



# 所有制分割、 行业选择与工资差异

许启发, 蒋翠侠

合肥工业大学 管理学院, 合肥 230009

**摘要:**为揭示中国劳动力市场所有制分割引起的工资差异,基于二元选择 Logit 模型和 Mincer 方程,构建二元选择 Logit-非歧视分解模型,将国有部门与非国有部门之间的工资差异分解为行业间可解释、行业间不可解释、行业内可解释、行业内不可解释1(超额回报)和行业内不可解释2(不足回报)5个部分。以2002年中国家庭收入调查微观数据为研究对象,对在国有部门和非国有部门就业的中国城镇居民行业选择行为、工资决定机制、工资差异构成等进行定量研究。实证结果表明,国有部门与非国有部门劳动力特征显著不同,导致其行业选择行为存在较大差异;国有部门与非国有部门工资决定机制显著不同,导致其工资水平存在较大差距,劳动力特征差异可以解释其中的60.10%,仍有39.90%不可解释部分形成国有部门非正常的工资溢价。

**关键词:**所有制分割;工资差异;Logit模型;分解

**中图分类号:**F249.2 **文献标识码:**A **文章编号:**1672-0334(2012)01-0109-12

## 1 引言

目前,中国居民收入分配问题受到空前关注,上自中央、下至黎民百姓都对日益增大的收入差距产生警觉。合理的收入差距应是劳动力市场自动调节的结果,也可以被社会所接受,如劳动力特征差异引起的收入差距等;不合理的收入差距难以被社会所接受,最终必将损害劳动力市场运行效率,如劳动力市场各种歧视引起的收入差距等。

中国劳动力市场存在多重分割现象,所有制分割是其中的一种重要形式。多年来,中国经济体制不断转型,在所有制形式上建立了以公有制为主体、多种所有制形式并存的所有制体系。由于资源独占、许可证制度、历史因素等,国有部门比非国有部门更容易进入垄断行业,如铁路和航空等交通运输业、银行和证券等金融业、邮电和通讯业等,国有经济都处于绝对垄断地位。垄断行业垄断市场,能够获取更多的垄断利润,在收入分配方式上也有别于非垄断行业,通常垄断行业工资水平远远高于非垄断行业。张晔<sup>[1]</sup>认为,国有部门往往由于其独占资

源、享受政策优惠,从而在生产方式、收入分配方式等诸多方面带有更多的行政或计划色彩;非国有部门为了竞争需要,更多采用激励等市场化手段进行生产和分配。这种收入分配方式的改变,势必影响到收入分配格局,Knight等<sup>[2]</sup>就意识到劳动力市场中所有制分割可能是收入分配不平等的一个重要原因。

本研究认为,中国劳动力市场尚不发达,劳动力还不能充分流动,劳动力价格(即工资)并非完全由市场决定,不同所有制、不同行业工资决定机制存在较大差距。遵循所有制分割→行业分布不同→工资差异研究思路,构建二元选择 Logit-非歧视分解模型,用以揭示国有部门工资溢价水平与国有部门劳动力行业分布之间的内在联系。

## 2 相关研究评述

已有很多学者对收入分配不平等进行研究,从收入分配不平等的界定到测度,从收入分配不平等影响因素分析到变动趋势分析,从性别工资差异、城

收稿日期:2011-01-16 修返日期:2011-09-01

基金项目:国家自然科学基金(70901048);教育部人文社会科学研究青年基金(08JC790062);高等学校全国优秀博士学位论文作者专项资金资助项目(200982)

作者简介:许启发(1975-),男,安徽和县人,毕业于天津大学,获管理学博士学位,现为合肥工业大学管理学院教授、博士生导师,研究方向:数量经济理论与方法、金融计量等。E-mail:xuqifa1975@163.com

乡工资差异、地区工资差异到所有制工资差异等,基本上都使用回归分析和指数分解两类统计分析技术。在所有制工资差异方面的研究相对较少,其中主要研究中国所有制分割及其影响。汪雯<sup>[3]</sup>利用2000年国家统计局城镇家庭收支数据,基于均值回归讨论不同所有制企业的工资决定机制问题,认为国有企业尚未摆脱僵化的工资决定机制。基于分位数回归,邢春冰<sup>[4-5]</sup>利用1991年、1993年和1997年3年的中国家庭收入调查微观数据,通过教育回报率 and 工资-经验曲线对不同所有制企业的工资决定机制进行讨论,发现国有企业与民营企业之间差异最为明显;Konstantopoulos等<sup>[6]</sup>利用美国的调查数据研究正规教育特征对性别工资差异的影响;Li等<sup>[7]</sup>利用中国643家非金融类企业的数据研究政府持股对企业决策与业绩的影响。基于均值回归和Blinder-Oaxaca分解,Gustafsson等<sup>[8]</sup>讨论性别工资差异问题,发现教育对于缩减性别工资差异贡献明显;Meng等<sup>[9]</sup>研究城镇居民与农村移民的职业选择差别对工资差异的影响;Falaris<sup>[10]</sup>研究保加利亚的公共部门与私人部门工资决定问题,发现经验和教育是引起工资差异的主要因素;陈弋等<sup>[11]</sup>讨论不同所有制间工资差异,并对所有制差异和劳动力特征差异的贡献进行测度;Démurger等<sup>[12]</sup>分别研究所有制间、经济部门间和地区间的工资差异问题;Yao等<sup>[13]</sup>通过1995年和2002年两个年度的中国家庭收入调查微观数据,研究中国国有企业与非国有企业工资差异及其决定机制,发现教育收益率是引起两类所有制企业工资差异的重要原因。基于分位数回归和Juhn-Murphy-Pierce分解,Démurger等<sup>[14]</sup>对中国城镇居民在不同所有制企业的工资差异进行分析,发现在2002年至2007年尽管所有制间的工资差异有减少趋势,但这种差异依然显著。基于均值回归和Blinder-Oaxaca分解、分位数回归和Machado-Mata分解,张车伟等<sup>[15]</sup>利用2005年7月中国社会科学院和台湾中央研究院在上海、浙江和福建三地联合开展的“家庭动态与财富代际流动抽样调查”微观数据,研究国有部门与非国有部门工资差异,认为人力资本是形成工资差异的主导因素。

以上关于所有制工资差异的讨论主要针对人力资本对收入的影响,没有对其他影响因素(可能包含比人力资本本身更为重要的因素)进一步挖掘,存在一定的不足。实际上除人力资本外,还有其他诸多因素能够引起收入差异。刘磊等<sup>[16]</sup>关注意识形态等非正式制度的影响,发现非正式制度能够影响企业目标和决策行为,从而导致不同所有制企业分配制度产生差异,进而形成收入差异;薛欣欣<sup>[17]</sup>则从行业垄断出发,认为所有制分割容易造成部分行业垄断经营地位,形成行业工资差距,这种差距可能构成所有制工资差异的主要部分,并提出一个分解模型,该分解模型将工资差异分解为行业间可解释、行业间不可解释、行业内可解释、行业内不可解释4个部分。

已有研究往往单独讨论所有制、行业、教育、性别等因素对工资差异的影响,鲜有研究考虑到这些因素之间的相互作用、相互配合共同影响工资差异。本研究基于二元选择Logit模型和Mincer方程,构建二元选择Logit-非歧视分解模型,通过构造一个非歧视状态,将国有部门与非国有部门之间的工资差异分解为行业间可解释、行业间不可解释、行业内可解释、行业内不可解释1(超额回报)和行业内不可解释2(不足回报)5个部分。该分解模式将薛欣欣<sup>[17]</sup>的工资差异分解由4个扩展到5个,即把行业内不可解释部分再细分为行业内获利群体超额回报和非获利群体的不足回报两个部分,从而能够更加细致地揭示所有制工资差异的构成。实证中,用二元选择Logit-非歧视分解模型考察中国劳动力市场中所有制歧视问题,包括国有部门与非国有部门的市场分割状况、行业选择行为差异与收入差距的构成,综合考虑所有制、行业、教育、性别等因素对工资差异的影响。整个实证过程分为3步,第一步,利用二元选择Logit模型,定量分析中国城镇居民的(垄断行业和非垄断行业)选择行为;第二步,基于Mincer方程的均值回归分析,定量讨论国有部门与非国有部门在工资决定机制方面的差异;第三步,在二元选择Logit模型和Mincer方程基础上,构建二元选择Logit-非歧视分解模型,对国有部门与非国有部门的工资差异进行分解。

### 3 计量模型和方法

#### 3.1 二元选择Logit-非歧视分解模型

中国劳动力市场存在明显的所有制分割现象,国有部门往往独占资源,容易形成垄断,在工资决定机制方面也与非国有部门存在较大差异,产生歧视。存在歧视的劳动力市场中,一部分群体会从歧视中获利,记为A(如国有部门);同时歧视会给另一部分群体带来不利影响,这部分群体记为D(如非国有部门)。Hinks等<sup>[18]</sup>基于指数分解方法,提出用于测度种族工资歧视的计量模型。根据Hinks等<sup>[18]</sup>的思想,基于二元选择Logit模型和Mincer方程,构造用于工资分解的二元选择Logit-非歧视分解模型,以测度中国劳动力市场的所有制工资歧视程度。

基于指数分解(分解过程略),可以得到

$$\begin{aligned} & \overline{\ln Y_A} - \overline{\ln Y_D} \\ &= \sum_i \overline{\ln Y_{i,A}} (p_{i,A} - p_{i,D \rightarrow A}) + \sum_i \overline{\ln Y_{i,A}} (p_{i,D \rightarrow A} - p_{i,D}) + \\ & \quad \sum_i p_{i,D} (\overline{\ln Y_{i,A}^{(o)}} - \overline{\ln Y_{i,D}^{(o)}}) + \sum_i p_{i,D} (\overline{\ln Y_{i,A}} - \overline{\ln Y_{i,A}^{(o)}}) + \\ & \quad \sum_i p_{i,D} (\overline{\ln Y_{i,D}^{(o)}} - \overline{\ln Y_{i,D}}) \end{aligned} \quad (1)$$

其中, $\overline{\ln Y_A} - \overline{\ln Y_D}$ 为获利群体A与非获利群体D的平均对数工资之差; $i$ 为第 $i$ 个行业; $\overline{\ln Y_{i,A}}$ 为行业 $i$ 群体A的平均对数工资; $\overline{\ln Y_{i,D}}$ 为行业 $i$ 群体D的平均对数工资; $p_{i,A}$ 为群体A在行业 $i$ 中所占比例; $p_{i,D}$ 为群体D在行业 $i$ 中所占比例; $p_{i,D \rightarrow A}$ 为一个反事实的比例,表示非获利群体D如果拥有获利群体A同样

的行业分布时选择行业*i*的可能性;上标(o)表示由Oaxaca等<sup>[19]</sup>提出的无劳动力市场歧视状态; $\overline{\ln Y_{i,A}^{(o)}}$ 为群体A在无劳动力市场歧视状态的平均对数工资水平; $\overline{\ln Y_{i,D}^{(o)}}$ 为群体D在无劳动力市场歧视状态的平均对数工资水平。

容易证明(1)式恒成立,要想实现(1)式的分解,关键在于等式右边各个变量的计算。首先,计算群体*j*行业*i*平均对数工资 $\overline{\ln Y_{i,j}}$ ,可由Mincer<sup>[20]</sup>方程来计算,即

$$\overline{\ln Y_{i,j}} = \overline{X_{i,j}} \beta_{i,j}, \quad i = M, C \quad j = A, D \quad (2)$$

其中,*M*为垄断行业,*C*为竞争行业, $X_{i,j}$ 为群体*j*行业*i*劳动力特征变量组成的样本观测矩阵, $\overline{X_{i,j}}$ 为 $X_{i,j}$ 的平均值, $\beta_{i,j}$ 为群体*j*行业*i*的回归系数向量。共需要估计4个Mincer方程。

其次,计算无劳动力市场歧视时群体*j*行业*i*平均对数工资 $\overline{\ln Y_{i,j}^{(o)}}$ ,即

$$\overline{\ln Y_{i,j}^{(o)}} = \overline{X_{i,j}} \beta_i^{(o)} \quad (3)$$

其中, $\beta_i^{(o)}$ 为无歧视工资结构,可以采用Hinks等<sup>[18]</sup>给出的混合工资结构 $\beta_i^{(o)} = \Omega \beta_{i,A} + (I - \Omega) \beta_{i,D}$ 计算, $\Omega$ 为权重矩阵,*I*为单位矩阵,由Oaxaca等<sup>[19]</sup>的研究可得, $\Omega = (X'X)^{-1}(X'A'X_A)$ 。

最后,计算6个比例 $p_{i,A}, p_{i,D}, p_{i,D-A} (i = M, C)$ 。乔治·J·鲍哈斯<sup>[21]</sup>指出,劳动力个体特征差异会影响其行业选择行为。建立垄断行业选择行为的二元选择Logit模型,即

$$P(z_j = 1 | X_j, \gamma_j) = F(X_j \gamma_j) = \frac{e^{X_j \gamma_j}}{1 + e^{X_j \gamma_j}} \quad (4)$$

其中, $P(z_j = 1 | X_j, \gamma_j)$ 为条件概率; $F(\cdot)$ 为Logit分布函数; $z_j$ 为虚拟变量, $z_j = 1$ 表示群体*j*劳动者选择垄断行业, $z_j = 0$ 表示群体*j*劳动者没有选择垄断行业; $\gamma_j$ 为回归系数向量。可以通过下面公式得到6个比例。

$$p_{M,A} = P(z_A = 1 | X_A, \gamma_A) = F(X_A \gamma_A)$$

$$p_{C,A} = P(z_A = 0 | X_A, \gamma_A) = 1 - F(X_A \gamma_A)$$

$$p_{M,D} = P(z_D = 1 | X_D, \gamma_D) = F(X_D \gamma_D)$$

$$p_{C,D} = P(z_D = 0 | X_D, \gamma_D) = 1 - F(X_D \gamma_D)$$

$$p_{M,D-A} = P(z_D = 1 | X_D, \gamma_A) = F(X_D \gamma_A)$$

$$p_{C,D-A} = P(z_D = 0 | X_D, \gamma_A) = 1 - F(X_D \gamma_A)$$

至此,由(1)式~(4)式组成的模型称为二元选择Logit-非歧视分解模型,非歧视是指模型中构造了一个非歧视状态 $\overline{\ln Y_{i,j}^{(o)}}$ ,以满足统计学的可比性要求。与其他模型相比,二元选择Logit-非歧视分解模型不仅可用于解决中国劳动力市场的所有制工资歧视问题,而且可用于性别工资歧视、城乡收入歧视等定量分析;同时,该模型计算非常简单,只需估计4个Mincer方程、4个二元选择Logit模型,再辅以7个矩阵运算和6个比例计算,无需复杂运算即可完成。

### 3.2 模型解释

二元选择Logit-非歧视分解模型不仅具有较强的运算效率,还具有明确的经济含义。由(1)式总体上看,获利群体A与非获利群体D的工资差异可以

分解为两个大的部分,即行业间差异和行业内差异。无论是在行业间还是在行业内,分解结果都体现了统计学意义上的可比性。在行业间差异中,第一项 $\sum_i \overline{\ln Y_{i,A}} (p_{i,A} - p_{i,D-A})$ 体现了群体D如果拥有群体A同样的行业分布时群体A与群体D之间的工资差异,这部分可以用群体A与群体D之间劳动力特征差异来解释,称为行业间可解释;第二项 $\sum_i \overline{\ln Y_{i,A}} (p_{i,D-A} - p_{i,D})$ 无法用群体A与群体D之间劳动力特征差异来解释,只能视为由于群体D拥有群体A同样的行业分布而带来的好处,是行业间的所有制歧视,称为行业间不可解释。在行业内差异中,第一项 $\sum_i p_{i,D} (\overline{\ln Y_{i,A}^{(o)}} - \overline{\ln Y_{i,D}^{(o)}})$ 将工资转化到不存在歧视状态下群体A与群体D之间的工资差异,这部分差异可由两个群体之间劳动力特征差异来解释,称为行业内可解释;第二项 $\sum_i p_{i,D} (\overline{\ln Y_{i,A}} - \overline{\ln Y_{i,A}^{(o)}})$ 为群体A在有歧视和无歧视两种状态下的工资差异,是行业内的所有制歧视,称为行业内不可解释1(群体A的超额回报);第三项 $\sum_i p_{i,D} (\overline{\ln Y_{i,D}^{(o)}} - \overline{\ln Y_{i,D}})$ 为群体D在无歧视和有歧视两种状态下的工资差异,也是行业内的所有制歧视,称为行业内不可解释2(群体D的不足回报)。

综合上述,获利群体A与非获利群体D的平均对数工资之差被分解为5个部分,即行业间可解释、行业间不可解释、行业内可解释、行业内不可解释1(超额回报)和行业内不可解释2(不足回报),这一结果是薛欣欣<sup>[17]</sup>分解结果的扩展。在薛欣欣<sup>[17]</sup>的研究中,他将工资差异分解为行业间可解释、行业间不可解释、行业内可解释、行业内不可解释4个部分,无法细分行业内不可解释主要由群体A的超额回报引起,还是由群体D的不足回报引起。二元选择Logit-非歧视分解模型关键在于巧妙地设计了一个无歧视状态,将行业内不可解释细分为两个部分,即行业内不可解释1(超额回报)和行业内不可解释2(不足回报),能够更加细致地揭示中国劳动力市场所有制工资歧视的因素组成。

## 4 数据选取和经验观察

### 4.1 基于宏观数据的观察

(1)不同所有制部门法人单位数目

将第一次与第二次全国经济普查主要数据进行对比,可以发现,①总体上,中国企业法人单位数目迅速增长,截至2008年末,中国企业法人单位有495.90万个,比2004年增加170.90万个,增长52.58%;②总体数目增长主要得益于私营企业等企业数目的飞速增长,2004年至2008年私营企业增加161.40万个,增长了81.43%;③国有企业、集体企业、股份合作企业等企业数目在减少,2004年至2008年国有企业减少3.60万个,下降了20.11%。表1给出由两次全国经济普查得到的不同所有制部门法人单位数目构成及

其变化。

**表1 按登记注册类型分组的企业法人单位数目**  
Table 1 Number of Corporate Units by Registration

	2004年		2008年	
	单位数 (万个)	比重 (%)	单位数 (万个)	比重 (%)
国有企业	17.90	5.51	14.30	2.88
集体企业	34.30	10.55	19.20	3.87
股份合作企业	10.70	3.29	6.40	1.29
联营企业			1.10	0.22
有限责任公司	43.20	13.29	55.10	11.11
股份有限公司			9.70	1.96
私营企业	198.20	60.99	359.60	72.52
其他企业	5.50	1.69	11.90	2.40
港、澳、台商投资企业	7.40	2.28	8.40	1.69
外商投资企业	7.80	2.40	10.20	2.06
合计	325.00	100.00	495.90	100.00

资料来源:中央电视台官方报道<http://news.cctv.com/china/20091225/102276.shtml>, 经整理。

表面上,由表1结果可以认为,私营企业在国民经济中占主导地位。然而,事实并非如此,因为表1中结果仅仅为企业数量,而没有考虑企业的规模和产出能力。表2给出了年产值500万元以上企业按登记注册类型分组的企业法人单位数及构成的变动情况,可以看出,其他所有制类型的企业数量虽有所增加,然而带“国”字号的企业依然是国民经济的主力。

**表2 年产值500万元以上企业按登记注册类型分组的企业法人单位**

Table 2 Number of Corporate Units by Registration above 500 Million Yuan

	2004年		2008年	
	单位数 (万个)	比重 (%)	单位数 (万个)	比重 (%)
国有企业	4.60	15.43	2.60	5.37
集体企业	3.80	12.75	2.50	5.17
股份合作企业	1.20	4.02	0.90	1.86
国有联营企业	0.10	0.34	0.20	0.41
集体联营企业	0.10	0.34	9.10	18.80
国有与集体联营	0.10	0.34	1.40	2.89
国有独资公司	0.20	0.67	24.70	51.03
其他企业	15.40	51.68	0.00	0.00
港、澳、台商投资企业	2.40	8.05	3.40	7.03
外商投资企业	1.90	6.38	3.60	7.44
合计	29.80	100.00	48.40	100.00

资料来源:《中国基本单位统计年鉴》。

#### (2) 不同所有制部门就业吸纳能力

国有企业在国民经济中的重要地位还表现在其就业吸纳能力方面,以城镇居民就业为例,表3给出城镇居民在不同所有制部门就业变动情况。由表3可知,尽管城镇居民在国有企业的就业比例由1980年的76.19%下降到2009年的29.04%,其就业吸纳能力依然最强。在1980年至2009年期间,私营企业、股份制企业、外商投资企业等经历从无到有的发展历程,其就业吸纳能力逐渐增强,对国民经济的发展起到了有益的补充,其中私营企业发展尤为迅速,2009年就业吸纳能力达到25.07%。

**表3 城镇居民在不同所有制部门就业变化**

Table 3 Employment Change of Urban Residents in Different Ownership Sectors

	城镇就业人员数(百万人)				城镇就业人员比例(%)			
	1980年	1990年	2000年	2009年	1980年	1990年	2000年	2009年
国有单位	80.19	103.46	81.02	64.20	76.19	70.25	54.06	29.04
集体单位	24.25	35.49	14.99	6.18	23.04	24.09	10.00	2.80
股份合作单位	0.00	0.00	1.55	1.60	0.00	0.00	1.03	0.72
联营单位	0.00	0.96	0.42	0.37	0.00	0.65	0.28	0.17
有限责任公司	0.00	0.00	6.87	24.33	0.00	0.00	4.58	11.00
股份有限公司	0.00	0.00	4.57	9.56	0.00	0.00	3.05	4.32
私营企业	0.00	0.57	12.68	55.44	0.00	0.39	8.46	25.07
港澳台商投资单位	0.00	0.04	3.10	7.21	0.00	0.03	2.07	3.26
外商投资单位	0.00	0.62	3.32	9.78	0.00	0.42	2.22	4.42
个体	0.81	6.14	21.36	42.45	0.77	4.17	14.25	19.20
合计	105.25	147.28	149.88	221.12	100.00	100.00	100.00	100.00

资料来源:《中国统计年鉴》,经整理;与《中国基本单位统计年鉴》中使用名称不同,《中国统计年鉴》将“××企业”称为“××单位”。下同。

(3) 不同所有制部门平均工资差异

表4给出了在不同所有制部门就业的城镇居民平均工资,可以看出,①平均工资水平呈现快速增长的趋势,在1995年至2009年各类所有制企业平均工资基本保持在两位数以上的年均增长率,其中“十五”期间增长最为迅速;②不同所有制企业平均工资水平存在较大差异,2009年股份有限公司、外商投资单位、国有单位三类所有制企业的平均工资水平最高,集体单位、其他、股份合作单位3类所有制企业的平均工资水平最低,最高平均工资水平约为最低平均工资水平的1.86倍。

4.2 基于微观数据的观察

(1) 数据选取

本研究选用中国家庭收入调查数据作为研究对象,该数据是由中国社会科学院经济研究所和国家统计局于2003年2月发起调查的,主要针对2002年全国范围内城镇居民的收入情况,共获得6835个城镇家庭样本户以及20632个人样本户的抽样调查数据,涵盖了北京、山西、辽宁、江苏、安徽、河南、湖北、广东、重庆、四川、云南和甘肃等12个省、市。关于中国家庭收入调查数据的进一步描述,参见李实等<sup>[22]</sup>的研究。

选择就业单位为企业样本,选取2002年个人总收入(由于数据来源约束,这里仍以收入代表工资,后文统称为工资或工资收入)为正的样本,选取年龄在18周岁~65周岁的在岗职工作为适龄样本,删除缺失数据和无回答样本,最终得到5853个有效样本。分析中,将12种类型的所有制中(中央、省)国有独资、(地方)国有独资和国有控股企业视为国有部门,余下的视为非国有部门。将问卷中16个行业划分为垄断(或政府管制)行业和竞争行业,其中,竞争行业包括“农、林、牧、渔业”、“采掘业”、“制造业”、“建筑业”、“批发和零售贸易、餐饮业”、“社会

服务业”、“其他行业”;余下的为垄断行业。

(2) 收入分配及所有制部门行业分布

攸频等<sup>[23]</sup>、Gaston等<sup>[24]</sup>和Goh等<sup>[25]</sup>对收入不平等现状及其影响因素进行了分析。不同于他们的分析,本研究按照国有与非国有、垄断与竞争将企业划分为4大类,即国有垄断、国有竞争、非国有垄断、非国有竞争,分别考虑每一类型企业在劳动力特征和收入分配方面的差异。图1描述了4类企业城镇居民工资收入的Lorenz曲线,可以看出,①与非国有部门相比,国有部门的Lorenz曲线更加接近于对角线,曲线之间有明显的间隔,意味着所有制属性对收入分配影响最大,国有部门比非国有部门在收入分配方面更为公平;②在国有部门、非国有部门内部,与垄断企业相比,竞争企业Lorenz曲线的弯曲程度稍大一些,意味着垄断企业比竞争企业在收入分配方面稍微公平一些,不过这一差距不如所有制属性造成的差距大,特别是非国有垄断与非国有竞争两条Lorenz曲线基本重合。

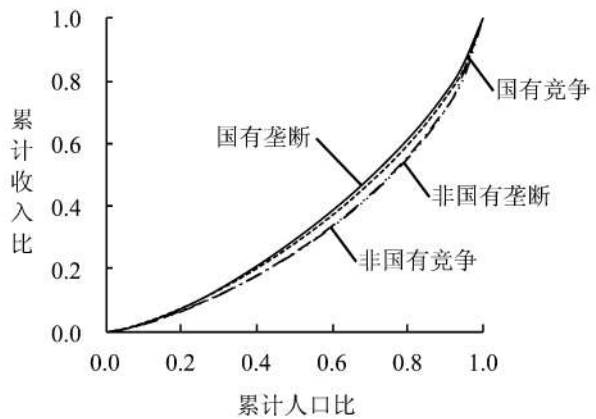


图1 不同所有制部门工资收入的Lorenz曲线  
Figure 1 Lorenz Curve of Wage in Different Ownership Sector

表4 城镇居民在不同所有制部门平均工资及变化

Table 4 Average Wage of Urban Residents in Different Ownership Sectors

	平均工资(元)				年均增长率(%)		
	1995年	2000年	2005年	2009年	1995年-2000年	2000年-2005年	2005年-2009年
国有单位	5 553.00	9 441.00	18 978.00	34 130.00	14.00	20.20	19.96
集体单位	3 934.00	6 241.00	11 176.00	20 607.00	11.73	15.81	21.10
股份合作单位	7 260.00	7 479.00	13 808.00	25 020.00	0.60	16.92	20.30
联营单位	6 074.00	10 608.00	17 476.00	29 474.00	14.93	12.95	17.16
有限责任公司	-	9 750.00	17 010.00	28 692.00	-	14.89	17.17
股份有限公司	-	11 105.00	20 272.00	38 417.00	-	16.51	22.38
其他	6 483.00	9 888.00	11 230.00	21 633.00	10.50	2.71	23.16
港澳台商投资单位	7 711.00	12 210.00	17 833.00	28 090.00	11.67	9.21	14.38
外商投资单位	8 812.00	15 692.00	23 625.00	37 101.00	15.62	10.11	14.26

表5给出4类企业的工资差异和样本的行业分布(以Gini系数反映收入分配的公平程度,数值越小表示越公平),从合计所示的数据来看,国有部门劳动力的平均工资明显高于非国有部门,国有部门收入分配不平等程度反而低于非国有部门,国有部门数量也多于非国有部门。由表5的行业归类可知,①无论是国有垄断企业与非国有垄断企业相比,还是国有竞争企业与非国有竞争企业相比,在平均工资、收入分配、企业数量3个方面都保持了国有部门与非国有部门相比所得的总体结论;②由表5的样本分布可以看出,国有部门中处于垄断行业的比例为32.52%,而非国有部门处于垄断行业的比例为14.70%,前者比后者高出17.82个百分点,意味着国有部门更容易进入垄断行业;③垄断行业的平均工资显著高

于竞争行业,其中国有垄断最高,为13 957.86元/年;非国有竞争最低,为9 893.49元/年。再看各个细分行业,就平均工资而言,除在行业1、4、6、9、10外,国有部门劳动力平均工资高于非国有部门,其中国有部门劳动力平均工资较高的行业有科学研究和综合技术服务业、国家机关和党政机关以及社会团体、金融保险业,非国有部门劳动力平均工资较高的行业有地质勘查业和水利管理业、房地产业、农林牧渔业;就收入分配而言,除电力、煤气及水的生产和供给业和建筑业外,国有部门收入分配都比非国有部门公平;就企业的行业分布而言,国有部门主要集中于制造业、交通运输仓储及邮电通信业、批发和零售贸易餐饮业3个行业,非国有部门主要集中于制造业、批发和零售贸易餐饮业、社会服务业3个行业。

表5 国有部门和非国有部门的行业分布与工资差异

Table 5 Industrial Distribution and Wage Difference between State-owned and Non State-owned Sectors

行业细分	平均工资(元/年)		Gini系数		样本量(个)		样本分布(%)	
	国有	非国有	国有	非国有	国有	非国有	国有	非国有
1	9 377.06	16 994.52	0.24	0.57	29.00	19.00	0.87	0.76
2	9 376.66	6 833.16	0.23	0.36	129.00	22.00	3.86	0.88
3	10 809.20	10 069.48	0.30	0.35	1 399.00	1 041.00	41.85	41.47
4	14 042.83	15 902.24	0.30	0.25	224.00	60.00	6.70	2.39
5	13 288.12	12 891.79	0.40	0.38	192.00	93.00	5.74	3.70
6	13 054.73	19 270.00	0.30	0.32	26.00	3.00	0.78	0.12
7	13 672.20	11 976.58	0.32	0.36	480.00	145.00	14.36	5.78
8	10 924.11	9 361.34	0.39	0.40	309.00	619.00	9.24	24.66
9	14 470.59	15 728.71	0.28	0.40	159.00	39.00	4.75	1.55
10	14 132.25	18 667.31	0.25	0.43	30.00	39.00	0.90	1.55
11	10 696.13	9 035.31	0.33	0.37	150.00	289.00	4.49	11.51
12	11 903.21	9 916.72	0.30	0.34	51.00	26.00	1.52	1.04
13	12 870.39	11 557.72	0.27	0.30	52.00	31.00	1.55	1.24
14	18 386.14	15 925.57	0.26	0.40	34.00	21.00	1.02	0.84
15	16 073.29	10 378.20	0.25	0.32	31.00	5.00	0.93	0.20
16	12 924.02	10 717.31	0.29	0.35	48.00	58.00	1.44	2.31
行业归类								
垄断行业	13 957.86	13 800.67	0.31	0.37	1 087.00	369.00	32.52	14.70
竞争行业	10 973.07	9 893.49	0.32	0.38	2 256.00	2 141.00	67.48	85.30
合计	11 943.59	10 467.90	0.33	0.38	3 343.00	2 510.00	100.00	100.00

注:行业名称及编码:1为农、林、牧、渔业,2为采掘业,3为制造业,4为电力、煤气及水的生产和供给业,5为建筑业,6为地质勘查业和水利管理业,7为交通运输、仓储及邮电通信业,8为批发和零售贸易、餐饮业,9为金融保险业,10为房地产业,11为社会服务业,12为卫生、体育和社会福利业,13为教育、文化艺术和广播电影电视业,14为科学研究和综合技术服务业,15为国家机关和党政机关以及社会团体,16为其他行业。

表6 国有部门与非国有部门劳动力主要特征  
Table 6 Characters of Employees in State-owned and Non State-owned Sectors

变量解释			国有		非国有	
属性		取值	均值	标准差	均值	标准差
教育	连续变量	连续取值:0~18年	11.16	2.75	10.49	2.86
经验	连续变量	连续取值:0~59年	24.13	9.79	22.72	10.32
年龄	连续变量	连续取值:0~65岁	41.29	8.77	39.22	9.11
性别	分类变量	离散取值:1为男性,0为女性	0.62	0.49	0.53	0.50
党派	分类变量	离散取值:1为中国共产党,0为其他民主党派、共青团、无党派	0.28	0.45	0.16	0.37
赢利	分类变量	离散取值:1为较多赢利,0为不赢利(亏损和不赢利或稍有赢利统称不赢利)	0.28	0.45	0.24	0.42

注:经验=年龄-教育-6,对于那些受教育年限较少的,按照劳动法规定,从16岁起开始计算工作经验;同时,经验小于零的个体,令其经验取值为0。

表7 行业选择二元选择 Logit 模型回归结果(被解释变量为行业,垄断行业=1)  
Table 7 Binary Choice Logit Model for Industrial Choice  
(the Explained Variable is Industry, Monopolies = 1)

	模型1(初始模型)		模型2(最终模型)	
	国有	非国有	国有	非国有
常数项	-1.741(-6.185)***	-2.860(-6.869)***	-1.743(-6.453)***	-2.765(-6.920)***
教育	0.088(5.940)***	0.146(6.560)***	0.088(6.165)***	0.142(6.545)***
年龄	-0.002(-0.413)	-0.019(-2.694)***	-0.002(-0.425)	-0.021(-3.111)***
性别	0.162(2.055)**	0.426(3.604)***	0.162(2.068)**	0.421(3.562)***
党派	0.002(0.025)	-0.139(-0.825)	-	-

注:括号中数据为回归系数显著性检验的Z值;\*\*为5%显著性水平下显著,\*\*\*为1%显著性水平下显著,下同。

为寻找国有部门与非国有部门在收入分配等方面的差异,表6对其中的主要影响因素进行了统计描述。由均值统计结果可以看出,①国有部门劳动力在受教育年限、经验等方面都优于非国有部门;②国有部门的赢利能力优于非国有部门;③国有部门劳动力的男性比例、党员比例均高于非国有部门。

综合以上分析,与非国有部门产生背景相比,国有部门由于独占资源、享受政策优惠,更容易进入垄断行业,获得较高工资回报;同时,与非国有部门的市场导向相比,国有部门带有更多的行政计划色彩,国有部门内部的收入分配更为稳健。这些结果与汪雯<sup>[3]</sup>、张车伟等<sup>[15]</sup>、刘磊等<sup>[16]</sup>的研究结果一致。下面重点通过经济计量手段,揭示国有部门与非国有部门在行业选择行为、工资决定机制等方面的不同以及工资差异构成。

## 5 实证结果和讨论

### 5.1 关于行业选择

首先,利用二元选择 Logit 模型(4)式对中国城镇居民行业选择行为进行定量分析,回归结果见表7。

表7模型1显示党派变量对行业选择没有显著影响,删除党派变量重新建模得到模型2。由表7模型2可知,国有部门与非国有部门在行业选择方面有类似的结果,主要表现如下。①教育变量系数为正,表明受教育年限越长,选择垄断行业的可能性越大;②年龄变量系数为负,表明随着年龄增长,选择垄断行业的可能性在下降,但是在国有部门年龄的影响并不显著;③性别变量系数为正,表明男性更容易选择垄断行业。

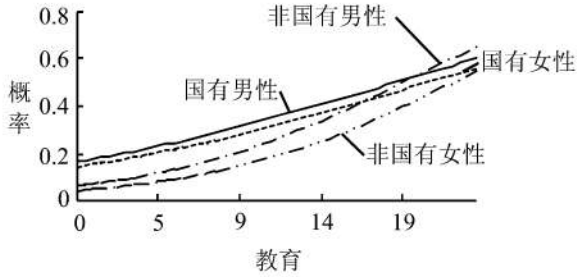
为进一步细化各因素对行业选择可能性的边际影响,分别给定年龄和教育年限变量,研究教育、年龄单个变量变化对行业选择的影响,结果分别绘成图2和图3。

由图2中4幅图的总体趋势可以清晰地看出,在每个年龄层次上,随着受教育年限的增加,选择垄断行业的可能性急剧增加。在年龄为16岁时,国有部门与非国有部门劳动力选择垄断行业的可能性差别不大,表现为图2(a)的4条曲线混杂在一起。随着年龄增长到65岁时,国有部门与非国有部门劳动力选择垄断行业可能性差异凸现出来,前者选择垄断

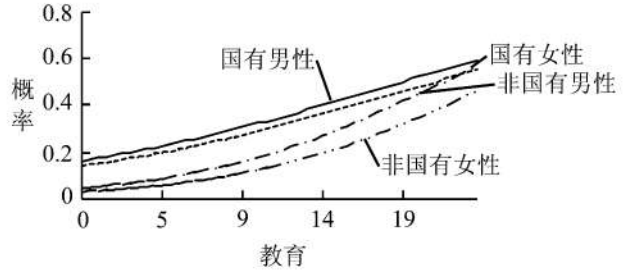
行业的可能性远远高于后者,表现为图2(d)的两条国有部门的曲线与两条非国有部门的曲线分离开来。就男性劳动力与女性劳动力而言,无论是在国有部门还是在非国有部门,城镇男性劳动力选择垄

断行业的可能性都高于女性。

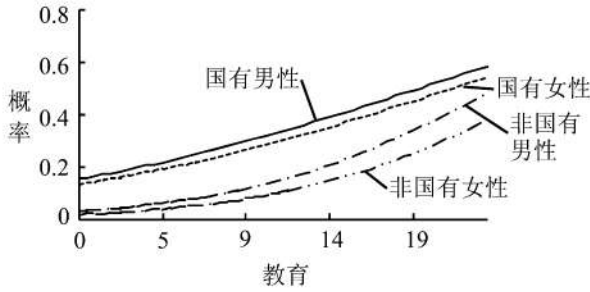
由图3中4幅图的总体趋势可以清晰地看出,在每个教育层次上,随着年龄的增加,国有部门劳动力选择垄断行业的可能性几乎不发生变化,而非国有



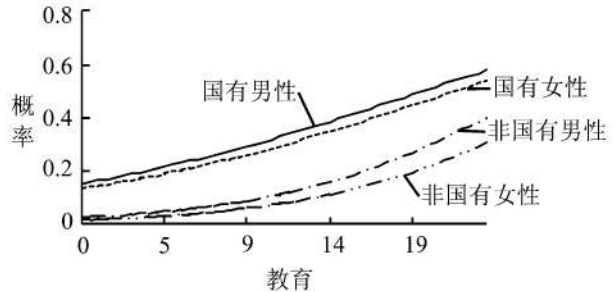
(a) 年龄 = 16



(b) 年龄 = 32



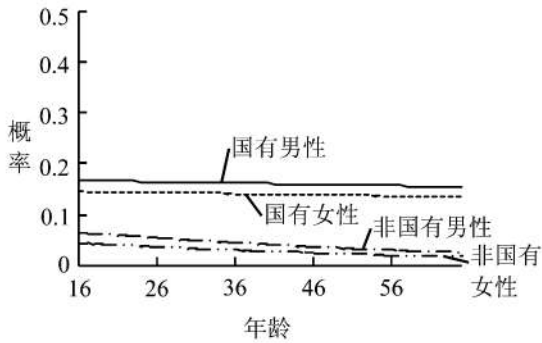
(c) 年龄 = 48



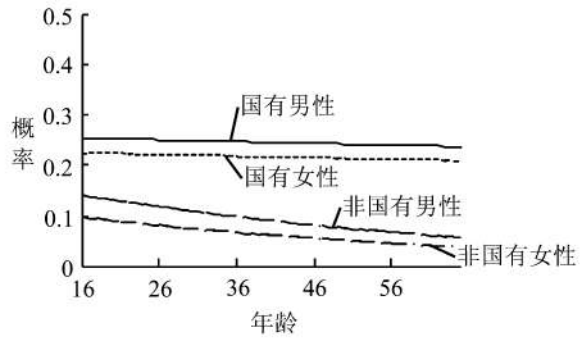
(d) 年龄 = 65

图2 教育对垄断行业选择概率的影响(给定年龄)

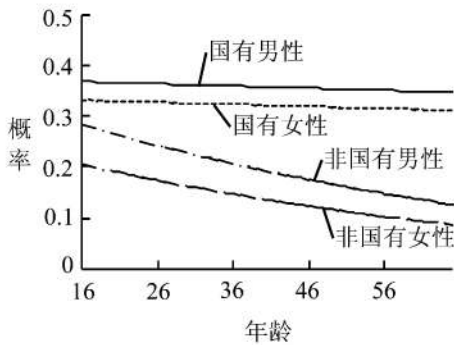
Figure 2 Impact of Education on the Probability in Choice for Monopolies (Given the Age)



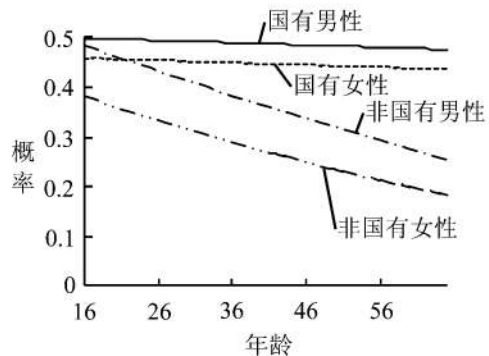
(a) 教育 = 0



(b) 教育 = 6



(c) 教育 = 12



(d) 教育 = 18

图3 年龄对垄断行业选择概率的影响(给定教育)

Figure 3 Impact of Age on the Probability in Choice for Monopolies (Given the Education)



部门劳动力选择垄断行业的可能性在不断下降,但在不同的教育层次上其下降速度不同。当教育年限为0年时,下降速度较为缓慢,表现为图3(a)两条细线较为平坦;当教育年限为18年时,呈现出急剧下降的趋势,表现为图3(d)两条细线较为陡峭。图3也显示,无论是在国有部门还是在非国有部门,城镇男性劳动力选择垄断行业的可能性都高于女性,这一点与图2所得结论一致。

为实现国有部门与非国有部门之间工资差异分解,在二元选择Logit模型估计结果基础上,需要进一步计算出反事实分布律。反事实分布律是指非国有部门劳动力按照国有部门劳动力的行业获得函数进行行业选择时所得到的行业分布律,之所以称之为“反事实”,是因为现实并非存在这种状态。反事实分布律计算过程分为两步。第一步,将非国有部门每个劳动力样本观测值代入国有部门二元选择Logit模型中,计算出每个劳动力行业选择概率水平;第二步,将每个劳动力行业选择概率水平求和,再除以非国有部门劳动力人数,这个平均数就是反事实分布律,结果见表8。

**表8 行业分布的实际分布律与反事实分布律**  
Table 8 Actual Industrial Probabilities and Counterfactual Industrial Probabilities

行业	国有 实际分布律	反事实 分布律	非国有 实际分布律
垄断	32.52	31.06	14.70
竞争	67.48	68.94	85.30

由表8可知,如果劳动力市场不存在所有制分割,即非国有部门劳动力按照国有部门劳动力行业获得函数进行行业选择,他们选择垄断行业的可能性大为增加,将提高16.36%,仅比国有部门劳动力选择垄断行业的可能性低1.46%。与之对应,他们选择

竞争行业的可能性降低了。这意味着,与非国有部门相比,国有部门劳动力更容易进入垄断行业,与先前的定性分析相一致。

## 5.2 关于工资决定机制

用Mincer方程对2002年中国家庭收入调查数据进行估计,结果见表9。表9的结果表明,非国有部门教育回报率明显高于国有部门,与邢春冰<sup>[4-5]</sup>的研究结果一致;垄断行业的教育回报率明显高于竞争行业。这样,就产生了两个有趣的现象,①教育水平高的劳动者更倾向于选择垄断行业,追逐更高的教育回报;②国有部门劳动力教育水平较高,然而教育回报率却不如非国有部门高。现象①较为正常,容易理解。现象②似乎有悖于常理,然而主要原因在于中国国有部门往往具有独占资源、垄断经营、福利待遇好、工作稳定等优势。因此,较低的教育回报率并未影响接受更高教育的劳动者选择国有部门的热情。

表9中,除非国有垄断行业外,经验对对数工资的影响在1%显著性水平下显著,图4进一步描绘了对数工资随经验的变化。图4(a)显示,工资与经验之间呈现倒U型关系,与邢春冰<sup>[5]</sup>的研究结论一致,无论是国有部门还是非国有部门,2002年中国城镇居民的工资决定机制不再是僵化的模式。同时,国有垄断曲线始终在国有竞争曲线、非国有竞争曲线的上方,意味着经验在国有垄断行业更为重要,能够带来更大的收益。图4(b)是工资导数-经验曲线,其斜率可以体现图4(a)中工资-经验曲线的弯曲程度,斜率越大则工资-经验曲线的弯曲程度越大,据此可以推得图4(a)中工资-经验曲线的弯曲程度从小到大依次为非国有竞争、国有垄断、国有竞争;曲线与对数收入为0的交点位置反映了对数收入最大时的经验值(称为最适经验),国有垄断、国有竞争、非国有竞争的最适经验分别为40.69年、34.60年和39.11年。

表9中,性别变量系数为正,表明男性工资高于

**表9 Mincer方程回归结果(被解释变量为对数工资)**  
Table 9 Mincerian Equation Regression(the Explained Variable is Logarithm of Wage)

	国有		非国有	
	垄断	竞争	垄断	竞争
常数项	7.804(62.347)***	7.651(82.181)***	7.769(33.482)***	7.507(73.670)***
教育	0.068(9.520)***	0.062(11.840)***	0.093(6.440)***	0.073(11.884)***
经验	0.040(6.003)***	0.041(8.046)***	0.006(0.572)	0.033(6.082)***
经验平方	-0.001(-3.421)***	-0.001(-5.512)***	0.000(0.923)	-0.000(-3.660)***
性别	0.122(3.345)***	0.142(5.792)***	0.188(2.799)***	0.224(7.790)***
党派	0.074(1.842)*	0.152(5.491)***	-0.032(-0.342)	0.099(2.441)**
赢利	0.149(4.305)***	0.295(10.409)***	0.319(4.526)***	0.291(8.440)***

注:括号中数据为回归系数显著性检验的t值;\*\*\*为1%显著性水平下显著。

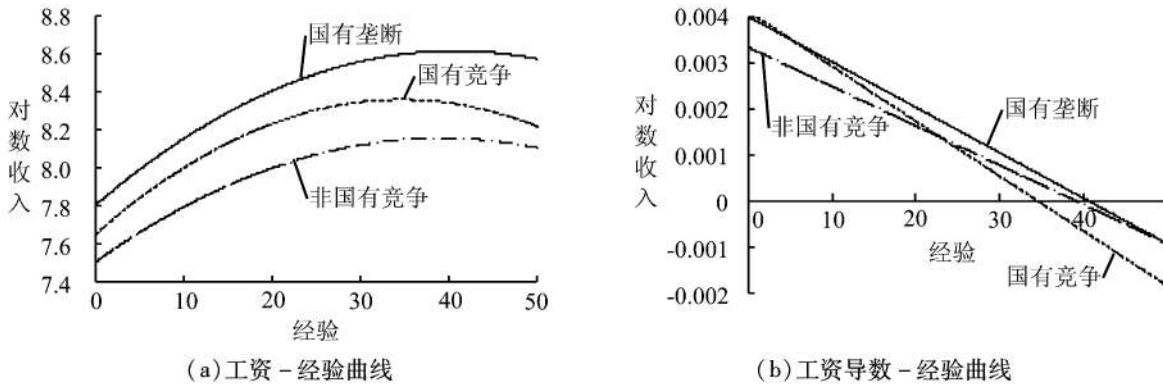


图4 工资随经验变化

Figure 4 Plot of Wage v. s. Experience

表10 国有部门与非国有部门工资差异分解

Table 10 Decomposition of Wage Difference between State-owned Sector and Non-state Sectors

	行业间可解释	行业间不可解释	行业内可解释	行业内不可解释	
				超额回报	不足回报
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
行业					
垄断	0.136	1.534	0.016	0.007	-0.012
竞争	-0.132	-1.493	0.100	0.001	0.042
合计					
数值	0.004	0.041	0.115	0.008	0.030
比例	1.840	20.741	58.035	4.126	15.258

注:比例为分解各成分占总差异比例。

女性;赢利变量系数为正,表明赢利企业工资高于非赢利企业;在国有竞争和非国有竞争企业,党派的影响也显著为正,而在非国有垄断企业,党派的影响为负且不显著。

### 5.3 关于工资差异构成

根据前面的讨论,可以视国有部门为获利群体、非国有部门为非获利群体,定义工资差异为国有部门减去非国有部门的差额。因此,对国有部门有利的因素表现为正值,称为溢价效应;反之,对非国有部门有利的因素则表现为负值,称为补偿效应。按照(1)式对工资差异进行分解,结果见表10。

国有部门与非国有部门对数收入平均值之差为0.198,其中由于劳动力特征差异导致的工资差异为0.119(可解释部分(1)+(3)),占总差异的60.10%;另外,还有0.079%为不可解释部分((2)+(4)+(5)),占总差异的39.90%,形成国有部门非正常的工资溢价。这部分非正常工资溢价主要来源于行业间不可解释部分和行业内不可解释部分,前者为0.041,占整个不可解释部分的51.90%;后者为0.038,占整个不可解释部分的48.10%。

在行业间0.045的工资差异中,不可解释部分占

优,国有部门有0.041不可解释的工资溢价,占行业间工资差异的91.11%。在行业内0.153的工资差异中,可解释部分占优,国有部门的人力资本优势形成0.115正常的工资溢价,占行业内工资差异的75.16%;不可解释部分占劣,其中不足回报成为不可解释部分的主体,占78.95%。

## 6 结论

基于二元选择Logit模型和Mincer方程,本研究构建二元选择Logit-非歧视分解模型,利用该模型对中国劳动力市场的所有制分割现象及其带来的工资差异进行实证研究,实证结果如下。

中国劳动力市场存在明显的所有制分割现象,不同所有制企业在数量、规模、就业吸纳能力、平均工资水平等显性特征方面都存在显著差异,国有部门与非国有部门在行业选择行为、工资决定机制等隐性特征方面也存在显著差异。在行业选择方面,随着劳动者年龄增长,城镇国有企业与非国有企业劳动力选择垄断行业可能性的差异凸显出来,前者选择垄断行业的可能性远远高于后者;在每个教育层次上,随着年龄的增加,城镇国有企业劳动力选择

垄断行业的可能性几乎不发生变化,而非国有企业劳动力选择垄断行业的可能性在不断下降;在工资决定机制方面,非国有企业教育回报率明显高于国有企业;经验在国有垄断行业更为重要,能够带来更大的收益。

所有制分割为国有部门带来了工资溢价效应,在国有部门与非国有部门平均对数收入约为0.198的差值中,仍有39.90%的差值无法解释,形成国有部门非正常的工资溢价。这部分非正常的工资溢价来源于行业间不可解释部分和行业内部不可解释部分,前者略占优势。在行业间工资差异中,不可解释部分高达91.11%,即行业间工资差异主要表现为国有部门非正常的工资溢价,意味着行业间所有制歧视现象严重;在行业内工资差异中,不足回报占不可解释部分的78.95%,意味着行业内工资差异更主要表现为非国有部门的不足回报,而不是国有部门的超额回报。

研究结果表明,现行的所有制分割现状对就业机制和工资分配方式都产生了重要影响,虽然经历了1997年的国有企业改革,中国劳动力市场依然存在双重表现,即国有部门更多地保持计划经济体制下的运作模式,非国有部门更多地采取以市场为导向的运作机制。为此,需要特别强调制度设计,通过放宽限制,允许非国有部门参与垄断行业,吸引更多民营资本;鼓励国有部门发挥技术优势,参与市场竞争,同时提高非国有部门竞争行业的回报水平,激励优势人力资源从国有部门垄断行业流向非国有部门竞争行业,实现中国劳动力市场的良性发展。

#### 参考文献:

- [1] 张晖. 转轨经济中自然垄断行业规制改革及绩效差异的比较研究: 竞争、所有制与激励机制选择[J]. 经济评论, 2006(6): 105-114.  
Zhang Hui. Comparison research on regulatory reform and performance differences in natural monopoly industries[J]. Economic Review, 2006(6): 105-114. (in Chinese)
- [2] Knight J, Song L. Increasing urban wage inequality in China: Extent, elements and evaluation[J]. Economics of Transition, 2003, 11(4): 597-619.
- [3] 汪雯. 转型经济下不同所有制企业工资决定行为的实证研究[J]. 经济管理, 2008, 30(6): 30-36.  
Wang Wen. An empirical study on wage determination differences between China's state and non-state owned enterprises [J]. Economic Management, 2008, 30(6): 30-36. (in Chinese)
- [4] 邢春冰. 不同所有制企业的工资决定机制考察[J]. 经济研究, 2005, 40(6): 16-26.  
Xing Chunbing. On the wage determination system in state owned, collective owned, and private sectors: 1989-1997[J]. Economic Research Journal, 2005, 40(6): 16-26. (in Chinese)
- [5] 邢春冰. 中国不同所有制部门的工资决定与教育回报: 分位回归的证据[J]. 世界经济文汇, 2006(4): 1-26.  
Xing Chunbing. Wage determination and return to school in different ownership sectors in China: Based on quantile regression[J]. World Economic Papers, 2006(4): 1-26. (in Chinese)
- [6] Konstantopoulos S, Constant A. The gender gap reloaded: Are school characteristics linked to labor market performance? [J]. Social Science Research, 2008, 37(2): 374-385.
- [7] Li T, Sun L, Zou L. State ownership and corporate performance: A quantile regression analysis of Chinese listed companies[J]. China Economic Review, 2009, 20(4): 703-716.
- [8] Gustafsson B, Li S. Economic transformation and the gender earnings gap in urban China[J]. Journal of Population Economics, 2000, 13(2): 305-329.
- [9] Meng X, Zhang J. The two-tier labor market in urban China: Occupational segregation and wage differentials between urban residents and rural migrants in Shanghai [J]. Journal of Comparative Economics, 2001, 29(3): 485-504.
- [10] Falaris E M. Private and public sector wages in Bulgaria [J]. Journal of Comparative Economics, 2004, 32(1): 56-72.
- [11] 陈弋, Démurger Sylvie, Fournier Martin. 中国企业的工资差异和所有制结构[J]. 世界经济文汇, 2005(6): 11-31.  
Cheng Yi, Démurger Sylvie, Fournier Martin. Wage difference and ownership structure of enterprises in China [J]. World Economic Papers, 2005(6): 11-31. (in Chinese)
- [12] Démurger S, Fournier M, Shi L, Zhong W. Economic liberalization with rising segmentation on China's urban labor market [J]. Asian Economic Papers, 2006, 5(3): 58-101.
- [13] Yao X, Wang T, Ye L. The differences of wage determination mechanism between state-owned and non state-owned enterprises [R]. Hangzhou: Zhejiang University, 2010.
- [14] Démurger S, Li S, Yang J. Earnings differentials between the public and the private sectors in China: Explaining changing trends for urban locals in the 2000s [J]. China Economic Review, 2012, 23(1): 138-153.
- [15] 张车伟, 薛欣欣. 国有部门与非国有部门工资差异及人力资本贡献[J]. 经济研究, 2008, 43(4): 15-25, 65.  
Zhang Chewei, Xue Xinxin. State and non-state sector wage differentials and human capital contribution

- [J]. *Economic Research Journal*, 2008, 43(4): 15-25, 65. (in Chinese)
- [16] 刘磊, 杨蕊. 非正式制度与不同所有制企业人力资本收入差异[J]. *当代财经*, 2010(3): 75-82.  
Liu Lei, Yang Rui. On income differences of human capital between the informal system and other enterprises with different ownerships [J]. *Contemporary Finance & Economics*, 2010(3): 75-82. (in Chinese)
- [17] 薛欣欣. 不同所有制部门工资差异的行业分布特征分析[J]. *产业经济评论*, 2010, 9(1): 52-65.  
Xue Xinxin. Empirical analysis on industrial distribution characteristics of wage differentials among different ownership sectors [J]. *Review of Industrial Economics*, 2010, 9(1): 52-65. (in Chinese)
- [18] Hinks T, Watson D. A multinomial logit nondiscriminatory approach to estimating racial wage and occupational discrimination [J]. *Applied Economics*, 2001, 33(5): 605-612.
- [19] Oaxaca R L, Ransom M R. On discrimination and the decomposition of wage differentials [J]. *Journal of Econometrics*, 1994, 61(1): 5-21.
- [20] Mincer J A. *Schooling, experience and earnings* [M]. New York: Columbia University Press, 1974: 83-96.
- [21] 乔治·J·鲍哈斯. *劳动经济学* [M]. 北京: 中国人民大学出版社, 2010: 153-207.  
Borjas G J. *Labor economics* [M]. Beijing: Renmin University of China Press, 2010: 153-207. (in Chinese)
- [22] 李实, 史泰丽, 别雍·古斯塔夫森. 中国居民收入分配 III [M]. 北京: 北京师范大学出版社, 2008: 96-121.  
Li Shi, Shi Taili, Gustafsson B. *Research on income distribution in China III* [M]. Beijing: Beijing Normal University Press, 2008: 96-121. (in Chinese)
- [23] 攸频, 田菁. 贫困减少与经济增长和收入不平等的关系研究: 基于时序数据 [J]. *管理科学*, 2009, 22(4): 115-120.  
You Pin, Tian Jing. Impact of economic growth and income inequality on poverty reduction: An empirical analysis based on time series data [J]. *Journal of Management Science*, 2009, 22(4): 115-120. (in Chinese)
- [24] Gaston N, Rajaguru G. The long-run determinants of Australian income inequality [J]. *Economic Record*, 2009, 85(270): 260-275.
- [25] Goh C, Luo X, Zhu N. Income growth, inequality and poverty reduction: A case study of eight provinces in China [J]. *China Economic Review*, 2009, 20(3): 485-496.

## Ownership Segment, Industrial Choice and Wage Difference

Xu Qifa, Jiang Cuixia

School of Management, Hefei University of Technology, Hefei 230009, China

**Abstract:** In order to describe the wage difference caused by ownership segment in Chinese labor market, based on binary choice Logit model and Mincer equation, the binary choice Logit nondiscriminatory model is proposed in the paper. The wage difference is decomposed into five parts, which includes inter-industry explained difference, inter-industry discrimination, industry unexplained difference including overpayment and underpayment. Taking CHIP micro data in 2002 as an example, the new model is applied to investigate industrial choice, wage determination mechanism and components of income difference of Chinese urban residents who work in state-owned and non-state sectors. Empirical results show that the labor characters cause the difference of industrial choice in state-owned and non-state sectors, and the wage difference is very large, which can be explained by character differences among labors about 60.10%. There are 39.90% percent of wage difference, which can not be explained, forms the abnormal premium of state-owned sector.

**Keywords:** ownership segment; wage difference; Logit model; decomposition

**Received Date:** January 16<sup>th</sup>, 2011      **Accepted Date:** September 1<sup>st</sup>, 2011

**Funded Project:** Supported by the National Natural Science Foundation of China (70901048), the Humanities and Social Sciences of Ministry of Education of China (08JC790062) and the Foundation for the Author of National Excellent Doctoral Dissertation of China (200982)

**Biography:** Dr. Xu Qifa, an Anhui Hexian native (1975 - ), graduated from Tianjin University and is a professor and Ph. D. advisor in the School of Management at Hefei University of Technology. His research interests include theory and methodology of econometrics, financial econometrics, etc. E-mail: xuqifa1975@163.com

□