



# 人力资源指数

## 原理与应用

杨伟国 丁大建 李洪坚 编著

 中国人民大学出版社



# 人力资源指数

## 原理与应用

杨伟国 丁大建 李洪坚 编著

中国人民大学出版社  
· 北京 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

人力资源指数：原理与应用/杨伟国等编著. —北京：中国人民大学出版社，2015.2

(管理学文库)

ISBN 978-7-300-20834-3

I. ①人… II. ①杨… III. ①人力资源管理-研究-中国 IV. ①F249. 21

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 034131 号

管理学文库

**人力资源指数：原理与应用**

杨伟国 丁大建 李洪坚 编著

Renli Ziyuan Zhishu; Yuanli yu Yingyong

---

出版发行	中国人民大学出版社		
社    址	北京中关村大街 31 号	邮    政    编    码	100080
电    话	010 - 62511242 (总编室)	010 - 62511770 (质管部)	
	010 - 82501766 (邮购部)	010 - 62514148 (门市部)	
	010 - 62515195 (发行公司)	010 - 62515275 (盗版举报)	
网    址	<a href="http://www.crup.com.cn">http://www.crup.com.cn</a> <a href="http://www.ttrnet.com">http://www.ttrnet.com</a> (人大教研网)		
经    销	新华书店		
印    刷	北京东君印刷有限公司		
规    格	155 mm×230 mm	16 开本	版    次 2015 年 4 月第 1 版
印    张	14.75 插页 2		印    次 2015 年 4 月第 1 次印刷
字    数	214 000		定    价 42.00 元

---

版权所有 侵权必究

印装差错 负责调换



## 前　　言

我国正在推进经济结构战略性调整，产业转型升级的步伐进一步加快，必然带来人力资源市场的剧烈变革和重组。与此同时，我国劳动年龄人口数量从2012年开始已经下降，人口红利将逐步消失，由就业能力、地区分布不平衡等原因造成的结构性矛盾将日益成为就业领域的主要矛盾。在这种背景下，如何在快速变化的人力资源市场环境中把握市场的发展方向和动态信息并进行科学决策成为宏观管理部门、用人单位和广大劳动者面临的重要挑战。

作为长期关注和研究人力资源市场运行和人力资源管理的教学科研人员，我们深刻体会到人力资源市场信息化建设对提高市场配置效率、减少信息不对称造成的结构性和摩擦性问题、保障企业的用人需要、促进劳动者就业等方面的重要意义，而使用指数的形式和方法反映人力资源市场的变化和发展是人力资源市场信息化建设最为有效的途径之一。为此，我们对人力资源指数进行了一系列的理论研究和项目实践的积累。

2004年9月，受中国—新加坡苏州工业园区



管委会组织人事局委托，我们承担了园区人力资源市场指数体系建设项目，经过3年多的研发，项目于2008年1月圆满完成并交付使用。目前该项目仍在持续良性运行，对完善当地人力资源市场信息发挥了重要的作用。2008年10月，我们承担的北京市哲学社会科学“十一五”规划项目“人才需求信心指数理论与应用研究”顺利结项，该项目将信心指数方法引入人才市场测量，编制出北京市人才需求信心指数，多维度、多视角地反映和分析市场人才需求信心状况和未来趋势，并成功引入了计算机辅助电话调查系统，开创了一条低成本、高效率、可持续、可操作的人才需求信心指数调查之路。2011年1月，我们编制发布了中国就业研究所市场就业竞争（CI-ER）指数，用于持续监测和反映中国劳动力市场供求匹配紧张程度。此外，近年来我们还先后开发了北京经济开发区劳动用工信息系统、西安软件园及北京市海淀区职位薪酬调查和大学生起薪调查系统，以及国家统计局委托的高校毕业生就业抽样调查等项目，开展了宏观及微观人力资本竞争力指数研究，进一步丰富了我们在人力资源市场信息建设方面的实践经验。

通过这些研究和实践项目，我们积累了一系列关于人力资源指数建设的项目经验和丰富的文献资料。凭借中国人民大学“985工程”项目资金的资助，我们将这些积累进行了梳理和总结，力图反映当前国内外关于人力资源指数的理论和实践的现状及发展趋势。希望通过本书将这些积累与大家一起分享，为推动我国人力资源市场信息化建设尽一点绵薄之力。

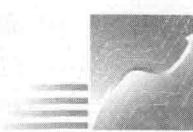
能够完成本书的写作，我们首先要感谢苏州工业园区管委会相关部门和园区人力资源开发公司在我司承担园区人力资源指数项目期间给予的支持，他们开拓创新的服务理念、高效务实的工作作风给我们留下了深刻的印象，其中特别要感谢苏州工业园区人力资源开发公司亢越总经理、林敏经理和李德福经理，与他们的讨论使我们对人力资源指数的实际应用需求有了更深入的理解；其次，我们要感谢这些年来，对我们其他人力资源指数相关项目提供支持的项目委托方和合作者，正是他们的支持，丰富了我们的思考和积累；再次，感谢中国劳动关系学院的李海萍同学，她为本书部分文献的收集和翻译工作作出了贡献；最后，特别感谢中国人民大学出版社



工商管理出版分社社长于波为本书的出版所付出的巨大心血。

在人力资源指数领域尚没有系统的研究，我们的工作也都是尝试性、探索性的，同时鉴于作者的学识，本书必定还有许多不足、不当乃至不对的地方，恳请读者批评指正。对于书中的错误，作者理当承担一切责任。

杨伟国 丁大建 李洪坚



# 目 录

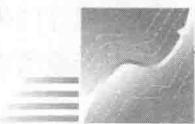
<b>第1章 导言</b>	1
1.1 什么是人力资源指数	2
1.2 人力资源指数的价值	5
1.3 人力资源指数建设的主体	7
1.4 本书的主要内容和章节安排	8
<b>第2章 人力资源指数的理论基础</b>	10
2.1 指数的概念和性质	10
2.2 指数的作用	12
2.3 指数的类型	13
2.4 人力资源市场的基本特点	15
2.5 人力资源市场的运行与 观察机理	18
<b>第3章 人力资源指数项目建设</b>	20
3.1 人力资源指数项目建设的 原则	20
3.2 人力资源指数项目建设流程	21
3.3 人力资源指数运行系统	22
3.4 苏州工业园区人力资源指数体系项 目建设经验总结	32



<b>第4章</b>	<b>人力资源需求指数</b>	35
4.1	人力资源需求指数原理概述	35
4.2	人力资源需求指数设计要点	37
4.3	人力资源需求指数数据来源	42
4.4	人力资源需求指数国外案例	44
4.5	苏州工业园区人力资源需求指数	47
<b>第5章</b>	<b>人力资源供给指数</b>	53
5.1	人力资源供给指数原理概述	53
5.2	人力资源供给指数设计要点	55
5.3	人力资源供给指数数据来源	60
5.4	人力资源供给指数国外案例	61
5.5	苏州工业园区人力资源供给指数	64
<b>第6章</b>	<b>人力资源匹配指数</b>	68
6.1	人力资源匹配指数原理概述	69
6.2	人力资源匹配指数设计要点	71
6.3	人力资源匹配指数数据来源	76
6.4	人力资源匹配指数国外案例	76
6.5	人力资源匹配指数国内案例	82
<b>第7章</b>	<b>人力资源薪酬指数</b>	95
7.1	人力资源薪酬指数原理概述	95
7.2	人力资源薪酬指数设计要点	99
7.3	人力资源薪酬指数数据来源	107
7.4	人力资源薪酬指数国外案例	110
7.5	人力资源薪酬指数国内案例	121
<b>第8章</b>	<b>人力资源信心指数</b>	127
8.1	人力资源信心指数原理概述	128
8.2	人力资源信心指数设计要点	136
8.3	人力资源信心指数数据收集	138



8.4	人力资源信心指数国外案例 .....	139
8.5	人力资源信心指数国内案例 .....	143
<b>第 9 章</b>	<b>人力资源竞争力指数 .....</b>	<b>165</b>
9.1	人力资源竞争力指数原理概述 .....	165
9.2	人力资源竞争力指数设计要点 .....	167
9.3	人力资源竞争力指数数据来源 .....	171
9.4	人力资源竞争力指数国外案例 .....	172
9.5	人力资源竞争力指数国内案例 .....	183
<b>第 10 章</b>	<b>人力资源发展指数 .....</b>	<b>203</b>
10.1	人力资源发展指数原理概述 .....	204
10.2	人力资源发展指数设计要点 .....	205
10.3	人力资源发展指数数据收集 .....	207
10.4	人类发展指数介绍 .....	208
<b>附录 1</b>	<b>苏州工业园区人力资源需求信心指数调查企业问卷</b> .....	<b>211</b>
<b>附录 2</b>	<b>苏州工业园区人力资源供给指数调查问卷 .....</b>	<b>214</b>
<b>附录 3</b>	<b>北京市人才需求信心调查问卷 .....</b>	<b>217</b>
<b>参考文献</b>	.....	<b>222</b>



## 第1章 导言

人力资源是当今社会最重要的资源。作为最重要的生产要素之一，人力资源在社会经济发展和帮助企业获取竞争优势中的作用日益明显。更为重要的是，人力资源依附于人，而满足人的需求是社会经济发展的最终目标。因此，人力资源市场的变动，关系社会经济发展，关系民生和社会稳定，关系企业的生存和发展，关系劳动者的切身利益。

人力资源市场的最主要功能是优化人力资源配置，使人尽其才。然而，人力资源市场上供给和需求的匹配常常存在各种障碍，如供需总量的不平衡、供需结构的不对称以及各种摩擦性障碍的存在等，使市场上出现一些单位抱怨招不到所需的人，同时又有许多人感叹怀才不遇、找不到满意工作的现象。之所以出现这些问题，除经济发展、技术进步和经济周期性变化等原因，信息不完全和不对称是重要和普遍的原因。信息不完全和不对称是市场经济的基本特征之一，也是人力资源市场的重要特征，常常导致人力资源供求



双方的匹配效率下降，甚至造成难以逆转的结构性矛盾。例如，摩擦性失业是由于人力资源供求双方缺乏有效的信息而导致搜寻的失效；结构性失业则在很大程度上是由于人们无法利用人力资源供求信息及时调整教育和培训。

具体到我国，我国正经历从计划经济向市场经济的过渡和社会主义市场经济完善的改革进程，人力资源市场正在逐步建立、发展和完善。在这一进程中，计划体制下的人力资源配置和流动的确定性已为市场体制下人力资源配置和流动的种种不确定性所替代；计划体制下人力资源使用的唯一主体——国家已为市场经济条件下多元化的人力资源使用主体——各类企业和单位所替代。在这一进程中，人才培养和使用体制变革，大学生就业机制转变，人力资源竞争加剧，人才流动加快，都使我国人力资源市场面临着前所未有的压力。在这种市场条件下，无论是政府、企业和其他用人单位，还是包括大学毕业生在内的求职者和所有劳动者，都越来越迫切地感受到把握人力资源市场状况和前景的重要性。

加强市场信息建设被认为是提高人力资源市场配置效率的有效措施，整个社会对人力资源信息服务的需求在加强。然而，当前我国人力资源市场信息的发布仅限于个别大中城市人力资源市场的招聘信息，在信息的完备性、准确性、时效性等方面都较差（当然这也有客观条件的制约），大大限制了人力资源的合理流动和有效配置。因此，在这种背景下，探讨人力资源指数建设理论和实践问题，对促进我国人力资源市场信息服务的发展具有重要意义。

## 1.1 什么是人力资源指数

要了解什么是人力资源指数，首先要从指数说起。大家最熟悉的指数莫过于消费价格指数、股票价格指数等经常在各类新闻报道中出现的指数。近年来，指数这一概念在社会经济领域中的应用日益广泛，出现了很多新的指数，如幸福指数、和谐指数、房地产指数，乃至穿衣指数、洗车指数等。虽然指数这一概念经常使用，但是我们要注意到，对指数的概念可以有不同的理解，在不同的地方



具有不同的含义。

对指数最广义的理解是，指数就是指标，即凡是可用来反映各类事物特性的指标，我们都可以理解为指数。因此，在某些时候，指数和指标混用。

在统计学中，指数又是有特定含义的。广义的指数就是一般的相对数，即通过对比形成的数值。同一指标在不同时期变化的幅度，是变动相对数，如某地区今年的粮食产量和上年的粮食产量之比，可反映粮食产量的变化幅度；还可以是同一指标在不同空间的对比，即差异相对数，如北京人口和上海人口的比值；再有是两个不同指标的比值，如人口性别比、产值利润率、就业弹性系数等相对数指标。广义的指数可以分为静态相对数和动态相对数。

统计学中狭义的指数是用来反映多种事物数量综合变化程度，表明复杂社会经济现象总体综合变化的特殊相对数。这种特殊的相对数反映多种现象的综合变化幅度，例如，消费价格指数是反映与居民生活有关的商品及劳务价格综合变动的指数，通常作为观察通货膨胀水平的重要指标。由于消费价格指数涉及不同物品，这些物品的价格有升有降，因此需要用一定的方式进行综合。又如，股票价格指数是描述股票市场总的价格水平变化的指标，它是选取有代表性的一组股票，把它们的价格进行加权平均，通过一定的计算得到的。当然，各种股票价格指数具体的股票选取和计算方法存在差异。其中，上海证券综合指数是上海证券交易所编制，以上海证券交易所挂牌上市的全部股票为计算范围，以发行量为权数综合计算的，反映了上海证券交易市场所有股票的总体价格走势。

由于指数具备综合多种现象的功能，因此人们开始将指数方法转而用于多种现象的综合评价。例如，前面提到的幸福指数，就是将人们生活的经济状况、社会状况、环境状况、健康状况等各方面的诸多客观指标和主观指标加以综合计算获得的综合评价指数，用来反映一个人或某一人群的幸福水平。再如，微观人力资源管理中经常采用的人员测评指数，也是将评价对象个人在学历、健康、智商、能力、表现和业绩等指标上获得的分项测量值加以综合以获得一个综合得分（即综合评价指数）。由于这种评价指数往往是对不同计量尺度、不同量纲和不同计量单位的多种数据进行综合，有时还



要借助权数作加权综合计算，因此其结果通常也是采用百分数或百分点等相对数的形式，但其本身不是比较相对数，而是对一种复杂综合现象的测量评价，是一个静态指标。

本书所阐述的人力资源指数也是上述指数概念和方法在人力资源市场测量上的运用，即采用多种指数方法，从不同的侧面、不同的视角观测、反映、评价人力资源市场的结果。有动态反映人力资源市场发展变化的需求指数、供给指数和薪酬指数，也有反映和评价当期人力资源市场供求关系状况的匹配指数，还有通过当前市场供求主体的主观判断（信心）反映和预测人力资源市场近期趋势的信心指数，再有反映和评价一个地区人力资源内在竞争力水平的竞争指数，以及预测和评价一个地区人力资源整体实力未来发展前景的发展指数。它们构成了一个反映宏观劳动力市场过去、现在与未来数据指标体系。

本书围绕一个地区或国家的宏观人力资源市场状况、变化与发展，构造了一个观察、评价和分析指数体系——人力资源市场指数（通常简称人力资源指数）体系，为人力资源市场的信息化建设、信息的系统化整合、信息的深度开放与科学利用提供一条理论与实践的路径。

值得注意的是，部分学者在微观人力资源管理领域（人力资源管理）也使用人力资源指数（human resource index，HRI）这个概念。舒勒（Schuler, 1997）等人设计了人力资源指数量表，由报酬制度、信息沟通、组织效率、关心职工、组织目标、合作、内在满意度、组织结构、人际关系、组织环境、员工参与管理、工作群体、群体间的协作能力、一线管理和管理质量等15项因素综合而成。<sup>①</sup>赵曙明（2001）在舒勒设计的人力资源指数量表基础上，根据中国企业的实际情况重新设计了一套适合中国国情的人力资源管理测评系统。人力资源指数问卷调查表由15个因素及75个问题组成，涉及企业人力资源管理的各个方面，15个因素分别是报酬制度、信息沟通、组织效率、关心职工、组织目标、合作、内战满意度、组织结

<sup>①</sup> R. S. Schuler, *Managing Human resources*, 5th ed., St Paul, MN, West Publishing Co., 1995.

构、人际关系、组织环境、参与管理、基层管理、中高层管理、用人机制和职工精神与期望。<sup>①</sup> 对这 15 个因素的评分进行综合计算，最终获得企业的人力资源指数得分。它可以用来在企业间进行对比分析或在企业内作变动分析。从方法上看，它属于静态的综合评价指数；从对象上看，它是评价和反映企业内部微观人力资源管理状况和管理水平的指标；从基础指标上看，它是与微观人力资源管理及其绩效相关的内容。所以，我们认为把这一指数称为企业人力资源管理指数或企业人力资源管理绩效指数更为适宜。这与本书所讨论和介绍的人力资源指数虽然名称相同，但内涵上存在明显差异。

在我国人力资源市场上，由于数据收集及相关研究欠缺等方面的原因，以指数形式公布人力资源市场相关信息的做法较为少见，目前还没有形成科学、系统的指数体系。因此，本书将在介绍国内外人力资源指数编制的相关理论和实践的基础上，结合我们在苏州工业园区、北京市等地区开展相关项目研究的经验，对人力资源指数体系的构建进行全面深入的讨论。

## 1.2 人力资源指数的价值

构建人力资源指数体系，以指数的形式反映人力资源市场的现象，使其成为人力资源市场的风向标，并适时向社会发布，可以帮助相关决策主体及时掌握人力资源市场的动态，提高人力资源市场效率，为政府、企业和求职者进行相关决策提供科学、客观、专业的信息和依据，并具有一定的商业价值。具体而言：

首先，从市场效率角度看，人力资源指数可改善区域内的人力资源市场信息环境，提供科学性与时效性兼备的信息导向服务，解决市场信息障碍，促进人才要素的优化配置。例如，针对人才供应上可能存在的结构性、季节性短缺或过剩问题，指数反映的信息可引导市场提前作出反应，从而促进人力资源的有效利用。

其次，从政府角度看，人力资源指数可为政府及时掌握区域内

<sup>①</sup> 参见赵曙明：《人力资源管理研究》，北京，中国人民大学出版社，2001。

企业的人才变化情况提供技术和信息支持，帮助政府分析和测定复杂社会经济现象中各种因素对人才供求变动的影响方向和影响程度，研究区域人力资源状况的长期变动趋势和对人力资源市场进行综合评价与测定，并据此制定人力资源政策，提高政府决策效率效能和领导水平，树立专业高效的政府形象。

再次，从企业角度看，人力资源是企业发展的重要基石，尤其是核心和稀缺人才的招聘与保留是企业长期发展战略的重要基础，因而了解本地区、本行业、企业重点职位相关人力资源供给情况，是企业制定相应的人力资源政策与措施的重要前提。人力资源指数可为企业进行人才预测工作提供信息支持，为制定相应的人才引进、培训计划提供决策依据，从而保证企业人才战略的有效实施，为企业的长期稳定发展提供支持。指数的发布将为企业创造良好的信息环境，降低企业信息获取成本，并可作为投资评价尺度及人才管理决策参考基础的基准指数。

最后，从个人角度看，指数的发布可改变求职者和各类院校学生过去在人力资源市场上“只见树木不见森林”的情况，帮助他们及时了解人才市场的需求并作出反应和调整，从而促进就业水平和质量的提高，促进个人职业生涯的发展；政府和企业均可利用掌握的数据，与当地各类院校更好地进行沟通，定向式培育人才，合理进行人才储备等，提高当地的劳动者就业水平和满足企业需要，帮助区域内各类人才选择职业培训内容，制定职业生涯规划。

此外，人力资源指数体系还具备后续开发潜力和商用价值。人力资源需求指数体系建设项目需在较大范围内进行调查，同时还要有专门人才将之加工、分析成有用信息。社会各界需要相关的信息，但又很难自行组织统计调查，即使可能，从经济成本角度考虑也是不合算的。因此，由政府利用自身的信息资源优势、人才组织优势，将最新、最全的统计信息作为公共产品提供，能有效节约社会成本。指数体系中有许多信息是具有市场需求和商业价值的，可进一步开发利用。从国外市场经济国家的实践情况来看，将人力资源指数体系中部分统计信息进行专门的加工整理，向市场提供有偿服务也是一种通行的做法。

## 1.3 人力资源指数建设的主体

建设人力资源指数体系，需要三个方面的条件：一是资源支持。包括数据的来源、经费和人员的投入、发布的渠道等。二是收益和动力机制。因为需要资源的投入，所以要求指数体系的建设主体通过指数的发布获取一定的收益。三是专业技术。人力资源指数体系建设工作是一项专业性较强的工作，需要具备人力资源市场运行、人力资源管理、调查统计等方面理论和实践经验。基于以上原因，根据我们的经验和了解，目前常见的人力资源指数发布主体主要有以下几类。

### 1. 政府部门

人力资源指数在一定程度上具有公共产品的性质，因此向市场提供人力资源指数最常见的主体是政府相关部门。降低市场信息不对称造成的市场失灵也是政府相关部门的重要职责，因此人力资源和社会保障部门、组织部门、统计局通常是人力资源指数建设的主体。例如，我国人力资源和社会保障部会定期发布全国主要城市的劳动力市场职业供求状况，其中包括求人倍率这一指标；国家统计局会定期发布劳动力（需求）景气指数。政府部门参与人力资源指数建设的优势包括：一是指数的权威性。政府部门作为公共行政部门，在指数发布方面具有较强的权威性。二是收集数据的便利性。政府部门在日常运行中会产生一定的工作数据，这些数据可以成为人力资源指数的数据来源；同时，政府部门具有一定的行政权力，可以要求企业或个人提供必要的数据资料。三是经费和预算支持。由于人力资源指数建设属于公共服务，因此可以获得预算支持，有利于指数体系的建设和持续运行。

### 2. 学术研究机构

人力资源市场专业研究机构是人力资源指数研究和建设的重要力量。一方面，人力资源市场信息是人力资源市场研究的重要领域，通过人力资源指数体系建设可为研究提供数据基础，同时还可以扩大研究机构的影响力。例如，中国人民大学中国就业研究所发布的

中国就业竞争指数；英国格连菲尔德大学管理学院编制发布的招聘信心指数<sup>①</sup>作为一种衡量未来招聘活动预期的方式，在社会上具有重要的影响。学术机构编制人力资源指数的优点是其深厚的学术积累和专业人员的支持。但是学术机构通常在数据收集和经费支持方面存在困难，因此学术机构构建人力资源指数体系的最优做法是和其他机构合作，或争取政府或企业的经费支持、数据支持，并分享指数建设的成果。例如，中国人民大学中国就业研究所发布的中国就业竞争指数就与人力资源服务机构智联招聘进行了数据合作。

### 3. 人力资源服务企业或行业协会

在人力资源指数领域，还活跃着一些人力资源服务企业或关注人力资源市场的行业协会，例如美国 Monster 公司发布的 Monster 就业指数，国内人力资源服务机构智联招聘每周根据相应职业的求职人次和目前职位空缺数量的比值变化发布的北京地区职业竞争指数。行业协会和人力资源服务企业的优点是其本身有一定的业务数据，同时指数体系建设可为其带来一定的商业利益，因而可以获得经费和人力的支持。

## 1.4 本书的主要内容和章节安排

本书将根据统计学指数理论对指数编制方法和原则的研究成果，在参考国内外先进的人力资源指数编制实践经验的基础上，结合中国人力资源市场的发展现状、基本数据信息的获取情况、各类人力资源指数的编制方法，对人力资源指数体系进行深入的探讨和介绍。本书将运用多种指数形式，从总体和不同角度构建人力资源指数体系，全面反映区域或行业人力资源状况，为各地开展人力资源指数建设，建立人力资源市场数据收集系统，保障人力资源指数的可持续高效运行提供指导。

从反映内容的角度方面看，本书介绍的人力资源指数体系主要包括四大类型：一是包括需求、供给、匹配和薪酬“四位一体”的

<sup>①</sup> <http://www.som.cranfield.ac.uk/som/rcl>.