

特色小城镇产镇融合的影响要素与实施路径

——以丁蜀特色小城镇为例*

李 帅 彭震伟

提 要 产镇不融合严重制约小城镇产业发展的多样性与人居环境建设的完善性,是特色小城镇建设面临的突出问题。针对既有产镇融合研究缺乏产镇内在联系的深入探讨,而未能提供指导实践建设的产业与空间抓手的弊端,从影响要素视角,结合小城镇发展理论与实践,构建特色小城镇产镇融合框架,明确产镇融合内涵、影响要素、关联作用机制,并以丁蜀特色小城镇为实证进行具体阐述,以期丰富理论研究与建设经验。研究表明:特色小城镇产镇融合具备以镇促产、以产兴镇、产镇互促的核心内涵,以企业、科技、文化、生态、服务为影响要素,通过以镇促产的要害挖潜,形成特色主导产业集群;通过以产兴镇的要害组合,形成促产促生的特色小城镇空间组织等实施路径,从而构建产镇互促,推动产镇人文共兴,实现特色小城镇产镇融合。

关键词 产镇融合;特色小城镇;影响要素;实施路径;丁蜀镇

中图分类号 TU984 文献标志码 A
DOI 10.16361/j.upf.202301016
文章编号 1000-3363(2023)01-0111-08

作者简介

李 帅,同济大学建筑与城市规划学院博士研究生,2110292@tongji.edu.cn

彭震伟,同济大学建筑与城市规划学院、自然资源部国土空间智能规划技术重点实验室教授、博导,通信作者, pengzhw@tongji.edu.cn

Influencing Factors and Implementation Path of Town-Industry Integration of Characteristic Small Towns: The Case of Dingshu Characteristic Small Town

LI Shuai, PENG Zhenwei

Abstract: The lack of industry-town integration restricts the diversification of industries and the quality of the built environment. In order to address the research gaps in town-industry links and practical guidance on industrial and town development, the paper develops a framework for town-industry integration by analyzing influencing factors and combining theories and practices of small town development. Using Dingshu characteristic small town as an example, the paper elaborates both theoretically and practically on the connotation, the influencing factors, and the interaction mechanisms of town-industry integration. The industry-town integration of characteristic small towns means that a well-developed town helps boost production, while production contributes to the prosperity of the town. Localities should tap the potential of influencing factors such as enterprises, technology, culture, ecology, and services, grow its leading industrial clusters, and optimize the town's spatial organization. The paper suggests that production and urbanization are mutually reinforcing physically, economically, socially, and culturally.

Keywords: town-industry integration; characteristic small town; influencing factor; implementation path; Dingshu Town

小城镇发展依赖“产、镇”两大要素:乡镇企业作为主要动力,吸引非农产业与非农人口的集聚;城镇则为产业与人口提供空间载体。在小城镇建设初期,乡镇工业化带动城镇化发展,以乡镇企业为核心,引导小城镇的经济发展与城镇建设^[1-3]。然而,经过数十年的发展,乡镇城镇化滞后于工业化的产镇不融合情况暴露出越来越多的问题。一方面小城镇产业发展受限,粗放式的产业布局不利于发挥产业的集群效应^[4],同时随着“绿水青山就是金山银山”的生态化发展理念兴起,小城镇优势的生态环境与历史文化使产业具备向生态农业、文化产业、旅游产业发展的多样前景^[5];另一方面小城镇人居环境建设受限,作为城市蓄水池的小城镇,不仅承担工业功能,还需要构建完善的城镇服务功能,从而更好地衔接城乡二元差异^[6-7]。因此,产镇融合的概念兴起,《国家新型城镇化规划(2014—2020年)》与《关于深入推进新型城镇化建设的若干意见》提出培育产镇融合的特色小(城)镇^①,协调小城镇的工业化与城镇化形成产镇互促格局,带动小城镇特色产业、宜居环境、在地文化的可持续发展,实现产镇人文共兴

*“十三五”国家重点研发计划课题“县域村镇规模结构优化和规划关键技术”资助(2018YFD1100802)

的特色小城镇转型。然而,特色小城镇产镇融合建设仍任重道远,国家发改委在2018年《关于建立特色小镇和特色小城镇高质量发展机制的通知》与2020年《关于公布特色小镇典型经验和警示案例的通知》中相继指出,产镇不融合仍然是特色小城镇建设面临的主要问题。

与此同时,学界关于产镇融合的研究逐渐兴起。目前的研究主要立足产镇融合中“产—镇”或“产—镇—人”之间的宏观关系,探讨产镇融合的相关概念、总结特定案例的发展路径^[8-9]与规划编制^[10-11]。但若不深入产镇内在联系的探讨,难以为产镇融合建设提供可操作的小城镇产业与空间抓手。基于“要素”是系统生成、变化、发展的系统学理论基础^[12],本次研究从要素视角构建特色小城镇产镇融合总体框架,明确产镇融合内涵、影响要素、关联作用机制,并以第一批入选国家级特色小镇^②的丁蜀特色小镇为具体实证,为特色小城镇产镇融合建设提供理论支撑与建设经验。

1 特色小城镇产镇融合总体框架

1.1 特色小城镇产镇融合内涵

产镇融合既是特色小城镇的发展手段也是其发展目标,核心在于协调小城镇工业化与城镇化的匹配度,以实现产镇人文共兴。因此,产镇融合概念吸取了“产城融合”对于城市新区中城市化与产业化发展匹配的思考^[13],借鉴“以城促产,以产兴城,产城互促”的发展思路^[14-16],提出了“以镇促产,以产兴镇,产镇互促”的内涵,以镇促产与以产兴镇是手段,产镇互促是结果。产镇融合以特色小城镇为特定对象,因此其内涵的解析侧重特色小城镇对“城镇如何促产,产业如何兴镇,产镇互促有何种成效”的独特思考。见图1。

1.1.1 以镇促产层面

由于小城镇产业发展具有“内生性”^[17],因此特色主导产业的形成需立足于在地的小城镇资源,即通过小城镇优势企业、文化、生态等要素确立特色鲜明、竞争力明显的主导产业,并在后续以特色主导产业为核心,进一步挖潜小城镇科技、服务等要素对主导产业链的延伸性,从而形成特色主导产业集群。

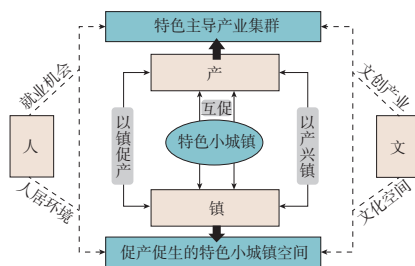


图1 特色小城镇产镇融合内涵
Fig.1 Connotation of industry-town integration in characteristic small towns

1.1.2 以产兴镇层面

特色小城镇强调人居环境建设的完善性^[18-19],不再仅以无序增量的产业空间作为空间发展的唯一考量,而以推动产业可持续发展为核心,系统组织小城镇产业空间、文化空间、居住空间,共同形成促产促生的特色小镇空间组织。

1.1.3 产镇互促层面

特色小城镇不止停留在产业与空间的单向发展,更以产镇互促为基础,实现产镇人文的共兴。通过以镇促产与以产兴镇,特色主导产业集群根植于小城镇各项资源,小城镇空间能够服务特色主导产业集群的可持续发展,实现产镇的互促格局,并在此基础上,能为居民提供充足的就业机会与高品质的人居环境,同时在地文化能通过文创产业与文化空间等形式彰显,从而实现特色小城镇产镇人文四个维度的共同发展。

通过特色小城镇产镇融合内涵的梳理,解释了通过产镇融合实现特色小镇建设的内在逻辑,特色小镇的“特色性”来自小城镇特色主导产业集群(由在地优势企业、文化、历史等要素打造)、特色小镇空间(由在地特色的产业、文化、生活空间构成)与独特的在地文化(由产业与空间层面彰显),通过产镇融合,能够实现特色小镇“产镇人文共兴”的发展目标。

1.2 特色小城镇产镇融合影响要素

在产镇融合内涵解析中,除了阐明产镇的相互关系外,还说明了企业、文化、生态等要素在产镇融合过程中的重要推动作用,这些影响要素能够有效联系产、镇两端,既是产业发展的基础,

同时也是小城镇空间组织的重要元素。因此,通过对特色小镇产、镇发展与产镇关联作用文献的系统梳理,可将影响要素归纳为企业要素、科技要素、文化要素、生态要素、服务要素等五大类。

1.2.1 企业要素

对于产业而言,企业主体是产业发展所需资金、人力、技术的载体,是产业发展的主要实施者,乡镇企业更是小城镇产业发展的主要动力。对于小城镇而言,企业要素在小城镇空间组织中以企业、工厂等工业用地为空间载体,工业化的发展推动小城镇空间的拓展,同时也提供在地就业岗位。

1.2.2 科技要素

对于产业而言,科技既可更新生产工具与制造工艺,提高生产效率^[20],还可优化产业流程与结构,实现产业升级^[21]。因此能推动小城镇高能耗、高污染工业的绿色转型^[22],延长农业的产业链,实现农业精细化、智能化发展^[23],发展线上销售环节,形成电子商务等新兴产业^[24]。对于小城镇而言,科技要素在小城镇空间中以研究所、实验室等为空间载体,为城镇带来相关的科技人才。

1.2.3 文化要素

对于产业而言,小城镇的历史文化是特色文化产业^[25]、旅游业^[26]的发展基础。对于小城镇而言,文化要素在小城镇空间组织中以历史遗存、博物馆、文化公共空间等为空间载体,有助于小城镇特色文化空间的塑造,能增强居民的在地文化认同感,提高对游客的吸引力。

1.2.4 生态要素

对于产业而言,高品质的生态环境是小城镇生态型农业的培育基础,也可成为小城镇发展旅游业的吸引点^[27]。对于小城镇而言,生态要素在小城镇空间组织中以公园绿地、山体、水系湖泊等生态环境为空间载体。良好的生态环境有助于塑造小城镇特色空间,并为企业、人才提供高品质人居环境。

1.2.5 服务要素

对于产业而言,服务要素一方面服务小城镇产业运作,提供物流运输、产品交易等服务^[28];另一方面服务产业人力的日常生活,主要提供居住、公服等服务^[29]。对于小城镇而言,服务要素在

小城镇空间组织中以交通运输空间、展览销售空间、居住空间、公共服务设施空间等为空间载体。

1.3 关联作用机制

特色小镇产镇融合的实施在于厘清五大影响要素在产镇之间的关联作用机制，依据产镇融合内涵，分为以镇促产机制与以产兴镇机制两个层面探讨。

1.3.1 以镇促产机制：基于要素挖潜的特色主导产业确立与特色主导产业集群发展

在以镇促产机制中，小城镇的产业发展依托在地小城镇文化、产业、生态等城镇资源，分别由企业、科技、服务、文化、生态等五大要素构成，在促产过程中，它们是城镇的促产资源。

首先，基于要素的优势性挖潜，明确五大要素中的区域性优势要素，从而确立小城镇的特色主导产业，例如：江苏震泽镇的丝绸产业，依托百亩桑基农田的生态要素与传承千年的桑蚕丝织技艺文化要素；安徽宏村镇的旅游产业，依托宏村等徽派文化与生态要素；江苏杭集镇牙刷产业，依托引入的牙刷企业要素与完善的服务要素，使产业具有不可替代的特色性与区域竞争力。其次，基于要素对主导产业链核心环节的拓展性挖潜，探索五大要素拓展原料、加工、销售等不同环节的可能性，以形成围绕主导产业的科技化、文创化、旅游化、电子商务化等发展，例如：震泽镇科技丝绸产业，借助科技要素改变原有缫丝制造环节为蚕丝蛋白提取，发展医疗丝素与丝胶产业；杭集镇牙刷电子商务产业，借由科技要素发展互联网技术，并依托服务要素中完善的交通系统，共同拓展原有的线下销售环节为线上销售环节，形成电子商务化产业，从而实现特色主导产业集群发展。见图2。

1.3.2 以产兴镇机制：基于要素组合的三大功能单元与促产促生的特色小镇空间组织

在以产兴镇机制中，小城镇的空间组织依托服务产业发展的基础需求与配套需求，由五大要素构成，在兴镇过程中，它们是促产的城镇载体。

首先，基于五大要素形成满足城镇

功能的产业、生活与文化单元。其中：集聚高效的产业单元是小城镇生产的实际载体，以企业要素为核心，配套科研院所等科技要素与仓储、物流、市场等服务要素以发挥产业的集聚效应；宜居宜业的生活单元则是人力吸引保障，以居住、公服等服务要素为核心，搭配公园绿地等生态要素与文化场所等文化要素，并考量与工业单元的通勤距离，满足居民高品质居住与便捷工作的需求；彰显特色的文化单元是小城镇历史文化传承的载体与产业文创化的灵感来源，以历史遗存等文化要素为核心，配合公园绿地等生态要素与交通、商业等服务要素形成可供人系统体验的文化公共空间。其次，三大功能单元成为特色小镇空间组织的基础。具体而言，小城镇镇区由生活单元、文化单元构成，注重高品质生活环境的打造。不同类型产业单元作为产业园区位于外围，并邻近辅助生产的要素布置，例如：工业制造型产业单元位于镇区外围，邻近交通等服务要素，方便产业的流通；文创型产业

单元邻近镇区的文化单元，便于文创产业的灵感创造与体验式销售，同时交通等服务要素成为联系各单元的骨架，生态要素作为环境基底，形成了促产促生的特色小镇空间组织。见图3。

通过以镇促产机制与以产兴镇机制，五大要素紧密地联系了产镇两端，形成了产镇互促的基础，五大推动要素在“促产”阶段是城镇的促产资源，通过要素挖潜形成特色主导产业集群的发展，实现以镇促产；在“兴镇”阶段是促产的城镇载体，通过要素组合形成三大功能单元与促产促生的小城镇空间组织，实现以产兴镇。在此基础上，除了产业与城镇的发展外，小城镇人居品质得到提升，特色主导产业集群为居民提供丰富的就业机会，而小城镇空间组织中宜居宜业的生活单元与文化单元为居民提供直接的生活空间与文化空间；小城镇文化能得到充分彰显，在产业层面由文创产业作为现代传承，在空间层面由文化单元作为载体体现，从而实现产镇融合下产镇人文共兴的目标。

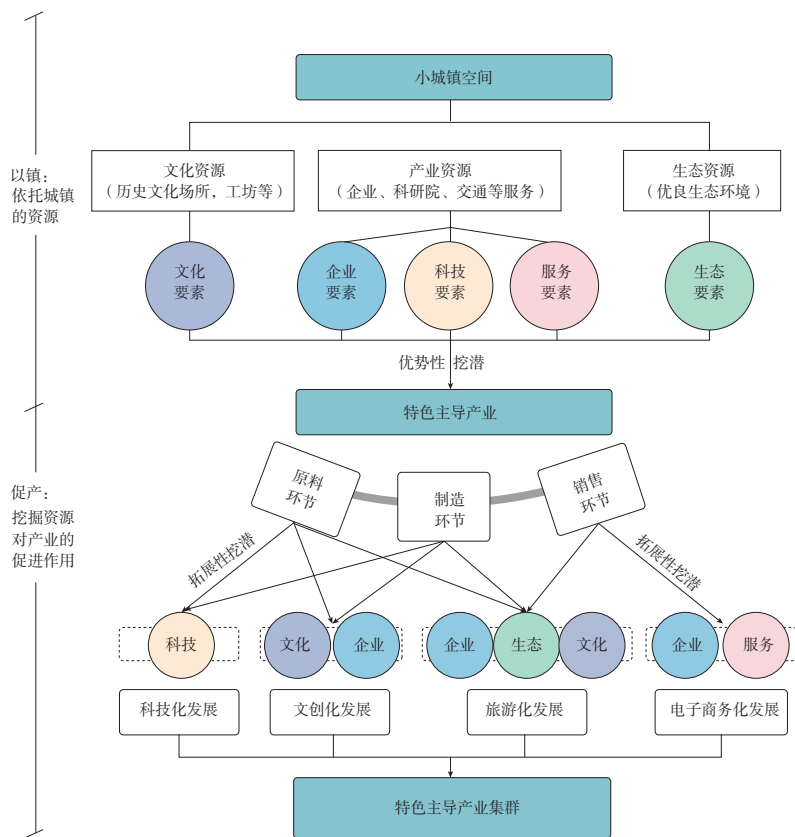


图2 以镇促产机制

Fig.2 Town-to-production mechanism

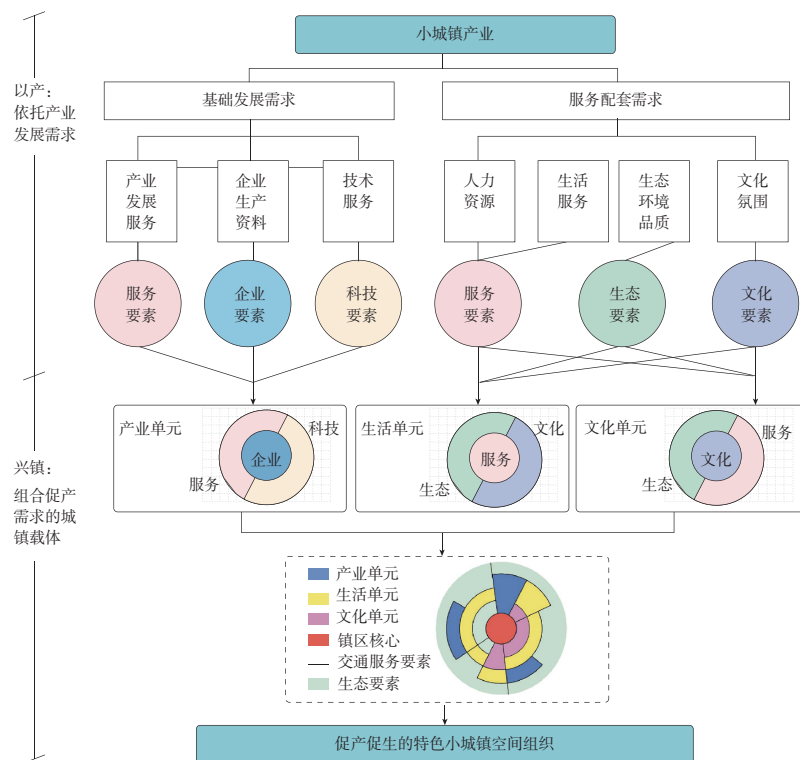


图3 以产兴镇机制
Fig.3 Production-to-town mechanism

2 丁蜀特色小城镇产镇融合发展的要素资源与潜在困境

2.1 要素资源

丁蜀特色小城镇位于江苏省宜兴市，是我国著名的陶都，以陶瓷制造为主导产业，2020年紫砂产销企业400多家，各类陶瓷相关企业800多家^③。在丁蜀小城镇的特色小城镇建设过程中，企业要素、

科技要素、文化要素、生态要素、服务要素既是陶瓷制造产业发展的基础，同时也是丁蜀镇空间组织的重要元素，是促进产镇融合发展的要素资源。见表1。

2.2 产镇融合发展的潜在困境

2.2.1 镇未完全促产：陶瓷产业可持续发展受限

镇未完全促产，忽略在地城镇要素对陶瓷产业的可持续发展的支撑是丁蜀

产镇融合的潜在困境。虽然依托优良的紫砂陶土等生态要素、雄厚的制陶企业要素，丁蜀确立了以具有显著特点的艺术陶瓷产业为特色主导产业，2020年紫砂制作者4万多人、产业配套人员6万多人，从业人数占常住人口的45%；艺术陶瓷从业人员年收入约8万元，为城镇居民人均收入的近2倍^③；但若仅依靠丁蜀的优良陶土与艺术类制陶企业，陶瓷产业可持续发展则会受到极大的限制。陶土作为不可再生资源，经过千年的开采与近代疯狂的市场追捧，丁蜀黄龙山等传统紫砂泥矿已日益枯竭，同时大规模的陶土开采严重破坏丁蜀生态环境，而相应依托传统陶土的艺术类制陶企业与工坊也会日渐衰弱。因此为实现丁蜀陶瓷的可持续发展，需要进一步发掘丁蜀小城镇的五大要素对传统艺术类陶瓷产业链延伸的积极作用，发展文创陶瓷、工业陶瓷、陶瓷旅游等综合的陶瓷产业集群。

2.2.2 产未完全兴镇：陶瓷产业园区单向发展，城镇组织滞后

产未完全兴镇，丁蜀小城镇建设止步陶瓷产业园区的发展，忽略小城镇促产要素的城镇载体整体组织是丁蜀产镇融合的另一潜在困境。由于丁蜀艺术类陶瓷产业材料易获取、产品体量小等客观原因，早期多采用手工作坊的形式生产，使丁蜀呈现典型苏南小城镇“村村点火、户户冒烟”的小城镇用地组织。然而过于分散、混杂的用地并不利于陶瓷产业共享产业服务设施与统一的污染防治，极大地阻碍了陶瓷产业的规模化发展与城镇品质

表1 丁蜀产镇融合五大影响要素

Tab.1 Five influencing factors of industry-town integration in Dingshu town

推动要素	对陶瓷产业的影响	对丁蜀城镇影响	空间载体
企业要素	陶瓷产业集群发展所需资金、人力、技术的载体	推动丁蜀各类产业园区、工业用地建设	祥陶艺术陶瓷有限公司、荆氏艺术陶瓷有限公司、新宇生物科技有限公司、丁山耐火器材有限公司等
科技要素	更新陶瓷产业的材料、生产工艺，推动工业陶瓷、陶瓷电子商务等新产业发展	配置各类陶瓷实验室、研究所、技术学校等用地，带来了陶瓷科技人才	紫砂研究所、古陶瓷研究所、普洁陶瓷研究所、宜兴强名陶瓷研究所、宜兴鼎新紫砂陶研究所、丁蜀职业高级中学等
文化要素	悠久的制陶文化，提供创意来源与体验活动，促进丁蜀陶瓷文创产业、陶瓷旅游产业发展	作为文化的实际空间载体，可承载丁蜀陶瓷历史文化，并有助于塑造小城镇特色文化公共空间	以历史遗存为主，包括前进龙窑、蜀山窑址、古南街、陶瓷码头等 以博物馆为主，包括紫砂博物馆、中国宜兴陶瓷博物馆等 以文化公共空间为主，包括紫砂源广场、丁蜀文化服务中心、陶都文化广场等
生态要素	提供旅游产业丰富的旅游产品，是丁蜀发展陶瓷旅游产业的基础	有助于塑造丁蜀特色生态空间，并为产业发展与居民工作生活提供高品质环境	青龙山公园、蜀山、太湖、画溪河、莲花荡等
服务要素	服务陶瓷产业运作，连接各产业园区并提供陶瓷贸易场所	丁蜀镇交通道路体系的构建与陶瓷产品的贸易展示空间	丁蜀道路交通、宜兴高铁站等交通空间与陶瓷商贸城等贸易空间
	提供生产人力的生活服务	居民居住与生活服务空间的布置	陶里文化广场居住区、紫砂花园住区、各类公共服务设施等

的提升,因此丁蜀采取陶瓷产业园区的形式,引导陶瓷企业入园,实现小城镇空间组织的初步调整(图4)。但若仅仅将丁蜀小城镇空间组织视为陶瓷产业园区的单向发展,不仅忽略文化要素、科技要素、服务要素等对陶瓷产业文化化、旅游化拓展的可持续性推动,更未发挥这些要素所形成的文化单元、生活单元所提供的文化软实力与人口吸引力。因此,丁蜀小城镇的空间组织,需要更好地协调五大要素,形成满足城镇功能的产业、生活与文化单元,并以此为基础形成促产促生的丁蜀小城镇空间组织。

2.2.3 产镇人文未共兴:人居环境品质待提升与陶瓷文化待彰显

产镇人文未共兴,潜在的困境在于将产镇融合片面理解为职住平衡,仅基于科技、企业、服务等要素,使产业单元与生活单元邻近布置。然而特色小城镇产镇融合的目标是在产镇互促的基础上,实现产镇人文的共兴。因此除了产业、城镇的发展外,丁蜀特色小城镇还需要形成良好的人居环境,提供居民充足的就业机会并保障居民享有职住平衡、亲近生态、享受文化的高品质生活环境,以此作为品质化生活的保障与人口吸引力的基础。同时丁蜀作为我国的千年陶都,陶瓷文化的彰显也格外的重要。不仅需要在产业中传承紫砂陶、均陶制造等非物质文化遗产,同时还需要在空间中保护整合历史窑址、矿址、制陶工坊、商贸古街、陶运码头等陶文化历史遗产以及打造陶瓷博物馆、陶文化广场等现代公共空间,将其作为支撑陶瓷产业文化化发展的基础与丰富居民文化生活的载体。

3 丁蜀特色小城镇产镇融合的实施路径

在宜兴市“十三五”与“十四五”规划中,产镇融合始终是丁蜀特色小城镇建设的重要目标,并在《宜兴市城市总体规划(2017—2035年)》中将“促进产镇融合”作为主要原则。丁蜀特色小城镇基于五大要素,避免产镇融合发展的潜在困境,形成了以镇促产、以产兴镇的具体实施路径,并以此构建产镇互促的基础,推动产镇人文共兴。

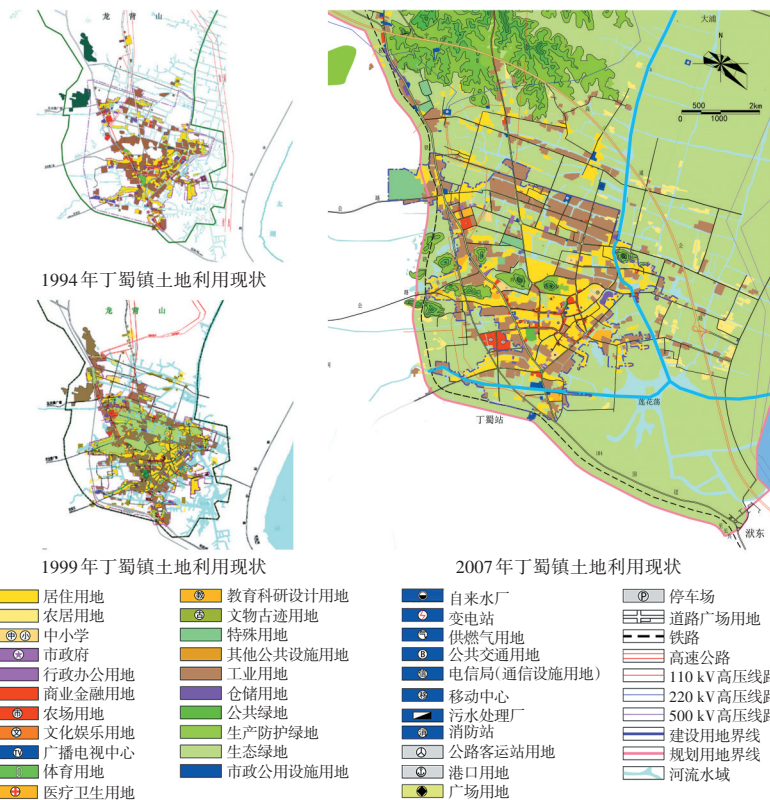


图4 丁蜀镇早期的用地分散布局与初步的园区化组织

Fig.4 Scattered sites in the early days and formation of initial industrial parks in Dingshu town
资料来源:宜兴市人民政府,宜兴市城市总体规划(2008—2020年),2008

3.1 以镇促产路径:挖潜要素,延伸传统陶瓷产业链以形成特色陶瓷产业集群

产镇融合五大影响要素在“促产”阶段是城镇的促产资源,丁蜀特色小城镇依托优势要素确立了艺术陶瓷为主导产业。为避免以镇未完全促产的潜在困境,丁蜀围绕艺术陶瓷的原料—制造—销售产业链环节,挖潜要素对产业链环节的延伸作用,发展出了包括工业型陶瓷产业、陶瓷文创产业、陶瓷旅游产业、陶瓷电子商务产业的特色陶瓷产业集群。见图5。

对于工业型陶瓷产业而言,科技要素更新了原有陶瓷制造的原料与制造产业链环节,相较于传统的天然硅酸盐材料,采用高纯度人工合成材料,研发特定制作工艺,从而发展出纺织陶瓷、电子陶瓷、生物陶瓷等具体工业陶瓷门类,目前丁蜀工业型陶瓷产品成为全国龙头,2020年在国内市场的占有率达到15%以上,在国际市场的占有率达到5%以上^④;对于陶瓷文创产业而言,主要由文创企业要素引入文创产业链,发掘陶瓷文化与艺

术陶瓷产业的原料、制造环节中的文化价值,将其作为创意开发的灵感,打造出陶瓷制造绘本、陶瓷玩偶、陶瓷拼图等趣味文创产品;对于陶瓷旅游产业而言,通过新的旅游企业要素,引入旅游产业链,将原有链条变为陶瓷旅游产业链的旅游产品,使游客深度体验陶瓷原料采集、制造、销售的全过程,同时结合陶都文化与陶土矿山的独特生态环境,丰富游客的深度陶文化体验;对于陶瓷电子商务产业而言,随着科技要素中互联网技术的进步,实现了陶瓷产品的线上展示与支付环节,与服务要素中完善的物流运输系统配合,共同实现了“线上销售、线下送达”的新销售模式,推动丁蜀陶瓷电子商务产业发展,2022年丁蜀入驻陶瓷电子商务企业超65家,入驻商家超7000家,年交易额超过75亿元^③。

3.2 以产兴镇路径:组合要素,建立功能单元基础与促产促生的特色小城镇空间组织

产镇融合五大要素在“兴镇”阶段

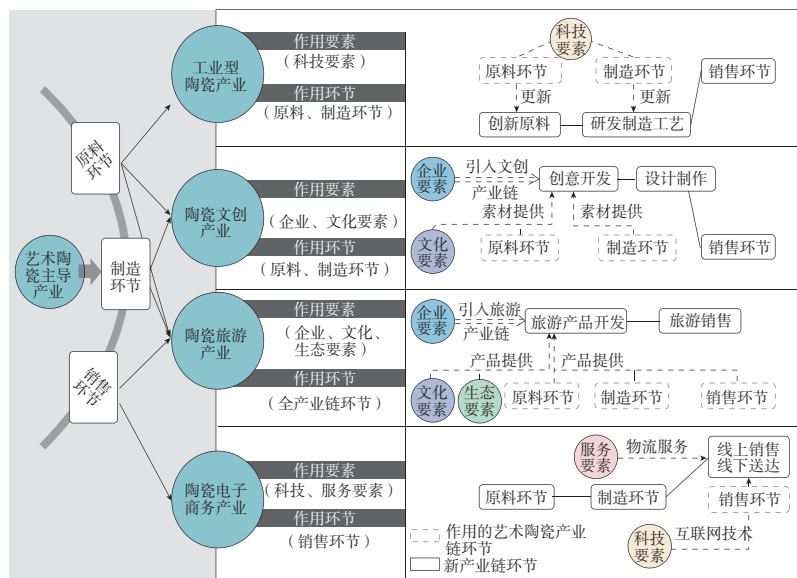


图5 五大影响要素推动特色陶瓷产业集群形成

Fig.5 Five influencing factors to promote the formation of a distinctive ceramic industry cluster

是促产的城镇载体。丁蜀特色小镇通过要素的合理组织形成集聚高效的陶瓷产业单元、彰显特色的陶瓷文化单元、宜居宜业的生活单元，并在功能单元的基础上，组织促产促生的特色小镇空间。

3.2.1 建立功能单元基础

(1) 集聚高效的陶瓷产业单元

丁蜀陶瓷产业的规模化发展，有赖于小城镇中企业要素、科技要素、服务要素形成的集聚高效的产业单元结构。企业要素为实际生产载体，科技要素邻近企业要素布置，致力于生产原料与制造工艺的更新升级，服务要素则提供产业发展中交通、贸易、人力生活保障等服务，共同发挥产业单元的集聚效应。以丁蜀综合陶瓷园区为例：艺术与工业

型陶瓷企业要素集聚形成产业园区，陶瓷研究所等科技要素则邻近企业要素布置，便于陶瓷产业原料与工艺升级实验的展开与生产转化；交通类服务要素以道路、物流仓储、交通枢纽为具体表现，构建产业园区之间、产业园区与外界间便捷的交通联系；综合类服务要素以陶瓷贸易市场与居住用地为具体表现，提供商品交易场所并方便生产人员的生活，以此形成集聚高效的陶瓷产业单元。见图6。

(2) 彰显特色的陶瓷文化单元

丁蜀陶瓷文创产业与陶瓷旅游产业的发展依托陶瓷文化，而陶瓷文化的彰显需要小城镇中的文化要素、生态要素、服务要素所构成的陶瓷文化单元。其中，

陶瓷历史遗存与现代陶文化空间等文化要素是文化彰显的核心。由于要素的分散布局不利于文化的整合彰显，因此利用生态要素与交通型服务要素串联，以形成可连续感知的特色陶瓷文化结构，并在此基础上辅以陶瓷售卖、餐饮等商业配套服务要素，让其既满足游客的旅游体验，同时也能服务居民的日常休闲。以蜀山文化核心片区为例，陶瓷生产、加工、销售各环节的历史遗存，如蜀山窑址、紫砂二厂、蜀南古街等，与紫砂博物馆等现代陶文化空间一同形成陶瓷文化彰显的核心，并依托蠡河、青龙河等生态要素形成独特水上联系。东坡路等服务要素为陆地交通，共同串联起分散的文化要素，同时辅以商业配套等服务要素，形成彰显特色的陶瓷文化单元。见图7。

(3) 宜居宜业的生活单元

丁蜀陶瓷产业的集群化发展依赖陶瓷匠人、技术人才、创新人才的投入，而宜居宜业的生活空间是吸引人力的重要保障。在丁蜀特色小镇中，以居住与公共服务设施等服务要素为核心，发挥邻近生态要素、文化要素带来的高品质环境与文化体验，并结合企业要素布局考量职住平衡，共同构成宜居宜业的生活单元。以丁蜀的陶都新城为例：对于宜居建设而言，绿地与广场用地占比达30%，居住用地邻近生态要素（宝山公园、青龙山森林公园以及南坝河等）布置，同时在500 m的范围内布置文化要素（紫砂博物馆、矿坑遗址、紫砂源广场等）；对于宜业建设而言，居住用地中心距离产业园区仅

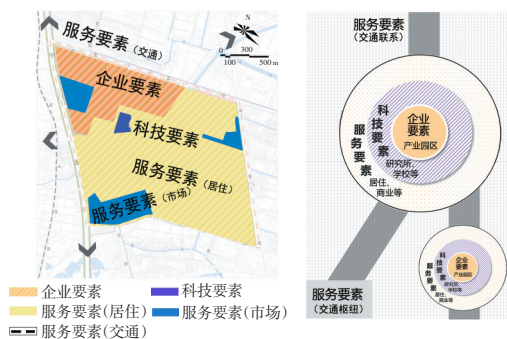


图6 综合陶瓷园要素组织模式图

Fig.6 The element organization model of the comprehensive district
资料来源：现状图改绘自《丁蜀镇川埠片区控制性详细规划2019》

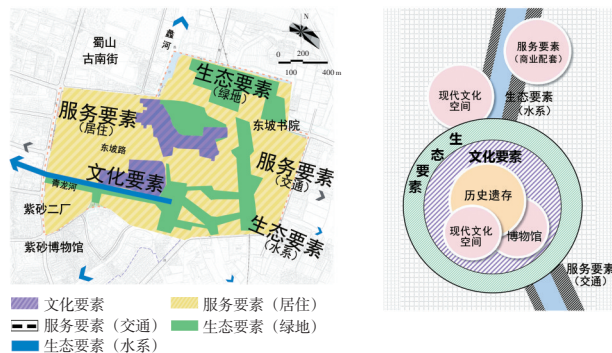


图7 蜀山文化核心片区要素组织模式图

Fig.7 The element organization model of the Shusan district
资料来源：现状图改绘自《丁蜀镇蜀山片区控制性详细规划2019》

10—15 min 的步行距离, 实现了职住平衡。见图 8。

3.2.2 促产促生的特色小城镇空间组织

丁蜀特色小城镇空间组织以集聚高效的陶瓷产业单元、彰显特色的陶瓷文化单元、宜居宜业的生活单元为基础,以交通等服务要素作为对内对外的联系骨架,以生态要素为基底并构成文化单元与生活单元的特色联系,共同形成促产促生的特色小城镇空间组织。具体而言,文化单元与生活单元辅以生态要素构成特色小城镇的镇区,提供高品质的生活环境。在丁蜀镇中,蜀山、青龙山、黄龙山等文化单元与周边生活单元、绿地公园等生态要素一同构成了丁蜀镇区,并以政府所在、同时公共服务设施集聚的生活单元为镇区核心。不同类型的产业单元以空间用地经济性与邻近特色要素的便利性为原则在外围分布,例如:文创型陶瓷产业单元、陶瓷旅游产业单元,占地面积小,同时依赖文化要素与中心区商业等服务要素的支撑,因此靠近镇区核心并邻近文化要素布置;工业型陶瓷产业单元、电子商务型产业单元需要规模化集聚生产与物流仓储空间,占地面积较大,同时依赖商品贸易、流通等服务空间,因此位于小城镇外围并邻近贸易市场与交通枢纽等服务设施。在联系层面,依靠服务要素中的交通体系,以主干道形成三大功能单元间以及丁蜀与外围城镇的交通骨架;同时以生态要素中绿地公园与画溪河、蠡河等水系绿道,形成城市绿道,联系不同的文化单元与生活单元。见图9。

3.3 产镇互促结果：丁蜀产镇人文共兴

丁蜀依托在地小城镇雄厚的制陶企业要素、超过千年的陶瓷文化要素、完善的服务要素、先进的科技要素、优良的陶都生态要素等五大要素，通过产镇融合下的以镇促产路径与以产兴镇路径，构建了产镇互促的格局，并在此基础上有力推动了丁蜀产镇人文共兴。见图10。

在产业方面,五大要素作为城镇的促产资源,丁蜀首先通过要素的优势性挖潜,明确了艺术陶瓷主导产业,并在此基础上进一步挖潜要素对主导产业链条的延伸作用,从而发展形成了包括工业型陶瓷产业、陶瓷文创产业、陶瓷旅

游产业、陶瓷电子商务产业的特色陶瓷产业集群；在城镇方面，五大要素是促产的城镇载体，丁蜀合理组织要素，建立了集聚高效的陶瓷产业单元、彰显特色的陶瓷文化单元、宜居宜业的生活单元，并以此为基础形成了促产促生的特色小城镇空间组织；在人居方面，丁蜀可持续的特色陶瓷产业集群提供了丰富的就业岗位，2020年丁蜀镇有超过15万人从事陶瓷产业，占总就业人口的84.35%^③，使得丁蜀具有强大的人口虹吸力，同时促产促生的小城镇空间组织为居民的工作与生活提供了高品质的人居环境；在文化方面，不仅通过蓬勃发展的陶瓷产业传承了紫砂陶制作、均陶制

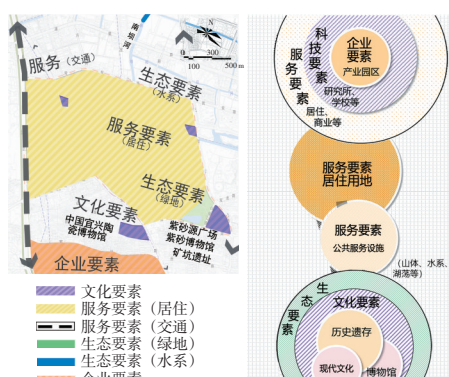


图8 陶都新城用地现状与要素组织模式图

Fig.8 The element organization model

of Taodu district

资料来源：现状图改绘自
《陶都新城控制性详细规划2019》

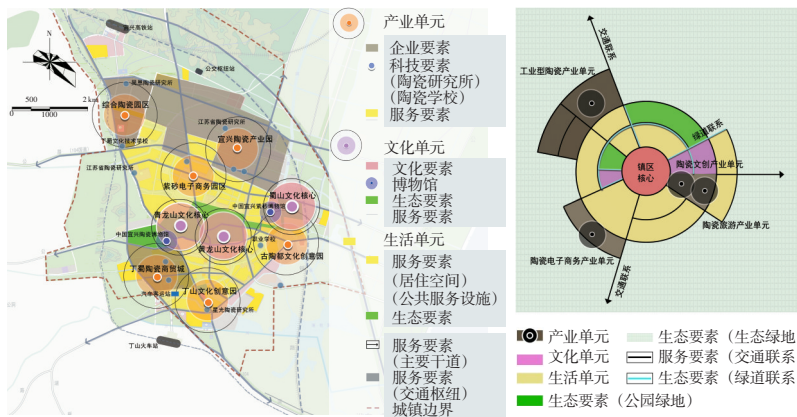


图9 丁蜀促产促生的特色小城镇空间组织及其要素组织模式图

Fig.9 Spatial organization of Dingshu and its element organization model

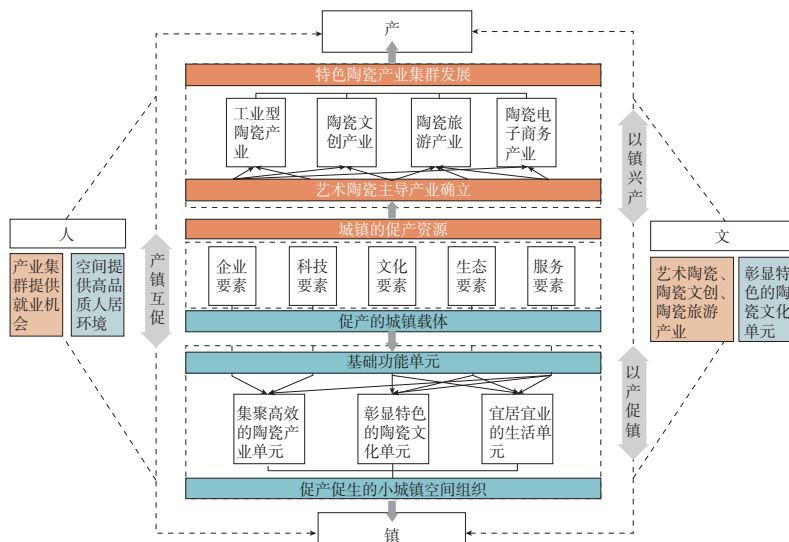


图10 丁蜀特色小城镇产镇融合下的产镇人文共兴

Fig.10 The industry-town-people-culture symbiosis under the industry-town integration of Dingshu characteristic small town

作等国家级非物质文化遗产,更通过陶瓷文创产业、陶瓷旅游产业使陶瓷文化得到当代的发展;而在文化空间中更通过文化单元的形式,保护并系统性地整合了蜀山窑址、青龙窑址等陶瓷历史空间与陶瓷博物馆等现代陶文化空间,共同形成了彰显陶瓷文化的公共体验结构,由此实现了产镇融合发展的产镇人文共兴目标。

4 结语

产镇融合的提出是针对小城镇发展中乡镇城镇化滞后于工业化,所引发的小城镇产业多样性、人居环境建设完善性受限的突出问题,是向特色小镇转型的重要手段与发展目标。本文从要素角度构建特色小镇产镇融合框架,提出产镇融合内涵、影响要素、关联作用机制,并以丁蜀特色小镇为具体实证进行阐述,以期弥补既有产镇融合研究欠缺产镇内在联系的不足并提供实践经验。研究表明特色小镇产镇融合具备以镇促产、以产兴镇、产镇互促的核心内涵。产镇融合过程依赖企业、科技、文化、生态、服务等五大要素,通过以镇促产的要素挖潜,实现特色主导产业确立与特色主导产业集群发展;通过以产兴镇的要素组合,形成三大功能单元基础与促产促生的特色小镇空间组织等实施路径,从而构建起产镇互促基础,有力推动产镇人文共兴,实现特色小镇产镇融合。特色小镇产镇融合发展注重因地制宜,后续研究可结合不同经济地区、不同产业类型的实践案例对基于五大要素的特色小镇产镇融合框架进行完善和修正,还可进一步从五大要素的定量视角提出产镇融合评价体系等,形成更系统的研究成果。

注释

- ① 特色小(城)镇包括特色小镇与特色小镇。其中:特色小镇为“非镇非园”模式,利用3 km²左右国土空间,是不同于建制镇与产业园区的创新创业平台;而特色小镇是特色鲜明、具有一定人口和经济规模的建制镇。
- ② 中华人民共和国住房和城乡建设部分别于2016年和2017年共公布两批次403个国家级特色小镇建设名单,但国家发展改革委

于2020年出台《关于公布特色小镇典型经验和警示案例的通知》(发改办规划[2020]481号),反思将行政建制镇命名为特色小镇的偏差,调整两批次403个全国特色小镇为全国特色小镇,因此在本研究中采用全国特色小镇的称号。

- ③ 数据来源于宜兴市政府。
- ④ 数据来源于《宜兴年鉴2021》与《2021年宜兴市国民经济和社会发展统计公报》。

参考文献

- [1] 彭震伟,陈秉钊,李京生.中国小城镇发展与规划回顾[J].时代建筑,2002(4):21-23.
- [2] 杜宁,赵民.发达地区乡镇产业集群与小城镇互动发展研究[J].国际城市规划,2011(1):28-36.
- [3] 石忆邵.中国新型城镇化与小城镇发展[J].经济地理,2013(7):47-52.
- [4] 罗小龙,张京祥,江晓峰.苏南模式变迁中的小城镇发展及其思考[J].城市规划汇刊,2000(5):26-27.
- [5] 陈博文,彭震伟.供给侧改革下小城镇特色化发展的内涵与路径再探:基于长三角地区第一批中国特色小镇的实证[J].城市规划学刊,2018(1):73-82.
- [6] 李兵弟,郭龙彪,徐素君,等.走新型城镇化道路,给小城镇十五年发展培育期[J].城市规划,2014(3):9-13.
- [7] 耿宏兵,曹广忠.苏南城镇目前面临的困境与再发展对策:以江阴市澄东片区发展规划研究为例[J].城市规划学刊,2009(6):53-59.
- [8] 陈雪,王海滔,雷诚,等.新型城镇化背景下产镇融合规划编制方法研究:以江苏省金坛市直溪镇为例[J].规划师,2016(2):59-64.
- [9] 雷诚,孙萌忆,丁邹洲,等.产镇融合演化路径及规划策略探讨:江苏省小城镇发展40年[J].城市规划学刊,2020(1):93-101.
- [10] 雷诚,张丹,范凌云.生态文明视域下苏南城镇产镇融合发展策略研究:以常州市金坛区为例[J].小城镇建设,2017(4):22-28.
- [11] 游宏滔,彭震伟,陈静,等.江南水乡小城镇产镇融合规划研究与探索:以江苏省金坛市儒林镇为实证[J].城市发展研究,2016(1):78-82.
- [12] BERTALANFFY L V.General system theory[M]. New York: George Braziller Inc. 1973.
- [13] 刘荣增,王淑华.城市新区的产城融合[J].城市问题,2013(6):18-22.
- [14] 李文彬,陈浩.产城融合内涵解析与规划建议[J].城市规划学刊,2012(S1):99-103.

- [15] 石忆邵.产城融合研究:回顾与新探[J].城市规划学刊,2016(5):73-78.
- [16] 刘瑾,耿谦,王艳.产城融合型高新区发展模式及其规划策略:以济南高新区东区为例[J].规划师,2012(4):58-64.
- [17] 唐伟成,罗震东,耿磊.重启内生发展道路乡镇企业在苏南小城镇发展演化中的作用与机制再思考[J].城市规划学刊,2013(2):95-101.
- [18] 严金明,蔡运龙.我国城镇化道路的选择与小城镇合理用地的思考[J].中国土地科学,2000(4):27-30.
- [19] 张素兰,姚士谋.小城镇土地利用结构、布局与可持续发展:以吴江市梅堰镇总体规划为例[J].城市发展研究,1997(3):42-45.
- [20] 徐建中,贾大风,吕希琛,等.装备制造企业突破性创新与技术创新绩效的关系研究[J].工业工程与管理,2015(5):97-103.
- [21] 贾洪文,张伍涛,盘业哲.科技创新、产业结构升级与经济高质量发展[J].上海经济研究,2021(5):50-60.
- [22] 毛珍婧.生态保护理念下的工矿型山地小城镇规划策略:以宜昌市黄花镇为例[J].规划师,2019(S2):10-13.
- [23] 卢道典,陆嘉.新型城镇化背景下农业型小城镇特色化发展的转型策略:以山东省阳谷县高庙王镇为例[J].小城镇规划,2018(3):49-55.
- [24] 罗震东.新兴田园城市:移动互联网时代的城镇化理论重构[J].城市规划,2020(3):9-15.
- [25] 张定青,孙亚萍,郭伟.基于生态与人文理念的小城镇特色规划设计策略:以陕南小城镇为例[J].城市发展研究,2017(1):56-62.
- [26] 林辰辉,孙晓敏,刘昆轶.旅游型小城镇特色建构的路径探讨:以天台白鹤镇规划为例[J].城市规划学刊,2012(7):223-227.
- [27] 陶卓民,吴巧新.论城市近郊小城镇旅游的发展:以扬州太安镇为例[J].南京师大学报(自然科学版),2003(4):114-119.
- [28] 张飞,闫海.南京大都市边缘区小城镇发展问题及策略研究:以句容市宝华镇为例[J].小城镇建设,2018(8):11-18.
- [29] 刘玉亭,朱晓灿,李嘉靖.珠三角小城镇社区转型与居住空间重组策略[J].城市规划,2013(6):57-62.