2024-

2030年中国军用GPS和和GNSS设备行业市场发展趋势与前景展望战略分析报告

摘要 2

第一章 军用GPS与GNSS设备概述 2

一、 定义与分类 2

二、 技术原理及特点 3

三、 应用领域及重要性 4

第二章 行业发展现状 5

一、 国内外市场对比分析 5

二、 主要厂商及产品竞争格局 6

三、 行业产业链结构 7

第三章 市场驱动因素 8

一、 国防安全与军事需求 8

二、 技术进步与创新 9

三、 政策法规支持.....9
第四章 行业挑战与机遇.....10
一、 国内外市场竞争压力.....10
二、 技术更新迭代速度.....11
三、 军民融合发展机遇.....12
第五章 行业PEST分析.....13
一、 政策环境分析.....13
二、 经济环境分析.....14
三、 社会环境分析.....15
四、 技术环境分析.....16
第六章 市场需求与趋势预测.....17
一、 军用GPS与GNSS设备需求分析.....17
二、 市场需求趋势预测.....18
三、 行业增长点分析.....18
第七章 战略建议与前景展望.....19
一、 企业发展策略建议.....19
二、 行业投资方向建议.....20
三、 市场前景展望与风险评估.....21
第八章 行业财务状况与盈利能力.....21
一、 行业财务状况分析.....22
二、 盈利能力评估.....22

三、 财务风险预警与防范.....23

第九章 产品创新与技术发展.....24

一、 产品创新趋势分析.....24

二、 核心技术进展与突破.....25

三、 研发能力与投入情况.....26

摘要

本文主要介绍了中国军用GPS与GNSS设备行业的发展概况、市场环境、盈利能力以及财务风险预警与防范措施。同时，详细分析了该行业在产品创新与技术发展方面的趋势和核心技术的进展。文章强调，随着市场竞争的加剧，行业内企业积极寻求降低成本、提高生产效率的途径，并通过技术创新和品牌建设提升产品附加值。此外，文章还展望了未来军用GPS与GNSS设备在高精度定位、多系统兼容、抗干扰与反欺骗等方面的发展趋势，并强调了研发能力与投入对于行业发展的重要性。

第一章 军用GPS与GNSS设备概述

一、 定义与分类

我们要明确军用GPS与GNSS设备的定义。这些设备是指为军事领域提供高精度定位、导航和授时服务的全球导航卫星系统（GNSS）设备，其中GPS（全球定位系统）作为GNSS的一种，具有广泛的知名度和应用。这些设备通过接收卫星信号，实现对目标的精确定位，进而为军事行动提供有力支持。

在分类方面，军用GPS与GNSS设备主要可以分为地面设备、舰载设备、机载设备和车载设备等几大类。地面设备包括GNSS接收机、数据处理中心、指挥控制系统等，这些设备是军用GPS与GNSS系统的核心组成部分，负责接收卫星信号、处理数据并输出定位、导航和授时信息。舰载设备则安装在军舰、潜艇等水面舰艇和潜艇上，为舰船提供位置、速度和航向信息，有助于舰船进行精确导航和作战指挥。机载设备则安装在军用飞机、直升机等飞行器上，提供飞行器的位置、速度和姿态信息，对空中作战具有重要意义。车载设备则安装在军用车辆上，为车辆提供位置、速度和行驶轨迹信息，有助于实现精确作战部署和战术调整。

在实际应用中，军用GPS与GNSS设备在多个领域展现出其强大的应用潜力。在交通运输领域，这些设备为军用车辆和舰船提供了精确的定位和导航服务，大大提高了作战效能。在农业领域，通过利用GNSS系统进行精准农业作业，提高了农业生产的效率和质量。在应急响应领域，GNSS设备能够为军事救援行动提供及时、准确的位置信息，有助于快速响应和有效应对。在消费电子领域，GNSS设备也为军事领域的应用提供了更广阔的空间和可能性。

随着技术的不断进步和应用领域的不断扩展，军用GPS与GNSS设备将继续发挥其在军事领域的重要作用，为军事行动提供更加精确、可靠的支持。同时，我们也应该关注到这些设备在民用领域的应用，探索其更广泛的发展前景和应用价值。

二、 技术原理及特点

在导航与定位技术领域中，北斗授时技术以其独特的优势占据了举足轻重的地位。其核心原理基于卫星发送的时间信息，用户通过接收这些信号并进行精确处理，从而调整本地时钟，实现高精度的时间同步。这一技术不仅为民用领

域提供了精确的授时服务，更在军事、航空、电力等众多关键领域展现出了其不可或缺的价值。

北斗授时技术之所以能够在众多领域中广泛应用，首先得益于其高精度特性。通过单向授时或双向授时的方式，北斗系统能够确保时间同步精度达到20纳秒或更低，为各种高精度应用提供了坚实的支撑。同时，北斗授时技术还具备稳定的性能，能够长时间稳定运行，为用户提供可靠的时间服务。

北斗授时技术还具备广泛的适用场景。在电力系统中，北斗授时技术被广泛应用于精密测量和控制，确保电力系统的稳定运行。在军事领域，北斗授时技术同样发挥着至关重要的作用，为军事行动提供了准确的时间基准，提升了作战效率和安全性。

随着技术的不断发展，北斗授时技术也在不断创新和完善。例如，岷山综合定位导航授时技术研究院孵化的中科比智公司，就针对卫星导航在复杂电磁环境下可能面临的“被干扰、被欺骗，被遮挡、被拒止”等痛点问题，提供了更为安全、可信的干扰与抗干扰类以及可信定位通信类解决方案和产品。这些创新技术的应用，进一步提升了北斗授时技术的性能和适用范围，为未来的导航与定位技术发展奠定了坚实的基础。

北斗授时技术以其高精度、稳定的性能以及广泛的适用场景，成为了导航与定位技术领域中不可或缺的重要技术之一。在未来，随着技术的不断创新和完善，北斗授时技术将继续为各行各业提供更加精准、可靠的时间服务。

三、 应用领域及重要性

导航设备在国防领域的核心应用

1、作战指挥的得力助手

在现代战争中，精确的信息是制定作战计划的基础。军用导航设备以其高精度和稳定性，为作战指挥提供了精确的位置、速度和时间信息。这些信息不仅帮助指挥官了解战场态势，更支持作战计划的制定和实时调整，确保军事行动的高效执行。

2、精确打击的关键技术

精确打击是现代战争的重要战术之一。军用导航设备通过提供精确的目标位置信息，使得导弹、炸弹等武器能够准确命中目标，大大提高了打击的精度和效果。这一技术的运用，不仅减少了不必要的损失，也提高了战争的胜算。

3、侦察监视的重要支撑

侦察监视是获取战场情报的重要手段。军用导航设备为侦察监视设备提供了精确的位置和导航信息，使得侦察人员能够准确到达目标区域，获取有价值的情报。同时，这些信息还能帮助分析敌情，为作战提供有力支持。

4、导航定位的可靠保障

军用车辆、舰船、飞机等装备的精确导航定位，是保障军事行动顺利进行的关键。军用导航设备以其高精度和稳定性，为这些装备提供了可靠的导航定位服务，确保了军事行动的准确性和高效性。

导航设备在国防领域的重要性

1、提高作战效率

军用导航设备通过提供精确的信息，支持了作战计划的制定和执行，使得作战行动更加精确、高效。这不仅减少了不必要的损失，也提高了作战的胜算。

2、增强作战能力

导航设备为精确打击武器提供了精确的目标位置信息，使得打击更加准确、有效。这大大提高了作战的威慑力和打击力，增强了作战能力。

3、保障军事行动安全

军用导航设备为军用车辆、舰船、飞机等提供了精确的导航定位服务，确保了军事行动的顺利进行和人员安全。在复杂的战场环境中，这种保障尤为重要。

4、推动军事现代化

军用导航设备的应用推动了军事现代化的进程。通过提高军队的信息化水平和作战能力，使得军队更加适应现代战争的需求。

第二章 行业发展现状

一、 国内外市场对比分析

在全球范围内，卫星导航系统已经成为现代化军事领域不可或缺的重要支撑。随着科技的快速发展，中国军用GPS与GNSS设备市场也呈现出了蓬勃发展的态势。然而，相较于发达国家，中国在这一领域的发展仍存在一些挑战和机遇。

从市场规模来看，中国军用GPS与GNSS设备市场规模正逐年扩大。这与我国国防现代化建设的加速密不可分。然而，与国际市场相比，中国市场的整体规模仍然较小。这主要是由于我国在卫星导航产业的发展起步较晚，且在上游软件、芯片等技术研发水平上与国际先进水平存在一定的差距。尽管如此，随着国家政策的支持和技术创新的推动，中国军用GPS与GNSS设备市场具有巨大的增长潜力。

从技术水平来看，中国军用GPS与GNSS设备在技术水平上已与国际先进水平相当，部分领域甚至达到国际领先水平。这得益于我国科技人员的不断努力和创

新精神。然而，在高端设备和核心技术方面，我国仍存在一定差距。为了弥补这些差距，我们需要加强技术研发和创新，推动产业升级和转型。

再次，从市场需求来看，中国军队对高精度、高可靠性、高稳定性的GPS与GNSS设备需求日益增长。这主要是因为随着军事现代化的推进，军队对导航设备的依赖程度越来越高。同时，国外市场也更加注重设备的多功能性和智能化水平。这为我国军用GPS与GNSS设备市场提供了新的发展机遇。为了满足国内外市场的需求，我们需要加强技术研发和创新，提升产品的性能和品质。

随着多系统兼容互操作成为新的发展趋势，中国军用GPS与GNSS设备市场也面临着新的挑战和机遇。为了应对这些挑战和抓住机遇，我们需要加强与国际市场的合作和交流，学习借鉴先进的经验和技术，推动我国军用GPS与GNSS设备市场的健康发展。

中国军用GPS与GNSS设备市场具有巨大的增长潜力和发展机遇。然而，我们也需要正视存在的问题和挑战，加强技术研发和创新，提升产品的性能和品质，以满足国内外市场的需求。同时，我们也需要加强与国际市场的合作和交流，推动我国军用GPS与GNSS设备市场的健康发展。

二、 主要厂商及产品竞争格局

在当前全球导航卫星系统（GNSS）领域，军用GPS设备作为关键组成部分，其技术发展及市场态势一直备受瞩目。就国内市场而言，一批具有雄厚技术实力的厂商如华测导航、中海达、合众思壮等，已然形成了一支重要的行业力量。

在国内军用GPS与GNSS设备市场，华测导航、中海达和合众思壮等厂商通过持续的研发投入，不仅在技术研发上取得了显著成果，而且其产

品也凭借其高性能、稳定性和可靠性赢得了广泛认可。特别是在核心技术的掌握上，这些厂商通过自主研发和创新，已经具备了一定的国际竞争力。同时，它们还注重产品质量和市场服务的提升，为用户提供了全方位、高质量的解决方案。

与此同时，国外知名厂商如Trimble、Leica Geosystems、Topcon等在中国市场也拥有不可忽视的影响力。这些厂商凭借其先进的技术、丰富的经验和高品质的产品，在高端设备和核心技术方面占据了明显优势。它们在技术研发、产品质量控制以及品牌影响力等方面，对国内厂商形成了有力的挑战。

在竞争格局上，国内外厂商在军用GPS与GNSS设备市场呈现出一定的分化态势。国内厂商凭借价格优势、本地化服务优势等，在中低端市场占据了较大份额。而国外厂商则凭借技术优势、品牌优势等，在高端市场占据了一定份额。这种竞争格局在促进了国内外厂商之间相互学习和提升的同时，也为市场注入了新的活力和创新动力。

国内外厂商在军用GPS与GNSS设备市场的竞争与合作，共同推动了整个行业的快速发展和技术进步。

三、 行业产业链结构

在当前全球卫星导航与位置服务领域，中国北斗导航系统以其独特的技术优势和广泛的应用场景，正逐渐成为推动行业发展的重要力量。随着北斗系统的不断完善和应用领域的拓展，北斗导航核心产业产值规模持续扩大，产业链上下游企业也呈现出强劲的发展态势。

从上游产业来看，高精度GNSS芯片、板卡/模块、软件、天线等基础器件的供应商，是北斗导航系统发展的关键支撑。这些企业凭借对核心技术的掌握和不断创新，为北斗导航系统提供了稳定可靠的硬件和软件支持。特别是在高精度GNSS芯片领域，随着技术的不断进步，国产芯片的性能和精度已经达到国际先进水平，为北斗系统的广泛应用提供了有力保障。

中游产业方面，高精度GNSS接收机、GIS数据采集器等终端产品的制造商，以及提供形变与安全监测系统、车辆自动驾驶系统、驾培系统等解决方案的提供商，是北斗导航系统应用落地的关键力量。这些企业通过不断研发新技术、推出新产品，将北斗系统的功能和优势充分发挥出来，为各个行业提供了丰富的应用场景和解决方案。例如，在智能驾驶领域，北斗系统的高精度定位和授时功能，为车辆提供了准确的位置信息和时间信息，是实现车辆自动驾驶的重要基础。

下游产业则涵盖了军队、公安、交通、测绘等行业的用户，这些用户是北斗导航系统应用的主要对象。随着北斗系统的不断完善和普及，越来越多的行业开始应用北斗系统，为用户提供更加便捷、高效的服务。特别是在军队领域，北斗系统的高精度定位和导航功能，为军队的作战和训练提供了重要支持，成为军队现代化建设的重要基础设施。

中国北斗导航系统的产业链已经形成了较为完整的生态体系，上下游企业之间的协同合作日益紧密，共同推动着北斗系统的发展和应用。同时，随着北斗系统应用领域的不断拓展，市场需求也在不断增加，为产业的发展提供了广阔的空间。未来，随着技术的不断进步和应用场景的不断拓展，中国北斗导航系统将会迎来更加广阔的发展前景。

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/925332100033011310