

股票名称：国盾量子

股票代码：688027

## 科大国盾量子技术股份有限公司

## 2024年8月30日投资者关系活动记录表

编号：009

投资者关系活动类别	<input checked="" type="checkbox"/> 特定对象调研 <input type="checkbox"/> 分析师会议 <input type="checkbox"/> 媒体采访 <input type="checkbox"/> 业绩说明会 <input type="checkbox"/> 新闻发布会 <input checked="" type="checkbox"/> 路演活动 <input type="checkbox"/> 现场参观 <input type="checkbox"/> 其他（请文字说明其他活动内容）_____
参与单位名称	诺安基金 邓心怡、浙商资管 鲁立、中海基金 顾闻、海通证券 宋亮
时间	2024年8月30日
地点	线下
公司接待人员名单	董事会秘书 童璐
投资者关系活动主要内容介绍	<p>介绍公司量子科技的三个方向的中长期目标，量子安全实现路径以及国内外政策及竞争情况等。</p> <p>Q1：目前量子方面的国家产业政策有哪些？对公司未来的发展有什么指引作用？</p> <p>国家十四五规划中明确指出未来量子科技的发展方向，包括量子通信领域建设覆盖城市的城域网、跨城市的骨干网，以及卫星到地面的天地一体量子网络；量子计算原型机研制，量子测量技术突破等。发展量子科技一直是国家战略的一部分。</p>

从公司的业务角度来看，量子计算的未来发展方向是进一步研发量子计算原型机，并在各个领域进行尝试。该领域主要偏向于科研方向，进行超导量子计算硬件，云平台研发等上下游相关产业布局。在量子测量方面，公司正在不断探索和丰富各种应用场景。

量子保密通信涉及到信息安全，需要结合现有光纤技术设施推进网络建设，在贯彻发展未来产业和提高创新能力等方面都有所提及。目前，包括中国电信、国家电网在内的大型央企，在量子通信、量子计算和量子精密测量领域都有布局。特别是中国电信，作为量子通信产业链的链主，在 3 月份宣布了与我们公司的增发合作计划，这是对国家战略政策的积极响应。

Q2:目前和电网、银行进行合作，是直接合作，还是也有运营商参与？

南方电网、国家电网、南瑞这些公司是直接和公司合作，公司有不同方式给他们提供服务。一种是在电网的电力专网上加量子保密通信设备，把他们的通信网络升级成量子保密通信网络，另一种是相对轻量化的，比如和浙江国盾电力合作过程中，通过提供量子安全服务平台给下游应用终端进行加密，从而提升数据安全。如果他们需要使用、采购和通信运营商结合紧密的产品，比如量子密话或者 OTN 专线，那会有中国电信等运营商参与。

Q3:公司在合肥那边是不是还有一个超算项目，体量多大

目前公司已经中标“巢湖明月”超量融合计算项目，金额为 4500 万元。尽管量子计算的实用性目前还

相对有限，但国内外都在积极进行量子计算与超级计算融合的探索。作为量子计算的重要基地，合肥拥有以量子技术为核心的国家实验室。近年来，合肥的发展势头迅猛，重视科技创新，因此该市启动了一个超级计算与量子计算融合的项目。项目中包括向国盾量子子公司采购一台量子计算机。

Q4：目前在量子领域我国有没有一些强制性规定？对后量子有一个密码标准吗？

目前量子领域有很多引导性政策，但还没有强制性的政策措施。8 月份美国发布了后量子密码算法（PQC）的标准，并要求相关机构在 2030 年之前全面转向使用后量子密码技术，以确保美国所有信息系统，包括操作系统和数据传输等方面的安全性得到升级。相比之下，我国目前还没有制定在 2030 年前完成量子安全部署的强制性要求。但未来这个发展方向是明确的，并且所有人都能看到其重要性。目前中国还处于后量子密码的早期，之前美国在全球甄选 82 个后量子算法，我国提出来的几个在第二轮就被淘汰了。

量子保密通信领域已经有一些国家、行业标准出台，也有相关的国际标准正在推进，但目前都不是强制性标准，其中部分是国盾等中国单位牵头在做，我们认为以量子保密通信（QKD）为主的量子安全路线更适合中国国情。

Q5：目前我国在量子通信领域和美国差距小一些，量子计算领域差距很大？

量子科技是我国难得实现了差异化竞争的优胜领域，跟美国属于基本并跑的阶段，都属于全球第一梯

	<p>队。中国在量子保密通信领域有较强优势，2022 年诺贝尔物理学奖所颁发的三个国际量子科学家，他们所引述的论文中有十几篇都是中国团队的。同时我国在量子保密通信领域部署较早，基础设施工程建设很早就建立起来，科研进步和工程实践形成双轮驱动，互相促进。</p> <p>量子计算方面，全世界目前只有四台量子计算机实现了量子计算的优越性，其中两台是中国的，而且是在两个不同的技术路线上。量子测量方面的应用场景比较多，尤其是在特种行业的应用场景上，都处于一个早期阶段，美国可能稍微领先。</p>
附件清单（如有）	无
日期	2024 年 8 月 30 日

董事会秘书签字:

A handwritten signature in black ink, consisting of stylized Chinese characters, is written over a horizontal line. The signature appears to be '李' followed by a surname, possibly '李' and '明' or similar characters.