

产业技术创新联盟合作伙伴选择研究

殷群,李丹

(南京邮电大学管理学院,江苏南京 210046)

摘要:产业技术创新联盟已成为创新驱动发展、产业转型升级的重要组织形式,但联盟在组建和运行过程中的失败率较高,究其根源,联盟合作伙伴选择不当是主要原因之一。基于国内外联盟合作伙伴选择领域的研究成果,提出产业技术创新联盟合作伙伴选择是联盟与合作伙伴的一个双向选择,且联盟合作伙伴选择也离不开政府作用的命题。利用有效问卷数据从产业技术创新联盟的功能、合作伙伴加入产业技术创新联盟的要求、政府政策3个方面进行因子分析得到相关结论,提出从政策引导、联盟协调、主体和谐3个方面加强和优化联盟合作伙伴选择行为。

关键词:产业技术创新联盟;伙伴选择;因子分析

中图分类号:F273.1

文献标志码:A

文章编号:1671-4970(2014)02-0062-05

一、引言

产业技术创新联盟,是指由企业、大学、科研机构或其他组织,以企业的发展需求和各方的共同利益为基础,以提升产业技术创新能力为目标,以具有法律约束力的契约为保障,形成联合开发、优势互补、利益共享、风险共担的技术创新合作组织^[1]。

我国的产业技术创新联盟起始于1992年的“产学研工程”,快速发展于2008年国务院六部委《关于推动产业技术创新战略联盟构建的指导意见》文件发布之后。2010年,北京地区的产业技术创新联盟已经超过100家,成员企业超过5000家;上海市设立了“产业技术创新联盟支持专项”,以行业龙头企业或骨干创新型企业为重要依托组建了22家产业技术创新联盟;江苏省经国家或省级注册的产业技术创新联盟有31家^[2]。尽管产业技术创新联盟可能为所有成员创造一个多赢的结果,但其失败率居高不下,介于40%~70%^[3]。麦肯锡研究报告指出,自20世纪90年代以来,被调查的800多家参与技术创新联盟的美国企业,仅40%的联盟能维持在4年以上,大部分联盟短期解体^[4],对美国750位CEO的调查显示,有关联盟伙伴选择环节最为薄弱^[5]。由此,产业技术创新联盟合作伙伴选择

对于联盟稳定意义重大。

学术界关于合作伙伴选择研究是联盟相关问题研究热点之一。罗炜等认为企业加入联盟,进行技术创新合作的动因主要分为以下3种:①研究开发动因:可以获得互补性的知识和技术,实现技术组合优势,形成合作研发的规模经济,降低研发活动的固有风险,共担研究开发成本,缩短创新周期,缩短科技成果转化时间;②技术学习动因:获得合作伙伴的经验性知识和技能,实现技术转移与共享;③市场拓展动因:扩展产品线,开发新产品,从而进入新的市场,同时化竞争对手为合作伙伴,以提高竞争地位等^[6]。薛伟贤等指出高技术企业组建技术联盟的根本动机在于获取互补性技术资源,分散创新风险并降低研发成本,在技术研发成功后共享技术收益^[7]。李允尧指出企业加入产业技术创新联盟最根本动机是为了更好地分享联盟伙伴所拥有的具有互补性的技术能力,这也是产业技术创新联盟是否允许企业加入的决策依据与基本门槛^[8]。相对地,产业技术创新联盟在难以实现创新目标时,会更具针对性地吸收具有互补技术能力的企业作为联盟合作伙伴。李国武等指出产业技术创新联盟与产学研相比,具有主体企业化、目标产业化、契约法律化、合作自由化等特征。联盟中的企业不仅是创新资源的

收稿日期:2014-01-09

基金项目:国家自然科学基金项目(71373133)

作者简介:殷群(1959—),女,江苏南京人,教授,博士,从事科技管理、企业创新管理研究。

投入主体,也是推动创新成果应用、商用的主体;产业技术创新联盟的主要目标是提高产业国际竞争力,重点发展关键共性技术、亟待消化的引进技术、区域经济发展急需的支撑性技术;联盟具备法律约束力的联盟契约,明确了各个合作伙伴的权利义务关系;联盟合作伙伴的进入与退出遵循自愿原则^[9]。纪占武等认为产业技术创新联盟的主体是企业,产业技术创新联盟是作为中间组织而存在^[10]。殷群等认为,大多数联盟的参与主体并未意识到自身积极投入和参与联盟发展的重要性,有些联盟的建立只是响应政府的号召,“拉郎配”现象严重,参与主体缺乏参与的主动性与积极性;同时,一些参与主体没有实质性投入,加入动机不单纯,而对能否或者如何通过努力为联盟的整体发展做贡献等问题表现得漠不关心^[11]。邸晓燕等指出产业技术创新联盟承载着提高产业竞争力的社会使命,同时产业技术创新本身具有复杂性和高风险性等特点,不能完全依赖市场优化创新资源的配置,所以政府有必要对联盟予以支持^[12]。胡冬云指出联盟成立初期,合作伙伴之间互信度比较低,往往存在种种担忧,例如担心自身专有信息会被其他成员滥用等。政府可以利用自身的公信力协助处理相关事宜,推动合作伙伴之间的沟通,协调相互之间的分歧,从而达成共识,提高互信度^[13]。而政府作用在联盟形成与发展的各个环节都起到作用,对产业联盟进行支持与引导对联盟的健康发展都有重要影响。政府对于联盟合作伙伴选择的作用不可被替代。

纵观国内外产业技术创新联盟合作伙伴选择的研究成果,学者主要采用定性分析。在产业技术创新联盟发展的现阶段(量的扩张和质的提升并重阶段),加强对产业技术创新联盟合作伙伴选择进行实证研究,对提高联盟成功率具有相当重要的理论价值与实践意义^[14]。本文将着重运用 SPSS 20.0 对调查问卷进行数据处理,深入浅出地对产业技术创新联盟合作伙伴选择进行分析,以期提高产业技术创新联盟运行的成功率。

二、实证分析

课题组试图通过实地调查及问卷调查的方式,对联盟合作伙伴选择问题进行深入探讨。

1. 基本情况

通过实地调查发现,八大产业技术创新联盟都

发展效果显著。产业技术创新联盟作为重要的信息交流平台,为合作伙伴提供信息、技术的共享,组织合作伙伴进行相互切磋、交流,增进信任,产业联盟中的合作伙伴作为主体而存在,为加强合作、实现科技成果转化、提升行业的整体水平发挥重要作用。但在产业联盟快速发展的同时,诸多问题也随之显现,主要总结为以下 3 个方面:①政府相关部门的政策存在不足,支持手段与支持力度有待加强;②目前的产业技术创新联盟不是一个实体建制的平台,各种运作缺乏法律保障,亟须完善信息平台的构建、发挥其协调功能等;③一些产业联盟成员本位思想严重,始终从自身利益出发,不能站在整个产业的高度上思考问题;另外,联盟合作伙伴自身研发、技术能力水平参差不齐等问题。

本次调研共发放 200 份问卷,回收 141 份,问卷回收率为 70.5%,有效问卷有 109 份,有效回收率为 77.3%。本次参与问卷填写人员的构成如表 1。

由表 1 可见,被调查者中,年龄在 50 岁以下的占据了 94.49%,其中 30 岁以下为 44.95%;学历层次在本科及以上的达到 77.98%;职称层面,4 个选项分布较为平均,包括初级职称及以上的达到 74.32%,某种程度上体现了该问卷发放的随机性。所以呈此种分布,笔者认为具有一定的合理性。

2. 统计分析

基于前期关于产业技术创新联盟合作伙伴选择文献的回顾以及实地调查情况,笔者提出产业技术创新联盟合作伙伴选择是产业联盟与合作伙伴的双向选择,并且联盟合作伙伴选择同样也离不开政府作用的命题。

为验证上述命题,提出:①是否有加入产业技术创新联盟的必要?②是不是任何单位都可以加入任何产业联盟,还是有必要设立一定的门槛标准?

经回收问卷数据统计分析,85.32%的受访者认为,合作伙伴有加入产业联盟的必要;同时,87.16%的受调查者认为,对于合作伙伴加入产业技术创新联盟需要设立一定的门槛标准。

基于联盟合作伙伴加入联盟的必要性与需要符合一定的门槛标准,分别设置了产业联盟的功能、合作伙伴加入产业联盟的要求、政府政策三大模块,一共选取了 16 个指标,同时考虑到指标问题设置的复杂性,进行数据分析时用 X 做变量替代,具体如表 2。

表 1 填写问卷人员的构成

性别		年龄					最高学历					职称				%
男	女	≤30	30-40	40-50	50-60	≥60	博士	硕士	本科	专科	专科以下	高级职称	中级职称	初级职称	无职称	
55.05	44.95	44.95	27.52	22.02	5.51	0	5.50	18.35	54.13	18.35	3.67	22.02	25.69	26.61	25.68	

表2 相关指标替代表

功能	内容
联盟的功能	X1 加入联盟有利于联盟内合作伙伴的信息交流
	X2 加入联盟有利于提升联盟内合作伙伴技术创新水平
	X3 加入联盟有利于提高联盟内合作伙伴的市场竞争力
	X4 加入联盟有利于提升合作伙伴新产品开发的能力
	X5 加入联盟有利于合作伙伴专利授权量的上升
	X6 加入联盟有利于合作伙伴市场影响力的显著提升
	X7 参加联盟有利于整合行业的创新能力
伙伴选择要求	X8 合作伙伴加入产业联盟有同行业要求
	X9 合作伙伴加入产业联盟需要有技术水平要求
	X10 合作伙伴加入产业联盟需要有经营规模的要求
政府政策	X11 立法支持
	X12 制定产业法规
	X13 设立专项计划
	X14 财税调控
	X15 金融政策
	X16 投融资政策

3. 信度分析与效度讨论

量表测量的结果能否达到目的,能否正确反映客观的事实,通常以信度与效度这两个指标进行衡量。信度是用来研究结果所显示的一致性、稳定性的程度,也是对研究结果一致性和稳定性的评价标准。效度是用来评价有效性,作为评价测量质量的一个相当重要的指标,通常好的效度可以真正反映出测量目标与意图。

(1) 信度分析

常用的信度指标有3类,即稳定性、等值性和内部一致性;其中,内部一致性指标最为常用。而克隆巴赫一致性系数经常用来测量内部一致性,该系数与项目数及项目之间的内部关系同向变化,其取值介于0至1;其数值越接近1,其内部一致性就越高,其可信度也越高。本文采用该系数进行信度分析,结果如表3所示。

表3 可靠性统计量

Cronbach's Alpha	基于标准化项的 Cronbachs Alpha	项数
.813	.828	16

表3不仅给出了克隆巴赫 α 系数,还给出了评估项目的标准化克隆巴赫 α 系数;信度系数为0.813,根据学者 DeXellis 提出的0.60~0.65(最好不要)、0.65~0.70(最小可接受值)、0.70~0.80(相当好)、0.80~0.90(非常好),所以此问卷编制的内在可信度为非常好。

(2) 效度讨论

本问卷是在大量阅读文献、参考成功调查问卷以及量表的基础上,经过反复斟酌、推敲得到,并与专家进行探讨,得到大家的一致认可,因此,本问卷具有良好的内容效度。

结构效度可以采用因子分析进行相关验证,即

进行KMO检验和Bartlett球形检验。根据Kaiser对KMO值的定义,0.796介于0.8与0.7之间,较好,表明这16个变量适合进行因子分析;而Bartlett球形检验显著性概率值为0.000,小于0.05,表明各变量之间存在显著的相关性,可以进行因子分析,具体结果见表4。

表4 KMO和Bartlett的检验

取样足够度的 Kaiser-Meyer-Olkin 度量	Bartlett 的球形度检验		
	近似卡方	df	Sig.
.796	632.755	120	.000

4. 因子分析

本文所选取的16个指标之间有交叉重合之处,为了能够将其归结为少数几个不相关的综合因子,本文使用SPSS 20.0对其进行因子分析。由以上KMO和Bartlett的检验可知,可以进行因子分析。

(1) 计算相关系数矩阵

相关数据矩阵是将变量之间按相关性高低进行分类,联系紧密的分为一类,否则为不同类。表5显示了初始16个变量之间的相关性程度,其多个变量之间确实存在相关性,并且对应的Sig值较小,说明其相关性显著。据此一共可以分为3类:X1-X7,X8-X10,X11-X16,正好与前面的三大模块相对应。

(2) 提取因子

本文选用主成分提取因子,第一主成分有最大的方差,随后的成分可以解释的方差越来越小,并且成分之间互不相关。

如表6所示,SPSS分析时设定初始特征值大于1就抽取,在“初始特征值”一栏清晰显示有4个特征值大于1,所以提取了4个公因子。“提取平方和载入”一栏中,第一个因子解释的方差为23.809%,4个公因子累计方差为61.427%,涵盖了大部分信息。第3栏是“旋转平方和载入”,与前一栏没有很大变化。

(3) 因子旋转

表6显示的是旋转前的因子负荷矩阵,可以看出,第一个因子在变量X1-X7上有较大载荷,第二个因子在变量X11-X16上有较大载荷,第三个因子在变量X8有较大载荷,第四个因子在变量X9及X10上有较大载荷,这说明这几个变量对于合作伙伴选择的影响不一样。

第一个因子是由全部的产业联盟的功能相关变量(X1-X7)组成,第二个因子是由政府政策相关变量(X11-X16)组成,第三个因子是单独由合作伙伴加入产业联盟是否需要同行业构成(X8),第四个因子是由(X9-X10)构成,主要讨论的是合作伙伴加入产业联盟的要求。

表 5 相关矩阵

	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11	X12	X13	X14	X15	X16
X1	1.000	.506	.478	.351	.265	.445	.351	-.217	.271	.069	.224	.366	.249	.412	.078	.439
X2	.506	1.000	.548	.645	.502	.462	.327	-.118	.315	.199	.209	.158	.143	.188	.163	.251
X3	.478	.548	1.000	.555	.367	.408	.392	-.131	.325	-.007	.153	.117	-.058	.121	.006	.180
X4	.351	.645	.555	1.000	.627	.458	.507	-.180	.285	.062	.185	.043	-.024	.232	.250	.225
X5	.265	.502	.367	.627	1.000	.484	.405	-.146	.304	-.011	.177	.190	.079	.227	.246	.220
X6	.445	.462	.408	.458	.484	1.000	.451	.054	.320	.115	.328	.287	.205	.284	.381	.328
X7	.351	.327	.392	.507	.405	.451	1.000	-.168	.173	.085	.229	.129	.051	.323	.223	.304
X8	-.217	-.118	-.131	-.180	-.146	.054	-.168	1.000	.011	.142	.029	-.150	-.119	-.085	.127	-.072
X9	.271	.315	.325	.285	.304	.320	.173	.011	1.000	.395	.181	.272	.202	.232	.138	.225
X10	.069	.199	-.007	.062	-.011	.115	.085	.142	.395	1.000	.243	.087	.132	.050	.149	.143
X11	.224	.209	.153	.185	.177	.328	.229	.029	.181	.243	1.000	.290	.197	.317	.422	.316
X12	.366	.158	.117	.043	.190	.287	.129	-.150	.272	.087	.290	1.000	.552	.442	.298	.294
X13	.249	.143	-.058	-.024	.079	.205	.051	-.119	.202	.132	.197	.552	1.000	.386	.340	.432
X14	.412	.188	.121	.232	.227	.284	.323	-.085	.232	.050	.317	.442	.386	1.000	.541	.554
X15	.078	.163	.006	.250	.246	.381	.223	.127	.138	.149	.422	.298	.340	.541	1.000	.392
X16	.439	.251	.180	.225	.220	.328	.304	-.072	.225	.143	.316	.294	.432	.554	.392	1.000

表 6 解释的总方差

成份	初始特征值			提取平方和载入			旋转平方和载入		
	合计	方差的 %	累积 %	合计	方差的 %	累积 %	合计	方差的 %	累积 %
1	5.023	31.392	31.392	5.023	31.392	31.392	3.809	23.809	23.809
2	2.179	13.617	45.009	2.179	13.617	45.009	2.668	16.673	40.482
3	1.419	8.870	53.879	1.419	8.870	53.879	1.863	11.643	52.125
4	1.208	7.547	61.427	1.208	7.547	61.427	1.488	9.302	61.427
5	.857	5.354	66.781						
6	.835	5.216	71.996						
7	.747	4.669	76.665						
8	.661	4.130	80.795						
9	.609	3.806	84.601						
10	.505	3.155	87.756						
11	.455	2.842	90.599						
12	.423	2.644	93.242						
13	.341	2.131	95.373						
14	.257	1.609	96.982						
15	.244	1.522	98.504						
16	.239	1.496	100.000						

表 7 旋转成分矩阵

	成份			
	1	2	3	4
加入联盟有利于提升联盟内合作伙伴新产品开发的能力 X4	.857	-.031	.134	.008
加入联盟有利于提高联盟内合作伙伴的市场竞争力 X3	.764	.051	-.173	.132
加入联盟有利于提升联盟内合作伙伴技术创新水平 X2	.749	.135	-.024	.268
加入联盟有利于联盟内合作伙伴专利授权量的上升 X5	.719	.063	.186	-.031
加入联盟有利于联盟整合行业的创新能力 X7	.643	.122	.239	-.110
加入联盟有利于市场影响力的显著提升 X6	.614	.186	.369	.161
加入联盟有利于联盟内合作伙伴的信息交流 X1	.543	.542	-.138	.109
设立专项计划有利于联盟合作伙伴选择 X13	-.099	.776	.152	.139
制定产业规划有利于联盟合作伙伴选择 X12	.056	.765	.088	.138
财税调控有利于联盟合作伙伴选择 X14	.206	.629	.457	-.096
投融资政策有利于联盟合作伙伴选择 X16	.241	.588	.352	.035
金融政策有利于联盟合作伙伴选择 X15	.130	.285	.812	-.010
立法支持有利于联盟合作伙伴选择 X11	.188	.247	.533	.211
合作伙伴加入产业联盟有同行业要求 X8	-.240	-.410	.483	.334
合作伙伴加入产业联盟需要有经营规模的要求 X10	-.012	.039	-.161	.820
合作伙伴加入产业联盟需要有技术水平要求 X9	.325	.239	-.010	.686

注:旋转法;具有 Kaiser 标准化的正交旋转法。a. 旋转在 19 次迭代后收敛。

如表7所示,第一主成分,联盟功能中,85.7%的受访者认为产业联盟最大的功能是能够提升联盟内合作伙伴新产品的开发能力,此外,联盟在提高联盟内合作伙伴的市场竞争力、提升联盟内合作伙伴技术创新水平等方面的功能也是被大多数受访者所认可。而对于加入产业技术创新联盟有利于联盟内合作伙伴的信息交流的该项功能只有54.3%,将近一半的受访者对于联盟是否具有该项功能存在质疑。第二主成分,政府政策中,77.6%的受访者认为设立专项计划对合作伙伴选择最为有利,紧随其后的是制定产业规划对于合作伙伴选择的作用为76.5%,而立法支持被受访者认为对于合作伙伴选择的作用效果最差。第三主成分,只有一项,对于合作伙伴同业的要求为48.3%,也就是超过一半的受访者认为同业要求不是加入联盟必须满足的门槛。第四主成分,82.0%的受访者认为联盟合作伙伴的选择对于经营规模有要求,次之是技术水平。

分析结果显示,产业技术创新联盟合作伙伴选择是联盟与合作伙伴的一个双向选择,且联盟合作伙伴选择也离不开政府作用。进而可得出:①产业联盟具有的各项功能,如提升新产品的开发能力、提高市场竞争力、提升技术创新水平等,与产业联盟合作伙伴加入联盟的动机是更好地分享合作伙伴所拥有的具有互补性技术能力,更好地利用合作伙伴之间互补的人财物等资源不谋而合,体现出合作伙伴加入联盟的必要性,这也在一定程度上要求产业联盟对于各项功能的完善与升级;②各个联盟成员都是关键环节,任何一个企业生产上出现问题都会影响联盟的运行,可以说联盟运作的效率和效果在很大程度上取决于企业对于合作伙伴的选择,良好的合作伙伴能够更好地促进资源的互补。满足联盟设立的经营规模与技术水平的要求使成员加入联盟具有可能性,也是联盟接受合作伙伴的基础。而对于同业的要求,目前,在许多领域出现了成功的异业联盟;③政府政策对于产业联盟合作伙伴选择的作用毋庸置疑,具有显著的正向促进作用,主要体现在设立专项计划、制定产业规划等方面,政府的行业政策是作为行业发展的方向标而存在,许多行业存在高风险等特点,需要政府给予支持与指导。

三、产业技术创新联盟伙伴选择相关建议

目前我国产业技术创新联盟还处于起步和探索阶段,合作伙伴选择存在诸多困难与挑战,要克服这些问题,单靠联盟某一方成员的力量是远远不够的,需要政府、企业、高校及科研机构的共同努力。

1. 政策引导

产业技术创新联盟的成立与发展,不仅是为了满足企业发展的需要,更多的是为了解决行业共性关键技术问题。技术创新驱动发展战略的实施关系重大,具有投入大、风险高等特点,完全依靠市场自行调节难以达到目的^[15]。政府应在行业政策等方面做出具有科学性、前瞻性、可持续性的引导。①某些领域,私人资本一般不愿介入,而这些产业发展的快慢又与整个经济结构的优化与经济运作质量的提升息息相关,所以需要政府部门在前期设立专项计划,提供良好的资金、信息、平台支持,同时落实优化产业技术创新联盟研发设备加速折旧等政策;②制定产业规划,建立完善的风险补偿政策以有效降低联盟研发创新风险,保障产业联盟运行,为联盟的技术创新合作营造良好的合作环境,同时切实加强知识产权保护,保护合理收益;另外,财税政策、投融资政策、金融政策以及立法等方面都应当给予产业技术创新联盟一定的倾斜,并且组织成员单位相互交流,提高精诚合作程度。

2. 联盟协调

产业技术创新联盟主要是通过契约合同组建起来的,各成员单位属性不同,其在管理机制、价值取向、追求目标等方面存在很大差异,在某些利益追求上也会产生分歧,再加之合作各方之间的关系十分松散,兼具了市场机制与行政管理的特点。经过联盟设立经营规模以及技术水平等要求,产业联盟自身提升新产品开发的能力、市场竞争力等功能的完善及升级与合作各方应当具有良好的协商是分不开的,良好的协商渠道与方式是解决合作中出现的各种问题,确保联盟成员有效协作、联盟有效运行的必要手段。产业技术创新联盟的协调,可以通过以下几方面展开:①建立和完善各种产业技术创新联盟的组建标准、运行规章和程序,特别是应当严格考核申请入盟的合作伙伴;②建立信息交流机制,包括资料交流、人员交流、高层互访、情报互通等,同时组成产业技术创新联盟成员参与的协调小组,及时协调各类分歧;③建立巡视、申诉和定期会商制度,不断优化发展目标和协同成员单位的力量。

3. 主体和谐

产业技术创新联盟中合作伙伴作为联盟的一员,应各自发挥比较优势,共同投入各项资源,共同规避风险,谋求自身利益并不断增进联盟效益,共同追求联盟整体利益的最大化。基于上述对于潜在合作伙伴加入产业技术创新联盟需要满足在研发能力、技术水平以及经营规模等方面的门槛标准,合作伙伴在申请加入联盟之前首先应加强(下转第82页)

上,项目将会被迫中止,即便从社会福利的角度看这是一个值得上马的项目。合同执行的不完全性,是指一些未在保证金合同中指明的或自然因素会影响到环境责任的执行。因此,Shogren 等认为环境保证金制度的运用是有条件的,只有如下 7 个条件得到满足,该制度对环境修复才会起作用,即被充分理解的环境损害成本、生产者的行为可观察(即不存在道德风险)、需要监管的生产者不多、缴款的时间范围固定、环境后果及其发生的可能性被明确的规定、无不可逆转的环境效应、保证金的数额较低^[6]。许多环境损害并不满足这些条件,比如非点源污染问题,排放者众多且行为难以观察和监测,就不宜适用环境保证金制度。

(上接第 66 页)自身能力建设,加大对 R & D 的投入,有意识地培养产业领域中的专门人才,这样才能满足加入产业技术创新联盟硬实力的基本要求,还应注重自身软实力的建设,具体可以从以下几个方面着手:①加强产业技术创新联盟成员的经营理念和组织文化的融合,形成共同价值追求和奋斗目标;②持续增进产业技术创新联盟成员伙伴的交流沟通,不断增进成员伙伴之间的彼此信任度,从而能够开展深度合作;③注重发挥各成员单位的人、财、物等资源优势,共享核心技术,不断提升经营管理水平。

四、结 语

著名管理学家彼得·德鲁克指出,工商业正在发生着最伟大的变革,不是以所有权为基础的企业关系的出现,而是以合作伙伴关系为基础的企业关系的加速度增长^[16]。产业技术创新联盟合作伙伴选择的重要性是显而易见的,考虑到不同行业的知识和技术的差异性和经营方式的复杂性,不同行业的产业技术创新联盟合作伙伴选择存在差异。鉴于样本数量和来源限制,本文所做的研究是远远不够的,期望所做的研究能够起到抛砖引玉的作用,对未来产业技术创新联盟的组建与发展中合作伙伴选择有一定的启示。

参考文献:

[1] 科技部等六部门发布《关于推动产业技术创新战略联盟构建的指导意见》[N]. 科技日报,2009-07-06(009).
[2] 殷群,贾玲艳.中美日产业技术创新联盟三重驱动分析[J].中国软科学,2012(9):80-89.
[3] PORTER M. From competitive advantage to corporate

参考文献:

[1] 张建江.简论我国的行政担保制度[J].法学杂志,2010(7):62-63.
[2] 杨建顺.日本行政法通论[M].北京:中国法制出版社,1998:132-135.
[3] 陈新民.行政法学总论[M].台北:三民书局,1997:60.
[4] 万本太,邹首民.走向实践的生态补偿:案例分析与探索[M].北京:中国环境科学出版社,2008:30.
[5] 吴卫星.从协调发展到环境优先:中国环境法制的历史转型[J].河海大学学报:哲学社会科学版,2008,10(3):29-31.
[6] 陈冰波.主体功能区生态补偿[M].北京:社会科学文献出版社,2009:311-312.

strategy [J]. Harvard Business Review, 1987, 65(3):43-59.
[4] DYER J H. How to make strategic alliances work[J]. Sloan Management Review, 2001, 42(4):37-43.
[5] 常荔,毛妮.战略联盟伙伴选择的权变模式[J].科技进步与对策,2003(17):105-107.
[6] 罗炜,唐元虎.企业合作创新的原因与动机[J].科学学研究,2001(3):92-96.
[7] 薛伟贤,张娟.高技术企业技术联盟互惠共生的合作伙伴选择研究[J].研究与发展管理,2010(1):82-89.
[8] 李允尧.联盟动机、技术能力与企业入盟的最优策略[J].管理世界,2010(3):178-179.
[9] 李国武,李玲玲.产业技术创新战略联盟研究综述[J].科技进步与对策,2012(22):156-160.
[10] 纪占武,王庆.产业共性技术合作研发组织模式解析[J].科技信息,2011(17):502-503.
[11] 殷群,胡大伟.产业技术创新联盟三大问题分析[J].现代管理科学,2011(3):67-68.
[12] 邸晓燕,张赤东.产业技术创新战略联盟的性质、分类与政府支持[J].科技进步与对策,2011,5(28):59-64.
[13] 胡冬云.产业技术创新联盟中的政府行为研究:以美国 SEMATECH 为例[J].科技管理研究,2010(17):21-24.
[14] 朱英明.技术创新、就业增长与企业发展:基于工业企业创新活动的实证分析[J].南京理工大学学报:社会科学版,2014(3):1-16.
[15] 温丽琴,卢进勇,马锦忠.FDI 对中国高技术产业技术创新能力的影响研究:基于行业面板数据的实证研究[J].经济问题,2012(8):33-36.
[16] PETER D. Selected essays of Peter Drucker: the founder of modern management[M].北京:机械工业出版社,1999.