

# 京津冀、长三角、粤港澳大湾区机场群发展情况对比

王 斌 李慧繁

民航机场规划设计研究总院有限公司

**【摘要】**城市群和机场群联动发展是全球经济发展的重要趋势。京津冀、长三角、粤港澳大湾区（以下简称“大湾区”）是我国经济发展最具活力、航空运输最为繁忙的区域。本文立足这三个地区的城市群发展概况，对比三个地区机场群的相关业务发展情况，并根据三大机场群的特征差异提出相关建议。

## 1 京津冀、长三角、大湾区城市群发展概况

2018年11月，中共中央和国务院印发《关于建立更加有效的区域协调发展新机制的意见》，提出建立以中心城市引领城市群发展、城市群带动区域发展新模式，推动区域板块之间融合互动发展。以北京、天津为中心引领京津冀城市群发展，带动环渤海地区协同发展；以上海为中心引领长三角城市群发展，带动长江经济带发展；以香港、澳门、广州、深圳为中心引领粤港澳大湾区建设，带动珠江—西江经济带创新绿色发展。

《“十四五”新型城镇化实施方案》提出分类推动城市群发展：深入实施京津冀协同发展、长三角一体化发展、粤港澳大湾区建设等区域重大战略，加快打造世界一流城市群；积极推进成渝地区双城经济圈建设，显著提升经济实力和国际影响力；实施长江中游、北部湾等城市群发展“十四五”实施方案，推动山东半岛、粤闽浙沿海、中原、关中平原等城市群发展；引导哈长、辽中南、山西中部、黔中、滇中、呼包鄂榆、兰州—西宁、宁夏沿黄、天山北坡等城市群稳步发展。

三大城市群是我国经济活力最强的区域，表1列举了2019年三大城市群国民经济与社会发展对比情况。

表1：三大城市群国民经济与社会发展基本情况（2019年）

城市群名称	GDP	常住人口	面积	人均GDP	地均GDP	GDP全国占比	人口全国占比	面积全国占比
	(亿元)	(万人)	(万平方公里)	(元)	(万元/平方公里)			
京津冀	84580	11307	21.72	74801	3894	8.3%	8.0%	2.3%
长三角	197163	15553	21.17	126770	9313	19.3%	11.0%	2.2%
大湾区	116573	8503	5.59	137103	20854	11.4%	6.0%	0.6%

数据来源：2019年各地国民经济和社会发展统计公报。

## 2 京津冀、长三角、大湾区机场群发展情况对比分析

### 2.1 机场布局

京津冀机场群现有民用运输机场9个，跑道共计15条，2019年共计完成旅客吞吐量14160万人次，货邮吞吐量224万吨，飞机起降98万架次。京津冀机场群拥有北京首都、北京大兴2个国际航空枢纽机场和天津滨海、石家庄正定2个区域枢纽机场，以及承德普宁、张家口宁远、唐山三女河、秦皇岛北戴河、邯郸5个非枢纽机场。

长三角机场群现有民用运输机场23个，跑道共计29条，2019年共计完成旅客吞吐量26557万人次，货邮吞吐量569万吨，飞机起降200万架次。长三角机场群拥有上海浦东、上海虹桥2个国际航空枢纽机场和南京禄口、杭州萧山、合肥新桥、宁波栎社、温州龙湾5个区域枢纽机场，以及无锡硕放、常州奔牛、南通兴东、扬州泰州、盐城南洋、连云港、徐州观音、淮安涟水、台州路桥、舟山普陀山、义乌、衢州、安庆天柱山、池州九华山、阜阳、黄山屯溪16个非枢纽机场。

大湾区机场群现有民用运输机场7个，跑道共计11条，2019年共计完成旅客吞吐量22318万人次，货邮吞吐量811万吨，飞机起降147万架次。大湾区机场群拥有广州白云、深圳宝安、香港3个国际航空枢纽机场，以及澳门机场、珠海金湾机场、佛山沙堤机场、惠州平潭机场。

对比来看，长三角和大湾区较京津冀的机场密度和跑道密度大，大湾区机场密度达到了1.25个/万平方公里，约是京津冀的3倍，是三大城市群中机场密度最大的区域。

表2：三大机场群机场密度、跑道密度对比（2019年）

城市群	机场数量	跑道数量	区域面积	机场密度	跑道密度
京津冀	9	15	21.72	0.41	0.69
长三角	23	29	21.17	1.09	1.37
大湾区	7	11	5.59	1.25	1.97

	个	条	万平方公里	个/万平方公里	条/万平方公里
京津冀	9	15	21.72	0.41	0.69
长三角	23	29	21.17	1.09	1.37
大湾区	7	11	5.59	1.25	1.97

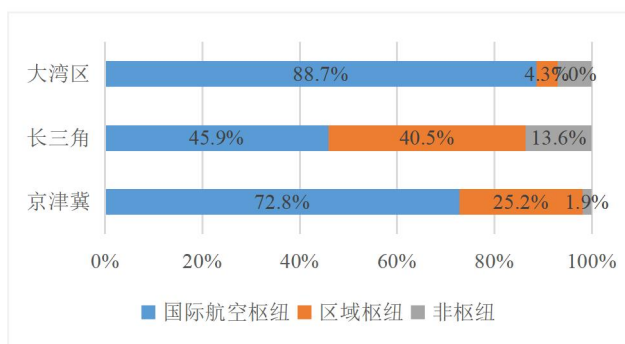
数据来源:《从统计看民航 2020》

## 2.2 旅客运输

根据《2019年全国民用运输机场生产统计公报》统计数据,2019年,京津冀、长三角、大湾区机场群分别完成旅客吞吐量14160万人次、26557万人次、22318万人次,三大机场群合计占到全国的44%。长三角机场群较京津冀、大湾区机场群年旅客吞吐量大,占到全国的18.5%。

单跑道年平均承担旅客量方面,京津冀机场群为944万人次/条,长三角机场群为916万人次/条,大湾区机场群为2029万人次/条,大湾区机场群远高于京津冀和长三角机场群。人均乘机次数方面,2019年京津冀约为0.6次,长三角约为0.9次,大湾区约为1.3次,大湾区机场群的人均乘机次数最高,约为全国的2.6倍,京津冀机场群的2倍。由此看来航空客运方面,大湾区机场群较京津冀、长三角机场群的出行市场需求更为旺盛。

各机场群旅客运输市场集中度方面,京津冀机场群两大国际航空枢纽年吞吐量占该机场群的72.8%,区域枢纽年吞吐量占该机场群的25.2%,枢纽机场年旅客量占比合计达98.1%,为三大机场群中最高的,说明京津冀机场群的枢纽效应更强。而长三角机场群两大国际航空枢纽年旅客量占该机场群的45.9%,区域枢纽年旅客量占该机场群的13.6%,相对来说,长三角各机场旅客运输分布较为均衡(见图1)。



数据来源:2019年全国民用运输机场生产统计公报,

下同。

图 1: 旅客运输机场集中度分析图 (2019 年)

## 2.3 货物运输

2019年,京津冀、长三角、大湾区机场群分别完成货邮吞吐量224万吨、569万吨、811万吨,三大机场群货邮吞吐量合计占到全国的73%。大湾区机场群较京津冀、长三角机场群年货邮吞吐量大,其份额占到全国的36.9%。

单跑道年平均承担货邮吞吐量方面,京津冀、长三角、大湾区机场群单跑道完成货邮吞吐量分别为15万吨/条、20万吨/条和74万吨/条。人均货邮方面,如京津冀、长三角、大湾区机场群分别为16kg/人次、21kg/人次、36kg/人次,均高于15kg/人次的全国水平。大湾区机场群人均货邮量为全国的2.4倍。由此看来,航空货运方面,大湾区机场群较京津冀、长三角机场群需求更为旺盛。

各机场群货物运输机场集中度方面,京津冀国际航空枢纽年货邮吞吐量占该机场群的87.4%,区域航空枢纽年货邮吞吐量占该机场群的12.4%,枢纽机场年货邮吞吐量占比合计达该机场群的99.9%,为三大机场群最高,说明京津冀机场群航空货运集中度最高。而长三角机场群国际航空枢纽年货邮吞吐量占该机场群的71.3%,区域枢纽年货邮吞吐量占该机场群的23.5%,非枢纽机场年货邮吞吐量占该机场群的5.2%,相对来说,长三角各机场航空货邮运输分布较为均衡(见图2)。

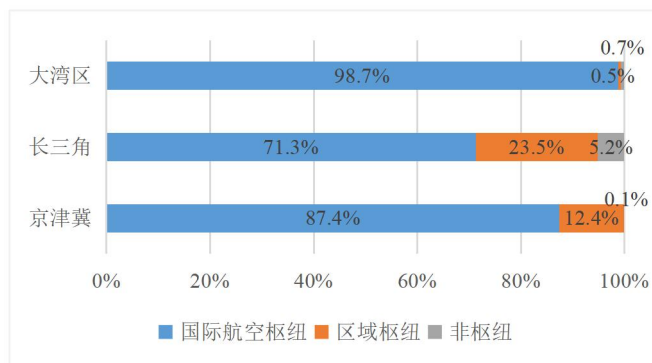


图 2: 货邮运输机场集中度 (2019 年)

## 2.4 起降架次

2019年,京津冀、长三角、大湾区机场群完成飞机起降分别为98万架次、200万架次、147万架次,三大机场群起降架次合计占到全国的37%。长三角机场群完成的飞机起降量最大,其份额占到全国的16.5%。

单跑道平均完成架次方面,京津冀机场群为6.5万架次,长三角机场群为6.9万架次,大湾区为13.4万架

次。可以看出，大湾区机场群跑道最为繁忙。

飞机起降量机场集中度方面，大湾区国际枢纽机场飞机起降量占该机场群的 86.9%，枢纽机场飞机起降量占该机场群的 5.3%，非枢纽机场飞机起降量占该机场群的 7.8%，枢纽机场飞机起降量占比合计为 92.2%，为三个机场群中最高，说明大湾区机场群枢纽机场最为繁忙。而长三角机场群国际航空枢纽飞机起降量占该机场群的 39.2%，区域枢纽飞机起降量占该机场群的 40.1%，非枢纽机场起降量占该机场群的 20.8%，相对来说，长三角各机场飞机起降量分布较为均衡（见图 3）。

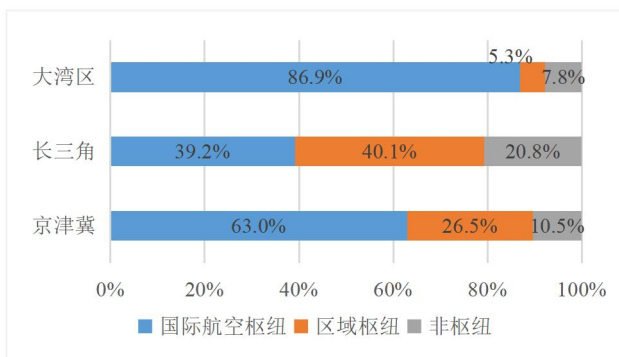


图 3:飞机起降量机场集中度（2019 年）

### 3 结论及建议

根据数据分析可以看出，三大机场群各具特征，贴合自身特征的发展策略才有利于推进机场群的建设和发展。

#### 3.1 京津冀机场群

京津冀机场群年完成旅客吞吐量、货邮吞吐量、飞机起降架次量最少，机场密度、跑道密度最小，人均乘机次数、人均货邮量最小，单跑道年平均承担货运量、单跑道年平均架次最小，旅客运输枢纽机场集中度、货物运输枢纽机场集中度最大。京津冀机场群在三大机场群中体量最小、单核心特征最为明显、中小机场发展滞后、机场发展最不均衡。

建议京津冀机场群加强主动调控力度，提升天津滨海机场、石家庄正定机场的能级；同时，依托区域各城市产业特征，推动各中小机场错位发展；推进机场间的分工协作，疏解枢纽机场的运输压力，进一步释放机场群的保障潜力，优化提高枢纽机场的服务水平。

#### 3.2 长三角机场群

长三角机场群拥有机场数量、跑道数量最多，年完成旅客吞吐量、飞机起降架次最多，单跑道年平均承担旅客量最小，旅客运输枢纽机场集中度、货物运输枢纽机场集中度、飞机起降量枢纽机场集中度最小。长三角机场群在三大机场群中航空客运体量最大，机场发展最为均衡。

建议长三角机场群进一步在完善综合交通体系方面发力，推进机场协同发展，推动机场群向多核心方向发展。

#### 3.3 大湾区机场群

大湾区机场群年完成货邮吞吐量最多，机场密度、跑道密度最大，单跑道年平均承担旅客量、单跑道年平均承担货运量、单跑道年平均架次、人均乘机次数、人均货邮量最大，飞机起降量枢纽机场集中度最高。大湾区机场群在三大机场群中航空货运体量最大，最为繁忙，航空市场发展潜力巨大。

建议大湾区机场群可适当加大基础设施建设力度，提高基础设施保障能力和航空服务水平；进一步推进机场群内各机场的分工协作，避免机场发展同质化，引导大湾区机场群逐渐向多核心发展。

### 【参考文献】

- [1]2019 年民航机场生产统计公报[R].北京：中国民用航空局，2019.
- [2]中国民用航空局发展计划司. 从统计看民航:2020[M]. 中国民航出版社有限公司, 2020.