

深圳市科信通信技术股份有限公司

2020 年度董事会工作报告

一、2020 年度总体经营情况

（一）公司概况

深圳市科信通信技术股份有限公司（以下简称“公司”）是一家通信网络能源解决方案提供商，公司上市后，经过三年的产品与市场的双转型，技术路线布局基本完成，通过垂直整合产业链研发投入和跨境并购，产品价值实现了10倍以上的提升，成为国内少数同时具备电池系统、电源系统等网络能源核心软硬件自主研发和生产的企業，可以给通信基站、数据中心、工商业等场景提供“一站式”的网络能源解决方案。

通信网络能源是一个复杂的一体化的系统，需要对通信行业场景应用有深入的理解并利用积累的行业数据进行场景设计和场景融合定义，以保证系统的稳定性。公司通过在电源、电池、散热、机柜、物联网等细分领域的持续研发投入，构筑产品竞争优势，形成了四大产品解决方案：光通信网络解决方案、通信网络能源解决方案、数据中心解决方案和物联网解决方案。其中，**光通信网络解决方案**为客户提供传输网、接入网和无线网的光纤物理连接产品、模块和器件，实现全光通信网络的高效覆盖。**通信网络能源解决方案**为客户建设通信机房、基站提供电源分配、转换、管理设备及末端站址的物理空间承载设施，为客户构建安全、高效、绿色的通信网络。**数据中心解决方案**为客户提供从核心数据节点到边缘数据节点的多场景条件下的数据中心能源建设产品，帮助客户构建高效、低耗的数据云。**物联网解决方案**为客户提供通信局、站、井等固定资产设施的物联网化产品和管理系统，提升设施管理的智能化，公司利用在物联网解决方案的技术积累，在通信网络能源解决方案和数据中心解决方案上叠加远程管理和大数据服务，形成智慧能源解决方案，提升客户的经营管理价值。



图：公司四大产品解决方案

（二）报告期内公司经营情况

公司作为通信网络能源解决方案和服务提供商，致力于为通信网络运营商提供5G场景下的通信网络能源建设方案，5G、数据中心两大新基建板块给公司带来了显著的行业机遇。过去**3年的产品转型、5年的全球化市场战略布局**，助力公司2020年业绩实现了倍速增长。

报告期内，公司实现营业收入78,978.66万元，较上年同期上升132.93%，实现归属于上市公司股东的净利润1,242.43万元，较上年实现扭亏为盈，扣除非经常性损益后公司的净利润为-428.78万元。报告期的营业收入、净利润变动原因如下：

1、在全球新冠疫情的不利环境下，公司积极把握国内5G新基建的历史机遇及国际客户资源优势，拓展国内外市场，报告期内，公司国内、国际订单持续增加；受益于公司产品价值的提升和客户认可度的提高，公司盈利能力逐步改善。

2、为提高核心竞争力，夯实市场和研发基础，提升企业综合实力，公司持续进行研发投入和市场投入，同时为增加产能，公司新建惠阳产业园项目，导致本报告期费用有所增加。

3、受欧洲新冠疫情影响，公司海外子公司项目的拓展及实施均有所延后，导致该子公司业绩未达预期，从而对本报告期业绩造成了一定的影响。

（三）报告期内重点工作

公司将继续聚焦行业、聚焦经营、坚定战略方向、加强战略管控，保障战略落地。报告期内，公司主要工作如下：

1、技术研发方面

公司持续加大技术研发投入，在做好营销支撑的同时，结合公司的发展战略和规划，积极提升公司的综合研发能力及基础技术能力建设。

5G基站单个基站的用电功率达到4G时代的3~5倍。由此带来了基站供电不足、备电设备占空间大、设备局部高温宕机等问题。公司深入研究5G规模建设过程中可能出现的场景及使用需求，推出“IEC系列”5G C-RAN智能模块全场景、全系列解决方案，解决客户机房局部高温、供电不足、备电电池体积重量大等一系列问题，产品得到客户的高度认可，中国联通、中国电信、中国移动先后进行了此类产品的集中采购招标。

公司始终聚焦于客户使用场景及网络架构场景，持续对产品解决方案优化升级以及核心技术的迭代演进，在方案架构、制冷能力、供配电能力、储能能力等方面均对标第一梯队。

公司在成都东部新区云网一体化机房项目中部署了一套包含5G网络、边缘计算于一体的机房能源解决方案。该解决方案创造性的将云、网设备融合在一套解决方案，实现交直流电的混供，一个集装箱即可实现5G网络和“云平台”的部署。达到了智能运维，高效节能，后期运营成本可节约30%以上。该“5G+MEC”解决方案，内部设备均是模块化集成，并在出厂前完成联调，2周内可实现业务开通，整体交付周期较传统建设模式缩短80%。

在核心部件研发方面，公司加大研发资源投入，研究磷酸铁锂电池和高效模块化电源在网络能源领域的应用，公司自研的磷酸铁锂电池储能系统获得了泰尔认证检测报告，国内已开始批量供货，国外正在和客户做前期的研发测试。

2、市场营销方面

公司坚持“国内市场为基础、国际国内同发展”的营销策略，有计划、分步骤地持续推动公司国际化进程。国内市场方面，优化现有市场布局，加大市场需求旺盛地区的资源投入，收紧非战略项目，提升资源的有效产出。巩固重点市场的渗入深度，贴合客户痛点，加强从线索到订单的销售过程管理，提升线索发现能力、项目管理能力和解决方案销售能力，快速提升从单产品销售向解决方案销售的能力。

国际化是公司的必由之路，全球5G网络规模建设预计将在2021年启动，美国、日本、欧洲等国家将成为海外5G建设的主要力量，预计投资将超过千亿美元。欧洲主要国家的5G频谱已在近期完成拍卖，预计在2021年启动建设，5G建设在全球将有5年以上的高速增长周期，公司目前已经同时是爱立信和诺基亚的

全球供应商，国际市场卡位优势明显。全球网络建设的长期投资，可以化解国内运营商的投资周期给公司带来的经营风险。借助全球化大客户资源的卡位优势，公司正在拓展国际业务的生态圈建设，在国际化的道路上，公司将考虑合资建厂等机会，并在全球范围内寻找合适的投资并购机会。

3、产品交付方面

目前公司产品已从无源产品转型到有源产品，为打造长期、稳定、可靠、有竞争力的供应链能力，公司始终秉持“以客户为中心”的导向，快速响应客户需求，致力于质量、成本、效率、柔性、敏捷、集成，打造具有综合竞争优势及公司特色的卓越供应链，构建集成交付能力，积极开拓供方资源，统筹交付界面，提高交付质量，降低交付成本。主要为：

精益管理：以三化手段（表格化、可视化、信息化）推进四化目标（流程化、规范化、标准化、自动化）的实现，全方位持续推动精益变革。通过推进7S管理、全面质量管理TQM、全面可视化管理TVM、全面生产维护TPM、品管圈QCC、安全生产管理等先进的管理手段，不断提升高端产品制造能力。

智能制造工厂：在获得“国家级两化融合贯标单位”和“中国智能生产杰出应用奖”的基础上，深化“两化融合”（工业化、信息化）体系的应用，推动生产和检测设备的自动化技术改造和信息化系统建设，通过条码识别技术和在线采集设备，使生产要素（人、机、料、法、环、测）得到全面控制，通过信息化系统使生产过程各环节透明可视，通过持续改善培育精益氛围，弘扬工匠精神，通过数字化手段实现智能制造，打造“透明工厂”。贯彻质量管理体系落地执行，导入先进的质量管理工具，建设专业的质量管理队伍，建立质量管理体系和全面质量管理数据库。通过生产过程全面条码化，建立双向的质量追溯体系，实现“质量可靠、过程可控、结果可溯”的质量管理目标。

全球供应链布局：已经建设中国（深圳、惠州、苏州）、芬兰等全球制造交付和物流中心，目前正在筹建泰国交付中心、以打造国际化的制造交付和服务能力，开拓全球优质供方资源并与之结成战略合作伙伴。通过强化管理提升效率、降低成本、提高质量，缩短交期，为全球客户提供一流的产品和高效的交付服务。

4、人力资源管理方面

报告期内，公司继续加强规范运作与内部控制，推进信息化和数字化建设，

促进业务发展、推动精益化运营，提高组织协同效率。持续深化基于“价值创造，价值评价，价值分配”的人力资源管理方针，根据报告期内业务发展对人力资源的需求，优化岗位价值测量、任职资格认证、工作绩效管理的评价标准。坚持以绩效结果为导向的价值评价，坚持以奋斗者为本的分配原则，根据价值评价结果进行价值分配，让真正做出贡献的员工获得更多的回报。报告期内，公司成功实施员工持股计划，彰显了骨干团队对公司未来发展的信心，同时也激发了团队持续奋斗的新动力。

5、财务与资本管理方面

公司于2020年向特定对象发行股票，发行数量不超过4,160.00万股，拟募集资金总额不超过42,099.20万元，本次发行对象为公司董事长、实际控制人陈登志先生。本次发行股票所募资金将用于“5G通信高效能源研发与产业化项目”和补充流动资金，有助于公司提高综合服务能力，在未来信息基础设施建设浪潮中把握先机、获取更大的市场份额。本次增发也优化了公司股权结构，彰显了大股东对公司未来战略的雄心和未来发展的信心。

截至报告期末，公司资产负债率为48.50%，主要是因为公司新建惠州产业园项目和公司业务订单持续增加等融资需求加大，资产负债结构继续保持在较低风险的水平。公司将及时根据发展的需要规划融资渠道和规模，采取多样化融资策略，合理使用财务杠杆，有效控制融资成本，优化财务资源配置，加强财务风险防范。在做实内生业务的基础上谨慎开展收购兼并、风险投资等外延式投资。

二、2020年度董事会日常工作情况

（一）董事会工作情况

2020年为保证公司生产经营各项工作的顺利开展，推进公司各项重大计划的实施，董事会全年召开会议6次。

董事会全体成员，本着认真负责、科学谨慎的态度审议了各项议题，对公司各重大事项进行了决策，保障了公司生产经营的平稳运行，促进了公司的持续发展。

董事会会议在通知、召集、议事程序、表决方式和决议内容等方面均符合有关法律、法规和《公司章程》的规定。公司全体董事都亲自出席了历次董事会，

没有出现委托出席或缺席会议的现象。董事会依法履行了《公司法》、《公司章程》赋予的权利和义务。具体情况如下：

会议届次	召开时间	主要审议内容
第三届董事会 2020 年第一次会议	2020 年 4 月 22 日	2019 年年度报告、2020 年第一季度报告、提名董事、聘任高管等
第三届董事会 2020 年第二次会议	2020 年 5 月 11 日	拟签署产业监管协议书
第三届董事会 2020 年第三次会议	2020 年 7 月 6 日	非公开发行 A 股股票、员工持股计划
第三届董事会 2020 年第四次会议	2020 年 8 月 26 日	2020 年半年度报告、全资子公司增资
第三届董事会 2020 年第五次会议	2020 年 10 月 23 日	2020 年第三季度报告
第三届董事会 2020 年第六次会议	2020 年 11 月 6 日	增加授信额度、外汇套期保值管理制度

（二）董事会召集股东大会会议情况和对股东大会决议的执行情况

2020 年度，董事会根据《公司法》和《公司章程》的有关规定和要求，共召集了股东大会 3 次，保证了股东大会的顺利召开。

同时，严格按照股东大会决议和授权，认真执行了股东大会通过的各项决议。保证了公司的规范、高效运作。

（三）董事会专门委员会履职情况

报告期内，提名委员会年度内召开了 1 次会议，薪酬与考核委员会召开了 2 次会议、战略委员会召开了 3 次会议、审计委员会召开了 5 次会议，依据各自工作细则规定的职权范围运作，并就专业性事项进行研究，提出意见及建议，供董事会决策参考，并在董事会授权范围内完成了多项工作的执行、监督、检查。圆满完成了董事会赋予的各项职责，保证了公司的规范运作。

（四）独立董事履职情况

公司独立董事自任职以来，认真履行独立董事的职责，勤勉尽责，积极参加股东大会、董事会及董事会专门委员会会议，深入了解公司发展及经营状况。对公司财务报告、公司治理、内部控制等事项做出了客观、公正的判断，发表独立董事意见，对公司的良性发展起到了积极的作用，切实维护了公司及投资者的利益。

公司独立董事向董事会提交了《2020年度独立董事述职报告》，并将在2020年年度股东大会上述职。

三、2021年度经营计划

2021年，公司将从整体商业模式进行考虑，构建营销、研发、交付的战略与方法，寻找基于客户痛点需求和公司能力、资源的匹配点，持续备战国内外新基建建设。

1、技术研发方面

2021年，公司将持续加大研发投入，通过自主研发、联合开发、战略合作等多种形式夯实公司在网络能源的技术能力。实现电源、电池和节能领域高精尖技术突破，使公司的网络能源解决方案为客户在5G基站和数据中心建设中创造新价值。

随着移动互联网、云计算的快速发展以及5G时代的来临，高密度、低PUE值，高可靠、智能化、易维护等成为数据中心建设的核心诉求。公司将加大对技术研发的投入，解决客户痛点，通过自研提升核心部件竞争力，如高倍率锂电池、高效率电源、高效温控系统、智慧监控管理系统等，在数据中心网络能源领域提升市场竞争力。

公司的微型数据中心产品，瞄准未来边缘计算市场应用，公司结合5G TO B应用场景，推出“5G+MEC”解决方案，聚焦于节能、智能、小型化、云网一体化等技术方向，依托于在网络架构、制冷、电源、储能等方面的技术积累，以及对时刻变化的市场需求的快速响应，致力于为客户提供最优质的5G基站能源解决方案及5G边缘计算解决方案。

随着全球通信能源、储能市场对磷酸铁锂电池的需求快速提升，公司将持续

夯实在电源和电池的底层技术投入，为拓展全球的通信网络能源市场做准备，同时关注除通信外的储能市场发展新机遇。

2、市场营销方面

国内市场方面，公司将进一步优化5G网络建设的多场景方案，并有针对性的推出700M 5G网络能源建设方案，协助电信运营商全面解决5G网络建设中的难题。国际市场方面，公司将进一步发挥爱立信、诺基亚的国际大客户资源的卡位优势和全球供应链优势，提升新产品和技术在海外客户的销售占比，提升现有国际客户的支撑能力和欧洲运营商的市场拓展能力。

国内市场公司将进一步优化5G网络建设的多场景方案，并有针对性的推出700M 5G网络能源建设方案，协助电信运营商全面解决5G网络建设中的难题。国际市场上，公司将进一步发挥爱立信、诺基亚等国际大客户资源优势 and 全球供应链优势，提升新产品和技术在海外客户的销售占比，提升现有国际客户的支撑能力。

借助国内5G建设的先发优势和国内市场技术优势、供应链优势，结合公司欧洲全资子公司的市场主体优势，公司将积极拓展欧洲运营商和中东海湾国家运营商市场，把握发达国家5G建设的红利。

3、产品交付方面

针对国际、国内业务需求不同，建设国内快速反应、低成本的交付能力，建设国际高品质、高可靠、有性价比的交付能力。完成惠阳智能工厂的建设项目，解决公司高端产品产能的瓶颈问题，同时，完成泰国工厂的交付生产，从借船出海到买船出海最终实现造船出海，为未来五年全球5G建设的持续增长提前规划产能，为客户打造全球供应链能力。

4、人力资源管理方面

2021年公司将根据战略目标的远景规划完成组织架构的顶层设计，深化组织变革，打造可持续成长的保障体系，结合市场和产品双转型的岗位需求刷新任职资格体系，按照获取分享制原则定义组织薪酬激励体系，采取把专家请进来、把干部送出去等多种形式提升干部的管理认知和能力，强化人才聚集能力，提升组织能力，为业务赋能，强化内生动力。

5、财务与资本方面

建立核算准确、运作高效、安全可控、税务合规的专业化、全球化财经管理体系，支撑业务发展，为公司经营决策提供依据。尝试多途径的融资方式，管控资金风险，提升财务运营效率，确保公司合规运营，通过产业链上下游的合作、收并购等助力公司外延式发展，提升上市公司资本认同度。

2021年恰逢公司成立20周年，公司也将踏上新的征程，**进入全面扩张阶段**，董事会将严格按照监管机构的要求，加强治理建设，防范内控风险，规范经营，持续创新，**聚焦主业、锤炼组织、坚持长期主义**，稳步推进公司新十年战略的实施，保持公司持续健康发展。

深圳市科信通信技术股份有限公司董事会

2021年4月22日