

证券简称：天音控股

证券代码：000829

公告编号：2019-083 号

## 天音通信控股股份有限公司

### 关于对深圳交易所关注函的回复公告

本公司及董事会全体成员保证信息披露内容的真实、准确、完整，没有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

天音通信控股股份有限公司（以下简称“公司”）于近日收到深圳证券交易所发出的《关于对天音通信控股股份有限公司的关注函》（公司部关注函（2019）第 154 号），公司高度重视，对关注函关注的事项进行了认真核查，现就关注函关注内容的回复情况公告如下：

2019 年 12 月 25 日，你公司披露《关于与海南链火网络科技有限公司（火币中国）签署战略合作框架协议的公告》（以下简称“公告”）称，你公司与海南链火网络科技有限公司（以下简称“火币中国”）签署《战略合作框架协议》，双方围绕区块链技术赋能彩票业务、产业方案咨询、优质项目合作等业务建立战略合作关系。

我部对此表示关注，请你公司就以下事项做出书面说明：

1. 公告显示，火币中国成立于 2019 年 6 月 30 日，注册资本 1,000 万元。请你公司结合火币中国在区块链领域已有的布局情况、资金情况、相关人才储备情况、研发技术投入情况、核心技术的掌握情况、所拥有的区块链技术目前在研发应用所处的阶段等情况，说明火币中国所拥有的区块链技术在彩票行业中是否具备商业化、规模化应用的业务基础和可实现性。

回复说明：

根据火币中国提供资料和公开信息显示：火币中国是业内领先的区块链产业服务一站式平台，致力于推动区块链赋能实体经济,从行业应用、技术研究和人才培养三方面着手，并下设产业赋能中心、区块链应用研究院和火币大学进行具

体实施。

产业赋能中心针对不同行业实际情况，进行区块链场景应用研究，根据客户实际情况和业务需求给予从战略定位、方案制定到技术落地全方位全流程服务，运用“区块链+”思维推动区块链技术更好的服务于传统企业。目前，产业赋能中心已经打造了多个“区块链+”行业应用案例，并通过标准化产品提供行业标准解决方案，包括快消，能源，艺术品，供应链金融等行业场景。

区块链应用研究院致力于全面拓展区块链各领域的研究与探索，专题报告也多次被政府区块链产业报告等业内权威报告引用，多次参与到国际和国内的各类区块链标准的制定工作，参与 IEEE 区块链国际标准启动会议，参与区块链相关国际标准的制定。同时，火币研究院联合机械工业出版社设计了“普通高等教育区块链系列规划教材”系列，以及与海南大学联合成立“海南省区块链技术工程研究中心”，推动区块链技术的研究和发展。

火币大学以区块链产业人才培养为核心，以“推动区块链等前沿科技落地应用，推动数字经济与实体经济深度融合”为己任，积极助力培育各区域、各产业经济发展新动能，打造了区块链全球领导者等系列精品课程，为行业发展持续输出优质人才。

火币中国的行业实践覆盖区块链底层技术、数据共享、数字金融、教育、物联网等多个领域，在房地产、零售业、快消、电子商务和能源等领域打造了大批“区块链+行业”成功案例。火币中国目前服务领域覆盖金融、零售、快消、能源、房地产和版权保护等多个实体经济领域，拥有区块链培训、行业研究、咨询服务和技术研发团队，拥有健全的专业技术人员和市场商务人员，包括项目总监，技术专家，首席研究员，商务总监等。火币中国推进全面的技术研发工作，投入资金和人力进行专利申请，并成立项目组开发火币中国 BaaS 平台，团队掌握区块链技术，及其与人工智能、物联网和云服务等技术的结合，具体包括联盟链搭

建、部署、分布式存储、非对称加密和智能合约开发等，技术架构体系完整。

区块链技术通过分布式存储和非对称加密等手段实现数据防篡改和可追溯，加强满足彩票业防伪和溯源两大实际需求，智能合约能自动执行彩票行业的实名认证、交易、开奖和兑奖业务，提高业务执行效率。火币中国具有成熟的区块链开发技术，在溯源等场景上已有其他行业实践案例，BaaS 平台建设稳步推进，能够对接阿里云、腾讯云和亚马逊 AWS 等云服务，火币中国的专业的项目团队和健全的技术实力为区块链技术在彩票行业的商业化、规模化应用提供了业务、技术和平台基础。

**2. 公告披露称，彩票行业的核心产品数字化的特征与区块链技术天然结合紧密，区块链技术为解决目前彩票数据存证溯源等实际问题最直接的方式，其随机及加密特性有助于解决开奖透明公平性等问题。请结合区块链技术与你公司彩票业务的具体合作模式、存证溯源和随机、加密的实现路径和应用场景等展开说明区块链技术对你公司彩票业务的具体影响和实质效用，进一步说明双方开展本次合作的可行性和必要性。**

**回复说明：**

区块链技术利用分布式存储、链上随机数、非对称加密、自动执行的智能合约、时间戳等技术特性可以实现彩票数字化、身份验证、信息链上存储等功能，关键数据上链进行分布式存储，不可篡改，支持溯源，提高了彩票发行、销售、开奖、兑奖等环节的公开性和可追溯性，创造了一个去中心化的信任环境。

鉴于区块链的数据是永久存储在各个准入的节点中的（如：财政部节点、公证处节点、银行机构节点、国家中彩发行中心节点和省级彩票中心节点等等），每个节点都有完整的数据备份，并且所有数据都是经过共识机制后写到区块中，数据一旦被记录到区块中就无法被恶意篡改及摧毁。监管机构可随时对链上数据进行访问或分析。并且每一笔彩票资金的变动数据都是要上链的，因此区块链上

详细记录着资金的来源和去处，实现可资金追溯机制，从而有效的实现资金的审计及监管。

公司的彩票业务范围覆盖了国内主流彩票游戏的设计与优化，彩票销售系统的建设和运营，彩票营销服务与支持，以及彩票销售渠道的运营和建设等服务：

在彩票设计和发行环节，通过结合国家身份认证系统对用户进行实名认证，将实名认证信息与用户信息关联并通过智能合约储存到链上，保证每张票彩票有明确归属，彩民可自助查询和验证彩票的票面信息，进一步杜绝“私彩”和“吃票”。每一张彩票也因可追溯性，可有效解决代兑或自动弃奖的业务缺陷等。

在销售环节，销售网点信息、彩票投注信息、金额、用户唯一标识等数据均存储在区块链上，提升了数据存储质量和可靠度，节约传统模式下数据查验所耗费的时间和费用，规避数据篡改风险，可提升运营效率。

在开奖兑奖环节，区块链的合约代码公开并且要求事先部署到链上，无法篡改或抵赖，可随时接受公众的审查，并且开奖的号码通过随机数发生器产生随机因子经由密码学机制和共识机制计算，无法人为干预开奖号码。基于区块链的这些安全机制、不可篡改、公开透明等特性，通过区块链智能合约开奖能有效解决开奖的公正公平公开性，提高开奖的公信力。

火币中国拥有经验丰富的区块链技术团队和成熟的区块链技术研发实力，在溯源、智能合约、链上存证等场景已有成功经验和落地案例，区块链技术能够解决当前公司彩票业务开展中的相关痛点，具有协同效应，能够提升运营效率，节约相关成本，为客户带来更好的产品和服务体验。

**3. 请你公司补充说明开展与区块链相关业务是否存在政策与法律等风险，如是，请就相关风险和不确定性充分提示风险。**

**回复说明：**

国家近几年关于区块链技术的主要政策和法规如下：

2016 年，工业和信息化部发布《中国区块链技术和应用发展白皮书（2016）》。白皮书正式介绍了中国区块链技术发展路线蓝图以及未来区块链技术标准化的方向和进程。同年，国务院印发《“十三五”国家信息化规划》，首次将区块链技术列入国家级信息化规划内容。

2019 年，国家互联网信息办公室发布《区块链信息服务管理规定》，为区块链信息服务提供有效的法律依据。这也意味着在我国对于区块链的监管更加成熟。同年，中共中央政治局第十八次集体学习指出，要把区块链作为核心技术自主创新重要突破口，将区块链技术上升为国家战略。

同时关于区块链技术在彩票行业的应用，今年也多次被有关部门提及：

今年 4 月 4 日中国政府采购网发布《中国福利彩票发行管理中心基于区块链智能合约技术的可公证性电子开奖技术研究与应用项目的招标公告》。公告中提到，中国福利彩票发行管理中心将“研究将区块链智能合约技术应用到电子开奖系统的手段和模式，解决当前福利彩票行业电子开奖系统不可公正、不可审计的关键问题，对下一代摇奖与开奖系统技术进行研究。”

今年 10 月 29 日，人民网发布标题为：《“区块链+彩票”蓄势待发现曙光》的文章。文中提出：“10 月 24 日下午，中共中央政治局就区块链技术发展现状和趋势进行第十八次集体学习。集体学习强调，区块链技术的集成应用在新的技术革新和产业变革中起着重要作用。要把区块链作为核心技术自主创新的重要突破口，明确主攻方向，加大投入力度，着力攻克一批关键核心技术，加快推动区块链技术和产业创新发展。”，“而自去年，有关区块链与彩票结合的讨论也逐步多起来，在多个领域观望并实施这项新技术应用的当下，“区块链+彩票”也再一次让人看到了蓄势待发的希望。”

综上所述，公司本次与火币中国进行合作，合作内容是在彩票行业进行区块链技术应用的探索和研究，是严格遵守国家和有关部门制定的法律法规的。本次

公司在主营业务范围内进行区块链技术的研究和应用亦是遵循国家发展战略和彩票行业发展趋势，因此不存在政策与法律的相关风险。

**4. 请你公司提供本次签署战略合作框架协议的内幕信息知情人名单，并说明针对本次合作的信息保密情况。**

**回复说明：**

作为彩票行业的龙头企业之一，公司一直关注着行业的最新动态。基于上述国家关于区块链的政策以及彩票行业的相关信息，公司认为从战略角度和彩票行业未来发展趋势出发，有必要和具有区块链专业技术的企业在彩票行业进行相关合作。在进行调研和筛选工作后，2019年12月18日公司与火币中国进行了初次沟通。从初次沟通到后续洽谈，一直到签署协议，这期间公司一直严格控制参与本次合作的人员范围。12月24日正式签署战略合作框架协议后，公司当日就在巨潮咨询网上披露了《关于与海南链火网络科技有限公司（火币中国）签署战略合作框架协议的公告》（公告编号：2019-078），及时履行了信息披露的义务。本次签订协议过程中，公司严格落实保密以及内部信息知情人管理制度，未发现泄密情况。本次签署战略合作框架协议的内幕信息知情人名单已完成报备。

特此公告。

天音通信控股股份有限公司

董 事 会

2019年12月30日