



# 中小机场与区域经济如何实现 高质量互动发展

中国民航大学

于剑

2018年12月19日

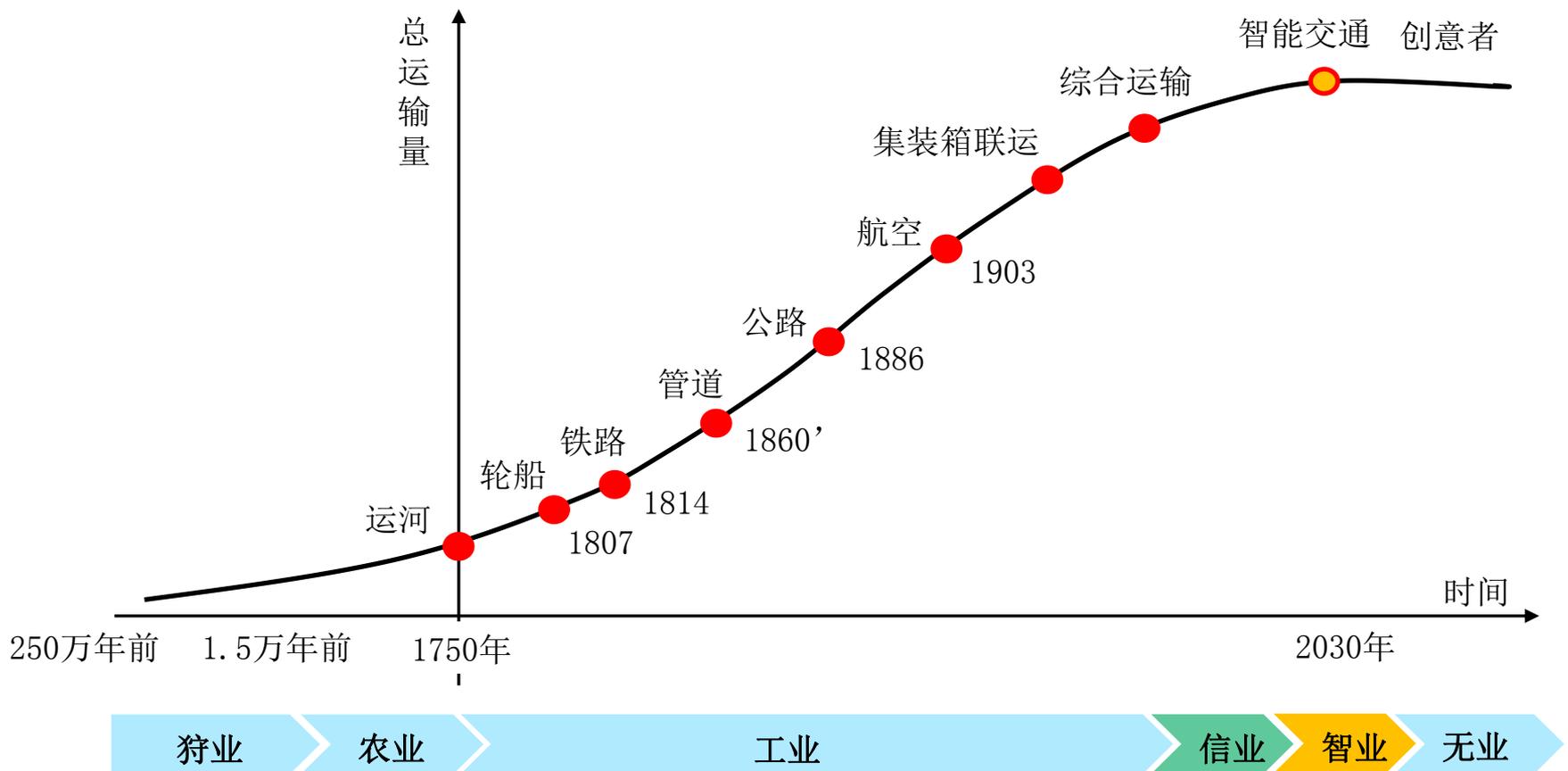


# 目 录

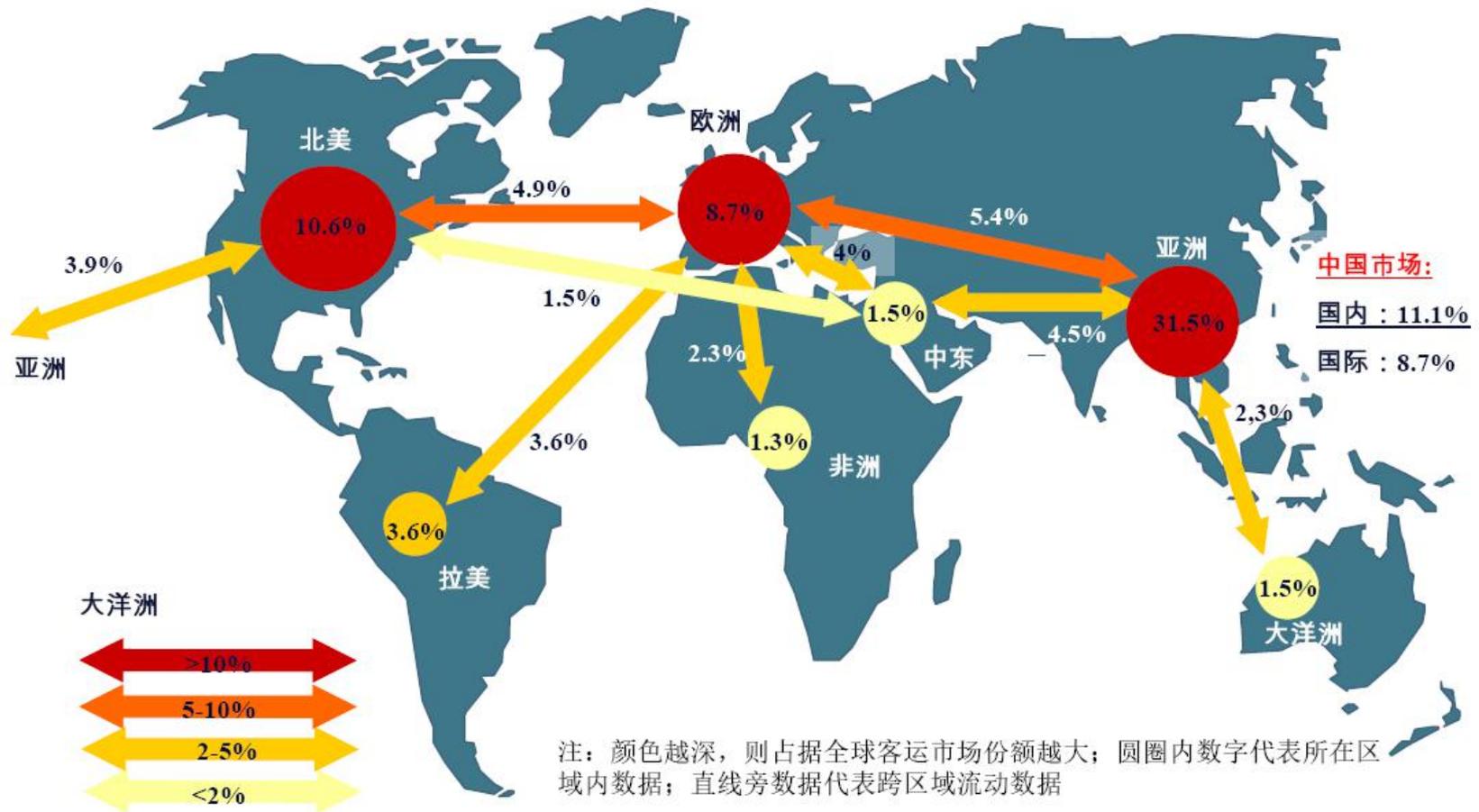


- 未来20年中小机场发展的机遇
- 中小机场属性定位和发展困境
- 中小机场与区域经济互动发展

# 人类是如何诞生的？人类交通运输史是如何演化的？为什么交通运输史是一部人类文明史？



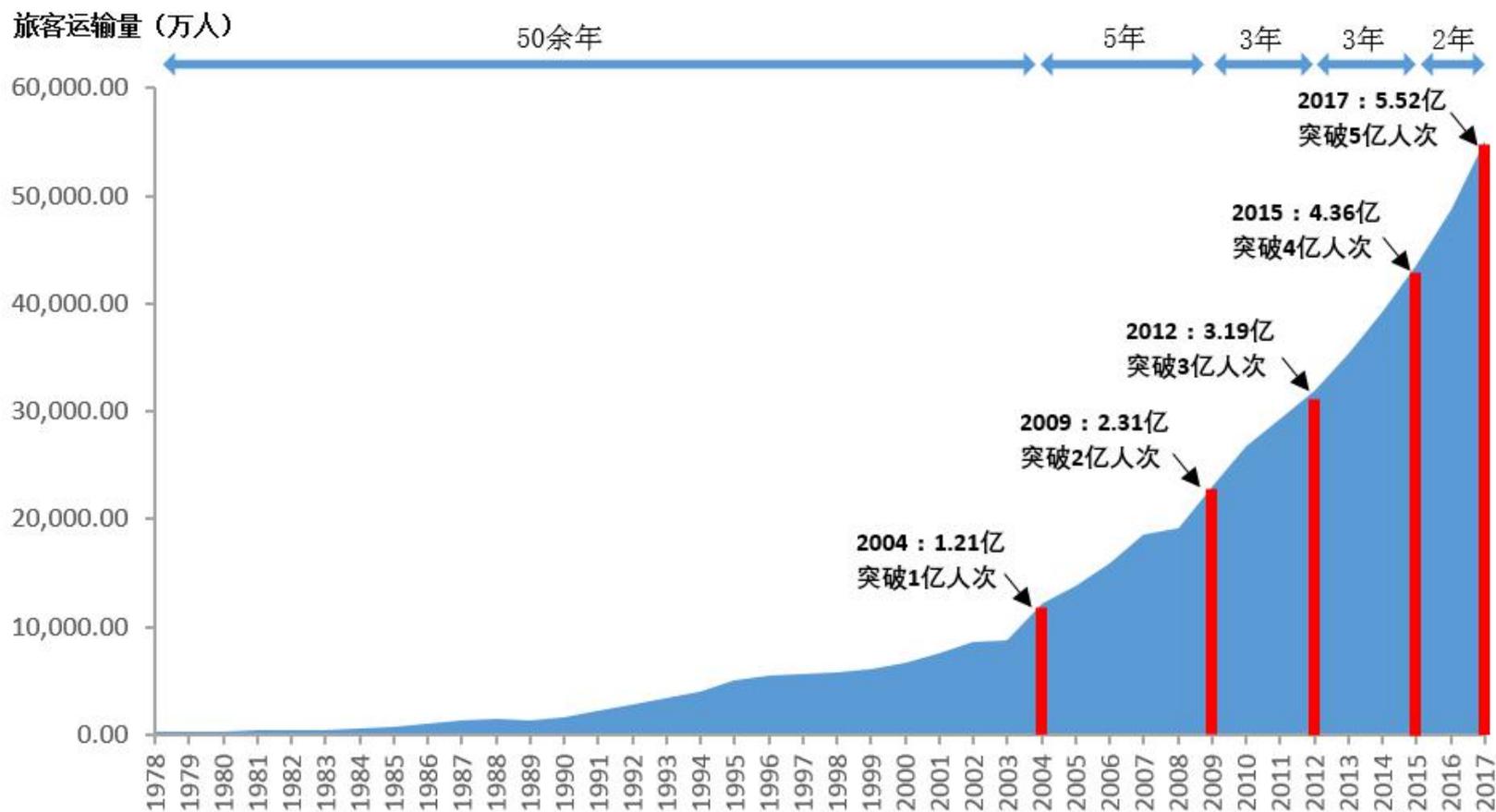
# 2015年亚洲客运市场占全球总量的19.6%，预测至2035年亚洲客运市场占全球总量的31.5%



# 航空运输业百年发展的重心沿着“北美（1914）—大西洋（2004）—海湾地区（2016）—中国（2035）”转移

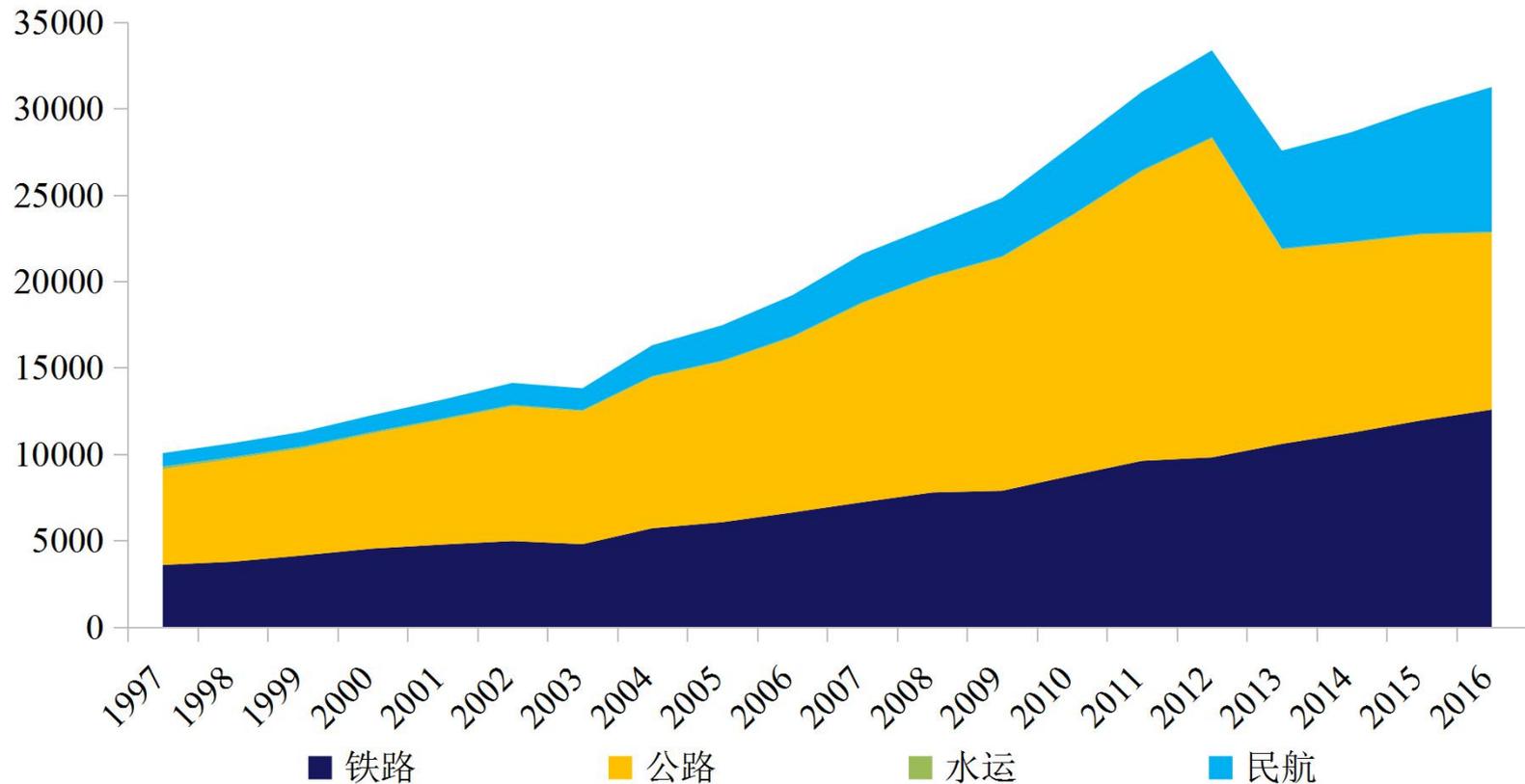


## 1978年以來，我國民航旅客運輸量呈現加速增長趨勢



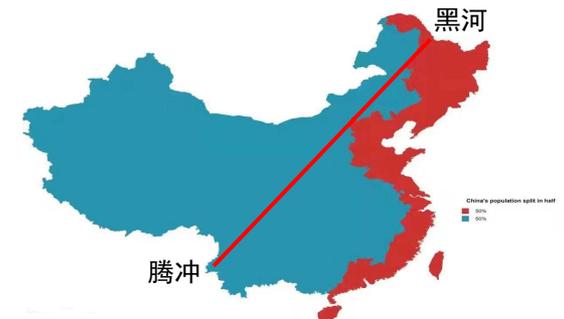
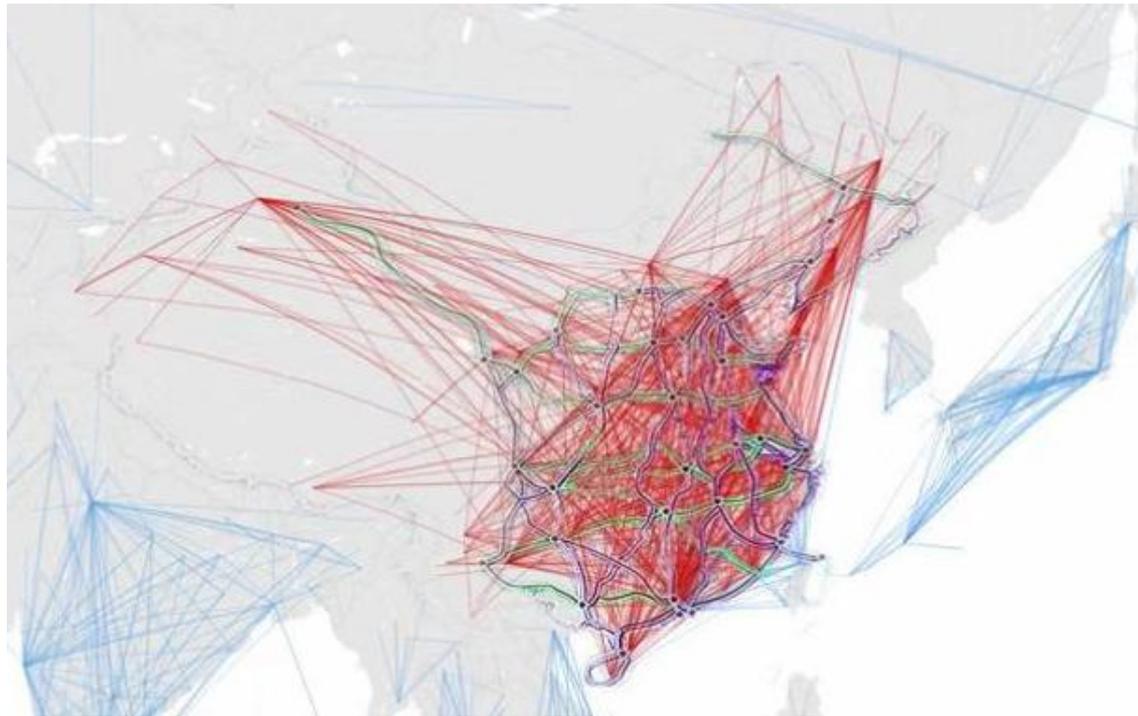


过去20年的变化表明，民航旅客周转量在全社会中占比显著增长——航空出行已成为日常消费品（而不再是奢侈品）



注：民航TKM占全社会的比例，由1978年1.6%上升至2016年的26.8%，2018上半年达31%。

# 民航与高铁如何协调发展是我国中、长途交通运输的核心问题！ 支线一端——中小机场未来应该是民航发展的着力点





# 目 录



- 未来20年中小机场发展的机遇
- 中小机场属性定位和发展困境
- 中小机场与区域经济互动发展

# 2017年中国的机场规模与收入、成本、利润的关系





为什么缺少对中小机场的关注？中小机场数量比例高，吞吐量比例低——我国民航发展的不平衡不充分问题之一！

### 2015-2017年我国中小机场的数量及规模情况

	≤200万人		200-500万人次		合计	
	数量及占比	吞吐量比重	数量及占比	吞吐量比重	数量及占比	吞吐量比重
<b>2017年</b>	171 (74.7%)	7.3%	13 (5.7%)	3.1%	184 (80.4%)	10.4%
<b>2016年</b>	170 (77.6%)	8.1%	6 (2.7%)	2.2%	176 (80.3%)	10.3%
<b>2015年</b>	160 (77.0%)	7.8%	8 (3.8%)	3.4%	168 (80.7%)	11.2%

数据来源：全国机场生产统计公报（2015-2017年）

# 机场的属性因需求函数的不同在公共产品和私人产品之间呈动态变化趋势——兼具公益性与收益性——中小型机场的公益性更加明显!

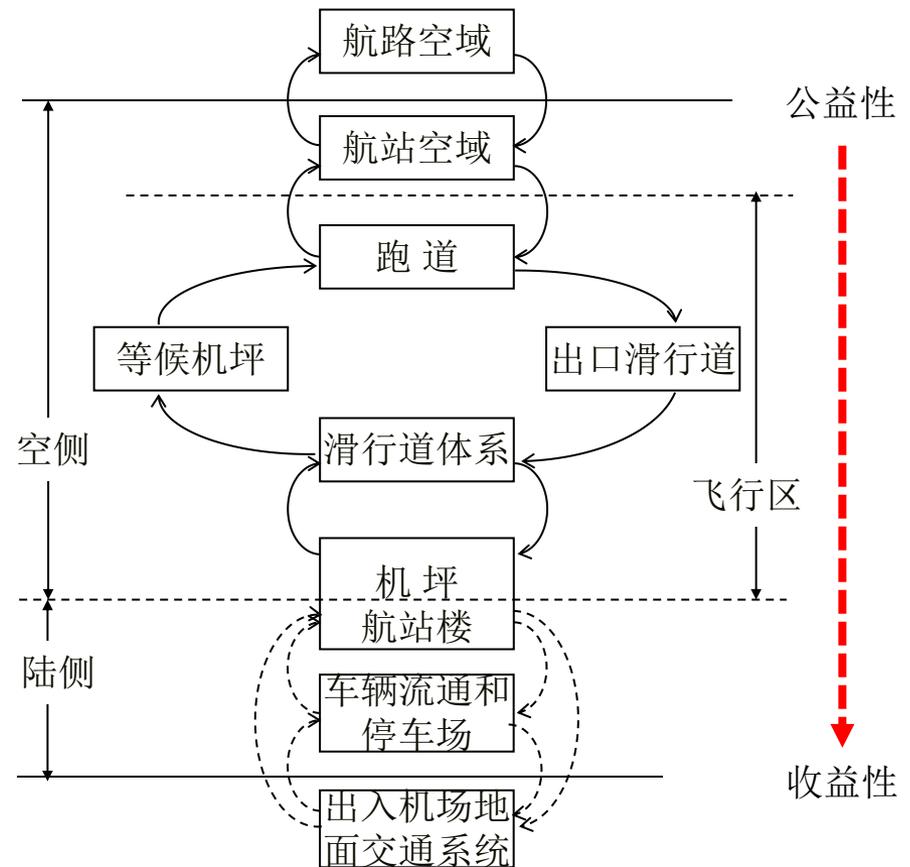
► 从Samuelson P. A. 到植益草

$$X_j = \sum_{i \in I} x_j^i \quad \longrightarrow \quad X_k = X_k^i$$

$j=0, 1, 2, \dots, J$ ;  $X$ 是最终消费品,  $i$ 是消费者人数,  $j$ 是私人产品投入量



二维分类	竞争性	非竞争性
排他性	私人物品	俱乐部型
非排他性	拥挤型	公共品





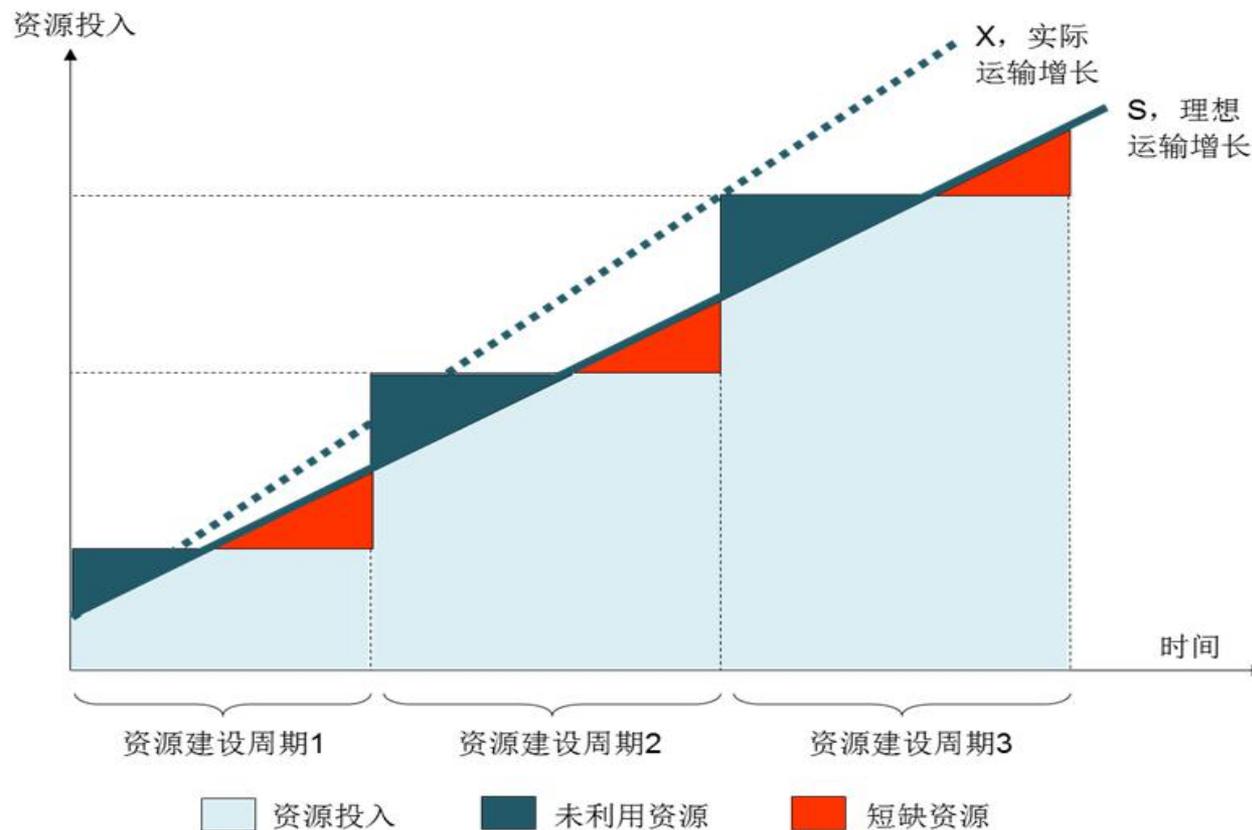
## 基于中小机场属性，政府在机场投资建设、机场日常运营（补贴）、航司航线补贴等方面履行了大部分保障职责

2014-2019年我国中小机场补贴情况

年度	补贴机场数（个）	补贴总额（亿元）	平均补贴额（万）
2019	168	15.18	903
2018	171	18.30	1070
2017	163	14.29	877
2016	152	13.14	864
2015	146	12.11	829
2014	135	10.79	799

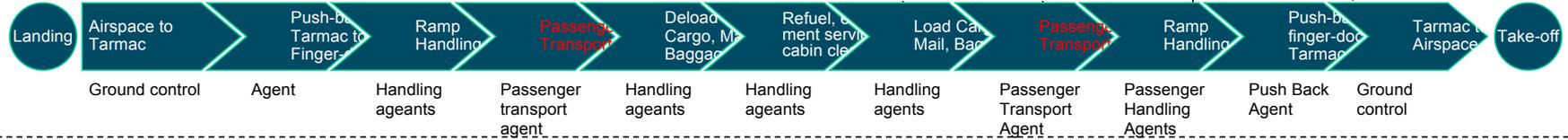
数据来源：民航中小机场补贴预算方案的公示（2014-2018年）

然而，中小机场在我国当前及今后面临一系列制约——最佳建设周期、控制人工成本、专业技术人员短缺！

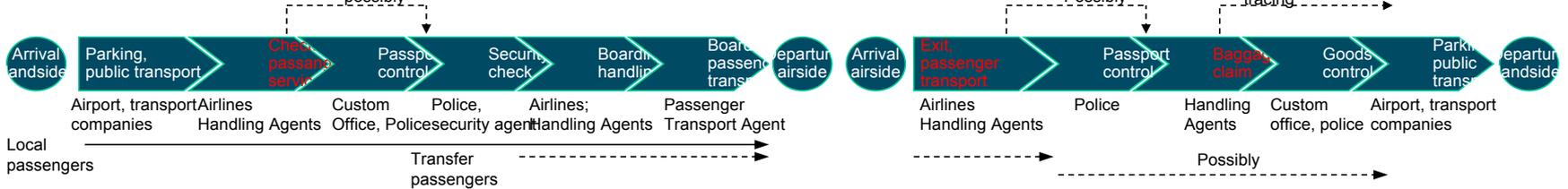


# 流程驱动运营——大型机场专业分工，中小机场一人多岗！

## 航空器流程



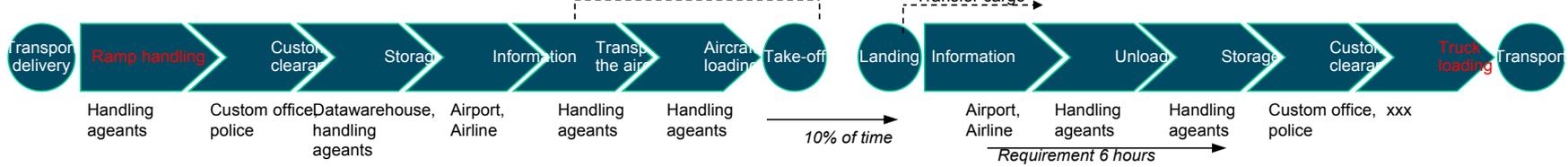
## 旅客流程



## 地面服务



## 货运流程



## 行李流程



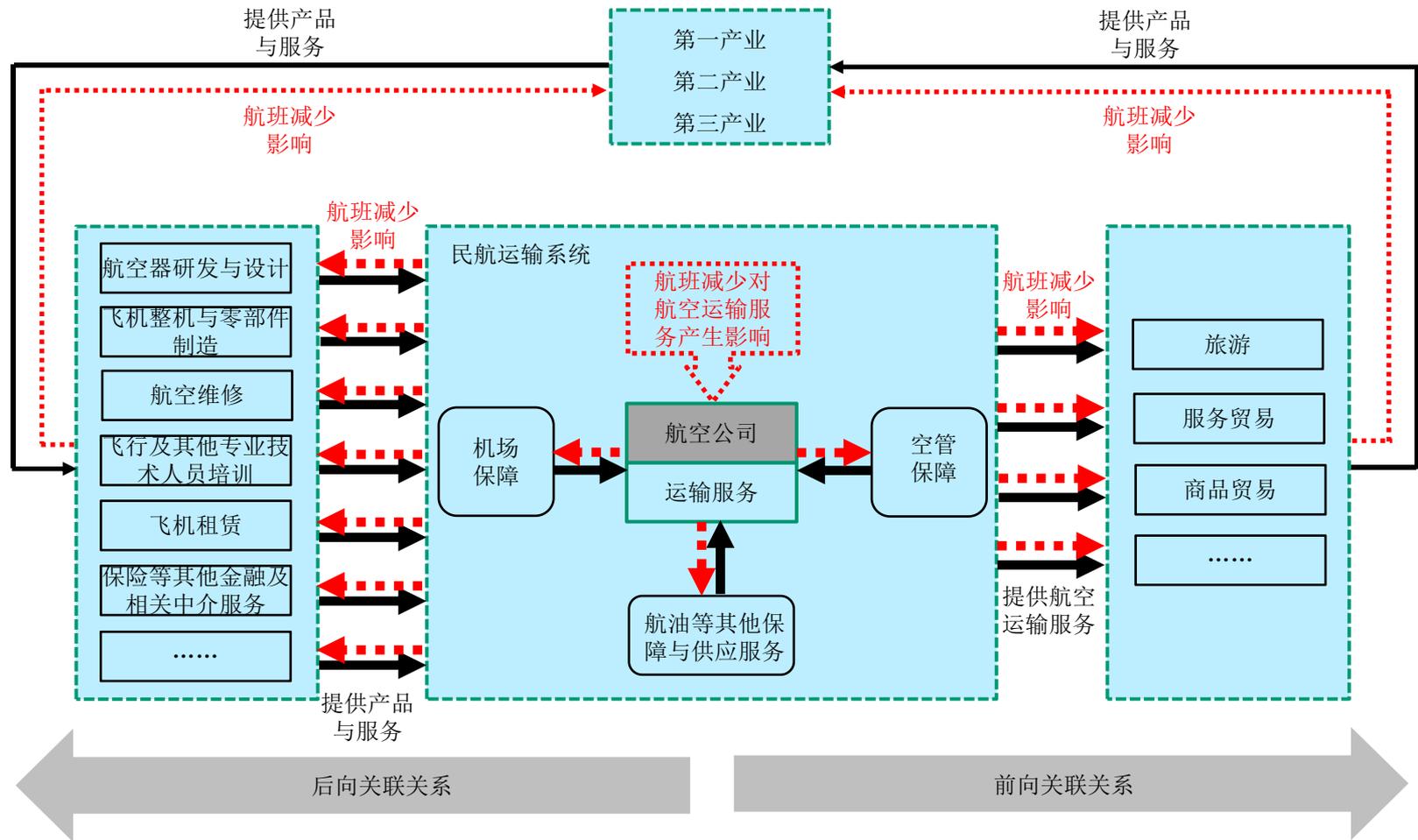


# 目 录

- 未来20年中小机场发展的机遇
- 中小机场属性定位和发展困境
- 中小机场与区域经济互动发展



# 航空运输与国民经济互动关系的传导机理





事实上，航空运输的贡献更多是间接创造GDP、百姓出行更便捷、民生改善、产业转型升级等等

民航及相关产业对经济的带动作用

GDP贡献	中国 (亿美元)	韩国 (亿美元)	日本 (亿美元)
航空（直接）*	327.7（2014）	109.4（2014）	246.4（2014）
出行&旅游（直接）	2752（2016）	250（2016）	1105（2016）
商品贸易	36800（2016）	9010（2016）	12510（2016）
——出口	22430（2016）	4950（2016）	6440（2016）
服务贸易	7299（2015）	2070（2015）	3379（2015）
——出口	2625（2015）	1031（2015）	1694（2015）
GDP	112000（2016）	14110（2016）	49390（2016）

\*本数据是航空业所有部门对GDP的直接贡献

数据来源:

The World Bank Merchandise Trade (<http://data.worldbank.org/indicator/TG.VAL.TOTL.GD.ZS>);

Trading Economics GDP (<http://WWW.tradingeconomics.com/country-list/gdp>);

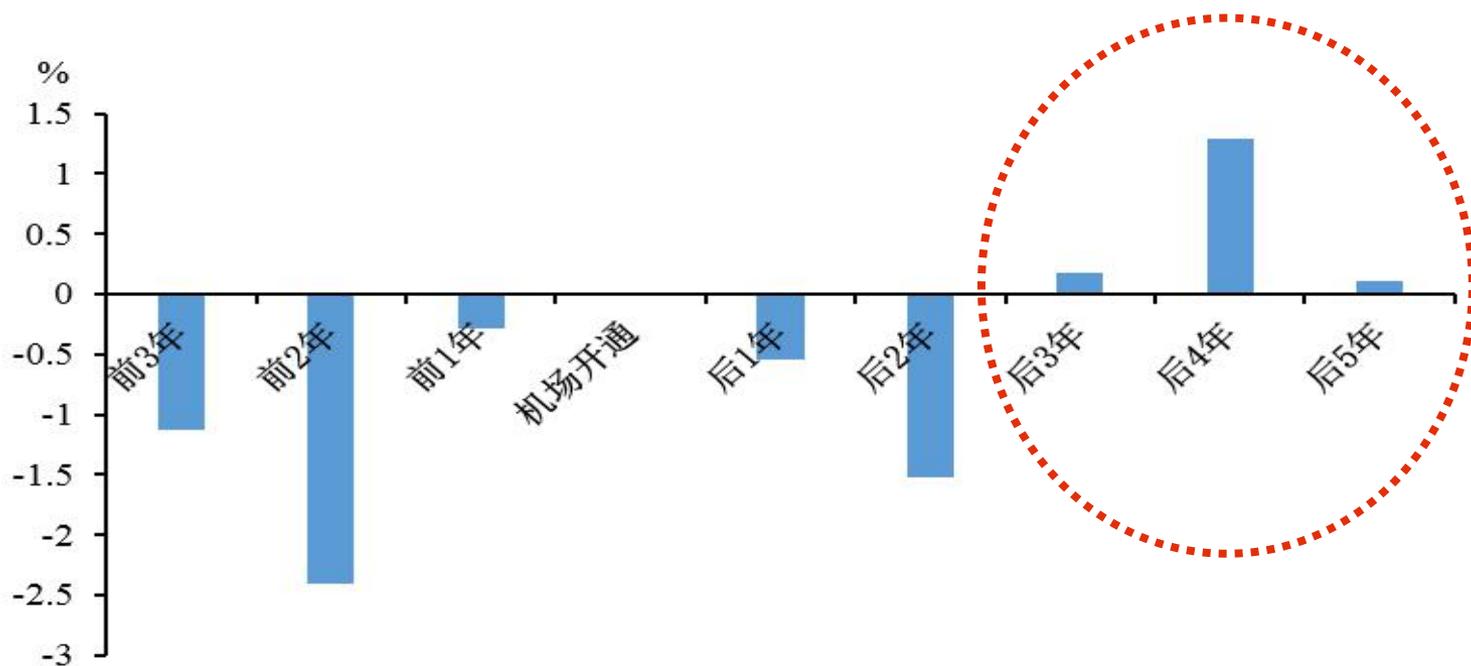
World Travel & Tourism Council: Travel & Tourism Economic Impact 2017 China, South Korea, Japan;

UN Comtrade Database: <http://comtrade.un.org/data>;

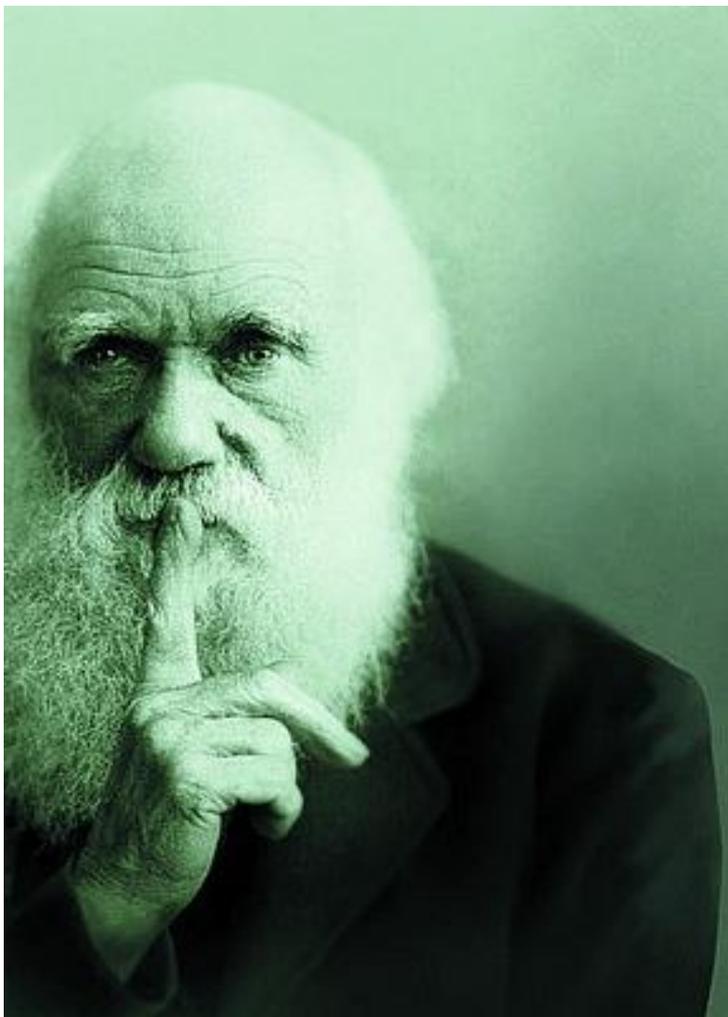
IATA: Oxford Economics 2014, Economic Benefits from Air Transport in China, South Korea, Japan

## 中小机场对地方经济的拉动作用在机场开通后3年逐步显现!

- 过去10年间83个机场开通前后，机场所在地GDP增速与机场所在省GDP增速平均差值的变化情况



注：各省市GDP增长率使用名义GDP计算得出



**创新、协调、绿色、开放、共享**

**“It’s not the strongest of the species that survives, nor the most intelligent; but the one most responsive to change.”**

**Charles Darwin**



# Thanks for listening!

## Q/A ?