

中国GPS行业发展现状研究与投资前景分析报告 (2022-2029年)

报告大纲

观研报告网

www.chinabaogao.com

一、报告简介

观研报告网发布的《中国GPS行业发展现状研究与投资前景分析报告（2022-2029年）》涵盖行业最新数据，市场热点，政策规划，竞争情报，市场前景预测，投资策略等内容。更辅以大量直观的图表帮助本行业企业准确把握行业发展态势、市场商机动向、正确制定企业竞争战略和投资策略。本报告依据国家统计局、海关总署和国家信息中心等渠道发布的权威数据，以及我中心对本行业的实地调研，结合了行业所处的环境，从理论到实践、从宏观到微观等多个角度进行市场调研分析。

官网地址：<http://www.chinabaogao.com/baogao/202205/595298.html>

报告价格：电子版: 8200元 纸介版：8200元 电子和纸介版: 8500

订购电话: 400-007-6266 010-86223221

电子邮箱: sale@chinabaogao.com

联系人: 客服

特别说明：本PDF目录为计算机程序生成，格式美观性可能有欠缺；实际报告排版规则、美观。

二、报告目录及图表目录

一、GPS芯片直接影响GPS产品差异

全球定位系统(Global Positioning System, GPS)是一种以人造地球卫星为基础的高精度无线电导航的定位系统,它在全球任何地方以及近地空间都能够提供准确的地理位置、车行速度及精确的时间信息。GPS自问世以来,就以其高精度、全天候、全球覆盖、方便灵活吸引了众多用户。GPS不仅是汽车的守护神,同时也是物流行业管理的智多星。随着物流业的快速发展,GPS有着举足轻重的作用,成为继汽车市场后的第二大主要消费群体。GPS是美国从20世纪70年代开始研制,历时20年,耗资200亿美元,于1994年全面建成,具有在海、陆、空进行全方位实时三维导航与定位功能的新一代卫星导航与定位系统。

GPS芯片一种用于定位的特殊科技芯片。是GPS系统的关键部分之一,决定着接受终端的实际使用性能表现如何,GPS芯片的优劣在很大程度上决定了不同GPS产品的性能差异,可以说GPS核心芯片直接关系到GPS产品的技术指标和未来发展走向。 GPS芯片展示图

资料来源:观研天下数据中心整理

GPS芯片作为GPS系统的关键部分之一,核心芯片的优劣在很大程度上决定了GPS产品的性能差异,近年来,随着GPS产品的应用,GPS芯片产业呈现出一种蓬勃发展的局面。当下设计生产GPS芯片的厂家已超过10家,其中包括美国SiRF(瑟孚)、Garmin(高明)、摩托罗拉、索尼、富士通、飞利浦、Nemerix、uNav、uBlox等。

目前国内在售便携式GPS产品采用的芯片主要厂商包括有SiRF、Telechips、MEDIATEK、MStar四个,搭配这些厂商的芯片所开发的GPS方案根据配置也非常丰富。GPS设备厂商会选择其中一种或者多种方案推出其终端产品,即同品牌厂商也会根据不同情况,选择不同的芯片,以推出不同档次和不同功能的产品。

主要的GPS芯片种类

名称

产品介绍

SiRFstarIIe

a.LP:产品低功率,灵敏度:-145dBm,在定位后依然耗电,如HOLUXGM-210。

b.XtracV1:高灵敏度,灵敏度高于starIIe/LP,硬件一样。如HOLUX270U。

c.XtracV2:纠正了V1版本的缺点,信号贴近现实,如HAICOM的303S、HOLUX231、MINI GPS。

SiRFstarIII

灵敏度:-159dBm(实测约为-154dBm),虽然内建correlator为220000颗,未必更耗电,因为制程从0.18u改成0.13u。如HOLUX236、HAICOM新款的蓝牙GPS、环天338、丽台9553

。

Sony single chip solution CXD2951

SONY第三代芯片，灵敏度：-152dBm。

Nemerix NJ1006(RF)+NJ1030(Baseband)

灵敏度：-147dBm，产品耗电量低，采用此芯片的GOPASSGPT-700，850AMH的锂电池都有20个小时的表现。

RFMD

MicroDevices(RFMD)是业界首个高集成度蓝牙/GPS解决方案——RF8900，该设计将蓝牙通信和GPS技术集成在一个完整的系统中。据称该产品与同类产品相比可减少20%的尺寸，并使成本降低25%，据传RIKALINE的6033将采用这个芯片。

Evermore

中国台湾生产，性价比高，采用此芯片的HAICOM303E,性能表现优于HOLUX270U。

资料来源：观研天下数据中心整理

二、基础设施完善，产业链分工明确

2020年，SpaceX公司使用猎鹰九号（Falcon9）火箭分别成功发射了一颗由洛克希德·马丁公司研发的GPS卫星，它们将取代目前已经老旧的GPS卫星，确保美国保有31颗可用GPS卫星。这两次发射的卫星编号分别为GPS SV03和GPS SV04，是美国GPS计划中的第三、四颗。随着GPS卫星星座现代化的继续，GPS SV04到位后，轨道上的四颗GPS卫星将占GPS星座31颗卫星的12%左右。下一颗卫星GPS SV05已经完成，据悉，新型GPS型卫星比此前卫星有明显改进，提供的精度是此前卫星的3倍，抗干扰能力是此前卫星的8倍。

目前，美国GPS卫星已经发射了72颗，基于空间卫星导航系统及各类增强系统等基础设施，GPS高精度卫星导航定位产业已形成了分工明确、层次清晰完整的产业链结构。GPS高精度卫星导航定位终端厂商集成核心主板、射频天线、通讯模块、数据链模块、蓝牙模块、Wifi模块、惯导模块、外观设计、结构设计、核心软件等形成高技术终端产品。解决方案提供商围绕客户的定制需求，结合终端产品，并开发集成应用软件、算法软件等，向用户提供完整的解决方案。行业发展初期，系统的运营往往都由用户自主完成，随着专业化分工的不断深入，用户已开始将服务外包给第三方，系统集成商向服务提供商延伸或形成独立的服务提供商将成为未来的趋势。GPS高精度卫星导航定位应用产业链结构如下图所示：

GPS卫星导航高精度应用产业链

资料来源：观研天下数据中心整理

三、GPS已服务全球，具备竞争优势

目前，世界上成熟的全球卫星导航系统主要有美国的全球定位系统（GPS）、中国的北斗系统（BDS）、欧洲的伽利略卫星导航系统（Galileo）、俄罗斯的格洛纳斯卫星导航系统（G

LONASS)

对比其他卫星导航系统，GPS依然具有较大优势。目前对GPS最大的威胁是来自中国的北斗系统（BDS），BDS自2020年7月31日北斗三号正式开通以来，BDS基本导航服务可向全球提供精度优于5米的定位服务，最高精度定位动态可达到分米级，静态可达到厘米级。另外，GLONASS虽已服役全球，但性能相比BDS和GPS稍逊，且GLONASS轨道倾角较大，导致其在低纬度地区性能较差。Galileo的观测量质量较好，但星载钟稳定性稍差，导致系统可靠性较差。

目前，BDS已经服务全球，性能与GPS旗鼓相当，但是，总体来看，由于GPS开发时间早，在技术上相对成熟，定位准确，全球覆盖，用户容量无限。产品具备一定的优势。我国的BDS虽然跟GPS属于竞争关系，但由于两种定位系统都拥有自身的优势和劣势，因此，在实际应用当中，更多是处于互补关系。比如，在2020年中美合作完成北斗星基增强系统PRN编号十年延续申请，并就签署北斗B2a和GPS L5信号互操作联合声明达成共识。另外，我国在北京、上海、西安三地数据中心分别建设了3个以北斗信号为主、GPS信号为辅的一级时间源节点，电网系统下属各单位近百万台信息设备实现北斗授时。

全球卫星导航系统性能对比

北斗系统（BDS）

GPS

格洛纳斯（GLONASS）

伽利略（GALILEO）

所属国家/地区

中国

美国

俄罗斯

欧盟

已发射卫星（颗）

59

72

--

30

在轨卫星（颗）

51

34

27

26

功能

定位导航授时、短报文通信、国际搜救、地基增强、精密单点定位

导航、测量、授时

定位、导航、测速、授时

定位、导航、

授时、搜救

定位精度（米）

10（全球）

5（亚太地区）

10

10

3

测速精度（米/秒）

0.2（全球）

0.1（亚太地区）

0.2

0.2

0.2

授时精度（纳米）

20（全球）

10（亚太地区）

20

20

20

优势特色

具有短报文通信功能，自足性好，抗毁性强

技术成熟、性能稳定，军用精度最强

抗干扰能力强，定位精度高，高纬度地区使用更佳

多国参与建设，非军方控制，民用精度最强

资料来源：观研天下数据中心整理

三、自动驾驶有望为GPS芯片打开新增长空间

近年来，随着汽车智能化的快速发展，全球自动驾驶市场有望迎来高速增长期。根据IDC，全球具备自动驾驶乘用车的出货量有望从2020年的27735千辆增长到2024年的54247千辆。

数据来源：IDC，观研天下数据中心整理

而在自动驾驶汽车当中，行车定位是最核心的技术之一，上世纪80年代，汽车的导航功能就是通过单GPS星座定位的方式来实现的，但由于可见卫星少，定位精度在50米左右。目前，全球定位系统（GPS）是当前行车定位不可或缺的技术，在无人驾驶定位中也担负起相当重要的职责。GPS高精度定位作为自动驾驶汽车的核心组成部分之一，旨在任何场景提供分米乃至厘米级精度的位置信息，使汽车具备全局车道级定位能力，是自动驾驶功能实现和安全的基础。

从芯片产业来看，由于自动驾驶汽车涉及到传感器环境感知、高精地图/GPS精准定位、V2X信息通信、多种数据融合、决策与规划算法运算、运算结果的电子控制与执行等过程，此过程需要一个强劲的计算平台统一实时分析、处理海量的数据与进行复杂的逻辑运算，对计算能力的要求非常高。因此，自动驾驶等级每增加一级，所需要的芯片算力就会呈现十数倍的上升，L2级自动驾驶的算力需求仅要求2-2.5TOPS，但是L3级自动驾驶算力需求就需要20-30TOPS,到L4级需要200TOPS以上，L5级别算力需求则超过2000TOPS。可见，硬件架构升级驱动芯片需求呈现指数级提升趋势，未来随着自动驾驶汽车的技术升级，与之相匹配的GPS芯片也将随着自动驾驶渗透率快速提升，预计GPS芯片在汽车的市场规模超过手机芯片的规模。随着智能化对算力需求的指数级增长，GPS芯片的功能逐步成为智能汽车标配。

观研报告网发布的《中国GPS行业发展现状研究与投资前景分析报告（2022-2029年）》涵盖行业最新数据，市场热点，政策规划，竞争情报，市场前景预测，投资策略等内容。更辅以大量直观的图表帮助本行业企业准确把握行业发展态势、市场商机动向、正确制定企业竞争战略和投资策略。本报告依据国家统计局、海关总署和国家信息中心等渠道发布的权威数据，结合了行业所处的环境，从理论到实践、从宏观到微观等多个角度进行市场调研分析。

行业报告是业内企业、相关投资公司及政府部门准确把握行业发展趋势，洞悉行业竞争格局，规避经营和投资风险，制定正确竞争和投资战略决策的重要决策依据之一。本报告是全面了解行业以及对本行业进行投资不可或缺的重要工具。观研天下是国内知名的行业信息咨询机构，拥有资深的专家团队，多年来已经为上万家企业单位、咨询机构、金融机构、行业协会、个人投资者等提供了专业的行业分析报告，客户涵盖了华为、中国石油、中国电信、中国建筑、惠普、迪士尼等国内外行业领先企业，并得到了客户的广泛认可。

本研究报告数据主要采用国家统计局数据，海关总署，问卷调查数据，商务部采集数据等数据库。其中宏观经济数据主要来自国家统计局，部分行业统计数据主要来自国家统计局及市场调研数据，企业数据主要来自于国家统计局规模企业统计数据库及证券交易所等，价格数据主要来自于各类市场监测数据库。本研究报告采用的行业分析方法包括波特五力模型分析法

、SWOT分析法、PEST分析法，对行业进行全面的内外部环境分析，同时通过资深分析师对目前国家经济形势的走势以及市场发展趋势和当前行业热点分析，预测行业未来的发展方向、新兴热点、市场空间、技术趋势以及未来发展战略等。

【目录大纲】

第一章 2018-2022年中国GPS行业发展概述

第一节 GPS行业发展情况概述

- 一、GPS行业相关定义
- 二、GPS特点分析
- 三、GPS行业基本情况介绍
- 四、GPS行业经营模式
 - 1、生产模式
 - 2、采购模式
 - 3、销售/服务模式
- 五、GPS行业需求主体分析

第二节 中国GPS行业生命周期分析

- 一、GPS行业生命周期理论概述
- 二、GPS行业所属的生命周期分析

第三节 GPS行业经济指标分析

- 一、GPS行业的赢利性分析
- 二、GPS行业的经济周期分析
- 三、GPS行业附加值的提升空间分析

第二章 2018-2022年全球GPS行业市场发展现状分析

第一节 全球GPS行业发展历程回顾

第二节 全球GPS行业市场规模与区域分布情况

第三节 亚洲GPS行业地区市场分析

- 一、亚洲GPS行业市场现状分析
- 二、亚洲GPS行业市场规模与市场需求分析
- 三、亚洲GPS行业市场前景分析

第四节 北美GPS行业地区市场分析

- 一、北美GPS行业市场现状分析
- 二、北美GPS行业市场规模与市场需求分析
- 三、北美GPS行业市场前景分析

第五节 欧洲GPS行业地区市场分析

- 一、欧洲GPS行业市场现状分析
- 二、欧洲GPS行业市场规模与市场需求分析
- 三、欧洲GPS行业市场前景分析

第六节 2022-2029年世界GPS行业分布走势预测

第七节 2022-2029年全球GPS行业市场规模预测

第三章 中国GPS行业产业发展环境分析

第一节 我国宏观经济环境分析

- 一、中国GDP增长情况分析
- 二、工业经济发展形势分析
- 三、社会固定资产投资分析
- 四、全社会消费品零售总额
- 五、城乡居民收入增长分析
- 六、居民消费价格变化分析
- 七、对外贸易发展形势分析

第二节 我国宏观经济环境对GPS行业的影响分析

第三节 中国GPS行业政策环境分析

- 一、行业监管体制现状
- 二、行业主要政策法规
- 三、主要行业标准

第四节 政策环境对GPS行业的影响分析

第五节 中国GPS行业产业社会环境分析

第四章 中国GPS行业运行情况

第一节 中国GPS行业发展状况情况介绍

- 一、行业发展历程回顾
- 二、行业创新情况分析
- 三、行业发展特点分析

第二节 中国GPS行业市场规模分析

- 一、影响中国GPS行业市场规模的因素
- 二、中国GPS行业市场规模
- 三、中国GPS行业市场规模解析

第三节 中国GPS行业供应情况分析

- 一、中国GPS行业供应规模

二、中国GPS行业供应特点

第四节中国GPS行业需求情况分析

一、中国GPS行业需求规模

二、中国GPS行业需求特点

第五节中国GPS行业供需平衡分析

第五章 中国GPS行业产业链和细分市场分析

第一节中国GPS行业产业链综述

一、产业链模型原理介绍

二、产业链运行机制

三、GPS行业产业链图解

第二节中国GPS行业产业链环节分析

一、上游产业发展现状

二、上游产业对GPS行业的影响分析

三、下游产业发展现状

四、下游产业对GPS行业的影响分析

第三节我国GPS行业细分市场分析

一、细分市场一

二、细分市场二

第六章 2018-2022年中国GPS行业市场竞争分析

第一节中国GPS行业竞争现状分析

一、中国GPS行业竞争格局分析

二、中国GPS行业主要品牌分析

第二节中国GPS行业集中度分析

一、中国GPS行业市场集中度影响因素分析

二、中国GPS行业市场集中度分析

第三节中国GPS行业竞争特征分析

一、企业区域分布特征

二、企业规模分布特征

三、企业所有制分布特征

第七章 2018-2022年中国GPS行业模型分析

第一节中国GPS行业竞争结构分析（波特五力模型）

一、波特五力模型原理

二、供应商议价能力

三、购买者议价能力

四、新进入者威胁

五、替代品威胁

六、同业竞争程度

七、波特五力模型分析结论

第二节中国GPS行业SWOT分析

一、SOWT模型概述

二、行业优势分析

三、行业劣势

四、行业机会

五、行业威胁

六、中国GPS行业SWOT分析结论

第三节中国GPS行业竞争环境分析（PEST）

一、PEST模型概述

二、政策因素

三、经济因素

四、社会因素

五、技术因素

六、PEST模型分析结论

第八章 2018-2022年中国GPS行业需求特点与动态分析

第一节中国GPS行业市场动态情况

第二节中国GPS行业消费市场特点分析

一、需求偏好

二、价格偏好

三、品牌偏好

四、其他偏好

第三节 GPS行业成本结构分析

第四节 GPS行业价格影响因素分析

一、供需因素

二、成本因素

三、其他因素

第五节中国GPS行业价格现状分析

第六节中国GPS行业平均价格走势预测

- 一、中国GPS行业平均价格趋势分析
- 二、中国GPS行业平均价格变动的影响因素

第九章 中国GPS行业所属行业运行数据监测

第一节中国GPS行业所属行业总体规模分析

- 一、企业数量结构分析
- 二、行业资产规模分析

第二节中国GPS行业所属行业产销与费用分析

- 一、流动资产
- 二、销售收入分析
- 三、负债分析
- 四、利润规模分析
- 五、产值分析

第三节中国GPS行业所属行业财务指标分析

- 一、行业盈利能力分析
- 二、行业偿债能力分析
- 三、行业营运能力分析
- 四、行业发展能力分析

第十章 2018-2022年中国GPS行业区域市场现状分析

第一节中国GPS行业区域市场规模分析

- 一、影响GPS行业区域市场分布的因素
- 二、中国GPS行业区域市场分布

第二节中国华东地区GPS行业市场分析

- 一、华东地区概述
- 二、华东地区经济环境分析
- 三、华东地区GPS行业市场分析
 - (1) 华东地区GPS行业市场规模
 - (2) 华南地区GPS行业市场现状
 - (3) 华东地区GPS行业市场规模预测

第三节华中地区市场分析

- 一、华中地区概述
- 二、华中地区经济环境分析
- 三、华中地区GPS行业市场分析
 - (1) 华中地区GPS行业市场规模

(2) 华中地区GPS行业市场现状

(3) 华中地区GPS行业市场规模预测

第四节 华南地区市场分析

一、华南地区概述

二、华南地区经济环境分析

三、华南地区GPS行业市场分析

(1) 华南地区GPS行业市场规模

(2) 华南地区GPS行业市场现状

(3) 华南地区GPS行业市场规模预测

第五节 华北地区GPS行业市场分析

一、华北地区概述

二、华北地区经济环境分析

三、华北地区GPS行业市场分析

(1) 华北地区GPS行业市场规模

(2) 华北地区GPS行业市场现状

(3) 华北地区GPS行业市场规模预测

第六节 东北地区市场分析

一、东北地区概述

二、东北地区经济环境分析

三、东北地区GPS行业市场分析

(1) 东北地区GPS行业市场规模

(2) 东北地区GPS行业市场现状

(3) 东北地区GPS行业市场规模预测

第七节 西南地区市场分析

一、西南地区概述

二、西南地区经济环境分析

三、西南地区GPS行业市场分析

(1) 西南地区GPS行业市场规模

(2) 西南地区GPS行业市场现状

(3) 西南地区GPS行业市场规模预测

第八节 西北地区市场分析

一、西北地区概述

二、西北地区经济环境分析

三、西北地区GPS行业市场分析

(1) 西北地区GPS行业市场规模

(2) 西北地区GPS行业市场现状

(3) 西北地区GPS行业市场规模预测

第十一章 GPS行业企业分析（随数据更新有调整）

第一节 企业

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

1、主要经济指标情况

2、企业盈利能力分析

3、企业偿债能力分析

4、企业运营能力分析

5、企业成长能力分析

四、公司优势分析

第二节 企业

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

四、公司优劣势分析

第三节 企业

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

四、公司优势分析

第四节 企业

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

四、公司优势分析

第五节 企业

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

四、公司优势分析

第六节 企业

- 一、企业概况
- 二、主营产品
- 三、运营情况
- 四、公司优势分析
- · · · ·

第十二章 2022-2029年中国GPS行业发展前景分析与预测

第一节 中国GPS行业未来发展前景分析

- 一、GPS行业国内投资环境分析
- 二、中国GPS行业市场机会分析
- 三、中国GPS行业投资增速预测

第二节 中国GPS行业未来发展趋势预测

第三节 中国GPS行业规模发展预测

- 一、中国GPS行业市场规模预测
- 二、中国GPS行业市场规模增速预测
- 三、中国GPS行业产值规模预测
- 四、中国GPS行业产值增速预测
- 五、中国GPS行业供需情况预测

第四节 中国GPS行业盈利走势预测

第十三章 2022-2029年中国GPS行业进入壁垒与投资风险分析

第一节 中国GPS行业进入壁垒分析

- 一、GPS行业资金壁垒分析
- 二、GPS行业技术壁垒分析
- 三、GPS行业人才壁垒分析
- 四、GPS行业品牌壁垒分析
- 五、GPS行业其他壁垒分析

第二节 GPS行业风险分析

- 一、GPS行业宏观环境风险
- 二、GPS行业技术风险
- 三、GPS行业竞争风险
- 四、GPS行业其他风险

第三节 中国GPS行业存在的问题

第四节 中国GPS行业解决问题的策略分析

第十四章 2022-2029年中国GPS行业研究结论及投资建议

第一节 观研天下中国GPS行业研究综述

一、行业投资价值

二、行业风险评估

第二节 中国GPS行业进入策略分析

一、目标客户群体

二、细分市场选择

三、区域市场的选择

第三节 GPS行业营销策略分析

一、GPS行业产品策略

二、GPS行业定价策略

三、GPS行业渠道策略

四、GPS行业促销策略

第四节 观研天下分析师投资建议

详细请访问：<http://www.chinabaogao.com/baogao/202205/595298.html>