

2022-2028年中国量子通信 行业研究与发展前景预测报告

报告目录及图表目录

中国产业研究报告网 编制

www.chinairr.org

一、报告报价

《2022-2028年中国量子通信行业研究与发展前景预测报告》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.chinairr.org/report/R03/R0304/202112/21-441728.html>

产品价格：纸介版9800元 电子版9800元 纸介+电子10000元

订购电话: 400-600-8596 010-80993936

传真: 010-60343813

网址: <http://www.chinairr.org>

Email: sales@chyxx.com

联系人：刘老师 陈老师 谭老师

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。

中国产业研究报告网发布的《2022-2028年中国量子通信行业研究与发展前景预测报告》共九章。首先介绍了量子通信相关概念及发展环境，接着分析了中国量子通信规模及消费需求，然后对中国量子通信市场运行态势进行了重点分析，最后分析了中国量子通信面临的机遇及发展前景。您若想对中国量子通信有个系统的了解或者想投资该行业，本报告将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 2016-2020年量子通信行业PEST分析

2.1 政策环境 (Political)

2.1.1 纳入“十三五”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

2.2 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 2016-2020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 巴特尔量子网络
- 3.3 欧盟量子通信发展分析
 - 3.3.1 行业发展概况
 - 3.3.2 SECOQC量子网络
 - 3.3.3 日内瓦量子网络
 - 3.3.4 马德里量子网络
- 3.4 日本量子通信发展分析
 - 3.4.1 量子通信网络建设
 - 3.4.2 行业研究成果
 - 3.4.3 行业发展战略

第四章 2016-2020年中国量子通信发展分析

- 4.1 中国量子通信发展状况
 - 4.1.1 行业发展历程
 - 4.1.2 行业地位分析
 - 4.1.3 产业化起步
 - 4.1.4 量子中继发展
 - 4.1.5 天宫二号实验
- 4.2 中国广域量子网络建设
 - 4.2.1 网络建设层次
 - 4.2.2 合肥城域网
 - 4.2.3 济南城域网
 - 4.2.4 京沪干线
 - 4.2.5 杭沪干线
 - 4.2.6 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
- 4.5 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 2016-2020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 2016-2020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 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（原安徽量通）
 - 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 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 神州信息信息服务股份有限公司
 - 7.3.1 企业发展概况
 - 7.3.2 企业经营状况
 - 7.3.3 业务经营分析
 - 7.3.4 中标京沪干线
 - 7.3.5 未来前景展望
- 7.4 浙江东方集团股份有限公司
 - 7.4.1 企业发展概况
 - 7.4.2 企业经营状况
 - 7.4.3 业务经营分析
 - 7.4.4 量子通信发展

7.4.5 未来前景展望

7.5 华工科技产业股份有限公司

7.5.1 企业发展概况

7.5.2 企业经营状况

7.5.3 业务经营分析

7.5.4 量子通信业务

7.5.5 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（）

部分图表目录：

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 2020年国内生产总值及增速

图表 2016-2020年国内生产总值环比和同比增速比较（分季度）

图表 2020年规模以上工业增加值同比增速

图表 2020年固定资产投资（不含农户）同比增速

图表 2020年社会消费品零售总额分月同比增速

图表 2020年居民消费价格涨跌幅

图表 2020年工业生产者出厂价格涨跌情况

图表 2016-2020年各月累计主营业务收入与利润总额同比增速

图表 2016-2020年各月累计利润率与每百元主营业务收入中的成本

图表 2020年分经济类型主营业务收入与利润总额同比增速

图表 2020年规模以上工业企业主要财务指标

图表 2020年规模以上工业企业经济效益指标

图表 2020年规模以上工业企业主要财务指标（分行业）

图表 2016-2020年话音业务和非话音业务收入占比变化情况

图表 2016-2020年固定电话、移动电话用户发展情况

图表 2020年移动电话普及率各省发展情况

图表 2016-2020年各制式移动电话用户发展情况

图表 2016-2020年3G/4G用户发展情况

图表 2016-2020年互联网宽带接入用户发展和高速率用户占比情况

图表 2016-2020年移动通话量和移动电话用户同比增长各年比较

图表 2016-2020年移动短信量和点对点短信量各年比较

图表 2016-2020年移动互联网流量发展情况比较

图表 2016-2020年互联网宽带接入端口发展情况

图表 2016-2020年互联网宽带接入端口按技术类型占比情况

图表 2016-2020年移动电话基站发展情况

图表 2016-2020年光缆线路总长度发展情况

图表 2016-2020年各种光缆线路长度对比情况

图表 2016-2020年电信收入结构（固定和移动）情况

图表 2016-2020年固定与移动数据业务收入发展情况

图表 2016-2020年电信固定资产投资完成情况

图表 2016-2020年固定资产投资主要业务投资变化情况

图表 2016-2020年神州数码信息服务股份有限公司总资产和净资产

更多图表见正文.....

详细请访问：<http://www.chinairr.org/report/R03/R0304/202112/21-441728.html>