

# 高教发改信息

——“专业认证”特刊

★ 新余学院高等教育研究中心 编

第 1 期 2020

总第 98 期 双月刊



## 本期推荐：

- ☆ 工程教育认证办法
- ☆ 教育部《普通高等学校师范类专业认证实施办法（暂行）》
- ☆ 我国工程教育迈入全球“第一方阵”
- ☆ 青岛科技大学：以专业认证为抓手夯实本科教育
- ☆ 以学生为中心：工程教育专业认证的核心理念

**编者按：**加快推进专业认证工作，是高校主动适应国家战略发展新需求和高等教育发展新趋势的必然要求。在“新工科”建设背景下，高校纷纷抢抓机遇，开始重视专业认证。2016年6月，中国工程教育加入《华盛顿协议》，标志着我国工程教育质量认证体系实现国际实质等效。2018年教育部印发《普通高等学校师范类专业认证实施办法（暂行）》，由此正式开启师范类专业认证。为方便大家进一步理解相关文件精神，了解专业认证的有关信息，特编排本期《高教发改信息》，以供参考。

## 目录

### ● 高教要闻

工程教育认证办法·····	1
教育部《普通高等学校师范类专业认证实施办法（暂行）》·····	8
江西省普通高等学校师范类专业认证实施办法(试行)·····	13

### ● 政策解读

中国工程教育正式加入《华盛顿协议》·····	18
我国工程教育迈入全球“第一方阵”·····	21
实施师范类专业认证 健全教师教育质量保障体系·····	25

### ● 国际高教

“新工科”背景下专业认证中美比较研究·····	29
-------------------------	----

### ● 高校动态

天津大学：探索引领新工业革命时代工程教育的“天大方案”·····	34
青岛科技大学：以专业认证为抓手夯实本科教育·····	35
太原理工大学：扎实推进工程教育专业认证理念“五创+”助力创新创业教育质量全面提升·····	38

浙江师范大学：推进“新师范”建设 育新时代筑梦人·····41

● 高教研究

以学生为中心：工程教育专业认证的核心理念····· 44

培养好老师 从师范类专业认证开始·····46

# 工程教育认证办法

(中国工程教育专业认证协会 2017 年 5 月修订稿)

## 总 则

为规范工程教育认证工作，制定本办法。

中国工程教育专业认证协会是经教育部授权的在中国开展工程教育认证工作的唯一合法组织。

开展工程教育认证的目标是：构建中国工程教育的质量监控体系，推进中国工程教育改革，进一步提高工程教育质量；建立与工程师制度相衔接的工程教育认证体系，促进工程教育与企业界的联系，增强工程教育人才培养对产业发展的适应性；促进中国工程教育的国际互认，提升国际竞争力。

本办法规定开展工程教育认证工作的组织体系、认证标准、认证程序、监督与仲裁工作，以及认证工作相关的回避、保密和其它纪律要求。

### 1. 工程教育认证工作组织体系

中国工程教育认证工作是在中国工程教育专业认证协会（以下简称认证协会）的领导下组织开展的。中国工程教育专业认证协会是由热心中国工程教育的有关团体和个人自愿结成的全国性、非营利的会员制社会团体组织。

认证协会的最高权力机构是会员大会，理事会是会员大会的执行机构，监督机构为监事会，办事机构为秘书处。认证协会根据工作需要设置各专业类认证委员会、学术委员会、认证结论审议委员会等。

### 2. 认证标准

认证标准是判断专业是否达到认证要求的依据，同时也是专业撰写自评报告的依据。

#### 2.1 认证标准的内容

认证标准由通用标准和专业补充标准两部分构成。通用标准规定了专业在学生、培养目标、毕业要求、持续改进、课程体系、师资队伍和支持条件 7 个方面的要求；专业补充标准规定相应专业领域在上述一个

或多个方面的特殊要求和补充。

### 2.2 制定与修订

认证标准由学术委员会负责制定，报理事会通过后发布。其中专业补充标准由相应专业领域的专业类认证委员会制定或修订，报学术委员会审定。

### 3. 认证程序

工程教育认证工作的基本程序包括6个阶段：申请和受理、学校自评与提交自评报告、自评报告的审阅、现场考查、审议和做出认证结论、认证状态保持。

#### 3.1 申请和受理

工程教育认证工作在学校自愿申请的基础上开展。

按照教育部有关规定设立的工科本科专业，属于中国工程教育专业认证协会的认证专业领域，并已有三届毕业生的，可以申请认证。申请认证由专业所在学校向秘书处提交申请书。申请书按照《工程教育认证学校工作指南》的要求撰写。

秘书处收到申请书后，会同相关专业类认证委员会对认证申请进行审核。重点审查申请学校是否具备申请认证的基本条件，根据认证工作的年度安排和专业布局，做出是否受理决定。必要时可要求申请学校对有关问题做出答复，或提供有关材料。

根据审核情况，可做出以下两种结论，并做相应处理：

(1) 受理申请，通知申请学校开展自评；

(2) 不受理申请，向申请学校说明理由。学校可在达到申请认证的基本条件后重新提出申请。

已受理认证申请的专业所在学校应在规定时间内按照国家核定的标准交纳认证费用，交费后进入认证工作流程。

#### 3.2 自评与提交自评报告

自评是学校组织接受认证专业依照《工程教育认证标准》对专业的办学情况和教学质量进行自我检查，学校应在自评的基础上撰写自评报告。

自评的方法、自评报告的撰写要求参见《工程教育认证学校工作指南》。

学校应在规定时间内向秘书处提交自评报告。

### 3.3 自评报告的审阅

专业类认证委员会对接受认证专业提交的自评报告进行审阅，重点审查申请认证的专业是否达到《工程教育认证标准》的要求。

根据审阅情况，可做出以下三种结论之一，并做相应处理：

(1) 通过审查，通知接受认证专业进入现场考查阶段及考查时间；

(2) 补充修改自评报告，向接受认证专业说明补充修改要求。经补充修改达到要求的可按(1)处理，否则按(3)处理；

(3) 不通过审查，向接受认证专业说明理由，本次认证工作到此停止，学校须在达到《工程教育认证标准》要求后重新申请认证。

### 3.4 现场考查

#### 3.4.1 现场考查的基本要求

现场考查是专业类认证委员会委派的现场考查专家组到接受认证专业所在学校开展的实地考察活动。现场考查以《工程教育认证标准》为依据，主要目的是核实自评报告的真实性和准确性，并了解自评报告中未能反映的有关情况。

现场考查时间一般不超过3天，且不宜安排在学校假期进行。专业类认证委员会应在入校考查前两周通知学校。

工程教育认证现场考查专家组成员应熟知《工程教育认证标准》，进入学校前至少4周收到自评报告，并认真审阅。考查期间专家组按照《工程教育认证现场考查专家组工作指南》开展工作。

现场考查专家组的组建规定以及现场考查方式参见《工程教育认证现场考查专家组工作指南》。

#### 3.4.2 现场考查的程序

(1) 专家组预备会议。进校后专家组召开内部工作会议，进一步明确考查计划和具体的考查步骤，并进行分工。

(2) 见面会。专家组向学校及相关单位负责人介绍考查目的、要求

## 高教要闻

和详细计划，并与学校及相关单位交换意见。

(3) 实地考察。考查内容包括考查实验条件、图书资料等在内的教学硬件设施；检查近期学生的毕业设计（论文）、试卷、实验报告、实习报告、作业，以及学生完成的其他作品；观摩课堂教学、实验、实习、课外活动；参观其他能反映教学质量和学生素质的现场和实物。

(4) 访谈。专家组根据需要会晤包括在校学生和毕业生、教师、学校领导、有关管理部门负责人及院（系）行政、学术、教学负责人等，必要时还需会晤用人单位有关负责人。

(5) 意见反馈。专家组成员向学校反馈考查意见与建议。

### 3.4.3 现场考查报告

工程教育认证现场考查报告，是各专业类认证委员会对申请认证的专业做出认证结论建议和形成认证报告的重要依据，需包括以下内容：

(1) 专业基本情况。

(2) 对自评报告的审阅意见及问题核实情况。

(3) 逐项说明专业符合认证标准要求的达成度，重点说明现场考查过程中发现的主要问题和不足，以及需要关注并采取措施予以改进的事项。

专家组在现场考查工作结束后 15 日内向相应专业类认证委员会提交现场考查报告及相关资料。

## 3.5 审议和做出认证结论

### 3.5.1 征询意见

专业类认证委员会将现场考查报告送接受认证专业所在学校征询意见。学校应在收到现场考查报告后核实其中所提及的问题，并于 15 日内按要求向相应专业类认证委员会回复意见。逾期不回复，则视同没有异议。

学校可将现场考查报告在校内传阅，但在做出正式的认证结论前，不得对外公开。

### 3.5.2 审议

各专业类认证委员会召开全体会议，审议接受认证专业的自评报告、

专家组的“现场考查报告”和学校的回复意见。

### 3.5.3 提出认证结论建议

各专业类认证委员会在充分讨论的基础上，采取无记名投票方式提出认证结论建议。全体委员 2/3 以上（含）出席会议，投票方为有效。同意票数达到到会委员人数的 2/3 以上（含），则通过认证结论建议。各专业类认证委员会讨论认证结论建议和投票的情况应予保密。

工程教育认证结论建议应为以下三种之一：

（1）通过认证，有效期 6 年：达到标准要求，无标准相关的任何问题；

（2）通过认证，有效期 6 年（有条件）：达到标准要求，但有问题或需关注事项，不足以保持 6 年有效期，需要在第三年提交改进情况报告，根据问题改进情况决定“继续保持有效期”或“中止有效期”；

（3）不通过认证：存在未达到标准要求的不足项。

### 3.5.4 提交工程教育认证报告和相关材料

各专业类认证委员会根据审议结果，撰写认证报告，须写明认证结论建议和投票结果，连同自评报告、现场考查报告和接受认证专业所在学校的回复意见等材料，一并提交认证结论审议委员会审议。

### 3.5.5 认证结论审议委员会审议认证结论

认证结论审议委员会召开会议，对各专业类认证委员会提交的认证结论建议和认证报告进行审议。认证结论审议委员会如对提交结论有异议，可要求专业类认证委员会在限定时间内对认证结论建议重新进行审议，也可直接对结论建议做出调整。

认证结论审议委员会审议认证结论建议时，按照协商一致的方式进行审议，有重要分歧时，可采用无记名投票方式投票表决。全体委员 2/3 以上（含）出席会议，投票方为有效。同意票数达到到会委员人数的 2/3 以上（含），认证结论建议方为有效。

认证结论审议委员会审议认证结论建议时，可根据需要要求专业类认证委员会列席会议，接受质询。

### 3.5.6 批准与发布认证结论

## 高教要闻

理事会召开全体会议，听取认证结论审议委员会对认证结论建议和认证报告的审议情况，并投票表决认证结论建议。理事会全体会议须邀请监事会成员列席。

理事会全体会议采用无记名投票方式批准认证结论。全体理事 2/3 以上（含）出席会议，投票方为有效。同意票数达到到会理事人数的 2/3 以上（含），认证结论方为有效。

如理事会未批准认证结论审议委员会审议通过的的认证结论建议，认证结论审议委员会需按原程序重新审议。重新审议后，再次向理事会提交新的认证结论建议。如果理事会再次投票后仍未批准认证结论，则由理事会直做出认证结论。

理事会批准的认证报告及认证结论应在 15 日内分送相关学校，如果学校对认证结论有异议，可向监事会提出申诉，由监事会做出最终裁决。

理事会批准的认证结论或监事会做出的裁决由认证协会负责发布。

### 3.5.7 认证结论

认证结论分为三种：

（1）通过认证，有效期 6 年：达到标准要求，无标准相关的任何问题；

（2）通过认证，有效期 6 年（有条件）：达到标准要求，但有问题或需关注事项，不足以保持 6 年有效期，需要在第三年提交改进情况报告，根据问题改进情况决定“继续保持有效期”或是“中止有效期”；

（3）不通过认证：存在未达到标准要求的不足项。

结论为“不通过认证”的专业，一年后允许重新申请认证。

### 3.6 认证状态的保持与改进

通过认证的专业所在学校应认真研究认证报告中指出的问题和不足，采取切实有效的措施进行改进。

认证结论为“通过认证，有效期 6 年”的，学校应在有效期内持续改进工作，并在第三年提交持续改进情况报告，认证协会备案，持续改进情况报告将作为再次认证的重要参考。

认证结论为“通过认证，有效期 6 年（有条件）”的，学校应根据

认证报告所提问题，逐条进行改进，并在第三年年底前提交持续改进情况报告。认证协会将组织各专业类认证委员会对持续改进情况报告进行审核，根据审核情况给出以下三种意见：（1）“继续保持有效期”（已经改进，或是未完全改进但能够在6年内保持有效期）；（2）“中止认证有效期”（未完全改进，难以继续保持6年有效期）；（3）“需要进校核实”（根据核实情况决定“继续保持有效期”或是“中止认证有效期”）。对“中止认证有效期”的专业，认证协会将动态调整通过认证专业名单。

如学校未按时提交改进报告，秘书处将通知其限期提交；逾期仍未提交的，则终止其认证有效期。

通过认证的专业在有效期内如果对课程体系做重大调整，或师资、办学条件等发生重大变化，应立即向秘书处申请对调整或变化的部分进行重新认证。重新认证通过者，可继续保持原认证结论至有效期届满；否则，终止原认证的有效期。重新认证工作参照原认证程序进行，但可以视具体情况适当简化。

认证协会可根据工作需要，随机抽取部分专业在认证有效期内开展回访工作，检查学校认证状态保持及持续改进情况。回访工作参照原认证程序进行，但可以视具体情况适当简化。

通过认证的专业如果要保持认证有效期的连续性，须在认证有效期届满前至少一年重新提出认证申请。

# 教育部《普通高等学校师范类专业认证实施办法(暂行)》

教师〔2017〕13号

为规范引导师范类专业建设，建立健全教师教育质量保障体系，不断提高教师培养质量，制定本办法。

## 一、指导思想

全面贯彻党的教育方针，落实立德树人根本任务，构建中国特色、世界水平的教师教育质量监测认证体系，分级分类开展师范类专业认证，以评促建，以评促改，以评促强，全面保障和提升师范类专业人才培养质量，为培养造就党和人民满意的高素质专业化创新型教师队伍提供有力支撑。

## 二、认证理念

认证以“学生中心、产出导向、持续改进”为基本理念。学生中心，强调遵循师范生成长成才规律，以师范生为中心配置教育资源、组织课程和实施教学；产出导向，强调以师范生的学习效果为导向，对照师范毕业生核心能力素质要求，评价师范类专业人才培养质量；持续改进，强调对师范类专业教学进行全方位、全过程评价，并将评价结果应用于教学改进，推动师范类专业人才培养质量的持续提升。

## 三、认证原则

1. 建立统一认证体系。发布国家认证标准，做好认证整体规划，实行机构资质认定，规范认证程序要求，开展认证结论审议，构建科学有效的统一认证体系，确保认证过程的规范性及认证结论的一致性。

2. 注重省部协同推进。教育部和省级教育行政部门加强统筹协调，充分发挥专业化教育评估机构作用，形成整体设计、有效衔接、分工明确、分批实施的协同机制，确保师范类专业认证工作有序开展。

3. 强化高校主体责任。明确高校在专业质量建设方面的主体责任，引导开展师范类专业自我评估，推动建立专业质量持续改进机制，提升专业质量保障能力。

4. 运用多种认证方法。采取常态监测与周期性认证相结合、在线监

测与进校考查相结合、定量分析与定性判断相结合、学校举证与专家查证相结合等多种认证方法，多维度、多视角监测评价师范类专业教学质量状况。

#### 四、认证体系

师范类专业实行三级监测认证：

第一级定位于师范类专业办学基本要求监测。依托教师教育质量监测平台，建立基于大数据的师范类专业办学监测机制，对各地各校师范类专业办学基本状况实施动态监测，为学校出具年度监测诊断报告，为教育行政主管部门提供监管依据，为社会提供质量信息服务。

第二级定位于师范类专业教学质量合格标准认证。以教师专业标准和教师教育课程标准为引领，推动教师教育内涵式发展，强化教师教学责任和课程目标达成，建立持续改进机制，保证师范类专业教学质量达到国家合格标准要求。

第三级定位于师范类专业教学质量卓越标准认证。建立健全基于产出的人才培养体系和运行有效的质量持续改进机制，以赶超教师教育国际先进水平为目标，以评促强，追求卓越，打造一流质量标杆，提升教师教育的国际影响力和竞争力。

#### 五、认证标准

结合我国教师教育实际，分类制定中学教育、小学教育、学前教育、职业教育、特殊教育等专业认证标准，作为开展师范类专业认证工作的基本依据。

#### 六、认证对象及条件

##### 1. 第一级

经教育部正式备案的普通高等学校师范类本科专业和经教育部审批的普通高等学校国控教育类专科专业。

##### 2. 第二、三级

第二、三级认证实行自愿申请。有三届以上毕业生的普通高等学校师范类专业申请参加第二级认证；有六届以上毕业生并通过第二级认证的普通高等学校师范类专业，申请参加第三级认证。个别办学历史长、

## 高教要闻

社会认可度高的师范类专业可直接申请参加第三级认证。

### 七、认证组织实施

1. 教育部发布师范类专业认证实施办法与标准，统筹协调、指导监督认证工作，负责中央部门所属高校相关认证工作；省级教育行政部门负责本地区师范类专业认证工作，结合地方实际情况制订本地区师范类专业认证实施方案，报教育部教师工作司备案后实施。

2. 教育部高等教育教学评估中心（以下简称“评估中心”）具体组织实施师范类专业认证工作，包括组织实施第一级监测、第三级认证和中央部门所属高校的二级认证，建设教师教育质量监测系统，建立国家师范类专业认证专家库，提供业务指导等；教育评估机构接受省级教育行政部门委托，具体组织实施该省份的二级认证工作。

3. 教育部成立认证专家委员会，负责认证工作的规划与咨询，对拟承担师范类专业认证的各地教育评估机构进行资质认定，负责认证结论的审定，受理认证结论异议的申诉，负责对认证工作的指导和检查等。认证专家委员会秘书处设在评估中心。

各省份依据实际建立相应的专家组织和认证结论审议机制。

### 八、认证程序

第一级采取网络平台数据采集方式，对师范类专业办学基本信息进行常态化监测。第二、三级采取专家进校现场考查方式，对师范类专业教学质量状况进行周期性认证，认证程序包括申请与受理、专业自评、材料审核、现场考查、结论审议、结论审定、整改提高等7个阶段。

#### 1. 第一级

高校按要求填报师范类专业有关数据信息。评估中心依托教师教育质量监测系统，对专业办学的核心数据进行监测、挖掘和分析，并与全国教师管理信息系统、中国高等教育学生信息网（学信网）数据进行比对，建立各级监测指标常模，形成各类监测报告。

#### 2. 第二级

申请与受理。地方所属院校向省级教育行政部门委托的教育评估机构提交认证申请。中央部门所属高校向评估中心提交认证申请。教育评

估机构依据受理条件进行审核，审核通过的专业，进入自评阶段。

专业自评。高校依据认证标准开展专业自评工作，按要求填报有关数据信息，撰写并提交自评报告。

材料审核。教育评估机构组织专家对专业自评报告和数据分析报告等相关材料进行审核。审核通过的专业，进入现场考查阶段。

现场考查。教育评估机构组建现场考查专家组。专家组在审阅专业自评报告和数据分析报告基础上，通过深度访谈、听课看课、考查走访、查阅文卷、集体评议等方式，特别注重了解毕业生教书育人情况，对专业达成认证标准情况做出评判，向高校反馈考查意见。

结论审议。教育评估机构对现场考查专家组认证结论建议进行审议。

结论审定。教育评估机构将审议结果报教育主管部门同意后，提交教育部认证专家委员会审定。认证结论分为“通过，有效期6年”“有条件通过，有效期6年”“不通过”三种。认证结论适时公布。

整改提高。高校依据认证报告进行整改，按要求提交整改报告。教育评估机构组织专家对整改报告进行审查，逾期不提交或整改报告审查不合格，终止认证有效期。

### 3. 第三级

申请与受理。符合条件的专业所在高校经教育主管部门同意后，可向评估中心提交认证申请。评估中心依据受理条件进行审核，审核通过的专业，进入自评阶段。

专业自评。高校依据认证标准开展专业自评工作，按要求填报有关数据信息，撰写并提交自评报告。

材料审核。评估中心组织专家对专业自评报告和数据分析报告等相关材料进行审核。审核通过的专业，进入现场考查阶段。

现场考查。评估中心组建现场考查专家组。专家组在审阅专业自评报告和数据分析报告基础上，通过深度访谈、听课看课、考查走访、查阅文卷、集体评议等方式，特别注重了解毕业生教书育人情况，对专业达成认证标准情况做出评判，向高校反馈考查意见。

结论审议。评估中心对现场考查专家组认证结论建议进行审议。

## 高教要闻

结论审定。评估中心将审议结果报教育部教师工作司同意后，提交教育部认证专家委员会审定。认证结论分为“通过，有效期6年”“有条件通过，有效期6年”“不通过”三种。认证结论适时公布。

整改提高。高校依据认证报告进行整改，按要求提交整改报告。评估中心组织专家对整改报告进行审查，逾期不提交或整改报告审查不合格，终止认证有效期。

### 九、认证结果使用

认证结果为政策制定、资源配置、经费投入、用人单位招聘、高考志愿填报等提供服务和决策参考。

通过第二级认证专业的师范毕业生，可由高校自行组织中小学教师资格考试面试工作。所在高校根据教育部关于加强师范生教育实践的意见要求，建立以实习计划、实习教案、听课评课记录、实习总结与考核等为主要内容的师范毕业生教育实习档案袋，通过严格程序组织认定师范毕业生的教育教学实践能力，视同面试合格。

通过第三级认证专业的师范毕业生，可由高校自行组织中小学教师资格考试笔试和面试工作。所在高校按照国家有关要求开设通识课程、学科专业课程（幼儿园分领域教育基础课程）和教师教育课程等，师范毕业生按照学校师范类专业人才培养方案修学规定课程并成绩合格、达到毕业要求，视同笔试合格。所在高校根据教育部关于加强师范生教育实践的意见要求，建立以实习计划、实习教案、听课评课记录、实习总结与考核等为主要内容的师范生教育实习档案袋，通过严格程序组织认定师范毕业生的教育教学实践能力，视同面试合格。

### 十、认证工作保障

开展师范类专业认证工作不收取申请认证学校任何费用。教育部为师范类专业第一级监测和第三级认证工作的开展提供经费保障，省级教育行政部门为本地区师范类专业第二级认证工作的开展提供经费保障。

# 江西省普通高等学校师范类专业认证实施办法(试行)

(江西省教育厅 2018 年 11 月 9 日)

根据《中共中央国务院关于全面深化新时代教师队伍建设改革的意见》(中发〔2018〕4号)、《教育部关于印发普通高等学校师范类专业认证实施办法(暂行)的通知》(教师〔2017〕13号)等文件精神,结合我省教师教育实际和评估工作规范,特制定本实施办法。

## 一、认证原则

(一)导向性原则。坚持育人为本,以提升人才培养质量为导向,对照师范毕业生核心能力素质要求,把学生发展作为专业建设和专业认证的出发点和落脚点,评价师范类专业人才培养质量,正确处理专业发展与学生发展、硬件建设与内涵建设、规范管理与创新管理。

(二)规范性原则。坚持认证标准,严格认证程序,把好质量底线。按照国家统一的认证标准,规范认证程序要求,引导办学主体夯实师范专业教育的基础,规范并完善目标定位、培养模式、课程体系、教学实施、队伍建设、评价制度,主动建构自我发展、自我监控、自我评价、自我改进的质量保障机制。

(三)持续性原则。坚持以评促建,充分体现“以评促建、以评促管、以评促强”的宗旨,强调对师范类专业教学进行全方位、全过程评价,并将评价结果应用于教学改进,推动师范类专业人才培养质量的持续提升。鼓励院校不断优化专业布局、发挥专业优势、注重培养成效,持续激发专业特色发展、教师专业发展、学生全面发展的内生动力。

## 二、认证体系

(四)师范类专业实行三级认证:第一级定位于师范类专业办学基本要求监测,主要依托教师教育质量监测平台;第二级定位于师范类专业教学质量合格标准认证,保证师范类专业教学质量达到国家合格标准要求;第三级定位于师范类专业教学质量卓越标准认证,提升教师教育的影响力和竞争力。

(五)师范类专业第一级监测(以下简称“第一级监测”):经教育部

## 高教要闻

正式备案的普通高等学校师范类本科专业和经教育部审批的普通高等学校国控教育类专科专业，都应参加教育部高等教育教学评估中心组织实施的第一级监测，按要求在教师教育质量监测平台如实填报师范类专业有关数据信息。

(六) 师范类专业第二级认证(以下简称“第二级认证”):自专业获批开始招生起，按照批准举办的学历层次连续培养三届及以上毕业生的普通高等学校师范类专业，在自评自建的基础上，通过第一级监测后，自愿向省教育厅申请参加第二级认证。

(七) 师范类专业第三级认证(以下简称“第三级认证”):自专业获批开始招生起，按照批准举办的学历层次连续培养六届及以上毕业生并通过第二级认证的普通高校师范类专业，或个别办学历史长、社会认可度高的普通高校师范类专业，经省教育厅审核同意后，向教育部高等教育教学评估中心申请参加第三级认证。

(八) 认证标准:我省学前教育、小学教育、中学教育专业认证标准，以教育部制定的《学前教育专业认证标准》《小学教育专业认证标准》《中学教育专业认证标准》为依据，职业教育、特殊教育专业认证标准待教育部制定后另行发布。

### 三、认证组织

(九) 教育部高等教育教学评估中心具体组织实施第一级监测和第三级认证;省教育厅统筹协调全省普通高校师范类专业认证工作，制定认证实施办法，明确进度安排，委托认证机构，成立专家组织，组织实施第二级认证工作。

(十) 委托具备资质的教育评估机构具体实施全省第二级认证工作，负责制定工作方案，完善认证标准，研发测评细则和评价技术，组建专家组，组织材料评审和现场考查，拟定《师范类专业认证报告》，提交建议结论。

(十一) 成立江西省普通高等学校师范类专业认证专家委员会，由省教育厅分管领导任主任委员，有关部门负责人和专家代表等为成员，负责规划认证工作、指导认证实施、统筹认证结论的审定等。

(十二)有关高校成立认证工作(质量保障)机构,开展自评与自我改进工作,积极配合教育评估机构组织开展的认证工作。

#### 四、认证程序

第一级监测和第三级认证的具体时间以教育部高等教育教学评估中心通知为准,认证程序以教育部印发的《普通高等学校师范类专业认证实施办法(暂行)》规定为准。第二级认证采取专家进校现场考查方式,对师范类专业教学质量状况进行周期性认证,认证程序包括申请与受理、专业自评、材料审核、现场考查、结论审议、结论审定、整改提高等7个阶段。

(十三)申请与受理。根据统一规划与自愿申报相结合原则,符合条件的院校向省教育厅委托的教育评估机构提交认证申请。教育评估机构依据受理条件进行审核,审核通过的专业,进入自评阶段。

(十四)专业自评。高校依据认证标准开展专业自评工作,按要求填报有关数据信息,撰写并提交自评报告。

(十五)材料评审。教育评估机构成立专家组,对申请认证专业的自评报告和数据分析报告等相关材料进行审阅,审核通过的专业,进入现场考查阶段。

(十六)现场考查。现场考查专家组和具体时间由委托的教育评估机构组建、安排,考查程序包括专家组预备会议、自评说明、数据核查、专业剖析(课堂教学观摩、学生专业能力测评、学生实训实习考察、师生深度访谈与满意度调查)、意见交换,特别注重了解毕业生教书育人情况,对专业达成认证标准情况做出评判,并向高校反馈现场意见。

(十七)结论审议。教育评估机构对现场考查专家组认证结论建议进行审议。

(十八)结论审定。教育评估机构将审议结果报省教育厅同意后,提交教育部认证专家委员会审定。认证结论经教育部审定后,适时公布。按照教育部《普通高等学校师范类专业认证实施办法(暂行)》的规定,认证结论有三种,分为“通过,有效期6年”“有条件通过,有效期6年”“不通过”。

## 高教要闻

(十九)整改提高。学校应针对《认证报告》提出的问题与建议，在2个月内，对照专业认证标准，针对有关问题制定整改方案，明确整改重点、措施和实施计划等。认证结论为“通过，有效期6年”的专业，在现场考查结束后1年内，向委托的教育评估机构提交整改报告，并总结本校专业建设的新进展、新成就。认证结论为“有条件通过，有效期6年”的专业，在现场考查结束后2年内，向委托的教育评估机构提交整改报告，教育评估机构在收到整改报告后适时组织专家组对整改情况进校现场回访，逾期不提交或整改回访结论不合格，终止认证有效期。

### 五、专家队伍

(二十)参与第二级认证的专家组成员均按规范要求从教育部普通高等学校师范类专业认证专家库中随机抽选。专家抽选应在征求专家个人意愿的基础上，统筹考虑认证院校办学水平、认证专业办学层次、认证专业学科属性、认证专家职务结构、认证专家年龄结构等需要，同时实行院校回避、任职回避等回避原则。抽选的专家年龄一般不超过65岁。原则上，认证专家组中省内专家占70%，省外专家占30%；师范院校专家占60%，行政管理与教科研专家占20%，中小学(幼儿园)专家占20%。

(二十一)材料评审和现场考查专家从认证专家组中遴选出后进行项目专业培训。遴选注意区域结构、年龄结构、专业结构，实行回避政策。

### 六、认证实施

(二十二)认证申报一般按规划年度分专业申报，每年9月份集中进行。举办两个及以上教育专业的院校应分别申报认证。认证工作不收取申请学校的任何费用。

(二十三)现场考查一般在申报当年10月至次年5月之间分类分批进行。每个专业专家组一般由3~5名专家(设1名组长)、1名秘书组成。

(二十四)认证项目管理要做到专业化、规范化、科学化。实行网上信息公开，签订规范的《认证责任书》，建立可回溯的全套资料，及时发送《认证报告》。在认证中加强研究，不断改进、不断提升。

(二十五)坚持公平公正，在认证过程中所有参评对象，有关专家、部门和组织严格执行认证纪律，不弄虚作假、不超标接待、不馈赠礼金

礼品、不安排与认证无关的活动。省教育厅将设立监督电话，认证工作接受教师、学生和社会的监督。

(二十六)高校如对认证结论有异议，可在收到认证结论后的30个工作日内向教育部认证专家委员会提出申诉，申诉应以书面形式提出，详细陈述理由，并提供相关支持材料，逾期未提出异议，视为同意认证结论。

### 七、认证结果运用

(二十七)通过第二级认证专业的师范毕业生，可由高校自行组织中小学教师资格考试面试工作。所在高校根据教育部关于加强师范生教育实践的意见要求，建立师范毕业生教育实习档案袋，通过严格程序组织认定师范毕业生的教育教学实践能力，视同面试合格。

(二十八)通过第三级认证专业的师范毕业生，可由高校自行组织中小学教师资格考试笔试和面试工作。师范毕业生按照学校师范类专业人才培养方案修学规定课程并成绩合格，达到毕业要求，视同笔试合格。所在高校根据教育部关于加强师范生教育实践的意见要求，建立师范毕业生教育实习档案袋，通过严格程序组织认定师范毕业生的教育教学实践能力，视同面试合格。

### 八、认证规划

(二十九)2018年，以江西师范大学、赣南师范大学为试点单位，以学前教育、小学教育和中学教育(汉语言文学、数学、化学)为试点认证专业，依据教育部公布的师范类专业认证标准开展第二级认证试点工作。

(三十)2019年至2020年，优先受理教育部国家级卓越教师培养计划改革、综合改革、教学改革等项目依托专业的认证申请，再结合高校的自愿申请，逐步开展第二级认证工作。

(三十一)2021年开始，在认真总结前期工作经验的基础上，依据高校申请和全省教师教育发展需要，按照稳步推进的原则，逐年确定认证工作计划，确保认证工作质量达到国家规定要求。

## 中国工程教育正式加入《华盛顿协议》

2016年6月2日，注定将是一个载入中国高等教育史册的日子。在吉隆坡召开的国际工程联盟大会上，中国成为国际本科工程学位互认协议《华盛顿协议》的正式会员。

“这是我国高等教育发展的一个里程碑，意味着英美等发达国家认可了我国工程教育质量，我们开始从国际高等教育发展趋势的跟随者向领跑者转变。”在教育部高等教育教学评估中心主任吴岩看来，这不仅为工科学生走向世界打下了基础，更意味着中国高等教育将真正走向世界。

这一步，中国整整走了10年。

### 推动工程教育改革的国家战略

工程教育认证是实现工程教育国际互认和工程师资格国际互认的重要基础。从2005年起，中国开始建设工程教育认证体系，逐步在工程专业开展认证工作，并把实现国际互认作为重要目标。

“这不仅是工程技术人才跨国流动的需要，更重要的是，工程教育认证还肩负着推动工程教育改革，完善工程教育质量保障体系的重任。”中国工程教育专业认证协会副理事长、清华大学原副校长余寿文全程参与了认证体系的研究、设计和构建工作，是加入《华盛顿协议》的重要推动者和亲历者，在他看来，中国工程教育在校生占到高等教育在校生总数约三分之一，工程教育的质量很大程度上决定了中国高等教育的总体质量，因此认证标准的选择非常重要。

目前，世界上主要的工业发达国家都建立了工程教育认证制度，并通过多边的协议实现工程教育学位国际互认。其中，由美、英等国主导的《华盛顿协议》体系是国际上最具权威性和影响力的四年制本科工程教育学位互认体系。

“从实践来看，《华盛顿协议》体系有两个突出特点，一是‘以学生为本’，着重‘基于学生学习结果’的标准，二是用户参与认证评估，强调工业界与教育界的有效对接”，余寿文说，在借鉴《华盛顿协议》

各成员成功经验的基础上，中国在制度设计、标准建设、组织机构等方面按照国际实质等效的要求开展工作。

### 精准发力，直指教学改革“最后一公里”

经过近 10 年的发展，我国已经在 31 个工科专业类的 18 个开展了认证，截止 2015 年底，已有 553 个专业点通过认证。十年来的认证工作经验表明，课堂教学已经成为工程教育改革的“最后一公里软肋”。

“在认证实施过程中，我们遇到的最大的困难是教育思想的转变，认证强调专业人才培养结果导向，要求教师将毕业生出口要求分解对应到课程上去，并在课程教学中有效实施。而我国高等教育长期以来是学科导向、投入导向，这个观念贯穿在专业课程设置、教学实施、考核评价等方方面面。”余寿文坦言，理念转变不可能一蹴而就。

在这方面，对认证工作有深入研究和丰富实践经验的南京大学陈道蓄教授深有感触，在他看来，工程教育认证精准发力，直指课堂教学这一“最后一公里软肋”。作为建设国际实质等效认证体系的积极参与者，同时又是一名在本科教育一线承担课堂教学任务的教师，陈道蓄深感《华盛顿协议》要求的“基于产出”的评价方法是推动课堂教学改革极为有效的手段。“这个过程不可能在一夜之间达到理想效果，但几年后回头看，课堂面貌一定会大有改观。”

中国工程教育专业认证的实践证明，被认证专业准备认证的过程其实就是全面发动，并积极推行课堂改革的过程。专业认证促进学校教育教学改革，是通过专业认证高校的共识。

“专业认证以学生为中心、以产出为导向和持续改进为三大基本理念，与传统的内容驱动、重视投入的教育形成了鲜明对比，是一种教育范式的革新。”北京交通大学副校长张星臣积极推动该校多个专业参与认证，他介绍，在这个过程中，学校不仅教育理念发生改变，基于成果倒推思维，学校的教学设计进行了全面改造。

作为全国两个考察院校之一，北京交通大学 2 个专业接受了《华盛顿协议》国际专家现场考察，考察结果作为我国转正的重要依据。

在张星臣看来，通过开展认证，学生、教师、管理人员都将受益。

## 政策解读

学生可以清晰知道自己的培养目标和课程学习结果，通过持续的形成性评价获得学习成就体验；教师在产出导向的模式下，不受教育方法的限定，充分展现教育艺术来实现既定目标；管理人员通过开展学习产出评估，可以随时了解教学质量，并及时调整资源配置。

“中国加入《华盛顿协议》意味着专业认证具备国际实质等效性，能促进高校专业按国际先进理念推动教育教学改革，加快高校与国际接轨，最终建成国际一流大学”，张星臣表示。

“回归工程”，培养学生的“大工程观”是当今国际工程教育的主流理念。《华盛顿协议》对毕业生提出 12 条毕业生素质要求中，不仅要求工程知识、工程能力，还强调通用能力和品德伦理，主要包括沟通，团队合作等方面的能力，以及社会责任感、工程伦理等方面的内容。

“这也是《华盛顿协议》国际实质等效的标准对我们的重要启示。”余寿文说，我国传统的工程教育更加注重毕业生的工程知识和技术能力，对于沟通、团队合作、工程伦理等方面重视不够。我们曾经面向用人单位做过调查，发现用人单位更看重学生的品德、沟通、团队合作等方面的能力，这也是我们的人才培养需要特别注重的方面。

### 助力创新驱动，开启工程教育新时代

中国机械工程学会监事长宋天虎认为，《中国制造 2025》的发布，以及“一带一路”重大战略的部署和一批重大创新工程与智能制造重点项目的实施，为我国制造业的发展提供了新的历史机遇。面对当今新一轮科技革命和产业变革，在高等院校中占有最大比重的工程教育，怎样抓住机遇，培养经济社会发展亟需的工程科技人才，更好地服务产业的转型升级，既是高等院校迫切需要寻找的答案，也是工业界最关心的问题。宋天虎坦言，过去一段时间，我国工程科技人才队伍与人才培养过程存在的诸多问题，掣肘制造业创新发展。

“恰逢其时，我国高等教育提出了内涵式发展以及全面提升质量的工作目标。中国工程教育专业认证协会在认证工作中，构建起教育界与企业界深度融合的工作机制，使行业真正进入工程教育人才培养和质量评价的诸多环节，实现了工业界与教育界的有效对接。”宋天虎亲自领

导中国机械工程学会参与认证体系组建，并组织实施机械类专业的认证，他对此深有感触。在宋天虎看来，加入《华盛顿协议》，标志着我国已经进入国际工程科技人才培养的评价体系，这一成功对于我国积极主动开展全球化工程合作，提高中国的国际话语权和影响力，具有重大而深远的意义。宋天虎表示，“我们有理由相信，我国的工程教育将以加入《华盛顿协议》为契机，为我国创新驱动发展提供更加充分的人才和智力支撑，并将成为我国制造业转型升级由大到强的重要引擎。”

“中国拥有世界上规模最大的工程教育，加入《华盛顿协议》，不仅是中国工程教育国际化进程的重要里程碑，对于世界工程教育，特别是《华盛顿协议》也开启了一个崭新的时代。” 汕头大学执行校长、加拿大工程院院士顾佩华表示，在工程教育国际化背景下，很多学校在《华盛顿协议》标准基础上，丰富和完善自己的培养特色与要求，积累了中国在工程教育和教育认证方面的最佳实践经验，这将推动全球工程教育认证及互认，扩大《华盛顿协议》全球影响力，促进工程教育全球化发展。

（来源：人民网）

## 我国工程教育迈入全球“第一方阵”

“工程教育”，是我国高等教育在国际舞台上的一张“名片”。

2016年6月，随着国际工程联盟大会《华盛顿协议》全会全票通过中国的“转正”申请，标志着我国成为国际本科工程学位权威互认协议的正式成员，我国的工程教育质量认证体系实现国际实质等效。

截至2018年底，教育部高等教育教学评估中心和中国工程教育专业认证协会共认证了全国227所高校的1170个工科专业。通过专业认证，标志着这些专业的质量实现了国际实质等效，进入全球工程教育的“第一方阵”。目前，我国工程教育专业认证已覆盖21个专业类，计划2020年实现所有专业大类全覆盖。

当前，世界范围内新一轮科技革命和产业变革加速进行，以新技术、

## 政策解读

新业态、新产业、新模式为特点的新经济蓬勃发展，迫切需要培养造就一大批多样化、创新型卓越工程科技人才。而中国工程教育承载着为中国乃至世界工业发展提供人才和智力支撑的新责任和新使命。进一步研究新经济态势，把握工科建设的新理念、新结构、新模式、新质量与新体系，是中国工程教育面临的新要求和新挑战。

### 从“模仿跟随”到与发达国家“比肩而行”

我国是工程教育的第一大国。数据显示，中国普通高校工科专业招生数、在校生数、毕业生数都远远高于世界其他国家，稳居世界首位，数量比紧随其后的俄罗斯、美国等国高出3—5倍。

“中国已经形成了世界最大规模的工程教育体系，工程教育由过去的‘试验田’，已变为如今的‘大田耕’，越来越多的高校参与进来。”教育部高教司副巡视员宋毅介绍，目前全国有1100多所学校举办工程教育，1.9万多个工科专业，在校生约550万人，毕业生120多万人。

2006年，教育部启动工程教育专业认证试点工作。十多年来，以申请加入《华盛顿协议》为契机，工程教育改革全面深化。

“作为我国工程教育近十年来的一项重要改革举措，工程教育认证直指工程教育强国建设中的教育理念、标准、模式、评价等核心问题，是我国工程教育改革的主要着力点。认证专业数量从每年几个、几十个，到最近几年的几百个，为工程教育改革提供了一支数量可观的样本。”教育部高教司理工处处长吴爱华表示。

在专业质量方面，《华盛顿协议》注重的“学生中心”“产出导向”“持续改进”三大理念，对我国工程教育质量的提高起到了积极作用。本次公布的相关专业在参与认证的过程中，对标《华盛顿协议》和中国工程教育认证标准要求，主动修订培养目标、重组课程体系、深化课堂改革、明晰教师责任、健全评价机制、完善条件保障，人才培养质量明显提升。

“加入《华盛顿协议》意味着中国高等教育真正走向了世界，我们开始从‘模仿跟随’到‘比肩而行’”教育部高等教育司司长吴岩认为：“站在新的历史起点上的中国工程教育，理应为全球工程教育发展贡献

中国经验，积极从工程教育改革发展参与者向引领者转变。”

### 从“工程教育大国”走向“工程教育强国”

近年来，我国工程教育不断取得新突破：结构布局得到不断优化，培养层次、类型、种类设置更加注重与工业发展相适应、与区域发展相协调，为同期经济社会发展提供了充足的后备人才，成为中国工业发展的坚实基础和有力支撑。

2017年，教育部又启动实施“新工科”建设，改造升级传统工科专业，加快发展新兴工科专业。中国从工程教育大国逐步走向工程教育强国。

这两年接连推出的“复旦共识”“天大行动”“北京指南”等，吹响了新工科建设号角，开启了工程教育改革新路径。如今，越来越多的高校参与到新工科建设中，推动现有工科专业的改革，主动设置新兴工科专业。

以天津大学为例，该校精密仪器与光电子工程学院以“工程科学实验班”为载体，实施了多层面选拔组班制、竞争性分流机制、自由选择专业制、本硕博统筹培养制、全员导师制等一系列改革，并在课程体系和工程类专业通识教育上创新，致力培养“具有深厚数理基础和人文素养，善于从工程中发现科学问题，并能运用科学原理解决工程难题，能够解决人类面临重大问题和国家重大战略需求的仪器仪表领域未来工程领军人才”。

《新工科研究与实践项目指南》旨在鼓励高校审时度势、超前预判、主动适应、积极应答，充分发挥基层首创精神，探索实践工程教育的新理念、学科专业的新结构、人才培养的新模式、教育教学的新质量和分类发展的新体系。

吴岩表示，新工科建设势在必行，以新技术、新产业、新业态和新模式为特征的新经济呼唤新工科的建设，国家一系列重大战略推动实施呼唤新工科的建设，产业转型升级和新旧动能转换呼唤新工科的建设，提升国际竞争力、硬实力呼唤新工科的建设。新工科是“卓越工程师教育培养计划”的升级版，要面向产业界、面向世界、面向未来，深化工

## 政策解读

程教育改革。

### 面临新挑战，工程教育再出发

在我国工程教育规模不断扩大、质量不断提升，为社会培养出大批工程技术人才的同时，工程教育也还面临新的挑战：

比如，在规模与结构方面，工科毕业生供给结构性过剩与短缺并存，专科层次和研究生层次工科毕业生供给不能完全满足企业和行业需求，适应新兴产业和制造业十大重点领域的人才培养存在提升空间，区域性工科人才规模与产业规模之间的精准匹配等体量与结构上的问题需要尽快解决。在质量内涵与支撑要素方面，质量建设“最后一公里”有待真正落地，工程教育理念、课堂教学、支撑条件、教师队伍建设、学生能力发展等内涵要素均有较大持续改进空间。在顶层设计与动态调整方面，人才培养链与国家创新链、产业链对接有待增强；专业动态调整机制亟待完善；产学研合作教育的广度和深度亟待加强等。

“总结经验、应对挑战，让我国工程教育得到更好更快的发展，要从五个‘新’发力。”吴爱华表示，一是树立工程人才培养的新理念，培养学生终身学习发展、适应时代要求的关键能力；二是建立工程教育学科专业的新结构，既要主动谋划新兴工科专业建设，也要推动现有工科交叉复合、工科与其他学科交叉融合、应用理科向工科延伸；三是探索工程人才培养的新模式，建立多主体参与的校企协同人才培养模式、多学科交叉融合工程人才培养模式、新工科个性化人才培养模式等；四是要建立工程教育的新质量，扩大认证规模，使我国更多专业能与国际实现实质等效；五是要探索工程教育各高校分类发展的新体系，工科优势高校、综合性大学、地方高校应分类发展，为我国产业转型升级、创新发展培育不同的工程人才。

（来源：人民日报）

## 实施师范类专业认证 健全教师教育质量保障体系

——教育部教师工作司、高等教育教学评估中心负责人就《普通高等学校师范类专业认证实施办法（暂行）》答记者问

教育部印发《普通高等学校师范类专业认证实施办法（暂行）》（以下简称《办法》），教育部教师工作司、高等教育评估中心负责人就相关问题共同回答了记者提问。

### 一、请您谈谈实施师范类专业认证的背景？

师范毕业生是中小学教师队伍的主要来源，师范类专业办学质量水平直接决定中小学教师队伍整体水平，是影响中小学教育质量的关键因素。近年来，我国教师教育改革取得了积极进展，为基础教育和职业教育发展提供了强有力的师资保障。与此同时，教师教育综合改革也面临着开放化背景下的教师教育质量保障制度亟待建立、综合化背景下的教师教育特色亟待强化、教师教育内涵式发展亟待引导等新情况和新问题。

党的十九大明确提出要“加强师德师风建设，培养高素质教师队伍”。2014年9月，习近平总书记在北京师范大学视察讲话时强调指出，要加强教师教育体系建设，加大对师范院校的支持力度，找准教师教育中存在的主要问题，寻求深化教师教育改革的突破口和着力点，不断提高教师培养培训质量。《国家教育事业发展规划“十三五”规划》提出，加强教师教育体系建设，办好一批师范院校和师范专业，改进教师培养机制、模式、课程，探索建立教师教育质量监测评估制度。以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，建立师范类专业认证制度、健全教师教育质量保障体系，是推动教师教育综合改革“牵一发而动全身”的突破口和着力点，是从源头上建设高素质教师队伍的一项重要举措。

### 二、请您介绍一下《办法》的研制过程？

《办法》研制主要经历以下过程：一是开展认证试点。2014年12月起，在江苏、广西开展的师范类专业认证试点工作，明确试点任务、试点内容和工作要求。2016年12月，试点工作如期完成，在完善师范类专业认证标准、探索师范类专业认证模式等方面积累了有益经验。

## 政策解读

二是进行专项调研。2016年，委托高等教育教学评估中心启动师范类专业认证课题研究，广泛调研我国师范类专业数量、结构和分布状况，细化分析不同地域、不同类型师范院校人才培养方案，并进行中外比较，形成国内国际教师教育质量保障情况研究报告。

三是集中研制文件。2016年以来，成立省级教育行政部门、教育评估机构和师范院校专家组成的起草小组，在初步调研成果和专家座谈的基础上，分批研制文件。先后召开多次会议，历时超过半年，广泛征求省级教育行政部门等相关方面意见，反复修改完善，《办法》正式印发实施。

### 三、请您谈谈《办法》的基本原则是什么？

一是坚持“学生中心、产出导向、质量持续改进”的认证理念。师范类专业认证强调以师范生为中心配置教育资源、组织课程和实施教学，对照师范毕业生核心能力要求评价专业人才培养质量，评价结果及时反馈推动教学改进和质量持续提升。认证理念贯穿认证全过程，落实到师范生培养各环节，引导有关高校聚焦师范生成长成才、建立基于产出的专业持续改进质量保障机制和质量文化。

二是坚持“分级分类、特色发展、追求卓越”的认证定位。根据当前我国教师教育相关专业设置情况，结合中学、小学和学前教育不同学段特点，分类研制标准；根据目标定位不同制定相应的认证标准和实施办法，实行三级认证，三级之间相互衔接、逐级递升。通过构建横向三类覆盖、纵向三级递进的师范类专业认证标准体系，推动有关高校合理定位、特色发展、持续提升师范专业人才培养质量。

三是坚持“统一体系、学校申请、省部协同”的认证办法。基于教师教育质量监测平台和大数据，建立全国统一认证工作体系，采取在线监测与进校考查相结合、学校举证与专家查证相结合等多种方法开展认证。强调发挥学校主体作用，在学校师范类专业开展自我评估的基础上自愿申请认证。认证实行中央和省级政府分级负责，教育部和省级教育行政部门加强统筹协调，共同组织实施。

### 四、请您介绍一下《办法》的主要内容？

《办法》包括认证办法和认证标准两个部分。认证办法由指导思想、认证理念、认证原则、认证体系、认证标准、认证对象及条件、认证组织实施、认证程序、认证结果使用、认证工作保障、争议处理和认证纪律与监督 12 项构成。

认证标准分为三级，覆盖中学教育、小学教育、学前教育三类专业。第一级定位于师范类专业办学基本要求监测，包括 15 个专业办学核心数据监测指标，旨在促进各地各校加强师范类专业基本建设。第二级定位于师范类专业教学质量合格标准认证，以定性指标为主，旨在引导各地各校加强专业内涵建设，保证专业教学质量达到合格标准。第三级定位于师范类专业教学质量卓越标准认证，旨在以评促强、追求卓越，打造一流质量标杆。其中，第二、三级认证从践行师德、学会教学、学会育人、学会发展等 4 个方面凝炼教师核心能力素质，指标体系由培养目标、毕业要求、课程与教学、合作与实践、师资队伍、支持条件、质量保障和学生发展等 8 个一级指标和若干二级指标构成，引导教师培养落实立德树人根本任务，为师范毕业生从事教育教学工作奠定坚实基础。

#### 五、请您谈谈做好师范类专业认证有哪些具体举措？

一是统一认证体系。教育部建立师范类专业认证制度，发布师范类专业认证办法与标准，由学校根据办学实际自愿提出认证申请，省级教育行政部门根据国家标准实施本地区高校师范类专业第二级认证。通过国家统一认定认证机构资质，统一认证结论审议等方式，保证全国认证质量的一致性。

二是明确职责分工。教育部成立认证专家委员会，指导监督认证工作；省级教育行政部门负责本地区师范类专业认证工作，结合地方实际情况制订本地区实施方案；教育部高等教育教学评估中心具体组织实施师范类专业认证工作，组织实施第一级监测、第三级认证和中央部门所属高校的第二级认证，建设教师教育质量监测系统，建立国家认证专家库、对各地教育评估机构进行资质认定等；教育评估机构接受省级教育行政部门委托，具体组织实施本地区的第二级认证工作。

三是加强省部协同。教育部和省级教育行政部门加强统筹协调，形

## 政策解读

成整体设计、有效衔接、分工明确、分批实施的协同机制，确保师范类专业认证工作有序开展，认证结果作为国家和地方政策制定、资源配置、经费投入等决策参考。同时，明确学校在专业质量建设方面的主体责任，引导开展师范类专业自我评估，推动建立专业质量持续改进机制，提升专业质量保障能力。

四是开展“阳光认证”。认证工作坚持公平、公正、公开的原则，实施“阳光认证”，并广泛接受教师、学生和社会各界的监督。教育部、省级教育行政部门分别为组织开展师范类专业认证工作提供经费保障，不收取申请认证学校任何费用。教育部设立监督电话和信箱，接受来自社会各方面对认证工作的反映和举报。

（来源：教育部网站）

## “新工科”背景下专业认证中美比较研究

在当今经济全球化发展背景之下，在科技领域和产业领域开展了一场新的革命变革，这场革命表面上看起来是对科技和产业提出的，实际上是对工程教育提出的新需求与新期望。我国针对这一挑战提出了建设“新工科”这一方针，“新工科”的提出正是对这一国际挑战的积极回应。从 2017 年的 2 月份至 6 月份，关于“新工科”教育部先后形成了“复旦共识”、“天大行动”和“北京指南”，这些都代表着以“新工科”的建设和发展为主题的高等工程教育迎来了一个全新的阶段“新工科”对于我们来说还是个全新的概念，在提出之后就受到了高等工程教育界的广泛关注，也被称为我国工程教育界的“新发展”。这场“新工科”的新发展需要我们对之前原有的工科专业进行深入的改革与创新，确定其实施的具体措施以及质量的保障。针对当前提出的“新工科”，我们应当建立起符合我们自己国家工程教育特点的认证体系。在实施高等工程教育的过程中，我们应当把关注点放在人才培养以及人才培养的效果上，用此来衡量高等工程教育对于社会经济与科技发展的贡献力，而不应当再以教师发表论文的篇数与引用率为标准进行衡量比较。我们也应该根据自己国家的实际情况，建立实际且有效的新工科工程教育评价认证体系，建立具有国际竞争力的工程教育新质量。

### 中美“新工科”专业认证的发展比较

世界上部分发达国家的工程教育起步比较早，工程教育的认证工作也开展的较为完善、全面，其中比较著名并完善的组织是美国的 ABET 认证组织，我们将对比美国和中国的“新工科”专业认证发展状况。

#### （一）美国 ABET 认证发展过程

美国的 ABET 组织全称为工程技术评审委员会，ABET 协会于 1932 年成立，但是协会实行鉴定工作是从 1936 年开始的，在实行鉴定工作的十年之后 ABET 协会将自己的鉴定领域扩大到了工程技术专业方面。鉴定工作进行了几十年后，在 1980 年，美国 ABET 协会又在之前认证范围的基础上增加了计算机科学和应用科学两大方面。就当前的情况来

## 国际高教

说,美国 ABET 协会对全美 500 多所高校的 2700 多个专业点进行专业认证的工作,其中包括所有的私立常春藤高校和公立常春藤高校。ABET 是国际上公认的最具权威性和普遍性的认证体系,同时 ABET 协会也是著名的华盛顿协议的发起组织者之一。

ABET 协会进行的专业认证的认证周期一般是六年,其中的认证过程主要分为四个阶段,分别是:自我评估、现场考察、撰写评估报告以及形成认证结论。在第一阶段,想要进行专业认证的高校需要按照 ABET 认证组织提出的要求提交自己学校相关专业的专业认证申请书,之后在 ABET 组织接受了高校的申请书之后高校就可以根据自己的实际情况撰写自评报告。学校在准备自评报告时可以从所设置的专业体的具体教学目标和学生学习的成果、所设置专业的可持续发展性以及学校是否在财政方面持续给予支持等方面来进行阐述。在美国,学校撰写自评报告的时间要求比较长,一般需要大约一年的时间。ABET 协会对学校撰写自评报告的要求是要本着客观真实的态度进行具体的分析,报告中的内容既要有所设置专业的优点,也需要诚实的写出所设置专业的缺点。在高校递交了自评报告之后则宣告自评阶段的结束,ABET 协会就会派出专家组入驻申请专业认证的学校进行现场考察,认证专家组会根据申请专业认证的高校在自评阶段所提交的自评报告的实际情况对高校所设置的专业情况进行核实验证,在考察的阶段认证专家组会对高校在自评报告中提到的无法实际量化的因素进行定性的分析,分析过后得到一个最终的结果,一般现场考察阶段需要 8 个月左右的时间。在现场考察阶段结束之后,参与现场考察的认证专家会根据考察阶段的情况拟写一份关于认证高校情况的考察认证报告,在这份认证报告中认证专家会根据高校的实际情况写出该专业的优点与不足的地方,最后在专家组的协议统一意见之后会将所得出的报告送至申请专业认证的高校查看。在申请的高校查看报告的这个时间里,高校方可以与认证专家组进行协商交流,将自己的建议与意见如实的反馈给认证专家组,认证专家组也需要根据高校的反馈意见对认证报告进行最终的修正,最后形成一份确切的认证结果报告,从认证初始报告的形成至最终报告的修正这一过程大约需要半年的时

间。在最后的报告形成之后，美国 ABET 协会将最终的报告进行公开公示，将认证的结果最大化的做到公开透明。

## （二）我国“新工科”专业认证的发展过程

在与上文中提到的美国的 ABET 专业认证比较来说，我国的高等工程教育专业认证工作是从改革开放之后才开始的，具体的时间是在 1992 年开始认证试点工作，试点工作首先是在清华大学、同济大学、天津大学和东南大学 4 所学校的 6 个专业开始进行的。之后从 1992 年至 1998 年的 6 年时间里，又陆陆续续地对我国的 21 所高校的土木专业进行了专业认证工作。在试点工作进行了十几年之后，教育部在 2006 年的时候正式开展了高等工程教育专业认证工作，并且在活动开展九年之后的 2015 年 10 月成立了中国工程教育专业认证协会（CEEAA），协会是由工程教育相关的机构和个人组成的全国性社会团体，主要负责我国工程教育认证工作的组织实施，由教育部主管，是中国科协的团体会员。在协会成立一年之后，2016 年 6 月我国成功的加入了《华盛顿协议》，并且成为了《华盛顿协议》的第 18 个会员国。

我国加入《华盛顿协议》之后，在我国学习并通过专业认证的学生在同样为《华盛顿协议》会员国的国家申请工程师执业资格时会享有与本国毕业生的同等待遇，这对于我国的高等工程教育可以说是又到达了一个全新的起点，机遇与挑战共存。从当前我国的高等工程教育专业认证的发展中可以看到我国的高等工程教育一直向着好的方向发展这一结论，并且得到了国际社会的高度认可，直至“新工科”这一概念于 2017 年被正式提出来，这就标志着对于我国工程教育提出了更高的要求。新工科概念的提出是相对于我们之前所说的传统工科而言的，新工科是在新经济、新产业的背景之下提出的，是一个具有动态性与灵活性的概念。对于新工科的建设问题，应着手从两方面来发展，一方面要在原有的工科专业基础上设置和发展一批新兴工科专业，从创新、创业的角度强建设、提高质量；另一方面要加强对我们现有工科专业的改革和创新，找到符合工程教育规律和新时代要求的新培养模式。针对目前提出的“新工科”的建设，我国的高等工程教育专业认证需要再向前迈进一大步以

## 国际高教

应对国内与国际的需求。

### 改善我国高等工程教育专业认证的对策建议

#### (一) 公布工科专业类教学质量国家标准

在与世界上的发达国家进行对比后，尤其是与美国 ABET 组织进行对比后发现，这些发达国家在进行专业认证之前都会根据申请专业认证的高校的实际情况制定出相对应的工科类专业教学质量国家标准。专家组在实际专业认证过程中可以根据各高校的实际情况以及国家标准灵活调整认证标准。所以对于我们国家专业认证刚刚起步的情况来说，应该借鉴美国以及其他发达国家在专业认证中的做法，也应当建立工科专业类教学质量的国家标准，根据不同学校的类型以及学校的层次设定灵活性、多样性、可操作性的工科类专业教学质量国家标准，在专业认证的过程中专家组可以根据这一国家标准灵活制定专业认证的标准，使专业认证达到最好的效果和目的。

#### (二) 建立认证专家培训制度

由于专业认证是最近几年里才在我国开始并形成体系的，所以我国在专业认证方面的专家数量与世界上发达国家相比来说还是比较少的，与美国及其他世界上的发达国家相比较可以发现，这些国家在选定认证专家的同时也建立了认证专家培训制度，对于选定的专家进行后期的专业培训，使专家们在专业认证过程中更加专业，以确保专业认证结果的准确性和有效性。再纵观我国，在选定认证专家的过程中，大多数选定的是高校的行政工作人员或某学科的专家，术业有专攻，这样组成的专家队伍在实际的专业认证过程中都会出现或多或少的问题，所以我国也应当建立认证专家培训制度，对专家们进行专业认证的相关知识进行培训，使认证的结果更具有公信力和说服力。

#### (三) 建立认证结果元评估制度

因为专业认证是这几年在我国开始的，很多人将专业认证与评估的概念会搞混，所以对于专业认证的结果并不重视，导致了认证工作没有收到预期的效果。对于这一现象，专业认证专家组应该对申请专业认证的学校进行后期的结果跟踪，跟踪这些申请专业认证的高校后期的改进

情况，并且邀请其他专家对于认证结果进行元评估，以此来评价在专业认证的过程中是否具有认证出现偏差的情况，给专业认证工作提出建议，这样不仅可以促进申请专业认证的学校对于认证结果高度重视，而且可以促进专业认证的过程更加公平、公正，使我国的专业认证水平得到进一步的提升，使专业认证的结果更加具有公信力。

（来源：西安电子科技大学学报）

## 天津大学：探索引领新工业革命时代工程教育的“天大方案”

新一轮科技革命和产业变革奔腾而至，高等工程教育要超前识变、积极应变、主动求变，在教育强国建设中发挥先导作用。新工科是高等教育在新时代的“奋进之笔”，是立足当前的主动作为，是面向未来的主动谋划。天津大学“卓越工程师教育培养计划”十年改革实践，藉新工科实现由1.0向2.0的跨越。

### 深耕形成“1234+X”卓越工程师教育培养新模式

2010年6月，教育部在天津大学召开“卓越工程师教育培养计划”启动会，正式拉开“卓越工程师教育培养计划”大幕。十年来，天津大学共21个本科专业、6个研究生层次学科领域进入计划，参与学生13000余人。建立了“一个根本（立德树人）、两个聚焦（聚焦国家重大战略需求、聚焦世界科技前沿）、三个面向（面向工业界、面向世界、面向未来）、四大目标（家国情怀、全球视野、创新精神、实践能力）+X（实现路径）”的“1234+X”卓越工程师教育培养新模式。该模式自嵌范式转型的内生动力，有力推动了新工科建设。

### 以新工科为抓手迈入“改革催新”人才培养新阶段

天津大学以新工科架起“卓越工程师教育培养计划”从1.0到2.0的跨越之桥。坚持“问”中“行”。首倡“新工科建设路线图”，携手61所高校提出“天大行动”，围绕“天大行动六问”，实施全体系、全类型、全层次新工科教育。推动“老”生“新”。精准把握“新的工科专业和工科的新要求”，改造升级传统工科专业，设置全国首个智能医学工程本科专业，主动布局人工智能等未来战略必争领域人才培养相关专业。实施“产”联“学”。与恩智浦、腾讯、华为等企业合作成立新工科实验班，企业全程参与人才培养方案修订、课程体系建设，形成校企深度协同育人的新模式、新机制。推进“跨”中“融”。打破专业壁垒，改变以单一学科办专业的模式，建设跨学科融合、多学院建设、多平台共享的新型专业建设模式，构建新工科教育人才培养共同体。

### 以“天大方案”推动形成工程教育创新发展新路径

构建新工科“学校-天津-全国-世界”四级实施体系。成立全球首个新工科教育教学研究、培训、交流基地——天津大学新工科教育中心，发起成立天津市新工科教育联盟、天津市新工科教育研究院、国际新工科教育联盟等，统筹推动新工科建设。发布实施“新工科建设天大方案-CCII”。发布实施以立德树人为根本、以学生发展为中心、以卓越目标为导向、以多学科交叉人才培养平台为依托、集合3类5种项目-模块化课程体系的天津大学新工科建设方案（CCII）。深入推进新工科教育综合改革。全面推进、重点突破，构建自上而下和自下而上双向发力的工作格局，建设“未来智能机器与系统”“未来健康医疗”“未来智慧化工与绿色能源”等校院两级培养平台，推动形成以毕业生培养质量与教育模式可复制性为核心追求的“天大新工科教育价值观”。

工程教育进入了快速和根本性变革时期，天津大学将深入实施“新工科建设天大方案”，推动新工科建设再深化、再拓展、再突破，为世界工程教育改革贡献“天大方案”。

（来源：新华网）

## 青岛科技大学：以专业认证为抓手夯实本科教育

本科教育是大学的根和本，建设高水平本科教育，要着力提升专业建设水平。专业认证不仅是国内高校加强专业建设的有力抓手，通过认证的专业也标志着实现了质量上的国际实质等效，进入全球工程教育的“第一方阵”。因此，加快推进专业认证工作，夯实本科教育基石，既是高校主动适应国家战略发展新需求和高等教育发展新趋势的必然要求，也是高校践行“以本为本”理念、实现内涵式发展的必经之路。

### 四重视角 把握意义

**高等教育内涵发展的需要。**要培养一流人才，必须要有一流专业做支撑。通过实施专业认证驱动，聚焦人才培养质量，能够更新育人观念，优化办学条件，丰富教育教学资源，提高人才培养质量，最终达成服务学生全面发展的目标，成就一流本科教学。

## 高校动态

**顺应“新工科”建设的需要。**“新工科”理念与专业认证的有机结合，确保高校立足自身优势和办学特色，深化产教融合、校企合作、协同育人，进一步激发高校潜力、彰显工科优势。

**支撑“双一流”战略的需要。**“双一流”建设要求重构专业教育理念，坚持科教融合、产教融合，推进学科、专业、课程一体化建设。专业建设主要包括生源建设、培养目标、毕业要求、持续改进、课程体系、教师队伍和支撑条件七个方面，而专业认证的标准与要求恰好涵盖了以上内容。

**培养国际化人才的需要。**中国加入《华盛顿协议》意味着专业认证具备国际实质等效性，通过工程教育专业认证的学生可在相关的国家或地区按照职业工程师的要求，取得工程师执业资格，从而为工程类学生走向世界提供具有国际互认质量标准的“通行证”。

### 四个切面 推进工作

**完善组织协调机制。**学校将专业认证与审核评估结合，将推动专业认证工作确定为教学评估中心的两大职能之一，明确了评估中心对专业认证工作的统筹规划、组织实施。

**构筑制度保障体系。**学校出台了《青岛科技大学专业认证管理办法》《青岛科技大学本科教学奖励办法》等文件，从不同方面支持和引导专业认证，构筑起“立体化全方位”专业认证支撑保障体系。

**巩固已有经验规律。**领导高度重视是前提，主动“靠上前”“跟上去”，营造良好氛围；体制机制健全是基础，建立一系列自查自评体系、宣传引导体系、经费支持体系、奖励激励体系等；资源合理配置是支撑，学校在实验室建设、仪器设备购置、教学基本条件保障等方面投入经费支持；师生广泛参与是根本，领导班子、职能部门、所在学院等各个层面“一盘棋”，通力配合。

**增强抢抓机遇意识。**对于认证工作必须具有战略思维和机遇意识。专业认证不是额外负担，机遇稍纵即逝。目前各高校都开始重视专业认证工作，竞争越来越激烈，挑战也越来越大。

### 四维导向 构筑实效

**专业认证体现“旗帜引领”导向。**专业认证作为一种全新的、与国际接轨的先进教育教学理念的贯彻手段，带来高等教育的一系列变革，尤其在教育教学观念更新、人才培养架构重建、教学资源保障支撑等方面发挥出“推进器”“配置器”“孵化器”功能，有力推动高等教育优质资源的共享共商，引入先进办学理念和经验做法，对专业建设起到“旗帜引领”作用。从学校工作角度看，这种“旗帜引领”确保了教学中心地位不动摇，从领导重视、机制构建、氛围营造、经费投入等关键因素上予以倾斜和保障；有助于统筹多方资源，破解专业发展中的瓶颈，改善专业软硬件办学条件，提升办学内涵，提高专业办学水平；有利于加强基础课程和实验室的建设，加大实验设备投入和实训实习场地资源保障等。专业认证这一“旗帜”，确保专业育人的理念在全校师生中落地生根，回归人才培养的教育初心。

**专业认证体现“以学生为中心”导向。**专业认证直指“以学生为中心”理念的组织、实施和成效，构筑起学生“知识、能力、素质、责任”四位一体、全面健康发展成长体系，特别是培养学生解决复杂工程问题的能力。专家入校考察时，不仅考察学校教什么，更考察学生真正学到了什么；不仅考察学校拥有多少实验室、实习基地、图书资料等硬件资源，更考察这些资料、这些资源被学生利用的情况；不仅考察学校拥有教授和名师的数量，更考察优秀师资在教学中的投入；不仅考察学校培养出来多少优秀人才，更考察大多数学生的整体状况。这种机制，倒逼“以学生为中心”的理念落地落细，学生全面发展的目标达成，从而取得目标互认质量标准的“通行证”。

**专业认证体现“人才培养”导向。**学校专业认证紧密围绕教学、科研、管理、服务等实践主题，认真梳理人才培养各环节，科学设计人才培养全过程，从人才培养方案制定、教师教学理念对接、教学实践组织实施、结果成效检测考量等环节，植入认证新理念，引导广大教师积极探索教学改革。主要包括：更科学更系统制定人才培养方案，使人才培养目标明确化、培养方案科学化、培养过程规范化；实现以教师为中心的教学向以学生为中心的教学转变，在教学中确立学生的主体地位，充

## 高校动态

分发挥学生学习的自主性、能动性和创造性；保证教学设计和教学实施的目标是学生通过教育过程最后所取得的学习成果；提高教学质量，使毕业生的素质、能力达到更高标准，增强毕业生的国际竞争力。

**专业认证体现“动态质量监控”导向。**学校专业认证扎实推进“评价—反馈—改进”的动态调整机制，持续改进培养目标，以保障其始终与内、外部需求相符合；持续改进毕业要求，以保障其始终与培养目标相符合；持续改进教学活动，以保障其始终与毕业要求相符合。持续改进的过程也是教学活动实施“痕迹化”管理的过程，通过构筑教学质量监控机制、毕业生跟踪反馈和社会评价机制，不断深化完善基于学习效果和评价结果的持续改进机制，进一步推动培养目标、毕业要求、课程体系、课程大纲、课堂和实践教学、教学管理、教学条件等方面持续改进提升，最终形成人才培养的闭环质量监控体系。

压茬推进专业认证，夯实本科教育基石，为培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人贡献力量，“对标达标”永远在路上。

（来源：中国教育报）

## 太原理工大学：扎实推进工程教育专业认证理念 “五创+”助力创新创业教育质量全面提升

太原理工大学认真贯彻党的教育方针，落实立德树人根本任务，以实践育人为核心，新工科建设为导向，创新创业教育为抓手，切实推动本科教育内涵式改革发展，持续提升育人工作现代化水平。

**以新思想新实践激发育人新动能，坚持新时代高等教育的内涵式发展。**针对地方高校本科生规模增大、优势资源相对不足、很多工科专业缺乏明确专业培养标准、工程教育理科化倾向较严重、专业与企业的结合不够紧密、创新创业教育相对滞后等问题，太原理工大学自2011年提出了以区域和行业发展为导向、以工程教育专业认证体系为基础、以内涵建设为核心的专业建设模式，在全校范围内按照“试点先行、树立标

杆、全面推动”的原则稳步推进专业建设，基于以学生为中心、以成果为导向、持续改进的理念，在人才培养方案修订、课程体系建设、实践平台建设、监控体系建立、创新创业教育、校企协同育人等方面进行了积极地探索和实践，在优化专业结构、提升专业特色、提高人才培养质量等方面取得明显效果。为践行新思想新使命，大力实施创新与实践教育，推动高等教育内涵式发展，近年来，学校不断创新实践育人方式，主动服务地方经济建设，着力推进“三个转变”，实现由“招募选拔制”向“项目申报制”转变；由“精英参与”向“全员参与”转变；由“要我实践”向“我要实践”转变；积极开辟科技实践、勤工助学、志愿服务、创新创业等实践育人渠道，提升大学生的综合素质和服务社会的本领。学校现有国家大学科技园，4个国家级实验教学示范中心，11个省级实验教学示范中心以及各类开放实验室，38个校外社会实践基地，拥有“机器人团队”、“大学生创意市集”、“晋豹车队”、“TUT超算团队”、“晓明研究室”等各类创新创业实践基地和实践平台80余个，基本实现了“学科专业全覆盖、教师学生全参与”。同时，学校还与中国移动山西公司、中铁三局集团有限公司、三一重工等数十家大型企业和地市签订战略合作框架协议，建立了大学生实习实训基地；与华为、浪潮、曙光、富士康、太钢、联通等行业龙头企业共建协作平台，不断强化校企深度融合，推动产学研合作机制化、平台化。

**以夺先机促改革带动新工科建设，坚持红专兼备的创新人才培养导向。** 着眼于新经济新产业发展背景，抢抓互联网革命和新技术创新发展机遇，进一步深化工程人才培养改革力度，积极探索新工科人才培养模式，实现由“专业纵深细化”转变为“学科交叉融合”，由“单纯学科学术导向”转变为“主动适应产业发展需求”，由“简单服务地方经济”转变为“积极对接国际标准”，由“专业技术培养”转变为“激活文化自信”，造就具备家国情怀、全球视野、科学素养、创新意识、工程实践能力的高水平复合型人才。学校于2010年入选教育部首批“卓越工程师教育培养计划”试点高校，开设“工程科技创新实验班”，与中国科学院山西煤炭化学研究所联合创办太原理工大学能源化工“菁英

## 高校动态

班”，校企共建 7 个国家级工程实践教育中心等，在工程人才培养改革上先试先行。太原理工大学云顶团队通过建立自组织学习共同体，凝练出垂直整合教育、互联网+新师徒制、创新导向项目实战等育人理念，着重培养学生的跨学科与全球化思维、工程严谨性与创造力、非标准化解决问题的能力以及终身学习的自觉性，围绕大数据应用、数据可视化、网络安全、人工智能等多学科交叉领域，制定“云顶拔尖学生培养计划”，面向全校不分专业招募选拔优秀学生，以不同年级的学生组队参与同一项目研究的形式开展工程实践。

以“五创+”新理念引领垂直整合教育，坚持质量驱动的创新创业教育。“五创+”着眼于创，核心在育，囊括了“创智群落+实践育人”、“创意工坊+竞赛育人”、“创新平台+科研育人”、“创客空间+协同育人”、“创业苗圃+生态育人”五个工作层。以“创智群落”支护“创意工坊”，通过实践育人、竞赛育人夯基垒台，为创新教育强势筑底；以“创新平台”、“创客空间”涵育“创业苗圃”，通过科研育人、协同育人、生态育人立柱架梁，支撑创业实践冲高问顶，从顶层设计、平台架构、外部支持三个方面入手，贯通创新创业育人工作全链条，最终形成“逐层递进、垂直整合、一脉相承”的创新创业工作生动局面。目前，学校建有创新创业学院，拥有创业创新理论研究平台和创新创业导师团队；创业创新教育和实训体系日臻完善，建有占地 13300 平米的创新创业培训和科技成果转移孵化场地，着力构建以 ICT 新兴技术、文化创新理念、工程实践应用为核心的三大引领示范区、28 个校级双创平台为支撑的创新创业基地，促进双创工作高端化、差异化、协同化发展；积极筹措外部、内部资金大力扶持创新创业项目及平台建设，以 2016 年为例，共计 1125 万元用于创新平台建设及学生创新创业活动。学校创新创业教育质量显著提升，据不完全统计，近三年学校组织参加的各类共计 64 项竞赛基本覆盖学校主要专业，共获得国家级、省级奖 2017 项（其中国家级奖 975 项，国家一等奖 140 项），成绩斐然。

（来源：人民网）

## 浙江师范大学：推进“新师范”建设 育新时代筑梦人

浙江师范大学是一所以教师教育为主的省属重点大学，因师而立，缘师而兴，依师而荣。办学 60 多年来，学校始终旗帜鲜明地将教师教育作为办学特色，把服务和引领浙江教师教育作为办学使命，坚持把做强、做优、做特教师教育作为可持续发展的重中之重，举全校之力办好教师教育，已向社会输送了 10 余万优秀教师人才，其中包括 46%浙江省特级教师和 43%浙江省一级重点中学校长。

站在新时代的起点，学校紧紧围绕全省教育大会明确的新时代教育发展新方向、立德树人新方略和师范教育新方位，把教师教育作为学校落实立德树人根本任务、实现新时代发展目标的基础性、战略性工程，加快建设以新师德和新师能为核心的“新师范”，努力培养更多政治素质过硬、业务能力精湛、育人水平高超的新时代筑梦人，更好服务浙江经济社会高质量发展。

### 一、聚焦立德树人能力培养新目标

师德是教师的底色，学高为师，德高为范。立德树人能力是师德培养的重中之重，教师德育能力的提升不仅是实现立德树人教育目标的需要，也是实现有效教学的需要。新师范教育是更加重视师德建设的教育，育有德之人，需有德之师，应当把立德树人能力培养作为新师范建设的目标，引导学生明大德、守公德、严私德，成为先进思想文化的传播者、党执政的坚定支持者。学校将秉承“树两代师表、铸两代师魂”理念，以落实立德树人为根本任务，牢牢确立师德教育的首要地位，努力培养时代筑梦人。

一要加强师德教育，完善师德教育体系，深入贯彻落实全国高校思想政治工作会议精神，把好师德教育方向，构建立体化、全过程、全方位的师德养成教育体系，引导学生树立正确的历史观、民族观、国家观、文化观，坚定“四个自信”。

二要加强社会主义核心价值观教育，增强价值判断能力、价值选择能力和价值塑造能力，帮助学生在纷繁复杂的社会现象面前认识正误、

## 高校动态

厘清曲直、明辨是非。

三要加强中华优秀传统文化和革命文化、社会主义先进文化教育，引导学生热爱祖国、奉献人民、造福社会。加强师范生德育能力培养。

四要加强未来德育研究中心建设，聚焦德育能力内涵、结构、形成机制，以及教师德育能力培养的途径、方法、载体等理论实践问题，创新师德课程与教学体系，建立师范生师德案例采集、宣讲和竞赛制度，将师德课程、师德践行、师德宣传相互贯通，不断提升师范生德育能力。

五要加强师德宣传，建立中小学教师群英库，利用新媒体多途径全覆盖宣传爱岗敬业、潜心教书、静心育人、追求创新的好教师，引导学生对师德先进事迹的感召体验、传播宣传。

### 二、打造教师教育人才培养新模式

提升教师教育人才质量关键在于不断推进人才培养模式创新，以卓越教师核心要素为导向，推进课程体系和教学内容创新、教师教育环境创新和师范生实践实训创新。

一要修订卓越教师人才培养方案，更新师范教育教学内容，强化各类别师资实行分类培养，积极开展“3.5+2.5”本硕一体卓越教师培养和“双学科”复合型高中教师培养。

二要积极开展师范类专业认证，以“标准规范”为基本要求，以“内涵特色”为发展方向，明确专业定位、发挥专业优势、优化专业布局，更新教师教育办学理念，使专业认证成为教师教育走向专业化、职业化、职前职后一体化的有效手段和重要抓手，推进教师教育改革创新。

三要依托信息技术在资源全球化、环境虚拟化、教材多媒体化、教学智能化、任务网络化、学习电子化、管理机器化等方面纵深推进，自主开发智慧教师教育平台，充分利用云计算、虚拟现实、脑科学、人工智能等新技术，推进信息化教学服务平台建设和应用，推动以自主、合作、探究为主要特征的教学方式变革，用“互联网+”教育理念和思维培养新时代的“智慧教师”。

四要构建螺旋式提升的实践教育体系，研制各学科教师技能训练标准，每学年设置不同技能培养目标与内容，低年级侧重“三字一画”等

训练，高年级侧重教育实习与研习，促进各项教学技能的自然流畅转换与融通，推进教育信息化 2.0 行动，研发浙师智慧教育等平台，对师范生实习、见习、研习作详细记录和分析，实现教师教育质量监控的常态化、即时化和信息化。

### 三、构建全方位协同育人新机制

新师范教育是更加开放多元的教育，需要在新发展理念指引下，从单一封闭走向开放多元，从独立发展走向共建共享，形成政府、学校和中小学稳定协调、合作共享的协同培养机制。

一要积极争取与地方政府和教育主管部门建立战略合作关系，坚持互惠共进原则，开展教育政策研究、教育设施共建共用、教育信息互通、教育平台共享等系列合作，组织专家团队，协助地方政府和教育主管部门开展教育发展规划、学校教改诊断。

二要深入推进教师发展学校建设，构建师范生培养的“双主体”机制，真正将中小学从用人单位变成培养主体，通过共同制定培养目标、共同设计课程体系、共同开发优质教材、共同组织教学团队、共同建设实践基地，形成常态化、规范化的人才培养机制。

三要加强校内协同，依托各类实训中心、协同创新中心，强化对职前、职后教师教育课程、实践教学的统一管理，相关学院负责学科专业教育，形成“通识教育+学科教育+专业教育”有机结合、职前职后一体化的培养体制。

四要加强标准协同，以全国师范院校师范生教学技能竞赛为平台，依托省卓越教师培养协同创新中心，着力打造师范生教学技能培养标准的“浙师模式”。学校发起并作为秘书处单位承办 5 届国赛、12 届省赛，将竞赛参与、培训、成绩等作为师范技能考核及教师资格认定内容，以师范技能“国家标准”完善培养过程。

（来源：浙江省教育厅）

## 以学生为中心：工程教育专业认证的核心理念

高等工程教育专业认证制度发端于美国，经历 90 余年的发展历程，如今已经成为高等工程教育质量保障的重要机制。

从上世纪 90 年代初，我国高等教育研究工作者开始大量介绍工程教育专业认证制度，1992 年，土木类和建筑类专业开始实施专业认证，2006 年起，教育部组织试点开展工程教育专业认证工作，2013 年 6 月，我国成为规模最大、影响力最广的国际工程教育互认协议——《华盛顿协议》的预备会员。工程教育专业认证制度在我国快速发展，是伴随着高等教育大众化的步伐，社会对高等教育质量高度关注的必然结果；也是我国大力推进工业化进程，建设创新型国家，培养大量高素质、创新型科技人才的必然选择；更是在全球化浪潮和经济一体化的发展趋势下，我国推进高等工程教育改革，构建与国际接轨、实质等效的高等工程教育新模式的必由之路。

专业认证有别于院校评估，院校评估是对高校整体教育教学质量的全面评价，而专业认证则立足于高度专门化的职业资格制度，职业资格制度要求从业者必须接受过完整、规范的专业教育和训练，具有一定的从业实践经历，能够通过相应资格考试等等。专业认证正是对未来从业者所受专业教育的规范性和有效性的综合评价，从而为其未来从业提供基本的质量担保。显然，专业认证的核心理念必然是以学生为中心的，因为未来从业者——学生的学习成果是证明专业教育有效性最为有力和直接的证据。工程教育专业认证亦然。

工程教育专业认证强调以学生学习为中心，但有别于学生是消费者的理念。把学生视作消费者或者是顾客，往往使学生更加关注“我得到了什么”，关注经济投入和学习投入后谋得的职位和薪酬的等价性，使学生的学习极富功利色彩，教育的价值和意义都面临挑战，高校人才培养工作也因此陷入两难境地，教师教学工作也越来越无所适从。而工程教育专业认证所突出强调的学生学习成果，却是聚焦于学生“应该得到什么”。在各国工程教育认证标准中都明确列出毕业生的基本知识、能

力和素质的要求。美国工程教育认证委员会 ABET 在 2014-2015 年的工程认证标准中，列出十一项学生学习成果。在我国工程教育专业认证的一般标准中，明确提出工程教育专业的毕业生应具备人文社会科学素养、社会责任感和工程职业道德、专业基本理论知识、创新态度和意识、能正确认识工程对于客观世界和社会的影响、一定的组织管理能力、表达能力和人际交往能力、终身学习能力、国际视野和跨文化的交流、竞争与合作的能力等十项基本能力和素质。这些能力和素质既充分反映当代工程实践对工程师素质的基本要求，也考虑学生作为个体“人”的发展需要。

考虑学生作为个体“人”的发展需要，就要充分考虑每一个学生的个体差异，就要给所有学生以平等的机会来达成学习成果。工程教育专业认证不是发掘某些优秀学生的卓越品质，以此来昭示专业的建设的成就和专业人才培养的突出业绩，而是通过评价所有学生学习成果的达成度来评价专业办学的有效性。《国家中长期教育改革和发展规划纲要(2010-2020年)》明确提出“关心每个学生，促进每个学生主动地、生动活泼地发展，尊重教育规律和学生身心发展规律，为每个学生提供适合的教育。”大力倡导以学生为中心工程教育专业认证为实现这一目标提供了可借鉴的框架体系和具体操作模式。

工程教育专业认证还有一个非常重要的理念就是持续改进，“持续”是连续的时间概念，显而易见，改进不仅在认证之后，应该在认证之前实现教育教学以及管理理念的转变，从便于管理到便于促进学生的发展；同时更应该在认证过程中，促进教育教学改革的持续深化，设计课程体系，改进课程教学，转变管理模式，为学生多样化发展提供合适的舞台。

(来源：中国科学报)

## 培养好老师 从师范类专业认证开始

党的十九大报告指出，“建设教育强国是中华民族伟大复兴的基础工程，必须把教育事业放在优先位置，深化教育改革，加快教育现代化，办好人民满意的教育”。报告明确提出，“加强师德师风建设，培养高素质教师队伍，倡导全社会尊师重教”，为新时代教师队伍建设和教师教育提供了基本遵循。我们要深入学习领会、坚决贯彻落实这些内容，以建立师范类专业认证制度、健全教师教育质量保障体系为突破口和着力点，大力振兴教师教育，全面夯实新时代高素质教师培养的基石。

### 坚持党的领导，确保新时代师范教育办学方向

党的领导是中国特色社会主义最本质的特征，也是中国特色社会主义最大的政治优势。习近平总书记在十九大报告中强调，“党政军民学，东西南北中，党是领导一切的”，要“坚持党对一切工作的领导”。党的十八大以来，以习近平同志为核心的党中央十分关心广大教师、高度重视教师队伍建设工作。总书记深刻指出，教师是立教之本、兴教之源，是传播知识、传播思想、传播真理的工作，是塑造灵魂、塑造生命、塑造人的工作。总书记站在“好老师是民族的希望”的高度，对教师提出殷切希望，号召广大教师做到“三个牢固树立”“四个相统一”，争做“四有好老师”，当好学生“四个引路人”。

师范类专业认证必须深入思考、认真回答培养什么样的教师、如何培养教师以及为谁培养教师等根本性问题。坚持党对师范类专业认证的领导，全面贯彻党的教育方针，确保新时代师范教育为人民服务，为中国共产党治国理政服务，为巩固和发展中国特色社会主义制度服务，为改革开放和社会主义现代化建设服务。师范类专业认证旗帜鲜明地将践行社会主义核心价值观，增进对中国特色社会主义的思想认同、政治认同、理论认同和情感认同，贯彻党的教育方针，以立德树人为己任，立志成为有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心的好老师放在师范毕业生要求的首要位置，贯穿于培养目标设置、培养方案制订、教材资源建设、课程教学实施、教学质量评价全过程，全面保障和提升

师范类专业人才培养质量，为培养造就高素质教师队伍提供有力支撑。

### **以学生为中心，夯实人民满意教育的师资保障**

师范类专业认证坚持学生中心、产出导向、持续改进的认证理念。

认证强调以师范生为中心配置教育资源、组织课程和实施教学，对照师范毕业生核心能力素质要求评价师范类专业人才培养质量，并将评价结果应用于教学改进，推动师范类专业人才培养质量的持续提升，引导师范院校聚焦师范生成长成才、建立基于产出的专业持续改进质量保障机制和质量文化。认证坚持以培养目标达成度、社会需求适应度、教学资源支撑度、质量保障有效度、学生和用人单位满意度为主线，突出高校与中小学协同育人、高校教师与中小学教师共同指导师范生的双导师制、实习基地建设、教育实践时间以及从事师范专业教学的教师具有职前养成和职后发展一体化指导能力等指标要求，推动师范教育主动面向对接国家、地区基础教育改革发展需要，充分反映中小学及幼儿园对好教师的美好期盼，努力为每个孩子都能享有公平而有质量的教育提供坚强的师资来源。

### **分级分类实施，创新推动教师教育内涵式发展**

师范类专业认证构建了纵向三级递进、横向三类覆盖的分级分类认证标准体系，这是我国政府颁布的第一个分级分类专业认证标准。三级监测认证之间相互衔接，逐级递升，覆盖中学教育、小学教育、学前教育三类专业，规范和引导师范专业合理定位，特色发展，追求卓越。认证首次运用“互联网+”、大数据等信息网络技术，建设基于教师教育质量监测平台和大数据，运用常态监测与周期性认证相结合、在线监测与进校考查相结合、定量分析与定性判断相结合、学校举证与专家查证相结合等多种认证方法，多维度、多视角监测评价师范类专业教学质量状况。认证采取统一体系、学校申请、省部协同的认证办法。充分发挥学校主体作用，在学校师范类专业开展自我评估的基础上自愿申请认证。实行中央和省级政府分级负责，既充分发挥省级教育行政部门统筹作用，又通过国家统一认定认证机构资质、统一认证标准程序、统一认证结论审议，保证全国认证质量的一致性。

实施师范类专业认证，以评促建重规范，以评促改上水平，以评促强创一流，将切实推动师范专业内涵建设，不断增强师范专业服务基础教育能力。师范类专业认证借鉴了国际教师教育质量保障体系建设有益经验，立足于我国师范教育现状特点，实现了认证理念、体系、标准、办法、方法等多方面创新，为世界教师教育改革发展贡献了中国方案和中国智慧。

### 以认证为抓手，开启教师教育振兴发展新征程

教师教育是教育事业的工作母机。近年来，教师教育体系不断开放，教师教育改革不断深化，培养造就了大批合格教师，有力地支撑了世界上最大规模的教育体系。进入新时代，广大人民“有学上”的目标基本实现，“上好学”的希望愈发凸显；“有老师”的目标基本达成，“好老师”的需求愈发强烈。但是，各院校师范专业办学质量参差不齐，高水平院校办师范动力不强，缺乏一流师范专业引领，师范生立德树人和实践教学能力亟待加强等问题仍然存在，教师教育体系不能很好地支撑广大人民对好教师培养的需要，教师培养质量滞后于建设高素质教师队伍的需求，已成为制约建设教育强国、加快教育现代化、办好人民满意教育的瓶颈。

在重大的历史交汇期，发扬成绩，直面问题，突破瓶颈，砥砺前行，才是正确的选择。振兴教师教育需要顶层设计、综合施策、因地制宜、群策群力，而开展师范专业认证则是组合拳中有力的一着。我们要以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，牢固树立和贯彻落实新发展理念，启动实施师范类专业认证，严格师范类专业办学准入门槛，引导和推动具备条件的高水平综合大学和师范院校举办师范教育，将立德树人任务和教育教学能力提高落实到师范类专业人才培养全过程，是带动教师教育全面提升“牵一发而动全身”的突破口和着力点，是从源头上培养高素质教师队伍的重要举措，必将开启高水平教师教育体系建设、教师教育全面振兴发展的新征程。

（来源：光明日报）