

关于人才需求预测研究的几点方法论思考

刘凤朝

(大连理工大学 21世纪发展研究中心, 辽宁 大连 116024)

摘要: 本文结合新形势的发展需要,从预测模块设计、预测模型选择、预测时间跨度和人才界定方案四个方面,对人才需求预测的方法论进行了探讨,并对改进我国的人才预测研究提出若干建议。

关键词: 人才;预测;方法论

中图分类号: C961.9

文献标识码: A

文章编号: 1003-5192(2001)04-0011-02

Study of the Methodology on Talent Demand Calculation

LIU Feng-chao

(Dalian University of Science & Engineering, Dalian 116024 China)

Abstract In this article we analyze the methodology on talent demand calculation from design of calculational pattern, selection of calculational model, length of calculational time and definition of talent. We put forward the method of improve talent calculation in China.

Key words talent; calculate; methodology

1 引言

我国国民经济和社会发展的“十五”计划即将由制定阶段进入到实施阶段,如果说任何规划的制定和实施都必须通过人的活动来实现的话,那么有关人才的规划就是一切规划的前提和基础,而科学地制定人才规划的关键是对未来人才需求的科学预测,要能较为准确地预测未来人才需求,预测方法的选择又是至关重要的。因此,探讨转轨时期人才预测的方法论问题,具有重要的现实意义。

2 相关因素分析与预测模块设计

我国的人才预测研究起步于 80年代初,多数研究是沿着经济发展决定人才需求的思路,以经济增长的有关数据作为预测基础,以人才需求量作为预测量,进行预测模块设计,一般是采用两种预测模块:

(1) 经济发展——劳动力变化——人才需求预测模块,也就是由经济发展规划值或预测值推算劳动力变化值,再根据人才在劳动力总量中所占的比重,预测未来的人才需求^[1,2]。

(2) 经济发展——产业结构变化——人才需求和结构变化预测模块,从预测基础上看,该预测模块

仍以经济发展作为预测出发点,但它更注重经济发展过程中结构因素的变化,并以此为变量预测未来人才的需求量和结构变化^[3,4]。

应该看到,随着科技进步速度的加快和知识经济时代的到来,科学技术和知识在经济发展中的作用越来越大。近 10年来,发达国家经济和社会发展的实践证明,在知识经济时代,往往不是国家即有的产业基础决定科学技术的发展方向,而是科学技术的发展水平和主攻方向决定国家或地区的产业结构类型和核心竞争能力。如我国的中关村现象亦是如此,不是北京市传统的产业结构决定中关村的发展方向,而是中关村的发展对北京市产业结构的调整发挥了主导和定向的作用。从这种意义上说,在科学技术与经济发展日益融合的条件下,国家或区域科学技术的发展状况对经济发展的主导和定向作用也日渐突出。而以往的经济——产业结构变化——人才需求和结构变化的预测思路,不能全面反应经济发展和人才需求相关机制的这种新的变化。因此,我们认为,应在以上两种预测模块的基础上,选择和设计科学技术进步——经济社会发展——人才需求和结构变化预测模块,并通过与两种传统预测模块的有效结合,对未来人才需求进行综合预测。

收稿日期: 2000-11-15

3 相关性模拟与预测模型选择

如果说相关因素分析决定了预测模块的设计的话,那么经济社会发展因素与人才需求的相关机理模拟,则是预测模型选择的前提。多数研究是根据对以往人才需求与经济增长(劳动力增长)相关机理的线性模拟,并结合对未来发展的主观预测,确定待估参数,进而建立相应的预测模型。这种预测思路成立的前提是:

(1) 国家或区域经济体制和经济发展政策在较长的时间跨度内保持稳定,经济发展没有(间断性的)大幅波动^[5]。

(2) 国家或区域对人才的含义和统计口径界定明确并规范使用,不会出现由于人才管理政策的突变使人才总量或结构发生跳跃式的增减或变动,并有完整、系统的历史数据作为基础^[6]。

(3) 现实的经济运行和未来的经济发展属于同质经济形态这一共有“母体”,这一点保证了,第一,我们可以用过去和现在部分地推断或预测未来;第二,使我们能够对部分经济变数之间的相关性进行分析,从而建立起这些经济变数之间的数学关系式,从某些变数的变化推断另一些变数的变化^[7-9]。

应该看到,改革开放 20 多年来,我国的人才管理体制和人才政策几经变革和波动,如 1980 年恢复职称评定制度,1987 年事业单位职改工作全面铺开,就使这两年全国的人才总量(按具有初级以上职称和中专以上学历的人均属人才的界定)呈跳跃式增长,这种数量扩张直接来自行政力量的推动,既不能反映人才队伍整体水平的全面提高,又不能直接折射出经济社会发展的现实需求。它一方面使我们难以找到经济社会发展与人才增长和人才需求的相关机理,也加大了我們由过去和现在推断未来的工作的难度。

还应该看到,在世纪之交,我国不仅经历由计划体制向市场体制的转轨,由短缺经济向过剩经济的过渡,而且还面临由工业经济向知识经济(信息经济)的跨越,过去的经济运行与未来的经济发展不仅是基于不同的体制和政策平台,而且将遵循不同的运行机理,各种经济变数之间的相关机理将发生重大变化,这就使我们以往所采用的时序增长率模型、相关系数弹性模型等的局限性显露出来。

我国经济社会发展的大幅波动和人才增长的某些非连续性变化决定了我们不能仅仅使用传统的数学模型进行人才需求预测。近年来,许多学者尝试用人工神经网络方法对未来经济和社会发展进行预测,由于人工神经网络具有预测未来发展的非连续性变化的巨大潜力,因此,在人才需求预测中具有广泛的应用前景。此外,加入 WTO 和我国经济的全面

开放,必将使我国的经济发展和世界接轨,就使发达国家的经济社会发展——人才需求和结构变化的相关机制会对我国的人才预测提供启迪和借鉴,因此,人才需求与经济社会发展相关机制的国际比较研究就成为人才需求预测中不可忽视的重要环节。

4 预测结果的时效性与预测时间跨度的选择

基于过去的经济运行预测未来的经济发展,根据中长期预测制定中长期规划,根据中央政府规划制定区域发展规划,再根据政府规划制定企业发展的规划。这是工业经济时代和计划经济体制的发展逻辑和工作程序,必须看到,在市场经济条件下,中央政府或是根本就没有中长期规划或是仅仅制定一些指导性的“规划”,不是靠全国预期发展目标的“引领”,而是靠体制政策激励和利益驱动实现经济增长。我们以往制定的中长期规划或是因为对科技进步的巨大推动力量认识浮浅,而使规划落后于经济发展的实际,或是由于对某些约束性因素估计不足,而使规划未能在实践中得到实现。其原因就在于,一方面现代社会消费者的需求心理、需求模式、需求习惯均在快节奏变化,产品时髦的周期日趋短暂;另一方面互联网的出现,又使生产者和消费者之间的时空障碍被瓦解,即时营销、准时生产的概念成为时尚,这就使我们依据过去和现在预测未来,尤其是对未来进行中长期预测在相当程度上失去了微观支撑。基于这种考虑,我们对人才需求的预测,要更多地着眼于中期,尤其是短期预测,并采取滚动预测的方法,使预测方案和预测结果具有动态性和可调性,这样才能使预测成果更好地发挥其社会功能^[10-12]。

5 “人才”的界定方案及其对预测结果应用成效的影响

人才的界定是人才需求预测的基础性工作。一方面,人才界定要与国家或地区现有的统计基础相吻合,使人才数据的收集和整理具有可操作性;另一方面又要把人才资源及同人力资源、劳动力资源相区别,以使人才预测和劳动力预测成为不同的预测研究。近年来,我国的人才界定,大都采用国家人事部对人才的界定方案,即“人才是指中专以上学历获得者以及初级或者初级以上专业技术职称获得者^[13]。”这种界定不仅把人才作为人才资源中的特殊部分予以明确划定,而且在统计意义上具有较强的操作性,但也应该看到,该界定方案是以人才个体作为思维操作的对象来界定“人才”或“人才资源”的,而在经济和社会发展实践中,任何国家对人才资源的开发,不仅包括对人才个体知识和技能的开发,而且包括对人才资源的微观使用环境和流动机制的完善,以及对人才资源的宏观管理体制的改革。由此

(下转 10 页)

5 经济全球化和城市信息化的双向作用

城市信息化的目的是促进城市社会经济发展,从而带动整个国民经济的发展。经济全球化加快了城市信息化进程和开放程度。城市与外界的信息交流应当是多层次、多角度、全方位的。信息的多元化往往体现了各种文化的交融。企业通过电子商务进行交易,反映了一种企业文化交流;同样,城市的信息交流也体现在文化上。从香港和新加坡这两个新兴的国际性城市发展背景看,他们都是东西方文化的结合点。

同时,信息化的发展对经济全球化也起到促进作用。信息经济一体化已被许多国家所认同并制定为经济发展战略的组成部分。美国副总统戈尔提出“数字地球”(Digital Globe),在不久的将来世界上每个角落的人都可以通过 Internet 同世界交流。“时间就是金钱”将被“时间和信息都是金钱”所替代。

我国在城市信息化硬件迅速发展的情况下,软件的实施还有待提高,例如,上海被称为“打开了国门,未打开城门”。反映了在国际化快速发展的同时,对内地的资金、技术、信息交流不够。比如,在“三网融合”(电信网、有线电视网、计算机网)目标制定的同时,应考虑有线电视并未引进全国其他地方台节目这一情况,并采取措施做到真正意义的“三网融合”。网上的国内学术信息不够,学术氛围在网上得

不到很好的体现,也是存在的普遍问题。这就需要建立更多更丰富的共享信息,以满足各层次、各单位的需要。

6 结论

中国城市化和信息化都处于动态的高速发展时期,城市化的滞后性与信息技术的先进性处于同一时间坐标上,这是西方发达国家城市化进程中没有遇到的。英国经济学家巴顿说过“在各发达国家中,城市问题可看作是资源合理分配问题,而在不发达国家中,却是资源的创造问题”^[4]。因此,中国城市化要在短期内赶上发达国家,必须发挥信息化的后发优势,使之与城市化相互协调发展,形成一种良性循环,并适应全球化发展趋势,缩短这一进程。

参 考 文 献:

- [1] 方人.茫茫人流归大堆…大城市圈即将兴起[J].经济展望,1999,7(7): 24-25.
- [2] Hamme M, Champy J.改革公司[M].上海:上海译文出版社,1998.
- [3] 上海国民经济和社会信息化领导小组办公室.上海信息港[M].上海:上海三联书店,2000.
- [4] K. J. 巴顿.城市经济学—理论和政策[M].北京:商务印书馆,1984.

(上接 12 页)

看来,广义的人才资源就包括:①人才个体;②人才微观使用环境和流动机制;③人才宏观管理体制。从某种意义上说,微观的人才使用环境和流动机制以及宏观的人才体制,对人才个体知识和技能的开发和使用具有决定性意义。然而,在具体的人才预测过程中,环境因素和体制因素又是难以量化的,无论从哪个角度去设计预测模块或按照什么原则去选择预测模型,环境和体制因素既不能作为变量,也不能作为预测量纳入到具体的定量预测中。但是,这两种因素又是我们进行人才预测和规划不能不考虑的。为此,就必须在预测实践中,将定量预测与定性预测相结合,模型预测与专家经验预测相结合,理论研究工作预测和人事管理工作预测相结合,政府管理部门预测与企业预测相结合,只有这样,才能使我们人才需求的预测不是仅仅停留在理论研讨的层面上,而且能够深入到实践应用的层面上。

参 考 文 献:

- [1] 郭亚军,等.科技人才需求量的预测方法[J].预测,1993,5: 59-60.
- [2] 汪世贵,等.我国烟草行业人才需求趋势分析[J].预测,1992,5: 24-28.

- [3] 陈玉祥,等.专门人才的微观需求预测[J].预测,1987,1: 61-63.
- [4] 严鸿和,等.专门人才需求的宏观需求预测[J].预测,1987,2: 19-21.
- [5] 孙林岩.地区人才需求的宏观预测[J].预测,1988,3: 45-47.
- [6] 孙林岩.关于人才需求预测方法的探讨[J].预测,1988,1: 15-17.
- [7] 顾长康,等.关于人才需求的专业结构预测的探讨[J].预测,1986,6: 19-20.
- [8] 郭亚军,等.预测科技人才需求量的动态双因子模型[J].东北大学学报,1994,5: 530-523.
- [9] 梅振国.建设事业人才需求预测模型研究[J].预测,1996,2: 20-23.
- [10] 郭亚军,等.人才需求的预测方法及最优决策[J].系统工程学报,1995,1: 42-48.
- [11] 郭亚军,等.人才需求的动态组合预测方法及应用[J].中国软科学,1998,3: 31-35.
- [12] 叶家康,岳家俊.人才预测学[M].北京:北京航空航天大学出版社,1986. 10-25.
- [13] 刘凤朝,等.大连市跨世纪人才开发战略研究[M].大连:大连理工大学出版社,1997. 1-10.