

人口质量与经济发展

Quality of Population and Economic Development

朱国宏

(复旦大学人口研究所, 讲师)

提 要 用人口素质指数(PQLI)衡量, 中国人口质量存量水平高于相似经济发展程度的国家, 也高于中等收入国家; 用“25岁以上人口受过中等以上教育者的比重”取代PQLI中的识字率, 则中国人口质量存量水平仅临近中等国家水平, 但与经济发展相比, 仍呈超前趋势。用经修正的丹尼森经济增长分析得出1952~1986教育对中国经济增长的贡献份额为5.16%, 与中国经济发展状况基本相适应。出现“超前”与“贡献份额低”矛盾的原因是人口质量存量与经济发展需要相脱节和二者之间转化过程中的“障碍”作用。

中国的人口质量是否太低?

持肯定态度的大有人在。从文盲率的高低一项似乎就足以证实这一观点。文盲人口占总人口几近五分之一, 无论从哪方面说, 都不能认为人口质量已经很高。从现代化对人口质量的要求、从提高全民族的人口质量等角度来考察, 认为需大力提高人口质量, 从而应增加人口质量投资的观点, 是完全无可非议的。

然而, 在另一方面, 从社会经济发展各方面的衡量指标看, 中国“发展”水平较高的几个指标却正是人口质量指标, 如平均期望寿命、婴儿死亡率、识字率等, 一般归结为中国的“生活质量”较高, 是社会主义优越性的体现。再从人口质量的综合指标看, 统计数据也表明, 中国人口质量不仅高于同类经济发展程度国家的水平, 而且高于中等收入国家水平, 某些指标值已接近发达国家水平。如此看来, 中国人口质量太低的论点又是完全站不住脚的。

为什么在同一问题上运用相同的资料来考察却会得出如此不同的结论呢? 基本的原因也许在于判断人口质量高低的侧重点不同。譬如, 同样是对待人口质量中的教育程度指标, 前者侧重于负指标, 后者侧重于正指标; 前者侧重于绝对数对比, 后者侧重于相对数对比。而更深层的原因可能在于参照系的不同。譬如, 同样的人口质量水平,

前者强调与现代化要求的差距, 后者则强调与同类水平国家的比较。笔者以为, 问题也许不在于二者孰是孰非, 而在于如何科学地考察人口质量问题。实则, 两种观点所体现的是一个问题的两个方面, 与同类水平国家比较, 中国人口质量并不低, 但与发展现代化的要求相比也确实存在着差距。更为重要的是, 在中国, 人口质量与经济发展的相互作用并不具有一致性, 而由此产生的问题比诸论证中国人口质量是低还是高更为重要。本文的旨意正在于此。

为了说明人口质量与中国经济发展的关系, 这里也以考察中国人口质量的存量水平作为始点。人口质量包含哪些方面的问题, 学术界聚讼已久, 但并无定论。一般认为主要包括教育和健康两个方面, 笔者同意此说。

那么, 如何从教育和健康两个方面来衡量人口质量的存量水平呢? 一般是采用单个指标从不同的侧面加以描述, 如识字率指标、婴儿死亡率指标、平均期望寿命、每万人口中大学生人数等。然而, 这种描述往往失之片面。例如, 同样是反映教育方面的指标, 用识字率指标和每万人口中大学生人数指标可能会得出不同的结论, 这在国际比

较中最为明显。将中国与印度比较,中国的识字率高于印度,每万人口中大学生人数却低于印度。那么,中国人口质量究竟是高于,还是低于印度呢?确实很难判断。而且,由于教育方面的指标值与健康方面的指标值并不具有一致性特征,在描述存量水平时也难免陷于窘境。譬如,将中国人口质量的教育方面指标和健康方面指标分别与一些中等收入国家比较,不难发现,教育方面的指标值中国低于中等收入国家,而健康方面的指标值却高于中等收入国家。那么,中国人口质量总体水平到底是高于,还是低于中等收入国家?

所以,采用单个指标描述人口质量存量水平,用它描述同一国家的历史变化时可能是有效的,但用它和其他国家进行比较时却往往不尽如人意,甚至导致谬误。前所述及的两种观点的分歧,很大程度上与指标描述有关。一是采用某一方面的指标,如教育方面的指标;二是采用某一方面的某些指标,如文盲率。这样,描述结果很可能符合主观愿望,却难以符合实际情况。在参照系不确定的情况下更是如此。

为了避免指标描述的缺陷,设计出一种综合指标用以衡量人口质量的总体存量水平,显然是非常必要的。但遗憾的是,迄今仍未有这样一种综合性指标。从前使用的一种综合性指标是从发展经济学中移用过来的,即“物质生活质量指数”(The Physical Quality of Life Index,简称为PQLI)。由于这一指数所包含的三个指标(婴儿死亡率、平均期望寿命和识字率)均与人口质量有关,因而被用来衡量包括教育和健康两个方面的人口质量总体存量水平,相应地称为“人口素质指数”(又称“生命素质指数”)。

人口素质指数系根据婴儿死亡率、平均期望寿命和识字率三个指标换算成指数值平均而来。婴儿死亡率以1950年联合国统计记录中最高的229‰(加蓬)作为0,以估计2000年最低的7‰(瑞典)作为100,则婴儿死亡率每改变2.22个千分点,婴儿死亡率指数变动1个指数点。对于实际的婴儿死亡率,其指数值可用下式计算,即, $(229 - \text{每千个新生儿的死亡数}) \div 2.22$ 。平均期望寿命以1950年最低的38岁(越南)为0,以估计2000年最高的77岁(瑞典)为100,则平均期望寿命每改变0.39岁,平均期望寿命指数改变1个指数点。对于实际的平均期望寿命,其指数值可用下式计算,即, $(\text{平均期望寿命} - 38) \div 0.39$ 。识字率指15岁以上人口识字者所占百分比,直接转为指数值。三者的平均值即为“人口素质指数”,指数值在0~100之间,可分为三档:0~60、60~80、80~100,分别代表低、中、高三种人口质量存量水平。

采用人口素质指数计算出来的中国人口质量

存量水平,1960年为53,1980年为71,1986年为80。就1986年的水平论之,已临近高水平,与60年代初比较,20多年间,中国人口质量存量由低到高,有了很大幅度的提高。我们选择经济发展作为参照系来衡量中国这一存量水平。根据80年代初的资料计算,人均国民生产总值小于400美元的国家,人口素质指数平均为56;人均国民生产总值在400~999美元之间、1000~3499美元之间和3500美元以上的国家,人口素质指数依次为55、72和93。同期中国的人均国民生产总值为310美元,人口素质指数却为75(1982年)。可见,中国的人口质量存量水平,用人口素质指数衡量,不仅高于同类经济发展程度的国家,而且高于中等收入国家。

应当指出的是,采用人口素质指数来衡量人口质量的存量水平有一定的缺陷。一则三个指标中有两个是反映健康方面的,而只有一个是反映教育方面的。这种选择有其随意性,而且没有用一定的权数区别各自的重要性,可能掩盖其中的差异。二则,反映教育方面的唯一指标——识字率是否体现了人口质量教育方面的存量水平是可以置疑的,它在很大程度上掩盖了教育结构的差异,而这种差异,对于人口质量内涵来说无疑是很重要的。最为典型的仍可援引中、印的对比,尽管在每万人口中大学生人数指标和高等教育入学率指标上印度明显高于中国,但从识字率看,印度却远远落后于中国,原因就在于识字率只反映教育的普及程度而不反映教育结构。同样地,我们还可举美、日的对比,从识字率上看两国相差无几(指标值均为99),但两国的教育结构却差异显著,用识字率来表示人口质量教育方面的存量水平可以认为是掩盖了真实情况。

为弥补人口素质指数的缺陷,笔者用“25岁以上人口受过中等教育以上的比重”指标来取代识字率指标,并重新计算人口素质指数值,结果发现,中国为60,而印度、美国和日本则各为31、94和84。与原来的指数值比较,中国指数值降低了。印度、美国和日本原来的指数值分别为42、96和98,也都降低了。但是,中国和印度之间的差距缩小了,美国和日本之间的差距则拉大了。笔者以为,重新计算的人口素质指数值在一定程度上体现了教育结构的状况。按照这种衡量,中国的人口质量存量水平不再是临近高水平,而仅仅是临近中等水平,与发达国家还有着较大的差距。应当说,这与实际情况更为吻合。

尽管如此,与经济发展程度相联系,中国人口质量的存量水平仍是比较高的,不仅高于同类经济发展水平的印度,而且也高于中等收入国家(泰国为49,墨西哥为54)。因此,可以得出结论,中国

的人口质量存量水平与其经济发展水平相比较,呈超前发展趋势。

二

既然中国人口质量与其经济发展水平相比较具有超前性,那么,作为促进经济发展基本生产要素的人口质量对中国的经济发展起了多大的作用呢?这是考察人口质量与经济发展关系时必然要提出来的问题,因为它涉及到有无必要进一步提高我国人口质量的问题。

在人口质量对经济发展的作用问题上,多数研究的价值判断是一致的,即认为人口质量对经济增长具有促进作用,而且人口质量越高,对经济增长的作用也越大。经常被引用的例子是舒尔茨(T. W. Schultz)关于美国教育对经济增长的贡献的研究结果。舒尔茨采用收益率法测算了教育对美国1929~1957年间经济增长的贡献,结果得出贡献份额为33%。许多研究在论证人口质量或教育的经济作用时,援引得最多的就是这一数据。这种论证方法其实并不正确,教育对经济增长具有促进作用固然没错,但认为其作用必然很高(如33%的份额)则是执此一端不及其余的论点。其实,人口质量或教育对经济增长的作用,不仅取决于教育存量或人口质量存量,还取决于经济状况。在不同的经济结构和不同的经济阶段,其作用并不相同。即使如上例的33%,也不过是1929~1957年间的贡献份额,在其他时期并非如此。并且,它是采用后来被认为比较不严密的方法测算的,若以被认为比较严密的丹尼森(E. F. Denison)方法测算,则贡献份额为23%,而不是33%。

姑且不论如何测算人口质量贡献问题,如上述,中国人口质量与其经济发展水平相比具有超前性,而人口质量对经济增长又具有促进的正作用,那么,在过去的几十年里,中国的人口质量对其经济增长起了多大作用呢?

人口质量的作用,由前知,应包括教育和健康两个方面的作用。但迄今,健康对经济增长的贡献仍然无法量化,一般只测算教育的贡献。这里也主要讨论教育对中国经济增长的贡献。这一贡献在经济增长因素分析中被称为劳动力质量的贡献。其测算也与经济增长因素分析相联系。测算方法要者有二,即前已提及的舒尔茨的方法和丹尼森的方法。这里以广为应用的丹尼森方法来讨论。

丹尼森的经济增长因素分析法主要采用总生产函数来分析,即以经济产出作为要素投入的函数来分析产出与要素投入的关系。在库柏一道格拉斯生产函数里,要素投入只有劳动和资本两项。

在经济增长因素分析中,不能由劳动和资本的投入增长来解释的部分产出增长,被归之于“残差”(Residue),其中包括规模经济、组织管理改善、知识的进展乃至劳动质量的提高等。丹尼森的贡献在于分解“残差”因素,使其中各因素的作用得以量化解释,不过,他将劳动力质量的贡献归于劳动项下单独测算。他的测算首先将教育和收入差别联系起来,并用五分之三加以校正,得出各级教育的收入系数,以此系数分别乘以基年和来年的各级教育人数,得一差额,用复利公式计算这一差额在计算期内的年平均增长率,再乘以劳动产出弹性,得教育对经济增长的贡献率,以贡献率除以计算期内经济增长率,即为教育的贡献份额。

由于教育和收入差别在我国并不呈明显正相关,甚至是负相关,所以,迄今未有试图直接应用丹尼森方法来测算教育对我国经济增长贡献的(我国缺少与教育相联系的收入资料也使这种测算的希望落空)。现有的几种“粗略匡算”多将劳动生产率与教育联系起来估算,所得的结果是建国以来我国教育对经济增长的贡献份额高达20%以上。这里,笔者尝试按丹尼森的思路来测算,只在各级教育的系数确定上作一改造。丹尼森之所以用教育与收入相联系来确定系数,主要是因为收入是联系教育与劳动生产率的中间环节。笔者以为,这种中间环节并不只有收入,权宜的办法可以采用各级教育的总课时数来确定系数,并且也用五分之三加以校正,这样,按照各级教育的教学计划总课时数可以确定各级教育的系数,以此分别乘以1952年和1986年各级教育总人数得出差额(增量),用复利公式计算其年平均增长率,再乘以劳动产出弹性(0.41)得教育贡献率,再除以经济增长率(6.6%),得出教育对1952~1986年间中国经济增长的贡献份额为5.16%。

显然,测算结果与前述的匡算结果相去甚远。那么,何种结果更符合实际呢?美籍华裔经济学家邹至庄曾在1984年发表的《中国经济》一书中采用总生产函数方法分析中国农业和工业的经济增长因素,得出的结论认为,在1952~1980年间技术进步(即“残差”,没有分解)对中国农业和工业的产出增长的作用甚微。世界银行1984年经济考察团也认为,中国国营工业的综合要素生产率(相当于技术进步)在1952~1957年间显然有增长,但在1957~1982年间出现停滞现象。舒元在他题为“中国经济增长分析”的博士论文中,对中国1952~1986年间的经济增长因素作了细致的分析,其结果表明,综合要素生产率(“残差”)对经济增长的贡献份额为12%。与其他国家相比,这一比例是偏低的。“残差”中既包含教育的因素,也包含组织管理、规模经济、知识进展等因素。既然总“残

差”值仅为12%，那么，教育的贡献份额只能比12%更小，20%以上的估计是不切实际的。笔者在上述教育贡献测算中采用和舒元相同时期、相同的劳动产出弹性，因而二者是可以相通的，进而笔者认为大约为5%的贡献份额大致反映了我国1952~1986年间教育的贡献。

三

根据以上测算，中国教育对经济增长的贡献约只有5%，比通常的估计小得多。那么，是否可以认为中国教育的贡献偏低呢？它与同类经济程度的国家相比较又如何？

前面曾提及，教育对经济增长的贡献在不同的历史时期可能不同。根据丹尼森的测算，美国劳动力质量（教育）对经济增长的贡献以1929~1941年间为最高，达33.1%，而1941~1948年间只有18.8%，1948~1953年间只有15.4%，1953~1964年间只有17.1%。即使在同一时期，在不同的国家，劳动力质量的贡献也是不同的。根据丹尼森的测算，1950~1962年间，美国劳动力质量的贡献为14.76%，而西德为1.52%，英国为12.66%，丹麦为3.99%。为什么会有这种差异呢？经过分析可以发现，它与经济增长率高低无关。如前引例，美国的经济增长率为3.24%，西德为7.26%，英国和丹麦分别为2.29%和3.51%。丹尼森认为，西德经济增长率远高于美国，主要由“残差”（不包括劳动力质量）使然，而劳动力质量贡献的差异则源于其贡献占劳动投入量贡献的比例的差异。他指出，欧洲各国的劳动力规模作用显著地超过美国，而美国则有着较高的劳动力质量。此外，还与劳动力的年龄结构和教育结构有关。就教育结构的影响而言，当初、中、高等教育的人数呈正金字塔分布时，劳动力质量的贡献较低，而当它呈梯形分布时，贡献较高。这可以日本为例来说明。日本普及初等教育从19世纪末开始，到20世纪中叶，劳动就业人口文盲率已几乎为零，但50~60年代以初等教育的人数比重为大，教育结构呈正金字塔状，一直到70年代初，受过高等教育和中等教育的劳动就业人口才开始占总就业人口的一半左右，逐渐向梯形演变。与教育结构的演变相伴随，1955~1970年间日本经济增长率高达10.2%，而劳动力质量贡献只有4.9%。1970~1979年间，经济增长率为5.4%，劳动力质量贡献却为11.11%。所以，可以认为，劳动力质量贡献的大小关键取决于两个方面，一是经济增长阶段，表现为各要素不同的贡献份额，它由经济结构、技术水平等因素使然；二是教育结构状况，一般地讲，金字塔状教育结构贡献较低，而梯

形状则较高。

笔者以为，致使中国形成5%左右的劳动力质量贡献份额，与上述两个因素均有密切关系。从经济增长阶段上看，中国是发展中国家，现代化刚刚起步，经济结构和技术水平均较落后。从经济增长因素分析中不难知道，1952~1986年间中国的经济增长主要依靠资本投入，占三分之二强（71%），其次是劳动力数量投入，占17%，而“残差”的作用则偏低（12%）。再从教育结构上看，尽管中国的识字率高于同类经济程度的国家，但并没有形成梯形的教育结构，高等教育一级甚至不及印度，是典型的正金字塔状教育结构。这样，我们大致可以说，5%的劳动力质量贡献与中国目前的经济发展状况是基本相适应的。

不过，联系中国人口质量存量水平，可以发现，尽管在教育结构上不具有识字率所显示那么高的存量水平，但与同类经济程度国家比较，仍具有明显的超前性，而其贡献，如上所分析，则不具有这种超前性，而与其经济发展程度基本相适应。这是为什么？笔者以为，较高的人口质量存量并不必然有较大的贡献，即二者并非完全一致的正相关，因为还涉及到一个重要的问题，即人口质量存量转化为经济增长动力的问题。从以上事实判断，中国人口质量存量的转化率是比较低的。究其原因，一方面由于人口质量存量与经济发展的需要相脱节，另一方面则是由于转化过程中的“障碍”作用。

目前，我国人口质量存量与经济发展的需要相脱节是明显的，集中体现在一些社会现象上。以高等教育为例，教育供给一方（学校）时常传出“用非所学”、“专业不对口”等信息，而教育需求一方（用人单位）又时常传出“大学生不如大专生、大专生不如中专生”等信息。在许多高校里培养目标与社会需要大相径庭，以致于大学生进工厂仍须从头学起，只博得“理论较好”的虚名。基础教育的问题更为严重，小学、中学均以升学率为目标，训练的是考试能力，以致于中、小学毕业生并不能从学校学到实际能够应用的知识。如以经济发展的要求来衡量，即使是100%的识字率仍只能说是较低“质量”的人口质量。讨论人口质量问题时，可能有必要提出“人口质量的质量”问题。

除了人口质量与社会需要的脱节，现有的经济体制、劳动就业制度乃至个人收入分配制度又构成了人口质量转化的“障碍”，致使转化率低下，表现在“吃大锅饭”、“平均主义”、“人不能尽其才”等。

综上所述，笔者以为，在我国，确实存在着人口质量问题，但它主要地不是表象上的人口质量

（下转第21页）

与否,来符合我们的产业结构要求。比如有一外商申请非我规划内的,但却在国际市场大有利可图的项目。干不干?非干不可。再如外商申请一个有严重污染的项目,我们的对策一是可以,二是其三废排放必须符合国际标准。这样我们既引进一个项目,还引进了一套先进的防污染技术。诚然,对项目不应放弃我们的选择权,但是不合上海需要的项目,不等于全国不需要。我们还可以负责介绍,结算可在浦东,同样享受浦东的优惠。上海既然要成为经济中心,就应为兄弟地区介绍项目服务。政府忙不过来,可以介绍给全市各咨询机构,进行有偿的可行性论证,从而使咨询业也跟着繁荣起来。

笔者以为,浦东开发初期要求十分正确地规划和设计产业政策、产品政策、产业结构、产品结构,确有难处,可以等在开发中赚了大笔钱,那个时候再强调产业产品结构不迟。目前只要求技术先进,因为技术先进才能提高劳动生产率,产品才能外销,多创外汇。科学园区,自当别论。

(3)原定承包基数不减,所谓原定承包基数不减,实际上就等于说,你这个企业非赚钱不可,非赚大钱不可,只能盈而不能亏。

改革以来,国家向企业让利已经让到了极限,口袋里只剩下权而无利了。因此,再也无利可让。权,可以再放。享受“三资”企业待遇,这就是最大的放权。过去放权让利的结果,使国家财政收入连年滑坡,其原因就在于没有真正地放权,特别是没

有把权直接放到职工群众身上。作为企业,权莫大于集资、投资权,职工群众一旦掌握,即使是一部分,在基层党组织的领导下,通过民主集中制真正做到人民享有管理企业的权力,那么我国以公有制为基础的有计划的商品经济定能发挥它的优越性。

4.企业领导的来源

对全民、集体企业主管人员进行资格审查是对我国企业主管干部任命制度的一项改革。

首先,凡列入开发浦东享受优惠政策的企业,应取消企业的级别制,如局级、处级、科级企业。因为按企业级别配置相应领导干部,如军队转业干部,他们又从来没有从事过企业工作,也从未受过这方面专业训练,把一个企业交给他去领导,对他本人、对国家、对集体都是极不负责任的。

开发浦东,不搞“上海牌”,要搞“中华牌”。上海由计划经济最为集中的我国最大工商、港口城市,一跃成为社会主义的香港——自由港,这是一个何等巨大的变革!而要真正实现这一巨大的变革,必须解放思想,必须深入改革经济管理体制。也许,未来的历史将会证明,当上海被作为全国最大的经济中心,乃至世界太平洋西岸最大的经济中心来对待、来建设之时,也将是我国经济体制改革有实质性突破之日。

(责任编辑 肖庆山)

(上接第57页)

太低,而是中国现代化过程中人口质量与经济发展的相互作用问题。这一问题表现在,中国的经济增长中人口质量的作用不具有其存量水平上所显示的那种超前性,中国的经济结构与教育结构的关系还未理顺,中国的人口质量存量尚不能有效地转化为经济增长的动力。尤为严峻的是,在人口质量转化过程中还存在着人口质量供给与经济发

展需求相脱节和各种制度性因素的“障碍”。如果不从战略的高度综合治理这些问题而只是一味地强调大力提高人口质量的重要性和追加人口质量投资,那么,表象上的人口质量存量水平即使提高到100,其如何对经济发展起作用以及如何推动现代化进程,还是大可置疑的。

(责任编辑 孙立明)