

海峡经济区竞争性区域体

构建研究

王 勇 著

海峡经济区竞争性区域
体系研究

研究

王 勇 著

图书在版编目(CIP)数据

海峡经济区竞争性区域体系构建研究/王勇著. —北京: 九州出版社,
2010. 6

ISBN 978 - 7 - 5108 - 0512 - 7

I. ①海… II. 王… III. ①台湾海峡—经济区—经济发展—研究
IV. ①F127.5

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 093550 号

海峡经济区竞争性区域体系构建研究

作 者 王 勇 著
出版发行 九州出版社
出版人 徐尚定
地 址 北京市西城区阜外大街甲 35 号(100037)
发行电话 (010)68992190/2/3/5/6
网 址 www.jiuzhoupress.com
电子信箱 jiuzhou@jiuzhoupress.com
印 刷 三河市东方印刷厂
开 本 720 毫米×1020 毫米 16 开
印 张 14.375
字 数 230 千字
版 次 2010 年 6 月第 1 版
印 次 2010 年 6 月第 1 次印刷
书 号 ISBN 978 - 7 - 5108 - 0512 - 7
定 价 32.00 元

★ 版权所有 侵权必究 ★

前言

竞争性区域是拥有独特“地方品质”的区域，以创新和知识作为其发展的催化剂，竞争性区域的构建过程体现为集中提升区域竞争力的战略政策要点和与此相配套实施的多级治理的高效统一。其中，培育竞争性企业和促进创新集群的形成与发展成为构建竞争性区域的战略重心。地方分权与财政转移、市政联合、公私合营、合同式发展、跨边界治理、地方公务员培训则形成竞争性区域构建的多级治理框架。特色产业产业集群业已成为区域经济增长、区域竞争力提升乃至竞争性区域衍生的催化剂和发动机，而大学—企业—政府区域三螺旋互动形成培育特色产业集群的发展空间。

伴随着两岸经贸关系 30 年的发展，两岸经济的互补性和依存度不断提高，海峡两岸的经济整合已成为大势所趋。特别是目前两岸政治关系回暖和“大三通”的基本实现，为推动环台湾海峡的海峡经济区迅速崛起，成为继长三角洲经济区、珠江三角洲经济区、环渤海经济区之后中国又一重要的世界级竞争性区域，创造了条件。基于此，从竞争性区域构建理论视角尝试性探讨海峡经济区竞争性区域构建体系，具有重要的理论价值与现实意义。

海峡经济区作为两岸经济整合的独特区域，业已显现出基础设施网络日趋完善对企业可进入性的改善，闽台教育、研究和企业的合作平台初步建立以及闽台 R&D 创新合作的深入开展促进竞争性企业形成；基于台商投资区的闽台产业初步对接，推动台资企业为主体的产业集群初步发育；以海峡西岸城市群、厦泉漳城市联盟、闽东北翼五市区域协作、闽东北与闽西南两翼协作为试点的区域经济协同发展初露端倪等竞争性区域特征，未来提升空间较大。与此同时，海峡经济区的基础设施网络连接性、产学研互动合作、产业集群培

育、城市经济协同发展等方面亟待推进，竞争性区域特质尚不发育。

本书尝试着创设出海峡经济区竞争性区域构建的理论体系，主要涵盖海峡经济区区域邻近性拓展，海峡经济区教育、研究和企业区域三螺旋合作，海峡经济区市政联合，海峡经济区地方分权与财政转移，海峡经济区合同式发展，海峡经济区内部公私合营等七方面，这七方面相互关联，彼此促进，共同演绎出海峡经济区竞争性区域有机衍生的动态景观。

作者认为今后海峡经济区应侧重于从海峡西岸综合交通运输体系建设、台湾海峡港口战略联盟体系组建、发展海峡火车轮渡和推进厦金大桥与台湾海峡海底隧道项目实施、在福建沿海地区为江西设置对台直通车道、区域产业分工协作体系建立、闽台产学研合作机制建构、闽台科学园区的衔接与互动、跨海峡城市联盟缔结、厦金特区创建、厦门湾对台合作新区和闽江口对台合作新区创设、“两马”先行、经济运行机制衔接、两岸共同市场搭建、企业战略联盟和风险投资业的发展、联合产权交易市场梯度推进、开展以政府政策协调为中介和行业协会推动的公私合营等方面来构建竞争性区域配套体系，从而推动海峡经济区迅速崛起成为中国乃至世界新兴的竞争性区域。

作者

2010年4月

海峡两岸区域合作与开发研究 第四集

目 录

(40)	海峡两岸区域合作与开发研究 第四集
(40)	第一章 导论
(45)	第二章 竞争性区域构建的理论探索
(48)	一、竞争性区域构建凸显为区域发展的主旋律 (1)
(48)	二、海峡经济区竞争性区域体系构建创新探讨 (4)
(50)	第三章 海峡经济区区域邻近性拓展
(51)	一、加快建设海峡西岸综合交通运输体系 (43)
(51)	二、组建台湾海峡港口战略联盟体系 (50)
(51)	三、发展海峡火车轮渡和推进厦金大桥与 台湾海峡海底隧道项目实施 (57)
(52)	四、在福建沿海地区为江西设置对台直通车道 (60)
(52)	五、小结 (63)

第二章 竞争性区域构建的理论探索

一、竞争性区域的内涵及分类 (7)
二、竞争性区域构建的战略重心 (8)
三、竞争性区域构建的多级治理 (13)
四、竞争性区域衍生的催化剂——特色产业集群 (22)
五、特色产业集群的空间培育:大学——企业——政府区域三螺旋 (30)
六、小结 (39)

第三章 海峡经济区区域邻近性拓展

一、加快建设海峡西岸综合交通运输体系 (43)
二、组建台湾海峡港口战略联盟体系 (50)
三、发展海峡火车轮渡和推进厦金大桥与 台湾海峡海底隧道项目实施 (57)
四、在福建沿海地区为江西设置对台直通车道 (60)
五、小结 (63)

第四章 海峡经济区教育、研究和企业 区域三螺旋合作

一、闽台教育、研究和企业合作初露端倪	(64)
二、闽台 R&D 创新合作的深入开展	(66)
三、台资主体型产业集群初步发育	(76)
四、以区域产业分工协作体系的建立推动特色产业集群的形成	(86)
五、构建闽台产学研合作机制	(88)
六、闽台科学园区的衔接与互动	(92)
七、小结	(104)

第五章 海峡经济区市政联合

一、海峡西岸城市群的发展	(107)
二、以厦泉漳城市联盟为主体的闽西南翼区域协作	(117)
三、闽东北翼五市区域协作	(122)
四、闽东北与闽西南两翼协作	(124)
五、积极推进跨海峡城市联盟	(128)
六、小结	(129)

第六章 海峡经济区地方分权与财政转移

一、厦—金特区创建	(131)
二、厦门湾对台合作新区和闽江口对台合作新区创设	(139)
三、“两马”先行推进榕台及两岸经贸合作	(149)
四、小结	(155)

第七章 海峡经济区合同式发展

一、培育海峡经济区经济一体化运行机制	(156)
二、搭建两岸共同市场	(159)
三、发展海峡经济区企业战略联盟	(165)
四、促进闽台风险投资业的合作与发展	(171)
五、梯度推进海峡经济区联合产权交易市场	(177)
六、小结	(182)

第八章 海峡经济区内部公私合营

一、行业协会推动海峡两岸开展区域合作	(183)
二、海峡两岸教育合作培养高素质人力资源	(196)
三、海峡两岸鼓励地方企业之间的合作	(203)
四、小结	(207)
参考文献	(208)
后记	(218)

第一章 导论

经济全球化使国际贸易、科技迁移和扩散处于一种流动状态之下，趋向于把创新均匀地分散到全世界的经济系统之中。但全球化只是促进业已存在于系统中的流动过程，而不可能促进创新的消失，全球化只能意味着技能更快地进行扩散。而且，尽管全球化能从本质上改变区域创新系统的性质，但却不能完全消除区域的独特性，更不会消除创新所造成的地方异质性。区域的独特性会保留下并被各地区加以保护、挖掘、改造，从而用来提升自身的竞争力。与此同时，由于创新能力在区域之间是不均衡分布的，经济全球化也将导致产生区域生产专业化，因此，区域的创新潜能更大程度上取决于国际上无法流动的生产要素，如高技能劳动力、市场缝隙、R&D机构和管理制度等。为此，各区域都专注于培育其内生的知识基地和相对优势，形成以不可移动要素为基础的区域独特创新竞争优势，吸引更多特定的资源，成为持续迸发出蓬勃生命力的国际竞争性区域。

在此背景下，海峡经济区作为两岸区域经济整合的独特区域，在现有竞争性区域特质初步显现的基础上，将进一步挖掘自身的区域独特性，并从区域邻近性拓展、产学研区域三螺旋合作、市政联合、地方分权与财政转移、合同式发展、公私合营等方面逐步建构起竞争性区域体系，培育形成区域独特的“地方品质”，最终在全球区域经济一体化脉搏中强势崛起。

一、竞争性区域构建凸显为区域发展的主旋律

区位在表现出长期的刚性和不可逆转的特性同时，更为技术交流、外部知识以及学习机会提供了良好背景，从而成为激发创新机会和进一步增强区域比较优势的关键源泉。由此，经济全球化和一体化进程推动企业和政府更

加关注如何保持本地化或不可移动的能力，使得区域间竞争只能来自差异化，而整个世界也因为存在区际差别而在不断取得进步。当前，创新囊括了各种形式的知识和市场需求之间的创造性互动过程，它要求在生产网络或价值链中的不同主体之间进行知识交换、相互作用与合作，知识及其在市场中的应用已成为全球经济发达地区竞争力的主要源泉。在此基础上，创新过程的基本要素跨越了国界，成为全球性或区域性的要素。区域集聚为基于创新的学习型经济以及知识创造、传播和学习提供了最佳环境。隐性的知识创造和技术学习都已成为本土化和区域化的，而创新体系最重要的潜力也取决于地理位置上的邻近和技术上的接近，区域为技术交流、外部知识及学习机会提供了良好背景，企业和创新则趋向于在某一特定地理区域形成空间集聚或区域集群而呈现为产业本地化的特性，进一步推动区域在某些技术或产业领域形成专业化。因此，区域实际上已成为体现国家竞争力的主体。而如何有效挖掘区域特质，充分开发利用、改造和提升当地有形或无形的资源禀赋，将其由区域原生态材料转化为推动区域竞争力提升的内生滋养，进而加速推动该区域在全球经济一体化网络中强势搏击而脱颖而出，成为牵动全球经济发发展脉搏的最敏感神经中枢，凸显为各国区域发展战略的主旋律。

不同区域拥有的多样性禀赋特征，尤其是区域文化教育和区域的知识基地的多样性成为决定该区域创新系统向良性高端发展的润滑剂。其中，区域的知识基地是以文化为基础的，两者共同激励着创新的产生。区域间的多样性和相异性是创新的不可或缺的源泉，它直接推动着区域竞争力的增强和巩固。竞争性区域是拥有独特“地方品质”的区域，以创新和知识作为其发展的催化剂，因而成为了国家乃至全球最具发展活力的区域。竞争性区域实质上是一个以学习型产业区作为外在表现形态而存在的微型区域创新系统。这种网络化的区域创新体系依赖于大学、研究机构和企业之间开展的紧密合作，以及企业之间，企业和政府机构建立的基于公私合作的网络化联系。通过富有活力的柔性学习组织推动组织和制度上的创新，产业人员大量参与企业内部的组织运行，从而促进系统内部企业之间的横向合作，进而推动该网络发展成为自下而上的、互动的区域创新系统。

竞争性区域构建是经济全球化和区域经济一体化深入发展的全球背景下的区域经济发展主旋律，对其理论的系统研究探讨有助于理性挖掘区域发展要素禀赋和潜质，保持和提升区域的持久竞争力。而区域竞争力的持续提升很大程度上体现着竞争性区域的本质特征和构建初衷，同时也是竞争性区域的主要外在表现形态。竞争性区域构建的战略重点在于培育区域竞争性企业和促进创新集群的形成和发展。战略目标旨在挖掘区域特质和独特的“地方资本”来推动区域竞争力的快速提升。采取的战略举措主要是开展产学研合作和培育创新集群。其中，特色产业集群已经成为区域经济增长、区域竞争力提升乃至竞争性区域衍生的催化剂和发动机。某地区特定的要素禀赋决定了相关产业在该地区的集聚发展，特色产业集聚通过互补专业化资源，降低供应成本和实现投入产出市场的专业化等途径来直接加速对区域创新的推动作用，从而使所在区域获得更高的创新生产率和竞争力，进而跃升为国际竞争性区域；大学—企业—政府区域三螺旋互动形成培育特色产业集群的发展空间。其中，创新政府不断改善区域创新“软”、“硬”环境，提供了获得集体知识的途径以及获得技术共享的机会，有利于技术区内企业的创新活动效率提高和本地化技术变革的引进。企业创新活动效率的提高以及创新引进速度的加快转而又增加了区域内可利用的集体知识的数量。企业与区域间本地化的正反馈激发的螺旋式互动可以在区域和企业层次产生显著的动态报酬递增效果；竞争性企业对于特色产业群的发展壮大起着显著带动作用。这类企业主动利用战略和投资来培育自身的动态能力，以最终获得国际竞争力。它通过创造核心动态能力实现产品创新和过程创新，最终保持直至提高自身的竞争力。其中，管理和组织过程可影响其动态能力、技术禀赋、知识产权和可获得的技术轨道。此外，竞争性企业通过扩展其吸收能力的边界（如开展 R&D）来影响自身采用新技术的能力；创业型大学在履行重要的教学和科研传统功能之余，更多的是基于自主发展战略方向而与政府和企业开展合同式合作，逐步发展成为推进区域三螺旋运行的推进器。

区域竞争优势越来越以知识创新为基础，针对企业的战略政策发生了重大调整：一方面是各地区政府将政策重点从限制企业自由的三个传统政策工

具，如管制、竞争政策、企业公有化，逐步转向合同制。这种新的、致力于扶植知识创造和商业化的政策工具主要包括鼓励开展 R&D、提供风险资本和衍生新企业等；另一方面区域政策转变在于授权政策的应用层面。授权政策在区域和地方日益重要。驱动竞争性区域衍生的众多各具特色的高新技术产业集群之所以能取得成功很大程度上得益于授权政策的实施，如为基础研究和基础设施改善提供支持等。与此同时，这类支持还导致区域技术朝着多样化方向发展。竞争性区域的构建过程体现为集中提升区域竞争力的战略政策要点和与此相配套实施的多级治理措施的高效统一。通过拓展地区邻近性，开展教育、产业和研究机构之间的密切合作，以及充分发挥技术院校向企业的技术转移等智力溢出效应，以此来培育区域竞争性企业的形成和发展；通过对区域独特品质、要素禀赋的深度挖掘来推动当地创新集群的发展成型。这两方面成为构建竞争性区域的战略基点。与此同时，由地方分权推动下的财政转移、市政联合、公私合营等要求区域各关系方之间开展平等的合同式合作，而存在明显制度差异的边界地区，跨边界治理成为建设竞争性区域的关键环节。此外，地方公务员的培训以提升执政能力则成为落实竞争性区域构建各项发展要素不可或缺的治理因素。

二、海峡经济区竞争性区域体系构建创新探讨

伴随着两岸经贸关系 30 年的发展，两岸经济的互补性和依存度不断提高，海峡两岸的经济整合已成为大势所趋。特别是目前两岸政治关系回暖和“大三通”的基本实现，为推动环台湾海峡的海峡经济区迅速崛起，成为继长江三角洲经济区、珠江三角洲经济区、环渤海经济区之后中国又一重要的世界级竞争性区域，创造了条件。由此，以闽台“五缘”关系及闽台经贸交流 30 年长足发展为基础，以“大三通”基本实现为契机，以“海西”建设为引擎，这一区域面临成长为竞争性区域的大好机遇。基于此，从竞争性区域构建理论视角探讨海峡经济区竞争性区域构建体系，具有重要的理论价值和现实意义。海峡经济区作为两岸经济整合的独特区域，业已显现出基础设施网络日趋完善对企

业可进入性的改善，闽台教育、研究和企业的合作平台初步建立以及闽台R&D创新合作的深入开展，促进竞争性企业形成，基于台商投资区的闽台产业初步对接，推动台资企业为主体的产业集群初步发育，以海峡西岸城市群、厦泉漳城市联盟、闽东北翼五市区域协作、闽东北与闽西南两翼协作为试点的区域经济协同发展初露端倪等特征，未来提升空间较大。同时，其基础设施网络连接性、产学研互动合作、产业集群培育、城市经济协同发展等方面亟待推进，竞争性区域特质尚不发育。基于此，海峡经济区应进一步从海峡西岸综合交通运输体系建设、台湾海峡港口战略联盟体系组建、发展海峡火车轮渡和推进厦金大桥与台湾海峡海底隧道项目实施、在福建沿海地区为江西设置对台直通车道、建立区域产业分工协作体系、闽台产学研合作机制建构、闽台科学园区的衔接与互动、跨海峡城市联盟缔结、厦金特区创建、厦门湾对台合作新区和闽江口对台合作新区创设、“两马”先行、经济运行机制衔接、两岸共同市场搭建、企业战略联盟和风险投资业的发展、联合产权交易市场梯度推进、台湾海峡城市联盟缔结、开展以政府政策协调为中介和行业协会推动的公私合营等方面来构建竞争性区域配套体系，从而推动海峡经济区迅速崛起成为中国乃至世界新兴的竞争性区域。

本书对海峡经济区竞争性区域体系构建进行了尝试性探讨，认为海峡经济区竞争性区域体系构建主要包括海峡经济区区域邻近性拓展，海峡经济区教育、研究和企业区域三螺旋合作，海峡经济区市政联合，海峡经济区地方分权与财政转移，海峡经济区合同式发展，海峡经济区内部公私合营等七方面，这七方面相互关联，彼此促进（图1-1）。

其中，海峡经济区区域邻近性拓展的近期着力点集中于加快建设海峡西岸综合交通运输体系、组建台湾海峡港口战略联盟体系、发展海峡火车轮渡、积极推进厦金大桥与台湾海峡海底隧道项目实施、在福建沿海地区为江西设置对台直通车道等战略举措；海峡经济区教育、研究和企业区域三螺旋合作主要基于已初露端倪的闽台教育、研究和企业合作，深入开展的闽台R&D创新合作以及初步发育的台资主体型产业集群，进一步以区域产业分工协作体系的建立推动特色产业集群的形成，同时积极构建闽台产学研合作

机制，加强闽台科学园区的深度衔接与互动；海峡经济区市政联合当前主要是继续加快海峡两岸城市群的发展，深入开展以厦泉漳城市联盟为主体的闽西南翼区域协作、闽东北翼五市区域协作、闽东北与闽西南两翼协作，在此基础上，积极推进跨海峡城市联盟；海峡经济区地方分权与财政转移聚焦于创建厦—金特区、创设厦门湾对台合作新区和闽江口对台合作新区以及通过“两马”先行推进榕台及两岸经贸合作；海峡经济区合同式发展主要通过培育海峡经济区经济一体化运行机制、搭建两岸共同市场、发展海峡经济区企业战略联盟、促进闽台风险投资业的合作与发展以及梯度推进海峡经济区联合产权交易市场来加以落实；海峡经济区内部公私合营主要以两岸行业协会为中介，通过行业协会与政府沟通协调以争取有利政策环境，行业协会推动实现海峡两岸的科技与企业顺利对接，突出以闽台农民经济合作组织对接助力两岸农业合作，最终使行业协会进一步完善成为海峡经济区建设和发展的桥梁与平台，同时，通过海峡两岸教育合作来培养高素质人力资源以及积极推动两岸地方企业之间的合作，由此有效推进海峡经济区的建设与发展。

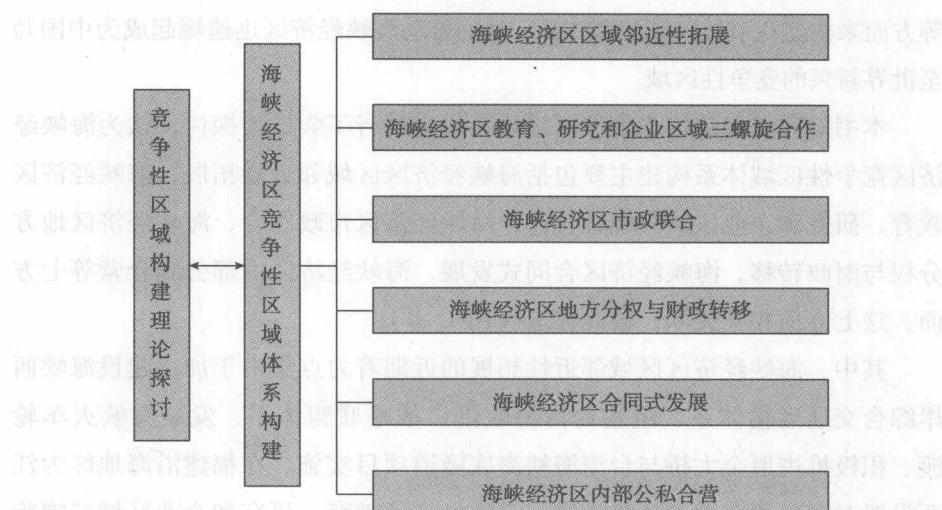


图 1-1 海峡经济区竞争性区域体系构建思路

第二章 竞争性区域构建的理论探索

竞争性区域是基于地方内在异质性而衍生形成的独特区域，在竞争性区域的构建过程中，培育竞争性企业和促进创新集群的形成与发展是催生竞争性区域的战略重心。其中，特色产业集群已经成为区域经济增长、区域竞争力提升乃至竞争性区域衍生的催化剂和发动机。而大学—企业—政府区域三螺旋互动形成培育特色产业集群的发展空间。与此同时，辅之实施地方分权与财政转移、区域发展合同、市政联合、跨边界合作和治理、地方公务员培训和激励企业家精神以及公私合营等配套多级治理措施，由此动态演绎出基于战略与治理互动的竞争性区域构建理论框架。

一、竞争性区域的内涵及分类

（一）内涵

竞争性区域是拥有独特“地方品质”的区域，以创新和知识作为其发展的催化剂，重视基于更好地开发区域未利用的潜能和具有非竞争性和排他性的资产而产生的地方特定的外部性，集中提供改善“地方品质”，即地区整体的吸引力和功能、提高地方可达性等方面集体产品，“创造”适合特定区域的经济和社会动力。在这一可支持性环境中，创新集群发展、地区创新战略将对区域创新绩效产生重大影响。在竞争性区域内，通过基础设施的不断升级改善可进入性，逐渐激发存在于不同市场的正外部性，如规模经济、范围经济、集聚经济、密度经济或网络经济，从而改进劳动生产率和提高产量以及降低生产成本，促进资源的更好利用。而且还能影响物产价值和经济租金，影响家庭居住区位、消费模式，公司的生产区位、市场准入以及投资

决策方面的决定，反过来，这些生产要素改善对区域经济产生诸如增加税收收入，创造就业等正面影响，从而成为区域进一步吸引投资的来源。同时改善可进入性使当地企业可以接近多样化的劳动力市场，快速接近供应商和消费者，降低交易费用，不断拓展包括供应商的选择、消费客户群在内的市场范围，也降低了土地利用的限制。此外，可进入性的改善还将引起区域现有运输流程和空间模式的变化，使基于高效、完善的基础设施网络之上的创新和专业化，推动不同类型的空间积聚效应发挥作用。

（二）类型

总体而言，竞争性区域呈现为四大类：①知识导向型大都市区，拥有庞大的人口、良好的基础设施和教育设施、对国际和国内服务的强大需求，积极开展创新导向的发展战略；②转型城市区域，拥有强大的产业传统，高质量的基础设施以及实力雄厚的研究能力，但却曾长期从事趋于衰退化的部门生产。为了实现经济高速增长，这些地区开始实施劳动力技术转换和产业专业化升级的竞争力政策，同时突出当地教育机构对城市产业结构转型的强大智力支持作用；③专业化制造区域，这类区域拥有适度的人口密度，密集的基础设施网络大部分集中于某些经济部门中。这些区域的企业吸收和应用新知识的能力很强，重视当地研究机构、政府和外资企业之间的合作，这些优势成为其竞争力提升的区域基础；④乡村区域，这类区域主要是地理区位较偏远的乡村区域，该地区的基础设施和知识设施尚未改善，内生增长优势不明显。这类地区主要侧重于开发乡村区域的自然环境优势，大力发展战略业，以此来提升其地区的竞争力。

二、竞争性区域构建的战略重心

（一）培育竞争性企业

1. 拓展邻近性是催生企业区域竞争优势的关键

自然邻近和与此相伴而生的“区域文化”共享有助于区域内企业之间开展创新合作，形成共同的区域惯例、公共和准公共机构、劳动力市场等，成为区域创新体系的基石。在此基础上，通过创设高科技产业空间，为创新型企业提供培育创新的商业环境，从而促进区域创新能力不断提升。目前，发达国家内部推动专业化企业知识共享的产业空间主要有：技术极、科学园、技术园和孵化中心。其中，技术极是由国家建立，作为区域规划和创新政策的一部分，吸引众多投资者和研究机构入驻。技术极拥有众多有活力的制造业、服务业公司，科研院所和科研人才。支持开展非正式交流，推动新技术知识的使用和新产品的开发；科学园通常位于大都市区，由大学参与科学园管理，旨在激励技术成果产出；技术园是由当地政府建立的中小企业孵化器，积极吸引大型企业的高技术投资；孵化中心是实现中小企业地区集聚的产业空间，在使企业因地域邻近而普遍受益的同时还集聚了大量跨国投资和相应的创业文化。

2. 教育、研究和企业联合

大学为各国提供了大批高素质的劳动力。近年来，企业为了应对技术创新竞争环境的压力，迫切需要与大学开展专门技术和研究合作以获得其智力支持。为此，科研院所开始在更广泛的领域与企业开展技术研究合作。许多高等教育机构（HEI）除了发挥其传统的教学研究功能外，正逐渐应对区域发展需求，积极参与区域管理、城市规划以及开展更为重要的与企业之间的协作，将自身转变为“企业家的摇篮”。企业和大学之间的关系大体有：①跨国公司和世界著名大学间的关系。跨国公司将其部分 R&D 活动外部化，从而在全球范围内寻求最优实验室和高科技 R&D 人才；例如，赫尔辛基大都市区正是顺应跨国公司全球经营战略转移趋势，通过发展高水平教育和开展相关产学研项目来留住和吸引高素质人力资源。②大学和小型高技术企业间的关系。例如，美国亚特兰大的佐治亚州技术学院与当地企业之间开展了高级“创新 U”合作，在多种技术型项目中与佐治亚州政府、地方社区和企业紧密合作；③中小企业和地方大学间在区域内的联系。例如，美国佐治亚州技术学院为当地企业人员进行技术培训，培育企业家精神，启动众多事