|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 分类号 |  | |  | | | 密 级 |  | |
| U D C |  | |  | | | 编 号 | 10486 | |
|  | | | | | | | | |
| 武汉大学logo  **硕 士 学 位 论 文** | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | |
| 人格特征对性别工资差距的影响效应  ——基于中国企业-劳动力匹配调查的实证研究 | | | | | | | | |
|  | | 研究生姓名 | | ： | 史 宇 轩 | | |  |
| 学号 | | ： | 2015206390010 | | |
| 指导教师姓名、职称 | | ： | 程 虹 教 授 | | |
| 专业名称 | | ： | 宏观质量管理 | | |
| 研究方向 | | ： | 经济增长质量 | | |
|  | |  |  | | |
|  | | | | | | | | |
| 二〇一八年五月 | | | | | | | | |

The Effect of Personality on Gender Wage Gap

——An Empirical Study Based on China Employer- Employee Survey

By

Shi Yuxuan

May,2018

论文原创性声明

本人郑重声明：所呈交的学位论文，是本人在导师指导下，独立进行研究工作所取得的研究成果。除文中已经标明引用的内容外，本论文不包含任何其他个人或集体已经发表或撰写过的研究成果。对本文的研究做出贡献的个人和集体，均已在文中以明确方式标明。本声明的法律结果由本人承担。

学位论文作者（签名）：

年 月 日

# 摘 要

在收入分配制度改革力度不断加大的背景下，中国制造业仍然面临着性别工资差距不断扩大的问题。对性别工资差距的问题，是社会学和经济学等学科研究的热点。努力扭转性别工资差距扩大的趋势，既是深化收入分配改革的重要内容，又是体现社会公平与文明、构建和谐社会的重要内容。当前性别工资差距的一般理论解释，现有研究集中于劳动经济学中的人力资本理论和性别歧视理论两个方面。人力资本理论认为人力资本是个体生产知识和技能的结合，个体不同的教育投资和技能投资能导致劳动者之间的工资差异，男性和女性劳动力的人力资本的差异一般占到了性别工资差距的10-20%，也称作性别工资差距中的可解释部分。除此之外，性别工资差距中的更大一部分被归结为不可解释部分，而这其中以市场歧视和统计歧视等非竞争性因素为代表的歧视理论，是导致劳动力市场中性别工资差距更重要的因素，占到了性别工资差距的80%以上。然而，一些学者认为对于性别工资差距的研究，现有的范式可能遗漏了个体不可观测的特征变量或心理偏好，从而不能准确的识别或夸大识别了性别歧视的程度。随着人格经济学的兴起，一些文献开始建立人格特征与个体在劳动力市场成果的经济联系，认为技能、经验和教育以外的微观因素也在劳动力市场中有回报，这个重要的因素就是人格特征。人格特征作为人力资本投资中微观部分，是否也和教育投资、技能投资一样对劳动收入具有较大的解释作用，对我们研究性别工资差距中的不可解释部分有重要作用。

本研究将人格经济学中的人格特征和劳动经济学中的性别工资差距结合起来，从理论上归纳和总结前者对后者的影响机制，并且将人格特征内在的微观人力资本变量引入工资决定模型中，采用一手的企业-劳动力匹配调查数据，对人格特征对性别工资差距的影响效应进行实证解释。此外，本研究延续以往的分解方式，采用Blinder-Oaxaca分解方法，试图延伸人格特征在性别工资差距中不可解释部分。通过计量分析，本研究得到的结果是人格特征作为一种非认知技能，与传统的人力资本投资一样，对员工的工资收入具有一定的影响作用。其中，外向性、严谨性、神经质和开放性对全部样本工资收入的对数有正向的显著性影响。对于男性来说，严谨性和开放性对工资收入有显著的正向性影响，而女性的外向性和严谨性对工资收入有显著的正向性影响，且男性的开放性对工资的弹性系数高于女性。通过Blinder-Oaxaca分解本文得出，人格特征能提高性别工资差距中可解释的部分，减少性别工资差距中的不可解释的部分，并且将不可解释的部分的占比由91.07%减少到88.9%。最后，本研究从个体、企业和政府三个方面对如何缩小性别工资差距提出了一些建议。

**关键词**：非认知能力；“大五”人格；性别工资差距；Blinder-Oaxaca分解

# **Abstract**

Under the increasing reforms in the income distribution system, China's manufacturing industry is still facing the problem of continuously widening gender wage gaps. The issue of gender wage gap is a hot topic in sociological and economic studies. Efforts to reverse the expansion of the gender wage gap are both an important part of deepening income distribution reforms and an important part of embodying social fairness and civilization and building a harmonious society. Currenttly，the general theoretical explanation of the gender wage gapI are focusing on two theories of labor economics that are human capital theory and gender discrimination theory. The theory of human capital considers that human capital is a combination of individual productive knowledge and skills. Individual differences in investment in education and skills can lead to wage differences between workers. Differences in the human capital of male and female labor generally account for the gender wage gap10 -20%, also known as the interpretable part of the gender wage gap. In addition, a larger part of the gender wage gap is attributed to the unexplainable part, and the discriminatory theories represented by non-competitive factors such as market discrimination and statistical discrimination are more important in the gender wage gap in the labor market. The factors accounted for more than 80% of the gender wage gap. However, some scholars believe that the existing paradigm may miss the individual unobservable characteristic variables or psychological preferences for the study of the gender wage gap, and thus cannot accurately identify or exaggerate the extent of gender discrimination. With the rise of personality economics, some literatures have begun to establish the economic ties between personality traits and achievements in the labor market. They believe that micro-factors other than skills, experience, and education also pay off in the labor market. This important factor is personality traits. As a microscopic part of human capital investment, whether personality traits also have a greater explanatory effect on labor income than education investment, and it plays an important role in studying the unexplained part of the gender wage gap.

This study combines the personality traits in personality economics with the gender wage gap in labor economics, theoretically sums up and summarizes the former's influence mechanism on the latter, and introduces the intrinsic micro-human capital variables of personality traits into wage decision models. In this paper, empirical analysis of the impact of personality traits on the gender wage gap was conducted using the first-hand enterprise-labor force matching survey data. In addition, this study continues the previous decomposition method using Blinder-Oaxaca decomposition method, trying to extend the unexplained part of the personality characteristics in the gender wage gap. Through econometric analysis, the result of this study is that personality traits, as a non-cognitive skill, have the same effect on the wage income of employees as the traditional human capital investment. Among them, the extraversion, consciention, neuroticism, and openness have a positive and significant effect on the logarithm of the total sample wage income. For men, consciention and openness have a significant positive impact on wage income, while women's extraversion and consciention have a significant positive effect on wage income, and men's openness to wage elasticity coefficient Higher than women. According to Blinder-Oaxaca decomposition, the personality traits can increase the interpretable part of the gender wage gap, reduce the unexplained part of the gender wage gap, and reduce the proportion of unexplained parts from 91.07% to 88.9%. Finally, this study puts forward some suggestions on how to narrow the gender wage gap from the three aspects of individuals, enterprises and government.

**Key words:** Non-cognitive Ability;"Big Five" Personality; Gender Wage Gap；Blinder-Oaxaca Decomposition

**目 录**

[摘 要 I](#_Toc511943479)

[**Abstract** III](#_Toc511943480)

[**1 绪论** 1](#_Toc511943481)

[**1.1研究背景与问题的提出** 1](#_Toc511943482)

[**1.1.1研究背景** 1](#_Toc511943483)

[**1.1.2问题提出** 3](#_Toc511943484)

[**1.2研究方法、研究意义** 4](#_Toc511943485)

[**1.2.1研究方法** 4](#_Toc511943486)

[**1.2.2研究意义** 5](#_Toc511943487)

[**1.3研究思路与创新点** 6](#_Toc511943488)

[**1.3.1研究思路** 6](#_Toc511943489)

[**1.3.2研究可能存在的创新点** 6](#_Toc511943490)

[**1.4研究内容安排** 7](#_Toc511943491)

[**1.4.1结构安排** 7](#_Toc511943492)

[**1.4.2技术路线** 7](#_Toc511943493)

[**2 相关理论与文献回顾** 9](#_Toc511943494)

[**2.1核心概念界定** 9](#_Toc511943495)

[**2.1.1性别工资差距** 9](#_Toc511943496)

[**2.1.2人格特征** 9](#_Toc511943497)

[**2.2性别工资差异的经典理论** 10](#_Toc511943498)

[**2.2.1劳动力市场分割理论** 11](#_Toc511943499)

[**2.2.2劳动力市场歧视理论** 11](#_Toc511943500)

[**2.2.3人力资本理论** 12](#_Toc511943501)

[**2.2.4 非认知能力对新人力资本理论的扩充** 13](#_Toc511943502)

[**2.3人格特征对工资的影响** 14](#_Toc511943503)

[**2.3.1人格特征对劳动生产率的影响机制** 14](#_Toc511943504)

[**2.3.2人格特征对工资绩效的影响机制** 15](#_Toc511943505)

[**2.3.3人格特征对职位选择的影响** 16](#_Toc511943506)

[**2.4人格特征对性别工资差距的影响** 17](#_Toc511943507)

[**2.4.1人格特征对性别工资差距的实证影响** 17](#_Toc511943508)

[**2.4.2人格特征对性别工资差距的分解** 19](#_Toc511943509)

[**3 数据与特征性事实** 22](#_Toc511943510)

[**3.1数据描述** 22](#_Toc511943511)

[**3.2变量选取与说明** 23](#_Toc511943512)

[**3.2.1主要变量的选取** 23](#_Toc511943513)

[**3.2.2其他变量选取** 24](#_Toc511943514)

[**3.3人格特征与性别工资的特征性事实** 26](#_Toc511943515)

[**3.3.1工资在分布上存在性别差异** 26](#_Toc511943516)

[**3.3.2男性与女性的人力资本特征存在的差异** 28](#_Toc511943517)

[**4 实证分析** 31](#_Toc511943518)

[**4.1计量模型的构建** 31](#_Toc511943519)

[**4.1.1计量模型** 31](#_Toc511943520)

[**4.1.2分解方法** 32](#_Toc511943521)

[**4.2工资方程的回归结果** 33](#_Toc511943522)

[**4.3性别工资差异及其分解** 37](#_Toc511943523)

[**4.4 稳健型检验** 39](#_Toc511943524)

[**5结论与建议** 42](#_Toc511943525)

[**5.1主要结论** 42](#_Toc511943526)

[**5.2建议** 43](#_Toc511943527)

[**5.4研究不足与展望** 46](#_Toc511943528)

[参考文献 47](#_Toc511943529)

[攻读硕士学位期间发表的学术成果 53](#_Toc511943530)

[致 谢 54](#_Toc511943531)

# **1 绪论**

## **1.1研究背景与问题的提出**

### **1.1.1研究背景**

当前，我国收入分配改革力度进一步加大， 以“提低、扩中、调高”为主线的收入分配制度正在不断推进，缩小收入分配差距成为收入分配改革的重要内容。2013年，国务院转发并批准了《关于深化收入分配制度改革的若干意见》，为继续提高居民收入、缩小分配差距奠定了基础，随后中央政治局和国务院陆续出台了《中央管理企业主要负责人薪酬制度改革方案》、《关于全面治理拖欠农民工工资问题的意见》，旨在进一步深化我国薪资制度改革。然而，在收入分配改革力度不断加大的背景下，中国制造业仍然面临着性别工资差距正在不断扩大的问题，劳动力市场分布中性别工资分布不均衡，这是当前收入分配改革领域所面临的一项重大问题。《劳动法》、《就业促进法》、《妇女权益保护法》中对妇女权益做出了明文规定：“各单位和企业在录用职工时，除不适合妇女的工种或者岗位外，不得以性别为由拒绝录用妇女或者提高对妇女的录用标准。”这也为女性求职权益提供了明确的保障。缩小性别收入差距扩大的趋势，既是深化收入分配改革的重要任务，又是体现社会公平与文明、构建社会主义和谐社会的重要内容。

世界经济论坛发布的《2017年全球性别差距报告》，对过去十年全球性别差距的状况进行了分析，报告显示在过去十年中性别差距逐渐呈现缓慢缩小的趋势，但全球男女平等状况在2017年首次出现倒退，在一些国家性别工资仍存在较大的差距（见图1-1）[[1]](#footnote-1)。有一项调查显示，1990年中国城镇就业人口中，女性员工的平均工资约为男性员工工资水平的77.5%，而到了2010年女性员工的平均工资只达到男性的65.8%[[2]](#footnote-2)。无论是从经验上还是从实证研究中，性别工资差距是世界各国劳动力市场中存在普遍问题。从中国劳动力市场的发展进程来看，随着计划经济体制向社会主义市场经济体制的转变过程中，我国的劳动力就业制度和工资制度也发生了一系列市场化的变革，从“统包统配”的就业制度、“平均主义”的工资制度逐渐转向企业和劳动者相互选择的市场化劳动就业制度，这也导致了在这个转型过程中，城镇劳动力市场中性别工资差距不断拉大(Gustafasson and Li,2000) 。研究性别工资差距问题，对我们理解的劳动力市场运行机制以及就业制度的变迁有着重要意义，对提出促进就业、调节市场以及构建性别平等的相关政策建议也具有一定的现实意义。

**图 1-1全球女性对男性收入的占比**

认识和解决男女收入分配不平等问题，并提出应对性别工资差距的方案，理清性别工资差距的原因和作用机制是基础。当前研究性别工资差距问题中，传统的理论解释主要集中于劳动经济学中的人力资本理论和性别歧视理论。人力资本理论揭示了受教育程度、经验和技能等投资都能在劳动力市场中得到经济回报，而性别歧视包括偏见和统计性歧视两种因素，属于市场中的非理性因素，这种非理性因素占据性别工资差距中更大的部分。除了这些理论外，当前研究也从其他的角度研究了影响性别工资差距的原因：如部门选择（葛玉好，2007）、贸易开放程度（刘斌，李磊；2012）、工作特征（卿石松，2011）以及健康人力资本（王鹏, 刘国恩，2011）等。借鉴长期研究劳动经济学中工资差距的经验来看，通过对部分人口调查项目的长期追踪发现，经典劳动经济学的实证研究中所关注的认知能力（智力水平）、教育水平、技能水平、工作经验以及父母受教育背景等因素，并不能充分解释劳动力工资差异和劳动生产率的差异状况（Mincer，1976；Heckman and Hotz，1986；Haddad and Bouis，1991）。即使对上述因素进行充分控制，在劳动经济学的经验模型中，仍有超过一半影响劳动力市场行为与工资绩效的变量未能得到充分解释（Mincer，1974）。其中，部分文献发现，在上述客观因素相似的情况下，劳动者的工资薪酬、劳动生产率、努力程度与人力资本投资仍存在显著的差异（Bowles et al.，2001；Borghans et al.，2008）。在此背景下，作为影响代表个体效用偏好、劳动力供给行为和劳动力市场绩效的重要主观心理要素，人格特征对于个体在劳动力市场经济行为的影响机制及实证效应逐渐引起学者们的重视。人格特征对人力资本内涵与外延进行了拓展，以人格特征为代表的非认知能力成为研究工资差距的新视角。最近，有研究表明非认知技能，即特定的人格特征，作为劳动力市场中对技能的一种补充，对工资决定有重要的作用，人格特征作为影响微观个体经济行为的重要变量，其对于劳动力市场的影响效应则不容忽略。非认知能力的不同能导致不同的工资差异（Bowles, Gintis, Osborne，2001）。Heckman（2006）等人认为，一些非认知能力对个人劳动结果的影响要远远重要于认知能力。Blau和 Kahn（2016）也认为，非认知能力是作为性别工资差距的新的解释因素，对一些工资差异有一定程度的影响。

因此，在研究性别工资差距的问题时，是否也要像研究工资差距的问题一样，将人格特征作为解释其差距的一个变量，值得我们进行探究。此外，由于社会文化的差异，现有文献所揭示的人格特征是对于发达国家劳动力市场的影响，在作为大型发展中经济体的中国劳动力市场中，人格特征是否也表现出类似机制，也值得学界进一步的深入探讨。在中国劳动力市场上，性别工资差距是如何表现的，人格特征因素对性别工资差距是否存在影响以及其影响的程度如何，都需要结合相关的数据和理论机制进一步展开讨论。

### **1.1.2问题提出**

在当前的劳动力市场上，性别不平等主要的表现是男性和女性就业机会的不平等，例如在一些工作岗位中男性通常更加受到雇主的偏爱，这些表现就是通常所称的性别歧视。而性别不平等更直接的结果是男性和女性在收入上的不平等，主要表现为在同一工作岗位女性劳动者的工资低于普遍男性。对于这些问题，需要我们寻找性别工资收入差距的影响机制，并对影响工资的各项因素进行探讨和延伸。然而，对现有的研究中影响性别工资差异的各项因素进行分解，结果认为只有大约10-20%能被人力资本特征合理解释，而余下80%以上的原因则被认为是由其他未能观测到的因素所导致，通常也被称为性别歧视。然而，有些研究者认为，性别工资差距中80%以上不可解释部分占比可能过高，这可能是遗漏了某些个体特征变量导致的，因此探究更多影响性别工资差距的因素，拓宽性别工资差距可解释部分，对缩小性别工资差距有重要意义。

传统的工资决定模型中侧重于人力资本和工作特征等变量的作用，然而技能、经验和教育以外的因素在劳动力市场中的回报也逐渐受到研究者的重视，这个重要的因素就是人格特征。随着人格经济学的兴起，一些文献已经开始建立人格特质与劳动力市场成果的联系（Barrick, Mount，1991；Salgado，1997）。以自我控制（Cebi，2007）、冒险倾向（Braakmann，2009）、自尊（Fortin，2008）、进取心（Groves，2005）和社会技能与坚持（Lindqvist, Vestman，2011）等为代表的人格特征的经济学内涵也逐渐得到证明，都支持了人格特征与认知能力一样对个体在劳动市场的表现起着重要的作用。当前，性别工资差距的研究虽然有很多，但是很少有经济学的研究将非认知特征作为工资的决定因素，尤其是用大五人格特征来解释性别工资差异。大量的研究已经证明人力资本投资与工资收入之间有着显著的正相关性，而人格特征作为人力资本投资中微观部分，是否也和教育投资、技能投资一样对工资收入具有较大的解释作用；人格特征能否解释性别工资差异中仍未被观测到的部分；人格特征在男性和女性劳动者之间是否存在差异，这种差异如何影响性别工资差异，这些也都是本文的研究目的。人格特征能否解释员工群体之间的工资差异，尤其是性别的工资差异，这些都是本研究想探讨的问题。

因此，本文研究的问题是：把人格经济学中的人格特征和劳动经济学中的性别工资差距的两者结合起来，将人格特征运用到经济学的框架中，采用一手的企业-劳动力匹配调查数据，从人格特征性别差异的角度来对影响性别工资差距的因素进行实证解释，尤其是在控制了教育、职业和行业之后，中国男女性劳动者的工资收入是否存在显著的差异，其差异与国际上的差异水平是否不同；性别工资差异中未被解释的部分中是否也源于人格特征；若显著，人格特征是如何影响性别工资差异的，人格特征对性别工资差异的贡献度有多大，这些都是本文想研究的内容。

## **1.2研究方法、研究意义**

### **1.2.1研究方法**

本研究将使用文献分析法、定性分析和定量分析相结合的方法对问题进行研究。

（1）文献分析法。通过搜集大量的文献资料，对国内外相关文献进行梳理和总结，对文章中的人格特征、性别工资差距等相关概念进行严格的表述和界定，借鉴文献中成熟的测度指标以及分析方法，在广泛收集和阅读国内外已有相关研究的基础上，对人格特征、性别工资差距的相关理论基础、已有研究进展和发展趋势进行系统地归纳和总结。

（2）定性分析和定量分析。定性分析，通过阅读国内外大量文献，梳理出影响性别工资差距的各类因素，并对各类因素的影响机制进行分析和整理；定量分析，包括描述性统计和计量模型两个部分。具体来说，描述性统计是根据现有数据总结出一些特征性事实，找出数据的一般性特征；然后是建立恰当的经济模型，使用最小二乘回归和稳健性检验的方法对人格特征与性别工资差距的关系进行实证研究，探讨其因果关系；最后是研究性别工资差距进行进一步的分解，主要采用Blinder-Oaxaca分解框架对性别工资差距中的可解释部分进行延伸。

### **1.2.2研究意义**

(1)**研究的理论意义**

性别工资差异是当前劳动经济学中研究工资问题经久不衰的议题。男女性别工资差距的在西方发达国家有着较长和比较深入的研究，上个世纪50年代，以贝克尔为代表的经济学家已经开始研究性别歧视相关问题。而在我国，有关男女性别工资差距的研究起步较晚，是随着改革开放以来经济体制改革中收入分配改革逐渐进行的。因此，需要对性别工资收入差距产生的原因和机制展开大量的研究，从理论研究和实证研究的出发，并提出相关的解决路径。当前，国内外研究性别工资差距的理论研究主要集中在人力资本理论和性别歧视上，分析方法主要遵循Blinder-Oaxaca分解框架，把性别工资差距分解为能有禀赋差异所解释的部分和不能由禀赋差异所解释的部分，不能由禀赋解释的这一部分也被称为性别歧视，通常占到了性别工资差距的80%以上。而除了这些理论因素外，人格特征（也称为非认知能力）是近年来人格经济学和劳动经济学界研究的热点问题，人格经济学等学科的发展，使不可观测的微观人力资本得以实现操作化测量，并应用于实证研究中。因此，本文的理论意义在于从人格特征的角度，对性别工资差距的可解释和不可解释的部分提供了新的见解，对工资在性别中差异的解释来源做出一些边际贡献。

**（2）研究的现实意义**

男女之间的工资收入差距是我国总体工资收入差距的一个重要表现，缩小性别工资差距是深化收入分配改革的重要内容。在中国劳动力市场中，性别工资差异的现象普遍存在，这其中很大一部分原因是非市场因素造成的，也就是性别歧视的结果。随着市场经济的发展和社会竞争压力的增大，这种歧视问题可能会加深。研究性别工资差距中深层的因素需要我们从各个角度进行更加深入的认识，当前研究主要集中于经济学和社会学等学科的关注。而随着人格经济学的兴起，从人格特征的角度研究性别工资差距，拓宽了性别工资差距的研究框架，能更好的领悟性别工资差距的内在驱动机制，对进一步拓展性别工资差距的成因有重要的意义。此外，探究性别工资差距的内在意义，对于我们理解劳动力市场运行的动力机制，完善我国的就业、收入分配制度和性别平等等政策都具有重要的意义，以便相关的政策部门和劳动力个体采取相应的措施。从企业发展角度的看，寻找影响性别工资差异的内在因素，提高企业对减少男女性别工资差距重要性的认识，促进企业转变用人观念，对企业竞争能力的提高和可持续发展也有着重要的现实意义。

## **1.3研究思路与创新点**

### **1.3.1研究思路**

本文的研究思路主要分为绪论、文献、实证和结论几大步骤进行的，绪论部分对问题的提出、研究的思路和研究的意义做了详细的说明。接下来文献综述部分，首先就核心概念进行了详细的界定，性别工资差异的经典理论包括劳动力市场分割理论、劳动力市场歧视理论、人力资本理论，人格特征的定义和侧度方法，接下来是人格特征对性别工资差距影响效应的研究现状进行全面的梳理和评述，明确目前相关的研究进展，为本文的后续研究提供支持。

实证计量部分分为两个部分：特征性统计和实证研究。而这两部分的分析都是基于大样本的劳动力调查数据，通过计量和实证分析才得以实现，现有文献都是基于“英国家户追踪调查”（BHPS）、“德国社会经济追踪调查”（GSOEP）以及澳大利亚、荷兰、美国等发达国家的劳动力市场数据来进行分析的。本文基于中国本土化的研究，运用“中国企业-劳动力匹配调查”（CEES）数据，对性别工资差距的和人格特征的关系进行实证性研究。在对个体特征的统计方面，本文从以下几个方面进行分析：一，男性和女性在人格特征的几个方面是否存在差异，如果存在，这些差异是如何表现的；二，男性和女性的工资是否存在差异，在控制一系列变量后这种差异是否依然存在。对于实证研究方面，本文从人格特征的角度分析性别工资差异，具体分为三个部分：其一是，人格特质对工资的影响是否存在因果效应，具体来说通过最小二乘回归方法来检验人格特征对工资是否存在显著性；其二是，这种因果关系的显著性在男性和女性之间是否存在差异，如果存在，这种差异的表现是如何的；其三，通过分解的方法，人格特征是否能作为工资差距的可解释部分，其影响程度如何，最后回到理论中来解释。

最后是结论部分，对研究结果进行总结性的陈述，从个人、企业以及政府几个层面提出相关的建议。

### **1.3.2研究可能存在的创新点**

本文可能的创新之处是以一个新的视角来研究中国性别工资差距的问题。客观、显性的人力资本要素对劳动力市场有显著的影响，而当前劳动力市场中普遍存的在性别不平等、工作差距的问题是否仅仅源于这些因素值得我们去思考。当前的研究开始将研究视角转移到人力资本影响效应的转化上，突出人力资本的微观角度，即劳动力的主观偏好、隐性的心理因素等对性别工资差距的影响。人格特征的性别差异，为性别工资差距尤其是无法被传统的生产力特征变量所解释的部分提供了新的视角，打破了性别歧视一元论的解释方式，拓宽了性别工资差距的解释框架。从理论上本文对人格经济学中的人格特征和劳动经济学中的性别工资差距之间的关系进行创新性的归纳。从具体的实证上来看，本文的创新在于将包含人格特征在内的微观人力资本变量引入工资决定模型，用实证的方法探讨影响性别工资差距的原因。并且在中国本土化的制造业环境下，采用一手的企业-员工匹配调查数据，使用人格经济学实证研究中需要的员工人格特征、工资绩效以及企业基本状况的样本匹配，满足微观调查主体的人格特征数据与宏观劳动力市场数据的逻辑自洽。

## **1.4研究内容安排**

### **1.4.1结构安排**

第一部分是绪论，就本文的研究背景和问题提出等进行了叙述；

第二部分是文献综述，通过对文献的查阅和收集，系统地对管理者人格特征、性别工资差距的概念进行综述，并梳理了相关的经典理论，理清前者对后者的影响机制。除此之外，本文还通过文献研究寻找合适的代理变量以及控制变量；

第三部分是数据与特征性事实，对本次研究的数据来源、人格特征的测度方法、性别工资差距以及相关控制变量进行介绍，而想对人格特征与性别工资差距之间的关系作全面的分析，还必须控制不同规模、不同行业的企业数据，有利于减少异方差性，对两者之间的关系进行更为准确的估计。

第四部分是实证分析部分，采用单方程OLS回归，利用企业-员工匹配调查数据，对人格特征对工资的因果效应进行实证检验。采用Blinder-Oaxaca分解框架，探讨人格特征是否能延伸性别工资差距中的可解释部分；

最后一部分是结论，并从多政府、企业以及个人等多个角度提出政策建议。

### **1.4.2技术路线**

根据本研究的研究内容和研究安排，本文所采取的技术路线如图1-2所示。

**图 1‑0‑2 本研究技术路线图**



# **2 相关理论与文献回顾**

## **2.1核心概念界定**

### **2.1.1性别工资差距**

工资差距是指不同的劳动者在要素服务收入数量方面的差异和相互关系，工资差距的一个重要的表现是个体的性别收入的差异。通常来说，性别工资差距中女性劳动力获得的要素服务收入比男性劳动力要低，且这种差异在统计学存在显著性。很多人将男女之间的工资差异完全归咎于歧视，即劳动者具有相同的劳动生产率时，女性的工资水平低于男性。最早研究性别歧视问题的是美国著名经济学家、诺贝尔经济学奖获得者贝克尔，他认为工资收入差距中，排除教育水平、工作技能和经验等个人特征因素后的余项才是歧视因素造成的工资收入差距(Becker,1957)。即男性和女性的劳动生产率存在差异，因而导致了部分的性别工资差距。本文所研究的性别工资差异应该包含两个部分，即由于人力资本投资等不同导致的男女劳动生产率不同，以及由性别歧视导致的工资差异。

当前，对性别工资差距研究方法是对其差异的原因进行分解，分析方法大多遵循Blinder-oaxaca框架，把性别工资差距分解成两部分：一部分是可解释部分，是由男性和女性生产率方面的特征不同所造成的，另一部分是不能由个人生产率特征所解释，而由个体特征的经济回报率造成，也被称为不可解释部分。性别歧视对性别工资差距的影响，经济学家通过对性别工资差距的影响因素进行分解，分析不可解释部分占全部性别工资差距的比值来衡量性别歧视的严重程度，比值越大就说明性别歧视就越严重。对性别工资差距的基本研究范式，通常存在一定的质疑，如遗漏不可观察的能力变量会不准确识别或夸大性别歧视的程度。而在本研究中，对不可观察的生产率特征所导致的工资差距的问题，需要我们从不同角度对其进行解释。

### **2.1.2人格特征**

研究人格特征对劳动力市场的经济行为与表现，需要对人格有一个较好的研究方式和准确的界定。早期对人格的研究，Allport和Odbert（1936）提出的特征概念（也称特质理论），其理论偏向于对人格的内容和数量的研究逐渐成为人格心理学研究的主流。然而，人格结构复杂多样，为了方便研究，心理学家一直试图寻找一种科学的分类来概括。直至上世纪末，用词汇学的方式提取人格的“大五”结构（Big Five Structure）使人们对人格特征的研究达成了共识（Costa， McCrae，1992；Goldberg，1993），人格特征的五大因素模型也在美国等六个国家得到普遍的认同。John（1999）等人以大五人格模型为理论基础，通过因素分析，采用词汇学的方式从描述人格的众多形容词中选出了因子载荷最高的形容词，构建了的“大五人格问卷”（Big Five Inventry ,BFI），该问卷已成为一种典型的测量方式，并为英国、德国、澳大利亚、荷兰和美国等国的劳动力追踪调查所广泛使用（Costa and McCrae，1992a；Goldberg，1993）。此外，人格特征的变化基本上是不变的，在各年龄组的差异没有很大的变化，在许多经济决定，人格是可以作为一种稳定的结构输入建到模型的方程中（Cobb，2012）。基于上述分类方法，学者们将人格特征分为五种类型，分别是外向性（extraversion）、严谨性（conscientiousness）、神经质（neuroticism）、顺同性（agreeableness）、开放性（openness）和等五大维度。其中，外向性则表示个体决断力、领导力、进取心和活跃度水平；严谨性体现了个体尽责、克制、愿意获得成就与努力工作的程度；神经质反映了个体情绪稳定性，以及乐观、积极情绪和抗压能力；顺同性衡量了个体利他、友好、易于他人合作的程度；开放性代表个体创新精神和乐于接受新观念、思维和智力（Costa and McCrae，1992b）。其中，在研究人格特征的经济意义时现有文献一般认为严谨性、开放性和外向性代表了个体正向、积极的人格特征，而神经质、顺同性则反映了人格特征中负向、消极的方面。

人格特征的稳定性方面，现有文献的观点并不完全一致。通过对长时段家户追踪调查数据的统计分析，部分文献表明，个体的人格特征在其整个生命周期中是比较稳定的（Caspi et al.，2005），并且“大五”人格特征的分列变量及其子维度在均值水平、群体内排序状况等方面均保持稳定（McCrae et al.，2000）；而且对于30岁以后的样本个体而言，“大五”人格特征变量均在长时段内保持稳定，且与自身生活经历中的事件如失业、生病等冲击并不相关（Cobb-Clark and Schurer，2012）。但是，也有部分文献表明，先天遗传、教育干预、社会文化等因素对于人格特征或具有较强的影响（Sutter et al.，2013；Reyes-Garcia et al.，2007）。因此，基于实证研究的需要，人格特征或不能完全视作前定变量（Predetermined Variable），简单采用单方程回归模型对其影响效应进行统计推断则不尽合理。

## **2.2性别工资差异的经典理论**

导致性别工资差距的原因有很多，一般的理论有劳动力市场分割理论和劳动力市场歧视理论，这两点都从劳动力的外部因素对性别工资差距的原因进行了经典性的概括，这也可以说是性别工资差距的宏观因素。此外，新古典人力资本模型也对男性和女性的工资收入差距的问题作出了解释。

### **2.2.1劳动力市场分割理论**

劳动市场分割理论是指根据工作内容和职业类型的不同，劳动力市场被分为不同的水平，包括一级劳动力市场、二级劳动力市场还有多元劳动力市场。这些被分割的劳动力市场，男性和女性分别分布在不同层级上，且在各层级上的流动性受限，男性和女性从事不同的工作在不同的市场的工资水平都不同。比如说，大部分低技能的女性劳动者都集中在在二级劳动力市场上，在这个层级上的女性劳动者可能面临工作条件差和工资水平较低等现象，这就导致了女性劳动者工作的不稳定性，职业发展受到限制。此外，职业层级是也决定工资收入水平的重要因素。因此，当晋升中存在性别歧视的问题时，高人力资本的女性劳动者的工资收入仍然低于男性，其原因就是女性的晋升速度较慢或晋升标准较高，职业层级隔离导致了女性在晋升中面临歧视的问题。

市场分割还有一种现象是组织内部职位的性别隔离，职位隔离是指企业中女性集中于低层职位，而在高层职位女性往往占很小的比例。女性在企业内部的职位隔离表现在三个方面，一类是“天花板”效应，即女性进入到企业后职位就已经达到了最高层级，职位晋升中面临各种各样的障碍；第二类是“黏性地板”效应，女性刚开始就业只能从事层次较低的岗位，且在这个岗位上得到晋升的可能性较少；第三类是”玻璃门“效应，即女性进入一家企业后，通过跳槽晋升的机会很小，很难应聘上劳动力市场中外部企业更高层职位。职位性别隔离的这三个效应同时存在、相互作用，使得女性在社会范围中的职位隔离现象普遍存在。

### **2.2.2劳动力市场歧视理论**

劳动力市场性别歧视理论，也称为雇主歧视理论。贝克尔的歧视理论（1995）认为，个体由于某种原因偏好偏向于某些特定性别或种族的成员，在在劳动力市场中一般是雇主更加偏向于男性员工，而女性为了进入劳动力市场就必须以降低工资的方式与男性员工争夺某种工作，这种偏好就直接表现为雇主在提供就业机会和设定工资时的性别歧视。对歧视的根源和作用机制进行分析，当前对劳动力市场歧视理论大体可以分成四种情况（姚先国和谢嗣胜，2004）：一是歧视的市场竞争理论，该理论认为在完全竞争均衡框架下解释，歧视存在的根源在于雇主的个人偏见以及在一定的经济利益驱动下，员工一些非经济特征上有所不同，进而影响了他们就业机会或工资水平的平等；二是歧视的垄断模型，也称非竞争性歧视，该理论认为歧视的根源在于企业拥有某种垄断力量，对雇员的要求有更大的选择性，雇员的收入制定和晋升通道由企业决定，因此会对不利于垄断规模的雇员产生歧视，例如一些垄断性的企业在招聘中有着较多的选择，更加偏向于录用男性员工；三是统计性歧视理论，该理论认为歧视的原因在于企业对信息的不完全掌握，为了减少某些信息的不对称性，企业在雇佣时以劳动者的群体特征作为推断为个体特征的标准，这就导致了不属于群体特征的个体遭受到歧视，例如女性通常会被排除在某些工科类型的工作之外，但是对于企业来说，这种歧视仍然是雇主在不完全信息下的最优选择；四是前市场歧视理论，该理论认为劳动者在进入劳动力市场之前在获得教育的阶段就受到了歧视，由于前市场歧视的存在，可能诱发被歧视对象减少教育等人力资本投资，从而对当前的工资水平和就业机会产生影响，例如家庭中会预期女孩儿未来在劳动市场中的不利地位，因此对女孩儿的教育投资会低于男孩儿。

基于劳动力市场偏好歧视的基本思想，除了雇主歧视女性在劳动力市场中的歧视还可能是由于雇员歧视产生的，Baldwin 等人(2001)认为在企业中，一般来说女性处于管理者的职位上很少，除了雇主歧视外还有一部分原因是因为男性员工不喜欢接受女性上司的领导。因此，女性在职位晋升时存在歧视性的晋升成本，而在整个企业中，男性下属数量越多、且男性下属工资水平越高，女性的歧视性晋升成本也就越高。因此，随着职位层次的上升，女性晋升机会按指数形式下降，只有少数能力较高的女性才能得到晋升。因此，从劳动力市场供求理论以及成本-收益角度来分析，男女性存在同工不同酬、职业或职位歧视的现象。

### **2.2.3人力资本理论**

人力资本投资是体现在人身上的资本，即对劳动者进行的教育、培训等方面的支出，还包括其在接受教育时的机会成本的总和。上个世纪60—70年代，以贝克尔（Becker，1964）、明瑟（Mincer，1976）等人为代表完善了人力资本理论，对人力资本理论中的教育投入对工资或劳动市场产出的影响做出了深刻的解释。国内外的研究表明，教育、培训等人力资本投资对劳动者工资收入有显著的影响,（Acemoglu，1998；王德文、[蔡昉](http://xueshu.baidu.com/usercenter/data/author?cmd=authoruri&wd=authoruri:(36ab850b8b33a107)%20author:(%E8%94%A1%E6%98%89)%20%E4%B8%AD%E5%9B%BD%E7%A4%BE%E4%BC%9A%E7%A7%91%E5%AD%A6%E9%99%A2%E4%BA%BA%E5%8F%A3%E4%B8%8E%E5%8A%B3%E5%8A%A8%E7%BB%8F%E6%B5%8E%E7%A0%94%E7%A9%B6%E6%89%80)，2008）。有些学者也证明了人力资本投资中的健康、营养与劳动生产率或工资报酬的关系（高文书，2009；张车伟，2003）。因此，从个体自身来说，造成工资差距的原因还要从个体对自身的人力资本投入来解释。

一般来说，女性在劳动力市场上的劣势是在于女性的人力资本投资差于男性。女性的人力资本投入小于男性，这主要取决于人力资本投资预期成本和收益。女性选择人力资本投资少于男性的原因有两个方面：一是女性的预期职业生涯比男性短，因为女性要面临生育等原因而可能发生职业中断，女性综合了成本收益的考虑往往选择较低的人力资本投资；二是已婚的女性在家务与照顾小孩方面有着不可避免的责任，他们在选择工作时倾向于对员工人力资本或技能要求较低的工作，更倾向于工作时间和形式的灵活性，并且受职业中断损失较小的工作，这种前市场歧视又妨碍了女性在工作中技能资本的积累。这就导致了女性在进入劳动力市场时较低的教育水平以及进后女性较少的技能资本积累，较低的人力资本水平使得女性难以拥有和男性一样的工资水平和就业机会。因此，考虑到男女人力资本的差异，以及职位定向的原因，在一些对员工资格素质和专用性人力资本较高的职位，雇主更加倾向于男性员工。

### **2.2.4 非认知能力对新人力资本理论的扩充**

近年来，越来越多的学者开始关注人力资本中认知技能之外的能力——非认知能力。非认知能力是指个体的社会性技能、自我约束能力和其他一些决定成功与否的能力，这些能力不能直接观察，但对成年后的经济收入、劳动力市场表现有着重要的影响。非认知能力在现有研究中却普遍受到忽视，这限制了人力资本理论的解释力及其发展（周金燕，2015）。事实上，非认知能力和认知能力一样，对劳动者的工资和就业前景都显示了重要的作用（Henkman，2006）。非认知能力常与行为心理学框架下的人格特征有关，而人格是个体与他人相区别的独特而稳定的思维方式和行为风格，是人力资本中重要的、潜在的微观基础。人格影响着人们的思想、感觉和行为（Costa and McCrae，1992），因而会影响劳动力市场表现。Barrick、Mount和Judge（1991）等人发现人格在不同职业中能够预测员工的工作绩效。在经济学中常常用心理学中的人格特征来衡量非认知能力，在本研究中将人格特征和非认知能力视作同一概念。可以说人格特征等微观因素为人力资本理论提供了新的见解，属于新人力资本理论的范畴。

由于认知和非认知技能的性别差异，研究非认知能力是否存在性别工资差距，对完善人力资本理论，寻求性别工资差异的微观因素有重要的作用。大量的实验文献表明，男性和女性往往在竞争力（Niederle and Vesterlund，2007），避险情绪（Croson and Gneezy，2009）以及谈判意愿或讨价还价方面存在差异（Babcock and Laschever，2003），这些因素已被证明可以解释工作决策（Buser et al.，2012）和教育选择（Flory et al.，2010）中的性别差距。此外，还有一些证据表明人格特征在不同性别之间存在差异，虽然其影响的大小和范围还有所争论，但其可能会对薪酬差距产生影响（Mueller and Plug ,2006; Manning and Swaffield, 2008）。Mueller和Plug（2006）发现3％的性别工资差距是由非认知技能（由大五人格特征测量）差异来解释的。 Fortin（2008）对美国工人的数据进行分析后发现，性别工资差距的8％可以通过非认知特征的差异来解释。根据澳大利亚的数据，Cobb-Clark和Tan（2011）发现，男性和女性的非认知技能显著影响他们所从事的职业。而德国（Braakman，2010）的研究表明非认知能力对性别差异的影响相对较小。当前，在发展中国家，这种研究还是很少，本研究也为中国性别工资差距的研究提供了新的证据。

## **2.3人格特征对工资的影响**

### **2.3.1人格特征对劳动生产率的影响机制**

关于人格特征对于劳动生产率的影响机制，现有人格经济学文献分别从信息可行集、行为预期两个角度进行理论阐述。一方面，现有文献认为，具有更强自我控制性、更高自信心的代表性个体对于事业成功具有更强的乐观情绪，因而严谨性、开放性等优势的人格特征将会影响其对于外部关键信息（例如技能培训、自我学习）的获取能力，良好的人格特征将为个体带来更多的资源，通过信息可行集的扩张进而影响人力资本投资、工作努力程度等最终结果（Borghans et al.，2008）。另一方面，根据理性预期理论，个体的预期取决于其掌握信息的数量和处理信息的能力。对于更具严谨性、开放性和外向性等优势人格特征的个体而言，其获取和筛选外部有效信息的能力更强，因而其劳动生产率更高，这则进一步避免了劳动力样本在人力资本积累和劳动投入方面的机会主义行为（Borghans et al.，2008）。

在此基础上，Borghans等（2008）运用理性预期的代表性个体效用函数，就人格特征对于劳动生产率进行了初步的理论探讨。假设存在i、j两类代表性个体，、和分别表示其各自的消费水平、劳动生产率和工作努力程度。他们认为，即使面临相同的外部环境L，但由于不同个体人格特征的差异，其在私人信息可行集上仍将产生一定的异质性。其中，分别代表两类代表性个体的人格特征。与第j类个体相比，假设第i类代表性个体在严谨性、开放性和外向性上显著更优（>），则其私人信息可行集边界将向外扩张（>0）。Borghans等（2008）将代表性个体的理性预期效用函数定义为（1）式：

 （1）

根据（1）式，严谨性、外向性和开放性等人格特征变量（）与信息可行集（）存在正向关系。在相同的理性预期判断方式下，人格特征更具优势的代表性个体将更容易获取外部有效信息。基于相同的理性预期效用最大化目标，人格特征更为严谨、外向、开放的代表性个体将具有更强的知识学习能力，从而在均衡条件下，其有效劳动供给数量（e）、劳动生产率水平（P）也更大。

### **2.3.2人格特征对工资绩效的影响机制**

工资可视作劳动力市场供给、需求行为均衡决策的结果。就人格特征对于工资绩效的经验研究和理论探讨，对于更加深入的认识员工人格特征对于劳动力市场的影响效应，具有十分重要的现实价值和理论意义。因此，就人格特征对于工资薪酬的影响机制和实证效应，现有人格经济学文献进行了大量的研究。在理论机制上，Bowles等（2001）发现，工资差距具有代际传承的刚性，除教育背景、财富继承和先天认知能力以外，人格特征也是非常重要的影响因素。为此，他们通过一个基于激励-强化理论的工资决定模型对此进行了理论阐述。他们认为，在劳动力市场中，雇主往往通过工资激励而促使劳动者努力工作，但不同人格特征的劳动者对于工资激励具有不同程度的反映。更具内源控制观人格特征的劳动者，其对于工资激励的反映更为积极，从而也越能得到雇主的赏识，相应的工资薪酬更高。反之，更具外源控制观人格特征的劳动者，其对于工作努力、事业成功的边际效用偏低，其对于雇主工资激励的反应程度较为滞缓，因而在劳动力市场的动态演化过程中，这一部分人格特征的劳动者的工资薪酬相应偏低。此外，Almlund等（2011）从不同人格特征代表性个体劳动生产率异质性的角度对上述问题进行了拓展。他们假设，在劳动力市场的均衡状态下，员工的工资报酬等于其边际生产率。对于全部类型（i，j）代表性个体而言，边际生产率是关于人格特征和努力程度的单调增函数：关于人格特征和努力程度的单调增函数：

，>0 >0 （2）

由于人格特征具有相对稳定性，即在劳动力市场均衡条件下（），人格特征变量（和）具有前定变量的特征，代表个体自身能够调节的决策变量主要为工作努力程度（和）。假设在劳动力市场中，与第j类代表性个体相比，第i类个体的严谨性、开放性和外向性程度更高，即有>。并且，工作努力程度与上述人格特征呈现相互替代的函数关系：

<0 （3）

因此，在劳动力市场出清状态下，对于第i类和第j类代表性个体而言，其均衡条件下的工作努力程度（和）、单位有效劳动的工资薪酬具有如下关系：

<， （4）

根据（4）式，对于更具严谨性、开放性和外向性等人格特征的员工样本而言，其劳动力市场均衡条件下单位有效劳动的工资薪酬往往更高。因此，人格特征优势将在劳动力市场中发挥所谓“事半而功倍”的重要作用。在此基础上，部分人格经济学文献运用美国和英国的劳动力追踪调查数据，就“大五”人格特征对于劳动力市场工资（月度工资、小时工资）的影响效应进行了经验研究。结果发现，在其他因素充分控制的前提下，较高的开放性、严谨性、外向性以及较低的顺同性和神经质普遍对员工工资具有显著的促进作用（Nandi and Nicoletti，2009；Mueller and Plug，2006）。

### **2.3.3人格特征对职位选择的影响**

人格特征对于职位选择的影响，现有文献主要集中在其对于工作搜寻、内部晋升的影响效应上。在工作搜寻方面，现有人格经济学文献表明，在控制受教育年限、年龄、家庭背景以及健康状况等因素之后，严谨性、开放性等内源控制型人格特征对于保留工资水平、提交求职申请和求职成功概率等都有显著的促进作用（Caliendo et al.，2010）。通过对离职者人格特征数据和劳动力市场行为数据的追踪调查，Uysal 和 Pohlmeier（2011）则发现：严谨性对于再就业概率的提升具有显著正向的影响，而神经质对其则具有较为显著的抑制作用；其中，对于女性离职者和有移民背景的求职者而言，开放性对于再就业概率具有一定程度的负向影响。从企业与员工双向选择的角度出发，Mohanty（2012）研究发现劳动者的乐观主义情绪和积极态度等人格特征因素对于求职概率提高具有显著正向影响。进一步分析发现，员工的乐观主义情绪等人格特征对于雇主（企业）的雇佣决策产生了重要的促进作用，即企业对于更具比较优势人格特征的员工具有更高的劳动力市场需求。

对于人格特征和内部晋升的实证关系，现有研究并不充分。其中，Junankar等（2009）发现，对于严谨性、开放性以及情绪稳定性较高的劳动力样本而言，其更有可能晋升到中高层管理人员。通过对18种职业类型的员工样本的人格特征进行对比分析，Cobb-Clark 和Tan（2011）则发现，顺同性和开放性对于员工成为中高层管理人员的概率具有不同的影响效应。其中，对于男性劳动力样本而言，顺同性每提高1个标准差，其成为中高层经理人的可能会降低2.8%；对于女性劳动力样本而言，开放性每提高1个标准差，其成为中高层经理人的可能性则会升高2.5%。此外，基于德国社会经济追踪调查数据，Caliendo等（2011）考察了“大五”人格特征对于代表性个人成为企业家概率的影响。结果发现，人格特征对于劳动者任职企业一把手或进行自主创业具有显著影响。并且，在受教育水平相同情况下，人格特征的严谨性、开放性和外向性程度越高，顺同性和神经质程度越低，其所创办企业的生存概率也越高。

现有文献表明，员工人格特征对于工作搜寻、内部晋升等劳动力市场需求行为具有显著影响。上述经验证据表明，在其他因素不变的情况下，员工人格特征的严谨性、开放性和外向性程度越高，劳动力市场的雇主方或将认为上述员工具有更高的潜在劳动生产率，从而对该类型员工的劳动力市场需求更为强劲。然而，上述研究分支的现有文献多为经验研究，从理论机制上进行探讨的并不多见。

## **2.4人格特征对性别工资差距的影响**

上述的讨论表明，人格特征对个体职业选择和工资收入都有一定的影响，男性和女性之间人格特质的群体差异可以直接转化为生产率以及收入的性别差异，或者间接通过职业隔离转化为性别工资的差异。我们探究人格特征对性别报酬的差异，对寻求影响性别工资差异的微观因素有重要意义。

### **2.4.1人格特征对性别工资差距的实证影响**

当前，许多研究表明男性和女性存在人格特征的差异，并且人格特征各个维度对工资溢价的程度不同，所以性别工资也会产生一定的差距。目前，普遍的研究认为非认知技能对男性工资的净效益高于其对女性工资的影响（Heckman，2006）。对于人格特征的各个维度，其对工资的溢价程度在各项研究中的结果不尽相似。Nyhus和Pons（2005）利用荷兰的数据发现，虽然大五人格在不同的教育群体的的回报不同，但所有职业的人格特质回报模式似乎都存在，情绪稳定性与男女工资正相关，而且宜人性显示着更低的女性工资。Heineck和Anger（2010）利用2005年德国社会经济家庭小组研究，考察了大五人格影响工资的程度，他的研究结果表明，人格是收入的重要预测因素，不同的人格特征似乎对男性和女性有不同的影响。他发现开放经验与工资之间的正相关关系，而宜人与工资之间呈负相关。对于女性来说，神经质与工资负相关，而责任心和工资没有线性关系。对于男性来说，尽责性总是正面的。使用澳大利亚的数据， Cobb-Clark和Tan（2011）研究了非认知技能（自我控制、自我效能、大五人格）对职业成就的影响的不同差异，以及它们是否有助于解释性别工资差异。他们发现，具有类似非认知技能的男性和女性以不同的速度获得晋升，但女性的非认知技能使他们获得轻微的工资优势。 Braakmann（2009）使用2005年的GSOEP观察了25至55岁之间的德国人的大五人格。他的研究结果表明，较高水平的责任感和互惠性与男性全职工作更有关，而高水平的宜人性，神经质和外部控制位则具有相反的效果。在一个全职工人样本中，较高水平的经验开放只与男性工资较高有关，而外向性对两性没有显着影响。尽责和宜人与工资负相关，宜人性的负面影响对女性来说更强烈，责任心则相反。

一些研究也开始探究人格特征的职业选择效应。基于岗位技能特定的要求，不同的职业或岗位对人格特征的需求不同( Kanazawa，2016)。当然，即使同类型的人格特征，不同的职业和岗位的工资回报率也不同。这就意味着，具备不同技能水平和结构的劳动者会寻求与自己的技能匹配的职业(John and Thomsen,2014)，以最终获得最优的工资回报，这种技能就包括人格特征。例如，相对于蓝领职业，人格特征对从事白领职业更具显著性影响( Junankar et al.，2009)，所以女性更加偏向于选择白领等职业。Well等（2015）对澳大利亚的数据研究发现，人格特征对职位类型的选择有一定的影响，不同职位的劳动者在人格特征不同维度的表现都不同，例如，中高层管理者具有较高的责任心，但是在宜人性维度上的得分较低，销售人员具有在外向性的得分较低，而普通劳动者在责任心维度得分较低。

**表2-1有关性别工资差距的实证研究**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **研究者** | **数据来源** | **结论** |
| Gustafson，Li（2000） | 1995、1988年家庭住户调查数据（CHIP） | 女性对男性的工资占比由1988年的84.4%下降到1995年的82.5%，原因是男性的教育回报率持续高于女性 |
| Nyhus，Pons（2005） | 荷兰家庭调查数据 (DHS)） | 情绪稳定性与男性和女性的工资正相关，而宜人与女性工资呈显著负相关。 |
| Heineck，Anger（2010 | 德国社会经济小组研究（German Socio-Economic Panel Study） | 开放经验与工资之间呈正相关，而宜人与工资之间呈负相关。对于女性来说，神经质与工资负相关，而责任心和工资没有线性关系。对于男性来说，尽责性对工资的影响总是正性的。 |
| Cobb-Clark，Tan（2011） | 澳大利亚家庭收入和劳动力动态研究（HILDA） | 具有类似非认知技能的男性和女性以不同的速度获得晋升，但女性的非认知技能使他们获得轻微的工资优势。 |
| Braakmann（2009） | 德国社会经济小组研究（German Socio-Economic Panel Study） | 较高水平的经验开放只与男性工资较高有关，而外向性对两性没有显着影响。尽责和宜人与工资负相关，宜人性的负面影响对女性来说更强烈，责任心则相反。 |
| Wells , Ham , Junankar（2016） | 澳大利亚家庭收入和劳动力动态研究（HILDA） | 中高层管理者具有较高的责任心，但是在宜人性维度上的得分较低，销售人员具有在外向性的得分较低，而普通劳动者在责任心维度得分较低 |
| Heineck（2011） | 英国家庭追踪调查数据（BHPS） | 经验开放性对工资收入都有积极作用，宜人性则对工资有消极作用，外倾性与工资没有显著关系，神经质只对女性的工资有负面作用。 |
| Mueller，Plug（2014） | 美国威斯康星追踪研究（WLS） | 感情稳定、开放的男性比其他人享受的有更加可观的收益优势，而女性的劳动力市场表现出价值性和经验开放性。 |

通过文献整理可以发现，大量外文的文献已经证实了人格特征各个维度与性别工资差距之间的关系，而我国将人格特征引入工资决定模型来分析性别工资差异的研究还是很少。程虹（2017）首次对人格特征对我国劳动力工资的影响效应，并进行了实证分析，证明了人格特征中的几个维度对劳动力工资的的正向促进作用。郑加梅、卿石松（2016）对非认知技能、心理特征与性别工资差距国内外的文献进行综述，显示非认知技能和心理特征以及由此形成的工资回报存在性别差异，因而对性别工资差距具有潜在的解释作用。然而，由于缺乏对大规模人格特征数据的收集，国内当前用人格特征来探究性别工资差异的实证研究还很少。

### **2.4.2人格特征对性别工资差距的分解**

当前的分析性别工资差距大多遵循Blinder-Oaxaca（1973）分解框架，该方法把性别工资差距分解为可以由个体特征差异所解释的部分和男女工资回报率不同引起的，前一部分通常称为可解释的部分，后一部分通常被认为是市场歧视对性别工资差距的影响或不可解释部分。此外，基于类似Oaxaca分解方法的思想，有学者也提出了分位数分解方法，它可用于研究两个群体在整个工资分布上的差别（Machado and Mata，2005）。我国当前对性别工资差距的分解，主要从个体特征、行业和部门特征等几个因素来进行分析的（王美艳，2005）。田艳芳等(2009)利用CHNS2004年数据，对我国城镇劳动力市场上的性别工资差异状况进行分析，通过分解方法发现我国性别工资差异中无法解释的部分占到总差异的85%。谢嗣胜和姚先国(2005)根据2002年中国城市住户调查数据，对我国城市住户性别工资歧视程度进行了估计，结果发现在男性与女性工资报酬的总差异中，个体特征差异占总体差异的，歧视部分占总体差异的45.6%。高梦滔和张颖 (2007)对中国西部城市的性别行业进入差异和行业内部工资差异进行分解分析发现，男女禀赋之间的差异引起的可解释部分占差异的57.77%，歧视解释了总差异的42.24%，其中歧视部分有三分之一来自行业进入方面对女性的歧视，行业内部的工资歧视占三分之二左右。李晓宁(2008)对城镇职工的性别工资差距进行分解分析，结果发现38.74%的差异可以归结为可解释部分的人体特征差异，61.26%的差异归因于不可解释的歧视部分。

上述对性别工资差距的分解范式，不同的研究得到的分解结果不尽相同，虽然当前对此研究范式也存在一些质疑，遗漏不可观测的特征变量，如内部的心理因素的差异，因而不能准确的识别或夸大性别歧视的程度。然而，当前研究的重点还是尽多的探寻性别工资差距歧视部分的原因，缩小不可解释部分的占比是当前性别工资差距问题的重点。人格经济学、实验经济学等学科的交叉融合发展，学者们开始探讨人力资本的微观内在因素，随着对不可观测的非认知技能和人格特征的操作化测量，性别工资差距问题取得新的突破。尤其是大五人格模型的标准化，使研究可以对以往不可观测的部分进行更深入的分析，并且使可以解释部分逐渐扩大，不可解释部分逐渐得到验证。个人禀赋包含了个体特征变量、人力资本等因素，这些禀赋对工资的影响效应已经在很多程度上得到了验证。一些跨文化的比较研究发现，人格特征总体评分的得分存在性别差异，这就造成了一部分的性别工资差距（Costa et al.，2001；Schmitt et al.，2008）。对于工资差距中不能由个人禀赋解释的部分，也可以称为由男女回报率存在的差异，通常称为是由歧视造成。例如，Heckman等（2006）人研究发现，非认知能力（也称作人格特征）对男性工资的回报率高于对女性工资的回报率，尤其是在低技能劳动力中，这种差异更加明显。Mueller和Plug（2006）研究表明非认知特质在解释性别工资差距方面起着重要作用，在工资方程中加入额外的人格特征变量，性别工资差距中可解释的部分能有所提高。Fortin (2008)利用美国教育统计中心的数据发现，性别工资差距从1979年的23.7%下降到2000年的18.1%，而这差异中10%的下降程度就是由人格特征来解释的。Mueller和Plug（2006）的文件显示，大五人格特征的差异可以解释性别工资差距的5%到16%。Semykina 和Linz(2007)利用俄罗斯的调査数据显示，人格特征存在显著的性别差异，对收入的影响主要体现在女性的月度收人上，人格特征能够解释8.4%的性别工资差距。在控制人格特征后，性别工资差距中不可解释的部分从23.9%减少到21.8%，即下降了8.8%。Nyhus和Pons（2005）利用荷兰住户调查数据发现，宜人性和开放性等人格特征能够解释性别工资差距的11.5%，加入人格特征变量后使得性别工资差距不可解释的部分从先前的75.2%下降到62.7%。

本研究延续以往的分解方式，采用Blinder-Oaxaca分解方法，试图验证人格特征对性别工资差距的可解释作用。综合上述国内外文献的分解结果，个人禀赋中对性别工资差距的解释部分一般占到10%-40%，而加入人格特征变量以后，一般可以将可解释部分的占比提高10%，本文运用中国企业-劳动力匹配数据，验证人格特征对性别工资差距的影响效应。

# **3 数据与特征性事实**

## **3.1数据描述**

本文的数据来自于2016年“中国企业-劳动力匹配调查”（CEES）。调查是由武汉大学、清华大学、香港科技大学和中国社会科学院联合开展，围绕广东和湖北省两省制造业“转型升级、提质增效”的主题，通过入企调查的方式，对当前企业生产经营状况和劳动力的状况进行了全面的调查。本次的问卷调查由200余名调查员通过“直接入户、现场填报”的方式完成，员工的问卷涵盖了个人基本信息、工作信息和此次研究用到的人格特征量表等共计262个问项，旨在从宏观到微观的层面对企业员工进行全方位的了解。“中国企业-劳动力匹配调查”（CEES）通过实地调查，得到了企业-劳动力匹配的一手数据，使劳动力和企业的数据都来自于一个样本，减少了计量模型估计得异方差性。此次调查按照国际上社会经济调查的标准，以中国第3次经济普查中制造业企业总名单作为抽样样本，采取严格的随机分层抽样方式，随机选取了湖北省13个城市和广东省13个城市的企业进行调查。最终共收集了两省26个城市，39个县级区域的数据，并回收企业问卷 1120 份；对于员工的抽样，采用分层抽样的方式进行随机调查，首先根据企业提供全体员工名单，将员工分为中高层管理人员和一线员工，然后分别在这两类中再进行随机数抽样，使最终的样本中中高层管理人员占总样本的30%，其他员工占总体样本70%，这样在两省共回收员工问卷8939份。本次调查体现出企业和员工样本在随机抽样的严格性，入户调查、现场填写解决了入企调查的复杂性，而大规模的调查数据体现了样本的多元性和广泛性，保证了调查指标的全面性，有效弥补了目前员工人格特征样本选取单一性等方面的不足。

人格特征对性别工资差距的影响指标对信息量的要求比较高，本研究遵循一般工资收入方程变量的选取方法，需采用关于员工和企业的一些基本信息。而此次调查涵盖了员工和其所在企业的大部分信息，其中包括本研究所需的企业情况（包括企业的基本类型、行业等）以及员工的个人特征情况（性别、年龄、教育经历、培训经历、家庭关系等）、工作经历（晋升情况、工资及奖金、工作经历等）、非认知技能（冒险性、大五人格等）在内的多个问项，满足本研究从宏观企业到微观个人层面的匹配性，能更加全面和深入的对性别工资差距的问题进行探讨。

## **3.2变量选取与说明**

### **3.2.1主要变量的选取**

（1）工资

按照国家统计局1990年《关于工资总额组成的规定》，工资是指各单位在一定时期内直接支付给本单位全部职工的劳动报酬总额。工资总额的计算应以直接支付给职工的全部劳动报酬为根据，一般包括计时工资或计件工资、奖金、津贴和加班费用及特殊情况下支付的工资等，工资代表了直接付给劳动者的报酬，而不包含劳动保险保险费、职工福利费、企业年金以及一些补助等范畴[[3]](#footnote-3)。本文用到的员工工资收入就是员工个人得到的工资、津贴和加班费用的总和。因此，本文工资采用了“中国企业-劳动力匹配调查”（CEES）中员工填写的工资和奖金几项，该数据也包含了员工2015年的平均税后月收入和不按月发放的奖金数目。本文将奖金数平均到月收入之中，加上平均税后收入得出最后所需要的月收入（取对数形式），用符号lnwage表示。

（2）人格特征

对人格特征的衡量，国际上有多种标准的量表。其中运用较广泛的是大五人格问卷（Big Five Inventory，BFI-44），BFI是以Goldberg(1981)人格结构为理论基础发展出来的人格测验。有研究者发现，很多人格特征能通过特定的形容词进行描述, 大约有1715个形容词能清晰的表示出人格的原型 (John, 1990)。John 等人通过因素分析, 从这 1715 个表示人格原型的形容词中选出了“大五”各维度中因素载荷最高的形容词，并采用词汇学的方式归纳了五个最代表人格特征的词，构建了“大五”人格理论，这五个人格特征包括严谨性（conscientiousness）、顺同性（agreeableness）、神经质（neuroticism）、开放性（openness）和外向性（extraversion），它们每个维度所表示的意义见下表。本研究对企业员工人格特质问卷所采用的量表就是John和Srivastava（1999）所设计的大五人格量表（Big Five inventory，简称BFI-44），该量表采用Likert 5点评分法，5分表示最高分，表示最倾向于某种人格特征，1分表示最不具有某种人格特征，其中28个项目为正向计分，16个项目为反向计分。将五个维度中每个维度所有题目的得分求平均值，得出该维度的得分。数据检验主要采用SPSS2.0对调查人格特征问卷进行信度分析，结果显示外向性、神经质、开放性、顺同性、严谨性五个维度的Cronbach α值分别为0.548、0.634、0.778、0.631、0.696，量表本次数据的总体α系数为0.742，位于0.7-0.8可以接受的区间，具有较好的信度。

**表3-1 “大五”人格特征变量的统计定义及测度方法**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **变量名称** | **变量符号** | **统计含义** | **测度方法** |
| 严谨性 | conscientious  ness | 人格特征与意志有关的内容  和特点 | 根据下列问题的主观评分取算术平均值  （认真周全、工作细心、可靠、有条理、勤奋、有毅力、有效率、制定计划并严格执行、做事注意力集中等9个问项，自评分从1~5分别为“强烈不同意”到“强烈同意”） |
| 顺同性 | agreeableness | 人格特征中的人道主义  或仁慈的方面 | 根据下列问题的主观评分取算术平均值  （容忍对方缺点、乐于助人并具有利他精神、与对方交往融洽、天性宽容、信任他人、热情与合群、对他人体贴善良、礼貌待人、与他人合作等9个问项，自评分从1~5分别为“强烈不同意”到“强烈同意”） |
| 神经质 | neuroticism | 个体情绪的状态，体验内心  苦恼的倾向性 | 根据下列问题的主观评分取算术平均值  （忧伤抑郁、抗压力差、紧张焦虑、担心忧虑、清晰波动、做事情绪化、不够镇定、容易紧张等8个问项，自评分从1~5分别为“强烈不同意”到“强烈同意”） |
| 开放性 | openness | 个体对体验的开放性、智慧  和创造性 | 根据下列问题的主观评分取算术平均值  （有创意、兴趣广泛、充满激情、想象力丰富、善于发明创造、注重艺术享受、喜欢突破性的工作、喜欢深思熟虑、对艺术感兴趣、在艺术和文学等方面有研究等10个问项，自评分从1~5分别为“强烈不同意”到“强烈同意”） |
| 外向性 | extraversion | 个体神经系统的强弱和动力特征 | 根据下列问题的主观评分取算术平均值  （健谈、开放、精力充沛、聪慧、活泼、自信、大方和勇敢、外向等8个问项，自评分从1~5分别为“强烈不同意”到“强烈同意”） |

### **3.2.2其他变量选取**

从个体角度来讲，影响工资收入的主要因素是个体的人力资本，而个体的年龄、健康水平、婚姻、户口特征、职业类型等微观因素页会影响工资水平，因此需要考虑人力资本和个体特征等多个变量。不同的行业和企业类型的劳动生产率也不相同，由于本文的研究对象控制在制造业内，因此本文还控制了员工所在企业的类型和所处地等变量。

（1）受教育程度（education）。人力资本投资中的教育投资往往用受教育年限来衡量，本文的受教育年限的衡量方式是计算员工从小学开始到最高学历结束一共接受到的正规教育的年限。如，未上过学的受教育年限为0，小学毕业的受教育年限为6，初中毕业的受教育年限为9，高中或中专毕业的受教育年限为9，大专毕业的受教育年限为12，大学本科毕业的受教育年限为13，硕士毕业的受教育年限为16，博士毕业的受教育年限为19，因此员工的受教育水平是一个连续的变量。

（2）工作年限（workage）。人力资本投资中的工作经验可以用工作年限来衡量，这是因为技能是随着工作年限的增加而提高的，而较高的人力资本往往会带来较高的工资回报，因此在计量工资差距时需要控制员工的工作年限的影响。这里面值得注意的是虽然员工可能会从事不同的行业，但是总体来说技能水平是随着员工的工作年限增加而提高的，因此工作年限能在一定程度上表示员工技能水平的高低。本研究选择了员工填写的参加工作的年限这一问项，作为衡量工作经验的指标。

（3）其他控制指标。除了上述自变量以外，还需要对个体特征变量进行说明，个体特征变量分别涵盖员工年龄（age）、性别（gender）、婚姻状况（marriage\_dummy）、户口类型（hukou\_dummy）、身体状况（bmi）、是否有小孩（children）等。女性因为生育预期和照顾家庭等原因，一方面影响了女性的人力资本投资的大小，另一方面也影响了女性职业选择和发展，因此本文控制了员工的婚姻和子女的状况，以避免在不同性别中这两个因素对工资差异的影响。考虑到微观个体数据的横截面性质，为有效规避异方差问题对核心解释变量参数估计值及其统计显著性的影响，我们进一步控制企业类型以及行业、地区固定效应。

上述变量的代表符号、统计定义以及样本数量、均值、标准差等主要描述性统计结果，参见下文表3-2。

**表3-2主要变量的描述性统计结果**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **变量符号** | **统计定义** | **样本量** | **均值** | **标准差** |
| **被解释变量** |  |  |  |  |
| lnwage | 员工2015年度的月度工资水平（取对数） | 8,409 | 8.064 | 0.664 |
| **解释变量** |  |  |  |  |
| extraversion | “大五”人格中的外向性（取对数） | 10,579 | 3.191 | 0.412 |
| agreeablenees | “大五”人格中的顺同性（取对数） | 10,600 | 3.719 | 0.404 |
| conscientious | “大五”人格中的严谨性（取对数） | 10,539 | 3.659 | 0.453 |
| neuroticism | “大五”人格中的神经质（取对数） | 10,578 | 2.707 | 0.458 |
| openness | “大五”人格中的开放性（取对数） | 10,518 | 3.152 | 0.422 |
| gender | 员工性别（0=男，1=女） | 11,249 | 0.447 | 0.497 |
| age | 员工年龄 | 11,190 | 36.536 | 9.453 |
| age\_qua | 员工年龄的平方 | 11,192 | 1424.014 | 735.764 |
| education | 员工受教育年限 | 11,194 | 11.681 | 2.998 |
| bmi | 员工身体健康指数 | 10,656 | 22.279 | 3.024 |
| workage | 员工的工作年限 | 10,706 | 14.884 | 9.838 |
| workage\_qua | 员工工作年限的平方 | 10,706 | 318.287 | 389.441 |
| hukou\_dummy | 户口类型（0=非农业户口，1=农业户口） | 11,059 | 0.623 | 0.485 |
| marriage\_dummy | 婚姻情况（0=无配偶，1=有配偶） | 11,176 | 0.781 | 0.414 |
| children | 是否有孩子（0=没有孩子，1=有孩子） | 11,179 | 0.754 | 0.431 |

## **3.3人格特征与性别工资的特征性事实**

### **3.3.1工资在分布上存在性别差异**

首先，对样本的工资水平这一主要变量进行较为详细的描述，以初步了解男性和女性工资变量的差异（见表3-3）。可以发现，男性和女性的工资差异表现非常明显，其中男性的平均月工资收入为3983.41元，女性的平均月工资收入为3063.87元，女性员工的平均工资占男性平均工资的76.91%。这与《全球性别差距》报告中的65.8%相差10%，由于本文调查的对象主要集中在制造业行业中，这也说明了在制造业中，男女工资收入确实存在较大的差距，但差距小于全球平均差距。

**表3-3 男性和女性工资分布的描述性统计**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **样本** | **平均值** | **标准差** | **最小值** | **最大值** |
| 总体 | 8,463 | 3573.241 | 1650.677 | 0 | 10800 |
| 男性 | 4,688 | 3983.414 | 1775.991 | 0 | 10800 |
| 女性 | 3,775 | 3063.866 | 1312.877 | 0 | 10000 |

工资在总体分布上存在性别差异，而这些差异在不同个体特征类别中是否依然存在，性别工资差异受哪些因素的影响值得我们探索。本研究对不同人力资本水平个体的工资差异进行了分类统计，可以发现在具有相同或者相近特征的异性员工之间，工资收入也存在较大的差异。从图3-1可以发现，男性和女性的工资水平均随着教育程度的提高而呈增长的趋势，这初步说明了高受教育水平和高工资水平之间存在正的相关性。男性员工随着各阶段教育水平的增加，其月工资分别增长了438.34元、884.3元，而女性增加值分别是308.99元、640.21元，可见无论是男性或是女性，其教育回报率都随着受教育程度的提高而增加。而在这三个学历分层中，女性的工资均低于男性，在初中及以下的员工中，女性占男性工资收入的79.79%，在高中及中专中和大专及以上的员工中，这个值分别为78.73%，77.55%，这说明了随着学历水平的升高，男性和女性的工资差异逐渐增大。

**图3-1 不同受教育程度的员工工资收入的性别统计**

在工作年限方面，从图3-2可以发现男性和女性员工的工资收入都随着工作年限的增加呈现一种先增加后减少的倒U型趋势。由人力资本理论可知，工作经验是通过工作年限来积累的，随着技能的提高，员工的工资收入也提高，因此工作年限在0-15年时，收入呈现上升的趋势。本文的结果显示员工在工作15年以后，他们的工资水平呈现缓慢下降的趋势。这可能是在制造业中大量的劳动力是以体力劳动为主，员工年龄越大其技能水平在一定的程度上有所积累，因而工资水平越高。而年龄更大的员工，可能无法胜任劳动强度更大的工作，因而工资水平相比于青壮年员工有所下降。男女工资差距在不同的工作年限分段上也存在差异，在工作年限为5年以下，女性工资收入为男性员工工资收入的82.91%，工作年限为5-10年的员工中，女性工资收入为男性员工收入77.65%，工作年限位10-15、16-20、20-25及25年以上的，这个值分别为76.06%、74.64%、68.86%、77.12%。这表明了，随着工作年限的增加，男性与女性的工资差异总体上呈现逐渐降低的趋势。

**图 3‑2不同工作年限的员工工资收入的性别统**

### **3.3.2男性与女性的人力资本特征存在的差异**

从以上的讨论我们得知，工资收入存在明显的性别差异，并且人力资本相同的劳动者，其工资收入也存在着明显得差异，那么这些差异是否都是由性别歧视造成的呢？导致性别工资差距的因素除了歧视外，是否还与劳动者本身的人力资本特征相关。本节，笔者对影响工资差异的人力资本变量、个体特征变量以及人格特征进行简单的描述性统计，初步验证男性和女性劳动者人力资本等特征变量的性别差异。

由表3-4所显示的结果可以发现，关于年龄结构，男性员工的平均年龄为37.66岁，略高于女性员工35.14岁的平均年龄。关于员工受教程度的变量，男性的受教育水平高于女性年，且存在显著性的差异。这说明了正是因为教育投入的不同，拉大了性别工资收入的差距，男性的受教育年限高于女性可能导致了男性的工资收入高于女性，可见人力资本中的教育投入是工资回报中的重要一环。从健康程度来说，男性和女性的平均值总体来说都处于一个健康的水平。从工作年限来说，女性平均工作年限为13年，远低于男性的16年，这说明了女性在劳动力市场上就业时间是短于男性的，和教育投入一样，女性在工作经验的积累上是远远短于男性的，这也可能导致了性别工资上的差距。婚姻状况和是否抚养小孩状况上，男性和女性员工是没有显著的差异的。

**表3-4男性和女性特征变量的描述性统计**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **男性** | | | **女性** | | | **T检验** |
| **变量** | **样本量** | **平均值** | **标准差** | **样本量** | **平均值** | **标准差** |
| extraversion | 5,864 | 3.240 | 0.413 | 4,715 | 3.130 | 0.403 | 13.862\*\*\* |
| agreeablenees | 5,880 | 3.712 | 0.404 | 4,720 | 3.727 | 0.404 | -1.989\*\* |
| conscientious | 5,843 | 3.681 | 0.456 | 4,696 | 3.631 | 0.449 | 5.612\*\*\* |
| neuroticism | 5,854 | 2.658 | 0.458 | 4,724 | 2.769 | 0.450 | -12.499\*\*\* |
| openness | 5,817 | 3.207 | 0.420 | 4,701 | 3.083 | 0.414 | 15.196\*\*\* |
| age | 6,193 | 37.663 | 9.798 | 4,997 | 35.140 | 8.809 | 14.163\*\*\* |
| age\_qua | 6,195 | 1514.033 | 783.056 | 4,997 | 1312.413 | 655.667 | 14.547\*\*\* |
| education | 6,190 | 11.955 | 2.911 | 5,004 | 11.343 | 3.069 | 9.579\*\*\* |
| bmi | 5,952 | 23.040 | 3.022 | 4,704 | 21.315 | 2.738 | 30.492\*\*\* |
| workage | 5,920 | 16.083 | 10.228 | 4,786 | 13.400 | 9.117 | 14.165\*\*\* |
| workage\_qua | 5,920 | 363.262 | 429.098 | 4,786 | 262.656 | 325.490 | 13.400\*\*\* |
| hukou\_dummy | 6,113 | 0.593 | 0.491 | 4,946 | 0.661 | 0.474 | -7.252\*\*\* |
| marriage\_dummy | 6,181 | 0.775 | 0.417 | 4,995 | 0.787 | 0.409 | -1.518 |
| children | 6,185 | 0.748 | 0.434 | 4,994 | 0.761 | 0.427 | -1.583 |

男性和女性的大五人格各个维度的得分情况也略有不同，图3-3显示了不同性别的员工大五人格的平均得分的对比情况，根据T检验，男性和女性在大五人格的各个维度均存在显著差异，这表明了男女平均人格特征的不同。女性在宜人性和神经质方面得分明显高于男性，宜人性代表了对他人的包容、宽容以及善于与他人合作的特征，这说明了女性比男性更加倾向于与人合作的，在一些需要与人沟通的工作中，以及需要团队合作的工作任务中，如客服和人力资源的角色中，女性员工们的耐心和宽容性会更好，其劳动生产率可能高于男性；神经质代表了紧张焦虑、做事情绪化等特点，其可能对工作产生不利的影响，女性的神经质得分越高说明了其情绪的不稳定性是高于男性的，因而其更容易导致不利于提高劳动生产率的行为。在外向性、责任心和开放性得分上，男性是明显高于女性的，这三个人格特征维度分别表示开放、精力充沛；认真周、有效率；有创意、尝试新鲜事物等特征，都代表着了个体积极的人格力量。根据上述文献综述，良好的人格特征将为个体带来更多的资源，通过信息可行集的扩张进而影响人力资本投资，因此更具严谨性、开放性和外向性等人格特征的员工，其劳动力市场均衡条件下单位有效劳动的工资薪酬往往更高，这在一定程度上表明了性别差距的原因。通过对人格特征的对比，可以初步分析男性和女性员工非认知能力的差异，性别工资差距可能与男性更高的外向性、责任心和开放性和女性更高的宜人性和神经质有关，而且与工资差异的因果性需要进一步通过实证研究来探索。

**图3-3 男性和女性的大五人格特征对比分析**

注：根据stata14.0进行分组统计并用Excel绘图。对于不同分组员工的“大五”人格特征的测算，采用算术平均值。由于四舍五入，数据或存在一定的小数位误差。

# **4 实证分析**

## **4.1计量模型的构建**

### **4.1.1计量模型**

前文第三部分，我们分别对员工包含人格特征在内的人力资本差异、工资差异进行了初步的描述性统计。结果发现，员工的人力资本特征有显著的性别差异，且其对工资收入有显著影响，而人格特征对于工资收入的影响是否存在因果效应，需要通过实证模型进行验证。

根据本文研究目标，我们采用Mincer工资收入模型，加入人格特征变量的形成工资收入模型的变形模式，其计量模型设定如下：

（4）

其中，被解释变量代表第j个行业、第l个企业的第d名员工在2015年平均月度工资的自然对数值（lnwage）。核心解释变量为基于“大五”人格量表分类构建的人格特征变量，即严谨性（conscientiousness）、顺同性（agreeableness）、神经质（neuroticism）、开放性（openness）和外向性（extraversion）。因此，根据上述变量取值范围的差异，我们对连续型被解释变量、0-1二值被解释变量分别采用OLS回归、Probit回归进行估计。因此，在不同被解释变量的回归模型下，参数估计值~的系数和符号分别表示人格特征五个维度对工资收入的影响系数。控制变量为一系列有关的控制变量，包括员工年龄（age）、性别（female）、婚姻状况（marriage\_dummy）、户口类型（hukou\_dummy）、身体状况（bmi）、受教育年限（education）、是否有小孩（children）的变量。考虑到微观个体数据的横截面性质，为有效规避异方差问题对核心解释变量参数估计值及其统计显著性的影响，我们进一步控制行业、地区固定效应（、）。在实证检验估计结果的表格中，括号项全部为White异方差稳健性标准误。为随机误差项。

为了验证男性和女性的工资性别差异的问题，本文还分别构建了不同性别员工的工资收入模型。

(5)

 (6)

模型下标，m代表男性员工，f代表女性员工，其他符号的意义与方程（4）相同。

### **4.1.2分解方法**

通过对男性和女性的工资分布的计算可以得出，不同性别的平均工资也不相同且存在显著的差异。而通过上述的描述性统计，我们也可以发现一些问题，即男性和女性的平均工资差别受到了个体特征的影响。然而，除了性别工资差距中个体特征差异的影响，还有哪些因素能影响工资差异，且这些因素能否提高性别工资差异的解释度，需要我们通过分解的方法来进行探究。研究性别工资差距的一般方法是 Oaxaca(1973)提出来的，该方法把男女平均工资的差距分解为两大部分：一部分是由男女个人禀赋大小不同引起的，通常称为性别工资差异的可解释部分；另一部分是由男女工资方程系数不同引起的，即不可解释的部分，后一部分通常也被认为是市场歧视对性别工资差距的影响。Oaxaca(1973)和Blinder(1973)认为可以将性别工资差异进行分解，分别对男性样本和女性样本做明瑟Mincer工资方程回归:

 （7）

 （8）

其中，指个体的对数工资，Xi指教育水平和经验水平等个体变量，指这些变量的回归系数，指回归的残差项，。因为(），男性平均工资和女性平均工资可以写为:

 （9）

 （10）

 （11）

在上式中，第一项表示工资差距中个体特征因素能够解释的部分，第二项是个体特征不能解释的部分，而是由工资的回报率引起的差异，一般认为这部分是由于歧视造成的，本文的目的就是探索性别工资差距中的不可解释部分，人格特征作为个体特征变量是否能提高可解释部分的占比。

## **4.2工资方程的回归结果**

我们利用样本和计量模型（1）进行了OLS最小二乘回归，下文表4给出了员工人格特征对于工资收入影响效应的OLS（Probit）估计结果。在充分控制劳动力年龄（age）、性别（gender）、婚姻（marriage\_dummy）、户口类型（hukou\_dummy）、受教育情况（education）、工作年限（workage）、健康状况（bmi）和是否有孩子（children）等人口背景特征，员工人格特征对于工资收入的OLS实证结果如下：

1. 对全样本初步的计量结果可以发现，在1%的显著水平下，性别对工资收入的影响为负，由于性别变量是虚拟变量，0表示男性员工，1表示女性员工，所以男性的工资是远远高于女性的，且性别是显著影响总体样本的工资水平的。其次，以受教育水平以及工作年限为代表的人力资本变量对工资收入也存在显著性的影响，可以看出受教育水平对工资收入的影响在1%水平上显著为正，这说明了教育人力资本对工资收入具有显著的因果效应，且受教育水平越高，员工工资收入也越高。对于工作年限来说，其二次方对工资收入的影响显著为负，这说明了随着工作年限的增加，其对工资收入呈现一个先提高后下降的趋势，即一个U型的趋势，这也与描述性统计的结果相符。
2. 在逐渐加入变量后，尤其是在加入了人格特征变量后，模型的（调整后）拟合优度增加，这意味着人格特征增加了工资模型的解释力。进一步的结果显示，外向性、严谨性、神经质和开放性都对工资收入的对数有正向的显著性影响。其中，外向性对全部有效员工样本的弹性系数为0.042，这说明在其他条件相同的前提下，外向性人格特征每提高一个单位，员工工资收入提高4.02%；严谨性对全部有效员工样本的弹性系数为0.106，这说明在其他条件相同的前提下，严谨性人格特征每提高一个单位，员工工资收入提高10.6%；神经质对全部有效员工样本的弹性系数为0.0445，这说明在其他条件相同的前提下，神经质人格特征每提高一个单位，员工工资收入提高4.45%；开放性对全部有效员工样本的弹性系数为0.0394，这说明在其他条件相同的前提下，开发性人格特征每提高一个单位，员工工资收入提高3.94%。除了神经质特征以外，基于对“中国企业-劳动力匹配调查”数据的分析，员工人格特征对于工资的影响效率与现有研究结论是基本吻合的。

**表4-1 员工人格特征对于工资收入的影响效应**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | (1) | (2) | (3) |
| **变量** | **lnwage** | **lnwage** | **lnwage** |
| gender | -0.241\*\*\* | -0.236\*\*\* | -0.232\*\*\* |
|  | (0.0144) | (0.0158) | (0.0174) |
| age | 0.0399\*\*\* | 0.0384\*\*\* | 0.0393\*\*\* |
|  | (0.00676) | (0.00751) | (0.00817) |
| age\_qua | -0.000503\*\*\* | -0.000503\*\*\* | -0.000516\*\*\* |
|  | (8.78e-05) | (9.52e-05) | (0.000103) |
| education | 0.0387\*\*\* | 0.0444\*\*\* | 0.0426\*\*\* |
|  | (0.00247) | (0.00294) | (0.00326) |
| workage | 0.00488\* | 0.000390 | -0.00216 |
|  | (0.00288) | (0.00302) | (0.00327) |
| workage\_qua | -0.000200\*\*\* | -6.87e-05 | -1.13e-05 |
|  | (7.28e-05) | (7.57e-05) | (8.16e-05) |
| bmi |  | 0.00485\* | 0.00414 |
|  |  | (0.00262) | (0.00284) |
| hukou\_dummy |  | 0.0501\*\*\* | 0.0535\*\*\* |
|  |  | (0.0171) | (0.0185) |
| marriage\_dummy |  | 0.0449 | 0.0378 |
|  |  | (0.0298) | (0.0324) |
| children |  | 0.0319 | 0.0441 |
|  |  | (0.0311) | (0.0336) |
| extraversion |  |  | 0.0402\* |
|  |  |  | (0.0227) |
| agreeableness |  |  | -0.0368 |
|  |  |  | (0.0241) |
| conscientiousness |  |  | 0.106\*\*\* |
|  |  |  | (0.0229) |
| neuroticism |  |  | 0.0445\*\* |
|  |  |  | (0.0205) |
| openness |  |  | 0.0394\* |
|  |  |  | (0.0218) |
| size |  | control | control |
|  |  | control | control |
| firm\_type |  | control | control |
|  |  | control | control |
| .hangyecode |  | control | control |
|  |  | control | control |
| Constant | 6.970\*\*\* | 6.734\*\*\* | 6.346\*\*\* |
|  | (0.120) | (0.156) | (0.222) |
| Observations | 7,985 | 6,439 | 5,754 |
| R-squared | 0.087 | 0.114 | 0.118 |

注：\*、\*\*、\*\*\*分别表示在10%、5%和1%的显著性水平以内统计显著

本文根据模型（5）、（6）对男性和女性的个体特征对工资收入的影响分别做了回归分析，结果见表4-2。可以发现，男性和女性的大五人格特征的五个维度对工资收入的影响程度是不同的。在男性员工中，严谨性和开放性对工资收入有显著的正向性影响，神经质对工资收入正向作用不明显，而外向性和宜人性对工资收入呈负向性影响，但是影响同样也不明显。女性的外向性和严谨性都对工资收入有显著的正向性影响，神经质对工资收入正向作用不明显，而宜人性和开放性对工资收入的负向影响不明显。

从两者人格特征的共同点上来看，男性和女性员工的严谨性都对工资收入有显著的正影响，男性对工资的影响的弹性系数为0.124，高于女性的0.066，这说明了男性工作的投入、进取心等人格特征对工资收入的回报是高于女性的。在开放性方面，男性的开放性对工资收入有显著性影响，且男性员工样本开放性对工资收入的弹性系数为0.069，而女性员工的开放性特征对工资没有显著性影响，这说明了开放性得分的提升，在男性中更容易获得经济收益，开放性男性的工资回报是高于女性的。对于外向性来说，女性的外向性特征对工资收入的影响是显著的，其弹性系数为0.0729，而男性的外向性特征对工资收入的影响不显著，说明了女性外向性得分的提高对于工资收入的影响是高于男性的。对于宜人性和神经质来说，其提升对男性和女性工资提升分别存在负向和正向关系，但是不存在显著性的影响。

**表4-2 男性与女性员工人格特征对于工资收入的影响效应**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **male** | | **female** | |
|  | **(1)** | **(2)** | **(3)** | **(4)** |
| **变量** | **lnwage** | **lnwage** | **lnwage** | **lnwage** |
| extraversion |  | -0.0299 |  | 0.0729\*\* |
|  |  | (0.0332) |  | (0.0329) |
| agreeableness |  | -0.0554 |  | -0.0421 |
|  |  | (0.0358) |  | (0.0344) |
| conscientiousness |  | 0.124\*\*\* |  | 0.0660\*\* |
|  |  | (0.0340) |  | (0.0331) |
| neuroticism |  | 0.0234 |  | 0.00751 |
|  |  | (0.0305) |  | (0.0298) |
| openness |  | 0.0690\*\* |  | -0.000742 |
|  |  | (0.0320) |  | (0.0316) |
| Age | 0.0408\*\*\* | 0.0389\*\*\* | 0.0443\*\*\* | 0.0514\*\*\* |
|  | (0.0103) | (0.0113) | (0.0116) | (0.0124) |
| age\_qua | -0.000535\*\*\* | -0.000510\*\*\* | -0.000579\*\*\* | -0.000680\*\*\* |
|  | (0.000127) | (0.000140) | (0.000153) | (0.000163) |
| education | 0.0440\*\*\* | 0.0417\*\*\* | 0.0401\*\*\* | 0.0384\*\*\* |
|  | (0.00416) | (0.00470) | (0.00426) | (0.00459) |
| Bmi | 0.0101\*\*\* | 0.00921\*\* | -0.00210 | -0.00282 |
|  | (0.00350) | (0.00385) | (0.00403) | (0.00424) |
| Workage | -0.000681 | -0.00342 | 0.00121 | -0.00136 |
|  | (0.00421) | (0.00464) | (0.00461) | (0.00491) |
| workage\_qua | -4.72e-05 | 6.12e-06 | -8.61e-05 | -1.31e-05 |
|  | (9.86e-05) | (0.000107) | (0.000129) | (0.000136) |
| hukou\_dummy | 0.0527\*\* | 0.0475\* | 0.0434\* | 0.0598\*\* |
|  | (0.0237) | (0.0261) | (0.0246) | (0.0260) |
| marriage\_dummy | 0.0560 | 0.0494 | 0.0291 | 0.0256 |
|  | (0.0411) | (0.0449) | (0.0435) | (0.0468) |
| Children | 0.0795\* | 0.0981\*\* | -0.0427 | -0.0479 |
|  | (0.0416) | (0.0453) | (0.0472) | (0.0506) |
| .hangyecode | control | control | control | control |
|  | control | control | control | control |
| Size | control | control | control | control |
|  | control | control | control | control |
| .firm\_type | control | control | control | control |
|  | control | control | control | control |
| Constant | 6.553\*\*\* | 6.170\*\*\* | 6.651\*\*\* | 6.243\*\*\* |
|  | (0.216) | (0.317) | (0.230) | (0.313) |
| Observations | 3,580 | 3,202 | 2,859 | 2,552 |
| R-squared | 0.081 | 0.087 | 0.080 | 0.091 |

注：\*、\*\*、\*\*\*分别表示在10%、5%和1%的显著性水平以内统计显著

## **4.3性别工资差异及其分解**

Blinder- Oaxaca分解方式是对不可被个体特征所解释部分进行再次分解。人格特征对工资差异的贡献主要来自两个方面：一方面，男女的人格特征在量上本身就存在差别，人格特征本身的差异对工资的影响不同，这就导致了男性与女性在工资上的差异；另一方面，男女人格特征对工资的边际回报率也不相同，在责任心和开放性两个积极的人格特征上男性回报系数均高于女性，这就说明了男性的工资随着人格特征的某些指标提高，其提高的幅度高于女性。

为了提高性别工资差距可解释部分，验证人格特征对性别工资差距的影响，按照模型（11）的分解方法，表4-3呈现了性别工资差距的Blinder- Oaxaca分解结果。工资对数的性别差距总的来说为0.26，这与Elle等人（2012）的结果一致。表4-3前两纵列呈现了只有人格特征的分析，可以发现7.14%的工资差距源于人格特征的差异，而人格特征性别差异主要源于责任心和开放性的差异，男性在责任心和开放性方面的得分高于女性，因此男性比女性有更高的工资优势。而回报率和常数项的占比达到92.88%，这也是通常所说的歧视部分，略高于Mueller 和 Plug (2006)的研究中仅包括人格特征不可解释部分的占比。表4-3的第3、4两纵列表示加了控制变量后分解的结果，8.93%的性别工资差距得到解释，而91.07%的工资差距没有得到解释。在最后两列，加入了人格特征变量后，发现人格特征占可解释部分减少了，由第二列的7.14%减少为3.79%。从总的结果来看，人格特征减少了工资差距中的不可解释的部分，由91.07%减少到88.9%，因此我们可以发现性别工资差距不仅能被人力资本变量的差异所解释，也能被人格特征的差异所解释。

**表4-3 性别工资差距的Blinder- oaxaca分解**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Only personality traits** | | **Model without personality traits** | | **Model with personality traits** | | |
|  | **系数** | **百分比（/R）** | **系数** | **百分比**  **（/R）** | **系数** | | **百分比**  **（/R）** |
| Raw differential R=E+C+U | 0.2641 |  | 0.2609 |  | 0.2627 | |  |
| 禀赋Due to endowments, E | 0.0189 |  | 0.0233 |  | 0.0293 | |  |
| 回报率Due to coefficients, C | 0.2864 |  | 0.4744 |  | 0.4105 | |  |
| 常数项Shift coefficient, U | -0.0411 |  | -0.2367 |  | -0.1770 | |  |
| 不可解释部分Adjusted differential, D =[C +U] | 0.2453 |  | 0.2376 |  | 0.2335 | |  |
| 禀赋占比Endowments as % total, E/R |  | 7.14% |  | 8.93% |  | | 11.1% |
| 回报率占比Coefficient as % total, C/R |  | 108.44% |  | 181.82  % |  | | 156.3% |
| 歧视占比Discrimination as % total, D/R |  | 92.88% |  | 91.07 % |  | | 88.9% |
| **禀赋Due to endowments** |  | | | | | | |
| Personality traits | 0.0189 | 7.14% |  |  | 0.01 | | 3.79% |
| extraversion | 0.0037 | 1.39% |  |  | 0.0014 | | 0.53% |
| agreeablenees | 0.0011 | 0.41% |  |  | 0.0012 | | 0.44% |
| conscientious | 0.0061 | 2.31% |  |  | 0.0047 | | 1.79% |
| neuroticism | -0.0075 | -2.84% |  |  | -0.0021 | | -0.79% |
| openness | 0.0155 | 5.87% |  |  | 0.0047 | | 1.80% |
| 其他Others |  |  |  |  | 0.0193 | | 7.34% |
| Total | 0.0189 | 7.14% |  |  | 0.0293 | | 11.1% |
| **回报率Due to coefficients** |  | | | | | | |
| Personality traits | 0.2864 | 108.44% |  |  | 0.0709 | 26.98% | |
| extraversion | -0.3938 | -149.11% |  |  | -0.3418 | -130.09% | |
| agreeablenees | 0.0824 | 31.19% |  |  | -0.0726 | -27.62% | |
| conscientious | 0.1823 | 69.03% |  |  | 0.2232 | 84.96% | |
| neuroticism | 0.1200 | 45.43% |  |  | 0.0226 | 8.59% | |
| openness | 0.2955 | 111.90% |  |  | 0.2394 | 91.15% | |
| 其他Others |  |  |  |  | 0.4814 | 183.25% | |
| **常数项Shift coefficient** |  | | | | | | |
| Constant | -0.0411 | -15.57% | -0.2367 | -90.74% | -0.1770 | -67.36% | |
| **不可解释部分Adjusted differential** | 0.2453 | 92.87% | 0.2376 | 91.07 % | 0.2335 | 88.9% | |

注：E 表示工资差异中由禀赋差异所造成的部分；U表示差异中不可解释部分中的常数项的差异; D表示由于歧视造成的部分，由回报率的系数和常数项的系数之和构成（C + U）。正符号表示对男性有利; 负号表示对女性有利。其他变量包括年龄（age）、性别（female）、婚姻状况（marriage）、户口类型（hukou\_dummy）、身体状况（bmi）、受教育年限（education）、是否有小孩（children）的变量，以及企业的行业、地区固定效应。

## **4.4 稳健型检验**

为确保结果的稳健性，以及可能产生内生性的问题，本文进行了一系列替代分析。分析的一个关注点是文章变量的反向因果关系，因为个人的劳动力市场结果与人格特征同时被测量，两者之间可能存在反向的因果关系。为了解决这个问题，需要对几个和年龄有关的指标进行检查。根据现有的文献，一些学者认为人格特征在整个生命周期中会发生改变，这些变化在年轻人和老年人中最为明显（Specht，Egloff and Schmukle，2011）。还有一些学者认为，人格特征在30年内很少会发生变化（Srivastava et al.，2003）。为了检查这个假设，我们将样本分成35岁以上和35岁以下的群体，对两组进行重新估计，结果由表6显示，两组与全体样本在宜人性、严谨性和开放性上几乎没有差异。

**表4-4 男性与女性员工人格特征对于工资收入的影响效应的分组回归**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **(1)** | **(2)** | **(3)** |
|  | **小于35岁** | **大于35岁** | **全体样本** |
| **变量** | **lnwage** | **lnwage** | **lnwage** |
| extraversion | -0.0333 | 0.0799\*\* | 0.0299 |
|  | (0.0342) | (0.0333) | (0.0238) |
| agreeableness | -0.0359\* | -0.121\*\*\* | -0.0828\*\*\* |
|  | (0.0358) | (0.0359) | (0.0252) |
| conscientiousness | 0.0678\*\* | 0.132\*\*\* | 0.101\*\*\* |
|  | (0.0341) | (0.0346) | (0.0242) |
| neuroticism | -0.0100 | -0.00179 | -0.00257 |
|  | (0.0315) | (0.0299) | (0.0216) |
| openness | 0.0717\*\* | 0.0595\* | 0.0717\*\*\* |
|  | (0.0335) | (0.0311) | (0.0228) |
| age | -0.0401 | 0.0381\* | 0.0359\*\*\* |
|  | (0.0346) | (0.0210) | (0.00828) |
| age\_qua | 0.00103\* | -0.000464\*\* | -0.000450\*\*\* |
|  | (0.000613) | (0.000227) | (0.000105) |
| education | 0.0802\*\*\* | 0.122\*\*\* | 0.0988\*\*\* |
|  | (0.00923) | (0.00997) | (0.00653) |
| bmi | 76.37\* | 193.3\*\*\* | 139.8\*\*\* |
|  | (39.81) | (38.91) | (27.77) |
| workage | 0.00389 | -0.00229 | 0.00139 |
|  | (0.00600) | (0.00440) | (0.00332) |
| workage\_qua | -0.000143 | 1.63e-05 | -7.06e-05 |
|  | (0.000193) | (0.000103) | (8.27e-05) |
| hukou\_dummy | 0.0354 | 0.117\*\*\* | 0.0731\*\*\* |
|  | (0.0269) | (0.0270) | (0.0189) |
| marriage\_dummy | 0.0120 | 0.0555 | 0.0323 |
|  | (0.0413) | (0.0556) | (0.0328) |
| children | 0.00639 | -0.0337 | 0.0134 |
|  | (0.0411) | (0.0667) | (0.0340) |
| .hangyecode | control | control | control |
|  | control | control | control |
| size | control | control | control |
|  | control | control | control |
| .firm\_type | control | control | control |
|  | control | control | control |
| Constant | 7.711\*\*\* | 5.788\*\*\* | 6.216\*\*\* |
|  | (0.538) | (0.531) | (0.222) |
| Observations | 2,805 | 2,949 | 5,754 |
| R-squared | 0.077 | 0.126 | 0.092 |

注：\*、\*\*、\*\*\*分别表示在10%、5%和1%的显著性水平以内统计显著

# **5结论与建议**

## **5.1主要结论**

本文调查了大五人格特征对工资的影响以及不同员工群体之间的工资差距。据目前国内文献，这是第一个对国内大五人格的性别工资差距的研究，并因此为工资差距的重要性提供了证据。对非认知技能的研究主要是在心理学的背景下进行的，而在经济学中人格特征对劳动力市场结果的重要性却被忽视了。因此，本文在分析中有关大五人格特征文献的同时，并将人格与工资收入关联起来。此外，利用中国-劳动力调查数据，使本文能在分析中纳入个人和企业层面的信息。本研究探讨了在本土化的情景下，我国制造业企业员工人格特质对工资收入的影响。还同时处理了人格特征和工资收入相互影响的内生性问题，对人格特质与工资收入进行回归分析。本文使用“中国企业-劳动力匹配调查”（CEES）的数据，通过OLS最小二乘回归和Blinder- Oaxaca分解方法，在控制了教育、经验、年龄、性别、职业等人力资本变量和企业类型等宏观变量的基础上，对中国劳动力市场上的性别工资差距进行了探究。基于研究问题，得出了以下的结论；

1.男性和女性在工资、人力资本投资和个体基本特征上存在着差异，具体表现在：男性和女性的工资收入存在显著性的差异，其中男性的平均月工资收入为3983.41元，女性的平均月工资收入为3063.87元，女性员工的平均工资占男性平均工资的76.91%；关于员工受教程度的变量，男性的受教育水平高于女性年，且存二者在显著性的差异；从健康程度来说，男性和女性的平均值总体来说都处于一个健康的水平；从工作年限来说，女性平均工作年限为13年，远低于男性的16年；对于婚姻状况和是否抚养小孩状况上，男性和女性员工是没有显著的差异的。

2.在受教育程度和工作经验上，男性和女性的工资水平均随着教育程度的提高而呈增长的趋势，随着工作年限的增加呈现一种先增加后减少的倒U型趋势。对于工资差距来说，男性女性的工资差距随着他们受教育程度的提高而增大；而随着工作年限的增加，男性与女性的工资差异总体上呈现逐渐降低的趋势。

3.根据T检验，男性和女性在大五人格的各个维度均存在显著差异，这表明了男女平均人格特征的不同。女性在神经质和宜人性方面得分显著高于男性，在外向性、责任心和开放性得分上，男性得分显著高于女性。

4.人格特征作为一种非认知技能，与传统的人力资本投资一样，对员工的工资收入具有一定的影响作用。外向性、严谨性、神经质和开放性都对全部样本工资收入的对数有正向的显著性影响，且存在一定的因果效应。宜人性对工资收入对数的影响不显著。而对于男性员工，严谨性和开放性对工资收入有显著的正向性影响，神经质对工资收入正向作用不明显，而外向性和宜人性对工资收入呈负向性影响，但是影响同样也不明显。女性的外向性和严谨性都对工资收入有显著的正向性影响，神经质对工资收入正向作用不明显，而宜人性和开放性对工资收入的负向影响不明显。

5.对男性和女性的工资收入进行Blinder- oaxaca分解，得知人格特征确实能解释一部分性别工资差距的。人格特征对性别工资差异的影响主要来自两个方面：一方面，男女的人格特征在量上本身就存在差别，人格特征本身的差异对工资的影响不同，这就导致了男性与女性在工资上的差异；另一方面，男女人格特征对工资的边际回报率也不相同。人格特征能提高性别工资差距中可解释的部分，而减少性别工资差距中的不可解释的部分，将不可解释的部分的占比由91.07%减少到88.9%。

## **5.2建议**

近年来，随着人格心理学和行为经济学的发展，越来越多的学者开始关注个体人格特征对经济行为的影响，旨在揭示更多关于影响劳动力市场决定的因素。中国劳动力市场上性别工资差异现象是普遍存在的，除了教育投资和技能投资等因素外，性别工资差异更多的被解释为由性别歧视造成的。当前，各个学科的研究旨在找出影响性别差异的更多原因，扩大可解释的范围，而本文从人格特征角度对性别工资差距的影响进行探究，也为影响性别工资差异的原因提供了新的解释。通过本文的文献和实证研究的探索，可以发现以人格特征为代表的非认知技能需受到应有的重视，对解释性别工资差距中不可解释的部分有重要的意义。因此，从男性和女性在个人禀赋和社会分工的不同，缩小对女性的性别歧视的角度出发，有必要呼吁学界和社会大众提高对人格特征的认识。本文从个体、企业和政府三个方面提出了以下的政策建议。

1、个体层面

（1）应该进一步提高女性人力资本存量，从教育投入和技能投入两个方面来提升女性人力资本水平。由于男性和女性的工资水平都是随着人力资本投资的提高而增长的，而女性在平均受教育程度和工作年限上均低于男性，这表明了女性在人力资本禀赋上低于男性，而较低的人力资本只能带来较低的工资收入，因此女性和男性的工资收入产生差异。由于女性的生理条件等原因，在中国传统的观念里中有女子无才便是德的观点，认为女性读书无用，尤其是在一些农村地区部分家庭过早让女性放弃受教育的机会，随着教育成本提高，对女孩的人力资本投资倾向于减少，因此在平均水平上女性的人力资本积累是远远弱于男性的，这就导致了男女性别工资上的差距。其次，受教育水平进一步能通过影响个体的议价能力间接影响工资收入，女性的人力资本投资能够提高个体与雇主谈判的能力，减小竞争机制所带来的性别替代效应，因此需要给予男性和女性在接受教育平等的机会。最后，技能投资作为人力资本的一部分，除了前期的受教育外，在后天的经验积累中，技能水平对工资收入也起着重要的作用，女性应该重视自身的经验性技能的提升。

（2）培养积极的个体人格特征。除了提高人力资本的储蓄外，个体也应该注意培育积极的心理因素，能塑造良好的人格特征，在工作中应该更加的尽心尽责，并且通过学习提高自身开放性和创新性，并且使自己更加适应职业社会化。对于个体自身而言，应该通过工作和培训在一定程度上培养成熟的心理水平，在工作中提高自信、独立、遵从规范和责任感。严谨性、开放性等内源控制型人格特征对于保留工资水平、提交求职申请和求职成功概率等都有显著的促进作用。除此之外，人格特征的培养和家庭有关，父母应该充分重视对子女非认知能力的培育，尤其是对严谨性和开放性的培育，这两种人格特征表示对子女耐心、风险容忍和创新性等人格特征的培养投入，对更具耐心、风险容忍的个体而言，其更能够承受技术吸收与创新所引致的不确定性。

2.企业层面

（1）尽量减少在招聘时的性别歧视，实现岗位内部同工同酬。相对于男性的独特的智慧与个性，女性在劳动力市场中也蕴涵着极大的创造力，其参与企业的发展更能激发企业的可持续创新发展。企业应该肩负起一定的社会责任，其中一个方面就是对人的责任，包括员工平等就业、反对歧视等内容。企业在招聘的时候应该进一步取消市场壁垒，消除行业障碍，设计更灵活的岗位用人制度，激发性别优势，给女性提供更多的公平竞争的机会。同时，企业还应该保障女性在部门内部同工同酬的权力，在设计和实施工资制度时，保证男女性员工薪资的平等，并为女性员工提供公平的岗位竞争、晋升通道和薪资水平，针对问题制定、实施企业内部的性别平等计划、方案。企业应该肩负起反对偏见的社会责任，转变观念，平等用工，促进社会男女平等的进一步实现。

（2）将性别平等融入企业管理中，为女性员工提供培训支持和晋级渠道。企业在人力资源管理中应该大力提高女性员工的整体素质，提高女员工队伍的自主创新能力。进一步完善培训体系，加大女性职业培训的力度，充分利用业余学校、短期培训、岗位练兵等途径，并发挥行业组织和企业的作用，依托行业组织和企业内部培训中心并广泛利用社会培训资源，加大对女性员工的职业教育培训和职业技能拓展，以提高女性在劳动力市场的竞争力和谈判力。对女性群体不仅要保证其平等的权利，还要关注其发展权，最大限度地发展和壮大女性人才队伍，注重从女性中培养、选拔和树立企业先进模范人物，为优秀的职业女性提供良好的平台。

（3）在充分重视劳动力教育程度、技能水平、健康状况等显性人力资本质量的同时，企业也应更加关注员工人格特征等非认知能力对于劳动力市场的潜在影响。雇主在招聘和管理活动中也应该适当了解员工的人格特征，并制定相适应的管理方法，尤其是提高员工的自律性。一方面，应有效激发劳动者创造力、创新精神和进取心的培育，从而为中国企业技术创新能力的提升奠定坚实的人力资源基础；另一方面，应加强心理健康培训，在避免劳动者情绪波动等对于工作绩效造成不利影响的同时，还应充分重视其自律性、主动性等内源控制性人格特征的培育。在晋升安排和薪酬激励的过程中，需更加重视劳动者人格特征因素的考核，从而进一步提高人力资本的投入-产出效率。

3.政府层面

（1）转变观念，提高认识。男女平等是社会公平的重要内容，扭转性别工资收入差距增大的趋势，是当前收入分配改革的重要一环，也是和谐社会的重要内容，这就需要社会大众更具备男女平等的理念。政府要大力倡导男女共同参与劳动、转变传统的社会分工，在全社会形成对女性劳动者在社会经济发展过程中所做出贡献的广泛认识。政府还需要通过媒体、网络等媒体在社会大众中宣传和引导男女就业平等的理念，采取切实可行的措施反对劳动力市场对女性就业和工资收入等方面的歧视，提高女性劳动者地位。

（2）政府应该采取相应的措施提高女性的人力资本水平。首先，政府应该加大教育部门特别是职业学校的资金投入，为落后地区的女性儿童设立专用的奖学金，使由于家庭经济实力不足而减少家庭女孩儿教育投入的现象逐步减少，从而提高女性的教育水平，缩小性别工资差距。其次，政府还应整合社会的各种资源，联合行业协会和技能培训学校为女性提供一定的就业指导和技能学习的途径，提高女性群体的技能投资，为其职业发展和工资收入的提高打下良好的基础。最后，政府还应该大力发展公共托幼事业等服务，在确保公共幼托事业质量的前提下，使女性劳动者更加无后顾之忧的进入劳动力市场中并更自主的选择职业。

（3）政府要不断完善我国反性别歧视的各项立法，保证减少性别不平等现象有法可依。首先，有关立法部门应当特别建立女性劳动者的劳动保护法律体系，进一步完善女性的社会保障体系，维护妇女劳动权益。我国劳动力市场性别工资差距以及性别歧视的产生与法律缺失有关，目前来看关于妇女劳动权益的立法分散而没有专门颁布《反性别歧视法》。而现有的《劳动法》、《就业促进法》和《妇女权益保护法》等法律、法规条文对性别平等的陈述过于笼统和空泛，在判定性别歧视时没有实施细则，缺乏执法和司法的可操作性。其次，政府应该成立相关的部门对劳动力市场进行监督和管理，使女性在劳动力市场上和男性一样享有同样的占有权和支配权，并对劳动权益受到损害的女性员工进行法律援助。

## **5.4研究不足与展望**

本研究不足的地方在于，对人格特征的分析是基于员工自陈的数据，而这些特征是在员工进入劳动力市场之后进行衡量的，虽然人格特征具有稳定的特性，我们衡量劳动力市场经验对这些特征有一定的影响，但目前来说自陈的量表仍然是测量人格特征最优方法。对人格特征的衡量上，本文使用的是国际上通用的大五人格量表（BFI-44），有研究显示其在本土化的使用中显示了较好的信度和效度，然而其是否包含本土环境下人格特征的所有指标，其指标的变动是否能使得最终的分析结果有所变动值得进一步的探讨。

本文在未来研究需要进一步做的是：本文初步的检验了人格特征对工资的影响作用，有必要继续探索性别偏好的其他决定因素（例如风险偏好和竞争力）对工资差距的影响，而其更深层次的影响机制或者中介因子需要进一步的研究。其次，本文的分析方法有限，有必要通过更多的机制分析和计量方法的来对性别工资差距的影响效应做出更为深入的剖析。

# 参考文献

**一、中文文献**

1. 程虹,李唐.2017.人格特征对于劳动力工资的影响效应——基于中国企业—员工匹配调查(CEES)的实证研究[J].经济研究, 52(02):171-186.
2. 戴维・米勒, 韦农・波格丹诺英文版, 米勒,等.2002. 布莱克维尔政治学百科全书[M]. 中国政法大学出版社.
3. 高梦滔, 张颖. 2007.教育收益率、行业与工资的性别差异:基于西部三个城市的经验研究[J]. 南方经济, (9):46-59.
4. 葛玉好.2007.部门选择对工资性别差距的影响:1988-2001年[J]. 经济学:季刊, (2):607-628.
5. 李晓宁. 2008.职业分割、性别歧视与工资差距[J]. 财经科学, (2):88-96.
6. 刘斌, 李磊. 2012.贸易开放与性别工资差距[J]. 经济学:季刊, 11(2):429-460.
7. 卿石松. 2011.工作特征对性别工资差距的作用[J]. 经济评论, (6):72-80.
8. 田艳芳, 李熙, 彭璧玉.2009.中国城镇劳动力市场性别工资差异研究[J]. 南方人口, 24(1):58-64.
9. 王德文, 蔡昉, 张国庆. 2008.农村迁移劳动力就业与工资决定:教育与培训的重要性[J]. 经济学：季刊, (04):1131-1148.
10. 王美艳.2005.中国城市劳动力市场上的性别工资差异[J]. 经济研究, (12):35-44.
11. 王鹏, 刘国恩.2010.健康人力资本与性别工资差异[J]. 南方经济, 28(9):73-84.
12. 谢嗣胜, 姚先国. 2005.我国城市就业人员性别工资歧视的估计[J]. 妇女研究论丛, (6):10-13.
13. 郑加梅, 卿石松. 2016.非认知技能、心理特征与性别工资差距[J]. 经济学动态, (7):135-145.
14. 周金燕. 2015.人力资本内涵的扩展：非认知能力的经济价值和投资[J]. 北京大学教育评论, 13(1):78-95.
15. 黎红艳, 徐建平, 陈基越,等. 大五人格问卷(BFI-44)信度元分析——基于信度概化方法[J]. 心理科学进展, 2015, 05期
16. 李涛、张文韬，2015a：《人格经济学研究的国际动态》，《经济学动态》第8期。
17. 代谦, 别朝霞. FDI、人力资本积累与经济增长[J]. 经济研究, 2006(4):15-27.
18. 刘松琦, 甘怡群. 企业文化与工作满意度:人格的调节作用[J]. 北京大学学报自然科学版, 2007, 43(2):251-256.
19. 于子涵, 褚福磊. 基于大五人格的企业员工创新行为研究[J]. 技术与创新管理, 2012, 33(4):381-383.
20. 李志, 罗章利, 张庆林. 国内外知名企业家的人格特征研究[J]. 重庆大学学报社会科学版, 2008, 14(1):51-55.

**二、英文文献**

1. Acemoglu D, Pischke J S. 1998.The Structure of Wages and Investment in General Training[J]. Cepr Discussion Papers, 107(3):539-572.
2. Allport G W, Odbert H S.1936. Laboratory H P. Trait-names : a psycho-lexical study[M]. In-house reproduction.
3. Almlund, M., Duckworth, A. L., Heckman, J. J., and Kautz, T. D.2011.“Personality Psychology and Economics” ,National Bureau of Economic Research Working Paper, No. W16822.
4. Babcock L, Laschever S. 2004. Women Don't Ask: Negotiation and the Gender Divide[J]. Southern Economic Journal, 71(2):383.
5. Bagyi J, Becker W S. 1995.Employment discrimination[J]. ASHE-ERIC Higher Education Report, 24(1):71–100.
6. Baldwin M L, Butler R J, Johnson W G. 2001. A hierarchical theory of occupational segregation and wage discrimination[J]. Economic Inquiry, 39(1):94–110.
7. Barrick M R, Mount M K. 1991.The big five personality dimensions and job performance: A meta-analysis. Personnel Psychology, 44(1): 1~26
8. Barrick M R, Mount M K. 1991. The big five personality dimensions and job performance: A meta-analysis. Personnel Psychology, 44(1): 1~26
9. ract﷽﷽﷽﷽﷽﷽﷽﷽﷽﷽﷽﷽ Becker G S. 1964.Human Capital,” Columbia University Press for the National Bureau of Economic Research[J]. R&D and Innovation: Some Empirical Findings,” in R&D, Patents, and Productivity.
10. Becker GS. 1957.The Economics of Discrimination. Chicago: University of Chicago Press.
11. Blau F D, Kahn L M. 2016.The Gender Wage Gap: Extent, Trends, and Explanations[J]. Journal of Economic Literature, 55(3): 789-865.
12. Borghans, L., Duckworth, A. L., Heckman, J. J., and Ter Weel, B. 2008. “The Economics and Psychology of Personality Traits”,Journal of Human Resources, Vol. 43,Issue 4, 972-1059.
13. Bowles S, Gintis H, Osborne M. 2001.Incentive-enhancing preferences: Personality, behavior, and earnings[J]. The American Economic Review, 91(2): 155-158.
14. Bowles S, Gintis H, Osborne M. 2001a. The determinants of earnings: A behavioral approach[J]. Journal of economic literature, 39(4): 1137-1176.
15. Bowles, S., and Osborne, M. ,2001b, “Incentive-Enhancing Preferences: Personality, Behavior and Earnings”,American Economic Review, Vol. 91 ,Issue 2, 155-158.
16. Braakmann N. 2009.The Role of Psychological Traits for the Gender Gap in Full-Time Employment and Wages: Evidence from Germany[J]. Ssrn Electronic Journal,.
17. Buser T. 2014.Niederle M, Oosterbeek H. Gender, Competitiveness, and Career Choices[J]. Nber Working Papers, 129(3).
18. Caliendo, M., Cobb-Clark, D. A., and Uhlendorff, A. 2010. “Locus of Control and Job Search Strategies”,Arne Uhlendorff.
19. Caliendo, M., Fossen, F.,and Kritikos, A. S. 2011.“Personality Characteristics and The Decision to Become and Stay Self-Employed”,Social Science Electronic Publishing, Vol. 42 ,Issue 4, 787-814.
20. Caspi, A., Roberts, B.W., and Shiner, R. L.2005.“Personality Development: Stability and Change”,Annual Review of Psychology,Vol. 56, 453–484.
21. Cebi M. Locus of Control and Human Capital Investment Revisited.2007.[J]. Journal of Human Resources, 42(4):919-932.
22. Cobb-Clark D A, Schurer S. 2012.The stability of big-five personality traits[J]. Economics Letters, 115(1):11-15.
23. Cobb-Clark D A, Tan M. 2011a. Noncognitive skills, occupational attainment, and relative wages[J]. Labour Economics, 18(1):1-13.
24. Cobb-Clark, D. A.,and Tan,M.2011b.“Noncognitive Skills,Occupational Attainment, and Relative Wages”, Labour Economics, Vol. 18,Issue 1, 1-13.
25. Cobb-Clark,D.A.,and Schurer,S.2012.“The Stability of Big-Five Personality Traits”, Economics Letters, Vol. 115,Issue 1, 11-15.
26. Costa P T, Mccrea R B. 1992. Revised NEO Personality Inventory (NEO PI-R) and NEO Five-Factor Inventory (NEO-FFI)[M]// Psychological Assessment Resources.
27. Costa P T, Mccrea R B. 1992.Revised NEO Personality Inventory (NEO PI-R) and NEO Five-Factor Inventory (NEO-FFI)[M]// Psychological Assessment Resources.
28. Costa P, Terracciano A, Mccrae R R. 2001. Gender differences in personality traits across cultures: robust and surprising findings.[J]. Journal of Personality & Social Psychology, 81(2):322.
29. Costa, P. T., and Mccrea, R. R. 1992.Revised NEO Personality Inventory (NEO PI-R) and NEO Five-Factor Inventory (NEO-FFI), Psychological Assessment Resources.
30. Croson R, Gneezy U. 2009.Gender Differences in Preferences. [J]. Journal of Economic Literature, 47(2):448-474.
31. Ellen K. Nyhus, Empar Pons. 2012. Personality and the gender wage gap. [J]. Applied Economics, 44(1):105-118.
32. Flory J A, Leibbrandt A, List J A. 2010. Do Competitive Workplaces Deter Female Workers? A Large-Scale Natural Field Experiment on Job Entry Decisions[J]. Review of Economic Studies, 82(1):122-155.
33. Fortin N M. 2008. The Gender Wage Gap among Young Adults in the United States: The Importance of Money versus People[J]. Journal of Human Resources, 43(4):884-918.
34. Goldberg L R. 1981.Language and individual di erences: The search for universals in personality lexicons[J]. Journal of Personality & Social Psychology, 59.
35. Goldberg L R. 1993.The structure of phenotypic personality traits.[J]. American Psychologist, 48(1):26-34.
36. Goldberg, L. R.1993.“The Structure of Phenotypic Personality Traits”,American Psychologist, Vol. 48 ,Issue 1, 26-34.
37. Groves M O. 2005.How Important Is Your Personality? Labor Market Returns to Personality for Women in the US and UK[J]. Journal of Economic Psychology, 26(6):827-841.
38. Gustafsson B, Li S. 2000.Economic transformation and the gender earnings gap in urban China[J]. Journal of Population Economics, 13(2):305-329.
39. Haddad L J, Bouis H E. 1991.The impact of nutritional status on agricultural productivity: wage evidence from the Philippines\*[J]. Oxford bulletin of economics and statistics, 53(1): 45-68.
40. Heckman J J, Hotz V J. 1986.An Investigation of the Labor Market Earnings of Panamanian Males. Evaluating the Sources of Inequality[J]. Journal of Human Resources, 21(4):507-542.
41. Heckman J J, Stixrud J, Urzua S. 2006.The Effects of Cognitive and Noncognitive Abilities on Labor Market Outcomes and Social Behavior[J]. Journal of Labor Economics, 24(3):411-482.
42. Heineck G, Anger S. 2010.The returns to cognitive abilities and personality traits in Germany[J]. Labour Economics, 17(3):535-546.
43. Heineck G. 2011.Doesit payto be nice ? Personality and earningsin the United Kingdom[J]. Ilr Review, 64(5):1020-1038.
44. John K, Thomsen S L. 2014. Heterogeneous returns to personality: the role of occupational choice[J]. Empirical Economics, 47(2):553-592.
45. John O P, Srivastava S. 1999. The Big Five trait taxonomy: History,measurement, and theoretical perspectives. In: Pervin & John(Eds.), Handbook of personality: Theory and research. NewYork: Guilford, 102~138
46. John O P. 1990.Towards a Taxonomy of Personality Descriptors[J]. European Journal of Personality, 4(2):89–118.
47. Junankar P N R, Ham R, Wells R. 2009a. Occupational Choice: Personality Matters[J]. Iza Discussion Papers
48. Junankar, P. N. R., Ham, R., and Wells, R. ,2009b, “Occupational Choice: Personality Matters”, Iza Discussion Papers.
49. Kanazawa S. 2005.Is “discrimination” necessary to explain the sex gap in earnings?[J]. Journal of Economic Psychology, 26(2):269-287.
50. Lindqvist E, Vestman R. 2011. The Labor Market Returns to Cognitive and Noncognitive Ability: Evidence from the Swedish Enlistment[J]. American Economic Journal Applied Economics, 3(1):101-128.
51. Machado J A F, Mata J. 2005.Counterfactual decomposition of changes in wage distributions using quantile regression[J]. Journal of Applied Econometrics, 20(4):445-465.
52. Manning A, Swaffield J. 2008. The gender gap in early-career wage growth[J]. Economic Journal, 118(530):983–1024.
53. Mc Crae R R, Costa P T. 1997.Personality Trait Structure as a Human Universal[J]. American Psychologist, 52(5):509-16.
54. Mccrae, R. R., Jr, C. P., Ostendorf, F., Angleitner, A., Hrebícková, M., and Avia, M. D.,et al.2000.“Nature over Nurture: Temperament, Personality, and Life Span Development”, Journal of Personality & Social Psychology, Vol. 78 ,Issue 1, 173-86.
55. Mincer J A. School, Experience, and Earnings.1976. [J]. Industrial & Labor Relations Review, 4
56. Mincer J A. 1974.The Human Capital Earnings Function[J]. Nber Chapters.
57. Mohanty, M. S. .2012. “Effects of Positive Attitude and Optimism on Wage and Employment: A Double Selection Approach”, The Journal of Socio-Economics, Vol. 41,Issue 3, 304-316.
58. Money versus People[J]. Journal of Human Resources, 2008, 43(4):884-918.
59. Mueller G.2006.Plug E. Estimating the Effect of Personality on Male and Female Earnings[J]. Industrial & Labor Relations Review, 60(1):3-22.
60. Mueller G, Plug E. 2004.Estimating the Effect of Personality on Male-Female Earnings[J]. Iza Discussion Papers, 60(1):págs. 3-22.
61. Nyhus E K, Pons E. 2005.The effects of personality on earnings.[J]. Journal of Economic Psychology, 26(3):363-384.
62. Oaxaca R. 1973.Male-Female Wage Differentials in Urban Labor Markets[J]. International Economic Review, 14(3):693-709.
63. Price C R. 2009.Do Women Shy Away from Competition? Do Men Compete Too Much?: A (Failed) Replication[J]. Social Science Electronic Publishing.
64. Reyes-García, V., Godoy, R., Huanca, T., Leonard, W. R., Mcdade, T., and Tanner, S., et al. .2007. “The Origins of Monetary Income Inequality : Patience, Human Capital, and Division of Labor”. Evolution & Human Behavior, Vol.28,Issue1, 37-47.
65. Salgado J F. 1997.The Five Factor Model of personality and job performance in the European Community.[J]. Journal of Applied Psychology, 82(1):30-43.
66. Schmitt D P, Realo A, Voracek M, et al. "Why can't a man be more like a woman? Sex differences in big five personality traits across 55 cultures": Correction to Schmitt et al. 2009.[J]. Journal of Personality & Social Psychology, 96(96):118.
67. Specht J, Egloff B, Schmukle S C. 2011.Stability and change of personality across the life course: the impact of age and major life events on mean-level and rank-order stability of the Big Five.[J]. J Pers Soc Psychol, 101(4):862-882.
68. Srivastava S, John O P, Gosling S D, et al. 2003. Development of personality in early and middle adulthood: Set like plaster or persistent change?[J]. Journal of Personality & Social Psychology, 84(5):1041-53.
69. Sutter, M., and Trautmann, S. T. 2013. “Impatience and Uncertainty: Experimental Decisions Predict Adolescents Field Behavior”,American Economic Review, Vol. 103, Issue1, 510–531.
70. Uysal, S., and Pohlmeier, W.2011. “Unemployment Duration and Personality Traits”,Journal of Economic Psychology, Vol. 32, Issue 6, 980-992.
71. Wells R, Ham R, Junankar P N. 2016.An examination of personality in occupational outcomes: antagonistic managers, careless workers and extraverted salespeople[J]. Applied Economics, 48(7):636-651.

# 攻读硕士学位期间发表的学术成果

1. 程虹, 史宇轩. 2018. 管理者人格特征对企业绩效影响效应的实证检验.统计与决策(3), 94-98.
2. 宋时磊,史宇轩. 2016. 户籍制度背景下农民工与城市工的人格特质比较. 统计与决策(12), 84-87.
3. Yu, F., Wang, C., Shen, J., Shi, Y.,and Li, T. 2017. Effect of cognitive abilities and non-cognitive abilities on labor wages: empirical evidence from the chinese employer-employee survey. China Economic Journal,10(1), 76-89.

# 致 谢

不知不觉，已经走到了学生生涯的最后关头，回想起这一路的求学历程，仍然历历在目。2015年，我有幸进入武汉大学质量发展战略研究院攻读硕士学位，在武汉大学质量院求学的这三年可以说是学生生涯最快乐也收获最多的三年，这种快乐绝对不是简单的精神上的放松，而是一种对问题的迷茫思索、经历的害怕与徘徊，到最后终于走出犹豫，走向坚定的过程。在质量院，我时刻被这里清幽恬静的环境所感染，也时刻被这里开放、创新的学术气氛所包围，让我收获了太多太多，内心也充满着无限感激。

我最想感谢的人是我的导师程虹教授，程虹老师是一个极具高深的学术思想和人力魅力的老师。在师从导师的三年里，程老师常常教导我们做学术首先应该有严谨的治学态度，其次是对问题深入的思索和探究，接下来是对文字的凝练和打磨，他渊博的学识和敬业精神无不被我们所敬佩和仰慕。在我资格论文和硕士毕业论文期间，程虹老师给我做了详尽的指导，结合我的学习背景和优势对论文的选题、写作思路以及结构安排都给我了悉心的指导和帮助。

我还要感谢质量院的李唐、罗连发、李丹丹、余红伟、张继宏、宋时磊、李酣、邓悦、高娟、范寒冰等老师，他们对我的学习和生活都给予了很多的支持与帮助。感谢一起的同窗黄诗雅、谭琳、王平田、林丽梅、王越、徐承宇、黄颖、刘星滟、张诚、钟光耀、宁路、陈文津同学，是你们让我真正领会到踏实、勤奋、创新的武大学子的精神，由衷的感谢你们对我的帮助。最后我要感谢我的父母，是你们在我遇到困难时无条件的支持我、鼓励我，是我求学之路坚强的后盾。

最后，我要感恩在质量院所经历的一切，未来路远且长，我将带着在武汉大学质量院学习到的精神，努力走好人生中的每一步。即使疾风起，人生不言弃！

史宇轩

2018年4月10日于武大樱顶

1. 资料来源：《全球性别差距报告（2010-2017）》 [↑](#footnote-ref-1)
2. 资料来源：《人口与劳动绿皮书：中国人口与劳动问题报告》 [↑](#footnote-ref-2)
3. 资料来源：《关于工资总额组成的规定》第三条、第四条、第十一条规定（1990） [↑](#footnote-ref-3)