



東莞理工學院  
DONGGUAN UNIVERSITY OF TECHNOLOGY



# 高教資訊簡輯

---

二零二二年 第二期

東莞理工學院高等教育研究所 編

2022年9月



# 高教资讯简辑

二零二二年 第二期

东莞理工学院高等教育研究所 编

## 目 录

### ◇高层视点

产教融合追求卓越 加快培养新时代卓越工程师 .....1

教育部等十部门印发《全面推进“大思政课”建设的工作方案》...2

### ◇卓越工程师教育培养

培养大批堪当民族复兴重任的新时代卓越工程师.....4

新时代卓越工程师教育培养的校企协同机制构建探究——以北京航空航天大学未来空天技术学院为例.....5

### ◇高等工程教育研究

工业 4.0 背景下高等工程人才“四维”能力培养——丹麦奥尔堡大学 PBL 教学模式及其启示.....6

新工科背景下“计算机+”学科交叉专业构建理念与路径——MIT 苏世民计算学院的启示.....7

### ◇大学科技创新

大学科技城协同创新动态演化博弈研究.....8

新时代地方高校科技创新能力评价趋势与指标设计.....9

### ◇高校党建工作

数字技术赋能高校党建工作质量提升：价值功能和实践进路·····	10
构建新时代高校学生党建工作话语模式的路径探赜·····	11
◇大学通识教育	
关于本科通识教育的林林总总 ·····	12
论大学通识教育的本质与意义——简介香港中文大学的通识教育的理念与实践·····	12

## 编者按：

2021年9月27日，习近平总书记在中央人才工作会议上指出：“要培养大批卓越工程师，努力建设一支爱党报国、敬业奉献、具有突出技术创新能力、善于解决复杂工程问题的工程师队伍。”2022年3月24日，怀进鹏部长在卓越工程师产教联合培养行动座谈会上强调：“要把卓越工程师教育培养作为高等教育高质量发展的重点，全方位深层次大力度推进卓越工程师教育培养改革。”那么，卓越工程师教育培养的核心要素与重点环节是什么？国内外卓越工程师培养进展与现状如何？这些都是我们必须认真思考的问题。本期特别关注卓越工程师教育培养议题，以期助推学校相关改革深化完善。

同时，本期还关注了工程教育比较研究、大学科技创新、高校党建工作、大学通识教育等热点问题，期冀各位读者从中有所获益。

## ◇ 高层视点

### 产教融合追求卓越 加快培养新时代卓越工程师

3月24日，教育部举行卓越工程师产教联合培养行动座谈会，深入研究部署新时代卓越工程师教育培养，加快建设中国特色、世界水平的工程师培养体系，努力培养造就爱党报国、敬业奉献、具有突出技术创新能力、善于解决复杂工程问题的工程师队伍。

教育部党组书记、部长怀进鹏宣布卓越工程师产教联合培养行动正式启动并讲话。怀进鹏指出，习近平总书记对建设卓越工程师人才队伍作出了一系列重要指示批示，为深化我国高等工程教育改革、加快建设具有中国特色世界水平的工程师培养体系提供了根本遵循。当前，新一轮科技革命和产业变革蓬勃发展，我国经济、科技、教育正在由大到强，工程教育必须答好时代命题，在学科融合、产业驱动、知识结构、评价机制、国际标准等方面取得突破，发挥引领支撑作用，为走好战略人才自主培养之路作出重要贡献。

怀进鹏强调，要把卓越工程师教育培养作为高等教育高质量发展的重点，全方位深层次大力度推进卓越工程师教育培养改革。一要聚焦人才培养方案的核心问题，加快探索卓越工程师培养模式变革，强化育人能力建设，注重科学基础、工程能力、系统思维和人文精神的交叉融合，增强关键实践能力，建设一流核心课程。二要聚焦导师选拔的本质问题，充分发挥产教联盟作用，在重点行业重要技术领域试

点先行，健全人才引进培育制度，完善评聘考核办法，选优配强一流教师团队。三要解决产教脱节的关键问题，遵循人才成长规律，优化人才成长环境，用好用活财政金融政策、用人政策、产业政策，健全产教融合长效机制，有效激发校企双方主动性，有效推进人才培养与工程实践、科技创新的有机结合。四要聚焦长效协同机制建设，坚持效果导向，完善工程教育评价标准，组织实施好工程硕博士培养改革专项试点方案，切实保障出方案、出经验、出样板。

## **教育部等十部门印发 《全面推进“大思政课”建设的工作方案》**

党的十八大以来，特别是习近平总书记亲自主持召开学校思想政治理论课教师座谈会以来，思政课在党中央治国理政战略全局中的地位日益凸显，发展环境和整体生态发生根本性转变，习近平新时代中国特色社会主义思想铸魂育人成效明显，思政课建设、日常思想政治工作、课程思政全面推进。同时，一些地方和学校对“大思政课”建设的重视程度不够，开门办思政课、调动各种社会资源的意识和能力还不够强，课程教材体系还需要进一步完善，有的学校教师数量不足、质量不高，对实践教学重视不够，有的课堂教学与现实结合不紧密，大中小学思政课一体化建设亟需深化，有的学校第二课堂重活动轻引领，课程思政存在“硬融入”“表面化”等现象。

**全面推进“大思政课”建设，要坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想**

会主义思想为指导，聚焦立德树人根本任务，推动用党的创新理论铸魂育人，不断增强针对性、提高有效性，实现入脑入心。坚持开门办思政课，强化问题意识、突出实践导向，充分调动全社会力量 and 资源，建设“大课堂”、搭建“大平台”、建好“大师资”，建设全国高校思政课教研系统，设立一批实践教学基地，推出一批优质教学资源，做优一批品牌示范活动，支持建设综合改革试验区，推动思政小课堂与社会大课堂相结合，推动各类课程与思政课同向同行，教育引导學生坚定“四个自信”，成为堪当民族复兴重任的时代新人。

**1.建构党的创新理论研究阐释和教育教学的自主知识体系。**各高校全面开设“习近平新时代中国特色社会主义思想概论”课。中央宣传部、教育部编写习近平新时代中国特色社会主义思想概论课教材。教育部实施习近平新时代中国特色社会主义思想研究重大专项，加强习近平新时代中国特色社会主义思想系统化学理化和分领域分专题研究，将习近平新时代中国特色社会主义思想有机融入全面贯穿哲学社会科学各学科知识体系。

**2.建强思政课课程群。**各地各校加强以习近平新时代中国特色社会主义思想为核心内容的课程群建设，形成必修课加选修课的课程体系。高校要统筹全校力量，结合自身实际，重点围绕习近平经济思想、习近平法治思想、习近平生态文明思想、习近平强军思想、习近平外交思想以及“四史”、宪法法律、中华优秀传统文化等设定课程模块，开设选择性必修课程。

备注：文件共 22 条要点，限于篇幅未全部呈现，详情可见：

## ◇卓越工程师教育培养

### 培养大批堪当民族复兴重任的新时代卓越工程师

林健

清华大学教育研究院

新时代卓越工程师作为担负民族复兴伟大使命的四类战略人才之一。以这类人才的教育培养为主线,在阐述其使命担当的基础上,对其中的核心要素和主要环节展开讨论,包括卓越工程师类型与培养层次、工程学科专业建设、各类高校分工合作、人才教育培养理念、培养目标和培养体系、专业课程建设、教学方式改革、校企合作培养、工科教师队伍建设等。新时代卓越工程师的使命担当主要包括:一是服务国家若干重大战略的实施,二是推动产业转型升级和新产业的发展,三是支持人们对美好生活的向往,四是参与构筑国家未来新优势。未来深化发展需要各类高校分工协作、创新人才培育理念、制定注重多学科交叉融合的人才培养方案、加强专业课程建设、促进教学方式改革、加快建设工科教师队伍、完善高校与政府部门及科研院所等多方协调育人机制。

文章来源:《中国高教研究》2022(06)



# 新时代卓越工程师教育培养的校企协同机制构建探究 ——以北京航空航天大学未来空天技术学院为例

叶金鑫 韩钰等

北京航空航天大学人文社会科学学院

新时代卓越工程师教育培养是一个系统性的工程，是基于教育培养理念的更新，从高校教育培养实践出发推进工程教育改革和制度创新，涉及校企政多主体，涵盖产教研多方面。研究梳理国内外工程师教育培养校企协同机制发展历程及典型案例，分析中国特色的卓越工程师教育培养校企协同机制及现阶段不足，通过北京航空航天大学未来空天技术学院校企协同育人机制的创新探索，以“跳出教育看教育”的思路，构建“STEP 校企协同育人体系”。彰显“结构创新，人才培养与知识生产网络紧密交织”“项目牵引，进阶式塑造学生未来科技创新能力”“团队聚合，产学研多元主体各尽其能协同育人”等主要特色。体系将产教联合整合到培养系统、贯穿于培养流程，发挥协同倍增效应，有针对性地解决了校企协同机制中现存的结构不健全、供需不匹配、产教不协同等突出问题。有利于打造产学研多方协同的技术创新和工程教育共生体、建立符合中国特色和新时代工程科技发展趋势的卓越工程师教育培养产教联盟、推动新时代卓越工程师教育培养内涵式发展。



图 1 STEP 校企协同育人示意图

文章来源：《中国高教研究》2022（06）

## ◇ 高等工程教育研究

### 工业 4.0 背景下高等工程人才“四维”能力培养 ——丹麦奥尔堡大学 PBL 教学模式及其启示

皮江红 廖依帆

浙江工业大学教育科学与技术学院

丹麦奥尔堡大学十分重视人才培养的整体设计与模式改革，其“以问题为导向、由项目来组织”的 PBL 模式独具特色。将 PBL 教学模式所培养的能力与工业 4.0 人才能力需求框架进行对比，可以发现两者在个人能力、社交能力、执行能力以及领域能力等方面具有一致性。奥尔堡大学的 PBL 教学模式可以在教学方式、课程模式、培养体系、教育形式等方面为高等工程人才“四维”能力培养提供有益的启示。

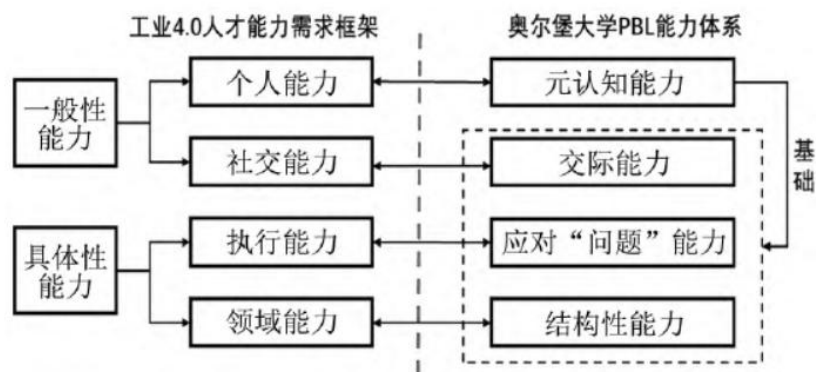


图2 工业4.0人才能力需求与奥尔堡大学 PBL 能力体系培养  
内在逻辑

文章来源：《高等工程教育研究》 2022（04）

## 新工科背景下“计算机+”学科交叉专业构建 理念与路径——MIT 苏世民计算学院的启示

刘继安 徐艳茹等

中国科学院大学公共政策与管理学院

“计算机+”学科交叉人才培养是人工智能时代人才培养的重要议题。MIT 苏世民计算学院作为其发展交叉学科的中心，将计算和人工智能的力量带到 MIT 所有研究领域，同时促进其他学科的知识参与、塑造计算机技术和人工智能的未来。详细分析苏世民计算学院的组织构架以及四个交叉本科专业的课程设置方案，发现苏世民计算学院主要具备四个办学特色：“相互塑造”的学科协同发展理念，“吸收孵化”的学科组织建制，“院系联合”的课程组织形式和“丰富、串联、交叉”的课程体系内涵。在理念共识、组织支撑、资源投入与

制度保障以及课程体系建设等方面为我国高校新工科背景下的“计算机+”学科交叉专业的建设以及复合型人才培养提供了启示。

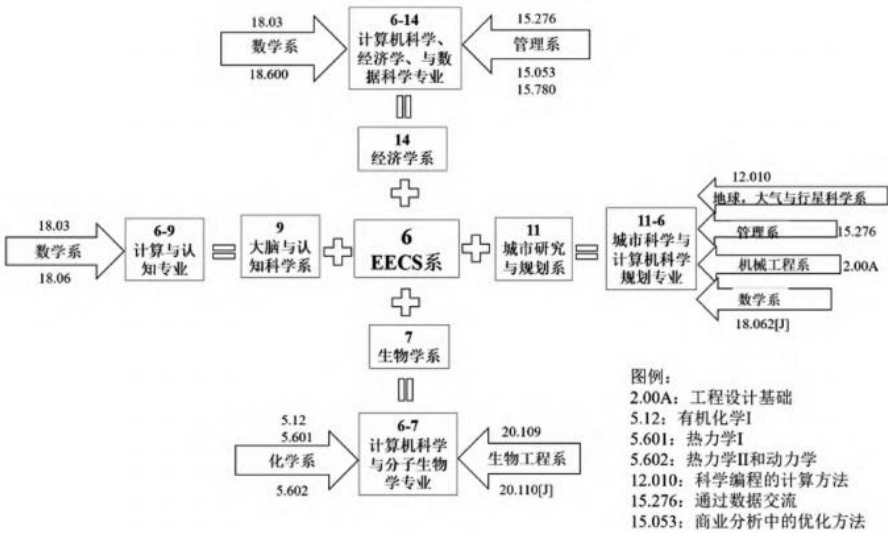


图 3 苏世民计算学院“院系联合”的课程组织形式

文章来源：《高等工程教育研究》2022（04）

◇大学科技创新

大学科技城协同创新动态演化博弈研究

李松亮 刘慕华等

湖南科技大学大数据与智能决策研究中心

本文以政府主导运营的大学科技城为对象，构建了政产学研大学科技城协同创新动态演化博弈模型，按政府选择监管和不监管两种博弈策略，分别探讨了学研方和企业等大学科技城协同创新主体的合作策略选择，并应用 MATLAB 对影响协同创新主体博弈策略的主要因

素进行了数值仿真。研究结论表明：管委会等政府部门不监管时，学研方和企业自身利益分配和策略选择的初始意愿能有效促进演化博弈系统收敛至理想状态；管委会等政府部门实施监管时，奖励和惩罚等监管措施对学研方和企业等协同创新主体策略选择的影响显著，而且加快了演化结果收敛至理想状态的速度。

文章来源：《中国管理科学》2022（04）

## 新时代地方高校科技创新能力评价趋势与指标设计

齐书宇

北京工业大学文法学部

新时代地方高校科技创新评价趋势，应倡导“回到激发地方高校科技创新活力的评价初心”“回应服务地方区域经济社会发展的实践关切”，以及“重建地方高校对区域发展社会贡献指标的评价导向”等。基于专家咨询与问卷调研，提出坚持创新导向、质量导向和贡献导向，建立分层分类的地方高校科技创新评价体系，从科技创新队伍、科技创新支撑条件、科技创新成果、社会贡献与影响、人才培养等5个维度，构建地方高校科技创新能力评价的三级评估指标。提出不同类型的地方高校科技创新能力分类评价的要点，即地方研究型高校应着重测评“科技引领力”“科研贡献力”“科技创新成果”指标；地方应用型高校应侧重“经济贡献力”“人才培养”指标；地方技能型高校则应偏重“人才培养”指标。

表 2 地方高校科技创新评价指标体系设计

一级指标	二级指标	三级指标
科技创新队伍	教师队伍规模	理工科专任教师数量
		全时研究与发展(R&D)人员数量
		硕士生、博士生、博士后人数
	教师队伍结构	教师学历结构
		教师职称结构
	教师队伍水平	科研团队带头人人数在学术、行业具有高影响力人数 担任学科评议组成员、专业学位教育指导委员会等委员的人数
科技创新支撑能力	科技创新经费投入	纵向科技创新经费投入
		地方政府科技创新经费投入
		企业科技创新经费投入
		经费使用率
	科技创新基础投入	国家实验室/工程(技术研究)中心
		校企共建实验室/工程(技术研究)中心 大学科技园
	科技创新项目投入	国家科技计划项目
		地方政府委托项目
		行业(横向)科研项目承担情况 国家科技计划项目
科技创新成果	学术发表	国内核心期刊论文发表数(篇)
		国内核心期刊论文被引(次)
		国际权威期刊论文发表数(篇)
		国际权威期刊论文被引(次)
	发明专利	专著数
		专利总数(项)
成果获奖	成果获奖	省部级奖项获奖数(项)
		国家级奖项获奖数(项) 国际奖项获奖数(项)

文章来源：《北京工业大学学报(社会科学版)》2022（06）

◇高校党建工作

数字技术赋能高校党建工作质量提升：  
价值功能和实践进路

米华全

电子科技大学马克思主义学院

数字技术的突破性发展，不仅引发了国家治理和人们生产生活的深刻变革，也对高校党的建设产生了直接的影响。数字技术的精准画像、再组织化和智能决策等功能，有助于提高党员干部质量、组织体系质量和组织制度质量。数字技术赋能高校党建工作也面临着技术发

展瓶颈、算法伦理困境和数据安全风险等阻滞因素，需要准确把握数字技术赋能高校党建的三对关系，加大党建数字化平台研发和内容建设力度，提升党务工作者和师生的数字素养，进一步完善相关的制度机制。

文章来源：《马克思主义理论学科研究》2022（04）

## 构建新时代高校学生党建工作话语模式的路径探赜

叶卉

上海政法学院经济法学院党总支

构建新时代高校学生党建工作话语模式是实现高校学生思想价值引领的根本选择，是完善高校学生党建理论体系的重要一环，是强化高校学生党建工作吸引力的现实需要。当前，高校学生党建工作话语模式存在深度不够、效度不足、黏度不高等问题。必须坚持工具性和人文性相结合、理论性和情境性相结合、明示性和隐喻性相结合的原则，从消除话语套路、转换话语表达、注重有效传播出发，构建新时代高校学生党建工作话语模式。

文章来源：《学校党建与思想教育》2022（04）

## ◇ 大学通识教育

### 关于本科通识教育的林林总总

阎光才

华东师范大学高等教育研究所

通识教育正在成为我国众多高校本科教育改革中不断趋热的话题。在此语境中有必要立足事实层面的观察，对美国大学通识教育整体状况形成相关理性的认识。通识教育体现了美国本科教育特色，但它并不是国际通行的模式；美国大学通识教育存在多种模式，表现为丰富多样性与差异化的特征；通识教育理念与践行之间总难免存在落差，效果因人而异，宽泛与专深之间始终存在无法消除的张力。在借鉴美国经验过程中，我国高校需要探索适切自身办学传统与学科专业资源条件的通识教育模式，采取理性与务实的行动策略。

文章来源：《中国高教研究》2021（12）

### 论大学通识教育的本质与意义 ——简介香港中文大学的通识教育的理念与实践

金耀基

香港中文大学社会学系

科学进入大学的知识殿堂是大学历史上的最大发展。在这样的生态下，大学的知识性格发生了根本性的变化，科学不仅取得了知识的主位，而且科学的观念已日趋渗透到社会科学与人文学科。大学一切



知识领域都以科学为评准，出现了知识的科学范式。一切传统的讨论人、人生价值的德性之知、美艺之知被边缘化，甚至从大学退位。大学在研究、在创新知识上表现出卓越，但在人的培养上却没有灵魂了。“在心”、“用力”的大学教育工作者要为大学教育铸造灵魂。有灵魂的通识教育能教人做人，是为大学教育铸造灵魂的有效途径。

文章来源：《现代大学教育》2021（05）



# 東莞理工學院

DONGGUAN UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

高等教育研究所

地址：东莞理工学院（松山湖校区）行政楼1A501

网址：<https://gjyj.dgut.edu.cn/>

电话：0769-22862005

邮编：523808



学校官方主页二维码



学校官方微信二维码