

参 考 信 息

江苏理工学院图书馆主办

第 10 期 (总 254 期)

2020 年 11 月 30 日

本期要目

特别关注

鲁昕：“十四五”：应用型、技术技能人才大有可为..... (2)

职业教育

职教为高质量发展提供人才支撑..... (3)

以职业能力重构增强职教适应性..... (5)

职教动态

职业教育，各国政府持续发力..... (8)

鲁昕：“十四五”：应用型、技术技能型人才大有可为

10月16日上午，第七届产教融合发展战略国际论坛（以下简称驻马店论坛）在河南驻马店盛大开幕，中国职业技术教育学会会长、教育部原副部长鲁昕以《“十四五”：应用型、技术技能型人才大有可为》为题作主旨报告，从“十四五”国家发展新阶段、“十四五”两类人才有基础、“十四五”普通转型新使命三方面展开阐述。

鲁昕表示，要从促高质量发展、对冲变局风险、核心技术研发、科技成果转化、建产业链高端、保供应链安全、区域协调发展、增加人民收入、建设生态文明、抓牢饭碗根基等十个方面深刻把握“十四五”时期的战略任务，以辩证思维看待新发展阶段的新机遇新挑战，解决老问题，找准新问题，建设新格局，以科技创新催生新动能，以深化改革激发新发展活力，以高水平对外开放打造国际合作和竞争新优势，研究新政策充分调动创新主体和市场主体的积极性，以共建共治共享拓展社会发展新局面，推动马克思主义政治经济学理论再创新。

“新时代的发展，创新是动力。而创新就需要技术研究、成果转化，而这都指向了人才的培养。”结合习近平总书记在9月22日教育文化卫生体育领域专家代表座谈会讲话精神，鲁昕将之归纳为十二点：优先发展教育、培养担当新人、强化思政教育、发展素质教育、推进教育公平、优化教育结构、大办职业教育、构建学习体系、深化教育改革、提高教育质量、释放科研潜力、区域协调发展。她认为教育最终要取得十个方面的成果：助力人才培养、助力使命担当、助力国家战略、助力对冲风险、助力产业升级、助力科研攻坚、助力成果转化、助力新的格局、助力人民幸福、助力强国建设。

鲁昕回顾了驻马店论坛自诞生至今六年来的发展历程，认为历经“十二五”“十三五”时期的驻马店论坛，加快了产教融合促进地方高校转型发展的步伐，有力地推动了应用型、技术技能型人才的培养。鲁昕提出，当前，职业教育理念清晰、制度确立、成果显著；普通转型已达共识，方向明确，措施有效。鲁昕列举了“1+10”11个应用型院校典型案例、6个地方政府案例、5个教育部规划中心产教融合项目案例，指出近年来地方高校为经济发展转型培养了大批应用型、技术技能型人才。在“十四五”起步之初，我国应用型、技术技能型人才培养有了良好基础。

鲁昕认为，教育要有前瞻性，要找准新问题，在转型中迈向新的、更高的阶段，聚焦解决卡脖子、饭碗根基等问题，不能在原来的层次上思考高校的转型，也不能在原来

的层次上定位我们的职业教育。她提出，我们应主动求变，在教育生态上的课程体系、知识体系和人才培养体系等方面都要进行改革，“高等职业院校培养学生的目标定位要放到本科层次上思考”。

在总结了近年来教育部在加大应用型、技术技能型人才培养方面采取的专业研究生教育改革、普通高等教育改革、职业教育改革等系列新举措后，鲁昕指出面向“十四五”时期，地方转型院校要按照习近平总书记在深圳经济特区建立 40 周年庆祝大会上提出的“围绕产业链部署创新链、围绕创新链布局产业链，前瞻布局战略性新兴产业，培育发展未来产业，发展数字经济”要求，以创新链、产业链布局所需人才设置专业、培养人才、进行改革，以现代产业学院为新型载体、以产教融合为实施路径、以国家“卡脖子”技术攻关与制造为重点，深化改革，搭建新技术平台，加大应用型、技术技能型人才培养力度，承担起服务高质量发展、支撑数字转型、助力成果转化、完善教育结构、培养应用型人才的新使命，积极回应国家发展提出的应对新挑战、创造新优势、建设新格局、重塑产业链、完善供应链等要求。鲁昕会长的主场报告在与会人员中引起强烈反响。他们认为，鲁昕会长的报告立意高远，论证严密，内容充分，既有宏观层面的精准把握，又有微观层面的精细梳理，为地方普通高校转型发展描绘了新的蓝图。

（摘自：中国职业技术教育网 2020-10-21）

职教为高质量发展提供人才支撑

在多种教育形态中，职业教育与经济社会发展联系非常紧密。记者从教育部获悉：改革开放 40 多年来，我国职业教育实现了历史性跨越，建成世界规模最大的职业教育体系，各级各类职业院校培养毕业生累计达 2 亿多人。现在，各级各类职业院校每年培养毕业生约 1000 万人，为国家经济社会发展提供了不可或缺的人力资源支撑。

一、支撑中小企业聚集发展、区域产业转型升级

老工业基地湖南株洲，如何实现经济结构调整、产业转型升级？大力发展职业教育，打通产业链、创新链、人才链，既是当务之急，也是长远之计。2009 年，株洲职业教育科技园开始建设，如今已有 11 个职业教育集团、220 个专业对接省市两级重点产业。对接产业、优化布局，是职业教育不断深化供给侧结构性改革的主要内容。近年来增设

集成电路技术应用、人工智能技术服务等一批新专业，全国职业院校共开设 1200 多个专业和 10 万个专业点。

如今，在现代制造业、战略性新兴产业和现代服务业等领域，一线新增从业人员 70% 以上来自职业院校毕业生，职业院校毕业生成为支撑中小企业聚集发展、区域产业转型升级和城镇化发展的主力军。

二、助力打赢脱贫攻坚战，服务乡村振兴

有数据显示，职业院校 70% 以上的学生来自农村。职业教育成为见效最快、成效最明显的教育扶贫方式，在脱贫攻坚中有不可替代的作用。《2019 中国高等职业教育质量年度报告》显示，高职教育对提升农村家庭毕业生收入作用日益显现。

2016 年起，我国兜底式支持西部地区建档立卡贫困家庭应、往届初高中毕业生到东部地区接受优质中等职业教育，毕业后根据学生意愿优先推荐在东部地区就业，实现就业脱贫。近年来，我国职业教育建立了以国家奖助学金和免学费为主，地方政府资助、学校和社会资助等为补充的资助政策体系，努力确保没有一个家庭经济困难学生因贫失学、因学致贫、因学返贫。

三、稳定和扩大就业、实现更高质量更充分就业

2019 年高职高专毕业生就业率为 92.0%，连续 11 年超过 90%；中职毕业生就业率为 97.07%，连续 11 年超过 95%。近年来，职业教育在稳定和扩大就业、实现更高质量更充分就业等方面的作用日益凸显。按照中央关于千方百计稳定和扩大就业的部署，2019 年高职扩招 116.45 万人，顺利完成高职扩招百万任务，今明两年将继续扩招 200 万人。教育部有关负责人介绍，今年，各地各部门一方面指导职业院校学生顶岗实习，一方面加大力度推进职业院校毕业生就业工作。为切实帮扶湖北高职院校毕业生顺利就业创业，教育部通过毕业生就业创业工作“一帮一”行动，在全国范围内先后组织两批高职院校对接湖北省所有高职院校。

教育部有关负责人介绍，职业教育为经济转型和高质量发展提供了源源不断的人才红利，有效促进了我国经济高质量发展。未来将始终坚定走中国特色职业教育发展道路，不断深化产教融合校企合作，完善德技并修、工学结合的育人机制，为经济社会发展出力，为脱贫攻坚助力，为人的成长成才筑基。

（摘自：人民网 2020-10-29）

以职业能力重构增强职教适应性

党的十九届五中全会提出了“建设高质量教育体系”的目标，并对职业教育提出“增强职业技术教育适应性”的明确要求。开展职业能力重构研究与实践，以解增强职业教育适应性的问题成为当务之急。

一、走出职业能力重构的路径依赖

职业能力重构是职业教育适应经济社会发展和产业技术变革，通过调整、改革，形成的技术技能人才供给和需求耦合实现机制，既包含宏观层面的改革，如调整专业布局、改革技术技能人才供给模式、打通职前职后培训等，也包含微观层面的改革，如课程内容重构、教学模式重构等。

个人的职业能力重构有两种模式：一是能力进化，是能力提升的量变过程，是原轨重构；二是能力转换，是能力增长的质变过程，是换轨重构。组织的职业能力重构还有第三种模式——能力替代，即打破原有人员结构，组织新的人员队伍，完成组织职业能力重构。这三种重构模式之间相互联系、互为表里：个人和组织的能力转换要依赖于能力进化，而组织的能力替代，对于原有组织成员来讲需要完成个人能力进化或能力转换才能再次就业，而新组织成员则是通过能力进化或能力转换后得到了新从业机会。

回顾职业教育历史，无论是古代学徒制、官府培训，还是现代学校职业教育，其惯性的职业能力重构路径是：个人通过职业培训完成能力进化，组织通过组织成员的自然替代获得能力转换或能力替代。**由于技术变革周期较长，在技术持续阶段和技术变革阶段，这种重构路径可以满足经济社会需求，对技术发展和社会进步起到了积极推动作用，但由此也形成了路径依赖，对我国当下的职业教育发展起到了一定的制约作用，表现在以下三方面。**

一是被动性。大多数时期的职业教育是基于工作本位开展“跟随式”职业教育，跟随的是企业实践。如果科学有了新发现、技术有了新突破，但尚未产业化，就没有进行职业分析的基础，通常是不设置相关职业培训的。这种“被动跟随”是对工作本位理论的狭隘理解，也限制了职业教育的创新活力。

二是盲目性。在路径依赖下，职业教育主要完成个人的职业能力进化，能力转换则成为薄弱环节，形成职业教育的盲目性——不管教育对象具有什么工作特质，有什么工作需求和工作经历，用同样的人才培养方案开展无差别职业教育。

三是迟缓性。从社会上出现新的职业到设置或改造相关专业，从企业转变工作流程到教学内容做出相应调整，从工厂设备升级到学校实训设备相应更新，再到培养出合格的技术技能人才，至少需要三年时间。在技术快速发展的当下，就形成了人才供给的结构性矛盾。由于职业教育反应迟缓，原有的职业能力重构路径不能快速反馈企业对人才的需求。

二、新时代加强职业能力重构的必要性

技术快速进步是当今时代的标识，第四次工业革命是以指数级而不是线性速度在发展，技术迭代间隔已经小于一个人的职业生涯，形成几乎人人需要职业能力重构的社会现状。在智能化时代即将到来的今天，行业的数字化转型、网络化重构和智能化提升方兴未艾，必将促使新职业不断涌现，陈旧职业不断淘汰，在这一趋势下，机器留给人类多少就业空间？在人工智能时代，就业岗位具有哪些特征？我们原来的职业能力培养方式能否适应这一变化？这都需要加强职业能力重构研究。

农业时代与工业时代的遗痕是崇尚稳定工作，而网络时代的年轻人则尽可能将职业与个人兴趣相融合。随着“职普融通”教育体系的逐步形成和网络空间的拓展，这种择业模式正在付诸行动。比如，出现了“斜杠青年”，他们同时选择实体和网络多重职业，以兴趣拓展职业路径。再比如，每年都有本科毕业生报考高职院校，初衷基本是为了转换职业。

党的十九大报告提出，要抢抓新一轮工业革命机遇，构建数字驱动的产业新生态。这是国家战略，要求职业教育要加快完成新业态下的职业能力重构，抢抓机遇期，还要与产业需求侧实现结构要素全方位融合，与科技、产业相互配合，形成创新合力，通过职业能力重构为汇聚发展新动能提供人才支撑。

三、职业能力重构视角下高职教学的路径选择

我国职业教育改革借鉴了许多国外先进经验，促进了职业教育发展，但过度依赖企业的倾向也形成诸多问题，比如先进技术进教材难、进课堂难，企业对校企合作并不热心等。为抢抓机遇期，实现国家赋予职业教育的任务，就要缩短职业能力

重构的中间环节，将教学内容由“源于企业”变为“源于技术”，将新技术的转化创新环节纳入教学内容，师生共同参与从技术到工艺的创新过程，实现学校和企业的共同发展。

我国目前的专业设置与职业、岗位（群）有较高的匹配度，但要应对当下流动多变的就业模式显得力有不逮。高职院校要探索支撑产业发展办专业的模式，伴随新经济发展设置专业，且专业要适度超前，让专业“宽”起来，与产业需求更好地融合。工作本位指导下，我们的教学资源倾向于与现实工作相一致，“仿真”仿的是现实中的“真”。因此，我们还要增加为未来而“仿真”的教学任务，可以称为“虚设”教学任务。比如增加虚设实训项目，它并非源于企业已有岗位、已有工作，而是教师或学生根据新技术发展预测出的工作流程、工作任务，学校由此提供相应的教学资源，师生共同在线上、线下完成教学任务。

当前在校园学习的学生注定要面临转换工作的挑战。从学生个体讲，如何更大程度上保障学生在将来的职场中不“掉队”？让学生持有创新意识，具有创新能力？拥有更深厚的职业能力重构基础，是实现这一目标的有效途径。创新的链条中，高职院校不应缺席。

在就业导向下，我国高职院校普遍认同“无缝对接”的育人理念，即学生出了校门就能到企业上手工作，这是正确的，但又不全面的。“无缝对接”更注重当前，高职院校还要兼顾产业未来的需求，为产业的发展做人才储备。

中国是拥有全工业体系的国家，在经济转型升级过程中，迫切需要能与之灵活适应的人才结构，终身教育地位凸显，迫切需要建立以学习者为中心、渠道更加畅通、方式更加灵活、资源更加丰富的终身学习体系。高职院校有优势、也有责任承担这部分任务。

在新技术、新产业、新政策的共同作用下，我国职业教育进入了全新的发展与改革期。加强职业能力重构研究与实践，能够促进职业教育质量的提升，提供更切合产业需求的技术技能人才，增强职业教育适应性，实现国家战略要求。

（摘自：中国职业教育 2020-11-24）

职业教育，各国政府持续发力

不同国家职业教育体系各有特色。日本在精细化方面下功夫，比利时既重视现代教育又保留古老传承，德国牢牢守住双元制模式，波兰多管齐下加快发展。各国政府持续发力，不断提升职业教育吸引力，促进本国经济发展和社会就业。

一、日本：职业培训面向所有劳动者

走在日本各城市街头，烹饪、设计、护理等技能培训课程的广告牌随处可见。完善的职教体系为日本培育了大量高技能人才，也对经济发展起到了促进作用。

日本职业教育体系主要包括学校教育和社会培训两大类。为保障职业教育长效运行，日本设立了一套较为完善的法律体系。在校园教育层面，从上世纪四十年代后期开始，日本政府陆续颁布《教育基本法》《私立学校法》《学校教育法》等，规定在义务教育阶段设立职教课程，并建立了国立、公立和私立等不同性质的专门职教机构。《短期大学设置基准》《高等专门学校设置基准》等法律的出台，规范各阶段的职教学校。

在社会培训层面，1958年，日本政府制定《职业培训法》，明确公共职教机构和企业内部培训的分工。1985年，该法案大幅修订，并更名为《职业能力开发促进法》，将职教体系的培养对象扩展至所有劳动者，提出终身培训是职业教育的根本方向。

此外，日本法律对于学校、社会、企业内部等不同层面的技能培训机构如何管理，中央和地方政府、政府和企业在职教领域如何分工等方面，都有细致规定。随着社会的发展变化，日本政府也不断对法律进行调整。

在健全的法律推动下，七十年代，日本基本建立了包括专门学校、高等专门学校、短期大学等在内的较完整的职教体系。根据学校类型和学制的不同，学生可获颁相当于大专学历的“准学士”“专门士”、相当于学士学位的“高度专门士”等学位。

在发展初期，日本职业学校以政府管理为主。五十年代以来，日本的校园职业教育逐渐形成了以市场为导向、政府辅助的产学合作机制。该机制主要分为两类，一类由职教学校寻找接受学生实习的企业，双方共同制定培训计划；另一类先由企业将学生录取为实习生，再与该学生所在的学校探讨合作规划。一些地方职业学校还通过与当地企业开展共同研究、委托研究等方式，在提升学生技能的同时，助力地方产业发展。

在面向全民的职业培训方面，日本在国家 and 地方两个层面设立了终身职业能力开发中心等机构，各类专门学校、短期大学等也通过公开讲座、开放学校设施等形式，支持各地居民和中小企业员工的终身职业学习。对于日本大型企业员工而言，公司内部的技能培训是他们的首选。

时至今日，日本仍在不断完善职教体系，使其日益精细化。2019年4月1日，一批“专门职业大学”在日本各地正式开学。这是半个多世纪以来，日本首次设立新的大学类型。专门职业大学设有四年制和二至三年制，分别对毕业生授予“学士（职业）”和“短期大学士（职业）”两种学位。学位中的“职业”标记，是为了明确该学生接受的是基于职业实践知识的综合性培养。专门职业大学要求至少配备40%的实务型教师，学生在校期间有1/3以上的课程为企业实习项目。

根据日本厚生劳动省的统计，2019年，日本全国短期大学毕业生就业率为98.6%，专门学校为96.6%，高等专门学校为99.6%，与大学生97.6%的就业率持平。日本职业教育的高就业率吸引了越来越多的外国学生。以职教机构日本教育财团为例，该机构旗下的职业学校中，留学生人数占学生总数的10%，来自41个国家和地区。据统计，游戏、设计、美容化妆、动漫插画等专业受到各国留学生的青睐。

二、德国：从职教到就业无缝对接

德国以制造业立国，有着尊重和重视技术工人的社会文化。在德国，每年只有不到半数的中学毕业生进入普通大学。对大部分人来说，接受职业教育才是首选。德国职业教育体系以双元制为核心，由企业和学校合作，通过学徒制度共同培养职业技术人才。

德国职业教育的双元制模式源自中世纪的手工业学徒制。19世纪工业革命后，工业发展产生大量用工需求，职业教育得到进一步发展。1897年，当时的普鲁士王国通过《手工业者保护法》，规定进修学校作为第二课堂，为学徒进行理论培训，确立了现代双元制的雏形。

1969年，联邦德国颁布《职业教育法》。1970年，联邦职业教育研究所成立。这一变革从法律和机构层面，为双元制职业教育建立了规范。此后，德国政府根据社会发展变化不断调整政策，保证双元制教育始终适应市场需求。

德国职业教育一般为三年制，各地的职业学校近9000家，设有超过300个专业。从木匠、厨师、清洁工到钻石打磨、钢琴制作、农产品加工等，职业教育体系涵盖了几

乎所有制造业领域。在双元制职教体系中，德国企业发挥着主导作用。在全德各地，每月都会举办数十场学徒招聘会。学生一般先通过学徒招聘会与相关企业签订协议，一边实习一边在学校学习理论知识。学生在企业实践的时间需占全部学习时间的 70%。学习期间，学生的大部分学费由企业承担。根据工作量，学生还能获得一定工资。

新冠肺炎疫情防控期间，德国取消了大量展会，但学徒招聘会仍照常举办。双元制的教学方式以市场实际需求为指引，有效避免了学校教育与实际需求脱节的问题。从中长期看，企业培养的学生岗位适配性更高，总体成本远低于社会招聘。因此，德国企业对招聘学徒持积极态度。从西门子、戴姆勒等世界 500 强公司，到只有数名雇员的小微企业，都与职业学校有着紧密合作。

根据德国联邦政府今年 8 月公布的数据，2019 年，德国双元制职业教育在读人数超过 130 万人，共有约 51.3 万人签订了新的学徒合同。另据 2018 年的统计数据，约有七成的双元制学生毕业即被实习企业留用，实现从职教到就业的无缝对接。

发达的职业教育体系促进了德国青年的就业。据统计，德国青年失业率为 6.8%，远低于欧盟 16.8% 的平均水平。双元制职业教育因此被誉为“德国经济腾飞的‘秘密武器’”。

近年来，德国职业教育也遭遇了挑战。一些年轻人认为技工工作单一枯燥，不愿选择相关职业。从 2011 年起，双元制学生总数逐年下降，导致一些企业的学徒岗位出现空缺。这一现象引发了德国政府和企业界的高度重视。为吸引更多学生，德国政府顺应工业 4.0、数字技术发展等新趋势，推出了相关领域的新专业。同时，德国还出台政策，促进职业教育和学术教育间的衔接融通，为学生打造更加灵活多样的个性化教育路径。

三、比利时：专业技术和管理能力并重

比利时职业教育已有 150 多年的历史。1865 年，该国第一所职业学校在布鲁塞尔创办。1983 年，比利时政府将中等职业教育纳入义务教育。2014 年，该国进一步实施教育改革，强调建立贯穿终身的职教体系，并把职业教育的管理职权下放，由地方教育部门与职业学校自行商定教学内容。

比利时职业教育体系主要包括中等教育学校、高等专科学校、成人职业培训学校等机构。学生初中毕业后，可以选择继续接受普通教育，也可以转到职业教育轨道。对于已经就职的劳动者，每年有 120 小时的带薪培训时间。据统计，每年约有 50% 的比利时中学生选择进入职业学校学习。

比利时职业教育不仅要求学生学习精湛的专业技术，还要求他们掌握行业整体趋势和经营管理能力等，成为全面发展的技术人才。职业学校与企业联系紧密，学校对企业的研发项目给予技术支持，企业则招收合作学校的学生，让他们每周能有一天至一天半的时间进行实践。

皮埃尔曾在职业学校接受过为期两年的面包师培训，让他印象最为深刻的是在面包店的实习经历。“培训第一年，我们的主要职责是学习烘烤面包，听取顾客意见并加以分析改进。第二年，我们的实习包括参与原材料采购、库存管理和店铺经营等方面。”这段经历让皮埃尔受益至今。他告诉记者，职业学校的学习和实践让他认识到，随着食品机械化制作的不断发展，面包师这一职业的工作范畴不再限于面点烘焙，而是包括了解顾客口味变化、进行原料成本管理、传承企业传统文化等各个方面。

完善的职业教育体系为学生创造了良好的就业前景。据统计，2019年，62%的中等职业教育学校应届毕业生在毕业3个月内实现就业，80%的成年职业培训者在培训结束后3个月内就业。看到职业教育对就业的促进作用，一些高校也开办了职业教育课程。例如，近年来，布鲁塞尔自由大学的继续教育学院陆续开设了259项职业培训项目，学生只要具有相关专业的中等职业教育学历就有资格申请。

在专业职业教育体系蓬勃发展的同时，比利时家族技艺传承的传统也在继续。35岁的吉约姆告诉记者，他的家族企业主营水暖系统修理。从15岁开始，他的父亲每天教他看图纸、熟悉修理工具和维修技术，并带他去工作现场进行实践。尽管没有上过职业学校，他凭着丰富的实践经验顺利考取了职业资格证书，从17岁开始正式踏入水暖工行业。未来，他希望自己的儿子也能子承父业。在比利时，家族企业占69%，其中77.4%的家族企业规模在10人以下。一些小微家族企业保留传统，通过家庭传帮带的方式，将职业技能代代传承。这也为比利时的职业教育开辟了另一种独特方式。

四、波兰：推动本国职业教育“复兴”

在波兰首都华沙近郊的一家大型汽车维修中心，一批学生正在专业技工手把手的指导下，进行汽车维修知识学习和实践。这些学生来自华沙第二汽车职业技术高中，这是他们每周例行的学徒培训。每个学期，这家汽修中心都会从该校招收一批学徒。学生在快速提升职业技能的同时，每月还能获得约为正式工人工资一半的津贴。每年，该职业技术高中都向波兰及欧洲各国的汽车生产和维修行业输送大量专业人才。

波兰有重视职业教育的传统。上世纪三十年代，该国就建立起了较为完善的职业教育体系。六七十年代，波兰每年有上百万学生在小学毕业后直接进入职业学校，成为波兰实现工业现代化的重要力量。

进入八十年代后，波兰经济一度陷入困境，职业教育也遭遇了困顿期。一些民众不再认同原本的职教体系，认为技术工人地位低下。在此背景下，波兰大批实践基地被迫关闭，职业学校也成为很多人眼中的“次等学校”。

近年来，由于生育率低、人口流失较严重等原因，专业技术劳动力短缺成为制约波兰经济发展的因素，促进职业教育“复兴”再次进入波兰政府的规划视野。2016年，波兰通过新的教育法规，将职业教育置于与普通教育同等重要的地位。

为提升职业教育质量，波兰政府鼓励本国中小企业积极参与职业培训教育。中小企业占波兰企业总数近90%，吸纳了约85%的劳动人口。2018年，波兰通过新的职业教育法案，支持企业和雇主为学生提供实习岗位，让职教体系更加贴合市场需求。此外，波兰政府还出台专项劳动基金，对参与职业培训的企业进行税费补贴，并给予学生一定的实习津贴。2019年，波兰政府又公布了包括版画、雕塑等21项对该国文化遗产传承具有重要意义职业列表，对涉及这些行业的职业教育提供重点补贴。

近年来，波兰职业教育不断开辟跨国交流项目，着力培养国际化技能人才，成为吸引学生的一大特色。目前，波兰有30多所职业教育院校与国外职业院校开展联合培养项目。例如，近年来，在电力系统自动化、建筑工程、设计类等技术专业，河北沧州职业技术学院陆续与波兰罗兹技术大学、西里西亚技术大学等多所职业教育院校签署了合作办学协议或学生交流协议。

波兰推出的一系列举措在一定程度上促进了人们对职业教育的兴趣。据波兰统计局公布的数据，2018—2019学年，近半数波兰学生选择接受职业教育。然而，目前波兰的职业教育仍以汽修、建筑、食品加工等基础技能人才培养为主。波兰海乌姆国立高等职业学校校长托菲尔认为，“未来波兰职业教育的方向是培养现代化的专业技术人才，为以自动化、人工智能等高新技术为特色的工业4.0做好储备。这要求波兰在硬件建设和师资力量两方面不断进行改革创新，发展线上线下双轨职业教育体系。”

（摘自：人民日报 2020-11-13）