



互联网教育智能技术及应用
国家工程实验室

互联网教育智能技术及应用 国家工程实验室



北京师范大学
BEIJING NORMAL UNIVERSITY



清华大学
Tsinghua University



中国移动
China Mobile



网龙华渔教育



科大讯飞
iFLYTEK



中华人民共和国教育部

Ministry of Education of the People's Republic of China

建设中国金课

教育部高教司 吴岩

2018.11.24 广州

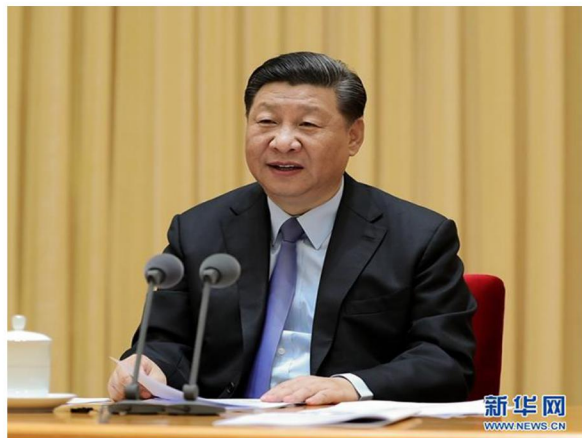
演好连续剧、写好姊妹篇



- ◆ 去年中国大学教学论坛报告：一流专业
- ◆ 原因：专业是人才培养的基本单元
- ◆ 今年中国大学教学论坛报告：一流课程
- ◆ 原因：课程是人才培养的核心要素



变天了！



- ◆中央开会了：全国教育大会
- ◆总书记讲话了：全国教育大会重要讲话
- ◆14部委发文了：新时代高教40条、“六卓越一拔尖”计划2.0
- ◆“双一流”建设有新要求了：强化人才培养的核心地位，一流本科教育的基础地位
- ◆新时代全国高等学校本科教育工作会议：

全面振兴本科教育！



- ◆ 课程是教育**最微观问题**，但解决的是教育**最根本问题**
- ◆ 课程是中国大学带有普遍性的短板、瓶颈、关键问题
- ◆ 课程是体现“以学生发展为中心”理念的“最后一公里”
- ◆ 课程是落实“立德树人成效”根本标准的具体化、操作化和目标化



提 纲



一

什么是金课

二

建设五大金课

三

建设金课的五大保障





什么是金课？



教育部部长第一次提出“金课”



大学生要有效“增负”，提升大学生的学业挑战度，合理增加课程难度、拓展课程深度、扩大课程的可选择性，真正把“水课”变成有深度、有难度、有挑战度的“金课”。



“金课”第一次写入教育部文件



信息名称： 教育部关于狠抓新时代全国高等学校本科教育工作会议精神落实的通知
信息索引： 360A08-07-2018-0076-1 生成日期： 2018-08-27 发文机构： 中华人民共和国教育部
发文字号： 教高函〔2018〕8号 信息类别： 高等教育
内容概述： 教育部发布《关于狠抓新时代全国高等学校本科教育工作会议精神落实的通知》。

中华人民共和国教育部

教高函〔2018〕8号

教育部关于狠抓新时代全国高等学校 本科教育工作会议精神落实的通知

各省、自治区、直辖市教育厅（教委），新疆生产建设兵团教育局，有关部门（单位）教育司（局），部属各高等学校、部省合建各高等学校：

为深入贯彻落实新时代全国高等学校本科教育工作会议精神，加快振兴本科教育，构建高水平人才培养体系，全面提高高校人才培养能力，现就有关事项通知如下：

一、全面落实“四个坚持” 狠抓本科教育落实和落实

（一）坚持立德树人，全面落实立德树人根本任务，坚持“育人为本、德育为先”

（二）坚持服务需求，全面落实服务需求

（三）坚持改革创新，全面落实改革创新

“各高校要全面梳理各门课程的教学内容，淘汰‘水课’、打造‘金课’，合理提升学业挑战度、增加课程难度、拓展课程深度，切实提高课程教学质量。”



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



什么是“水课”？

- ◆ 低阶性
- ◆ 陈旧性
- ◆ 不用心





什么是“金课”？

- ◆ 高阶性
- ◆ 创新性
- ◆ 挑战度



金课的“两性一度”标准



- ◆ **“高阶性”** 知识能力素质有机融合，培养学生解决复杂问题的综合能力和高级思维
- ◆ **“创新性”** 课程内容反映前沿性和时代性，教学形式体现先进性和互动性，学习结果具有探究性和个性化
- ◆ **“挑战度”** 课程有一定难度，需要跳一跳才能够得着，老师备课和学生课下有较高要求





打造五大“金课”



五大“金课”



线下“金课”

线上“金课”

线上线下混合式“金课”

虚拟仿真“金课”

社会实践“金课”



1.线下“金课”



课堂教学是“金课”的主阵地

推动“课堂革命”。课堂教学的五重境界：

1.Science

2.Answer

3.Dialogue

4.Critical

5.Debate

教育部文件

教高〔2016〕2号

教育部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

各省、自治区、直辖市教育厅（教委），新疆生产建设兵团教育局，有关部门（单位）教育司（局），部属各高等学校、部省合建各高等学校：

为深入贯彻落实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，现就加快建设高水平本科教育、全面提高人才培养能力提出如下意见。

一、建设高水平本科教育的重要意义和形势要求

1.深刻认识建设高水平本科教育的重要意义。建设教育强国是中华民族伟大复兴的基础工程。高等教育是国家发展水平和发展潜力的重要标志。统筹推进“五位一体”总体布局和协调推进“四个全面”战略布局，建成社会主义现代化强国，实现中华民族伟大复兴，对高等教育的需求，对科学知识和优秀人才的需要，比以往任何时候都更为迫切。本科生是高素质专门人才培养的最大群体，本科阶段是学生世界观、人生观、价值观形成的关键阶段，本



2.线上“金课”



慕课：互联网+教育催生的新形态课程

国家精品在线开放课程是国家级线上“金课”；

大力推动在线开放课程建、用、学，是实现中国高等教育质量“变轨超车”的关键一招。



世界领先：中国高校慕课总量、开课学校数量、学习人数

- ◆ 我国上线慕课数量达到**8000余门**
- ◆ 高校学生和社会学习者选学人数突破**1.4亿人次**
- ◆ 大学生获得慕课学分超过**4300万余人次**
- ◆ 西部高校选用慕课超过**65000门次**
- ◆ 建设学习型社会 学习型国家 学习型政党



3.线上线下混合式“金课”



线上和线下有机结合的精品课程

“翻转课堂”是线上线下混合教学的有效策略和方式，颠覆了传统课堂教学流程，以教师“教”为中心转为以学生“学”为中心。

充分应用线上“金课”进行本地化改造，探索线上“金课”的多种应用模式，打造适合校本学生特点和培养需要的“金课”。



基于慕课的翻转课堂与混合教学方法

❑ 基于MOOC/SPOC 实施翻转课堂/混合教学方法改革

线上线下翻转课堂教学新形式10余种：生讲生评、以练代讲、案例点评、研讨辩论、项目探究、边讲边练、教师导演学生串演、平行互动、边做边评、生问生答等等。

边讲边练式翻转课堂教学



生讲生评式翻转课堂教学



以练代讲式翻转课堂教学



生问生答式翻转课堂教学



案例点评式翻转课堂教学



特殊无障碍教育慕课教学



4.虚拟仿真“金课”



一种新的教育生产力，推进“智能+教育”的创新一招

破解高校实验实训教学老大难问题，使原来

“做不到”、“做不好”、“做不了”、

“做不上”的实验实训教学成为可能

国家虚拟仿真实验教学项目就是国家级“金课”



5.社会实践 “金课”



青年红色筑梦之旅，有温度的国情
思政“金课”



**中国“互联网+”大学生创新创业
大赛**，有激情的创新创业“金课”



中国“互联网+”大学生创新创业大赛



- **定位高**：总书记回信、总理倡议、副总理出席
- **发展快**：大学生热情高涨，星火燎原
- **效果好**：深化创新创业教育改革的载体
促进学生全面发展的重要平台
推动产学研用结合的关键纽带
- **评价高**：全球最大最好的双创路演平台
无与伦比、惊艳非同、继往开来



第四届中国“互联网+”大学生创新创业大赛



主题：勇立时代潮头敢闯会创 扎根中国大地书写人生华章

有广度：150万人、37万项目 ➡ **265万人、64万项目（9%）+51个国家/地区**

有深度：创新创业教育与专业教育深度融合

有高度：对接“一带一路”、创新驱动、乡村振兴等国家战略

有温度：“青年红色筑梦之旅”，70余万人、14万支团队走进革命老区、贫困地区，上好全国最大最有温度的思政课，**习总书记亲切问候！**



惊艳非凡、海阔天空



五大成效：大军+大课+大会+大论坛+大电影

五育平台：德育+智育+体育+美育+劳育大平台



新闻联播(10月11日)



新闻联播(10月13日)



凤凰卫视 (10月15日)



新华社专访(点击近700万)

其他重要媒体：新华社通稿，人民日报头版，光明日报头版头条+评论员文章等





建设“金课”的五大保障



建设“金课”的五大保障



政策保障

组织保障

机制保障

评价保障

经费保障

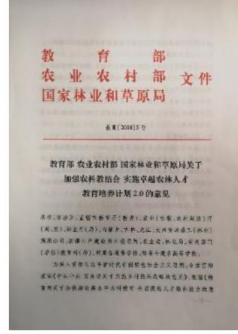
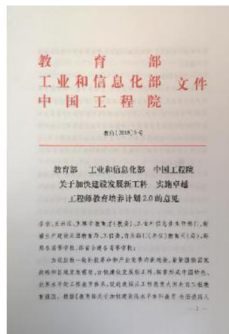
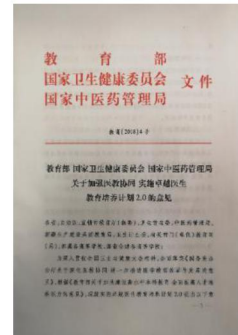
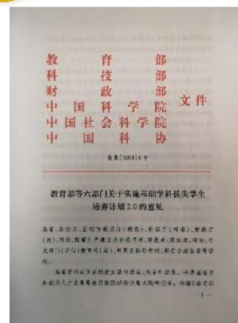
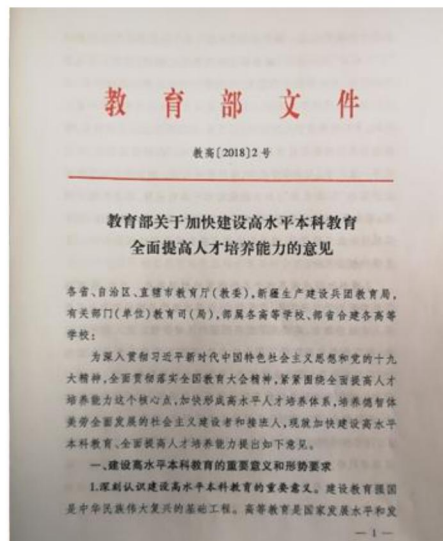




1.政策保障

“新时代高教40条”

《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》



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

2.组织保障



新一届教学指导委员会的基本情况：三最

规模最大：5550人，涵盖33个省市区（含港澳）

覆盖最全：151个（111个教指委+40个分教指委）

【2个综合类+109个专业类或课程类】

水平最高：千挑万选的大专家（国家教学名师124人、院士103人、长江学者308人）



“参谋部” “咨询团” “指导组” “推动队”



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

3.机制保障



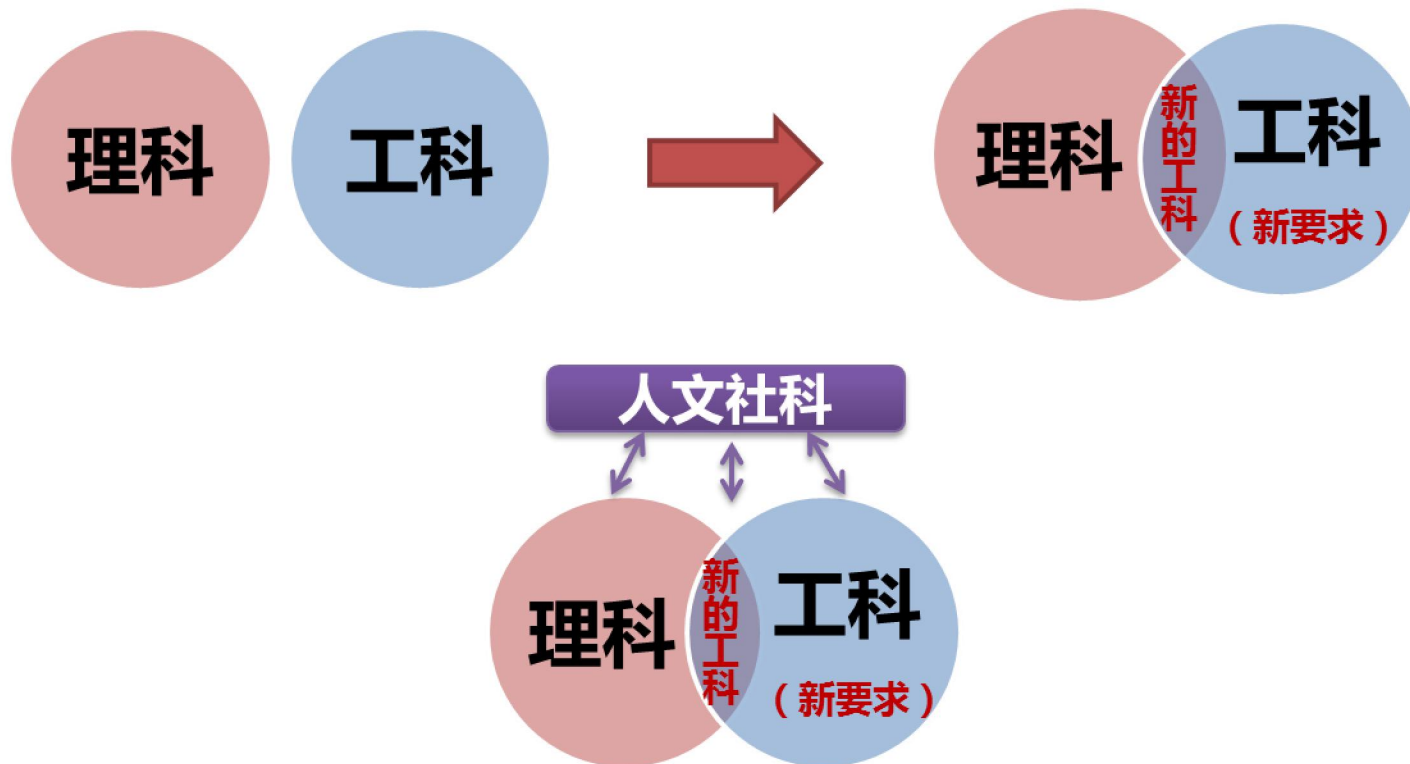
在文、理、工、农、医类全面精准发力

中央文件（2018年8月24日）

发展新工科、新医科、新农科、新文科



新工科



天大的事：大国计 大民生 大学科

医学教育是高等教育重要组成部分，是**教育强国**建设的重要内容

医学教育

医学教育作为卫生健康事业重要基础，是**健康中国**建设的重要内容

一新：理念新

从治疗为主到生命健康全周期：预防、治疗、康养

二新：背景新

以人工智能、大数据为代表的新一轮科技革命和产业变革扑面而来

三新：专业新

医工理文融通，对原有医学专业提出新要求

发展精准医学、转化医学、智能医学等医学新专业

- **支撑引领**乡村振兴战略和美丽家园建设
- 以现代科学技术**改造提升**现有涉农专业
- 布局适应农林新产业新业态发展需要的**新兴涉农专业**



- 新时代哲学社会科学发展的**新要求**
- 新时代中国特色、中国风格、中国气派的**新文化**
- 新时代**社会科学家**
- 哲学社会科学与新一轮科技革命和产业变革**交叉融合**
- 哲学社会科学的 **“中国学派”**



3.机制保障



◆实施一流课程“双万计划”建设

1万门国家级一流线上线下精品课程（国家金课）

1万门省部级一流线上线下精品课程（地方金课）

淘汰“水课”，打造“金课”！



3.机制保障



◆推进国家虚拟仿真实验教学项目建设

以增强知识传授、能力培养和素质提升的效率和效果为重点，建设1000项左右国家虚拟仿真实验教学项目



3.机制保障



◆办好中国“互联网+”大学生创新创业大赛

鼓励老师和学生积极参加“青年红色筑梦之旅”活动，锤炼大学生意志品质，使大学生扎根中国大地了解国情民情，在创新创业中增长智慧才干。

把“互联网+”大学生创新创业大赛办成高等教育领域覆盖面最广、影响力最大的赛事，培养学生敢闯会创、爱拼会赢的意志品质和身心素质，提供让大学生展现自我、绽放青春的人生大舞台。



4.评价保障



◆推进开展保合格、上水平、追卓越的三级专业认证

把“金课”建设作为专业认证的重要核心要素，落实到具体指标上，形成可量化、可监测、可评价的“硬杠杠”、“硬指标”。



5.经费保障



◆加大“金课”建设经费投入力度

各高校要把人才培养中心地位从口号变成目标、行动、措施、效果，要落实体现在“金课”的建设上，要有实招硬招，要舍得真金白银投入。

教育部和教育厅将通过多种途径，加大对建设国家和地方“金课”的支持力度。



2022年：建设国家和省级两万门“金课”



异彩纷呈、多种多样

**92个专业大类
630个专业**

**公共课
专业课**

**“创新型”人才
“复合型”人才
“应用型”人才**

拿出提高人才培养质量的杀手锏，打造实现学生更好发展的金钥匙



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



让三个“一去不复返了”变成现实



- 一部分学生天天打游戏、天天睡大觉、天天谈恋爱，“醉生梦死”的日子一去不复返了！
- 一部分教师“认认真真培养自己、稀里马虎培养学生”的日子一去不复返了！
- 一部分学校“领导精力投入不足、教师精力投入不足、学生精力投入不足、资源配置不足”的日子一去不复返了！





大学天职：教书育人！

大学良心：潜心教书育人！

做好天职事、干好良心活！





中华人民共和国教育部

Ministry of Education of the People's Republic of China

谢谢大家！





互联网教育智能技术及应用 国家工程实验室



<http://cit.bnu.edu.cn>



cit@bnu.edu.cn



010-58807205



北京市海淀区学院南路12号 北京师范大学南院 京师科技大厦A座3层和12层



扫描二维码 关注公众号

THANKS