Vol. 7 No. 2 Mar. 2001

文章编号: 1006- 4346(2001)02- 0041- 06

# 中国人口文化教育素质分析

### 侯亚非

北京市人口研究所,北京 (北京市行政学院 100044)

摘要: 以人口平均受教育程度为最基本的核心指标, 对我国人口文化教育素质、人力资源分 布质量、

人力资本存量质量进行测量与评估,论证我国人力资源的教育开发面临十分 严峻的挑战。

关键词: 文化教育素质:人力资源:人力资本 中图分类号: C924.24 文献标识码: A

## Analysis on the Quality of Population Education

### HOU Ya-fei

(Beijing Institute of Population Research, Beijing Administrative College, Beijing 100044, China)

Abstract Taking the average education degree of population as the core indicator, this paper measures and evaluates the quality of population education, the human resources distribution, and the human capital stocks in China. The author argued that it is a big challenge to facing human resource development in China.

**Key words** quality of education; human resources; human capital

这里,人口文化教育素质是指一个国家居民平均受文化教育的基本情况。 当各国的经济水平使大多数人 的基本生活需求得到满足,人们不再为了最起码的生存而奋斗时,文化教育素质的高低就成为决定一个国家 人口素质水平的主要指标,人口的文化教育素质因此成为微观人口素质乃至整个宏观人口质量的核心内容。

据 1996中国国际竞争力发展报告 国民素质低是制约中国国际竞争力提高的三大劣势因素 俱它两个因 素为基础设施、金融环境)之一。 根据瑞士国际管理发展学院 1996年对 46个国家国际竞争力评价,中国国际 竞争力居第 26位,其中 GDP增长率、国内投资增长率居第 1位,工业、服务业增长率居第 2位。但涉及国民素 质的指标均居最末几位,其中劳动力特征竞争力(包括劳动力结构、熟练劳动力、人力资本和高级管理人员等) 和教育结构竞争力在世界排名均为第 43位,高等教育入学率和人均公共教育支出均排名第 45位:在职培训 指标排名第 40位 🖰 国际竞争力综合排序表明,目前劳动者素质问题已成为我国国际竞争力的明显薄弱环 节。那么,我国国民素质到底处于怎样一种水平呢?本研究以人口平均受教育程度为最基本的核心指标,对我 国人口质量中基本文化教育素质、人力资源分布质量以及人力资本存量质量进行测量、评估 .并作如下 归类和

收稿日期: 2000- 09- 01

作者简介: 侯亚非 (1955- )女,北京市行政学院北京市人口研究所副所长,副教授。

#### 分析。

#### 1 人口平均文化教育程度状况

这里我们选择平均受教育年限、高等教育人口比例、文盲率三个指标衡量我国人口总体文化教育素质状况。

1.1 平均受教育年限低。根据 1997年人口变动抽样调查数据,我国 6岁及 6岁以上受教育的人口比例中,小学毕业程度人口比例最高为 40.67%,大专及以上文化程度人口比例最低为 2.74%(表 1)。

我们将不同受教育程度量化: 大专以上 =  $2^t$  = 16;高中 =  $2^t$  = 8;初中 =  $2^t$  = 4;小学 =  $2^t$  =  $2^t$  不识字或识字很少 =  $2^0$  = 1 根据公式:

总人口平均受教育程度指数 = 2.74% ° 16+ 10.39% ° 8+ 32.07% ° 4+ 40.67% ° 2+ 14.16% ° 1= 3.51; 男性平均受教育程度指数 = 3.42% ° 16+ 11.80% ° 8+ 36.26% ° 4+ 40.14% ° 2+ 8.39% ° 1= 3.89; 女性平均受教育程度指数 = 2.04% ° 16+ 8.94% ° 8+ 27.76% ° 4+ 41.20% ° 2+ 20.08% ° 1= 3.18

表 1 199	7年 6岁及	6岁以 上分	·受教育:	程度的人口	数与比例
---------	--------	--------	-------	-------	------

受教育程度	人口	数	男	性	女	性
文教育柱反	总数	%	总数	%	总数	%
大专以上	31300	2. 74	19806	3. 42	11493	2. 04
高中	118745	10. 39	683 15	11. 80	50430	8. 94
初中	366733	32. 07	210039	36. 26	156694	27. 76
小学	465088	40. 67	232509	40. 14	232579	41. 21
不识字或识字很少	161 904	14. 16	48578	8. 39	113326	20.08
总计	1143770	100.00	579248	100.00	564522	100.00

资料来源: 1997年人口变动抽样调查数据,抽样比为 1.016%;国家统计局. 中国统计年鉴 1998[Z]. 北京: 中国统计出版社,1998.114.

表 2 各国人口平均受教育年限和平均预期受教育年限 (年)

	<b>=</b>	亚拉妥教会生阳	平均预期受	教育年限
国 家	31	平均受教育年限	男性	女性
美[	玉	13. 6 (1987)	16 ( 1992)	16 ( 1992)
韩[	玉	8. 0 (1986)	14 ( 1992)	13 ( 1992)
菲律	宾	9. 0 (1988)	11 ( 1992)	11 ( 1992)
印度尼	西亚西西	5. 0 (1981)	10 ( 1992)	9 ( 1992)
中国	玉	5. 55 (1990)	8. 92 (	1990)

资料来源: 中国的数据根据国家统计局人口与就业统计司 1990年中国第四次人口普查 1% 抽样资料计算,摘自国家统计局人口与就业统计司. 1990年中国第四次人口普查分析数据集(上册)[Z];其它国家平均受教育 年限的数据来自 Psacharopoulos, G. Returns to investment in education A global update[J]. World Development, 1994, 22(9). 平均预期受教育年限的数据来自世界银行. 1998/1999年世界发展报告 [R]. 表 6 教育. 北京: 中国财政经济出版社, 1999.

从以上指标可以推算, 我国人口平均受教育程度界 - 于小学到初中之间,其中男 \_ 性往初中文化程度靠拢,女 性往小学程度靠拢。这个计 算结果近似于田雪原关于人 口文化素质指数计算结果, 即 1997年我国人口平均所受 教育年限为 5.81年,1982年 这一指数为 4.21年 (田雪原, 1999)[2] 改革开放以来,我国 人口文化教育素质指数提高 较快:但同其他国家比较仍 存在明显差距,如 80年代美 国人口平均受教育年限 13.6 年,教育较发达的发展中国 家菲律宾为 9年、韩国 8年。 同时,就平均预期受教育年 限与 90年代美国、韩国、菲律 宾、印度尼西亚比较,我国也 存在不小差距(表 2)。

1.2 高等教育人口比例低。 我国 25岁以上受过高等教育的人口比例不仅远远低于发达国家 27.6%的平均水平,而且明显低于下中等收入国家 8.8%的平均水平。这主要源于我国 高等教育入学率

(同龄人口高教入学率)低。 1992年, 20-24岁人口接受高等教育 (包括职业学校、成人教育项目、两年制社区学院以及远程教育中心)的比例,中国为 4%。即使按国家教育发展研究中心发表的《二000年中国教育绿皮

书》所公布的数据,1997年中国高等教育毛入学率已高于世界发展中国家的平均水平,达到 9. 1%,但仍远远低于美国的 8.1%、日本的 30%、韩国的 4.8% 等经济发达程度远高于我国的国家,也低于巴西的 1.2%。[3]。高等教育进入大众化、普及化,是 20世纪 60年代以来的一个世界性潮流。一般入大学学龄人口达到 1.5% 以上为"大众化"阶段,50% 以上为高等教育普及化水平。 可见,与国际水平相比,我国的高等教育仍处于英才教育阶段。

1.3 文盲率高。15岁以上人口文盲率,我国不仅高于大多数发达国家,而且高于许多亚洲的发展中国家(表3),且绝对数还是一个相当庞大的群体。按1995年全国1%人口抽样调查数据计算,15岁及15岁以上人口中的文盲人口为14543万人,相当于一个人口大国。其中15-44岁青壮年文盲人口还占总文盲人口的24.31%,约3535.4万人<sup>[4]</sup>。说明9年义务教育的普及力度不够,每年年轻人口中新增文盲人口还有一定比例。此外,女性文盲率明显高于男性,这不仅有高年龄组差异的影响,而且还反映了男孩女孩受教育机会的不平等。农村女孩辍学率高是不争的事实。

							,			
	美国	日本	罗马尼亚	墨西哥	巴西	韩国	新加坡	印度	印尼	中国
男性	0	0	1	8	17	1	4	35	10	9. 58
女性	0	0	3	13	17	3	14	62	22	23. 24

表 3 1997年各国 15岁以上人口文盲率 (%)

资料来源: 国家统计局人口和社会科技统计司,劳动部综合计划与工资司. 国际统计年鉴 1998[Z]. 北京: 中国统计出版社,1999.

#### 2 人力资源质量分布状况

所谓人力资源 (Human resources)是指一个国家或地区能够作为生产要素投入到社会经济活动中,为社会创造物质财富和精神、文化财富的劳动人口,包括数量和质量两个因素。人力资源的质量体现劳动者在社会生产实践中的综合劳动能力。它可体现为劳动者的健康水平、知识和技能水平以及劳动者的劳动态度[5]。

这里,人力资源是指作为生产要素投入经济活动中的劳动人口,粗略定为 15- 64岁人口。我们主要分析 从业人员在文化教育方面的地区、城乡、产业及就业分布结构上的差异。

2.1 地区结构差异。我国东中西部各地区经济发展的差距一直很大,人力资源地区分布结构也很不平衡。西部地区平均受教育水平明显低于东中部,受高等教育的比例呈东中西阶梯式递减分布,高素质人员集中于东部地区,小学以下文化程度的从业人员乃至文盲占了西部地区的绝大部分。 与东中西部的经济发展梯度递减格局相反,文盲、半文盲人口比重则呈从东北向西南和西北逐步上升的格局。 1995年,西部地区一些省份的文盲率超高,西藏为 40%,青海为 26.95%,甘肃为 24.28%,贵州为 20.3%,高于全国平均 18.5%水平(根据 1995年 1% 抽样人口调查数据计算)。 这种人力资源分布状况显然不利于中央开发西部地区战略的实施。

表	4	我国城乡	文】	盲率的質	を动	(%)	)
---	---	------	----	------	----	-----	---

年份	城镇文盲率	乡村文盲率
1982	16. 43	34. 98
1990	11. 96	26. 23
1995	9. 23	19. 66

资料来源: 国家统计局人口和社会科技统计司.中国人口统计年鉴 1998[Z]. 北京:中国统计出版社,1998. 449. 王嗣均.中国城市化区域发展问题研究[M].高等教育出版社,1996. 22

2.2 城乡结构差异。城镇从业人口所占比例从 1978年的 23.7% 上升到 1996年 28.78%,乡村在业人口(包括农业劳动力、乡镇企业从业人员)从 1978年 76.3% 下降到 1996年的 71.22%,18年间变动率 5% 左右 [6]。表 4显示,1982-1995年,虽然我国城乡文盲率差异在逐渐缩小,但仍在 10个百分点以上,这反映了我国城乡劳动力基本文化素质的差异。

2.3 产业结构差异。在三次产业从业人员构成中,第一产业从业人员的比例从 1990年的 60.1% 下降到到 1997年的 49.9%,下降了 10.2个百分点,但第一产业人员比例仍旧占到整个社会从业人员的 50% 左右。[7]除了由于农业技术水平低造成对劳动力的束缚.及户籍管理制度的不合理限制了农民向

发达地区的流动,使大多数农村剩余劳动力无法实现产业转移外,农民自身素质的低下,限制了他们的就业范 围,也在很大程度上影响到他们的产业转移,这是不应忽视的重要因素。 表 5显示,第一产业的劳动力中,小 学、扫盲班和未上过学的人员占 61.8%。具有初中文化程度的人员占 33.82%,两者之和为 95.62%。 农村剩 余劳动力大多受教育程度低且无一技之长,这无疑影响劳动力产业结构的转移。

表 5 1995年 1% 人口抽样调查按受教育程度的劳动力产业结构 (%)

受教育程度	第一产业	第二产业	第三产业
大专以上	0. 08	4. 61	14. 27
高中	4. 33	21.88	32. 06
初中	33. 82	49. 76	37. 63
小学	45. 83	21. 54	15. 01
扫盲班和未上过学	15. 97	2. 23	1. 05
合计	100. 0	100. 00	100. 00

资料来源: 全国人口抽样调查办公室 . 1995年 1% 人口抽样调查资料 [Z].中

国统计出版社, 1997. 130- 183. 教育程度约达 53% .共占一半以上。

表 5还显示,第二产业的 劳动力中,初中及以下文化 程度的劳动力合计达 73. 5%。 所不同的是 .文盲所占 比例大为减少,但受过高等 教育的人员比例也仅占 4. 61%。第三产业的劳动力受 过高等教育的人员比重在三 次产业中最高,为 14.27%, 高中和初中受教育程度占主 要部分,但初中受教育程度 比例仍为众数,加上小学受

表 6 在业人口职业构成 (%) 随着产业

				结构的升级以
职业	1982年人口普查	1990年人口普查	1995年 1% 人口抽样	及集约型经济
				增长方式战略
脑力型在业人口	7. 93	8. 77	9. 62	的推进,知识、
1 专业技术人员	5. 07	5. 32	5. 51	技术进步将成
2 国家机关、党群组织、 企事业单位负责人	1. 55	1. 77	2. 05	为国家经济的
3 办事人员和有关人员	1. 30	1. 69	2. 07	主要增长点,
体力型在业人口	92. 07	91. 23	90. 39	突出表现在高
4 商业工作者	1. 81	3. 01	4. 19	新技术产业和
5 服务性工作人员	2. 20	2. 39	2, 53	信息产业等领
6 农牧渔业劳动者	72. 02	70. 62	68. 99	域,这对第二、
7生产工人、运输工人和				三产业尤其是
有关人员	15. 96	15. 16	14. 68	第三产业劳动
8 不便分类的其他人员	0. 09	0. 03	0. 01	力受教育程度
在业人员总计	100.00	100.00	100.00	的要求逐渐提

资料来源:① 沙吉才.改革开放中的人口问题研究[M].北京:北京大学出版社.1994. 367.② 全国人口抽样调查办公室. 1995年 1% 人口抽样调查资料 [Z]. 北京: 中国统计 出版社,1996.130-183.

高,以初中文 化程度为主的 劳动力产业结 构已不再适合

我国经济发展的需求。近年来,全国各地新建了一大批高新技术产业开发区,但成功者寥寥,这之中除了整个 经济和政策环境尚不成熟外 ,高素质人才的缺乏是主要原因。

- 2.4 职业结构。表 6是 1982年和 1990年两次人口普查及 1995年 1% 人口抽样调查资料的对比,总的来说,
  - °?1994-2015 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www

我国的在业人口职业结构在朝着质量好的方向发展。从 1982- 1995年 脑力型在业人口比例持续上升 .但上 升速度不快:体力型人口总体比例有所下降.但下降幅度不大.仍旧保持在 90%以上。 可见.我国劳动人口就 业结构存在的一个突出问题,是脑力劳动者和体力劳动者比例差距悬殊,脑力劳动者所占比例不到 10%。 其 中专业技术人员只占到整个在业人口的 5% 左右。 并且 .我国专业技术队伍学历构成偏低 .高素质人员比例 低,表7显示在专业技术人员队伍中中等专业学历比例最高。

表 7 1997年底我国专业技术人员的学历构成 (%)

	项	目	研究生	本科	大专	中专	高中	初中及以下	合计
	比例	构成	0. 9	19. 0	25. 8	37. 3	9. 8	7. 2	100.0
1	资料系	<b>と源:</b> 引	长志鸿.关	于继续	教育的	几个问题	题 [J].	继续教育,199	08(4).

3 在业人口人力资本存量状况

依照舒尔茨(T.W. Schultz) 的解释,所谓"人力资本"(Human Capital)是相对于物力资本而存在 的一种资本形态。"表现为人所具

有的知识、技能、经验、健康等人口质量素质总和"图。 人力资本存量状况是衡量、判断一国人口质量水平及其 与经济发展适应程度更为直观的重要指标。

表 8 各年在业人口数和人力资本存量及其变动率

年份	在业人口总数 (万人)	人力资本总存量 (万人 <sup>。</sup> 年)
1982	52151	280147
1987	52783	300586
1990	64724	397689
1995	62388	407581
1982- 1995年变动率	1. 3882	2. 9260

表 9 各年在业人口平均受教育年限和人数构成

年份		大学 高中 初中 小学 文盲半文盲 (%) (%) (%) (%) (%)	平均受教育年限			
<del>+</del> 101	(%)	(%)	(%)	(%)	(% )	(年)
1982	0. 87	10. 54	26. 01	34. 38	28. 20	5. 37 19
1987	1. 19	10. 11	29. 52	36. 27	22. 91	5. 6948
1990	1. 87	11.07	32. 31	37. 83	16. 92	6. 1443
1995	2. 90	11.05	36. 21	37. 20	12. 65	6. 5330

表 10 各年在业人口人力资本总存量构成

年份	大学	高中	初中	小学	文盲半文盲	人力资本总存量
#177	(%)	(%)	(%)	(%)	(% )	(万人・年)
1982	2. 43	21. 59	38. 73	32. 00	5. 25	280147
1987	3. 13	19. 53	41.47	31. 84	4. 02	300586
1990	4. 57	19. 82	42. 07	30. 78	2. 75	397689
1995	6. 65	18. 60	44. 34	28. 47	1. 94	407581

注:表 8 9 10由曹颖根据人口普查资料、人口抽样调查资料、中国统 计年鉴、中国劳动统计年鉴等所建数据库计算。

本研究采取按教育年限度量我国 人力资本存量的方法,我们用于人力 资本度量的要素选择为按受教育年限 加权 (文盲半文盲为 1 小学为 5 初中 为 8 高中为 11 大专及以上为 15)的 人力资本 存量和 按受教 育年限 分层次 的人力资本存量。人力资本存量和平 均受教育年限的计算公式:

 $Hi = P_{1i} \circ 15 + P_{2i} \circ 11 + P_{3i} \circ 8 +$ P4; 5+ P5

$$Ni = Hi \sum_{j} Pj$$

$$i = 1, 2, 3, 9$$

其中 H 为各产业人力资本总存 量, P<sub>i</sub>, P<sub>2i</sub>, P<sub>3i</sub>, P<sub>4i</sub>, P<sub>5</sub>依次为第 i产业 大专及以上,高中和中专,初中,小学, 文盲半文盲的在业人口人数: N<sub>i</sub> 为平 均受教育年限.i= 1.2.3.9分别表示第 一、二、三产业和总计的存量和年限。

依此方法,度量、评估我国在业人 口人力资本存量及构成状况,结果表 明,在业人口人力资本存量质量低。表 8910显示,我国人力资本存量绝对 量并不少,随着教育的发展,人力资本 总量还在不断积累扩大,初中以上各 层次人力资本的存量均呈增长的态

势,且以大专以上组增长最快,劳动力年龄人口的文化程度层次呈上移趋势,这反映了我国教育总水平的提 高。

然而,十几年来,无论从在业人口的文化结构上还是人力资本存量结构上来看,从文盲半文盲到大学五个

层次的总体结构变动都不显著。其中,大学和文盲半文盲层次上的变动相对显著,但人数和所占比例都不大,因此对总体结构变动的影响也相对较小,而占在业人口绝大多数的高中、初中和小学人口则相对变动很不显著。

十分明显,我国在业人口人力资本的层次结构还处于较低水平,平均教育年限始终徘徊在 5~ 6年间,文化程度众数始终为初中组,小学文化程度及以下人口约占 1/3左右,大学文化程度人口比例很低。因此,人力资本层次低和结构不平衡是我国人力资本存量的突出特点。在我国人力资本供求上,实际呈现低层次人力资本供过于求的格局,中高层次人力资本供不应求,目前我国产业结构的大规模调整实际上加剧了这种失衡状况。

#### 4 结论与讨论

我国总体人口文化教育素质水平,无论是人口平均受教育年限,从业人员文化程度众数,还是人力资本质量层次都显示出,小学、文盲人口比例高,高学历人口比例低。这种人口质量、人力资源素质,远远不能适应我国经济持续增长的需要。

人力资源地区分布结构也很不平衡,西部平均受教育水平明显低于东中部,大量只具有小学以下文化程度的从业人员占了西部地区的大部分。 受高等教育的比例呈东中西阶梯式递减分布,大量的高素质人员集中于东部地区,这显然影响西部地区资源的开发和经济的发展。

人力资源在三次产业的分布虽然有所进步,但仍存在差距。从第一到第二、三产业的转移速度较慢,长期以来对农业科技投入的忽视也影响了第一产业劳动力向其他产业的转移。在转移过程中,特别是第一产业从业人员受教育水平低的问题也显露出来。

我国人力资本总体存量层次低,在低层次上供给过剩和中高层次上供给不足并存。随着年份的增长,劳动力的受教育层次正在逐渐提高,但总体提高速度缓慢,这已成为劳动力产业转移的严重障碍,进而束缚总体产业结构的升级与优化。

我们必须正视,在当今发展势头迅猛的知识经济大潮背景下,无论是与发达国家。一些经济发展水平类似的发展中国家相比,还是与我国现阶段社会经济发展要求相比,我国的人口质量在基本文化教育素质。人力资源分布质量。人力资本存量质量方面均存在很大差距。这本身就说明,中国经济成长已经到了需要加快发展人力资本的新阶段。

从世界各国经济发展趋势看,资源和资本竞争的时代正逐步被劳动力的素质而决定的科学技术竞争的时代所代替。时代的变迁,工业化与知识经济的双重重任,以及 21世纪国际经济、科技及综合国力竞争的新特点,已对我国人力资源的开发提出了前所未有的严峻挑战。如果我们不狠抓人口素质的提高,丰富的劳动力资源将势必成为国民经济发展的负担和技术进步的阻碍因素,并将进而拉大我国在世界经济格局中落伍的差距。

#### 参考文献:

- [1]国家体改委体制改革研究院等. 1996中国国际竞争力发展报告 [R].北京: 中国人民大学出版社, 1997.
- [2]田雪原.扩大内需与人口再生产 [N].人民日报. 1999- 09- 11.
- [3]国家体改委体制改革研究院等. 1997中国国际竞争力发展报告── 产业结构主题研究 [R].北京: 中国人民大学出版社,1998.
- [4]国家统计局人口和社会科技统计司.中国人口统计年鉴 1998[Z].北京: 中国统计出版社, 1998.
- [5]李京文等.现代人力资源经济分析──理论。模型。应用 [M].北京: 社会科学文献出版社. 1997.
- [6] 国家统计局.中国劳动统计年鉴 1997 [Z].北京: 中国统计出版社, 1998. 9.
- [7]国家统计局.中国统计年鉴 1998[Z].北京:中国统计出版社,1998.
- [8] 美 舒尔茨.论人力资本投资[M].北京:北京经济学院出版社,1990

[责任编辑: 顾鉴塘]