



艾凯咨询  
ICAN Consulting

# 2017-2022年中国保密通信系统 和设备市场需求及投资前景分析 报告

# 一、调研说明

《2017-2022年中国保密通信系统和设备市场需求及投资前景分析报告》是艾凯咨询集团经过数月的周密调研，结合国家统计局，行业协会，工商，税务海关等相关数据，由行业内知名专家撰写而成。报告意于成为从事本行业人士经营及投资提供参考的重要依据。

报告主要可分为四大部分，首先，报告对本行业的特征及国内外市场环境进行描述；其次，是本行业的上下游产业链，市场供需状况及竞争格局从宏观到细致的详尽剖析，接着报告中列出数家该行业的重点企业，分析相关经营数据；最后，对该行业未来的发展前景，投资风险给出指导建议。相信该份报告对您把握市场脉搏，知悉竞争对手，进行战略投资具有重要帮助。

官方网址：<https://www.icandata.com/view/282069.html>

报告价格： 纸介版9000元 电子版9000元 纸介版+电子版9200元

订购电话： 400-700-0142 010-80392465

电子邮箱： sales@icandata.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、摘要、目录、图表

1978年L.Rivest、A.Shamir和L.Adleman三人合作在Hellman理论上提出了称为RSA法的新的数字签名验证法，可以确证对方用户身份。他们认为，数字签名可以由公开密钥系统产生出来，其前提是公开密钥和秘密密钥是互逆的，就是说，假使一个明文报文是用某个秘密密钥"解密"的，则公开密钥"加密"就可以将报文恢复为明文格式。这就是保密通信。

在数据通信中的传统的保密方法是采用通信双方协定的密钥字(定期或不定期变换)，在通信开始时先验证对方身份。传输的信号也是经过加密的。

在数据加密法中最有代表性的是美国"数据加密标准"(DES)DES算法本身是公开的知识，但是各厂家生产的设备具体加密方式都各不相同。DES加密方法是用56位密钥字加上8位校验成为64位码字，密钥的变化范围有256种，对明文加密时采用分组移位操作。经过加密任何人企图截取信息用随机试验去解某一密钥事实上是办不到的。DES加密设备是一个插件，装入通信通信双方终端即构成保密通信，使用者并不知道所用密钥内容。当该保密系统工作时，由一随机数字发生器产生密钥，存储在一个电气可消失的存储器内，任何非法的人打开该单元或误用则密钥自动消失。

但是尽管算法复杂，由于设备设计标准化，加密本身也存在标准化问题，既是标准化就有失密可能。同时还存在密钥管理问题，通信双方要有相同密钥，一旦密钥丢失或泄露，或双方失去信任发生争执，就影响通信保密难于解决。所以还需要开发能验证身份的更有效的加密技术。

1976年美国人M.E.Hellman提出了一种公开密钥理论，其基本要领是给每一用户分配一对密钥，其中一个是只有使用者本人掌握秘密密钥，另一个是可以公开的密钥，两个密钥通过算法结成一定的关系。公开密钥只用于加密密钥通过算法结成一定的关系。公开密钥只用于加密，秘密密钥只用于解密，因而要想从一个密钥导出另一个密钥事实上是不可能的，即从数字观点来看，函数是单向的，而且只有惟一的解。这一方法的特点是把经过加密的报文发送出去而无需双方进行密钥互换、分配或同步。

通信系统设备制造业是20世纪80年代以来发展最快的领域之一，即使受到2008年金融海啸的冲击，全球通信系统设备制造业仍然保持了快速发展，其背后的推动力不仅来自于通信技术的飞速发展，更得益于人类社会通信需求的不断提升。目前，通信系统设备制造业已成为世界各国重点发展的基础性、战略性产业，在可预见的未来将保持较长时间的发展景气度。

随着现代微电子技术、信息技术、微波技术等各类新技术的不断发展与应用，通信系统设备制造业也呈现出网络化、系统化的发展趋势，其内涵也更加丰富，通信系统设备制造业具体可概括为"为了实现通信目的，利用电子技术和信息技术所从事的与通信设备制造相关的设

备生产、硬件制造、系统集成、软件开发以及应用服务等作业过程。

通信网络覆盖设备行业的发展与通信运营商的固定资产投资高度相关。近年来，国内移动通信用户迅猛增长推动着通信运营商对通信网络不断地扩容和升级优化，进而拉动了通信运营商固定资产投资的增长。

通信网络覆盖设备行业属于资金、技术密集型行业，技术进步日新月异。随着现代微电子技术、芯片加工技术、软件技术的发展，移动通信技术先后经历了第一代移动通信技术、第二代移动通信技术、第三代移动通信技术，目前第四代移动通信技术正处于蓬勃发展时期。

**2G-4G无线通信技术的演化图** 每一次通信技术的升级与变革都会带来通信网络设备的升级换代，进而为本行业提供了广阔的发展空间。随着全球各国 4G 牌照的逐步发放、4G 移动用户数量的快速增长、各种移动互联网新业务的持续涌现，4G 网络流量将继续保持快速增长的态势，带动包括通讯网络覆盖设备在内的整个通信系统设备制造业的发展。 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：**第一章 保密通信系统和设备行业概述 10 第一节 保密通信系统和设备行业定义 10 第二节 保密通信系统和设备行业分类情况 10 第三节 保密通信系统和设备产业环节 13 第四节 保密通信技术的应用 14 第五节 保密通信系统和设备行业发展历程 15 第二章 2014-2016年7月中国保密通信系统和设备行业总体发展状况 15 移动终端用户及接入设备方面，从全球发展来看，手机用户将持续增长，预计从 2015 年的 46.60 亿人增加到 2020 年的 56.45 亿人，并覆盖世界人口的四分之三。其中，3G 及 4G 的用户占比将会持续提升，2015 年全球 3G/4G 用户占比约为 50%，预计 2020 年将超过 70%。从国内发展来看，随着宽带中国战略加速推进，我国已建成全球规模最大、覆盖最广的 4G 网络，2015 年，我国 4G 移动电话用户新增 2.89 亿户，4G 用户总数达到 3.86 亿户，在移动电话用户中的渗透率达到 29.6%。2G/3G 转移 4G 持续提速，2015 年，2G 移动电话用户减少 1.83 亿户，是 2014 年净减数的 1.5 倍，占移动电话用户的比重由上年的 54.7% 下降至 39.9%。 2015 年，我国三大运营商的固定资产投资额为 4539.10 亿元，投资完成额比上年增长 546.5 亿元，同比增长 13.69%，比上年增速提高 7.35 个百分点。随着终端用户及接入设备的快速增长，对通信网络基础设施需求的不断提升，预计未来几年中，运营商固定资产投资仍将保持增长。 2010-2015 年通信业固定资产投资完成额（单位：亿元） 第一节 中国保密通信系统和设备行业规模情况分析 15 一、行业单位规模情况分析 15 二、行业人员规模状况分析 18 三、行业资产规模状况分析 21 四、行业市场规模状况分析 23 第二节 中国保密通信系统和设备行业产销情况分析 24 一、行

业生产情况分析 24 二、行业销售情况分析 25 三、行业产销情况分析 26 第三节 中国保密通信系统和设备行业财务能力分析 27 一、行业盈利能力分析与预测 27 二、行业偿债能力分析与预测 30 三、行业营运能力分析与预测 32 四、行业发展能力分析与预测 35 第三章 中国保密通信系统和设备市场供需分析 38 第一节 保密通信系统和设备市场现状分析及预测 38 一、2014-2016年我国保密通信系统和设备行业总产值分析 38 二、2017-2022年我国保密通信系统和设备行业总产值预测 39 第二节 保密通信系统和设备产品产量分析及预测 39 一、2014-2016年我国保密通信系统和设备产量分析 39 二、2017-2022年我国保密通信系统和设备产量预测 40 第三节 保密通信系统和设备市场需求分析及预测 40 一、2014-2016年我国保密通信系统和设备市场需求分析 40 二、2017-2022年我国保密通信系统和设备市场需求预测 41 第四章 保密通信系统和设备行业发展现状分析 42 第一节 中国保密通信系统和设备行业发展分析 42 一、2014-2016年7月中国保密通信系统和设备行业发展态势分析 42 二、2014-2016年7月中国保密通信系统和设备行业发展特点分析 56 三、2014-2016年7月中国保密通信系统和设备行业市场供需分析 63 第二节 中国保密通信系统和设备产业特征与行业重要性 64 第三节 保密通信系统和设备行业特性分析 67 一、2014-2016年7月威胁通信安全保密的主要因素 67 二、2014-2016年7月我国保密通信系统和设备市场需求分析 67 第四节 保密通信系统及设备专利分析 68 一、通信设备领域专利概述 68 二、专利注册地域分布 68 三、专利申请时间分布 69 四、专利权人和发明人分析 72 五、专利分类分布 74 第五章 中国保密通信系统和设备市场规模分析 77 第一节 2014-2016年7月中国保密通信系统和设备市场规模分析 77 一、2014-2016年7月保密通信系统和设备业总体销售规模 77 二、2014-2016年7月保密通信系统和设备业总体利润规模 78 第二节 2016年中国保密通信系统和设备区域市场规模分析 78 一、2016年东北地区市场规模分析 78 二、2016年华北地区市场规模分析 79 三、2016年华东地区市场规模分析 81 四、2016年华中地区市场规模分析 82 五、2016年华南地区市场规模分析 84 六、2016年西部地区市场规模分析 85 第三节 2017-2022年中国保密通信系统和设备市场规模预测 86 一、2017-2022年中国保密通信系统和设备资产规模预测 86 二、2017-2022年中国保密通信系统和设备利润规模预测 86 第六章 保密通信系统和设备行业重点企业竞争分析 87 第一节 奥维通信股份有限公司 87 (1) 企业发展简况分析 (2) 企业经营情况分析 (3) 企业经营优劣势分析 第二节 中兴通讯股份有限公司 100 (1) 企业发展简况分析 (2) 企业经营情况分析 (3) 企业经营优劣势分析 第三节 华为技术有限公司 110 (1) 企业发展简况分析 (2) 企业经营情况分析 (3) 企业经营优劣势分析 第四节 中国电子科技集团公司第三十研究所 121 (1) 企业发展简况分析 (2) 企业经营情况分析 (3) 企业经营优劣势分析 第五节 天津光电聚能专用通信设备有限公司 135 (1) 企业发展简况分析 (2) 企业经营情况分析 (3) 企业经营优劣势分析 第七章 保密通信系统和设备行业投资与发展前景分析 146 第一节 保密通

|  |  |  |
|--|--|--|
| 信系统和设备行业投资机会分析 146                     | 一、保密通信系统和设备投资项目分析 146                    | 二                                      |
| 、2017-2022年保密通信系统和设备投资机会 152           | 第二节 2017-2022年中国保密通信系统和设备                |  |
| 行业发展预测分析 155                           | 一、未来保密通信系统和设备发展分析 155                    | 二、总体行业"十三五"整                           |
| 体规划及预测 156                             | 第三节 未来市场发展趋势 156                         | 一、产业集中度趋势分析 156                        |
| 二、十三五行                                 |  |  |
| 业发展趋势 159                              | 第八章 2017-2022年保密通信系统和设备行业发展趋势及投资风险分析 163 | 第一节 当前保密通信系统和设备存在的问题 163               |
| 第二节 保密通信系统和设备未来发展预测分析                  |  |  |
| 164                                    | 一、中国保密通信系统和设备发展方向分析 164                  | 二、2017-2022年中国保密通信系统和设                 |
| 备行业发展规模预测 165                          | 三、2017-2022年中国保密通信系统和设备行业发展趋势预测 166      | 第三节 2017-2022年中国保密通信系统和设备行业投资风险分析 168  |
| 一、行业风险 168                             | 二、技术                                     |  |
| 更新风险 168                               | 三、行业内部竞争风险 168                           | 四、政策风险 169                             |
| 第九章 专家观点与结论 169                        | 第一节 保密通信系统和设备行业营销策略分析及建议 169             | 第二节 保密通信系统和设备行业企业经                     |
| 营发展分析及建议 169                           | 一、保密通信系统和设备行业经营模式 169                    | 二、保密通信系统和设备                            |
| 行业生产模式 170                             | 第三节 行业应对策略 176                           | 一、把握国家投资的契机 176                        |
| 二、风险应对战略                               |  |  |
| 实施 177                                 | 三、企业自身应对策略 178                           | 第四节 市场的重点客户战略实施 178                    |
| 一、实施重点客户                               |  |  |
| 战略的必要性 178                             | 二、合理确立重点客户 179                           | 三、重点客户战略管理 179                         |
| 四、重点客户管理                               |  |  |
| 功能 182                                 | 五、重点客户管理的应用价值 184                        | (AK HT)                                |
| 图表目录：图表 1 保密通信系统的模型                    |  |  |
| 14                                     | 图表 2 2014-2016年7月保密通信系统和设备业企业数量 15       | 图表 3 2014-2016年7月保密通信                  |
| 系统和设备业企业数量 16                          | 图表 4 2014-2016年7月保密通信系统和设备业不同规模企业数量 16   | 图表 5 截至2016年7月底保密通信系统和设备业不同规模企业数量 17   |
| 图表 6 2014-2016年7月保                     |  |  |
| 密通信系统和设备业不同所有制企业总数 17                  | 图表 7 截至2016年7月底保密通信系统和设备业                | 不同所有制企业总数 18                           |
| 图表 8 2014-2016年7月保密通信系统和设备业从业人员平均人数 18 | 图表 9 2016年7月保密通信系统和设备业从业人员平均人数增长趋势图 19   | 图表 10 2016年7月保密                        |
| 通信系统和设备业不同规模企业从业人员平均人数 19              | 图表 11 2016年7月保密通信系统和设备                   | 业不同规模企业从业人员平均人数 20                     |
| 图表 12 截至2016年7月底保密通信系统和设备业不同所          |  |  |
| 所有制企业从业人员平均人数 20                       | 图表 13 2014-2016年7月保密通信系统和设备业资产总额 21      | 图表 14 截至2016年7月底保密通信系统和设备业不同规模企业总资产 21 |
| 图表 15 截至2016年7月                        |  |  |
| 底保密通信系统和设备业不同规模企业总资产对比图 22             | 图表 16 截至2016年7月底保密通信系                    | 统和设备业不同所有制企业总资产 22                     |
| 图表 17 截至2016年7月底保密通信系统和设备业不同所          |  |  |
| 所有制企业总资产对比图 23                         | 图表 18 2014-2016年7月保密通信系统和设备业亏损面 23       | 图表 19                                  |
| 2014-2016年7月保密通信系统和设备业亏损企业亏损总额 24      | 图表 20 2014-2016年7月保密通信                   | 系统和设备业工业总产值 24                         |
| 图表 21 2014-2016年7月保密通信系统和设备业工业总产值增长趋   |  |  |
| 势图 25                                  | 图表 22 2014-2016年7月保密通信系统和设备业工业销售产值 25    | 图表 23 2014-2016年7                      |

月保密通信系统和设备业工业销售产值增长趋势图 26 图表 24 2014-2016年7月保密通信系统和设备业产销率趋势图 27 图表 25 2014-2016年7月保密通信系统和设备业销售毛利率趋势图 28 图表 26 2014-2016年7月保密通信系统和设备业成本费用率 28 图表 27 2014-2016年7月保密通信系统和设备业成本费用利润率趋势图 29 图表 28 2014-2016年7月保密通信系统和设备业销售利润率趋势图 30 图表 29 2014-2016年7月保密通信系统和设备业资产负债率对比图 31 图表 30 2014-2016年7月保密通信系统和设备业利息保障倍数对比图 32 更多图表见正文.....

详细请访问：<https://www.icandata.com/view/282069.html>

### 三、研究方法

- 1、系统分析方法
- 2、比较分析方法
- 3、具体与抽象方法
- 4、分析与综合方法
- 5、归纳与演绎方法
- 6、定性分析与定量分析方法
- 7、预测研究方法

### 四、数据来源

对行业内相关的专家、厂商、渠道商、业务（销售）人员及客户进行访谈，获取最新的一手市场资料；

艾凯咨询集团长期监测采集的数据资料；

行业协会、国家统计局、海关总署、国家发改委、工商总局等政府部门和官方机构的数据与资料；

行业公开信息；

行业企业及上、下游企业的季报、年报和其它公开信息；

各类中英文期刊数据库、图书馆、科研院所、高等院校的文献资料；

行业资深专家公开发表的观点；

对行业的重要数据指标进行连续性对比，反映行业发展趋势；

中华人民共和国国家统计局 <http://www.stats.gov.cn>

中华人民共和国国家工商行政管理总局 <http://www.saic.gov.cn>

中华人民共和国海关总署 <http://www.customs.gov.cn>

中华人民共和国商务部 <http://www.mofcom.gov.cn>

中国证券监督管理委员会 <http://www.csrc.gov.cn>

中华人民共和国商务部 <http://www.mofcom.gov.cn>

世界贸易组织 <https://www.wto.org>

联合国统计司 <http://unstats.un.org>

联合国商品贸易统计数据库 <http://comtrade.un.org>

## 五、关于艾凯咨询网

艾凯咨询网（[www.icandata.com](http://www.icandata.com)）隶属艾凯咨询集团（北京华经艾凯企业咨询有限公司），艾凯咨询集团专注提供大中华区产业经济情报，为企业商业决策赋能，是领先的市场研究报告和竞争情报提供商

艾凯咨询集团为企业提供专业投资咨询报告、深度研究报告、市场调查、统计数据等。艾凯咨询网每天更新大量行业分析报告、图表资料、竞争情报、投资情报等，为用户及时了解迅速变化中的世界和中国市场提供便利，为企业商业决策赋能。

### 研究力量

高素质的专业的研究分析团队，密切关注市场最新动向。在多个行业，拥有数名经验丰富的专业分析师。对于特定及专属领域，我们有国内外众多合作研究机构，同时我们聘请数名行业资深专家顾问，帮助客户分清市场现状和趋势，找准市场定位和切入机会，提出合适中肯的建议，帮助客户实现价值，与客户一同成长。

### 我们的优势

权威机构 艾凯咨询集团二十年深厚行业背景；

数量领先 囊括主流研究报告和权威合作伙伴；

服务齐全 促销、推荐指数、积分、网上支付等；



良好声誉 广泛知名度、满意度，众多新老客户。