

关于科大国盾量子技术股份有限公司

2024 年度向特定对象发行股票

之

法律意见书



安徽天禾律师事务所

ANHUI TIANHE LAW OFFICE

---

地址：中国合肥濉溪路 278 号财富广场 B 座东楼 16 层

电话：（0551）62642792 传真：（0551）62620450

## 目 录

一、本次发行的批准和授权.....	7
二、发行人本次发行的主体资格.....	9
三、发行人本次发行的实质条件.....	10
四、发行人的设立.....	13
五、发行人的独立性.....	13
六、发行人的主要股东及实际控制人.....	15
七、发行人的股本及其演变.....	17
八、发行人的业务.....	23
九、关联交易及同业竞争.....	24
十、发行人的主要财产.....	35
十一、发行人的重大债权债务.....	37
十二、发行人重大资产变化及收购兼并.....	37
十三、发行人章程的制定与修改.....	38
十四、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作.....	38
十五、发行人董事、监事和高级管理人员及其变化.....	38
十六、发行人的税务.....	39
十七、发行人的环境保护和产品质量、技术等标准.....	39
十八、发行人募股资金的运用.....	39
十九、发行人业务发展目标.....	40
二十、诉讼、仲裁和行政处罚.....	40
二十一、结论意见.....	41

## 释 义

除非另有说明，本法律意见书中相关词语具有以下特定含义：

公司、发行人、国盾量子	指	科大国盾量子技术股份有限公司
量通有限	指	国盾量子的前身安徽量子通信技术有限公司，国盾量子由其整体变更而来
国务院国资委	指	国务院国有资产监督管理委员会
中电信量子集团	指	中电信量子信息科技集团有限公司，系中国电信股份有限公司的全资子公司
中国电信集团	指	中国电信集团有限公司，系中国电信股份有限公司的控股股东
中国电信	指	中国电信股份有限公司，证券代码 601728.SH、00728.HK
科大控股	指	中科大资产经营有限责任公司
中科大	指	中国科学技术大学
润丰投资	指	安徽润丰投资集团有限公司
合肥琨腾	指	合肥琨腾股权投资合伙企业（有限合伙）
云鸿投资	指	杭州云鸿投资合伙企业（有限合伙）
国科控股	指	中国科学院控股有限公司
兆富投资	指	杭州兆富投资管理合伙企业（有限合伙）
君联林海	指	天津君联林海企业管理咨询合伙企业（有限合伙）
山东量科	指	山东量子科学技术研究院有限公司
北京国盾	指	北京国盾量子信息技术有限公司
广东国盾	指	广东国盾量子科技有限公司
上海国盾	指	上海国盾量子信息技术有限公司
新疆国盾	指	新疆国盾量子信息技术有限公司
三江量通	指	武汉航天三江量子通信有限公司
安徽国盾	指	安徽国盾量子云数据技术有限公司
山东国迅	指	山东国迅量子芯科技有限公司
浙江国盾电力	指	浙江国盾量子电力科技有限公司
中电信量子科技	指	中电信量子科技有限公司
中科锬铍	指	安徽中科锬铍量子工业互联网有限公司
南京易科腾	指	南京易科腾信息技术有限公司
冠盾科技	指	安徽冠盾科技有限公司
西太深海量子	指	西太深海量子科技（重庆）有限公司
长江量子	指	长江量子（武汉）科技有限公司

武汉国科	指	武汉国科量子通信网络有限公司
微知量子	指	江苏微知量子科技有限公司
量安科技	指	量安科技（北京）有限公司
弦海量子	指	弦海（上海）量子科技有限公司
润泽量网	指	润泽量子网络有限公司
神州国信	指	神州国信（北京）量子科技有限公司
科大硅谷	指	科大硅谷服务平台（安徽）有限公司
华典科技	指	安徽华典大数据科技有限公司
云玺科技	指	安徽云玺量子科技有限公司
南瑞国盾	指	南京南瑞网络安全技术有限公司，曾用名南京南瑞国盾量子技术有限公司
国科量网	指	国科量子通信网络有限公司
国耀量子	指	国耀量子雷达科技有限公司
科大讯飞	指	科大讯飞股份有限公司
本次发行	指	科大国盾量子技术股份有限公司 2024 年度向特定对象发行 A 股股票之行为
上交所	指	上海证券交易所
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
合肥市工商局	指	原合肥市工商行政管理局
合肥市场监管局	指	合肥市市场监督管理局
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《注册管理办法》	指	《上市公司证券发行注册管理办法》
《编报规则第 12 号》	指	《公开发行证券公司信息披露的编报规则第 12 号—公开发行证券的法律意见书和律师工作报告》
《公司章程》	指	《科大国盾量子技术股份有限公司章程》
报告期	指	2021 年、2022 年、2023 年、2024 年 1-3 月
保荐机构、主承销商、国元证券	指	国元证券股份有限公司
本所	指	安徽天禾律师事务所
本所律师	指	安徽天禾律师事务所律师张大林、费林森、盛建平、冉合庆
容诚会计所	指	容诚会计师事务所（特殊普通合伙），原名华普天健会计师事务所（特殊普通合伙）
华普天健	指	华普天健会计师事务所（特殊普通合伙）及其前身华普天健会计师事务所（北京）有限公司，后更名为容诚会计师事务所（特殊普通合伙）
《审计报告》	指	容诚会计所出具的容诚审字[2022]230Z0597 号、容诚审字[2023]230Z0294 号、容诚审字[2024]230Z0177 号审

		计报告，特别说明的除外
元、万元、亿元	指	人民币元、万元、亿元

## 安徽天禾律师事务所

### 关于科大国盾量子技术股份有限公司

### 2024 年度向特定对象发行股票之法律意见书

天律意[2024]第 01333 号

致：科大国盾量子技术股份有限公司

根据《证券法》《公司法》《注册管理办法》《编报规则第 12 号》等有关法律、法规、规章及规范性文件的规定，国盾量子与本所签订了《聘请专项法律顾问合同》，委托本所律师以特聘专项法律顾问的身份，参加国盾量子本次发行工作。本所律师按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，出具本法律意见书。

为出具本法律意见书，本所律师谨作如下承诺声明：

1、本所律师依据《证券法》《律师事务所从事证券法律业务管理办法》和《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》等规定及本法律意见书出具日以前国盾量子已经发生或者存在的事实，严格履行了法定职责，遵循了勤勉尽责和诚实信用原则，进行了充分的核查验证，保证本法律意见书所认定的事实真实、准确、完整，所发表的结论性意见合法、准确，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

2、本所律师同意将本法律意见书作为国盾量子本次向特定对象发行股票所必备的法律文件，随同其他材料一同上报，并愿意承担相应的法律责任。

3、本所律师同意国盾量子部分或全部在申报文件中自行引用或按上交所审核要求引用本法律意见书的内容，但国盾量子作上述引用时，不得因引用而导致法律上的歧义或曲解。

4、对于本法律意见书所涉及的财务、审计和资产评估等非法律专业事项，本所律师主要依赖于审计机构和资产评估机构出具的证明文件发表法律意见。本所在本法律意见书中对有关会计报表、报告中某些数据和结论的引述，并不意味

着本所对这些数据、结论的真实性和准确性做出任何明示或默示的保证。

5、本法律意见书仅供国盾量子为向特定对象发行股票之目的使用，不得用作其他任何目的。

本所律师根据《证券法》的相关要求，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，对因出具本法律意见书而需要提供或披露的资料、文件以及有关事实所涉及的法律问题进行了核查和验证，现出具法律意见如下：

## 一、本次发行的批准和授权

### （一）本次发行的批准

1、2024年3月11日，国盾量子召开第三届董事会第三十三次会议，审议通过了《关于公司符合向特定对象发行A股股票条件的议案》《关于公司2024年度向特定对象发行A股股票方案的议案》《关于公司2024年度向特定对象发行A股股票预案的议案》《关于公司2024年度向特定对象发行A股股票方案的论证分析报告的议案》《关于公司2024年度向特定对象发行A股股票募集资金运用可行性分析报告的议案》《关于公司前次募集资金使用情况专项报告的议案》《关于公司2024年度向特定对象发行A股股票摊薄即期回报及填补回报措施和相关主体承诺的议案》《关于〈公司未来三年（2024-2026年）股东回报规划〉的议案》《关于公司本次募集资金投向属于科技创新领域的说明的议案》《关于公司与中电信量子集团签署〈附条件生效的股份认购暨战略合作协议〉暨关联交易的议案》《关于提请股东大会授权董事会全权办理2024年度向特定对象发行A股股票相关事宜的议案》《关于提请股东大会批准中电信量子集团免于以要约收购方式增持公司股份的议案》等与本次发行相关的议案。

2、2024年4月29日，国盾量子依法定程序召开了2023年年度股东大会，出席本次股东大会的股东及股东代表共28人，代表有表决权股份总数为12,377,522股，占国盾量子股份总数的15.3998%。本次股东大会审议通过了《关于公司符合向特定对象发行A股股票条件的议案》《关于公司2024年度向特定对象发行A股股票方案的议案》《关于公司2024年度向特定对象发行A股股票预案的议案》等与本次发行相关的议案，同意公司向特定对象发行A股股票。

经本所律师核查，国盾量子第三届董事会第三十三次会议、2023 年年度股东大会的召集、召开和表决程序符合现行有关法律、法规、规范性文件和《公司章程》的规定，决议内容合法有效。

## （二）本次发行的授权

经核查，国盾量子 2023 年年度股东大会审议通过了《关于提请股东大会授权董事会全权办理 2024 年度向特定对象发行 A 股股票相关事宜的议案》，股东大会授权董事会全权办理与本次发行相关的事宜，具体内容包括但不限于：

1、授权董事会依据国家法律法规、证券监管部门的有关规定和公司股东大会决议，制定、实施、修订、调整本次 2024 年度向特定对象发行 A 股股票的具体方案，包括但不限于发行时机、发行数量和募集资金规模及投向、发行起止日期、发行价格、具体申购办法以及其他与发行和上市有关的事宜；

2、授权董事会决定并聘请参与本次 2024 年度向特定对象发行 A 股股票的中介机构，签署与本次发行及股权认购有关的一切协议和文件；

3、授权董事会办理本次 2024 年度向特定对象发行 A 股股票的申报、发行及上市事项，包括但不限于制作、修改、签署、报送、公告、执行相关申报、发行、上市文件及其他法律文件，并履行与本次 2024 年度向特定对象发行 A 股股票相关的一切必要事宜的申报、报批、备案、登记手续等；

4、如法律法规及其他规范性文件和中国证券监管部门关于向特定对象发行 A 股股票政策发生变化时，或市场条件出现变化时，授权董事会对本次 2024 年度向特定对象发行 A 股股票方案等相关事项进行相应调整；

5、授权董事会在符合中国证监会和其他监管部门的监管要求的前提下，在股东大会通过的本次发行方案范围之内，与作为本次发行对象的投资者签署股份认购协议书或其他相关法律文件；

6、授权董事会根据本次发行的实际结果，对《公司章程》相关条款进行修改并及时办理相关工商变更登记事宜及发行股份在证券登记结算公司的登记、限售和上市等相关事宜；

7、授权董事会签署、修改、呈报、实施与本次股票发行相关的、发行股票

以及募集资金投资项目相关的协议、合同、申请文件及其他相关法律文件，并办理相关的申请报批手续等相关发行申报事宜；

8、具体办理募集资金专项存储账户的开立、募集资金三方监管协议签署等相关事宜；

9、在出现不可抗力或其他足以使本次 2024 年度向特定对象发行 A 股股票难以实施、或虽然可以实施但会给公司带来不利后果的情形，或者相关法律法规、政策发生变化时，可酌情决定本次发行方案延期实施，或者按照新的法规政策继续办理本次发行事宜；

10、授权董事会办理与本次 2024 年度向特定对象发行 A 股股票有关的其他事项（包括但不限于本次发行的中止、终止等事宜）；

11、上述授权自股东大会审议通过之日起 12 个月内有效。如果公司于该有效期内取得中国证监会同意注册的决定，则上述授权的有效期自动延长至本次发行完成日。

本所律师认为，国盾量子 2023 年年度股东大会对董事会授权的范围、程序合法有效。

（三）国盾量子本次发行已取得现阶段必要的批准和授权，本次向特定对象发行事宜尚需取得国务院国资委批准、上交所审核通过并经中国证监会作出予以注册发行的决定。

## 二、发行人本次发行的主体资格

（一）国盾量子由量通有限整体变更而来，并于 2015 年 9 月 21 日在合肥工商局依法登记，领取了《营业执照》。国盾量子设立时注册资本和实收资本均为 5,043.60 万元。

（二）经中国证监会《关于同意科大国盾量子技术股份有限公司首次公开发行股票注册的批复》（证监许可[2020]1063 号）批准和上交所《关于科大国盾量子技术股份有限公司人民币普通股股票科创板上市交易的通知》（[2020]183 号）同意，国盾量子 A 股股本为 8,000 万股（每股面值 1.00 元），其中 1,628.5175 万

股于 2020 年 7 月 9 日起在上交所科创板上市交易。证券简称为“国盾量子”，证券代码为“688027”。

（三）国盾量子目前持有统一社会信用代码为 9134010068976734XU 的《营业执照》。对照《公司法》及有关法律法规、规范性文件和《公司章程》的规定，国盾量子没有出现需要终止的情形，依法有效存续。

综上所述，本所律师认为，国盾量子是依法设立、有效存续且股票在上交所科创板上市交易的股份有限公司，目前不存在根据法律、法规、规范性文件及《公司章程》规定需要终止的情形，具有本次发行的主体资格。

### 三、发行人本次发行的实质条件

#### （一）本次发行符合《公司法》规定的实质条件

1、国盾量子本次发行的股票均为人民币普通股，每股的发行条件和价格均相同，符合《公司法》第一百二十六条“同次发行的同种类股票，每股的发行条件和价格应当相同”的规定。

2、国盾量子本次发行的股票属于溢价发行，发行价格超过票面金额，符合《公司法》第一百二十七条“股票发行价格可以按票面金额，也可以超过票面金额，但不得低于票面金额”的规定。

#### （二）本次发行符合《注册管理办法》规定的实质条件

1、公司不存在《注册管理办法》第十一条规定的不得向特定对象发行股票的情形：

（1）根据发行人的书面确认以及容诚会计所出具的《前次募集资金使用情况鉴证报告》（容诚专字[2024]230Z1536 号），发行人不存在《注册管理办法》第十一条第（一）项所列的“擅自改变前次募集资金用途未作纠正，或者未经股东大会认可”情形；

（2）根据发行人的书面确认和容诚会计所出具的审计报告，发行人最近一年财务报表的编制和披露在重大方面符合企业会计准则及相关信息披露规则的规定，容诚会计所已对公司 2023 年度财务会计报告进行了审计，并出具标准无

保留意见的审计报告，不存在《注册管理办法》第十一条第（二）项所列情形；

（3）根据发行人及其现任董事、监事、高级管理人员出具的声明并经本所律师核查，发行人现任董事、监事、高级管理人员不存在《注册管理办法》第十一条第（三）项所列的“最近三年受到中国证监会行政处罚，或者最近一年受到证券交易所公开谴责”情形；

（4）根据发行人及其现任董事、监事、高级管理人员出具的声明，并经本所律师核查，发行人及其现任董事、监事和高级管理人员不存在《注册管理办法》第十一条第（四）项所列的“因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正在被中国证监会立案调查”情形；

（5）经本所律师核查，发行人无控股股东、实际控制人，不适用《注册管理办法》第十一条第（五）项“控股股东、实际控制人最近三年存在严重损害上市公司利益或者投资者合法权益的重大违法行为”之规定；

（6）根据发行人的书面确认、发行人及其子公司的《公共信用信息报告（无违法违规证明版）》，并经本所律师核查，发行人不存在《注册管理办法》第十一条第（六）项所列的“最近三年存在严重损害投资者合法权益或者社会公共利益的重大违法行为”情形。

## 2、本次发行符合《注册管理办法》第十二条的规定

（1）本次向特定对象发行募集资金总额不超过人民币 1,903,425,830.34 元（含本数），扣除发行费用后的募集资金净额将全部用于补充流动资金。本次募集资金使用项目符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理等法律、行政法规规定，符合《注册管理办法》第十二条第（一）项的规定。

（2）经核查，本次募集资金使用项目不存在持有财务性投资，亦不涉及直接或者间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司的情形，符合《注册管理办法》第十二条第（二）项的规定。

（3）经核查，本次发行前公司无控股股东、实际控制人，本次发行完成后公司控股股东为中电信量子集团，实际控制人为国务院国资委。根据中电信量子集团及其控股股东中国电信、间接控股股东中国电信集团的承诺，并经本所律师

核查，本次募集资金项目实施后，不会与本次发行完成后控股股东控制的其他企业新增构成重大不利影响的同业竞争、显失公平的关联交易，或者严重影响公司生产经营的独立性，符合《注册管理办法》第十二条第（三）项的规定。

（4）根据公司 2023 年年度股东大会审议通过的《关于公司本次募集资金投向属于科技创新领域的说明的议案》，本次发行募集资金投资于科技创新领域的业务，符合《注册管理办法》第十二条第（四）项的规定。

3、根据本次发行方案、公司 2023 年年度股东大会决议，本次发行对象符合股东大会决议规定的条件，且不超过 35 名，符合《注册管理办法》第五十五条规定。

4、根据本次发行方案，本次发行的发行价格为 78.94 元/股，发行价格不低于定价基准日前二十个交易日公司股票均价的百分之八十，符合《注册管理办法》第五十六条的规定。

5、根据本次发行方案，公司第三届董事会第三十三次会议决议确定本次发行对象为中电信量子集团，且发行对象属于通过认购本次发行的股票取得上市公司实际控制权的投资者，本次发行的定价基准日为公司第三届董事会第三十三次会议决议公告日，符合《注册管理办法》第五十七条第二款的规定。

6、根据本次发行方案，本次发行股票完成后，发行对象认购的股票自发行结束之日起 36 个月内不得转让，符合《注册管理办法》第五十九条的规定。

7、发行人及其主要股东已出具承诺，不存在向发行对象做出保底保收益或者变相保底保收益承诺的情形，亦不存在直接或通过利益相关方向发行对象提供财务资助或者其他补偿的情形，符合《注册管理办法》第六十六条的规定。

8、截至本法律意见书出具日，公司无控股股东、实际控制人。本次发行完成后，中电信量子集团成为公司控股股东，国务院国资委成为公司实际控制人。发行人于 2024 年 3 月 20 日披露了《科大国盾量子技术股份有限公司收购报告书》，符合《注册管理办法》第八十七条的规定。

（三）本次发行符合《上市公司收购管理办法》规定的实质条件

本次发行的发行对象中电信量子集团已承诺在本次发行结束之日起 36 个月

内不转让其认购的本次发行的股票，公司 2023 年年度股东大会审议通过《关于提请股东大会批准中电信量子集团免于以要约收购方式增持公司股份的议案》，本次发行的发行对象中电信量子集团免于要约方式增持公司股份符合《上市公司收购管理办法》第六十三条的规定。

综上，本所律师认为，国盾量子本次发行符合《公司法》《注册管理办法》《上市公司收购管理办法》的有关规定，符合科创板上市公司向特定对象发行股票的实质性条件。

#### 四、发行人的设立

（一）国盾量子由量通有限整体变更而来。2015 年 9 月 21 日，国盾量子依法在合肥工商局办理了注册登记，并领取了《营业执照》。

本所律师认为，国盾量子设立的程序、资格、条件、方式等均符合法律、法规和规范性文件的规定。

（二）经本所律师核查，国盾量子设立过程中所签订的《发起人协议书》内容符合有关法律、法规和规范性文件的规定，不会因此引致国盾量子的设立行为存在潜在纠纷。

（三）国盾量子设立过程中履行了审计、评估、验资等必要程序，符合当时法律、法规和规范性文件的规定。

（四）国盾量子创立大会的召开程序、出席会议的股东资格、所议事项、表决程序和结果均符合法律、法规和规范性文件的规定。

#### 五、发行人的独立性

##### （一）国盾量子的业务独立

经本所律师核查，国盾量子的主营业务为量子通信、量子计算、量子精密测量产品的研发、生产和销售，并提供相关的技术服务。发行人拥有独立完整的研发系统、供应系统、生产系统和销售系统，拥有与上述生产经营相关的技术和管理人员，具有与其生产经营、研发相适应的场所、设备。因此，国盾量子具有独立完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力。

## （二）国盾量子的资产完整

国盾量子系由量通有限整体变更设立，量通有限的各项资产由国盾量子依法承继，保证了国盾量子资产的完整。

根据国盾量子提供的资料并经本所律师核查，国盾量子持续经营多年，具备与生产经营有关的生产研发系统、辅助生产研发系统和配套设施，具有独立的生产经营、研发场所，合法拥有与生产经营、研发有关的土地、厂房、机器设备以及商标、专利、计算机软件著作权等的所有权或使用权，具有独立的原料采购和产品销售系统。

## （三）国盾量子的人员独立

1、国盾量子的董事、监事、高级管理人员的选举或任免符合法定程序，董事、应由股东大会选举的监事由国盾量子股东大会选举产生，董事长由国盾量子董事会选举产生，总裁、副总裁、财务总监、董事会秘书等高级管理人员均由国盾量子董事会聘任，不存在股东越权任命的情形。

2、根据国盾量子和高级管理人员的声明及本所律师核查，国盾量子的总裁、副总裁、财务总监、董事会秘书等高级管理人员未在主要股东及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，未在主要股东及其控制的其他企业中领薪；国盾量子的财务人员未在主要股东及其控制的其他企业中兼职。

3、经国盾量子确认和本所律师核查，国盾量子拥有独立于股东单位或其他关联方的员工，并按照国家劳动法律、法规的有关规定，制定了有关劳动、人事、薪酬制度。国盾量子的劳动、人事及工资管理完全独立于关联企业。

## （四）国盾量子的财务独立

1、经本所律师核查，国盾量子设有独立的财务部门，建立了独立的财务核算体系，能够独立作出财务决策，具有规范的财务会计制度和财务管理制度。

2、经本所律师核查，国盾量子在银行开设了独立的银行账户，不存在与主要股东及其控制的其他企业共用银行帐户的情形。

3、经本所律师核查，国盾量子依法独立进行纳税申报和履行纳税义务。

### （五）国盾量子的机构独立

1、经本所律师核查，国盾量子已设置了产品研发中心、方案技术部、总工办、量子测量业务部、光电业务组、量子调控技术部、营销管理部、用户服务部、教育科普业务组、能源业务组、金融业务组、战略企划办公室、人力资源部、综合管理部、质量管理部、财务管理部、证券部、投资管理部、生产部、供应链管理部、审计监察部等内部经营管理机构，独立行使经营管理职权。

2、经本所律师核查，国盾量子具有独立的办公机构和场所，不存在与股东单位混合办公情形。

3、国盾量子已按照《公司法》和《公司章程》的规定，建立健全了法人治理结构，不存在与主要股东及其控制的其他企业机构混同的情形。

### （六）国盾量子自主经营能力和其他方面独立性

国盾量子具有独立法人资格，在《公司章程》规定的经营范围内开展经营活动，具有充分的面向市场的自主经营能力以及风险承受能力，且不存在独立性方面的其他缺陷。

综上，本所律师认为，国盾量子的资产完整，业务、人员、财务、机构独立，具有直接面对市场独立自主经营的能力，具有完整的业务体系和直接面对市场独立自主经营的能力。

## 六、发行人的主要股东及实际控制人

### （一）持有发行人 5% 以上股份的股东

#### 1、科大控股

科大控股成立于 1988 年 3 月 23 日，注册资本 8,000 万元，统一社会信用代码为 913401001491854105，住所为安徽省合肥市黄山路 602 号大学科技园 D-210 室，法定代表人为王兵，经营范围为科技成果转化和推广，高科技企业孵化，投资管理，资产运营。截至 2024 年 3 月 31 日，科大控股持有国盾量子 10,800,000 股股份，占国盾量子总股本的 13.44%。

#### 2、潘建伟

潘建伟，中国国籍，身份证号码为 34010419700311\*\*\*\*。截至 2024 年 3 月 31 日，潘建伟持有国盾量子 6,608,000 股股份，占国盾量子总股本的 8.22%。

### 3、国科控股

国科控股成立于 2002 年 4 月 12 日，注册资本 506,703 万元，统一社会信用代码为 91110000736450952Q，住所为北京市海淀区科学院南路 2 号院 1 号楼 14 层 1412，法定代表人为杨建华，经营范围为国有资产的管理与经营；项目投资；投资管理；投资咨询；企业管理咨询；高新技术项目的研究；技术开发；技术转让；技术咨询；技术服务；技术推广；技术推广培训；技术中介服务。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）截至 2024 年 3 月 31 日，国科控股持有国盾量子 4,560,000 股股份，占国盾量子总股本的 5.67%。

经本所律师核查，上述持有国盾量子 5% 以上股份的法人股东依法存续、自然人股东具有完全民事行为能力，具有法律、法规和规范性文件规定的担任发行人股东的主体资格。

#### （二）发行人的控股股东和实际控制人

1、根据发行人的书面确认并经核查，截至本法律意见书出具日，发行人单一股东（包括其关联方或一致行动人）持股比例均未超过发行人股份总数的 30%，各自的表决权均不足以对发行人股东大会的决策产生决定性影响，发行人董事会成员为 9 名，不存在超过半数的董事由单一股东提名产生的情形，任一股东提名的董事均不足以对发行人董事会的决策产生决定性影响。因此，截至本法律意见书出具日，发行人无控股股东或实际控制人。

2、本次发行完成后，中电信量子集团持有发行人 23.08% 股份，科大控股、潘建伟、彭承志分别持有发行人 10.34%、6.32%、1.62% 股份。

2024 年 3 月 11 日，中电信量子集团分别与科大控股、彭承志签订了《一致行动协议》，均约定：在处理有关国盾量子生产经营、公司治理、重大决策事项及根据《公司法》等有关法律法规和公司章程需要由国盾量子股东大会、董事会

作出决议的事项时按照一致意见采取一致行动；若双方就应由股东大会决策的某些事项无法形成统一提案或表决意见的，在定增交易完成后，双方应进行内部表决，并按投票多数意见（按各自直接持有国盾量子股份的数量计算）得出确定的结果，双方在国盾量子股东大会上行使股东权利时，应按照内部确定的结果进行提案或表决。此外，潘建伟于 2018 年 10 月 10 日和科大控股签订了《委托协议书》，将所持国盾量子股份的表决权委托给科大控股行使。

据上，本次发行完成后，中电信量子集团直接持有国盾量子 23.08% 股份，并通过与科大控股、彭承志签订《一致行动协议》，合计控制公司 41.36% 股份的表决权。因此，本次发行完成后，中电信量子集团成为公司控股股东，国务院国资委成为公司实际控制人。

## 七、发行人的股本及其演变

### （一）国盾量子设立时的股权设置及股本结构

2015 年 8 月 25 日，量通有限召开股东会，决定将量通有限截至 2015 年 6 月 30 日经审计的净资产 241,084,974.82 元按 1:0.2092 的比例折成股份有限公司股本 5,043.60 万股，每股面值 1 元，股份有限公司的注册资本为 5,043.60 万元，净资产折股出资后的余额 190,648,974.82 元计入股份有限公司资本公积。量通有限全体股东以其所持量通有限股权对应的净资产折成股份有限公司股份，按原持有量通有限股权比例相应持有股份有限公司股份。同日，量通有限全体股东签订了《发起人协议书》。

2015 年 9 月 21 日，国盾量子依法在合肥市工商局办理了注册登记，并领取了《营业执照》，设立时的注册资本与实收资本为 5,043.60 万元。

2016 年 3 月 18 日，华普天健出具了《验资报告》（会验字[2015]3628 号），审验确认：截至 2015 年 9 月 21 日止，国盾量子已收到全体股东缴纳的注册资本合计人民币 5,043.60 万元，出资方式为净资产。

国盾量子设立时的股权设置、股本结构如下：

序号	发起人姓名/名称	持股数（股）	持股比例（%）
----	----------	--------	---------

1	潘建伟	10,908,000	21.63
2	科大控股	10,800,000	21.41
3	润丰投资	3,960,000	7.85
4	合肥琨腾	3,720,000	7.38
5	程大涛	3,264,000	6.47
6	云鸿投资	2,940,000	5.83
7	柳志伟	2,340,000	4.64
8	彭顷砮	2,160,000	4.28
9	陈增兵	1,800,000	3.57
10	彭承志	1,692,000	3.35
11	费革胜	1,416,000	2.81
12	杜军红	960,000	1.90
13	王凤仙	960,000	1.90
14	冯辉	936,000	1.86
15	于晓风	924,000	1.83
16	杨涛	876,000	1.74
17	赵勇	384,000	0.76
18	陈庆	192,000	0.38
19	冯斯波	108,000	0.21
20	张军	96,000	0.19
合计		<b>50,436,000</b>	<b>100.00</b>

经核查，本所律师认为，国盾量子设立时的股权设置、股本结构合法有效，产权界定和确认不存在纠纷及风险。

## （二）国盾量子设立后的股本变动

## 1、2015 年 11 月增资

2015 年 9 月 20 日，北京经纬东元资产评估有限公司出具了《资产评估报告》（京经评报字（2015）第 060 号），评估确认：在评估基准日 2015 年 6 月 30 日，国盾量子（筹建中）经评估的股东全部权益价值为 169,237.87 万元。2016 年 1 月 7 日，国盾量子就上述《资产评估报告》的评估结果在中国科学院办理了备案手续。

2015 年 10 月 16 日，国盾量子召开 2015 年第一次临时股东大会，审议通过《关于中国科学院国有资产经营有限责任公司对公司增资的议案》《关于杭州兆富投资合伙企业(有限合伙)对公司增资的议案》及《关于修改公司章程的议案》，同意国科控股以人民币 15,200 万元认缴公司新增股本 456 万股，同意兆富投资以人民币 6,200 万元认缴公司新增股本 186 万股，增资价格均为每股 33.33 元。

2015 年 11 月 25 日，国盾量子就上述增资事宜在合肥市工商局办理了变更登记手续。

2016 年 3 月 31 日，华普天健出具了《验资报告》（会验字[2016]2370 号），审验确认：截至 2015 年 12 月 1 日，国盾量子已收到国科控股、兆富投资缴纳的出资额合计人民币 21,400 万元，其中认缴注册资本 642 万元，计入资本公积 20,758 万元，均为货币出资。

本次增资完成后，国盾量子股本结构如下：

序号	股东姓名/名称	持股数（股）	持股比例（%）
1	潘建伟	10,908,000	19.19
2	科大控股	10,800,000	19.00
3	国科控股	4,560,000	8.02
4	润丰投资	3,960,000	6.96
5	合肥琨腾	3,720,000	6.54
6	程大涛	3,264,000	5.74

7	云鸿投资	2,940,000	5.17
8	柳志伟	2,340,000	4.11
9	彭顷砑	2,160,000	3.80
10	兆富投资	1,860,000	3.27
11	陈增兵	1,800,000	3.17
12	彭承志	1,692,000	2.98
13	费革胜	1,416,000	2.49
14	杜军红	960,000	1.69
15	王凤仙	960,000	1.69
16	冯辉	936,000	1.65
17	于晓风	924,000	1.63
18	杨涛	876,000	1.54
19	赵勇	384,000	0.68
20	陈庆	192,000	0.34
21	冯斯波	108,000	0.19
22	张军	96,000	0.17
<b>合计</b>		<b>56,856,000</b>	<b>100.00</b>

## 2、2016年2月增资

2015年12月28日，国盾量子召开2015年第二次临时股东大会，审议通过《关于杭州兆富投资合伙企业（有限合伙）对公司增资的议案》《关于天津君联林海企业管理咨询合伙企业（有限合伙）对公司增资的议案》及《关于修改公司章程的议案》，同意兆富投资以人民币4,650万元认缴公司新增股本74.4万股，君联林海以人民币15,000万元认缴公司新增股本240万股，增资价格均为每股62.5元。

2016年1月18日，安徽中联合国信资产评估有限责任公司出具了《资产评估报告书》（皖中联合国信评报字（2015）第218号），评估确认：在评估基准日2015年11月30日，国盾量子经评估的股东全部权益价值为201,002.46万元。2016年4月28日，国盾量子就上述《资产评估报告书》的评估结果在中国科学院办理了备案手续。

2016年2月23日，国盾量子就上述增资事宜在合肥市工商局办理了变更登记手续。

2016年3月31日，华普天健出具了《验资报告》（会验字[2016]2371号），审验确认：截至2016年2月29日，国盾量子已收到兆富投资、君联林海缴纳的出资额人民币19,650万元，其中认缴注册资本314.4万元，计入资本公积19,335.6万元，均为货币出资。

本次增资完成后，国盾量子股本结构如下：

序号	股东姓名/名称	持股数（股）	持股比例（%）
1	潘建伟	10,908,000	18.18
2	科大控股	10,800,000	18.00
3	国科控股	4,560,000	7.60
4	润丰投资	3,960,000	6.60
5	合肥琨腾	3,720,000	6.20
6	程大涛	3,264,000	5.44
7	云鸿投资	2,940,000	4.90
8	兆富投资	2,604,000	4.34
9	君联林海	2,400,000	4.00
10	柳志伟	2,340,000	3.90
11	彭顷砭	2,160,000	3.60
12	陈增兵	1,800,000	3.00

13	彭承志	1,692,000	2.82
14	费革胜	1,416,000	2.36
15	杜军红	960,000	1.60
16	王凤仙	960,000	1.60
17	冯辉	936,000	1.56
18	于晓风	924,000	1.54
19	杨涛	876,000	1.46
20	赵勇	384,000	0.64
21	陈庆	192,000	0.32
22	冯斯波	108,000	0.18
23	张军	96,000	0.16
<b>合计</b>		<b>60,000,000</b>	<b>100.00</b>

### 3、2020年7月，首次公开发行股票并上市

经中国证监会《关于同意科大国盾量子技术股份有限公司首次公开发行股票注册的批复》（证监许可[2020]1063号）和上交所《关于科大国盾量子技术股份有限公司人民币普通股股票科创板上市交易的通知》（[2020]183号）同意，国盾量子A股股本为8,000万股，其中1,628.5175万股于2020年7月9日起上市交易。证券简称为“国盾量子”，证券代码为“688027”。

### 4、2022年7月，向激励对象授予限制性股票

根据公司2021年第二次临时股东大会审议通过的《关于公司<2021年限制性股票激励计划（草案修订稿）>及其摘要的议案》，公司于2022年7月13日向167名激励对象授予19.232万股限制性股票，新增股票于2022年7月18日上市流通。本次授予完成后，公司总股本增至80,192,320股。

### 5、2023年2月，向激励对象授予限制性股票

根据公司2021年第二次临时股东大会审议通过的《关于公司<2021年限制

性股票激励计划（草案修订稿）>及其摘要的议案》，公司于 2023 年 2 月 7 日向 19 名激励对象授予 2.86 万股限制性股票，新增股票于 2023 年 2 月 15 日上市流通。本次授予完成后，公司总股本增至 80,220,920 股。

#### 6、2024 年 3 月，向激励对象授予限制性股票

根据公司 2021 年第二次临时股东大会审议通过的《关于公司<2021 年限制性股票激励计划（草案修订稿）>及其摘要的议案》，公司于 2024 年 2 月 20 日向 167 名激励对象授予 153,450 股限制性股票，新增股票于 2024 年 3 月 1 日上市流通。本次授予完成后，公司总股本增至 80,374,370 股。

基于以上事实，本所律师认为，上述股本变动履行了必要的决策和批准手续，合法、合规、真实、有效。

（三）根据国盾量子的股东名册，并经本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，国盾量子持股 5% 以上股东所持有的国盾量子股份不存在质押情形，也不存在被冻结及其它争议情况。

## 八、发行人的业务

### （一）国盾量子的经营范围和经营方式

1、根据国盾量子的《营业执照》，国盾量子的经营范围为：信息系统、量子通信、量子计算及通用量子技术开发、应用、咨询、系统集成服务及相关设备、软件生产、销售、服务（应经行政许可的凭许可证经营）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

2、经本所律师核查，国盾量子及其子公司已经取得开展其经营业务所必需的资质和许可，其经营范围和经营方式符合有关法律、法规和规范性文件的规定。

（二）经国盾量子确认和本所律师核查，国盾量子未在中国大陆之外开展经营活动。

（三）国盾量子的主营业务为量子通信、量子计算、量子精密测量产品的研发、生产和销售，并提供相关的技术服务。

（四）根据容诚会计所出具的《审计报告》和国盾量子 2024 年 1-3 月财务

报表，2021 年度、2022 年度、2023 年度、2024 年 1-3 月，国盾量子的主营业务收入分别为 17,681.57 万元、12,874.52 万元、14,860.89 万元、608.29 万元，分别占国盾量子当期全部业务收入的 98.70%、95.56%、95.19%、64.19%。本所律师认为，国盾量子主营业务突出。

（五）经本所律师核查，国盾量子有效存续，不存在根据有关法律、法规和《公司章程》的规定需要终止的情形，国盾量子经营所需的经营资质均在有效期内，除律师工作报告已披露情形外，其主要生产经营资产未出现被查封、扣押、拍卖等强制性措施之情形，国盾量子不存在持续经营的法律障碍。

## 九、关联交易及同业竞争

### （一）国盾量子的关联方

#### 1、国盾量子控股股东、实际控制人

截至本法律意见书出具日，发行人不存在控股股东或实际控制人。

#### 2、直接持有国盾量子 5% 以上股份的自然人、法人或其他组织

（1）科大控股：持有国盾量子 13.44% 股份。

（2）潘建伟：持有国盾量子 8.22% 股份。

（3）国科控股：持有国盾量子 5.67% 股份。

#### 3、国盾量子的董事、监事、高级管理人员

国盾量子现任董事、监事及高级管理人员如下：

（1）董事：共 8 名，即应勇、赵勇、陈超、张莉、张军、徐枫巍、李姚矿、张珉。

（2）监事：共 3 名，即张爱辉、耿双华、张岚。

（3）高级管理人员：共 7 名，即总裁应勇，副总裁张军、何炜、唐世彪、周雷，董事会秘书童璐，财务总监张皓旻。

#### 4、持有国盾量子 5% 以上股份的自然人股东及国盾量子董事、监事、高级管

理人员的关系密切的家庭成员，包括配偶、年满 18 周岁的子女及其配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、配偶的兄弟姐妹、子女配偶的父母。

5、由上述 1、2、3、4 项所列关联法人直接或者间接控制的法人或其他组织

由上述 1、2、3、4 项所列关联法人直接或者间接控制的主要法人或其他组织如下：

序号	关联方名称	关联关系
1	合肥中科大基础教育集团有限公司	科大控股控制的企业
2	科大讯飞	科大控股为其实际控制人之一
3	国科羲裕（上海）投资管理有限公司	国科控股的全资子公司
4	中科实业集团（控股）有限公司	国科控股的全资子公司
5	国科科技创新投资有限责任公司	国科控股的全资子公司
6	中国科技出版传媒集团有限公司	国科控股的全资子公司
7	国科新材料技术有限公司	国科控股的全资子公司
8	国科（北京）投资发展有限公司	国科控股的全资子公司
9	国科科仪控股有限公司	国科控股的全资子公司
10	中科院广州电子技术有限公司	国科控股的控股子公司
11	喀斯玛控股有限公司	国科控股的控股子公司
12	天津国科中丽创业服务合伙企业（有限合伙）	国科控股控制的企业为执行事务合伙人
13	中科联动创新股权投资基金（绍兴）合伙企业（有限合伙）	国科控股控制的企业为执行事务合伙人
14	北京中科院软件中心有限公司	国科控股的控股子公司
15	中国科学院成都有机化学有限公司	国科控股的控股子公司
16	中科院科技服务有限公司	国科控股的控股子公司
17	中国科学院沈阳计算技术研究所有限公司	国科控股的控股子公司
18	国科中子医疗科技有限公司	国科控股的控股子公司
19	中科院广州化学有限公司	国科控股的控股子公司
20	中科院建筑设计研究院有限公司	国科控股的控股子公司
21	东方科仪控股集团有限公司	国科控股的控股子公司
22	北京中科资源有限公司	国科控股的控股子公司
23	国科离子医疗科技有限公司	国科控股的控股子公司

24	中科院创业投资管理有限公司	国科控股的控股子公司
25	北京科诺伟业科技股份有限公司	国科控股的控股子公司
26	北京中科科仪股份有限公司	国科控股的控股子公司
27	中科院成都信息技术股份有限公司	国科控股的控股子公司

此外，关联法人还包括上述企业直接或间接控制的企业或其他组织。

6、由上述 1、2、3、4 项所列关联自然人直接或者间接控制的，或者由前述关联自然人（独立董事除外）担任董事、高级管理人员的除发行人及其控股子公司外的法人或其他组织

由上述 1、2、3、4 项所列关联自然人直接或者间接控制的，或者由前述关联自然人（独立董事除外）担任董事、高级管理人员的除发行人及其控股子公司外的法人或其他组织如下：

序号	关联方名称	关联关系
1	中电信量子科技	公司董事长、总裁应勇担任董事的公司
2	中科锶铍	公司董事长、总裁应勇担任董事长的公司
3	冠盾科技	公司董事长、总裁应勇担任董事长的公司
4	长江量子	公司董事长、总裁应勇担任董事的公司
5	南京易科腾	公司董事赵勇担任董事的公司
6	国科量网	公司董事张莉担任董事的公司
7	中科院成都信息技术股份有限公司	公司董事张莉担任董事的公司
8	中国科技出版传媒股份有限公司	公司董事张莉担任董事的公司
9	国科嘉和（北京）投资管理有限公司	公司董事张莉担任董事的公司
10	中国科技产业投资管理有限公司	公司董事张莉担任董事的公司
11	国科私募基金管理有限公司	公司董事张莉担任董事的公司
12	中科院创业投资管理有限公司	公司董事张莉担任董事的公司
13	国科科仪控股有限公司	公司董事张莉担任董事的公司
14	东方科仪控股集团有限公司	公司董事张莉担任董事的公司
15	国仪量子技术（合肥）股份有限公司	公司董事陈超担任董事的公司
16	安徽问天量子科技股份有限公司	公司监事张岚担任董事的公司
17	本源量子计算科技（合肥）股份有限公司	公司监事张岚担任董事的公司

18	阿克苏鼎新实业有限责任公司	公司监事耿双华担任董事的公司
19	淳华氢能科技股份有限公司	公司监事耿双华担任董事的公司
20	上海亿淳股权投资基金管理有限公司	公司监事耿双华担任董事的公司
21	北京中科物联安全科技有限公司	公司监事耿双华担任董事的公司
22	杭州视在科技有限公司	公司监事耿双华担任董事的公司
23	上海燧橙科技有限公司	公司监事耿双华控制并担任执行董事的公司
24	西太深海量子	公司副总裁何炜担任副董事长的公司
25	弦海量子	公司副总裁唐世彪担任董事的公司
26	中国科学技术大学上海研究院	公司股东潘建伟担任院长的单位
27	上海量子科学研究中心	公司股东潘建伟担任负责人的单位

#### 7、间接持有国盾量子 5% 以上股份的法人或其他组织

(1) 中科大：科大控股的控股唯一股东，间接持有国盾量子 13.44% 股份。

(2) 中国科学院：国科控股的唯一股东，间接持有国盾量子 5.67% 股份。

#### 8、国盾量子控制的公司

截至本法律意见书出具日，国盾量子控制的公司共有 8 家，具体情况详见本法律意见书“十、发行人的主要财产”。

#### 9、国盾量子有重大影响的参股公司

(1) 浙江国盾电力：国盾量子持有该公司 40.00% 股权。

(2) 中电信量子科技：国盾量子持有该公司 36.00% 股权。

(3) 中科锃镭：国盾量子持有该公司 35.00% 股权。

(4) 曲泉（武汉）科技有限公司：国盾量子持有该公司 30.00% 股权。

(5) 南京易科腾：国盾量子持有该公司 26.71% 股权。

(6) 冠盾科技：国盾量子持有该公司 25.00% 股权。

(7) 长江量子：国盾量子持有该公司 20.00% 股权。

(8) 西太深海量子：国盾量子持有该公司 20.00% 股权。

(9) 弦海量子：国盾量子持有该公司 5.00% 股权。

## 10、其他关联方

(1) 本次发行完成后，中电信量子集团成为发行人的控股股东，中国电信和中国电信集团为发行人的间接控股股东。因此，中电信量子集团、中国电信和中国电信集团及其直接或者间接控制的企业，中电信量子集团、中国电信和中国电信集团的董事、监事、高级管理人员及其担任董事、高级管理人员的法人或其他组织亦为发行人的关联方。

(2) 公司参股的除前述第 9 项外的其他公司。

(3) 其他关联方还包括上述 1、2、3、4、5 项中曾经的关联法人、关联自然人及其直接或间接控制的法人或其他组织，上述 1、2、3、4、5 项中曾经的关联自然人（独立董事除外）担任董事、高级管理人员的法人或其他组织，上述 1、2、3、4、5 项中现有关联法人、关联自然人报告期内曾直接或间接控制的法人或其他组织，上述 1、2、3、4、5 项中现有关联自然人（独立董事除外）报告期内曾担任董事、高级管理人员的法人或其他组织。

### (二) 国盾量子与关联方之间的关联交易

根据国盾量子的《审计报告》及公司提供的资料，并经本所律师核查，报告期内，国盾量子与关联方之间关联交易的具体情况如下：

#### 1、向关联方销售商品、提供劳务

单位：万元

关联方	交易内容	2024 年 1-3 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
中电信量子科技	量子通信产品	0.53	2,143.13	207.44	4,024.43
	技术服务	77.86	845.01	319.54	200.94
	其他业务	59.10	185.79	65.79	-
国科量网	量子通信产品	-	776.14	496.57	1,119.46
	技术服务	76.12	369.19	262.07	-
北京东方中科集成科技股份有限公司	量子计算产品	-	790.09	-	-
浙江国盾电力	量子通信产品	-	582.74	1,043.73	546.32

	其他业务	-	1.15	-	-
国耀量子	量子通信和量子精密测量产品	-	431.33	44.25	-
南京易科腾	量子通信产品	-	-	402.17	10.62
南瑞国盾	量子通信产品	-	-	322.19	-
科大讯飞	技术服务	36.10	144.39	144.39	24.07
中科大	量子计算产品等	-	61.31	-	-
	技术服务	-	104.34	-	4.96
	其他业务	84.18	2.55	-	108.62
三江量通	量子通信产品	-	-	-	124.74
西太深海量子	技术服务	-	-	36.60	-
长江量子	量子通信产品	-	-	30.95	-
	其他业务	-	0.34	-	-
华典科技	量子通信产品	-	-	17.26	8.63
中科锩铝	量子通信产品	-	1.77	-	-
	其他业务	4.33	18.52	7.94	-
云玺科技	量子通信产品	-	-	-	15.58
	技术服务	-	-	-	4.72
	其他业务	12.89	16.61	2.07	3.27
上海量子科学研究中心	其他业务	-	-	-	25.89
中国科学技术大学上海研究院	其他业务	-	-	17.70	21.86
中科院南京天文仪器有限公司	技术服务	-	1.27	-	-
<b>合计</b>	<b>-</b>	<b>351.11</b>	<b>6,475.67</b>	<b>3,420.67</b>	<b>6,244.11</b>

注：北京东方中科集成科技股份有限公司（证券代码 002819，证券简称东方中科）系关联方东方科仪控股集团有限公司的控股子公司；中科院南京天文仪器有限公司系关联方国科科仪控股有限公司的控股子公司。

## 2、向关联方采购商品、接受劳务

单位：万元

关联方	交易内容	2024年1-3月	2023年度	2022年度	2021年度
中科大	技术开发费	-	723.31	95.13	826.46

	专利使用费	-	340.77	199.80	300.00
	专利实施许可入门费	29.13	48.54	77.67	-
南京易科腾	加密路由器等产品及维保服务	-	28.52	120.75	325.91
中电信量子科技	系统集成及运维服务	-	170.41	367.84	84.50
国科量网	量子网络密钥接入服务费	14.78	45.17	21.23	35.38
云玺科技	印控系统开发	30.33	-	-	-
中科锶铯	数字运营方舱软件 V1.0	-	16.53	-	-
科大讯飞	讯飞读写本	-	8.50	14.16	-
中科院南京天文仪器有限公司	天文仪器设备	11.50	120.00	11.50	-
<b>合计</b>	<b>-</b>	<b>85.74</b>	<b>1,501.75</b>	<b>908.08</b>	<b>1,572.24</b>

### 3、关联方租赁

单位：万元

承租方名称	出租方名称	内容	2024年 1-3月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
中电信量子科技	国盾量子	房屋出租	42.80	156.92	57.06	-
中科锶铯	国盾量子	房屋出租	4.33	15.17	6.50	-
上海国盾	中国科学技术大学上海研究院	租赁房屋	-	21.88	21.88	20.45

### 4、与关联方共同投资

为响应安徽省人民政府《关于印发“科大硅谷”建设实施方案的通知》（皖政[2022]61号）中关于“科大硅谷”建设实施方案的要求，2022年8月，国盾量子与关联方科大讯飞、科大国创软件股份有限公司、本源量子计算科技（合肥）股份有限公司、国仪量子技术（合肥）股份有限公司联合其他相关方共同设立科大硅谷服务平台（安徽）有限公司，注册资本为10,000万元，公司以现金出资人民币400万元，占注册资本的4%。

### 5、公司对南瑞国盾减资

2022年6月，基于公司及南瑞国盾的战略规划和实际经营需要，公司以减资方式退出参股公司南瑞国盾，减资对价为1,221.76万元。公司原持有南瑞国盾49%股权，减资完成后公司不再持有南瑞国盾股权。

根据中联资产评估集团有限公司出具的《南京南瑞国盾量子技术有限公司拟进行减资项目资产评估报告》（中联评报字[2022]第1736号），南瑞国盾在评估基准日2021年10月31日经评估的全部权益价值为2,493.38万元，本次交易价格根据公司所持股权对应的南瑞国盾经评估权益价值确定。

#### 6、公司放弃参股公司武汉国科优先认购权

2023年9月，为进一步整合资源，增强业务能力，武汉国科拟进行增资及吸收合并湖北国科量子通信网络有限公司。公司同意武汉国科增资及吸收合并湖北国科量子通信网络有限公司的相关事宜，并放弃本次对武汉国科增资的优先认购权。本次交易完成后，公司持有武汉国科的股权比例由增资前的9%变更为4.79%。本次增资及吸收合并分别以武汉国科、湖北国科量子通信网络有限公司经评估备案后的净资产值为依据确定交易价格，分别为每一元注册资本1.01元和每一元注册资本1.07元。

#### 7、关键管理人员报酬

单位：万元

项目	2024年1-3月	2023年度	2022年度	2021年度
支付关键管理人员薪酬	168.33	706.31	562.12	421.23

（三）本所律师认为，国盾量子的关联交易系按照一般市场原则定价，公允、合理，不存在关联交易非关联化的情况，并已按规定履行了相应的内部决策程序，不存在损害发行人和其他股东利益、对发行人独立经营能力构成重大不利影响的情形。

（四）经本所律师核查，国盾量子在《公司章程》《股东大会议事规则》《关联交易决策制度》《独立董事任职及议事制度》中明确了关联交易表决、决策程序。

(五) 中电信量子集团及其控股股东中国电信、间接控股股东中国电信集团就规范关联交易的安排分别出具了《关于规范关联交易的承诺函》，具体如下：

1、中电信量子集团作出如下承诺：

“本公司（并将在法律法规允许的范围内促使本公司控制的下属企业）不会利用上市公司控股股东地位，通过关联交易损害上市公司及其他股东的合法利益。

对于正常经营范围内或存在其他合理原因无法避免的关联交易，本公司将（并将在法律法规允许的范围内促使本公司控制下的下属企业），在严格遵循市场公开、公平、公正的原则基础上以公允、合理的市场价格进行，并根据有关法律、法规及规范性文件的规定履行关联交易决策程序，依法履行信息披露义务。本承诺函自本次发行的股份登记至本公司名下且本公司成为上市公司控股股东之日起生效并在本公司不再是上市公司控股股东之日终止。”

2、中国电信集团和中国电信分别作出如下承诺：

“本公司（并将在法律法规允许的范围内促使本公司控制的下属企业）不会利用上市公司控股股东地位，通过关联交易损害上市公司及其他股东的合法利益。

对于正常经营范围内或存在其他合理原因无法避免的关联交易，本公司将（并将在法律法规允许的范围内促使本公司控制下的下属企业）在严格遵循市场公开、公平、公正的原则基础上以公允、合理的市场价格进行，并根据有关法律、法规及规范性文件的规定履行关联交易决策程序，依法履行信息披露义务。本承诺函自本次发行的股份登记至中电信量子信息科技集团有限公司名下且中电信量子信息科技集团有限公司成为上市公司控股股东之日起生效，并在中电信量子信息科技集团有限公司不再是上市公司控股股东之日终止。”

(六) 同业竞争

截至本法律意见书出具日，发行人不存在控股股东或实际控制人，本次发行完成后，中电信量子集团将成为公司控股股东，国务院国资委将成为公司实际控制人。中电信量子集团的间接控股股东中国电信集团是中国特大型通信运营企业，主要经营移动通信、互联网接入及应用、固定电话、卫星通信、ICT 集成等综合信息服务。国盾量子主要从事量子通信、量子计算、量子精密测量产品的研发、

生产和销售，并提供相关的技术服务。国盾量子与中电信量子集团及其控股股东之间不存在重大不利影响的同业竞争。

本次发行募集资金在扣除发行费用后拟全部用于补充流动资金，本次发行不涉及具体投资项目，不存在因募集资金投资项目实施而新增同业竞争的情形。

中电信量子集团及其控股股东中国电信、间接控股股东中国电信集团分别出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，具体如下：

1、中电信量子集团作出如下承诺：

“1、截至本函出具日，本公司及本公司控制的下属企业与上市公司主营业务之间不存在对上市公司构成重大不利影响的同业竞争。为消除潜在同业竞争风险，本公司将采取包括但不限于如下措施：

（1）在本公司及本公司控制的下属企业从事具体业务的过程中，本公司将积极采取必要可行措施并保持中立地位，以避免本公司及本公司控制的下属企业与上市公司之间发生有违市场原则的不公平竞争，避免侵害上市公司及其他股东的合法权益。

（2）本公司将积极协调本公司控制的下属企业进行业务优化，并在必要的情况下通过资产交易、委托经营等不同方式实现业务整合或调整等，以实现双方利益最大化。

（3）本公司将协助本公司控制的下属企业与上市公司发挥各自优势并在不劣于对第三方的同等条件下协同合作。

2、本公司将（并将在法律法规允许的范围内促使本公司控制的下属企业）积极采取措施避免新增对上市公司构成重大不利影响的、与上市公司主营业务存在同业竞争或潜在同业竞争的业务。

3、如本公司及本公司控制的下属企业获得从事新业务的机会，而该业务与上市公司主营业务构成或可能构成同业竞争时，本公司将通知上市公司。若在通知中指定的合理期间内，上市公司作出愿意接受该业务机会的答复，本公司应（并应在法律法规允许的范围内促使本公司控制的下属企业）尽最大努力促使该业务机会按合理和公平的条款和条件首先提供给上市公司。

4、本承诺函自本次发行的股份登记至本公司名下且本公司成为上市公司控股股东之日起生效，并在本公司不再是上市公司控股股东之日终止。”

2、中国电信集团和中国电信分别作出如下承诺：

“1、截至本函出具日，本公司及本公司控制的下属企业与上市公司主营业务之间不存在对上市公司构成重大不利影响的同业竞争。为消除潜在同业竞争风险，本公司将采取包括但不限于如下措施：

(1) 在本公司及本公司控制的下属企业从事具体业务的过程中，本公司将积极采取必要可行措施并保持中立地位，以避免本公司及本公司控制的下属企业与上市公司之间发生有违市场原则的不公平竞争，避免侵害上市公司及其他股东的合法权益。

(2) 本公司将积极协调本公司控制的下属企业进行业务优化，并在必要的情况下通过资产交易、委托经营等不同方式实现业务整合或调整等，以实现双方利益最大化。

(3) 本公司将协助本公司控制的下属企业与上市公司发挥各自优势并在不劣于对第三方的同等条件下协同合作。

2、本公司将（并将在法律法规允许的范围内促使本公司控制的下属企业）积极采取措施避免新增对上市公司构成重大不利影响的、与上市公司主营业务存在同业竞争或潜在同业竞争的业务。

3、如本公司及本公司控制的下属企业获得从事新业务的机会，而该业务与上市公司主营业务构成或可能构成同业竞争时，本公司将通知上市公司。若在通知中指定的合理期间内，上市公司作出愿意接受该业务机会的答复，本公司应（并应在法律法规允许的范围内促使本公司控制的下属企业）尽最大努力促使该业务机会按合理和公平的条款和条件首先提供给上市公司。

4、本承诺函自本次发行的股份登记至中电信量子信息科技集团有限公司名下且中电信量子信息科技集团有限公司成为上市公司控股股东之日起生效，并在中电信量子信息科技集团有限公司不再是上市公司控股股东之日终止。”

据此，本所律师认为，中电信量子集团已经采取有效措施避免与发行人构成

重大不利影响的同业竞争。

(七) 经核查，国盾量子已就重大关联交易和解决同业竞争的承诺或措施进行了充分的披露，无重大遗漏或重大隐瞒。

## 十、发行人的主要财产

### (一) 不动产权

根据国盾量子提供的产权证书等相关资料，并经本所律师核查，截至本法律意见书出具日，国盾量子及其子公司拥有已办理产权证书的不动产 10 处。

本所律师注意到：

2015 年 9 月，山东量科与山东火炬信息通信技术创新科研基地建设有限公司签订《联建协议书》《参加联建框架协议书》，约定双方联合建设山东信息通信技术创新科研基地项目，项目实施主体为山东火炬信息通信技术创新科研基地建设有限公司，山东量科仅以提供联建资金方式参与项目。目前，山东火炬信息通信技术创新科研基地建设有限公司已取得房产证号为“济南 20220099530”的不动产权证书。

根据《参加联建框架协议书》第四条，项目建成后（自竣工验收通过之日起）满五年，经山东火炬信息通信技术创新科研基地建设有限公司股东会决议，由各方按照约定比例，办理房产分割。项目于 2022 年 3 月 9 日通过竣工验收，截至本法律意见书出具日未满五年，尚未办理房产分割。本所律师认为，山东量科取得上述房产所有权不存在法律障碍。

### (二) 商标权

根据国盾量子提供的《商标注册证》，截至 2024 年 3 月 31 日，国盾量子及其子公司拥有 87 项注册商标。

### (三) 专利权

根据国盾量子提供的专利证书，截至 2024 年 3 月 31 日，国盾量子及其子公司拥有 504 项专利权。

#### （四）计算机软件著作权

根据国盾量子提供的《计算机软件著作权登记证书》，截至 2024 年 3 月 31 日，国盾量子及其子公司拥有 259 项计算机软件著作权。

#### （五）作品著作权

根据国盾量子提供的《作品登记证书》，截至 2024 年 3 月 31 日，国盾量子及其子公司拥有 15 项作品著作权。

#### （六）在建工程

根据《审计报告》及发行人提供的资料，截至 2024 年 3 月 31 日，国盾量子有 1 项在建工程，具体情况如下：

在建工程为量子科技园（二期）项目，位于文曲路与华佗巷交口东南角 KC2-3 地块，国盾量子就该在建工程已取得皖（2018）合不动产权第 0028276 号不动产权证、《建设工程规划许可证》（建字第 340171202300076 号）、《建设工程规划许可证》（建字第 340171202300077 号）、《建设工程规划许可证》（建字第 340171202300078 号）、《建筑工程施工许可证》（编号：340171202312190101）。

#### （七）股权

截至本法律意见书出具日，发行人拥有 8 家子公司、17 家参股公司，具体包括：

1、子公司：山东量科、北京国盾、广东国盾、上海国盾、新疆国盾、三江量通、安徽国盾、山东国迅。

2、参股公司：浙江国盾量子、中电信量子科技、中科锩镨、曲泉（武汉）科技有限公司、南京易科腾、冠盾科技、西太深海量子、长江量子、量安科技、弦海量子、微知量子、润泽量网、神州国信、武汉国科、科大硅谷、华典科技、云玺科技。

（八）经核查，目前国盾量子及其子公司存在租赁其他单位房屋及向其他单位出租房屋的情形，相关租赁已签订房屋租赁合同，出租方有权出租相关房产，租赁行为合法有效。

### （九）主要生产经营设备

国盾量子拥有的主要生产经营设备包括机器设备、办公设备等，均系自购取得，目前该等设备均能正常使用。

（十）经核查，国盾量子的上述财产没有产权纠纷或潜在纠纷。

（十一）除本法律意见书已披露的情况外，国盾量子对其主要财产的所有权或使用权的行使没有限制，主要财产产权明晰，权证齐备，不存在担保或其他权利受到限制的情况。

## 十一、发行人的重大债权债务

（一）国盾量子及其子公司正在履行和将要履行的重大合同形式完备，内容合法有效，不存在潜在风险和纠纷。

（二）国盾量子及其子公司系相关合同的一方当事人，国盾量子及其子公司履行相关合同没有法律障碍。

（三）根据国盾量子及其主要子公司《公共信用信息报告（无违法违规证明版）》，国盾量子出具的承诺，并经本所律师通过登陆相关政府网站进行查询等方式核查，国盾量子没有因环境保护、知识产权、产品质量、劳动安全、人身权等原因产生的重大侵权之债。

（四）除本法律意见书“九、关联交易及同业竞争”已披露的情况外，国盾量子与关联方之间不存在其他重大债权债务及担保的情况。截至本法律意见书出具日，不存在关联方非法占用发行人资金的情形。

（五）根据国盾量子提供的财务资料，截至 2024 年 3 月 31 日，国盾量子金额较大的其他应收、应付款均因正常生产经营活动而发生，合法有效。

## 十二、发行人重大资产变化及收购兼并

（一）经本所律师核查，发行人报告期内未发生过合并、分立的情形，但存在限制性股票激励计划向激励对象授予限制性股票的行为，具体详见本法律意见书之“七、发行人的股本及其演变”相关内容。

(二) 经本所律师核查，发行人自 2021 年 1 月 1 日以来未发生重大资产收购或转让情况。

(三) 根据国盾量子的说明及本所律师核查，截至本法律意见书出具日，国盾量子没有拟进行的重大资产置换、剥离、出售或收购行为。

### 十三、发行人章程的制定与修改

(一) 经本所律师核查，国盾量子章程的制定、修改均已履行法定程序。

(二) 经本所律师核查，国盾量子现行《公司章程》的内容符合《公司法》《上市公司章程指引》等相关法律、法规和规范性文件的规定。

### 十四、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作

(一) 国盾量子拥有健全的组织机构

经本所律师核查，国盾量子已按照《公司法》《公司章程》的规定建立了股东大会、董事会、监事会、管理层等组织机构。公司股东大会由全体股东组成，为公司最高权力机构；公司董事会由 9 名董事组成，其中独立董事 3 名，不少于全体董事的 1/3；公司监事会由 3 名监事组成，其中职工代表监事 1 名；公司管理层由总裁、副总裁、财务总监、董事会秘书组成，负责日常生产经营活动。

(二) 经本所律师核查，国盾量子制定了《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》等公司治理制度，该等议事规则符合法律、法规和规范性文件的规定。

(三) 经本所律师核查，国盾量子报告期内历次股东大会、董事会、监事会的召集、召开程序、决议内容及签署合法、合规、真实、有效。

(四) 经本所律师核查，国盾量子报告期内历次股东大会或董事会的授权或重大决策等行为合法、合规、真实、有效。

### 十五、发行人董事、监事和高级管理人员及其变化

(一) 经本所律师核查，国盾量子的董事、监事和高级管理人员任职均符合

法律、法规和规范性文件以及《公司章程》的规定。

(二) 经本所律师核查，国盾量子报告期内业已发生的董事、监事、高级管理人员变化符合有关规定，并履行了必要的法律程序。

(三) 根据 3 名独立董事的声明和本所律师核查，国盾量子现任独立董事徐枏巍、李姚矿、张珉的任职资格符合相关规定。

## 十六、发行人的税务

(一) 本所律师认为，国盾量子及其子公司执行的税种税率符合法律、法规和规范性文件的要求。

(二) 经核查，本所律师认为，国盾量子及其子公司享受的税收优惠、财政补贴政策，合法、合规、真实、有效。

(三) 根据国盾量子及其主要子公司的《公共信用信息报告（无违法违规证明版）》，国盾量子及其主要子公司报告期内不存在因税务问题而被税务部门处以重大行政处罚的情形。

## 十七、发行人的环境保护和产品质量、技术等标准

(一) 根据发行人及其主要子公司的《公共信用信息报告（无违法违规证明版）》，并经本所律师登陆生态环境行政主管部门网站查询，发行人及其主要子公司报告期内在生产经营过程中严格遵守国家环境保护方面法律、法规和规范性文件的规定，不存在因违反环境保护方面的法律、法规和规范性文件而受到行政处罚的情形。

(二) 根据国盾量子出具的声明，国盾量子及其主要子公司的《公共信用信息报告（无违法违规证明版）》，并经本所律师核查，国盾量子及其子公司报告期内严格遵守有关产品质量和技术监督管理方面法律、法规和规范性文件的规定，不存在因违反前述法律、法规和规范性文件的要求而受到行政处罚的情形。

## 十八、发行人募股资金的运用

(一) 国盾量子本次募集资金的运用

1、国盾量子本次发行募集资金总额不超过 1,903,425,830.34 元（含本数），扣除发行费用后拟全部用于补充流动资金。本次募集资金项目无需办理相关部门的批准、备案手续。

2、经本所律师核查，上述募集资金投资项目已经国盾量子 2023 年年度股东大会审议通过。

#### （二）发行人本次募集资金项目符合国家产业政策

公司属于量子信息技术领域，主要从事量子通信、量子计算、量子精密测量产品的研发、生产和销售，我国多项产业发展规划及实施方案均提出要进一步发展量子信息技术领域。

本次募集资金将全部用于公司补充流动资金，围绕公司主营业务展开，符合相关国家产业政策。

（三）经本所律师核查，国盾量子前次募集资金的使用均已按照相关法律、法规和《公司章程》的要求履行了相关的审批或事后确认程序。

## 十九、发行人业务发展目标

根据《关于公司业务发展目标的说明》，国盾量子的业务发展目标为：在量子通信、量子计算和量子精密测算等方向上充分发挥企业作为科技创新主体的作用，面向市场需求研发新技术、新产品，并不断推动市场应用，促进这一领域的科技创新成果转化为新质生产力。同时，公司将进一步完善治理结构，优化企业管理，加强人才培养，保障企业健康发展。

据上，本所律师认为，国盾量子的业务发展目标与其主营业务一致，符合国家法律、法规和规范性文件的规定，不存在潜在的法律风险。

## 二十、诉讼、仲裁和行政处罚

（一）根据发行人提供的资料及说明，发行人及其主要子公司《公共信用信息报告（无违法违规证明版）》，并经本所律师核查，发行人及其主要子公司在报告期内不存在受到重大行政处罚的情形。

截至本法律意见书出具日，发行人及其子公司尚未了结的 800.00 万元以上的诉讼、仲裁或执行案件有 1 起，具体情况如下：

2023 年 10 月 27 日，合肥浦发建设集团有限公司以国盾量子、中旭建设集团有限公司欠付工程款为由，向合肥高新技术产业开发区人民法院提起诉讼，请求判令国盾量子、中旭建设集团有限公司立即支付工程款 7,519,708.36 元及逾期付款的利息。2023 年 12 月 25 日，合肥浦发建设集团有限公司变更诉讼请求为判令国盾量子、中旭建设集团有限公司立即支付工程款 9,442,075.55 元及逾期付款的利息。

经核查，本所律师认为，该诉讼案件是发行人正常生产经营过程中发生的，案件标的额占发行人净资产比例较低，不会对发行人持续经营产生重大不利影响，亦不会对本次发行构成实质性法律障碍。

（二）经本所律师核查，截至本法律意见书出具日，持有国盾量子 5% 以上股份的股东不存在尚未了结或可预见的重大诉讼、仲裁或者行政处罚案件。

（三）根据国盾量子董事长、总裁的个人声明，并经本所律师核查，截至本法律意见书出具日，国盾量子董事长、总裁没有尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁或者行政处罚案件。

## 二十一、结论意见

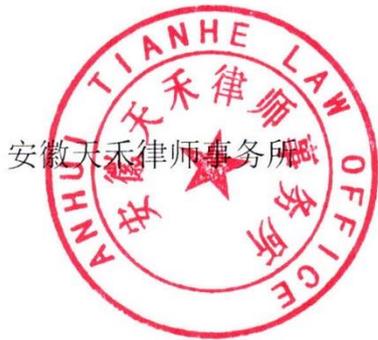
综上，本所律师认为，国盾量子为依法设立合法存续的上市公司，除尚需取得国务院国资委批准、上交所审核通过并经中国证监会作出予以注册发行的决定外，本次发行申请符合《公司法》《注册管理办法》等法律、法规和规范性文件的规定。

（以下无正文）

（本页无正文，为《安徽天禾律师事务所关于科大国盾量子技术股份有限公司2024年度向特定对象发行股票之法律意见书》签字页）

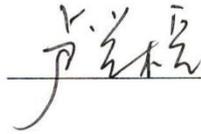
本法律意见书于2024年5月30日在安徽省合肥市签字盖章。

本法律意见书正本二份、副本二份。

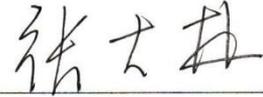


安徽天禾律师事务所

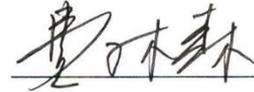
负责人：卢贤榕



经办律师：张大林



费林森



盛建平



冉合庆

