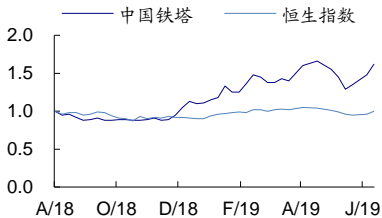


**证券研究报告—深度报告**
**通信**
**通信运营**
**中国铁塔(00788)**
**增持**

昨收盘: 2.10 港币 (首次评级)

2019年06月24日

**一年该股与恒生指数走势比较**

**股票数据**

|              |             |
|--------------|-------------|
| 总股本/流通(百万股)  | 46663.86    |
| 总市值/流通(百万元)  | 324099.36   |
| 上证综指/深圳成指    | 3,002/9,214 |
| 12个月最高/最低(元) | 2.33/1.37   |

**证券分析师: 程成**

 电话: 0755-22940300  
 E-MAIL: chengcheng@guosen.com.cn  
 证券投资咨询执业资格证书编码: S0980513040001

**证券分析师: 李亚军**

 电话: 0755-81981520  
 E-MAIL: liyajun1@guosen.com.cn  
 证券投资咨询执业资格证书编码: S0980518060001

**联系人: 陈彤**

 电话: 0755-81981372  
 E-MAIL: chentong@guosen.com.cn

**独立性声明:**

作者保证报告所采用的数据均来自合规渠道, 分析逻辑基于本人的职业理解, 通过合理判断并得出结论, 力求客观、公正, 结论不受任何第三方的授意、影响, 特此声明。

**深度报告**

## 5G 规模建设叠加共享率提升, 基建执牛耳者率先受益

### ● 公司在国内行业处于垄断地位, 旨在实现共建共享

公司是全球规模最大的通信铁塔基础设施供应商, 目前公司管理的站址规模达到 196.75 万个 (全球份额为 44.43%), 以收入计的国内市场份额为 97.3%, 处于垄断地位。铁塔行业是重资产行业, 公司核心资产是向三大运营商收购的存量铁塔和新建铁塔, 管理团队也多数具备国内三大运营商工作背景。

### ● 铁塔业务现金流稳定, 跨行业应用发展迅速

公司三大业务包括塔类业务 (宏站业务、微站业务)、室分业务和跨行业站址应用与信息服务。塔类业务 4G 末期发展平稳, 将受益于 5G 投资需求和物联网部署加速增长; 室分和跨行业业务基数较小, 营收占比不足 5%, 发展迅猛。盈利模式上, 公司收入以租户数为驱动, 扩大收入的两种途径分别是扩大站址规模和提高站均租户数 (提高共享率)。公司核心成本是折旧和场地租金。5G 铁塔前期有较大比例与 4G 共址, 未来三年资本开支压力有望缓解, 带动净利率的提升。上下游方面, 公司相对上游议价能力高, 下游的运营商客户贡献 99% 以上的收入, 由于客户关系稳定且支付能力强, 能带来稳定的现金流入。

### ● 国内外铁塔公司竞争格局与经营模式对比

全球大部分铁塔集中在中国、美国和印度等国家的铁塔公司, 均呈现出一超多强的格局。美国的铁塔公司多为第三方独立铁塔, 主要通过海外收购扩张规模, 且运营商客户数较多, 单塔租户数有较大提升空间; 印度的铁塔公司与国内类似, 以运营商主导的铁塔公司为主, 近两年整合趋势明显。中国共享铁塔制度刚推行不久, 未来几年提升共享率是公司塔类业务成长的核心驱动力。公司站址规模具备绝对优势, 在网络建设效率上具备优势, 竞争压力较小。

### ● 风险提示:

5G 建设投资进度不及预期; 运营商压价; 新业务拓展速度不及预期

### ● 看好公司长期发展, 给予“增持”评级, 建议积极关注

我们预计公司 2019-2021 年的 EBITDA 为 455.87/514.90/573.52 亿元, 截止至 2019 年 6 月 21 日, 公司的 EV (剔除货币资金) 为 4182.73 亿元, 为对应 EV/EBITDA 为 9.15/8.10/7.28 倍。考虑到公司未来盈利能力的提升空间及在全球范围对比下适度偏低的 EV/EBITDA, 长期来看具备一定的投资价值。

**盈利预测和财务指标**

|             | 2017      | 2018     | 2019E     | 2020E     | 2021E     |
|-------------|-----------|----------|-----------|-----------|-----------|
| 营业收入(百万元)   | 68,665.00 | 71819    | 77,662.40 | 84,409.84 | 93,712.27 |
| (+/-%)      | 22.6%     | 4.60%    | 8.14%     | 8.69%     | 11.02%    |
| 净利润(百万元)    | 1,943.00  | 2,650.00 | 4,608.92  | 8,097.81  | 10,109.33 |
| (+/-%)      | 2456.6%   | 36.40%   | 73.92%    | 75.70%    | 37.06%    |
| 摊薄每股收益(元)   | 0.01      | 0.02     | 0.03      | 0.05      | 0.06      |
| EBITMargin  | 58.8%     | 58.20%   | 58.70%    | 61.00%    | 61.20%    |
| 净资产收益率(ROE) | 1.52      | 1.47     | 2.87      | 4.3       | 5.88      |
| 市盈率(PE)     |           | 86.13    | 70.32     | 40.02     | 32.06     |
| EV/EBITDA   |           | 7.56     | 9.15      | 8.10      | 7.28      |

资料来源: Wind、国信证券经济研究所预测注: 摊薄每股收益按最新总股本计算

## 投资摘要

### 估值与投资建议

根据绝对估值法，我们得出公司合理股价区间为 2.44-2.46 港币，对应合理市值为 3789.35-3805.28 亿元，相对当前估值还有 16.9%-17.4% 的上涨空间。根据相对估值法，我们预计公司 2019-2021 年的 EBITDA 为 455.87/514.90/573.52 亿元，截止至 2019 年 6 月 21 日，公司的 EV（剔除货币资金）为 4182.73 亿元，为对应 EV/EBITDA 为 9.15/8.10/7.28 倍。考虑到公司未来盈利能力的提升空间及成长性，给予公司 9.5-10.5 倍 EV/EBITDA，19 年的合理价格区间分别为 1.93-2.19 元，即 2.20-2.49 港币。看好公司长期发展，给予“增持”评级。

### 核心假设或逻辑

- 1、铁塔站址数上，考虑到 5G 新建铁塔和运营商共享共建，未来三年分别增加 10/30/30 万站；室分站址数上，假设未来三年分别增加 35%/30%/25%；
- 2、假设新增 5G 基站平均站均租户是 2，室分业务站均租户数逐年增加 0.03；
- 3、租户数上，塔类业务和室分业务的租户数根据站址数 x 对应的业务站均租户数计算，跨行业业务在铁塔和室分站址的基础上运营，假设未来三年分别增长 200%/100%/60%；
- 4、单租户租金上，假设塔类业务单租户租金未来三年逐年下降 0.1 万，室分业务单租户租金未来三年保持 6 万元，跨行业业务单租户租金保持 0.9 万元；
- 5、分业务收入根据各类业务的租户数 x 单租户租金计算，假设其他业务收入体量较小，可忽略不计，假设未来三年保持 30% 的增速
- 6、假设公司的运营开支（场地租赁成本、维护费用、职工薪酬、其他经营支出）项目在营业收入中的占比维持稳定水平。
- 7、资本开支包括新建成本和改造成本，假设每年资本开支按 5% 的增速增长。
- 8、假设每年营运资金的净变动为 3 亿元。

### 与市场预期的差异之处

市场认为中国铁塔相对运营商客户议价能力较弱，资本开支端新建铁塔带来折旧压力较大，盈利能力较弱。

我们认为国内铁塔共享制度刚践行不久，存量铁塔的共享率仍有较大提升空间。公司延长新建铁塔的折旧年限，且 5G 建设前期基站多与 4G 共址，未来几年折旧成本压力降低，有望带动盈利能力提高。

### 股价变化的催化因素

5G 基站部署加快；单塔租户数快速提升；室分及跨行业业务拓展超预期

### 核心假设或逻辑的主要风险

- (1) 5G 建设投资进度不及预期。若 5G 需求延后，则塔类业务未来几年的收入与增长可能趋缓。
- (2) 运营商进一步压价。2018 年公司与运营商重新修订了协议，加大价格折扣，说明运营商议价能力较强。
- (3) 新业务拓展不及预期。

## 内容目录

|  |           |
|--|-----------|
| <b>中国铁塔概况</b> .....                      | <b>6</b>  |
| 中国铁塔是全球铁塔行业龙头.....                       | 6         |
| 从三大通信运营商剥离合并，旨在实现共享资源降低成本.....           | 6         |
| 举债购买资产，上市缓解资金压力.....                     | 8         |
| 公司财务分析：重资产、高负债率、低净利率、高 EBITDA 率.....     | 9         |
| <b>铁塔业务现金流稳定提升，跨行业应用发展迅速</b> .....       | <b>12</b> |
| 细分业务包括塔类业务，室分业务和跨行业站址应用与信息服务.....        | 12        |
| 盈利模式：收入以租户数为驱动，核心成本源自折旧摊销和场地租金.....      | 16        |
| 产业链分析：相对上游议价能力高，下游需求受益 5G 建设和物联网产业化..... | 20        |
| 5G 建设蓄势待发，公司优先受益且持续受益.....               | 22        |
| 成立铁塔能源公司，在新能源和泛在电力物联网领域打开想象空间.....       | 22        |
| <b>国内外铁塔公司竞争格局与经营模式对比</b> .....          | <b>23</b> |
| 全球铁塔市场格局：一超多强，逐步整合，存在地区性差异.....          | 23        |
| 海外铁塔公司典型案例分析.....                        | 28        |
| 横向对比分析：独立铁塔公司 VS 运营商主导型铁塔公司.....         | 36        |
| 未来前景展望：开拓新业务，丰富“社会塔”收入结构.....            | 39        |
| <b>未来收入成本预测</b> .....                    | <b>40</b> |
| <b>绝对估值分析：2.44-2.46 港币</b> .....         | <b>42</b> |
| <b>相对估值分析：2.20-2.49 港币</b> .....         | <b>44</b> |
| <b>国信证券投资评级</b> .....                    | <b>46</b> |
| <b>分析师承诺</b> .....                       | <b>46</b> |
| <b>风险提示</b> .....                        | <b>46</b> |
| <b>证券投资咨询业务的说明</b> .....                 | <b>46</b> |

## 图表目录

|   |    |
|---|----|
| 图 1: 公司高管的专业经验 .....                                    | 7  |
| 图 2: IPO 上市前股权结构 .....                                  | 9  |
| 图 3: 中国铁塔与美国三大铁塔公司的资产负债率 .....                          | 10 |
| 图 4: 中国铁塔 2015-2018 年营收及增速 .....                        | 10 |
| 图 5: 中国铁塔 2015-2018 年净利润及增速 .....                       | 10 |
| 图 6: 公司分业务单元营收 (亿元) 和增速 .....                           | 11 |
| 图 7: 中国铁塔与美国铁塔公司的 EBITDA 率对比 .....                      | 12 |
| 图 8: 宏站铁塔 .....   | 14 |
| 图 9: 微站铁塔 .....   | 14 |
| 图 10: 室分业务 .....  | 15 |
| 图 11: 其他业务 .....  | 15 |
| 图 12: 基准价格计算公式 .....                                    | 17 |
| 图 13: 基准价格影响因素分析——地面塔挂高 30 米处的定价公式 .....                | 17 |
| 图 14: 各类成本占总成本比重 .....                                  | 18 |
| 图 15: 铁塔运营相关成本 .....                                    | 18 |
| 图 16: 新建铁塔的资本开支远高于改造铁塔的资本开支 .....                       | 20 |
| 图 17: 行业价值链 .....                                       | 21 |
| 图 18: 三大运营商 CAPEX 统计 (亿元) .....                         | 22 |
| 图 19: 三大运营商 2019 年 5G CAPEX 预算 (亿元) .....               | 22 |
| 图 20: 中国铁塔在发电厂不同运转时段的响应方式 .....                         | 23 |
| 图 21: 全球各地区铁塔持有模式结构图 .....                              | 24 |
| 图 22: 铁塔公司拥有的铁塔数分布 (2018 年 9 月数据) .....                 | 25 |
| 图 23: 铁塔公司拥有的铁塔数和员工数分布 (2019 年 5 月数据) .....             | 26 |
| 图 24: 美国铁塔行业竞争格局 .....                                  | 27 |
| 图 25: Indus Towers 的股权结构 .....                          | 28 |
| 图 26: 印度铁塔行业竞争格局 .....                                  | 28 |
| 图 27: AMT 营收、净利润 (百万美元) 及增速 (%) .....                   | 29 |
| 图 28: AMT 资本支出、营业收入、折旧摊销及净利润 (百万美元) .....               | 29 |
| 图 29: AMT 盈利能力指标 .....                                  | 30 |
| 图 30: AMT 收入结构 (按业务分类, 2018 年年报) .....                  | 30 |
| 图 31: AMT 收入结构 (按地区分类, 2018 年年报) .....                  | 30 |
| 图 32: AMT 铁塔数量地区分布 .....                                | 31 |
| 图 33: 冠城国际营收、净利润 (百万美元) 及增速 (%) .....                   | 33 |
| 图 34: 冠城国际资本支出、营业收入、折旧摊销及净利润 (百万美元) .....               | 33 |
| 图 35: 冠城国际盈利能力指标 .....                                  | 33 |
| 图 36: SBA 通信营收、净利润 (百万美元) 及增速 (%) .....                 | 34 |
| 图 37: SBA 通信资本支出、营业收入、折旧摊销及净利润 (百万美元) .....             | 34 |
| 图 38: SBA 通信盈利能力指标 .....                                | 34 |
| 图 39: Bharti Infratel 营收、净利润 (百万印度卢比) 及增速 (%) .....     | 35 |
| 图 40: Bharti Infratel 资本支出、营业收入、折旧摊销及净利润 (百万印度卢比) ..... | 35 |

|  |    |
|--|----|
| 图 41: Bharti Infratel 盈利能力指标.....                  | 35 |
| 图 42: Bharti Infratel 的铁塔租用率.....                  | 35 |
| 图 43: 五家公司折旧费用率对比.....                             | 37 |
| 图 44: 五家公司利息费用(利息支出-利息收入)率对比.....                  | 38 |
| 图 45: 五家公司资产负债率对比.....                             | 38 |
| 图 46: 五家公司净利率对比.....                               | 39 |
| 图 47: 五家公司 EBITDA/营业收入对比.....                      | 39 |
| 图 48: 五家公司 ROE(摊薄)对比.....                          | 39 |
| 图 49: 五家公司 ROA 对比.....                             | 39 |
| <br>   |    |
| 表 1: 公司历史沿革.....                                   | 6  |
| 表 2: 中国铁塔购买资产交易.....                               | 7  |
| 表 3: 中国铁塔购买资产交易股份认购.....                           | 7  |
| 表 4: 中国铁塔董事会组成.....                                | 8  |
| 表 5: 公司资本开支用途.....                                 | 8  |
| 表 6: 公司引入基石投资者股东.....                              | 9  |
| 表 7: 公司负债情况.....                                   | 10 |
| 表 8: 公司 2017 年部分历史财务信息以及模拟财务信息.....                | 11 |
| 表 9: 公司 EBITDA 分析(单位: 亿元).....                     | 12 |
| 表 10: 公司盈利指标变动.....                                | 12 |
| 表 11: 公司租户(截止至 2018 年 12 月 31 日).....              | 13 |
| 表 12: 中国铁塔市场规模预测.....                              | 13 |
| 表 13: 铁塔构成要件.....                                  | 13 |
| 表 14: 政企通信网、视频监控、环境数据采集市场规模.....                   | 16 |
| 表 15: 公司定价方式.....                                  | 17 |
| 表 16: 各类固定资产折旧.....                                | 19 |
| 表 17: 公司资本开支.....                                  | 19 |
| 表 18: 2018 年资本开支明细.....                            | 19 |
| 表 19: 公司客户营收贡献.....                                | 21 |
| 表 20: 美国电塔 2006-2018 年的营业收入按地区分布(百万美元).....        | 32 |
| 表 21: 中国铁塔定价折扣.....                                | 36 |
| 表 22: AMT 单个铁塔租赁运营收益(万美元).....                     | 36 |
| 表 23: 铁塔公司铁塔数量(截止至 2017 年底).....                   | 36 |
| 表 24: 公司细分业务收入预测.....                              | 41 |
| 表 25: 公司细分业务收入预测.....                              | 41 |
| 表 26: 公司细分业务收入预测.....                              | 42 |
| 表 27: 公司细分业务收入预测.....                              | 43 |
| 表 28: FCFF 估值表.....                                | 43 |
| 表 29: 绝对估值相对折现率和永续增长率的敏感性分析(元).....                | 43 |
| 表 30: DDM 估值表.....                                 | 44 |
| 表 31: 全球各国铁塔基础设施服务企业估值对比(截止至 2019 年 6 月 21 日)..... | 44 |

## 中国铁塔概况

### 中国铁塔是全球铁塔行业龙头

中国铁塔于 2014 年 7 月 18 日由三大运营商合资成立，在全国总共设立了 31 家省级分公司，员工总数将近 2.34 万人，主要从事通信铁塔等基站配套设施和室内分布系统的建设、维护和运营，业务类别包括塔类业务（宏站和微站）、室分业务、跨行业站址应用与信息服务。

表 1：公司历史沿革

| 时间                                   | 事件                | 备注                                   |
|--------------------------------------|-------------------|--------------------------------------|
| 2014.7.18                            | 中国通信设施服务股份有限公司成立  | 中国移动、中国联通和中国电信分别出资 40/30.1/29.9 亿元   |
| 2014.9                               | 更名为“中国铁塔股份有限公司”   |                                      |
| 2014.11.5                            | 招兵买马完成            | 共招聘 842 人，均来自三大电信运营商。                |
| 2014.11.19                           | 开门第一单             | 天津分公司首单，创收 18 万元                     |
| 2014.12.1                            | 启动资产清查            | 要求 2015.8 月底前完成存量铁塔资产交割              |
| <b>2015 年开始全面承接新建铁塔、重点场所室内分布系统建设</b> |                   |                                      |
| 2015.2.5                             | 首次工作会             | 提出“三有利”                              |
| 2015.10.14                           | 新伙伴加入             | 全部存量铁塔资产注入，引入新股东中国国新                 |
| 2016.1.29                            | 交接完成              | 存量铁塔相关资产合计价值 2034.8 亿元               |
| 2016.7.8                             | 定价明确              | 签署《商务定价协议》，租赁协议服务期为 5 年              |
| 2017                                 | 成为国际电信联盟成员        |                                      |
| 2017.9.26                            | 首次提“通信塔”与“社会塔”    | 将社会塔变为通信塔，同时通过对外开放共享，将通信塔变成社会塔       |
| 2018.2.1                             | 扩大优惠为 5G 铺路       | 签署《商务定价协议》补充协议，加大折扣                  |
| 2018.3.21                            | 新聘董事长             | 刘爱力辞任中国铁塔董事长及董事职务，选佟吉祿为董事长           |
| 2018.4.24                            | 共享铁塔新模式           | 与国家电网和南方电网合作，标志电力、通信两大行业间资源共享取得突破性进展 |
| 2018.5.4                             | 提交上市申请            |                                      |
| 2018.6.25                            | 开启国家级共享先河         | 与中国交通广播签署战略合作协议，广电与电信资源共享            |
| 2018.6.29                            | 进一步“社会化”          | 与中国铁路总公司进一步合作                        |
| 2018.6.28                            | IPO 过会            | 或成为 14 年来全球集规模最大新股                   |
| 2018.8.8                             | 港股上市              | 集资额达 543.25 亿港元                      |
| 2018.9.6                             | 部分行使超额配售权         | 所得款项总额为 44.72 亿港元                    |
| 2018.11.20                           | 在老挝成立东南亚铁塔公司      | 进一步拓展国际市场                            |
| 2018.12.10                           | 进入恒生国指成分股，成为港股通标的 |                                      |

资料来源：公司公告、国信证券经济研究所分析师整理

目前公司是全球规模最大的通信铁塔基础设施供应商，总资产约 3154 亿元，2018 年营业收入为 718.19 亿元。截至 2019 年 3 月 31 日，公司管理的站址规模达到 196.75 万个（2019 年 3 月 31 日数据，全球份额将近 44.3%，数据来源：Tower Xchange），总租户数达到 307.62 万户，站均租户数从 2017 年底的 1.44 户提升至 1.56 户，站址共享水平持续提升。根据 F&S 报告，截至 2017 年 12 月 31 日，按站址计算，中国铁塔市场份额为 96.3%；按收入规模计算，中国铁塔市场份额为 97.3%，龙头地位显著。

### 从三大通信运营商剥离合并，旨在实现共享资源降低成本

中国铁塔成立的最初目的是为了**实现共享共建，减少通信业建设成本**。成立前铁塔共享率为 14.3%，截至 2017 年底，所有铁塔共享率增至 43%，新建铁塔共享率提升至 70.2%（共享率指铁塔上有两个及以上租户的铁塔数量比例）。三年多累计相当于少建铁塔 60.3 万个，相当于节省行业投资 1073 亿元，减少土地占用 2.77 万亩。除了节省成本，共建共享模式也提高了网络铺设的效率。运营商自建自用需要自主寻找站址、协调物业等，建设周期较长，依托规模较大

的铁塔公司进行建设，利于网络的快速铺设。

**中国铁塔的资产主要来自向三大运营商收购的存量铁塔。**2015年，公司与中国移动集团公司、中国联通集团公司及其附属公司和中国电信集团公司及其附属公司订立资产收购协议，以现金对价收购部分通信铁塔及相关资产，并与三大运营商及中国国新订立股份认购协议，以现金对价发行新股份，中国国新成为公司的新增股东。从具体交易看：

- 中国铁塔以现金方式向中国移动集团、中国联通集团和中国电信集团分别支付 129.61/0.32/29.66 亿元人民币，支付时间为 2018 年 12 月、2017 年 12 月和 2017 年 12 月；
- 中国铁塔以现金加股份的方式向运营商股东中国移动和中国联通分别支付 1027.36 亿和 546.58 亿的资产对价，其中支付给中国移动 575.85 亿元现金加 451.51 亿元股份，支付给中国联通 213.22 亿元现金+333.36 亿元股份；中国铁塔以发行股份方式向运营商股东中国电信支付对价 301.31 亿，支付 301.31 亿股份给中国电信。

**表 2：中国铁塔购买资产交易**

| 通信运营商集团公司和附属公司   | 对价        | 支付方式                       | 支付时间            |
|------------------|-----------|----------------------------|-----------------|
| 中国移动集团和 24 家附属公司 | 129.61 亿  | 现金                         | 延期至 2018 年 12 月 |
| 中国联通集团和 7 家附属公司  | 0.32 亿    | 现金                         | 2017 年 12 月     |
| 中国电信集团和 11 家附属公司 | 29.66 亿   | 现金                         | 2017 年 12 月     |
| 通信运营商股东和附属公司     | 对价        | 支付方式                       | 支付时间            |
| 中国移动和 31 家附属公司   | 1027.36 亿 | 现金 575.85 亿<br>+451.51 亿股份 | 43070           |
| 中国联通和 1 家附属公司    | 546.58 亿  | 现金 213.22 亿<br>+333.36 亿股份 | 2017 年 12 月     |
| 中国电信             | 301.31 亿  | 301.31 亿股份                 | 不适用             |

数据来源：招股说明书、国信证券经济研究所分析师整理

- 为弥补资金的不足并引入战略股东，中国铁塔同年向中国电信和中国国新发行股份募集部分资金，其中向中国电信发行 29.66 亿股，募集资金达 29.66 亿元，向中国国新发行 77.61 亿股，募集资金达 77.61 亿元。

**表 3：中国铁塔购买资产交易股份认购**

| 认购人  | 认购股份     | 对价       |
|------|----------|----------|
| 中国电信 | 29.66 亿股 | 29.66 亿元 |
| 中国国新 | 77.61 亿股 | 77.61 亿元 |

数据来源：招股说明书、国信证券经济研究所分析师整理

公司的管理层多数具备通信行业运营商背景，由通信行业、财务、会计、管理、资产管理等领域的知名专家组成。

**图 1：公司高管的专业经验**



资料来源：公司年报，国信证券经济研究所整理

**表 4：中国铁塔董事会组成**

| 董事会职位   | 姓名     | 简介   |
|---------|--------|--|
| 执行董事    | 佟吉祿    | <b>现任中国铁塔董事长、执行董事及总经理</b><br>曾先后担任辽宁省邮电管理局财务处处长，辽宁省邮电管理局副局长，辽宁省邮政局副局长等职。<br>历任 <b>联通集团公司</b> 董事，副总经理，联通红筹公司执行董事兼高级副总裁，联通运营公司董事，高级副总裁，联通红筹公司首席财务官，中国联合网络通信股份有限公司副总裁、董事、总会计师，副总经理。 |
|         | 董昕     | 曾先后担任中国邮电部财务司企业财务处副处长，中国信息产业部经济调节与通信清算司经济调节处副处长、处长，集团公司财务部部长， <b>海南移动通信</b> 有限责任公司董事长、总经理，集团公司计划部总经理， <b>中国移动通信集团河南</b> 有限公司董事长、总经理，以及 <b>中国移动通信集团北京</b> 有限公司董事长、总经理。            |
|         | 邵广祿    | 目前还担任 <b>联通集团</b> 副总经理；中国联通运营公司董事及高级副总裁。曾先后担任 <b>联通集团</b> 天津分公司副总经理、河南分公司副总经理、广西分公司总经理，以及人力资源部的负责人及总经理。  |
| 非执行董事   | 张志勇    | 曾任秦皇岛市邮电局副局长、秦皇岛市电信局局长，河北省电信公司秦皇岛市电信分公司总经理以及中国电信集团北京市电信公司副总经理。历任 <b>中国通信服务股份有限公司</b> 总裁、执行副总裁兼首席运营官  |
|         | 苏力     | 现任中国电力投资集团公司工程部经理，上海电力股份有限公司董事。曾任 <b>华北电力集团公司</b> 电网建设部主任工程师、副经理，电力部建设协调司设计处处长、综合处处长， <b>国家电力公司工程建设局</b> 电网处处长，国家电力公司电网建设部副主任兼电网建设分公司副经理，山东电力集团公司副总经理等职。                         |
|         | 樊澄     | 历任 <b>中国航空集团公司</b> 企业管理部总经理，资本运营部总经理、总会计师、副总裁兼总会计师，历任 <b>深圳航空有限责任公司</b> 党委书记、总裁、董事，历任 <b>北京航空有限责任公司</b> 董事，董事长、党委书记，历任 <b>中国国际货运航空有限公司</b> 董事长                                   |
| 独立非执行董事 | 谢涌海    | 现为 <b>中银国际英国保诚资产管理有限公司</b> 董事长兼非执行董事，历任 <b>中国银行</b> 总行 <b>投资管理及资金部</b> 副总经理，历任中银国际控股有限公司副执行总裁  |
|         | 其他高管职位 | 姓名   |
| 副总经理    | 高步文    | 历任山西省移动通信公司总经理、董事长，历任 <b>中国移动通信集团</b> 辽宁有限公司董事长及总经理  |
| 副总经理    | 顾晓敏    | 历任信息产业部办公厅部长办公室主任科员、副处级秘书，历任 <b>中国联通</b> 董事长秘书、经理级秘书、苏州分公司副总经理、云南分公司总经理、财务部总经理、计划管理部总经理、市场部总经理、网络分公司副总经理兼运行维护部总经理  |
| 总会计师    | 高春雷    | 历任湖北省荆州市邮电局副局长、湖北省荆州市电信局副局长、 <b>中国电信</b> 湖北分公司副总经理、财务总监、中国电信集团湖北省电信公司副总经理、总会计师、中国电信黑龙江分公司总经理、网络资产分公司总经理。   |
| 公司秘书    | 朱嘉仪    | 历任 <b>中国联合网络通信（香港）股份有限公司</b> 公司秘书、合资格会计师、 <b>中国电信股份有限公司</b> 公司秘书   |

数据来源：招股说明书、国信证券经济研究所分析师整理

### 举债购买资产，上市缓解资金压力

由于公司在收购运营商存量铁塔资产和新的建设过程中耗资巨大，通过上市可以降低资金占用成本，推动企业完善治理结构。IPO后，负债率的降低为中国铁塔提供了增加资本支出的能力，有利于增强5G时代公司投资规模。

从公司资金需求角度看，现金支付中仍有向移动集团支付的129.61亿元未支付，递延至2018年12月31日前结清。整体看，截至2018年6月30日，中国铁塔资产负债率为60.9%（2018年底为42.76%），总负债达2001亿元（2018年底为1349亿元）。

从资金供给角度看，根据招股说明书，公司此前计划募集543-681亿港元，募集资金主要用于资本开支（60%），偿还银行贷款（30%）和公司运营需要（10%）。公司在2018年8月香港上市后（每股定价1.26港元，发行431.15亿股，占发行后公司总股本的25.0%）实际募集资金约543.25亿港元。其他可用资金来源包括但不限于：

- 经营活动现金流入
- 银行承诺的未动用授信额度1594亿元
- 来自境内银行及其他金融机构的其他可用资金来源

**表 5：公司资本开支用途**

| 资金用途                    | 金额（亿港元） | 占比  |
|-------------------------|---------|-----|
| 资本开支                    | 361.296 | 60% |
| 用于偿还已用作拨付资本开支及营运资金的银行贷款 | 180.648 | 30% |
| 用于拨付营运资金                | 60.216  | 10% |
| 及用作其他一般公司用途             |         |     |

资料来源：公司公告、国信证券经济研究所分析师整理

截至上市前，公司股东包括中国移动（38%）、中国联通（28.1%）、中国电信



(27.9%)和中国国新(6.0%)，持股均设有1年禁售期。同时三大运营商既是主要股东，也是主要客户，收入来源占比超过99%。

图 2: IPO 上市前股权结构



资料来源：公司公告，国信证券经济研究所整理

公司通过香港 IPO 引入十家境内外机构为基石投资者，十大基石投资者将认购 14.235 亿美元(约 111 亿港元)股份，相当于 IPO 募资额(超额配售权行使前)的 16.3%至 20.4%。截止至 2018 年 12 月 31 日，公司的内资股股东及持股比例(即前四大股东)分别为中国移动公司(27.93%)、中国联通公司(20.65%)、中国电信(20.50%)和中国国新(4.41%)，H 股比例为 26.51%。

表 6: 公司引入基石投资者股东

| 股东               | 认购金额      | 港币(亿)  | 股份数(亿份) | 已发行股份占比 |
|------------------|-----------|--------|---------|---------|
| 高瓴资本             | 4 亿美元     | 31.39  | 24.92   | 1.40%   |
| OZ Funds (美资基金)  | 3 亿美元     | 23.55  | 18.69   | 1.10%   |
| Darsana          | 1.75 亿美元  | 13.74  | 10.90   | 0.60%   |
| 阿里旗下淘宝           | 7.848 亿港元 | 7.85   | 6.23    | 0.40%   |
| 中石油资本            | 1 亿美元     | 7.85   | 6.23    | 0.40%   |
| Invus (美资风投机构)   | 1 亿美元     | 7.85   | 6.23    | 0.40%   |
| 北京市海淀区国有资本经营管理中心 | 0.985 亿美元 | 7.73   | 6.14    | 0.40%   |
| 工银资管             | 0.5 亿美元   | 3.92   | 3.11    | 0.20%   |
| 国机集团             | 0.5 亿美元   | 3.92   | 3.11    | 0.20%   |
| 上汽集团             | 0.5 亿美元   | 3.92   | 3.11    | 0.20%   |
| 合计               |           | 111.72 | 88.67   | 5.30%   |

资料来源：公司公告、国信证券经济研究所分析师整理

公司财务分析：重资产、高负债率、低净利率、高 EBITDA 率

中国铁塔所处行业为重资产行业，固定资产在总资产占比约 83%。截至 2018 年 12 月 31 日，公司 89.9%的资产为非流动资产，其中，固定资产(包括物业、厂房、设备和在建工程)占总资产比例为 82.8%。公司的应收款项占总资产比例为 6.1%，下游客户付款能力较强。

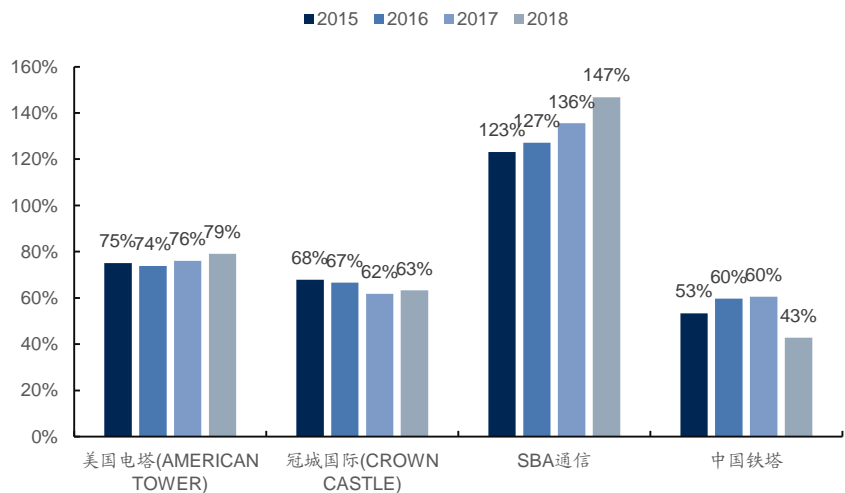
负债端，资产负债率为 42.8% (相比去年底下降 17.7 个百分点)，净债务杠杆率为 34.4% (相比去年底下降 19.4 个百分点)，相比国际同行属于正常水平，高负债支撑资产扩张及收入增长。截至 2018 年 12 月 31 日，公司 1348.62 亿元的负债中，流动负债 1468 亿元(短期借款 990 亿元)，非流动负债 532 亿元。

表 7: 公司负债情况

| 单位: 亿元 | 2015.12.31 | 2016.12.31 | 2017.12.31 | 2018.12.31 |
|--------|------------|------------|------------|------------|
| 总负债    | 1437       | 1861       | 1951       | 1349       |
| 流动资产   | 371        | 396        | 305        | 318        |
| 流动负债   | 471        | 1716       | 1500       | 1148       |
| 营运资本   | -100       | -1320      | -1195      | -830       |
| 非流动负债  | 965        | 145        | 451        | 201        |
| 有息负债   | 1182       | 1400       | 1563       | 994        |
| 利息支出   | 7          | 51         | 53         | 60         |

资料来源: 公司公告、国信证券经济研究所分析师整理

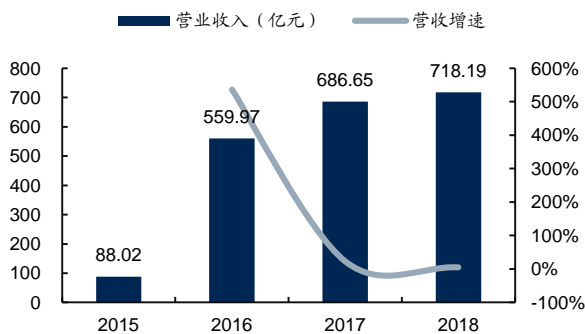
图 3: 中国铁塔与美国三大铁塔公司的资产负债率



资料来源: 公司公告、国信证券经济研究所分析师整理

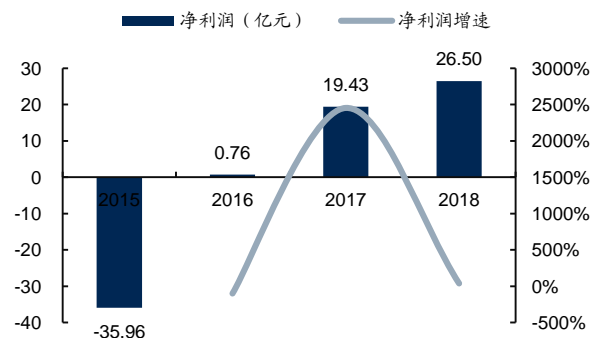
**2016 年扭亏为盈, 2017-2018 年营收平稳增长。**公司于 2015 年 10 月底完成铁塔资产收购, 当年未产生大量收入, 营收达 88.2 亿, 由于资本开支和运营支出的发生, 当年净利润为负 25.96 亿。2016 年公司运营上轨, 营收达 560.45 亿, 净利润达 0.76 亿; 2017 年度经营逐步改善, 实现营收 688.14 亿元, 同比增长 22.78%, 净利润 19.43 亿元, 同比增长 2456.6%。2018 年公司实现营收 718.19 亿元, 同比增长 4.6% (按照 2017 年模拟财务信息计算, 可比口径下增长为 11.2%), 实现净利润 26.50 亿元, 同比增长 36.4%, 盈利水平大幅提升。

图 4: 中国铁塔 2015-2018 年营收及增速



资料来源: 公司公告、国信证券经济研究所分析师整理

图 5: 中国铁塔 2015-2018 年净利润及增速



资料来源: 公司公告、国信证券经济研究所分析师整理

根据 2017 年报数据的模拟测算，按照商务定价协议调整后的定价和变更后的自建地面塔折旧年限，假定其他条件未发生改变，结果如下表所示。

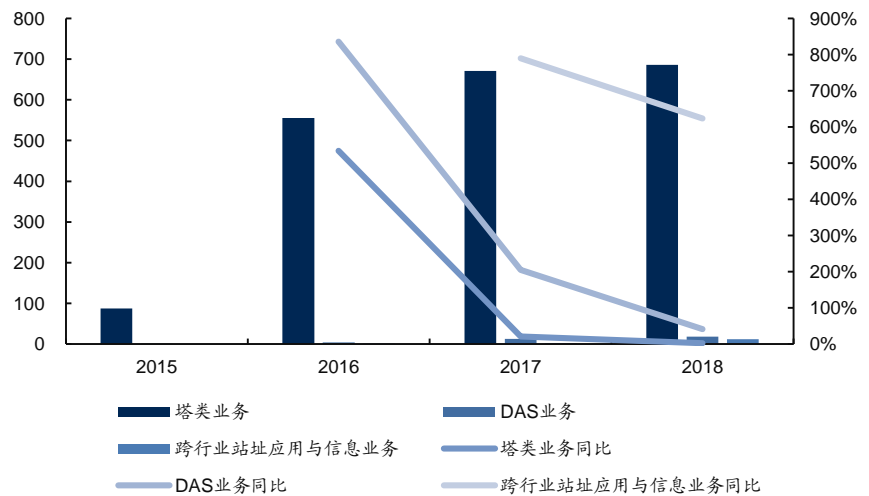
**表 8: 公司 2017 年部分历史财务信息以及模拟财务信息**

| 单位: 百万元   | 2017 年 (历史财务信息) | 2017 年 (模拟财务信息) |
|-----------|-----------------|-----------------|
| 营业收入      | 68665           | 64566           |
| 其中: 塔类业务  | 67085           | 62986           |
| 营业开支      | -60950          | -58937          |
| 其中: 折旧及摊销 | 32642           | -30629          |
| 营业利润      | 7715            | 5629            |
| 税前利润      | 2685            | 599             |
| 所得税开支     | -742            | -150            |
| 年度综合收益    | 1943            | 449             |
| EBITDA    | 40357           | 36258           |

资料来源: 公司年报、国信证券经济研究所分析师整理

分业务来看，塔类业务稳步增长，室分业务和跨行业业务由于基数小，增速较快。2018 年塔类业务的营收为 685.97 亿元，占比 95.5%，为公司主要收入来源，比去年同期增长 2.3%；室分业务收入为人民币 18.19 亿元，营收占比 2.5%，比去年同期增长 41.7%；跨行业站址应用与信息业务收入由上年的 1.69 亿元上升至 12.22 亿元。

**图 6: 公司分业务单元营收 (亿元) 和增速**



资料来源: 公司公告、国信证券经济研究所分析师整理

EBITDA 占营收比高于 58%，净利率为 3.7%，受折旧影响较大。由于公司的重资产特性，用 EBITDA 对来衡量公司业绩较为合适。2018 年，公司销售净利率为 3.69%、ROA 为 0.83%，ROE 为 1.72%。2015-2018 年的 EBITDA 占营收比例分别为 11.1%、58.3%、58.8%和 58.2%，低于 SBA 通信公司，高于美国铁塔公司。从美国三家独立铁塔公司的历史表现，EBITDA 率较为稳定。

表 9: 公司 EBITDA 分析 (单位: 亿元)

|          | 2015 年 | 2016 年 | 2017 年 | 2018 年 |
|----------|--------|--------|--------|--------|
| 营业利润     | -41.61 | 50.70  | 77.15  | 90.81  |
| 折旧及摊销    | 51.38  | 275.85 | 326.42 | 326.92 |
| EBITDA   | 9.77   | 326.55 | 403.57 | 417.73 |
| EBITDA 率 | 11.1%  | 58.3%  | 58.8%  | 58.2%  |

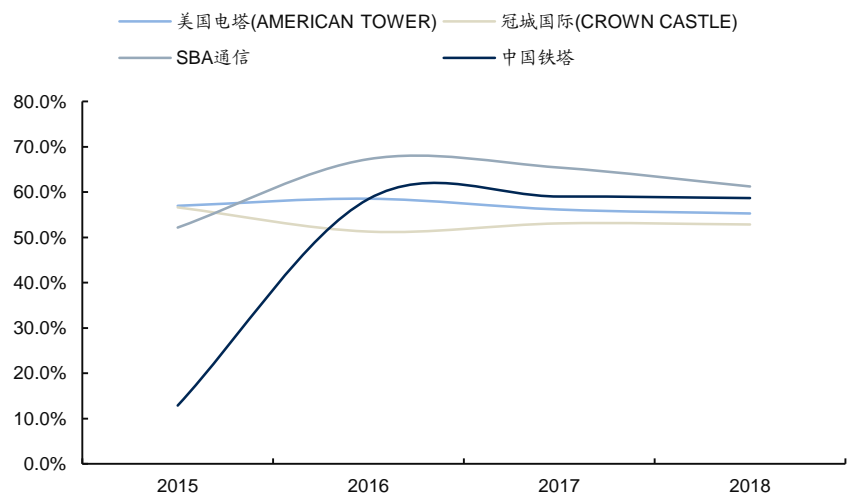
资料来源: WIND、国信证券经济研究所分析师整理

表 10: 公司盈利指标变动

|           | 2015   | 2016 | 2017 | 2018 |
|-----------|--------|------|------|------|
| ROE (%)   | 利润为负   | 0.06 | 1.54 | 1.72 |
| ROA (%)   | 利润为负   | 0.03 | 0.61 | 0.83 |
| 销售净利率 (%) | -40.77 | 0.14 | 2.82 | 3.69 |

资料来源: WIND、国信证券经济研究所分析师整理

图 7: 中国铁塔与美国铁塔公司的 EBITDA 率对比



资料来源: WIND、国信证券经济研究所分析师整理

## 铁塔业务现金流稳定提升, 跨行业应用发展迅速

### 细分业务包括塔类业务, 室分业务和跨行业站址应用与信息服务

公司的业务范围包括站址空间出租, 也提供配套设备、维护服务和电力服务等。公司目前业务主要分为塔类业务(宏站业务、微站业务)、室分业务和跨行业站址应用与信息服务。

公司的业务以塔类业务为核心, 基于站址与客户开展业务, 核心能力是为通信运营商提供无线覆盖基础设施。目前铁塔站址主要对应宏站业务、微站业务以及跨行业站址的信息业务; 室分站址主要应用于室分业务以及跨行业站址的信息业务。

**表 11: 公司租户 (截止至 2018 年 12 月 31 日)**

| 单位: 万户          | 租户     |
|-----------------|--------|
| 塔类租户数           | 283.71 |
| 室分业务            | 3.14   |
| 跨行业站址应用与信息业务    | 14.07  |
| 总租户             | 300.92 |
| 站址数 (万)         | 194.76 |
| 站均租户数 (户/站址)    | 1.55   |
| 每站址平均年收入 (万元/年) | 3.76   |

资料来源: 公司公告、国信证券经济研究所分析师整理

**市场规模预测:** 根据 Frost&Sullivan 报告, 中国 2014/2017 4G 基站数量分别为 84.3/328 万台, 并预测 2022 年 4G 和 5G 基站数将达到 452.9 和 243.2 万台, 站均租户将从 2017 年 1.43 上升到 2022 年 1.72 户。2017 年中国通信铁塔市场规模达到 706 亿元, 未来五年 CAGR 预计为 9.1%, 至 2022 年有望达到 1091 亿元。

**表 12: 中国铁塔市场规模预测**

|               | 2014 | 2017 | 2022E |
|---------------|------|------|-------|
| 4G 基站数量 (万台)  | 84.3 | 328  | 452.9 |
| 5G 基站数量 (万台)  |      |      | 243.2 |
| 站均租户          |      | 1.43 | 1.72  |
| 通信铁塔市场规模 (亿元) |      | 706  | 1091  |

资料来源: Sullivan 报告、国信证券经济研究所分析师整理

**塔类业务主要为站址租赁、维护服务以及电力服务,**分为宏站和微站两类业务。宏站设备包括铁塔、机房和机柜、配套设备 (配电箱等) 和站址场地。微站业务主要实现深度覆盖, 站址空间包括路灯杆、监控杆、电力杆、公交站牌、居民楼顶及建筑物墙面等。2018 年塔类业务收入占当期总营业收入的 96.1%。

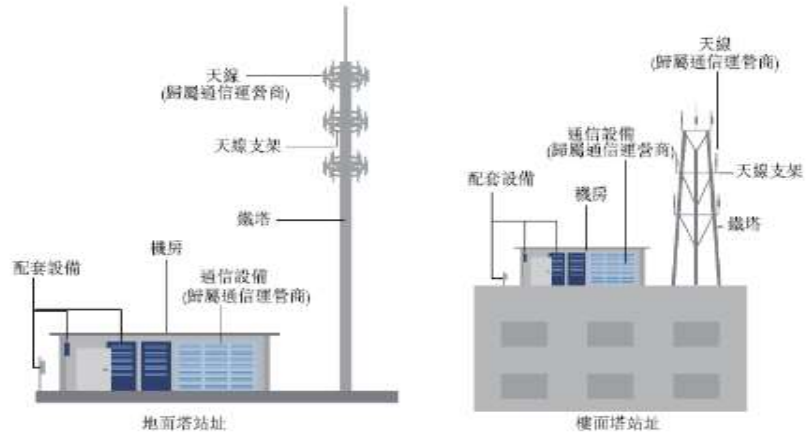
**表 13: 铁塔构成要件**

|       |   |
|-------|---|
| 铁塔    | 铁塔是核心资产, 主要用于安装通信运营商的天线                     |
| 机房或机柜 | 包括自建机房、租赁机房或一体化机柜, 主要用于存放通信运营商的通信设备以及公司配套设备 |
| 配套设备  | 市电引入、配电箱、开关电源、蓄电池、空调、智能 FSU 与其他设备           |
| 站址场地  | 通过是铁塔公司拥有、租赁或通过其他方式使用的一部分土地或场所              |

数据来源: 招股说明书、国信证券经济研究所分析师整理

- 公司通过宏站业务, 帮助通信运营商实现通信网络在中国的广泛覆盖。公司的维护服务监控设备运营状况, 进行日常检查、故障处理、物业维护、工作环境保障以及运营分析来帮助三大通信运营商维护其通信设备正常运行。同时, 公司向通信设备提供市电引入、蓄电池以及后备发电服务来支持客户的宏站设备持续运行。宏站业务一直是公司的主要业务收入来源。根据招股说明书, 截至 2018 年 6 月 30 日, 公司的宏站业务租户数达到了 267.9 万户。

图 8: 宏站铁塔



资料来源: 公司公告、国信证券经济研究所分析师整理

- 微站业务也向客户提供包括站址租赁、维护服务以及电力服务，并且与宏站业务不同的是，微站业务主要是为了帮助通信运营商实现无线网络的深度覆盖和补充覆盖，针对的是城市中人口与建筑物密集的区域与城市外的特定区域。随着移动通信覆盖的深入，微站设备正在成为通信运营商移动通信网络的重要组成部分，被广泛应用于商业区、街道、居民社区和交通枢纽等地。根据招股说明书，截至 2018 年 3 月 31 日，来自三大通信运营商的微站业务租户数为 2.10 万个。

图 9: 微站铁塔

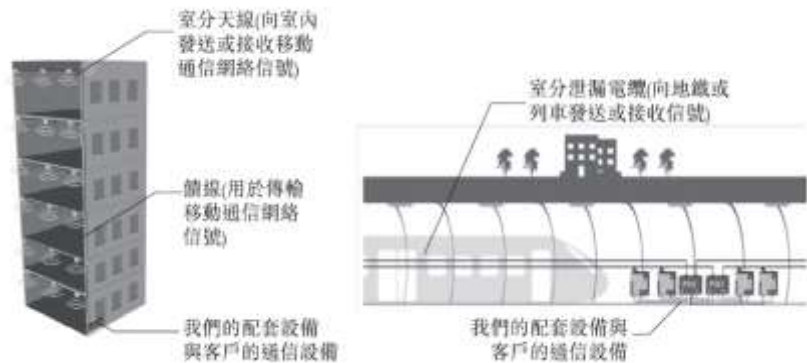


资料来源: 公司公告、国信证券经济研究所分析师整理

**室分业务解决通信运营商对无线网络覆盖楼宇和隧道的需求。**

公司通过向通信运营商提供室内分站址，帮助将其通信设备连接到公司的室内分布式天线系统，能够接发市内移动通信信号。同时也提供配套设备、维护服务和电力服务保障市内分布式天线系统和电力的正常运作，以支持属于客户的通信设备持续运行，应用场景主要集中于地铁、高铁、高速公路、交通枢纽、大型场馆等。根据招股说明书，截至 2018 年 12 月 31 日，公司室分业务覆盖楼宇总面积达到 14.61 亿平方米，同比增长 52.5%；覆盖高铁总里程 17691km，同比增长 27.9%；覆盖地铁总里程 288km，同比增长 48.3%。2018 年室分业务收入占当期总营业收入的 2.53%。

图 10: 室分业务



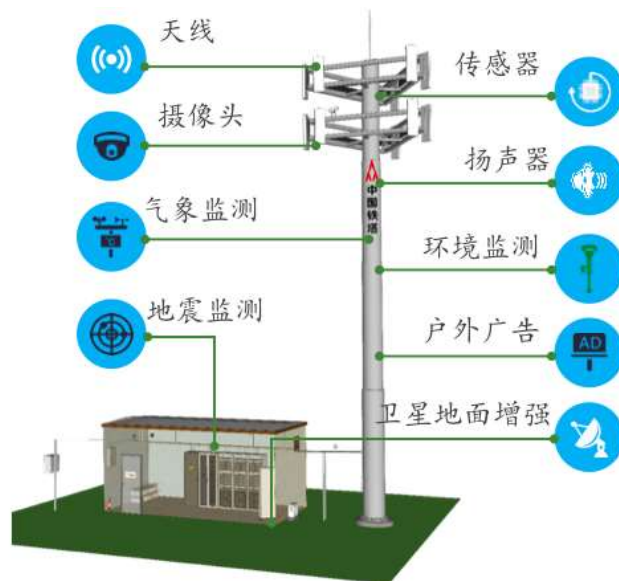
资料来源: 公司公告, 国信证券经济研究所整理

**跨行业站址应用与信息业务主要为通信运营商以外的行业客户提供服务。**

服务内容包括基于站址的相关服务, 以及数据采集、数据传输、数据分析与数据应用在内的信息服务。其他服务包括户外广告、机房托管、建造和维护客户的设施等。2016/2017/2018 对应的营收达 0.19/1.69/12.22 亿元, 2017/2018 年同比增速达 789.47%/623.08%, 发展迅速, 是公司未来新增长点。2018 年跨行业业务收入占当期总营业收入的 1.7%。

目前, 相关服务主要是满足客户的政企通信网需求和数据采集需求。政企通信网需求要包括政企通信网、广播电视通信网、电力通信网、石油通信网与民航通信网的通信需求, 主要用以城市应急指挥、公共安全、消防抢险与重大活动通信保障; 数据采集需求主要适用于卫星信号地面增强系统、空气质量监测、气象监测、地震监测、土地监控、高速监控及森林防火监控等。

图 11: 其他业务



资料来源: 公司公告, 国信证券经济研究所整理

未来两三年内, 中国铁塔计划将加大力度开发和挖掘政府和企业专用通信网络市场、视频监控市场和数据收集市场的潜力。根据 Sullivan 报告, 政企通信网

市场、视频监控市场和环境数据采集市场到 2022 年预测市场规模将达 12.3、392.4 和 18.5 亿元，相比 2017 年 6.0、214 和 10 亿接近翻番。

**表 14：政企通信网、视频监控、环境数据采集市场规模**

| 单位：十亿元   | 2015  | 2016  | 2017  | 2018E | 2019E | 2020E | 2021E | 2022E |
|----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 政企通信网市场  | 4.8   | 5.3   | 6     | 7.2   | 8.2   | 9.4   | 10.7  | 12.3  |
| 视频监控市场   | 158.1 | 200.9 | 213.7 | 242.5 | 277.4 | 316.6 | 357.7 | 392.4 |
| 环境数据采集市场 | 6.9   | 7.9   | 10    | 11.2  | 12.9  | 14.8  | 16.6  | 18.5  |

资料来源：Sullivan 报告，国信证券经济研究所整理

根据公告，截至 2018 年 3 月 31 日，公司的跨行业站址应用与信息服务业务的累计签约客户数量为 1758 个，租户数量为 4.57 万个。未来，公司将继续深挖站址资源价值，为更多不同行业的客户提供站址资源服务，发掘新业务增长点，创造新的发展机遇。此外，公司为拓展国际市场，于 2018 年 12 月设立了东南亚铁塔有限责任公司，在老挝开展通信基础设施建设、运营。

### 盈利模式：收入以租户数为驱动，核心成本源自折旧摊销和场地租金

通信站址是公司的核心资源，是公司开展业务的基石。业务流程是在依照客户需求规划后选址，并获取相应的物业权属或使用权并建设通信站址，然后将塔式资产（宏蜂窝和小蜂窝）租赁给服务提供商（电信和非电信）。截至 2019 年 3 月 31 日，中国铁塔有 196.75 万个站址，包含收购和新建的站址。基于庞大的站址规模和新建铁塔的需求，未来公司有望通过提高站址共享率和扩大规模来保证收入的稳健增长。具体盈利模式分析如下：

**收入端：主要来自租户的租金。**按照公司的业务模式，总收入可以拆分成以下几个变量的乘积：

$$S = \text{公司总站址数} \times \text{NT} * \text{单塔租户数量} \times \text{NU} * \text{单塔单租户租金} \times R$$

因此，扩大收入的途径包括：

- 扩大公司的总站址数
- 提高单塔共享率，即在相同站址上增加新租户
- 提高单租户的租金

总站址数的扩大来自新建铁塔。单塔共享率的提高受运营商网络覆盖范围的影响，运营商租赁的铁塔重合度越高，或铁塔上的跨行业用户越多，均能提高共享率。单租户的租金取决于铁塔公司的收费标准，价格取决于基站的位置、基站的高度、基站设备的重量和配套设施的占地面积。

2016 年 7 月 8 日三大运营商与中国铁塔签订的《商务定价协议》，2018 年 1 月又签订了补充协议：（1）加大共享折扣，（2）且降低了成本加成率。新建铁塔的定价公式为：

$$\text{产品价格} = \text{基准价格} \times (1 - \text{共享折扣} 1) + (\text{场地费} + \text{电力引入费}) \times (1 - \text{共享折扣} 2)$$

其中，为发挥共享效益，中国铁塔将根据单站址的租户数量，给予租户相应的共享折扣（锚定租户包含存量资源原拥有方和新建铁塔首个独家进入的基础电信企业）。存量铁塔方面，产品目录和定价公式与新建铁塔基本一致，但不另行收取电力引入费。不同业务加成率不同。



表 15: 公司定价方式

|        | 共享方         | 锚定租户订单 A1   | 新增共享方订单 B1 |           |           |
|--------|-------------|-------------|------------|-----------|-----------|
| 有锚定租户  | 两家共享        | 基准价格折扣      | 35% (25%)  | 30% (20%) |           |
|        |             | 场地费和电力引入费折扣 | 45%        | 40%       |           |
|        | 三家共享        | 基准价格折扣      | 45% (35%)  | 40% (30%) | 40% (30%) |
|        |             | 场地费和电力引入费折扣 | 55%        | 50%       | 50%       |
| 若无锚定租户 | 共享方         | 两家共享        | 三家共享       |           |           |
|        | 基准价格折扣      | 30% (20%)   | 40% (30%)  |           |           |
|        | 场地费和电力引入费折扣 | 40%         | 50%        |           |           |

资料来源: 公司公告、国信证券经济研究所分析师整理 (括号内为 2018 年补充协议签订调整之前的折扣)

**举例:** 设定基准价格为 a, 场地费+电力引入费为 b。以地面塔挂高 30 米处为例, a=34455, b=13205

当单位站址上只有一位租户, 单塔收入=a+b=47660

当单位站址上有两位租户共享, 则单塔收入=(0.65a+0.55b)+(0.7a+0.6b)=1.35a+1.15b=61700

当单位站址上有三位租户共享, 则单塔收入=(0.55a+0.45b)+(0.6a+0.5b)+(0.6a+0.5b)=1.75a+1.45b=79443.5

图 12: 基准价格计算公式

$$\text{基准价格计算公式: 基准价格} = \left( \frac{\text{标准建造成本}}{\text{折旧年限}} \right) \times (1 + \text{折损率}) + \text{维护费用} \times (1 + \text{毛利加成率})$$

$$\Sigma \frac{\text{标准建造成本}}{\text{折旧年限}} = \frac{\text{铁塔建造成本}}{\text{折旧年限}} + \frac{\text{机房建造成本}}{\text{折旧年限}} + \frac{\text{配套建造成本}}{\text{折旧年限}}$$

资料来源: 《铁塔公司产品详细计费说明》, 国信证券经济研究所整理

标准建设成本包括铁塔建设成本、机房建设成本和配套建设成本。维护费用根据最终实际招投标价格据实调整。折损率按 2%取值, 成本加成率按 10%取值 (2018 年 1 月 31 日最新调整)。场地费采用包干收费或逐项定价, 即通过查表确定场地费或同时考虑场地租金、一次性进场费及协调费、土地征用费等; 电力引入费采用逐项定价, 根据实际发生建设成本计算电力引入费。

图 13: 基准价格影响因素分析——地面塔挂高 30 米处的定价公式

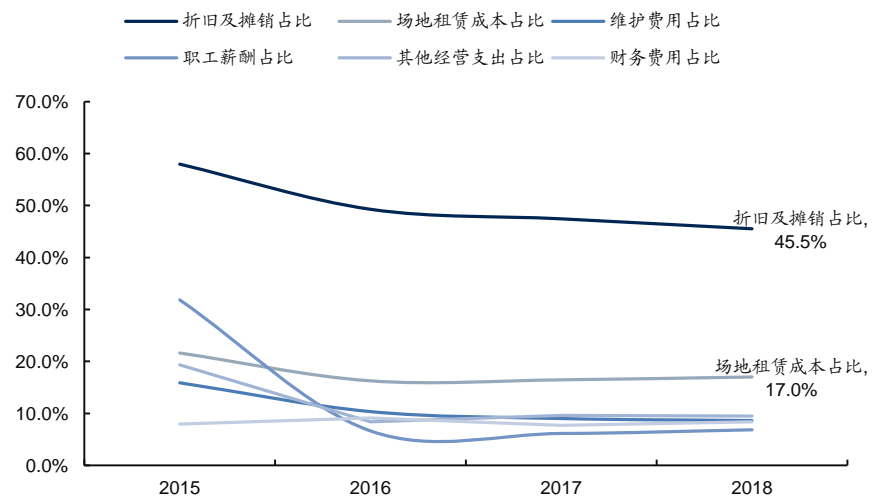
|              |        |  |
|--------------|--------|--|
| 每年基准价格 (元)   | 34455  | $\text{基准价格} = \left( \frac{\text{标准建造成本}}{\text{折旧年限}} \right) \times (1 + \text{折损率}) + \text{维护费用} \times (1 + \text{成本加成率})$                       |
| 影响基准价格的变量:   |        |  |
| 铁塔标准建造成本     | 183433 | 折旧年限取原通信运营商跟承各自相应资产的平均折旧年限后向上取整, 即: <ul style="list-style-type: none"> <li>铁塔: 10年</li> <li>地面塔自有机房: 20年</li> <li>楼面塔自有机房, 租赁机房及机柜及配套设备: 8年</li> </ul> |
| 机柜标准建造成本     | 5915   |  |
| 配套电力设备标准建造成本 | 48278  | 折损率: 2%  |
| 维护费用         | 3400   | 维护费用按市场化招标及采购结果确定  |
| 每年场地费包干价格    | 11000  | 场地费按站址计费, 采用包干或逐项定价方式  |
| 每年电力引入费      | 2205   | 每年电力引入费=站址的电力引入建设成本/折旧年限×(1+成本加成率), 折旧年限10年  |
| 每年价格总额       | 47660  | 成本加成率: 10%   |

资料来源: 公司公告, 国信证券经济研究所整理

**收费模式:** 根据和客户签订合同规定的价格、每月底向客户就已提供的服务开出账单、账期通常在 1~3 个月内支付。

**成本端: 折旧摊销和场地租金是主要成本。** 公司的成本要素主要包括建设费用, 根据公告, 2018 年成本拆分如下: 折旧摊销 (45.5%)、场地租金 (17.0%)、维护费用 (8.6%)、人工成本 (6.8%) 和其他营业开支 (94.5%), 以及财务费用 (8.4%)。

图 14: 各类成本占总成本比重



资料来源: 公司公告、国信证券经济研究所分析师整理

折旧及摊销主要来自铁塔, 受钢材价格的影响。场地租赁: 受站址用地租金成本影响, 参考办公物业平均租金。维护费用: 受维护专业技术人员工资水平的影响。其他支出包括发电费、站址运营及支撑费等。

图 15: 铁塔运营相关成本



资料来源: 公司公告、国信证券经济研究所分析师整理

折旧摊销占营收的比重将近一半。2018.1.1 起, 新建地面塔的折旧年限从 10 年更改为 20 年, 采用未来适用法, 对公司盈利改善有积极作用。变更折旧年限主要考虑到: 自建地面塔所用建设标准的变化, 如材料技术和方法等, 对 5G 通信网络未来技术要去进行评估以及政府发展规定等。

- 折旧年限变更的影响测算：假设从 2017 年 1 月 1 日生效，则将使 2017 年的自建地面塔折旧支出从 38.78 亿元（全年折旧额为 326 亿元）下降为 18.65 亿元，全年影响额为 20.13 亿元。对 2018 年 Q1 新建地面塔折旧支出影响额为 5.94 亿元。

**表 16：各类固定资产折旧**

| 单位：亿元     | 2015         | 2016          | 2017          | 2018Q1       |
|-----------|--------------|---------------|---------------|--------------|
| 楼宇        |              |               | 0.02          | 0.05         |
| 铁塔及配套设施   | 34.04        | 204.95        | 242.94        | 56.87        |
| 机械及电子设备   | 17.1         | 70.1          | 82.2          | 23.14        |
| 办公设备及其他   | 0.21         | 0.54          | 0.82          | 0.25         |
| <b>总计</b> | <b>51.35</b> | <b>275.59</b> | <b>325.98</b> | <b>80.31</b> |

资料来源：公司公告、国信证券经济研究所分析师整理

公司每年新增的资本开支会提高折旧摊销额。资本开支主要用于铁塔资产收购、站址及配套设施新建、改造及更新。2015-2017 年的铁塔新建及改造支出分别为 33.86/610.78/431.07 亿元，对应当年新建并交付的站址数量分别为 15.34/18.56/14.34 万站，对应当年改造的站址数量分别为 25.17/37.12/35.70 万站。假设新建站址资本开支占比 80%，则新建站址平均成本约 17.4-26.3 万元/个。改造站址平均成本约 2.4-3.3 万元/个。根据公司的社会效益报道“少建铁塔 60.3 万个，相当于节省行业投资 1073 亿元”，单个铁塔的建设成本约 17.8 万元/个。

2018 年，由于运营商建设需求下降且公司积极推动低成本高效的模式，资本开支大幅减少。2018 年公司资本开支为 264.66 亿元，包括站址新建及共享改造 175.3 亿元、站址更新改造 46.71 亿元和 IT 支撑及购置综合生产用房等 42.65 亿元。

**表 17：公司资本开支**

| 单位：百万元    | 2015          | 2016         | 2017         |
|-----------|---------------|--------------|--------------|
| 站址新建及共享改造 | 32365         | 53321        | 36918        |
| 配套设施更新改造  | 1019          | 7447         | 5779         |
| 铁塔及机房更新改造 | 2             | 310          | 410          |
| 新建及改造支出合计 | <b>33386</b>  | <b>61078</b> | <b>43107</b> |
| 铁塔资产收购    | 195363        | 2846         | -            |
| 其他        | 321           | 179          | 729          |
| <b>合计</b> | <b>229070</b> | <b>64103</b> | <b>43836</b> |

资料来源：公司公告，国信证券经济研究所整理

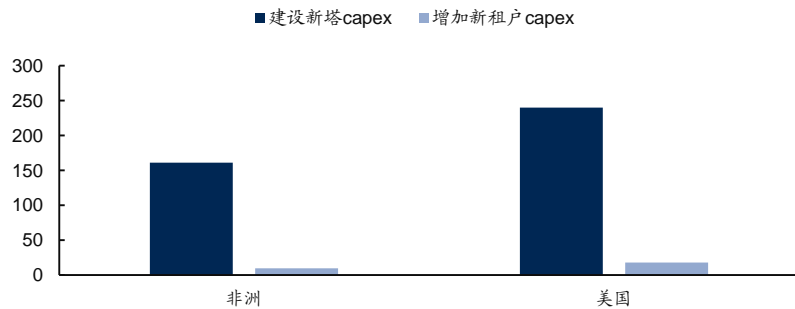
**表 18：2018 年资本开支明细**

| 单位：百万元          | 累计支出         | 占比            |
|-----------------|--------------|---------------|
| 站址新建及共享改造       | 17530        | 66.2%         |
| 站址更新改造          | 4671         | 17.7%         |
| IT 支撑及购置综合生产用房等 | 4265         | 16.1%         |
| <b>合计</b>       | <b>26466</b> | <b>100.0%</b> |

资料来源：公司公告，国信证券经济研究所整理

新建站址的资本开支较高，站址维护及共享改造所产生的资本开支相对较低，站址覆盖达到一定水平后，新建站址需求减少。5G 铁塔前期有较大比例与 4G 共址，未来三年资本开支压力有望缓解。

图 16: 新建铁塔的资本开支远高于改造铁塔的资本开支



资料来源：公司公告、国信证券经济研究所分析师整理

同时，公司加大跨行业合作，积极整合资源，将有助于进一步缩减资本开支。在铁塔业务方面，中国铁塔积极与方便提供共享资源的合作方沟通，目前在铁塔业务方面，公司与两家电网运营商——中国国家电网公司和中国南方电网签订战略合作框架协议，以共享输电塔用于电信基站部署，用于部署宏单元。这种网络共享可以提高中国铁塔在 5G 时代的投资回报率。在室分业务方面，2018 年 8 月 20 日与中国邮政签署战略合作协议，公司将把中国邮政的办公室和商业场所等公共服务设施整合为场地资源，双方还将探索新业务领域的合作，如智能社会、数字中国和电子商务。

像其他公用事业一样，电信行业的塔式公司经营一种简单的租赁商业模式。公司面临的运营风险较少，且公司在中国市场的地位使得公司能够将合同续约风险降至最低，公司能够享受优质客户带来的稳定收入和现金流。铁塔公司的客户会提前签订长期服务合约，期限一般为 5-15 年（目前中国铁塔与三大运营商的合约期限为 5 年，从 2018 年至 2022 年），客户业务关系稳定，续约率高。客户按长期协议定期支付服务费，且客户以运营商为主，信用和付款能力较好。因此铁塔公司经营性现金流量净额较为稳定。公司 2016/2017/2018 年的经营活动产生的现金流量净额分别为 275.94/349.35/455.40 亿元（同比增长 510.08%/26.6%/30.36%）。

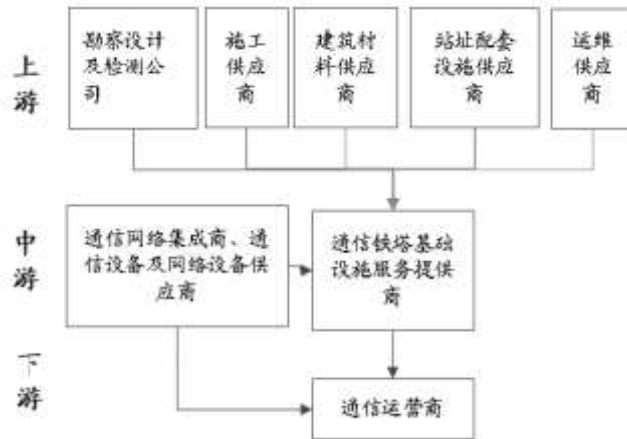
总结来说，公司的盈利空间主要影响因素是 1、成本加成率；2、租户数。成本加成率是预先协定的，在标准建设成本不变的情况下，单租户的产品价格正常变动不大。因此，中国铁塔改善盈利水平主要通过扩大站址规模和提高站址共享率。铁塔相关的基础建设成本、场地费和电力引入费是一次性支出，随着单站址租户增多，收入提升幅度大于成本提升幅度。

未来 5G 单基站覆盖半径预计远低于 4G 基站，因此 5G 基站需求量将高于 4G 基站。前期 5G 基站与 4G 基站共址，后期不断增加新站址，提高公司收入规模的同时也加大资本开支，所以还应权衡新建站址的投资回报期与折旧期限，权衡收入增长速度和资本开支投入节奏。

### 产业链分析：相对上游议价能力高，下游需求受益 5G 建设和物联网产业化

公司上游主要包括建设和改造铁塔相关的勘察设计及检测公司、施工供应商、建筑材料供应商、运维供应商等。下游主要是三大运营商，不断增加跨行业用户。铁塔运营公司处于行业中游。

图 17: 行业价值链



资料来源: 公司公告、国信证券经济研究所整理

公司的供应端相对分散，对上游存在一定的把控和议价能力。铁塔公司的成立减少了重复建设提高集中采购，根据招股说明书，2015、2016、2017 和 2018 年，中国铁塔五大供应商的采购分别占总采购支出和费用的 12.9%、14.5%、18.2%和 30%。三大运营商向中国铁塔提供材料、物业租赁、电信服务以及设计、监理、施工、维护和发电服务，并跻身五大供应商之列，2015 年、2016 年、2017 年和 2018 年第一季度，向三大运营商的采购支出分别占总采购支出的 11.4%、11.1%、15.3%和 17.5%。其他供应商主要向中国铁塔提供铁塔结构件、通信机柜及配件、市电引入设备、UPS（不间断电源）、其他电暖设备和电信设备。其中，电信设备主要是智能 FSUs，中国铁塔不代表运营商购买任何电信设备。中国铁塔公司搭建了电子商务平台，有效节约了投资和运营成本。

公司 98.8%收入来源三大运营商，其中，最大的客户中国移动占 54.2%，且中国铁塔与三大运营商签署长期协议，包括商业价格协议、商业价格协议的补充协议和服务协议。

表 19: 公司客户营收贡献

| (亿元) | 2015  |        | 2016   |        | 2017   |        | 2018   |        |
|------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|      | 营收    | 占比     | 营收     | 占比(%)  | 营收     | 占比(%)  | 营收     | 占比(%)  |
| 中国移动 | 45.6  | 51.80% | 286.46 | 51.20% | 368.04 | 53.60% | 388.60 | 54.92% |
| 中国联通 | 23.14 | 26.30% | 150.63 | 26.90% | 162.32 | 23.70% | 157.56 | 22.27% |
| 中国电信 | 19.27 | 21.90% | 122.63 | 21.90% | 154.67 | 22.50% | 160.36 | 22.66% |
| 其他客户 | 0.01  | 0      | 0.25   | 0      | 1.62   | 0.20%  | 1.07   | 0.15%  |
| 营收合计 | 88.02 | 100%   | 559.97 | 100%   | 686.65 | 100%   | 707.59 | 100%   |

资料来源: 公司公告，国信证券经济研究所整理（2018 年为主要服务收入，来自 2018 年年报）

公司核心客户是公司控股股东，稳定的客户关系为公司稳定的收入提供保障，同时公司将受益于下游行业不断增长的需求。

对于运营商客户，第一，无线数据流量的快速增长催生对无线网络基础设施的需求，需要部署更多更密集的基站设备；第二，移动通信升级换代背景下，5G 所需宏站数预计是 4G 的 1.5-2 倍，带来新站址的建设需求。第三，物联网产业化带来的连接数激增将为铁塔运营打开新的增长空间，根据信息产业部于 2017 年 6 月发布的《关于促进移动物联网建设与发展的通知》，政府计划到 2020 年实现 6 亿 NB-IoT 连接。中国铁塔将通过安装新塔和提升站址共享率来扩大供给，从而提升自身收入规模和盈利空间。

对于非运营商客户，未来三年，中国铁塔将重点发展政府和企业专用通信网络

市场、视频监控市场和数据采集市场，跨行业业务收入从 2017 年的 1.69 亿元快速增加至 2018 年的 12.22 亿元。跨行业租户数从 2017 年的 1.86 万户提升至 2018 年的 14.07 万户。

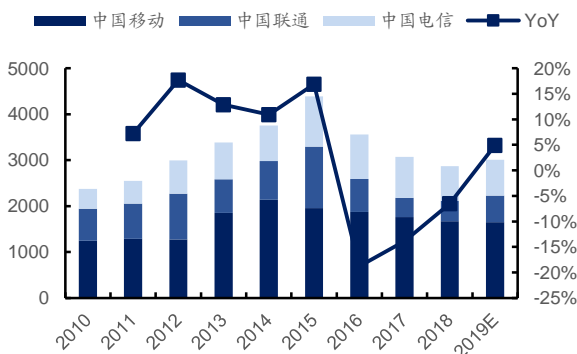
### 5G 建设蓄势待发，公司优先受益且持续受益

**3GPP 已完成 R15 标准化工作，具备部署条件，完整的 R16 标准将于 2020 年 3 月出台。**2017 年 12 月 NSA（非独立组网标准）完成，2018 年 6 月 14 日，3GPP 批准了 SA（独立组网标准）完成，标志着全球 5G 标准的统一和进入商用阶段的必要条件已完成。5G phase2（Release 16）将于 2020 年 3 月出台，R16 的意义主要在于 5G 的扩展和效率，扩展指将 5G 标准从聚焦移动宽带推广到车联网、工业互联网以及高可靠低时延等场景应用，效率指连接性的提升。

**5G 中低频段试验频率分配完成。**2018 年 12 月 6 日，三大运营商已经获得全国范围 5G 中低频段试验频率使用许可，从分配情况来看，中国电信获得 3400MHz-3500MHz 共 100MHz 带宽的 5G 试验频率资源；中国联通获得 3500MHz-3600MHz 共 100MHz 带宽的 5G 试验频率资源；中国移动获得 2515MHz-2675MHz、4800MHz-4900MHz 频段的共 260MHz 带宽的 5G 试验频率资源。其中 2515-2575MHz、2635-2675MHz 和 4800-4900MHz 频段为新增频段，2575-2635MHz 频段为重耕中国移动现有的 TD-Lte（4G）频段。电信和联通获得的是全球较为主流的 3.5GHz 频段，产业链成熟，预计中国移动初期 5G 建设以 2.6GHz 为主。整体频段高于 4G 主频段，因此 5G 基站数将明显增加，预计是 4G 的 1.5 倍。

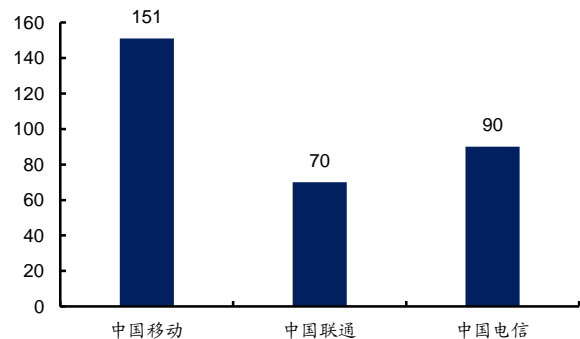
**运营商 CAPEX 触底回升，全国 24 个省份具备开通 5G 业务的基础，预计 2019 年国内正式进入 5G 建设周期，从 2020 年起进入大规模建设周期，将为公司带来快速激增的站址租户需求以及持续的租金收入。**2018 年，三大运营商合计资本开支约 2869 亿元，同比下滑 6%，2019 年预计资本开支为 3010 亿元，同比提升 5%，其中在 5G 资本开支超过 300 亿元。截至 2019 年 5 月 17 日，国内已有 24 个省份成功打通 5G 手机电话意味着这些省份已经具备支持 5G 手机接入端到端 5G 网络的能力，实现了 5G 跨厂商端到端的业务互通（比如 IMS、核心网、承载网、基站采用不同供应商的设备），具备开通 5G 业务的基础。同时，**4G 将与 5G 长期共存，2019 年运营商仍有较大的 4G 扩容和补盲需求，如联通的 41.6 万站的 4G 扩容项目，也将为公司的租户增长提供动力。**

图 18：三大运营商 CAPEX 统计（亿元）



资料来源：公司公告、国信证券经济研究所分析师整理

图 19：三大运营商 2019 年 5G CAPEX 预算（亿元）



资料来源：公司公告、国信证券经济研究所分析师整理

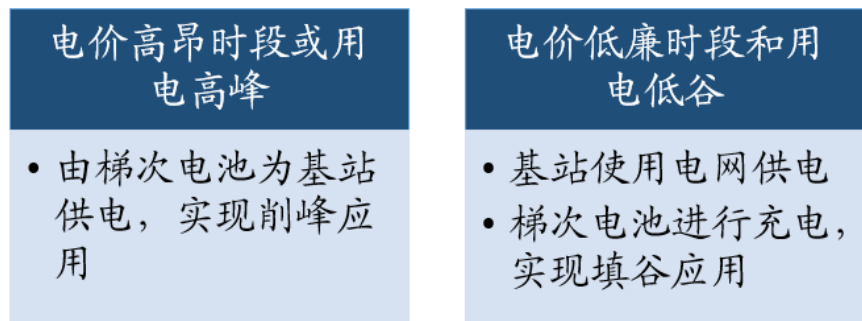
### 成立铁塔能源公司，在新能源和泛在电力物联网领域打开想象空间

**成立铁塔能源公司，进军新能源领域。**2019 年 6 月，中国铁塔股份有限公司全资控股的铁塔能源有限公司正式成立，注册资本高达 50 亿元，标志着中国铁塔

开始发展通信领域之外的核心业务，并以基站备电储能业务为切入点，进军新能源领域，布局泛在电力物联网。

**拥有全国分布式储能系统，或对光伏行业产生颠覆。**中国铁塔进军新能源领域有得天独厚的优势，一方面，公司拥有通信基站近 197 万站，普遍配置储能电池，形成庞大的分布式储能系统，储能容量超过 1710 万千瓦时，电网调节能力不少于 570 万千瓦，结合其运维监控系统可集中化管控全部基站，可以根据电价水平和电网负荷情况实现快速响应；另一方面，公司在 2018 年开始在全国 31 个省级分公司全面推广动力电池梯次利用，已停止采购铅酸电池，其动力电池梯次利用场景主要集中在机房备电、储能应用、移动发电三大领域，相比铅酸电池更加环保。截至目前，中国铁塔至少与 11 家新能源汽车企业签署战略合作协议以推进梯次电池利用。

图 20：中国铁塔在发电厂不同运转时段的响应方式



资料来源：中国能源报、国信证券经济研究所整理

中国铁塔有望成为下一个新能源综合利用巨头。储能业务只是一个开始，未来在风、电发电配套仍有广阔空间。未来分布式光伏将逐步与 5G、售电、储能逐步结合，很有可能催生新的应用场景，为中国铁塔的业务发展打开想象空间。

## 国内外铁塔公司竞争格局与经营模式对比

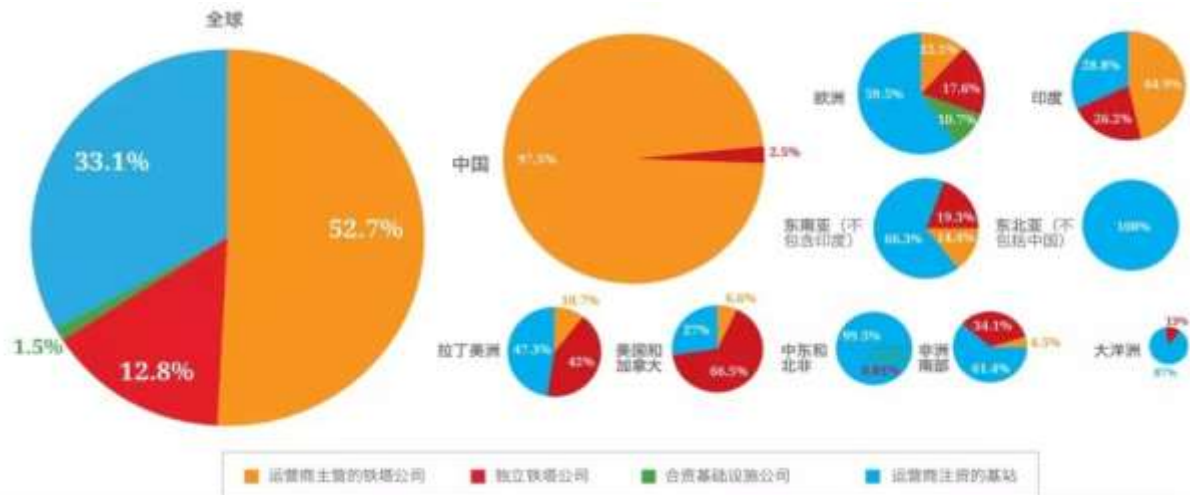
简单来说，铁塔公司既是电信地产租赁商，又是专业管理铁塔和基站的工程公司，目前塔站租金仍是其主要收入来源。铁塔公司主要通过改善资本开支和加速铁塔租赁业务的推广来获取更多的用户，从而创造价值。

### 全球铁塔市场格局：一超多强，逐步整合，存在地区性差异

从铁塔的持有模式看，根据 TowerXchange 报告，截至 2019 年 3 月，全球共有 4,440,402 座铁塔。其中约三分之二由铁塔公司运营。铁塔公司可以分为运营商主导的铁塔企业（由一家或多家运营商控股）、独立铁塔公司、合资基础设施公司和运营商注资的基站。根据 2018 年 9 月数据，运营商主导的铁塔企业约 26 家，拥有 2,323,968（占比 52.7%）座铁塔，如果剔除中国铁塔公司的 192 万座铁塔，运营商主导的铁塔企业所拥有的铁塔占比下跌至 9.1%，代表地区如中国和印度，代表公司如中国铁塔、印度铁塔、Telkom 在南非设立的 Gyro Towers 等；第三方独立铁塔企业约 242 家，拥有 563,024（占比 12.8%）座铁塔，代表地区如美国和加拿大等，代表公司如美国电塔、Cellnex、Protelindo 等，合资基础设施公司即两家或以上的移动网络运营商将自己的设备投入到一家第三方企业，由其管理或者拥有这些设备，12 家基础设施合资企业共拥有 6.54 万座铁塔，占全球总量的 1.5%，代表地区为欧洲的英国、斯堪得纳维亚，

波兰，罗马尼亚和希腊等国家。其他的铁塔资产大部分仍以**运营商直接所有为主或由合资基础设施公司**所有。独立铁塔公司和运营商主导的铁塔企业相比之下，增加共享租户时不会降低主要租户的租赁费率，模式相对更为健康，往往享受更高的企业估值溢价。

图 21：全球各地区铁塔持有模式结构图

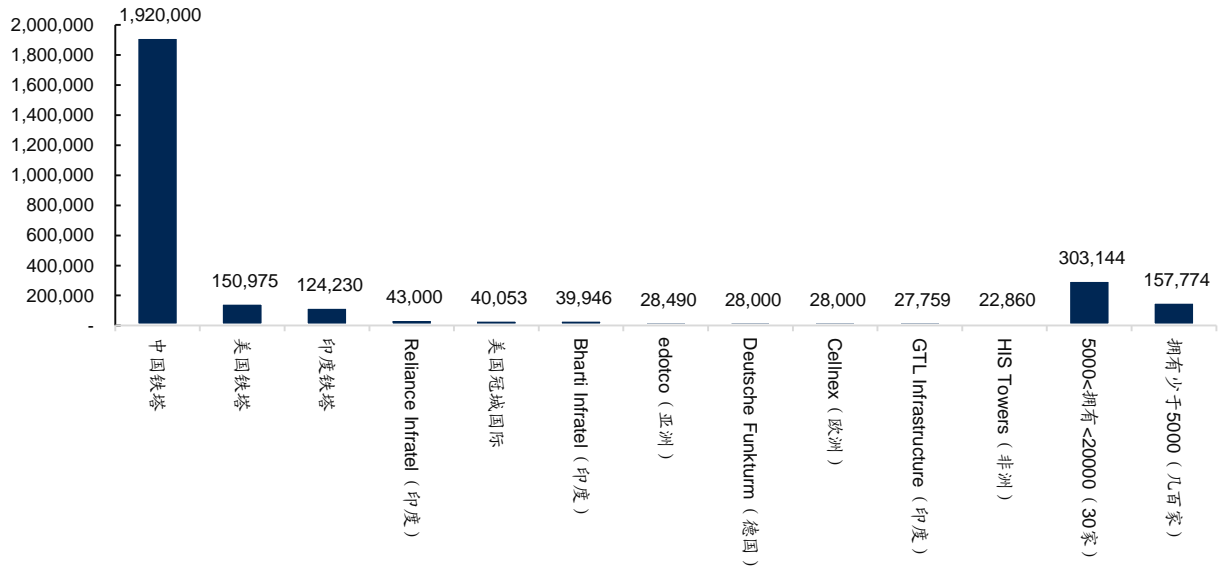


资料来源：Tower Xchange、国信证券经济研究所整理

从行业集中度看，全球大部分铁塔集中在中国、美国和印度等国家的铁塔公司，呈现“一超多强”的格局，“一超”指中国铁塔，“多强”指十几家铁塔规模超过 2 万座的铁塔公司。根据 TowerXchange 数据，全球 56.5%的铁塔掌握在十几家最大的铁塔企业手中，每家均拥有超过 2 万座铁塔；另有 30 家零散的铁塔企业，每家拥有铁塔的数量在 5,000-20,000 之间；除此之外，还有数百家铁塔企业，每家拥有的铁塔数量不超过 5,000，合占全球铁塔总量的 10.4%。由于不同铁塔，尤其是小型私营铁塔企业，有不同的商业模式（租赁费率及合约条款），整合进度较慢。



图 22: 铁塔公司拥有的铁塔数分布 (2018 年 9 月数据)



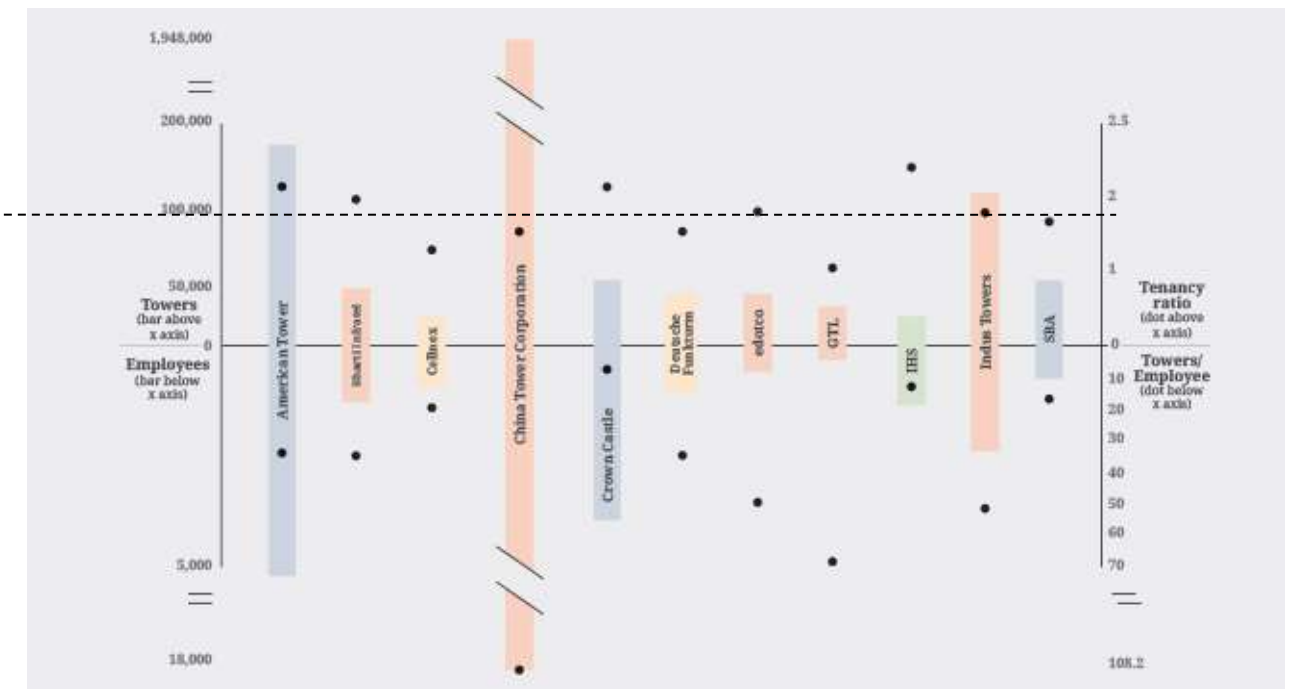
资料来源: Tower Xchange、国信证券经济研究所整理

根据 2019 年 5 月最新数据 (数据来源: Tower Xchange), 从铁塔数来看, 中国铁塔 > 美国电塔 (American Towers) > 印度铁塔 (India Towers) > 100000 > Reliance Infratel (印度) > 美国冠城国际 (Crown Castle) > SBA (美国) > Bharti Infratel (印度) > Deutsche Funkturm (德国) > edotco (亚洲) > GTL Infrastructure (印度) > Cellnex (欧洲) > IHS Towers (非洲) > 20000。

从员工数来看, 中国铁塔 > 美国电塔 (American Towers) > 美国冠城国际 (Crown Castle) > 印度铁塔 (India Towers) > IHS Towers (非洲) > Bharti Infratel (印度) > Deutsche Funkturm (德国) > Cellnex (欧洲) > SBA (美国) > edotco (亚洲) > GTL Infrastructure (印度)。

租赁比例 (租户数/铁塔数) 对铁塔公司来说是重要指标, Tower Xchange 认为全球铁塔公司 (包括中国铁塔) 平均租赁比例水平为 1.62, 不包括中国铁塔的话则为 1.95。从站址租赁比例来看, IHS Towers (非洲) > 美国电塔 (American Towers) > 美国冠城国际 (Crown Castle) > Bharti Infratel (印度) > 2 > edotco (亚洲) > 印度铁塔 (India Towers) > SBA (美国) > 中国铁塔 > Deutsche Funkturm (德国) > Cellnex (欧洲) > GTL Infrastructure (印度)。

图 23: 铁塔公司拥有的铁塔数和员工数分布 (2019 年 5 月数据)



资料来源: Tower Xchange、国信证券经济研究所整理

从各国竞争格局看，很多国家和地区呈现一超多强的局面，发展成熟度和铁塔存在形式各有不同。北美洲市场较为成熟，以独立铁塔模式为主；拉美的巴西和墨西哥的独立铁塔模式发展良好，其他地区各种模式并存；南非以独立铁塔公司模式为主，中非和北非以共有或合资公司为主；欧洲铁塔市场不成熟，共有或合资企业模式普及度较高，独立铁塔公司也慢慢有起色；亚洲的印度、印尼和澳大利亚中独立铁塔模式比较常见，其中印度最大的铁塔企业是由运营商主导的。

- 美国的铁塔公司超过 100 家，目前主要受 American Tower (美国电塔)、Crown Castle、SBACommunications、USCellular、VerticalBridge 五大独立运营的铁塔公司占据主要市场，目前美国拥有约 17 万座铁塔，美国电塔为全球第二大铁塔公司，不断开发国际市场。

图 24：美国铁塔行业竞争格局



资料来源：Tower Xchange, 国信证券经济研究所整理

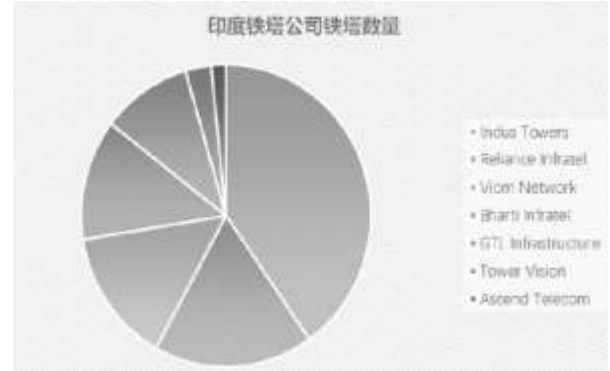
- **拉美地区**的独立铁塔公司较为活跃，尤其是巴西、墨西哥等国家，其他地区各种模式并存。跨国第三方铁塔公司美国电塔、SBA、Global Tower Partners 已经进入巴西、智利、哥伦比亚、墨西哥等国家。
- **非洲地区**的独立铁塔在本世纪初兴起，目前进入发展平缓期。**撒哈拉以南的非洲地区 (SSA)** 有 4 大铁塔巨头共占据 26.8% 的铁塔资源，分别是尼日利亚的 IHS (22860 座铁塔)、美国电塔公司 (11098 座铁塔)、Helios (6533 座铁塔) 和乌干达的 Eaton Towers (超过 5000 座铁塔)。考虑上运营商主导的铁塔企业和一些小型铁塔企业，铁塔企业的市占率达到 38.6%。**中非和北非地区 (MENA)** 共有 230189 座铁塔，铁塔企业拥有其中的 0.5%，尼日利亚的 HIS 完成对当地公司 Zain 的铁塔资产进行收购。基础设施合资企业的模式也在生根发芽。
- **欧洲地区**铁塔行业还不是很成熟，很多运营商仍然希望掌握自己的网络，电信运营商之间成立基础设施合资企业的模式比较盛行，共建共享铁塔资产。欧洲超过 1000 座铁塔的铁塔企业有 20 家，还有 27 家规模较小的铁塔企业。核心企业包括德国电信股份公司 (Deutsche Telekom) 的铁塔子公司 Deutsche Funkturm, 意大利电信集团 (TIM) 旗下的铁塔公司 INWIT, 西班牙电信公司的 Telxius, 以及 Altice 新成立的 SFR TowerCo 及 Towers of Portugal。根据 Tower Xchange, 12 家基础设施合资企业运营着 (但不一定拥有) 欧洲大约 64,400 座铁塔 (10.7%)。
- **亚洲的铁塔行业于 2008 年诞生于印度**。印度最早的铁塔公司是一个独立铁塔公司 Viom Networks, 2016 年被美国电塔公司所收购。目前有 8 家铁塔公司 (包括 7 家本土公司和美国电塔印度业务), 其中 Indus Towers 份额最大。第二大铁塔企业 Reliance Infratel 四万多座的铁塔中由其控股公司 Reliance Jio 承租了约 3 万个基站。印度第三大铁塔公司 Bharti Infratel 持有 Indus Towers 42% 的股权。2018 年 4 月, Bharti Infratel (由 Bharti Airtel 控股) 宣布了与 Indus Towers 的合并计划, 预计在 2019 年 3 月完成, 合并后将拥有 16.3 万座铁塔, 超越美国电塔, 成为全球第二大通信铁塔公司 (目前统计口径暂未合并)。

图 25: Indus Towers 的股权结构



资料来源：中国信息产业网、国信证券经济研究所分析师整理

图 26: 印度铁塔行业竞争格局



资料来源：Tower Xchange、国信证券经济研究所分析师整理

- **印尼铁塔市场较为成熟**，有几家极具规模的独立铁塔企业，领头企业分别是 Protelindo, Tower Bersama 以及 STP, 租赁比例保持在 1.7 左右。Telcom 旗下的 Mitratel 正逐渐发展为一家强大的运营商主导的铁塔企业，30 多家私营的本土独立铁塔企业都是它收购的目标。
- **南亚和东南亚市场（除印度和印尼之外）**由当地一家全国性的铁塔企业占据。马来西亚的 Edotco 和 OCK 这两家公司是例外，开展跨国业务。Edotco 集团总部位于马来西亚吉隆坡，是由运营商主导的铁塔企业，起初是从亚通集团（Axiata）剥离出来，现在亚通集团持有其 63% 的股份，公司在亚洲的孟加拉国、柬埔寨、斯里兰卡、缅甸和巴基斯坦设有办事处，处在持续收购的路上，2019 年 1 月即宣布从东南亚电信（柬埔寨）有限公司收购了 325 座电信塔，目标是到 2020 年成为世界第五大铁塔公司（目前第六）。
- **中国市场则是中国铁塔一家独大**，还包括梅泰诺、国动通信网络等民营铁塔公司。这些民营铁塔公司份额极小，以梅泰诺为例，其运营的铁塔数量不超过 2000 座（位居全球 43 名）。相比之下，国外铁塔市场格局更为分散。

### 海外铁塔公司典型案例分析

最早的独立铁塔企业的商业模式起源于 90 年代中期的美国和加拿大。美国成立较早的行业龙头公司的铁塔的规模增长主要动力来自海外市场的拓展，主要因为美国 4G 网络的建设趋于饱和，而国际新兴市场的运营商仍处在部署 2G、3G、4G 的不同进度。

#### （1）美国电塔（American Tower, AMT）

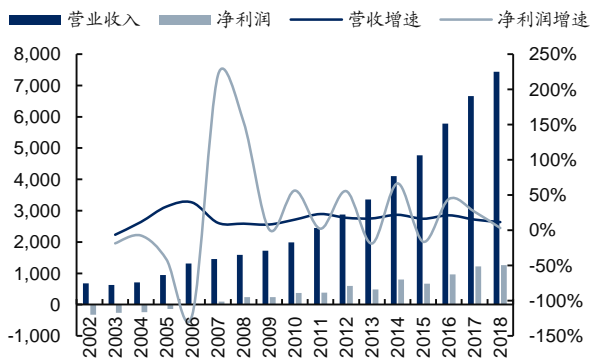
美国电塔公司成立于 1995 年，最初是 American Radio Systems 的一个业务单元，1998 年从 American Radio Systems 分拆出来，并与哥伦比亚广播公司（CBS Corporation）合并，此后，便开启国际扩张步伐。公司先后于 1998 年和 1999 年开辟墨西哥和巴西市场后，在拉美、南美市场的份额持续扩大，先后进入智利、秘鲁、哥伦比亚等国家。2002 年剥离子公司 Verestar，站址租赁成为核心业务。2005 年，与 SpectraSite Communications 合并，运营基站数量达到 22000，成为北美最大的电塔公司之一。2007 年进入印度市场，2010 年进入非洲和德国市场，后续进一步开拓了非洲与欧洲市场。2012 年后公司改制为房地产投资信托（Real Estate Investment Trusts, REITs）形式，以此持续并购美国国内外铁塔资产，2013 年收购了竞争对手 Global Tower Partners 的母公司 MIP Tower Holdings LLC（49 亿美元），2014 年完成与 Verizon 的涉及

11500座铁塔的收购,宣布收购尼日利亚的 Airtel Towers 和巴西的 TIM Towers。2016 又以 11 亿美元收购 Viom 在印度的 4200 个站址。2017 年公司收购 FPS, 其在法国拥有或运营了将近 2500 个无线塔台以及巴拉圭的通信站, 以及与印度 Idea 和 Vodafone 等达成最终协议, 以获得约 10235 个印度通信站点。经过近二十年的发展, 目前公司业务区域遍布北美、南美和欧洲、非洲、亚洲部分地区共计 18 个国家, 拥有超过 17 万座通信基站。

公司成立的前十年持续亏损, 2006 年开始扭亏为盈, 近十年来(2008-2018 年) 营收的复合增速为 16.7%, 净利润的复合增速为 18.3%。

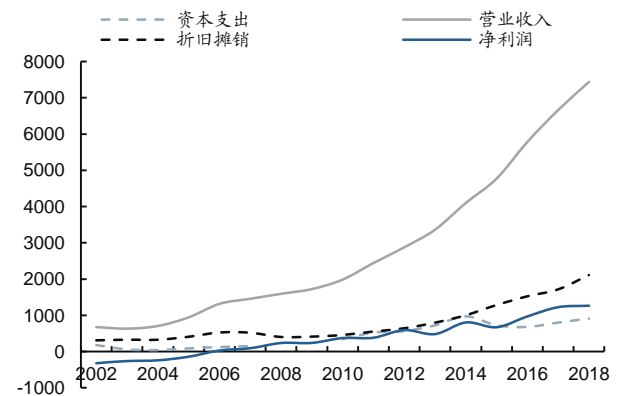
AMT 的营业收入与资本开支和折旧摊销的剪刀差逐步加大, 边际收益大于边际成本。公司的盈利能力保持在一定区间进行波动, 近五年来 EBITDA/营业收入维持在 55%-60%, 毛利率保持在 69%-74%, 净利率保持在 14%-20%。细化来看, AMT 的运营成本主要是固定运营成本, 包括土地租用、固定资产税、管理费、公共费用和燃料费、保险和站点维护费用。AMT 的资本支出包括收入维持型的支出和收入产生型的支出: 收入维持型的支出主要有照明系统、栈堆维护和地面保养等费用; 收入产生型的支出主要包括为增加铁塔容量而产生的资本支出、购买土地、新建通信网站和发电机组、收购和新市场开发等费用。

图 27: AMT 营收、净利润(百万美元)及增速(%)



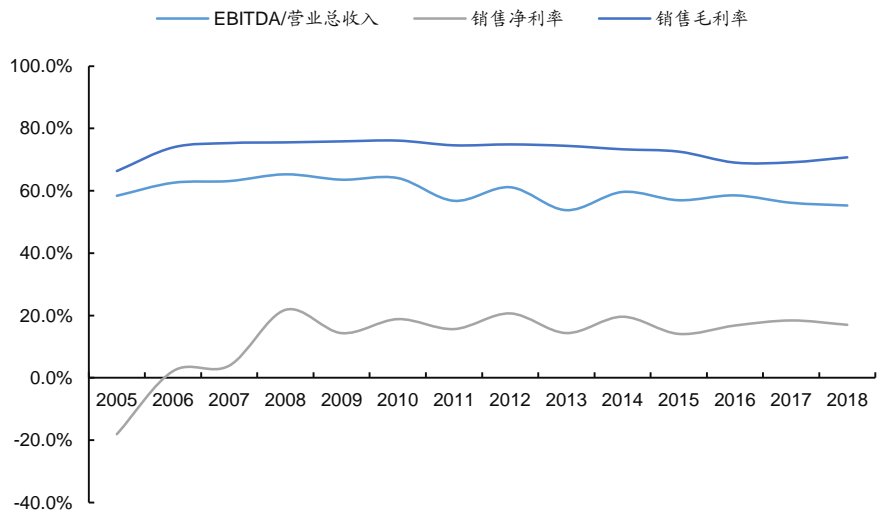
资料来源: 彭博、国信证券经济研究所分析师整理

图 28: AMT 资本支出、营业收入、折旧摊销及净利润(百万美元)



资料来源: 彭博、国信证券经济研究所分析师整理

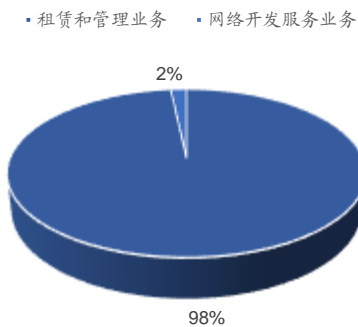
图 29: AMT 盈利能力指标



资料来源: WIND、国信证券经济研究所整理

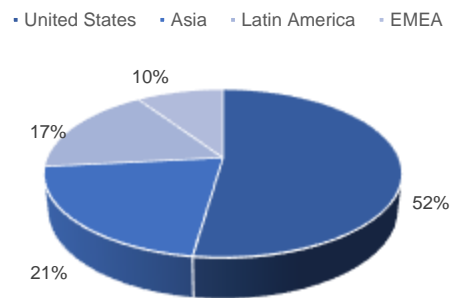
公司的业务主要分为两类: (1) 铁塔的租赁和管理: 即向运营商以及广播电视公司出租多用户通信铁塔; (2) 网络开发服务: 即提供诸如基站选址、区域划分、业务许可和结构分析等服务。前者营收占比超过 98%。公司的收入有 52% 来自美国本土, 其他主要有 21% 来自亚洲, 17% 来自拉丁美洲, 10% 来自欧洲、中东和非洲地区。从铁塔数量的地区分布来看, 公司海外铁塔的数量比例逐年提升, 2018 年末占比约 76.12%, 16.9 万站铁塔中有 12.9 万站来自海外。

图 30: AMT 收入结构 (按业务分类, 2018 年年报)



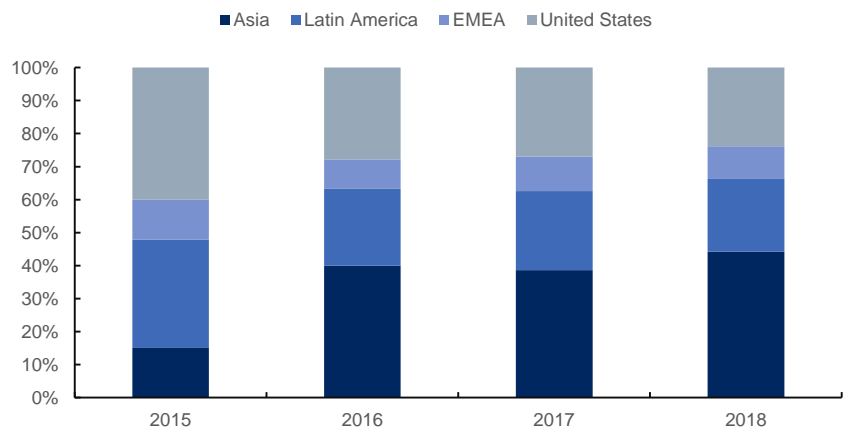
资料来源: 彭博、国信证券经济研究所分析师整理

图 31: AMT 收入结构 (按地区分类, 2018 年年报)



资料来源: 彭博、国信证券经济研究所分析师整理

图 32: AMT 铁塔数量地区分布



资料来源：彭博，国信证券经济研究所整理

**房地产投资信托基金（Real Estate Investment Trusts, REITs）模式是美国铁塔行业扩张的重要支撑。**通信铁塔运营是资本密集型行业，REITs 模式为公司带来强大的资本实力，即对现有的铁塔资产进行资产证券化，发行房地产投资信托基金（REIT）募集资金，用于资本支出、公司并购等。美国电塔通过股权方式在资本市场上募集低成本资金，享受一定的税收优惠。这种模式展现出稳定的增长势头，产生稳定回报且风险可控。

美国的 REITs 设立和运营存在几个明显特征：

- **REITs 有明显的税收优惠。**美国国内税法规定，在满足投资范围、收入比例、组织形式等方面要求后，如果将 REITs 公司应税收益的 90% 以上分配给投资者则可以免征公司层面的所得税，分配后的留存收益仍需缴纳公司所得税。
- **美国 REITs 以公司制模式为主，公司运营以不断提高盈利水平、获取长期回报为目的。**因此，REITs 公司在发展过程中会适时不断收购新的资产来扩大经营规模。为满足免交公司所得税的要求，在投资范围上仍需满足不少于 75% 的比例投资于可产生稳定租金收入的房地产或地产相关产业，同时 75% 以上的收入须来自于房地产租金、房地产抵押贷款利息、相关处置收入或其他合格投资收益。
- **REITs 产品的投资人范围广、投资期限长。**投资者至少 100 人，其中前 5 大合计持股比例不能超过 50%。

低成本资金使得公司在海外收购中如虎添翼，公司的海外收入占比持续上升，根据公告，2015/2016/2017/2018 年海外营收占比分别为 34%/41%/45%/47%，其中印度、巴西、墨西哥、尼日利亚等公司的收入占比最大。公司的国际业务主要通过子公司美国塔国际(American Tower International Inc.)进行。从公司的海外收入地区分布可以看出，公司业务所涉及的地区逐年扩张。

**表 20: 美国电塔 2006-2018 年的营业收入按地区分布 (百万美元)**

|               | 2006  | 2007  | 2008  | 2009  | 2010  | 2011  | 2012  | 2013  | 2014  | 2015  | 2016  | 2017  | 2018  |
|---------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| <b>总营收</b>    | 1,317 | 1,457 | 1,594 | 1,724 | 1,985 | 2,444 | 2,876 | 3,361 | 4,100 | 4,772 | 5,786 | 6,664 | 7,440 |
| <b>美国</b>     | 1,148 | 1,268 | 1,367 | 1,464 | 1,614 | 1,802 | 2,013 | 2,264 | 2,733 | 3,249 | 3,443 | 3,704 | 3,948 |
| <b>海外收入合计</b> | 170   | 188   | 227   | 260   | 371   | 642   | 863   | 1,098 | 1,367 | 1,523 | 2,343 | 2,960 | 3,493 |
| <b>巴西</b>     | 44    | 53    | 71    | 85    | 105   | 178   | 198   | 212   | 331   | 409   | 506   | 620   | 596   |
| <b>墨西哥</b>    | 126   | 135   | 155   | 153   | 164   | 183   | 217   | 288   | 354   | 340   | 331   | 364   | 457   |
| <b>印度</b>     |       |       | 1     | 22    | 99    | 171   | 182   | 191   | 220   | 242   | 828   | 1,164 | 1,541 |
| <b>哥伦比亚</b>   |       |       |       |       | 2     | 14    | 48    | 71    | 89    | 78    | 80    | 89    | 104   |
| <b>智利</b>     |       |       |       |       | 1     | 7     | 22    | 29    | 32    | 30    | 34    | 40    | 44    |
| <b>秘鲁</b>     |       |       |       |       | 1     | 5     | 5     | 6     | 8     | 11    | 15    | 18    | 20    |
| <b>加纳</b>     |       |       |       |       |       | 41    | 82    | 92    | 95    | 95    | 116   | 123   | 125   |
| <b>南非</b>     |       |       |       |       |       | 43    | 80    | 92    | 98    | 81    | 80    | 107   | 125   |
| <b>德国</b>     |       |       |       |       |       |       | 4     | 63    | 65    | 56    | 60    | 63    | 69    |
| <b>乌干达</b>    |       |       |       |       |       |       | 24    | 49    | 56    | 54    | 58    | 60    | 67    |
| <b>哥斯达黎加</b>  |       |       |       |       |       |       |       | 4     | 17    | 17    | 19    | 19    | 18    |
| <b>巴拿马</b>    |       |       |       |       |       |       |       | 0.4   | 1     |       |       |       |       |
| <b>尼日利亚</b>   |       |       |       |       |       |       |       |       |       | 110   | 215   | 214   | 221   |
| <b>阿根廷</b>    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | 1     | 16    | 16    |
| <b>巴拉圭</b>    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | 3     | 10    |
| <b>法国</b>     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | 60    | 73    |
| <b>肯尼亚</b>    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | 7     |

资料来源: 公司公告、国信证券经济研究所分析师统计

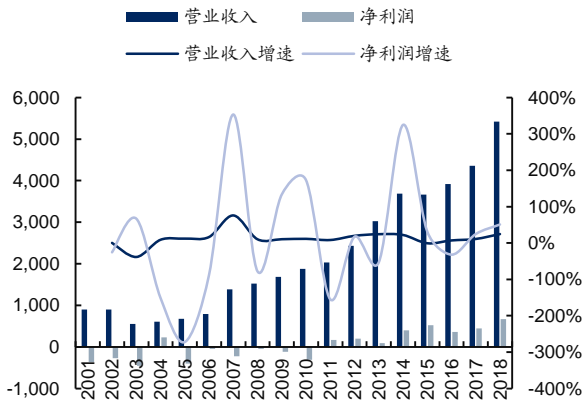
## (2) 冠城国际 (Crown Castle)

公司成立于 1994 年, 连同旗下子公司, 在美国和澳大利亚从事共享无线基础设施的拥有、运营和租赁, 在过去二十年通过自建和收购的方式继续扩大业务。2004 年公司以 20.35 亿美元出售旗下英国子公司 Crown Castle UK。2007 年公司完成对当时美国第三大无线通信铁塔运营商 Global Signal 公司进行收购, 开启了美国铁塔市场惨烈竞争的序幕。2011 年以 10 亿美元收购 NextG Networks, Inc.。2012 年与 T-mobile 签租赁协议 (7200 个铁塔, 期限 28 年)。2013 年与 AT&T 签租赁协议 (9700 个铁塔, 期限 28 年)。2015 年之前, 冠城国际的海外业务还覆盖了澳大利亚, 2014 年澳洲收入占比约 4.1%。2015 年公司进行战略调整, 出售了持股 77.6% 的澳大利亚子公司 CCAL, 获得 11 亿美元的净收益, 进一步聚焦美国市场。2016 年以 4.61 亿美元收购 TDC 公司, 增加铁塔 330 座, 公司在 2016, 2017 年铁塔数均为 40000 座左右。2017 年投资支出大幅增加主要是对线缆公司的收购, 其中包括对 Lighttower 公司 71 亿美元现金收购, Lighttower 公司拥有美国东北部 32000 英里的线缆资产。2018 年 86.96% 的营收来自租金收入, 另外 13.04% 的营收来自管理化网络服务。

公司 2018 年实现营收 54.23 亿美元, 同比增长 24.49%, 实现净利润 6.71 亿美元, 同比增长 50.79%。公司近五年来营收复合增速 12.4%, 净利润复合增速 48.2%。公司自 2011 年后实现持续盈利。目前, 公司的大部分收入来自大型无线运营商, 2018 年有 73% 的网站租金收入来自 AT&T、Tmobile、Verizon Wireless 和 Sprint。最初的条款为 5-15 年的网站租金收入来自无线租户, 随着合同的升级和多个租客可选择续期为 5-10 年。

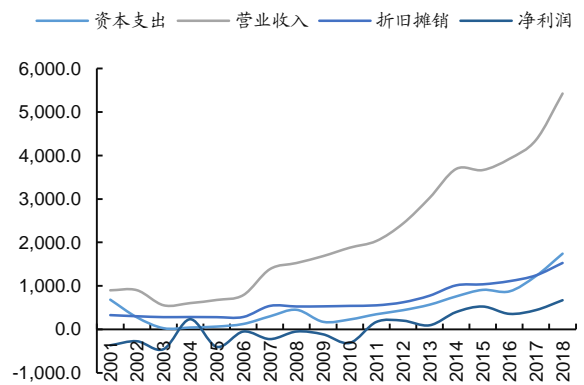


图 33: 冠城国际营收、净利润 (百万美元) 及增速 (%)



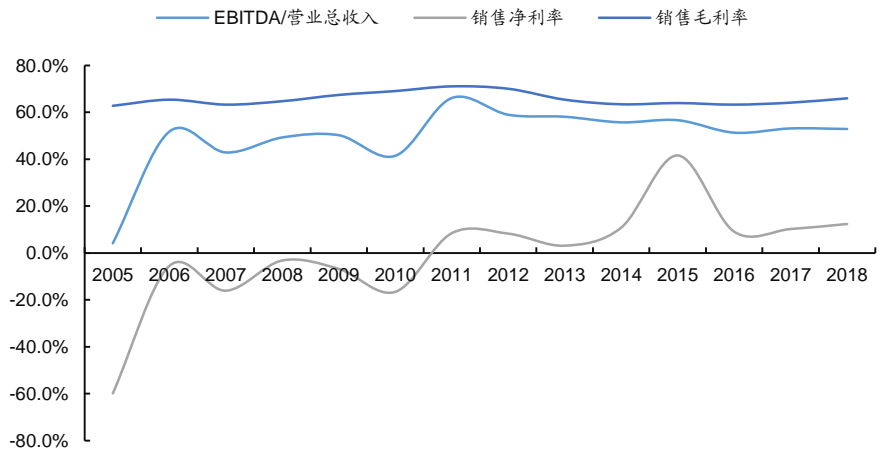
资料来源: 彭博、国信证券经济研究所分析师整理

图 34: 冠城国际资本支出、营业收入、折旧摊销及净利润 (百万美元)



资料来源: 彭博、国信证券经济研究所分析师整理

图 35: 冠城国际盈利能力指标



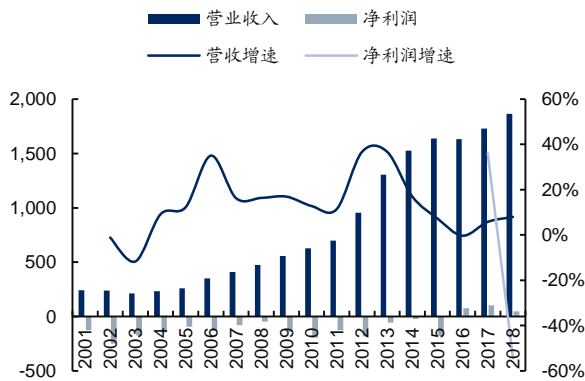
资料来源: WIND、国信证券经济研究所整理

### (3) SBA 通信

SBA 通信公司成立于 1989 年, 总部位于美国佛罗里达州 Boca Raton, 目前主要运营地在美国, 但正在通过并购持续扩大国际业务, 在中美洲、南美洲和加拿大有部分业务。2013 年公司收购巴西铁塔, 进军巴西市场。2017 年主要并购阿根廷和秘鲁铁塔以扩大市场份额, 海外业务正在飞速扩张。截至 2019 年 3 月 31 日, 公司拥有 29687 座铁塔, 三分之二以上的铁塔来自海外。公司在巴西、加拿大、智利、哥斯达黎加、厄瓜多尔、萨尔瓦多、危地马拉、尼加拉瓜和巴拿马等地都有铁塔运营业务。

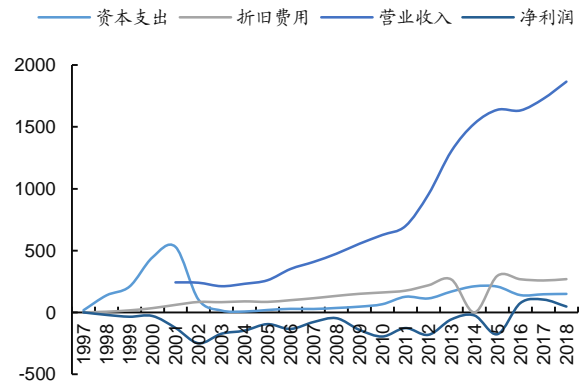
2018 年公司实现营业收入 18.7 亿美元, 同比增长 7.99%; 实现净利润 0.5 亿美元, 同比下降 54.22%。相比美国电塔和冠城国际, SBA 通信的盈利能力较弱。1998 年至 2015 年公司持续亏损, 2016 年扭亏为盈, 实现净利润 0.76 亿美元。

图 36: SBA 通信营收、净利润 (百万美元) 及增速 (%)



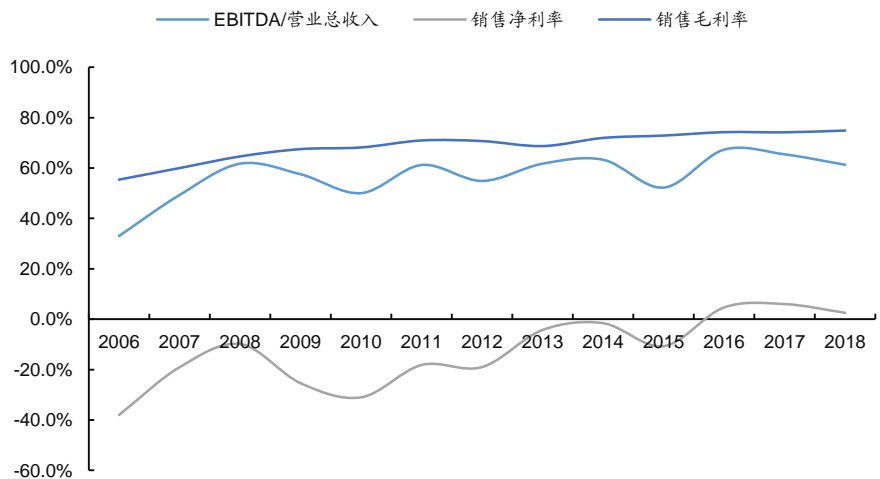
资料来源: 彭博、国信证券经济研究所分析师整理

图 37: SBA 通信资本支出、营业收入、折旧摊销及净利润 (百万美元)



资料来源: 彭博、国信证券经济研究所分析师整理

图 38: SBA 通信盈利能力指标



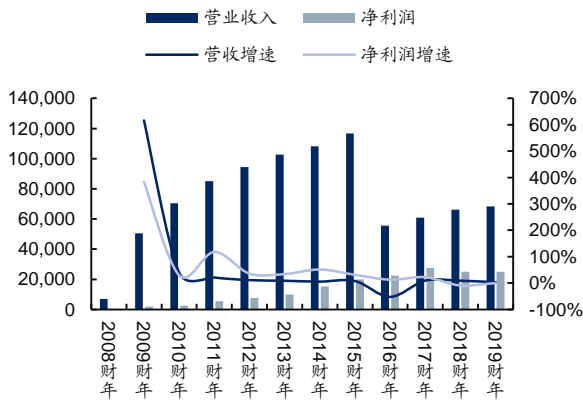
资料来源: WIND、国信证券经济研究所整理

#### (4) Bharti Infratel

Bharti Infratel 是印度第三大、世界第七大通信铁塔基础设施供应商，成立于 2007 年，控股股东 Bharti Airtel 是印度最大的电信运营商。公司的主要收入来源是铁塔运营和管理服务。同时，Bharti Infratel 持有印度第一大铁塔公司 Indus Towers 42% 的股权。公司的营收、资产、铁塔数量核算主要分 Indus 和 Infratel 两部分。2019 财年，来自 Indus 的收入占比约 53.2%，来自 Infratel 的收入占比约 46.8%。

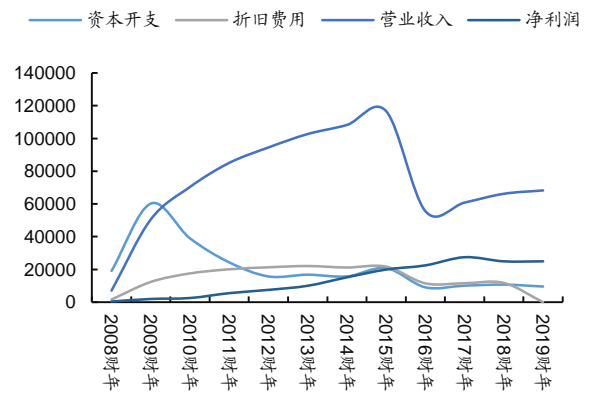
公司过去几年的盈利水平持续改善，主要得益于铁塔租用率的不断攀升。Infratel 租用率从 2013 财年的 1.81 上升至 2018 财年的 2.29，Indus 的租用率从 2013 财年的 1.99 上升至 2018 财年的 2.30。2011 财年至 2017 财年，公司的毛利率和净利率持续改善，EBITDA/营业收入也稳步提升，从 2009 财年的 34.4% 上升至 2019 财年的 46.4%。

图 39: Bharti Infratel 营收、净利润 (百万印度卢比) 及增速 (%)



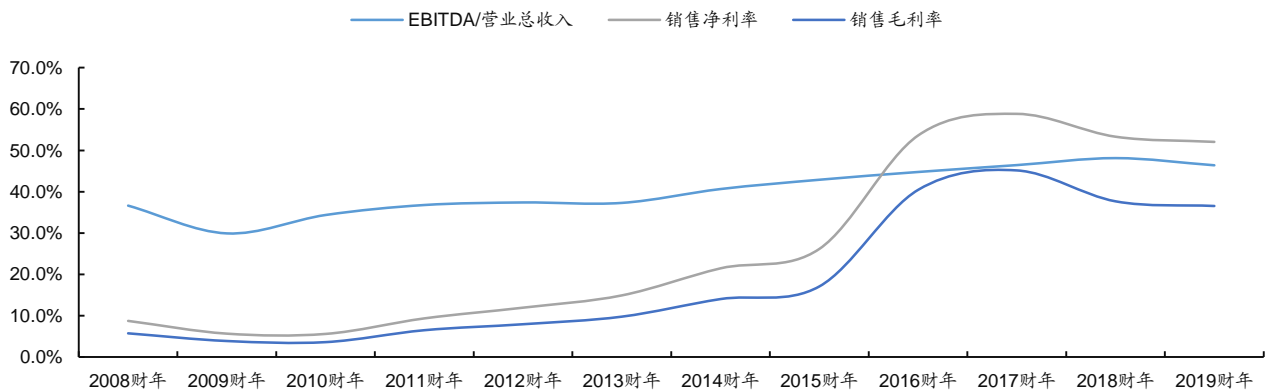
资料来源: 彭博、国信证券经济研究所分析师整理

图 40: Bharti Infratel 资本支出、营业收入、折旧摊销及净利润 (百万印度卢比)



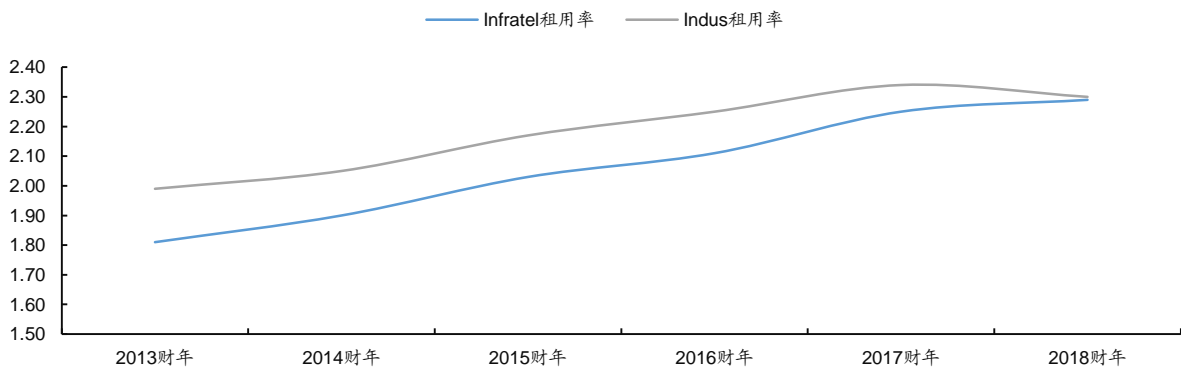
资料来源: 彭博、国信证券经济研究所分析师整理

图 41: Bharti Infratel 盈利能力指标



资料来源: 彭博、国信证券经济研究所整理

图 42: Bharti Infratel 的铁塔租用率



资料来源: 彭博、国信证券经济研究所整理

### 横向对比分析：独立铁塔公司 VS 运营商主导型铁塔公司

美国电塔（AMT）、冠城国际（CCI）、SBA 通信、Bharti Infratel 和中国铁塔五家公司可以归纳为独立铁塔公司（AMT、CCI 和 SBA 通信）与运营商主导型铁塔公司（Bharti Infratel、中国铁塔）两种模式，以下将从经营扩张方式、铁塔租金定价策略、折旧费用率、利息费用率、盈利水平等多方面进行横向对比。

首先，通过增加单塔租户数来提升盈利空间是各地铁塔公司的经营共性。

**表 21：中国铁塔定价折扣**

|                       | 2018 年 1 月 1 日前 | 2018 年 1 月 1 日后 |
|-----------------------|-----------------|-----------------|
| 两名租户共享给予第二名租户的折扣      | 20%             | 30%             |
| 三名租户共享时给予第二名和第三名租户的折扣 | 30%             | 40%             |
| 两名租户共享时给予锚定租户的折扣      | 25%             | 35%             |
| 三名租户共享时给予锚定租户的折扣      | 35%             | 45%             |

资料来源：公司公告，国信证券经济研究所整理

**表 22：AMT 单个铁塔租赁运营收益（万美元）**

|                     | 单租户 | 双租户 | 三租户 |
|---------------------|-----|-----|-----|
| 新建成本（铁塔等基础设施）       | 25  | 25  | 25  |
| 租金收入/年              | 2   | 4   | 6   |
| 运营成本/年（包括场地、监控、运维等） | 1.2 | 1.3 | 1.4 |
| 毛利润/年               | 0.8 | 2.7 | 4.6 |
| 毛利率                 | 40% | 68% | 77% |
| 投资回报率（毛利润/新建成本）     | 3%  | 11% | 18% |

资料来源：《美国铁塔公司运营模式及其启示》、国信证券经济研究所分析师整理

从经营扩张方式来看，由于当前阶段美国国内铁塔基数饱和，美国的铁塔公司更多是通过收购海外资产交易，或者横向并购业务的方式扩充资产规模，海外铁塔数量在其总数量中占较大比例；而中国铁塔和 Bharti Infratel 则在整合国内资源后通过新建铁塔增加资产规模，因此其铁塔站址均以国内自建铁塔为主。

**表 23：铁塔公司铁塔数量(截止至 2017 年底)**

| 国家             | 海外铁塔数  | 本国铁塔数                    |
|----------------|--------|--------------------------|
| 美国电塔           | 40,618 | 109,563                  |
| SBAC           | 15,979 | 11,930                   |
| 冠城国际           | 有      | 40,053                   |
| 中国铁塔           | 无      | 1,917,000（截止至 2018.9.30） |
| Bharti Infrate | 无      | 39,946（截止至 2018.9.30）    |

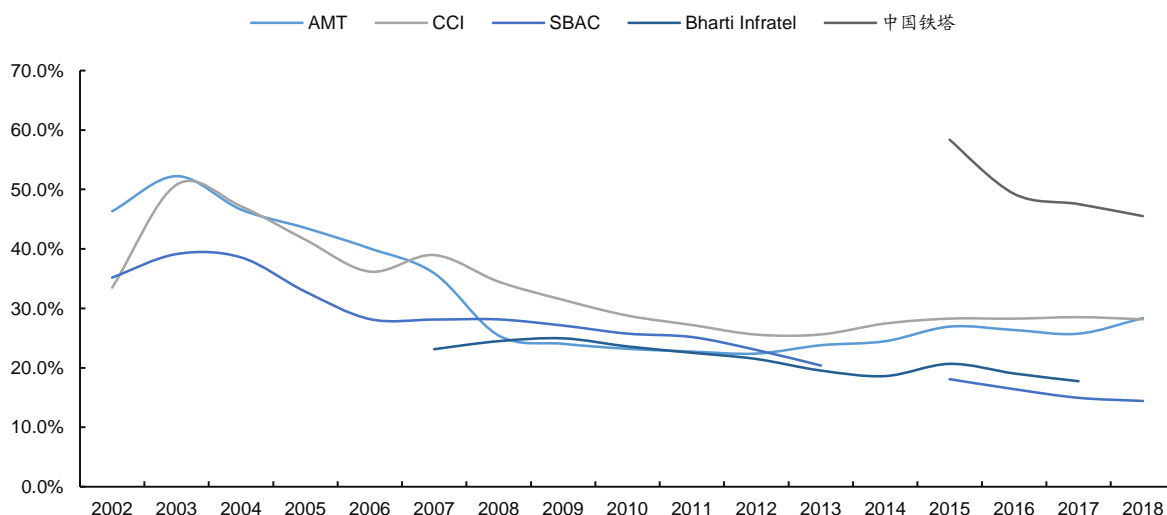
资料来源：公司公告，国信证券经济研究所分析师整理

从铁塔租金收入定价策略上来看，（1）美国独立铁塔公司模式下的定价更市场化，铁塔公司具备向上弹性，在签订租赁协议后每年增加一定比率（通常基于通胀指数或者增长，平均 3%左右）的条款；中国铁塔以成本加成法为主，会根据与运营商的《商务定价协议》提高优惠折扣；（2）美国独立铁塔公司租金价格根据不同条件收费不同，主要取决于基站所处的位置、基站的高度、基站设备的重量和配套设施的占地面积，不随租户数的增加而增加优惠折扣。中国铁

塔的基准价格定价时也会考虑塔的位置、设备悬挂高度等，不同的是在增加第二个租户时会加大价格折扣。

从折旧费用率上来看，中国铁塔以外的四家公司在过去发展历程中呈现明显下降趋势，说明随着运营规模的扩大，固定成本在营收中的比例将逐步下降，边际收益将逐渐显现。且中国铁塔近三年的折旧费用率水平保持在 45%-50% 区间，CCI 保持在 28%-29% 区间，AMT 保持在 25%-29%，SBA 保持在 14%-17%，Bharti Infratel 保持在 17%-21%，中国铁塔的折旧费用率水平显著高于其他四家公司，仍有较大的改善空间。这与折旧年限（中国铁塔前期按 10 年期折旧，美国普遍按 20 年折旧）差异也有关，2018 年 1 月 1 日起，中国铁塔根据未来适用法将新建铁塔按 20 年期折旧，而存量铁塔仍按 10 年期折旧，未来公司营业利润率有望提升。

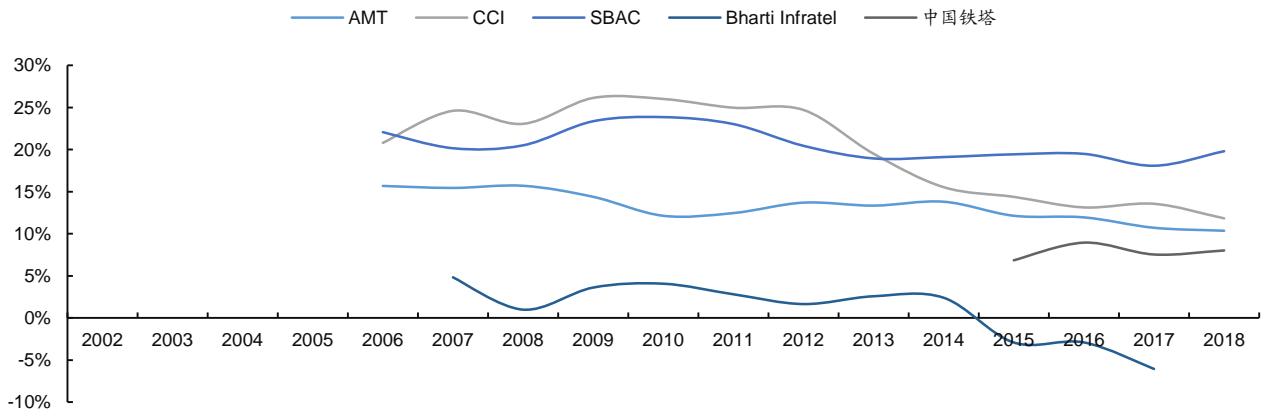
图 43：五家公司折旧费用率对比



资料来源：彭博、国信证券经济研究所整理

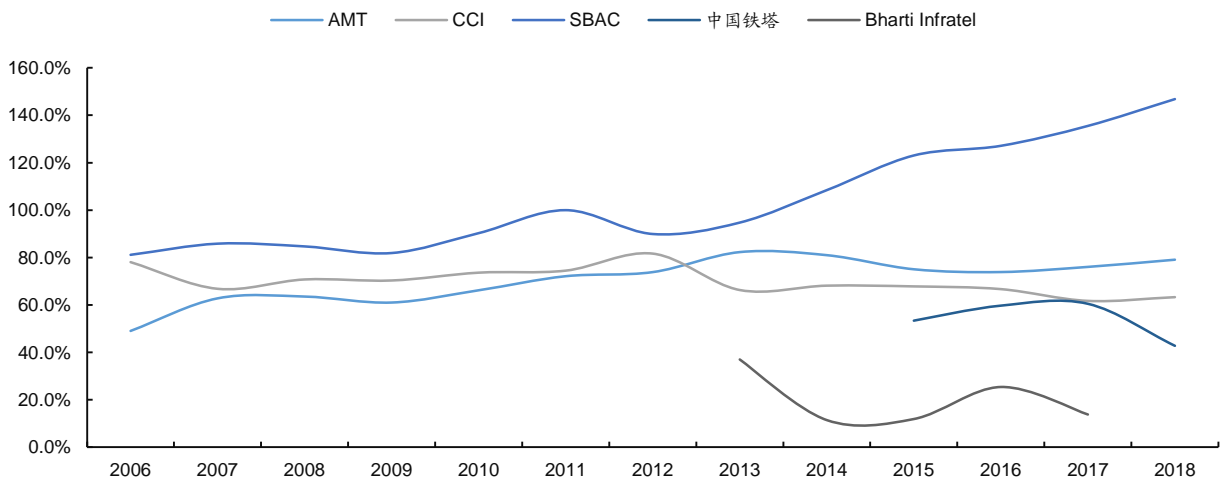
从利息费用率来看，近五年 SBA 通信>CCI>AMT>中国铁塔>Bharti Infratel。美国的铁塔公司利息费用率明显高于中国铁塔和 Bharti Infratel，与他们的高负债率有关，从资产负债率来看，SBA 通信>AMT>CCI>中国铁塔> Bharti Infratel。尤其是 SBA 通信，2018 年高达 146.8% 的负债率，主要因为公司历经多年亏损，留存收益为负，高负债也给公司带来高利息压力。中国铁塔利息压力较小，随着公司逐渐步入盈利上升通道，利息费用率有望进一步下降。

图 44: 五家公司利息费用（利息支出-利息收入）率对比



资料来源: 彭博、国信证券经济研究所整理

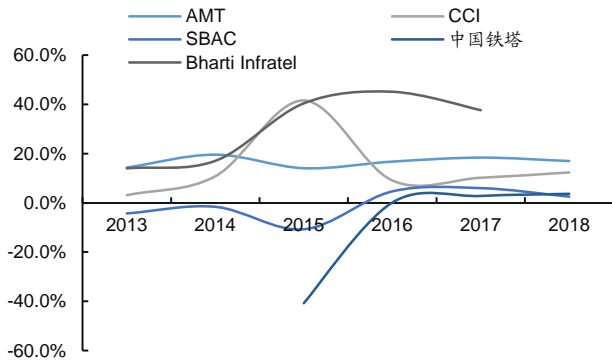
图 45: 五家公司资产负债率对比



资料来源: 彭博、国信证券经济研究所整理

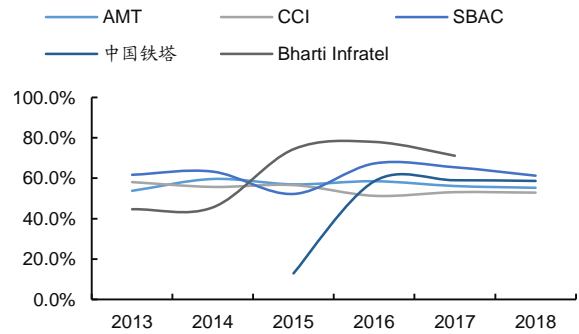
从盈利指标来看，净利率来看，近三年 Bharti Infrate>AMT>CCI>SBA 通信>中国铁塔，中国铁塔净利率较低的原因与其刚成立不久有关，美国三家公司成立前期也处于亏损状态，Bharti Infratel 的净利率与其 2015 年出售资产后营收大幅减少有关，不具备可比性。EBITDA/营业收入来看，近三年 Bharti Infratel>SBA 通信>中国铁塔>AMT>CCI。ROE（摊薄）来看，AMT>Bharti Infratel>CCI>中国铁塔>SBA 通信。ROA 来看，近三年 Bharti Infratel>SBA 通信> SBA 通信>AMT>CCI>中国铁塔。整体来看，中国铁塔的 EBITDA/营业收入位于行业中等水平相比，未来将保持较为稳定的水平，而 ROE 和 ROA 相比国际同行还有较大的上升空间。

图 46: 五家公司净利率对比



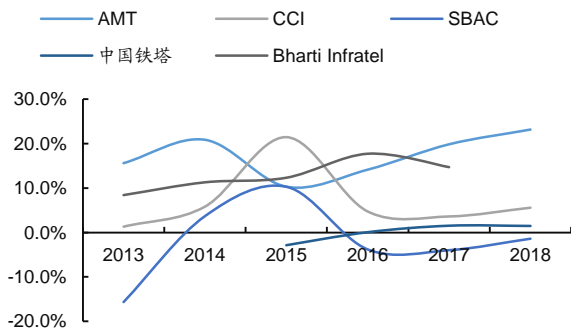
资料来源: WIND、国信证券经济研究所分析师整理

图 47: 五家公司 EBITDA/营业收入对比



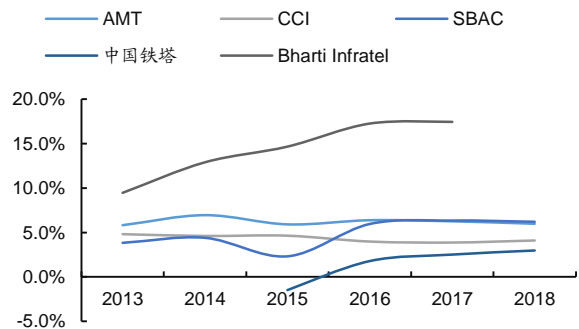
资料来源: WIND、国信证券经济研究所分析师整理

图 48: 五家公司 ROE (摊薄) 对比



资料来源: WIND、国信证券经济研究所分析师整理

图 49: 五家公司 ROA 对比



资料来源: 公司公告、国信证券经济研究所分析师整理

总结来说, 中国的铁塔行业是垄断经营的行业, 因此公司的安全边际较高, 能够在理论上保证营收覆盖成本。我们认为, 中国铁塔 (1) 由于国内运营商数量较少, 单塔租户提升空间有限, 但单塔租用率的提高和规模扩张仍然是公司发展主要逻辑; (2) 目前未进行海外收购扩张, 但不排除这一可能性; (3) 对下游客户议价能力较弱, 短期提价可能性较小, 成本加成的定价模式会持续较长时间, 相比之下, 美国的独立铁塔公司在租金定价上更具备向上弹性和灵活性; (4) 公司的折旧费用率和利息费用率仍有较大改善空间, 公司净利率较低与公司成立时间较短有关, 未来有望提升; (5) 站址规模具备绝对优势, 短期内被超越或替代的可能性极低, 在网络建设效率上具备优势, 竞争压力较小。

### 未来前景展望: 开拓新业务, 丰富“社会塔”收入结构

大部分铁塔公司设立的初衷是解决通信基础设施建设共建共享的问题, 但随着地面铁塔的铺设日趋成熟, 杆塔和小型基站比例的不断上升, 全球铁塔行业会逐步步入平缓期。因此, 全球铁塔公司也不断创新自己的商业模式, 不断丰富自身的收入结构, 下文通过几个案例来探索铁塔公司多元经营之路。

- **不断去收购铁塔资产或投资新建铁塔**来扩大业务版图是铁塔行业比较传统的外延发展模式。
- **设立基础设施基金**。泰国 DIF 是泰国国内第一支电信基础设施基金, 在资产投资上有一定的灵活性。根据 2017 年年报, 其收入有 52% 来自铁塔及相关设施的租金收入。这一模式起源于美国, 与美国三大铁塔公司的 REITs

模式类似，利于快速扩张规模。

- **运营光纤网络。**American Tower、Sarana Menara 等公司在同步运营光纤网络。American Tower 在阿根廷、墨西哥、南非拥有和运营光纤网络，并向电信运营商、互联网厂商和其他第三方运营商提供电信基础设施支持。Sarana Menara 在 2015 年收购 iForte 数据中心后，进入印尼宽带市场。
- **与各行业合作，获取多元化资产。**印尼铁塔企业所掌握的资产具备多样性，不止局限于地面铁塔和平台基站，例如，Protelindo 收购了科技创新企业 iForte，STP 收购了 Bit，Balitower 这样比较小型的铁塔企业和雅加达合作，通过运营 CCTV 网络来换取获得杆塔和小型基站，而铁塔企业 Pekape 与零售业巨头 Alfamart 建立了伙伴关系。
- **小型数据中心运营。**通过分布式天线系统（DAS）和小基站的部署，叠加光纤网络，最终将蜂窝基站转变为小型数据中心，进行运营业务。如 Digital Bridge、美国冠城国际等早期就对这一创新模式进行尝试。
- **能源服务业务。**非洲铁塔企业的商业模式向能源行业进行发展。如能源服务企业 ESCO 已经在 SSA 地区的 15880 座蜂窝基站拥有或运营能源系统。目前中国铁塔也凭借动力电池供电使用的经验、规模采购的优势以及专业化维护能力和可视可管可控的动环监控系统，向能源领域拓展，探索发展供电、发电、储能等各种动力电池应用。

## 未来收入成本预测

核心假设：

- 1、假设未来三年新建 5G 基站数为 16.2/54/102.6 万站，新建 4G 基站数为 60/25/10 万站，考虑到部分基站设备安置在旧铁塔上以及新建铁塔共享率的提升，对应未来三年分别增加 10/15/20 万座铁塔；室分站址数上，假设未来三年分别增加 35%/30%/25%；
  - 2、假设新增 5G 基站平均站均租户是 2，室分业务站均租户数逐年增加 0.03；
  - 3、租户数上，塔类业务和室分业务的租户数根据站址数 x 对应的业务站均租户数计算，跨行业业务在铁塔和室分站址的基础上运营，假设未来三年分别增长 200%/100%/60%；
  - 4、单租户租金上，假设塔类业务单租户租金未来三年逐年下降 0.12 万，室分业务单租户租金未来三年保持 6 万元，跨行业业务单租户租金保持 0.9 万元；
  - 5、分业务收入根据各类业务的租户数 x 单租户租金计算，假设其他业务收入体量较小，可忽略不计，假设未来三年保持 30%的增速
- 基于以上，我们预计公司 2019-2021 年总营收分别为 776.62/844.10/937.12 亿元人民币，分别同比增长 8.1%/8.7/11.0%，复合增速为 9.27%。未来三年塔类业务收入增速分别为 3.5%/2.9%/5.1%，室分业务收入增速分别为 42.9%/32.8%/27.6%，跨行业业务收入增速分别为 210.9%/100.0%/60.0%。
- 6、假设公司的运营开支（场地租赁成本、维护费用、职工薪酬、其他经营支出）项目在营业收入中的占比维持稳定水平。
  - 7、资本开支包括新建成本和改造成本，假设每年资本开支按 5%的增速增长。
  - 8、假设每年营运资金的净变动为 3 亿元。



**表 24: 公司细分业务收入预测**

|   | 2013        | 2014        | 2015          | 2016          | 2017          | 2018          | 2019E         | 2020E         | 2021E         |
|---|-------------|-------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 假设新建 5G 基站数                               |             |             |               |               |               |               | 16.2          | 54            | 102.6         |
| 假设新建 4G 基站数                               | 13.9        | 83.1        | 103.9         | 112.7         | 75.4          | 62            | 60            | 25            | 10            |
| <b>新增基站数 (即新增租户数)</b>                     | <b>13.9</b> | <b>83.1</b> | <b>103.9</b>  | <b>112.7</b>  | <b>75.4</b>   | <b>62</b>     | <b>76.2</b>   | <b>79</b>     | <b>112.6</b>  |
| 用旧铁塔的基站数                                  |             |             |               |               |               |               | 56.2          | 49            | 72.6          |
| 新建铁塔数的基站数                                 |             |             |               |               |               |               | 20            | 30            | 40            |
| <b>新增铁塔数 (假设 4G 基站用旧铁塔, 新增铁塔平均 2 个租户)</b> |             |             |               | <b>20.55</b>  | <b>13.2</b>   | <b>6.94</b>   | 10            | 15            | 20            |
| 铁塔数 (=去年底铁塔站址数+新建铁塔数)                     |             |             | <b>151.77</b> | <b>172.32</b> | <b>185.52</b> | <b>192.47</b> | <b>202.47</b> | <b>217.47</b> | <b>237.47</b> |
| 铁塔租户数                                     |             |             | <b>193.91</b> | <b>240.28</b> | <b>264.52</b> | <b>283.71</b> | <b>309.11</b> | <b>335.44</b> | <b>372.98</b> |
| <b>新增租户数</b>                              |             |             |               | <b>46.38</b>  | <b>24.24</b>  | <b>19.19</b>  | <b>25.40</b>  | <b>26.33</b>  | <b>37.53</b>  |
| 站均租户数                                     |             |             | <b>1.28</b>   | <b>1.39</b>   | <b>1.43</b>   | <b>1.47</b>   | <b>1.53</b>   | <b>1.54</b>   | <b>1.57</b>   |

资料来源: 国信证券经济研究所分析师预测

**表 25: 公司细分业务收入预测**

|                            | 2015 年       | 2016 年        | 2017 年        | 2018 年        | 2019E         | 2020E         | 2021E         |
|----------------------------|--------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| <b>1 站址数 (万个)</b>          | 152.02       | 173.32        | 187.22        | 194.76        | 205.56        | 221.49        | 242.50        |
| 1.1 铁塔站址                   | 151.77       | 172.32        | 185.52        | <b>192.47</b> | <b>202.47</b> | <b>217.47</b> | <b>237.47</b> |
| 1.2 室分站址                   | 0.25         | 1.00          | 1.70          | <b>2.29</b>   | <b>3.10</b>   | <b>4.03</b>   | <b>5.03</b>   |
| <b>2 站均租户数 (户/站址)</b>      | 1.28         | 1.40          | 1.44          | 1.55          | 1.73          | 1.92          | 2.13          |
| 2.1 铁塔业务站均租户数 (户/站址)       | 1.28         | 1.39          | 1.43          | 1.47          | <b>1.53</b>   | <b>1.54</b>   | <b>1.57</b>   |
| 2.2 室分业务站均租户数 (户/站址)       | 1.41         | 1.36          | 1.39          | 1.37          | <b>1.40</b>   | <b>1.43</b>   | <b>1.46</b>   |
| <b>3 总租户数 (=站均租户数*站址数)</b> | 194.26       | 241.86        | 269.00        | 300.92        | 355.65        | 425.62        | 515.39        |
| 3.1 塔类业务租户数 (万个)=1.1x2.1   | 193.91       | 240.28        | 264.52        | 283.71        | 309.11        | 335.44        | 372.98        |
| 3.2 室分业务租户数 (万个)=1.2x2.2   | 0.35         | 1.36          | 2.36          | 3.14          | 4.33          | 5.75          | 7.34          |
| 3.3 跨行业业务租户数 (万个)          |              | 0.22          | 1.86          | 14.07         | <b>42.21</b>  | <b>84.42</b>  | <b>135.07</b> |
| <b>4 单租户租金 (万元)</b>        |              |               |               |               |               |               |               |
| 4.1 塔类单租户租金 (万元)           | 0.45         | 2.31          | 2.54          | 2.42          | <b>2.30</b>   | <b>2.18</b>   | <b>2.06</b>   |
| 4.2 室分单租户租金 (万元)           | 1.27         | 3.09          | 5.44          | 5.79          | <b>6.00</b>   | <b>6.00</b>   | <b>6.00</b>   |
| 4.3 跨行业业务单租户租金 (万元)        |              | 0.88          | 0.91          | 0.87          | <b>0.90</b>   | <b>0.90</b>   | <b>0.90</b>   |
| <b>5 分业务收入 (亿元)</b>        |              |               |               |               |               |               |               |
| 5.1 塔类业务收入 (亿元)=3.1x4.1    | 87.56        | 555.52        | 670.85        | 685.97        | 710.29        | 730.55        | 767.53        |
| 5.2 室分业务收入 (亿元)=3.2x4.2    | 0.45         | 4.21          | 12.84         | 18.19         | 25.99         | 34.51         | 44.05         |
| 5.3 跨行业业务收入 (亿元)=3.3x4.3   |              | 0.19          | 1.69          | 12.22         | 37.99         | 75.98         | 121.56        |
| 5.4 其他业务收入 (亿元)            | 0.01         | 0.05          | 1.27          | 1.81          | <b>2.35</b>   | <b>3.06</b>   | <b>3.98</b>   |
| <b>6 收入合计</b>              | <b>88.02</b> | <b>559.97</b> | <b>686.65</b> | <b>718.19</b> | <b>776.62</b> | <b>844.10</b> | <b>937.12</b> |
| <b>7 营收增速</b>              |              | <b>536.2%</b> | <b>22.6%</b>  | 4.6%          | 8.1%          | 8.7%          | 11.0%         |
| 7.1 塔类业务收入增速               |              | 534.4%        | 20.8%         | 2.3%          | 3.5%          | 2.9%          | 5.1%          |
| 7.2 室分业务收入增速               |              | 835.6%        | 205.0%        | 41.7%         | 42.9%         | 32.8%         | 27.6%         |
| 7.3 跨行业业务收入增速              |              |               | 789.5%        | 623.1%        | 210.9%        | 100.0%        | 60.0%         |
| 7.4 其他业务收入增速               |              | 400.0%        | 2440.0%       | 42.5%         | 30.0%         | 30.0%         | 30.0%         |

资料来源: 公司公告、国信证券经济研究所分析师预测

**表 26: 公司细分业务收入预测**

|                      | 2015      | 2016       | 2017       | 2018       | 2019E      | 2020E      | 2021E      |
|----------------------|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| <b>营业收入</b>          | 8,802.00  | 55,997.00  | 68,665.00  | 71,819.00  | 77,662.40  | 84,409.84  | 93,712.27  |
| <b>增长率</b>           |           | 536.2%     | 22.6%      | 4.6%       | 8.14%      | 8.69%      | 11.02%     |
| 场地租赁成本               | -1,856.00 | -9,121.00  | -11,336.00 | -12,196.00 | -13,202.61 | -12,661.48 | -14,056.84 |
| <b>占营收比例</b>         | 21.1%     | 16.3%      | 16.5%      | 17.0%      | 17.00%     | 15.00%     | 15.00%     |
| 维护费用                 | -1,387.00 | -5,750.00  | -6,156.00  | -6,165.00  | -6,601.30  | -7,006.02  | -7,684.41  |
| <b>占营收比例</b>         | 15.8%     | 10.3%      | 9.0%       | 8.6%       | 8.50%      | 8.30%      | 8.20%      |
| 职工薪酬                 | -2,840.00 | -3,743.00  | -4,229.00  | -4,917.00  | -5,048.06  | -5,486.64  | -6,091.30  |
| <b>占营收比例</b>         | 32.3%     | 6.7%       | 6.2%       | 6.8%       | 6.50%      | 6.50%      | 6.50%      |
| 其他支出-经营              | -1,742.00 | -4,728.00  | -6,587.00  | -6,768.00  | -7,222.60  | -7,765.71  | -8,527.82  |
| <b>占营收比例</b>         | 19.79%    | 8.44%      | 9.59%      | 9.42%      | 9.30%      | 9.20%      | 9.10%      |
| <b>EBITDA</b>        | 977.00    | 32,655.00  | 40,357.00  | 41,773.00  | 45,587.83  | 51,490.01  | 57,351.91  |
| <b>增长率</b>           |           | 3242.4%    | 23.6%      | 3.5%       | 9.13%      | 12.95%     | 11.38%     |
| <b>EBITDA margin</b> | 11.1%     | 58.3%      | 58.8%      | 58.2%      | 58.70%     | 61.00%     | 61.20%     |
| 折旧及摊销                | -5,138.00 | -27,585.00 | -32,642.00 | -32,692.00 | -34,326.60 | -36,042.93 | -37,845.08 |
| <b>增长率</b>           |           | 436.9%     | 18.3%      | 0.2%       | 5.00%      | 5.00%      | 5.00%      |
| <b>营业利润</b>          | -4,161.00 | 5,070.00   | 7,715.00   | 9,081.00   | 11,261.23  | 15,447.08  | 19,506.83  |
| <b>增长率</b>           |           | -221.8%    | 52.2%      | 17.7%      | 24.01%     | 37.17%     | 26.28%     |
| <b>EBITDA margin</b> | -47%      | 9%         | 11%        | 13%        | 14.50%     | 18.30%     | 20.82%     |
| 其他经营净收益              | 18.00     | 48.00      | 149.00     | 153.00     | 150.00     | 100.00     | 100.00     |
| 利息收入                 | 144.00    | 65.00      | 104.00     | 248.00     | 234.00     | 250.00     | 192.00     |
| 财务费用                 | -747.00   | -5,077.00  | -5,283.00  | -6,007.00  | -5,500.00  | -5,000.00  | -5,000.00  |
| 除税前溢利                | -4,746.00 | 106.00     | 2,685.00   | 3,475.00   | 6,145.23   | 10,797.08  | 14,798.83  |
| 所得税                  | 1,150.00  | -30.00     | -742.00    | -825.00    | -1,536.31  | -2,699.27  | -3,699.71  |
| <b>实际税率</b>          | 24.2%     | 28.3%      | 27.6%      | 23.7%      | 25.00%     | 25.00%     | 25.00%     |
| 净利润(含少数股东权益)         | -3,596.00 | 76.00      | 1,943.00   | 2,650.00   | 4,608.92   | 8,097.81   | 11,099.12  |
| <b>增长率</b>           |           | -102.1%    | 2456.6%    | 36.4%      | 73.92%     | 75.70%     | 37.06%     |

资料来源: 公司公告、国信证券经济研究所分析师预测(标红的为假设数据)

我们预计公司 2019-2021 年的 EBITDA 为 455.87/514.90/573.52 亿元, 截止至 2019 年 6 月 21 日, 公司的 EV (剔除货币资金) 为 4182.73 亿元, 为对应 EV/EBITDA 为 9.15/8.10/7.28 倍, 净利润为 46.09/80.98/110.99 亿元, 同比增速为 73.92%/75.70%/37.06%。

## 绝对估值分析: 2.44-2.46 港币

根据公司经营数据、行业数据、市场风险和现有税率, 根据 CAPM 模型计算, 我们计算得 WACC 为 6.22%。

**表 27: 公司细分业务收入预测**

|              |              |
|--------------|--------------|
| <b>WACC</b>  | <b>6.22%</b> |
| D (债务总额, 亿元) | 1348.62      |
| E (股票价值, 亿元) | 3240.99      |
| T            | 25%          |
| Kd (债务成本)    | 3.50%        |
| Ke (股权成本)    | 7.71%        |
| Rf (无风险利率)   | 3.25%        |
| 调整后的 Beta    | 0.94         |
| Rm           | 8%           |
| 总股本 (百万股)    | 176008.47    |
| TV 增长率       | 2%           |

资料来源: 国信证券经济研究所分析师预测

我们采用 FCFF 估值法对公司进行绝对估值, 根据以上假设得出公司合理股价为 2.16 元, 对应市值 3805.28 亿元。

**表 28: FCFF 估值表**

|                | 2019E          | 2020E    | 2021E    | 2022E    | 2023E    | 2024E    | 2025E    | 2026E    | 2027E    |
|----------------|----------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| EBIT           | 11,261         | 15,447   | 19,507   | 23,350   | 25,312   | 26,071   | 26,854   | 27,659   | 28,489   |
| 所得税税率          | 25%            | 25%      | 25%      | 25%      | 25%      | 25%      | 25%      | 25%      | 25%      |
| EBIT*(1-所得税税率) | 8,446          | 11,585   | 14,630   | 17,512   | 18,984   | 19,554   | 20,140   | 20,744   | 21,367   |
| 折旧与摊销          | 34,327         | 36,043   | 37,845   | 39,737   | 40,929   | 42,157   | 43,422   | 44,725   | 46,066   |
| 营运资金的净变动       | 300            | 300      | 300      | 300      | 300      | 300      | 300      | 300      | 300      |
| 资本性投资          | (34,645)       | (36,377) | (38,196) | (40,106) | (42,111) | (44,216) | (46,427) | (48,749) | (51,186) |
| FCFF           | 8,428          | 11,551   | 14,579   | 17,444   | 18,103   | 17,794   | 17,435   | 17,020   | 16,547   |
| PV(FCFF)       | 7,935          | 10,875   | 13,726   | 16,423   | 17,043   | 16,753   | 16,415   | 16,024   | 15,579   |
| <b>核心企业价值</b>  | <b>510,554</b> |          |          |          |          |          |          |          |          |
| 减: 净债务         | 130,026        |          |          |          |          |          |          |          |          |
| <b>股票价值</b>    | <b>380,528</b> |          |          |          |          |          |          |          |          |
| <b>每股价值</b>    | <b>2.16</b>    |          |          |          |          |          |          |          |          |

资料来源: WIND、国信证券经济研究所分析师预测

该绝对估值相对于 WACC 和永续增长率较为敏感, 下表是公司绝对估值相对此两因素变化的敏感性分析。

**表 29: 绝对估值相对折现率和永续增长率的敏感性分析 (元)**

|         |      | WACC 变化 |       |       |       |       |
|---------|------|---------|-------|-------|-------|-------|
|         |      | 5.22%   | 5.72% | 6.22% | 6.72% | 7.22% |
| 永续增长率变化 | 1.0% | 2.17    | 1.93  | 1.75  | 1.59  | 1.46  |
|         | 1.5% | 2.46    | 2.16  | 1.93  | 1.74  | 1.59  |
|         | 2.0% | 2.84    | 2.45  | 2.16  | 1.93  | 1.74  |
|         | 2.5% | 3.36    | 2.83  | 2.45  | 2.16  | 1.92  |
|         | 3.0% | 4.11    | 3.35  | 2.83  | 2.45  | 2.15  |

资料来源: 国信证券经济研究所分析

我们采用 DDM 估值法对公司进行绝对估值, 根据以上假设得出公司合理股价为 2.15 元, 对应市值 3789.35 亿元。

**表 30: DDM 估值表**

|        | 2019E | 2020E | 2021E | 2022E | 2023E | 2024E | 2025E | 2026E | 2027E | 2028E | TV   |
|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|
| 每股红利   | 0.01  | 0.03  | 0.05  | 0.06  | 0.08  | 0.09  | 0.09  | 0.10  | 0.10  | 0.10  | 1.85 |
| PV(红利) | 0.01  | 0.03  | 0.04  | 0.05  | 0.05  | 0.05  | 0.05  | 0.05  | 0.05  | 0.05  | 1.71 |
| 每股价值   | 2.15  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |

资料来源: WIND、国信证券经济研究所分析师预测

综上,我们得出公司合理股价为 2.15-2.16 元,即 2.44-2.46 港币,对应合理市值为 3789-3805 亿元,相对当前估值还有 16.9%-17.4% 的上涨空间。

## 相对估值分析: 2.20-2.49 港币

全球通信铁塔基础设施服务企业 2019 年的 EV/EBITDA 倍数区间在 7.30-27.58x, 平均约为 17.87x, 中位数为 19.76x。其中美国三家独立铁塔公司 EV/EBITDA 倍数普遍较高, 平均约 25.82x; 中国铁塔在 11 家可比公司中仅略高于印度的 Bharti Infratel 和印尼的 Sarana Menara、Tower Bersama。公司 2019-2021EV/EBITDA 为 9.15/8.10/7.28 倍, 位于估值低位。考虑到公司未来盈利能力的提升空间及成长性, 给予公司 9.5-10.5 倍 EV/EBITDA, 19 年的合理价格区间分别为 1.93-2.19 元, 即 2.20-2.49 港币。

**表 31: 全球各国铁塔基础设施服务企业估值对比 (截止至 2019 年 6 月 21 日)**

| 公司                 | 总市值<br>亿美元 | EV/EBITDA<br>2019E | EBITDA 率<br>近 12 个月 | EBITDA 增长率<br>近 12 个月 | 股息率<br>近 12 个月 |
|--------------------|------------|--------------------|---------------------|-----------------------|----------------|
| <b>中国</b>          |            |                    |                     |                       |                |
| 中国铁塔               | 473.20     | 9.15               | 60.51%              | 4.25%                 | 0.12%          |
| 可比公司平均值            | 177.98     | 17.87              | 61.88%              | 19.17%                | 3.90%          |
| 可比公司中位数            | 54.80      | 19.76              | 65.08%              | 16.87%                | 3.27%          |
| <b>印度</b>          |            |                    |                     |                       |                |
| GTL Infrastructure | 1.32       | —                  | 13.78%              | —                     | —              |
| Bharti Infratel    | 73.21      | 7.30               | 46.38%              | 0.04%                 | 10.53%         |
| <b>印尼</b>          |            |                    |                     |                       |                |
| Sarana Menara      | 25.99      | 8.83               | 84.34%              | 16.92%                | 3.27%          |
| Tower Bersama      | 12.44      | 8.43               | 85.88%              | 6.39%                 | 3.57%          |
| BALITOWER          | 4.72       | —                  | 65.08%              | 43.67%                | —              |
| <b>美国</b>          |            |                    |                     |                       |                |
| AMT                | 951.15     | 25.92              | 56.16%              | 16.82%                | 1.60%          |
| CCI                | 564.49     | 23.95              | 66.36%              | 48.27%                | 3.26%          |
| SBAC               | 262.64     | 27.58              | 70.22%              | 12.61%                | —              |
| <b>意大利</b>         |            |                    |                     |                       |                |
| INWIT              | 57.94      | 22.40              | 64.71%              | 19.59%                | 2.48%          |
| Rai Way            | 15.22      | 10.89              | 55.53%              | 2.46%                 | 4.45%          |
| <b>欧洲</b>          |            |                    |                     |                       |                |
| Cellnex            | 114.93     | 19.76              | 72.26%              | 24.97%                | 0.29%          |
| <b>泰国</b>          |            |                    |                     |                       |                |
| DIF                | 51.66      | 15.69              | —                   | —                     | 5.68%          |

资料来源: 彭博、国信证券经济研究所分析师预测 (标红的为假设数据)

## 风险提示

### 盈利预测的风险

(1) 5G 建设投资进度不及预期的风险。若 5G 需求延后，则塔类业务未来几年的收入与增长可能趋缓，导致我们对公司收入和利润增长估计偏乐观，导致未来三年盈利预测偏乐观。

(2) 共享率的提升不及预期。运营商根据各家的需求进行站址规划和网络建设规划，是否通过共享方式进行要看各家运营商网络布局的重叠度。

(3) 新业务拓展速度不及预期。室分业务和跨行业业务目前增速迅猛，未来将逐渐放缓。

(4) 对公司未来费用率的控制较为乐观，或有因管理原因费用率增加的可能。

### 政策风险

国家进一步推进“提速降费”政策，导致运营商的成本压力加大，可能传导至铁塔租赁成本端。2018 年公司与运营商重新修订了协议，加大价格折扣，说明运营商议价能力较强，不排除后续继续降价的风险。

### 财务风险

公司所处行业是重资产行业，需要投入大量的资金，上市后的负债水平仍较高，带来高利息费用，若未来投资进度加速，将对公司短期现金流造成较大压力。

### 市场风险

公司未来或进一步向海外市场拓展，并向新能源等垂直行业拓展，新市场的不确定性较大。

### 国信证券投资评级

| 类别         | 级别 | 定义                            |
|------------|----|-------------------------------|
| 股票<br>投资评级 | 买入 | 预计 6 个月内，股价表现优于市场指数 20%以上     |
|            | 增持 | 预计 6 个月内，股价表现优于市场指数 10%-20%之间 |
|            | 中性 | 预计 6 个月内，股价表现介于市场指数±10%之间     |
|            | 卖出 | 预计 6 个月内，股价表现弱于市场指数 10%以上     |
| 行业<br>投资评级 | 超配 | 预计 6 个月内，行业指数表现优于市场指数 10%以上   |
|            | 中性 | 预计 6 个月内，行业指数表现介于市场指数±10%之间   |
|            | 低配 | 预计 6 个月内，行业指数表现弱于市场指数 10%以上   |

### 分析师承诺

作者保证报告所采用的数据均来自合规渠道，分析逻辑基于本人的职业理解，通过合理判断并得出结论，力求客观、公正，结论不受任何第三方的授意、影响，特此声明。

### 风险提示

本报告版权归国信证券股份有限公司（以下简称“我公司”）所有，仅供我公司客户使用。未经书面许可任何机构和个人不得以任何形式使用、复制或传播。任何有关本报告的摘要或节选都不代表本报告正式完整的观点，一切须以我公司向客户发布的本报告完整版本为准。本报告基于已公开的资料或信息撰写，但我公司不保证该资料及信息的完整性、准确性。本报告所载的信息、资料、建议及推测仅反映我公司于本报告公开发布当日的判断，在不同时期，我公司可能撰写并发布与本报告所载资料、建议及推测不一致的报告。我公司或关联机构可能会持有本报告中所提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行业务服务。我公司不保证本报告所含信息及资料处于最新状态；我公司将随时补充、更新和修订有关信息及资料，但不保证及时公开发布。

本报告仅供参考之用，不构成出售或购买证券或其他投资标的的要约或邀请。在任何情况下，本报告中的信息和意见均不构成对任何个人的投资建议。任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。投资者应结合自己的投资目标和财务状况自行判断是否采用本报告所载内容和信息并自行承担风险，我公司及雇员对投资者使用本报告及其内容而造成的一切后果不承担任何法律责任。

### 证券投资咨询业务的说明

本公司具备中国证监会核准的证券投资咨询业务资格。证券投资咨询业务是指取得监管部门颁发的相关资格的机构及其咨询人员为证券投资者或客户提供证券投资的相关信息、分析、预测或建议，并直接或间接收取服务费用的活动。证券研究报告是证券投资咨询业务的一种基本形式，指证券公司、证券投资咨询机构对证券及证券相关产品的价值、市场走势或者相关影响因素进行分析，形成证券估值、投资评级等投资分析意见，制作证券研究报告，并向客户发布的行为。

## 国信证券经济研究所

.....

### 深圳

深圳市罗湖区红岭中路 1012 号国信证券大厦 18 层  
邮编：518001 总机：0755-82130833

### 上海

上海浦东民生路 1199 弄证大五道口广场 1 号楼 12 楼  
邮编：200135

### 北京

北京西城区金融大街兴盛街 6 号国信证券 9 层  
邮编：100032

