## 陕西省教育厅办公室文件

陕教高办[2017]10号

### 转发教育部高等教育司关于开展新工科 研究与实践的通知

### 各普通本科高校:

为深化工程教育改革,推进新工科的建设与发展,教育部高等教育司印发了《关于开展新工科研究与实践的通知》(教高司函(2017)6号)。现转发各高校,请高度重视,结合本校学科专业优势,切实做好宣传动员、统筹协调工作,认真组织开展新工科研究和实践的课题申报。各高校在向牵头高校申报课题时,请同时将电子版报送至省教育厅指定邮箱。省教育厅将择优在教学改革研究等项目中予以支持。

联系人:何文来

电 话: 029—88668917

邮 箱: gjchewl@163.com。



(全文公开)

# 教育部高等教育司关于开展新工科研究与实践的通知

(教高司函〔2017〕6号)

各省、自治区、直辖市教育厅(教委),新疆生产建设兵团教育局, 部属各高等学校:

高等工程教育在我国高等教育中占有重要的地位。深化工程教育改革、建设工程教育强国,对服务和支撑我国经济转型升级意义重大。2016年6月,我国工程教育专业认证体系实现国际实质等效,为深化工程教育改革提供了良好契机。当前,国家推动创新驱动发展,实施"一带一路""中国制造 2025""互联网+"等重大战略,以新技术、新业态、新模式、新产业为代表的新经济蓬勃发展,对工程科技人才提出了更高要求,迫切需要加快工程教育改革创新。为深化工程教育改革,推进新工科的建设与发展,现决定开展新工科研究和实践。具体通知如下:

### 一、主要内容

新工科研究和实践围绕工程教育改革的新理念、新结构、新模式、新质量、新体系开展。主要内容分为:

- 1. 工程教育的新理念:结合工程教育发展的历史与现实、 国内外工程教育改革的经验和教训,分析研究新工科的内涵、特 征、规律和发展趋势等,提出工程教育改革创新的理念和思路。
  - 2. 学科专业的新结构:面向新经济发展需要、面向未来、

面向世界,开展新兴工科专业的研究与探索,对传统工科专业进行更新升级等。

- 3. 人才培养的新模式:在总结卓越工程师教育培养计划、 CDIO 等工程教育人才培养模式改革经验的基础上,开展深化产 教融合、校企合作的体制机制和人才培养模式改革研究和实践。
- 4. 教育教学的新质量:在完善中国特色、国际实质等效的工程教育专业认证制度的基础上,研究制订新兴工科专业教学质量标准,开展多维度的教育教学质量评价等。
- 5. 分类发展的新体系:分析研究高校分类发展、工程人才 分类培养的体系结构,提出推进工程教育办出特色和水平的宏观 政策、组织体系和运行机制等。

#### 二、组织方式

新工科研究和实践以课题项目形式进行。有关高校根据新工 科建设和发展需要,自主设立研究课题;经专家论证后,我司正 式立项。为便于课题组织和交流,分三组开展研究和试点:

- 1. 工科优势高校组。由传统的工科特色和行业特色高校共同参与,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,推动现有工科的交叉复合、工科与其他学科的交叉融合,开展工科优势高校新工科研究和实践。由浙江大学牵头联系。
- 2. 综合性高校组。由综合性大学参加,发挥学科综合优势, 面向未来新技术和新产业发展,推动学科交叉融合和跨界整合,

推动应用理科向工科延伸,开展综合性高校新工科研究和实践。由复旦大学牵头联系。

3. 地方高校组。由地方高校参加,发挥自身优势,充分利用地方资源,对接地方经济社会发展需要和企业技术创新要求,深化产教融合、校企合作、协同育人,推动传统工科专业改造升级,开展地方高校新工科研究和实践。由上海工程技术大学、汕头大学共同牵头联系。

各地教育行政部门要积极推动工程教育改革,组织开展新工科研究和实践。有意愿开展新工科研究和实践的高校,请将研究课题提交给牵头高校汇总。请各牵头高校分别组织成立专家组,对研究课题进行论证,并组织项目的中期检查、交流、结题验收等。我司将适时增加部分新工科"卓越工程师教育培养计划"专业点,并通过多种方式给予支持。

### 三、时间安排

- 1.2—4月,各牵头高校组织成立专家组;研制发布各类课题指南;组织动员高校申报。
- 2.4—5月,有关高校向牵头高校提交研究课题项目任务书; 牵头高校组织专家组论证后,向我司提供建议课题名单。
- 3. 5 月底, 我司根据专家论证意见和各组课题总体情况, 正式公布研究课题项目名单。

各牵头单位联系人:

浙江大学,张聪,电话: 0571-88206730; 手机: 13858030369;

邮箱: zhangcong@zju.edu.cn;

复旦大学,瞿帅伟,电话:021-65642270; 手机:13918796045; 邮箱: shaishai@fudan.edu.cn;

上海工程技术大学,易丽,电话: 021-67874044; 手机: 13818945896; 邮箱: yili1979@163.com;

汕头大学, 胡文龙, 电话: 0754-86502055; 手机: 13250198613; 邮箱: wlhu@stu.edu.cn。

高教司理工处联系人: 侯永峰, 电话: 010-66096262; 手机: 18601190948; 邮箱: yfhou@moe.edu.cn。

高等教育司 2017年2月20日

