

机场与地方经济协同发展的思考

中国民航大学 民航高质量发展研究中心
李晓津

2019.6.20 · 北京

目 录

1

• 机场与地方经济协同发展的现状、经验与教训

2

• 机场与地方经济协同发展的机理与评价

3

• 机场与地方经济协同发展的结论与政策建议

1. 机场与地方经济协同发展的现状、经验与教训

中国民航面临的问题都是独一无二的问题，只能由中国民航自己解决；其他国家的经验可以借鉴，但不能照搬！

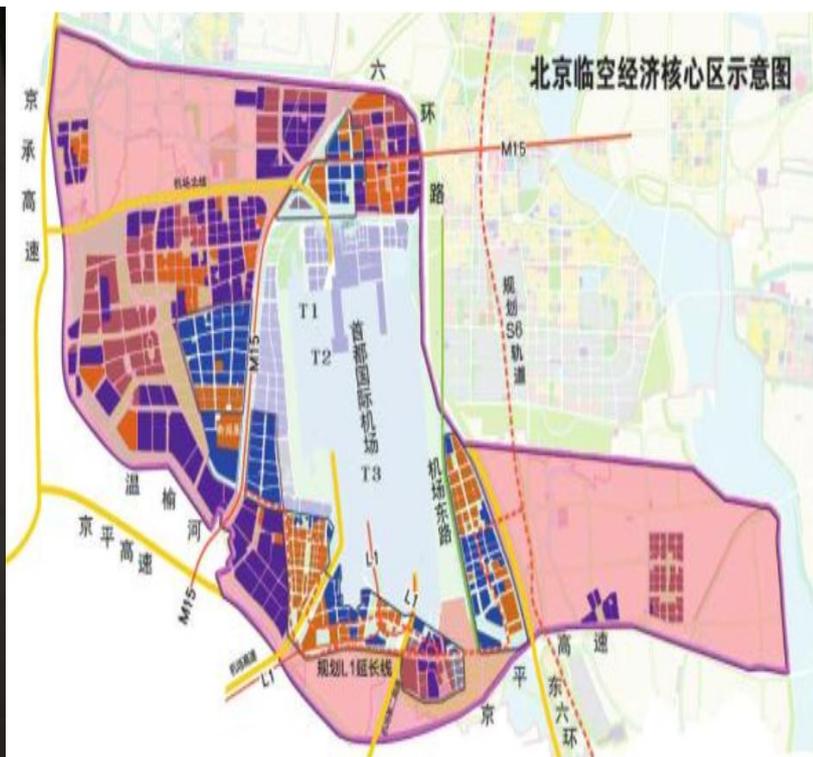
——交通部总规划师 王志清



1. 机场与地方经济协同发展的现状、经验与教训

指标 年份	民航总周转量 (亿吨公里)	在综合交通 中的比重	民用机场数量 (个)	飞机日利用率 (小时/天)	事故征候次数 (次)	航班正常率 (%)	运价 (元/吨公里)
2002	171.48	8.98%	141	8.60	84	85.73%	5.08
2003	176.46	9.15%	148	8.00	91	84.70%	4.82
2004	239.35	10.93%	137	9.35	98	90.40%	5.11
2005	270.22	11.71%	142	9.38	106	82.10%	5.13
2006	315.37	12.35%	147	9.48	109	81.59%	5.32
2007	374.74	12.93%	152	9.55	111	83.12%	5.52
2008	385.56	12.43%	160	9.01	103	82.14%	5.37
2009	436.00	13.59%	166	9.24	142	81.90%	4.74
2010	550.04	14.48%	175	9.35	196	75.80%	5.34
2011	577.44	14.64%	180	9.26	230	77.20%	5.86
2012	610.32	15.05%	183	9.15	295	74.83%	5.95
2013	671.72	20.52%	193	9.53	302	72.34%	5.45
2014	748.12	22.11%	202	9.51	324	68.37%	5.29
2015	851.65	24.23%	210	9.49	365	68.33%	4.84
2016	962.51	25.97%	218	9.41	519	76.76%	4.51
2017	1083	27%	230	9.49	587	71%	4.57

1. 机场与地方经济协同发展的现状、经验与教训



1. 机场与地方经济协同发展的现状、经验与教训



2. 机场与地方经济协同发展的机理与评价

ATAG (AIR TRANSPORT ACTION GROUP) 采用 ICAO 建议，运用投入产出方法和统计调查法，计算直接影响、间接影响、引致影响和催化影响。以2016年数据计算结果为例：



65.5 million

Jobs supported by aviation worldwide¹

\$2.7 trillion

Aviation's global economic impact (including direct, indirect, induced and tourism catalytic)²

3.6%

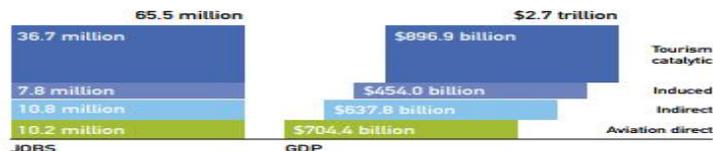
Global GDP supported by aviation³

4.4x

Aviation jobs are, on average, 4.4 times more productive than other jobs⁴. By opening markets and enabling knowledge transfer and other catalytic effects, aviation also makes jobs in other sectors more productive. Globally, each aviation job generates \$108,700 in gross value added (GVA).

Beyond the industry

Aviation's global employment and GDP impact²



DIRECT JOBS



525,000

Airport operators⁵
(operations, planning, engineering)

5.6 million

Other on-airport⁴
(retail, car rental, government agencies such as customs and immigration, freight forwarders, some catering)

2.7 million

Airlines⁶
(flight and cabin crews, executives, ground services, check-in, training and maintenance staff)

1.2 million

Civil aerospace⁴
(engineers and designers of civil aircraft, engines and components)

233,000

Air navigation service providers⁷
(air traffic controllers, executives)

20th

If aviation were a country, it would rank 20th in size by GDP (similar to Switzerland or Argentina)⁸

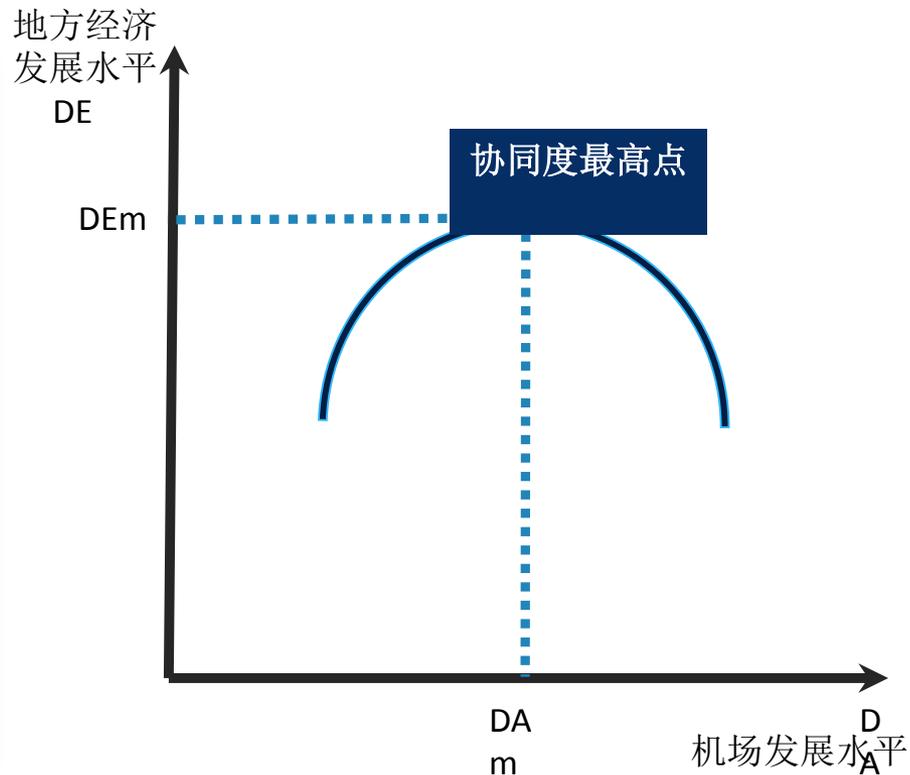
All employment and GDP figures are for 2016, unless otherwise stated, to give a single set of data for one year. Where available, traffic and financial statistics data are for 2017.

These figures represent the benefits that aviation activities deliver to the global economy. They do not include other economic benefits of aviation, such as the jobs or economic activity generated when companies or whole industries exist because air travel makes them possible. They also do not include the intrinsic value that the speed and connectivity of air travel provides or domestic tourism and trade. Including these would increase the employment and global economic impact numbers several-fold⁹.

The figures in Aviation: Benefits Beyond Borders should be viewed as a snapshot of the aviation sector in 2016-2018 and not as part of a trend. Differences in data sources mean the reports are not directly comparable.

2. 机场与地方经济协同发展的机理与评价

- 机场、民航为地方发展提供航空运输服务。
- 社会为民航发展提供人力、财力、物力等方面的支持。
- 协调发展：二者相辅相成，彼此促进。在良性循环基础上，系统由小到大、由低级到高级。
- 为达到协同度最高点，需宏观调控



2. 机场与地方经济协同发展的机理与评价

表1 地方经济发展水平评价指标及权重

目标层	结构层		指标层	指标权重
地方经济发展水平	经济系统	数量指标	GDP	6.53%
			进出口总额	5.29%
			地方税收	4.00%
		质量指标	第三产业对GDP的贡献率	5.87%
			人均GDP	7.37%
			社区服务机构和设施数量	6.96%
	社会系统	数量指标	社会保险基金收入	3.04%
			每千人口专业技术人员	2.29%
		质量指标	社区服务中心覆盖率	3.65%
			总人口	4.15%
	人口系统	数量指标	就业人数	8.31%
			普通本专科及以上毕业生数	9.05%
		质量指标	城镇人口比重	4.78%
			土地面积	4.41%
	资源环境系统	数量指标	水资源总量	4.91%
			能源消耗总量	6.05%
万元国内生产总值能源消费量			8.59%	
质量指标		森林覆盖率	4.76%	

2. 机场与地方经济协同发展的机理与评价

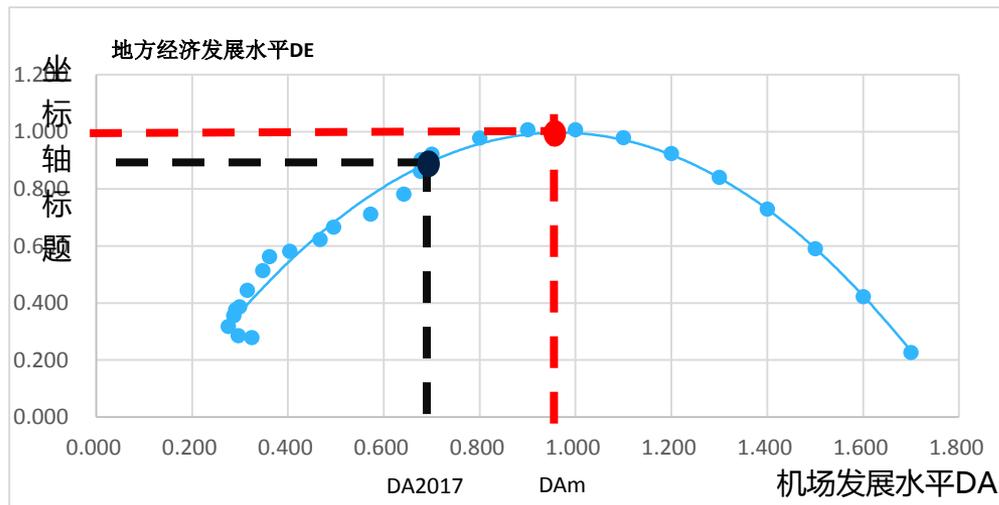
表2 机场发展水平评价指标及权重

目标层	结构层	指标层	指标权重
机场 发展水平	保障能力	航班数量	9.84%
		航点数量	7.84%
		驻场运输机队规模	6.99%
		驻场通用机队规模	2.84%
	服务水平	机场原因事故症候万时率	11.08%
		机场原因航班延误率	8.51%
		机场原因旅客投诉率	13.37%
		机场旅客平均运价	6.69%
	经济效益	机场税前利润	12.78%
		机场纳税	6.54%
		民航旅客吞吐量	8.98%
		民航货物吞吐量	4.54%

2. 机场与地方经济协同发展的机理与评价

表3 中国国内机场与地方经济发展水平

年份	机场发展水平	地方经济发展水平
2000年	0.192	0.176
2001年	0.286	0.252
2002年	0.324	0.278
2003年	0.296	0.285
2004年	0.275	0.317
2005年	0.291	0.377
2006年	0.287	0.355
2007年	0.299	0.386
2008年	0.315	0.444
2009年	0.347	0.513
2010年	0.361	0.562
2011年	0.404	0.581
2012年	0.467	0.622
2013年	0.495	0.665
2014年	0.572	0.711
2015年	0.642	0.781
2016年	0.677	0.861
2017年	0.678	0.902



- 2017年， $DA_{2017} < DAm$ ， $DE_{2017} < DE_{m}$ ，协同度未达最佳

3. 机场与地方经济协同发展的结论与政策建议

结 论

第一、我国机场发展水平、地方经济发展水平在2000-2017年有明显提高。从2012年-2016年，机场发展水平略有滞后。

第二、我国机场发展水平与地方经济的协同发展程度在不断改进，距离最佳值尚有差距。

第三、大中型机场供给小于地方经济需求。空域、地域等资源异常紧张，为保障安全和服务，不得不控制规模，无法满足地方经济发展要求，机场“吃不了”。

第四、中小型机场供给大于地方经济需求。各种资源非常富裕，但依靠各种补贴维持业务量，机场“吃不饱”。

3. 机场与地方经济协同发展的结论与政策建议

对策建议

第一、从管理体制、市场规划、财经政策等方面推进机场与地方经济协同发展。

第二、将机场规划与地方经济规划相融合，提前吸收航空敏感企业、航空公司、其他单位和旅客/货主参与机场规划。



3. 机场与地方经济协同发展的结论与政策建议

对策建议

第三、用运行机制、补贴收费、信息技术等手段推动机场群、机场集团的协同运行。

第四、根据不同机场、不同地区实际情况，评估和完善地方经济系统与综合交通运输系统的协同发展。



联系方式

李晓津

中国民航大学
民航高质量发展研究中心 **主任**
经济与管理学院 **教授**

电话：13820891836
电邮：xiaojinli@vip.sina.com
微信：lixiaojintravelsky
微信公众号：交通运输评价与优化



谢谢！
