

# 非认知能力对就业状况的影响机制\*

——基于职业匹配和社会资本的中介路径分析

张 顺 杜晓静

**提 要：**基于大五人格理论模型，本文构建了非认知能力测量指标体系，并通过分析2016年“中国劳动力动态调查”数据，验证代表人格特征的非认知能力对劳动者就业状况的影响及其机制。研究发现，首先，非认知能力可以显著降低劳动者面临失业的可能性，有助于劳动者就业，该结论在考虑内生性问题和稳健性检验后依然成立。其次，异质性分析结果表明，非认知能力对不同认知水平劳动者的就业状况均具有显著影响。最后，非认知能力通过择业时职业匹配的“风险规避机制”和就业中社会资本的“风险控制机制”两条路径影响劳动者就业状况与失业风险。为在国内经济结构转型背景下实现“稳就业”的目标，未来就业市场中的各主体应充分重视非认知能力在就业过程中的重要意义。

**关键词：**就业 非认知能力 职业匹配 社会资本

## 一、引 言

党的二十大报告提出，就业是最基本的民生，并指出要健全就业促进机制，促进高质量充分就业。近年来，在国内经济结构转型等多重因素的影响下，劳动力市场的就业形势趋于复杂多变，市场不确定性增加，劳动者就业再次走向分化，失业风险向自身资源禀赋水平较低群体转移的趋势增加。当前，我国正经历由经济高速增长转变为中高速增长的结构优化调整阶段。一方面，根据奥

---

\* 本文系国家社会科学基金重大项目“新形势下我国面临的主要就业风险及多维治理研究”（项目编号：21&ZD181；负责人：张顺）研究成果。

肯定律，经济增长的放缓将直接影响我国就业的总体情况，失业率上升压力增加（张顺、郭娟娟，2022）。另一方面，经济结构的优化和“互联网+”产业的兴起会形成新的经济增长动力，同时也令经济发展面临产业转型升级和用工成本增长的双重压力，劳动者的就业压力与失业风险大幅增加（蔡禾、曹薇娜，2019）。

从理论层面来看，在社会学有关劳动力市场研究的传统视野中，学界重点关注影响人们职业地位与收入水平获得机制的结构性因素，进而探究职业地位获得的内在机制，而对就业和失业问题的关注不足（于长永等，2021）。从社会学的角度看，失业是在个体和社会结构因素的制约下，劳动者短期或长期失去职业地位与工作岗位的现象；失业风险是在一定时期内具有劳动能力的劳动者失业事件发生的可能性（张顺、郭娟娟，2022）。因此，失业是部分劳动者生命历程中的重要事件，失业风险则是所有劳动者可能面临的问题，只不过大小有别。

那么，劳动者应当如何应对失业问题？传统人力资本理论提出，正式的教育文凭是劳动者认知能力的核心体现，劳动力市场中的大多数用人单位都会将正式的教育文凭作为识别劳动者能力的信号，学历占优势的劳动者不仅能成功入职，而且也能获得更高的职业地位（Becker，1962；曾湘泉，2004），因而，投资教育是保障劳动者就业的主要手段（Walsh，1935）。但是，就目前我国劳动力市场中的就业情况来看，同一教育水平的就业对象在进入劳动力市场后也会有不同的待遇和薪资水平，达到或远高于劳动力市场门槛的劳动者也会遭遇失业，这是为何？鲍尔斯等（Bowles et al.，2001）认为，当前的经济环境已然发生变化，劳动力市场所需的人力资本更加多元化。具体而言，以认知能力为核心的传统人力资本理论是在“瓦尔拉斯模型”环境条件下提出的，认知能力只有在经济均衡和完全合同两个前提假设下才会对劳动者的就业产生决定性影响。然而目前我国的劳动力市场日趋复杂，以教育为核心的认知能力已不再是劳动者稳定就业的决定性因素，耐心、风险偏好等方面的人格特征在当代劳动力市场中也同等重要。那么，在我国的就业市场中，非认知能力是否会影响劳动者的就业状况？其影响机制为何？为了回答以上问题，本文聚焦于有就业经历的个体所面临的失业困境，使用2016年中国劳动力动态调查数据，探究了非认知能力对劳动者就业状况的影响及其社会性机制。

## 二、文献回顾与研究假设

### (一) 非认知能力与劳动者就业状况

20 世纪中期兴起的人力资本理论一直尝试从微观视角出发，打开“能力”影响劳动者就业的黑箱，这一理论的中心思想是，人们可以通过教育、保健、培训等方式提高劳动者的生产能力和未来收入水平（Becker, 1962）。在此视域下，“能力”被视为直接提高劳动者单位产量和影响其所获报酬的知识和技术水平，例如基本的数学运算、读写能力、生产知识和技术等（Foster & Rosenzweig, 1994），这些知识和技术通常与劳动者的认知能力紧密相关。出于测量的便利性，既有实证研究大都用受教育水平来衡量劳动者的认知能力。现有研究发现，无论是受雇者视角下的“能力论”还是雇佣者视角下的“信号论”，受教育水平都会显著提高劳动者的求职、工资水平和工作稳定性（Walsh, 1935）。国内一直以来的实证研究也都显示，相比于拥有本科学历的群体，专科生的求职和收入都占劣势，更易于陷入失业状态（曾湘泉, 2004），那些未能获得高等教育文凭的城市脆弱性就业群体和农民工群体在劳动力市场中更是处于劣势地位（李振刚、张建宝, 2019）。显然，以上研究都关注到了认知能力对劳动者就业的影响，却未曾关注到这样的现状：那些达到劳动力市场准入门槛的劳动者仍然会面临失业风险。那么，这些生产能力达到“及格线”以上的劳动者为何会失业呢？新人力资本理论将“非认知能力”的概念引入劳动力市场研究领域，为本文提供了新的解释思路。

非认知能力指的是个体的人格特征，人格特征对劳动者就业影响的研究最早来自社会学家在 20 世纪 50 年代中期围绕“工作的社会化”议题展开的研究（Jencks, 1979），该学者在实证研究中发现，控制标准收入方程中的受教育水平和工作经验变量后，勤奋、沟通和社会交往等人格特征也会显著影响劳动者在劳动力市场中的就业情况。受此影响，部分经济学领域的研究开始关注人格特征对个体就业的影响（Moss & Tilly, 1995），实证研究结果表明，即使控制劳动者的认知能力，一些与生产技能无关的耐心、偏好风险等人格特征仍然会对劳动者的工作机会和报酬产生重要影响，那些具有良好的沟通交往能力、团队合作能力和勤奋好学的劳动者往往更容易在就业中获得成功。此后，鲍尔斯等（Bowles et al., 2001）将人格特征引入劳动

力市场研究并提出了“非认知能力”的概念，强调非认知能力对劳动者就业的重要影响。近年，国内诸多研究也逐渐开始重视非认知能力对劳动力市场的重要影响，部分学者讨论了非认知能力对劳动者收入的促进作用及其内在机制（乐君杰、胡博文，2017；王春超、张承莎，2019）；也有学者讨论了非认知能力对特定群体的影响，例如，魏东霞和陆铭（2021）的研究发现，进城年限长的农民工群体比年限短的非认知能力更强，进入更高要求的现代服务行业的可能性越大。因此，笔者提出，作为当下劳动者整体能力的重要组成部分，非认知能力对劳动者就业也会产生重要影响，那些生产能力达到“及格线”的劳动者之所以会陷入失业窘境，很有可能是因为他们面临着非认知能力不足的问题。基于此，本文提出研究假设：

假设1：非认知能力强的劳动者更少面临失业。

非认知能力概念的测量和操作化来自人格心理学，其中，大五人格理论被认为是目前测量人格结构最好的综合典范（McCrae & Costa, 1987），大五人格量表也受到认可，被认为具有良好的信效度（Palczyńska, 2021）。具体而言，人们的人格特质主要包括情绪控制能力（neuroticism）、社会交往能力（extra-version）、合作能力（agreeableness）、创新能力（openness）和责任心（conscientiousness）五大维度（McCrae & Costa, 1987）。首先，情绪控制能力指个体调节情绪的能力，若个体调节情绪的能力较弱，则往往会面临思想消极、易于焦虑等问题（Barelds, 2005）。由此来看，情绪控制能力较高的劳动者可能会由于自身调节能力强，善于冷静应对在工作中遇到的各种问题，更善于解决失业问题。其次，社会交往能力反应了个体人际互动的倾向和能力，社会交往能力更高的个体更愿意且善于与他人交流（Diener et al., 1984）。由此来看，社会交往能力较高的劳动者不仅有强大的与同事沟通交流的意愿，也善于营造良好的同事关系与交流氛围，这可能有助于稳固其在劳动力市场中的位置。再次，合作能力指的是个体为他人服务的亲社会性特征，合作能力高的个体在人际交往过程中往往能够共情和关怀他人的处境，也善于与他人进行团队合作，在遇到冲突时总是能够化解与他人之间的矛盾（Graziano et al., 1996）。由此来看，合作能力是劳动者在工作场域中不可或缺的能力，合作能力高的劳动者不仅善于换位思考，也能更快地融入合作团队，有助于降低个体面临失业的可能。复次，创新能力指的是个体对未知事物的探索欲。创新能力高的劳动者总是能更快地接受新鲜事物（Hurtz & Donovan, 2000），因此有助于团队进步和创新，公司组织

会更乐于雇佣具有创新思维的劳动者，所以创新能力高的劳动者的就业状况更好，不易于陷入失业困境。最后，责任心指的是个体受情感偏好做出决策的倾向，责任心强的个体更倾向于基于客观事物的综合判断来做出决策，反之个体则更容易受到主观情绪干扰做出决策（Hurtz et al., 2000）。由此来看，具备责任心有利于个体根据客观条件做出有利于工作的最优决策，有助于劳动者就业。基于以上论述，本文提出假设：

假设 1.1：情绪控制能力越强的就业者更少面临失业。

假设 1.2：社会交往能力越强的就业者更少面临失业。

假设 1.3：合作能力越强的就业者更少面临失业。

假设 1.4：创新能力越强的就业者更少面临失业。

假设 1.5：责任心越强的就业者更少面临失业。

## （二）非认知能力对不同认知水平群体就业状况影响的异质性分析

新人力资本理论提出，当代劳动力市场已经从传统“瓦尔拉斯模型”下的均衡劳动力市场转变为非均衡劳动力市场，非认知能力在劳动力市场中的作用也越来越重要。（Moss & Tilly, 1995）具体而言，在均衡劳动力市场条件下，单一的价格规律使得知识水平和专业技术占优势的劳动者总是能在劳动力市场中获得更多报酬（Bowles & Nelson, 1974）。但是，在技术变革、生产创新、企业变革和其他不确定性冲击的影响下，当前的劳动力市场是多重风险因素影响下的非均衡劳动力市场。雇主不再把包含知识和技术在内的认知能力作为招聘与长期雇佣的唯一参照，也越来越注重劳动者的人格特征，也就是非认知能力（Bowles et al., 2001）。

伴随着改革开放的推进，我国劳动力市场开始由标准化的均衡就业体系转向多元、灵活且分散的非均衡就业体系，产业结构急剧变革，新技术革命的出现将国内劳动力市场形塑为一个多重风险因素下的非均衡劳动力市场（董克用，2001）。传统认知能力所涵盖的专业知识和技能不再是雇佣者在招聘与雇佣过程中的唯一参照，即使是认知能力满足劳动力市场入职门槛的劳动者，也很有可能由于各种难以预判的原因而面临失业风险（蔡昉，2023）。因而，在当前的劳动力市场中，那些有助于提高组织整体运行效率的非认知能力也在发挥着越来越重要的作用，无论是对于高等教育群体还是非高等教育群体来说，能够应对技术变革、生产创新和其他不确定性冲击的非认知能力是雇主招聘和留用职员过程中的重要依据。但在不同认知水

平群体中的影响强度存在何种差异？相比较而言，具有高认知能力的高等教育劳动者在职业生涯中占据优势，如果高等教育者具备同样更高水平的非认知能力加持，必将极大提升劳动者的就业机会或降低失业风险。也就是说，相对于非高等教育的劳动者，非认知能力对高等教育者的就业机会影响更大。基于以上分析，本文提出研究假设：

假设2：非认知能力对高等教育劳动者就业的影响强于非高等教育劳动者，即非认知能力更有助于提高高等教育劳动者的就业机会。

### （三）非认知能力影响就业状况的作用机制

一些研究发现，非认知能力在职业选择和就业过程中都具有重要作用（Ham & Wells, 2015；Mohanty, 2010），本文也期望能从社会学中的职业匹配和社会资本两个角度厘清非认知能力于就业状况的影响机制。本文认为，在劳动者择业过程中，具备一定的非认知能力有助于提高劳动者的职业匹配程度，从而帮助劳动者摆脱失业窘境。一方面，海克曼等（Heckman et al., 2006）发现非认知能力高的个体在接受教育和选择职业的过程中会做出更有利于自身未来发展的判断和选择。另一方面，职业匹配是劳动者就业的重要方面，既有研究表明，职业错配和教育失配具有收入惩罚效应（李晓光、姚远，2021）。李建奇、张抗私（2023）最新的研究结果发现，职业不匹配对劳动者的绩效工资、职业晋升机会、工作稳定性等方面都会产生一定的负面效应。基于以上研究结论可以预期，非认知能力高的劳动者更善于对自身优势、主观倾向和客观环境进行综合分析，着眼于长远的职业发展道路，选择与自身意愿相匹配的职业，有效规避失业风险。由此，本文提出研究假设：

假设3：非认知能力以职业匹配为中介路径减少失业状况。

在劳动者就业与职业生涯中，具备较高的非认知能力有助于提高劳动者的社会资本含量，进而帮助劳动者摆脱失业。一方面，既有研究表明，社交能力高的个体更善于维系自身的社会网络（陈博欧、张锦华，2021）。另一方面，社会网络对劳动者就业的促进作用一直以来都是社会学研究的重点议题，关于这一议题的经典研究结果表明，不论是计划经济时期还是改革开放后，社会资本都是影响劳动者职业获得的重要因素（边燕杰、张文宏，2001）。基于以上结论可以预期，非认知能力高的劳动者更善于通过维系社会网络的手段，有效控制职场风险，确保

自身在劳动力市场中的职位稳定性，进而降低失业的可能性。由此，本文提出研究假设：

假设 4：非认知能力以社会资本为中介路径减少失业状况。

以上两假设中的中介机制如图 1 所示。

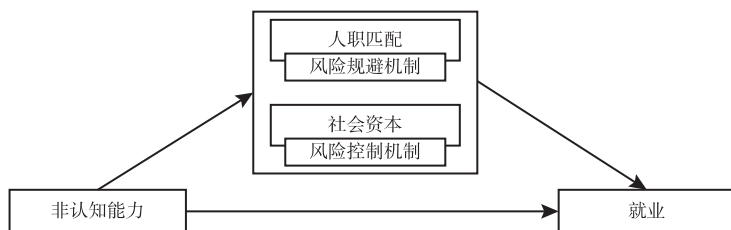


图 1 非认知能力影响就业状况的中介机制

### 三、数据、变量与模型介绍

#### (一) 数据

本文所使用的数据来源于 2016 年的“中国劳动力动态调查”（China Labor-force Dynamics Survey, CLDS），该调查由中山大学社会科学调查中心组织实施完成。CLDS 样本覆盖中国 29 个省份（除港澳台、西藏、海南外），是全国第一个以劳动力为主题的全国性跟踪调查，调查对象为样本家庭户中的全部劳动力（年龄 15 至 64 岁的家庭成员），共包括 21086 个样本。该数据库的核心议题是“劳动力的职业经历”，动态追踪劳动者（雇员、雇主、自雇、农民及农村流动人口）的职业经历的变化，针对职业经历主要询问了劳动者职业流动的次数，初职、现职、职业类别、入职时间、当前收入、工资构成等，是研究劳动就业的重要公开数据之一。

本文的研究对象为有非农就业经历的劳动力人口（16—59 岁），对于有过工作经历但目前处于失业状态的样本而言，其能力已经达到了劳动力市场的基本要求却面临失业，这一群体的存在说明我国劳动力市场存在诸多不确定性。在剔除了 4114 个年龄不符合要求的样本、952 个在读样本、1832 个从未工作过的样本、1677 个无工作且现在不想工作的样本，以及各变量的缺失值后，最终进入分析模型的有效样本为 12239 个。

## (二) 变量

### 1. 被解释变量

被解释变量为就业状况,也就是劳动者是否面临失业问题。既有关于这方面的研究主要分为两种测量方式,一种是用客观失业事件发生与否来衡量,另一种则是使用主观失业感知来测量(杨胜利、姚健,2020),前者是有意愿、有能力获取有报酬工作的劳动者未能找到工作的状态,后者指的是劳动者基于工作环境和劳动力市场对自己失业可能性所进行的理性判断(Hendren,2017)。本文使用客观失业事件发生与否来测量就业状况,若被访者目前处于无工作状态且有想工作的就业意愿说明对于被访者正处于失业状态,取值为1,若被访者目前有工作则表明其处于就业状态,取值为0。描述性统计分析如表2所示,处于失业状态的劳动者占所有样本的6.33%。

### 2. 解释变量

本文的解释变量为非认知能力。目前,由于国内缺乏国际公认的大五人格特征量表的数据(李涛、张文韬,2015),诸多关于劳动者就业的研究都倾向于使用单一指标或单一维度测量非认知能力,如乐君杰和胡博文(2017)在对非认知能力对劳动者工资性收入影响的研究中使用了情绪稳定性、宜人性和严谨性三个维度的指标表征个体的非认知能力;魏东霞和陆铭(2021)在对非认知能力对农民工劳动力市场回报影响的研究中仅使用了社交活动和进取心两个指标测量非认知能力。少数学者基于大五人格理论,从五个维度测量了非认知能力(王春超、张承莎,2019)。

本文参照大五人格理论与王春超、张承莎(2019)等人的操作化思路,构建了五大维度的非认知能力。具体而言,大五人格理论将人们的人格特质划分为包括情绪控制能力(neuroticism)、社会交往能力(extra-version)、合作能力(agreeableness)、创新能力(openness)和责任心(conscientiousness)在内的五个方面(McCrae & Costa,1987)(见表1)。

(1) 情绪控制能力体现了个体的情绪状态(Barelids,2005)。本文使用“在过去一个月中,是否出现过情绪问题?”一题测量受访者保持情绪稳定的能力,取值为1—5分,得分越高说明受访者面对压力时保持情绪稳定的能力越强,在工作过程中也更少具有焦虑、冲动、脆弱等特质。

(2) 社会交往能力体现了个体的热情、社会和乐观等品质(Diener et al.,



1984)。本文使用“受访者本社区（村）的邻里、街坊及其他居民相互之间的熟悉程度”“被访者在受访过程中的合作程度”两个题目测量受访者的社会交往能力，这两个题目能够体现受访者与他人交往过程中的状态，取值为1—4分，得分越高说明受访者待人接物的能力越强，在工作过程中更善于与他人沟通交流。

(3) 合作能力指的是个体的信任、利他和通理性等方面的能力（Graziano et al., 1996）。本文使用“受访者是否表示过拒绝受访的意思？”“受访者认为大多数人的可信任程度”两个题目测量受访者的合作能力，这两个题目能够反映受访者的利他性和对他人的信任程度，取值为1—5分，得分越高说明受访者的合作能力越强，在工作中更愿意信任他人、愿意与他人合作。

(4) 创新能力指的是个体的想象力和创造力（Hurtz & Donovan, 2000）。本文使用“工作可能让你认识更多的人”“对工作有兴趣”“工作能发挥自己的能力”三个题目测量受访者的创新能力，这三个题目能够反应受访者对工作的好奇心和在工作过程中的创造能力，取值为1—4分，得分越高说明受访者的创新能力越强，对工作的热情和兴趣更高。

(5) 责任心指的是个体自律、谨慎、尽职等品质（Hurtz et al., 2000）。本文使用“受访者是否表示不耐烦？”“受访者能尽力不断地去做一件耗时的事”两个题目测量受访者的责任心，这两个题目能够反映受访者面对访问员时的耐心和完成事情过程中的责任心，取值为1—5分，得分越高说明受访者的责任心越强，对待工作的责任感、在工作过程中的自律程度越高。

在生成非认知能力综合指标的过程中，本文参照刘涛和王德政（2021）对多维度变量的处理方法，将上述五个维度的非认知能力指标进行离差标准化处理，在此基础上使用等权平均法计算劳动者的非认知能力得分，调查对象非认知能力的得分区间为 [0.24, 1]。

表 1

非认知能力及其测量

| 大五人格   | 特点        | CLDS 相对应的问题                                       | 取值  |
|--------|-----------|---|-----|
| 情绪控制能力 | 保持情绪稳定的能力 | 1. 是否有情绪问题。                                       | 1—5 |
| 社会交往能力 | 热情、乐观等    | 2. 您和本社区（村）的邻里、街坊及其他居民互相之间的熟悉程度。<br>3. 被访者合作程度如何。 | 1—4 |

续表

| 大五人格 | 特点           | CLDS 相对应的问题   | 取值  |
|------|--------------|---|-----|
| 合作能力 | 信任、利他等       | 4. 有没有表示过拒绝受访的意思。<br>5. 大多数人可信任程度。                    | 1—5 |
| 创新能力 | 想象力丰富、具有创造力等 | 6. 工作能让你认识更多的人。<br>7. 对工作有兴趣。<br>8. 工作能充分发挥自己的能力。     | 1—4 |
| 责任心  | 自律、谨慎、尽职等    | 9. 被访者是否表示不耐烦。<br>10. 就算一件事需要花好长时间才能有结果, 我仍然会不断地尽力去做。 | 1—5 |

### 3. 中介变量

依据前文的理论分析, 笔者选定了职业匹配和社会资本两个中介变量, 中介变量与控制变量的描述性统计如表 2 所示。其中, 中介变量的测量方法为: (1) 职业匹配, 本文使用劳动者想去的工作单位类别和目前所在单位类别两个变量进行匹配, 对应的题目分别为“如果让你找(换)一份工作, 你想去下列哪种部门工作?”和“您目前的这份工作属于以下哪种类别?”两题目进行匹配, 若劳动者想去的工作单位类别与目前所在单位类别一致为职业匹配, 取值为 1, 不一致为职业不匹配, 取值为 0。如表 2 所示, 职业匹配的劳动者占总样本的 39.03%。(2) 社会资本, 本文用劳动者在本地可以得到支持和帮助的朋友/熟人数量进行测量, 取值越高说明劳动者在本地可以利用的社会资本越多。

### 4. 控制变量

本文控制了个人特征、家庭特征等变量, 其中, 认知能力是核心控制变量, 本文用是否接受过高等教育衡量, 大专以上教育为高等教育, 取值为 1, 大专以下教育程度为非高等教育, 取值为 0, 高等教育样本占比为 15.31%。在分析非认知能力影响就业的基础上, 还进行了不同认知能力群体之间非认知能力影响就业状况的异质性分析。

其他控制变量包括受访者的资格证书、年龄、健康、性别、政治面貌、户口、婚姻状况。资格证书指受访者是否获得过专业技术资格证书, 获得过专业资格证书取值为 1, 未获得过则取值为 0, 获得过资格证书的个体占总样本的 17.13%。由于笔者关注的是劳动者的失业状况, 因此保留了 16—59 岁劳动力年龄范围内的样本, 样本的年龄均值为 42.113, 标准差为 1.422。健康指的是受访

者的自评健康水平,是一个1—4分的连续变量,健康得分越高说明劳动者的健康状况越好,健康的均值为2.720,标准差为0.915。对于其他控制变量,本文做了简单的二分类处理:性别包括男性和女性,女性取值为1,男性取值为0,女性样本占比为48.60%;政治面貌包括党员和非党员两类,党员取值为1,非党员取值为0,党员样本占比为8.78%;户口分为农业户口和非农户口两类,农业户口取值为1,非农户口取值为0,农业户口样本占比为72.46%;婚姻状况包括有配偶和无配偶两类,有配偶取值为1,无配偶取值为0,有配偶样本占比为86.49%。

表2 各变量的描述性统计

| 变量     | 样本数   | 变量描述                     | 均值/比例  | 标准差   |
|--------|-------|--------------------------|--------|-------|
| 就业状况   | 12239 | 失业 = 1, 未失业 = 0          |        |       |
| 失业     |       |                          | 6.33%  |       |
| 未失业    |       |                          | 93.67% |       |
| 非认知能力  | 12239 | 大五人格综合得分                 | .738   | .101  |
| 情绪控制能力 | 12239 | 情绪控制能力好 = 0……情绪控制能力差 = 1 | .804   | .238  |
| 社会交往能力 | 12239 | 社会交往能力好 = 0……社会交往能力差 = 1 | .747   | .170  |
| 合作能力   | 12239 | 合作能力好 = 0……合作能力差 = 1     | .756   | .159  |
| 创新能力   | 12239 | 创新能力好 = 0……创新能力差 = 1     | .609   | .216  |
| 责任心    | 12239 | 责任心强 = 0……责任心弱 = 1       | .776   | .148  |
| 教育     | 12239 | 高等教育 = 1, 非高等教育 = 0      |        |       |
| 高等教育   |       |                          | 15.31% |       |
| 非高等教育  |       |                          | 84.69% |       |
| 职业匹配   | 12061 | 职业匹配 = 1, 职业不匹配 = 0      |        |       |
| 匹配     |       |                          | 39.03% |       |
| 不匹配    |       |                          | 60.97% |       |
| 社会资本   | 12061 | 本地能得到帮助的人(标准化取值)         | .057   | .128  |
| 资格证书   | 12239 | 有资格证书 = 1, 无资格证书 = 0     |        |       |
| 有资格证书  |       |                          | 17.13% |       |
| 无资格证书  |       |                          | 82.87% |       |
| 年龄     | 12239 | 2016年受访者的年龄              | 42.113 | 1.422 |
| 健康     | 12239 | 非常健康 = 4……非常不健康 = 1      | 2.720  | .915  |
| 性别     | 12239 | 女性 = 1, 男性 = 0           |        |       |

续表

| 变量   | 样本数   | 变量描述               | 均值/比例  | 标准差 |
|------|-------|--------------------|--------|-----|
| 女性   |       |                    | 48.60% |     |
| 男性   |       |                    | 51.40% |     |
| 政治面貌 | 12239 | 党员 = 1, 非党员 = 0    |        |     |
| 党员   |       |                    | 8.78%  |     |
| 非党员  |       |                    | 91.22% |     |
| 户口   | 12239 | 农业户口 = 1, 非农户口 = 0 |        |     |
| 农业户口 |       |                    | 72.46% |     |
| 非农户口 |       |                    | 27.54% |     |
| 婚姻状况 | 12239 | 有配偶 = 1, 无配偶 = 0   |        |     |
| 有配偶  |       |                    | 86.49% |     |
| 无配偶  |       |                    | 13.51% |     |

### (三) 研究方法

第一, 本文使用二元逻辑斯蒂模型 (Binary Logistic Model) 估计非认知能力对就业状况的影响。由于本文的因变量“就业状况”为二分类变量, 二元逻辑斯蒂模型是专门用于分析因变量为二分变量的回归模型, 因此, 笔者在此使用二元逻辑斯蒂回归进行估计。

$$\ln\left(\frac{P_i}{1-P_i}\right) = a_0 + \sum a_1 N_i + \sum a_2 P_i \quad (1)$$

方程 (1) 为非认知能力影响就业状况的主效应估计模型, 在该方程中,  $P_i$  ( $i=1$ ) 表示受访者目前正处于失业状态的可能性, 所对应的  $\ln\left(\frac{P_i}{1-P_i}\right)$  表示样本处于失业状态的几率对数,  $N_i$  为非认知能力 (自变量),  $a_1$  为非认知能力对劳动者就业状况影响的系数, 值越小说明非认知能力越有助于促进劳动者就业。 $P_i$  为包括教育、年龄、性别、健康、资格证书、户口婚姻状况等在内的其他控制变量,  $a_2$  表示这些控制变量对劳动者就业状况的影响, 值越小说明各个变量越能减小个体陷入失业状态的可能性, 即有助于劳动者就业。

第二, 考虑到统计模型可能会存在内生性问题, 本文使用了以下方法重新估计了非认知能力对劳动者就业的影响。首先, 根据样本分布规律, 在 12239 个总样本

中, 仅有 775 个样本面临处于失业状态 (6.33%), 属于小概率事件, 故本文选择专门用于检验小概率事件 (Rare Event) 的稀有事件回归模型 (Rare Event Logistic Model) 对主回归模型的估计系数进行纠正。其次, 非认知能力对劳动者就业状况的影响可能会存在反向因果问题, 主要原因在于非认知能力在个人生命历程中具有长期可塑性, 因而失业给劳动者带来的冲击也会反向影响劳动者的非认知能力 (Kleinjans, 2020)。基于此, 本文参照王春超、张承莎 (2019) 的研究, 使用同一职业内但不包括受访者的平均非认知能力作为工具变量。由于同一职业内的非认知能力水平不会由于劳动者个体而发生改变, 因此这一变量满足外生性要求; 不同职业对劳动者非认知能力的要求具有一定差异, 因此同一职业内部的平均非认知能力越高, 个体的非认知能力水平也越高, 二者满足工具变量的相关性要求。再次, 为了避免不同测量方法产生的误差给本文的结果带来影响, 本文使用变量替换模型分别替换了因变量和自变量, 重新考察了非认知能力对劳动者就业状况的影响: 一方面, 使用主观失业感知替换了客观就业状况, 并使用定序逻辑斯蒂 (Ordered Logistic Model) 回归模型考察了非认知能力对劳动者主观失业感知的影响; 另一方面, 本文使用主成分分析法计算了非认知能力, 并用二元逻辑斯蒂模型重新分析了非认知能力对劳动者失业感知的影响。最后, 由于非认知能力对劳动者就业的影响可能会受到教育、年龄、性别等混淆变量的干扰, 高水平非认知能力劳动者和低水平非认知能力者之间的失业可能性差异可能只反映了混淆变量的作用而非认知能力本身的影响。因此, 本文利用倾向值匹配法, 将混淆变量纳入模型, 产生一个可以预测个体受自变量影响的概率 (倾向值), 通过控制倾向值来控制选择性误差对本文结论的影响。

$$ATT = E(Y_1 | T = 1) - E(Y_0 | T = 1) \quad (2)$$

$$ATU = E(Y_1 | T = 0) - E(Y_0 | T = 0) \quad (3)$$

在式 (2) 中,  $T=1$  表示处理组 (高能力组),  $T=0$  表示控制组 (低能力组), 与之对应,  $Y_1$  表示高水平非认知能力劳动者的就业状况,  $Y_0$  表示低水平非认知能力劳动者的就业状况,  $ATT$  表示处理组劳动者在反事实状态下的就业状况差异,  $ATU$  表示控制组劳动者在反事实状态下的就业状况差异。本文使用近邻匹配法 (一对一匹配)、半径匹配法 (卡尺为 0.01) 和核匹配法, 使用 Bootstrap 自抽样法 (抽样次数为 100) 对匹配结果进行了检验。

$$\ln\left(\frac{P_i}{1-P_i}\right) = a_0 + \sum a_1 N_i + \sum a_2 C_i * N_i + \sum a_3 P_i \quad (4)$$

第三,为了探究非认知能力影响劳动者就业状况的内在逻辑,本文使用调节效应模型估计了非认知能力对不同认知能力劳动者就业机会影响的异质性。方程(4)为教育对非认知能力影响就业状况的调节效应模型,该方程中的 $C_i * N_i$ 指非认知能力与教育的交互项, $a_2$ 为交互项系数,反映非认知能力的教育异质性特征,其他变量含义等同于方程(1),在此不再赘述。

第四,本文使用三步法和卡尔森—霍姆—布林(Karlson-Holm-Breen, KHB)中介效应检验法估计了职业匹配和社会资本的中介效应。具体而言,由于本文的因变量为类别变量,使用传统方法估计中介效应可能会导致错误的估计结果,具体而言,在OLS回归模型中,由于因变量 $Y$ 的方差是既定的,使用传统依次检验回归系数的方法,在增减自变量的过程中,自变量回归系数的变化便是自变量对因变量影响的变化,此时的估计结果是有意义的。但是,对于二元逻辑斯蒂回归模型而言,增减自变量不仅会导致自变量的回归系数发生变化,也会使潜变量 $Y^*$ 的方差发生变化,此时自变量回归系数的变化可能只是潜变量方差变化导致的,而非真正的中介效应。因此,在逻辑斯蒂回归模型中,无法直接比较加入中介变量前后自变量影响因变量的回归系数的变化,经典三步法不再适用(洪岩璧,2015)。KHB检验法有助于克服上述不足,能够将二分类变量作为连续潜变量指标,有效控制测量误差,得到更为准确的估计值。基于此,本文在使用三步法基础上进一步利用KHB检验法估计了中介效应。

## 四、非认知能力影响就业状况的实证分析

### (一) 非认知能力影响就业状况的回归分析

表3为不同自变量对就业状况的影响。模型1的自变量为大五人格综合得分,也就是综合的非认知能力对劳动者就业状况的影响,在模型1中,控制了受访者的认知能力、年龄、健康等变量后,非认知能力能显著降低劳动者失业的可能性( $p < 0.001$ ),结果支持假设1,说明非认知能力有助于劳动者就业。模型2的自变量为情绪控制能力对劳动者就业状况的影响,在模型2中,情绪控制能力能显著降

低劳动者面临失业的可能性 ( $p < 0.001$ ), 结果支持假设 1.1, 说明情绪控制能力有助于劳动者就业。模型 3 的自变量为社会交往能力影响劳动者就业状况的回归模型, 在模型 3 中, 社会交往能力能显著降低劳动者面临失业的可能性 ( $p < 0.01$ ), 结果支持假设 1.2, 说明社会交往能力有助于劳动者就业。模型 4 的自变量为合作能力影响劳动者就业状况的回归模型, 在模型 4 中, 合作能力能显著降低劳动者面临失业的可能性 ( $p < 0.05$ ), 结果支持假设 1.3, 说明社会交往能力有助于劳动者就业。模型 5 和模型 6 的自变量分别为创新能力和责任心影响劳动者就业状况的回归模型, 但未通过假设检验。

以上结果说明, 非认知能力有助于劳动者就业。对于那些生产能力达到“及格线”的劳动者而言, 若想在劳动力市场中保持就业优势, 不仅需要提高自己的专业知识和技术, 也需要提高自己控制情绪、与人交往、团队合作等方面的非认知能力。

表 3 非认知能力对就业状况的影响

|                  | 模型 1                 | 模型 2                 | 模型 3                 | 模型 4                 | 模型 5                 | 模型 6                 |
|------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| 非认知能力            | -1.407 ***<br>(.371) |                      |                      |                      |                      |                      |
| 情绪控制能力           |                      | -.533 ***<br>(.155)  |                      |                      |                      |                      |
| 社会交往能力           |                      |                      | -.713 **<br>(.229)   |                      |                      |                      |
| 合作能力             |                      |                      |                      | -.476 *<br>(.226)    |                      |                      |
| 创新能力             |                      |                      |                      |                      | -.229<br>(.176)      |                      |
| 责任心              |                      |                      |                      |                      |                      | .105<br>(.256)       |
| 教育 (高等教育 = 1)    | -1.279 ***<br>(.160) | -1.288 ***<br>(.160) | -1.302 ***<br>(.160) | -1.270 ***<br>(.160) | -1.271 ***<br>(.160) | -1.278 ***<br>(.160) |
| 年龄               | -.182 ***<br>(.028)  | -.181 ***<br>(.028)  | -.181 ***<br>(.028)  | -.182 ***<br>(.028)  | -.184 ***<br>(.028)  | -.183 ***<br>(.028)  |
| 年龄平方项            | .191 ***<br>(.034)   | .189 ***<br>(.034)   | .190 ***<br>(.034)   | .191 ***<br>(.034)   | .192 ***<br>(.034)   | .191 ***<br>(.034)   |
| 健康               | -.258 ***<br>(.045)  | -.249 ***<br>(.045)  | -.284 ***<br>(.044)  | -.292 ***<br>(.044)  | -.288 ***<br>(.044)  | -.294 ***<br>(.043)  |
| 资格证书 (有资格证书 = 1) | -.029<br>(.121)      | -.047<br>(.121)      | -.040<br>(.121)      | -.037<br>(.121)      | -.036<br>(.121)      | -.043<br>(.121)      |

续表

|                       | 模型 1                | 模型 2                | 模型 3                | 模型 4                | 模型 5                | 模型 6                |
|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| 性别 (女性 = 1)           | .876 ***<br>(.082)  | .868 ***<br>(.082)  | .884 ***<br>(.082)  | .890 ***<br>(.082)  | .888 ***<br>(.082)  | .890 ***<br>(.082)  |
| 党员 (党员 = 1)           | -.493 *<br>(.202)   | -.522 **<br>(.201)  | -.494 *<br>(.202)   | -.510 *<br>(.201)   | -.513 *<br>(.201)   | -.521 **<br>(.201)  |
| 户口 (农业户口 = 1)         | -.745 ***<br>(.089) | -.769 ***<br>(.089) | -.728 ***<br>(.090) | -.761 ***<br>(.089) | -.780 ***<br>(.089) | -.777 ***<br>(.089) |
| 婚姻状况 (有配偶 = 1)        | .177<br>(.127)      | .168<br>(.127)      | .171<br>(.127)      | .165<br>(.127)      | .163<br>(.127)      | .160<br>(.127)      |
| 常数项                   | 3.088 ***<br>(.572) | 2.493 ***<br>(.531) | 2.603 ***<br>(.538) | 2.539 ***<br>(.545) | 2.378 ***<br>(.536) | 2.154 ***<br>(.557) |
| Pseudo R <sup>2</sup> | .066                | .066                | .066                | .065                | .064                | .064                |
| 样本量                   | 12239               | 12239               | 12239               | 12239               | 12239               | 12239               |

注: (1) <sup>†</sup>p < 0.1, \* p < 0.05, \*\* p < 0.01, \*\*\* p < 0.001; (2) 括号内为标准误。

## (二) 稳健性检验

为了控制模型的内生性问题, 本文使用稀有事件回归、工具变量法、变量替换模型和倾向值匹配法检验了非认知能力影响劳动者就业状况的稳健性。

### 1. 稀有事件回归和工具变量法

第一, 考虑到样本分布可能对影响模型的估计系数, 本文使用稀有事件回归模型 (Rare Event Logistic Model) 纠正了模型的估计系数。如表 4 中的稀有事件回归结果所示, 纠正了模型的估计系数后, 非认知能力对就业状况依然有显著影响 ( $p < 0.001$ )。第二, 由于非认知能力对劳动者就业的影响可能存在反向因果问题, 因而本文使用工具变量法对模型进行了进一步检验, 如表 4 中的工具变量回归模型 (IV-probit Model) 结果所示, 在使用工具变量后, 非认知能力对劳动者就业的影响系数大幅上升, 且在 1% 的水平上通过了假设检验, 说明由于反向因果问题导致模型结果出现偏误的可能性较小。此外, AR 和 Wald 检验结果也都说明模型不存在弱工具变量问题。

表 4 变量替换、稀有事件回归与工具变量模型

|       | 稀有事件回归模型             | 工具变量模型                 |
|-------|----------------------|------------------------|
| 非认知能力 | -1.402 ***<br>(.375) | -34.005 ***<br>(4.224) |
| 控制变量  | 已控制                  | 已控制                    |



续表

|      | 稀有事件回归模型              | 工具变量模型                  |
|------|-----------------------|-------------------------|
| 常数项  | 3. 137 ***<br>(. 567) | 21. 996 ***<br>(2. 666) |
| AR   |                       | 178. 820 ***            |
| Wald |                       | 64. 810 ***             |
| 样本量  | 12239                 | 11875                   |

注：(1)<sup>†</sup>p < 0. 1, \* p < 0. 05, \*\* p < 0. 01, \*\*\* p < 0. 001；(2) 括号内为标准误。

## 2. 变量替换模型

为了进一步检验非认知能力对就业状况的影响，避免不同测量方法所产生的误差影响本文结果，本文使用变量替换模型分别替换了因变量和自变量，重新考察了非认知能力对劳动者就业的影响。一方面，本文将客观失业状况替换为主观失业风险感知，使用定序逻辑斯蒂回归模型考察了非认知能力对劳动者主观失业感知的影响。如表 5 中的替换因变量模型所示，在控制了认知能力和其他变量后，非认知能力对主观失业感知仍然具有显著影响 (p < 0. 001)，说明将因变量测量方法所产生的误差纳入考虑范围后，模型结果依然稳健。另一方面，本文使用主成分分析法重新计算了非认知能力，并使用 Logit 回归模型分析了非认知能力对劳动者就业状况的影响。如表 5 中的替换自变量模型所示，在控制了认知能力和其他变量后，使用因子分析计算的非认知能力对就业状况仍然具有显著影响 (p < 0. 001)，说明考虑了自变量测量方法所产生的误差后，模型结果依然稳健。

表 5 变量替换模型

|       | 替换因变量 (主观失业感知)         | 替换自变量 (主成分分析法)         |
|-------|------------------------|------------------------|
| 非认知能力 | -2. 738 ***<br>(. 190) | -1. 127 ***<br>(. 311) |
| 控制变量  | 已控制                    | 已控制                    |
| Cut1  | -2. 279 ***<br>(. 329) |                        |
| Cut2  | -1. 65 ***<br>(. 329)  |                        |
| Cut3  | -. 637 *<br>(. 329)    |                        |

续表

|                       | 替换因变量 (主观失业感知)   | 替换自变量 (主成分分析法)     |
|-----------------------|------------------|--------------------|
| Cut4                  | .73 **<br>(.331) |                    |
| 常数项                   |                  | 1.72 ***<br>(.564) |
| Pseudo R <sup>2</sup> | .013             |                    |
| 样本量                   | 10966            | 13772              |

注: (1)<sup>†</sup>p < 0.1, \* p < 0.05, \*\* p < 0.01, \*\*\* p < 0.001; (2) 括号内为标准误。

### 3. 倾向值匹配分析

考虑到非认知能力对就业状况的影响可能会存在混淆因素干扰问题, 本文根据非认知能力的均值和百分位数将其分为高能力组和低能力组, 使用近邻匹配、半径匹配和核匹配等方法进一步考察了非认知能力对劳动者就业状况的影响。以全样本的非认知能力得分为参照, 将非认知水平大于等于均值或 75% 百分位数的样本视为高能力组, 将非认知水平小于均值或 75% 百分位数的样本视为低能力组。

根据表 6 中认知能力的处理组平均效应 (ATT) 结果, 以近邻匹配结果为例, 在均值分组中, 对于那些在低能力组的劳动者来说, 假如处于高能力水平, 那么他们平均失业的可能性会显著下降 0.013 个单位 (p < 0.05)。在百分位数分组中, 对于那些在低能力组的劳动者来说, 假如处于高能力水平, 那么他们平均失业可能性显著下降 0.016 个单位 (p < 0.05)。这些结果说明, 将混淆因素的干扰纳入考虑范围后, 非认知能力依然有助于劳动者就业, 相对于非认知能力水平较低的劳动者, 非认知能力较高的劳动者面临失业的可能性更低。

表 6 非认知能力影响就业状况的倾向值匹配结果

| 分组参照   |     | 近邻匹配 (1:1)        | 半径匹配<br>(卡尺为 .01) | 核匹配                |
|--------|-----|-------------------|-------------------|--------------------|
| 均值分组   | ATT | -.013 *<br>(.005) | -.011 *<br>(.005) | -.011 *<br>(.004)  |
|        | 样本量 | 12239             | 12239             | 12239              |
| 百分位数分组 | ATT | -.016 *<br>(.072) | -.019 *<br>(.007) | -.019 **<br>(.007) |
|        | 样本量 | 6162              | 6162              | 6162               |

注: 1. <sup>†</sup>p < 0.1, \* p < 0.05, \*\* p < 0.01, \*\*\* p < 0.001; 2. ATT 表示处理组的平均干预效果 (Average Treatment Effect on the Treated); 3. 括号中为 Bootstrap 标准误, 抽样次数为 100。

图2为倾向值匹配前后核密度曲线图，本文分别对比均值、百分位数倾向值匹配前后发现，匹配后的核密度曲线在处理组和控制组上的拟合度更高，说明倾向值匹配较好地实现了数据的平衡性，且变量的偏差在匹配后有所减少。

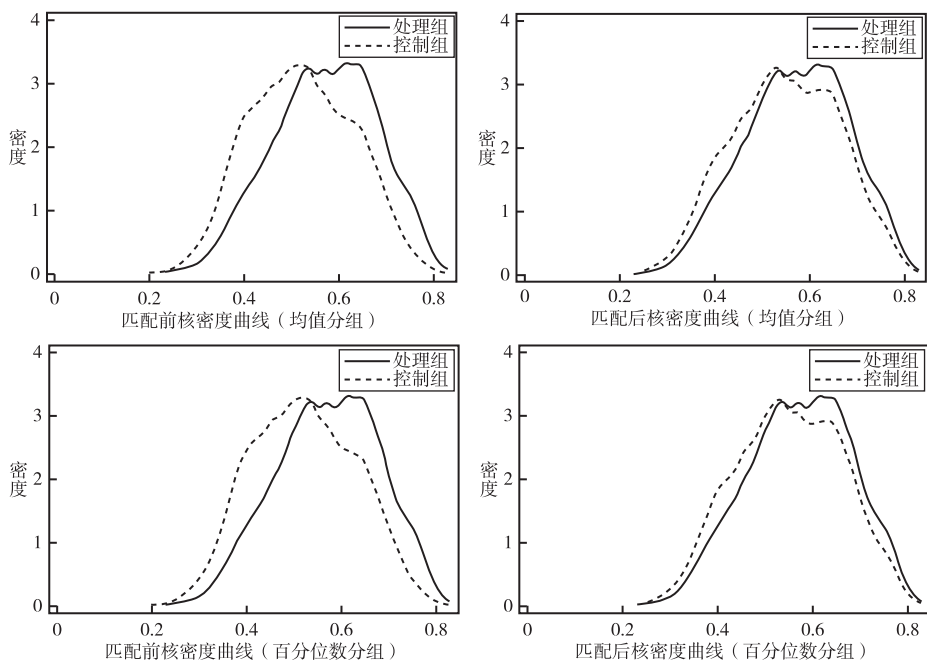


图2 倾向值匹配核密度曲线

## 五、非认知能力影响就业状况的异质性和机制分析

### (一) 非认知能力影响劳动者就业状况的异质性分析

本文用教育水平衡量认知能力，重点分析非认知能力在不同认知能力群体中的异质性。本文将教育转换为是否接受过高等教育的二分类变量，若受访者接受过大专及以上的教育则取值为1，反之则取值为0，同时用分样本回归与交互项模型，前者可以观察非认知能力在不同教育水平中对就业状况的影响程度，后者可以检验不同群体中影响强度差异的显著性。表7分样本回归结果显示，在高等教育群体与非高等教育群体中，非认知能力对劳动者就业状况均有显著影响，可以显著减低劳动者失业的可能性。表7中最后一列的交互效应模型，进一步检验了非认知能力在两个群体中影响强

度差异的显著性,交互项系数为负但不显著,说明即使劳动者的受教育水平相差较大,非认知能力对其就业状况的影响均具有无差异的显著影响,结果未能验证研究假设2。本文分析原因是,当前我国正处于产业结构急剧变革的发展时期,劳动力市场已经由原先的标准化均衡就业体系转变为多元、灵活且分散等多重风险因素影响下的非均衡就业体系,在此情境下,学历和受教育水平等越来越难以稳固劳动者在劳动力市场中的地位,非认知能力在劳动者职业生涯中扮演着越来越重要的角色,甚至弥合了不同受教育水平群体之间的就业差距。积极提高自身的非认知能力是其稳固劳动力市场地位的重要选择。

表 7 劳动者非认知能力影响就业状况的异质性分析模型

|                       | 高等教育分样本            | 非高等教育分样本            | 交互模型               |
|-----------------------|--------------------|---------------------|--------------------|
| 非认知能力                 | -2.516*<br>(1.360) | -1.280***<br>(.387) | -1.260**<br>(.386) |
| 教育                    |                    |                     | .045<br>(.930)     |
| 教育 × 非认知能力            |                    |                     | -1.885<br>(1.319)  |
| 控制变量                  | 已控制                | 已控制                 | 已控制                |
| 常数项                   | 7.041***<br>(2.55) | 2.805***<br>(.59)   | 2.986***<br>(.577) |
| Pseudo R <sup>2</sup> | .123               | .06                 | .067               |
| 样本量                   | 1874               | 10365               | 12239              |

注: (1)<sup>†</sup>p < 0.1, \* p < 0.05, \*\* p < 0.01, \*\*\* p < 0.001; (2) 括号内为标准误。

## (二) 职业匹配和社会资本的中介机制分析

为了检验非认知能力影响劳动者就业的作用机制,我们使用广义结构方程模型估计了非认知能力影响就业状况的中介路径。分析结果如表8所示,首先,在就业状况模型中,非认知能力能显著降低劳动者的失业发生的可能,回归系数在1%的水平上显著。同时职业匹配(p < 0.001)与社会资本(p < 0.05)均能显著降低劳动者面临失业的可能性。其次,比较职业匹配与就业状况模型,非认知能力能显著提高劳动者的职业匹配程度(p < 0.001),从而使劳动者能够有效规避失业风险,是非认知能力影响劳动者就业状况的中介路径之一。最后,比较社会资本与就业状况模型,非认知能力能显著提高劳动者的社会资本水平(p < 0.001),社会资本作为风险控制机制能够降低劳动者失业发生的可能性,是非认知能力影响劳动者就业的另一条中介路径。上述实证结果支持假设3与假设4。

以上研究结果显示,劳动者在职业选择过程中的风险规避机制和职业发展过程中的风险控制机制是非认知能力影响劳动者就业的重要中介路径。现代社会中的人际合作方式、文化和制度等特征是影响劳动者就业的重要方因素(陈志武,2022:13—20),非认知能力已经成为劳动者在人类社会组织中生存和生活的必要技能。具体而言,非认知能力有助于劳动者判断自身的优势、喜好和劳动力市场中的客观状况,在职业选择过程中提前预判与匹配自身意愿的岗位,尽最大努力规避未来陷入失业窘境。不仅如此,非认知能力高的劳动者也更有能力建构和维系社会关系,能利用自身所拥有的社会资本获取资源,控制职业发展过程中所面临的风险事件,稳固自己在劳动力市场中的地位。

表 8 职业匹配与社会资本的中介作用

|                                       | 就业状况模型              | 职业匹配模型             | 社会资本模型             |
|---------------------------------------|---------------------|--------------------|--------------------|
| 非认知能力                                 | -1.311 **<br>(.428) | .237 ***<br>(.044) | .076 ***<br>(.012) |
| 职业匹配(匹配=1)                            | -.326 ***<br>(.096) |                    |                    |
| 社会资本                                  | -1.563 *<br>(.618)  |                    |                    |
| 控制变量                                  | 已控制                 | 已控制                | 已控制                |
| 常数项                                   | 2.512 ***<br>(.666) | .172 *<br>(.076)   | -.028<br>(.020)    |
| Pseudo R <sup>2</sup> /R <sup>2</sup> | .066                | .045               | .019               |
| 样本量                                   | 12061               | 12061              | 12061              |

注:(1)<sup>†</sup>p<0.1,\*p<0.05,\*\*p<0.01,\*\*\*p<0.001;(2)括号内为标准误;(3)控制变量包括教育(认知能力)、年龄、年龄平方、健康、资格证书、性别、政治身份、户口、婚姻状况等。

本文使用KHB中介效应分析法检验了上文中介效应的影响系数和显著性水平,并计算了中介效应相对贡献程度。如表9中介效应一列为KHB检验法的结果,职业匹配通过了KHB中介效应检验(p<0.01),结果支持假设3,说明职业匹配在非认知能力影响劳动者就业的过程中发挥显著中介作用。社会资本也通过了KHB中介效应检验(p<0.05),结果支持假设4,说明社会资本在非认知能力影响劳动者就业的过程中发挥显著中介作用。相对中介效应一列为中介效应的相对贡献程度,也就是中介效应占总效应的比例,职业匹配的中介效应占总效应比例为5.14%,社会资本中介效应占总效应比例为7.84%。

表 9

KHB 中介效应检验

| 中介路径            | 直接效应                | 中介效应               | 相对中介效应 |
|-----------------|---------------------|--------------------|--------|
| 非认知能力→就业状况      | -1.311 **<br>(.428) |                    |        |
| 非认知能力→职业匹配→就业状况 |                     | -.077 **<br>(.027) | 5.14%  |
| 非认知能力→社会资本→就业状况 |                     | -.118 *<br>(.050)  | 7.84%  |
| 样本量             | 12061               | 12061              | 12061  |

注：(1)<sup>†</sup> $p < 0.1$ , \* $p < 0.05$ , \*\* $p < 0.01$ , \*\*\* $p < 0.001$ ; (2) 括号内为标准误。

## 六、结论与讨论

本文基于大五人格理论并参照既有研究建构了非认知能力指标体系，运用 2016 年的 CLDS 数据，考察了非认知能力对劳动者就业的影响及其内在机制。研究发现，第一，综合非认知能力和情绪控制能力、社会交往能力、合作能力等单维度指标体系都有助于劳动者实现就业稳定，且这一结果在替换变量、稀有事件回归、工具变量模型和倾向值匹配的稳健性检验下依然显著。第二，非认知能力对就业状况的影响强度在不同受教育水平的劳动者之间无显著差异，说明对于不同认知水平的劳动者而言，非认知能力都具有同等重要性。第三，非认知能力的影响体现在劳动者的职业选择和职业发展过程，非认知能力高的劳动者不仅能在职业选择追求与自身相匹配的工作，在职业发展过程中也擅长于通过维系社会关系，强化职场社会资本，与之对应，非认知能力对劳动者就业的影响路径分别为风险规避机制和风险控制机制。

改革开放以来，我国由传统计划经济体制下的标准化就业体系逐渐转向多元、灵活且分散的不充分就业体系，非认知能力作为一种人力资本也在劳动力市场中扮演越来越重要的角色。在传统计划经济体制中，我国的劳动关系主要以城乡分割为基础，由中央政府分配劳动岗位和与之相配套的工资标准、工作时间和福利措施，工作单位通常不会解雇职工，同时就业者在不同岗位之间的流动性也较低，就业具有较强的稳定性（董克用，2001）。因而在当时的劳动力市场中，以认知能力为核心的生产性人力资本不仅能起到就业过程中“敲门砖”的作用，也因其与生产率紧

密相关而对劳动者的职业生涯发展具有决定性作用。随着改革开放政策的实行，我国劳动力市场开始伴随经济体制转变发生变化，传统超强的稳定就业形式几乎不复存在。不仅如此，目前我国正处于产业结构发生变革的最急剧的发展时期，在新的技术革命及其引领的产业革命过程中，劳动力技能供给与劳动力市场需求之间不匹配，传统人力资本培养模式也难以与新一轮技术革命相匹配，劳动力市场中的自然失业率将呈现持续攀升趋势（蔡昉，2023）。在当前的劳动力市场中，即使劳动者具备创造经济价值的生产性人力资本（认知能力）而实现顺利入职，也可能会由于经济非均衡发展、公司裁员或合同到期续签等因素而面临失业的困境。本文的研究结论表明，非认知能力是劳动者化解失业危机的重要因素，有助于生产能力达到劳动力市场准入门槛的劳动者在后续职业生涯中过有效规避失业。

本文的研究结论为缓解失业问题、促进劳动者就业提供了参考。基于数字经济结构转型这一现实背景，本文分别从政府、高校和企业三方面提出了具体政策启示。第一，本文发现，非认知能力有助于劳动者摆脱失业困境，促进劳动者就业。政府决策部门应认识到非认知能力的重要性，鼓励将非认知能力的培养和提高纳入劳动者职业培训体系中，既有助于防范劳动者未来面临失业问题，也有助于失业者再就业。第二，大学生作为就业市场中的中坚力量，在求职阶段往往会面临目标不明确、对劳动力市场状况判断不明确等问题，以至于难以找到与自身意愿相匹配的岗位。高校应当重视大学生非认知能力的培养，提高大学生在职业选择过程中的预判能力并提前准备，如此有助于缓解青年群体所面临的失业问题。第三，企业应将提高员工的非认知能力作为企业建设的一部分，既能促进企业发展，也有助于提升员工积极性，在企业内部形成和谐的劳动关系。

#### 参考文献：

- 边燕杰、张文宏，2001，《经济体制、社会网络与职业流动》，《中国社会科学》第2期。
- 蔡昉，2023，《中国面临的就业挑战：从短期看长期》，《社会科学文摘》第1期。
- 蔡禾、曹薇娜，2019，《中国的失业问题及其特征——基于 CLDS 追踪调查数据的描述》，《广东社会科学》第2期。
- 陈博欧、张锦华，2021，《社交能力与农民工工资性收入》，《财经研究》第11期。
- 陈志武，2022《文明的逻辑：人类与风险的博弈》，北京：中信出版社。
- 董克用，2001，《中国经济体制改革以来劳动关系的变化与调节机制》，《经济理论与经济管理》第4期。
- 洪岩璧，2015，《Logistic 模型的系数比较问题及解决策略：一个综述》，《社会》第4期。
- 胡晟明、王林、赵贺，2021，《人工智能应用，人机协作与劳动生产率》，《中国人口科学》第5期。

- 乐君杰、胡博文, 2017, 《非认知能力对劳动者工资收入的影响》, 《中国人口科学》第4期。
- 李建奇、张抗私, 2023, 《职业不匹配与收入不平等: 基于多维技能错配视角》, 《现代经济探讨》第1期。
- 李涛、张文韬, 2015, 《人格经济学研究的国际动态》, 《经济学动态》第8期。
- 李晓光、姚远, 2021, 《过度教育的动态变迁与收入轨迹——基于 CFPS2010 - 2018 数据的实证分析》, 《教育与经济》第2期。
- 李晓曼、曾湘泉, 2012, 《新人力资本理论——基于能力的人力资本理论研究动态》, 《经济学动态》第11期。
- 李振刚、张建宝, 2019, 《劳而不富: 青年农民工缘何工作贫困?》, 《社会发展研究》第4期。
- 刘涛、王德政, 2021, 《教育水平, 工作经验与流动人口就业质量》, 《人口研究》第4期。
- 王春超、张承莎, 2019, 《非认知能力与工资性收入》, 《世界经济》第3期。
- 王德文、吴要武、蔡昉, 2004, 《迁移, 失业与城市劳动力市场分割——为什么农村迁移者的失业率很低?》, 《世界经济文汇》第1期。
- 魏东霞、陆铭, 2021, 《早进城的回报: 农村移民的城市经历和就业表现》, 《经济研究》第12期。
- 杨凡、杜姗姗、陶涛, 2018, 《中国流动人口失业状况及其影响因素——基于 2015 年全国 1% 人口抽样调查数据的分析》, 《人口研究》第4期。
- 杨胜利、姚健, 2020, 《中国流动人口失业风险变动及影响因素研究》, 《中国人口科学》第3期。
- 于长永、王雯、李孜, 2021, 《人力资本、劳动保护与劳动力的失业风险——基于 CGSS 四期混合截面数据的实证分析》, 《西南民族大学学报》(人文社会科学版) 第12期。
- 张华初、刘胜蓝, 2015, 《失业风险对流动人口消费的影响》, 《经济评论》第2期。
- 张顺、郭娟娟, 2022, 《就业质量对城镇居民失业率的影响》, 《中国人口科学》第1期。
- 曾湘泉, 2004, 《变革中的就业环境与中国大学生就业》, 《经济研究》第6期。
- Barelds, D. P. H. 2005, "Self and Partner Personality in Intimate Relationships." *European Journal of Personality: Published for the European Association of Personality Psychology* 19 (6).
- Becker, G. S. 1962, "Investment in Human Capital: a Theoretical Analysis." *Journal of Political Economy* 70 (5).
- Bowles, S. & V. I. Nelson 1974, "The 'Inheritance of IQ' and the Intergenerational Reproduction of Economic Inequality." *The Review of Economics and Statistics* 56 (1).
- Bowles, S., G. Herbert & O. Melissa 2001, "The Determinants of Earnings: A Behavioral Approach." *Journal of Economic Literature* 39 (4).
- Diener, E. & R. J. Larsen 1984, "Emmons R A. Person  $\times$  Situation Interactions: Choice of Situations and Congruence Response Models." *Journal of Personality and Social Psychology* 47 (3).
- Fleeson, W. & N. Erik 2008, "The End of the Person-Situation Debate: An Emerging Synthesis in the Answer to the Consistency Question." *Social And Personality Psychology Compass* 2 (4).
- Foster, A. D. & M. Rosenzweig 1994, "Information, Learning, and Wage Rates in Rural Labor Markets." *Journal of Human Resources* 28 (4).
- Graziano, W. G. 1996, "Perceiving Interpersonal Conflict and Reacting to It: The Case for Agreeableness." *Journal of*



*Personality and Social Psychology* 70 (4).

- Güvenen, F., B. Kuruscu & S. Tanaka 2020, "Multidimensional Skill Mismatch." *American Economic Journal: Macroeconomics* 12 (1).
- Ham, R. & R. Wells 2015, "Antagonistic Managers, Careless Workers and Extraverted Salespeople: An Examination of Personality in Occupational Choice." *Applied Economics* 48 (7).
- Hayes, A. F. & K. J. Preacher 2014, "Statistical Mediation Analysis with a Multicategorical Independent Variable." *British Journal of Mathematical and Statistical Psychology* 67 (3).
- Heckman, J. J., S. Jora & U. Sergio 2006, "The Effects of Cognitive and Noncognitive Abilities on Labor Market Outcomes and Social Behavior." *Journal of Labor Economics* 24 (3).
- Hendren, N. 2017, "Knowledge of Future Job Loss and Implications for Unemployment Insurance." *American Economic Review* 107 (7).
- Hurtz, G. M. & J. J. Donovan 2000, "Personality and Job Performance: The Big Five Revisited." *Journal of Applied Psychology* 85 (6).
- Jencks, C. 1979, *Who Gets Ahead? The Determinants of Economic Success in America*. New York: Basic Books.
- Kleinjans, K. J. 2020, "The Effect of Unemployment on Noncognitive Skills." *Applied Economics Letters* 27 (17).
- Mccrae, R. R. & P. T. Costa 1987, "Validation of The Five-Factor Model of Personality Across Instruments and Observers." *Journal of Personality and Social Psychology* 52 (1).
- Moss, P. & C. Tilly 1995, "Skills and Race in Hiring: Quantitative Findings from Face-to-Face Interviews." *Eastern Economic Journal* 21 (3).
- Palczyńska, M. 2021, "Wage Premia for Skills; The Complementarity of Cognitive and Non-Cognitive Skills." *International Journal of Manpower* 42 (4).
- Rosenberg, M. 2015, *Society and the Adolescent Self-Image*. New Jersey: Princeton University Press.
- Rotter, J. B. 1966, "Generalized Expectancies for Internal Versus External Control of Reinforcement." *Psychological Monographs: General and Applied* 80 (1).
- Schultz, T. W. 1961, "Investment in Human Capital." *The American Economic Review* 51 (1).
- Walsh, J. R. 1935, "Capital Concept Applied to Man." *The Quarterly Journal of Economics* 49 (2).

作者单位：西安交通大学人文社会科学学院社会学系、  
西安交通大学实证社会科学研究所  
责任编辑：康 蕊