

女性人口经济活动参与度与参与方向分析

蒋 萍

【提要】 本文根据女性人口经济活动参与率分析了城市、镇、乡村女性人口经济活动的参与特点,指出女性人口分年龄分城乡的经济活动参与率显著不同。比较了女性人口经济活动参与去向的性别差异与地区特点,并对产生这种差异的原因及其对人口发展的影响进行了分析与说明。

【作者】 蒋 萍 东北财经大学计划统计系,教授。

研究女性人口经济活动参与度,首先要明确经济活动参与度的含义与范围。经济活动既包括物质性生产活动,也包括提供劳务的非物质性服务。从人口统计的角度看,从事一定社会劳动并取得劳动报酬或经营收入的劳动力即为从业人员。本文旨在通过女性从业人员的绝对规模和相对规模分析女性人口经济活动的参与程度。

设女性从业人员总规模为 P , 女性从业人员占女性劳动力资源 M 的比重为 F , F 的取值范围为 $[0,100]$ 。 F 越高, 参加经济活动的女性从业人员越多; F 越低, 参加经济活动的女性从业人员越少, 从这个意义上说, 可以将 F 理解为女性人口经济活动参与度。女性劳动力资源 M 的划分标志有多种, 如按年龄划分、按劳动能力划分、按实际参加经济活动划分等。考虑统计资料的可提供性等原因, 本文采用年龄划分标志。

根据全国第四次人口普查资料, 女性从业人员占 15 岁及以上女性人口的 73.02%, 男性从业人员占 15 岁及以上男性人口的 85.03%, 女性人口经济活动参与度比男性人口经济活动参与度低 12.01 个百分点。

该指标从综合角度反映女性人口经济活动的参与程度, 便于进行动态或地区比较。但是不同年龄、不同行业、不同地区女性人口的经济活动参与度与参与方式是不同的, 与同龄男性人口或同行业男性人口经济活动参与度相比差异程度是不一样的, 形成了明显的“结构”分布异同。如 20~24 岁的女性人口经济活动参与度为 89.63%, 男性人口经济活动的参与度为 92.61%, 男、女性人口经济活动参与度只相差 2.98 个百分点。而 55~59 岁女性人口经济活动参与度为 45.08%, 男性人口经济活动参与度为 83.55%, 男、女性人口经济活动参与度相差 38.47 个百分点。

1. 不同年龄女性人口经济活动参与特点

1.1 女性人口经济活动参与度呈偏态型倒 U 曲线, 按参与程度的高低可将整个过程分为两大类三个孤立点

女性人口经济活动参与度在低年龄组较低, 以后随着年龄的增加而增加, 在 35~39 岁达到峰值后, 又继续回落。由于降低速度小于增加速度, 所以女性人口经济活动参与度的运行轨迹为偏态型倒 U 曲线 (见图 2)。为进一步分析各年龄段经济活动参与度的类型特

点，我们用系统聚类法，对各年龄段女性人口经济活动参与度进行了系统聚类（见图1）。

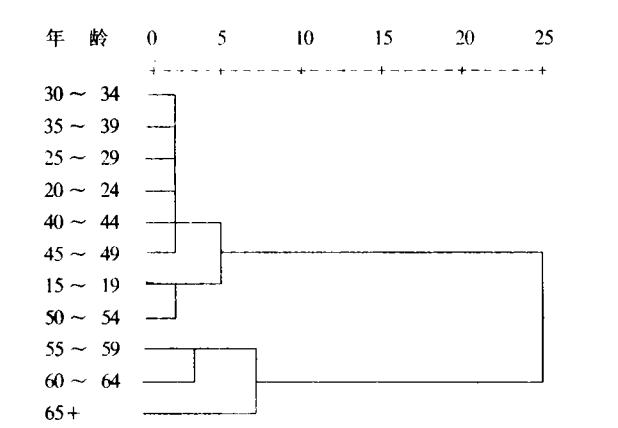


图1 女性人口经济活动参与程度聚类图

1.2 农村参加经济活动的女性人口显著高于城、镇，但并非适用于所有年龄段。农村女性人口低年龄组经济活动高参与度是以非均等受教育机会为代价的，城镇女性人口高年龄组经济活动低参与度是就业机会非均等性的制度因素引发的

分城乡看，农村女性人口经济活动参与度最高，为76.09%；城市居中，为66.35%；镇最低，为61.41%。对比不同年龄段农村与城市、农村与镇女性人口经济活动参与度，可显示出以下几个特点（见图2）。

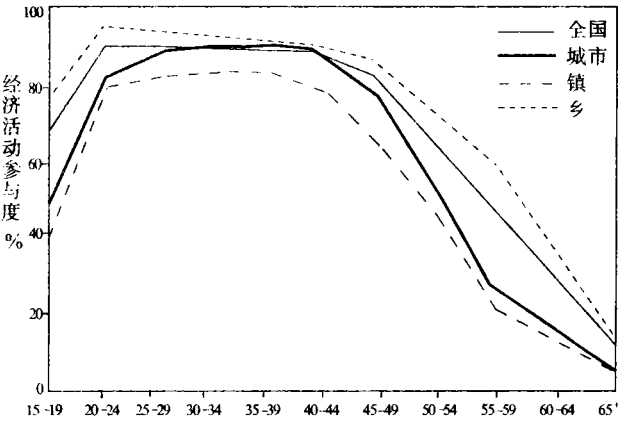


图2 分城乡女性人口经济活动参与度图示

1.2.3 农村中年女性人口经济活动参与度和城市人口相比，不存在高参与的显著优势，相反30～34岁与35～39岁两个年龄组城市女性人口经济活动参与度略高于农村，由此可见，虽然农村女性人口总的经济活动参与度高于城市，但它不是适用于所有年龄段的普遍规律。

1.2.4 50岁以后，农村与城市、农村与镇经济活动参与度的差异再次出现新的扩张。这种差异产生的原因有两个。一是退休年龄的制约。城市中45～49岁年龄组的女性人口经济活动参与度为76.89%，到了50～54岁组，一下子降到43%，降低了33.89个百分点。而农

图1将20～24岁、25～29岁、30～34岁、35～39岁、40～44岁、45～49岁归为一类，说明这6个年龄段的女性人口参与经济活动的程度大致相同，属于经济活动参与程度较高年龄组，参与度在81.14～91.08%之间；将15～19岁和50～54岁归为一类，属于经济活动参与程度中等年龄组，参与度分别为68.28%与62%。另有3个孤立点：55～59岁、60～64岁、65岁及以上，这3组人群经济活动参与程度依次跳跃式降低，分别为45.08%、27.29%、8.03%。

1.2.1 低年龄组，即15～19岁与20～24岁年龄组，特别是15～19岁年龄组农村女性人口经济活动参与度显著高于城市。这种差异产生的原因一是农村女性人口就业前教育期比城镇女性人口短；二是农村女性人口受教育机会比农村男性人口少。这种经济活动高参与度是以非均等的受教育机会为代价的。

1.2.2 农村经济活动参与度达到峰值的年龄为20～24岁，比城镇早两个年龄段（即10岁），城镇女性人口经济活动参与度达到峰值的年龄均为30～34岁。

村 50 ~ 54 岁年龄组经济活动参与度仍高达 70.86%。按劳动制度规定,工人的退休年龄是 50 岁,干部的退休年龄是 55 岁,因此,在城镇中 50 ~ 54 岁与 55 ~ 59 岁年龄组女性人口经济活动参与度出现两次跳跃性降低。农村女性人口这两个年龄段的经济活动参与度虽然也呈下降趋势,但下降的速率比城镇平缓得多。可以说,这两个年龄段城镇女性人口经济活动参与度的降低很大程度上是制度原因引发的。二是劳动力需求的紧缩,使女性人口首当其充成为被“紧缩”对象。这两种原因并非劳动能力丧失引起的。

1.3 分性别看, 15 ~ 19 岁年龄组经济活动参与度的性别离差为逆向离差, 其余各年龄组的性别离差为正向离差。经济活动参与度的性别离差随年龄的升高而加大, 49 岁以前的增长过程匀速平稳, 50 岁起出现跳跃式增长点。由退休年龄不同引发的经济活动参与度性别离差的跳跃式增长, 是男女就业机会非均等性的重要表现

根据全国第四次人口普查资料, 男性人口经济活动参与度为 85.03%, 女性为 73.02%。由于男性人口经济活动参与度大于女性, 所以在分组条件下, 将男性人口经济活动参与度大于女性的称为正向离差 (即分组计算的离差方向与总离差的方向一致为正向离差), 将男性人口经济活动参与度小于女性的称为逆向离差 (分组计算的离差方向与总离差方向相反为逆向离差)。从全国平均水平看, 15 ~ 19 岁女性人口经济活动参与度比男性高 6.73 个百分点, 为逆向离差, 其余均为正向离差。

根据性别离差的变化规律, 可将整个过程分为两个阶段。第一个阶段经济活动参与度的性别离差随年龄增大而加大, 到 55 ~ 59 岁年龄组达到峰值 38.47%。第二个阶段随年龄增大而缩小, 60 ~ 64 岁降到 35.9%, 65 岁及以上降到 24.69%。

从各年龄段性别离差的变化特点可以看出, 20 ~ 24 岁年龄组经济活动参与度的性别离差仅为 2.98%, 以后平稳增长, 到 44 ~ 49 岁年龄组时增长到 16.54%, 5 个年龄段增加了 14.44 个百分点, 整个增长过程匀速平稳。到 50 ~ 54 岁年龄组, 跳跃式增长到 31.29%, 一个年龄组就增加近 15 个百分点。这种由于退休年龄不同引发的经济活动参与度性别离差的跳跃式增长, 是男女就业机会非均等性的重要表现。

1.4 经济活动参与机会性别差异全国为 70.42%, 差异程度比较大

假设社会对所有具有劳动能力的人提供相等的就业机会, 也就是说, 不论是男性人口还是女性人口, 不论是否已达到退休年龄, 经济活动参与机会是平等的, 则分年龄组计算的经济活动参与度等于 1 - 该年龄组丧失劳动能力的人口所占的比重。

又设劳动能力的丧失只与年龄有关, 与性别无关, 则分性别计算的年龄组经济活动参与度应该是一样的。如果不一样, 则说明男女经济活动参与机会不同。将各年龄组参与机会的离差综合起来, 就可以反映分性别经济活动参与机会的总距离。

$$\text{设 } S_{\text{fm}} = \sqrt{\sum_{j=1}^n (x_{\text{fj}} - x_{\text{mj}})^2},$$

其中, X_{fj} 表示 j 年龄组女性人口经济活动参与度, X_{mj} 表示 j 年龄组男性人口经济活动参与度, S_{fm} 表示女性人口与男性人口经济活动参与机会差异度。当 $X_{\text{fj}} = X_{\text{mj}}$ 时, 说明分年龄组计算的男性人口经济活动参与机会与该年龄组女性人口经济活动参与机会完全相同, 这时 S_{fm} 为 0; 当分年龄组计算的男性人口经济活动参与度与该年龄组女性人口经济活动参与度完全不同时, $S_{\text{fm}} = \sqrt{2}$ 。 S_{fm} 的取值范围为 $(0, \sqrt{2})$, S_{fm} 越大, 女性人口与男性人口经济活动参与机会的差异就越大。

经计算得：全国男、女性人口经济活动参与机会差异程度为 70.42%，其中镇男、女性人口经济活动的参与机会差异程度最大，为 90.58%；农村男、女性人口经济活动参与机会差异程度最小，为 67.89%。农村男女经济活动参与机会差异较小的主要原因是，高年龄组女性人口经济活动参与度较高，参与度的性别差异较小。

2. 女性人口经济活动参与去向分析

不同行（职）业对女性人口的吸纳程度体现了该行（职）业对女性人口的需求规模，这种需求是女性人口就业取向的重要参考。基于这种考虑，我们根据全国第四次人口普查资料，对中国女性在业人口就业取向特点进行了归纳与整理。

2.1 吸纳女性在业人口最多的行业是农、林、牧、渔、水利部门，但非农业户与农业户女性在业人口的就业行业分布存在较大差异

2.1.1 76% 的女性在业人口就业于农、林、牧、渔、水利部门（以下简称农业部门），24% 的女性在业人口分布于其它 12 个行业，工业占 12.8%、地质普查和勘探业占 0.1%、建筑业占 0.6%、交通运输邮电通讯业占 0.7%、商饮物资供销和仓储业（以下简称商业部门）占 4.1%、房地产管理公用事业和咨询服务业（以下简称公用事业）占 1%、卫生体育和社会福利事业（以下简称卫生部门）占 0.9%、教育、文化、艺术和广播电视事业（以下简称教育部门）占 2.1%、科学研究和综合技术服务事业（以下简称科学研究部门）占 0.2%、金融保险业占 0.3%、国家机关、党政机关和社会团体（以下简称机关）占 1%。

2.1.2 非农业户与农业户女性在业人口显示出明显不同的行业分布。按户口性质划分，非农业户女性在业人口就业于工业部门的最多，占 47.06%；以后依次是就业于商业部门的人员，占 16.98%；就业于教育部门的人员，占 9.17%；从事机关工作的人员，占 5.26%；其它各行业均低于 5%。农业户女性在业人口就业于农业部门的最多，占 91.17%，其次是工业部门，占 5.71%，其它各行业均不超过 2%。

2.2 女性人口分行业的经济活动参与度极不平衡，就业面小于男性

各行业对不同性别劳动力的吸纳程度分析不仅要立足于绝对规模，还要着眼于相对规模。绝对规模差异与相对规模差异是反映不同性别人口就业机会大小的共同因子。

2.2.1 只有卫生部门吸纳女性在业人口的绝对规模大于男性，其它 12 个行业吸纳女性在业人口的绝对规模均小于男性。

从分行业的性别比可以看出，只有卫生行业的性别比小于 100，为 87，这说明卫生行业吸纳的男性劳动者少于女性，男性劳动者占女性的 87%。其它各行业均大于 100，说明其它各行业的绝对规模都是男性大于女性。其中，性别比最高的是建筑业，为 518，说明在建筑业工作的男性是女性的 5.18 倍。

2.2.2 女性在业人口就业于农业部门、商业部门、卫生部门的相对机会大于男性，就业于其它 10 个行业的相对机会小于男性。

男性在业人口就业于农业部门的人数占 69.1%，女性占 76.09%，女性比男性高 6.99 个百分点。男性在业人口就业于商业部门的人数占 3.85%，女性占 4.14%，女性比男性高 0.29 个百分点。男性在业人口就业于卫生部门的人数占 0.68%，女性占 0.95%，女性比男性高 0.27 个百分点。其它 10 个行业均为男性高于女性。这说明，相对于男性在业人口行业结构，女性在业人口从事农业、商业、卫生工作的机会高于男性，从事其它工作的机会小于男性。

2.3 相对于各职业的性别构成, 吸纳女性人口最多的职业是服务性工作, 占 52%; 吸纳女性人口最少的职业是各级单位负责人, 仅占 12%

全国第四次人口普查将在业人口的职业分为各类专业技术人员、国家机关党群组织和企事业单位负责人、办事人员和有关人员、商业工作人员、服务性工作人员、农林牧渔业劳动者、生产工人、运输工人和有关人员、不便分类的其他劳动者共 8 大类。各种职业人口中女性人口所占比重分别为: 45%、12%、26%、47%、52%、48%、36%、42%; 男性分别为: 55%、88%、74%、53%、48%、52%、64%、58%。这说明相对于各职业在业人口而言, 女性在业人口担任各级领导职务的最少, 从事服务性工作的最多。从绝对规模来看, 男性担任各级领导职务的人数为 1002 万, 女性为 130 万, 男性是女性的 7.7 倍。

从以上数字可以看到两个特点: 一是女性人口的就业面较小。从绝对规模看, 在 13 个行业中只有一个行业女性高于男性; 从相对规模看, 在 13 个行业中也只有 3 个行业女性高于男性。本属于女性人口就业范围的“半边天”缺了半边, 社会对女性劳动力的狭小需求, 必然造成女性人口就业的竞争压力。二是女性从事简单劳动的多于男性。按常规理解, 男性劳动力是承担农业生产的主力, 女性从事辅助生产和家务劳动的较多, 因此, 不论从绝对规模还是相对规模, 男性从事农业工作的都应多于女性。与此相反, 女性从事农业工作的相对比重不仅比男性高, 而且在 13 个行业中, 差异最大。特别值得一提的是, 在农业户中, 从事农业工作的相对比重仍是女性高于男性。这也是社会吸纳女性劳动力的行业较少, 使女性人口只能在有限的几个行业选择形成的结果。

3. 女性人口经济活动参与行业分布的地区比较

从研究问题的角度看, 既可以着眼于全国, 也可以立足于地区。中国是一个幅员辽阔的国家, 每一省份的地理位置、自然环境、人口素质、发展机遇、初始水平等千差万别, 女性人口经济活动参与程度与参与方向不可能全国一致。为此, 本部分分析女性人口经济活动参与方向的地区特点。

为分析不同地区女性人口经济活动参与方向的类型特点, 我们用系统聚类法将 30 个省市自治区分行业的女性人口经济活动参与度进行了分析, 结果将 30 个地区分为 4 大类 1 个孤立点 (见图 3)。

从图 3 可以看出, 第一类地区如贵州等 17 个省份分行业的经济活动参与度特点是, 参与农业活动的比率最高, 占该省就业人数的 75.7~89.11%; 参与工业活动的比率较低, 排在 30 个省市自治区的最后 17 位, 占该省就业人数的 2.71~12.09%。因此该类地区属于农业活动高参与、工业活动低参与地区。

第二类地区包括辽宁、黑龙江、吉林、浙江 4 个省份, 该类地区分行业经济活动参与度的特点是, 农业活动参与度为 51.08~59.53%, 在 30 个省份中排在倒数第 4 位至倒数第 7 位, 属于农业活动参与程度偏低地区。工业活动参与度为 20.74~27.23%, 在 30 个省份中排在前 4 位至前 7 位, 属于工业活动参与程度偏高地区。所以该类地区属于农业活动参与程度偏低、工业活动参与程度偏高地区。

第三类地区包括山西、福建、新疆、内蒙、江苏、广东 6 个省份, 该类地区分行业经济活动参与度的特点是, 农业活动参与程度为 63.54~72.44%, 低于第一类地区, 高于第二类地区, 属于农业活动参与程度偏高地区。工业活动参与度为 12.35~22.78%, 高于第

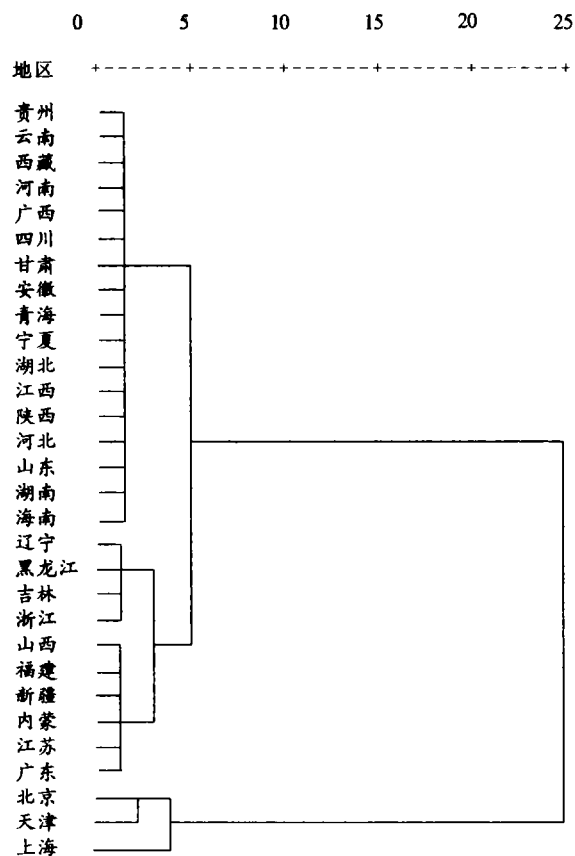


图3 分地区女性人口经济活动参与程度聚类

一类地区, 低于第二类地区, 属于工业参与程度偏低地区。该类地区与第二类地区正好相反, 属于农业活动参与程度偏高、工业活动参与程度偏低地区。

第四类地区为北京和天津。一个孤立点为上海。这3个市的共同特点是, 农业活动参与程度为15.47 ~ 31.31%, 排在30个省份的最后3位。工业活动参与度为33.32 ~ 56.7%, 排在30个省份中的前3位, 这3个市也是唯一一类工业活动参与度高于农业活动参与度的地区, 所以这3个市属于工业活动高参与、农业活动低参与地区。

分地区女性人口经济活动参与行业分布主要影响因素是城乡人口构成。城市人口构成高的地区农业活动参与度相对低些, 城市人口构成低的地区农业活动参与度相对高些。

根据各地区不同行业实际经济活动参与度对全国平均行业结构

的偏离程度, 可以衡量行业结构差异度。各省行业结构相对于全国行业结构的差异度是指不同省份行业结构与全国行业结构的欧式距离, 用公式表示为:

$$Y_{ip} = \sqrt{\sum_{j=1}^n (X_{ij} - X_{pj})^2}$$

其中, X_{ij} 表示 i 地区 j 行业女性人口经济活动参与度, X_{pj} 表示全国 j 行业女性人口经济活动参与度, Y_{ip} 表示 i 地区女性人口经济活动参与度与全国平均水平比较的行业结构差异度。当 $X_{ij} = X_{pj}$ 时, 说明分行业计算的地区女性人口经济活动参与度与该行业全国女性人口经济活动参与度完全相同, 这时 $Y_{ip} = 0$; 当分行业计算的地区女性人口经济活动参与度与该行业全国女性人口经济活动参与度完全不同时, $Y_{ip} = \sqrt{2}$ 。经计算得: 与全国平均水平相比, 行业结构差异度最大的地区是上海, 为 75.2%, 最小的地区是湖北, 为 1.2%(见表)。

表 分行业计算的女性人口经济活动结构差异度 (各地区与全国比较) (%)

北京	天津	河北	山西	内蒙	辽宁	吉林	黑龙江	上海	江苏	浙江	安徽	福建	江西	山东
58.6	53.3	7.0	4.5	9.5	29.2	21.0	28.1	75.2	11.8	22.0	10.6	4.1	6.2	8.5
河南	湖北	湖南	广东	广西	海南	四川	贵州	云南	西藏	陕西	甘肃	青海	宁夏	新疆
12.9	1.2	8.3	16.1	13.0	8.6	12.0	15.7	15.2	15.4	6.1	11.6	3.1	3.6	7.0

(本文责任编辑: 朱 萍)