

高教视点与热点

2019 年第 22 期（总第 126 期）

党委政策研究室 高等教育研究所编

2019 年 10 月 15 日

目 录

【高层声音】

孙春兰、陈希：出席部属高校党的建设和思想政治工作座谈会并讲话 …01

陈宝生：坚持不懈用习近平新时代中国特色社会主义思想铸魂育人…02

【上级动态】

教育部推出取消“清考”等 22 条举措深化本科教改……………03

《国家产教融合建设试点实施方案》公布 ……………08

抄袭剽窃、违反科技伦理规范等被列入科研失信行为 ……………10

【聚焦院校】

中国“金课”要具备高阶性、创新性与挑战度 ……………12

华东师范大学：思政课办成“金课”需要在“气”上发力 ………21

河海大学：打造品牌“金课”着力加强在线开放课程建设…………25

北京理工大学：让“金课”为一流人才培养奏响华章 ……………27

【域外传真】

麦考瑞大学：科研诚信问题的治理之策 ……………31

滑铁卢大学：合作教育孕育了独特的办学理念 ……………37

【高层声音】

孙春兰、陈希：出席部属高校党的建设和思想政治工作座谈会并讲话

部属高校党的建设和思想政治工作座谈会9日在京召开。会议深入学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想，研究部署以党的政治建设为统领、进一步加强改进部属高校党的建设和思想政治工作。

中共中央政治局委员、国务院副总理孙春兰，中共中央政治局委员、中组部部长陈希出席会议并讲话。

孙春兰指出，高校肩负培养社会主义建设者和接班人的重任，要深入贯彻习近平总书记关于高校党的政治建设的重要指示批示精神，牢牢把握立德树人这个根本任务，持续推进习近平新时代中国特色社会主义思想进课堂进教材进头脑，为党育人、为国育才。当代大学生是值得充分信赖、可以寄予厚望的一代。要推动思政课改革创新，贴近实际、贴近生活、贴近学生，帮助学生树立崇高理想、培养良好品质、掌握知识技能，成为德才兼备、全面发展的优秀人才。

陈希强调，要深入学习贯彻习近平总书记重要讲话和重要指示批示精神，扎实开展“不忘初心、牢记使命”主题教育，增强“四个意识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护”，坚持党的全面领导，坚持党的教育方针，坚持马克思主义指导地位，坚持社会主义办学方向，着力培养爱党爱国爱社会主义、立志为中国特色社会主义奋斗终身的有用人才。要选优配强高校各级领导班子和领导干部，充分发挥高校

基层党组织战斗堡垒作用，进一步明确和落实部属高校党建责任，使高校成为坚持党的领导的坚强阵地。

(2019-10-10 来源：新华网)

陈宝生：坚持不懈用习近平新时代中国特色社会主义思想铸魂育人

“党的十八大以来，习近平总书记对教育工作提出一系列富有创见的新理念新思想新观点，党的教育理论进入了一个丰收期，教育事业发展进入了一个加速期。正是教育理论的创新，指导和推动了教育事业的快速发展。”9月27日，教育部党组书记、部长陈宝生来到全国高校思想政治理论课教师“周末理论大讲堂”，就“习近平总书记关于教育的重要论述”做专题导学，并通过“全国高校思想政治理论课教师网络集体备课平台”面向全国各地各高校直播，高校分管负责同志、思政课教师等7万余人收看。

为贯彻落实习近平总书记关于教育的重要论述特别是在学校思想政治理论课教师座谈会上的重要讲话精神，贯彻落实中办、国办《关于深化新时代学校思想政治理论课改革创新的若干意见》，教育部创新开设“周末理论大讲堂”讲好“思政大课”，领学习近平总书记在《求是》杂志发表的重要文章，推动全国高校思政课战线用习近平新时代中国特色社会主义思想武装头脑、指导实践、推动工作。

陈宝生在导学中首先指出，习近平总书记在推进治国理政进程中，把教育摆在了“国之大计、党之大计”前所未有的战略地位，把教育与国家的前途命运、党的前途命运紧紧联系在一起，形成了习近平总

书记关于教育的重要论述，形成了系统科学的新时代中国特色社会主义思想教育理论体系，为新时代中国特色社会主义思想指明了前进方向。随后，他从对教育根本任务的深刻理解、教育本质的准确把握、教育怎么办的系统掌握、教师决定性作用的全面认识、学习方法的科学掌握五个维度，全面系统深入地阐述了对学习习近平总书记关于教育的重要论述的理解。

陈宝生强调，学习好宣传好落实好习近平总书记关于教育的重要论述，是教育战线的头等大事，更是我们思政课教师的重大政治任务。要掌握科学的学习方法，融入思想学、形成体系学、带着问题学、提升本领学，发挥好思政课作为立德树人关键课程的不可替代作用，坚持不懈用习近平新时代中国特色社会主义思想铸魂育人。

在专题导学前，陈宝生听取了“全国高校思想政治理论课教师网络集体备课平台”建设工作汇报，强调要从大平台里找突破、从大数据中找规律、从大展示中找质量、从大协作中找力量，努力建设服务思政课改革创新、提高思政课质量和水平的航母级平台。

(2019-09-29 来源：教育部)

【上级动态】

教育部推出取消“清考”等22条举措深化本科教改

取消“清考”、严肃处理学术不端行为、完善学分制、试点双学士学位人才培养项目、推进跨校联合人才培养、加强基层教学组织建

设、完善教师考核评价……

近日，教育部印发《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》，推出 22 项举措深化本科教改，落实学生忙起来、教师强起来、管理严起来、效果实起来的系统部署，把提升人才培养质量作为工作主旋律，通过深化教育教学制度改革、引导教师潜心育人、严格教育教学管理、加强组织保障，全面提升本科教育教学。

严把考试和毕业关

高等学校必须坚持以立德树人作为根本任务，把立德树人的成效作为检验学校一切工作的根本标准，这是新时代高等教育改革发展的根本遵循。

教育部高等教育司负责人介绍，高等教育要适应世界潮流和时代变化，把立德树人融入思想道德教育、文化知识教育、社会实践教育各环节，加快形成更高水平的人才培养体系。《意见》围绕严格教育教学管理，提出强化思想政治教育、鼓励和引导学生刻苦学习、着力提高教育教学质量、严把考试和毕业关等 4 方面具体举措。

《意见》明确，要坚持学生中心，将严格管理与精心爱护相结合，通过科学合理设置学分总量和课程数量，提高学生自主支配学习的时间比例，探索建立书院制等学生管理模式，引导学生多读书、深思考、善提问、勤实践，激发学生学习潜能和学习兴趣。

在提高教育教学质量方面，《意见》要求，要加强课程体系整体设计，通过实施国家级和省级一流课程建设“双万计划”，提高课程建设高阶性、创新性和挑战度；通过改进实习运行机制，优化实习过程管理，建设共享型实习基地，提升实习效果；通过深化创新创业教

育改革，提升学生创新能力和创新意识；通过加大科研项目和科研基地向学生开放力度，统筹规范科技竞赛管理，强化科研育人；通过完善教材建设体制机制，支持和鼓励高水平专家学者编写优秀教材，充分发挥教材育人功能。

《意见》强调，要完善考核评价机制，通过建立过程性考核与结果性考核有机结合的学业考评制度，坚决取消“清考”，严肃处理各类毕业设计（论文）学术中的不端行为，严格毕业要求，严把学位授予关，健全人才培养质量过程监管制度。

加强管理提升质量

质量提升是实现高等教育内涵式发展的核心。教育部高等教育司负责人表示，此次新政围绕深化教育教学制度改革，推出完善学分制、深化高校专业供给侧改革、完善学士学位制度、完善专业认证制度等系列举措，把质量文化当作推动大学不断前行、不断超越的内生动力，推动高等教育“质量革命”。

《意见》明确，要通过支持高校进一步完善学分制，建立与学分制改革和弹性学习相适应的管理制度，完善学分标准体系，严格学分质量要求，建立学业预警、淘汰机制，扩大学生学习自主权、选择权，实现以学分积累作为学生毕业标准。

就深化高校专业供给侧改革，《意见》指出，要按照专业建设“小逻辑”服从国家发展“大逻辑”的要求，通过加快构建自主性、灵活性与规范性、稳定性相统一的专业设置管理体系，深入实施“六卓越一拔尖”计划2.0，全面实施国家级和省级一流本科专业建设“双万计划”，以新工科、新医科、新农科、新文科建设为引领，带动高校专

业结构调整优化和内涵提升。

在完善学士学位制度上,《意见》支持符合条件高校创新人才培养模式,开展双学士学位人才培养项目试点,为学生提供跨学科学习、多样化发展机会;同时,推进辅修专业制度改革,通过设立辅修学士学位,促进复合型人才培养;支持高校实施联合学士学位培养项目,发挥不同特色高校优势,协同提升人才培养质量。

《意见》强调,要全面推进质量文化建设,完善专业认证制度,有序开展保合格、上水平、追卓越的本科专业三级认证工作,建立以本科教学质量报告、学院本科教学评价、专业评价、课程评价、教师评价、学生评价为主体的全链条多维度高校教学质量评价与保障体系,将质量意识、质量标准、质量评价、质量管理等落实到教育教学各环节,内化为师生的共同价值追求和自觉行动,推进质量革命,树立质量品牌。

引导教师潜心育人

“高校教师的第一身份是老师、第一工作是教书、第一责任是上课。”教育部高等教育司负责人表示,《意见》明确提出加强基层教学组织建设、完善教师培训与激励体系、健全助教岗位制度、完善教师考核评价制度等4方面的举措,引导教师努力做到政治过硬、业务精湛、育人高超、技术娴熟,主动承载起传播知识、传播思想、传播真理,塑造灵魂、塑造生命、塑造新人的时代重任。

在完善高校教师评聘制度方面,《意见》明确,高校可根据需要设立一定比例的流动岗位,加大聘用具有其他高校学习和行业企业工作经历教师的力度。支持高校组建校企、校地、校校联合的协同育人

中心，打造校内外结合的高水平教学创新团队。

基层教学组织是夯实人才培养工作的组织基础。《意见》要求，要通过加强教研室、课程模块教学团队、课程组等基层教学组织建设，制定完善相关管理制度，激发基层教学组织活力。同时，要求健全助教岗位制度。通过明确助教岗位职责要求，完善选拔、培训、评价、激励和反馈的全流程助教岗位管理制度，不断强化助教队伍建设。

在教师培训与激励体系上，《意见》要求，要加强高校教师发展中心建设，重点面向新入职教师和青年教师，开展岗前和在岗专业科目培训，提升教学能力。鼓励高校为长期从事教学工作的教师设立荣誉证书制度，鼓励社会组织对教师出资奖励，营造尊师重教良好社会风尚。

《意见》强调，要突出教育教学业绩在绩效分配、职务职称评聘、岗位晋级考核中的比重，明确各类教师承担本科生课程的教学课时，切实落实教授全员为本科生上课的要求，推动教授到教学一线为本科生讲授基础课和专业基础课。

在加强组织保障方面，《意见》要求，要加强党对高校教育工作的全面领导，各级领导干部、广大教师要把主要精力投入教育教学工作，深入党建和思政、教学和科研一线，切实把走进学生、关爱学生、帮助学生落到实处。同时，要完善提高人才培养质量的保障机制。各地教育行政部门和高校要增强工作针对性和实效性，明确深化本科教育教学改革总体目标、重点内容、创新举措、评价考核和保障机制，加强政策协调配套，调整教育经费支出结构，加大对教育教学改革的投入力度。

（2019-10-14 来源：中国教育报）

《国家产教融合建设试点实施方案》公布

近日，国家发改委、教育部等六部门联合印发《国家产教融合建设试点实施方案》。

《实施方案》提出，探索建立体现产教融合发展导向的教育评价体系，支持高职院校、应用型本科高校、“双一流”建设高校等各类院校积极服务、深度融入区域和产业发展，推进产教融合创新。

分两批试点布局 50 个产教融合城市

《实施方案》指出，深化产教融合，促进教育链、人才链与产业链、创新链有机衔接，是推动教育优先发展、人才引领发展、产业创新发展、经济高质量发展相互贯通、相互协同、相互促进的战略性举措。开展国家产教融合建设试点，要坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的十九大和十九届二中、三中全会精神，深入贯彻全国教育大会精神，坚持新发展理念，坚持发展是第一要务、人才是第一资源、创新是第一动力，把深化产教融合改革作为推进人力资源供给侧结构性改革的战略性任务，以制度创新为目标，平台建设为抓手，推动建立城市为节点、行业为支点、企业为重点的改革推进机制，促进教育和产业体系人才、智力、技术、资本、管理等资源要素集聚融合、优势互补，打造支撑高质量发展的新引擎。

《实施方案》明确，国家产教融合建设试点坚持统筹部署、协调推进，优化布局、区域协作，问题导向、改革先行，有序推进、力求实效，通过 5 年左右的努力，试点布局 50 个左右产教融合型城市，在试点城市及其所在省域内打造一批区域特色鲜明的产教融合型行

业，在全国建设培育 1 万家以上的产教融合型企业，建立产教融合型企业制度和组合式激励政策体系。

支持高职院校、应用型本科高校、“双一流”建设高校等推进产教融合创新

《实施方案》提出，要充分发挥城市承载、行业聚合、企业主体作用，重点在完善发展规划和资源布局、推进人才培养改革、降低制度性交易成本、创新重大平台载体建设、探索发展体制机制创新等方面先行先试。有条件的地方要以新发展理念规划建设产教融合园区。健全以企业为重要主导、高校为重要支撑、产业关键核心技术攻关为中心任务的高等教育产教融合创新机制。

《实施方案》明确，要落实组合投融资和财政等政策激励。中央预算内投资支持试点城市自主规划建设产教融合实训基地，优先布局建设产教融合创新平台。强化产业和教育政策牵引，允许符合条件的试点企业在岗职工以工学交替等方式接受高等职业教育，支持有条件的企业校企共招、联合培养专业学位研究生。探索建立体现产教融合发展导向的教育评价体系，支持高职院校、应用型本科高校、“双一流”建设高校等各类院校积极服务、深度融入区域和产业发展，推进产教融合创新。

《实施方案》要求，国家发展改革委、教育部、人力资源社会保障部、财政部、工业和信息化部、国务院国资委等负责国家产教融合建设试点的政策统筹、协调推进。省级政府及相关部门做好区域内建设试点组织实施工作。试点城市要坚持党委领导、政府主导，落实主体责任，编制改革问题清单、政策清单，将试点任务分解到位、落实

到事、责任到人。

(2019-10-11 来源：教育部)

抄袭剽窃、违反科技伦理规范等被列入科研失信行为

9日，科技部网站公布《科研诚信案件调查处理规则(试行)》(以下简称《规则》)。《规则》明确，抄袭、剽窃、侵占他人研究成果或项目申请书，违反科研伦理规范等被列入违背科研诚信要求的行为。

一并被列入违背科研诚信要求的行为(以下简称科研失信行为)，还包括：编造研究过程，伪造、篡改研究数据、图表、结论、检测报告或用户使用报告；买卖、代写论文或项目申请书，虚构同行评议专家及评议意见；以故意提供虚假信息等弄虚作假的方式或采取贿赂、利益交换等不正当手段获得科研活动审批，获取科技计划项目(专项、基金等)、科研经费、奖励、荣誉、职务职称等；违反奖励、专利等研究成果署名及论文发表规范；其他科研失信行为。

这份文件由科技部、中宣部、最高人民法院等20个部门联合发布，从职责分工、调查、处理、申诉复查、保障与监督等方面，明确了统一的调查处理规则。

《规则》所指的科研诚信案件，是指根据举报或其他相关线索，对涉嫌违背科研诚信要求的行为开展调查并作出处理的案件。科技部和社科院分别负责统筹自然科学和哲学社会科学领域科研诚信案件的调查处理工作。对引起社会普遍关注，或涉及多个部门(单位)的重大科研诚信案件，可组织开展联合调查，或协调不同部门(单位)分别

开展调查。

《规则》指出，调查应包括行政调查和学术评议。行政调查由单位组织对案件的事实情况进行调查，包括对相关原始数据、协议、发票等证明材料和研究过程、获利情况等进行检查验证。学术评议由单位委托本单位学术(学位、职称)委员会或根据需要组成专家组，对案件涉及的学术问题进行评议。专家组应不少于5人，根据需要由案件涉及领域的同行科技专家、管理专家、科研伦理专家等组成。

科研诚信案件又将作何处理？《规则》明确了10条处理措施，分别为：科研诚信诫勉谈话；一定范围内或公开通报批评；暂停财政资助科研项目和科研活动，限期整改；终止或撤销财政资助的相关科研项目，按原渠道收回已拨付的资助经费、结余经费，撤销利用科研失信行为获得的相关学术奖励、荣誉称号、职务职称等，并收回奖金；一定期限直至永久取消申请或申报科技计划项目(专项、基金等)、科技奖励、科技人才称号和专业技术职务晋升等资格；取消已获得的院士等高层次专家称号，学会、协会、研究会等学术团体以及学术、学位委员会等学术工作机构的委员或成员资格；一定期限直至永久取消作为提名或推荐人、被提名或推荐人、评审专家等资格；一定期限减招、暂停招收研究生直至取消研究生导师资格；暂缓授予学位、不授予学位或撤销学位；其他处理。

值得注意的是，当被调查人有下列情形之一的，认定为情节较重或严重，应从重或加重处理：伪造、销毁、藏匿证据；阻止他人提供证据，或干扰、妨碍调查核实；打击、报复举报人；存在利益输送或利益交换；有组织地实施科研失信行为；多次实施科研失信行为或同

时存在多种科研失信行为；态度恶劣，证据确凿、事实清楚而拒不承认错误等。

(2019-10-10 来源：科技日报)

【聚焦院校】

编者按：当前，振兴本科教育被提高到新时代高等教育改革发展的核心任务的地位。切实提高人才培养质量，离不开课程改革这一教学核心环节。淘汰“水课”，打造有深度、有难度、有挑战度的“金课”，无疑是强化本科教育的核心所在。2018年6月，教育部部长陈宝生在新时代全国高等学校本科教育工作会议上提出，真正把“水课”变成有深度、有难度、有挑战度的“金课”。2018年9月，教育部印发《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》，再次要求各高校全面梳理各门课程的教学内容，淘汰“水课”、打造“金课”。本期《聚焦院校》栏目选编高校“金课”建设的相关信息，供领导参阅。

中国“金课”要具备高阶性、创新性与挑战度

课程是人才培养的核心要素。学生从大学里受益的最直接、最核心、最显效的是课程。新时代高等学校本科教育工作会议的主题是全面振兴中国本科教育。要形成压倒性态势，让这件事情在高等学校落地生根，开花结果。要用三年的行动计划使这件事情真正走入人心，

走入大学的每一个角落，使一流本科教育、一流人才培养成为高等学校的根本任务。

第一，课程是教育最微观、最普通的问题，但它要解决的却是教育中最根本的问题——培养人。如果不培养人，教育就不配叫作教育，学校就不配叫作学校，大学就不配叫作大学。所以，课程虽然属微观问题，却是个根本问题，是关乎宏观的战略大问题。第二，课程是中国大学普遍存在的短板、瓶颈、软肋，是一个关键问题，不仅是新建本科院校、地方本科院校，包括“985工程”“211工程”和“双一流”建设高校，同样存在这一问题，差别只是问题的轻重、问题的呈现方式不同而已。第三，课程是体现“以学生发展为中心”理念的“最后一公里”。以学生发展为中心，是世界高等教育共同的理念，课程是解决这个理念落地的“最后一公里”。这个问题没有解决好，前面所说的所有的事情都做不好。第四，习近平总书记说评价学校好与坏的根本标准是立德树人的成效，而课程正是落实“立德树人”根本任务的具体化、操作化和目标化。所以，建设中国大学“金课”，将会发狠力、会精准发力，使大学里的“水课”越来越少，直至消失；使“金课”越来越多，让每一个学生都能够享受“金课”。

一、什么是“金课”

什么是“金课”？可以归结为“两性一度”：高阶性、创新性和挑战度。其一，高阶性，就是知识、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。课程教学不是简单的知识传授，是知识、能力、素质的结合，且不只是简单的知识、能力、素质的结合。对本科生毕业认证的一个关键要求，就是毕业生解决复杂问题的

综合能力和高级思维，没有标准答案，更多的是能力和思维的训练。其二，创新性。创新性体现在三个方面，一是课程内容有前沿性和时代性；二是教学形式体现先进性和互动性，不是满堂灌，不是我讲你听；三是学习结果具有探究性和个性化，不是简单告诉你什么是对的，什么是错的，而是培养学生去探究，能够把学生的个性特点发挥出来。挑战度是指课程一定要有一定难度，需要学生和老师一起，跳一跳才能够得着，老师要认真花时间花精力花情感备课讲课，学生课上课下要有较多的学习时间和思考做保障。

二、打造五大“金课”

在今后两年到三年时间内，要下大力气建设五大类型“金课”，包括线下“金课”、线上“金课”、线上线下混合式“金课”、虚拟仿真“金课”和社会实践“金课”。

1. 线下“金课”

课堂教学是“金课”的主阵地、主渠道、主战场。国际上最著名大学包括美国加州大学洛杉矶分校(UCLA)、芝加哥大学、耶鲁大学、哈佛大学的校长、专家座谈，与加拿大、英国的专家一起讨论一流大学、一流本科、一流课程，总结出大学课堂教学的五重境界。第一重境界叫 silence，课堂上很安静，老师拼命讲，学生拼命睡、拼命吃、拼命玩，互不干扰，一片祥和，就是没有拼命跟老师学习。第二重境界叫 answer，老师提一些非常简单的问题让学生回答：对不对？好不好？是不是？yes or no？这种互动跟没有互动差不多。第三重境界叫 dialogue，有情感和内容的交流，这种课是好课。第四重境界叫 critical，有批评质疑的味道在其中，学生不仅和老师有互动，还能

针对老师的观点提出自己的看法，可能跟老师还有点小争论。最高一重境界是 debate，有争论、争辩，甚至还有争吵，老师讲的学生可以不同意，学生可以讲自己的看法。如果把资质相同的学生一分为二，一部分在 silence 的课堂上，一部分在 critical 或者 debate 的课堂上，四年过去后，前一部分可能是被动的只会循规蹈矩的只掌握已有知识的人，后一部分则会成为独立思考、敢于批评、敢于质疑，有创新能力、创新思维的社会需要的时代新人。

2. 线上“金课”

“互联网+教育”催生的一种新课——慕课(MOOC)，是有生命力、有前途、有未来的课，是有可能通过网络改变教育的课。2017年推出了首批490门课国家精品在线开放课程，这490门课就是国家级高水平的线上“金课”。现在正在进行第二批评审，今年将推出800门“金课”，一共要推出3000门国家级线上“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特别是人才培养质量“变轨超车”的关键一招。变轨超车不是弯道超车，是另辟蹊径实现超车。目前我国上线慕课数量达到8000余门，高校学生和社会学习者选用人数突破1.4亿人次，获得慕课学分的大学生已经超过了4300万人次，可供西部高校选用的慕课超过65000门次。我国不仅在建设学习型社会，还在建设学习型国家。为此，我们专门开设了一百门线上“金课”供军队的现役军官和士兵学习；中宣部供全国党政干部学习的“学习强国”平台专门设立“学习慕课”专栏，也从大学慕课中精选了170余门课程。在建设学习型社会、学习型政党、学习国家的过程中，中国的大学慕课发挥了重要作用。因此我们现在可以不谦虚

地说，中国已经成为世界慕课大国，正在用中国方案参与并主导国际慕课标准的制订。

3. 线上线下混合式“金课”

线上的课线下的课，发展到一定程度，就是模糊了分界的混合课。比方说翻转课堂就是线上线下混合式教学的有效策略和方式，它颠覆了传统课堂教学中老师讲学生听的模式，是以学生为中心的学习和教学方式的革命。我们要大力推广这种线上线下混合式的“金课”，每个学校都可以建、可以用、可以学，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，打造适合本校学生特点和培养需要的“金课”。我们注意到很多民办院校也开始建这样的课。民办院校要用传统的方式与百年老校去比拼，很可能多年以后仍然落在后边，而用这样的方式，未必不能实现“变轨超车”。所以这是关键的一招，是超前的一招，还是“变轨超车”的一招。如果我们的老师能够打造越来越多的翻转课堂、混合式教学的“金课”，中国高等教育的人才培养质量会实现一个质的飞跃。

4. 虚拟仿真“金课”

虚拟仿真，是“互联网+教育”之后的“智能+教育”。杨宗凯教授在西安电子科技大学探索“智能+教育”方面很有成就。如果说“互联网+教育”的课深刻地影响了今天，那么“智能+教育”有可能开启教育的未来。在做“互联网+教育”的同时，也要紧紧跟踪、探索创新“智能+教育”。未来“互联网+教育”“智能+教育”，将有可能成为新的教育形态。对此，一定要保持足够的兴趣和敏锐，要敢于先吃螃蟹，中国的教育有可能为世界提供真正的中国方案。

信息技术、智能技术与实验教学的深度融合破解了高等学校实验、实习、实训中的老大难问题，解决了原先“做不到”“做不好”“做不了”“做不上”的问题。中国石油大学的“井喷”教学就用了虚拟仿真的手段。教师教学不可能让油田发生真正井喷，也不可能让原子弹发生真正爆炸，更不可能让学生坐火箭上天坐潜艇入海，但是虚拟仿真可以解决这个问题。上海交大提供了医学教育虚拟仿真的课程，医学生没有拿到执业资格证书之前是不允许做手术的，但心脏的手术可以在虚拟仿真的课程中随意做，而且真实感非常强。这些已经突破了原先的实习实训必须到工厂真刀实枪做的局限，事实上很多工厂也不允许学生真的开机器操作。我们推出的国家虚拟仿真实验教学项目，到今年年底，一共评出 300 多门。国家虚拟仿真实验教学项目就是我们说的国家级“金课”。

5. 社会实践“金课”

“互联网+”大学生创新创业教育大赛推出了两堂课——两堂中国最大的课。一堂课叫作“青年红色筑梦之旅”，是有温度的国情思政大课。目前已有 70 余万人同上这门课，14 万支团队走进中国边远的山村，走进革命老区、贫困地区，上了一堂生动的国情课，传承红色基因，接受思想洗礼，了解国情民情，助力乡村振兴和精准扶贫。大学生热情高涨，似星火燎原。这种课不仅入眼入耳，还入脑入心，成为滴灌式的课，被孙春兰副总理誉为解决中国大学生国情教育的关键一招、创新一招。另一堂课是中国“互联网+”大学生创新创业大赛，一年有 265 万人同上这门课，产生 64 万个项目，成为全球最大最好的双创路演平台，被国内外媒体誉为“无与伦比、惊艳非凡、继

往开来”的盛会。我们也称之为中国最大的有激情的创新创业课。这两门课都属于“金课”。

今年，厦门大学举办的第四届中国“互联网+”大学生创新创业大赛，以“勇立时代潮头敢闯会创 扎根中国大地书写人生华章”为主题，有广度、有深度、有高度、有温度，创新创业教育与专业教育深度融合，对接“一带一路”、创新驱动、乡村振兴等国家战略。我们办了一次惊艳非凡的大赛，推出了两堂大课，一个解决的是接班人的问题，就是思政的问题，另一个解决的是建设者的问题，就是创新创业的问题。中国“互联网+”大学创新创业大赛，已经成为深化创新创业教育改革的载体，成为促进学生全面发展的重要平台和推动产学研用结合的关键纽带。创新创业大赛要与德育相结合，打造德育大平台，要与专业教育相结合，打造智育大平台，还要把敢闯会创、百折不挠的创业精神，与追求更高更快的体育精神相结合，打造体育大平台。我们的美育，除了风花雪月之美、小情小调之美，还要有欣赏诗书文化之美，更要有人生创造的大美壮美，大学生该有的狼性和血性、家国情怀和团队精神，创新创业的大赛要把小美和大美结合起来，打造美育大平台，美美与共。创新创业还是一件很艰苦的事，是一种高级的劳动形式，要和劳育相结合，打造劳动教育大平台。总之，社会实践的“金课”要使学生在大学学习生活中，有惊艳非凡的体验，有海阔天空的未来。

三、建设“金课”的五大保障

建设中国“金课”，没有旁观者，都是建设者。要调动各方的积极性，为建设中国“金课”提供五大保障。

1. 政策保障

教育部今年连续出台加强本科教育的系列政策，印发《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》等文件，干货满满，措施多多，并决定实施“六卓越一拔尖”计划 2.0，14 个部委联合出台的卓越工程师、卓越医生、卓越法治、卓越新闻、卓越农林、卓越教师和基础学科拔尖 2.0 版的计划。这是我们领跑的一流专业的建设计划。

2. 组织保障

11 月 1 日，新时代新一届教育部高等学校教学指导委员会成立。这个规模最大、覆盖最全、水平最高的由 5500 多专家组成的中国高等学校教学指导委员会，包含 111 个教指委和 40 个分教指委，覆盖了本科教育的 92 个专业类和 630 个专业，将成为一流本科建设的参谋部、咨询团、指导组、推动队。我们要发挥教指委的作用，抓好淘汰“水课”、建设“金课”的工作。

3. 机制保障

今年 8 月 24 日，中办和国办联合下发了《关于以习近平新时代中国特色社会主义思想统领教育工作的指导意见》，其中明确提出要发展新工科、新医科、新农科、新文科。我们要率先在新工科、新医科、新农科、新文科建设中打造“金课”，把“金课”建设作为“四新”建设的重要内容抓紧抓好，抓出成效。这四个“新”是关于理工农医教文等方面全面发力的四个带头引领，是中国高等教育的新探索。从世界范围看，我们也跑在最前面。

实施一流课程的“双万”计划。建设 1 万门国家级一流线上线下

的精品课程，也就是我们说的国家“金课”；打造1万门省部级一流线上线下的精品课程，我们叫地方高校的“金课”。这两个1万门就是要淘汰“水课”、打造“金课”，使“金课”落地生根。特别需要指出的是，国家级的“金课”中要有相当比例的地方高校的“金课”，包括新建本科院校的课程，还要有非常好的民办高校的课程。“金课”不是只为部属院校而设的，中国高等学校所有的好课都可以选作国家级“金课”。

推进国家虚拟仿真实验教学项目建设。到2020年推出1000个左右国家虚拟仿真实验教学项目，以提高知识传授、能力培养和素质提高的效率和效果为重点，打造虚拟仿真的“金课”。

继续办好中国“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。明年还计划邀请一百个国家的大学生创业团队参加，中国“互联网+”大学生创新创业大赛名称将增加“国际”两个字，成为中国国际“互联网+”大学生创新创业大赛。大赛将成为全世界最大的创新创业的路演平台，成为中国在世界高等教育领域的一张靓丽名片。

4. 评价保障

教育部提出推进开展“保合格、上水平、追卓越”的三级专业认证。在三级专业认证中，我们要把“金课”建设作为一个核心要素，

把“金课”建设要求落实到具体观测点上，形成可量化、可检测、可评价的“硬杠杠”和“硬指标”，把“金课”作为一流专业建设的基本要素。没有“金课”、好课，就不能成为国家的一流专业。

5. 经费保障

口号要变成目标，变成行动，变成措施，要取得效果，要落实体现在“金课”的建设上，要有实招硬招，要舍得真金白银的投入。一流的课要有一流的投入，包括一流的时间、一流的精力、一流的情感，否则就建不成“金课”。这就需要老师们有情怀、有格局、有担当。我们的政策也要跟上去。教育部现在正在进行各级各类教育评价标准的制定和完善工作，要让政策机制跟上去，形成配套。教育部和各省、市、自治区地方政府将通过多种途径，把中央教改项目教育专项资金向建“金课”方面倾斜，加大对建设国家和地方“金课”的支持力度，使改革真正惠及学生，真正在人才培养质量上得到体现。

（本文系教育部高等教育司司长吴岩 2018 年 11 月 24 日在第 11 届中国大学教学论坛上的报告。）

（2018-12-06 来源：中国高等教育）

华东师范大学：思政课办成“金课”需要在“气”上发力

日前，中共中央办公厅、国务院办公厅印发了《关于深化新时代学校思想政治理论课改革创新的若干意见》，强调思政课建设只能加强、不能削弱，必须切实增强办好思政课的信心，全面提高思政课质量和水平。具体来说，关键要在以下几个“气”上下功夫。

一、怀“才气”抱“志气”下“力气”

作为思政课教学任务的承担者、执行者与实施者，思政课教师肩负着铸魂育人、立德树人的重要任务。办好思想政治理论课关键在教师，关键在发挥教师的积极性、主动性、创造性。这就要求思政课教师有“志气”“才气”“力气”。

要怀“才气”。思政课是一门贯通古今又融会东西、立足现实又放眼世界、启迪智慧又涤荡灵魂的课程。教育对象的多元化、内容的丰富化、环境的复杂化要求思政课教师必须具备“才气”，既要有扎实的基础知识、完整的理论结构、深厚的理论功底，又要有宽广的知识视野、出色的教学本领、熟练的信息技能。

要抱“志气”。思政课教师必须抱有高远的使命追求、坚定的理想信念。要筑牢使命之基，保持政治清醒，用科学理论培养人，用正确思想引导人；要磨炼理想之翼，紧跟时代发展研究学生特点、创新教学形式、改进教育方法、拓展教育途径；要锻造高雅大气的师德师风，用人格“导之以德”，在润物无声中滋养学生“有耻且格”。

要有“力气”。新时代思政课教师需具备保持政治定力的脚力、观察时代形势的眼力、勤于思考研究的脑力和文风真实鲜活的笔力，要多说中国故事、多发中国声音、多展中国气派，推动思政课不断走向“强起来”。

二、壮“底气”接“地气”聚“人气”

思政课是一门视域开阔、涵盖万千、内容充盈的重要课程。思政课教育内容建设要坚持系统科学、通俗透彻的理念，既要有“底气”和“地气”，也要有“人气”。

要壮“底气”。浇花浇根、育人育心，底气是基本的力量。思政课内容必须要彻底并能说服人。要牢牢掌握马克思主义的理论与方法，旗帜鲜明高扬马克思主义大旗，使思政课堂成为主流意识形态传输的“道场”。

要接“地气”。思政课要能够贴近学生的个性需求，尊重学生的主体地位，把握学生的实际需要。思政课内容研究不仅要“钻坚研微”，也要“深入人心”。只有走近学生、贴近学生、融入学生，才能不断推进思政课内容“更新配方”“改良工艺”，才能够更易为学生所理解、接受和内化。

要聚“人气”。要让思政课内容具有较强的亲和力、针对性和时代感，必须坚持“因事而化、因时而进、因势而新”的方法论要求，变“填鸭式”为“启发式”，改“说教式”为“对话式”，转“接收式”为“探索式”。要遵循思想政治工作规律、教书育人规律和学生成长成才规律，坚持“循序渐进、螺旋上升”的建设要求，做到“小火慢炖”“细工久做”，使思政课伴随学生成长、见证学生成才、助力学生成功。

三、守“正气” 富“生气” 蕴“灵气”

思政课是培育青少年正确“三观”的灵魂课程。思政课要守好“责任田”，必须坚持方向性、适应性、辩证性的原则进行科学的课程设计，不断提升课程质量。

要守“正气”。思政课是中国特色社会主义学校性质和方向的集中体现。只有旗帜鲜明地讲政治，才能从根本上解决好培养什么样的人、如何培养人以及为谁培养人的问题。这就要求始终坚持思政课为人民

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。

要富“生气”。思政课必须具有应变性、适应性与契合性，同党和国家事业发展要求相适应，同人民群众殷切期待相契合。思政课教学只有饱含“生气”、跟上时代“节奏”，与时代发展同向同行、与社会运行有效联动，才能真正为学生和时代所认可与需要，才能实现新作为、创造新气象。

要蕴“灵气”。“灵气”本义是指较强的感受和理解能力，内蕴着灵动的辩证思维能力。思政课是一门综合性、系统性很强的课程，诸多方面矛盾和问题的解决必然要求充满“灵气”、饱含辩证性。习近平总书记强调新时代思政课改革创新要坚持“八个相统一”，是对“灵气”最为生动的诠释。

四、增“勇气”强“锐气”溢“香气”

要解决新矛盾和新问题，必须以“勇气”“锐气”“香气”来创优思政课环境。

要有“勇气”。思想政治领域没有真空，正确的思想文化不去占领，必然会被各种错误的思想意识占领。如果对教学环境中的各种问题本着漠视、无视态度或者不敢发声，各种敌对势力就会乘虚而入、兴风作浪。为此，必须面对大是大非敢于亮剑、面对矛盾敢于迎难而上、面对歪风邪气敢于坚决斗争”，不断净化“杂音”、排除“噪音”，让主旋律入耳入心。

要有“锐气”。习近平总书记要求青年“有敢为人先的锐气，勇于解放思想、与时俱进，敢于上下求索、开拓进取”。青年气质的养

成需要环境的浸润，思政课责无旁贷。锐者，锋利也；锐气是“逢山开路，遇河架桥”的魄力，是“百舸争流，奋楫者先”的拼劲，是“千磨万击，水滴石穿”的韧性。只有用迎难而上的锐气建设环境，敢于打破陈旧教条、突破思维定式，才能出新招、出亮招、出奇招。

要有“香气”。例如，加强校园文化的图像创设，将社会主义核心价值观寓于校园的一隅一景；组织开展参观革命博物馆和英雄遗址、重走长征路、学雷锋做好事等实践活动，提升学生身心联动的实践审美；运用翻转课堂、微课等新型教学模式，打造声色俱全、动静结合、情理相间的思政课堂，将思政课打造成为学生欢迎的“金课”。

（2019-09-06 来源：华东师范大学）

河海大学：打造品牌“金课” 着力加强在线开放课程建设

为深入贯彻全国教育大会精神和新时代全国高等学校本科教育工作会议精神，河海大学扎实推进一流课程“双万计划”建设，着力推动信息技术与教育教学深度融合，鼓励和支持教师开展教学方式改革创新，探索新的课程教学模式，打造品牌“金课”，不断提高在线开放课程建设水平和课堂教学质量。

创新教学理念，推动课堂革命。实行“输出+引入”同步契合，建设特色慕课课程，推广全网络过程学习，并给予学分认定。推进“线上+线下”有效整合，依托“河海云平台”及“河海课堂在线”，梳理在线开放课程，提升课堂教学实效。加强“导学+研学”深度融合，打造“线上学生研学，线下教师导学”同步推进的“翻转课堂”教学

模式，形成“师生共授、互为补充、教学相长”的“教”与“学”新型关系。实现“虚拟+现实”默契结合，开展虚拟仿真实验教学，拓展实验内容广度和深度，延伸实验教学实践和空间，提升实验教学质量 and 水平。

加强平台建设，提供条件保障。推进课程教学网络资源平台建设，大力升级课程网络平台，利用录播、无线投屏、远程互动等技术优化多形态教学方式，提升师生教学体验。打造远程直播型智慧教室，实现跨区域优质资源共享。建设微课制作室，满足教师录制微课、慕课需求。打造互动研讨型智慧教室，提供一对多或多对一的线上、线下教学指导，满足师生研讨交互需求。建设演讲观摩型智慧教室，提升师生参与报告演讲、辩论赛、论文答辩等活动的体验度。

推进政策引导，扩大辐射范围。将在线开放课程建设纳入“一流本科专业建设工程”，邀请专家到校交流指导，并鼓励和支持教师参与在线开放课程建设。加强课程建设过程监管，将建设成效与二级单位人才培养考核挂钩。着力打造国家、省、校三级在线开放课程建设体系，目前学校共有国家精品在线开放课程 7 门，国家精品视频公开课 9 门，国家级精品资源共享课 12 门，省立项在线开放课程 9 门。保障国家精品在线开放课程日常运维费，并给予课程建设团队一定物质奖励。近三年，共投入 700 余万元开展在线开放课程建设，2019 年新增在线开放课程立项 47 项，涵盖思想政治理论课、公共基础课、专业基础课、专业核心课和专业实验课等，在全校范围内形成引领示范效应。

(2019-09-02 来源：新浪新闻)

北京理工大学：让“金课”为一流人才培养奏响华章

2018年8月28日，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》，提出“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”。

日前，为全面提高人才培养质量，以落实教育部新时代全国高等学校本科教育工作会议精神为契机，经过标准研制、材料申报、初评复评和结果公示等环节的层层选拔，北京理工大学2018年精品课程评选工作落下帷幕，《纳米材料基本特性测试原理与实践》《人因工程学》《光电测控系统专项实验》《应用光学》《信号处理理论与技术 I、II、III》《数字电路》《模式识别》《线性代数》《大学物理 A》《中国近现代史纲要》，10门课程脱颖而出。“作为打造北理工‘金课’的一项重要举措，精品课程评选已经被列为学校构建高水平人才培养体系，推进‘SPACE+X’（寰宇+）计划中，课程（Course）改革的重点工程。”

一、理念要“金”，学为中心、成果导向、持续改进

“如果由你来设计儿童牙刷，你会从哪些方面着手呢？”“考虑实用度，手柄要符合儿童手的大小，抓握舒适，最好是卡通手柄；为了让小朋友开心刷牙，我们可以设计音乐自动播放并进行时间提醒；为了使用方便以及吸引小朋友，可以尝试自动出牙膏功能……”针对课堂上老师提出的问题，同学们或冥思苦想，或热烈讨论，或是在展示想法的海报上涂涂画画，不断优化自己最满意的答案。

作为工业工程专业的核心课程，这全情投入的场景，在《人因工

程》的课堂上已经司空见惯。“校园垃圾桶的最优设计与摆放”“食堂餐盘回收的路径规划”“某款 SUV 七座轿车驾驶室布局分析”“装配工作操作作业优化”……一个个充满趣味又贴近实际的题目，不仅激发了学生的学习热情，调动其主动学习，也让学生在实践研究中了解自己、了解人机系统，锻炼研究解决实际问题的能力。

“《人因工程》的核心教学内容就是以人为本，所以在讲授这门课时，我们更加坚持以学生为中心的教学理念，通过设计课堂上的一系列的教学活动，同时设立清晰的预期学习成果，让学生像做研究一样做事，教师也更清楚如何协助学生学习，及时了解学生所需，持续改进教学过程。”任课教师、北京市教学名师薛庆在谈及设计这门课程的理念时如是说。

“学为中心、成果导向和持续改进”是国际通行的教学理念，重点关注预期学习成果、教学内容、教学模式、课程评价、持续改进、教学条件和特色辐射等评价要点。越来越多的北理工课程正在不断深化贯彻这些先进的教学理念，一大批教学名师活跃在教学一线，引领着教学内容和方法的改革，从而让有趣生动的课程层出不穷。建设具有示范引领作用的“金牌”课程，需要“金”理念。

二、内涵要“金”，价值塑造、知识养成、实践能力

“延安精神是延安各原生形态精神的总汇，那么这些原生形态包括哪些呢？”在《中国近现代史纲要》“延安精神”这一节的主题教学中，马克思主义学院杨才林副教授用这样一个问题拉开序幕。“北京理工大学 1940 年诞生于延安，是中国共产党创办的第一所理工科大学，她为边区、为抗战发明马兰草造纸、提高盐产量、发现南泥湾，

这就是延安精神的具体体现！”

“谁说我们没有课堂？我们有着世界上最大的课堂。蓝天是我们的屋顶，高山是我们的围墙。”当课堂上响起延安杜甫川（北理工前身自然科学院所在地）曾经传诵的诗歌时，“延安精神”主题课落下帷幕。此时，课堂气氛达到高潮，“太精彩了，这跟我们想象中的思政课完全不一样！”听过该课的学生都如是说。将校史、军工史与中国近现代史“三史合一”，不仅打破了学生们对思政课程的固有认知，而且在潜移默化中大大激发了学生们爱校荣校、矢志军工国防事业的家国情怀。

在同学们赞誉有加的背后，并不仅仅是一节课的教学创新，更是北理工思政课程教学方案的深度改革，以《中国近现代史纲要》课程为例，在课程负责人杨才林老师的带领下，团队可谓“十年磨一剑”，理论教学构建起“三史合一”的问题式教学内容体系，实践教学形成颇具特色的“5+1”行动方案。“5”，即参观一个博物馆、阅读一部名著、观看一部视频、书写一篇心得、参加一次演讲，在此基础上萃取学习精华，完成“1”个精品微课的制作和展示。这样的实践教学过程，推动学生在“做中学、学中做”，实现理论教学和实践教学的深度融合，提高学生的“软实力”，即“自学力、转化力、集成力、创新力、展示力”，体现有效支撑课程预期学习成果的达成。

锤炼本科教学课程的精品品质，北理工的“金课”不仅注重知识的传授，更注重学生价值观的塑造、学术视野的拓展和实践能力的提升，让“金课”成为学生成长的灯塔。

三、体系要“金”，瞄准世界一流

大学英语，学术用途英语，学业英语交流，跨文化英语交流……在北理工，大学英语这门最普通不过的大学课程，却有着不同的“称呼”。都是大学英语，为何被赋予了不同的“成色”？几字之差，绝不仅仅是个“花名”，而是蕴含了在人才培养上更深层次的考量。在北京理工大学最新版的教学大纲中，为充分适应不同专业培养和学生多样化的需求，《大学英语》特别设计了多元化的课程体系，而这样以学生为中心、以学习为中心的课程体系构建，已经在北理工本科生课程中全面展开。

2016年，学校全面梳理课程体系，并按照OBE（成果导向教育）理念编写了新版课程教学大纲，每门课程都必须根据学生毕业要求所对应的指标点，设计课程目标、课程内容、教学策略、考核方式和成绩评定标准。同时，为保证教学大纲的有效执行，学校还出台了《关于在部分专业试点进行课程目标达成度评价的暂行规定》，设计了《本科教学课程目标达成度评价表》，并首先在机械、自动化等学院开始试点开展课程目标达成度评价，评价学生学习成果的达成。

2017年，学校启动了首批39门课程的“世界一流大学课程对标”建设，要求这些课程按照OBE理念和国际认证要求，在坚持和发扬中国特色和传统优势的基础上，以世界一流大学对应课程为标杆，从课程目标、课程内容、教学模式、教材建设、师资队伍、达成评价等各环节推动课程改革，课程的内在质量和水平，要实现与世界一流大学课程的实质等效。之后，在此基础上制定了《关于进一步加强“北京理工大学世界一流大学课程和专业对标建设”的若干意见》，推动由

课程单独对标建设模式向专业核心课程体系（群）对标建设模式的深化，从而更加系统高效地推进世界一流大学课程和专业对标建设。

“聚焦‘金课’建设，2018年，学校还特别组织实施了精品网络课程、精品创业实践课程、精品社会科学课程、精品通识课程和精品研究型课程的建设。”教务部主管课程建设的副部长林海介绍到。坚持“精品”课程标准，北理工将逐步形成国家、市、校三级、多层次、多类型的优质课程教学资源共建共享体系，促进优质课程资源多样化，以OBE理念引领各类优质课程资源建设，加快优质课程与国外高水平大学对接，实质有效地提高课程的国际影响力。

在大学，朗朗读书之声，永远是主旋律。增强理想信念，树立家国情怀，提升品德修养，增长知识见识，培养奋斗精神，增强综合素质，是一曲学生成长发展的交响乐。

未来，在全国教育大会精神的指引下，面向“双一流”建设，越来越多的北理工“金课”必将会为一流人才培养奏响美妙乐章！

（2018-11-10 来源：北京理工大学）

【域外传真】

麦考瑞大学：科研诚信问题的治理之策

作为澳大利亚著名大学之一，麦考瑞大学非常重视科研诚信与科研不端行为治理。从具体实践来看，麦考瑞大学对于科研诚信问题的治理模式较好地体现了整合性全过程问责模式的特点，可为我国加强

高校科研诚信问题治理提供宝贵的借鉴经验。

一、综合协调的治理结构

对于科研诚信问题的治理，麦考瑞大学在学校层面由一名科研副校长牵头负责，然后由科研办公室（相当于科研处）和高等学位研究办公室（相当于研究生院）分头管理。科研办公室负责教师的科研诚信培训、调查等事项，在科研副校长的决策下由人事处负责相关处罚事宜。高等学位研究办公室负责学生的科研诚信培训、调查、处罚等事项，学术委员会在一定的环节参与相关事项处理。科研办公室和高等学位研究办公室共同设立科研伦理和诚信办公室，附属科研办公室，负责科研诚信专门事项的管理。由全校各学部科研副部长和研究生副部长组成科研诚信咨询顾问团队。各学部还具体负责部分科研诚信教育、培训、检查等工作。

大学与研究人员责任明确。麦考瑞大学的责任主要包括：促进负责任的行为研究，建立良好的治理和管理实践，为所有研究人员提供引导、培训和继续教育，加强对参与研究的每个人的有效指导和监督，确保安全的研究环境。研究人员责任主要包括：保持高标准的负责任的研究，确保负责任地报告研究结果，尊重研究参与者并遵守人类研究伦理的所有要求，尊重用于研究的动物并遵守动物研究伦理学的所有要求，尊重环境，举报研究不端行为。

通过明确责任，加强管理，麦考瑞大学旨在为研究人员提供资源和指导来促进和支持负责任的研究实践，以便将科研诚信纳入研究者的实践中，使科研诚信成为麦考瑞大学研究质量的要素，并且使科研诚信成为麦考瑞大学毕业生的关键特性。同时，建设和保持强大的研

究文化，坚守诚实守信，尊重人类研究参与者、动物和环境，尊重用于研究的资源，适当确认研究贡献者，负责任地沟通研究成果等理念和原则。

二、宏观与微观相结合的制度体系

为有效进行科研诚信与科研不端行为管理，麦考瑞大学从宏观到微观建立了相对完善的制度体系。宏观层面的制度主要有《澳大利亚负责任研究行为守则》（2007）、《澳大利亚动物保护和使用科学用品业务守则》（2013）、《国家关于涉及人类的研究中的道德行为声明》（2014）、《基因技术法》（2000）、《基因技术条例》（2001）等。微观层面的制度主要有《麦考瑞大学负责任研究行为守则》（2015），麦考瑞大学学术诚信系列政策（含《麦考瑞大学伦理声明》《麦考瑞大学企业协议》、学生纪律系列规则、学生纪律程序、评估政策、员工行为准则等），麦考瑞大学知识产权系列政策（含知识产权程序、知识产权商业化准则、研究间接成本政策、利益冲突政策、负责任研究行为准则、员工行为准则、学生行为准则、员工投诉管理程序、学生和公民投诉管理程序等），麦考瑞大学高等学位研究监督系列政策（含高等学位研究监督程序、研究战略计划中列出的研究活动指标、员工行为准则等），麦考瑞大学高等学位研究生版权信息，麦考瑞大学导师/候选人冲突管理，麦考瑞大学作者署名模板，研究生手册中的相关规定，等等。

此外，麦考瑞大学还提供相关科研诚信国际性规则与声明等制度，如《科研诚信新加坡声明》（2010）、《交叉领域合作研究诚信蒙特利尔声明》（2013）、《温哥华议定书》《调查国际合作研究项目中的

不当行为指控：实用指南》(OECD, 2009) 等。

三、“事前”的教育与培训

除加强管理与制度建设，麦考瑞大学还非常重视科研诚信教育与培训工作，主要措施有培训与信息会议、导师及高等学位研究生在线培训、美国科研诚信办公室在线资源对接及其他有用的在线资源链接等。培训与信息会议，培训与信息会议由科研伦理与诚信办公室及各学部举办，有意参加培训者可以联系科研伦理与诚信办公室进行专门操作。在线培训，导师及高等学位研究生在线培训主要是参加高校研究人员技能项目学习，这一研究技能项目是一组综合性的培训课程资源。高校研究人员技能课程可供导师及高等学位研究生使用，其中包含一个关于研究诚信的模块，有意参加在线培训者可以联系高等学位研究办公室进行操作。网络资源对接，美国科研诚信办公室提供基于研究者的实验室与研究诊所，可以进行科研诚信互动式在线培训，同时提供有关科研诚信的案例研究集，以及科研诚信实际案例的摘要。这些资源可通过麦考瑞大学科研诚信网站直接运用。

四、“事中事后”的科研违规与科研不端行为处理

麦考瑞大学明确指出，违反麦考瑞大学相关科研诚信规则是指无意中沒有遵守麦考瑞大学对研究者研究行为相关政策的原则或具体规定，违规行为在数据解释方面不包括诚实的呈现数据方面的差异。科研不端行为是指不遵守麦考瑞大学相关规则、《澳大利亚负责任研究行为准则》或大学治理研究者研究行为相关政策的具体规定。科研不端行为包括有意、深思熟虑、鲁莽或持续的过失，和/或严重偏离研究和学术界提出、进行或报告研究的公认标准，并可能会造成严重

后果。值得注意的是，科研不端行为不包括解释或判断数据的错误或差异，这些并非不诚实、鲁莽或持续的疏忽。当然，重复或持续违反麦考瑞大学相关规则可能构成研究不端行为，实践中也确实出现过这些现象。

麦考瑞大学采取了一系列措施来处理科研违规与科研不端行为。首先是举报校内师生的违规与科研不端行为，学校鼓励对可能构成违规与科研不端行为的工作人员或学生进行举报。举报之前先咨询科研诚信顾问，然后形成书面报告（包括电子邮件或硬拷贝等），尽量提供有用的证据，一并提交给科研伦理与诚信总监。基于自然正义的原则，麦考瑞大学通常不会对匿名指控采取行动，如果投诉人可能希望不被其他人识别，学校将尽可能保护个人身份秘密。其次是指控损害公共利益的不法行为。对于腐败行为、行政失当、公共部门严重浪费、没有按照政府信息法的任何规定行使职能等不法行为，应按照公共利益披露政策和程序进行举报。第三是举报校外人员的违规与科研不端行为。学校支持对构成违规与科研不端行为的校外人员进行举报，举报材料投给人员所在的相应机构，如果这一指控与出版物有关，那么该报告可以发给该出版物的编辑。如果需要建议或协助来确定向谁报告指控，可以联系研究伦理与诚信负责人。第四是防范和应对报复和恶意指控。麦考瑞大学不会容忍对准确而诚实地举报可能的违规或研究不当行为的工作人员的任何报复行为。在评估和处理可能违规或研究不端行为的报告时，大学将考虑采取报复行动的可能性，并尽量减少其发生。如果担心有报复行为的可能性，应该向研究伦理和诚信总监提出并进行咨询。对于准确、诚实地举报可能的违规或研究不当行

为的个人采取有害行动的工作人员，可根据相关大学政策和行业制度进行纪律处分。另一方面，对于任何违规或研究不端行为的琐屑无聊/恶毒/恶意指控都不会被容忍或调查。提出这种指控的人可能受到纪律处分，在严重的情况下，或该人来自麦考瑞大学校外，该事项可能会转交给警方。

五、嵌入性事例

合作指导和联合培养博士项目在研究型大学越来越普遍，成为国际研究合作的重要组成部分。作为研究型大学，麦考瑞大学有着在澳大利亚最大的合作指导和联合培养博士项目，合作指导和联合培养博士生已成为麦考瑞大学高等学位研究领域非常重要的部分。合作指导和联合培养博士生来自不同的国家和地区，而不同的国家和地区有着不同的科研诚信规则、规范、政策、协议等，很多合作的大学甚至在这方面没有很好的管理制度和实践，标准难于统一，责任难以划分，加之国际上缺乏处理科研不端行为的共同程序规范，这就使得对合作指导和联合培养博士生科研诚信管理非常复杂，越来越受到挑战。如对于合作指导和联合培养博士生的署名、数据管理、利益冲突和研究诚信培训等都是经常遇到的棘手问题。

随着合作指导和联合培养博士项目规模的扩大，麦考瑞大学加强了管理，初步建立起合作指导和联合培养博士科研诚信管理制度框架，主要包括澳大利亚负责任研究行为准则，麦考瑞大学研究诚信系列政策，合作指导和联合培养博士项目合同协议中的研究诚信条款，研究诚信培训规划，合作指导和联合培养博士管理工作坊，新加坡声明与蒙特利尔声明，国际经济合作与发展组织关于科研不端行为调查的指

南，等等。

根据上述制度规定，麦考瑞大学采取措施与机制来规范合作指导和联合培养博士的研究行为和处理科研不端行为。一是签订合法协议。每位合作指导和联合培养博士生都在多个机构注册，这些参与培养的机构签订法律协议，近年来，研究诚信条款在所有个人协议中都已标准化。二是科研诚信培训。麦考瑞大学在多个层面采取多种方式对合作指导和联合培养博士生进行科研诚信培训教育。如在学校的开学教育和导引中嵌入科研诚信培训。每年学校有 2 次开学教育项目和 10 个导引项目，学期初，每位合作指导和联合培养博士生必需参加一次开学教育项目和一个导引项目。也有学部通过实验来进行科研诚信培训，主要是科学学部等涉及实验操作的学部采取这种方式。许多材料中也包含科研诚信规则，如研究生手册、研究训练网站、个人协议等。再有就是科研诚信培训还针对合作机构的管理者和行政人员，如开展合作指导和联合培养博士国际研究管理工作坊等。三是采用国际性规则。如新加坡声明主要涉及合作指导和联合培养博士生、合作机构管理者和行政人员的科研诚信培训，OECD 政策则主要用于科研不端行为调查处理。

（节选自《中国高教研究》2019 年第 4 期）

滑铁卢大学：合作教育孕育了独特的办学理念

独特的办学理念是世界一流大学的共性特征，是高校特色办学的灵魂和动力。合作教育促使滑铁卢大学逐渐形成以下三方面的办学理

念。

一、将学生课堂学习与相关工作实践深度融合的人才培养理念

任何人才培养模式或教育活动都有其核心理论支撑，有研究指出，加拿大合作教育的产生与发展深受美国杜威教育思想的影响。杜威认为，现代教育应突破传统教育以课堂、书本、教师为中心，要重视学生个人经验和能力，教育应该被认为是对经验持续不断的改组或改造，缺乏实践经验支撑的知识不能被视为真正意义上的知识，同理，缺乏实践经验支撑的教育不能被视为真正意义上的教育。滑铁卢大学从一开始就打破常规与外界保持独特的联系，这种联系创造了具有经验性、探索性和与真实世界关联性的独特育人环境，所培养的人才具有独特的任职资格能力和较为全面的综合素质，从而为未来在职业中取得成功做出独特的准备。滑铁卢大学合作教育实践证明，高等教育不能也不应该被局限在课堂内，如果学术知识被实验和体验，那么学习将变得更加有效，教育的价值也将更加凸显。研究表明，合作教育是滑铁卢大学之所以具有将课堂学习与真实世界深度融合这一核心文化特征的根本原因，这一核心文化特征成为滑铁卢大学人才培养理念的核心要素和集中体现。

二、用企业家精神引领创新创业的教育教学理念

创新创业是企业家精神的内核和基本特征。创新创业教育是适应社会发展和国家战略需要，以培养具有创新创业意识和开拓型人才为目标的一种新的教学理念与模式。研究表明，高校通过开展以企业家精神为核心的创新教育，有助于营造学生创业所需的环境并提升学生创业的倾向。滑铁卢大学的创立从根本上来说就是一种企业家精神的

行为，富有创新精神的企业领袖们通过创建滑铁卢大学并以其为契机和载体来建立加拿大实践性教育、创新生态系统引擎和人力资本库系统。在这种精神的激励下，滑铁卢大学长期致力于满足社会变革带来的智力和实践挑战，并形成了将关联性和适用性纳入教学和研究计划的传统，从而在教职工和学生群体中塑造了一种强大的创新创业文化和我能干（can-do）的工作学习态度。研究指出，合作教育是滑铁卢大学富有创新创业精神并成为未来领导者的主要促进因素，创新创业精神已深深地植根于滑铁卢大学的DNA之中。

三、在不同利益相关者之间建立合作伙伴关系的合作共赢理念

通过建立在信任基础上的合作型伙伴关系，从而实现双赢或多赢的局面，是高等教育利益相关者这一模式的基本特征，特别是与产业界、政府和师生之间建立良好的合作伙伴关系被认为是高等教育发展模式中的重中之重。合作教育通过满足雇主对人力资源管理、社会形象塑造、优秀人才加盟等核心利益需求和学生对“物美价廉”优质教育资源的根本需求，使学校获得了政府更多拨款和社会更大支持，从而更有利于实现大学使命并在未来赢得成功。事实表明，合作教育的成功实施取决于高校、雇主、学生以及社区等不同利益相关者之间的密切合作和共同努力。合作教育把不同利益相关者的利益需求紧紧地捆绑在一起，使得任何一方利益相关者的贡献都成为另一方利益相关者的回报，在高校、雇主、学生以及社区等不同利益相关者之间形成了彼此依赖、相互依存、谁也离不开谁的“金三角”稳定关系，从而实现了双赢或多赢的局面。

（节选自《中国高教研究》2018年第4期）