

浩云科技股份有限公司 关于对深圳证券交易所问询函的回复

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

浩云科技股份有限公司(以下简称“公司”、“浩云科技”)董事会于 2020 年 3 月 13 日收到深圳证券交易所创业板公司管理部下发的《关于对浩云科技股份有限公司的问询函》(创业板问询函〔2020〕第 53 号)(以下简称“问询函”), 根据该函要求, 公司董事会在认真自查基础上, 结合公司情况, 对深圳证券交易所问询函回复如下:

1、请核实说明本次对外投资事项的信息披露是否属于相关规则规定的应披露事项, 如是, 请说明具体依据; 如否, 请说明披露的目的和动机, 你公司自愿性信息披露的标准, 并结合历史可比投资事项的信息披露情况, 说明自愿性信息披露是否保持一致性原则。

【回复】:

2019 年 10 月 24 日, 习近平总书记在就区块链技术发展现状和趋势进行第十八次集体学习时强调“把区块链作为核心技术自主创新重要突破口”。2020 年 2 月 21 日, 人民银行数字货币研究所区块链课题组发布了《区块链技术的发展与管理》, 强化对区块链技术的基础研究和标准研制, 先后推动数字票据交易平台和人民银行贸易金融区块链平台建成落地。鉴于国家对区块链技术发展的大力支持, 国内资本市场对区块链相关产业关注度较高, 基于此, 公司判断“全资子公司与兆物信连合资设立区块链科技公司”的信息可能对公司股票交易价格产生较大影响, 故公司根据《深圳证券交易所创业板上市规则》2.1 条,《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》5.1.1 条、5.1.2 条、5.1.6 条的相关规定, 于签署合作协议当日及时披露《关于全资子公司与湖南兆物信连信息科技

有限公司合资设立区块链科技公司暨对外投资的公告》。

公司本次对外投资事项的信息披露属于根据投资标的性质以及相关规则规定的“可能对公司股票交易价格产生较大影响的”应披露事项及时履行了法定信息披露义务，不是依据自愿性信息披露标准进行的披露。

2、本次合作投资方兆物信连成立于 2019 年，你公司在公告中称其是“国际领先的区块链底层技术服务商”。请结合兆物信连的销售规模、市场占有率、核心竞争力、关键技术指标及所处行业竞争情况等，说明公司认为兆物信连是“国际领先的区块链底层技术服务商”的原因及相关依据，信息披露是否审慎合理，是否误导投资者。

【回复】：

（1）区块链市场规模、行业竞争情况

截至问询函回复之日，相关公开信息未查询到 2019 年国内区块链市场统计数据，赛迪顾问股份有限公司（直属于工业和信息化部中国电子信息产业发展研究院，港交所上市企业，股票代码 08235.HK，主营业务是提供现代咨询服务，以下简称“赛迪顾问”）及前瞻产业研究院（前瞻产业研究院是一家智库服务机构，主要提供细分产业研究、产业规划等咨询服务，以下简称“前瞻研究”）未公开披露 2019 年中国区块链市场统计数据。根据赛迪顾问 2019 年 10 月发布的《2018 年区块链市场数据》，2018 年全球区块链市场规模为 122.60 亿元，中国区块链市场规模为 6,840.70 万元。根据前瞻研究 2019 年 5 月发布的《遇见 2019 <中国区块链产业全景图谱>》，2018 年中国区块链市场规模为 6,700.00 万元。根据赛迪顾问《2018 年区块链市场数据》，从区块链市场结构看，公有链、联盟链、私有链占全球区块链市场结构份额分别为 56.2%、18.5%、25.3%，占中国区块链市场结构份额分别为 2.1%、32.8%、65.1%。目前，国内联盟链主要厂商为蚂蚁金服、腾讯、京东、百度等企业，随着更多企业加入，市场竞争日趋激烈。

（2）兆物信连基本信息、销售规模、市场占有率、核心竞争力及关键技术指标

兆物信连专注于联盟链底层技术开发和销售，其全资子公司湖南宸瀚信息科

科技有限责任公司（以下简称“宸瀚信息”）成立于 2015 年，为中国高科技产业化研究会区块链产业联盟常务理事单位、中国通信标准化协会全权会员、国防科技大学校友企业联盟与德雅产业合作联盟的基石成员单位、工信部信通院可信区块链联盟会员单位、中国国际经济贸易促进会区块链工作组会员单位、长沙市经济协会副会长单位、长沙市信息协会常务理事单位以及长沙市区块链行业应用协会的发起单位之一，入选“2018 中国区块链企业百强榜”榜单。

兆物信连实际控制人曹源博士曾获评中央军委政治工作部、中央军委战略规划办公室颁发的“全军规划计划编制工作先进个人”、系长沙市高层次人才，现任中国通信学会区块链专委会委员、中国计算机学会区块链专委会委员、中国自动化学会区块链专委会委员、中国工业与应用数学学会区块链专委会委员，同时兼任湘潭大学硕士生导师、长沙学院区块链研究中心主任、西安电子科技大学区块链应用与评测研究中心副主任。

兆物信连及宸瀚信息产品主要是国产区块链基础平台 MT，以及基于 MT 平台推出的各类区块链行业解决方案，具体包括数据存证平台铁证网、MT BaaS 平台、区块链教学实训平台、兆票、兆源、兆存、兆权、兆信、区块链存储网络 StorNet、区块链存储设备 HashStor 等，目前在各行业逐步落地应用。

兆物信连全资子公司宸瀚信息拥有多项知识产权：

序号	项目名称	权利人	权利类型
1	区块链跨链交易方法、系统及存储介质（进入实审）	湖南宸瀚信息科技有限公司	发明专利
2	区块链跨链交易方法、跨链通信装置及存储介质（进入实审）	湖南宸瀚信息科技有限公司	发明专利
3	一种双层分片的高效区块链的共识机制及其工作方法（等待实审提案）	湖南宸瀚信息科技有限公司	发明专利
4	目标图像数据集生成方法及其装置（等待实审提案）	湖南宸瀚信息科技有限公司	发明专利
5	一种基于敏感信息度量的身份信息隐私保护方法（中通出案待答复）	湖南宸瀚信息科技有限公司	发明专利
6	结合地理信息的网络安全态势可视分析系统【简称：态势可视化系统】V1.0	湖南宸瀚信息科技有限公司；龙军；曹源；郭石峰	转件著作权
7	开源信息数据采集与管理平台 V1.0	湖南宸瀚信息科技有限公司；曹源；郭石峰；龙军	转件著作权
8	机器学习辅助的入侵检测防火墙联动系统 V1.0	湖南宸瀚信息科技有限公司；龙军；曹源；郭石峰	转件著作权
9	局域网恶意软件为智能分析及可视化系统	湖南宸瀚信息科技有限公司	转件著作权

	V1.0	公司；龙军；曹源；郭石峰	
10	基于深度学习的色情内容过滤系统【简称：绿巨人卫士】V1.0	湖南宸瀚信息科技有限责任公司；曹源；郭石峰；龙军	转件著作权
11	防窃取防丢失防破坏安全云端存储系统 V1.0	湖南宸瀚信息科技有限责任公司；龙军；曹源；郭石峰	转件著作权
12	基于机器学习和可视化的网络恶意流量分析系统 V1.0	湖南宸瀚信息科技有限责任公司；龙军；曹源；郭石峰	转件著作权
13	样本库合成软件 V1.0	湖南宸瀚信息科技有限责任公司	转件著作权
14	样本库综合管理软件 V1.0	湖南宸瀚信息科技有限责任公司	转件著作权
15	基于 DAG 区块链的钱包软件 V1.0.0	湖南宸瀚信息科技有限责任公司	转件著作权
16	基于 DAG 区块链的支付体系软件 1.0.0	湖南宸瀚信息科技有限责任公司	转件著作权
17	基于区块链的社交平台[简称:MTFL]V1.0	湖南宸瀚信息科技有限责任公司	转件著作权

根据湖南元和联合会计师事务所出具宸瀚信息 2018 年审计报告（元和审字（2019）第 07-B003 号），2018 年宸瀚信息销售收入为 246.41 万元，占中国联盟链市场份额的比例约为 10.98%。

从核心竞争力及关键指标看，根据赛迪顾问发布的《2018 年区块链市场数据》，IBM（国际商业机器公司）基于 Hyperledger Fabric（属于联盟链，Hyperledger Fabric 是 Linux 基金会所主导的项目，旨在作为开发模块化体系结构的区块链应用程序的基础，为企业构建开源、通用的区块链结构）开发的区块链平台是 2018 年全球销售额最高的区块链平台。根据 Hyperledger Fabric 官网显示，当前区块链平台应用的核心竞争力和关键技术指标之一为 TPS（Transaction Per Second），TPS 是指每秒系统处理的交易数量。假如 TPS 较低，很容易造成网络拥堵严重，从而使得区块链在高并发业务领域无法落地。目前 Hyperledger Fabric2.0 的 TPS 为数千次。经工业和信息化部中国泰尔实验室对宸瀚信息区块链底层平台测试后出具的《检验报告》（报告时间为 2018 年 8 月，报告编号：B18X20886），其区块链底层平台 MT 在单分片且加签名验证和 50%数据污染的情况下，其 TPS 为 10,000~14,000 次。根据赛迪顾问《2018 年区块链市场数据》，“迅雷链、百度区块链等项目在区块链底层平台方面的用户增量虽然不如蚂蚁金服和腾讯，但从技术层面上率先突破百万 TPS 高并发，实现秒级确认，这将打破区块链低 TPS 技术短板，因此处于市场挑战者地位”。兆物信连区块链底层平台

MT 在 10 分片纯性能测试情况下，其 TPS 约为 240 万次（数据来源：工业和信息化部中国泰尔实验室《检验报告》）。因此，对比国际上知名的 Hyperledge Fabric 以及国内的头部企业，兆物信连在区块链核心技术指标上有领先优势。

公司已在《关于全资子公司与湖南兆物信连信息科技有限公司合资设立区块链科技公司暨对外投资的公告》中提醒投资者注意相关风险，进行了如下风险提示：“全资子公司本次与兆物信连合资设立公司，符合公司发展规划的需要，但合资公司在运营过程中需面对市场状况变化、投资各方技术对接及运营管理的差异性磨合、团队建设等多种不确定因素，全资子公司与兆物信连双方将借助各自优势，尽快完成各方面的协同工作，以促进合资公司经营顺利、平稳、快速地开展。”

综上所述，公司信息披露审慎合理，不存在误导投资者的情形。

3、你公司在公告中披露：“合资公司现阶段的营业模式是结合西藏浩云在物联网等领域多年积累的行业经验、物联网技术、区块链技术以及兆物信连在区块链技术方面的技术储备，由双方基于各自技术优势共同打造“物联网+区块链”的全新解决方案。合资公司成立后将在全国范围内向客户提供整体区块链解决方案，合资公司在 2020 年底前至少拿到一个国家互联网信息办公室区块链信息服务备案。”请你公司：（1）补充说明西藏浩云在物联网等领域积累的区块链技术的具体情况，包括但不限于目前在研发应用方面所处的阶段、与你公司主营业务的关联性、相关技术直接产生的收入金额、占你公司营业收入的比例等；（2）说明合资公司在尚未获得区块链信息服务备案的情况下，是否能开展相关业务，并充分提示如未及时获得相关备案对合资公司经营产生的影响。

【回复】：

（1）浩云科技“物联网+区块链”业务情况

浩云科技是一家物联网智慧管理平台提供商，其物联网平台及物联网终端产品目前较广泛的应用于金融、公共安全、司法等领域，同时目前也在进入泛在电力物联网行业。区块链是分布式数据存储、点对点传输、共识机制、加密算法等计算机技术的新型应用模式，可以解决物联网环境下海量设备、数据的管理、

信任机制、信息安全、隐私方面的问题。

近几年，伴随着物联网的高速发展，不同类型的设备连接数量和数据传输量上都会达到前所未有的高度，该情况使得中心服务器上数据在数据传输、存储成本、存取效率、性能稳定等方面面临着巨大考验。隐私安全问题、数据准确性问题也时刻困扰着物联网应用，当用户在使用各种账号、密码或短信验证码来做身份验证和鉴权时，或用户对数据进行非法、错误操作时，危害极大。在隐私泄露、数据篡改的阴影下，协同成本变高。区块链的去中心化架构减轻了物联网旧有的中心计算的压力，也为物联网的组织架构创新提供了更多的可能。区块链记录的准确性和不可篡改性，让数据有据可循。数据不再被中心单一控制，用户的数据安全和准确性将会更好的保障。区块链独有的智能合约技术，可在不需要第三方的情况下，执行可追溯、不可逆转和安全的操作，节省物联网应用的管理时间、降低成本。

在司法领域，区块链技术通过其防篡改、防丢失、隐私保护与数据授权机制，可助力智慧社矫，目前司法部文件明确提出将区块链技术应用在社区矫正。在智慧金融领域，区块链可应用于中心关键视频凭证防篡改。在电力行业，区块链应用前景广阔，包括分布式能源入网管理、能源计量、P2P 能源交易等场景。区块链与公司在金融、电力、司法等领域的物联网智慧管理业务密切相关。

浩云科技区块链主要负责人刘祥涛博士，自 2018 年 3 月起担任公司的外聘顾问。刘祥涛系中国科学院大学计算机科学与技术学科博士、博士后，广州大学网络空间先进技术研究院高级工程师、“百人计划”引进人才、副研究员、硕士生导师。曾长期从事信息安全等领域的研究与产业化工作，主持国家重点研发计划、广东省科技厅重大科技专项、深圳市科技计划等项目多项；曾以项目总负责人身份设计并实施落地国内首个电子发票公共云服务平台。

2018 年，浩云科技和广州大学共建公共安全智能联合实验室，进行物联网+区块链的技术及产品研究。实验室核心成员谭庆丰副研究员系广州大学“百人计划”副研究员，硕士生导师，中国科学院大学信息安全专业博士，当前主要从事网络安全技术研究，重点研究匿名通信与暗网技术、区块链及其应用安全、网络安全威胁检测与溯源技术等。作为项目和课题负责人主持和参与国家相关部门区块链相关重点项目课题。

物联网由于接入设备众多，终端操作日志更新频繁、容易被篡改且中心化储存压力较大。基于此，浩云科技研发相关视频操作日志区块链平台等解决方案，该视频操作日志区块链平台解决方案可满足公司金融物联、智慧司法、公共安全以及电力行业中物联网终端操作日志防篡改和去中心化存储的需求，与公司主营业务关系密切。该产品目前处于产品开发阶段，尚未实现销售收入及利润。

西藏浩云系浩云科技为实施发展战略、从事产业布局而设立的全资子公司，西藏浩云将全面依托母公司浩云科技在物联网和区块链技术及应用等方面的优势，开展本次与兆物信连设立合资公司的相关业务。

(2) 根据国家互联网信息办公室发布的《区块链信息服务管理规定》，区块链信息服务提供者应当在提供服务之日起十个工作日内通过国家互联网信息办公室区块链信息服务备案管理系统填报服务提供者的名称、服务类别、服务形式、应用领域、服务器地址等信息，履行备案手续。规定所称区块链信息服务，是指区块链信息服务提供者基于区块链技术或者系统，通过互联网站、应用程序等形式，向社会公众提供信息服务。根据前述规定，备案手续是区块链信息服务提供者实际提供区块链信息服务后十个工作日内应当履行的手续，截至问询函回复之日，合资公司尚处于设立阶段，并未对外提供区块链信息服务，因此不存在备案需求，待合资公司实际提供区块链信息服务后，合资公司将及时履行相关备案手续。公司将密切关注合资公司业务开展情况，在触及需履行备案手续时及时督促合资公司履行相关备案手续。

特此公告。

浩云科技股份有限公司

董事会

2020年3月17日