

NINGBO JINQUE RENCAI ZHISHU
TIXI YANJIU

宁波紧缺人才指数 体系研究

姚志文◎主编



宁波出版社
NINGBO PUBLISHING HOUSE

图章版目录(11)

宁波市人才紧缺目录(11)

宁波市人才紧缺目录(11)

宁波市人才紧缺目录(11)

宁波市人才紧缺目录(11)

宁波市人才紧缺目录(11)

NINGBO JINQUE RENCAI ZHISHU
TIXI YANJIU

宁波紧缺人才指数 体系研究

姚志文◎主编



宁波出版社

NINGBO PUBLISHING HOUSE

图书在版编目(CIP)数据

宁波紧缺人才指数体系研究/姚志文主编. —宁波:宁波出版社,2008.1

ISBN 978-7-80743-173-2

I.宁... II.姚... III.人才-指数-研究-宁波市
IV.C964.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 004575 号

书 名 宁波紧缺人才指数体系研究
主 编 姚志文
责任编辑 吴 波
出版发行 宁波出版社(宁波市苍水街 79 号 315000)
电 话 0574-87341015(编辑室) 0574-87242865(发行部)
印 刷 宁波报业印刷有限公司
开 本 880×1230mm 1/32
印 张 4.5
字 数 120 千
版 次 2008 年 3 月第 1 版第 1 次印刷
标准书号 ISBN 978-7-80743-173-2
定 价 22.00 元

《宁波紧缺人才指数体系研究》

撰著人员名单

撰著指导委员会主任：

姚志文 中共宁波市委常委、组织部部长

撰著指导委员会副主任：

陈安平 中共宁波市委组织部副部长、市人事局局长

撰著指导委员会委员：

孙国茂 宁波市人事局副局长、党组副书记

黄茂胜 中共宁波市委人才办副主任

周永全 宁波市人事局人才开发处处长

主撰：

孙国茂 宁波市人事局副局长、党组副书记

副主撰：

李治中 上海公共行政与人力资源研究所所长

撰著者：

徐坚成 上海公共行政与人力资源研究所人力资源
研究室主任、副研究员

寿莉莉 上海公共行政与人力资源研究所副研究员

黄茂胜 中共宁波市委人才办副主任

周永全 宁波市人事局人才开发处处长

吴国耀 上海公共行政与人力资源研究所副所长、副
研究员

陈水良 宁波市人事局办公室主任

陈 烨 宁波市人事局人才开发处副处长

张文溪 宁波市人事局人才开发处副调研员

王晓琴 上海市人事局人才开发处科员

孙钦华 上海公共行政与人力资源研究所副主任科员

序

近年来,宁波市委、市政府深入实施人才强市战略,积极推动观念创新、政策创先、机制创活、载体创特、服务创优,人才工作取得了明显成绩,为构筑区域人才高地奠定了坚实基础。但也必须清醒地看到,宁波市人才队伍建设还存在一些问题和不足,突出表现在紧缺人才明显短缺,特别是高层次、高技能人才,创新型领军和拔尖人才更为缺乏。治国理政,得人心者得天下;创新创业,得人才者得财富。为进一步提高宁波整体人才资源开发的针对性和有效性,加快推进创新型城市建设,在全面贯彻落实科学人才观和加强人才公共服务的背景下,宁波市组织人事部门和上海公共行政与人力资源研究所联合开展了“宁波紧缺人才指数体系”课题研究,并取得了初步的重要成果。这是在去年宁波首次发布“紧缺人才开发导向目录”基础上,组织人事部门自我加压,进一步加大紧缺人才开发工作力度的一项有力举措,是一项具有挑战性和前瞻性的人才工作。

“宁波紧缺人才指数体系”课题研究,旨在对宁波市经济社会发展的走势判断和全市各个行业、各个专业岗位人才供需情况数据分析的基础上,建立科学的紧缺人才指数测算模型,对宁波每年紧缺人才的行业分布、岗位分布以

及相应的紧缺程度做出科学的定量评判,为人才资源的进一步开发提供更具科学性和更为全面系统的信息依据。课题调研组分别对宁波市经济社会建设中最重要 的 30 个行业和 850 多个岗位进行了紧缺指数测算、紧缺程度判断和紧缺预警提示等研究,课题研究报告具有指标体系科学、样本数据可靠、调研资料翔实、政策建议可行等特点,建立了紧缺人才指标体系、数据采集系统、紧缺人才指数测算系统、指数分析报警系统、政策系统等 5 个子系统,确立了由综合指数和数量指数、质量指数、供给指数构成的“1+3”指标体系,界定了极度紧缺、非常紧缺、相当紧缺、比较紧缺、基本紧缺等“5 级”紧缺度划分等级,并通过概念定位、数据采集、科学测算、定量评判、预警提示和政策建议等多个环节完成了理论与实践的有效结合,是宁波市组织人事部门和上海公共行政与人力资源研究所精诚合作的成果。

“宁波紧缺人才指数体系”是一项实现人才科学开发的探索性研究,在国内尚属首次,也是推进宁波创新型城市建设,加快创新型紧缺人才开发的重大举措;是转变政府职能,提升和完善宁波人才服务的品牌平台;是强化宏观指导,增强人才开发科学性、针对性和有效性的创新之举。课题研究报告,分行业分专业对宁波人才紧缺程度做出了科学的判断,有助于各级政府和行政部门科学制定人才培养、引进、开发和配置的宏观政策,有助于各类大专院校合理设置学科专业及设定招生规模,有助于指导企业人才开发工作,对宁波紧缺人才开发工作具有重要的理论和实践指导意义,得到了专家评审组的充分肯定和国家组织人事部门有关领导的高度赞赏。

人才是创新的源泉。提高自主创新能力,建设创新型

城市的核心是创新,关键在人才,尤其在创新型领军和拔尖人才。根据“宁波紧缺人才指数体系”课题研究的重要成果,我们要加快实现人才开发战略从被动适应型向主动引领型转变、从数量扩张向质量提升为主转变、从以机关事业单位吸纳为主向企业吸纳为主转变、从以刚性引进为主向刚柔并重引进人才转变,坚持人才素质全面提高与重点建设相结合、人才开发与科技教育发展相结合、积极引进与自主培养相结合、政府调控与市场配置相结合,大力加强创新型紧缺人才引进、培养、创业、服务平台建设和人才工作运行机制建设,为加快推进宁波创新型城市建设与和谐社会建设提供强大的人才保障和智力支持。

组织人事部门和课题研究组的同志们在课题研究上做了大量工作,付出了很多心血,为宁波人才工作做了贡献。希望同志们再接再厉,继续以科学发展观和科学人才观为指导,紧紧围绕宁波建设创新型城市,构建人才开放港、自由港、创业港和建设区域性创新型人才高地的目标,不断探索,积极实践,进一步深化研究和完善宁波紧缺人才指数体系。我们衷心期盼这项研究工作能不断地结出累累硕果。

中共宁波市委常委、组织部部长

姚志文

2007年10月

目 录

序

01 一、研究背景

08 二、模型与方法论

18 三、分析与预警

64 四、对策建议

73 参考文献

74 附表 1 分行业紧缺人才指数列表

76 附表 2 分岗位紧缺人才指数列表

一、研究背景

(一)问题提出

进入新世纪以来,宁波市一直努力建设成为长江三角洲区域乃至全国有重要影响力的人才高地之一,以基本实现人才开放港、自由港和创业港为人才开发目标,同时,《宁波市国民经济和社会发展的第十一个五年规划》中确立的经济社会发展目标和产业结构调整要求,也对宁波市的人才开发工作提出了进一步的要求,全市的人事人才工作也明确将在2010年逐步建成石油化工、生物医药、纺织服装、机电模具、IT产业、旅游会展、文化服务、港口物流、经管经贸、金融保险等十大专业人才培养基地。2006年宁波市首次发布了“紧缺人才开发导向目录”,同期内,宁波周边城市也都纷纷加大了对紧缺人才的研究力度,加大紧缺人才开发工作力度。

在国家提出树立科学人才观和加强人事人才公共服务的背景下,宁波市领导提出,要研究设计“宁波紧缺人才指数体系”,旨在依据全市经济社会发展的走势判断,在对全市各个行业、各个专业岗位人才供需情况数据分析的基

基础上,建立科学的紧缺人才指数测算模型,对宁波每年紧缺人才的行业分布、岗位分布以及相应的紧缺程度做出科学的定量评判。紧缺人才指数体系是紧缺人才目录的补充与延伸,紧缺人才目录主要指向紧缺人才的专业和岗位类别的确认,紧缺人才指标体系则在反映人才紧缺程度的基础上给出原因和对策的分析。为此,宁波市组织人事部门和上海公共行政与人力资源研究所联合成立课题团队,把“宁波紧缺人才指数体系”作为2006-2007年度共同研究的重点。

(二)研究基础

目前国内关于紧缺人才的一些研究结论和宁波有关紧缺人才的一些基本判断,为做好宁波紧缺人才指数体系的课题研究奠定了一定的理论基础。

1. 紧缺人才的概念和特征

紧缺人才是指一个国家和地区经济社会发展迫切需要而又严重短缺的人才。一般来说,这类人才供需严重失衡,需求远远大于供给,有时需求虽不大,但是岗位重要而又缺乏有效供给渠道,市场供求矛盾是决定某类人才紧缺与否的主要因素。紧缺人才通常具有以下三个特征:

一是具有时间上的动态性——某一时段某类人才的紧缺状况,将会随着时间推移及经济社会的发展而变化,现在紧缺的,未来不一定紧缺,现在不紧缺的,未来可能会逐步

紧缺,现在紧缺的,未来可能更加紧缺。

二是具有空间上的非均衡性——紧缺人才是针对具体的地域、专业或岗位来讲的,但并不是绝对的,从地域角度看,人才资源的分布是不均衡的,某个城市或区域紧缺的人才,在其他城市或区域不一定紧缺,从行业或部门角度看,分布也是不均衡的,某一行业或部门紧缺的人才,在其他行业或部门不一定紧缺。

三是具有结构上的高层次性——紧缺人才在职业工龄上一般是具有一定工作经验的人员,技术要求上一般是中高级以上技工,学历上大多要求在大专以上,尤其是高学历人才,在专业职称上一般是中高级以上职称人员等等,在各种素质上大都要求中高层次。

2. 已有相关研究成果

相关研究表明,2004-2010年期间,宁波紧缺人才的10大类重点领域依次为:电子信息产业,金融保险业,港口运输业,建筑业,教育服务业,服装业,现代农业,医疗卫生业,旅游业,汽车零配件制造业等。在2006年发布的紧缺人才导向目录中,提出了六个大类行业的紧缺人才,依次为科技创新人才、国际贸易和商务人才、高技能人才、服务业人才、企业家人才和人文社科人才,并列出了紧缺的37个行业类别和300多个岗位类别。

有一项研究认为:根据GDP推测紧缺人才总量。按照GDP每增加一个百分点就能增加1万个岗位,同时每10个岗位需要1个紧缺人才的规律推算,宁波市年均GDP

保持在 10% 以上(近年达到 12%—14%)的增幅推算每年需要紧缺人才 1 万名以上。

另一项研究认为,宁波的紧缺人才需求将呈现两个发展阶段,即 2004—2007 年出现紧缺人才需求增速期,期间全市新引进与培养紧缺人才达 2.8 万人以上(引进 1.8 万人,培养 1 万人);2008—2010 年出现紧缺人才需求相对平稳期,期间全市新引进与培养紧缺人才达 1.6 万人左右(引进 1 万人,培养 0.6 万人)。

宁波近期出台的有关规划文件中涉及紧缺人才开发的有三项:

第一,2003 年《关于加快推进宁波紧缺人才培养工程的实施意见》中指出,力争用 5—8 年时间培养数万名高层次、高学历、高技能的高素质紧缺人才,为宁波全面建设小康社会,提前基本实现现代化提供强有力的人才支撑。

第二,在 2006 年《宁波市“十一五”人才发展规划》中明确提出 2010 年实现紧缺人才“倍增目标”,即届时宁波将拥有高层次一流专家人才 2500 名,直接为宁波服务的两院院士和省级特级专家 25 名,其中正式引进和自主培养两院院士以及入选省级特级专家力争达到 2 名以上,为甬服务的海外留学人才 1500 名以上,博士、博士后 1500 名,各类紧缺人文社科人才增长一倍等。

第三,根据宁波市第十一次党代会提出的实施培养和集聚人才“百千万工程”的要求,重点实施以培养和集聚百名创

新拔尖人才、千名海外留学人才、万名高技能人才等等。

把上述三个具体目标和宁波人才开发要基本实现的“三港”建设总目标综合考虑,我们认为,宁波对紧缺人才的需求已经从增长期转入到了增速期,并即将进入紧缺人才需求的高速增长期,预计近期内全市每年将需求新增人才5万名,其中20%-30%的需求集中在紧缺人才上。从总体上看,对于紧缺人才研究,目前还停留在概念、意义和定性的行业判断方面,如何用更科学的定量方法来判断某个行业和岗位是否紧缺?紧缺到何种程度?是数量上紧缺还是质量上紧缺?是供给不足还是市场匹配程度不够?是宁波本地紧缺还是周边地区共同紧缺?紧缺的原因和对策在哪里?我们希望通过“宁波紧缺人才指数体系”的课题研究来逐步解答这些问题。

(三)研究内容

“宁波紧缺人才指数体系”课题研究目标旨在围绕指数体系构建五个子系统,包括:紧缺人才指标体系——从人才需求、人才供给、人才结构、人才匹配等角度进行多因素分析,构成一套比较全面科学的判断人才紧缺程度的指标体系;数据采集系统——从专家评判、抽样调研、市场分析等途径获取多层面的最新数据,构成一套比较可靠易行的定量判断人才紧缺程度的数据采集系统;紧缺人才指数测算系统——通过建立模型,代入历年获得的相关数据,能

够计算出各个相关产业的人才紧缺程度指数,构成一个测算模型系统;指数分析报警系统——通过指数测算系统测算出的产业、岗位的人才紧缺程度指数,从数量、质量、结构等角度给予相应的预警判断;政策系统——针对不同级别的紧缺程度,分别给予不同的人才政策综合指导,以期在一定时期和一定程度上缓解紧缺程度。

(四) 研究意义

“宁波紧缺人才指数体系”课题研究不仅将有助于科学地评判宁波分行业、分专业岗位的人才紧缺程度,有助于指导政府人事部门制定有针对性的人才培养、人才引进和人才配置等宏观政策和调整财政资金的投入方向;有助于指导高校等人才培养机构在专业设置改革、招生数量调控和培训分配指导等方面进行宏观引导;有助于指导用人单位和公共服务单位实施有效的人才开发和为人才提供良好的公共服务;有助于指导大专院校合理设置学科专业和确定招生规模;有助于指导用人单位进行有效的人力资源开发工作。同时,还将有助于政府有关部门正确掌握人才开发现状底数,了解在经济发展方式转变和产业结构调整过程中,本市主导产业、主要行业、重点企业的发展对人才的需求状况;有助于政府有关部门尽快形成完整的人才开发信息体系,包括人才规划、紧缺人才指数体系、开发导向目录、五大类人才信息发布和十大类高层次人才库等等;

有助于政府有关部门明确工作重点,进一步推进紧缺人才开发工作。我们相信,本项研究将重点突破定性分析人才类别需求和人才能力需求的思维模式,开创对人才匹配紧缺程度的定量描述和预警提示,是一项具有一定探索性的重要研究。

二、模型与方法论

(一) 研究思路与方法论框架

研究设计“宁波紧缺人才指数体系”,即依据全市经济社会发展走势分析以及分行业、专业岗位人才供需情况等基础数据分析,建立科学的数据测量模型,对宁波紧缺人才分行业、岗位的紧缺度做出定量评价。宁波紧缺人才紧缺指数的测算,关键是由企业人才紧缺需求的定性判断逐步向定量数值判定建立“桥梁”。本课题在参照宁波经济社会和产业发展趋势的基础上,建立了综合运用以定量趋势预测为主、以经验判断为辅的人才紧缺指数测算模型,即由各企事业单位对紧缺人才岗位分布及紧缺程度进行经验趋势判断,再运用模糊评判法对各专业岗位的人才紧缺度进行标准量化,建立系统测算模型得出紧缺人才的紧缺指数。

建立宁波紧缺人才指数体系测算模型涉及的学科领域和理论方法主要有:人才预测;劳动经济学;系统工程;模糊评价技术;比较研究。研究步骤可归结如下(见图1):