

# 面向人才集聚的城市复兴实践——来自马尔默的启示

Strategies of Urban Renaissance for Talent Agglomeration: Insights from Malmo

刘健 尚凯  
LIU Jian, SHANG Kai

**摘要：**全球化浪潮带来日益紧密的经济、文化和科技联系，使得人才成为提升国家和城市竞争力的核心要素，人力资源在城市发展过程中的重要作用愈发凸显。笔者认为，在城市转型时期，人力资源、建成空间、产业体系是城市复兴发展的核心要素，人才竞争力则是城市复兴发展的长久之计。由此，笔者以瑞典传统工业城市马尔默为具体案例，采用文献研究、实地踏勘和数据分析相结合的研究方法，从人才竞争的视角梳理马尔默在1990年代之后的城市复兴发展过程，总结其面向人才集聚的城市复兴策略，实证上述论点并为我国相似工业城市的转型发展提出针对性策略建议。建议包括：通过改善区域交通吸引周边优质人才，通过加强高等院校建设培养本地新型人才，通过城市更新为人才提供优质的生活环境，从而通过人才集聚为产业升级和城市转型奠定长久的人力资源基础，实现人力资源、建成空间、产业体系三种要素之间的良性互动与循环，以及可持续的城市复兴发展。

**Abstract:** The process of globalization has brought about increasingly close connections among economy, culture, and technology, making talent a core element in promoting national and urban competitiveness. The important role of human resources in urban development is becoming increasingly prominent. This paper proposes that, amid urban transformation, human resources, built-up space and industrial system are the core factors for the success of urban renaissance and talent competitiveness is a fundamental pillar. Taking Malmo, a traditional industrial city in Sweden, as a concrete case, this paper adopts the research methods of literature research, field survey and data analysis to sort out the urban renaissance development process of Malmo after the 1990s from the perspective of talent competition and summarizes its urban renaissance strategy oriented to talent agglomeration. It then puts forward some strategies for China's industrial cities facing the challenges of transitional development, which is to attract quality talents in the surrounding areas by improving regional transportation, to cultivate new local talents by enhancing the role of colleges and universities, to provide quality living environment for talents through urban renewal. Ultimately, by enhancing the competitiveness of talents, it will lay down a solid foundation of human resources for industrial upgrading and urban transformation, and realize the benign interaction and cycling among the three elements of human resources, built-up space and industrial system, as well as sustainable urban renaissance and development.

**关键词：**城市复兴；人才集聚；城市更新；经济转型；机制创新；马尔默

**Keywords:** urban renaissance; talent agglomeration; urban regeneration; economic transition; mechanism innovation; Malmo

住房和城乡建设部软科学研究项目“城市更新背景下重大项目规建管协同路径研究”(2022-R-032)，国家自然科学基金面上项目“面向国土空间规划的城镇空间管制研究”(5227080198)，云南省科技厅专家工作站项目“高质量可持续城市更新与城乡融合发展模式研究”(202305AF150126)

**作者：**刘健，清华大学建筑学院，教授，博士生导师。liujian@tsinghua.edu.cn  
尚凯（通信作者），清华大学建筑学院，博士研究生。sk23@mails.tsinghua.edu.cn

马尔默是瑞典重要的传统工业城市，因在城市转型中的绿色低碳发展模式而闻名于世。国内外以马尔默为对象的研究主要关注其城市复兴过程<sup>[1-5]</sup>及其所采取的绿色低碳城市建设策略<sup>[6-15]</sup>；或从区域视角和基于时间序列探究马尔默城市复兴的驱动力，特别是基础设施<sup>[1-3]</sup>和科技创新<sup>[4-5]</sup>所发挥的作用；或是从城市更新<sup>[7]</sup>、节能建筑<sup>[10-11]</sup>、交通工程<sup>[13-14]</sup>等角度，借鉴马尔默城市复兴的具体策略。虽有部分学者注意到了科技创新在马尔默城市复兴中的作用，但少有研究从人才集聚和人才竞争视角出发进行深入分析。

笔者首先作出“人力资源、建成空间、产业体系是城市复兴发展的核心要素，而人才竞争力是城市复兴发展的长久之计”的论断；进而从人才竞争的视角，采用文献研究、数据分析相结合的研究方法，结合实地踏勘的所见所闻，梳理马尔默在1990年代之后的城市复兴发展过程；最后，总结提炼其面向人才集聚的城市复兴策略，意在为我国相似工业城市的转型发展提供参考借鉴。

## 1 城市复兴的核心要素：人力资源、建成空间、产业体系

现代西方经济学认为，劳动、土地、资本、企业家才能是生产的四大要素，其有机结合有助于促进经济增长<sup>[16]</sup>。对城市来说，四大生产要素分别对应着人力资源、建成空间、产业体系和组织制度，其中前三个要素作为实体要素，在城市发展过程中的作用无法替

代，一旦功能弱化将不可避免地带来城市衰退。研究表明，20世纪中叶以来，世界各国的传统工业城市陆续出现衰退现象，主要原因是老龄化背景下的人力资源总量下降、郊区化背景下的空间衰败以及去工业化背景下的产业衰退<sup>[17]</sup>。

1970年代，北美城市规划引入“城市复兴”(urban renaissance)理念，将其视为一个长期动态的过程，同时提倡以综合与整合的视角，将复兴行动作为分析和应对城市问题的契机，寻求转型地区持续增长的机遇和条件<sup>[18]</sup>。在此理念指导下，城市复兴的研究和实践大多针对产业体系、建成空间和人力资源这三个最主要的城市衰退问题展开。

产业体系作为城市经济的基础，其优化升级对于提升城市竞争力、恢复城市活力至关重要。随着全球化和信息化的深入发展，传统产业面临转型升级的压力，构建多元化、高附加值的现代产业体系成为推动城市复兴发展的关键一环。诸如美国匹兹堡、德国鲁尔地区等著名的工业城市和区域，均从产业升级转型入手，成功推动了城市的转型复兴<sup>[19,20]</sup>。

建成空间作为城市发展的物质载体，也是城市吸引力的有形体现，其布局 and 品质直接影响城市整体印象和居民生活质量。美国底特律从20世纪后半叶开始经历经济下滑和城市衰退，城市中的大量房屋被废弃，建成空间品质严重下降。当地政府采取了河滨地区再开发、工业遗产再利用和艺术区域改造等措施，对城市建成环境进行全面整治，通过重塑城市空间、改善建成环境等促进了工业城市的复兴和可持续发展<sup>[21]</sup>。

在产业体系与建成空间之外，人才竞争是城市复兴发展的核心因素和长久之计。高素质人才具备丰富的知识和专业技能，能够推动技术创新与进步，为企业和组织带来竞争优势，是城市创新和经济发展的关键推动力；同时，高素质人才具备国际化视野和跨文化交流能力，能够促进不同地区之间的合作与交流，对城市的经济、社会和文化产生深远影响；此外，高素质人才的集聚有助于形成创新生态系统，通过知识共享和创新合作创造新的商业机会和就业岗位，对于提高城市的吸引力和竞争力至关重要。

上述观点得到许多经典理论的支持。理查德·佛罗里达(Richard Florida)在其创意资本理论(Creative Capital Theory)中指出，高素质、富有创造力的人才才是推动城市经济增长和创新的关键要素<sup>[22]</sup>；迈克尔·波特(Michael Porter)的集群理论(Cluster Theory)认为，人才的集聚是形成具有竞争力的产业集群的前提条件，不仅能促进知识和技术的交流，还能吸引更多创新人才和企业投资<sup>[23]</sup>；萨斯基娅·萨森(Saskia Sassen)在全球城市理论(Global City Theory)中强调，具有不同观念和经验的才在全球城市间

流动并形成全球网络，提高了城市的文化多样性，促进了城市的社会创新<sup>[24]</sup>。

基于人才集聚的城市发展案例也已屡见不鲜。美国硅谷作为全球科创中心，汇聚了众多技术专家、工程师和创业者，创新精神和技术能力推动了该地区的经济繁荣和科技进步<sup>[25]</sup>。美国“锈带”上的匹兹堡在其转型发展过程中，一方面与当地高等院校和研究机构建立紧密的合作关系，通过高等教育培养高素质人才队伍，另一方面通过规划在城市中营造多元化的文化交流空间，吸引创新型人才集聚，成功推动了城市的去工业化转型<sup>[26]</sup>。新加坡通过吸引国际人才和建立高水平的教育体系，培养了一支高素质、富有创新能力的人才队伍，实现了从第三世界国家到发达国家的转变<sup>[27]</sup>。

## 2 马尔默的产业转型：城市复兴的背景与缘起

### 2.1 马尔默城市发展历程

马尔默是瑞典第三大城市，面积154 km<sup>2</sup>，2022年人口35.7万，仅次于斯德哥尔摩和哥德堡。它地处厄勒海峡东侧，与丹麦首都哥本哈根隔海相望，是瑞典通往丹麦和欧洲大陆的重要门户。历史上，马尔默曾是丹麦王国的领土，直到1658年才因战争归属于瑞典。马尔默的早期发展主要得益于其得天独厚的地理位置，城市依托渡轮码头建立和发展。1840年，库姆(Kockum)造船厂在马尔默西部的港口片区开发建设，逐步发展成为世界上最大的造船厂之一；在此后100多年里，该造船厂一直是马尔默的城市象征，也是马尔默经济发展的重要引擎。1856—1864年，瑞典南部铁路干线建成，马尔默从单一的造船业中心发展为以纺织和机械工业为主的制造业中心；制造业的快速发展带动了人口的迅速增长和城市的规模扩张，马尔默由此成为瑞典第三大城市，人口规模至1971年鼎盛时期达到26.5万人。此时，库姆造船厂已经成长为世界领先的造船企业，生产规模达到顶峰，就业人数也达到历史最高的6000人。

然而，就在马尔默制造业飞速发展、城市经济快速增长之际，两场危机使其陷入了长期衰退。1973—1975年爆发的全球石油危机对马尔默的工业，特别是船舶制造业产生了重大影响。库姆造船厂产量急剧下滑，最终于1979年被瑞典政府收购，并于1986年正式关闭，这使得马尔默及其所在的斯科纳省的失业率居高不下。1985年，马尔默人口规模相比巅峰时期的26.5万人减少了3.5万，其中与库姆造船厂关闭直接相关的减少人数超过6000人<sup>①</sup>(图1)。1990—1993年，瑞典政府的一系列错误决策引发了全国性金融危机，进一步加剧了马尔默作为传统工业城市的衰落。

① 本节中城市人口、面积相关数据源自瑞典统计局(<https://www.scb.se/en/>)；库姆造船厂相关就业数据源自：<https://en.wikipedia.org/wiki/Malm%C3%B6>。

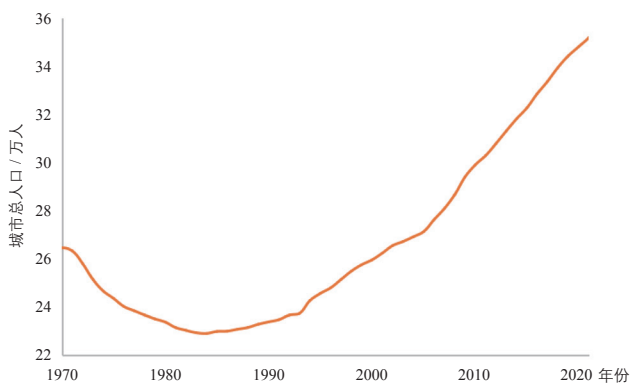


图 1 1970—2020 年马尔默人口规模变化

资料来源：作者根据瑞典统计局 (<https://www.scb.se/en/>) 数据绘制

## 2.2 马尔默城市发展的主要困境

### 2.2.1 本地就业岗位不足引发人口流失

马尔默作为传统重工业城市，双重危机带来产业结构的大规模调整，引起城市就业市场剧烈动荡，进而导致了严重的人口流失和劳动力匮乏。许多本地工业企业或关闭工厂，或削减生产规模，大量蓝领工人不得不离开马尔默前往其他地方寻找就业机会；由于新增就业岗位不足，大量本地高级管理人员和专业技能工人也同样选择离开马尔默，造成知识型人才数量的下降；同时，就业机会匮乏和经济前景堪忧迫使许多年轻人和大学生选择前往其他欧洲城市寻找更好的教育和就业机会，加剧了当地的老齡化趋势。多种因素导致马尔默的人口，尤其是具备较高知识素养的青年人才流失严重，这不仅加剧了经济困境和就业市场的不稳定，而且对社会凝聚力和 cultural 多样性产生了负面影响。

### 2.2.2 物质环境衰败导致城市活力丧失

随着传统制造业的衰落，马尔默的工业用地及其附属设施几乎完全废弃——曾经是城市中枢的港口杂草丛生，环境污染问题突出，不仅有损城市物质环境美观，也对人体健康造成威胁，亟待整治。此外，二战后马尔默为应对住宅严重短缺问题，在瑞典中央政府主导的“百万住宅计划”框架下，采用预制装配的建造方式建成了数万套标准化住宅<sup>[28]</sup>。这虽然在短期内有效解决了住房短缺问题，但因房屋建造速度过快、建设质量不高，且距离市区较远和社区服务较差等，至 1990 年代随着人口外流开始出现大面积废弃状况，成为城市物质环境中的又一个不和谐因素。

### 2.2.3 远离欧洲大陆且长期游离于欧盟体系之外

丹麦和瑞典虽为邻国，但地理和体制差异一定程度上阻碍了两国之间的生产要素流通，这在哥本哈根和马尔默两

座隔海相望的城市关系上有着深刻体现。一方面，厄勒海峡作为天然地理屏障，限制了两座城市之间的人员和货物流动——数百年来，两座城市仅能通过渡轮相互联系，每天通勤人数仅有 2 600 人<sup>[29]</sup>，它们的劳动力和物资市场基本上互不关联。另一方面，瑞典在 1995 年之前不是欧盟成员国，因此在货币、关税等领域与欧洲大陆国家之间存在显著差异，且与欧洲大陆庞大的消费市场完全脱离，贸易壁垒一定程度上加剧了马尔默的经济衰退。

## 3 马尔默的城市转型：从传统工业城市到新型知识城市

制造业中心由欧洲向亚洲的转移使得马尔默赖以生存的重工业迅速衰落，并最终导致了城市的衰败。彼时的马尔默面临城市发展的抉择：是振兴工业还是开发新产业？1994 年 3 月 21 日，《联合国气候变化框架公约》生效，为马尔默产业转型提供了契机，生态环保产业被迅速确定为其未来发展重心。然而，产业的转型发展是困难的——生态环保产业依赖各种先进的环保知识和技术人才，这恰恰是以重工业起家的马尔默最为稀缺的，技术型人力资源的引入和培育成为产业转型发展的前提条件。受孤立的地理位置和匮乏的教育资源影响，马尔默显然无法实现这一目标，通过基础设施扩大城市腹地，开办新大学培养适应新型产业发展所需人才的重要性和必要性开始凸显，并逐步成为全社会的共识。

1995 年 1 月，在时任市长伊尔玛·里帕卢 (Ilmar Reepalu) 的领导下，马尔默市执行委员会联合专家团体，通过面向社会的讲习班和研讨会等多种形式广泛咨询、凝聚共识，形成了《马尔默 2015 年愿景》(Vision Malmö 2015)，明确了城市未来发展的战略愿景和措施（之后被纳入了 2000 年市议会审批通过的《马尔默城市总体规划 2000》[Översiktsplan för Malmö 2000])。除了早在 1991 年已达成协议的厄勒海峡大桥建设，《马尔默 2015 年愿景》还包含另外两个重要的战略措施：一是在市中心建立一所面向知识型人才培养的高等院校，二是在西港片区开发建设一片富有吸引力的城市新区（图 2）。同年，连接丹麦和瑞典的厄勒海峡大桥正式动工，由此拉开了马尔默面向人才集聚和提升人才竞争力，从瑞典国家经济中的工业城市向全球经济中的知识城市转型发展的大幕。

### 3.1 一座大桥：厄勒海峡大桥——扩大劳动力市场并吸引移民

瑞典和丹麦两国关于连通厄勒海峡的设想，早在 20 世纪初就已出现。但限于战争困扰和经济形势，以及两国就连

通地点和连通方式等的争议，直到 1991 年两国才最终达成协议，通过合资方式建设厄勒海峡大桥。这座大桥的建成通车将改善北欧地区和欧洲大陆的交通联系，以及作为区域性航空枢纽的哥本哈根国际机场的对外交通状况，同时连通哥本哈根与马尔默两大深陷经济困境的城市，促进厄勒海峡两岸的区域化发展，应对经济全球化进程和满足瑞典加入欧盟的现实需求<sup>[30]</sup>。

1995 年 1 月 1 日，瑞典成功加入欧盟，连通丹麦与瑞典的公铁两用大桥——厄勒海峡大桥随即动工建设，标志着瑞典与欧洲大陆的全面融合，也为马尔默的转型发展创造了更多机遇和更大市场。2000 年 7 月 1 日，厄勒海峡大桥及经过大桥的厄勒铁路全线贯通，直接连通了马尔默中央车站、哥本哈根国际机场和哥本哈根火车总站，将马尔默与哥本哈根市中心的通勤时间缩短至单向 40 分钟，从马尔默中心车站至哥本哈根机场则仅需 23 分钟，马尔默一跃成为丹麦和瑞典两国跨国铁路交通网络上的重要枢纽，以及北欧四国的旅客集散地。这极大方便了劳动力跨境通勤，并吸引了境外游客和海外移民，为马尔默的城市复兴带来了巨大的积极影响。

厄勒海峡大桥建成通车后，基于海峡两岸地区在旅游、工作等方面的各项融合制度，马尔默过剩的劳动力和哥本哈根巨大的劳动力缺口状况迎来转机。具体而言，交通基础设施的发展通过集聚效应大幅扩大了就业市场，大量马尔默居民得到前往哥本哈根工作的机会，且薪资水平显著提升<sup>[31]</sup>；而大桥通车也吸引了高素质的丹麦工人前往马尔默工作生活，提升了马尔默本地的创新水平<sup>[3]</sup>，为其社会转型发展提供了高素质的人才资源和知识基础。至 2008 年，每天往返通勤于马尔默与哥本哈根的人数约 2 万人，海峡两侧实现了

就业岗位和人才的跨区域流动与共享。

此外，厄勒海峡大桥的建成为马尔默带来了大量过境游客和高素质海外移民。哥本哈根国际机场作为厄勒海峡地区的交通核心，旅客输送数量在 2003 年跃居欧洲第 6 位<sup>[31]</sup>，成为北欧枢纽机场和欧洲主要中转机场之一。经由厄勒海峡大桥，来自哥本哈根机场的旅客可在半小时内抵达马尔默，使得马尔默的交通地位大幅提升，成为瑞典和广大北欧地区与世界沟通的枢纽性城市。在跨境流动频率显著提升的基础上，交通一体化进一步重塑了人口迁移与居住选择机制。由于哥本哈根的房价和其他生活成本显著高于马尔默，相当数量的丹麦人选择到马尔默定居，这进一步促进了马尔默的人口增长，并有效缓解了马尔默自瑞典金融危机之后长期处于低迷水平的国际移民趋势。厄勒海峡大桥建成通车后，马尔默的移民人数大约年均增加 2.5 万人，且以 25~34 岁的青年人为主（图 3），显示出交通一体化对国际移民集聚的显著促进作用。

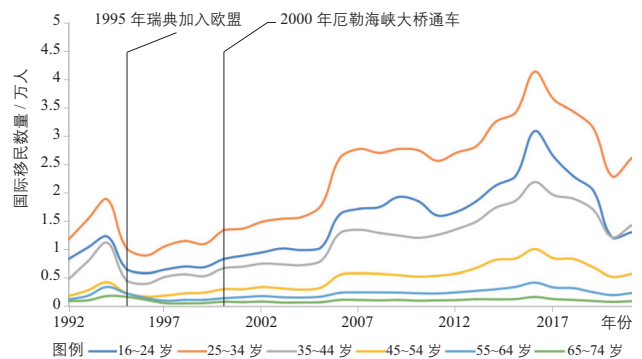


图 3 马尔默国际移民分年龄段数量变化趋势  
资料来源：作者根据瑞典统计局 (<https://www.scb.se/en/>) 数据绘制

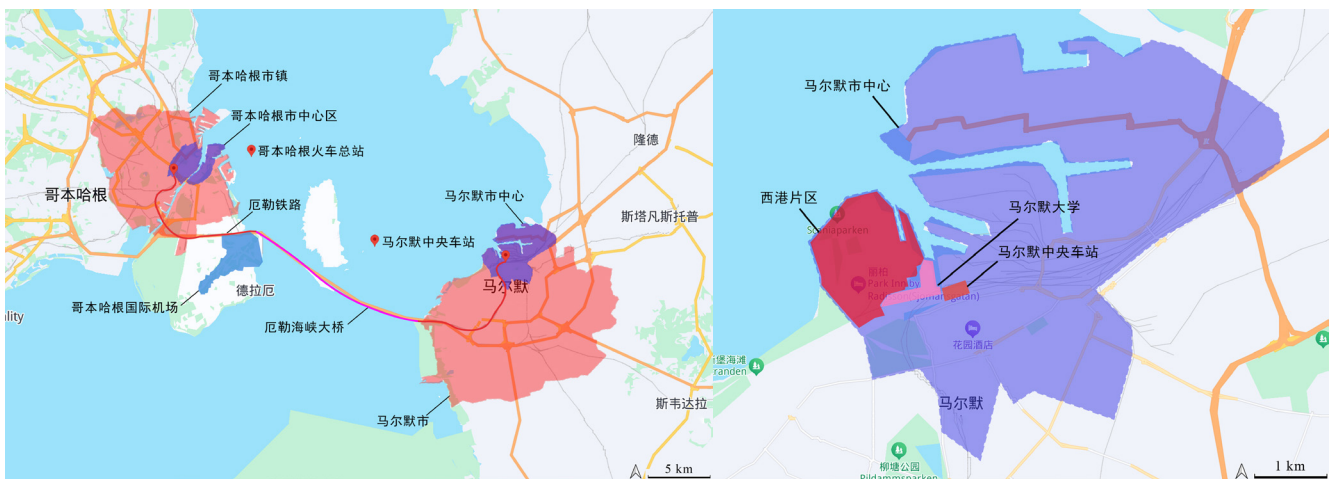


图 2 《马尔默 2015 年愿景》确定的三大战略措施：一座大桥（厄勒海峡大桥）、一所院校（马尔默大学）、一片新区（西港片区）  
资料来源：作者基于百度地图（审图号：GS[2025]4125 号）绘制

### 3.2 一所院校：马尔默大学<sup>①</sup>——培育城市转型所需的新型专业人才

作为《马尔默 2015 愿景》提出的两大策略之一，在城市中心新建高等院校的首要目的是为马尔默的城市转型发展培养专业人才，以应对新型产业发展所需的技术工人供给不足的问题；长远来看，则是为马尔默的新型经济发展提供可持续的创新动力和人力资源，从而将马尔默打造成全球经济网络中全新的知识型和学习型城市节点。

1998 年，在马尔默市中心西北部的西港片区旁，马尔默大学学院建成招生。在瑞典的高等教育体系中，大学学院（Högskola）和大学（Universitet）在学科范围、研究重点和职业导向上各有不同。大学学院作为高等职业教育机构，更加注重实践和职业培训，主要提供与特定职业领域相关的两年及以上学制的学位教育，学生在完成学业后通常可直接进入相关职业领域就业；大学作为综合性高等教育机构，更加注重高水平的学术研究，提供的是更加广泛的学科和专业领域的学位教育。马尔默大学学院在建立初期以职业教育为重点，致力于培养城市转型所需的可用之才，面对现实需求开设了学术性较低但职业性较强的课程，例如面向生态城市转型的清洁能源、绿色技术等，有力支撑了绿色建筑和低碳社区的建设与发展。截至 2005 年，马尔默大学学院已拥有 9 000 名在读学生<sup>②</sup>，平均每年有数千名高素质的毕业生带着清洁能源技术、物质环境整治的专业背景走入社会，助力马尔默的经济转型和城市复兴。2018 年初，马尔默大学学院转型成为以科研为导向的综合性大学，在校生规模进一步扩大，2022 年超过了 2.2 万名<sup>③</sup>，成为马尔默可持续发展的重要人才资源培育和储备基地，在马尔默由传统工业城市向现代知识城市转型发展过程中发挥了不可或缺的重要作用。

马尔默大学的建立与发展对马尔默城市人口知识水平的提升立竿见影。根据瑞典统计局的统计数据，自马尔默大学开办以来，本地人口的受教育程度显著提高，尤其在两年和三年制的职业教育方面，拥有特定专业背景的人才数量大幅提升，一举扭转了劳动力专业技术水平无法满足新型产业发展需求的局面（图 4）。同时，马尔默大学还通过科研和技术创新直接推动着本地知识经济发展。截至 2021 年，马尔默大学生命科学领域的研究人员共 226 人，其中教授 33 人，博士研究生 99 人；生命科学专业学生 2 031 人<sup>[32]</sup>。庞大的研究团

队产出海量的科研成果，共同推动了马尔默大学和马尔默市在医药产业方面的发展。此外，马尔默大学与当地企业和创业者建立了紧密的合作关系，提供创业培训、孵化器和科技转移等支持，帮助创业者将创新的科技成果转化为商业机会。1994 年，丹麦和瑞典两国政府联手推动在丹麦哥本哈根和瑞典南部成立北欧地区的第一个生物医药主题产业园——麦迪康谷（Medicon Valley）。作为麦迪康谷的六个科学园区之一，位于马尔默的麦德恩科学园（Medeon Malmö）依托马尔默大学和区域医疗科研资源发展而来。园区在管理上由马尔默大学校长出任董事会成员，在空间上嵌入了大学的核心实验室，形成了“校中有园、园中有校”的深度耦合关系。目前园区内约有 30 家公司入驻，主要为生命科学领域的知识密集型公司，涉及制药、医疗技术、生物技术和医疗保健等，直接带动了马尔默的本地就业和产业转型。

在着力培育本地专业人才的过程中，马尔默大学通过实施“本地国际化”<sup>④</sup>战略，提升本地专业人才的国际化程度。该战略的具体实施主要包括三部分：一是促进本地学生与国外学者和国际学生的交流互动；二是为本地学生提供国际化课程；三是鼓励本地学生通过参加国际学术会议、参与国际合作项目等途径融入国际化学术环境。本地国际化战略的推行在短期内有效帮助本地学生接触和掌握国际化的知识与技术（包括国际先进的有关低碳、环保的知识和技术），在马尔默的产业升级和城市转型发展过程中发挥了重要作用。

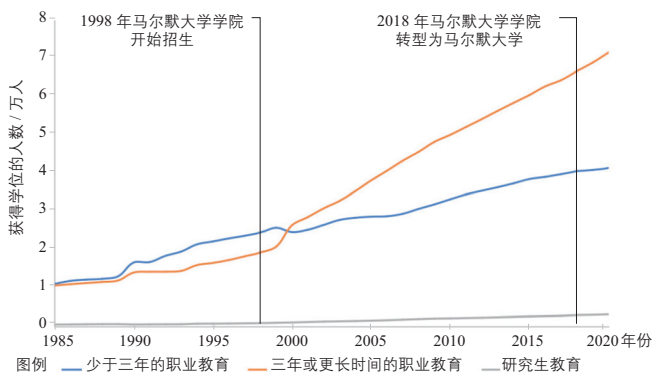


图 4 马尔默本地人口接受职业和专业教育的数量变化趋势

资料来源：作者根据瑞典统计局 (<https://www.scb.se/en/>) 数据绘制

① 马尔默大学 (Malmö University) 的前身是建于 1998 年的马尔默大学学院 (Malmö Högskola)，主要侧重于应用型和职业教育，后于 2018 年正式转型为以科研为导向的大学，即马尔默大学。  
 ② 数据源自马尔默大学官网：<https://mau.se/en/>。  
 ③ 数据源自马尔默大学官网：<https://mau.se/en/>。  
 ④ “本地国际化”的概念由马尔默大学主管国际事务的副校长本特·尼尔森 (Bengt Nilsson) 在 1999 年欧洲国际教育协会 (EAIE: European Association for International Education) 春季论坛上首次提出。



首先，人力资源，尤其是知识型人才是城市复兴的核心动力，也是最先被纳入马尔默城市发展愿景的因素。在马尔默，人力资源分为本地培养和外地引进两个路径。马尔默大学在成立初期专注于培养本地发展所需的职业型人才，为城市的转型发展提供了充足的技术人力资源，也实现了对本地人口流失的有效遏制。但生态转型过程需要具备国际化视野和知识水平的技术型人才，马尔默大学由此提出本地国际化战略，提升在校生的国际化水平，并借助厄勒海峡大桥开通后对国际移民的吸引力，实现了人口—人才—国际化人才的三层次培育过程，完成城市人力资源的升级。

其次，知识型人力资源与城市空间的更新改造形成正反馈机制。一方面，新型人才往往要求相应的高质量住房、城市环境和服务配套，倒逼马尔默加快城市物质空间的更新改造，西港片区的改造初衷即为新增人口打造舒适的生活和工作环境。另一方面，优质空间是人才集聚和创新的重要环境，西港片区优美的居住环境形成了人才聚集区，促进了交流、合作和创新的机会，二者之间的相互作用促进了城市的活力再生。

最后，人才集聚和空间更新又促进了产业的升级换代。空间更新本就是传统工业产业转型的重要一步，人才集聚产生的创新思维为产业带来了新的竞争优势，更促进了产业向高科技、高创新的领域转型，而新兴产业和创新型产业的发展又反向为人才提供了更多的就业机会和发展空间。由此三者形成良性互动循环，共同推动了城市经济的增长和发展。

## 5 结论与讨论：对我国工业城市转型发展的相关启示

全球化浪潮下，城市的创新能力决定了其在全球城市网络中的地位，而人力资源是城市创新与永续发展的内在源泉。本文以瑞典马尔默城市复兴实践为例，梳理人力资源、建成空间和产业体系三个核心要素在城市复兴中的良性循环机制，实证人才竞争力是城市复兴发展的长久之计的论点。长期以来，许多中国城市在追求经济增长和城市建设的进程中，未充分重视人才的培育和引进，导致城市发展面临人力资源短缺、创新能力不足等问题。马尔默城市复兴过程中的人才培育和集聚策略对我国城市，特别是传统工业城市的转型发展具有积极的借鉴意义。

### 5.1 工业城市转型发展以本地人才的培育为突破点

近年来，我国一、二线城市纷纷发布一系列人才引进政策，开启了城市之间的“抢人大战”，城市竞争演变为对人力资源的争夺。在此背景下，传统工业城市相较头部城市，在城市环境、医疗、教育等方面存在较大劣势，往往陷

入人才流失的困境。结合马尔默案例，笔者认为工业城市可探索本地人才培育的新路径——通过加大对本地职业教育和高等教育院校的投入，设立与城市转型发展路径相吻合的技术型专业，吸引本地乃至外地学生求学，为本地发展培育人才，最终实现人力资源升级，助力产业升级和城市转型发展。

### 5.2 发挥高等教育机构作为“锚机构”的作用，探索其服务所在城市的新路径

美国阿斯彭研究院(The Aspen Institute)首创“锚机构”概念，指一旦建立便不宜动迁的非营利性公立机构组织。“锚机构”在使命意义、资本投入和成果享用等方面与当地消费者、雇主、居民和捐赠人有着千丝万缕的联系<sup>[31]</sup>。对工业城市而言，包括大学和职业学校在内的高等教育机构是最典型的“锚机构”，应加强这些机构与本地人才市场的互动，使之成为服务城市发展的资源集合体，推动资源、技术、人员凝聚互通，增进知识的共享、流动、合作和创新，实现高等教育机构社会服务价值的最大化。

### 5.3 依托交通基础设施加强与周边城市的互动，实现跨边界发展

随着信息技术的发展，城市的地位不仅依赖其自身的实力，也取决于其在城市网络中所发挥的节点作用。为此，工业城市应通过加强基础设施投入提高与周边高等级城市的连通性，利用较短的通勤时间共享大城市的劳动力市场，在解决本地就业的同时发挥自身在房价、生活成本上的比较优势，吸引外地居民迁移，承接大城市的转移产业，在人力资源、产业集群等方面促进城市的转型发展。

### 5.4 注重住房和服务等相关配套建设，为人才集聚营造良好生活环境

良好的生活环境和公共服务是吸引和留住人才的重要因素。工业城市可以通过城市更新对老旧工业用地进行存量改造，提供多样化、高品质的住房选择，为人才集聚营造良好的生活环境。此外，应注重创造良好的社会环境和公共服务，加强社区建设，完善教育、医疗、交通等配套设施，创造安全、宜居的社区环境和便利的公共服务，以促进人才的集聚和推动城市的繁荣和可持续发展。UPI

注：文中未注明资料来源的图片均为作者绘制。

## 参考文献

- [1] 邵根大. 连接厄勒跨海线的马尔默城市隧道[J]. 现代城市轨道交通, 2010(5): 64-66.
- [2] HOSPERS G. Borders, bridges and branding: the transformation of the Øresund region into an imagined space[J]. *European planning studies*, 2006, 14(8): 1015-1033.
- [3] EJERMO O, HUSSINGER K, KALASH B, et al. Innovation in Malmö after the Øresund Bridge[J]. *Journal of regional science*, 2022, 62(1): 5-20.
- [4] 方陵生. 建设最佳科学城市: 从厄勒海峡大桥建成后引出的区域科技发展课题[J]. *世界科学*, 2010(12): 2-5.
- [5] HANSEN T. Bridging regional innovation: cross-border collaboration in the Øresund Region[J]. *Geografisk Tidsskrift Danish Journal of Geography*, 2013, 113(1): 25-38.
- [6] 鞠美庭. 国外生态城市建设经典案例[J]. *今日国土*, 2010(10): 37-39.
- [7] 李鹏影, 刘建军. 以城市事件为契机的旧工业区改造与再发展研究: 以瑞典马尔默住宅展为例[J]. *国际城市规划*, 2015, 30(2): 87-94.
- [8] 罗朝璇, 童昕, 黄婧娴. 城市“零废弃”运动: 瑞典马尔默经验借鉴[J]. *国际城市规划*, 2019, 34(2): 136-141.
- [9] 罗朝璇, 童昕. 垃圾再生瑞典马尔默的“零废弃”经验[J]. *资源再生*, 2019(6): 52-56.
- [10] 韩西丽, 彼特·斯约斯特洛姆. 瑞典马尔默市西港 Bo01 生态示范社区经验借鉴[J]. *中华建设*, 2018(12): 34-37.
- [11] 钱锋. 创新和整合可持续住宅设计: 马尔默 Bo01 欧洲住宅展览会“探戈”街坊经验谈[J]. *现代城市研究*, 2009, 24(7): 52-56.
- [12] 王白雪, 郭巍. 城镇化道路中城市低碳发展路径探索: 国外低碳城市发展经验与启示[J]. *生产力研究*, 2021(12): 1-7, 66, 161.
- [13] CHEUK E. 最友善的自行车城市 瑞典马尔默[J]. *中国自行车*, 2017(12): 112-119.
- [14] 胡映东. 低碳交通下的马尔默中央车站改造与设计[J]. *华中建筑*, 2013, 31(5): 72-76.
- [15] 于萍, 陈效逵, 任放. 国外低碳住区的建设实践: 以瑞典“明日之城”示范住区为例[J]. *中国房地产*, 2011(4): 76-80.
- [16] OSULLIVAN A, SHEFFRIN S M, SWAN K. *Economics: principles in action*[M]. Upper Saddle River: Pearson Prentice Hall, 2003.
- [17] 罗翔. 从城市更新到城市复兴: 规划理念与国际经验[J]. *规划师*, 2013, 29(5): 11-16.
- [18] ANDREW T. *Urban regeneration and renewal*[M]. London: Routledge, 2010.
- [19] 刘世薇, 张平宇. 美国锈带地区城市化历程及其对东北老工业基地的启示[J]. *国际城市规划*, 2015, 30(5): 91-96, 103.
- [20] MAO L, ZHU H, LIANG J, et al. Practice and experience from the optimization and upgrading of industrial structure in Ruhr Industrial Region Germany for reference[C]. *International Conference on Management, Computer and Education Informatization*, 2015.
- [21] GALLAGHER J. *Revolution Detroit: strategies for urban reinvention*[M]. Detroit: Wayne State University Press, 2013.
- [22] FLORIDA R. The creative class and economic development[J]. *Economic development quarterly*, 2014, 28(3): 196-205.
- [23] MICHAEL P. *The competitive advantage of nations*[M]. Boston, MA: Harvard Business Review Press, 1990.
- [24] SASSEN S. *The global city: New York, London, Tokyo*[M]. Princeton: Princeton University Press, 2013.
- [25] SAXENIAN A L. *Regional advantage: culture and competition in Silicon Valley and Route 128*[M]. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1996.
- [26] 袁建峰. 美国老工业城市匹茨堡产业转型分析及规划思考[J]. *国际城市规划*, 2015, 30(增刊 1): 36-41.
- [27] NG P T. Singapore's response to the global war for talent: politics and education[J]. *International journal of educational development*, 2011, 31(3): 262-268.
- [28] HALL T, VIDÉN S. The Million Homes Programme: a review of the great Swedish planning project[J]. *Planning Perspectives*, 2005, 20(3): 301-328.
- [29] OECD. *OECD territorial reviews: Oresund, Denmark/Sweden 2003*[EB/OL]. (2003-06)[2024-03-11]. <https://doi.org/10.1787/9789264100800-en>.
- [30] Project Profile: Sweden, the Oresund link[EB/OL]. (2014-12)[2024-02-15]. [http://www.omegacentre.bartlett.ucl.ac.uk/wp-content/uploads/2014/12/SWEDEN\\_ORESUND\\_PROFILE.pdf](http://www.omegacentre.bartlett.ucl.ac.uk/wp-content/uploads/2014/12/SWEDEN_ORESUND_PROFILE.pdf).
- [31] BÜTIKOFER A, LØKEN K V, WILLÉN A. Building bridges and widening gaps[J]. *The review of economics and statistics*, 2024, 106(3): 681-697.
- [32] The beacons of Medicon Valley[EB/OL]. (2021-11)[2024-03-10]. [https://mva.org/wp-content/uploads/2021/11/State\\_of\\_Medicon\\_Valley\\_2021.pdf](https://mva.org/wp-content/uploads/2021/11/State_of_Medicon_Valley_2021.pdf).
- [33] 涂宝军. 高校与城市的共轭关系研究[D]. 徐州: 中国矿业大学, 2023.

(本文编辑: 顾春雪)