

人力资源信息化成熟度模型的指标设计

刘 昱, 左美云, 陈 禹

(中国人民大学 经济科学实验室, 北京 100872)

摘 要: 随着信息技术在各个领域应用的扩展, 人力资源信息化已成为该领域一个重要话题, 它对人力资源管理从职能导向到战略导向的发展起了重要作用。然而它的发展却参差不齐, 那么本企业的人力资源信息化处于什么状态? 应该怎样发展呢? 为解决这些问题, 在文献回顾的基础上, 提出了人力资源信息化成熟度模型的设想。

关键词: 人力资源信息化; 信息化成熟度; 模型

中图分类号: F240

文献标识码: A

文章编号: 1001-7348(2008)04-0186-04

0 引言

伴随着信息时代的到来, 企业的信息化水平达到一个空前发展的阶段。企业中的很多业务领域都实现了信息化, 人力资源管理信息化的出现极大地提高了人力资源管理效率, 促进了人力资源管理理论的发展, 为人力资源管理实践开辟了新的领域。

然而, 各企业人力资源信息化的程度各不相同: “据华信惠悦针对2003-2004大中华区运营的289家公司的调查表明, 42%的受访企业采用了人力资源管理信息系统(HRMS), 8%的企业将其人力资源管理信息系统(HRMS)与企业资源规划软件(ERP)整合, 此外, 还有26%的企业没有应用任何的人力资源软件系统。在使用了人力资源管理信息系统的企业中, 78%用于薪资发放流程或工资单信息, 76%用于人事行政管理, 66%用于出勤管理。91%的企业声称他们使用内部网络主要是用于发布静态的人力资源信息, 如相关政策和流程等, 较少有企业将技术应用到更复杂和战略性的人力资源开发功能”^[1](胡宏峻, 2005)。

既然在人力资源信息化过程中, 各企业存在着很大差异, 其对企业的人力资源管理工作产生的影响也是不同的。那么在以“人”为本的现代管理理念下, 如何更好地利用IT来为人力资源管理服务, 增加企业的竞争力? 企业的人力资源管理是否已经开始信息化? 其信息化的发展处于什么样的状况? 是否需要进一步的发展和更新? 它对本企业人力资源管理实践有何作用? 本研究正是试图为解决以上困惑作一点努力。

1 文献回顾

20世纪60年代以来, 在有关信息系统的研究当中, 国内外学术界对于信息化成长的阶段模型以及组织信息化成熟度模型有很多的研究, 但目前还较少有基于业务层面的信息化成熟度衡量的模型。由于人力资源导向已成为信息时代管理的重要特征, “人力资源”、“人力资本”也在成为企业战略发展的最重要资源, 而IT的应用使得人力资源管理部门的角色发生了重要的改变, 因此, 研究和开发人力资源信息化的成熟度模型具有重要的理论和现实意义。本研究正是借鉴了现有的组织信息化成熟度模型, 并结合人力资源管理信息系统的发展阶段来设计人力资源信息化成熟度模型。

首先, 常见的描述信息化成熟度的模型有Nolan模型(1974)、Synnott模型(1988)、Mische模型(1990)、Hanna的信息技术扩散模型(1990)、Edgar Schein模型、SW-CMM模型(软件能力成熟度模型, 1986)、COBIT框架下的IT过程成熟度模型(2000)、技术-信息卓越度模型(2000)、业务-IT联盟成熟度模型(2000)和基于价值链的四阶段模型(1990)^[2]。左美云在对这10个比较著名的描述组织信息化的模型进行分析之后指出: “模型的表现形式可以归纳为台阶型模型和雷达型模型两种, 设计思路可以归纳为两类和4个维度: 从信息化的支撑要素分类, 有两个建模维度——信息技术和信息资源; 从信息化的功能实现分类, 有两个建模维度——横向价值链和纵向管理链。这里提到的所谓信息技术, 是指在组织中扩散的信息技术; 所谓信息资源,

收稿日期: 2007-11-27

作者简介: 刘昱(1977-), 女, 河南唐河人, 中国人民大学商学院管理学博士生, 研究方向为人力资源管理信息化; 左美云(1971-), 男, 江西南昌人, 中国人民大学信息学院教授, 研究方向为信息管理、知识管理; 陈禹(1944-), 男, 上海人, 中国人民大学经济科学实验室教授, 博士生导师, 研究方向为管理信息系统。

是指组织中业务和管理对信息的需求;所谓横向价值链,是指单部门到跨部门、组织内到组织外的业务增值过程;所谓纵向管理链是指基层作业、中层管理和高层决策的管理链条^[3]。”根据这两类模型和4个维度的特征,并结合我国的信息化特征,左美云老师提出了我国现阶段的组织信息化成熟度模型,该模型将组织信息化成熟度从低到高分5级:技术支撑级、资源集成级、管理优化级、战略支持级和持续改善级,每级包含若干关键状态,但并不是说每个组织必须按从低到高的顺序一步步去实施各步骤,它仅仅是要反映一个组织目前信息化建设所取得成效的一个状态,有助于各企事业单位了解本组织信息化的“成熟度”状况。同样,人力资源管理信息化成熟度模型也是对人力资源部门信息化状态的反映。因此,我们根据组织信息化成熟度模型从硬件设施、信息化作用和范围,以及相应的管理方式4个方面设计了人力资源信息化成熟度模型的4种关键状态域。

其次,现有的关于人力资源信息管理系统文献大都普遍认为人力资源信息管理系统的发展大致可以分为3个阶段^[4]:

第一阶段始于20世纪60年代末期,小部分大型企业开始运用管理信息系统来替代人工计算和发放薪资,这便是最初的人力资源管理系统。这一阶段的人力资源管理系统只是一种自动计算薪资的工具,既不包含非财务的信息,也不包含薪资的历史信息,几乎没有其它功能。

到了20世纪70年代末,由于计算机技术的飞速发展,无论是计算机的性能和普及性,还是计算机系统工具和数据库技术的发展,都为人力资源信息系统的阶段性发展提供了可能。也正是在这时,人力资源管理信息系统(HRIS)应运而生,这就是第二个阶段的人力资源管理系统。这一阶段的人力资源管理系统对非财务的人力资源信息和薪资数据分析功能也都有了较大的改善,且管理信息系统发展水平已日趋完善,但这一阶段的人力资源管理信息系统主要是由计算机专业人员开发研制的,未能系统地考虑人力资源的需求和理念,而且其非财务的人力资源信息也不够系统和全面。

第三代人力资源管理系统出现在20世纪90年代末。由于知识经济和电子商务的蓬勃发展,现代人力资源管理的意识得到普及,企业普遍重视人力资源管理;战略性人力资源管理理论的成熟,出现一大批适合企业经营需要的人力资源管理从业者,人们不再对人力资源感到陌生,人力资源管理的思想和水平得到提升;与此同时,全球化进程的加快与国内市场竞争的日趋激烈,使人才成为企业最重要的资产之一;吸引和留住人才,激发员工的创造性、工作责任感和工作热情已成为关系企业兴衰的重要因素;“公正、公平、合理”的企业管理理念和企业管理水平的提高,使社会对人力资源管理系统有了更高的需求;同时由于个人电脑的普及,数据库技术、客户服务器技术的发展,其中最为主要的是人力资源管理本身的发展也到了一个关键

性的时刻:大部分企业已经脱离初级的经营形态,内部管理制度初步建立并且得以理顺。这时的人力资源管理系统用集中的数据库将几乎所有与人力资源相关的数据统一管理起来,形成了集成的信息源。友好的用户界面,强有力的报表生成工具、分析工具和信息的共享使得人力资源管理得以摆脱繁重的日常工作,集中精力从战略的角度来考虑企业人力资源规划和政策。特别是互联网技术在人力资源管理信息系统中的应用,使得人力资源管理信息系统出现了革命性的变革,国内有的学者把互联网与人力资源管理信息系统相结合的时代称之为“e-HR(即:electronic Human Resource,电子化的人力资源管理)”阶段。^[5-8](姚国章,2001;郑大奇,2003、2004;汪明艳,2005)

Broderick & Boudreau^[9]通过对《财富》前10家率先在人力资源管理中使用计算机的公司的人力资源部门工作者的采访,提出了人力资源管理中计算机使用的演化模型,在该模型中作者根据信息覆盖面、计算机使用完整性、决策支持层、计算机可用性4项指标将计算机在人力资源管理中使用的过程分为:门槛、增长和巩固3个阶段,并对每个阶段上人力资源管理的特征进行描述,得出了人力资源管理部门结构、战略和人员的变化与计算机使用的增长密切相关的结论。

由此可见,信息技术在人力资源管理中的应用是个逐渐深入的过程,这一过程同时也和人力资源管理部门管理方式的变革息息相关。根据上述关于人力资源信息管理系统阶段的发展过程,结合人力资源管理实践的变革,我们提出了人力资源管理信息化成熟度模型关键状态域各项指标的具体内涵。

2 人力资源信息化成熟度模型

2.1 模型的提出

对于人力资源信息化成熟度模型(Human Resource Informatization Maturity Model, HRIMM)的框架,我们在文献整理和广泛征求意见的基础上,根据阶段性、多维度、导向性的原则,我们将其划分为3个等级,每个等级下都有处于该等级状态时的四项关键判别指标的描述,关键状态的判别指标是向下兼容的,即上一级自动覆盖下一级的状态(见表1)。需要说明的是,和组织信息化模型一样,这个模型并不是每个组织的人力资源部门必须一步步去实施的步骤,而仅仅是一个个状态的反映和描述。也就是说,在人力资源信息化中组织完全可以直接瞄准第二级或第三级的状态,去制定信息化战略和进行信息化的规划,而不必从第一级开始实施。HRIMM模型只是要反映组织内人力资源信息化建设所取得成效的一个状态,有助于各企事业单位了解本组织人力资源信息化的“成熟度”状况。

2.2 模型的状态指标分析

2.2.1 第一级——薪资计算系统阶段

该阶段模型中最低的一级,主要从信息的角度展开,达到这一级的组织,才开始采用人力资源信息化。人力

表1 人力资源信息成熟度一般模型

级序	第一级	第二级	第三级
级名	薪资计算系统阶段	人力资源信息系统阶段	人力资源管理电子商务阶段
关键状态	1.人力资源部单独的PC机 2.薪资计算 3.基础的人力资源信息管理 4.事务性人力资源管理	1.组织内局域网 2.人力资源信息管理系统 3.组织内共享人力资源信息 4.变革性人力资源管理	1.互联网、现代通讯设备 2.员工自助服务 3.人力资源管理的电子商务 4.战略人力资源管理

资源部门对于信息化的理解侧重技术层面,主要是运用计算机,进行一些文档处理、报表统计和工资计算及存储一些诸如员工年龄、性别、学历等基本的人力资源信息,且这些信息的运用一般限于人力资源部门内部工作使用。具体的指标如下:

(1) 硬件设施: 人力资源部门有单独的计算机设施。

(2) 人力资源信息化实现功能: 人力资源信息基础数据存储, 即: 薪资计算、报表统计、人力资源的年龄、性别等信息基础数据存储;

(3) 人力资源信息化实现范围: 人力资源部门内独立的系统和数据库;

(4) 相应的人力资源管理方式: 事务性人力资源管理, 即: 人力资源管理中以“事”为中心, 处理传统的行政事务性业务。

2.2.2 第二级——人力资源信息系统阶段

该阶段是人力资源信息化成熟度模型中间一级; 达到这一级的组织, 关注的重点是人力资源信息管理系统。人力资源管理以人才开发为核心, 重视人的潜能。组织内建立了互联互通的人力资源数据库系统, 组织中各部门在数据层面上对人力资源数据进行规划和集成, 实现人力资源信息共享。具体的指标如下:

(1) 硬件设施: 组织建立了自己的局域网;

(2) 人力资源信息化实现功能: 人力资源数据库系统, 即用集中的数据库将几乎所有与人力资源相关的数据(如薪资福利、招聘、个人职业生涯的设计、培训、职位管理、绩效管理、岗位描述、个人信息和历史资料)统一管理起来, 形成了集中的信息源;

(3) 人力资源信息化实现范围: 组织内建立了互联互通的人力资源数据库系统, 组织中各部门在数据层面上对人力资源数据进行规划和集成, 实现人力资源信息共享;

(4) 相应的人力资源管理方式: 变革性人力资源管理阶段, 组织重视人的作用, 开始结合组织的整体目标规划人力资源管理。人力资源管理不再是纯粹事务性工作, 而是以开发人力资源为主。组织内建立了规范和标准的人力资源管理流程。

2.2.3 第三级——人力资源管理电子商务阶段

人力资源信息化成熟度模型最高的一级; 达到这一级

的组织, 人力资源管理工作以组织战略为核心, 推行人力资源管理流程的自动化协同作业, 包含了“电子商务”、“互联网”、“人力资源业务流程优化(BPR)”、“以客户为导向”等核心思想。同时, 人力资源信息化的环境也跟随着组织的战略不断地优化更新。具体的指标如下:

(1) 硬件设施: Internet和现代通讯设备的运用使组织内、外部形成了较好的网络化信息环境。

(2) 人力资源信息化实现功能: 网络自助服务, 即: 人力资源管理随着信息流的延伸或改变而突破封闭的模式, 延伸到企业内外的各个角落, 使得企业各级管理者及普通员工也能参与到人力资源的管理活动中来, 与企业外部建立起各种联系, 建立网络自助服务。

(3) 人力资源信息化实现范围: 整个人力资源管理的电子商务, 包括B2C (Business to Consumer), 这里的“Consumer”则是指组织的员工, 即“Employee”, 于是演变成“B2E”, 是指在企业人力资源管理与开发活动中, 把各级员工视为该活动的“客户”。通过双方的网上互动完成相关事务的处理或者说交易, 员工类似“客户”, 一样从网上获得人力资源部门提供的“产品”和“服务”, 又包括B2B (Business to Business), 指企业人力资源业务从外部服务商, 比如咨询公司、招聘网站、e-learning服务商等处在线“采购”各类人力资源管理服务, 甚至还要包括B2G (Business to Government), 即人力资源管理活动中的有关与政府劳动人事部门发生业务往来的事务处理, 由原来的书面、人工往来, 转移到网上处理, 比如保险、劳动合同审查等。

(4) 相应的人力资源管理方式: 战略人力资源管理, 即根据组织的战略, 不断完善和优化原有的人力资源管理信息化环境和人力资源部门的工作流程与绩效。人力资源部门推行全面人力资源管理, 充分开发人的主观能动性, 不断地实现与组织战略匹配的人力资源管理的创新。

2.3 模型的应用及后续研究

以上是我们对人力资源信息化成熟度模型的初步设想, 为了使模型具有可行性和应用性。我们还必须进行以下的后续研究:

2.3.1 模型可行性的研究

我们准备采用德尔菲专家调查法对模型的等级名称和关键状态域进行调查。我们已经将起草的初稿以问卷的形式发放到专家手中。我们遴选了30位知名专家, 这些专家按研究领域主要分为3个部门: 即从事信息化领域研究的专家10名、从事人力资源管理领域研究的专家10名和人力资源管理部的经理10名。我们所选择的专家希望至少在本领域工作8年以上。待调研结果返回后, 我们将根据专家们的意见和指标体系的评分结果, 对模型再进行有针对性的修改。

在调查中, 我们将主要调查专家对于表1所列模型的各个等级名称的命名规范性、独立性、层次性、导向性以及各等级中关键状态的重要性、独立性、通用性的评价。

问卷采用了通行的Likert量表形式,但是略有不同。每个指标的评分制度均为4分制,0~4分之间可以0.1为间隔评分。其中,命名规范性是考察对等级名称的命名是否规范明确;独立性是考察该等级或者关键状态是否需要独立提出;层次性是考察各等级间存在着跨度且跨度范围大致相当;导向性是考察该等级及描述是否具有对组织信息化的引导功能;重要性是考察该关键状态在该等级中的重要程度;通用性是考察该关键状态在各行业组织中的通用程度。

2.3.2 模型应用性的研究

为了使模型对人力资源信息化具有实际的指导意义,我们还必须建立起一套完整的评价指标体系。只有开发出一套与该模型相适应的评测指标体系,才能真正将此模型应用到实际工作中,该模型才能真正得到实际工作的检验。也只有通过实证分析,此模型自身才能得到持续的改善。在后续的研究中,我们将根据此模型中所列的关键状态,给出模型每一级台阶所采用的指标体系和权重,并根据上述人力资源信息化评价的一级指标体系框架去逐级建立评价指标体系。然后选择若干企业进行试测以收集数据并进行分析,以检测模型及评价指标体系的科学性,然后再扩展到政府及其它非赢利组织。

参考文献:

- [1] 胡宏峻.人力资源e化[M].上海:上海交通大学出版社,2005: 64~78.
- [2] 左美云,陈蔚珠,胡锐先.信息化成熟度模型的分析与比较[J].管理学报,2005,2(3): 340~346.
- [3] 左美云,王崑,胡锐先.基于专家调查的组织信息化成熟度模型研究[J].管理学报,2005,2(4): 410~416.
- [4] [美]小瑞芙德·麦克劳德,乔治·谢尔.管理信息系统:管理导向的理论与实践(第八版)[M].张成洪译.北京:电子工业出版社,2002: 397~407.
- [5] 姚国章.电子化人力资源管理的发展[J].经济管理·新管理,2001(20): 43~46.
- [6] 郑大奇.中国e-HR现状调查[J].人力资源开发与管理,2003(5): 6.
- [7] 郑大奇.e-HR应用指南:利用信息技术变革人力资源管理[M].北京:企业管理出版社,2004:15~20.
- [8] 汪明艳,吴忠,王裕明.电子商务环境下的人力资源管理新模式[J].商业研究,2005,315(7): 32~34.
- [9] Renae Broderick & John W. Boudreau. The Evolution of Computer Use in Human Resource Management: Interviews With Ten Leaders [J]. Human Resource Management, 1991, 30(4), 485~508.

(责任编辑:秋实)

Index Design for Maturity Models of Human Resource Informatization

Abstract: With IT application extending in all kinds of field, human resource informatization has been one of key issues. Though the issue is important to the change of human resource management function, its development is diversity. So, how to describe the situations of human resource informatization development and how to develop it, are the questions we want to study on. The article designs informatization maturity model of human resource informatization for the above questions based on literature collection.

Key Words: human resource informatization; informatization maturity; model