



新质劳动者“工匠精神”培育路径研究

程海东, 陈凡*

东北大学 马克思主义学院 哲学系, 沈阳 110819

摘要: 新质生产力的加快形成需要新质劳动者的支撑, 而具备“工匠精神”的劳动者是其中的重要组成部分。新质劳动者工匠精神的科学培育需要从加强工程教育、培育创新文化、创新有效传播方式三个维度着手: 以技能教育强化劳动者对工匠精神的认知, 需要强化教育的顶层设计和资源整合, 强化教育的理念更新和方式转变, 强化工匠精神教育的逐步推进; 以创新文化滋养劳动者对工匠精神的集成, 需要以创新的物质文化为支撑, 以创新的精神文化为内涵, 以创新的行为文化为引导, 以创新的制度文化为规范; 以高效的传播促进社会对工匠精神的认同, 需要树立大国工匠的社会栋梁形象, 弘扬优秀劳动者的劳动精神, 宣传各类劳动者的社会价值。

关键词: 新质劳动者; 工匠精神; 培育路径

中图分类号: N031

文献标识码: A

文章编号: 1674-4969(XXXX)XX-0001-13

引言

2024年3月《政府工作报告》对发展新质生产力进行了部署, 提出要大力推进现代化产业体系建设^[1], 习近平总书记曾明确强调要因地制宜发展新质生产力^[2]。劳动者是生产力中最活跃的因素, 新质生产力的加快形成需要最活跃的新质劳动者。劳动者的新质态不只表现为对新劳动工具的操控, 更主要表现为新质态的观念。“工匠精神”是工匠在造物活动中

的敬业和精业精神, 在传统社会凝聚, 经过现代工业社会的洗礼, 在当代社会表现为“执着专注、精益求精、一丝不苟、追求卓越”^[3], 此精神必将在推动生产力发展过程中又焕发出勃勃生机和活力, 表现出新的质态, 因此具备时代工匠精神的劳动者是新质劳动者的重要组成部分。

对工匠精神的基本内涵, 可以从不同的角度进行阐释: 从个体层面看, 工匠精神是对品质的不断追求以达到完美的心理历程^[4], 是在工作中所体现的一种核心能力^[5], 是表现出来的职业精神和态度理念^[6], 是

收稿日期: 2024-03-26; 修回日期: 2024-10-08

基金项目: 国家社会科学基金一般项目 (22BZX026)

作者简介: 程海东 (1981—), 男, 博士, 副教授, 博士生导师, 研究方向为科技哲学。E-mail: neucan@163.com

*陈凡 (1953—), 男, 博士, 教授, 研究方向为科技哲学。E-mail: chenfan336@sina.com (通讯作者)

引用格式: 程海东, 陈凡. 新质劳动者“工匠精神”培育路径研究[J]. 工程研究——跨学科视野中的工程, DOI:10.3724/j.issn.1674-4969.20240037.. CSTR: 32282.14.JES.20240037

Cheng Haidong, Chen Fan. On the Cultivation Path of "Craftsman Spirit" of New Quality Workers[J]. Journal of Engineering Studies, DOI:10.3724/j.issn.1674-4969.20240037.. CSTR: 32282.14.JES.20240037

一种在工作中一丝不苟的工作态度和追求精工精致的精神^[7]；从群体层面看，工匠精神超越了工匠的具体活动和职业要求，成为一种追求极致的“超越精神”^[8]，是一种人生价值信仰和生存方式，一种工作态度^[9]。学界对工匠精神的传承培育集中于职业教育、国际借鉴、高校教育，强调千千万万能工巧匠对制造业质量提升的作用，以期对产业发展发挥积极作用。对高职学生工匠精神的培育，梅洪^[10]、宋晶^[11]、李纯斌^[12]等学者提出了具体路径，曾青生^[13]强调思想政治教育与工匠精神培育的有机融合；在国际借鉴上，尤其是德国和日本工匠精神的借鉴研究上，周菲菲^[14]强调了对日本工匠精神的借鉴，张宇等^[15]则强调了对德国工匠精神的借鉴；在高校教育上，高远等^[16]也强调新时代工匠精神与大学生培养相结合，培育高素质的专业队伍。从现有研究来看，工匠精神的主体集中于以手工技能为主的劳动者，还未能拓展到各行各业劳动者；工匠精神的培育也集中于职业院校和教育领域，还未能成为一种社会系统行为。

现阶段，劳动已从“知其然而不知其所以然”的经验性劳动转变为“知其然且知其所以然”的知识性劳动和创造性劳动，工匠的外延也需要从追求技艺淬炼的手工劳动者拓展为各行各业的职业劳动者。各行各业的劳动者都需要“执着专注、精益求精、一丝不苟、追求卓越”，通过自己的工作实现对完美产品的创造，这种工作中呈现出的持续创新和精益求精的精神是国家高质量发展的客观需求，也是各行各业创新改革的必要条件，更是满足民众对高品质产品和服务需要的要求。从工匠精神的构成上看，专长是劳动者自身专业水平和能力的呈现方法和手段，工匠精神以此为载体；在工作过程中保持专注和合作心态要求劳动者坚守初心，结合时代发展要求，在产业链分工中不断重组，实现新的协调和合作；对工作持有的尊重和敬畏德行让劳动者始终保持热情，这是高质量完成工作的基础和关键。因此，本文将从技能教育、文化滋养和环境营造三个维度具体阐述现代社会将如何培育工匠精神。

1 以技能教育强化劳动者对工匠精神的认知

认知是践行的前提和基础。工匠精神不仅包含负责专注、传承创新，而且涉及团结合作、勇于奉献等

内涵，属于新时期劳动精神的重要构成，更是高素质劳动者自身核心竞争力凸显的标志。

1.1 强化工匠精神教育的顶层设计

在当下的高等教育体系中，教育的专业化降低了工匠精神培育的“肥力”。因此，需要在顶层设计上打破这一局面，实现人文精神教育与专业教育的融通。以顶层设计为核心，积极凸显人文精神教育的引领作用和能效，将工匠精神的培育和发展与人才培养模式和方案深度对接，确保此精神高质量渗透于人才培养的各教育环节中。

一是明晰育人方向。结合实际状况完善相关制度，健全人才培养计划和方案，并按照时代发展对人才需求，明确人才培养新目标，积极引入先进育人理念，坚持以德行为先导，将德行和专长置于同等重要的地位，有效将工匠精神渗透于人才培养各细节中。实际上，在关注劳动者掌握的相关理论知识和专业技能外，各行各业也应看重劳动者的敬业精神和责任感。因此，专业教育应正确认识工匠精神的重要价值，将工匠精神的培育途径与办学理念、计划和方案融合，确保发挥切实有效的作用。

二是推动专业教育与产业发展的联动。专业教育高质量发展是人才培养的关键，高校应积极培育与企业岗位需求相适应的人才，积极整合多方面资源，以区域社会经济发展和产业发展客观需求为抓手，建立多层次、多种类的专业教育体系，动态化调整专业布设；强化专业教育与产业发展联动，为产业发展提供人才支持；将科研成果转变为宝贵的教学资源，促使科研与教学相辅相成，实现科研与实践的一体化。

三是建设特色产业学院。专业教育的目标是培育满足社会和企业所需的人才，因此要逐步深化学校与用人单位的合作，循序渐进扩大用人单位参与人才培养的方式和空间，按照自身资源等实际状况，建立资源共投、风险共担的合作机制，建设特色化产业学院，最大限度发挥院校和用人单位各自优势和资源，共同培育符合新时期社会发展需要的各类人才。

四是完善人才培养评价体系。全面、客观的评价体系是检验人才培养目标、实施方案是否达标的关键举措，应对其加以重视，为确保评价更具客观性，应

积极实现多主体评价,制定合理的评价基准和布设学科的评价指标,进而构建闭合回路人才培养模式,倒逼人才培养模式进行创新和改革,助力各方面教育资源整合和汇总,全方位助力工匠精神的培育。

1.2 创新工匠精神教育的理念和方法

精神始终是各项理念、行动落实的“灯塔”,应发挥自身引领作用和能效,主动呈现工匠精神的精髓,并为其赋予新时代的使命和内涵。基于当下社会认知和发展水平,对工匠精神培育的重视是新时期教育精神创新改革的客观需求,更是社会稳健、长足发展的必备条件。因此,为培养工匠精神,不仅需在知识、专长等方面进行全方位的实践,更需持续性探寻教育对象创新发展的能力和追求卓越的核心内驱力。唯有摒弃工具主义趋向,弘扬教育人文色彩,才会让人才培养教育回归教育本质,帮助学生在学习和工作中追求、实现自我价值,让新时代工匠精神得以最大限度地弘扬和发展。在教学过程中,不仅需注重专业维度,以先进知识和专长培育人才,而且应给予更多的人文关怀,引领学生积极汲取和理解新时代工匠精神,将其内化为自身行为,这就需要持续性优化德育和专业教育间的关联性,促使教育活动中的二者相辅相成,相互促进和融合。

作为传承工匠精神的核心渠道,需要选取合理的途径,利用学习、反思和激励等多元化方式,完善课程教学。其一,始终与文化发展相衔接,建立完善的学生职业素养课程体系。工匠精神属于人类文化的重要构成内容之一,将思想道德、人文素养等内容作为工匠精神培育的核心着力点,搭建文化教育平台,形成以时代文化为核心导向的职业素质教育课程体系,积极培育和发展新时代劳动者的价值观。其二,针对高校各类专业课程,在实际教学活动中充分融入工匠精神,发挥专业课程的核心载体作用和能效,专业课教师作为工匠精神培育的主力军,有必要深挖本专业内含有的精神元素和优良品质,确保学生形成优良的文化品质。专业课教师应当充分掌握教学的有效性和价值性,使学生建立起多层次的精神品格和文化品格,既要让学生通过专业教育获得一技之长,又要让学生通过素质教育、精神熏染、操守养成等获得有价

值的工作和生活观念,从而使学生收获专业知识、提升专业技能、养成工匠精神。其三,工匠精神在不同时代有着不同的内涵,在新时代内涵下要贯彻新时代的要求,因此要将新时代的职业道德、社会公德、个人品德和家庭美德融入工匠精神的培育过程中,使工匠精神成为受教育群体的精神追求,也使工匠精神成为各行业从业者的精神追求,更好地发挥精神的引领作用。

1.3 强化工匠精神教育的分类推进

在专业化教育过程中,工匠精神的培育要实现全覆盖,融入教育的全过程。不能割裂理论与实践的统一,要将专业知识的学习与精神的塑造统一起来,激发学生学习的主动性,主动学习专业知识和专业技能,并且能够把所学知识付诸于实践,在实践中提升自己的专业能力和综合能力。工匠精神是一种内在的精神追求,是劳动者职业精神的价值取向和行为表现,因此培育工匠精神必须激发学生的内在动力,方能取得好的效果。

一是大力宣传劳动光荣的价值观。自主性劳动才能提升劳动者的职业信心,从而激发在劳动过程中践行和弘扬工匠精神的内在动力,让学生从内心认同劳动的价值,树立正确的劳动观;引导学生崇尚劳动、热爱劳动,当认同劳动是通往幸福的一种光荣途径的时候,劳动就可以成为劳动者主动而自发的行为。

二是提升学生浓厚的专业兴趣,培育职业情感。激发学生培育工匠精神的内在动力,必须引导、帮助学生培养对专业的兴趣,培育劳动者职业情感。为此,应做好如下两点:其一,允许学生转换专业,改变学生对专业不感兴趣的现状,为让学生萌发工匠精神、坚守工作岗位奠定情感基础;其二,引导学生明确专业方向,合理规划大学生活,变“要我学”为“我要学”,帮助其对口就业,“扶上马并送一程”。

三是涵养人才内在特质,坚定职业意志。工匠精神是具体的、实在的,需要劳动者的承载与实践。专业教育要在弘扬工匠精神的背景下顺势而为,根据人才特点,涵养人才内在特质,为工匠精神的坚守打下意志基础。在人才培养目标设置、课程设计、课外活

动、校园文化等方面，均要围绕如何涵养人才内在特质进行。如在培育淡泊名利的心态时，要在课堂教学与课外活动中，不以名利为目标，而以做好事情本身为目的；在持之以恒的意志培育上，要给学生创造在实训时反复训练的机会与条件；在沉稳务实性格涵养上，要创设务实的校园文化氛围，在学校制度设置上引导鼓励务实的风气形成；在与“物”为友的兴趣涵养上，要创造更多的平台，通过课外活动、学生社团的引导，鼓励学生“物”进行探究，培养和拓展学生与“物”为友的兴趣。

四是培育学生过硬专业本领，练就职业技术。过硬的专业本领是落实工匠精神的技术动力，是弘扬工匠精神的内在物质动力。基础教育要成为各种人才成长的基础，就要根据全面而发散的培养方针，包括文化知识学习、审美标准与情趣培养、艺术潜能发挥与发现、动手与动口能力培养等全方位、多维度启蒙，使具备各类禀赋的人才发现自己、锻炼自己。为此，基础教育阶段，要加大动手操作课程的开设和设计，可由技术教育专家设计开发职业基础教育的教材，设计出有利于对物的构造、组合进行思考，锻炼、展现动手的精巧、速度、协调等各方面能力的操作项目。

人才培养的专业化要实现理论与实践的一体化教学，使学生在学中做、做中学，有更多机会进行实践操作，在实践中理解理论，在操作中练就过硬本领。因此需要全面推进产教融合，建立工匠精神培植的立体化通道，早在2017年国务院办公厅发布的《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）就明确提出支持引导企业深度参与职业学校、高等学校教育教学改革，多种方式参与学校专业规划、教材开发、教学设计、课程设置、实习实训，促进企业需求融入人才培养环节。推行面向企业真实生产环境的任务式培养模式。^[17]在专业人才的培养中，应该加快产教融合的步伐，强化校企合作，调动多方面的力量，利用校内校外实训基地共同培养高素质技能型人才。将企业的新技术、管理模式、文化理念运用于校内实践训练中，不仅可以使学生在校内学习吸收更多专业知识和技能，还可以最大程度地推动学生养成职业精神。

2 以创新文化滋养劳动者对工匠精神的集成

新时代工匠精神的集成离不开创新文化的滋养。具体而言，要以新时代的物质文化承载工匠精神，以新时代的精神文化塑造工匠精神，以新时代的行为文化引导工匠精神，以新时代的制度文化规范工匠精神，为培育新时代工匠精神创造充分的社会物质条件、社会精神氛围、社会行为模式和规范制度，创造滋养工匠精神从“知”到“神”的升华。

2.1 以创新的物质文化为载体

物质文化是人类生存发展的“必需品”。在我国古代，掌握专业技艺的群体被称为“百工”，在他们巧夺天工的技艺中蕴含着中国人的“道”，不仅是把握世界完整性的“天道”，也是帮助人成为圣人的“人道”，这是我们民族精神中最深层次的世界观问题^[18]。据《考工记》记载，“百工之事，皆圣人之作也”（《周礼·冬官·考工记》）^[19]。何谓圣人之作？“依于法而游于艺”。所谓“依于法”，就是重道、求道与体道^[20]，匠人通过技艺之道达到“道”境界，实现了人生意义的超越，精神的超脱。后世对“游于艺”中“游”字的解读大都是由《庄子·养生主》中庖丁解牛故事而来的^[21]，只有“技进乎道”，才能呈现“游于艺”的工作状态，才能达到“心道艺合一”的精神境界，这是古代匠人对于精湛技艺的最高精神追求。总而言之，对于中国古代工匠而言，“崇尚技艺”不仅是人生的基础，更是自我实现的途径。“已成，则物成”就体现在生产劳动过程中，始终坚持规范的工作准则，在追求产品卓越的工作标准中不断创新，最终达到“道技合一”的境界。

从战国时期的《考工记》到明朝系统总结我国古代技术成就的《天工开物》^[22]，其中记载的各类技术实例或造物方法，大都源于古代人们日常生活与生产的实践需要，体现了“经世致用”的制造观念。《考工记》主要记载战国时期百工之事，《天工开物》成书于明朝，被誉为十七世纪中国的技术百科全书，其中记载了关于谷物、衣料、染色、制糖、陶瓷、铸造、冶金、造纸、兵器等工农业各个生产领域的生产方式。“天工”是指自然界中的各种存在，“开物”则

表明了人类依据生存之需要发挥主观能动性而对大自然进行开发与造物的活动。“天工开物”体现了人与自然协调共存，人工(人力)与天工(自然力)相配合，通过技术从自然界中开发出“效于日用之间”的器物，若“不呈效于日用之间，即得黄金，值高而无民耳”^[23]。因此，《天工开物》的宗旨就是“关乎民生日用”，这也正是人造物和技艺的价值所在。这两本著作对工匠制器造物过程的记载，贯彻了“经世致用”的利民情怀，体现了“百姓日用即为道”的道德实践思想，“研究吾国技术史，应该上抓《考工记》，下抓《天工开物》。”^[24]

改善工艺，提高质量，打造品牌，是推动由制造大国向制造强国转变的必经之路，实现中华民族伟大复兴的中国梦，不仅需要现代科学技术成果的创新支撑，同时也需要唤醒和培育工匠精神。我国传统社会中，匠人群体的社会地位和劳动回报一直处于较低状态。即使在现代，长期的体制壁垒隔离了不同劳动群体的劳动价值，体制的劳动者得益于体制的强制保护，并不能有效激发群体的工匠精神，而体制外劳动者的劳动价值则完全交由市场决定，一定程度上与工匠精神并不协调。再加上古代中国流传下来的“劳心者治人，劳力者治于人”^[25]等观念的影响，以及现阶段存在的体制机制障碍，导致劳动者群体在报酬收入、劳动保障、社会生活等众多方面存在较大差异，使得某些劳动者群体既难以获得合理的报酬收入，也难以获得较高的职业声望，严重阻碍了工匠精神的生根发芽。随着我国体制机制改革的不断深入，社会主义市场经济将发挥越来越重要的作用，在劳动一线真正创造社会财富的劳动者的价值将会逐渐凸显，职业威望将会不断提高。因此，工匠精神的培育首先要破除落后观念和体制机制障碍，实现职业间的劳动价值沟通，保护作品权属，强化工匠精神的物质支撑条件。

2.2 以创新的精神文化为内涵

劳动者的专长不仅体现于特定的操作方式，更在于其中体现的创造性思维。在中华文明的传说中，为人类生存和发展做出突出贡献的有巢氏、燧人氏……等被称颂、追随和敬仰的原因在于通过自身的技艺改

善了人类的生存条件^[25]，希腊神话中的赫淮斯托斯（希腊语：Ηφαίστος、拉丁语：Hephaestus）被尊为发明之神，赋予了他的臣民营养与力量，成为了希腊罗马文明进步之象征，广受赞誉^[26]。

早期的匠人发明创造工具，不仅是为了满足自身的需要，同时也使这些工具用于公共领域，加强了人与人之间的联系。从人类学的角度看，匠人因独特的发明创造能力而获得了人类的赞美与爱戴。当然，在创造性的基础上，专长上的日益精进体现了劳动者的造物理念与价值追求。“知者创物，巧者述之，守之世，谓之工”^[19]，具备智慧且富有创造才能的人会创制器物，技艺高超的人依其制作方法传承并不断创新，以此为职业世代相传，百工制作的各类器物，都是圣人的发明创造。当然，匠人对前人专长的模仿并不能带来长久的满足感，更在于专长的不断精进和对器物品质的不懈追求。更进一步而言，专长的不断精进也是工匠实现自我价值与通达人生境界的途径。专长的精进需要时间的沉淀，其间工匠可以将自己的理想信念、价值目标乃至人生感悟倾注于技艺与作品之中，从而达到道技合一的境界，“以神遇而不以目视，官知止而神欲行”^[27]，达到身心合一、无所束缚的状态；专长精进的目的在于对其工具价值的追求，更在于通过技艺彰显其中的人道主义价值。

因此，以专长为基础的工匠精神具有如下特征。第一，普适性。工匠精神在当代具有广泛的社会适用性。劳动者都掌握了一定的专长技艺，随着人们对劳动的认识不断加深，对专长的认识也在不断改变。在现代技术条件下，专长也不再局限于体力劳动者，而是扩展至各个行业的劳动者，工匠精神的践行也从具有特定专长的劳动者延伸至每一位“恪尽职业操守，崇尚精益求精”的社会主义劳动者。第二，开放性。工匠精神的发展演进展现了其开放性特征。传统技艺的积累依赖于匠人共同体内的传承，其中蕴含的精神作为匠人共同体的智慧结晶以职业伦理的形式得以延续，传统的行会组织保证了工匠精神在匠人共同体内部的有序传承，履行劳动责任是个人道德活动的最高形式，每种正当的工作具有完全相同的价值，而无高低之别。因此，将自己的本职工作做到尽善尽美即是完成至高的道德义务。随着现代化进程的持续推进，)

工匠精神进一步泛化为一种社会普遍价值观，其范围也不再局限于技术工人，而是扩散至社会各行业劳动者，甚至内化为民族精神的有机组成部分。第三，至善性。工匠精神以“至善”为最高价值追求，“每种技艺与研究，同样地，人的每种实践与选择，都以某种善为目的”^[28]。从技术与人的关系角度看，“人类没有过失，有的只是起源的原初缺陷，它使缺陷的共同体成为共同体的缺陷”^[29]，人类共同体的缺陷使得技术作为“代具”让人“在世界中存在”，为人打开了生存与行动的空间，“代具本身没有生命，但是它决定了生命存在之一的人的特征并构成人类进化的现实”^[30]。支撑工程技术活动的工匠精神反映了人类的“缺陷之善”，因此需要重新唤起被现代技术所破坏的工匠精神，推动劳动活动的各个阶段向善发展。

2.3 以创新的行为文化为指引

行为文化是指在日常的生活和工作中形成和体现出来的创造性活动、习得的经验等。劳动者在生产实践中对工匠精神的践行方式和力度，彰显着工匠的职业情怀和人生观，因此彰显工匠精神的行为文化是工匠在生产实践中的行为范式。要塑造工匠精神的行为文化，就需要工匠养成持续创新的行为习惯，在学习和生产实践中有意识地不断以更高的标准要求自己，养成追求极致的自觉。劳动者群体的行为文化是在长期的劳动过程中创造、积淀而成的价值观念、精神态度、行为习惯的总和，它起于相似的价值观念，止于相似的行为习惯，是随着劳动的发展不断传承和创新的一种文化品格。

各行各业都需要具备工匠精神的劳动者，而各类专业教育又是院校人才培养中的重要组成部分，因此是劳动者工匠精神培养的主阵地。教师是引导学生学习工匠精神的具体落实者，通过好的示范作用，自觉践行工匠精神，在本职工作中尽职尽责、严谨求实、精益求精、追求卓越，用高超的专业技术和敬业的教学理念让学生耳濡目染，可以实现寓教于学的目的。学校可以通过打造一批先进的校园文化活动，引导学生积极参与，让学生理解工匠精神应该具备的职业技能和精神品质。如通过“一训三风”（校训、校风、

教风和学风）活动展现工匠精神的元素，通过知识讲座、话剧演出、影像视频、征文比赛、演讲比赛等校园文化活动弘扬工匠精神，开展感悟和践行工匠精神的社会实践。积极开展校企合作，引进优秀的企业文化，携手打造院校的物质文化，形成一种展现工匠精神的物态文化环境。对于学生而言养成静心专注的习惯，恪守初心。“人心惟危，道心惟微；惟精惟一，允执厥中”^[31]。劳动者们都践行持续创新、精益求精理念，工匠精神才能落到实处，其中有淡然的工作态度、严谨求实的工作作风和持之以恒的工作面貌。

2.4 以创新的制度文化为规范

中国消费市场的转型升级给企业带来了压力和动力，因此培育和发扬工匠精神是一种职业初心、职业精神和职业道德的回归。新时代工匠精神的培育当然不能采用传统的行会制，但是可以借鉴其中的学徒制，形成“现代学徒制”。“现代学徒制”表现为学校与企业之间的联合培养机制，是时代发展的结果。“现代学徒制是将传统的学徒训练与现代学校教育相结合的一种企业与学校合作的职业教育制度”^[32]相对于传统学徒制，它主要具有两个特点：一是“双元制”，即校企双主体和师生双身份，教育的管理者有学校还有企业，双方共同对学生的整个教育过程进行控制；二是“双证融通”，生产过程与教学过程对接，职业资格证书与毕业证书对接，学生在毕业时可同时拿到国家承认的学历证书和职业资格证书，而且可以考取更高层次的本科、研究生等。“现代学徒制”的两个特点，与工匠精神蕴含的职业理念、价值取向一致，同时，体现了敬畏职业、执着工作以及对产品、服务追求完美的职业精神，也体现了一丝不苟、精益求精、对技艺追求精湛的专业精神，满足了对劳动者“高素质+高技艺”的要求。在现代学徒制的课程体系中加强对学生的文化素养、精神境界的提升，依据学生成长规律与道德需求，重组教材内容，改革教学方法，提升学生的思想道德素质。在社会分工越来越细致的基础上，各行各业都在规范职业标准，提升从业者对职业的敬畏，强化从业者对职业精神的认同。技艺需要“德”来掌舵，而“德”亦需要技艺来践行。只有“德艺”双修，培养出的学生才能

又专又精,才能具有工匠精神的职业素养。

工匠精神的培育不在朝夕,需要学校和企业的共同努力,也需要完善的制度,从制度上为工匠精神的塑造保驾护航。完善的工匠制度是包括法律法规在内的一系列规范制度,对职业能力、职业规范、职业标准、职业伦理作出明确的规范,以制度规范工匠精神的培育。第一,完善知识产权法,保护劳动者的知识产权。劳动者拥有带有自己特色的产品,国家应当保护他们的产权,这样才能维护持之以恒的创新动力,使其创新创造出更多高质量产品,其中对假冒伪劣产品的打击,也是保护知识产权、尊重劳动成果的重要表现。因此应不断加大知识产权的保护力度,净化劣币驱逐良币的市场环境。第二,完善国家资历框架。《国家职业教育改革实施方案》提出了推进资历框架建设,探索实现学历证书和职业技能等级证书互通衔接^[33-34]。通过资历框架的完善,实现学历与职业资格证书之间的互通,进而拓宽人才的成长道路。国际上已有的资格框架是欧美等先进国家发起的一项教育质量提升战略,是用来将职业资格认定的级别与学历提升的级别挂钩的框架。

3 以高效的传播促进社会对工匠精神的认同

工匠精神的培育需要通过科学的传播,促进全社会对劳动的尊重,营造出全社会尊重工匠精神的社会氛围。工匠精神的高质量传承需要尊重劳动的社会文化,形成与工匠精神匹配的文化土壤。

3.1 树立大国工匠的社会栋梁形象

尊重劳动,弘扬工匠精神需要榜样的力量。不同领域的榜样人物是工匠精神的鲜活载体和生动案例,开展弘扬和培育新时代工匠精神的关键就是树立模范引领,通过好的榜样实现好的引导,通过好的楷模,达到好的说服效果。好的模范引领不仅仅可以促进新时代工匠精神的弘扬和培育,而且可以推动新时代工匠精神的践行和落地。在全社会树立榜样风范,形成崇尚“大国工匠”之风,目的就是让每一位劳动者都能感受到发展的机会,获得应对未来挑战的机会。榜样的力量对于工匠精神的弘扬有着不可忽视的推动作用,

要从社会主义建设事业中选取案例,发掘“大国工匠”的典型事迹进行宣传。同时也应将时代奉献者身上所具有的爱岗敬业、意志坚强、踏实专注、无私奉献的品质加以传播,向人们展示立体、生动、清晰的工匠精神。通过“大国工匠”的口述、影像等方式记录和弘扬他们的事迹以及其中蕴涵的工匠精神;授予这些德艺双馨的“大国工匠”崇高的荣誉,激励青年以时代的需要为导向提高技艺技能,强化工匠精神;提高这些“大国工匠”的社会经济地位,将他们树立为青年人向往、学习和效仿的榜样。通过科学的传播,“大国工匠”身上所展现出来的与时代同向而行的觉悟,工作中刻苦钻研、勇于创新的实践品质,爱岗敬业、勇于担当的职业素养将会成为各领域劳动者学习的榜样而得到发扬光大。强化对“大国工匠”的社会认同,树立“大国工匠”的社会栋梁形象,培育学习“大国工匠”工匠精神的社会氛围。

普遍确立尊重劳动的观念实际上意味着将劳动光荣融入人心,确保从事不同职业的劳动者拥有同等的社会尊重感。因此,在社会中,应充分发挥榜样的示范作用,树立杰出的“大国工匠”代表,以这些“大国工匠”的高尚情操、行为规范等品质影响社会大众的思想情感,使工匠精神的的行为规范和道德准则形象化、实践化、具体化。榜样代表以自己的实践行动让广大劳动者感受技术之美,在思想上能够调动劳动者学习的热情,达到情感上的共鸣,在行为上促使劳动者跟随自己榜样的脚步,与自己的榜样在行为上保持一致;在自我价值的实现上,每个榜样理应获得所属单位的物质奖励和社会大众的敬佩,劳动者都渴望得到社会的认同,这会促使广大劳动者把工匠精神外化于行,以实现自我价值。

3.2 弘扬优秀劳动者的能巧精神

在“大国工匠”之外,各行各业还有大量的优秀劳动者,他们的高超技能往往显现在产品上,其中蕴含着他们一丝不苟、精益求精的态度,因而可以通过对他们生产的产品特色和技艺的介绍,显现其中蕴含的工匠精神。通过宣传和传承优秀劳动者的技能,弘扬新时代的工匠精神,逐步改变社会大众的传统观念。

搭建公开性的技艺展示平台，展示劳动者的精良制作技艺，以直观化的形式向大众展示优秀技师的风采，并传达工匠精神的风范。充分利用大众媒体，挖掘更多真实的劳动者故事，通过创作加工，形成如电影《百鸟朝凤》类的优秀作品。通过这样直观的影视化展示，让大众感受工匠精神的魅力，引起共鸣，从而在全社会形成一种尊重劳动的共识。同时顺应时代发展，结合社会大众的喜好，运用新媒体传播优秀劳动者的能巧精神。首先，可以利用名人效应，着力打造培育工匠精神的专业微博，或在微信上建立弘扬工匠精神的公众号，邀请各个领域的优秀劳动者通过微博、微信等新媒体来讲述他们对工匠精神的认知与践行，借助新媒体传播的广泛性，最大程度地超越时空的限制，传递给不同年龄、不同地域的人们。其次，发挥公益广告的宣传作用。相关工作人员可以创造以工匠精神为核心，贴近广大人民群众能够引起共鸣的公益性广告，将公益广告插入电台、网络等重要时间段播出，通过生动的画面吸引广大群众的注意力。政府部门也应该积极地带领和引导企业建设清朗的网络环境，向广大人民群众普及工匠精神的历史文化知识及社会价值，使社会大众深刻地了解到工匠精神对我国当前以及未来发展的重要作用。

不难想象，优秀劳动者的能巧精神的弘扬和培育也需要寄托于必要的物质载体，政府应当加大财政投入，建设独具特色的文化馆，在文化馆陈设体现优秀劳动者的能巧精神的相关书籍、艺术品、文物等来供人们欣赏和感悟学习，并且通过这些陈设详细地介绍优秀劳动者能巧精神产生的历史背景、发展过程、现实意义、新时代下的精神内涵，从而弘扬时代工匠精神的实质，影响人们的思维和行为。优秀的劳动者来自于群众中，更容易引发群众的共鸣和认同。因此，应当加大力度积极推选出优秀榜样并且通过新媒体和新技术对这些榜样模范的行为和事迹进行传播和表扬，这样一来，不仅对榜样具有极大的鼓励作用，还为人们指引了方向，树立了良好的价值观，提供了积极向上的社会氛围。

3.3 宣传工人群体的产业作用

新时代以来，我国产业经济转型发展需要现代

产业工人这一中坚力量，而产业工人工匠精神既是产业工人的软实力，也是从根本上提升我国产品品质的关键。宣传产业工人群体的重要作用，围绕产业工人的发展制定相应的规则，构建有利于工匠精神培育的社会环境，让产业工人能够根据自身的工作情境，在长期的判断和选择中形成符合时代发展需求的内在行为准则；宣传新时代产业工人的政治、经济与社会待遇，以及在产业发展中的中坚作用，既能提高产业工人的自我价值感，也能营造全社会尊重劳动的氛围。

培育工匠精神必须更新人们的劳动观念，宣传职业平等的价值取向。职业是劳动者在劳动过程中的分工现象，每一种职业只要能够满足人的需要，为社会提供服务，都是平等的，无高低贵贱之分。因此要客观评价工人群体及工匠精神在社会发展中的作用。历史上就有过轻视体力劳动者、工人群体的观念，乃至在社会文明取得巨大进步的今天，这一观念仍然对人们的劳动价值取向产生巨大影响。当然，平等并不是代表没有差别。合理的收入差别能够激励人们的劳动热情，但如果差别过大，劳动者就会丧失劳动热情，从而工匠精神无法得到很好的传承与实践。因此，这就需要政府充分履行好其再分配的政府职能，在劳动者之中形成合理差别的收入分配机制，从薪资待遇上逐渐改善社会上对不同劳动的偏见。

与此同时，培育数字劳动者，赋能数字经济。当前我国数字化进程正由消费端全面渗透到生产端。在消费互联网提质升级之际，工业互联网方兴未艾，孕育了重要发展机遇，为数字劳动者提供了广阔的用武之地。发展数字经济急需高度关注数字经济背景下产业工人素质的提升，构建数字技能人才培育机制，加快培育一批数字劳动者，促进技能链、人才链与产业链、创新链深度融合，着力打造全国数字技能创新发展高地。现有的专业教育制度是基于工业化而形成的一套制度，如何适应数字经济发展改革完善这种教学培训体系，需要大胆探索创新。因此需要建立多学科融合的数字技能人才培养体系，整合政府、院校以及智能制造、工业互联网等行业资源，增加数字经济技能培训，增强产业工人数字技能素质，培养既有行业背景又有数字化素养的复合型技能人才；对数字经济

的人才需求进行科学预测, 在高等院校、职业技术学院中丰富、充实、新设相关专业; 建设一批服务数字经济发展、契合当地数字产业特点的技工院校。

3.4 技能竞赛引领社会价值

工匠精神的培育是为了提升劳动群体的职业素养, 与技能相关, 而技能竞赛是为了检验和激发劳动者的技能素养, 能够有效实现工匠精神的培育。竞赛作品的质量、工艺和精度等都是技能大赛衡量参赛者水平的重要标准, 而这些标准直接蕴含着工匠精神的要求。竞赛不仅涉及参赛者的专业知识和技能, 也涉及参赛者的综合素质, 强调的是精益求精态度, 其中必然也涉及工匠精神。竞赛的最终成绩还能够拓展竞赛者的影响至其他社会群体, 其中的优胜者不仅成为了各自领域的高技能人才, 也是同领域其他人的学习榜样, 激励着其他人努力学习, 全面提升技能素养, 无形中塑造着工匠精神。

在此基础上, 还要搭建校企协同培育平台深化技术实践。学校和企业是培育工匠精神的两个重要场所。在实践层面, 除了要发挥学校以赛促学、以赛促练的作用之外, 还要加强校企合作, 搭建校企协同创新平台。一是继承现代学徒制的优良传统, 这是培育新时代技能人才的良好途径, 可以通过校企合作的方式, 使学生在学习的基础上增加其实践活动, 促进产学相结合, 并且完善就业制度。二是建设实训基地, 与大量专业对口的企业建立合作关系, 建立学生实训基地, 为学生技艺和技能的操练提供更好的外部条件, 让学生在实践获得技能, 可以有效地提高学生的岗位认知和职业认同。

开展技能竞赛的同时还要优化职业培训, 夯实人力基础。将职业教育培训作为与普通教育并行的另外一条人才培养轨道, 提供更加多样化、个性化、市场化的培训服务, 不断增强劳动者的职业选择能力和适应能力, 加强战略性新兴产业和先进制造业发展急需

技能人才的培养。对此, 还需要社会各界做出努力, 比如在政治方面, 健全社会制度的同时, 加大财政支出, 确保培训资源的完整; 鼓励其他任何形式的捐助和赞助, 达到培训目的, 实现培训资源的共建共享; 加强对企业、行业的人力需求调研, 结合外来劳动力的现状, 科学确定比例; 职教机构要将企业的发展和劳动力的需求紧密结合起来进行改革和重塑。要开展现代学徒制试点, 推行“招生即招工、入校即入厂、校企联合培养”经验做法, 使新职工都有机会接受职业技能培训。

4 结论

对当代各行各业的劳动者而言, 要具备时代化的“工匠精神”, 需要从三个维度进行培育。首先, 强化劳动者对工匠精神的认知, 因为对劳动者而言, 认知是践行的前提和基础, 而要做到准确的认知, 则需要通过科学的教育; 其次, 将工匠精神凝聚为劳动者的精神底蕴, 需要文化氛围的滋养, 包括物质文化的支撑、精神文化的塑造、行为文化的引导和制度文化的规范, 实现从“认知”到“精神”的升华; 最后, “工匠精神”要从个体行为成为普遍性的社会行为, 则需要营造尊重劳动、尊重劳动者的社会氛围, 强化“工匠精神”的社会认同, 实现从“精神”到“践行”的落实。当然, 现代工匠精神的培育是个长期的过程, 需要全社会的公共努力。因此, 在劳动者之外, 其他社会主体同样要为“工匠精神”的培育做出努力。于国家而言, 要加大科研投资, 建立制度保障机制, 完善创新体系, 为工匠精神的培育营造良好的创新环境; 于企业而言, 要摒弃“速度与激情”, 重视质量而非数量, 建立“慢工厂”, 做到“行止有道”; 于学校而言, 应从转变教学理念入手, 加强“双师型”教师队伍建设, 营造良好的校园文化, 为工匠精神的孕育提供一方土壤。

参考文献

- [1] 中国政府网. 看!《政府工作报告》里的新质生产力[EB/OL]. (2024-03-07)[2024-05-07]. https://www.gov.cn/zhengce/jiedu/tujie/202403/content_6937462.htm.

- Chinese government website. Look! New Productivity in the government Work Report[EB/OL]. (2024-03-07)[2024-05-07]. https://www.gov.cn/zhengce/jiedu/tujie/202403/content_6937462.htm.
- [2] 中国政府网. 习近平在参加江苏代表团审议时强调:因地制宜发展新质生产力[EB/OL]. (2024-03-05) [2024-05-07]. https://www.gov.cn/yaowen/liebiao/202403/content_6936752.htm.
Chinese government website. When Xi Jinping participated in the deliberation of the Jiangsu delegation, he emphasized: developing new productive forces according to local conditions[EB/OL]. (2024-03-05) [2024-05-07]. https://www.gov.cn/yaowen/liebiao/202403/content_6936752.htm.
- [3] 习近平. 在全国劳动模范和先进工作者表彰大会上的讲话[M]. 北京: 人民出版社, 2020.
Xi J P. Speech at the Commendation Meeting of National Model Workers and Advanced Workers[M]. Beijing: People's Publishing House, 2020.
- [4] 王国领, 吴戈. 试论工匠精神在现代中国的构建[J]. 中州学刊, 2016(10): 85-88.
Wang G L, Wu G. Talk about the craftsman spirit in the construction of modern China[J]. Academic Journal of Zhongzhou, 2016(10): 85-88.
- [5] 郭会斌, 郑展, 单秋朵, 等. 工匠精神的资本化机制: 一个基于八家"百年老店"的多层次构型解释[J]. 南开管理评论, 2018, 21(2): 95-106.
Guo H B, Zheng Z, Shan Q D, et al. An interpretive research on capitalization mechanism of the craftsmanship: A multi-level configuration based on eight time-honored shops[J]. Nankai Business Review, 2018, 21(2): 95-106.
- [6] 查国硕. 工匠精神的现代价值意蕴[J]. 职教论坛, 2016, 32(7): 72-75.
Zha G S. Modern value implication of craftsman spirit[J]. Vocational & Technical Education Forum, 2016, 32(7): 72-75.
- [7] 李砚祖. 工匠精神与创造精致[J]. 装饰, 2016(5): 12-14.
Li Y Z. Craftsmanship spirit and the creation of exquisite[J]. Zhuangshi, 2016(5): 12-14.
- [8] 刘自团, 李齐, 尤伟. "工匠精神"的要素谱系、生成逻辑与培育路径[J]. 东南学术, 2020(4): 80-87.
Liu Z T, Li Q, You W. The factor pedigree, generative logic and cultivating path of "craftsmanship"[J]. Southeast Academic Research, 2020(4): 80-87.
- [9] 邹其昌. 论中华工匠文化体系: 中华工匠文化体系研究系列之一[J]. 艺术探索, 2016, 30(5): 74-78.
Zou Q C. On Chinese craftsmanship culture system: series one of assigned research of Chinese craftsmanship system[J]. Arts Exploration, 2016, 30(5): 74-78.
- [10] 梅洪. 论高职学生工匠精神的培育[J]. 职教论坛, 2016, 32(25): 79-81.
Mei H. On the cultivation of craftsman spirit of higher vocational college students[J]. Vocational & Technical Education Forum, 2016, 32(25): 79-81.
- [11] 宋晶. 新时代职业教育的"工匠精神": 诉求、价值与培育策略[J]. 职教论坛, 2019, 35(6): 11-16.
Song J. The "craftsman spirit" of vocational education in the new era: Appeal, value, and cultivation strategy[J]. Journal of Vocational Education, 2019, 35(6): 11-16.
- [12] 李纯斌. 高职院校以劳动教育铸就工匠精神的实践探索[J]. 中国高等教育, 2020(S2): 78-80.
Li C B. Practical exploration of founding craftsman spirit with labor education in higher vocational colleges[J]. China Higher Education, 2020(S2): 78-80.
- [13] 曾青生, 郑雄林, 曾娜. 高职思想政治教育与工匠精神培育的有机融合: 以江西省高职院校为例[J]. 教育学术月刊, 2019(9): 55-62.
Zeng Q S, Zheng X L, Zeng N. The organic integration of ideological and political education and the cultivation of craftsman spirit in higher vocational education: In the case of higher vocational colleges in Jiangxi Province[J]. Education Research Monthly, 2019(9): 55-62.
- [14] 周菲菲. 日本的工匠精神传承及其当代价值[J]. 日本学刊, 2019(6): 135-159.
Zhou F F. The tradition of Japanese craftsmanship and its contemporary values[J]. Japanese Studies, 2019(6): 135-159.
- [15] 张宇, 邓宏宝. 德国工匠精神的发端、意蕴及其培育研究[J]. 成人教育, 2022, 42(6): 88-93.
Zhang Y, Deng H B. Research on origin, implication and cultivation of German craftsman spirit[J]. Adult Education, 2022, 42(6): 88-93.
- [16] 高远, 吕甜甜. 新时代工匠精神与大学生专业素养培育融通机制探析[J]. 江苏高教, 2021(4): 98-101.
Gao Y, Lyu T T. An exploration of the integrating mechanism between cultivation of craftsmanship spirit in the New Era and development of specialty literacy[J]. Jiangsu Higher Education, 2021(4): 98-101.
- [17] 国务院办公厅. 国务院办公厅关于深化产教融合的若干意见[EB/OL]. (2017-12-19)[2024-03-07]. https://www.gov.cn/zhengce/content/2017-12/19/content_5248564.htm.
General Office of the State Council. Several Opinions of the General Office of the State Council on Deepening the Integration of Production and Education[EB/OL]. (2017-12-19)[2024-03-07]. https://www.gov.cn/zhengce/content/2017-12/19/content_5248564.htm.

- [18] 邓晓芒. 中西文化视域中真善美的哲思[M]. 哈尔滨: 黑龙江人民出版社, 2004: 221.
Deng X M. Philosophical Thinking of Truth, Goodness and Beauty from the Perspective of Chinese and Western Cultures[M]. Harbin: Heilongjiang People's Publishing House, 2004: 221.
- [19] 闻人军. 考工记译注[M]. 上海: 上海古籍出版社, 2008: 1.
Wen R J. Translation and Annotation of Kao Gong Ji or the Artificers' Record[M]. Shanghai: Shanghai Ancient Books Publishing House, 2008: 1.
- [20] 余同元. 传统工匠及其现代转型界说[J]. 史林, 2005(4): 57-66, 124.
Yu T Y. Conventional craftsman and the definition of its modern transformation[J]. Historical Review, 2005(4): 57-66, 124.
- [21] 余英时. "游于艺"与"心与道合"[J]. 读书, 2010(3): 29-41.
Yu Y S. "Wandering in art" and "harmony of mind and Tao"[J]. Dushu, 2010(3): 29-41.
- [22] 唐鹏. 关于群众文化视域下民间工艺美术传承发展的思考[J]. 艺术百家, 2022, 38(4): 144-150.
Tang P. Rethinking on the inheritance and development of folk arts and crafts from the perspective of mass culture[J]. Hundred Schools in Art, 2022, 38(4): 144-150.
- [23] 巩天峰. 晚明造物艺术的经世致用造物观: 以«天工开物»为例[J]. 民族艺术, 2014(4): 147-153.
Gong T F. The concept of practical creation in the art of creation in the late Ming dynasty: Taking Tiangong Kaiwu as an example[J]. National Arts, 2014(4): 147-153.
- [24] 杨维增. 论"天工开物"的本义及其认识论价值[J]. 中山大学学报(社会科学版), 1991, 31(2):47-53.
Yang W Z. On the original meaning and epistemological value of "heavenly creativeness" [J]. Journal of Sun Yat-Sen University (Social Science Edition), 1991, 31(2):47-53.
- [25] 杨伯峻. 孟子译注[M]. 北京: 中华书局, 1960: 124.
Yang B J. Translation and Annotation of Mencius[M]. Beijing: Zhonghua Book Company, 1960: 124.
- [26] 陈晶. 中国古代工匠制度下工匠精神的产生与演进[J]. 新美术, 2018, 39(11): 34-39.
Chen J. The emergence and evolution of craftsman spirit under the ancient Chinese craftsman system[J]. Journal of the National Academy of Art, 2018, 39(11): 34-39.
- [27] Benjamin G. The Implications of hephaestus's role as the inventor of metallurgy in the chronographia of John Malalas[J]. Harvard Theological Review, 2024, 117 (3): 506-531.
- [28] 郭象, 成玄英, 曹础基, 等. 庄子注疏[M]. 北京: 中华书局, 2011: 65.
Guo X, Cheng X Y, Cao C J, et al. Zhuangzi Zhushu[M]. Beijing: Zhonghua Book Company, 2011: 65.
- [29] 亚里士多德. 尼各马可伦理学[M]. 廖申白, 译注. 北京: 商务印书馆, 2003.
Aristotle. The Nicomachean Ethics[M]. Cambridge: Cambridge University Press, 2000: 3.
- [30] 贝尔纳·斯蒂格勒. 技术与时间-2-迷失方向[M]. 赵和平, 印螺, 译. 南京: 译林出版社, 2010: 10.
Stiegler B. Technics and Time, 2: Disorientation[M]. Redwood City: Stanford University Press, 2008.
- [31] 贝尔纳·斯蒂格勒. 技术与时间: 爱比米修斯的过失[M]. 裴程, 译. 南京: 译林出版社, 2000: 59-60.
Stiegler B. Technics and Time, 1: The Fault of Epimetheus[M]. Redwood City: Stanford University Press, 1998.
- [32] 朱熹, 朱杰人, 严佐之, 等. 朱子全书[M]. 修订本. 上海: 上海古籍出版社, 2010.
Zhu X, Zhu J R, Yan Z Z, et al. Zhuzi Quanshu(Revised Edition)[M]. Shanghai: Shanghai Classics Publishing House, 2010.
- [33] 赵志群. 职业教育的工学结合与现代学徒制[J]. 职教论坛, 2009, 25(36): 1.
Zhao Z Q. The combination of work and study in vocational education and modern apprenticeship[J]. Vocational & Technical Education Forum, 2009, 25(36): 1.
- [34] 中国政府网. 国务院关于印发国家职业教育改革实施方案的通知(国发〔2019〕4号)[EB/OL]. (2019-02-13)[2024-03-07]. https://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2019-02/13/content_5365341.htm.
Chinese Government Website. Notice of the State Council on printing and distributing the implementation plan of national vocational education reform[EB/OL]. (2019-02-13)[2024-03-07]. https://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2019-02/13/content_5365341.htm.

On the Cultivation Path of "Craftsman Spirit" of New Quality Workers

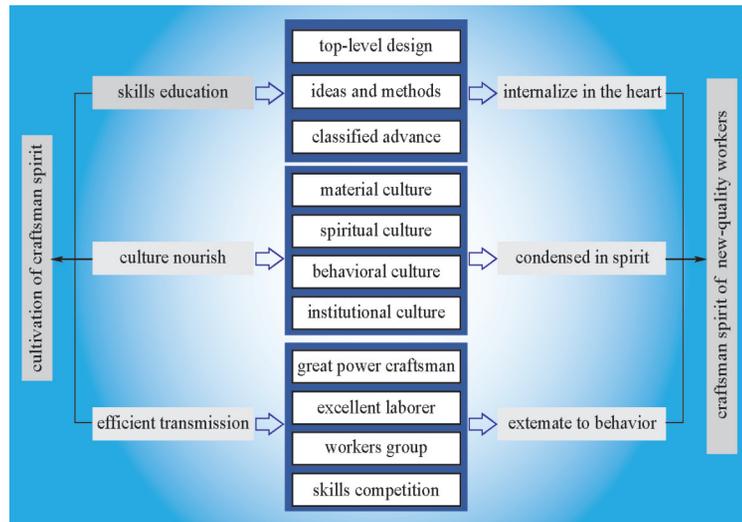
Cheng Haidong, Chen Fan*

Department of Philosophy, Northeastern University, Shenyang 110819, China

Highlights:

- Strengthen the cognition of craftsman spirit and internalize it in workers' hearts.
- Condense the foundation of craftsman spirit and condense it in workers' spirit.
- Strengthen the social identity of craftsman spirit and externalize it in workers' practice.

Graphical Abstract



Abstract: The accelerated formation of new productivity needs the support of new quality workers. The cultivation of craftsman spirit of new quality workers needs to start from three dimensions: strengthening education, cultivating innovative culture and innovating effective communication methods. Firstly, to strengthen workers' cognition of craftsman spirit with education, by strengthening the top-level design of education and resource integration, and achieving the integration of humanistic education and professional education. Taking the top-level design as the core, actively highlighting the leading role and energy efficiency of humanistic education, deeply connecting the cultivation and development of craftsman spirit with the talent cultivation mode and program, and ensuring that the spirit permeates all educational links of talent cultivation with high quality; To strengthen the concept renewal and mode transformation of education, give more humanistic care to lead students to actively absorb and understand the spirit of craftsmen in the new era and internalize it into their own behavior; To strengthen the gradual advancement of craftsman spiritual education, realize the full coverage of the cultivation process, unify the study of professional knowledge with the shaping of spirit, stimulate students' subjective initiative in learning, put what they have learned into practice, and improve their professional ability and comprehensive ability in practice. Secondly, to nourish the integration of workers' craftsman spirit with innovative culture, it is necessary to take innovative material culture as the support, realize the communication of labor value between occupations, and strengthen the material support conditions of craftsman spirit. Taking innovative spiritual culture as its connotation, it arouses the craftsman spirit destroyed by modern technology and promotes the development of good in all stages of labor activities; Guided by innovative behavior culture, cultivate the behavior habit of continuous innovation, consciously and constantly demand yourself with higher standards in study and production practice, and cultivate the consciousness of pursuing perfection; Taking innovative institutional culture as the norm, we should realize the intercommunication between academic qualifications and vocational qualification certificates, and broaden the growth path of talents. Thirdly, to promote the social recognition of craftsman spirit by efficient communication, promote the whole society's respect for labor, create a social atmosphere in which the whole society respects craftsman spirit, form a cultural soil matching with craftsman spirit, establish the image of craftsmen in big countries as social pillars, carry forward the labor spirit of excellent workers and publicize the social value of all kinds of workers. Craftsman spirit is applicable to all trades, and the

vigorous promotion in today's society proves the importance. Cultivating craftsman spirit is a long-term accumulation process, and creating a social environment of craftsman spirit and cultural atmosphere depends on the efforts and support of all sectors of society. As far as the country is concerned, it is necessary to increase investment in scientific research, establish institutional guarantee mechanism, improve innovation system, and create a good innovation environment for the cultivation of craftsman spirit; As far as enterprises are concerned, they should abandon "speed and passion", pay attention to quality rather than quantity; As far as schools are concerned, they should start with changing teaching concepts, strengthen the construction of "double-qualified" teachers, create a good campus culture, and provide a soil for the cultivation of craftsman spirit.

Keywords: new quality workers; craftsman spirit; cultivation path