股票简称：格尔软件　　股票代码：603232

格尔软件股份有限公司
2025年度以简易程序向特定对象发行A股股票预案（修订稿）

二〇二五年十一月

公司声明

1、公司及董事会全体成员保证本预案内容真实、准确、完整，并确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

2、本预案按照《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、法规及规范性文件的要求编制。

3、本次以简易程序向特定对象发行A股股票完成后，公司经营与收益的变化由公司自行负责；因本次以简易程序向特定对象发行A股股票引致的投资风险，由投资者自行负责。

4、本预案是公司董事会对本次以简易程序向特定对象发行A股股票的说明，任何与之不一致的声明均属不实陈述。

5、投资者如有任何疑问，应咨询自己的股票经纪人、律师、专业会计师或其他专业顾问。

6、本预案所述事项并不代表审批机构对于本次以简易程序向特定对象发行A股股票相关事项的实质性判断、确认、批准。本预案所述本次以简易程序向特定对象发行A股股票相关事项的生效和完成尚待取得上海证券交易所审核通过并经中国证监会作出予以注册决定。

特别提示

1、本次以简易程序向特定对象发行A股股票相关事项已经公司2024年年度股东大会授权公司董事会实施；本次发行方案及相关事项已经2025年8月6日召开的公司第八届董事会第二十八次会议、2025年11月13日召开的公司第八届董事会第三十一次会议审议通过，尚需上海证券交易所审核通过并经中国证监会作出予以注册决定。

2、本次发行对象为青岛鹿秀投资管理有限公司-鹿秀长颈鹿6号私募证券投资基金、李天虹、财通基金管理有限公司、华安证券资产管理有限公司、上海国泰海通证券资产管理有限公司、上海银叶投资有限公司-银叶攻玉9号私募证券投资基金、成都立华投资有限公司-立华定增重阳私募证券投资基金、陈学赓、卢春霖、董卫国、王慧强、诸德基金管理有限公司。

3、根据本次发行的竞价结果，本次以简易程序向特定对象发行股票的数量为16,559,391股，不超过本次发行前公司总股本的30%，对应募集资金金额为28,300万元，不超过最近一年末净资产的百分之二十。

若公司股票在定价基准日至发行日期间发生送红股、资本公积金转增股本等除权、除息事项和因其他原因导致公司股本总额发生变动，则本次发行股票数量上限将进行相应调整。最终发行股票数量以中国证监会同意注册的数量为准。

4、本次发行股票的定价基准日为发行期首日（即2025年11月3日），根据投资者申购报价情况，并严格按照认购邀请书确定发行价格、发行对象及获配股票的程序和规则，确定本次发行价格为17.09元/股，发行价格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个交易日股票交易总额/定价基准日前20个交易日股票交易总量。若公司股票在该20个交易日内发生因派息、送股、配股、资本公积转增股本等除权、除息事项引起股价调整的情形，则对调整前交易日的交易价格按经过相应除权、除息调整后的价格计算。

若公司股票在定价基准日至发行日期间发生派息、送红股、资本公积金转增股本等除权、除息事宜的，本次发行价格将进行相应调整。调整公式如下：

派发现金股利：P1=P0-D

送股或转增股本：P1=P0/(1+N)

上述两项同时进行：P1=(P0-D)/(1+N)

其中，P0为调整前发行底价，D为每股派发现金股利金额，N为每股送股或转增股本的数量，P1为调整后发行底价。

5、本次以简易程序向特定对象发行A股股票完成后，特定对象所认购的本次发行的股票限售期需符合《注册管理办法》和中国证监会、上海证券交易所等监管部门的相关规定。发行对象认购的股份自发行结束之日起6个月内不得转让。

本次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、资本公积转增等情形所衍生取得的股份亦应遵守上述股份锁定安排。法律法规对限售期另有规定的，依其规定。限售期届满后的转让将按照届时有效的中国证监会及上海证券交易所的有关规定执行。

6、根据本次发行的竞价结果，发行对象拟认购金额合计为28,300万元，符合以简易程序向特定对象发行股票的募集资金不超过28,300万元（含本数）且不超过最近一年末净资产百分之二十的规定，募集资金在扣除相关发行费用后的募集资金净额将全部用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	拟使用募集资金金额
1	抗量子密码技术产业化项目	16,028.06	16,028.06
2	可信数据空间平台研发及产业化项目	8,935.00	8,935.00
3	补充流动资金	3,336.94	3,336.94
合计		28,300.00	28,300.00

在本次发行募集资金到位前，公司将根据募集资金投资项目的实际情况，以自筹资金先行投入，并在募集资金到位后按照相关法律、法规规定的程序予以置换。募集资金到位后，若扣除发行费用后的实际募集资金净额少于拟投入募集资金总额，在本次发行募集资金投资项目范围内，公司将根据实际募集资金数额，按照项目的轻重缓急等情况，调整并决定募集资金的具体投资项目、优先顺序及各项目的具体投资金额，募集资金不足部分由公司自筹解决。

7、根据《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发[2013]110号）、《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》（国发[2014]17号）以及《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（证监会公告[2015]31号）等有关文件的要求，为保障中小投资者的利益，公司就本次发行事项对即期回报被摊薄的影响进行了认真分析，并拟定了填补被摊薄即期回报的具体措施，相关主体对公司填补回报措施的切实履行作出了承诺，详情参见本预案“第五节 本次发行摊薄即期回报分析及填补回报措施”。

特此提醒投资者关注本次发行摊薄股东即期回报的风险，虽然公司为应对即期回报被摊薄风险而制定了填补回报措施，但所制定的填补回报措施不等于对公司未来利润做出保证。投资者不应据此进行投资决策，投资者据此进行投资决策造成损失的，公司不承担赔偿责任，提请广大投资者注意。

8、在本次发行完成后，公司发行前滚存的未分配利润将由公司新老股东按本次发行后的股份比例共享。

9、根据《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红（2025年修订）》等规定的要求，结合公司实际情况，已制定了《未来三年（2025-2027年）股东回报规划》。关于利润分配和现金分红政策的详细情况，详见本预案“第四节 公司利润分配政策及相关情况”。

10、本次以简易程序向特定对象发行A股股票符合《公司法》《证券法》《注册管理办法》及《审核规则》等法律、法规的有关规定，本次以简易程序向特定对象发行A股股票不构成重大资产重组，不会导致公司控股股东发生变化，不会导致公司股权分布不符合上市条件。

11、董事会特别提醒投资者仔细阅读本预案“第三节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析”之“六、本次股票发行相关风险的说明”有关内容，注意投资风险。

释义

在本预案中，除非另有说明，下列简称具有如下含义：

第一部分：一般名词		
发行人、公司、本公司、格尔软件、上市公司	指	格尔软件股份有限公司
本次发行、本次向特定对象发行、本次以简易程序向特定对象发行	指	格尔软件股份有限公司本次以简易程序向特定对象发行A股股票的行为
本预案、预案	指	格尔软件股份有限公司2025年度以简易程序向特定对象发行A股股票的预案（修订稿）
定价基准日	指	本次向特定对象发行股票的发行期首日
发行底价	指	本次向特定对象发行股票定价基准日前二十个交易日格尔软件股票交易均价的80%
股东大会	指	格尔软件股份有限公司股东大会
董事会	指	格尔软件股份有限公司董事会
监事会	指	格尔软件股份有限公司监事会
《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》
《公司章程》	指	《格尔软件股份有限公司章程》
《注册管理办法》	指	《上市公司证券发行注册管理办法》
《上市公司证券发行注册管理办法》第九条、第十条、第十一条、第十三条、第四十条、第五十七条、第六十条有关规定的适用意见——证券期货法律适用意见第18号》	指	《证券期货法律适用意见第18号》
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
最近三年	指	2022年度、2023年度、2024年度
元、万元、亿元	指	人民币元、万元、亿元
第二部分：专业词语		
PKI	指	公钥基础设施（Public Key Infrastructure），即基于公钥密码技术所构建的、国际公认的能够全面解决信息安全问题的、普遍适用的一种信息安全基础设施，能够为信息系统提供保密性、完整性、身份鉴别、不可抵赖性、访问控制等基础性安全服务，为应用提供认证、加密和数字签名等安全支撑，以解决信息的机密性、完整性和不可抵赖性
CA	指	数字证书认证系统或数字证书认证中心（Certificate Authority），前者是指发放、管理、废除数字证书的系统，其作用是检查证书持有者身份的合法性，并签发证书，以防证书被伪造或篡改，以及对证书进行管理；后者是指发放、管理、废除数字证书的机构
密钥	指	一种参数，在明文转换为密文或将密文转换为明文的算法中输入的参数，密钥分为两种：对称密钥与非对称密钥
商用密码	指	对不涉及国家秘密内容的信息进行加密保护或者安全认证所使用的密码技术和密码产品
隐私计算	指	在保护数据本身不对外泄露的前提下实现数据分析计算的技术集合，达到对数据“可用不可见”的目的，在充分保护数据和隐私安全的前提下，实现数据价值的转化和释放
量子	指	物理量（能量、动量、位置等）的最小单元，其大小由不确定性原理和普朗克常数决定。量子具有相干叠加、测量坍塌等奇异的物理性质
量子计算	指	利用量子态的相干叠加性质，通过制备、操作、测量多体量子态实现并行计算，以大幅改善计算效率、提高信息处理能力的计算技术
Shor算法	指	一种基于量子计算的整数分解方法，1994年由彼得·肖尔(Peter Shor)提出
Grover算法	指	一种平方根加速的随机数据库量子搜索算法，1996年由格罗弗(L.K. Grover)提出
量子安全	指	即使面对量子计算的挑战也能得到保证的信息安全
抗量子密码	指	又称后量子密码，能够抵御量子计算机破解的新型加密技术，采用特殊的算法和数学原理，确保在量子计算时代信息传输和存储的安全性
量子密钥分发	指	利用量子的不可分割、不可复制、测不准等物理特性，远程安全分发密钥的量子技术
RSA	指	一种加密算法，1977年由罗纳德·李维斯特（RonRivest）、阿迪·萨莫尔（AdiShamir）和伦纳德·阿德曼（LeonardAdleman）共同提出
ECC	指	错误检查和纠正（Error Checking and Correction）或错误校正编码（Error Correction Coding），一种用于检测和修正数据传输或存储过程中产生的错误的算法
可信数据空间	指	一种基于共识规则，联接多方主体，实现数据资源共享共用的数据流通利用基础设施
数据要素	指	参与到社会生产经营活动中，为所有者或使用者带来经济效益的数据资源

注：本预案主要数值保留两位小数，由于四舍五入原因，总数与各分项数据之和可能出现尾数不符的情况。

第一节 本次以简易程序向特定对象发行A股股票方案概要

一、发行人基本情况

上市公司名称	格尔软件股份有限公司
英文名称	KoalSoftwareCo.,Ltd.
法定代表人	杨文山
统一社会信用代码	91310000632043356S
成立日期	1998年3月3日
营业期限	1998年3月3日至无固定期限
注册资本	23,408,2196万元
注册地址	上海市静安区江达西路289号5号601室
邮政编码	200436
电话	021-62327010
网址	www.koal.com
电子邮箱	stock@koal.com
股票简称	格尔软件
股票代码	603232.SH
股票上市交易所	上海证券交易所
董事会秘书	蔡冠华
经营范围	软件开发、软件生产、信息网络安全产品的研制、开发、销售，系统集成，专业四技服务（上述项目除专项规定），自有房屋租赁。【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、本次以简易程序向特定对象发行A股股票的背景和目的

（一）本次以简易程序向特定对象发行A股股票的背景

1、在法律法规体系建设的推动下，信息安全行业市场持续稳定增长

我国始终高度重视信息安全产业的发展，近年经济、以《网络安全法》《数据安全法》《个人信息保护法》为核心的法律体系进一步细化落地以及《网络数据安全管理条例》《关键信息基础设施安全保护条例》等行政法规的出台，为我国信息安全产业发展提供了良好的政策保障，同时也为信息安全产业发展注入了新的活力，以政府、军队、金融、能源、电信等为代表的各大行业持续增加在信息安全建设方面的投入，信息安全下游需求加快释放，助推行业规模不断提升。

2、量子计算技术对传统密码的威胁，推动抗量子密码技术成为国家战略方向

近年来，随着量子计算技术的不断突破，传统基于数论难题的公钥密码算法及其协议和系统的安全性均面临严峻挑战，一方面，量子计算在破译传统密码方面具有显著优势，以Shor算法、Grover算法等为代表的量子计算算法的高速迭代研究使得现有网络基础设施产生巨大的信任危机；另一方面，量子攻击策略具有时间优势，攻击者现阶段通过收集和存储加密通信数据，等待量子计算机成熟后再进行解密，该等“先截获，后破解”的策略对敏感信息的长期保密性构成了严重威胁。在此背景下，研究和发展能够抵抗量子计算攻击的密码算法是保障网络数据安全的关键，对于保护国家关键基础设施、金融系统和个人数据等领域的信息安全具有重要意义。

3、数据要素市场化改革深化，数据共享不畅成为制约数字化转型的关键

在国家数据局等17部门联合印发的《“数据要素×”三年行动计划（2024-2026年）》推动下，我国数据要素市场化配置改革不断深化，以数据为关键要素的数字经济不断向纵深发展。但当前数据共享流通不畅成为制约数字化转型深入发展的瓶颈，在隐私保护、确权机制、信任基础和监管体系等方面缺乏数据可信流通机制和技术保障手段，进而制约了数据要素的高效流通与价值释放，亟需打造价值牵引、规则完备、技术支撑的数据流通利用解决方案以破解数据流通难题。在此背景下，可信数据空间作为融合制度设计与技术保障的新型框架，近年来在全球范围内受到高度关注，可信数据空间的不断发展为数据的安全共享与跨域流通提供了技术基础。

（二）本次以简易程序向特定对象发行A股股票的目的

1、响应国家发展战略，推动数据安全产业转型升级

随着数字经济的蓬勃发展，数据已成为推动经济、以及社会发展的核心生产要素，近年来国家在数据产业方面出台了《关于构建更加完善的要素市场化配置体制机制的意见》《关于构建数据基础制度更好发挥数据要素作用的意见》等一系列政策，旨在推动数据的高效、安全流通和利用。数据安全作为数字经济转型发展的核心底座，不仅关乎数据本身的开发利用与安全问题，还与国家主权、国家安全、社会秩序、公共利益等休戚相关。近年来，我国高度重视数据安全产业的发展，在政策层面，《数据安全法》《个人信息保护法》等法规的实施，构筑起数据安全法治体系；在技术层面，抗量子密码等数据安全技术创新，为促进数据要素流动奠定了安全基石。公司紧密围绕国家网络安全战略需求，以前沿技术突破为核心驱动力，通过本次募投项目的实施，提高公司在数据安全方面的技术实力，满足党政、军工、金融等行业客户对数据安全的迫切需求，推动数据流通利用的建设，助力我国数据安全产业发展。

2、提升企业核心竞争力，培育公司新的业务增长点

公司作为国内密码技术领域的领军企业，在密码技术领域拥有深厚的积累，对于数据安全行业的发展具备敏锐的洞察力，在数据安全产业加速发展的背景下，推进抗量子密码及可信数据空间平台产业化发展是公司依托核心技术实现产业升级的必然方向，通过本次募投项目的实施，有助于公司把握信息安全行业发展机遇，从而进一步提高市场竞争力，推动公司业务结构的完善和应用领域的拓宽，培育新的业务增长点。

3、增强公司资金实力，满足公司业务发展资金需求

通过本次发行募集资金，一方面能够有效满足公司未来业务扩张的资金需求，进一步优化公司资本结构，提升在经营规模拓展、抗风险等方面的能力，推动公司实现可持续发展；另一方面，随着本次募投项目的顺利实施以及募集资金的有效使用，项目效益的逐步释放将提升公司运营规模和经济效益，从而为公司和股东带来更好的投资回报并促进公司健康发展。

三、发行对象及其与公司的关系

本次发行对象为青岛鹿秀投资管理有限公司-鹿秀长颈鹿6号私募证券投资基金、李天虹、财通基金管理有限公司、华安证券资产管理有限公司、上海国泰海通证券资产管理有限公司、上海银叶投资有限公司-银叶攻玉9号私募证券投资基金、成都立华投资有限公司-立华定增重阳私募证券投资基金、陈学赓、卢春霖、董卫国、王慧强、诸德基金管理有限公司。所有发行对象均为符合法律法规规定的特定投资者，均以人民币现金方式并以同一价格认购公司本次发行的股票。

上述发行对象在本次发行前后与公司均不存在关联关系，本次发行不构成关联交易。

四、本次发行方案概要

（一）发行股票的种类和面值

本次以简易程序向特定对象发行A股股票为人民币普通股（A股），每股面值人民币1.00元。

（二）发行方式及发行时间

本次发行采取以简易程序向特定对象发行A股股票的方式，在中国证监会作出予以注册决定后十个工作日内完成发行缴款。

（三）发行对象及认购方式

本次发行对象为青岛鹿秀投资管理有限公司-鹿秀长颈鹿6号私募证券投资基金、李天虹、财通基金管理有限公司、华安证券资产管理有限公司、上海国泰海通证券资产管理有限公司、上海银叶投资有限公司-银叶攻玉9号私募证券投资基金、成都立华投资有限公司-立华定增重阳私募证券投资基金、陈学赓、卢春霖、董卫国、王慧强、诸德基金管理有限公司。

所有发行对象均以人民币现金方式并以同一价格认购公司本次发行的股票。

（四）发行价格与定价方式

本次发行股票的定价基准日为发行期首日（即2025年11月3日），发行价格为17.09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个交易日股票交易总额/定价基准日前20个交易日股票交易总量。若公司股票在该20个交易日内发生因派息、送股、配股、资本公积转增股本等除权、除息事项引起股价调整的情形，则对调整前交易日的交易价格按经过相应除权、除息调整后的价格计算。

若公司股票在定价基准日至发行日期间发生派息、送红股、资本公积金转增股本等除权、除息事宜的，本次发行价格将进行相应调整。调整公式如下：

派发现金股利：P1=P0-D

送股或转增股本：P1=P0/(1+N)

上述两项同时进行：P1=(P0-D)/(1+N)

其中，P0为调整前发行底价，D为每股派发现金股利金额，N为每股送股或转增股本的数量，P1为调整后发行底价。

（五）发行数量

根据本次发行的竞价结果，本次以简易程序向特定对象发行股票的数量为16,559,391股，不超过本次发行前公司总股本的30%，对应募集资金总额不超过3亿元，且不超过公司最近一年末净资产的20%。

若公司股票在定价基准日至发行日期间发生送红股、资本公积金转增股本等除权、除息事项和因其他原因导致公司总股本发生变动，则本次发行股票数量上限将进行相应调整。最终发行股票数量以中国证监会同意注册的数量为准。

（六）限售期

本次以简易程序向特定对象发行A股股票完成后，发行对象认购的本次发行的股票自本次发行结束之日起6个月内不得转让。中国证监会、上海证券交易所等监管部门对特定对象认购的本次发行的股票限售期另有要求的，从其规定。

本次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、资本公积转增等情形衍生取得的股份亦应遵守上述股份限售安排。限售期届满后的减持将按照《公司法》《证券法》等法律法规以及届时有效的中国证监会及上海证券交易所的有关规定执行。

（七）募集资金金额及用途

本次向特定对象发行股票募集资金总额为28,300万元，符合以简易程序向特定对象发行股票的募集资金不超过人民币三亿元且不超过最近一年末净资产百分之二十的规定，扣除发行费用后的募集资金净额拟用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	拟使用募集资金金额
1	抗量子密码技术产业化项目	16,028.06	16,028.06
2	可信数据空间平台研发及产业化项目	8,935.00	8,935.00
3	补充流动资金	3,336.94	3,336.94
合计		28,300.00	28,300.00

在本次发行募集资金到位前，公司将根据募集资金投资项目的实际情况，以自筹资金先行投入，并在募集资金到位后按照相关法律、法规规定的程序予以置换。募集资金到位后，若扣除发行费用后的实际募集资金净额少于拟投入募集资金总额，在本次发行募集资金投资项目范围内，公司将根据实际募集资金数额，按照项目的轻重缓急等情况，调整并决定募集资金的具体投资项目、优先顺序及各项目的具体投资金额，募集资金不足部分由公司自筹解决。

（八）上市地点

本次发行的股票将申请在上海证券交易所上市交易。

（九）本次发行前的滚存未分配利润安排

在本次发行完成后，公司发行前滚存的未分配利润将由公司新老股东按本次发行后的股份比例共享。

（十）本次发行决议的有效期限

本次发行决议的有效期限为2024年年度股东大会审议通过之日起，至公司2025年年度股东大会召开之日止。若国家法律、法规及规范性文件对以简易程序向特定对象发行A股股票有新的规定，公司将按照新的规定进行相应调整。

五、本次发行是否构成关联交易

本次发行对象为青岛鹿秀投资管理有限公司-鹿秀长颈鹿6号私募证券投资基金、李天虹、财通基金管理有限公司、华安证券资产管理有限公司、上海国泰海通证券资产管理有限公司、上海银叶投资有限公司-银叶攻玉9号私募证券投资基金、成都立华投资有限公司-立华定增重阳私募证券投资基金、陈学赓、卢春霖、董卫国、王慧强、诸德基金管理有限公司。

所有发行对象均以人民币现金的方式并以同一价格认购公司本次发行的股票，上述发行对象在本次发行前后与公司均不存在关联关系，本次发行不构成关联交易。

六、本次发行是否导致公司控制权发生变化

截至本预案公告日，孔令钢先生直接持有公司12.85%的股份，陆海天先生直接持有公司7.70%的股份；同时，二人通过上海格尔实业发展有限公司间接控制公司7.87%的股份。公司实际控制人为孔令钢先生、陆海天先生，二人合计控制公司28.42%的股份。

本次发行完成后，孔令钢先生、陆海天先生持有的公司股份比例将有所下降，但仍为上市公司的实际控制人。本次发行不会导致公司控制权发生变化。

七、本次发行不会导致公司股权分布不具备上市条件

本次向特定对象发行股票完成后，公司股权分布将发生变化，但不会导致公司不具备上市条件。

八、本次发行已取得批准的情况以及尚需呈报批准的程序

（一）本次发行已取得的授权和批准

2025年4月24日，公司第八届董事会第二十七次会议审议通过了《关于提请股东大会授权董事会办理小额快速融资相关事宜的议案》。

2025年5月16日，公司召开2024年年度股东大会，审议并通过《关于提请股东大会授权董事会办理小额快速融资相关事宜的议案》，授权公司董事会全权办理与本次以简易程序向特定对象发行A股股票有关的全部事宜。

根据2024年年度股东大会的授权，公司于2025年8月6日召开第八届董事会第二十八次会议，审议通过了本次发行方案及其他发行相关事宜。

2025年11月13日，公司召开第八届董事会第三十一次会议，审议通过了《关于公司2025年度以简易程序向特定对象发行A股股票预案（修订稿）的议案》等相关议案。

（二）本次发行尚需获得的授权、批准和核准

1、本次以简易程序向特定对象发行A股股票尚需经上海证券交易所审核通过；

2、本次以简易程序向特定对象发行A股股票尚需经中国证监会作出同意注册的决定。

上述呈报事项能否获得相关批准或注册以及获得相关批准或注册的时间均存在不确定性，提请广大投资者注意审批风险。

第二节 附生效条件的股份认购协议摘要

公司分别与青岛鹿秀投资管理有限公司-鹿秀长颈鹿6号私募证券投资基金、李天虹、财通基金管理有限公司、华安证券资产管理有限公司、上海国泰海通证券资产管理有限公司、上海银叶投资有限公司-银叶攻玉9号私募证券投资基金、成都立华投资有限公司-立华定增重阳私募证券投资基金、陈学赓、卢春霖、董卫国、王慧强、诸德基金管理有限公司签署了附生效条件的股份认购协议（以下简称“股份认购协议”），上述协议的主要内容如下：

一、合同主体和签订时间

股份发行方（甲方）：格尔软件股份有限公司

股份认购方（乙方）：青岛鹿秀投资管理有限公司-鹿秀长颈鹿6号私募证券投资基金、李天虹、财通基金管理有限公司、华安证券资产管理有限公司、上海国泰海通证券资产管理有限公司、上海银叶投资有限公司-银叶攻玉9号私募证券投资基金、成都立华投资有限公司-立华定增重阳私募证券投资基金、陈学赓、卢春霖、董卫国、王慧强、诸德基金管理有限公司

签订时间：2025年11月11日

二、认购方式、认购价格、认购股份数量及价款、支付方式、限售期及股份变更登记等

（一）认购方式

乙方同意在中国证监会同意本次发行注册后，按照本协议的约定以人民币现金方式认购甲方本次发行的股票（以下简称“本次认购”）。

（二）认购价格

本次发行的发行价格为17.09元/股。本次发行的发行价格（即认购价格）不低于定价基准日前20个交易日甲方股票交易均价的80%。

（定价基准日前20个交易日甲方股票交易均价＝定价基准日前20个交易日甲方股票交易总额/定价基准日前20个交易日甲方股票交易总量）。

（三）认购股份及价款

本次发行具体获配情况如下：

序号	投资者名称	获配股数（股）	获配金额（元）
1	青岛鹿秀投资管理有限公司-鹿秀长颈鹿6号私募证券投资基金	526,623	8,999,987.07
2	李天虹	1,872,440	31,999,999.60
3	财通基金管理有限公司	2,662,375	45,499,988.75
4	华安证券资产管理有限公司	1,287,302	21,999,991.18
5	上海国泰海通证券资产管理有限公司	555,880	9,499,989.20
6	上海银叶投资有限公司-银叶攻玉9号私募证券投资基金	526,623	8,999,987.07
7	成都立华投资有限公司-立华定增重阳私募证券投资基金	643,651	10,999,995.59
8	陈学赓	2,047,981	34,999,995.29
9	卢春霖	1,053,247	17,999,991.23
10	董卫国	1,170,275	19,999,999.75
11	王慧强	2,925,687	49,999,990.83
12	诸德基金管理有限公司	1,287,307	22,000,076.63
合计		16,559,391	282,999,992.19

本次发行的最终数量以中国证监会同意注册发行的股票数量为准。如本次发行数量因监管政策变化、发行审核及注册文件要求等予以变化或调减的，则本次发行的股份总数及募集资金总额届时将相应变化或调减。乙方同意甲方和主承销商届时有权根据监管机构最终确定的募集资金总额同比例调整其认购的股份及股款金额，最终以主承销商发送的确认文件记载的股份数量和股款金额为准。

（四）支付方式

本协议生效后，乙方将按甲方发出的认购缴款通知书载明的支付时间向甲方指定的并由本次发行的保荐人（主承销商）为本次发行专门开立的账户支付本协议约定的认购款项；如果乙方已经缴纳保证金，届时该保证金将直接转为认购款项的一部分。

（五）限售期

乙方承诺自本次发行结束之日起六个月内不转让、出借或以任何方式处置其于本次发行中认购的股份。法律法规、规范性文件对限售期另有规定的，依其规定。

本次发行结束后，乙方由于甲方送红股、资本公积金转增股本等原因增加的甲方股份，亦应遵守上述限售期安排。如中国证监会、上海证券交易所等监管部门对于乙方所认购股票的限售期及限售期届满后转让股票另有要求的，则限售期应相应调整。限售期届满后乙方减持认购的本次发行的股票须遵守中国证监会、上海证券交易所等监管部门的相关规定。

（六）股份变更登记

乙方承诺按照本协议约定期限和方式向甲方支付认购股款对价；本次发行完成后，甲方承诺将乙方登记于股东名册并记载乙方的持股数额；甲方根据本次发行的情况及时修改公司章程，办理工商变更登记手续，乙方应为此提供必要的协助；乙方自登记之日起成为甲方股东，按照甲方章程与持股份额享受股东权利，承担股东义务。

三、违约责任

若乙方未按本协议约定如期足额支付认购款项，即构成违约，本协议终止履行并解除。届时，甲方有权不予退还乙方已缴纳的保证金，且乙方应赔偿因其违约给甲方造成的全部损失（包括但不限于乙方未能认购部分给甲方造成的差额损失及诉讼费、保全费、公证费、律师费等为实现债权而支出的全部费用）。若乙方为基金公司及其子公司、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者，还应按其获配金额的5%向甲方支付违约金。

乙方确认其充分了解本次发行对甲方的重要性及乙方违约给甲方造成的损失不可估量，故对上述违约责任不持异议，并在任何时候及任何场合下均不提出由违约责任过重的异议。

四、本协议的生效、变更与修改

本协议自协议双方法定代表人或授权代表签字并加盖公章之日起成立。除本协议项下的争议解决等条款自本协议成立之日起生效外，本协议在满足下述全部条件时生效，以下事项完成日中最晚的日期为本协议生效日：

（1）本协议已由双方法定代表人或授权代表签字并加盖公章；

（2）本次发行及本协议已经甲方2024年年度股东大会授权的董事会审议通过；

（3）本次发行已经上海证券交易所审核通过并经中国证监会同意注册。

本协议的任何补充或修改必须经双方协商一致并以书面形式方生效；本协议双方不得将其在本协议下的权利和义务转让给任何第三方。

第三节 董事会关于本次募集资金运用的可行性分析

一、本次发行募集资金投资计划

本次向特定对象发行股票募集资金总额不超过28,300万元（含本数），扣除发行费用后的募集资金净额拟用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	拟使用募集资金金额
1	抗量子密码技术产业化项目	16,028.06	16,028.06
2	可信数据空间平台研发及产业化项目	8,935.00	8,935.00
3	补充流动资金	3,336.94	3,336.94
合计		28,300.00	28,300.00

在本次发行募集资金到位前，公司将根据募集资金投资项目的实际情况，以自筹资金先行投入，并在募集资金到位后按照相关法律、法规规定的程序予以置换。募集资金到位后，若扣除发行费用后的实际募集资金净额少于拟投入募集资金总额，在本次发行募集资金投资项目范围内，公司将根据实际募集资金数额，按照项目的轻重缓急等情况，调整并决定募集资金的具体投资项目、优先顺序及各项目的具体投资金额，募集资金不足部分由公司自筹解决。

二、项目方案概述及必要性、可行性分析

（一）抗量子密码技术产业化项目

1、项目基本情况

本项目投资总额为16,028.06万元，项目旨在公司抗量子相关技术的研究成果基础上，顺应全球量子科技技术发展和国家产业政策需要，实现多种抗量子密码产品及服务的产业化落地，进一步提升公司在信息安全领域的产品竞争力，满足党政、军工、金融等行业客户对于抗量子密码迁移的迫切需求，助力关键信息基础设施相关领域早快实现抗量子密码的部署，以应对量子科技对国家信息安全的潜在威胁。

2、项目实施的必要性分析

（1）抗量子密码产业化以应对量子计算时代对信息安全的颠覆性冲击

近年来，全球量子计算技术的飞速发展对现有密码体制带来了巨大的冲击，量子计算技术能够高效破解RSA、ECC等基于复杂数学难题的加密算法，商用密码体系将面临根本性威胁，数据通信、网络安全、智能物联等涉及国家安全及个人隐私的关键领域在量子计算时代都将遭受颠覆性冲击，进而对政治、经济、社会正常运行秩序构成了潜在威胁。此外，现有大量加密数据未来可能会随着量子计算技术的发展而被破解，面临长期安全风险，攻击者可能会提前收集加密数据，等待量子计算能力成熟后进行解密，数据安全面临“先截获，后破解”的迫潜性风险。为了应对上述挑战，制定系统的应对策略至关重要，抗量子密码技术作为抵御量子威胁的主要方法之一，受到了广泛关注，美国、英国及欧盟等主要经济体目前均发布了抗量子密码迁移的路线图，计划以2030年或2031年作为抗量子密码迁移的中期时间节点，2035年作为实现抗量子密码全域覆盖的最终时间节点。

抗量子密码利用基于格、哈希函数、编码理论、多变量等复杂数学结构和方法，设计出不依赖于传统易于被量子算法破解的数学难题的加密算法，提高抗量子计算破解的安全性。加速抗量子密码产业化进程推进不仅能够保护敏感信息的传输和存储安全，还能够防止量子计算机对密码系统的破解和攻击，是量子科技时代背景下保障网络信息安全的重要措施。

（2）推动抗量子密码的产业化应用是贯彻落实国家量子科技发展战略的重要举措

与国际量子科技产业发展同步，我国量子科技领域政策布局呈现明显的阶段性演进特征，从早期的基础研究支持逐步转向产业化应用推动。2021年以来，量子科技领域相关政策密集出台，重点围绕基础设施建设、技术创新、产业应用及量子信息标准等领域，推动量子科技产业化进程。自2023年起，发展量子技术连续三年被写入政府工作报告，2025年的政府工作报告提出因地制宜发展新质生产力，加快建设现代化产业体系，建立未来产业投入增长机制，培育包含量子科技在内的未来产业。2025年1月，工业和信息化部办公厅正式印发《关于组织开展2025年未来产业创新任务揭榜挂帅工作的通知》（信厅函新通〔2025〕121号），提出聚焦量子科技领域，突破一批标志性技术产品，加速新技术、新产品落地应用，其中包括发展分布式量子密钥资源池，研究集成量子随机数、抗量子密码、量子密钥分发等技术。

目前，我国正在加速自主研发抗量子密码的标准化进程，2025年2月，中国国家商用密码研究院向全球公开征集新一代商用密码算法，以推动下一代商用密码标准的制定。同时，抗量子密码的产业化试点应用也在紧密密致地推进，抗量子密码在金融、互联网、政务、交通、能源等关键信息基础设施形成行业级的产品迁移与应用，将促进形成量子科技新的经济增长点。

（3）加速抗量子密码产业化是上市公司高质量发展的核心策略

在量子科技不断发展的背景下，加速抗量子密码产业化是公司依托核心技术实现产业升级的必然方向。量子安全是国家重大战略发展方向，对于需长期保护的机密性及破坏性数据，在“先截获，后破解”的前向安全风险下，在关系国防安全、国计民生、商业机密等战略领域场景下部署抗量子密码技术，已经成为全社会共识，此外，由传统密码向抗量子密码迁移是一项极为复杂的系统性工程，耗时较长，为保障迁移过程的平稳过渡，需要行业内企业提前规划，储备相关技术。

公司作为国内抗量子密码行业领先企业，本次募投项目的实施有利于推进公司在抗量子密码领域的技术储备及生态建设，以保证公司能够率先实现规模商业化落地，实现上市公司高质量发展。

3、项目实施的可行性分析

（1）公司具备抗量子密码相关技术储备及实践经验

抗量子密码作为应对量子计算威胁的新兴密码技术与公司现有业务具有较高的协同性，在PKI体系升级、身份认证与数据加密增强、量子安全通信等方面能够实现抗量子密码与现有密码体系的融合。公司从2018年起开始储备量子安全相关技术，构建自主知识产权的抗量子密码安全防护体系，积极参与多项抗量子科研课题的试点工作，并取得了重要进展。2024年4月公司发布了量子安全PKI基础设施、量子安全密钥管理系统等一系列抗量子产品，2024年11月，公司抗量子安全认证网关通过中国信息通信研究院技术与标准研究所的抗量子密码验证测试，成为首家通过该项测试的网络安全厂商。2025年1月，公司抗量子安全认证网关通过国家商用密码检测中心的产品检测。此外，公司积极投身多项抗量子科研课题试点工作，已在银行、证券等行业的应用项目中立项，并成功通过相关权威机构验收，公司已初步构建涵盖量子随机数生成、适配现有抗量子密码算法标准和量子密钥分发的全套产品体系，满足各行业用户的安全需求。上述成果体