

证券代码：688027

证券简称：国盾量子

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  
上市公告书



保荐人（主承销商）



安徽省合肥市梅山路 18 号

二零二五年一月

## 特别提示

### 一、发行数量及价格

发行数量：22,486,631 股

发行价格：78.94 元/股

认购方式：现金

募集资金总额：人民币 1,775,094,651.14 元

募集资金净额：人民币 1,751,846,118.35 元

### 二、本次发行股票预计上市时间

本次发行新增股份将于限售期届满后的次一交易日起在上海证券交易所上市流通交易，如遇法定节假日或休息日，则顺延至其后的第一个交易日。

### 三、新增股份的限售安排

本次向特定对象发行股票完成后，中电信量子信息科技集团有限公司认购的本次发行的股票自发行结束之日起三十六个月内不得转让。

发行对象基于本次发行所取得的股份因公司送股、资本公积金转增股本等情形衍生取得的股份，亦应遵守上述限售期安排。本次发行的发行对象因本次向特定对象发行取得的公司股份在限售期届满后减持还需遵守法律、法规、规章、规范性文件、上海证券交易所相关规则以及《公司章程》的相关规定。

# 目 录

特别提示 .....	1
一、发行数量及价格 .....	1
二、本次发行股票预计上市时间 .....	1
三、新增股份的限售安排 .....	1
目 录 .....	2
释 义 .....	3
第一节 本次发行的基本情况 .....	4
一、发行人基本情况 .....	4
二、本次新增股份发行情况 .....	5
第二节 本次新增股份上市情况 .....	15
一、新增股份上市批准情况 .....	15
二、新增股份的证券简称、证券代码和上市地点 .....	15
三、新增股份的上市时间 .....	15
四、新增股份的限售安排 .....	15
第三节 本次发行前后公司相关情况对比 .....	16
一、本次发行前后前十名股东情况对比 .....	16
二、公司董事、监事、高级管理人员发行前后持股变动情况 .....	17
三、本次发行对股本结构的影响 .....	17
四、本次发行对主要财务指标的影响 .....	17
五、财务会计信息讨论和分析 .....	17
第四节 本次新增股份发行上市相关机构 .....	22
一、保荐人(主承销商) .....	22
二、发行人律师 .....	22
三、审计机构及验资机构 .....	22
第五节 保荐人的上市推荐意见 .....	23
一、保荐协议签署和指定保荐代表人情况 .....	23
二、上市保荐人对本次股票上市的推荐意见 .....	24
第六节 其他重要事项 .....	25
第七节 备查文件 .....	26
一、备查文件目录 .....	26
二、查阅地点及时间 .....	26

## 释 义

在本上市公告书中，除非文义另有所指，下列简称具有如下含义：

国盾量子/公司/上市公司/发行人	指	科大国盾量子技术股份有限公司
中电信量子集团、发行对象	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
本上市公告书	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 股股票上市公告书
国元证券/保荐人/本保荐人/主承销商	指	国元证券股份有限公司
本次发行/本次向特定对象发行	指	国盾量子 2024 年度向特定对象发行 A 股股票
发行人律师	指	安徽天禾律师事务所
审计及验资机构	指	容诚会计师事务所（特殊普通合伙）
定价基准日	指	公司第三届董事会第三十三次会议决议公告日（即 2024 年 3 月 12 日）
发行方案	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 股股票发行方案
缴款通知书	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 股股票缴款通知书
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所	指	上海证券交易所
中国结算上海分公司	指	中国证券登记结算有限责任公司上海分公司
《公司章程》	指	《科大国盾量子技术股份有限公司章程》
《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》
《注册办法》	指	《上市公司证券发行注册管理办法》
《承销管理办法》	指	《证券发行与承销管理办法》
《实施细则》	指	《上海证券交易所上市公司证券发行与承销业务实施细则》
元/万元/亿元	指	人民币元/人民币万元/人民币亿元
股东大会	指	科大国盾量子技术股份有限公司股东大会
董事会	指	科大国盾量子技术股份有限公司董事会
上交所	指	上海证券交易所

注：本上市公告书中部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上如有差异，这些差异是由四舍五入造成的。

## 第一节 本次发行的基本情况

### 一、发行人基本情况

#### (一) 公司概况

公司名称	科大国盾量子技术股份有限公司
英文名称	Quantum CTEK Co.,Ltd.
成立日期	2009年5月27日
法定代表人	应勇
注册资本	80,374,370.00 元人民币
注册地址	合肥市高新区华佗巷 777 号科大国盾量子科技园
办公地址	合肥市高新区华佗巷 777 号科大国盾量子科技园
股票上市地	上海证券交易所
上市日期	2020年7月9日
股票代码	688027
证券简称	国盾量子
董事会秘书	童璐
联系电话	0551-66185117
传真号码	0551-66185117
企业统一社会信用代码	9134010068976734XU
邮箱	guodun@quantum-info.com
邮政编码	230088
经营范围	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）

#### (二) 公司主营业务

公司围绕量子信息技术的产业化应用开展业务，是我国量子信息产业的开拓者、实践者和引领者，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。

公司量子通信产品主要包括量子保密通信网络核心设备、量子安全应用产品、核心组件以及量子保密通信网络的管理与控制软件，并提供基于量子通信的技术开发及验证服务、量子保密通信网络运维服务、面向量子安全应用的相关技术服务等。

公司量子计算产品主要包括超导量子计算机整机以及操控系统、稀释制冷机等核心组件，并提供量子计算相关技术服务。

公司量子精密测量产品主要包括飞秒激光频率梳、单光子探测器、光学传感器等量子精密测量设备及组件，并提供量子精密测量相关技术服务。

## 二、本次新增股份发行情况

### （一）发行股票种类、面值及上市地点

本次向特定对象发行的股票种类为境内上市人民币普通股（A股），每股面值为人民币1.00元，上市地点为上海证券交易所。

### （二）本次发行履行的相关程序

#### 1、公司本次发行的内部决策程序

（1）2024年3月11日，国盾量子召开了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》等与本次发行相关的事项。

2024年7月29日，国盾量子召开了第四届董事会第二次会议，审议通过了《关于调整公司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（修订稿）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（修订稿）的议案》等与本次发行相关的事项。

（2）2024年4月29日，国盾量子召开了2023年年度股东大会，审议通过公司董事会提交的与本次向特定对象发行相关的议案。本次发行股票决议的有效期自股东大会审议通过之日起12个月。

#### 2、本次发行的监管部门审核及注册过程

（1）2024年7月24日，国务院国资委出具《关于中电信量子信息科技集团

有限公司收购科大国盾量子技术股份有限公司有关事项的批复》（国资产权[2024]264号），原则同意电信量子(SS)通过全额认购股份公司定向发行不超过2,411.2311万股股份等方式取得股份公司控股权的整体方案。

(2) 2024年10月18日，上海证券交易所下发了《关于科大国盾量子技术股份有限公司向特定对象发行股票审核意见的通知》，认为公司符合发行条件、上市条件和信息披露要求。

(3) 2024年11月21日，公司收到中国证券监督管理委员会出具的《关于同意科大国盾量子技术股份有限公司向特定对象发行股票注册的批复》（证监许可[2024]1568号），同意公司向特定对象发行股票的注册申请，批复日期为2024年11月8日，有限期为12个月。

### **(三) 发行方式**

本次发行采用向特定对象发行股票方式。

### **(四) 发行数量**

本次向特定对象发行股票数量为22,486,631股，未超过发行前公司总股本的30%，发行数量符合上市公司董事会、股东大会决议的有关规定，满足中国证监会关于本次发行注册批复的相关要求。

### **(五) 定价基准日、定价原则及发行价格**

本次发行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（即2024年3月12日）。

发行价格为78.94元/股，不低于定价基准日前20个交易日公司股票交易均价的80%（定价基准日前20个交易日股票交易均价=定价基准日前20个交易日公司股票交易总额/定价基准日前20个交易日公司股票交易总量）。

### **(六) 募集资金和发行费用**

本次发行募集资金总额为1,775,094,651.14元，扣除不含税发行费用人民币23,248,532.79元，实际募集资金净额为人民币1,751,846,118.35元，将全部用于公司补充流动资金。

### **(七) 限售期**

本次发行对象认购的股份自本次发行结束之日起36个月内不得转让，发行

对象所取得公司本次发行的股票因公司分配股票股利、资本公积金转增等形式所衍生取得的股票亦应遵守上述股份锁定安排。限售期内，本次发行对象不得通过转融通出借该部分股份，不得融券卖出本公司股份。限售期结束后，将按中国证监会及上交所的有关规定执行。

#### （八）会计师事务所对本次募集资金到位的验证情况

根据容诚会计师事务所（特殊普通合伙）于 2024 年 12 月 11 日出具的容诚验字[2024]230Z0132 号验证报告，截至 2024 年 12 月 11 日 17:00 时止，国元证券已收到公司本次发行的全部认购资金共计人民币 1,775,094,651.14 元。

2024 年 12 月 13 日，保荐人（主承销商）已将上述认购款项扣除相关费用后的余额划转至发行人指定的本次募集资金专用账户。

2024 年 12 月 16 日，容诚会计师事务所（特殊普通合伙）出具了容诚验字[2024]230Z0133 号验资报告，截至 2024 年 12 月 13 日止，发行人共计募集资金总额人民币 1,775,094,651.14 元，扣除不含税的与发行有关的费用人民币 23,248,532.79 元，发行人实际募集资金净额为人民币 1,751,846,118.35 元，其中计入“股本”人民币 22,486,631.00 元，计入“资本公积—股本溢价”人民币 1,729,359,487.35 元。

#### （九）募集资金专用账户设立和三方监管协议签署情况

本次发行募集的资金已存入公司开设的募集资金专用账户，并将按照募集资金使用计划确保专款专用。保荐人、开户银行和公司已签订募集资金三方监管协议，共同监督募集资金的使用情况。

公司已开立的募集资金监管账户情况如下：

主体	开户行	专户账户
国盾量子	中国农业银行股份有限公司合肥长江路支行	12187001040048046

#### （十）新增股份登记托管情况

2025 年 1 月 2 日，公司本次发行新增的 22,486,631 股股份在中国证券登记结算有限责任公司上海分公司办理完成登记托管及限售手续。

#### （十一）本次发行对象基本情况

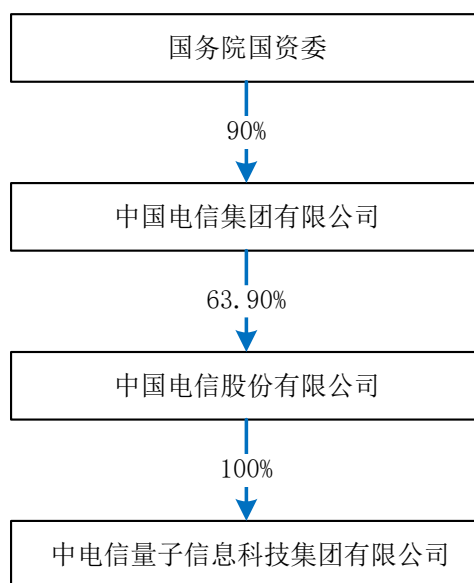
##### 1、中电信量子集团基本情况



公司名称	中电信量子信息科技集团有限公司
统一社会信用代码	91340000MA8QGUX20G
注册资本	300,000万元
法定代表人	吕品
成立日期	2023年5月26日
营业期限	2023年5月26日至无固定期限
企业类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
注册地址	中国（安徽）自由贸易试验区合肥市高新区望江西路920号中安创谷科技园H2栋
经营范围	一般项目：数字技术服务；信息技术咨询服务；量子计算技术服务；信息安全设备制造；通信设备制造；云计算设备制造；计算机软硬件及外围设备制造；商用密码产品生产；安全技术防范系统设计施工服务；信息系统集成服务；信息系统运行维护服务；网络技术服务；大数据服务；软件开发；网络与信息安全软件开发；物联网技术服务；数据处理和存储支持服务；卫星通信服务；互联网安全服务；互联网数据服务；物联网应用服务；工业互联网数据服务；数据处理服务；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；云计算装备技术服务；5G通信技术服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；科普宣传服务；通讯设备销售；云计算设备销售；网络设备销售；卫星移动通信终端销售；计算机及通讯设备租赁（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）许可项目：第一类增值电信业务；第二类增值电信业务；互联网信息服务；电子认证服务（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）

## 2、股权控制关系结构图

截至本上市公告书出具日，中电信量子集团股权结构图如下：



## 3、发行对象主营业务情况

中电信量子集团于2023年5月26日成立于安徽省合肥市，是中国电信全资

设立的子公司。中电信量子集团以建设成为“全球领先的量子科技企业”为目标，积极推动量子通信产业化、重点布局量子计算新能力、战略关注量子测量领域，攻坚量子底层核心技术，并依托中国电信覆盖全国全网的云网资源、开发能力、服务渠道等优势，推动量子产业全国规模推广。

#### **4、发行对象及其有关人员最近五年涉及的处罚及诉讼、仲裁情况**

截至本上市公告书出具日，中电信量子集团及其董事、监事、高级管理人员最近五年内未受过行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚，未涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或仲裁。

#### **5、本次发行完成后，发行对象与公司的同业竞争、关联交易情况**

##### **（1）同业竞争**

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。

为消除潜在同业竞争风险和避免未来与发行人新增同业竞争，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：

##### **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”

**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。”

## **（2）关联交易**

本次发行完成后，如公司与中电信量子集团及其关联方之间新增关联交易，则该等交易将在符合《上市公司治理准则》《公司章程》等相关规定的前提下进行，同时将及时履行相关信息披露义务。

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：

### **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权益。

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。”

## **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。”

## **6、本上市公告书披露前十二个月内发行对象与公司之间的重大交易情况**

最近十二个月，中电信量子集团及其关联方与公司之间的重大交易已进行相关信息披露，并按照有关规定履行了必要的决策和信息披露程序，详细情况请参阅国盾量子登载于上交所的定期报告及临时公告等信息披露文件。除公司在定期报告或临时公告中披露的重大交易外，中电信量子集团及其关联方与公司之间未发生其它重大交易。

## **7、本次认购资金来源情况**

中电信量子集团认购公司本次发行股份的资金为自有资金，不存在对外募集、代持、结构化安排或者直接或间接使用上市公司及其关联方资金用于本次认购的情形。

在本次发行中，公司及主要股东不存在向中电信量子集团作出保底保收益或变相保底保收益承诺的情形，也不存在直接或通过其利益相关方向中电信量子集团提供财务资助或者补偿的情形。

## **8、发行对象及其关联方与公司未来交易安排**

本次发行前，发行对象未持有发行人股份。本次发行完成后，发行对象成为公司控股股东。截至本上市公告书出具日，公司与发行对象不存在除认购本次发行股份外的未来交易安排。本次发行完成后，如公司与发行对象之间发生关联交

易，则该等交易将在符合《公司法》《证券法》等相关法律、法规的前提下进行，信息披露义务人将及时履行相关信息披露义务。同时，国盾量子已经在《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《关联交易决策制度》等制度中对关联交易的决策程序、原则、关联方回避表决、审批权限划分、独立董事监督等进行了专门规定。

## 9、关于发行对象履行私募投资基金备案的核查

中电信量子集团作为发行对象，以其自有资金参与认购，不属于《中华人民共和国证券投资基金法》《私募投资基金监督管理暂行办法》以及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》所规定的范围，无需办理私募投资基金备案及私募基金管理人登记手续。

**（十二）保荐人（主承销商）与主承销商关于本次发行过程和发行对象合规性的结论性意见**

### 1、关于本次发行定价过程合规性的说明

本次发行的保荐人（主承销商）国元证券认为：

发行人本次向特定对象发行 A 股股票的发行过程符合《公司法》《证券法》《注册办法》《承销管理办法》等相关法律法规和规范性文件的规定，符合中国证监会《关于同意科大国盾量子技术股份有限公司向特定对象发行股票注册的批复》（证监许可〔2024〕1568 号）和发行人第三届董事会第三十三次会议、第四届董事会第二次会议、2023 年度股东大会的要求，符合本次发行启动前保荐人（主承销商）已向上海证券交易所报备之发行方案的要求。

### 2、关于本次发行对象选择合规性的说明

本次发行的保荐人（主承销商）国元证券认为：

发行人本次向特定对象发行对认购对象的选择公平、公正，符合公司及其全体股东的利益，符合《注册办法》《承销管理办法》等有关法律、法规的规定，以及发行人第三届董事会第三十三次会议、第四届董事会第二次会议、2023 年度股东大会的要求，符合已向上海证券交易所报备之发行方案的要求。本次发行对象不属于《证券投资基金法》《私募投资基金监督管理暂行办法》和《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》规定的私募投资基金，无需履行相关

私募备案程序。本次发行对象资金来源为其为自有资金，不存在对外募集、代持、结构化安排或者直接或间接使用上市公司及其关联方资金用于本次认购的情形。发行人及其主要股东未向发行对象做出保底保收益或者变相保底保收益承诺，也未直接或者通过利益相关方向发行对象提供财务资助或者其他补偿。

发行人本次向特定对象发行股票在发行过程和认购对象选择等各个方面，充分体现了公平、公正原则，符合上市公司及全体股东的利益。

### （十三）发行人律师关于本次发行过程和认购对象合规性的结论性意见

发行人律师安徽天禾律师事务所认为：

发行人本次向特定对象发行股票已取得必要的批准和授权；本次发行涉及的《科大国盾量子技术股份有限公司非公开发行 A 股股票之附条件生效的股份认购暨战略合作协议》等法律文件合法有效，本次发行的发行对象、发行价格、发行数量符合相关法律、法规、规范性文件的规定，本次向特定对象发行股票的发行过程和发行对象符合《证券法》《注册办法》《承销管理办法》《实施细则》等相关法律、法规、规范性文件的规定，发行结果公平、公正、合法、有效。

## 第二节 本次新增股份上市情况

### 一、新增股份上市批准情况

根据中国证券登记结算有限责任公司上海分公司出具的《证券变更登记证明》，中国证券登记结算有限责任公司上海分公司已完成与本次发行相关的证券变更登记。

### 二、新增股份的证券简称、证券代码和上市地点

证券简称：国盾量子

证券代码：688027

上市地点及上市板块：上海证券交易所科创板

### 三、新增股份的上市时间

本次发行新增股份将于限售期届满后的次一交易日起在上海证券交易所上市流通交易，如遇法定节假日或休息日，则顺延至其后的第一个交易日。

### 四、新增股份的限售安排

本次向特定对象发行股票完成后，特定对象所认购的本次发行的股票限售期需符合《证券法》《注册办法》和中国证监会、上交所等监管部门的相关规定。

本次向特定对象发行股票完成后，中电信量子信息科技集团有限公司认购的本次发行的股票自发行结束之日起 36 个月内不得转让。

发行对象基于本次发行所取得的公司股票因公司分配股票股利、资本公积转增等情形所衍生取得的股票亦应遵守上述股票锁定安排。锁定期结束后，将按照中国证监会及上交所的有关规定执行。相关监管机关对于发行对象所认购股份锁定期另有要求的，从其规定。



### 第三节 本次发行前后公司相关情况对比

#### 一、本次发行前后前十名股东情况对比

##### (一) 本次发行前公司前十大股东情况

本次发行前，截至 2024 年 9 月 30 日，公司股本总额为 80,374,370 股。公司前十大股东持股情况如下所示：

序号	股东名称	持股数量 (股)	持股比例 (%)	股份性质	持有有限售 条件股份 (万股)
1	中科大资产经营有限责任公司	10,800,000	13.44	A 股流通股	0
2	潘建伟	6,608,000	8.22	A 股流通股	0
3	中国科学院控股有限公司	4,560,000	5.67	A 股流通股	0
4	合肥琨腾股权投资合伙企业(有限合伙)	3,303,000	4.11	A 股流通股	0
5	杭州兆富投资合伙企业(有限合伙)	2,397,262	2.98	A 股流通股	0
6	楼永良	1,929,793	2.40	A 股流通股	0
7	安徽润丰投资集团有限公司	1,816,977	2.26	A 股流通股	0
8	彭承志	1,692,000	2.11	A 股流通股	0
9	程大涛	1,680,081	2.09	A 股流通股	0
10	合肥鞭影股权投资合伙企业(有限合伙)	1,485,026	1.85	A 股流通股	0
	合计	36,272,139	45.13	-	0

##### (二) 本次发行后公司前十名股东情况

假设以上述持股为基础，不考虑其他情况，本次发行新增股份完成股份登记后，公司前十名股东持股情况如下：

序号	股东名称	持股数量 (股)	持股比例 (%)	股份性质	持有有限售条 件股份(股)
1	中电信量子集团	22,486,631	21.86	A 股流通股、 限售流通 A 股	22,486,631
2	中科大资产经营有限责任公司	10,800,000	10.50	A 股流通股	0
3	潘建伟	6,608,000	6.42	A 股流通股	0
4	中国科学院控股有限公司	4,560,000	4.43	A 股流通股	0
5	合肥琨腾股权投资合伙企业(有限 合伙)	3,303,000	3.21	A 股流通股	0
6	杭州兆富投资合伙企业(有限合 伙)	2,397,262	2.33	A 股流通股	0
7	楼永良	1,929,793	1.88	A 股流通股	0

8	安徽润丰投资集团有限公司	1,816,977	1.77	A 股流通股	0
9	彭承志	1,692,000	1.64	A 股流通股	0
10	程大涛	1,680,081	1.63	A 股流通股	0
合计		<b>57,273,744</b>	<b>55.68</b>	-	22,486,631

## 二、公司董事、监事、高级管理人员发行前后持股变动情况

公司董事、监事和高级管理人员发行前后持股数量未发生变化。

## 三、本次发行对股本结构的影响

本次向特定对象发行后将增加 22,486,631 股限售流通 A 股，具体股份变动情况如下（发行前股本结构截至 2024 年 9 月 30 日）：

股份类型	本次发行前		本次变动	本次发行后	
	股份数量 (股)	比例 (%)	股份数量 (股)	股份数量 (股)	比例 (%)
有限售条件的流通股份	0	0	22,486,631	22,486,631	21.86
无限售条件的流通股份	80,374,370	100.00	-	80,374,370	78.14
总计	<b>80,374,370</b>	<b>100.00</b>	<b>22,486,631</b>	<b>102,861,001</b>	<b>100.00</b>

本次发行前，公司股份总数为 80,374,370 股，公司无控股股东、实际控制人。本次发行后，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。

## 四、本次发行对主要财务指标的影响

以 2023 年度、2024 年 1-9 月归属于母公司所有者的净利润以及截至 2023 年 12 月 31 日、2024 年 9 月 30 日归属于上市公司股东的每股净资产为基准，并考虑本次发行新增净资产，以本次发行后股本全面摊薄计算，本次发行前后公司归属于上市公司股东的每股净资产和每股收益对比情况如下：

项目	2024 年 9 月 30 日/2024 年 1-9 月		2023 年 12 月 31 日/2023 年度	
	发行前	发行后	发行前	发行后
基本每股收益(元/股)	-0.69	-0.54	-1.54	-1.20
归属于上市公司股东的每股净资产	18.15	31.21	18.75	31.66

注1：发行前数据来自于公司定期报告；

注2：发行后每股净资产分别按照 2023 年 12 月 31 日和 2024 年 9 月 30 日归属于母公司股东权益加上本次募集资金净额除以本次发行后总股本计算，发行后基本每股收益分别按照 2023 年度、2024 年 1-9 月归属于母公司股东的净利润除以本次发行后总股本计算。

## 五、财务会计信息讨论和分析

### （一）合并资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2024.9.30	2023.12.31	2022.12.31	2021.12.31
流动资产	121,988.34	126,049.61	138,311.59	138,542.22
非流动资产	52,529.23	52,208.12	56,016.86	59,158.67
<b>资产总额</b>	<b>174,517.57</b>	<b>178,257.73</b>	<b>194,328.46</b>	<b>197,700.89</b>
流动负债	18,202.08	16,295.40	18,142.56	17,116.99
非流动负债	9,754.92	10,624.02	11,625.92	13,267.57
<b>负债总额</b>	<b>27,957.00</b>	<b>26,919.43</b>	<b>29,768.48</b>	<b>30,384.56</b>
归属于母公司股东权益	145,860.63	150,453.52	163,218.21	166,541.70
少数股东权益	699.94	884.79	1,341.76	774.63
<b>股东权益</b>	<b>146,560.57</b>	<b>151,338.31</b>	<b>164,559.98</b>	<b>167,316.33</b>

### （二）合并利润表主要数据

单位：万元

项目	2024年1-9月	2023年度	2022年度	2021年度
营业收入	9,971.48	15,611.11	13,472.75	17,915.36
营业成本	4,294.14	8,203.12	8,411.06	7,573.49
营业利润	-5,688.21	-10,568.89	-7,882.68	-4,691.54
利润总额	-5,684.51	-10,572.56	-7,902.78	-4,751.37
净利润	-5,696.59	-12,848.69	-8,557.12	-3,705.75
归于母公司所有者的净利润	-5,511.75	-12,391.71	-8,618.46	-3,706.19
扣非后归属母公司股东的净利润	-7,325.79	-15,757.91	-14,291.08	-8,437.42

### （三）合并现金流量表主要数据

#### 1、主要经营数据

单位：万元

项目	2024年1-9月	2023年度	2022年度	2021年度
一、经营活动产生的现金流量				
经营活动现金流入小计	14,738.83	27,703.77	31,151.09	20,058.96
经营活动现金流出小计	24,717.44	28,108.58	23,735.55	26,469.69
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>	<b>-9,978.60</b>	<b>-404.81</b>	<b>7,415.53</b>	<b>-6,410.73</b>
二、投资活动产生的现金流量				
投资活动现金流入小计	74,042.66	143,431.10	109,841.92	87,284.48

投资活动现金流出小计	76,540.69	145,248.82	135,263.46	94,712.26
<b>投资活动产生的现金流量净额</b>	<b>-2,498.03</b>	<b>-1,817.72</b>	<b>-25,421.54</b>	<b>-7,427.78</b>
三、筹资活动产生的现金流量				
筹资活动现金流入小计	918.86	171.26	6,151.61	-
筹资活动现金流出小计	141.07	5,163.75	141.26	1,044.46
<b>筹资活动产生的现金流量净额</b>	<b>777.79</b>	<b>-4,992.50</b>	<b>6,010.35</b>	<b>-1,044.46</b>
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-	-	-
五、现金及现金等价物净增加额	<b>-11,698.84</b>	<b>-7,215.02</b>	<b>-11,995.66</b>	<b>-14,882.96</b>
六、期末现金及现金等价物余额	<b>34,664.28</b>	<b>46,363.13</b>	<b>53,578.15</b>	<b>65,573.81</b>

## 2、主要财务指标

项目		2024.9.30 /2024年1-9月	2023.12.31 /2023年度	2022.12.31 /2022年度	2021.12.31 /2021年度
流动比率（倍）		6.70	7.74	7.62	8.09
速动比率（倍）		5.42	6.83	6.87	7.25
资产负债率（合并报表，%）		16.02	15.10	15.32	15.37
资产负债率（母公司，%）		11.51	9.70	10.62	9.26
应收账款周转率（次）		0.65	0.72	0.50	0.64
存货周转率（次）		0.33	0.63	0.67	0.62
归属于公司普通股股东的每股净资产（元）		18.15	18.75	20.35	20.82
每股经营活动现金流量（元）		-1.24	-0.05	0.92	-0.80
每股净现金流量		-1.46	-0.90	-1.50	-1.86
每股收益	基本	-0.69	-1.54	-1.07	-0.46
	稀释	-0.69	-1.54	-1.08	-0.46
加权平均净资产收益率（%）		-3.72	-8.23	-5.22	-2.24
扣除非经常性损益后每股收益（元）	基本	-0.91	-1.96	-1.78	-1.05
	稀释	-0.91	-1.96	-1.78	-1.05
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率（%）		-4.94	-10.46	-8.66	-5.11

注：上述财务指标的具体计算公式如下：

- （1）流动比率=流动资产/流动负债；
- （2）速动比率=（流动资产-存货-预付账款）/流动负债；
- （3）资产负债率（合并）=合并总负债/合并总资产；
- （4）资产负债率（母公司）=母公司总负债/母公司总资产；
- （5）归属于母公司股东的每股净资产=期末归属于母公司股东的所有者权益/（期末股本总额-库存股）；
- （6）应收账款周转率=营业收入/期初期末应收账款平均账面余额（2024年1-9月为年化数据）；
- （7）存货周转率=营业成本/期初期末存货平均账面余额（2024年1-9月为年化数据）；

(8) 每股经营活动产生的现金流量净额=经营活动产生的现金流量净额/期末股本总额;

(9) 每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额/期末股本总额;

(10) 基本每股收益= $P \div (S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k)$ , 其中: P 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润;  $S_0$  为期初股份总数;  $S_1$  为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数;  $S_i$  为报告期新股或债转股等增加股份数;  $S_j$  为报告期因回购等减少股份数;  $S_k$  为报告期缩股数;  $M_0$  报告期月份数;  $M_i$  为增加股份下一月份起至报告期期末的月份数;  $M_j$  为减少股份下一月份起至报告期期末的月份数;

(11) 稀释每股收益= $P_1 / (S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k + \text{认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数})$ , 其中,  $P_1$  为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润, 并考虑稀释性潜在普通股对其影响, 按《企业会计准则》及有关规定进行调整。公司在计算稀释每股收益时, 应考虑所有稀释性潜在普通股对归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润和加权平均股数的影响, 按照其稀释程度从大到小的顺序计入稀释每股收益, 直至稀释每股收益达到最小值;

(12) 加权平均净资产收益率= $P / (E_0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 + E_k \times M_k \div M_0)$ , 其中: P 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润; NP 为归属于公司普通股股东的净利润;  $E_0$  为归属于公司普通股股东的期初净资产;  $E_i$  为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产;  $E_j$  为报告期回购或现金分红等减少、归属于公司普通股股东的净资产;  $M_0$  为报告期月份数;  $M_i$  为新增净资产下一月份起至报告期期末的月份数;  $M_j$  为减少净资产下一月份起至报告期期末的月份数;  $E_k$  为因其他交易或事项引起的净资产增减变动;  $M_k$  为发生其他净资产增减变动下一月份起至报告期期末的月份数。

#### (四) 管理层讨论与分析

##### 1、资产负债整体状况分析

报告期各期末, 公司资产总额分别为 197,700.89 万元、194,328.46 万元、178,257.73 万元和 174,517.57 万元, 近三年有下降趋势。公司资产总额减少的主要原因系报告期内持续亏损所致。

报告期各期末, 公司负债总额分别为 30,384.56 万元、29,768.48 万元、26,919.43 万元和 27,957.00 万元, 整体呈下降趋势, 其中流动负债比例有所上升, 非流动负债比例有所下降。

##### 2、偿债能力分析

报告期内, 公司流动比率分别为 8.09、7.62、7.74 和 6.70, 速动比率分别为 7.25、6.87、6.83 和 5.42, 短期偿债能力较强; 公司资产负债率分别为 15.37%、15.32%、15.10%、16.02%, 资产负债率处于较低水平, 长期偿债能力较强。

##### 3、盈利能力分析

报告期内, 公司营业收入主要来自于量子通信、量子计算和量子精密测量产品销售和相关技术服务等主营业务收入, 主营业务突出。

公司营业收入 2022 年度较 2021 年度减少主要系量子通信业务收入减少所致；2023 年度较 2022 年度增加主要系量子计算及量子精密测量业务收入增长所致。

报告期内，公司营业收入分别为 17,915.36 万元、13,472.75 万元、15,611.11 万元和 9,971.48 万元，近三年年均复合增长率为-6.65%。公司收入主要来自于主营业务，报告期内公司主营业务收入分别为 17,681.57 万元、12,874.52 万元、14,860.89 万元和 9,014.88 万元，存在一定波动。其中，公司主营业务收入 2022 年度较 2021 年度有所下降，主要系量子通信产品销售收入大幅减少所致。最近三年主营业务收入占比均在 95%以上，主营业务突出。报告期内，公司营业外收入主要为收取的各项索赔款、违约金等，金额较小。

## 第四节 本次新增股份发行上市相关机构

### 一、保荐人(主承销商)

名称：国元证券股份有限公司  
办公地址：安徽省合肥市梅山路 18 号  
法定代表人：沈和付  
保荐代表人：高震、马辉  
项目协办人：王贵宾  
经办人员：陈华卿、伍玲、武雪华  
联系电话：0551-62207999  
传真：0551-62207967

### 二、发行人律师

名称：安徽天禾律师事务所  
负责人：卢贤榕  
住所：安徽省合肥市庐阳区濉溪路 278 号财富广场 B 座东区 16 楼  
经办律师：张大林、费林森、盛建平、冉合庆  
联系电话：0551-62641469  
传真：0551-62620450

### 三、审计机构及验资机构

名称：容诚会计师事务所（特殊普通合伙）  
负责人：肖厚发  
住所：北京市西城区阜成门外大街 22 号 1 幢外经贸大厦 901-22 至 901-26  
经办注册会计师：孔晶晶、杨文建、许媛媛  
联系电话：010-66001391  
传真：010-6600139

## 第五节 保荐人的上市推荐意见

### 一、保荐协议签署和指定保荐代表人情况

公司与国元证券签署了保荐与承销协议。国元证券指定高震、马辉担任本次国盾量子向特定对象发行股票的保荐代表人，负责本次发行上市工作及股票发行上市后的持续督导工作。

**高震先生：**保荐代表人、注册会计师，国元证券股份有限公司投资银行总部董事总经理。拥有十五年以上投行工作经验，曾担任安徽江南化工股份有限公司首次公开发行股票项目主办人、合肥丰乐种业股份有限公司非公开发行 A 股项目保荐代表人、安徽科大讯飞信息科技股份有限公司 2010 年非公开发行 A 股项目保荐代表人、黄山永新股份有限公司非公开发行 A 股项目保荐代表人、安徽科大讯飞信息科技股份有限公司 2012 年非公开发行 A 股项目保荐代表人、安徽黄山胶囊股份有限公司首次公开发行项目保荐代表人、安徽水利发行股份吸收合并安徽建工项目主办人、合肥丰乐种业股份有限公司 2018 年发行股份购买资产项目主办人、科大国盾量子技术股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市项目保荐代表人、安徽晶赛科技股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票项目保荐代表人、安徽耐科装备科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市项目保荐代表人。在上述项目的保荐及持续督导执业过程中，高震先生严格遵守《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定，执业记录良好。

**马辉先生：**保荐代表人，管理学硕士。曾担任科大国盾量子技术股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市项目保荐代表人、安徽万朗磁塑股份有限公司首次公开发行股票并在主板上市项目保荐代表人、安徽中鼎密封件股份有限公司 2015 年度非公开发行股票项目保荐代表人、安徽广信农化股份有限公司 2016 年度非公开发行股票项目保荐代表人、合肥合锻机床股份有限公司首次公开发行股票并在主板上市项目协办人；曾参与安徽皖通科技股份有限公司首次公开发行股票并在主板上市项目、安徽应流机电股份有限公司首次公开发行股票并在主板上市项目、上海科大智能科技股份有限公司首次公开发行并在创业板上市项目、安徽恒源煤电股份有限公司重大资产重组及非公开发行股票项目。在上述项目的保荐及持续督导执业过程中，马辉先生严格遵守《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定，执业记录良好。



## 二、上市保荐人对本次股票上市的推荐意见

发行人符合《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司证券发行注册管理办法》等法律法规及规范性文件中关于向特定对象发行股票的相关要求，本次发行申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。发行人内部管理良好，业务运行规范，具有良好的发展前景，已具备了向特定对象发行股票的条件。因此，本保荐机构同意推荐发行人向特定对象发行股票，并承担相关的保荐责任。

## 第六节 其他重要事项

自本次发行获得中国证监会同意注册之日起至本上市公告书刊登前，未发生对公司有较大影响的其他重要事项。

## 第七节 备查文件

### 一、备查文件目录

- (一) 中国证监会同意注册批复文件；
- (二) 保荐人出具的发行保荐书、发行保荐工作报告和尽职调查报告；
- (三) 发行人律师出具的法律意见书和律师工作报告；
- (四) 保荐人及主承销商出具的关于公司向特定对象发行股票发行过程和认购对象合规性的报告；
- (五) 发行人律师出具的关于公司向特定对象发行股票发行过程及认购对象合规性之法律意见书；
- (六) 会计师事务所出具的验资报告；
- (七) 上海证券交易所要求的其他文件；
- (八) 其他与本次发行有关的重要文件。

### 二、查阅地点及时间

#### (一) 发行人：科大国盾量子技术股份有限公司

办公地址：合肥市高新区华佗巷 777 号科大国盾量子科技园

电话：0551-66185117

传真：0551-66185117

联系人：童璐

#### (二) 保荐人（主承销商）：国元证券股份有限公司

办公地址：安徽省合肥市梅山路 18 号安徽国际金融中心 A 座

联系电话：0551-62207116

传真：0551-62207360

联系人：马辉

#### (三) 查阅时间

股票交易日：9:00-11:30，13:00-17:00。

**（四）信息披露网站**

上海证券交易所网站（<http://www.sse.com.cn>）。

(本页无正文，为《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 股股票上市公告书》之盖章页)

科大国盾量子技术股份有限公司



(本页无正文，为国元证券股份有限公司关于《科大国盾量子技术股份有限公司 2024 年度向特定对象发行 A 股股票上市公告书》之签章页)

