

一些简单的众筹经济学

Ajay Agrawal, 多伦多大学及美国经济研究统计局

Christian Catalini, 麻省理工学院

Avi Goldfarb, 多伦多大学

摘要

早期创意项目和公司的融资通常是本地化的并不奇怪，因为这些类型的融资由个人关系和为了应对高风险、不确定性、和信息不对称的面对面尽职调查决定。所以，对于经济学家，众筹的崛起最初是惊人的一它通过网上平台从许多人融资一不太有机会进行认真的尽职调查，不仅涉及朋友和家人，还有很多陌生人。在开展早期融资新市场的股权众筹前夕，我们提供对其基本经济学的初步探索。我们强调经济理论，特别是交易成本，声誉和市场设计，可以解释非股权众筹的崛起，并提供了一个框架预测股权众筹将如何展开。最后，我们将阐明众筹可能会如何影响社会福利，价格和创新的方向的开放式问题。

I. 介绍

从几个高品质硅谷天使投资人融资\$375,000（美元）的种子资金用于创新的电子纸显示器“卵石”手表后（使用户能够通过手腕接口与 Android 或 iOS 设备进行交互），发明家、企业家埃里克·米奇科夫斯基还需要 10 万美元使他从原型机移至小规模生产。尽管他有帮黑莓手机创建手表的生产经验，通过他与高品质孵化器（Y-Combinator）的种子资金融资经验，且所处的区域拥有众多天使投资者，他找不到一个愿意出资的支持者。2012 年 4 月 11 日，他转向众筹，目标是通过 Kickstarter 的线上平台向许多人少量筹集资金。因此，为了融资 10 万美元，他发起了行动，承诺向每个出资\$ 120 的支持者赠送一块手表。令他惊讶的是，他在两小时内便获得了所需的资本。经过 37 天，他关闭了活动，从 68929 支持者共募集超过 1000 万美金，并致力于在当年 9 月生产 85000 块手表交货。

大约同一时间，2012 年 4 月 5 日，奥巴马总统将快速启动我们创业企业（JOBS）法案。相较于之前的融资平台，即以个人捐赠或换取报酬（类似于在某些情况下，新产品的预售）筹集资金，JOBS 法案的关键条款是通过放宽有关股权销售的各种限制将众筹合法化。然而，1933 年的证券法（即大部分法规问题）的主要目的是为了保护投资者。因此，放宽这些限制引发关注，众筹将使投资者暴露在受欺诈或无能风险（哈森 2012；格里芬 2012）。以“卵石”手表为例，尽管资助者失望和抱怨，节日期间没有发货甚至生产一块手表。虽然用心良苦发明家定期更新来自世界各地的供应商采购零部件和在中国设立生产工厂的情况，他知道 2013 年 5 月才完全满足了其众筹订单。预料到这些类型的问题（更糟糕问题），JOBS 法案规定股权集资所需的规则由美国证券交易委员会（SEC）制定，虽然预期在 2013 年 1 月公布，但在写这篇文章时还在进行。

2012 年 4 月这两个事件，即 JOBS 法案的签署和卵石的融资，立法并展示了市场上的早期融资创新，并可能有显著的经济后果。虽然这些事件的发生没有获得主流的关注，但这两个事件，尤其是前者，让大众认识到众筹的潜在利益（图 1）。此外，虽然不是主流主流，且非基于股权，早年众筹为创业者和资助者的行为提供初步洞察。（简单起见，我们将企业家，艺术家和其他发起项目或公司的人称为“创业者”。我们将投资者，早期购买者，和捐助人称为“出资人”。）

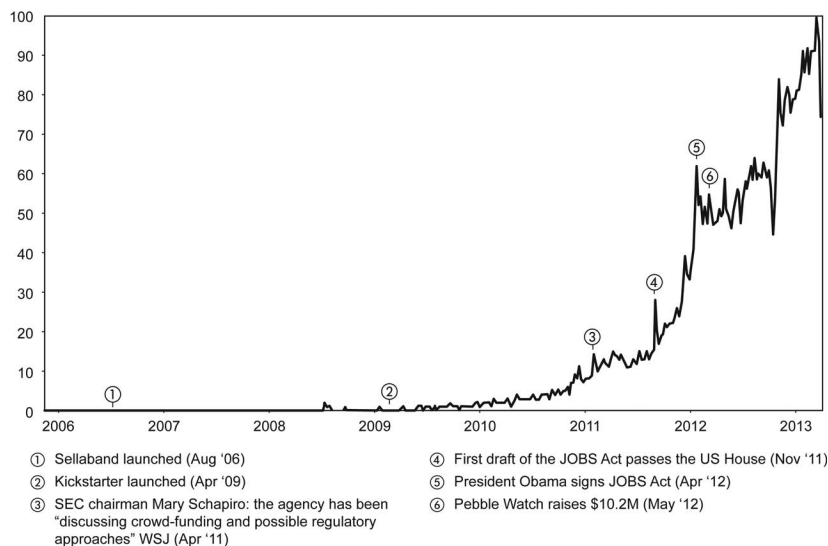


图 1. 谷歌搜索“众筹”的数量（100 表示最高搜索数量）

众筹主要发展于艺术和创造力的基础产业（例如，音乐录制，电影，视频游戏）。可能是由于间接网络效应和类似的其他在线市场（如易趣），众筹历来是一个单一平台为主（对创业者，资助者数量增加平台价值增加，对出资人，平台的价值随创业者和其他出资人增加）。原来，这个平台 SellaBand，一个总部设在阿姆斯特丹成立于 2006 年的音乐平台，随后是总部设在纽约成立于 2009 年的更广阔创意项目平台 Kickstarter，（在图 2 中我们绘制 Kickstarter 的成长）。两个平台均不允许创作者进行股权融资，虽然 SellaBand 在其前三年将运营收入与出资者分成。不过，这些平台上出资活动的数据可能会提供将在股权众筹中出现的各类用户行为的线索。

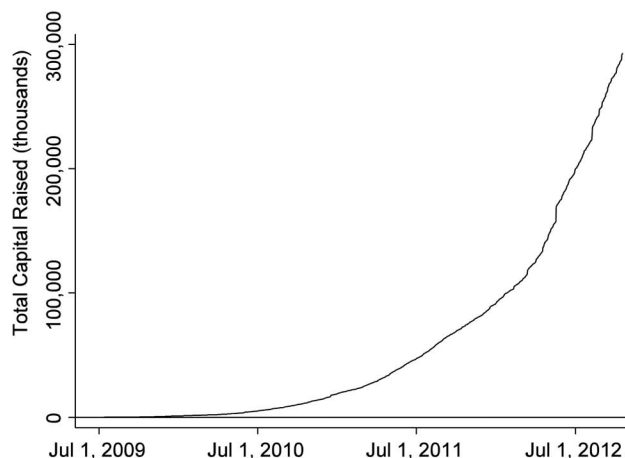


图 2：2009 年 6 月至 2012 年 10 月 Kickstarter 成功项目筹集的总资金数（单位：千）

特别是，非股权众筹早期研究表明：

1. 资金没有地域限制。当 SellaBand 向投资者提供特许费用分摊时，86% 以上的资金来自离企业家超过 60 英里的出资人，创作者和投资者之间的平均距离大约为 3,000 英里（2011 年 Agrawal, Catalini, 和 Goldfarb 的研究）。
2. 资金高度倾斜。在同一平台上，创作者的 61% 没有获得任何资金，而其中的 0.7% 则获得 2006 年至 2009 年间筹集资金（2011 年 Agrawal 等的研究）的 73% 以上。同样地，在高度扭曲 Kickstarter 上，即使至关注成功融资的项目：1%（10%）的项目占（2013 年 Agrawal, Catalini, 和 Goldfarb 的研究）36% 的资金（63%）。
3. 资金倾向随资本积累增加，并可能导致羊群效应。个人出资者的倾向对资本积累迅速投资的项目增加。在 SellaBand 的某周，出资者对于达到目标资金 80% 的项目的出资可能性是达到 20% 目标资金的项目的两倍（2011 年 Agrawal 等）。类似于网上借贷平台（2012 年张和刘的研究），融资活动接近尾声时加速强劲，提出对羊群效应行为的担忧。与此同时，那些最终成功的项目可能由于旁观者效应在过程中间减缓—因为融资目标肯定会达到所以新投资者出资的倾向减少（2013 年 Kuppuswamy 和 Bayus 的研究）。
4. 朋友和家人的资助在融资早期阶段发挥关键作用。朋友和家人不成比例的进行早期投资，通过积累资本给后来资助者信号。朋友和家人和其他人之间在资金方面行为的不对称性是第一投资决策最强的，但后来由于资助者能够通过众筹平台直接监控创建者的进展而变淡（2011 年 Agrawal 的研究）。
5. 出资跟随现有形势。尽管资金和位置的分离，不成比例的众筹资金流向相同的区域，就像传统金融一样（2013 年 Agrawal 等的研究），可能是由于人力资本，互补资产，以后续融资的资本。
6. 资助者和创业者最初对结果过于乐观。在 SellaBand，在第一波被资助艺术家未能实现有形的投资回报后，资助者将他们的预期向下调整。同样，Kickstarter 最近面临压力调整其指导方针，因为一些高知名度的项目遇到延迟或未能兑现初期诺言。在 Kickstarter 上的技术和涉及类，估计 50% 以上的产品都延期交付（2013 年 Mollick 的研究）。
7. 众筹资本可以替代融资的传统来源。众筹资金可替代的其他来源，如房屋净值贷款。由于房价上涨在一个特定的地理区域，更容易为创业者用房屋净值贷款作为融资来源，使得转向众筹的企业家数减少（2013 年 Agrawal 等的研究）。

经济学理论有助于解释这些结果，更普遍解释近期上涨的众筹活动。为什么早期创意项目的众筹在互联网商业化前不是一个融资的有意义的方法？首先，由于线上更低的搜索成本，匹配创业者和资助者现在更高效。其次，因为网络将小额资金投入变得可行，风险随之降低。最后，较低的通讯成本有助于远处的投资者更好（尽管远非完美）收集信息和监控进展，也更好地使资助者参与理念的发展。

这些非股权众筹特性也同样适用于股权众筹。然而，它们有许多重要的区别。与非股权众筹中资助者基于他们自己的利益决定资金，股权众筹出资者还必须评估别人的预期需求。企业家在多大程度上能够筹集资金，并通过非股权众筹展示需求（例如“提前销售”），因而避免稀释需求，然后从有地位、名誉、有价值的网络的投资者筹集晚期资金，并且完成后续多轮融资，高品质的企业家可能没有什么动力采用股权众筹。此外，因为能够进行面对面尽职调查从而更好地评估风险和收益，传统股权投资者或许能比股权众筹投资者以更低的价格提供资金。事实上，在非股权融资中客户的需求被展示后，卵石手表的创始人选择通过传统渠道的投资者筹集下一轮 1500 万股权融资。

一般情况下，股权和非股权之间众筹的最关键差异出现在信息不对称的扩大。不对称的问题目前涉及产品可行性及创业者交付产品，在股权下不对称的问题包括以上问题以及创业者通过建立公司产生股权价值的价值，而不仅仅是提供一个产品。在没有严格的管理，报告，会计，及其他证券市场常见的要求时，众筹出资者有非常高的风险。风险水平会高到由于过度损害出资人市场失败（交易量低）或社会福利减少吗？由于股权众筹尚未建立，我们缺乏数据来回答这个问题。相反，我们勾勒出一个框架来解决它。我们首先确定在这个市场（创业者，资助者，平台）的主要参与者，并描述其参与的主要奖励和惩罚。然后，着眼于惩罚措施，我们描述市场失灵的潜在来源（逆向选择，道德风险，羊群效应）。接下来，我们描述各类市场设计的功能，可能会减少不利因素，从而减少市场失灵的可能性（声誉信号，法规和规章，尽职调查，阈值机制）。最后，我们回到众筹对社会福利和创新方向和速度的潜在影响的开放性问题的描述。但是，我们首先对大众与媒体专家之间关于众筹潜力的两极化辩论进行描述。

II. 大众媒体对于股权众筹的各种竞争观点

许多企业专家已经对中冲的潜在好处发表观点。例如，他们指出其潜力在于增加分配给创新的资本总额，资助那些可能资金不足的好点子，创造就业机会，并通过实验发展：

有名的风险投资家弗雷德·威尔逊计算，如果美国人将他们的可投资资产的 1% 投入众筹业务，他们将释放 \$3000 亿资本。

- 《经济学人》

众筹有可能彻底改变小企业的融资，将数以百万计如 Facebook 的社交媒体用户一夜间变为风险投资，并为否则可能不会获得投资的有价值经营理念提供资助。

- 《华尔街日报》

此外，我们是不是应该鼓励这种类型的创新？不像奇异的衍生品和超快的交易算法，众筹为创造就业机会的小企业提供资本。

- 《纽约时报》

智库考夫曼基金会的罗伯特·利坦认为，如果他们将自己的声誉借给年轻的公司且承诺如果企业达到目标还会继续进行投资，风险投资公司将推动众筹。有了这么多良好的实验，利坦说，“我们只是希望美国证券交易委员会在它腾飞前不会扼杀它。”

- 《经济学家》

与此同时，也有专家采取不同的立场，专注于如潜在欺诈行为，不切实际的投资者预期，失去专家意见的机会成本，和没有经验的创业者：

众筹可能成为一种网上的骗取投资大众的高效手段。

- Wired10

我们目前经历的众筹蜜月期将曲终人散，Fundable 公司联合创始人兼首席执行官威尔·施罗特表示。人们意识到参与任何早期阶段投资的真正风险，无论是一个想法，一个慈善机构或产品，他们开始明白他们不是在亚马逊买东西。

- 《纽约时报》

虽然创始人从大量投资人每人筹集少量资金能够从快速获得资本和提高群众兴趣中受益，他们同时要放弃一些来自较为传统的天使和风险资本投资者的经验和意见。

- 《金融时报》

有传闻显示，问题包括有缺陷的产品（尝试搜索“水母死亡陷阱”），无法兑现承诺的雄心勃勃的创业者，长时间延迟。CNNMoney 的调查发现，Kickstarter 前 50 名的资助项目中的 84% 错过了他们的预计交付日期。

- CNNMoney

鉴于众筹益处和成本的两极化争论，令人惊讶的是 JOBS 法案获得广泛的两党支持通过。然而，这里的担心可以从美国证券监督委员会规则制定的延迟中部分解释。我们下面讨论经济理论和对不同但关联的线上市场的研究，构建一个框架预测哪种市场设计特征可能是股权众筹中减少市场失灵最重要的。

III. 激励机制

众筹中有三个主要角色：（1）创业者，（2）出资者，和（3）平台。我们总结了每个角色参与众筹的激励。然后，我们审视他们的不利因素。

A. 创业者激励

创作者选择众筹融资而非传统渠道，主要有两个主要原因：（1）资本成本更低，和（2）获得更多信息。我们下面进行描述。

1. 资本成本更低

早期企业的创业者通常从个人储蓄，房屋净值贷款，个人信用卡，朋友和家人，天使投资人，风险投资获得资金。在某些情况下，众筹可以在三个方面使创业者以比传统渠道更低的成本获得资本：

- 1) 更好的匹配。创业者得以与那些拥有最高意愿获得他们企业股权的个人（或早期获得他们的新产品等），这样的投资者搜索跨全球范围，而非在本地。因此，相对于传统的早期企业融资的线下机制，获得资本不会强烈受到创业者的位置影响。事实上，2011 年 Agrawal 等的研究中发现，SellaBand 上 86% 以上的资金来自创业者 60 英里以外，创业者和资助者之间的平均距离为大约 3,000 英里。
- 2) 捆绑。非股权众筹表明，在一定条件下资助者的财务支持很看重提前获得产品，认可和发现创新，参与新公司的社区，和其他非金钱的奖励。取决于平台支持混合方法和允许创业者捆绑销售股权和其他提供的奖励（例如，提前获得产品，限量版产品，认可）等，创业者也许能够通过传统早期融资市场无法进行的销售产品降低成本。
- 3) 信息。众筹相对于传统来源对早期资本（例如，其他投资者的利益，潜在用户对产品的修改意见）产生更多信息，这些信息可能会增加资助者的支付意愿，从而降低成本。例如，尽管传统早期投资者对卵石创业者埃里克·米奇科夫斯基的负面反馈，众筹社区他的产品的强烈反应验证了他的假设，即一种特殊设计和具有一系列功能的可穿戴设备将有广泛的吸引力。这些信息可能降低了他的资本成本。然而，原则上，不进行众筹而只是预售其产品然后通过传统渠道融资可以达到同样的效果。此外，如果补充信息与期望相反，这可能会并增加资金成本。

最后，如果众筹增加早期阶段资本供给的竞争，那么它可能会压低其他渠道早期资本的成本。

2. 更多信息

除了信息可能对资金成本的效果，它也有可能对制造者有其他好处。例如，在资助者能提前获得产品的混合环境，众筹是特别的信息型市场调研，这往往被认为减少上市后的需求方差（Lauga 和奥菲克在 2009 年的研究）。与市场调研类似，允许预先购买的众筹为启动后的需求提供了信号。与大多数市场调研不同的是，众筹可以包括先进的销售，提供激励相容需求信号，从基本上增加了信号的质量（丁 2007 的研究）。因此，众筹降低了推出一个全新产品之前评估需求的噪声。这会导致增加推出产品的数量，及推出产品（Lauga 和地平线 2009）较高的成功率。除了关于某个产品的需求（通过预售反应真实需求或通过股权销售反应的预期需求）市场信号，众筹为创业者提供了对他们的产品或商业计划接收来自用户和投资者反馈的机制。这将有助于产品生态系统的早期发展。例如，用户提议卵石手表可以运行用户自己的应用软件，应用设备的独特的功能优势，增加扩展的可能性，并为潜在用户增加其价值。例如，一个人建议：卵石是赛艇舵手和教练的理想设备。我见过许多舵手将 iPhone 带入比赛，迟早它有进水。这是一个粗糙和潮湿的环境。对手机很难，

但对卵石手表完美！卵石将能够连接到隐藏的和受保护的 iPhone，监控指标，时序，甚至（如果消息限制能以某种方式规避）获得岸上教练的指导。（[HTTP://forums.getpebble.com/discussion/22/app-ideas](http://forums.getpebble.com/discussion/22/app-ideas)）同样，潜在用户社区也添加其他产品功能，如需要包括蓝牙 4.0 的支持。创业者回应：亲爱的 Kickstarter 支持者……今天，我们宣布，你的热情帮助说服我们推进整个卵石手表的路线图，并为您带来全新的功能。每一块卵石手表都将配蓝牙 4.0！所有卵石手表将支持蓝牙 2.1（如前）及蓝牙 4.0（低能量）。

<http://www.kickstarter.com/projects/597507018/pebble-e-paper-watch-for-iphone-and-android/posts/222888>

虽然用户驱动的创新所带来的好处有据可查（希佩尔 1998；鲍德温，Hienerth 和希佩尔 2006；查特吉和 2011 法布里奇奥），众筹平台允许创作者在产品的构思和设计之前就吸引潜在用户。然而，尽管这些信息可能对创业者很有价值，因为它可能帮助开发出更好地满足未来用户需求的产品，资助者的反馈对于更广阔的市场能否有价值还是一个尚未解决的问题。

B. 投资人的激励机制

虽然动机不同，众筹资助者至少有五个不同的动机。它们包括：

1. 获得投资机会。这适用于股权众筹资本。资助早期阶段企业的传统机制通常限制资助者对当地的投资机会。此外，法规直到最近将大多数非家族及非朋友的投资机会限制给合格投资者。居布莱（2013）将众筹描述为“让普通投资者有机会在早期参与投资新想法”。
2. 抢先体验新产品。混合众筹模型使创作者捆绑股权和早期进入，预先购买可能在众筹过程中发挥更大的作用。非股权众筹展示了对未知创业者令人吃惊水平的抢先体验新产品的需求。卵石手表又是正面。使产品爱好者成为早期股东可能有益，因为这会使他们拥有激励机制，提升公司的价值。
3. 社区参与。对于许多出资者，在众筹平台投资本身是一个社会活动，他们提供资本的部分原因是优先接近创业者（例如，更新，直接的沟通），他们很看重这方面的价值。他们还从作为创业计划的一部分获得消费价值（2010 年 Schwiendbacher 和 Larraalde 的研究）。一些出资者似乎从创建者对其提供资金在社区内的认可获得激励。
4. 支持产品，服务或想法。慈善事业上在主要的众筹平台（例如，Kickstarter 的，包括 Indiegogo）扮演令人惊讶的作用。一些资助者支持项目，包括以盈利为目的的项目，不要有形的奖励，也没有参加相关的在线社区。这种行为是否会在股权众筹中存在是一个问题，但考虑到企业专注新产品，它可能存在。
5. 正规合同。众筹平台的早期投资者往往是家庭和朋友圈，以支持企业家（2011 年 Agrawal 等的研究）。众筹平台充当中介并将非正规融资正规化。通过这种方式，他们通过平衡利益和社会关系成本（2012 年李和佩尔森的研究）提高家人和朋友之间的金融合约。尽管家人和朋友可以用社会压力来激励创业者，他们的存在阻碍了在没有正式合同前的风险承担，因为失败不利于社会关系。

C. 平台激励

众筹平台主要是以营利为目的的企业。大多数采用基于成功项目交易费收入的模式，通常为总筹资金额的 4-5%。因此，它们的目标是最大化项目数量和成功项目数量。这就需要吸引大量社会出资者和创业者，以及设计市场，以吸引优质项目，减少欺诈，并促进创意和资本（提高创业者信息披露的程度并允许有效搜索资助者）。众筹平台也有动力去吸引那些能够产生媒体关注的项目，因为它们扩大资助者（进一步增加网络效应）的现有社区并允许平台扩展到新的项目类型（2012 年凯因的研究）。

D. 创业者的不利因素

虽然使用众筹的激励可以吸引一些创业者，众筹也提出了一定的挑战。也许最大的挑战是披露要求。其他资

金来源，如房屋净值贷款，朋友和家人情况，和天使投资人，使创业者在销售自己的产品或服务之前保密他们的创新。

然而，众筹需要创业者在公开论坛透露他们的创新。抑制作用最强的是对那些最担心仿创作者的创业者，特别是在筹集资金和推出自己的产品之间，当众筹和其他资本之间的披露风险的差异最严重时。

除了透露太多信息给竞争对手的风险，还有可能对保护知识产权（专利）和与潜在供应商讨价还价时产生负面影响。例如，Quest 在上 Kickstarter 上没有已到位的合同——一个新手错误。当 Hanfree 融资成功后，Quest 说他开始与在中国、新加坡和洛杉矶的配件生产商签订合同。由于这些制造商们已经精确的了解 Quest 在 Kickstarter 上筹集多少资金，他们在谈判中获得了太多的优势，使产品的利润率大打折扣。很快，使用募集上来的资金打造产品就变得过于昂贵。（2013 年马可维茨的研究）

披露风险在股权众筹中突出，因为创业者必须在新产品或服务之外披露其对公司（例如，战略，关键员工，客户，成本）的计划。

第二个挑战来自于从“群众”，而不是从专业的投资者筹集资金的机会成本。天使投资和风险投资往往会为公司带来额外价值，如行业知识，关系和地位（2004 年许的研究）。外行众筹投资者不仅不太可能带来这些好处，他们也不太可能努力将这些好处给予创业者（如果他们能），因为他们投资额度很小这样做的回报也很低。

投资管理是另一个挑战。由于众筹资助者一般资助数额较天使投资人较小，更多的投资者被要求筹集一定量资金。投资管理可能会由于需要管理的出资者的数量变得更昂贵。这个过程可以会特别艰巨，随着投资者数量的增加。在卵石手表的情况下，2013 年 3 月，团队已经发布 34 篇有关产品软件和制造业的详细更新，并从 Kickstarter 的社区收到大约 14,000 个意见。此外，只要项目无法在最后期限或预期时间交付，资助者通常需要更高的关注水平。虽然这种互动可以让创业者收集反馈，他也将耗费本可以用于执行的资源和时间。马克斯·萨尔斯伯格在 Kickstarter 意外融资 \$20 万（\$1 万的初步目标）以开发一个开源 Facebook 替代品，将他团队的经验描述为“太多时间花费在为他们的贡献者回复电子邮件和制作 T 恤，他们几乎没有时间来写软件”（2012 年沃瑟姆的研究）。此外，由于创业者无法控制谁资助他们的项目，他们没有办法阻止有不同视野和性格的资助者加入，而对社区产生不利影响。此外，对于股权众筹，创业者可能会发现很难从包括大量分散的中小投资者的群体进行后续融资。然而，平台可能会认识到这种风险和投资结构，并减少这种问题（聚集投资者到 GP / LP 型结构）。对 AngelList，投资“汇集成由 SecondMarket 创建和管理一个基金，投资创业公司。只有基金出现在创业公司的资产中——个人投资者不会出现。”

总之，承担大于平均披露成本和/或从专业投资者获得高于平均效益的创业者不太可能通过众筹寻求资金。

E. 出资者的不利因素

出资者面临三个主要不利因素：创业者的能力不足，欺诈和项目风险。所有这三个都被股权众筹中最小监督和管理（即出资人比创业者少得多的信息）关联信息的不对称加剧。我们下面描述每一个。

1. 创业者能力不足。迄今，众筹平台的资助者一直对创业者兑现诺言的能力相对乐观。随着越来越多的项目成功地筹集资金，但未能达到里程碑，平台已经意识到，重新校准社会的期望符合他们的利益，并对创业者要求更高的披露。然而，创业者往往缺乏建造产品和处理物流和供应商的经验。大幅度超过其筹资目标的项目往往晚于计划交货，因为它们无法适应需求（2012 年 Pepitone 的研究）。延迟可能很长时间：在 Kickstarter 上对设计和技术类别的一项研究显示，247 个承诺发货的成功项目中，50% 以上延误，平均延误超过两个月（2012 年 Mollick 的研究）。这个问题如此普遍，Kickstarter 最近开始提高要求和拒绝的项目越来越多，特别是如果它们涉及硬件（2012 年赫斯特的研究）。这一变化已促使平台购物

的程度，一些比较不明朗的项目登陆其他平台上。

2. 欺诈。没有经验和过于乐观的投资者不仅引导资本到坏的项目，而且还让自己进入彻头彻尾的骗局。比较容易使用虚假信息打造看上去像真正筹款活动的欺诈网页。虽然平台试图筛选出这种情况，众筹可能成为职业罪犯的有吸引力目标。此外，由于投资小，个人没有动力进行尽职调查。在某种程度上，进行尽职调查的成本高，个人利益低，众筹群体可能在尽职调查投资不足；相反，资助者可以免费获得他人的投资决策，因为资金信息是公开的而且资助通常不能被排除在外。此外，与如 eBay 和 Airbnb 平台卖家有动力建立声誉免受欺诈不同的是，在一段时间内缺乏反复性互动增加了欺诈的可能性。
3. 项目风险。早期项目和企业有固有的风险。换句话说，失败的可能性非常大。潜在的失败原因很多超过创业者的能力不足和欺诈行为。虽然资助者能够把风险纳入其投资决策，信息不对称（即创业者比资助者了解更多风险信息）可给投资者显著增加这些风险的成本。

创业者所面临的披露风险和资金提供者的三个风险的前提是创业者和资助者之间的信息不对称。在下一节中，我们将描述信息不对称会如何引发市场失灵，扼杀众筹提高创业者和资助者之间的交易增加社会福利的潜能。在下面章节中，我们讨论这些市场失灵问题可能的解决方案。

IV. 市场失灵

创业者几乎总是比出资者拥有自己项目或企业更详细的信息。但是，信息不对称问题在早期阶段企业在监管宽松的环境融资的情况下加剧，因为出资者不在当地，很难与创业者进行面对面尽职调查。这导致前一节（能力不足，欺诈，项目风险）所描述的资助者三个问题。这些问题可能反过来导致市场失灵。换句话说，创业者和资助者之间的价值创造（以换取股权或其他奖励资金）交易由于信息的问题没有完成。

例如，在众筹平台，出资者特别困难评估创业者的真实能力或项目或企业的基本素质。资助者可能对平台的企业价值打折。如果是这样，那么高品质的企业将避免在平台上筹集资金，因为他们无法实现其股权的“公平”的价格。反过来，平台趋向于次优均衡，因为只有低质量的企业使用其融资。换句话说，市场未能促成高品质的创业者和资助者之间增加福利的交易。这是逆向选择的一种形式。

此外，市场双方之间的不平衡不限于创业者事前信息和想法质量，也包括出资者事后不能从创业者的角度努力。历史上，“众筹合同”是基于善意，一旦出资者承诺他们的资本（也就是筹款关闭后）只提供有限的工具。创业者可能表现出短期的机会主义方式并且无法达到最初暗示的努力程度。这就是道德风险的一种形式。这方面最极端的例子是彻头彻尾的骗局。由于预见到这种行为的潜力，出资人可能不愿意配置资本，导致市场失灵。

最后，市场可能由于集体行动问题失败。由于资金信息是公开的且投资金额低，限制投资的潜在上涨空间，资助者可以通过观察其他资助者的决定，在尽职调查上搭便车。如果所有资助者都采取这种做法，所有人都在等待但没有人投资，市场将失灵。

V. 市场设计

各个平台形成的这些规则，技术特点，以及文化规范，以及整体行业法规，将塑造创业者和资助者的行为，并最终确定哪个市场对众筹高效，或屈从于市场失灵。在这里，我们描述了四大类已经被部署在非股权众筹或其他在线市场，并且可以在股权众筹市场有效地减少与信息相关的市场失灵：（1）声誉信号（2）规则和规范（3）群众尽职调查，及（4）阈值机制。前三个潜在地降低创业者和资助者（帮助克服了两者的逆向选择和道德风险）之间的信息不对称，第四个可能规避羊群效应的问题。我们下面描述每一个。

A. 声誉信号

早期创意项目或企业融资的传统市场在很大程度上依赖面对面交流的个人关系等尽职调查。在众筹中，创业

者透露他们想透露的尽可能多的信息，然后依靠“相信我”。市场设计可能通过促进市场的声誉影响了“相信我”的功效。换句话说，在众筹市场，和在许多其他在线市场类似，信誉和信任尤为重要。卡布拉尔强调声誉作为建立信任机制的重要作用，以解决网上交易的欺诈风险：“虽然有各种机制来应对欺诈，信誉是最好的候选之一，而且可能更有效。”在线旅游市场的设计师们开发了许多机制，通过口碑建立信任。概括地说，这些可分为三种类型的工具：（1）质量的信号，（2）反馈系统，和（3）可信赖中介。

1. 质量信号。首先，也许是最简单的，参加线上交易市场可以利用品牌美誉提供优质可信的信号。沃德佛格和陈（2006）的研究证明在线市场信号质量品牌的重要性。重要的是，它们表明，随着信息变得更容易获得，品牌的重要性减弱。刘易斯（2011）进一步考察了信息获取的作用，并表明私人信息的自愿性信息披露增加了在 eBay 上二手车的价格。还有其他的方法释放信号的质量，即使产品信息不能被令人信服的沟通。例如，罗伯茨（2011 年）的研究显示，被担保人提供了可靠的质量信号，艾尔分贝恩，菲斯曼和麦克马努斯（2012）的研究显示，慈善捐款和网上拍卖结合似乎能提供一个信息质量的信号。专利也可以作为质量的信号（豪斯勒，哈霍夫和穆勒 2012 的研究），特别是在融资早期阶段信息不对称性高。同样，风投往往将企业家以前的成功经验，创业团队的高级管理人员，以及拥有博士学位的创业者作为有用的信号。最后，在众筹方面，教育水平（例如具有 MBA 学位的高管比例），已被证明与成功筹款正相关。
2. 反馈系统。许多网上市场为用户提供一个提交反馈的机制，有助于个人买家和卖家建立声誉。这些机制的最基本版本简单地报告销售信息。塔克和张的研究（2011）证明，报告的销售信息对选择有重要影响。它提供了类似于目前众筹强调社交网络机制的信号。更复杂的机制依赖于评级系统来提供信誉信息。该文献强调 eBay 的评级系统，但这些想法都比较广泛适用（卡布拉尔 2012）。机制背后的想法是让市场参与者交易后评估他们的经验。例如，eBay 的现有机制有买家评价卖家。如果卖家通常提供高品质的体验，那么他们的评价会好。新买家将看道高评价，进一步信任卖家，并愿意支付更高的价格。一篇长文献证明卖方（买方和）评级在 eBay 和其他平台成果的重要性。然而，在众筹平台的创业者不太可能在很短的时间多次筹集资金，减少了社区给他们评级的频率。为了避免这个问题，并从网上信誉系统获得价值，潜在解决方案是创业者将大的项目分为较小的里程碑（不同于传统分阶段投资，用于降低出资者风险）。
3. 可信的中介。提供高质量信号和促进市场参与者之间信任的第三方中介在各种市场存在。例如，金和加藤（2007）的研究证明第三方质量认证在蓬勃发展的在线市场的重要性，例如，机构证明运动收藏品质量。而不是简单地说：“高品质”，卖家可以张贴认证和可核查的质量水平，为买家提供产品质量的可靠信号。因为提供诚信评级负责认证机构的财务利益，买卖双方信任他们。这种现象并非第三方认证独有。斯坦顿和托马斯（2012）研究了合同工在网上劳动力市场组建团队（看起来像公司），以便利用工人的名誉改善新工人的就业机会。当道德风险值得关注时，资助者也越来越多地使用 Facebook 等大型社交网络如 Twitter 和 LinkedIn 来验证用户背景。

综上所述，信誉是对信息不对称和道德风险问题提供强大的帮助。市场两边的用户可以采取多种方法来发展自己的声誉，如质量信号，反馈系统，和值得信赖的中介。然而，尽管这些机制已经在其他在线市场相当有效，它们可能需要针对众筹的特定特性进行调整。

B. 规则与规范

市场可以克服与信息相关的市场失灵的第二个方法是通过规则和规范，无论是在平台层面和政府层面。

1. 平台规则

众筹平台继续调整规则，以响应用户行为并最大化交易量。例如，最近 Kickstarter 增加资源检测欺诈行为，这意味着它的管理层认为这样做（对于资助者的风险较低）的收益大于成本（为平台增加监督成本和更高的创业者披露负担）。然而，Kickstarter 明确表示，最终仍然是出资者对创业者的能力进行尽职调查：我们还增加更多的员工到信任和安全领域。我们分析了违规我们社区准则和可疑活动报告的项目，并在必要时采取行动。这些努力都集中在欺诈和 Kickstarter 的可接受用途，而不是创业者完成项目并交付的能力。Kickstarter 上，支持者最终通过项目的有效性和值得度决定是否资助它。

Kickstarter 也采取措施，以更好地为创业者和资助者设定预期：

当 Kickstarter 不断壮大，我们进行了更改，以提高问责制和履行。2011 年 8 月，我们开始要求创业者列出所有奖励“预计交货日期”。这样做是为了使创业者认真思考何时能够交付，并强调指出 Kickstarter 并非传统的购物体验。

最后，认识到某些类型的项目更容易让人失望，平台增加了设计和技术产品创业者的信息披露负担：

2012 年 5 月，我们增加了产品设计和技术项目的额外准则和需求。这些措施包括要求创业者提供关于他们的背景和经验，生产计划（硬件项目），以及功能样机的信息。我们做了变化，以确保创业者在启动前进行了研究，这样支持者有充分信息决定是否支持这些项目。

由于平台的激励措施以最大化提高成功的筹资活动，我们预计平台将不断地修正自己的规定和监督以及应对用户的行为，以获得创业者提供少量信息披露和行政负担与投资者拥有大量质量，努力和欺骗风险的之间的适当平衡。

2. 行业法规

JOBS 法案要求美国证券交易委员会为股权众筹投资行业制定规则。最初，这些规则预计在 2013 年年初发布。然而，截至本文，它们还没有被公布。总的来说，这些规则的主要动机是对投资者的保护。虽然投资者的很多潜在风险可能在这些法规中解决，我们提请大家注意三个主要的。首先，出资者暴露在任何单一投资中的资金有限。具体来说，众筹法案（S. 2190）21 条规定，资助者不能投资他们的年收入或净资产 10% 以上，并在任何单一投资机会被限制在最多 \$ 10 万（Sec. 2. a. B. ii）。此外，如果其收入或净资产低于 \$ 10 万，那么他们只能投入他们收入或净资产中较小的 5%，最高为 \$2,000（Sec. 2. a. B. i）。

第二，平台必须在美国证券交易委员会登记，教育投资者（例如，风险水平，流动性风险），采取措施减少欺诈（通过对企业高管和董事或任何持有公司股权超过 20% 的人进行背景调查），检查并验证投资者在所有平台的投资总额没有超过每年的投资限制（Sec. 4. Aa）。近日，美国证券交易委员会通知两个平台

（Angellist 和 FundersClub）在他们开始向合格投资者提供股权众筹时不建议对他们的执法行动。虽然这并没有让公众去投资，这是对其他中介机构的批准，是最终实现众筹法案的第一步。

第三，公司通过众筹募集（\$ 1 百万封顶）的资金是有限的，且将遵循复杂的信息披露规定。北美证券管理者协会指出：“众筹豁免只能是证券法登记规定的豁免。它不改变证券法的披露要求。联邦和州证券法的信息披露要求，包括所有重要事实的信息披露和投资风险的要求，保持不变”。最后，众筹法案规定融资使用门槛，以防止创业者在无法筹集到足够资金做他们所描述的事情时拿投资者的钱，我们在 VD 章节（阈值机制）进行讨论。

C. 人群尽职调查

第三种市场可以克服信息相关的失败方式是通过人群尽职调查。相对于传统的投资者，个人众筹者在尽职调查方面处于不利地位，因为它们通常有更小的股份，从而减少花费时间和金钱调查的创业者的动力。这将产生一个潜在的严重的搭便车问题。与此同时，一般有比传统更多的众筹者在审查项目，大量个人和各种观点

可用来发现任何给定的项目或企业的不对劲。例如，Kickstarter 上动作游戏的 \$ 80,000 募捐活动刚开始两天融资大约 \$ 4,000，二个潜在投资者生成项目为欺诈，并通知其他人：“在

http://www.mythicthegame.com/concept_art.html 的概念艺术被两个不同的人公然窃取

<http://conceptart.org/forums/showpost.php>，角色艺术从这个地方窃取

<http://genzoman.deviantart.com/> 和最近被封的 Facebook 页面有这样的办公室照片：

<http://i.imgur.com/uTCBT.png>，从 Burton Design 集团公然窃取……总之，这是公然的欺骗。”

在其他情况下，人群产生了不同的监测和尽职调查结果。例如，eBay 部分依赖于社区发现欺诈行为，尽管通过 PayPal 的数据分析，买方保护，以及平台监管对其进行补充。维基百科依靠其最活跃的社区成员保护条目被破坏。志愿者和软件机器人跟踪版权侵犯，垃圾邮件和破坏，以及最近对特别感兴趣条目的变化。网页也可以放置在不同的保护级别（管理员只能在充分保护下编辑条目）。

与此同时，受到社会各界修订的自下而上的过程远非完美：随着时间的推移，维基百科的新编辑使自己的贡献被接受已经变得越来越困难（2012 年 Halfaker 等的研究）。此外，大多数向中性观点收敛的过程，似乎由引入比原始页更倾斜的新文章驱动。

此外，在资金的背景下，人群受从众行为影响。许多现有众筹的研究已经强调，资助者严重依赖于资本积累作为质量信号。因此，投资的顺序性有触发信息级联的潜力。这种路径依赖意味着融资的成功将不仅反映潜在的项目质量，如果早期资助者做了仔细的筛选工作。从中行为会一定条件下有效，但在其他情况导致次优结果。例如，张和刘在 2012 年的研究提供了初步证据表明积累资本质量在基于捐赠、网上贷款是可信的信号。他们认为的“理性羊群效应”指投资者利用他人的决定作为项目质量的信息。弗里德曼和金（2008）的研究显示社交网络对克服在线贷款市场信息不对称的有效性。类似地，使用来自新闻众筹平台数据，波切，戈塞和瓦图（2011）证明，其他人的决定提供优质的信息信号（并因此提供用于最终产品的营销功能）。

Agrawal 等的研究表面早期资助者所包含的信息不太明显。虽然这项研究报告说，前几千元通常需要几周筹集，筹集最后的几千元往往只花了几个小时（也许反映了早期投资的尽职调查），数据显示绝大部分的早期资金往往来自创业者的家人和朋友。一方面，家人和朋友的资助决定可包含有用信息，基于这些人对创业者的了解（例如，一个无法从家庭和朋友筹集资金的创业者可以发送一个特别重要的信号）。另一方面，从家人和朋友筹集的资金的不同反应创业者的社交网络的财富，而不是他们的项目或公司的基本素质。

此外，信息级联可以被操纵。在极端情况下，创业者可以通过在初期注资，从而诱导信息级联，然后在筹款关闭之前撤出他们的资金。显然，这个问题可以通过平台的规则和功能实现最小化。总体而言，有证据表明，资本积累的人群信息可以是高质量的信息，但高噪音。

总体而言，人群尽职调查是使许多在线平台茁壮成长的其他机制的有益补充，尽管在没有面对面互动或信任的中介机构时有大量的信息不对称。

D. 阈值机制

信誉信号，法规和规章，以及人群尽职调查都有助于克服创业者与资助者和创业者融资后投机行为之间的非对称信息问题。特别是，这些机制提供了关于质量的信息，建立努力的激励，并尽量减少欺诈的可能性。如上所述，众筹中与信息相关的市场失灵的另一个来源是由于搭便车导致的资助者之间的协调失败。正因为人群中尽职调查的信息级联，早期资助者通过资本积累对后来者产生一个有价值的（虽然嘈杂）信号，所有的投资者都有动力去观望别人做什么。

几乎所有非股权众筹平台已通过某种形式的“阈值机制”解决这个问题。具体而言，创业者只有在一定的时间内接收达到资金阈值水平（或超过）的资金才能获得资金。合同的这种特殊类型是大众产品的经典协调和

搭便车问题的解决方案：一个团队的项目获得资助可能更好，如果事后能排除非投资者从中获益，事前个人理性决定等待，使得筹款变得不可能。通过实施阈值机制，众筹平台消除项目投资者的一个风险，即无法筹集足够资本的项目无法获得资本。虽然大多数现有平台已自愿实施了某种形式的阈值机制，众筹法案表明，这个市场设计功能将被强制，中介将需要“确保所有的收益仅提供给总资本大于等于募集目标的发行人，并允许所有投资者取消其承诺的投资，只要委员会根据规则确定适当”（Sec. 4A. a. 7）。

VI. 尚未解决的问题

在开放一个新的市场促进股权投资小型新创企业的前夕，一些专家将其形容为国家竞争力和繁荣“转型”而其他认为对于没有经验的投资者是“灾难性”的，因此，还有很多尚未解决的问题。然而，从本文的角度来看，最重要的是两个问题。第一个问题是社会福利和第二个是创新。

在最基本的层面，对 JOBS 法案众筹的豁免政策支持的前提是假设股权众筹将对社会福利产生净正效应。是这样吗？这是怎么发生的呢？此外，众筹可以提高创新的速度和方向，这可以通过提高个人收益，增加对社会有益的外部效应从福利获益。众筹如何及为什么会这样影响创新呢？我们现在转向这两个相关的政策问题。

A. 社会福利

众筹几乎肯定会通过放松与出售证券相关的传统规定（例如，欺诈活动的新形式，及对经验不足或鲁莽的个人为自己的储蓄做出错误的分配决策）产生社会损失。众筹的收益在什么程度下的收益会大于这些损失？

社会效益将是两种类型。首先，众筹将从交易中产生私利。创业者和资助者的现金股权自由兑换只有在双方预期收益为正才会发生（允许其他支付和消费值）。

其次，众筹将从交易中产生与他人利益相关的其他收益。特别是，鉴于众筹注重早期企业，其中有许多可能和非股权众筹一样创新，创新相关的类型通常有显著外部溢出。例如，众筹促进了卵石手表的最初生产，这体现了别人可能依靠的新的想法。其中的一些想法可能申请了专利，这样后续的许可费利于卵石的发明者，而其他的想法会被他人自由使用，从而提高后续的创新者的生产力——社会收益。例如，以卵石为例，发明者制作了软件开发工具包（SDK），使得后续发明家可以明确地为该平台开发新产品，有可能提高私人和社会收益。

B. 创新

股权众筹能否影响创新的速度和方向吗？换句话说，到什么程度它会影响数量及被资助创新的类型？众筹可以通过增加提供给创新企业的资金总量影响创新的速度。同时，它可以通过改变资本分配到创新企业的方式影响创新的方向。这可能是由于人群有机会获得高于传统资本的不同信息，具有不同的目标，或有不同的机会，以降低风险。通过增加资金总量但不影响分配算法，众筹可能仅改变创新速率而非方向。最后，众筹可能不会以有形的方式增加创新的速度和方向，因为对于资助者的成本仍然过高（欺诈的风险，例如）。此外，即使众筹没有吸引大量的资助者，它可能只是替代其他形式的融资，这样无论金额还是资金分配都没有影响。

1. 地理分布

我们可以预期众筹与传统资金偏离一个方面是资本的空间分配。因为在线交易发生，而非面对面，影响早期投资传统形式的地理因素可能在众筹中不太重要。事实上，Agrawal 等在 2011 年显示，在 SellaBand 的资助活动中的地理偏见在剔除社会关系（朋友，家人）后几乎完全消除。总体而言，资金没有本地化：成功资助的项目中 86% 的资金来自离创业者超过 60 英里的个人，创业者和资助者之间的平均距离大约为 3,000 英里。因此，我们有理由认为众筹机制对于金融资本相对于人力资本较少地区的项目融资可能尤为重要。换句话说，众筹资本的空间分布可能看起来与传统资本相当不同似乎合理的。

我们使用来自 Kickstarter 的数据提供一些这个问题的初步见解。我们发现，众筹资金与传统资金的地理分

布出奇的相似。我们的数据包括从 Kickstarter 上线（2009 年 6 月）至 2012 年 10 月，一共 27403 个项目，13 个类别共计 \$2.93 亿的项目。我们有融资时机和项目位置的信息。

图 3 显示出 Kickstarter 项目所在州的资金和其他资金来源之间的关系。图 3 (a) 显示出（按人均计算）国家艺术基金会的各州资金资助和 Kickstarter 上艺术相关项目的资金密切相关。图 3 (b) 显示出各州风险资本融资（MoneyTree 报告，2009–2012 年）和 Kickstarter 技术项目资金之间的强相关性（尽管这种相关性比艺术项目弱）。我们对图 3 的解释为，到目前为止，非股权众筹似乎在资本配置上并未显示出与传统地理分布显著偏离。然而，这可能反映了人力资本的分布，从而不一定意味着众筹不资助不同类型的创新。图 4 显示 Kickstarter 资金的位置，用较深的颜色表明了有更多资金的州。我们也列出了每个类别的前三个州。整体图案如图 3 中的散点图似乎是大致相同的：纽约和加利福尼亚占绝对优势，大的技术密集州颜色更深。纽约和加利福尼亚州之后，田纳西州在音乐和伊利诺伊州在出版和戏剧很重要。

需要注意的是，即使我们在众筹和传统渠道之间观察到显著的资本地理分布变化，股权众筹可能比我们在非股权众筹中观察到的那么突出，因为后续融资风险。需要高达 100 万种子资金，但其业务计划在不久的将来要求更多资金的初创公司，如果他们位于缺乏后续资本的市场可能会很难筹集到最初的资金。这是因为资助者会担心其地点后续资本的风险，也认识到企业通过众筹每年最多募集 100 万资金。

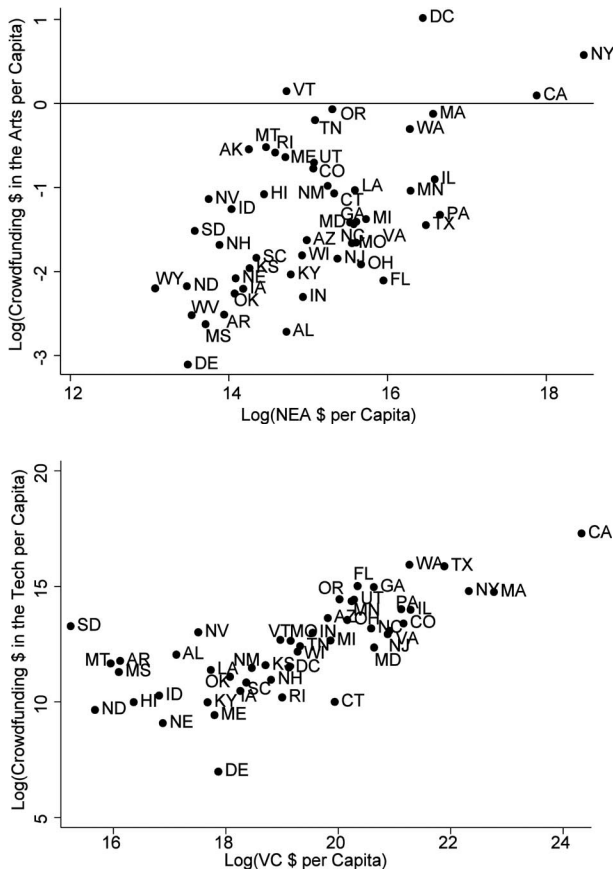


图 3 Kickstarter 资助与其他渠道的资助

1. 通过正常融资来源替换

更多的初步证据表明众筹项目在空间分布与其他形式的资助项目是相似的来自对资金来源之间的替代研究。具体而言，在 2013 年 Agrawal 等的研究中，我们考察本地（市级）房价变化与众筹变化的相关性。罗宾逊 2012 年的研究显示，房产融资是资金企业家的重要资金来源。我们发现，这些资金的相对价格和容易度与众筹使用相关。具体而言，当房价较高（房屋净值融资因此更容易获得），众筹的使用下降。虽然这个分析是初步的，且没有剔除地方经济实力不可观测方面的控制，但它表明，对于一些项目，众筹可能与融资的常

规来源直接竞争，因此支持类似历史上传统渠道融资的项目。

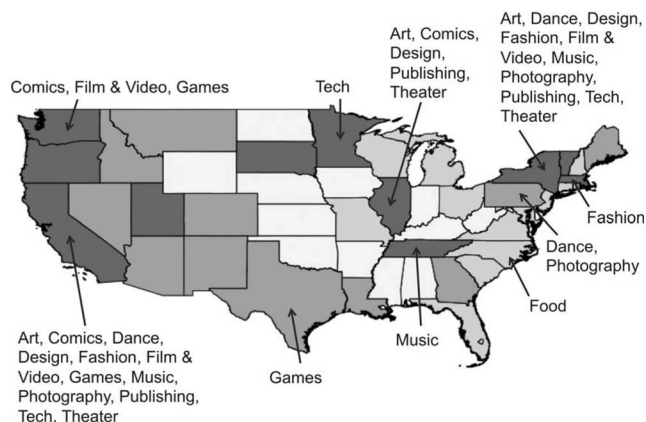


图 4 各州的 Kickstarter 项目 (越深色融资越多)

与此同时，我们发现一些例外。特别是，仔细看图 4 显示众筹的一些令人吃惊的地点。明尼苏达州在技术上排名所有州第三，北卡罗莱纳州则是食品第三，而马萨诸塞州是时尚第三（亚利桑那州第四）。因此众筹也可能会促使超越区域的专业化，以及否则更难获得资金。鉴于与创新相关结果的偏态分布，这些“例外”可能从长远来看具有重要经济意义。

C. 未来研究

我们获得所需的时间序列数据，并完全明白股权和非股权众筹对福利和创新的影响还需要很长时间。例如，估算众筹对资助的项目或企业的数量和类型的关键挑战是找到如果没有众筹不会获得资助的企业。理想情况下，我们想对比世界上没有众筹和有众筹的企业融资情况的区别（保持其他一切不变）。

不幸的是，这是很难做到的。许多平台从任何国家接受资金和项目，在不同地理区域的众筹采用率和他们现有的水平和发明活动的类型很不一样。然而，如果由 SEC 设定的规则逐步允许满足不同获得资金的要求，可以利用不同类别的项目的采纳时间不同（例如，大小，产业，风险度）理解，如果众筹对于投资更多和投资不同想法是否有比较优势。

VII. 结论

虽然不可能确定地预测股权众筹将如何演变，实验必将发挥重要的作用。众筹平台将在市场设计变化，对参与和工具的声誉使用不同规则，群众尽职调查，及阈值机制等竞争。受信任的中介机构的新市场很可能出现。

尽管政策制定者和平台设计者尽了最大努力，必将有大的失败。资助者将失去显著资金，不仅是被诈骗，也给能力不足的经理，坏主义，坏运气。企业家将对投资者提起诉讼，投资者也将诉讼企业家。由于早期公开披露创意和知识产权会被偷窃。股权众筹行业经历的成长的烦恼甚至会比非股权众筹更戏剧性和严重。在混乱中，决策者将面临从长远来看，通过交易产生的私利（现金资产）及社会收益，是否将超过这些显著成本。像往常一样，最终，市场将有可能通过创新解决许多自身的问题。正如非股权众筹产业，虽然没有政策干预，阈值机制作为目前标准的功能在市场设计上减少搭便车，在新的股权环境中激烈的竞争将刺激创新并降低市场失灵的可能。与此同时，法规一定会起到重要的作用。可能的是，虽然仔细考虑，行业法规和规章的第一次迭代，将在企业家和投资者学会这个新的环境互动，平台创新，文化形成后需要许多修正案。

此外，来自众筹的好处不会均匀地分布。某些类型的企业将从融资中比其他人受益更多。例如，那些可能会受益很多的企业包括价值主张可通过文本和视频简单沟通，以及独特的、信息公开披露后无法仿制的消费产品。即便如此，这些企业可能更喜欢从传统渠道筹集资金，除非资金成本显著较低或者他们能够从与地理上分散的资助者人群的互动中获得额外的好处。幸运的是，在众筹出现时，许多企业家和投资者的行动都以数

字形式，从而留下痕迹的数据。企业特征、创业者特质、投资者历史、投资决策，基于平台的沟通，和许多其他功能都有数据。不同于其他渠道的早期资本，但和其他在线市场类似，收集的参与者行为的数据将是广泛的（所谓的“大数据”）。众筹数据将提供前所未有的机会进入早期股权融资活动。它们获得的数据和分析将是政策制定者和平台设计者通过改变市场设计解决市场失灵的重要工具。这将提高他们驾驭众筹上行潜力，实现为经济中重要但资金不足的行业融资导致的社会收益。