

文章编号: 1003 - 2053 (2007) 04 - 0764 - 08

人力资源管理系统、创新能力与组织绩效关系 ——以高新技术企业为例

刘善仕, 刘婷婷, 刘向阳

(华南理工大学工商管理学院, 广东广州 510641)

摘 要:通过对中国 156 家高新技术企业人力资源管理实施情况的调查, 探讨高新技术企业人力资源管理系统与组织绩效之间的关系, 找到适合高新技术企业的人力资源管理系统。引入创新能力作为中介变量, 通过层级回归来探讨创新能力对人力资源管理系统和组织绩效的中介效果, 为相关领域理论研究和高新技术企业的实践提供一定的借鉴。

关键词:人力资源管理系统; 组织绩效; 创新能力; 高新技术企业

中图分类号: F27; F207

文献标识码: A

面对日益激烈的市场竞争, 企业普遍意识到诸如生产、营销、研究开发管理等传统的竞争优势在现在的信息社会中越来越呈现不易保持的特征, 而只有与技术、过程、系统等因素紧密结合在一起的人力资源管理越来越成为不容易被复制的独特的竞争优势的源泉^[1]。

同时市场瞬息万变, 企业面临技术革新和日益激烈的竞争, 不断增加了创新的重要性。创新能力是企业的核心竞争资源, 从事重复或复制的活动是没有竞争地位的, 所以企业要想存活必须去适应和持续地创新他们的产品和服务^{[2][3]}。

1 研究回顾与假设推演

人力资源管理系统是与整体组织绩效相关的一系列人力资源管理措施组成的, 包括组织用以吸引、发展与维持人力资源的活动、功能与程序, 并通过对其进行策略性整合以达成组织目标。组织应建立一个具有高度内部一致性的人力资源管理系统, 使得人力资源管理措施彼此直接具有契合性并相互支持才有可能获得卓越的组织绩效。

根据 Bae 等学者的观点, 人力资源管理系统由

4 个构面组成^[4]。(1) 人力资源流 (human resource flow), 包括招聘、甄选、培训与发展、工作保障; (2) 工作系统 (Work Systems), 包括控制、团队合作、工作设计、工作分配; (3) 薪酬系统 (reward systems), 包括薪资等级、绩效评估、绩效与能力为基础的报酬; (4) 员工影响 (employee influence), 包括员工参与、员工所有权、企业文化^[5]。而以企业人力资源管理政策措施的特征为基础又可将人力资源管理系统区分为控制型和承诺型两种。所谓控制型就是通过要求员工严格遵守组织的管理制度和规则, 以及依据可以测量的产出来奖励员工的方法, 达到降低成本或者提高效率的目的。所谓承诺型就是通过强化员工与组织之间的情感联系来达到员工的自主行为与组织目标高度一致的目的^[6]。这两种不同的人力资源管理系统在人力资源管理实务上存在着很大的差异。国外的相关研究结果是否适用于中国? 这些问题是企业组织管理理论和技术的基础和起点。在前期的访谈调研中, 我们发现, 现阶段我国高新技术企业的人力资源实践很多都与承诺型人力资源管理系统中的实践措施相一致的, 因而本研究提出假设, 以期获得实证的支持。

H1: 高绩效的高新技术企业偏向于承诺型的人

收稿日期: 2006 - 07 - 14; 修回日期: 2006 - 12 - 19

基金项目: 国家自然科学基金资助项目 (70472040)

作者简介: 刘善仕 (1966 -) 男, 江西人, 教授, 博士, 研究方向为人力资源管理。

刘婷婷 (1982 -) 女, 江西人, 硕士, 研究方向为人力资源管理。

刘向阳 (1962 -) 女, 广东人, 副教授, 博士, 研究方向为人力资源管理。

全国Mini-MBA职业经理双证班



精品课程 权威双证 全国招生 请速充电

你可能准备跳槽或者求职, 却为缺少行业经验和专业证书而被用人单位百般挑惕!

你可能目前衣食无忧, 但随着年龄的增长和社会竞争压力的增大, 因为得不到专业的全新培训而失去竞争的机会和面临被淘汰的危机。

美华教育携手中国经济管理大学面向全国举办迷你 MBA 职业经理双证书班, 毕业颁发双证书。

招生专业及其颁发证书

| 认证项目 | 颁发双证 | 学费 |
|----------------------|------------------------------------|--------|
| 全国《职业经理》MBA 高等教育双证书班 | 高级职业经理资格证书+2 年制 MBA 高等教育研修结业证书 | 1280 元 |
| 全国《人力资源总监》MBA 双证书班 | 高级人力资源总监职业经理资格证书+2 年制 MBA 高等教育研修证书 | 1280 元 |
| 全国《生产经理》MBA 高等教育双证班 | 高级生产管理职业经理资格证书+2 年制 MBA 高等教育研修结业证书 | 1280 元 |
| 全国《品质经理》MBA 高等教育双证班 | 高级品质管理职业经理资格证书+2 年制 MBA 高等教育研修结业证书 | 1280 元 |
| 全国《营销经理》MBA 高等教育双证班 | 高级营销经理资格证书+2 年制 MBA 高等教育研修结业证书 | 1280 元 |
| 全国《物流经理》MBA 高等教育双证班 | 高级物流管理职业经理资格证书+2 年制 MBA 高等教育结业证书 | 1280 元 |
| 全国《项目经理》MBA 高等教育双证班 | 高级项目管理职业经理资格证书+2 年制 MBA 高等教育研修结业证书 | 1280 元 |
| 全国《市场总监》MBA 高等教育双证书班 | 高级市场总监职业经理资格证书+2 年制 MBA 高等教育研修结业证书 | 1280 元 |
| 全国《酒店经理》MBA 高等教育双证班 | 高级酒店管理职业经理资格证书+2 年制 MBA 高等教育研修结业证书 | 1280 元 |
| 全国《企业培训师》MBA 高等教育双证班 | 企业培训师高级资格认证毕业证书+2 年制 MBA 高等教育研修证书 | 1280 元 |
| 全国《财务总监》MBA 高等教育双证班 | 高级财务总监职业经理资格证书+2 年制 MBA 高等教育研修结业证书 | 1280 元 |
| 全国《营销策划师》MBA 双证书班 | 高级营销策划师高级资格认证证书+2 年制 MBA 高等教育研修证书 | 1280 元 |
| 全国《企业总经理》MBA 高等教育双证班 | 全国企业总经理高级资格证书+2 年制 MBA 高等教育研修结业证书 | 1280 元 |
| 全国《行政总监》MBA 高等教育双证班 | 高级行政总监职业经理资格证书+2 年制 MBA 高等教育结业证书 | 1280 元 |
| 全国《采购经理》MBA 高等教育双证班 | 高级采购管理职业经理资格证书+2 年制 MBA 高等教育结业证书 | 1280 元 |
| 全国《医院管理》MBA 高等教育双证班 | 高级医院管理职业经理资格证书+2 年制 MBA 高等教育结业证书 | 1280 元 |
| 全国《企业管理咨询师》MBA 双证班 | 高级企业管理咨询师资格证书+2 年制 MBA 高等教育结业证书 | 1280 元 |



【授课方式】 全国招生、函授学习、权威双证

我校采用国际通用3结合的先进教育方式授课（远程函授+教学电子光盘自修+网络学院持续视频学习）



【颁发证书】 学员毕业后可以获取权威双证书与全套学员学籍档案

- 1、毕业后可以获取相应专业钢印《高级职业经理资格证书》;
- 2、毕业后可以获取2年制的《MBA研究生课程高等教育研修结业证书》;



【证书说明】

1. 证书加盖中国经济管理大学钢印和公章（学校官方网站电子注册查询、随证书带整套学籍档案）;
2. 毕业获取的证书与面授学员完全一致，无“函授”字样，与面授学员享有同等待遇，证书是学员求职、提干、晋级的有效证明；。



【学习期限】 3个月（允许有工作经验学员提前毕业，毕业获取证书后学校仍持续辅导2年）



【收费标准】 全部费用1280元（含教材光盘、认证辅导、注册证书、学籍注册等全部费用）

函授学习为你节省了大量的宝贵的学习时间以及昂贵的MBA导师的面授费用，是经理人首选的学习方式。



【招生对象】

- 1、对管理知识感兴趣，具有简单电脑操作能力（有2年以上相应工作经验者可以申请提前毕业）。
- 2、年龄在20—55岁之间的各界管理知识需求者均可报名学习。



【教程特点】

- 1、完全实战教材，注重企业实战管理方法与中国管理背景完美融合，关注学员实际执行能力的培养；
- 2、对学员采用1对1顾问式教学指导，确保学员顺利完成学业、胸有成竹的走向领导岗位；
- 3、互动学习（专家、顾问24小时接受在线咨询，第一时间回答学员的提问和咨询）



【考试说明】

1. 卷面考核：毕业试卷是一套完整的情景模拟试卷（与工作相关联的基础问卷）
2. 论文考核：毕业需要提交2000字的论文（学员不需要参加毕业论文答辩但论文中必修体现出5点独特的企业管理心得）
3. 综合心理测评等问卷。



【颁证单位】

中国经济管理大学经中华人民共和国香港特别行政区批准注册成立。目前中国经济管理大学课程涉及国际学位教育、国际职业教育等。学院教学方式灵活多样，注重人才的实际技能的培养，向学员传授先进的管理思想和实际工作技能，学院会永远遵循“科技兴国、严谨办学”的原则不断的向社会提供优秀的管理人才。



【承办单位】

美华管理人才学校是中国最早由教委批准成立的“工商管理MBA实战教育机构”之一，由资深MBA教育专家、教育协会常务理事徐传有教授担任学校理事长。迄今为止，已为社会培养各类“能力型”管理人才近10万余人，并为多家企业提供了整合策划和企业内训，连续13年被教委评选为《优秀成人教育学校》《甲级先进办学单位》。办学多年来，美华人独特的教学方法，先进的教学理念赢得了社会各界的高度赞誉和认可。



【咨询电话】13684609885 0451--88342620

【咨询教师】王海涛 郑毅

【学校网站】<http://www.mhjy.net>

【咨询邮箱】xchy007@163.com



【报名须知】

- 1、报名登记表格下载后详细填写并发送邮件至 xchy007@163.com (入学时不需要提交相片，毕业提交试卷同时邮寄4张2寸相片和一张身份证复印件即可)
- 2、交费后请及时电话通知招生办确认，以便于收费当日学校为你办理教材邮寄等入学手续。



【证书样本】(全国招生 函授学习 权威双证 请速充电)

(高级职业经理资格证书样本)

(两年制研究生课程高等教育结业证书样本)



【学费缴纳方式】可以选择以下任意一种方式缴纳学费

| | | |
|-----|----------------|---|
| 方式一 | 学校地址 | 邮寄地址：哈尔滨市道外区南马路 120 号职工大学 109 室 邮政编码：150020 收件人：王海涛 |
| 方式二 | 学校帐号 | 学校帐号：184080723702015 账号户名：哈尔滨市道外区美华管理人才学校 开户银行：哈尔滨银行龙江支行 支付系统行号：313261018018 |
| 方式三 | 交通银行 (太平洋卡) | 帐号：40551220360141505 户名：王海涛 开户行：交通银行哈尔滨分行信用卡中心 |
| 方式四 | 邮政储蓄 (存折) | 帐号：602610301201201234 户名：王海涛 开户行：哈尔滨道外储蓄中心 |
| 方式五 | 中国工商银行 (存折) | 帐号：3500016701101298023 户名：王海涛 开户行：哈尔滨市道外区靖宇支行 |
| 方式六 | 建设银行帐户 (存折) | 中国人民建设银行帐户(存折)： 1141449980130106399 用户名：王海涛 |
| 方式七 | 农业银行帐户 (卡号) | 农业银行帐户(卡号)： 6228480170232416918 用户名：王海涛 农行卡开户银行：中国农业银行黑龙江分行营业部道外支行景阳支行 |

可以选择任意一种方式缴纳学费，建议使用第五种方式(中国工商银行，比较方便快捷)收到学费的当天，学校就会用邮政特快的方式为你邮寄教材和考试问卷。

<http://www.mhgy.net>

力资源管理系统。

在过往的研究中学者们通常会随着研究主题的不同采用不同的绩效指标。在战略人力资源管理中,往往采用财务、组织运营、行为或人力资源三个方面的组织绩效指标。本研究考虑到高新技术企业中创新绩效是衡量其组织绩效必不可少的指标。因此,我们把财务、运营、人力资源方面归结为传统组织运营绩效,它与创新绩效构成了高新技术企业的绩效指标体系。本研究提出假设:

H2-1:高新技术企业人力资源管理系统与组织绩效有显著的正向关系。

创新能力是知识经济时代竞争优势培育的核心问题,是能够比竞争者更好地掌握某些资源或能力,并且能够比竞争者更好地运用这些能力,把它与行业中取胜的能力结合起来。它可以使企业不断的创造新的优势资源,去适应市场的变化和技术的更新。对现代企业而言,竞争优势通常建立在创新能力之上,并通过顾客的相应反应,迅速地表现在品质和服务要求的提升上。从投资者的观点而言,创新投入大的公司比投入小的公司能获得更高水平的回报。从资源基础论角度看,组织的创新能力是组织的一项基本能力。组织的创新能力能够使组织通过创新和改革较好地适应变化的外在环境。人力资源管理在促进创新活动的成功过程中扮演着不可或缺的角色,而创新活动也需要搭配人力资源管理实践措施的施行,才能为企业创造竞争优势。由此,我们提出假设:

H2-2:高新技术企业的人力资源管理系统与

创新能力有显著的正向关系。

组织的创新能力是促使企业创新以提高绩效的关键能力。高新技术企业的生存基于他们创新的能力、新产品和跟上技术革新的速度^[3]。创新对于高绩效的组织是一项重要的投入,特别是在高新技术企业。由此,我们提出假设:

H2-3:高新技术企业的创新能力与组织绩效有显著的正向关系。

通过上面探讨和分析,人力资源管理系统、创新能力和组织绩效之间有紧密的关系,高新技术企业的人力资源管理系统对组织绩效提高有促进作用。创新能力是高新技术企业的核心竞争能力,那么加入创新能力会对人力资源管理系统和组织绩效之间的关系产生什么影响呢?人力资源管理系统是否通过创新能力才对高新技术企业的绩效产生影响呢?基于这样的设想,我们提出假设:

H3:高新技术企业的创新能力对人力资源管理系统和组织绩效有显著的中介效果。

2 研究设计

2.1 研究框架

本研究将以人力资源管理系统作为自变量,以组织绩效为因变量,以企业特征的产业别所有权形态、生命周期作为控制变量,加入创新能力作为中介变量来探讨三者之间的关系和影响性,以及创新能力对人力资源管理系统和组织绩效所起的中介效果。本研究的架构见图 1。

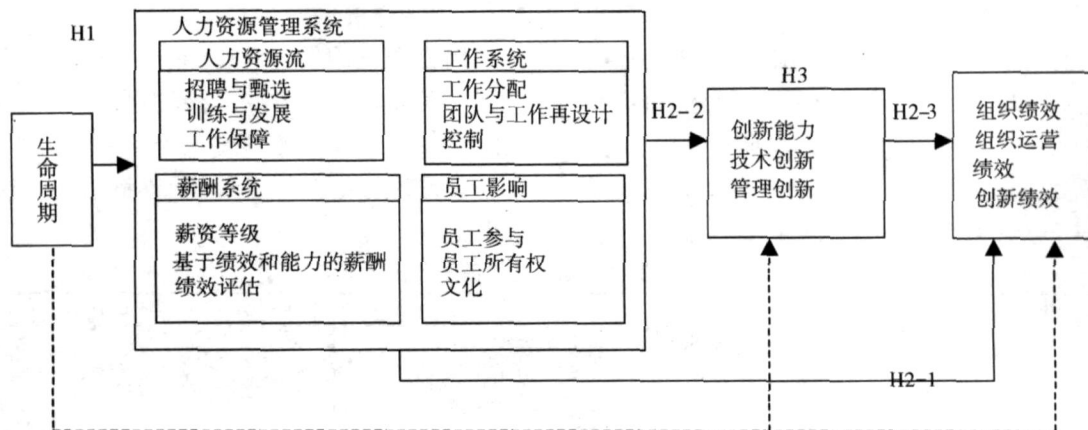


图 1 研究框架

2.2 变量的衡量

本研究大部分的量表采用国内外现有文献中已

使用过的量表,再结合本研究的特点加以修改。在编制和修改量表时,先在部分企业界人士的访谈基

基础上编制预试量表,然后在 MBA 学员中进行预试,最后通过效度检验再编入问卷。

人力资源管理系统的分类量表采用 Bae、Chen 和 Lawler 在 1998 年提出的观点,其所运用的人力资源管理系统包括人力资源流、工作系统、薪酬系统和员工影响^[4]。同时根据 1985 年 Walton 提出的观点,把人力资源管理系统分为承诺型和控制型两类^[7]。

组织绩效的测量。本研究参考了 Backer 和 Gerhart 在 1996 年的研究中对组织绩效的分类及衡量方式^[8],并采用 1998 年黄同圳所提出的相对于同业竞争者的 8 种主观性指标及有关创新绩效的修订指标:员工满意度、产品和服务质量、新产品创造的效益、研发能力、市场占有率、新产品的增加^[9],结合高新技术企业的特点,将组织绩效分为传统的组织运营绩效和创新绩效两个构面。

组织创新能力。本研究运用 Daft 在 1978 对组织创新能力的分类方法,将其分成技术创新能力和管理创新能力两个方面^[10]。技术创新包括产品、研发、工艺、程序等方面的创新,管理创新包括组织策略、服务等方面的创新。各题目的衡量方式采用李克特五点顺序尺度衡量,区分为非常不符合、不符合、一般、符合、非常符合,给予 1 至 5 的评分,分数低的表示该公司在该问项的表现偏低,反之,则为高表现。

控制变量。研究发现组织会随不同的企业策略及成长阶段,具有不同的组织结构及特性,进而影响其绩效。而样本所属的行业类别和所有制类型也可能影响企业人力资源管理水平^[2]。因此,本研究采用企业生命周期、行业类型和所有制类型作为控制变量。根据 1992 年 Gomez - Mejia 的研究,结合高新技术企业的特点定义组织生命周期如下:(1)创立期:新成立公司,规模不大,但在未来很有发展潜力;(2)成长期:每年的销售额增长率高(超过

20%),公司的结构及所使用的技术因为成长快速而改变;(3)成熟期:成长趋于稳定且缓慢,提供的产品和服务已为消费者熟悉,公司结构及技术稳定;(4)衰退期:增长率下降,公司处于衰退的状态^[6]。本研究将高新技术企业的行业类型分为电子与信息、生物与医药、新材料、光电一体化、航天、海洋与现代运输装备、能源与环保及其他 7 类。企业性质分为国有企业、民营企业、股份制企业、中外合资企业、外资企业、港台资企业及其他 7 类。

2.3 样本与数据收集

本研究实证资料的取得主要是通过现场发放、电子邮件、现场访谈的方式进行。调查期间 2005 年 5 月至 12 月,发放对象主要针对高新技术企业的中高层主管和人力资源经理。共回收问卷 192 份,其中有 36 份问卷因为主要部分填写不完整不予采用,所以总计回收有效问卷 156 份,回收率为 47.85%。

样本中中高层管理人员占 83%;样本所涉及的行业,电子与信息类企业最多,占 83.98%;企业性质以港台资企业居多,占 55.77%,其次是民营企业 and 外资企业。企业生命周期统计结果显示,处于成长期的企业最多,占了 57.69%,处于衰退期的最少,只占了 6.41%,而成长期和成熟期的企业相差不多。高新技术企业很多是在近几年如雨后春笋般出现的,而且成长非常之快,所以样本显示的处于成长期和创立期的企业居多符合现实情况的。

3 研究发现

3.1 因子分析

因素分析结果表明,高新技术企业人力资源管理系统可以分为 4 个维度,分别命名为人力资源流、工作系统、薪酬系统、员工影响。4 个维度的 Cronbach 系数均在 0.6651 以上,整体信度达到 0.9061 (见表 1)。

表 1 人力资源管理系统的因子分析结果

| 题项 | 因素 1 | 因素 2 | 因素 3 | 因素 4 | Cronbach Alpha |
|----------|------|----------|----------|-------|----------------|
| 10 | 0.73 | 0.33 | 8.95E-02 | 0.10 | 0.87 |
| 14 | 0.68 | 1.94E-02 | 0.18 | 0.35 | |
| 13 | 0.67 | 0.21 | 0.21 | 0.26 | |
| 人力资源流 15 | 0.65 | 0.15 | 2.93E-02 | 0.48 | |
| 12 | 0.63 | 0.17 | 0.17 | 0.39 | |
| 11 | 0.61 | 0.34 | 0.27 | -0.11 | |
| 16 | 0.58 | 0.22 | 0.50 | 0.15 | |

| | 题项 | 因素 1 | 因素 2 | 因素 3 | 因素 4 | Cronbach Alpha |
|------|----|----------|-----------|-----------|-----------|----------------|
| 薪酬系统 | 7 | 7.75E-02 | 0.78 | 0.130 | 0.24 | 0.74 |
| | 9 | 0.25 | 0.73 | 2.82E-02 | 0.24 | |
| | 8 | 0.45 | 0.71 | 6.81E-02 | -2.00E-02 | |
| 工作系统 | 5 | 0.17 | 0.24 | 0.74 | 0.18 | 0.67 |
| | 4 | 5.77E-02 | -0.11 | 0.72 | 7.01E-02 | |
| | 6 | 0.42 | 0.25 | 0.63 | 0.21 | |
| 员工影响 | 1 | 0.21 | 0.33 | -3.48E-03 | 0.72 | 0.71 |
| | 3 | 0.26 | -3.36E-02 | 0.36 | 0.68 | |
| | 2 | 0.16 | 0.32 | 0.31 | 0.64 | |

创新能力的因子分析结果表明,高新技术企业和管理创新。上述两个维度的 Cronbach 系数均在创新能力可以分为 2 个维度,分别命名为技术创新 0.8 以上,具有有相当的信度水平 (见表 2)。

表 2 创新能力的因子分析结果

| 维度 | 题项 | 因素 1 | 因素 2 | Cronbach Alpha |
|------|-------------------------|------|----------|----------------|
| 技术创新 | 公司还有很大的空间去研发及创新 | 0.81 | 5.84E-02 | 0.91 |
| | 公司在研发方面的投入较同业高 | 0.80 | 5.52E-02 | |
| | 公司时常会去改善生产技术以提高效率 | 0.77 | 0.30 | |
| | 公司较同业投入更多的资源来培养研发人员 | 0.76 | 0.30 | |
| | 公司近三年来有在市场推出新产品 | 0.75 | 0.17 | |
| | 公司会采用新知识来改善活动效率 | 0.73 | 0.30 | |
| | 公司近三年来有更新的资讯设备及软件 | 0.70 | 0.30 | |
| | 公司会为客户提出问题解决的方案 | 0.63 | 0.48 | |
| | 公司近二年有积极推动与客户满意或售后服务的活动 | 0.61 | 0.24 | |
| 管理创新 | 公司鼓励提出新方法以执行活动 | 0.21 | 0.88 | 0.81 |
| | 公司会以创新的服务来提高客户价值 | 0.13 | 0.88 | |
| | 公司推动新管理方法有利于运营成长 | 0.28 | 0.74 | |
| | 公司在对客户提出合理要求时会分析后配合 | 0.16 | 0.58 | |

3.2 人力资源管理系统的高低分组、T检验及方差分析

将人力资源管理系统 4 个因素的分数的加总作为整体人力资源管理系统得分,根据总分的高低,找出最高的 27%和最低的 27%的分数的,作为高低分组的

分界线。本研究共有有效样本 156 份,剔除有缺省项的问卷 12 份,结果以 67 分为下界,属于高分组有 39 个样本,以得分 54 为上界,属于低分组共有 36 个样本 (见表 3)。

表 3 高低水平人力资源实践组别的差异

| | 高分组 (N=39) | | 低分组 (N=36) | | T检验 |
|--------|------------|------|------------|------|----------|
| | 平均值 | 标准差 | 平均值 | 标准差 | |
| 人力资源系统 | 71.54 | 3.87 | 45.88 | 6.60 | 21.33*** |
| 人力资源流 | 29.62 | 2.20 | 18.02 | 3.90 | 16.28*** |
| 工作系统 | 11.56 | 1.52 | 7.59 | 1.90 | 10.32*** |
| 薪酬系统 | 16.67 | 1.69 | 11.39 | 2.85 | 10.00*** |
| 员工影响 | 13.69 | 1.13 | 8.88 | 2.02 | 13.10*** |
| 组织运营绩效 | 11.97 | 2.12 | 9.24 | 1.96 | 8.56*** |
| 创新绩效 | 13.38 | 2.66 | 9.32 | 2.47 | 11.21** |
| 组织绩效 | 25.34 | 1.62 | 18.56 | 1.53 | 12.88*** |

* P < .05; ** P < .01; *** P < .001

通过以上的分析,我们发现两组别在人力资源系统的 4 个构面的 F 值达到显著性水平,表明两者存在明显的差异,即两个组别是采用不同的人力资源管理实践活动。组别 1 在 4 个构面上都显示较高

得分,也就是说组别 1 对上述人力资源管理系统实施程度高于组别 2。根据 Walton 在 1995 的研究中对人力资源系统的分类,我们将组别 1 企业采用的人力资源系统命名为承诺型人力资源管理系统,

将组别 2 企业采用的人力资源系统命名为控制型人力资源管理系统^[6]。组别 1 的企业为员工提供广泛的多样化的培训,薪酬制度是以绩效为基础,绩效考核制度以员工发展为目的,同时重视团队合作和员工的自主性,并为员工提供广泛的信息共享和开放式的沟通渠道;而组别 2 的企业较少对员工进行培训且培训种类少,为员工提供的薪酬主要以工作为基础,支付的薪酬在同行业中处于较低的水平,他们把绩效考核作对员工进行控制的工具,不重视团队合作和管理,员工间信息共享程度低,沟通渠道不畅通。

我们根据前面的分组情况,分别计算采用不同类型人力资源系统企业的组织绩效,并对其组织绩效进行 T 检验。根据检验结果,采用承诺型人力资源管理系统的高新技术企业无论在组织运营绩效还

是创新绩效方面都好于采用控制型的企业 ($p < 0.001$)。因此,可以得出结论:高绩效的高新技术企业偏向于采用承诺型人力资源管理系统。假设 H1 成立。

3.3 相关分析

从相关分析表中(表 4)可以看出,人力资源管理系统、创新能力与组织绩效三者之间都显著相关。其中人力资源流、工作系统、薪酬系统和员工影响 4 个方面都与高新技术企业的创新能力和组织绩效都呈现正相关关系,表示高新技术企业采用承诺型人力资源管理系统,有利于其创新能力的增强和组织绩效的提高。组织的创新能力与组织绩效显著相关,表示高新技术企业的创新能力越强时,相对的组织绩效也越高。相关分析为下一步的影响性分析打下了基础。

表 4 人力资源管理系统、创新能力与组织绩效的相关性分析

| | 人力 资源流 | 工作 系统 | 薪酬 系统 | 员工 影响 | 管理 系统 | 技术 创新 | 管理 创新 | 创新 能力 | 创新 绩效 | 组织 运营 |
|--------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 人力资源流 | | | | | | | | | | |
| 工作系统 | .56** | | | | | | | | | |
| 薪酬系统 | .61** | .34** | | | | | | | | |
| 员工影响 | .63** | .49** | .48** | | | | | | | |
| 管理系统 | .93** | .72** | .74** | .79** | | | | | | |
| 技术创新 | .78** | .57** | .53** | .69** | .82** | | | | | |
| 管理创新 | .56** | .13 | .53** | .38** | .53** | .53** | | | | |
| 创新能力 | .78** | .46** | .59** | .65** | .80** | .93** | .80** | | | |
| 创新绩效 | .71** | .66** | .55** | .66** | .81** | .79** | .48** | .76** | | |
| 组织运营绩效 | .67** | .45** | .52** | .56** | .70** | .62** | .39** | .61** | .47** | |
| 组织绩效 | .81** | .67** | .62** | .72** | .88** | .83** | .51** | .81** | .89** | .82** |

* $P < .05$; ** $P < .01$

4 影响性分析

4.1 人力资源管理系统对组织创新能力的影响

如表 5 所示,先将控制变量行业、所有权、生命周期输入回归方程自变量中,随后在初始模型中增加人力资源管理系统这一变量,分别就人力资源管理系统的 4 个构面对组织创新能力进行回归分析。结果发现,在加入人力资源管理系统的 4 个构面之后,对创新能力的解释能力明显提高,且除了工作系统外,其他的三个方面都对组织的创新能力影响显著。其中在技术创新能力方面,人力资源流、工作系统和员工影响方面对此有显著的正向影响,表示组织采用这三个方面的人力资源管理实践时,有利于其技术创新能力的提高,但薪酬系统对技术创新能力没有显著影响。在管理创新方面,人力资源流、工

作系统和薪酬系统都有显著的影响,其中人力资源流和薪酬系统是正向影响,工作系统是负向影响;但员工影响对管理创新能力没有显著影响。假设 H2 - 2 得到部分验证。

表 5 人力资源管理系统对创新能力的回归

| | 技术创新 | 管理创新 | 创新能力 |
|----------------|--------|---------|--------|
| 控制变量 | | | |
| 行业 | -.07 | -.08 | .01 |
| 所有权 | .04 | -.03 | .26* |
| 生命周期 | .11 | -.03 | .10 |
| 人力资源管理系统 | | | |
| 人力资源流 | .49*** | .49*** | .55*** |
| 工作系统 | .13* | -.27*** | -.02 |
| 薪酬系统 | .03 | .27** | .14* |
| 员工影响 | .32*** | .05 | .24*** |
| R ² | .02 | .69 | .08 |
| F | 1.12 | 47.2 | 4.17 |

* $P < .05$, ** $P < .01$, *** $P < .001$

4.2 人力资源管理系统对组织绩效的影响

我们按照组织绩效划分创新绩效和组织运营绩效,同样采用层级回归的方法就人力资源管理系统对高新技术企业组织绩效的影响进行分析。表 6 中的结果显示,人力资源管理体系的 4 个方面对组织创新绩效影响都很显著,即采用承诺型人力资源管理体系的各方面的实践会促进组织创新绩效的提高。在组织运营绩效方面,除了工作系统外,人力资源流、薪酬系统和员工影响也都对其有显著影响。而人力资源管理系统四个方面对组织整体绩效的影响都达到了显著性水平,而且从结果看,创新绩效方面要比组织运营绩效方面的显著性水平高不少,也就是说,高新技术企业的人力资源管理系统对组织绩效的创新绩效方面有更显著的影响,这与高新技术企业的产业特征是相吻合的。假设 H2 - 1 得到部分验证。

表 6 人力资源管理系统和创新能力对组织绩效的回归

| | 技术创新 | | 管理创新 | | 创新能力 | |
|----------------|---------|--------|----------|--------|---------|--------|
| 控制变量 | | | | | | |
| | . . 10 | . . 12 | . 09 | . 09 | . . 03 | . . 04 |
| 所有权 | . 13 | . 06 | . 03 | . . 05 | . 11 | . 02 |
| 生命周期 | . 13 | . . 01 | . 17 | . 06 | . 17 | . 02 |
| 人力资源管理系统 | | | | | | |
| 人力资源流 | . 26*** | | . 43*** | | . 37*** | |
| 工作系统 | . 35*** | | . 06 | | . 26*** | |
| 薪酬系统 | . 15* | | . 17* | | . 18*** | |
| 员工影响 | . 25*** | | . 19* | | . 26*** | |
| 创新能力 | | | | | | |
| 技术创新 | . 74*** | | . 578*** | | . 79*** | |
| 管理创新 | . 06 | | . 10 | | . 07 | |
| (人力资源管理系统) | | | | | | |
| R ² | . 06 | . 70 | . 04 | . 52 | . 05 | . 79 |
| F | 3. 00 | 45. 90 | 1. 72 | 21. 48 | 2. 28 | 74. 43 |
| (创新能力) | | | | | | |
| R ² | . 06 | . 63 | . 04 | . 43 | . 05 | . 71 |
| F | 3. 00 | 49. 44 | 1. 72 | 20. 79 | 2. 27 | 68. 26 |

* P < . 05, ** P < . 01, *** P < . 001

4.3 创新能力对组织绩效的影响

创新能力对组织绩效进行逐步回归,从表 6 可以看到,在加入创新能力以后,对组织绩效的解释能力明显增强。从回归结果来看,技术创新能力对创新绩效和组织运营绩效都有显著的正向影响,表示技术创新能力的增强能有效地提高组织绩效;而管理创新能力对组织绩效的两个方面的影响都不显

著,表明管理创新能力对组织绩效没有直接的影响。也就是说企业投入在技术创新能力上会比投入在管理创新能力上更能提高组织绩效。由此可知,假设 H2 - 3 部分成立。

4.4 创新能力对人力资源管理系统和组织绩效的中介效果

根据 1986 年 Baron 和 Kenny 研究的建议,假如以层级回归来验证中介效果时,则中介效果成立必须同时符合三个条件:(1)自变量与中介变量分别与因变量之间具有显著关系;(2)自变量与中介变量之间具有显著关系;(3)在加入中介变量后,自变量与因变量之间的关系应比为放入中介变量前有所减弱^[11]。本研究在前面已经对人力资源管理系统、创新能力与组织绩效进行了相关分析及影响性分析,并证实人力资源管理系统对组织绩效有显著的关系,创新能力对组织绩效具有显著关系,人力资源管理系统与组织绩效之间具有显著关系。这些结果已经满足了 Baron 和 Kenny 提出的前两条建议。

层级回归结果如表 7 所示,模型一是未加入创新能力时人力资源管理系统对组织绩效及其两个构面的回归分析,模型二是加入创新能力之后人力资源管理系统对组织绩效及其两个构面的回归分析结果。由表中组织绩效模型一及模型二比较可以发现:在创新绩效方面,当模型二引入创新能力这一变量后,原模型一中人力资源流和薪酬系统都由显著变为不显著,员工影响的回归系数也有所增大,也就是说人力资源管理系统对组织绩效的影响效果在加入创新能力之后有所减弱。在组织运营绩效方面,薪酬系统由原来的显著变为不显著,人力资源流的回归系数也明显增大,其他方面没有明显变化,说明人力资源管理系统对组织运营绩效的影响在加入创新能力之后有一定的减弱。从整体组织绩效来看,人力资源管理系统 4 个构面对组织整体绩效的影响在加入创新能力之后仍然是显著的,但显著性水平都有所减弱。

以上结果表明,创新能力对人力资源管理系统与组织绩效之间具有一定的中介作用,创新能力在人力资源管理系统与组织绩效的关系中,扮演了部分的中介角色。但同时我们也发现,在加入创新能力之后,人力资源管理系统对组织绩效的影响性是有所减弱,但效果不是很明显。也就是说创新能力的中介效果不是很显著。所以,假设 H3 部分成立。

表 7 创新能力对人力资源实践、组织绩效的逐步回归分析

| | 创新绩效 | | 组织运营绩效 | | 组织绩效 | |
|-------|--------|--------|--------|-------|--------|--------|
| | 模型一 | 模型二 | 模型一 | 模型二 | 模型一 | 模型二 |
| 行业 | -.12 | -.10 | .09 | .09 | -.04 | -.02 |
| 所有权 | .06 | .04 | -.05 | -.06 | .02 | -.00 |
| 生命周期 | -.01 | -.01 | .06 | .06 | .02 | .03 |
| 人力资源流 | .26*** | .07 | .43*** | .37* | .37*** | .23*** |
| 工作系统 | .35*** | .35*** | .06 | .05 | .26*** | .26*** |
| 薪酬系统 | .15* | .09 | .17* | .15 | .18*** | .13** |
| 员工影响 | .25*** | .17** | .19* | .16* | .26*** | .20*** |
| 创新能力 | | .35*** | | .10 | | .28*** |
| R2 | .63 | .73 | .52 | .53 | .79 | .82 |
| F | 49.44 | 47.85 | 21.48 | 18.91 | 74.43 | 75.15 |

* P < .05, ** P < .01, *** P < .001

5 结语与讨论

本研究探讨高新技术企业人力资源管理系统、创新能力及组织绩效之间的相互关系及影响性,通过调查和实证统计分析得出以下几方面结论:

(1)高新技术企业偏向于采用承诺型人力资源管理系统。知识型员工具有自我导向、高激励、高教育水平、工作变化的需求较大等特点,他们更注重的是个人发展和自我价值的实现。承诺型人力资源管理系统的企业给员工更大的自主权和发展空间,以长期、培养的观点来对待员工,为员工提供多样化的培训,发展员工能力,增强信息的流通和共享程度,从而培养员工对企业的忠诚度,进而产生长期贡献。这与高新技术企业的特点是相吻合的,所以应该是适合高新技术企业采用的。

(2)人力资源管理系统、创新能力、组织绩效之间都存在显著的相关性,其中创新能力是一个重要的中介因素。此研究结果支持了过去相关研究所得的结论。如, Delaney 和 Huselid, 在 1996 年的研究^[12]以及 Delery 和 Doty 的同年研究^[2]显示:人力资源管理系统可以成为提升企业竞争优势的“利器”。人力资源管理系统对增强组织的创新能力,通过创新能力的提高而产生的高组织绩效有非常积极的作用。这与国外文献是大体相符的。如 Chadwick 和 Capelli 在 1999 年从资源基础论的观点研究提出:人力资源管理系统通过发展和探测关键内部能力导致持久的竞争优势能够提高企业绩效,创新能力是高新技术企业的核心能力^[13]。但是,本研究通过验证只得出创新能力对人力资源管理系统和组织绩效之间起了部分中介效果。可能是因为创新能

力涉及到技术、产品、服务、组织甚至文化、人力资源等方方面面,同时也受到个人、组织和环境等各方面因素的影响。创新能力作为一种能力,其发挥作用需要一定的载体、时间等条件,不会有立竿见影的成效。

(3)有效的人力资源管理措施和组织的创新能力是高新技术企业提升组织绩效提升的有效手段。实证结果表明,人力资源管理系统(除工作系统外)对整体创新能力有显著影响。人力资源管理系统四个方面对组织整体绩效的提升有显著影响,虽然工作系统仅对创新绩效有显著性,对组织运营绩效没有显著影响。技术创新能力对组织绩效的影响较管理创新明显。对于这个结果,我们认为高新技术企业,从创造性人员的特征分析,他们最大的忠诚度来源于自身工作而不是对企业或者老板,他们更享受成就感以及自尊、自主等人格满足,他们技术创新能力的发挥与薪酬及制度并不一定有显著的关联。而员工影响包括员工参与、所有权等方面,回归结果显示了其技术创新能力有显著影响而对管理创新能力没有显著影响,可能是因为管理创新更多的是组织的功能,而与员工的关系相对较少的缘故。

综合上述结果分析,人力资源管理系统会在一定程度上影响组织的创新能力和绩效,对于不同企业来说采取适合自身特点的实践活动是关键。对于高新技术企业来说,承诺型人力资源管理系统在人力资源流、薪酬系统等方面的做法对组织的创新能力和组织绩效都有直接显著影响。另外,技术创新能力对高新技术企业组织绩效也有显著的影响,组织应该加强对技术创新能力的培养和加强。此外,就本研究的问卷设计和数据收集来讲,还有不少主观和不全面的因素存在,这些都可能部分的影响了

结论的准确性。因此,我们希望有更多的实证调查来探索和丰富对中国高绩效工作系统实践的研究。

参考文献:

- [1] Pfeffer J. Competitive Advantage Through People: Understanding the Power of Work Force [M]. Boston: Harvard Business School Press, 1994.
- [2] Delery J E, Doty D H. Modes of theorizing in strategic human resource management: tests of universalistic, contingency, and configurational perspectives [J]. Academy of Management Journal, 1996, (39): 802 - 805.
- [3] D'Aveni R A. Hyper Competition: Managing the Dynamics of Strategic Maneuvering [M]. New York: Free Press, 1994.
- [4] Bae, Shyh - jer Chen, Lawler J. Variations in human resource management in Asian countries: MNC home - country and host - country effects [J]. International Journal of Human Resource Management, 1998, 9 (4): 653 - 659.
- [5] Dyer L, Reeves T. Human resource strategies and firm performance: what do we know and where do we need to go? [J]. International Journal of Human Resource Management, 1995, (6): 656 - 670.
- [6] Gomez - Mejia L R, Balkin D B, Cardy R L. Managing Human Resource [M]. New York: Prentice Hall International Inc, 1992.
- [7] Walton R E. Towards a Strategy of Eliciting Employee Commitment Based on Policies of Mutuality [M]. Boston: Harvard University Press, 1985. 35 - 65.
- [8] Becker B, Gerhart B. The impact of human resource management on organizational performance: progress and prospects [J]. Academy of Management Journal 1996, 39 (4): 779 - 801.
- [9] 黄同圳. 人力资源管理策略化程度与组织绩效关系探讨 [J]. 辅仁管理评论. 1998, 5 (1).
- [10] Daft R L. A dual - core model of organizational innovation [J]. Academy of Management Journal, 1978, 21 (2): 193 - 210.
- [11] Baron R M, Kenny D A. The moderator - mediator variable distinction in social psychological research: conceptual, strategic, and statistical consideration [J]. J Person social Psycho, 1986, 51 (6): 1173 - 1182.
- [12] Delaney J T, Huselid M A. The impact of human resource management practices on perceptions of performance in for - profit and nonprofit organizations [J]. Academy of Management Journal 1996, 39 (2): 949 - 969.
- [13] Chadwick C, Capelli P. From Generic Strategy Typologies in Strategic Human Resource Management [M]. In research in personnel and human resource management (Supplement 4). CT: Greenwich, JAI Press, 1999.

Study on the relationship between human resource management system and organizational performance of high - tech company

LU Shan - shi, LU Ting - ting, LU Xiang - yang

(School of Business Administration, South China University of Technology, Guangzhou 510641, China)

Abstract: To understand the relationship between HRM system and organizational performance, and find an appropriate HRM system for high - tech companies, we conduct an empirical study among 165 High - tech companies in China. Innovation competences were introduced as a mediator in proposed model, the results of multiple regression supported most of hypotheses. HRM system and innovation competences were strong predictors of organizational performance. Implications for practice were discussed in article.

Key words: human resource management system; organizational performance; innovation competence; high - tech company