

领导参阅

[2022] 总第 64 期

党委政策研究室

2022 年 11 月 17 日

中国式现代化进程中“教育、科技、人才” 三者关系的科学认识及正确处理

“教育、科技、人才”历久以来便是国家事业的重要组成，尽管在不同的历史时期，三者各自的地位影响及其整体关系存有明显差异。但从根本上看，伴随时代的发展进步，对三者地位的强化与提升已然成为理论层面普遍共识和实践领域的一致追求。

尤其在党的二十大报告中，习近平总书记明确指出，“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。必须坚持科技是第一生产力、人才是第一资源、创新是第一动力，深入实施科教兴国战略、人才强国战略、创新驱动发展战略，开辟发展新领域新赛道，不断塑造发展新动能新优势”。这一系统的科学论断，既体现了党和国家对于新时代实施科教兴国战略的高度重视，对教育、科技、人才的高度重视，同时也直接指明了未来相当长一段时期内我国科教及人才事业发展的根本方向，要求我们要以系统思维协同推进教育强国、科技强国和人才强国建设；更隐含着在全面建设社会主义现代化国家的新征程上科学认识并正确处理好三者关系的内在要求。

为此，本文特以二十大报告精神理解领会为切入，结合党的十八大以来国家治理实践，一方面多维解构“教育、科技、人才”三者之间的内在关系，另一方面对三者关系的科学处理做相应思考探索，以期对相关领域的工作推进提供一定参考。

一、基于多维解构的“教育、科技、人才”三者关系认识

从辩证唯物主义的认识出发，教育、科技与人才三者必然处在相互作用的普遍联系之中，这种相互作用和普遍联系，本质上即三者的关系总和。因此，对三者间关系的科学认识与系统解构，离不开如下内容的把握。

（一）对三者关系的科学认识，既要正确把握三者独特的本质内涵，又要切实与具体的社会实践相结合

1. “把握三者独特的本质内涵”即还原“教育、科技、人才”三者的根本属性

一是还原教育的社会活动属性——切实从教育作为培养人的一种社会活动，尤其是学校教育有计划、有组织、有目的地培养人的社会活动的层面，来观照“教育”在三者中的地位和作用。二是还原科技的知识操作属性——切实从科技作为一种知识生产和知识应用活动，尤其是从科技作为认识和解释自然世界和社会现象并将其运用于生产生活实践的层面，来理解“科技”在三者中的地位和作用。三是还原人才的异质资源属性——切实从人才作为集聚创造能力的社会群体，尤其是人才培育助力个体人力资本增值和社会发展内生增潜的层面，来认识“人才”在三者中的地位和作用。可见，从这种本质属性上看，教育是比较科技工作和人才工作更为基础的社会活动，无疑在三者中扮演基础性地位，是三者之中的基础；科技以认识解释自然世界和客观现象并指导社会实践为核心，更多担负着为人类发展提供动力、创造动力的功用，属三者之中的动力；人才作为社会发展中的独特异质资源和资源内生增潜统合，既以“事物”的形态为教育和科技提供实践主体，也以“活动”的形态联结了“教育”与“科技”的一体深化，无疑是三者之中的主体。换言之，回归三者的本质属

性认识，在“教育、科技、人才”三者之中，教育是基础，科技是动力，人才是主体。

2. “与具体的社会实践相结合”即将对三者的关系认识放置到具体的社会实践领域来加以观照

一是从国家战略的实践支撑展开，切实将三者放置于“科教兴国战略”“人才强国战略”和“创新驱动引领战略”中探讨其内在关系，明确认清“教育、科技、人才”三者共同组成全面建设社会主义现代化国家的基础性、战略性支撑的深层内涵。且在这个过程中，三者是以有机组成的、整体的形式构成全面建设社会主义现代化国家的基础性、战略性支撑的，而非单一的教育、单一的科技，或单一的人才就可以支撑起全面建设社会主义现代化国家的任务，重在三者的有机联动和共同作用发挥。二是从实践工作的具体推进展开，切实将“教育、科技、人才”放置到国家事业的运行实践中展开三者关系探讨。毋庸置疑，三者都是国家事业的重要组成，都在经济社会发展中发挥着重要作用，都需要久久为功的持续发力，尤其三者都是直接与人打交道的社会事务。在这一过程中，教育培养造就人才，人才助力科技进步，科技反哺教育发展，不断地循环累积并走向更高水平。可见，通过与实践相结合的分析阐释，“教育、科技、人才”三者系实践运行中不可分割的有机整体，既在国家事业框架内彼此衔接、相互支撑，共同组成全面建设社会主义现代化国家的基础性、战略性

支撑，又在各自领域内成为体系中各有侧重的“关键第一”，互为补充而非相互排斥，互为核心而并行不悖。

(二)对三者关系的科学认识,既要全面考量上位系统的一体联系,又要切实兼顾下位要素的自主优化发展

1. “考量上位系统的一体联系”即将三者放置到社会主义现代化国家建设全局予以审视

一是从三者的“空间”关系上看，三者虽然都是国家事业的组成部分，但在实践运行上却各有侧重，各自占据国家事业发展的不同位置。三者显然不是平行的并列关系，更不位居同一平面上的不同方位。相反，三者同处国家事业和社会治理“多维立体空间”的不同极点，属典型的空间立体“三角协调”关系。二是从三者的“作用”关系上看，在空间立体三角协调框架内，三者的发展各有侧重，但又能彼此支撑和相互促进，同时每一个主体都对另外两个主体的发展起着作用与反作用的关系。即好的教育发展可以促进科技和人才的发展，好的科技发展可以反哺推动教育和人才事业的进步，好的人才工作可以为教育进步和科技进步提供更优主体支撑。反之，则会对相应事业的发展造成阻碍制约，存在明显的“循环互促”逻辑。三是从三者的“联结”关系看，既可以把教育对人的培养看做是三者一体运行的起点，也可以将科技的知识生产看做教育赖以依存的“教育中介”，还可以将人才的培育看做是教育发展运行的“教育主体”注入，明显属于“衔

接互补”的一体化发展。可见，“教育—科技—人才”只有形成三位一体的“三角协调”关系，良性互动的“循环互促”逻辑，“衔接互补”的一体发展，方能更好地服从和服务于社会主义现代化国家建设的总体要求。

2. “兼顾下位要素的自主优化发展”即逐一识别三者在全建设社会主义现代化国家中的独特功用

一是从教育的功用来看，教育担负着培养建设者和接班人的重任，无论是社会主义现代化国家的建设，还是中华民族的伟大复兴，乃至是社会主义更高发展阶段的其他目标实现，归根结底都是要靠建设者和接班人一代一代地接续奋斗。二是从科技的功用来看，科技已然成为世所公认的第一生产力，这种依靠科技来利用自然、改造自然、生产物质资料的能力，可极大地优化和改进“生产力三要素”，进而更好、更快地助力国家事业乃至人类社会的持续发展。三是从人才的功用来看，社会对“人才是第一资源”的认识，亦从根本上决定了人才在经济社会发展中特殊重要性。可见，从功能发挥上看，教育在科技及人才事业发展中发挥基础性作用，人才在教育活动和科技进步中是为主体性支撑，科技在反哺教育活动和人才事业中担负动力源助推。进一步看，教育活动和教育事业的发展、科技创造和科技工作的推进、人才培育和人才效能的发挥，均有自身独特的不以人的主观意志为转移的规律，需要创造良好的社会条件和环境氛围，更好地发挥相

应规律对三者的正向促进作用。

(三) 对三者关系的科学认识，既要全面把握各自工作的重点侧重，又要切实顺应顶层设计的整体统筹

1. “把握各自工作的重点侧重”即分门别类的明确教育工作、科技工作、人才工作的聚焦重点和中心任务

一是就教育工作而言，其工作的聚焦重点和中心任务主要在于解决好“为谁培养人”“培养什么样的人”和“怎样培养人”的问题，归根结底要落脚在“为党育人、为国育才”，落脚在“培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人”，落脚在“以树人为核心，以立德为根本”上。二是就科技工作而言，其工作的聚焦重点和中心任务主要在于坚持创新在我国现代化建设全局中的核心地位，把科技自立自强作为国家发展的战略支撑，落脚在必须深入实施“科教兴国战略”“人才强国战略”和“创新驱动发展战略”上，完善国家创新体系，加快建设科技强国，实现高水平科技自立自强。三是就人才工作而言，其工作的聚焦重点和中心任务主要在于坚持党管人才，立足“四个面向”深入实施新时代人才强国战略，全方位培养、引进、用好人才，加快建设世界重要人才中心和创新高地，为2035年基本实现社会主义现代化提供人才支撑，为2050年全面建成社会主义现代化强国打好人才基础。可见，三者虽在实践工作中各有聚焦的中心任务，但三者归根结底都是为社会主义现代化国家建设服务的，在根本

方向和目标追求上是高度统一的。

2. “顺应国家顶层设计的整体统筹”即要从国家关于“教育、科技、人才”工作的顶层设计维度来审视三者关系

一是从国家顶层设计的工作架构看，国家层面的教育工作以中央教育工作领导小组为主进行统筹，科技工作以国家科技领导小组为主进行统筹，人才工作以中央人才工作领导小组为主进行统筹，但三者均设有相应的秘书处，秘书处所在单位互为其他两个领导小组成员，又都统合在相应工作领导小组整体运行框架内。二是从国家顶层设计的政策本意看，这种工作格局和运行机制的设计，既是教育、科技、人才辩证统一关系在实践运行中的直接体现，也是三者理论关系在国家治理现代化过程中的深化与拓展，更是正确处理三者关系、更好发挥其应有效能不容回避的重要遵循。可见，教育、科技、人才三者是一个辩证统一的关系，既可以以联合体、协同体的整体模式在生产生活实践中起作用，也可基于自身的独特运行规律自为、自发地自组织优化发展。综上，无论从哪个角度看，在国民经济社会发展中，在全面建设社会主义现代化的新时代新征程中，教育都应在三者的整体运行中扮演基础性角色、发挥基础性作用；科技都应从动力源的角度，对教育的持续发展、对人才的接续培育提供直接的、深层的动力来源；人才都应在教育发展和科技发展中扮演主体性角色，形成主体性支撑，向前联结教育中的人才培养，向后接续科技中的潜

能释放。可以说，教育、科技、人才既在本质属性上有着密切的联系，又在实践中结成一体化的发展；既在上位系统中形成良性互动，又在下位系统中构造一体衔接，更在国家层面的工作格局中融合成为一体。

因此，我们认为：“教育、科技、人才”三者的关系，本质上是一种辩证统一的关系，三者共同统一于国家事业不同维度的不同方位，并由此结成了三者在国家经济社会发展全局中三位一体的“三角协调”关系。这种“三角协调”关系是三者良性互动而又一体衔接、互为整体而又自为运行的根本，是三者关系中最本质、最基础的关系，是我们正确处理三者关系、更好推进三者实践的核心。

二、立足不同聚焦的“教育、科技、人才”三者关系处理

教育、科技、人才三者关系的科学处理，需要在全面因循其辩证统一关系的基础上，立足三者三位一体的“三角协调”关系本质，聚焦不同的事业发展维度，有主有次地分别实施以三者为核心的集中发力和整体推进。

（一）聚焦“三角协调”关系中的教育基础性作用，坚持教育优先发展

教育在三者中处于基础性地位，科技的发展和人才的育成，都需要通过教育提供直接的支撑。离开了教育发展，科技和人才便成无本之末。故基于教育工作维度的三者关系处理，核心在于

坚持教育的优先发展，按照办好人民满意的教育的基本要求，全面发挥教育在传播科技知识、自主培养各类基础人才方面的条件性作用；深化发挥教育在生产和创造科技知识、集中培育各类高端人才方面的主体性作用；拓展发挥教育在应用和创新科技知识、用好用活各类人才方面的发展性作用。与此同时，结合二十大报告要求，“坚持教育优先发展”还要求我们应在不同区域、不同类型、不同层次的教育资源优化配置方面，在覆盖全学段的学生资助体系建设方面，在统筹职业教育、高等教育、继续教育协同创新方面，在建设中国特色、世界一流的大学和优势学科方面，在引导规范民办教育发展、深化教育领域综合改革、加强师德师风建设，以及推进教育数字化等方面做进一步的深化拓展。

（二）聚焦“三角协调”关系中的人才主体性支撑，实施人才引领驱动

人才在三者中是为主体性支撑，教育发展需要以人才为基础，科技创新创造离不开人才实践。离开了人才支撑，教育和科技便成无米之炊。故基于人才工作维度的三者关系处理，核心在于实施人才引领驱动，于人才强国战略框架内，聚焦教育事业长足发展集聚更多的“四有”好老师和与时代需求相符的“大先生”；聚焦科技创新发展集聚更多“矢志爱国奉献，勇于创新创造”的人才队伍，集中针对“四个面向”开展实践创造，深层助推世界重要人才中心和创新高地建设。在切实解决好教育和科技领域人

才驱动的基础上，结合二十大报告要求，“实施人才引领驱动”还需要聚焦国家战略人才力量建设，努力培养造就更多大师、战略科学家、一流科技领军人才和创新团队、青年科技人才、卓越工程师、大国工匠和高技能人才。与此同时，还需要进一步加强人才的国际交流，深化人才发展体制机制改革，切实把各方面优秀人才集聚到党和人民的事业中来。

（三）聚焦“三角协调”关系中的科技动力源，强化科技自立自强

科技在三者中属于动力源，其直接来源于教育生产和人才创造，又可对两者形成反向影响和促动。离开了科技助推，教育和人才便成了无源之水。故基于科技工作维度的三者关系处理，核心在于强化科技自立自强，于科技创新体系框架内，更好发挥我们在科学研究上的新型举国体制作用，以国家战略需求为导向，集聚力量进行原创性引领性科技攻关，坚决打赢关键核心技术攻关战；强化国家战略科技力量，积极通过教育力量和人才力量的更好注入，在各类“卡脖子”技术上开展有组织科研，加快实施一批具有战略性全局性前瞻性的国家重大科技项目，提升国家创新体系整体效能。与此同时，结合二十大报告要求，还应从更好把握创新在我国现代化建设全局核心地位的认识出发，深化科技体制和科技评价改革，加大多元化科技投入，加强知识产权法治保障，形成支持全面创新的制度基础。与此同时，还需要进一步

构建开放创新生态，培育创新文化，扩大国际科技交流合作，切实在民族发展、人类发展的科技创新创造上牢牢把握主动权。

三、回归余论探讨的“教育、科技、人才”三者关系再理解

首先，按照党的二十大报告精神，与“教育、科技、人才”三者良性互动相对应的，还有三个明确的国家战略支撑，一个是“科教兴国战略”、一个是“人才强国战略”、一个是“创新驱动发展战略”。在这三个战略中，我们可将“科教兴国”战略理解为“教育+科技”的一体协同战略。“科”是什么？显然就是科学。“教”是什么？显然指的是教育。故这一战略聚焦强调的是通过科技和教育的协同发展来促进国家的兴盛，促进中华民族的伟大复兴。“人才强国战略”则是“教育+人才”的一体深化战略，因为“人才强国”本身隐含着“人才培养”和“人才作用发挥”两个前后衔接、互为一体的逻辑关联，是人才培养和人才作用发挥的有机统一。人才培养从哪里来、靠什么？显然得从教育中来，得依靠教育。“创新驱动引领战略”则是“科技+人才”的一体推进战略。创新从哪里来？从科技的知识生产和知识应用中来。但是，在具体时间中，究竟是谁来开展创新？显然，这个创新的主体就是人才，是各级各类具有创新能力和创新品质的人才。只有这类人群介入到知识生产和知识应用中，创新活动才可能真正地发生。所以，从这个意义上看，国家顶层设计中的“三个战略”既是我们正确认识“教育、科技、人才”三者关系的另

一重要点位，同时也是我们更好实践和处理三者关系的重要遵循。可以说，只有切实理解了“三个战略”的本质内涵及其隐含的内在逻辑，我们才能更加科学地处理好三者关系。

其次，党的二十大报告关于“科技是第一生产力、人才是第一资源、创新是第一动力”的提法和表述，同样隐含着我们正确处理好“教育、科技、人才”三者关系的另外一个关键点。人类社会的发展历史表明，任何一个时代的人类社会发展进步，其核心的推动力都在于生产力水平的提升。当我们把科技当做第一生产力时，也就意味着我们的经济社会发展需要始终以科技作为动力助推；当我们把人才当做第一资源时，也就意味着在我们要切实地依靠人才来撬动科技的发展，进而最终实现生产力的发展。与此同时，尤其需要关注到：在事物发展过程中，如果没有外力的做功和介入，系统肯定会因为熵增而最终走向消亡。这也就意味着在发展过程中，我们必须找到一种可以持续为系统做功的动力。那么这个动力究竟是什么？二十大报告同样给出了明确的答案——创新是第一动力。即我们要通过全面的、持续的创新，从而为经济社会发展注入熵减的动力。只要创新得以存在，经济社会发展的第一资源就可以持续地促进第一生产力的发展；相反，一旦创新消失后者停滞，则我们的第一资源就无法持续地促进第一生产力的发展，社会也就将发展停滞甚至走向混乱。进一步看，创新是一种实践活动，且这种实践活动的主体是人，是全体人民，

尤其是全体人民中的人才（能力和素质较高者）。这也从另外一个维度表明：我们正确处理“教育、科技、人才”三者之间的关系，既要通过教育培养高层次人才，全面助力第一生产力的发展，同时又要教育千千万万的普通劳动者，鼓励、引导他们立足自身所处行业领域扎实开展社会实践，培植可能的创新土壤，进而让全体人民与人民中的能力和素质较高者一道为中华民族的伟大复兴，为第二个百年奋斗目标的实现而协同发力。

再次，总书记在二十大的口头报告中，将“教育、科技、人才”部分的阐述落脚于“不断开辟新领域新赛道、不断塑造发展新动能新优势”。我们应正确并清醒地认识到，“开辟新领域新赛道，塑造发展新动能新优势”与“教育、科技、人才”的基础性、战略性支撑是一体衔接、一体联系、有机统一的。这个开辟新领域新赛道，是教育工作、科技工作、人才工作都要开辟新领域新赛道。其任何一项工作实践都应在尊重客观规律的前提下，朝着服务和支撑第二个百年奋斗目标的角度加以规制，进而在实践中、在世界范围内、在国际竞争中开辟新的领域和新的赛道。尤其在我们国家已然建成世界最大规模教育体系的背景下，在我们全面加快世界重要人才中心和创新高地建设的背景下，我们更要独立自主以勇闯“无人区”，积极开辟新领域和新赛道，尤其要在基础性、原创性科研上开辟新领域和新赛道。进一步从因果逻辑看，这个开辟新领域新赛道，归根结底都是要为我们的经济

社会发展培育新动能、塑造新优势，要切实切实地通过教育、科技、人才的一体化发展、一体化支撑和一体化协同，因势制宜地将我国经济社会发展的规模优势转化经济社会发展的质量优势，将中国特色社会主义的制度优势转化为引领世界经济社会发展的效能优势，将我国经济社会长期稳定的环境优势转化为面向世界积极作为的竞争优势。

综上所述，如果说在过去相当长一段时期，我们正确处理好了改革、发展、稳定三者的关系，有效助力了第一个百年奋斗目标的实现。那么，立足新时代新征程，我们亦应正确认识并处理好教育、科技、人才三者间的关系，进而从科教事业和人才工作协同发展维度，更好支撑和服务第二个百年奋斗目标的实现。

（作者：段从宇，深圳大学湾区教育研究院教授）

送：校领导、各学院（部、所）、各部门、直（附）属单位。

联系电话：（029）87082725，邮箱：dwzcyjs@nwsuaf.edu.cn
