

# 知识产权创业能力的理论构建与实证分析： 基于高技术企业的多案例研究

王重鸣 薛元昊

(浙江大学 管理学院, 浙江 杭州 310058)

**[摘要]** 在知识经济背景下,知识产权成为高技术企业竞争优势的重要来源。因此,如何构建知识产权创业能力以促进企业的快速成长,成为学者和企业家共同关心的问题。在以往文献的基础上,从创业能力的视角出发,以“探索—转化—开发”的组织学习理论为基础,通过对三家国家高新技术企业的案例进行比较和分析,可归纳出知识产权创业能力的三个维度,分别是:获取能力,包括内部创造和外部吸收;维护能力,包括产权保护和系统构建;运营能力,包括产品运营和产权运营。研究结论一方面扩展了学界对知识产权创业问题的认识,为相关研究提供借鉴,另一方面也对高技术企业的知识产权创业实践提供了指导。

**[关键词]** 高技术创业; 知识产权; 创业能力; 组织学习; 多案例研究

## The Theory Building and Empirical Analysis of Intellectual Property Entrepreneurship Capability: A Multi-Case Study Based on High-Tech Firms

Wang Zhongming Xue Yuanhao

(School of Management, Zhejiang University, Hangzhou 310058, China)

**Abstract:** In the knowledge-based economy, intellectual property (IP) has become a primary means for companies to protect innovation, gain profit, and enhance competitiveness. Particularly for high-tech entrepreneurial companies in the changing technological and business environment, managing and using IP effectively could bring them new competitive advantages, and differentiate their growth path from others. Under the background of the industrial transformation and upgrading in China, facilitating IP-based high-tech entrepreneurship becomes a national strategy. However, how to build up IP Entrepreneurship Capability (IPEC) of companies to accelerate their growth and development is still unclear to both researchers and practitioners. The existent literature has explored IP management, strategy, and capability issues from various angles, but they are mostly based on giant companies' static

**[收稿日期]** 2013-09-01

**[本刊网址·在线杂志]** <http://www.journals.zju.edu.cn/soc>

**[在线优先出版日期]** 2014-03-19

**[基金项目]** 国家自然科学基金重点项目(71232012)

**[作者简介]** 1. 王重鸣,男,浙江大学管理学院教授,博士生导师,主要从事组织变革、创业与人力资源管理研究; 2. 薛元昊,男,浙江大学管理学院博士研究生,主要从事高技术创业与知识产权管理研究。

practices, paying little attention to the dynamic entrepreneurial process, and lacking of theoretical construction and empirical validation. This study adopted the entrepreneurial capability perspective and used the "exploration-transformation-exploitation" organizational learning theory to develop a framework, aiming to capture the key elements and characteristics of IP entrepreneurship process in high-tech firms. A multi-case study based on replication logic was conducted. Data were collected from three national high-tech firms through in-depth interviews, observations and company archives. By doing within-case analysis and cross-case comparison, three dimensions of IPEC have been identified as the capability of IPEC: acquiring, retaining and utilizing. Acquiring, consisting of internal creating and external assimilating, depicts the process of getting IP; retaining, including IP protecting and system building, refers to the process of managing IP; utilizing, including product utilizing and IP-right utilizing, involves the process of achieving and maximizing the value of IP. The three dimensions are interrelated and complementary to each other. Acquiring capability is the basis for high-tech companies' long-term growth, utilizing capability is the key process to ensure their short-term performance, and retaining capability provides supports to the other two by managing and protecting companies' knowledge assets. Lacking any one of the three would jeopardize high-tech companies' growth. Therefore, a balance is needed among the three capabilities during high-tech companies' development. In addition, by comparing our findings with the existent literature, we found that Chinese high-tech companies were different from their western counterparts in the way of utilizing the value of IP. IP owned by Chinese companies is frequently used to apply for government subsidies and awards, while licensing, cross-licensing, and trading are the major strategies employed by western companies regarding the use of IP. Possible reasons of this difference, such as legal environment and policy factors, were discussed based on the interview evidence. The theoretical contributions of this study are threefold: First, we bring the entrepreneurial capability and organizational learning theories into the field of IP management and entrepreneurship, which extends the existent understanding of this research topic. Secondly, through the multi-case study, we identify the key dimensions and characteristics of IPEC, which provides the basis for future quantitative researches. Thirdly, we uncover different patterns between Chinese and western companies in their IP entrepreneurship practices, which might be a direction for further cross-cultural comparisons. Meanwhile, our research findings also provide some guidelines for Chinese high-tech entrepreneurial companies to improve their IP practices as well as to facilitate their growth.

**Key words:** high-tech entrepreneurship; intellectual property; entrepreneurship capability; organizational learning; multi-case study

---

## 一、问题的提出

在知识经济时代,知识产权作为知识最有形的载体和法律依据,不仅成为企业保护创新、获取利益、赢得领先地位的竞争利器,也是企业价值的重要组成部分,并逐渐超越有形资产而主导着当代企业的发展<sup>[1-3]</sup>。特别是对高技术创业企业而言,尽管有形资产上的劣势短期内难以改变,但对于知识产权资产的有效管理和运用却可以为企业创造新的竞争优势,促进企业的快速成长<sup>[4-7]</sup>。因此,在这样的环境中,知识产权已经不再只是一个法律或者操作层面的问题,更是创业过程中的战略性问题之一,也是企业核心竞争力的重要组成部分<sup>[8-10]</sup>。

在产业整体转型升级的背景下,为了促进创新的产生和知识产权事业的发展,中国政府于 2008 年正式发布了《国家知识产权战略纲要》,将知识产权战略作为一项国家基本战略予以实施;之后又相继推出了多个针对性项目,着力提升中国企业在创业和国际化过程中的知识产权意识与维权能力。然而,随着市场和竞争的日益国际化,中国企业在知识产权方面依旧面临着严峻的挑战。首先,企业平均知识产权申请量仍然较低,大多数企业还缺乏相应的意识和能力<sup>[11]</sup>;其次,企业创新成果的转化率普遍较低,知识产权运用能力亟待提升<sup>[12]</sup>;最后,来自国际厂商的知识产权纠纷日益增多,电池、汽车、通信设备等多个产业先后遭到国际厂商的知识产权诉讼,严重制约了产业的发展 and 提升,甚至还成为阻碍中外关系发展的关键因素之一。

因此,对于高技术创业企业而言,如何构建相应的能力以更好地创造、保护、管理和运用知识产权并促进创业的成功,换言之,知识产权创业能力的核心内涵究竟是什么,仍然是当前理论和实践亟待解决的问题。回顾以往研究,虽然学者们尝试了从多种视角、多个层次对这一问题进行解读,但现有理论一方面欠缺对知识产权创业能力内涵的探究,另一方面也缺乏系统的理论构建和实证支持,而且对创业的动态过程关注不足,难以为企业实践提供切实的指导。因此,本文试图在已有研究的基础上,通过理论构建和多案例分析,归纳出高技术企业知识产权创业能力的核心维度和关键特征,为相关理论研究与实践的开展提供借鉴。

## 二、文献综述与理论构建

### (一) 知识产权管理理论

目前对知识产权的研究较多地集中在法律和经济领域,管理学研究相对较少,总结起来主要有以下几个视角:(1)类型视角:Granstrand<sup>[1]</sup>和冯晓青<sup>[13]</sup>等从类型学的角度出发,基于知识产权所包含的种类提出了诸如专利策略、商标策略等相应的管理策略和能力要求。(2)过程视角:Granstrand 对企业的知识产权管理过程进行了研究,总结出从“概念提出”到“研究开发和技术获取”再到“商业化”三阶段的知识产权管理模型<sup>[1]</sup>;类似地,Reitzig 提出了“知识产权价值链”的概念,认为企业应整合考虑知识产权的“获取和产生”、“保护”、“利用和实施”三个方面的策略和能力<sup>[3]</sup>;而 di Norcia 提出了“科学研究—技术创新—商业化产品开发”的 RT&D 模型<sup>[14]</sup>。(3)层次视角:Davis 和 Harrison 提出了“价值等级理论”,把企业的知识产权管理看作是一个由五个价值层次所构成的金字塔,从下往上分别是基本防御、成本控制、利润中心、整合开发和愿景引领,每一层都代表了知识产权在创业过程中的特定角色和作用<sup>[15]</sup>。(4)要素视角:Reitzig 指出,有效的知识产权管理应包括知识产权保护、专利和商标控制、知识产权交易、完全品牌化、支持核心研发五个方面的构成要素<sup>[3]</sup>;孙伟<sup>[16]</sup>、孙伟和姜彦福<sup>[17]</sup>则提出,企业应从技术、市场和产权三个方面构建知识产权能力与策略。

总体而言,类型视角和要素视角本质上是在探究企业知识产权能力的外延,并未揭示其内在机制;层次视角和过程视角虽然试图探究能力背后的机制问题,也提供了启发性的观点和框架,但缺乏理论基础和实证支持,仍不足以明晰能力的内涵特征。而且,现有理论和模型大多是建立在对大型企业成功经验的静态总结上,对创业动态过程的理解和关注相对欠缺。

因此,本文认为,只有结合先前研究成果,从创业能力的视角重新审视知识产权在创业过程中的作用,进而构建能够辨别和评价知识产权创业能力的理论模型,才能为企业的知识产权创业活动提供切实的指导和帮助。基于这样的考虑,本文将知识产权创业能力定义为:将知识产权资源融入创业过程之中从而促进自身成长与发展的一种能力,体现在知识产权的创造、管理、保护、运用等一

系列过程和行为中。

## (二) 企业创业能力理论

先前的一些学者已经尝试从不同视角直接或间接地对企业的创业能力进行刻画。Chandler和Hanks从资源基础观的视角,选取了财务、物质、人力资源、组织和技术五个方面刻画企业的创业能力<sup>[18]</sup>。Man等人从组织竞争能力的视角出发,构建了创业企业的创业能力模型,其中包括内部资源、环境互动、公司绩效和创业者影响力四个方面<sup>[19]</sup>。Zhang等人则以创业过程理论为基础,围绕创业机会的创造、发现、评价和利用这一过程对创业能力进行考量<sup>[20]</sup>。

从本质上看,创业是发现、评价和利用机会以创造商品或服务的过程<sup>[21]</sup>,所以从创业过程的视角出发更有助于刻画创业能力的核心内涵。在关于创业过程的理论和模型中,有的聚焦于创业初期的机会识别问题<sup>[22]</sup>,有的关注于创业后期的行为特征<sup>[23-24]</sup>,但从整体上看,现有的创业过程理论基本上都遵循着“机会捕捉—资源整合—机会利用”的模式<sup>[21,25-26]</sup>,而这一模式则可以通过“探索—转化—开发”的组织学习机制进行解释。

## (三) 组织学习理论

先前研究指出,组织学习机制在组织能力的形成、演化和发展过程中扮演着至关重要的角色,为组织能力的研究提供了良好的切入点和理论视角<sup>[27-30]</sup>。在组织学习理论的发展过程中,March提出的“探索学习—开发学习”(exploration-exploitation)的理论模型揭示了组织学习的内在机制和过程,具有很好的理论借鉴意义<sup>[31]</sup>,已被作为一种研究框架应用于战略管理、组织理论、管理经济学等多个领域<sup>[32]</sup>。探索学习主要包括组织的搜索、发现、实验、风险承担、创新等开拓性行为,主导了企业对于新知识、新机会的发现和捕捉过程;开发学习主要包括组织的优化、选择、制造、执行、实施等旨在提高组织效率、实现利益最大化的行为,主导了企业对机会的利用过程。

然而,探索学习和开发学习在时间上并不一定是连续的,组织通过探索学习所发现和获得的新知识、新机会、新技术往往需要在组织内部保留一段时间后才能最终得到利用<sup>[31,33-34]</sup>,这就需要组织通过结构调整、资源配置等方式对新的知识、机会、技术进行有效的管理和保留,并在利用之前进行有效激活。因此,Garud和Nayyar提出了转化能力(transformative capacity)的概念,强调通过技术的选择、维护、重新激活和综合三个方面将现有资源与未来发展相联系,维持和构建企业的竞争优势<sup>[33]</sup>。在此基础上,Lane等人<sup>[35]</sup>以及Lichtenthaler<sup>[36]</sup>提出了“探索—转化—开发”的组织学习过程模型,通过转化学习的过程将组织的探索和开发活动联系起来。

## (四) 本文研究框架

“探索—转化—开发”的组织学习机制主导了企业“机会捕捉—资源整合—机会利用”的创业过程,也为知识产权创业能力的研究提供了恰当且具有启发意义的理论框架。首先,高技术企业通过内部研发、技术引进、兼并收购、合作联盟等多种策略创造和获取知识产权<sup>[1,34]</sup>,而这些策略的成功实施则要求企业具备技术创新、技术搜寻、风险承担等“探索”能力。其次,企业在获取知识产权之后,一方面要通过法律途径保护知识产权不受侵犯<sup>[37]</sup>,另一方面也要通过制度、规范和组织结构的调整,保证知识产权作为知识的“活性”和作为资产的价值能够得到组织成员的理解<sup>[3,15,38]</sup>,这些正是“转化”学习的要点所在。最后,仅仅创造和保护知识产权并不能够为企业带来效益,而只有围绕发展目标,通过产品生产、制造优化、知识产权运营等形式将知识产权融入企业经营活动之中,才能实现知识产权的内在价值<sup>[15,39]</sup>,这一点正是“开发”学习的要义所在。

综合以上分析,“探索—转化—开发”的组织学习理论模型可以准确地刻画知识产权创业能力的

过程机制与核心特征,因此,本文将以此模型作为理论框架,重点关注案例材料中所表现出的探索、转化与开发方面的行为特征,以期归纳出企业知识产权创业能力的核心内涵,取得理论上的进展。

### 三、研究方法

本文采用多案例研究方法,具体原因有二:第一,知识产权创业能力的研究仍处于起步阶段,研究人员对相关现象的理解尚不充分,所以难以通过定量方法捕捉其核心内涵和特征,而遵循复制逻辑的多案例研究方法在新的、未被深入理解的现象和问题上非常合适,与单案例研究相比具有更好的可靠性和概化效度<sup>[40-41]</sup>。第二,先前有关知识产权管理的研究多数是基于成功企业的横截面信息而进行的,缺乏对动态创业路径和能力构建过程的关注,而深度案例研究则能够反映研究对象在各个阶段的变化情况<sup>[41]</sup>,对案例本身的动态性有更好的把握。

在样本选择方面,本研究从国家高新技术企业中选取了三家企业,其中两家是全国企事业知识产权示范单位,一家是市级专利试点企业。选择这些企业的原因有二:第一,通过理论抽样选取极端的或者有代表性的案例更有利于理论的构建<sup>[40-41]</sup>,而国家高新技术企业以及知识产权示范单位、专利试点企业在知识产权工作方面处于领先地位,非常符合本研究的设计和需要。第二,在案例数目的选择上,Berg 指出多案例研究的最佳案例数为 3—7 个<sup>[42]</sup>。为了提升研究的外部效度,本研究也尽可能保证所选案例的多样化,综合考虑企业的成立时间、所有制形式、规模、产业等因素后,最终选取了三家企业作为研究样本,它们的背景信息见表 1:

表 1 样本企业背景信息

背景特征	鸿雁电器	朗科科技	网新集团
创立时间	1981 年	1999 年	2001 年
所有制形式	国有→股份制	民营	国有→股份制
所处产业	电器制造	移动存储	信息、环保、交通、建设
主要产品	电工和照明产品	闪存技术、产品与解决方案	软件外包、环保脱硫、轨道交通控制系统、科技园
年销售规模	10 亿元	2 亿元	100 亿元
员工数	2 000 多人	240 多人	近 10 000 人
累计申请专利数	350 多个	340 多个	100 多个

本研究综合运用了深度访谈、直接观察和文件调阅三种方法收集数据,具体过程如下:(1)向熟悉样本企业的人了解情况,并通过学术文献和网络公开资料搜集相关信息。(2)前往样本企业开展实地访谈,访谈对象包括企业主管研发或知识产权工作的高层经理和核心员工,每个访谈一般持续 1—2 个小时;之后,作者也会请求受访企业提供相关内部资料,并参观专利墙、技术创新成果展等,以获得更加直观的信息。(3)与了解企业情况的政府部门(科技局或知识产权局)和知识产权专业服务公司取得联系,从侧面捕捉相关信息。

在分析单元方面,由于本研究所聚焦的知识产权创业能力是一个组织水平的概念,因此,本研究将选取企业作为分析单元,重点关注与研究主题相关的组织层面的行为特征。在分析技术方面,本研究将案例内分析与跨案例分析相结合。在案例内分析阶段,针对每个案例进行独立的总结和分析,并按照时间顺序对知识产权相关的关键行为、事件进行刻画。在此基础上,对三个案例进行横向比较,归纳出其中共有的特征,从而提炼出更扎实、更具说服力的结论。

## 四、案例分析

### (一) 案例内分析

受篇幅所限,我们无法详细展开案例企业的知识产权创业历程,所以将其中的关键事件按时间顺序抽取出来,并根据企业的创业阶段进行了整理,具体呈现在表2之中。

表2 样本企业知识产权创业关键事件汇总

企业	知识产权创业关键事件
鸿雁	<p>1. 初创期(1981—1990):(1)引进英国面板开关技术,针对国内市场进行技术改进,激发国内产业变革;(2)引入英国质量体系;(3)率先申请商标、专利保护</p> <p>2. 成长期(1991—2001):(1)成立打假办公室;(2)重组研发部门,形成5个科室、60多人的专业研发队伍;(3)与浙江大学、浙江工商大学等开展研发合作;(4)成立知识产权委员会,建立相关制度</p> <p>3. 发展和转型期(2002—):(1)制定自主开发与合作、引进相结合的知识产权战略;(2)规定将销售额4%以上投入研发;(3)构建开发、管理、支撑、前瞻研究4个研发平台,形成180多人的研发队伍;(4)与浙江大学等多所高校建立正式合作,成立博士后工作站;(5)引进CIMS、CAD等制造平台技术,从日本、我国台湾地区企业和浙江大学引进专利;(6)建立20多人的知识产权管理团队,子公司、研发部门设置知识产权工程师;(7)开发行业专利检索系统、内部知识管理系统;(8)凭借技术、品牌优势扩大国内产品经销网络,并与德国、越南企业合资、合作;(9)制定5项国家标准和40多项行业标准,4项专利进入其中</p>
朗科	<p>1. 初创期(1999—2002):(1)研制闪存盘基础技术并申请国际发明专利;(2)成立创新中心、芯片设计部,领导技术研发工作</p> <p>2. 成长期(2003—2006):(1)引进海外集成电路设计专家团队;(2)成立移动存储技术和应用研究中心,形成一支超过员工总数20%的研发队伍;(3)设计近、中和远三层次研发体系,坚持将销售额的8%以上投入研发;(4)先后获得中国、美国、新加坡等国家近200项发明专利;(5)主动通过诉讼迫使侵权厂商交付专利许可费,形成专利盈利模式</p> <p>3. 发展和转型期(2007—):(1)制定“专利部署—专利维权—专利运营”的知识产权战略,设计“直接收取专利许可费、将专利与解决方案捆绑销售、利用专利交叉许可快速推出新产品”的专利运作体系;(2)与东芝、金士顿、IBM等大厂商建立合作关系,专利许可收入快速增长;(3)积极参与多项行业标准制定和各类荣誉评选,获得地方政府知识产权专项资助;(4)跟随产业发展趋势,向云存储领域展开研发和专利布局</p>
网新	<p>1. 初创期(2001—2003):(1)与浙江大学、英特尔、IBM、智邦科技等建立研发战略合作,并推出“易”系列产品;(2)研发具有自主知识产权的便携式动态心电图仪等产品;(3)与富士电机、道富银行开展合作,拓展海外软件外包市场;(4)组建中央研究院,负责研发、孵化新技术及知识产权管理</p> <p>2. 成长期(2004—2008):(1)与浙江大学共建联合实验室、联合工程研究中心、国际培训中心;(2)引进脱硫专利技术并进行二次研发,开拓工业脱硫市场;(3)依托核心技术和专利,衍生出IT应用服务、软件出口、机电总包和移动数字等多项业务;(4)与富士电机、Wind Energy Holding等开展研发合作;(5)加强知识产权的申请和保护,旗下公司被认定为浙江省版权保护示范企业</p> <p>3. 发展和转型期(2009—):(1)整合研发资源,成立国家级企业技术中心,下设知识产权中心负责知识产权的保护和管理;(2)开发内部知识管理系统,完善知识产权管理体系和制度;(3)依托研发和知识产权优势,申请国家高新技术企业、创新型试点企业,获得政府奖励和资助;(4)与客户、第三方伙伴建立知识产权沟通机制;(5)成立创新研究院,负责新技术的孵化和产业化;(6)每年投入超过1亿元支持研发活动,研发人员比重超50%;(7)参与制定智能互联、电子政务等领域国家标准</p>

## (二) 跨案例分析

跨案例分析发现,“探索—转化—开发”的组织学习机制在样本企业的知识产权创业过程中发挥着关键作用,分别主导了企业对知识产权的获取、维护和运营能力,且每方面能力中都包含了两个关键维度。

### 1. 知识产权获取能力

如何又快又好地获取知识产权是高新技术企业在创业过程中始终要面临的挑战,也是企业区别于对手和构筑竞争优势的基石。通过跨案例比较发现,探索学习机制支配了企业的知识产权获取能力,而且样本企业主要采用两种探索行为获取知识产权,即内部创造与外部吸收。

本文将内部创造定义为通过内部资源配置促进技术创新从而获得知识产权。例如,鸿雁的受访人告诉我们:“我们公司的资金、待遇、人员等所有方面都向研发工作倾斜……我们自己规定研发投入必须高于销售额的 4%,实际上达到了 7%……我们也根据公司发展的需要不断调整研发体系,目前采取了矩阵式的管理框架,有 180 多名研发人员分布在公司的各个事业部。”朗科的受访人告诉我们:“我们公司的创始人本身就是技术出身,所以非常重视自主研发,我们的核心产品就是几位创始人发明的……在发展过程中我们在研发方面的投入也不断增加,先后成立了创新中心、芯片设计部、移动存储及应用工程技术中心等多个专门的研发部门……目前研发人员比重已经达到 20%,研发投入都在销售额的 8% 以上。”网新的受访人也提到:“我们是从大学里衍生出来的企业,因此保持着创新研发的传统……创立之初依靠自主研发的基金交易平台、便携式动态心电图仪等产品获得了市场的认可,站稳了脚跟……一开始就成立了中央研究院,不断引进周边高校的研发人才,现在研发人员比重超过 50%……我们每年在研发方面的投入超过 1 亿元,在行业里处于较高水平。”这些均是内部创造的体现。

本文将外部吸收定义为通过与外部组织进行合作研发、技术引进、技术交易等方式获取知识产权。例如,鸿雁的受访人提到:“我们最初的面板开关技术就是从国外引进的,之后成立了设计室进行技术改造,当时在市场上引起了不小的震动……我们一直都非常强调产学研相结合,从 20 世纪 90 年代开始就和浙江大学、浙江工商大学进行技术研发合作,后来还与浙江大学共建了院士工作站,每年投入 200 多万元开展合作研发和人才培养……近几年来还与日本松下、我国台湾东贝等公司进行技术引进合作。”朗科的受访人提到:“我们和大学、科研院所一直都有合作,依托他们的优势开展前瞻性的技术研发……与企业的技术交流、合作也很多,比如 IBM、明基等都与我们有长期的技术合作关系。”网新的受访人告诉我们:“我们公司之所以能够这么快的发展,一个很大的原因是与高校合作……我们和浙大的计算机、软件、能源学院以及一些科研团队建立了长期的合作,每年投入 2 000 多万元用于和高校的产学研合作,依托高校的创新资源进行研发……与英特尔、IBM、思科、道富银行等都建立了战略合作关系……从合作伙伴那里吸收了许多技术、管理方面的知识,提升了公司自身的能力。”这些均是外部吸收的体现。

结合先前文献,本文认为内部创造与外部吸收两个维度能够有效反映知识产权获取能力。一方面,内部创造不仅是企业获取知识和知识产权的重要途径,而且是企业跟踪和评价技术进步、更好地利用外部知识的基础<sup>[43-45]</sup>,还是企业核心能力的重要组成部分<sup>[46-47]</sup>。另一方面,在开放式创新的背景下,企业通过外部吸收的方法不仅能获得外部的关键知识与知识产权,节省研发投入,取得快速进展,而且可以激活内部创新资源和创新行为,发挥协同效应<sup>[48-49]</sup>。特别是在知识经济背景下,企业不能单独依靠内部创造或外部吸收,而是需要将两者结合、优势互补,以便更好地促进知识和知识产权的获取<sup>[50-51]</sup>。

## 2. 知识产权维护能力

如同有形资产一样,企业在获得知识产权资产之后,也需要对其进行有效的管理和保护,一方面避免侵权事件的发生,另一方面也要为这一资源的合理利用创造良好的组织条件。通过跨案例比较发现,转化学习机制支配了企业的知识产权维护能力,而且样本企业主要采用了两种转化行为来维护自己的知识产权,即产权保护和系统构建。

本文将产权保护定义为通过申请、维护、法律维权等手段保护知识产权不受侵犯,为其利用提供合法性基础。例如,鸿雁的受访人告诉我们:“我们公司在20世纪80年代很多人都不知道商标、专利是什么东西的时候就率先申请了商标和专利保护……后来由于仿冒产品太多,我们在1994年又成立了打假办,最多时20多人到全国各地打假……现在申请专利的目的以防护为主,避免别人侵犯。”朗科的受访人提到:“我们公司的创始人从一开始就非常清楚知识产权的重要性,发明了闪存盘的基础技术后,在中国、美国、日本、欧盟等多个地区都申请了专利保护……围绕核心专利,我们还申请了一批外围专利,形成了专利网络,起到了很好的保护效果……我们的Netac商标也是国际性的……发现侵权后,我们都会及时发起侵权诉讼,然后迫使他们购买我们的专利授权。”网新的受访人告诉我们:“我们公司在创立之初就申请了‘浙大网新’和‘INSIGMA’商标保护……成立第二年就开始申请发明专利……为了保护国外市场,我们也申请了国际专利……和阿尔斯通的专利纠纷让公司更加意识到了知识产权的重要性,因此,我们一方面加强了对于知识产权的保护和管理,另一方面也通过法律途径维护自己的利益。”这些行为都是产权保护的体现。

本文将系统构建定义为通过组织设计、制度建设、管理优化等方法提升企业知识产权工作水平,为知识产权的创造和其价值实现提供适宜的组织条件。例如,鸿雁的受访人提到:“我们在1992年就设置了兼职人员负责专利的申请、管理……1997年成立了知识产权管理委员会,由总经理直接负责,制定了一系列保护、管理、奖励制度……前几年制定了知识产权奖励办法,修订了新产品和新技术奖励办法,奖励力度甚至比美国、日本的同行都高……我们还开发了知识管理平台、建筑行业专利检索系统。”朗科的受访人也提到:“我们公司的法务部专门负责知识产权工作,由总经理直接领导……制定了专利激励办法等制度,设计了知识产权的工作流程,把知识产权工作渗透到企业的各个部分……我们还建立了技术研究、产品开发等几个专业平台,促进各个部门之间的合作。”网新的受访人提到:“我们在2002年成立了中央研究院,制定了技术和知识产权方面的制度和规范,有专门人员负责技术情报搜集和知识产权申请、保护工作……建立了创新奖励系统,用奖金、提拔甚至股权等形式激励员工进行创新……开发了知识管理平台,促进公司内部的知识共享和管理……对公司的创新资源进行了整合,成立了国家级企业技术中心,设置了信息情报部、知识产权中心等部门,更加系统地推进研发和知识产权管理工作。”这些行为都是系统构建的体现。

结合先前文献,本文认为产权保护和系统构建两个维度能够有效反映知识产权的维护能力。一方面,企业对知识产权的申明和保护不仅是将无形资产有形化、经济化的重要手段<sup>[1,10]</sup>,而且也是企业构建竞争优势的关键途径<sup>[39]</sup>,为知识产权价值的实现提供了法律基础和保证。另一方面,系统构建又可以为企业的知识产权管理提供保障,不仅可以在业务层面建立促进开放式创新、提高知识产权管理效率的准则和规范<sup>[3,38]</sup>,而且可以通过调整组织结构、改善决策体系、构建愿景战略等行动使知识产权融入组织的文化和流程之中,帮助企业更好地适应竞争环境的变化<sup>[15,52]</sup>。

## 3. 知识产权运营能力

仅仅拥有知识产权并不能够为企业带来效益,只有将知识产权用于生产经营活动,使其服务于企业愿景、目标的实现,才能够真正发挥知识产权的价值。通过跨案例比较发现,开发学习机制支配了企业的知识产权运营能力,而且样本企业主要采用了两种开发行为来实现知识产权的价值,即产品运营和产权运营。



本文将产品运营定义为通过产品开发、市场拓展等途径从产品销售中实现知识产权的价值。例如,鸿雁的受访人提到:“我们公司从成立之初就是国营体制、民营机制,必须依靠自己打开市场、自负盈亏,所以一直都很强调产品、技术的市场化……我们的专利大多数是在产品研发过程中产生的,不是为了申请而申请,所以基本上保持了100%的产业化率。”朗科的受访人提到:“我们的核心优势是存储技术,但除了移动存储产品外,我们还围绕核心技术开发出了数码、娱乐、控制芯片等方面的产品……我们的专利是基础发明专利,很多厂商都绕不开,所以必须和我们合作,现在许多世界500强厂商都向我们定制产品和服务。”网新的受访人提到:“我们公司一直非常强调市场导向的经营策略,看准了市场机会后才会进行研发,所以成果能够很快转化为产品……创立之初就提出了‘Computer+X’的发展战略,将信息技术应用到不同的产品和市场领域……对于一些有潜力的技术,我们通过创新研究院的平台进行孵化,将技术发展成新的产品甚至是子公司。”这些事件都是产品运营的体现。

本文将产权运营定义为通过知识产权的授权、交易、参与标准制定、奖项评选等途径扩大企业收益和影响力。例如,鸿雁的受访人提到:“鸿雁是建筑行业标准化副主任单位,所以一直都在想办法把专利技术放到行业标准中,目前有好几个专利都进了标准,提升了整个行业的技术水平……我们也积极参与评选市级、省级和国家级的知识产权示范单位,这些提升了我们在行业中的地位……我们集团有4家子公司都是国家级高新技术企业,税率降低了10%,作用很大。”朗科的受访人告诉我们:“我们公司把知识产权当作产品经营,通过法律诉讼迫使侵权企业与我们合作,我们授权他们生产并收取专利费,这部分收入基本不需要成本,利润率很高……我们申请了政府的知识产权专项资助,获得了高新技术企业、知识产权示范企业等荣誉,这些对公司的发展起到了很大的作用。”网新的受访人提到:“网新凭借技术和知识产权成果申请了许多政府资助和奖励,每年都有上千万元,对我们的研发工作起到了很大帮助……参与高新技术企业、创新型试点企业、专利试点企业等的评选,提升了我们的行业影响力……为了巩固行业地位,我们也积极参与国家标准制定,在智能互联、基于云计算的电子政务平台等领域都是标准制定单位。”这些事件都是产权运营的体现。

结合先前文献,本文认为产品运营和产权运营两个维度能够有效地反映知识产权的运营能力。一方面,产品运营是实现知识产权价值的直接途径,企业不仅可以通过生产和销售产品获得经济回报、拓展业务范围、构建品牌优势,而且还可以从顾客的反馈中获得技术改进的一手资料,从而进一步优化和提升已有创新成果<sup>[1,15]</sup>。另一方面,将知识产权作为产品进行产权运营,不仅能够以较低的成本获得可观的经济回报,而且可以构建合作网络、扩大企业影响,与产品运营互为补充,共同促进企业的成长<sup>[39]</sup>。

值得指出的是,已有文献指出,国外优秀企业比较重视与知识产权权利属性相关的运营策略,将知识产权视为产品,通过授权、交叉授权、交易等策略为企业创造利益<sup>[1,3,13,15]</sup>。而本研究的案例材料表明,除了朗科较好地知识产权融入商业模式中,并通过多种经营方式创造利润以外,其他两个案例在这方面的实践相对不足。究其原因,一家知识产权专业服务机构的负责人告诉我们,“专利运营与整个法律环境有很大关系……我们国家目前的法律虽然对企业侵权有一定的惩罚,但对于消费者购买侵权产品却没有约束,所以还是有需求存在,这就造成企业不愿意花钱购买或者授权知识产权”。由此可见,交易、授权量低是与我们整体上的知识产权意识和法律环境密切相关的,其改变也会是一个长期的过程。

然而,案例材料也表明,中国的高技术企业在产权运营方面也具有自身的特色,即比较重视政府主导的各类奖项、荣誉的评选和参与标准的制定,这一点在国外文献中并不多见。通过参加这类活动,企业一方面可以获得政府的重视、支持、税收减免等优惠,另一方面也能够强化自身品牌优势和业内领导力。而且,鸿雁的受访人告诉我们,“现在政府越来越重视知识产权工作,出台了很多优

惠政策,奖励力度很大,这在日本、美国都没有……国外企业的创新都是自己在做,而我们国家政府主导的作用很大”。可见,中国的政策环境为高技术企业的创新研发提供了很多机会,有效地利用这些机会将会对企业的发展起到助推作用。

#### (四) 跨案例分析小结

综上所述,企业的知识产权创业能力由获取能力、维护能力和运营能力三方面所构成(见图1)。其中,获取能力以获得知识产权、构筑竞争优势为目标,包括内部创造与外部吸收两个维度;维护能力以保护和管理知识产权、促进其价值实现为目标,包括产权保护和系统构建两个维度;而运营能力的目标是运用知识产权实现组织多方面的成长与发展,由产品运营与产权运营两个维度构成。三方面能力之间联系密切、互为补充:获取能力是前提,维护能力是保障,而运营能力是将知识产权转化为企业价值、促进企业成长与创业成功的关键环节。可见,知识产权创业能力是三个方面的集合体,只有三个方面协同发展,企业的创业实践才能顺利进行。

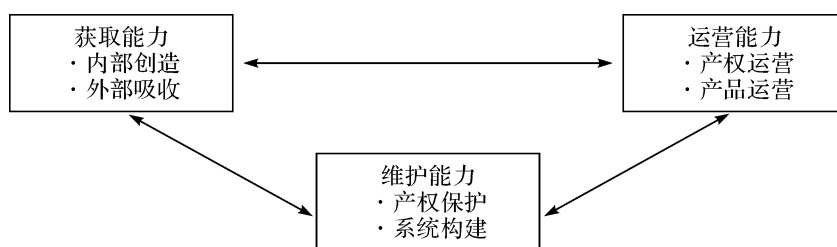


图1 知识产权创业能力模型

## 五、讨论与总结

本研究从“知识产权创业能力的核心内涵是什么”这一实践问题出发,通过理论构建与多重案例分析,提炼出了知识产权创业能力模型。与先前研究相比,本文的理论贡献主要包括以下三个方面:

首先,以创业能力和组织学习理论为基础,提出了知识产权创业能力的研究框架。虽然先前的许多学者都从不同角度直接或间接探讨了企业的知识产权策略和能力<sup>[3,13-15,17]</sup>,也提出了学习机制在其中的重要作用<sup>[2,8,53]</sup>,但大多停留在对大型企业成功经验的静态总结上,缺乏对创业及企业能力构建过程的了解和关注,也没有进行系统的理论构建。而本文从创业能力的视角出发,将知识产权放入创业过程之中,并提升到组织能力的层面进行讨论,继而以“探索—转化—开发”的组织学习理论为基础,构建了知识产权创业能力的研究框架,拓展了学界对这一问题的认识。

其次,通过多案例的实证分析验证了理论模型,提炼出了构成知识产权创业能力的关键维度。本文通过对三家高技术企业的知识产权创业历程与关键行为的梳理和分析,基于组织学习和创业能力的理论框架,提炼出了由获取能力、维护能力和运营能力构成的知识产权创业能力模型,并识别出了每个维度中的关键特征。这些发现一方面印证了理论模型的有效性,另一方面也深化和丰富了能力模型的内涵,从而对知识产权创业问题有了更加系统、全面的理解,也为今后进一步的量化研究提供借鉴。

最后,通过与现有文献的比较,发现了中西方企业在知识产权实践方面的异同。与国外优秀企业相比,中国的高技术企业在知识产权的获取、维护和产品运营方面的实践与国外企业较类似,而在产权运营方面则存在较大不同。国外优秀企业比较重视围绕知识产权自身权利属性的运营策略<sup>[3,13,15]</sup>,而中国企业则更注重借助知识产权获得政府的奖励和支持,提升企业的影响力。通过分析发现,前者与当前中国的知识产权法律环境和人们的整体意识相对落后有关,而后者则与政府高度重视和大力支持创新研发有关。这一发现可以为进一步的跨文化比较研究提供一定的借鉴。

同时,本文对于高技术企业的创业实践也有一定的指导意义,具体体现在以下三个方面。

第一,正如 Teece 所言,在全球化的背景下,只有那些拥有强大知识产权基础,并将其融入商业模式与组织能力之中的企业,才能够获得财富与成功<sup>[54]</sup>。可见,以往仅仅强调知识产权保护的简单思路已经不能有效支持企业的创业和成长,这就需要从更加全局的角度看待知识产权问题,并围绕它进行系统的组织能力构建,以应对当今的竞争和挑战<sup>[55]</sup>。因此,本研究所提出的知识产权创业能力模型及其理论机制可以很好地指导企业相关实践的开展,帮助企业构建独特的竞争优势。

第二,通过对样本企业知识产权创业历程的回顾发现,知识产权创业能力的构建并不是一蹴而就的,而是融合在创业过程之中,并与企业的发展阶段及所处的经营环境密切相关。因此,对高技术创业企业而言,在创业初期就要对知识产权问题给予高度重视,并结合自身发展水平进行系统的考虑和规划,确保获取、维护和运营三方面能力的协同提升,使知识产权成为推动企业成长和创业成功的关键动力。

第三,虽然中国目前的知识产权法律环境和整体意识与西方发达国家存在差距,但政府对企业创新活动的支持则处于世界领先水平。因此,中国企业在知识产权方面需要采取扬长避短的策略,一方面要尽可能规避可能的知识产权风险,为今后的长远发展扫清障碍,另一方面也要充分利用优惠政策,借助外部力量推动企业的成长和发展,从而更好地应对知识经济和全球化带来的挑战。

#### [参 考 文 献]

- [ 1 ] O. Granstrand, *The Economics and Management of Intellectual Property: Towards Intellectual Capitalism*, Cheltenham: Edward Elgar, 1999.
- [ 2 ] M. Reitzig, "Strategic Management of Intellectual Property," *MIT Sloan Management Review*, Vol. 45, No. 3(2004), pp. 35 - 40.
- [ 3 ] M. Reitzig, "How Executives Can Enhance IP Strategy and Performance," *MIT Sloan Management Review*, Vol. 49, No. 1(2007), pp. 37 - 43.
- [ 4 ] M. Holgersson, "Patent Management in Entrepreneurial SMEs: A Literature Review and an Empirical Study of Innovation Appropriation, Patent Propensity, and Motives," *R&D Management*, Vol. 43, No. 1(2013), pp. 21 - 36.
- [ 5 ] J. Kitching & R. Blackburn, "Intellectual Property Management in the Small and Medium Enterprise (SME)," *Journal of Small Business and Enterprise Development*, Vol. 5, No. 4(1998), pp. 327 - 335.
- [ 6 ] T. S. Simcoe, S. J. Graham & M. P. Feldman, "Competing on Standards? Entrepreneurship, Intellectual Property, and Platform Technologies," *Journal of Economics & Management Strategy*, Vol. 18, No. 3 (2009), pp. 775 - 816.
- [ 7 ] H. Candelin-Palmqvist, B. Sandberg & U. Mylly, "Intellectual Property Rights in Innovation Management Research: A Review," *Technovation*, Vol. 32, No. 9 - 10(2012), pp. 502 - 512.
- [ 8 ] K. G. Rivette & D. Kline, "Discovering New Value in Intellectual Property," *Harvard Business Review*, Vol. 55(2000), pp. 54 - 66.
- [ 9 ] J. B. Smith & D. W. Barclay, "The Effects of Organizational Differences and Trust on the Effectiveness of Selling Partner Relationships," *The Journal of Marketing*, Vol. 61, No. 1(1997), pp. 3 - 21.
- [ 10 ] E. Gallié & D. Legros, "French Firms' Strategies for Protecting Their Intellectual Property," *Research Policy*, Vol. 41, No. 4(2012), pp. 780 - 794.
- [ 11 ] 夏玮、刘晓海:《中小企业知识产权使用情况分析与政策建议——从中小企业创新现状、分类与模式的角度》,《科学学与科学技术管理》2010年第6期,第148-152页。[Xia Wei & Liu Xiaohai, "An Analysis on SMEs' Usage of Intellectual Property and Some Policy Suggestions: From the Perspective of SMEs' Innovation Status Quo, Classification and Modes," *Science of Science and Management of S. & T.*, No. 6 (2010), pp. 148 - 152.]

- [12] 陈劲、斯亚奇、谢芳:《企业知识产权价值实现的动态选择》,《科学学与科学技术管理》2011年第11期,第42-48页。[Chen Jin, Si Yaqi & Xie Fang, "A Dynamic Model of Intellectual Property Value Realization," *Science of Science and Management of S. & T.*, No. 11(2011), pp. 42-48.]
- [13] 冯晓青:《企业知识产权战略》,北京:知识产权出版社,2001年。[Feng Xiaoqing, *Corporate Intellectual Property Strategy*, Beijing: Intellectual Property Publishing House, 2001.]
- [14] V. di Norcia, "Intellectual Property and the Commercialization of Research and Development," *Science and Engineering Ethics*, Vol. 11, No. 2(2005), pp. 203-219.
- [15] J. L. Davis & S. S. Harrison(eds.), *Edison in the Boardroom*, New York: Wiley, 2001.
- [16] 孙伟:《企业知识产权战略规划研究方法与设计》,《中国科技论坛》2008年第12期,第48-52页。[Sun Wei, "The Research Methods and Model Design for Enterprise Intellectual Property Strategy," *Forum on Science and Technology in China*, No. 12(2008), pp. 48-52.]
- [17] 孙伟、姜彦福:《企业知识产权战略选择模型构建与实证研究》,《科学学研究》2009年第8期,第1191-1197页。[Sun Wei & Jiang Yanfu, "The Model Construction and Empirical Study of Enterprise Intellectual Property Strategic Choice," *Studies in Science of Science*, No. 8(2009), pp. 1191-1197.]
- [18] G. N. Chandler & S. H. Hanks, "Founder Competence, the Environment and Venture Performance," *Entrepreneurship Theory and Practice*, Vol. 18, No. 3(1994), pp. 77-89.
- [19] T. W. Man, T. Lau & K. F. Chan, "The Competitiveness of Small and Medium Enterprises: A Conceptualization with Focus on Entrepreneurial Competencies," *Journal of Business Venturing*, Vol. 17, No. 2(2002), pp. 123-142.
- [20] M. Zhang, P. Tansuhaj & J. McCullough, "International Entrepreneurial Capability: The Measurement and a Comparison between Born Global Firms and Traditional Exporters in China," *Journal of International Entrepreneurship*, Vol. 7, No. 4(2009), pp. 292-322.
- [21] S. Shane & S. Venkataraman, "The Promise of Entrepreneurship as a Field of Research," *The Academy of Management Review*, Vol. 25, No. 1(2000), pp. 217-226.
- [22] M. P. Bhawe, "A Process Model of Entrepreneurial Venture Creation," *Journal of Business Venturing*, Vol. 9, No. 3(1994), pp. 223-242.
- [23] V. L. Lewis & N. Churchill, "The Five Stages of Small Business Growth," *Harvard Business Review*, Vol. 61, No. 3(1983), pp. 30-50.
- [24] M. Scott & R. Bruce, "Five Stages of Growth in Small Business," *Long Range Planning*, Vol. 20, No. 3(1987), pp. 45-52.
- [25] D. Ucbasaran, P. Westhead & M. Wright, "The Focus of Entrepreneurial Research: Contextual and Process Issues," *Entrepreneurship Theory and Practice*, Vol. 25, No. 4(2001), pp. 57-80.
- [26] F. Perrini, C. Vurro & L. A. Costanzo, "A Process-based View of Social Entrepreneurship: From Opportunity Identification to Scaling-Up Social Change in the Case of San Patrignano," *Entrepreneurship and Regional Development*, Vol. 22, No. 6(2010), pp. 515-534.
- [27] D. J. Teece, G. Pisano & A. Shuen, "Dynamic Capabilities and Strategic Management," *Strategic Management Journal*, Vol. 18, No. 7(1997), pp. 509-533.
- [28] K. M. Eisenhardt & J. A. Martin, "Dynamic Capabilities: What Are They?" *Strategic Management Journal*, Vol. 21, No. 10-11(2000), pp. 1105-1121.
- [29] M. Zollo & S. G. Winter, "Deliberate Learning and the Evolution of Dynamic Capabilities," *Organization Science*, Vol. 13, No. 3(2002), pp. 339-351.
- [30] S. A. Zahra, H. J. Sapienza & P. Davidsson, "Entrepreneurship and Dynamic Capabilities: A Review, Model and Research Agenda," *Journal of Management Studies*, Vol. 43, No. 4(2006), pp. 917-955.
- [31] J. G. March, "Exploration and Exploitation in Organizational Learning," *Organization Science*, Vol. 2, No. 1(1991), pp. 71-87.

- [32] Z. He & P. Wong, "Exploration vs. Exploitation: An Empirical Test of the Ambidexterity Hypothesis," *Organization Science*, Vol. 15, No. 4(2004), pp. 481 - 494.
- [33] R. Garud & P. R. Nayyar, "Transformative Capacity: Continual Structuring by Intertemporal Technology Transfer," *Strategic Management Journal*, Vol. 15, No. 5(1994), pp. 365 - 385.
- [34] F. T. Rothaermel & D. L. Deeds, "Exploration and Exploitation Alliances in Biotechnology: A System of New Product Development," *Strategic Management Journal*, Vol. 25, No. 3(2004), pp. 201 - 221.
- [35] P. J. Lane, B. R. Koka & S. Pathak, "The Reification of Absorptive Capacity: A Critical Review and Rejuvenation of the Construct," *Academy of Management Review*, Vol. 31, No. 4(2006), pp. 833 - 863.
- [36] U. Lichtenthaler, "Absorptive Capacity, Environmental Turbulence, and the Complementarity of Organizational Learning Processes," *Academy of Management Journal*, Vol. 52, No. 4(2009), pp. 822 - 846.
- [37] M. Smith & F. Hansen, "Managing Intellectual Property: A Strategic Point of View," *Journal of Intellectual Capital*, Vol. 3, No. 4(2002), pp. 366 - 374.
- [38] O. Alexy, P. Criscuolo & A. Salter, "Does IP Strategy Have to Cripple Open Innovation?" *MIT Sloan Management Review*, Vol. 51, No. 1(2009), pp. 70 - 77.
- [39] A. Jolly, *The Handbook of European Intellectual Property Management: Developing, Managing and Protecting Your Company's Intellectual Property*, London: Kogan Page, 2009.
- [40] K. M. Eisenhardt, "Building Theories from Case Study Research," *Academy of Management Review*, Vol. 14, No. 4(1989), pp. 532 - 550.
- [41] R. K. Yin, *Case Study Research: Design and Methods*, Thousand Oaks: Sage Publication Inc., 1994.
- [42] B. L. Berg, *Qualitative Research Methods for the Social Sciences*, Boston: Pearson, 2004.
- [43] W. M. Cohen & D. A. Levinthal, "Innovation and Learning: The Two Faces of R&D," *The Economic Journal*, Vol. 99, No. 397(1989), pp. 569 - 596.
- [44] N. Rosenberg, "Why Do Firms Do Basic Research (with Their Own Money)?" *Research Policy*, Vol. 19, No. 2(1990), pp. 165 - 174.
- [45] L. Berchicci, "Towards an Open R&D System: Internal R&D Investment, External Knowledge Acquisition and Innovative Performance," *Research Policy*, Vol. 42, No. 1(2013), pp. 117 - 127.
- [46] D. Leonard-Barton, "Core Capabilities and Core Rigidities: A Paradox in Managing New Product Development," *Strategic Management Journal*, Vol. 13, No. S1(1992), pp. 111 - 125.
- [47] P. J. Schoemaker, "How to Link Strategic Vision to Core Capabilities," *MIT Sloan Management Review*, Vol. 34, No. 1(1992), pp. 67 - 81.
- [48] H. W. Chesbrough, *Open Innovation: The New Imperative for Creating and Profiting from Technology*, Boston: Harvard Business School Press, 2003.
- [49] H. W. Chesbrough & M. M. Appleyard, "Open Innovation and Strategy," *California Management Review*, Vol. 50, No. 1(2007), pp. 57 - 76.
- [50] B. Cassiman & R. Veugelers, "In Search of Complementarity in Innovation Strategy: Internal R&D and External Knowledge Acquisition," *Management Science*, Vol. 52, No. 1(2006), pp. 68 - 82.
- [51] C. Grimpe & U. Kaiser, "Balancing Internal and External Knowledge Acquisition: The Gains and Pains from R&D Outsourcing," *Journal of Management Studies*, Vol. 47, No. 8(2010), pp. 1483 - 1509.
- [52] U. Lichtenthaler, H. Ernst & M. Hoegl, "Not-Sold-Here: How Attitudes Influence External Knowledge Exploitation," *Organization Science*, Vol. 21, No. 5(2010), pp. 1054 - 1071.
- [53] R. H. Pitkethly, "Intellectual Property Strategy in Japanese and UK Companies: Patent Licensing Decisions and Learning Opportunities," *Research Policy*, Vol. 30, No. 3(2001), pp. 425 - 442.
- [54] D. J. Teece, "Dynamic Capabilities: A Guide for Managers," *Ivey Business Journal*, Vol. 75, No. 2(2011), pp. 29 - 32.
- [55] M. Reitzig & P. Puranam, "Value Appropriation as an Organizational Capability: The Case of IP Protection through Patents," *Strategic Management Journal*, Vol. 30, No. 7(2009), pp. 765 - 789.