

# 目 录

## 特别关注

- 2023 年职业教育十件大事 ..... 1
- 2023 年高等职业教育改革创新十大关键词 ..... 2

## 改革发展

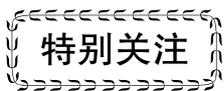
- 2023 职业教育改革与发展报告 ..... 5
- 以数字化开辟教育发展新赛道 ..... 9
- 如何打通教育数字化转型最后一公里 ..... 12
- 新一代数字技术何以赋能教育评价改革 ..... 14
- 以数字化赋能教师教育高质量发展 ..... 17

- 职教动态 ..... 19

## 经验借鉴

- 清华大学：“教学档案袋”装满教师成就感 ..... 22
- 职业教育需要什么样的好老师 ..... 24
- 江苏工程职业技术学院：探索“三个机制” 培养工匠之师 ..... 26
- 顺德职业技术学院：深化产城教融合 ..... 28





## 2023 年职业教育十件大事

### 一、高位布局深化产教融合

国家发展改革委、教育部等八部门联合发布《职业教育产教融合赋能提升行动实施方案(2023—2025年)》，旨在通过培育建设产教融合试点城市、产教融合型企业等举措，坚持以教促产、以产助教，不断延伸教育链、服务产业链、支撑供应链、打造人才链、提升价值链加快形成产教良性互动、校企优势互补的产教深度融合发展新格局持续优化人力资源供给结构，为全面建设社会主义现代化国家提供强大人力资源支撑。

### 二、央地联动共同推进“一体”

教育部先后与天津、山东、广西、黑龙江等省份联合发文，启动省域现代职业教育体系建设新模式试点部省共同推进职业教育更好服务地方发展战略定位，探索可复制、可推广的发展经验和范式。

### 三、凝聚各方着力打造“两翼”

为深化产教融合、服务区域经济发展，教育部在资源实力和统筹能力较强的市域层面，首批遴选建设 28 家市域产教联合体。同时，聚焦国家重大行业，特别是制造业重点产业链以及农业、服务业重点领域，建设产教融合共同体。支持中车集团牵头成立首个国家轨道交通装备行业产教融合共同体。各地也纷纷成立和认定了一大批联合体和共同体。“两翼”建设的最大特征就是凝聚了政、行、企、校、社各方力量，产业园区、行业企业、普通高校、职业学校作为牵头单位，参与程度大大加深。

### 四、中等职业学校三科教材投入使用

经中央批准，教育部组织编写了中等职业学校思想政治、语文、历史统编教材，于 2023 年 9 月开始在全国实施中等职业学校教育的各类职业学

校（含技工院校）新入学一年级投入使用，2024 年秋季新学期实现使用全覆盖。中职三科统编教材的主要特点是：育人导向突出、继承创新并重、职教特色鲜明、易于学生理解。

### 五、坚持“应用为王”扩建职业教育数字资源

在国家层面，修订专业教学标准 758 个，建设 1777 个虚拟仿真资源 10389 门在线精品课、1559 个专业教学资源库，715 万种优质教学资源接入国家职业教育智慧教育平台，更好助力教学管理和教学评价更优服务职业学校专业建设和教学改革。

### 六、以人才培养为中心推进专业教学改革

在新一代信息技术等 6 个行业重点领域启动专业课程改革，教育部委托深圳职业技术大学等高水平院校牵头，联合龙头企业，组建专家团队，规划建设专业课程、教材和生产实训项目，构建一流专业体系培育优秀教师团队。启动职业教育现场工程师专项培养计划，联合工信部等部门，在新能源、高端装备等先进制造业重点领域遴选 447 家联合培养企业。

### 七、以“双优”“双高”为载体着力提升内涵发展水准

启动首批国家“双高计划”验收，稳步推进省级“双优”“双高”建设，对推动职业院校高质量发展具有十分重要的意义。系统总结第一轮“双高计划”的成效和经验、凝练特色与亮点、分析问题和不足，有助于带动职业教育持续深化改革，强化内涵建设，实现高质量发展。

### 八、职业学校兼职教师队伍建设有了政策依据和实践探索

教育部等四部门联合印发《职业学校兼职教

师管理办法》，推动职业学校与企事业单位建立协作共同体，对职业学校兼职教师队伍建设提出了新的更高要求。一些地方不断探索，先行先试，通过“编制周转池”“固定岗+流动岗”“设置特聘岗位”等方式，吸引优秀人才从事职业教育工作，补齐专任教师缺口，建立健全职业学校教学团队交流与补充机制。

#### 九、职业教育教师创新团队建设取得实质进展

为加强职业学校教师校长队伍建设首批公布了111个国家级职业教育教师教学创新团队名单，建立国家级校长培训基地43家。实施新时代职业学校名师（名匠）名校长培养计划，确定了高等职业学校名师名匠培养对象210人、中等职业学校培养对象50人、培养基地23家。体现出国家将提升职业教育教师队伍素质落到实处的决心。

#### 十、“职业教育出海取得新突破

坚持“教随产出、校企同行”，服务国家外交大局，以共建“一带一路”国家为重点，加强在中亚、中东东南亚及非洲布局，推广“鲁班工坊”“郑和学院”“丝路学院”“现代工匠学院”等“小而美”的民生境外办学项目，为中资企业用工需求本土化，增进驻在国的民生福祉作出更大贡献。

在中赞职业技术学院、柬华应用科技大学等全日制学历教育高校的基础上，稳步扩大办学规模，职业教育走出去，海外实体办学又往前迈进了一大步，为驻外中资企业源源不断培养高素质劳动力和技术技能人才，推动国际产能合作和高技能人才国际流动。

（信息来源：《中国教育报职业教育周刊》）

## 2023年高等职业教育改革创新十大关键词

职业教育是国民教育体系和人力资源开发的重要组成部分，受到党和国家的高度重视。习近平总书记指出，在全面建设社会主义现代化国家新征程中，职业教育前途广阔、大有可为。党的十八大以来，我国职业教育实现新的历史跨越，吸引力、影响力、竞争力不断增强，已建成世界上规模最大的职业教育体系。

为及时掌握高等职业教育发展态势、引领高职院校改革创新方向，中国人民大学评价研究中心基于对2023年发布的高等职业教育相关政策文件、学术论文及新闻报道的大数据分析，结合专家评议，盘点出2023年高等职业教育改革创新十大关键词，以期助力高等职业教育高质量发展，服务教育强国、科技强国、人才强国建设。

### 1. 职普融通

职普融通，指职业教育与普通教育两种教育类型

之间的相互融通，旨在打破教育系统内部壁垒，实现两类教育资源共享、教育模式协同、教育成果互认。

随着基于我国国情的现代教育体系的发展，职普融通获得了越来越多的关注。近年来国家密集出台多份文件，在顶层设计上明确了职普融通的重要性。2021年，《关于推动现代职业教育高质量发展的意见》发布，提出“加强各学段普通教育与职业教育渗透融通”；2022年，《职业教育法》修订，提出“职业教育与普通教育相互融通，不同层次职业教育有效贯通”；2022年，党的二十大报告指出，“推进职普融通、产教融合、科教融汇，优化职业教育类型定位”；2022年底，《关于深化现代职业教育体系建设改革的意见》印发，要求“推动职普协调发展、相互融通”。2023年，各地陆续实施相关举措，继续推动职业教育与普通教育在各成体系的基础上实现沟通衔接、融通发展。

## 2. 产教融合共同体

产教融合共同体是指产业界、教育界和政府共同构建的一个合作共享的组织体系。通过产教融合,实现产业发展与人才培养的无缝对接,促进产业升级和人才培养的良性循环。

2022年底,中共中央办公厅、国务院办公厅印发《关于深化现代职业教育体系建设改革的意见》,提出新阶段职业教育改革“一体、两翼、五重点”的一系列重大举措。其中,“一体”即探索省域现代职业教育体系建设新模式,“两翼”即市域产教联合体和行业产教融合共同体。2023年7月,教育部办公厅发布《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》,将“打造行业产教融合共同体”作为11项重点任务之一。同年7月,教育部印发《关于支持建设国家轨道交通装备行业产教融合共同体的通知》,而作为文件的具体落实,国家轨道交通装备行业产教融合共同体在江苏常州成立,这是教育部支持建设的首个国家级行业产教融合共同体,标志着深化现代职业教育体系建设改革“一体两翼”总体布局的全面铺开。

## 3. 数字化赋能

2023年7月11日,教育部办公厅发布《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》,明确提出“建设职业教育信息化标杆学校、建设职业教育示范性虚拟仿真实训基地”等任务,为数字化赋能职业教育新生态提供指引。随后,教育部又发布了《职业教育信息化标杆学校建设指南》,明确指出了职业教育信息化标杆学校建设的任务,要求各院校丰富拓展数字化应用场景,扩大数字化资源供给,利用数字化手段推进教学与评价改革,提高数据治理能力。

在数字化时代,职业教育的专业教学资源库打破了传统教育的局限性。据统计,全国有接近55%的职业学校教师开展混合式教学,探索运用虚拟仿真、数字孪生等数字技术和资源创设教学场景,解决实习实训难题,为提高数字化时代技术

技能人才培养质量夯实了基础。

## 4. 现场工程师

2022年10月,教育部办公厅等五部门联合发布《关于实施职业教育现场工程师专项培养计划的通知》,提出“面向重点领域数字化、智能化职业场景下人才紧缺技术岗位,遴选发布生产企业岗位需求,对接匹配职业教育资源,以中国特色学徒制为主要培养形式,在实践中探索形成现场工程师培养标准,建设一批现场工程师学院,培养一大批具备工匠精神,精操作、懂工艺、会管理、善协作、能创新的现场工程师。到2025年,累计不少于500所职业院校、1000家企业参加项目实施,累计培养不少于20万名现场工程师”。

2023年3月14日,教育部办公厅发布了《关于开展第一批现场工程师专项培养计划项目申报工作的通知》,其中明确了“现场工程师专项培养计划项目”将分领域分批次进行,第一批在先进制造业领域开展,拟立项150个合作培养项目。

## 5. 现代职业教育体系建设改革

近年来,党中央、国务院密集出台了多份关于职业教育的重要政策文件,逐步形成了职业教育的制度框架和实践蓝图,为现代职业教育体系建设改革指明了方向。2022年12月21日,中共中央办公厅、国务院办公厅印发了《关于深化现代职业教育体系建设改革的意见》,这是党的二十大后教育领域改革的首个重要文件,提出了新阶段职业教育改革的一系列重大举措,可以概括为“一体、两翼、五重点”。“一体”即探索省域现代职业教育体系建设新模式,这是改革的基座。“两翼”即市域产教联合体和行业产教融合共同体,是改革的载体。“五重点”即围绕职业教育自立自强,设计的五项重点工作。

2023年7月,国务院新闻办就“加快建设教育强国 办好人民满意的教育”举行发布会。会上,教育部部长怀进鹏介绍:“目前,我国已建成全世界规模最大的职业教育体系。”教育部副部长吴岩介绍未来职业教育的规划时指出,当前和今后相当一段时期职业教

育改革发展的主要目标就是建立现代职业教育体系。

## 6. 职教出海

2020年6月,教育部等八部门印发《关于加快和扩大新时代教育对外开放的意见》,强调坚持内外统筹、提质增效、主动引领、有序开放,并对新时代教育对外开放进行了重点部署。《意见》指出,将在借鉴“双元制”等办学模式、引进国外优质职业教育资源方面取得政策突破,鼓励有条件的国内职业院校与企业携手参与国际产能合作。同时,着手打造“一带一路”国际技能大赛等品牌赛事,扩大国内有关技能赛事的国际影响力,积极推动职业院校配合我国企业“走出去”。

三年来,我国高职院校贯彻落实文件精神,积极探索职教出海的创新之路,先后涌现“鲁班工坊”“丝路学院”“郑和学院”“中文+职业技能”“海外学习中心”等一系列特色品牌。中国企业的国际化发展和职教出海把中国经济的硬实力和中国文化教育的软实力叠加起来,相随相伴、互助力。

## 7. 职业本科教育

发展职业本科教育是我国重要的战略部署。2021年10月,中共中央办公厅、国务院办公厅印发《关于推动现代职业教育高质量发展的意见》,明确提出:“到2025年,职业本科教育招生规模不低于高等职业教育招生规模的10%”的目标任务。自2014年国务院印发《关于加快发展现代职业教育体系的决定》中首次提到探索本科层次职业教育以来,“职业本科教育”经过9年的发展,在办学定位、专业课程设置、人才培养模式等方面经历了深刻变革。目前,全国已有34所学校通过“转型”“合作办学”“升格”及“转设”等方式成为职业本科院校。近两年,各地大力支持符合条件的职业院校升本,多所职业院校为升本目标全力以赴。据不完全统计,2023年以来,已有超过20所职业院校拟申报本科或者已公示升本事项社会稳定风险评估。

## 8. 技能型社会

技能型社会是近年来职业教育领域讨论的热

点话题。“技能型社会”是2021年4月由全国职业教育大会创造性提出的理念和战略,是指国家重视技能、社会崇尚技能、人人学习技能、人人拥有技能的社会。2021年10月,中共中央办公厅、国务院办公厅印发《关于推动现代职业教育高质量发展的意见》,提出“到2025年,职业教育类型特色更加鲜明,现代职业教育体系基本建成,技能型社会建设全面推进”,“到2035年,职业教育整体水平进入世界前列,技能型社会基本建成”的目标任务。2022年4月,新修订的《中华人民共和国职业教育法》发布,明确提出“建设教育强国、人力资源强国和技能型社会”的目标,这标志着“技能型社会”已被正式写入法律。然而,学界对技能型社会的相关研究起步较晚,仍相对匮乏。2023年,相关学者围绕“我国技能型社会建设的内涵实质、现实逻辑和机制路径”等问题展开了进一步的研究。

## 9. 良匠之师

教师是教育发展的第一资源,必须将教师队伍建设作为现代职业教育体系建设的重中之重,打造职业教育“良匠之师”,为促进职业教育高质量发展,培养高素质技术技能人才、能工巧匠、大国工匠提供有力的师资保障。“良匠之师”即是对打造“双师型”教师队伍的进一步强化。2022年9月,教育部办公厅发布《关于进一步加强全国职业院校教师教学创新团队建设的通知》,要求各地职业院校要着力打造一批德技双馨、创新协作、结构合理的创新团队,加快职业教育和“双师型”教师队伍高质量发展,为全面提高复合型技术技能人才培养质量提供强有力的师资支撑。2023年7月,中国职业技术教育学会会长、教育部原副部长鲁昕在以“为‘大国工匠’造就‘良匠之师’”为主题的职业教育教师发展论坛暨首届职业院校青年教师发展研讨会上表示:“强教必先强师,要立足党和国家事业的大格局,置身世界教育强国的大坐标,着力构建中国特色职业教育教师教育体系,大力培养造就一支专业化高素质的职业教育教师队

伍,夯实教育强国建设的职教基础。”

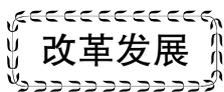
### 10.职业教育新基建

2023年7月25日,教育部副部长吴岩在国家轨道交通装备行业产教融合共同体成立大会上提出,在教育强国建设过程中,职业教育是“铜腰”,职业教育上连高等教育、下接基础教育,是教育中间的腰。建设“铜腰”一样的中坚力量的职业教育,需要苦练内功,使其成为现代职业教育体系建设的新基建。职业教育新基建是职业教育高质量发

展的关键,新基建有五大任务,即建好专业、建好课程、建设师资队伍、重视实践和建好教材。

职业教育新基建事关职业教育关键能力的提升,也是推动产教融合共同体的关键所在。将职业教育专业、课程、师资、实践、教材五大根本要素打造成为“金专、金课、金师、金地、金教材”,是练好内功,使职业教育成为建设教育强国的中坚力量的重要举措。

(信息来源:中国人民大学评价研究中心)



## 2023 职业教育改革与发展报告

2023年是全面贯彻落实党的二十大精神开局之年,是依照新修订的职业教育法谋划事业发展的开篇之年,也是落实《关于深化现代职业教育体系建设改革的意见》部署的起始之年。在这一年里,职业教育做了许多布局的大事、蓄力的实事和落地的具体事。2023年同样是落实“十四五”规划的半程之年,是数项重点计划实施成效的“中考”之年,也是多个国家级成果和项目评选结果的“亮相”之年。一年来,职业教育以高质量发展为主线,以“一体两翼五重点”现代职业教育体系建设改革为重点,以建设教育强国推进中国式现代化为使命,理清思路再出发,昂首迈上新征程。

### 一、现状与成绩

#### (一)深化产教融合形成新格局

高位布局深化产教融合。国家发展改革委、教育部等八部门联合发布《职业教育产教融合赋能提升行动实施方案(2023—2025年)》,旨在通过培育建设产教融合试点城市、产教融合型企业等举措,坚持以教促产、以产助教,不断延伸教育链、服务产业链、支撑供应链、打造人才链、提升价值链,

加快形成产教良性互动、校企优势互补的产教深度融合发展新格局,持续优化人力资源供给结构,为全面建设社会主义现代化国家提供强大人力资源支撑。

央地联动共同推进“一体”。教育部先后与天津、山东、广西、黑龙江等省份联合发文,启动省域现代职业教育体系建设新模式试点,部省共同推进职业教育更好服务地方发展战略定位,探索可复制、可推广的发展经验和范式。

凝聚各方着力打造“两翼”。为深化产教融合、服务区域经济发展,教育部在资源实力和统筹能力较强的市域层面,首批遴选建设28家市域产教联合体。同时,聚焦国家重大行业,特别是制造业重点产业链以及农业、服务业重点领域,建设产教融合共同体。支持中车集团牵头成立首个国家轨道交通装备行业产教融合共同体。各地也纷纷成立和认定了一大批联合体和共同体。“两翼”建设的最大特征就是凝聚了政、行、企、校、社各方力量,产业园区、行业企业、普通高校、职业学校作为牵头单位,参与程度大大加深。

## (二)提升关键办学能力取得新进展

坚持“应用为王”扩建职业教育数字资源。在国家层面,修订专业教学标准 758 个,建设 1777 个虚拟仿真资源、10389 门在线精品课、1559 个专业教学资源库,715 万种优质教学资源接入国家职业教育智慧教育平台,更好助力教学管理和教学评价,更优服务职业学校专业建设和教学改革。

持续加强职业教育质量监测评估与规范管理。落实职业教育质量年报制度,推出《2023 职业教育质量年度报告》,基于教育强国建设的宏大视角,聚焦职业教育服务学生全面发展和服务经济社会发展的目标定位,从国家、省、校三级全方位展示职业教育事业过去一年的发展全景。组织开展实习工作专项调研,助力学生实习全过程管理,消除实习隐患,提高实习质量,保障学生权益。

以人才培养为中心推进专业教学改革。在新一代信息技术等 6 个行业重点领域启动专业课程改革,教育部委托深圳职业技术大学等高水平院校牵头,联合龙头企业,组建专家团队,规划建设专业课程、教材和生产实训项目,构建一流专业体系、培育优秀教师团队。启动职业教育现场工程师专项培养计划,联合工信部等部门,在新能源、高端装备等先进制造业重点领域遴选 447 家联合培养企业。

以“双优”“双高”为载体着力提升内涵发展水准。启动首批国家“双高计划”验收,稳步推进省级“双优”“双高”建设,对推动职业院校高质量发展具有十分重要的意义。系统总结第一轮“双高计划”的成效和经验、凝练特色与亮点、分析问题和不足,有助于带动职业教育持续深化改革,强化内涵建设,实现高质量发展。

## (三)师资队伍高质量发展进入新阶段

“双师型”教师认定工作扎实推进。为落实《中华人民共和国职业教育法》《中共中央、国务院关于全面深化新时代教师队伍建设改革的意见》《职业教育“双师型”教师基本标准(试行)》等法律文

件精神,各地陆续编制出台地方标准,启动基于国家标准的“双师型”教师认定工作,职业教育教师队伍建设迈上新台阶。

职业学校兼职教师队伍建设有了政策依据和实践探索。教育部等四部门联合印发《职业学校兼职教师管理办法》,推动职业学校与企事业单位建立协作共同体,对职业学校兼职教师队伍建设提出了新的更高要求。一些地方不断探索,先行先试,通过“编制周转池”“固定岗+流动岗”“设置特聘岗位”等方式,吸引优秀人才从事职业教育工作,补齐专任教师缺口,建立健全职业学校教学团队交流与补充机制。

职业教育教师创新团队建设取得实质进展。为加强职业学校教师校长队伍建设,首批公布了 111 个国家级职业教育教师教学创新团队名单,建立国家级校长培训基地 43 家。实施新时代职业学校名师(名匠)名校长培养计划,确定了高等职业学校名师名匠培养对象 210 人、中等职业学校培养对象 50 人、培养基地 23 家。体现出国家将提升职业教育教师队伍素质落到实处的决心。

## (四)职业教育亮点打造与宣传掀起新高潮

完成国家级教学成果奖评选并大力宣传推广。2022 年的国家级教学成果奖评选于今年完成并公布。为充分发挥成果奖评选的作用,深入推动职业教育教学改革创新,推进职业教育教学研究和实践,全面提高人才培养质量,教育部职成司指导相关部门聚焦 572 项获奖成果编发专刊,在中国教育电视台推出 10 期成果访谈和 15 期对话节目,在 14 个省份召开宣传推广会。

全国职业院校技能大赛影响力更大、影响范围更广。为完善大赛规范,平稳举办年度大赛,教育部印发了《全国职业院校技能大赛执行规划(2023—2027 年)》和“设赛指南”,改革赛项生成机制、赛区安排程序、企业征集办法。2023 年的大赛共设置 31 个赛区、134 个赛项,全国有近 320 万名学生、25 万名教师参与各项赛事,获得了主流媒体

和社会各界的持续关注。

全社会关心支持职业教育的良好氛围更加浓厚。2023年职业教育活动周期间,两院院士、学生家长、中小学生、行业企业等社会各界人士广泛参与,教育部等十部门分别牵头举办了十余项全国性活动,推出“职教百家说”“职教大家说”视频,为职业教育高质量发展出谋划策。主流媒体高度关注“技能成才?强国有我”系列教育活动,宣传各地职业院校德育和思想政治教育工作成效,助力德技并修的高素质技术技能人才培养。

#### (五)“职业教育出海”取得新突破

打造境外办学品牌项目。坚持“教随产出、校企同行”,服务国家外交大局,以共建“一带一路”国家为重点,加强在中亚、中东、东南亚及非洲布局,推广“鲁班工坊”“郑和学院”“丝路学院”“现代工匠学院”等“小而美”的民生境外办学项目,为中资企业用工需求本土化,增进驻在国的民生福祉作出更大贡献。

持续建设海外二级学院。鼓励高职院校、“走出去”企业、国外院校联合举办二级学院,推出更具国际影响的标准、资源、项目,凝练中国职业教育的经验、理论,积极融入世界职教话语体系,高水平扩大对外开放,加速走向世界舞台的中央。稳步推进海外职业技术高校建设。在中赞职业技术学院、柬华应用科技大学等全日制学历教育高校的基础上,稳步扩大办学规模,职业教育走出去,海外实体办学又往前迈进了一大步,为驻外中资企业源源不断培养高素质劳动力和技术技能人才,推动国际产能合作和高技能人才国际流动。

## 二、问题与成因

### (一)现代职业教育体系建设还不够完善

深化现代职业教育体系建设改革、优化职业教育类型定位是推进职业教育高质量发展和建设教育强国的必由之路。当前现代职业教育体系结构仍不完善,有诸多难点亟待破解。首先,职普融通壁垒依然存在,特别是中职学校和普通高中之

间融通多处于试点阶段,“并行”多于“融通”,单向流动多于双向互动,有效实现路径尚未形成。其次,不同层次职业教育之间纵向衔接程度仍不高。尽管职业教育“断头路”已经被修通,但是对技术技能人才培养的系统化设计还不够,在招生、考试、课程和教学等方面的衔接还存在堵点和卡点,学生成长成才通道还不够畅通。再其次,产教融合进入“深水区”,需要直面并破解政策边界不清、跨部门协同机制不畅、对企业经营需求重视不足、混合所有制改革难推进、优质产教融合资源不均衡等关键问题,才能有效推进现代职业教育体系“一体两翼五重点”建设。

### (二)专业建设与产业升级新形势还不匹配

职业教育是与产业结合最紧密的教育类型。专业作为连接职业教育和经济社会发展的核心要素,与产业需求的匹配度是衡量职业教育适应性及发展质量的重要标志之一。数字化、智能化时代背景下,新旧动能转换推动我国产业转型升级持续提速。劳动力市场对技术技能人才的类型及素质都提出更高要求。尽管职业教育专业设置在努力适应这一趋势,试图打破供需错配的局面,但是在专业布局、调整机制、内涵建设等方面仍与产业实际需求契合度不高,特别是课程教学难以对新领域、新技术、新工艺、新规范等作出及时响应。究其原因,主要包括如下几个方面:职业教育与产业领域的沟通渠道和沟通机制还不畅通,技能需求动态监测机制和专业设置响应调整机制还不完善,学校专业设置的科学性、时效性、实用性还有待加强,职业教育供给效能尚需提高。

### (三)中等职业教育吸引力还不够强

中等职业教育在我国现代职业教育体系中居于基础地位,但与普通高中相比,中职学校办学条件不足、办学质量不高,优质资源供给不充分,毕业生就业质量不高,整体上吸引力还不强。办学条件不达标问题比较突出。办学条件不足在很大程度上制约着职业教育人才培养质量。尽管各地积

极落实“职业学校办学条件达标工程”并定期组织工作调度会,但许多地方职业学校底子薄、历史欠账多,基础设施硬件条件不达标、专任教师缺编现象仍存在,办学条件总体上仍很薄弱,严重制约了职业教育高质量发展的步伐。中等职业教育经费投入不足。尽管中等职业教育经费投入总量逐年增加,但是占教育财政性经费的比例却在下降,财政性经费投入在同级教育中占比偏少,加之中职以县级管理为主,财政普遍压力较大且社会力量多元投入不足,导致中职办学条件改善进展较慢。人民群众对上好学的新一轮期待给中职发展带来挑战。随着时代的发展,广大人民群众对子女接受教育的诉求早已从“有学上”转变为“上好学”,中考分流焦虑仍未有效缓解,近年来甚至出现取消中等职业教育的声音。

#### (四)创新能力距离科教融汇新要求还有差距

科教融汇的核心是实现科技创新与教育教学的深度交汇与融合。职业学校只有不断提高科技创新能力、提升应用型科研水平,才能更好地服务于学生全面发展和经济社会发展。当前,职业学校对科教融汇的理解不到位、不深入,有组织科研能力不强,多数教师科研素养相对偏低,在产学研合作体系中定位不清,合作机制尚未磨合顺畅,难以将自身在技术技能方面的优势转化为协同创新合力,高质量科研成果较少,成果转化应用率不高。最新调查显示,2022年第一申请人为高职院校的专利总量为46100件(含发明专利6051件),仅占全国专利总量的0.51%。近七成高职学校专利成果转化率为0。同时,职业学校以科研成果更新教学内容、反哺教学改革创新的层次不高,运用现代技术优化提升教育教学方法创新能力尚且不足,要推进“科教融汇”取得实效还需要付出更多努力。

### 三、对策与建议

(一)进一步压实地方政府和行业企业主体责任  
全力推进“一体两翼”建设,要求职业教育改革重心进一步下移,夯实地方政府和行业企业的

主体责任,激发地方政府举办职业教育、行业企业参与职业教育的积极性。要激活地方政府发展职业教育的积极性。将职业教育的统筹力度、投入水平、办学质量等作为地方政府履行教育职责的主要内容,纳入各级地方政府绩效考核的主要内容。各地要建立职业教育顶格推进机制,将职业教育切实纳入地方经济社会发展规划、产业规划之中,统筹谋划,扎实推进。要大力推动市域产教联合体和行业产教融合共同体实体化运作。赋予行业产教融合共同体相应的职业教育权利,深度参与专业优化、课程开发、师资团队打造、教材编写以及学生考核等。

#### (二)进一步优化完善现代职业教育体系

学校是我国职业教育的主阵地和主要形式。在三个层次职业学校教育中,要优化中等职业教育的基础性地位,坚持多元化办学,坚持学历教育和职业培训并举,承担起中小学幼儿园职业启蒙、职业体验责任,开展社区教育、老年教育等。巩固高职专科的主体地位,坚定不移推动高职深化改革,带动职教本科和中等职业教育两头职业教育发展,稳定职业教育发展阵地。稳步发展职业本科教育。按照教育部“十四五”高等学校设置规划要求,稳步推进各省份设立职业技术大学,有序扩大职业本科高校规模;落实《中华人民共和国职业教育法》要求,探索在不同类型高校开办职业本科专业的试点工作。与此同时,完善职教高考制度。要选择量大面广、相对易操作的专业开展技能测试试点,对试题、考官、场地、材料等进行系统性设计,突破技能测试的卡口。选择地域相近的两省份开展职教高考成绩跨省认可机制,打破职教高考的省域限制,拓宽职教高考实施的空间。

#### (三)进一步提升职业教育育人质量

育人质量是职业教育的立身之本,是提高吸引力和增强适应性的决定性因素。切实提升育人质量,首先要建立一体化的专业、课程、教材体系。在专业一体化设计的基础上,尽快颁布专业教学

标准,指导各层次专业课教学。加快研发一体化、系统化的教材体系、课程体系,丰富现代职业教育体系内容,为贯通培养、长学制培养提供科学依据。加快建立技能需求动态监测机制和专业设置响应调整机制,着力提升专业建设与产业需求的匹配程度和水平。其次,要整体提升教师队伍素质。深化对职普融通、产教融合和科教融汇的认识,增强教师教科研能力,加强职业教育有组织科研,推动职业院校科研工作与普通高校错位发展,优势互补,相得益彰。深入开展“企业出题、学校揭榜”行动,加强职业院校科研成果转化和专利转化,着重在应用型科研上发力,推动职业教育上水平、上层次。

(四)进一步加强教育数字化、新型工业化等前沿追踪研究

教育数字化是我国开辟教育发展新赛道和塑造教育发展新优势的重要突破口。数字化为职业

教育改革发展带来了新机遇,同时也带来了新挑战,暴露出新问题。为此要加强对数字化的研究,根据不同专业、同一专业的不同课程、不同的实习实训项目特征等,分门别类,细化研究,把握数字化的尺度,寻找数字化和传统之间的平衡,为学校提供可资借鉴的意见和参考。杜绝“唯数字化”“为了数字化而数字化”“过度数字化”等现象,推动理性数字化、科学数字化。同时,职业教育与经济社会发展是密切伴生的关系,这决定了办好职业教育离不开对科技发展、产业变革、人口发展趋势等前沿问题的追踪研究,推进中国式现代化、实现新型工业化、发展新质生产力、应对少子化等时代命题都与职业教育的发展方向 and 人才培养目标息息相关,需要职业院校和相关科研机构密切关注、加强研究,为职业教育高质量发展提供科学依据和智力支撑。

(信息来源:《中国教育报》2023年12月26日05版)

## 以数字化开辟教育发展新赛道

加快建设教育强国,推进教育数字化是重要内容。党的二十大报告对办好人民满意的教育作出重要部署,强调要“推进教育数字化”。习近平总书记在主持中共中央政治局第五次集体学习时指出:“教育数字化是我国开辟教育发展新赛道和塑造教育发展新优势的重要突破口。”习近平总书记的重要论述,深刻揭示了教育数字化的关键作用,为我们把握新一轮科技革命和产业变革深入发展的机遇、建设教育强国指明了方向和路径。

### 一、深刻认识教育数字化的重大战略意义

当今世界,科技进步日新月异,互联网、云计算、大数据等现代信息技术深刻改变着人类的思维、生产、生活、学习方式,开辟了广阔的发展前景。因应信息技术发展,推动教育变革和创新,是

各个国家共同面临的重大课题。我们要从战略高度深刻认识教育数字化的重大意义。

科技革命和生产力发展的时代要求。人类因教育而文明,教育因科技而发展。回顾历史,每一轮科技革命都会给人类文明及教育形态带来革命性影响。造纸术、印刷术将知识传播到更广泛的人群,工业革命促进学校教育体系建立。新一代数字技术迅猛发展和日益普及,对数字时代教育新形态和学习型社会、学习型大国建设提出了新的要求、提供了新的支撑。

建设教育强国的必然要求。教育兴则国家兴,教育强则国家强。党的二十大将“建成教育强国”列入2035年我国发展的总体目标。当前,教育理念和教育体系中的一些内容与数字时代发展要求

相比还有差距,教育领域的一些难点堵点有待进一步解决。推进教育数字化,以数字技术为教育赋能,有利于各级各类教育高质量发展,推动教育强国建设提速增效。

办好人民满意教育的迫切要求。我们建设教育强国的最终目的是办好人民满意的教育。当前,我国教育发展还存在一些亟待解决的问题,影响着办好人民满意的教育。教育数字化可以提供个性化、系统化学习方案,为每个学生提供适合的教育,更好满足人民群众“上好学”的需要。同时,数字技术可以有效扩大优质教育资源覆盖面,缩小教育的城乡、区域、校际、群体差距。

## 二、教育数字化已取得显著成效

党的十八大以来,以习近平同志为核心的党中央高度重视教育工作,推动我国教育信息化实现跨越式发展。随着国家教育数字化战略行动的实施,我国教育数字化取得积极成效,国家智慧教育公共服务平台加快建设,大数据赋能教育教学得到强化,教育的公共服务能力得到增强。

思想观念更新升级。坚持“联结为先、内容为本、合作为要”理念和“应用为王、服务至上、简洁高效、安全运行”原则,让数字化全面赋能学生学习、教师教学、教育治理、研究创新,教育数字化转型的思想观念不断强化。广大教育工作者不断更新教育理念,提高数字素养,积极探索利用数字技术破解教育教学难题。今天,以数字化赋能教育高质量发展已经成为社会普遍共识。

基础设施日趋完备。目前,各级各类学校互联网接入率达到100%,超过3/4的学校实现无线网络覆盖,99.5%的学校拥有多媒体教室。教育新基建逐步推进,积极布局教育专网建设,推动5G、IPv6等网络技术落地应用。各地加快建设智能交互教室、虚拟仿真实验室等教学环境,加强物理空间与虚拟空间的衔接融合,推动教育基础设施实现迭代升级。

优质资源实现普惠共享。国家智慧教育公共

服务平台不断丰富优质资源供给,积极拓展功能应用,加强教育领域重要公共服务产品供给。目前,平台汇聚了超4.4万条中小学资源、1300多个职教专业教学资源库、2.7万门优质大学慕课,上线“树人课堂”等专题资源,为广大师生和社会学习者提供“一站式”服务,已基本建成世界第一大教育教学资源库。

创新应用不断深化。各地广泛开展教育数字化应用实践,推动数字技术在教育领域的常态应用和深度融合,利用人工智能等技术实现教育教学场景创新,探索形成了数字化教学、智能化测评、精准化治理等应用模式,在服务“停课不停学”、“双减”落地、家校社协同育人、大学生就业等方面发挥着重要支撑作用。

国际影响力有效提升。我们加强教育数字化的国际交流合作,成功举办世界数字教育大会、国际人工智能与教育会议等国际研讨会,通过发布中国智慧教育发展指数报告、《世界高等教育数字化发展报告》等研究成果,分享中国经验、提供中国方案、贡献中国智慧。

## 三、准确把握推进教育数字化发展目标

新时代新征程,要以教育数字化开辟教育发展新赛道、塑造教育发展新优势,必须因时而进、因势而新,构建数字时代的教育新形态。这就要求我们突破传统教育制度体系的路径依赖,准确把握发展目标,以数字变革推进教育强国建设。

更新教育理念。教育数字化通过数字技术全面赋能教育,推动“大规模的标准化教育”转向“大规模的个性化学习”。这意味着个人发展与社会发展将高度统一,因材施教的千年梦想将变成普遍现实,大教育、终身化等教育理念也将得到真正确立。

重塑教育体系。随着教育数字化转型,以学校教育为核心的现代教育体系将向家校社协同育人发展,家庭和社会共同成为教育的重要场景。对于学习者来说,可以根据个人的成长规律和认知规律,设计更具弹性的个性化学习计划。同时,教育、

科技、人才工作将统筹推进,产教互动、科教融汇成为普遍态势,各类教育对产业变革和科技创新的支撑作用会更加凸显。

变革教育模式。通过教育数字化,我们的学习将融合物理空间、社会空间和数字空间,构建以学习者为中心的教育教学场景,培育跨班级、跨年级、跨学科、跨时空的学习共同体,形成以数据驱动大规模因材施教为核心的教学新范式。

创新教育内容。数字时代的教育内容将围绕素养导向、能力为重等目标实现革新,以培养学习者的高阶思维能力、综合创新能力和终身学习能力为指向,把数字素养与技能培养摆在突出位置。在内容组织形态上,基于系统化的知识点和逻辑关系建立数字化知识图谱,设置跨学科学习主题,改变学科间存在壁垒、学段衔接不足、知识技能不相符等情况。在内容呈现方式上,通过增强现实、虚拟现实、元宇宙等技术形成的社会化数字空间,帮助学生直观感受到自己原本难以触及的事物本质,让学习成为更加美好的体验。

优化教育治理。教育数字化将全面梳理物理空间传统业务流程,抽象建立业务的完整数据流程,运用人工智能技术,统筹数据的处理、流转、存储,以数据治理简化业务流程,最终在数字空间建立新的业务逻辑闭环,完成业务流程再造。教育将以数据治理为核心、数智技术为驱动,提升管理精细化、服务精准化、决策科学化水平,真正实现教育管理向教育治理的系统性跃迁。

#### 四、走出一条中国特色教育数字化发展道路

面向未来,大力推进教育数字化,需要持续优化教育顶层设计,从国家战略高度进行系统规划和整体布局,不断完善与数字教育相适应的制度设置和发展生态,整体推动教育教学模式变革,努

力走出一条中国特色教育数字化发展道路。

全面提升师生数字素养。建设系统完备的数字教育人才培养机制,着力打造教师数字素养培育的多元平台和重点项目,持续深入实施教师信息技术应用能力提升工程,不断提升教师开展数字教育的意识和水平。此外,要建设覆盖全学段的数字教育课程体系,将提升数字素养融入教育教学全过程,通过课程改革、教材编写、实习实训等方式,进一步提升学生的数字素养。增强全民数字化适应力、胜任力、创造力,为建设学习型社会、学习型大国注入源源不断的动力。

深入推进教学范式变革。推动数字技术驱动的教育教学场景创新,丰富适应学习、学情智能诊断、智慧课堂评价等场景应用,推动线上线下融合互动、深层次课堂变革,创新以学习者为中心的教学模式,加强智能教学系统、智能教学助手、智能学伴等的普及应用。增加覆盖城乡的泛在终身学习公共服务供给,推动普通教育、职业教育、继续教育、社区教育等有机融合,探索灵活弹性的教学组织方式,支持学习者随时随地按需学习,形成高质量、个性化终身学习体系。

整体推动数字教育生态建设。加强政策支持,加大对农村、边远和民族地区的倾斜力度,促进教育数字化协调发展。拓宽教育服务供给路径,通过购买服务等方式引导社会力量参与教育数字化建设,健全政产学研一体化的协同创新机制,确保数字基座搭建、教育应用开发、基础设施运维等教育服务持续健康发展。加强教育国际交流合作,提升数字教育标准规范制定的国际话语权,打造全球数字教育发展共同体。

(信息来源:《人民日报》2023年10月13日09版)

# 如何打通教育数字化转型最后一公里

新世纪以来,为加快推进教育现代化,教育信息化成为各地教育的关注重点,然而实践中对技术改变教育的期望与其应用效果却往往不能成正比,信息化在教育领域投入的绩效问题常受争议。如何妥善发挥信息技术对推进教育现代化的作用,在学校网络接入率、设备配置、网络学习空间开通等条件日趋完备的情况下,需要新的观念、思路与路径选择。党的二十大报告明确提出“推进教育数字化”,教育部年度工作要点提出“强化需求牵引,深化融合、创新赋能、应用驱动”,与此同时,教育部还启动了“基于教学改革,融合信息技术的新型教与学模式”实验区建设,将信息技术在教育教学中的融合应用作为深化基础教育育人方式改革的重要切入点。

## 一、促进教育公平,教改成果惠及所有人

教育数字化转型涉及教育理念、教育机制体制、教育内容与方式方法、教育治理等方方面面。其中,作为育人主渠道、主阵地的课堂,可以说是数字化转型的“最后一公里”。“最后一公里”首先是空间概念。有教无类,教育公平是最基本的公平,中国幅员辽阔,教育必须要触及老少边穷地区;当然,空间也是一个相对概念,就城市而言,郊县、乡村也是“最后一公里”。打通教育的“最后一公里”,让教育改革的成果惠及所有人,是教育公平的必然选择。

但“打通”不等于只是实现薄弱地区对优质教育资源的“接触”。“最后一公里”更重要的还在于内涵,它是达成任务的最后关口所面临的最主要任务。教育是育人的事业,教育的“最后一公里”必须关注教学质量提升的关键环节,包括课程教学、教研备课、评价反馈、作业改革、个性化学习等,这也是信息技术需要发力的地方。从这个意义上说,

如何处理“最后一公里”,是所有地方都应面对的教育改革方略。中国经济面临着创新发展、可持续发展的要求,未来国力的竞争就是今天教育的竞争。教育改革从量上扩张到内涵发展,需要紧扣课程教学重塑新的质量观,这并不意味着只讨论课程、教材、教法与评价,也会关联资源配置、均衡发展、减负实施、教师培养培训以及科技赋能的新机制等,属于牵一发而动全身的突破口。新的教育理念落地需要新的路径选择,在课程教学领域打好攻坚战,才能确保“最后一公里”不会跑偏。

“方法重于技术、组织制度创新重于技术创新”。信息化融合教学,是在积极实施课程改革、教学改革前提下,以学生发展为中心,遵循学生身心发展规律、学习规律、教育规律和信息技术应用规律,探索信息技术、智能技术支撑下适应本地区经济社会和教育发展实际需要的教与学模式。

信息化融合教学不是上硬件、堆资源,而是将信息技术、人工智能作为教育的方式方法、教学环境、教育生态,所要关注的内容远超过技术,是以“问题解决”为中心的系统改革。一是带动教育教学的各环节协调发展,二是围绕教师的专业化水平提升协同发力,三是以促进教学改革、变革教与学模式为指引,各部门协作统筹。坚持行政主导,教研、电教、装备等多部门协同合作,社会各方积极参与,健全教学应用、资源供给、建设运维、经费投入等方面的体制机制。防止信息化建设与信息化应用“两张皮”,更要防止信息化应用与教学改革“两张皮”。确保信息化应用目标与教学改革目标的一致性,这是教育数字化转型在质量提升方面的重要发力点。

## 二、找准教学“痛点”,技术才有用武之地

信息化融合教学如果一味强调技术的酷炫、

在课堂教学中使用比例的提高等问题,很可能导致教师工作负担的增加,甚至丧失对改革的动力和信心。坦率地说,这样的现象也是存在的。技术融合教育教学需要一些逆向的思维,从教学问题出发去思考技术能够提供什么样的支撑。它是解决教育问题的适切性、精准性作为技术运用的评判标准,而不是技术本身。

笔者曾听过一堂课,“基于‘151’课堂模式下《十六年前的回忆》”,过程分三部分:课前目标导学、课中知识内化和课后拓展延伸。教师利用数字平台布置自主学习任务,推送学习资源,利用技术完成检查预习,借助工具与资源在课上增加互动环节,进行检测反馈、作业布置等活动。在课后交流中,教师分享了他的教学感受:学生似乎特别“赶”,总是被牵引着,自己也常会被技术应用打乱课堂节奏,无暇顾及学生的听课感受,缺乏课堂“情感氛围”的营造。

教师的上述体会,究其根本是对学习目标的困惑。尝试在教学中融入技术固然值得鼓励,但教师更应该思考如下问题:为什么教这篇课文?课文是学习的终点吗?借助课文,要让学生“去哪儿”?需不需要多文本设计?怎样证明学生会了?教学的重点,不是怎样运用技术将“内容”教对、教全,而是自始至终围绕着学生学习的效果展开:如何让学生有学习动力、有探究兴趣;教学内容如何基于教材、超越教材;怎样借助技术引入更充分的资源,以打通课程与生活,实现情境化、场景化的设计。具体到语文学科,还需要引导学生体验不同的阅读方法与策略、经历多样化的学习活动。

归根结底,信息化融合教学要聚焦创新精神与实践能力的培养,反向去思考技术怎样为教学改革提供支持。素养是在问题解决的过程中养成的,教学应找准信息技术与教育教学融合的“痛点”问题,关注学生学习积极性和主动性的变化,关注有效问题与情境任务的创设,围绕这些要素提升教师运用技术的能力以及数字资源建设与应

用的能力,而不是攀比技术应用的多少、是否前沿。信息化融合教学应以提高教育教学质量作为判断技术应用的主要标准,注重创设符合学生认知、激发学习兴趣、支持知识建构过程、促进思维发展的课堂,丰富教学内容,突破课堂边界,拓展教学时空,这是教育数字化转型作为塑造教育发展新优势在广大师生中最直接的反映。

### 三、以课标修订的精神,赋能信息化教学

最新修订的课程标准对课程内容与教学方式方法都提出了新要求。内容层面加强课程的综合性和关联性,加强与学生经验和社会生活的联系,在课程内部强化学科知识的整合,并统筹设计综合性课程和跨学科主题学习。

内容的变化彰显学习方式变革。学科课程也亟须升级,以整合式的观念将知识点贯通起来,强调知识的系统性及其之间的联系,建设具有关键目标、任务情境、学习方式方法、动态资源和评价、互动、反思等特征的学科课程体系,从知识本位走向解决问题的资源;教学重点也从学科知识转向包含了核心知识的学习路线图设计。从知识的掌握与巩固,走向调用知识解决非规则、不确定问题,这种课程定位的改变也为信息技术在教学中的应用提供了新的可能。针对学科的重要知识概念,创设体现概念本质特征的学习情境,引发学生的主动学习,以防止获得的知识碎片化、无法迁移。当课程被定位为学生情境化解决问题的资源和工具时,教学结构发生变化,信息技术也发挥出其应有的作用,支持互动式、启发式、探究式、体验式教学进课堂,开展研究型、项目化、合作式学习,深化混合式学习、泛在化学习的实施,辅以相关技术产品,更好地凸显学生的学习过程,真正融入教学、发挥作用。

课标修订后,“个性化学习”“学科实践”“跨科学学习”“‘教—学—评’一致性”“学科核心素养”“高阶思维”等观念都对一线教学提出了极大的挑战,同时,实验区还要担起信息化融合教学探索的

使命。看起来,任务更重。但换一个角度思考,没有技术的加持,现行教学改革的一些要求,如个性化学习很难落地,更无法遵循“循证思维”实现“‘教—学—评’一致”;“跨学科学习”,若能有资源支撑,起步就会更稳;素养教学会涉及教学结构的改革,而泛在学习场景能为学生提供多样化的“学科实践”……某种程度上,课程标准的修订也在为信息化教学赋能,相对而言让教学改革的理念落实更简单、更方便,也让技术有了更广阔、更适切的用武空间。

教育部“基于教学改革,融合信息技术的新型

教与学模式”实验区遴选的90个试点区域,近三年来,在技术与课改方向的融合、教师教学全过程与信息技术的融合、教师自身素养提升与信息技术的融合等方面,不少地方进行了有益探索。从民生角度看,课程教学在教育改革中是利益相关性最强的领域。如何将点上的“珍珠”穿成美丽的“项链”,需要全面总结典型经验,从90个点上的实验逐步扩大到面上的推广,这也是教育数字化转型引领区域教育高质量发展扎实的工作支点。

(信息来源:《中国教育报》2023年11月13日09版)

## 新一代数字技术何以赋能教育评价改革

中共中央、国务院印发的《深化新时代教育评价改革总体方案》明确指出,“创新评价工具,利用人工智能、大数据等现代信息技术,探索开展学生各年级学习情况全过程纵向评价、德智体美劳全要素横向评价”。近年来,随着人工智能、大数据、区块链等新一代数字技术的教育应用,在实践探索中形成了无感式数据采集、多模态数据融合处理、智能化诊断分析、即时性精准反馈等新样态,为破解教育评价难题提供了新的可能。在教育数字化转型的背景下,如何发挥新一代数字技术优势,推动教育评价理念与方式的“迭代升级”,切实扭转不科学的教育评价导向,为教育高质量发展保驾护航,是一个必须答好的时代课题。

### 一、数字技术是新时代教育评价的变革因子

回顾历史,教育评价经历了漫长的发展过程。早在西周时期,我国就建立了较为完整的考试制度。《学记》中记载的“比年入学,中年考校”,就是每隔一年要依据相应标准对学生的学业和品行进行考查。隋朝创立了分科取士的科举制,对社会发展产生了长远而深刻的影响。随着现代教育制度

的建立,美国教育家泰勒提出了目标评价模式,将教育目标转化为可测量的行为目标,依据行为目标编制课程教案、组织教学活动、评估教学成效,由此引发了标准化考试在全球教育领域的广泛盛行。标准化考试操作性强、便于大规模实施,而且能够有效克服主观偏差,直到今天仍然是教育评价的首选方式,试卷、测验等评价工具依旧发挥着重要作用,几乎给所有学生都留下了难以忘却的复杂印象。

随着新一代数字技术的迅猛发展,人们可以利用大数据技术,采集过程性学习数据,全面展现学生的知识结构、能力表现和内在潜能,为每个学生提供精细的“数字画像”;利用人工智能技术,创设模拟仿真测验、虚拟任务场景、协作学习环境等,在真实任务情境中考查学生的问题解决能力,破除唯分数的顽瘴痼疾;利用区块链技术,建立分布式学习档案,认证学生的多样化学习成果,有效防止数据被篡改,助力解决学生综合素质评价存在的信任问题;利用可穿戴智能设备,实时采集运动与健康数据,及时发现学生在体质健康、运动技

能等方面存在的问题,提供个性化的改进方案,实现伴随成长全过程的诊断反馈。可以说,数字技术正在触发一场教育评价的深刻变革,从根本上改变传统评价过于强调甄别与选拔的现状,使评价重点从“容易测量的技能”扩展到“难以测量的素养”,更加关注“软素养”、高级认知技能和非认知学习成果,促进学生全面发展。

## 二、教育评价数字化面临的主要矛盾

目前,人们越来越重视数字技术对教育评价改革的重要作用,推进教育评价数字化转型,在实践探索中形成了自适应测验、电子档案袋、多模态学习分析、学生数字画像、基于大数据的课堂观察等新型评价方式,很大程度上改变了传统评价面貌。但是,教育评价数字化大多停留于浅层次应用,尚未真正突破教育评价的痛点难点问题,尤其是新技术与新理念尚未有效衔接、评价内容过度关注知识获得、评价功能存在错位等,制约着教育评价改革的全面深化和整体转型。

第一,“新技术”与“旧标准”之间的矛盾。评价标准具有重要的导向作用。如果用“新技术”来评“旧标准”,数字技术可能无法成为教育评价改革的利器,反倒还会强化传统教育评价的弊端。遗憾的是,一些学校引入数字技术后,并未对评价标准进行相应调整,仍然以知识性考查为主,把过去的纸笔测试变成现在的“自动化测试”,用技术更加高效地开展考试排名,很可能进一步助长唯分数、唯升学的不良倾向。所以,教育评价数字化转型的关键不是技术的“数字化”,而是标准的“转型”,改变以知识为中心的评价导向,合理减少知识习得类指标,增加能力素养类指标,突出强调学生整合运用知识创造性解决复杂问题的能力,着力发展学生的高阶思维和创新能力,让数字技术真正成为构建新型教育评价体系的“催化剂”。

第二,“单向度”与“多模态”之间的矛盾。传统教育评价存在“分数至上”“考试第一”等单向度风险,这主要是受到社会功利化、教育短视化的影

响,但也与评价手段不先进、评价方法不完善有着密切关系。目前,我们还缺乏有效的评价方法和手段,准确衡量学生综合素质发展情况,特别是如何评价学生的品格、心理和个性,一直是公认的难点。现在,人工智能领域的深度学习算法提供了新思路。斯坦福大学实践证明,只需要采集用户的227个点赞行为,就能大致判断出用户的性格特征。这表明,通过网络痕迹可以对学生的性格、兴趣、心理健康等进行预估,为全方位评价学生提供了借鉴。所以,教育评价要善于利用技术优势,在教育教学中采集多模态数据,既可以是总结性测试的考试分数,也可以是记录学习过程的文字、图片、音频、视频等学习档案,还可以是反映学生能力的调查报告、手工作品、活动总结等学习成果,甚至可以是学生网络行为数据、参访场馆数据等,全面展现思想道德、身心发展、学业水平、审美情操、劳动技能等方面情况,促进学生德智体美劳全面发展。

第三,“高赋能”与“高负担”之间的矛盾。教育评价数字化的核心是技术赋能,利用数字技术优化评价流程,减轻师生负担,提高评价效能。但在实践中却可能会不同程度增加教师负担,把新技术异化成随随地下任务、发指令、填表格、报数据的工具,导致许多教师望而却步,不愿再开展教育评价数字化的探索。所以,教育评价数字化一定要平衡好“赋能”与“负担”之间的关系,评价指标设计尽量精简,追求用最少的指标实现最大的效能,能够根据不同评价场景共享使用和自动调用数据,为教师减轻各种机械性、重复性、事务性工作负担。

第四,“技术性”与“伦理性”之间的矛盾。教育评价数字化不是为了技术而用技术,也不是技术用得越多越好,更不能把技术变成“一举一动皆量化打分”的师生监控器。有媒体调查发现,一款覆盖3000万学生的教育类App记录着学生在校的几乎全部行为表现,并通过加减分给学生排

名——不午睡,扣分;坐姿不正确,扣分;周一不穿礼仪服,扣分……甚至有学校将 App 上的评分排名与加入少先队、评选三好学生等评优评先挂钩。由于智能设备和视频监控的滥用,学校可能成为“超级全景数据监狱”,对评价对象进行全方位监视,其身份特征、课堂表现、学习兴趣和偏好等个人信息变得无“私”可“隐”,进一步加大了算法偏见和信息茧房的风险。随着“量化一切”思想的盛行,评价对象不断“被注视、被观察、被详细描述、被一种不间断的书写逐日跟踪”,人的生命价值被禁锢在数据枷锁之中,逐渐矮化为数据驯顺的肉身。所以,教育评价数字化一定要坚守科技伦理底线,正确处理人机关系,充分尊重和保护师生隐私权和信息知情权,增强评价算法的透明度,构建可信的人工智能教育体系,保障师生拥有充分自主决策权。

### 三、数字技术赋能教育评价的路径选择

教育评价改革是一项世界性、历史性、实践性难题,数字技术为全面深化评价改革提供了重要机遇。我们要牢牢把握机遇,积极应对挑战,厘清发展路径,推进教育评价数字化转型,提高教育治理能力和水平,支撑教育强国建设。

第一,构建动态更新的教育评价模型。教育评价数字化要从简单叠加的指标思维转向系统完整的模型思维,建立数据变量与理论指标的映射关系,将“冷冰冰”的数据转变成能够反映“活生生”人的综合表现。首先,跳出教育看教育,整合教育学、心理学、计算机科学等专业力量,聚焦思想品德、学业水平、身心健康、艺术素养、社会实践等维度,形成一套具有广泛共识度、覆盖度的评价指标理论体系。然后,瞄准未来人才培养目标,依据评价指标理论体系,细化形成数据观测点和采集点,利用数字技术将专家的理论知识与数据的量化表征关联起来,构建可解释、可操作的教育评价初始模型。最后,依托人工神经网络、人类反馈强化学习、关联规则学习、生成对抗网络等算法模型,从

大量数据分析中提取有效的评价规则,开展智能精准的指标筛选和权重计算,推动评价模型从预设框架迈向动态体系,形成开放式、动态化、自适应的教育评价模型。这种动态模型不是封闭的,而是在使用过程中不断改进、优化、迭代升级,呈现出“越用越精准、越用越智能”的特征,能够适应各类复杂的教育教学场景,将千人一面的标准化考试转变为千人千面的个性化诊断。比如,在数字化学习过程中,采用智能技术采集学生的学习时间、学习习惯、学习风格、学习方式等个人信息,根据学生一段时间的学习表现,制订个性化评价方案和可视化反馈报告,从而为学生规划出最优化学习路径并提供适应性学习服务。

第二,实施全场景、多模态的教育数据采集。教育评价数字化将从散点式的成绩记录转向全景式的数据采集,通过学生学习、教师教学、社会生活等方面的大数据,实现对学生成长的横纵向追踪和全过程动态分析。一方面,充分发挥智能终端、可穿戴设备、智慧教育平台等技术优势,在真实情境下开展伴随式数据采集,除采集文字信息的单一模态数据之外,还能采集音频、视频、心理指标、生理信号等多模态数据,全方位呈现学生成长过程中的关键时刻和典型行为。比如,有学者创建了一个计算机三人协作编程任务来考查受测者的协作问题解决能力。为了全面捕获可反映受测者任务表现的相关信息,他们采用视频记录法和平台自动记录法,综合采集了受测者的面部表情数据、语音讨论数据和计算机编程界面变化数据。另一方面,将学生视为“社会生活人”,而非“学校教育人”,把固定的教育场景变成泛在的社会场景,着力加强跨部门数据汇聚,从全社会各领域获取学生成长相关数据,把全社会都变成教育评价的数据源,以家校社协同的方式采集学生睡眠时间、运动频率、课外劳动时长、社会实践次数等数据,共同推动德智体美劳全面培养的学生综合素质评价有效落地。

第三,打造灵活弹性、人机协同的教育评价格局。教育评价数字化是一项复杂的系统工程,更加需要学校、家庭、社会的协同参与,每个参与者既是评价主体,也是评价对象。同时,数字技术发展使人机协同评价成为现实。为此,要充分激发多元评价主体的参与积极性,探索人机协同的有效模式,共同构建灵活弹性的教育评价体系。首先,坚持一数一源、一源多用的原则,建立统一的数据标准,加强不同平台系统之间的衔接,保障数据内外部使用和调用交换的一致性,避免出现重复收集数据和“数据

孤岛”现象。然后,加强数据自动化采集分析,利用文本识别、图像识别、语音识别等技术读取传统媒介信息,让传统媒介成为评价数据的重要来源,同步提供自动化诊断反馈和评价建议,有效减轻教师负担。最后,探索实施数字认证,创建微证书、数字徽章、电子文凭等,推动校际课程互选、标准互通、学分互认、评价互信,结合校内外数据进行关联分析和多重校准,撬动优质教育资源共享,凝聚家校社协同育人合力,构建泛在终身学习体系。

(信息来源:《人民教育》2023年第20期)

## 以数字化赋能教师教育高质量发展

数字化不仅是人类新一轮科技革命和产业革命变革的驱动力量,而且是世界各国抢抓未来发展制高点、增强国际竞争力的重要抓手。党的二十大报告提出,“推进教育数字化,建设全民终身学习的学习型社会、学习型大国”。教育数字化已成为我国建设高质量教育体系和培养高质量人才的重要基础,也是构建学习型社会和学习型大国的必然选择。教师教育是教育事业的“工作母机”。依托数字化赋能教师教育高质量发展,培养适应数字化时代的高素质教师,既是教育数字化发展的重要内容,也是加快推进教育强国建设的关键所在。

### 建设数字化课程 筑牢教师教育高质量发展基石

在教师教育领域,课程是帮助学习者建构从事教育教学工作所需专业经验的重要载体,高质量的教师教育课程是教师教育高质量发展的基石。数字化课程是课程数字化后的产物,通过借助数字技术与生产平台,实现知识经验从“栖居纸本”向“悠游网络”的转变。数字化课程兼具在线和开放的特征,支持不同层次水平、发展模式各异的教师教育机构打破时间限制和空间阻隔,共建优质、共享的教师教育课程。数字化课程建设对于实

现高质量教师教育具有奠基性作用。

一是制定数字化课程建设标准。数字化课程建设标准是要求数字化课程建设达到某种程度或效果的规范和准则。制定科学的数字化课程建设标准是数字化课程建设的基本前提。围绕目标内容、考核要求、技术规范等方面,基于不同层次教师教育需求,分类设置完善的数字化课程建设标准,不仅能为不同层次数字化课程建设提供针对性指导,更赋予数字化课程在教师教育机构间流通的价值属性。二是搭建数字化课程平台。数字化课程平台是数字化课程呈现与运营的载体,搭建数字化课程平台是使数字化课程开放共享程度与效益最大化的基本保障。可以通过联通各地区各教师教育机构数字化课程平台,形成规模更大、门类更全的国家级数字化课程平台,实现全国高质量教师教育课程资源的便捷获取与高效应用。三是开展数字化课程学分认定。数字化课程学分认定是推动数字化课程从建设走向应用的重要举措。通过运用自建数字化课程学分自我认定、引进数字化课程学分合作认定与基于教师教育联盟的学分互认等多种学分认定方式,可以综合推动数字化课程学分认定,进而打通数字化课程建设和

高质量教师培养融合发展的关键堵点。

### **促进数字化教学 夯实教师教育高质量发展主阵地**

高质量教学是教师教育高质量发展的主阵地。数字化教学是教育者和学习者在数字化教学环境中利用数字化教学资源,以数字化教学模式进行人才培养的教学活动。促进数字化教学,关键在于推动数字技术与教学的全方位深度融合,加快教学创新,构建灵活多变的教學环境、丰富多样的教学资源、个性化与多元化的教学模式。这是实现高质量教学的重要内容,也是推动教师教育高质量发展的必然趋向。

一是创设数字化教学环境。数字化教学环境是按照教学需求对教学信息进行数字化处理、传输、显示的硬件设施和相关软件构成的环境系统。依托数字化教学环境构建虚拟实训平台,有助于弥合教师教育教学中存在的理论与实践相割裂的困境,推动教师教育教学高质量发展。为创设数字化教学环境,需要对整个教师教育教学系统进行合理的数字化设计,力求在有限的物理区域内创建无限的教学环境,在无限的虚拟空间中构建有效的教学场域。二是建设数字化教学资源。数字化教学资源是经过数字化处理,推动教学活动顺利实施所必需的数字化教学材料的总和。通过坚持应用导向,搭建数字化教学资源一站式服务平台,将处于条块分割状态的海量教学资源进行集成整合和公平共享,有助于提高教师教育教学资源的覆盖面、利用率和有效性,从而推动教师教育教学高质量发展。三是创新数字化教学模式。数字化教学模式是为培养数字化时代所需人才,适应数字化教学环境、应用数字化教学资源而形成的新型教学模式。探索沉浸式、交互式、协作式等多元化教学模式,有利于激发学习者的主动性和创新性,从而提升教师教育教学质量。

### **创新数字化评价 立好教师教育高质量发展指挥棒**

评价是基于事实进行的价值判断活动。推进

教师教育高质量发展,关键要发挥好高质量教师教育评价的指挥棒作用。数字化评价是运用数字化思维,通过数字技术支持和评价功能融合匹配的方式进行评价设计和实施的活动,具有动态监测、实时反馈等特点。借助数字化评价,能够消除传统教师教育评价片面化、过度量化等问题,实现教师教育增值性评价。

一是构建数字化评价指标体系。指标是一种具体化、可测量化、行为化的评价准则。数字化评价指标体系是由反映数字化评价对象本质的若干不同指标组合而成的有机集合体,构建科学合理的数字化评价指标体系是开展数字化评价的基本前提。教师教育评价对象内涵丰富、内容多元,蕴含海量的信息数据。高质量教师教育数字化评价指标体系应通过学理论证,统合数据指标的科学性、可行性与评价目标的育人属性,甄别、遴选可以进行数字化创新提升的、反映时代发展要求的要素指标,再经过比较、归纳和应用检验完成构建。二是建立数字化评价系统。数字化评价系统是专业平台和数字技术共同支撑起的实现数字化评价功能的综合性操作系统。建立健全稳定、高效的数字化评价系统是数字化评价有效运作的重要保证。高质量教师教育评价应是一种全方位、历时性追踪教师教育过程的实时、全面评价,而非在某一学习过程结束后进行的评价。这就要求建立一个评价信息数据系统、评价程序系统、评价运算系统与评价反馈调节系统等良性循环的数字化评价系统,推动教师教育评价同教师培养过程紧密连接。三是形塑数字化评价机制。数字化评价机制是保证数字化评价持续稳定运行并取得预期效果的制度体系。教师教育本身是涵盖职前培养、入职锻炼和职后培训三个阶段的连续性教育,因而在教师教育中开展数字化评价应注重评价的持续性,这就需要数字化评价机制的支撑,而形塑一套数字化评价机制应包括宏观层面的政策保障机制、中观层面的工作运行机制以及微观层面的理念培育机制。

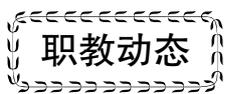
## 聚焦数字化治理 打造教师教育高质量发展助推器

教师教育治理是以提升教师教育质量为目的,多元主体为谋求公共利益最大化,采取联合行动应对公共事务的持续过程。高质量教师教育治理是教师教育高质量发展的助推器。数字化治理是一种融合技术进步与治理创新的新型治理,技术与价值是其两个基本维度。以数字化治理推动教师教育治理数据开放共享,既可在技术维度上有效提高治理主体的治理能力与治理效率,也能在价值维度上观照教师成长的互促互进,增强学习者的获得感、幸福感与成就感。

一是提升数字化治理能力。数字化治理能力是治理主体在数字化治理进程中主动了解数字化治理的学习力与自觉开展数字化治理的行动力。教师教育治理主体在治理过程中要认识到数字化治理的重要性及其不同于传统治理的逻辑和规则,通过完善数字化基建、开展数字化治理培训、创设数字化治理氛围、形成数字化治理共同体等方式构建数字化治理能力培育机制,不断提升教师教育治理主体的数字化治理能力。二是推进数据开放共享。数据开放共享是指基于数据公平利用核心理念,多部门应履行职责开放数据、进行数

据共享交换,以实现数据内外部价值、提升工作效率的一系列活动。推进数据开放共享是拓宽数据来源,增加数字化治理透明度,推动教师教育多元治理主体协同治理的关键。三是锚定善治最终目标。善治是治理的最终目标。锚定数字化善治目标意味着教师教育治理主体既需要使用数字技术工具解决教师教育治理中的问题,走向精准务实的技术之治,也需要理解、正视数字技术风险,注重防范数字化治理进程中数字技术与教师教育的冲突,避免数字技术反客为主,成为宰制教师教育发展的权威,从而达成以治促教、教以成人的根本目的,这正是实现高质量教师教育治理的应有之义。教师教育高质量发展肩负着培育大国良师的重要使命,新时代教师教育要以培养高质量教师为目标,坚定地踏上高质量发展新征程。当今世界,全球数字化浪潮同我国高质量发展形成历史性交汇和深层次联动,以数字化赋能教师教育高质量发展不仅契合我国高质量发展的时代主题,推动我国教师教育发展实现新超越,还能彰显我国顺应世界发展大势积极作为、助推世界教师教育事业发展行稳致远的大国担当。

(信息来源:《中国社会科学报》)



## 数字中国建设赋能职业教育高质量发展研讨会召开

11月3日,由全国商贸职业教育集团、中国高等教育学会职业技术教育分会商科联盟、中国商业经济学会教育培训分会、顺德职业技术学院(以下简称“顺职院”)联合举办的第十六次东中西部区域合作“数字中国建设赋能职业教育高质量发

展”研讨会在佛山顺德召开。在活动中,正式发布了《数字经济背景下我国高职教育高质量发展报告》。

报告从“我国高等职业教育发展形式分析”“数字经济背景下我国高职教育新发展”“当前数字化岗位能力变迁分析”“数字经济背景下我国高

职业教育适应性及对策分析”四个部分进行论述,坚持问题导向,聚焦数字经济背景下中国高职教育适应性提升,内容丰富、数据翔实、分析科学客观,为新时代职业教育如何更好适应、服务、支撑数字经济健康发展,如何进一步推动专业结构、课程设置、教材开发、师资培养等改革创新提供了理论参考。

会议的成功召开,进一步加深了全国商贸职教集团成员单位之间的合作交流,促进了集团成

员之间资源共享、合作共赢,对深化现代职业教育体系建设改革,促进职业教育数字化转型起到了重要推动作用。集团将充分发挥优势和特长,着力集聚各方面力量推动职业院校实施具有变革性、引领性的数字化变革,为加快职业教育高质量发展、加快建设数字中国和数字强国作出应有的贡献。

(信息来源:职教之音微信公众号)

## “一带一路”职教国际论坛开幕 聚焦提升职教适应性与现代化

12月20日至21日,“一带一路”职业教育国际论坛在河北保定开幕。本次论坛以“服务共建‘一带一路’提升职业教育的适应性与现代化”为主题,来自27个国家和地区的政府机构、中外院校、企业代表等500余人参加。论坛由中华职业教育社、中国教育国际交流协会、亚洲教育论坛共同主办,除开幕会议、主旨论坛、中外对话交流、经验分享与项目推介、职业教育协作发展行动倡议发

布等五个主论坛外,还设置了“职业教育服务高质量共建‘一带一路’”“‘一带一路’国家职教政策与发展需求”“职业教育产教融合经验与创新”和“中国市域职业教育高质量发展经验交流”等4个平行论坛。论坛现场同步发布了“一带一路”共建国家职业教育协作发展行动倡议。

(信息来源:职教之音微信公众号)

## 2023 全国高职产教融合竞争力 50 强出炉!

12月1日至2日,IT职业教育产教融合论坛暨第十三届全国职业院校计算机系主任年会在深圳隆重召开。全国知名职教专家学者,职业院校领导、系主任、专业带头人,行业企业代表等350余人参会。

本次会议,聚焦“融合 赋能 创新——提高IT职业教育关键办学能力”的大会主题,围绕11项现代职业教育体系建设改革重点任务,从现代职业教育体系建设、人才培养模式改革、专业群建设、“三教”改革、教学成果奖培育等方面进行分享和交流。

大会发布了《2023中国高职院校产教融合竞争力排名评价报告白皮书》,对职业院校产教融合发展情况做出排名。据悉,全国有1292所高职院校参与排名,多所高职院校入选“2023中国高职院校产教融合竞争力榜单50强”。

据了解,本次大会在全国工业和信息化职业教育教学指导委员会、工业和信息化部教育与考试中心的指导下,由全国工业和信息化职业教育教学指导委员会计算机职业教育教学指导分会、全国高等院校计算机基础教育研究会主办。

(信息来源:聚焦职教微信公众号)

# 教育部举行 2023 年年终总结会

12月21日至22日,教育部举行2023年年终总结会,对2023年贯彻落实党的二十大精神和推进教育强国建设工作情况进行盘点,总结成绩经验,分析形势问题,研讨谋划2024年度工作思路和任务举措。教育部党组书记、部长怀进鹏主持会议并讲话。会上,机关各司局和直属单位就贯彻习近平总书记重要指示批示,落实党中央、国务院和部党组决策部署,编制教育强国建设规划纲要,推进2023年重点任务进展成效及2024年工作思路等逐一作了汇报,在京部党组成员结合分管工作进行了点评发言。

怀进鹏指出,一年来,各司局和直属单位始终将学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想摆在首位,政治品格得到进一步锤炼,深刻领悟“两个确立”的决定性意义、坚决做到“两个维护”的政治自觉进一步增强,对“强国建设、教育何为”时代课题的认识持续深化,对建设什么样的教育强国、怎样建设教育强国的共识度越来越高,政策、资源、机制“围绕目标转”效果明显,贯彻落实党的二十大精神和习近平总书记重要指示批示不断走深走实。一年来,面对科技革命和产业变革日新月异,经济社会发展变化,大家更加自觉地把教育摆在国家发展大局中来思考、谋划和推进,主动超前布局、应对变局、开拓新局,教育支撑、引领、服务经济社会发展效应日益突出,战略地位作用不断提升。教育工作态势良好,一系列重大项目、重大工程、重大行动取得积极进展。干部队伍的执行能力、协调能力、沟通能力明显增强,勇于突破路径依赖,敢于担当、豁得出去的精气神和团结协作、善于共事的好作风更加鲜明,彰显了新时代教

育人的铁肩膀、硬脊梁、真本事。

怀进鹏强调,2024年是全面贯彻落实党的二十大精神的关键之年,是“十四五”规划实施承上启下的关键一年,对教育强国建设至关重要。

一要认真总结经验,保持战略定力。要看清楚新时代以来取得的伟大成就,深刻领悟“两个确立”的决定性意义,想明白如何主动担当作为、推进教育强国建设;看清楚教育外部形势变化,想明白如何成为高水平科技自立自强的重要支撑、成为强国建设和民族复兴的战略先导,进一步明确建设教育强国的着力点;看清楚教育强国对高质量发展和中国式现代化的极端重要性,想明白教育发展的主责主业,谋划好明年乃至未来十年工作;看清楚国际教育变革趋势和教育发展规律,想明白高质量教育体系和教育强国建设的思路举措。

二要切实增强责任感和使命感,提升战略思维能力。坚持稳中求进、以进促稳、先立后破,抓住本质问题,找到战略突破口,统筹好工作时度效,带动全局、牵引长远、系统跃升。

三要狠抓落实、有力有效,加快建设教育强国。要抓住主要矛盾,持续攻关重点难题和关键问题,多做实事、不做“盆景”,办有温度的教育。要筑牢防线、兜住底线,注重防范化解重大风险,当好教育系统良好政治生态与和谐稳定发展环境的培育者、维护者、引领者。

教育部机关各司局负责人和直属单位主要负责人,中央纪委国家监委驻教育部纪检监察组负责人参加会议。

(信息来源:中国职业教育微信公众号)

# 中国职业教育第一所海外应用技术大学落地柬埔寨

12月20日上午,中国首家公办本科职业学校——南京工业职业技术大学与柬埔寨柬华理事总会合作共建的柬华应用科技大学成立揭牌仪式在柬埔寨金边举行。

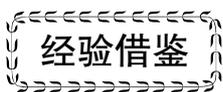
据介绍,柬华应用科技大学是中国职业教育第一所海外应用技术大学,将采用4+0,2+2,3+1等模式,在柬埔寨开展职业本科学历教育,学生可同时获得中国和柬埔寨两国的学历和学位证书。柬华应用科技大学通过调研柬埔寨和在柬中资企业的用人需求,首批开设的六个本科专业为新能源发电工程技术、汽车服务工程技术、网络工程技术、电子商务、现代物流管理、旅游管理。

据了解,中国在柬企业在农业、纺织、机械、电子等产业合作不断深化,已成为中国与湄公河国家经贸关系的新支柱。“教随产出、校企同行”,柬华应用科技大学与企业人才培养、专业建设、师

资建设、科研服务等方面开展合作,形成资源有保障、运行可持续、培养系统化的发展模式。

近年来,中柬教育交流合作不断深入,尤其是在职业教育领域,中方已在柬建设了19个境外办学机构和项目,为柬经济发展和国家建设培养高素质技术技能人才。柬华应用科技大学是中柬两国在教育领域合作的最新成果。柬华应用科技大学由柬华理事总会负责办学所需的场地、设施、设备,包括教学区域、办公室、教学设备及资源、图书馆、体育设施、学生宿舍、互联网接入设施和设备等硬件条件,南京工业职业技术大学负责相应课程教学师资和教学资源,并协助柬华应用科技大学做好相关管理工作。教学需要的实验实训设备主要通过校企合作模式进行建设。柬华应用科技大学后期将通过学费收入、自筹经费等途径逐步实现自负盈亏。

(信息来源:职教之音微信公众号)



## 清华大学：“教学档案袋”装满教师成就感

学生上课抬头情况如何？课堂气氛是活跃还是沉闷？……每周二晚上,清华大学副教授梁思思上完“城市空间认知与设计概论”通识课后,都会花半小时到一小时回办公室做教学反思记录,以便及时调整教学方法。

不久前,梁思思带着这堂通识课获评2022年清华大学青年教师教学优秀奖,她还获得了2023年第六届全国高校青年教师教学竞赛(文科组)一等奖第一名。

“得益于教学档案袋,自评与反思模块给了我一个动态调整、及时改进课程的契机,陪伴我上好每一节课。”梁思思说。

为破除唯分数、唯升学、唯文凭、唯论文、唯帽子倾向,形成突出质量贡献的教师评价制度,清华大学建立并实施教师教学档案袋制度,把教书育人的投入与成效纳入教师学术评价体系,建立评价新维度,优化评价指挥棒,推动教师把教书育人作为第一学术责任。截至目前,已有900余位教师

建立了教学档案袋,发挥了以评促改助成长的功能,师生的教学获得感和幸福感大大提升。

### 打造教师“教学代表作”

在清华大学写作与沟通教学中心,25位教师同上一门课,如果教师没有自己的反思和凝练,这门课上成什么样?

“那将会是千人一面。”清华大学写作与沟通教学中心副主任程祥钰说,每次撰写教学档案袋,都是一个帮助教师凝练反思的机会,让教师看到自己每个阶段的成长变化,逐渐形成自己的教学理念、风格和特色。

打开一份《清华大学教学档案袋清单》,共有六大模块18条内容,教学简历、教学数据、教学陈述、教学过程记录四大模块为必选内容,教学发展与研究、教学成果与奖励两大模块为可选内容。必选模块既涉及教学数据库等(如教学工作量、学生成绩等)刚性内容,也包括课程定位、如何践行“三位一体”育人理念等重点要求,以及学生评价、同行评估、自评等过程性记录要求。

“教学档案袋的内容,纵向上涵盖了教学前准备、教学过程记录、教学结果反馈;横向上推动教师反思差距,凝聚理念、风格、特色。”清华大学教务处处长刘毅说。

在教学档案袋制度设计中,着重突出“三个全”,即全过程记录、全要素评估、全方位提升。

全过程记录包括教学前准备,即教师的教学思想、课程理解定位、大纲讲义等;教学过程记录,即学生反应、课堂交流研讨情况等;教学结果反馈,即学生评价、专家同行评价和个人自评情况等。全要素评估,即在职务晋升评聘过程中,将教师的教学态度、教学投入、教学成效、学生评教情况等教学全要素纳入评价指标。全方位提升,即通过这套制度推动教师产生内驱动力与外部适当压力和助力,一方面促进教师自身反思总结不足,另一方面通过院系教学委员会和专家组进行结果反馈,帮助教师查找薄弱环节,提出改进方向和措

施,不断提升课堂教学质量。

“一份优秀的教学档案袋能做到数据翔实、材料完备、反思深入,将教学数据与教学理念、自评反思有机结合。”刘毅说,教学档案袋通过多维度记录教学过程和教学成效,反映教师教学态度和教学能力,集中呈现教学特色和教学成果,让教学档案袋成为反映教师教书育人投入和教学质量的“教学代表作”。

### 完善优化教师评价指挥棒

在职务晋升中,清华大学某学院一位教师,曾出现学生课堂评教成绩“后5%”的情况,学院教学委员会和专家组通过教学档案袋,对这位教师的教学工作进行了综合性、全过程评议,肯定了教师在课程体系建设、教学方法钻研、教学工作量方面的投入,最终给出了“教学质量总体合格”的意见,支持教师成功晋升。

这样的案例不是偶然。以学生评教为主的传统评价方式有一定局限性,如信息量不足、主观性强、学期末打分无法及时发挥评价的反馈促进作用等。

“教学档案袋制度的出台,一定程度上弥补了这种不足。”刘毅说,尤其是针对出现学生课堂评教成绩“后5%”的教师,校级专家工作组会将教学档案袋作为重点,结合同行评价以及教师教育教学理念陈述、教学反思等,全面评估教师教学工作质量。

教师是课堂教学质量的第一责任人,完善教师评价制度有助于激发教师工作积极性,促进教师的专业成长。

2019年清华启动人事制度改革后,在《清华大学关于完善学术评价制度的若干规定》中要求“在职务晋升、工作考评中把教育教学和人才培养情况作为评价的重要内容”。清华大学教务处配合学校整体评价改革,正式启动了教学档案袋工作,与原有的学生评价、专家评价、同行评价等方式相结合,形成全面、公正、客观的教学评价体系。

教学档案袋如何发挥评价作用呢?刘毅介绍,2019年秋季学期至今,学校已实现在教师人事晋

升中教学档案袋的使用全覆盖。一方面发挥院系对教师教学评价的主体作用,由院系教学委员会负责对教师教学档案袋进行考核判定,形成对晋升教师教学态度和教学能力的基本评价。另一方面,学校成立校级专家工作组,针对异议事项进行评审,并定期开展教学档案袋及院系教学委员会意见抽查工作。以抽查为基础,对于存在内容不完整、客观数据有偏差等不符合要求的教学档案袋,院系教学委员会负责督促教师完善、整改。

### 以评促改助教师成长

程祥钰 2020 年入职清华时,教学档案袋制度刚实施一年。作为青年教师,从初步接触教学档案袋,了解概念、理念、框架,到职务晋升、荣誉申请时真正发挥教学档案袋的作用,程祥钰经历了反复的“打磨”。

“评职称时,第一次提交的档案袋被‘打了回来’,要求重写。再次提交也是一个自我反思的过程,档案袋不是资料的堆砌,而是对自己教学理念、课堂提升的思考,是梳理自己的成长过程并把这种成长呈现给教学委员会看。”程祥钰说,经过高度凝练,从求全到求精,从材料堆砌到个人成长故事、个性化表达,自己的教学风格和特色逐渐清晰。

而在清华大学工物系教授杨祎罡看来,教学档案袋像一次体检,帮助教师全方位、多角度地对

自己的教学进行评价。在梳理教学档案袋清单的过程中,找到视野盲区,凝练出属于自己的教学理念和风格特色。

“教学档案袋的重点人群是青年教师。”刘毅说,各院系广泛开展沙龙、培训等活动,指导青年教师建立教学档案袋,帮助青年教师顺利完成从站上讲台到站稳讲台的跨越,激励青年教师树立持续提高教学能力的志向,从源头上保障和提升课堂教学质量。清华大学在青年教师教学优秀奖评选过程中,也试点使用教学档案袋,为青年教师深入反思总结、提高自身教学能力提供契机和专门渠道,营造热爱教学、投入教学、钻研教学的良好氛围,让青年教师对教学的投入和付出能够被“看”到,激励青年教师不断进步。

“育人是教师的第一职责,也是大学的根本任务。”刘毅说,教学档案袋不是一味严管、分出教学水平高下,而是要更加全面评估和客观分析教师在育人上的投入和不足,促进教师自觉提升课堂教学质量,放下“后 5%”焦虑,鼓励和支持教师勇敢进行教学改革,真正实现破“五唯”,让教师像做科研一样做教学,循序渐进地积攒出属于自己的教学成果,也就实现了制度设计的初衷。

(信息来源:《中国教育报》2023 年 12 月 15 日 01 版)

## 职业教育需要什么样的好老师

### ——教师畅谈新时代职业学校名师(名匠)名校长培养计划

在成为一名职业学校教师的第 20 个年头,深圳职业技术大学人工智能学院副院长池瑞楠收到了一份特别的“礼物”——最近,他入选了教育部新时代职业学校名师(名匠)名校长培养计划(以下简称职教“三名”计划)。池瑞楠坦言:“这对我 and 团队是个巨大的鼓舞!”

今年 7 月,教育部印发通知,宣布启动实施职教“三名”计划,旨在加快推进职业教育教师队伍

高质量发展,造就一批新时代职业教育大先生及教育家型校长。计划明确,从 2023 年起,每年遴选一批中等职业学校校长和高等职业院校从事一线教育教学的在岗骨干或具有绝招绝技的技能大师,进行为期三年的集中培养。10 月,首批名单公布,共有 210 名全国各高职院校的名师、名匠,以及 50 名中职学校校长入选。

职教“三名”计划的实施意义何在?当前,职业

教育教师队伍建设还面临哪些难题？职教“三名”计划将如何助力难题破解？记者日前采访了多位首批入选的名师、名校长。

### 推动职业教育发展，教师是关键

如何推动职业教育发展、培养社会急需的技术技能人才？“教师是关键。”河北涿州市职业技术教育中心校长张剑锋表示，“一所职业学校的硬件、设备、环境再好，也无法让学生仅靠自己就掌握技能。学生品德心性、生活习惯、文化知识、专业理论、技术技能等的提升，都离不开教师的言传身教。而一个学校的教育教学，少不了爱教育、懂教育、懂管理的校长。因此，教育部实施职教‘三名’计划，致力于培养更多好老师和好校长，这对职业教育发展具有重要的现实意义。”

从教 22 年，山东劳动职业技术学院信息工程系主任陈静对职业教育意义的理解越来越深。日常生活中，她常常在地铁站、汽车 4S 店、科技市场等场所，碰到毕业工作的学生，其中很多已经成为单位主要负责人或管理层。“那些快速发展的行业中，很多技术技能人才都是我们职业院校培养的！”陈静的言语中透露出自豪。

对职业院校学生而言，遇到好老师，人生会有怎样的不同？

山东劳动职业技术学院毕业的李登远，是济南一家互联网公司的技术总监，每年大大小小的节日，他都不忘给老师陈静发去祝福短信。“想当年，我是亲戚朋友眼中的‘坏孩子’，学习全靠糊弄。”但陈静却看到了他身上的潜力，劝说他和另外两名同学报名参加了全国职业院校技能大赛移动应用开发组的比赛。“一开始，我们没抱太大信心。可陈老师鼓励我们，还陪我们熬夜训练。最后，我们获得了全国二等奖。我也因此找到了人生目标——做一名软件工程师。”

“看着一名名学子的成长，我深感职教教师的使命之重。只要教师真心关爱学生，激发他们的职业兴趣，帮助他们掌握职业技能，他们就可以拥有

精彩人生。”陈静感慨。

### 职业学校教师队伍建设尚有短板

有 10 年建筑设计院工作经验的夏玲涛，如今是浙江建设职业技术学院教授、专业负责人。她观察到，现在许多职业学校的青年教师都是高校毕业后直接上岗任教，缺少业界职业经历和相应的技术技能。“这样去给学生上课，心里是没底的。”“以我所在的土木建筑类专业为例，因为行业规范更新很快，我们的教材三年就必须更新一轮。上课时，也要根据行业规范随时补充最新教学资源。”夏玲涛表示，如果教师缺少行业经验和技能，就很难第一时间掌握这些重要信息，并把它们教给学生。

江苏农林职业技术学院教授颜志明深有同感。他举例，在技术研发方面，职业院校以应用型研究为主，但很多青年教师延续了读书期间的学术型研究思路；又如，农林方向的职业学校要求老师农学结合、进行项目化教学，这对没有实操经验的新老师来说很有难度。

有从业经验、有一技之长的专业人才，进入职业院校任教的情况又如何？张剑锋指出，很多地区的职业学校，教师待遇普遍偏低。“有一技之长的专业人才在企业的待遇比职教老师高得多，在这种情况下，要吸引技术好、理论水平高、有企业工作经验的专业人员进入教师队伍有一定困难。”

“目前职业院校老师单兵作战比较多，团队意识有待加强。”池瑞楠认为。对此，夏玲涛表示赞同：“通过传统‘一对一’‘老带新’的方式提升教师的教学科研水平还远远不够。只有不同专业、不同方向的老师相互帮助、彼此配合，才能共同成长，成为复合型人才。”

从企业离职进入职业学校任教的池瑞楠，特别关注教师队伍建设中校企融合的情况。他认为，现在职业院校校企融合的程度远远不够。“比如，企业工程师到学校担任兼职教师，有些企业并不支持。学校给兼职教师的报酬不高，很难吸引更多优

秀的企业一线工程师。不少学校由于专任教师紧缺,没能统一安排脱岗实践,教师的实践能力得不到真正提高。解决这些问题,需要更多制度支撑。”

### 职教“三名”计划如何助力师资优化

随着职教“三名”计划出台,大家开始思考,职业教育的大先生和教育家型校长,该是什么样?

“职业教育的大先生,我认为有几方面标准。首先,师德师风方面,要坚守道德底线,坚持为党育人、为国育才的初心,有爱岗敬业、无私奉献的情怀。”池瑞楠表示,“其次,专业实践能力方面,要熟悉产业技术的前沿知识,有一定的专业实践能力,了解行业企业一线岗位需求。最后,在教育教学方面要不断精进提升,不仅培养学生的综合能力,更要引导学生树立技术报国的理想信念,努力成为大国工匠。”

如何成为一名教育家型校长?张剑锋表示,首先,要深刻理解职教政策,准确把握社会对职业教育的需求,对职业学校办学方向有清晰定位和明确规划。其次,要懂得用文化来引领学校发展,通过价值观的塑造引领师生行为。最后,必须具备整合资源的能力与推动目标实现的执行力。

根据职教“三名”计划要求,入选对象要通过搭建国家级名师、名校长工作室和名匠技艺技能传承创新平台,建立推荐、培养、管理、使用一体化的人才培养体系和管理机制,带动职业教育教师队伍能力素质整体提升。

对此,夏玲涛充满期待。“我曾遇到许多对职业教育充满热情、无私奉献的大先生,得到了他们的无私帮助。我要把这种传统发扬下去。”夏玲涛表示,借助职教“三名”计划,在原有的名师工作室基础上,她和团队将进一步探索职教教师成长体系,针对青年教师、骨干教师和专业带头人采取分类培养的模式。

作为全国农业领域名师,颜志明有着更宏大的愿景:“建一个‘现代农业技术国家级专业教学资源库’,包括我们团队在内的6个种植类专业国家级教学团队合作,整合相关的微课、虚拟仿真、动画、文本等资源,让全国所有涉农职业院校师生共享。”

“相信通过社会各方的努力,职业教育的教师队伍会更加壮大、素质更高,能更好助力职业教育健康发展。对此,我们很有信心!”池瑞楠说。

(信息来源:《光明日报》2023年11月30日08版)

## 江苏工程职业技术学院： 探索“三个机制” 培养工匠之师

作为国家“双高计划”建设单位,江苏工程职业技术学院大力实施人才强基计划,聚焦“引进、培养、考核、聘用、激励”人才培养关键环节,探索了“校聘企用机制”“多元评价机制”“双栖发展机制”,激发了教师教书育人与研发服务的积极性,为学校事业高质量发展提供了强有力的人才支撑。

**构建“校聘企用”机制,让青年博士人才引进来、用得上、发展好**

青年博士人才是“双高”建设的生力军。学校

创新构建了“校聘企用”机制,大胆实践了“产业提需求+学校出编制+政府部门给支持”的高层次人才引进模式,即聚焦区域产业需求,校企共同商定高层次人才引进计划,学校与高层次人才、企业签订三方协议,明确服务期限、科研成果归属、收益分配及各方权利义务等事项。高层次人才入编、落户学校,同时纳入企业研发团队,叠加享受校企地三方的人才政策福利。学校已启动首批共引共享博士计划,选派46名博士到江苏宏德特种部件

股份有限公司、江苏大生集团有限公司等 43 家行业龙头企业实践,按照企业需求开展科学研究,切实解决现实生产中的技术难题,为科技创新、产业高质量发展贡献智慧。

实践过程中,学校充分发挥考核“指挥棒”的作用,明确考核主体、要素和标准。具体学校负责人才管理、考核人才教学科研等工作,企业负责考核人才技术攻关、研发创新和成果转化等工作。双方共同实施高层次人才共育计划,提升教师教科研能力,充分实现高端智力资源的效用。目前,“校聘企用”共引共享博士的经验和实施成效已被南通市“人才新政 4.0”采纳并在“学习强国”平台、《中国纺织报》等多家媒体平台宣传报道。

#### **建立“多元评价”机制,让不同教师扬特长、能发展、有奔头**

近年来,学校坚持改革与创新,通过多元评价维度、探索多种评价方式,为人才队伍建设注入活力。学校制定了不同成长阶段的教师发展标准,依托诊改信息化平台,及时预警,分阶段评价,实现教师发展全过程动态纠偏,提升了人才工作的科学性、规范性和制度化水平,充分激发教师干事创业的内生动力,助力“双师型”教师队伍提质扩容。

以创新能力、教学质量、担当贡献为导向,秉持思想引领、物质利益、政策导向相统一原则,实现了绩效评价体系和职称评审的创新改革。在完善岗位管理、实施二级分配、优化绩效工资、注重成果激励和灵活分配形式等方面,进一步优化学校内部管理体制和激励机制,强化岗位职责,完善工作标准,注重工作实绩,制定或修订了《绩效工资实施办法》《重大成果奖励暂行规定》等 20 多份相关政策文件,优化了绩效工资分配体系,加大对推动学校高质量发展成效突出业绩的奖励,将教师绩效考核结果作为薪酬分配、评优评先、岗位晋级、职称晋升的重要依据,有效激励了“双师型”教师的持续进步和专业成长。加大对人才工作经费的投入,针对高层

次人才和团队,积极探索推进年薪制、协议工资制。

#### **建立“双栖发展”机制,让教师间能交流、可协同、互赋能**

教师发展必须有平台、建团队,才能营造“头雁”领航、骨干支持、协同发展的氛围,产生集群效应。在团队评价驱动方面,学校以科教融合深度和能否把产业先进元素带入专业、课程作为关注点。为此,依托纺织服装专业等 14 个名师工作室的校内外优质资源,实施项目化教学、赛教融合式教学和学徒制式技艺传授,培养了“教练型”“双师”队伍;与行业企业合作构建了“产教互通、校企互聘、专兼协同”机制,建成了 77 个紧密型“企业服务工作站”,实现教师服务企业“上得来、下得去”,成为企业的好帮手,建设了一支服务能力强的“服务型”“双师”队伍;建立了服务于现代纺织、时尚设计、智能制造等专业群建设的 10 个技能大师流动工作站,集聚了 80 名行业企业技能大师,特聘了 23 名省级产业教授,通过校企人员共同组建科研创新团队,促进校企技能大师、产业教授、青年骨干教师“双向流动、两栖发展”,实现“双岗双薪”,培养了“创新型”“双师”队伍。

通过探索“校聘企用机制”“多元评价机制”“双栖发展机制”三项机制,学校“双师型”人才队伍建设取得显著成效。近三年,学校新增博士近 70 人;新增全国高校黄大年式教师团队、国家职业教育教师教学创新团队、全国优秀教师等国家团队和人才,全国职业教育教师企业实践基地、国家“双师型”教师培养培训基地、国家技能大师工作室等国家基地平台 5 个,江苏省职业教育教师教学创新团队、江苏高校“青蓝工程”优秀教学团队等省级团队 8 支,江苏省“333 工程”、江苏省“双创博士”等省级人才 32 人,为高职院校高质量发展提供坚强的人才支撑。学校连续三年入选全国高职院校教师发展指数 100 强。

(信息来源:《中国教育报》2023 年 11 月 30 日 10 版)

# 顺德职业技术学院:深化产城教融合

## 教育高质量发展的广东探索

顺德职业技术学院(以下简称“顺职院”)地处粤港澳大湾区腹地、制造业重镇广东省佛山市顺德区,是国家“双高计划”建设高校。学校坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,始终坚持为党育人、为国育才,落实立德树人根本任务,秉承“厚乎德行,辩乎言谈,博乎道术”的校训,全面加强内涵建设,走出一条产城教深度融合的高质量发展之路。学校抢抓入选“双高计划”发展机遇,向创建中国特色、国内领先、国际知名的高水平职业技术大学目标阔步前进,为加快建设教育强国贡献顺职力量。

## 打造党建“红色引擎”,护航“双高”行稳致远

“我们教师上午、下午都有课,以前中午只能找张桌子趴着休息一会儿,起来时手都麻了。现在学校提供了午休房,教师有了安静舒适的环境养精蓄锐。”近期,顺职院把教职工“优质午休”项目列入主题教育民生实事清单,整合校内资源,建设午休房,为有需求的教职工分配午休床位。

深化教育评价改革、完善绩效工资改革、新建校园北门……第二批主题教育开展以来,顺职院党委牢牢把握“学思想、强党性、重实践、建新功”的总要求,坚持学思用贯通、知信行统一,锚定目标任务,全面落实重点措施,不断增强师生的获得感、幸福感、安全感,以推动高质量发展的新成效检验主题教育成果,推动学校“双高计划”建设任务高水平实施。

坚持和加强党对教育工作的全面领导,是办好教育的根本保证。顺职院党委坚持“把方向、谋大局、作决策、带队伍、抓落实”,以高水平党建引领学校高质量发展,确保学校“双高计划”建设不动摇、不偏航、有作为、有成效。在党委领导下,学

校先后获评全国职业教育先进单位、全国五四红旗团委、全国“三下乡”社会实践优秀单位、首批全国职业院校数字校园建设实验校、全国优秀易班共建高校、全国节约型公共机构示范单位等。

顺职院党委书记李先祥表示,学校将立足党之大计,胸怀“国之大者”,以“双高计划”建设任务为强引擎,以主题教育为契机,推动党建与学校事业发展深度融合,将主题教育成果转化为培养高素质技术技能人才强大动力,转化为立德树人、培根铸魂的生动实践,转化为推进国家“双高计划”建设的强劲动力,以主题教育成果赋能学校高质量发展。

## “三全育人”成效显著,培养现代幸福工匠

融料、开片、焊接、打磨……在顺职院首饰设计与工艺专业的实训室内,梁荣浩正在指导学生制作精致的珠宝首饰作品。他是顺职院2022届毕业生,在校期间曾获全国职业技能大赛珠宝加工项目冠军、全国技术能手等荣誉,实现了从高职生到能工巧匠再到大学教师的蜕变。

职业教育是国民教育体系和人力资源开发的重要组成部分,肩负着培养多样化人才、传承技术技能、促进就业创业的重要职责。为促进学生德技并修,顺职院深化技能培养与人格塑造相结合的人才培养模式改革,创新“平台为依托、项目为纽带、产科教融合”的技术技能提升举措,以教育评价改革为牵引,从德智体美劳五个维度构建评价指标体系,使“五育”并举真正贯穿教育教学全过程,培养出一批又一批以梁荣浩为代表的现代幸福工匠。数据显示,近5年家长对学校的平均满意度为95.14%,企业对学校的平均满意度为96.65%。

大气庄重的智慧门,巍然矗立的墨子像,栩栩

如生的工匠园……走进顺职院校园，具有中华优秀传统文化底蕴和鲜明职教特色的景观随处可见。学校以社会主义核心价值观为统领，有机融合以墨子文化为代表的中华优秀传统文化、以顺商精神为代表的地方特色文化、以龙头企业文化为代表的现代企业文化，丰富职教文化内涵，提升校园文化品位，探索构建“课堂中学习、平台中提升、实践中锻炼、环境中熏陶”的“四维协同”文化育人路径。学校陆续成立顺德粤剧曲艺学院、顺德永春拳（武术）学院等中华优秀传统文化传承推广基地，入选广东省教育部门“美育浸润行动计划”牵头单位，成为职教文化建设的引领者。

#### 深化产城教融合，赋能地方高质量发展

2023年10月，由顺职院、库卡机器人（广东）有限公司、同济大学牵头的全国机器人行业产教融合共同体成立，顺职院当选为共同体轮值理事长单位。该共同体整合机器人行业优质资源，匹配行业需求与教育供给，构建产教融合互动创新平台，促进教育链、人才链与产业链、创新链有机衔接。

这是顺职院立足地方，面向粤港澳大湾区，推动产城教深度融合、服务地方经济社会高质量发展的缩影。佛山市是国家制造业转型升级综合改革试点城市，顺德区是知名的制造业重镇。顺职院坚持“立足地方、以人为本、崇尚品位、办出特色”的办学理念和“以贡献求支持，以服务求发展”的办学思路，聚焦智能制造、机械装备、家用电器、家具制造、涂料化工、生物医药等当地产业转型升级需求，坚持把专业建在产业链上，推动产业群与专业群融通、技术链与教学链融通、教学名师与大城工匠融通，努力建构职教发展新生态。

为切实提升服务区域能力，顺职院累计建成48个获上级主管部门认定的科研平台。学校推动专业（群）和平台协同发展，依托平台组建跨专业团队，承接企业技术与服务项目，开展技术研发与人才培养。学校大力实施SRP计划（Student Research Program，即学生研究计划），将企业真

实项目转化为学生研究项目，将技术研发、成果转化与课程教学、人才培养相结合，推动项目与课程互促、教学与科研互动，形成了“以平台为依托、以项目为纽带、教学科研相融合”的人才培养模式。

目前，顺职院多个重要科技指标位居广东省乃至全国高职院校前列，拥有的工程技术中心数量居广东省高职院校前列。近年来，学校累计为上千家企业提供技术服务，主导或参与标准制定上百项，申请专利近2000件。学校还与德国亚琛工业大学、美的集团共建“广东—亚琛工业4.0应用研究中心”，通过引进高端技术团队，建立示范工厂、展示平台，为企业数字化转型提供人才支撑与智力支持，助力美的集团微波电器工厂入选“灯塔工厂”。

#### 服务国家战略，践行高校责任担当

日前，国家职业教育教师教学创新团队负责人、顺职院轻化与材料学院教师陈燕舞前往非洲，参加2023中非职业教育国际合作学术交流研讨会。在她的积极推动下，顺职院与埃塞俄比亚3所院校、卢旺达5所院校达成合作意向，并依托顺职院在当地设立的非洲涂料研究院和非洲职业培训中心，为当地员工提供技术技能培训，推动中非职教领域务实合作。

2023年是共建“一带一路”倡议提出十周年。近年来，顺职院积极探索高层次国际合作，为共建“一带一路”、构建人类命运共同体贡献顺职力量。学校研制的涂料技术标准成为卢旺达国家标准，研制的健康新材料涂料技术标准推广到摩洛哥、约旦等共建“一带一路”国家；与美的集团合作共建“美的全球制冷培训中心”，培训对外员工达5000多人次；与德国诺尔曼·艾索集团共建“广东—亚琛绿色能源中心”；与中辰钢构有限公司共建卢旺达职教基地和涂料研究院；与马来西亚跨境电商协会共建马来西亚跨境电商培训中心；与马来西亚思特雅大学（UCSI大学）共建顺峰烹饪学院，其成为学校在海外建立的首个烹饪学院；在相关部门支持下，建设“海外惠侨工程——中餐繁

荣基地”，努力将“粤菜师傅”打造成弘扬岭南饮食文化的国际名片……

在距离佛山市 2700 多千米的甘肃省张掖市，国家教学名师、顺职院能源与汽车工程学院教师徐言生正在培黎职业学院(甘肃省山丹培黎学校)开展东西部职教协作工作。2017 年 10 月以来，顺职院与培黎职院建立协作关系，在培黎职院设立“徐言生教授大师工作室”，两校合作建设新能源专业群。2021 年，顺职院牵头广东省 5 所“双高计划”院校，与培黎职院组建“广东—培黎职业教育协作联盟”，按照“一年聚资源搭平台、三年见成效出亮点、五年见机制出模式”的目标，深化校企合作，搭建育人平台，实施教学改革，扩大国际合作。

协作工作成果获得国家教育部门、两省教育行政部门和社会各界的广泛好评。

在全面推进乡村振兴的道路上，顺职院同样表现亮眼。学校充分发挥顺德作为“中国厨师之乡”“世界美食之都”的区位优势，成立顺德厨师学院，创新“名校联名店，名店出名厨，名厨带名徒，名徒成名厨”育人模式，落实“粤菜师傅”工程，助力“百县千镇万村高质量发展工程”，将四川凉山州、贵州黔东南苗族侗族自治州、广东云浮市等结对帮扶地的食材与顺德厨艺相结合，开创“一人学厨，全家幸福”的职业教育赋能乡村振兴新路径，累计培训学员超万名。

(信息来源:《中国教育报》2023 年 11 月 23 日 08 版)