

山东城市建设职业学院

职业教育资讯

改革与发展规划处编

职教名词·专刊

一、职业教育“101 计划”

【名词释义】

是我国职业教育领域的一项重要改革工程，旨在通过深化重点领域专业课程改革，推动职业教育人才培养从“知识传授”向“综合技能提升”转变，培养更多能解决实际问题的技能人才。该计划以新一代信息技术等战略性新兴产业为核心领域，采取“头部企业、牵头学校、职教专家三组长制”，系统推进专业、课程、教材、教师、实习实训等关键要素改革，培养解决实际问题的技能人才。

【相关政策】

1. 聚焦提升职业学校关键办学能力，以专业核心课程改革为切入点，面向行业重点领域打造一批具有世界水平、中国特色的职业教育一流核心课程、优质教材、优秀教师团队和实践项目，推动创新型拔尖技术人才培养模式改革，带动职业教育专业教学质量整体提升，增强职业教育适应性。（关于委托开展首批重点领域职业教育专业课程改革的试点工作的函【教职成司函〔2023〕6号】）

2. 《关于加快推进现代职业教育体系建设改革重点任务的通知》，提出 11 项重点任务，包括建设市域产教联合体、行业产教融合共同体、一流核心课程、优质教材等，明确将重点领域专业课程

改革作为核心抓手（教育部办公厅关于加快推进现代职业教育体系建设改革重点任务的通知【教职成厅函〔2023〕20号】）

3. 全面推进职业学校专业、课程、教材、师资、实习实训五大关键要素改革，推动职业教育从知识传授向综合技能提升转变。（教育部办公厅关于加强市域产教联合体建设的通知【教职成厅函〔2024〕20号】）

【实践进展】

1. 教育部副部长吴岩在2025年2月全国职教会议上提出，2025年职教工作需围绕“101计划”开展“新基建”，打造一流专业、课程、师资、教材及实训基地。

2. 教育部职成司司长彭斌柏在2024年9月7日的文章中提出，职教“101计划”需围绕国家战略需求，深化重点领域专业课程改革，强调三组长制与关键要素改革。明确职教“101计划”的目标是培养解决实际问题的技能人才，强调“头部企业、牵头学校、职教专家”协同作用，推动课程体系与实践能力结合。

二、新八级工

【名词释义】

“新八级工”制度是中国为畅通技能人才职业发展通道、提升技能人才社会地位和经济待遇而构建的职业技能等级评价体系。“新八级工”制度在原有“五级工”（初级、中级、高级工、技师、高级技师）基础上，向下增设学徒工，向上增设特级技师和首席技师，形成学徒工→初级工→中级工→高级工→技师→高级技师→特级技师→首席技师的八级职业技能等级序列。“新八级工”制度核心目

标是打破技能人才职业发展“天花板”，通过等级与薪酬待遇挂钩、技能与职称贯通等机制，增强技能岗位吸引力，助力制造业转型升级和高技能人才队伍建设。

【相关政策】

1. 20 世纪 50 年代，我国开始实行“八级工”制度，从一级到八级分为 8 个等级，每个等级对应不同的技术水平、岗位职责和收入待遇。

2. 改革开放后，“老八级工”逐渐被简化为初、中、高三级，后来又增加技师、高级技师，形成“五级”技能等级评价体系。

3. 2022 年 4 月，人社部印发《关于健全完善新时代技能人才职业技能等级制度的意见（试行）》，明确建立“新八级工”制度。提出在原有“五级”技能等级基础上，往下补设学徒工，往上增设特级技师和首席技师，延伸和发展为“新八级工”制度。

【实践进展】

1. 国有企业积极响应“新八级工”制度，着力培养更多高水平高技能的大国工匠和技能人才，打造国家级高技能人才培训基地和技能大师工作室，为产业链上下游技能人才队伍建设提供支撑。

2. 江苏、浙江、广东等地相继实施“新八级工”制度，并公布了该省特级技师名单。2023 年 1 月，广东省人力资源和社会保障厅公布《广东省 2021、2022 年度特级技师名单》。2024 年 1 月，江苏首批 12 位首席技师正式诞生。2024 年 5 月，《四川省“新八级工”职业技能等级制度建设实施方案（征求意见稿）》意见发布。

3. 2023 年 10 月，《国铁集团关于健全完善新时代铁路技能人才职业技能等级制度的意见》印发实施，标志着铁路“新八级”职业

技能等级制度建立。

【总结】

“新八级工”制度是新时代技能人才评价体系的里程碑式改革，通过重构等级序列、强化待遇激励、贯通职业通道，为技能人才成长注入新动能。

三、能力图谱

【核心释义】

能力图谱是以可视化方式系统呈现某一职业或岗位所需核心能力、知识结构、技能要求及素养层级的动态模型。

1. 职业教育领域中的一种结构化、可视化工具，旨在系统呈现个体或群体在特定职业领域所需能力的发展进程、层级结构及内在关联。

2. 将抽象的职业能力标准化、结构化和场景化，为人才培养、岗位匹配、课程开发及人才评价提供科学依据。

3. 通过图形化、数据化的方式，将职业能力分解为通用核心能力（如沟通协作、批判性思维）和专业专门能力（如岗位技能、技术应用），并明确能力之间的支撑关系与培养路径。

4. 区别于传统知识图谱，能力图谱更强调实践导向，注重技能与职业情境的深度融合，服务于精准教学、人才评价和职业发展需求。

【主要内容】

能力图谱通常分为多层级：

1. 宏观层：涵盖职业素养、通用能力（如数字化素养、团队协

作）；

2. 中观层：聚焦专业领域的核心能力（如智能制造设备操作、数据分析）；

3. 微观层：细化至具体任务的能力单元（如“工业机器人编程调试”“客户需求分析”）。

【构建流程】

1. 需求分析：通过行业调研明确岗位能力需求，结合《职业分类大典》和新质生产力要求；

2. 能力拆解：按“专业→岗位→能力→能力单元→技能点/知识点”逻辑链分解；

3. 可视化呈现：利用 Protégé 等工具设计本体模型，生成动态可交互的图谱。

【政策溯源】

能力图谱的兴起与我国职业教育改革政策紧密相关：

1. 《职业教育专业教学资源库建设指南》（2023 年）

2. 《职业教育现场工程师专项培养计划》（2022 年）

3. 《教育信息化中长期发展规划（2021-2035 年）》

4. 新版《职业教育专业教学标准》（2025 年）

【国际借鉴】

国家/地区	典型模式	特点
欧盟	ESCO 能力框架	跨 28 国互通，细化至 7000+职业，侧重数字化绿色技能标注
美国	O*NET 数据库	政企共建，开放 2.4 万职业数据，提供技能重要性权重算法

日本	职业段位认定制度	将能力分级（如 IT 工程师分 7 段），企业自主认证与国家补贴挂钩
东盟	MRA(相互承认协议)	区域能力互认，但实施率不足 30%，旅游业、建筑业先行试点

【总结】

能力图谱作为职业教育现代化的关键技术工具，正从理论探索向规模化应用过渡，从工具性模型向战略性基础设施转型，其深层价值在于打破教育与产业间的“能力黑箱”，为个人职业发展提供 GPS 式导航。

四、虚拟教研室

【核心释义】

虚拟教研室是以现代信息技术为依托，突破时空限制，由跨学科、跨校际、跨行业的教育工作者动态组成的协同教研共同体。其本质是信息化时代的新型基层教学组织，通过线上线下融合、虚实结合的方式，开展教学研究、资源共享、教师培训等活动，旨在推动教学改革、提升人才培养质量。

【主要内容】

1. 创新教研形态 2. 加强教学研究 3. 共建优质资源 4. 开展教师培训

【政策溯源】

1. 教育部高等教育司关于开展虚拟教研室试点建设工作的通知（教高司函〔2021〕10 号）
2. 教育部办公厅关于公布首批虚拟教研室建设试点名单的通知

（教高厅函〔2022〕2号）

3. 教育部办公厅关于公布第二批虚拟教研室建设试点名单的通知（教高厅函〔2022〕13号）

4. 教育部财政部关于实施中国特色高水平高职学校和专业建设计划（2025—2029年）的通知

【实践案例】

教育部首批试点（2022年2月）及第二批试点（2022年5月）共试点建设虚拟教研室657个。

【国际借鉴】

1. 德国“双元制”教研模式：以企业-学校联合教研为主，强调实体协作，数字化整合程度较低；

2. 美国在线协作平台：如Coursera、edX侧重课程共享，缺乏系统性教研组织。

【总结】

虚拟教研室是职业教育数字化转型的关键载体，其发展需进一步解决技术壁垒、成员协作机制等问题，同时应注重产教融合与资源闭环，回归教育本质，避免“为技术而技术”的倾向。

五、AI 智能体

【核心释义】

AI 智能体（Artificial Intelligence Agent）是一种具备自主感知、分析、决策和执行能力的智能系统。它通过传感器或数据接口获取环境信息，借助算法（如机器学习、自然语言处理等）进行实时分析与推理，并基于目标自主生成行动策略，最终通过执行器

或交互接口完成任务，形成"感知-思考-行动"的闭环系统。

【场景特征】

在职业教育场景中，AI 智能体可模拟真实工作场景，实现人机协作的智能化教学与训练。

1. 场景适配性。可定制为各职业领域的工作场景（如工业机器人维护、智慧农业操作、医疗护理流程等），通过虚拟仿真构建沉浸式学习环境。

2. 技能分解能力。将复杂职业技能拆解为可训练的子任务模块，支持分阶段教学（如新能源汽车维修的故障诊断→部件更换→系统调试）。

3. 实时反馈系统。配备动作捕捉、语音交互、数据监测等多模态反馈机制，提供即时操作指导（如焊接角度偏差提醒、护理操作规范评分）。

4. 经验沉淀机制。持续积累专家操作数据，构建行业知识图谱（如建筑测量误差修正方案库、烹饪火候控制参数集）。

【AI 智能体在职业教育中的价值】

1. 对教师的价值

教学效率提升：AI 可自动化批改作业、生成教学案例，释放教师精力用于创新性教学。

精准学情分析：通过学生行为数据识别薄弱环节，辅助制定针对性教学计划。

虚拟实训支持：构建高仿真实训环境（如虚拟焊接、手术模拟），降低实操风险与成本。

2. 对学生的价值

个性化学习：AI 根据学生水平动态调整难度，提供“一对一”学习路径。

技能实战强化：通过智能体模拟真实工作场景（如客户服务对话机器人），培养岗位核心能力。

职业竞争力提升：掌握与 AI 协作的能力，适应智能制造、智慧医疗等新兴领域需求。

【未来趋势与师生准备建议】

1. 行业趋势：

AI 智能体将深度融入职业岗位，催生“人机协作”新型工作模式。

2. 教师需关注：

掌握 AI 工具（如生成式 AI）辅助课程设计，更新实训内容与行业技术同步。

引导学生理解 AI 伦理与局限性，培养批判性思维。

重点设计“人机分工”教学方案（基础技能 AI 陪练→高阶能力教师指导）。

关注 AI 系统生成的学员能力短板分析报告。建设校企联动的智能体训练场景库。

3. 学生需掌握：

基础 AI 原理与操作技能（如调参、数据标注）。

人机协作的软技能（如任务拆解、结果校验）。

善用智能体的“慢动作分解”功能掌握复杂流程。

通过历史训练回放进行对比自评。注意培养 AI 难以替代的跨场景应变能力。

【总结】

AI 智能体是职业教育的赋能者而非替代者。师生需以开放心态拥抱技术，通过 AI 提升教学与学习效能，同时聚焦人类独有的创造力、复杂决策和情感沟通能力，构建“人机共生”的新型职业竞争力。

六、真实生产项目

【核心释义】

生产项目：通常是指在一定时间内，为了实现特定的目标而规划、设计和执行的具体生产活动的总称。真实生产项目指在职业教育过程中，基于企业实际生产需求或社会服务场景设计的教学载体，要求学生在真实或高度仿真的职业环境中，运用专业技能完成具有明确市场价值或社会效益的产品或服务。

【特征】

1. 生产性：真实生产项目必须通过具体的生产操作来实现，有明确的产品输出。项目成果直接应用于企业生产链或社会服务系统，具备经济或实用功能（如产品制造、工艺改进、服务优化等）。

2. 情境性：教学过程与企业真实工作流程、技术标准及质量管理体系深度融合，确保技能训练与职业岗位要求一致。

3. 教育性：项目设计需符合教学规律，通过理论实践一体化模式促进学生职业能力（包括技能操作、问题解决、团队协作等）的全面发展。

4. 协作性：通常由职业院校与企业联合开发，企业提供技术指导、生产设备及评价标准，院校负责教学实施与能力培养。

七、微专业

【核心释义】

微专业是指在大学本科专业目录之外，围绕特定学术领域、研究方向或职业素养开设的一组核心课程，旨在通过灵活且系统的培养，使学生具备跨学科交叉融合能力，并在特定领域具备专业素养和从业能力。微专业通常具有“小学分、精课程、高聚焦、跨学科”的特征，课程数量一般为 5-8 门，学分为 15 个左右。

【基本特征】

1. 跨学科与高聚焦：微专业注重跨学科知识融合，围绕特定领域或前沿技术开设课程，如人工智能、自然教育等。

2. 灵活性与实用性：课程通常安排在周末或晚上，适合在校学生和上班族修读，强调实践能力和职业素养的提升。

3. 非学历教育：微专业属于非学历教育，不授予学位，但高校会颁发微专业证书，部分课程学分可替代主修专业的选修课程。

【相关政策】

1. 教育部《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》（教高〔2018〕2 号）。

2. 教育部办公厅关于开展 2025 届高校毕业生“春季促就业攻坚行动”的通知（教就业厅函〔2025〕4 号）。

【实践进展】

1. 上海市教育委员会关于印发《上海高校微专业建设工作指导意见》的通知（沪教委高〔2024〕25 号）。

2. 安徽省教育厅关于开展高等学校微专业建设试点工作的通知（皖教秘高〔2024〕34 号）。

八、教师教学档案袋

【核心释义】

教师教学档案袋（Teacher's Teaching Portfolio）是系统记录职业教育教师教学实践、专业成长与教学成果的数字化或实体化资源集合，用于系统地收集、整理和展示教师在教学过程中产生的各类材料和成果的种综合性、动态性的教学记录工具。它不仅是教师教学工作的总结和反思，也是教学能力提升和职业发展的重要依据。

【内容构成】

个人基本信息：包括教师的姓名、职称、专业、教学经历等。

教学计划与目标：涵盖课程教学大纲、教学目标、教学计划等。

教学实施材料：如教案、教学课件、教学视频、课堂活动记录等。

学生评价与反馈：包括学生对教师教学的评价、课堂表现记录等。

教学反思与改进：教师对教学过程的反思、改进措施及实施效果。

教学研究成果：如教学研究论文、教学改革项目报告等。

职业发展记录：包括参加的培训、研讨会、学术交流活动等。

其他相关材料：如获奖证书、荣誉证书等。

【特色功能】

对接产教融合需求：记录教师参与企业实践、技术服务的案例（如“教师入企挂职”日志）、整合行业新技术标准（如智能制造业岗位技能更新对照表）。

支持“三教”改革：教材开发过程文档（如活页式教材迭代版本）、教法创新数据（如虚拟仿真实训课堂的学生参与度分析）。

促进双师型认证：职业技能等级证书考评记录、指导学生创新创业大赛的完整流程档案。

【发展趋势】

利用大模型自动提取教学行为模式

生成个性化专业发展建议

数字化教学档案袋

采用区块链技术存证

对接国家职业教育智慧教育平台，实现档案跨校共享

九、一体化人才培养

【核心释义】

指通过系统化设计，打破职业教育层次壁垒、校企隔阂与职前职后断层，构建纵向贯通、横向融通的协同育人体系，旨在培养适应产业需求的高素质技术技能人才。

【基本特征】

1. 纵向层次贯通：实现中职、高职、本科职业教育培养目标、课程体系、评价标准的衔接。例如“3+2”中高职分段培养、“3+4”中本贯通模式，通过一体化教学计划，避免重复学习并强化技能进阶。

2. 横向产教融合：校企共同制定人才培养方案，将企业技术标准转化为教学标准，形成“专业群对接产业链”的协同机制。典型实践包括企业参与课程开发、共建实训基地及“双导师”制度。

3. 目标整合优化：兼顾就业导向与生涯发展需求，既培养符合岗位技能要求的职业能力，又注重职业素养和终身学习能力的培育，服务学生可持续发展。

4. 职前职后衔接：构建从学校到企业的能力进阶路径，通过学徒制、在职培训等方式，实现技术技能人才从“达标”到“卓越”的持续成长。

【相关政策】

1. 中共中央办公厅、国务院办公厅《关于推进现代职业教育高质量发展的意见》（2021 年）明确提出“一体化设计职业教育人才培养体系”。

2. 教育部《职业教育提质培优行动计划（2020—2023 年）》强调深化产教融合、推动中高职衔接培养。

十、新型师生关系

【核心释义】

新型师生关系是职业教育现代化背景下，以学生发展为中心，以产教融合、实践导向为特色，通过民主互动、技术赋能与情感联结构建的师生协作形态。

其核心在于打破传统单向传授模式，强调师生在知识建构、技能培养与职业素养提升中的平等合作，以适应产业变革和技术发展对高素质技术技能人才的需求。

【核心特征】

1. 产教融合导向。在职业教育中，师生关系紧密围绕产业需求展开，教师既是知识传授者，也是企业实践的引导者，学生通过工

学结合、校企合作项目与教师共同参与真实生产任务，形成“做中学、学中做”的互动模式。

2. 民主平等与双向互动。教师从“权威主导者”转变为“学习导师”和“职业引路人”，学生则从被动接受者转为主动探索者。双方基于相互尊重，通过课堂讨论、项目协作等方式共同制定学习目标与评价标准。

3. 教学相长的实践性。教师通过学生反馈优化教学策略，同时从学生的创新思维和实操经验中汲取新知识；学生在教师指导下深化技能应用，形成“师生共同成长”的良性循环，尤其在技能大赛、企业实训等场景中体现显著。

4. 技术赋能与虚实结合。依托人工智能、虚拟仿真等数字化工具，师生互动突破时空限制。教师通过大数据分析学情，实现精准教学；学生利用在线平台自主规划学习路径，并通过虚拟实训增强实践能力，推动教学向智能化、个性化发展。

5. 情感联结与职业伦理共育。注重工匠精神与职业价值观的传承，教师以“师徒制”形式融入职业伦理教育，通过真实案例、企业导师介入等方式，强化师生情感纽带，培养兼具技能与责任感的职业人才。