

## 中国军工电子行业深度分析及发展前景与发展战略研究报告(2024-2029版)

## 报告简介

国防科技工业是国家国防现代化建设的重要工业基础，是国家先进制造业创新体系的重要力量，直接对我国综合国力及相关尖端科技技术的发展起重要作用。我国国防科技工业主要围绕军事装备的研发和生产展开，主要涵盖有航空、航天、兵器、核工业、船舶和军工电子六大产业集群。其中，军工电子不仅独立作为一个产业集群存在，该产业集群所涉及的电子信息技术、部组件及装备同时也服务于航空、航天、兵器和船舶等其他产业集群，为主战装备飞机、卫星、舰船和车辆由机械化向信息化转变提供技术支持和武器装备的配套性支持。在此背景下，以雷达、卫星通信等为代表的电子信息装备正在飞速的发展。

我国于党的“十九大”时首次提出了“全面建成世界一流军队”的目标，坚持走中国特色强军之路，全面推进国防和军队现代化，确保到2020年基本实现机械化、信息化建设取得重大进展，战略能力有较大提升；力争到2035年基本实现国防和军队现代化，到本世纪中叶把人民军队全面建成世界一流军队。随着我国国防信息化建设持续加速，国防信息化建设支出占军费支出比重将保持稳定甚至增加，军工电子信息产业将迎来广阔发展空间。

军工电子作为贯穿于军工各个产品之中的重要零部件，军工电子的技术水平往往体现着一个国家军队科技水平的高低，也是国防信息化建设的基石。军工信息化的建设无疑为我国军工电子带来重大的发展机遇。与此同时，近年来国际形势趋于紧张，美国退出《中导条约》、北约与俄强力对峙、土耳其出兵叙利亚、印巴多次发生交火等，均推动我国加强国防军事建设的决心，军工电子作为我国军事建设重要的一环，目前我国军工电子行业的特种芯片仍需依赖进口，因此其建设发展也变得刻不容缓。

近年来，国际局势紧张，军事建设显得更加尤为重要，我国为加大推动军工行业的发展，特别是军工信息化的发展，大力推出政策支持与持续增加国防支出，而军工电子的技术水平是国防信息化建设的基石，未来我国军工电子行业将迎来黄金期。军工电子产品，尤其是应用于现代化武器作战平台上的核心电子组件和小型系统级产品，一般为定制化产品，客户明确且高度集中。整个军工电子产业链中，各大军工集团及下属单位过去通常采用“元器件-模块-子系统-整机”全包式的研制生产体系。随着军民两用的深入，一些民营企业逐渐参与到军工元器件和模块的研发和生产，为军工集团和下属单位进行配套生产。

本研究咨询报告由北京中道泰和信息咨询有限公司领衔撰写，在大量周密的市场调研基础上，主要依据了国家统计局、国家工信部、国家商务部、国家发改委、国务院发展研究中心、中国和平利用军工技术协会、中道泰和产业研究院、全国及海外多种相关报刊杂志以及专业研究机构公布和提供的大量资料，对中国军工电子行业及各子行业的发展状况、上下游行业发展状况、市场供需形势、新产品与技术等进行了分析，并重点分析了中国军工电子行业发展状况和特点，以及中国军工电子行业将面临的挑战、企业的发展策略等。报告还对全球军工电子行业发展态势作了详细分析，并对军工电子行业进行了趋向研判，是军工电子生产、经营企业，科研、投资机构等单位准确了解目前军工电子行业发展动态，把握企业定位和发展方向不可多得的精品。

## 报告目录

## 第一部分 行业运行环境

### 第一章 中国军工电子行业发展综述

#### 第一节 军工电子行业定义及分类

##### 一、军工行业定义

##### 二、军工电子行业定义

##### 三、军工电子主要产品分类

#### 第二节 军工电子行业发展特性

##### 一、军工电子行业特性

##### 二、军工电子行业发展的重大意义

##### 三、军工电子行业发展历程及阶段

#### 第三节 军工电子行业服务质量管理

##### 一、军工电子元器件行业服务的特点

###### 1、售前服务

###### 2、售中服务

###### 3、售后服务

##### 二、服务用户过程的“零缺陷”质量管理

###### 1、建立用户需求访谈机制

###### 2、用户参与产品研制生产过程

###### 3、完善产品使用指南，建立快速响应机制

### 第二章 军工电子行业市场环境及影响分析（pest）

#### 第一节 行业政策环境分析(p)

##### 一、行业管理体制分析

##### 二、行业主要法律法规

##### 三、军工电子行业标准

#### 四、行业相关发展规划

#### 五、政策环境对行业的影响

### 第二节 行业经济环境分析(e)

#### 一、宏观经济形势分析

#### 二、疫情影响下经济环境发生变化

#### 三、宏观经济环境对行业的影响分析

### 第三节 行业社会环境分析(s)

#### 一、军工电子产业社会环境

#### 二、社会环境对行业的影响

#### 三、军工电子产业发展对社会发展的影响

### 第四节 行业技术环境分析(t)

#### 一、行业技术发展水平分析

#### 二、军工电子技术专利数量分析

#### 三、军工电子技术发展趋势分析

#### 四、技术环境对行业的影响

## 第三章 国际军工电子行业发展分析及经验借鉴

### 第一节 全球军工电子市场总体情况分析

#### 一、全球军工电子行业发展概况

#### 二、全球军工电子领先技术分析

#### 三、全球军工电子主要产品分析

#### 四、国际重点军工电子企业运营分析

##### 1、美国洛克希德马丁

##### 2、英国bae系统公司

##### 3、美国诺思罗普·格鲁曼公司

#### 4、美国I-3通信公司

### 第二节 全球主要国家军工电子行业发展分析

#### 一、美国军工电子行业发展分析

##### 1、行业发展概况

##### 2、技术动态分析

##### 3、产品优势分析

##### 4、行业发展趋势及前景

#### 二、俄罗斯军工电子行业发展分析

##### 1、行业发展概况

##### 2、技术动态分析

##### 3、产品优势分析

##### 4、行业发展趋势及前景

#### 三、日本军工电子行业发展分析

##### 1、行业发展概况

##### 2、技术动态分析

##### 3、产品优势分析

##### 4、行业发展趋势及前景

#### 四、法国军工电子行业发展分析

##### 1、行业发展概况

##### 2、技术动态分析

##### 3、产品优势分析

##### 4、行业发展趋势及前景

### 第二部分 行业深度分析

#### 第四章 军工行业发展概况

## 第一节 军工行业发展现状

- 一、国防开支稳步增长，军费结构不断改善
- 二、军工行业景气回升
- 三、信息化、无人化是趋势
- 四、武器装备竞争力增强，军贸或成为新增长点

## 第二节 军工行业发展驱动因素

- 一、混改提速
- 二、军品定价机制改革推进

## 第三节 军民融合发展分析

- 一、“民参军”的定义和路径
- 二、民营军工企业迎合时代潮流
- 三、“民参军”投资标的的选择逻辑
- 四、民资入股，助力军工企业
- 五、民参军发展趋势

## 第四节 国内外军工企业事业部制运营体系的发展现状

### 一、军工电子企业事业部制运营存在的问题及分析

- 1、企业总部管理职权过于集中
- 2、职能机构健化、管理职能交叉
- 3、部门协作、产业整合能力亟待加强

### 二、军工电子企业事业部制运营管控体系改进对策

- 1、建立以加强事业部综合管控为目标的分权管控架构
- 2、设计分权管控的权限方案,优化职能结构
- 3、建立主营产业链统一协调运作机制

### 三、运营管控体系改进过程中的保障措施

- 1、健全组织建设
- 2、加强企业人才梯队建设
- 3、加强党组织的监督管理

## 第五章 中国军工电子装备研发过程及企业项目生产计划管理

### 第一节 军工电子装备研发过程的阶段划分

- 一、阶段划分和质量控制的重要性
- 二、研发过程阶段的具体划分
- 三、研发过程阶段的划分说明

### 第二节 与阶段管理相关的质量控制

- 一、外包的控制
- 二、试验的控制
- 三、技术状态管理
- 四、服务的控制
- 五、生产制造阶段特殊过程的控制
- 六、产品文件归档签署表
- 七、产品设计规范

### 第三节 军工电子企业科研项目生产计划管理要点

- 一、强化一个核心
- 二、突出一条主线
- 三、加强两个保障
  - 1、技术保障
  - 2、齐套保障
- 四、做好四个管理
  - 1、项目管理

2、调度管理

3、外协管理

4、信息化管理

第三部分 市场全景调研

第六章 雷达行业发展分析

第一节 雷达行业发展概况

一、雷达的用途及分类

二、雷达行业技术专利数量分析

三、雷达行业市场规模分析

四、雷达系统的发展分析

第二节 各种雷达的发展分析

一、激光雷达的分辨率及作用距离

二、相控阵雷达的分辨率及作用距离

三、预警雷达的分辨率及作用距离

第三节 雷达技术分析

一、雷达干扰技术

二、雷达隐身技术

三、有源相控阵技术

四、雷达追踪技术

五、吸收激光雷达技术

第四节 毫米波防撞雷达发展现状与趋势

一、毫米波雷达发展现状

1、射频前端

2、信号处理系统

### 3、后端算法

#### 二、毫米波雷达行业趋势

## 第七章 中国光电探测器行业发展分析

### 第一节 光电探测器行业发展概况

#### 一、光电探测器的用途及分类

#### 二、光电探测器技术专利数量分析

#### 三、光电探测器的应用前景分析

### 第二节 主要光电探测器介绍及技术分析

#### 一、快速光电探测器

#### 二、雪崩光电探测器

#### 三、硅光电探测器

#### 四、rce光电探测器

#### 五、红外探测器

#### 六、紫外探测器

### 第三节 二维半导体光电探测器的发展

#### 一、光电流产生的机制

##### 1、光电导效应

##### 2、光控效应

##### 3、光生伏特效应

##### 4、光-热电效应

##### 5、光-辐射热效应

#### 二、改善光电性能的策略

##### 1、等离子体天线

##### 2、光波导



### 3、光学共振腔

#### 第四节 石墨烯/硅光电探测器的发展概况

##### 一、gr/si器件工作原理

##### 二、石墨烯光电探测器的光电转换原理

##### 三、石墨烯光电探测器的研究现状

##### 四、石墨烯/硅光电探测器的制备

##### 五、gr/si光电二极管性能分析

#### 第八章 卫星通信技术发展分析

##### 第一节 国内外卫星通信产业技术应用及发展趋势

##### 一、国内外卫星通信产业技术发展概述

###### 1、卫星通信产业技术的重要性

###### 2、卫星通信技术的定义和特点

###### 3、卫星通信产业技术的发展特点

##### 二、国内外卫星通信产业技术的应用现状

###### 1、宽带卫星通信应用现状

###### 2、卫星固定通信应用现状

###### 3、卫星移动通信应用现状

##### 三、国内外卫星通信产业技术的发展趋势

###### 1、卫星通信技术的发展趋势

###### 2、星上处理技术的发展趋势

###### 3、先进卫星技术发展趋势

###### 4、终端技术的发展趋势

##### 四、中国卫星通信技术的发展趋势

###### 1、多种通信网络融合发展

- 2、自适应信道分配技术
- 3、空间激光通信技术
- 4、星上处理技术的创新优化

## 第二节 卫星通信新技术

- 一、多波束天线
- 二、星上处理

## 第三节 卫星通信关键技术及发展分析

- 一、无线接入技术
  - 1、抗频偏、高能效波形设计
  - 2、上行多址接入技术
  - 3、多波束卫星波束赋形技术
  - 4、卫星通信信息安全
- 二、组网技术
  - 1、软件定义卫星网络
  - 2、通信卫星星座设计
  - 3、星间通信及路由
  - 4、星地融合
  - 5、空天异构网络资源管理

## 第九章 其他军工电子行业发展分析

### 第一节 水声设备行业发展分析

- 一、行业发展概况
- 二、水声通信技术发展分析
- 三、多载波mfsk水声技术研究现状
- 四、水声设备行业技术发展趋势及应用前景

## 第二节 导航定位设备行业发展分析

### 一、导航设备最新技术发展分析

### 二、模块芯片最新技术发展分析

### 三、导航定位设备应用前景分析

## 第三节 电子对抗设备行业发展分析

### 一、电子对抗系统发展分析

### 二、电子对抗零件和器件技术现状

### 三、电子对抗设备应用前景分析

## 第四节 虚拟与仿真行业发展分析

### 一、虚拟与仿真系统技术发展现状

### 二、虚拟与仿真硬件技术发展现状

### 三、虚拟与仿真软件技术发展现状

### 四、虚拟与仿真周边设备技术发展现状

## 第四部分 竞争格局分析

## 第十章 2024-2029年军工电子行业领先企业经营形势分析

### 第一节 中国电子科技集团有限公司

#### 一、企业发展概况

#### 二、企业军工电子领域发展

#### 三、企业经营情况

#### 四、企业技术动态

#### 五、企业研发实力

### 第二节 四川电子军工集团有限公司

#### 一、企业发展概况

#### 二、企业军工电子领域发展

三、企业经营情况

四、企业技术动态

五、企业研发实力

### 第三节 中航光电科技股份有限公司

一、企业发展概况

二、企业军工电子领域发展

三、企业经营情况

四、企业技术动态

五、企业研发实力

### 第四节 苏州华旂航天电器有限公司

一、企业发展概况

二、企业军工电子领域发展

三、企业经营情况

四、企业技术动态

五、企业研发实力

### 第五节 中国航天科工集团公司

一、企业发展概况

二、企业军工电子领域发展

三、企业经营情况

四、企业技术动态

五、企业研发实力

### 第六节 陕西电子信息集团有限公司

一、企业发展概况

二、企业军工电子领域发展

三、企业经营情况

四、企业技术动态

五、企业研发实力

#### 第七节 中船电子科技有限公司

一、企业发展概况

二、企业军工电子领域发展

三、企业经营情况

四、企业技术动态

五、企业研发实力

#### 第八节 西安中科光机投资控股有限公司

一、企业发展概况

二、企业军工电子领域发展

三、企业经营情况

四、企业技术动态

五、企业研发实力

#### 第九节 安徽四创电子股份有限公司

一、企业发展概况

二、企业军工电子领域发展

三、企业经营情况

四、企业技术动态

五、企业研发实力

#### 第十节 中寰卫星导航通信有限公司

一、企业发展概况

二、企业军工电子领域发展

三、企业经营情况

四、企业技术动态

五、企业研发实力

第五部分 发展前景展望

第十一章 军工电子行业发展前景以及军民融合政策建议

第一节 未来几年军工电子行业发展前景分析

一、军民融合战略加速军工电子信息化发展进程

二、国防支出稳定增长趋势下军工电子信息前景分析

三、新冠肺炎疫情对军工电子行业发展的影响

第二节 加强电子信息产业军民融合的政策建议

一、特定领域保持国有军工企业供货

二、适当拓宽军工供货的税收优惠范围

三、探索新的军事采购定价方式

四、根据具体情况加强人才保障

第十二章 新形势下军工电子工业能力统筹建设

第一节 军工电子工业能力建设基本现状

一、形成了相对完整的工业格局

二、实现了核心能力的大幅提升

三、呈现了军民融合的发展态势

四、凸显了引领发展的核心作用

第二节 军工电子工业能力建设主要问题

一、两头弱、中间散现象明显

二、低水平重复现象依然存在

三、对创新能力超前投入不足

#### 四、能力建设整体效益仍需提高

#### 第三节 军工电子工业能力建设问题原因分析

一、对产业变革的基本规律认识不足

二、军工电子体制难以适应发展需要

三、信息技术迅猛发展带来重大冲击

四、能力建设统筹管理机制不够健全

#### 第四节 军工电子工业能力统筹建设有关建议

一、加强战略谋划

二、注重增量带动

三、加大存量调整

四、推动体系重塑

#### 图表目录

图表：2019-2023年中国gdp总值及增速

图表：2019-2023年中国工业生产总值

图表：军工产业产品分类列表

图表：全球主要国家军费与gdp、财政关系

图表：2019-2023年多项军民融合政策一览

图表：2024-2029年军工行业产值预测

图表：2024-2029年中国军工利润总额预测

图表：2024-2029年全球军用航空平台交付价数量预测

图表：军民结合产业基地分布图

图表：2019-2023年中国航空装备类公司收入

图表：中国军工行业资产证券化率预测

图表：2019-2023年中国军工行业市场规模

图表：2019-2023年中国雷达市场规模

把握投资 决策经营！

咨询订购 请拨打 400-886-7071 (免长途费) Email : [kf@51baogao.cn](mailto:kf@51baogao.cn)

本文地址 : <https://www.51baogao.cn/baogao/20211224/238328.shtml>

在线订购 : [点击这里](#)