

广州市第三产业就业有效性分析

付春光¹, 郭添红²

(1. 中山大学教育学院, 广东 广州 510275, 2. 中山大学管理学院, 广东 广州 510275)

摘要: 本文采用实证分析的方法对广州市第三产业能否有效地促进就业进行了定性和定量的分析。实证分析表明, 和第一产业和第二产业相比, 第三产业具有行业多、范围广、就业容量大的特点, 它可以用较少的资金安排较多的劳动力就业, 最后给出广州市发展第三产业的具体建议。

关键词: 第三产业; 有效性; 扩大就业

中图分类号: F 文献标识码: A

引言

在进行就业有效性分析时, 主要采取以下两种方法: 第一种方法是直接考察经济增长率与就业增长率之间是否存在正相关关系, 并以此为依据来考察经济增长对就业促进作用的大小。这种方法只是定性指出经济增长率与就业增长率的关系, 并没能进一步量化。第二种方法是通过计算就业弹性来考察经济增长对就业的促进作用大小, 如汤光华(1999)、齐建国(2000)就是使用就业弹性来衡量就业的有效性。所谓就业弹性是指就业增长速度与经济增长速度的比值, 即随着经济增长而就业相应增长的百分率。就业弹性系数越高, 同样的经济增长率带动的就业人数越多; 对促进就业就越有效; 反之, 就业弹性越低, 同样的经济增长率带动的就业人数越少, 对促进就业就越无效。本文也是使用就业弹性这一概念来衡量就业的有效性。

一、文献综述

1. 国外学者早期的研究

早在 20 世纪 30 年代, 一些经济学家就注意到了第三产业的就业效应。其中较为充分地概括和总结这一现象的是英国经济学家 A 费希尔(A Fisher)。他在 1935 年《安全与进步的冲突》一书中, 提出了“第三产业”这一术语, 把第一、二产业以外的所有经济活动统称为第三产业。费希尔还进一步指出, 生产结构的变化表现为各种人力、物力等资源将不断地从第一产业转向第二产业, 再从第二产业转向第三产业。

1940 年, 英国经济学家、统计学家科林·克拉克(C G Clark) 搜索和整理了 20 多个国家的各部门劳动力投入和总产出的时间数据, 在继承费希尔研究成果的基础上进行了卓有成效的统计和研究, 在《经济进步的条件》一书中提出了就业在三次产业间分布的结构变化理论。克拉克发现, 一个国家内从事三次产业的就业比重, 会随着国民经济的发展, 人均国民收入的提高而变动, 农业就业比重急剧下降, 从事制造业的就业比重与经济增长同步, 但通常在接近 40% 时便稳定下来, 而服务业的就业效应则不断增长。

20 世纪 60 年代, 西蒙·库兹涅茨(Simon Kuznets) 的实证研究发现第三产业的就业效应十分显著。库兹涅茨得到的结论认为, 随着工业化的推进, 第一产业的劳动力相对比重呈不断下降趋势, 第二、三产业就业比重均呈上升趋势。其中, 无论就绝对量和相对比重而言, 第二产业就业的上升均十分明显, 但其相对比重的上升幅度明显低于第一产业的就业份额下降的幅度。这无疑表明, 第一产业劳动力份额的下降, 相当大部分是靠第二产业以外的部门——第三产业就业的大幅度提高加以抵消的。

霍利斯·钱纳里和莫伊思·赛尔昆等人在更近时间和更大范围进一步进行了研究, 证明了库兹涅茨的上述发现。他们指出, 产业结构变动的一个重要特征, 从劳动力资源的再配置模式看存在两个特点: 第一, 与农业产值比重下降的幅度相比, 农业劳动力份额的下降存在

明显的滞后现象；第二，制造业就业的增长，大大落后于农业就业的下降。这表明，在工业化及结构变动过程中，劳动力的转移主要发生在农业与服务业之间^[1]。

上述国外学者的开创性研究为我国学者对我国第三产业与就业的关系进行研究提供了可资借鉴的方法和途径。

2 我国学者的研究

我国学者对第三产业与就业关系的研究，主要是在第三产业逐渐在我国经济中起着举足轻重作用之后开始的。大多采用实证分析的方法，沿着国外学者的研究方向，结合我国的具体情况，阐述我国第三产业的发展与就业的关系。较具代表性的人物有李江帆、刘纯志、宋晓丽等人。

李江帆早在 1989年就在《第三产业的发展》(载洪银兴、魏杰主编的《社会主义政治经济学》)一文中，就定性和定量的分析了发展第三产业有利于促进就业。近年来李江帆主要是从第三产业的战略地位与发展方向以及产业结构高级化与第三产业现代化等方面进行论述，进而阐述第三产业与就业的关系。

赵建国(2003)运用中国科学院院国情分析研究小组建立的经济增长与就业人数之间非线性函数关系式： $L = f(Y) = \frac{Y}{C + \frac{Y}{E}}$ ，(L表示就业人数，Y表示总产出水平，C表示常数，E表示就业弹性系数。这里的就业弹性是以点弹性概念为基础进行界定的)对我国各次产业的就业弹性进行了测算，得出第三产业的就业弹性最大，认为面对当前严峻的失业形势，在保证国民经济快速增长的同时，中国应在三次产业中大力发展第三产业。同时，对第三产业内部就业弹性较大的房地产业，批发和零售贸易餐饮业，交通运输仓储业，邮电通信业，社会服务业和金融保险业应给予重点支持，这样将可以提高经济增长促进就业的有效性，使通过经济增长促进就业增加的政策发挥出更大的作用。

吴霖、江可申(2005)通过计算江苏省三次产业的就业弹性，发现在江苏，第三产业的就业弹性在三次产业也是最大的，认为江苏可大力发展第三产业，来吸纳劳动力以缓解江苏省的就业压力。

二、广州市第三产业就业有效性分析

随着经济的不断发展，广州市的产业结构不断的调整优化，就业结构也相应发生了一定的变化，大致符合多数国家经济发展的变动趋势，具体情况如表 1所示。

年 份	从 业 人 员 (人)	各产业人数 (人)			构成 (从业人员 =101)		
		第 一 产 业	第 二 产 业	第 三 产 业	第 一 产业	第 二 产业	第三产业
1978	2668989	1165987	857527	645475	43.69	32.13	24.18
1980	2750467	1106432	922756	721279	40.23	33.55	26.22
1985	3134739	979869	1180526	974344	31.26	37.66	31.08
1990	3411513	963548	1241813	1206152	28.24	36.40	35.36
1995	4077775	924969	1583686	1569120	22.68	38.84	38.48
1996	4122092	935441	1547814	1638837	22.69	37.55	39.76
1997	4282130	932283	1628759	1721088	21.77	38.04	40.19
1998	4453911	936990	1703752	1813169	21.04	38.25	40.71
1999	4548852	930299	1750917	1867636	20.45	38.49	41.06
2000	4962579	956596	1982905	2023078	19.27	39.96	40.77
2001	5029338	969793	1960309	2099236	19.28	38.98	41.74
2002	5070216	949624	1953095	2167497	18.73	38.52	42.75
2003	5210706	958819	2001677	2250210	18.40	38.42	43.18

[1] 有时为了分析简洁，本文粗略地把第一、二、三产业分别等同于农业、工业和服务业，这并不影响理解。

表 1 1978-2003年广州市三次产业的就业人数及构成表^[2]

为了更深入地了解三次产业就业人数及其构成的变化趋势，根据表 1 绘制图 1 和图 2

图一 广州市三次产业就业人数变动趋势图

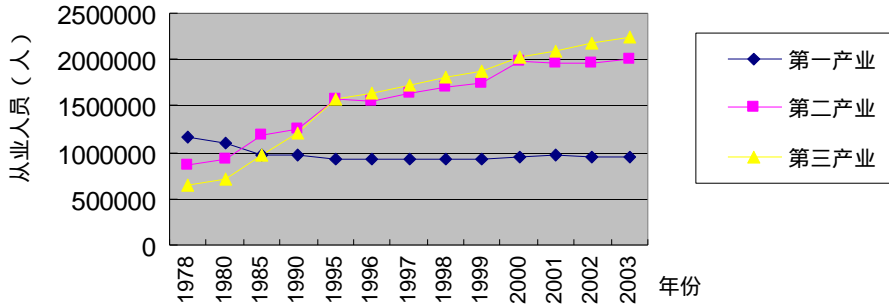


图 1 广州市三次产业就业人数变动趋势图

首先，从就业的绝对人数进行分析。从图一中可以看出，改革开放二十多年来，广州市第一产业的绝对就业人数从 1978 年至 1995 年逐年减少，并在 1995 年达到最低值 924969 人。此后，略有增长，但基本稳定在 95 万人左右。总的趋势是以 1995 年为分水岭，1995 年以前，第一产业的就业人数逐年减少，1995 年以后，第一产业的就业人数基本保持稳定，稍有很小幅度的增长。这表明广州市第一产业此时已不能进一步吸收劳动力。

第二产业就业人数总体快速增长态势。从 1978 年的 85 万左右增加到 2003 年的 200 万，增长了百分 135%。这表明广州市工业增长较为迅速，能吸收较多的劳动力。

第三产业的就业人数增长最为迅速，从国家开始统计第三产业就业人数的 1978 年开始就一直呈快速增加态势。从 1978 年的 64 万人一直增加到 2003 年的 225 万人，增长了 251% 明显快于第二产业的增长速度。

图二 广州市三次产业就业构成变化趋势图

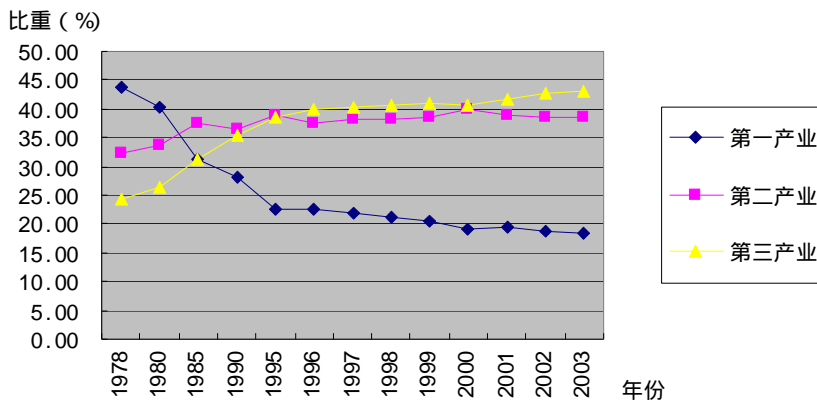


图 2 广州市三次产业就业构成变化趋势图

^[2] 由于数据可获得性的原因，广州市各年统计年鉴公布的是主要年份的数据，所以此表年份不连续，但较具代表性，并不影响分析。

其次，从各次产业所占就业份额的相对数进行分析：

第一产业就业人员所占比重一直呈快速下降态势。从 1978年以来的 43%下降到 2003年的 18%，共减少 25个百分点。

第二产业就业人员所占比重变动较为平缓。从 1978年的 32%缓慢增加到 2003年的 38%仅增长 6个百分点。

相比于第二产业就业比重的缓慢增长，第三产业就业人员所占比重一直呈快速上升趋势，并在 1996年超过第二产业。总体增长较快，从 1978年的 24%增加到 2003年的 43%，增长了 19个百分点。

再次，进一步分析广州市各次产业所占比重变化的数据：

第一产业就业比重共减少 25个百分点，其中有 6个百分点转移到了第二产业，19个百分点转移到了第三产业。这说明第一产业的劳动力大多转移到了第三产业。从上述广州市的实际情况可以看出，截止 2003年底，广州市已出现劳动力由第一产业向第二、第三产业转移的趋势。并且第三产业无论是相对数，还是绝对数，都已超过了第二、第三产业。这只是定性的说明了广州市通过大力发展第三产业，对扩大就业，吸纳从第一、二产业转移来的剩余劳动力是有效的。但发展第三产业对扩大广州市的就业到底有多大的影响，这就需要进一步的定量分析。

最后，通过计算就业吸纳弹性来直接考察广州市发展第三产业对促进就业的作用大小：

我们以中国科学院院国情分析研究小组建立的经济增长与就业人数之间非线性函数关系式： $L = f(Y) = \alpha Y^\beta$ 为基础（ L 表示就业人数， Y 表示产出水平， α 表示常数， β 表示就业弹性系数。这里的就业弹性是以点弹性概念为基础进行界定的。）对我国各次产业的就业弹性进行测算。在此，我们对 β 为什么表示就业弹性进行简要的解释。

$$L = \alpha Y^\beta \quad (1)$$

其中， Y 表示总产出量； L 表示劳动投入量； α 为常数。

对（1）式两边取自然对数，有

$$\ln L = \ln \alpha + \beta \ln Y \quad (2)$$

从（2）中我们发现，劳动投入量 L 与总产出量 Y 呈非线性关系且符合双对数模型，因此我们假定第 i 次（ $i=1, 2, 3$ ）产业的就业增长方程具有函数关系如下：

$$\ln Y_i = \alpha_i + \beta_i \ln X_i \quad (i=1, 2, 3) \quad (3)$$

式中 Y_i 表示第 i 次产业就业人数， X_i 表示第 i 次产业的产出水平， β_i 表示第 i 次产业的就业吸纳弹性系数， α_i 为常数。

（3）式的拟合优度如何，我们随后将对其进行显著性检验。

以 $i=1$ 为例，当 X_1 由 X_1 增加到 $X_1 + \Delta X$ 时， Y_1 由 Y_1 增加到 $Y_1 + \Delta Y$ ，则

$$\ln(Y_1 + \Delta Y) - \ln Y_1 = [\alpha_1 + \beta_1 \ln(X_1 + \Delta X)] - [\alpha_1 + \beta_1 \ln X_1] = \beta_1 [\ln(X_1 + \Delta X) - \ln X_1]$$

$$\text{即有 } \ln(Y_1 + \Delta Y) - \ln Y_1 = \beta_1 [\ln(X_1 + \Delta X) - \ln X_1]$$

$$\text{也就是 } \ln(Y_1 + \Delta Y) / Y_1 = \beta_1 \ln(X_1 + \Delta X) / X_1$$

$$\ln(1 + \Delta Y / Y_1) = \beta_1 \ln(1 + \Delta X / X_1) \quad (4)$$

当 $\Delta X / X_1$ 和 $\Delta Y / Y_1$ 较小时，利用微积分的知识，（4）式可化为：

$$\Delta Y / Y_1 = \beta_1 \Delta X / X_1$$

也就有 $\beta_1 = (\Delta Y / Y_1) / (\Delta X / X_1) = Y_1$ 变化的百分比 / X_1 变化的百分比

因此，由微观经济学的知识可知， β_1 就是 Y_1 关于 X_1 的弹性。具体到产出与就业人数的涵义，就是当产出 X_1 变化 1%时，就业人数对应的变化为 $\beta_1\%$

在（3）式的基础上构建回归方程如下：

$$\ln Y_i = \alpha_i + \beta_i \ln X_i + \epsilon_i \quad (i=1, 2, 3) \quad (5)$$

ε_i 为随机误差,其数学期望等于零。

按照公式 (5) 根据广州市 1978~ 2003 年的数据对各次产业的就业吸纳弹性进行了具体测算 (见表 2)。

年份	第一产业产出 X1	lnX1	第二产业产出 X2	lnX2	第三产业产出 X3	lnX3	第一产业就业人数 Y1	lnY1	第二产业就业人数 Y2	lnY2	第三产业就业人数 Y3	lnY3
1978	50287	10.83	252479	12.44	128181	11.76	1165987	13.97	857527	13.66	645475	13.38
1980	62438	11.04	313734	12.66	199325	12.20	1106432	13.92	922756	13.74	721279	13.49
1985	120449	11.70	658130	13.40	465044	13.05	979869	13.80	1180526	13.98	974344	13.79
1990	257288	12.46	1362975	14.13	1575689	14.27	963548	13.78	1241813	14.03	1206152	14.00
1995	734606	13.51	5801945	15.57	5894146	15.59	924969	13.74	1583686	14.28	1569120	14.27
1996	811630	13.61	6753844	15.73	6883884	15.74	935441	13.75	1547814	14.25	1638837	14.31
1997	857155	13.66	7661529	15.85	7943883	15.89	932283	13.75	1628759	14.30	1721088	14.36
1998	888763	13.70	8264307	15.93	9262982	16.04	936990	13.75	1703752	14.35	1813169	14.41
1999	928522	13.74	9393241	16.06	10245620	16.14	930299	13.74	1750917	14.38	1867636	14.44
2000	943718	13.76	10320464	16.15	12494947	16.34	956596	13.77	1982905	14.50	2023078	14.52
2001	972806	13.79	11250617	16.24	14634151	16.50	969793	13.78	1960309	14.49	2099236	14.56
2002	1030721	13.85	12271346	16.32	16712693	16.63	949624	13.76	1953095	14.48	2167497	14.59
2003	1056302	13.87	15081220	16.53	18831265	16.75	958819	13.77	2001677	14.51	2250210	14.63

表 2 1978-2003 年广州市各次产业的 GDP 以及就业人数表^[3]

运用统计软件对总就业人数的对数和各次产业的 GDP 产出的对数进行回归分析,我们可以得到如下回归关系式:

$$\ln Y_1 = 14.524 - 0.006 * \ln X_1 \quad (6)$$

(0.114) (0.09)

$$n = 13, \quad R^2 = 0.793, \quad F = 42.05,$$

$$\ln Y_2 = 11.29 + 0.194 * \ln X_2 \quad (7)$$

(0.168) (0.011)

$$n = 13, \quad R^2 = 0.966, \quad F = 308.59,$$

$$\ln Y_3 = 10.582 + 0.240 * \ln X_3 \quad (8)$$

(0.095) (0.006)

$$n = 13, \quad R^2 = 0.993, \quad F = 1487.81,$$

括弧中的数据为各系数的标准误。我们可以对上述三个回归方程进行显著性检验和拟合优度检验。以方程 (8) 为例进行说明,其他方程可类似进行检验。

首先可以运用 F 统计量进行显著性检验。

给定显著性水平 $\alpha = 0.10$, 查 F 分布分位数表得临界值 $F_{0.1}(1, 11) = 3.23$

在 (8) 中, $F = 1487.81 > F_{0.1}(1, 11) = 3.23$, 说明该回归模型是显著的,能较好的拟合就

^[3] 注:GDP 单位为万元人民币(按当年价格计算),就业人数单位为人。资料来源:根据相关年份的《广州统计年鉴》整理而成

业与第三产业产出水平之间的关系。

再次利用判定系数 R^2 来进行拟合优度的检验， $R^2=0.993$ ，说明高度相关，拟合优度非常高。

同理，对 (6) 和 (7) 进行检验，回归模型也是显著的，能较好的拟合就业总量与产出水平之间的关系。

从上述回归结果可以发现：在 1978~ 2003 年这 26 年间，第一产业的就业吸纳弹性为 -0.006，第二产业的就业吸纳弹性为 0.194，第三产业的就业吸纳弹性为 0.240。广州市第一产业的就业吸纳弹性为负，说明第一产业的发展，不仅不能增加就业量，还可能排斥劳动力。由于劳动生产率和科技含量的提高以及高效化肥的使用，第一产业，主要是农业产出的增加并不依赖于劳动力的增加。

第二产业的就业吸纳弹性为 0.194，说明第二产业的 GDP 的增加，还能带动一定就业量的增长。这反映出广州市工业产出在不断的增加，同时就业人员也不断增加，与广州市高速增长工业指标是相符的。

第三产业的就业吸纳弹性为 0.240，在三次产业中的就业吸纳弹性最大。具体的经济含义是第三产业的 GDP 每增加一个百分点，就业就增长 0.240 个百分点。对比第一产业就业吸纳弹性为负数，发展第三产业能增加较多的就业量；也比第二产业的就业吸纳弹性高，说明广州市发展第三产业能比发展第二产业吸纳更多的劳动力。但比第二产业的就业吸纳弹性仅高一点，这也反映出广州市是一个靠第二第三产业共同推动经济发展的地区。

总之，从三次产业各自的就业吸纳弹性可以发现，由于第三产业的就业吸纳弹性在三次产业中是最大的，因而发展第三产业比发展第一、二产业更能有效地促进就业。

三、广州市第三产业内部各行业发展顺序分析

大力发展第三产业，第三产业行业众多，到底哪些行业该优先发展呢？我们根据三次产业就业吸纳弹性的计算方法，对第三产业内部各行业的就业产出进行计算，据此从扩大就业的角度来分析哪些产业该优先发展。

根据 1997-2002 年广州统计年鉴，制成表 3、表 4 和表 5

年份	农林牧渔服务业	地质勘查业水利管理业	交通运输仓储和邮政业	批发和零售贸易和餐饮业	金融保险业	房地产业	社会服务业	卫生体育和社会福利业	教育文艺和广播电视业	科学研究和综合技术服务业	国家机关政党机关和社会团体	其他
1997	0.12	0.19	6.38	14.92	1.15	0.50	5.19	1.80	3.79	0.90	2.59	2.66
1998	0.11	0.16	5.88	15.31	1.18	0.61	5.30	1.75	3.76	0.85	2.58	3.22
1999	0.06	0.13	5.59	15.49	1.18	0.58	5.71	1.77	3.80	0.85	2.55	3.35
2000	0.05	0.12	4.96	15.67	1.10	0.57	5.58	1.66	3.50	0.75	2.35	4.58
2001	0.05	0.12	4.76	15.93	1.20	0.62	6.00	1.70	3.58	0.74	2.27	4.99
2002	0.06	0.13	4.78	15.95	1.35	0.98	6.46	1.82	3.72	0.76	2.12	4.87

表 3 1997-2002 年广州市第三产业就业结构 (%)

年份	农林牧渔服务业 (X1)	地质勘查业水利管理业 (X2)	交通运输、仓储和邮政业 (X3)	批发和零售业餐饮业 (X4)	金融保险业 (X5)	房地产业 (X6)	社会服务业 (X7)	卫生体育和社会福利业 (X8)	教育文艺和广播电视业 (X9)	科学技术和综合技术服务业 (X10)	国家机关、政党机关和社会团体 (X11)	其他 (X12)
1997	15061	19135	1681495	1613922	2204968	496552	1028122	162716	330218	102458	257131	32105
1998	15394	19280	2162399	1756925	2149338	658664	1349343	236164	414849	129845	332157	38624
1999	14941	19210	2783509	2126703	1522120	795370	1549419	289717	501379	154006	441337	47909
2000	18915	24486	3481850	2435376	1613315	849127	2126083	411081	644780	229381	594174	66379
2001	24249	28153	3958410	2700767	1741262	929118	2664920	566150	859006	282168	801676	78272
2002	28417	32397	4706214	3013915	1730497	1125861	2908444	660194	1034477	322076	1066655	83546

表 4 1997-2002年广州市第三产业各行业产出 (单位: 万元)

年份	农林牧渔服务业 (Y1)	地质勘查业水利管理业 (Y2)	交通运输、仓储和邮政业 (Y3)	批发和零售业餐饮业 (Y4)	金融保险业 (Y5)	房地产业 (Y6)	社会服务业 (Y7)	卫生体育和社会福利业 (Y8)	教育文艺和广播电视业 (Y9)	科学技术和综合技术服务业 (Y10)	国家机关、政党机关和社会团体 (Y11)	其他 (Y12)
1997	4947	8030	273154	639006	49211	21468	222158	77098	162260	28654	111143	113959
1998	4727	6962	262063	682052	52779	27104	236188	77932	167484	37972	114695	143211
1999	2543	6309	254249	704520	53527	26582	259834	80391	172599	38588	116188	152306
2000	2457	6229	249976	789481	55169	28813	281320	83390	176377	37673	118317	230597
2001	2423	6082	242743	812665	61395	31852	306160	86887	182514	37637	115976	253917
2002	2873	6621	245547	820135	69254	50382	331924	93671	191521	39101	109143	250307

表 5 1997-2002年广州市第三产业各行业就业人数 (单位: 人)

根据 1997-2002年的数据, 我们构建第三产业内部各个行业产出量对各个行业就业量的影响的回归方程, 如 (7) 式所示。

$$\ln Y_i = \alpha_i + \beta_i \ln X_i + \epsilon_i \quad (i=1, 2, \dots, 12) \quad (8)$$

α_i 和 β_i 的含义同前述, 我们只需计算出第三产业各个行业的就业吸纳弹性 β_i , 进行比较, 就可以发现哪些行业就业吸纳弹性大, 应该优先发展。

运用统计软件对各个行业的就业人数的对数和各个行业产出的对数进行回归分析, 我们可以得到如下回归结果 (表 6):

行 业	就业吸纳弹性 (ϵ_i)
农林牧渔服务业	-0.632
地质勘查业水利管理业	-0.221
交通运输、仓储和邮政业	-0.110
批发和零售贸易和餐饮业	0.414
金融保险业	-0.340
房地产业	0.896
社会服务业	0.372
卫生体育和社会福利业	0.130
教育文艺和广播电影电视业	0.135
科学研究和综合技术服务业	0.170
国家机关政党机关和社会团体	0.005
其他	0.855

表 6 各行业就业吸纳弹性

运用 统计量进行显著性检验，上述回归结果是显著的。

从回归结果我们建议，从提高就业的角度考虑，广州市第三产业的发展应该分四个层级：

- 1 房地产业 优先发展
- 2 批发和零售贸易和餐饮业、社会服务业 大力发展
- 3 教育文艺和广播电影电视业、卫生体育和社会福利业、科学研究和综合技术服务业 鼓励发展
- 4 其他的部门在通盘考虑国民经济与社会发展的基础上也应该支持发展。

表中所列的其他项主要包括信息传输、计算机服务和软件等行业。近年来，这些行业发展很快，也许意识到这些行业的不可忽视，在 2004年《广州统计年鉴》统计 2003年末的统计数据时，把信息传输、计算机服务和软件等行业就业人数单列出来，但并未把它们的产出单列出来，也是由于此原因，在本文中只计算出了截止 2003年的统计数据。

我们的结论是：只有按照上述顺序发展第三产业，广州市的就业才能更加有效。

参考文献

- [1]国家统计局.2004年中国统计年鉴 [M] 北京：中国统计出版社 .2004.
- [2]汤光华.对中国经济增长与就业关系的实证分析 [J] 统计研究 .1999.S1.
- [3]齐建国.中国经济的最大威胁是就业弹性急剧下降 [J] 世界经济 .2000(3).
- [4]胡晓鹏,魏培东.关于中国经济增长与就业的实证分析 [J] 河南财经大学学报 .1999,(3).
- [5]中国科学院国情分析研究小组.就业与发展——中国失业问题与就业战略 [J] 沈阳 辽宁人民出版社, 1998.
- [6]李江帆.中国第三产业的战略地位与发展方向 财贸经济 .2004年第 1期 .
- [7]李江帆.产业结构高级化与第三产业现代化 中山大学学报(社会科学版) .2005年第 4期 .
- [8]钱纳里等.工业化与经济增长的比较研究(中译本) 上海三联书店 .1995.
- [9]罗伯特 M 索洛等.经济增长因素分析 商务印书馆 .2003.

An analysis of the validity of Tertiary industry employment in Guangzhou

FU Chun-guang¹ , Guo Tian-hong²

(1 . Sun Yat-sen University Education School, Guangdong Guangzhou 510275

2. Sun Yat-sen University Education School , Guangdong Guangzhou 510275)

Abstract : Tertiary industry have been being developed rapidly in our country especially in Guangzhou, since the 90s of twentieth century .The economic growth have changed to be driven by secondary industry and tertiary industry from only by secondary industry .Tertiary industry is being more and more important

Key words : Tertiary industry; validity; Expanding employment

作者简介：付春光（1963-），男（汉族），安徽宿州人，中山大学教育学院副教授、管理学院博士生

郭添红（1979-），男（汉族），江西赣州人，中山大学管理学院 05硕士研究生