

国脉科技股份有限公司

2023 年度董事会工作报告

2023 年度公司董事会严格按照《公司法》、《证券法》等法律法规以及《公司章程》、《董事会议事规则》等相关规定，认真执行股东大会的各项决议，忠实履行职责，进一步完善和规范公司运作，积极推动公司业务的发展。2023 年度董事会工作报告如下：

一、经营概况

（一）业务发展持续优化，营业收入创近 5 年新高

2023 年，公司各项业务稳步发展，产教融合战略持续推进，为公司技术研发、经营管理和业务发展带来良好的协同效应。报告期间，公司身联网技术研发进展顺利，整体经营效率不断优化，Q4 研发费用环比持续提升的情况下，全年费用总额仍然实现大比例下降。公司闲置自有资金管理策略顺应市场变化，动态调整结构，在风险可控的前提下，实现了收益的提升。报告期公司实现营业收入 53,265.70 万元，同比增长 3.52%；归属于上市公司股东的净利润为 10,446.06 万元，同比增长 45.92%；扣除非经常性损益后归属上市公司股东的净利润 8,712.42 万元，同比增长 13.91%。

1、各项业务稳步发展，营业收入创近 5 年新高

报告期公司各项业务稳步发展，物联网咨询与设计服务、物联网技术服务、教育业务在 Q4 显著提升，全年总营业收入创近 5 年新高。

2、降本增效成果显著，经营效率持续提升

报告期公司降本增效成果显著，在 Q4 研发费用环比持续提升的情况下，全年费用总额同比下降 25.83%。在保持增长的同时，公司负债水平进一步优化，资产负债率下降至 17.95%，其中有息负债率仅为 1.83%。

3、教育规模达到新高，启动新校区建设

报告期末福州理工学院在校生达到 11,616 人，在校生规模达到新高，教育服务收入同比增长 28.39%。目前在校生人数已接近第一期校园规划容纳规模上限，根据国家职业教育发展、产业需求以及招生等情况综合考虑，福州理工学院已启动新校区的建设，以进一步扩大办学规模、提升办学层次。

（二）深度产教融合，研发成果持续增加

报告期内，公司坚持产教融合战略，坚持产学研用深度融合。学院目前建设有物联网产

业专业群、云计算与大数据产业专业群和智慧健康专业群，在专业设置、人才培养、科研等方面与公司的身联网发展战略紧密结合，成为公司研发创新、身联网业务场景应用以及人才培养的基地与创新项目孵化平台。这种模式为公司业务和技术发展带来良好的协同效应，支撑公司战略发展，同时也促进了福州理工学院学科建设与发展。

产教融合战略既满足了公司现有业务的需求，也同时提升了公司在前沿科技研发上的综合实力，推动公司自主科技创新水平的不断提高。报告期福州理工学院开展产学研研究课题 267 项，同比增长 23.04%，发表论文及专著共 130 篇，同比增长 17.12%；公司获得通信基站的光伏电力系统、智能社区平台等知识产权 66 项，截至本报告期末公司累计获得各类知识产权共计 601 项。

（三）身联网研发进展顺利，应用场景蓄势待发

报告期内，公司身联网技术开发如期进行，并建设了以“国脉大学养老”为核心的身联网示范基地，利用该技术为用户提供慢病管理、生活行为风险的预防与监控、精神情感交互等全方位、多层级的精准健康管理服务。我们希望通过这项技术与大学养老的融合，提高整体运营效率与质量，为用户提供更有活力、精神富足的养老体验。公司将以实际场景建设为先导，形成示范效应，进而向市场推广。更多细节可通过“国脉大学养老”官方网站了解（www.gmubrc.com）。

二、董事会工作

（一）董事会的会议情况及决议内容

2023 年度，公司共组织召开 7 次会议，审议了 25 项议案。会议的召集和召开、出席会议人员资格及表决等程序均符合《公司法》、《证券法》等法律法规和《公司章程》、《董事会议事规则》的有关规定，作出的会议决议都合法有效。

会议日期	会议届次	审议议案
2023 年 1 月 9 日	第八届董事会第六次会议	一、关于子公司关联交易的议案
		二、拟改聘致同会计师事务所（特殊普通合伙）为公司 2022 年度审计机构的议案
		三、关于召开 2023 年第一次临时股东大会的议案
2023 年 3 月 17 日	第八届董事会第七次会议	一、关于向全资子公司增资的议案
		二、关于投资设立子公司的议案
2023 年 4 月 21 日	第八届董事会第八次会议	一、2022 年度董事会工作报告
		二、2022 年年度报告及摘要

		三、2022 年度利润分配预案
		四、关于为子公司提供担保的议案
		五、拟续聘会计师事务所的议案
		六、公司内部控制框架（草案）
		七、关于使用自有资金进行证券投资与衍生品交易的议案
		八、关于投资性房地产公允价值判断与确认的议案
		九、2022 年度内部控制评价报告
		十、国脉科技 2022 年度社会责任报告
		十一、关于申请银行授信额度的议案
		十二、关于高级管理人员 2022 年度薪酬的议案
		十三、关于《2022 年度证券投资情况的专项说明》的议案
		十四、关于召开 2022 年度股东大会的议案
2023 年 4 月 24 日	第八届董事会第九次会议	公司 2023 年第一季度报告
2023 年 8 月 18 日	第八届董事会第十次会议	公司 2023 年半年度报告全文及摘要
2023 年 10 月 17 日	第八届董事会第十一次会议	一、公司 2023 年第三季度报告
		二、关于调整公司第八届董事会审计委员会委员的议案
2023 年 10 月 26 日	第八届董事会第十二次会议	一、关于政府收购公司土地使用权的议案
		二、关于福州理工学院马尾校区建设的议案

（二）董事会对股东大会决议的执行情况

2023 年度，公司共召开了 2 次股东大会，全部由董事会召集。股东大会采用现场投票与网络投票表决相结合的方式，依法对公司相关事项作出决策，决议合法有效。公司董事会根据《公司法》、《证券法》和《公司章程》等有关法律、法规的要求，严格按照股东大会的决议和授权，认真执行股东大会通过的各项决议内容。

（三）董事履职情况

1、董事履职情况

报告期内公司董事均忠实、诚信、勤勉地履行了义务，有效推动了股东大会做出的重要决策、保障了股东的合法权益。

2、董事会各专项委员会履职情况

公司董事会下设四个专门委员会，分别是发展战略委员会、审计委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会。各专门委员会职责明确，依据公司董事会制定的各专门委员会工作制度履行职责，就专业性事项进行研究，提出意见及建议，为董事会决策提供参考。

（1）发展战略委员会履职情况

2023 年，公司共召开 2 次董事会发展战略委员会会议，发展战略委员会按照《董事会发展战略委员会实施细则》等规定，就公司发展规划、重大事项进行研究并提出建议。发展战略委员会对公司 2022 年年度及 2023 年半年度总结和未来展望等进行了积极的讨论和分析，提出了规划性意见及建议，对加强决策科学性、提高决策效益和质量、确保公司战略实施计划的顺利推进和落实发挥了重要作用。

（2）审计委员会履职情况

2023 年度，公司共召开 4 次董事会审计委员会会议，审计委员会严格按照《董事会审计委员会实施细则》等规定，积极开展工作，对公司定期财务报告、内部控制制度的执行情况、聘任会计师事务所等事项进行审议，切实履行了董事会审计委员会的责任和义务，充分发挥了审核与监督作用，强化了董事会决策功能。

（3）薪酬与考核委员会履职情况

2023 年度，公司共召开 2 次董事会薪酬与考核委员会会议。薪酬与考核委员会严格按照《董事会薪酬与考核委员会实施细则》等规定，在公司规范运作的基础上，勤勉履行职责，进一步提高在薪酬考核方面的科学性，制定了董事及高级管理人员的 2023 年度薪酬方案，有效地监督了公司薪酬制度的执行情况。

（四）董事会对信息披露与投资者关系的管理情况

报告期内，公司信息披露工作严格按照《证券法》、《深圳证券交易所股票上市规则》等法律、法规及公司《信息披露管理制度》等相关规定。公司指定《证券时报》和巨潮资讯网为公司信息披露的报纸和网站，真实、准确、及时、完整地披露信息，对重大未公开内幕信息执行严格的保密程序，最大程度保证投资者的合法权益。同时，公司通过互动易、投资者专线电话、网上业绩说明会等方式与投资者进行沟通交流，加强了投资者对公司的了解和信任。另外，公司积极、及时地与监管部门保持联系与沟通，从而准确地把握信息披露的规范要求，进一步提高公司的信息披露质量。根据深圳证券交易所信息披露考核公布结果，公司信息披露连续 5 年蝉联 A 类最高评级。在参与深市考核的 2712 家上市公司中，近 5 年连续评级为 A 的公司仅有 139 家，占比 5.1%。

（五）董事会对内幕信息知情人登记制度的执行情况

报告期内，公司严格按照中国证监会及深圳证券交易所关于内幕知情人管理的要求和公司《内幕信息知情人登记制度》的规定，在定期报告披露等重大事项过程中，做好内幕信息知情人的管理和报备工作，有效地防范了内幕交易事件的发生。本年度不存在内幕信息知情

人在内幕信息披露前利用内幕信息买卖公司股票的情况，也未发生敏感信息提前泄露或被不当利用的情形。

三、未来发展

（一）产业政策和发展趋势

根据《数字中国发展报告》统计，2022年，我国数字经济规模达50.2万亿元，占国内生产总值比重提升至41.5%，已成为稳增长促转型的重要引擎。结合2024年国务院政府工作报告与国务院发布的《数字中国建设整体布局规划》来看，数字经济的创新和高质量发展已上升为国家战略，2035年我国的数字化发展水平目标跃居世界前列，期间政策支持力度仍在不断提升。

对于国脉而言，这一系列政策指引不仅为公司在数字经济产业的深耕与发展注入了强大的信心和动力，更预示着更为广阔的商业前景。数字经济的发展为公司带来了前所未有的丰富业务机会，而推动前沿技术的业务场景落地始终是公司发展战略的重中之重。通过持续推动创新技术与传统产业的深度融合，我们将引领公司迈入下一个万亿级规模的领域，实现更加稳健且充满潜力的增长。

在过去的几年里，公司在不断探索前沿技术与大健康领域的融合创新，我们认为该领域是同时具备数字化需求与市场规模的重要产业。我国健康服务业市场规模在2022年已突破8.5万亿元（以上数据来自前瞻产业研究院），根据国家《“健康中国2030”规划纲要》，相关市场规模在2030年将达到16万亿元。在这其中，老年健康服务细分领域存在迫切的需求。根据国家统计局数据，截止2023年底我国65岁及以上人口2.17亿人，占全国人口的15.4%，预计2057年将达4.25亿人，占总人口比重32.9%-37.6%，我国高龄化、空巢化的问题日益突出，已是一个不可忽视的社会问题，迫切需要创新的解决方案。今年1月份，国办印发了《关于发展银发经济增进老年人福祉的意见》，也为我们的战略方向提供了验证，尤其是在优化老年健康服务、打造智慧健康养老新业态、推进人才队伍建设等方向上高度契合。

面对这一社会痛点，公司不仅寻求商业成功，更希望通过技术创新为社会带来积极的改变。公司将通过国脉大学养老这一创新模式，为长者提供一种更注重活力与精神层面幸福感的生活方式，并通过身联网（Internet of Bodies，简称IoB）将精准健康管理带入千家万户。目前已实现了阶段性成果，并将适时向社会推广。

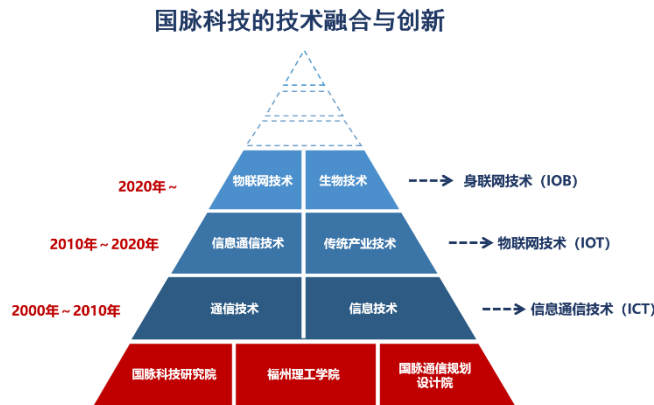
在数字经济快速发展的背景下，人才成为实现这些目标的关键。特别是在人工智能等领域的重大突破推动下，我们面临着产业变革加速和人才需求重新定义的挑战。我们坚信通过深度

产教融合，才能够确保人才培养与时俱进。2024 年政府工作报告中也同样指出，“要深入实施科教兴国战略，强化高质量发展的基础支撑……同时要强化企业科技创新主体地位，激励企业加大创新投入，深化产学研用结合。”公司全资设立的福州理工学院就是这一战略的体现，我们将继续推进，并探索前沿技术与教育的结合，为培养符合未来需求的人才做出贡献。

（二）公司战略

1、加速身联网技术的应用场景落地

国脉科技自成立以来，始终围绕着前沿技术的融合与创新，不断寻找新的战略突破口，创造出更多元化的业务场景。在过去的 20 年里，公司已完成了从信息通信技术（ICT）到物联网技术（IoT）、再到身联网（IoB）的技术升级与积累，这也使得国脉从原本的专业服务市场，走向更为广阔的公共服务市场。公司将利用身联网技术为用户提供全方位、多层级的精准健康管理服务，缓解大健康领域的社会痛点，服务国家战略。



2、促进数字技术和实体经济的融合

2024 年国务院政府工作报告提出：深入推进数字经济创新发展。制定支持数字经济高质量发展政策，积极推进数字产业化、产业数字化，促进数字技术和实体经济深度融合。公司将坚持并巩固在专业技术服务领域的优势，加强行业间的交流与合作，帮助传统产业通过数字化提高生产效率、降低成本，实现产业升级，助力数字经济发展。

3、产教融合激发产业发展新动能

坚持产学研、产教深度融合，促进企业与三院（国脉科技研究院、国脉通信规划设计院、福州理工学院），在科学研究、人才培养、创新创业等方面的有机衔接和协同。加强产教融合双师型队伍、科技创新平台建设，推动理工学院学科专业建设与企业产业发展紧密对接，推进创新成果和核心技术产业化。

（三）经营计划

2024 年，公司将重点从以下三个方面开展工作：

1、加速身联网技术在养老场景的实践应用

身联网（IoB）是一项将人体与互联网相连接的网络技术，通过持续、精准、长期的人体数据收集与分析，产生大量的生物特征和人类行为数据，极大优化了公共卫生资源，推进个人的精准健康管理，实现疾病与生活行为风险的预防、监控与逆转，从而提升人体生理机能、舒适度与幸福感。

我们认为目前最为迫切的需求是在养老领域，同时这将会是公司身联网技术的首个应用场景。我国老年人口规模庞大，同时老龄化速度快、高龄化、空巢化等问题日益突出，养老需求持续提高，通过身联网技术能够提升老年健康管理及看护的效率，有效缓解养老服务供给不足等问题。

为了加速身联网在养老场景的应用，我们计划以实际场景建设为先导，形成示范效应，进而向市场推广。传统养老模式受成本效益、用户习惯等因素影响，目前对身联网等新技术的接受程度相对有限。通过打造一个具有示范效应的基地，潜在用户能够实地体验并深刻理解这一技术将如何为养老行业带来革命性的变革，实现降本增效，并形成可复制、推广的运行机制和业务模式。基于此，公司建设了以“国脉大学养老”为核心的身联网示范基地，并创新地通过与大学的融合，满足长者在活力与精神层面的需求。示范基地本身也存在市场需求，通过合理的运营模式和成本控制，我们将确保示范基地实现经济效益，不会对企业的整体运营产生负担。示范基地将反哺研发和技术升级，形成良性循环，推动身联网技术在养老行业的持续发展。

AI 技术的发展将提高公司身联网平台数据处理能力和用户体验，为用户带来更加高效、个性化的健康管理服务。在过去的一年中，从 ChatGPT、文心一言等大语言模型到文生视频模型 Sora 的飞速发展，让我们进一步认识到人工智能对于身联网的帮助。我们将抓住机会，充分利用该技术在提升数据分析决策的准确性与可靠性、信息交互的效率与及时性等方面的优势，提供更具个性化的服务，提高养老服务的质量和满意度。

2、稳固提升信息通信技术服务的市场优势

公司在信息通信技术服务领域具有长期、持续、稳定的客群关系和提供丰富的综合解决方案项目能力。作为国内为数不多的具有三甲通信规划设计资质的民营设计企业，公司积累了二十余年的通信规划设计服务经验，拥有丰富项目管理和雄厚技术实力的技术服务团队，能够提供包括有线通信、无线通信、通信铁塔、传输、核心网等在内的全业务通信网络勘察、规划和

设计服务，建立了良好的品牌优势。近几年公司连续中标中国联通、中国铁塔以及中国移动等运营商的 5G 无线网一体化设计、5G 配套传输网络、5G 配套基础设施等规划、设计服务。

公司主动服务国家数字经济战略，多次参与数字福建、数字中国项目建设。除了运营商外，公司还为政府、交通、医疗、教育、金融等不同行业客户提供技术服务。随着国家加大对数字经济建设的投入，将对公司技术服务业务带来积极影响，公司将紧抓机遇，并通过以下几个方面进一步稳固市场优势：

① 加大研发投入：拓展技术研究领域，不断优化和升级公司在信息通信技术、物联网等产业的技术和解决方案。同时与不同行业的企业建立战略合作伙伴关系，共同研究和开发适用于各行业的数字化应用，拓宽公司业务领域，实现跨界融合。通过不断创新，确保公司的技术在市场上保持领先地位。

② 加强定制化服务：深入了解客户需求，为客户提供定制化的技术解决方案，帮助客户实现业务流程优化、降低成本、提高生产效率。

③ 加强产业生态布局：积极参与产业链上下游企业的合作与投资，提高公司在产业链中的价值地位，实现多方共赢。

3、深入推进以福州理工学院为核心的产教融合发展，打造产业核心壁垒

近年来，福州理工的“讲师+工程师+技术股东”的协同众创模式已取得了显著的成效，尤其在国脉科技相关联的通信、物联网、大健康等领域颇有成就。具体而言，通过与公司产业的深度融合，福州理工学院目前已为公司业务打造出了三大核心壁垒：

① 依托产业学院建立的产学研一体化产业科技创新平台：与产业深度融合，指导高校的基础科研方向，以高校的持续研发能力实现科技创新的“多点开花”，真正解决企业研发难以在多领域突破，高校基础研究缺乏方向等核心痛点。

② “讲师+工程师+技术股东”模式所实现的人才蓄水池：公司在全球范围内招募行业领军人才，由高校为其提供优质的研发环境，由企业为其提供精准的产业方向与有效的激励机制，并以产业一线的实际案例设计课程，为行业培养出更多的应用型人才，真正做到“吸引人才、留住人才、用好人才、培养人才”。

③ 高效的实验与应用场景：科技应用离不开“以人为本”，福州理工学院为公司身联网、信息通信技术等领域的业务提供了一个万余人的应用场景，这将帮助公司实现快速、有效的业务反馈机制，优化现有解决方案，并可直观地给出成熟的应用范本，向社会大众复制与推广。

公司将充分利用这三大核心壁垒，进一步推进福州理工学院与国脉科技的产教深度融合创新模式，打通公司在身联网、物联网、信息通信技术等领域的人才培养体系和科技创新链

条，提升公司业务拓展能力，打造公司产业核心竞争力。

特此报告。

国脉科技股份有限公司

董事长：陈维

2024年4月20日