

文章编号:1000-582X(2006)09-0156-06

创业支撑体系建设的实证分析*

曹 阳,任玉珑

(重庆大学 经济与工商管理学院,重庆 400030)

摘 要:创业的支撑体系建设是国家和区域创新系统的重要组成部分,目前从宏观层面特别是政府角度的研究比较多,从创业企业的视角进行的研究比较少.中国大学科技园是企业创业的摇篮,企业样本足够丰富,创业过程具有代表性.文中结合国内外的相关理论研究,从创业企业的角度,使用重庆大学科技园企业的问卷调查数据,运用实证分析的方法,对创业企业的需求情况进行了研究,并针对不同规模、不同发展阶段的创业企业需求进行了比较分析,从而有针对性的提出创业支撑体系建设的对策和建议.

关键词:创业;支撑体系;大学科技园;实证研究

中图分类号:F062

文献标识码:A

创业支撑体系建设是国家和区域创新系统的重要组成部分,各级政府参照国外科技创新体系的建设,从各个方面出台各种政策、搭建各种机构,包括建立高新技术开发区、生产力促进中心、孵化器、大学科技园、创业中心等,同时建立创新基金、风险投资基金等,促进企业创新和发展.但是国家和地方目前的支撑体系建设,主要存在以下几个方面的问题:1)重硬环境建设,轻软环境建设;2)许多机构未能发挥其应有职能,只在形式上具备各种功能,未能发挥实质性作用,如生产力促进中心、大学科技园等;3)各种资源的系统化及相互融合很弱,支离破碎,未能将各种机构以利益为纽带,进行真正的融合.

国外对创业支撑体系理论研究较多,实际运作已经比较成熟,国内学者对中国的创业环境及支撑体系也进行了一些研究.但是,以往的研究基本上都是对企业的创业环境的笼统分析,没有区分企业不同规模 and 不同发展阶段的对创业环境的特殊需求;而且,多是从宏观层面特别政府角度的宏观研究,从创业企业的视角进行的研究比较少,对当事人的真正需求了解不够,因而对改善创业环境缺乏指导作用.

1 研究方法及样本选择

1.1 样本抽查范围

中国大学科技园的兴盛已有5年左右,经历过许

多企业的创立、成长及衰亡,其企业样本足够丰富,创业过程具有代表性.重庆大学国家大学科技园是首批22家国家大学科技园之一,截止2004年底,共有人园企业232家,其中规模以上企业30家,高校教师领办的企业90余家.笔者拟根据重庆大学科技园区企业的问卷调查,得出不同规模、不同发展阶段企业的不同需求,即所需要的支持和帮助,并结合国内的相关理论研究成果,提出创业支撑体系建设的对策和建议.

1.2 问卷编制与测试

调查思路如下:1)首先根据国内外相关研究,设立开放式问卷,采取问答的方式,在园区约30家企业进行第一次调查,目的是尽可能掌握企业对园区服务的所有需求,为正式调查表的设计提供帮助;2)根据初步调查的需求,并根据此项研究目的、相关文献资料、研究结构以及此研究的实际可行性,采取以封闭式问卷为主,封闭式问卷与开放式问卷相结合的形式对园区企业总经理进行调查,内容尽可能涉及企业需求的每一个方面.企业需求程度采取采用李克特式的多选项量表法(multiple 2item scales),量表填答方式是5点量表(points),项目计分1为需求程度最低,5为需求程度最高.3)对收集的问卷进行统计、分析,得出调查结论.

调查问卷共分为4大部分:基本信息调查、企业需求

* 收稿日期:2006-04-18

基金项目:教育部重点软课题资助项目(教技司[2004]85号).

作者简介:曹阳(1972-),男,重庆人,重庆大学博士研究生,主要从事区域创新体系和产业集群研究.

调查、关于中介服务的进一步调查、综合评价及意见等。其中企业需求调查涉及园区外部支撑环境、内部支撑体系、园区服务手段等 3 个大类共 21 个指标。

问卷调查与科技园区经济统计工作相结合,给每

一个企业发放书面问卷,同时网上也可以下载问卷,共计发放问卷 188 份,回收问卷 102 份,其中有效问卷 79 份,问卷回收率为 54%,有效率为 77%。回收有效问卷的具体样本分布特征如下表 1。

表 1 样本特征分布情况表(N=79)

%

样本特征	样本数/个	百分比	有效百分比	累计百分比
电子信息	29	36.7	36.7	36.7
光机电一体化	15	19.0	19.0	55.7
生物医药	5	6.3	6.3	62.0
新材料及环保	21	26.6	26.6	88.6
中介机构	5	6.3	6.3	94.9
其它	4	5.1	5.1	100.0
合计	79	100.0	100.0	
成立	2000	5	6.3	6.3
	2001	9	11.4	17.7
	2002	26	32.9	50.6
日期	2003	22	27.8	78.5
	2004	17	21.5	100.0
	合计	79	100.0	
注册企	50 万以下	13	16.5	16.5
业规模	50 万 - 100 万	34	43.0	59.5
	100 万 - 500 万	24	30.4	89.9
	500 万及以上	8	10.1	100.0
	合计	79	100.0	

1.3 数据处理技术

调查问卷共包括 4 大部分,主要研究企业需求部分,将涉及园区外部支撑环境、内部支撑体系、园区服务手段等 3 个大类共 21 个指标作为分析对象。首先将 79 份问卷 21 个指标的得分在计算机上读入 SPSS (SPSS 12.0 版本),建立数据文件,再利用 SPSS 统计软件进行频数分析,描述性统计、均值分析、均值比较

分析等。

2 实证研究的结果分析

2.1 创业企业对创业环境需求程度的总体分析

通过问卷测量及 SPSS 软件对均值、方差的描述性统计,结果如表 2。

表 2 园区企业需求总体分析比较

企业需求	样本	均值	标准差
1 丰富的技术资源和人才资源	79	4.61	0.541
2 健全的资本市场	79	4.18	0.636
3 优惠的政策和健全的法制	79	4.80	0.404
外部支撑环境 4 政府综合优质的服务和一站式办公	79	4.49	0.503
5 完善的中介服务体系	79	3.75	0.588
6 创业的文化氛围	79	3.87	0.705
7 便利的交通通讯设施	79	4.14	0.348

续表

	企业需求	样本	均值	标准差
内部支撑体系	8 良好的园区形象	79	4.25	0.759
	9 优惠的孵化场地	79	4.65	0.481
	10 公共服务设施(会议及办公支持)	79	3.56	0.747
	11 孵化管理队伍和创业服务中心	79	3.91	0.754
	12 孵化资金和种子资金	79	4.48	0.695
	13 信息服务平台	79	4.08	0.549
	14 人才服务与培养平台	79	3.80	0.628
园区服务手段	15 代理服务(代办工商注册、税务登记、专利申请、商标注册、报关等)	79	3.53	0.713
	16 落实优惠政策	79	4.73	0.445
	17 项目申报服务	79	4.18	0.525
	18 组织交流活动、项目、企业推荐	79	3.89	0.554
	19 政府公共关系支持、协调政府相关事宜	79	4.14	0.615
	20 成立园区企业协会	79	3.67	0.812
	21 协调中介机构,提供统一服务	79	3.48	0.749

根据表2可知,对于重庆大学科技园的企业来说,最需要的是优惠的政策和健全的法制(4.80)、丰富的技术资源和人才资源(4.61)、政府综合优质的服务和一站式办公(4.49)(外部支撑环境),优惠的孵化场地(4.65)、孵化资金和种子资金(4.41)(内部支撑体系),落实优惠政策(4.73)(园区服务手段)等支撑;比较需要的是健全的资本市场(4.18)、便利的交通通讯设施(4.14)、创业的文化氛围(3.87)(外部支撑环境),良好的园区形象(4.25)、信息服务平台(4.08)、孵化管理队伍和创业服务中心(3.91)、(内部支撑体系),项目申报服务(4.18)、政府公共关系支持、协调政府相关事宜的支持(4.14)、组织交流活动、项目、企业推荐(3.89)(园区服务手段);需求程度较低的为完善的中介服务体系(3.75)、(外部支撑环境),人才服务与培养平台(3.80)、公共服务设施(会议及办公支持)(3.56)(内部支撑体系),成立园区企业协会(3.67)、代理服务(代办工商注册、税务登记、专利申请、商标注册、报关等)(3.53)、协调中介机构,提供统一服务(3.48)(园区服务手段)等支持。

可以看出,企业最需要的是—些具体的,能立即见到实效的东西,如税收优惠、房租优惠、无偿资金资助、丰富的技术资源和人才资源等,多属于—些最基本的需求,这在国内大部分地区具有一定的普遍性,而对—些在国外和发达地区企业看来—个园区很重要的东西,如健全的资本市场、完善的中介服务体系、创业的文化氛围、良好的园区形象则不是最看重,说明整个园区及其企业的发展仍处于欠发达状态;另外,企业普遍对园区的服务不太感兴趣,如创业服务中心、中介机构

的统一服务等,说明企业希望独立处理事宜,不希望园区过多干涉,只要打造好外部环境就好,这给我们园区的服务方式提出了新的课题,—定要切实结合企业需求,提供恰到好处的服务。

2.2 不同创业阶段的企业需求的比较分析

对于不同创业阶段(初创期、早期成长期、晚期成长期)的企业,其对创业支撑环境的要求有何不同,我们通过SPSS软件对不同创业阶段的企业需求进行均值比较分析,得出结果如表3。

从表3看,初创期企业(2003年、2004年创办)对政府综合优质的服务和—站式办公(4.45、4.88)、完善的中介服务体系(3.82、3.94)、创业的文化氛围(3.95、4.00)、优惠的孵化场地(4.68、4.94)、公共服务设施(会议及办公支持)(3.50、4.06)、孵化管理队伍和创业服务中心(4.05、4.35)、孵化资金和种子资金(4.77、4.88)比较依赖;早期成长型企业(2001年、2002年创办)对丰富的技术资源和人才资源(4.78、4.73)、便利的交通通讯设施(4.11、4.12)、良好的园区形象(4.56、4.35)、人才服务与培养平台(4.11、3.85)比较看重;晚期成长型企业(2000年创办)则更看重健全的资本市场(4.4)、组织交流活动和项目、企业推荐(4.2)、成立园区企业协会(4.4)等支撑环境和手段。

2.3 不同规模企业需求状况的比较分析

对于不同规模的(注册资本50万以下、50~100万、100~500万、500万及以上)的企业,其对创业支撑环境的要求也有所不同,通过SPSS软件的不同规模企业均值比较分析,得出结果如表4。

表3 不同创业阶段企业需求比较

成立日期	丰富的技术资源和人才资源	健全的资本市场	优惠的政策和健全的法制	政府综合优质的服务	完善的中介服务体系	创业文化氛围	便利的交通设施	良好的园区形象	优质的孵化基地	公共设施和创业服务中心	孵化管理队伍	孵化资金和种子基金	信息服务平台	人才培养平台	代理服务(代办工商注册等)	落实优惠政策	项目申报服务	组织交流活动、企业推荐	政府公共关系支持、协调政府相关事宜	成立园区企业协会	中介机构,提供统一服务
均值	4.2	4.4	4.6	4.4	3.4	3.4	4	4.2	4.4	3.2	3.4	3.4	4	3.4	3.2	4.6	4	4.2	4	4.4	3.6
2000 样本数	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
标准差	0.45	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.00	1.10	0.55	0.45	0.55	0.55	0.71	0.55	0.45	0.55	0.71	0.45	0.71	0.55	0.89
均值	4.78	4.56	4.78	4.33	3.33	3.44	4.11	4.56	4.33	3.11	3.22	3.56	4.00	4.11	2.89	4.44	4.33	3.89	3.89	3.78	3.11
2001 样本数	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
标准差	0.44	0.53	0.44	0.50	0.50	0.53	0.33	0.73	0.50	0.60	0.67	0.53	0.71	0.78	0.60	0.53	0.50	0.60	0.60	0.83	0.60
均值	4.73	4.19	4.85	4.35	3.77	3.96	4.12	4.35	4.58	3.50	3.85	4.50	4.12	3.85	3.50	4.85	4.15	3.96	4.23	3.69	3.50
2002 样本数	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26
标准差	0.45	0.63	0.37	0.49	0.59	0.66	0.33	0.69	0.50	0.76	0.67	0.65	0.52	0.61	0.65	0.37	0.54	0.53	0.59	0.74	0.76
均值	4.64	4.18	4.77	4.45	3.82	3.95	4.09	4.23	4.68	3.50	4.05	4.77	4.09	3.77	3.36	4.73	4.14	3.82	4.14	3.59	3.45
2003 样本数	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
标准差	0.49	0.59	0.43	0.51	0.59	0.79	0.29	0.75	0.48	0.67	0.65	0.43	0.53	0.61	0.58	0.46	0.56	0.59	0.64	0.85	0.67
均值	4.41	3.88	4.82	4.88	3.94	4.00	4.29	4.00	4.94	4.06	4.35	4.88	4.06	3.71	4.24	4.76	4.24	3.76	4.18	3.47	3.65
2004 样本数	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17
标准差	0.71	0.70	0.39	0.33	0.56	0.71	0.47	0.79	0.24	0.75	0.79	0.33	0.56	0.59	0.56	0.44	0.44	0.56	0.64	0.87	0.86
均值	4.61	4.18	4.80	4.49	3.75	3.87	4.14	4.25	4.65	3.56	3.91	4.48	4.08	3.80	3.53	4.73	4.18	3.89	4.14	3.67	3.48
合计 样本数	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79
标准差	0.54	0.64	0.40	0.50	0.59	0.70	0.35	0.76	0.48	0.75	0.75	0.70	0.55	0.63	0.71	0.44	0.53	0.55	0.61	0.81	0.75

表4 不同规模企业需求比较

规模	比较项目	丰富 的技 术和 人才 资源	健 全 的 资 本 场	优 惠 的 政 策 和 健 全 的 法 制	政 府 综 合 优 质 的 服 务 和 一 站 式 办 公	完 善 的 中 介 服 务 体 系	创 业 的 文 化 氛 围	便 利 的 交 通 讯 设 施	良 好 的 园 区 形 象	优 惠 的 孵 化 地 址	公 共 服 务 设 施 (会 议 及 办 公 支 持)	孵 化 管 理 队 伍 和 创 业 服 务 中 心	孵 化 资 金 和 子 金	信 息 服 务 平 台	人 才 服 务 与 培 养 平 台	代 理 服 务 (代 办 工 商 注 册 等)	落 实 优 惠 政 策	项 目 申 报 服 务	组 织 交 流 活 动 、 项 目 、 企 业 推 荐	政 府 公 关 支 持 、 协 调 政 府 相 关 事 宜	成 立 园 区 企 业 协 会	协 调 中 介 机 构 、 提 供 统 一 服 务
	均值	4.31	3.92	4.77	4.46	3.54	3.77	4.08	3.77	4.77	3.46	4.46	4.69	3.92	3.23	4.15	4.54	4.23	3.77	4.23	4.31	4.23
50万 以下	样本数	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13
	标准差	0.63	0.76	0.44	0.52	0.52	0.60	0.28	0.93	0.44	0.66	0.66	0.63	0.76	0.44	0.80	0.52	0.44	0.44	0.60	0.63	0.73
50到 100万	均值	4.62	4.00	4.82	4.53	3.88	4.00	4.15	4.26	4.74	3.82	4.03	4.74	4.15	3.91	3.53	4.88	4.35	3.97	4.29	3.65	3.50
	样本数	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34
	标准差	0.55	0.49	0.39	0.51	0.59	0.74	0.36	0.67	0.45	0.76	0.67	0.51	0.50	0.51	0.51	0.33	0.49	0.58	0.58	0.73	0.66
100到 500万	均值	4.63	4.29	4.75	4.54	3.71	3.83	4.08	4.38	4.63	3.46	3.71	4.17	4.13	3.83	3.29	4.58	3.92	3.79	4.04	3.46	3.13
	样本数	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
	标准差	0.49	0.62	0.44	0.51	0.62	0.76	0.28	0.77	0.49	0.66	0.69	0.82	0.54	0.64	0.75	0.50	0.58	0.59	0.62	0.88	0.61
500万 及以上	均值	5.00	5.00	4.88	4.25	3.63	3.63	4.38	4.63	4.13	2.88	3.13	4.00	3.88	4.13	3.25	4.88	4.13	4.00	3.63	3.38	3.25
	样本数	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
	标准差	0.00	0.00	0.35	0.46	0.52	0.52	0.52	0.52	0.35	0.64	0.64	0.53	0.35	0.83	0.71	0.35	0.35	0.53	0.52	0.74	0.71
合计	均值	4.61	4.18	4.80	4.49	3.75	3.87	4.14	4.25	4.65	3.56	3.91	4.48	4.08	3.80	3.53	4.73	4.18	3.89	4.14	3.67	3.48
	样本数	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79
	标准差	0.54	0.64	0.40	0.50	0.59	0.70	0.35	0.76	0.48	0.75	0.75	0.70	0.55	0.63	0.71	0.44	0.53	0.55	0.61	0.81	0.75

从表4可以看出,小规模企业(注册资本在50万元以下、50~100万)对优惠的孵化场地(4.77、4.74)、公共服务设施(会议及办公支持)(3.46、3.82)、孵化管理队伍和创业服务中心(4.46、4.03)、孵化资金和种子资金(4.69、4.74)、代理服务(代办工商注册、税务登记、专利申请、商标注册、报关等)(4.15、3.53)、项目申报服务(4.23、4.35)、政府公共关系支持、协调政府相关事宜的支持(4.23、4.29)、成立园区企业协会(4.31、3.65)比较依赖;中型规模企业(注册资本在100~500万)企业对政府综合优质的服务和一站式办公(4.54)、完善的中介服务体系(3.71)、创业的文化氛围(3.83)、信息服务平台(4.13)比较看重;较大型企业(注册资本在500万及以上)则更看重丰富的技术资源和人才资源(5.00)、健全的资本市场(5.00)、优惠的政策和健全的法制(4.88)、良好的园区形象(4.63)、人才服务与培养平台(4.13)以及便利的交通、通讯设施(4.38)等支撑环境。可以看出,不同规模企业和不同创业阶段的企业对创业环境的要求有一定的对应关系(小规模对应于初创型,依此类推)。

3 结论

通过重庆大学科技园企业的调查分析,结合国内外关于孵化体系建设的相关理论研究,创业的支撑体系应从以下几个方面进行建设:

1)首先应该解决企业创业最基本的需求,如优惠的政策和健全的法制、政府综合优质的服务和一站式办公、优惠的孵化场地、孵化资金和种子资金支持、落实相关优惠政策、丰富的技术资源和人才资源等。

2)对于初创企业和小规模企业,提供孵化资金和种子资金支持,建立孵化管理队伍和创业服务中心,为企业提供孵化场地、公共服务设施(会议及办公支持)、代理服务(代办工商注册、税务登记、专利申请、商标注册、报关等)、项目申报等服务。

3)同时,通过建立健全资本市场、中介服务体系、信息服务平台、人才服务与培养平台,营造创业的文化氛围

和良好的区域形象,为各种类型企业提供全方位的服务。

创业支撑体系的建设是一个系统工程,具有很大的复杂性和动态性,有效的支撑体系不是一些政府职能部门和中介服务机构的简单拼凑,而是官、产、学、研、金、介、贸服务支撑体系的有机整合。首先必须针对目前创业支撑体系有些机构名不符实,运行不畅的问题,加强其(生产力促进中心、创业服务中心、大学科技园等)自身建设;同时以利益机制为协调,促进各方(高校、政府、中介企业、创业企业)积极性,整合资源,扩大宣传力度;然后切实结合创业规律和企业需求,让企业在真正需要帮助的时候,能得到物有所值的帮助,才能为企业从创立到后期运行提供及时、高效的服务,从而促进区域创新体系和地方经济的发展。

笔者只是从一个侧面进行了研究,调查问卷的指标设计不够全面,研究方法也比较简单,可以在此基础上,对创业支撑体系的各个指标进行多因素方差分析、聚类分析、因子分析等,找出影响创业的主要因素,以及各个指标的相互影响,同时,也可以通过系统动力学的研究方法,对创业支撑体系(包括各个因素——企业、政府、高校、中介机构等)进行系统动态研究。

参考文献:

- [1] 李刚,张玉臣,陈德棉.孵化器支撑环境研究[J].科学与科学技术管理,2001,(6):23-25.
- [2] DAVID NORTH, DAVID SMALLBONE, IAN VICKERS. Public Sector Support for Innovation SMEs[J]. Small Business Economics,2001,(16):308.
- [3] 池仁勇.美国的创业支援体系剖析[J].外国经济与管,2001,(1):8-13.
- [4] 毕克新,郭文刚.中小企业技术创新社会化服务体系中外比较[J].中国软科学,2004,(1):93-98.
- [5] 李刚,张玉臣,陈德棉.孵化器支撑环境研究[J].科学与科学技术管理,2001,(6):23-25.
- [6] 唐烈.高技术创业企业发展环境分析[J].科学学与科学技术管理,2001,(1):41-45.
- [7] 潘金山,刘济科,黄玛莉.我国科技人员技术创新的内外支撑环境[J].中国科技论坛,2001,(12):58-61.
- [8] 张振刚,薛捷.中国科技企业孵化器的现状及潜在问题分析[J].中国科技论坛,2004,(3):54-58.
- [9] 王晓松.中国中小企业创新的支撑体系及其发展[J].科学学与科学技术管理,2004,(8):60-62.

Empirical Study of the Support System of New Venture Creation

CAO Yang, REN Yu-long

(College of Economics and Business Administration, Chongqing University, Chongqing 400030)

Abstract: The Support System of New Venture Creation is the main parts of national and regional innovation system. At presently, many study on the Support System are from angle of view of the macro or government, little study from the New Venture. University Science Park in China have enough New Venture which can be the representation of New Venture Creation. The authors study the former theory, use the method of Empirical Study, Based on the questionnaire investigation of Chongqing University Science Park, analyze different requirements of the enterprises in different sizes and different stages, and bring forward some advises.

Key words: new venture creation; support system; university science park; empirical study

(编辑 陈移峰)