

企业家创新决策能力现状的实证研究

李志¹,李慧¹,张庆林²

(1. 重庆大学 贸易与行政学院应用心理研究所,重庆 400044;2. 西南大学 心理学院,重庆 400715)

摘要:企业家创新决策能力包括五个维度,分别是:问题发现能力,信息整合能力,超级联想能力,独立思维能力,方案选择能力。研究表明,企业家的创新决策能力整体水平不高,比较而言,独立思维能力得分较高,信息整合能力得分最低。分类比较的结果显示:女性企业家的信息整合能力强于男性;31~40岁之间的企业家的超级联想能力高于其他年龄阶段的企业家;高学历企业家的超级联想能力较之低学历企业家更强;国有企业的企业家的超级联想能力高于其他性质企业的企业家。

关键词:企业家;创新决策能力;量表编制;实证研究

中图分类号:F406.15

文献标志码:A

文章编号:1008-5831(2009)01-0042-06

一、引言

中国国民经济和社会发展“十一五”规划纲要明确指出,要全面落实科学发展观,必须提高自主创新能力,把增强自主创新能力作为科学技术发展的战略基点和调整产业结构、转变经济增长方式的中心环节,大力提高原始创新能力、集成创新能力和引进消化吸收再创新能力。党中央和国务院关于自主创新的论述和部署,对不断增强企业自主创新能力具有重要的现实意义。企业家作为企业的决策层和管理层,是企业创新活动的核心,企业家在制度、技术、管理等各项创新中,均起着非常关键且他人无法替代的作用。美国经济学家、诺贝尔经济学奖获得者萨缪尔森^[1]指出,企业家是推动经济发展、推动企业这部机器运转的心脏。李志^[2]通过实证研究发现,国内学者对企业家能力十分关注,在学者最强调的十种企业家能力中,创新能力位居第一。可见,企业家创造性是十分值得研究的领域。

创新决策是创造性的重要领域,创造性在一定程度上就是一种决策历程。在创新决策的研究方面,主要集中于创新思维和创造性问题解决两个领域。Torrance^[3]认为,创新思维过程是一系列的过程,包括觉察到困难的问题、知识的漏洞、遗漏的要素和不和谐的存在,进而发现困难,寻找答案,提出推测和假设,求证、再求证假设或修正假设,再进一步求证,然后将结果提出报告、传递给别人的过程。Runco和Chand^[4]认为,个体在创造性思考过程中主动地选择讯息、寻找线索、建构问题、产生想法,并利用后设认知技巧来评估想法。Kahneman^[5]、Sloman^[6]和Marsh^[7]等研究认为,运用启发式作出判断和决策时,人们的认知过程受到内部和外部种种因素的影响,往往出现一些系统性的认知偏向。

收稿日期:2008-08-06

基金项目:国家自然科学基金项目“高新企业企业家创造性与企业创新潜力的研究”(70671084)

作者简介:李志(1964-),男,四川内江人,重庆大学贸易与行政学院应用心理研究所教授,博士,硕士生导师,主要从事人力资源开发与管理工作;张庆林(1948-),男,江苏邗江人,西南大学心理学院教授,博士生导师,主要从事创造心理学研究。

通讯作者:张庆林,E-mail:zhangql@swu.edu.cn

欢迎访问重庆大学期刊网 <http://qks.cqu.edu.cn>

对于企业家创新决策的研究,目前还是一个比较新的领域。张荣楠、李汉铃^[8]从认知资源观出发研究企业家创新决策,认为创新决策就是决策者通过对资源的重新组合而产生新颖独特、有经济和社会价值的复杂的心智过程和实践活动,企业家创新决策就是企业家通过新创意、新构想,在对不同决策资源和要素进行更有价值的重新整合基础上,不断创造出新市场、新产业、新规则,为企业赢得持续发展优势的动态建构过程。井润田、刘萍等^[9]认为,创新决策主要是指创新的前期阶段,即创新目标和创新方案的选择过程。对于企业家来说,决策过程就是创造性问题解决的过程,因此,本研究中将企业家创新决策定义为“企业家在特定目标指引下,通过对有关信息进行加工整合而创造性地提出解决问题的方案,并最终作出决定的思维过程”^[10]。

众多学者对问题解决及创造性问题解决的过程做了研究。Taylor^[11]认为,问题解决过程应包括以下几个要点:明确指出当前问题是什么、搜集必要的事实及数据、将事实与数据加以分析评估、拟定几个可行的解决方案、建议最佳解决方案并辅以后备解决方案、最佳方案实施、追踪稽查若成果不生效则改用后备解决方案。Osborn^[12]提出了七阶段创造性问题解决模型,即:(1)问题说明;(2)准备;(3)分析;(4)假说;(5)酝酿;(6)综合;(7)验证。此外,Basadur^[13]认为,可以把个体、团队和组织的创造性问题解决过程描述为如下变化的、循环往复的八步骤的过程:发现问题→发现事实→定义问题→发现观念→评价观念→计划行动→取得认同→执行。将选出的行动计划付诸行动,并在行动过程中获取反馈。根据对创造性解决问题模型的研究可以发现:第一,企业家创新决策总是从发现问题、明确界定问题开始的,是一种目标定向的行为;第二,一个创造性方案的产生总是在收集信息、研究信息、整合信息的基础上产生的;第三,企业家创新决策的过程是主动的、发散的思维和主动的聚合思维联合作用的结果,即发挥超级联想能力。此外,企业家创新决策过程中还需要进行独立判断和方案选择。

据此,本研究认为,企业家创新决策过程主要包括五个阶段:(1)企业家根据自身经验和知识,及时发现市场商机,明确企业在发展中存在的问题;(2)运用一些特定的信息整合策略,排除冗余信息的干扰,根据一些突出的有启发性的信息形成初步意向;(3)运用超级联想能力,形成别人不容易想到的(独特的)完善的(可行性高的)方案;(4)充分运用各种信息并结合市场和企业情况,独立思考分析现有情况;(5)对形成的方案进行筛选,选出最适合企业发展的决策方案。这五个阶段中所需要的企业家能力分别是发现问题能力、信息整合能力、超级联想能力、独立思维能力、方案选择能力,只有具备这五种能力的企业家才可能表现出较为突出的创新决策能力。

二、企业家创新决策能力的问卷编制

(一)企业家概念的界定

企业家这一概念尽管家喻户晓,但是对于究竟

什么是企业家却没有能够取得共同的认识。根据目前国内外对企业家研究的分析,本研究从有利于操作的角度认为,企业家是处于高层管理岗位并对企业发展有着重要影响力的领导者,具体职位包括企业副总经理(总监)及以上的所有企业高层管理人员^[10]。

(二)方法与程序

通过从经济学、心理学、管理学和社会学的相关思想论述中对创新决策能力进行理论探索,结合内容分析、深度访谈分析研究的结果,正式建构了创新决策能力的结构。并以此结构为基础,编制了创新决策能力的预测问卷。预测问卷的题目主要来自于前期的文献分析,并参照刘敏^[14]的博士论文《决策信息的创造性整合研究》的有关信息进行编制。创新决策能力的结构从五个方面进行建构:一是发现问题能力,即能够从众多信息或者问题中找到关键问题的能力;二是信息整合能力,即在大量信息面前,能够构思出一个新颖的、较为完善的、盈利的方案的能力;三是超级联想能力,即思维的发散和想象能力;四是独立思维能力,即不受他人影响,独立判断和做出决策的能力;五是方案选择能力,即面对多个方案选择优化方案的能力。

对初步拟订的预测问卷就题目的可懂性和清晰性,分别请经济学和心理学领域的专家,以及企业管理者、应用心理学专业的研究生、相关专业的本科生等进行试测,对测试题目的清晰度、理解度、测试的效度等反复进行分析并对题目的相关内容进行修改。经多次修改编制了一个五题项的预测问卷。问卷题项主要采用主观题型,记分方法采用踩点记分的方式分别记1~5分。

(三)被试选择与问卷发放

向重庆大学高级管理人员进修班学员、重庆长安汽车公司、中国联通重庆分公司、重庆华洋产业集团公司企业副总经理(总监)及以上职位的企业高层管理人员发放问卷100份,回收有效问卷68份。

(四)结果与分析

1. 项目分析

首先进行难度分析,从表1的统计分析可知,问卷五个因素的通过率处于26.66%~73.89%之间,难度偏大,除信息整合能力这一因素的题项需要稍做修改,其余四个因素的题项符合能力测验的一般规律,处于中等难度左右。

然后采用“临界比率”(简称CR),即将所有被试的量表总得分依高低排列,得分前27%为高分组,得分后27%为低分组,然后进行高低两组在发现问题能力、信息整合能力、超级联想能力、独立思维能力和方案选择能力五个题项上的平均数差异进行显著性检验,如果题项的CR值达到显著水平,即表示该题项具有良好的鉴别力,反之则表明该题项不能鉴别不同被试的反应程度,可以予以删除。根据统计分析结果(表1),问卷五个题项的t值均达到了显著性水平($p < 0.05$),表明具有良好的鉴别力,适合保留下来做进一步的数据分析。

表1 企业家创新决策能力问卷题项项目分析表

	通过率(p)	高分组得分 (M ± SD)	低分组得分 (M ± SD)	t 值	P
问题发现能力	48.34%	2.979 ± 1.080	1.823 ± 0.712	2.631	0.014 *
信息整合能力	26.66%	1.380 ± 0.497	1.117 ± 0.261	1.166	0.025 *
超级联想能力	40.38%	2.493 8 ± 1.140	1.593 8 ± 0.895	5.213	0.000 ***
独立思维能力	73.89%	4.123 ± 1.005	3.143 ± 1.253	2.233	0.034 *
方案选择能力	37.66%	2.409 ± 1.070	1.248 ± 0.467	1.865	0.035 *

注: * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.005$, 后同

2. 信度检验

采用评分者信度进行检验,评分者来自于重庆大学应用心理学专业研究生二年级和研究生一年级的三名学生,计算 Kendall's tau_b 系数并分析不同评分者之间的一致性。结果说明(表2),企业家创新决策能力五个因素的评分者信度系数在 0.240 ~

表2 企业家创新决策能力问卷各因素的信度分析

因素	Kendall's tau_b 系数	评分者 A	评分者 B
		评分者 B	0.612 **
问题发现能力	评分者 C	0.519 **	
	评分者 B	0.294 **	0.240 **
信息整合能力	评分者 C	0.344 **	
	评分者 B	0.744 **	0.650 **
超级联想能力	评分者 C	0.631 **	
	评分者 B	0.978 **	0.976 **
独立思维能力	评分者 C	0.971 **	
	评分者 B	0.667 **	0.616 **
方案选择能力	评分者 C	0.623 **	

表3 企业家创新决策能力问卷各因素之间以及与总问卷的相关情况

	问题发现能力	信息整合能力	超级联想能力	独立思维能力	方案选择能力
信息整合能力	0.117				
超级联想能力	0.217	0.325			
独立思维能力	0.026	0.017	0.013		
方案选择能力	0.475	0.163	0.248	0.034	
总分	0.619 **	0.553 **	0.487 *	0.478 *	0.528 **

表4 企业家创新决策能力问卷各因素 Spearman's rho 系数

	问题发现能力	信息整合能力	超级联想能力	独立思维能力	方案选择能力	总分
Spearman's rho 系数	0.655 **	0.428 *	0.434 **	0.489 *	0.843 **	0.682 **

综上所述,通过项目分析和项目筛选基本确定了企业家创新决策能力的正式测试项目。通过对问题发现能力、信息整合能力、超级联想能力、独立思维能力和方案选择能力五个因素的难度和区分度分析,确定了企业家创新决策能力问卷的结构。采用评分者信度对企业家创新决策能力问卷加以检验,结果表明该问卷具有较好的信度、效度、难度和区分度等,可以用于企业家创新决策能力测试。

三、企业家创新决策能力的实证研究

本部分主要是研究企业家创新决策能力的现状。具体内容从两个方面进行,一是探讨企业家创

0.978 之间,并且都达到了极其显著性水平,可见该问卷具有较好的一致性和稳定性。

3. 效度检验

效度检验主要基于结构效度和专家效度进行。

根据测量理论,各个因素之间应该有中等程度的相关,如果相关太高则说明因素之间有重合,有些因素可能并非必要;如果因素之间的相关太低,则说明有的因素可能与想要调查的内容完全不同。Tuker 曾经提出,为给调查提供满意的信度和效度,项目的组间相关应在 0.10 ~ 0.60 之间^[15]。另外,各因素与总分的相关应高于相互之间的相关,以保证因素间既有不同但又是一个心理特征。从表3中可以看出,五个因素之间的相关都低于各因素与总分之间的相关,说明该问卷具有较好的结构效度。

从表4中可以看出,专家评分和被试个人评分之间的 Spearman's rho 系数在 0.428 ~ 0.843 之间,其中,问题发现能力、信息整合能力、超级联想能力、独立思维能力和方案选择能力和这五个因素均达到显著相关,说明具有良好的专家效度,能有效地测试被试的相应能力。

新决策能力的整体现状,二是对不同类型企业家创新决策能力进行差异比较。

(一) 方法

1. 被试

本调查对象主要包括:重庆大学、郑州大学、广西大学、云南大学、昆明理工大学五所高校的 MBA 学员,中国联通重庆分公司、四川聚酯股份有限公司、重庆长安汽车集团公司、中国广东电信分公司、浙江省杭州市华为 3COM 等单位的高层管理人员,所有调研活动均在严格的调研程序规范下进行。调查发放问卷 200 份,回收有效问卷 145 份。

2. 工具

采用自编《企业家创新决策能力问卷》,用 SPSS12.0 for windows 进行数据处理。

(二) 结果与分析

1. 企业家创新决策能力描述性分析

分别对创新决策能力的五个因子均分进行描述性统计,结果表明(表5):从平均数分析,以独立思维能力和问题发现能力得分最高,信息整合能力得分最低;从五个因素各自均分的标准差表明,信息整合能力的得分较为一致,独立思维能力的得分差异最大。

表5 企业家创新决策能力的描述性统计结果

因素	M ± SD
问题发现能力	2.42 ± 1.09
信息整合能力	1.27 ± 0.43
超级联想能力	2.02 ± 1.11
独立思维能力	3.62 ± 1.25
方案选择能力	1.88 ± 1.01

2. 企业家创新决策能力差异比较分析

其一,不同性别企业家创新决策能力的差异比较。分别对创新决策能力的各个因素进行性别差异的 t 检验,结果如表6所示:在问题发现能力、超级联想能力和方案选择能力方面,男性有高于女性的倾向;

而在独立思维能力方面女性有高于男性的倾向;但是都没有达到显著性水平($p > 0.05$),只是在信息整合能力方面存在显著的性别差异($p < 0.05$),女企业家的信息整合能力强于男企业家。

表6 不同性别企业家创新决策能力的差异比较

	男	女	t 值	p
问题发现能力	2.47 ± 1.15	2.20 ± 0.76	1.142	0.256
信息整合能力	1.24 ± 0.37	1.42 ± 0.62	-1.912	0.048 *
超级联想能力	2.07 ± 1.12	1.74 ± 1.06	1.390	0.173
独立思维能力	3.62 ± 1.28	3.64 ± 1.15	-0.093	0.926
方案选择能力	1.94 ± 1.05	1.65 ± 0.80	1.539	0.131

其二,不同年龄企业家创新决策能力的差异比较。分别对创新决策能力的各个因素进行年龄差异的 F 检验,结果如表7所示:在问题发现能力、信息整合能力、独立思维能力和方案选择能力方面,不同年龄的企业家差异不显著($p > 0.05$),但在超级联想能力方面存在显著差异($p < 0.05$),30岁及以下的企业家这一能力最低,显著低于31~40岁企业家($p < 0.05$),31~40岁之间的企业家在这一能力上最强,显著高于30岁以下及41岁以上企业家($p < 0.05$)。

表7 不同年龄企业家创新决策能力的差异比较

	30岁以下(1)	31-40岁(2)	41-50岁(3)	51岁以上(4)	F 值	p	多重比较
问题发现能力	2.37 ± 1.05	2.20 ± 1.16	1.87 ± 1.14	2.30 ± 1.16	0.533	0.588	
信息整合能力	2.14 ± 0.77	2.42 ± 0.72	2.24 ± 0.57	2.10 ± 0.62	2.851	0.507	
超级联想能力	1.76 ± 1.12	2.65 ± 1.06	2.33 ± 1.16	2.01 ± 0.96	3.701	0.027 *	2 > 1, p = 0.07; 3 > 1, p = 0.012; 2 > 4, p = 0.039;
独立思维能力	2.62 ± 1.28	2.24 ± 1.05	2.02 ± 1.07	2.11 ± 1.15	0.583	0.560	
方案选择能力	2.04 ± 1.15	2.05 ± 0.80	1.94 ± 1.05	1.65 ± 0.89	1.638	0.198	

其三,不同学历企业家创新决策能力的差异比较。分别对创新决策能力的各个因素进行学历差异的 F 检验,结果如表8所示:在问题发现能力、信息整合能力、独立思维能力和方案选择能力方面,不同学历的企业家差异不显著($p > 0.05$),但在超级联想

能力方面存在显著差异($p < 0.05$),随着学历层次的上升,这一能力有上升的趋势,本科及以上学历的企业家比专科及以下学历的企业家超级联想能力显著较强($p < 0.01$)。

表8 不同学历企业家创新决策能力的差异比较

	高中及以下(1)	专科(2)	本科(3)	硕士以上(4)	F 值	p	多重比较
问题发现能力	2.496 ± 1.263	2.547 ± 1.110	2.325 ± 0.711	1.733 ± 0.514	2.012	0.115	
信息整合能力	1.304 ± 0.456	1.304 ± 0.484	1.243 ± 0.336	1.075 ± 0.136	1.081	0.359	
超级联想能力	1.158 ± 0.378	1.782 ± 0.887	2.153 ± 1.070	2.209 ± 1.256	3.805	0.012 *	3 > 1, p = 0.01; 3 > 2, p = 0.008; 4 > 1, p = 0.000; 4 > 2, p = 0.005
独立思维能力	3.595 ± 1.118	3.589 ± 1.285	3.939 ± 1.333	3.000 ± 1.477	1.612	0.189	
方案选择能力	1.861 ± 1.002	1.938 ± 1.042	2.061 ± 1.048	1.283 ± 0.604	1.792	0.152	

其四,不同企业性质和高新与否之间的多元方差分析。为了考察不同企业性质、高新与否条件下企业家创新决策能力的差异,以创新决策能力各维

度均分为因变量进行多元方差分析。表9的结果表明,不同企业性质的企业家在超级联想能力上存在显著差异,其中国有企业的企业家在这一能力上最

好,其次是民营企业,三资企业的企业家在这一能力上得分最低。其余各因素的主效应以及交互效应均

不显著($p > 0.05$)。

表9 不同企业性质和高新与否之间的多元方差分析

变异源	因变量	F 值	p	多重比较
企业性质	问题发现能力	0.810	0.491	
	信息整合能力	1.521	0.212	
	超级联想能力	2.590	0.045*	$g > m, p = 0.047$; $g > s, p = 0.044$; $m > s, p = 0.024$
	独立思维能力	0.294	0.830	
	方案选择能力	0.942	0.422	
高新与否	问题发现能力	0.055	0.815	
	信息整合能力	0.420	0.518	
	超级联想能力	0.103	0.749	
	独立思维能力	0.447	0.505	
企业性质	问题发现能力	0.257	0.613	
	信息整合能力	0.489	0.691	
	超级联想能力	0.225	0.879	
	独立思维能力	1.533	0.209	
高新与否	独立思维能力	0.802	0.495	
	方案选择能力	1.502	0.217	

注:表格中g表示国有企业,m表示民营企业,s表示三资企业

(三) 讨论

决策的成功是领导者最大的成功,决策的失误是领导者最大的失误,决策直接影响着组织成员的人心向背。企业家是企业中的“领航者”,决策是其工作的核心和关键。在当前的环境下,企业要在市场竞争中取得胜利,离不开企业家的创新决策。本研究发现在创新决策的五个因素的得分上,企业家得分均不高,这表明企业家创新决策能力水平并不高,还有很大的提升空间。值得特别关注的是,在企业家创新决策能力五个因素中,独立思维能力得分位居第一,达到3.62分,接近较高水平,这一方面表明企业家在创新决策中具有一定的自信心,敢于进行独立判断。但是,需要引起高度重视的是企业家的独立思维能力,只有在企业家能够做出正确决策的情况下,才是有价值的。而本研究发现,企业家问题发现能力、信息整合能力、超级联想能力、方案选择能力水平均不高,在这种情况下企业家较强的独立思维能力可能会使其创新决策失败,这一点必须引起企业家的高度重视。

企业家必须全面提升自己的创新决策能力水平。企业家要进行创新决策需要有强烈的信息时效观念和竞争意识,在信息的海洋中以敏锐的眼光及时抓住稍纵即逝的信息苗头进行追踪和综合分析,发现新的问题和新的发展空间。抓住信息海洋中的“亮点”,借机而上,就容易抢占商业活动中的“制高点”。与此同时,企业家要具有很强的联想能力,能够迅速“迁移”自身的知识和经验,灵活运用市场规则,并在不同方案中做出自己的正确选择。本研究发现在问题发现能力、信息整合能力、超级联想能力、方案选择能力上的得分均较低,因而采取有效措施全面提升企业家的创新决策能力势在必行。

本研究也表明,在问题发现能力、超级联想能力和方案选择能力方面,男性有高于女性的倾向;在信息整合能力方面存在显著的性别差异,女性企业家的信息整合能力强于男性。这一研究结果可能是因为男企业家有更加强烈的问题意识,更加倾向于提出新问题、新的可能性,从新的角度看问题,具有更为新颖的发散思维和想象能力,同时也能更好地把握不同方案,并从中择优选取适合企业发展的方案。分析原因,主要是因为男性的思维习惯更加注重从宏观上把握全局,更加注重关键问题的分析和观察,而且更加偏向发散思维。

本研究还表明,在超级联想能力方面,30岁及以下的企业家最低,31~40岁之间的企业家在这一能力上最强,其次是41~50岁之间的企业家,再次是50岁以上的企业家。本研究采用的测试题目是——“请写出‘全球能源紧缺,油价持续上涨’可能引发的商机”,而这一问题本身与市场经济条件下的商业运作密切相关,对这一问题的回答,需要企业家有丰富的市场经验和积淀才能从不同的角度和视野对各种信息进行联想和搜索,30岁以下的企业家由于工作时间短,在这方面较其他年龄的企业家存在明显的不足,超级联想能力水平不高。而31~40岁之间的企业家经过多年的实践和市场运营,已经具备丰富的经验和经历,又较41岁以上企业家受思维定势影响要小,因而呈现出超级联想能力最强的特点。对于41岁以上的企业家而言,虽然经历和经验更加丰富,但是由于思维定势的影响较大,这一能力有下降的趋势。

随着学历层次的上升,企业家超级联想能力有上升的趋势。主要由于在经济领域的超级联想需要丰富的知识经验和企业经营知识,而学历层次高的企业家在知识结构方面明显会更完善,这在一定程

度上促进了其发散思维和想象能力的发挥,从而呈现出更强的超级联想能力。

此外,国有企业企业家较民营企业和三资企业企业家的超级联想能力更强。这在一定程度上也可以表明,中国国有企业的企业家在超级联想能力方面具有较高的素质,在中国的国有企业要成为一名企业家必须经过组织长期的考察和培养,以及群众推荐,因而能够在国有企业走上领导岗位的人一般都具有较高的素质,其超级联想能力较强也属正常。

(四) 结论

其一,企业家创新决策能力包括五个维度:问题发现能力、信息整合能力、超级联想能力、独立思维能力、方案选择能力。

其二,企业家创新决策能力整体水平不高。比较而言,独立思维能力得分较高,而信息整合能力得分较低。

其三,在问题发现能力、超级联想能力和方案选择能力方面,男性有高于女性的倾向,而在独立思维能力方面女性有高于男性的倾向,但是都没有达到显著性水平。只是在信息整合能力方面存在显著的性别差异,女性企业家的信息整合能力强于男性。

其四,在超级联想能力方面,30岁及以下的企业家最低,31~40岁之间的企业家在这一能力上最强,其次是41~50岁之间的企业家,再次是50岁以上的企业家。同时,随着学历层次的上升,企业家的超级联想能力呈现上升的趋势,即高学历企业家的超级联想能力较之低学历企业家更强。

其五,企业性质和高新与否的交互效应不显著,但国有企业企业家较民营企业和三资企业企业家的超级联想能力更强。

参考文献:

[1] 萨缪尔森. 经济学[M]. 北京:人民邮电出版社,2008.

- [2] 李志,郎福臣,张光富. 对我国“企业家能力”研究文献的内容分析[J]. 重庆大学学报(社会科学版),2003(3): 116-118.
- [3] TORRANCE E P. Scientific views of creativity and factors affecting its growth. J. Kagan (Eds.). Creativity and learning[M]. NY: Bacon Press. 1967:73-91.
- [4] RUNCO M A, Chand I. Cognition and creativity[J]. Educational Psychology Review, 1995(7): 243-267.
- [5] KAHNEMAN D. A perspective on judgment and choice[J]. American Psychologist, 2003,58(9):697-720.
- [6] SLOMAN S A. TWO SYSTEMS OF REASONING. T. GILOVICH, D. GRIFFIN & D. Kahneman (Eds.). Heuristics and biases[M]. New York: Cambridge University Press. 2002:379-396.
- [7] MARSH B, TODD P M, GIGERENZER G. Cognitive heuristics; Reasoning the fast and frugal way. J. P. Leighton & R. J. Sternberg (Eds.). The nature of reasoning[M]. New York: Cambridge University Press,2004: 273-287.
- [8] 张莱楠,李汉铃. 给予人之资源观的企业家创造性决策研究[J]. 中国软科学,2005(8):113-120.
- [9] 刘萍,井润田. 创新决策过程中团队领导的控制模型研究[J]. 电子科技大学学报(社科版),2006(5):40-43.
- [10] 李志. 企业家创造性与创新行为和企业绩效关系的研究[D]. 西南大学博士学位论文,2008.
- [11] 陈宽仁. 问题分析与决策[Z]. 台湾:中山科学研究院,民77.
- [12] OSBOM A F. Applied Imagination [D]. New York: Charles Scribner's Sons,1953.
- [13] BASADUR M A, RUNCO, VEGA L A. Understanding how creative thinking skills, attitudes and behaviors work together: A causal process model[J]. Journal of Creative Behavior. 2000,34:77-100.
- [14] 刘敏. 决策信息的创造性整合研究[D]. 西南大学博士学位论文,2007.
- [15] 戴忠恒. 心理教育与测量[M]. 上海:华东师范大学出版社,1987:262.

The Empirical Research on the Present Situation of Entrepreneurs' Innovation Decision Power

LI Zhi¹, LI Hui¹, ZHANG Qing-lin²

(1. Applied Psychology Institute of Chongqing University, Chongqing 400044, China;

2. Psychology School of Southwestern University, Chongqing 400715, China)

Abstract: Entrepreneurs' innovation decision power includes 5-dimensional: question discovery ability, information conformity ability, super association ability, independent power of thought, plan ability to select. The findings indicated that the overall level of entrepreneurs' innovation decision power is not high. Comparatively speaking, the score of independent power of thought is higher, the score of information conformity ability is the lowest. Classified comparison results show that the information conformity ability of feminine entrepreneur is better than the masculine entrepreneurs'. Entrepreneurs aged from 31 to 40, whose super association ability are better than those other aged. Entrepreneurs who have high school record have better super association ability than those who have only low school record. Entrepreneurs work in state-owned enterprise have better super association ability than those who work in other nature enterprises.

Key words: entrepreneur; innovation decision power; compiling scale; empirical research

(责任编辑 彭建国)