

2022年 中国物联网模组行业概览

2022 China Internet of Things Module Industry Overview

2022中国におけるIoTモジュール産業の概要

概览标签：物联网、模组、5G、智能

报告主要作者：郑景元

2022/07

报告提供的任何内容（包括但不限于数据、文字、图表、图像等）均系头豹研究院独有的高度机密性文件（在报告中另行标明出处者除外）。未经头豹研究院事先书面许可，任何人不得以任何方式擅自复制、再造、传播、出版、引用、改编、汇编本报告内容，若有违反上述约定的行为发生，头豹研究院保留采取法律措施，追究相关人员责任的权利。头豹研究院开展的所有商业活动均使用“头豹研究院”或“头豹”的商号、商标，头豹研究院无任何前述名称之外的其他分支机构，也未授权或聘用其他任何第三方代表头豹研究院开展商业活动。

研究目的&摘要

研究目的

本报告主题为物联网产业模组行业研究，将对对比中国与海外物联网产业模组行业发展现状与意义做出分析。

研究区域范围：中国地区

研究周期：2017-2022年上半年

研究对象：物联网产业-物联网模组行业

此研究将会回答的关键问题：

- ① 中国物联网模组行业发展现状如何？
- ② 物联网模组层的投资价值，以及大厂如何布局？

摘要

连接物联网感知层与传输层的关键。

通过将上游多种芯片电子器件再设计和集成、实现数据无线传输功能模块，是物联网感知与网络层的重要连接枢纽。无线模组按照通信协议中蜂窝通信模组被认为是应用领域最广的细分品类，作为万物相连的硬件基础具有不可替代性，下游应用领域众多，包括无线支付、车联网、智慧城市、工业应用、无线网关、智慧安防、智慧能源等。

- **物联网竞争格局**。海外巨头模组业务逐渐收缩，向向服务转型转型，通过并购和转型布局新业务，经历了以价格战为主的低端竞争过程，中国通信模组企业近年来发展迅猛，逐渐对海外龙头形成赶超趋势，移远通信和广和通在收入规模、研发实力、盈利能力和场景覆盖的深度和广度等方面和其他国内厂商拉开差距，双龙头格局已定。
- **物联网模组规模**。无线模组是物联网基础设施，是连接感知层与网络层的关键环节。无线模组按功能分为通信模组及定位模组；其中通信模组是物联网行业的基础硬件，更是终端设备得以进行网络连接的前提。网络节点增长带来网络价值平方增长，同时单节点价值增长，进一步带来节点数增长，物联网连接的指数型增长将带动通信模组行业增长。



目录

CONTENTS

◆ 名词解释	08
◆ 中国物联网模组业综述	08
• 物联网模组行业发展背景	08
• 物联网模组行业定义与分类	09
• 物联网模组分类	10
• 物联网模组的主要构成	11
• 物联网产业国家战略及政策	12
• 物联网模组关键政策	13
• 物联网产业图谱	14
◆ 中国物联网模组行业竞争格局	15
• 物联网模组行业市场规模	15
• 海外物联网模组巨头	16
• 中国物联网模组龙头	17
• 移远通信	21
• 广和通	23
• 美格智能	25
• 有方科技	27
◆ 附录	29

目录

CONTENTS

◆ Terms	-----	08
◆ Overview of IoT Module Industry	-----	08
• Background of Internet of Things Module Industry	-----	09
• Definition and Classification of IoT modules	-----	12
• the Strategy of IoT Industry in China	-----	12
• the Relative Policy of IoT Module Industry	-----	13
• the Industry Map of IoT Platform	-----	14
◆ Analysis of the Competitive Situation	-----	15
• Market Size of IoT Module Industry	-----	15
• the Main Player of IoT Module Industry	-----	16
◆ Appendix	-----	29
◆ Methodology	-----	32
◆ Legal Statement	-----	33



图表目录
List of
Figures
and Tables

图表1: 物联网模组在物联网架构体系中的位置 08

图表2: 物联网模组定义及功能架构 09

图表3: 物联网模组的分类框架 09

图表4: 无线通信网模组的分类 (按通信协议分) 10

图表5: 无线通信网模组的构成 (按通信协议分) 11

图表6: 中国物联网产业链图谱 14

图表7: 中国物联网模组行业规模, 2017-2026年预测 15

图表8: 物联网模组企业主要玩家类型 16

图表9: 中国物联网模组行业部分巨头业务布局和运营表现 17

图表10: 2017-2021年海外物联网模组巨头营收变化 18

图表11: 2017-2021年海外物联网模组巨头毛利变化 18

图表12: 2017-2021年海外物联网模组巨头研发费用情况 18

图表13: 海外物联网模组行业并购事件 19

图表14: 2017-2021年中国物联网模组龙头营收变化 20

图表15: 2017-2021年中国物联网模组龙头毛利率变化 20

图表16: 2017-2021年中国物联网模组龙头费用情况 20

图表17: 移远通信取得的主要认证 21

图表18: 移远通信产品线以及在建项目 21

图表19: 2017-2021年移远通信营业收入及增速 22

图表20: 2017-2021年移远通信费用率情况 22

图表21: 2021年移远通信收入结构 22

图表22: 广和通发展历程 23

图表目录

List of Figures and Tables

图表23: 主要产品系列及应用场景	-----	23
图表24: 2017-2021年广和通营业收入及增速	-----	24
图表25: 2017-2021年广和通费用率情况	-----	24
图表26: 美格智能发展历程	-----	25
图表27: 美格智能产品和战略定位	-----	25
图表28: 2017-2021年美格智能营业收入及增速	-----	26
图表29: 2017-2021年美格智能费用率情况	-----	26
图表30: 有方科技发展历程	-----	27
图表31: 有方科技产品系列以及业务类别	-----	27
图表32: 2017-2021年有方科技营业收入及增速	-----	28
图表33: 2017-2021年有方科技费用率情况	-----	28
图表34: 2021年有方科技收入结构	-----	28
附录: 2012年-2022年上半年物联网行业融资事件 (不完全统计)	-----	29-31