

| 2007 ZHONGRI JINGJITONGJIXUE GUOJIHUIYI LUNWENJI

2007年中日经济统计学 国际会议论文集

WUQIFU LIULIMING ZHUBIAN

吴启富 刘黎明 主编

2007NIAN ZHONGRI
JINGJITONGJIXUE
GUOJIHUIYI LUNWENJI

| 2007 ZHONGRI JINGJITONGJIXUE GUOJIHUIYI LUNWENJI

2007年中日经济统计学 国际会议论文集

WUQIFU LIULIMING ZHUBIAN
吴启富 刘黎明 主编

2007NIAN ZHONGRI
JINGJITONGJIXUE
GUOJIHUIYI LUNWENJI

 首都经济贸易大学出版社
· 北京 ·

图书在版编目(CIP)数据

2007 年中日经济统计学国际会议论文集/吴启富,刘黎明主编. —北京:首都经济贸易大学出版社,2008.3

ISBN 978 - 7 - 5638 - 1460 - 2

I. 2… II. ①吴… ②刘… III. 经济统计学—国际学术会议—文集 IV. F222 - 53

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 008510 号

2007 年中日经济统计学国际会议论文集

吴启富 刘黎明 主编

出版发行 首都经济贸易大学出版社

地 址 北京市朝阳区红庙(邮编 100026)

电 话 (010)65976483 65065761 65071505(传真)

网 址 <http://www.sjmcbs.com>

E-mail publish@cueb.edu.cn

经 销 全国新华书店

照 排 首都经济贸易大学出版社激光照排服务部

印 刷 廊坊市时嘉印刷有限公司

开 本 787 毫米×980 毫米 1/16

字 数 446 千字

印 张 23.25

版 次 2008 年 3 月第 1 版第 1 次印刷

书 号 ISBN 978 - 7 - 5638 - 1460 - 2/F · 861

定 价 58.00 元

图书印装若有质量问题,本社负责调换

版权所有 侵权必究

前言

PREFACE

中日经济统计学研讨会是在中国统计学会、中国全国工业统计学教学研究会和日本经济统计学会相关学者的倡导下开展的,目前已举办六届,第一、第三、第五届在中国召开,第二、第四、第六届在日本召开。本论文集收集了2004年在中国桂林召开的第五届研讨会和2006年在日本名古屋召开的第六届研讨会参选的部分论文。

第六届研讨会主要讨论的内容有以下三个方面:

第一,统计方法在区域经济或行业经济分析中的应用。应用统计方法分析经济发展规律及发展中存在的问题,是目前统计学发展的方向之一。研讨会上提交的这类论文比较多,有中日韩对比分析、讨论东北亚经济联系的论文,也有分析如中国新疆、江苏、山东等地方经济的论文。此外,行业方面的论文也不少,包括分析中国股市行情、居民收入分配、教育投入等领域的论文。

第二,专门研究社会经济统计学学科发展的论文。关于社会经济统计学学科性质及其发展研究历来是众多学者争议的话题,本次研讨会上,相关学者也发表了这方面论文,讨论了统计学、社会统计学、社会科学等学科之间的关系,对社会统计学的发展做了有益的探索。

第三,基础统计方法的研究。本次研讨会上提交的探讨统计基本方法的论文较多,主要有投入产出、数据挖掘、统计调查等方面的论文,涉及面比较广,讨论也比较深入。

随着中日两国统计学界学术交流的逐渐深入,中日经济统计学研讨会更加成熟,研讨内容日渐丰富和深入。我们相信,通过两国社会经济统计学家的合作,必将进一步推动社会经济统计学的发展。

为了便于广大读者了解研讨会的成果,扩大会议影响,推动统计学的发展,我们编辑出版本论文集。

由于水平有限和篇幅的限制,本论文集难免有不足之处,望广大读者批评指正。

目 录

CONTENTS

- 1 关于新疆维吾尔自治区乡镇企业的雇佣吸收力的
实证分析 / 1
- 2 对经济体制转变的微观数量分析
——体制转变中的连续性因素与非连续性因素 / 15
- 3 计划经济时期中国工业企业生产率与技术特征
——利用江西省企业样本数据库的实证分析 / 25
- 4 基于成分数据分析的北京三次产业结构分析与预测 / 37
- 5 试论各流派对统计学、社会统计学、经济学和政治经济学的
定义研究 / 45
- 6 从“为了社会科学的统计学”到“作为社会科学的
统计学” / 49
- 7 中国改革初期引起国有企业“MPL - wage gap”的
原因探析 / 55
- 8 江苏省区域经济差异变动趋势分析 / 65
- 9 已婚生育率正在上升吗
——东亚地区总和生育率下降分析 / 75
- 10 基于 CVaR 的资产组合选取 / 83
- 11 中国股票市场收益率自相关实证研究 / 91
- 12 数据技术处理及统计数据质量控制方法 / 99
- 13 最低标准制定和社会福利博弈分析 / 111
- 14 北京市廉租房建设研究 / 115
- 15 山东省教育投资与经济增长关系的实证分析 / 123
- 16 高等教育有条件资助模型构建 / 129

- 17 国民幸福度量的历史回顾与现实进展 / 137
- 18 构建城市医疗救助统计监测指标体系初探 / 145
- 19 中国省际间人力资本流动对区域经济发展
影响研究 / 155
- 20 “SCO + 新”国际连接计量经济模型的模拟实验 / 163
- 21 包括新疆在内的中国 9 个地区间投入产出
表的制作 / 177
- 22 透过数量分析看教育经费支出与 GDP 的关系 / 191
- 23 The Expected Discounted Penalty Function of
Cox Risk Process with Variable Premium Rate
and Disturbed by Diffusion / 197
- 24 中日韩 2000 年购买力平价和可比价投入产出
表的构建 / 207
- 25 中国经济产业部门的生产力增长率的测定
——TFP 和 TLP 两种方法的尝试 / 217
- 26 System Design Study Based on the Entrance and
Exit of Flow of Talented People in State-owned Enterprises / 223
- 27 北京建筑业的发展 / 231
- 28 20 世纪 80 年代中国银行业对中小企业信贷的效率分析
——用广西省企业微观数据进行实证研究 / 239
- 29 准自然边界条件下二次样条插指函数 / 253
- 30 综合评价中的统计调查 / 261
- 31 中国第一次全国经济普查存在的问题及难点研究 / 267
- 32 投入产出系数作用新探 / 275
- 33 时代呼唤统计 / 283
- 34 1995 年东北亚国际连接社会会计矩阵的编制 / 287
- 35 论从投入产出表估算各部门劳动价值量的可能性 / 293
- 36 北京市居民收入与消费状况分析 / 299
- 37 中国 R&D 活动影响力的统计测度 / 315
- 38 数据挖掘领域抽样技术运用中的难题 / 323
- 39 关于外资企业输出在创造需求方面对本地企业发展的贡献
——采用中国外资与本地企业间产业关联表以及最终需求
项内生化的 DPG 的分析计算 / 329

- 40 日本入境旅游市场现状分析 / 345
- 41 某地区高校贫困生现状调查的抽样设计 / 355
- 42 强调非参数检验与参数检验的结合应用 / 359

1

关于新疆维吾尔自治区乡镇企业的 雇佣吸收力的实证分析

日本 京都大学大学院博士后期课程 Omarjan Hasan

一、新疆农村经济的现状

近几年由于新疆的农村经济发展缓慢,导致了该地区与沿海地区之间、该地区的城市与农村之间的所得差距拉大。随着这种所谓的“双重格差”的逐步扩大,新疆农村地区的开发问题始终是该地区经济发展的重要课题。而农村的贫困问题是新疆城乡差距的中心问题。关于这一点大西广等学者已在他们的研究中,有所提及。要解决新疆城乡之间所得差距问题,农村贫困问题的解决固然重要,然而农村经济的振兴和提高农民收入是关键之所在。

对新疆贫困问题的解决,学者们提出了诸多的建议。比如,加藤弘之在其研究中,把贫困地区(少数民族地区)经济支援主要的制度政策及财政上的优惠措施总结为来自中央的直接支援、金融为辅的间接支援、以工代赈、劳务输出、移民政策等几个方面。王国敏在其论述中曾提出了以下两个政策性的建议:①通过大型基础设施或水利工程的建设,强制性地 将贫困地区的农民向发达地区转移的“开发移民”;②国家出资资助贫困家庭的子女到城市完成9年义务教育或12年教育,使他们永久性地从贫困地区移民。大西广和胡鞍钢则强调了农业以外的兼营和劳动力的移动的重要性。

对以上的见解我们可以总结为两点:①提高农业部门的增加值;②非农业部门的培养及其剩余劳动力的吸收。这两点可以认为是农村经济发展的重要途径。特别是关于后者,有些学者还提出了比较具体的建议。比如说提出小城镇建设的重要性的张建江的论述极具代表性,他特别强调了作为农村工业发展载体的小城镇在其农村劳动力的转移中所起的重要作用。然而将农村劳动力转移到城市部门,在城市部门

吸收农村剩余劳动力的外延型解决法和发展非农业部门,在非农业部门里吸收过剩劳动力的内部性解决法被认为是消化农村剩余劳动力的对策。鉴于新疆的“两极分化”,即城市为工、农村为农的城乡相隔状态,发展具有地缘优势的乡镇企业,特别是发展制造业是必不可少的。也就是说,通过农村工业的发展给农村提供就业机会,实现农民所得的增加是解决新疆农村贫困问题的有效对策。

有关因农村工业化而产生的雇佣吸收问题,在以沿海地区为中心的研究中多有论及。大冢启次郎等学者明确指出,乡镇企业的资源分配效率较国有企业更高,并且能够积极参与劳动集约型的轻工业生产,对农村剩余劳动力的雇佣起到较大作用(大冢启次郎、刘德强、村上直树,1997);同时,严善平认为,在提供就业机会,增加农民收入以及扩大出口等方面,乡镇企业仍然具有相当的实力(严善平,2002a,2002b);在乐君杰的论述中我们知道了乡镇企业中的私营企业与集体企业相比具有更高的雇佣吸收力。那么,在西部的新疆农村地区,是否也可以通过农村工业化及发展乡镇企业来给农村提供更多的就业机会呢?在有关新疆乡镇企业的研究中已经指出了这种可能性。但与此同时,乡镇企业的资金缺乏、人才不足、产业结构老化等问题也为学者们所担忧(阿依努尔 2004,张义国 1994,李仁瑜、王贵荣 2003,李来顺 1999)。

很明显,上述的先行研究主要分析了乡镇企业整体的发展状况及对策,但对于笔者所关心的雇佣吸收力问题还没有做更深一步的阐明。与此同时,以企业微观数据进行详细的数量分析还比较少。为了清楚农村工业及其载体的乡镇企业是否能使新疆农村摆脱贫困,是否能有效的消化吸收农村剩余劳动力,本文将对新疆乡镇企业雇佣吸收能力进行验证分析。

二、新疆乡镇企业的概况

(一) 新疆乡镇企业在新疆经济中的地位

沿海地区乡镇企业根据各自的布局条件,适应于其产业结构的发展模式,对农村经济发展、吸收农村剩余劳动力作出了很大的贡献。乡镇企业的发展与该地域的经济发展状况有着密切的关系。因此,为了把握新疆经济概况以及新疆乡镇企业的发展态势,下面将试图通过乡镇企业在增加值、工业增加值、工作人员数、农村劳动力中所占的份额,以及全区工作人员和乡镇企业工作人员的人均增加值等各项指标,来概述乡镇企业在新疆经济中的地位。

首先,我们依据下面的表 1 来看一看乡镇企业在新疆地域经济中所占的地位。乡镇企业增加值在国内生产总值中占有的比重,全国平均为 31%,沿海地区乡镇企业最发达的浙江省为 49%,而新疆仅仅是 6%。在作为西部大开发对象地区的 12 省中,新疆也排在后位。这种状况在工作人员人均增加值中也有所体现。同时,关于乡镇工业企业,其增加值在工业增加值中所占的比率,全国平均为 49%,然而新疆仅仅停留在 8% 的水平。

表 1 中 E 的部分,计算了乡镇企业和全疆工作人员的人均增加值及两者间的比

率。乡镇企业人均增加值在沿海地区为 30 000 元以上,新疆则为 10 440 元,这远远低于全国平均的 24 370 元,甚至比西部地区平均值的 14 110 元还要低。与之相反,新疆全体工作人员人均增加值是 22 780 元,超过了全国的平均水平,居西部地区首位。然而仅仅从两者的比率来观察,我们就可以发现,新疆的比率在中国一级行政区中为最低。

表 1 乡镇企业在新疆经济中所占的地位

	A:乡镇企业 在增加值中 占的份额 (%)	B:乡镇企业 在工业增加 值中占的份 额(%)	C:乡镇企业 在各地区从 业人员数中 所占的份 额(%)	D:乡村劳动 力中乡镇企 业的份额 (%)	E:从业人员人均增加值		
					乡 镇 企 业 (万元)	全地区(万 元)	比 率
全国平均	31	49	18	27	2.437	1.404	1.74
北京	10	18	14	69	2.728	4.021	0.68
天津	21	34	32	77	3.359	5.088	0.66
河北	42	63	26	32	2.896	1.808	1.60
山西	31	46	23	32	1.973	1.424	1.39
辽宁	36	51	26	49	3.981	2.963	1.34
吉林	23	25	19	31	2.584	2.051	1.26
黑龙江	10	14	9	16	2.477	2.387	1.04
上海	18	40	23	68	5.635	7.282	0.77
江苏	31	60	28	37	3.442	3.033	1.13
浙江	49	97	35	45	3.836	2.750	1.39
安徽	22	33	15	18	1.580	1.049	1.51
福建	33	55	34	45	2.678	2.736	0.98
江西	21	45	17	21	1.550	1.253	1.24
山东	40	65	30	39	2.896	2.221	1.30
海南	8	28	17	20	2.120	1.117	1.90
河南	32	56	26	36	2.033	2.016	1.01
湖北	26	36	22	27	2.032	1.251	1.62
湖南	36	52	30	42	2.361	2.967	0.80
广东	24	41	9	13	1.569	1.768	0.89
西部地区							
西部平均	17	25	13	18	1.411	1.19	1.33
新疆	6	8	12	23	1.044	2.278	0.46
内蒙古	27	33	19	29	2.495	1.717	1.45
广西	16	24	15	17	1.081	0.955	1.13
重庆	22	41	10	12	2.008	0.902	2.23

续表

	A: 乡镇企业在增加值中占的份额 (%)	B: 乡镇企业在工业增加值中占的份额 (%)	C: 乡镇企业在各地区从业人员数中所占的份额 (%)	D: 乡村劳动力中乡镇企业的份额 (%)	E: 从业人员人均增加值		
					乡镇企业 (万元)	全地区 (万元)	比率
四川	23	40	15	18	1.716	1.106	1.55
贵州	21	33	8	9	1.470	0.569	2.58
云南	17	17	13	15	1.239	0.954	1.30
西藏	2	12	2	2	1.067	1.253	0.85
陕西	31	48	21	29	1.566	1.087	1.44
甘肃	20	26	14	18	1.333	0.926	1.44
青海	7	12	10	14	0.956	1.379	0.69
宁夏	16	21	19	26	0.958	1.170	0.82

注:①表中用来计算人均增加值的工作人员数是各地区年末的数据。②数据来源于 2003 年中国统计年鉴。

表 1 一方面说明,乡镇企业在新疆经济中的所占份额并不大,工作人员人均增加值额也不高。这表明,目前在新疆能够创造高增加值的乡镇企业还没有得到发展。另一方面,乡镇企业工作人员数则占有相当大的比重,即 12%。虽然这与西部地区平均值的 13% 大体相同,却比全国平均水准的 18% 低一些。同时,就乡镇企业在乡村劳动力中所占的份额而言,全国平均值为 27%,西部地区的平均值为 18%,但在新疆这个比例为 23%。这一比率虽然比全国平均值低,但超过了西部地区的平均水平。

总而言之,就新疆乡镇企业工作人员的份额来看,虽然其在地域经济中占有一定的份额,但其增加值份额是相当小的。因此可以说,为了今后使乡镇企业在吸收剩余劳动力上作出更大的贡献,如何提高乡镇企业在本地区经济中的地位就成了一个重要的问题。乡镇企业能否在实现自我发展的同时,更多地提供就业机会,则是其吸收农村剩余劳动力能否成功的关键所在。

(二) 新疆乡镇企业所有制结构的变化

以下通过 1989 年到 2003 年的统计数据来分析集体和民营乡镇企业的所有制结构的变化(见表 2)。在这里需要说明的是,在 1997 年的统计中个体企业和私营企业的数被合计记载,然而 1998 年又作了区别统计。因此,为了避免不必要的混乱,以下对 1997 年、1998 年的情况不做具体的分析。

表 2 历年企业数

(单位:个)

年 度	合 计	集体(乡、村两级)	民营企业	
			个 体	个体以外
1989	140 933	7 230	133 404	
1990	144 281	6 808	137 255	

续表

年 度	合 计	集体(乡、村两级)	民营企业	
			个 体	个体以外
1991	145 762	6 939	138 632	
1992	155 711	7 026	148 537	
1993	202 274	7 906	194 110	
1994	240 037	8 980	230 566	
1995	281 130	7 915	272 735	
1996	282 733	7 337	274 559	
1997	286 693	5 798	279 834	
1998	269 048	5 043	252 731	11 274
1999	297 147	4 656	279 834	12 657
2000	316 524	4 133	298 723	13 668
2001	334 694	3 635	315 824	15 235
2002	351 963	3 054	333 213	15 696
2003	354 640	2 158	340 812	11 668

来源:由“新疆维吾尔自治区乡镇企业管理局”主编的“自治区乡镇企业主要经济指标统计表”各年数据作成。

表2说明了新疆乡镇企业数近几年的变动情况。从工作人员总人数来看,总体上乡镇企业数趋于增加。而且可以知道,这个增加不是由集体所有制企业增加而引起的,而是与民营企业数的增加有很大的关系,因为集体所有制企业在1994年发展至顶峰后不断减少,而民营企业近几年处于增加趋势。1993年2月国务院提出《有关中西部乡镇企业的迅速发展的决定》之后的10年中,民营企业得到了迅速的增长。

表3表示新疆各类所有制的乡镇企业工作人员数的变动情况。从整体来看,乡镇企业的工作人员数呈现增加趋势,不过,集体所有制企业于1996年达到235 516人的顶峰之后,开始减少。另一方面民营企业的工作人员数在近几年不断增加。特别是个体企业以外的民营企业在2002年和2003年的增加幅度较大。就个体企业和个体企业以外的民营企业的从业人员数增加率而言,后者2002年为55%,2003年为11.4%,大幅超过了前者的7.6%,2.2%。

表3 各种所有制新疆乡镇企业从业人员 (单位:人)

年 度	合 计	集体(乡村两级)	民营企业	
			个 体	个体以外
1989	463 790	190 097	268 269	
1990	464 027	188 862	271 500	
1991	472 332	191 145	277 971	
1992	498 132	198 137	296 597	

续表

年 度	合 计	集体(乡村两级)	民营企业	
			个 体	个体以外
1993	600 687	220 923	374 574	
1994	686 425	230 558	447 863	
1995	745 291	233 731	505 455	
1996	781 784	235 516	540 564	
1997	789 132	206 712	582 420	
1998	712 490	191 148	458 053	63 289
1999	749 205	169 677	504 256	75 272
2000	806 368	155 304	563 600	87 464
2001	824 499	139 757	590 769	93 973
2002	866 661	85 195	635 876	145 590
2003	880 874	68 993	649 679	162 202

来源:同表2。

总之,从所有制的角度来看,近几年,新疆乡镇企业中包括个体企业在内的民营企业的增长变得明显。这表明了新疆的乡镇企业,也像以沿海地区为首的其他地域一样,企业的民营化不断进步。总之,我们可以断定,新疆乡镇企业在民营化的潮流中,必将面临解决农业剩余劳动力的难题。

三、企业数和企业规模的贡献度分析

前面介绍了各类所有制企业工作人员数的变化倾向,可是没有说明工作人员数的变化是如何产生的,是根据企业数的增加而变化还是根据企业规模的大小而变化。正如前面所述,新疆乡镇企业中近几年的民营企业(包括个体企业)不断增加,企业的民营化也快速前进。那么,在这个民营化的潮流中,是否可以解决剩余劳动力问题呢?换句话说,近几年增加的民营企业能为剩余劳动力的消化起作用吗?为了明确这个问题,以下计算集体所有制企业和民营企业的企业数变化和企业规模变化对雇佣变化的贡献度。

当 $E_i = \sum N_i \cdot S_i$ (雇佣 = 企业数 $\times$ 企业规模) 时,贡献度的计算方法为:

$$\Delta E = \sum (\Delta N \cdot \text{Avg. } S + \text{Avg. } N \cdot \Delta S) \text{ ①}$$

上式中, ΔE , ΔN , ΔS 分别表示在两时点上的雇佣变化、企业数变化、工作人员数变化, $\text{Avg. } N$, $\text{Avg. } S$ 分别表示在两时点间的企业数和企业规模的平均值。 $\Delta N \cdot \text{Avg. } S$ 和 $\text{Avg. } N \cdot \Delta S$ 分别表示企业数变化的贡献度和企业规模变化的贡献度。

如果 $|\Delta N \cdot \text{Avg. } S| > |\text{Avg. } N \cdot \Delta S|$ 成立,这就意味着就业增加(减少)主要是由企业数的增加(减少)而引起的;如果是 $|\Delta N \cdot \text{Avg. } S| < |\text{Avg. } N \cdot \Delta S|$,就意味着就业增加是

① 关于贡献度的分析请参考关弥三郎(1992)。

(减少)由企业规模增加(减少)而引起的。表4到表6表示用这种方法计算的雇佣变化(ΔE)、企业数变化的贡献度($\Delta N \cdot \text{Avg. } S$)以及企业规模变化的贡献度($\text{Avg. } N \cdot \Delta S$)。

表4 雇佣变化(ΔE)

年 份	合 计	集 体	民营企业	
			个 体	个体企业
1990	237	-1 235	3 231	
1991	8 305	2 283	6 471	
1992	25 800	6 992	18 626	
1993	102 555	22 786	77 977	
1994	85 738	9 635	73 289	
1995	58 866	3 173	57 592	
1996	36 493	1 785	35 109	
1997	7 348	-28 804	41 856	
1998	-76 642	-15 564	-124 367	
1999	36 715	-21 471	46 203	11 983
2000	57 163	-14 373	59 344	12 192
2001	18 131	-15 547	27 169	6 509
2002	42 162	-54 562	45 107	51 617
2003	14 213	-16 202	13 803	16 612

来源:同表2。

首先从整体的雇佣变化(ΔE)来看可以得到以下结论:第一,集体所有制企业的雇佣变化到1996年为止体现为正值,从此以后一直为负值,集体所有制企业的雇佣增加1996年以后停止不变。第二,从1999年到2003年个体企业连续增加,增幅也大。第三,从1999年开始个体企业以外的民营企业的雇佣变化体现为正值,可以说最近个体企业以外的民营企业对就业增加的贡献度日益提高。

其次根据表5、表6,来分析集体、个体以及个体以外民营企业的雇佣变化是如何产生的问题。先将集体企业的雇佣变化分为由工作人员增加所引起的部分和由企业数的增加所引起的部分来分析时,可以发现依靠企业数的增加的部分已经在1994年后转变为负,说明此后的集体企业的雇佣减少的大部分是由于企业数的减少而引起的。在2002年,集体所有制企业中不但企业数,而且工作人员数也大幅度减少。

表5 企业数增加的年度贡献度

年 份	合 计	集 体	个 体	个体以外
1990	10 893	-11 401	7 681	
1991	4 781	3 621	2 742	
1992	32 033	2 425	19 819	
1993	143 618	24 703	89 471	
1994	110 067	28 793	70 582	

续表

年 份	合 计	集 体	个 体	个体以外
1995	113 226	-29 397	80 031	
1996	4 341	-17 811	3 505	
1997	10 925	-52 135	10 737	
1998	-47 648	-27 767	-52 766	
1999	72 629	-14 386	48 980	7 994
2000	49 110	-19 356	34 838	6 241
2001	45 525	-18 930	32 126	9 847
2002	42 532	-19 273	32 855	3 560
2003	6 621	-26 820	-20 106	110 927

来源:同表2。

表 6 企业规模增加的年度贡献度

年 份	合 计	集 体	民 营	
			个 体	个体以外
1990	-10 656	10 166	-4 450	
1991	3 524	-1 338	3 729	
1992	-6 233	4 567	-1 193	
1993	-41 063	-1 917	-11 494	
1994	-24 329	-19 158	2 707	
1995	-54 360	32 570	-22 439	
1996	32 152	19 596	37 308	
1997	-3 577	23 331	25 415	
1998	-28 994	12 203	-71 601	
1999	-35 914	-7 085	-2 777	3 989
2000	8 053	4 983	24 506	5 951
2001	-27 394	3 383	-4 957	-3 338
2002	-370	-35 289	12 252	48 057
2003	7592	10 618	3 184	-63 590

来源:同表2。

最后,个体企业以外的民营企业中工作人员数的增加在2001年及以前由企业数的增加而引起,2002年和2003年主要是由企业规模的增加而引起。特别是个人企业以外的民营企业急速增长,开始作出相对大的贡献。

根据以上分析可见,在新疆乡镇企业中,民营企业特别是近几年个人企业以外的民营企业对雇佣的贡献开始表现出来。但是,以上只不过分析了合计数据的数量的增减,没有提示乡镇企业的持续性发展被保证这样的证据。所以,以下将从个别企业

的角度来分析乡镇企业,特别是对民营企业的雇佣吸收力。

四、分析被使用的微观数据及其实质化

(一) 分析中所使用的微观数据的特征

对于本文实证分析所使用的新疆乡镇企业的微观数据,我们先通过和上述的新疆全体的数据作比较来叙述其特征。

本稿所使用的数据,是由新疆乡镇企业管理局提供的。在2002年、2003年分别有139个、198个企业的详细数据,我们选择其中的95个企业作为平行数据。

我们在实证分析中所使用的数据是集体企业和民营企业的企业数与上述的乡镇企业管理局统计数据的比较。在2003年新疆乡镇企业全体中,个体企业数占全体91%的份额。相对而言,集体企业和民营企业所占份额分别为0.6%和3.3%。但在我们的数据库中并没有包含像个体企业一样的小规模企业,全部是销售额为100万元以上的乡镇企业的数据。从这个意义而言,我们的数据可以说是以新疆乡镇企业内规模较大、相对重要的企业作为样本的。

同时,从集体企业和民营企业的比率来看,新疆全体企业中集体企业占16%,除了个体企业以外的联营、股份合作、私营企业民营等企业共占84%。而我们分析时所使用的数据中大约3成为集体企业,7成为各种类型的民营企业。总之,我们的数据反映了上述近几年的新疆民营企业增长的新的倾向,包含民营企业较多。因此,从反映新疆近几年的企业所有制变化的倾向上看,对分析民营企业的雇佣吸收力。可以说是有用的数据。

(二) 数据的实质化

制作用于数据实质化的缩减指标(Deflater),其步骤如下:

首先是用于总生产额(GY)实质化的缩减指标。对于工业企业,根据在各年《新疆统计年鉴》中记载的“乡及乡以上工业企业单位数及其工业总生产额”,以1990年作为基准价格的数值和以本年作为基准价格的数值制作缩减指标,将2002年作为基准价格重新测量的指标对总生产额(GY)进行实质化。对于建筑企业,根据各年《新疆统计年鉴》的建筑安装工程价格指数的数据,以2002年作为基准价格来进行实质化。

其次是用于中间投入(M)实质化的缩减指标。它根据在《新疆统计年鉴》中被记载的原材料、燃料、动力价格指数和服务价格指数的数据来制作,以2002年作为基准价格而进行中间投入(M)的实质化。

固定资产额(K)是用固定资产价值来替代的。用于固定资产额实质化的缩减指标是根据在各年《新疆统计年鉴》中被记载的新疆固定资产投资价格指数来制作。由于该固定资产投资价格指数区分为建筑安装工程、设备工具以及其他3个要素,使用于固定资产额实质化的缩减指标是作为这3要素的加权平均来制作。工人数(L)表示各企业的年末职工人数。

五、实证模型

为了把企业所拥有技术特征作为焦点来分析新疆乡镇企业的雇佣吸收力的大小,以下在分析中将采用两个生产函数作为分析的理论模型。如前所述,新疆乡镇企业的所有制比例中,和集体所有制企业相反,民营企业的份额近几年体现出大幅度增加的趋势。根据这一情况,我们在以下的分析中,将关注民营企业的雇佣吸收力是否比集体所有制企业的雇佣吸收力大的问题。总之,在现行的民营企业增加倾向中,是否能解决新疆农村剩余劳动力问题作为本分析的中心课题。并且,通过比较这两种类型的企业当中,哪一个企业类型的雇佣增加对企业生产增加的贡献大,来判断集体所有制企业、民营企业的雇佣吸收力的大小问题。

首先,我们建立柯布—格拉斯型生产函数(Cobb - Douglas Production Function)。

$$\ln GY_{it} = \alpha_i + \beta_K \ln K_{it} + \beta_{KD} (\ln K_{it} \times D_i) + \beta_L \ln L_{it} + \beta_{LD} (\ln L_{it} \times D_i) + \beta_M \ln M_{it} + \beta_{MD} (\ln M_{it} \times D_i) + e_{it} \quad (1)$$

在这里, $\ln GY$ 为总生产额对数值, $\ln K$ 为固定资产额对数值, $\ln L$ 为工人数对数值, $\ln M$ 为中间投入额对数值, D 是以集体所有制企业作为 0、以民营企业作为 1 的民营企业虚拟变量, e 为误差项, i 是企业的识别号码, $\alpha_i, \beta_K, \beta_{KD}, \beta_L, \beta_{LD}, \beta_M, \beta_{MD}$ 分别是参数。

在该式中,固定资产额对数值、工人数对数值、中间投入额对数值的系数采用民营企业虚拟变量,能表现集体所有制企业和民营企业的各生产要素的生产弹性的差。以这个为依据,调查集体所有制企业和民营企业之中,哪一个企业的各生产要素的增加对劳动力的生产增大的贡献更大。

其次,为了说明从集体所有制企业向民营企业转换带来怎样的技术变化,采用下面的超越对数生产函数(Translog Production Fuction):

$$\ln GY_{it} = \alpha_i + \beta_K \ln K_{it} + \beta_L \ln L_{it} + \beta_M \ln M_{it} + \beta_{DD} D_i - 1/2 \cdot (\ln K_{it} - \ln L_{it})^2 - 1/2 \cdot \beta_{LM} (\ln L_{it} - \ln M_{it})^2 - 1/2 \cdot \beta_{KM} (\ln K_{it} - \ln M_{it})^2 + 1/2 \cdot \beta_{DD} D_i^2 + \beta_{KD} (\ln K_{it} - \ln M_{it}) \cdot D_i + \beta_{LD} (\ln L_{it} - \ln M_{it}) \cdot D_i + e_{it} \quad (2)$$

在这里, $\alpha_i, \beta_K, \beta_L, \beta_M, \beta_D, \beta_{KL}, \beta_{LM}, \beta_{KM}, \beta_{DD}, \beta_{KD}, \beta_{LD}$ 是参数,其他记号的含义与(1)式相同。

在(2)式中,当 $SK = \partial \ln GY / \partial \ln K$, $SL = \partial \ln GY / \partial \ln L$, $SM = \partial \ln GY / \partial \ln M$ 时, $\beta_{KD} = \partial SK / \partial D$, $\beta_{LD} = \partial SL / \partial D$, $\beta_{MD} = \partial SM / \partial D$ 。

该式的 $\beta_{KD}, \beta_{LD}, \beta_{MD}$ 表示所有制形式由集体所有制转移到民营企业时产生的技术变化的偏差。具体来说,如果 $\beta_{KD} = \partial SK / \partial D > 0$, 说明通过向民营企业的转换产生资本使用性的技术变化。反过来,如果 $\beta_{KD} < 0$, 说明向民营企业的转换产生资本节约性的技术变化。

如果 $\beta_{LD} = \partial SL / \partial D > 0$, 说明向民营企业的转换产生劳动使用性的技术变化。反过来,如果 $\beta_{LD} < 0$, 则说明产生劳动节约性的技术变化。

如果 $\beta_{MD} = \partial SM / \partial D > 0$, 说明向民营企业的转换产生中间投入(原材料)使用性的