



大会 — 第 38 届会议
执行委员会

议程项目17：环境保护

通过技术和运营措施实现航空减排
—— 中国所做的工作

(由中华人民共和国提交)

执行摘要

全球气候变化深刻影响人类生存和发展，是各国共同面临的重大挑战。这既是环境问题，更是发展问题。中国政府对此高度重视，积极采取措施，扎实推进工作。中国在现有技术水平和资金有限的情况下在航空减排方面做出了巨大努力，通过提高技术和改善运营直接、有效地减少了航空排放。国际民用航空组织的宗旨和目标，在于发展国际航空的原则和技术。国际民航组织大会决议应从政策层面将技术和运营措施确定为优先发展的国际航空减排手段，并将其作为未来国际民航组织国际航空减排的工作重点。

战略目标：	本信息文件涉及战略目标C — 环境保护和航空运输的可持续发展。
财务影响：	无需额外资源。
参考文件：	不适用。

¹ 中文版由中华人民共和国提供。

1. 引言

1.1 全球气候变化深刻影响人类生存和发展，是各国共同面临的重大挑战。中国政府对此高度重视，采取了多种措施减缓和适应气候变化。在民航业，将保护环境视为与确保安全、提高服务质量和运营效益同等重要的战略任务之一，积极采取措施，扎实推进航空减排工作。就减排手段而言，中国认为提高技术和改善运营是现阶段最直接、最有效的办法。

1.2 中国在现有技术水平和资金有限的情况下在航空减排方面做出了巨大努力。在过去的五年中，中国民航克服技术和资金困难，加大对航空减排领域的投入，重点用于基础设施建设和改造以及技术更新，并提出未来十年中国民航将主要通过技术改造与管理创新等手段，实现全行业温室气体排放增速低于行业发展速度。

2. 中国民航采取的航空减排措施

2.1 提高航空公司减排的技术和运营措施

2.1.1 2010年以来，中国民航管理部门不断鼓励本国航空公司对既有及新进飞机进行加（选）装翼尖小翼。其中2012年共有93架飞机安装小翼，2013年上半年计划在50架飞机上安装小翼，上述飞机每年共可节省燃油消耗约2.48万吨。预计到2013年底，中国各航空公司已改造或将改造飞机发动机共212台。上述改装发动机每年共可节省燃油消耗约9200吨。

2.1.2 中国民航在提高飞机（发动机）等硬件设备的同时，同样重视飞行运输过程的精细化管理，鼓励各航空公司结合实际情况，开展飞行运行控制系统改造、飞机（发动机）性能监控等工作，通过提升运营、管理水平，达到降低燃油消耗目的。

2.2 机场技术减排措施

2.2.1 在全国年旅客吞吐量500万人次以上机场全面推广“桥载设备替代飞机APU使用”，全行业每年将由此节约航油27万吨，减少二氧化碳排放86万吨。除APU外，机场还在清洁能源利用，机场供热、空调制冷和照明新技术应用，能耗和排放统计、监测管理系统应用等方面通过设备更新和提高能源管理开展行业减排工作。

2.3 空管航空减排措施

2.3.1 使用临时航线。2009年至2012年四年间，共计有122.8万架次航班使用临时航线，节省距离4600万公里，节省燃油消耗25.1万吨，减少二氧化碳排放79.5万吨。

2.3.2 协同决策系统（CDM）的应用。CDM系统能够根据飞行电报和预计起飞时间等信息对未来2小时范围内的航班进行最优时隙计算并自动分配，将空域资源、机场资源、航班准备情况与航空公司进行交互，给出合理、准确的放行队列，从而提高空域和放行时隙的使用效率，提高机场的运行质量。同时，航空公司能够通过CDM系统及时了解航班预计推出时间，提高航班正点率。

3. 建议

3.1 国际航空运输为推动全球经济发展、社会进步做出了重要贡献。国际航空二氧化碳排放总量占全球2%以下。从各国所作的工作和中国自身的航空减排经验看，通过技术改进和运营措施优化达到了较好的航空减排效果，建议在国际民航组织大会决议这一政策层面将技术和运营措施确定为优先发展的国际航空减排手段，以及未来国际民航组织国际航空减排的工作重点。

—完—