

# 润建股份 (002929)

证券研究报告

2021年06月21日

## 通信信息网络与能源网络的智能物业，新阶段新成长

公司是民营通信网络管理和运维（管维）龙头企业，立足成为通信网络、IDC 数据网络、信息网络、能源网络管维龙头和智能物业。通信网络、IDC 数据网络、信息网络、能源网络是万物互联时代的基础网络设施，公司管维业务由通信网络起步，随着云网融合的发展趋势，拓展至 IDC 数据网络；随着数字化转型的发展和需求，拓展至信息网络领域；为进一步保障其他网络的通畅和稳定，公司将管维能力进一步延伸至能源网络领域。在数字化平台等技术的赋能下，公司四大网络的管维业务紧跟时代发展趋势，促进业务与时代发展的融合，实现公司快速发展。

公司业务覆盖全国 29 省份、超过 200 个地市、1200 个县区，在数智化平台的支持下，形成客户经理-解决方案专家-交付专家的管维服务铁三角。在强大的服务网络的赋能下，公司相关资源能得到充分复用，IDC 数据网络、信息网络、能源网络管维业务可以迅速在全国推广落地。

公司高度重视研发，建设 6 大研发中心，专职研发人员超过 800 名，打造一系列基础平台和行业应用平台，研发能力和专业团队打造了公司的专业服务能力，提高了公司的服务效率，为公司业务发展奠定了基础。

公司携手运营商、设备商（华为）等共同进行业务拓展，共建业务合作生态，加速业绩落地。公司拥有机制灵活、更贴近用户等优势，能够为运营商、设备商等核心客户，在客户服务、业务落地方面提供价值，实现优势互补、共同拓展业务、共赢发展。

从通信网络管维，内生&外延拓展至 IDC 数据网络管维、信息网络管维、能源网络管维等领域，顺应万物互联时代网络云网融合的发展脉络，打造成为通信信息网络与能源网络的管维者，推动公司迈入成长快车道。

1) 通信网络管维：5G、千兆宽带等网络新建以及流量增长带动的承载网升级扩容需求，通信网络管维市场持续增长。公司在民营通信网络管维市场规模持续提升，规模超过第二名 1 倍左右，未来市场份额有望继续提升。

2) IDC 数据网络管维：充分利用通信网络管维业务建立的与运营商和设备商紧密的合作关系，在云网融合的大趋势下，公司与 IDC 份额最大的运营商深度合作，与设备商客户也密切合作，拓展云与 IDC 相关管维服务。

3) 信息网络管维：公司积累的大量行业应用技术，通过持续研发形成了底层的基础平台和行业应用平台，在行业数字化大趋势下，凭借辐射全国的服务和渠道体系、与大客户（运营商、华为等）长期深度的合作关系，为行业客户提供专业的数字化解决方案。

4) 能源网络管维：通信网络管维中积累的技术可以进一步延伸至能源网络管维。公司通过内生及外延，在光伏运维、配电及充电桩运维、智慧用电等领域深度布局，重点项目持续落地推动能源网络管维业务快速成长。

### 投资建议和盈利预测

公司是民营通信网络管维龙头，苦练内功拓展 IDC 数据网络管维、信息网络管维、能源网络管维等新业务板块，2021 年开始有望进入收获期。预计公司 2021-2023 年归母净利润分别为 3.2、4.4、6.1 亿元，对应 21 年 17 倍市盈率，参考相关行业可比公司平均市盈率 21 年 32 倍计算，对应目标价 46.21 元，首次覆盖给予“买入”评级。

风险提示：下游需求低于预期，行业竞争加剧，新业务不达预期，人力成本增加

财务数据和估值	2019	2020	2021E	2022E	2023E
营业收入(百万元)	3,717.02	4,192.63	5,495.78	7,281.61	9,468.41
增长率(%)	15.02	12.80	31.08	32.49	30.03
EBITDA(百万元)	452.22	439.70	415.47	556.58	753.80
净利润(百万元)	230.05	238.70	321.26	436.31	608.05
增长率(%)	11.74	3.76	34.59	35.81	39.36
EPS(元/股)	1.04	1.08	1.46	1.98	2.75
市盈率(P/E)	24.34	23.46	17.43	12.84	9.21
市净率(P/B)	1.97	1.73	1.69	1.52	1.34
市销率(P/S)	1.51	1.34	1.02	0.77	0.59
EV/EBITDA	9.95	7.62	9.32	5.33	3.45

资料来源：wind，天风证券研究所

### 投资评级

行业	通信/通信设备
6 个月评级	买入（首次评级）
当前价格	25.37 元
目标价格	46.21 元

### 基本数据

A 股总股本(百万股)	220.75
流通 A 股股本(百万股)	220.75
A 股总市值(百万元)	5,600.33
流通 A 股市值(百万元)	5,600.33
每股净资产(元)	14.31
资产负债率(%)	51.30
一年内最高/最低(元)	32.97/20.15

### 作者

唐海清 分析师  
SAC 执业证书编号：S1110517030002  
tanghaiqing@tfzq.com

姜佳汛 分析师  
SAC 执业证书编号：S1110519050001  
jiangjiaxun@tfzq.com

### 股价走势



资料来源：贝格数据

### 相关报告

## 内容目录

1. 民营通信网络管维龙头份额持续提升，内生外延拓展业务领域.....	5
1.1. 股权结构稳定，股权激励强化长期成长动力.....	6
1.2. 深耕通信网络管维，能力延伸拓展新业务，打造成为通信信息网络与能源网络的智能物业.....	7
1.3. 通信网络管维行业规模持续增长，头部企业份额进一步提升，奠定公司未来发展基础.....	10
1.4. 全国网络+强大的研发，核心能力驱动公司长期健康成长.....	13
2. 与 IDC 市场份额最高的运营商深度合作，IDC 数据网络管维成长潜力十足.....	15
2.1. 运营商领跑 IDC 建设，运营商大力推进云网融合，高性能、低能耗 IDC 需求旺盛.....	15
2.2. 布局建设大型云计算中心项目，强化公司数据中心全生命周期服务能力.....	19
2.3. 与运营商等核心客户深度合作，公司有望分享 IDC 行业的长期成长.....	21
3. 渠道和技术协同，信息网络管维千亿市场，成长空间广阔.....	24
4. 弱电向强电能力延伸，拓展能源网络管维.....	30
4.1. IDC 业务对电力使用效率及稳定性要求高，内生外延布局能源网络管维.....	30
4.2. 光伏运维规模超百亿，配电运维市场规模超千亿.....	33
5. 六大核心竞争力，推动传统业务份额持续提升，新业务规模快速成长.....	36
6. 盈利预测及投资建议.....	36
7. 风险提示.....	38

## 图表目录

图 1：国内主流通信网络技术服务公司 2020 年通信建维收入规模（单位：亿元）.....	5
图 2：公司股权结构（截止 2021 年 6 月 15 日）.....	6
图 3：润建股份业务构成图.....	8
图 4：公司分业务收入（单位：亿元）.....	8
图 5：公司新业务板块逐渐成为成长重要驱动力.....	8
图 6：公司归母净利润（亿元）及同比增速.....	9
图 7：通信网络技术服务行业市场规模稳步增长（单位：亿元）.....	11
图 8：主要的上市民营通信技术服务企业近年来收入趋势（亿元）.....	12
图 9：公司业务在华东，西南地区增速显著（单位：亿元）.....	12
图 10：润建股份通信网络建维业务稳步增长（单位：亿元）.....	12
图 11：公司研发投入及与营收占比（单位：百万元）.....	13
图 12：公司历年人数变化及研发人员占比（单位：人数）.....	13
图 13：公司覆盖全国的服务网络.....	13
图 14：主要业务领域布局的事业部和子公司架构.....	13
图 15：公司客户服务案例.....	14
图 16：公司为客户提供的差异化服务能力.....	14

图 17: 公司历年毛利率水平 (单位: %)	14
图 18: 公司历年扣非后 ROE 水平 (单位: %)	14
图 19: 公司历年三费水平 (单位: %)	15
图 20: 2019 年三大运营商主导中国 IDC 行业格局	16
图 21: 云间互联架构示意图	16
图 22: 云计算网络架构示意图	17
图 23: 国内数据中心机柜数 (万个)	18
图 24: 国内数据中心市场规模	18
图 25: 数据中心能耗水平	19
图 26: IDC 产业链分布	21
图 27: 国内数据中心机架规模 (万个)	22
图 28: 2015-2022 中国 IDC 业务市场规模及预测 (单位: 亿元)	22
图 29: 数据中心 OPEX 拆分	23
图 30: IDC 增值业务典型案例	24
图 31: 公司拓展信息网络管维的业务逻辑	24
图 32: 公司信息网络管维能力架构	25
图 33: 公司在信息网络管维领域的主要布局	25
图 34: 公司在电网数字化领域的主要布局	27
图 35: 智慧校园涉及领域示意图	28
图 36: 中国智慧校园市场规模 (亿元)	28
图 37: 2019 年中国智慧校园市场结构 (不含智慧课堂)	28
图 38: 社会综合治理涉及领域	29
图 39: 中国安防市场规模 (考察需求侧) (亿元)	29
图 40: 2019 年中国安防市场收入结构	29
图 41: 公司智慧警务能力体系和业务布局	30
图 42: IDC 运营成本结构分析	31
图 43: 数据中心故障原因统计	31
图 44: 公司能源网络管维涉及的具体领域	31
图 45: 国内光伏发电新增装机规模 (GW)	33
图 46: 国内光伏电站运维成本 (元/W/年)	33
图 47: 国内光伏运维市场规模 (亿元/年)	34
图 48: 2020-2021 中国电动车公共充电桩数量	34
图 49: 部分竞争对手 2016-2020 能源服务收入 (单位: 亿元)	35
表 1: 公司几个主要阶段的大事记	5
表 2: 公司主要高管情况	6
表 3: 公司历史股权激励情况统计	7
表 4: 公司在各行业拥有顶尖资质一览	9
表 5: 三大基础电信运营商及中国铁塔的资本性支出-CAPEX (亿元)	10

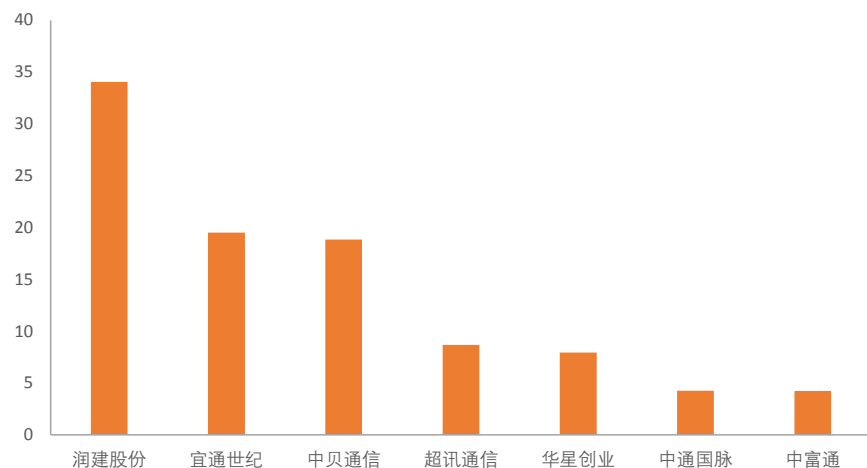
表 6: 三大基础电信运营商及中国铁塔的运营开支-OPEX (亿元) .....	10
表 7: 国有背景的通信网络管维公司简介 .....	11
表 8: 通信网络管维主要上市公司 2013-2020 收入趋势 (亿元) .....	11
表 9: 五象云谷主要技术参数 .....	19
表 10: 五象云谷项目 (一期) 投产期、达产期的产能利用率、预计收入、成本、利润情况 .....	20
表 11: 近年来代表性数据中心项目投资情况 .....	22
表 12: 公司代表性 IDC 数据网络管维项目情况 .....	23
表 13: 信息网络管维公司布局领域代表性应用案例 .....	26
表 14: 电网发展阶段 .....	27
表 15: 公司布局于电力与新能源领域的控股子公司 .....	32
表 16: 节能环保产业相关政策措施 .....	35
表 17: 公司收入拆分 .....	37
表 18: 可比公司估值 (按 2021 年 6 月 15 日收盘价计算) .....	38

## 1. 民营通信网络管维龙头份额持续提升，内生外延拓展业务领域

公司是国内通信网络技术服务龙头领军企业，2014-2017 年归母净利润保持 31% 年复合增长，而 2018-2020 年由于公司加大研发投入沉淀技术经验深化内功，导致利润增速放缓。公司管维业务由通信网络起步，随着云网融合的发展趋势，拓展至 IDC 数据网络；随着数字化转型的发展和需求，拓展至信息网络领域；为进一步保障其他网络的通畅和稳定，公司将管维能力进一步延伸至能源网络领域。在数字化平台等技术的使能下，公司四大网络的管维业务紧跟时代发展趋势，促进业务与时代发展的融合，技术、渠道、服务网络协同性较强，有望充分发挥公司跨区域/跨行业服务能力、平台型组织效率，2021 年有望进入收获期，推动公司业绩从 2021 年开始进入新的增长阶段。

润建股份成立于 2003 年，于 2018 年上市，是国内民营通信网络管维龙头，2020 年公司通信管维收入体量接近第二名的 2 倍。公司拥有 18 年的通信支撑一体化和通信信息服务经验，并拥有通信工程施工总承包壹级资质，信息通信系统网络集成甲级服务能力证书等众多资质认证，长期为国内三大运营商、广电、中国铁塔、设备商等核心客户提供专业的通信支撑一体化服务。

图 1：国内主流通信网络技术服务公司 2020 年通信建维收入规模（单位：亿元）



资料来源：各公司年报，天风证券研究所

注：只计算通信建设，维护，优化部分的收入

公司成立之初至今，经历了三个发展阶段：（1）2003 年~2012 年，原始积累，作为区域通信服务提供商，第一轮内生式增长；（2）2012 年~2018 年，改制股份有限公司之后的第一个业务快速增长期；（3）2018-2020 年，从通信网络建维服务提供商向信息网络与能源网络的管维者升级，调整业务及客户结构，战略聚焦，进入第二个快速增长通道。

表 1：公司几个主要阶段的大事记

阶段	年份	大事件
第一阶段：2003 年~2012 年，区域通信网络服务提供商，第一轮内生增长	2003 年	公司注册成立，为广西联通、广西电信提供有线网络管维服务
	2006 年	服务区域扩展至广西、广东，增加无线网络管维业务，为广西移动、广东移动、广西电信、广西联通提供服务
	2009 年	获通信信息网络系统集成企业甲级资质
第二阶段：2012 年~2018 年，改制股份有限公司之后的第一个业务快速增长期	2012 年	改制为股份有限公司，突破贵州、山东市场
	2013 年	获评高新技术企业，突破海南市场
	2014 年	突破湖南、北京市场
	2015 年	服务客户增加铁塔公司，业务区域突破宁夏、安徽、吉林、山西、黑龙江、上海、天津市场，业务覆盖 14 个省/市/自治区
	2016 年	突破浙江、江苏、河北、陕西、甘肃、青海、云南市场，业务覆盖 21 省/市/自治区
	2017 年	突破辽宁、江西市场，业务覆盖全国 21 个省/市/自治区，布局信息网络管维服务



第三阶段： 2018-2020年，从通信网络建维服务商向信息网络与能源网络的管维者升级，调整业务及客户结构，进入第二个快速增长通道	2018年	深交所上市，股票代码：002929。布局 IDC 数据网络管维、能源网络管维业务
	2019年	收购多家电力专业公司，成立电力技术应用研发院，全国突破能源网络管维业务，布局一体化服务能力。新增海外业务。
	2020年	五象云谷云计算数据中心开工；新业务布局效果显现，信息网络管维、能源网络管维业务占年收入比约 20%。

资料来源：公司官网，公司公告，天风证券研究所

### 1.1. 股权结构稳定，股权激励强化长期成长动力

董事长及高管团队具备深厚的行业技术背景，奠定公司技术研发为导向的发展风格，持续重视产品技术研发，把握行业演进趋势，与行业客户深度合作，提升公司长期市场竞争力。

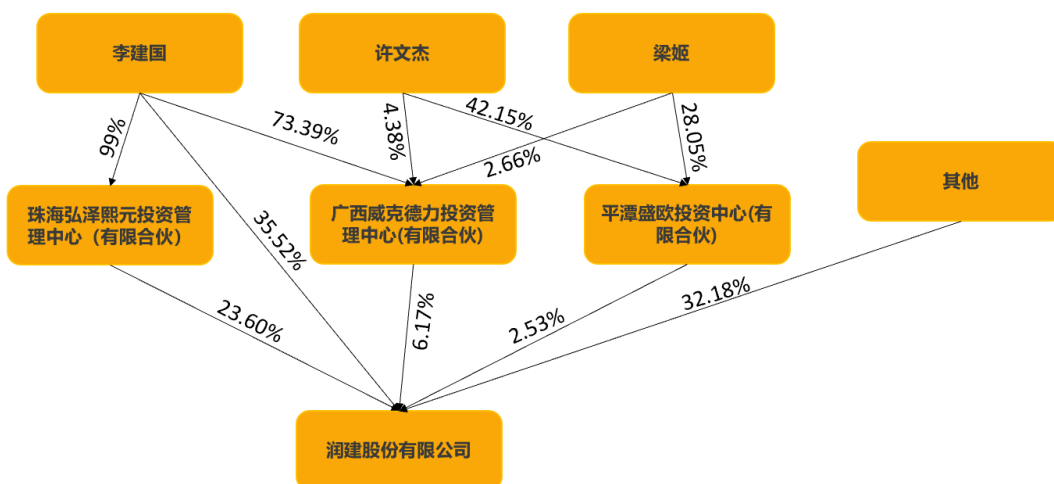
表 2：公司主要高管情况

姓名	职位	背景
李建国	董事长	高级工程师。曾在海南军区守备 121 师战士，桂林陆军学院学员，广州军区第二通信总站军官，广东中人企业(集团)有限公司项目经理，广东中人集团建设有限公司项目经理，广西润建通信发展有限公司(以下简称“润建有限”)执行董事、董事长；现任公司董事长
许文杰	副董事长，总经理	高级工程师。曾任广州环信信息有限公司项目经理，润建有限执行董事、总经理；现任公司副董事长，总经理。
黄宇	财务总监	曾任中国联通广西分公司财务部财务运营室经理、税务管理室经理，润建股份计划财务部副总经理、计划财务部总经理，现任公司董事、财务总监。
罗剑涛	董事会秘书	工程师，中级经济师，取得董事会秘书资格证书。历任公司综合部负责人，市场部副总经理，证券与公共事务部总经理，证券事务代表，现任公司董事会秘书，证券与公共事务部总经理。

资料来源：wind，天风证券研究所

公司实际控制人为董事长李建国先生，实际共持有上市公司 63.37%，股权结构稳健。公司管理及核心骨干人员通过持股平台及股权激励，合计持股比例 13.74%，上市公司利益绑定一致，团队整体动力较强。

图 2：公司股权结构（截止 2021 年 6 月 15 日）



资料来源：wind，天风证券研究所

公司从 2020 年开始进行股权激励，覆盖范围广泛，对员工激励充分，绑定核心业务骨干

和管理人员，并与员工充分分享公司的成长。最后一期股权激励计划设置了 3 个行权期，以 2019 年营业收入为基数 2020-2022 年营业收入增长率分别不低于 10%、40%、80%（对应 40.89、52.04、66.91 亿元），2021-2022 年利润增长率不低于 40%、80%（对应 3.22、4.14 亿元），设定了明确的成长目标，强化公司发展动力。

表 3：公司历史股权激励情况统计

激励计划	激励方式	占股本比例	股票行权价格	覆盖范围
2020 年股票期权激励计划	授予期权	9.59%	21.54	董事、高级管理人员、中层管理人员及核心骨干人员合计 186 人

资料来源：公司公告，天风证券研究所

## 1.2. 深耕通信网络管维，能力延伸拓展新业务，打造成为通信信息网络与能源网络的智能物业

公司立足通信网络管维，内生外延拓展了 IDC 数据网络管维、信息网络管维、能源网络管维等业务板块。公司基于通信技术服务的基因延伸到了更广阔的业务领域，从通信网络管维到云网融合服务，从弱电服务到强电服务，从数字服务到智能服务。公司各业务板块相辅相成，发展成为通信信息网络与能源网络的管维者，更通俗的理解就是信息网络与能源网络的智能物业。

具体来看：

**（1）通信网络管维：**公司是国内民营通信网络管维龙头，公司持续深耕通信技术服务领域，与时俱进地把握 5G、物联网、工业互联网、云计算、大数据等建设机遇，通过深挖客户需求，实现业务叠加，不断提升市场占有率和通信全业务的服务保障能力。同时公司通过增强信息化、数字化、智能化的应用，全面提升服务效率和效益。

公司主要客户包括运营商和设备商。在**运营商（包括铁塔、广电等）**市场公司拥有 18 年通信支撑一体化和通信信息服务经验，并拥有通信工程施工总承包壹级资质，信息通信系统网络集成甲级服务能力证书等资质认证，业务覆盖国内 20 余个省份。在**设备商（华为等）**市场拥有丰富业务服务经验，为客户提供通信工程、网络优化、云与 IDC 等业务的设备技术服务与支撑工作，是华为等设备商的主流供应商。

通过多年来通信技术服务市场的积累，公司沉淀了深厚的技术实力、研发能力和客户基础。随着与通信网络同步的信息化、数字化、智能化的发展，公司不仅积累了丰富的经验，也为公司开拓 IDC 数据网络管维、信息网络管维、能源网络管维等业务奠定了基础。

**（2）IDC 数据网络管维：**随着云网融合趋势的发展，公司与运营商、设备商等客户深度合作，将能力拓展至 IDC 数据网络管维，为客户提供云咨询、云实施、云运维、云服务、IDC 咨询、IDC 实施、IDC 运维、IDC 运营等覆盖云与 IDC 全生命周期的服务。公司通过可转债募资 10.9 亿元建设的五象云谷云计算中心项目位于广西，符合国标 A 级、国际 T3 级设计标准，是公司布局云服务与 IDC 服务的载体之一，五象云谷云计算中心项目预计 2022 年开始投产运营，将成为公司云和 IDC 服务的练兵场，助力公司形成全生命周期的 IDC 运维服务能力。同时，公司开展云服务与 IDC 服务不仅是深化通信技术服务和提升服务能力的需要，而且进一步赋能公司的信息网络管维和能源网络管维业务。

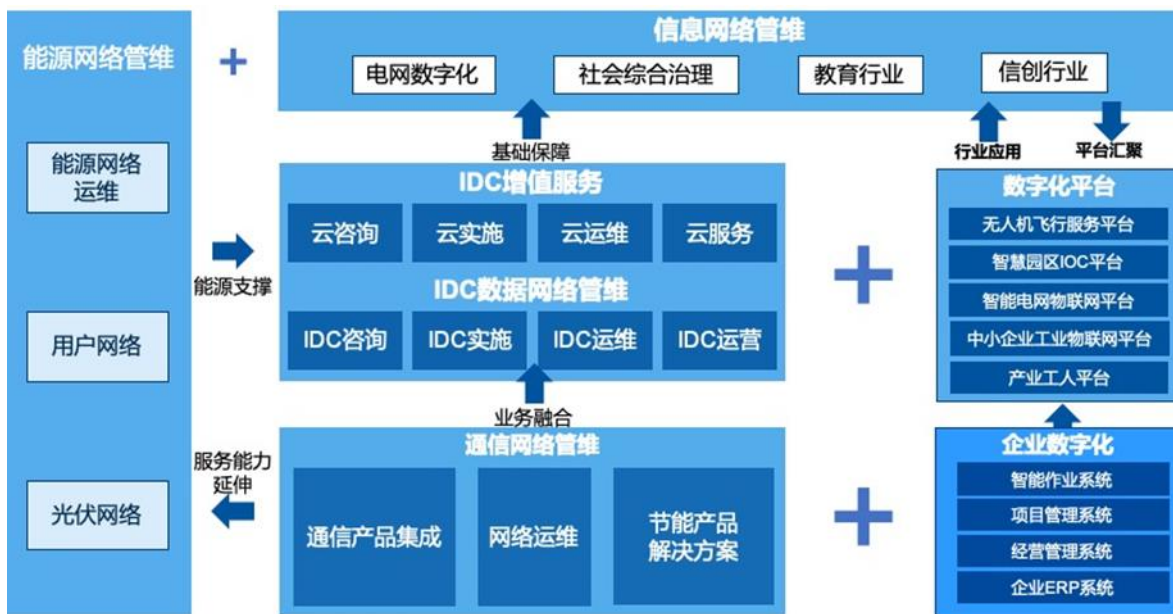
**（3）信息网络管维：**在长期提供通信网络管维服务的过程中，公司已经累积了大量行业数字化经验，并构建了具有自主知识产权、面向行业应用的大量基础平台和行业应用平台，开发了多项软件应用系统，在一些重点业务领域已经具备独立的业务分析能力和应用开发能力，为公司拓展信息网络管维业务奠定了基础。

目前公司已在**电网数字化、智慧教育、社会综合治理等重点行业和领域深入布局**，为行业

客户提供数字化转型升级解决方案。公司已经构建了 IoT 平台、大数据平台、边缘计算平台、低代码开发平台、基础云平台、容器云服务平台等基础技术平台，在这些技术平台的基础上开发了智慧电能数字化系统、无人机飞行服务系统、智慧园区 IOC 系统、智能电网物联网系统、中小企业工业物联网系统、行业融媒体服务系统、产业工人互联网平台等，满足不同行业客户的数字化转型需求。

(4) 能源网络管维：公司长期积累的经验、能力、应用系统等与能源网络管维具有高度匹配性和相似性，通信网络管维中涉及的智慧电能、5G 共享配电房、机房与环境节能等领域可以高度地协同与共享。公司通过内生业务拓展及外延收购并举，顺应能源产业规模及行业政策，能源网络管维业务以“技术人员+数字平台”为战略控制点，为新能源发电侧与物业、新能源、银行、高校等用电侧主要客户的光伏发电站、配电设备、用电终端提供全生命周期数字化运维解决方案。

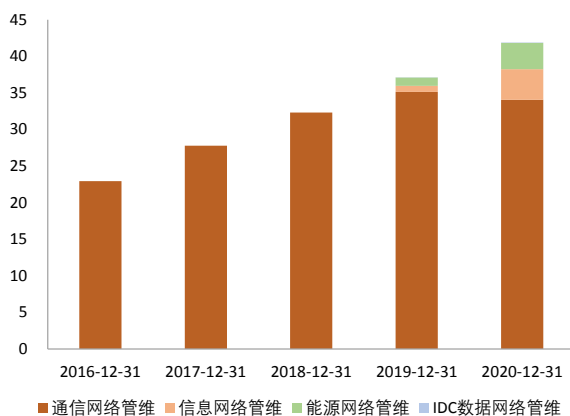
图 3：润建股份业务构成图



资料来源：公司年报，天风证券研究所

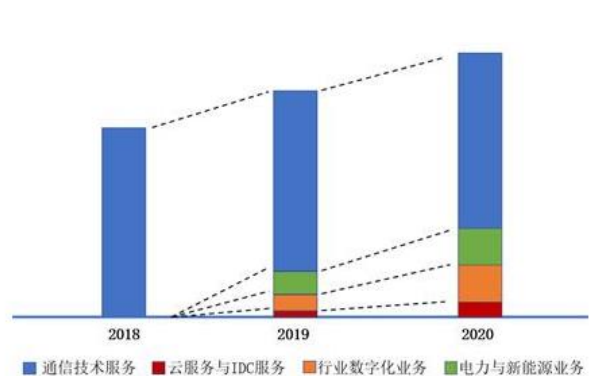
2020 年公司实现总体收入 41.93 亿元，其中通信网络管维占比 81.21%，仍然为公司收入贡献最大的板块，但收入占比同比下降了 13.33 个百分点，新业务收入贡献快速提升。信息网络管维收入占比 10.01%，能源网络管维占比 8.56%，IDC 数据网络管维占比 0.14%，各项新业务快速发展，逐步成为公司成长重要驱动力。

图 4：公司分业务收入（单位：亿元）



资料来源：wind，天风证券研究所

图 5：公司新业务板块逐渐成为成长重要驱动力

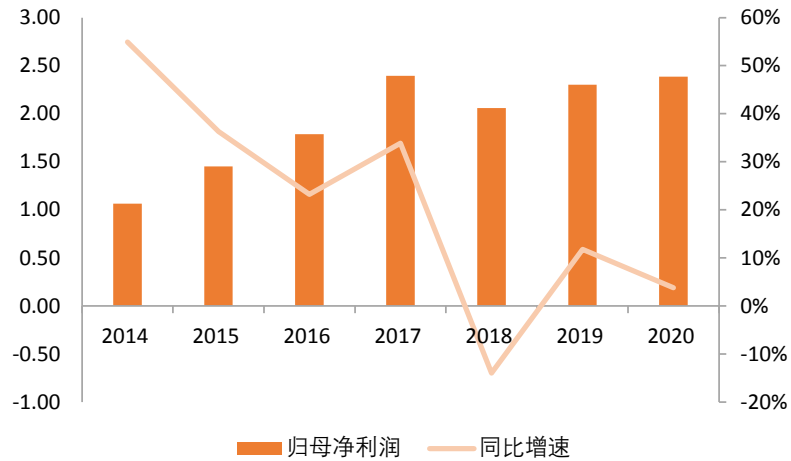


资料来源：公司公告，天风证券研究所



从公司近年来的业绩成长上看，2014-2017 年公司归母净利润实现 31%的年复合增长。2018 年之后开始公司加大研发投入、沉淀技术经验、深化内功，业务布局从传统的通信网络管维向信息网络管维、能源网络管维、IDC 数据网络管维拓展，研发费用、市场开拓等成本投入较大导致利润增速放缓。目前公司主要的新业务板块布局基本完成，收入规模已经达到一定体量，前期的费用和成本投入有望进入收获期，推动公司业绩从 2021 年开始进入新的增长阶段。

图 6：公司归母净利润（亿元）及同比增速



资料来源：wind，天风证券研究所

公司作为国家高新技术企业，获得多项政府研发平台认证，拥有 3 个博士后流动站，拥有通信、电力、软件类等行业最高资质。公司在多行业多领域获得顶尖资质为进一步扩展业务打好坚实基础。

表 4：公司在各行业拥有顶尖资质一览

资质类型	资质名称	资质类型	资质名称
通信类资质	通信工程施工总承包一级	电力类资质	承装(修试)电力设施许可证(承装、承修、承试类三级)
	信息通信系统网络集成企业服务能力甲级		电力工程施工总承包三级
	通信网络代维企业综合代维专业甲级		输变电工程专业承包三级
	通信网络代维企业铁塔专业甲级		城市及道路照明工程专业承包三级
	通信网络代维企业基站专业甲级	软件研发及技术类资质	软件能力成熟度集成模型五级(CMMI5)
	通信网络代维企业线路专业甲级	信息安全服务资质认证证书一级(软件安全开发)	
	有线广播电视工程企业总承包三级	信息安全服务资质认证证书一级(信息系统安全集成)	
	中国制冷空调设备维修安装企业资质 D 类 I 级	信息安全服务资质认证证书二级(信息系统安全运维)	
	增值电信业务经营许可证	电子与智能化工程专业承包一级	
	公共类资质	国家高新技术企业	政企类业务
建设施工行业质量管理体系认证(ISO 9001)		信息技术服务运行维护标准符合性证书(ITSS3 级)	
环境管理体系认证证书(ISO14001)		建筑工程施工总承包三级	
职业健康安全管理体系认证(ISO 45001)		消防设施工程专业承包二级	
信息安全管理体系认证(ISO 27001)		防水防腐保温工程专业承包二级	
信息技术服务管理体系认证(ISO 20000)		建筑工程施工总承包三级	
社会责任体系认证(SA8000)			
质量管理体系认证证书(ISO9001)			

资料来源：公司官网，天风证券研究所

### 1.3. 通信网络管维行业规模持续增长，头部企业份额进一步提升，奠定公司未来发展基础

通信网络管维是指为运营商、设备商等提供的各种技术服务及系统解决方案，主要包括：网络工程服务、网络维护服务、网络优化服务等，其主要职能涵盖了日常运行管理、检修、故障处理、网络优化、应急保障等方方面面，为建设和运行一个稳定、高效的通信网络，并开展各类业务提供可靠的技术支撑。

从业务属性上看，通信网络管维与运营商(及铁塔)的 CAPEX 和 OPEX 密切相关。随着 3G、4G、5G 网络的相继建设，以及“宽带中国”国家战略的推动，中国电信行业的固定资产投资持续保持在高位，从三大基础电信运营商及中国铁塔的资本性开支来看，近年来一直保持在 3700 亿上下的投资规模。持续的网络建设也带动了网络支撑、运营等开始的增长，近年来运营商及铁塔 OPEX 呈现增长态势，到 2020 年达到了接近 2000 亿元的规模。随着 5G 建设的持续投入，以及双千兆升级、国家互联网交换中心、“东数西算”等战略的持续推进，国内的电信网络投资和运营开支有望保持较高水平。

表 5：三大基础电信运营商及中国铁塔的资本性支出-CAPEX (亿元)

	2015A	2016A	2017A	2018A	2019A	2020A
中国移动	1739	1908	1942	1952	2050	1904
中国联通	885	983	615	522	562	540
中国电信	1020	968	874	839	832	890
中国铁塔	152	461	520	330	282	380
合计	3796	4320	3951	3643	3726	3714
合计增速	/	14%	-9%	-8%	2%	0%

资料来源：wind，天风证券研究所

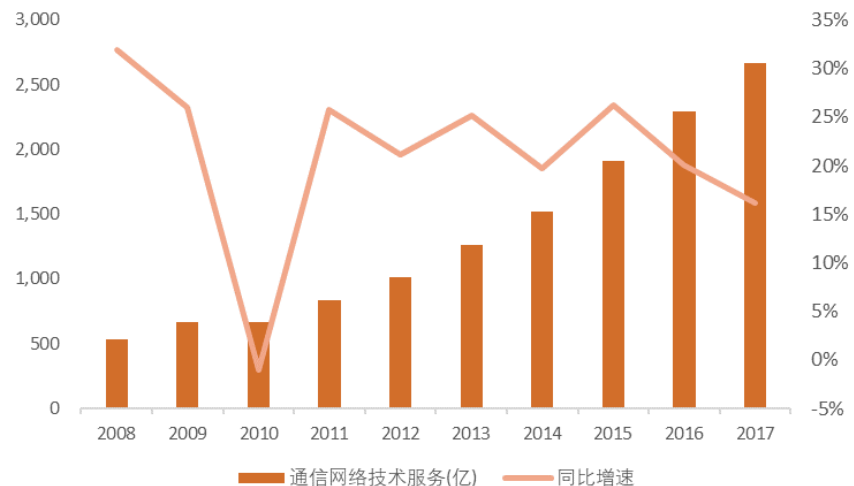
表 6：三大基础电信运营商及中国铁塔的运营开支-OPEX (亿元)

	2015A	2016A	2017A	2018A	2019A	2020A
中国移动	540	539	557	546	532	691
中国联通	432	512	545	551	432	463
中国电信	460	484	554	641	651	709
中国铁塔	14	58	62	62	60	58
合计	1446	1592	1718	1799	1675	1921
合计增速	/	10%	8%	5%	-7%	15%

资料来源：wind，天风证券研究所

伴随着中国移动通信的快速兴起以及新一代的网络升级，中国的通信网络基础设施越来越完善，也越来越复杂，运营商的网络运营资产也在不断扩大，从而带动着中国整个通信技术服务行业的高速发展。中国信息产业网数据显示，2016 年我国通信网络技术服务行业规模为 2,298.1 亿元，2017 年达到 2,668.5 亿元，增长 5.6 倍，10 年复合增长率超过 20%。在通信网络技术服务行业中网络工程服务、网络维护服务的规模较大，网络优化服务的规模占比相比较小。随着网络技术的不断进步、网络覆盖的持续深入以及网络流量增长带来的升级扩容需求持续增长，将带动通信网络技术服务行业的市场规模持续快速增长。

图 7：通信网络技术服务业市场规模稳步增长（单位：亿元）



资料来源：wind，天风证券研究所

通信网络管维业务由于历史发展的原因，以中国通信服务为代表的国有企业，背靠运营商大股东，在通信网络管维的市场份额较大。

表 7：国有背景的通信网络管维公司简介

公司名称	主要股东
中国通信服务	中国电信集团、广东省电信实业集团、浙江省电信实业集团
中移建设有限公司	中移铁通有限公司（向上穿透为中国移动）
中移铁通	中国移动集团

资料来源：企查查，公司官网，天风证券研究所

由于通信网络管维业务区域遍布全国，早期市场呈现出较强的区域性。但从 2015 年 12 月开始，中国移动启动全国 21 省综合代维项目集采，电信运营商集中招投标模式的演进，使得技术实力、服务网络覆盖能力等综合实力更强的通信网络运维龙头迎来新的发展机遇，市场区域性逐步减弱，龙头企业全国业务辐射加快。

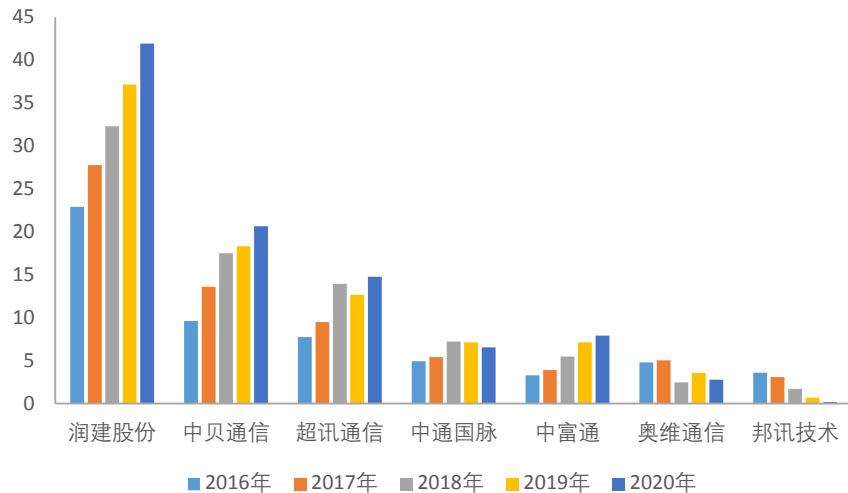
表 8：通信网络管维主要上市公司 2013-2020 收入趋势（亿元）

单位	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
中国通信服务	735.1	812.9	888.2	949.6	1065.7	1179.6	1233.1
润建股份	10.9	15.1	22.9	27.8	32.3	37.2	41.9
中贝通信	5.7	7.4	9.6	13.6	17.5	18.3	20.7
超讯通信	5.6	6.9	7.7	9.2	10.5	7.2	8.4
纵横通信	3.3	4.2	5.1	5.9	5.8	8.6	8.3
中通国脉	3.7	4	4.9	5.4	5.8	5.3	4.3
中富通	2.6	2.9	3.3	3.8	4.6	5.1	4.2
奥维	4.4	3.9	4.8	5.0	2.5	3.6	2.8
邦讯	5.1	5.3	3.6	3.1	1.7	0.7	0.2

资料来源：各公司年报，wind，天风证券研究所

在行业集中度不断向头部集中的趋势下，公司作为全国范围内为数不多的跨区域、集通信、电力、数字化为一体的服务商，业务资质种类齐全、等级高，可承接各类规模服务项目，为客户提供从建设到维护与优化、配套业务管理支撑平台建设的全方位、一体化的综合技术服务，是行业内为数不多的综合型新基建与数字化服务商之一，综合服务能力突出，竞争优势明显，在民营通信技术服务企业中规模显著领先，收入体量接近第二名的两倍，且收入增长超越行业平均水平，市场份额持续提升。

图 8：主要的上市民营通信技术服务企业近年来收入趋势（亿元）

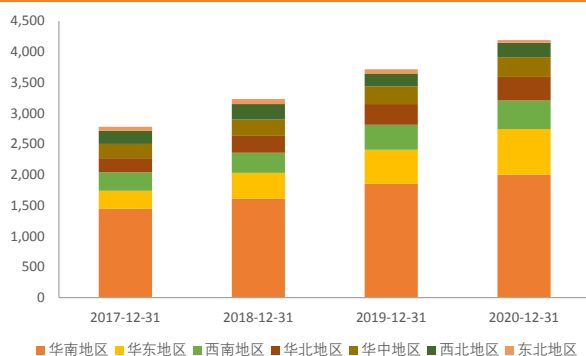


资料来源：wind，天风证券研究所

凭借辐射全国的服务网络建设、长期深度的客户服务与合作，公司在重点区域订单持续落地，通信网络管维领先地位有望进一步巩固，份额有望继续提升，推动通信网络管维业务持续成长。

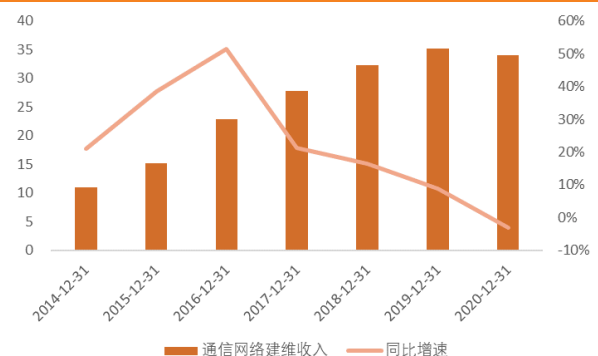
- 公司具备辐射全国的服务网络，业务覆盖 29 省份、超过 200 个地市、超过 1200 个县区，在数智化平台的支撑下，形成客户经理-解决方案专家-交付专家的管维服务铁三角。宽广的营销渠道一方面能够直接进行产品营销，另一方面收集的信息给公司的产品开发和优化提供全面广泛且具有说服力和建设性的建议和意见。
- 公司为中国移动、中国电信、中国联通、中国铁塔、中国广电等客户在全国提供专业的通信网络管维服务。中国移动、中国铁塔综合代维份额第一，业务覆盖全国 20 余省；广东移动日常网优份额第一，项目案例涉及十余省；通信工程中国铁塔集约化份额第一，中国移动驻地网工程份额第三，运营业务覆盖全国 26 个省，政企建维业务覆盖全国 11 个省。
- 公司通信网络管维订单持续落地，“中国移动 2021-2023 年网络综合代维”中标 14.13 亿元，涵盖 12 个省，其中 8 省份份额第一。2020 年还中标了“2020 年至 2022 年中国移动广东、安徽、贵州、山西分公司网络综合代维服务采购项目”、“中国移动通信集团广东有限公司 2020 年至 2022 年无线网络优化服务集中采购（日常优化部分）”、“中国移动广东公司 2020 年家集客接入一体化服务（增补）公开招标项目”、“中国移动广西公司 2020-2022 年传输全业务工程施工服务框架集采项目”、“中国移动广西公司 2020-2022 年传输全业务工程施工服务框架集采项目”、“安徽移动 2021-2023 年度有线宽带和政企接入类项目施工集中采购项目”、“中国铁塔股份有限公司河北省分公司 2020 年综合代维服务采购项目”等一系列订单。

图 9：公司业务在华东，西南地区增速显著（单位：亿元）



资料来源：公司年报，天风证券研究所

图 10：润建股份通信网络建维业务稳步增长（单位：亿元）



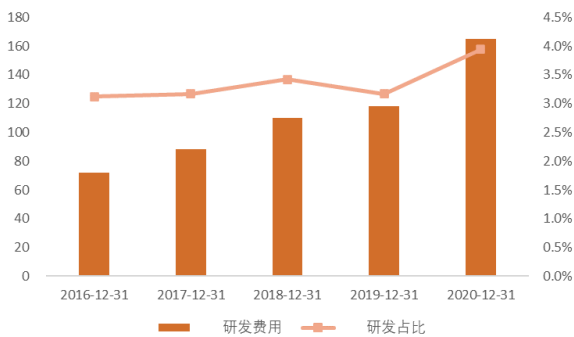
资料来源：wind，天风证券研究所

### 1.4. 全国网络+强大的研发，核心能力驱动公司长期健康成长

通信行业技术不断升级以及公司扩展新业务的战略定位，公司重视专业人才的引进、培养和发展，始终紧跟行业技术发展前沿，保持先进的技术服务水平和研发创新能力，**持续加大研发投入，维持研发投入占当期总营收的 3%~4%水平，研发人员占比也在快速提升。**

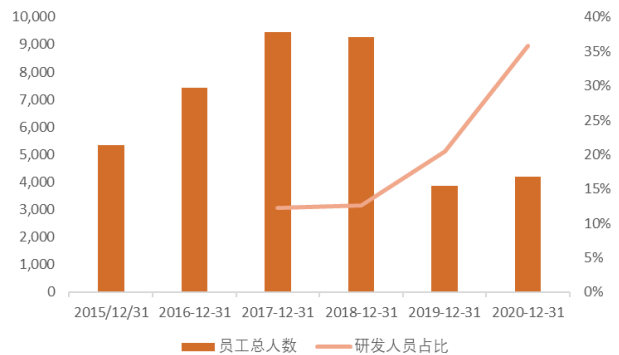
公司建设了 6 大研发中心，专职研发人员超过 800 名，具备多项专业认证，专利软著超过 250 项，研发了一系列基础平台和行业应用平台。公司涉及研发方向包括 AI 及大数据应用、5G 及物联网技术应用、数字化平台、行业数字化解决方案、智慧园区、建维行业智能管理、无人机技术应用、新能源及能源管理等，确立了电网数字化、社会综合治理、智慧校园等行业的等行业数字化研发方向和产品规划，在 5G、大数据技术方面结合电力、工业等行业应用开展了一系列技术研究，启动了物联网平台的研发工作，完成了巡防勤务管理系统、甦笙大数据精准教学平台、建设工程消防设计审查验收管理平台、输电线路铁塔智能在线监测、配网地下电缆智能管控、智能配电房、润小豆运维平台等产品和解决方案。**充足的研发投入，高素质的人才队伍和不断优化的业务模式确保和验证了公司未来的可持续增长。**

图 11：公司研发投入及与营收占比（单位：百万元）



资料来源：wind，天风证券研究所

图 12：公司历年人数变化及研发人员占比（单位：人数）



资料来源：wind，天风证券研究所

在服务网络建设上，公司业务覆盖 29 省份、超过 200 个地市、超过 1200 个县区，在数智化平台的支撑下，形成客户经理-解决方案专家-交付专家的管维服务铁三角。同时，公司针对不同的业务板块，内生&外延建设发展了一系列专业团队，为分布在全国的各类行业客户提供专业服务。公司覆盖全国的服务网络以及专业团队，有助于公司针对跨区域/跨行业的客户需求提供更加完善和高效的服务，形成公司的重要竞争优势。

图 13：公司覆盖全国的服务网络



资料来源：公司官网，天风证券研究所

图 14：主要业务领域布局的事业部和子公司架构



资料来源：公司官网，天风证券研究所

在客户结构方面，公司传统业务的客户主要是三大电信运营商，广电，中国铁塔和华为。公司在深耕主业的过程中，通过与中国移动和华为等客户长期深度的合作以及技术积累、渠道优势，继续拓展云服务与 IDC 业务以及电力和新能源能源等新业务。与此同时，客户的结构在维护传统业务的老客户基础上不断多元化，与国家电网、南方电网等电网企业，阿里等互联网企业，各地公安局、交通运输局等安防、社会综合治理相关部门在新业务领域构建了新的合作，与众多头部客户建立了业务关系，为进一步的业务拓展打造品牌形象，另一方面也反映出公司强大的技术、人员管理和服务能力得到客户的充分认可。



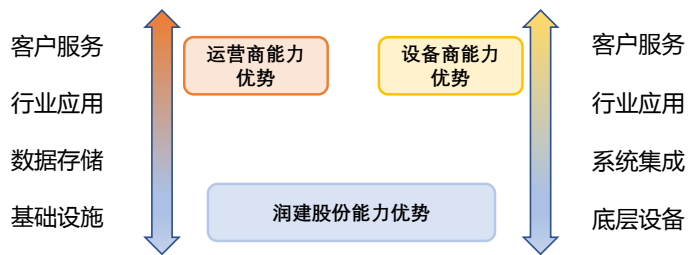
图 15：公司客户服务案例



资料来源：公司官网，天风证券研究所

当前中国移动、华为等运营商和设备商均将政企、新能源等信息网络业务作为战略发展重点，同时他们亦明确需要各类合作伙伴一起进行业务拓展，共建合作生态。与运营商、设备商相比，公司拥有机制灵活、更贴近用户等优势，能够为运营商、设备商等核心客户，在客户服务、业务落地方面提供价值，实现优势互补、共同拓展业务、共赢发展。公司覆盖全国的服务网络，在数智化平台加持下，部署贴近客户的客户经理-解决方案专家-交付专家的服务铁三角。因此公司在底层设备、基础设施的管维；系统集成、业务具体落地等方面，公司能够为核心客户提供价值，从而实现优势互补、共赢共生、协同发展。目前公司已与中国移动、华为等完成多轮能力对标，达成多个合作意向或协议。

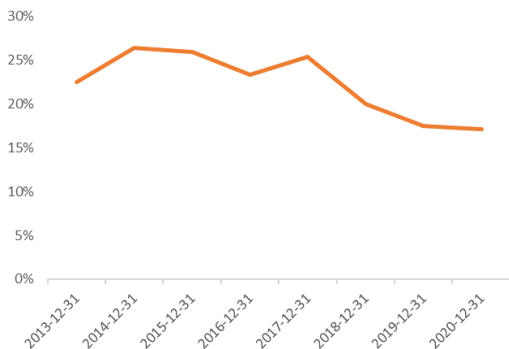
图 16：公司为客户提供的差异化服务能力



资料来源：天风证券研究所制图

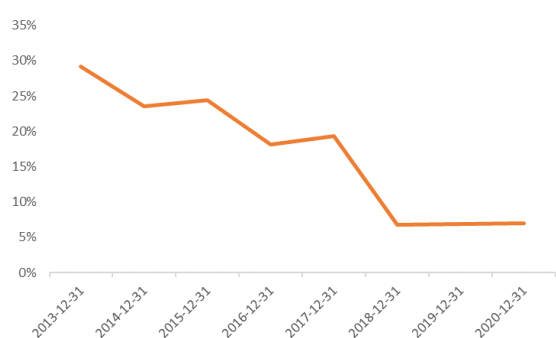
从公司财务数据上看，2018-2020 年公司处于沉淀内功、新业务拓展阶段，研发费用、业务拓展等投入对短期业绩带来一定影响。公司毛利率整体基本稳定在 20% 以上，近年来由于拓展新业务，新业务发展初期盈利能力尚未充分体现，对整体毛利率形成一定影响。ROE 角度看，同样自 2018 年以来出现一定下滑。随着公司新业务板块 2020 年已基本形成规模收入，未来公司各项业务板块规模效应有望体现，前期的费用和成本投入进入收获期，推动公司整体收入规模和盈利能力显著改善，公司有望自 2021 年开始迈入新的成长阶段。

图 17：公司历年毛利率水平（单位：%）



资料来源：wind，天风证券研究所

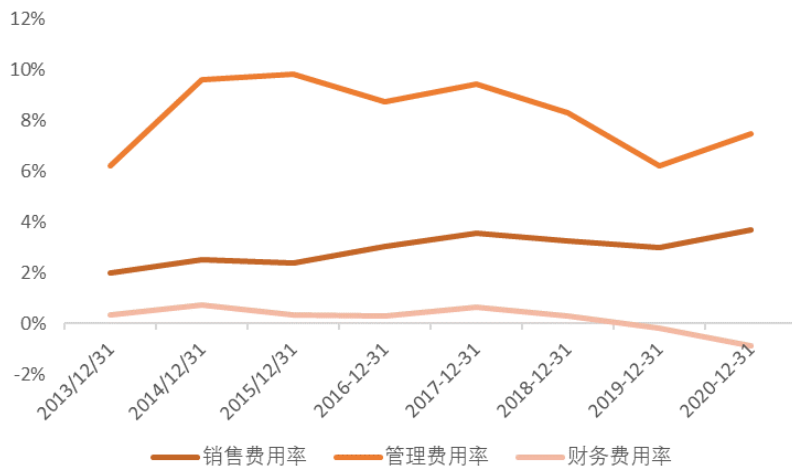
图 18：公司历年扣非后 ROE 水平（单位：%）



资料来源：wind，天风证券研究所

公司费用控制能力突出，三费费率结构合理，销售费用率一直稳定在 2-3.5% 的区间，财务费用持续处在低位，2020 年公司管理费用率有所提升，主要由于公司根据业务规划和实际需要进一步梳理和完善了内部管理架构及管理方式，按业务线实施精简高效的线条管理模式，形成了“前中后台”平台型组织。富有活力的组织架构为各分公司业务发展提供强有力的服务支撑，此外公司充分运用数字化技术和解决方案，提高公司管理效率。随着公司新业务进入收获期，以及平台化管理效率优势不断显现，未来公司费用率有望进一步优化。

图 19：公司历年三费水平（单位：%）



资料来源：公司年报，天风证券研究所

## 2. 与 IDC 市场份额最高的运营商深度合作，IDC 数据网络管维成长潜力十足

IDC 数据网络管维是通信网络管维发展的自然延伸，公司依托通信网络管维积累的技术能力、人员团队、客户关系等优势，与运营商、设备商等核心客户深度合作，拓展 IDC 数据网络管维。为客户提供云咨询、云实施、云运维、云服务、IDC 咨询、IDC 实施、IDC 运维、IDC 运营等覆盖云与 IDC 全生命周期的服务。公司将以专业的 IDC 咨询、规划、设计服务为牵引，打造 IDC 的 EPC 总包业务，带动 IDC 建设、运维等业务的发展。

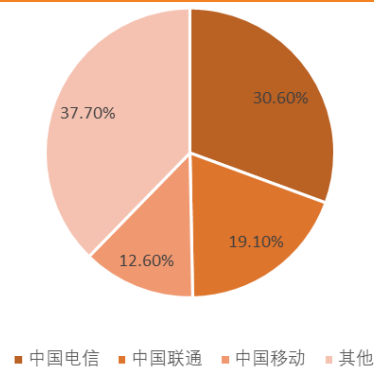
同时，公司可转债募资 10.9 亿元建设五象云谷云计算中心项目，打造符合国标 A 级、国际 T3 级设计标准、满足国家绿色数据中心标准的标杆云数据产业园区。五象云谷云计算中心项目地处广西，靠近东盟，符合“一带一路”、“中国—东盟信息港”、“新型基础设施建设”、“数字丝路”等国家战略建设需求，具有良好的市场空间，是公司布局 IDC 数据网络管维的重要载体之一，有望进一步强化公司 IDC 数据网络管维能力。五象云谷云计算中心项目预计 2022 年开始投产运营。

### 2.1. 运营商领跑 IDC 建设，运营商大力推进云网融合，高性能、低能耗 IDC 需求旺盛

在用户规模增长放缓、互联网应用替代等多种因素影响下，运营商在传统通信业务的发展承压，因此运营商高度重视新业务领域的布局以及传统业务的转型。5G 以及以 5G 为代表的新基建建设浪潮袭来，IDC、大数据、云计算、人工智能等新兴业务成为运营商转型的发力点及业务新增长点。

在这些新兴业务中，IDC 业务扮演了极其重要的角色。运营商由于具备带宽资源的天然优势，还有骨干网络宽带和国际互联网出口宽带资源，天然的网络资源以及基础设施优势，2019 年三大运营商合计“包揽”了国内超 60% 的 IDC 市场份额，其中，中国电信、中国联通、中国移动的市场占有率分别为 30.6%、19.1% 和 12.6%。

图 20：2019 年三大运营商主导中国 IDC 行业格局



资料来源：前瞻产业研究院，天风证券研究所

三大运营商中，中国电信的 IDC 发展规模最大，联通和移动快速跟上。

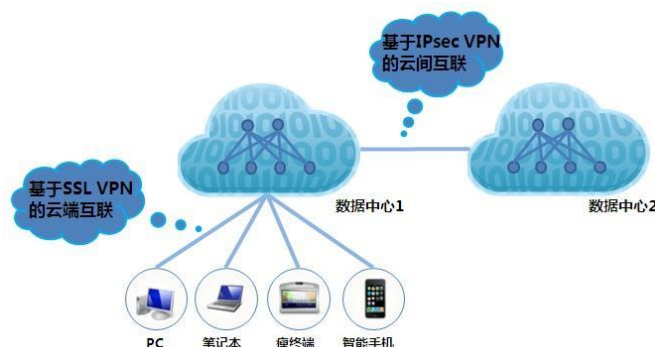
- 目前中国电信以“2+4+31+X”的数据中心全面布局和业务优势排名第一，“2”就是两个大规模的数据中心；“4”就是围绕京津冀、长三角、粤港澳、陕川渝这四个重点区域；“31”是指每一个省都有一个大规模的数据中心来承接全网数据结构；“X”是接入层面，把内容和存储放到离用户最近的地方，实现网随云动、入云便捷、云间畅达，满足用户按需选择和低时延需求。中国电信也成为首家实现“一省一池”的云服务商。
- 中国联通围绕能力开放的沃云数据中心和资源池能力，已规划布局十多个超大型的云数据中心。
- 中国移动移动云在全国拥有 11 个中心节点，13 个可用区，服务器总体规模约 2 万台。

随着云计算的快速发展以及 5G 建设的全面启动，“云网融合”成为业内开始关注的焦点。尤其是 2020 年，国家把“新基建”作为战略发展方向，云网融合成为新基建时代数字化转型的重要载体。从概念定义上说，云网融合是基于业务需求和技术创新并行驱动带来的网络架构深刻变革，使得云和网高度协同，互为支撑，互为借鉴的一种概念模式。云网融合包含云和网两个方面，以云为核心和以网为核心会催生两个不同的业务方向：

- 以云为核心，云计算业务的开展需要强大的网络能力的支撑，即云间互联；
- 以网络为核心，网络资源的优化同样要借鉴云计算的理念，云和网双向的互相支撑，即电信云。

云间互联是指云计算产业成熟和业务多样化带来的多云（或数据中心）之间的互联互通，如公有云内部互通，混合云和跨服务商的云资源池互通。云间互联是云网融合的一个典型场景，以云间互联为目标的网络部署需求日益旺盛。随着云计算产业的成熟和业务的多样化，企业可根据自身业务需求和实际成本情况选择不同的云服务商提供的云服务，这也形成了丰富的云间互联业务场景。当前混合云的组网技术主要以 VPN 和专线为主，而 SD-WAN 由于其快速开通、灵活弹性、按需付费等特性也逐渐得到应用。在云间互联场景下，云网融合的趋势逐渐由“互联”向“云+网+ICT 服务”和“云+网+应用”过渡。

图 21：云间互联架构示意图



资料来源：DOIT，天风证券研究所

电信云则是指以云化网络架构为基础，以 NFV，SDN 为主要技术，以构建一张资源可全局调度、能力可全面开放、容量可弹性伸缩、架构可灵活调整的下一代网络为目的云化平台。电信云是云网融合的另一场景。电信云是基于虚拟化、云计算等技术实现电信业务云化，基于 NFV、SDN 实现网络功能自动配置和灵活调度，基于管理与编排实现业务、资源和网络的协同管理和调度。电信云与云间互联不同，它更关注的是运营商网络的云化转型，包括核心网、接入网、传输网以及业务控制中心等多个层面的网元都可以以云化的方式部署，最终实现运营商网络的软化和云化。

图 22：电信云网络架构示意图



资料来源：中国移动云官网，天风证券研究所

从三大运营商的实际布局来看，中国电信是云网融合理念最先提出和贯彻实施的运营商；中国移动云能力中心在 2019 中国移动全球合作伙伴大会上重磅推出新品牌——移动云，面向公有云、私有云、混合云等各类云服务领域；中国联通则在去年 3 月发布了云组网、云专线、云联网等 7 大云网一体化产品，构建了面向行业的新型云网一体化运营支撑体系。

● 中国电信：全方位推动云网融合发展

自 2016 年发布天翼云 3.0 产品及服务以来，中国电信通过全面的技术和服务升级，形成了云网融合、安全可信、专享定制等差异化优势。2017 年，中国电信首次确定了“2+31+X”的全国总体布局。

2020 年 2 月，中国电信京津冀大数据基地开工建设；3 月，中国电信“粤港澳大湾区 5G 云计算中心”项目启动。此外，中国电信还将重点建设集团直管的京津冀大数据基地、北京、贵州信息园区及 9 省数据中心园区，总建设规模约 88.4 万平方米，投资规模约 45 亿，其中，2020 年开工面积达 74 万平方米。在除了基础设施方面的动作之外，为了顺应云网融合的发展趋势，中国电信进行了组织架构调整，正式宣布撤销网络运行维护事业部、企业信息化事业部，设立云网运营部（数据中心）。

● 中国移动：开展“5G+云”产品布局

云业务是中国移动实现政企业务突破的关键入口，其中“云改”转型则是中国移动向价值经营转变的重要一步，也是实现云网融合的关键一步。中国移动面向 To B 市场重构了云网架构，持续打造云网边行业专网，结合 N+31+X 移动云布局提出了“一朵云、一张网、一体化服务”的云网一体化策略，以及 8 朵 5G SA 网络云，充分发挥云网一体的资源优势；推动云+网 IT 系统深度融合，逐步形成贯穿云网边端的集中化、数字化、智能化、精细化的运营运维体系。



中国移动以“全面提升质量、强化业务导向、突显差异化特色”为导向，依托基础网络、边缘接入及 5G+ 的差异化优势，深化“云网融合”产品能力，开展了“5G+云”的产品布局，规划“5G+云”多场景入云方案，包含端边网络、边云网络、边边网络、边端网络，构建了“布局完善、资源集约、架构先进、算力多样、自主可控”的云网边融合一体化能力。

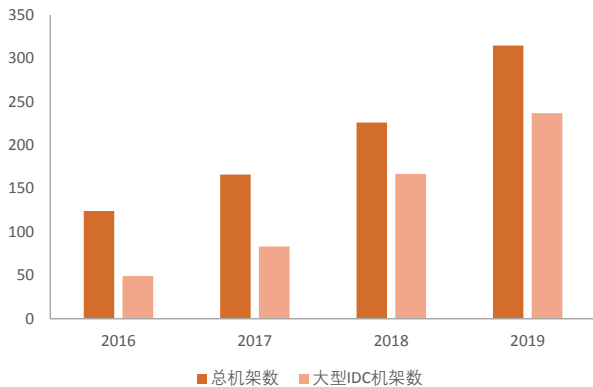
在 5G+云网融合将在数字化浪潮中，为充分发挥中国移动领先的 5G 网络优势，中国移动在云网融合以及数据中心建设上仍将加大投入，持续完善“3+3+X”数据中心布局，累计装机能力提升至 108 万架，夯实数字化发展基础。近年来中国移动数据中心建设规模不断增加，包括中国移动（河北张家口）数据中心项目（省重点）一期规划数据中心 2 万机架的装机能力，可满足约 26 万服务器装机；中国移动长三角（苏州）数据中心工程，一期项目已建成超 5000 个机柜；二期工程建筑面积 8.8 万平方米，规划机架 10900 架等。

● **中国联通：云联网为行业数字化转型保驾护航**

2018 年中国联通推出包括云联网、云组网、云专线、云宽带、联通云盾、视频智能精品网、金融精品网在内的七大产品，力求通过贴近用户、跨界部署云资源的方式构建云网融合新生态。为了满足日益增长的云服务市场需求，中国联通依托自身网络优势，与业界主流云服务提供商深入合作，构建了面向政企客户的线上云网一体自服务平台——云联网系统，实现了国内首个大规模广域网 SDN 商用部署，网络覆盖全国 334 个地市和 35 个海外节点，可提供自动化、低时延的方便快捷自助服务，实现公有云、私有云以及数据中心、企业办公点之间的数据互通，满足云网融合需求，为用户提供了端到端的优质互联能力。

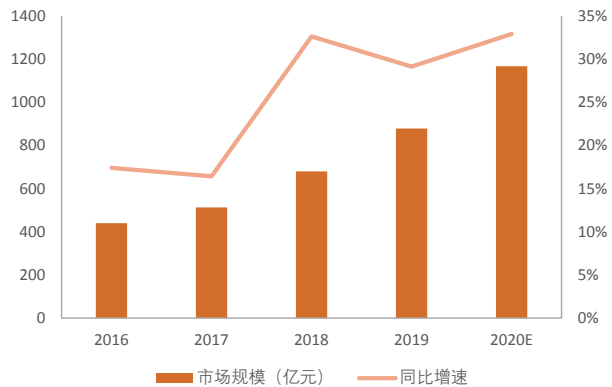
从行业整体规模上看，IDC 机柜数近年来每年增长 42 万、60 万、89 万个，呈现加速态势，三大运营商占据合计超过 60% 数据中心市场，运营商 IDC 规模增长可观。从收入规模上看，近年来 IDC 行业收入增长保持在 30% 上下较高水平，全行业处于快速成长的阶段。

图 23：国内数据中心机柜数（万个）



资料来源：信通院，天风证券研究所

图 24：国内数据中心市场规模



资料来源：信通院，天风证券研究所

**高性能、低能耗 IDC 成为未来发展的重点。**我国数据中心年用电量已占全社会用电的 2% 左右，且数据量仍在快速增长，数据中心降低能耗打造绿色数据中心成为近年来发展的重点，相关政策密集出台。

- 2021 年 5 月 24 日发改委等多部委联合发布《全国一体化大数据中心协同创新体系算力枢纽实施方案》，要求完善数据中心节能评价标准体系，推动节能技术，对于符合条件且纳入国家枢纽节点数据中心集群范围的建设项目，积极协调安排能耗指标予以适当支持。
- 2019 年 2 月 14 日工信部等多部委联合印发《关于加强绿色数据中心建设的指导意见》，明确提出要建立健全绿色数据中心标准评价体系和能源资源监管体系，打造一批绿色数据中心先进典型，形成一批具有创新性的绿色技术产品、解决方案，培育一批专业第三方绿色服务机构。到 2022 年，数据中心平均能耗基本达到国际先进水平，新建大

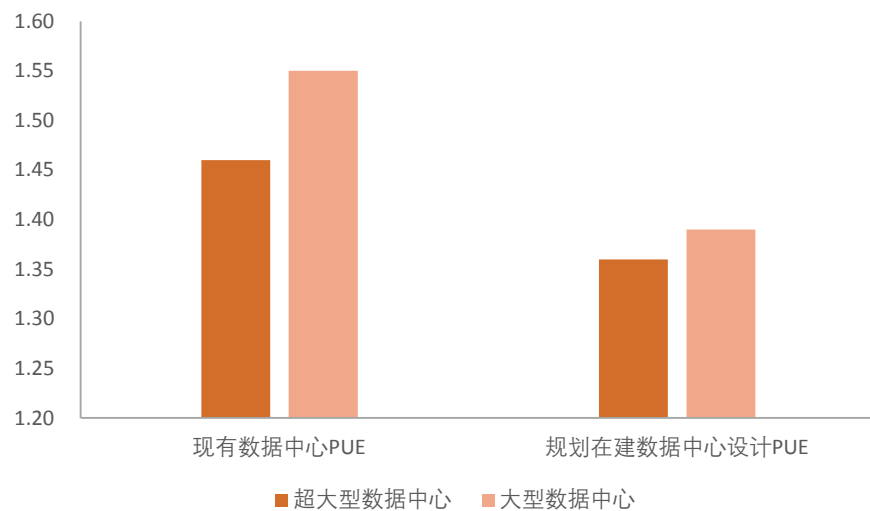


型、超大型数据中心的电能使用效率值达到 1.4 以下。

- 2018 年 9 月 26 日,北京市政府公布《北京市新增产业的禁止和限制目录》(2018 年版),要求全市层面禁止新建和扩建互联网数据服务、信息处理和存储支持服务中的数据中心(PUE 值在 1.4 以下的云计算数据中心除外),中心城区全面禁止新建和扩建数据中心。
- 2019 年 1 月 4 日,上海市经信委官方网站发布《上海市经济信息化委、市发展改革委关于加强本市互联网数据中心统筹建设的指导意见》,有效控制互联网数据中心用能总量,坚持用能限额,新建互联网数据中心 PUE 值严格控制在 1.3 以下,改建互联网数据中心 PUE 值严格控制在 1.4 以下。
- 2019 年 4 月 12 日,深圳市发改委发布了《深圳市发展和改革委员会关于数据中心节能审查有关事项的通知》(深发改[2019]414 号),通知中要求 PUE1.4 以上的数据中心不享有支持,PUE 低于 1.25 的数据中心可享受新增能源消费量 40% 以上的支持。

建设新一代绿色低能耗数据中心已成为构建新一代信息基础设施的重要任务,降低数据中心能耗对数据中心的设计、运维等提出更高要求,高密度集成高效电子信息设备、新型机房精密空调、液冷、机柜模块化、余热回收利用等节能技术将得到进一步应用,对数据中心设计、施工、运维等各个环节都提出了更高的要求。

图 25: 数据中心能耗水平



资料来源: 信通院, 天风证券研究所

## 2.2. 布局建设大型云计算中心项目, 强化公司数据中心全生命周期服务能力

为强化公司数据中心从设计、建设到运维管理的全生命周期服务能力, 润建股份出资 1.4 亿元 (70%)、南宁象腾投资出资 0.6 亿元 (30%) 合资设立五象云谷, 面向广西地区及东盟国家客户提供金融云、产业云及灾备中心等服务。

项目一期占地 4 万平方米, 总建筑面积约 15 万平方米, 总投资 12 亿元, 严格参考 Uptime Tier III 标准与 GB50174-2017 A 级标准规划建设 2 栋数据中心机房、1 栋动力中心、8 栋数据中心产业配套楼, 规模达到 6000 个以上标准机架。预计 2021 年 12 月竣工并投入运营。

表 9: 五象云谷主要技术参数

项目	技术参数
结构承重	16KN

标准层高	5.4 米
市电接入	两路不同路由市电接入
柴油发电机	N+1 冗余配置
储油保障时效	18 小时
UPS 系统	2N 冗余配置
UPS 保障时效	30 分钟
机柜功率	4KW-20KW, 支持定制化
制冷方式	机械制冷+自然冷却
制冷主机	N+2 冗余 (部分为磁悬浮冷机)
末端空调	N+X 冗余, 可根据客户定制
供冷管路	独立双回路
蓄冷保障时间	15 分钟
网络系统	多线 BGP、全热备冗余网络

资料来源: 五象云谷公司官网, 天风证券研究所

公司于 2020 年 11 月取得证监会出具的《批复》, 核准公司公开发行面值总额 10.9 亿元可转换公司债券, 据测算, 此次润建股份募投项目达产后, 年新增固定资产折旧 7908.07 万元, 达产后年营业收入 5.4 亿元; 以 2017-2019 年研发支出占营业收入的比例 3.25% 计算, 年新增研发支出 1755 万元, 而此次募投项目达产期平均税后利润为 2.24 亿元。

表 10: 五象云谷项目 (一期) 投产期、达产期的产能利用率、预计收入、成本、利润情况

类别	建设期	投产期	投产期	投产期	投产期	达产期	达产期	达产期
年份	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E	2026E	2027E	2028E
机柜数	-	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000
机柜出租率	-	0.5	0.7	0.8	0.9	1.0	1.0	1.0
产生效益机柜数量 (架)	-	3000	3900	4800	5400	6000	6000	6000
机柜出租收入 (万元)	-	16200	28080	34560	38880	43200	43200	43200
配套增值服务收入 (万元)	-	1620	2808	3456	3888	4320	4320	4320
网络接入量 (MB)	-	300000	390000	480000	540000	600000	600000	600000
网络接入服务收入 (万元)	-	2430	4212	5184	5832	6480	6480	6480
合计年收入 (万元)	-	20250	35100	43200	48600	54000	54000	54000
总成本费用 (万元)	5426	17208	19318	21360	22726	24093	24108	24122
利润总额 (万元)	(5426)	3042	15782	21840	25874	29907	29892	29878

资料来源: 公司公告, 天风证券研究所

## 五象云谷项目的两大特色: 高定制+低能耗

### 高定制:

**1、支持空间围蔽定制化:** 五象云谷云计算数据中心能够实现网络、机柜、机房的完全物理围蔽管理, 为客户提供 VIP 专属机房等个性化服务内容。

**2、支持网络定制化:** 五象云谷云计算数据中心采用“多线 BGP+热冗余备份”的基础网络架构, 用户可结合自身网络组网需求, 五象云谷云数据站中心可为用户提供基于 SDN 的弹性网络架构, 可灵活实现弹性伸缩、均衡负责的多项冗余技术; 网络安全方面, 五象云谷云数据中心提供 WAF, IPS, DDos 高防、态势感知等各项安全防护能力, 为用户数据安全保驾护航。

**3、支持机柜功率定制化:** 五象云谷云计算数据中心标准层高 5.4 米, 楼体平均荷载为 16KN, 支持市场主流规格 4-20KW 功率机柜定制, 支持标准模块化机房及快速部署微模块定制模式。

**4、支持制冷送风模式定制化：**五象云谷云计算数据中心核心系统均采用高兼容性设计方案，可满足各类行业客户实际使用需求，制冷系统制冷主机采用行业先进的磁悬浮+变频离心机组合，可根据客户设备实际使用需求实现 10-100%负荷弹性匹配；末端制冷系统兼容主流下送风与行间送风模式，可根据实际需求满足客户对效率与节能的选择。同时提供蒸发冷、热管空调、回风墙等各类节能制冷技术供客户选择。

**低能耗：**

五象云谷项目的制冷系统 COP（制冷因数）选值 6.8，中温水选值 14-22℃，结合各类节能措施，五象云谷云计算数据中心全年自然冷源使用时间超过 1500 小时，**全年平均 PUE 为 1.38，达到国家绿色节能数据中心标准（PUE<1.4）。**

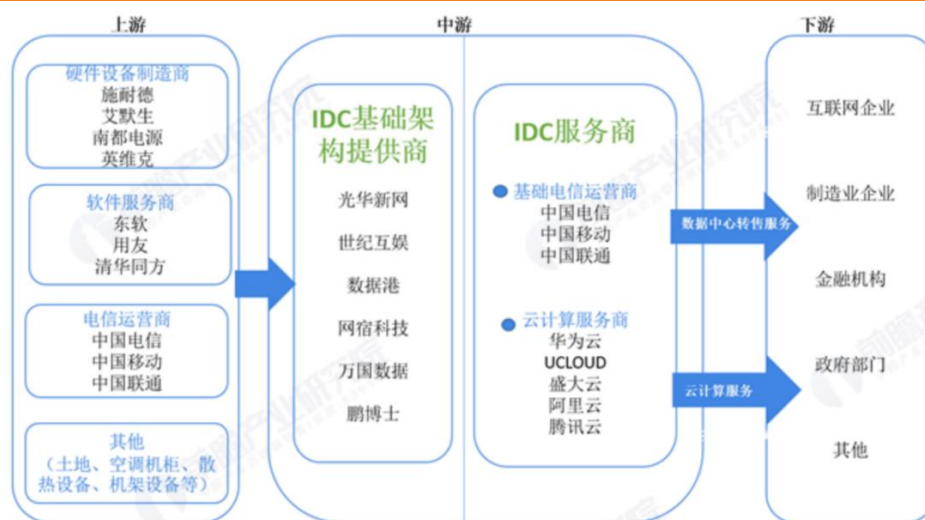
从服务对象来看，五象云谷云计算中心的主要业务构成为**电商贸易数据服务、金融数据服务与异地容灾备份服务**等。公司与某知名电商集团洽谈初步合作意向，利用广西自治区农业大省资源优势，打造广西农业云服务与电商数据服务平台；公司与当地银行等金融机构洽谈合作意向，五象云谷云计算中心将为自治区内各金融机构构建金融云服务平台，提供 T3+国际级别的定制化金融数据中心服务；公司与某知名上市数据服务商进行初步合作意向沟通，五象云谷欲成为大湾区及东盟异地灾备中心，为其提供异地容灾备份服务。

**五象云谷项目的设计规划和建设标准达到行业领先水平，通过该项目的建设和运营，能够帮助公司形成成熟的云服务和 IDC 服务全生命周期服务能力，为未来进一步拓展云服务和 IDC 服务奠定坚实的基础。**

### 2.3. 与运营商等核心客户深度合作，公司有望分享 IDC 行业的长期成长

IDC 行业产业链上游由硬件设备制造商、软件服务商、电信运营商以及政府等主题组成。中游主要分为两大类，即 IDC 基础架构提供商和 IDC 服务商。目前 IDC 基础架构商的代表企业主要有世纪互娱、光华新网、数据港、万国数据等；IDC 服务商由分为基础电信运营商和云计算服务商。产业链下游参与者众多，主要包括互联网企业、金融机构、制造业企业、政府部门等。

图 26： IDC 产业链分布

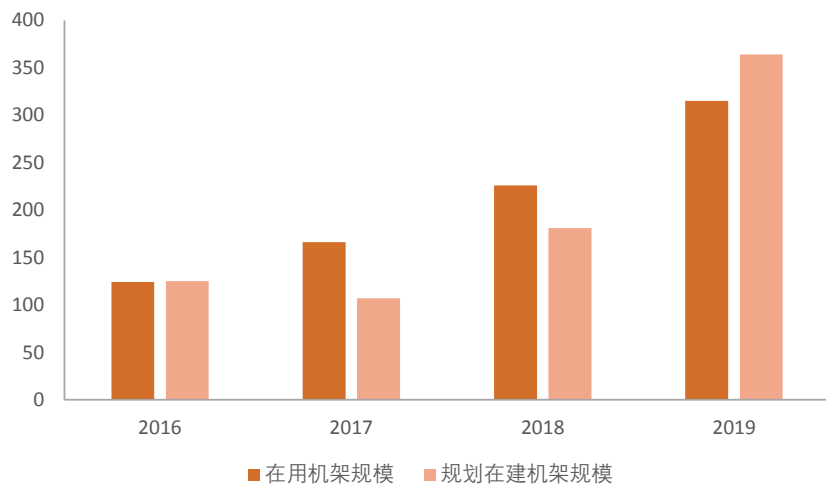


资料来源：前瞻产业研究院，天风证券研究所

IDC 作为承载网络流量的核心基础设施，随着中国互联网产业、5G、云计算等应用的高速发展，网络流量的高速增长推动中国 IDC 市场规模的持续增长。从建设规模上看，已建成的在用机架规模持续快速增长，而规划在建的 IDC 机柜规模甚至超过建成机柜数量，未来 IDC 机柜规模有望保持持续快速增长。而与之配套的 IDC 设计、建设、运维管理等全声明

周期的管维服务需求广阔。

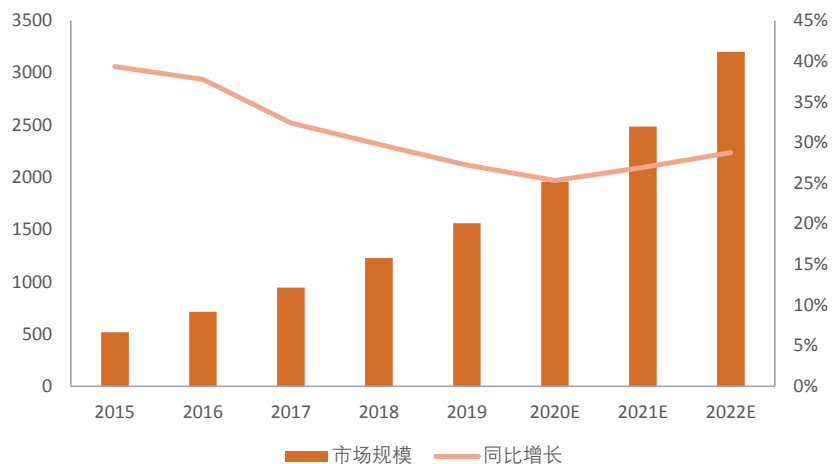
图 27：国内数据中心机架规模（万个）



资料来源：ODCC，天风证券研究所

从收入规模上看，中国 IDC 业务市场规模保持稳定增长。2019 年，中国 IDC 业务市场规模达到 1562.5 亿元，同比增长 27.2%。以网络视频、电子商务、网络游戏为代表的互联网行业仍占据中国 IDC 业务市场主要市场份额，而随着信息化转型加快，以金融、制造等为代表的传统行业的市场份额将逐年扩大。随着工业互联网、物联网的发展，部分制造企业连接互联网实现精准生产，催生大量数据处理需求，推动 IDC 需求规模增长。

图 28：2015-2022 中国 IDC 业务市场规模及预测（单位：亿元）



资料来源：中国 IDC 圈，天风证券研究所

**聚焦到公司具体的 IDC 数据网络管维业务**，公司主要为客户提供云咨询、云实施、云运维、云服务、IDC 咨询、IDC 实施、IDC 运维、IDC 运营等覆盖云与 IDC 全生命周期的服务。公司将以专业的 IDC 咨询、规划、设计服务为牵引，**打造 IDC 的 EPC 总包业务**，带动 IDC 建设、运维等业务的发展。**从数据中心 CAPEX 和 OPEX 结构上看**，CAPEX 主要包括各类硬件设备，对应 EPC 总包业务的规模，参考近年来代表性的数据中心项目投资情况，单个机柜的投资金额在 10-24 万元不等（有些项目在已有土建上增加机柜，有些项目除机房外还有配套设施建设等，具体规划不同导致有所差异），**按照单机柜投资 15 万元人民币估算**，2017-2019 年每年新增建成机柜数分别为 42 万、60 万、89 万个，EPC 总包潜在市场空间将达到千亿级别。

表 11：近年来代表性数据中心项目投资情况

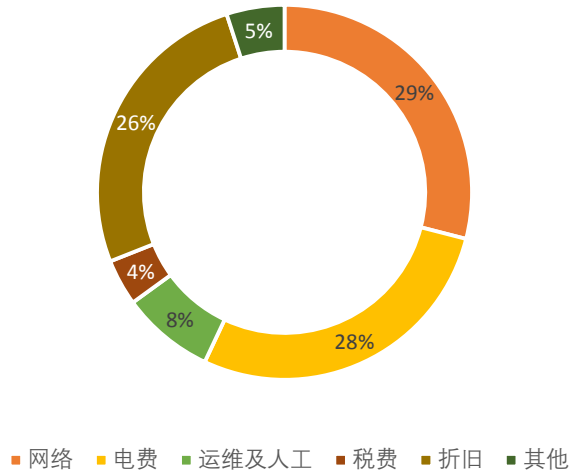
投资额 (亿元)	机柜数 (个)	单机柜投资 (万元)
----------	---------	------------

中国联通（怀来）大数据项目	4.93	3000	16.43
中国移动（河北张家口）数据中心项目一期	20	20000	10.00
中国移动（河北张家口）数据中心项目二期	50	40000	12.50
中国电信（国家）数字青海项目	10	9000	11.11
中国移动哈尔滨数据中心	120	53000	22.64
中国电信京津冀大数据基地	102	42000	24.29

资料来源：数据港公司公告，IDC 圈，天风证券研究所

而 OPEX 中则包含电力、租金、人力成本等，其中 IDC 运维及人工成本在整体 OPEX 占比按照 8%来估算，每年数据中心市场总体收入规模达到 2500 亿元左右，假设数据中心企业平均毛利率 30%，则 OPEX 中 IDC 运维及人力成本潜在规模达到 140 亿人民币。这个估算相对保守，实际上 IDC 相关的设计咨询、运维、管理等成本不仅体现在 OPEX 中的人力成本，还可能体现在 CAPEX（设计咨询）、销售费用（运营）等科目中，因此公司云服务于 IDC 服务潜在可触达市场空间更大。

图 29：数据中心 OPEX 拆分



资料来源：前瞻产业研究院，天风证券研究所

公司与运营商、设备商客户深度合作，有望分享 IDC 行业发展最大的蛋糕。运营商占据国内 IDC 市场约 60%的份额，公司凭借与运营商等大客户长期深度的合作关系，从通信网络管维能力延伸至 IDC 数据网络管维，有望分享到 IDC 管维市场最大蛋糕。公司充分发挥技术优势、服务网络优势、渠道优势，与运营商等核心客户深度合作能力延伸至 IDC 数据网络管维领域，打造全生命周期服务能力以及品牌形象，进一步拓展其他客户，IDC 数据网络管维有望实现持续快速成长。

表 12：公司代表性 IDC 数据网络管维项目情况

IDC 数据网络管维项目	项目概况
中国移动（湖南株洲）数据中心基础设施运维服务项目	对数据中心内的各类变电站、配电设备、电源系统、温控和冷却系统、动环监控系统等进行 7×24 小时巡检、定期检修、故障处理、应急演练、设备改造及优化、应急保障等服务，并配合中国移动对二期工程进行现场督查和设备调式验收等工作
中国移动山西太原泽信街数据中心基础设施运维服务项目	对配电系统、电源系统、机房环境监控系统、防雷及接地系统、各类与动力设备直接相关的节能设备等进行日常的 7×24 小时巡检、测试、维护、故障处理、应急演练、工程随工、设备割接大修、设备验收调试等保障服务
某客商银行	IDC 机房升级改造
某省农信社	洋湖数据中心基础设施协维项目

资料来源：公司官网，天风证券研究所



同时公司还拓展了 IDC 增值业务，主要包括智能云平台、多云管理平台等云服务。1) 智能云平台基于公司系统研发能力，为用户解决应用运行环境一致性、集群智能化管理、应用自动化运维等问题的一站式容器云 PaaS 平台。平台有效屏蔽应用对基础设施层的依赖，可以有效提高应用研发效率，规范研发流程，降低运维管理成本，助力用户数字化转型。2) 多云管理平台对企业 IT 资源进行统一纳管、统一运营、统一运维的多云管理平台，支持业界主流的公有云以及 OpenStack、VMware 等私有云帮助客户轻松实现混合云管理。平台旨在帮助企业“上好云、用好云、管好云”，支持企业从传统 IT 渐进、无缝地过渡到多云战略。IDC 增值服务在运营商、政企等客户实现落地，进一步提升公司 IDC 数据网络管维可触达的市场空间。

图 30：IDC 增值业务典型案例



资料来源：公司官网，天风证券研究所

### 3. 渠道和技术协同，信息网络管维千亿市场，成长空间广阔

万物互联时代，生产生活各个方面的数据形成了信息网络，针对信息网络提供建设、分析、运营、维护等服务，形成了从智能交互管维到智能中枢管维再到数字应用管维的信息网络一体化综合管维服务能力，满足不同行业客户的数字化转型需求。

图 31：公司拓展信息网络管维的业务逻辑



资料来源：公司官网，天风证券研究所

万物互联时代，生产生活各个方面的数据形成了信息网络，公司凭借长期积累的大量行业应用技术、覆盖全国的销售和服务网络、以及与运营商、设备商等的深度合作，形成了从

智能交互管维到智能中枢管维再到数字应用管维的信息网络一体化综合管维服务能力，目前在电网数字化、智慧校园、社会综合治理等领域持续拓展，并且通过典型业务构建行业通用能力，未来可扩展至智慧城市、乡村振兴等领域，行业空间广阔，将成为公司未来成长重要动力。

图 32：公司信息网络管维能力架构



资料来源：公司官网，天风证券研究所

目前公司已在电网数字化、智慧校园、社会综合治理（智慧警务等）等重点行业和领域进行深耕，为行业客户提供信息网络一体化的综合管维。公司已经构建了IoT平台、大数据平台、边缘计算平台、低代码开发平台、基础云平台、容器云服务平台等基础技术平台，在这些技术平台的基础上开发了智慧电能数字化系统、无人机飞行服务系统、智慧园区IOC系统、智能电网物联网系统、中小企业工业物联网系统、行业融媒体服务系统、产业工人互联网平台等，满足不同行业客户的数字化转型需求。

图 33：公司在信息网络管维领域的主要布局



资料来源：公司官网，天风证券研究所



公司信息网络管维业务主要包括（1）智能交互管维，包括传感器等传输、交互设备的检测、维修、调试；（2）智能中枢管维，包括大数据治理、机器学习、线上+线下联动管维；（3）数字应用管维，包括数字化赋能行业解决方案定制化实施，属地 7×24 小时服务。。2020 年公司已有技术和平台的基础上，进一步强化和梳理了研发、技术和平台架构，推出了“电网数字化解决方案”、“智慧校园一体化平台”、“巡虎智慧巡防勤务管理解决方案”、“车辆智能临检系统”、“住建云平台”、“甦笙（书生）教育-大数据精准教学平台”等产品和解决方案，其中“巡虎平台”、“5G+T-MES 人工智能辅助排产项目”荣获中国通信企业协会“2020 年度 5G 行业应用优秀案例”；公司取得了“数字广西建设标杆重点示范企业”称号、“数字广西建设标杆大数据与农业深度融合重点示范项目”等多项荣誉。

新增项目订单上看，2020 年公司与中国移动、华为等客户深入进行了信息网络管维业务合作。2020 年，公司取得了“17 届中国东博会-百色市智能临检系统项目”、“第 17 届中国—东盟博览会、中国—东盟商务与投资峰会车辆检查项目”、“2020-2021 年度中移设计院研发业务、新业务非核心能力技术配合服务项目”、“中国移动通信集团山西有限公司 2020-2021 年度 DICT 项目一体化支撑集中采购项目”、“热成像人体测温综合解决方案产品采购”等代表性项目，业务规模迅速发展。

表 13：信息网络管维公司布局领域代表性应用案例

细分领域	应用案例
电网数字化	阿里云生态供应商（电网行业四家供应商之一）；无人机全面代替人工巡视；电网地质灾害监测；变电站智能监测全图；刀闸闭锁视频 AI 监测等
社会综合治理	智慧街面巡防系统（南宁市、柳州市、横县、百色公安局）；社会治安要素采集平台/社会治安实战融合平台（HC 市公安局）；智能盘查应用（柳州市、河池市、百色市公安局）；智慧平安社区建设（隆安县震动平安社区、河池市金城江农行校区）；自治区高校网络升级；X 省公安厅信息化运维等
智慧校园	智慧校园建设（广西医科大武鸣校区智慧校园）；智慧教育 ERP（广西中央民大附中钦州校区智慧教育总承包）；校园实训室建设（湖南理工学院融媒体实训室建设）；精准教学（百色市右江区精准教育项目）
AI 及大数据	南方航空大数据及软件开发测试外包供应商采购项目；中移设计院室内分布系统综合优化工具
ERP 综合解决方案	防城港城投 ERP 平台建设
媒体融合	合山市融媒体中心；南宁铁路局；南国今报
智慧园区	潼湖科技小镇智慧管控中心；中国移动广州南方基地智慧集成平台；中国移动智慧园区管理平台；南网双调文昌电厂智慧园区
建维行业智能管理	智能工地管理平台；智能代维管理平台

资料来源：公司官网，天风证券研究所

### 细分领域具体来看：

#### （一）电网数字化：百亿市场

电网数字化是以云计算、大数据、物联网、移动互联网、人工智能、区块链等新一代数字技术为核心驱动力，以数据为关键生产要素，以现代电力能源网络与新一代信息网络为基础，通过数字技术与能源企业业务、管理深度融合，不断提高数字化、网络化、智能化水平，而形成的新型能源生态系统，具有灵活性、开放性、交互性、经济性、共享性等特性，使电网更加智能、安全、可靠、绿色、高效。

随着碳达峰、碳中和工作的推进，新能源未来将大规模并网，给电网带来高比例可再生能源、高比例电力电子设备的“双高”挑战。无论是适应新能源大规模高比例并网和消纳要求，还是支撑分布式能源、储能、电动汽车等交互式、移动式设施广泛接入，**都需要以数字技术为电网赋能**。传统电力系统采取的生产组织模式是“源随荷动”，用一个精准可控的发电系统，去匹配一个基本可测的用电系统，并在实际运行过程中滚动调节，可以实现电力系统安全可靠运行。而随着新能源成为主体，将从根本上改变这一模式，无论是发电

侧还是用户侧都变得不可控。传统的电网生产组织模式无法适应新的系统，必须作出改变，而数字化就是其转型方向。

表 14： 电网发展阶段

发展阶段	第一代电网	第二代电网	智能电网	数字电网
提出时间	20 世纪前半期	20 世纪后半期	21 世纪初	当前时期
发展背景	第二次工业革命兴起	规模化工业生产发展	化石能源逐渐枯竭、全球环境污染形势严峻	第四次工业革命开始，数字经济快速崛起
主要特征	小机组、低电压、小电网	大机组、超高电压、互联电网	安全、可靠、绿色、高效	本体安全、绿色消纳、平台赋能、数据驱动、开放共享、价值创造
生产服务	电力能源结构以煤炭、天然气等化石能源为主，提供电力服务		电力能源结构逐步向风、光、水等可再生能源为主过渡，提供电力服务	电力能源结构逐步向风、光、水等可再生能源为主过渡，提供电力服务；以数据为生产要素，提供电力增值服务

资料来源：数字电网白皮书，天风证券研究所

国家电网 2020 年召开“新基建”工作会议，会议重点强调加快新型数字基础设施建设，是电网向能源互联网转型升级的关键，并于上半年发布 2020 年“数字新基建”十大重点任务，计划全年投资 247 亿元，涵盖电网数字化基础平台、能源大数据中心、电力大数据应用、电力物联网建设、能源工业互联网建设等十个方面。电网数字化未来将形成百亿级别市场。

公司基于无人机、视觉 AI、知识图谱、计量自动化、高精度定位等技术，结合行业场景与数据，衍生出来的软硬件产品，为电网提供完整的云服务和数字化解决方案。凭借过硬的技术实力和服务能力，公司成为阿里云电网行业四家供应商之一，反映出公司在电网数字化领域的竞争实力，未来有望充分受益电网数字化发展带来的成长机遇。

图 34：公司在电网数字化领域的主要布局



资料来源：公司官网，天风证券研究所

## (二) 智慧校园：市场规模近千亿

智慧教育作为以 2B-2G 为主要模式的行业，政府投入将很大程度上决定着智慧教育的市场规模，由于教育在国家战略中处于优先保证发展的地位，促使国家在教育上的财政投入不断增加，占 GDP 的比例已经超过 4%。《教育信息化十年发展规划（2011-2020 年）》明确提出各级政府在教育经费中按不低于 8% 的比例列支教育信息化经费，保障教育信息化拥有持续、稳定的政府财政投入，2016 年教育信息化经费已超过 2500 亿，至 2020 年，教育信息化经费预算或将达到 3500 亿以上。而智慧校园是教育信息化过程中，校园现代化的核心内容，通过物联网、大数据、云计算和人工智能等技术，使得信息技术和教育教学实现深度有效的融合，构建一个环境全面感知、网络无缝互通、海量数据支撑、开放式学

习环境和个性服务的教育教学空间。

图 35：智慧校园涉及领域示意图

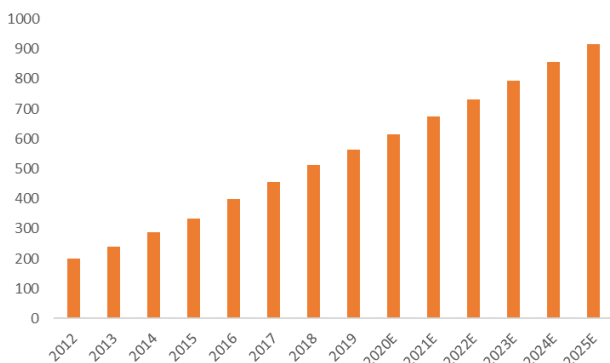


资料来源：公司官网，天风证券研究所

随着我国校园的信息化建设投入不断增加，智慧校园市场规模稳步增长。数据显示，2015 年我国智慧校园行业市场规模为 333.62 亿元，到 2019 年我国智慧校园市场规模达 563.89 亿元，5 年复合增长率为 14.02%。预计到 2025 年我国智慧校园市场规模将达 914.98 亿元，逼近千亿大关。从市场结构上看，2019 年我国智慧校园主要以硬件为主，智慧硬件的市场规模占比超过 70%。

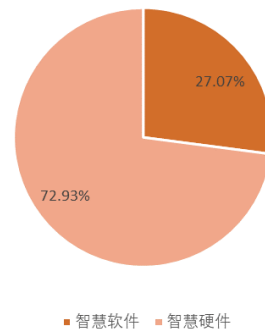
总的来看，教育信息化行业在多重因素的共同推动下具有广阔的发展前景。从竞争维度来看，1.0 时代渠道力是关键因素，进入 2.0 时代，随着技术与教育的进一步融合，设备和系统平台使用率的提升，教育信息化企业自身的技术服务和运营能力的重要性将随之凸显。从地域方面，由于区域和城乡之间教育资源的不平衡，导致教育信息化的程度差距也较大，因此欠发达地区和乡村地区的教育信息化市场也将会更大的扩展空间。

图 36：中国智慧校园市场规模（亿元）



资料来源：智研咨询，天风证券研究所

图 37：2019 年中国智慧校园市场结构（不含智慧课堂）



资料来源：前瞻产业研究院，天风证券研究所

### （三）社会综合治理：涉及多个领域，千亿规模市场

2015 年中共中央办公厅、国务院办公厅印发了《关于加强社会治安防控体系建设的意见》，并发出通知，要求各地区各部门为有效应对影响社会安全稳定的突出问题，创新立体化社



社会治安防控体系，全面推进平安中国建设。意见中要求**加强社会治安防控网建设以及提高社会治安防控体系建设科技水平，对新一代公共安全视频监控系统建设（安防体系）和平安建设信息化综合平台（智慧警务）的建设提出了全新要求**，从而提高社会治安立体化、法治化、专业化、智能化水平，形成问题联治、工作联动、平安联创的工作机制，提高预测预警预防各类风险能力，增强社会治安防控的整体性、协同性、精准性。

图 38：社会综合治理涉及领域



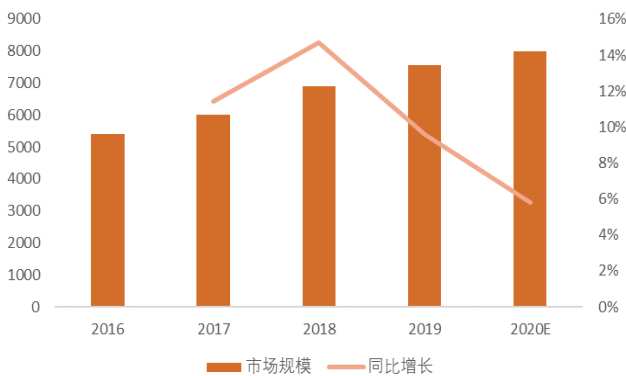
资料来源：公司官网，天风证券研究所

从涵盖范围上看，社会综合治理囊括了公安领域的（雪亮工程、公安天网、智慧交通、出入境管理、巡防调度等），以及非公安的（楼宇安防、重点单位防控、平安社区等）。社会综合治理涉及的领域较多，以各主要场景来看，安防市场达到 3000 亿以上（集成、工程、运维等，不含安防产品）；公安信息化市场超过 1000 亿元。

### （1）安防市场

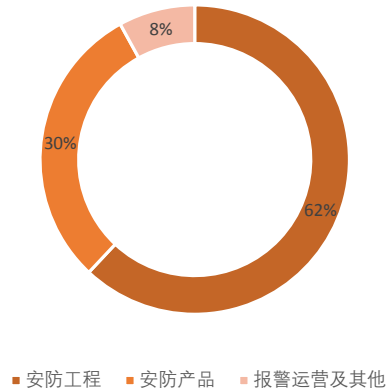
随着城市智能化的进程不断推进，我国安防行业的市场需求逐渐被激发。据中安协披露的数据显示，2019 年，我国安防行业的收入规模达 7562 亿元，同比增长 9.6%；根据中安协发布《中国安防行业“十三五”（2016-2020 年）发展规划》，“十三五”期间，我国安防行业将向规模化、自动化、智能化转型升级，预计到 2020 年，安防企业总收入达到 8000 亿元左右，年增长率维持在 10%以上。2019 年，我国安防行业的收入规模分产品大类来看，安防工程类业务总产值达 5100 亿元，占行业总产值的比重约 62%；其次是安防产品，产值达 2500 亿元，占比为 30%。

图 39：中国安防市场规模（考察需求侧）（亿元）



资料来源：前瞻产业研究院，天风证券研究所

图 40：2019 年中国安防市场收入结构



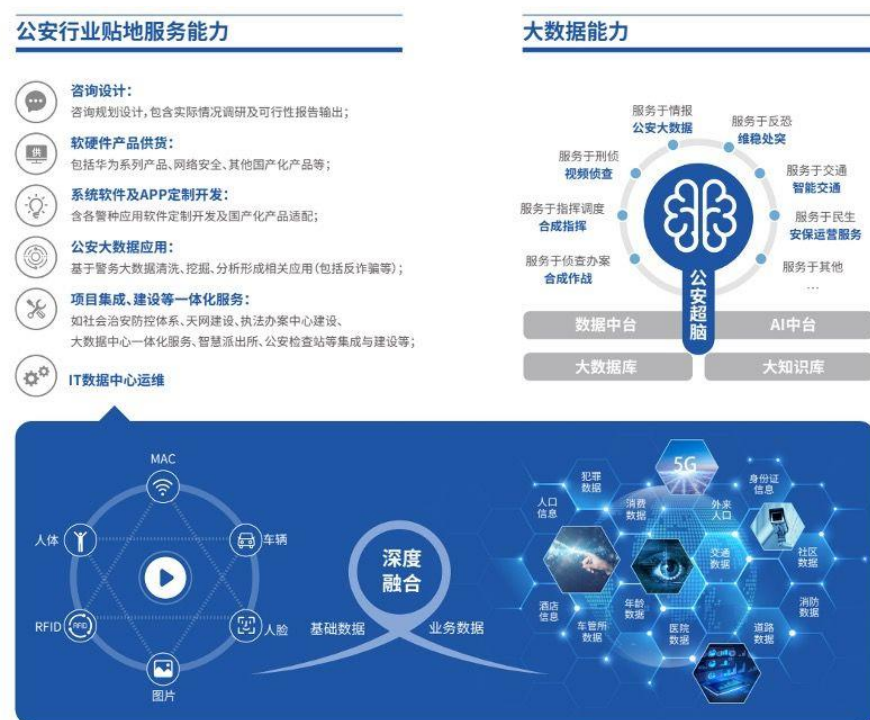
资料来源：前瞻产业研究院，天风证券研究所

## (2) 智慧警务（公安信息化）市场

公安信息化是公安部未来三项建设重点之一，充足的财政资金和市场需求为该行业的发展提供了有力的保障。2014年，我国公安信息化市场规模为410.5亿元；2015年，我国公安信息化市场规模达到481.9亿元，其中硬件、软件、服务市场规模分别占行业规模的68.9%、18.8%和12.3%。据中商产业研究院的数据显示：预计到2019年我国公安信息化市场规模将首次突破1000亿元大关；到2021年，我国公安信息化市场规模将达到1427.8亿元。

公司基于5G、AI人工智能、物联网、大数据、云计算等先进技术，前端通过单兵设备、天网、无人机等设备对接，实现数据采集，中端建立数据中台，实现数据共享、数据挖掘、数据研判，后端实现各业务部门业务应用、可视化呈现。通过现代化科技手段，解放警力，实现科技兴警，科技强警战略目标。

图 41：公司智慧警务能力体系和业务布局



资料来源：公司官网，天风证券研究所

## 4. 弱电向强电能力延伸，拓展能源网络管维

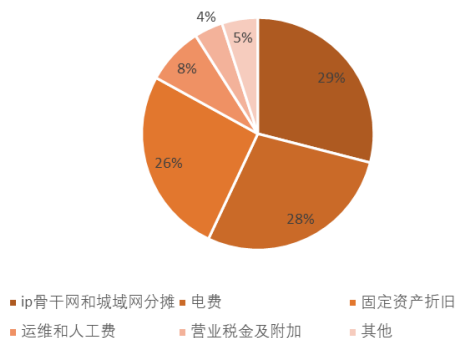
### 4.1. IDC 业务对电力使用效率及稳定性要求高，内生外延布局能源网络管维

伴随着数据中心行业的市场化和竞争趋于激烈，低成本已成为数据中心运营商建立竞争优势，脱颖而出的关键之一。在数据中心的运营成本中，电费成本占比高达28%。提高电源使用效率，是数据中心降成本的关键手段之一。

此外，根据 Uptime Institute 公布的第十次年度全球数据中心调查对往年数据中心出现的故障原因统计，与电源相关的故障是前三大主要原因，电源相关占比24%。调查发现，更大规模且更频繁的停电故障令人不安，并且大多数运营商承认相关事件是可预防的。可见改

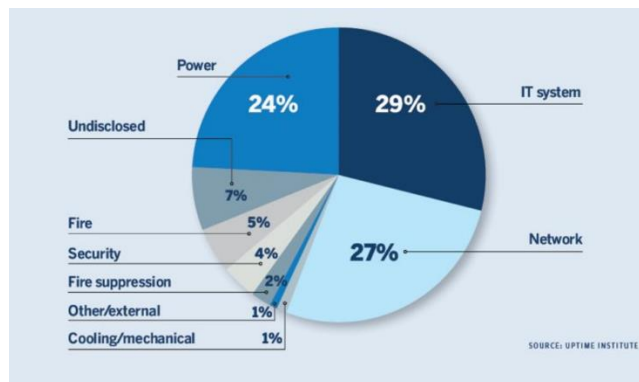
善供电系统性能，是提高数据中心运行稳定性的关键之一。

图 42： IDC 运营成本结构分析



资料来源：前瞻产业研究院，天风证券研究所

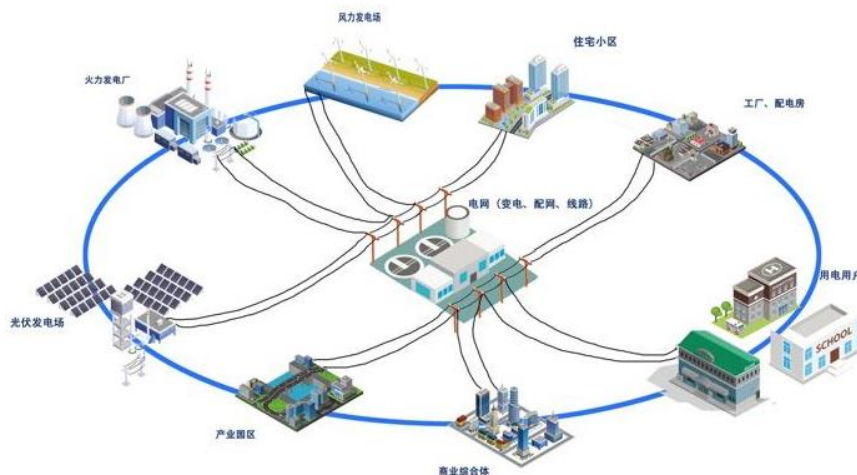
图 43：数据中心故障原因统计



资料来源：Uptime Institute，天风证券研究所

由于电力稳定性对 IDC 乃至整个通信网络的重要意义，公司在过往通信网络管维以及新拓展的 IDC 数据网络管维中，已经积累了大量电力能源相关的管维技术，如智慧电能、5G 共享配电房、机房与环境节能等。公司进一步深化整合这些电力能源相关的技术和经验，进而拓展了能源网络管维业务板块。

图 44：公司能源网络管维涉及的具体领域



资料来源：公司官网，天风证券研究所

顺应能源产业的发展，公司以“技术人员+数字平台”为战略控制点拓展能源网络管维业务，为新能源发电侧与物业、新能源、银行、高校等用电侧主要客户的光伏发电站、配电设备、用电终端提供全生命周期数字化运维解决方案。其中：

- 1) **光伏运维**：为光伏电站资产提供规范化、体系化运营管理方案，有效提升光伏系统效率，降低度电成本，以高效运营管理手段助力光伏电站资产运营降本增效。服务涵盖组件清洗、巡检维护、故障维修诊断、调度对接、运行分析、安全管理、技术改造、技术培训、计划检修、电力交易、物资管理等，为客户提供高性价比的光伏解决方案，让光伏电站效益最大化。
- 2) **配电运维**：采用“线下服务+线上平台”联动服务模式，实现客户自有 10/35KV 变配电房、充电桩等电力设施的可视化与智能化管理，为客户的安全用电、高效与经济运维保驾护航。服务内容包括线上数字化平台监管、线下专业运维服务、多维度增值服务。
- 3) **智慧用电**：依托工业级 RunDo 电力物联网平台、低代码开发平台和数字技术、设备资产在线数字化运营能力，实现高校、商业楼宇、产业园区等行业智能用电解决方案的高度



定制化和快速布局。服务内容包含 AIoT+硬件一体化智慧用电解决方案。

公司通过内生及外延发展，整合了电力与新能源业务的研发、技术、产品、市场等资源，已完成在电力设计与咨询、电力工程、智慧电能、电力应用技术研究、电力物联网、综合能源等方面的业务布局，建设电力行业全专业的技术服务能力，力争打造民营电力与新能源服务知名品牌，市场长期快速发展。公司能源网络运维业务充分布局，各业务单元协同发展，共同推动公司电力与新能源业务板块的长期成长。

表 15：公司布局于电力与新能源领域的控股子公司

	持股比例	主营业务	成立时间	布局领域	主营地区
智慧能源	100% 直接持股	为用户提供综合能源解决方案和一站式智慧电能数字化运维解决方案	2014	新能源	重点布局在泛珠三角、长三角、中原、西南等地区
烁立能源	51% 直接持股	基于北斗高精度定位、物联网、无人机等技术,为客户提供灾害监测及预警、用电工程及智能技术服务等数字化解决方案	2017	电力物联网	在广西、广东、贵州等多个地区应用
赛皓达科技	100% 通过烁立能源间接持股	研发输电线路铁塔智能在线监测、配网地下电缆智能管控、智能配电房、生产管理软件等多种电力物联网解决方案和产品	2016	电力物联网	在广西、广东、贵州等多个地区应用
博深咨询	51% 直接持股	为客户提供电力生产和管理的咨询、审核、培训服务	1998	电力设计与咨询	在广东、贵州等地具有规模化业务
广州恒泰电力	51% 通过烁立能源间接持股	主要承揽 10KV 送电工程以及工业、民用高低压成套设备安装调试,客户用电方案、图纸设计、供电规划、供电流程办理;光伏发电项目、消防系统施工。建筑工程施工总承包、城市及道路照明工程专业承包、建筑机电安装工程专业承包、输变电工程专业承包、承装(修、试)电力设施工程等。	2004	电力工程	在广东、广西、河南、四川、江苏等重点区域完成基本能力建设及业务突破
鑫广源	70% 直接持股	主要从事电力工程设计及相应的建设工程总承包业务以及项目管理和相关的技术与管理咨询服务	2004	电力设计与咨询	广州, 广西, 江苏等

资料来源：各公司官网，wind，天风证券研究所

2020 年公司取得了“中国-东盟信息港南宁核心基地五象新区地理信息小镇(一期)10kV 配电工程项目”、“贵港市园博园棚户区改造项目(第一安置区北区)永久配电工程”等代表性项目。在光伏、配电运维等领域也有多个重要合作项目。

**光伏运维领域联盟合作的公司：**

- 1、《港华能源 2021-2022 年度分布式光伏电站运维》全国性分布式光伏运营维护业务，总容量约为 1000MW
- 2、阳光电源《战略服务商合作协议》广东区域 200MW 光伏电站运维项目合作

**配电运维案例：**

1. 商场场景 优托邦 维护设备：95 台变压器 总容量：122490KVA
2. 事业单位 广东气象局机关服务中心 维护设备：8 台变压器 总容量：8000KVA
3. 仓储场景 天津琦晟储运有限公司 维护设备：2 台变压器 总容量：630KVA

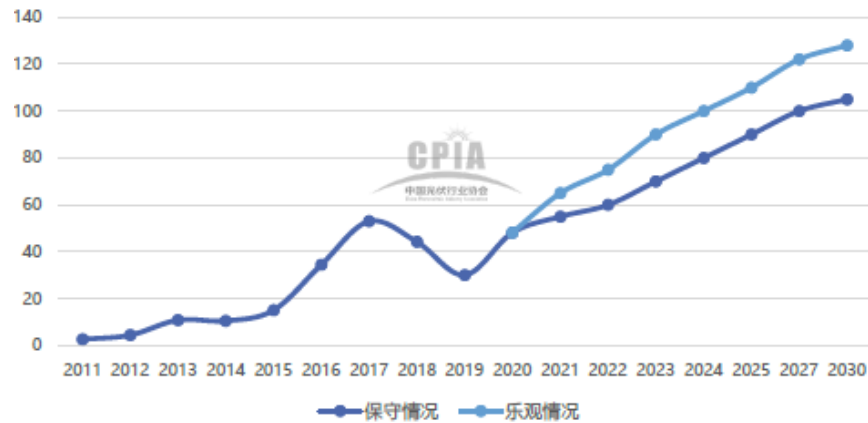
4. 医疗场景 广东省脐带血库 维护设备：1 台变压器 总容量：2000KVA
5. 学校场景 广东财经大学 维护设备：23 台变压器 总容量：24170KVA
6. 制造业场景 广州中船文冲船坞有限公司 维护设备：11 台变压器 总容量：290000KVA

## 4.2. 光伏运维规模超百亿，配电运维市场规模超千亿

### （一）光伏运维存量百亿市场，每年增量 10-35 亿元

2020 年，国内光伏新增装机 48.2GW，创历史第二高，同比增加 60.1%，累计光伏并网装机容量达到 253GW。2020 年受疫情影响，上半年电站装机规模较少，全年装机主要集中在下半年，尤其是 12 月，在抢装推动下，单月新增光伏装机规模达到 29.5GW，创历史新高。2020 年户用光伏装机超 10GW，占到了全年光伏新增装机约 20%。12 月 12 日，习近平主席在气候雄心峰会上宣布，到 2030 年，中国非化石能源占一次能源消费比重将达到 25%左右。为达到此目标，在“十四五”期间，我国光伏年均新增光伏装机或将在 70-90GW。

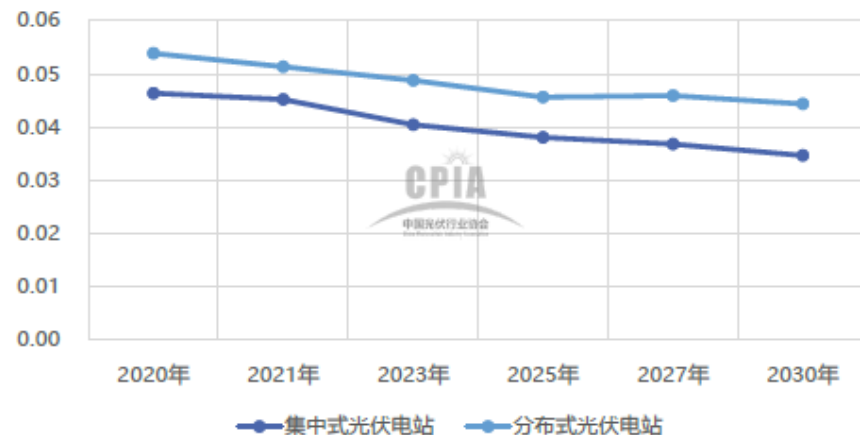
图 45：国内光伏发电新增装机规模（GW）



资料来源：中国光伏行业协会，天风证券研究所

光伏运维是以系统安全为基础，通过预防性维护、周期性维护以及定期的设备性能测试等手段，科学合理的对电站进行管理，以保障整个电站光伏发电系统的安全、稳定、高效运行。2020 年分布式光伏系统运维成本为 0.054 元/W/年，集中式地面电站为 0.046 元/W/年，基本维持 2019 年的水平。预计未来几年地面光伏电站以及分布式系统的运维成本将持续保持在这个水平并略有下降。如果未来以光伏发电系统平均运维成本 0.045 元估算，光伏运维存量市场规模超过 110 亿元，且每年新增 10-35 亿元左右。

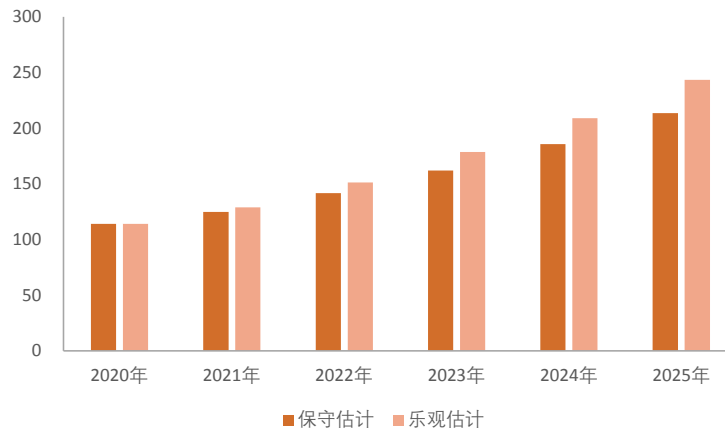
图 46：国内光伏电站运维成本（元/W/年）





资料来源：中国光伏行业协会，天风证券研究所

图 47：国内光伏运维市场规模（亿元/年）



资料来源：中国光伏行业协会，天风证券研究所

### （二） 配电设施运维：数百亿级别市场

公共配电网过去主要由电网公司承担运维工作，随着电力体制改革的推进，增量配电网所有权发生改变，业主单位也不再是电网公司，不一定具有足够的配电设施运维能力。另外过去部分大型工业园区、厂区、楼宇等单位内部配电设施由业主单位自行运维，伴随着降低成本，这部分业务逐步向社会开放。配电设施主要包括配电变电站（110kV、35kV、10kV）、开关/环网/开闭柜、塔/杆/墙上配电自动化设备、配电线路、主要用电设备，由于配电设施运维技术难度不高，具有资质的第三方运维队伍众多，备品备件生产厂家众多，市场较为开放。目前国家电网覆盖范围内专变用户约为 180 万户，国网年售电量约占全国电量的 60%，以此比例推算全国范围内专变用户约 300 万户。按照户均运维托管费用 3 万元、专业厂商提供运维服务渗透率 20%估算，年市场规模达到 180 亿元。

### （三） 充电桩运维：近百亿存量市场，数十亿年度增量

充电站基础设施成本和配置的充电机个数有直接关系,假设充电站有 10 台充电机,充电机、电池维护设备、充电站监控及安全监控设备的成本分别为 200 万、20 万、20 万,基础设施成本为 240 万元。充电站配电成本相对固定,充电站配电设施一般包括 2 台变压器、1 台配电柜、1 公里 0.4KV 电缆、2 公里 10KV 电缆、容量 700KVA 以上的有源滤波装置,充电站配电成本在 192 万元左右。充电站运营成本包括员工费用、站内设备消耗费用等,总计 21 万元,配电设施维护成本一般为配电成本的 3%左右,大约每年 6 万元。

按照截至 2021 年 4 月的数据，公共类充电桩共 86.8 万台来计算，那么这是一个近百亿级别的存量市场，同时每年充电桩还在不断增长，带来增量市场需求。

图 48：2020-2021 中国电动车公共充电桩数量

2020-2021年中国电动汽车公共充电桩数量统计



资料来源：中商产业研究院，天风证券研究所

#### (四) 智慧电能 (节能服务) 市场规模的估算

能源革命进行时，节能服务市场空间有望充分打开。我国经济快速发展带的能源压力越来越突出，节能减排作为一项长期战略和任务，使得我国节能服务行业空间广阔。根据“十三五”节能环保规划，到2020年节能服务业总产值或达6000亿元。此前，总书记在巴黎气候峰会上宣布，到2030年，中国单位GDP二氧化碳排放将比2005年下降65%以上，非化石能源占一次能源消费比重将达到25%，控制碳排放已成为全球共识。综合能源服务作为节能服务的再升级，在能源体制变革、“碳中和”目标明确、技术发展等背景下，有望在“十四五”期间进入快速成长期。据国网研究院测算，2020年综合能源服务市场潜力在0.5-0.6万亿元之间，2025年在0.8-1.2万亿元之间，处于快速增长阶段，2035年或将达到1.3-1.8万亿元，市场空间有望在未来充分打开。

表 16: 节能环保产业相关政策措施

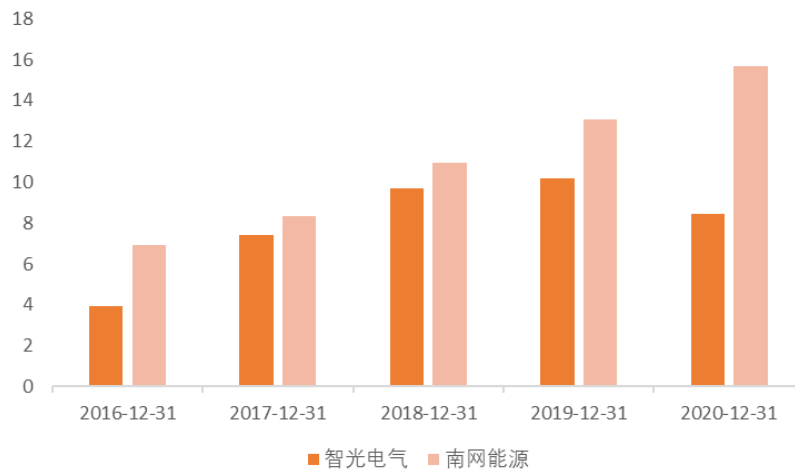
政策	主体	年份	主要内容
《国务院关于加快发展节能环保产业的意见》	国务院	2013	推广节能环保产品，有效拉动消费需求；通过增强工程技术能力，拉动节能环保社会投资增长，有力支撑传统产业改造升级和经济发展方式加快转变
《“十三五”节能环保产业发展规划》	国家发展改革委、科技部、工业和信息化部、环境保护部	2016	到2020年，节能环保产业快速发展、质量效益显著提升，高效节能环保产品市场占有率明显提高，节能环保产业成为国民经济的一大支柱产业
《工业节能诊断服务行动计划》	工业和信息化部	2019	遵循企业自愿的原则，按照制造业高质量发展和“放管服”改革要求，在持续加强企业能源消费管理、加大节能监察力度的基础上，不断强化节能服务工作，完善市场化机制

资料来源：工信部，中国政府网，天风证券研究所

近年来，节能服务产业总产值不断增长，呈逐年上涨趋势。根据中国节能协会节能服务产业委员会《“十三五”节能服务产业发展报告》，2020年我国节能服务产业总产值达5916.53亿元，同比增长13.3%；节能服务从业队伍不断发展壮大，截至2020年底，全国从事节能服务产业的企业总数达7046家，同比增加499家，行业从业人数达76.6万人，同比增长0.7%。**行业整体呈现“多而弱”、“小而散”的格局，产业集中度低。**少数几家大型节能服务公司，如南网能源，凭借丰富的项目经验优势、品牌信誉优势以及资本优势，通过整合高端节能技术和节能设备，能够为客户提供能源利用及节能服务的一揽子解决方案，成为了行业中少数大型节能综合服务机构。

智慧用电市场相对分散，下游客户种类繁多，市场规模很大，为相关行业公司提供了充足的发展空间，以上市公司能源服务相关布局的同行业公司进行参考，在智慧用电、能源服务、节能等相关领域的上市公司收入成长性较强。

图 49: 部分竞争对手 2016-2020 能源服务收入 (单位: 亿元)



资料来源: wind, 天风证券研究所

## 5. 六大核心竞争力，推动传统业务份额持续提升，新业务规模快速成长

公司在通信网络管维市场深耕近 20 年，已经成为民营通信网络管维龙头。多年来积累和沉淀的服务能力、营销网络、研发能力、组织能力、建维能力、人才储备，保证了公司传统的通信网络管维份额持续提升，新拓展的 IDC 数据网络管维、信息网络管维、能源网络管维业务能够顺利落地，规模快速成长，助力公司成为通信信息网络与能源网络的管理和运维者，在万物互联的时代成为通信信息网络与能源网络的智能物业。

具体来看：

- 1) 服务能力优势：**公司建设了一个强大的服务网络，业务覆盖 29 省份、超过 200 个地市、超过 1200 个县区，在数智化平台的支撑下，形成客户经理-解决方案专家-交付专家的管维服务铁三角。公司具备跨区域服务能力，集通信、电力、数字化为一体跨行业服务能力。
- 2) 营销渠道优势：**公司与运营商、设备商等大客户保持多年深度合作，营销渠道覆盖广、数量多、末梢长，充分抵近客户，市场拓展潜力十足。
- 3) 技术研发优势：**公司建立了 6 大研发中心，具备 CMMI 5、ITSS 3 级认证，获得专利、软著成果 250+ 项，打造形成了多个基础平台和行业应用平台，对内赋能+对外服务客户，提升公司运营效率，满足客户全方位的需求。
- 4) 快速响应市场的平台型组织：**公司构建起前台开拓、中台支撑、后台保障的平台型组织。配套“奋斗、公平、共享”的文化和激励分享机制，形成齐创共享的组织氛围。公司通过持股平台、股权激励等方式深度绑定管理层与核心骨干，团队整体动力较强。
- 5) 网络及新型基础设施建设、运维能力优势：**公司庞大的服务网络和交付团队，多年的服务过程中积累了丰富的大型项目、复杂项目等的建设、运维能力，技术实力、交付能力、品牌形象能够得到客户的高度认可。
- 6) 高素质人才与专业技术服务优势：**公司拥有超过 800 人的研发团队，在专业技术人才队伍建设上，公司在构建内生式技术创新驱动外，积极寻求外部技术和人才引进，与广西大学等重点院校建立产学研一体化专业技术研究与开发体系。公司被评为国家火炬计划重点高新技术企业、广西壮族自治区企业技术中心、广西壮族自治区工程技术研究中心、广西壮族自治区产学研用一体化企业、广西战略性新兴产业企业。强大的研发团队，是公司持续拓展新业务，打造成为通信信息网络与能源网络的智能物业的核心保障。

## 6. 盈利预测及投资建议

**盈利预测的基本假设：**

**1) 通信网络管维：**受益 5G 建设、千兆宽带升级等网络新建需求，以及流量增长带动的承载网升级扩容需求，通信网络技术服务（建设、优化、运维等）市场需求持续增长，公司作为民营通信网络技术服务领军企业，市场份额有望稳步提升，推动通信网络技术服务业务收入和毛利稳步成长。

**2) 信息网络管维：**行业数字化下游应用领域众多，市场空间很大。公司持续的研发投入，形成了大量行业数字化产品和技术平台，凭借辐射全国的服务和渠道体系、与大客户长期深度的合作关系，公司行业数字化业务有望实现较快增长。

**3) 能源网络管维：**公司长期积累的经验、能力、应用系统等与电力与新能源业务具有高度匹配性和相似性，电力与新能源业务和通信技术服务在智慧电能、5G 共享配电房、机房与环境节能等领域可以高度地协同与共享。通过内生及外延，公司充分发挥在市场渠道、专业技术、建维服务等方面已有的核心竞争力，实现快速发展。

**4) IDC 数据网络管维：**公司建设的五象云谷项目有助于自身形成云与 IDC 服务能力，凭借技术和渠道积累，进而为客户提供云咨询、云实施、云运维、云服务、IDC 咨询、IDC 实施、IDC 运维、IDC 运营等覆盖云与 IDC 全生命周期的服务，下游应用逐步打开，未来将保持较高成长速度。

表 17：公司收入拆分

年份		2019	2020E	2021E	2022E	2023E
通信网络管维（通信网络技术服务）	业务收入（百万元）	3,514.25	3,405.00	3,942.99	4,565.98	5,291.97
	增长率%	8.74%	-3.11%	15.80%	15.80%	15.90%
	毛利率%	16.99%	18.25%	18.30%	18.30%	18.30%
信息网络管维（行业数字化）	业务收入（百万元）		419.56	855.90	1,348.90	1,827.76
	同比增长率%			104.00%	57.60%	35.50%
	毛利率%		12.43%	12.50%	12.60%	12.70%
能源网络管维（电力与新能源）	业务收入（百万元）		358.87	495.24	832.00	1,564.17
	同比增长率%			38.00%	68.00%	88.00%
	毛利率%		25.06%	25.00%	25.00%	25.00%
IDC 数据网络管维（云服务与 IDC 服务）	业务收入（百万元）		5.88	198.16	531.06	780.66
	同比增长率%			3270.00%	168.00%	47.00%
	毛利率%		20.07%	20.00%	20.00%	20.00%
其他	业务收入（百万元）	202.77	3.32	3.49	3.66	3.84
	同比增长率%		-98.36%	5.00%	5.00%	5.00%
	毛利率%	26.41%	-25.60%	10.00%	10.00%	10.00%
主营业务收入	业务收入（百万元）	3,717.02	4,192.63	5,495.78	7,281.61	9,468.41
	同比增长率%	15.02%	12.80%	31.08%	32.49%	30.03%
	毛利率%	17.50%	17.13%	18.06%	18.13%	18.46%

资料来源：wind，公司官网、天风证券研究所

公司作为民营通信网络管维龙头企业，传统业务市场份额有望稳步提升。多年来积累的技术实力、人才团队、大客户渠道等资源，通过内生、外延的方式赋能 IDC 数据网络管维、信息网络管维、能源网络管维等新业务板块。新业务布局充分发挥公司跨区域/跨行业服务能力、平台型组织效率、研发和技术人才优势，有望推动公司业绩进入成长快车道。预计公司 2021-2023 年归母净利润分别为 3.2、4.4、6.1 亿元，对应 21 年 17 倍市盈率。我们选取与公司主要业务布局相关的可比公司（宝信软件、光环新网、数据港等对应公司 IDC 数据网络管维；正泰电器、晶科科技对应公司能源网络管维；美亚柏科对应公司信息网络管维-智慧警务；豆神教育对应公司信息网络管维-智慧校园等），按照可比公司平均市盈率 21 年 32 倍计算，对应目标价 46.21 元，首次覆盖给予“买入”评级。

表 18：可比公司估值（按 2021 年 6 月 15 日收盘价计算）

	一致预期净利润（亿元）		市盈率	
	2021E	2022E	2021E	2022E
宝信软件	16.95	22.12	38	29
光环新网	10.59	12.64	22	19
数据港	2.04	3.12	60	39
正泰电器	49.21	58.10	13	11
晶科科技	6.71	9.31	22	16
美亚柏科	5.06	6.56	29	22
豆神教育	1.39	4.17	38	13
<b>平均值</b>			<b>32</b>	<b>21</b>
<b>润建股份</b>	<b>3.21</b>	<b>4.36</b>	<b>16</b>	<b>12</b>

资料来源：wind，天风证券研究所

## 7. 风险提示

### 1、运营商 CAPEX 和 OPEX 低于预期

通信技术服务业务对应运营商 CAPEX 和 OPEX 支出，若运营商精简成本、控制支出，对公司传统通信技术服务业务可能造成不利影响。

### 2、行业竞争加剧

公司所处行业特点决定了市场格局相对分散，可能存在行业竞争加剧风险，导致公司业务份额、价格、盈利能力等受到影响。

### 3、新业务进展不达预期

公司处于新业务布局和加速拓展阶段，获取订单、订单执行进度等存在不确定性，可能导致公司新业务收入成长不及预期。

### 4、人力成本增加

公司业务模式决定了人力成本占据重要比重，随着国内用工成本的持续增长，存在人力成本增加对公司整体成本带来压力。



## 财务预测摘要

资产负债表(百万元)	2019	2020	2021E	2022E	2023E
货币资金	1,193.17	2,025.55	2,473.10	3,276.73	4,260.79
应收票据及应收账款	1,842.44	1,341.49	2,322.36	2,329.78	3,719.48
预付账款	96.09	87.41	162.78	201.54	313.15
存货	823.51	933.32	1,393.45	1,752.89	2,407.49
其他	339.46	888.85	925.20	927.77	957.64
<b>流动资产合计</b>	<b>4,294.66</b>	<b>5,276.63</b>	<b>7,276.90</b>	<b>8,488.71</b>	<b>11,658.55</b>
长期股权投资	48.29	40.47	40.47	40.47	40.47
固定资产	202.12	188.53	226.03	261.16	289.32
在建工程	0.00	90.39	114.24	128.54	137.12
无形资产	12.93	37.76	56.78	73.41	87.66
其他	379.17	1,269.03	1,272.94	1,272.93	1,271.74
<b>非流动资产合计</b>	<b>642.51</b>	<b>1,626.19</b>	<b>1,710.46</b>	<b>1,776.52</b>	<b>1,826.32</b>
<b>资产总计</b>	<b>4,937.17</b>	<b>6,938.34</b>	<b>9,022.88</b>	<b>10,300.75</b>	<b>13,520.38</b>
短期借款	0.00	255.29	908.74	796.65	1,394.50
应付票据及应付账款	1,452.41	1,898.02	2,855.61	4,099.47	5,765.35
其他	566.54	533.50	924.91	689.42	1,114.80
<b>流动负债合计</b>	<b>2,018.96</b>	<b>2,686.81</b>	<b>4,689.26</b>	<b>5,585.54</b>	<b>8,274.65</b>
长期借款	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
应付债券	0.00	939.72	939.72	939.72	939.72
其他	1.54	3.54	3.54	3.54	3.54
<b>非流动负债合计</b>	<b>1.54</b>	<b>943.26</b>	<b>943.26</b>	<b>943.26</b>	<b>943.26</b>
<b>负债合计</b>	<b>2,020.49</b>	<b>3,630.07</b>	<b>5,632.52</b>	<b>6,528.80</b>	<b>9,217.91</b>
少数股东权益	70.10	76.90	85.13	95.86	109.54
股本	220.75	220.75	220.75	220.75	220.75
资本公积	1,406.31	1,424.70	1,424.70	1,424.70	1,424.70
留存收益	2,574.19	2,808.20	3,084.48	3,455.34	3,972.19
其他	(1,354.66)	(1,222.27)	(1,424.70)	(1,424.70)	(1,424.70)
<b>股东权益合计</b>	<b>2,916.68</b>	<b>3,308.27</b>	<b>3,390.36</b>	<b>3,771.95</b>	<b>4,302.47</b>
<b>负债和股东权益总计</b>	<b>4,937.17</b>	<b>6,938.34</b>	<b>9,022.88</b>	<b>10,300.75</b>	<b>13,520.38</b>

现金流量表(百万元)	2019	2020	2021E	2022E	2023E
净利润	245.67	230.45	321.26	436.31	608.05
折旧摊销	25.68	30.74	44.64	58.93	74.01
财务费用	7.82	5.48	(7.48)	(13.17)	(27.56)
投资损失	(15.85)	(6.69)	(5.00)	(4.00)	(1.60)
营运资金变动	(34.20)	(1,246.53)	(207.62)	600.19	(93.33)
其它	240.60	1,318.21	8.24	10.73	13.68
<b>经营活动现金流</b>	<b>469.72</b>	<b>331.66</b>	<b>154.04</b>	<b>1,088.99</b>	<b>573.25</b>
资本支出	303.97	187.76	125.00	125.00	125.00
长期投资	46.88	(7.81)	0.00	0.00	0.00
其他	(937.10)	(966.95)	(245.00)	(246.00)	(248.40)
<b>投资活动现金流</b>	<b>(586.25)</b>	<b>(787.00)</b>	<b>(120.00)</b>	<b>(121.00)</b>	<b>(123.40)</b>
债权融资	0.00	1,195.24	1,848.68	1,736.59	2,334.44
股权融资	20.01	205.58	(194.95)	13.17	27.56
其他	(61.26)	(91.15)	(1,240.21)	(1,914.12)	(1,827.80)
<b>筹资活动现金流</b>	<b>(41.26)</b>	<b>1,309.67</b>	<b>413.52</b>	<b>(164.36)</b>	<b>534.21</b>
汇率变动影响	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>现金净增加额</b>	<b>(157.79)</b>	<b>854.33</b>	<b>447.56</b>	<b>803.63</b>	<b>984.06</b>

利润表(百万元)	2019	2020	2021E	2022E	2023E
<b>营业收入</b>	<b>3,717.02</b>	<b>4,192.63</b>	<b>5,495.78</b>	<b>7,281.61</b>	<b>9,468.41</b>
营业成本	3,066.36	3,474.49	4,503.43	5,961.50	7,720.30
营业税金及附加	20.89	12.01	16.49	21.84	28.41
营业费用	110.56	154.64	197.85	254.86	321.93
管理费用	112.42	148.70	192.35	251.22	321.93
研发费用	118.00	165.40	219.83	298.55	397.67
财务费用	(7.29)	(36.41)	(7.48)	(13.17)	(27.56)
资产减值损失	(2.83)	(2.09)	0.00	0.00	0.00
公允价值变动收益	1.45	(1.19)	0.00	0.00	0.00
投资净收益	15.84	6.46	5.00	4.00	1.60
其他	(1.72)	4.10	(10.00)	(8.00)	(3.20)
<b>营业利润</b>	<b>283.36</b>	<b>266.53</b>	<b>378.30</b>	<b>510.83</b>	<b>707.35</b>
营业外收入	10.36	2.52	2.78	3.05	3.36
营业外支出	2.74	9.11	10.02	11.03	12.13
<b>利润总额</b>	<b>290.98</b>	<b>259.94</b>	<b>371.05</b>	<b>502.85</b>	<b>698.58</b>
所得税	45.31	29.49	41.56	55.82	76.84
<b>净利润</b>	<b>245.67</b>	<b>230.45</b>	<b>329.50</b>	<b>447.04</b>	<b>621.73</b>
少数股东损益	15.63	(8.25)	8.24	10.73	13.68
<b>归属于母公司净利润</b>	<b>230.05</b>	<b>238.70</b>	<b>321.26</b>	<b>436.31</b>	<b>608.05</b>
每股收益(元)	1.04	1.08	1.46	1.98	2.75

主要财务比率	2019	2020	2021E	2022E	2023E
<b>成长能力</b>					
营业收入	15.02%	12.80%	31.08%	32.49%	30.03%
营业利润	19.27%	-5.94%	41.94%	35.03%	38.47%
归属于母公司净利润	11.74%	3.76%	34.59%	35.81%	39.36%
<b>获利能力</b>					
毛利率	17.50%	17.13%	18.06%	18.13%	18.46%
净利率	6.19%	5.69%	5.85%	5.99%	6.42%
ROE	8.08%	7.39%	9.72%	11.87%	14.50%
ROIC	19.47%	16.59%	25.43%	28.02%	57.91%
<b>偿债能力</b>					
资产负债率	40.92%	52.32%	62.42%	63.38%	68.18%
净负债率	-40.91%	-25.10%	-18.42%	-40.83%	-44.77%
流动比率	2.13	1.98	1.56	1.53	1.41
速动比率	1.72	1.63	1.26	1.21	1.12
<b>营运能力</b>					
应收账款周转率	2.24	2.63	3.00	3.13	3.13
存货周转率	5.10	4.77	4.72	4.63	4.55
总资产周转率	0.84	0.71	0.69	0.75	0.79
<b>每股指标(元)</b>					
每股收益	1.04	1.08	1.46	1.98	2.75
每股经营现金流	2.13	1.50	0.70	4.93	2.60
每股净资产	12.90	14.64	14.97	16.65	18.99
<b>估值比率</b>					
市盈率	24.34	23.46	17.43	12.84	9.21
市净率	1.97	1.73	1.69	1.52	1.34
EV/EBITDA	9.95	7.62	9.32	5.33	3.45
EV/EBIT	10.54	8.17	10.45	5.97	3.82

资料来源：公司公告，天风证券研究所

### 分析师声明

本报告署名分析师在此声明：我们具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，本报告所表述的所有观点均准确地反映了我们对标的证券和发行人的个人看法。我们所得报酬的任何部分不曾与，不与，也将不会与本报告中的具体投资建议或观点有直接或间接联系。

### 一般声明

除非另有规定，本报告中的所有材料版权均属天风证券股份有限公司（已获中国证监会许可的证券投资咨询业务资格）及其附属机构（以下统称“天风证券”）。未经天风证券事先书面授权，不得以任何方式修改、发送或者复制本报告及其所包含的材料、内容。所有本报告中使用的商标、服务标识及标记均为天风证券的商标、服务标识及标记。

本报告是机密的，仅供我们的客户使用，天风证券不因收件人收到本报告而视其为天风证券的客户。本报告中的信息均来源于我们认为可靠的已公开资料，但天风证券对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告中的信息、意见等均仅供客户参考，不构成所述证券买卖的出价或征价邀请或要约。该等信息、意见并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。客户应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专家的意见。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，天风证券及/或其关联人员均不承担任何法律责任。

本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告出具日的观点和判断。该等意见、评估及预测无需通知即可随时更改。过往的表现亦不应作为日后表现的预示和担保。在不同时期，天风证券可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。天风证券的销售人员、交易人员以及其他专业人士可能会依据不同假设和标准、采用不同的分析方法而口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论和/或交易观点。天风证券没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。天风证券的资产管理部门、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见或建议不一致的投资决策。

### 特别声明

在法律许可的情况下，天风证券可能会持有本报告中提及公司所发行的证券并进行交易，也可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。因此，投资者应当考虑到天风证券及/或其相关人员可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突，投资者请勿将本报告视为投资或其他决定的唯一参考依据。

### 投资评级声明

类别	说明	评级	体系
股票投资评级	自报告日后的 6 个月内，相对同期沪深 300 指数的涨跌幅	买入	预期股价相对收益 20%以上
		增持	预期股价相对收益 10%-20%
		持有	预期股价相对收益 -10%-10%
		卖出	预期股价相对收益 -10%以下
行业投资评级	自报告日后的 6 个月内，相对同期沪深 300 指数的涨跌幅	强于大市	预期行业指数涨幅 5%以上
		中性	预期行业指数涨幅 -5%-5%
		弱于大市	预期行业指数涨幅 -5%以下

### 天风证券研究

北京	武汉	上海	深圳
北京市西城区佟麟阁路 36 号	湖北武汉市武昌区中南路 99 号保利广场 A 座 37 楼	上海市浦东新区兰花路 333 号 333 世纪大厦 20 楼	深圳市福田区益田路 5033 号平安金融中心 71 楼
邮编：100031	邮编：430071	邮编：201204	邮编：518000
邮箱：research@tfzq.com	电话：(8627)-87618889	电话：(8621)-68815388	电话：(86755)-23915663
	传真：(8627)-87618863	传真：(8621)-68812910	传真：(86755)-82571995
	邮箱：research@tfzq.com	邮箱：research@tfzq.com	邮箱：research@tfzq.com