

美国天使投资发展现状、特征及趋势

张俊芳

(中国科学技术发展战略研究院, 北京 100038)

摘要: 美国天使投资的发展一直处于全球领先地位, 成为促进高新技术产业发展的重要源泉。本文以美国新罕布什尔大学风险投资研究中心发布的统计数据为基础, 系统地分析了美国天使投资发展的现状及其主要特点, 总结了美国天使投资发展的主要做法, 并对行业未来发展趋势进行了浅析, 以期对我国天使投资的发展提供借鉴。

关键词: 美国; 天使投资; 风险投资; 股权众筹

中图分类号: F832.48 **文献标识码:** A **DOI:** 10.3772/j.issn.1009-8623.2016.03.004

天使投资 (Angel Capital) 是权益资本投资的一种形式, 是资助创业者创业的早期权益资本的重要来源。在美国, 传统意义上的“天使投资人”通常指“自然人”, 美国著名的天使投资研究基地——新罕布什尔大学风险投资研究中心 (CVR) 认为: 天使投资是具有一定闲置资金的个人对尚处种子期的具有巨大发展潜力的企业 (项目) 进行权益性投资的行为。美国天使投资协会 (ACA) 创始人、前主席 John May 则认为: 天使投资是一种个人的、私人的权益资本投资, 天使投资家运用自己的税后资金投入早期的、非亲属的企业, 获取非控股的权益^[1]。

天使投资与风险投资 (Venture Capital) 都是创业投资的重要来源, 主要投资于具有高成长、高回报率的初创型企业。与风险投资所不同的是, 天使投资人一般采用的是自有资金, 而风险投资则采用募集资本的形式, 例如表 1 所示; 此外, 天使投资对企业的投资更为早期, 单笔投资金额一般在 10 万~50 万美元, 而风险投资则成为天使投资有利的接力棒, 投资额度通常在 500 万~5 000 万美元间。

1 美国天使投资发展的现状

天使投资市场是创业企业融资的最大来源, 已

表 1 天使投资与风险投资比较

	天使投资	风险投资
资金来源	自有	融资
主要组织形式	自然人	合伙制、公司制
主要投资阶段	初创期 (种子期、早期)	初创期、成长期、扩张期
投资形式	股权	股权

作者简介: 张俊芳 (1978—), 管理学博士, 副研究员, 主要研究方向为科技金融与创新体系政策。

项目基金: 国家社科基金重大招标项目《创新型国家背景下的科技创新与金融创新结合问题研究》(编号 11&ZD139) 和中关村科技园区管委会对外合作课题《天使投资与中关村新兴产业创业 (机制) 研究》(编号 20140504B)。

收稿日期: 2016-03-01

注: 特别感谢课题组成员: 郭戎、张明喜、李希义、付剑峰、魏世杰、薛薇等人及匿名审稿人的宝贵意见。

远远超过了风险投资活动, 根据全球创业观察 (GEM) 对 37 个国家进行的研究获得的数据显示, 2001 年全球天使投资人提供的资本总量是机构创业风险投资的 5 倍^[2]。从 1978 年起, 新罕布什尔大学风险投资研究中心对美国天使投资进行了开创性的跟踪研究。近年来, 美国天使投资市场, 无论在投资数量还是投资金额上, 均延续了自 2010 年以来的上扬趋势, 天使投资市场非常活跃。

统计表明, 2014 年, 美国天使投资总额为 241 亿美元, 较 2013 年下降 2.8%; 全年共有 73 400 家企业获得了天使投资基金, 较 2013 年增长 3.8%; 美国活跃的天使投资人共有 31.66 万人, 较 2013 年增长 5.9%。2014 年, 美国天使投资的平均单笔投资金额为 32.83 万美元, 较 2013 年减少 6.4% (见表 2)^[3]。天使投资平均持有的股权占企业股本的 12.5%, 企业持股前价值评估均值在 280 万美元左右。

表 2 美国天使投资总体情况 (2004—2014 年)

年度	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
投资额 (亿美元)	225	231	256	260	192	176	201	225	229	248	241
天使投资 (万人)	22.50	22.70	23.40	25.82	26.05	25.95	26.54	31.85	26.82	29.88	31.66
人均投资额 (万美元)	10.00	10.18	10.94	10.07	7.37	6.78	7.57	7.07	8.54	8.31	7.61
投资企业 (家)	48 000	49 500	51 000	57 120	55 480	57 225	61 900	66 230	67 030	70 730	73 400
单笔投资额 (万美元)	46.88	46.67	50.20	45.52	34.61	30.76	32.47	33.97	34.18	35.08	32.83

资料来源: 根据新罕布什尔大学风险投资研究中心历年来发布的美国天使投资报告资料进行整理分析。

据统计, 美国天使投资市场的资金规模占 GDP 的比重超过 1%, 当年投资额占 GDP 的比重超过 0.1% (2014 年为 0.138%), 天使投资市场为美国经济增长作出了重要贡献, 每年由于天使投资

所带来的新增就业岗位占全美新增就业岗位的 5% 左右, 2014 年, 由天使投资所带来的新增就业岗位约为 26.4 万个, 平均每个天使投资项目创造了 3.6 个工作岗位 (见图 1)。

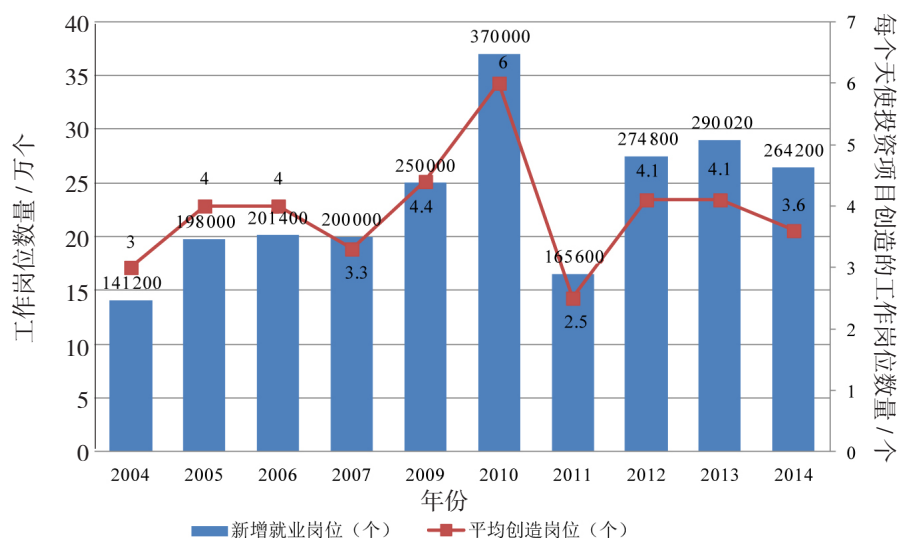


图 1 美国天使投资创造的就业岗位 (2004—2014 年)

资料来源: 根据新罕布什尔大学风险投资研究中心历年来发布的美国天使投资报告资料进行整理分析, 其中, 2008 年没有公开新增就业岗位情况。

2 美国天使投资的主要特征

总结近年来美国天使投资的发展情况, 不难发现几个明显的特征。

2.1 信息技术与医疗健康等领域持续保持高投入

天使投资资本的特点决定了其更多地关注高成长型公司, 其投资领域具有明显的行业特征。从历年走势可以看出, 信息技术与医疗健康等领域一直

是投资者关注的重点，其投资总额保持在 50% 左右。2014 年，软件行业保持了获得天使投资金额最多的行业地位，占比 27%；其次是医疗健康及设

备，占比 16%；IT 服务业占 10%，零售业占 9%，金融服务业占 8%。排名前 6 的行业占了 75% 的投资金额^[3]，如表 3 所示。

表 3 美国天使投资领域占比情况（2004—2014 年）

年度	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
软件行业（%）	22	18	18	27	13	19	16	23	23	23	27
医疗健康及设备（%）	16	20	21	19	16	17	30	19	14	14	16
生物技术（%）	10	12	18	12	11	8	15	13	11	11	--
IT 服务业（%）	8	6	--	--	--	--	5	7	--	--	10
零售业（%）	7	--	8	6	12	9	5	--	12	7	9
金融服务业（%）	8	--	6	--	--	5	--	--	--	7	8
工业 / 能源（%）	--	6	6	8	8	17	8	13	7	--	5
电讯业（%）	6	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
电子 / 硬件（%）	--	8	--	--	--	--	--	--	--	--	--
媒体行业（%）	--	6	--	5	7	--	--	5	7	16	--

资料来源：根据新罕布什尔大学风险投资研究中心历年来发布的美国天使投资报告资料整理分析，由于每年仅公布排名在前 6~7 的行业，所以部分未公布数据的行业以“--”显示。

2.2 80% 左右的资金投资在项目的早前期

扶持初创期企业的成长是天使投资区别于一般性权益投资的显著特征。从历年美国天使投资的投资阶段来看，项目早前期的比例一直保持在 80% 左右，其中，种子期（Seed）和起步期（Start-up）

的项目资金占到 40% 左右。2014 年，天使投资人投资在种子期和起步期的投资金额出现了大幅下滑，仅占 25%；同时，早期（Early）投资与扩张期（Expansion）的投资金额增长较快，分别较 2013 年增长了 4 个百分点和 15 个百分点^[3]，如表 4 所示。

表 4 美国天使投资的投资阶段（2005—2014 年）

年度	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
种子期 / 起步期（%）	55	46	39	45	35	31	42	35	45	25
早期（%）	43	44	35	40	62	67	40	33	41	46
扩张期（%）	2	10	21	14			15	29	12	28

资料来源：根据新罕布什尔大学风险投资研究中心历年来发布的美国天使投资报告资料整理分析，其中，2009 年、2010 年数据没有区分早期投资与扩张期投资。

2.3 投资轮次多以首轮投资为主

从美国天使投资历年统计来看，天使投资的投资多以首轮投资为主。事实上，企业在创业初期往往更需要投资者的资金介入，首轮投资的增加更有利于企业发展。另外，由表 5 可以看出，投资轮次与投资阶段的发展趋势较为一致，2009—2010 年间，由于美国经济的下滑导致了投资风险的加大，投资者更为谨慎，

投资阶段出现了后移，后续投资也超过了首轮投资。

2.4 退出方式以并购退出为主，年均收益率 10% ~ 20%

美国的资本市场已经发展得非常成熟，天使投资人可以通过有效的退出渠道实现收益。由于天使投资人介入项目的时期非常早，大多以并购的方式退出。2010 年，66% 的天使投资采取了并购方式

表 5 美国天使投资的投资阶段 (2005—2014 年)

年度	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
首轮投资 (%)	70	63	63	63	47	41	52	52	52	52
后续投资 (%)	30	37	37	37	53	59	48	48	48	48

资料来源：根据新罕布什尔大学风险投资研究中心历年来发布的美国天使投资报告资料整理分析。

退出，7% 的项目成功上市，27% 的项目破产清算；2011 年，这一比例分别为 54%、22%、24%，其中，并购和 IPO 退出的投资收益率分别为 18%、28%。

就项目投资的总体年均收益率而言，2000 年，美国经济出现泡沫时，收益率曾达到 23.3% 的峰值，随后几年保持在 10% 左右；2004 年，收益率再度

增加到 18.5%，随后出现滑落；2013 年，美国天使投资市场再次实现了 21.6% 的高收益率；2014 年，投资收益下滑到 19.2%，如图 2 所示。天使投资市场的高回报率更有利于企业寻求到天使资本，但维持持续的高回报率却是个难题，历史上的平均收益率在 15% 左右^[3]。

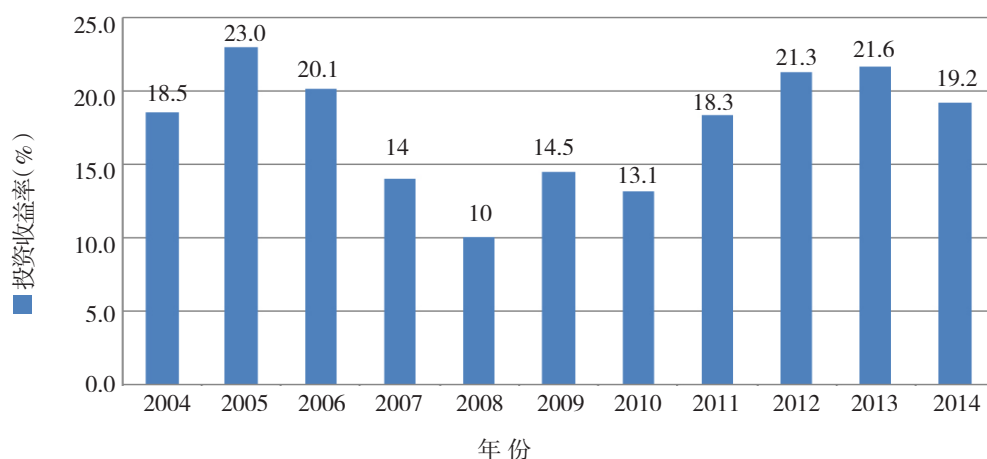


图 2 美国天使投资年均收益率 (2004—2014 年)

资料来源：根据新罕布什尔大学风险投资研究中心历年来发布的美国天使投资报告资料整理，其中，2010 年和 2011 年没有公布总体收益率，收益率值根据不同类型退出渠道收益率计算求得。

3 美国天使投资发展的主要做法

世界各国扶持天使投资发展的具体做法不尽相同，在美国，针对以个人投资者为主体的天使投资，促进其发展的主要做法包括以下几方面。

3.1 税收优惠与财政补贴

美国联邦政府对“天使投资人”的税收优惠政策，主要体现在对符合条件的“小企业投资者”的长期投资实行特别资本利得税优惠上，包括“持有 5 年以上资本利得 50% 减征”“再投资税收抵免”以及“资本损失可视为普通损失”。从 2008 年开

始，为应对金融危机、稳定就业，美国政府不断加大对小企业长期投资者的资本利得税优惠，如《2009 美国复兴与再投资法案》将持有符合条件的小企业股票 5 年以上的资本利得减征比例从 50% 提高到 75%，《2010 小企业就业法案》进一步将减征比例从 75% 提高到 100%^①，2013 年推行的“美国纳税人救济法案”将这一减征政策的时间持续到 2013 年底。

此外，美国有超过 1/3 的州政府也出台了鼓励天使投资发展的税收激励政策，比联邦政府层面的税收激励政策更普遍、更有力地刺激了美国天使投

① 其中小企业股票为在 2010 年 9 月 27 日至 2011 年 1 月 1 日之间发行。

资业的发展。如，俄克拉荷马州推行了技术商业化公司税收激励计划（OTCC），对依法成立的创业者论坛的天使投资人提供投资税收抵免，对天使投资人俱乐部中参与联合投资的个人投资者的激励措施，直接推动了该州 12 个社区天使投资人组织以及 300 个天使投资数据库；夏威夷州对投资有资格的高技术企业的天使投资人给予 5 年 100% 的税收减免；爱荷华州对天使投资人和依法成立的天使基金提供总额 1 000 万美元的税收减免；密歇根州推出了小企业投资税收抵免计划（SBITC），规定天使投资者对符合条件的小企业的投资可以享受一定的税收上的优惠；缅因州和俄亥俄州，对商业天使投资者提供税收抵免，推动商业天使进入创业投资领域；印地安那州、佛蒙特州和西弗吉尼亚州，对符合条件的创业投资合伙公司，提供公司税税收减免，减免额为投资额的 20% 到 30%。科罗拉多、佛罗里达、密苏里、纽约、佐治亚、新墨西哥和威斯康星州等其他州都有类似的税收激励政策。此外，一些州还提供了其他类型的财政激励措施，如密歇根州提供了 60 万美元的资助预算，主要资助创建天使基金的管理费；内布拉斯加州建立了基金以资助天使投资人教育的部分经营成本。

3.2 构建天使投资人网络平台

为了降低天使投资人和创业者之间的信息不对称，美国有关公共部门和民间发起了一系列促进天使投资发展的行动，其中，比较常见的形式是创建天使投资人网络等平台。

天使投资人网络有政府部门创办的非营利性网络，如天使资本电子网络（ACE-Net），也有民间创办的不以营利为目的的非政府组织，如风险资本网络（VCN）；以及商业性网络，如加州的技术海岸天使等。以 ACE-Net 为例，ACE-Net 始建于 1995 年，是小企业管理局推动办公室（Office of Advocacy）、小企业管理局（SBA）和国防部之间合作的产物，并与证券交易委员会（SEC）和北美证券监管机构的州证券管理机构协作，数据库放在新罕布什尔大学的创业经济学中心。ACE-Net 使用互联网技术为美国中小企业建立了全国性的股权市场，它提供一种上市服务，为企业寻求 25 万～500 万美元的股权融资，在这里注册的高净值投资者可以通过互联网看到小企业股票发行的请

求。ACE-Net 通过网络平台，既为中小企业寻找投资者提供了新的选择，也为投资者提供了有前景的项目投资机会。同时，ACE-Net 为发行者和投资者建立发展了一个初步的模板和协议格式，进一步降低了交易成本。投资者可以跨州进行投资，并得到网络运营者的指导。此外，ACE-Net 收集的天使投资数据，也可用于公共政策的制定和相关部门研究^[4]。

3.3 建立天使投资人协会与俱乐部

以协会或俱乐部形式存在的天使投资组织，为天使投资人提供了线下交流的渠道，有利于寻找到更多的资金和项目。2004 年，考夫曼基金会（Kauffman Foundation）支持创建了 ACA，作为政府资助的非营利组织，ACA 共有 11 名董事和 50 余名委员会成员。ACA 是领导性的专业化协会，其使命是成功推动天使团体（Angel Groups）和私人投资者投资于高增长、早期的企业。ACA 的主要功能定位包括提供职业发展、制定行业标准、提供公共政策建议，以及为会员提供投资资源与帮助等。截至目前，其会员包括了 160 个天使团体和 7 000 多名合格投资者，平均每年资助的新设企业大约 800 家，管理的投资组合超过 5 000 家企业。

硅谷天使帮（Band of Angel）成立于 1994 年，是美国发展最早、也是最成熟的天使投资俱乐部之一。最初，著名投资家 Hans Severiens 发现成立之初的企业面临资金短缺和经验匮乏的尴尬，便与 12 位风险投资公司高管共同组建了天使帮，以联合起来帮助初创企业成长。据估计，天使帮每年审核的项目超过 700 项，他们会从中挑选出 33 个具有潜力的项目展现给风险投资人，通常每年约有 8 家企业获得投资。自 1994 年以来，天使帮已经有超过 150 位天使投资人，投资金额共计 2.31 亿美元，投资企业达到 277 家。其中，有 10 家企业在纳斯达克进行首次公开募股，55 家企业被并购，创造的就业机会超过 3 000 个。

4 美国天使投资发展的趋势浅析

随着新兴产业的发展，近年来，美国的天使投资行业也出现了一些新趋势。

4.1 天使投资人趋于年轻化，双向循环机制更加明显

2001 年，新罕布什尔大学风险投资研究中心

与哈佛大学联合对美国天使投资人进行了调查，结果显示，50位参加调查的天使投资人，平均年龄49岁，54%的天使投资人年龄在46~55岁间；75%的投资人拥有研究生学历；78%的投资人有超过5年的私有公司投资经验。而近年来，随着互联网的兴起，像谷歌、脸谱网、Youtube等公司的成功也孕育了一批富有且拥有丰富创业经验的年轻人，天使投资人的年龄出现了年轻化的趋势。尤其是，越来越多的天使投资开始进入TMT^①等投资领域，而与此同时，这些领域里成功的创业者也有一大批转型成为天使投资人，再度进入TMT等行业的天使投资领域，形成了“创业-投资”双向循环的网络机制。

4.2 天使投资趋于组织化与联盟化

美国传统意义上的天使投资人，一般通常指自然人，近年来，随着天使投资行业的发展，个人天使投资者组织化趋势明显，越来越多的天使投资人开始尝试以更大的额度聚拢资金，从过去的个人投资行为逐渐向规模化发展。比较知名的天使团，如美国的科技海岸天使团和共同天使团，这些团体又会加入到天使协会中，成为其会员。据调查（如图3所示），截至2009年，美国的天使团体接近300个，团体内的个人成员相互合作，经常出现联合投资或跟随投资。一些“超级天使”由于具备了相当体量的资金、项目源与行业影响力，开始以基金的形式出现，如Marc Andreessen和Ben Horowitz联合成立了Andreessen Horowitz投资公司等。

这些天使团体具有平台功能，这对投资人来说

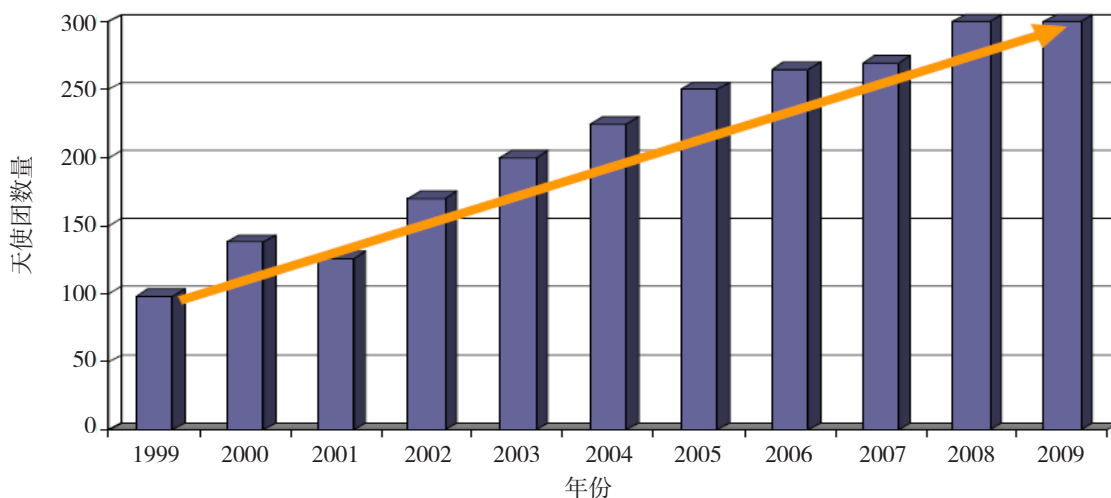


图3 美国天使团增长情况（1999—2009年）

无疑增多了项目和资金来源，同时，由于汇聚了众多天使的经验和智慧，不同的行业背景和经验，不仅提高了投资成功率，也吸引了潜在人群成为天使投资人，有效促进了天使投资行业的发展。

4.3 “天使+孵化”成为互联网投资模式的亮点

近年来，随着智能终端设备数量迅速增长，移动互联网已经成为天使投资重点考虑投资方向之一，其原因不仅在于这是一个巨大的新增市场，更重要的是可以用较少的资金（通常为几万至几十万美金）确认是否值得继续投资。同时，这个行业另

一个显著特点是创业者大多数是技术背景且比较年轻，需要有经验的人来辅导。

在此背景下，越来越多的天使投资人开始充当创业导师，采用“天使+孵化器”的模式，在投资过程中不断挖掘具有潜力的新兴产品。如Paul Graham^②于2005成立了Y-Combinator（简称YC），其做法是：挑选创业者，提供约2万美元的启动资金，换取项目2%到10%的股份，要求搬到加州但不提供办公场地，每周见面一次，进行细致的产品指导，项目实施三个月后通过融资路演

① TMT(Technology, Media, Telecom)，是科技、媒体和通信3个英文单词的首字母缩写。实际含义是指未来(互联网)科技、媒体和通信，包括信息技术这样一个融合趋势所产生的大的背景产业。

② 哈佛大学计算机博士、画家、程序员，Viaweb创始人，该公司1998年被Yahoo以5000万美元收购。

来取得后续资金。在过去6年里，YC用了约500万美金孵化出316个项目，估值最高的21个项目合计估值约47亿美金。由此可见，YC不仅是一个天使投资基金，他还是一个提供增值服务的孵化器，对产品进行指导，以及对接其他主流的天使投资基金、个人或创业投资基金。与此类似的组织还有500 Startups、BetaWorks、Techstar等机构，它们的共同之处在于：对处于概念阶段的项目进行投资，投资金额小（10万美元以内），并提供有效的增值服务（或孵化能力）。

4.4 天使投资平台向股权众筹模式发展

近年来，互联网金融的快速发展与相关政策的调整，也促进了天使投资平台向“众筹”模式发展。如2010年成立的AngelList天使投资网络平台，2013年推出了“联合投资模式”^①，成为全球第一家股权众筹平台。这主要源于2012年4月，奥巴马签署通过了《美国初创企业融资法案》（JOBS法案），放松了对线上小额集资的限制。此后，AngelList开始开展股权众筹业务，并发展成为促使初创企业和投资人直接对接的投融资平台。目前，AngelList的注册投资人已超过160万人，其中认证投资人和领投人分别达到23772人和138人；注册企业超过70万家，其中有融资需求的企业超

过20万家，初创企业近3万家。AngelList的在线融资企业平均每天约有20~40家。截至2015年5月底，AngelList累计为376家初创企业提供了1.34亿美元的资金支持^[5]。

总体看来，美国发达的天使投资市场与政府扶持、发达的天使投资人网络，以及完善的资本市场退出渠道密不可分，天使投资已经成为促进美国创新创业、增加就业人口、提升国家经济实力的重要手段之一。■

参考文献：

- [1] 张陆洋，美国天使投资对我们的启示，中国证券报[N]，2015年6月9日。
- [2] Bygrave W, Hunt S. Global Entrepreneurship Monitor, [R]. Babson College, 2004.
- [3] Jeffrey Sohl. The Angel Investor Market in 2004-2014 [R]. Center for Venture Research, 2004-2014.
- [4] Zoltan J.Acs, Fred A.Tarpley Jr. The angel capital electronic network [J]. Journal of Banking & finance, 1998(22): 793-797.
- [5] 陈倩，李思明，秦二娃. 美国 AngelList 股权众筹联合投资模式的经验与启示 [R].2016.

The Situation, Characteristics and Trend of American Angel Investment

ZHANG Jun-fang

(Chinese Academy of Science and Technology for Development, Beijing 100038)

Abstract: The American angel investment has been in a global leading position, which has become an important resource to promote the development of new and high technology industries. This paper analyzes the current development of American angel investment and its main characteristics on the basis of the statistical data of New Hampshire venture capital research center, and summarizes the main methods of promoting the development of angel investment in the United States, then forecasts the future development trend, which could provide reference for the development of angel investment in China.

Key words: U.S.; angel investment; venture capital; crowd funding

^① 在其“联合投资模式”中，由知名天使投资人发起项目，吸引众多普通投资人共同参与。