

2016-2022年中国量子通信 行业深度研究与投资战略研究报告

报告目录及图表目录

智研数据研究中心 编制

www.abaogao.com

一、报告报价

《2016-2022年中国量子通信行业深度研究与投资战略研究报告》信息及时，资料详实，指导性强，具有独家，独到，独特的优势。旨在帮助客户掌握区域经济趋势，获得优质客户信息，准确、全面、迅速了解目前行业发展动向，从而提升工作效率和效果，是把握企业战略发展定位不可或缺的重要决策依据。

官方网站浏览地址：<http://www.abaogao.com/b/tongxun/A7189439V1.html>

报告价格：印刷版：RMB 7000 电子版：RMB 7200 印刷版+电子版：RMB 7500

智研数据研究中心

订购电话：400-600-8596(免长话费) 010-80993963

海外报告销售：010-80993963

传真：010-60343813

Email：sales@abaogao.com

联系人：刘老师 谭老师 陈老师

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、说明、目录、图表目录

量子通信是指利用量子纠缠效应进行信息传递的一种新型的通讯方式。量子通讯是近二十年发展起来的新型交叉学科，是量子论和信息论相结合的新的研究领域。量子通信主要涉及：量子密码通信、量子远程传态和量子密集编码等，近来这门学科已逐步从理论走向实验，并向实用化发展。高效安全的信息传输日益受到人们的关注。基于量子力学的基本原理，并因此成为国际上量子物理和信息科学的研究热点。

量子通信在军事、国防、金融等信息安全领域有着重大的应用价值和前景，不仅可用于军事、国防等领域的国家级保密通信，还可用于涉及秘密数据、票据的政府、电信、证券、保险、银行、工商、地税、财政等领域和部门，而技术又相对成熟，未来市场容量极大。

在国防和军事领域，量子通信能够应用于通信密钥生成与分发系统，向未来战场覆盖区域内任意两个用户分发量子密钥，构成作战区域内机动的安全军事通信网络；能够应用于信息对抗，改进军用光网信息传输保密性，提高信息保护和信息对抗能力；能够应用于深海安全通信，为远洋深海安全通信开辟了崭新途径；利用量子隐形传态以及量子通信绝对安全性、超大信道容量、超高通信速率、远距离传输和信息高效率等特点，建立满足军事特殊需求的军事信息网络，为国防和军事赢得先机。在国民经济领域和部门，量子通信可用于金融机构的隐匿通信等工程以及对电网、煤气管网和自来水管网等重要基础设施的监视和通信保障，促进国民经济的发展。

从量子通信现阶段的发展来看，在国内还属于实验转测试阶段。但考虑到国家对信息安全的强调和提升信息安全的急迫性，我国已经开始建设世界最远距离的量子通信干线--北京-上海量子通信干线。这条量子通信干线将首先为政府及金融机构提供安全信息传输，同时也具有一定的实验与测试目的。

未来，量子通信首先应用在政府、公用事业以及金融行业等安全需求较高的行业，运用的项目为密钥分配和安全管理。随着传统通信的继续发展，量子通信将会往数据传输方面延伸，利用其高效性与及时性对传统通信进行替代。

在5-10年内，预计在十三五等顶层设计的推动、科研的持续投入、技术成熟度提高和产业化加速，市场规模有望进一步扩大，尤其是在互联网领域，信息安全问题刻不容缓。经过国内的规模化市场应用，随着一带一路大政策等技术和产品的海外拓展，量子通信很可能逐步打开海外市场。

到2025年预计专网市场规模达到500亿，量子通信渗透率60%；预计公网市场年投资达到2000亿，量子通信渗透率30%；预计云安全及特殊领域的规模达到500亿，量子通信渗透率60%；合计市场规模=500*60%+2000*30%+500*60%=1200亿，达到千亿级。

智研数据研究中心发布的《2016-2022年中国量子通信行业深度研究与投资战略研究报告》共八章。首先介绍了量子通信行业市场发展环境、量子通信整体运行态势等，接着分析了量子通信行业市场运行的现状，然后介绍了量子通信市场竞争格局。随后，报告对量子通信做了重点企业经营状况分析，最后分析了量子通信行业发展趋势与投资预测。您若想对量子通信产业有个系统的了解或者想投资量子通信行业，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：中国量子通信行业发展背景综述

1.1 量子通信行业界定

1.1.1 量子通信概念与特点

- (1) 量子通信相关概念
- (2) 量子通信方式分类
- (3) 量子通信模式特点

1.1.2 量子通信系统的组成

1.1.3 量子通信工作的原理

- (1) 量子纠缠效应
- (2) 量子状态信息化
- (3) 量子隐形传送
- (4) 量子密码通信

1.2 量子通信行业特性

1.2.1 行业周期性特征

1.2.2 行业地域性特征

1.2.3 行业季节性特征

1.3 量子通信行业产业链简析

1.3.1 行业产业链介绍

1.3.2 上游行业对行业的影响

1.3.3 下游行业对行业的影响

1.4 我国量子通信行业在全球中的地位

1.4.1 我国量子通信技术领跑全球

1.4.2 我国量子通信技术科研成果

第2章：中国量子通信行业发展环境分析

2.1 量子通信行业发展政策环境

2.1.1 量子通信行业管理体制

(1) 行业主管部门

(2) 行业监管体制

2.1.2 量子通信行业法律政策

(1) 行业政策规划

(2) 行业标准体系

(3) 行业政策趋势

2.2 量子通信行业发展经济环境

2.2.1 国际宏观经济环境分析

(1) 国际宏观经济现状

(2) 国际宏观经济预测

2.2.2 国内宏观经济环境分析

(1) 国内经济现状

1) 国内GDP增长情况

2) 固定资产投资情况

3) 工业增加值增长情况

(2) 国内经济展望

2.2.3 经济环境对行业的影响

2.3 量子通信行业发展社会环境

2.3.1 公共安全事件频发

2.3.2 公共安全及事业部门专业性增强

2.3.3 社会环境对行业的影响分析

2.4 量子通信行业技术环境分析

2.4.1 行业专利发展情况分析

(1) 行业专利申请数量

(2) 行业专利类型分析

2.4.2 技术领先企业分析

2.4.3 行业热门技术分析

2.4.4 量子通信技术原理分析

2.4.5 量子通信技术的发展趋势

第3章：中国量子通信行业运营情况分析

3.1 我国量子通信行业发展路径

3.1.1 量子通信行业发展历程

3.1.2 量子通信技术发展历程

3.1.3 量子通信行业所处阶段

3.2 我国量子通信行业运营情况

3.2.1 实现量子通信的方式

3.2.2 量子通信行业发展成就

3.2.3 量子通信行业市场规模

3.2.4 量子通信行业产品结构

3.2.5 量子通信行业盈利能力

3.2.6 量子通信行业发展能力

3.3 我国量子通信行业需求状况

3.3.1 量子通信用户认知分析

3.3.2 量子通信目标客户分析

3.3.3 量子通信客户需求分析

3.3.4 量子通信客户采购行为

3.4 我国量子通信行业发展前景

3.4.1 量子通信优势与局限

(1) 量子通信优势分析

1) 高效性

2) 抗干扰能力强

3) 安全性高

4) 信噪比低

(2) 量子通信局限分析

1) 依赖传统通信手段

2) 安全性与效率有一定冲突

3.4.2 量子通信行业市场前景

3.4.3 量子通信行业拓展领域

- (1) 城域网
- (2) 广域网
- (3) 专网
- (4) 对空、对天、对潜应用

第4章：中国量子通信行业基础设施分析

4.1 我国量子通信设备市场规模分析

4.2 我国量子通信行业主要设备市场

4.2.1 超导滤波器

- (1) 超导滤波器产品概述
- (2) 超导滤波器市场现状分析
- (3) 超导滤波器典型应用场景
- (4) 超导滤波器选择分析
- (5) 超导滤波器发展趋势分析

4.2.2 交换机产品

- (1) 量子交换机结构图
- (2) 量子交换机产品概述
- (3) 量子交换机市场现状
- (4) 量子交换机应用场景
- (5) 量子交换机发展趋势

4.2.3 网关产品

- (1) 网关产品概述
- (2) 网关产品市场现状分析
- (3) 网关产品典型应用场景
- (4) 网关产品选择分析
- (5) 网关产品发展趋势分析

4.2.4 量子密钥分发网络密码机

- (1) 量子密钥分发网络密码机产品概述
- (2) 量子密钥分发网络密码机市场现状
- (3) 量子密钥分发网络密码机应用场景
- (4) 量子密钥分发网络密码机发展趋势

第5章：中国量子通信行业服务市场分析

5.1 我国量子通信行业服务市场发展现状

5.1.1 量子通信行业服务市场发展概况

5.1.2 量子通信行业服务市场发展规模

5.1.3 量子通信行业服务市场经营效益

5.2 我国量子通信行业服务市场竞争分析

5.3 我国量子通信行业服务市场发展趋势

5.3.1 量子通信行业服务市场发展趋势

5.3.2 量子通信行业服务市场前景预测

第6章：中国量子通信行业应用领域分析

6.1 政府量子通信应用需求分析

6.1.1 政府信息化水平分析

6.1.2 政府量子通信应用需求

6.1.3 政府量子通信应用案例

6.1.4 政府量子通信竞争格局

6.1.5 政府量子通信发展展望

6.2 金融行业量子通信应用需求分析

6.2.1 金融行业信息化水平分析

6.2.2 金融行业量子通信应用需求

6.2.3 金融行业量子通信典型案例

6.2.4 金融行业量子通信竞争格局

6.2.5 金融行业量子通信发展展望

6.3 电信行业量子通信应用需求分析

6.3.1 电信行业信息化水平分析

6.3.2 电信行业量子通信应用需求

6.3.3 电信行业量子通信竞争格局

6.3.4 电信行业量子通信发展展望

6.4 公共事业量子通信应用需求分析

6.4.1 公共事业信息化水平分析

6.4.2 公共事业量子通信应用需求

6.4.3 公共事业量子通信竞争格局

6.4.4 公共事业量子通信发展展望

6.5 其他领域量子通信应用需求分析

第7章：量子通信行业领先企业经营分析

7.1 国内外量子通信行业整体发展情况

7.2 国内量子通信企业经营情况分析

7.2.1 D-Wave量子计算公司

(1) 企业基本信息简介

(2) 企业主营业务分析

(3) 企业量子技术分析

(4) 企业产品应用案例

(5) 企业经营效益分析

(6) 企业融资渠道分析

(7) 企业产品销售渠道

(8) 企业优劣势分析

(9) 企业最新动态分析

7.2.2 安徽量子通信有限公司

(1) 企业基本信息简介

(2) 企业主营业务分析

(3) 企业量子技术分析

(4) 企业产品应用案例

(5) 企业经营效益分析

(6) 企业融资渠道分析

(7) 企业产品销售渠道

(8) 企业优劣势分析

(9) 企业最新动态分析

7.2.3 安徽问天量子科技股份有限公司

(1) 企业基本信息简介

(2) 企业主营业务分析

(3) 企业量子技术分析

(4) 企业产品应用案例

- (5) 企业经营效益分析
- (6) 企业融资渠道分析
- (7) 企业产品销售渠道
- (8) 企业优劣势分析
- (9) 企业最新动态分析

7.2.4 江苏中天科技股份有限公司

- (1) 企业基本信息简介
- (2) 企业主营业务分析
- (3) 企业量子技术分析
- (4) 企业研发水平分析
- (5) 企业产品应用案例
- (6) 企业经营效益分析
- (7) 企业融资渠道分析
- (8) 企业产品销售渠道
- (9) 企业优劣势分析
- (10) 企业最新动态分析
- (11) 企业兼并重组分析

7.2.5 华工科技产业股份有限公司

- (1) 企业基本信息简介
- (2) 企业主营业务分析
- (3) 企业量子技术分析
- (4) 企业研发水平分析
- (5) 企业产品应用案例
- (6) 企业经营效益分析
- (7) 企业融资渠道分析
- (8) 企业产品销售渠道
- (9) 企业优劣势分析
- (10) 企业最新动态分析
- (11) 企业兼并重组分析

7.2.6 浙江东方集团股份有限公司

- (1) 企业基本信息简介
- (2) 企业主营业务分析

- (3) 企业量子技术分析
- (4) 企业研发水平分析
- (5) 企业产品应用案例
- (6) 企业经营效益分析
- (7) 企业融资渠道分析
- (8) 企业产品销售渠道
- (9) 企业优劣势分析
- (10) 企业最新动态分析
- (11) 企业兼并重组分析

7.2.7 江苏中天科技股份有限公司

- (1) 企业基本信息简介
- (2) 企业主营业务分析
- (3) 企业量子技术分析
- (4) 企业研发水平分析
- (5) 企业产品应用案例
- (6) 企业经营效益分析
- (7) 企业融资渠道分析
- (8) 企业产品销售渠道
- (9) 企业优劣势分析
- (10) 企业最新动态分析
- (11) 企业兼并重组分析

7.2.8 中信国安信息产业股份有限公司

- (1) 企业基本信息简介
- (2) 企业主营业务分析
- (3) 企业量子技术分析
- (4) 企业研发水平分析
- (5) 企业产品应用案例
- (6) 企业经营效益分析
- (7) 企业融资渠道分析
- (8) 企业产品销售渠道
- (9) 企业优劣势分析
- (10) 企业最新动态分析

(11) 企业兼并重组分析

7.2.9 神州数码信息服务股份有限公司

(1) 企业基本信息简介

(2) 企业主营业务分析

(3) 企业量子技术分析

(4) 企业研发水平分析

(5) 企业产品应用案例

(6) 企业经营效益分析

(7) 企业融资渠道分析

(8) 企业产品销售渠道

(9) 企业优劣势分析

(10) 企业最新动态分析

(11) 企业兼并重组分析

第8章：中国量子通信行业投资潜力预测（ZY GXH）

8.1 量子通信行业投资前景

8.1.1 量子通信行业发展趋势

8.1.2 量子通信行业规模预测

(1) 整体市场规模预测

(2) 设备市场规模预测

8.2 量子通信行业投资风险预警

8.2.1 技术风险

8.2.2 市场风险

8.2.3 业务风险

8.2.4 竞争风险

8.3 量子通信行业投资机会分析

8.3.1 量子通信行业投资机会

(1) 量子通信产品投资机会

(2) 量子通信区域投资机会

(3) 量子通信产业链投资机会

8.3.2 量子通信行业进入策略

8.3.3 量子通信行业投资建议（ZY GXH）

图表目录：

图表1：量子通信方式分类

图表2：量子纠缠示意图——跨越时间与空间的“心灵感应”

图表3：量子信息化

图表4：量子隐形传送原理

图表5：量子密码通信原理

图表6：量子通信行业产业链简图

图表7：量子通信行业相关政策规划汇总

图表8：量子通信行业政策趋势

图表9：2016年世界主要经济体经济形势简析

图表10：2013-2016年世界主要经济体宏观经济指标（单位：%）

图表11：2016年全球主要经济体经济增速及预测分析（单位：%）

图表12：2009-2016年中国GDP及其增长情况（单位：万亿元，%）

图表13：2010-2015全社会固定资产投资及其增速（单位：亿元，%）

图表14：2014-2016年全国规模以上企业工业增加值及增速（单位：亿元，%）

图表15：2016年我国宏观经济指标预测（单位：%）

图表16：“十三五”时期中国经济所面临的趋势性变化

图表17：2009-2016年国内暴力恐怖事件

图表18：国内公共安全支出费用（单位：亿元）

图表19：1985-2016年我国量子通信行业技术专利申请数量（单位：项）

图表20：截至2016年末中国量子通信相关专利类型构成（单位：%）

图表21：截至2016年末我国量子通信行业技术专利申请人TOP10（单位：项）

图表22：截至2015年底中国量子通信行业技术相关专利分布领域（前十位）（单位：项）

图表23：量子通信技术原理

图表24：量子通信绝壁不可破译的通信方式

图表25：量子通信安全方案

图表26：量子通信行业产品市场结构（单位：%）

图表27：2014-2016年中国量子通信行业总资产报酬率和净资产收益率走势图（单位：%）

图表28：2014-2016年中国量子通信行业营业收入增长率和总资产增长率走势图（单位：%）

图表29：量子通信主要目标客户

图表30：量子密钥分配工作原理

图表31：侵入“提醒码”工作原理

图表32：量子交换机结构框架图

图表33：我国量子通信行业服务市场发展趋势总结

图表34：2016-2022年量子通信行业服务市场领域市场规模预测（单位：万元）

图表35：2009-2016年我国金融业IT投资规模（单位：亿元）

图表36：我国与美国金融信息化发展阶段对比

图表37：2011年以来中国电信行业IT投资规模（单位：亿元，%）

图表38：D-Wave量子计算公司基本信息简介

图表39：2014-2016年D-Wave量子计算公司销售收入（单位：万美元）

图表40：截至2015年底D-Wave量子计算公司融资规模（单位：亿美元）

图表41：D-Wave量子计算公司优劣势分析

图表42：安徽量子通信有限公司基本信息简介

图表43：2014-2016年安徽量子通信有限公司销售收入（单位：万美元）

图表44：截至2015年底安徽量子通信有限公司融资规模（单位：亿美元）

图表45：安徽量子通信有限公司优劣势分析

图表46：安徽问天量子科技股份有限公司基本信息简介

图表47：2014-2016年安徽问天量子科技股份有限公司销售收入（单位：万美元）

图表48：截至2015年底安徽问天量子科技股份有限公司融资规模（单位：亿美元）

图表49：安徽问天量子科技股份有限公司优劣势分析

图表50：江苏中天科技股份有限公司基本信息简介

图表51：2014-2016年江苏中天科技股份有限公司销售收入（单位：万美元）

图表52：2014-2016年江苏中天科技股份有限公司利润总额（单位：万美元）

图表53：2014-2016年江苏中天科技股份有限公司毛利率（单位：%）

图表54：截至2015年底江苏中天科技股份有限公司融资规模（单位：亿美元）

图表55：江苏中天科技股份有限公司优劣势分析

图表56：华工科技产业股份有限公司基本信息简介

图表57：2014-2016年华工科技产业股份有限公司销售收入（单位：万美元）

图表58：2014-2016年华工科技产业股份有限公司利润总额（单位：万美元）

图表59：2014-2016年华工科技产业股份有限公司毛利率（单位：%）

图表60：截至2015年底华工科技产业股份有限公司融资规模（单位：亿美元）

图表61：华工科技产业股份有限公司优劣势分析

图表62：浙江东方集团股份有限公司基本信息简介

图表63：2014-2016年浙江东方集团股份有限公司销售收入（单位：万美元）
图表64：2014-2016年浙江东方集团股份有限公司利润总额（单位：万美元）
图表65：2014-2016年浙江东方集团股份有限公司毛利率（单位：%）
图表66：截至2015年底浙江东方集团股份有限公司融资规模（单位：亿美元）
图表67：浙江东方集团股份有限公司优劣势分析
图表68：江苏中天科技股份有限公司基本信息简介
图表69：2014-2016年江苏中天科技股份有限公司销售收入（单位：万美元）
图表70：2014-2016年江苏中天科技股份有限公司利润总额（单位：万美元）
图表71：2014-2016年江苏中天科技股份有限公司毛利率（单位：%）
图表72：截至2015年底江苏中天科技股份有限公司融资规模（单位：亿美元）
图表73：江苏中天科技股份有限公司优劣势分析
图表74：中信国安信息产业股份有限公司基本信息简介
图表75：2014-2016年中信国安信息产业股份有限公司销售收入（单位：万美元）
图表76：2014-2016年中信国安信息产业股份有限公司利润总额（单位：万美元）
图表77：2014-2016年中信国安信息产业股份有限公司毛利率（单位：%）
图表78：截至2015年底中信国安信息产业股份有限公司融资规模（单位：亿美元）
图表79：中信国安信息产业股份有限公司优劣势分析
图表80：神州数码信息服务股份有限公司基本信息简介
图表81：2014-2016年神州数码信息服务股份有限公司销售收入（单位：万美元）
图表82：2014-2016年神州数码信息服务股份有限公司利润总额（单位：万美元）
图表83：2014-2016年神州数码信息服务股份有限公司毛利率（单位：%）
图表84：截至2015年底神州数码信息服务股份有限公司融资规模（单位：亿美元）
图表85：神州数码信息服务股份有限公司优劣势分析
图表86：2016-2022年量子通信行业整体市场规模预测（单位：万元）

详细请访问：<http://www.abaogao.com/b/tongxun/A7189439V1.html>