

华强北创新生态特征 对我国创新生态体系构建的启示*

王 军 李燕萍

[摘要] 创新驱动发展是我国当前的重大战略之一，华强北作为我国创新的典范，曾经成功培育了腾讯、大疆等知名的创新企业。通过对华强北创新生态特征的分析，本文提出中国创新生态体系构建的对策：通过“微元素”促进创新，通过生态资源的共享加速创新，通过开源结构实现多方共赢，通过“创意”实现达成共同目标，通过路径选择的多样性保证目标的实现。

[关键词] 华强北；创新；生态体系

[中图分类号] F124.3 [文献标识码] A [文章编号] 1006—012X (2019) —04—0028 (06)

[作者] 王 军，副教授，博士研究生，武汉大学经济管理学院（深圳大学高尔夫学院），湖北武汉 430000

李燕萍，教授，博士，博士生导师，武汉大学经济与管理学院，湖北武汉 430000

一、引言

1912年，美籍奥地利经济学家熊彼特出版了经济学巨作《经济发展理论》。在这部著作中，他基于经济学角度，首次提出“创新”的概念，认为创新就是企业、组织或者个人为了获取潜在的利润，将现有的生产要素和条件通过重新组合引入生产体系，从而形成一种新的生产函数，并由此创立了创新理论。^[1]随着创新理论不断发展，创新范式已经历了线性范式（创新范式1.0）、创新体系（创新范式2.0），开始进入到创新生态系统（创新范式3.0）的时段。^[2]人们发现创新并非来自于单个组织，而更多的是基于“创新”所形成的生态环境，也就是创新生态的构建将成为未来驱动创新的关键。2012年1月，深圳市首次在政府报告中提出：构建充满活力的创新生态链体系，并成为我国创新型城市的典型。^[3]

深圳华强北坐落于深圳市福田区中心区，由原来的工业厂区改造而来，是中国电子产业的重要基地，2008年被中国电子商会授予“中国电子第一街”称号。^[4]华强北培育了腾讯、大疆等众多国内外知名创新企业，并创造了诸多的中国制造业神话，在华强北这个2000多平方米的地方，客户可以找到各种各样的电子产品。国际知名机构、硬件孵化中心HAXLR8R的首创人西里尔·艾伯斯卫乐对华强北的创新奇迹曾感叹到“只要想获得的，都可以在这里买齐。这里能让我们在1公里之内找到任何想要的原质料，这是美国、欧洲和世界上任何其他地方都做不到的。以华强北为中心所形成的制造业生态，让制造变得更加容易，“如果你有一个点子，两周之后，产品就能进入市场”。^[5]伴随着时代的发展，华强北俨然已经成为中国创客的摇篮，创业者的天

* 基金项目：国家社会科学基金重大攻关项目“驱动中国创新发展的创客与众创空间培育战略研究”（15ZDC014）；国家自然科学基金青年项目“长尾小微企业的成长障碍研究：基于机会-资源-能力视角”（71502114）。

堂,^[6]华强北所营造的创新生态不仅塑造了中国的制造神话,也给中国制造带来了无限的可能,并对我国创新生态体系的构建提供了诸多启示。

二、华强北创新生态的特征分析

华强北位于深圳福田的核心区域,是原深圳特区内(南山区、福田区、罗湖区)最早开发的商业地带之一,华强北依托深圳改革开放之风,成就了无数创新奇迹,^[7]而成就华强北的则是华强北的创新生态,华强北创新生态构建的特征成为华强北创新可持续发展的关键,其特征主要体现在:组织规模的微型化、经营范围的多元化、外部关系的开源性、目标实现的客户导向、路径选择的智能化。

1. 组织规模的微型化

组织规模,是指一个组织所拥有的人员数量以及这些人员之间的相互作用的关系,人员的数量在某种意义上对组织结构的影响是决定性的。^[8]大规模的组织对于参与全球竞争的企业来说是必要的,因为全球竞争需要大量的资源和规模经济所带来的效益。大规模的公司组织是复杂的、标准化的,因而能够完成复杂的工作和生产复杂的产品。但是,大规模的组织往往会带来官僚制,从而造成企业效率的下降。小规模的组织具有较好的灵活性,能够迅速的对环境作出反应。因此,尽管近年来由行业合并产生了不少超巨型的公司,但组织的平均规模正在缩小,小型化的公司具有扁平化的、有机的、自由流动性的管理方式来鼓励创业和创新。^[9]

华强北的生态中,组织规模不是小,而是微型。组织往往是以个体存在的,也就是只有一个人而形成的组织,他们往往跻身于“1米柜台”之后,这种组织规模给人最大的印象就是小,但是他所承载的功能却十分强大。当顾客走过柜台时,所见到柜台内堆满了各种货物,柜台中的经营者甚至连转身的地方都没有,而这“1米柜台”就是一个独立组织,都能够独立地成为合同的签署者,完成顾客的所有需求。

在华强北这个寸土寸金的地方,组织的微型化成为必然结果,但微型化的组织并不代表其不专业,相反很多专业的知名品牌的企业或者代理商也跻身于这些小柜台之中,成为微型组织中的杰出代表。组织的微型化,带来了组织的便利性,微型化的组织也充分体现了组织的灵活性,每个个体(组织)都是华强北生态中最强大的神经触角,他们游离在整个华强北生态中,成为信息的捕捉者,成为创新创意的实现者。

2. 经营范围的多元化

微型化的组织并没有限制他们的经营范围,相反使组织的经营范围更加灵活多样,更加广泛,几乎无所不能。只要是华强北有的相关产品顾客都可能在同一个柜台中找到,尽管它们不在柜台的货架上,甚至你根本觉得它们之间不会有任何联系,只要顾客对柜台的人进行咨询并提出具体要求,他们会尽可能地帮顾客寻找到所要的相关产品,从而使顾客在一个柜台就可以一站式地完成制造产品的全部需求。

经营范围的多元化是基于微型组织之间的互联互通,看似独立的微型组织之间,存在着各种相互的联系,而且彼此之间存在着高度的信任关系,各种生产的元器件在华强北市场都能够实现无障碍的流通,他们并不介意顾客在哪个柜台完成交易,他们关注的是如何能够更好地满足顾客需求。这个基于用户需求多元化而形成的经营多元化的生态系统,是华强北成功的关键所在。

3. 外部关系的开源性

开源最早是基于软件产品设计而提出的一种开放式创新的模式。^[10]在知识经济时代,开放式创新正在逐渐成为组织创新的主导模式。^[11]对于组织而言,开源就是开放组织资源,实现合作共赢的一种模式,组织的开源关键在于资源的共享和合作,实现开放式创新。事实上,在一个产业生态环境中,组织之间的相互联系是必然存在的,只是这种联系的强弱关系是不确定的。在传统的环境中,组织之间关系的强弱是基于历史的相互合作的基础而建立起来的信任关系,组织之间一旦形成了信任关系,就可以降低机会主义倾向,减少不确定性,降低沟通成本,有助于组织间的合作达成,^[12]而要改变组织之间的信任关系往往需要经过认知和情感的历史考验,^[13]并且得到组织的批准。

而在华强北的生态环境中,由于组织的微型化,使组织的灵活性大大加强,组织之间相互关系的变更也更加灵活,不需要

进行大量的组织内部沟通,往往基于业务需求的变化,组织之间的关系也会随时变化,也许组织之间刚刚完成一项合作,马上就成为了相互竞争的对手。微型组织之间存在着相互的竞争,但组织多元化经营的目标也促使组织之间的相互合作体现得更为积极,各个组织之间相互合作,也使得组织无所不能。另外,华强北商圈自身的闭环生态,也成为组织之间相互联系的基础,促使生态中组织之间形成了相互信任的关系,加强了内部生态之间的相互联系和支持。华强北组织所形成的开放态度和开源合作,进一步加速了创新制造的可能。

在华强北的交易过程中,顾客可以四处询价,无论顾客在哪家最终成交,都不会引起商家之间的争吵,大家都能够坦然的面对,大家看重的是最终合同的达成,在达成合同的过程中可能看似竞争的双方却正处于紧密合作的状态。正是这种外部关系的开源性,促进了组织之间基于合作的竞争关系,促使华强北创新生态的不断优化。

当然,组织之间依然会存在着关系的强弱区分(如图1所示)。如,对于同类产品(相同圈层的产品)的主营者之间存在着强竞争的关系,但他们同样会遵守价格底线原则,从而形成合作,对产品的价格加以控制。这样对于无数个个体而言,这类产品是分散的,看似是一个竞争激烈的市场,但对于华强北整体而言,这类商品的经营组织者,将通过合作形成一个巨大的规模市场,竞争的激励程度并非想象的那么严重;另一方面,对于产品的上下游组织之间(不同圈层的产品),同样由于相互的信任关系的强弱会存在相关关系的强弱区分,而且对于存在着强关系的上下游组织之间,容易形成联合竞争优势,但这并不影响基于客户需求导向的目标追求,也就是说当这种组织之间的相互关系是基于客户需求而产生的,而并非基于组织自身原有关系的强弱而建立的。

4. 目标实现的客户导向

在客户创意实现的过程中,始终坚持客户导向,以客户为中心,是华强北市场持续发展和活跃的关键。在传统的商业制造市场,客户需求的满足往往是基于厂商个体的能力,如果厂商能力有限,那么客户的需求就难以满足,由于客户知识的局限性和卖方市场的限制,客户需求的满足可能会受到削弱。

而在华强北的创新生态中,组织的微型化使整个生产过程(创造过程)细分成多个可以分割和灵活组合的部分,同时在不同的生产阶段中,可以选择的合作组织数量众多,华强北的创新生态将传统的卖方市场转化成了买方市场,从而能够更好地实现客户价值的最大化。在实现客户目标的过程中,最终生产路径的选择并不决定于商户的个体能力或是上下游资源的强弱关系,而是基于客户的需求为导向。这种路径的形成机制之所以存在,主要是基于以下几个原因:

首先,客户优先原则。达成合同,实现客户目标,这是最重要的目标。至于产品是否能够得到市场的认可,并不是华强北商家所关心的目标,他们关心的是否能与客户达成制造产品的合同。因此商户将快速的与客户形成紧密的合作关系,并共享其资源和信息,并基于客户需求,积极全面地理解客户、更好地满足客户的需求,以客户需求为中心,实现产品的制造和创新。

其次,专业化的分类,实现了生产供应链在专业领域的进一步延伸。在华强北流通着各种各样的电子元器件产品,由于产品数量众多,乃至各种产品的分类都已经非常专业,而且同类产品之中也划分了更多的细分类别。产品更加细致的专业化分类,放大了产品生产过程的制造链,导致制造链的进一步延伸,也为用户提供了更多的路径选择,或者说价值选择,用户可以在更多的节点上进行价值评估,从而更好基于自身需求优化产品的价值。

再次,基于微组织的路径形成机制,促使路径形成能够更加贴合用户目标。华强北是以微组织为中心的,也就是当顾客与某一个商户进行协议的过程中,该商户将与顾客共同完成整个生产供应链的构建,而在这个路径的构建过程中,以用户需求为中心,以达成合同为目标。由于商户是以客户目标为中心的,因此合同导向,能够更好地激励他和客户合作,共同寻求实现客户目标最优化的路径方案。在这个过程中,商户当然首先会推荐选用自身的强联系资源,以促使生产的达成,但由于市场上有更多的专业化分类以及多元化的选择,导致客户可以有不同的想法或者追求,此时为了完成合同目标,商户会主动依照用户的意图寻求其他的合作资源,并最终形成以客户为中心的生产路径。

虽然最终形成的生产路径方案,并不一定是最先设定的,但一定是以客户为中心的最佳方案。如,有一个客户带着创意寻

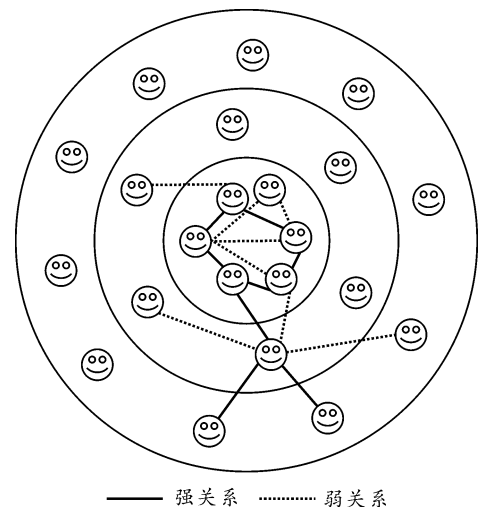


图1 商户之间相互关系模型

找到阶段一的商户，如果按照商户的资源关系，商户会建议客户在阶段二选择质量最高的②号企业，但是由于客户认为这个阶段质量并不重要，因此基于客户的需求路径可能修改为阶段二质量最低的①号企业……以此类推，最终客户的产品生成路径，从虚线的商户选择更改为实线的用户选择（如图2所示）。

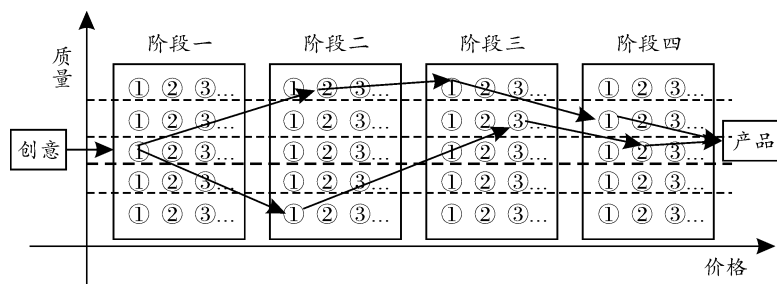


图2 生产路径形成模型

5. 路径选择的智能化

当你拥有一个创意，你希望实现它的时候，很多人并没有太多明确的想法，或者说由于信息的局限性、专业能力的局限性等，你只能想想应该如何去构建你的产品，但实际的产品构建过程可能与你的想法大相径庭，或者是更超乎你的想象。例如，你如果想自己组装一台电脑，这个时候你的想法可能会是日常电脑可视性的几个关键部件，显示器、机箱、键盘鼠标等，但可能还不会涉及具体的品牌、价格等，更不会涉及到各种内部元器件的配置问题。

当你的创意或者是目标呈现给华强北的商户时，你会发现看似整合的各个部分都可以拆分成若干个更加细化的部件，而且每一个零部件都具有选择的多样性，面对如此复杂的选择，你可能都不知道该如何下手，品牌、质量、价格、各种具体参数等等。各种参数的混杂让你不知所措，但是你会发现每一个柜台的商户都是某个细分领域十分专业的导师，他们会指导你、并给你各种专业建议，让你在各种条件下实现自己的最佳状态，并最终实现产品制造的目标。

生产路径选择的智能化，能够在各个生产阶段，自动寻求最适合客户需求的合作伙伴，提供相关产品，通过各个阶段的智能选择，最终组合形成产品（如图2所示）。当然在这个过程中，客户还可以不断的提出新的要求，并不断加以改善。生产路径的智能化，能够更加准确地定位客户的需求，更加准确地筛选供应链以实现客户的目标，更加专业地为客户提供更及时的一线资源和产品，并最终实现客户产品的制造创新。在整个创意产品生产过程中，客户的各种诉求都能够得到及时快速的反馈，并且获得当下最一线的信息咨询和技术服务，通过快速的学习和优化，你会发现你的创意已经从最初的想象阶段，快速地成为了一个可视的产品，而且这个产品可能已经远远超越了你最初的想象，已经完成了初始的迭代升级，这是一个神奇的过程。

三、华强北对我国创新生态体系构建的启示

事实上，华强北的创新生态一直存在，以华强北为中心，向外辐射的百公里内，已经形成了中国电子制造业的半壁江山，但简单的制造显然不能够形成市场的竞争力，也不可能成就中国制造的的未来，只有不断地创新，并基于创新形成内驱力才能形成持续的创新动力。华强北从20世纪80年代以“三来一补”为中心的工厂区，到90年代成为中国最著名的商业街，到2017年迎来封闭改造后的创新街区，华强北的商业形态和产业结构经历了不断的创新升级。^[14]华强北商业生态的发展，最终形成了鼓励创新、创意的提出，完善创新创业生态的构建，加速创新创意产品落地的创新生态。华强北创新生态进化的过程，也体现了中国制造创新的转型升级之路，为实现中国的创造强国之梦提供了一个模板，也为中国创新生态体系的构建提供了诸多启示。

1. “微元素”是创新生态的关键变量

传统的生态体系为了维持发展，所追求的往往是稳定，他们惧怕变化。而创新生态体系追求的是创新，创新往往更需要“突变”。突变更容易发生在“微元素”中，而不是发生在大型组织中。因此，创新生态体系构建中应该更加关注“微元素”的变化，尤其是应该鼓励“微元素”的存在，并保护“微元素”的发展。2018年，国务院促进中小企业发展工作领导小组指出：要充分认识到促进中小企业发展的重要性，目前我国中小企业贡献了50%以上的税收，60%以上的GDP，70%以上的技术创新，80%以上的城镇劳动就业，90%以上的企业数量，是我国经济和社会发展的生力军。要抓紧解决当前中小企业发展中的突出问

题,保护中小企业创新发展。^[15]正如华强北生态中的微型组织成为最活跃的部分一样,“微元素”将是创新生态的关键变量,对于创新起到决定性的作用。从另一个角度看,所有带着创意走入华强北的人,也都是一种“微元素”的表现,这些“微元素”是激发华强北整个生态体系运作,吸引各种资源流动,并最终实现创新的根本。

2. 生态资源的共享是创新推动的加速器

共享是迭代式创新的基石,没有共享就难以进行快速的迭代,并实现更好的创新,共享是创新推动的加速器。创新生态系统中应该提倡资源的共享,这样一方面能够让各种资源更有效地得到利用;另一方面,也可能实现资源的创新开发利用。资源的充分共享也大大提升了整个生态系统资源的规模效应,从而大大提升了生态体系的综合实力,并促使各种资源走向更加专业化的方向。华强北的资源共享,就形成了华强北的规模效应,从而大大降低了各种元器件的成本,提升了华强北市场的议价能力。同时,由于资源的共享,也促成了华强北生产供应链的延伸,促使各种资源的专业化更加细化,形成了更加专业的创新生态体系。在资源共享中,不仅仅包括物质资源的共享,还应该包括各种技术的共享以及各种信息资源的共享。总之,在创新生态体系中,只要是有助于实现目标的行为和方式都应该予以鼓励。

3. 开源结构有助于促进多方共赢

创新体系的构建并非构建一个完全封闭的系统,而应该构建一个开源的系统。开源系统意味着系统资源对外的开放性,同时也意味着吸引外部资源的开放性,通过开源系统的构建,促使内外部资源的有效整合,从而促进实现多方共赢。华强北创新生态中,组织之间的强弱关系正是体现了系统开源结构的形态,创新目标最终实现并非总是依照组织传统的强关系进行的,而是依据目标实现最优化的判断,在强弱关系中进行重新构建的。开源结构也意味着对创新体系的不断优化过程,当内部资源或结构达不到最优状态时,通过开源方式可以引进最新的资源,从而促使创新生态体系得到快速的进化和发展。

4. “创意”实现是创新生态的共同目标

创意是把现有领域变为或者转化为一个新领域的各种行为、思想或产品。^[16]创新生态的关键在于创意实现,而创新的开始源于“创意”。“创意”是创新生态的引领者,“创意”实现是创新生态的共同目标。创意是人类出于探索新事物以期改变或改革社会、经济、生活的一种本性。理论上创意应无处不在,然而现实中的创意产品在数量上并不像创意那样丰富。^[17]因此,在创新生态的构建中,应该建立一种机制来激发创意的涌现,并通过创意,去分配各种资源,引领各种资源进行流动聚合形成创意资本,并最终实现创意的变现,形成对社会价值的贡献。华强北的创新生态也是以“创意”为导向的,在华强北生态中游离着各种各样的资源,当“创意”出现,这些资源就会以创意为中心进行重新聚合,并产生出创新的产品。只有“创意”才能吸引各种资源,否则所有的资源都只是生态系统中漫无目的漂浮着的散沙。

5. 路径选择的多样性是实现目标的保证

路径选择的多样性意味着智能化选择的可能性,因此要更好地实现目标,首先要提供更多实现目标的路径选择方案。正如华强北创新生态中产品生产路径形成模型中,可以组合的实现路径是多样的,由此才能基于顾客的偏好进一步地实现智能化选择,并最终实现目标价值的最优化。路径选择的多样性是基于产品实现过程中路径可选择节点的多样性和路径的延展性决定的。通过促进小微企业的发展,可以促使企业更加专注于某个专业的细分领域,从而为创新实现提供更多的服务选择,带来生产路径中的多节点选项。而在路径搭建的过程中,服务商的开源合作思维,不仅能够提升内部资源的有效价值,同时也可以引入外部路径,尝试进行生产路径的延展,从而使路径的选择更加多元化,以保证客户目标实现的最优化。

当你带着你的创意走进华强北,你将融入到整个中国的创新生态之中,而引爆整个生态,吸引整个生态资源的正是你的创意。华强北只是中国创新生态的一个缩影,伴随着中国“大众创业、万众创新”的不断深入,我国的创新生态体系将不断完善,中国将会有更多的不同形式的“华强北”拔地而起。

参考文献:

- [1] Schumpeter, J. A., The Theory of Economic Development [M]. Cambridge: Harvard University Press, 1934. 533.
- [2] 李万, 常静, 王敏杰, 等. 创新3.0与创新生态系统 [J]. 科学学研究, 2014, (12): 1761-1770.

- [3] 许勤. 2012年深圳市人民政府工作报告 [EB/OL]. http://www.sz.gov.cn/zfbgt/zfgzbg/201204/t20120416_1842639.htm.
- [4] 中华人民共和国商务部. 华强北荣膺“中国电子第一街” [EB/OL]. http://www.mofcom.gov.cn/article/zt_gaoxin/lanmuerf/200810/20081005827234.shtml.
- [5] 山寨与创新, 华强北与游戏, 外国人眼中真实的深圳 [EB/OL]. <https://www.huxiu.com/article/217780.html>.
- [6] 詹仲良. 深圳华强北转型升级成就创客地图最中心 [J]. 中国经贸导刊, 2016, (04): 58-59.
- [7] 秦小艳. 华强北蝶变: 从中国电子第一街到国际一流创新创业街区 [EB/OL]. <https://xw.qq.com/cmsid/20180914046584/CSZ2018091404658400>.
- [8] [美] 理查德·L. 达夫特著, 张秀萍等译. 组织理论与组织设计 [M]. 北京: 清华大学出版社, 2017. 332.
- [9] 胡辛欣. 企业组织规模膨胀与国际化 [J]. 当代经济, 2010, (09): 58-60.
- [10] 王宇. 开放与共享: 开源创新的经济思考 [M]. 南京: 南京大学出版社, 2013. 3.
- [11] 高良谋, 马文甲. 开放式创新: 内涵、框架与中国情境 [J]. 管理世界, 2014, (06): 157-169.
- [12] 孙永磊, 宋晶, 谢永平. 调节定向对创新网络惯例的影响——基于组织间信任的情景分析 [J]. 科研管理, 2016, (08): 1-7.
- [13] McAllister D.. Affect and Cognition-Based Trust as Foundations for Interpersonal Cooperation in Organizations [J]. Academy of Management Journal, 1995, 38 (01): 24-59.
- [14] “穿越”华强北: 青铜→白银→黄金→钻石时代 [EB/OL]. http://www.sohu.com/a/118153949_355809.
- [15] 国务院促进中小企业发展工作领导小组会议 [EB/OL]. http://www.gov.cn/guowuyuan/2018-10/18/content_5332042.htm.
- [16] [德] 克劳斯·昆斯曼著, 陈玲玥译. 创意城市: 城市发展的新模式? [J]. 国际城市规划, 2012, (27): 65-69.
- [17] 史青春, 妥筱楠. 基于创意产品链的创意管理研究: 一个综述 [J]. 中国科技论坛, 2018, (02): 93-102.

The Enlightenment of “Huaqiang North” Innovation Ecological Characteristics on the Construction of China’s Innovation Ecosystem

WANG Jun^{1,2} LI Yan-ping¹

(1. Economic and Management School, Wuhan University, Wuhan 430000, China;

2. Golf College, Shenzhen University, Shenzhen 518060, China)

Abstract: Innovation-driven development is one of China’s major strategies at present. Huaqiangbei, as a model of innovation in China, has successfully nurtured renowned innovative enterprises such as Tencent and Dajiang. Based on the analysis of the ecological characteristics of innovation in Huaqiang North, the main countermeasures for the construction of China’s innovation ecosystem are put forward as follows: promoting innovation through “micro-elements”, accelerating innovation through sharing ecological resources, achieving win-win situation through open source structure, achieving common goals through creativity, and ensuring the realization of goals through diversity of path selection.

Key Words: Huaqiang North; innovation; ecosystem

责任编辑: 陈明