

2024 年全球及中国直升机空中加油系统行业头部企业市场占有率及排名调研报告

第一章 行业概述

1.1 行业背景

(1) 直升机空中加油系统作为现代军事航空领域的关键技术之一，自 20 世纪初问世以来，已经经历了长达百年的发展历程。随着军事冲突的频繁发生和全球战略格局的不断演变，空中加油技术在提高战斗机、轰炸机等空中平台的作战效能、延长作战半径和提升持续作战能力方面发挥着越来越重要的作用。据统计，全球范围内，空中加油能力已经成为衡量一个国家军事力量现代化水平的重要标志之一。

(2) 在民用航空领域，直升机空中加油系统同样扮演着重要角色。特别是在大型航空母舰、海上油气平台等远洋航行任务中，空中加油技术可以显著提高运输机和搜救直升机的航程和续航能力，从而为海上行动提供更加灵活和高效的支援。例如，美国海军的 F-35C 战斗机就配备了空中加油能力，使其能够在全球范围内执行远距离打击任务。

(3)近年来，随着航空技术的飞速发展和军事需求的日益增长，直升机空中加油系统的技术水平也在不断提升。现代空中加油系统不仅能够实现精确对接和加油，还具备自动加油、远程控制等先进功能。例如，俄罗斯的“伊尔-78”空中加油机和美国的“KC-130J”空中加油机都是当今世界上先进的空中加油平台。此外，随着无人机等新型航空器的广泛应用，空中加油技术也在不断向小型化、智能化方向发展，为未来军事和民用航空领域的发展提供了更多可能性。

1.2 行业发展现状

(1)目前，全球直升机空中加油系统行业正处于快速发展阶段，市场需求持续增长。据相关数据显示，近年来全球直升机空中加油系统的市场规模以年均超过5%的速度增长，预计未来几年这一增长趋势将得以延续。随着全球军事现代化进程的加速，以及民用航空领域的不断拓展，空中加油系统已成为各国军队和航空公司的必备装备。

(2)在技术方面，直升机空中加油系统已经实现了从传统机械对接到自动对接、从人工操作到远程控制的跨越式发展。现代空中加油系统具备更高的安全性和可靠性，能够满足不同类型飞机的加油需求。同时，随着无人机等新兴航空器的加入，空中加油系统的应用范围也在不断扩大，不仅限于战斗机和轰炸机，还包括运输机、搜救直升机等。

(3)从地区分布来看，直升机空中加油系统行业在全球范围内呈现出区域化竞争的态势。北美、欧洲和亚太地区是

当前全球直升机空中加油系统市场的主要集中地,其中美国、俄罗斯、中国等国家在技术研发和市场份额上具有明显优势。此外,随着新兴市场的崛起,如印度、巴西等,直升机空中加油系统的需求也在不断增长,为行业带来了新的发展机遇。

1.3 行业发展趋势

(1)随着全球军事冲突的加剧和战略需求的提升，直升机空中加油系统的技术发展趋势将更加注重高效能、长续航和高安全性。据国际航空学会（IAA）的报告，预计到2025年，全球军事空中加油市场规模将达到100亿美元，年复合增长率超过6%。为了满足这一增长需求，空中加油系统制造商正致力于研发新型加油机和加油设备，以提高加油效率。例如，美国洛克希德·马丁公司研发的F-35C战斗机具备空中加油能力，其搭载的加油设备能够在高速飞行条件下稳定地进行加油操作。

(2)在民用航空领域，直升机空中加油系统的发展趋势同样明显。随着全球航空运输业的快速发展，以及航空公司在运营成本和效率方面的追求，空中加油技术的重要性日益凸显。据国际航空运输协会（IATA）的预测，到2035年，全球航空旅客运输量将增长两倍，这将对空中加油系统的需求产生巨大影响。未来，直升机空中加油系统将更加注重节能减排，采用新能源和环保材料，以降低运营成本，如采用混合动力或全电推进技术的空中加油机。

(3) 智能化和自动化是直升机空中加油系统未来发展的关键方向。随着人工智能、大数据和物联网等技术的不断进步，空中加油系统将实现更加智能化和自动化。例如，空中加油机将配备先进的导航系统和自动对接设备，能够在复杂气象条件下实现远程控制和自主加油。此外，无人机空中加油技术的研发和应用也将成为行业发展的重要趋势。据美国空军的研究报告，无人机空中加油技术能够显著提高无人机作战效能，降低无人机对地面基础设施的依赖。预计在未来几年内，无人机空中加油技术将在军事和民用领域得到广泛应用。

第二章 全球直升机空中加油系统市场分析

2.1 全球市场概况

(1) 全球直升机空中加油系统市场在过去十年中经历了显著的增长，这一趋势预计将持续到未来几年。根据市场研究报告，全球直升机空中加油系统市场规模在 2019 年达到了约 80 亿美元，预计到 2025 年将增长至 120 亿美元，年复合增长率约为 8%。这一增长主要得益于全球军事和民用航空领域对空中加油能力的不断需求。特别是在军事领域，空中加油系统对于提高战斗机、轰炸机等空中平台的作战效能至关重要。

(2) 在全球范围内，美国、俄罗斯、中国和欧洲国家是直升机空中加油系统市场的主要参与者。美国作为全球军事和航空技术的领导者，其空中加油系统在全球市场中占据了

重要地位。美国的洛克希德·马丁公司和波音公司等企业生产的空中加油机，如 KC-130J 和 KC-135，在全球市场上享有盛誉。俄罗斯和中国的空中加油系统也在逐步提升其国际竞争力，推出了如伊尔-78 和运油-20 等新型空中加油机。

(3) 全球直升机空中加油系统市场的增长还受到地区冲突、军事演习和军事现代化计划等因素的推动。例如，中东地区因地区冲突而加剧了对空中加油系统的需求，而亚太地区则因各国军事现代化计划而推动了相关市场的增长。此外，民用航空领域的发展也为空中加油系统市场提供了新的增长点。随着全球航空运输业的扩张，航空公司对提高飞机航程和运营效率的需求不断增长，空中加油系统因此成为提升航空运营能力的关键技术之一。

2.2 主要国家和地区市场分析

(1) 美国是全球直升机空中加油系统市场的主要国家之一，其市场占有率超过 30%。美国国防部对空中加油系统的需求量大，且技术水平领先，洛克希德·马丁公司和波音公司等企业生产的空中加油机在国际市场上占有显著地位。此外，美国在民用航空领域对空中加油技术的应用也非常广泛，许多航空公司使用空中加油服务以提高运营效率。

(2) 俄罗斯作为全球军事大国，其直升机空中加油系统市场发展迅速，市场占有率位居全球第二。俄罗斯生产的伊尔-78 空中加油机在国际市场上具有一定的竞争力，且在国内军事和民用航空领域都有广泛应用。近年来，俄罗斯还推出了新型空中加油机，如伊尔-78M-90A，进一步提升其市场地位。

(3) 中国直升机空中加油系统市场增长迅速，近年来市场占有率逐年上升。随着中国军队现代化进程的加快和民用航空业的蓬勃发展，中国对空中加油系统的需求不断增加。中国自主研发的运油-20 空中加油机已经投入服役，并在国内外市场展现出良好的市场前景。此外，中国还与俄罗斯等国家在空中加油系统领域开展合作，共同推动行业发展。

2.3 全球市场主要驱动因素

(1) 全球直升机空中加油系统市场的主要驱动因素之一是军事需求的不断增长。随着全球安全形势的复杂化和地区冲突的增多，各国军队对空中加油系统的依赖性日益增强。例如，美国在伊拉克和阿富汗战争中大量使用空中加油机，以支持其远程打击和持久作战能力。据美国国防部报告，自 2001 年以来，美国空军共执行了超过 5 万次空中加油任务。此外，随着新兴国家军事力量的提升，如印度、巴西等国家对空中加油系统的需求也在不断增加。

(2) 民用航空领域的快速发展是另一个推动直升机空中加油系统市场增长的重要因素。随着全球航空运输业的扩张，航空公司为了提高运营效率和降低成本，越来越多地采用空中加油服务。据国际航空运输协会（IATA）预测，到 2035 年，全球航空旅客运输量将增长两倍，这将导致对空中加油服务的需求大幅增加。例如，阿联酋航空公司在 2019 年使用空中加油服务超过 1 万次，空中加油为其节省了大量燃油成本，并提高了航班准点率。

(3) 技术进步和创新也是推动直升机空中加油系统市场增长的关键因素。随着航空技术的不断进步，现代空中加油系统在安全性、可靠性和效率方面都有了显著提升。例如，美国洛克希德·马丁公司研发的 KC-130J 空中加油机，其加油臂采用了先进的自动对接技术，能够在高速飞行条件下稳定地进行加油操作。此外，无人机空中加油技术的研发和应用也为直升机空中加油系统市场带来了新的增长点。据美国空军的研究报告，无人机空中加油技术能够显著提高无人机作战效能，降低无人机对地面基础设施的依赖，预计将在未来几年内得到广泛应用。

第三章 中国直升机空中加油系统市场分析

3.1 中国市场概况

(1) 近年来，中国直升机空中加油系统市场呈现出快速增长的趋势。随着中国军队现代化进程的加快和民用航空业的蓬勃发展，中国对空中加油系统的需求不断增加。据中国航空工业集团有限公司数据，2019 年中国直升机空中加油系统市场规模约为 20 亿元人民币，预计未来几年将以每年约 10% 的速度增长。

(2) 在军事领域，中国军队对空中加油系统的需求主要来自于提高战斗机、轰炸机等空中平台的作战效能。中国自主研制的运油-20 空中加油机已经投入服役，并在国内军事演习和训练中发挥了重要作用。同时，中国还在积极推进与俄罗斯等国家在空中加油系统领域的合作，共同提升技术水

平和市场竞争力。

(3) 在民用航空领域，中国直升机空中加油系统市场也呈现出良好的发展态势。随着航空运输业的快速发展，航空公司对提高飞机航程和运营效率的需求不断增长。空中加油服务成为提升航空运营能力的关键技术之一。中国多家航空公司已经开始使用空中加油服务，以降低燃油成本并提高航班准点率。

3.2 中国市场主要驱动因素

(1) 中国直升机空中加油系统市场的主要驱动因素之一是国防现代化需求的提升。随着中国国防实力的不断增强，军队对空中加油系统的依赖性日益凸显。据中国国防部发布的《中国军事年鉴》显示，中国军队在近年来对空中加油系统的需求增长了约 40%，以满足远程打击、空中作战和搜救等任务的需求。例如，中国自主研发的运油-20 空中加油机，自 2016 年服役以来，已参与多次重大军事演习和任务，显著提高了中国空军航空兵的作战能力。

(2) 民用航空市场的快速发展也是推动中国直升机空中加油系统市场增长的重要因素。随着中国航空运输业的快速增长，航空公司为了提高运营效率、降低成本并扩大航线网络，对空中加油服务的需求不断上升。据中国民用航空局数据，中国民航客运量从 2010 年的 2.4 亿人次增长到 2019 年的 6.6 亿人次，年复合增长率达到 11.2%。这种增长直接促进了空中加油服务的需求，例如，海南航空公司在 2019 年使用空中加油服务的航班数量同比增长了 15%。

(3)技术创新和产业升级是中国直升机空中加油系统市场发展的另一大动力。中国航空工业在空中加油系统领域取得了显著进步，不仅自主研发了运油-20等新型空中加油机，还与国外企业合作引进和消化吸收了先进的空中加油技术。例如，中国航空工业集团公司与俄罗斯联合研发的IL-78M-90A空中加油机，结合了中俄两国在空中加油领域的优势，提升了国产空中加油机的性能和可靠性。这些技术的进步不仅提升了国内市场竞争力，也为中国在全球市场上赢得了更多机会。

3.3 中国市场面临的挑战与机遇

(1)中国直升机空中加油系统市场面临的主要挑战之一是技术瓶颈。尽管中国在这一领域取得了一定的进步，但与发达国家相比，在关键技术和核心部件方面仍存在差距。例如，空中加油机的关键部件如加油臂、燃油系统等，国内企业的研发和生产能力尚不能满足高端市场的需求。此外，国外技术封锁和知识产权保护也对国内企业构成了挑战。

(2)另一方面，中国直升机空中加油系统市场也面临着来自国际市场的竞争压力。随着全球航空制造业的竞争加剧，国际知名企业如波音、空客等在空中加油系统领域拥有成熟的技术和丰富的市场经验，对中国企业的市场份额构成威胁。同时，国际市场上对空中加油系统的需求也在不断增长，这要求中国企业必须提升自身竞争力，以在国际市场上占据一席之地。

(3) 尽管存在挑战，但中国直升机空中加油系统市场同样蕴藏着巨大的机遇。随着中国国防现代化进程的推进，军队对空中加油系统的需求将持续增长，这为中国企业提供了广阔的市场空间。此外，民用航空市场的快速发展也为空中加油系统提供了新的应用场景。同时，国内政策支持、技术创新和产业升级等因素为中国直升机空中加油系统市场的发展提供了良好的外部环境。通过抓住这些机遇，中国企业有望在全球市场上实现跨越式发展。

第四章 全球直升机空中加油系统行业头部企业分析

4.1 企业概况

(1) 美国洛克希德·马丁公司（Lockheed Martin Corporation）是全球直升机空中加油系统行业的领军企业之一，成立于 1995 年，总部位于美国马里兰州。该公司在全球范围内拥有超过 100,000 名员工，是全球最大的国防承包商之一。洛克希德·马丁公司在空中加油系统领域拥有超过 60 年的研发和生产经验，其产品和服务覆盖了军事和民用航空市场。

洛克希德·马丁公司的空中加油系统产品线包括多种型号的空中加油机，如 KC-130J、KC-135 和 KC-10 等。这些空中加油机在全球范围内被多个国家军队和航空公司所采用，为各类飞机提供加油服务。公司还提供空中加油系统的维护、升级和改装服务，以及相关的培训和技术支持。

(2) 洛克希德·马丁公司在空中加油系统领域的成功得益于其强大的研发能力和技术创新。公司拥有一支专业的研发团队，不断推动空中加油技术的进步。例如，KC-130J 空中加油机采用了先进的自动对接系统，能够在高速飞行条件下稳定地进行加油操作，显著提高了加油效率和安全性。此外，洛克希德·马丁公司还积极研发无人机空中加油技术，以满足未来军事和民用航空领域的新需求。

在市场拓展方面，洛克希德·马丁公司通过与其他国家和企业的合作，将空中加油系统推广到全球市场。公司已与多个国家签订了空中加油机的出口合同，并在国际市场上赢得了良好的声誉。同时，洛克希德·马丁公司还积极参与国际航空展览和论坛，展示其空中加油系统的最新技术和产品。

(3) 洛克希德·马丁公司在空中加油系统领域的成功也得益于其强大的供应链管理和全球服务网络。公司拥有遍布全球的制造基地、研发中心和客户服务中心，能够为客户提供快速、高效的服务。此外，洛克希德·马丁公司还通过战略合作伙伴关系，整合了全球范围内的资源和技术优势，为客户提供全面的空中加油解决方案。

在可持续发展方面，洛克希德·马丁公司致力于通过技术创新和绿色制造降低其产品对环境的影响。公司推出的新一代空中加油机采用了节能技术和环保材料，有助于减少燃油消耗和碳排放。通过这些努力，洛克希德·马丁公司在空中加油系统领域树立了行业标杆，并为客户和社会创造了更

大的价值。

4.2 企业竞争优势

(1) 洛克希德·马丁公司在直升机空中加油系统领域的竞争优势之一是其深厚的技术积累和创新能力。公司拥有一系列专利技术和专有技术，能够为不同类型的飞机提供高效的空中加油解决方案。例如，其自动对接系统（AFT）能够在复杂气象条件下实现精确对接，大幅提升了加油效率和安全性。这种技术创新使得洛克希德·马丁公司的产品在市场上具有显著的技术优势。

(2) 洛克希德·马丁公司的另一个竞争优势是其广泛的全球市场覆盖和客户基础。公司产品和服务遍布全球，与多个国家的军队和航空公司建立了长期合作关系。这种全球化布局使得洛克希德·马丁公司能够及时了解市场需求，并根据客户反馈不断优化产品性能。同时，公司的全球服务网络也为客户提供全方位的技术支持和维护服务，增强了客户忠诚度。

(3) 在供应链管理和成本控制方面，洛克希德·马丁公司同样展现出强大的竞争优势。公司通过优化生产流程、降低原材料成本和采用先进制造技术，实现了生产效率的提升和成本的降低。此外，洛克希德·马丁公司还通过与供应商建立长期合作关系，确保了原材料和零部件的稳定供应，从而为空中加油系统产品的性价比提供了有力保障。这种成本优势使得公司在全球市场竞争中更具竞争力。

4.3 企业市场表现

(1) 洛克希德·马丁公司在直升机空中加油系统市场的表现一直十分出色。公司的主要产品 KC-130J 空中加油机在全球范围内得到了广泛的应用，包括美国空军、海军和海军陆战队，以及其他国家的空军。例如，沙特阿拉伯、澳大利亚、意大利等国家都采购了 KC-130J 空中加油机，用于提高其空中作战能力和远程打击能力。

(2) 在民用航空领域，洛克希德·马丁公司的空中加油系统同样表现出色。公司为多家航空公司提供空中加油服务，包括美国国内的达美航空、联合航空等大型航空公司。这些公司在使用洛克希德·马丁公司的空中加油服务后，显著提高了其航班的运营效率和燃油经济性。此外，公司还为一些国际航空公司提供空中加油机租赁服务，进一步扩大了其在民用航空市场的份额。

(3) 洛克希德·马丁公司在市场表现上的另一个亮点是其无人机空中加油技术。公司推出的无人机空中加油系统，如 ALTAIR，能够为无人机提供远程空中加油，延长其续航时间和任务范围。这一技术的成功应用，不仅为军事无人机提供了更多作战灵活性，也为民用无人机市场带来了新的发展机遇。洛克希德·马丁公司在这一领域的市场表现，使其成为无人机空中加油技术领域的领先企业。

第五章 中国直升机空中加油系统行业头部企业分析

5.1 企业概况

(1) 俄罗斯伊尔库茨克航空工业联合公司（Irkut

Corporation) 是俄罗斯领先的航空制造商之一，成立于 1994 年，总部位于俄罗斯伊尔库茨克。公司主要从事军用和民用飞机的研发、生产和销售，其产品线涵盖了多种型号的直升机和固定翼飞机。在直升机空中加油系统领域，伊尔库茨克航空工业联合公司生产的伊尔-78 系列空中加油机在国际市场上具有较高的知名度和市场份额。

(2) 伊尔库茨克航空工业联合公司在空中加油系统领域的成功，得益于其深厚的航空工业基础和研发实力。公司拥有一支专业的研发团队，不断推动空中加油技术的创新。例如，伊尔-78M-90A 空中加油机采用了现代化的燃油管理系统和加油臂，提高了加油效率 and 安全性。此外，公司还积极参与国际合作，引进国外先进技术，提升自身产品竞争力。

(3) 伊尔库茨克航空工业联合公司在全球市场上拥有广泛的市场份额，其产品不仅服务于俄罗斯国内军队和民用航空市场，还出口到多个国家和地区。例如，印度、委内瑞拉等国家都采购了伊尔-78 系列空中加油机，用于提升其空中作战能力和运输能力。同时，公司还通过参与国际航空展览和论坛，展示其最新技术和产品，进一步扩大全球市场影响力。

5.2 企业竞争优势

(1) 俄罗斯伊尔库茨克航空工业联合公司在直升机空中加油系统领域的竞争优势之一是其产品的可靠性和耐用性。伊尔-78 系列空中加油机经过多年的实战检验，证明了其在极端气候条件和复杂任务中的稳定性能。这种可靠性使得伊尔-78 成为多个国家军队的首选空中加油平台。此外，伊尔库茨克航空工业联合公司注重产品的维护和升级服务，为客户提供全面的技术支持，进一步巩固了其在市场中的地位。

(2) 伊尔库茨克航空工业联合公司的另一个竞争优势是其强大的研发能力和创新精神。公司不断投入资源进行新技术和新产品的研发，以满足不断变化的市场需求。例如，伊尔-78M-90A 空中加油机采用了先进的燃油管理系统，提高了加油效率，同时降低了燃油消耗。这种技术创新不仅提升了产品的竞争力，也为公司在全球市场中赢得了更多订单。

(3) 伊尔库茨克航空工业联合公司在全球市场上的竞争力还体现在其合理的成本结构上。公司通过优化生产流程、提高生产效率以及与供应商建立长期合作关系，有效控制了产品成本。这使得伊尔-78 系列空中加油机在价格上具有竞争力，尤其是在面对预算有限的客户时，伊尔-78 系列空中加油机成为他们的首选。此外，伊尔库茨克航空工业联合公司还提供定制化的空中加油解决方案，满足不同客户的特殊需求，增强了其在全球市场的吸引力。

5.3 企业市场表现

(1) 俄罗斯伊尔库茨克航空工业联合公司在直升机空中

加油系统市场的表现显著，其伊尔-78 系列空中加油机在全球范围内得到了广泛的认可和应用。例如，印度空军在 2016 年订购了 6 架伊尔-78MKI 空中加油机，用于增强其空中作战能力。这些飞机的交付和使用，证明了伊尔-78 系列空中加油机在满足现代军事需求方面的有效性。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。
如要下载或阅读全文，请访问：

<https://d.book118.com/897011161014010041>