

数字创业生态系统的形成路径研究

——以华东国际珠宝城为例

陈稼瑜, 马晓芸, 童小军

(浙江农林大学 暨阳学院, 诸暨 311800)

摘要: 经济社会的发展、数字技术的普及促使电商营销模式得到快速发展,进而推动专业市场向数字创业生态系统转型升级。本文以诸暨市华东国际珠宝城为例,通过生态系统视角,基于扎根理论探究环境和要素两条线索阐述数字创业生态系统的形成路径,为专业批发市场电商营销模式的转型提供样本案例。研究表明:一是华东国际珠宝城数字创业生态系统的行为环境包含技术、网络、政策、金融等各类子环境,它们相互关联助推系统发展;二是行为要素是实现系统内各类主体活动的前提,系统内各类主体的竞争力主要取决于对要素的掌控,包括基础设施、资本、人才、商业模式等要素;三是除行为环境以外,数字创业生态系统还受到行为要素的影响,并反馈到各类行为主体,从而实现信息交互;四是行为主体的决策依赖行为环境的支撑,而行为要素是行为主体“持续追求”的生存目标;五是基础产业环境和基础设施要素的作用至关重要,产业环境良好的行业和系统更有动力进行内部的变革,而基础设施要素则可以确保经营模式及时升级迭代。

关键词: 扎根理论;华东国际珠宝城;数字创业生态系统;形成路径

中图分类号: F724.6;F270 **文献标识码:** A **DOI 编码:** 11.7511/JMCS20220407

0 引言

随着以大数据、物联网、云计算、人工智能等为核心的数字技术快速发展,当下的商业社会已进入以“数字化”为表征的崭新时代。依靠数字技术和手段,提升了资源交互效率,重塑了企业经营方式,催生出了业态纷繁的新创实体^[1],同时,还促进了商业模式的转型升级,扩展了创业生态系统的发展边界。当下,由“数字化”引发的创业行为正在推动经济蓬勃发展,据中国信通院发布的《中国数字经济发展白皮书(2021)》显示,2020年我国数字经济总量达

39万亿元,占国内GDP总量的38.6%,已成为拉动经济发展的重要增长极。

数字经济时代,创业活动既受创业者自身的影响,也必然受创业者所处环境的影响^[2],数字创业企业、数字用户、数字技术、政府、高校等形成了互利共生的复杂体系,在动态匹配的过程中,数字技术与创业生态体系交互形成数字创业生态系统^[3]。基于此,本文通过生态系统的视角分析数字经济时代的活动显得尤为必要。数字创业生态系统作为当下经济发展中最具活力的新型群落,兼具产业集聚作用和产业升级作用^[4],只有对数字创业生态系统进行深

收稿日期: 2021-09-27

基金项目: 浙江省社会科学界联合会研究项目“浙江省典型性数字化创业生态系统构建、演化及治理机制研究”(2021N35);浙江省软科学项目“‘最多跑一次’改革对企业高质量发展的影响机制及政策优化研究”(2022C35103);浙江农林大学暨阳学院中国珍珠学院招标课题项目“珍珠产业‘电商+直播’营销模式发展现状 & 改进策略研究”(PCC2021B07);杭州市哲学社会科学基础研究基地—农村电商数字化创新发展研究中心研究成果

作者简介: 陈稼瑜,男,浙江永嘉人,浙江农林大学暨阳学院创业学院副院长,副研究员,硕士,研究方向为企业管理、创业管理;马晓芸,通讯作者,女,宁夏银川人,浙江农林大学暨阳学院商学院管理系主任,讲师,硕士,研究方向为企业管理;童小军,男,浙江临安人,浙江农林大学暨阳学院商学院管理系副系主任,讲师,硕士,研究方向为品牌与消费行为、产品伤害。

入探究,才能更好地了解系统内各类主体和各类活动之间的耦合联系,从而促进系统的可持续发展。当下,数字创业活动的活跃与发展也吸引了学术界的广泛关注,国内外学者就数字创业生态系统的内涵与标准^[5]、转型机理与演化路径^[6]等方面进行了初步的研究,取得了较为丰富的结果。但目前总的来说理论研究尚落后于实践成效^[5],尚不够深入,因此,本文以“华东国际珠宝城”为样本案例,聚焦专业批发市场的数字创业生态系统,一方面,阐述在数字创业生态系统形成过程中各类行动者之间的关系,确保系统持续发展,另一方面,对于特定数字环境下影响创业活动的各类要素进行归纳梳理,从而探究系统的自身特性及形成路径。

1 文献回顾

1.1 数字创业

从现有的研究来看,目前数字创业研究尚处于探索阶段,仅有少数文章分析数字技术与创业活动的复杂关系^[7-8]。不难发现,“数字创业”是与“传统创业”不完全相同的两种模式,其中的一个重要区别在于创业市场的产生,前者是创业者利用移动技术、新媒体、互联网、云计算等叠加所获得的各种机遇^[9],且系统内部主要利用数字技术或使用数字平台作为主要交流方式,在组织管理模式上具有高度的虚拟化和网络化特征^[10],其特性具体表现在多层次创业主体进行资源整合、创业成本降低、市场导向和用户导向创新、创业机会呈现碎片化、创业资源获取门槛降低等五个方面^[11-13]。这主要是因为数字技术促使创业过程和结果边界模糊化,即从“离散”“稳定”的边界向日益“渗透”“动态”的边界转变,从而打破了传统创业过程不同阶段之间的界限,并给企业的发展带来了更多的可能性^[14],这也就意味着,数字创业企业的成功不仅依赖于企业内部的运营,也受制于外部的创业环境^[15],即受整个创业生态系统的影响。

1.2 数字创业生态系统

创业生态系统源于创新体系,是创新体系的高阶进化形态,指在一定范围内由各类创新主体及其所处的外部创新环境通过能量流动、

信息传导、物质循环所形成的网络化、开放式、动态化的复杂系统,生态系统的发展状况主要由系统内各要素集聚耦合、联动反应体现^[16]。众多学者很早就参与诠释如何构建创业生态系统,不过受研究视角和所处阶段的限制,研究结果不尽相同^[17-19]。与数字创业生态系统相关的研究主要聚焦于两方面:一是数字技术与创业行为的耦合关系和价值共创研究^[20-23],胡海波等认为数字技术能与企业共生、赋能,并且价值共创;二是数字创业生态系统的定义、内涵与构成要素的研究,在此方面,刘志铭等^[2-5]就此做了阐述,并对其内核生成机制和运行机制做了相关介绍。还有研究认为:可将数字创业生态系统视为一个自组织、可持续、能扩展的体系,该体系由异构的创业主体、数字技术以及所处环境的外部环境和要素集合而成,其专注于创业主体间的信息交互,通过促进信息交互、协同合作和体系创新,最终提升系统效能^[24-26]。

1.3 数字创业生态系统升级路径

在组织管理领域,数字化转型为创业生态系统升级提供了新方向和新模式。数字技术对于组织核心命题上的改变,已经通过企业组织管理研究角度在零售业、传统制造业等不同领域得到实证^[27-30]:一方面,数字化转型促使系统内的个体由“区分”到“融合”演进,进而推动系统升级^[31];另外一方面,数字化转型促使系统内的组织功能由从“管控”到“赋能”转变,从而推动组织变革和产业二次创业^[32]。尽管运用数字技术进行数字化转型已成为常态,不管是新兴企业还是传统企业,都应主动拥抱数字时代的到来^[33-34],但在企业数字化转型驱动因素研究方面,存在着两种不同的声音:一些研究认为数字技术是驱动企业数字化转型的关键因素^[35-36];而另一些研究则从微观企业管理角度,认为企业能力、价值创造是驱动企业数字化转型的关键因素^[37-38]。

1.4 研究问题明确

综合上述国内外相关文献及观点,发现对于数字创业的研究是丰富的,已经从内涵特征、主体构成等不同角度进行了理论探讨,这对于本研究有一定借鉴意义。但仍存在问题有待进一步深入研究:一是关于数字创业生态系统的

研究多集中于数字经济与创业活动之间的关系、影响因素等,较少通过案例研究对数字创业生态系统的形成路径做出有效解释;二是实证研究相对更多的偏向于数字技术与创业活动之间的关系探究,缺乏对数字创业生态系统的质性研究。故而,本研究从以下两点进行创新探索:一是通过生态学视角,基于扎根理论对研究案例进行分析,通过构建样本案例的数字创业生态系统形成路径模型,以丰富理论研究;二是通过案例实证分析,探索数字创业生态系统的路径构成和内在机制,进而提出建议和结论,为数字创业生态系统的建设和发展提供参考。

2 研究设计

2.1 研究方法

在揭示较为复杂的社会现象时,利用扎根理论的质性研究方法能够追溯历史,通过基础数据的追溯,建立起行动、时间、结果间的相互联系,进而发展理论,充分解答“为什么”“怎么样”的问题。扎根理论注重从现象或实践的过程中自下而上建立新的理论框架,强调从现象描述中提炼左右现实事件发生的各类要素,从而“透过现象看本质”,而不是一味在现有的理论上继续研究。借鉴朱秀梅等对数字创业生态系统的内涵性描述^[4],可以认为:数字创业生态系统就是各类行动体在不同维度下交互的非线性耦合现象,体现为“多元的多主体→创造型机会集开发→机会网络共生和价值对称互惠共生”,传统的量化分析尚不足以阐述系统自身的发展现象,故而本文以生态系统论、数字经济、电商营销等相关研究为基础,利用扎根理论的质性研究法诠释华东国际珠宝城数字创业生态系统的形成过程。一方面,通过文献分析、小组讨论的方式确定本文研究主题,进而收集相关的研究资料,做好相关基础调研工作;另一方面,利用 NVivo12 作为编码工具,对上阶段收集的相关资料进行分析和编码,通过开放式编码、主轴式编码和选择式编码三个阶段从而构建相关理论框架。

2.2 研究对象

本文选取华东国际珠宝城作为研究案例,主要基于两方面原因。

(1)案例的典型性

华东国际珠宝城成立于1985年,是国内淡水珍珠的主要商品交易平台和产品集散地,经过30多年的发展演变,第一代的珍珠交易市场已经演化蜕变为第六代的华东国际珠宝城,已成为国内知名的珍珠设计、加工、销售中心。当下的华东国际珠宝城,已经通过移动互联、大数据、直播平台等构建了涵盖数字物流、数字电商、数字园区于一体的数字创业生态系统,成为以数字赋能传统批发产业,激发“数字批发经济”活力的典型代表。

(2)案例的可拓展性

以华东国际珠宝城为代表的专业批发市场是改革开放后的产物,有其历史的必然性和合理性,批发市场的集聚效应和其与地方产业集群的协同效应促使了地方产业的振兴,过去的几十年间,以浙江诸暨珍珠、山东寿光蔬菜、浙江义乌小商品为代表的专业批发市场蓬勃发展,成为推动地方社会经济发展的“加速器”。随着数字技术和商业业态的发展,传统的专业批发市场都面临着自我革新和转型升级的问题,华东国际珠宝城也不例外。分析华东国际珠宝城的数字化转型,主要涵盖以下3个方面:一是针对不同消费者需求通过网络直播销售和线上平台销售实现客户异地选购商品,弥补传统专业批发市场渠道单一的硬性短板,并着力实现“数字销售+智慧旅游”模式的发展;二是针对产业需求建立电商物流中心、电商工业园区、电商直播基地,给线下门店升级赋能,支持产业发展;三是针对流通需求引入“RFID+二维码”技术、建立电商诚信平台,提升商品的购物体验 and 溯源保障。由此,可以打造一个“珍珠批发市场+4A级旅游景区+手机APP+电商物流”于一体的复合型商业综合体。因此,本文选择华东国际珠宝城作为批发市场数字创业生态系统案例,有一定的典型性和合理性。

2.3 数据收集与处理

本文借助扎根理论对华东国际珠宝城进行数字创业生态系统形成路径研究,为了确保收集材料的广泛性和代表性,借鉴刘小平等的研究方法^[39],通过多个角度收集华东国际珠宝城的相关信息,并反复筛选以确保资料的真实性

和相关性,同时,确保资料的时效性。

华东国际珠宝城作为具有地方产业特色的商品物流集散地和交易地,与其有关的报道和案例分析资料较为丰富,并且在2020年3月至2021年2月进行了持续的问卷调查和资料收集,调查对象包括华东国际珠宝城A、B、C、D四个区域内的商家和线上、线下的消费者,作为前期一手资料的补充。具体的数据来源包括:①华东国际珠宝城的经营方、店铺主和消费者问卷调查(详见表1);②与珍珠电商营销和华东国际珠宝城相关的新闻报道、社会评论;③华东国际珠宝城管理层人员及所在地方政府官员的访谈(详见表1);④学术平台收集的与珍珠电商营销和华东国际珠宝城相关的期刊论文;⑤通过行业智库,包括《阿里研究院》、《前瞻经济学人》等,收集华东国际珠宝城及珍珠行业新

零售相关专题报告;⑥华东国际珠宝城的官方信息、内部资料等。为了保证所收集的材料能够准确反映数字创业生态系统的特征,上述资料包括数字创业生态系统的发展背景、商户和企业的基本经营状况以及生产销售环节、对数字经济的看法、对电商生态的感受等。结合218份有效问卷、59篇报道、16份行业分析报告作为后续扎根理论分析的基础。并通过借鉴三角证据法对于不同来源的数据进行处理^[40],将上述信息数据分为华东国际珠宝城“发展历程”“环境变化与主体参与”“营销模式演化”等数据类,再系统梳理材料对量化数据和非量化表述进行对比印证,及时对有异议的问题进行数据确认和修正,使得不同来源的数据信息表现出较好的一致性,符合案例研究相关的规范性标准^[41]。

表1 深入访谈对象

Tab. 1 In-depth interviewees

对象	访谈对象	访谈提纲的主要问题与内容	调查时间
卖家	华东国际珠宝城A区、B区、C区、D区商家、行业协会和部分企业负责人	(1)您主要的融资方式是何渠道? (2)您的营销方式在何阶段有变化?主要变化是什么? (3)您的营销转型方面遇到的最大阻碍是什么? (4)地方有哪些数字产业化配套? (5)您对数字新零售的看法和感受?	2020.5.6—2020.5.2; 2020.11.8—2021.1.5
买家	批发客户、散客客户	(1)您买珍珠的主要方式是什么? (2)您有无在网络上买过珍珠?为什么? (3)您的网购方式在何阶段有变化?有无参与过珍珠直播营销?	2020.5.7—2020.5.18
政府和 管理者	山下湖镇人民政府工作人员、华东国际珠宝城负责人	(1)华东国际珠宝城的主要经营方式是什么? (2)政府对于地方珍珠产业有什么支持政策? (3)在地方电商生态的打造方面,做了哪些工作?	2021.1.2—2021.1.10

3 数据分析

3.1 开放式编码

在对华东国际珠宝城数字创业生态系统的形成路径进行开放式编码的过程中,为确保结论的信度和效度,并尽力减少因主观意识所带来的偏差,课题组采取开放性思维将原始资料进行分解、凝练、归类,从而确保资料内容的范畴化和概念化^[42]。需要说明的是,编码的概念和范畴不是一次性得出的,为真实地反映基础

材料之间的内容并实现及时更新,课题组成员分组、分阶段完成数据收集和数据的概念化、编码、属类提升的工作,对于有分歧的问题,利用不同数据源的交叉比对,继续收集资料取证并实现理论的相对饱和。这也就意味着概念和范畴可能是来源于某个单一样本,也可能是来源于多个样本总结的结果^[43]。

通过调研组的梳理和分析,最终从原始资料中归纳出77个概念,并挖掘出24个范畴。受限于文章篇幅,现展示部分编码内容(详见表2)。

表 2 开放式编码结果
Tab.2 Open coding results

范畴化	概念化	原始语句
A1 品牌主体 多元化	a3 出现人工养殖	最初,山下湖人何某根在家宅旁边,养起珍珠。1969 年,诸暨试养珍珠成功
	a1 珍珠交易行为	“1970 年到 1980 年左右偷偷卖给医药厂商,1985 年村民自发集资建立第一代珍珠交易市场,集中售卖,到现在通过网络直播和淘宝店铺售卖珍珠。”一位资深的珠宝店铺老板说,“不过参与买卖的人也越来越多了,竞争较为激烈。”
	a2 珍珠成为商品	1973 年 12 月 27 日,何某根带着散碎珍珠来到浙江省医药公司里,总数一斤二两,卖了 497 元,由此引发轰动,形成带动效应
	a5 形成珍珠品牌	“诸暨的珍珠品牌建设起步较晚,因此品牌历史相对较短。”胡润百富董事长胡润介绍,“不过诸暨作为世界重要的淡水珍珠生产基地,在全球珍珠企业创新品牌 50 强中占据 15 席,形成了阮仕珍珠、千足珍珠、天使之泪等知名品牌,基于珍珠产业集群而形成的‘诸暨山下湖珍珠’区域品牌优势凸显。”
	a4 形成批发市场	1985 年,西江公社广山大队珍珠养殖户詹某华联合 4 户养珍珠农户,在自家门口办起了简易的广山珍珠市场,这也是第一代珍珠批发市场。1987 年后,村镇联营建立了第二代、第三代珍珠批发市场——西江农贸市场;1992 年,建立第四代珍珠批发市场;2000 年,建立第五代珍珠批发市场;2006 年,由民营资本筹建起现在的华东国际珠宝城
A2 资源整合	a6 形成产品集散地	1996 年 6 月 3 日,诸暨市获评“中国珍珠之乡”,全市淡水珍珠产量已占全国的 80%、全世界的 70%,成为重要的珍珠产品集散地
	a7 网店大面积开张	华东国际珠宝城商户 A:“2012 年前后,珍珠网店大面积开张,也是从那个时候开始,慢慢接触淘宝等电商平台”;2014 年,诸暨市举办了“首届 520 网络珍珠文化节”
	a8 带动形成产业集群	“诸暨几百家不同规模的珍珠企业,基本聚集在珍珠市场周围和珍珠特色工业园区,企业主之间基本是亲戚、朋友、同学等,相互之间都有联系,所以在经营方面既可以相互竞争、又相互学习”,企业负责人 B 如是说:“企业的聚集,哪个式样好卖,我们马上就能知道,并且相互之间可以随时调货,降低了成本,有钱大家一起赚。”
	a9 直播兴起	2016 年底,“珍珠哥”詹某达首创了直播开蚌卖珍珠,让他家店铺的销售额从一年几百万元飞涨至半年 3 500 万元。由此,“珍珠弟”“珍珠姐”等本土网络知名主播纷纷上线,并吸引了广东、杭州等地的网络知名主播来诸暨发展
A3 政府支持	a10 政策支持	2019 年,诸暨市出台《诸暨市珍珠产业数字化转型专项行动计划(2019—2021 年)》等政策,从产业、财政、金融等多方面支持珍珠产业发展
	a11 举措支持	2011 年 8 月,浙江省电子商务协会、诸暨市政府、省珍珠行业协会以及阿里巴巴网络技术有限公司联合组建了浙江省珍珠产业技术创新服务平台;2012 年,诸暨市建立全国首个“中国珍珠电子商务中心”;2014 年,诸暨市设立“中国珍珠电商工业园区”,首期即入驻 15 家年收入千万元以上的电商企业;2018 年,在珠宝城内成立浙江省首个以珍珠为主题的淘宝直播基地,目前有 1 430 余家店铺入驻,其中有 176 家重点监测店铺
.....
A12 数字化 零售平台 建立	a39 建立淘宝店铺	2012 年,为了加强党的作风建设,中央出台“八项规定、六项禁令”,其中严禁用公款送礼,严禁以各种名义滥发财、物等,对珍珠的销售形成了一定的冲击,与此同时,华东国际珠宝城商户开始通过淘宝、诚信通等平台接触电商,发展到现在的微商、唯品会、直播、跨境通等多种平台
	a40 开设直播账户	2016 年底,直播开蚌卖珍珠火了之后,农户纷纷仿效,主要在淘宝直播开设账户,后慢慢延伸到抖音、蘑菇街等直播平台
	a41 建立直播基地	2018 年 12 月 19 日,全网首个珍珠品类的淘宝直播基地落户华东国际珠宝城;2020 年 5 月,珍珠产业快手直播基地落户,目前,华东国际珠宝城已与淘宝、抖音、快手等 5 个直播平台正式合作,总入驻商家超过 1 500 家

(续表)

范畴化	概念化	原始语句
A12 数字化 零售平台 建立	a42 设立电商产业园	2014年,地方政府在华东国际珠宝城附近设立中国珍珠电商工业园区,功能以大型电商企业总部、小型电商企业办公区、电商线下体验区、电商培训中心、会议中心、网站优化、代运营、网络品牌推广、数字创意、第三方交易平台、网站建设、小型电商仓储等为主,形成网络电商集聚区
	a43 搭建物流体系	目前,顺丰、极兔、“四通一达”等头部快递品牌和德邦等物流企业都在华东国际珠宝城设立站点,并依托义乌物流转运中心,降低物流成本
.....
A23 数字创业 主体	a73 毕业大学生	越来越多的毕业生加入了珍珠这个时尚的行业,2020年,21岁的浙江越秀外国语学院在校生、“一株夫人”珍珠品牌负责人詹某媛获得首届绍兴市大学生网络直播大奖赛“最高成果奖”,她的珍珠工作室主要出售珍珠饰品,目前年销售额超过60万元。浙江师范大学行知学院赵某利用昵称“Zkkkkk”的个人微信号带着珍珠产品生意一度火爆金华大学生圈,每月盈利6万元左右。“90后”女孩林某大学毕业后从事珍珠养殖批发行业,从珍珠挑选、成品设计、加工制作到物流发货,逐步升级拓展珍珠产业的网上销售渠道并创立自己的珍珠品牌,林某本人也获得了国家珠宝玉石检测中心认证的珍珠鉴定师资格
	a74 退役士兵	广山村民何某广,退伍之前在乌鲁木齐当步兵,退伍后先后在奶茶店和面包店打工。2018年直播兴起,何某广创业开展珍珠售卖,利用“开蚌”吸引了30多万粉丝
	a75 打工人员	三年前,珍珠蚌哥孙某还在餐饮行业打工,和珍珠行业完全不搭边,一个偶然的的机会,孙某在快手上刷到一个批发珍珠蚌的视频,就从35个珍珠蚌起家,在快手平台发布珍珠开蚌视频,三年下来,小有所成
	a76 其他创业者	一家直播电商的负责人F:“我家一直从事珍珠买卖,(2020年)疫情的时候,销售很差,就想再开通一条销售通道,所以2020年5月开始做直播,现在销售量基本能到10000单一天,行情好的时候,可以到30000单。”
A24 电商直播 的负面	a77 直播带货没挣钱	卖家G:“市场里蛮早的时候就有人直播卖珍珠了,不过那个时候直播的人都是刚入行的或者效益不大好的人。后面有了稳定的客源,就不会把工作重点放在直播上,毕竟直播零售没有批发的量大。要不是疫情的原因,我是不会来直播的,浪费时间还卖不上货,有时候还要亏本卖,卖得好的也就1、2款。”

3.2 主轴式编码

主轴式编码遵循“因果条件—挖掘现象—梳理脉络—探寻行动/互动策略—得出结论”这个典型模式,聚类分析各类独立概念和范畴的过程,从而实现范畴更为系统化^[44]。由于对华东国际珠宝城数字创业生态系统分析的开放式编码都是被分割的,概念和范畴之间几乎没有关联,通过梳理范畴之间的关系,并不断进行归

纳、迭代、分析、修正,将24个范畴归纳为11个主范畴(详见表3),并在构建的同时检验范畴的合理性。由于数字创业生态系统内的各类创业活动既受创业者(数字创业主体)自身的影响,也必然受创业者所处外部环境的影响,还包含了相应的要素(人、财、物等),因此在进行主轴式编码的同时对各类主范畴按照上述三个维度进行归类。

表3 主轴式编码结果
Tab.3 Spindle coding results

类型	主范畴	对应范畴	范畴的内涵
行为环境	AA1 基础产业环境	A1 品牌主体多元化	是否形成了较良好的产业基础和环境
		A18 进货渠道	行业内供应链的竞争能力
	AA2 技术环境	A5 内部驱动	珍珠行业上、中、下游各环节的发展情况,是否实现产业链的整合
		A19 网络技术	数字技术转化的潜在市场价值

(续表)

类型	主范畴	对应范畴	范畴的内涵
行为环境	AA3 网络环境	A12 数字化零售平台建立	对于珍珠电商营销模式发展能提供哪些数字化载体
		A24 电商直播的负面	电商营销模式发展的阻力
	AA4 政策环境	A3 政府支持	地方政府是否从举措和政策上支持电商营销模式发展
	AA5 金融服务环境	A4 资金来源	企业营销模式转型可选择的融资渠道,经营活动资金能否满足企业的成长需求
A13 产业效益		平台经营者的收益是否支持其延续经营行为	
行为要素	AA6 人才要素	A10 人才质量	对行业、技术领域和电商营销模式的认知
	AA7 基础设施要素	A7 区域形象	产业的影响力和知名度
		A8 硬件设施	为电商营销模式和产业的发展提供必要条件
		A9 软件设施	能够为珍珠产业发展和电商营销模式提供必要的软件条件
	AA8 资本要素	A15 社会效益	产业发展所带来的正面作用和结果导向
		A16 商品附加值	为顾客提供的增值服务
	AA9 商业模式要素	A2 资源整合	不同阶段行业营销的业态
		A6 系统主导体更替	影响行业发展和营销模式转型的幕后推手
		A14 市场经营手段和方式	批发市场内经营者类型和经营方式
		A17 复杂适应	针对复杂环境的适应性举措和手段
行为主体	AA10 协同创新主体	A20 商业模式创新	产业转型的具体举措和营销模式的迭代升级
		A11 协同创新	开放程度和组织变革的协同化
	AA11 创业主体	A21 利益体复杂扩大化	实现外延发展,实现“线上电商营销+线下实体零售”融合
		A22 复制行为	电商营销过程中容易受到版权侵害
		A23 数字创业主体	不同类型的主体参与到电商营销的转型过程中

3.3 选择式编码

选择式编码是在主轴式编码的基础上,选择出核心范畴并将其与其他范畴建立起系统性的联系,分析验证主范畴之间的内在逻辑,并将概念化不完善的范畴补充完整的过程^[45]。为

深入探讨华东国际珠宝城数字创业生态系统的形成路径,通过三级编码,从而提炼挖掘核心范畴,即以华东国际珠宝城为载体的数字创业生态系统的形成,与此同时,开发出各主范畴之间的关系脉络(详见表4)。

表4 主范畴的典型关系结构

Tab. 4 The typical relation structure of the main categories

类型	典型关系结构	关系结构的内涵
行为环境——行为主体	基础产业环境——创业主体	产业环境和产业基础影响创业主体的创业决策
	政策环境——创业主体	政府举措和政策影响创业主体的创业决策
行为环境——行为要素	技术环境、政策环境——商业模式要素	技术的进步、网络的普及和政策的偏好影响着行为主体的经营方式
	技术环境——人才要素	营销、养殖、设计、深加工技术的发展促使提升个人能力
	基础产业环境——基础设施要素	产业链的发展催生出更多的配套设施来辅助产业发展

(续表)

类型	典型关系结构	关系结构的内涵
行为主体——行为要素	创业主体——商业模式要素	创业主体持续追求商业模式的变革和转型升级
	协同创新主体——基础设施要素	协同创新主体通过相互之间的合作谋求为营销模式的转型和产业的发展提供必要条件
行为主体——行为环境	创业主体——基础产业环境	创业主体需要依托产业环境的发展开展经营行为
	创业主体——网络环境	创业主体依靠网络环境的更新迭代实现自身营销方式的转变
行为要素——行为环境	人才要素——技术环境	人才的集聚对技术更新产生正向影响
	资本要素——政策环境	产业效益的提升促使政府出台更多的扶持办法

由此不难发现以主范畴为脉络中心进而形成的一条清晰的逻辑线：由于商业模式的创新与宏观经济发展紧密相连，由环境变化影响了各类商户主体和创业人员（毕业生、退伍军人、打工人员等）的商业行为模式，线下销售转变为网络营销成为趋势；2016 年底，“珍珠哥”詹某达进行的直播“赌蚌”卖珍珠，带动了“珍珠弟”“珍珠姐”等本土网络知名主播纷纷上线，并吸引了广东、杭州等地的网络知名主播来诸暨发

展，依托原有的基础产业环境和基础设施要素，由此实现了产品营销模式的更迭；系统内的各类行为主体通过不断复制和资源整合，进而构建数字化零售平台，这个过程中行为环境和行为要素之间的有机耦合呈现出生态化的特征，体现为前文所述的“多元的多主体→创造型机会集开发→机会网络共生和价值对称互惠共生”，逐步形成数字创业生态系统(图 1)。

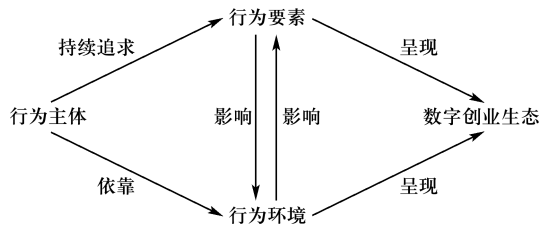


图 1 数字创业生态系统形成的逻辑线

Fig. 1 Logical lines in the formation of a digital entrepreneurship ecosystem

3.4 饱和度检验

在饱和度检验环节，调研组对案例资料进行反复编码、补充，以不再出现新的范畴为标准^[46]。本文对所收集到的基础材料进行编码，在编码到 65 份文件后发现不再有新的范畴出现，停止继续编码，然后将剩余文本进行同样的三级编码，并加以归纳和分析，发现结果可以归结为现有范畴之内，未发现新的内容，因此调研组认为编码已经达到饱和，遂停止收集样本。

4 模型阐释及研究发现

结合现有的文献，通过运用“扎根理论”方

法对数字创业生态系统进行深入分析，从行为环境和行为要素两条路径构建出华东国际珠宝城数字创业生态系统的互动关系模型(图 2)。

4.1 外部环境的形成路径

华东国际珠宝城数字创业生态系统行为环境的形成路径遵循“行为主体→行为环境→数字创业生态系统”的逻辑关系。这其中，行为主体的各类活动都“依赖”于行为环境，后者是前者的生产基础。一般而言，行为环境由基础产业环境、技术环境、网络环境、政策环境和金融服务环境等构成；而行为主体则包含了创业型行为主体和复制型行为主体。

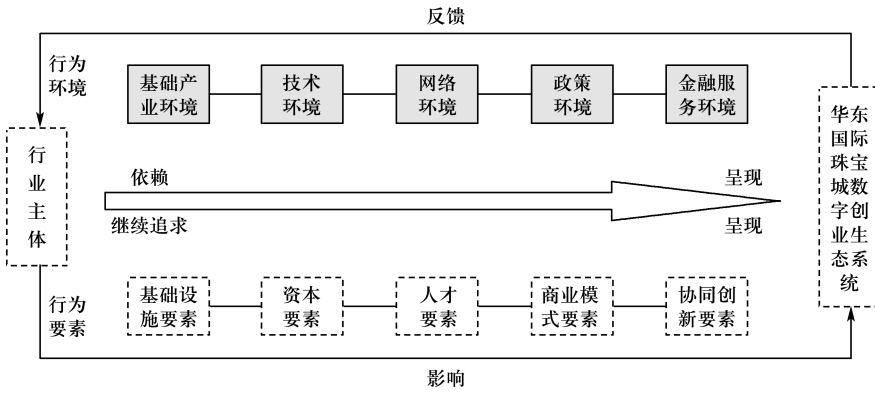


图2 华东国际珠宝城数字创业生态系统的互动关系模型

Fig. 2 An interactive relationship model of the digital entrepreneurship ecosystem in East China International Jewelry City

通过对华东国际珠宝城创业生态系统的研究可知：具有创业精神的行为主体在政策环境、网络环境等外部环境的推动下，利用敏锐的商业感知力，突破珍珠饰品销售覆盖面窄的壁垒，利用成熟的技术环境和网络环境从而促进了商品的交易活动。而企业、商户在行业内的改革行为也受到了政府的重视，为了支持珍珠产业和数字新零售的发展，地方政府在政策支持和政府举措支持方面为产业发展提供更为便捷的服务，推动了珍珠产业和商户做强、做大。随着数字创业生态系统中的商户规模扩大，促使金融机构针对商户提供进一步的信贷支持，使银行闲置资金转变为企业生产资金，推动企业和商户最大化利用资金。以诸暨市农商银行为例，其在华东国际珠宝城建立了文化金融登记交易中心，从而促进文化项目或产品的价值确认和交易流转，同时，推出“金铺贷”信贷产品，以商铺为抵押物，借款人可以享受基准利率上浮15%的优惠政策，有效破解“担保难、融资贵”问题，现累计发放“金铺贷”62户，金额4289.5万元。金融机构和地方政府的举措加持更加促进了行业内不同行为主体的互动融合，为华东国际珠宝城的数字创业生态系统形成提供了“助力”。虽然系统外部环境依然存在很多不足之处，但其利好的形势为促进华东国际珠宝城数字创业生态系统的发展提供了必要条件。

华东国际珠宝城数字创业生态系统的互动关系模型，也表现出数字创业生态系统外部环

境中的几个明显特性，具体来讲包含以下几个方面：一是政策环境对数字创业生态系统的形成会产生直接或间接的影响，这也与蔡莉等的研究论证相一致，即政策环境与创业生态系统之间的关系呈显著相关^[47]：①政策支持既影响商业模式要素的更新迭代，又影响行为主体的创业决策；②政府举措支持对行为主体资金募集、产业集聚、人才招聘等能产生直接影响。二是基础产业环境是数字创业生态系统形成的基础：①具有较良好产业前景和产业基础的数字创业生态系统更有动力进行内部的变革，促使行为主体做出有利于自身的决策，推动技术的升级，从而促进商业模式的创新；②产业链的发展会催生更多类型的经营业态来辅助产业发展，比如文创和旅游业态的兴起。三是金融服务环境的助力促使数字创业生态系统加快形成：①行为主体可选择的融资渠道越多，越能满足企业成长的需求，进而促使企业内部经营方式变革；②数字创业生态系统的平台经营者收益能支持其延续经营行为，则系统内部行为主体间的关系也就越紧密。

4.2 内部要素的形成路径

华东国际珠宝城内部要素的形成路径遵循“行为主体→行为要素→数字创业生态系统”的逻辑关系。这其中，行为要素是行为主体“持续追求”的生存目标，包括基础设施要素、资本要素、人才要素、商业模式要素和协同创新要素等。

这其中，基础设施是产业发展和商户盈利

的“基石”,是作为华东国际珠宝城数字创业生态系统发展演化的基础和必备条件。基础设施要素推动了资本要素的发展,进而促进了人才要素的聚集。在数字创业生态系统的发展中,要充分正视人才对于系统可持续发展的重要性。随着华东国际珠宝城数字创业生态系统的不断完善和发展,依靠自身的力量显然已经不能应对外部的挑战。唯有通过技术、网络、政策、金融等方面的“协同创新”,通过一系列的举措将所有买家、卖家等在内的行动者利益关系协同到“华东国际珠宝城数字创业生态系统”的建设过程中,同时,激发各类行为主体参与建设数字创业生态系统的积极性与主动性,才能实现系统在充分竞争的市场中站稳脚跟,进而实现发展。

华东国际珠宝城数字创业生态系统的互动关系模型,也表现出数字创业生态系统内部要素中的几个明显特性,具体来讲包含以下几个方面:一是基础设施要素是营销模式变革的关键,也是基础。这其中,硬件设施为电商营销模式和产业的发展提供必要条件,当外部产业环境和技术环境发生变化后,就需要配套的硬件设施来确保产业和模式能及时升级迭代。二是商业模式要素是数字创业生态系统的具化,针对复杂环境的适应性举措促使营销模式和业态多样化,促使各类营销方式和举措创新,最终推动商业模式的迭代升级。三是人才要素是模式变革的助推剂。人才是商业模式的创造者,是技术的发明者,是先进生产力的传播者,具有敏锐洞察力和极强模仿力的行动主体通过分析整个行业和市场的发展走向和趋势,并依靠基础设施要素推动资本要素发展,进而实现高质量人才集聚。在日新月异商业环境中人才不断创造和复制新的商业模式,力争取得自身的市场竞争优势。

5 研究总结

5.1 研究结论

本文基于扎根理论的质性研究方法分析了数字创业生态系统的升级路径,阐释了行为要素和行为环境的交互关系,研究证明:“华东国际珠宝城数字创业生态系统中的行为主体受到行为要素和行为环境的影响,在数字创业的过

程中,行为主体会探究自身与行为要素、行为环境三者间的耦合关系”。主要结论如下:

一是通过对华东国际珠宝城的分析,可以确定数字创业生态系统的行为环境包含技术、网络、政策、金融等各类子环境,它们关联并影响系统发展,基础产业是数字创业生态系统形成和发展的条件,商业模式被抄袭、热销商品被复制、直播营销不盈利、服务体系不完善等问题还比较突出,还需要加强市场环境的优化。

二是行为要素是实现系统内各类主体活动的前提,系统内各类主体的竞争力主要取决于对要素的掌控。以华东国际珠宝城数字创业生态系统的发展为例,可发现系统内各子要素相互融合助推系统发展。但是,产品抄袭导致的同质化竞争、专业人才缺少等问题也为行为主体带来了一些困扰,虽然电商营销模式丰富了买家的体验,不过传统的批发零售业态因为买卖双方的交易理念的缘故,目前还处于比较兴盛阶段,今后“数字创业生态系统”在加强技能鉴定与培训、深化协同创新与合作等方面还需要强化。

三是除行为环境以外,数字创业生态系统还受行为要素的影响,并反馈到各类行为主体,从而实现相互之间的信息交换。研究结果也证明了数字创业生态系统运行的本质是行为主体、行为环境、行为要素三者的统一,要全面考虑三者之间的交互关系,在营销模式的不同阶段,各类行为主体会借助各类要素的作用来适应差异化的环境,从而确保整个系统可持续发展。

四是行为主体的决策依赖行为环境的支撑,而行为要素是行为主体持续追求的生存目标。行为主体的视野高度和创业素养决定了数字创业生态系统的最终呈现。行为主体行动的关键在于认知和能力。一方面,行业环境的变化和对市场、产业方面的把控促使行为主体加深自身认知,影响主体的创业决策;另外一方面,行业要素又对行业主体进行赋能,提升主体的创新能力。

五是基础产业环境和基础设施要素的作用至关重要。在数字创业生态系统中,表现为基础产业环境良好的行业和系统更有动力进行内部的变革,当外部产业环境和技术环境发生变

化后,促使行为主体做出有利于自身的决策,就需要配套的硬件设施来确保产业和模式能及时升级迭代,从而实现营销模式的创新。

5.2 研究贡献

本研究的理论贡献主要在于:一是在理论方面,本文基于质性研究方法对华东国际珠宝城数字创业生态系统进行分析,从生态学视角诠释了案例企业“数字化”升级路径,充实了数字创业生态系统生成路径相关理论的研究,通过质性研究对数字创业生态系统的形成路径可做出有效解释,进而可为制定政策提供理论基础。二是以华东国际珠宝城数字创业生态系统为案例,构建出生态系统互动关系模型,交互融合系统所在的行为要素和行为环境,初步探索了专业市场营销模式转型的内在逻辑和形成路径,有助于电商营销情境下专业批发市场营销模式创新的相关研究。

本研究还具有一定的实践意义。当前,农特产品零售领域正在经历“互联网+”的全面发展,专业批发市场作为单一的产品销售平台已较难解决当下的诸多现实问题,行为环境的改变和行为要素的集聚是驱动创业主体数字化转型的关键因素。由于珍珠行业上下游环节中各类要素和主体较多,专业批发市场营销模式存在网上、网下以及批发、零售业态分化的可能,而数字创业生态系统的构建使得华东国际珠宝城的业态综合化更加明显,通过案例实证分析,探索数字创业生态系统的路径构成和内在机制,进而提出建议和结论,可为商业模式创新提供具有现实意义的思路。

参考文献

- [1] Weill P, Woerner S L. Optimizing your digital business model [J]. MIT Sloan Management Review, 2013, 54(3): 71-71.
- [2] 刘志铭, 邹文. 数字创业生态系统: 理论框架与政策思考 [J]. 广东社会科学, 2020(4): 5-14.
- [3] Song A K. The digital entrepreneurial ecosystem — A critique and reconfiguration [J]. Small Business Economics, 2019, 53(5): 569-590.
- [4] 朱秀梅, 林晓玥, 王天东. 数字创业生态系统动态演进机理——基于杭州云栖小镇的案例研究 [J]. 管理学报, 2020(4): 487-497.
- [5] 朱秀梅, 刘月, 陈海涛. 数字创业: 要素及内生生成机制研究 [J]. 外国经济与管理, 2020(4): 19-32.
- [6] 戚聿东, 肖旭, 蔡呈伟. 产业组织的数字化重构 [J]. 北京师范大学学报: 社会科学版, 2020(2): 130-147.
- [7] 蔡莉, 杨亚倩, 卢珊, 等. 数字技术对创业活动影响研究回顾与展望 [J]. 科学学研究, 2019, 37(10): 1816-1835.
- [8] 刘志阳, 赵陈芳, 李斌. 数字社会创业: 理论框架与研究展望 [J]. 外国经济与管理, 2020, 42(4): 3-18.
- [9] Davidson E, Vaast E. Digital entrepreneurship and its sociomaterial enactment [C]. Hawaii International Conference on System Sciences. IEEE Computer Society, 2010.
- [10] 余江, 孟庆时, 张越, 等. 数字创业: 数字化时代创业理论和实践的新趋势 [J]. 科学学研究, 2018, 36(10): 1801-1808.
- [11] Ross P K, Blumenstein M. Cloud computing as a facilitator of SME entrepreneurship [J]. Technology Analysis & Strategic Management, 2015, 27(1): 87-101.
- [12] Gregoire D A, Shepherd D A. Technology market combinations and the identification of entrepreneurial opportunities: An investigation of the opportunity individual nexus [J]. Academy of Management Journal, 2012, 55(4): 753-785.
- [13] Nambisan S. Digital entrepreneurship: Toward a digital technology perspective of entrepreneurship [J]. Entrepreneurship Theory and Practice, 2017, 41(6): 1029-1055.
- [14] Huang J, Henfridsson O, Liu M J, et al. Growing on steroids: Rapidly scaling the user base of digital ventures through digital innovation [J]. MIS Quarterly, 2017, 41(1): 301-314.
- [15] Autio E, Nambisan S, Thomas L D W, et al. Digital affordances, spatial affordances, and the genesis of entrepreneurial ecosystems [J]. Strategic Entrepreneurship Journal, 2018, 12(1).
- [16] 张利飞. 创新生态系统技术种群非对称耦合机制研究 [J]. 科学学研究, 2015(7): 1100-1108.
- [17] Cohen B. Sustainable valley entrepreneurial ecosystems [J]. Business Strategy and the Environment, 2010, 15(1): 1-14.
- [18] Suresh J, Ramraj R. Entrepreneurial ecosystem:

- Case study on the influence of environment factory on entrepreneurial success [J]. *European Journal of Business and Management*, 2012, 4(16).
- [19] 林嵩. 创业生态系统: 概念发展与运行机制 [J]. *中央财经大学学报*, 2011(4): 58-62.
- [20] 胡海波, 卢海涛. 企业商业生态系统演化中价值共创研究——数字化赋能视角 [J]. *经济管理*, 2018(8): 55-71.
- [21] 孟凡生, 赵刚, 徐野. 基于数字化的高端装备制造企业智能化转型升级演化博弈研究 [J]. *科学管理研究*, 2019(5): 90-97.
- [22] 陈剑, 黄朔, 刘运辉. 从赋能到使能——数字化环境下的企业运营管理 [J]. *管理世界*, 2020(2): 117-128.
- [23] 邵婧婷. 数字化、智能化技术对企业价值链的重塑研究 [J]. *经济纵横*, 2019(9): 95-102.
- [24] Li W, Badr Y. Digital ecosystems: Challenges and prospects [C]. *International Conference on Management of Emergent Digital Ecosystems*, 2012.
- [25] Sussan F, Acs Z J. The digital entrepreneurial ecosystem [J]. *Small Business Economics*, 2017, 49(1): 55-73.
- [26] Du W, Pan S L, Zhou N, et al. From a marketplace of electronics to a digital entrepreneurial ecosystem (DEE): The emergence of a meta-organization in Zhongguancun, China [J]. *Information Systems Journal*, 2018(4): 1158-1175.
- [27] 陈春花, 朱丽, 钟皓, 等. 中国企业数字化生产管理实践视角的创新研究 [J]. *管理科学学报*, 2019, 22(10): 1-8.
- [28] 胡俊, 杜传忠. 人工智能推动产业转型升级的机制、路径及对策 [J]. *经济纵横*, 2020(3): 94-101.
- [29] 刘祎, 王玮, 苏方. 工业大数据背景下企业实现数字化转型的案例研究 [J]. *管理学报*, 2020, 33(1): 60-69.
- [30] 马鸿佳, 肖彬, 王春蕾. 大数据能力影响因素及效用: 基于元分析的研究 [J/OL]. *南开管理评论*. <https://kns.cnki.net/kcms/detail/12.1288.f.20211022.1029.004.html>
- [31] 苏郁锋, 周翔. “直播电商”情境下数字机会共创机制研究: 基于数字可供性视角的质性研究 [J/OL]. *南开管理评论*. <https://kns.cnki.net/kcms/detail/12.1288.f.20211005.0940.002.html>
- [32] 陈春花. 传统企业数字化转型能力体系构建研究 [J]. *人民论坛·学术前沿*, 2019(18): 6-12.
- [33] Heimans J, Timms H. Understanding “New Power” [J]. *Harvard Business Review*, 2014, 92(12): 48-54.
- [34] 李晓雪, 路红艳, 林梦. 零售业数字化转型机理研究 [J]. *中国流通经济*, 2020(4): 32-40.
- [35] 廖夏, 石贵成, 徐光磊. 智慧零售视域下实体零售业的转型演进与阶段性路径 [J]. *商业经济研究*, 2019(5): 28-30.
- [36] 谢莉娟, 庄逸群. 互联网和数字化情境中的零售新机制——马克思流通理论启示与案例分析 [J]. *财贸经济*, 2019, 40(3): 84-100.
- [37] 刘向东, 汤培青. 实体零售商数字化转型过程的实践与经验——基于天虹股份的案例分析 [J]. *北京工商大学学报: 社会科学版*, 2018, 33(4): 12-21.
- [38] 张予, 郭馨梅, 王震. 数字化背景下我国零售业高质量发展路径研究 [J]. *商业经济研究*, 2020(4): 21-23.
- [39] 刘小平, 邓文香. 虚拟 CSR 共创、消费者互动与共创绩效——基于扎根理论的单案例研究 [J]. *管理案例研究与评论*, 2019, 12(5): 509-520.
- [40] Yin R. Case study research: Design and methods [M]. Thousand Oaks: Sage Publications, 2003.
- [41] 毛基业, 陈诚. 案例研究的理论构建: 艾森哈特的新洞见: 第十届“中国企业管理案例与质性研究论坛(2016)”会议综述 [J]. *管理世界*, 2017(2): 135-141.
- [42] 冯立杰, 冯灿坤, 王金凤. 商业模式创新视角下后发企业颠覆式创新机理——基于智能手机行业的多案例扎根分析 [J]. *企业经济*, 2019, 10(7): 34-42.
- [43] 李志刚, 张泉, 何诗宁. 家庭出发型裂变创业的模式分类——扎根理论方法的探索研究 [J]. *经济管理*, 2020, 42(2): 75-91.
- [44] 孙继伟, 刘芸. 创业者与投资方视角下创业接力冲突演化模型——基于银隆新能源案例的扎根分析 [J]. *管理学报*, 2021(6): 813-820.
- [45] 郭鹏飞, 周英男. 基于扎根理论的中国城市绿色转型政策评价指标提取及建构研究 [J]. *管理评论*, 2018(8): 257-267.
- [46] 田剑, 董颖. 基于扎根理论的新零售企业商业模式创新演化机制研究——以盒马为例 [J]. *管理案例研究与评论*, 2020, 13(6): 688-699.
- [47] 蔡莉, 彭秀青, Satish Nambisan, 王玲. 创业生态系统研究回顾与展望 [J]. *吉林大学社会科学学报*, 2016, 56(1): 5-16+187.

Research on the Formation Path of a Digital Entrepreneurship Ecosystem: Take Zhuji Huadong International Jewelry City as an Example

CHEN Jia-yu, MA Xiao-yun, TONG Xiao-jun

(Jiyang college, Zhejiang A&F University, Zhuji 311800, China)

Abstract: The rapid growth of E-commerce marketing is driven by the development of the economy and the increasing popularity of the Internet users. Hence it promotes the evolution and transformation of the traditional marketing. Based on the case of East China International Jewelry Group in Zhuji, Zhejiang Province, this paper provides case studies for the transformation of on-line pearl selling from the perspective of the digital entrepreneurship ecosystem. The results of the research could be illustrated as follows: First, the behavioral environment of the digital entrepreneurship ecosystem includes various sub-environments, such as those involving technology, network, policy, and finance. They simultaneously boost the development of the system. Second, behavioral elements are the premises for achieving the various activities within the system. The competition between different sectors within the system mainly depends on the control of the factors like infrastructure, capital, talent, business model, etc. in addition to the behavioral environment. Third, the digital entrepreneurship ecosystem is also affected by behavioral elements and reflected to various actors, in order to achieve mutual information exchange. Fourth, the decision-making of the behavior subject depends on the support of the behavior environment. The behavior element is the survival goal of the “continuous pursuit” of the behavior subject. Fifth, the role of the basic industrial environment and infrastructures remained a crucial sector for the transformation. A healthy industrial environment and system is likely to carry out internal revolutions while functional infrastructures can ensure the timely upgrades and iteration of the business model.

Key words: grounded theory; East China International Jewelry City; digital entrepreneurship ecosystem; formation path