

五大教学关键要素：变革逻辑、内涵重塑与行动导向

2025年2月，教育部颁布《关于深化职业教育教学关键要素改革的意见》。该文件是继“三教改革”“五金建设”之后的又一重要政策延续，系统构建了新形势下职业教育改革发展的底层逻辑。

本期主题【五大教学关键要素】



一、为什么要改？——把握改革的“时”与“势”

1. 国家战略的新要求

《教育强国建设规划纲要》明确提出“实施职业教育教学关键要素改革”。当前，职业教育人才培养还存在与产业、经济社会发展不匹配，办学相对封闭、适应性不高等问题。此次改革直指核心——让职业教育回归“高技能人才培养”的独特价值。

2. 产业升级的倒逼

面对低空经济、人工智能、高端装备等新兴产业的爆发式增长，传统的专业设置、老化教材和封闭课堂已无法培养出企业急需的“大国工匠”。文件提出到2027年建成先进标准体系以及形成改革新范式，到2035年建立中国特色职业教育实践模式，正是为了应对这一挑战。

3. 政策逻辑的演进

从2019年的“三教改革”（教师、教材、教法）到2023年的“五金建设”（金专业、金课程、金教师、金教材、金基地），再到本次提出的“五项关键要素”改革，政策的延续性表明：改革的针眼越来越细，但落点越来越实。本次改革突破了以学校为中心的思路，拓展为在产教融合的生态中推进改革。

二、改什么？——“五大关键要素”内涵

《意见》部署五项重点任务，对教师日常教学提出新要求：

1. 专业设置要“实”：动态调整，快速响应

新动向：国家将建立新专业增设快速响应通道，重点增设低空经济、人工智能、高端装备等领域新专业，同时裁撤就业率低的“弱而全”专业。

教师视角：不要觉得专业调整只是领导的事。文件强调利用大数据预测人才需求，意味着一线教师对行业变化的敏锐度，将直接影响所在专业的生死存亡。

2. 课程设计要“新”：能力图谱，综合重构

新动向：要求对接头部企业典型生产任务，分解技能点，绘制“课程能力图谱”。推动课程综合化、模块化和项目化建设，科学确定各专业课程间的逻辑关系、能力要求。

教师视角：教师备课不能只盯着一本教材。你需要思考：我这门课对应企业的哪个具体任务？学生学完后到底能解决什么实际问题？

3. 教材形态要“活”：三主编制，数字位移

新动向：建立企业技术专家、学校专业带头人、行业权威专家“三主编”机制。大力开发活页式教材、工作手册和数字教材。

教师视角：教材不再是“几年一订”的静态书本，而是随工

艺升级动态更新的“工作手册”。如果你还只会照本宣科，而不参与教材资源开发，很快会被淘汰。

4. 教师能力要“高”：双向流动，素养升级

新动向：细化教师能力清单，健全教师与企业人才“双向流动”机制，建立产业导师制度。特别强调教师数字素养的提升。

教师视角：文件支持教师参与企业技术改进，也鼓励大国工匠入校。这意味着“双师型”不再是证书头衔，而是你能否真正在产业一线“说得上话”。

5. 实习实训要“真”：真实环境，真实标准

新动向：通过股份制、混合所有制建设基地，推动学生在生产一线、真实环境中练就真本领。

教师视角：文件强调实习实训基地建设突出“真”，带实习不再只是“走走过场”，而是要依据企业标准制定考核评价标准。

三、怎么改？——四大推进机制

1. 高技能人才集群培养计划——改革的“总抓手”

文件提出，在国家和省级层面分层实施“高技能人才集群培养计划”。这一计划将与现有的“双高计划”、市域产教联合体、行业产教融合共同体等重大改革项目捆绑推进。

三层联动：国家层面打造样板，省级层面对接区域产业，学校层面联合企业和行业机构落地实施。

教师视角：这项机制意味着，今后的教学改革不再是“单打独斗”，而是与重大项目资源捆绑。如果您所在专业入选了相关培养计划，将获得政策、资金等多方面的倾斜支持。

2. “三组长”负责制——改革“总指挥部”

文件明确，组建由头部企业、高水平学校、行业组织负责人担任“三组长”的改革团队，相关专家共同参与。三组长对改革任务、标准、质量进行“总设计、总把关、总负责”。

核心职责：牵头制订专业调整、课程改革、教材建设、教师能力、实习实训等五大要素的改革方案，并聘请大国工匠、两院院士等专家进行论证和评估。

教师视角：这项机制把企业推到了改革的前台。以后您参与的专业建设、课程开发，将直接接受来自行业龙头的标准检验。企业负责人不仅是顾问，更是方案的“总把关人”。

3. 教学关键要素联动改革机制——改革“内在逻辑”

文件强调，要遵循技能形成规律，按照专业、课程、教材、

教师、实习实训的内在逻辑关系，推进五大要素联动改革。

链条关系：专业是基础——明确人才培养目标和规格；课程是核心——落实专业培养目标中的各项要求；教材是载体——准确反映课程内容。教师是关键执行者——教师的能力水平直接决定课程实施的质量和教材使用的效果；实习实训是支撑——在真实或仿真的职业场景中培养学生知识技能水平。

教师视角：这项机制要求教师树立“全局观”。不能只盯着自己的一门课，而要理解这门课在整个专业链条中的位置：它支撑了专业的哪些培养目标？它需要什么样的教材来承载？它对接什么样的实习实训？

4. 企业技术资源开放和转化机制——改革的“源头活水”

文件提出，推动头部企业开放技术标准、开放生产资源、开放职业场景。

转化路径：依据行业标准、企业标准、产品标准，研究制订专业教学标准、课程标准、实习实训标准和教师能力清单。将典型的工作场景、生产装备、工艺文件、操作规范等，及时转化为课程和教材内容。

教师视角：这是本次改革中最具突破性的机制。它意味着：企业不再是教学的旁观者，而是教学标准的共同提供者。未来，教师的一项重要能力，就是能够将企业的“生产语言”转化为教学的“育人语言”。同时，文件还提出探索成本共担、利益共享机制，让校企合作从“感情维系”走向“制度保障”。

四、教师做什么？——几点行动建议

1. 找准您在专业群的“生态位”

您可以做的：主动了解所在专业是否要创建校级、省级或国家级的集群培养计划：如果是，思考您的课程在专业群中处于什么位置——是核心支撑课，还是基础共享课？根据专业群的定位，调整您的教学内容。如果不是，更要关注专业群动态，思考如何通过课程特色，为专业群提供差异化价值。

核心追问：我的课在这个集群里，是不可替代的吗？

2. 深入考察对应行业

您可以做的：主动结识企业专家。通过学校安排的产业导师，或自行参加行业技术沙龙，找到一位一线技术骨干，深入探讨该产业发展现状和趋势。**开展对标检查。**用您所教课程的核心技能点，对照这位专家所在企业的岗位要求，找出哪些是课堂上没教但企业很看重的？哪些是教了但企业已经淘汰的？**将企业语言带回课堂。**哪怕只是增加一个真实案例、引入一道企业面试题，都是向企业标准靠拢的一步。

核心追问：如果企业负责人来听课，他会点头还是会皱眉？

3. 重构课堂内容

您可以做的：画一张课程地图。拿出一张纸，左边写上这门课之前学生学过什么，右边写上学生之后要学什么，下面写上最

终对接什么岗位。把您的课放在这链条中，看它是否不可或缺。
尝试编写活页教材。结合企业新工艺，更新您课程中某一章的教材内容，让它从“静态知识”变成“动态手册”。

核心追问：我的课是专业链条上的“强化项”，还是可有可无的“装饰品”？

4. 打造行业教学资源库

您可以做的：收集一份“企业原件”。比如一份真实的工艺文件、一份施工方案、一份操作规范或一份故障维修记录。找企业朋友要，或者通过校企合作渠道获取。**完成一次“翻译”练习。**尝试把这份“企业原件”改写成一份教学案例或实训任务书——保留核心技能要求，但用学生能懂的语言重新组织。**共建一个“资源库”。**和教研室同事一起，把各自收集转化的企业资源整合起来，形成“企业资源转化案例库”，共享共用。

核心追问：如果企业把最新技术标准开放给我，我有能力把它教给学生吗？

附件：

教育部关于深化职业教育教学关键要素改革的意见

教职成〔2026〕1号

各省、自治区、直辖市教育厅（教委），新疆生产建设兵团教育局：

职业教育专业、课程、教材、教师、实习实训等教学关键要素改革，是建设职业教育体系的基础工程，是培养高技能人才的关键举措。为贯彻落实《教育强国建设规划纲要（2024—2035年）》和《加快建设教育强国三年行动计划（2025—2027年）》，推动职业教育人才培养由单一知识传授向综合能力提升转变，促进职业教育系统跃升，有效实现办学能力高水平、产教融合高质量，现就深化职业教育教学关键要素改革提出如下意见。

一、总体要求

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻党的二十大和二十届二中、三中、四中全会及全国教育大会精神，落实立德树人根本任务，聚焦国家战略、区域发展、产业升级、技术迭代和人的全面发展，牢牢把握高技能人才培养的功能定位，夯实基础、全面发力，深化职业教育教学关键要素改革，系统重构教育教学底层逻辑，健全政府、行业、企业、学校合作机制，充分发挥教学关键要素改革在建设职业教育体系中的基础性、导向性、引领性作用，聚焦破解职业教育与行业产业脱节、办学相对封闭、适应性和匹配度不高等问题，推动校企合作办学、合作育人、合作就业、合作发展，在产业一线源源不断培养大国工匠、能工巧匠和高技能人才，为中国式现代化建设提供有力支撑。

工作中要做到：坚持需求牵引，以产定教、以产引教、以产改教、以产促教；坚持集群推进，校校联合、企企联手、校企对接，全面实施高技能人才集群培养计划；坚持联动改革，根据产业环节、生产流

程、职业逻辑，全要素、全过程、系统性推进改革；坚持标准引领，按照行业标准、企业标准、岗位标准确定教育教学标准。

到 2027 年，建成职业教育专业、课程、教材、教师、实习实训先进标准体系，形成一套可复制可推广的教学改革新范式，打造一大批高技能人才培养高地。到 2035 年，建立具有中国特色的职业教育实践模式，推动职业学校办学形态发生格局性变化，职业教育服务国家战略和产业发展能力显著增强。

二、主要任务

（一）动态调整专业设置。聚焦高技能人才培养目标，加大专业设置调整优化的统筹协调力度，严格落实“红黄牌”提示制度。利用大数据和人工智能精准预测关键领域人才培养供需情况，为专业动态调整提供科学依据。探索建立新专业增设快速响应通道，面向新兴产业和未来产业，重点增设低空经济、人工智能、高端装备、城市更新、民生紧缺等领域新专业。及时裁撤办学条件弱、水平差、就业率低的专业点，避免专业布局“大而散”“弱而全”。围绕智能化、绿色化、融合化方向，改造升级现有专业，持续推进专业人才培养方案的迭代更新。鼓励和支持地方因地制宜设置区域特色专业。鼓励校企联合开发、申报国家专业教学标准，特色鲜明的专业可以括号形式冠以学校、企业或地区名称。推动建立省级部门间会商机制，定期发布重点紧缺专业、改造升级专业、限制撤销专业“三张清单”。

各省域现代职业教育体系建设省份（以下简称试点省份）要根据区域重点产业发展规划编制专业设置规划，每年发布职业教育专业设置与产业发展匹配分析报告。各市域产教联合体（以下简称联合体）、行业产教融合共同体（以下简称共同体）要围绕本区域、行业产业发展趋势，研究发布技能人才需求预测与专业设置指导报告。

（二）科学设计课程组合。紧跟产业升级和技术迭代动向，及时将最新标准、技术和工艺等融入专业课程。分别对应新增专业、升级改造专业的目标定位和专业内涵，科学确定新建课程、升级改造课程清单和内容。对接头部企业典型生产任务，开展职业分析、跟岗挖掘，

分解梳理相应的技能点、知识点，绘制课程能力图谱，完善专业课程体系。推进课程综合化、模块化和项目化建设，科学确定各专业课程间的逻辑关系、能力要求。深入挖掘体现行业特色与职业特点的思政元素，建设课程思政元素资源库与教学案例库。加强 STEM 教育、文化基础、人工智能等方面通识课程设置与建设，艺术、管理、服务等领域专业要增设工程技术等方面课程，生产、制造、工程等领域专业要增设人文社科等方面课程。持续建设国家精品课程。

试点省份要组织开发面向区域重点产业的紧缺课程、特色课程。联合体、共同体、“双高建设计划”学校要分别组建课程开发机构，汇聚一批企业岗位培训课程，筛选、重组和优化课程内容，有序科学转化为学校专业课程。

（三）优化教材呈现形式。健全学校、企业、行业共同开发建设的组织机制，实现三方共编、共享、共用、共推。建立企业技术专家、学校专业带头人、行业权威专家“三主编”教材开发机制。及时将新方法、新技术、新工艺、新标准、新装备引入教材内容。持续推进教材形态多样化建设，积极开发活页式教材、工作手册式教材、技术规范卡片、口袋书等。探索开发数字教材，实现生产装备、技能、工艺和场景的数字化提取、呈现和位移，逐步建立职业教育数字教材开发、使用和管理的标准制度体系。加快职普融通、贯通培养、职业本科、职教出海等方面教材建设，引进境外优质教材。行业职业教育教学指导委员会要围绕本行业产业升级和技术迭代需要，组织开发本行业领域紧缺教材。面向职业学校学生、应用型高校学生、企业培训职工、海外项目学员、社会学习爱好者等 5 类人群，加强职业教育优质教材的推广与使用。

联合体、共同体、“双高建设计划”学校要组建优质教材开发团队，广泛吸收行业领军人才、企业一线技能大师，校企联合开发一批项目化、案例化、模块化教材，配套建设工作计划书、质量检测手册、工艺文件清单等资料。

（四）细化教师能力清单。根据课程、教材改革新要求，从专业理论、实践能力、教学能力、教研能力等方面细分细化教师能力，研究制定教师能力清单，为精准实施教师培养培训提供基准。支持校企共建教师教学发展中心，对照教师能力清单，开展教师教学能力评价和专项培训，持续提升教师专业化发展水平。深入开展听课、评课、比课等活动，完善教师教学理念、教学设计、教学方法、教学组织实施等方面的教学评价体系。推动教师常态化参与本行业领域研讨、交流、培训和技术认证，深度参与企业技术改造、工艺改进、产品升级，着力提升教师服务区域经济社会、产业发展能力。健全教师与企业人才“双向流动”机制，建立产业导师制度，广泛引进大国工匠、技术能手入校任教。组织开发一批教师数字化教学能力培训资源，强化教师数字技术应用培训。

试点省份要探索建立企业人员，特别是大国工匠、技能大师等具备教学经验的技术能手教师资格认定机制，并纳入教师系列职称评定范围。联合体、共同体要建立行业企业人员入校任教激励、评价与考核制度，将其任教情况与待遇、晋升挂钩。

（五）建设产教融合实习实训基地。校企双向赋能，通过企业委托建设、校企共建、集群联建等方式，在学校、企业、产业园区等规划建设一批产教融合实习实训基地，推动学生在生产一线、真实环境中练就真本领。支持学校探索通过股份制、混合所有制以及委托生产线、承担生产任务等模式，升级改造和建设一批实习实训基地。加强虚拟仿真实训基地建设。对应新专业建设所必备的实训场所、内容和条件等要求，组织研制实习实训基地建设标准、管理标准、实践项目开发标准、技能训练标准和考核评价标准。统筹用好预算内投资、地方政府专项债券、超长期特别国债等各渠道资金，打造一批开放型区域产教融合实践中心。

试点省份要加强生产性实习实训岗位的科学统筹，组织本地区职业学校对校内实训基地进行升级改造，吸引行业企业深度参与校内实训基地建设。联合体要聚焦关键技术领域，在产业园区内建设一批产

教融合实践中心。共同体要围绕产业链、供应链布局，分区域建设一批实习实训基地。

三、完善改革机制

（一）实施高技能人才集群培养计划。教育部围绕国家战略和重点行业领域，在国家层面组织实施高技能人才集群培养计划（以下简称集群培养计划），打造一批高技能人才集群培养样板。各省级教育行政部门参照国家层面改革经验、案例和成果，围绕本地区重点产业、特色产业发展需求，组织实施省级高技能人才集群培养计划，将其作为深化教学关键要素改革的重要抓手，与“双高建设计划”、联合体和共同体建设捆绑推进。各职业学校特别是“双高建设计划”学校要结合重点专业群建设，联合合作企业、行业机构开展校级高技能人才集群培养计划，增强高水平专业群建设实效。

（二）建立“三组长”牵头的组织机制。加强地方政府统筹力度，有组织、有目标选择牵头单位，组建由头部企业、高水平学校、行业组织负责人担任“三组长”，相关企业、学校、科研机构、行业协会等专家组成的改革团队。三组长对改革任务、标准、质量总设计、总把关、总负责，牵头制订、审定专业调整、课程改革、教材建设、教师能力细化、实习实训基地规划建设方案，推动价值、知识、能力三位统一。聘请大国工匠、两院院士、教育教学专家等，对改革工作进行专业论证、过程把关与成效评估。

（三）建立教学关键要素联动改革机制。遵循技能形成规律和教育教学规律，按照专业、课程、教材、教师、实习实训的内在逻辑关系，推进教学关键要素联动改革。发挥专业的基础作用，明确专业人才培养目标和规格、课程设置、师资和条件、教学组织实施等方面要求。发挥课程的核心作用，落实专业人才培养目标及各项素质、知识、技能要求。发挥教材的承上启下作用，准确、系统、有效反映课程内容，为教师能力提升、实习实训标准制订和组织实施提供主要依据。

（四）完善企业技术资源开放和转化机制。推动头部企业开放技术标准、开放生产资源、开放职业场景，完善企业优质资源脱密转化

为教学资源的工作机制。依据行业标准、企业标准、产品标准和技术标准，研究制订专业教学标准、课程标准、实习实训标准和教师能力清单。及时将典型的工作场景、生产装备、工艺文件、施工方案、操作规范等转化为课程和教材内容，推动专业教学与技术发展同频同步。探索建立校企在职业教育人才培养、教学改革、资源建设等方面的成本共担、利益共享机制，形成互利共赢的稳定合作模式。

四、加强组织实施

各级教育行政部门、职业学校要切实提高政治站位，高度重视改革工作，加强组织领导，明确职责分工和落实措施，抓好本意见的贯彻落实。省级教育行政部门要制定具体实施方案，把工作重点和资源配置集中到教学关键要素改革上来，将改革成效作为学校考核、资金分配、项目遴选等的重要内容；推动行业企业深度参与办学能力评价和高技能人才培养质量评价，完善对专业、课程、教材、教师和实习实训的评价标准；推动将专业结构调整、实习实训基地建设、实训设备更新等改革任务纳入各级国民经济和社会发展规划、产业发展规划，积极争取“两重”等项目和资金支持。联合体、共同体要积极调动区域和行业资源，全面组织成员单位深入开展教学关键要素改革，做实联合体和共同体建设。各职业学校要将教学关键要素改革作为中心工作，全面融入学校建设发展。“双高建设计划”学校要充分发挥示范引领作用，着力打造“服务好、支撑好”的高水平专业群。各地各校要及时总结典型做法经验，加大宣传推广力度，形成全方位支持改革的浓厚氛围。

教育部

2026年2月4日

《预见教育家》

《预见教育家》创建于 2021 年，是校本化的教师学习平台。该平台以习近平总书记关于大力弘扬教育家精神的指示为指引，以“开展有组织教研活动，构建教师学习共同体”为目标，通过打造“政策理论宣讲、名师大师资源库、优质校本教学案例、互动交流社区”等四大核心模块，促进教师专业成长，传承并弘扬教育家精神。平台逐步发展成为青岛市职业教育与产业发展研究中心、山东省职业院校“三教”改革联盟的学习与交流平台。

上文属个人学习意见心得，仅供学习参考。具体内容请参见文件原文（编辑：唐文君）

职业教育发展研究中心

2026 年 3 月 2 日