



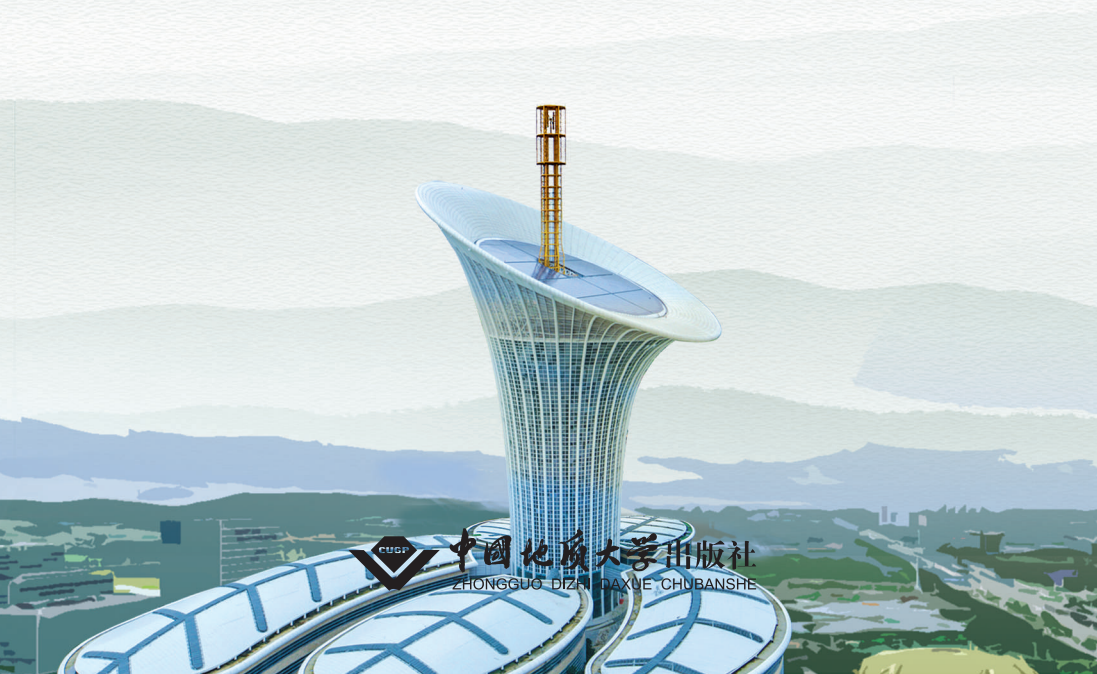
INSTITUTE OF
WUHAN STUDIES
武汉研究院



WUHAN RENCAI ZIYUAN KAIFA YU
ZHIZAOYE ZHUANXING SHENGJI PIPEI MOSHI

武汉人才资源开发与 制造业转型升级匹配模式

李志宏 著



中国地质大学出版社
ZHONGGUO DIZHI DAXUE CHUBANSHE

江汉大学

武汉研究院

湖北省省属高校优势特色学科群—城市圈经济与产业集成管理建设经费

中央财政支持地方高校建设专项资金

资助

武汉城市圈制造业发展研究中心

湖北省管理科学与工程重点学科

武汉市工商管理重点学科

武汉人才资源开发与制造业 转型升级匹配模式

李志宏 著

图书在版编目(CIP)数据

武汉人才资源开发与制造业转型升级匹配模式/李志宏著. —武汉:中国地质大学出版社,2017.4

ISBN 978-7-5625-4017-5

I. ①武…

II. ①李…

III. ①制造业—人才资源开发—研究—武汉

IV. ①F426.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2017)第 074014 号

武汉人才资源开发与制造业转型升级匹配模式 李志宏 著

责任编辑:彭钰会 段连秀 策划编辑:段连秀 责任校对:徐蕾蕾

出版发行:中国地质大学出版社 邮政编码:430074

(武汉市洪山区鲁磨路 388 号)

电话:(027)67883511 传真:67883580

E-mail:cbb@cug.edu.cn

经 销:全国新华书店

<http://www.cugp.cug.edu.cn>

开本:880 毫米×1230 毫米 1/32

字数:173 千字 印张:6

版次:2017 年 4 月第 1 版

印次:2017 年 4 月第 1 次印刷

印刷:武汉教文印刷厂

印数:1—500 册

ISBN 978-7-5625-4017-5

定价:39.00 元

如有印装质量问题请与印刷厂联系调换

前 言

武汉制造业作为我国中部工业的重要组成部分,其转型升级的成功与否直接影响我国制造业转型与升级。制造业的转型升级将通过高新技术,特别是信息技术的运用,对传统制造业进行改造并催生新兴产业,完成向现代服务型制造业蜕变的使命。人才资源是高新技术创造及应用的第一资源,尽快开发与转型升级匹配的人才资源是当前武汉制造业转型升级的迫切需要。鉴于此,本书分七章对武汉人才资源开发与制造业转型升级匹配模式展开研究,分别从选题背景、相关概念的界定、人才资源开发投入、人才资源市场、人才资源开发主客体、与制造业转型升级匹配的人才资源结构以及武汉人才资源开发与制造业转型升级匹配模式等方面进行分析与探讨。

本书具有如下特点:

第一,研究方法的科学性将增加结论的可靠性。本书将在吸纳已有研究成果的基础上,采用结构方程建模 (Structural Equation Modeling, 简称 SEM) 定量研究方法,探讨人才资源开发与武汉制造业转型升级动态匹配模式的定量关系,研究方法科学,研究结论将更加精细,为武汉制造业目前必须重点解决的人才队伍建设决策提供可靠的、有价值的参考。

第二,研究内容的针对性将提高研究结果的实效性。本书关

注武汉制造业转型升级对先进技术与知识的迫切需求,构造与转型升级相适应的人才资源开发模式,将提高研究结果的适用性;同时,为人才资源的开发明确了有价值的开发内容,可以减少因盲目开发导致的资源浪费,预期将提高人力资源学科体系建设的效率和效果。

第三,研究结论的计量性将增强其可操作性。本书强调人才资源开发与制造业转型升级动态匹配模式的关联度的测量,可量化的研究结论将提高其应用的可操作性和对决策的指导性。

本研究从立项到完成得到了诸多领导、老师和朋友的指导与帮助,在此表示由衷的感激;同时,感谢江汉大学商学院张宇轩同学为本课题做了大量的问卷发放与收集工作;最后,向本书写作过程中提供政策指导及资料参阅的网络和各位作者表示衷心的感谢。

由于作者学术水平有限,书中存在的各种错漏和不足在所难免,肯请各位专家提出批评和指正,作者感激不尽!

作者联系方式:linanwudingbang@163.com

作者

于武汉三角湖畔

2017年3月

目 录

第一章 选题背景.....	(1)
一、选题的必要性	(1)
二、国内外研究文献综述	(1)
三、选题意义	(5)
四、研究的基本内容	(6)
第二章 相关概念界定.....	(8)
一、人力资源与人才资源	(8)
二、人力资本的内涵及特征	(8)
三、人才资源开发的内涵及特征.....	(11)
四、制造业的内涵及特征.....	(11)
五、制造业转型升级的内涵及目标.....	(12)
六、人才市场及其流动.....	(13)
第三章 武汉人才资源开发投入分析	(19)
一、武汉市政府人才资源开发.....	(19)
二、企业人才资源开发.....	(33)
三、个人职业生涯发展.....	(38)
第四章 武汉人才资源开发市场分析	(42)
一、外部人才资源引进.....	(42)
二、内部人才市场流动.....	(44)
三、留学回国人员.....	(50)

第五章 与制造业转型升级匹配的人才资源开发主客体	(59)
一、制造业转型升级的基本方向	(59)
二、武汉制造业转型升级的基础	(59)
三、与武汉制造业转型升级匹配的人才开发客体及主体联动	(74)
第六章 制造业转型升级匹配的人才资源结构	(78)
一、武汉人才资源开发现状	(78)
二、与制造业转型升级匹配的人才结构	(79)
三、与武汉制造业转型升级匹配的人才结构解析	(80)
第七章 武汉人才资源开发与制造业转型升级匹配模式	(89)
一、建立概念模型	(89)
二、研究假设	(89)
三、定义研究变量	(90)
四、研究样本估算	(93)
五、研究对象与抽样方式	(93)
六、测量与结构模式分析	(93)
七、模型整体适配度	(96)
八、结构模型路径系数	(98)
九、模型交叉效度验证	(98)
十、结论	(100)
十一、变量在匹配度模型中显著与否代表的管理意义 ..	(100)
十二、基于 SEM 模型的人才资源开发体系	(101)
参考文献	(109)
附件一	(119)
附件二	(122)
附件三	(164)

第一章 选题背景

一、选题的必要性

武汉制造业作为我国中部工业的重要组成部分,其转型升级的成功与否直接影响我国制造业发展的快慢。制造业的转型升级将通过高新技术,特别是信息技术的运用,对传统制造业进行改造并催生新兴产业,完成向现代服务型制造业蜕变的使命。人才资源是高新技术创造及应用的第一资源,尽快开发与转型升级匹配的人才资源是当前武汉制造业转型升级的迫切需要。

二、国内外研究文献综述

国内外学者已就人力资源开发及其与产业转型升级的关系进行了一定程度的研究,主要概括如下。

第一个将人力视为资源的是经济学家鼻祖亚当·斯密。亚当·斯密(1976)在肯定劳动创造价值以及劳动在各种资源中的特殊地位的基础上,明确提出了劳动技巧的熟练程度和判断能力的强弱必然要制约人的劳动能力与水平,而劳动技巧的熟练程度要经过教育培训才能提高,教育培训是需要花费时间和金钱的。斯密认为,经济增长主要表现在社会财富或者国民财富的增长上,财富增长的来源取决于两个条件:一是专业分工促使劳动生产率的提高,这是因为分工越细人们的劳动效率越高;二是劳动者数量的增加和质量的提高。

李嘉图(1817)继承并发展了斯密的劳动价值学说,提出商品价值量决定于劳动时间的原理。他还把人的劳动分为直接劳动和间接劳动。直接劳动是指投在直接生产过程中的劳动,它创造商品的价

值;间接劳动指间接投在所需生产资料上的物化劳动,它不创造价值,只是把原有的价值转移到商品中去。李嘉图曾明确指出机器和自然物不能创造价值,只有人的劳动才是价值的唯一源泉。

穆勒(1848)也继承了斯密的一些思想,他认为技能与知识都是对劳动生产率产生重要影响的因素,并强调技能与知识等的获取能力应当与机器、工具一样被视为国民财富的一部分。穆勒富有创造性的论点是:从传统经济增长与资源配置的生产性取向出发,指出教育支出将会带来更大的国民财富。

法国经济学家萨伊(1803)认为,花费在教育与培训方面的费用总和应称为“积累资本”,受过教育培训的人的工作报酬不仅包括劳动的一般工资,而且还应包括培训时所付出的资本及利息,因为教育培训支出是资本。特别是他提出的科学知识是生产力的一部分的思想,无疑是非常重要的划时代的理论贡献。

古典经济学的集大成者、19世纪末英国著名经济学家马歇尔提出,知识和组织是资本的重要组成部分,是最有力的生产力。在进一步的研究中,马歇尔指出知识和组织是一个独立的生产要素,他认为教育投资对经济增长起到了重要作用。

马克思(1862—1863)在其劳动价值论中不仅继承了古典经济学家的部分理论,还创造性地提出了许多新观点。首先,他把人的劳动分为复杂劳动和简单劳动,前者具有较高的价值,是多倍的简单劳动。同时,他把可以提高人的智力和技巧的科学技术与教育看成是生产力的重要来源。马克思还提出了劳动力的价值构成理论,在此基础上,他又把劳动分为生产性劳动和非生产性劳动,非生产性劳动就是指劳动者受教育、培训以及保持劳动能力的那部分劳动。

费雪在1906年发表的《资本的性质与收入》一文中首次提出人力资本的概念,并将其纳入经济分析的理论框架中。1979年度诺贝尔经济学奖得主西奥多·舒尔茨在1960年美国经济学年会上的演讲中系统阐述了人力资本理论。舒尔茨第一次系统地提出了人力资本理论,并成为经济学的一门新分支。舒尔茨还进一步研究了人力

资本形成方式与途径,并对教育投资的收益率以及教育对经济增长的贡献作了定量研究。因此,舒尔茨被称为“人力资本之父”。

贝克尔(1964)弥补了舒尔茨只分析教育对经济增长的宏观作用的缺陷,系统地进行了微观分析,研究了人力资本与个人收入分配的关系。贝克尔学术研究特点在于他把表面上与经济学无关的现象与经济学联系起来,并运用经济数学方法进行分析。

爱德华·丹尼森(1962)对舒尔茨论证的教育对美国经济增长的贡献率作了修正,他将经济增长的余数分解为规模经济效应、资源配置和组织管理改善,知识应用上的延时效应以及资本和劳动力质量本身的提高等,从而论证了1929—1957年间美国的经济增长中教育的贡献率应是23%,而不是舒尔茨所讲的33%。

雅各布·明赛尔(1958)首次将人力资本投资与收入分配联系起来,并给出了完整的人力资本收益模型,从而开创了人力资本研究的另一个分支,同时他还研究了在职培训对人力资本形成的贡献。

20世纪80年代后期,卢卡斯和罗默等认为教育对人才开发很重要,实践和“干中学”也是获得知识和技能的重要手段。

20世纪80年代末至90年代初,世界银行发表的《南撒哈拉非洲:从危机走向可持续增长》和《治理与发展》中强调:政府要为人力资本开发提供包括政策法律在内的制度保障和激励,并承担主要的投资;人力资源配置要依靠市场,保证人才流动的通畅;公民社会要为人才的成长提供良好的社会环境,使人才回归社会、服务社会(中共中央编译局课题组,2004)。

阮国祥等(2010)认为,社会认知对团队知识转移绩效影响较大,知识转移和知识共享是创新的前提。

赵光辉(2008)认为,产业结构调整拉动人才结构调整,人才结构调整推动产业结构调整,两种力量不断在动态中保持平衡。

官华平和谌新民(2001)认为,现代产业对于高水平的人才有较大的吸附力,较高的人力资本积累同技术进步相匹配才有利于产业转型升级的实现。

汪秀和田喜洲(2012)认为,人力资本是产业结构转化的推动力量,产业结构的优化决定了人力资本的数量和需求结构,人力资本和产业结构的协调发展共同推动着经济增长。

姜雨(2012)提出了技能型人力资本、研发型人力资本以及企业家人力资本在不同阶段技术能力形成中的重要性的相对变化,刻画了与技术能力提升过程相适宜的人力资本结构。

黄战(2012)提出了教育是制造业升级的重要推手立论,为适应制造业升级,人才培养需要拓宽专业面,注重通识教育,企业和学校应共同承担高技能工程人才的培养,要注重企业培训,倡导终身学习的理念,加强创新型人才的培养。

任宇(2012)认为,竞争市场上对企业人力资本投资更有利。因此,国家应该建立科学有效的人力资本投资体系,并将这种体系形成稳定的投资制度。要结合各个行业现状,有针对性地投资并引导企业,同时加强外部人才的引进,配合产业结构的升级,利用人力资本结构的调整带动整个经济的发展。

刘润秋和赵雁名(2011)提出了适度人力资本投资概念及模式。该模式具有个人适度、企业适度、政府适度多元统一,短期适度与长期适度统一,静态适度和动态适度统一等特征。

欧阳峣和刘智勇(2010)认为,发展中国家在不断加大人力资本投资的同时,更应该注重增强其人力资本对多元化的产业结构、物质资本投资与技术水平的适应性,促进经济持续快速协调发展。

综观上述研究可以看出,人力资源的开发受人力资本投资、教育、培训、“干中学”、知识管理、政府、企业、市场、个人及公民社会等多个要素的影响和制约;人力资本是凝集在人才身上的经过投资形成的资本,产业结构与人力资源结构是个动态匹配的过程,且两者间存在关联性;产业技术结构决定人力资源开发结构。但多角度、多层次动态测量制造业转型升级与人才资源开发之间的关联度尚需进一步系统探讨。由此,本书就“武汉人才资源开发与制造业转型升级匹配模式”展开研究,将进一步丰富和深化人力资源理论研究的内容。

三、选题意义

(1)研究方法的科学性将增加结论的可靠性。本书将在吸纳已有研究成果的基础上,采用结构方程建模(Structural Equation Modeling, SEM)定量研究方法,探讨人才资源开发与武汉制造业转型升级动态匹配模式的定量关系,研究方法更加科学,研究结论更加精细,为目前武汉制造业必须重点解决的人才队伍建设决策提供可靠的、有价值的参考。

(2)研究内容的针对性将提高研究结果的实效性。本书主要关注武汉制造业转型升级对先进技术与知识的迫切需求的问题以及与构造和转型升级相适应的人才资源模式的开发,这将提高研究结果的适用性,同时为人才资源的开发明确了有价值的开发内容,可以减少因盲目开发导致的资源浪费,预期将提高人力资源学科体系建设的效率和效果。

(3)研究结论的计量性将增强其可操作性。本书强调人才资源开发与制造业转型升级动态匹配模式的关联度的测量,可量化的研究结论将提高其应用的可操作性和对决策的指导性。

30 多年来,结构方程模型(SEM)已逐渐被广泛应用,作为可靠而高效的统计技术,行为科学和社会科学领域的诸多研究人员采用 SEM 建立模型,试图了解变量与变量之间的潜在关系,借此建立估计及检定假设关系,进而搜集资料加以验证。但在人力资源管理领域,用 SEM 来建立模型并研究与资料的适配程度的相对较少。因此,本书拓展了 SEM 的应用范围,同时把 SEM 用于人力资源管理领域,使人力资源管理的研究精细化、目标化,明确人才资源开发过程中不同组成部分的优先开发权重,使有限的人才开发资源投入到急需的重点开发项目,减少盲目投入带来的资源浪费。

四、研究的基本内容

(1) 武汉制造业转型升级匹配的人才资源开发内容研究, 主要涉及转型升级所必需的技术体系和知识体系的研究。

(2) 武汉制造业转型升级匹配的人才资源结构研究, 重点探讨经营管理人才、高技能人才、工程技术设计人才、R&D(Research and Development)人才以及生产型服务人才等。

(3) 武汉人才资源开发投入主体(即政府、企业和个人)在人力资本投入方面的变化研究。

(4) 武汉人才资源流量开发研究, 主要探讨国外引进、内部人才市场流动以及留学回国人员的变化研究。

(5) 武汉人才资源存量开发研究, 重点针对中专高职、大专以上、在职培训以及脱产培训的变化展开分析。

(6) 武汉人力资源管理开发研究, 主要从薪酬、奖金、分红以及个人发展等人力资源管理政策对人才资源潜力发掘产生的效应展开研究。

(7) 武汉人才资源开发与制造业转型升级匹配模型设计。



“十三五”时期产业创新能力建设重点

重大科技工程: 科技企业孵化器建设工程、企业自主创新能力提升工程、高新技术企业研发中心全覆盖工程、工业技术研究院成果转化企业孵化公共服务平台建设工程、国家先进半导体存储器工程技术中心、超算及云计算中心、武汉国家生物安全实验室、质子治疗科学工程、国家小微企业创业创新基地城市示范。

重点攻克的关键技术: 信息技术产业方面, 着力突破集成电路设计、光通信设备、5G 移动通信、新型显示、大数据与云计算、地球空间

信息、新一代航天发射与应用等领域核心关键技术;生命健康产业方面,重点突破基因测序、干细胞与再生医学、分子靶向治疗、仿生科技、生物育种、癌前病变早期分子干预、肿瘤细胞免疫治疗、细胞组织工程体外培养和移植、基因重组疫苗构建、人源化细胞构建、大规模细胞培养、大规模纯化等关键技术;智能制造产业方面,重点开展智能控制系统、精密减速机、伺服驱动器和电机、控制器、桥梁设计及装备制造、新能源汽车动力电池、电机和电控、新型运载火箭相关产业等领域核心关键技术攻关。

重点建设的创新平台:信息技术产业方面,争取在汉设立光电子国家制造业创新中心、地球空间信息国家级技术开发中心和工程技术中心、新芯国际先进存储器研发国家工程技术中心、强磁场脉冲功率国家工程技术中心等;生命健康产业方面,创建国家级药物研发平台、医疗器械协同创新平台、国家级基因信息库、生物样本库、天然化合物库和超算中心,争取华中区域药品审评中心落户武汉;智能制造产业方面,建设新能源汽车及智能汽车国家级制造业创新中心、国家海洋工程装备研制生产基地、深海装备创新平台、智能机器人国家研究中心等。

来源: http://cjrj.b.cjn.cn/html/2016-04/18/content_5524100.htm

第二章 相关概念界定

一、人力资源与人才资源

1. 人力资源

人力资源(Human Resource, HR)是指一定时期内组织中的人所拥有的、能够被企业所用的,且对价值创造起贡献作用的教育、能力、技能、经验、体力等的总称。

2. 人才资源

人才资源(Skilled Personnel Resource)指具有一定专业知识或专门技能,进行创造性劳动并对社会做出贡献人群的总称,是指一个国家或地区中具有较多科学知识、较强劳动技能,在价值创造过程中起关键或重要作用的那部分人。它具有“创造性”“先进性”“时代性”及“层次性”,是人力资源的核心组成部分。

3. 人力资源与人才资源的关系

人才资源是人力资源的一部分,即优质的人力资源。人力资源与人才资源之间是总体与部分的关系。

二、人力资本的内涵及特征

人力资本(Human Capital)是通过教育、培训、保健、劳动力迁移、就业信息等获得的凝结在劳动者身上的技能、学识、健康状况和水平的总和。由于这种知识与技能可以为所有者带来工资等收益,因而形成了一种特定的资本——人力资本。人力资本具有下列基本特性。

1. 人力资本具有依附性

人力资本的载体是人,是通过人力投资形式形成的价值在劳动者身上的凝固,与其所有者不可分离,一切体能、知识、智能、技能、情感、价值观念、思想道德都依附于人而存在。同时,人力资本的价值量和新增价值的创造,必须在劳动和劳务过程中才能得以体现。人如果不参与劳动和劳务,只是一个纯粹的消费者,其资本价值量无从体现。

2. 人力资本具有能动性

人力资本是经济发展过程中最具能动性的因素。一方面,物质资本、货币资本价值量的实现和创造必须通过人力资本的操作;另一方面,人力资本可以创造出超出自身价值量的经济效益。在一个企业中,人力资本水平在一定程度上决定着企业的兴衰。美国当代管理学家杜拉克(1954)说:“人是我们最大的资产,企业或事业唯一的真正资产是人,管理就是充分开发人力资源。”一个国家或地区的强弱与贫富也取决于其人力资本状况。今天,富国和穷国之间的根本差距是知识差距、人力资本差距。

3. 人力资本具有时效性

人力资本与物质资本不同,它具有一维性。若不适时开发和利用,随着岁月的流逝将逐渐降低直至消失殆尽。通过教育、培训等方式进行投资而形成一定的人力资本存量,将其投入社会再生产过程,就可以产生收益,发挥效用,而未及时开发或再造的人力资本,不仅难以成为社会发展的有生力量,而且还会成为拖累经济发展和社会进步的累赘或“包袱”。

4. 人力资本具有增值性

人力资本增值就是通过对人力资本的积累、投资和扩充,促使人力资本的价值得以提升。随着科技发展和社会进步,人力资本的存量、增量及其构成要素的价值都将处于不断变动之中。从主观上看,劳动者刻苦学习,勇于实践,在潜心钻研中有所发现和创新,其存量

和增量就会不断增大,价值量就会不断增值。卢卡斯(1988)在其研究模型中揭示了人力资本增值越快,则部门经济产出越快;人力资本增值越大,则部门经济产出越大。

5. 人力资本具有产权性

人力资本产权性指人力资本所有权天然归属于个人,但作为资本,其投资可以来源于不同的主体。人力资本的产权性决定了人力资本具有个人占有的天然性、运用主体的唯一性、价值实现的自发性、使用的激励性与增值性、“产权残缺”的自贬性以及收益的外部性与长期性。

人力资源和人力资本研究对象都是人所具有的脑力和体力,从这一点看,两者是一致的。但两者从研究问题的角度、计量形式以及与社会价值关系等方面又具有一定差异性。首先,从研究视角看,人力资源从投入产出的角度将人所拥有的脑力和体力作为财富的来源,重点研究作为资源的人的脑力和体力对经济发展的贡献;人力资本从成本收益的角度来研究人在经济增长中的作用,强调投资所付出的代价及其收回,关注的重点是收益问题。其次,从计量形式看,人力资源指一定时间和空间内能够被组织所利用的人所具有的对价值创造起作用的体力和脑力的总和,是个存量概念;人力资本指投入到教育培训、迁移和健康等方面的并凝结在人身上的资本,这种资本能在实践活动中不断涨落,具体表现为经验的不断积累、技能的不断增进、产出量的不断变化和体能的不断损耗,既是个存量概念又是个流量概念。从与社会价值关系的方面,人力资源作为一种独立的生产要素,与其他生产要素如土地、资本等直接参与社会价值的创造;凝结在人身上的人力资本不能独立存在,只有通过人的劳动才能体现其价值大小,其价值水平发挥的高低决定了社会价值创造的多少。人力资源和人力资本的联系主要表现在:人力资源是人力资本的载体,人力资本是人力资源的内核。