



中国民航业绿色发展展望

中国民航局规划发展司

沙洪江

2009年5月15日



当前国际民航界 关注的三大议题

飞行安全

航空保安

环境保护



民航节能减排

- 节能减排对于行业发展非常重要、非常紧迫





主要内容

- 一、我国民航节能减排现状
- 二、面临的形势与任务
- 三、未来工作展望

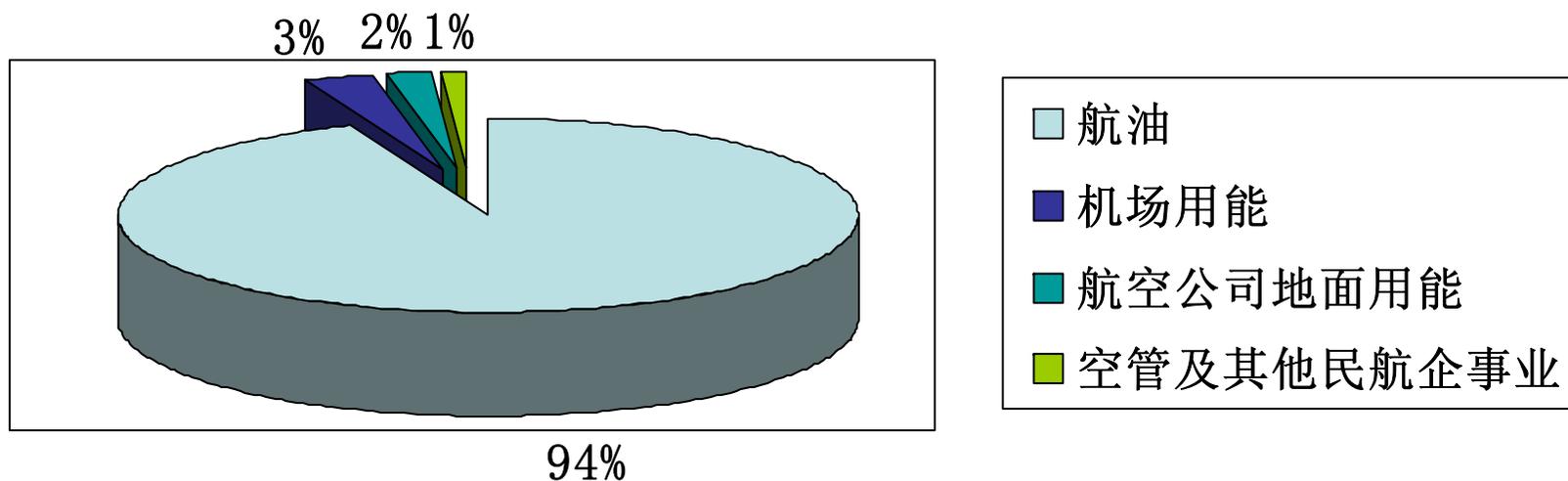


一、我国民航绿色发展现状

—我国民航能源结构与能源利用效率情况（1）

❖ 我国民航能源消耗分布比例

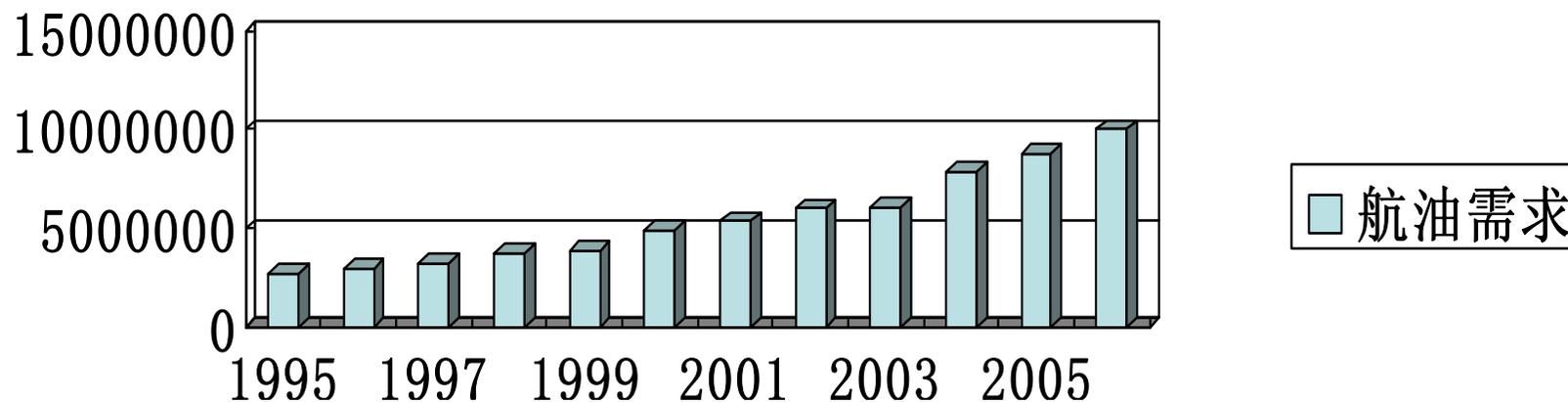
其中航油占民航总能耗的**94%**左右



—我国民航能源结构与能源利用效率情况（2）



- ❖ 近年来，随着我国民航业的快速发展，行业航油消耗量以年均约**12%**的速度增长。

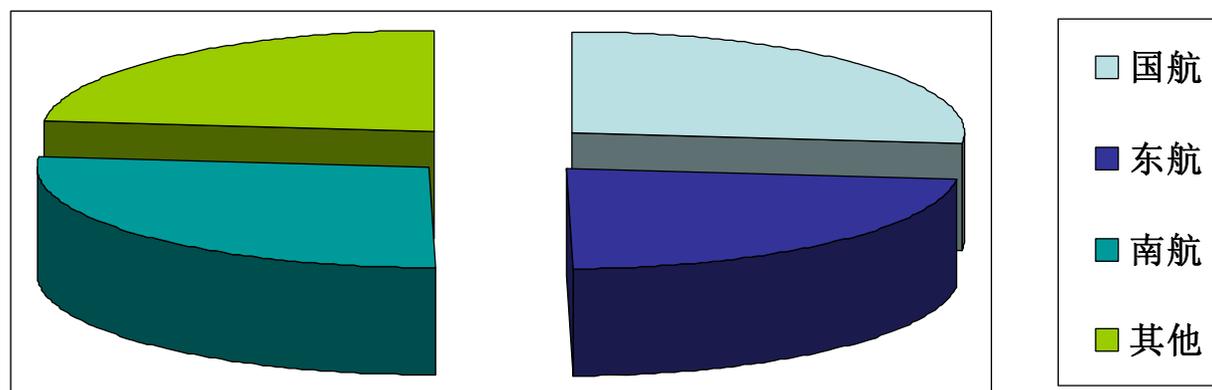


—我国民航能源结构与能源利用效率情况（3）



- 国航、南航、东航三大航空集团占行业航油消耗的**75%**以上。

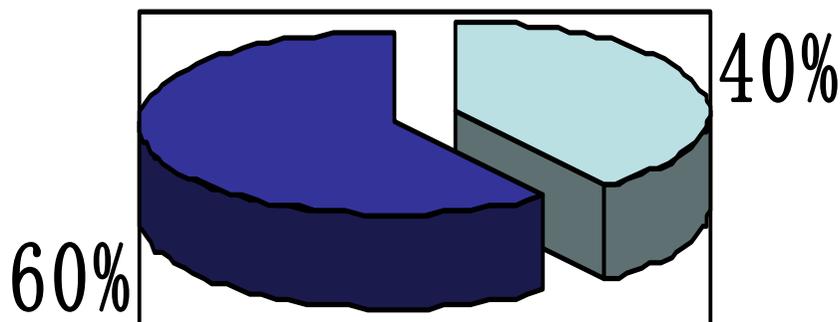
	总消耗(吨)	国航 (吨)	东航(吨)	南航(吨)
2006年航油消耗	10005376	2681689	2279567	2723201



—我国民航能源结构与能源利用效率情况（4）



- 旅客周转量排名前十的机场吞吐量约占全国总吞吐量的**60%**，能耗约占全国机场总能耗的**40%**。

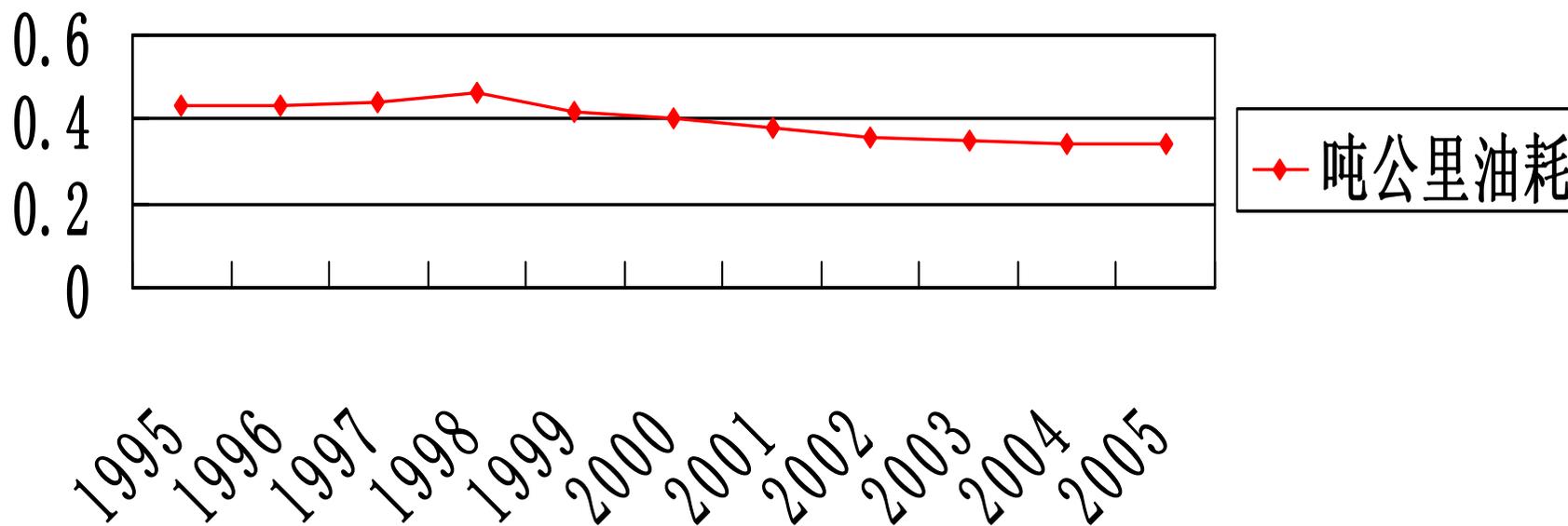


- 旅客吞吐量前十大机场能耗
- 其他机场能耗

—我国民航能源结构与能源利用效率情况（5）



- ❖ 由于机队的更新，我国民航吨公里油耗逐年下降。1995-2000年，吨公里耗油水平平均每年下降2.5%。2000-2005年吨公里耗油水平平均每年下降1.2%。

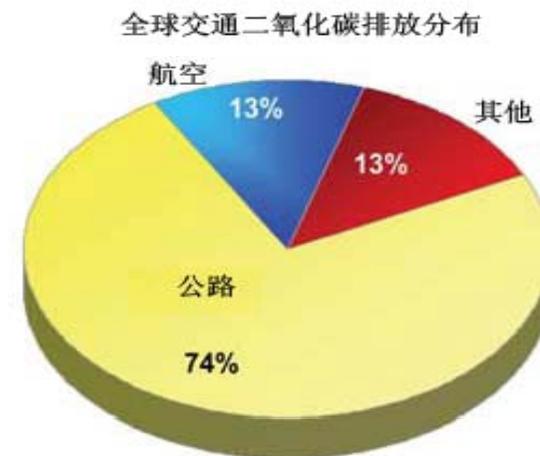
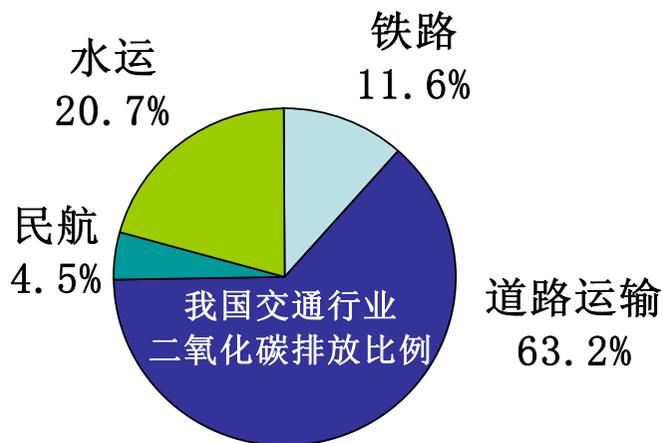


一、我国民航绿色发展现状（续）



—我国民航航空排放情况（1）

- 根据2000年我国交通系统能源消费水平测算的二氧化碳(CO₂)排放水平，民航运输系统排放的CO₂占4.5%。按1999年IPCC发布的《航空与全球大气特别报告》，全球民航占全球交通总排放的13%。



—我国民航航空排放情况（2）



- 我国民航业发展迅速，航空排放呈快速增长的趋势，航空排放的温室气体由**2000**年的不到**2000**万吨增加到**2005**年的**3000**万吨左右，年均增长约**15%**。
- 我国已有**40**余个机场噪声排放问题日渐突出，民众对机场噪声的维权意识逐年增强，解决噪声排放问题迫在眉睫。
- 随着科学发展观的提出和落实，控制航空排放已不仅仅是环保问题，更是关系行业持续健康发展的重要任务。

一、我国民航绿色发展现状（续）



—我国民航节能减排工作现状

- 健全组织领导机构
- 编制《民航行业节能减排规划》
- 夯实工作基础
- 推行空管新技术应用
- 推广节能减排专项工作
- 积极参与国际民航组织有关航空减排方面的工作

一、我国民航绿色发展现状（续）



—存在的主要问题

- 节能减排意识有待提高
- 基础薄弱
- 系统协调和工作机制有待完善
- 空域利用效率不高



二、面临的形势和任务

——国际形势

- ✓ 国际民航组织组建了国际航空与气候变化小组（**GIACC**）来研究决定民航减排问题
- ✓ 欧盟提出了“绿色天空”计划，已通过了将航空纳入欧盟排放交易体系（**EU ETS**）的立法程序
- ✓ 美国的“下一代航空运输系统”（**NextGen**）、澳大利亚即将实施的将航空纳入“广义的排放交易体系”（**Broad ETS**）
- ✓ 事实表明，国际民航组织和各国对航空温室气体排放对环境的影响的关注日益突出



——国内形势

- ✓ 节约资源和保护环境是我国的基本国策
- ✓ 国家“十一五”规划纲要提出了节能减排的约束性指标
- ✓ 《节约能源法》要求国务院交通运输主管部门负责相关领域的节能监督管理工作，并制定相关领域的节能规划
- ✓ 国家应对气候变化及节能减排工作领导小组对民航局节能减排的工作提出了具体要求
- ✓ 开展节能减排，建设资源节约型、环境友好型民航运输体系是落实和实践科学发展观，转变行业发展方式，促进民航又好又快发展的具体体现，也是我国民航由民航大国走向民航强国的必然要求



三、未来工作展望

——目标（1）

- ✓ 到**2015**年，行业节能减排标准、政策、监管、技术支持体系基本建立，节能减排体制机制基本完善
- ✓ 与行业节能减排相关的科技应用与研究取得新进展
- ✓ 行业节能减排文化深入人心
- ✓ 全行业能源节约和污染排放控制取得明显成效

——目标（2）



2005年

2015年

吨公里能耗

比05年下降15%

吨公里二氧化碳排放

比05年下降15%

新建机场垃圾无害化处理率
及污水处理率

达到75%

机场噪声

吞吐量1000万以上的
机场噪声监测开始
实施、噪声综合治理
开始启动



主要措施（1）

——全面推进行业节能工作

全面推进行业 节能工作

1. 航空公司
节油

2. 地面服务
节能

3. 加强空
管现代化
建设

4. 加强民航
企事业单位
办公节能



主要措施（2）

——大力开展行业减排工作





主要措施（3）

——加强行业管理，夯实工作基础

- ✓ 结合行业特点和发展现状，加强和改善行业管理、提高运行效率
- ✓ 研究制定规范的有利于节能减排的法律、法规及生产运营流程，明确各方职责
- ✓ 加强机场、航空公司、空管业务协同
- ✓ 充分发挥民航各级政府部门职能，建立完善行业节能减排“统计”“监测”“考核”体系，完善行业节能减排运行机制
- ✓ 按照“先试点后推广”、“先易后难、重点示范”的原则，大力组织开展节能减排专项工作与示范工程建设



主要措施（4）

——加强国际交流与合作，积极应对气候变化

- ✓ 气候变化既是环境问题，更是发展问题
- ✓ 按照《联合国气候变化框架公约》等有关国际法律和国际民航组织规定，积极行使权利和履行义务
- ✓ 大力加强气候变化领域的国际交流，学习国际先进经验，努力开展和推动航空运输温室气体排放控制工作，增强应对气候变化的能力，促进行业与经济、人口、资源和环境的可持续发展



谢谢大家！