

2026-2031年中国量子通信行业竞争格局分析及发展前景预测报告

报告简介

量子通信是指利用量子纠缠效应进行信息传递的新型通讯方式，是量子论和信息论相结合的成果。量子通信具有绝对安全和高效率等特点，给信息安全带来了革命式的发展，是目前国际量子物理和信息科学的主要研究方向，主要涉及的领域包括：量子远程传态、量子密码通信等。目前应用发展相对成熟的为量子密码通信。

在我国大力支持高科技战略新兴产业发展的现阶段，以量子信息技术为代表的高尖端领域或许已经迎来最好的发展时期，未来政府加大投入和扶持力度是大概率事件。同时国家层面对于信息安全空前的重视程度，都促使量子信息成为具有顶层战略意义的重要领域和发展方向，未来发展空间广阔。

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、国家商务部、国家发改委、国家经济信息中心、国务院发展研究中心、全国商业信息中心、中国经济景气监测中心、51行业报告网、全国及海外多种相关报刊杂志的基础信息以及专业研究单位等公布和提供的大量资料。对我国量子通信行业作了详尽深入的分析，是企业进行市场研究工作时不可或缺的重要参考资料，同时也可作为金融机构进行信贷分析、证券分析、投资分析等研究工作时的参考依据。

报告目录

第一章 量子通信基本概述

1.1 量子信息相关介绍

1.1.1 通讯数学

1.1.2 量子论创立

1.1.3 量子计算机

1.1.4 量子信息的应用

1.2 量子通信行业介绍

1.2.1 概念介绍

1.2.2 系统组成

1.2.3 主要形式

1.2.4 硬件设备

1.3 量子通信工作原理

1.3.1 量子纠缠效应

1.3.2 量子状态信息化

1.3.3 量子密钥分配

1.3.4 量子隐形传态

1.3.5 量子密集编码

第二章 2021-2026年量子通信行业PEST分析

2.1 政策环境(Political)

2.1.1 纳入“十四五”规划

2.1.2 重点研发计划政策

2.1.3 国家安全战略纲要

2.1.4 电信网络安全政策

2.1.5 长三角区域政策

2.2 经济环境(Economic)

2.2.1 国民经济发展态势

2.2.2 工业经济运行情况

2.2.3 通信经济运行情况

2.2.4 宏观经济发展走势

2.3 社会环境(Social)

2.3.1 两化深度融合

2.3.2 信息安全威胁

2.3.3 产业联盟成立

2.4 技术环境(Technological)

2.4.1 关键技术分析

2.4.2 技术进展情况

2.4.3 技术改进空间

第三章 2021-2026年国际量子通信发展分析

3.1 国际量子通信发展态势

3.1.1 行业发展历史

3.1.2 行业发展特点

3.1.3 行业发展优势

3.1.4 巨头参与情况

3.1.5 相关企业发展

3.2 美国量子通信发展分析

3.2.1 行业发展概况

3.2.2 DARPA量子网络

3.2.3 NIST量子网络

3.2.4 LANL量子网络

3.2.5 巴特爾量子網絡

3.2.6 量子通信網絡部署

3.3 歐盟量子通信發展分析

3.3.1 行業發展概況

3.3.2 SECOQC量子網絡

3.3.3 日內瓦量子網絡

3.3.4 馬德里量子網絡

3.4 日本量子通信發展分析

3.4.1 量子通信網絡建設

3.4.2 行業研究成果

3.4.3 行業發展戰略

第四章 2021-2026年中國量子通信發展分析

4.1 中國量子通信發展狀況

4.1.1 行業發展歷程

4.1.2 行業地位分析

4.1.3 產業化起步

4.1.4 量子中繼發展

4.1.5 天宮二號實驗

4.2 中國廣域量子網絡建設

4.2.1 網絡建設層次

4.2.2 合肥城域網

4.2.3 濟南城域網

4.2.4 京沪干线

4.2.5 沪杭干线

4.2.6 武合干线

4.2.7 量子通信卫星

4.3 中国量子通信实用化路径

4.3.1 与传统通信融合

4.3.2 物理层融合

4.3.3 网络层融合

4.3.4 应用层融合

4.4 中国量子通信区域发展布局

4.4.1 山东产业布局

4.4.2 安徽产业布局

4.4.3 上海产业布局

4.4.4 浙江产业布局

4.5 中国量子通信发展问题及建议

4.5.1 行业认识误区

4.5.2 技术发展问题

4.5.3 发展对策建议

第五章 2021-2026年量子通信设备发展分析

5.1 量子密钥分配终端

5.1.1 基本介绍

5.1.2 激光器

5.1.3 单光子探测器

5.2 量子网关

5.2.1 基本概念

5.2.2 主要功能

5.2.3 设备分类

5.3 光量子交换机

5.3.1 基本概念

5.3.2 主要功能

5.3.3 设备分类

5.4 其他量子通信设备

5.4.1 量子集控机

5.4.2 量子路由器

5.4.3 量子信号接收机

5.4.4 小型纠缠源系统

5.4.5 光复用器和解复用器

第六章 2021-2026年量子通信应用领域分析

6.1 信息安全应用

6.1.1 应用机会分析

6.1.2 国防军事应用

6.1.3 国民经济应用

6.1.4 密码业应用

6.2 金融业应用

6.2.1 验证网开通

6.2.2 示范系统建设

6.2.3 银行信息传输

第七章 2021-2026年中国量子通信重点企业经营状况分析

7.1 科大国盾量子技术股份有限公司

7.1.1 企业发展概况

7.1.2 企业解决方案

7.1.3 企业核心产品

7.1.4 专利登录欧美

7.1.5 企业战略合作

7.2 安徽问天量子科技有限公司

7.2.1 企业发展概况

7.2.2 企业主要产品

7.2.3 芜湖量子政务网

7.2.4 企业战略合作

7.3 桐乡九州量子通信股份有限公司(原都飞通信)

7.3.1 企业发展概况

7.3.2 企业经营状况

7.3.3 企业战略合作

7.3.4 成立联合实验室

7.4 神州数码信息服务股份有限公司

7.4.1 企业发展概况

7.4.2 经营效益分析

7.4.3 业务经营分析

7.4.4 财务状况分析

7.4.5 中标京沪干线

7.4.6 未来前景展望

7.5 浙江东方集团股份有限公司

7.5.1 企业发展概况

7.5.2 经营效益分析

7.5.3 业务经营分析

7.5.4 财务状况分析

7.5.5 量子通信发展

7.5.6 未来前景展望

7.6 华工科技产业股份有限公司

7.6.1 企业发展概况

7.6.2 经营效益分析

7.6.3 业务经营分析

7.6.4 财务状况分析

7.6.5 量子通信业务

7.6.6 未来前景展望

第八章 量子通信行业投资潜力及风险预警

8.1 量子通信行业投资机会分析

8.1.1 产业链投资机会

8.1.2 加密产品投资机会

8.1.3 光电器件投资机会

8.1.4 网络建设运营机会

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 竞争风险

第九章 量子通信发展前景及趋势分析

9.1 量子通信行业发展前景展望

9.1.1 行业发展潜力

9.1.2 应用市场前景

9.1.3 市场规模预测

9.2 量子通信行业发展趋势

9.2.1 技术发展趋势

9.2.2 大规模的应用

9.2.3 量子卫星竞争

图表目录

图表：经典比特与量子比特的对比

图表：量子信息计算的研究领域

图表：量子信息传输的研究领域

图表：量子通信系统的组成

图表：量子通信主要形式

图表：量子通信行业的主要硬件设备

图表：量子通信示意图

图表：量子通信工作示意图

图表：量子密钥分配通信过程

图表：量子信息化

图表：量子信息产业受到国家层面的关注和推动

图表：2021-2026年国内生产总值及增速

图表：2021-2026年国内生产总值环比和同比增速比较(分季度)

图表：2021-2026年规模以上工业增加值同比增速

图表：2021-2026年固定资产投资(不含农户)同比增速

图表：2021-2026年社会消费品零售总额分月同比增速

图表：2021-2026年居民消费价格涨跌幅

图表：2021-2026年工业生产者出厂价格涨跌情况

图表：2021-2026年规模以上工业增加值同比增速(月度同比)

图表：2021-2026年固定资产投资(不含农户)同比增速(累计同比)

图表：2021-2026年房地产开发投资增速(累计同比)

图表：2021-2026年社会消费品零售总额名义增速(月度同比)

图表：2021-2026年居民消费价格涨跌幅(月度同比)

图表：2021-2026年工业生产者出厂价格涨跌情况(月度同比)

图表：2021-2026年各月累计主营业务收入与利润总额同比增速

图表：2021-2026年各月累计利润率与每百元主营业务收入中的成本

图表：2021-2026年分经济类型主营业务收入与利润总额同比增速

图表：2021-2026年规模以上工业企业主要财务指标

图表：2021-2026年规模以上工业企业经济效益指标

图表：2021-2026年规模以上工业企业主要财务指标(分行业)

图表：2021-2026年各月累计主营业务收入与利润总额同比增速

图表：2021-2026年各月累计利润率与每百元主营业务收入中的成本

图表：2021-2026年分经济类型主营业务收入与利润总额同比增速

图表：2021-2026年规模以上工业企业主要财务指标

图表：2021-2026年规模以上工业企业经济效益指标

图表：2021-2026年规模以上工业企业主要财务指标(分行业)

图表：2021-2026年电信业务总量发展情况

图表：2021-2026年电信业务收入发展情况

图表：2021-2026年移动宽带用户当月净增数和总数占比情况

图表：2021-2026年手机上网用户和对移动电话用户渗透率情况

图表：2021-2026年移动电话通话量和移动电话用户同比增长比较

图表：2021-2026年移动短信业务量和移动短信收入同比增长情况

图表：2021-2026年移动互联网接入流量和户均流量比较

图表：2021-2026年电信业务收入结构占比情况(固定和移动)

图表：QKD协议及技术成熟度

图表：国际巨头参与量子计算机进展情况

图表：国外量子通信相关公司及产品

图表：美国空间量子通信系统

图表：美国DARPA量子密钥分配网络结构

图表：美国DARPA量子密钥分配网络中光纤节点分布

图表：美国NIST三节点量子保密通信网络结构

图表：美国LANL量子网络测试结构

图表：美国量子通信网络部署情况

图表：欧洲空间量子通信系统

图表：瑞士量子网络布线结构

图表：东京量子密钥分配网络节点地理分布及链路协议

图表：历来方式与世间反转方式量子通信系统

图表：“量子纠缠”生成及光子进行长距离量子通信示意图

图表：全光量子系统

图表：中国量子通信发展与成就

图表：潘建伟团队发展成就

图表：量子中继通信网络

图表：广域量子通信网络

图表：量子通信干线规划图

图表：京沪干线示意图

图表：量子密钥分配终端

图表：16通道多波长激光器

图表：红外单光子探测器

图表：国盾量子40M量子网关

图表：问量子千兆量子安全网关

图表：国盾量子全通型光量子交换机

图表：国盾量子矩阵型光量子交换机

图表：国盾量子网络站控设备

图表：国盾量子信号接收机

图表：BBO小型纠缠源系统

图表：量子通信在信息安全方面的应用机会

图表：国盾量子的量子网络基本业务

图表：国盾量子主要产品展示

图表：国盾量子新产品展示

图表：问天量子主要产品展示

图表：2021-2026年九州量子主要会计数据和关键指标

图表：2021-2026年九州量子主要会计数据和关键指标

图表：2021-2026年神州数码信息服务股份有限公司总资产和净资产

图表：2021-2026年神州数码信息服务股份有限公司营业收入和净利润

图表：2021-2026年神州数码信息服务股份有限公司营业收入和净利润

图表：2021-2026年神州数码信息服务股份有限公司现金流量

图表：2021-2026年神州数码信息服务股份有限公司现金流量

图表：2021-2026年神州数码信息服务股份有限公司主营业务收入分行业、产品、地区

图表：2021-2026年神州数码信息服务股份有限公司成长能力

图表：2021-2026年神州数码信息服务股份有限公司成长能力

图表：2021-2026年神州数码信息服务股份有限公司短期偿债能力

图表：2021-2026年神州数码信息服务股份有限公司短期偿债能力

图表：2021-2026年神州数码信息服务股份有限公司长期偿债能力

图表：2021-2026年神州数码信息服务股份有限公司长期偿债能力

图表：2021-2026年神州数码信息服务股份有限公司运营能力

图表：2021-2026年神州数码信息服务股份有限公司运营能力

图表：2021-2026年神州数码信息服务股份有限公司盈利能力

图表：2021-2026年神州数码信息服务股份有限公司盈利能力

图表：2021-2026年浙江东方集团股份有限公司总资产和净资产

图表：2021-2026年浙江东方集团股份有限公司营业收入和净利润

图表：2021-2026年浙江东方集团股份有限公司营业收入和净利润

图表：2021-2026年浙江东方集团股份有限公司现金流量

图表：2021-2026年浙江东方集团股份有限公司现金流量

图表：2021-2026年浙江东方集团股份有限公司主营业务收入分行业、地区

图表：2021-2026年浙江东方集团股份有限公司成长能力

图表：2021-2026年浙江东方集团股份有限公司成长能力

图表：2021-2026年浙江东方集团股份有限公司短期偿债能力

图表：2021-2026年浙江东方集团股份有限公司短期偿债能力

图表：2021-2026年浙江东方集团股份有限公司长期偿债能力

图表：2021-2026年浙江东方集团股份有限公司长期偿债能力

图表：2021-2026年浙江东方集团股份有限公司运营能力

图表：2021-2026年浙江东方集团股份有限公司运营能力

图表：2021-2026年浙江东方集团股份有限公司盈利能力

图表：2021-2026年浙江东方集团股份有限公司盈利能力

图表：2021-2026年华工科技产业股份有限公司总资产和净资产

图表：2021-2026年华工科技产业股份有限公司营业收入和净利润

图表：2021-2026年华工科技产业股份有限公司营业收入和净利润

图表：2021-2026年华工科技产业股份有限公司现金流量

图表：2021-2026年华工科技产业股份有限公司现金流量

图表：2021-2026年华工科技产业股份有限公司主营业务收入分行业、产品、地区

图表：2021-2026年华工科技产业股份有限公司成长能力

图表：2021-2026年华工科技产业股份有限公司成长能力

图表：2021-2026年华工科技产业股份有限公司短期偿债能力

图表：2021-2026年华工科技产业股份有限公司短期偿债能力

图表：2021-2026年华工科技产业股份有限公司长期偿债能力

图表：2021-2026年华工科技产业股份有限公司长期偿债能力

图表：2021-2026年华工科技产业股份有限公司运营能力

图表：2021-2026年华工科技产业股份有限公司运营能力

图表：2021-2026年华工科技产业股份有限公司盈利能力

图表：2021-2026年华工科技产业股份有限公司盈利能力

图表：2021-2026年中国专网市场规模及预测

图表：2021-2026年全球云安全市场规模及预测

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

报告编号：90934

本文地址：<https://www.51baogao.cn/bg/20170830/90934.shtml>

在线订购：[点击这里](#)