

济南职院与高新区共建 中德智能制造应用技术中心

□记者 王原 通讯员 付成波 报道

本报济南讯 6月27日下午，济南职业学院与济南高新技术产业开发区共建“中德（济南）智能制造应用技术中心”签约仪式在高新区管委会举行。

济南高新技术产业开发区于今年1月正式成立智能装备产业发展中心，由该中心规划建设德国工业园，引进国际智能制造先进项目，推动济南制造业转型升级。根据协议，中心将按照园区内企业对人才知识技能的需求，借鉴和引入德国职业标准和人才培养模式，开展创新型职业教育模式探索，规划建设政产学研用相结合的制造业创新体系。济南职业学院负责提供生源和必要的师资力量，按照德国标准培养高技能技术工人。高新区给予学院资金支持，并在三年内提供满足中心功能需要的配套硬件基础设施。

世界体育大学 将落户齐鲁工大

□记者 王原 通讯员 张以刚 闫勇 报道

本报济南讯 7月14日上午，世界体育总会亚太区总部与齐鲁工业大学合作共建世界体育大学签约仪式在齐鲁工业大学举行。

双方就共同筹建世界体育大学部分学院的学院名称、规模、时间节点、前期规划、资金运作等交换了意见，并就齐鲁工业大学承接世界体育总会亚太区总部国际体育高层论坛、研讨会、国际赛事、国际体育培训、留学生与交换生等部分项目进行了深入交流。根据协议，齐鲁工业大学将提供长清校区内约300亩的建设用地用于共建世界体育大学部分学院。双方以优势互补、资源共享、共同发展为基础，通过合作共建世界体育大学，在体育人才培养与培训、学术研究、体育文化交流、赛事组织与推广、体育产业开发等方面开展全方位合作，实现互利共赢。据悉，世界体育大学，是获得世界体育总会直接授权、世界体育总会亚太区总部所负责开展的体育产业教育与培训机构。

济南工程职院社团开展 彩绘乡村社会实践活动

□高会贤 报道

本报济南讯 7月5日，济南工程职业技术学院三度空间社团、三原色社团、火舞青春社团、音乐社、清韵书法社等社团的18名同学组成的社会实践团队，来到该院第一书记姜灵挂职的商河县龙桑寺镇三合庄村，围绕“文明崇德”“积极培育践行社会主义核心价值观”“弘扬中华传统美德”等内容，进行为期4天的“彩绘乡村”社会实践活动。

本次社会实践活动的主要内容是为三合庄村设计制作文化墙，文化墙总面积约为300平方米。历时4天的社会实践活动，同学们不仅为三合庄村绘制了一面文化长廊，还为乡亲们带来了一场别开生面的文艺演出。

泰山学院举办 中国改革发展座谈会

□马兆龙 报道

本报泰安讯 7月13日，由泰山学院承办的“纪念万里同志逝世一周年暨万里图书馆与中国改革发展史研究中心成立六周年学术座谈会”在该校教师教育基地召开。

座谈会邀请山东省委党史研究室原副主任丁龙嘉教授作“从一篇重要文献谈万里的改革思想”的主题发言。作为《万里》一书的作者和党史研究资深专家，丁龙嘉认为，研究万里同志的改革思想仍具有重要的现实意义。泰山学院中国改革发展史研究中心的专家学者探讨了万里同志关于民主法治建设、环境保护、群众观等方面的思想论述，就中国改革发展史中的相关问题展开座谈。

山东海事职院扶贫措施 惠及菏泽贫困生源

□王振国 报道

本报菏泽讯 日前，山东海事职业学院与菏泽市扶贫开发领导小组合作开展职业教育扶贫签字仪式在菏泽举行。双方将制定专门的扶贫教育政策，以帮助菏泽优秀贫困学子及贫困群众实现掌握技术及高薪就业的梦想。

山东海事职业学院院长王敬良介绍，山东海事职业学院值班水手、值班技工培训就业精准扶贫项目已经成为全省教育扶贫的典型案例，得到省领导及各级教育专家的肯定和认可。该项目主要特点是周期短、见效快、收益高，基本能够实现一人稳定高薪就业，全家长期脱贫致富。

□ 责任编辑 张西可