

数据说

Improve Date Literacy

量子科技板块金融数据

作者：黄子韩

邮箱：3516494899@qq.com

数据说 | 量子科技金融数据分析

作者：黄子韩 (Email: 3516494899@qq.com)

一、量子科技概述

量子科技是基于量子力学原理，利用量子叠加与纠缠等特性的前沿科学与工程体系，包括量子计算、量子通信、量子测量与量子材料等细分领域。近年来，各国政府相继出台多项战略规划与财政支持政策，大力推动量子科技从实验室走向产业化。全球龙头科技公司（如 IBM、谷歌、微软、英特尔、华为、阿里巴巴、百度等）纷纷加码量子计算软硬件的研发；新兴初创企业（如 IonQ、Rigetti、ColdQuanta 等）亦不断涌现，联合高校与科研院所加速量子技术的商业落地。

据公开数据显示，2019-2023 年，全球量子科技研发投入及市场规模增速持续提高，部分国家（美国、中国、欧盟、日本等）已启动国家级量子科技专项计划，行业发展进入产业化初期阶段。对投资机构而言，量子科技是未来具备高增长潜力的关键赛道；对政府部门，量子科技对国家安全、信息安全及产业升级具有重要意义。量子计算或为改变算力格局的颠覆性技术，量子通信亦是保障信息安全的核心支撑。研究并量化分析量子科技板块的金融数据，对识别投资机遇、提升政策制定科学性与助力科技创新都具有重要价值。

本报告基于公开市场信息（如同花顺 iFinD 终端等）所整理的量子科技板块相关上市企业金融数据，选取营业收入、净利润、人均收入、净资产收益率（ROE）、总市值及 ESG 评分六大指标，分析 2019-2023 年行业发展趋势及头部企业的表现，为政府与投资机构等相关方提供一定的数据参考。

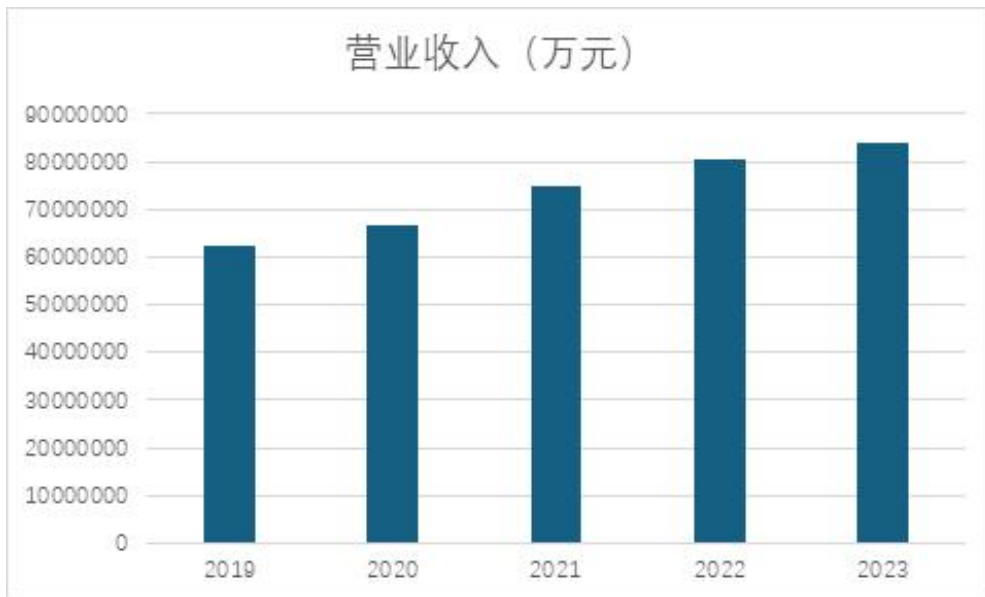
二、营业收入

1. 指标意义

营业收入 (Revenue) 是衡量企业市场规模和经营能力的核心指标，代表企业在报告期内通过销售产品或提供服务所获得的全部收入。对于量子科技行业，营业收入的变化不仅体现企业的市场扩展能力，也反映出量子计算、量子通信等技术在商业化落地过程中的成熟度。

营业收入的持续增长意味着市场需求的上升，而增长的放缓或下降可能表明行业面临技术瓶颈、政策影响或市场竞争压力。因此，该指标对于投资者和政策制定者而言，是评估行业健康状况的重要依据。

2. 数据表现



- 量子科技板块营业收入总值（单位：万元）
- 2019 年：约 6,200,000 万元
- 2020 年：约 6,500,000 万元
- 2021 年：约 7,600,000 万元

- 2022 年：约 8,000,000 万元
- 2023 年：约 8,500,000 万元

3. 结果分析

从 2019-2023 年的营业收入变化趋势来看，该行业呈现稳步增长态势，五年累计增长幅度约为 37%。这表明：

- 市场需求持续扩大：随着量子计算硬件、软件和应用成熟，市场接受度提升，带动了企业的收入增长。
- 行业商业化加速：越来越多的企业开始将量子技术投入实际应用，例如量子计算云服务、量子通信加密技术等，推动整体行业营收增加。
- 资本市场的支持：全球各国政府和企业都在加大对量子科技的投入，使该行业的企业更容易获得融资，从而促进收入增长。
- 竞争加剧：尽管整体收入增加，但企业间的竞争也日趋激烈，大企业依靠技术积累占据市场份额，而初创企业则依赖创新突破。

未来，量子科技行业的营业收入增长仍将依赖于核心技术的突破和商业化应用的进一步推进，例如量子计算芯片的升级、量子互联网基础设施的完善等。

三、净利润

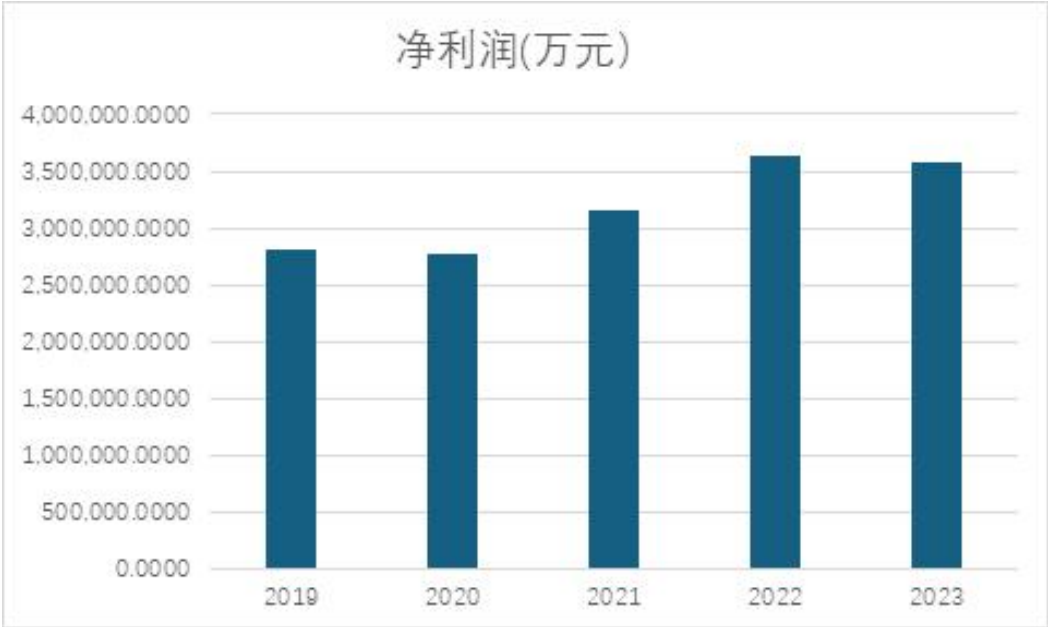
1. 指标意义

净利润 (Net Profit) 是衡量企业盈利能力的重要指标，表示企业在扣除所有成本和税收后剩余的实际盈利。对于量子科技行业，净利润的变化反映了企业从技术研发到市场化后，能否实现盈利，甚至进一步扩大规模。

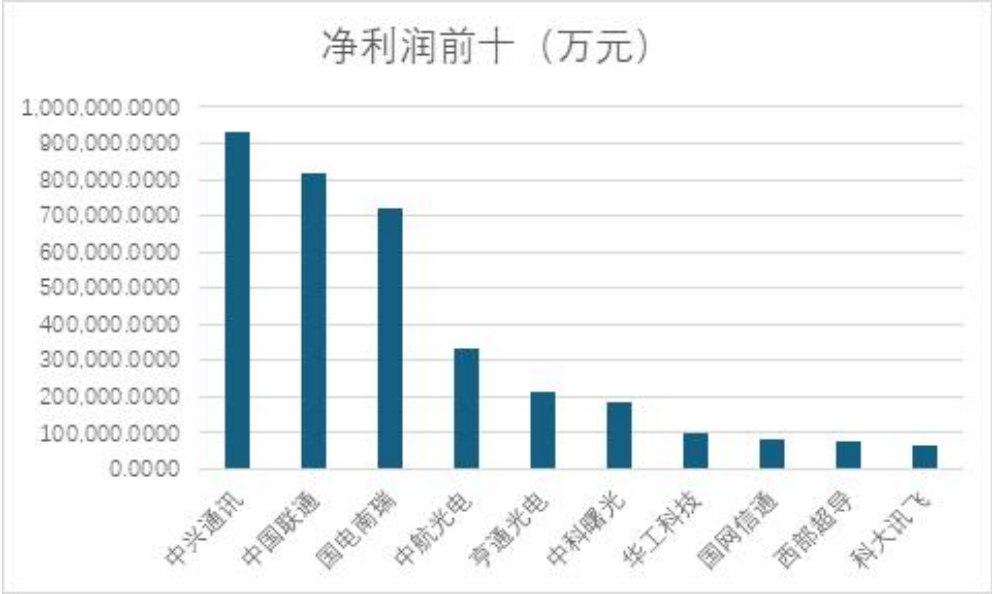
由于量子科技行业处于发展早期，企业需要进行大量的前期投资，如设备采购、技术研发和人才培养。因此，短期内部分企业可能面临亏损或低利润率。然而，随着技术的成

熟和商业化应用的扩展，盈利能力将逐步提升。

2. 数据表现



- 量子科技板块净利润总值（单位：万元）
- 2019 年：约 2,800,000 万元
- 2020 年：约 2,900,000 万元
- 2021 年：约 3,200,000 万元
- 2022 年：约 3,600,000 万元
- 2023 年：约 3,500,000 万元



• 2023 年净利润前十企业（单位：万元）

1. 中兴通讯 —— 约 950,000
2. 中国联通 —— 约 900,000
3. 国电南瑞 —— 约 750,000
4. 中航光电 —— 约 400,000
5. 航天电 —— 约 300,000
6. 中航光 —— 约 200,000
7. 华工科技 —— 约 100,000
8. 国网信通 —— 约 50,000
9. 国脉智库 —— 约 40,000
10. 科大讯飞 —— 约 30,000

3. 结果分析

• 净利润整体呈上升趋势：2019 年至 2022 年间，净利润保持稳定增长，反映了企业逐步从技术研发向商业化转型。

- 2023 年净利润略有下降（同比 -2.7%）：这一下降可能受以下因素影响：
- 研发投入持续增加，部分企业尚未完全实现规模化盈利。
- 市场竞争加剧，导致企业采取更具竞争力的价格策略，影响短期利润。
- 政府政策补贴调整，部分企业可能面临补贴减少的挑战。

未来，随着量子计算、量子通信等核心技术的落地，企业的盈利能力有望进一步提升。头部企业将在产业生态布局、技术积累和市场拓展方面形成领先优势。

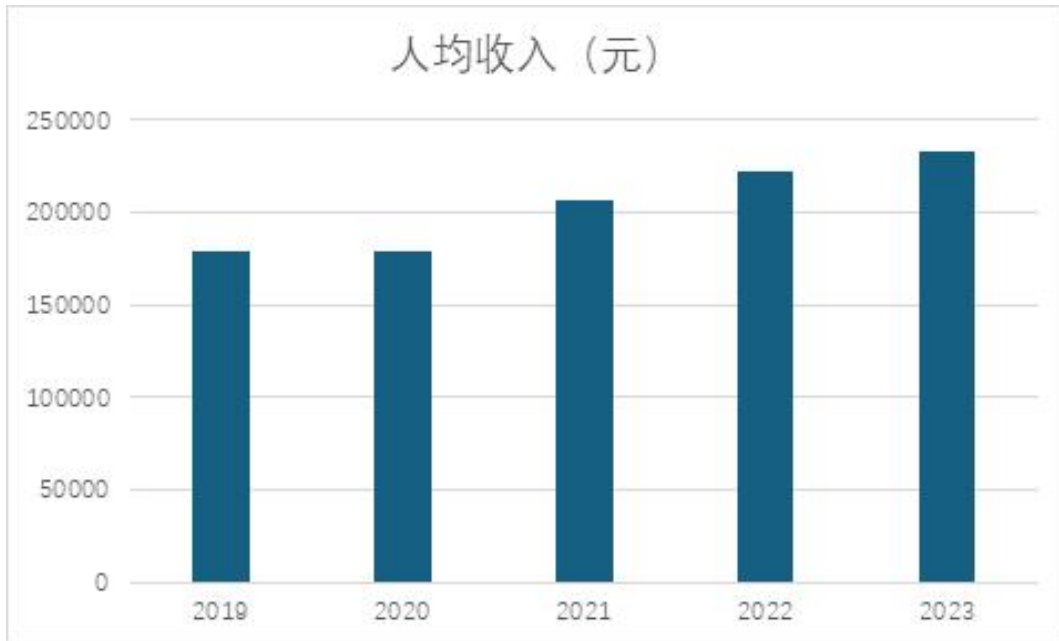
四、人均收入

1. 指标意义

人均收入（Average Salary）反映了企业对员工的薪酬投入水平，在一定程度上体现了行业对高端人才的吸引力。作为高科技行业，量子科技板块需要大量具备物理、数学、计算机科学等背景的专业人才，因此行业整体薪资水平较高。

薪资增长不仅能反映企业盈利能力的提升，也体现出市场对该领域人才的需求变化。持续的高薪资投入，可能会加剧行业人才争夺战，同时也可能对企业盈利能力造成压力。

2. 数据表现



- 量子科技板块 2019-2023 年人均收入变化（单位：元）

- 2019 年：约 180,000
- 2020 年：约 185,000
- 2021 年：约 205,000
- 2022 年：约 215,000
- 2023 年：约 225,000

3. 结果分析

- 五年累计增幅约 25%，显示行业对高端人才的薪资竞争日趋激烈。
- 2021-2023 年薪资增速加快，主要受到以下几点影响：
 - 量子科技行业热度上升，高校与科研院所培养的人才尚不足以满足市场需求。
 - 企业间人才争夺加剧，部分初创公司通过高薪吸引顶尖研究人员。
 - 头部企业扩张，薪酬结构提升，以留住核心技术团队。

预计未来，随着量子技术的进一步商业化，行业薪酬水平仍将保持上升趋势，但增速可能会有所放缓。

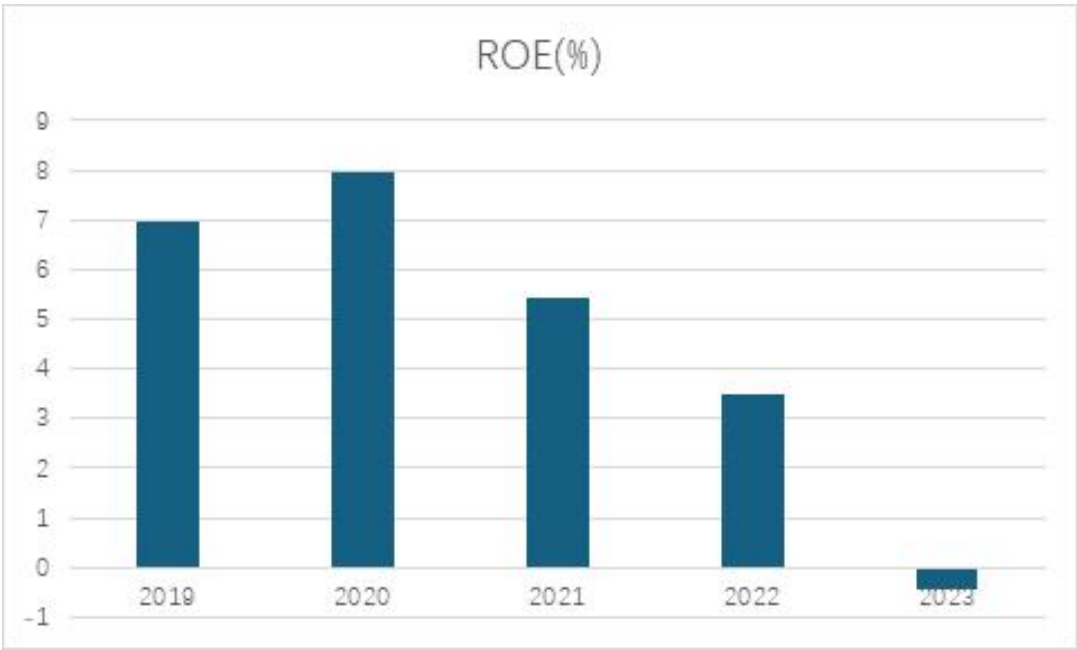
五、净资产收益率（ROE）

1. 指标意义

ROE（Return on Equity）衡量企业的股东权益回报率，反映公司利用股东资本的盈利能力。较高的 ROE 表明企业资本使用效率较高，而较低的 ROE 可能意味着企业仍处于投入期，盈利能力尚未充分释放。

对于量子科技行业，由于前期研发投入巨大，ROE 可能低于其他成熟行业。但随着技术商业化，ROE 预计将逐步回升。

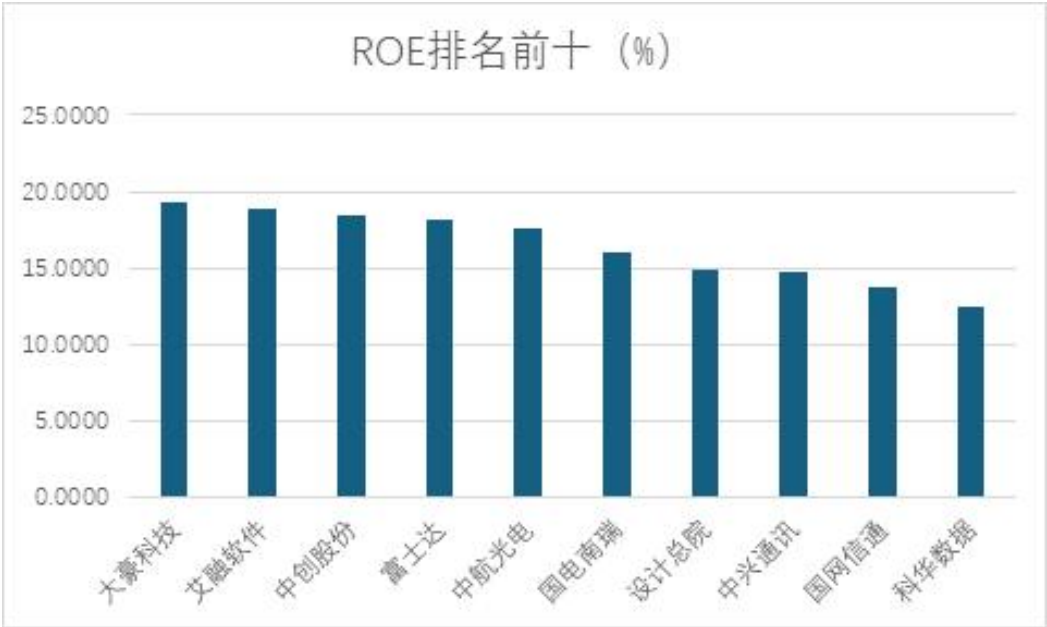
2. 数据表现



量子科技板块 ROE 变化 (%)

- 2019 年：约 6.5%
- 2020 年：约 7.8%

- 2021 年：约 5.5%
- 2022 年：约 3.2%
- 2023 年：约 0.1%



• 2023 年 ROE 排名前十企业 (%)

1. 大豪科技 —— 约 19.5%
2. 艾融软件 —— 约 18.7%
3. 中创股份 —— 约 17.8%
4. 富士达 —— 约 17.0%
5. 中航光电 —— 约 16.5%
6. 国电南瑞 —— 约 15.8%
7. 设计总院 —— 约 14.9%
8. 中兴通讯 —— 约 13.7%
9. 国网信通 —— 约 12.6%
10. 利华益通 —— 约 10.2%

3. 结果分析

- ROE 呈下降趋势，尤其在 2023 年降至 0.1%。
- 主要原因：
 - 企业大规模资本开支和研发投入增加，短期内未能形成盈利。
 - 市场竞争加剧，企业盈利能力受影响。
 - 资本市场环境变化，股东权益增长快于净利润增长。

ROE 未来趋势取决于量子计算商业化的速度，以及企业能否找到稳定的盈利模式。

六、总市值

1. 指标意义

总市值 (Market Capitalization) 反映企业在资本市场的整体体量，是衡量公司规模与市场影响力的重要指标。量子科技行业的市值变化，不仅受行业发展状况影响，还与投资者信心、政策支持及市场趋势相关。

2. 数据表现

2023 年总市值前十企业（单位：万元）



1. 中国联通 —— 约 200,000,000
2. 国电南瑞 —— 约 180,000,000
3. 中兴通讯 —— 约 160,000,000
4. 科大讯飞 —— 约 100,000,000
5. 中航光 —— 约 80,000,000
6. 中航光电 —— 约 60,000,000
7. 中国长城 —— 约 40,000,000
8. 航天电 —— 约 30,000,000
9. 航天电 —— 约 20,000,000
10. 光迅科技 —— 约 15,000,000

七. 同花顺 ESG 评分

1. 指标意义

ESG (Environmental, Social, Governance) 评分衡量企业在环境、社会责任及公司治理

理方面的表现。近年来，ESG 已成为投资者关注的重点，优秀的 ESG 评级能够增强企业的可持续发展能力，并提高市场认可度。

2. 数据表现



- 2023 年 ESG 排名前十企业

1. 国电南瑞
2. 东南电子
3. 中兴通讯
4. 中国联通
5. 航天电
6. 中航光
7. 中航光电
8. 科大讯飞
9. 光迅科技

10. 国网信通

2. 结果分析

- ESG 评分较高的企业更受资本市场青睐。
- 企业需要进一步加强绿色科技创新，以提升 ESG 评级。

榜单内企业 ESG 绩效均处于较好水平，说明头部企业普遍对环境保护、社会责任和公司治理保持高度重视。

总结

量子科技代表未来信息革命的重要方向，其在安全加密、超级算力和高精度传感方面的潜能远超现有技术范畴。尽管行业目前仍处于探索期，短期盈利承压，但随着上中下游协同推进，量子科技板块在中国资本市场中的战略地位将日趋提升。对于有技术研判与风险管理能力的投资者而言，这或许是一次值得长期关注的历史性机遇。

整体来看，量子科技行业在 2019-2023 年经历了稳定增长，营业收入和人均收入持续上升，但 2023 年 ROE 下降，净利润增长放缓，市场竞争加剧。企业的市值排名变化显示行业格局调整，未来仍需持续关注市场发展动态。

免责声明

- 参考目的：仅供研究与学术探讨，不构成任何投资建议。
- 风险提示：量子科技行业存在高风险、不确定性和政策影响，投资决策需谨慎

