

学校编码: 10384

密级_____

学号: 15320071151512

厦 门 大 学

硕 士 学 位 论 文

求职者保留工资的实证研究
——以厦门市高级人才市场为例

Empirical Analysis on Job Seekers' Reservation Wage
— Xiamen Senior Human Resource

高璐

指导教师姓名: 赵建 副教授

专 业 名 称: 管理经济学

论文提交日期: 2010年4月

论文答辩日期: 2007年5月

2010年4月

厦门大学博硕士学位论文摘要库

厦门大学学位论文原创性声明

本人呈交的学位论文是本人在导师指导下,独立完成的研究成果。本人在论文写作中参考其他个人或集体已经发表的研究成果,均在文中以适当方式明确标明,并符合法律规范和《厦门大学研究生学术活动规范(试行)》。

另外,该学位论文为()课题(组)的研究成果,获得()课题(组)经费或实验室的资助,在()实验室完成。(请在以上括号内填写课题或课题组负责人或实验室名称,未有此项声明内容的,可以不作特别声明。)

声明人(签名):

年 月 日

厦门大学学位论文著作权使用声明

本人同意厦门大学根据《中华人民共和国学位条例暂行实施办法》等规定保留和使用此学位论文，并向主管部门或其指定机构送交学位论文（包括纸质版和电子版），允许学位论文进入厦门大学图书馆及其数据库被查阅、借阅。本人同意厦门大学将学位论文加入全国博士、硕士学位论文共建单位数据库进行检索，将学位论文的标题和摘要汇编出版，采用影印、缩印或者其它方式合理复制学位论文。

本学位论文属于：

1. 经厦门大学保密委员会审查核定的保密学位论文，
于 年 月 日解密，解密后适用上述授权。

2. 不保密，适用上述授权。

（请在以上相应括号内打“√”或填上相应内容。保密学位论文应是已经厦门大学保密委员会审定过的学位论文，未经厦门大学保密委员会审定的学位论文均为公开学位论文。此声明栏不填写的，默认为公开学位论文，均适用上述授权。）

声明人（签名）：

年 月 日

摘要

目前，劳动力供求的矛盾对我国的经济发展、社会稳定目标提出了严峻的挑战。保留工资是失业率的主要决定因素。因此，研究求职者的保留工资对了解失业的作用机制具有重要意义。

本文选择了 2008 年 5 月至 2009 年 2 月期间厦门市高级人才库中 1054 份求职者简历，这些简历全面、客观地反映了求职者的自身状况和求职预期。由于样本数据是截断的，会导致 OLS 回归结果的有偏估计，本文使用了 Heckman Selection (two-step) 方法加以矫正。另外，本文的保留工资模型中加入个人能力的代理变量，解决了保留工资研究中普遍存在的内生性问题。

实证分析表明，女性求职者受到了性别歧视的反馈影响，已婚女性求职者所受到的影响更为严重；求职者的预期教育回报呈递增趋势，高等教育质量对求职者的保留工资有显著的正面影响，进一步分析发现，求职者拥有较低或较高学历时教育质量对预期教育回报影响较小，本科学历的教育质量对预期教育回报影响最大；求职者的工作搜寻成本将显著地提高保留工资；求职者对获得福利的预期很低，这说明目前我国劳动力市场中劳动保障制度还很不完善，劳动者获得合法的津贴、社会保险等工作权利还没有得到有效地保证。

关键词：求职者 保留工资 Heckman Selection (two-step)

Abstract

The severe challenge of employment was the virtual important issue of China's economic development and social stability. As a major determinant of unemployment, the reservation wages of the unemployed will provided us an approach to understand the mechanism of the labor market.

The sample of job seekers was consisted of the 1054 resumes in Xiamen Senior Human Resources, from May 2008 to February 2009, which contained the objective and thorough information of their own advantages and career objective. Due to the sample data was truncated, which would result in the biased estimates of OLS, the thesis applied Heckman Selection (two-step) to solve the sample selection bias. In addition, a proxy variable of the applicant's ability joined in the reservation wage model, which solved the endogeneity consisting in most studies of the wage and income.

According to the empirical analysis on the job seekers' reservation wage, female applicants suffered the significant feedback effect to the gender discrimination, especially the married women. While the expected return to education increased, the quality of the higher education had the significant effect. Furthermore, the essay found that while it didn't affect the applicants' expected return to education obviously, who gained the lower or higher level of education, the quality of education has the greatest influence on the expected return to undergraduate degree. The job search costs significantly increased the reservation wage. The expectation to obtain the welfare was very low, which confirmed that labor security system was not perfect, in the present labor market, workers didn't safeguard the their own right, such as the social insurance, effectively.

Keywords: Job seekers; Reservation wage; Heckman Selection (two-step)

目 录

摘 要.....	I
Abstract	II
第一章 引论	1
1.1 研究背景	1
1.2 研究思路和论文结构.....	1
1.3 论文创新性和局限性.....	2
第二章 保留工资理论和文献综述	5
2.1 保留工资理论.....	5
2.2 保留工资的研究文献综述.....	7
第三章 数据来源和数据特征分析.....	9
3.1 数据来源	9
3.2 数据特征分析	9
3.2.1 求职者的性别差异	9
3.2.2 求职者的年龄分布	11
3.2.3 求职者的婚姻状况.....	13
3.2.4 求职者的教育水平	15
3.2.5 求职者的专业分布	16
3.2.6 求职者的毕业院校	19
3.2.7 求职者获得技术职称的状况	21
3.2.8 求职者的户籍所在地	22
3.2.9 求职者提交简历时的所在地	24
3.2.10 求职者的工作经验	26
3.2.11 求职者的工作变动情况	28
3.2.12 求职者最长一份工作的持续时间	29
3.2.13 求职者的职位申请.....	30

3.2.14 求职者的福利要求	32
3.2.15 求职者的到职时间	34
3.3 小结	35
第四章 研究方法	39
4.1 Heckman Selection (two-step) 简介	39
第五章 求职者的保留工资模型	41
5.1 保留工资模型的假设	41
5.2 保留工资模型的结构式	42
5.3 回归结果及其讨论	43
5.4 小结	50
第六章 结论和政策建议	53
6.1 结论	53
6.2 政策建议	55
附 录.....	57
参考文献	61
致 谢.....	63

Table of Contents

Abstract in Chinese	I
Abstract in English	II
Chapter 1 Introduction	1
1.1 Background	1
1.2 Framework	1
1.3 Innovation & Limitation	2
Chapter 2 Reservation wage thoery &Literature summary	5
2.1 Reservation wage theory	5
2.1 Literature summary	7
Chapter 3 Data resource an Data annalysis	9
3.1 Data resource	9
3.2 Data analysis	9
3.2.1 Gender.....	9
3.2.2 Age.....	11
3.2.3 Marriage.....	13
3.2.4 Education.....	15
3.2.5 Speciality.....	16
3.2.6 Graduate college.....	19
3.2.7 Tech-title.....	21
3.2.8 Origin of Hukou.....	22
3.2.9 Place of submitting resume.....	24
3.2.10 Experience.....	26
3.2.11 Number of jobs.....	28
3.2.12 The period of the longest job.....	29
3.2.13 Application.....	30

3.2.14 Warefare	32
3.2.15 Arriving time	34
3.3 Conclusion	35
Chapter 4 Methods of Analysis: Heckman Selection (two-step)	39
Chapter 5 Researvation wage model.....	41
5.1 Assumption	41
5.2 Function.....	42
5.3 Results and Discussion	43
5.4 Conclusion	50
Chapter 6 Conclusion and suggestion	53
6.1 Conclusion	53
6.1 Suggestion.....	55
Appendice	57
Reference	60
Acknowledgement.....	62

第一章 引论

1.1 研究背景

中国的改革开放实现了劳动力市场从无到有的转变,日趋完善的劳动力市场促使用工制度市场化,用人单位拥有了选择劳动力和支付劳动报酬的权利。然而,随着我国经济改革的深化和经济结构的调整,失业率逐年提高、供需结构性失衡的问题正日益凸现出来。如何为世界上 26%的劳动力提供就业机会是我国必须重点解决的基本发展问题之一。

对于如何促进就业,国内许多学者从不同的专业角度进行了研究,但大多集中于宏观经济的影响和产业结构调整的中观层面,从劳动力市场的行为主体——求职者角度出发的实证研究非常有限。

求职者选择接受一份工作还是继续在劳动力市场中搜寻,主要取决于保留工资。也就是说,保留工资是失业率的主要决定因素。保留工资不仅可以从另一个角度解释失业的成因,还可以通过对保留工资影响因素的研究,使得就业政策具有相应的微观基础。

1.2 研究思路和论文结构

城镇人才市场的市场化程度较高,规模较大,信息集中,为我们研究保留工资提供了一个很好的平台。本文基于保留工资理论,对厦门市高级人才市场中求职者的保留工资进行研究,分析样本数据特征,提出相关假设,建立保留工资模型并对假设进行检验。

论文结构如下:

第一部分(第一章和第二章),这部分对国内外保留工资的理论成果进行了系统的梳理和总结,为本文的研究打下理论基础。基于保留工资理论和保留工资的经验研究成果,本文认为,对保留工资及其影响因素的研究是了解失业成因、考察劳动力市场效率的一个角度。目前我国劳动力市场尚未完善,在这种背景下研究保留工资,不仅利于促进就业,而且可以为深化劳动力市场改革提供理论依

据。

第二部分（第三章），这部分对样本数据进行了统计分析，归纳出厦门市高级人才市场上求职者的相关特征，其中的重点是求职者各方面特征对保留工资的影响，同时本文还考虑了这些特征对求职者自报薪酬选择的影响，为下一部分构建保留工资模型提供依据。

第三部分（第四章和第五章），这部分使用计量方法分析求职者的保留工资及其影响因素。由于样本数据是截断的，会导致 OLS 回归结果的有偏估计，本文使用了 Heckman Selection (two-step) 方法加以矫正。第四章对这一研究方法进行了简单介绍。第五章说明了保留工资模型的假设，并根据其假设构建了模型结构式。这一章重点讨论了保留工资模型的回归结果，并加入交互项对模型进行扩展，深入分析保留工资不同影响因素的之间的相互作用。

第四部分（第六章），这部分对求职者保留工资的实证分析进行了总结，对如何完善劳动力市场制度、促进求职者就业提出了一些政策建议。

1.3 论文创新性和局限性

本文的创新之处在于：

（1）目前国内的保留工资研究更多是关注失业人群和大学毕业生，虽然有一定的代表性，但并不能够全面地揭示所有求职者的特点。本文所采用的微观数据来源于厦门市高级人才库中的电子简历，这些简历涵盖了所有类型的求职者——初次进入劳动力市场的求职者、在职搜寻新工作的求职者和失业者等，能全面地反映劳动力市场上求职者的情况。另外，这些简历是求职者在用人单位招聘之前发布的求职信息，这些信息客观地反映了求职者的自身状况和求职预期，不会受到用人单位的招聘要求或调研问卷中假设性提问的影响。

（3）目前国内对保留工资的实证研究主要通过入户调查采集微观数据，基于调研数据的经验回归往往会因为样本选择问题产生偏误——被调查的对象会因为某种原因不愿意报告保留工资，这样的数据被认为是截断的 (truncation)，会导致 OLS 的有偏估计。本文使用了 Heckman Selection (two-step) 方法，考虑了不愿报告保留工资的求职者的影响，纠正了保留工资模型的样本选择偏误。

(4) 保留工资方程的经验研究中普遍存在内生性问题：由于个人能力不可观察，保留工资模型的误差项中包含个人能力，而教育变量与个人能力相关，使得保留工资模型的解释变量和误差项相关，导致 OLS 的有偏估计。本文的保留工资模型中加入个人能力的代理变量——求职者是否提出管理层职位申请（是=1，否=0）虚拟变量很好地度量了求职者的人个人能力，从而解决的内生性问题。

(5) 本文证实了劳动力市场中性别歧视的反馈影响显著。保留工资并不仅仅体现求职者的意愿，还会在一定程度上受到就业实现的影响。在其他条件都相同情况下，女性求职者的保留工资比男性求职者低 7.1%，已婚女性求职者受到性别歧视的反馈影响更为严重。另外，性别歧视的反馈影响还会导致男女求职者预期教育回报的差异。

(6) 本文首次证实了高等教育质量对求职者的保留工资有显著的正面影响。另外，求职者拥有较低或较高学历时，教育质量对预期教育回报影响较小，本科学历的教育质量对预期教育回报影响最大。

(7) 国内的工资研究表明，我国户籍制度会阻碍劳动力的自由流动，造成劳动力市场的分割。本文实证结果表明，不同户籍地域的求职者差异不显著，说明户籍制度中的地域因素并没有造成劳动力市场分割。

(8) 本文的数据样本还包含有求职者提交简历时所在地、职位申请、福利要求、到职时间等描述求职行为的信息。本文首次考察了在控制了个人特征、人力资本和工作经验的情况下，求职行为对保留工资带来的影响。实证结果表明，求职者的工作搜寻成本与保留工资有显著正相关，但福利要求的影响不显著，说明求职者对获得福利的预期很低。

本文研究的局限性在于：

(1) 以往的经验研究表明，保留工资变化缓慢 (Barbara & Pissarides, 2003)，在短期内比较稳定。本文使用的样本期间较短（2008 年 5 月至 2009 年 2 月），对保留工资进行分析时忽略了宏观经济的影响。如果本文能获得较长的样本期间数据，我们就能考察宏观经济或产业发展对求职者保留工资的影响，为政府制定经济政策和产业政策解决失业问题提供理论依据。

(2) 本文没有获得求职者家庭背景的资料。经验研究表明，家庭成员数量、生活费用、父母的教育水平、求职者拥有的社会关系等因素都将影响求职者的保

留工资水平。由于样本的限制，我们选取的变量很难得到进一步扩充。

(3) 保留工资的形成是多个因素相互影响的结果，我们需要进一步研究求职者在劳动力市场上的工作搜寻活动，揭示保留工资与就业实现之间双向影响的动态过程。

厦门大学博硕士论文摘要库

第二章 保留工资理论和文献综述

2.1 保留工资理论

在劳动力市场上，每个用人单位给予劳动力的报酬是不同的，由于信息不充分，求职者不可能从一开始就知道什么单位给予劳动力报酬最高，因而他首先要筛选出可能要寻访的工作单位，然后在这些工作单位中确定寻访数量^①。工作搜寻过程将产生如下收益：（1）搜寻用人单位越多，求职者对工资的分布就越了解；（2）提高工作搜寻的密度和广度，将增加获得高工资工作的概率。在工作搜寻中，搜寻成本包括直接成本和间接成本：直接成本包括求职者为获得有关工资和工作岗位的信息所支付的成本，如交通费、通讯费用、材料打印费以及参加人才交流会等所花费的时间和精力；间接成本包括因搜寻所放弃的其他方面的收益，如对学业的影响、对个人心理的影响以及其他机会成本等，随着搜寻时间的延长，搜寻成本也随之增加。求职者作为理性人来说，在工作搜寻的整个过程中是追求利益最大化的——直到工作搜寻的边际收益等于边际成本时，才停止搜寻活动。

每位寻找工作的求职者心中都有一个保留工资（Reservation Wage），保留工资是是让一名失业者接受工作的最低工资^[1]。保留工资理论的基本假设是：在一个信息不对称的劳动力市场上，求职者只了解劳动力市场上所有空缺职位的工资分布，但并不知道某个单位提供的工资水平和雇佣标准。这样求职者将面临一种两难处境——在得到一份工作邀请后，如果不加考虑地接受，就失去了获得更高工资的工作机会；但如果放弃此机会继续搜寻新的工作，将要付出更多的搜寻成本。因此，求职者一般会设立一个预期的工资标准，也就是保留工资。

保留工资取决于搜寻成本、政府补助、得到一份工作邀请的概率（Job Arrival Rate）、时间偏好率（Time Preference Rate）和工资分布函数。保留工资可被表述为：

$$w_r = b + \frac{\lambda}{r} \int_{w_r}^{\infty} (w - w_r) dF(w) \quad (2.1)$$

^① 工作搜寻的用人单位样本包括两个因素，一是搜寻密度（intensity of search），二是搜寻广度（extensity of search）。

其中 w_r 表示保留工资， b 表示工作搜寻期间的净收益，由找工作期间政府提供的补助和搜寻工作的机会成本决定； λ 表示得到一份工作邀请的概率^②，由工作搜寻力度和劳动力市场的完备程度决定； r 表示贴现率，也叫时间偏好率； $F(w)$ 为工资分布函数，由宏观经济形势和求职者目标行业的平均工资决定； $\int_{w_r}^{\infty} (w - w_r) dF(w)$ 表示求职者找到工作的期望收益，其中 $dF(w)$ 表示求职者找到工作的概率分布， $(w - w_r)$ 为找到工作后的收益。在保留工资模型 (2.1) 中，工作搜寻的净收益、工作搜寻的力度、劳动力市场完备程度和行业平均工资水平与保留工资同方向变动，时间偏好率与保留工资反方向变动；得到一份工作邀请的概率 λ 的影响因素有很多，例如找工作的途径、求职者和企业的沟通效率和求职者的社会关系网络 (Francois Fontaine, 2005) 等。另外，保留工资接近行业平均工资的求职者对经济整体形势的变化相当敏感，但保留工资距离行业平均工资较远的求职者似乎对经济的波动无动于衷。换句话说，在工资分布密度函数的最大值附近，即众数附近的求职者对宏观经济波动的敏感度很高，他们容易在失业与就业之间游走；处于保留工资分布密度函数两端的求职者对整体经济变化不敏感——对于保留工资本来就很低或者很高的人，他们在经济低迷时不容易被解雇，在经济高速增长时也不容易被聘用。由于求职者目标行业的平均工资比较稳定，所以保留工资的变化存在刚性。

保留工资是失业持续时间的主要决定因素：求职者的保留工资为 w_r ，在进行工作搜寻的过程获得的工资是 w ，当 $w \geq w_r$ 时，求职者将选择就业，停止工作搜寻活动；而当 $w < w_r$ 时，求职者将选择失业，继续搜寻。求职者脱离失业队伍的概率与保留工资相关^{[2] 1661 - 1676}。

$$q = \lambda[1 - F(w_r)] \quad (2.2)$$

其中， q 表示求职者逃离失业的概率 (Escaping Rate fro Unemployment)， λ

^② λ 来源于概率论里的泊松分布：假定求职者在等长的时间段中获得面试邀请的概率为 λ ，同时求职者在连续时间中的任一时刻都有可能接到面试通知——近似于成功概率很小、次数无限多的独立重复实验，即服从泊松分布。

Degree papers are in the "[Xiamen University Electronic Theses and Dissertations Database](#)". Full texts are available in the following ways:

1. If your library is a CALIS member libraries, please log on <http://etd.calis.edu.cn/> and submit requests online, or consult the interlibrary loan department in your library.
2. For users of non-CALIS member libraries, please mail to etd@xmu.edu.cn for delivery details.

厦门大学博硕士学位论文摘要库