

广发证券股份有限公司
关于
深圳证券交易所
《关于对广州广哈通信股份有限公司的
重组问询函》回复
之
核查意见

独立财务顾问



二〇二三年十二月

深圳证券交易所：

受广州广哈通信股份有限公司（以下简称“广哈通信”、“上市公司”）的委托，广发证券股份有限公司（以下简称“独立财务顾问”、“广发证券”）担任广哈通信本次重大资产购买暨关联交易的独立财务顾问。根据贵所于2023年11月10日下发的《关于对广州广哈通信股份有限公司的重组问询函》（创业板非许可类重组问询函〔2023〕第10号）（以下简称“《重组问询函》”）的要求，独立财务顾问对问询函提出的问题进行了认真分析与核查，并出具《广发证券股份有限公司关于深圳证券交易所<关于对广州广哈通信股份有限公司的重组问询函>回复之核查意见》（以下简称“本核查意见”）。

如无特别说明，本核查意见中所述的词语或简称与《广州广哈通信股份有限公司重大资产购买暨关联交易报告书（草案）》中“释义”所定义的词语或简称具有相同的含义。本核查意见中任何表格中若出现总数与表格所列数值总和不符，如无特殊说明则均为四舍五入而致。

问题 1:

草案显示，标的公司主营业务包括智慧空间信息化解决方案、智慧空间信息系统运维服务两类，不属于上市公司的同行业或上下游，符合创业板定位。请你公司结合标的公司主营业务、为客户提供的具体产品和服务、创新能力和核心竞争力、最近三年营业收入、研发投入情况等，说明标的公司是否属于成长型创新创业企业，是否符合我所《上市公司重大资产重组审核规则》第八条以及《创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定（2022 年修订）》的规定。请独立财务顾问核查并发表明确意见。

回复:

一、标的公司主营业务、提供的具体产品和服务

（一）标的公司主营业务

标的公司是一家坚持创新发展的国有控股高新技术企业，致力于推进物联网、云计算、大数据、人工智能等新一代信息技术在智慧空间信息化的产业化应用。标的公司提供的业务类型可以分为智慧空间信息化解决方案、智慧空间信息系统运维服务两类。其中智慧空间信息化解决方案为暨通信息的主要业务类型，涵盖业务咨询、方案设计、设备采购、产品研发、系统集成等全生命周期服务，是通过结构化的感知层及网络层搭建、软件平台开发及定制化应用设计，将各分离的设备统一到相互关联的系统之中。

（二）标的公司为客户提供的具体产品和服务

暨通信息提供的智慧空间信息化解决方案主要应用在工业物联（半导体制造等），公共事业（能源、铁路等），商业服务及党政机关（应急调度等）四大领域，暨通信息在典型案例中提供的具体产品和服务如下：

1、半导体制造等工业物联领域：芯粤能半导体面向车规级和工控领域的碳化硅芯片制造项目和粤芯半导体三期项目

芯粤能碳化硅芯片制造项目作为“广东强芯”重大项目，分别被广东省、广州市和南沙区列为重点建设项目，制造产品主要应用于新能源汽车、充电桩、工业电源、智能电网以及光伏发电等领域。该项目作为大湾区建设第三代半导体设计、制造和封测基地，暨通信息以“物联网+数字孪生+FMCS+场景规则联动”作为主要技术路线，结合使用数据采集与监视控制软件（以下简称“SCADA 软件”）、可编程逻辑控制器（以下简称“PLC 控制器”）、智能仪表等，建设一套全厂智能自动控制系统，全天候监控着洁净厂房区域的温湿度、洁净度等环境参数，为生产半导体提供精确的环境控制，保证半导体生产良率。暨通信息采用 LoRa 物联网无线数据传输技术，实现远距离、低功耗物联通信；建立 TCA 规则模型，实现物联网场景联动；利用空间数据分析技术，包括八度空间数据统计、空间数据趋势分析、分时间段数据统计等技术，可以通过系统直观查看每个区域、每个设备的使用数据。

粤芯半导体三期项目中暨通信息负责的系统包括冷冻水冷却水系统、热水系统、冷却塔系统、工艺真空及清扫真空系统、净化空调及洁净环境系统、漏液系统等。通过对管道压力、压差仪表的实时监视，对设备运行状态、温度和流量的监控，可精确采集半导体制造过程中的关键数据，及时发现和解决生产过程中的问题，解决了国外软件国内部署不灵活、反应慢、不友好、不易定制等问题，获得工艺设计、生产运营以及投资方等项目参与方的高度认可。

在半导体工厂智慧信息化领域，暨通信息先后服务了华星光电、合肥长鑫、TCL、芯粤能、粤芯半导体等行业知名客户，在智慧工厂等工业物联领域暨通信息从基础智能化领域向核心自动控制领域实现了突破，将现有信息化技术运用至芯片等先进制造工厂中。

2、铁路交通枢纽等公共事业领域：广州白云（棠溪）站一体化项目

广州白云（棠溪）综合枢纽建成后系全国最大的 TOD 大型综合交通枢纽之一，也将成为亚洲最大的铁路综合枢纽之一，该车站的设计建设秉承“绿色、环保、智能”的现代化综合交通枢纽理念。

暨通信息在参与该项目的过程中，在平台层，暨通信息采用云计算及大数据平台，整合云中心计算资源、存储资源、网络资源，采用“自动化云管理、

分布式存储、分布式计算、并行数据处理”等先进的云计算技术，为交通应用、共享应用、公众应用提供基础设施与云基础服务支撑；在应用层，暨通信息集成传感技术、通信技术和相关自动控制技术，为枢纽工程范围内涉及到的各建筑群智能化系统和其它外部应用系统提供一个统一的数据交换平台，实现信息共享，并完成统一指挥调度、数据交换、信息发布、防灾应急等功能。

通过不断积累铁路、能源等行业的项目经验，暨通信息现已具备准确洞察公共事业客户的痛点需求的能力，助力公共事业领域数字化转型。

3、应急调度等党政机关领域：某能源企业备用应急智慧中心项目

该项目用于抵御极端打击，或在灾害条件下保障业主方能够正常使用调度指挥系统和通信系统功能。暨通信息负责的子系统包括智慧中心及多媒体系统、三防自控系统、动环监控系统等，通过采用综合监控系统平台，适配国产化服务器、国产化操作系统实现平台安全自主可控。该项目社会影响较大，投入的信息化设备较为先进，集成度较高，系统交叉面广，技术攻坚难度较大，质量标准较高。

二、标的公司的创新能力和核心竞争力

（一）标的公司创新性特征

1、产品和服务的创新性特征

暨通信息持续跟进相关产业政策和物联网、大数据、人工智能等基础技术发展路线，根据具体领域客户的反馈并结合自身已有的适配多种智慧空间信息化的具体应用层技术，不断开发出适应不同行业客户需求的解决方案，具有较强的科技创新能力。

客户行业细分类别	主要产品和服务的创新性特征
工业物联（半导体制造等）	采用 SCADA 软件、PLC 控制器、智能仪表创新性地建设智能自动控制系统，全天候监控厂房温湿度、洁净度等环境参数，为生产活动提供精确的环境控制，保证芯片生产制造良率，并对外开放接口联动其他物联网系统。同时，暨通信息通过运用 BIM 技术在虚拟空间中完成映射，可展示工厂生产运营全景。

客户行业细分类别	主要产品和服务的创新性特征
公共事业（能源、铁路等）	创新性地运用物联网+数字孪生技术实现了能源、铁路等业务数据一张图模式，以物联网可视化管理平台为依托，实现全业务流程、全业务数据可视化。利用数字孪生、AI算法等现代化技术，提高能源、铁路等信息化应用水平，达到智能化安全管理的总体目标。
党政机关（应急调度等）	通过对客户空间运行体征和事件进行全时段全景式的运行监测并采用智能安防监控平台，创新性地将人工智能识别、动态预警分析运用到智慧空间治安监控领域，并及时报警联动至应急智慧系统，可大幅提升响应效率，避免安防事件误报漏报。
商业服务	通过运用自有核心技术可搭建综合管理平台，实现了数据的连接、采集、整合与治理，并将IBMS设施设备和FM设施设备动态数据集成，实现对设备的智能管控，达到高效节能的目的。此外，暨通信息采用GIS技术与高性能3D引擎渲染可显示建筑3D全景外观场景，方便日常运维管理。

2、业态模式的创新性特征

暨通信息专注于四大领域用户，基于行业 and 用户痛点，向客户提供包括业务咨询、方案设计，通过设备采购、产品研发、系统集成等涵盖全生命周期的智慧空间信息化解决方案实现用户的功能数字化、业务数字化、产业数字化，有别于传统系统集成企业的业态模式，具体差异及创新如下：

传统的业态模式	暨通信息的业态创新
根据客户的要求，协助设计系统建设方案，将各类硬件产品进行安装调试，完成系统集成建设，系统自动化、智能化程度较为普通。	暨通信息通过在智慧空间信息化解决方案领域积极研发创新，针对客户需求，将物联网、大数据、人工智能等技术与传统弱电智能化系统集成建设相结合，显著提升工业物联领域的温湿度、洁净度、工业流程自动化控制精准度；突破海量异构数据处理全生命周期中的采集融合、存储管理、分析展示等关键技术，着重解决公共事业领域数据量大、业务内容复杂等智能应用问题；重点服务应急管理需要，实现系统自主可控；以高效节能为导向设计并实现商业服务领域系统。

因此，与传统系统集成企业不同，暨通信息将物联网、大数据、人工智能等创新性技术与传统弱电智能化系统集成建设进行结合，实现了业态模式创新。

（二）标的公司的核心竞争力

1、技术优势

暨通信息软件研发能力得到了行业主管部门的高度认可，2022年被广东省

工业和信息化部评定为省级专精特新中小企业及创新型中小企业；获得了 2022 年度广州市工信局关于广州市促进工业和信息化产业高质量发展资金（软件项目补助），位列广州市第一梯队。暨通信息申报的“基于 BIM 和计算机集群的智能工厂可视化管理研究及示范应用”项目进入 2018 年广州市天河区科技计划项目支持名单；于 2017 年被广州市科学技术局认定为“广州市企业研究开发机构”；自 2015 年起被连续三次评定为高新技术企业。

暨通信息通过自主研发和集成创新已掌握“基于 BIM 的数字孪生与可视化技术”、“基于 GIS 的智慧城市技术”、“多源异构数据融合技术”、“智能视频图像分析技术”、“基于工业物联网的智慧工厂综合管理技术”等智慧空间信息化核心技术。截至本回复出具日，暨通信息已取得授权专利 9 项（其中发明专利 4 项，实用新型专利 5 项），已取得软件著作权 42 项，另有数项软件著作权处于申请状态。

2、资质优势

经过多年的发展，暨通信息已构建起新型智慧空间信息化行业全面的资质体系，包括建筑智能化系统设计专项甲级资质、电子与智能化工程专业承包一级资质，设计资质和承包资质系行业内级别最高的资质。同时，暨通信息还拥有国际软件能力成熟度认证 CMMI 3 级、信息安全服务资质（安全运维）二级、信息安全服务资质（安全集成）二级、信息系统建设和服务能力三级和广东省安全技术防范系统设计施工维修资格一级等资格认证。

3、市场优势

暨通信息紧跟产业发展趋势，较早布局进入了能源、芯片半导体、轨道交通等高端行业。此类行业客户的定制化需求特性强，要求供应商对生产工艺和流程深刻掌握和理解，所提供或研发的信息系统能贴合客户的行业特性，并支撑其生产或运营实现自动化和数字化。

暨通信息先后为南方电网、粤电集团等电力能源企业提供从发电到电网的全链条智能化监控解决方案。同时通过多年的战略性客户开发和拓展，暨通信息目前已在芯片半导体、面板洁净厂房数字化市场获得客户认可，先后入围中芯、长鑫等国内半导体龙头企业的短名单，成为中国电子十一院和北京世源科

技等央企长期合作伙伴，赢得华星光电、合肥长鑫、广东粤芯、维信诺、天马、惠科等行业知名客户订单。在洁净厂房数字化的解决方案上，目前暨通信息可为客户提供厂务设施设备管理系统、能管及智能运维系统、粒子侦测等生产环境监控子系统服务，已形成较高的工艺及技术壁垒。

4、品牌优势

暨通信息地处广东广州，依托大湾区良好的市场需求与快捷高效的客户服务能力，现已确立起较强的品牌优势，连续十六年获得广东省“守合同重信用”企业荣誉，曾获“中国建筑鲁班奖”、“广东省智能建筑优质工程奖”。暨通信息通过知识、技术、人才、经验和口碑的积累，在芯片半导体及显示面板等高端制造行业形成品牌优势，在政府公共资源交易系统排名靠前。暨通信息建立起的品牌优势也将依托湾区市场优势向全国辐射。目前，暨通信息已经在武汉、合肥、厦门等省外市场开始扎根并持续获得订单，形成并巩固品牌优势。

三、独立财务顾问核查程序及结论性意见

（一）独立财务顾问履行的核查程序

1、查阅标的公司所处行业的政策性文件及行业研究报告等资料，了解所处行业发展情况；

2、访谈标的公司业务负责人，了解标的公司主营业务、所提供的具体产品和服务、客户与供应商情况、拥有的核心技术、产品、服务及业态模式的创新性、典型项目的技术运用情况以及所处行业发展情况；

3、获取并查阅标的公司的专利和软件著作权证书、高新技术企业证书等文件，了解标的公司核心竞争力、技术先进性；

4、取得标的公司关于技术创新性先进性、核心竞争力以及业务优势等的说明文件。

（二）独立财务顾问结论性意见

经核查，独立财务顾问认为：标的公司主营业务为智慧空间信息化解决方案，系广东省工业和信息化厅认定的 2022 年专精特新中小企业。由于标的公司最近三年营业收入、研发投入情况需待其 2023 年度审计报告出具后进一步补充披露，本独立财务顾问将在相关审计报告出具后，补充论证说明标的公司是否符合深圳证券交易所《上市公司重大资产重组审核规则》第八条以及《创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定（2022 年修订）》的规定。

（本页无正文，为《广发证券股份有限公司关于深圳证券交易所<关于对广州广哈通信股份有限公司的重组问询函>之核查意见》之签章页）

财务顾问主办人：

吕晖

胡品品

财务顾问协办人：

陈德

广发证券股份有限公司

年 月 日