

# 综合交通枢纽建设背景下中德民航业“超级承运人” 发展模式与区域影响研究



# 综合交通枢纽建设背景下中德民航业“超级承运人”

## 发展模式与区域影响研究\*

### 目 录

引言 .....	1
一、 全球化趋势下区域城市空间结构的交通模式演变 .....	2
二、 汉莎航空“超级承运人”与法兰克福区域综合交通枢纽 .....	4
(一) 交通基础：法兰克福交通枢纽为“超级承运人”提供承运条件 .....	4
1. 法兰克福航空枢纽的发展 .....	4
2. 法兰克福枢纽空铁联运模式的发展 .....	6
(二) 协同发展：汉莎航空与法兰克福空铁联运枢纽建设紧密相连 .....	7
(三) 区域影响：法兰克福枢纽与汉莎“超级承运人”对腹地的影响 .....	9
三、 东方航空“超级承运人”与上海区域综合交通枢纽 .....	12
(一) 交通一体化：上海交通枢纽为“超级承运人”发展奠定基础 .....	12
1. 上海航空枢纽的全球化发展之路 .....	12
2. 上海空铁联运枢纽的形成与发展 .....	13
(二) 深化合作：东方航空与上海空铁联运枢纽建设相辅相成 .....	15
(三) 区域影响：东航“超级承运人”模式对长三角地区腹地的影响 .....	18
1. 增强上海虹桥国际中央商务区经济活力 .....	18
2. 助推长三角地区腹地城市交通网络建设 .....	19
四、 中德区域交通枢纽及“超级承运人”的模式共性与发展趋势 .....	21
(一) 构建区域空地联通一体化交通体系 .....	21
(二) 优化区域经济产业链与供应链 .....	22
(三) 助推区域间国际企业与社会人员经贸往来 .....	23
结语与展望 .....	24

---

\* 本研究报告主要执笔人包括：胡琨，中国社会科学院欧洲研究所副研究员，中国社会科学院中德合作研究中心秘书长，德国波恩大学地理学研究所理学博士；沃尔夫冈·温德（Wolfgang Wende），德国莱布尼兹生态都市与地区发展研究院（IOER）景观研究所所长，德累斯顿工业大学城市建设与地区规划研究所教授。研究报告第一节、第三节与第五节由德方作者参与撰写，全文由胡琨审校修订。感谢中国东方航空公司和环球网对本研究的支持。

## 引 言

2023 年是长三角一体化发展上升为国家战略 5 周年，五年来长三角地区在经济、交通区域一体化建设上不断完善，成为中国式现代化区域实践的生动表率。一方面，上海区域综合交通枢纽不断升级完善，长三角地区交通网络规模不断扩大。另一方面，上海大力发展具有全球竞争力、服务全球的世界级“超级承运人”，搭建轴辐式和城市对相结合的航线网络，积极发展空中快线，逐步构建起全产业链的现代民航产业体系。

近年来，上海民航业“超级承运人”与交通枢纽建设逐步迈进高质量发展阶段。2018 年底，中国民用航空局（以下简称“中国民航局”）出台《新时代民航强国建设行动纲要》，明确提出“打造世界级超级承运人”<sup>[1]</sup>。此后，中国东方航空集团有限公司（简称东方航空）坚持打造“超级承运人”模式，积极构建民航生态圈、全面参与全球化合作，不断融入长三角区域交通一体化建设，成为上海国际开发枢纽的“主力军”。2021 年《虹桥国际开放枢纽建设总体方案》<sup>[2]</sup>和《虹桥国际开放枢纽中央商务区“十四五”规划》发布后，上海交通枢纽建设进入“快车道”，打造畅通便捷的综合交通门户，并逐步构建起连通长三角全域的轨道交通体系，为民航业“超级承运人”发展提供了更为坚实的基础设施保障。2023 年 8 月，国家发改委出台《关于推动虹桥国际开放枢纽进一步提升能级的若干政策措施》，在长三角区域交通一体化方面提出了更高的建设标准。

中国东方航空与德国汉莎航空股份公司（Deutsche Luft Hansa AG）（简称汉莎航空），作为两国的民航业“超级承运人”，在建设国际航运中心中均发挥着重要作用，分别对中国长三角地区、德国法兰克福地区的交通、经济发展作出了重要贡献。基于此，通过对比东方航空、汉莎航空作为“超级承运人”对中国长三角地区、德国法兰克福地区经济、交通发展起到的重要作用，总结中德空铁联运枢纽建设背景下“超级承运人”的发展模式与经验成果。一方面对于进一步提

---

[1] 民航局关于印发新时代民航强国建设行动纲要的通知. 中国民用航空局, [http://www.cac.gov.cn/XXGK/XXGK/ZFGW/201812/t20181212\\_193447.html](http://www.cac.gov.cn/XXGK/XXGK/ZFGW/201812/t20181212_193447.html), 最后访问日期: 2023 年 10 月 15 日。

[2] 发展改革委关于印发《虹桥国际开放枢纽建设总体方案》的通知 [J]. 中华人民共和国国务院公报, 2021, (07): 79-84.

升中国交通运输服务水平，增强区域经济竞争力，有不可忽视的现实意义；另一方面，法兰克福枢纽与上海枢纽分别作为空铁联运交通枢纽建设的先行者与后来者，对二者“超级承运人”模式及区域综合交通枢纽建设成功经验的比较研究，也将为中国在“一带一路”建设框架下推进交通基础设施模式推广，以及区域互联互通提供宝贵的经验与启示。

## 一、 全球化趋势下区域城市空间结构的交通模式演变

有史以来，人类活动的空间结构一直遵循“轴线概念”，即主要沿着形形色色的交通线路展开，从古代的河流、驿道，到近代的铁路、公路，直至今天的高速铁路与高速公路。这些交通线路成为不同等级的发展轴线，而人类聚落则通过这些发展轴线相互连接。若干发展轴交汇的中心点，通常会形成较大的都市，成为进一步发展的核心，轴线沿线或端点的腹地则分布着受中心点辐射的城镇与村庄。

20世纪70年代以来，随着轨道和航空交通的飞速发展，中国和德国的聚落结构都出现两个新的趋势，即“郊区城市化”与“去中心化集中”。一方面，在一些大城市的周边，借助密集的城市与城际轨道交通，离核心城市20至40公里范围内的聚落迅速都市化，形成高度集中的区域城市群；另一方面，较小的中心点对其腹地的辐射作用减弱，航空与铁路交通使得腹地与规模更大的中心枢纽交流日益频繁，并依托各自不同的优势加强彼此的功能联系，建立起经济结构和基础设施方面互惠互利的区域城市网络。

与此同时，全球化背景下各国间联系更加紧密，劳动分工不断发展，从根本上增强了人类流动性。人类居住地和工作地距离的增大、工业领域“即时生产”的增加（库存减少、通过公路和铁路运输初级与终端产品）、以休闲为目的的流动愈发频繁以及其他因素，导致交通流量持续增加；而全球化的供应链结构和日益增长的长途旅行需求则使得全球航空交通量飞速上升，机场也因此在城市网络和空间发展中占据举足轻重的位置，航空交通基础设施成为评估一个城市和区域竞争力的新指标。一些便捷航空与铁路轨道交通基础设施兼备的城市，逐渐发展成连接区域内各城市网络的关键节点，甚至成为其所在的城市网络通向全球城市网络的门户，即所谓“全球城市、世界城市”。在条件允许的情况下，让航空、

铁路轨道以及其他交通基础设施在微观空间层面聚集，实现航空与铁路两种基本互补的运输方式协作的联合运输，即空铁联运，无疑可以改善和提升城市网络内部及城市网络之间的连通性。更好的连通性一方面能够促进经济活动更合理地分工和经济资源更有效率地聚集与配置，另一方面，对于那些拥有空铁联运枢纽的节点，其作为核心城市的辐射能力也将得到进一步加强，从而在一个广泛的层面重塑人类经济活动的区域城市空间结构。

在此背景下，世界级民航业“超级承运人”模式兴起，并逐步承担起全球化区域航空交通网络建设的责任使命。承运人（Carrier）一般是指专门经营海上、铁路、公路、航空等客货运输业务的运输企业。民航业“超级承运人”即具备全球卓越服务能力、创新能力和影响力的一流航空运输企业。

德国探索发展“超级承运人”模式较早。2013年1月，联邦德国政府内阁会议审议通过了经济和技术部组织制定的《联邦政府航空战略》，旨在通过该战略引导和指导政府决策者及产业、科技、教育、经济等相关者，形成共识，凝聚力量，加快推进高效、安全、环保、竞争力强的航空产业发展<sup>[3]</sup>。该战略明确指出，联邦德国政府将改善航空产业内部结构，加大对民航企业金融、技术等投资力度。战略提出以来取得了显著的成果，法兰克福航空枢纽成为欧洲航运交通的重要枢纽，德国汉莎航空也成为世界知名的航空企业。

2018年底，中国民航局出台《新时代民航强国建设行动纲要》<sup>[4]</sup>，对实现民航强国梦的奋斗目标作出详细的路径规划。《纲要》明确提出“打造世界级超级承运人”，鼓励航空公司联合重组、混合所有制改造，加大对主基地航空公司航线航班资源配置，打造具有全球竞争力、服务全球的世界级“超级承运人”。鼓励开展全球并购和战略合作，发挥资本的纽带作用，构建全产业链的现代民航产业体系，打造服务品质与企业规模均全球领先的世界级航空企业集团。构建轴辐式和城市对相结合的航线网络，积极发展空中快线。

中国的上海和德国的法兰克福均属于具备空铁联运基础设施的城市，借助东方航空与汉莎航空两个“超级承运人”的鼎力支持，上海和法兰克福发展为空铁联运交通枢纽，使得上海和法兰克福不仅分别成为其腹地长三角地区和法兰克福

---

[3] 赵清华. 德国制定《联邦政府航空战略》提升航空产业竞争力(上) [J]. 全球科技经济瞭望, 2013, 28 (11): 3-7.

[4] 同[1].

莱茵—美因都市区（Metropolregion Frankfurt/Rhein-Main）（简称法莱美地区）的核心节点，更成为连接这些地区与全球的枢纽，深刻影响所在地区的经济活动及其与外界的经济关系，两个地区逐步形成更加健全完善的区域综合交通枢纽与“超级承运人”模式，成为全球化趋势下区域城市空间结构的现代交通模式典范。

## 二、汉莎航空“超级承运人”与法兰克福区域综合交通枢纽

法兰克福是区域综合交通枢纽建设的先驱，而法兰克福机场是这一交通枢纽的核心。法兰克福机场是欧洲大陆最重要的交通枢纽之一，也是汉莎航空和汉莎货运公司（Lufthansa Cargo）的总部所在地。凭借超过 200 万吨的年货运吞吐量，法兰克福机场成为当之无愧的欧洲最大货运机场，长期位居全球货运最繁忙的十大机场之一，货运吞吐量曾于 2021 年 2 月 6 日创下 8822 吨的最高纪录。按客运吞吐量排名，法兰克福机场长年位列全球二十大机场，而在疫情前，每年在法兰克福机场抵达、离开或中转的旅客超过六千万，2019 年甚至超过 7000 万人次，曾在 2019 年 6 月 30 日创下 24 万 1228 人次的日客运吞吐量最高纪录，是欧洲第四大机场<sup>[5]</sup>。作为具有国际影响力的空铁联运交通枢纽，2022 年法兰克福机场跨境旅客占比 91.7%，转机旅客占比超过一半（50.4%）。而每天在法兰克福远程和近程火车站停靠的列车分别达到 220 与 250 班次，到达法兰克福的旅客还可以借助四通八达的铁路连接前往德国与欧洲各地。

### （一）交通基础：法兰克福交通枢纽为“超级承运人”提供承运条件

#### 1. 法兰克福航空枢纽的发展

法兰克福机场位于距离法兰克福市中心西南方向 12 公里处，占地约 24 平方公里，主体部分在法兰克福境内，还有部分区域属于法兰克福周边的美茵河畔吕瑟斯海姆（Rüsselsheim am Main）、摩尔菲尔登（Mörfelden-Walldorf）和克尔斯特巴赫（Kelsterbach）等城市。

法兰克福机场的建立与法兰克福在世界航空史上的独特地位密不可分。1909

---

[5] 2020 年以后因疫情等因素下滑至第五位。

年7月10日至10月17日，国际飞艇展(Internationalen Luftschiffahrt-Ausstellung, ILA)在法兰克福举办，超过360家国内外公司和设计师在此展示他们的飞行设备，吸引了近一百万名观众。这次盛会使法兰克福得以在德国航空领域占据一席之地。同年，世界第一家航空公司“德国航空股份公司”(Deutsche Luftschiffahrts-Aktiengesellschaft, DELAG)在法兰克福成立，并于1912年开启柏林(Zeppelin)飞艇的商业运营，而位于法兰克福勒布斯托克地区(Rebstock)的国际飞艇展场地成为该公司的飞艇港，即后来的法兰克福勒布斯托克飞机场(Flughafen Frankfurt-Rebstock)。法兰克福勒布斯托克飞机场也是1912年德国首次航空邮政起飞之处。<sup>[6]</sup>

1926年德国汉莎航空股份公司成立后，德国民航业飞速发展，位于城区的法兰克福勒布斯托克飞机场逐渐无法满足民航业务需求。因此，法兰克福市政委员会(Magistrat)于1930年决定在法兰克福西南方向兴建新的机场，新的机场于1936年建成，即今天法兰克福机场的前身—法兰克福莱茵—美因机场与飞艇港(Flug- und Luftschiffhafen Rhein-Main)。二战爆发后，法兰克福机场被德国军方征用，二战结束后，又被美军占领，直至1946年才重新恢复民航业务。

在德国战后重建的热潮下，法兰克福机场民航业务重新焕发蓬勃生机。法兰克福机场历史悠久、交通便捷，比邻3号(Autobahn A3)和5号(Autobahn A5)高速公路以及43号联邦公路(Bundesstraße 43)，尤其是1957年德国联邦政府决定将法兰克福机场扩建为德国第一个可起降喷气式飞机的机场，更是给法兰克福机场的发展带来巨大机遇。1960年，法兰克福机场已成为仅次于伦敦希斯罗机场(Flughafen London Heathrow)的欧洲第二大机场，当年共有36家航空公司进驻，起降航班8100架次，运输旅客、货运及航空邮件分别达217万名、4.69万吨及1.19万吨。为适应新的形势变化，新的航站楼被提上规划日程，以使法兰克福机场具备每年接待1500万名旅客的能力，1967年又将接待旅客的规划上限提高至3000万。1965年，新的航站楼开工，并于1972年3月14日投入使用，即今法兰克福飞机场一号航站楼(Terminal 1)。

法兰克福机场股份公司是机场的管理机构，其前身是1947年成立的莱茵—美因交通股份公司(Verkehrsaktiengesellschaft Rhein-Main, VAG)。1954年，机

---

[6] 德国航空历史场所保护协会(GBSL)，<http://www.luftfahrtstaetten.de/luftfahrtstaetten/frankfurt-rebstock.html>，最后访问日期：2023年10月15日。

场正式命名为法兰克福机场，莱茵-美因交通股份公司也更名为法兰克福机场股份公司，属于公共企业性质，联邦政府、黑森州（Hessen）和法兰克福市占股比例分别为 25.867%、45.242%和 28.891%。2000 年，法兰克福机场股份公司更名为法兰克福机场股份公司法兰克福机场全球服务（Fraport AG Frankfurt Airport Services Worldwide, Fraport），并于 2001 年在法兰克福交易所上市，进行部分私有化。2005 年 10 月，德国联邦政府将其所持股份全部出售，黑森州与法兰克福市仍持有 51.31%的股份，其他重要的股东包括德国汉莎航空公司、瑞士 GAM、美国 Lazard 和黑石（BlackRock）等。

## 2. 法兰克福枢纽空铁联运模式的发展

鉴于法兰克福机场巨大的客流量，如何将机场和铁路网连接起来，以减轻公路交通的压力，成为联邦政府 1967 年《德国交通复兴计划》（Programm zur Gesundung des deutschen Verkehrswesens）的关注重点之一。1971 年，法兰克福机场运输旅客超过 1000 万，当时预计 1980 年旅客将达到 2400 万，并在 1985 年会进一步增加至 3000 万，而 30%—35%的旅客及机场工作人员将会搭乘铁路交通工具。1968 年，联邦铁路局法兰克福分局（Bundesbahndirektion Frankfurt am Main）受托开始对机场铁路进行规划。1969 年 4 月 18 日，德国联邦铁路公司（Deutsche Bundesbahn）与法兰克福机场管理部门法兰克福机场股份公司（Flughafen Frankfurt/Main AG, FAG）就法兰克福机场连入铁路网达成协议。1972 年 3 月 14 日，机场铁路开始运营，当年夏天工作日每天运行的列车就已多达 96 列次，输送旅客 12500 人，经过进一步扩建，到 1979 年底，法兰克福机场火车站每天输送的旅客已达到两万人。1982 年，为替代 300 公里以内的短程航班，运行于杜塞尔多夫、法兰克福机场和斯图加特之间的汉莎机场快线（Lufthansa Airport Express）开通。1985 年，在德国联邦铁路的 IC 85 规划推动下，法兰克福机场接入 InterCity 远程铁路网络，从此开始停靠远程火车，法兰克福机场空铁联运交通枢纽初见雏形。1988 年，法兰克福机场火车站共输送旅客 750 万，其中约半数为乘机旅客。铁路运输减轻机场周边交通压力的同时，也有力地巩固和提升了法兰克福机场的区位优势，1988 年，法兰克福机场输送的航空旅客数量增加至 2520 万。



空铁联运模式的优势显现之后，原有的机场与火车站等基础设施越来越无法适应新的形势发展。1990年6月12日二号航站楼（Terminal 2）开工，并于1994年10月24日投入使用，法兰克福机场的旅客容量提升至5400万，而三号航站楼（Terminal 3）也于2015年10月5日破土动工，预计2026年交付；与此同时，为应对铁路运力不足的压力，新的法兰克福专用远程火车站（Fernbahnhof）也于1999年开通，以前的火车站发展成为地区火车站（Regionalbahnhof），主要用于停靠近程火车。完备的铁路运输系统，也为法兰克福机场成为货运运输多式联运（Multimodaler Verkehr）的重镇奠定了基础。自此，以一号航站楼、二号航站楼、货运站（Frachtterminal）、地区火车站和远程火车站为主体的法兰克福机场空铁联运交通枢纽基本成型。

在欧盟委员会全欧交通网络（Trans-European Transport Networks, TEN-T）相关规划和资金支持下，德国政府通过完善联络线，不断提升法兰克福机场在欧洲城市群内的铁路可达性，基本实现了与欧洲骨干铁路网的全面连通，从机场经铁路到达欧洲主要城市的行程时间大幅缩短。2015年，去往西北方向科隆、伦敦等城市的铁路通达时间较2000年大幅缩短一半左右，去往西南方向巴黎、米兰，东南方向慕尼黑、维也纳，东北方向哥本哈根、华沙的时间也缩短两小时左右。2009年以来，法兰克福机场几乎每年都被国际机场协会（ACI）评为全球连通性（hub connectivity）最强机场，是名副其实的“欧洲门户”。<sup>[7]</sup>

## （二）协同发展：汉莎航空与法兰克福空铁联运枢纽建设紧密相连

民航业作为航空枢纽建设的重要一环，对区域交通生态发展具有重要的助推作用。在德国法兰克福地区，汉莎航空从开设直航航线到建设汉莎机场快线，在硬件基础设施、软件网络技术层面上都对法兰克福空铁联运枢纽建设起到了重要的支持作用。

汉莎航空发展起步早，与法兰克福空铁联运枢纽发展并行。今天的德国汉莎航空股份公司并非1926年成立的德国汉莎航空股份公司，其前身是1953年1月6日在科隆成立的航空需求股份公司（Aktiengesellschaft für Luftverkehrsbedarf，

---

[7] Airport Council International (ACI)官网，<https://www.aci-europe.org/air-connectivity.html>，最后访问日期：2023年10月15日。

LUFTAG)，1954年改为现名。1955年4月1日，新的汉莎航空开通汉堡、杜塞尔多夫、科隆/波恩、法兰克福与慕尼黑之间的定期航班，开始正式运营，并将汉堡机场设为其母港（Heimatflughafen）。喷气式飞机出现后，由于法兰克福机场是德国第一个可起降喷气式飞机的机场，汉莎航空遂于1960年将母港迁至法兰克福机场，从此成为法兰克福机场发展中不可忽视的重要角色。<sup>[8]</sup>1977年，汉莎航空在法兰克福附近的克尔斯特巴赫（Kelsterbach）成立全资子公司汉莎货运服务有限公司（German Cargo Services GmbH），奠定了法兰克福机场作为重要货运机场的基础。

此后，汉莎航空加快打造全球航空网络优势，并对法兰克福机场起到了一定的支持带动作用。一方面，借助与其所属星空联盟（Star Alliance）其他航空公司的合作，汉莎航空使法兰克福机场与世界几乎各大重要机场都实现了直航；另一方面，通过共享代码（Codeshare）方式，汉莎航空还将更多支线航班引入法兰克福机场，这些举措大幅提升了法兰克福机场作为航空门户的地位。

同时，汉莎航空也为法兰克福枢纽空铁联运模式的建设作出了重要贡献，具体表现在，一方面汉莎航空机场线铁路开通，为法兰克福枢纽解决了便捷交通运输的困境。在法兰克福机场连入德国远程铁路网络之前，距离法兰克福机场稍远（300公里以内）的城市，缺乏直达法兰克福机场的铁路交通，而两地距离又并未远到可设立具备盈利性航线的程度。如果打算从这些城市出发赴法兰克福机场搭乘国际航班前往世界各地，就会遭遇缺乏便捷交通工具的困境，从而严重限制了法兰克福机场的辐射半径与能力。为此，汉莎航空与德国联邦铁路合作，于1982年3月28日引入汉莎机场快线，陆续开通从杜塞尔多夫经科隆、波恩到法兰克福机场以及斯图加特到法兰克福机场的线路，乘客在火车站就可办理值机及托运行李手续。汉莎机场快线在开通当年就输送旅客超过65000人，在其1993年停运之前，较好地填补了法兰克福机场未能接入远程铁路网络所导致的空铁联运服务短板，也为法兰克福机场空铁联运模式的发展提供了宝贵的前期经验。<sup>[9]</sup>

另一方面，汉莎航空联合法兰克福机场与德铁集团，对法兰克福枢纽的空铁联运线上服务进行了优化升级，大幅提升了法兰克福枢纽的客运水平。2001年3

---

[8] Airlines.de 官网，<https://www.airliners.de/grundsteinlegung-fur-neue-lufthansa-hauptverwaltung-in-koln/9272>，最后访问日期：2023年11月20日。

[9] 汉莎航空官网，<https://www.lufthansagroup.com/de/chronik.html>，最后访问日期：2023年11月20日。

月 1 日，法兰克福机场、汉莎航空和德铁集团联合推出空铁联运服务 AIRail，实现了真正意义上的“一票到底”，即航空和铁路客票的一体融合、航空和铁路时刻的充分对接以及航空和铁路利益共享风险共担。目前，AIRail 服务已覆盖汉莎航空在德国境内几乎所有的执飞机场，并已扩展至奥地利和瑞士，共有 24 个城市被连入这一系统，每天往来法兰克福机场的火车班次达 240 列。

### （三）区域影响：法兰克福枢纽与汉莎“超级承运人”对腹地的影响

法兰克福一端通过航空线路交通世界，另一端通过铁路运输连接欧洲。这一空铁联运模式推动法兰克福枢纽不断发展，使之成为联系欧洲与世界的重要交通枢纽，而作为其腹地的法莱美地区也自然得以分享法兰克福枢纽的发展红利。法莱美地区是德国官方确定的 11 个都市区之一，面积为 14755 平方公里，以法兰克福为核心，地跨黑森（Hessen）、莱茵兰-普法尔茨（Rheinland-Pfalz）和巴伐利亚（Bayern）三个联邦州，居民约 590 万，在德国是仅次于莱茵—鲁尔都市区（Metropolregion Rhein-Ruhr）和柏林/勃兰登堡都市区（Metropolregion Berlin/Brandenburg）的第三大都市区。从交通地理的视角来看，这一地区区位优势明显，不但是整个欧洲大陆和中部德国的中心，更处于欧洲蓝色香蕉大都市带（Blue Banana）的中央位置。蓝色香蕉大都市带从爱尔兰海延伸至地中海，即从英格兰西北部穿过英国中部，经大伦敦地区、法国里尔（Lille）都市区、比荷卢三国（Benelux states）、德国莱茵—鲁尔都市区、法莱美区、法国阿尔萨斯—摩泽尔地区（Alsace-Moselle）、瑞士巴塞尔和苏黎世，直到意大利北部的米兰、都灵和热那亚，是欧洲人口、经济、知识文化、资本、传媒、交通以及各类基础设施最为密集，国际联系最为紧密的大都市地带，覆盖人口 1.1 亿，20 余个欧洲的全球和世界城市（Global and World City）及几乎所有的欧洲联盟中央机构都位于该地区。

汉莎航空“超级承运人”与法兰克福空铁联运枢纽对法莱美地区经济发展最直接的影响就是枢纽本身提供大量就业机会。共有约 500 家企业和机构入驻法兰克福枢纽，员工约 8 万人，其中近一半供职于汉莎航空，另有约四分之一为法兰克福机场管理公司的雇员。如果加上为这些企业和机构提供服务的上下游部门，法兰克福枢纽提供的工作岗位达到近 12 万，而这 12 万名员工的消费需求所产生

的外溢效应，又间接为约 6 万人创造了就业机会。法兰克福枢纽作为德国最大的工作场所，直接或间接使得近 18 万人受益，本身就是法莱美区经济发展的重要发动机。

更为重要的是，法兰克福空铁联运交通枢纽功能的发挥，进一步提升了法莱美地区在德国、欧洲，尤其是蓝色香蕉大都市带内部的区位优势。一方面，上百家航空公司在法兰克福机场执行飞行任务，每天起降航班超过一千架次，法兰克福机场和全球超过 100 个国家的 300 多个机场都有直航，可方便法莱美地区企业在全局层面参与国际竞争；另一方面，通过铁路交通，十分钟不到就可以从法兰克福机场到达法兰克福市中心，而从法兰克福机场或火车站前往德国或者蓝色香蕉大都市带绝大部分重要城市一般不会超过四个小时。法兰克福机场通过航空连接全球，借助铁路辐射包括德国、荷比卢、法国、瑞士、奥地利、捷克和波兰在内的广大中西欧地区。对于出口导向或致力于在全局层面经营的德国和欧洲企业来说，法兰克福机场是通往世界各大市场的门户；而对于来自欧洲之外的企业，以法兰克福及其机场为中心的法莱美地区是进入德国和欧洲市场的理想通道。<sup>[10]</sup>

围绕在法兰克福枢纽周边的法兰克福、达姆斯塔特（Darmstadt）、威斯巴登（Wiesbaden）和美因兹（Mainz）是法莱美地区的核心。欧洲中央银行以及超过 1900 多家信贷机构与投资银行落户于法兰克福，达姆斯塔特和威斯巴登是众多保险公司总部或主要办事处所在地，而国际知名会计事务所毕马威（KPMG）也将其欧洲总部从伦敦迁往法兰克福。以法兰克福为首的这些城市成为重要的国际高端服务业中心，离不开法兰克福机场的存在，对于金融和审计这些高端服务业来说，想要开拓和维护海外市场，就需要在全球范围内建立定期且有确定性的客户联系，而依托空铁联运的法兰克福机场无疑是其开展全球业务的坚实保障。此外，便捷的交通更是使得法莱美地区成为展会重镇，尤其是在法兰克福，有重要国际影响力的展会就包括汽车展（Automechanika Frankfurt）、国际书展（Frankfurter Buchmesse）、旅游展（IMEX Frankfurt）、生物化学技术展（ACHEMA）、家纺展（Heimtextil）、五金展（EMO）和国际肉类工业展（IFFA），以及德国 20 个最重要国内展会中的七个，而威斯巴登、奥芬巴赫（Offenbach）和达姆斯塔特也是重要的展会城市。

---

[10] 法兰克福机场官网，<https://www.fraport.com/de/konzern/ueber-uns.html>，最后访问日期：2023 年 11 月 20 日。

生产型企业则更多散布于法莱美地区的其他地区，借助法莱美地区内部便捷且密集的铁路和公路网，从法莱美地区的大部分地区出发，都可在半个小时之内抵达法兰克福市中心或法兰克福机场，进而通过法兰克福及其机场四通八达的航空与铁路网络，前往欧洲和世界各地。这一地区以占德国 6%的人口贡献了德国制造业产值的 10%。优越的交通基础设施为当地物流产业的发展提供了良好条件，德铁信可（DB Schenker）、汉莎货运公司以及海蓝德（JF Hillebrand）等物流企业在保障当地企业成长的同时，也随着当地产业的发展不断壮大。

法兰克福枢纽推动腹地经济发展最为典型的例子是赫尔斯特工业园（Industrieparks Höchst）和法莱美地区汽车集群的发展。赫尔斯特工业园位于法兰克福机场以北约六公里处，占地面积 460 公顷，共有员工约 22000 人，是成为德国最大的工业园之一。1997 年开始运营以来，工业园依托法兰克福机场空铁联运的国际物流与资金流优势，不断吸引以化工和医药行业为主体的各类企业入驻。截至目前，园区共吸引投资 850 亿欧元，在园企业超过 90 家，主要来自医药、生物科技、化工、植物保护、食品添加剂和服务等行业。企业中不仅有赛诺菲（Sanofi）、伍尔特（Würth-Gruppe）、默克集团（Merck KGaA）、阿克苏诺贝尔（AkzoNobel）、巴斯夫（BASF SE）、卡博特公司（Cabot Corporation）和拜耳（Bayer AG）这样的跨国巨头，也有 CloudHQ 等众多创新型服务商。<sup>[11]</sup> 法莱美地区汽车集群是以吕瑟斯海姆（Rüsselsheim）和达姆斯塔特为核心的汽车产业集群，不仅有欧宝股份公司（Adam Opel AG）、倍耐力德国股份公司（Pirelli Deutschland AG）、西门子威迪欧（Siemens VDO）、德尔福德国（Delphi Deutschland）、泰科电子（TE Connectivity）、马牌（Continental Teves AG）和曼（Man）等欧洲本地企业，还吸引了李尔（Lear Corporation）、铃木（Suzuki）、现代（Hyundai）和起亚（Kia）等外国企业入驻，本田（Honda）、现代和马自达（Mazda）还在此建立欧洲研发中心，整个产业集群覆盖汽车生产、设计、研发和服务各个环节，拥有员工 54000 人，是全球最重要的汽车工业中心之一。<sup>[12]</sup> 此外，韩国企业的选择也能从一个侧面说明法莱美地区的区位优势。除了众多汽车企业，韩国三星电子有限公司也将其德国总部放置于法莱美地区的塔努斯河畔

---

[11] Hoechst 产业园官网，<https://www.infraserv.com/de/unternehmen/ueber-uns/geschichte/>，最后访问日期：2023 年 11 月 20 日。

[12] 莱茵-美因-内卡集群官网，<https://www.automotive-cluster.org/english/about-the-cluster>，最后访问日期：2023 年 11 月 20 日。

施瓦尔巴赫（Schwalbach am Tanus），这些韩国企业共为提供了约 5000 个工作岗位，并在法兰克福和法莱美地区形成了欧洲最大的韩国社区。

依托法兰克福枢纽与汉莎航空“超级承运人”，法兰克福成为欧洲最为国际化的金融、商业与展会都市之一，民航业“超级承运人”模式加快了法兰克福地区的人员往来与经贸交流，法莱美地区也成为德国出口型企业以及跨国企业德国或欧洲总部的聚集地，这些受法兰克福枢纽影响而入驻的企业，本身提供大量就业岗位的同时，也通过溢出效应为法兰克福和法莱美地区的经济发展贡献了更多活力。

### 三、东方航空“超级承运人”与上海区域综合交通枢纽

上海区域综合交通枢纽作为新兴的国际航空交通中心，充分借鉴世界各国交通枢纽的经验，并充分发挥自身优势，发展非常迅速。在此背景下，东方航空大力发展民航业“超级承运人”模式，抓住上海枢纽的发展机遇，从空地一体出行网络的建设优化，到航空产品服务水平的升级完善，辐射带动长三角地区的腹地经济发展，走出具有中国特色的“超级承运人”与区域综合交通枢纽发展道路。

#### （一）交通一体化：上海交通枢纽为“超级承运人”发展奠定基础

##### 1. 上海航空枢纽的全球化发展之路

上海航空枢纽由虹桥和浦东两个枢纽组成，分别围绕虹桥国际机场与浦东国际机场两个干线民航机场逐渐发展形成。其中，虹桥国际机场位于上海市长宁区与闵行区，距离市区较近，于 1921 年 6 月建成完工，直到 1929 年 5 月沪蓉航线开通后，虹桥机场才于 7 月 8 日迎来目的地为南京的首航。经历抗日战争和解放战争的动荡，以及建国初期的重建和扩建，虹桥机场于 1963 年定为国际机场，并于 1964 年 4 月 29 日开通上海解放后第一条国际航线，上海至巴基斯坦首都达卡（现孟加拉国首都）。1995 年，上海市航空吞吐量达到客运 1108 万人次（全国第三位）、货运 37 万吨（全国第二位），是中国航空运输的重镇。当时预计到 2005 年，航空吞吐量将达到旅客 3300 万人次，货运 120 万吨的水平。

虹桥国际机场虽然在 1996 完成扩建工程，但当时航空客货需求的发展已超

出其承载能力，且因地处人口密集地区，难以进一步扩展。为应对上海地区急速上升的航空需求，中国政府在第九个五年计划中，基于浦东开发开放的背景和集中力量建设大型枢纽机场的原则，决定在浦东祝桥新建以国际航班为主的浦东国际机场。<sup>[13]</sup> 1999年9月16日，浦东国际机场正式通航投入使用，并于10月20日开始起降国际航班，上海机场迎来高速发展时期。上海市政府则在上海第十个五年计划中，确立上海的发展目标，即将建设以浦东国际机场为主、虹桥国际机场为辅的亚太地区航空枢纽港（枢纽机场）。<sup>[14]</sup>

2004年，上海市出台《上海航空枢纽战略规划》，明确上海航空枢纽功能定位，致力于通过构建完善的国内国际航线网络，建成连接中国与世界各地的空中门户和亚太地区核心枢纽，从而最终将上海打造为世界航空网络的重要节点。同年，上海机场旅客和货邮吞吐量分别达3596万人次与225万吨，占全国总量的15%与35%，其中国际客、货分别占全国总量的40%和68%，浦东国际机场的货邮吞吐量已上升至世界第14位，上海机场成为中国对外交往交通最重要的门户与航空枢纽。

经过十几年的发展，虹桥国际机场2019年客运吞吐量为4567万人次，位列中国大陆第七位，世界第46位，货邮吞吐量则相对有限，约42.84万吨；而浦东国际机场旅客吞吐量2019年突破7610万人次，在中国位列北京首都国际机场之后，全球排名第八，货邮吞吐量362.42万吨，是仅次于香港国际机场的中国第二大货运机场，位居世界第三。2019年，上海航空客货吞吐量分别达到1.2亿人次与405.8万吨，分别位列全球城市第四位与第三位，建成国内首个“一市两场”城市机场体系，空港通达性居亚洲领先地位。

在上海航空枢纽的建设基础上，长三角经济的迅速发展给上海城市发展带来了新的机遇与挑战，上海市政府不断更新和提升城市交通基础设施，特别是建设空铁联运为核心的综合性交通枢纽。长三角地区延伸出“一核两带”的城际空中快线与区域轨道交通，逐渐形成了以上海为核心，周边城市为辅的区域综合交通网络。

## 2. 上海空铁联运枢纽的形成与发展

---

[13] 《中华人民共和国国民经济和社会发展“九五”计划和2010年远景目标纲要》（1996年3月17日第八届全国人民代表大会第四次会议批准）。

[14] 《上海市国民经济和社会发展第十个五年计划纲要》。

从航空枢纽建设到空铁联运模式的最终形成，上海经过了自上而下的充分实践和探索。2006年，上海市政府决定在虹桥国际机场二号航站楼西侧建造高速铁路枢纽，从而形成以虹桥国际机场和虹桥火车站为中心，整合航空、高速铁路、长三角城际与城市公路等多种交通方式的大型交通枢纽——虹桥综合交通枢纽。2010年7月1日，虹桥火车站随沪宁城际高速铁路开通而同步运营。虹桥火车站处于京沪、沪昆两大铁路干线交会处，北端引接京沪高速铁路、沪汉蓉快速客运通道，南端与沪昆高速铁路、沪杭甬客运专线接轨。虹桥火车站背靠繁华的长三角与京沪沿线地区，运营以来客流总量保持稳步增长，2019年日均到发客流37.6万人次，开行列次620列，已成为到发量全国高铁枢纽排名第二的高铁枢纽。铁路运输网络的引入，使得往来上海的乘客可以在航空与轨道交通之间自如切换，依托浦东国际机场和虹桥综合交通枢纽的“双核”空铁联运交通枢纽模式基本成型，成为上海对外客流增长和经济发展的重要引擎。尤其是虹桥综合交通枢纽，平时客流量平均120万人次，节假高峰日客流量达到约140万人次，是名副其实的全球第一枢纽，更是国内枢纽地区规划开发建设的典范。

2021年，《虹桥国际开放枢纽建设总体方案》和《虹桥国际开放枢纽中央商务区“十四五”规划》出台，计划借助沪苏湖、沪乍杭、通苏嘉甬等高铁的建设完善跨区域轨道交通网，进一步升级虹桥国际机场连通长三角全域的轨道交通体系，并在强化虹桥与浦东两机场联动的基础上形成以基于空铁联运模式的上海“东祝桥、西虹桥”双核枢纽格局。这些措施持续强化集聚辐射，尤其是高水平服务“一核两带”总体布局，即以虹桥国际中央商务区为核心建设虹桥国际开放枢纽，引领向江苏苏州延伸的北向拓展带和向浙江嘉兴延伸的南向拓展带发展，推动长三角经济一体化。

在虹桥综合交通枢纽“高铁+航空”成功建设的经验基础之上，上海市政府于2020年批复同意《上海浦东综合交通枢纽专项规划》，并于2022年11月正式将之命名为东方枢纽。根据规划，扩建浦东国际机场，并在浦东国际机场西面兴建上海东站，接入沪通铁路（衔接南北沿江铁路）、沪乍杭铁路，通过市域线网络转换，接入沪苏湖铁路、沪杭城际并衔接沪宁、沪杭通道，同时，规划预留沪舟甬铁路通道的接入方式。沪通铁路和沪乍杭铁路作为国家“八纵八横”高铁网络中沿海通道的重要组成部分，建成贯通后将形成京沪、沪杭铁路之外，人口南下、北上的第二通道。上海东站将有三条轨道交通线路与浦东国际机场相连，



分别为城市轨道交通 21 号线，空侧专用通道及陆侧捷运线。依托浦东国际机场和上海东站而实现的空铁联运，将使东方枢纽成为集航空、国家铁路、市域铁路、城市轨道交通等交通功能以及站场城开发于一体的大型综合交通枢纽。

东方航空作为上海的航空运输企业，与上海空铁联运交通枢纽之间存在着相互促进的关系。近几年来，东航始终坚持在国家战略框架下谋划企业的改革发展，紧紧围绕国家“一带一路”、京津冀协同发展和长江经济带三大战略在参与、服务和支撑国家战略中，推进综合实力的持续加强。在 2022 年的“北外滩国际航空论坛”上，东航发布“超级承运人”研究成果，东航提出“超级承运人”是指具有全球卓越服务能力、创新能力和影响力的一流航空运输企业，是积极构建民航生态圈、全面参与全球化合作的运输服务企业，包括一流的运营能力、服务能力、经营能力、创新能力和影响力 5 个维度特征。东方航空积极打造航空运输“超级承运人”，代表中国民航参与更高水平的国际竞争与合作<sup>[15]</sup>，通过提供航班服务加强了上海的交通枢纽地位，为交通强国、民航强国和上海国际航运中心建设提供有力支撑，同时也受益于上海的交通枢纽优势，二者相互融通形成了长三角区域经济全球化发展的合力。

## （二）深化合作：东方航空与上海空铁联运枢纽建设相辅相成

类比汉莎航空对法兰克福区域交通枢纽的重要支持作用，中国东方航空作为上海民航业“旗舰”和“超级承运人”，深度参与空铁联运交通枢纽的建设，在基础设施、产品服务、网络搭建等多个领域与上海枢纽的其他要素持续深化合作，借助其网络化的航空客货运能力成为上海枢纽服务广大腹地的主力军。

东方航空作为兴起于上海的民航企业，其发展步调始终与上海同频共振。东方航空前身可追溯至 1957 年 1 月 9 日上海成立的第一支飞行中队，即民航上海管理处飞行中队，经过多次更名后，于 1965 年 9 月 1 日命名为中国民用航空第 5 飞行大队。在计划经济年代，上海民航事业采取行业管理部门、航空运输单位、机场等集于一体的传统管理模式。1987 年 12 月 24 日，依照民航系统管理体制“政企分开、简政放权”的原则，原民航上海管理局分设为民航华东管理局、中

---

[15] 打造“超级承运人”，中国东方航空和上海机场发布三项最新实践成果，潇湘晨报，<https://baijiahao.baidu.com/s?id=1750259930017556926&wfr=spider&for=pc>，最后访问日期：2022 年 11 月 23 日。

国东方航空公司和上海虹桥国际机场。经过半年的内部试运营，中国东方航空公司于次年 6 月 25 日正式对外宣布成立。1993 年 10 月，东方航空集团成立，成为中国民航首家成立的大型航空集团。1997 年，中国东方航空股份有限公司在上海、香港、纽约上市，成为中国民航首家三地上市的航空公司。2017 年 12 月 30 日，东方航空集团公司完成公司制改制，企业名称更名为“中国东方航空集团有限公司”，由全民所有制企业改制为国有独资企业。

近年来，东方航空加快打造“超级承运人”步伐，全力构筑通达全球的国际航空网络和高效便捷的国内航空网络、打造一体化航空出行交通圈，助推上海空铁联运枢纽成为全球城市网络门户。2009 年，《关于推进上海加快发展现代服务业和先进制造业，建设国际金融中心和国际航运中心的意见》正式通过，将东方航空主基地上海建成国际航运中心，作为一项国家战略再度提速。也是在这一年，东方航空与同城的上海航空联合重组，以上海为核心的枢纽型全球航线网络迅速扩容。2016 年 6 月，东方航空响应“一带一路”倡议，历史性地在一个月内连开上海至圣彼得堡、布拉格、阿姆斯特丹和马德里的 4 条中欧航线。2016 年 12 月，东方航空与上海机场，分别迎来了各自的第一亿名旅客，继英国、美国、日本之后，我国成为全世界第四个拥有年吞吐量超过一亿人次航空枢纽的国家。以上海机场为主基地的“日不落”航空集团东方航空，正是支撑上海国际航运枢纽的关键力量。

东方航空“超级承运人”模式也在联运产品服务、网络数据共享、“空铁直通”建设等领域持续发力，“超级承运人”模式更加完善。早在 2012 年，东方航空就联合原上海铁路局率先在长三角开展空铁联运，双方以上海机场为航空枢纽基点，长三角高铁为支线，向国内外旅客提供联运服务，但业务仍停留在简单的票务联程及其相应的应急处置。2019 年 9 月，东方航空按照民航局关于促进空铁联程运输发展的有关部署，与国铁集团共同签署战略合作协议，双方在创新联运产品、推进联程售票、促进综合运输服务一体化发展方面达成了合作意向。2020 年 8 月 25 日，双方宣布东方航空 APP 和铁路 12306 APP 全面实现系统对接，“空铁联运”产品正式上线。旅客可通过任一方的 APP，一站式购买东方航空、上海航空航班与高铁车次的组合的联运客票，从而首次实现中国民航和高铁销售平台的互联互通，开启了铁路车次、航班信息的数据共享，“飞机+高铁”的组合出行模式愈发便捷。“空铁联运”聚焦于服务长三角一体化发展的国家战

略，以上海虹桥国际机场、铁路虹桥站为核心枢纽，开通江、浙、皖大部分城市经上海前往东方航空国内各通航城市的双向联运，并很快就扩展到全国 30 多个城市，并在武汉、深圳、长沙、昆明等地推出了空铁联运专享服务。

在货运方面，东方航空聚力打造便利高效的现代化航空物流体系，包括加快拓展航空货运航线网络，加速布局航空物流基础设施建设、加强航空货运枢纽集散能力等。2020 年 9 月，东方航空响应国家发展改革委、民航局号召，携手国铁集团，由东方航空旗下东方航空物流和国铁集团旗下中铁快运公司具体承接，依托东方航空遍布全球的强大客货运航线网络，充分发挥航空运输的安全性、高效性与铁路运输的准确性、连续性等优点，建立枢纽机场为航空枢纽中心，以铁路旅客列车行李车为主要运输工具的空铁联运网络，有效实现铁路和航空货运网络的双网高效链接。2021 年，双方在上海虹桥枢纽开通“空铁直通”项目，将东方航空客机腹舱运力衔接铁路在虹桥的高铁、行包和特快班列，从而在虹桥形成“空铁联运”货物集散地。双方还将联手逐步在全国铺开实施“全网全通”项目，力争“空铁联运”的中转城市扩展到全国各地，充分利用东方航空物流的客、货机全球航网资源和中铁干线运输的高铁、行李车资源，形成到二三线城市的干线次日达、三日达等时效服务差异化产品。双方还将致力于联手打造“浦东空铁联运枢纽”的长期项目，以期在浦东建成全球独一无二的创新型空铁联运中转枢纽，全面打通浦东国际机场的空中国际航线网络与国内铁路货物运输网络的紧密对接，形成全球各货源地航空进口货物中转国内铁路分流集散、国内铁路运输汇集货物中转国际航空出口至全球各地的多式联运创新运营模式。

为更好地推动东方航空“超级承运人”模式与上海空铁联运枢纽协同发展，2023 年 1 月 29 日，上海市政府与东方航空签署战略合作框架协议，根据协议，双方将按照“优势互补、互利共赢”的原则深化合作，携手实现高质量发展。上海市政府支持东方航空加快打造具有全球竞争力的“航空运输超级承运人”；东方航空支持上海提升世界级航空枢纽能级，全面强化“四大功能”，加快建设“五个中心”，构建现代综合交通运输体系，为上海建设具有世界影响力的社会主义现代化国际大都市提供有力支撑。在东方航空集团的支持下，上海枢纽将成为一个集航空、国家铁路、市域铁路、城市轨道交通等交通功能以及站场城开发于一体的大型综合交通枢纽，上海江、海、陆、空、铁多式联运优势有望进一步凸显。

### （三）区域影响：东航“超级承运人”模式对长三角地区腹地的影响

长三角地区作为上海枢纽的腹地，是我国经济最具活力、开放程度最高、创新能力最强的区域之一，也是“一带一路”和“长江经济带”的重要交汇点，而虹桥国际中央商务区和浦东则是这一腹地的核心，由此延伸出“一核两带”的长三角地区交通网络。在“2023 北外滩国际航空论坛”上，中国东航发布“长三角经济圈空地一体出行网络建设”“航空健康出行指南”等重磅成果，同时上海机场集团也发布其牵头建设的“上海空运通平台”成果，这些重大成果标志着“超级承运人”在长三角地区布局的日益完善，逐步与上海交通枢纽建设形成合力，共同带动长三角地区的交通经济发展。

#### 1. 增强上海虹桥国际中央商务区经济活力

一体化协同发展，交通先行，上海空铁联运枢纽助推长三角区域交通网络的现代化与全球化，对虹桥国际中央商务区和浦东经济的发展持续赋能。基于区位和空铁联动的巨大优势，虹桥综合交通枢纽成为连接浦东枢纽和长三角全域轨道交通体系的核心枢纽，并且不断对外沟通连接来自全球的经济资源，为虹桥国际中央商务区与上海浦东新区的经济发展注入了活力。虹桥国际中央商务区是长三角地区发展的重要引擎，持续拉动周边城市腹地的经济与交通建设。截至 2021 年底，虹桥国际中央商务区累计入驻法人企业数 56272 户，其中外资 2833 户，总部类企业超过 400 家，培育数字经济企业 6600 多家，总部经济、会展经济、平台经济、数字经济发展稳步向好，已形成以生物医药，物流，人工智能，高端装备，航空服务业，贸易、会展、法律、金融和科技等高端服务业为主体的产业创新集群，初步具备引领长三角协同开放、支撑上海东西发展轴腾飞的良好发展基础。<sup>[16]</sup>《虹桥国际开放枢纽建设总体方案》提出的“一核两带”覆盖沪苏浙 14 个区县，总面积达 7000 平方公里，2022 年国内生产总值 2.69 万亿，以占长三角地区三省一市不到 2% 的区域面积，贡献了近 10% 的经济总量。为落实这一方案，虹桥中央商务区立足比较优势、打造功能平台，加快发展“四高五新”产

---

[16] 《2021 上海虹桥国际中央商务区发展报告》。

业，挂牌运作长三角民营企业总部集聚区和长三角民营企业总部服务中心，为长三角企业引进来、走出去提供服务和支撑。

借助上海空铁联运枢纽的基础设施保障和政策的大力扶持，上海本土民航业“超级承运人”加快发展步伐，为虹桥商务区发展注入了源源不断的经济活力。一是直飞航线开通，促进了虹桥商务区的国际化进程。2018年，东航的首架空客 A350-900 飞抵位于虹桥商务区的虹桥机场，并陆续投入到上海飞往欧洲、澳洲、北美等国际远程航线<sup>[17]</sup>，“超级承运人”航线的国际化发展也推动了虹桥商务区的国际化进程，加快了其融入世界贸易经济的步伐。这是东航全球首发的包厢式公务舱，最长航行时间将达到 19 小时，与目前世界最长的直飞航线新加坡—纽约相当。二是航班量恢复，增加了虹桥商务区与国际市场的联系和交流。2023 年东航在上海虹桥国际机场的国际、地区航班量将恢复至 2019 年的 75.7%。同时，东航从上海浦东国际机场始发的国际及地区航班量达到每周 192.5 班，其中国际航班每周 134.5 班，地区航班每周 58 班。东航在上海浦东国际机场的国际地区航班量也将恢复至 2019 年的 27.8%<sup>[18]</sup>。三是提供商务便利服务，东航将在东虹桥中心落地先进的服务理念，为企业租户提供快速值机、机场 VIP 通道等商务便利服务<sup>[19]</sup>。这将提升国际商务区跨国企业的工作效率，使虹桥国际商务区成为通往世界的“登机口”。

## 2. 助推长三角地区腹地城市交通网络建设

2023 年 8 月，国家发改委出台《关于推动虹桥国际开放枢纽进一步提升能级的若干政策措施》，提出将进一步提升以虹桥枢纽为核心的航空和轨道交通等基础设施互联互通水平，包括支持虹桥国际机场加密城际空中快线，建设嘉兴航空联运中心、芜湖航空货运枢纽等措施，支持合肥高质量开行中欧班列，以强化长三角地区的空铁联运衔接，并转化为长三角地区高质量一体化发展的重大势能。

当前，长三角地区已基本形成了以中心城市为主要资源配置节点、向外辐射

---

[17] 年关将近，虹桥机场又有新首发！看航空运输为大虹桥贸易经济带来了哪些新发展，搜狐网，[https://www.sohu.com/a/283089450\\_744115](https://www.sohu.com/a/283089450_744115)，最后访问日期：2023 年 11 月 19 日。

[18] 2023 夏秋新航季开启！东航最新航线计划请查收，上观，<https://sghexport.shobserver.com/html/baijiahao/2023/03/26/990487.html>，最后访问日期：2023 年 11 月 26 日。

[19] 东虹桥中心商业开业！招商蛇口、东航投资携手打造大虹桥“未来生活引力场”，发展网，<https://baijiahao.baidu.com/s?id=1750723611915997638&wfr=spider&for=pc>，最后访问日期：2022 年 11 月 28 日。

的、较为密集的一体化高铁网络，“一日生活圈”“一小时通勤圈”范围大幅扩大，形成了较为频繁的人口通勤与流动。虹桥商务区与“两带”上的各县市区积极对接，围绕航空服务、人工智能、数字金融、生命健康、智能网联汽车等产业开展深度合作。“一核”与“两带”之间的产业联动日趋紧密，以“虹桥总部+腹地基地”“虹桥贸易+腹地物流”“虹桥商务+腹地休闲”等为特征的功能布局逐步成型。放眼整个长三角地区，具有全球门户功能的上海航空枢纽与长三角地区轨道交通结合的“空铁联运”，使得长三角地区航空市场的规模效应与集聚效应进一步增强。截至2022年底，长三角地区高铁营业里程达6704.4公里，占全国六分之一，以上海为中心的0.5小时至3小时高铁都市圈已经形成。<sup>[20]</sup>而在货运领域，依托空铁联动，虹桥综合交通枢纽和浦东枢纽坐拥完善的全球货运航线网络与突出的航空货运保障软硬件实力，是长三角地区企业参与国际竞争的坚实保障，深刻影响了长三角地区经济活动的空间布局。尤其是制造业向产业链中高端持续聚焦，需要以高质量航空物流作为重要支撑。

在长三角地区交通网络建设背景下，东航始终坚定不移地将长三角地区作为自己的大本营，探索全方位、立体化、网络状的“超级承运人”互联互通模式，成为具有较强影响力和辐射力城市群的强大引擎。东航通过运力优先、航线优先、资源优先、发展优先这四个优先，推动长三角区域内子公司的发展壮大，进一步完善上海、南京、杭州的下三角布局，推进东航江苏公司成为全国中等规模的航空公司<sup>[21]</sup>。通过近20年的努力，2019年东航已经构建起以上海为核心枢纽、通达全球177个国家1074个目的地的航线网络，年旅客运输量超过1.1亿人，位列全球第七；依托虹桥交通枢纽，东航第一家探索空地一体化联运模式，2019年就已在长三角15座城市实现“航空+高铁”、7座城市实现“航空+公路”双向旅客联运、远程值机，行李异地托运提取<sup>[22]</sup>。

2023年，东航提出“长三角经济圈空地一体出行网络”，是东航助力国际航运中心建设的一项重大实践成果，标志着“超级承运人”模式的再度升级。该战略对照打造“航空运输超级承运人”战略目标，围绕“强枢纽、织航网、优服

---

[20] 《2019年民航机场生产统计公报》。

[21] 唐兵. 航空经济下的长三角城市群建设和东航的网络布局 [J]. 民航管理, 2017, (06): 21-22.

[22] 协力打造长三角世界级机场群，上海市政协课题组赴东航调研，政协联线，<https://baijiahao.baidu.com/s?id=1633042098746566805&wfr=spider&for=pc>，最后访问日期：2023年11月9日。

务、精管理、力创新、聚合力”行动布局，在客运、货运方面不断加快构建长三角经济圈空地一体出行网络。在客运方面，东方航空正全力构筑通达全球的国际航空网络和高效便捷的国内航空网络、打造一体化航空出行交通圈。东方航空全新升级“惠享东方”机票优惠产品，丰富旅客选择，助力航空消费。在货运方面，东方航空聚力打造便利高效的现代化航空物流体系，包括加快拓展航空货运航线网络，加速布局航空物流基础设施建设、加强航空货运枢纽集散能力等。

#### 四、中德区域交通枢纽及“超级承运人”的模式共性与发展趋势

对比中德区域综合交通枢纽与“超级承运人”模式可以发现，汉莎航空与东方航空两大“超级承运人”对区域经济、交通的影响存在多方面共性，并同样呈现出国际化、一体化的发展趋势。民航业“超级承运人”的建设发展不断助推区域空铁联运交通体系建设，促进产业和供应链优化，支持高附加值产品运输，推动区域产业发展；不断拓展国际航线，引进新机型，推动区域内供应链、产业链优化升级；不断助推区域内国际企业与社会人员往来，促进旅游、文化产业合作和经济发展，吸引大量国际企业落户，推动区域内国际经贸合作。

##### （一）构建区域空地联通一体化交通体系

东航与汉莎航空作为“超级承运人”模式打造的“佼佼者”，均在本土区域内实现了空地联通和一体运行。东航将“超级承运人”模式建设与构建长三角地区“天地合一”综合交通体系相结合，持续发挥国企的指导作用。“超级承运人”模式实现了空地联通和一体运行，通过利用交通枢纽的优势，使长三角区域的旅客能够便捷地在空中和地面交通方式之间中转衔接。运输服务上，东航在长三角实施市场产品服务一体化，成立营销大区实施区域市场联动，并结合江浙沪 144 小时过境免签政策，推进客商服务标准一体化，形成完善的服务网。东航发挥大型国有企业的主导作用，实现了机场间相互协同、民航与地面交通有机融合，打造了一体化网络，提升了运营品质和效率。在航线规划上，一方面，东航对长三角范围内的长程航线和国际航线进行了统筹，并向上海枢纽及主基地航空公司集中，严格控制非枢纽航班占据时刻资源。另一方面，将长三角城市进行定位，明

确上海为龙头市场，南京和杭州为关键市场，合肥为重要市场，并加强航线航班，提高市场密度和厚度。此外，汉莎航空“超级承运人”模式也通过在法兰克福机场的枢纽建设和航班网络的优化，实现了航空运输与铁路运输的无缝对接，提升了交通运输效率。这种空铁联运模式减少了货物在运输过程中的中转次数和时间，大大提高了交通运输的效率。

民航业“超级承运人”在发展自身国际承运能力的同时，也不断探索与本土交通枢纽的融合发展。目前，上海正在建设东方枢纽项目，未来浦东机场与沪通铁路将实现连通，并将打造约5万平方米的前置航站楼，首次实现空铁旅客的无缝衔接换乘。东航与浦东新区达成战略合作，将扩展航线资源，共同推动浦东打造世界级航空枢纽，进一步凸显江、海、陆、空、铁多式联运的优势。与虹桥枢纽铁路、民航换乘旅客需分别安检的做法不同，东方枢纽将提出“前置航站楼”概念，将机场功能融入空铁换乘中心，直接提供国内国际行李托运、安检以及海关检验检疫等服务，为旅客简化换乘流程，缩短换乘时间<sup>[23]</sup>。民航业“超级承运人”通过不断将高铁和其他地面交通网络与机场群建设联动规划，以构建“天地合一”的互通互联综合交通体系，助推区域交通一体化建设。

## （二）优化区域经济产业链与供应链

民航业“超级承运人”的发展可以促进区域产业、供应链的优化。航空运输在国际贸易和国内经济活动中扮演着重要的角色，对于货物运输和产业链的连接起到至关重要的作用。随着民航业务的发展，空中货运能够更好地支持产业链的畅通，提高物流效率，降低物流成本。特别是对于高附加值的产品和急需品的运输，航空运输具有不可替代的优势。通过提供便捷的航空货运服务，民航运输业能够促进区域产业的发展，并推动产业的升级和转型。

在长三角一体化高质量发展中，加强国际航空货运能力建设是确保高科技产业的国际供应链稳定安全、增强区域创新能力和国际竞争能力的关键要素保障。此前公布的《上海民用航空产业链建设三年行动计划》提出，到2035年上海将成为具有全球影响力的民用航空产业中心，同时协同长三角建设形成世界级民用

---

[23] 东方枢纽将建前置航站楼 实现空铁无缝衔接换乘，看看新闻 Knews，<https://baijiahao.baidu.com/s?id=1769857060723180602&wfr=spider&for=pc>，最后访问日期：2023年11月27日。



航空产业集群<sup>[24]</sup>。届时，将形成以上海为核心、延伸长三角，重点沿 G2 高速公路打造航空产业链走廊，沿 G60 高速公路打造航空科创走廊，共同建设世界级民用航空产业集群。基于此背景，东航不断优化升级“超级承运人”模式，未来将持续引进新机型，并不断拓展国际航线，以东航 C919 大型国产客机为例，目前该大型国产客机已在上海虹桥—成都天府航线上实行常态化商业运行，后续也将逐步扩展投放到更多的航线，国产大飞机的市场空间有望进一步打开，这也将推动民航业产业链的优化升级，加快长三角地区的航空生态布局。

汉莎航空“超级承运人”的空铁联运模式也使得法兰克福机场成为欧洲最繁忙的货运枢纽之一，货运量大幅增长。特别值得注意的是汉莎航空注重冷链物流的发展，为法兰克福地区的食品、医药等行业提供高效可靠的冷链物流服务。同时，汉莎航空的空铁联运模式也为法兰克福地区跨境电商提供了便利，通过与铁路运输公司的合作，快速运输货物到欧洲各地，推动了跨境电商的发展。

### （三）助推区域间国际企业与社会人员经贸往来

民航业“超级承运人”的发展对区域人流、物流等人员往来有着重要的带动作用，不断推动区域内国际文化产业、旅游产业的合作，为区域经济发展引入大量国际企业、人才资源。

航空运输的快捷性和便捷性使得人们更加倾向于选择航空交通方式进行旅行。随着人们对旅游的需求不断增加，民航业“超级承运人”的发展为旅游业创造了更多的机遇。通过开通航线和加密航班，各地区的旅游资源能够更好地被开发和利用，从而促进旅游业的繁荣和区域经济的升级。东方航空与汉莎航空作为两大“超级承运人”，其航班网络覆盖了全球多个目的地，这使得更多的国际游客能够方便地选择上海、法兰克福作为他们的旅行目的地。“超级承运人”模式下，两大航司的国际航班数量和客流量不断增加，为本土区域带来更多的游客和经济资源，促进地区文化产业和旅游业的发展。来自不同国家和文化背景的游客，也不断促使长三角地区、法兰克福地区的旅游业发展出更多的文化和旅游服务产品，共同促进本土区域内的产业升级和国际化改造。

---

[24] 中国大飞机“一飞冲天”，长三角加速布局航空制造产业链.腾讯网长三角之声，<https://new.qq.com/rain/a/20230529A03MVM00?no-redirect=1>，最后访问日期：2023 年 11 月 29 日。

国际企业也借助中德发达的交通枢纽与民航业“超级承运人”，不断涌入长三角地区、法兰克福地区，促进两大区域的双边经贸合作。作为最早开通德国航线的城市之一，上海枢纽在中德往来中扮演着重要角色。在疫情暴发前，上海往来德国的直飞航班由东方航空、中国国际航空和汉莎航空运营，共计十二个航班。其中，东方航空和汉莎航空分别执飞上海往返法兰克福的八个直飞航班和四个直飞航班。这些航班的开通为中德之间的经贸合作提供了便利和支持。上海作为连接德国与长三角地区的交通枢纽，吸引了大量的德国企业落户。截至 2019 年，共有 5200 家德国企业在中国大陆开展业务，其中 41% 位于上海。许多德国公司选择在上海设立地区总部和研发中心，这对上海乃至全国经济的稳定增长和高质量发展具有重要意义。上海空铁联运交通枢纽的辐射作用将推动长三角其他地区与德国的经贸关系发展。

法兰克福作为最早开通中德直飞航班的德国城市，承担着重要的角色。所有开通中德直飞航班的中国城市都有直飞法兰克福的航班，包括北京、上海、广州、成都、青岛、南京、沈阳和深圳。疫情暴发前，法兰克福每周往来中国的直飞客运航班由东方航空、中国国际航空、南方航空和汉莎航空执飞，共计 69 个航班，货运航班每周为 61 个。目前，共有 850 多家来自中国的企业和机构选择在法兰克福及周边地区落户。尤其是作为全球重要的金融中心与欧洲中央银行总部所在地，法兰克福是中国金融机构进入德国和欧洲的门户。

## 结语与展望

区域空铁联运交通枢纽作为“干线民航+轨道交通”在微观空间上聚集的综合性交通枢纽，为上海与法兰克福发展成为具有国际影响力的超级商业与金融都市作出了巨大贡献，两个城市的腹地长三角地区与法莱美地区也受益于更好的外部连接性而成为国内与国际经济与贸易活动的重要参与者。两个城市在建设空铁联运交通枢纽的过程中体现出的一些共性特征，对于其他城市完善交通基础设施具有重要参考意义；而上海作为空铁联运交通枢纽建设的后来者，是发展中国家立足于本国国情、借鉴发达国家经验完善基础设施的典范，其“后发优势”带来的成功对于其他发展中国家来说也有巨大启示价值。

区域综合交通枢纽的建设，除了机场管理机构与铁路部门，离不开能与之深度配合的“超级承运人”。上海与法兰克福区域综合交通枢纽的建设与成功，东方航空与汉莎航空两个“超级承运人”功不可没。东航与汉莎航空不仅致力于将上海与法兰克福打造为四通八达的航空枢纽，为空铁联运模式奠定基础，还很早就积极参与到空铁联运模式的设计与实际运营，是区域综合交通枢纽建设的中坚力量。

当前，全球民航业正步入稳步恢复的通道，产业数字化、智能化、绿色化转型加速进行。未来民航业发展升级需要更紧密的国际合作和产业协作，一方面不断拓展双边航权和智慧民航建设、绿色低碳发展合作，助力全球经济复苏。另一方面加强“航空+”全面协作，提升集成服务质量和水平，满足人民航空出行多样化需求、高品质要求<sup>[25]</sup>。全球民航业应携手构建民航命运共同体，实现共同繁荣，共赢未来。

综上所述，上海与法兰克福区域综合交通枢纽是其所在区域腹地，即长三角地区与法莱美地区通往全球城市网络的窗口，而作为“超级承运人”的东方航空与汉莎航空更是长三角地区和法兰克福地区通联世界的关键载体。区域综合交通枢纽的建设和“超级承运人”的发展对于上海和法兰克福这类节点城市在世界城市网络中的地位有着重要意义，其对区域腹地的辐射带动影响深远，从一体化交通体系构建到区域内产业链、供应链优化，再到促进区域间国际企业与社会人员经贸往来，“超级承运人”与交通枢纽形成的合力持续推动长三角地区与法莱美地区经济的高质量发展，不断加强两个地区在国际范围内的经济竞争力，使其建立起更具经济活力、开放程度更高、创新能力更强的区位优势，逐渐成为全球经济发展的重要引擎。

---

[25] 长三角经济圈空地一体出行网络建设和上海空运通平台成果在航运论坛开幕式上发布！，上观新闻，<https://sghexport.shobserver.com/html/baijiahao/2023/09/22/1132813.html>，最后访问日期：2023年9月22日。