

联合投资是股权众筹的杀手级应用吗？

信息不对称对股权众筹是一个挑战，就像股权资本在其他市场一样。当很难评估的质量时，投资者不太可能投资初创公司。联合投资通过将投资活动从大众转移到领投者降低信息不对称产生的市场失灵。联合投资通过为领投者提供激励机制进行尽职调查，监测进展情况，并利用他们的声誉将公司、领投者和其他投资者目标统一。初步证据证明联合投资在早期风险投资中资本配置的作用。（关键词：互联网，创业，风险投资，众筹，硅谷，投资，创新，经济增长）

信息不对称是早期企业融资的一个主要障碍。金融和企业大量的文献在风险投资或天使投资的背景下探讨这一点。投资者犹豫投资于一个看似有前途的新的合资公司，因为它们不具有足够的信息，以评估其真正价值。这是因为很多成功的信息预测是默契。它通过社会化分享，难以降价转给别人。例如，每个创始人的性格和创始人之间的关系在创业初期至关重要，特别是在公司赚钱之前商业计划经常改变。然而，有关创始人信息很难编纂和可信沟通。与此同时，企业家们不愿以他们认为的过低价格打折出售股权，因为他们对自己的企业有更完整的信息。

早期资本市场用多种机制来克服信息不对称。风险投资公司花费大量资源进行尽职调查和监控。为了高效地达到目标，他们往往专注在附近的初创公司。较短的距离有利于双方默契和编纂信息流。换句话说，近距离使得早期投资减少信息不对称相关的成本。同样，天使投资人花费时间进行尽职调查和监控，形成高度本地化的天使投资模式。

对于一个给定的天使投资或风险投资公司，信息不对称限制了一些潜在的投资机会，意味着潜在的市场失灵：每个交易所需的尽职调查和监控太昂贵，以至于许多潜在创造价值的交易不会发生，特别是投资者和融资者不在同一地点的情况。

风险投资公司使用各种工具试图克服这些挑战。他们在不同阶段构建融资，切断失败企业的新的融资。他们访问企业家来监控活动和审查财务报告。他们要求成为公司董事。此外，他们还“联合投资”，即通过与其他风险投资公司一起进行投资。联合投资使风险投资公司多元化投资组合，同时提供尽职调查奖励和足够的资金。联合投资还提供了“第二意见”，因为其他有经验的风险投资公司经常进行自己的尽职调查。

天使投资人面临和风险资本家一样的信息不对称问题。他们使用一些相同的工具来克服这些挑战。尽管如此，风险资本和天使投资人均进行很大比例的本地投资，主要是为了应对信息不对称问题。

众筹让企业家从众多“陌生人”在网上筹集资金。股权众筹是天使投资人一个相对较新的工具，以资助早期企业。通常情况下，“众”仅限于合格的投资者。股权众筹为这些投资者提供了更广泛的投资机会。术语“股权众筹”规定，投资者收到来自公司的股权，以换取他们的资本，而非流行的众筹平台的奖励形式，如 Kickstarter 和 Indiegogo 等。在非股权众筹的情况下，出资人预先购买产品或服务，或干脆捐赠资金且没有预期的回报。

尽管有创始人和他们企业的详细资料，信息问题依然存在。互联网不便于需要面对面传递的信息的传播。例如，仅使用在线信息很难评估创业团

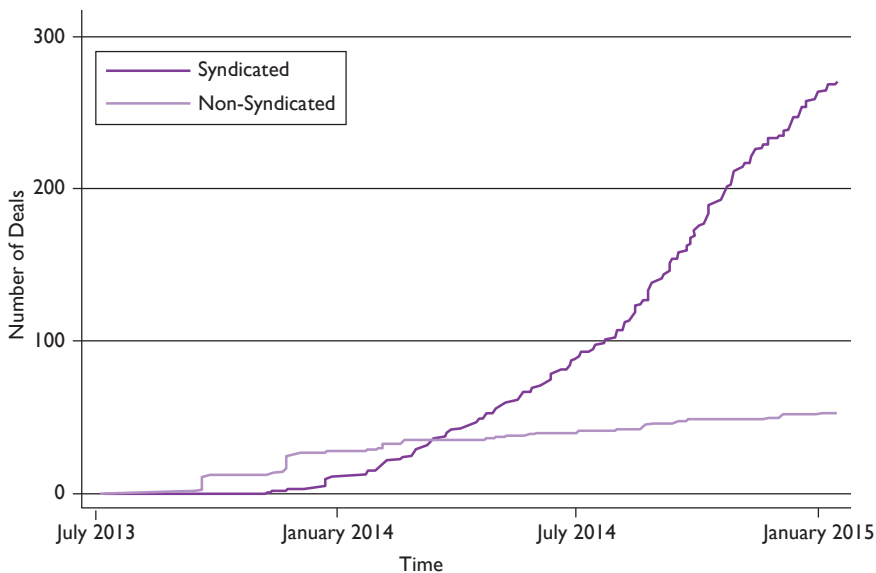
队的勇气，决心，人际动态，信用等。天使投资和风险投资公司，尤其是那些在一轮投资中的领投者，通常在尽职调查时与创始人面对面沟通，以评估和预测创业成功的特质。

在这篇文章中，我们认为股权众筹联合投资能够克服许多挑战。在许多方面，他们的表现类似于风险投资联合的作用。它们获得多元化的投资组合，同时确保尽职调查的进行。然而，股权众筹联合投资与风险投资联合的不同在于，它们主要是消息灵通的领投者利用他们的知识，从不太灵通和有良好联系的“群众”处获得大量资金的方式。

具体来说，股权众筹联合投资通过领投者带来了支持者人群完成投资。联合投资有潜力解决关键信息的问题，并在天使投资市场通过互联网的力量释放了市场失灵。此外，该联合投资结构允许平台为个人提供“利润分成”的激励措施解决信息问题。”（利润分成是其他成员投资获得利润的一小部分。）

初步证据表明，联合投资结构和激励机制可能在股权众筹相当有效。虽然它是最近才出现的，它的应用在绝对和相对值上均增加。据英国 SyndicateRoom 公司 CEO 所说，在英国联合投资比非联合投资的融资额高很多倍。在领先的股权众筹平台 AngelList，联合投资的交易不仅数量增长，而且试图筹集资金的企业，成功获得种子轮融资的企业数量，及资本募集总额均超越非联合投资交易。在图 1 中，我们展示在 2013 年 AngelList 允许在线交易后联合投资和非联合投资的累积数量。联合投资在 2013 年 6 月起开始，并在几个月后腾飞。到 2014 年 3 月，成功的联合投资交易总数超过成功的非联合投资交易总数，之后这种趋势保持延续。

图 1. AngelList 的成功联合投资与非联合投资的累积数量



联合投资如何工作

有很多股权众筹平台（例如，AngelList，FundrersClub，WeFunder，Crowdcube，CircleUp，Crowdfunder，OurCrowd 和 SyndicateRoom）。这些平台以双边市场运营，平台设法吸引投资者和创业者。为了取得成功，它们需要有足够的投资者，值得企业家在平台发布他们的企业，而足够的企业也值得投资者在平台上。尽管不同的平台在某些方面类似，每个都有旨在吸引某些类型投资者或企业的一些独特的市场设计特点。

在这篇文章中，我们专注一个特定的功能：联合投资。并非所有的股权众筹平台都有联合投资。在这些有联合投资的平台（包括 AngelList，SyndicateRoom 和 OurCrowd），我们专注于美国最大的平台 AngelList。联合投资的基本经济原理在不同平台类似。我们为了简单专注于 AngelList，并将讨论与下面给出的数据联系。

在 AngelList，个人，团体的天使和风险投资（VC）基金都可以表格集团。在这里，我们专注于个人。个人天使投资在线创建一个配置文件黑社会性质组织，为潜在的支持者基本信息，如他们有多少交易预计集团每年和他们典型的投资规模。作为集团“领先”的投资承诺提供书面投资主题对每个投资和披露潜在的利益冲突。其他合格投资者，谁申请参加一个或多个特定集团，被称为“靠山”。如果由集团领导所接受，那么靠山同意以相同条款领先的银团交易，以投资为龙头，以付引了进位。这些投资通过 AngelList 平台出现。

在 AngelList，个人、天使团体和风险投资（VC）基金都可以联合投资。在这里，我们专注于个人。个人天使投资在线创建联合投资信息，为潜在的支持者介绍基本信息，如他们预计每年有多少联合投资和他们典型的投资规模。作为联合投资的“领投”，投资者承诺对每个交易提供书面的投资分析并披露潜在的利益冲突。其他申请参加一个或多个联合投资的合格投资者，被称为“支持者”。如果被联合投资领投者所接受，那么支持者同意以相同条款投资领头者的联合投资交易，并支付领头者利润分成。这些投资通过 AngelList 平台出现。

支持者能够选择退出特定的交易，但并不鼓励。支持者每笔交易支付 5-20% 的利润分成给领投者，以及 5% 给 AngelList。因此，支持一个联合投资类似于投资于风险投资基金，但至少四个重要的区别：支持者可以选择投资哪家公司；支持者可以随时停止支持领头者；风险投资基金通常要求高得多的最低投资额；领投者一般投资比例超过普通合伙人（风险投资基金的普通合伙人平均投资只有 1%）。

AngelList 在其网站提供下面的例子来说明它是如何工作的：“萨拉，一个有名的天使，决定领投一个联合投资。投资者通过同意在每个她将来的交易投资 \$20 万及 15% 的利润分成“支持”该联合投资。下一次萨拉决定投资，她向该公司要求投资 \$25 万。她个人投资 \$5 万，并为其支持者提供投资 \$20 万的机会。AngelList 网站上对此的详细描述链接如下：<https://angel.co/syndicates> 。

图 2： AngelList 上领先的 5 位联合投资领投者，2015 年 2 月 2 日

领投者	市场	支持者	\$ 支持 金额	过去投资	地点
Gil Penchina	Mobile, e-commerce, marketplaces	767	\$5,240,451	LinkedIn, PayPal, Fastly, Rally Software	San Francisco Bay Area
Tim Ferriss	Consumer internet, Collab. consumption	776	\$4,133,063	Twitter, Facebook, Alibaba, Duolingo	San Francisco Bay Area
Jason Calacanis	Mobile, e-commerce, video streaming	527	\$1,889,812	Uber, Evernote	Greater Los Angeles
Dave Morin	Digital Media, Crowdfunding, content discovery	423	\$1,709,050	Path (founder), Slow, Nest, Pinterest	San Francisco Bay Area
Naval Ravikant	Clean technology, e-commerce, mobile commerce	126	\$1,474,483	Twitter, Uber, Yammer, Stack Overflow (AngelList cofounder)	San Francisco Bay Area

截至 2015 年 2 月，AngelList 拥有约 120 名积极领投者。一些已与顶级风险投资公司一起投资（例如，红杉（Lifx），安德森霍洛维茨（uBiome），科斯拉风险投资公司（Opendoor）和 Accel Partners 公司（Gametime））。不出所料，联合投资的分布极不平衡。例如，成功的交易的支持者中位数是 29，但最大值为 141。同样，平均投资金额为 \$ 2500，最高为 \$ 86 万。在图 2 中，我们总结的五大个人领投者的主要特征。该列表突出四个重点。首先，即使有最多支持者的五个人也呈现不平衡。最多支持者的领投者是第六名支持者的 5 倍和第五名资金的 3.5 倍。第二，所有五个领投者都集中互联网相关的领域，最可能引起广泛支持者的兴趣（相对于医疗技术或先进材料）。第三，所有都因为之前的投资拥有良好的声誉，如贝宝，Facebook 和优步。最后，五个人中四个居住在硅谷，剩下一个也在加州。

信息问题

鉴于信息不对称是新企业融资的主要障碍，接下来我们讨论这种不对称是如何阻碍一个运作良好的市场的建立。这个想法由诺贝尔奖得主乔治·阿克洛夫通过二手车市场正式引入到经济学。他演示了“柠檬”即坏车的存在，与其他的好车一起创造一个没人愿意支付好的二手车价格，即便是良好条件的二手车。这是因为好车的卖家令人信服地传递“我的车是良好的”的信息是昂贵的，因为买家知道，坏车的销售也有动力来宣传自己的汽车为“好”，并且买家无法分辨。这个问题表明信息不对称，因为买方比卖方的信息显著更少，并且可信的沟通真相是昂贵的，在许多行业和早期股权资本对高效市场提出了实质的挑战（包括金融，保险，医疗保健和网上零售）。

许多金融机构和规则已经建立，以克服信息不对称的问题，包括信用分数，报告要求，会计流程和内幕交易的规则。如上所述，风险投资公司和天使投资人花费相当大的努力进行尽职调查和监督。人际关系在早期融资尤为重要。这包括来自朋友和家人，他们的投资可以提供信号给其他人，企业家是值得信赖的，且认真建立自己的业务。

许多人还认识到信息不对称是非股权众筹的一个核心问题。为了部分地解决这个问题，众筹平台将至今已募集资金的大小作为质量的一个重要信号。这个信号驱动更多投资。因此，从某种意义上说，潜在的投资者将前人的投资用作“群众智慧”。众筹的研究表明，群众的口味类似专家。

在其他类型的在线交易中，信息不对称问题通过各种市场机制解决。例如，网上卖家通过反馈系统（例如，eBay，亚马逊），品牌和广告（例如，Nespresso 咖啡），和值得信赖的中介机构（如信用卡公司）等产生信任。

联合投资如何解决信息问题

联合投资采用市场设计进行投资者之间的分工。领投者代表其他投资者进行尽职调查和监控公司发展。联合投资的设计使得领投者在表现不佳时影响声誉并获得经济处罚，在表现优异时享有良好声誉和经济回报。如果他们不能提供领先的业绩，企业家面对自己专业网络的声誉成本。这将领投者，支持者和企业家的激励措施统一，直接解决信息不对称问题。

总体来说，天使投资的非对称信息有三个相关成本。首先是交易的普遍了解。了解早期交易是昂贵的，尤其是企业由于法规限制无法宣传之前投资时。二是交易成本。小的股权投资交易的开销随着沟通的增加和交付成本上升。第三，要解决以上所讨论的信息不对称问题的尽职调查要求投资者和创始人之间面对面交流；因此，成本随着投资者和被投资公司的距离增加而增加。

第一波股权众筹平台带来市场设计方案，显著降低前两种成本，但不是第三种成本。具体来说，众筹平台使企业以规范，高效的方式将其商业计划的关键要素传达给广大被认可投资者。此外，电子平台使被认可投资者以高效方式投资相对少量的资金。换句话说，这些平台使投资者既了解投资机会，执行交易，扩大早期资本市场。然而，由信息不对称导致的第三成本依然存在。虽然投资者目前可以以低得多的成本进行早期投资，他们没有动力这样做，因为他们仍然面临着成本很高的尽职调查。

联合投资提供了一个解决最终成本障碍的方法。他们给领投者利用自己的关系，并代表其他投资者进行尽职调查的能力和激励。平台形式的工具和功能使领投者沟通其技能，历史表现并将自己的声誉作为担保。与只进行单轮融资的基金不同，积极领投者可能会筹集多个基金，使保护他们关系的价值是很高的。因此，像一个值得信赖的品牌，领投者的声誉证明交易的预期质量。此外，领投者从他们的支持者赚取利润分成，所以他们的利益一致。联合投资的长期成功将取决于许多事情，但股权众筹平台无情的执法使领投者报告任何和所有利益的潜在冲突，以及联合投资随着时间推移的绩效指标是非常重要的。系统依赖支持者相信领投者的利益完全与自己一致，并且领投者能够选择，监督和支持高质量交易。

认识到联合投资并非是股权众筹特有的是很重要的。股权众筹兴起前很久，联合投资已被用于减少风险投资的信息不对称问题。风险投资联合投资实现了信息流和更广泛的投资。即使是风险投资的联合投资，信息流动是很重要的：高风险投资相对本地化。一般情况下，风险资本联合投资帮助解决了许多，但并非全部，风险投资的信息问题。拥有最丰富联合投资网络的公司拥有最多的潜在投资。此外，联合投资为领投者提供投资质量的第二个意见，并为其他投资者提供了多样化其投资的机会。

股权众筹联合投资类似于风险投资联合投资，他们鼓励广泛网络交易的信息流。此外，它们能够支持多样化的投资组合，同时保对尽职调查的奖励。股权众筹联合投资和风险资本联合投资之间有一些差异。股权众筹联合投资在为领投者创造进行尽职调查的奖励方面特别有用。虽然风险投资联合投资确实有提高尽职调查的激励作用，研究人员专注于他们鼓励信息流，多元化投资组合，及提供第二观点的作用。此外，在线众筹联合投资比线下联合投资的成本更敏感，因为在线投资的规模可以小得多。在某个成本与投资额比之下的交易都没有吸引力。

我们使用资本流向的地理数据提供初步证据证明联合投资显著减少信息不对称的问题。由于当距离较小时信息流动容易，并且由于社交网络和社交互动都倾向于本地，研究人员利用距离来衡量信息不对称的重要性。例如，投资的普遍本地偏好已被用于记录投资决策信息不对称的重要性。这种偏见对新企业尤其普遍，显示信息不对称的特别重要的作用。鉴于此，我们使用本地化偏见的程度作为投资中信息不对称制约投资机会的重要性。

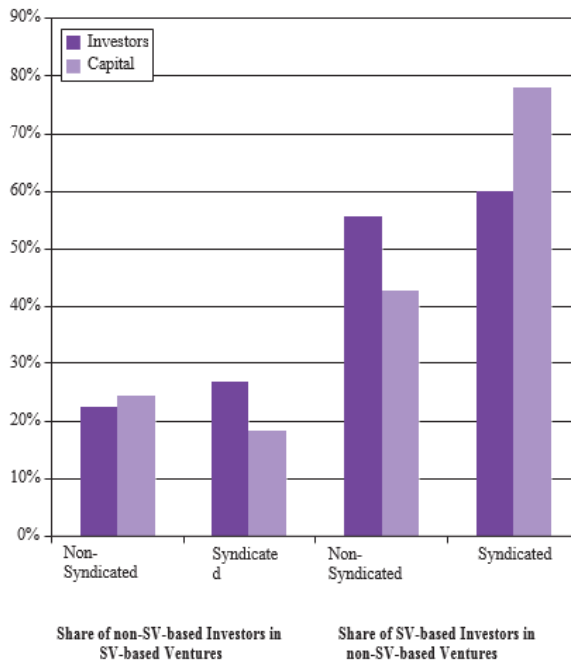
在图 3 中，我们比较联合投资支持者与非联合投资交易的地理位置，这两者都在网上使用 AngelList 平台进行。如果联合投资减少信息不对称的问题，那么我们希望看到与非联合投资交易相比有更多遥远的支持者，因为投资者不太需要与公司在同一地点，在线下解决信息不对称问题，因为他们可以依靠领投者进行线下工作。

支持的数据是惊人的。联合投资的遥远投资者（深色列）的份额大很多。这对于硅谷外投资者投资硅谷的创业公司（条 1 和 3），以及硅谷投资者投资非硅谷创业公司（条 5 和 7）均成立。换句话说，联合投资给了硅谷外投资者进行硅谷交易的机会。此外，联合投资更可能为希望从硅谷吸引资金的地点提供更好的结果，或许是由于硅谷领投者的硅谷内网络带来的好处（超过 60% 的领投者在硅谷）。寻找资本份额而非投资者（浅色列）时，这一点更加突出：在非联合投资中，基于硅谷的投资者仅占非硅谷初创企业资金的 43%（条 6），而在联合投资中占资本的 78%（条 8）。但是，基于非硅谷投资者占投资硅谷创业企业的非联合投资资金的较大份额（条 2 与 4）；这可能是由于联合投资领投者选择自己熟悉的投资者或者有线下信息（例如，所提供的超越资本的价值）。

我们专注于硅谷为中心的数据，因为该地区对于早期资本非常重要，且为创业活动的轨迹。然而，当我们审视整套交易时看到类似的模式：当地投资者为非联合投资的 46%（资本的 45%），但联合投资中当地投资者占比为 36%（资本的 40%）。这很重要。降低信息不对称减少与远方投资相关的经济摩擦，从而扩大企业和投资者之间的潜在匹配。这增强了市场对前期资金的效率，使更多更好的（即更多战略价值）资金流入创业企业，有利

于更多技术，产品和商业模式的实验。因此，这种跨区域对种子期资金的模式转变为企业家，投资者和政策制定者创造了机会。

图 3：硅谷的资金流向



投资者、创业者、平台、政策制定者的机会

联合投资帮助投资者接触风险投资前的资产类别，利用来自世界各地的优秀天使投资人的专业知识和尽职调查。因此，联合投资为投资者，企业家，平台和决策者提供有意义的机会。我们在下面说明这些机会，并在表 1 进行总结。

表 1：股权众筹联合投资的机会

经济代表	机会
领投者	联合投资为领投者提供机会充分利用自己的声誉、能力、网络、和努力产生更高的回报。这是通过 1) 网上平台的标准化和可核查信息的全球分布, 2) 可以使领投者获得利润分成的市场设计, 使他们的回报不只来自自己的资本, 而且包含他们支持者的资本。
其他投资者 (“支持者”)	联合投资为投资者提供极大地拓展了风险投资前期的投资机会。这是通过投资人“支持”拥有能力和激励机制的领投者, 进行尽职调查, 并分享投资机会, 包括那些远离投资目标地点的投资者。
创业者	联合投资为创业者提供机会接触良好关系和高绩效的天使投资人, 也许是因为他们所处的区域有许多这样的投资者。这是通过天使投资人吸引支持者资本增加创业者投资获得资本和关系完成的。
平台	联合投资提供的平台与机制, 以克服一些信息不对称相关的股权众筹挑战。能够吸引大量高质量领投者的平台很可能能够吸引支持者和企业家。
政策制定者	联合投资为决策者提供机会影响在其管辖区域的资本流入。联合投资的崛起增加了区域高品质天使的收益。因此, 政策制定者将受益于其精心管理, 以吸引和留住其区域内的高质量天使投资人。

投资人

联合投资为广大投资者（「支持者」）和领投者提供机会。对于一般投资者而言，联合投资提供向早期资产类别分配资本的机会。投资者可以向以前一样选择直接投资于与他们有联系的本地企业，以及没有联系之前无法投资的交易（包括本地和外地）。他们依靠领投者的声誉和激励支持实现后者。联合投资将投资轨迹从早期企业转向以早期投资者。换句话说，广大投资者通过支持找到投资机会的领投者增加其投资范围。这增加了多样化并帮助较少面向消费者的企业通过股权众筹筹集资金。虽然支持者可以选择领投者的投资机会，这些平台建议的主要模式是支持者投资所有领投者的交易，而不是某个具体交易。因此，联合投资可以看作是通过支持领投者，而不是支持企业的方式，为广大投资者提供一种新形式投资这一资产类别。联合投资为领投者提供机会充分利用自己的声誉，能力，关系，努力提高自己的影响力和回报。

传统上，有良好信誉，能力和关系的天使投资人的回报都被其本地市场的规模限制，因为，除了几个高知名度的天使投资人，如弗雷德·威尔逊，罗恩·康威，和保罗·格雷厄姆外，早期阶段的大多数交易都是本地的，因此天使投资者的影响和声誉也是本地的。此外，天使投资回报是他们投入资本的函数。联合投资通过交易标准化信息的报告和全球交易可核查扩展知名度和影响力的回报。此外，联合投资使领投者通过利润分享机制扩大投资规模，使他们的回报不只来自自己的资本，而且来自支持者。因此，通过增加信誉，能力，关系和努力，联合投资励天使提高选择和监督早期投资机会的表现。此外，联合投资中个体的宝贵技能（例如，计算机科学教授评估在特定领域初创公司的技术优势，如机器学习的能力）领投天使轮，尽管自己没有显著资金。因此，联合投资为某些类型的个人从事领投提供机会，而以前则不太可能。

创业者

联合投资为拥有良好声誉天使投资人的地区的创业者提供机会，因为这种领先的天使投资人从区域外吸引资金。由于领投者仍需关注其大部分投资企业，开发和培育关系，使他们继续在当地集中投资。因此，在这样的天使投资人区域的创业者受益于更方便地获得资金和领投者的个人网络。一些支持者可能使被投资公司受益，例如通过提供客户，招聘，和合作伙伴关系。然而，在没有良好信誉天使投资人区域的创业者可能无法受益。在某些情况下，如果联合投资的净效应是造成本会在其区域内的资金流动到其他有引人注目天使投资人的区域进行投资，创业者甚至可能受到伤害。

平台

由于联合投资对投资者和创业者的潜在吸引力，联合投资可以帮助平台吸引双方参与者。一个关键的挑战将是吸引良好名誉，值得信赖的领投者带来有价值的潜在交易。联合投资模型依赖于领投者的声誉比企业家声誉更容易建立且更持久。因此，平台只有在保证大量高知名度的投资者愿意在平台上分享项目的情况下才能成功。如果领投者带来良好的项目，其他投资者会愿意参与，并且企业家也愿意发布自己的企业。

政策制定者

联合投资为政策制定者提供一个影响资本流入其管辖区域的机会。政策制定者已经敏锐地意识到当地创业的重要性；为刺激初创企业的诞生和发展的干预比比皆是。围绕股权众筹出现的法规对塑造行业的未来非常重要。然而，联合投资的崛起使天使投资的作用越来越被重视。高品质天使不仅对分配早期资本重要，在联合投资中高品质天使是从区域外吸引资本的关键。通过支持者与潜在客户、员工、合作伙伴和后续投资者的关系扩大资助企业覆盖面的社会网络，支持本地领投者的支持者资金池更有价值。换句话说，从决策者的角度来看，联合投资的崛起增加了吸引高质量天使到该区域的回报。因此，政策制定者应该更仔细地通过政策吸引和保持其管辖区域明星天使的数量。

这意味着，并不是所有的地方都同样受益。同时拥有高品质企业和良好声誉天使投资者的地区将受益更多，因为他们吸引来自其他地区的资本流入。

虽然大部分众筹的政策都集中在美国证券交易委员会（SEC）的现有或预期证券法规，更相关的监管机构其实在美国之外。2013年3月，AngelList 获得美国证券交易委员会的“不采取行动救济”，声明他们的“[工作人员]不会建议执法行动打击 AngelList”。目前，来自美国以外的投资者是否能够使用 AngelList 或类似平台对美国境内或本国企业进行领投和从美国及境外吸引支持者。那些预计这个渠道资金流变得重要的司法管辖区将调整其证券法律，以确保他们的企业和投资者社区连接到这一资产类别的全球资本流动中。

总结

目前肯定地指出联合投资是股权众筹的杀手级应用还为时过早。然而，我们已经确定的观察到联合投资有显著减少信息不对称问题的经济属性。换句话说，早期投资相关信息的经济性更适合于众筹领投者，而非众筹公司。这不仅在理论上如此，而且在 AngelList 投资活动的数据中可见一斑。联合投资通过提供更明确的声誉和在线工具扩大高品质天使的影响，两者均可以从全球而非仅仅投资者当地吸引资本。联合投资增大投资数量，也影响资产类别的资本流动。总体而言，联合投资通过减少市场失灵和更有效的资本分配促进经济增长。