

90年代我国科技人力资源发展的展望

Prospects for the Development of S.&T. Talent Resources in the 90s

甄源泰

(中国人事与人才科学研究所, 助理研究员)

90年代将是我国实现经济腾飞的重要时期, 作为生产力首要因素的科技人力资源的发展态势令人瞩目。现仅就80年代显现出的历史轨迹, 做一趋势外推分析。

一、保持80年代的年均增长率, 90年代科技人力资源规模 可望满足经济起飞的人才需求

从科技人力资源规模发展与经济增长的对应关系上看, 在经济“蕴育期”, 因受到经济需求的强烈刺激, 科技人力资源规模会以高出经济发展速度的“积累期”增长率很快扩大, 以期达到经济“腾飞期”所需要的人才阈值, 进而触发经济起飞。

科技人力密度(专业技术人员在社会劳动者中所占的比重)增长指数与经济增长指数高度相关: 其与社会劳动生产率增长指数的相关系数为0.9572, 科技人力密度每增加1%, 社会劳动生产率即提高1.9%; 其与人均国民生产总值增加指数的相关系数为0.97, 科技人力密度每增加1%, 人均国民生产总值提高2.6%。所以, 科技人力密度常常被作为考察区域科技人力资源规模水平的重要指标。据专家测算, 经济“腾飞期”起点的人才阈值, 表现在科技人力密度上为6~8%。

据国家人事部有关部门统计, 80年代我国科技人力资源规模年均增长率为9.96%, 已由1980年的984.8万人增加到1989年的2 376.5万人, 高于经济增长率(据专家依国际标准计算, 80年代中国经济增长率在6%左右)约3~4个百分点; 科技人力密度的年均增长率为0.21%, 已由1980年的2.32%增加到1989年的4.3%, 离经济起飞要求的人才阈值(为方便计取值7%)差2~3个百分点。

据国家计委有关部门预测, 到2000年, 社会劳动者总量的最大可能值(劳动适龄人口78 100万人×劳动参与率82%)为64 042万人, 以此为

基数计算, 要使科技人力密度在2000年以前达到7%, 科技人力资源规模须扩大到4 480万人。这样规模在1989年2 376.5万人的基数上, 保持80年代的年均增长速度(9.96%), 到1998年中就可以实现。

但必须指出, 科技人力资源规模在80年代发展很不稳定。最快的1988年, 年增长高达20.46%, 密度提高0.55%; 最慢的1985年, 年增长仅为3.76%, 密度提高0.01%。很显然, 这种发展节奏对经济是不利的。

因此, 要想使科技人力资源的规模发展切实成为经济起飞的触媒, 除了保持80年代的年增长率外, 还必须以有效措施使和科技人力资源规模发展密切相关的工作(如专业技术职务聘任工作、专业教育招生、分配工作等)尽快实现科学化、正常化, 以使科技人力资源规模平稳发展。这样, 90年代科技人力资源规模发展完全可能满足经济起飞的需要。

二、加强中青年专业技术工作者的 选拔和培养, 90年代科技 人力资源总体结构可望趋于合理

科技人力资源的总体结构是否合理, 直接影响着其潜力的发挥, 所以在80年代受到国家的高度重视, 成绩显著。

从能级结构看, 1980年, 受聘高、中、初级(含未聘职务人员)专业技术职务者间的比例为1:15:216。对充分发挥各级人员的作用来说, 这无疑是极不合理的。事实上, 这个比例也并不反映我国科技人力资源的实际水平。经过十年的调整, 到1989年, 情况明显改观, 高、中、初比例演化为1:5.7:18。这与学术界一般公认的合理比例1:6:14相当接近。

从年龄结构看, 80年代初期, 科技队伍的年龄

曲线呈明显的“马鞍型”(见根据国家教委1983年统计绘制的示意图1)。对此,不少专家警告说,如不及时采取有效措施,这个隐患将在2000年前后显示出来。到1989年,年龄断层现象有了明显的缓解,科技队伍的年龄曲线已经演化为典型的“阶梯型”(见根据1989年国家人事部统计绘制的示意图2)。80年代初期的年龄峰、谷从总量上看已经平缓。尤其是卫生技术、教育教学、财政经济、文化艺术、律师、海关等行业部门,矛盾不再那么突出了。

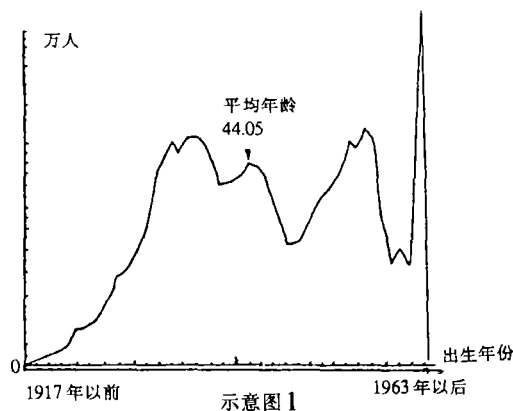


示意图1

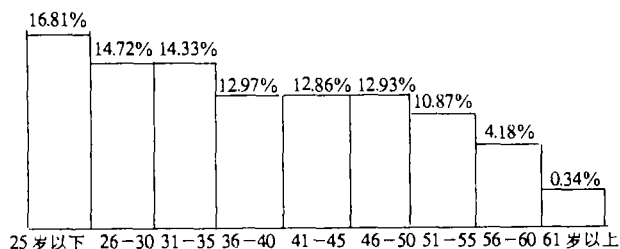


示意图2

当然,由于管理体制还没有进行彻底改革,以往造成科技人力资源结构失调的机制还在产生影响(如晋升专业技术职务“论资排辈”现象严重,年轻的人往往受到压制;专业技术职务聘任工作“资格”、“职务”一体化,评聘中国家财政的制约大于用人单位的工作需要,职务总量在设计时就偏少;课题申请、工作安排、成果奖励中又“马泰效应”鲜明等),目前我国科技人力资源总体结构的建设工作还存在一些可能酿制新问题的因素,隐患是有的。例如,高级专业技术人员总量还是偏少。到1989年,我国受聘高级专业技术职务的人总量仅93.4万(其中自然科学工作者71.2万),与经济、社会发展的实际需要比显然是稀缺的。而且,这些人的平均年龄已达52.6岁,到2000年,其中80%将退休。这样高级专门人才不足的现象会在几年之后便严重起来。再深一步看,科研、工程、高教等高素质行业的专业技术队伍年龄断层的现象还是有的,尤其是“学术带头人”一级人才,随着老一辈的退出,“断层”影响会日趋明朗。

因此,要想在90年代使科技人力资源的结构保持逐步改善的趋势,防患于未然,尽力抓紧从高级人才的预备队,256.6万40~50岁的中年中级专业技术人员和1980年以来毕业的20万研究生(博士、硕士、公派留学生)中培养、选拔高级人才是至关重要的。

三、深化管理体制改革工作,90年代科技人力资源配置矛盾可望缓解。

科技人力作为资源,只有在投入到社会经济活动中才会真正发挥作用。因此,与自身规模、内在结构这些相对具有独立性的问题比起来,配置是否合理对经济的影响更直接、更深刻。配置不好,即使是理想的规模与结构,也将被浪费。然而,由于我国当前的科技人力资源开发、管理体制排斥市场作用的“统包统配”机制尚未得到实质性改变,科技人力资源配置不合理的状况还相当严重。

1. “官本位”效应给人才行业分布造成的影响仍在深化

多年来,在“统包统配”机制下,专业技术人员,作为“国家干部”,其工资福利是由国家“统包”的。不管干什么,在哪儿干,个人所得利益总水平变化不大。因此,在自主性流动中,社会地位较高、实惠较多的国家行政机关一向是热门。农林牧渔、地质矿产勘探一类相对来说社会地位较低、工作条件艰苦的行业历来受冷落。

据国家人事部有关部门统计,80年代国家行政机关的专业技术人员总数由1980年的46.2万人增加到1989年的151.6万人,净增2.28倍,105.4万人,年均增加率达14.11%,超过总量的年均增长率(9.96%)4.15个百分点。在科技人力资源总量中所占比重也由1980年的4.69%提高到1989年的6.55%,增加1.86个百分点。与之相反,原来就力量薄弱的农林牧渔、地矿、勘探等行业则增长缓慢。农林牧渔业专业技术人员仅由1980年的48.7万人增加到1989年的97.9万人,仅增加1倍,年均增长率仅8.07%,比总量增长率低1.89个百分点。在科技人力资源总量中所占比重也由1980年的4.94%下降到1989年的4.23%,减少0.71个百分点。地矿勘探业的年均增长率则只有5.94%,比总量年均增长率低4.02个百分点。

2. “能哭的孩子多吃奶”现象在人才机构性质分布上的反映依然存在

多年来,在“统包统配”的机制下,因科技人力资源的宏观配置是以各级行政部门申报的需求计划为主要参数“统配”的。行政级别和“关系”、“疏通”能力往往对配置结果的影响力强于实际需求。因此,在专业技术人员分配工作中处在基层的企

业往往吃亏。

80年代,政府扩大企业用人自主权,引进市场机制等有意克服这个弊端,情况也有所改观。基层企业科技人力资源年增率超过总量年增率4.15个百分点,且能级、结构等质量指标也在改善。但因积重难返,加上体制改革步子不大,总的格局未产生根本性变化。据统计,到1989年底,尽管财政收入80%以上是企业提供的,企业科技人力资源占总量的比重却只有42%,和西方各发达国家60~70%的科技人员分布于企业的情况比,差距仍很大。

3. “重均匀、轻效益”的问题在地域配置方面的惯性还不小

多年来,由于科技人力资源配置工作是以行政部门为中心,通过行政手段实施的,因而配置中对经济需求不敏感,与经济活动的需求相关性甚低。相反,行政区划间的大致均衡倒常得到格外重视。这样,中、西部人才比重高于东部,经济效益却低于东部的情况逐渐形成。

据有关专家测算,在80年代初期的1984年,我国东部上海、辽宁、广东等十省市在工农业总产值中所占比重为53.7%,而其科技人力资源在总量中所占比重为41.5%,科技人力的经济效益系数(指工农业总产值比重/科技人才比重)为1.29。中部四川、吉林、湖南等十省市在工农业总产值中所占比重为37.1%,科技人力资源在总量中所占的比重为43.79%,科技人才的经济效益系数为0.85。西部广西、新疆、西藏等9省市在工农业总产值中所占的比重为9.2%,其科技人力资源在总量中所占的比重为14.7%,科技人才的经济效益系数为0.63。

进入80年代后期,“沿海经济发展战略”的实施与“经济工作为中心”思想的确立使这种情况有所改进,但仍未尽如人意。据专家测算,到1989年底,我国东部10省市在工农业总产值中的比重提高到56.8%,科技人力资源比重提高到43.7%;中部10省市在工农业总产值中的比重下降到34.2%,在科技人力资源中的比重下降到41.8%;西部9省在工农业总产值中的比重下降到9%,在科技人力资源中的比重下降到14.6%。中、西人才比重高于东部的情况没有根本改变。从科技人才的经济效益系数看则东部又有提高(上升到1.30),中部、西部还在下降(分别为0.81、0.61)。发展趋势总的看是好的,但改进的速度和幅度都不理想。

这个地域配置的问题应当受到足够重视,因为它直接关系到科技人力资源充分利用的大事。而要彻底转变目前这种不利局面,稳妥而积极地在科技人力资源配置工作中进一步搞好市场机制引进、经济实体用人自主权回归、政府宏观调控科

技化三方面的改革是关键。因此科技人力资源开发、管理体制改革的革命性突破将是90年代科技人力资源发展的最大动力。

(责任编辑 蔡德诚)

(上接第5页)

程度上减缓这种冲击。

四、若干政策建议

上述讨论中,已经对有关政策提出了一些看法,下面就某些具体事项再提出一些较易实施、操作的政策建议。

1. 为从浦东现有企业着手大幅度提高劳动生产率,应尽快开放浦东的劳动力市场。为避免对社会造成冲击,可设立劳动服务公司。但不要将服务公司设在企业内部,而应设立浦东新区统一的“社会劳动服务公司”,兼顾职业介绍与提供部分临时就业职位两种职能。应允许浦东新区的所有企业自主用工,辞退多余劳动力,被辞退者可自己寻找新的职业,也可进入劳动服务公司过渡。

2. 尽快在浦东新区全面推开社会保障制度的改革。待业、养老、医疗制度的改革已经列入上海市政府的议事日程,但浦东新区应先行一步,并在改革的力度上比浦西更强。特别是,要让国营大中型企业参照“三资企业”的模式,卸掉对退休职工与医疗保险两大负担,由社会统一管理。具体做法建议:养老保险金可参照住房公积金的办法,在职工就业期间由职工与企业按一定比例上缴给保险金管理机构,该机构可隶属于国家税务部门,职工只有在退休后才能领取该保险金,并按其上缴的多少确定不同的领取水平。医疗保险则可考虑完全交给社会,即由职工向专门的或一般的保险公司投保,由保险公司来确定合理的医疗保险规则。

3. 尽早起草并通过有关浦东招聘人才的法规条例。建议规定,凡浦东新区需要的人才,浦西(及浦东)的原单位无特殊理由不得阻碍。对于从外地调入的,应放宽户口迁入的条件。

4. 应尽快制定特殊的优惠政策,以吸引大批海外留学人员来浦东大显身手。深圳早在1988年10月就已公布了有关的17条优惠政策,如来去自由、流动自由、优先取得科研基金、优惠买房、家属随迁入户,等等,并派专人出国招聘人才。上海要“后来居上”,应采取更积极主动的姿态,更灵活的措施。

5. 在浦东开设管理干部培训中心与职业培训学校,为浦东的企业输送大量合格的管理人员与熟练技术工人。

(责任编辑 蔡德诚)