

单机场航油用量的“天花板”

文 | 邵长文



随着民航强国战略的实施，中国民航事业近 30 年来取得了高速发展，航油用量快速提升。2018 年，全球运输总周转量为 10047 亿吨公里。其中，美国总量 1924 亿吨公里，占比 19%，排名第一，国际航班 690 亿吨公里，占比 9.9%，排名第一；中国总量 1205 亿吨公里，占比 12%，排名第二，国际航班 434 亿吨公里，占比 6.2%，排名第三；阿联酋国际航班 556 亿吨公里，占国际航班比例为 8.0%，排名第二。2017 年，全球航油消耗 2.7 亿吨。其中，美国航空公司消耗近 5200 万吨，占比 19.2%；中国机场用油 3188 万吨，占比 11.8%。中国机场航油消耗增长较快，2019 年达 3670 万吨。

根据规划和预测，中国民航到 2030 年前还将处于中高速发展阶段，这对航油供应能力提出了较高要求。航油供应基础设施建设十分重要，投资大、困难多、时间长。大中型机场供油设施主要包括长输管线、油库、机坪管线、铁路栈桥等。如何确定供油基础设施建设规模的依据是规划目标年机场航油用量，尤其是机坪管线要与机坪同步建设，一次性到位。

下面分别从机场旅客吞吐量、起降架次、货邮吞吐量、国际航线比例等方面进行研究。

一、机场旅客吞吐量

（一）旅客吞吐量是机场建设、运行的最重要指标。

纵观近年来全球旅客吞吐量排名靠前机场数据（见表 1），2015 年美国亚特兰大哈兹菲尔德—杰克逊国际机场的旅客吞吐量超过 1 亿人次，是全球第一个旅客吞吐量超过 1 亿人次的单个机场。2015 年世界上航空旅客超过 1 亿人次的城市有 3 个，分别是英国伦敦、美国纽约、日本东京。伦敦有 6 座机场，纽约有 6 座机场，东京有 2 座机场。

2018 年，北京首都机场旅客吞吐量超过 1 亿人次，是全球第二个旅客吞吐量超过 1 亿人次的单个机场。2019 年底，随着北京大兴机场的投入运行，首都机场的旅客吞吐量有所降低。

截至 2019 年底，世界上旅客吞吐量超过 1 亿人次的城市有 7 个，分别是伦敦、纽约、东京、亚特兰大、上海、北京和巴黎。随着首都机场 2020 年旅客吞吐量降到 1 亿人次以下，单个机场只有亚特兰大超过 1 亿人次。亚特兰大机场旅客吞吐量近年来增长放缓，近 5 年年均增长率为 2.82%。