



雅达股份
430556

广东雅达电子股份有限公司

GUANGDONG YADA ELECTRONICS CO., LTD



年度报告摘要

— 2022 —

第一节 重要提示

- 1.1 本年度报告摘要来自年度报告全文，为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划，投资者应当到北京证券交易所网站仔细阅读年度报告全文。
- 1.2 公司董事、监事、高级管理人员保证本报告所载资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带责任
- 公司负责人王煌英、主管会计工作负责人刘华浩及会计机构负责人郭兰保证年度报告中财务报告的真实、准确、完整。
- 1.3 公司全体董事出席了审议本次年度报告的董事会会议。
- 1.4 大信会计师事务所（特殊普通合伙）对公司出具了标准无保留意见的审计报告。
- 1.5 董事会审议通过的报告期普通股利润分配预案或公积金转增股本预案
适用 不适用

单位：元或股

权益分派日期	每 10 股派现数（含税）	每 10 股送股数	每 10 股转增数
2022 年 5 月 5 日	1.50	0	0
合计	1.50	0	0

1.6 公司联系方式

董事会秘书姓名	纪昕宇
联系地址	广东省河源市源城区高埔岗雅达工业园
电话	0762-3493688
传真	0762-3493912
董秘邮箱	dm@yada.com.cn
公司网址	www.yada.com.cn
办公地址	广东省河源市源城区高埔岗雅达工业园
邮政编码	517000
公司邮箱	dm@yada.com.cn
公司披露年度报告的证券交易所网站	www.bse.cn

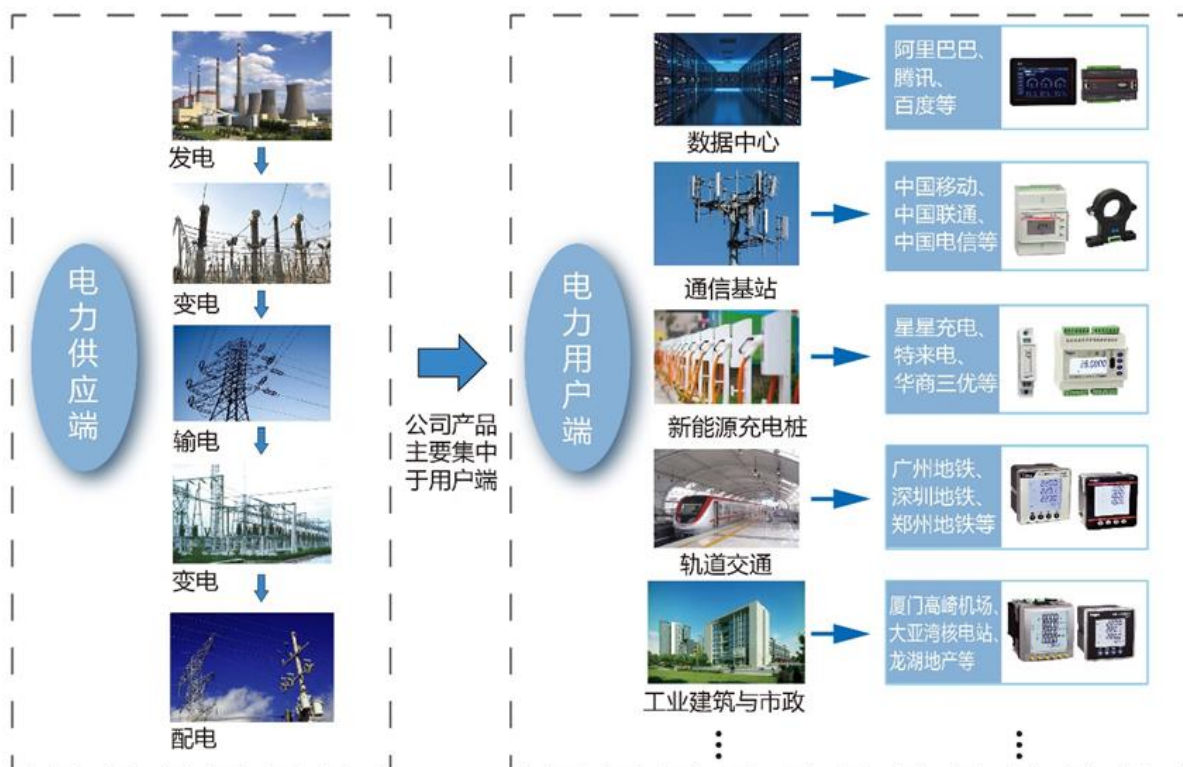
第二节 公司基本情况

2.1 报告期公司主要业务简介

公司主要从事智能电力测控产品的研发、生产和销售以及电力监控系统集成服务。自设立以来，公司紧跟电力监控行业技术发展和市场需求变化，研发出具有核心技术的电力监控仪表、电力监控装置、用电安全保护装置和传感器等智能电力监控产品。

公司凭借丰富的产品经验和技术创新实力，持续开发出能满足用户个性化需求的智能电力监控产品，并广泛应用于数据中心、通信基站、新能源充电桩、轨道交通、工业建筑与市政等领域。以数据中心为例，单个大型数据中心通常包含上百个列头柜、上千组机架和数万个服务器，设备数量多、能耗高、用电环境复杂，对电力供应的安全稳定和节能环保要求高。客户通过在数据中心内部电力线路安装电力监控仪表、电力监控装置和传感器等产品来实时测量感知电流、电压、功率、谐波、电能、功率因数、相位角、绝缘电阻等电力参数和温度、湿度等用电环境参数，以精准掌握用电设备和电力线路的运行情况，实现数据记录、统计分析、故障诊断、控制保护和设备管理等功能，并通过网络将数据传输至电力监控系统，为用户发现故障隐患和准确计算数据中心 PUE 指标提供基础数据保障，进而为数据中心创造安全可靠、节能高效和智能运维的用电环境。

公司产品应用场景如下图所示：



公司通过自身掌握的电力监控核心技术，进行产品软硬件研发，开发出智能电力监控产品，采购电子元器件、集成电路、结构件、印制电路板等原材料组织生产，按需烧录自主研发的软件，检验合格后

销售给下游客户。公司上下游产业链示意图如下：



注 1：成套设备商主要是指高低压配电柜厂商、电源设备商、充电桩厂商等。

注 2：系统集成商主要是指电力监控系统集成商。

公司主要产品或服务、主要经营模式、竞争地位等情况说明如下：

(一) 主要产品和服务基本情况

公司主要产品和服务分别为电力测控产品和电力监控系统集成服务，具体如下表所示：


类别	概述	产品/服务
电力监控产品	指内嵌智能芯片的电力测控仪表。该类仪表具备实时通信接口，可实时测量交流或直流系统的电流、电压、功率、频率、相角、谐波、需量等电量参数，具备电能计量、本地监视、信号输入、自控/遥控输出、存储记录、掉电保存和可编程等功能。	智能电力测控仪
		数显表
		计量仪表
	指由多个仪表、传感器及其它配件组合成的装置。该类装置用于对多回路交流或直流用电负载进行精密测量控制，具备上行通信接口、数据分析处理、异常报警、存储记录、多路信号输入、多路自控/遥控输出、人机交互界面和可编程等功能。	采集器
机柜监控装置		
指一种集用电信息感知、用电安全分析、控制保护功能的	机房监控装置	
	配电监控装置	
用电安全保	指一种集用电信息感知、用电安全分析、控制保护功能的	电气消防报警装置

	护装置	装置。该类装置通过感知用电线路电气参数并进行用电安全诊断评估，以迅速发现电气线路或设备运行过程中存在的安全隐患，联动保护线路，保障设备和人身安全。	电气设备保护控制装置 双电源开关设备
	传感器	指一种能直接将被测的电参量或物理量转换成易于传输和测量的标准信号输出器件。该类器件具有标准模拟信号或数字信号输出接口，具备可远距离传输，多路信号输入及隔离等功能。	交流电量传感器 直流电量传感器 非电量传感器 电量变送器
	电力监控系统集成服务	电力监控系统集成服务是指将硬件设备、软件系统、通信技术、计算机技术、数据库技术等组合起来为用户解决电力系统安全稳定运行和信息处理问题的一项业务。	用电管理系统 电力监控系统 电气实训系统 电气安全预警系统
	其他产品	智能模组、配件、软件等产品。	

(1) 电力监控仪表产品

电力测控仪表产品主要包括智能电力测控仪、数显表、计量仪表和采集器，具体如下表所示：

产品	产品图例	主要功能
智能电力测控仪		具备电压、电流、频率、功率因数、有功功率、无功功率、相角、需量、谐波等电参量的测量以及电能质量分析、智能诊断、故障报警、遥控/自控输出、有线/无线通信联网等功能。
数显表		具备电压、电流、功率、功率因数等电参量测量以及数字显示和报警输出等功能。
计量仪表		具备交流电压、电流、频率、功率因数、有功功率、无功功率、相角、需量、谐波等电量测量以及全面的电能计量、电能数据统计管理、通信联网等功能。
		具备直流电压、电流、功率电量测量以及全面的电能计量、电能数据统计管理、通信联网等功能。

采集器		具有本地模拟量、数据量信息采集、存储记录、统计分析、诊断报警等功能，并通过有线/无线方式将数据远传至监控中心。
-----	-----------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------

(2) 电力监控装置产品


电力监控装置产品主要包括机柜监控装置、机房监控装置和配电监控装置，具体如下表所示：

产品	产品图例	主要功能
机柜监控装置		主要用于数据中心机柜供电监测。具备输入输出电源的电压、电流、功率、频率、功率因素、谐波、需量、电能等电参量的测量以及存储记录、统计分析、报警输出、集中显示的功能。
机房监控装置		主要用于数据中心机架服务器的电源分配及监控管理。具备输入输出电源的电压、电流、功率、功率因素、频率、电能等电参量的测量以及远程控制、环境数据采集、数据上传的功能。
		主要用于数据中心机架配电母线监控。具备始端箱和接插箱的电压、电流、有功功率、无功功率、谐波需量等电参量的测量以及开关状态、关键点温度监测、数据记录、统计分析、报警输出、集中显示的功能。
		主要用于数据中心机房服务设备供电分配。具备电源输入输出的保护、远程监控管理、人机界面显示的功能。
配电监控装置		主要用于低压交直流电源的分配及监控。具备电源输入保护、电源输出保护、实时监测、远程控制，异常告警、故障评估与分析等功能。

(3) 用电安全保护装置产品

用电安全保护装置产品主要包括电气消防报警装置、电气设备保护控制装置和双电源开关设备，具


体如下表所示：

产品	产品图例	主要功能
电气消防报警装置		主要用于监测低压供电系统的电气火灾隐患以预防火灾。具备电气线路电流/温度/漏电流的监测、消防电源监测、信息显示、报警输出、消防控制、消防联动等功能。
电气设备保护控制装置		主要用于低压配电设备的监测与保护。具备电压、电流、功率等电参量测量以及故障报警、控制保护等功能。
双电源开关设备		主要用于低压供电线路的切换。具备自动转换、机械联锁和电气联锁保护的功能。

(4) 传感器产品

传感器产品主要包括交流电量传感器、直流电量传感器、非电量传感器和电量变送器，具体如下表所示：

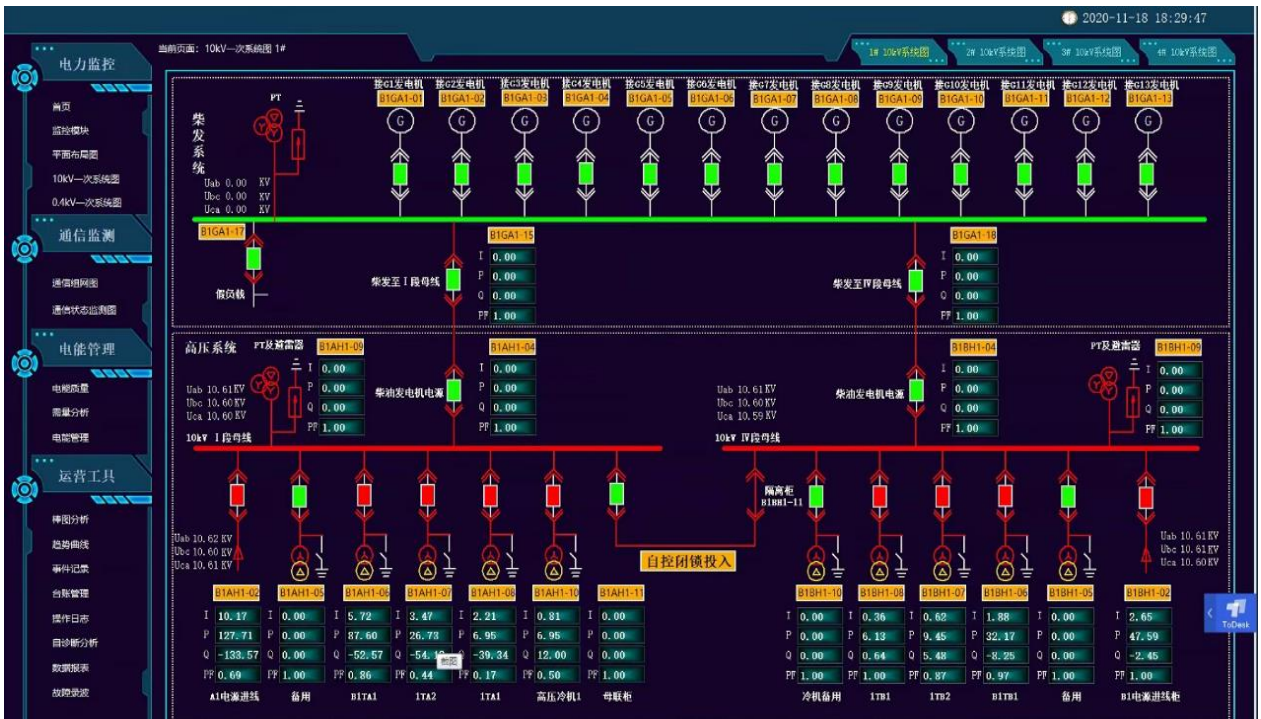
产品	产品图例	主要功能
交流电量传感器		对一次回路的交流电压、电流信号进行隔离，按线性比例转换成二次标准信号输出。
直流电量传感器		对一次回路的直流电流信号进行隔离，按线性比例转换成二次标准弱电信号输出。
非电量传感器		对环境温度、湿度等非电量物理参数进行感知测量，并按标准信号输出。

<p>电量 变送器</p>		<p>对各种电参量按线性比例变换成标准直流信号输出。</p>
-------------------	-----------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------

(5) 电力监控系统集成服务

电力监控系统集成服务是指将电力测控、数据通信、数据处理、软件技术相结合，将用户用电系统设施作为一个整体进行控制、管理，为电力终端用户提供变配电监控、电力能效与管理、智慧用能及计费、电气安全预警等智慧用电管理服务。系统集成服务包括方案设计及项目实施等内容，根据项目需求优化配置电力仪表、通信网关、服务器等硬件设备，为用户提供电力仪表及相关配套设备安装、综合布线、调试、培训及运维等服务。

公司电力监控系统采用微服务架构，具有跨平台、海量数据采集、高度开放性、强大数据接口、稳定可靠、配置灵活、快速组态、兼容能力强等特点，系统具有数据采集与监测、统计与分析、报表及告警等功能，能够提高用电可靠性、降低能源消耗及提升运营效率。公司电力监控系统集成服务广泛应用于数据中心、轨道交通、工业建筑与市政等领域。公司电力监控系统界面示例如下：



图例：系统运行监视界面



图例：系统管理界面

(二) 主要经营模式

(1) 盈利模式

公司主要通过研发、生产和销售智能电力测控产品及实施电力监控系统集成项目来实现盈利。公司客户主要包括成套设备商、系统集成商和终端用户，产品应用领域涵盖了国民经济用电领域的众多行业，如数据中心、通信基站、新能源充电桩、轨道交通、工业建筑与市政等行业。公司围绕下游客户的具体需求提供产品和服务，通过直销和经销方式获取销售订单，并采取接单生产模式满足不同客户定制化、差异化的产品需求。公司凭借多年的技术积累、严格的产品质量控制、及时的交付能力和快速响应的售后服务赢得了客户和用户的认可。

(2) 采购模式

电力测控产品原材料采购模式：公司电力监控产品使用的原材料主要包括电子元器件、集成电路、结构件、印制电路板等以及其他辅助原材料。公司采购由采购部根据生产计划，结合库存水平、采购周期、市场价格等因素制定采购计划并安排采购。对于交货时间较长的集成电路、液晶模块等原材料，公司会适度提前备货以满足生产需要。公司采购部从合格供应商名录中选择意向供应商，并定期对合格供应商的质量、交期、价格、配套服务等方面进行综合评估，并持续跟踪其资信状况。对于新增供应商，公司对其经营规模、产品质量、供货能力、管理团队等方面进行综合评估，通过后方才纳入合格供应商名录。

电力监控系统集成服务项目原材料的采购模式：公司取得系统集成项目后，系统集成实施部门结合

客户需求，设计出适合客户需求的系统方案，系统集成部按照系统方案和设计图纸编制项目所需物料采购清单，采购部优先从合格供应商名录中选择供应商进行采购。

（3）生产模式

电力测控产品生产模式：公司电力监控产品的个性化程度较高，主要采用接单生产，即接受客户订单后，按照客户要求的产品规格、质量要求等组织生产，总体呈现“小批量、多品种、定制化”的生产特点。电力监控产品的生产工作由公司生产运营中心负责，其根据业务部门订单信息编制生产计划并组织生产，生产过程中人工和自动化设备作业相结合，并实行生产和测试工序的全程质量管控，严格把控公司产品的性能和质量。公司产品以电子元器件、集成电路、结构件及印制电路板为主要原材料，生产过程主要包括 PCBA、装配、调试、老化、检验、包装等环节。

电力监控系统集成服务项目实施方式：电力监控系统集成服务项目主要采用“项目订单”的实施方式。公司承接的电力监控系统集成服务项目包括用电管理系统、电力监控系统、电气实训系统等。该类项目实施环节包括项目技术方案设计、软硬件设备开发、采购生产、现场施工交付。公司根据行业规范及客户特定需求进行系统产品的定制开发、成套组装，其中施工安装一般由系统集成部自主完成或客户协助完成。

（4）销售模式

公司主要采用直销和经销相结合的销售模式。

在直销模式下，公司与客户直接签订购销合同，约定产品的质量标准和交货方式、结算方式等。同时，公司直销模式下存在少量通过居间服务模式进行销售的情况，在该模式下，公司分别与客户、居间方签订合同，在完成产品销售并收回货款后，将佣金支付给居间商。

在经销模式下，公司与经销商签订经销协议，当经销商获取终端客户订单后，再向公司下达采购订单，公司接到订单完成生产，将产品运输给经销商或其最终客户。公司经销模式下销售均为买断式销售，且 90%以上订单由公司直接发往经销商指定的终端客户。

（5）研发模式

电力测控产品研发模式：公司以市场为导向，根据自身技术储备和行业发展趋势开展研发活动。公司主要采用自主研发模式。一方面，公司不断升级更新现有产品并研发新产品，从而保持产品的竞争力；另一方面，公司一直保持与高校的合作及技术交流，积极参与相关国家标准、行业标准的制定，进行创新研究，以保持技术先进性。公司始终坚持以技术研发为驱动，形成了“规划一代、研发一代、量产一代”的良性循环局面。

电力监控系统集成服务研发模式：公司电力监控系统集成服务以行业发展趋势及客户需求为研发导向，形成了以市场和技术双轮驱动的系统集成产品开发模式。电力监控系统集成研发内容主要包括平台研发、算法类研发和软件研发。其中，平台研发主要针对基于电力测控的基础平台及物联网平台进行架构设计与研发，利用大数据、云计算等技术打造物联网平台，同时研发各类通用基础平台，为应用软件研发提供基础及支撑；算法类研发主要包括数据采集、调度、人工智能算法等，利用数据挖掘、机器学习

习及大数据相关技术进行各类智能算法的研究与分析，提升业务的应用范畴；软件研发主要包括应用软件及嵌入式软件研发，利用平台基础接口及业务应用需要，按客户所需研发定制各类应用程序。

（三）公司的竞争地位

公司具有较强的产品研发能力，具备独立编写核心算法的能力，拥有超百项专利技术以及软件著作权。主要核心技术包括：多回路电量精准测量及快速响应技术、高压直流绝缘监测技术、多协议通讯技术、快速组态技术、故障电弧检测技术、自动分配地址技术等，这些专利技术及内嵌软件被运用于智能电力测控仪表及监控装置、智能配电装置、传感器、电气安全监控探测装置等产品之中。

公司拥有现代化生产制造技术、设备和洁净车间，取得 ISO9001 质量管理、ISO14001 环境管理、OHSAS18001 职业健康安全管理体系、ISO10012 测量管理、ISO27001 信息安全管理等体系认证以及计量产品制造相关资质，大部分产品通过 CE 认证。公司保持一贯的重视研发投入的经营理念，组建了“广东省智能电力测控仪工程技术研发中心”，始终坚持自主创新与吸收引进相结合，不断加大研发投入，持续开发和提供先进的技术、工艺、方案和产品，一方面，加强对已有产品的技术改造和工艺改良，减低成本；另一方面，通过时刻关注行业发展动向，进行前瞻性技术开发，储备内生增长动力，丰富产品类型，提升公司核心竞争力以增强企业技术创新能力和市场竞争力。

报告期内，公司专注于智能电力测控产品的研发、生产和销售以及电力监控系统集成服务，公司主营业务未发生重大变化。

2.2 公司主要财务数据

单位：元

	2022 年末	2021 年末	增减比例%	2020 年末
资产总计	498,731,069.40	484,833,750.45	2.87%	428,615,298.24
归属于上市公司股东的净资产	381,482,091.73	357,276,746.58	6.77%	335,961,703.58
归属于上市公司股东的每股净资产	3.04	2.85	6.77%	2.68
资产负债率%（母公司）	19.33%	22.97%	-	18.87%
资产负债率%（合并）	23.18%	25.56%	-	20.73%
	2022 年	2021 年	增减比例%	2020 年
营业收入	309,891,645.44	323,927,292.49	-4.33%	292,043,535.50
归属于上市公司股东的净利润	43,002,625.15	46,378,083.00	-7.28%	70,438,328.88
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	37,853,264.66	43,632,497.67	-	46,347,579.91
经营活动产生的现金流量净额	25,936,215.37	54,458,669.88	-52.37%	3,457,453.95
加权平均净资产收益率%（依据归属于上市公司股东的净利润计算）	11.69%	13.38%	-	20.84%
加权平均净资产收益率%（依据归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润计算）	10.29%	12.59%	-	13.71%
基本每股收益（元/股）	0.34	0.37	-8.11%	0.56

2.3 普通股股本结构

单位：股

股份性质		期初		本期变动	期末	
		数量	比例%		数量	比例%
无限售条件股份	无限售股份总数	65,106,700	51.95%	-21,492,150	43,614,550	34.80%
	其中：控股股东、实际控制人	11,194,750	8.93%	-11,194,750	-	-
	董事、监事、高管	8,423,400	6.72%	-8,423,400	-	-
	核心员工	2,656,150	2.12%	-141,911	2,514,239	2.01%
有限售条件股份	有限售股份总数	60,208,500	48.05%	21,492,150	81,700,650	65.20%
	其中：控股股东、实际控制人	31,103,250	24.82%	11,194,750	42,298,000	33.75%
	董事、监事、高管	29,105,250	23.23%	8,331,400	37,436,650	29.87%
	核心员工	-	-	500,000	500,000	0.40%
总股本		125,315,200	-	0	125,315,200	-
普通股股东人数		616				

2.4 持股5%以上的股东或前十名股东情况

单位：股

序号	股东名称	股东性质	期初持股数	持股变动	期末持股数	期末持股比例%	期末持有有限售股份数量	期末持有无限售股份数量	期末持有的质押股份数量	期末持有的司法冻结股份数量
1	王煌英	境内自然人	42,298,000		42,298,000	33.7533%	42,298,000			
2	汤晓宇	境内自然人	22,166,200		22,166,200	17.6884%	22,166,200			
3	叶德华	境内自然人	5,550,800		5,550,800	4.4295%	5,550,800			
4	崔百海	境内自然人	3,235,000	-25,000	3,210,000	2.5615%		3,210,000		
5	李桂友	境内自然人	3,127,800	-35,000	3,092,800	2.4680%	3,092,800			
6	邓大智	境内自然人	2,866,200		2,866,200	2.2872%	2,866,200			
7	黄国生	境内自然人	2,269,000		2,269,000	1.8106%		2,269,000		
8	王兴辉	境内自然人	2,177,062		2,177,062	1.7373%		2,177,062		
9	广东弘臻私募证券投资基金管理有限公司-弘臻臻享价值1期私募证券投资基金	其他	1,407,900	597,000	2,004,900	1.5999%		2,004,900		
10	广州中海达卫星导航技术股份有限公司	境内非国有法人	2,000,000		2,000,000	1.5960%		2,000,000		
合计			87,097,962	537,000	87,634,962	69.9317%	75,974,000	11,660,962	-	-

普通股前十名股东间相互关系说明：上述前十名股东之间无关联关系。

2.5 特别表决权股份

适用 不适用

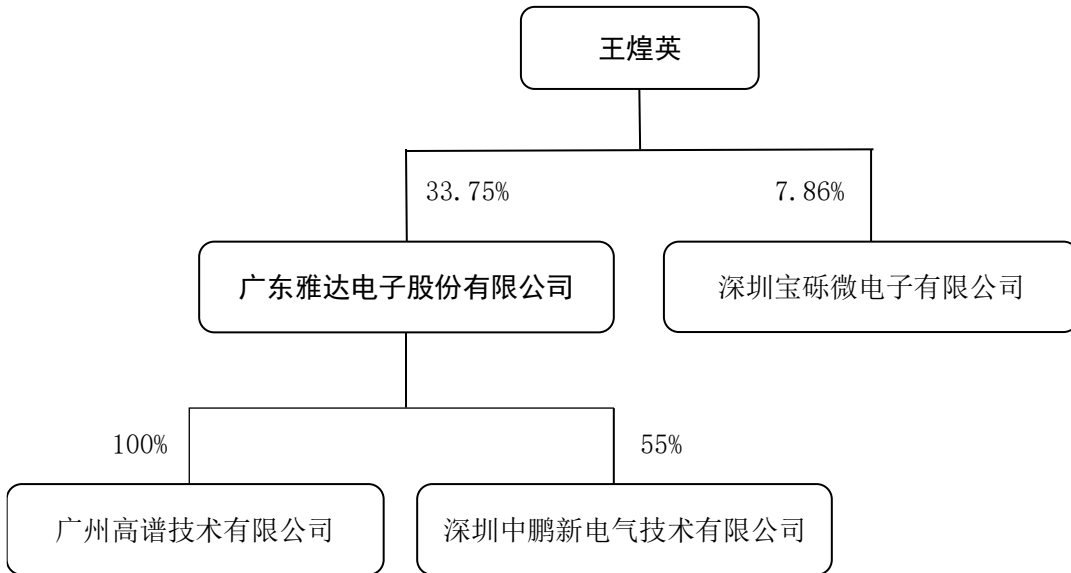
2.6 控股股东、实际控制人情况

本公司控股股东和实际控制人为王煌英先生，报告期内未发生变化。

王煌英先生通过直接持股方式实际控制公司，未通过信托或其他资产管理方式控制公司。

王煌英，男，出生于1964年9月，中国国籍，无境外永久居留权。本科学历，工程师职称。1986年起参加工作，曾供职于惠阳农业技术学校、河源市机械电子工业总公司副总经理、河源市银河电子实业有限公司副总经理，1995年加入本公司，历任公司董事长、总经理职务。现任本公司董事长、高谱技术执行董事、总经理。

公司与控股股东之间的产权及控制关系如下图所示：



2.7 存续至本期的优先股股票相关情况

适用 不适用

2.8 存续至年度报告批准报出日的债券融资情况

适用 不适用

第三节 重要事项

3.1 报告期内经营情况的变化

事项	是或否
所处行业是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
主营业务是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
主要产品或服务是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
客户类型是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
关键资源是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
销售渠道是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
收入来源是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
商业模式是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
核心竞争力是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
是否存在其他重大经营情况变化	

3.2 其他事项

事项	是或否
是否存在股东及其关联方占用或转移公司资金、资产及其他资源的情况	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
是否存在资产被查封、扣押、冻结或者被抵押、质押的情况	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
是否存在年度报告披露后面临退市情况	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否

3.2.1. 被查封、扣押、冻结或者被抵押、质押的资产情况

单位：元

资产名称	资产类别	权利受限类型	账面价值	占总资产的比例%	发生原因
保函保证金	货币资金	冻结	3,051,000.35	0.61%	履约保证金
财政监管政府补助	货币资金	监管使用	2,362,093.90	0.47%	财政监管
银行承兑汇票	应收票据	质押	2,137,175.00	0.43%	银行承兑汇票质押
总计	-	-	7,550,269.25	1.51%	-

资产权利受限事项对公司的影响：

上述资产受限系公司开展日常业务所产生，对公司正常经营无不利影响。