

中信证券股份有限公司

关于广州广哈通信股份有限公司

2025 年度向特定对象发行 A 股股票

之

发行保荐书

保荐人（主承销商）



中信证券股份有限公司
CITIC Securities Company Limited

广东省深圳市福田区中心三路 8 号卓越时代广场（二期）北座

二〇二五年十月

声 明

中信证券股份有限公司（以下简称“中信证券”或“保荐人”）接受广州广哈通信股份有限公司（以下简称“广哈通信”、“发行人”或“公司”）的委托，担任其 2025 年度向特定对象发行 A 股股票的保荐人。

中信证券股份有限公司及保荐代表人根据《中华人民共和国公司法》（以下简称“《公司法》”）、《中华人民共和国证券法》（以下简称“《证券法》”）、《上市公司证券发行注册管理办法》（以下简称“《注册管理办法》”）、《证券发行上市保荐业务管理办法》（以下简称“《保荐业务管理办法》”）等有关法律、法规和中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）、深圳证券交易所（以下简称“深交所”）的有关规定，诚实守信，勤勉尽责，严格按照依法制订的业务规则、行业执业规范和道德准则出具发行保荐书，并保证所出具文件的真实性、准确性和完整性。若因保荐人为发行人本次发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，保荐人将依法赔偿投资者损失。

在本发行保荐书中，除上下文另有所指，释义与《广州广哈通信股份有限公司 2025 年度向特定对象发行 A 股股票募集说明书（申报稿）》相同。

目 录

声 明.....	1
目 录.....	2
第一节 本次证券发行基本情况	3
一、保荐人名称.....	3
二、具体负责本次推荐的保荐代表人.....	3
三、项目协办人及其他项目组成员.....	3
四、本次保荐的发行人证券发行的类型.....	4
五、发行人基本情况.....	4
六、本机构与发行人之间不存在控股关系或者其它重大关联关系.....	13
七、保荐人内核程序及内核意见.....	14
第二节 保荐人承诺事项	16
第三节 关于有偿聘请第三方机构和个人等相关行为的核查	17
第四节 保荐人对本次证券发行上市的推荐意见	18
一、本次证券发行决策程序.....	18
二、本次证券发行符合《公司法》《证券法》规定的发行条件.....	18
三、本次证券发行符合《注册管理办法》规定的发行条件.....	19
四、本次募集资金使用相关情况.....	24
五、发行人存在的主要风险.....	42
六、对发行人发展前景的简要评价.....	46

第一节 本次证券发行基本情况

一、保荐人名称

中信证券股份有限公司。

二、具体负责本次推荐的保荐代表人

肖尧：男，保荐代表人、注册会计师非执业会员，曾负责或参与了有研半导体硅材料股份公司科创板 IPO 项目、德力西新能源科技股份有限公司重大资产置换项目、北京航天长峰股份有限公司重大资产重组项目、中航西安飞机工业集团股份有限公司重大资产重组项目、河北中瓷电子科技股份有限公司重大资产重组项目等工作。其在保荐业务执业过程中严格遵守《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。

张大伟：男，保荐代表人、注册会计师非执业会员，曾负责或参与了中国软件与技术服务股份有限公司向特定对象发行项目、东北制药集团股份有限公司非公开发行项目、垒知控股集团股份有限公司非公开发行项目、中石化石油工程技术服务有限公司非公开发行项目、贵州航天电器股份有限公司非公开发行项目、航天时代电子技术股份有限公司非公开发行项目、天壕环境股份有限公司发行股份购买资产项目、河北中瓷电子科技股份有限公司重大资产重组项目、澜起科技股份有限公司科创板 IPO 项目等，具有丰富的投资银行业务经验，在保荐业务执业过程中严格遵守《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。

三、项目协办人及其他项目组成员

中信证券指定糜泽文作为本次发行的项目协办人，指定何洋、陈泽、张一鸣、张津源、卢梓昊、郑晓明、王宇轩为其他项目组成员。

项目协办人主要执业情况如下：

糜泽文：女，作为项目核心成员先后参与了哈尔滨敷尔佳科技股份有限公司创业板 IPO 项目、南京高华科技股份有限公司科创板 IPO 项目、南京莱斯信息技术股份有限公司科创板 IPO 项目、西安奕斯伟材料科技股份有限公司科创板 IPO 项目、北方光电股份有限公司向特定对象发行项目、中国软件与技术服务股

份有限公司向特定对象发行项目、南京化纤股份有限公司重大资产重组等项目。

四、本次保荐的发行人证券发行的类型

上市公司向特定对象发行 A 股股票。

五、发行人基本情况

（一）基本情况

公司名称（中文）	广州广哈通信股份有限公司
公司名称（英文）	GHT Co., Ltd.
股票上市地	深圳证券交易所
股票简称	广哈通信
股票代码	300711.SZ
法定代表人	孙业全
注册资本	249,170,606 元
成立日期	1995 年 4 月 8 日
住所	广东省广州市高新技术产业开发区科学城南云一路 16 号
办公地址	广东省广州市高新技术产业开发区科学城南云一路 16 号
邮政编码	510663
联系电话	020-35812869
传真号码	020-35812918
电子信箱	securities@ghtchina.com
经营范围	通信设备销售；技术进出口；通信设备制造；通讯设备销售；工程和技术研究和试验发展；货物进出口；非居住房地产租赁；工程技术服务（规划管理、勘察、设计、监理除外）；软件开发；软件销售；人工智能基础软件开发；人工智能应用软件开发；人工智能理论与算法软件开发；5G 通信技术服务；信息系统集成服务；电气安装服务

（二）发行人主营业务、主要产品

公司是电力、国防等领域指挥调度系统产品的集成服务商，主要为该等行业用户提供可靠通信网络、泛指挥调度系统和数智化服务“三位一体”解决方案，是国有控股的高新技术企业。

“可靠通信网络”指公司传统通信设备业务，包括了程控交换、软交换、IMS、5G 核心网、网关、终端等产品构成的通信方案及音视频通信应用。“可靠”突出系统满足行业应用需求的“N-2”、双平面部署、媒体加密、信令拓展等特性。

“泛指挥调度系统”指依托 ICT、大数据、人工智能等技术，实现数据要素的采集、分析、决策、执行，提供基于行业细分场景下关键任务工作流的业务系统。

“数智化服务”指在产业数字化建设及运行过程中，公司提供的规划设计、软件实施、运营代维、智能监测、状态评估、图像识别等服务。

“可靠通信网络”、“泛指挥调度系统”及“数智化服务”从设备、业务、服务三个层次有机组合，为行业提供一体化解决方案，进而更好地服务产业数字化建设。



以电力行业为例，公司通过“创新+资本”的方式深化全节点产业布局，支持源网荷储一体化、新型电力系统建设。通过并购易用视点，布局水电建设、运营期数字化业务；通过并购赛康智能，布局电力设备状态评价和智能监测业务，以多元产品服务助力高效清洁能源系统的构建。在“源”侧，数字化安全管控系统、5G 专网系统、集控及站内通信系统在火/水/核/风/光发电站全面应用；在“网”侧，提供输电设备带电监测、空天地一体应急指挥、变电站 GIS 设备检测、可信网络覆盖等业务及服务；在“储”侧，提供抽水蓄能站的工程项目管理、智能建造系统、工程数字档案等数字化服务；而“电力调度”作为电力系统运行的中枢大脑，是实现从“荷随源动”至“源荷协同”直至“源网荷储一体化”的关键环节，公司长期以来提供覆盖电网及发电企业调度通信系统，包括了各级电网单位调控中心及发电集团总部等局端平台设备，以及电厂、变电站等用户端侧接入及

终端设备，未来公司将和用户一起推动产业的智能化升级。



报告期内，发行人营业收入分产品情况如下：

单位：万元

产品	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
可靠通信网络	12,577.78	64.77%	38,580.77	70.97%	30,678.73	68.04%	38,194.38	99.63%
泛指挥调度系统	2,770.05	14.26%	13,064.66	24.03%	14,219.49	31.54%	-	-
数智化服务	4,072.30	20.97%	2,717.32	5.00%	191.60	0.42%	141.59	0.37%
合计	19,420.13	100.00%	54,362.75	100.00%	45,089.83	100.00%	38,335.97	100.00%

（三）发行人股本结构和前十大股东

1、发行人股权结构

截至 2025 年 6 月 30 日，发行人股本结构如下：

单位：股

股份性质	股份数量	持股比例
一、有限售条件的股份		
1、国家持股	-	-
2、国有法人持股	-	-
3、其他内资持股	743,802	0.30%
其中：境内非国有法人持股	-	-

股份性质	股份数量	持股比例
境内自然人持有	743,802	0.30%
4、外资持股	-	-
有限售条件股份合计	743,802	0.30%
二、无限售条件的股份		
1、人民币普通股	248,426,804	99.70%
2、境内上市的外资股	-	-
3、境外上市的外资股	-	-
4、其他	-	-
无限售条件流通股份合计	248,426,804	99.70%
三、股份总数	249,170,606	100.00%

2、发行人前十名股东情况

截至 2025 年 6 月 30 日，发行人前 10 名股东具体持股情况如下：

股东名称	股东性质	持股比例	持股数量（股）
广州数字科技集团有限公司	国有法人	66.33%	165,277,565
王兆锋	境内自然人	0.42%	1,039,400
郑育鹏	境内自然人	0.30%	750,000
中国工商银行股份有限公司-大成中证 360 互联网+大数据 100 指数型证券投资基金	其他	0.28%	700,200
中国农业银行股份有限公司-中邮军民融合灵活配置混合型证券投资基金	其他	0.23%	580,000
杨文海	境内自然人	0.22%	550,000
孙业全	境内自然人	0.18%	442,368
韩业东	境内自然人	0.17%	415,600
卢永宁	境内自然人	0.13%	331,848
香港中央结算有限公司	境外法人	0.13%	317,200
合计	-	68.39%	170,404,181

（四）控股股东、实际控制人及其他持有发行人 5%以上股份的股东情况

截至 2025 年 6 月 30 日，广州数科集团直接持有发行人 165,277,565 股股份，占公司股份总数 66.33%，系发行人的控股股东；广州市国资委根据广州市人民政府授权，代表广州市人民政府履行股东职责，为发行人的实际控制人。除广州数科集团外，发行人不存在其他持股 5%以上股份的股东。

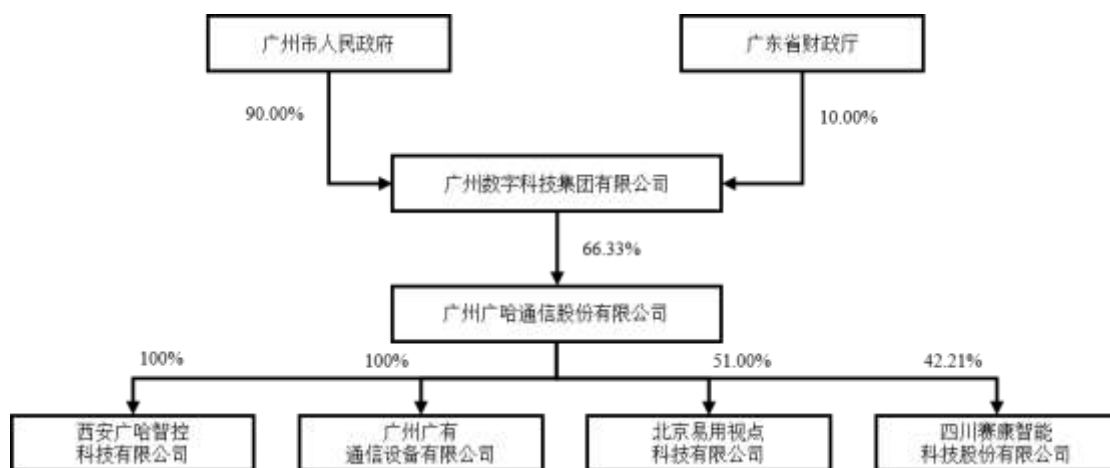
1、控股股东情况

(1) 控股股东基本情况

公司名称	广州数字科技集团有限公司
企业性质	有限责任公司（国有控股）
法定代表人	黄跃珍
注册资本	100,000 万元人民币
注册地	广州市天河区黄埔大道西平云路 163 号
成立日期	1981 年 2 月 2 日
统一社会信用代码	91440101231216220B
经营范围	主要经营项目是：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；以自有资金从事投资活动；非居住房地产租赁；住房租赁；停车场服务；数据处理和存储支持服务；大数据服务；数字技术服务；数据处理服务；互联网数据服务；卫星遥感数据处理；地理遥感信息服务；智能控制系统集成；人工智能公共服务平台技术咨询服务；软件开发；软件销售；软件外包服务；国内货物运输代理；第一类医疗器械销售；第二类医疗器械销售；企业总部管理；货物进出口；技术进出口；第三类医疗器械经营。

(2) 控股股东、实际控制人与公司的控制关系图

截至 2025 年 6 月 30 日，控股股东、实际控制人与公司的控制关系图如下：



注：发行人对赛康智能直接持股比例为 42.21%，表决权比例为 51.00%。

(3) 控股股东的对外投资情况

截至 2025 年 6 月 30 日，除了广哈通信及其下属子公司外，广州数科集团直接控制的其他一级下属企业如下：

序号	行业分类	公司名称	持股比例	注册资本 (万元)	主营业务	是否开展与广哈通信相似的业务
1	行业人工智能	广电运通集团股份有限公司	50.01%	248,338.29	ATM 存取款现金循环机、电子商用金库、多功能卡折一体机、自动售票机、软件开发及服务、运维服务及其他、智能设备，互联网支付服务、武装押运、国产化通用与专用服务器等	否
2	无线通信导航	广州海格通信集团股份有限公司	26.02%	248,183.39	无线通信、卫星通信、北斗导航、航空航天、数智生态、飞机相关零部件等	否
3	计量检测	广电计量检测集团股份有限公司	36.21%	58,324.58	电磁兼容与安全测试服务、环境保护检测服务、计量服务、检测服务、检测装备研发及其他、可靠性与环境试验服务、食品及农产品检测服务、有害物质检测服务等	广电计量检测集团股份有限公司与广哈通信下属子公司四川赛康智能科技有限公司均有涉及电力设备相关业务，但业务之间存在较大差异，不具有替代性和竞争性，未构成同业竞争
4	现代城市服务	广州广电城市服务集团股份有限公司	85%	5,000.00	提供物业管理及相关服务	否
5	数据要素开发	广州数据集团有限公司	100%	1,000,000.00	数据及算力运营，数据产品开发、算力技术支持与研发、算力服务提供、大模型测评等	否
6	战略投资孵化	广州数字科技产业投资集团有限公司	100%	120,000.00	企业管理服务、投资咨询服务等	否
7	产业园建设运营	广州广电新兴产业园投资有限公司	100%	164,623.00	园区开发与建设与运营	否
8	智慧城市创新	广州信息投资有限公司	100%	48,900.00	智慧综合杆、交通安全设施、车路云一体化以及数字城建	否
9	供应链金融	广州广电云链信息服务有限公司	100%	48,000.00	商业保理、供应链信息服务	否

序号	行业分类	公司名称	持股比例	注册资本 (万元)	主营业务	是否开展与广哈通信相似的业务
10	数字金融	广州数字金融创新研究院有限公司	86%	5,000.00	课题研究与咨询服务，主要聚焦 ESG 和高质量发展、数字人民币及数字金融领域	否
11	数字人才	广州数字科技人才有限公司	100%	3,000.00	数字人才培养、数字技能评价、产教融合实践、创新创业孵化、技能体验科普、人力资源服务	否
12	数字健康	广州数字健康科技有限公司	100%	30,000.00	研发智能健康管理平台、AI 辅助诊断系统和数字化医疗解决方案，提供数据驱动精准健康服务	否
13	低空经济	广州低空经济产业发展有限公司	48%	30,000.00	开展广州低空经济相关的投资、建设、运营、管理、服务等业务工作	否

注：本表所示广州数科集团对广州海格通信集团股份有限公司的持股比例，系根据其直接持股数量，以及通过其全资子公司广州数字科技产业投资集团有限公司间接持股数量，经合并计算后得出。

(4) 控股股东报告期内直接持股变动情况

报告期各期末，控股股东广州数科集团直接持有公司股份数量分别为 137,731,304 股、165,277,565 股、165,277,565 股和 165,277,565 股，持股比例均为 66.33%。报告期内，控股股东直接持股数量及持股比例发生变动，主要系受公司实施资本公积转增股本导致直接持股数量增加所致。

截至 2025 年 6 月 30 日，广州数科集团所持有公司股份不存在质押或其他限制性权利的情形，不存在受委托持股、代持股份或其他类似安排的情形。

(5) 控股股东关于发行人权属纠纷及发行人控股股东变动情况

控股股东持有的发行人股份不存在重大权属纠纷；发行人控股股东近三年内未发生变化，始终为广州数科集团。

(6) 控股股东是否存在重大违法行为的情况

发行人控股股东最近三年不存在严重损害上市公司利益或者投资者合法权益的重大违法行为。

2、实际控制人情况

广州市国资委根据广州市人民政府授权，代表广州市人民政府履行股东职责，为发行人的实际控制人。

（1）实际控制人关于发行人权属纠纷及发行人实际控制人变动情况

实际控制人和受实际控制人支配的股东持有的发行人股份不存在重大权属纠纷；发行人实际控制人近三年内未发生变化，始终为广州市国资委。

（2）实际控制人是否存在重大违法行为的情况

发行人实际控制人最近三年不存在严重损害上市公司利益或者投资者合法权益的重大违法行为。

（五）发行人历次筹资、现金分红及净资产变化表

1、发行人历次筹资、现金分红及净资产变化情况如下表所示：

单位：万元

历次筹资情况	上市时间	发行类别	筹资净额
	2017 年 11 月 1 日	首次公开发行股票并上市	26,710.62
A 股首发前期末净资产额			26,254.14
A 股首发后累计派现金额			14,251.17
本次发行前期末净资产额			83,227.62

2、公司近三年股利分配情况

单位：万元

分红年度	2024 年	2023 年	2022 年
现金分红（含税）	4,983.41	2,491.71	1,661.14
当年现金分红占归属于上市公司股东的净利润的比例	67.46%	40.71%	34.03%
最近三年累计现金分红（含税）合计			9,136.26
最近三年年均可分配利润			6,129.99
最近三年累计现金分配利润占年均可分配利润的比例			149.04%

（六）发行人主要财务数据及财务指标

保荐人通过对公司经注册会计师审计或发表专业意见的财务报告及相关财务资料进行审慎核查、与公司相关会计人员和发行人会计师进行充分沟通，结合

公司业务发展情况和对外投资情况，认为发行人所执行的会计政策合规、稳健；所披露的会计信息各要素之间、会计信息与相关非会计信息之间是相互匹配的；经注册会计师审计的财务报告在所有重大方面公允地反映了公司的财务状况、经营成果以及现金流量的变化情况。

公司 2022 年度财务报告经信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了标准无保留意见的审计报告（XYZH/2023BJAG1B0035 号）；公司 2023 年度、2024 年度财务报告均经容诚会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并分别出具了标准无保留意见的审计报告（容诚审字[2024]518Z0223 号及容诚审字[2025]518Z0713 号）。

本章的财务会计数据及有关分析说明所引用的财务数据，非经特别说明，均引自最近三年《审计报告》及广哈通信 2025 年半年度报告，为合并报表口径。

1、合并资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2025/6/30	2024/12/31	2023/12/31	2022/12/31
资产总计	126,843.69	119,162.88	101,022.61	95,828.03
负债合计	43,616.07	41,368.52	30,485.42	29,750.76
股东权益合计	83,227.62	77,794.37	70,537.19	66,077.27
归属于母公司股东权益合计	72,904.88	75,432.87	70,537.19	66,077.27

2、合并利润表主要数据

单位：万元

项目	2025 年半年度	2024 年度	2023 年度	2022 年度
营业收入	19,420.13	54,362.75	45,089.83	38,335.97
营业利润	3,596.60	7,084.45	5,817.83	4,556.45
利润总额	3,604.18	7,606.11	6,272.23	4,734.86
归属于母公司所有者的净利润	2,443.55	7,387.38	6,121.06	4,881.52

3、合并现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2025 年半年度	2024 年度	2023 年度	2022 年度
经营活动产生的现金流量净额	-6,873.82	7,552.38	4,963.23	8,005.12

项目	2025 年半年度	2024 年度	2023 年度	2022 年度
投资活动产生的现金流量净额	-861.87	-15,093.67	-506.18	-2,413.62
筹资活动产生的现金流量净额	-6,751.24	-2,492.54	-1,665.84	-2,286.35
现金及现金等价物净增加额	-14,496.34	-10,002.00	2,824.59	3,471.70

4、主要财务指标

项目	2025.06.30/ 2025 年 1-6 月	2024.12.31/ 2024 年	2023.12.31/ 2023 年	2022.12.31/ 2022 年
毛利率（%）	53.33	52.25	49.75	57.83
加权平均净资产收益率（%）（扣非前）	3.22	10.12	8.98	7.58
加权平均净资产收益率（%）（扣非后）	0.77	9.51	8.41	7.33
基本每股收益（扣非前）（元/股）	0.10	0.30	0.25	0.24
基本每股收益（扣非后）（元/股）	0.02	0.28	0.23	0.23
流动比率（倍）	2.16	2.63	3.20	2.88
速动比率（倍）	1.60	2.11	2.51	2.24
资产负债率（%）	34.39	34.72	30.18	31.05
总资产周转率（次/年）	0.16	0.49	0.46	0.43
存货周转率（次/年）	0.41	1.30	1.18	0.81
应收账款周转率（次/年）	0.62	2.10	2.07	2.54

六、本机构与发行人之间不存在控股关系或者其它重大关联关系

（一）保荐人或其控股股东、实际控制人、重要关联方持有发行人或其控股股东、重要关联方股份情况

截至 2025 年 6 月 30 日，本保荐人自营业务股票账户、信用融券专户和资产管理业务股票账户持有公司股票如下：中信证券自营业务股票账户持有广哈通信 40,342 股股票；信用融券专户持有广哈通信 0 股股票；资产管理业务股票账户持有广哈通信 0 股股票。公司重要子公司持仓（包括华夏基金管理有限公司、中信期货有限公司、金石投资有限公司、中信证券投资有限公司、中信里昂证券有限公司、中信证券华南股份有限公司）合计持有广哈通信 209,562 股股票。其中，中信证券全资子公司合计持有广哈通信 202,562 股股票，中信证券控股子公司华夏基金管理有限公司合计持有 7,000 股股票。

经核查，保荐人及其控股股东、实际控制人、重要关联方持有发行人或其控股股东、重要关联方股份总计不超过发行人股份的 5%。

（二）发行人或其控股股东、重要关联方持有保荐人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份情况

经核查，截至 2025 年 6 月 30 日，除可能存在少量、正常的二级市场证券投资外，发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方不存在持有本保荐人或控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况。

（三）保荐人的保荐代表人及其配偶，董事、监事、高级管理人员，持有发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方股份，以及在发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方任职的情况

经核查，截至 2025 年 6 月 30 日，保荐人的保荐代表人及其配偶，或者董事、监事、高级管理人员未持有发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方股份，未在发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方任职。

（四）保荐人的控股股东、实际控制人、重要关联方与发行人控股股东、实际控制人、重要关联方相互提供担保或者融资等情况

经核查，截至 2025 年 6 月 30 日，保荐人的控股股东、实际控制人、重要关联方与发行人控股股东、实际控制人、重要关联方不存在相互提供异于正常商业条件的担保或者融资等情况。

（五）保荐人与发行人之间的其他关联关系

截至 2025 年 6 月 30 日，本保荐人与发行人之间不存在可能影响保荐人公正履行保荐职责的其他关联关系。

七、保荐人内核程序及内核意见

（一）内部审核程序

中信证券设内核部，负责本机构投资银行类项目的内核工作。本保荐人内部审核具体程序如下：

内核部将按照保荐项目所处阶段以及项目组的预约情况对项目进行现场内

核。内核部在受理项目申报材料之后，将指派审核员分别从法律和财务角度对项目申请文件进行初审。同时内核部结合项目情况，有可能聘请外部律师和会计师等专业人士对项目申请文件进行审核，为本机构内核部提供专业意见支持。由内核部审核员召集该项目的签字保荐代表人、项目负责人履行问核程序，询问该项目的尽职调查工作情况，并提醒其未尽到勤勉尽责的法律后果。

内核审议在对项目文件和材料进行仔细研判的基础上，结合项目质量控制报告，重点关注审议项目是否符合法律法规、规范性文件和自律规则的相关要求，尽职调查是否勤勉尽责。发现审议项目存在问题和风险的，提出书面反馈意见，内核会召开前由内核部汇总出具项目内核报告。内核委员会以现场会议方式履行职责，以投票表决方式对内核会议审议事项作出审议。同意对外提交、报送、出具或披露材料和文件的决议应当至少经 2/3 以上的参会内核委员表决通过。内核部对内核意见的答复、落实情况进行审核，确保内核意见在项目材料和文件对外提交、报送、出具或披露前得到落实。

（二）内核意见

2025 年 9 月 26 日，保荐人采用现场会议的形式召开了广州广哈通信股份有限公司 2025 年度向特定对象发行 A 股股票项目内核会，内核委员会对该项目申请进行了讨论，经全体参会内核委员投票表决，该项目通过了中信证券内核委员会的审议，同意将广州广哈通信股份有限公司 2025 年度向特定对象发行 A 股股票项目申请文件对外申报。

第二节 保荐人承诺事项

一、保荐人已按照法律、行政法规和中国证监会、深交所的规定，对发行人及其控股股东进行了尽职调查、审慎核查，同意推荐发行人证券发行上市，并据此出具本发行保荐书。

二、保荐人有充分理由确信发行人符合法律法规及中国证监会、深交所有关证券发行上市的相关规定。

三、保荐人有充分理由确信发行人申请文件和信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

四、保荐人有充分理由确信发行人及其董事在申请文件和信息披露资料中表达意见的依据充分合理。

五、保荐人有充分理由确信申请文件和信息披露资料与证券服务机构发表的意见不存在实质性差异。

六、保荐人保证所指定的保荐代表人及本保荐人的相关人员已勤勉尽责，对发行人申请文件和信息披露资料进行了尽职调查、审慎核查。

七、保荐人保证本保荐书、与履行保荐职责有关的其他文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

八、保荐人保证对发行人提供的专业服务和出具的专业意见符合法律、行政法规、中国证监会、深交所的规定和行业规范。

九、保荐人自愿接受中国证监会、深交所依照《保荐业务管理办法》采取的监管措施。

第三节 关于有偿聘请第三方机构和个人等相关行为的核查

根据《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》（证监会公告[2018]22 号）的规定，保荐人就在投资银行类业务中有偿聘请各类第三方机构和个人（以下简称“第三方”）等相关行为进行了核查。

经保荐人专项核查，认为：

（一）在广哈通信本次向特定对象发行 A 股股票申请中，本保荐人不存在直接或间接有偿聘请第三方的行为，也不存在未披露的聘请第三方的行为，符合《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》（证监会公告[2018]22 号）的相关规定。

（二）广哈通信在本次向特定对象发行 A 股股票申请中，除聘请保荐人（主承销商）、律师事务所、会计师事务所等依法需聘请的证券服务机构之外，不存在有偿聘请其他第三方的情况。上述聘请行为合法、合规，符合《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》（证监会公告[2018]22 号）的相关规定。

第四节 保荐人对本次证券发行上市的推荐意见

作为广哈通信本次向特定对象发行 A 股股票的保荐人，中信证券根据《公司法》《证券法》《保荐业务管理办法》《注册管理办法》《保荐人尽职调查工作准则》等规定，由项目组对发行人进行了充分的尽职调查，由内核会议进行了集体评审，并与发行人、发行人律师及发行人会计师经过了充分沟通后，认为广哈通信具备了《公司法》《证券法》《注册管理办法》等法律法规规定的向特定对象发行 A 股股票并上市的条件，本次发行募集资金到位后，将进一步充实资本金，募集资金投向符合国家产业政策，符合发行人经营发展战略，有利于促进发行人持续发展。因此，中信证券同意保荐广哈通信本次向特定对象发行 A 股股票。保荐人对发行人发行 A 股股票的具体意见说明如下：

一、本次证券发行决策程序

（一）董事会审议通过

2025 年 7 月 21 日，发行人召开第五届董事会第十八次会议，审议通过了《关于公司 2025 年度向特定对象发行 A 股股票方案的议案》等相关文件。

（二）广州数科集团批复

2025 年 8 月 25 日，广州数科集团作出《关于广州广哈通信股份有限公司向特定对象发行 A 股股票事项的批复》，同意公司本次发行股票方案。

（三）股东大会审议通过

2025 年 9 月 15 日，公司召开 2025 年第二次临时股东大会，逐项审议通过了《关于公司 2025 年度向特定对象发行 A 股股票方案的议案》等相关议案。

（四）发行人决策程序的合规性核查结论

经核查，保荐人认为，除尚需获得深交所审核通过并需中国证监会作出同意注册的决定外，发行人本次发行方案已根据《公司法》《证券法》及中国证监会的相关规定经过了合法有效的决策程序。

二、本次证券发行符合《公司法》《证券法》规定的发行条件

1、公司本次发行的股票均为人民币普通股，每股的发行条件和价格均相同，

符合《公司法》第一百四十三条的规定。

2、公司本次发行股票发行价格超过票面金额，符合《公司法》第一百四十八条的规定。

3、公司本次 2025 年度向特定对象发行人民币普通股（A 股）股票相关发行方案已经董事会、股东大会审议通过，决议内容包括本次发行的股票种类及数额、发行价格、发行对象等事项，符合《公司法》第一百五十一条的规定。

4、发行人本次向特定对象发行未采用广告、公开劝诱和变相公开的方式，符合《证券法》第九条第三款之规定。

5、发行人符合中国证监会对上市公司向特定对象发行新股规定的相关条件，本次发行将报由深交所审核通过并经中国证监会同意注册，符合《证券法》第十二条的规定。

三、本次证券发行符合《注册管理办法》规定的发行条件

根据发行人的相关承诺及保荐人针对发行人的尽职调查，保荐人认为：

（一）本次向特定对象发行符合《注册管理办法》第五条、第十一条的规定

经核查，发行人不存在《注册管理办法》规定的不得向特定对象发行股票的情形，具体如下：

1、发行人本次发行申请文件中不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，符合《注册管理办法》第五条的规定。

2、发行人前次募集资金变更履行了相应的审批程序，不存在擅自改变前次募集资金用途未作纠正，且不存在未经股东大会认可的情形，不存在《注册管理办法》第十一条第（一）款所述情形。

3、发行人最近一年财务报表不存在被注册会计师出具保留意见、否定意见或无法表示意见的审计报告的情形，不存在《注册管理办法》第十一条第（二）款所述情形。

4、发行人现任董事、监事（已取消）、高级管理人员最近三年未受到过中

中国证监会的行政处罚，且最近一年未受到过证券交易所公开谴责，不存在《注册管理办法》第十一条第（三）款所述情形。

5、发行人及其现任董事、监事（已取消）、高级管理人员未因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查，亦未因涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查，不存在《注册管理办法》第十一条第（四）款所述情形。

6、发行人的权益不存在被控股股东或实际控制人严重损害的情形，不存在《注册管理办法》第十一条第（五）款所述情形。

7、发行人不存在严重损害投资者合法权益和社会公共利益的其他情形，不存在《注册管理办法》第十一条第（六）款所述情形。

（二）本次向特定对象发行符合《注册管理办法》第十二条、第四十条的规定

经核查，本次发行的募集资金使用符合《注册管理办法》第十二条、第四十条的规定，具体如下：

1、本次向特定对象发行的募集资金用途符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理等法律和行政法规的规定，符合《注册管理办法》第十二条第（一）项的规定；

2、本次募集资金使用项目非用于为持有交易性金融资产和可供出售金融资产、借予他人、委托理财等财务性投资，也非直接或间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司，符合《注册管理办法》第十二条第（二）项的规定；

3、本次募集资金投资项目实施后，不会与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业新增构成重大不利影响的同业竞争、显失公平的关联交易，或者严重影响公司生产经营的独立性，符合《注册管理办法》第十二条第（三）项的规定；

4、本次向特定对象发行股票的数量不超过本次发行前公司总股本的 30%，本次发行董事会决议日距离前次募集资金到位日不少于十八个月；

综上，公司本次向特定对象发行股票融资理性，并合理确定了融资规模，本次募集资金主要投向主业，符合《注册管理办法》第四十条的规定。

（三）本次向特定对象发行符合《<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》的相关规定

经核查，本次发行符合《<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》的相关规定，具体如下：

1、关于融资规模

上市公司申请向特定对象发行股票的，拟发行的股份数量原则上不得超过本次发行前总股本的百分之三十。

本次向特定对象发行股票数量不超过 49,834,121 股（含本数），不超过本次发行前总股本的百分之三十。

2、关于时间间隔

上市公司申请增发、配股、向特定对象发行股票的，本次发行董事会决议日距离前次募集资金到位日原则上不得少于十八个月。前次募集资金基本使用完毕或者募集资金投向未发生变更且按计划投入的，相应间隔原则上不得少于六个月。

前次募集资金包括首发、增发、配股、向特定对象发行股票，上市公司发行可转债、优先股、发行股份购买资产并配套募集资金和适用简易程序的，不适用上述规定。

本次发行的董事会决议距公司前次募集资金到位日已超过 18 个月，符合时间间隔的要求。

3、关于募集资金用于补充流动资金和偿还债务等非资本性支出

通过配股、发行优先股或者董事会确定发行对象的向特定对象发行股票方式募集资金的，可以将募集资金全部用于补充流动资金和偿还债务。通过其他方式募集资金的，用于补充流动资金和偿还债务的比例不得超过募集资金总额的百分之三十。对于具有轻资产、高研发投入特点的企业，补充流动资金和偿还债务超过上述比例的，应当充分论证其合理性，且超过部分原则上应当用于主营业务相关的研发投入。

本次发行募集资金总额不超过 75,000.00 万元（含本数），募集资金用于非资本性支出的金额合计 21,731.42 万元，占募集资金总额的比例为 28.98%，不超过 30%。

综上，本次募集资金将用于新一代智能调度系统建设项目、数智指挥系统升级建设项目、调度指挥系统智能化核心技术研究项目。本次发行符合“理性融资，合理确定融资规模”的规定，本次募集资金主要投向主业。

（四）本次向特定对象发行对象符合《注册管理办法》第五十五条、五十八条规定

公司本次发行的对象为不超过 35 名（含 35 名）特定投资者。发行对象须为符合中国证监会、深交所规定的证券投资基金管理公司、证券公司、信托公司、财务公司、资产管理公司、保险机构投资者、其他境内法人投资者、自然人或其他合格投资者。证券投资基金管理公司、证券公司、理财公司、保险公司以其管理的 2 只以上产品认购的，视为一个发行对象；信托公司作为发行对象的，只能以自有资金认购。本次向特定对象发行股票采取询价发行方式，符合《注册管理办法》第五十五条、第五十八条之规定。

（五）本次向特定对象发行符合《注册管理办法》第五十六条、五十七条规定

本次发行价格符合《注册管理办法》第五十六条、第五十七条之规定，具体如下：

《注册管理办法》第五十六条规定：“上市公司向特定对象发行股票，发行价格应当不低于定价基准日前二十个交易日公司股票均价的百分之八十。前款所称‘基准日’，是指计算发行底价的基准日。”

《注册管理办法》第五十七条规定：“向特定对象发行股票的定价基准日为发行期首日。上市公司应当以不低于发行底价的价格发行股票。”

上市公司董事会决议提前确定全部发行对象，且发行对象属于下列情形之一的，定价基准日可以为关于本次发行股票的董事会决议公告日、股东大会决议公告日或者发行期首日：

- (1) 上市公司的控股股东、实际控制人或者其控制的关联人；
- (2) 通过认购本次发行的股票取得上市公司实际控制权的投资者；
- (3) 董事会拟引入的境内外战略投资者。”

本次发行的定价基准日为发行期首日，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%。本次发行价格符合《注册管理办法》第五十六条、第五十七条的规定。

(六) 本次向特定对象发行符合《注册管理办法》第五十九条规定

本次发行限售期符合《注册管理办法》第五十九条的规定，具体如下：

《注册管理办法》第五十九条规定：“向特定对象发行的股票，自发行结束之日起六个月内不得转让。发行对象属于本办法第五十七条第二款规定情形的，其认购的股票自发行结束之日起十八个月内不得转让。”

本次发行完成后，发行对象认购的股票自发行结束之日起六个月内不得转让。本次发行完成后至限售期满之日止，发行对象取得的本次向特定对象发行的股份因公司送股、资本公积金转增股本等原因所增加的股份，亦应遵守上述限售安排。

限售期届满后，该等股份的转让和交易按照届时有效的法律、法规和规范性文件以及中国证监会、深交所的有关规定执行。若国家法律、法规或其他规范性文件对向特定对象发行股票的限售期等有最新规定或监管意见，公司将按最新规定或监管意见进行相应调整。

(七) 本次向特定对象发行符合《注册管理办法》第六十六条的规定

本次发行符合《注册管理办法》第六十六条的规定，具体如下：

《注册管理办法》第六十六条规定：“向特定对象发行证券，上市公司及其控股股东、实际控制人、主要股东不得向发行对象做出保底保收益或者变相保底保收益承诺，也不得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。”

上市公司不存在向发行对象做出保底保收益或者变相保底保收益承诺的情况，也不存在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的情况。

（八）本次向特定对象发行不存在《注册管理办法》第八十七条的情形

本次发行符合《注册管理办法》第八十七条的规定，具体如下：

《注册管理办法》第八十七条规定：“上市公司向特定对象发行股票将导致上市公司控制权发生变化的，还应当符合中国证监会的其他规定。”

本次发行完成后，公司实际控制人仍为广州市国资委，本次发行不会导致公司控制权发生变化，符合《注册管理办法》第八十七条之规定。

四、本次募集资金使用相关情况

（一）本次向特定对象发行募集资金使用计划

本次向特定对象发行募集资金不超过 75,000.00 万元，所募集资金扣除发行费用后，拟用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	实施主体	项目投资总额	募集资金拟投入额
1	新一代智能调度系统建设项目	广哈通信	34,638.11	30,885.15
2	数智指挥系统升级建设项目	广哈通信、广有通信	28,017.59	24,463.42
3	调度指挥系统智能化核心技术研究项目	广哈通信	27,781.72	19,651.43
合计			90,437.42	75,000.00

在本次发行募集资金到位之前，公司将根据募集资金投资项目实施进度的实际情况通过自筹资金先行投入，并在募集资金到位后按照相关法规规定的程序予以置换。募集资金到位后，若本次发行扣除发行费用后的实际募集资金净额低于拟投资项目的实际资金需求总量，公司将根据实际募集资金净额，在符合相关法律法规的前提下，按照项目实施的具体情况，调整并最终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额，募集资金不足部分由公司自筹解决。

（二）新一代智能调度系统建设项目

1、项目基本情况

本项目将新建研发、生产、办公及配套场地，购置先进的研发、生产、测试等软硬件设备，推动公司基于云边端架构的 IMS 调度系统、自主可控的 ICT 集成调度交换系统、智能调度业务助手、铁路多媒体调度系统等产品的开发和生产。

项目将依托公司现有指挥调度通信系统应用基础，围绕下游应用领域向信息集成化、智能化等方向发展的需求，迭代现有产品、开发新产品并拓展铁路、石油石化等新应用领域，为公司开辟新的盈利增长点，提高公司的盈利能力和抗风险能力，推动公司长期稳健发展。

本项目拟开发和生产的产品及产品介绍如下：

序号	产品系列	项目	产品介绍
1	可靠通信网络	基于云边端架构的 IMS 调度系统（IMS2.0 系统）	全新一代云化 IMS 调度系统，为行业专网量身定制：支持集群、轻量化部署；支持多节点灾备；支持边端用户本地保活；支持调度 AS 模块化，各级、各区域调度差异化需求快速满足。可广泛应用于行业专网 IP 调度通信场景。
2	可靠通信网络	ICT 集成调度交换系统	全新一代 ICT 集成调度交换系统，软、硬件全自主可控，可进一步提升调度的安全性、可靠性及效率。可广泛应用于行业专网 ICT 集成调度场景。
3	泛指挥调度系统	智能调度业务助手	基于调度电话，采用语音识别、大语言模型，智能体开发平台等技术，结合调度知识库及工程化训练，形成为特定角色服务的调度业务助手。可广泛应用于行业调度决策智能辅助场景。
4	泛指挥调度系统	智能运维系统	提供对通信设备的全生命周期管理，包含资产管理、运行检修、故障诊断等。可有效降低人力成本，显著提高资源调度效率。
5	泛指挥调度系统	智能融合通信系统 2.0	全新一代系统增强媒体处理能力及传输特性，进一步拓展了业务接口、并构建微服务结构业务中台。可广泛应用于应急管理、石油石化、煤炭的应急调度、数字化管控、高精度定位等场景。
6	可靠通信网络	铁路多媒体调度系统 2.0	全新一代系统增强了自主可控、IPv6 等特性，可支撑铁路多媒体调度重点项目落地。可广泛应用于国家铁路、地方铁路、城轨行车有线 IP 调度通信场景。
7	可靠通信网络	铁路数字调度系统 2.0	全新一代系统增强了自主可控、传输保护等特性，可支撑铁路数调重点项目落地，广泛应用于国家铁路、地方铁路、城轨行车有线数字调度通信场景。

2、项目必要性及可行性分析

（1）必要性

1）响应国家号召，加强数字经济建设

在全球经济加速向数字化转型的大背景下，数字经济已成为驱动经济高质量发展的核心力量。2020 年 8 月，国务院国资委印发《关于加快推进国有企业数字化转型工作的通知》，明确要求中央企业与地方国有重点企业充分发挥国有经济主导作用，以数字化智能化升级为主线，强化数字化管理能力建设，推动 5G、

数据中心、人工智能等新型数字基础设施发展，构建国际先进、自主可控的新一代信息技术基础平台，提升核心技术创新水平。这一政策导向不仅为国有企业指明了发展方向，也凸显了数字经济建设对国家战略安全与经济竞争力提升的关键意义。

公司作为市场领先的国有控股通信企业，积极响应国家政策号召，助力数字经济建设，并主动承担新一代信息技术发展的重任，紧跟国家战略导向与市场需求变化，制定“可靠通信网络、泛指挥调度系统、数智化服务”三位一体产业布局策略。基于深厚的通信技术与产品积累，技术布局延伸至信息化及信息集成、人工智能等技术领域，研制先进且自主可控的基于云边端架构的 IMS 调度系统、ICT 集成调度交换系统等核心产品，为用户提供保障特定关键任务的通信信息业务，满足电力、铁路、石油石化行业专网对于 ICT 集成指挥调度、IP 指挥调度、应急指挥调度的不同层次需求。

本项目的实施，将通过购入先进设备实现基于云边端架构的 IMS 调度系统、ICT 集成调度交换系统等产品的规模化生产，有效提高产品供给能力。这不仅是在公司履行国有企业政治责任、践行国家数字经济发展战略的具体行动，更是保障国家关键行业通信安全、推动数字基础设施建设、助力数字经济高质量发展的必要举措。

2) 把握智能化发展机遇，提升市场份额

在人工智能技术高速发展的当下，各行各业都在向智能化、数字化转型。在电力领域，智能电网建设需实现海量电力设备的实时监控、故障预警与精准调度，这对通信网络的智能化调度系统的性能提出了更高的要求。2025 年，国家发展改革委、国家能源局联合发布《电力系统调节能力优化专项行动实施方案（2025-2027 年）》提出到 2027 年，电力系统调节能力显著提升，各类调节资源发展的市场环境和商业模式更加完善，各类调节资源调用机制进一步完善。在铁路领域，智慧铁路建设推动列车运行调度、安全监控等系统的升级换代，对调度系统的稳定性、兼容性和智能化水平需求也更迫切。2021 年，交通运输部印发《数字交通“十四五”发展规划》，提出要加快推动高速铁路智能化升级改造，推进下一代列控系统、智能行车调度指挥系统应用。在这些行业智能化发展趋势的影响下，市场对通信设备错误报警的准确性与及时性需求急剧增长，为智能化

通信产品与服务开拓了更广阔的市场空间。

为抓住这一发展机遇，公司针对性地进行产品规划。在智能运维领域，计划开发智能运维系统，为通信设备提供涵盖资产管理、运行检修、故障诊断等环节的全生命周期管理服务。该系统能够有效降低人力成本，显著提高资源调度效率，精准契合未来智能化网络建设需求。在智能决策辅助方面，拟扩产智能调度业务助手，该系统基于大数据技术，可为各行业专网提供语音、数据、业务融合的调控智能决策辅助，帮助终端用户快速实现智能决策，充分满足不同行业对通信网络智能化调度的迫切需求。

为保障产品研发与生产，本项目将新建生产场地，并购入先进设备及大数据算力模型，夯实发展基础。在此条件下，持续深入研发并优化智能运维系统、智能调度业务助手等产品，提升产品性能与市场竞争力。通过紧密把握智能化发展趋势，推动产品在通信行业及各专网领域的广泛应用，进而提升公司市场份额，助力公司在智能化浪潮中的稳健、持续发展。

3) 满足行业客户对移固融合多样化应用场景的使用需求

近年来，国家积极统筹推进金融、电力、石油、交通、航空航天等八大关键行业国产化战略，以自主可控为核心导向推动产业生态向全面覆盖的目标持续迈进。随着国家政策的深入落实，中国企业通过多元化战略和持续创新，不断推动国产化自主可控进程，积极扩展产能并提升技术实力，迈向全产业链、全行业的信息技术升级，进入新一轮高速发展阶段。

作为行业头部之一的智能指挥调度方案及服务提供商，公司凭借多年积累的技术与市场优势，深度受益于自主可控的发展趋势，未来业务规模有望实现跨越式增长。但是，公司现有产能利用率已处于高位，指挥调度系统类整机 2024 年产能利用率约为 90%，产能瓶颈或将限制未来业务的增长规模。同时，公司计划拓展铁路、石油、石化等新应用领域，如在铁路调度领域，公司将升级现有产品，计划开发铁路多媒体调度系统 2.0、铁路数字调度系统 2.0，可广泛应用于国铁、地方铁路、城轨行车有线 IP 和数字调度等通信场景，迎合铁路调度从传统数字调度向多媒体调度发展，并实现自主可控的发展需求，因此，现有产能不足或将影响未来战略规划。此外，为了满足未来客户对生产环境洁净程度及生产标准的

提升，公司急需提高设备自动化、智能化程度，改善生产条件与运营管理效率。

通过本项目公司拟新建场地，引进先进软硬件设备及优秀研发人员，提升公司研发设计能力、优化产能布局，提高供应链整合和管理能力，提升质量管控水平和运营管理效率，在扩增产能的同时，实现规模经济，降本增效。这一举措不仅能有效满足未来的订单需求，帮助公司抓住政策窗口期红利，加速国产化进程，拓展新的市场应用领域，更有助于巩固公司在指挥调度领域的行业领先地位，进行产业赋能，增强公司持续经营能力。

（2）可行性

1）国家政策支持产业发展

近年来，国家持续强化对公司所在行业及公司产品主要应用市场的政策扶持力度，为产业升级与创新发展注入强劲动力，也为相关项目建设奠定了坚实的政策基础。

在通信领域，2021 年 11 月，工信部发布《“十四五”信息通信行业发展规划》，明确发展目标，到 2025 年，建设新型数字基础设施，加快推进“双千兆”网络建设；以 5G 等信息通信技术和数据要素为驱动力，拓展数字化发展空间；把握行业发展新趋势，构建新型行业管理体系；全面加强网络和数据安全保障体系和能力建设；优化国内国际市场布局，加强跨地域跨行业统筹协调。

在指挥调度领域，2024 年 9 月，中共中央办公厅、国务院办公厅联合发布《关于进一步提升基层应急管理能力的意见》，提出要建立应急指挥机制，完善县、乡镇等大安全大应急框架下的应急指挥机制，统一组织、指挥、协调突发事件应急处置工作，完善调度指挥、会商研判、业务保障等设施设备和系统；加强队伍规范化建设，建立人员选配、应急响应、指挥调度等制度。

在电力领域，2024 年 7-8 月，国家发展改革委、国家能源局相继发布《加快构建新型电力系统行动方案（2024-2027 年）》与《配电网高质量发展行动实施方案（2024-2027 年）》，提出优化加强电网主网架、补齐结构短板，夯实电力系统稳定的物理基础，以保障电力安全稳定供应和新能源高质量发展；同时，要求加强智慧化调度体系设计，全面优化调度方式、机制与管理，鼓励探索主配微网协同的新型有源配电网调度模式，并通过完善市、县级电力调度机制，强化分

布式资源管控能力，提升配电网就地平衡及对主网的主动支撑能力。

2) 完善的研发体系为项目落地提供了切实的保障

在技术创新层面，公司构建“自主研发+产学研用融合”的双轮驱动体系。一方面，广哈研究院统筹技术规划，聚焦公司共性技术研究，打造集团化统一研究平台，为项目开发提供底层技术支撑；另一方面，成立“广哈通信人工智能专项工作组”，统筹整合内外部资源，加速人工智能技术研发与创新应用，推动公司数字化转型战略落地。此外，公司与中山大学、西安电子科技大学、华北电力大学、上海大学、吉林大学、广东工业大学等高校开展合作研发，借助高校科研力量突破技术瓶颈，持续推动产品技术升级。2025 年由公司牵头，与业内头部企业和高校联合开展新一代人工智能暨智能无人系统创新研究项目，聚焦“人工智能大模型驱动的智能无人系统”，开展技术攻关，这种产学研协同创新机制，确保公司在项目建设中能够及时应用前沿技术，提升项目技术水平与竞争力。

在软实力层面，公司获得广东省省级制造业单项冠军企业、广东省知识产权示范企业称号。获得工信部 2024 年安全应急装备应用推广典型案例（面向自然灾害的新一代应急通信成套装备）、2024 年关键软件产品资源池（工业数字化安全管控平台 V1.0.0）、《智能通信调度电话系统应用》入选“2024 年电力信息通信新技术大会新型电力系统数字技术卓越案例”、《5G 数字化安全管控平台关键技术研发及应用》成果鉴定达到国内领先水平，并获评 2024 年度广东省电子信息行业科学技术奖一科技进步奖一等奖、2024 年度广东省电子信息行业科学技术奖一创新企业奖、广东省名优高新技术产品（广哈数字调度交换机、轻量化 5G 融合核心网）。

同时，公司建立了一套完善的研发管理制度，包括质量保证体系和标准化操作流程，保证研发的质量和进度；科学合理的薪酬绩效制度，有效激励研发人员自主研发，保证研发团队的稳定性。公司完善的研发体系为本项目提供了良好的实施环境，在项目管理、技术支持等方面提供了必要保障。

(3) 优质的客户资源为项目消化提供了良好基础

公司自成立以来，始终践行“以客户为中心、以质量为本”的发展理念，凭借创新技术与领先解决方案为客户创造价值。公司是业内少有的同时掌握程控

交换、软交换、IMS、5G 固网及移动网核心技术的企业，是电力调度交换网络和国防 IP 指挥系统的头部供应商之一。2014 年，公司成功通过全国仅三家获证的数调 CRCC 认证，跨过行业准入门槛，铁路调度已具备成为规模化业务的重要前提；而在石油、石化、煤炭、公安、应急等行业，长期以来通过区域服务、行业交流、技术论坛等方式，保持着企业知名度及指挥调度头部企业的品牌形象。

依托过硬的产品质量和高效服务体系，公司与行业龙头企业共建合作共赢的生态，客户网络覆盖国家电网、南方电网及其下属企业、五大发电集团、三峡集团、中广核集团、中国电建集团、地方能源集团等优质客户。这些头部企业关乎国计民生，对指挥调度产品的可靠性、安全性、智能化要求高，是公司核心竞争优势的重要体现，是公司业务持续增长的坚实基础，能有效保障项目落地后的产品产能消化。公司长期参与国家电网、南方电网调度交换技术发展规划专项课题研究、融合通信与数字化综合应用研究等，通过与电网企业的战略合作，为后续在电网应急业务领域的拓展提前布局。此外，本次扩产的可靠通信网络系列产品，已在西部某省中标试点项目，进一步支撑本次项目扩产的产能消化。

稳定的优质客户群体和广阔的市场容量，不仅为公司提供精准的市场需求导向，更能有效保障项目落地后的产品产能消化。依托长期合作积累的信任基础与需求洞察，公司能够快速响应客户需求、加速新产品推广，为项目建设的可行性提供了坚实的市场支撑与保障和消化基础。

3、项目与现有业务或发展战略的关系

从应用来看，基于云边端架构的 IMS 调度系统（IMS2.0 系统）、ICT 集成调度交换系统、智能调度业务助手、智能运维系统是公司基于对下游应用领域需求的深入理解，对现有产品进行针对性的功能拓展、性能优化以及应用场景的延伸。本项目围绕着公司现有主营业务进行，与现有产业链重叠。

从技术关联度来看，智能融合通信系统 2.0、铁路多媒体调度系统 2.0 及铁路数字调度系统 2.0 是对现有产品的延伸，公司基于技术优势和核心能力，进行有针对性的功能拓展、性能提升以及应用场景的延伸，在技术原理和生产工艺上与现有业务产品具有高度共用性。这种高度共用性有效降低了项目技术风险，使得项目实施过程中可能出现的各种不确定性因素能够得到切实有效的控制，为项

目的成功实施和企业的可持续发展提供了有力的技术保障。

从市场来看，本项目产品下游应用市场与公司现有产品应用市场重叠，面向铁路、石油石化等新应用领域，与公司现有业务市场具有很高的市场关联度。

本募投项目的实施，将进一步丰富广哈通信现有产品线，项目的顺利实施将有利于深化公司主营业务发展，提高市场份额，增强公司核心竞争力，进一步打开中长期的成长空间。

（三）数智指挥系统升级建设项目

1、项目基本情况

数智指挥系统升级建设项目将新建研发、生产、办公及配套场地，购置先进的研发及生产等设备，推动公司数智指挥系统升级建设项目产品的开发和生产。项目依托公司现有指挥通信系统和信息指挥系统的业务应用基础，围绕多领域信息化及协同化需求，以“信息+智能”为模型，打造数智化、立体化的指挥系统，推动产品在技术与应用场景上的全面升级。

数智指挥系统升级建设项目拟开发和生产的两大核心产品分别为数智机场系统和智能信息指挥通信系统。数智机场系统主要应用于特殊机构机场综合指挥通信与管理领域，在现有系统基础上提升实时态势感知、自动化指挥控制及智能化辅助决策能力，通过构建机场群全域指挥通信平台、以人工智能驱动相关智慧系统、依托 5G 等技术搭建物联网平台，实现全域指挥、智能应用与信息感知的升级，升级后的系统还可延伸至低空通航等场景。智能信息指挥通信系统突破有线无线通信界线，融合短波电台、卫星通信、5G 等多链路通信手段，通过实时数据接入融合与智能分析，建立立体化智能指控通信体系，可支撑国防、低空通航、商业航天等领域高效联动及智能决策。

2、项目必要性及可行性分析

（1）必要性

1）顺应行业智能化发展需求，拓展指挥通信系统应用边界

在科技竞争日趋激烈、低空经济与商业航天等新兴领域加速发展的背景下，市场对全域指挥通信的多元化需求日益凸显。装备向信息化、智能化、系统化、

无人化深度转型升级成为必然趋势，这对指挥系统的全域态势感知、多域协同指挥和智能决策能力提出了变革性挑战。在此形势下，突破核心技术瓶颈，提高指挥通信系统的全域协同调度能力和智能决策能力，成为顺应行业需求、推动各领域高质量发展的关键方式。因此，公司拟通过本项目以系统化创新构建多维度技术响应体系，驱动指挥通信产品智能化升级，拓展多领域全域应用新边界。

本项目拟生产数智机场系统，通过整合大数据、云计算、人工智能及物联网技术，打造领先、安全、高效、协同、智能的信息系统，既满足特殊机构机场智能化指挥运行，也可延伸至低空通航、边海防智能指挥等民用和防务泛指挥场景，构建全域协同的指挥架构；拟生产智能信息指挥通信系统，通过融合多链路通信手段，依托认知计算实现复杂环境下通信链路自主切换，提供立体化、抗毁性通信保障，适配试验训练、装备后勤以及低空通航等领域的协同调度需求。这些创新推动了指挥系统从数字化向数智化跨越，通过技术迭代与场景延伸，将现有产品优势向更多领域拓展，形成多领域覆盖的生态布局，显著提升指挥通信产品在相关领域的应用覆盖广度与深度。

2) 构建专业化生产场地体系，满足公司新一代产品生产需求

在指挥通信系统智能化转型与多领域协同需求升级的背景下，本项目数智机场系统与智能信息指挥通信系统的生产制造对场地环境提出专业化要求。公司现有场地规模已难以满足批量化生产需求，新建专业化生产场地成为保障产品质量和安全的关键举措。

新建生产场地以满足本项目产品生产特性为核心，重点构建专业化环境体系。一方面，针对数智机场系统与通信系统的精密电子部件集成需求，建设具备无尘净化、恒温恒湿控制的生产车间，确保硬件组装精度符合项目技术要求；另一方面，依据行业需要，建设电磁屏蔽区域并配置安全管控系统。

从制造层面来看，本项目场地通过专业化环境建设，有效保障项目产品的技术性能与质量稳定性，满足智能化指挥通信系统的生产要求，为拓展产品应用边界奠定硬件基础；生产布局能够适应项目产品在不同应用场景的批量生产需求，形成支撑项目实施的生产保障体系。

（2）可行性

1) 宏观政策为指挥通信行业发展创造了良好的外部条件

指挥通信作为高效协同的信息传输与调度支撑，可广泛应用于低空经济、商业航天、国防等多个领域，其稳定运行直接保障各领域指令精准传达、多场景协同调度及战略意图有效贯彻，对推动相关产业高质量发展具有重要意义。近年来，我国出台了一系列相关政策鼓励和促进指挥通信行业在多领域的融合发展。

在国家安全层面，国务院《新时代的中国国家安全》强调，要加快国家安全体系和能力现代化。提出深化跨军地改革，优化国防科技工业布局，建设先进国防科技工业体系，这为国防信息化建设提供了坚实的产业支撑和技术保障，有助于提升国防信息化建设的质量和效益。

在新兴领域发展方面，国务院《2025 年政府工作报告》提出要培育壮大新兴产业、未来产业，深入推进战略性新兴产业融合集群发展，开展新技术新产品新场景大规模应用示范行动，推动商业航天、低空经济、深海科技等新兴产业安全健康发展。两办《关于加快建设统一开放的交通运输市场的意见》提出“深化低空空域管理改革，发展通用航空和低空经济”，要求扩大空域供给并实施精细化管理。这些政策为指挥通信在低空经济、商业航天等新兴领域的应用提供了明确导向和广阔空间，将为行业发展带来新的市场机遇。

在国家战略布局层面，《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》明确指出，聚焦人工智能、量子信息、集成电路等事关国家安全和全局的基础核心领域，部署实施前瞻性、战略性国家重大科技项目。这一规划为指挥通信行业引入前沿技术、实现技术突破指明方向，推动行业向智能化、科技化升级，也为其在国防军工等领域的应用提供了技术支撑。

在产业融合与应用拓展方面，《“十四五”信息化和工业化深度融合发展规划》强调深化信息化与工业化融合，加速新一代信息技术向制造业渗透，重点推动智能产品在国防科工等关键行业的场景化应用。该政策为指挥通信系统与先进信息技术的深度融合提供了政策支持，助力行业打造更高效、智能的解决方案。

这些宏观政策从战略规划、技术融合、新兴产业发展等多个维度，构建起全方位、多层次的政策支持体系，不仅为指挥通信行业营造了良好的发展环境，更

为本项目的实施提供了坚实的政策保障。

2) 我国指挥通信行业市场空间广阔

现阶段我国指挥通信系统已经实现了数字化和网络化的发展。数字化技术使得指挥通信系统能够更加高效地处理各种信息，提高了信息传输和处理的速度和准确性。网络化技术使得指挥通信系统能够实现跨地域、跨行业的协作和联动，提高了指挥通信的整体效率和协同能力。在我国指挥通信技术日益成熟的推动下，指挥通信市场规模呈现持续增长态势。根据智研咨询数据显示，中国应急指挥通信系统行业市场规模从 2015 年的 33.9 亿元增长至 2024 年的 98.43 亿元，年复合增长率为 12.57%。2024 年中国应急指挥通信系统市场规模为 98.43 亿元，其中，公安消防领域市场规模为 75.68 亿元，占比 76.89%；人防及其他领域市场规模为 22.75 亿元，占比 23.11%。

未来，随着低空经济、商业航天等新兴领域的加速发展，指挥通信系统的新兴应用需求将进一步释放，行业整体市场规模有望持续扩大，为本项目的落地与拓展提供了坚实的市场基础。

(3) 良好的技术基础为项目开展提供了切实的保障

公司自 1996 年起便开启了技术平台的革新之路，深耕指挥通信领域，历经 3 代 5 次突破性技术变革，构建了从电话指挥、语音指挥到信息指挥的完整技术体系，成功实现了产品结构的“融合音视频指挥+对空指挥+指挥控制+信息调度”四位一体信息指挥平台的战略升级，形成了国防指挥控制系统、综合指挥通信系统、信息化融合指挥通信系统等指挥通信领域专业覆盖面最全的技术布局。

公司自主研发的指挥通信核心产品，集成软件定义通信（SDC）、全双工语音处理、多网融合互联等先进技术，具备“模块化、低功耗、小型化”等核心优势性能，满足多军兵种复杂环境下的指挥通信需求。同时，公司重视人才引进，组建了专业研发团队，为每一代系统的变革提供了强劲动力。

综上，公司优秀的研发团队和良好的技术基础为项目的落地提供了重要保障。

3、项目与现有业务或发展战略的关系

从应用来看，数智机场系统和智能信息指挥通信系统是公司基于对下游应用

领域需求的深入理解，对现有产品进行针对性的升级优化以及应用场景的延伸。本项目围绕着公司现有主营业务进行，生产的产品分别属于泛指挥调度系统和可靠通信网络，是现有业务产品的主要类别，与现有产业链重叠。上游厂家能提供较为稳定的原料供给，下游行业能提供广阔的市场需求，产业链关联度高。

从技术关联度来看，本项目生产的产品是现有业务产品的升级优化，产品生产工序和工艺技术具有较大的共用性，项目技术风险低，不确定性因素能够得到有效控制。

从市场来看，本项目产品下游应用市场与公司现有产品应用市场重叠，主要面向国防市场，与公司现有业务市场具有很高的市场关联度。

综上所述，从产业、技术、市场方面分析，本项目与公司主营业务密切相关，项目的顺利实施将有利于深化公司主营业务发展，提高市场份额，增强公司核心竞争力。

（四）调度指挥系统智能化核心技术研究项目

1、项目基本情况

调度指挥系统智能化核心技术研究项目旨在通过新建研发场地、搭建专业实验室并配置研发设备，构建系统化的技术研发体系，以满足公司技术创新战略落地，推动公司持续保持行业技术领先。项目重点搭建人工智能行业创新实验室、通信研究实验室和媒体研究实验室，围绕语音交互调度智能体、低代码技术、终端通信、网络传输、音视频性能优化等方向开展研发，推动技术成果向智能调度、融合通信、数智机场等业务场景转化，提升产品的智能化、安全性和用户体验。

2、项目必要性及可行性分析

（1）必要性

1）顺应行业客户需求转型趋势，提升公司综合解决方案服务能力

近年来，客户需求重心从单一设备采购转向业务场景的整体效能，更关注通信设备如何深度融入业务流程，实现智能化调度、高效协同及安全运维等具体业务目标。客户需求的转型促使公司需要突破供给模式，加快发展以业务为导向构建整合技术、服务与场景的综合解决方案。

为支撑上述转型与发展，因此，公司需实现关键技术的突破和储备，从智能交互、流程构建、通信保障、体验优化等多维度形成技术合力：一是人工智能技术方面，随着数字产业化进程加快，智能指挥调度系统面临更高要求，通过机器学习、深度学习等前沿技术的研究与应用，可提升系统自动化与智能化水平，使其更高效处理复杂场景下的指挥调度任务，契合行业智能化升级需求；同时，AI 技术能强化数据分析能力，从海量数据中挖掘价值信息，满足行业数据要素市场化与增值需求。二是通信技术方面，通信技术及其实现方案的迭代依赖持续技术创新与严格测试验证；研发更安全稳定可靠的通信设备，推动从传统硬件供给模式向技术赋能模式突破。三是媒体技术方面，随着业务系统应用场景多样化，需探索多媒体信息与业务处理流程的深度整合路径，以及 AI 技术在信息处理中的高效辅助模式，从而提升信息交互效率与准确性，满足服务与场景融合的发展需求，优化用户体验，精准响应客户对通信设备融入业务流程的功能需求。

2) 提升核心技术创新水平，推动公司发展战略

本项目是推动公司未来发展战略的重要举措，为公司战略突破提供全方位技术支撑与保障。项目拟开展的基于语音交互的调度智能体平台框架及模型研究，将通过智能语音模型与多模态情感分析，提升泛指挥调度系统的人机交互智能化水平，直接赋能电力调度、空天地应急指挥等场景的决策效率。基于低代码技术的智能业务流引擎研究将以模块化工作流架构优化数智化服务流程，支撑电力工程管控等业务的敏捷部署，强化数智化服务体系的集成能力。终端通信能力增强与自主可控技术研究将通过可信无线、星闪等技术实现通信设备国产化与安全性升级，夯实可靠通信网络在电力、铁路行业的底层技术基座。智能网络传输效能增强与安全融合技术研究将借助抗丢包技术与国密算法，提升通信网络可靠性与安全性，同时为泛指挥调度系统的跨平台数据交互提供高速通道。智能终端音视频体验增强与场景融合技术研究将通过采集、传输优化提升终端交互体验，为电力调度、应急指挥等泛指挥调度场景提供高质量音视频通信保障。上述各研发课题通过技术模块的横向协同与纵向深耕，形成可靠通信网络筑基、泛指挥调度系统提效、数智化服务增值的战略支撑体系，既强化各领域技术高地，又通过“核智数云”技术体系实现数据与能力的融合共享，推动“三位一体”产业布局向智能化、一体化方向落地。

综上所述，本项目通过技术链与产业链的深度耦合，强化了公司“技术自主可控、业务场景拓展、服务价值提升”的战略内核，将提升公司核心技术创新水平。公司将通过本项目筑牢技术底座，形成一个共性技术底座赋能数个产品族的创新模式，助力公司实现向智能指挥调度领军企业跨越。

3) 完善研发和办公环境，引进高端人才

数字指挥调度行业具有典型的技术密集型特征，其涉及通信、计算机、网络、自动化、数据处理与人工智能等多个技术领域，是多学科相互渗透、相互交叉形成的高新技术领域，技术创新是行业内企业保持竞争力的关键。企业的技术创新与研发条件密切联系，研发和办公环境是技术创新的基础，高端人才则是技术创新的保障。

近年来，随着公司业务的持续扩展和技术研发需求的不断增加，现有的研发办公环境已逐渐显现出不足，在办公场地和研发实验室配备等方面，难以满足未来技术研发创新需求。具体而言，公司现有的研发办公场地受限，与日益增长的研发团队需求不匹配，不利于研发团队高效开展技术研究工作。同时，研发实验室是技术创新的核心载体，其设备水平和实验条件直接影响研发效率和成果质量，现阶段公司的测试设备、专业实验室以及实验环境标准等研发条件不足，不利于行业前沿技术研发。因此，公司亟需完善研发和办公环境，引进高端人才，提升技术创新能力。

(2) 可行性

1) 宏观政策为数字指挥调度行业发展创造了良好的外部条件

数字指挥调度系统是国家治理现代化和各领域数字化转型的核心基础设施，其通过融合多模态通信技术与智能调度能力，为电力、军事、交通、应急、工业等关键领域提供了安全可靠的通信保障体系。

从国家战略规划层面看，《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》明确提出，在关系国家安全和全局的基础核心领域实施战略性科学计划与工程，将人工智能、量子信息、集成电路、空天科技、深地深海等前沿领域作为重点，部署一批具有前瞻性、战略性的国家重大科技项目，为数字指挥调度系统相关技术研发提供了顶层设计指引。

中央网络安全和信息化委员会发布的《“十四五”国家信息化规划》，聚焦新型网络基础架构与 6G 技术研究，提出加快地面无线与卫星通信融合、太赫兹通信等关键技术研发进程，并推动北斗系统、卫星通信网络、地表低空感知等空天网络基础设施的商业应用融合创新，为构建天地一体的指挥调度通信网络明确了技术路径。

国家工业和信息化部出台的《“十四五”信息化和工业化深度融合发展规划》，强调促进信息化与工业化在更广范围、更深程度、更高水平上融合，推动新一代信息技术向制造业各领域渗透，发展基于智能产品的场景化应用，加快智能产品在国防科工、工业、交通、医疗、教育等重点行业的应用推广，为数字指挥调度系统在工业及相关领域的落地应用提供了行业指导。

国务院印发的《“十四五”数字经济发展规划》，提出加快建设高速泛在、天地一体、云网融合、智能敏捷、绿色低碳、安全可控的智能化综合性数字信息基础设施，推进 5G 网络建设、商用部署及规模应用，加大 6G 技术研发支持力度，为数字指挥调度系统所需的信息网络基础设施建设奠定了坚实基础。

国家发展改革委、国家能源局和国家数据局联合颁布的《加快构建新型电力系统行动方案（2024-2027 年）》，提出围绕规划建设新型能源体系、加快构建新型电力系统的总目标，加强智慧化调度体系总体设计，创新新型有源配电网调度模式。国家能源局印发的《配电网高质量发展行动实施方案（2024-2027 年）》，提出紧密围绕新型电力系统建设要求，加快推动一批配电网建设改造任务，补齐配电网安全可靠供电和应对极端灾害能力短板，提升配电网智能化水平，适应分布式智能电网发展需求，加强规划建设、调度控制、信息安全等方面技术标准的制修订。上述政策围绕电力系统智能化调度与配电网数字化升级，为数字指挥调度系统在能源领域的深度应用提供了场景支撑与技术规范，进一步拓展了其在关键基础设施调度中的应用边界。

国家标准化管理委员会、中央网信办等部门联合发布的《关于实施公共安全标准化筑底工程的指导意见》，着眼于加快融合通信、数字集群、移动信息化等新技术应用标准制定，健全通信保障标准体系，促进信息通信技术与应急场景需求融合，重点加强网络抗毁韧性、装备互联互通、数据共享交换、公共预警报警、应急通信指挥、保底通信装备配备、通信保障队伍建设等方面的标准制修订，为

数字指挥调度系统在公共安全及应急领域的规范化发展提供了标准支撑。

国务院 2025 年 8 月发布《关于深入实施“人工智能+”行动的意见》，提出加强人工智能与第六代移动通信（6G）等领域技术协同创新，强调推进工业全要素智能化发展，加快人工智能在设计、生产、服务等全环节落地应用。政策的推动将促使人工智能与通信的融合、能源国防等行业领域的智能化改造加速，带来更多的机会。

综上，国家政策从战略布局、技术研发、融合应用、标准建设等多个维度为数字指挥调度行业发展提供了系统性支持，为本项目实施营造了良好的外部政策环境。

2) 深厚的核心技术积累为项目的顺利实施奠定了坚实基础

公司一直专注于核心竞争优势的建设，坚持以客户为中心，以技术创新为引领，以自主可控的技术满足客户需求。通过多年的行业沉淀与技术发展，公司构建了“核智数云”技术体系，以行业通信能力平台为核心，依托 AI 技术应用打造智能化调度场景，以数据为生产资料构建全场景指挥调度系统，基于云原生技术形成调度通信云基座，深入掌握多项信息通信自主核心产品技术，包括全系列语音交换、5G 核心网、通信网关、智能专用终端、数字化应用平台等关键技术，在智能语音处理、声纹处理、NLP 语义解析等领域实现突破，以“硬件通信+软件平台+数据服务”技术链条全面支撑能源与国防指挥调度领域数字化建设，形成“通信+监测+决策”闭环。

截至 2025 年 6 月 30 日，除豁免披露的国防及保密专利外，发行人及其控股子公司在中国境内拥有共 200 项授权专利和 391 项软件著作权。公司主导及参与编制了《电力系统数字调度交换机》《GB/T31998-2015 电力软交换系统技术规范》等多项国家及行业标准。凭借丰富的技术成果，公司荣获了“2021 年世界 5G 大会 5G 应用设计揭榜赛粤港澳大湾区分赛一等奖”“2024 年电力信息通信新技术大会新型电力系统数字技术卓越案例”“中国电力企业联合会 2024 年度电力创新奖二等奖”“广东省省级制造业单项冠军企业”“广东省电子信息行业科技进步一等奖”“2024 年能源网络安全和信息化大会技术创新应用卓越案例”“全国人工智能应用场景创新挑战赛-智能矿山专项赛-成长组二等奖”等

荣誉资质。此外，公司已具备 CMMI3 级过程管理标准化能力资质，持续提升研发管理体系的规范化水平；子公司易用视点通过了 CMMI5 级国际最高等级认证并取得证书。

综上所述，公司深厚的核心技术积累将为项目的顺利实施奠定了坚实的基础。

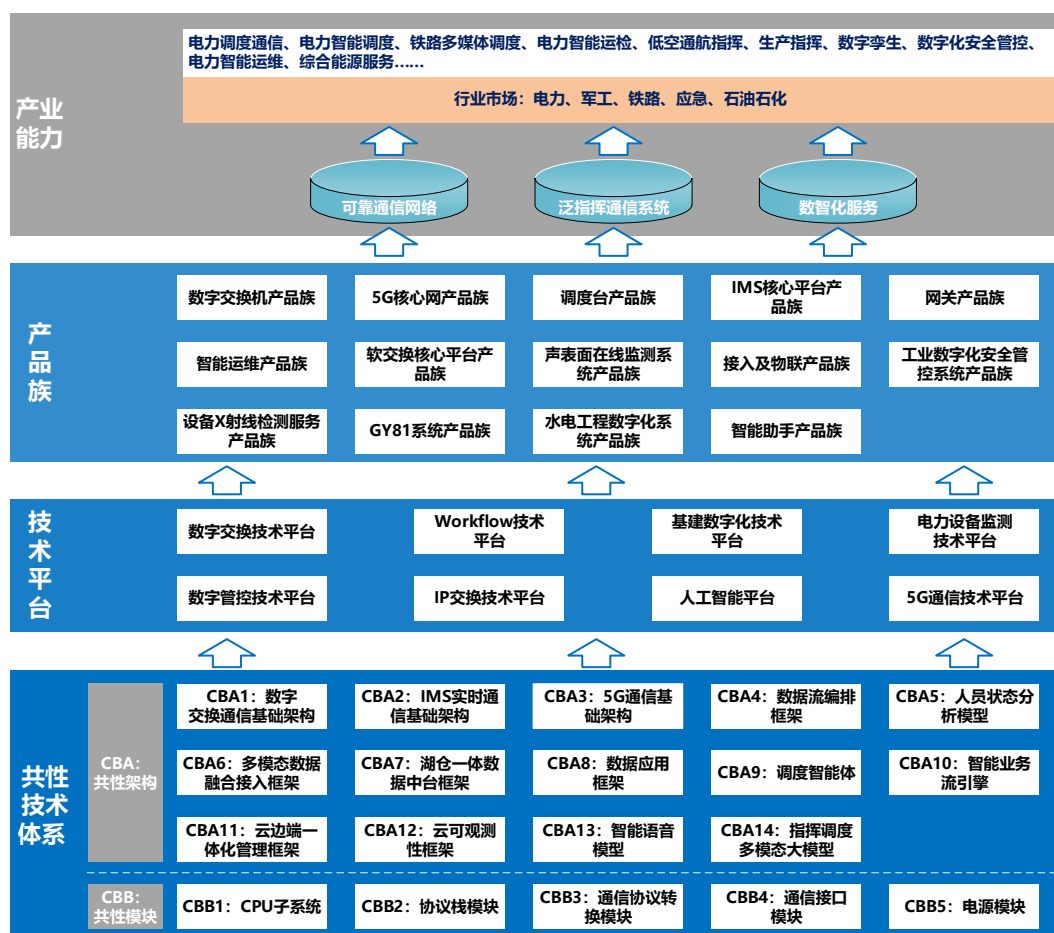
3、项目与现有业务或发展战略的关系

从产业链关联度视角分析，本项目紧密围绕公司现有主营业务展开，深度融入公司长期深耕的指挥调度产业链生态。本项目通过聚焦核心技术升级与市场需求洞察，将进一步打造并巩固公司在产业链中的核心产品竞争力，重点对现有主营产品品类进行横向拓展与纵向结构优化，实现从单一产品供应向应用场景解决方案的升级，是对现有主营产品品类及结构的完善与优化，与现有产业链匹配程度较高。

从技术关联度视角来看，公司长期聚焦于指挥调度行业，通过持续的研发投入，已成功掌握 ICT 集成调度交换、端到端全链路自动侦测、多媒体调度及融合通信平台等核心技术，并构建了坚实的技术基础。基于这些核心技术，公司计划持续开展新技术研发与创新产品开发，精准响应客户需求，推动技术积累向实际生产力的高效转化，从而进一步巩固并提升整体研发技术水平，确保技术发展始终紧跟行业前沿趋势。鉴于本项目与现有技术体系在技术路径、研发方向及应用场景上均具备高度关联性和延续性，其实施将助力公司持续突破技术瓶颈、推出创新产品，进而全面提升整体研发实力，因此具有极强的技术关联度。

公司的科技创新规划按构建行业领先的共性技术体系、形成引领行业的技术平台、研发适配各业务板块的产品族三个层次开展，如下图所示，本次募集资金投资目前两个项目“新一代智能调度系统建设项目”、“数智指挥系统升级建设项目”对应上层“产品族”，根据用户场景、业务逻辑进行建设开发，而本项目则是底层“技术平台”和“共性技术体系”的研究，为前两个项目提供底层支撑。

广哈通信科技创新规划三层结构



本项目与现有技术体系在技术路径、研发方向及应用场景上均具备高度关联性和延续性，其实施将助力公司持续突破技术瓶颈、推出创新产品，进而全面提升整体研发实力，因此具有极强的技术关联度。

从市场关联度来看，本项目拟研发的相关技术应用于公司可靠通信网络和泛指挥调度系统全产品系列相关项目，是对公司现有的应用领域的进一步延伸和拓展。研发成果的转化将有助于进一步丰富公司的产品线，积极推进产品品类多元化，完善产品矩阵，提高市场供给能力；有效提升客户体验，满足客户在不同应用领域及应用场景的需求，具有较高的市场关联度。

综上所述，从产业、技术、市场方面分析，本项目与公司主营业务密切相关，项目的顺利实施将有利于深化公司主营业务发展，提高技术研发创新能力，增强公司核心竞争力。

五、发行人存在的主要风险

（一）对公司核心竞争力、经营稳定性及未来发展可能产生重大不利影响的因素

1、经营稳定性风险

（1）市场需求变动风险

本次募集资金主要聚焦智能指挥调度领域产业。当前，智能指挥调度领域产业升级受到国家政策大力支持，预计未来市场前景广阔。但智能指挥调度领域产业发展与政策支持及应用推广力度密切相关，若未来相关产业推广进度不及预期，可能对公司目标市场容量、技术研发、产品营销等产生不利影响。

（2）行业竞争加剧风险

公司所处的行业均为国家鼓励发展的行业，处于快速发展、空间广阔的开放市场，技术升级及客户需求旺盛。随着市场规模不断扩大，存在潜在进入者进入的可能，或现有竞争对手通过收购整合的方式迅速成长，可能加剧整个行业的竞争态势，导致上游成本上升或产品、服务的价格下降，进而对公司毛利率及经营业绩产生不利影响。公司面临行业竞争加剧的风险。

（3）技术不能持续创新风险

公司作为我国智能指挥调度领域产业的领军企业，具备较强市场影响力。但智能指挥调度领域产业前沿技术日新月异，如果公司不能保持持续创新的能力，不能及时准确把握技术和市场发展趋势，或者对相关技术发展趋势的判断出现偏差，将可能削弱公司的竞争优势，对公司发展造成不利影响。

（4）业务管理风险

随着公司业务规模发展扩张，公司管理难度不断提高，公司需要在充分考虑公司业务特征、人力资源、管理特点等基础上进一步加强管理，实现整体健康有序发展。公司如不能有效改善和优化管理结构，则可能会对未来经营构成不利影响。

（5）军品审价风险

报告期内，公司军品销售至国防单位，该部分产品需要由军品审价单位最终确定审定价格。对于审价尚未完成，但已满足收入确认条件的产品，公司按照合同与客户约定的暂定价格确认收入，待审价完成后，根据暂定价格与审定价格之间的差额调整审价当期收入。由于军品审价周期一般较长，且审价结果和时间均存在不确定性，若暂定价格与最终审定价格存在较大差异，将导致公司未来收入、利润及毛利率发生较大波动。

2、财务风险

（1）收入及利润波动的风险

公司 2025 年 1-6 月实现营业收入 19,420.13 万元，同比增长 27.80%；实现净利润 3,167.22 万元，同比增长 119.71%；实现归属于母公司股东的净利润 2,443.55 万元，同比增长 69.51%，其中非经常性损益主要系当期完成科技课题项目、收到高新技术企业补助等；实现归属于母公司股东的扣除非经常性损益后净利润 583.77 万元，同比减少 52.56%，主要原因是国防业务受验收进度影响，当期经营性利润有所减少。

公司未来盈利的实现受到宏观经济、市场环境、产业政策、行业竞争情况、管理层经营决策等诸多因素的影响。假设极端情况下，若未来经济或政策形势出现波动、行业竞争环境等相关因素发生重大变化，公司业务收入规模、其他收益、净利润等未来业绩情况仍然存在一定波动及下滑的风险。

（2）存货减值风险

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 18,949.26 万元、19,588.25 万元、20,228.06 万元、24,224.11 万元，占总资产的比例分别为 19.77%、19.39%、16.98%、19.10%，占比较高。如果未来行业供需关系、公司产品销售价格等发生重大不利变化，可能导致存货可变现净值低于成本，需要计提存货跌价准备，从而影响公司的盈利水平。

（3）商誉减值风险

报告期各期末，公司商誉账面价值分别为 0.00 万元、0.00 万元、4,434.79 万

元、20,933.88 万元，占总资产的比例分别为 0%、0%、3.72%、16.50%，公司商誉主要系 2024 年并购易用视点和 2025 年 1-6 月并购赛康智能产生。若未来宏观经济、市场环境、监管政策等发生重大变化，市场需求发生重大不利变化，相关公司未来经营情况恶化，公司将对商誉进行减值，从而对公司经营业绩造成不利影响。

（4）应收账款金额较大、账龄 1 年以上占比较高以及发生坏账的风险

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 21,605.10 万元、22,049.93 万元、29,799.59 万元、32,384.50 万元，占总资产的比例分别为 22.55%、21.83%、25.01%、25.53%，占比较高。如果未来公司应收账款回款情况不理想或主要客户自身发生重大经营困难导致公司无法及时收回货款，将对公司生产经营产生不利影响。

报告期各期末，发行人应收账款账龄在 1 年以上的应收账款比例分别为 32.32%、54.71%、46.19%、44.25%，占比相对较高。应收账款账龄延长，将会导致公司坏账准备计提增多。如果主要应收账款客户财务经营状况发生重大不利变化，公司存在应收账款发生坏账及无法收回的风险。

3、核心竞争力风险

（1）核心技术泄露的风险

公司目前掌握了一系列具有自主知识产权的核心技术，涵盖了公司自主设计软硬件等核心产品，对公司产品迭代创新，提升市场竞争力至关重要。如果因工作疏忽、管理不善、外界恶意窃取等导致公司核心技术泄露、知识产权遭到第三方侵害等情形，将会对公司的生产经营和技术研发创新造成不利影响。

（2）人才流失风险

公司所处的指挥通信行业为人才密集型行业，随着市场需求快速变化、前沿技术迭代发展，人才竞争日益激烈。如果公司不能及时吸引和培养出发展所需的优秀人才，将会对项目的顺利实施产生影响，并对公司的可持续发展造成不利影响。

（二）可能导致本次发行失败或募集资金不足的因素

1、审批风险

本次向特定对象发行 A 股股票方案已经公司董事会审议通过，并已经广州数科集团批准后提交公司 2025 年第二次临时股东大会审议通过，尚需获得深交所审核通过并经中国证监会同意注册。本次发行能否获得上述批准或注册，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投资风险。

（三）募投项目的实施过程或实施效果可能产生重大不利影响的因素

1、募集资金投资项目实施的风险

公司本次发行募集资金投资项目的选择是基于当前市场环境、国家产业政策、技术发展趋势及公司未来发展战略等因素做出的，募集资金投资项目经过了慎重、充分的可行性研究论证，但本次募集资金投资项目的建设计划能否按时完成、项目实施过程和实施效果等存在一定不确定性。在募集资金投资项目实施过程中，公司还面临着产业政策调整、市场环境变化、技术革新等不确定性因素的影响。同时，宏观经济形势的变动、竞争对手实力提升、产品价格波动、销售渠道变化等因素也会对项目的投资回报和公司的预期收益产生影响。

2、摊薄即期回报的风险

由于本次向特定对象发行募集资金到位后公司的总股本和净资产规模将会有一定幅度增加，而募投项目效益的产生需要一定时间周期，如果募投项目短期内无法实现效益，则本次向特定对象发行可能会导致公司的即期回报在一定时期内有所摊薄。

3、募集资金投资项目新增折旧摊销和研发投入导致公司经营业绩下降的风险

募集资金投资项目从开始建设和产品研发到产生效益需要时间周期，如果行业或市场环境发生重大不利变化，募投项目可能无法实现预期收益，公司面临新增折旧摊销和研发投入导致经营业绩下滑的风险。

4、募投项目存在资金缺口的风险

公司本次向特定对象发行股票募集资金投资项目总投资额为 90,437.42 万元，

拟募集资金规模为 75,000.00 万元，资金缺口为 15,437.42 万元。募投项目募集资金不足的部分将由公司自行筹措解决。若本次发行股票募集资金规模不及预期，或公司从银行等其他渠道融资受限，则募投项目存在一定的资金缺口风险。

（四）其他风险

1、股票价格风险

股票市场投资收益与投资风险并存。股票价格的波动不仅受公司盈利水平和发展前景的影响，还受到国家宏观经济政策调整、金融政策的调控、股票市场的交易行为、投资者的心理预期等诸多因素的影响。投资者在考虑投资公司股票时，应预计到前述各类因素可能带来的投资风险，并做出审慎判断。

2、不可抗力风险

自然灾害、战争以及突发性公共卫生事件可能会对公司的资产、财产、人员造成损害，并影响正常生产经营。此类不可抗力事件的发生可能会给公司增加额外成本，从而影响公司盈利水平。

六、对发行人发展前景的简要评价

保荐人认为：发行人所处的行业具有较好的发展前景；发行人具有较强的市场竞争能力，制定的发展战略合理、可行。本次募集资金投资项目符合国家产业政策，与发行人发展战略、未来发展目标一致，对实现公司长期可持续发展具有重要的战略意义。本次向特定对象发行的募集资金能够使得公司降低资产负债率，募集资金投资项目的实施将提升发行人的收入和盈利能力，对发行人未来的经营状况产生积极的影响。

（此页无正文，为《中信证券股份有限公司关于广州广哈通信股份有限公司 2025 年度向特定对象发行 A 股股票之发行保荐书》之签署页）

项目协办人：

糜泽文

糜泽文

保荐代表人：

肖尧

肖尧

张大伟

张大伟

保荐业务部门负责人：

王凯

王凯

内核负责人：

朱洁

朱洁

保荐业务负责人：

孙毅

孙毅

总经理：

邹迎光

邹迎光

董事长、法定代表人：

张佑君

张佑君



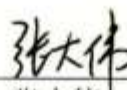
保荐代表人专项授权书

本人，张佑君，中信证券股份有限公司法定代表人，在此授权本公司投资银行委员会肖尧和张大伟担任广州广哈通信股份有限公司 2025 年度向特定对象发行 A 股股票的保荐代表人，负责广州广哈通信股份有限公司本次发行上市工作，及股票发行上市后对广州广哈通信股份有限公司的持续督导工作。

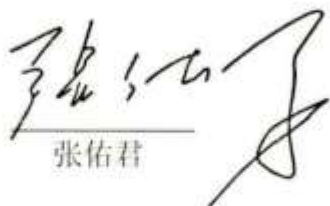
本授权有效期限自本授权书签署日至持续督导期届满止。如果本公司在授权有效期限内重新任命其他保荐代表人替换上述同志负责广州广哈通信股份有限公司的保荐及持续督导工作，本授权书即行废止。

被授权人：


肖 尧


张大伟

中信证券股份有限公司法定代表人：


张佑君

