

工程教育研究通讯

2018 年第 1 期 (总第 1 期)

福建工程学院工程教育研究中心 编

2018 年 10 月

热点	- 1 -
习近平总书记出席全国教育大会并发表重要讲话	- 1 -
新时代全国高等学校本科教育工作会议召开	- 3 -
教育部印发“新时代高教 40 条”	- 4 -
福建省经济和信息化委员会福建省教育厅关于共同推进产学研用协同创新的意见	- 7 -
学术视野	- 11 -
大数据推动教育科学研究进入新境界	- 11 -
麻省理工学院新工程教育改革的形成、内容及内在逻辑	- 11 -
精准寻位与创新推进：应用型高校的中坚之路	- 13 -
“新工科”重构人才培养体系	- 15 -
基层教学组织建设的路径、策略与思考	- 17 -
应用型高校中层干部办学定位认知分析与启示	- 17 -
成果交流	- 18 -
我校七项成果荣获省级教学成果奖	- 18 -
信息动态	- 18 -
2017 年全省本科高校办学情况	- 18 -
工程教育研究中心成立暨工程教育改革与发展学术论坛会议综述	- 21 -
童昕校长应邀出席“第三届中国高等工程教育峰会”高端访谈	- 25 -

热点

习近平总书记出席全国教育大会并发表重要讲话



9月10日，在全社会热烈庆祝第34个教师节的节日氛围中，全国教育大会在北京召开。习近平总书记出席会议并发表重要讲话，代表党中央向全国广大教师和教育工作者致以节日的热烈祝贺和诚挚问候。这充分体现了党中央、国务院对教育工作的高度重视，对广大教师和教育工作者的亲切关怀。

这次大会是在举国上下深入学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想 and 党的十九大精神，决胜全面建成小康社会的关键时刻召开的一次特别重要的大会，对于培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人，加快推进教育现代化、建设教育强国、办好人民满意的教育，具有重大而深远的意义。

习近平总书记站在新时代党和国家事业发展全局的高度，深刻总结了党的十八大以来我国教育改革发展取得的历史性成就，深刻回答了一系列方向性、根本性、全局性、战略性重大问题，对做好新时代教育工作作出重大部署。讲话立意深远，内容丰富，深刻全面，是一篇闪耀着马克思主义思想光辉的、新时代指导我国教育改革的纲领性文献，为我国教育事业发展指明了方向，提供了根本遵循，吹响了建设教育强国、实现教育现代化的号角，是新时代教育改革的行动指南。我们要全面贯彻落实这次大会的精神，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指引，站在新的历史起点上，全面推动中国教育事业大发展。

党的十八大以来，习近平总书记就教育改革发展提出一系列新理念新思想新观点，概括起来，就是“九个坚持”，即坚持党对教育事业的全面领导，坚持把立德树人作为根本任务，坚持优先发展教育事业，坚持社会主义办学方向，坚持扎根中国大地办教育，坚持以人民为中心发展教育，坚持深化教育改革创新，坚持把服务中华民族伟大复兴作为教育的重要使命，坚持把教师队伍建设作为基础

工作。这“九个坚持”是对我国教育事业规律性认识的深化，标志着我们党对教育发展规律的认识达到了新高度，我们必须深入学习领会，坚持并不断丰富发展。

“培养什么人、怎样培养人、为谁培养人”是我国教育的根本任务。我国是中国共产党领导的社会主义国家，这就决定了我们的教育必须把培养社会主义建设者和接班人作为根本任务，培养一代又一代拥护中国共产党领导和我国社会主义制度、立志为中国特色社会主义奋斗终身的有用人才。为了完成这个根本任务，我们要在坚定学生理想信念上下功夫，要在厚植学生爱国主义情怀上下功夫，要在增长学生知识见识上下功夫，要在培养学生奋斗精神上下功夫，要在增强学生综合素质上下功夫。我们要树立健康第一的教育理念，全面加强和改进学校美育；要努力构建德智体美劳全面培养的教育体系。我们要把立德树人融入思想道德教育、文化知识教育、社会实践教育各环节，贯穿基础教育、职业教育、高等教育各领域，学科体系、教学体系、教材体系、管理体系要围绕这个目标来设计，教师要围绕这个目标来教，学生要围绕这个目标来学。

习近平总书记在全国教育大会上关于教育的重要论述，是系统、科学的新时代中国特色社会主义思想理论体系。学习贯彻大会精神，最重要的是深入学习领会、全面准确把握科学内涵和精神实质，更好地武装头脑、指导实践、推动工作。认真学习领会和贯彻落实习近平总书记重要讲话精神，是教育战线当前和今后一个时期的首要政治任务。

深入贯彻落实总书记讲话精神，就要以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，准确把握教育事业发展的新形势新任务，全面落实教育优先发展战略，坚持改革创新，坚持教育公平，推动教育从规模增长向质量提升转变；就要增强教育服务创新发展能力，培养更多适应高质量发展的各类人才；就要深化教育领域“放管服”改革，充分释放教育事业发展的生机活力，以教育现代化支撑国家现代化。各级党委要把教育改革发展纳入议事日程，党政主要负责同志要熟悉教育、关心教育、研究教育。

黄金时代，不在我们背后，乃在我们面前，不在过去，乃在将来。习近平总书记把教育提到了“国之大计、党之大计”的高度。教育现代化的宏伟目标，需要一代又一代教育工作者接续奋斗。让我们共同努力，不负党和人民的重托，努

力培养出更多更好能够满足党、国家、人民、时代需要的人才，为教育事业作出新的更大的贡献。

（来源：中国教育报 2018年9月12日第2版）

新时代全国高等学校本科教育工作会议召开

2018年6月21日，教育部召开新时代全国高等学校本科教育工作会议。会议强调，要深入学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想和党的十九大精神，全面贯彻落实习近平总书记5月2日在北京大学师生座谈会上重要讲话精神，坚持“以本为本”，推进“四个回归”，加快建设高水平本科教育、全面提高人才培养能力，造就堪当民族复兴大任的时代新人。



教育部党组书记、部长陈宝生指出，高教大计、本科为本，本科不牢、地动山摇。人才培养是大学的本质职能，本科教育是大学的根和本，在高等教育中是具有战略地位的教育、是纲举目张的教育。高等教育战线要树立“不抓本科教育的高校不是合格的高校”、“不重视本科教育的校长不是合格的校长”、“不参与本科教育的教授不是合格的教授”的理念，坚持“以本为本”，把本科教育放在人才培养的核心地位、教育教学的基础地位、新时代教育发展的前沿地位。高校领导注意力要首先在本科聚焦，教师精力要首先在本科集中，学校资源要首先在本科配置，教学条件要首先在本科使用，教学方法和激励机制要首先在本科创新，核心竞争力和教学质量要首先在本科显现，发展战略和办学理念要首先在本科实践，核心价值体系要首先在本科确立。

陈宝生强调，要推进“四个回归”，把人才培养的质量和效果作为检验一切工作的根本标准。一是回归常识。要围绕学生刻苦读书来办教育，引导学生求真学问、练真本领。对大学生要合理“增负”，提升大学生的学业挑战度，激发学生的学习动力和专业志趣，改变轻轻松松就能毕业的情况，真正把内涵建设、质

量提升体现在每一个学生的学习成果上。二是回归本分。要引导教师热爱教学、倾心教学、研究教学，潜心教书育人。坚持以师德师风作为教师素质评价的第一标准，在教师专业技术职务晋升中实行本科教学工作考评一票否决制。三是回归初心。要坚持正确政治方向，促进专业知识教育与思想政治教育相结合，用知识体系教、价值体系育、创新体系做，倾心培养建设者和接班人。四是回归梦想。要推动办学理念创新、组织创新、管理创新和制度创新，倾力实现教育报国、教育强国梦。

陈宝生强调，写好“奋进之笔”，建设高水平本科教育，要推动重点领域、关键环节改革不断取得突破。一是内涵发展更深一些。要着力提升专业建设水平，推进课程内容更新，推动课堂革命，建好质量文化。二是领跑发展更快一些。要加强新工科建设，加强医学教育、农林教育、文科教育创新发展，持续深化创新创业教育，努力建设一批新时代中国特色社会主义标杆大学。三是公平发展更实一些。要补齐区域发展短板，充分发挥高等教育集群发展的“集聚-溢出效应”，引领带动高等教育集群整体发展。四是变轨超车更坚定一些。要推动优质资源开放共享，重塑教育教学形态，紧紧抓住信息技术变革带来的历史性机遇，推动实现高等教育质量的“变轨超车”。五是创新发展更紧迫一些。要不断推动高等教育的思想创新、理念创新、方法技术创新和模式创新，更加自信地在世界舞台、国际坐标和全球格局中去谋划发展，参与竞争和治理，创建中国理念、中国标准、中国方法和中国模式，建设世界高等教育新高地。

（来源：教育部网站，2018 年 6 月 21 日）

教育部印发“新时代高教 40 条”

为深入贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想 and 党的十九大精神，全面贯彻落实全国教育大会精神，紧紧围绕全面提高人才培养能力这个核心点，加快形成高水平人才培养体系，培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人，教育部日前印发《关于加快建设高水平本科教育 全面提高人才培养能力的意见》（以下简称“新时代高教 40 条”）等文件，决定实施“六卓越一拔尖”计划 2.0。

“新时代高教 40 条”指出，办好我国高校，办出世界一流大学，人才培养是本，本科教育是根。建设高等教育强国必须坚持“以本为本”，加快建设高水平本科教育，培养大批有理想、有本领、有担当的高素质专门人才，为全面建成小康社会、基本实现社会主义现代化、建成社会主义现代化强国提供强大的人才支撑和智力支持。



进入新时代以来，高等教育发展取得了历史性成就，高等教育综合改革全面推进，高校办学更加聚焦人才培养，立德树人成效显著。但人才培养的中心地位和本科教学的基础地位还不够巩固，一些学校领导精力、教师精力、学生精力、资源投入仍不到位，教育理念仍相对滞后，评价标准和政策机制导向仍不够聚焦。

“新时代高教 40 条”要求，高校必须主动适应国家战略发展新需求和世界高等教育发展新趋势，牢牢抓住全面提高人才培养能力这个核心点，把本科教育放在人才培养的核心地位、教育的基础地位、新时代教育发展的前沿地位，振兴本科教育，形成高水平人才培养体系。

“新时代高教 40 条”提出，经过 5 年的努力，“四个回归”全面落实，初步形成高水平的人才培养体系，建成一批立德树人标杆学校，建设一批一流本科专业点，引领带动高校专业建设水平和人才培养能力全面提升，学生学习成效和教师育人能力显著增强；协同育人机制更加健全，现代信息技术与教育教学深度融合，高等学校质量督导评估制度更加完善，大学质量文化建设取得显著成效。到 2035 年，形成中国特色、世界一流的高水平本科教育，为建设高等教育强国、加快实现教育现代化提供有力支撑。

“新时代高教 40 条”要求，把思想政治教育贯穿高水平本科教育全过程，坚持正确办学方向，坚持德才兼修，提升思政工作质量，强化课程思政和专业思政；围绕激发学生学习兴趣和潜能深化教学改革，改革教学管理制度，推动课堂教学革命，加强学习过程管理，强化管理服务育人，深化创新创业教育改革，提升学生综合素质；全面提高教师教书育人能力，加强师德师风建设，提升教学能力，

充分发挥教材育人功能，改革评价体系；大力推进一流专业建设，实施一流专业建设“双万计划”，提高专业建设质量，动态调整专业结构，优化区域专业布局；推进现代信息技术与教育教学深度融合，重塑教育教学形态，大力推进慕课和虚拟仿真实验建设，共享优质教育资源；构建全方位全过程深融合的协同育人新机制，完善协同育人机制，加强实践育人平台建设，强化科教协同育人，深化国际合作育人，深化协同育人重点领域改革；加强大学质量文化建设，完善质量评价保障体系，强化高校质量保障主体意识，强化质量督导评估，发挥专家组织和社会机构在质量评价中的作用；切实做好高水平本科教育建设工作的组织实施，加强组织领导，强化高校主体责任，加强地方统筹，强化支持保障，注重总结宣传。



同时，为实施好“六卓越一拔尖”计划2.0，教育部与相关部门还印发了《教育部等六部门关于实施基础学科拔尖学生培养计划2.0的意见》、《教育部 农业农村部 国家林业和草原局关于加强农科教结合实施卓越农林人才教育培养计划2.0的意见》、《教育部 工业和信息化部 中国工程院关于加快建设发展新工科实施卓越工程师教育培养计划2.0的意见》、《教育部 中央政法委关于坚持德法兼修实施卓越法治人才教育培养计划2.0的意见》、《教育部 中共中央宣传部关于提高高校新闻传播人才培养能力实施卓越新闻传播人才教育培养计划2.0的意见》、《教育部 国家卫生健康委员会 国家中医药管理局关于加强医教协同实施卓越医生教育培养计划2.0的意见》等文件，对文、理、工、农、医、教等领域提高人才培养质量做出具体安排，明确了“六卓越一拔尖”计划2.0的总体思路、目标要求、改革任务和重点举措。在系列卓越拔尖人才教育培养计划1.0的基础上，通过拓围、增量、提质、创新，扩大了各个计划的实施范围，增强了各项改革举措的力度，提升了改革发展的质量内涵。

（来源：中国教育报 作者：张晨 李澈）

福建省经济和信息化委员会福建省教育厅关于共同推进产学研用协同创新的意见

(闽经信技术〔2017〕206 号)



各设区市经信委（经信局）、教育局，平潭综合实验区经发局、教育局，各有关单位：

为贯彻落实省委省政府《关于实施创新驱动发展战略建设创新型省份的决定》（闽委发〔2016〕14 号）和省政府《关于印发实施创新驱动发展战略行动计划的通知》（闽政〔2016〕2 号），按照省第十次党代会要求，围绕建设先进制造业大省，实现三大主导产业突破万亿，加快构建以“用”为导向的产学研协同创新机制，打通高校科技成果转化“最后一公里”，省经信委与省教育厅决定在产学研用领域开展协同创新全面合作，现提出如下实施意见：

一、总体要求

本着“需求导向、项目驱动、优势互补、资源共享”的原则，省经信委与省教育厅开展全面战略性合作，通过整合双方政策、资金、平台等优势资源，构建更加高效的产学研合作机制，为产业转型升级持续提供有效成果，为创新发展培育汇聚新动能，助力福建经济再上新台阶。双方围绕我省产业转型升级和培育发展新动能面临的现实需求，以创新项目对接、创新平台共建、创新人才培养为抓手，促进高校科技创新链与产业链的精准对接和有效融合，着力解决一批产业共性关键技术需求，促进一批高校重大科技成果转移转化，构建一批重大科技创新平台，汇聚和造就一批高层次创新人才，全面提升产业集群、区域创新能力。

二、实施目标

到 2020 年,省经信委、省教育厅共同组织实施 20 个产业技术创新重大项目,实现 10 个高校重大科技成果转移转化;组织推介项目成果 3000 项、企业技术需求 1000 项,实现项目对接 600 项以上;共同支持建设省级制造业创新中心、省级行业技术开发基地、福建省高校重点实验室、工程研究中心、省级制造业产学研“双创”平台等省级产学研公共服务平台 100 个;联合培养千名高水平技术创新人才和高层次经营管理人才、万名高技能人才和产业工匠,建立全方位、多层次的产业人才保障体系。

三、主要任务

(一) 促进创新项目对接

1. 实施技术创新重大项目校企联合攻关专项。从制约发展最关键、企业需求最迫切的领域着手,采取“企业出题、高校接单、政府补助、协同攻关”的方式,在校企协同突破产业重大技术和共性关键技术方面打造福建经验,带动全省高校科技创新成果转化为现实生产力,提升产业核心竞争力。省经信委负责收集、筛选、提炼企业技术需求,会同教育厅发布联合攻关项目;省教育厅负责组织省内高校积极申报。省经信委、省教育厅优先支持校企联合攻关项目申报产业创新重大专项,优先推荐校企联合攻关优秀项目申报国家级和省级重点项目、参评省科学技术奖。

2. 推进企业需求与高校成果精准对接。以企业需求为导向,深入挖掘高校科技成果资源,实现产业技术需求与项目成果的精准对接。省经信委负责建立省内企业技术需求库,省教育厅负责建立高校科技成果库,双方共享数据资源,定期举办对接活动,促进高校科技创新与产业发展的深度融合。

(二) 支持创新平台共建

3. 支持省级高水平科技创新平台建设。省经信委、省教育厅共同支持省级制造业创新中心、省级行业技术开发基地、福建省高校重点实验室和福建省高校工程研究中心等省级高水平科技创新平台建设,共同推动创新平台的研发设备、科技数据库等创新资源加速向企业开放。对服务产业发展取得明显成效的,优先推荐参评国家级科技创新平台。对服务于重点产业集群和区域经济发展的技术创新公共服务平台给予项目资金扶持,对购买研发设备投资的按相关政策给予补贴。高校科技创新平台服务行业、企业效果显著并符合条件的,优先推荐平台所在院

系申报省级行业技术开发基地。优先支持依托高校建立的省级行业技术开发基地提升公共服务能力，建设省级重点实验室和工程研究中心等高水平创新平台。

4. 支持产学研互联网“双创”平台建设。支持省内高校、行业技术开发基地围绕优势专业领域，建设面向制造企业的互联网“双创”平台，利用在线研发设计、网络化协同创新等新模式，汇聚创新资源，为企业提供“互联网+”时代更为便捷、高效的技术创新和成果转移转化服务。省教育厅、省经信委定期对“双创”平台进行评估，对机制灵活、取得明显成效的平台给予一定扶持。

（三）推动创新人才培养

5. 支持高校工程型人才培养。支持高校根据产业和企业行业需求，在相关工科专业设置重点培养方向。对专业改造提升和建设成效显著、对接企业需求能力强的特色专业给予奖励。支持有条件的高校与企业行业联合举办针对性强的试点学院或试点班、调“干”班，引导已完成专业基础课的工科专业学生自愿申请进入试点学院或试点班定向培养，实施校企联合跨专业培养工程型人才。针对人才培养项目设立专项经费给予支持，并将建设成效纳入绩效考核指标体系，给予绩效奖励。积极推进“互联网+教育”新型人才培养模式改革，鼓励互联网龙头企业创建或与高校合作建设创新创业教育实践基地。

6. 联合培训产业人才。加大对技术创新人才、经营管理人才、高技能人才和产业工匠等专业人才的培训力度，缓解产业转型升级与专业人才短缺之间的矛盾。省经信委每年提出人才研修培训需求，省教育厅组织高校承接培训任务，依托行业技术开发基地、高校大学科技园、重点实验室、工程研究中心等平台，共同打造一批具有先进水平的产业人才实训基地。支持有条件的基地大力发展学历继续教育，面向企业在职人员开展工程硕士、工程博士教育。

7. 共同举办各类省级技能大赛。面向福建新兴产业发展需求，省经信委、省教育厅共同举办省级工业设计、软件、动漫、大数据、机器人等专业技能比赛，以赛促教、以赛促学、以赛出才，发现和打造一批创新创业人才和产业“工匠”，缓解产业转型升级与高技能人才短缺的矛盾。积极引入龙头骨干企业、投资基金等社会资源，建立多元化投资机制，打通人才“培养、选拔、使用”各个环节，打造省级大赛品牌。

8. 推动高校与企业人才互聘。省教育厅、省经信委共同推动高校与企业建立人才双向流动机制和共建机制,激发各类人才的创新活力,通过项目首席专家制、课题负责制等方式,培育复合型科技领军人才,构筑一批业务精湛、协同作战的科技创新团队。

四、保障措施

(一) 建立联合工作机制。省经信委、省教育厅双方成立委厅合作领导小组,领导小组组长由省经信委主任和省教育厅厅长共同担任。领导小组原则上每年至少召开一次会议,研究解决合作中的重大问题,总结和部署相关工作。双方指定职能部门(省经信委技术进步处和省教育厅科技处)建立定期联系制度,共同推进落实合作有关事项。

(二) 优化政策扶持。利用工业转型升级资金、高校创新能力提升专项资金等现有资金渠道,优先支持产学研用高水平项目和平台的建设,以及重点产业人才培养项目和赛事活动,积极引导企业与高校以市场为导向,加大研发投入,精准对接技术创新资源,更好支撑产业转型升级。积极引导政府主导的产业投资基金,支持产学研用重点项目的研发及产业化。

(三) 营造良好环境。强化企业创新主体地位,鼓励企业与高校联合开展高水平的创新活动,积极探索产学研用协同创新模式。发挥高校院所在科技创新中的基础支撑作用,指导省内高校不断完善有利于自主创新和科技成果转化的激励分配机制,调动科研人员的积极性。大力宣传推广产学研用合作典型经验和成功做法,营造有利于推动协同创新的良好环境。

深入推进产学研用协同创新,是提升企业自主创新能力,推进供给侧结构性改革的重要举措。各地经信部门、教育部门要加强沟通协作,发挥好政府的引导带动作用,采取有效举措,把产学研用工作落到实处。各有关高校和企业要发挥主动性、积极性、创造性,持续提升自主创新能力,深化产学研用合作,为我省产业发展不断注入新动力。

福建省经济和信息化委员会 福建省教育厅

2017年7月21日

(来源:福建省人民政府网站 http://www.fujian.gov.cn/zc/zxwj/bmwj/201708/t20170809_1311698.htm)

学术视野

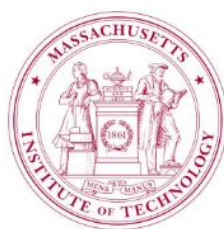
大数据推动教育科学研究进入新境界



数据分析是科学研究范式的重要特征,但数据化方法一直在教育科学研究领域备受争议。根据经典科学研究方法,教育科学研究需有客观的研究对象、可靠的数据证据、可再现的研究情景,以寻求逻辑因果关联,但教育的强人文性、弱规律性使上述研究要件在教育科学领域遭遇了挑战。大数据方法的出现推动了教育科学研究范式转换:研究对象从具体客观到无须预设、数据处理从局部数据到全部数据、研究方法从重复证明到概率说明、结论表达从因果逻辑到数据相关。在乐观地认为大数据正推动教育科学研究进入新境界时,也要审慎对待大数据方法自身局限及理想与现实的差距,在具体运用过程中仍需与其他研究方法相互补充,融入必要的教育价值原则,权衡具体适用情景以及领域内数据的成熟度。

(来源:中国教育学刊 2018 年第 7 期,作者:张务农。内容有删减)

麻省理工学院新工程教育的形成、内容及内在逻辑



麻省理工学院 (MIT) 是美国自然科学家威廉·巴顿·罗杰斯 1861 年创立的世界著名高校。该校一直秉持“手脑并用”的校训,不断改革创新,致力于工

程人才培养质量的提升。在 2018 年《美国新闻与世界报道》全美最佳本科工程教育项目以及最佳工程学院排名中，MIT 均位列榜首。2018 年 QS 世界大学学科排行榜工程与技术学科排名中，MIT 连续 4 年蝉联世界第一。这表明无论是在美国还是全球，MIT 工程教育均享有很高的声誉与影响力，是全球高等工程教育的典范。

MIT 工程教育经历过三个具有代表意义的变革时期，第一个工程教育变革时期是 1861 年到 20 世纪 30 年代。这一时期 MIT 秉持建校时罗杰斯主张的有用的知识教育观，以培养能够参与经济建设的工程技术人才为目的，体现为工程人才培养从经验范式向技术范式的转变。第二个变革时期从第二次世界大战持续到 20 世纪 80 年代。由于技术范式主导下的工程教育较为忽视基础科学知识的学习，所以这一时期主张工程教育向强调基础科学知识的科学范式转变，以培养具备工程科学知识的工程人才，服务于国家政治、军事战略的需要。第三次变革从 20 世纪 90 年代开始。这一时期国家经费投入的缩减使得 MIT 需要加强与产业界工程实践的联系，以获取所需的经费。因此，此次变革主张工程教育回归工程实践本质，从工程科学范式向工程实践范式转变，以培养具备较强工程实践能力的工程人才。

进入 21 世纪以来，大数据、人工智能、虚拟现实等现代技术方兴未艾，产业变革与结构调整更新的速度不断加快，在线学习、慕课、智慧学习等新的学习形式不断涌现，给工程教育活动的开展提出了新的挑战。MIT 秉持不断创新的精神，在 21 世纪的第二个十年里开始对工程教育进行系统反思，以调整工程教育的未来发展方向，使 MIT 在世界高等工程教育界继续保持引领地位。在这一思想的指导下，MIT 于 2013 年初组建了特别工作组，负责对 MIT 未来教育发展方向进行研究。

经过 18 个月的深入调研后，工作组于 2014 年 8 月发布了《面向未来的 MIT 教育特别工作组全校调查报告》，提出了四大针对性的改革建议：通过创建教育创新行动计划为未来发展提供根基、通过“大胆实验”改革教育理念与教育方式、跨越校园边界扩大 MIT 的教育影响力、通过创设新的途径以及创设新的空间来支持学生的学习等。随后，MIT 工程学院在已有基础上开始了一系列具有试验性质的工程教育改革计划，先后更新升级并推出了“本科生研究机会进阶计划”及帮

助工程专业学生了解产业需求,为未来创业做准备的“开端 6 计划”等计划。以上计划的成功给 MIT 进一步深入开展工程教育改革提供了基础。2016 年 8~10 月,MIT 形成实施新一轮高等工程教育改革计划的构想。经过搜集世界各国工程教育改革资料、调研产业界需求、访谈校友及工程专业师生等研究与论证工作,最终于 2017 年 8 月启动了新工科改革的第一轮计划(2017—2020 年),即 NEET 计划,代表了美国工程教育的最新发展方向。

该计划的宗旨是培养能够引领未来产业发展的领导型工科人才,改革的内容涵盖工程教育的出发点、重心、教学方式和发展方向,体现出多重逻辑:从现实到未来的取向,从学科和心理的分离到整合,从学科隔离到跨学科合作,从工程实践的回归到工程教育育人本质的回归等。虽然此次改革仍存在质量保障及认证等方面的问题,但大胆创新的麻省理工精神却再次引发各国关注。该校能否以此改革契机,开启第四次工程教育改革新时代,引领世界高等工程教育发展的新方向,成了举世关注的焦点。

(来源:高等工程教育研究 2018 年第 2 期,作者:肖凤翔 覃丽君。内容有删减)

精准寻位与创新推进:应用型高校的中坚之路

应用型高校是高等教育服务国家创新驱动发展战略的重要力量。相比于教育部 2017 版高校分类的研究型高校和职业技能型高校,我国应用型高校在高等教育服务国家创新体系建设中处于高校三类的“中部塌陷”位置。

当前,我国应用型高校作为高等教育结构体系的中坚力量,定型过程中趋向研究型发展、寻位的精准度欠缺、办学路径的特色不足,服务经济社会创新发展的机制尚未健全,为经济社会发展提供创新动力不强,整体上制约了我国高等教育服务国家创新发展功能的发挥。研究型、应用型 and 职业技能型三大类型高校位于创新链的不同位置,不同类型高校在创新链中具有结构关联性,研究型高校集中优势资源投入发现性创新,职业技能型高校致力于技术改造,应用型高校进行科研成果转化中间作用的重要性不言而喻,但绝大多数应用型高校所处的创新链中间位置是塌陷的。虽然应用型高校在办学过程中主动适应经济社会发展需求,积累一定创新要素,具有打造创新链的基础和优势,但我国社会评价和高等教育

资源配置的倾斜性带来高等教育发展不平衡现象,应用型高校相对处于高等教育体系的“中部塌陷”位置。一方面,与研究型高校相比,应用型高校不少建校时间较短,办学经验较不成熟,优质办学资源相对短缺,在精英层级和传统学术导向的社会舆论中高校地位相对较低。另一方面,与职业技能型高校相比,应用型高校的定型和寻位不够精准,处于研究型高校和职业技能型高校两种类型之间的模糊地带,对研究型高校发展路径形成依赖,也容易“窄化”办学类型而无法精准寻位,发展创新链的内涵建设尚不稳定。应用型高校走出高等教育服务国家创新体系建设的“中部塌陷”位置,既离不开国家宏观配置高等教育资源引导不同类型高校合理定型,也对应用型高校精准寻位以提升竞争力,同时抓住国家创新体系建设的新机遇进行内涵建设提出了新要求。

从科学研究投入和成果转化比例及高校自我寻位等表征,可以管窥应用型高校在高等教育服务国家创新体系建设中的“中部塌陷”现象:(一)应用型高校科研转化程度较低,对经济社会的溢出效应有限;(二)应用型高校自我寻位与研究型高校同质性较强,个性化不足。

在服务国家创新体系建设中,应用型高校处于三种高校类型的“中部塌陷”位置,缘于:(一)应用型高校趋向研究型“路径依赖”,一方面,精英层级的定势思维与传统学术评价是社会对高校办学质量和水平进行评价的惯用标准,一方面,高等教育资源配置影响高等教育系统的协调发展,优质高等教育资源集中于重点建设高校,形成高校发展的“马太效应”;(二)应用型高校办学类型内涵的“窄化”,办学实践中误认为应用型高校只能培养应用型人才以及应用型高校不需要发展科学研究;(三)应用型高校内涵建设阶段不稳定,应用型高校普遍致力于规模扩张寻求发展,缺失个性化内涵建设,忽视产学研创新链的体系化设计,导致教学、应用科学研究与经济社会联系不够紧密,产学研合作发展层次不高、深度不足、宽度不够,知识溢出对经济社会发展的创新作用有限。

应用型高校走出“中部塌陷”,一是需要政府发挥宏观调控作用,以高校分类核心标准作为高校管理和资源配置的重要依据,为应用型高校正名。二是应用型高校结合高等教育内外部生态,发挥确有较大比较优势,精准寻位。三是应用型高校集中优势高等教育资源加强内涵建设,推动人才培养、应用研究和实践融

合互动的应用型创新链设计,以提升高校服务经济社会创新发展水平和提高办学质量。

(来源:高等工程教育研究第 5 期,作者:史秋衡 康敏。内容有删减)

“新工科”重构人才培养体系

新工科建设中,地方本科高校重点是改造升级传统的工科专业,面向地方产业,重构应用型人才培养体系,以别于工科优势高校和综合性高校。盐城工学院是江苏省属地方本科高校,学校坚持走与区域行业融合发展之路,2007 年本科教学水平评估获优以后,学校依托国家“专业自主调控机制”改革项目和教育部“卓越计划”,探索面向地方产业的人才培养新路径,开辟了一条以服务地方产业结构调整 and 转型升级为主线,“校地联合、产教融合、知行耦合”的人才培养新路径,架构起适应地方本科高校转型发展的“二层架构、三厢对接、四维并重”应用型人才培养体系。学院的探索和实践,与教育部“新工科”建设的理念完全契合,对“新工科”视阈下的地方本科院校人才培养体系重构具有重要的借鉴意义。

按照地方产业价值链分工,调整专业,“二层”架构,优化人才培养结构。据盐城地方产业仍然处“中低端”以及加快向“中高端”迈进的价值链分工,设定“应用型创新人才”和“技术技能型人才”两个层次的人才培养定位,并以此统筹教育教学改革;对接地方产业链与创新链,调整专业方向,优化专业设置。早在 2005 年,面向盐城汽车制造及零部件产业发展,在机制类专业设置制造业数字化、模具设计方向;2011 年依托国家“专业自主调控机制改革”,策应地方的汽车制造、新能源、海涂环保和新型建材等产业发展战略,优化专业设置。策应产业结构的转型升级,校地联合,“梯次”打造,共建协同育人平台。校地共建了一个省级协同创新中心、两所行业学院、两个教育联盟和 14 个省级以上实践基地,构建了梯次有序、功能互补、资源共享的协同育人平台。满足行业创新与企业需求,产教融合,“三厢”对接,调整人才培养规格。以专业评估(认证)标准融通专业培养标准,土木工程、给排水科学与工程通过住建部专业评估;环境工程专业、材料科学与工程专业通过中国工程教育专业认证;按行业专业标准优化课程体系与教学内容。例如,机制类专业与德国西门子公司合作,将行业标

准软件融入教学内容,出版“教育部-西门子产学合作综合改革”项目教材 6 部;对接职业技能标准,选取知识点与设计实训内容,实施“职业资格证书”学分奖励办法,近三年,毕业生双证获取率逐年提升,2013 级获得“职业资格证书”学生 1311 人,占年级总数的 24%。

面向企业技术与管理一线,知行耦合,“四维”并重,优化人才培养流程。社会需求与学生发展并重,按照社会需求设置专业方向的同时,架构适应学生未来发展的四个自主学习平台;专业教育与修为教育并重,坚持立德树人,将“铁军精神”“海盐文化”“工匠精神”等内容融入专业教育,利用“感恩家书”“五四讲坛”“书香盐工”以及科技专业文化节等活动载体,培育学生“下得去、耐得住、肯吃苦、有作为”的盐工品质;知识教育与技能训练并重,以提升实践技能为重点,架构知识教育相辅相成的、螺旋式上升的技能训练体系;学校教育与企业培养并重,以提升解决复杂问题能力为重点,设置企业培养方案,构建针对应用型创新人才的“项目式”实践模式和面向技术技能人才的企业“预就业”实践模式。

地方产业发展和行业科技创新,对地方高校人才培养的层次、规格、流程提出新要求,回应地方需求,面向地方产业结构调整 and 转型升级,地方高校人才培养的路径要进行相应的变革。地方本科高校“新工科”建设的核心就是面向地方产业发展,推进教育教学改革,重构应用型人才培养体系。盐城工学院的“二层架构、三厢对接、四维并重”应用型人才培养体系,面向江苏沿海产业由劳动密集型转向技术集约型的转型,以及盐城主导产业向中、高端发展,解决了制约高素质应用型人才培养在层次、规格、流程方面存在的不相适应的环节或方面。应用型人才培养体系重构提升了盐城工学院对地方经济社会发展的贡献度,学校形成了紧密对接区域产业链、创新链的学科专业体系,人才培养与盐城的汽车、环保、机械、化工、纺织、建筑、海洋等产业发展高度契合;学校服务地方经济社会发展的能力得到增强,人才培养质量和毕业生就业率得到提升。实现了学校与地方经济社会的“同频共振”。

(来源:中国教育报 2018 年 4 月 2 日第 5 版,作者:陆勇)

基层教学组织建设的路径、策略与思考

——基于浙江大学的实践与探索

基层教学组织是高校落实教学任务、促进教师教学发展、组织开展学术研究、承担群体性教学活动的最基本教学单位。我国高等教育教学改革的持续深入和教学质量的不断提升,离不开基层教学组织的有力支撑。教研室是我国高校基层教学组织的主流形态,曾在很长历史时期内为保障教学质量发挥了巨大作用。但随着社会政治、经济和科技发展,以及高校职能多元化扩展,教研室建制的基层教学组织模式已然无法应对高校教育教学战略发展和组织制度创新提出的挑战。如何重构与我国高等教育发展相适应的基层教学组织,激活基层教学组织效能,促进教学质量和人才培养质量的提升,成为当前我国高校亟待解决的问题。

重构基层教学组织是高等教育质量建设的组织保障,深化高等教育教学改革的题中之义,健全教师教学发展机制的必由之路。在分析重构基层教学组织必要性的基础上,剖析了浙江大学基层教学组织建设路径与现状,并以此为基点提出了激活基层教学组织效能的策略与思考,包括明确基层教学组织建设的院系主体责任,营造尊重教师、尊重教学、尊重教学研究的重教氛围,联动基层教学组织与教师教学发展中心,建构柔性激励与评估考核相结合的目标管理机制。

(来源:高等工程教育研究2018年第3期,作者:陆国栋、张存如。内容有删减)

应用型高校中层干部办学定位认知分析与启示

——基于对某高校本科教学审核评估整改回访的研究

推动地方高校向应用型办学转型是当前中国高等教育发展的一个热点问题。地方新建本科高校中层干部的应用型定位认知对办学定位的落实与推动具有很大的影响。然而,通过已有相关研究文献的梳理来看,已有研究对学校包括中层干部在内的不同主体的应用型办学定位认知的相关研究较少,实证研究偏弱。已有相关文献主要是基于作者个人工作经验的思辨研究,从而导致成果对实践的指导作用偏弱,实践经验可复制性较差。因此,从理论与实践两个方面需要加强新建本科高校中层干部应用型办学定位认知的实证分析。基于此,本研究利用一次

对某地方高校进行本科教学审核评估整改回访的机会，通过访谈来探究样本院校中层干部办学定位的认知构成，并据此提出推动应用型办学定位落实的建议。

研究运用访谈法对某地方高校中层干部办学定位认知水平进行调查，发现高校中层干部存在核心理念被现实性、物质性遮蔽的现象。通过分析研究修订完善了推进应用型高校建设的“理念实践成效三要素交织循环螺旋式上升”理论，提出三个纠偏对策，以及进一步开展深入研究的思考。

（来源：国家教育行政学院学报 2018 年第 6 期，作者：吴仁华。内容有删减）

成果交流

我校七项成果荣获省级教学成果奖

2018 年 6 月，福建省教育厅公布了 2018 年省级教学成果奖获奖项目，我校七项成果荣获 2018 年省级教学成果奖，其中特等奖 1 项、一等奖 3 项、二等奖 3 项。

根据福建省第九届高等教育教学成果奖申报限额要求，此次学校共推荐了 9 项教学成果参评，获奖 7 项，获奖率和获奖数均位居全省高校第三、新建本科高校第一，获奖项目的数量和质量相比第八届省级教学成果奖均大幅度提高，在省内本科高校中进步最快，彰显了我校在专业、课程与教材建设，人才培养模式创新、实践教学体系改革等方面取得的成效。

（来源：福建工程学院网站）

信息动态

2017 年全省本科高校办学情况

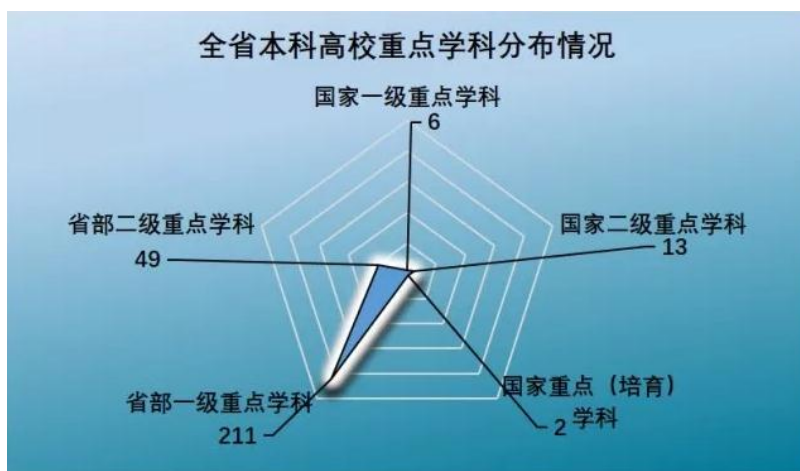
1. 本科高校数量与布局：分布于全省九个设区市，福州市最多

截至 2017 年 10 月，福建省共有 38 所普通本科高校，分布在全省 9 个设区市，其中福州市 18 所，厦门市 7 所，泉州市 6 所，漳州市 2 所，莆田市、三明市、南平市、龙岩市和宁德市各 1 所。38 所本科高校中，公办本科 23 所，民办

本科 8 所，独立学院 7 所。从办学类型看，综合类 15 所，理工类 10 所，师范类和财经类各 4 所，其他类 5 所。

2. 重点学科数量：省部一级重点学科最多，且集中在公办本科高校中

截至 2017 年 10 月，全省本科高校有国家级重点学科 21 个，其中一级重点学科 6 个，二级重点学科 13 个，重点（培育）学科 2 个，分布全省 5 所本科高校中，厦门大学最多。省部级重点学科 260 个，其中一级重点学科 211 个，分布在全省 22 所本科高校中，厦门大学最多；二级重点学科 49 个，分布在全省 12 所本科高校中，集美大学最多。



3. 排名 ESI 前 1% 的学科数量：厦门大学最多，另有七个学校入选

2017 年 11 月，全省共有 22 个学科进入 ESI 学科排名前 1%，其中，厦门大学有 12 个学科入选；福州大学和华侨大学均有 3 个学科入选；福建医科大学、福建师范大学、福建农林大学和福建中医药大学各有一个学科入选。

4. 本科专业：工学最多，占比超三成

截至 2017 年 10 月，全省 38 所本科高校共有本科专业 2213 个，其中工学最多，占全部专业的 36.24%；管理学、艺术学、理学、文学和经济学专业均超过了 100 个，合计占全部专业的 53.19%。



小结：

本科教育是高级专门人才成长成才的基石，是高等教育的重要基础。福建省高度重视本科教育，近年来坚持把立德树人作为本科高校的根本任务，紧抓人才培养中心环节，力推教育教学改革，持续完善质量保障体系，本科高校教育质量和办学水平持续提高。福建省教育评估研究中心对福建省本科高校办学质量监测的部分结果如下：

1. 截至 2017 年 10 月，福建省普通本科高校共有 38 所，分布于全省 9 个设区市，福州市最多。
2. 截至 2017 年 10 月，全省本科高校有国家级重点学科 21 个，省部级重点学科 260 个。
3. 2017 年 11 月，全省共计 22 个学科进入 ESI 学科排名前 1%，厦门大学最多。
4. 截至 2017 年 10 月，全省普通本科高校共有本科专业 2213 个，工学最多，占比超三成。

（来源：福建省普通高校发展潜力监测报告（2018），福建省教育评估研究中心）

工程教育研究中心成立暨工程教育改革与发展学术论坛会议综述

为加强对新时期工程教育改革与发展的研究,促进地方本科院校工程教育质量的提升,2018年6月28-29日,由福建工程学院主办的“工程教育研究中心成立暨工程教育改革与发展学术论坛”在榕城福州举行。来自浙江大学、华中科技大学、厦门大学、同济大学、台湾云林科技大学、福建省教育厅等的十余位海峡两岸工程教育专家和福建工程学院部分老师出席了会议。专家们围绕地方高校特别是新建本科院校工程教育质量提升、新工科研究与实践等主题展开了深入分析与探讨,并对福建工程学院工程教育研究中心建设目标与发展思路提出了积极的建议与意见。

一、加强新建本科高校工程教育研究的必要性与紧迫性

福建工程学院藉工程教育研究中心成立之际,邀请中组部“万人计划”教学名师、中国高等教育学会工程教育专业委员会秘书长、浙江大学陆国栋教授等11位专家受聘为中心第一届学术委员会委员。在学术委员会首次会议上,各位专家结合自身工作实践和学术经历,为中心发展出谋划策,为地方高校深入推进新工科改革把脉献方。专家一致认为,福建工程学院工程教育研究中心是第一家应用型高校正式成立的工程教育研究机构,中心围绕区域经济建设和产业结构优化升级,研究新型大学建设规律和工程教育改革发展策略,对厘清我国应用型本科院校建设发展规律,指导工程教育改革与发展实践具有重要作用,希望中心进一步明确定位,凝练方向,突出重点,做好5-10年发展规划,组织团队扎实推进研究工作,形成一批有影响的代表性成果,建成我国工程教育研究中的重要基地和高端智库。



福建工程学院是一所具有 120 多年办学历史,以工为主、多学科协调发展的省属重点建设本科高校。学校紧扣区域产业发展,形成了以服务现代建筑业、智能装备制造业、电子信息业等为重点的集群化专业优势。多年来,学校坚持应用型人才培养定位,积极推动教育教学改革,先后入选教育部首批“卓越工程师教育培养计划”试点高校、国家“十三五”应用型本科产教融合发展工程规划项目高校、国家级新工科研究与实践项目高校;大力推进专业评估与认证,6 个土建类专业已全部通过住建部土建类专业评估认证,3 个专业通过中国工程教育专业认证协会的专业认证。学校作为第一完成单位获国家技术发明奖二等奖 1 项、福建省科学技术奖一等奖 4 项等省部级科研奖 19 项,获国家高等教育教学成果二等奖 1 项、省级教学成果特等奖 3 项等省级教学成果奖 11 项。目前,学校被列为福建省 2018-2020 年博士学位授予培育建设单位。

面对以知识经济、创新驱动、智能制造为表现形式的新经济以及催生的新技术、新产业和新业态,福建工程学院围绕产业需求与关切,积极谋划适应新科技革命与产业变革的工程科技人才改革。福建工程学院党委书记吴仁华教授表示,工程人才的社会需求是多元的而非单一的,然而当前我国工程教育改革主要由“985”高校引领,这类高校具有高水平学科发展优势,其人才培养突出学术性和通识性;但社会所需要的大量一线工程人才主要由普通地方本科院校承担,这类高校以培养应用型人才为主要责任,强调应用性和实践性。应用型工程人才培养既要遵循工程教育的普遍规律,同时也具有一定特殊性。教育部组织实施“卓越计划”是分批分层地有序进行的,新工科研究与实践也采取了分组推进的方式,这预示着我国工程教育分类发展的大趋势。普通地方本科院校在整个工程教育体系中扮演着重要角色,是大批量应用型工程人才的主要供给方,也是驱动区域经济转型发展的重要引擎。这类高校应对照产业链和创新链,动态调适对接区位,寻找发展空间。

福建工程学院作为地方新建本科高校,在各级政府支持、政策引导下积极探索积累经验,取得了大发展和大进步。站在新的历史时点,学校应如何立足现实基础,助推人才培养、科学研究和社会服务再创新高度、再上新台阶?对这些问题的回答倒逼我们进一步加强新时期工程教育责任、使命、规律及特征的理论研究;进一步探索新建本科院校与新工科建设“两新交汇”的特殊矛盾,突破办学

时间短、办学条件有限等阻碍学校发展的瓶颈；进一步厘清理论认识，提炼发展理念，更好地服务学校发展。

吴书记指出，成立工程教育研究中心正是基于社会发展与学校发展双重需求的现实背景，旨在通过聚焦高水平应用型工程人才培养，服务我国工程教育发展，为中国特色工程教育理论与实践体系的构建和完善贡献地方智慧和本土方案。

二、地方本科院校工程教育研究的特殊使命

地方本科院校的主要任务是为区域经济发展培养应用型工程人才，这决定了地方本科院校工程教育研究的使命是研究工程教育的普遍规律，更要研究应用型人才培养的特殊规律。

厦门大学史秋衡教授发表了“应用型大学结构与功能研究”的专题演讲，从应用型大学的缘起、发展历程、指导思想与教育目标、类型特征、发展路径、基本教育模式、课程结构等方面予以了详细阐述。史教授指出，应用型大学的特征主要表现为培养目标的高应用性、知识结构的强技术性、专业设置的多路径性、教学内容的广内化性、教学环节的大行业性、师资结构的新协同性等方面。最后强调，应用型大学是高等教育体系的重要组成部分，与前沿类和博雅类大学具有等值性，应立足高水平创新型应用型人才培养，服务国家现代化战略部署。

“新工科”是为主动应对新一轮科技革命与产业变革，支撑服务创新驱动发展、“中国制造 2025”等一系列国家战略，推动工程教育改革创新而提出的一个工程教育新理念，为我国工程教育发展指明了方向。陆国栋教授围绕“新工科建设若干思考与实践”，从新工科发展的现实需求、现实瓶颈、基本路径、思考与探索等四个方面，深入浅出地剖析了工程教育改革面临的新挑战和新课题。陆教授还就什么是“一流”？“一流大学=一流学科”？如何处理学科与专业、课程与专业的关系？什么样的课是好课？教材使用的三种境界等问题进行了饶有趣味地讲解。之后，介绍了“全国高校学科竞赛”研究情况。陆教授的报告既有理论高度，又很接地气，对我校教师的教学和研究工作极具启发意义。



《高等工程教育研究》常务副主编、华中科技大学余东升教授则从“新工科与工程教育研究趋势”的视角出发，围绕新工科的提出、新工科之“新”、新工科之“变”、新工科之“路”及新工科与高等教育研究等五个方面进行了阐述。余教授强调，新工科的本质内涵指代一种与工程范式相呼应的新的工程教育理念或范式，而不单纯是新的工程学科或工程专业。因此，建设与发展新工科必须坚持“回归工程实践”和“以学生为中心”的理念。余教授还与部分老师们进行了座谈，在与老师们的交流互动中指出，地方本科院校的工程教育是高等工程教育研究的重要内容，研究工程教育必须关照现实、回应重大现实问题，他鼓励工程教育一线教师开展高水平的教育研究。

三、海峡两岸工程教育改革的实践探索

同济大学陈守明教授发表了“同济工程教育的百年探索”的专题演讲。陈教授从同济大学工程教育的百年历程出发，总结提炼出学校注重基础和实践，坚守“严谨、求实、团结、创新”的工程师文化，提出要从物质、制度和精神三个层次，以及组织环境、价值观、英雄人物、文化仪式、文化网络等五个要素全面进行文化建设。陈教授基于文化视野研究大学发展，结合同济大学发展史再现了文化建构对大学发展的重要作用，这对地方新建本科院校培育塑造现代大学文化，挖掘提炼大学理念和办学特色具有启示意义和借鉴价值。

台湾云林科技大学曾世昌教授则以“台湾 IEET 工程教育认证与 CAPSTONE 统整课程”为主题，详尽介绍了台湾 IEET 认证制度，包括认证委员的构成、认证流程、评估结果等级及认证材料规范等，以及 CAPSTONE 课程实施情况。IEET (Institute of Engineering Education Taiwan 的简称)，即中华工程教育学

会，成立于 2003 年，是台湾地区三大专业评鉴机构之一，主要执行符合国际标准的工程教育（ECA）、资讯教育（CAC）、技术教育（TAC）及建筑教育（AAC）的认证，2007 年成为华盛顿协议正式会员。曾教授还就台湾高校 IEET 认证制度下 CAPSTONE 统整课程情况进行说明和分析。CAPSTONE 统整课程注重给学生提供真实的工作情境，让学生与同行共同面对和处理问题，从而整合与深化大学生对大学所学知识的综合性实践课程，一般开设于大学高年级。曾教授指出，该课程强调学以致用，注重培养学生解决复杂工程问题和协同创新的能力。

6 月 29 日，本次会议在系列学术报告中圆满落幕，副校长刘国买教授进行了总结性发言。他指出，本次会议的成功召开，对我校工程教育研究中心来说是一个良好的开端，有关应用型大学建设和工程教育发展的新知识、新理念得以进一步传播，也深化了教职工对新时期工程教育研究和应用型人才培养的认识。中心将继续邀请工程教育领域的知名专家、学者来校举办专题讲座，指导我校开展工程教育改革。中心将牢记使命，科学规划，不断加强团队建设，与众多一线骨干教师一起，开展工程教育研究和实践探索，为我国应用型大学工程教育教学改革实践再上新台阶提供“福建模式”、创建“福建案例”。

（来源：高等工程教育研究 2018 年第 5 期，作者：李宁）

童昕校长应邀出席“第三届中国高等工程教育峰会”高端访谈



10 月 19 日，第三届中国高等工程教育峰会于成都举行。我校童昕校长作为嘉宾应邀出席了峰会的高端访谈，与西南交通大学副校长冯晓云、重庆大学副校

长廖瑞金等 8 位工程教育专家，就工程教育改革、人才培养、新工科建设等方面进行了深入探讨和交流。访谈由中国高等教育学会工程教育专业委员会秘书长、浙江大学陆国栋教授主持。

在访谈中，童校长简要介绍了我校 120 余年的办学历史，系统诠释了我校传承“服务时代需求、服务社会发展、服务区域”的办学传统与办学历程。童校长指出地方本科院校必须牢牢地坚守“应用型、区域性”的办学定位，从服务地方产业转型升级和新产业新业态新技术新模式的发展需求出发，开展“新工科”建设实践。依照这一理念，福建工程学院在“新工科”建设实践上呈现出“求新、求优、求特”的特点。“求新”是建设响应区域产业转型升级和新产业新业态新技术新模式需求的紧缺新工科专业，如微电子科学与工程、数据科学与大数据技术、网络空间安全等专业。“求优”是继续发挥“大土木、大机电”的学科专业优势，通过国家级工程教育专业认证夯实教学质量基础，用新工科教育理念改造传统优势专业，结合产业变革进一步增强传统专业优势。如建设建筑现代化产业学院，筹建智能制造产业学院，举办智能制造行业工程师试点班和建筑现代化行业工程师实验班。“求特”是人文社科类专业建设依托工科专业，围绕工程教育优势与特色，形成具有工科特色的人文社科类专业内涵与形态。如成立互联网经贸学院、打造互联网经贸专业集群。

陆国栋教授高度评价了我校工程教育的发展历史，将我校誉为“中国工程教育的发祥地之一”。童校长对地方本科院校开展新工科建设与工程教育实践的精彩发言给与会人员留下深刻印象，产生良好影响。福建工程学院作为工科特色鲜明的地方本科院校，参加本次“峰会”的交流与学习，对于学校在新时代下推进面向产业变革的工程教育改革和新工科人才培养的探索与实践，建设应用型人才培养体系具有指导和借鉴意义。

此外，我校创新创业创造教育成果——2016 级机械学院学生的“适用于城市低层建筑的智能车库”作品于同时进行的高等教育博览会一号展厅 A25 展位展示。

（来源：福建工程学院网站，发展规划办、教务处供稿，内容略有改动）

注：以上内容仅供内部学习交流使用，资料版权归原作者所有。