

CERI

长江教育研究院

Changjiang Education Research Institute

教育智库
Thinktanks

2024年11月刊

总第75期



2024广州·长江教育论坛暨第二届“促进教育与科技创新、经济发展更好结合”学术论坛

目录 Contents

卷首语

- 01 在 2024 广州·长江教育论坛暨第二届“促进教育与科技创新、经济发展更好结合”学术论坛开幕式上的讲话
王斌伟

论坛实录

- 04 2024 广州·长江教育论坛暨第二届“促进教育与科技创新、经济发展更好结合”学术论坛论坛摘要
- 22 周洪宇院长在 2024 广州·长江教育论坛暨第二届“促进教育与科技创新、经济发展更好结合”学术论坛上的致辞
- 25 卢晓中院长在 2024 广州·长江教育论坛暨第二届“促进教育与科技创新、经济发展更好结合”学术论坛上的致辞
- 27 陈先哲副院长 2024 广州·长江教育论坛暨第二届“促进教育与科技创新、经济发展更好结合”学术论坛上的总结

专家观点

- 30 统筹推进教育科技人才体制机制一体改革 周洪宇
- 36 从融合到融汇：高等教育与科技创新更好结合
卢晓中 王嵩迪
- 50 以服务强国建设为目标的高等教育高质量发展
马陆亭

媒体报道

- 58 光明日报 | 2024 广州·长江教育论坛
- 60 南方日报 | 从“大规模”到“高质量”，这些高等教育改革难题怎么破？



欢迎与我们互动

在 2024 广州·长江教育论坛暨第二届“促进教育与科技创新、经济发展更好结合”学术论坛开幕式上的讲话



王斌伟

华南师范大学党委书记

尊敬的各位领导、专家、来宾，亲爱的老师们、同学们：

大家上午好！

值此金秋时节，我们齐聚一堂，在此举办 2024 广州·长江教育论坛暨第二届“促进教育与科技创新、经济发展更好结合”学术

论坛。首先，我谨代表华南师范大学，向出席论坛的各位领导、专家、来宾表示热烈欢迎！向大家长期以来对华南师大的关心支持表示衷心感谢！

教育兴则国家兴，教育强则国家强。在新中国第40个教师节召开的全国教育大会，吹响了建成教育强国的冲锋号。习近平总书记在大会上就全面推进建设教育强国建设作出系统部署，指出要统筹实施科教兴国战略、人才强国战略、创新驱动发展战略，一体推进教育发展、科技创新、人才培养。在此背景下，我们联合举办本届学术论坛，进一步深入研究诠释促进教育与科技创新、经济发展更好结合的理论基础和作用机制，对于加快建设教育强国、一体推进教育科技人才事业发展具有重要意义。

华南师范大学是本次会议的主办方之一。借此机会，我用“四个有”向大家简单介绍学校的办学情况。一是有历史。办学史最早可溯源至1888年创建的广州格致书院，建校史则始于1933年创办的广东省立勳勤大学师范学院，1982年更名为华南师范大学。近年来，学校先后入选国家“211工程”重点建设大学和第一、第二轮国家“双一流”建设高校。二是有规模。现有广州、佛山、汕尾三校区四校园，占地面积5328亩。在校生5万余人，其中研究生近2万人（博士生近2千人）。设有48个人才培养单位，78个本科招生专业，32个硕士一级学科学位授权点和20个博士一级学科学位授权点。三是有特色。我们师范底色厚亮，师范生培养覆盖普教、特教、职教全领域，学前、小学、中学全学段，本、硕、博全层次；师范生规模近1.3万，居全国“双一流”师范大学首位；培养了广东省近80%的中小学名师、名校长工作室主持人和澳门超70%的中小幼师资；是内地首个香港教师研修及交流基地，澳门教学人员研修及交流基地也即将挂牌成立。我们综合特色鲜明，非师范专业占比四分之三，拥有全国重点马克思主义学院，物理学“双一流”建设学科，此外还有13个学科

进入ESI世界前1%，其中7个学科进入ESI世界前5%。四是有愿景。学校根据党的二十大精神和省委“1310”具体部署，凝练确立了“锚定一个目标、实施‘两步走’战略、激活三大动力、构建八个一流体系”的“1238”发展思路，矢志建设“教师教育特色鲜明、综合性、创新型的世界一流大学”。

华南师大教育学科历史悠久、底蕴深厚，整体学术水平在广东省高校同类学科中居于领先地位，在全国高校中居于前列，在近两轮学科评估中教育学都获评A类学科，若干研究领域具有显著优势和鲜明特色。卢晓中教授主持的“研究阐释党的二十大精神”国家社科基金重大项目，着力探究如何促进高等教育与科技创新、经济发展更好结合，与论坛主题高度契合，这也是学校教育学科建设的重要阶段性成果，

本届论坛，全国各地高等教育研究领域的大学者、大专家齐聚一堂、同台论道，是高等教育领域的一件大事、盛事。我相信，各位学者专家的真知灼见，一定能够为促进我国教育与经济发展、科技创新更好结合提供更多的思想动力和实践指引。

最后，预祝本届论坛取得圆满成功！祝大家身心和顺、事业丰盈！

谢谢！



2024 广州·长江教育论坛



2024年9月21日,2024广州·长江教育论坛暨第二届“促进教育与科技创新、经济发展更好结合”学术论坛在华南师范大学国际会议厅成功举办。本次论坛由华南师范大学粤港澳大湾区教育发展高等教育研究院、长江教育研究院、华中师范大学国家教育治理研究院联合举办,旨在搭建一个高水平的交流平台,深入学习贯彻党的二十届三中全会精神,同时汇聚各方智慧和力量,共同探讨教育与科技创新、经济发展的深度融合之道,为统筹推进教育科技人才体制机制一体改革,加快推进教育现代化、建设教育强国提供有力智力支持和知识贡献。来自全国各高校、科研机构的200余名专家学者、硕博研究生参加了本次论坛。

论坛开幕式由华南师范大学科学学院院长张宏宝主持。华南师范大学党委书记王斌伟代表学校向出席论坛的各位领导、专家、来宾表示热烈欢迎,他从“有历史”“有规模”“有特色”“有愿景”四个方面介绍了学校的办学情况。他指出,

教育兴则国家兴，教育强则国家强。在全面推进教育强国建设的背景下，本届论坛进一步深入研究阐释促进教育与科技创新、经济发展更好结合的理论基础和作用机制，对于加快建设教育强国、一体推进教育科技人才事业发展具有重要意义。他希望各位专家学者通过本次论坛奉献真知灼见，共同为促进我国教育与科技创新、经济发展更好结合提供更多的思想动力和实践指引。

周洪宇教授代表长江教育研究院、华中师范大学国家教育治理研究院致辞。他指出，教育、科技与人才在中国式现代化中的基础性、战略性地位，论坛的召开恰逢其时，旨在深入学习贯彻习近平总书记关于教育强国建设的重要讲话精神，推动教育、科技创新与经济深度融合。

华南师范大学粤港澳大湾区教育发展高等研究院院长卢晓中教授在致辞中表示，“教育与科技创新、经济发展更好结合”这一主题是教育科技人才为中国式现代化的基础性、战略性支撑的具体体现，是深化教育综合改革的重大命题，期待各位专家畅所欲言、充分交流，为扎实推进教育强国建设贡献思想力量。

主题报告环节，国家哲学社会科学一级教授、清华大学原副校长谢维和，中国教育学会副会长、长江教育研究院院长周洪宇，中国高等教育学会副会长、厦门大学原副校长邬大光，中国教育科学研究院研究员、原副院长马陆亭，浙江大学求是特聘教授、高等教育研究所所长睦依凡，香港大学教育学院院长、讲席教授杨锐，广西师范大学党委书记贺祖斌，北京大学博雅特聘教授蒋凯，华中师范大学人工智能教育学部教授付卫东，香港科技大学（广州）教育科学学院郭奕龙博士，深圳大学教育学部特聘教授李树英等，分别做了题为“协调：更好结合的特点分析”、“统筹推进教育科技人才体制机制一体改革”、“重新认识高等教育三大职能——基于大学治理的视角”、“教育科技人才统筹的国家重点和大学重点”、“新质生产力发展与高水平应用型大学人才培养模式创新”、“少子化与高等教育生源供需发展——基于全国第七次人口普查数据的分析”、“西方的文化绝望及我国高教人的责任”、“建设教育强国背景下的高等教育高质量发展”、“数字化赋能中小学教师高质量发展”、“香港科技大学（广州）融合学科育人范式改革初探：AI 赋能本科教育的实践与挑战”、“新质生产力视域下科技创新人才培养的路径与策略”的主题报告。

9月21日上午

一、论坛开幕式（主持人：张宏宝院长）

2024年9月21日，2024广州·长江教育论坛暨第二届“促进教育与科技创新、经济发展更好结合”学术论坛在华南师范大学国际会议厅成功举办。本次论坛由华南师范大学粤港澳大湾区教育发展高等教育研究院、长江教育研究院、华中师范大学国家教育治理研究院联合举办，旨在搭建一个高水平的交流平台，深入学习贯彻党的二十届三中全会精神，同时汇聚各方智慧和力量，共同探讨教育与科技创新、经济发展的深度融合之道，为统筹推进教育科技人才体制机制一体改革，加快推进教育现代化、建设教育强国提供有力智力支持和知识贡献。来自全国各高校、科研机构的200余名专家学者、硕博研究生参加了本次论坛。论坛开幕式由华南师范大学科学学院院长张宏宝主持。



致辞嘉宾：王斌伟 华南师范大学党委书记

华南师范大学党委书记王斌伟在开幕式上致辞。他首先对与会的专家学者表示衷心的感谢和热烈的欢迎，随后对华南师范大学的办学情况、学科特色和师范底蕴进行了介绍，表示学校坚持以教育报国为使命，以立德树人为根本，以“双一流”

建设为牵引构建“八个一流体系”，朝着建成教师教育特色鲜明、综合性、创新型的世界一流大学宏伟目标迈进。同时他指出，在全面推进教育强国建设背景下，本次学术论坛的举办进一步深入研究阐释促进教育与科技创新、经济发展更好结合的理论基础和作用机制，对于加快教育强国建设，推进教育科学人才事业发展、推进教育现代化具有重要意义。最后，王斌伟书记预祝本次论坛取得圆满成功，期待与会人员深入交流，共同为建设教育强国贡献智慧和力量。



致辞嘉宾：周洪宇 中国教育学会副会长、长江教育研究院院长

国家教育治理研究院、长江教育研究院院长周洪宇教授在开幕式上致辞。他强调教育、科技与人才在中国式现代化中具有基础性、战略性地位，并指出论坛的召开恰逢其时，旨在深入学习贯彻习近平总书记关于教育强国建设的指示精神，推动教育与科技创新、经济发展的深度融合。他简要回顾了长江教育研究院的成立背景、发展历程及主要工作内容，包括编制中国教育政策建议书、编辑出版中国教育黄皮书等，强调其坚持为国家重大战略服务开展教育政策研究。



致辞嘉宾：卢晓中 华南师范大学粤港澳大湾区教育发展高等研究院院长

华南师范大学粤港澳大湾区教育发展高等研究院院长卢晓中教授在开幕式上致辞。他首先代表华南师范大学粤港澳大湾区教育发展高等研究院，对与会嘉宾表示衷心的感谢和热烈的欢迎。卢晓中教授指出，本次论坛将紧扣“教育与科技创新、经济发展更好结合”这一主题，面对未来不确定的利益格局与重大挑战，深入探讨教育与科技创新、经济发展更好结合的新方向、新趋势及其作用机制。同时，他认为，本次论坛的主题也是教育科技人才为中国式现代化形成基础性、战略性支撑的具体体现，是深化教育综合改革的重大命题，期待各位专家畅所欲言、充分交流，为扎实推进教育强国建设贡献思想力量。

二、主题报告（主持人：卢晓中教授、赵庆年教授）



发言嘉宾：谢维和 国家哲学社会科学一级教授、清华大学原副校长

发言题目：《协调：“更好结合”的特点分析》

谢维和教授作题为《协调：“更好结合”的特点分析》的报告。他指出，在新形势下，教育与科技创新、经济发展的更好结合已经成为进一步全面深化教育改革，克服教育发展中不平衡现象的重要任务之一，是教育高质量发展的一个重要形态，而通过协调建立新的质量标准则是实现三者更好结合的基本特点。展望未来，他表示，希望粤港澳大湾区教育的进一步全面深化改革能够通过教育与科技创新及经济发展的更好结合，实现一次新的跃升与提高，为中国式现代化做出更大的贡献，并促进教育理论的创新发展。



发言嘉宾：周洪宇 中国教育学会副会长、长江教育研究院院长

发言题目：《统筹推进教育科技人才体制机制一体改革》

周洪宇教授作题为《统筹推进教育科技人才体制机制一体改革》的报告。他认为，党的二十届三中全会审议通过的《中共中央关于进一步全面深化改革、推进中国式现代化的决定》，对进一步全面深化改革、推进中国式现代化作出了重大战略部署，是我们党历史上又一重要纲领性文献。随后，周洪宇教授从“教育、科技、人才是中国式现代化的基础性、战略性支撑”、“统筹推进教育科技人才体制机制一体改革，健全新型举国体制，提升国家创新体系整体效能”、“深化教育综合改革，深化科技体制改革，深化人才发展体制机制改革”三个问题展开剖析，指出要通过进一步深化改革，加快建设教育强国、科技强国、人才强国，形成多项改革综合集成、推动高质量发展的倍增效应，支撑引领中国式现代化。



发言嘉宾：邬大光 中国高等教育学会副会长、厦门大学原副校长

发言题目：《重新认识高等教育三大职能——基于大学治理的视角》

邬大光教授作题为《重新认识高等教育三大职能——基于大学治理的视角》的报告。他首先从历史和现实角度对高等教育的三大基本职能进行解读。随后，从我国大学制度的建设现状、“特殊”现象以及世界一流大学的治理经验三个维度，深入剖析了在不确定的时代大学治理模式如何转型的问题。他指出，大学治理能力是指学校的发展目标、运行体制和机制符合大学的三大职能，一所好的大学是有治理能力的大学，需要重新认识高等教育的“三大职能”与全国教育大会提出的教育“三大属性”：政治属性、人民属性、战略属性。



发言嘉宾：马陆亭 中国教育科学研究院研究员、原副院长

发言题目：《教育科技人才统筹的国家重点和大学重点》

马陆亭研究员作题为《教育科技人才统筹推进的国家重点和大学重点》的报告。他深刻阐述了时代的大变局大变迁，指出面向时代变迁，高等教育急需整体性变革。随后，马陆亭研究员分别阐述了国家、大学“一体统筹”的重点，认为国家层面在“一体统筹”战略下，应聚焦于从创新灵感到产品实现的完整链条，构建科学发现到现代产业转化的高效路径，促进理论知识向实际生产力的飞跃，形成具有竞争力的新质生产力；而大学应当积极投身于新赛道的开辟，成为新兴产业的策源地，通过原创性科研成果打造具有国际影响力的产业链源头；应致力于构建自主知识体系，为科技进步和社会发展提供坚实的理论支撑；应实现以创新人才引领教育科技人才协同发展。



发言嘉宾： 眭依凡 浙江大学求是特聘教授、高等教育研究所所长

发言题目： 《新质生产力发展与高水平应用型大学人才培养模式创新》

眭依凡教授作题为《新质生产力与高水平应用型大学人才培养模式创新》的报告。他从新质生产力与高水平应用型大学人才培养关系出发，提出新质生产力发展倒逼了高水平应用型大学之学科专业的拓新和人才培养目标的创新。随后，眭依凡教授分析了高水平应用型大学人才培养在培养目标定位、培养知识体系、校企合作人才培养形式等方面存在的问题。他认为，在推进新质生产力的进程中，必须把加快建设国家战略人才力量作为重中之重，并提出应当开展高水平应用型人才培养模式的创新行动，即明确办学定位、回归立德树人使命坚守和能力发展优先。

9月21日下午

一、长江教育研究院成果发布（主持人：罗海鸥研究员）



论坛发布了长江教育研究院最新系列成果《中国省域与城市教育竞争力研究》与《中华人民共和国职业教育法解读与研究》。《中国省域与城市教育竞争力研究》聚焦省域与中心城市的教育竞争力，通过科学评估我国31个省域及21个中心城市的教育发展水平，以期发现省域教育竞争力的优势和不足，提供理论价值和政策参考。《中华人民共和国职业教育法》分为上中下三篇：上篇阐述修订的意义、背景、过程及基本内容；中篇提供落实新职业教育法律法规的指导方案；下篇针对具体情况提出具体解决方案，体现研究院“提出问题、分析问题、解决问题”的特色。

二、主题报告（主持人：罗海鸥研究员、陈先哲教授）



发言嘉宾：杨锐 香港大学教育学院院长、讲席教授

发言题目：《西方的文化绝望及我国高教人的责任》

杨锐教授作题为《西方的文化绝望及我国高教人的责任》的报告。他首先分析了社会思潮对于学术发展的影响，认为当代哲学需要对这种时代性的“意义危机”作出全面的反应、批判的反思、规范性的矫正和理想性的引导。同时他指出了当今日益浮躁的大学教育环境以及我国人文社科发展中存在的问题，强调在具体行动上，为了切实繁荣和推广我国人文社科，应将中国传统智慧和当代实践转变为学术资源，鼓励学生具备不同的知识和能力结构，以达更高更深的思维水平，从而培养繁荣和推广我国人文社科的“摆渡人”。



发言嘉宾：贺祖斌 广西师范大学党委书记

发言题目：《少子化与高等教育生源供需发展——基于全国第七次人口普查数据的分析》

贺祖斌教授作题为《少子化与高等教育生源供需发展——基于全国第七次人口普查数据的分析》的报告。贺书记首先分析了中国少子化的现状及其对高等教育的影响，并分别对2024年——2025年高等教育生源供给和需求进行了预测，提出了高等教育生源供需存在着一定的危机。随后，贺书记指出了高等教育“生源危机”的应对之策，即健全覆盖人群；全生命周期的人口服务体系；开源节流不断增强生源供给能力；建立生源检测及其危机预警机制；促进招生规模与生态承载力适配，以期把握人口变化趋势性特征，以人口高质量发展支撑中国式现代化。



发言嘉宾：蒋凯 北京大学博雅特聘教授

发言题目：《建设教育强国背景下的高等教育高质量发展》

蒋凯教授作题为《建设教育强国背景下的高等教育高质量发展》的报告。他首先阐述了高等教育高质量发展对于服务国家经济社会发展、适应高等教育自身发展、应对国际环境变化的挑战等具有深刻的时代意义，指出高等教育高质量发展是一种以提高质量为导向、以高质量高等教育体系建设为基础、目的在于促进经济社会发展和人的全面发展的高等教育发展理念和方式。高等教育高质量发展由国家、院校和个体三个层面的实践构成，具有以质量为核心、注重公平发展、支持开放多元发展、对外开放与自主发展并重、强调区域协调发展、坚持育人为本等基本特征。实现我国高等教育高质量发展，需要构建开放多元高等教育体系，协调对外开放与自主发展，推动高等教育区域协调发展，坚持育人为本教育理念，发挥学生的主体能动作用。



发言嘉宾：付卫东 华中师范大学人工智能教育学部教授

发言题目：《数字化赋能中小学教师高质量发展》

付卫东教授作题为《数字化赋能中小学教师高质量发展》的报告。他指出“高质量教育”是新时代我国教育的发展方向和重要使命，而教育高质量发展离不开高素质的教师队伍。在人工智能时代，数字化赋能教师发展应成为常态。同时，他从能力之困、发展局限、公平隐忧和治理偏差四个方面提出了数字化转型背景下中小学教师高质量发展的现实难题。在具体行动上，他提出了顶层设计、师生关系、培训改革、教师发展模式四个方面的路径选择，旨在提高教育质量，实现教育公平与卓越。



发言嘉宾：郭奕龙博士 香港科技大学（广州）教育科学学院

发言题目：《香港科技大学（广州）融合学科育人范式改革初探：AI赋能本科教育的实践与挑战》

郭奕龙博士作题为《香港科技大学（广州）融合学科育人范式改革初探：AI赋能本科教育的实践与挑战》的报告。他指出，高等教育范式变革并非一蹴而就，自香港科技大学创校到香港科技大学（广州）今天的发展，学校始终秉承创新创业精神，积极进行人才培养理念与范式的变革、产学研合作的探索，敢于试点、勇于突破，致力于培养在未来不确定性中能持续发展的领军人才。进而，他从“枢纽 - 学域”学术组织架构、“两院一所”教学组织架构、本科生“知识模块超市”等方面对港科大（广州）创设“融合学科大学”、AI赋能本科教育的经验进行了系统介绍。郭奕龙博士认为，在人工智能时代、学科交叉融合发展的背景下，需要加快高等教育人才培养范式变革，形成教育、科技、人才的良性循环。



发言嘉宾：李树英 深圳大学教育学部特聘教授

发言题目：《新质生产力视域下科技创新人才培养的路径与策略》

李树英教授作题为《新质生产力视域下科技创新人才培养的路径与策略》的报告。他首先以“大教育观”和“新质生产力”为关键词，分析了我国人才现状、新兴产业与未来产业的发展情况，指出为加快形成新质生产力培养急需人才的重要性。随后，李树英教授分析了当前高校创新人才培养的现实问题和挑战，并从大学的运营模式、组织架构、人才培养方案、教师理念的创新等方面提出了具体的应对策略。

三、会议总结

论坛闭幕式上，华南师范大学粤港澳大湾区教育发展高等研究院副院长陈先哲教授进行总结。他指出，专家们对于如何“更好结合”贡献了富有启发性的学理和智慧，论坛的共识在于要增强系统思维，跳出教育看教育、立足全局看教育、放眼长远看教育，充分激发多元主体参与教育的积极性，从而不断打破人才培养的单一性和内部系统封闭性，使得人才培养能在政府引导、学校主导、企业参与、社会支持之间形成更好合力，与新质生产力发展相互呼应，并有力服务支撑国家

发展大局。最后，他对各位专家的莅临、会议工作人员以及全程参与会议的老师 and 同学们表示感谢，正因有全体人员的支持和更好结合，才有这个“更好结合”会议的更好呈现。



周洪宇院长在 2024 广州·长江教育论坛暨第二届“促进教育与科技创新、经济发展更好结合”学术论坛上的致辞



第十三届全国人大常委会委员、中国教育学会副会长、长江教育研究院院长兼华中师大国家教育治理研究院院长 周洪宇

尊敬的王斌伟书记，各位领导、专家学者、老师同学们：

大家上午好！

今天，我们齐聚广州，共同参与“2024 广州·长江教育论坛暨第二届‘促进教育与科技创新、经济发展更好结合’学术论坛”，无疑是人生中的幸事！在此，我要特别感谢论坛的联合主办方华南师范大学，为我们提供了这样一个高水平的学术交流平台。借此机会也向长期关心支持长江教育研究院、华中师范大学国家教育治理研究院的各位专家学者、各界朋友表示衷心的感谢！

教育、科技、人才是中国式现代化的基础性、战略性支撑。习近平总书记在

全国教育大会上强调，要统筹实施科教兴国战略、人才强国战略、创新驱动发展战略，一体推进教育发展、科技创新、人才培养。习近平总书记的重要讲话，为我们充分认识教育在国家战略中的重要价值，扎实推进教育强国建设各项重大任务，加强教育与科技的协同布局，系统推进教育强国、科技强国、人才强国建设提供了科学指引。

科技是第一生产力、人才是第一资源、创新是第一动力。高校作为科技创新生力军和重大科技突破策源地，是国家战略科技力量和国家创新体系的重要组成部分。本次研讨会以“促进教育与科技创新、经济发展更好结合”为主题，可谓恰逢其时。希望通过这次论坛，深入学习贯彻习近平总书记关于建设教育强国指示精神，贯彻落实党的二十大三中全会战略部署。我们要以习近平总书记重要讲话精神为指引，锚定2035年建成教育强国的奋斗目标，凝心聚力、锐意进取，深化教育综合改革，畅通教育、科技、人才的良性循环，为以中国式现代化全面推进强国建设、民族复兴伟业提供有力支撑。

长江教育研究院自2006年成立以来，一直致力于成为中国教育改革与发展的重要智库。在湖北省教育厅的大力支持下，我们与长江出版传媒集团携手，共同推动了教育研究与实践的深度融合。经过18年来的不懈努力，我们的工作得到了社会的广泛认可，连续多年发布“长江教育研究院年度教育政策建议书”“十大教育热点前瞻”“中国教育指数”“中国教育现代化进程指数”“中国教育国际竞争力指数”“教育强国建设指数”等，出版了《中国教育黄皮书》（2010年—2024年）、《全球教育治理研究丛书》（10册）、《教育智库与教育治理研究丛书》（12册）、《新时代教育治理与教育智库研究丛书》（10册），《中国教育国际竞争力研究》、《中国省域与城市教育竞争力研究》、《全球教育竞争力研究丛书》（10册）等图书，为国家教育政策的制定提供了有力的智力支持。为提高省市级教育科学研究院决策服务水平，促进新型教育智库建设，推动教育创新发展和教育强国战略，我院于去年还成立了“省级教育智库联盟”“中心城市教育智库联盟”。

今年上半年，我们已与中国科学院科技战略咨询研究联合举办了“北京长江教育论坛”，与陕西师大联合举办了“西安长江教育论坛”，联合广西师大举行了“桂

林长江教育论坛”，今天与华南师大联合举办“广州长江教育论坛”，10月下旬，还将与北京外国语大学举办第九届教育智库与教育治理50人圆桌论坛。期望各位专家学者继续支持我们！

展望未来，长江教育研究院将继续发挥自身优势，加强与各方的合作，共同推动我国教育事业的发展。我们将继续发布年度教育政策建议书，出版年度教育研究报告，为我国的教育决策提供更多更有价值的参考。

最后，预祝本次论坛取得圆满成功，期待与各位嘉宾深入交流，共同为建成教育强国贡献智慧和力量。祝各位专家学者、老师同学们生活愉快、幸福安康！也提前祝大家国庆节快乐！

谢谢！



卢晓中院长在 2024 广州·长江教育论坛暨第二届“促进教育与科技创新、经济发展更好结合”学术论坛上的致辞



华南师范大学粤港澳大湾区教育发展高等研究院院长 卢晓中

尊敬的谢维和教授、周洪宇教授，各位嘉宾，

尊敬的王斌伟书记，各位领导专家，老师们、同学们：

大家早上好！在秋高气爽的美好季节里，今天我们齐聚广州，共同探讨“教育与科技创新、经济发展更好结合”这一重大命题。我谨代表主办方华南师范大学粤港澳大湾区教育发展高等研究院，向拨冗莅临“2024 广州 - 长江论坛暨第二届促进教育与科技创新、经济发展更好结合”学术论坛的各位领导专家和与会代表表示最热烈的欢迎和最诚挚的感谢！

去年 10 月，也是在华南师范大学，我们举办了首届“促进教育与科技创新、

经济发展更好结合”学术论坛，同时召开了国家社科基金重大项目“促进高等教育与科技创新、经济发展更好结合研究”的开题报告会，会议取得圆满成功，在学术界引起广泛反响。今年第二届论坛我们很有幸与长江教育研究院、华中师范大学国家教育治理研究院联合主办，围绕“教育与科技创新、经济发展更好结合”这一主题展开进一步的交流和研讨，当时选择论坛举办时间原计划是在6月份，后来洪宇教授建议放在9月10日以后，刚好党的二十届三中全会七月份召开，当时也预料9月10日前后全国教育大会可望召开，对教育这一国之大计、党之大计必定会有新精神、新部署。我也觉得这个建议非常好，就确定在这个时间举办。果然不出所料，全国教育大会如期召开。所以，本次论坛也是一次学习贯彻二十届三中全会和全国教育大会精神的研讨。

习近平总书记在全国教育大会上强调，我们要建成的教育强国，是中国特色社会主义教育强国，应当具有强大的思政引领力、人才竞争力、科技支撑力、民生保障力、社会协同力、国际影响力，为以中国式现代化全面推进强国建设、民族复兴伟业提供有力支撑，并提出了正确处理支撑国家战略和满足民生需求、知识学习和全面发展、培养人才和满足社会需要、规范有序和激发活力、扎根中国大地和借鉴国际经验等重大关系。教育强国建设的六个“力”和五对重大关系为建成教育强国指明了方向。本届论坛将围绕六个“力”和五对重大关系，深入探讨教育与科技创新、经济发展更好结合的新方向、新趋势及其作用机制，这也是教育、科技、人才为中国式现代化提供基础性、战略性支撑的具体体现，是深化教育综合改革的重大命题。期待各位专家畅所欲言、充分交流、分享智慧，为扎实推进教育强国建设贡献思想力量！

预祝论坛取得圆满成功！

祝愿各位来宾身体健康、事业顺利！

谢谢大家！

陈先哲副院长 2024 广州·长江教育论坛暨第二届“促进教育与科技创新、经济发展更好结合”学术论坛上的总结



华南师范大学粤港澳大湾区教育发展高等研究院副院长 陈先哲

现在由我做一个简单的会议小结。

这届论坛的主题为“促进教育与科技创新、经济发展更好结合”，从这个会议的主题来看，就是一个学术与政策结合的论坛。“更好结合”，是这个论坛的关键词，今天的十一位演讲嘉宾都紧扣这个主题和关键词，给出了非常多元的诊断和可能的答案。所以，我也想用一个关键词——破立结合，来总结今天的论坛。用一句完整的话来概况，就是“更好结合要破立结合”。

首先是如何破题。“促进教育与科技创新、经济发展更好结合”，这是卢教授申报获批的一个国家社科重大课题的题目，去年已经开题，意味着我们已经开

始破题了。但即便是短短一年，教育、科技和经济的环境又在发生不断变化，因此，即便是破题，也需要更多更深的思考和高水平的研讨，而今天的论坛就是一个再破题、再精进的机会。

谢维和教授首先从教育与科技创新及经济发展之间的不平衡破题。“不平衡”“不充分”是十九大报告的一个重要贡献，但我们多数人只是从单一系统来理解，比如教育发展的不平衡不充分难以满足人民群众越来越高的教育需求。但谢教授从跨系统的不平衡来解释，显然是一种更具超越性的系统性思维。邬大光教授则从教育、科技、人才的不确定需要重审高等教育三大职能来破题，并举了不同大学的案例，仿真实验室建设远远跟不上码头、石油钻井平台的变化，指出教育与产业存在严重“代沟”。眭依凡教授则从新质生产力“倒逼”高水平应用型大学之学科专业转型来破题，其实何止应用型高校，整个教育领域都面临外界环境变化的“倒逼”。这种“倒逼”既有产业变革、生产工具变革带来的，还有人口因素带来的。贺祖斌书记的报告就是从人口负增长、少子化趋势“倒逼”高等教育发展转型来破题，因为少子化趋势带来高等教育适龄人口减少的后果很严重，会“倒逼”很多高校倒闭。另外一个重要的“倒逼”因素，是我们的工作、生活方式的革命性变化，未来学家也没预测到的数字化社会已经来临，这会“倒逼”教育方方面面的变革。付卫东教授就从能力之困、发展局限、公平隐忧和治理偏差四个方面提出了数字化转型背景下中小学教师面临的发展难题。

既然破题了，更要立，给出对策建议。周洪宇对党的二十届三中全会以及全国教育大会的关键话语——统筹推进教育科技人才体制机制一体改革，做了政策解读和学术阐述。提出要“统筹推进教育科技人才体制机制一体改革，健全新型举国体制，提升国家创新体系整体效能”。马陆亭教授从进一步从国家、大学“一体统筹”的重点来求解：国家“一体统筹”的重点是科技创新，并勇于开拓新的科技赛道，催生新的经济增长点；大学“一体统筹”的重点是创新人才，尤其是创造人人更有活力的环境。是各专业人士做好本职工作的普遍路径。学贯中西的杨锐教授则提出新时期的人才培养不但要内外兼容，还要中西会通，应将中国传统智慧和当代实践转变为学术资源，鼓励学生具备多元开放的知识和能力结构，培养更多具有中国心、国际眼的摆渡人。李树英教授和郭奕龙博士则不约而同从

科技创新人才的培养寻求出路，李教授不仅分析了我国人才现状、新兴产业与未来产业的发展情况，指出为加快形成新质生产力培养急需人才的重要性，还分析了当前高校创新人才培养的现实问题和挑战，从大学的营运模式、组织架构、人才培养方案、教师理念的创新等方面提出了具体的应对策略。郭博士则介绍了一出道便是巅峰的香港科技大学广州积极推行人才培养理念与范式的变革、产学研合作的探索经验，尤其是对创设“融合学科大学”、AI 赋能本科教育的经验进行了系统介绍，让我们很惊喜地看到了在教育科技人才一体统筹中，不少新型大学在探路。

蒋凯教授则是一个相当全面的归纳，从宏观、中观和微观三大层面来论述了支撑教育强国建设的高等教育高质量发展的多种路径，包括调整高等教育体系，推进高水平教育对外开放，区域高等教育协调发展。

总而言之，今天论坛的共识在于要增强系统思维，跳出教育看教育、立足全局看教育、放眼长远看教育。要更加充分激发企业参与高等教育、职业教育的积极性，从而不断打破人才培养的单一性和内部系统封闭性，使得人才培养能在政府引导、学校主导、企业参与、社会支持之间形成更好合力，与新质生产力发展相互呼应，并有力服务支撑国家发展大局。

到此为止，2024 广州·长江教育论坛暨第二届“促进教育与科技创新、经济发展更好结合”学术论坛即将顺利闭幕。本次论坛由华南师范大学粤港澳大湾区教育发展高等教育研究院、长江教育研究院、华中师范大学国家教育治理研究院联合举办。感谢各位专家莅临并发表高见，感谢筹备这个会议台前幕后的工作人员，感谢全程参与会议的老师 and 同学们，有大家的有力支持和更好结合，才有这个“更好结合”会议的更好呈现！谢谢大家！

统筹推进教育科技人才体制机制一体改革

来源 | 《中国教育报》2024年07月25日第3版



第十三届全国人大常委会委员、中国教育学会副会长、长江教育研究院院长兼华中师大国家教育治理研究院院长 周洪宇

党的二十届三中全会高度评价了新时代以来全面深化改革的成功实践和伟大成就，审议通过了《中共中央关于进一步全面深化改革、推进中国式现代化的决定》（以下简称《决定》），指出当前和今后一个时期是以中国式现代化全面推进强国建设、民族复兴伟业的关键时期，对进一步全面深化改革、推进中国式现代化作出了重大战略部署，是我们党历史上又一重要纲领性文献。《决定》对“构建支持全面创新体制机制”作出部署，要求“深入实施科教兴国战略、人才强国战略、创新驱动发展战略，统筹推进教育科技人才体制机制一体改革，健全新型举国体制，提升国家创新体系整体效能”，将教育、科技、人才工作摆在更加突出位置。这与党的二十大精神一脉相承，又结合新阶段新形势进行了创新发展，成为加快建设教育强国、科技强国、人才强国的根本遵循和行动指南。

教育、科技、人才是中国式现代化的基础性、战略性支撑

《决定》提出的“教育、科技、人才是中国式现代化的基础性、战略性支撑”重要论断，是党的二十届三中全会围绕进一步全面深化改革、推进中国式现代化的主题，对党的二十大报告提出的“教育、科技、人才是全面建设社会主义现代化国家的基础性、战略性支撑”重要表述的深化发展，深刻揭示了深入实施科教兴国战略、人才强国战略、创新驱动发展战略，统筹推进教育科技人才体制机制一体改革的重要作用，对于以中国式现代化全面推进强国建设、民族复兴伟业，具有重大现实意义和深远历史意义。

中国共产党对教育、科技、人才问题的认识，始终处于不断深化发展的过程中。在党的十九大和更早的党代会报告中，教育、科技、人才都是放在不同部分论述的。党的二十大报告首次把教育、科技、人才进行统筹安排、一体部署，并且单独列章阐述，具有深远影响。党的二十届三中全会强调，“教育、科技、人才是中国式现代化的基础性、战略性支撑”，进一步凸显了教育、科技、人才工作的重要地位和作用。

科技创新靠人才，人才培养靠教育。党的十九大报告提出建设教育强国目标，教育在国家发展中的地位提升有目共睹。党的十九届五中全会明确提出“建设高质量教育体系”。党的二十大报告强调“加快建设教育强国”，“加快建设高质量教育体系”。教育的重要地位和作用正随着全面建设社会主义现代化国家的目标推进变得愈发重要，教育的发展思路也变得愈发清晰。

值得注意的是，《决定》将“构建支持全面创新体制机制”放在“健全推动经济高质量发展体制机制”之后进行阐述，在内容安排上置于突出位置，也是对党的二十大报告将教育、科技、人才部分置于“加快构建新发展格局，着力推动高质量发展”章节之后的一个延续，充分体现了以习近平同志为核心的党中央对教育、科技、人才工作的高度重视。

《决定》强调：“必须深入实施科教兴国战略、人才强国战略、创新驱动发展战略，统筹推进教育科技人才体制机制一体改革，健全新型举国体制，提升国

家创新体系整体效能。”教育科技人才体制机制一体改革在推动高质量发展中具有关键作用。高质量发展不仅体现在量的合理增长上，更强调经济增长的质量、效率和可持续性，由此更加依赖创新驱动，更加需要统筹推进教育科技人才体制机制一体改革。《决定》对统筹推进教育科技人才体制机制一体改革进行了全面阐述和战略部署，体现了党中央对构建支持全面创新体制机制的系统思考和前瞻布局。

统筹推进教育科技人才体制机制一体改革，健全新型举国体制，提升国家创新体系整体效能

《决定》将“深入实施科教兴国战略、人才强国战略、创新驱动发展战略，统筹推进教育科技人才体制机制一体改革”与“健全新型举国体制，提升国家创新体系整体效能”联系在一起进行部署，这是别有深意的。

新中国成立 75 年来，举国体制是党领导开展社会主义建设的重要方法之一，是我国的制度优势所在。举国体制在经济建设、科学研究、国防安全、竞技体育等领域均发挥了重要作用，并经历了由传统举国体制到新型举国体制的变迁。

进入新时代以来，以习近平同志为核心的党中央审时度势，围绕发挥新型举国体制优势、加快推进高水平科技自立自强作出系列重大决策部署。党的十九届四中全会审议通过的《中共中央关于坚持和完善中国特色社会主义制度、推进国家治理体系和治理能力现代化若干重大问题的决定》指出：“构建社会主义市场经济条件下关键核心技术攻关新型举国体制。”中央全面深化改革委员会第二十七次会议进一步明确，健全关键核心技术攻关新型举国体制，要把政府、市场、社会有机结合起来，科学统筹、集中力量、优化机制、协同攻关。党的二十大报告明确指出，完善科技创新体系，坚持创新在我国现代化建设全局中的核心地位，健全新型举国体制，强化国家战略科技力量，提升国家创新体系整体效能，形成具有全球竞争力的开放创新生态。《决定》指出，“必须深入实施科教兴国战略、人才强国战略、创新驱动发展战略，统筹推进教育科技人才体制机制一体改革，健全新型举国体制，提升国家创新体系整体效能”，将深入实施科教兴国战略、人才强国战略、创新驱动发展战略，统筹推进教育科技人才体制机制一体改革，

与健全新型举国体制、提升国家创新体系整体效能直接联系起来，体现出在统筹推进教育科技人才体制机制一体改革方面，党中央的推进思路和路径有了进一步深化。

新型举国体制是一种集中全国各方面人力、物力、财力，以国家发展和国家利益为根本旨归，以攻克某项重大项目或完成某项重要任务为主要目标，以实现突破性发展和跨越式进步为外在表现的独特体制。它在发挥市场资源配置决定性作用的同时，聚焦国家需求建立战略性任务决策机制，最大限度整合社会资源，集中力量办大事。“提升国家创新体系整体效能”中的“国家创新体系”内涵丰富，主要包括技术创新体系、知识创新体系、国防科技创新体系、区域创新体系、科技中介服务体系 and 治理创新体系等。

在加快构建新发展格局、推动高质量发展背景下，健全新型举国体制、提升国家创新体系整体效能，必须深入实施科教兴国战略、人才强国战略、创新驱动发展战略，统筹推进教育科技人才体制机制一体改革。如何实施？很重要的一点是要注重遵循客观规律，弘扬追求真理、勇攀高峰的科学精神。新时代中国统筹国内国际两个大局，统筹推进“五位一体”总体布局，协调推进“四个全面”战略布局，都得益于对客观规律的尊崇和对科学精神的弘扬。同样道理，深入实施科教兴国战略、人才强国战略、创新驱动发展战略，统筹推进教育科技人才体制机制一体改革，也要坚持实事求是的思想路线和科学精神，尊重并遵循客观规律。否则，就会导致教育科技人才体制机制一体改革出现失误和挫折。只有尊重客观规律、弘扬科学精神，用实事求是的态度、正确的方法观察问题、解决问题，科教兴国战略、人才强国战略、创新驱动发展战略才能深入实施，统筹推进教育科技人才体制机制一体改革才会成功，新型举国体制的优势才会得到体现，国家创新体系的整体效能才会提升。

党的二十大报告指出：“万事万物是相互联系、相互依存的。只有用普遍联系的、全面系统的、发展变化的观点观察事物，才能把握事物发展规律。”统筹推进教育科技人才体制机制一体改革，需要在方法论上坚持系统观念，运用系统思维、战略思维和全局思维，充分认识教育、科技、人才三者是客观联系的，不能刻板

地将三个领域分开进行、分头改革。具体到落实层面，需要相关部门协同开展，在顶层设计和各种政策制度的构建维度上，统筹推进、一体布局和协同并进。

深化教育综合改革，深化科技体制改革，深化人才发展体制机制改革

全面建设社会主义现代化国家，科技是关键，人才是基础，教育是根本。

党的十八大以来，我国的教育、科技、人才事业发生了翻天覆地的变化。我国建成世界上规模最大的教育体系，各级教育普及程度达到或超过中高收入国家平均水平，高等教育毛入学率超过 60%，进入世界公认的普及化阶段。新增劳动力平均受教育年限超过 14 年，接受高等教育的人口达到 2.5 亿，我国研发人员总量居世界首位。全社会研发经费支出居世界第二位，基础研究和原始创新不断加强，关键核心技术实现重大突破，创新主体和人才的活力进一步释放，我国成功进入创新型国家行列。但是对照加快建设教育强国、科技强国、人才强国的目标和人民群众的期望，还有一定距离。《决定》提出要深化教育综合改革、深化科技体制改革、深化人才发展体制机制改革，指明了统筹推进教育科技人才体制机制一体改革的三个重要方面。它们相辅相成，但各自的目标定位又有所侧重，体现了党中央对教育、科技、人才改革目标定位的总体思路。教育改革部分虽然没有直接提及“体制机制”改革，但《决定》在“构建支持全面创新体制机制”章节的开头段落就明确强调“统筹推进教育科技人才体制机制一体改革”，意味着教育体制机制改革是其中的重要改革任务，是包含在教育综合改革之中的。

《决定》对统筹推进教育科技人才体制机制一体改革作出了详细部署。

在深化教育综合改革方面，《决定》强调加快建设高质量教育体系，统筹推进育人方式、办学模式、管理体制、保障机制改革。紧扣培养担当民族复兴重任的时代新人，完善立德树人机制，推进大中小学思政课一体化改革创新，健全德智体美劳全面培养体系。着眼拔尖创新人才培养，分类推进高校改革，建立科技发展、国家战略需求牵引的学科设置调整机制和人才培养模式。坚持强教必先强师，提升教师教书育人能力，健全师德师风建设长效机制。有效利用世界一流教育资源和创新要素，推进高水平教育开放。值得注意的是，《决定》提出“探索逐步

扩大免费教育范围”，反映出近年来广大人民群众对扩大免费教育范围的期盼，体现了党中央对广大人民群众日常关切的重视。

在深化科技体制改革方面，《决定》强调优化重大科技创新组织机制，加强国家战略科技力量建设，统筹强化关键核心技术攻关。改进科技计划管理，强化基础研究领域、交叉前沿领域、重点领域前瞻性、引领性布局。着眼于科技创新和产业创新深度融合，强化企业科技创新主体地位，加强企业主导的产学研深度融合。深化科技成果转化机制改革，构建同科技创新相适应的科技金融体制。

在深化人才发展体制机制改革方面，《决定》强调实施更加积极、更加开放、更加有效的人才政策，完善人才自主培养机制。加快建设国家战略人才力量，着力培养造就战略科学家、一流科技领军人才和创新团队，着力培养造就卓越工程师、大国工匠、高技能人才，提高各类人才素质。强化人才激励机制，坚持向用人主体授权、为人才松绑，建立以创新能力、质量、实效、贡献为导向的人才评价体系，为人才成长营造良好的环境。

总之，要通过进一步深化改革，加快建设教育强国、科技强国、人才强国，形成多项改革综合集成、推动高质量发展的倍增效应，支撑引领中国式现代化。



卢晓中

从融合到融汇：高等教育与科技创新更好结合

来源 | 苏州大学学报 (教育科学版) 2023 年 04 期



华南师范大学粤港澳大湾区教育发展高等研究院院长 卢晓中

党的二十大报告明确指出“教育、科技、人才是全面建设社会主义现代化国家的基础性、战略性支撑”，并提出教育、科技、人才“三位一体”统筹发展，重申了科教兴国战略部署，凸显了教育和科技在国家发展中的关键地位及二者间的紧密联系。历史经验表明，高等教育与科技创新二者之间有着高度关联，而在新时代背景下，知识生产模式的转型、科技封锁的国际环境以及我国高等教育迈入普及化新阶段等内外部条件的变化，更需要高等教育与科技创新的相互融合、统筹谋划、协同发展，进一步破解高等教育与科技领域中存在的封闭运行、彼此割据的问题，促进二者间的结合走向更广领域、更深层次、更高水平。科教融汇理念为新时代促进高等教育与科技创新的更好结合提供了方向指引与路径遵循，本文尝试厘清二者更好结合的时代意蕴，并在科教融汇理念下对二者更好结合的要求及实现策略进行深入阐释。

一、高等教育与科技创新关系的历史流变

高等教育的发展与科学技术进步之间存在着紧密的历史联系。虽然大学在产生及此后发展的相当长一段时间里仅是知识传播的机构，但正如阿什比所言，“任何类型的大学都是遗传与环境的产物”，随着社会的不断发展变革，高等教育与科技之间越来越紧密地联系到一起。第一次科技革命的爆发对高等教育产生了深刻影响，以牛顿力学为代表的近代科学取得非凡成就，大学中开始大量开设自然科学课程并设立自然科学的教授席位，以满足工业生产对知识创造和人才培养的需要；洪堡关于大学教学与科研相结合的思想也得到广泛宣扬，科学研究开始成为大学的重要使命，为二者后续的紧密结合奠定了基础。在第二次科技革命中，高等教育开始发挥重要作用。在洪堡办学思想的影响下，德国研究型大学快速发展，产生了一批科技创新成果与专业技术人才，成为第二次工业革命的重要策源地；美国出现了旨在以科学技术服务社会发展的赠地学院，推动了高等教育与科学技术的相互渗透与结合。而后，高等教育与科技界在第三次科技革命中加速融合，表现为高校为前沿技术的诞生提供广泛的研究基础和人才支撑，并与产业密切合作加快推动技术发展与商业化进程。而当下在以人工智能、新能源、生物技术为代表的新一轮科技革命中，跨学科、跨领域、跨行业的知识生产活动持续发生，呼唤着高等教育从根本上变革知识生产模式、人才培养模式、教育教学模式，更好地引领科技创新发展。

可见，高等教育与科技创新之间存在着历史耦合，二者相互影响、相互促进、互为基础。一方面，高等教育适应科技创新的要求。科技革命的产生与发展催生了对高等教育的新诉求，高等教育通过变革自身的功能地位、重构核心价值体系、改革层次结构、改变专业设置、丰富教育内容等，强化与产业发展之间的联系，以适应外部环境的需要，保障和提升高等教育的地位。另一方面，高等教育引领科技创新的发展。高等教育的科技功能和高等学校的科研职能决定了其可以通过创新型人才培养、前沿科学研究及科技成果转化等引领科技创新，推动新一轮科技革命的产生与发展。如通过高质量的教学活动培养科技创新人才、通过参与知识转移活动来推动和发展高科技产业和新兴产业等。而高等教育与科技创新二者

间的这种适应与引领关系在不同历史时期、不同社会背景下呈现出不同的具体表征。在我国，改革开放后伴随着世界科技革命的发展，科技竞争成为国家综合实力竞争的重点，科技创新逐步被摆到了国家发展全局的核心地位，邓小平提出“科学技术是第一生产力”的科学论断成为重要指导。而后，高等教育的科技功能开始得到重视，1985年出台的《中共中央关于科学技术体制改革的决定》和《中共中央关于教育体制改革的决定》中对高校科技工作做出明确指示。20世纪90年代开始的“985工程”“211工程”极大地提高了我国高等教育的质量与水平，提升了高等教育在科技创新中的贡献度。迈入21世纪，创新被作为推动经济社会发展的驱动力，2002年发布的《关于充分发挥高等学校科技创新作用的若干意见》中进一步强调发挥高校在国家科技创新中的重要作用，提高高校科技创新能力，将我国科技和教育事业发展推向新阶段。进入新时代，党的二十大报告指出的“教育、科技、人才是全面建设社会主义现代化国家的基础性、战略性支撑”，赋予了高等教育新的战略定位和历史使命，强调以高等教育高质量发展更好地支撑与引领科技创新，服务国家重大战略需求。以上这些政策目标与导向都揭示出不同时期我国高等教育与科技创新的密切关系，而要在新时代促进高等教育与科技创新走向更好结合，就必须准确把握当下高等教育与科技创新关系的时代意蕴。

二、从结合到更好结合：高等教育与科技创新关系的时代意蕴

迈入新时代，我国高等教育内外部条件都发生巨大变化，高等教育与科技创新的关系进入新阶段，高等教育对于科技创新的适应与引领作用也呈现出新样态，需要在充分把握二者关系时代意蕴的基础上，促进二者从结合走向更好结合。下面从知识生产模式转型的内在要求、我国科技与高等教育发展的内外部环境入手，对促进高等教育与科技创新更好结合的时代内涵与要求做系统阐释。

（一）知识生产模式转型背景下高等教育角色定位的新要求

科技创新的实现是知识、科学与技术三者的统一，它强调科学知识的积累、科学研究的发现以及科技成果的转化，其中知识是根基，科技创新以知识创新作

为基础，而知识生产模式的转型必然会带来科技创新模式的变革。与此同时，高等教育以知识作为“工作的基本材料”，伯顿·克拉克指出，高等教育的目的在于知识的发现、保存、提炼、传授和应用，知识生产模式的转型也将在根本上影响高等教育的知识生产、传播与应用的活动，并重新塑造高等教育与科技创新之间的关系。因此，新时代知识本身的生产与发展的特点就构成了促进高等教育与科技创新更好结合的内在规律与基本遵循。

随着社会的发展与知识、技术的不断进步，特别是进入 20 世纪中叶，一个更加复杂而综合的社会图景逐渐在人类面前展开，过度专业化、单一化的知识体系愈加难以满足高度复杂的社会生产需要与社会问题的解决，学科知识的跨界交叉、渗透整合成为必然趋势。在这一趋势下，吉本斯等人敏锐地指出，知识生产模式及其配套的社会建制已经发生重大变革，一种新的知识生产模式 2 正在逐步取代组织化的知识生产模式 1。这种新的知识生产模式需要众多知识生产者围绕同一个复杂问题共同开展工作，知识生产愈加呈现出社会弥散性的特征，这也意味着以学科为基础的知识生产模式向应用问题模式扩散，知识更多地在一个更为广阔的社会空间被更多元的知识生产者共同创造出来。传统上高等教育通过开展科学研究、知识创造为科技创新提供必需的知识基础，然而伴随着知识生产模式的转型，政府、企业、研究机构等多元主体也开始承担起科学研究的任务，大学的知识垄断地位被逐步消解，转而成为知识生产复合体中的一环。而这种知识生产模式的转型必将对大学地位产生严重的冲击与挑战，对高等教育与科技新闻的关系进行重塑。

对大学而言，其赖以生存的知识边界已经变得模糊，面对这种知识生产模式的转型以及随之而来的知识爆炸、知识经济的到来、知识社会的出现，雷丁斯曾失望地指出“大学现已是一个衰败的机构，它不可避免地卷入到消费主义的大潮之中，被迫成为该王国的一个属官”。德兰迪却认为，大学不一定成为雷丁斯所说的“废墟”，而更可能“成为一个充满冲突的场所，知识模式的重组意味着大学的革新而不是终结”。但无论是雷丁斯还是德兰迪，他们都看到了身处于急速变化着的知识社会中大学的未来栖身之所，即成为一个更加开放的场所，否则将

难逃被其他机构所超越甚至是取代的命运。一个更加“开放的场所”强调的正是将大学重塑为一个能够增进不同学科间新的联系、大学与国家和社会间新的联系的交往场所，完成大学“尚未尝试过的任务——成为目前已有的、正在生产的各类知识互相交流的一个场所”。因此，在知识生产模式转型的时代背景下，科技创新的场所、主体已从大学场域中溢出，高等教育与科技创新从结合走向更好结合首先需要重新思考高等教育这一社会机构的功能与价值，重新审视与定位自身在科技创新中的角色与作用。

（二）科技封锁背景下实现高水平科技自立自强的新要求

新时代高等教育与科技创新的更好结合要建立在充分把握外部国际环境的基础上。科技创新已经成为当今国际战略竞争的核心领域，各主要大国在科技创新方面的竞争愈发白热化。历次科技革命的历史经验也表明，谁能够引领科技革命的浪潮，谁就能够在国际舞台上占据有利地位。然而，在当前复杂多变的国际环境中，地缘政治对国家间的科技合作与竞争的影响作用愈加显著，技术封锁、出口管制以及知识产权争端等问题频频发生，极大限制了知识和技术的流动，减缓了创新的速度。特别是在中美关系嬗变的背景下，中美之间的科技竞争日益激烈，美国新单边主义者鼓吹科技脱钩、企图遏制和封锁我国科技线的单边主义行动使科技创新与地缘政治的相互影响越来越大。而要应对恶劣的外部国际环境和严峻挑战，关键在于提升自身的科技创新能力。正如习近平总书记所指出的，当今世界百年未有之大变局加速演进，国际环境错综复杂，全球产业链供应链面临重塑，不稳定性、不确定性明显增加，科技创新成为国际战略博弈的主战场。为此，我们必须做好充分准备，努力提升我国科技创新能力，而高等教育在其中应当更有作为，主动担负起推进国家高水平科技自立自强的历史使命。

党的二十大对加快实施创新驱动发展战略做出部署，要求加快实现高水平科技自立自强。高等教育与科技创新的更好结合要在根本上为高水平科技自立自强的实现提供支撑。一方面，更好结合要求高等教育能从源头和根本上解决重大关键技术问题。科技自立自强要求科技创新是在更高层次上的、面向国家发展重大领域的、面向原始创新的；相应地，高校科研活动的开展需要更加聚焦国家战略

需要、瞄准关键核心技术攻关、突破“卡脖子”难题，特别是注重发挥高校在基础研究中的独特优势，促进原始创新，把握世界科技竞争的制高点。另一方面，更好结合要求高等教育能培养出一流的科技领军人才和可堪大用的青年科技人才后备军。科技自立自强离不开科技人才支撑；相应地，高校人才培养活动的开展需要全面提高人才自主培养能力，着力造就高素质拔尖创新人才。高等教育的高质量发展、科研与育人功能的有效发挥，是国家科技自立自强的基础，走好科技创新这步先手棋，引领第四次科技革命浪潮，我国就能够在未来激烈的国际竞争中把握主动权。因此，在新时代错综复杂、科技封锁的外部国际环境下，高等教育与科技创新从结合走向更好结合必须以提高我国科技创新能力、实现高水平科技自立自强为旨归，充分发挥高水平科学研究与人才培养优势为科技创新提供坚实支撑与强大助力。

（三）迈入普及化背景下构建高质量高等教育体系的新要求

我国高等教育已正式进入普及化新阶段，普及化阶段的到来意味着高等教育发展与改革的不确定性风险和未知挑战随之而来。高等教育与科技创新更好结合，构建起高质量高等教育体系同样是普及化阶段高等教育发展的内在要求。在普及化新阶段，我国高等教育发展速度迅猛、规模宏大，然而普及化的意义并非只是规模上更大，更意味着结构体系更加完善、对国家发展的影响力和贡献力更强、与经济社会之间的关系更加协同。但目前我国高等教育体系的构建仍主要沿袭了精英化阶段的“金字塔”结构，并在大众化阶段实现层类多元的发展，还尚未形成适合普及化阶段的高等教育体系，存在分类发展不充分、区域发展不均衡、多元主体参与共同治理机制不完善以及信息技术的冲击等问题。因此，普及化阶段我国高等教育发展亟须从追求人才数量的增长、规模的扩张转变为追求高等教育内涵式发展，构建起高质量高等教育体系。

普及化阶段我国高等教育发展要走内涵式发展之路，对于高等教育与科技创新更好结合提出了新要求、带来了新挑战。一是普及化阶段的高等教育结构要更加合理，意味着高等教育人才培养的层次、科类结构与产业结构的匹配性要进一步增强，要适应新一轮科技革命与产业革命需要，培养出助推产业转型升级的高

层次创新人才，为科技创新提供强有力的人才支撑；二是普及化阶段的高等教育服务国家重大战略的能力要进一步增强，意味着高等教育要勇于承担起解决“卡脖子”技术难题的重任，加强基础研究、加快原始创新，产出高水平科技创新成果支撑国家高水平科技自立自强；三是普及化阶段的高等教育与其他社会机构的联结更加紧密，意味着面对政府、产业以及其他社会机构等愈加多元的科技创新参与主体，利益相关者与利益诉求持续增多，高等教育需要完善多元参与的治理体制机制，促进科技创新主体间的合作更加紧密、关系更加协同。因此，促进高等教育与科技创新从结合走向更好结合还需要充分把握普及化新阶段高等教育发展所面临的新问题与新挑战，立足高等教育发展规律走内涵式发展之路，构建起高质量高等教育体系，实现高等教育发展与科技创新的良性互动。

总之，新时代赋予了高等教育与科技创新二者之间关系以新内涵，从“结合”走向“更好结合”需要牢牢把握时代要求，重新思考高等教育的价值与功能，定位高等教育在科技创新中的角色与作用，以提升国家科技创新能力、实现高水平科技自立自强为旨归，立足普及化新阶段高等教育发展特点与要求，以构建高质量高等教育体系为根本路径，在充分遵循当下科技创新内在规律、科技创新外部要求以及高等教育发展特点的基础上实现新时代高等教育与科技创新的更好结合。

三、从融合到融汇：高等教育与科技创新更好结合的再阐释

新时代高等教育与科技创新的更好结合被赋予了丰富的时代意蕴，而“科教融汇”理念的提出为二者更好结合提供了方向指引与具体的路径遵循。党的二十大报告中提出，“统筹职业教育、高等教育、继续教育协同创新，推进职普融通、产教融合、科教融汇，优化职业教育类型定位”，“三融”首次在政策文件中被同时提出，其中原本“科教融合”的表述更改为“科教融汇”。从“融合”到“融汇”的更新正指明了高等教育与科技创新更好结合的方向路径。“融合”一词重在强调主体间交互的深度，即狭义层面上的教学与科研二者之间以及广义层面上高等教育与科技创新二者之间相互影响、相互作用的深度；相较而言，“融汇”一词

更有“汇聚”的意涵，更加强调了交互的广度，即深度融合的实现要通过广泛汇聚相关事物，集聚起来而后强化与深化内在关系、融为一体。新时代高等教育与科技创新从“结合”走向“更好结合”，需要从“融合”走向更广阔意义上的“融汇”，即进一步拓展对高等教育与科技创新二者关系范畴的认识，在多维、立体、交叉、动态的关系样态中厘清参与主体、要素的特点，相互关系与地位，把握高等教育在其中的角色与功能定位，构建起良性互动机制。

（一）科技创新活动中参与主体范畴的再认识

在科教融汇视域下，科技创新活动的参与主体更加丰富多元，高等教育不再占据知识生产的垄断地位，需要重新认识不同参与主体的角色及其相互关系，这是知识生产模式转型背景下把握高等教育与科技创新关系的应然要求。模式2下知识生产的应用情境性、跨学科性、人员的异质性与组织多样性、社会问责性等特点，使得知识创新活动无法再局限于单一主体内部，高等学校的单一力量也不能满足社会资源有效整合及创新能力高效提升的要求，多主体间协同创新的倾向愈加明显。与此同时，伴随着大科学时代的到来，大科学项目的开展、大科学工程的实施等影响人类进程的知识生产工程都迫切呼唤着高校、企业、政府、社会的协同参与，而这些项目与工程的开展也进一步推动了科技创新活动的多元化，跨学科、跨主体乃至跨越国界的常态化。

“三螺旋”（triple helix）理论为认识科技创新活动中的参与主体提供了重要的理论指导，该理论认为在科技创新过程中大学、产业、政府三方相互作用、密切合作，同时每一方都保持自己的独特身份。产业是生产的场所，提供市场需求和实际应用；政府是契约关系的来源，主要提供政策支持和资金，保障产业与大学之间稳定的相互作用；大学则是知识经济的生产力要素，是新知识和新技术的主要来源。此外，大学、产业与政府之间并非简单的两两互动，还存在着三方交叠（Overlap）的核心单元，孕育出创新系统的三边网络与混成组织，如技术转移办公室、大学科技园、孵化器等，这种“交叠”构成了创新系统的核心，也是推动科技创新的关键（图1）。

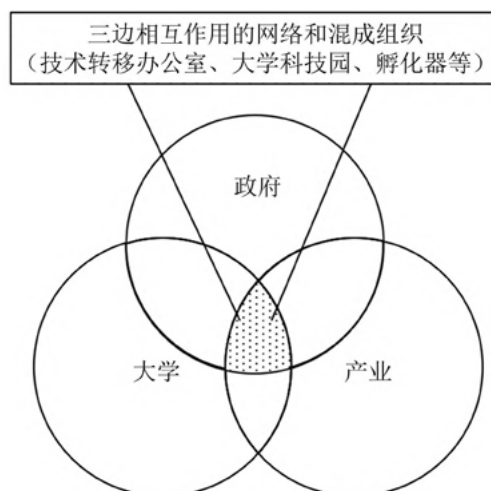


图1 三螺旋相互作用的创新模式和混成组织

而随着科学技术的发展、社会分工的进一步细化，传统三螺旋模型已无法完整呈现出互动主体间的关系样貌，学者们进一步发展出了其修正模型，提出了四螺旋、五螺旋，乃至多螺旋等多种协同创新范式，关注到了在大学、产业、政府三大主体以外科研机构、中介机构、金融机构、风投机构及社会公众等更多主体的作用，他们共同形构了协同创新模型。其中科研机构能够补充大学知识和技术生产的功能，更灵活地为产业提供知识服务；中介机构如各种类型的孵化器、创新中心等促进和协调不同利益相关者间的合作关系；金融机构、风险投资机构提供灵活的资金支持，降低创新风险；而社会公众从投资、消费、政策影响等多角度参与到科技创新活动中。因此，以科教融汇理念为指引，新时代高等教育与科技创新更好结合首先需要对科技创新活动中参与主体的范畴进行再认识。高校应意识到科技创新活动早已溢出大学组织的围墙，参与主体愈加多元、创新系统愈加复杂，更好结合的实现需要建立在充分汇聚多元主体的基础上，进而厘清参与主体的范畴、在科技创新活动中的角色与作用，明确高等教育在其中的独特价值与地位，并致力于打破不同主体间原有的组织边界，汇聚与凝结多方力量，构建起协同合作的新型组织关系。

（二）高等教育在科技创新活动中角色的再定位

科技创新活动中参与主体愈加多元，不同的创新主体有着各自的优势和创新潜力。在科教融汇理念下，高等教育亟须明确在科技创新中的角色定位、发展方向，

突出自身特点与优势，更好地适应与引领科技创新发展，在科技封锁背景下为加快实现高水平科技自立自强做出更大贡献。传统上，高等学校就是控制高深知识和方法的社会机构，高深知识的属性使其区别于其他社会机构。虽然当前知识生产越来越呈现出社会弥散性，但高等学校在高深知识生产特别是基础研究方面仍保持领军地位，是基础研究的主力军也是重大科技突破的策源地。正如习近平总书记所强调的：“重大原始创新成果往往萌发于深厚的基础研究，产生于学科交叉领域，大学在这两方面具有天然优势。”据统计，自然科学领域诺贝尔奖获得者有 70% 以上来自大学（图 2）；在我国，高校作为第一完成单位获国家科学技

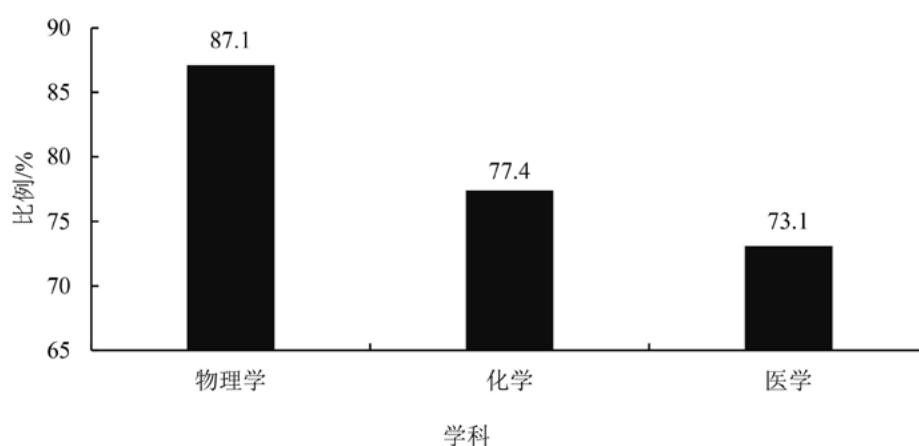


图 2 2013—2023 年间三大自然科学领域诺贝尔奖获得者所属单位为大学的比例

数据来源：根据诺贝尔奖官方数据统计得出，见 <https://www.nobelprize.org/prizes/facts/lists/affiliations.php>。

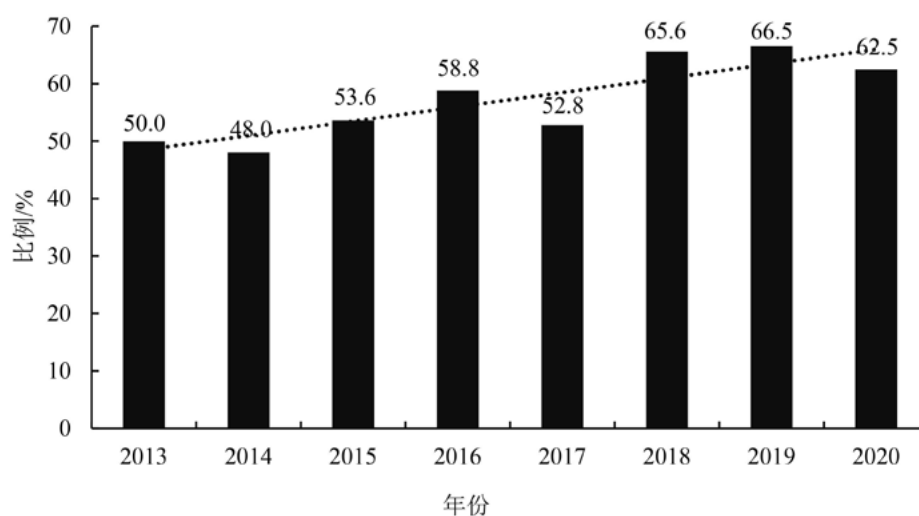


图 3 2013—2020 年高校作为第一完成单位获国家科学技术奖项目数占授奖总数比例

数据来源：根据历年教育部统计的高校获国家科学技术奖励情况数据整理而得，见 http://www.moe.gov.cn/jyb_xwfb/gzdt_gzdt/s5987/201401/t20140110_162307.html。

术奖的占比也连年保持高比例（图3），大量具有标志性意义的重大科技成果均来自高校。这些成绩充分彰显出高校在科技创新体系中的重要引领性地位，特别是在基础研究和重大原始创新中的独特优势与作用。因此，新时代高等教育与科技创新更好结合必须进一步明确并夯实高校在基础研究上的根基性地位。高校应结合自身学科优势主动布局谋划，使基础研究重点与国家重大科技战略目标保持一致；坚持交叉融合、协同攻关，汇聚多学科资源有组织开展前沿性基础研究，为基础研究重大突破提供持续动能；政府也应持之以恒加大对基础研究的投入力度，支持高校基础研究平台及团队建设。

此外，人才培养是高等教育的根本任务，高等学校在为科技创新提供人才队伍支撑上具有不可替代的作用。在科技封锁背景下，高校更应提升科技创新人才自主培养能力，将高等教育人才培养体系与科技创新体系更好结合，为科技产业转型发展提供需要的人力资源，同时以高素质科技人才培养引领科技创新的持续涌现。然而，我国高校创新人才培养与科技产业之间还存在不匹配、不协调的问题。笔者团队在对广东省集成电路学科专业集群与产业集群协同创新能力进行评价时就发现，虽然在2018—2021年间产业和学科综合评价指数总体呈上升趋势，但存在着学科集群发展综合评价滞后于产业集群发展的问题（表1），协同度仍然不足。因此，新时代高等教育与科技创新更好结合必须进一步明确高校在高素质科技创新人才培养上的使命担当。高校应以科技创新能力培养为目标，加紧变革传统教育教学方式、组织模式，探索科技创新人才培养体制机制，提升科技创新人才自主培养能力；同时主动与产业发展相协同，瞄准世界科技和产业发展前沿，持续缩小高校所育人才与产业所需人才在类型、层次、质量上的差距，真正培养出能够对接产业需求、适应并引领科技前沿的高素质科技创新人才。

表1 产业发展与学科发展综合评价指数对比

年份	产业发展综合评价指数	学科发展综合评价指数
2018	0.110	0.050
2019	0.228	0.513
2020	0.493	0.538
2021	0.925	0.712

数据来源：笔者承担教育部学位中心委托项目“广东省研究生教育与集成电路产业协调发展研究”，提交研究报告《高校人才培养与区域经济社会发展调研报告——以广东省高校集成电路产业人才培养为例》。

（三）高等教育与科技创新协同机制的再构建

在科教融汇理念指导下,高等教育与科技创新的更好结合遵循着在广泛“汇聚”的基础上走向深度“融合”的道路,因而在充分把握科技创新活动中参与主体的范畴、明晰高等教育在科技创新活动中的角色定位后,深度融合的实现就需要建构起高等教育与科技创新协同互动的有效机制,真正改变高等教育与科技互不相关、各自运行的割据状态,实现教育链、人才链、创新链与产业链的有效衔接。

1. 凝聚共同利益与价值,推进理念与目标协同

高等教育与科技创新协同机制的构建首先需要凝聚多元创新主体间的利益与价值,在共同理念与目标指引下促进高等教育与科技创新的更好结合。在科技创新活动中,各创新主体在功能地位、发展目标和利益诉求上存在一定差异,高校以科学研究为导向更多追求公共利益,而企业和产业则追求经济收益的最大化,必然会带来创新过程中的风险分担和利益分享等问题。因此,首先应当凝聚推动科技创新服务国家战略和经济社会发展的共识,以此为基础建立合作框架,明晰各方责任与义务,并构建与完善风险管理和利益共享机制,形成稳定的战略伙伴关系。高校作为重要创新主体,应当主动寻求与其他创新主体之间的共同利益,着眼于长远发展,扮演好多元主体间“协调器”的角色,激发与带动其他主体共同投入到科技创新活动之中,推动多方协同合作,借助多元创新主体的力量共同为科技创新提供持续有力支撑,从零和博弈走向多赢共生。

2. 加快实施高水平科研合作,推进知识技术创新协同

高等教育与科技创新协同机制的构建应充分把握高等教育在科技创新中的特点与优势。高校作为基础研究的主力军,在知识创新中扮演引领角色,而目前我国面临的许多“卡脖子”技术难题的根源在于基础理论研究的滞后。因此高校更应立足知识创新的前沿阵地,面向生产中的尖端问题,努力实现重大科学发现和基础理论问题的新突破。同时,这些重大科学与技术问题的突破也越来越依赖高校与外部创新主体间的高水平科研合作,特别是以有组织的方式开展知识与技术的协同创新。高校可以通过把服务国家重大战略需求作为科研的主攻方向,围绕

战略需求和行业企业转型发展需要设立重点合作项目，建立重大任务组织机制。通过搭建实验室和科研平台，推进重大创新基地实体化建设等，为各类创新主体开展高水平科研合作提供平台空间，实现知识、人才与资源的流动与共享，激发创新潜力与创新效能。此外，高校还应进一步提升高水平科研成果的转化，建立专门的科技转移机构，大力推进以技术需求为导向的成果转化，将知识产出与科技成果商业化更好衔接起来，源源不断地为市场提供高质量科技供给。

3. 深化人才培养供给侧与产业需求侧耦合，推进育人协同

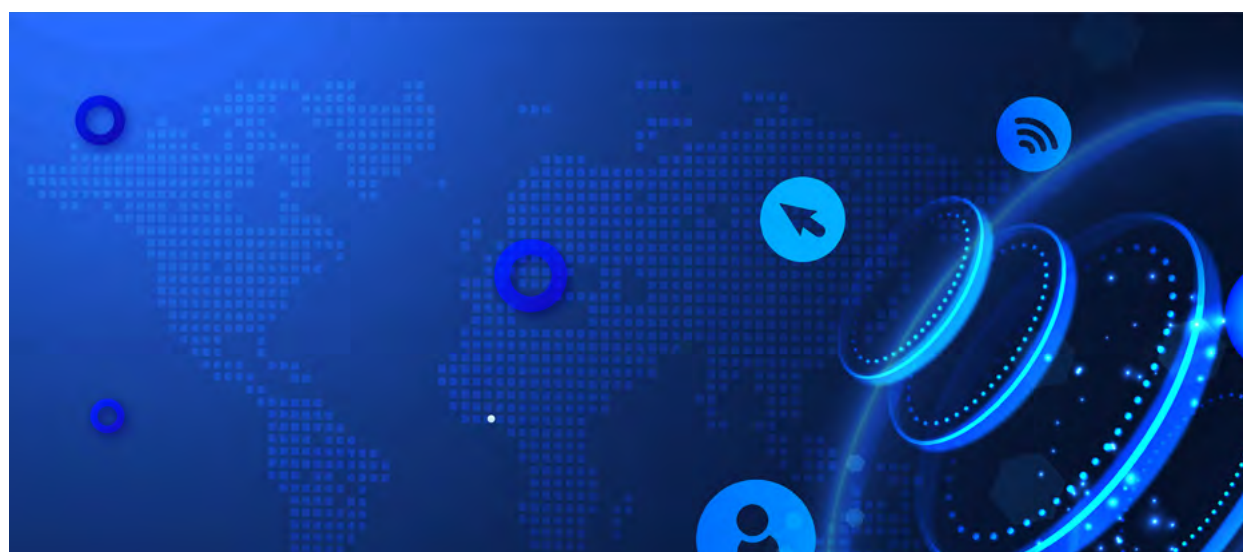
高校是人才培养主阵地，高校通过培养具有创新能力和科技创新意识的高素质人才，为科技创新提供坚实的人才基础。高等教育与科技创新的更好结合需要构建起协同育人机制，促进人才培养供给侧与产业需求侧深度耦合。高等教育需要进一步以产业发展为导向，构建学科专业育人新结构。一方面，深化学科专业供给侧改革，加大战略性新兴产业、区域支柱产业等相关学科专业建设力度。高校学科专业调整需牢牢把握国家发展、区域发展和产业发展需求，注重前瞻性，坚持服务与支撑产业技术转型与创新发展。可以通过进一步扩大高校学科与专业设置自主权，鼓励高校有计划地自主设置具有特色的学科专业，逐步形成具有国际影响力、竞争力的产教深度融合的一流学科群，例如重点支持人工智能、新能源、物联网等领域人才培养。另一方面，持续深化教育教学改革，通过开展拔尖创新人才培养、跨学科跨学院大类招生培养、本硕博贯通培养等，提升适应未来技术变革和产业发展的高素质创新型人才培养能力。同时，在高校教学中积极变革教育理念和培养方式，促进教学与科研相互结合、相互促进，吸引学生不断投身基础研究领域，培养科学精神和创新意识，探索我国创新人才自主培养之路。

4. 优化高等教育结构体系，推进全方位多层次协同

科教融汇视域下高等教育与科技创新的协同是一项复杂的系统性工程，高等教育系统与科技创新系统有着各自特点与运行规律，又深度交织融合在一起。新时代我国高等教育迈入普及化初级阶段，这一发展阶段的系统性特征与发展方向深刻影响着二者关系，高等教育结构体系的整体优化能够全方位、多层次地为科教创新提供更好支撑。普及化阶段要求高等教育结构更加多元、分层分类发展，

满足不同学习者的发展需求，同时满足经济社会发展对各级各类人才的需求。对于产业发展来说，科技产业链对于高素质人才的需求同样是分层分类的，既需要头部研究型大学培养的拔尖创新型人才，也需要高素质的应用型人才和技术型人才。普及化阶段高等教育与科技创新的更好结合需要厘清不同层次与类型高等教育的功能与定位，既注重研究型大学高层次科技创新人才培养能力的提升，也注重培养高素质应用型创新人才的应用型高校和培养高素质技术技能创新人才的职业高等院校人才培养质量的升级，从而在科技创新的各个阶段、不同环节全面提升高等教育的支撑能力。

总之，在新时代促进高等教育与科技创新更好结合需牢牢把握其时代意蕴，认识到知识生产模式转型、科技封锁的国际环境以及我国高等教育迈入普及化新阶段等内外部条件的变化对二者互动关系、参与主体、角色定位以及协同机制的影响与要求。科教融汇理念为把握这一问题提供了方向指引与路径遵循。高等教育与科技创新从结合走向更好结合应在广泛“汇聚”的基础上走向更深层次的“融合”，即充分认识与凝聚科技创新活动中的多元参与主体、厘清高等教育角色定位，并进一步构建高等教育与科技创新协同机制，从目标协同、知识技术创新协同、科技创新人才培养协同到结构体系的全方位、多层次协同，推动高等教育更好地服务与引领科技创新，落实高水平科技自立自强、支撑中华民族伟大复兴伟业。



以服务强国建设为目标的高等教育高质量发展

来源 | 《中国高等教育》2024 年 10 期



中国教育科学研究院研究员、原副院长 马陆亭

党的二十大报告明确提出，“高质量发展是全面建设社会主义现代化国家的首要任务”。2023年5月，习近平总书记在中共中央政治局第五次集体学习时强调，“要坚持把高质量发展作为各级各类教育的生命线，加快建设高质量教育体系”，并明确指出，“建设教育强国，龙头是高等教育”。高等教育作为教育、科技、人才三位一体的结合点，科技创新、人才培养的主力军，科教融合、产教融合的关键点，不仅要率先实现自身的高质量发展，还要为国家经济社会高质量发展做好服务、提供支撑、贡献力量。习近平总书记发表重要讲话一年来，高等教育充分发挥龙头作用，在支撑高水平科技自立自强、培养拔尖创新人才、服务区域经济发展等方面的支撑力和贡献力愈发彰显。在新起点上，我们要坚持跳出教育看教育、立足全局看教育、放眼长远看教育，以服务社会主义现代化强国建设为目标，

在把握高等教育高质量发展的内涵与表现的基础上，系统思考高等教育高质量发展对经济社会高质量发展的推动力，以创新驱动形成高等教育科研战略突破点，以评价改革开辟发展新赛道。

把握高等教育高质量发展的内涵与表现

2023年12月召开的中央经济工作会议提出，“必须把坚持高质量发展作为新时代的硬道理”。在推动高质量发展这一主题中，教育是重要组成部分，也是重要动力。高等教育首先需要实现自身的高质量发展，才能以自身高质量发展为基础，更好地服务全局，支撑经济社会的高质量发展。因此，把握高等教育高质量发展的内涵，建设高质量高等教育体系，是高等教育发挥龙头作用，支撑强国建设的前提与基础。

教育的高质量发展即在各级各类教育按本质属性发展的基础上，实现相互融通并契合社会需要。各级各类教育自身的内涵质量提升的是前提性和基础性的，其次是相互联系畅通，最后是高标准适应经济社会发展。依照国家全局性高质量发展的要求和不同教育阶段特点，基础教育高质量发展的本质内涵是促进青少年健康、科学、全面成长与个性发展；职业教育高质量发展的属性要求是培养技能精湛的产业一线人才；高等教育是衡量一个国家发展水平和发展潜力的重要标志，因此高等教育高质量发展的着力关键是服务国家发展大局，提升国家核心竞争力。高等教育的高质量发展包括三个要素：一是不同形式高等教育和各高等学校按本质属性实现内涵式发展，二是它们彼此之间相互融通融合形成有机关联的高等教育体系，三是这个高等教育体系与经济社会大系统相互协调形成契合。创新既是时代要求，更是高等教育本质要求的体现，由此，创新成为新时代高等教育高质量发展的牵动力。高等教育的高质量发展应紧紧围绕创新的要求来思考和推进，以社会的创新需求为牵引、以自身的创新活力来实现。

高等教育高质量发展可以通过高质量体系来反映。普及化阶段的高等教育是多样化的，所以高质量发展的标准也是多样的，多样化之后就要形成一个合理的结构体系。创新的实现方式是多元的，有原理发现、理论创新、技术发明、工程

实现、应用转化、技术革新等；社会对高级专门人才的需求是多元的，如研发人才、设计人才、工程人才、技术人才、高技能人才等；高等学校的职能是多元的，不同学校履职的侧重点会有不同；学生的个性特征是多元的，学生的成才路径也必将多样化的。这些多元多样的内容与特征，都要求形成一个高质量的教育体系。从本质上说，高质量高等教育体系是高等教育高质量发展的体现形式，与高等教育高质量发展的三要素完全一致。体系重关系、讲联系，高质量高等教育体系首先关注的是关系，包括与外部社会的关系及内部相互间的联系。因此，高等教育高质量发展体现着内在实质，高质量高等教育体系则呈现了发展状态，二者是同一事物的内外两面。整个高等教育的高质量发展要通过高质量高等教育体系反映出来。体系可以看得见、抓得住、拎得起，可以作为宏观工作的抓手来对待。

高等教育高质量发展必然要求高校分类发展。对高校而言，高质量的高等教育要求每所高校各具特色、保障品质、追求创新并相互补充，形成体系并整体适应社会发展需要。在这样的高等教育生态下，教师和学生可以根据自己的优势、特征、兴趣、志向而选择不同学校，通过个人特长与学校定位相匹配而得以有效发展，最后积聚起共同支撑强国建设的巨大合力。因此，庞大的高等教育规模需要有稳定的分类架构，高校分类发展是建设高质量高等教育体系、实现高质量发展的基础。

以高质量高等教育体系支撑经济社会的高质量发展

高等教育要发挥龙头作用，必须更加主动服务国家发展战略全局，全方位满足经济社会整体性的高质量发展需求。党和国家可以把高质量高等教育体系建设作为宏观工作的实施抓手，各高等学校则要在这个体系中找到自己的位置、做好自己的工作、实现自身的高质量发展。

1. 以高质量高等教育体系服务社会主义现代化强国建设

当前，世界正经历着百年未有之大变局和国际格局的深度调整，新一轮科技革命和产业变革风起云涌，这是历史上前所未有的大变迁。我们需要思考大时代、

大变局背后的大逻辑。对我国而言，要全面建成社会主义现代化强国，赢得国际竞争，关键是科技创新，决定性因素是教育。以高质量高等教育体系服务社会主义现代化强国建设，可谓责任重大、意义非凡。

习近平总书记在中共中央政治局第五次集体学习时明确指出：“建设教育强国，是全面建成社会主义现代化强国的战略先导，是实现高水平科技自立自强的重要支撑，是促进全体人民共同富裕的有效途径，是以中国式现代化全面推进中华民族伟大复兴的基础工程。”从这一定位来看，建设教育强国的根本使命就是以高质量教育支撑“强国”发展，通过促进教育与社会的融合，实现教育、社会共同的高质量发展。同时，坚持创新在现代化建设全局中的核心地位，高等教育责无旁贷，一流大学将成为“国之重器”。

2. 以高质量高等教育体系服务产业升级

与其他教育类型不同，高等教育作为教育、科技、人才的结合点，与产业和科技创新都有着密切联系。因此，以高质量高等教育体系服务经济社会全局性的高质量发展，最直接的就是促进产业升级。在这一方面，激发创新活力是工作开展的重点和难点。从高质量发展的理念上看，我国进入到了“以高质量发展为主题”的新阶段。在高质量发展阶段，发展方式的转变、生产力的升级、社会产品质量的提高等都对劳动力素质提出了新的要求，也对高等教育的人才培养提出了更高的诉求。从经济社会发展的全局上看，产品质量是基础，高等职业教育、地方应用型高校、工程技术类高校与产品生产质量的提高和稳定直接关联；社会健康运行是保障，人文社会科学发展的质量水平与社会体系的运转质量关系密切；创新发展是牵引，从创新到产业落地是一个完整的链条，任何环节都有创新，各层次类型高校都要在这个链条中发挥自己的作用。

3. 以高质量高等教育体系服务开辟发展新赛道

人类正在经历第四轮科技革命和产业变革。四轮科技革命形象地比喻就是“点—线—网—智”，经过蒸汽机解决动力的“点”和电气化完成动力传输的“线”，世界由农业社会进入到工业社会；经过计算机发展而形成了“地球村”，来到了信

息社会；经历以人工智能技术为主导的第四轮科技革命和产业变革，原来的物理网络将开始具有智能灵动性，人类因此开启数字空间而形成智能社会。第四轮科技革命和产业变革对我国而言是重要的战略机遇。数字时代将呈现出一个崭新的社会形态。通过数字技术，人类构建出了新的认识世界的维度，且这个空间因具有强大的生成式智能而“活”了起来，里面的机器会像人一样去“思考”。这一切是未来社会的基础性环境性因素，整个经济社会的形态为之发生改变。新赛道是科技革命和产业变革的体现。

新赛道不只发生在数字经济领域，但将以人工智能技术为“头雁”。面对新赛道的开辟，高等教育具有新的时代使命：创建新赛道和构建自主知识体系。新赛道打造新的产业方向，技术创新的主体在企业，但高校的科技力量强，要从帮助企业发展到把技术创新当作自己的责任，在主体功能区建设、乡村振兴战略等服务区域产业发展方面积极作为。自主知识体系提供理论支撑，涉及学科体系、学术体系、话语体系，需要通晓古今中外，也要体现前瞻性和先进性。

4. 以高质量高等教育体系服务发展新质生产力

新赛道不能空转，高新科技要真正地转化为现实生产力。发展新质生产力不仅仅出现在新赛道，传统产业改造升级也有可能产生出新质生产力。但是，新质生产力总体是与创新联系在一起的。科技创新发挥主导作用，包括科技成果直接成为生产力、成为新赛道新领域的生产力等，本质是通过科技创新驱动产业创新。

新质生产力以数字经济为代表，涵盖数字产业化和产业数字化，人工智能技术是其中的关键。其他科学技术如量子科学、生命科学、生物技术等的发展，以及社会科学的作用如组织、管理、服务等活力的激发，也将促进新质生产力发展。高等教育在许多领域大有可为。

近年来，怀着服务社会主义现代化强国建设的强大责任心，以及对高质量发展的渴望，高等教育一直在积极探索。如在“四新”建设、现代产业学院和先进技术学院建设、教育数字化战略行动、服务主体功能区、攻克关键核心技术等方面，高等教育有着许多具体的行动并产生了积极成效。这些工作和探索，也都是全方面和体系性的。

以创新驱动实现高校科研的战略突破和全面开花

未来是以创新取胜的时代，在经济社会的形态性变革中，传统产业的发展动能锐减，亟待创新积聚新动能。国家对高等教育重视程度的提高，从根本上说是源自对创新人才与成果的渴望。高等教育的价值在于为创新提供人才和智力的有力支撑。

1. 由思想到产品的全链条创新需求

创新是全方位的，从新思想到新产品的实现链条看，第一步是科学发现，揭示出科学原理，这是原创，在现代科学条件下基本由专业人员完成；第二步是技术发明，依据科学原理发明出新技术，这也是原创，技术创新以企业为主导；第三步是工程应用，集成创造出复杂产品，在产业界主要由规模以上企业实现；第四步是技术扩散，广泛应用于各行各业，是市场驱动下的知识转化和企业技术革新；第五步是批量生产，由各类生产型企业进行。以上每一步，都有创新环节和关键点突破。

我国现实中已经存在的“理论型、工程型、应用型、职业型”高校，与上述由原创思想到产品制造的“科技 - 产业链”有着高度吻合的对应关系。下一步，需要更理性化地引导高校分类发展，形成高质量高等教育体系，契合、促进、支撑经济社会的高质量发展。

全局性的高质量发展需要全链条创新的牵引和全链条质量的保障。人才水平决定着创新的高度，人才质量决定着产品生产质量和社会运行质量。高等教育与科技、经济的关系最为密切，创新需要有产品来呈现，高等学校人才培养的重点是提高学生的创新力和实现力。

2. 关键核心技术和基础科学是战略重点

创新的核心地位由时代决定。在新的科技革命和产业变革加速期，不创新就只能处于产业链和生存链的中下端，就不可能满足人民群众对美好生活的需求。高等教育发展将面临以创新为牵引的整体性变革。

工作实施的战略重点是攻克关键核心技术，特别是“卡脖子”技术。这可以通过针对性的有组织科研来实现，因为攻克关键核心技术有具体的工作的目标、

有要解决的问题，适合于协作攻关的科研模式。鉴于所针对问题的复杂性和任务的艰巨性，需要相关高校集中优势特色学科的力量、协同产业特别是龙头企业共同奋战，这需要有合作精神和牺牲精神，涉及学术组织模式和评价机制的变革。需要注意的是，不能把有组织科研模式泛化，否则将不利于自由探索和科技创新。有所为有所不为，好钢用在刀刃上，我们需要的是少而重要的攻坚克难式的有组织科研。

工作布局的战略方向是加强基础科学建设。科技革命时代创新的重大突破将是前所未有的，需要以强大而有活力的基础学科作为支撑。这些创新不能完全通过有组织科研来实现，但可以通过有组织的工作部署来推进，如基础学科系列的“101计划”，以课程、教材、教师、实践项目等基础要素“小切口”来带动。拔尖创新人才培养重在营造出浓厚的学术氛围，把基础打牢，鼓励学术探索。从根本上说，学术氛围建设是长期性的和本质性的。高等学校要建立使广大教师醉心于学术工作的制度安排，激发体制活力，保障真正有创新力的拔尖人才不断涌现。

3. 面向实际应用的技术创新全面开花

社会需要的是全链条创新，社会产品产出的每一个环节都会有创新需求。只有当各行各业各地区都具备创新活力时，创新型国家才能有效形成。各高等学校特别是地方高校可充分利用区位科技优势，在知识转化应用、技术推广服务、区域创新发展、产业结构调整、企业技术革新中发挥自身在创新链条中的应有作用。在这里，面向地级市域或县域是地方高校工作开展的重点，因为它们有一定的规模、集群和带动效应。例如乡村振兴以县域带动比较有效，因为在县域可以形成地方产业、文化群落，形成具有活力的生态系统。高等学校要主动面向这些区域，把服务地方当作自己的科研责任，以高校之力带动区域的发展。这就是地方高校作为“加油站”“发动机”“社会中心”的思路，是科技革命和产业变革的实现方式，应成为大学“新路”的重要组成部分。

以评价改革开辟发展新赛道

时代在变化，学术模式面临着向自主创新模式的转换。这也是一个带有规律性的现象，后发型国家到一定阶段都要面对这一问题，如日本就曾经有过由拿来

主义、贸易立国、技术立国向科学技术立国的国家战略调整。高等教育需要主动应变以适应时代要求，这其中，教育评价要做好领航护航工作。创新驱动发展时期，“五唯”成为抑制创新、阻碍发展的顽瘴痼疾。伴随着科技革命加速演进，创新对发展的核心作用越来越突出，教育发展的评价指挥棒必须改变，要引导高等教育率先提高自主创新能力，由跟踪模仿向创新牵引转变。

方向有了，如何实现成为关键。今年年初，Sora 利用自然语言描述生成视频，带给人以震撼，这将开启“产品为王”的创新时代。即科研成果既不是以论文的形式也不是以实验结果的形式呈现，而是直接以应用产品的方式呈现。成果一出来就是生产力，就具有竞争力。

近几年，教育界探索多种方式破除“五唯”顽瘴痼疾，学术成果评价向产品产出的标准转换，有可能会成为一个突破口。因为以科技为基础创造出产品，直接服务于新质生产力的发展，也直接作用于新赛道的开拓。这是科技革命和产业变革的重要一环，是高等教育“四新”建设的重要方向，也是学科专业结构调整的目标方向之一。可以说，新学科助推新产业就是新赛道新动能的重要体现。我们的科研、学术要切实为国家的发展服务，以真正的创新产出评价替代工分量化评价。当然，这并不是说论文不重要，而是“不唯”，原创性的理论研究当然重要，我们要杜绝的是低水平的“水货”论文。

国家需要创新产生的新动能真正带动科技生产力的发展，这就要求衡量学术成果的标准更加丰富，特别要体现高等教育的“四个服务”。学术成果评价向产品产出的标准转换，将会深化教育评价改革和促进新质生产力发展，切实推动高等教育高质量发展和支撑社会主义现代化强国建设。

光明日报

2024 广州·长江教育论坛在华南师范大学举办

9月21日，2024广州·长江教育论坛暨第二届“促进教育与科技创新、经济发展更好结合”学术论坛在华南师范大学举办。论坛由华南师范大学粤港澳大湾区教育发展高等教育研究院、长江教育研究院、华中师范大学国家教育治理研究院联合举办。

开幕式上，华南师范大学党委书记王斌伟、长江教育研究院院长周洪宇、华南师范大学粤港澳大湾区教育发展高等研究院院长卢晓中分别致辞，指出在全面推进教育强国建设背景下，本届论坛进一步研究阐释促进教育与科技创新、经济发展更好结合的理论基础和作用机制，对于一体推进教育科技人才事业发展具有重要意义。开幕式由华南师范大学科学学院院长张宏宝主持。

上午主题报告环节由卢晓中教授、华南理工大学公共管理学院教授赵庆年主持。国家哲学社会科学一级教授、清华大学原副校长谢维和指出，教育与科技创新、经济发展的更好结合已成为进一步全面深化教育改革的重要任务之一，通过协调建立新的质量标准则是实现三者更好结合的基本特点。

中国教育学会副会长、长江教育研究院院长周洪宇强调，要通过进一步深化改革，加快建设教育强国、科技强国、人才强国，形成多项改革综合集成、推动高质量发展的倍增效应，支撑引领中国式现代化。

中国高等教育学会副会长、厦门大学原副校长邬大光从历史和现实角度对高等教育的三大基本职能进行解读，并指出应重新认识高等教育的“三大职能”与全国教育大会提出的教育“三大属性”。

中国教育科学研究院研究员、原副院长马陆亭提出，大学应积极投身新赛道的开辟，通过原创性科研成果打造具有国际影响力的产业链源头；致力于构建自主知识体系；以创新人才引领教育科技人才协同发展。

浙江大学求是特聘教授、高等教育研究所所长眭依凡从新质生产力与高水平应用型大学人才培养关系出发，提出要创新高水平应用型大学人才培养模式，应当明确办学定位、回归立德树人使命、坚持能力发展优先。

下午主题报告环节由广东开放大学原党委书记罗海鸥、华南师范大学粤港澳大湾区教育发展高等研究院副院长陈先哲主持。香港大学教育学院院长、讲席教授杨锐分析了社会思潮对学术发展的影响，强调为切实繁荣和推广我国人文社科，必须打破以自己为标杆的传统，培养能够自如游走于中国和世界的年轻学者。

广西师范大学党委书记贺祖斌对 2024——2025 年高等教育生源供给和需求进行预测，提出面对高等教育“生源危机”应多措并举大力提振社会生育水平，开源节流不断增强生源供给能力，以人口高质量发展支撑中国式现代化。

北京大学博雅特聘教授蒋凯对建设教育强国背景下的高等教育高质量发展进行剖析，指出需要构建开放多元高等教育体系，协调对外开放与自主发展，推动高等教育区域协调发展。

华中师范大学人工智能教育学部教授付卫东揭示了数字化转型背景下中小学教师高质量发展存在的现实难题，强调应从顶层设计、师生关系、培训改革、教师发展模式入手加快改革，提高教育质量。

香港科技大学（广州）教育科学学院郭奕龙博士提出，在人工智能时代需要加快高等教育人才培养范式变革，并对港科大（广州）创设“融合学科大学”、AI 赋能本科教育的经验进行了介绍。

深圳大学教育学部特聘教授李树英分析了我国人才现状、新兴产业与未来产业发展情况，并从大学的营运模式、组织架构、人才培养方案、教师理念的创新等方面提出具体应对策略。

闭幕式上，陈先哲教授进行总结。他表示，专家们对于如何“更好结合”贡献了富有启发性的学理和智慧，论坛的共识在于要增强系统思维，充分激发多元主体参与教育的积极性，使人才培养在政府引导、学校主导、企业参与、社会支持间形成更好合力，并有力服务支撑国家发展大局。

南方日报

从“大规模”到“高质量”，这些高等教育改革难题怎么破？

9月21日，2024广州·长江教育论坛暨第二届“促进教育与科技创新、经济发展更好结合”学术论坛在华南师范大学举办，云集全国多位教育领域的专家学者，共同研讨教育事业及其高质量发展，为教育强国建设建言献策。

此次论坛由华南师范大学粤港澳大湾区教育发展高等研究院、长江教育研究院、华中师范大学国家教育治理研究院联合主办。

现场，专家们建议，教育改革发展要与科技创新、经济发展紧密结合，高校要与时俱进探索经济社会发展所需、与新质生产力相适应的人才培养模式，不断增强高层次人才自主培养能力。

教育改革发展不能“自娱自乐”

建设教育强国，龙头是高等教育。

当前，我国已建成全球最大规模的高等教育体系。据2023年6月统计数据，我国内地高等学校共3072所，毛入学率为60.2%。如何推动“大规模”向“高质量”迈进，是专家们正在思考的问题。

“教育与科技创新、经济发展的更好结合，是教育高质量发展的重要形态。”清华大学原副校长谢维和表示，教育改革发展不能“自娱自乐”，而要与科技创新、经济发展充分结合，才能有效提升人才培养质量，以支撑引领中国式现代化发展。

谢维和举例，某高校组建战略发展委员会，聘请了数十位来自科技界、企业界及其他领域的专家，共同讨论学校建设发展问题。“在这个过程中，通过立足全局、各界参与，高校的人才培养与社会发展的实际所需充分对接，使教育更好地服务科技创新与经济发展。”他说。

不过，高校改革与现实需求之间的“代沟”并不鲜见。

厦门大学原副校长邬大光坦言，不少高校每隔4年修订一次教学计划，形成了固定规律，有时便容易陷入刻板甚至经验主义，忽视、脱离了科技创新和经济发展的现实需求。

跳出教育看教育，才能把准教育在中国式现代化进程中的定位和方向。

长江教育研究院院长周洪宇提及，在历次党代会报告中，关于教育、科技、人才的内容往往是分开表述、各有侧重，直至党的二十大报告，首次将教育、科技、人才单独成章阐释并进行一体化部署，其在当前发展形势下的重要性不言而喻。

加快推动“人力”变“人才”

高校是教育、科技、人才的集中交汇点。

浙江大学高等教育研究所所长眭依凡观察到，部分应用型高校过分对标研究型高校的人才培养目标，脱离了自身定位和发展实际，导致培养出来的人才难以满足经济社会发展需求。

研究型高校与应用型高校有何不同？前者瞄准的是战略科学家、一流科技领军人才和创新团队，后者则重点培养造就卓越工程师、大国工匠、高技能人才。

“要办好高水平应用型高校，必须明确办学定位，建立与新质生产力发展相适应的人才培养模式。”眭依凡说。

人才是第一资源，发展新质生产力必须要做好人才这篇文章。据统计，我国7亿多劳动总人口中，仅7%为高技术技能人才；我国研发人员总数长期位居世界首位，却不少处于研发水准不高的平台。

“核心技术要靠自主研发，高层次人才也要靠自主培养。”北京大学教育学院博雅特聘教授蒋凯认为，亟需大力提高高校人才培养质量，增强高层次人才自主培养能力，加快推动“人力”变“人才”。

实现人才自主培养，离不开创新能力培育。

何为创新？“能解决问题，才是创新。”在中国教育科学研究院原副院长马陆亭看来，国家对教育越来越重视、社会不断加大对一流大学的期望值，根本上是源自于对创新人才及成果的渴望。

在近几年的学科改革中也可见一斑：比如 2023 年初，《普通高等教育学科专业设置调整优化改革方案》印发，提出新设一批适应新技术、新产业、新业态、新模式的学科专业，淘汰不适应经济社会发展的学科专业。

当前，部分高校已率先迈开步子，探索出一条独具特色的人才培养新路径。

香港科技大学（广州）创新组建功能枢纽、信息枢纽、系统枢纽和社会枢纽等 4 个连接多个学科的枢纽，每个枢纽均有多个以新兴领域为研究方向和重点的学域，打破了学科之间的壁垒，致力于培养能够应对社会变化的高质量人才。

深圳大学教育学部特聘教授李树英建议，高校应坚持与时俱进、灵活探索，持续创新学校的营运模式、组织架构、人才培养方案、教师理念等，推动实现教育高质量发展，不断满足科技发展、经济社会建设对人才的动态需求。



长江教育研究院是在湖北省教育厅的支持下，由华中师范大学和湖北长江出版传媒集团有限公司联合发起，于2006年12月16日成立的教育研究机构。由十三届全国人大常委，四届全国人大代表（2003-2023），湖北省人大常委会原副主任、中国教育学会副会长、华中师范大学教授周洪宇担任院长。

长江教育研究院本着“全球视野、中国立场、专业能力、实践导向”的指导思想，“民间立场、建设态度、专业视野”的立院原则，聚集了一批国内外优质教育专家资源，搭建了一个以文化出版企业为依托、联系相关教育专家和教育管理部门的平台，形成了以学术研究为基础、政策研究为重点、出版企业为依托、政府支持和社会参与为支撑，“学、研、产、政、社”优势互补、协同推进的新型体制机制。

17多年来，长江教育研究院一直致力于打造新型教育智库“重器”，努力让智库的“谋划”转化为党和政府的决策，智库的“方案”转化为实际行动，智库的“言论”转化为社会共识，更好地为改革奉献力量。自2016年来，连续三年在中国智库索引评选中社会智库类排名稳扎前三。2017年入选中国社会科学评价研究院“2017年度中国核心智库”。



联系电话：027-87671389

官方邮箱：cjy2006@cjy.com.cn

官网地址：<http://cjy.com.cn/>

公司地址：湖北省武汉市江汉区青年路277号湖北教育出版社5楼