

# 珠江三角洲地区港口发展与 港-城关系研究

陈再齐 / 著

A STUDY OF  
THE PORT DEVELOPMENT  
AND  
PORT-CITY RELATIONS  
IN  
THE PEARL RIVER DELTA



社会科学文献出版社  
SOCIAL SCIENCES ACADEMIC PRESS (CHINA)

陈再齐／著

# 珠江三角洲地区港口发展与 港-城关系研究

A STUDY OF  
THE PORT DEVELOPMENT  
AND  
PORT-CITY RELATIONS  
IN  
THE PEARL RIVER DELTA

## 图书在版编目(CIP)数据

珠江三角洲地区港口发展与港-城关系研究 / 陈再齐著. —北京：  
社会科学文献出版社, 2015. 7

ISBN 978 - 7 - 5097 - 7919 - 4

I. ①珠… II. ①陈… III. ①珠江三角洲 - 港口经济 - 经济发展 -  
研究 IV. ①F552. 765 ②F299. 276. 5

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 193752 号

## 珠江三角洲地区港口发展与港-城关系研究

著 者 / 陈再齐

出 版 人 / 谢寿光

项目统筹 / 许秀江

责任编辑 / 于 飞

出 版 / 社会科学文献出版社·经济与管理出版分社(010)59367226

地址：北京市北三环中路甲 29 号院华龙大厦 邮编：100029

网址：www.ssap.com.cn

发 行 / 市场营销中心 (010) 59367081 59367090

读者服务中心 (010) 59367028

印 装 / 北京京华虎彩印刷有限公司

规 格 / 开 本：787mm × 1092mm 1/16

印 张：20.25 字 数：353 千字

版 次 / 2015 年 7 月第 1 版 2015 年 7 月第 1 次印刷

书 号 / ISBN 978 - 7 - 5097 - 7919 - 4

定 价 / 89.00 元

本书如有破损、缺页、装订错误，请与本社读者服务中心联系更换

▲ 版权所有 翻印必究

本书得到  
“广东特支计划”青年文化英才基金  
“理论粤军”重大现实问题研究课题（LLYJ1304）  
广东省社会科学院出版基金  
联合资助

# 序

在“一带一路”成为国家战略的背景下，作为“21世纪海上丝绸之路”枢纽性节点的沿海港口被赋予了新的时代使命和战略意义。新的战略地位意味着更高的发展要求，如何促进我国沿海港口的持续健康发展，提升沿海港口在国际港口航运体系中的地位与竞争力，事关国家战略的实施。对我国沿海地区港口、港口体系及港口城市发展进行研究，切合了国家战略的需求，具有重要的理论价值和现实意义。

珠江三角洲地区是我国最为开放、最为发达的经济区域之一，是我国改革开放以来外向型经济发展的典型代表。“两头在外和大进大出”的经济发展模式对国际贸易和国际远洋运输产生了客观需求，推动了珠江三角洲地区港口和港口体系的快速发展，使之成为我国沿海地区的五大港口群之一，这为港口与港—城关系研究提供了难得的实证案例。同时，国家“一带一路”规划赋予了珠江三角洲地区重要的使命，其中加强港口建设、扩大基于港口的海外联系成为重要任务。如何进一步促进珠江三角洲地区港口和港口城市的发展，提高其在我国沿海以及国际航运网络体系中的地位，值得引起政策制定者与相关领域学者的足够重视。

2001年，我主持的“服务业地理学的理论与方法研究”获得国家自然科学基金杰出青年基金的资助，港口及港口服务业发展研究成为我关注的领域之一。2002年，本书作者顺利考取中山大学，跟随我开始硕士研究生阶段的学习，其间获得机会参与了“广州港发展战略研究”等课题，对港口领域研究产生了兴趣，并选题“港口服务业”完成了硕士学位论文。2008年，作者继续跟随我攻读在职博士学位，学位论文仍选题港口领域。可以说，本书是作者对多年以来相关领域研究成果的总结、梳理和提升。

本书着眼于多个空间维度，从区域尺度、港市尺度和港区尺度对港口发展、港—城经济与空间关系进行了较为系统的探讨，是对现有研究的有益充实与发展。在区域尺度层面，本书结合运用多指标和多方法，较为深

入地揭示了区域尺度港口、港口体系发展和港-城关系的规律特征。在港市尺度层面，本书通过分析总结长时间跨度的港口发展与港-城空间关系模式，揭示了广州作为千年港口城市的港-城关系演化特殊规律，在一定程度上发展了港-城关系演化的理论。在港区尺度层面，本书通过大量资料的收集整理，从微观层面揭露了不同性质港区的港-城相互作用与相关关系的发展演化及规律特征。

港口发展与港-城关系研究涉及学科多、领域广、问题复杂，充分借鉴国外最新理论成果和方法进行本土化、创新性的实证研究与探索，是一个不断推进的过程。在现代综合物流快速发展、国家“一带一路”战略加快推进的背景下，综合运用经济地理学、区域经济学、物流学等学科领域的的新理论和新方法来更为深入地探讨港口发展与港-城关系问题，并为相关领域的科学决策提供理论支撑与参考，是有待进一步深化的领域。本书是作者有关港口发展与港-城关系研究成果的集成，所体现的学术执着精神与探索精神值得鼓励。本书既是成果的总结提升，更是进一步研究的基础与起点，希望作者能不断将其充实、完善，取得更为深入的研究成果。

闫小培

2015年6月

## 前 言

航海和海运在人类社会进步、人类文明发展中具有重要地位。在距今两千多年前的秦汉时期，我国便开始形成著名的“海上丝绸之路”。地理大发现以来，国际贸易快速增长，海运规模不断扩大，海运在全球商贸、经济联系中起着愈加重要的作用。随着经济全球化的深度推进，海运的作用被进一步强化。当前，世界贸易货量的 80%~90% 通过海洋这一国际运输大通道进行，海运承担了近 90% 的国际运输量。国际贸易和海运的发展，导致一批国际性港口的快速崛起。港口作为高效连通全球市场的枢纽节点，在国际贸易中吸引相关经济要素不断集聚，从而导致城市规模的不断扩大，进而成长为国际性港口城市。由此可见，沿海地区港口城市的规模等级与港口发展之间具有较强的相关性。自 20 世纪 60 年代以来，随着国际航运重心向东亚地区的转移，在改革开放政策配合下，我国一批港口和港口城市获得快速发展，如香港、上海、广州和深圳等。21 世纪是“海洋世纪”，我国领导人在 2013 年 10 月提出了“共同建设 21 世纪海上丝绸之路”的战略构想，这对沿海地区港口和港口城市的发展提出了更高要求。

港口发展与港 – 城关系是学术界长期关注的热点问题，不少西方学者进行了大量研究并归纳概括了经典的理论模式，国内学者基于西方理论和方法进行了相应探讨，也取得了较为丰硕的成果。自 20 世纪末以来，港航领域出现了明显的变革，现代港口正从单独固定的空间实体转变成基于现代物流的港口 – 腹地终端网络，港口、港口体系与港口网络均呈现有别于传统的新特征和模式，进而对港 – 城关系产生了颠覆性的影响，表现出与以往明显不同的特征和演化路径，对港 – 城关系演化的新特征与规律有待进行深入系统的研究。港口发展和港 – 城之间的相互作用体现在不同尺度层面：区域（甚至是国家或国际）层面的港口体系发展及与城市体系的作用关系、港市层面的港口发展与港 – 城作用关系以及港市内部不同港区的

发展与港-城作用关系。相对割裂而侧重于某个层面的研究，虽然能揭示某个角度的港-城关系演化，但会因为对其他层面影响因素或作用机制的考虑不足，而导致对港-城关系演化认识的相对片面，如区域、港市层面港-城关系的演化如何影响微观层面的港-城关系以及企业区位选择行为，微观层面企业区位选择行为、港-城关系的变化如何对更加宏观层面的港-城关系产生影响，没有得到很好的解释。本书将基于港口认识论上的根本转变以及相关领域的最新进展，从区域、港市与港区多尺度层面对港-城关系发展演化进行实证研究，系统探讨不同尺度层面港-城关系的发展演化，在此基础上从多尺度相结合的视角剖析港-城关系演化的动力机制，并进行理论探讨和总结。这不仅将为港-城关系研究提供新的视角，充实和发展经济地理、港口地理、城市地理学的相关理论，而且将为优化港-城关系提供实证经验，为新时期指导港口和港城的发展提供理论依据。

珠江三角洲地区（以下简称“珠三角地区”）自改革开放以来，通过参与国际产业大循环，在临港地区依托港口资源积极承接国际产业的转移，临港经济区成为珠江三角洲地区发展外向型经济、介入全球化大生产的主要途径与载体。部分得益于港口优势和临港经济的发展，珠三角地区的工业化和城镇化进程得以快速推进，业已发展成我国最为开放、最为发达的经济区域之一。在此过程中，珠三角地区的港口和城市体系都得到了长足的发展。2012年，珠三角、大珠三角（包括香港、澳门）完成吞吐量分别超过10亿吨和13亿吨，占全国港口吞吐量的比重分别为10.1%和12.6%。珠三角地区作为我国改革开放以来开放型经济发展的典型，其港口发展与港-城关系的发展演化也具有代表性，对其进行实证研究，既是对全球港-城关系研究的有利补充，又是揭示珠三角地区港-城关系发展的内在规律特征，促进港-城关系良性发展的必然要求。然而，从国内实证研究案例分布来看，长三角、长江流域、环渤海等地区的港-城关系研究成果较为丰富和系统，而对珠三角地区的研究显得相对较为薄弱。因此，在我国构建21世纪海上丝绸之路的战略背景下，以珠三角地区为实证对象，从区域（珠三角）层面、港市（广州市）层面和港区层面对港-城关系进行系统研究，有利于弥补当前的这种不足，为促进港-城关系的健康持续发展提供决策参考，具有重要的实践意义和价值。

# 目 录

前 言 .....	001
<b>第一章 概述 .....</b>	<b>001</b>
第一节 研究背景 .....	001
第二节 概念界定 .....	007
第三节 研究框架 .....	010
<b>第二章 研究进展与理论综述 .....</b>	<b>012</b>
第一节 国外研究进展与理论综述 .....	012
第二节 国内研究进展与理论综述 .....	042
第三节 小结 .....	060
<b>第三章 珠江三角洲地区港口体系的发展演化 .....</b>	<b>064</b>
第一节 区域城镇化与城镇体系演化 .....	064
第二节 港口体系的发展历程 .....	070
第三节 港口体系的规模结构特征 .....	075
第四节 港口体系的空间布局特征 .....	089
<b>第四章 珠江三角洲地区港 – 城规模耦合关系分析 .....</b>	<b>093</b>
第一节 港 – 城位序演变分析 .....	093
第二节 港 – 城位序规模分布的演变分析 .....	097
第三节 港 – 城经济关系的回归与矩阵分析 .....	103
第四节 珠三角港 – 城规模耦合关系分析 .....	111
<b>第五章 珠江三角洲地区港 – 城空间关系分析 .....</b>	<b>125</b>
第一节 港 – 城重心关系的空间位移与路径 .....	125

第二节 港-城空间效应的测度及其变化 .....	131
第三节 港-城分布关系的空间耦合与演变 .....	143
<b>第六章 广州的城市建设与港口发展 .....</b>	<b>157</b>
第一节 广州的城市建设与空间拓展 .....	157
第二节 广州的港口建设与发展 .....	162
第三节 广州的港口贸易发展与港口地位演变 .....	167
第四节 广州的港口服务业发展与特征分析 .....	185
<b>第七章 广州市港-城经济与空间关系分析 .....</b>	<b>203</b>
第一节 港-城经济互动关系分析 .....	203
第二节 港-城空间关系演化分析 .....	211
<b>第八章 广州市港区尺度港-城关系发展与演化 .....</b>	<b>237</b>
第一节 内港区港-城关系演化 .....	237
第二节 黄埔港区港-城关系演化 .....	248
第三节 南沙港区港-城关系演化 .....	258
<b>第九章 港-城关系演化的影响因素与动力机制 .....</b>	<b>268</b>
第一节 港-城关系演化的影响因素 .....	268
第二节 港-城关系演化的动力机制 .....	285
<b>参考文献 .....</b>	<b>292</b>
<b>后记 .....</b>	<b>314</b>

# 第一章 概述

## 第一节 研究背景

### 一 理论背景

#### （一）港口地理学研究日趋综合化

港口是一个长期以来不仅吸引地理学者，而且吸引来自经济学、物流学、工程学和运筹学等学科领域学者关注的研究主题（Pallis et al.，2011）。20世纪90年代以来，港口在经济社会上逐步与周边区域相分离（Campbell, 1993），而与运输联系更加一体，强调不同运输方式整合的物流供应链体系（Heaver, 2002）直接影响港口的角色、功能及作用，进而成为影响港口地理研究的重要因素。随着港口地理研究者逐步将运输或物流和供应链作为他们的实质性研究焦点，港口地理研究经历了一个基本的转变，逐步脱离了地理学而走向跨学科，港口地理学已逐渐从人文地理的一个次要和百科全书式的分支学科，演变成了一个主要的和专门的学科。事实上，从21世纪开始，相当大比例与港口地理相关的研究成果在非地理期刊发表，如Notteboom和Rodrigue（2005）有关“港口区域化”的文章，从理论层面分析了当代港口发展并具有大量地理要素的概念，但发表在并非公认的地理期刊（*Maritime Policy and Management*）。另外，在地理期刊发表的港口文章，大量地被交通运输、经济、商业和管理杂志所引用。港口地理学者开始逐步关注港-城关系、港口选择和竞争、港口和供应链发展等方面的问题，随着港口地理学向更具应用性和跨学科的交通地理转变，逐步模糊了分支学科的地理性。

#### （二）港口发展理论取得新的突破

港口发展理论模型从20世纪80年代以来并未取得实质性进展，Notte-

boom 和 Rodrigue (2005) 重新激活了这个领域的探讨 (Pallis et al., 2011)，他们在继承传统港口成长理论的基础上，将 Hayuth 模型第五阶段修正为去中心化与中转枢纽的嵌入，并引入“港口区域化”作为第六阶段。港口区域化理论在整合的供应链管理、复杂物流网络以及海港的全球化和终端化等现代物流体系最新变化的背景下，论述了终端、配送中心和港口连接腹地的相关设施正在发生的空间转变，从功能和组织的视角增加了现代物流的整合，作为 Bird 和 Taaffe、Morrill 和 Gould 模型的后续发展阶段。港口区域化将港口发展的观点拓展到更大的地理范围，这一范围超出了港口的传统边界 (Rodrigue and Notteboom, 2010)，分析港口功能必须从传统的港口周边地区向更广阔区域的空间演化，传统地将海运经济 (Maritime Economy) 局限于港口周边临近地区的观念逐步发生改变。港口区域化理论的发展，意味着港口研究在港口概念化方面经历了一个认识论上的根本转变，正从单独固定的空间实体转变成基于物流整合的港口-终端网络，港口研究必须更加重视区域化的视角。港口区域化概念的提出大大推动了港口发展理论的发展，并引发了一系列相关讨论和研究，这些研究正在使得传统的港口研究范式发生改变，为港口体系、港-城关系、港-城界面、港口与腹地关系等港口地理传统研究领域注入了新的视角，提供了新的理论支撑，也使得港口地理研究变得更加交叉和综合。

### (三) 港-城关系研究尚需充实发展

港口与港口城市之间的关系向来是地理学、经济学、运输经济学和城市经济学等领域学者关注的热点话题，不少学者从不同视角提出了描述港-城关系的概念模型。港-城关系在西方国家从工业化到后工业化再到后现代化进程中发生了巨大的变化，这种现象被研究者从全球化、规模经济、运输革命、后工业化、城市扩张和滨水区更新等广泛的框架进行了辨析。在全球层面，必须在新一轮经济重构主导的演变的世界中来思考港口和港口城市的命运问题 (Hall and Clark, 2011)。随着经济 (最初是西方) 的重构，以及生产和运输全球化组织体系的演化，发展中国家现阶段的港-城关系演化被普遍认为正步入重构的时代。随着港口区域化的推进，港口腹地向更深远的内陆延伸，增加了港口经济活动分析的复杂性。港口和城市之间以前实质性的和长期的共生性已被侵蚀，港-城关系比过去任何时候都要复杂，尽管港口间的地理竞争进一步弱化了港口与所在城市之

间的联系，但港-城以金融贸易为基础的联系在增强（Norcliffe et al., 1996）。作为港口发展的新阶段，港口区域化必然对港-城关系产生深远影响。港口的功能空间扩散、区位分裂、空间非连续腹地以及海港-内陆终端网络化，将驱动港-城经济关联和空间关系相应地出现区域化，从而导致港-城关系在更大区域范围内进行重构。港-城关系研究，应立足全球经济重构、运输全球化组织体系的演变以及港口发展的新趋势，运用新的理论发展和新的视角予以充实和发展。

## 二 现实背景

### （一）全球物流与航运业变革导致港口发展出现重大转变

全球化背景下，国家边界的重要性明显降低，跨国界的区域间相互作用明显增加，经济（最初是西方）的重构、海运科技的变化以及生产和运输全球化组织体系的出现，从根本上改变了海洋航运部门以及港口的发展。为了以相对更低的价格和更高的质量迎合多样化的需求模式，航运公司同时从横向（通过合并、兼并和战略联盟）和纵向（通过参与码头经营和提供整合的物流和联合运输服务）进行整合（Nottiboom, 2004），从全球规模和多样化双重目标重组了服务网络（见表 1-1-1）。航运业发生的纵向和横向同时整合，导致了大航运公司以及少数全球大型承运商的出现。航运部门的这些变化最终影响到海运行业的各个方面，特别是涉及港口的经营（Slack et al., 2001）。航运公司在市场中的经营变得更具垄断性，因为它们试图通过合并和联盟来巩固市场地位。然而港口的空间区位是固定的，而船舶可以很容易地移动，这使得港口更趋于依赖航运公司，而航运公司则变得更具谈判和议价能力。另外，运输公司和联盟通过引入门到门、环球的和钟摆式服务，重新组织了它们的运营网络（Nottiboom and Rodrigue, 2005）。出于节约成本和时间的考虑，全球航运公司往往把它们的服务集中于少数枢纽港口，这导致了更多的运输主要集中于少数几个枢纽港口，这些枢纽港口彼此之间在没有边界的经济和全球化环境中进行激烈的竞争。作为航运网络和供应链的节点，港口大大改变了其作为运输活动中心的传统角色，逐步从单纯的乘客和货物换乘的海陆交换点转变为物流供应链的关键要素，港口在这系统中的促进作用已变得特别重要（Nottiboom and Winkelmans, 2001），港口开始逐步在多式联运和供应链体

系内进行整合。为了迎合航线更大的需求，港口被迫通过设立物流中心和新终端扩大支撑区域来做出响应，以提升或者维持它们相对的竞争优势，从这个角度，港口的竞争优势变得更加依赖于其向多式供应链增加价值的能力。

表 1-1-1 影响港口运行环境的变化因素

类别	现象	结果
航运联盟	为了巩固航线的市场领导地位，大的运输公司推进合并、兼并和联盟，以扩大市场份额和降低运营成本	航线现在提供全球网络服务，通过一个巨型运输公司或者一个联盟，可以将货物在全球市场自由运输
船舶大型化	建造更大的集装箱船主要是为了赢得规模经济效益	由于集装箱港航道深度的限制，很少港口能够直接服务巨大的远洋集装箱船
多式联运	内陆联运节点使得集装箱能够被运输到陆地更远的范围跟港口实现联系	港口腹地和前陆（Foreland）范围扩大，进一步促进港口管理和经营的全球化

资料来源：根据 Song (2003, pp. 30 - 31) 整理。

## (二) 港口与港口城市成为全球化大生产体系的重要载体

港口是海洋与陆地联系的纽带，对外贸易的窗口，通常被认为是全球化的门户。随着经济全球化的推进，世界经济和产业结构正发生显著变化，更多的生产和经营活动以及资源配置都在全球层面进行 (Notteboom and Winkelmanns, 2001)。经济要素开始跨越国界，在全球进行自由配置与重组，全球贸易和运输链逐步形成。经济要素的全球流动，导致了以集装箱运输为基础的现代综合物流体系的形成，全世界每个国家、每个区域，甚至每个沿海港口几乎全部成为国际物流网络的一个整合部分 (Slack, 2003)，作为现代物流网络的重要枢纽和结合点，港口功能在国际贸易和国际物流中变得更加突出。由于水运运量大、运价低，海洋运输连通世界各地原料地和国际市场，以港口为节点实现的国际航运，这使得跨国公司在全球范围组织生产体系成为可能，并大大提高了全球化生产体系的经济效益和运营效率，逐步改变以往工业布局要靠近原材料产地和消费地的原则，把最有利于利用国内、国际资源和市场作为工业布局中最优先的考虑和原则。港口因此也相应地成为全球化大生产体系的重要枢纽与节点，在临近港口地带依托港口资源在全球组织生产要素发展临港经济，已经成为

临港地区介入全球生产体系的主要形式和成功途径。在经济全球化日益深化的过程中，承接国际产业转移成为决定区域产业和经济发展的重要因素，港口作为高效连通全球市场的枢纽节点使其城市获得了承接产业转移的优势区位条件，港口城市成为承接国际产业转移的首选目的地，相关产业在临近港口的地区逐步发展壮大而成为全球经济的重要表现形式——临港经济。因此，开发港口资源、发展临港经济形成区域经济发展的增长极，越来越受到沿海国家和地区的重视。许多国家以海港为核心，依托港口发展临港经济，尤其是临港工业，结合商业服务业和对外贸易的发展，逐步完善区域产业结构、优化产业布局，形成了经济发达的临港产业带，进而带动广大内陆腹地的经济发展。在全球化进程中，全球经济重心向港口城市转移的趋势越来越明显，据美国著名经济学家萨克什估计，全球GDP的50%产生于距海岸线50英里的具有港口资源的沿海、沿河地区。从全球经济格局来看，经济发达的区域往往也是港口和港口城市高度发展的地区，如欧洲的伦敦、汉堡、马赛、鹿特丹、安特卫普等港口城市，北美洛杉矶、纽约、蒙特利尔、旧金山等港口城市，以及亚洲横滨、神户两大港口城市，都位于经济发展水平相对较高的沿海地带。在我国，以港口为中心的临海工业增长，使得沿海地区与内陆城市的差距逐步扩大，在东部沿海地区形成了环渤海、长江三角洲和珠江三角洲三大高度发达的经济区域，同时也成为我国重要的三大城市群和港口群。

### （三）港口—腹地与港—城关系正经历变革和重构

集装箱化时代和供应链的重构过程，重新定位和重塑了港口的功能作用，港口在复合系统中失去了它们作为支配者的作用。由于港口在物流链中由垄断位置向节点转变，运输链的等级体系也发生了变化，这种演化弱化了港口的谈判地位，港口等级已经变得不是很清晰，港口彼此之间更激烈地竞争（Wilmsmeier et al., 2010）。港口不能再希望简单地因为它们是广阔腹地的天然门户来吸引货物，大范围的直接腹地市场也并非港口俘获运输量的必要条件，港口需要积极地拓展或者维持它们的腹地。港口通过快速运输廊道与物流园区、配送中心等内陆终端相连接，而获得空间上非连续腹地的拓展，来维持港口的综合吸引力和规模经济，以应对它们的竞争港口。港口的区域化发展同时也受到本地因素和港口发展战略的驱动，港口城市的港口空间规模在经历有规律的扩张后，当投资和增长达到一定

规模，经济合理性受到限制时，区位分裂成为拓展港口生命周期的手段（Cullinane and Wilmsmeier, 2011）。港口形态的空间拓展，从向城市外围的近海方向移动，转变为向更广阔的腹地范围进行非连续的拓展。港口-腹地关系的变化以及港口区域化的发展，加快了港-城关系从农业文明到工业化、后工业化再到后现代化的不断演化的进程。海运经济越来越致力于网络化终端和运输基础设施，这大大弱化了港口和当地经济间（港口城市）的传统联系（Notteboom, 2004）。港口和城市之间以前实质性的和长期的共生性已被侵蚀而发生转变，港-城关系在空间上和功能上变得越来越分离。港-城关系比过去任何时候都要复杂，尽管港口间的地理竞争进一步弱化了港口与所在城市之间的联系，但港-城以金融贸易为基础的联系在增强（Norcliffe, 1996）。在全球供应物流链和港口区域发展的驱动下，港-城关系正表现出新的发展特征和趋势，为进一步深化研究提供了实现基础。

#### （四）珠江三角洲地区港-城关系演化典型性明显

改革开放以来，随着经济全球化和国际产业转移的深度推进，我国东部沿海长江三角洲、珠江三角洲和环渤海地区的港口城市依托港口和临港经济区获得了快速发展，逐步成为经济最具活力、发展最有潜力的区域增长极，其中珠江三角洲地区港口体系、港口城市的发展更加典型。随着珠三角地区贸易的持续增长，区域内的港口体系经历了快速的增长和扩张，港口体系格局也随着内部港口的发展而不断演变。从20世纪80年代开始，香港港口吞吐量持续保持快速增长，在1986~1996年成为世界上最繁忙的集装箱港。1993年，盐田港开始投入运营，深圳港快速扩张，逐步成为珠三角地区的另一个门户港口，改变了以香港港为单一门户的格局。广州港作为珠三角地区最大的综合枢纽港，2005年超过香港港成为吞吐量最大的港口，2006年南沙港区建成投产后，集装箱吞吐量呈现快速增长势头。深圳港、广州港的快速发展，进一步重塑了珠三角港口体系格局，具体表现为由香港港单独作为门户港口的格局，转变成香港港、深圳港和广州港3个港口共同发挥门户港功能的格局（Liming Liu et al., 2013）。珠三角地区港口体系和门户港的发展演化，导致港口、港口城市的区域职能与区域地位也相应改变，区域港口体系与城市体系之间的耦合作用关系不断重构，为现代海运物流发展背景下的港-城关系研究提供了很好的样本，具

有较大的代表性。而广州作为千年商都和南方大港，港口与城市发展之间在历史长河中形成了唇齿相依、千丝万缕的紧密联系。广州港具有两千多年的发展历史，并且港口与城市在全国均具有较高等级地位，这在我国港口城市发展史中具有唯一性、典型性，可以说是对港-城关系发展演化进行长时间跨度研究的“活化石”。然而，目前学术界对广州港-城关系的研究仍显不足，以其为案例进行实证研究，是对我国港-城关系研究的充实和发展。

## 第二节 概念界定

### 一 港口

对港口的认识和定义有一个不断深化的过程，经历了从“船舶停靠并装卸货物的地域”到“供应链增值服务中心”的不断拓展。西方“港口”一词源自于法语的 Portuaires，原意为“门”，即水陆相互联系的门户（陈航，2009）。Martin Stopford（2006）认为：港口即供船舶靠泊并装卸货物的地域，通常位于海湾或河口避风条件好的深水水域。Hayuth（1985）指出：港口就是在陆地和海洋空间之间联系的地方，海洋和内陆交通线交会和衔接的节点，聚合联合运输的地方。1992年，联合国贸易与发展委员会（UNCTAD）根据港口功能的发展演化，将港口划分为3代：运输枢纽中心、配送中心和综合物流中心。1999年，联合国贸易与发展委员会进一步提出了第四代港口的概念，认为第四代港口在兼容第三代港口功能的基础上，其作为供应链的重要环节，是以处理集装箱为主，以港航联盟、港际联盟为手段，以物流整合为经营特性的现代化港口和供应链增值服务中心，是物理空间上分离（Physically Separated）但是通过公共经营者或管理部门链接的组织（UNCTAD，1999）。

在我国，港口的初始含义略有区别，“港”原意为“与江河湖泊相通的小河”，“口”就是出入通过的地方。由于生产力的发展和交往的扩大，港口逐步演化成为位于江河湖海或者水库沿岸，具有一定的设备条件、供船舶往来停靠、办理客货运输和其他专门业务的地方（陈航，2009）。2004年实行的《中华人民共和国港口法》（以下简称《港口法》）中对港口的定义为：具有船舶进出、停泊、靠泊，旅客上下，货物装卸、驳运、