

# 山西省人民政府办公厅文件

晋政办发〔2018〕38号

## 山西省人民政府办公厅 关于印发山西省促进产教融合 实施方案的通知

各市、县人民政府，省人民政府各委、办、厅、局：

《山西省促进产教融合实施方案》已经省人民政府同意，现印发给你们，请认真组织实施。

山西省人民政府办公厅  
2018年4月20日

(此件公开发布)

# 山西省促进产教融合实施方案

产教融合既是产业转型升级的通道,也是教育形态变革的路径。深化产教融合,促进教育链、人才链与产业链、创新链有机衔接,是当前推进人力资源供给侧结构性改革的迫切要求。为贯彻落实《国务院办公厅关于深化产教融合的若干意见》(国办发〔2017〕95号),促进我省产教融合,全面提高人才培养质量,增强创新转型发展的内生动力,制定本实施方案。

## 一、总体要求

### (一)指导思想。

全面贯彻党的十九大精神,坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,深入贯彻习近平总书记视察山西重要讲话精神,认真落实中央及我省促进资源型经济转型发展的各项决策部署,按照高质量发展的要求,围绕当前我省建设“示范区”“排头兵”“新高地”三大目标,深化高等教育、职业教育改革,充分发挥企业重要主体作用,优化服务保障体系,完善政策支持,培养大批高素质创新人才和技术技能人才,促进我省教育链、人才链与产业链、创新链有机衔接,实现产教融合发展,为加快构建我省现代产业体系、增强产业核心竞争力、培育经济发展新动能提供有力的人才支撑基本原则。

统筹协调,共同推进。将产教融合作为增强全省创新驱动发展和加快供给侧结构性改革的重要举措,积极融入山西经济社会发展中,形成政府统筹规划、企业和学校双主体推进、行业社会协调评价的“四位一体”产教深度融合新模式。

服务转型,优化结构。坚持以产业和区域发展需求为导向,完善我省职业教育和高等教育资源布局,加快人才培养结构调整,创新教育组织形态,服务全省转型发展。

校企协同,合作育人。充分发挥企业重要主体作用,鼓励企业

以多种形式参与办学,由人才“供给—需求”单向链条转向“供给—需求—供给”闭环反馈,把市场需求作为深化产教融合的内生动力,促进产业需求侧和人才培养供给侧全方位融合,构建校企合作长效机制。

分类指导,示范引领。根据职业教育、高等教育供给主体特点与全省产业发展的差异化需求,以全省产业和区域发展战略规划为导引,优先在全省产业升级和区域发展重点区域开展产教融合项目试点。探索发展新模式,发挥示范引领作用,尽快建立长效、稳定的产教融合机制。

### (三)发展目标。

到2020年,重点启动一批试点、示范项目,探索产教融合经验。建成一批集教学生产、技术研发、成果孵化、社会培训、技能鉴定等功能为一体的行业性或区域性公共实训基地,形成一批有区域影响力的优质(示范)职业院校、应用型本科院校、特色骨干学科专业、名师工匠团队、精品课程和创新型机构,打造一批对产业发展有切实支撑作用的产教融合联盟、职业教育集团、协同创新机构和公共服务平台,支持一批产教融合优质试点项目,形成产教融合全面推进可复制、可推广的“山西模式”。

到2025年,重点抓好典型引领,全面推广优质经验。在我省全面推广产教融合服务新模式,全面提升校企合作与协同育人水平,进一步增强协同创新与科技成果转化能力,产教融合发展新格局初步形成。

到2030年,建成适应资源型经济转型发展需要的产教融合新格局。经济转型发展的人才培养供给侧和产业需求侧结构性矛盾基本解决,区域产教规划更加精准立体、格局更加精细稳固、布局更加科学合理,人才按需培养、产业多点支撑、优势多元互补、市场多极承载、内生动力充分的产教融合格局基本形成。

## 二、以服务转型综改为主线,构建产教融合发展体系

(四)强化规划引领。将产教融合纳入国民经济和社会发展规划。各地、各部门在制定区域发展、产业发展、城市建设和重大生

产力布局规划时,要统筹优化教育和产业结构,同步规划产教融合发展政策、支持方式、实现途径和重大项目。鼓励各地将产教融合与全省乡村振兴战略、脱贫攻坚、特色小镇建设等工作有机结合,打造产教融合公共服务平台。

(五)优化职业教育布局结构。按照山西省主体功能区规划,统筹推进职业院校布局结构调整及优化,推进职教园区建设,引导职业教育资源进一步向产业和人口集聚区集中。推进实施职业院校办学条件达标计划、县级职教中心建设计划,推进优质高等职业院校和中等职业教育改革发展示范校建设,改变职业院校多、小、散、弱的现状。推动一批普通本科院校向应用技术型转变。支持山西转型综改示范区、“农谷”、国家级高新技术开发区等重大载体与职业院校合作,建设职业教育实训基地,发展急需的职业教育。鼓励各地依托行业、企业、产业园区等有效载体,组建产教融合联盟、职业教育集团,开展产教融合试点。面向脱贫攻坚主战场,优先安排贫困家庭学生到校企合作订单班学习。

(六)深入推进“1331”工程。全面加强重点学科、重点实验室、重点创新团队建设,全面加强高校协同创新中心、工程(技术)研究中心、产业技术创新研究院(产业联盟)建设,以学科建设为基础,将一流大学和一流学科建设与服务经济社会发展紧密结合,促进高校学科、人才、科研与产业互动。依托骨干企业、科研院所或高等院校设立产业创新中心,积极推出一批创新性科研成果,提高科技成果工程化、产业化及验证能力,推动技术创新成果转化,培育新产业、新业态。同时,围绕区域创新体系建设和产业结构优化升级的战略需求,加强创新型人才和高级实用性人才培养,成为凝聚和培养高水平产业技术人才的重要基地。

(七)健全需求导向的人才培养结构调整机制。完善行业企业人才需求预测制度。强化就业市场对人才供给的有效调节,将行业产业对技术技能人才在专业、层次、规模上的需求预测作为深化产教融合的重要抓手。建立健全高校毕业生就业和重点产业人才供需年度报告制度。建立专业预警和退出机制,引导学校对设置

雷同、就业连续不达标专业及时调减或停止招生。

(八)优化调整本科专业。以资源型经济转型发展、产业结构调整、创新驱动对人才的需求为导向,建立健全本科专业优化调整的长效机制,形成定位准确、布局合理、层次清晰、结构优化、动态平衡的高校本科专业格局。鼓励和支持高校根据战略性新兴产业发展、社会建设和公共服务领域对新型人才的需求,重点围绕构建现代产业体系,打造新一代信息技术、先进装备制造业、新材料、现代服务业等优势产业专业群,设置填补山西本科专业空白的新专业,培育和增设新兴、边缘、交叉学科专业。

(九)加强职业院校专业建设。围绕产业转型升级,深入推进职业院校专业结构调整和优化,完善专业设置动态调整机制,形成对接产业、布局合理、特色鲜明的专业(群)体系。围绕我省支柱产业和战略性新兴产业,打造一批特色骨干专业(群),推进专业教学内容与职业标准对接。要充分吸纳行业、企业意见,制定各专业人才培养方案和课程标准,将职业道德、人文素养、创新创业教育贯穿人才培养全过程。

### **三、以推进产教融合为导向,强化企业重要主体作用**

(十)拓宽企业参与途径。鼓励企业以独资、合资、合作等方式依法参与举办职业教育、高等教育。坚持准入条件透明化、审批范围最小化,细化标准、简化流程、优化服务,改进办学准入条件和审批环节。通过购买服务、委托管理等,支持企业参与公办职业院校办学。鼓励有条件的地区探索推进职业学校股份制、混合所有制改革,允许企业以资本、技术、管理等要素依法参与办学并享有相应权利。探索举办政校企、行校企、校企等合作形式的,体现产业特色的混合所有制二级学院。对参与“二级学院”建设的企业,其办学符合全省教育发展规划要求的,政府可通过购买服务等方式给予支持。

(十一)深化“引企入教”改革。支持引导企业深度参与学校专业规划、教材开发、教学设计、课程设置、实习实训等人才培养的各个环节,实现专业设置对接产业需求、课程内容对接职业标准、教

学过程对接生产过程。鼓励企业依托或联合学校,合作创建并共同管理教学和科研机构,建设实习实训基地、技术工艺和产品开发中心及学生创新创业、员工培训、技能鉴定等机构。推行面向企业的真实生产环境的任务式培养模式,共同培养高素质技术技能人才。职业院校申报新专业原则上应有行业或企业参与。

(十二)开展生产性实习实训。按照规模以上企业接受职业院校学生顶岗实习岗位数不少于企业技术岗位数10%、大中型企业每年提供的职业院校教师企业实践岗位数不少于在职员工数0.5%的标准,引导企业落实接收学生实习实训和教师企业实践的责任。积极落实税收优惠政策,探索财政以税返利、购买服务等方式激励企业直接接收学生实习实训和教师企业实践。推进实习实训规范化,保障学生享有获得合理报酬等合法权益。鼓励以引企驻校、引校进企、校企一体等方式,吸引优势企业与学校共建共享生产性实训基地。支持各地依托职业院校、高等学校建设行业或区域性实训基地,带动中小微企业参与校企合作。企业开展校企合作的情况应当纳入企业社会责任年度报告。

(十三)以企业为主体推进协同创新和成果转化。支持企业、学校、科研院所围绕产业关键技术、核心工艺和共性问题开展协同创新,加快基础研究成果向产业技术转化。引导高校将企业生产一线的实际需求作为工程技术选题的重要来源,鼓励科研人员深入企业解决生产中的实际问题。完善财政科技计划管理,高校、科研机构牵头申请的应用型工程技术研究项目原则上应有行业企业参与,并制订成果转化方案。将成果转化作为项目和人才评价的重要内容,完善高校科研后评价体系。继续加强企业技术中心和高校技术创新平台建设,鼓励企业、高校和科研院所共建产业技术实验室、中试和工程化基地,开放创新资源,发展平台经济、共享经济。利用产业投资基金支持高校创新成果和核心技术产业化。

(十四)强化企业职工在岗教育培训。落实企业职工培训制度,足额提取教育培训经费,确保教育培训经费60%以上用于一线职工。制定完善失信行为等级分类管理办法,将未按规定提取

使用教育培训经费并拒不改正的行为,及时推送省信用信息共享平台,记入企业信用记录,对严重失信行为实施联合惩戒。完善职业培训与学历教育衔接政策。企业职工培训和继续教育的学习成果,可以依照有关规定和办法与职业院校教育实现互认。到2020年,职工教育培训年参与率要达到50%以上。支持山西省全民技能提升工程的实施,力争每年经过培训并取得相应技能证书的劳动者达到100万人,其中企业在岗职工40万人。

(十五)发挥骨干企业引领作用。鼓励有条件的企业举办或者参与举办职业院校,鼓励规模以上企业在职业院校设置职工培训和继续教育机构。发挥国有企业的示范带头作用,鼓励区域、行业骨干企业联合我省职业院校、高等学校共同组建产教融合集团(联盟),带动中小企业参与,推进实体化运作,加快办学模式、培养模式、教学模式和评价模式改革。

(十六)大力发挥中小企业作用。围绕“培育一批领军企业家”“培养一批高级管理人才”和“培养一批工匠专业人才”的人才素质提升工程,鼓励中小微企业参与职业教育、与职业院校共同建立服务产业的二级学院,积极探索校企协同育人的培养模式。鼓励中小微企业与职业院校合作,开展新招聘人员职业培训。培训人员与企业签订6个月以上劳动合同的,政府部门按每人300元给予企业职业培训津贴,履行劳动合同1年内取得相应职业技能证书或提升一个技能等级的,再给予300元职业培训津贴。

#### **四、以提高教育质量为核心,加快推进人才培养改革**

(十七)把工匠精神培育融入到基础教育之中。把提高学生的动手实践内容纳入中小学相关课程和学生综合素质评价。开展生产实践体验,支持学校聘请劳动模范和高技能人才兼职授课。开展“大国工匠进校园”活动。鼓励有条件的普通中学开设职业类选修课程,职业院校实训基地向普通中学开放。

(十八)推进产教协同育人。坚持职业教育校企合作、工学结合的办学制度,推进中高职学校和企业联盟、与行业联合、同园区联结。实施专业体系、课程设置、教学标准、师资结构等方面的系

统性改革。深化全日制职业院校办学体制改革,发挥产教联盟、职业教育集团作用,建立协同育人机制。在技术性、实践性较强的专业,鼓励推行现代学徒制和企业新型学徒制,推动学校招生与企业招工相衔接,校企育人“双重主体”,学生学徒“双重身份”,学校、企业和学生三方权利义务关系明晰。实践性教学课时不少于总课时的50%。健全高等教育学术人才和应用人才分类培养体系,提高应用型人才培养比重。大力支持应用型本科和行业特色类高校建设,紧密围绕产业需求,强化实践教学,完善以应用型人才为主的培养体系。推进专业学位研究生产学研结合培养模式改革,增强复合型人才培养能力。

(十九)加强产教融合师资队伍建设。以“双师型”教师队伍建设为重点,坚持以用人体制机制创新为主导,探索符合产教融合特点的教师资格标准和专业技术职务(职称)评聘办法,在中等职业学校设置正高级教师职务(职称)。建立企业工程技术人员、高技能人才和教师双向聘用机制。落实职业院校教师到企业实践制度,支持在职教师定期到企业实践锻炼,鼓励职业院校与企业合作建立教师实践基地,探索试行新进专业教师“先实践、后上岗”制度。

(二十)完善考试招生配套改革。深化考试招生制度改革,加快高等职业院校分类考试,完善“文化素质+职业技能”评价办法。建立复合型、创新型技术技能人才系统培养制度。逐步提高高等学校招收有工作实践经历人员的比例。

(二十一)加快学校治理结构改革。建立健全职业院校和高等学校理事会制度。引导高校打破学科、院系和专业壁垒,为不同学科、院系的教师开展学术交流和合作创造条件,探索形成多学科聚集的运行机制。实施学分制管理制度,确定毕业标准,在保证专业核心能力的基础上,为学生个性化发展、多样化选择、多路径成才创造条件。

(二十二)创新教育培训服务供给。根据我省经济社会发展需



要,支持有条件的学校、行业企业和社会培训机构合作开发立体化、可选择的产业技术课程和职业培训包。大力支持“互联网+教育培训”发展。探索高等学校、职业院校在人才培养方案中,将学生选修企业产业技术课程和职业培训课程列入考核内容。高等学校、职业院校与行业企业培训课程实行学分转换互认。

## **五、以优化服务保障体系为抓手,促进产教供需双向衔接**

(二十三)强化行业协调指导。行业主管部门要加强引导,通过职能转移、授权委托等方式,积极支持行业组织制定深化产教融合工作计划,开展人才需求预测、校企合作对接、教育教学指导、职业技能鉴定等服务。

(二十四)规范发展市场服务组织。鼓励地方政府、行业企业、院校通过购买服务、合作设立等方式,积极培育市场导向、对接供需、精准服务、规范运作的产教融合服务组织。支持利用市场合作和产业分工,提供专业化服务,构建校企利益共同体,形成稳定互惠的合作机制,促进校企紧密联结。

(二十五)建立公共信息服务平台。鼓励运用云计算、大数据等信息技术,建设市场化、专业化、开放共享的产教融合信息服务平台。依托平台汇聚区域和行业人才供需、校企合作、项目研发、技术服务等各类供求信息,向各类主体提供精准化产教融合信息发布、检索、推荐和相关增值服务。

(二十六)健全社会第三方评价。各行业主管部门要完善本行业产教融合评价体系,择优选择第三方评价机构,加强对第三方评价体系建设的指导。支持社会第三方机构开展产教融合效能评价,健全统计体系,强化监测评价结果运用,并作为绩效考核、投入引导、试点开展、表彰激励的重要依据。

## **六、完善政策支持体系**

(二十七)实施产教融合发展工程。支持一批中、高职示范学校、优质院校加强校企合作,共建共享技术技能实训设施,共建重点(骨干)专业、名师工匠团队、精品课程,起到示范引领作用。“十三五”期间,支持太原工业学院、山西能源学院、山西传媒学院等应

用型本科高校建设试点,加强产教融合实训环境、平台和载体建设。支持太原科技大学、山西农业大学、山西医科大学、长治医学院面向产业需求,重点强化实践教学环节建设。

(二十八)加大财税支持。严格执行地方教育附加费用于职业教育的比例不低于30%的规定,推进地方产教融合工作。优化政府投入,完善体现职业院校、应用型高校和行业特色类专业办学特点和成本的职业教育、高等教育拨款机制。职业院校、高等学校科研人员依法取得的科技成果转化奖励收入不纳入绩效工资,不纳入单位工资总额基数。各级财税部门要把深化产教融合作为落实结构性减税政策、推进降成本补短板的重要举措,落实社会力量举办职业教育的有关财税政策。研究制定高校经费使用管理改进办法,改进高校项目管理方式和资金管理办法,探索采取额度管理、自主调整等措施,扩大高校项目资金统筹使用权,增强高校教师参与产教融合项目的积极性。高校在保证国有资产保值增值的前提下,可以依托专业或专业群,独资或与校外企业合资注册成立专业科技公司,加速科技成果转化,公司收益管理办法由学校依照有关政策规定自主研究决定。

(二十九)落实用地政策。企业投资或与政府合作建设职业院校、高等学校的建设用地,按科教用地管理,符合《划拨用地目录》的,可通过划拨方式供地,不符合划拨用地政策的,按国家相应的政策供给土地。土地使用权人申请改变全部或者部分土地用途的,政府应当将申请改变用途的土地收回,按时价定价,重新依法供应。鼓励企业自愿以出让、租赁方式取得土地。

(三十)强化金融支撑。鼓励金融机构按照风险可控、商业可持续原则支持产教融合项目。引导银行业金融机构创新服务模式,开发适合产教融合项目特点的多元化融资品种,推行政府和社会资本合作模式的配套金融服务。充分利用我省已设立的政府出资产业投资基金,支持我省符合产业发展方向的产教融合项目。支持符合条件的企业在资本市场进行股权融资,发行标准化债权产品,加大产教融合实训基地建设力度。积极支持符合条件的产

教融合项目,争取国际金融组织、外国政府贷款。加快发展学生实习责任保险和人身意外伤害保险,鼓励保险公司对现代学徒制、企业新型学徒制保险专门确定费率。

(三十一)开展产教融合试点建设。鼓励太原都市圈、晋北城镇群、晋南城镇群和晋东南城镇群开展区域城市、行业产教融合试点,形成试点经验,争取列入国家级试点。支持优势产业集群、基地、有较强影响力和改革意愿的企业开展产教融合试点。鼓励山西转型综改示范区企业牵头建设产业应用型人才实训基地。

(三十二)加强对外交流合作。挖掘国际合作潜力,以“新高地”建设为牵引,着眼对接国家“一带一路”、京津冀协同发展等国家战略,面向全球新一轮科技革命和产业变革的需求,以院校和重点企业为载体,“引进来”与“走出去”相结合,打造一批市场前景广阔、经济社会效益好、示范效应显著的优质产教融合项目。深入推进与国内外优质教育资源的广泛交流合作,鼓励我省职业院校与京津冀优质教育资源深度合作。鼓励高校与高水平大学以委托管理、联合办学等方式加强合作。推进落实以省政府名义与省外高等教育机构签署的合作协议。支持高校加入双边多边大学联盟,开展国际协同创新,参与国际科学计划和科学工程,促进重点学科、重点研发基地和薄弱学科建设。通过产学研合作,建立学校与企业、地区之间的紧密合作机制,推动协同发展。

(三十三)强化引资引技引智。奖励扶持高校引进高精尖缺人才、为科技创新和成果转化提供中间服务、开展科技项目融资贴息试点、建设各类科研技术工作站、引进优秀博士毕业生、重大项目国际国内招投标等。科研机构、高校可以自主决定科技成果转化收益分配和奖励办法,科技成果转化净收入的70%以上可用于奖励个人和团队,分配奖励要向科技成果的主要完成人或作出重要贡献的科技人员倾斜。实施晋商晋才回乡创业创新工程,与国内外一批行业龙头企业开展深度合作。

## **七、组织实施**

(三十四)强化工作协调。加强组织领导,建立发展改革、经信

教育、财政、人力资源社会保障等部门密切配合,有关行业主管部门、国有资产监督管理部门积极参与的工作协调机制,加强协同联动,推进工作落实。

(三十五)强化监督考核。各地、各有关部门要切实履行职责,把产教融合工作作为重要工作来推动,明确目标任务,细化工作措施。加强监督指导,建立项目建设跟踪督查制度、绩效评价机制,确保产教融合工作有序开展。

(三十六)营造良好环境。抓住我省“示范区”“排头兵”“新高地”建设的重要机遇,充分利用报刊、广播、电视、网络等多种媒体,做好宣传动员和舆论引导。加快推进收入分配、企业用人制度以及学校编制、教学科研管理等配套改革,引导形成学校主动服务经济社会发展、企业重视“投资于人”的普遍共识,积极营造全社会充分理解、积极支持、主动参与产教融合的良好氛围。树立一批产教融合工作和技术技能人才先进典型,在全社会形成劳动光荣、技能宝贵、创造伟大的时代风尚。

附件:重点任务分工

---

抄送：省委各部门，省人大常委会办公厅，省政协办公厅，省高法院，  
省检察院，各人民团体，各新闻单位。  
各民主党派山西省委。

---

山西省人民政府办公厅

2018年4月24日印发

---