

# 2023-2029年中国汽车算力发展及大算力芯片行业 发展动态及投资前景评估报告

报告大纲

## 一、报告简介

智研咨询发布的《2023-2029年中国汽车算力发展及大算力芯片行业发展动态及投资前景评估报告》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：<https://www.chyxx.com/research/1136434.html>

报告价格：电子版: 9800元 纸介版：9800元 电子和纸介版: 10000元

订购电话: 010-60343812、010-60343813、400-600-8596、400-700-9383

电子邮箱: sales@chyxx.com

联系人: 刘老师

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

智研咨询发布的《2023-2029年中国汽车算力发展及大算力芯片行业发展动态及投资前景评估报告》共十章。首先介绍了汽车算力发展及大算力芯片行业市场发展环境、汽车算力发展及大算力芯片整体运行态势等，接着分析了汽车算力发展及大算力芯片行业市场运行的现状，然后介绍了汽车算力发展及大算力芯片市场竞争格局。随后，报告对汽车算力发展及大算力芯片做了重点企业经营状况分析，最后分析了汽车算力发展及大算力芯片行业发展趋势与投资预测。您若想对汽车算力发展及大算力芯片产业有个系统的了解或者想投资汽车算力发展及大算力芯片行业，本报告是您不可或缺的重要工具。

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。

报告目录：

### 第1章 汽车算力发展及大算力芯片需求综述及数据来源说明

#### 1.1 算力内涵及大算力芯片发展的基本逻辑

##### 1.1.1 算力的内涵

##### 1.1.2 算力的网络环境及硬件基础要求

##### 1.1.3 算力规模：基础算力、智能算力和超算算力

##### 1.1.4 不同算力规模及应用场景的芯片算力要求

##### 1.1.5 算力应用：算力提升助推智能终端消费增长

##### 1.1.6 大算力应用是智能化程度发展的关键因素之一

##### 1.1.7 芯片算力不是唯一考量因素

#### 1.2 汽车算力发展及大算力芯片需求概述

##### 1.2.1 智能汽车/自动化驾驶汽车/无人驾驶汽车发展符合时代需求

##### 1.2.2 智能汽车/自动化驾驶汽车/无人驾驶汽车需要高算力支撑

##### 1.2.3 智能化、自动化水平越高算力要求越大

##### 1.2.4 汽车“新四化”背景下大算力汽车芯片需求概述

##### 1.2.5 预置算力最大值决定车辆智能化升级上限，算力先行成为车企主流策略

#### 1.3 大算力汽车芯片界定及专业术语说明

##### 1.3.1 大算力汽车芯片界定

##### 1.3.2 大算力汽车芯片专业术语说明

#### 1.4 本报告研究范围界定说明

## 1.5 本报告数据来源及统计标准说明

### 1.5.1 本报告权威数据来源

### 1.5.2 本报告研究方法及统计标准说明

## 第2章 全球汽车算力发展及大算力芯片市场发展分析

### 2.1 全球汽车行业及智能汽车/无人驾驶汽车发展现状

#### 2.1.1 全球汽车行业市场供需现状

#### 2.1.2 全球智能汽车/无人驾驶汽车发展现状

##### (1) 政策环境分析

##### (2) 企业布局情况

##### (3) 自动驾驶汽车出货量

##### (4) 应用安全问题

### 2.2 全球汽车芯片行业发展现状分析

#### 2.2.1 全球汽车芯片主要厂商产能布局情况

#### 2.2.2 全球汽车芯片出货量

#### 2.2.3 全球汽车芯片需求量

#### 2.2.4 全球汽车芯片需求结构

### 2.3 全球大算力汽车芯片研发布局现状

### 2.4 全球大算力汽车芯片市场竞争状况

### 2.5 全球大算力汽车芯片产业化现状

### 2.6 全球大算力汽车芯片市场规模体量及趋势前景预判

#### 2.6.1 全球大算力汽车芯片市场规模体量

##### (1) 全球汽车芯片市场规模体量

##### (2) 全球大算力汽车芯片市场规模体量

#### 2.6.2 全球大算力汽车芯片市场前景预测

#### 2.6.3 全球大算力汽车芯片发展趋势预判

### 2.7 全球大算力汽车芯片发展经验借鉴

## 第3章 中国汽车芯片行业发展现状与市场痛点分析

### 3.1 中国汽车制造行业发展现状及发展趋势分析

#### 3.1.1 中国汽车制造行业发展现状

##### (1) 汽车行业发展现状

##### (2) 新能源汽车行业发展现状

##### 1) 产量情况

##### 2) 销售情况

- (3) 智能网联汽车行业发展现状
  - 1) 智能网联汽车渗透率
  - 2) 智能网联汽车市场规模
- (4) 无人驾驶汽车行业发展现状
  - 1) 中国自动驾驶测试情况
  - 2) 中国无人驾驶汽车行业技术路线
  - 3) 中国无人驾驶汽车行业市场规模
- 3.1.2 中国汽车行业发展趋势预判
- 3.2 中国汽车芯片行业发展历程及市场特征分析
  - 3.2.1 中国汽车芯片行业发展历程
  - 3.2.2 中国汽车芯片行业市场特征
- 3.3 中国汽车芯片行业参与者类型及进场方式
- 3.4 中国汽车芯片行业供需状况
  - 3.4.1 中国汽车芯片行业市场供给情况
  - 3.4.2 中国汽车芯片行业市场需求状况
  - 3.4.3 中国汽车芯片进出口市场分析
    - (1) 汽车芯片行业进出口概况
    - (2) 汽车芯片行业进口概况
    - (3) 汽车芯片行业出口概况
- 3.5 中国汽车芯片行业市场规模测算
  - 3.5.1 中国汽车芯片行业需求量测算
  - 3.5.2 中国汽车芯片行业市场规模测算
- 3.6 中国汽车芯片行业市场发展痛点

#### 第4章 中国汽车芯片产业链梳理及配套产业发展分析

- 4.1 汽车芯片产业链梳理及全景图谱
  - 4.1.1 汽车芯片产业链梳理
  - 4.1.2 汽车芯片产业全景图谱
- 4.2 中国汽车芯片行业生产制造流程
  - 4.2.1 汽车芯片设计
    - (1) 产业发展历程
    - (2) 市场发展现状
      - 1) 企业数量
      - 2) 市场规模
      - (3) 市场竞争格局

#### 4.2.2 汽车晶圆制造

- (1) 晶圆加工技术
- (2) 市场发展现状
- (3) 市场竞争格局

#### 4.2.3 汽车芯片封测

- (1) 芯片封测技术
  - 1) 芯片封装技术简介
  - 2) 芯片测试技术简介
- (2) 市场发展现状
  - 1) 主要企业产量
  - 2) 市场规模
- (3) 市场竞争格局

#### 4.3 汽车芯片上游材料及设备供应市场解析

##### 4.3.1 中国半导体材料市场分析

- (1) 半导体材料概念及分类
- (2) 中国半导体材料行业现状分析
- (3) 中国半导体材料行业竞争格局
- (4) 中国半导体材料行业发展前景

##### 4.3.2 中国半导体设备市场分析

- (1) 半导体设备概念及分类
- (2) 中国半导体设备行业现状分析
- (3) 中国半导体设备行业竞争格局
- (4) 中国半导体设备行业发展前景

### 第5章 中国大算力汽车芯片研发及产业化布局现状

#### 5.1 中国大算力芯片发展进程

#### 5.2 中国大算力芯片市场主体类型

#### 5.3 中国大算力芯片企业入场方式

#### 5.4 中国大算力芯片市场主体数量及区域分布

##### 5.4.1 中国大算力芯片市场主体数量

##### 5.4.2 中国大算力芯片市场主体区域分布

#### 5.5 中国大算力芯片企业竞争格局分析

#### 5.6 中国大算力芯片市场规模体量分析

#### 5.7 中国大算力芯片市场发展痛点分析

## 第6章 中国大算力汽车芯片细分市场分析

### 6.1 中国大算力汽车芯片行业细分产品市场结构

### 6.2 中国大算力汽车芯片细分市场分析：车规级SOC芯片

#### 6.2.1 车规级SoC芯片市场概述

- (1) 车规级SoC芯片的定义
- (2) 车规级SoC芯片的分类
- (3) 车规级SoC芯片的制造流程

#### 6.2.2 车规级SoC芯片市场发展现状

- (1) 车规级SoC芯片应用场景
- (2) 车规级SoC芯片市场竞争格局

#### 6.2.3 车规级SoC芯片发展趋势前景

### 6.3 中国大算力汽车芯片细分市场分析：自动驾驶芯片

#### 6.3.1 自动驾驶芯片市场概述

- (1) 自动驾驶的内涵
- (2) 自动驾驶芯片的类型
- (3) 自动驾驶芯片的架构

#### 6.3.2 自动驾驶芯片市场发展现状

- (1) 自动驾驶芯片市场现状
- (2) 自动驾驶芯片供给情况
- (3) 自动驾驶芯片市场竞争格局

#### 6.3.3 自动驾驶芯片发展趋势前景

### 6.4 中国大算力汽车芯片细分市场分析：智能座舱芯片

#### 6.4.1 智能座舱芯片市场概述

- (1) 智能座舱的内涵
- (2) 智能座舱芯片架构

#### 6.4.2 智能座舱芯片市场发展现状

- (1) 智能座舱芯片算力需求
- (2) 智能座舱芯片市场现状
- (3) 智能座舱芯片市场竞争格局

#### 6.4.3 智能座舱芯片发展趋势前景

- (1) 智能座舱芯片发展趋势
- (2) 智能座舱芯片渗透率预测

### 6.5 中国大算力汽车芯片行业细分市场战略地位分析

## 第7章 中国大算力汽车芯片细分应用市场需求状况

- 7.1 中国大算力汽车芯片应用场景/行业领域分布
- 7.2 中国乘用车领域大算力汽车芯片市场需求潜力分析
  - 7.2.1 中国乘用车市场发展现状
    - (1) 乘用车产量
    - (2) 乘用车销量
  - 7.2.2 中国乘用车智能化、自动化发展现状
  - 7.2.3 乘用车领域大算力汽车芯片产品需求特征
  - 7.2.4 中国乘用车领域大算力汽车芯片需求潜力分析
- 7.3 中国商用车领域大算力汽车芯片市场需求潜力分析
  - 7.3.1 中国商用车市场发展现状
    - (1) 商用车产量
    - (2) 商用车销量
  - 7.3.2 中国商用车智能化、自动化发展现状
  - 7.3.3 商用车领域大算力汽车芯片产品应用情况
    - (1) 商用车领域自动驾驶现状
    - (2) 商用车领域企业L2/L3级汽车研发情况
  - 7.3.4 中国商用车领域大算力汽车芯片需求潜力分析
- 7.4 中国专用车领域大算力汽车芯片市场需求潜力分析
  - 7.4.1 中国专用车市场发展现状
  - 7.4.2 中国专用车智能化、自动化发展现状
  - 7.4.3 专用车领域大算力汽车芯片产品需求特征
    - (1) 专用车领域自动驾驶现状
    - (2) 专用车领域企业L2/L3级汽车研发情况
  - 7.4.4 中国专用车领域大算力汽车芯片需求潜力分析
- 7.5 中国大算力汽车芯片细分应用市场战略地位分析

## 第8章 全球及中国大算力汽车芯片企业案例研究

- 8.1 全球及中国大算力汽车芯片企业布局梳理与对比
- 8.2 全球及中国大算力汽车芯片企业布局分析
  - 8.2.1 英伟达
    - (1) 企业发展历程及基本信息
    - (2) 企业业务架构及经营情况
    - (3) 企业布局及发展状况
    - (4) 企业大算力汽车芯片业务最新布局动向追踪
    - (5) 企业大算力汽车芯片业务布局与发展优劣势分析



## 8.2.2 北京地平线信息技术有限公司

- (1) 企业发展历程及基本信息
- (2) 企业业务架构及经营情况
- (3) 企业布局及发展状况
- (4) 企业大算力汽车芯片业务最新布局动向追踪
- (5) 企业大算力汽车芯片业务布局与发展优劣势分析

## 8.2.3 黑芝麻智能科技(上海)有限公司

- (1) 企业发展历程及基本信息
- (2) 企业业务架构及经营情况
- (3) 企业布局及发展状况
- (4) 企业大算力汽车芯片业务最新布局动向追踪
- (5) 企业大算力汽车芯片业务布局与发展优劣势分析

## 8.2.4 株洲中车时代电气股份有限公司

- (1) 企业发展历程及基本信息
- (2) 企业业务架构及经营情况
- (3) 企业布局及发展状况
- (4) 企业大算力汽车芯片业务最新布局动向追踪
- (5) 企业大算力汽车芯片业务布局与发展优劣势分析

## 8.2.5 中科寒武纪科技股份有限公司

- (1) 企业发展历程及基本信息
- (2) 企业业务架构及经营情况
- (3) 企业布局及发展状况
- (4) 企业大算力汽车芯片业务最新布局动向追踪
- (5) 企业大算力汽车芯片业务布局与发展优劣势分析

## 8.2.6 南京芯驰半导体科技有限公司

- (1) 企业发展历程及基本信息
- (2) 企业业务架构及经营情况
- (3) 企业布局及发展状况
- (4) 企业大算力汽车芯片业务最新布局动向追踪
- (5) 企业大算力汽车芯片业务布局与发展优劣势分析

## 8.2.7 深圳市海思半导体有限公司

- (1) 企业发展历程及基本信息
- (2) 企业业务架构及经营情况
- (3) 企业布局及发展状况
- (4) 企业大算力汽车芯片业务最新布局动向追踪

(5) 企业大算力汽车芯片业务布局与发展优劣势分析

#### 8.2.8 湖北芯擎科技有限公司

- (1) 企业发展历程及基本信息
- (2) 企业业务架构及经营情况
- (3) 企业布局及发展状况
- (4) 企业大算力汽车芯片业务最新布局动向追踪
- (5) 企业大算力汽车芯片业务布局与发展优劣势分析

#### 8.2.9 上海禾赛科技有限公司

- (1) 企业发展历程及基本信息
- (2) 企业业务架构及经营情况
- (3) 企业布局及发展状况
- (4) 企业大算力汽车芯片业务最新布局动向追踪
- (5) 企业大算力汽车芯片业务布局与发展优劣势分析

#### 8.2.10 合肥杰发科技有限公司

- (1) 企业发展历程及基本信息
- (2) 企业业务架构及经营情况
- (3) 企业布局及发展状况
- (4) 企业大算力汽车芯片业务最新布局动向追踪
- (5) 企业大算力汽车芯片业务布局与发展优劣势分析

### 第9章 中国大算力汽车芯片市场前景预测及发展趋势预判

#### 9.1 中国大算力汽车芯片发展环境洞察

##### 9.1.1 中国大算力汽车芯片政策环境分析

- (1) 国家层面大算力汽车芯片政策汇总及解读
- (2) 31省市大算力汽车芯片政策汇总及解读
  - 1) 31省市大算力汽车芯片行业政策规划汇总
  - 2) 31省市大算力汽车芯片行业发展目标解读
- (3) 国家重点规划/政策对大算力汽车芯片发展的影响
  - 1) 《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》
  - 2) 《2022年汽车标准化工作要点》
  - 3) 《新能源汽车产业发展规划（2021—2035年）》

##### 9.1.2 中国大算力汽车芯片经济环境分析

- (1) 中国宏观经济发展现状
  - 1) 中国GDP及增长情况
  - 2) 中国三次产业结构

- 3) 中国居民消费价格 (CPI)
- 4) 中国生产者价格指数 (PPI)
- 5) 中国工业经济增长情况
- 6) 中国固定资产投资情况
  - (2) 中国宏观经济发展展望
- 1) 国际机构对中国GDP增速预测
- 2) 国内机构对中国宏观经济指标增速预测
  - (3) 中国大算力汽车芯片发展与宏观经济相关性分析
- 9.1.3 中国大算力汽车芯片社会环境分析
  - (1) 中国大算力汽车芯片行业社会环境分析
- 1) 中国人口规模及增速
- 2) 中国城镇化水平变化
- 3) 中国网民规模及互联网普及率
  - (2) 社会环境对大算力汽车芯片行业发展的影响总结
- 9.1.4 中国大算力汽车芯片发展环境总结
- 9.2 中国大算力汽车芯片SWOT分析 (优势/劣势/机会/威胁)
- 9.3 中国大算力汽车芯片发展潜力评估
- 9.4 中国大算力汽车芯片发展前景预测
- 9.5 中国大算力汽车芯片发展趋势预判
  - 9.5.1 中国大算力汽车芯片市场竞争趋势
  - 9.5.2 中国大算力汽车芯片技术创新趋势
  - 9.5.3 中国大算力汽车芯片细分市场趋势

## 第10章 中国大算力汽车芯片投资战略规划策略及发展建议

- 10.1 中国大算力汽车芯片进入与退出壁垒
  - 10.1.1 大算力汽车芯片进入壁垒分析
    - (1) 资金壁垒
    - (2) 技术壁垒
    - (3) 资质壁垒
    - (4) 人才壁垒
  - 10.1.2 大算力汽车芯片退出壁垒分析
- 10.2 中国大算力汽车芯片投资风险预警
- 10.3 中国大算力汽车芯片投资价值评估
- 10.4 中国大算力汽车芯片投资机会分析
- 10.5 中国大算力汽车芯片投资策略与建议

## 10.6 中国大算力汽车芯片可持续发展建议

### 图表目录

图表1：算力的内涵

图表2：算力的网络环境及硬件基础要求

图表3：算力规模划分

图表4：不同算力规模应用场景

图表5：2020-2022年5G手机出货量及占比情况（单位：万部，%）

图表6：2022年西门子数字企业工厂效率提高情况（单位：%）

图表7：芯片评价因素

图表8：2025-2030年中国自动驾驶系统渗透前景（单位：%）

图表9：2021-2022年中国L2自动驾驶系统渗透情况（单位：%）

图表10：不同级别自动驾驶能力所需芯片算力情况（单位：TOPS）

图表11：汽车的“新四化”带来的车规级芯片需求

图表12：代表性车企芯片预置布局

图表13：大算力汽车芯片专业术语说明

图表14：本报告研究范围界定

图表15：本报告权威数据资料来源汇总

图表16：本报告的主要研究方法及统计标准说明

图表17：2018-2022年全球汽车产销规模（单位：万辆）

图表18：2022年以来全球智能汽车/无人驾驶汽车政策环境分析

图表19：全球智能汽车/无人驾驶汽车企业布局情况

图表20：2020-2022年全球自动驾驶汽车出货量（单位：万辆）

图表21：截至2022年全球汽车芯片厂商产能布局情况

图表22：2018-2022年全球汽车芯片出货量情况（单位：亿颗，%）

图表23：2019-2022年全球汽车芯片行业需求现状分析（单位：万辆，亿颗）

图表24：传统燃油车汽车芯片行业需求结构（单位：%）

图表25：新能源汽车芯片行业需求结构（单位：%）

图表26：全球大算力汽车芯片研发布局现状分析

图表27：2022年全球大算力汽车芯片企业竞争格局分析

图表28：全球大算力汽车芯片主要厂商产业化现状

图表29：2018-2022年全球汽车芯片行业市场规模（单位：亿美元）

图表30：2020-2022年全球大算力汽车芯片市场规模体量分析（单位：万辆，美元/颗，个，亿美元）

详细请访问：<https://www.chyxx.com/research/1136434.html>