

## ICT 建设服务商，产教融合打开成长空间

2024 年 11 月 24 日

► **国脉科技：国内领先的 ICT 建设服务商，构建产教融合的生态运营平台。**公司成立于 2000 年，电信运维外包服务起步，作为物联网技术服务提供商，近年来积极转型推动产教融合，教育业务已成为核心业绩驱动。24 年前三季度实现营收 3.65 亿元，同比增长 14.91%，归母净利润 1.48 亿元，同比增长 66.99%。主要得益于深度产教融合战略带来经营效率提升及公司自有资金配置结构的调整，远期身联网等业务预计形成新的增长点。

► **上层重提加强通信基建，公司电信网络服务业务再发力可期。**10 月工信部强调持续做优做强信息通信业，积极推进网络设施演进升级，推动 5G-A 等技术；同月，中国移动在全球合作伙伴大会上明确表示要推动网络设施提质扩容。公司作为国内最早一批通信网络技术服务商，深度参与国家 5G 网络建设，立足本土加强建设服务，本业务有望稳步发展。公司 18 年因竞争格局恶化、行业盈利能力下降，选择放弃部分电信网络业务，如今在市场需求得到保障，公司产教融合协同效应凸显、业务盈利能力提升背景下，我们认为公司有望加大发力电信网络服务相关业务。

► **产教融合深化，与华为共建 ICT 学院协同性突出。**国家不断深化产教融合改革，职业教育和新兴工科专业的发展受到政策的大力支持。根据相关招聘平台预测，24 年春招市场鸿蒙相关职位数同比增长 163%，预计未来 3 年需新增 150 万鸿蒙人才。公司全资举办的福州理工学院坚持产教深度融合的办学理念，目前已与华为合作建设 ICT 学院，同时以移动端的鸿蒙开发为核心，集合云计算和人工智能等云端先进技术，共建“端侧鸿蒙+云+智能”的产教融合教学资源 and 人才培养方案。随着鸿蒙系统的逐步推广和应用，市场对鸿蒙开发人才的需求持续增加。学院积极强化教学质量和实践资源，突出的理工科研能力以及独特的产学研协同优势，对福建及全国具备较强招生吸引力，公司目前积极扩招，且已启动新校区的建设，学校办学规模有望稳步增长。

► **发展身联网，进军银发经济打开成长空间。**国办印发《关于发展银发经济增进老年人福祉的意见》；2030 年中国健康服务业市场规模将达到 16 万亿元。公司紧抓行业发展的黄金时期，加快在大健康领域的布局，凭借其在大健康领域的身联网 (IoB) 技术创新，为人们提供全方位的精准健康管理服务。截至 2023 年，国脉健康已实现净利润 1319 万元，中长期有望贡献更多业绩增量。

► **投资建议：**公司发挥产教协同作用，各新产业有望提供实践平台，招生量有望保持较快增长，同时公司积极推动降本增效，提供较大利润弹性；未来身联网业务进一步打开业绩增量空间。我们预计公司 2024-2026 年归母净利润分别为 2.1/2.3/3.0 亿元，当前市值对应的 PE 倍数为 37x/34x/26x。首次覆盖，给予“推荐”评级。

► **风险提示：**新技术发展不及预期及业务拓展风险；市场竞争加剧；教育需求不及预期。

## 盈利预测与财务指标

项目/年度	2023A	2024E	2025E	2026E
营业收入 (百万元)	533	626	763	894
增长率 (%)	3.5	17.4	22.0	17.1
归属母公司股东净利润 (百万元)	104	209	229	296
增长率 (%)	45.9	99.8	9.8	29.0
每股收益 (元)	0.10	0.21	0.23	0.29
PE	75	37	34	26
PB	2.1	2.1	2.0	1.9

资料来源：Wind，民生证券研究院预测；（注：股价为 2024 年 11 月 21 日收盘价）

推荐

首次评级

当前价格：

7.75 元



分析师 马天诣

执业证书：S0100521100003

邮箱：matianyi@mszq.com

研究助理 范宇

执业证书：S0100123020004

邮箱：fanyu@mszq.com

# 目录

<b>1 国脉科技：作为 ICT 建设者起家，推动产教融合多元发展</b>	<b>3</b>
1.1 公司简介：国内领先的 ICT 建设服务提供商，物联网与产教融合发展	3
1.2 财务分析：教育业务成为核心驱动，降本增效成效凸显	5
1.3 股权结构：股权结构集中且稳定，管理层经验丰富	6
<b>2 上层重提推进网络升级，公司 ICT 建设服务业务有望再发力</b>	<b>8</b>
2.1 上层重提加强通信基建，有望提供需求支撑	8
2.2 强化本土化 ICT 建设服务，解决方案拓展能力突出	10
<b>3 产教融合深化，与华为共建 ICT 学院协同性突出</b>	<b>13</b>
3.1 国家深化产教融合改革，鸿蒙开发人员需求持续增加	13
3.2 福州理工学院产教融合特色突出，协同创新效应显著	14
<b>4 发展身联网，进军银发经济打开成长空间</b>	<b>18</b>
<b>5 盈利预测与投资建议</b>	<b>20</b>
5.1 盈利预测假设与业务拆分	20
5.2 估值分析与投资建议	21
<b>6 风险提示</b>	<b>23</b>
<b>插图目录</b>	<b>25</b>
<b>表格目录</b>	<b>25</b>

# 1 国脉科技：作为 ICT 建设者起家，推动产教融合多元发展

## 1.1 公司简介：国内领先的 ICT 建设服务提供商，物联网与产教融合发展

国脉科技：电信运维外包服务起步，转型聚焦物联网战略，致力构建产教融合的产业生态运营平台。发展历程：

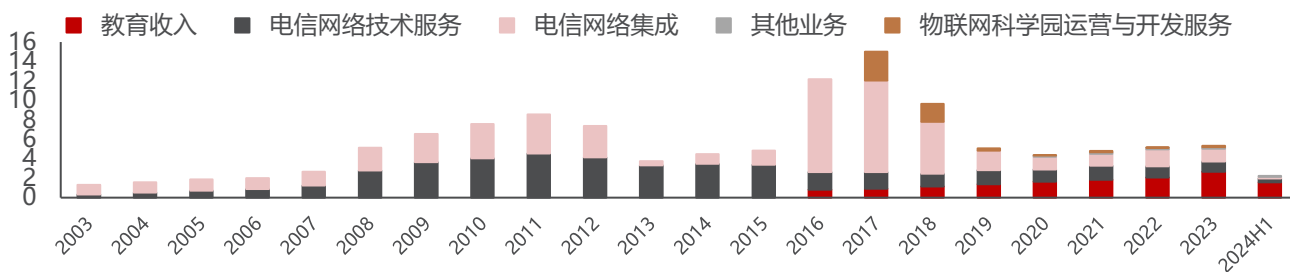
1) 2000-2010 年，公司自创立之始即专注于第三方电信外包服务供应商的定位，致力于为客户提供标准规范化、跨越多设备厂家、贯穿多产品线的完整而丰富的通信服务解决方案，经历了电信运维外包市场自萌芽探索期至蓬勃成长期的演进历程，作为中国通信技术外包市场的开拓者之一，公司参与了中国通信服务外包行业标准的起草和制订，致力于在中国通信技术服务外包市场与国际厂商竞争。国脉科技作为中国本土服务商，在与 IBM、爱立信等国际厂商的竞争中，已连续十七年(07 年~23 年)在“中国通信技术年会”上获得“中国通信技术服务金奖”。

2) 2010-2016 年，公司提前布局云计算、大数据、物联网全球三大热点领域，并在前沿核心技术取得快速突破。

3) 2016 年开始，公司聚焦物联网发展战略，以物联网、大数据及云计算创新技术为新动能，以福州理工学院“讲师+工程师+技术股东”产教融合模式为技术支撑，打造“物联网+大数据+人工智能”产业生态运营平台。

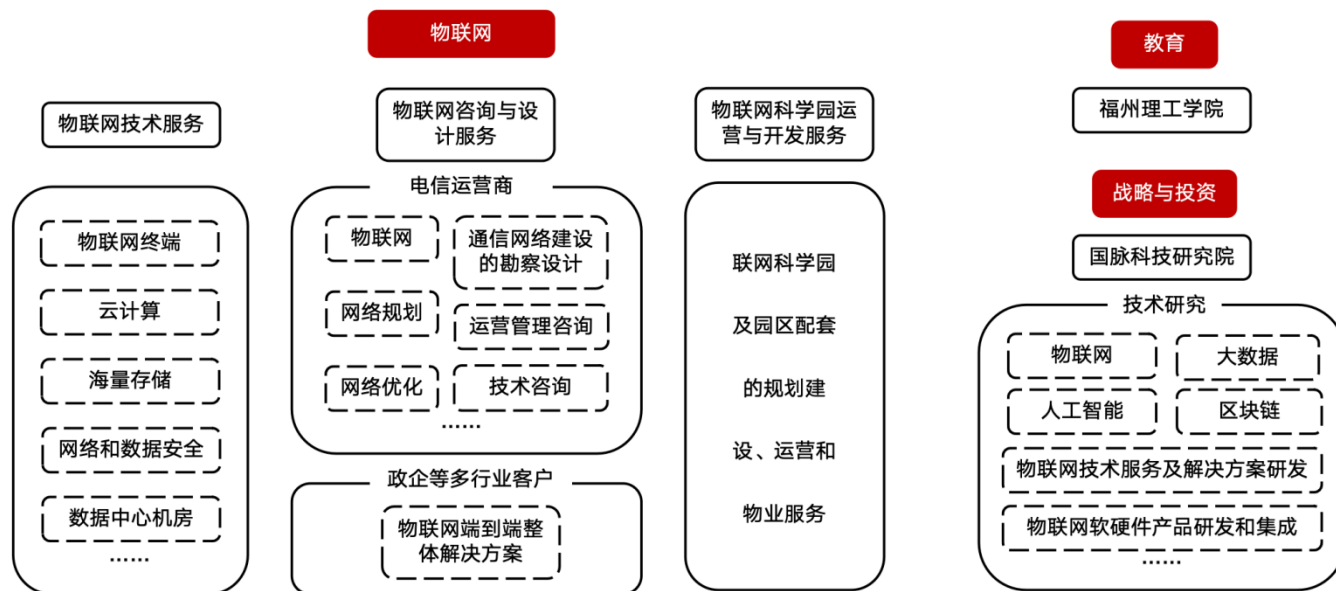
4) 近年来，公司积极布局 5G 与智慧城市建设，加速产教深度融合改革，为未来的持续发展奠定坚实基础。

图1：国脉科技发展历程（收入：亿元）



资料来源：国脉科技官网，民生证券研究院

图2：公司主营业务



资料来源：国脉科技官网，民生证券研究院

**业务结构：**多元业务布局驱动，物联网与产教融合发展。国脉科技的业务主要由五大板块组成：

**1) 物联网技术服务：**公司为政府、电信、交通、医疗等行业客户提供全面的物联网解决方案，涵盖 IT 系统架构设计、硬件设备集成、平台运营与维护。产品类型包括物联网终端设备、云计算、海量存储、网络和数据安全、数据中心机房等，满足各行业对物联网的多样化需求。

**2) 物联网咨询与设计服务：**面向电信运营商，为其 4G/5G 通信网及物联网建设提供咨询规划、网络设计、优化及技术支持，确保网络的高效、稳定和可持续性，为运营商的数字化转型提供重要支撑。

**3) 物联网科学园运营与开发服务：**以“产业+园区配套”模式运营物联网科学园，集聚创新人才和资源，通过一体化的研发、孵化及产业化服务，打造区域性物联网创新基地，支持物联网高科技产业的生态发展。

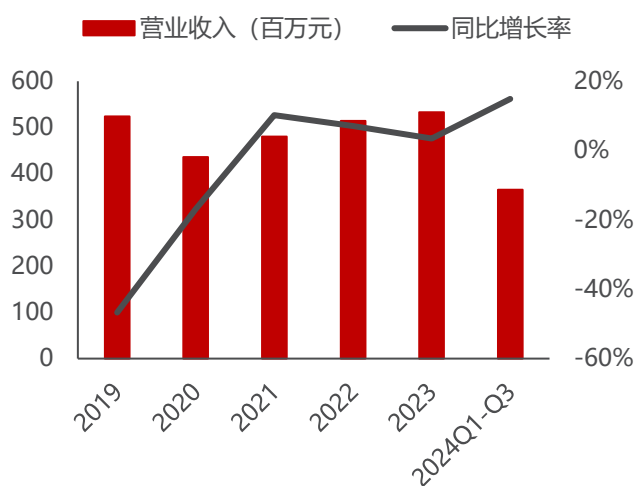
**4) 教育服务：**公司全资设立的福州理工学院提供全日制高等教育及非学历教育。学院设有物联网、云计算、大健康等专业群，以产教融合模式推动公司研发创新，支持物联网应用场景的拓展，助力公司在 5G、物联网、大健康等领域的发展。

**5) 战略与投资：**公司设立国脉科技研究院，专注物联网、大数据、人工智能及区块链等技术的研究与开发，推动公司在物联网软硬件集成和解决方案研发的创新，为未来业务拓展奠定技术基础。

## 1.2 财务分析：教育业务成为核心驱动，降本增效成效凸显

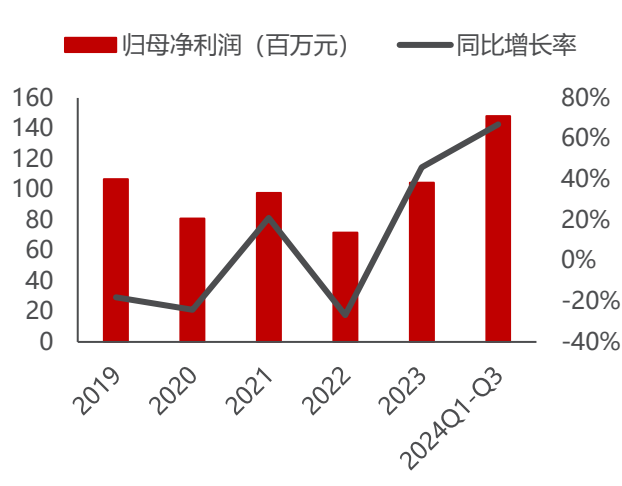
24 年前三季度实现营业收入 3.65 亿元, 同比增长 14.91%, 归母净利润 1.48 亿元, 同比增长 66.99%。24Q3 单季度实现营业收入 1.42 亿元, 同比增长 23.68%, 环比增长 30.40%, 归母净利润 0.70 亿元, 同比增长 109.32%, 这主要得益于身联网研发取得阶段性成果, 应用场景正式对外推广; 长期坚持的深度产教融合战略优势日益凸显, 教育培训规模增长的同时, 为公司技术创新、经营管理和业务发展带来良好的协同效应, 成为推动公司高质量发展的强劲动力; 公司动态调整自有资金配置结构, 提升收益。

图3：2019-2024 年前三季度营业收入



资料来源：iFind，民生证券研究院

图4：2019-2024 年前三季度归母净利润



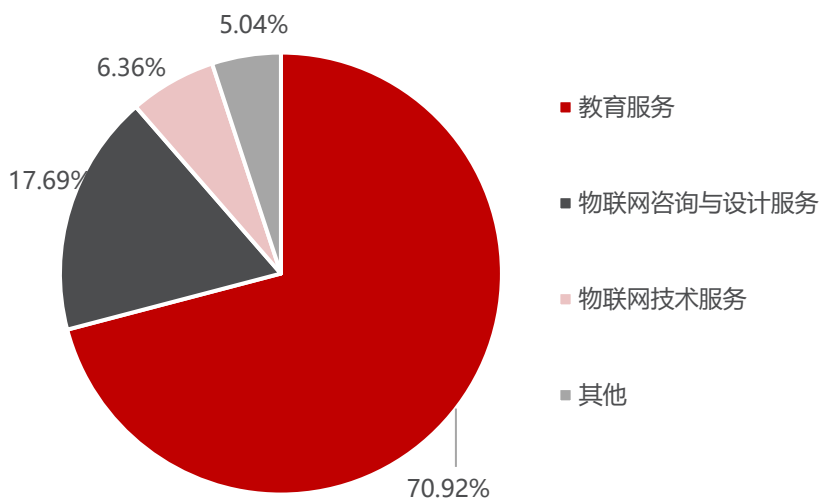
资料来源：iFind，民生证券研究院

**分业务看，教育业务成为核心驱动，身联网等预计形成新的增长点。**24H1 公司实现营业收入 2.24 亿元, 同比增长 9.98%, 创近 5 年新高。其中教育服务收入同比增长 33.01%, 收入占比逐年提升, 24H1 比重高达 70.92%。主要得益于福州理工学院启动新校区建设, 产教融合战略持续推进, 福州理工学院招生计划增长近 30%。公司在大健康及身联网技术的应用场景中, 正在形成新的增长点。

通过动态调整投资结构, 公司不断挖掘包括智慧城市、智慧安防及精准健康管理在内的新兴市场机会。24H1 身联网研发取得阶段性成果, 应用场景正式对外推广, 预计未来 3-5 年, 这些新业务板块将成为公司业绩增长的重要动力。



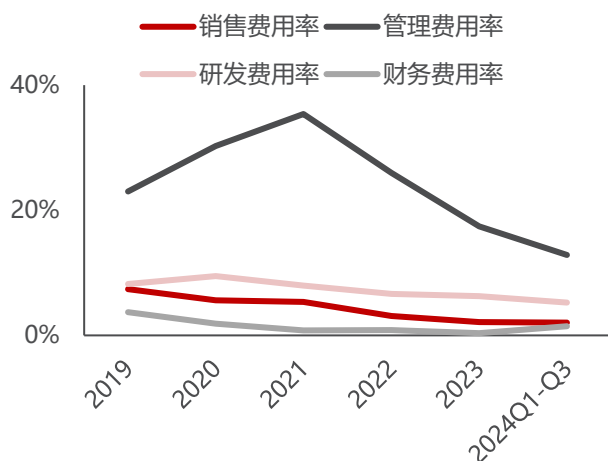
图5：24H1 收入结构



资料来源：wind，民生证券研究院

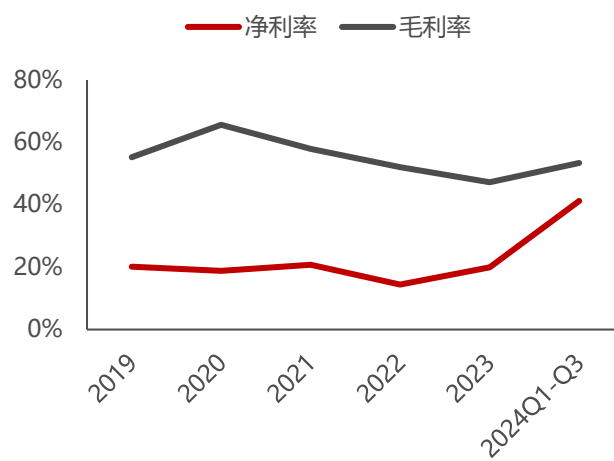
**降本增效成果显著，经营效率持续提升。**公司近期实现了显著的降本增效成果，24 年前三季度毛利率为 53.39%，同比下降 7.24pct；净利率高增至 41.22%，同比增加 12.94pct；费用率持续下降，低至 21.62%。其中销售费用率、研发费用率均有显著下降，同比下降了 0.60pct，1.79pct。

图6：2019-2024 年前三季度费用率情况



资料来源：iFind，民生证券研究院

图7：2019-2024 年前三季度毛利率和净利率情况



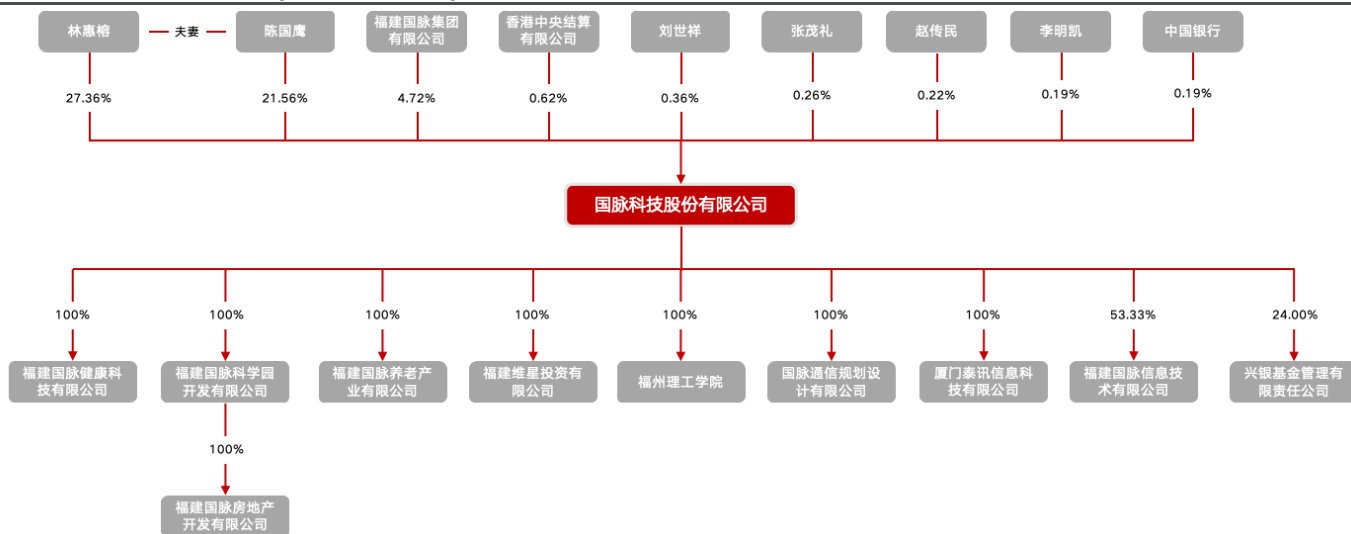
资料来源：iFind，民生证券研究院

### 1.3 股权结构：股权结构集中且稳定，管理层经验丰富

**股权结构集中且稳定，管理层经验丰富。**股权结构较为集中，管理层深耕行业多年。第一大股东林惠榕女士持股 27.36%，其配偶陈国鹰先生为第二大股东，持股 21.56%。陈国鹰先生同时实际控制慧翰股份（2024 年 9 月 11 日上市，直接及间接控制公司合计的股份达到 61.92%）。林惠榕女士、陈国鹰先生及福州国脉

集团有限公司为一致行动人，合计持股 53.64%，为公司实际控制人。

图8: 国脉科技股权结构 (截至 2024Q3)



资料来源: 国脉科技官网, iFinD, 民生证券研究院

## 2 上层重提推进网络升级，公司 ICT 建设服务业务有望再发力

### 2.1 上层重提加强通信基建，有望提供需求支撑

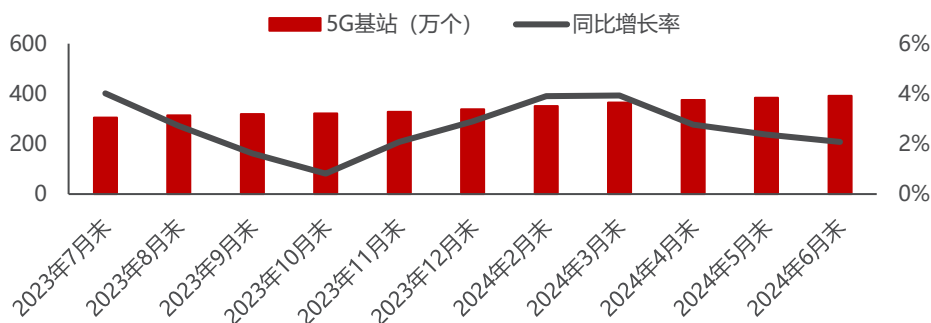
**当下工信部及运营商积极表率，重新重视通信基础设施建设：**

10月23日工信部表示，将坚持“建、用、研”统筹推进，持续做优做强信息通信业，为建设制造强国、网络强国、数字中国提供有力支撑。**一是推进网络设施演进升级**，尽快出台“双千兆”（5G和千兆光网）网络发展接续政策，开展万兆光网试点部署，持续开展“宽带边疆”和“信号升格”行动。**二是加快关键核心技术研发**，持续推动5G演进（5G-A）、非地面网络（NTN）等技术发展和产品研发，超前布局6G、人工智能、量子信息等领域的科技创新。**三是推动与实体经济深度融合。尽快出台5G规模化应用、工业互联网高质量发展等相关的接续政策，持续打造高水平5G工厂，开展“5G+工业互联网”融合应用先导区试点建设。****四是统筹发展和安全**。深入落实数据安全能力提升实施方案、数据安全风险评估等政策，持续增强信息基础设施安全保障能力。五是扩大电信业高水平对外开放。鼓励外资企业在试点地区开展互联网数据中心（IDC）、互联网接入服务（ISP）等业务。做好外资试点企业管理和服务，依法保护投资权益。推动我国电信业对外开放迈入新阶段。

2024年10月，中国移动在全球合作伙伴大会上明确表示要推动网络设施提质扩容，加快推进5G-A、万兆光网规模商用。5G-A持续增强5G已有的能力，同时增加新的能力。

随着国家“十四五”规划和数字中国建设的推进，5G基础设施建设加速。2024年上半年，我国通信行业运行平稳，5G、千兆光网、物联网等新型基础设施建设有序推进，网络连接用户数稳步增长。根据工业和信息化部发布的《2024年上半年通信业经济运行情况》，截至6月末，全国5G基站总数达391.7万个，比上年末净增54万个，覆盖率持续扩大。我们认为，5G基站建设将稳健推进，对产业链上游的通信基建建设厂商提供基本盘支撑。

**图9：5G基站发展情况**



资料来源：工信部，民生证券研究院



通信网络建设与维护目前主要有三类主体参与竞争：

一类是以中国电信下属企业中通服为代表的传统服务商，这些企业多为国有或国有控股企业，由于历史原因和先天的资源优势，在业务规模 and 市场份额方面处于行业领先地位；中通服是经国务院同意、国务院国有资产管理委员会批准成立的由中国电信控股的大型企业，处于行业绝对领先地位，整个行业在中通服以外集中度较低。

一类是以华为、中兴通讯和爱立信为代表的设备厂商，这些企业凭借其自身产品的技术优势，在提供设备的同时也附加提供相关技术和系统维护等服务；

一类是以新兴民营企业为主的第三方专业通信技术服务商，以润建通信、华星创业、宜通世纪、超讯通信、怡创科技、长实通信、中富通、纵横通信为代表，这些企业经过多年积累和发展，已拥有较为完善的服务网络和技术实力，在第三方通信专业服务领域占据了较大的市场份额。除这类综合性通信专业服务企业外，多数第三方服务商规模较小、业务种类单一，主要凭借地域优势为运营商提供本地化服务，综合竞争能力较弱，这类企业的市场份额将随着行业竞争的加剧而逐步萎缩。

表1：通信技术服务业主要参与者

项目	国有大型通信技术服务商	通信设备制造商	第三方通信技术服务企业		
			全国性企业	区域型企业	小微企业
市场参与者	中通服、中移建设等具备运营商背景的大型国有企业	华为、中兴、爱立信等通信设备制造企业	润建股份、超讯通信等行业领先企业	数百家区域型中小通信技术服务企业、资质较高的劳务公司	数以万计小微服务商、劳务公司、工程队
提供服务	综合型服务	销售通信设备同时提供后期维护、保障以及网络优化服务	综合型服务	提供网络维护、工程建设等单项服务	仅能在小范围内提供技术含量相对较低的单项服务
服务区域	在全国几乎所有市、县均设有分支机构	随设备销售提供服务；逐步将此类业务外包至专业第三方通信技术服务企业	可覆盖全国多数省份，具备专业本地化运营团队和规模化服务网点	专注于某个省份或临近若干省份，业务规模相对较小	在某一特定区县级区域运营
竞争优势	与通信运营商历史渊源深厚，业务资源广泛，规模巨大，人力和技术实力雄厚，业务管理规范	综合技术实力强、熟悉自身设备性能特点、业务持续性有保障	在通信服务业绩优良，经验丰富、资质全面，人才储备齐全，研发能力强，营运资金充足；部分企业将新技术和管理服务深度融合，信息化程度高	集中企业资源在某一特定区域开展业务，具备一定本地化客户资源和区域优势，在某一特定业务领域专业能力较强	特定区域本地化执行能力较强
竞争劣势	历史包袱相对较重、成本不占优、服务价格相对较高；服务质量、服务规模提升速度不及运营商需求和规模增速	通常只针对自有品牌设备提供服务，基本不维持自有团队，人员相对短缺；一般缺乏本地化运营支撑体系	对运营商议价能力相对较弱，客户资源需要逐渐积累，在快速扩张时资金相对短缺	信息化程度较低，难以建立标准化管理，人才储备相对不足；日常运营资金紧张；面临全国性企业竞争压力，难以承接中高端业务	技术能力相对较差、运营资金更为紧张、无法开展规模化业务，业务资质欠缺

资料来源：元道通信招股说明书，民生证券研究院

## 2.2 强化本土化 ICT 建设服务，解决方案拓展能力突出

**公司 ICT 相关业务主要包含：**

- 1) 物联网技术服务：**主要为政府/电信/交通/医疗/教育/金融等不同行业客户面向物联网领域提供 IT 系统架构设计、软硬件设备集成、平台运营及维护、物联网终端设备销售等服务，产品类型包含了物联网终端、云计算、海量存储、网络和数据安全、数据中心机房等物联网综合技术解决方案。
- 2) 物联网咨询与设计服务：**主要为运营商 4G/5G 通信网、物联网建设提供从咨询规划、设计、优化到维护的一体化解决方案，保证运营商物联网网络的高效、稳定及可持续发展。
- 3) 物联网科学园运营与开发服务：**围绕“产业+园区配套”的发展模式，聚集物联网创新人才团队，通过依托公司的资金和运营平台，形成研发、孵化、产业化以及配套的一体化服务体系，为物联网高科技产业生态园提供运营与开发服务，使其成为具有区域影响力的物联网科技创新产业基地。近年来，公司 ICT 建设服务相关收入相对稳定，主要以物联网技术服务、ICT 咨询与技术服务为主。

**公司先发优势明显，深度参与网络建设。**20 世纪 90 年代中期，陈国鹰前往美国硅谷并接触到了电信外包行业，当时国内这方面的市场相对空白；1996 年，积累丰富电信行业经验的陈国鹰在福州创办了国脉科技，专注于第三方电信外包服务。致力于在中国通信技术服务外包市场与国际厂商竞争。2006 年，国脉科技上市，成为中国电信外包服务第一股。作为国内领先的通信网络技术服务商，公司参与了中国通信服务外包行业标准的起草和制订，且依托其三甲通信规划设计资质，深度参与国家 5G 网络建设。具备主流电信设备厂商的主要技术认证，能够保证公司有跨品牌设备的技术服务能力，同时保证技术的中立性，更好开展运营商需要的各种服务。因先发优势所在，国脉科技很快就发展成了国内领先的信息通信技术外包服务提供商。

**表2：公司资质**

主体	资质
国脉科技	电子与智能化工程专业承包贰级、安防工程企业设计施工维护能力贰级、中华人民共和国增值电信业务经营许可证-第二类基础电信业务中的网络托管业务等资质
国脉设计（子公司）	电子通信广电行业-有线通信、无线通信、通信铁塔甲级，工程勘察专业类(工程测量)甲级，信息通信网络系统集成甲级，工程设计-建筑行业建筑工程乙级、电力行业变电工程乙级、电力行业送电工程乙级，电子与智能化工程专业承包贰级，通信施工总承包三级、安防工程企业设计施工维护能力壹级、软件造价评估服务能力壹级
福州理工学院	全日制高等专业教育、各种形式的非学历教育资质

资料来源：公司公告，民生证券研究院

### 立足福建，本土化服务优势突出。

**1) 速度上：**公司常年派遣数十名技术人员协助运营商值守机房，并为电路调度和网络调整提供现场支持。无论何时，公司的技术人员都能在最短时间内到达现场，并借助本地的模拟实验室快速判断故障、制定排障方案。通过调用本地备件库，快速更换故障设备，实现故障的迅速排除。针对电信网络不同级别的故障，公司实

现了业内领先的响应时间。在发生重大故障（如系统业务中断、业务通道不可用等一/二级故障）时，公司可在 15 分钟内响应，30 分钟到达现场，并在 5 小时内恢复业务。在一般故障（三/四级故障）发生时，公司同样能够提供及时有效的现场支持，确保网络优化和业务割接过程中提供持续的技术保障。

**2) 人力成本上：**作为本土化服务提供商，本公司凭借人力成本优势，在保证服务质量的同时提供更短的响应时间和更具竞争力的价格。以福建省的设备系统维护服务为例，在招标议标过程中，本公司的报价通常是国外设备厂商的 40%，展现了公司在服务性价比上的优势。

### 图10：国脉科技全资子公司获 2022-2023 年度“国家优质工程金奖”

5. 2020 年中国电信 & 中国联通 5G 共建共享 SA 建设工程

建设单位：中国电信集团有限公司（\*）

中国联合网络通信集团有限公司（\*）

勘察及设计单位：中国联合网络通信集团有限公司

中国联合网络通信集团有限公司

中国联合网络通信集团有限公司

中国联合网络通信集团有限公司

#### 国脉通信规划设计有限公司

上海邮电设计咨询有限公司

北京中网华通设计咨询有限公司

中电科睿天科技股份有限公司

广东南方电信规划设计院有限公司

陕西通信规划设计院有限公司

辽宁邮电规划设计院有限公司

资料来源：公司公众号，民生证券研究院

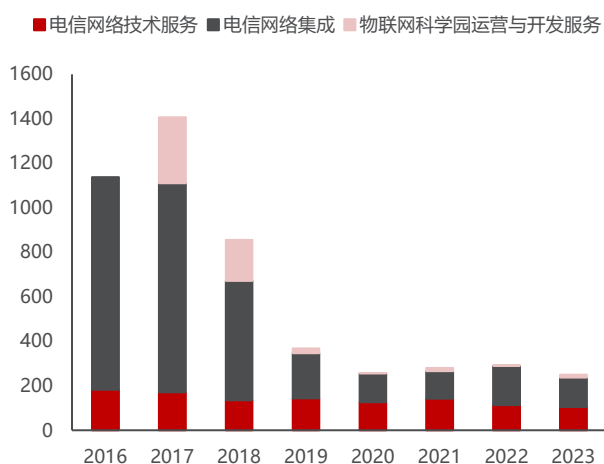
公司还通过物联网科学园区的建设，集聚大量的物联网人才和创新项目，依托“产业+园区配套”的模式，构建了从研发、孵化到产业化的完整生态链，进一步推动了智慧城市和智慧社区的快速发展。据公司官网，目前已建及在建的项目用地约 1100 亩，建筑面积约 100 万平方米。

**以服务经验+产教为基，公司行业垂直解决方案拓展能力突出。**上市公司拥有近 20 年的通信行业技术积累，在物联网、云计算、大数据等领域深耕多年，积极参与“数字中国”等国家项目，提供端到端的物联网解决方案，服务于政府、教育、交通等多个领域。公司在教育培训等传统行业有多年的运营管理经验，同时具备多年的传统行业信息通信（ICT）技术服务经验，在医疗、公共服务等领域积累了丰富的 ICT 案例，对传统行业的运营模式具有深刻的理解，在产业跨界融合方面有特殊的优势，有利于拓展垂直领域。

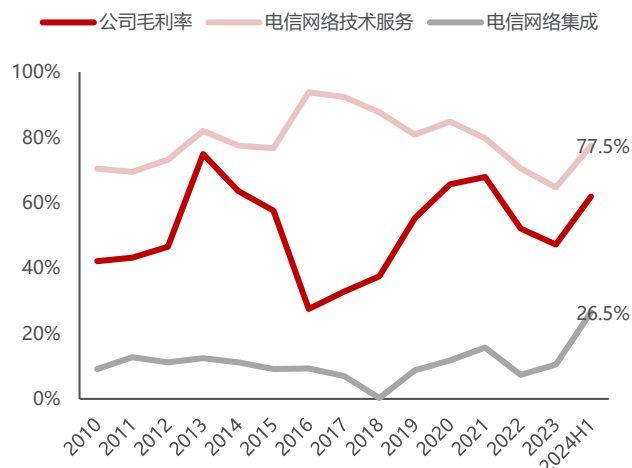
**公司根据市场需求和盈利能力动态调整业务结构，电信网络服务业务毛利率已经呈现明显拐点，协同效应凸显，我们认为当前时点公司有望加大电信网络服务业务布局。**2016 年起，4G 基站建设放缓，2016 年-2018 年全国基站新增数量逐

年降低，通服行业整体需求疲软，在此背景下，2018H1 公司主动优化业务结构，逐步收缩低毛利业务（2018 年公司电信网络集成业务毛利率接近 0%），电信网络集成业务规模大幅缩减。2024H1 公司电信网络技术服务及电信网络集成业务毛利率分别同比提升 9.1pct，4.6pct 至 77.5%、26.5%。我们判断公司电信网络业务盈利能力提升，主因公司协同效应凸显：1) 公司福州理工学院建设有物联网产业专业群，在物联网工程、通信工程、网络工程、软件工程、电子信息工程等的专业配置、人才培养与公司物联网发展战略紧密结合，节约公司培训成本和招聘成本；2) 福州理工学院成为公司研发创新、物联网业务场景应用创新项目孵化平台，为企业提供了优质的研发环境，从技术上保证公司通信技术服务等领先性，进一步增强公司业务竞争力。

在市场需求得到保障，叠加业务盈利能力提升背景下，我们认为公司有望加大发力电信网络服务相关业务。

**图11：公司电信网络服务相关业务收入（百万元）**


资料来源：wind，民生证券研究院

**图12：公司电信网络服务相关业务毛利率**


资料来源：wind，民生证券研究院

## 3 产教融合深化，与华为共建 ICT 学院协同性突出

### 3.1 国家深化产教融合改革，鸿蒙开发人员需求持续增加

随着国家不断深化产教融合改革，职业教育和新兴工科专业的发展受到政策的大力支持。2023 年 6 月由国家发改委、教育部等八部委联合印发了《职业教育产教融合赋能提升行动实施方案（2023—2025 年）》，进一步明确统筹推动教育和产业协调发展，创新搭建产教融合平台载体，逐步形成教育和产业统筹融合、良性互动的发展格局。

**表3：《职业教育产教融合赋能提升行动实施方案(2023-2025 年)》部分内容梳理**

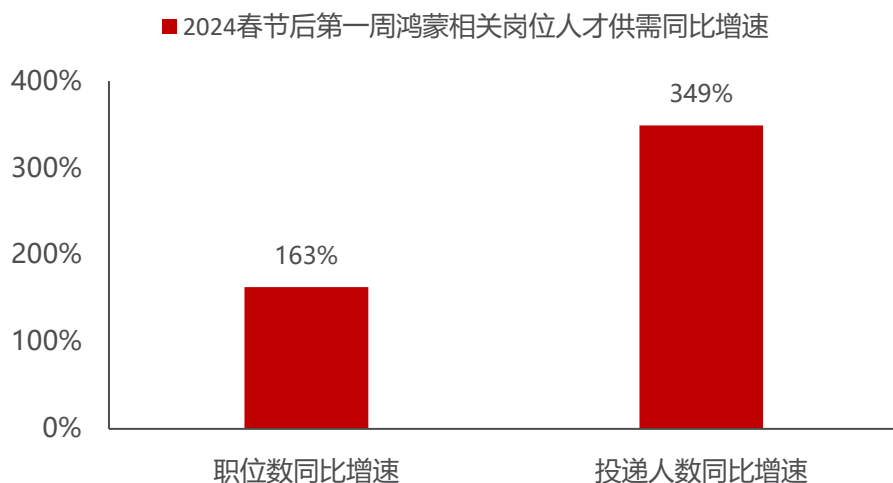
主要任务	描述
<b>推动形成产教融合头雁效应</b>	
培育遴选产教融合试点城市	梳理总结首批国家产教融合试点城市经验，遴选第二批 30 个左右试点城市，推动各地培育省级试点城市，建立体系，发挥示范引领作用。
在重点行业深度推进产教融合	聚焦新兴产业及生活服务业，推进产教融合，培养服务产业重大需求的技能技术人才，打造区域特色鲜明的行业和行业协会。
培育建设产教融合型企业	孵化和遴选产教融合型企业，包含央企、地方国企等，推动 1 万家以上企业完成全国性任务，建立地方企业培育库并制定认定标准。
<b>夯实职业院校发展基础</b>	
系统评估项目实施效果	对“十四五”教育强国推进工程职业教育产教融合项目进行中期评估，调整相关储备院校和项目。
扩容产教融合储备项目	在“十四五”项目库中新增 200 所高职和应用型本科院校，重点支持符合条件的项目。
完善职业教育专业设置	鼓励职业院校优先发展产业需要的新兴专业，改造升级传统专业，撤并供给过剩、就业率低的专业，形成紧密对接产业链的专业体系。
<b>深化产教融合校企合作</b>	
丰富产教融合办学形态	支持职业院校与企业、科研院所共建创新平台， <b>推动校企共建共管产业学院</b> ，延伸办学空间。
拓展产教融合培养内容	<b>引导企业参与职业院校的教学设计、实习实训等</b> ，实行联合招生、订单培养，支持企业按岗位比例设立学徒岗位。
优化产教融合合作模式	支持职业院校、产业园区合作举办混合所有制分校， <b>允许企业以资本、技术等参与办学并享有相应权利</b> 。
打造产教融合新型载体	以产业园区为基础打造市域产教融合联合体，提升人才培养质量，促进高质量就业。
<b>健全激励扶持组合举措</b>	
制定出台支持政策文件	梳理现有政策，研究激励措施，进一步健全“金融+财政+土地+信用”组合式激励，支持地方制定落地政策。
加大金融政策扶持力度	鼓励银行按“风险可控、商业可持续性”原则支持产教融合项目，支持企业发行产业专项债券用于实训基地建设。
加大投资政策扶持力度	中央预算内投资支持符合条件的实训基地建设，符合条件的项目纳入地方政府专项债券支持范围。
加大财税政策扶持力度	<b>产教融合型企业兴办职业教育的投资，可按投资额 30% 抵免教育附加费。</b>
加大土地政策扶持力度	<b>企业合作建设职业院校的建设用地按教育用地管理，探索多种方式供地。</b>
加大信用政策扶持力度	对信用评价结果好的企业，减少检查频次，并优先享有上市融资、政府资金支持等便利政策。

资料来源：国家发改委，民生证券研究院

随着鸿蒙系统的逐步推广和应用，市场对鸿蒙开发人才的需求持续增加。根据相关招聘平台预测数据显示，2024 年春招市场鸿蒙相关职位数同比增长 163%，预计未来 3 年需新增 150 万鸿蒙人才，以满足相关产业的发展需求。1 月 18 日鸿蒙星河版面向开发者开放申请，对鸿蒙开发人才的需求有望进一步释放。



图13：2024年春节后第一周鸿蒙相关岗位人才供需同比增速



资料来源：智联招聘，民生证券研究院

### 3.2 福州理工学院产教融合特色突出，协同创新效应显著

国脉科技旗下的福州理工学院通过推行产教融合战略，已成为公司在物联网、大健康等领域的重要技术支撑。截至23年底，学院目前拥有在校生近12,000名，24年新入学人数仍在提升。学院围绕物联网、云计算与大数据及大健康等专业群，成为公司研发创新、5G、物联网、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。并通过自主定价的收费模式，进一步优化了办学资源。

**发展历程：逐步升格，迈向更高质量应用型院校。**福州理工学院前身为2004年创建的福州海峡职业技术学院。2015年4月经国家教育部正式批准，在福州海峡职业技术学院基础上正式升格为本科应用型高等学校，**正式实现专升本**。学校致力于**建设产业特色鲜明的高水平应用技术大学**，致力于培养信息技术应用能力和工程实践能力兼备的一线工程师。2016年，学校被省教育厅确定为“**福建省普通本科高校向应用型转变试点项目**”院校，“工程师+讲师+技术股东”的产教融合协同创新“众创模式”获李克强总理肯定；2017年，学校数字福建车联网实验室获批省发改委重点实验室，移动通信和物联网福建省高校工程研究中心通过省教育厅验收；2018年，学校工业物联网应用服务型制造公共服务平台获得省经信委省级公共服务平台，获得**省级教学成果奖二等奖2项**。2024年，福州理工学院顺利通过教育部本科教学工作合格评估，显示了学院在人才培养和科研创新方面的成效。



图14：福州理工学院发展历程



资料来源：福州理工学院官网，民生证券研究院

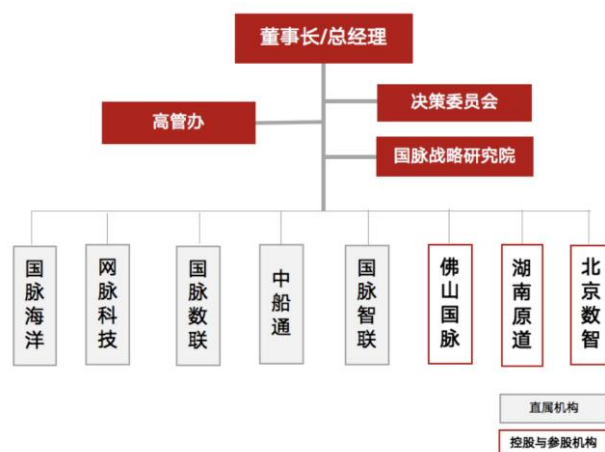
**背靠国脉集团，奠定优良产教融合土壤。** 国脉集团是数据资产化专业服务机构，为数据资源拥有者提供专业、规范、合规的全流程数据资产化服务，包括培训、咨询和产品设计等。主要服务于政府数据管理机构、央国企数据运营企业、城市数据运营平台和数据富集型平台企业，打造数据资产网、数据资产研究院和产业专家网络等支撑体系，同时在营商环境与政务领域继续保持领先优势。集团立足北京，辐射全国，拥有国脉海洋、国脉智联、佛山国脉、湖南原道、国脉数联、中船通等多个子公司、办事处等。服务客户 2000 余家，涵盖国家部委、省/市/区县各级政府、上百家央企及部分世界 500 强企业等。国脉科技背靠国脉集团，辐射多领域多地域产业，奠定优良产教融合土壤。国脉科技凭借学院优势，可积极组织培训活动进行技能进修，能节约人力培训成本。

图15：福州理工学院



资料来源：公司公众号，民生证券研究院

图16：国脉集团组织架构



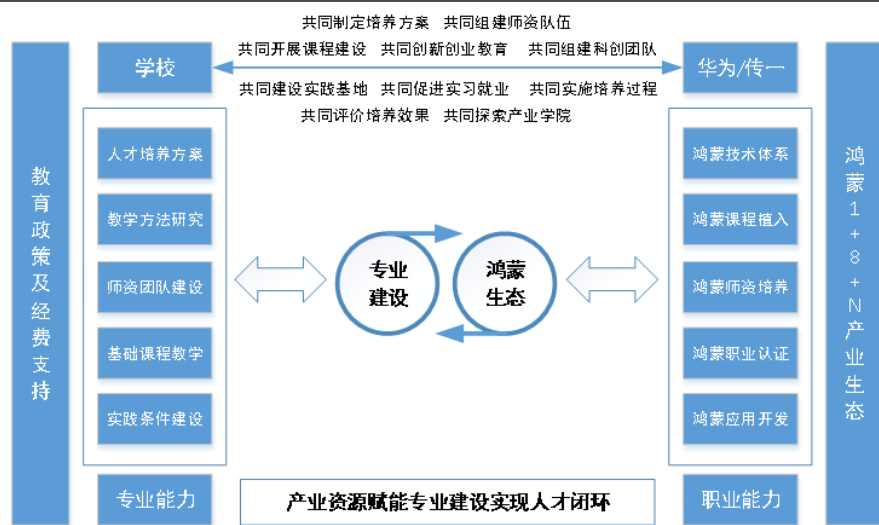
资料来源：公司官网，民生证券研究院

**挖掘优质的产业资源和课程众创模式，积极贴合市场需求培养人才。** 福州理工学院将以“讲师+工程师+技术股东”众创模式为支撑，充分发挥以产兴教、以教强业、良性互动的产教融合长效机制优势，不断为社会培养适应市场需求的高素质

人才。

基于鸿蒙系统进行专业建设探索，贡献鸿蒙生态高校人才。学校通过引入华为认证课程体系，搭建认证考试平台，开设鸿蒙、高斯、欧拉和人工智能四个方向，提供认证培训服务，助力完善华为认证人才培养体系，提升学生适配产业岗位能力。2023年以来，累计组织超500人次参加华为技术培训；累计组织超160人次参加鸿蒙培训，获HCIA认证38人。

图17：福州理工学院“双元+共同”的人才培养思路



资料来源：福州理工学院官网，民生证券研究院

2021年底，福州理工学院计算与信息科学学院申请华为ICT学院。同时以移动端的鸿蒙开发为核心，集合云计算和人工智能等云端先进技术，共建“端侧鸿蒙+云+智能”的产教融合教学资源 and 人才培养方案，并入选全国鸿蒙端云智能行业产教融合共同体理事单位。2023年8月4日，华为开发者大会(HDC.Together)正式开幕，福州理工学院被评为“华为鸿蒙生态高校人才领域年度优秀高校”。

图18：福州理工学院获评“华为鸿蒙生态高校人才领域年度优秀高校”



资料来源：福州理工学院官网，民生证券研究院

图19：部分学生获HCIA认证证书



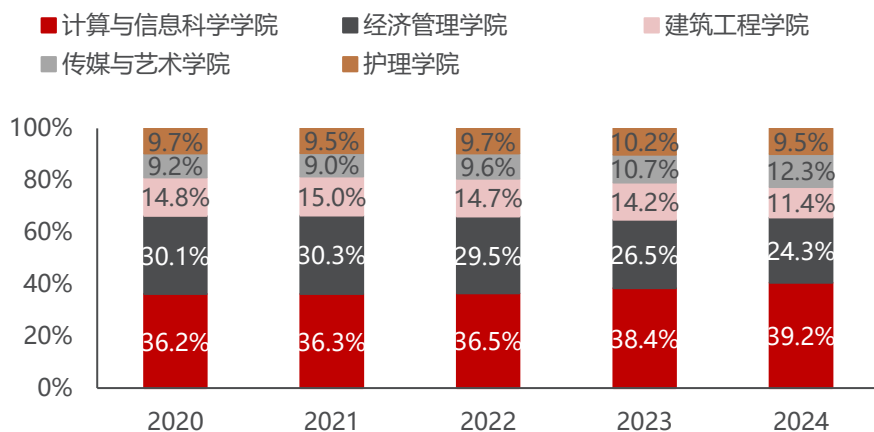
资料来源：福州理工学院官网，民生证券研究院

教学成效上，产学协同效应凸显。1) 产学成果巩固公司科技前沿地位。国脉

科技在产学研合作方面取得了显著成就，24H1 共开展了 256 项研究课题，较去年同期增长了 190.91%。此外，公司在学术领域也取得了丰硕的成果，共发表了 72 篇论文和专著。在研发方面，公司新增了 19 个研发项目，包括多模态活体检测及人脸识别系统和用于 5G 基站传输的光缆交接箱等关键技术。截至 6 月底，国脉科技累计获得的各类知识产权总数达到了 636 项，这进一步巩固了公司在科技创新领域的地位。

**2) 学校多项荣誉称号凸显产创融合特色。**第八届中国高等职业教育研究会副会长单位（全国唯一民办院校副会长单位）、中国职业技术教育学会民办职业院校协作会主席团成员单位（福建省唯一一所）、中国通信企业协会授予“中国通信网络运维培训南方基地”、福建省软件人才培训基地、福建省高校毕业生创业孵化基地、福建省产创融合教育实践示范基地、福州市高校毕业生创业培训基地、福州市创新创业示范中心。

**图20：福州理工学院普本招生计划**



资料来源：福州理工学院官网，民生证券研究院

公司目前积极扩招，且已启动新校区的建设，学校办学规模有望持续稳步增长。随着学院办学规模的扩展与科研能力的提升，预计未来将为国脉科技提供更多高素质的人才，并通过产学研协同助力公司技术创新与市场拓展。

## 4 发展身联网，进军银发经济打开成长空间

中国居民的健康需求日益增长，加之老龄化社会和慢性病管理问题的加剧，大健康产业迎来了重要的战略机遇期。据智研咨询，2023年中国大健康市场规模增长至 7.7 万亿元，根据《“健康中国 2030”规划纲要》，2030 年中国健康服务业市场规模将达到 **16 万亿元**。国办印发的《关于发展银发经济增进老年人福祉的意见》再次印证了公司战略布局的前瞻性，尤其在“拓展居家养老服务、优化老年健康服务、丰富老年文体服务、打造智慧健康养老新业态、推进人才队伍建设”等方向高度吻合。

图21：2016-2023 年中国大健康行业市场规模



资料来源：智研咨询，民生证券研究院

**国脉科技加快在大健康领域的布局，发展身联网突破养老场景。**23年4月26日，国脉科技与马尾区人民政府达成了关于投资建设国脉健康身联网项目的战略合作协议，国脉与全资子公司福州理工学院共同出资 10 亿元，设立福建国脉健康科技有限公司。截至 2023 年，国脉健康已实现净利润 1319 万元。凭借其在大健康领域的身联网 (IoB) 技术创新，为人们提供全方位的精准健康管理服务。身联网技术通过对个人生物数据的长期监测和分析，极大地优化了慢病管理和健康风险监控。



图22：国脉科技与马尾区人民政府达成投资身联网项目的战略合作协议



资料来源：公司公众号，民生证券研究院

公司身联网研发已取得阶段性成果，首个大型应用项目“国脉大学养老”正式对外推广。“国脉大学养老”是一个与福州理工学院充分融合的大型智慧养老社区。该社区利用身联网、人工智能等技术为长者提供慢病管理、生活行为风险的预防监控等全方位、多层次的精准健康管理服务。目前公司正在积极推动身联网技术在“国脉大学养老”项目中的实践应用与落地，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、多层次的精准健康管理服务。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。

未来公司也计划进一步推广至第三方养老机构与居家环境。公司希望通过此项目形成基地示范效应，逐步将成熟、可复制的创新业务模式向社会推广，解决行业痛点，服务国家战略。

与此同时，公司相关行业的产教融合战略仍在持续进行，福州理工学院目前已开设多个专业，为智慧健康、护理、康复、健康管理等领域培养与输送专业人才。

## 5 盈利预测与投资建议

### 5.1 盈利预测假设与业务拆分

国脉科技紧抓国家政策导向和行业发展趋势，在多个新兴领域实现持续增长。通过深度参与 5G 网络建设，推动数字经济和智慧城市的创新发展，并积极布局大健康产业，公司不断强化其在通信、物联网和健康服务等核心领域的竞争优势。同时，依托产教融合的创新模式，公司不仅在技术创新和人才培养方面取得显著进展，也为未来的长期可持续发展奠定了坚实基础。

**公司主营业务主要分为物联网技术服务、物联网咨询与设计服务、物联网科学园运营与开发服务、教育服务，我们核心假设如下：**

**1) 教育服务：**学院在产、学、研深度融合的模式为公司业务和技术发展带来的良好的协同效应，支撑公司战略发展，同时也促进了学科建设与发展。我们认为随着公司协同产业鸿蒙/物联网/身联网相关产业高速发展，将进一步带动产业相关岗位的需求，以及随着公司品牌效应增强，公司招生量有望保持快速增长。公司正积极推进校区扩建，以更好承接更多生源。**预计 24-26 年业务营收增速分别为 32.30%、21.90%、15.50%。预计 24-26 年业务毛利率分别为 53.0%、53.2%、53.4%。**

**2) 物联网技术服务：**考虑电信业有望迎来新增长点，公司通服相关业务有望降幅缩减，同时整体行业竞争格局相对好转，在市场需求得到保障，叠加业务盈利能力提升背景下，我们认为公司有望加大发力电信网络服务相关业务。由于公司产教融合协同效应凸显，有望降低公司人工成本，业务盈利能力有望提升。**预计 24-26 年业务营收增速分别为 0.0%、22.0%、18.0%。预计 24-26 年业务毛利率分别为 13.5%、15.0%、16.0%。**

**3) 物联网咨询与设计服务：**为运营商 4G/5G 通信网及物联网建设提供咨询规划、网络设计、优化及技术支持，考虑电信业数字化转型积极推进，且有望迎来新增长点，公司相关业务有望重新发力，同时整体行业竞争格局相对好转叠加公司产教融合的人工成本和技术优势，有望提升盈利能力。**预计 24-26 年业务营收增速分别为 6.0%、26.0%、22.0%。预计 24-26 年业务毛利率分别为 68.0%、69.0%、70.0%。**

**4) 物联网科学园运营与开发服务：**为物联网高科技产业生态园提供运营与开发服务，使其成为具有区域影响力的物联网科技创新产业基地，未来整体运营服务收入较为稳定。**预计 24-26 年业务营收增速分别为 2%、1%、1%。预计 24-26 年业务毛利率分别为 69.8%、69.8%、69.8%。**

**5) 其他业务：**考虑公司身联网积极推进，正得到初步应用，未来 1-2 年内有望初步放量。**预计 24-26 年业务营收增速分别为 1.0%、15.0%、20.0%。预计 24-26 年业务毛利率分别为 97.0%、95.0%、94.0%。**



综上，我们预计公司 24-26 年营收分别为 6.3 亿元、7.6 亿元、8.9 亿元，同比分别增长 17%、22%、17%。我们预计公司 24-26 年综合毛利率分别为 49%、49%、50%。

**表4：营业收入拆分及预测**

单位：百万元	2023	2024E	2025E	2026E
<b>教育服务</b>	266.93	353.14	430.48	497.20
YoY	28.39%	32.30%	21.90%	15.50%
毛利率	54.41%	53.00%	53.20%	53.40%
<b>物联网技术服务</b>	132.10	132.10	161.16	190.17
YoY	-24.92%	0.00%	22.00%	18.00%
毛利率	10.45%	13.50%	15.00%	16.00%
<b>物联网咨询与设计服务</b>	104.17	110.42	139.13	169.73
YoY	-8.53%	6.00%	26.00%	22.00%
毛利率	64.68%	68.00%	69.00%	70.00%
<b>物联网科学园运营与开发服务</b>	13.23	13.49	13.63	13.76
YoY	2734.63%	2.00%	1.00%	1.00%
毛利率	69.79%	69.79%	69.79%	69.79%
<b>其他</b>	16.23	16.40	18.86	22.63
YoY	-0.69%	1.00%	15.00%	20.00%
毛利率	97.66%	97.00%	95.00%	94.00%
<b>总收入</b>	532.66	625.55	763.25	893.50
YoY	3.52%	17.44%	22.01%	17.06%
毛利率	47.22%	48.82%	49.34%	49.87%

资料来源：Wind，民生证券研究院预测

公司积极促进降本增效。预计公司 24-26 年管理费用率为 15.0%/13.0%/11.0%；研发费用率为 5.8%/5.2%/4.8%；销售费用率为 1.8%/1.7%/1.5%。

**表5：费用率预测**

	2023	2024E	2025E	2026E
销售费用率	2.1%	1.8%	1.7%	1.5%
管理费用率	17.4%	15.0%	13.0%	11.0%
研发费用率	6.3%	5.8%	5.2%	4.8%

资料来源：Wind，民生证券研究院预测

## 5.2 估值分析与投资建议

由于目前类似具有产教融合模式的国内上市公司较少，仅从产品相似性选取可比公司，我们选取可比公司：1) 纵横通信在通信基础设施建设及服务领域与国脉科技在通信服务领域的定位高度契合，服务客户均包含电信运营商等；2) 普天科技提供运营商及政企客户网络规划设计、通信工程施工总包等服务，与国脉科技通信领域可比性较高；3) 昂立教育业务涉及 K12、职业教育等多个领域；4) 科德教育主攻中职教育，与国脉科技教育业务具备较高可比性。由于公司当前教育领域收入约占 70%，我们采用分部估值法，教育行业可比公司估值乘以 0.7 的权重，通信服务行业可比公司估值乘以 0.3 的权重。

综上，24-26 年可比公司加权平均 PE 为 79、35、27x，公司 PE 分别为 37、34、26x，低于可比公司，且未来产教融合及大健康业务的具有增长潜力，首次覆盖，给予“推荐”评级。

**表6：可比公司估值**

股票代码	公司简称	收盘价 (元)	EPS (元)			PE (倍)		
			2024E	2025E	2026E	2024E	2025E	2026E
002544.SZ	普天科技	21.5	0.2	0.3	0.4	144	80	58
603602.SH	纵横通信	16.7	0.2	0.3	0.4	77	53	42
	均值					108	65	48
	公司通信服务收入结构占比系数					0.3	0.3	0.3
600661.SH	昂立教育	13.1	0.1	0.6	0.8	110	23	17
300192.SZ	科德教育	14.5	0.5	0.6	0.7	30	25	21
	均值					66	143	37
	公司教育收入结构占比系数					0.7	0.7	0.7
	可比公司加权平均					79	35	27
002093.SZ	国脉科技	8.0	0.2	0.2	0.3	37	34	26

资料来源：Wind，民生证券研究院预测；股价时间为 2024 年 11 月 22 日

## 6 风险提示

**1) 新技术发展不及预期及业务拓展风险:** 由于 5G、物联网、身联网等技术发展迅速,公司可能面临无法及时掌握最新技术的风险。公司在提供 5G、物联网、身联网综合解决方案时,需要涉及多个细分行业,可能面临进入新行业的业务扩展风险。

**2) 市场竞争加剧:** 通信技术服务和物联网领域竞争激烈,公司需要不断提升技术水平和服务质量,以保持市场竞争力。

**3) 教育需求不及预期:** 公司教育业务受到政策、市场需求等因素的影响,教育政策的变化或市场对应用型本科教育需求的下降,可能对公司的教育业务产生不利影响。

## 公司财务报表数据预测汇总

利润表 (百万元)	2023A	2024E	2025E	2026E
营业总收入	533	626	763	894
营业成本	281	320	387	448
营业税金及附加	12	9	11	13
销售费用	11	11	13	13
管理费用	93	94	99	98
研发费用	33	36	40	43
EBIT	95	146	213	277
财务费用	2	4	5	2
资产减值损失	-4	0	0	0
投资收益	25	38	57	67
营业利润	130	242	266	343
营业外收支	-1	0	0	0
利润总额	129	242	266	343
所得税	23	29	32	41
净利润	106	213	234	302
归属于母公司净利润	104	209	229	296
EBITDA	155	211	285	352

资产负债表 (百万元)	2023A	2024E	2025E	2026E
货币资金	159	309	555	951
应收账款及票据	155	177	222	262
预付款项	5	4	5	6
存货	1,246	1,245	1,289	1,244
其他流动资产	593	824	831	838
流动资产合计	2,159	2,559	2,902	3,301
长期股权投资	268	268	268	268
固定资产	1,041	1,049	1,060	1,070
无形资产	83	223	223	223
非流动资产合计	2,268	2,138	2,151	2,158
资产合计	4,426	4,697	5,053	5,460
短期借款	0	0	0	0
应付账款及票据	106	98	107	112
其他流动负债	563	632	764	887
流动负债合计	669	730	872	999
长期借款	71	197	197	197
其他长期负债	54	65	65	65
非流动负债合计	125	262	262	262
负债合计	795	992	1,134	1,261
股本	1,008	1,008	1,008	1,008
少数股东权益	-16	-11	-7	-1
股东权益合计	3,632	3,705	3,919	4,199
负债和股东权益合计	4,426	4,697	5,053	5,460

资料来源：公司公告、民生证券研究院预测

主要财务指标	2023A	2024E	2025E	2026E
<b>成长能力 (%)</b>				
营业收入增长率	3.52	17.44	22.01	17.06
EBIT 增长率	31.31	53.34	46.41	30.14
净利润增长率	45.92	99.82	9.78	28.97
<b>盈利能力 (%)</b>				
毛利率	47.22	48.82	49.34	49.87
净利润率	19.61	33.37	30.02	33.08
总资产收益率 ROA	2.36	4.44	4.54	5.41
净资产收益率 ROE	2.86	5.62	5.84	7.04
<b>偿债能力</b>				
流动比率	3.23	3.50	3.33	3.31
速动比率	1.21	1.70	1.76	1.98
现金比率	0.24	0.42	0.64	0.95
资产负债率 (%)	17.95	21.12	22.44	23.09
<b>经营效率</b>				
应收账款周转天数	116.27	92.79	91.25	94.69
存货周转天数	1,766.74	1,400.79	1,179.61	1,017.97
总资产周转率	0.12	0.14	0.16	0.17
<b>每股指标 (元)</b>				
每股收益	0.10	0.21	0.23	0.29
每股净资产	3.62	3.69	3.90	4.17
每股经营现金流	0.08	0.27	0.30	0.44
每股股利	0.05	0.02	0.02	0.03
<b>估值分析</b>				
PE	75	37	34	26
PB	2.1	2.1	2.0	1.9
EV/EBITDA	50.86	37.49	27.77	22.45
股息收益率 (%)	0.65	0.25	0.28	0.36

现金流量表 (百万元)	2023A	2024E	2025E	2026E
净利润	106	213	234	302
折旧和摊销	61	65	72	75
营运资金变动	-58	61	36	113
经营活动现金流	83	269	301	442
资本开支	-196	-224	-84	-82
投资	-9	-191	0	0
投资活动现金流	-198	-92	-27	-15
股权募资	0	0	0	0
债务募资	-10	118	0	0
筹资活动现金流	-28	-27	-28	-30
现金净流量	-142	149	246	397

## 插图目录

图 1: 国脉科技发展历程 (收入: 亿元)	3
图 2: 公司主营业务	4
图 3: 2019-2024 年前三季度营业收入	5
图 4: 2019-2024 年前三季度归母净利润	5
图 5: 24H1 收入结构	6
图 6: 2019-2024 年前三季度费用率情况	6
图 7: 2019-2024 年前三季度毛利率和净利率情况	6
图 8: 国脉科技股权结构 (截至 2024Q3)	7
图 9: 5G 基站发展情况	8
图 10: 国脉科技全资子公司获 2022-2023 年度“国家优质工程金奖”	11
图 11: 公司电信网络服务相关业务收入 (百万元)	12
图 12: 公司电信网络服务相关业务毛利率	12
图 13: 2024 年春节后第一周鸿蒙相关岗位人才供需同比增速	14
图 14: 福州理工学院发展历程	15
图 15: 福州理工学院	15
图 16: 国脉集团组织架构	15
图 17: 福州理工学院“双元+共同”的人才培养思路	16
图 18: 福州理工学院获评“华为鸿蒙生态高校人才领域年度优秀高校”	16
图 19: 部分学生获 HCIA 认证证书	16
图 20: 福州理工学院普本招生计划	17
图 21: 2016-2023 年中国大健康行业市场规模	18
图 22: 国脉科技与马尾区人民政府达成投资身联网项目的战略合作协议	19

## 表格目录

盈利预测与财务指标	1
表 1: 通信技术服务业主要参与者	9
表 2: 公司资质	10
表 3: 《职业教育产教融合赋能提升行动实施方案(2023-2025 年)》部分内容梳理	13
表 4: 营业收入拆分及预测	21
表 5: 费用率预测	21
表 6: 可比公司估值	22
公司财务报表数据预测汇总	24

## 分析师承诺

本报告署名分析师具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并登记为注册分析师，基于认真审慎的工作态度、专业严谨的研究方法与分析逻辑得出研究结论，独立、客观地出具本报告，并对本报告的内容和观点负责。本报告清晰地反映了研究人员的研究观点，结论不受任何第三方的授意、影响，研究人员不曾因、不因、也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接收到任何形式的补偿。

## 评级说明

投资建议评级标准	评级	说明
以报告发布日后的 12 个月内公司股价（或行业指数）相对同期基准指数的涨跌幅为基准。其中：A 股以沪深 300 指数为基准；新三板以三板成指或三板做市指数为基准；港股以恒生指数为基准；美股以纳斯达克综合指数或标普 500 指数为基准。	推荐	相对基准指数涨幅 15%以上
	谨慎推荐	相对基准指数涨幅 5% ~ 15%之间
	中性	相对基准指数涨幅-5% ~ 5%之间
	回避	相对基准指数跌幅 5%以上
行业评级	推荐	相对基准指数涨幅 5%以上
	中性	相对基准指数涨幅-5% ~ 5%之间
	回避	相对基准指数跌幅 5%以上

## 免责声明

民生证券股份有限公司（以下简称“本公司”）具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格。

本报告仅供本公司境内客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。本报告仅为参考之用，并不构成对客户的投资建议，不应被视为买卖任何证券、金融工具的要约或要约邀请。本报告所包含的观点及建议并未考虑个别客户的特殊状况、目标或需要，客户应当充分考虑自身特定状况，不应单纯依靠本报告所载的内容而取代个人的独立判断。在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容而导致的任何可能的损失负任何责任。

本报告是基于已公开信息撰写，但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。本报告所载的资料、意见及预测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，且预测方法及结果存在一定程度局限性。在不同时期，本公司可发出与本报告所刊载的意见、预测不一致的报告，但本公司没有义务和责任及时更新本报告所涉及的内容并通知客户。

在法律允许的情况下，本公司及其附属机构可能持有报告中提及的公司所发行证券的头寸并进行交易，也可能为这些公司提供或正在争取提供投资银行、财务顾问、咨询服务等相关服务，本公司的员工可能担任本报告所提及的公司的董事。客户应充分考虑可能存在的利益冲突，勿将本报告作为投资决策的唯一参考依据。

若本公司以外的金融机构发送本报告，则由该金融机构独自为此发送行为负责。该机构的客户应联系该机构以交易本报告提及的证券或要求获悉更详细的信息。本报告不构成本公司向发送本报告金融机构之客户提供的投资建议。本公司不会因任何机构或个人从其他机构获得本报告而将其视为本公司客户。

本报告的版权仅归本公司所有，未经书面许可，任何机构或个人不得以任何形式、任何目的进行翻版、转载、发表、篡改或引用。所有在本报告中使用的商标、服务标识及标记，除非另有说明，均为本公司的商标、服务标识及标记。本公司版权所有并保留一切权利。

## 民生证券研究院：

上海：上海市浦东新区浦明路 8 号财富金融广场 1 幢 5F； 200120

北京：北京市东城区建国门内大街 28 号民生金融中心 A 座 18 层； 100005

深圳：广东省深圳市福田区益田路 6001 号太平金融大厦 32 层 05 单元； 518026