

# 以自强卓越的高等教育引领教育强省建设



## 家政服务提质扩容，如何补足人才缺口

刘芸

服务消费是增强消费的新引擎和释放消费潜力的重要力量。中央经济工作会议提出，加力扩围实施“两新”政策，创新多元化消费场景，扩大服务消费，促进文化旅游业发展。2024年8月3日，国务院印发的《关于促进服务消费高质量发展的意见》，提出要扩大家政、养老和托育行业消费作为培育服务消费的新增长点。家政行业服务消费市场空间广阔、发展潜力巨大。当前，随着人民群众日益增长的服务需求不断向多样化、多层次、高品质升级，势必推动高校加快培养高素质家政相关专业技术技能人才，以适应当前经济高质量发展的新形势、新任务、新要求。

当前，我国家政、养老和托育行业从业人员供给明显不足，特别是高素质专业人才更加紧缺。一是家政行业从业人员需求大约5000万，而实际从业人员仅3000万，缺口达2000万。二是养老行业对养老护理员的需求大约600万名，但目前相关从业人员只有50万名，缺口达550万人。三是托育行业对托育从业人员的需求是1387.95万人，但实际的供给229.01万人，缺口达1158.94万人。鉴于此，国家将“加快培养托育、护理、康养、家政等方面技术技能人才”写入《中华人民共和国职业教育法（2022年修订）》，这在我国对行业人才的培养上是前所未有的。因此，加快培养家政、养老和托育等行业专业人才，已成当务之急。

加快培养高素质家政专业技术技能人才。《中国家政服务业发展报告（2022）》显示，家政服务业从业人员规模已超过3000万人，但大多数是农民工和城镇失业再就业人员，家政专业技术技能人才严重不足。就此，一是要学习借鉴境外成功的经验。目前，美国、日本、韩国、新加坡、菲律宾等国家均建立了从专科到本科到硕士和博士的较为完整的家政教育体系，德国、日本、瑞士等一些国家在基础教育和成人教育阶段甚至幼儿园阶段，也开展了较为完善的家政教育。我们要学习借鉴国外家政教育的成功经验，把家政相关专业作为高校的必修课，把家政相关专业打造成高校的普设专业，建设高水平家政专业一流家政院校，进而构建起从小学到中学再到大学的家政教育体系。二是注重产教融合。要充分发挥家政企业的办学主体作用，做到家政产业和家政专业协同建设、同步推进。三是把“职教出海”作为家政相关专业人才培养的必要路径。要积极参与国际优质家政教育资源，境外知名高校交流合作，共同探索培养高端家政人才的新机制、新模式。

加快培养高素质养老服务专业技术技能人才。据统计，2023年年末，我国65周岁及以上近2.2亿人，占全国人口比重为15.4%。其中失能、半失能老人大约5000万。他们不同程度需要医疗护理和长期照顾服务。我国对养老护理员的需求缺口巨大，具有医养结合技能的长期护理服务人员十分紧缺。就此，一是要增加养老服务专业人才供给。要在鼓励引导更多高校学校开设养老专业，扩大招生规模的基础上，进一步优化专业布局，侧重失能失智照护等急需紧缺领域，增设养老护理、医护养老等相关专业，提升专业吸引力，培养更多具有医养、康养、营养技能的复合型养老服务人才。二是提升养老服务人才培养质量。加强专业教育培养，强化技术技能培训是提升养老服务专业人才质量的关键。结合养老服务人才基本特征，实施学历和非学历继续教育相结合，探索“学历教育+职业培训+实习实训”三位一体养老服务人才培养模式，组织开展订单式培养、套餐制培训，实现教学培养与就业用人的有效衔接。同时，我们还要开展养老服务人才培训提升行动，搭建校企对接平台，鼓励双方互设实习实训基地、培训基地，持续实施职业技能提升培训，健全完善培训机制。三是构建“评培用”一体的养老服务专业人才培养体系。培养好人才只是第一步，如何“吸引住”“留得住”“用得好”“干得好”才是关键的一步。我们要在薪酬和福利待遇上加大倾斜力度，在职业发展上升通道上建立有效机制，落实养老服务技能人才职业技能等级制度。并通过开展评比表彰、技能竞赛、选树典型等活动，加大褒扬激励力度，有效提升养老服务人才荣誉感和社会认同度。使养老服务人才待遇有甜头，事业有奔头，服务有劲头。

加快培养高素质托育服务专业技术技能人才。托育服务是生命全周期服务管理的重要内容，“幼有所育”是国家重要的民生任务之一。我国当前托育服务供需矛盾突出，托育服务市场需求旺盛，但托育服务从业人员素质参差不齐，尚难满足社会对高质量托育服务日益增长的需求，加快培养高素质托育服务专业人才迫在眉睫。就此，一是要加强托育服务专业人才培养，主动适应托育服务领域的发展新要求，及时新增智慧健康托育管理、医养照护与管理等新专业，一体化设计中职、高职专科、高职本科不同层次的专业，建立中高本科一体化、托幼一体化人才培养模式。二是加强对现有托育服务从业人员的培训。托育服务是一门专业性与实践性都很强的项目，托育服务从业人员渴望专业系统的培训，客户也渴望请到专业的托育服务人员。但是目前专业培训师资不足，托育服务从业人员的培训现状，无论从数量上还是质量上都远远不能满足市场需求。要构建托育服务人才职职中一职后一体化培训机制。一方面，可以与地方的妇幼保健机构合作，邀请妇产科或者儿科等专业医护人员对从业人员或即将进入该行业的新人员进行专业培训，在婴幼儿膳食营养、身体发育、疾病防控、保育照护等方面加强对托育机构的业务指导和人员培训。另一方面，与开办托育服务的专业人员和职业院校合作，依托校内实训基地开展培训，做到“理实一体化”“学做结合”。同时，还可以通过网络，使从业人员在工作之余利用碎片化时间开展自主学习，持续提高职业素质水平。

（作者系菏泽家政职业学院党委书记）

胡金焱

层次推动教育强省建设。

### 奋力实现高等教育由大到强的转变

全省教育大会以“积厚成势”高度概括和肯定了山东高等教育发展成效，清晰勾勒了近年来山东高等教育高质量发展的非凡成就和筑峰求强的奋进之势。

山东高等教育具备由大到强的基础优势。党的十八大以来，山东高等教育坚持走内涵发展、特色发展之路，为加快推进高等教育由大到强奠定了规模大、学科全的基础优势。山东拥有丰富的高等教育资源，现有普通高等学校160余所，超过半数的本科高校具有博士硕士学位授权，高等教育毛入学率、在校生人数、专任教师人数均居全国前列。山东高等教育既有综合类、艺术类、农林类、财经类、师范类类高校，又有理工类、海洋类、医学类类高校，学科门类覆盖了《国民经济行业分类》中90%以上行业，近3年新增高校专业点1152个，其中80%以上为急需紧缺专业，能够为高等教育高质量发展提供强有力的学科支撑和人才支撑。

山东高等教育具备由大到强的政策优势。近年来，山东高度重视高等教育，相继推出了一系列高教政策举措，取得了重要成效，为加快推进高等教育由大到强提供了政策优势。一方面政策支持足，接续推出《关于推进新时代山东高等教育高质量发展的若干意见》“双高”建设计划、高等教育“冲一流”工程以及正在推进的一流学科建设“811”项目等一系列政策，近3年高校科研经费累计达到547.7亿元，创新活力持续迸发，引领带动全省高等教育快速发展、内涵式发展。另一方面政策产出大，据统计，目前全省超过50%的国家重点实验室、60%以上的国家级领军人才、70%以上的国家科学技术奖均源自高校，过亿元科研成果不断涌现。高校为山东强省建设提供了强大支撑，高等教育由大到强的政策优势越发凸显。

山东高等教育要在筑峰行动中由大变强。实现由大到强转变，山东高等教育必须突破“有山无峰”的瓶颈，集中优势资源、精锐力量在“高原”上筑“高峰”。在现有政策的基础上，山东应继续重点支持3所部属高校创建世界一流，3-5所省属高校加快实现全国“双一流”突破。支持建设一批紧密对接山东重大战略需求的学科群，支持一大批高校做强特色优势，形成大团队、承担大项目、产出大成果，培养一大批一流人才，成为服务强省建设的重要支撑，推动山东高等教育综合实力位居全国前列，支撑和引领教育强省建设，回答好山东高等教育“由大到强”这一时代命题。

一是优化学科专业设置。实现高水平人才培养，科学的学科专业设置极为关键。山东高校要紧紧抓住住学科建设这个“牛鼻子”，做好学科建设顶层设计和战略布局，以一流学科为引领，打造一批优势特色学科，前瞻布局一批新兴交叉学科，构建一流牵引、辐射带动、错位发展、衔接互补的“雁阵式”学科发展新格局。要发挥人才培养“第一地”的作用，主动适应国家战略和区域经济社会发展需求，淘汰落后专业，改造传统专业，打造优势专业，培育交叉专业，提升服务经济社会发展能力。要适应国际产业变革新趋势，创新建设路径，加大“四新”学科专业建设力度。主动布局集成电路、人工智能、量子科技、新能源技术和储能技术、先进制造等关键领域相关专业，有的放矢培养国家战略人才和急需紧缺人才。

二是创新人才集聚机制。高校不仅是人才培养主阵地，更是招才引智的桥头堡。山东高校要健全完善引才用才机制，以更加积极、开放、有效的人才政策，加快形成对人才的虹吸效应、洼地效应。要聚焦优势学科发展，聚焦科技攻关需要，聚焦产业发展需求，培养造就一批战略科学家、科技领军人才、卓越工程师等拔尖创新人才。要优化人才梯队建设，完善青年人才在国家重大任务中挑大梁的支持政策，营造青年人才安身立业的良好环境，构建起适应新质生产力发展的青年人才体系。

三是完善科技创新机制。山东工业优势得天独厚，这为高校科技创新发展提供了广阔空间。山东高校要坚持“四个面向”，量体裁衣、找准定位、深化改革，大力开展有组织的科技创新。基础研究要聚焦“卡脖子”的关键核心技术，以科学研究的范式革新为驱动，研究好问题、重要的命题，提高创新策源能力。应用研究要突出重点行业、急需问题，大力实施学科交叉融合发展战略，做好不同层次高校与产业需求的精准对接，建立以重大任务为牵引、“点将制”和“揭榜制”相结合的跨学科联合攻关机制，产出一批大成果、大项目、大奖项。科技创新平台建设要坚持重点引领，积极布局相关的国家重点实验室、技术创新基地等引领行业发展的科技创新高地。科技转化要聚焦科技创新能力和科技成果转化水平提升，强化科技成果转化转移基地“对接校地、汇聚信息、统筹合作、引导供需、招才引智”作用，构建以高校为主体、以产业和市场为平台、以资本为纽带的科教产教融合转化体系，推进科技成果就地转化。

四是加强政策与舆论引导，显著提升工程技术和技能人才的社会地位。通过政策引导和市场调节，提高工程师和技能人才的社会待遇、社会保障，使其收入水平与社会地位相匹配。设立国家级或省级的工程师和技能人才荣誉奖项，表彰在各自领域做出突出贡献的个人，提高他们的社会知名度和影响力。在中小学教育中增加对工程师和技能人才的介绍和宣传，培养学生对这些职业的兴趣和尊重。

五是加强政策和舆论引导，显著提升工程技术和技能人才的社会地位。通过政策引导和市场调节，提高工程师和技能人才的社会待遇、社会保障，使其收入水平与社会地位相匹配。设立国家级或省级的工程师和技能人才荣誉奖项，表彰在各自领域做出突出贡献的个人，提高他们的社会知名度和影响力。在中小学教育中增加对工程师和技能人才的介绍和宣传，培养学生对这些职业的兴趣和尊重。

六是加强政策和舆论引导，显著提升工程技术和技能人才的社会地位。通过政策引导和市场调节，提高工程师和技能人才的社会待遇、社会保障，使其收入水平与社会地位相匹配。设立国家级或省级的工程师和技能人才荣誉奖项，表彰在各自领域做出突出贡献的个人，提高他们的社会知名度和影响力。在中小学教育中增加对工程师和技能人才的介绍和宣传，培养学生对这些职业的兴趣和尊重。

### 构建部省地校协同支持高等教育的发展新格局

建设教育强省，构建部省地校协同发展新格局，实现山东高等教育的“向强而变”，需要从以下几点着手。

一是省级政府层面。要结合国家和地区发展战略，制订本区域高水平大学建设计划。积极争取中央（部委）有关政策支持，支持驻鲁高校部省共建；实施高等教育省市共建设划，增强地方高校的办学能力；出台有关政策，支持地方与高校市校共建、校企共建，形成支持和支撑高校发展的强大合力。同时，要发挥对区域高等教育的统筹权，逐步解决高等教育区域结构失衡问题。

二是地市级政府层面。高等教育高质量发展除了得到省级政府高度重视外，各地市政府也要充分认识高等教育发展对区域经济社会发展带来的长远意义。要加大对属地高校，特别是省市共建高校的支持力度。建立更加灵活的经费支持机制，政府在建设周期内确定资金支持总额，每年列入预算，支持高校发展。支持驻地高校人才队伍建设、人才培养基地建设、科技平台建设、一流学科突破等，支持和促进高校参与城市创新发展。搭建平台、强化引导，支持区域内重点行业、企业与驻地高校开展校企合作实践。

三是社会层面。高校肩负着支持区域创新体系建设、推动区域高质量发展的重要使命。社会层面要加强对高等教育的重视和支持，通过产学研合作、参与高校管理等方式，汇聚推动高校事业发展的合力。企业要积极参与产学研一体化机制建设，建立校企合作平台，寻求高校和企业共同关心的问题，进行探讨、深度合作。社会力量要积极参与到高校管理、校地合作、校社合作、校研合作，以共建方式，将高校的教育资源、科技文化资源充分挖掘出来、利用起来，在城市科技创新、基础教育、医疗保障、人才集聚等方面持续发挥作用。

### 山东高校要在深化改革中推动教育强省建设

一是优化学科专业设置。实现高水平人才培养，科学的学科专业设置极为关键。山东高校要紧紧抓住住学科建设这个“牛鼻子”，做好学科建设顶层设计和战略布局，以一流学科为引领，打造一批优势特色学科，前瞻布局一批新兴交叉学科，构建一流牵引、辐射带动、错位发展、衔接互补的“雁阵式”学科发展新格局。要发挥人才培养“第一地”的作用，主动适应国家战略和区域经济社会发展需求，淘汰落后专业，改造传统专业，打造优势专业，培育交叉专业，提升服务经济社会发展能力。要适应国际产业变革新趋势，创新建设路径，加大“四新”学科专业建设力度。主动布局集成电路、人工智能、量子科技、新能源技术和储能技术、先进制造等关键领域相关专业，有的放矢培养国家战略人才和急需紧缺人才。

## “有活没人干、有人没活干”的结构性矛盾突出——

# 打造高水平产业工人队伍关键在“融合”

李飞

我国既是制造大国，也是人口大国，当前存在的“有活没人干、有人没活干”结构性矛盾是产业工人队伍建设所面临的巨大挑战。这种结构性矛盾表现为一线蓝领工人、技术工人供不应求与年轻人就业压力大等两个矛盾现象并存

念发生了很大改变，形成了灵活就业、兼职就业、创业式就业等新就业形态，新就业形态吸引了很大一批新生代劳动力，从而增大了工厂招工难度。此外，随着社会财富积累和生活水平提升，劳动者对工作场所和城市环境的要求更高，一时找不到理想的工作宁愿在家赋闲，这种“主动失业”进一步加剧了结构性矛盾。

我国既是制造大国，也是人口大国，当前存在的“有活没人干、有人没活干”结构性矛盾是产业工人队伍建设所面临的巨大挑战。这种结构性矛盾表现为一线蓝领工人、技术工人供不应求与年轻人就业压力大等两个矛盾现象并存。数据显示，我国技能人才总量超过2亿人，占就业人员总量26%以上。但是具有技术等级的技能人才仅占三成，初级工、中级工占比73%，高级技工缺口达到上千万人。与此同时，国家统计局发布的数据显示，2023年4月全国16岁至24岁劳动年龄群体的城镇失业率高达20.4%，青年人就业面临极大的挑战。

出现这类结构性矛盾的原因主要有三个方面。一是产业结构调整带来的人才需求变化。随着社会生产力进步和人民生活水平提升，国内产业结构持续调整，并且在百年未有之大变局中呈现加速演进的趋势，人才需求的层次、类型、地域分布都出现了变化，对劳动者的工种、技能、知识、经验提出了新的要求。二是人才培养体系与产业发展不相适应。人才培养体系与产业发展不相适应的问题是许多国家和地区在经济转型过程中面临的一个重要挑战，这种不相适应导致人才供需失衡，影响经济发展的质量和速度。教育体系的改革往往滞后于产业发展，专业设置和课程内容无法及时反映产业界的最新需求，导致学校培养的人才技能与市场需求存在差距。三是年轻人就业观念转变的影响。随着互联网经济的发展，年轻人就业观

念发生了很大改变，形成了灵活就业、兼职就业、创业式就业等新就业形态，新就业形态吸引了很大一批新生代劳动力，从而增大了工厂招工难度。此外，随着社会财富积累和生活水平提升，劳动者对工作场所和城市环境的要求更高，一时找不到理想的工作宁愿在家赋闲，这种“主动失业”进一步加剧了结构性矛盾。

实行“工学交替”模式，学生在学习期间轮流在学校和企业进行学习和实践，确保理论与实践相结合。例如，天津职业技术师范大学的学生每学期有一段时间在企业实习，其余时间在学校学习。校企合作共建实训基地，学生可以在企业的真实环境中进行实习和实训。例如，常州信息职业技术学院与多家企业合作，共建了1800余个校外实训基地；德国西门子公司与多所职业学校合作，共同培养技能人才。强化企业的主体作用，例如，在德国职业教育体系中，企业起主导作用，不仅承担学生学费和大部分教育经费，而且还负责对学生的教育、培训及技能传授等重任。三是产业工人成才体系与不同教育类型的融合。产业工人的培养和发展需要职业教育、普通高等教育、继续教育等不同教育类型的有机结合，形成一个多层次、多渠道的教育体系，确保产业工人能够在不同阶段和不同路径上获得所需的知识和技能，从而实现职业生涯的全面发展。这种融合旨在提高产业工人的综合素质和技能水平，满足产业升级和经济发展的需求。例如德国学生在小学毕业后就开始分流，初步确定未来发展方向，职业教育与普通教育之间存在灵活的转换机制，学生可根据自己的成绩和兴趣进行多次选择。四是产业发展理念与人才就业观念的融合。促进产业发展理念与人才就业观念的融合是一个系统工程，需要政府、学校、企业和社会界的共同努力，通过加强政策引导、深化校企合作、加强职业规划和就业指导以及加强舆论引导等措施，实现产业发展与人才就业的良性互动。例如，德国通过《德国终身学习国家资格框架》和《欧洲资格框架》对职业教育与高等教育之间的同等价值进行了认可，德国社会对工程师、技能人才的尊重程度很高。

二是产业工人培养和发展的需要。职业教育是培养产业工人的基础力量。我国已经建成世界最大规模的职业教育体系，拥有约1.13万所职业学校，在校生总数超过3000万人，每年培养1000万左右的技术型人才。产教融合是职业教育高质量发展的必由之路。产教融合是指产业与教育之间的深度合作，通过学校与企业的密切协作，共同培养适应市场需求的高素质技能型人才。我国产业工人培养体系历经半工半读、产教结合、校企合作，已经初步构建了新时代产教融合的人才培养体系。

推动产教融合，有助于构建以就业为导向的职业教育体系，通过“四个融合”来破解当前的结构性矛盾问题。一是产业需求与培养目标的融合。将产业界的实际需求和未来发展趋势融入人才培养目标中，根据产业发展趋势和市场需求，动态调整专业设置和课程内容。例如，深圳职业技术学院根据粤港澳大湾区的产业发展需求，增设了大数据、人工智能等新兴专业；德国的双元制教育模式是将学校教育与企业培训有机结合的一种职业教育形式，企业在双元制教育中扮演重要角色，不仅提供实习和培训机会，还参与课程设计和教学质量评估。二是产业环境与教育资源的融合。产业环境与教育资源的融合是提高职业教育质量和效率的关键，将产业界的人才、技术和工作环境等要素与教育体系紧密结合，确保教育内容、教学方法和评价标准能够反映产业界的最新发展。

### 完善产业工人培养体系

第一，突出产业发展导向，完善专业建设

二是产业工人培养和发展的需要。职业教育是培养产业工人的基础力量。我国已经建成世界最大规模的职业教育体系，拥有约1.13万所职业学校，在校生总数超过3000万人，每年培养1000万左右的技术型人才。产教融合是职业教育高质量发展的必由之路。产教融合是指产业与教育之间的深度合作，通过学校与企业的密切协作，共同培养适应市场需求的高素质技能型人才。我国产业工人培养体系历经半工半读、产教结合、校企合作，已经初步构建了新时代产教融合的人才培养体系。

推动产教融合，有助于构建以就业为导向的职业教育体系，通过“四个融合”来破解当前的结构性矛盾问题。一是产业需求与培养目标的融合。将产业界的实际需求和未来发展趋势融入人才培养目标中，根据产业发展趋势和市场需求，动态调整专业设置和课程内容。例如，深圳职业技术学院根据粤港澳大湾区的产业发展需求，增设了大数据、人工智能等新兴专业；德国的双元制教育模式是将学校教育与企业培训有机结合的一种职业教育形式，企业在双元制教育中扮演重要角色，不仅提供实习和培训机会，还参与课程设计和教学质量评估。二是产业环境与教育资源的融合。产业环境与教育资源的融合是提高职业教育质量和效率的关键，将产业界的人才、技术和工作环境等要素与教育体系紧密结合，确保教育内容、教学方法和评价标准能够反映产业界的最新发展。

三是产业工人培养和发展的需要。职业教育是培养产业工人的基础力量。我国已经建成世界最大规模的职业教育体系，拥有约1.13万所职业学校，在校生总数超过3000万人，每年培养1000万左右的技术型人才。产教融合是职业教育高质量发展的必由之路。产教融合是指产业与教育之间的深度合作，通过学校与企业的密切协作，共同培养适应市场需求的高素质技能型人才。我国产业工人培养体系历经半工半读、产教结合、校企合作，已经初步构建了新时代产教融合的人才培养体系。

四是产业工人培养和发展的需要。职业教育是培养产业工人的基础力量。我国已经建成世界最大规模的职业教育体系，拥有约1.13万所职业学校，在校生总数超过3000万人，每年培养1000万左右的技术型人才。产教融合是职业教育高质量发展的必由之路。产教融合是指产业与教育之间的深度合作，通过学校与企业的密切协作，共同培养适应市场需求的高素质技能型人才。我国产业工人培养体系历经半工半读、产教结合、校企合作，已经初步构建了新时代产教融合的人才培养体系。

### 完善产业工人培养体系

第一，突出产业发展导向，完善专业建设

（作者系浙江大学中国科教战略研究院院士生导师、浙江大学杭州国际科创中心新质生产力与创新战略研究院常务副院长）