

# 报告PPT | 吴岩：《严是爱 难是爱 实是爱 忙是爱 把人才培养质量实实在在提起来！》

高教司 新工科EECS圈 昨天

8月28日，教育部高教司吴岩司长在卓越拔尖人才干部研修班做了题为《**严起来 难起来 实起来 忙起来 把本科教育质量实实在在提起来！**》的报告。

报告指出：要精准**把握高等教育发展大势**，超前识变、积极应变、主动求变；提到**本科教育呈现新局面**，“以本为本，四个回归”理念深入人心，“三个不合格、四个首先”得到有效落实；最后强调要通过一系列行动，**把本科教育质量实实在在提起来**，学校要狠抓教学改革，让金专、金课、金师随处可见！

报告PPT全篇如下：





# 教务处是天下第一大处！



## 《中华人民共和国高等教育法》



### 第一章：总则

第二条：……本法所称高等教育，是指在完成高级中等教育基础上实施的教育。

第五条：高等教育的任务是培养具有社会责任感、创新精神和实践能力的高级专门人才……





**人才培养为本，本科教育是根**

**本科不牢，地动山摇**

**本科教育是天大的事**



中华人民共和国教育部  
Ministry of Education of the People's Republic of China

新工科ECS圈

## 新时代高等教育所有工作的主题和目标



# 提高质量

**没有实实在在的质量提高，我们根本无法胜出！**



中华人民共和国教育部  
Ministry of Education of the People's Republic of China

新工科ECS圈

## 2019：直属高校咨询会暨高教年度工作会



### 春兰副总理：

- **让学生忙起来！**
- **让教学活起来！**
- **让管理严起来！**
- **让毕业难起来，让质量提起来！**



中华人民共和国教育部  
Ministry of Education of the People's Republic of China

新工科ECS圈

## 2019：六卓越一拔尖计划2.0启动大会



### 宝生部长：

**掀起一场“质量革命”！**



中华人民共和国教育部  
Ministry of Education of the People's Republic of China

新工科ECS圈





**宝生部长：**

**除了创新，教育无路可走！**

**除了革命，教育无路可走！**



中华人民共和国教育部  
Ministry of Education of the People's Republic of China

新工科ECS圈



**大会宣言：**

**提高质量是21世纪的时代命题，由数量向质量的转移，标志一个时代的结束和另一个时代的开始。**

**谁轻视质量，谁将被淘汰出局！**



中华人民共和国教育部  
Ministry of Education of the People's Republic of China

新工科ECS圈



一

**超前识变 积极应对 主动求变**

二

**落实 落实 再落实**

三

**严起来 难起来 实起来 忙起来**



中华人民共和国教育部  
Ministry of Education of the People's Republic of China

新工科ECS圈



# 一、超前识变、积极应对、主动求变

## 精准把握高等教育发展大势



中华人民共和国教育部  
Ministry of Education of the People's Republic of China

新工科ECS圈

# 世界在变!



2018年11月17日, 习近平总书记  
出席APEC工商领导人峰会

- **挑战:** 新科技革命和产业变革的时代浪潮奔腾而至, 如果我们不应变、不求变, 将错失发展机遇, 甚至错过整个时代
- **机遇:** 新科技革命和产业变革是一次全方位变革, 将对人类生产模式、生活方式、价值理念产生深刻影响

引发+重塑+颠覆+重构+改变



中华人民共和国教育部  
Ministry of Education of the People's Republic of China

新工科ECS圈

## 第四次工业革命: 转型的力量



### 克劳斯·施瓦布: 深刻的转变!

- **大趋势:** 技术和数字化在改变一切, 第四次工业革命 (The Fourth Industrial Revolution) 的速度之快、范围之广、程度之深前所未有
- **大机遇:** 物理、数字、生物世界的跨界融合, 人工智能、机器人等一系列新兴突破技术涌现
- **大挑战:** 新的商业模式出现  
现有商务模式**被颠覆**  
生产、消费、运输和交付体系**被重塑**

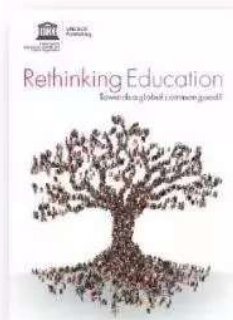


中华人民共和国教育部  
Ministry of Education of the People's Republic of China

新工科ECS圈



# 世界高等教育在变!



**世界正在变化 - 教育也必须改变。**世界各地的社会都在经历着深刻的变革, 这就需要新的教育形式, 以培养当今和未来社会和经济所需要的能力。

UNESCO, 2015

**The world is changing** – deep transformation, new forms of education, competencies, today and tomorrow



**工程教育进入了快速和根本性变革时期, 最好的工程教育不限于世界一流研究型大学和小而精学校, 新的竞争者将为未来优秀工程教育建立新的标准。**

MIT, 2018

**Rapid and fundamental change, most highly-rated programs, emergence of new players, future benchmark for excellence**



中华人民共和国教育部  
Ministry of Education of the People's Republic of China

新工科ECS圈

# 世界范围内高等教育质量保障运动



## HE Quality Assurance System 高等教育质量保障体系



中华人民共和国教育部  
Ministry of Education of the People's Republic of China

新工科ECS圈



# 高等教育质量保障国际组织



- 国际高等教育质量保障联盟 (INQAAHE)
- 亚太地区教育质量保障组织 (APQN)
- 国际工程教育《华盛顿协议》组织 (WA)



## 质量保障“三大理念”深入人心



中华人民共和国教育部  
Ministry of Education of the People's Republic of China

新工科ECS圈

## 积极应变



### 美洲在行动、欧洲在行动、亚洲在行动、澳洲在行动……



斯坦福大学2025计划：  
开环大学、自定节奏、  
有使命的学习等 (2015)



佐治亚理工学院：开创未来  
教育行动(Creating the Next  
in Education, CNE, 2018)



麻省理工学院：新工  
程教育转型计划  
(NEET, 2017)



伦敦大学学院：综合工程项  
目 (Integrated Engineering  
Education, IEP, 2018)



中华人民共和国教育部  
Ministry of Education of the People's Republic of China

新工科ECS圈

# 中国在变!



**形势在变、任务在变、工作要求也在变，必须准确识变、科学应变、主动求变。**

——2019年7月5日，习近平总书记在深化党和国家机构改革总结会议上的讲话



中华人民共和国教育部  
Ministry of Education of the People's Republic of China

新工科ECS圈

# 中国在变!



## 历史性交汇:

### 新一轮科技革命和产业变革+中华民族伟大复兴

习近平总书记：有的历史性交汇期可能产生同频共振，有的历史性交汇期也可能擦肩而过。（在2018年两院院士大会上的讲话）



中华人民共和国教育部  
Ministry of Education of the People's Republic of China

新工科ECS圈



## 新中国成立70年高等教育发展：历史性跃升



中华人民共和国教育部  
Ministry of Education of the People's Republic of China

新工科ECS圈

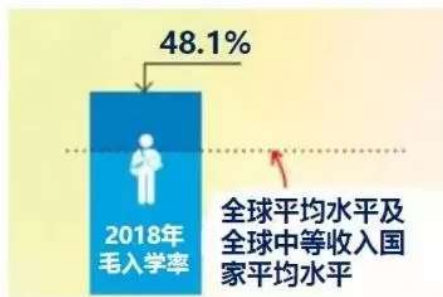
## 中国高等教育：规模与实力



2018年在学总人数3833万



2018年各类高校2663所(本科院校1245所)



高等教育在学规模世界第一



中华人民共和国教育部  
Ministry of Education of the People's Republic of China

新工科ECS圈



# 中国高等教育：经费总投入



中华人民共和国教育部  
Ministry of Education of the People's Republic of China

新工科ECS圈

# 新时代中国高等教育：院校分布



2663 = 地方高校 (2544, 95%) + 部属高校 (119, 5%)



东部高校 (1130) : 42%

中部高校 (838) : 32%

西部高校 (695) : 26%

全国高校区域分布比例与全国人口区域分布比例基本持平



中华人民共和国教育部  
Ministry of Education of the People's Republic of China

新工科ECS圈



# 本科不牢 地动山摇



## 中国本科教育规模 (2018年)

项目	专业设置			在学规模		
	专业类	专业	专业点	在校生数	招生数	毕业生数
数量	92	669	58477	1697.3万	422.2万	386.8万

本科教育：中国高等教育最大的供给体系

专业齐全、类型多样、区域匹配



中华人民共和国教育部  
Ministry of Education of the People's Republic of China

新工科ECS圈

## 新时代中国高等教育：国际评价



QS :

Higher Education System Strength Rankings 2018

全球第八、亚洲第一



中国高等教育整体进入世界第一方阵



中华人民共和国教育部  
Ministry of Education of the People's Republic of China

新工科ECS圈



**瑞银：**

中国“人口红利”升级为“工程师红利”将对全球产业竞争格局产生颠覆性影响

### 全球创新指数中国7年排名变化



中华人民共和国教育部  
Ministry of Education of the People's Republic of China

新工科ECS圈

## 中国高等教育的总体判断：四个变了



地位作用

基础支撑 → 支撑引领并重  
高等教育成为可持续发展的最大红利和牵引动力

发展阶段

大众化阶段 → 普及化阶段  
高等教育成为每个人职业生涯的“基础教育”

类型结构

相对单一 → 更加合理、类型齐全、体系完备  
多样化成为高等教育发展最显著的特点

舞台坐标格局

在世界舞台、国际坐标和全球格局中  
谋划发展与改革，参与竞争与治理



中华人民共和国教育部  
Ministry of Education of the People's Republic of China

新工科ECS圈



# 奏响三部曲

## 质量意识、质量革命、质量品牌



中华人民共和国教育部  
Ministry of Education of the People's Republic of China



# 01

## 唤起质量意识



中华人民共和国教育部  
Ministry of Education of the People's Republic of China





# 1. 院校评估：800多所高校参加合格评估和审核评估



## 五个度

培养目标的**达成度**

社会需求的**适应度**

师资和条件的**支撑度**

质量保障运行的**有效度**

学生和用户的**满意度**

学校自主制定自己的人才培养目标，重点评价自身制定培养目标与实际结果实现程度之间有多大差距

每类学校、每所学校都担负着不同的、独特的社会责任，重点评价学校满足社会对其需求的程度

重点评价学校的师资队伍、办学资源能否足够支撑实现培养目标和满足社会需求

学校是否有专门的质量监测部门、专业的质量监督队伍、可操作的专业教学质量标准、定量定性结合的督导评价、及时到位的评估结果反馈、持续有效的质量改进

重点评价学生对学习效果的满意程度和用人单位对毕业生使用情况的满意程度



中华人民共和国教育部  
Ministry of Education of the People's Republic of China

新工科ECS圈

# 1. 院校评估：800多所高校参加合格评估和审核评估



## 合格评估

**四促进**：经费、条件、管理、质量

**三基本**：办学条件基本达标

教学管理基本规范

教学质量基本保证

**二突出**：突出为区域经济和社会发展服务

突出应用型人才培养

**一引导**：引导内部质量保障体系建设

## 审核评估

**一坚持**：以评促建、以评促改、以评促管、评建结合、重在建设

**二突出**：突出学校内涵建设

突出特色发展

**三强化**：强化办学合理定位

强化人才培养中心地位

强化质量保障体系建设

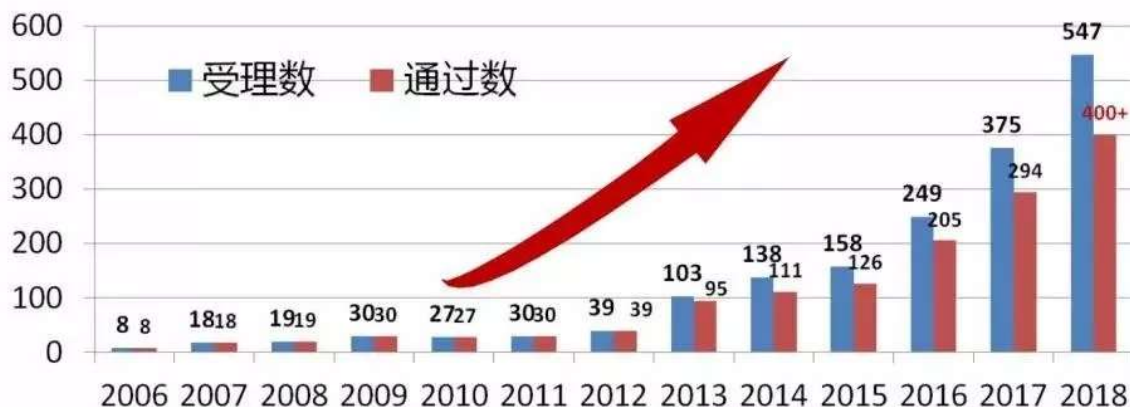


中华人民共和国教育部  
Ministry of Education of the People's Republic of China

新工科ECS圈



## 2.专业认证：1800多个专业点参加专业认证



到2018年底，全国227所高校的1170个专业通过了工程教育专业认证



中华人民共和国教育部  
Ministry of Education of the People's Republic of China

新工科ECS圈

## 3.建立质量监测国家数据平台



运用互联网+大数据技术，建设高等教育  
全覆盖的质量监测网络

数据平台

满意度  
调查

多维排名

院校评估  
专业认证

国际评估  
认证排名

构建体系

发挥作用

“用数据和事实说话”的国家、  
地方、学校三级相互衔接、相互促  
进的高等教育质量常态监测。

提高高校教学水平和创新能力，  
争创双一流，优化学科专业布局，引  
导具备条件的高校向应用型转变



中华人民共和国教育部  
Ministry of Education of the People's Republic of China

新工科ECS圈

## 4. 推荐联合国教科文组织IQA优秀案例



United Nations  
Educational, Scientific and  
Cultural Organization



International Institute  
for Educational Planning

### 高等教育内部质量保障的优秀原则 和创新实践项目 (Exploring Good and Innovative Options in Internal Quality Assurance in Higher Education )

2014年，与UNESCO-IIEP合作，推荐我国高校  
内部质量保障体系建设最有特色的厦门大学和  
同济大学参加该项目遴选

Enhancing teaching and learning through  
internal quality assurance:  
The effects on quality and employability at Xiamen  
University, China



新工科ECS圈



中华人民共和国教育部  
Ministry of Education of the People's Republic of China

## 5. 发布高等教育系列质量报告



- 《中国高等教育质量报告》
- 《中国工程教育质量报告》
- 《全国新建本科院校教学质量监测报告》
- 《中国民办本科高校质量报告》

存史 资政  
预警 导研



中华人民共和国教育部  
Ministry of Education of the People's Republic of China

新工科ECS圈





## 国际高等教育质量保障机构联盟主席Carol Bobby:



“中国以数据库为基础开展质量常态监测和发布质量报告的做法在国际上都是先进的，为高等教育大国开展质量保障提供了优秀实践范例。”



中华人民共和国教育部  
Ministry of Education of the People's Republic of China

新工科ECS圈



02

## 推动质量革命



中华人民共和国教育部  
Ministry of Education of the People's Republic of China

新工科ECS圈

# 质量革命在行动



- 2018年01月30日：普通高校本科专业类教学质量国家标准
- 2018年06月21日：新时代全国高等学校本科教育工作会议
- 2018年11月01日：新一届教育部教学指导委员会成立大会
- 2019年01月17日：直属高校工作咨询委员会第28次全体会议  
**暨高等教育年度工作会**
- 2019年4月29日：“六卓越一拔尖”计划2.0启动会
- 2019年7月31日：国家一流专业教指委推荐工作部署会



中华人民共和国教育部  
Ministry of Education of the People's Republic of China

新工科ECS圈

## 发布第一个高等教育“质量国标”



**质量为王 标准先行 标准为先 使用为要**

**立标准：**首次颁布普通高校本科专业类教学质量国家标准（2018年1月30日）

**范围：**涵盖全部92个本科专业类、587个专业

涉及到全国高校56000多个专业点

**原则：**学生中心、产出导向、持续改进

**特点：**既有“规矩”又有“空间”

既有“底线”又有“目标”

既有“定性”又有“定量”



中华人民共和国教育部  
Ministry of Education of the People's Republic of China

新工科ECS圈





## (五) 提升高等教育人才培养质量

牵头司局：高教司

### 8. 实施高等教育质量保障新文化建设工程

- 加强质量标准建设
- 建立点面结合、周期性评估和常态监测相结合的多方质量保障机制
- 开展专业认证
- 实行高等教育质量报告发布制度
- 完善质量监测网络和数据平台



## 第一个提出并推动建设大学质量文化



- 全世界大学普遍缺失对自身质量、特别是人才培养质量深刻反省的制度文化，而往往将质量问题归咎于社会支持不够、政府投入不足等外部原因，而没有深刻反思自身的不足和问题
- 质量文化是促进大学人才培养质量不断提升的最持久、最深沉的力量
- 要推动高校建立**自省、自律、自查、自纠**的质量文化，将质量价值观落实到教育教学各环节，将质量要求内化为全校师生的共同**价值追求**和**行为自觉**



# 去年成都一把火 今年红遍全中国



## 各地跟着走！

- 31个省区市全部召开本科教育大会、发布一流本科教育指导意见

## 高校跟着干！

- 58所直属高校把“人才培养”作为“亮点工程”，占88%
- 50所直属高校直接把本科教育作为“亮点工程”，占67%

## 社会跟着赞！

- 20多次央视新闻，7次央视新闻联播，全媒体报道点击累计上亿次
- 年度“10大热词”：本科教育大会、质量国标、新工科、金课



搅动了一池春水，形成了滚滚春潮！



中华人民共和国教育部  
Ministry of Education of the People's Republic of China



新工科EECS圈

# 新一届教育部教学指导委员会成立大会



- **规模最大**：5550人
- **覆盖最全**：151个（111+40）
- **要求最高**：参谋部、咨询团、  
指导组、推动队

北京会议中心：规模空前、史无前例

把全面振兴本科教育作为新时代高等教育改革发展的**核心任务**

把立德树人贯穿人才培养全过程作为全面振兴本科教育的**根本任务**



新工科EECS圈



# 第28次直属高校咨询会暨高教年度工作会



- 以**科学管理**提升高等教育办学质量和水平：让学生忙起来，让管理严起来
- 印发《关于深化本科教育教学改革 全面提高人才培养质量的意见》
- 2018“奋进之笔”笔直奋进，2019攻坚克难狠抓落实



中华人民共和国教育部  
Ministry of Education of the People's Republic of China

新工科ECS圈

## “六卓越一拔尖”计划2.0启动会：分水岭！



- 1.是一个**战术**的会，更是一个**战略**的会
- 2.是一个**抓落实**的会，更是一个**再出发**的会
- 3.是一个掀起**“质量革命”**的会，更是一个树立**“质量中国”**品牌的会



主办：13个部委+天津市政府  
参会：32省厅+75部属高校+  
14部省合建高校+86地方、  
民办高校代表+151教指委“一把手”  
反响：里程碑式“质量动员”



中华人民共和国教育部  
Ministry of Education of the People's Republic of China

新工科ECS圈



# 掀起一场意义深远的高等教育的质量革命！



- 建设一流本科教育，深入实施“六卓越一拔尖”计划2.0，实施一流专业建设“双万计划”，实施创新创业教育改革燎原计划……



## 推出高等教育人才培养的中国方案！



中华人民共和国教育部  
Ministry of Education of the People's Republic of China

新工科ECS圈

## 一流本科建设的中国方案：“六卓越一拔尖”计划2.0



- 标志着：
- 中国高等教育改革发展开始走向成型成熟
- 标志着：
- 中国高等教育从跟随跟跑开始转到并跑领跑

## 建设高等教育“质量中国”的战略一招、关键一招、创新一招



中华人民共和国教育部  
Ministry of Education of the People's Republic of China

新工科ECS圈



## 中央文件（2018年8月24日）

要推动高质量发展，进一步提升教育服务能力和贡献水平……发展**新工科、新医科、新农科、新文科**。



中华人民共和国教育部  
Ministry of Education of the People's Republic of China

新工科ECS圈

## 总体部署：全面推进“四新”建设



### 新工科

- “先手棋”
- “新的工科” + “工科的新要求”
- 提升**国家硬实力**

- 健康中国的重要基础
- 生命全周期、健康全过程的全覆盖
- 提升**全民健康力**

### 新医科

### 新农科

- 贯彻“两山”理念
- 助力打造美丽中国，服务幸福生活
- 提升**生态成长力**

- 社会主义先进文化的重要载体
- 哲学社会科学与科技革命交叉融合
- 提升**文化软实力**

### 新文科



中华人民共和国教育部  
Ministry of Education of the People's Republic of China

新工科ECS圈

## “四新”：新时代教育现代化、教育强国建设创新性探索



- **路径**：探索学科专业建设的新路子、新模式、新的组织形式，在内容上实现更新换代，在机制上实现再造
- **内涵**：“新”是创新的新，不是新老比较的“新”
- **原则**：质量革命、结构优化、守正创新



中华人民共和国教育部  
Ministry of Education of the People's Republic of China

新工科ECS圈

## “四新”：全面提高质量的系统革命



中华人民共和国教育部  
Ministry of Education of the People's Republic of China

新工科ECS圈





## 超前识变、积极应对、主动求变



中华人民共和国教育部  
Ministry of Education of the People's Republic of China



新工科ECS圈

## 中国“新工科运动”蓬勃兴起



宝生部长：新工科这个词已经成为高教领域的热词，这个口号已经叫响了，得到了产业界的积极响应和支持，也在国际上产生了影响。下一步要深入推进，把教材建设、教师素质、体系融合、基地建设这些问题解决好，打造好卓越工程师的摇篮。



中华人民共和国教育部  
Ministry of Education of the People's Republic of China



新工科ECS圈

# 新工科建设百花齐放、日新又新



新工科建设  
“天大方案”



华南理工大学  
新工科F计划



新工科建设  
“成电方案”



新工科建设  
“广东方案”



- 新工科再深化，从轰轰烈烈到扎扎实实，正在改变高校教与学的行为，正在改变高校人才培养方案，正在改变学校评价体系与资源配置方式，正在改变工科学子的人生命运，正在改变产业竞争格局，正在重塑国家竞争力在全球的位置！
- 国家战略必定有我，国家需求舍我其谁！

新工科EECS圈

# 中国新农科建设已经出发



- 新农科建设安吉研讨会：  
打响了新农科建设的第一枪
- 时间：2019年6月28日
- 地点：习近平总书记“两山”理念诞生地——浙江安吉
- 人员：全国50余所涉农高校的140余位党委书记、校长和知名专家

打赢脱贫攻坚战，高等农林教育责无旁贷；实施乡村振兴战略，高等农林教育重任在肩；推进生态文明建设，高等农林教育义不容辞；打造美丽幸福中国，高等农林教育大有作为！

新工科EECS圈



# 新农科建设安吉共识：4432



- 肩负“**四大使命**”：主动服务好脱贫攻坚、乡村振兴、生态文明和美丽中国建设
- 坚持“**四个面向**”：面向新农业、新乡村、新农民、新生态
- 开创“**三条路径**”：开改革发展新路、育卓越农林新才、树农林教育新标
- 做出“**两大贡献**”：为国家农业农村现代化贡献力量，为世界贡献中国智慧、中国方案



中华人民共和国教育部  
Ministry of Education of the People's Republic of China

新农科EECS圈

## 与会代表高度评价



- **兰州大学校长严纯华院士**：农为母，工为父，医为气，文为神，社会、经济、文化整体发展之和諧系统。这不仅是高等农林教育，**对于中华传统文化、社会发展和道德体系重塑，都具有重要意义。**
- **北京林业大学校长安黎哲**：今天**是具有历史意义的一天**，新农科建设强势出发！
- **南京农业大学党委书记陈利根**：今天，在农林教育依然有点苦、有点冷的时候，您领导高教司**把农林教育提升到了一个前所未有的高度，给予农林教育更多的支持**，点燃了一把火，撒下了一颗种，掀起了一场质量革命。我们倍受鼓舞，倍感激动，倍感重任在肩！



中华人民共和国教育部  
Ministry of Education of the People's Republic of China

新农科EECS圈



# 新农科建设“三部曲”



## 中国新农科建设，我们从安吉出发！

### 安吉共识-北大仓行动-北京指南



中华人民共和国教育部  
Ministry of Education of the People's Republic of China

新工科ECS圈

# 新医科建设



## 基础工程

建设教育强国是中华民族伟大复兴的**基础性工程**，医学教育是高等教育重要组成部分

## 医学教育

## 重要标志

人民健康是民族昌盛和国家富强的**重要标志**，医学教育是健康中国建设的重要基础



中华人民共和国教育部  
Ministry of Education of the People's Republic of China

新工科ECS圈

# 新文科建设



- 社会主义先进文化的**重要载体**
- 新时代哲学社会科学发展的**新要求**
- 哲学社会科学与新科技革命的**交叉融合**
- 培养新时代**社会科学家**
- 创造**光耀时代、光耀世界**的中华文化
- 提升文化软实力



中华人民共和国教育部  
Ministry of Education of the People's Republic of China



新工科EECS圈

# 质量革命势在必行



- 新工科与新医科、新农科交织交融、交互发展
- 新文科为新工科、新医科、新农科注入新元素
- 新工科、新医科、新农科为新文科提出新命题新方法
- 未来高等教育的先行者、探索者、引领者



中华人民共和国教育部  
Ministry of Education of the People's Republic of China



新工科EECS圈



## 二、落实 落实 再落实

### 本科教育呈现新局面



中华人民共和国教育部  
Ministry of Education of the People's Republic of China

新工科ECS圈

#### 1. “以本为本” “四个回归” 成为战线广泛共识



- **以本为本、四个回归**的理念深入人心
- **三个不合格、八个首先**得到有效落实
- **全面振兴本科教育**取得广泛共识和积极响应

**本科教育进入新阶段!**



中华人民共和国教育部  
Ministry of Education of the People's Republic of China

新工科ECS圈



# 打响了全面振兴本科教育攻坚战!



## 各省市

- 正式印发建设一流本科教育指导意见或实施办法

## 部属高校、部省合建高校

- 纷纷印发关于深化教育教学改革、建设一流本科的指导意见或实施方案

## 各地各高校

- 主要领导抓本科教育，资源投入向本科倾斜，大力整顿教学秩序，取消清考、淘汰水课、打造金课，形成了全面振兴本科教育上下联动、同频共振的工作机制



中华人民共和国教育部  
Ministry of Education of the People's Republic of China

新工科EECS圈

# 陕西：一课 两赛 三活动



## 一课

打造陕西金课

## 两赛

高校思政课教师大练兵  
高校课堂教学创新大赛

## 三活动

“青年红色筑梦之旅”活动  
高校课堂教学观摩周活动  
教学创新管理现场观摩活动



中华人民共和国教育部  
Ministry of Education of the People's Republic of China

新工科EECS圈

# 河南：加强基层教学组织建设



## 建组织

建设332个省级优秀基层教学组织  
备案941个合格基层教学组织

## 投经费

省级投入1000万元引导资金  
拉动高校投入9086万元

## 设场所

新增办公面积5.36万平方米，用于教学组织建设



中华人民共和国教育部  
Ministry of Education of the People's Republic of China

新工科ECS圈

# 学校高水平本科教育呈现新局面



- **北京大学：**把2019年明确为“本科教育质量提升年”，把本科教育作为一切工作的根基，连续召开本科教育工作会议，明确关键问题。
- **清华大学：**把一流本科教育作为一流大学的底色，组织召开了为期半年的教育工作讨论会，推进教师教学培训全覆盖，实施大类培养、写作与沟通课程等一系列改革举措。



中华人民共和国教育部  
Ministry of Education of the People's Republic of China

新工科ECS圈



## 学校高水平本科教育呈现新局面



➤ **四川大学**：开展历时半年的本科教育改革发展大讨论，瞄准课堂教学改革，实施小班化互动式教学、非标准答案考试、全过程学业考评、重奖一线教师、开展国际课程，推进一流本科教育的改革与实践。

➤ **大连理工大学**：召开第16次本科教育教学研讨会，在全校开展大学习、大讨论、大调研、大落实，出台了一揽子本科教育教学改革举措。



中华人民共和国教育部  
Ministry of Education of the People's Republic of China

新工科ECS圈

## 学校高水平本科教育呈现新局面



➤ **哈尔滨工业大学**

加大本科教学投入，  
未来6年内投10亿元，  
2025年实现6个100%

✓ 100%高水平教师为本科生授课

✓ 100%高水平科研平台对本科生开放

✓ 100%学生可自主选择专业和发展方向

✓ 100%学生参与创新创业实践活动

✓ 100%学生深度感知社会脉搏

✓ 100%学生有机会接受国际教育



中华人民共和国教育部  
Ministry of Education of the People's Republic of China

新工科ECS圈



# 学校高水平本科教育呈现新局面



- **哈尔滨工程大学**：学校各机关部处每年至少提出1项服务本科教育教学具体举措，列为部门年度重点工作并牵头付诸实施。
- **南京林业大学**：职称评审打破“唯论文论”，教学专长型教师教学业绩取代科研业绩，重点考查教学水平和人才培养成绩。
- **东莞理工学院**：建立二级学院院长本科教学工作年度述职评议制度；编制了二级学院教学质量指数，涵盖教学评估、教学过程、教学成果等3个方面的41个监测指标，有效引导二级学院关注和解决教学中的重要问题和不足短板。



中华人民共和国教育部  
Ministry of Education of the People's Republic of China

新工科EECS圈

## 2. 高水平人才培养制度体系不断完善



### 《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》

1. 落实一个根本任务
2. 坚持一个根本标准
3. 突出一个基础地位
4. 强化一个基本抓手
5. 打造一支育人队伍
6. 完善一套协同机制
7. 下好一步“先手棋”
8. 培育一流质量文化



中华人民共和国教育部  
Ministry of Education of the People's Republic of China

新工科EECS圈

## 联合13个中央部门发布“六卓越一拔尖”计划2.0文件



- 《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》
- 《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》
- 《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》
- 《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》
- 《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》
- 《教育部关于实施卓越教师培养计划2.0的意见》
- 《关于实施基础学科拔尖学生培养计划2.0的意见》

### 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



中华人民共和国教育部  
Ministry of Education of the People's Republic of China

新工科EECS圈

### 各地各高校积极跟进落实!



- 天津、山东、河南、陕西等地出台卓越拔尖人才培养实施方案
- 清华大学：实施了“清华学堂人才培养计划”，建立姚班、钱班、数班、世界文学与文化实验班、人工智能学堂班
- 北京大学：计划启动林毅夫本科实验班
- 上海交通大学：致远学院
- 西北农林科技大学：创新实验班

### 卓越拔尖人才培养正在全面落实!



中华人民共和国教育部  
Ministry of Education of the People's Republic of China

新工科EECS圈



### 3. 专业建设和课程建设持续推进



#### 专业结构持续优化，2018年度以来增设**2072**个专业点

##### 面向新科技革命和产业升级，增设**400**个专业点

数据科学与大数据技术、机器人工程、人工智能、新能源材料与器件等

##### 面向社会事业和改善民生，增设**113**个专业点

学前教育、健康服务与管理、助产学、小学教育、康复治疗学、儿科学等

##### 面向国家对外开放战略，增设**30**个左右专业点

汉语国际教育、国际组织与全球治理、国际新闻与传播、塔玛齐格特语、爪哇语、旁遮普语等



中华人民共和国教育部  
Ministry of Education of the People's Republic of China



### 专业结构持续优化



#### 不符合学校办学定位和特色的专业**坚决撤销**

##### 撤销**416**个专业点

主要集中在服装与服饰设计、教育技术学、信息与计算科学、信息管理与信息系统、产品设计、英语、市场营销等专业

##### 调整学位授予门类或修业年限专业点**40**个



中华人民共和国教育部  
Ministry of Education of the People's Republic of China





# 课程建设取得新进展



中国高校慕课总量、参与开课学校数量、学习人数均处于**世界领先地位**

上线慕课数量



13447门

学习人数



2.5亿

获得慕课学分人数



8200万

- 1114门精品慕课上线“学习强国”平台
- 1265门精品慕课上线中央军委“军职在线”平台



中华人民共和国教育部  
Ministry of Education of the People's Republic of China

新工科EECS圈

## 2019年4月9日 中国慕课大会



一个明确主题+一场技术大秀+一场隆重表彰+一个国际宣言



- 新华网、人民网等18个平台直播或转播，超过**600万人**次观看
- 人民日报要闻版、光明日报头版、新华社、欧洲时报等**80余家媒体**深度报道
- 中央电视台《共同关注》《新闻直播间》等栏目滚动报道
- 大会新闻网络点击量超过**1500万人**次

新工科EECS圈

# 发布《中国慕课行动宣言》



**我们的共识：**超前识变、积极应变、主动求变

**我们的行动：**学习型社会、学习型政党、学习中国

**我们的经验：**质量为王、公平为要、学生中心、  
教师主体、开放共享、合作共赢

**我们的愿景：**公平之路、共享之路、服务之路、  
创新之路、合作之路



来上我的课，我是中国慕课！

来上我的课，我是中国金课！



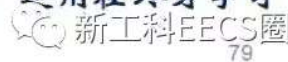
中华人民共和国教育部  
Ministry of Education of the People's Republic of China



# 外国参会嘉宾高度评价



- 加州大学伯克利分校常务副校长Paul Alivisatos: 期待数字教育在中国的新发展，非常希望同中国的大学合作开设更多在线课程。
- edX副总裁Kathy Pugh: 中国慕课资源在全世界都很受欢迎，超过100万世界各地的学习者选修这些课程。
- 俄罗斯国家质量监测科学研究中心副主任Pylin Vladislav: 为大会喝彩，一定要让俄罗斯尽快学习中国教育部的做法。
- UNESCO国际教育规划研究所Jimena Pereyra: 短短几年时间，中国慕课数量已经世界第一，不仅在学生中越来越普及和重要，还用在终身学习等领域，这实在让我印象深刻。





# 国家精品在线开放课程建设不断推进



- 2013年，在教育部大力推动下，中国慕课启动建设
- 2018年“国家精品在线开放课程”开始建设
- 目前已组织认定两批次，总计**1291**门



中华人民共和国教育部  
Ministry of Education of the People's Republic of China

新工科ECS圈

# 虚拟仿真实验课程建设闯出一条新路



网上做实验、虚拟做真实验  
破解“做不了、做不好、做不到、做不上”的难题



- 已认定**401**项虚拟仿真实验教学项目，覆盖**89**个专业，涉及**216**所高校
- **2000**多门虚拟仿真实验课程在线免费开放
- 访问师生总数**200**多万，
- 美国、英国等**20**多个国家人员访问相关课程



中华人民共和国教育部  
Ministry of Education of the People's Republic of China

新工科ECS圈



## 4. 教育教学改革创新不断深化



### 工科

天津大学：实施**全体系、全类型、全层次**新工科教育

### 农科

中国农业大学：对标农林**三级认证**标准强化专业内涵建设

中国人民大学：全面**重构**培养体系和培养机制

上海中医药大学：**重继承、重实践、重人文、重创新**人才培养模式改革

### 医科

### 文科



中华人民共和国教育部  
Ministry of Education of the People's Republic of China

新工科ECS圈



## 三、严起来 难起来 实起来 忙起来

把本科教育质量实实在在提起来



中华人民共和国教育部  
Ministry of Education of the People's Republic of China

新工科ECS圈



**提高高等  
教育质量**

- 1 两大举措
- 2 三个关键
- 3 四路大军
- 4 五点要术



中华人民共和国教育部  
Ministry of Education of the People's Republic of China

新工科ECS圈

# 1. 两大举措



**新时代、新要求、新任务、新使命、新担当**



中华人民共和国教育部  
Ministry of Education of the People's Republic of China

新工科ECS圈

# 联合推出“六卓越一拔尖”计划2.0



- 14个部委单位联合印发“六卓越一拔尖”计划2.0文件
- 以“拓围、增量、提质、创新”为重点
- 覆盖文、理、工、农、医、教领域
- 领跑计划：从金字塔 → 五指山

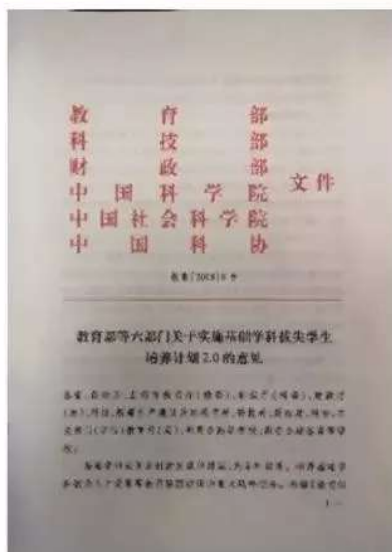


中华人民共和国教育部  
Ministry of Education of the People's Republic of China

86

新工科ECS圈

# 基础学科拔尖学生培养计划2.0



## 基础学科拔尖人才培养计划2.0:

从纯理到大理、大文、大医!

- 定位新
- 目标新
- 思路新
- 模式新



中华人民共和国教育部  
Ministry of Education of the People's Republic of China

新工科ECS圈



# 基础学科拔尖学生培养计划2.0



## 定位新:

- 是仰望星空的计划!
- 是培养未来领跑者的计划!
- 是创造“科学春天”的计划!
- 是新时代高等教育最动人的冲锋号!
- 是功成不必在我的计划!

拔尖计划第一个10年:  
做大, 瞄准“明天”

拔尖计划第二个10年:  
伟大, 瞄准“后天”



中华人民共和国教育部  
Ministry of Education of the People's Republic of China

新工科ECS圈

# 基础学科拔尖学生培养计划2.0



## 目标新:

- 培养终身痴迷科学的人
- 培养物我两忘的人
- 培养单纯、纯粹、堪称伟大的人
- 培养可以改变国家和人类命运的人

板凳敢坐十年冷  
文章不写半句空  
甘于寂寞  
敢于寂寞  
享受寂寞

使命责任 学术志趣 内在动力



中华人民共和国教育部  
Ministry of Education of the People's Republic of China

新工科ECS圈

# 基础学科拔尖学生培养计划2.0



思路新:

- 1 拓围
- 2 增量
- 3 提质
- 4 创新

范围变了: 从纯理到大理、大文、大医

数学、物理学、化学、生物科学、计算机科学  
+  
天文学、地理科学、大气科学、海洋科学、地球物理学、地质学、心理学、基础医学、哲学、经济学、中国语言文学、历史学

规模变了: 从“千人计划”到“万人计划”



中华人民共和国教育部  
Ministry of Education of the People's Republic of China



# 基础学科拔尖学生培养计划2.0



思路新:

- 1 拓围
- 2 增量
- 3 提质
- 4 创新

范围变了: 从纯理到大理、大文、大医

数学、物理学、化学、生物科学、计算机科学  
+  
天文学、地理科学、大气科学、海洋科学、地球物理学、地质学、心理学、基础医学、哲学、经济学、中国语言文学、历史学

规模变了: 从“千人计划”到“万人计划”



中华人民共和国教育部  
Ministry of Education of the People's Republic of China





# 基础学科拔尖学生培养计划2.0



给天才留空间  
给中才立规矩



中华人民共和国教育部  
Ministry of Education of the People's Republic of China

新工科ECS圈

# 卓越计划2.0与拔尖计划2.0



卓越人才教育培养计划2.0

VS

基础学科拔尖学生培养计划2.0

- |  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• 大众计划</li><li>• 国际标准+国家标准+区域标准</li><li>• 建金专（一流专业）</li><li>• 立足当下、面向明天</li><li>• 只争朝夕</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• 小众计划</li><li>• 国际标准</li><li>• 建高地（一流基地）</li><li>• 瞄准后天、布局长远</li><li>• 有定力“不着急”</li></ul> |
|--|--|



中华人民共和国教育部  
Ministry of Education of the People's Republic of China

新工科ECS圈

## 2. 三个关键



中华人民共和国教育部  
Ministry of Education of the People's Republic of China

新工科ECS圈

## 一流专业建设工作目标



- **促进结构优化：**服务战略需求，提升专业品质
- **带动水平提升：**辐射引领专业建设水平整体提升
- **实现内涵发展：**一流本科、一流专业、一流人才



中华人民共和国教育部  
Ministry of Education of the People's Republic of China

新工科ECS圈



# 一流专业建设原则



## 面向各类高校

在不同类型本科高校建一流本科专业，鼓励分类发展、特色发展。

## 面向全部专业

覆盖全部92个本科专业类。

## 突出示范领跑

建设“四新”示范性本科专业，引领带动专业结构优化；  
坚持优中选优、宁缺毋滥原则，第一年树立标杆。

## 分赛道建设

中央高校、地方高校名额分列，不打通使用；  
不得超过推荐限额，如有剩余可累积到下一年度相应赛道；  
中央赛道中对部省合建高校予以特别关注支持。

## “两步走”实施

报送专业经推荐认定后仅为国家级一流本科专业建设点；  
通过后续一流专业认证后方可成为国家级一流本科专业。



中华人民共和国教育部  
Ministry of Education of the People's Republic of China

新工科ECS圈

# 一流专业建设年度安排



- **三年完成：**根据2019、2020年建设情况，2021年将对各专业类的建设数量和建设进度进行统筹。
- **省级安排：**省级一流本科专业由各省认定，总量不超过省内本科布点数**20%**；9月上报教育部，与国家级一并公布。



中华人民共和国教育部  
Ministry of Education of the People's Republic of China

新工科ECS圈

## 一流专业申报情况



2019年共申报**9483**个，  
中央高校+部省合建高校**2176**个，地方高校**7307**个。

- **省域全覆盖**：31个省（区、市）和兵团的1059所高校
- **学科全覆盖**：12个学科门类
- **专业类全覆盖**：92个专业类的431种专业



中华人民共和国教育部  
Ministry of Education of the People's Republic of China

新工科ECS圈

## 一流专业名额分配



2019年计划遴选  
**4000**个左右一流专业建设点

- **中央赛道**：**1700**个，**地方赛道**：**2373**个
- **中央、地方高校名额不打通使用**
- **推荐限额不超过本年度规划名额**



中华人民共和国教育部  
Ministry of Education of the People's Republic of China

新工科ECS圈



# 以三级专业认证促进专业建设质量提升



- **保合格**：依托全国高校教学基本状态数据平台，开展所有专业合格认证
- **上水平**：对标专业建设质量国标，健全覆盖所有学科门类的认证机制
- **追卓越**：开展国际实质等效的专业认证



近1800个专业点通过工程类、医学类、师范类专业认证，有效促进专业质量提升。



中华人民共和国教育部  
Ministry of Education of the People's Republic of China

新工科ECS圈

# 启动一流课程建设“双万计划”



9月份印发《教育部关于一流本科课程建设的实施意见》，启动一流本科课程建设“双万计划”

**总体目标：**

- 建设10000门国家级一流课程
- 建设10000门省级一流课程

2019年：3000门左右国家级一流课程



中华人民共和国教育部  
Ministry of Education of the People's Republic of China

新工科ECS圈

# 一流课程建设规划



## 国家级一流课程：

- 3000门左右线上“金课”（国家精品在线开放课程）
- 7000门左右线上线下混合式“金课”和线下“金课”
- 1000项左右虚拟仿真“金课”（国家虚拟仿真实验教学项目）
- 1000门左右社会实践“金课”

突出学生中心，注重能力培养，  
有效提升课程的高阶性、创新性、挑战度



中华人民共和国教育部  
Ministry of Education of the People's Republic of China

新工科ECS圈

# 一流课程建设基本原则



- **分类建设：**依据高校办学定位和人才培养目标定位，建设适应创新型、复合型、应用型人才培养需要的一流本科课程，实现不同类型高校一流本科课程建设全覆盖。
- **扶强扶特：**着力引导一流大学、一流学科高校发挥引领示范作用，重点打造一批优质示范课程，为卓越拔尖人才培养提供有力支撑



中华人民共和国教育部  
Ministry of Education of the People's Republic of China

新工科ECS圈





### 3.四路大军



教育行政部门

G

高等学校

S

教学指导委员会

T

社会各界

X

统筹推进

协同实施



中华人民共和国教育部  
Ministry of Education of the People's Republic of China

新工科ECS圈

### 4. 教师队伍建设的五点要术



“五术”：好教师的“真经”

- 1.道术：胸怀、格局、境界
- 2.学术：学养深厚、专业精湛
- 3.技术：育人水平高超、方法技术娴熟
- 4.艺术：有滋有味、有情有义
- 5.仁术：塑造灵魂、塑造生命、塑造新人



中华人民共和国教育部  
Ministry of Education of the People's Republic of China

新工科ECS圈





# 把本科教育质量提起来 对学校的四大要求



中华人民共和国教育部  
Ministry of Education of the People's Republic of China

新工科ECS圈

## 一、不踩红线



### 竖起高压线

### 三大纪律

- 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
- 不参与本科教学的教授不是合格的教授



中华人民共和国教育部  
Ministry of Education of the People's Republic of China

新工科ECS圈

## 二、不碰黄线



### 拉起警戒线

## 八项注意

- 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



中华人民共和国教育部  
Ministry of Education of the People's Republic of China



新工科ECS圈

## 三、不破铁律



### 立起硬规矩

- **把教授给本科生上课作为铁律。**教授不仅要为本科生上课，而且要上基础课、专业基础课。不能简单上几节课、讲座报告课点缀一下。
- **努力打造金课、坚决淘汰水课。**大幅度增加高阶性、创新性、挑战度的金课；坚决淘汰不用心、陈旧性、没含量的水课。
- **坚决取消毕业清考。**坚决取消毕业前各种照顾、放水性质的补考。



中华人民共和国教育部  
Ministry of Education of the People's Republic of China



新工科ECS圈



## 四、不做虚功



### 做实关键事

- **院系基层教学组织单位：**教研室等基层教学组织是否建立
- **学校教师教学发展中心：**所有教师是否都要培训，实际作用是否有效
- **教授压到教学一线：**所有有帽子的大教授是否都给本科生上课
- **领导压到管理一线：**学校书记校长、学院书记院长是否把本科教育首先放在工作精力、学校资源、教师奖励的中心地位
- .....



中华人民共和国教育部  
Ministry of Education of the People's Republic of China



## 把本科教育质量提起来 学校要狠抓教学改革



中华人民共和国教育部  
Ministry of Education of the People's Republic of China



# 狠抓“1+N”系列教育教学改革



- 以学分积累作为学生毕业标准
- 学生在基本修业年限内未修满学分的，可实行缴费注册学习



- 完善学分标准体系
- 严格学分质量要求
- 建立学业预警和淘汰机制
- 健全学分制落实路径



中华人民共和国教育部  
Ministry of Education of the People's Republic of China

新工科ECS圈

# 狠抓“1+N”系列教育教学改革



中华人民共和国教育部  
Ministry of Education of the People's Republic of China

新工科ECS圈



# 狠抓基层教学组织建设和教师培训



- **基层教学组织全覆盖**，教师全员纳入，定期集体备课。
- **青年教师上岗培训全覆盖**，新入职教师必须经过助课、试讲、考核等环节。
- **教师职业培训、终身学习的全覆盖**，推动教师培训常态化，将培训学分作为教师资格定期注册、教师考核和职务职称聘任的必备条件。
- **严格执行教授为本科生授课制度**，连续三年不承担本科课程的教授、副教授，转出教师专业技术职务系列。



中华人民共和国教育部  
Ministry of Education of the People's Republic of China



## 教育改革：

**改到深处是课程，改到痛处是老师，改到难处是校长！**

## 提高质量：

**让金专、金课、金师随处可见！**

**让水专、水课、水师无处安身！**



中华人民共和国教育部  
Ministry of Education of the People's Republic of China





一个没有浓厚本科教育氛围的大学，不是一个成熟的大学！  
一个没有深切本科教育情节的校长，不是一个出色的校长！  
一个没有高超本科教学能力的教师，不是一个优秀的教师！  
一个没有强烈本科教育使命感和责任担当精神的教务处处长，  
不是一个合格的教务处处长！



中华人民共和国教育部  
Ministry of Education of the People's Republic of China

新工科EECS圈



中华人民共和国教育部  
Ministry of Education of the People's Republic of China

严是爱 难是爱 实是爱 忙是爱  
把人才培养质量实实在在提起来！



中华人民共和国教育部  
Ministry of Education of the People's Republic of China

新工科EECS圈

• END •

EECS圈

新工科  
不只是口号

欢迎关注





---

文章已于2019-08-28修改

阅读 5.0万

在看 142

精选留言

写留言



黄河蓝洲

6

兰州马勤观点：手机不是害，而是我们能不能真正用起来——用在有益的地方来！



张年萍

6

作为一名高校管理人员，我认认真真、仔仔细细地读了一遍，迫切需要落实好！



rain

5

虽然实际情况不太好，但至少给一线教师看到了希望。希望走在前面的前辈们能有格局有情怀，真正为培养学生而做事，而不是只看到个人情感、个人权威、个人经济利益而轻易决定一个老师的命运





4

确实拼，严，难，实，教育才能育出实实在在的人才。早该这样了，什么不公正不公平不透明的花边袖评教值，西式跪求式教育理念，教育随大流流等的做法和观点早该叫停了。

---