



- [English](#)
- [移动客户端](#)
- [微言教育](#)
- [旧版回顾](#)



热词:  校园足球 高校思政 两学一做

当前位置: [首页](#) > [教育部司局机构](#) > [高等教育司](#)

“新工科”建设复旦共识

2017-02-23 来源: 高教司

(2017年2月18日)

高等教育发展水平是一个国家发展水平和发展潜力的重要标志。习近平总书记指出,“我们对高等教育的需要比以往任何时候都更加迫切,对科学知识和卓越人才的渴求比以往任何时候都更加强烈”。当前世界范围内新一轮科技革命和产业变革加速进行,综合国力竞争愈加激烈。工程教育与产业发展紧密联系、相互支撑。为推动工程教育改革创新,2017年2月18日,教育部在复旦大学召开了高等工程教育发展战略研讨会,与会高校对新时期工程人才培养进行了热烈讨论,共同探讨了新工科的内涵特征、新工科建设与发展的路径选择,并达成了如下共识:

1. 我国高等工程教育改革发展已经站在新的历史起点。国家正在实施创新驱动发展、“中国制造2025”“互联网+”“网络强国”“一带一路”等重大战略,为响应国家战略需求,支撑服务以新技术、新业态、新产业、新模式为特点的新经济蓬勃发展,突破核心关键技术,构筑先发优势,在未来全球创新生态系统中占据战略制高点,迫切需要培养大批新兴工程科技人才。我国已经建成世界最大规模的高等工程教育,工程教育专业认证体系实现国际实质等效,国家统筹推进世界一流大学和一流学科建设,为加快建设和发展新工科奠定了良好基础。

2. 世界高等工程教育面临新机遇、新挑战。第四次工业革命正以指数级速度展开,我们必须在创新中寻找出路。发达国家的历史经验证明,主动调整高等教育结构、发展新兴前沿学科专业,是推动国家和区域人力资本结构转变、实现从传统经济向新经济转变的核心要素。为应对金融危机挑战、重振实体经济,主要发达国家都发布了工程教育改革创新前瞻性战略报告,积极推动工程教育改革创新。我国高等工程教育要乘势而为、迎难而上,抓住新技术创新和新产业发展的机遇,在世界新一轮工程教育改革中发挥全球影响力。

3. 我国高校要加快建设和发展新工科。一方面主动设置和发展一批新兴工科专业,另一方面推动现有工科专业的改革创新。新工科建设和发展以新经济、新产业为背景,需要树立创新型、综合化、全周期工程教育“新理念”,构建新兴工科和传统工科相结合的学科专业“新结构”,探索实施工程教育人才培养的“新模式”,打造具有国际竞争力的工程教育“新质量”,建立完善中国特色工程教育的“新体系”,实现我国从工程教育大国走向工程教育强国。

4. 工科优势高校要对工程科技创新和产业创新发挥主体作用。总结继承工程教育改革发展发展的成功经验,深化工程人才培养改革,发挥自身与行业产业紧密联系的优势,面向当前和未来产业发展急需,主动优化学科专业布局,促进现有工科的交叉复合、工科与其他学科的交叉融合,积极发展新兴工科,拓展工科专业的内涵和建设重点,构建创新价值链,打造工程学科专业的升级版,大力培养工程科技创新和产业创新人才,服务产业转型升级。

5. 综合性高校要对催生新技术和孕育新产业发挥引领作用。发挥学科综合优势,主动作为,以引领未来新技术和新产业发展为目标,推动应用理科向工科延伸,推动学科交叉融合和跨界整合,产生新的技术,培育新的工科领域,促进科学教育、人文教育、工程教育的有机融合,培养科学基础厚、工程能力强、综合素质高的人才,掌握我国未来技术和产业发展主动权。

6. 地方高校要对区域经济发展和产业转型升级发挥支撑作用。主动对接地方经济社会发展需要和企业技术创新要求,把握行业人才需求方向,充分利用地方资源,发挥自身优势,凝练办学特色,深化产教融合、校企合作、协同育人,增强学生的就业创业能力,培养大批具有较强行业背景知识、工程实践能力、胜任行业发展需求的应用型和技术技能型人才。

7. 新工科建设需要政府部门大力支持。教育部、相关行业主管部门和各级政府应对新工科建设进行重点支持,推动体制机制改革,加强政策协同、形成合力,在优化相关领域专业结构、改革培养机制、强化实习实训、加强师资队伍建设等方面出台更多的支持措施,为新工科人才培养提供良好的政策环境。

8. 新工科建设需要社会力量积极参与。打造共商、共建、共享的工程教育责任共同体,深入推进产学合作、产教融合、科教协同,通过校企联合制定培养目标和培养方案、共同建设课程与开发教程、共建实验室和实训实习基地、合作培养培训师资、合作开展研究等,鼓励行业企业参与到教育教学各个环节中,促进人才培养与产业需求紧密结合。

9. 新工科建设需要借鉴国际经验、加强国际合作。扎根中国、放眼全球、办出特色,借鉴国际先进理念和标准,明确新工科教育未来发展的重点和方向,分析新工科人才应具备的素质,构建新工科人才能力体系,培养具有国际视野的创新型工程技术人才。加强国际交流与合作,将“中国理念”“中国标准”注入“国际理念”“国际标准”,扩大我国在世界高等工程教育中的话语权和决策权。

10. 新工科建设需要加强研究和实践。我们将共同启动“新工科研究与实践”项目,围绕工程教育的新理念、学科专业的新结构、人才培养的新模式、教育教学的新质量、分类发展的新体系等内容开展研究和实践。我们将携手更多高校共同探索新工科的内核要点和外延重点,充分发挥基层首创精神,边研究、边实践、边丰富、边完善。我们将以更宽的视野、更大的勇气、更高的智慧、更强的担当来推进新工科建设,推动形成广泛共识,凝聚各方合力,为建设工程教育强国做出积极贡献。

参会高校名单:

| | | |
|----------|--------|--------|
| 北京大学 | 清华大学 | 北京交通大学 |
| 北京航空航天大学 | 北京理工大学 | 北京化工大学 |
| 中国科学院大学 | 南开大学 | 天津大学 |
| 大连理工大学 | 吉林大学 | 复旦大学 |
| | | |

| | | |
|----------|----------|----------|
| 同济大学 | 上海交通大学 | 华东理工大学 |
| 华东师范大学 | 上海工程技术大学 | 南京大学 |
| 苏州大学 | 浙江大学 | 中国科学技术大学 |
| 厦门大学 | 山东大学 | 武汉大学 |
| 华中科技大学 | 中山大学 | 汕头大学 |
| 桂林电子科技大学 | 四川大学 | 兰州大学 |



扫一扫分享本页



扫一扫分享本页
(责任编辑: 李娜)

相关阅读



- [网站声明](#)
- [网站地图](#)
- [联系我们](#)

教育部政府门户网站 moe.gov.cn 中文域名: 教育部.政务

京ICP备10028400号 版权所有: 中华人民共和国教育部