### 基于信号传递理论的风险基金投资标的选择研究

#### 武汉纺织大学会计学院 祝建军 柳云鹏

摘要:本文运用信息经济中的信号传递模型,分析了在信号传递完全有效和不完全有效两种情 形下,风险投资基金公司选择投资目标公司(创新企业)的一种方法。结果表明,目标公司的预期收 益、风险投资基金对目标公司创新能力的判断是影响投资决策的主要因素。如果信号传递完全有 效 ,创新能力强的创新企业将选择高投资金额 ,创新能力弱的创新企业选择低投资金额。否则 ,无论 是高质量还是低质量的风险企业都会选择高投资金额,风险基金面临投资时的逆向选择问题。

关键词:信号传递模型 风险投资 创新能力 信息不对称

DOI:10.16144/j.cnki.issn1002-8072.2016.35.001

#### 一、引言

20世纪40年代后,美国经济高速发展,一些愿意以高 风险换取高回报的风险投资人将资本投向蕴藏较大机会 和较高风险的高新科技产品的研究开发,并力求将高新科 技产品尽快商品化和产业化,极大地推动了美国高新技术 企业的发展。这种投资方式的高风险与高收益体现在,风 险投资不需要抵押,也不需要偿还。如果投资成功,风险投 资人将获得几倍、几十倍甚至上百倍的回报;如果投资失 败,则可能血本无归。对创业者而言,通过风险投资基金融 资创业的最大好处在于可以获得大笔的启动资金,而且还 可能得到市场或管理方面的资源,因此,可以激发创业者 尤其是年轻人的创业热情。美国风险投资协会认为,风险 投资是美国经济增长和创新的核心驱动力,造就了一大批 著名的世界级公司,如苹果公司、英特尔公司和基因技术 公司等。风险投资基金在促进高新技术发展、创造就业岗 位、提高经济增长速度等方面发挥着重要作用。

我国从20世纪80年代中后期开始引导和鼓励风险投 资的发展,但是一段时间发展并不顺利,其中一个重要的 原因是风险投资基金的退出机制不畅通。中小企业板和创 业板市场的相继设立,为风险投资基金提供了一个较好的 退出通道,我国风险投资开始步入快速的发展轨道。近二 十年来,伴随着中国经济的飞速发展,生物科技、计算机与 互联网等领域的创业型企业数量呈几何级数增长 ,而这些 创业型高科技企业大部分缺乏物质资本和可抵押资产 其 主要价值体现在技术、创意和创新能力上,与传统的金融 业无法对接,因此,天使基金、风险投资基金已经成为创业 者融资的首选。在当前国家"双创"战略的推动下,可以预 见将来我国的创新型企业和风险投资基金公司也会越来 越多,因此,研究风险投资基金对标的公司的选择具有重 要的现实意义。

### 二、文献综述

有关风险投资基金对创业型公司进行评价与选择问 题的研究最早开始于20世纪60年代 起点是Myers和Marquis 所做的实证研究 其研究的主要缺陷是过于偏重财务方面 的考虑,而忽略了技术、市场等方面存在的不确定性。 Sahlma(1990)和Amit&(1997)对风险投资各阶段进行了讨 论 ,重点研究了风险投资在创业公司取得成功后的退出问 题。Gompers和Lerner(1999)就风险投资及其历史进行了回 顾。Kaplan和Stromberg(2001)比较了现实中的风险投资合 同与金融合约理论,并对风险投资的操作进行了分析。

部分学者将博弈论用于研究风险投资基金和被投资 企业之间的信息不对称问题。Cooper和Carleton(1979)在风 险投资基金是企业唯一融资渠道且双方信息不对称的假 设前提下,探讨了博弈的最优连续决策。Chan(1983)研究了 投资者如何通过融资中介克服企业与投资者之间的信息 不对称,以提高分配效率。Bergeman和Hege(1998)认为被投 资企业的期望分成和风险投资基金的期望收益随时间递 减。Amit、Glosten和Muller(1990)认为风险投资基金可通过 判断创新企业的质量信号和创新企业对项目的自信程度, 来采取措施适当降低风险资本市场上逆向选择的代理成 本。Ramy Elitzur和Arieh Gavious(2002)通过风险投资基金和 被投资企业之间的多阶段博弈模型探讨了期权激励计划 和风险投资的退出等问题。

成思危(2001)通过研究风险投资基金与创新企业的关 系,认为创新企业与风险投资基金可以选择共同创业,并 对投资项目的选择提出了相关建议。钱水土(2001)结合囚 徒困境,对风险投资基金和被投资企业合作的制度环境进 行了定性、定量分析,阐释了合作机制运行良好的基础及 政府改进风险投资基金和被投资企业合作机制的方法。严 太华(2002)通过建立无限期重复博弈模型,分析了风险投 资基金最优投资工具(债权、普通股、可转债和可转换优先 股等)的选择问题。安实(2002)运用博弈论研究了控制权 分配的博弈目标、风险投资决策前的博弈、控制权分配谈 判中的博弈和控制权执行中的博弈,为风险投资基金参与 被投资企业控制权分配和投资决策提供参考。穆艳华 (2005)通过建立风险投资基金与创新企业之间的博弈模 型,认为风险投资基金应谨慎选择创新企业以便降低投资 风险,风险投资基金对利润率高的创新企业及项目进行投 资的盈利预期不高。朱荣光、吴子稳(2007)在研究风险投 资在中小型创新企业成长过程中的作用时,认为风险投资

家不仅为创新型中小企业提供了股本支持,而且还运用自身丰富的管理经验、专业能力及社会网络,向创新企业家提供其所缺乏的管理服务。苟燕楠、董静(2013)研究了风险投资进入时机对目标企业技术创新的影响,发现风险资本进入越早,对目标企业的技术创新影响越积极。董静等(2014)在梳理和分析风险投资与创业企业发展之间的关系、风险投资机构的风险及监控机制、风险投资机构的资源能力及增值服务这三个领域相关研究的基础上,构建了风险投资机构对创业企业管理模式的选择模型。该模型在创业企业类型和风险投资管理模式之间建立了匹配关系,认为风险投资机构可以通过组合激励约束机制和增值服务机制形成不同的管理模式,对在行业专长和不确定性上存在显著差异的创业企业进行分类管理,以促进创业企业的发展,提高风险投资的绩效。

### 三、风险投资基金投资标的选择思路

对风险投资基金而言,如何从市场上大量的创业型公 司中寻找值得投资的标的是一个难题 因为在这种选择过 程中存在严重的信息不对称问题。如果创新能力不足的公 司获得了投资 就会导致这类公司热衷于资本运作以获得 资金,加大了风险投资基金的投资风险,而真正具有创新 能力的公司因其缺乏投资而得不到应有的发展 "从而出现 "劣币驱逐良币"的现象。风险投资选择投资标的的关键是 对目标公司的价值评估。对成熟企业的价值评估一般分为 五个基本步骤:分析历史绩效、预测绩效、资本成本评估、 连续价值评估、计算并解释结果。但这种企业价值评估方 法和流程不适用于创业型企业 其中最重要的原因是创业 型公司一般没有历史绩效可供借鉴,只能采取主观评判的 方法,因此具有较大的不确定性。此外,由于创新企业急需 注入大笔资金才能继续生存和发展,风险投资基金必须在 尽量短的时间内完成考察工作,否则可能错过目标公司最 佳的发展时机。因此 必须寻找其他的投资决策评判方法。

风险投资基金科学合理地选择真正具有创新能力的公司,可以提高自身的投资回报并降低投资风险,也可以提高创业型公司的创新能力,促进创业型公司的发展,最终提高我国整体的创新能力和水平。风险投资基金考察目标公司的几个重点:一是目标公司的产品或服务是否具有较高的技术壁垒。因为产品技术的独创性越强,越不容易被模仿,从而能够形成一定的市场垄断性。二是目标公司的产品或服务是否具有较大的市场空间和成长性。一般来说,风险投资基金看中的是目标公司的产品或服务未来的发展潜力,没有市场潜力的公司不会得到风投的青睐。三是目标公司创始人是否具备创业成功的基因。创始人的眼界与格局、能力和素质对创业成功具有至关重要的作用和影响,因此,必须关注创始人成功的基本素质。

本文拟引入经济学中信号传递博弈模型来建构创新型企业价值的评估方法体系。风险投资基金根据目标公司

发出的信号(关键信息)对其进行价值判断 ,并结合以往投资经验和统计结果对相应估计结果进行调整 ,以便客观评估企业的价值及是否值得投资。

四、信号传递模型在风险基金投资标的选择中的应用信号传递模型在本质上是一个动态不完全信息博弈,由经济学家A. Michael Spence最先提出。优秀的创新企业应该考虑如何发出信号以将自身与其他企业分开,风险投资基金也应该具备信号的接受和处理能力,其中,传递一个使投资与被投资双方都能理解的、与决策相关的信号是非常重要的。在现实的投资选择过程中,存在着创新企业创新能力的信息不对称问题,即创新企业和风险投资基金对企业创新能力的了解不对等。下面本文将构建这一信号传递模型。

- (一)模型假设 风险投资基金选择创新企业的外部条件和流程如下:
- (1)市场中创新公司的创新能力有强弱之分,创新能力的强弱会影响风险投资基金愿意提供的投资金额,并影响其做出是否投资的决策。
- (2)根据信号传递理论,在寻求投资的过程中,创新企业要求的融资金额会将其创新能力强弱的信息传递给风险投资基金。
- (3)根据目标公司创新能力强弱及其要求的融资金额高低,风险投资基金做出投资或者不投资的决定。

基于蒋海、罗瑶(2010)提出的假设 本文的信号传递模型所用假设如下:

- (1)有2个理性参与人:参与人1是创新企业,为信号发送主体;参与人2是风险投资基金,为信号的接收主体。参与人的目标函数均为自身收益最大化。
- (2)创新公司有高质量、低质量2种类型,其类型空间  $\theta \in \{H, L\}$  ,H表示创新企业是高质量的 即创新企业创新能力强,发展前景好,L表示创新企业是低质量的,即创新企业创新能力弱,发展前景差。投资企业风险投资基金是信息劣势方,不能准确区分两种类型,但知道创新企业属于H的概率为 $\epsilon$ ,属于L的概率为 $1-\epsilon$   $0<\epsilon<1$ 。
- (3)创新公司有2种策略:创新公司要求的融资金额为 p,信号空间p∈{ph,ph},ph为高融资金额,ph为低融资金额。
- (4)风险投资基金有选择投资和不投资两种策略 ,用 $\alpha$ 表示 ,策略空间为 $\alpha \in \{\alpha_1, \alpha_2\}$  ,其中 ,投资为 $\alpha_1$  ,不投资为 $\alpha_2, \alpha_4 + \alpha_2 = 1$ 。
- (5)在创新企业是高质量的前提下,其要求的融资金额较高的概率为  $P(H/p_h)=\mu$ ,其要求的融资金额较低的概率为  $P(H/p_1)=1-\mu$ 。在创新企业是低质量的前提下,其要求的融资金额较高的概率为  $P(L/p_h)=\eta$ ,其要求的融资金额较高的概率为  $P(L/p_1)=1-\eta$ 。
- (6)不同类型的创新公司选择相同的融资金额时 其成本是不同的。高质量与低质量的被投资企业选择高投资金

额时的成本分别为C、(1+k)C,k>0,选择低融资金额时的成 本分别为(1+k)C<sub>1</sub>、C<sub>1</sub> ,k>0。

- (7)创新公司的真实价值为V。
- (8)当创新企业是高质量的,而风险投资基金不投资 时 创新企业预期在下一次寻求投资过程中获得的投资金 额为R:当风险投资基金选择投资时,将获得收益G。当创新 企业是低质量且传递高投资金额的信号时,如果投资,风 险投资基金的收益为-ph 创新企业的收益为ph-V-(1+k)C; 如果不投资,风险投资基金的收益为零,创新企业的收益 为-(1+k)C。当创新企业是低质量且传递低投资金额的信 号时,如果投资,风险投资基金的收益为-p,创新企业的收 益为p,-V-C, ;如果不投资 ,风险投资基金的收益为零 ,创新 企业的收益为-C1。当创新企业是高质量且传递高投资金 额的信号时,如果投资,风险投资基金的收益为G-p。,创新 企业的收益为ph-V-C;如果不投资,风险投资基金的收益 为p,-G,创新企业的收益为R-C。当创新企业是高质量且传 递低投资金额的信号时,如果投资,风险投资基金的收益 为G-p<sub>1</sub>,风险投资基金的收益为p<sub>1</sub>-V-(1+K)C<sub>1</sub>;如果不投 资,风险投资基金的收益为p<sub>1</sub>-G,创新企业的收益为R-(1+K)C<sub>10</sub>
- (9)创新企业与风险投资基金的收益函数分别为u<sub>1</sub>和  $U_{2\circ}$
- (10)"自然"首先选择创新企业的类型的 然后 创新企 业选择投资金额p,收购企业在观察到创新企业发出的信 号后,使用贝叶斯法则对其先验概率P(θ)进行修正,得出 后验概率P(θ/p) 然后选择行动 最后创新企业根据收购企 业的反应,选择最优投资金额P\*。

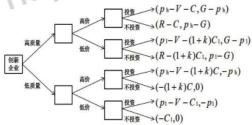


图1 创新企业投资定价博弈树

图1为创新企业投资定价过程的信号传递博弈树,支 付组合中的第1个数表示创新企业的净收益,第2个数表示 风险投资基金的净收益。

(二)模型分析 模型首先分析信号传递完全有效的情 形,在此基础上进一步分析信号传递不完全有效的情形。 信号传递完全有效的情形是一种理想化的精炼贝叶斯均 衡 风险投资基金可以根据创新企业发出的投资金额信号 准确甄别出创新企业的类型,从而选择最优的策略。但现 实中投资者并不能准确甄别出创新企业的类型,为了使模 型更加接近这一现实状况,本文进一步分析了信号传递完 全有效的情形。

(1)信号传递完全有效的情形。信号传递完全有效的 情形下,信号能准确地揭示出类型,创新企业能通过报告 会或接触等方式向风险投资基金传递其创新能力的强弱, 并据此选择是否投资。因此,后验概率要么为1,要么为0, 即:P(H/p<sub>h</sub>)=1,P(H/p<sub>1</sub>)=0,P(L/p<sub>h</sub>)=0,P(L/p<sub>1</sub>)=1,即如果创 新企业要求较高投资金额 风险投资基金能识别其创新能 力较强;创新企业要求较低的投资金额,则传递给风险投 资基金其创新能力弱的信号。创新企业和风险投资基金的 收益函数为:

高质量的创新企业要求较高投资金额获得投资产生 的收益,大于其要求较低的投资金额未获得投资的收益:

 $u_1[p_h, a_1(p), \theta(H)] > u_1[p_h, a_2(p), \theta(L)]$ 

低质量创新公司要求较低投资金额获得投资产生的 收益,大于其要求较高金额但未获得投资的收益:

 $u_1[p_1, a_1(p), \theta(L)] > u_1[p_h, a_2(p), \theta(L)]$ 

高质量的创新企业要求较高投资金额时,风险投资基 金对其投资获得的收益,大于高质量创新公司要求较低的 投资金额时风险投资基金不对其投资的收益:

 $u_2[p_h, a_1(p), \theta(H)] > u_2[p_1, a_2(p), \theta(L)]$ 由上式可得:

由p,-V-C>R-(1+k)C1得p,>R+V+C-(1+k)C1 ;由p1-V-C<sub>1</sub>>-(1+k)C得p<sub>1</sub>>V+C<sub>1</sub>-(1+k)C;由G-p<sub>h</sub>>p<sub>1</sub>-G得p<sub>1</sub>+p<sub>h</sub><2G。

且上述三式满足0<p₁<pь<G ,由此可得:

 $R+V+C-(1+k)C_1< p_h< G \setminus V+C_1-(1+k)C< p_1< G$ 

创新能力强的创新企业投资金额区间为:

 $p_h \in [R+V+C-(1+k)C_1,G]$ 

创新能力弱的创新企业投资金额区间为:

 $p_1 \in [V+C_1-(1+k)C,G]$ 

高质量的创新企业传递出其创新能力强的信号时,风 险投资基金应选择的投资金额区间为 $p_h$  ∈ [R+V+C-(1+k) C<sub>1</sub>,G<sub>1</sub>;低质量的创新企业传递出其创新能力弱的信号时, 风险投资基金应选择的投资金额区间为 $p_1 \in [V+C_1-(1+k)]$ C G ]。这样 风险投资基金就可以根据创新企业传递的信 息判断其创新能力的强弱,并选择合适的投资金额。

(2)信号传递不完全有效的情形。在信号传递不完全 有效的情形下,风险投资基金认为创新企业的投资金额不 足以传递企业的创新能力信息。进一步的,假设无论创新 企业的创新能力强弱与否 其都将传递其创新能力强的信 号,以获得更高的投资金额。

在创新企业是高质量的前提下,风险投资基金投资的 概率为  $:P(H/p_h)=\varepsilon$  :在创新企业是低质量的前提下 ,不投资 的概率为  $:P(L/p_h)=1-\varepsilon$ 。

风险投资基金选择投资的期望收益为:

 $E_1=\varepsilon(G-p)+(1-\mu)(-p)=\varepsilon G-p$ 

风险投资基金选择不投资的期望收益为:

 $E_2=\varepsilon(p-G)+(1-\mu)0=\varepsilon(p-G)$ 

风险投资基金选择投资时,需有 $E_1$ - $E_2$ = $2\epsilon G$ - $p(1+\epsilon)$ >0,可得投资金额 $p<\frac{2\epsilon G}{1+\epsilon}$ ,对创新企业来说,投资金额应高于自身真实价值,即p>V,由此可得:当创新企业要求的投资金额 $p\in [V,\frac{2\epsilon G}{1+\epsilon}]$ 时,风险投资基金会选择投资。

进一步讨论 ,风险投资基金面对创新企业要求的投资金额与其能力不一定符合,且风险投资基金进行投资的情形。假设在创新企业创新能力强的前提下,其要求的投资金额较高的概率为  $P(H/p_h)=\mu$ ,其要求的投资金额较低的概率为  $P(L/p_h)=1-\mu$ ,在创新企业创新能力弱的前提下,其要求的投资金额较高的概率为  $P(L/p_h)=\eta$ ,其要求的投资金额较低的概率为  $P(L/p_h)=1-\eta$ 。

风险投资基金投资高质量创新企业的期望收益为:

 $E_1=\mu(G-p_h)+(1-\mu)(G-p_1)=G-[\mu p_h+(1-\mu)p_1]$ 

风险投资基金投资低质量的创新企业的期望收益为:

 $E_2 = -\eta p_h + (1 - \eta)(-p_1) = -p_1 - \eta(p_h - p_1)$ 

由 $p_1>0$ , $p_1>p_1$ 可得 $E_2<0$ 。因此,无论投资金额的高低,风险投资基金均不应投资低质量的创新企业。

风险投资基金选择投资时 濡有:

 $E_1-E_2=G-(\mu-\eta)(p_h-p_1)>0$ 

根据上式可得 :G>(μ-η)(p<sub>h</sub>-p<sub>1</sub>)

利用下式判断风险投资基金投资高质量创新企业的 期望收益是否大于0:

 $E_1 = G - [\mu p_h + (1 - \mu)p] > (\mu - \eta)(p_h - p_1) - [\mu p_h + (1 - \mu)p] = (2\mu - 1)p_1 + \eta(p_h - p_1)$ 

当μ≥0.5时 E<sub>1</sub>必大于0。μ 为创新企业是高质量的前提下 ,其要求的投资金额较高的概率。如果风险投资基金 认为创新企业创新能力较强 ,并要求高投资金额 ,则对其投资产生收益的期望大于0 ,应选择投资。

由以上推断可得出结论:当投资金额 $p \in [V, \frac{2\mu G}{1+\mu}]$ 时,风险投资基金应选择投资,进一步可得出,风险投资基金通过对创新企业传递出的信息进行判断,如果有把握认为创新企业质量较高,创新能力较强,且要求高投资金额,风险投资基金应选择投资。

### 五、结论与启示

(一)结论 本文应用信号传递模型对创新企业的选择及投资金额问题进行理论分析。结果表明,投资博弈均衡价格依赖于风险投资基金的预期收益、创新企业创新能力的强弱、创新企业的真实价值、创新企业要求投资金额的高低。如果创新企业的创新能力能通过市场信号完全传递给投资者,创新能力强的创新企业将选择高投资金额,创新能力弱的创新企业选择低投资金额。风险投资基金不会面临投资时的逆向选择问题,创新能力强的创新企业将通过投资方式获得高的投资金额,以促进企业更快更好;而不值得投资的创新企业也将被风险投资基金识别,并避免

资金的浪费。

如果创新企业创新能力的强弱不能通过市场信号完全传递给投资者,无论是高质量还是低质量的风险企业都会选择高投资金额,投资者面临投资时的逆向选择问题。此时,投资者只有通过对创新企业真实价值和企业创新能力的准确评估来判断投资金额的合理性,才有可能避免投资中的逆向选择问题。进一步分析表明,创新企业除了在传递其创新能力信号的前提下,其要求投资金额的高低也是决定投资成功与否的关键。

(二)启示 近年来,随着经济全球化、技术进步以及商业竞争的日益激烈,以脸书、阿里巴巴等为代表的互联网企业在天使基金和风险投资基金的帮助下,实现了快速发展并成功上市。但市场上的创新企业质量参差不齐,许多创新能力强的企业苦于融资难,影响了企业的发展;部分创新能力不足的企业往往善于资本运作,在获得资金后并未用于项目研发,或者资金投入效果不佳,从而降低了整势力提升创新能力、致力于技术研发外,也要向风险投资基金、天使基金等机构传递出有效的、与自身能力相匹配的信息,并要求合理的投资金额,既不漫天要价,也不"贱卖"企业。同时,创新企业应该努力提高创新能力和经营管理水平,在给风险投资基金一个可观的投资回报的前提下,使自身得到快速发展,最终促进国家经济的健康发展。

### 参考文献:

[1]成思危:《选择、共同创业》《经济界》2001年第4期。 [2]钱水土、候波:《风险投资家与风险企业家合作机制的博弈分析》《数量经济技术经济研究》2001年第9期。

[3]严太华、张龙:《风险投资契约的博弈分析》《重庆大学学报》2002年第10期。

[4]安实、王健:《风险企业控制权分配的博弈过程分析》《系统工程理论与实践》2002年第12期。

[5]穆艳华:《对中小企业创新项目风险投资懂的博弈分析》《商业研究》2005年第4期。

[6]朱荣光、吴子稳:《风险投资在促进创新型中小企业成长中的作用》《乡镇经济》2007年第8期。

[7]蒋海、罗瑶:《基于信号传递模型的风险资本退出的投资定价分析》《管理学报》2010年第6期。

[8]苟燕楠、董静:《风险投资进入时机对企业技术创新的影响研究》《中国软科学》2013年第3期。

[9] Myers S and DG Marquis. Successful Industrial Innovations. Washington ,DC: The National Science Foundation , 1969 (NSF69-17).

[10]Gompers P.and Lerner J. The Venture Capital Cycle [J]. MIT press Cambridge Mas ,1999.

(编辑 朱珊珊)

# Reaearch on the VC Investment Targets Selection Based on the Theory of the Signal Transmission Zhu Jianjun Liu Yunpeng Guo Xiaojun (Wuhan Textile University Accounting School)

Abstract: This paper uses the signal transmission model of information economy, analyzes the totally effective in signal transmission and not completely effective in both cases, the VC film chooses the target company (a type of innovative enterprises) method. The results show that the expected return of the target company, risk investment company to innovation ability the judgment of the target company is the main factors influencing the investment decisions. If signal transmission completely effective, innovative capability of innovative enterprise will choose high investment, low innovation ability of enterprises to choose investment amount. Otherwise, the risk of both high quality and low quality enterprises can choose high amount of investment, investors face when the adverse selection problem.

Key words: the Signal transmission model Venture investment Innovation ability Asymmetric information

## Analysis on the Revenue of the Prepayment Financing Participants in Two Core Enterprise Contexts Mi Xiaovun<sup>1</sup> Gao Tian<sup>2</sup> Li Zhanlei<sup>1</sup>

(1.School of Management Engineering and Business, Hebei University of Engineering; 2.College of Economics & Managment, China Three Gorges University)

Abstract:Logistics enterprise has business contacts with all the supply chain participating parties for providing warehousing and transportation services and then has good information integration capabilities and risk control advantages. This paper analysis the prepayment financing operational processes in the situations that logistics enterprise bearing both logistics services and financial services and the supplier is the core enterprise were analyzed and the supply chain revenue forecasting models taking the dealer credit default risk into account were built, and then the expected revenue function of each party involved were given. Through two kinds of core enterprise situation prepaid account receivable financing participants profit function were analyzed.

Keywords: Core enterprises Financial service Revenue difference

### Reaearch on the Haier Group Financial Management And Control Design Bai Xue

(Management School, Xiamen University)

Abstract:In 2012, Haier Group announced to carry out strategic transformation from global brand strategy to network strategy, and continue to promote "the two-win mode of syncretism of staff and order ", which allows users to interact with staff to meet the individual need of users. In order to successfully carry out strategic transformation, Haier Group implemented a series of changes in organizational structure. After the strategic transformation and change of organizational structure, its management system should make appropriate changes. This paper deseigns the system of financial management and control for new organizational structure of the Haier Group. The system of financial management and control mainly includes five parts: financial control system, comprehensive budget management system, incentive and restraint system, fund control system and financial risk control system.

Keywords: Financial management and control Haier Group System design

### Based on the KMV Model of the Corporate Bond Credit Risk Study Wei Qian<sup>1</sup> Li LiPing<sup>2</sup> Dong Zhe<sup>2</sup>

(1.Institute of International Economy and Trade, Guangxi University of Foreign Languages; 2. International Business School of Management, Shanghai University of Finance and Economics)

Abstract: In recent years, the bond credit risk has spread to the big company from small and medium-sized companies. In this paper, by using the KMV model, selection of large companies as samples, divided into low bond credit risk group, high bond credit risk group of 16 companies to research the bond credit risk problem the time span is 2013, 2014 two years, select the risk-free interest rate, total assets and growth rates, equity value and the rate of change, the default of 0.5 points for the parameters, such as application of Matlab software default distance is calculated. Conclusion shows that both from the group analysis, and from a single company to analyze the risk of KMV model are good prediction application tool. In view of the frequent risk, policy should be predicted in advance bond credit risk, break the tradition of corporate bonds "rigid redemption".

Key words: The company bonds Credit risk KMV model Default distance

# Risk Investment and High-tech Enterprise Development ——the Experience and Revelation from Australia and New Zealand Mao Yajuan<sup>1</sup> Lin Teng<sup>2</sup> Cheng Yijie<sup>1</sup>

(1.College of Economics & Management, South China Agricultural University; 2.Guangdong Province Zhongshan Municipal Local Taxation Bureau)

Abstract: Under the background of the financing difficulties of small and medium—sized enterprises in China, the financing problem in young innovation enterprises is extremely highlighted. To this end, this paper uses the successful experiences of developing venture investment in Australia and New Zealand for reference, analyzes the development and operation procedure of these two countries venture investment, and gives an account of how the governments and venture capital institutions affect it, besides, we dissect four primary problems existing in promoting venture investment in China. Finally, we give some constructive suggestions in terms of the government and venture capital institutions to consummate the venture investment market in China.

Key Words: Venture investment High-tech enterprises Financing plight



## 知网查重限时 7折 最高可优惠 120元

本科定稿,硕博定稿,查重结果与学校一致

立即检测

免费论文查重: http://www.paperyy.com

3亿免费文献下载: http://www.ixueshu.com

超值论文自动降重: http://www.paperyy.com/reduce\_repetition

PPT免费模版下载: http://ppt.ixueshu.com

\_\_\_\_\_