

# “IDC”+“云计算”双轮驱动业绩稳健增长，5G 将成为强有力的业绩助推剂

## 买入（首次）

2019 年 09 月 27 日

证券分析师 侯宾

执业证号：S0600518070001

021-60199793

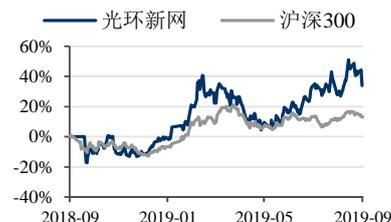
houb@dwzq.com.cn

盈利预测与估值	2018A	2019E	2020E	2021E
营业收入（百万元）	6,023	8,056	10,644	13,773
同比（%）	47.7%	33.7%	32.1%	29.4%
归母净利润（百万元）	667	904	1,232	1,615
同比（%）	53.1%	35.4%	36.3%	31.1%
每股收益（元/股）	0.43	0.59	0.80	1.05
P/E（倍）	44.41	32.79	24.06	18.36

### 投资要点

- **作为国内领先的第三方中立 IDC 服务商，业绩实现稳定增长：**光环新网是北京地区最早涉足 ISP 和 IDC 业务的企业之一，是国内领先的第三方中立 IDC 服务商。近年来主营业务一直保持稳健增长，其中 2018 年营业收入达到 60.23 亿元，同比增长 47.73%；实现归母净利润 6.67 亿元，同比增长 53.13%，财务基本面稳定扎实，研发力度稳定持续加码。
- **云计算和 IDC 业务双轮驱动：**1) 云计算业务增收：2018 年，云计算业务收入为 43.76 亿元，较去年同期增长 52.40%，实现营业利润 4.7 亿元，较去年同期增长 61.49%。目前云计算收入增速超过 IDC 业务增速，所占比重达到 70% 以上，已经成为光环新网最主要的营收来源。我们认为，云计算业务目前正处于不断投入阶段，较大的资本开支导致毛利率较低，盈利能力较弱，未来云计算业务毛利率的提升将会给公司带来可观的净利收入。2) IDC 及其增值服务业务增利：从 IDC 及其增值服务毛利来看，2018 年达到 7.33 亿元，占整体毛利的 57.2%，较上年提高 1.6 个百分点，毛利逐年提升。
- **核心优势稳固行业龙头地位，极大受益 5G 助推：**1) 技术服务创新优势：光环新网在网络安全防护、混合云计算应用、数据中心运营优化等领域持续发力。2) 一线城市 IDC 产业监管趋严，造成市场供需失衡。光环新网在一线城市的 IDC 资源储备价值量提升。3) 成本占优：自建机房成本低，同时业务协同融合提升带宽利用率，运维系统领先进一步境地运维成本。4) 任何单一客户的销售占比均低于 10%，因此公司拥有比较高的客户议价能力，目前公司已经成为 AWS 的供应商。5) 5G 将成为光环新网强有力的助推剂，移动互联网的普及，大大增加数据的产生速度和数量，因此 5G 时代催生的海量数据驱动云计算广泛应用，我们认为，光环新网作为领先的 IDC 服务商将率先受益，业绩保持稳定增长。
- **投资建议：**我们持续看好光环新网未来业绩增长，我们预计 2019 年-2021 年光环新网营业收入分别为 80.56 亿元、106.44 亿元以及 137.73 亿元，实现归母净利润分别为 9.04 亿元、12.32 亿元及 16.15 亿元，EPS 分别为 0.59 元、0.80 元及 1.05 元，对应的估值分别为 32.79 倍、24.06 倍以及 18.36 倍，首次覆盖给予“买入”评级。
- **风险提示：**IDC 产业政策持续收紧，行业竞争加剧的风险。

### 股价走势



### 市场数据

收盘价(元)	19.22
一年最低/最高价	11.49/22.12
市净率(倍)	3.76
流通 A 股市值(百万元)	27720.25

### 基础数据

每股净资产(元)	5.12
资产负债率(%)	33.98
总股本(百万股)	1542.30
流通 A 股(百万股)	1442.26

### 相关研究

## 内容目录

<b>1. 国内领先的第三方中立 IDC 服务商</b> .....	<b>5</b>
1.1. IDC 业务 .....	6
1.2. 云计算业务 .....	7
1.2.1. 平台架构体系完备 .....	7
1.2.2. 一站式云服务 .....	9
<b>2. 云计算增收，IDC 增利，共同支撑业绩向好</b> .....	<b>10</b>
<b>3. 5G 流量风口开启，拉动市场需求稳步增加</b> .....	<b>13</b>
3.1. IDC 市场 .....	13
3.1.1. 一线城市政策收紧，IDC 稀缺性提升 .....	13
3.1.2. 三大运营商是建设主力军，第三方服务商略显弱势 .....	14
3.1.3. 中小型数据中心为主，大型和超大型数据中心上升趋势逐现 .....	15
3.1.4. 国内仍以新建为主，成本优势将成为主要竞争力 .....	16
3.2. 云计算市场 .....	17
3.2.1. 产业链壁垒深厚，国内监管政策保障 .....	18
3.2.2. 寡头竞争格局继续延续，产业集中度进一步提高 .....	19
3.3. 5G 风口将至，催生市场增长新动能 .....	20
<b>4. 核心优势继续保持，业绩增长稳定可期</b> .....	<b>23</b>
4.1. 研发项目持续推进，核心技术优势继续保持 .....	23
4.2. 机房覆盖精准，稳居国内的 IDC 服务龙头 .....	23
4.3. 业务协同，运维先进，成本竞争更占优势 .....	24
4.3.1. 自建机房成本更低 .....	24
4.3.2. 业务协同融合，降低运营成本 .....	25
4.3.3. 先进的运维管理及设计方案降低运维成本 .....	25
4.4. 核心客户关系稳定，新客户拓展能力不断提升 .....	26
<b>5. 盈利预测与评级</b> .....	<b>27</b>
5.1. 关键假设 .....	27
5.2. 盈利预测 .....	27
5.3. 估值与评级 .....	28
<b>6. 风险提示</b> .....	<b>28</b>

## 图表目录

图 1: 公司发展历程 .....	5
图 2: 光环新网业务生态架构 .....	6
图 3: IDC 业务架构 .....	6
图 4: 云计算平台服务器网络拓扑 .....	8
图 5: 云计算平台软件架构 .....	8
图 6: 光环私有云架构 .....	8
图 7: 光环新网混合云架构 .....	9
图 8: 光环云解决方案 .....	9
图 9: 光环云业务的全国覆盖情况 .....	9
图 10: AWS 云计算服务 .....	10
图 11: 2014-2018 年营收 (亿元) 及同比增速 (%) .....	10
图 12: 2014-2018 年净利润 (亿元) 及同比增速 (%) .....	10
图 13: 单季度营业收入 (亿元) 及同比增速 (%) .....	11
图 14: 单季度归母净利润 (亿元) 及同比增速 (%) .....	11
图 15: 光环新网分业务营收 (亿元) 及占比 (%) .....	11
图 16: 光环新网分业务毛利占比 (%) .....	11
图 17: 云计算营收 (亿元) 及其占比 (%) .....	12
图 18: 云计算毛利 (亿元)、占比 (%) 及毛利率 (%) .....	12
图 19: 光环新网研发支出情况 .....	13
图 20: 我国 IDC 市场竞争格局 .....	15
图 21: 2018 年中国大规模数据中心区域分布情况 (%) .....	16
图 22: 2017 年美国数据中心建设方式占比 (%) .....	17
图 23: 2017 年中国数据中心建设方式占比 (%) .....	17
图 24: 数据中心的各细项建造成本占比 (%) .....	17
图 25: 数据中心各细项运营成本占比 (%) .....	17
图 26: 云计算产业链 .....	18
图 27: 国务院《意见》中的云计算发展目标 .....	19
图 28: 工信部《行动计划》中的云计算 5 大行动 .....	19
图 29: 云计算厂商的更迭变动 (截止 2018 年上半年) .....	19
图 30: 2018 年全球云计算厂商市场占比 (%) .....	20
图 31: 中国市场 2018 年 3 季度市场占比排名 .....	20
图 32: 全球数据量正迎来爆发 .....	20
图 33: 全球 IDC 数据快速增长 .....	20
图 34: 移动终端用户偏好长 .....	21
图 35: 2018 年 10 月户均耗流量 APP TOP10 .....	21
图 36: 2016-2021 年公有云规模 (亿元) 及同比增速 (%) .....	22
图 37: 2016-2021 年私有云规模 (亿元) 及同比增速 (%) .....	22
图 38: IDC 市场规模 (亿元) 及增速 (%) .....	22
图 39: 光环新网不同类型机房占比情况 .....	24
图 40: 光环新网与同行毛利率 (%) 对比 .....	24
图 41: 光环新网 IDC 机房动力环境监控 .....	25
图 42: 光环新网机房空调系统示意图 .....	26

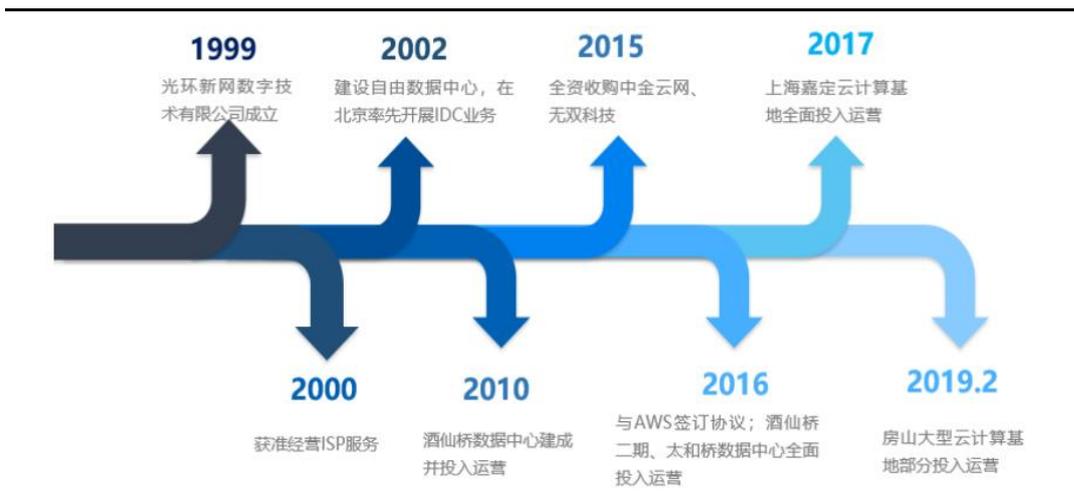
图 43: 光环新网 UPS 示意图 .....	26
图 44: AWS 北京地区销售收入 (亿元) .....	27
表 1: 光环新网子公司情况 .....	5
表 2: 光环新网数据中心基地一览 .....	7
表 3: 云计算业务营业成本拆分 .....	12
表 4: 光环新网研发人员情况 .....	13
表 5: 北京市新增产业的禁止和限制目录 .....	14
表 6: 上海推进新一代信息基础设施建设三年行动计划 (2018-2020 年) .....	14
表 7: IDC 产业链各级参与者 .....	14
表 8: 国内 IDC 城市建设规划 .....	16
表 9: 云计算行业资源、技术、客户壁垒情况 .....	18
表 10: 2018 年光环新网及子公司部分研发项目 .....	23
表 11: 公司投建 IDC 项目一览表 .....	24
表 12: 互联网接入带宽与 IDC 带宽的区别 .....	25
表 13: 光环新网收入预测 (百万元, %) .....	27
表 14: 光环新网可比公司估值 (截止至 2019.9.27) .....	28

## 1. 国内领先的第三方中立 IDC 服务商

北京光环新网科技股份有限公司成立于 1999 年 1 月，于 2014 年在深交所创业板挂牌上市。光环新网是北京地区最早涉足 ISP 和 IDC 业务的企业之一，是国内领先的第三方中立 IDC 服务商。

光环新网从事的主要业务包括互联网数据中心服务（IDC 及其增值服务）及云计算业务，经过二十年耕耘发展，积累了丰富的行业经验和数据中心资源。

图 1：公司发展历程



数据来源：光环新网官网，东吴证券研究所

目前，光环新网运营的子公司主要有无双科技、光环有云、光环云数据（2018 年新增控股公司）等，其主要业务见下表：

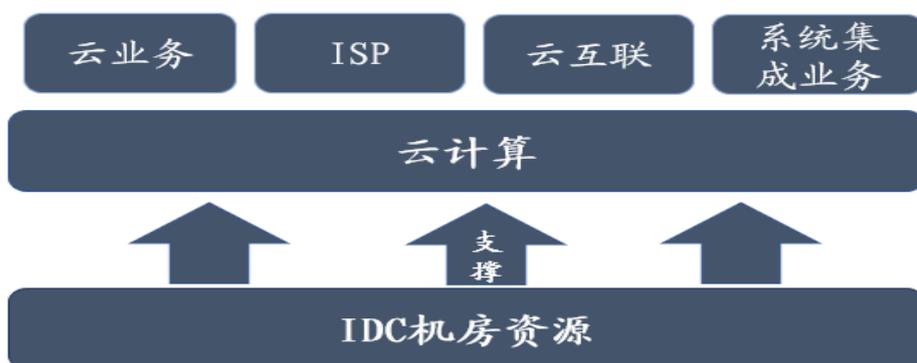
表 1：光环新网子公司情况

子公司名称	设立时间	主要业务
光环云数据	2018 年 5 月	专注于 AWS 云服务在中国的市场推广与销售、完善和提升网络交付与服务能力、丰富 AWS 云服务应用市场，为中国企业全面实现云转型升级、供给侧改革和双创事业提供下一代 IT 基础设施。
光环有云	2016 年 6 月	以亚马逊公有云为核心为用户提供咨询、部署、迁移、运维托管等基于云计算的增值服务。2018 年，光环有云成为 AWS 全球最高等级咨询合作伙伴，除此之外还拥有 AWS Migration Competency 能力认证和 AWS Global MSP 认证。
无双科技	2010 年 4 月	已完全实现 SaaS 云与搜索引擎各个营销产品的数据无缝对接，在电商零售、在线旅游、各类生活服务平台、互联网金融、媒体平台、传统行业等领域为客户提供更高粘性与附加值的技术解决方案，已出现规模效应，在客户对象多元化、行业多样化等方面取得阶段性进展。

数据来源：光环新网年报，东吴证券研究所

光环新网主要包括 IDC 业务及云计算业务，以丰富的 IDC 机房为基础，提供 IDC 运营管理服务及增值服务，向上延伸开展云计算服务。

图 2：光环新网业务生态架构



数据来源：光环新网官网，东吴证券研究所

### 1.1. IDC 业务

IDC 业务是伴随互联网发展的服务器托管、租用、增值业务、安全防护业务以及运维管理业务，也是云计算业务开展的支撑资源。

图 3：IDC 业务架构



数据来源：光环新网官网，东吴证券研究所

光环新网 IDC 增值服务是利用已有的互联网通信线路、带宽资源，建立标准化的电信专业级机房环境，为企业、政府部门等提供服务器托管、租用以及相关增值等方面的全方位服务。IDC 运维管理服务是为其他公司的数据中心提供运维管理服务，包括设计、建设、运维、销售等专业服务。

光环新网在 IDC 建设与运营方面经验丰富，紧跟技术发展趋势，技术领先优势明显，目前光环新网在北京、上海等主要城市自建高品质中立数据中心，数据中心之间互联、多线 BGP 连接、电力保障、空调、消防、监控、网络安全等系统均按 T3+T4 标准设计，专业技术团队运维，充分满足用户的各类型需求，得到客户的充分认可与信任。

目前在北京、上海及其周边地区拥有酒仙桥、科信盛彩、中金云网、上海嘉定、房山一期（部分投产）、燕郊一期、燕郊二期等多处高品质的自建数据中心。截止 2019 年

年中，可供运营的机柜数量超过 3 万个。

表 2：光环新网数据中心基地一览

基地名称	位置	机房规模	机房等级	单机柜容量
酒仙桥数据中心	北京	24000 m <sup>2</sup>	A 级	3-10kVA 依客户要求定制
太和桥云计算基地	北京	65000 m <sup>2</sup>	A 级	3-10kVA 依客户要求定制
光环云谷云计算基地	北京	32700 m <sup>2</sup>	A 级	可按客户要求定制 10kVA 机柜（2V 配置）
上海嘉定云计算基地	上海	28600 m <sup>2</sup>	A 级，已获得 Uptime Tier IV 标准认证	3-10kVA 依客户要求定制
东直门数据中心	北京	--	A 级	可按客户要求定制 10kVA 机柜（2V 配置）
房山云计算基地	北京	130700 m <sup>2</sup>	A 级	3-10kVA 依客户要求定制
亦庄数据中心	北京	25000 m <sup>2</sup>	A 级，已获得 Uptime Tier IV 标准认证	3-10kVA 依客户要求定制

数据来源：光环新网官网，东吴证券研究所

目前 IDC 业务的客户主要包括云计算厂商、金融用户、电信运营商、互联网企业以及电商用户，其中云计算厂商以及金融用户占比最大。

目前光环新网是最早为 AWS 提供数据中心的企业之一，双方具有良好的合作基础。AWS 自 2013 年底进入中国市场以来，已经经历近 6 年时间。

2016 年 7 月，光环新网与亚马逊 AWS 签订《运营协议》，全权运营 AWS 中国（北京）业务；2017 年 11 月，公司与亚马逊签署了《分期资产出售主协议》，公司将不超过 20 亿元向亚马逊购买基于亚马逊云技术相关的特定经营性资产；2017 年 12 月，公司取得工信部颁发的《增值电信业务经营许可证》，即获得云牌照。至此，光环新网运营的 AWS 中国（北京）区域业务得以正式开展，目前光环新网也是 AWS 在中国重要的数据中心合作商。

## 1.2. 云计算业务

光环新网提供的云计算服务包括中端的 IaaS、PaaS、SaaS 及相关技术服务，为用户提供包括公有云、私有云、混合云架构、云管平台、AWS 咨询在内的下游云计算综合解决方案。

### 1.2.1. 平台架构体系完备

光环云充分利用自有 IDC 资源，建立高效的云计算平台，实现云产品的定制化和高可控性，灵活响应用户需求，为用户提供高稳定性、高安全性、高弹性、高性能的光环云公有云服务。

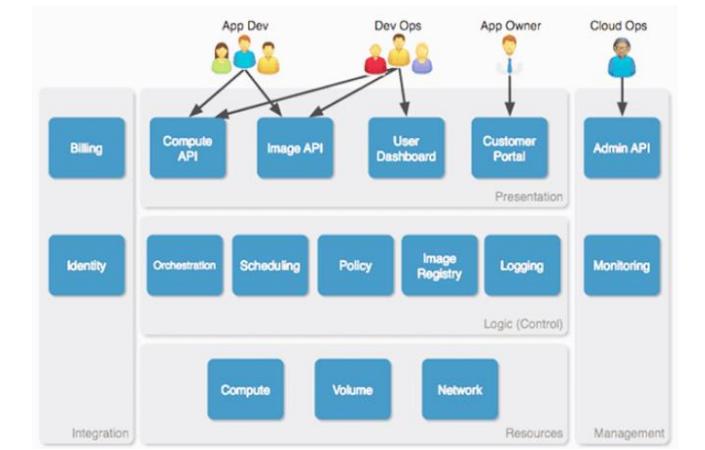
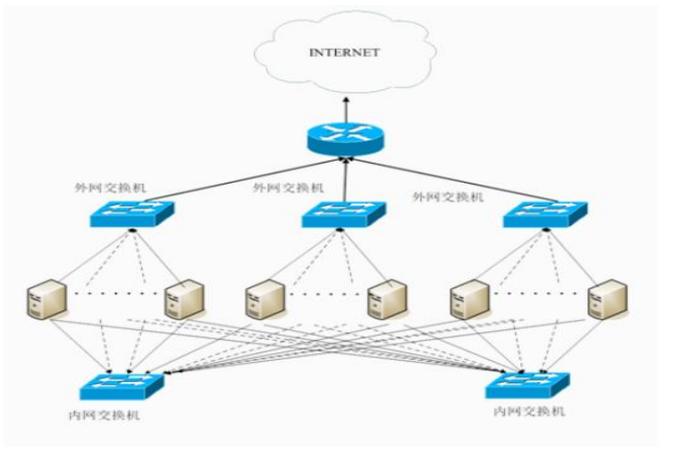
光环新网云计算平台是建立在服务器群基础之上，通过软件程序将服务器集成为统一的计算系统，再根据不同用户需求形成云主机，为用户量身定制所需要的云主机。

光环云在搭建时主要采用 OpenStack 开放平台，包含两个主控节点，两个应用节点及 N 个计算节点，主控节点负责平台内容的整合、资源配置及备份，运行 OpenStack 主服务

及 mysql 数据库，应用节点负责业务服务平台和后台管理平台服务，运行 Tomcat WEB 服务器供管理员对资源在线管理配置及用户购买，计算节点提供计算所需的硬件资源。

图 4：云计算平台服务器网络拓扑

图 5：云计算平台软件架构



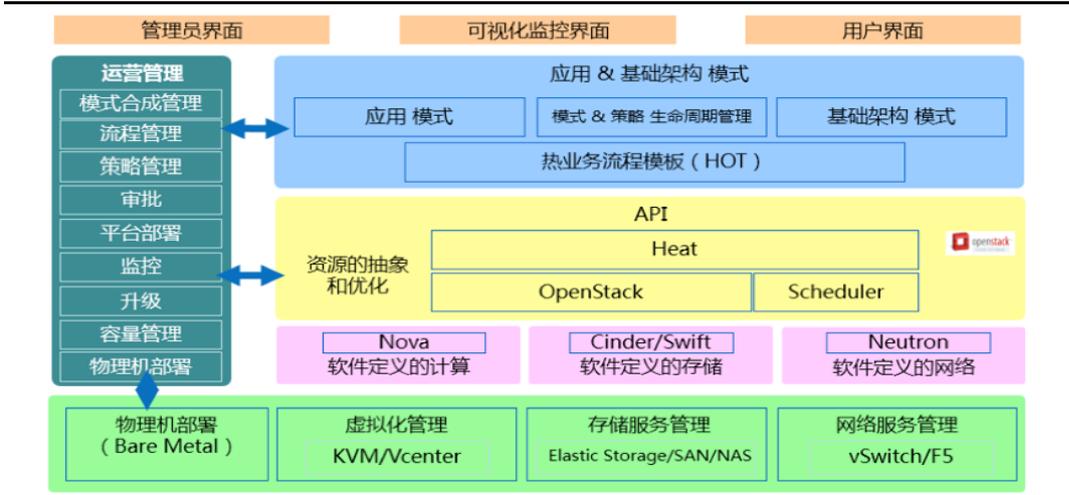
数据来源：光环新网官网，东吴证券研究所

数据来源：光环新网官网，东吴证券研究所

光环基础网络设备平台建立完成后在各服务器中安装相关软件，建立云计算的软件平台,包括集群管理平台、网络拓扑管理平台、故障管理平台、性能管理平台、配置管理平台、用户管理平台,以及计费管理平台等，通过完成软件平台建设,为用户提供一站式的云主机服务。

光环私有云平台是面向企业市场推出的云管理平台产品，产品为云应用场景进行设计与优化，并针对企业用户在可用性与可靠性上进行加强。产品可以提供完整的虚拟化功能，丰富的云基础服务模块和工具，强大的服务流程管理功能，以及开放 AP 接口等，能为企业用户快速整合数据中心物理资源，让企业使用云计算更加方便快捷,向 IT 化转型提供有力支持。

图 6：光环私有云架构

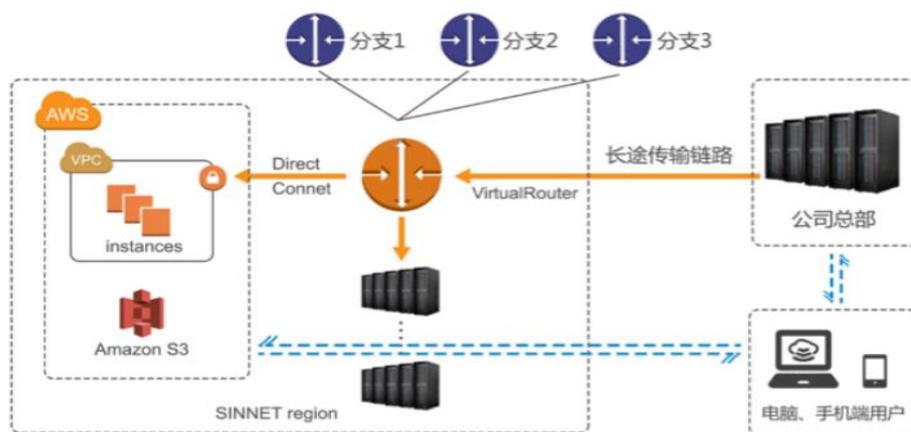


数据来源：光环新网官网，东吴证券研究所

混合云架构是指企业结合内部和外部服务，结合公有云和私有云进行混合和匹配，

实现企业 IT 数据需求的最佳效果和价值配置。通过整合自身数据中心、AWS、阿里云等各类资源,拥有快速部署、可动态调整订购量、可突发带宽、按量计费等服务优势,为客户提供最灵活和个性化的资源整合,安全、稳定、可靠的通信保障,最大限度的为客户节省时间、资金成本,从而实现利润最大化。

图 7: 光环新网混合云架构

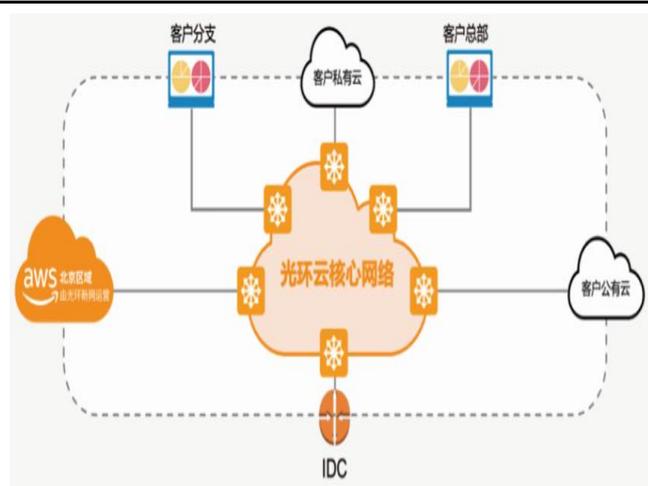


数据来源: 光环新网官网, 东吴证券研究所

### 1.2.2. 一站式云服务

通过光环云赋能平台,为用户提供覆盖全国主要城市的一站式云接入、端到端组网服务以及可视化网络管理,客户可以使用光环云提供的企业级专网与组网服务一站接入 AWS 云平台,低数据传输成本,提高网络安全性,享受稳定的网络性能。

图 8: 光环云解决方案



数据来源: 光环新网官网, 东吴证券研究所

图 9: 光环云业务的全国覆盖情况



数据来源: 光环新网官网, 东吴证券研究所

目前光环新网已经具备 AWS DX、DCI、组网解决以及私有云直连 AWS 四种解决方案。

光环新网也是 AWS 中国区域主要的云计算服务运营商,为企业客户提供领先、适

合市场需求的基于 AWS 技术的云服务产品和服务,无缝的构建和使用基于 AWS 的云服务产品和混合云资源,加速客户向云端转移,实现企业的数字化转型。

图 10: AWS 云计算服务



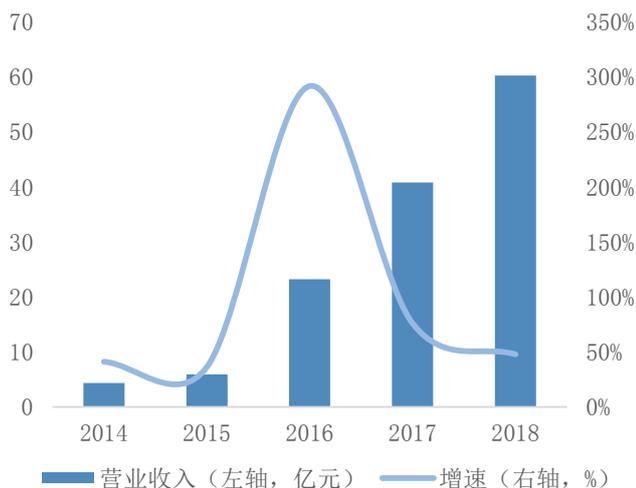
数据来源: 光环新网官网, 东吴证券研究所

## 2. 云计算增收, IDC 增利, 共同支撑业绩向好

光环新网主营业务近年来一直保持稳健增长。2018 年营业收入达到 60.23 亿元, 同比增长 47.73%; 实现归母净利润 6.67 亿元, 同比增长 53.13%, 2019 年上半年营业收入达到 34.56 亿元, 同比增长 24.23%; 实现归母净利润 3.92 亿元, 同比增长 34.26%。

图 11: 2014-2018 年营收 (亿元) 及同比增速 (%)

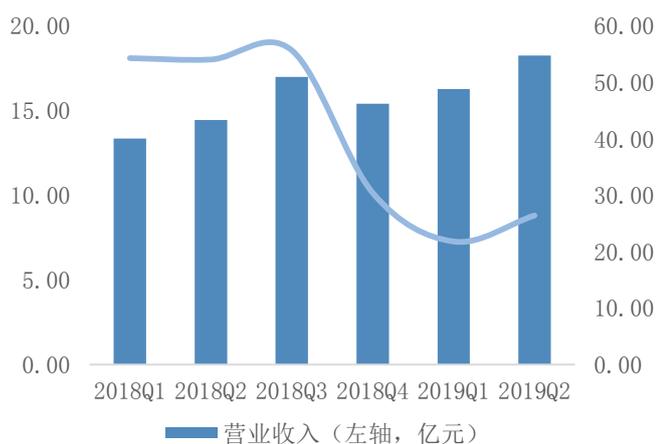
图 12: 2014-2018 年净利润 (亿元) 及同比增速 (%)



数据来源: wind, 东吴证券研究所

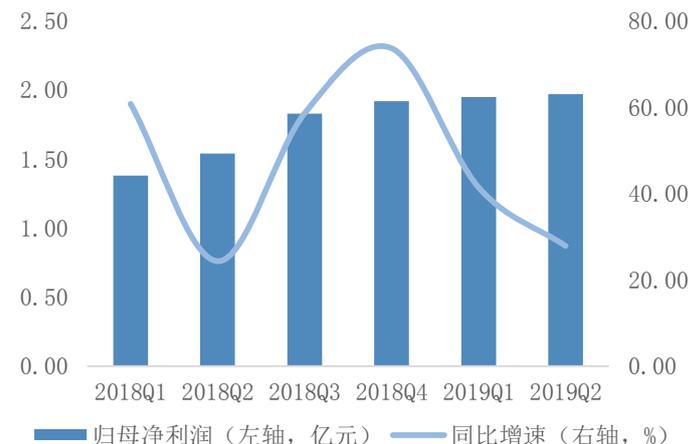
数据来源: wind, 东吴证券研究所

图 13: 单季度营业收入 (亿元) 及同比增速 (%)



数据来源: wind, 东吴证券研究所

图 14: 单季度归母净利润 (亿元) 及同比增速 (%)

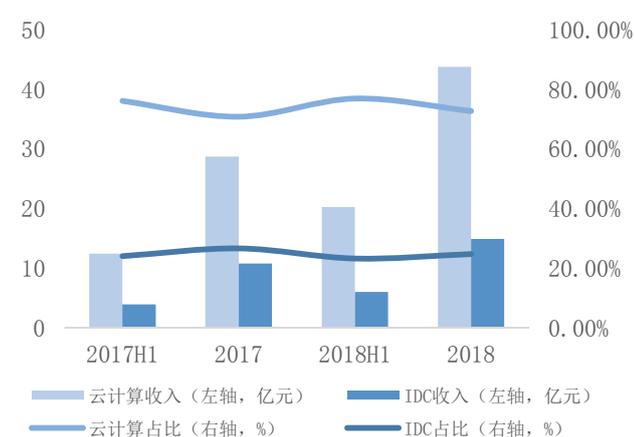


数据来源: wind, 东吴证券研究所

我们认为随着 5G 基础设施的逐步完善和光环新网及其子公司在国内及海外市场的不断拓展, 光环新网的市场竞争力、业务服务范围 and 规模将进一步提升, 预计今后主营业务收入及净利润仍会保持稳健增长。

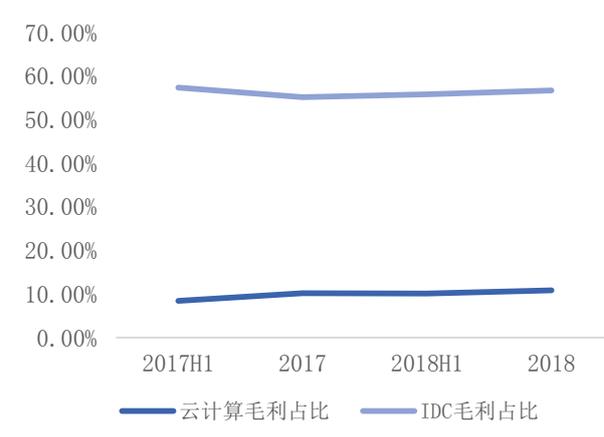
从细分业务来看, 云计算业务成为营收的主要来源, IDC 业务贡献更多净利润。从光环新网分业务营收、其占比和毛利率占比情况来看, 光环新网云计算业务收入占主营业务收入 70% 以上, 但由于前期云计算业务需要大量资本开支, 毛利仅有 10% 左右; 光环新网的 IDC 及其增值服务虽营收占比较低, 但毛利高达 56%, 成为公司主要利润来源之一。

图 15: 光环新网分业务营收 (亿元) 及占比 (%)



数据来源: wind, 东吴证券研究所

图 16: 光环新网分业务毛利占比 (%)

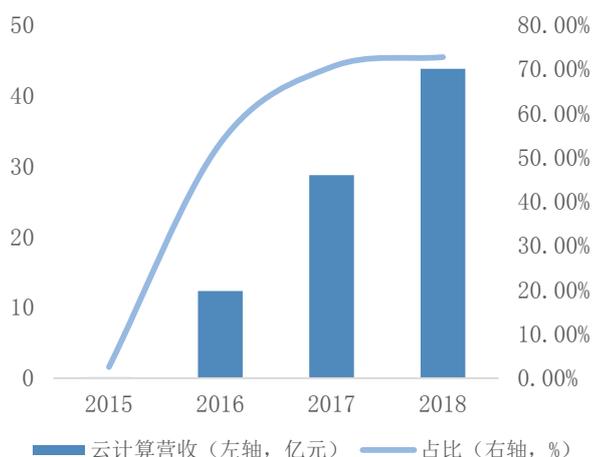


数据来源: wind, 东吴证券研究所

总体来看, 云计算及 IDC 业务两者占营收比例超过 90%, 占整体毛利比例达 70%, 两者共同支撑着公司的主要业绩。

光环新网积极布局云计算市场, 2018 年, 云计算业务收入为 43.76 亿元, 较去年同期增长 52.40%, 实现营业利润 4.7 亿元, 较去年同期增长 61.49%。

图 17: 云计算营收 (亿元) 及其占比 (%)



数据来源: wind, 东吴证券研究所

图 18: 云计算毛利 (亿元)、占比 (%) 及毛利率 (%)



数据来源: wind, 东吴证券研究所

目前云计算业务正处于扩张业务规模阶段, 广告投放费用以及技术服务费较高, 利润率较低, 仅为 10% 左右, 远低于 IDC 业务毛利率, 2015-2016 年云计算业务毛利率水平陡降, 但近几年毛利率水平整体趋于稳定。未来随着业务规模效应的逐步形成, 云计算业务毛利率的提升将会给公司带来可观的净收入。

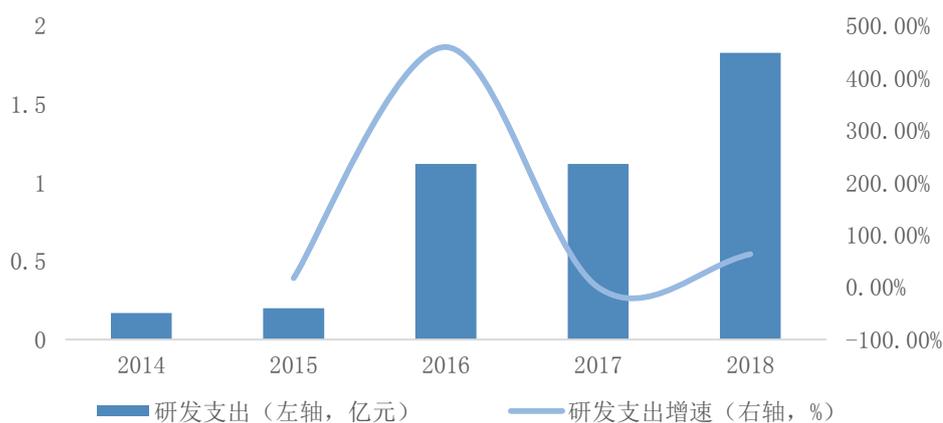
表 3: 云计算业务营业成本拆分

	2018		2017		yoy(%)
	费用 (百万元)	占营业成本的比例 (%)	费用 (百万元)	占营业成本的比例 (%)	
人工成本	2.51	-			
宽带使用费	229.02	4.83%	177.75	5.51%	28.84%
物料消耗	0.43	0.01%	0.21	0.01%	106.04%
技术服务费	1,329.35	28.04%	1,174.79	36.40%	13.16%
广告投放费用	2,125.89	44.84%	1,182.52	35.63%	79.78%
电费	28.8	0.61%	26.15	0.81%	10.13%
房租及物业费	3.63	0.08%	3.63	0.11%	0%
折旧摊销	183.29	3.87%	0.14	0.11%	1247.72%
其他	0.23	0%		0.42%	

数据来源: 光环新网年报, 东吴证券研究所

从研发支出来看, 自 2016 年开始, 光环新网研发支出力度逐步加大, 2016 年研发支出较 2015 年同比增加 460%, 2018 年研发支出为 1.83 亿元, 较去年同比增加 63.39%。从研发人员的数量来看, 2018 年研发人员为 558 人, 数量占比达到 48.95%, 较 2017 年增加 296 人。

图 19：光环新网研发支出情况



数据来源：wind，东吴证券研究所

表 4：光环新网研发人员情况

	2016	2017	2018
研发人员数量 (人)	270	262	558
研发人员数量占比 (%)	30.34%	24.74%	48.95%
研发支出占收比 (%)	4.82%	2.75%	3.04%

数据来源：光环新网年报，东吴证券研究所

### 3. 5G 流量风口开启，拉动市场需求稳步增加

#### 3.1. IDC 市场

数据中心是企业机构管理 IT 基础设施与应用，提供基础设施与应用服务的重要平台，随着技术的融合与发展，我国已经步入快速发展阶段。

目前受益于云计算持续高速增长，以及大数据、物联网、直播等互联网应用快速发展带来的流量爆炸，IDC 需求增速迅猛，已达千亿规模。但由于政策收紧和服务壁垒高等原因，供给受限，IDC 资源稀缺性愈发凸显。

##### 3.1.1. 一线城市政策收紧，IDC 稀缺性提升

北京和上海是中国互联网和金融中心，是中国数据产生和需求最旺盛的地区。从全国范围来看，北京、上海、广州、深圳等一线城市数据中心资源最为集中，其上架率达到 60%-70%。但受限于地区承载能力，以及对核心城市 IDC 产业政策不断收紧的背景下，一线城市 IDC 资源稀缺性愈发凸显。

一线城市对于新建和改造 IDC 监管趋严是未来发展的大趋势，一线城市的供给受到政策等因素限制。2015 年和 2018 年，北京市分别出台新增产业的禁止和限制目录。

2018 年，上海市出台了《推进新一代信息基础设施建设三年行动计划（2018-2020 年）》，其中对于数据中心布局提出明确要求，因政策收紧和壁垒高的优势，光环新网数据中心成为稀缺资源，而数据需求最旺盛的一线城市是各大 IDC 厂商的必争之地。

表 5：北京市新增产业的禁止和限制目录

区域	2015 年政策	2018 年政策
全市范围	禁止新建和扩建：数据处理和存储服务中银行卡中心、数据中心（PUE 值在 1.5 以下的云计算中心除外	禁止新建和扩建：数据处理和存储服务中银行卡中心、数据中心（PUE 值在 1.4 以下的云计算中心除外
中心城区	同上	禁止新建及扩建：信息处理和存储支持服务中的数据中心

数据来源：北京市人民政府官网，东吴证券研究所

表 6：上海推进新一代信息基础设施建设三年行动计划（2018-2020 年）

年份	主要任务	责任单位
2018 年	新增机架控制在 2 万个，总规模控制在 12 万个；存量改造数据中心 PUE 不高于 1.4；新建数据中心 PUE 限制在 1.3 以下	市经信委、市发改委、市规划国土资源局、市通信管理局
2019 年	新增机架控制在 2 万个，总规模控制在 14 万个；存量改造数据中心 PUE 不高于 1.4；新建数据中心 PUE 限制在 1.3 以下	市经信委、市发改委、市规划国土资源局、市通信管理局
2020 年	新增机架控制在 2 万个，总规模控制在 16 万个；存量改造数据中心 PUE 不高于 1.4；新建数据中心 PUE 限制在 1.3 以下	市经信委、市发改委、市规划国土资源局、市通信管理局

数据来源：上海市人民政府官网，东吴证券研究所

### 3.1.2. 三大运营商是建设主力军，第三方服务商略显弱势

基础运营商、数据中心设计公司、硬件设备制造商、软件服务开发商和数据中心施工方为 IDC 建设提供设备或服务。

IDC 业务相对其他增值业务，投资回收期较长，技术要求更严格，进入壁垒高。因此基础运营商独特的网络资源和品牌优势，客户资源丰富，容易通过规模经营来降低成本，提高经营效率，因此我国的 IDC 市场中电信基础运营商占据垄断地位。

表 7：IDC 产业链各级参与者

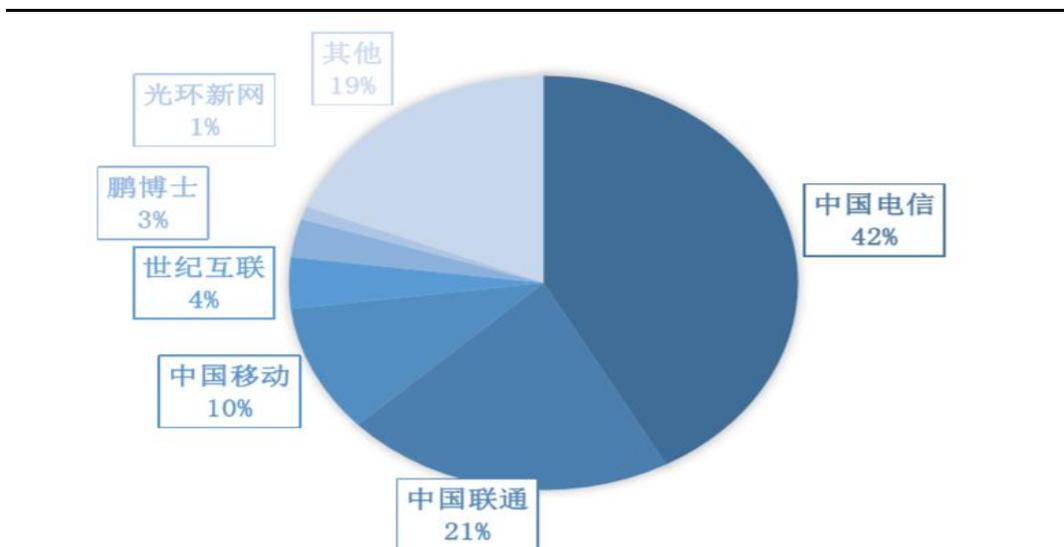
基础设施供应商	建设数据中心的硬件供应商，主要包括 IT 设备、精密空调、动环监控系统、油机等，IT 设备、电源设备和精密空调具有一定的技术壁垒。
IDC 专业服务商	批发型 IDC 大型互联网公司或电信运营商对数据中心规划设计，服务商按照要求投资建设数据中心，与客户协商达成的运营服务等对数据中心基础设施进行运维管理。

零售型 IDC	服务商投资建设数据中心，并可选择接入多家基础电信运营商的网络宽带，与终端用户签订数据中心服务合同，约定基础电信运营商、带宽、机柜需求量、服务期间及服务费用等条款，提供数据中心“一站式”服务。
云服务商	主要以运营商、云计算厂商和第三方 IDC 服务厂商为主，云计算厂商在经验效率和规模具有优势。
应用厂商	各行业的云服务使用者，包括处于成长期的互联网企业。

数据来源：光环新网招股说明书，东吴证券研究所

从市场份额占比来看，据前瞻产业研究数据统计，2018 年三大基础电信运营商在 IDC 所占的市场份额达 73%，中国电信位居第一。国内第三方 IDC 行业格局相对分散，相对于运营商国内上市机柜体量明显不足，市场份额上略显弱势。

**图 20：我国 IDC 市场竞争格局**



数据来源：前瞻产业研究院，东吴证券研究所

目前在全球市场，电信运营商正逐步退出 IDC 市场，进一步聚焦主业，大型的云服务商和互联网公司在自建 IDC 同时，亦不断加强和第三方 IDC 厂商的合作。竞争格局方面，以 Equinix 为代表的第三方厂商为全球 IDC 市场的主要力量。

### 3.1.3. 中小型数据中心为主，大型和超大型数据中心上升趋势逐现

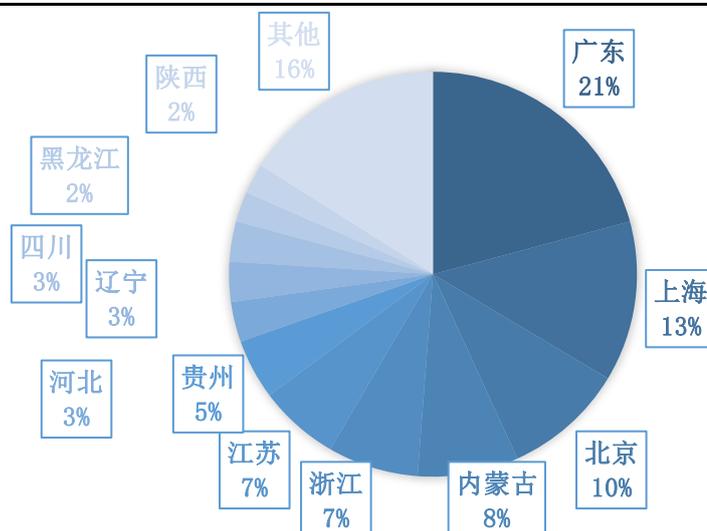
根据 IDC 圈统计，2017 年初我国数据中心机柜数量约为美国的五分之一，大部分机柜是原来运营商中心机房改建，基础设施落后，功率密度低，使得实际可用的机架资源较少。从超大规模数据中心的分布来看，我国目前超大规模数据中心只占到全球的 8%，不到美国的五分之一，仍有很大发展空间。

目前我国数据中心主要是中小型，但是大型和超大型数据中心处于上升趋势。2010 年，中国数据中心数量已经达到约 50.4 万座，近年来累计增长到约 100 万座，其中大部分都是小于 500 平米的小型数据中心，超过 2000 平米的超大型数据中心仅有约 50 座。

2010年,我国拥有超过3000个机柜的大型数据中心约164座,发展至今累计约300座。

我国的大型数据中心接近1/3都集中在北、上、广三地,在新疆、西藏、青海经济落后的地方目前还没有大型数据中心。国内三大运营商在政策、资金、人力方面都有较为显著的优势,所以三大运营商仍是建设超大规模数据中心主力军。

图 21: 2018 年中国大规模数据中心区域分布情况 (%)



数据来源: 前瞻产业研究院, 东吴证券研究所

从国内 IDC 市场建设规划来看,未来国内 IDC 市场的新增产能将主要以超大型和大型数据中心为主。

表 8: 国内 IDC 城市建设规划

类型	在用-数量 (万个)	在用-机架数 (万个)	在用-上架率	规划数量 (万个)
超大型	16	14.1	29.00%	40
大型	109	35.2	50.20%	131
中小型	1516	75.1	54.70%	266

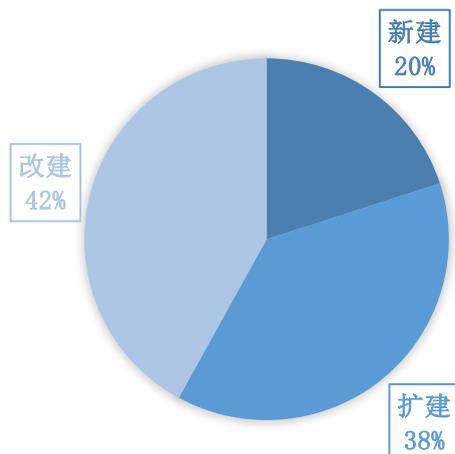
数据来源: 工信部, 东吴证券研究所

### 3.1.4. 国内仍以新建为主, 成本优势将成为主要竞争力

相较于成熟的美国市场,受制于过去较为落后的企业信息化水平,当前国内 IDC 产能的扩张仍主要以新建为主, 扩建和改建为辅。

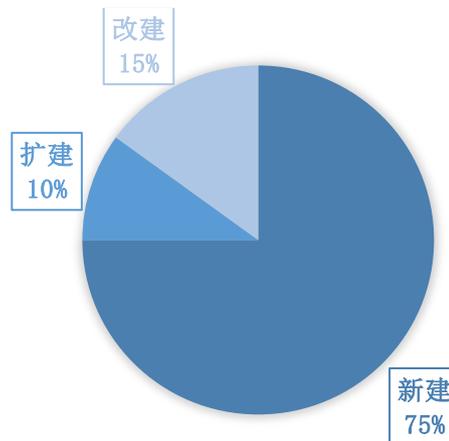
从近几年我国新建数据中心规模在全球市场中的占比,从 2013 年的 11% 增长到 2017 年的 29%, 预计在 2020 年占比接近 50%, 也就是到 2020 年, 中国新建数据中心的数量将占到全球新建数量的一半。

图 22：2017 年美国数据中心建设方式占比 (%)



数据来源：Synergy，东吴证券研究所

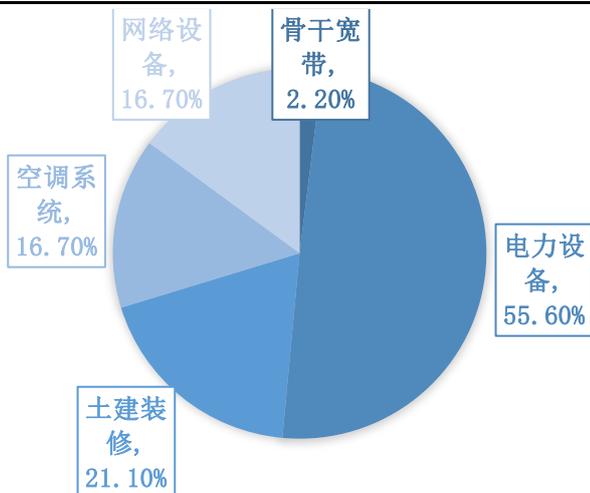
图 23：2017 年中国数据中心建设方式占比 (%)



数据来源：Synergy，东吴证券研究所

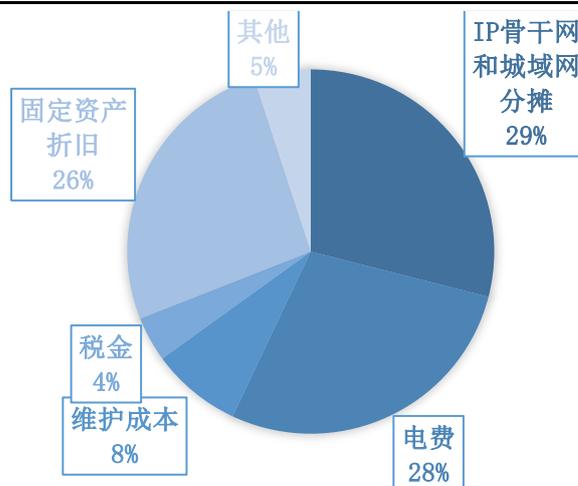
成本优势是数据中心运营商建立竞争优势的关键，数据中心成本主要由建设成本和运营成本构成。在数据中心的建设成本中，电力设备成本最高，其占比达 55.60%。而数据中心的运营成本的主要是 IP 骨干网和城域网分摊及电费，其占比分别为 29%、28%。

图 24：数据中心的各细项建造成本占比 (%)



数据来源：前瞻产业研究院，东吴证券研究所

图 25：数据中心各细项运营成本占比 (%)

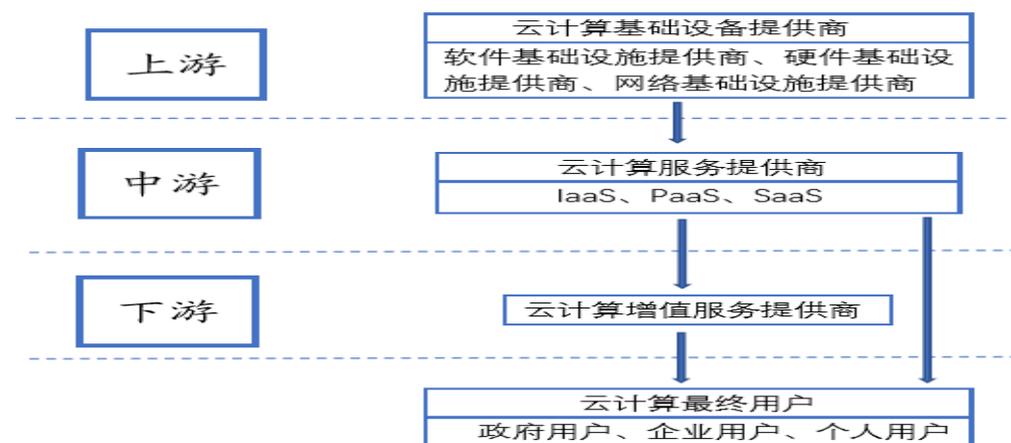


数据来源：前瞻产业研究院，东吴证券研究所

### 3.2. 云计算市场

云计算是一种 IT 资源的使用模式，指通过网络以按需、易扩展的方式获得所需的硬件、平台、软件及服务资源。云计算产业链上游为基础设施供应商，下游主要为政府、企业、个人等消费终端。中游为服务供应商，按照所提供的服务不同分为三类(IaaS、PaaS、SaaS)。

图 26：云计算产业链



数据来源：前瞻产业研究院，东吴证券研究所

### 3.2.1. 产业链壁垒深厚，国内监管政策保障

云计算壁垒深厚，同时国内监管政策保障市场，技术、政策资源优势成为云计算服务公司核心竞争力所在，云计算市场爆发式增长。

云计算运营厂商竞争壁垒主要包括资源壁垒，技术壁垒，客户壁垒。较高的竞争壁垒将提升行业集中度、盈利能力以及规模效应，并且云计算运营厂商议价权正在逐步增强。

表 9：云计算行业资源、技术、客户壁垒情况

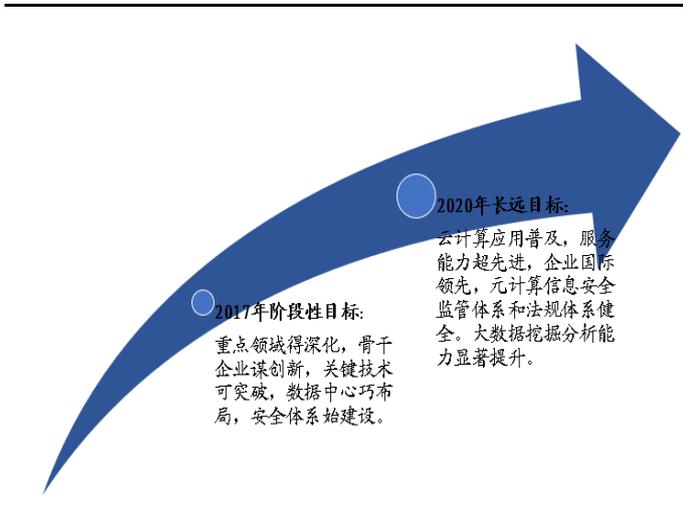
行业竞争壁垒		具体	指标
资源壁垒	数据中心资源	(1) 云数据中心建设与布局；(2) 服务器、存储、网络设备等基础硬件运营，水、电、土地资源的获取；(3) 核心技术还包括硬件集群的虚拟化	(1) 数据中心数量、硬件资源数量、水、电、土地等成本费用；(2) 运行稳定性，计算能力、存储容量、带宽等性能指标，传统应用迁移能力
技术壁垒	网络连接能力	(1) 是否靠近骨干网与核心节点决定云计算的网络传输质量；(2) 核心骨干网络的节点具有稀缺性，例如北京发改委已不再审批新机房建设	网络延迟度、带宽大小
	服务器运营能力	(1) 海量服务器硬件定制化以降低成本，涉及数据中心设计、机架设计、主板设计等；(2) 快速部署新的设备、实现备份、冗余，应用上线、自动化配置	部署时间、数据安全性、无故障运行时间
	网络安全能力	防止用户在云上的数据发生篡改、泄露，用户在云上的应用不被攻击破坏，用户业务能够正常开展	大规模 DDoS 攻击防护能力，web 应用安全防护，数据防泄漏，威胁情报分析，安全数据可视化
客户壁垒	客户获取能力	(1) 定制化与综合解决方案；(2) 销售能力；(3) 实现业务数据化、智能化升级	客户数量、客户流失率、平均获客成本、客户生命周期收入

数据来源：前瞻产业研究院，东吴证券研究所

云计算作为推动制造业与云网融合的关键要素，是推进制造强国、网络强国战略的重要驱动力量。目前我国高度重视云计算产业发展，在国家层面出台多项政策，协同市场共同推进云计算产业发展。

图 27：国务院《意见》中的云计算发展目标

图 28：工信部《行动计划》中的云计算 5 大行动



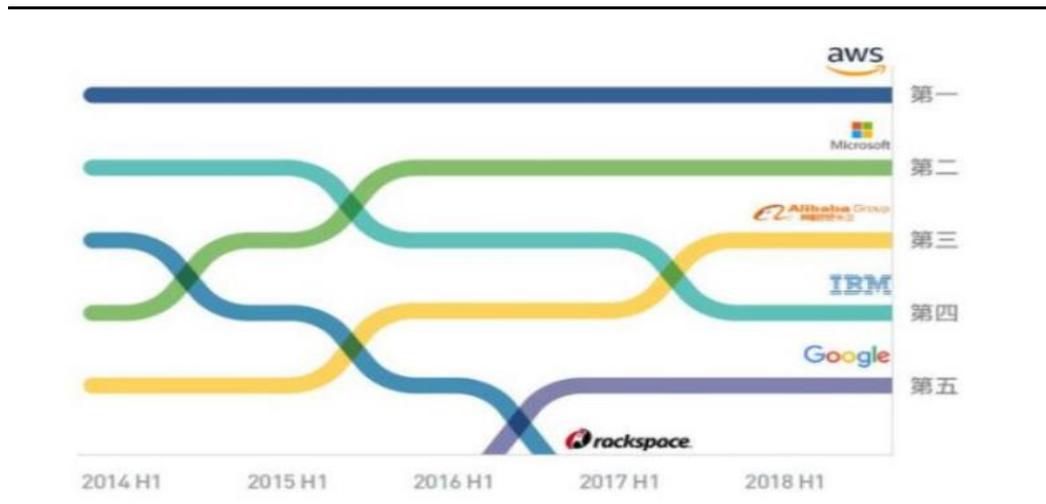
数据来源：国务院，东吴证券研究所

数据来源：工信部，东吴证券研究所

### 3.2.2. 寡头竞争格局继续延续，产业集中度进一步提高

据 IDC 2018 年上半年全球公有云 IaaS 厂商市场份额数据显示，亚马逊 AWS、微软、阿里云、IBM、谷歌排名前五。其中，AWS 位列第一，阿里云在过去 5 年全球市场份额增长 12 倍，市场份额超过谷歌和 IBM 等公司，成为全球第三大的公有云厂商。

图 29：云计算厂商的更迭变动（截止 2018 年上半年）

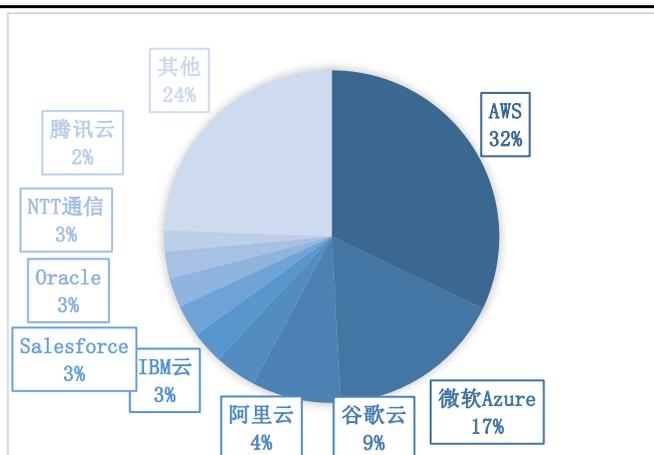


数据来源：IDC，东吴证券研究所

据 Canalys 数据显示，2018 年 AWS 市场份额约为 32%，持续多年保持着市场领先地位；微软 Azure 及谷歌云，市场份额分别为 17%、9%。三大云服务商占据全球

一半以上的市场份额。

图 30：2018 年全球云计算厂商市场占比 (%)



数据来源：Canalys，东吴证券研究所

图 31：中国市场 2018 年 3 季度市场占比排名

排名	公司名称
1	阿里云
2	腾讯云
3	天翼云
4	AWS
5	百度云
6	金山云
7	Ucloud
8	华为云
9	浪潮云
10	微软云

数据来源：IDC，东吴证券研究所

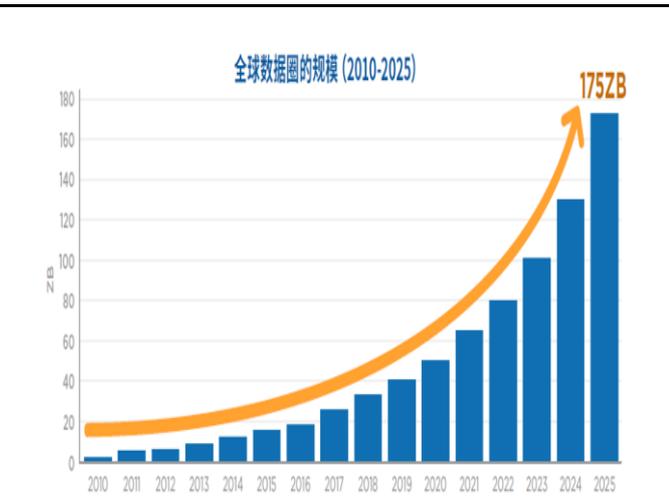
《互联网趋势》报告中指出，随着行业成本下降，云计算将延续高增长。随着巨头们不断加码云计算，且行业门槛较高，未来全球云计算行业集中度将进一步提升。

### 3.3. 5G 风口将至，催生市场增长新动能

移动互联网的普及，大大增加数据的产生速度和数量，带动移动互联网流量的跨速增长，也进一步拉动云计算市场与 IDC 市场的快速成长。

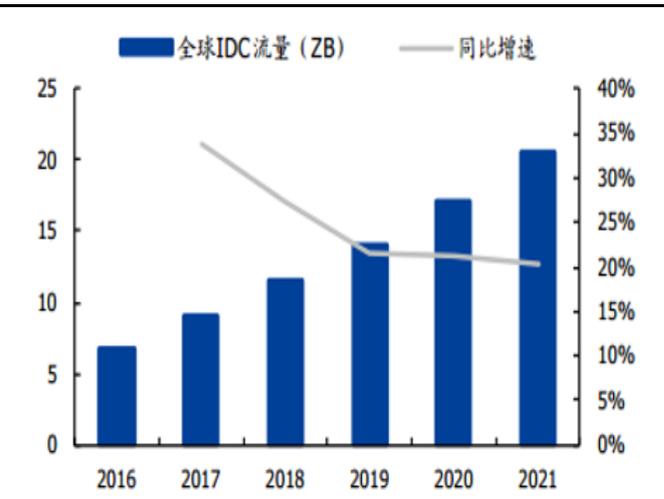
全球数据量正迎来爆发，据 IDC 预计，将从 2018 年的 33ZB 增长到 2025 年的 175ZB。推动这一增长的重要因素之一是云计算具备弹性扩容、按需使用、按量付费等优点，云数据中心正成为企业新的数据存储库，并且预计 2021 年会成为转折一年，存储在云上的数据量将超过传统数据中心。

图 32：全球数据量正迎来爆发



数据来源：IDC，东吴证券研究所

图 33：全球 IDC 数据快速增长

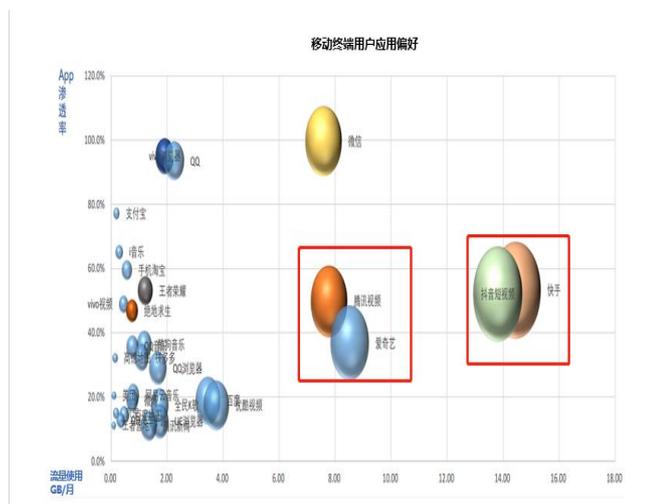


数据来源：思科，东吴证券研究所

随着 4G 网络的全面普及和 5G 时代的带来，网络用户尤其是移动互联网用户的偏

好也发生了变化：用户在视频应用上消耗的流量日益增多，尤其是抖音等短视频的兴起更加大了这种趋势。在 2018 年 10 月统计的流量消耗 TOP10 软件排行榜中，除第一名社交软件以及第十名音乐软件外，其余八名都是视频类软件。

图 34：移动终端用户偏好长



数据来源：vivo，东吴证券研究所

图 35：2018 年 10 月户均耗流量 APP TOP10

排名	APP名称	户均月耗流量 (MB)
1	微信	1703.85
2	快手	1654.71
3	抖音	1603.28
4	哔哩哔哩动画	1479.26
5	火山小视频	942.03
6	虎牙直播	492.51
7	爱奇艺视频	483.34
8	优酷视频	393.53
9	美拍	245.09
10	网易云音乐	234.23

数据来源：中商产业研究院，东吴证券研究所

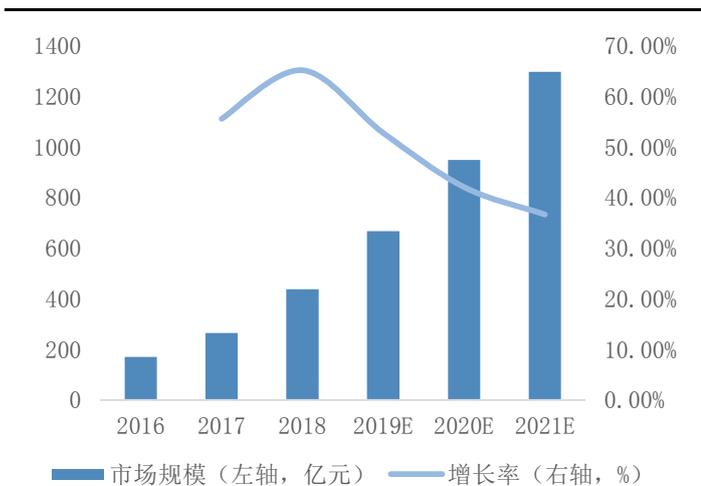
同时以联通-腾讯大王卡为主的互联网套餐主打免流、日租卡、大流量等特征吸引大批年轻用户，由此产生的流量更是呈现爆发性增长。根据运营商行业专家分析，联通大王卡用户已经超过 1 亿用户，超过 80% 的用户是大王卡用户；电信的互联网卡套餐也多达数十种，互联网卡用户规模占比超过 12%，且比例呈现出上升趋势。

叠加高清视频、互联网等应用带来全网流量提升，云计算将再迎投资高峰。从国内 BAT 的 IDC 建设情况看，大规模数据中心正逐步形成，运算大脑的中心化是未来 AI、5G 的基础，因此云计算的投资额将继续扩大。

据信通院云计算数据，2018 年我国云计算市场规模达 962.8 亿元，增速为 39.2%。从“云”的归属来看，云计算主要分为私有云、公有云等形态。其中公有云市场规模 437 亿元，增速为 65.2%，同时预计 2019-2021 年仍处于快速增长阶段，到 2021 年有望达 1297.8 亿元。

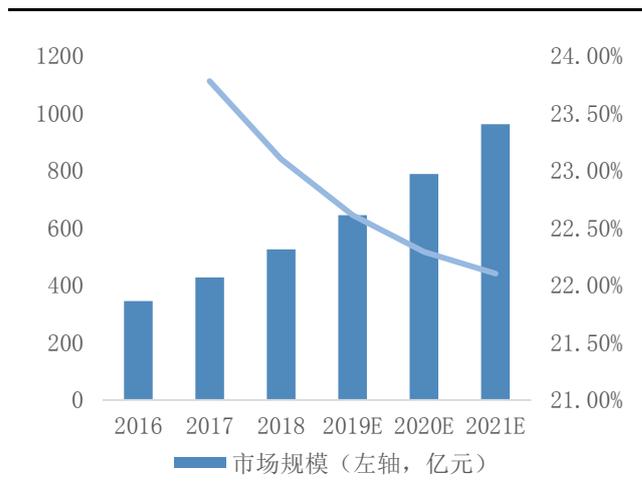
2018 年我国私有云市场规模 525 亿元，增速为 23.1%，预计未来几年将保持稳定增长，到 2021 年市场规模将达到 961.9 亿元，云计算未来几年将保持高速增长，也将带动云计算产业链需求快速释放。

图 36: 2016-2021 年公有云规模 (亿元) 及同比增速 (%)



数据来源: 中国信息通信研究院, 东吴证券研究所

图 37: 2016-2021 年私有云规模 (亿元) 及同比增速 (%)



数据来源: 中国信息通信研究院, 东吴证券研究所

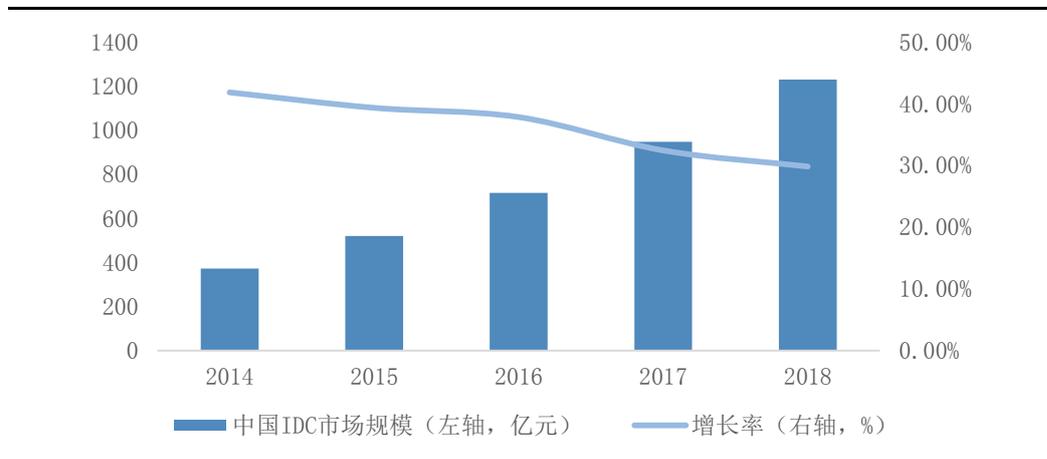
云计算对 IDC 服务提出更高要求: 随着云计算迅速发展, 数据中心突破原有的机柜出租、线路带宽共享、主机托管维护、应用托管等服务, 更注重数据存储和计算能力的虚拟化、设备维护管理的综合化。

而且随着微软 Azure、亚马逊 AWS、IBM、VMware 等国际云服务商的到来, 以及国内阿里、百度和腾讯在云计算服务领域的大力布局, 均采用大量租赁数据中心的方式建设公有云平台, 给国内网络中立的数据中心服务商提供了新的市场发展机遇。

目前行业竞争壁垒深厚, 国内政策利好, 同时伴随着新经济 (电商、视频直播、AI、游戏等) 崛起, 以及传统行业 (交通、物流、医疗健康等) 渗透率提升, 云计算市场处于高速增长阶段, 同时也打破了产业链中的 IDC 厂商的增长天花板。

据 IDC 圈统计, 中国 IDC 业务市场总规模达 1228 亿元, 同比增长 29.8%, 较 2017 年增长超过 280 亿元, IDC 市场需求不断提高, 同时随着 5G 推进与商用, 将为 IDC 行业带来质的影响与变化, 推动中国 IDC 业务市场规模稳步增长。

图 38: IDC 市场规模 (亿元) 及增速 (%)



数据来源：IDC 圈，东吴证券研究所

据亿欧智库统计，2018 年我国云计算市场规模达 907.1 亿元，同比增速 31.2%，预计 2019 年市场规模将突破千亿大关。同时根据调研机构 Canalys 给出的数据，2018 年全球云计算市场规模高达 804 亿美元，同比大幅增长 46.5%。可见我国云计算市场规模仅为全球的 1/6，市场渗透率不足 17%，因此我国云计算发展空间值得期待。

## 4. 核心优势继续保持，业绩增长稳定可期

### 4.1. 研发项目持续推进，核心技术优势继续保持

光环新网持续推动各研发项目进展，不断加大研发投入，积极研发提高生产效率、满足市场需求的技术和服务。目前光环新网在网络安全防护、混合云计算应用、数据中心运营优化等领域持续加大研发投入。

表 10：2018 年光环新网及子公司部分研发项目

	主要项目	具体项目
光环新网	网络安全防护	完成网络攻击防护系统的升级，加强网络防护能力。
	混合云计算应用	完成混合云加密应用、混合云灾备应用等研发，可为客户提供多种混合云解决方案服务。
	数据中心运营优化	完成数据中心运维管理的相关研发，提升数据中心运营效率。
	其他	完成 IPv6 网络应用市场的调研，将适时进行相关应用服务的研发。
中金云网	智能监控管理平台 V1.0 的技术	金融云平台用户提供可靠的实时监控数据，并对监控数据进行分析 and 评估。
无双科技	完成相关系统搭建	AG 第三方监测数据对接分析系统、AG 网站影响力排名分析平台、AG 应用统计分析平台、AG 网站推广关键词自动推荐系统、基于网页 Context 语境分析的 AG 人群库系统、AG 客户网站流量分析。
	开始相关系统搭建	行旅游客源地分析预测系统、企业营销预算自动控制系统、超级账户数据查询系统、微信小程序追踪平台、AG 广告监测系统、信息流广告检测平台、百度信息流广告投放平台。
光环云数据		自主开发建设 INSPIRE 赋能平台。

数据来源：光环新网年报，东吴证券研究所

截止到 2018 年年末，光环新网新增计算机软件著作权 42 项，共取得 146 项计算机软件著作权及专利权。目前光环新网始终致力于以先进技术、优质资源和高品质服务推动公司业务发展创新，为用户提供高速、稳定、安全的互联网环境，聚拢优质资源和技术，不断提升公司的竞争能力和市场影响力。

### 4.2. 机房覆盖精准，稳居国内的 IDC 服务龙头

光环新网在数据中心建设及运营方面积累了近二十年的经验，保持着技术领先优势。在机柜体量上，服务能力达到国际先进水平，在地域上，服务精准覆盖需求最旺盛的核

心城市，是国内领先的 IDC 服务商。

从机柜体量来看，公司积极推进 IDC 全国战略布局，房山二期、河北燕郊三期、燕郊四期、上海嘉定二期、江苏昆山园区等绿色云计算基地项目的筹划及建设等正在积极进行中。上述各项目全部达产后，公司将拥有约 10 万个机柜的服务能力。

表 11：公司投建 IDC 项目一览表

区域	数据中心名称	机柜数 (个)
	东直门	400-500
	亦庄	7000
	酒仙桥	4000
北京	中金云网	10000
	太和桥	6600
	燕郊	2500-2600
上海	上海嘉定	4500

数据来源：通信网，东吴证券研究所

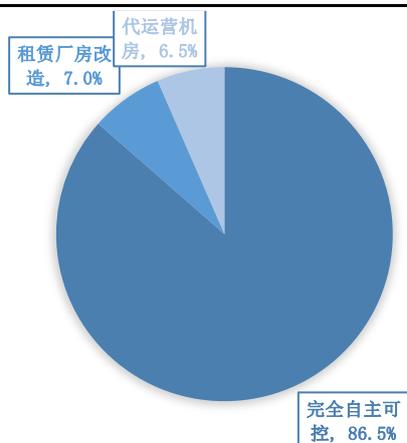
从地域来看，光环新网的 IDC 项目全部集中在北京及周边、上海及周边两个核心区域，其中北京及周边机柜占比接近九成，所以目前光环新网运营的数据中心精准覆盖需求最旺盛的地区。

### 4.3. 业务协同，运维先进，成本竞争更占优势

#### 4.3.1. 自建机房成本更低

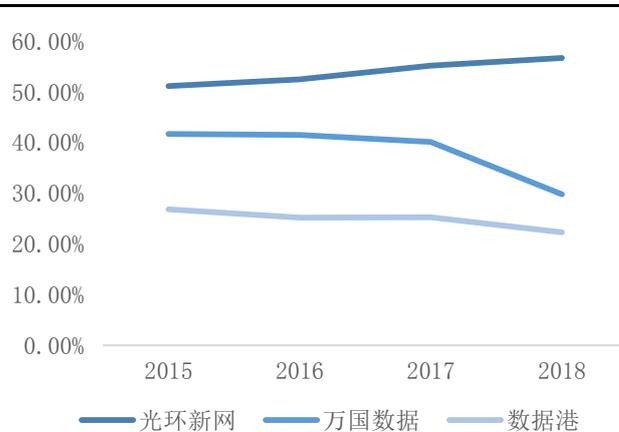
从运营模式来看，自建机房相比于租赁机房成本更低，目前光环新网自建机房的占比较高，成本优势明显。除亦庄和东直门两个数据中心外，酒仙桥项目、燕郊项目、上海嘉定项目、北京房山项目等均采用自建模式。截至 2018 年底，光环新网运营的数据中心（含收购）一共 8 个，其中完全自建机房机柜总数占比高达 86.5%。

图 39：光环新网不同类型机房占比情况



数据来源：光环新网招股书、年报等，东吴证券研究所

图 40：光环新网与同行毛利率 (%) 对比



数据来源：wind，东吴证券研究所

因自建机房的自主可控性高，且毛利率最高，在这种模式下，除获取 IDC 运营业务

的利润外，还可赚取厂房租赁利润，因此光环新网坚持自建机房模式为高利润率提供了保证。

按照目前的发展规划，预计到 2020 年，投产机柜数量达 45000-50000 个，在河北燕郊地区、上海地区、江苏地区正在筹建新的数据中心项目，将进一步夯实公司在 IDC 领域的行业地位，未来的数据中心资源优势明显。

#### 4.3.2. 业务协同融合，降低运营成本

带宽成本是宽带接入服务和 IDC 及其增值服务的主要成本，但宽带接入服务和 IDC 及其增值服务对于带宽上行、下行流量的需求具有较大区别：

表 12：互联网接入带宽与 IDC 带宽的区别

	互联网接入带宽	IDC 带宽
定义	光纤接入专线或互联网专线。由运营商从局端设备通过光纤连接到终端用户处，分配资源使用户实现上网的形式。	IDC 机房内支撑所有业务需求的网络带宽被称为 IDC 带宽。
带宽需求	下行需求较大	上行需求较大

数据来源：天津光纤宽带服务中心官网，东吴证券研究所

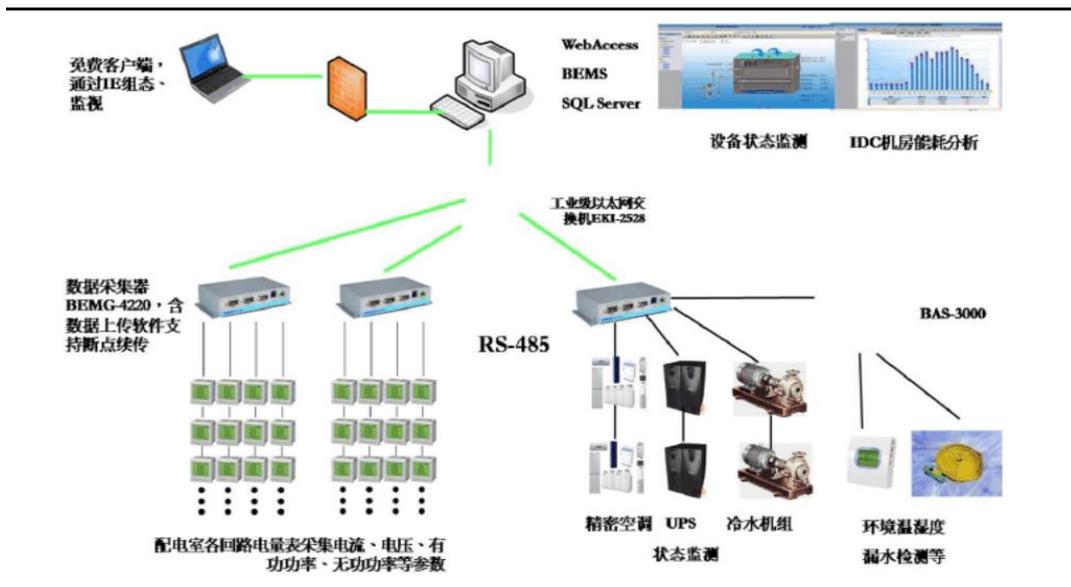
宽带接入服务用户对带宽下行流量的需求远大于对上行流量的需求，由于 IDC 机房内的服务器多以上传为主要应用，因此 IDC 及其增值服务用户对带宽上行流量的需求远大于对下行流量的需求。所以，公司同时运营这两项业务可以大幅提高带宽的使用效率，降低公司业务运营的带宽成本。

企业用户和社区运营商存在“错峰”，企业用户使用网络时间主要集中在白天工作时间，社区运营商主要在晚上非工作时间，“错峰效应”进一步提高带宽利用率，降低公司业务运营的带宽成本。

#### 4.3.3. 先进的运维管理及设计方案降低运维成本

中金云网通过自主研发并结合多年对数据中心和云计算平台的运维管理经验，建立机房运维管理系统，可进行工单流程审批的任务和设计，界面设计符合行业规范，维护简单，可靠性高，具备数据分析与挖掘能力，实现故障预判与工单推送，大大提高机房资源利用率以及管理效率，降低运维成本。

图 41：光环新网 IDC 机房动力环境监控

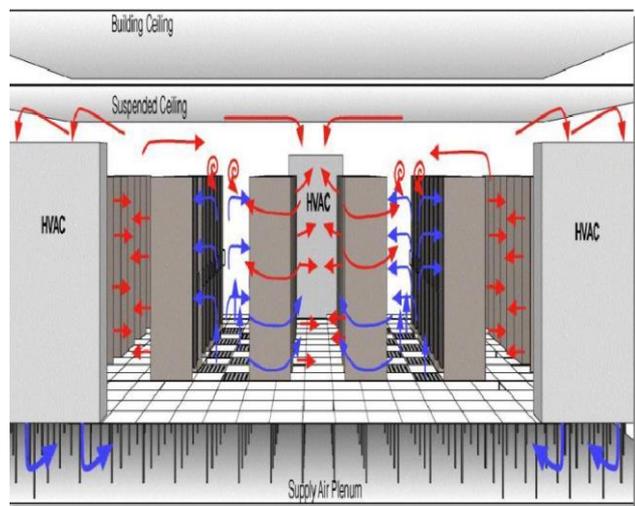


数据来源：研华案例，东吴证券研究所

同时不断结合数据中心行业先进节能经验的基础上，积极开展与第三方专业节能公司的合作，共同深挖节能潜能，通过采用机房内气流组织调整、空调改造、UPS 更换、暖通新技术应用等节能手段，提升节能效果，降低数据中心运营成本。

图 42：光环新网机房空调系统示意图

图 43：光环新网 UPS 示意图



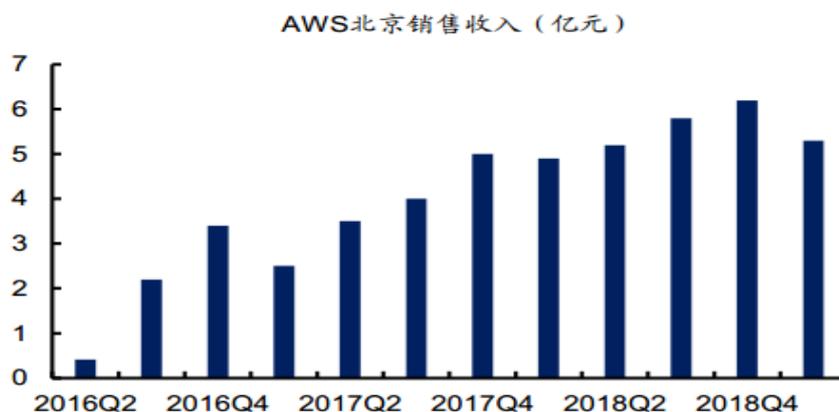
数据来源：光环新网，东吴证券研究所

数据来源：光环新网，东吴证券研究所

#### 4.4. 核心客户关系稳定，新客户拓展能力不断提升

光环新网是 AWS 在中国重要的合作商，业务资源优势将继续保持。目前 AWS 在中国的业务也保持快速发展。2018 年 AWS 仅北京区的收入已突破 20 亿元，同比增长近 50%。我们预计，2019 年收入有望突破 30 亿元。据 IDC 统计，AWS 中国已经成为国内第四大云厂商。

图 44: AWS 北京地区销售收入 (亿元)



数据来源: wind, 东吴证券研究所

截止到2018年年末,光环云数据已建立百人营销团队与数十家客户达成合作意向,并与近160家企业达成战略合作共建AWS云生态。

我们认为, AWS 凭借先进的技术优势, 在国内公有云市场仍有较大发展空间, 光环新网作为亚马逊中国的重要合作商, 将成为最大的受益者, 公司云计算业务有望获得进一步发展, 为公司贡献更多营收。

光环新网在维护运营商、亚马逊等重要客户的同时, 通过先进的服务体系、高效的运维管理系统以及满足个性化的定制需求, 来拓展更多客户, 提升自身品牌影响力。

## 5. 盈利预测与评级

### 5.1. 关键假设

- 1、云计算业务收入作为光环新网主要的业务收入, 随着 5G 流量及用户数的爆发式增长, 市场需求稳步扩张。
- 2、IDC 机房优势继续保持, 重点区域内的覆盖项目进度符合预期。
- 3、子公司业务开展顺利, 核心优势继续保持, 并且子公司与母公司的业务协同性进一步加强。
- 4、通过相关合作, 进一步扩大公司在长三角地区的业务规模及综合实力, 业务拓展顺利。

### 5.2. 盈利预测

表 13: 光环新网收入预测 (百万元, %)

	2018	2019E	2020E	2021E
云计算及其服务	4375.78	6038.57	8212.46	10840.44

增长率	52.40%	38.00%	36.00%	32.00%
IDC 及其增值服务	1292.39	1641.33	2018.84	2462.98
增长率	47.79%	27.00%	23.00%	22.00%
IDC 运营管理服务	196.33	200.25	210.27	224.98
增长率	-3.99%	2.00%	5.00%	7.00%
互联网宽带接入服务	61.92	59.45	57.66	55.93
增长率	-2.56%	-4.00%	-3.00%	-3.00%
其他	96.75	116.1	145.13	188.67
增长率	52.78%	20.00%	25.00%	30.00%

数据来源：wind、年报等，东吴证券研究所

我们持续看好光环新网未来业绩增长，我们预计 2019 年-2021 年光环新网营业收入分别为 80.56 亿元、106.44 亿元以及 137.73 亿元，同比增速分别为 33.7%、32.1%及 29.4%；实现归母净利润分别为 9.04 亿元、12.32 亿元及 16.15 亿元，同比增速分别为 35.4%、36.3%及 31.1%。

### 5.3. 估值与评级

我们预计 2019 年-2021 年 EPS 分别为 0.59 元、0.80 元及 1.05 元，对应的估值分别为 32.79 倍、24.06 倍以及 18.36 倍，同时我们认为 5G 利好带来更广的市场需求，光环新网作为领先的 IDC 服务商，业绩有望保持稳步增长，主要原因为：

- 1、资源优势：5G 流量拉动云计算市场需求，进一步加大对 IDC 资源的需求，而光环新网 9 成的机房部署于京沪深等重点领域，业绩有望更大程度甚至更快释放。
- 2、成本优势：运维成本、建设成本以及营运成本更低。
- 3、客户优势：AWS 以及运营商等重要客户粘性高，合作关系稳定。

因此对于光环新网，首次覆盖给予“买入”评级。

相关可比公司估值情况如下：

表 14：光环新网可比公司估值（截止至 2019.9.27）

代码	证券简称	总市值 (亿元)	流通市值 (亿元)	市盈率 PE			EPS (元)			市净率 PB(MRQ)
				2019E	2020E	2021E	2019E	2020E	2021E	
300383.SZ	光环新网	296.58	277.35	32.79	24.06	18.36	0.59	0.80	1.05	3.76
600845.SH	宝信软件	330.09	295.16	46.12	35.91	29.28	0.77	0.99	1.21	6.12
603881.SH	数据港	74.97	45.51	45.89	34.52	22.11	0.78	1.03	1.61	7.09

数据来源：宝信软件、数据港相关估值数据均取自 wind 一致预测，东吴证券研究所

## 6. 风险提示

- 1、子公司相关的业绩承诺不能兑现，造成资产减值损失的风险。
- 2、IDC 产业政策持续收紧，在北京、上海、苏州等地区的 IDC 项目建设进度不及预期，同时行业竞争加剧的风险加大。

- 3、5G 商用不及预期，使得移动流量及用户数的增长进度不及预期，使得云计算市场的需求不及预期。
- 4、核心产品及技术研发进度不及预期，丢失产品前瞻性优势，面临市场份额收缩的风险。
- 5、应收账款回收不及预期，公司面临现金流短缺的风险。
- 6、核心客户流失的风险。

光环新网三大财务预测表

资产负债表 (百万元)					利润表 (百万元)				
	2018A	2019E	2020E	2021E		2018A	2019E	2020E	2021E
<b>流动资产</b>	<b>3,253</b>	<b>3,906</b>	<b>4,471</b>	<b>5,802</b>	<b>营业收入</b>	<b>6,023</b>	<b>8,056</b>	<b>10,644</b>	<b>13,773</b>
现金	731	854	536	1,042	减:营业成本	4,741	6,239	8,299	10,821
应收账款	1,618	1,866	2,737	3,219	营业税金及附加	28	35	55	71
存货	9	9	15	17	营业费用	45	92	110	142
其他流动资产	895	1,177	1,183	1,525	管理费用	138	641	769	901
<b>非流动资产</b>	<b>8,134</b>	<b>9,097</b>	<b>9,983</b>	<b>10,890</b>	财务费用	120	35	16	-13
长期股权投资	0	0	0	0	资产减值损失	9	0	0	0
固定资产	4,040	4,741	5,237	5,863	加:投资净收益	26	23	29	31
在建工程	938	1,126	1,435	1,661	其他收益	0	0	0	0
无形资产	397	469	548	602	<b>营业利润</b>	<b>785</b>	<b>1,037</b>	<b>1,424</b>	<b>1,883</b>
其他非流动资产	2,759	2,762	2,762	2,764	加:营业外净收支	3	20	19	12
<b>资产总计</b>	<b>11,387</b>	<b>13,002</b>	<b>14,454</b>	<b>16,692</b>	<b>利润总额</b>	<b>788</b>	<b>1,057</b>	<b>1,444</b>	<b>1,895</b>
<b>流动负债</b>	<b>1,753</b>	<b>2,688</b>	<b>3,174</b>	<b>4,059</b>	减:所得税费用	104	145	199	254
短期借款	140	140	140	140	少数股东损益	17	8	13	26
应付账款	1,165	1,578	2,071	2,686	<b>归属母公司净利润</b>	<b>667</b>	<b>904</b>	<b>1,232</b>	<b>1,615</b>
其他流动负债	448	970	963	1,233	EBIT	873	1,088	1,470	1,911
<b>非流动负债</b>	<b>2,128</b>	<b>1,925</b>	<b>1,708</b>	<b>1,489</b>	EBITDA	1,262	1,366	1,800	2,294
长期借款	1,488	1,285	1,068	849					
其他非流动负债	640	640	640	640	<b>重要财务与估值指标</b>	<b>2018A</b>	<b>2019E</b>	<b>2020E</b>	<b>2021E</b>
<b>负债合计</b>	<b>3,882</b>	<b>4,613</b>	<b>4,882</b>	<b>5,548</b>	每股收益(元)	0.43	0.59	0.80	1.05
少数股东权益	5	13	25	51	每股净资产(元)	4.86	5.43	6.19	7.19
归属母公司股东权益	7,501	8,377	9,547	11,092	发行在外股份(百万股)	1540	1542	1542	1542
<b>负债和股东权益</b>	<b>11,387</b>	<b>13,002</b>	<b>14,454</b>	<b>16,692</b>	ROIC(%)	7.8%	8.7%	10.8%	12.7%
					ROE(%)	9.1%	10.9%	13.0%	14.7%
					毛利率(%)	21.3%	22.6%	22.0%	21.4%
<b>现金流量表 (百万元)</b>	<b>2018A</b>	<b>2019E</b>	<b>2020E</b>	<b>2021E</b>	销售净利率(%)	11.1%	11.2%	11.6%	11.7%
经营活动现金流	587	1,286	1,137	2,008	资产负债率(%)	34.1%	35.5%	33.8%	33.2%
投资活动现金流	-784	-1,218	-1,187	-1,259	收入增长率(%)	47.7%	33.7%	32.1%	29.4%
筹资活动现金流	434	55	-268	-243	净利润增长率(%)	53.1%	35.4%	36.3%	31.1%
现金净增加额	237	123	-318	506	P/E	44.41	32.79	24.06	18.36
折旧和摊销	389	278	330	383	P/B	3.95	3.54	3.10	2.67
资本开支	946	963	886	907	EV/EBITDA	24.70	22.82	17.39	13.36
营运资本变动	-591	84	-424	29					

数据来源: 贝格数据, 东吴证券研究所

## 免责声明

东吴证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准,已具备证券投资咨询业务资格。

本研究报告仅供东吴证券股份有限公司(以下简称“本公司”)的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。在任何情况下,本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议,本公司不对任何人因使用本报告中的内容所导致的损失负任何责任。在法律许可的情况下,东吴证券及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券并进行交易,还可能为这些公司提供投资银行服务或其他服务。

市场有风险,投资需谨慎。本报告是基于本公司分析师认为可靠且已公开的信息,本公司力求但不保证这些信息的准确性和完整性,也不保证文中观点或陈述不会发生任何变更,在不同时期,本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。

本报告的版权归本公司所有,未经书面许可,任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用、刊发、转载,需征得东吴证券研究所同意,并注明出处为东吴证券研究所,且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。

## 东吴证券投资评级标准:

### 公司投资评级:

买入: 预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘在 15% 以上;

增持: 预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘介于 5% 与 15% 之间;

中性: 预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘介于 -5% 与 5% 之间;

减持: 预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘介于 -15% 与 -5% 之间;

卖出: 预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘在 -15% 以下。

### 行业投资评级:

增持: 预期未来 6 个月内, 行业指数相对强于大盘 5% 以上;

中性: 预期未来 6 个月内, 行业指数相对大盘 -5% 与 5%;

减持: 预期未来 6 个月内, 行业指数相对弱于大盘 5% 以上。

东吴证券研究所  
苏州工业园区星阳街 5 号

邮政编码: 215021

传真: (0512) 62938527

公司网址: <http://www.dwzq.com.cn>

