

信用等级公告

联合[2017]320 号

鹏博士电信传媒集团股份有限公司：

联合信用评级有限公司通过对鹏博士电信传媒集团股份有限公司主体长期信用状况和拟面向合格投资者公开发行的 2017 年公司债券进行综合分析和评估，确定：

鹏博士电信传媒集团股份有限公司主体长期信用等级为 AA，评级展望为“稳定”

鹏博士电信传媒集团股份有限公司拟面向合格投资者公开发行的 2017 年公司债券信用等级为 AA

特此公告

联合信用评级有限公司

评级总监：

二零一七年四月二十六日

地址：北京市朝阳区建国门外大街 2 号 PICC 大厦 12 层（100022）

电话：010-85172818

传真：010-85171273

<http://www.unitedratings.com.cn>

鹏博士电信传媒集团股份有限公司

2017年面向合格投资者公开发行公司债券信用评级报告

本次债券信用等级：AA

主体长期信用等级：AA

评级展望：稳定

发行规模：不超过10亿元（含）

债券期限：不超过5年（含），附第3年末公司上调票面利率选择权及投资者回售选择权

还本付息方式：按年付息、到期一次还本

评级时间：2017年4月26日

主要财务数据：

项目	2014年	2015年	2016年
资产总额（亿元）	153.47	185.90	205.08
所有者权益（亿元）	49.52	55.51	63.88
长期债务（亿元）	14.15	14.23	0.46
全部债务（亿元）	14.16	14.23	14.46
营业收入（亿元）	69.63	79.26	88.50
净利润（亿元）	5.34	7.18	7.59
EBITDA（亿元）	22.64	28.42	34.40
经营性净现金流（亿元）	38.31	46.58	41.39
营业利润率（%）	57.46	58.70	57.25
净资产收益率（%）	11.66	13.67	12.71
资产负债率（%）	67.73	70.14	68.85
全部债务资本化比率（%）	22.24	20.41	18.45
流动比率（倍）	0.37	0.37	0.32
EBITDA全部债务比（倍）	1.60	2.00	2.38
EBITDA利息倍数（倍）	22.38	26.93	31.58
EBITDA/本次发债额度（倍）	2.26	2.84	3.44

注：1、本报告中数据不加特别注明均为合并口径；2、本报告中部分合计数与各相加数之和在尾数上存在差异，系四舍五入造成；除特别说明外，均指人民币；3、本报告长期债务数据计算增加长期应付款。

评级观点

联合信用评级有限公司（以下简称“联合评级”）对鹏博士电信传媒集团股份有限公司（以下简称“公司”或“鹏博士”）的评级反映了其作为国内第一大民营网络运营商及全国范围内规模较大的第三方数据中心运营商所具有的行业和业务运营优势。公司所在行业发展潜力较大，布局形成“云管端”平台运营模式、公司与中信网络有限公司（以下简称“中信网络”）合作；依托于此，公司营业收入增长较快、盈利能力较强、现金流情况较好、债务负担较轻。同时，联合评级也关注到行业竞争激烈、智能家庭终端推广以及增值业务拓展存在一定不确定性、海外业务易受地缘政治影响、商誉存在减值风险等因素对公司信用水平带来的不利影响。

未来，随着国家“宽带中国”、“互联网+”等政策红利不断落实，公司全面升级“云管端”平台运营模式，数据中心规模及网络覆盖范围不断扩大，家庭运营商和物联网智能家庭生态战略不断推进，公司营业收入有望保持稳定增长。联合评级对公司评级展望为“稳定”。

基于对公司主体长期信用以及本次公司债券偿还能力的综合评估，联合评级认为，本次公司债券到期不能偿还的风险很低。

优势

1. 宽带接入行业在广度和深度上具有较大发展空间，数据中心与OTT市场未来发展潜力很大。

2. 公司是国内第一大民营网络运营商、全国范围内规模较大的第三方数据中心运营商；同时，公司在北美网络运营市场有所突破。

3. 公司布局形成了“云管端”平台运营模式，业务协同效应逐步显现。

4. 公司与中信网络合作进行合作，公司

宽带网络为全光网，有较强的网络扩容持续性和成本可控性。

5. 公司宽带覆盖范围和在网用户数量快速增长，数据中心已覆盖主要互联网核心城市；公司营业收入增长较快，盈利能力较强。

6. 公司有息债务负担较轻，且现金流情况较好，整体偿债能力强。

关注

1. 宽带接入与数据中心市场竞争日益激烈；市场竞争加剧可能会降低公司的收入增长水平与盈利能力。

2. 若家庭智能终端推广不及预期以及增值业务粘性不足，则对公司“云管端”经营模式持续发展影响较大。

3. 由于海外国家的政治与法律体系与我国有较大不同，公司扩展海外华人市场，易受地缘政治影响，海外业务面临一定政治与法律风险。

分析师

冯 磊

电话：010-85172818

邮箱：fengl@unitedratings.com.cn

李 聪

电话：010-85172818

邮箱：lic@unitedratings.com.cn

传真：010-85171273

地址：北京市朝阳区建国门外大街 2 号

PICC 大厦 12 层（100022）

Http: //www.unitedratings.com.cn

信用评级报告声明

除因本次信用评级事项联合信用评级有限公司（联合评级）与评级对象构成委托关系外，联合评级、评级人员与评级对象不存在任何影响评级行为独立、客观、公正的关联关系。

联合评级与评级人员履行了尽职调查和诚信义务，有充分理由保证所出具的信用评级报告遵循了真实、客观、公正的原则。

本信用评级报告的评级结论是联合评级依据合理的内部信用评级标准和程序做出的独立判断，未因评级对象和其他任何组织或个人的不当影响改变评级意见。

本信用评级报告用于相关决策参考，并非是某种决策的结论、建议等。

本信用评级报告中引用的评级对象相关资料主要由评级对象提供，联合评级对所依据的文件资料内容的真实性、准确性、完整性进行了必要的核查和验证，但联合评级的核查和验证不能替代评级对象及其它机构对其提供的资料所应承担的相应法律责任。

本信用评级报告所示信用等级自报告出具之日起至本次（期）债券到期兑付日有效；本次（期）债券存续期间，联合评级将持续开展跟踪评级，根据跟踪评级的结论，在存续期内评级对象的信用等级有可能发生变化。

分析师：



李孔

联合信用评级有限公司

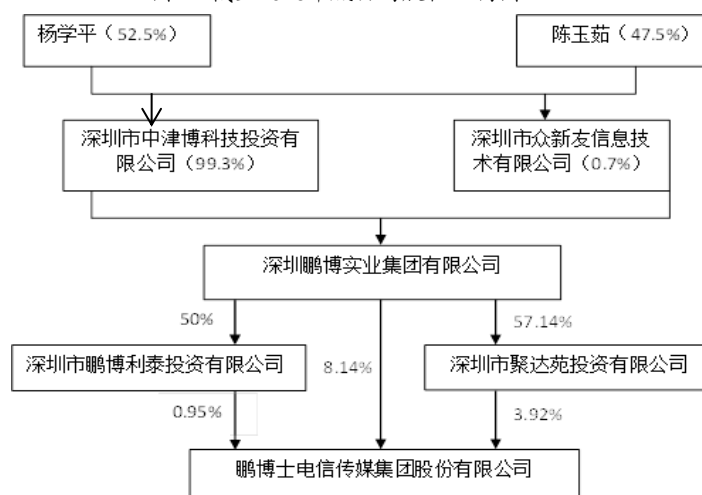
一、主体概况

鹏博士电信传媒集团股份有限公司（以下简称“公司”或“鹏博士”）原名成都工益冶金股份有限公司，成立于1985年1月，初始注册资本为486.70万元，于1994年1月在上海证券交易所上市交易，股票简称“工益股份”，证券代码“600804.SH”。2002年12月，深圳市多媒体技术有限公司（后更名为“深圳鹏博实业集团有限公司”）受让公司原控股股东攀钢集团成都无缝钢管有限责任公司持有的公司股份2,915.28万股，占公司总股本的25%，成为公司控股股东。公司于2002年8月更名为成都鹏博士科技股份有限公司，股票简称更改为“鹏博士”。后历经两次更名，公司于2013年9月变更为公司现名。

经过多次转增股本和扩股，截至1995年8月，公司注册资本变更为11,661.12万元。2006年7月，公司实施股权分置改革，共计转增2,518.49万股，注册资本变更为14,179.61万元。2007年5月，公司收购北京电信通信工程有限公司（以下简称“北京电信通”）以及北京电信通旗下的北京宽带通信技术有限公司（以下简称“北京宽带通”）100%股权，2008年和2009年相继完成特钢冶炼和钢材贸易等与钢铁业务相关业务的剥离，转型为以网络基础和互联网增值服务为主业的高科技公司。2007~2010年，经过多次非公开增发股份、转增股本和派送红股，截至2010年1月，公司注册资本增至133,851.25万元。2012年公司收购长城宽带网络服务有限公司（以下简称“长城宽带”），至此公司构建了互联网宽带接入、数据中心、网络传媒及多种增值服务于一体的集团化公司。

公司于2013年7月及2014年5月以股票期权及限制性股票方式实施股权激励，在股票期权行权和限制性股票回购后，截至2016年底，公司注册资本变更为141,406.18万元，其中深圳鹏博实业集团有限公司直接持有11,503.56万股，通过控股57.14%的子公司深圳聚达苑投资有限公司持有5,544.00万股，通过持股50.00%的子公司深圳市鹏博利泰投资有限公司间接持有670.41万股，以上合计持有公司股份17,717.97万股，占公司总股本的12.53%，为公司控股股东。公司实际控制人为杨学平。截至2016年底，公司股权结构如下图所示。

图1 截至2016年底公司股权结构图



资料来源：公司提供

公司经营范围：计算机软件、通信产品的开发、生产、销售；计算机系统集成工程、技术咨询、技术服务、技术培训；机电设备、仪器仪表的生产、销售；实业投资，国内商业贸易（除国

家专营、专卖、专控商品)；电子出版物批发、零售；自营和代理各类商品和技术的进出口，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外。安全技术防范工程设计、施工；建筑智能化工程施工、电子工程施工；电子计算机整机制造，电子计算机外部设备制造，计算机及其辅助设备出租；因特网接入服务业务，信息服务业务；国内因特网虚拟专用网业务、因特网数据中心业务（凭许可证经营）；移动通信转售业务。

截至2016年底，公司下设个人宽带事业部、政企专线事业部、数据中心事业部、集团客户事业部、移动互联网事业部和智慧教育事业部等29个部门（见附件1），合并财务报表范围内子公司共14家；公司拥有在职员工38,135人。

截至2016年底，公司合并资产总额205.08亿元，负债合计141.20亿元，所有者权益（含少数股东权益）63.88亿元，归属于母公司所有者权益合计63.49亿元。2016年，公司实现营业收入88.50亿元，净利润（含少数股东损益）7.59亿元，归属于母公司所有者的净利润7.67亿元；公司经营活动现金流量净额为41.39亿元，现金及现金等价物净增加额2.21亿元。

公司注册地址：四川省成都市高新西区创业中心；法人代表：杨学平。

二、本次债券概况

1. 本次债券概况

本次债券名称为“鹏博士电信传媒集团股份有限公司2017年面向合格投资者公开发行公司债券”（以下简称“本次债券”），发行规模为不超过人民币10亿元（含10亿元）。每张票面金额为100元，按面值平价发行。本次发行的公司债券为固定利率债券，期限不超过5年（含5年），附第3年末公司上调票面利率选择权及投资者回售选择权。本次债券向合格投资者公开发行，按年计息，不计复利，每年付息一次、最后一期利息随本金一同支付。本次公司债券发行利率通过簿记建档方式确定，在债券存续期内固定不变。

本次债券无担保。

2. 本次债券募集资金用途

本次发行公司债券的募集资金拟用于补充公司流动资金，用于互联网业务的营运，主要是互联网内容的投入、数据中心的建设、网络新增覆盖及改造升级、员工薪酬、采购及工程款支付等。

三、行业分析

公司主要业务为互联网接入和互联网增值业务，涉及宽带接入、IDC¹数据中心和OTT²盒子等互联网子行业。

1. 互联网接入行业

（1）行业概况

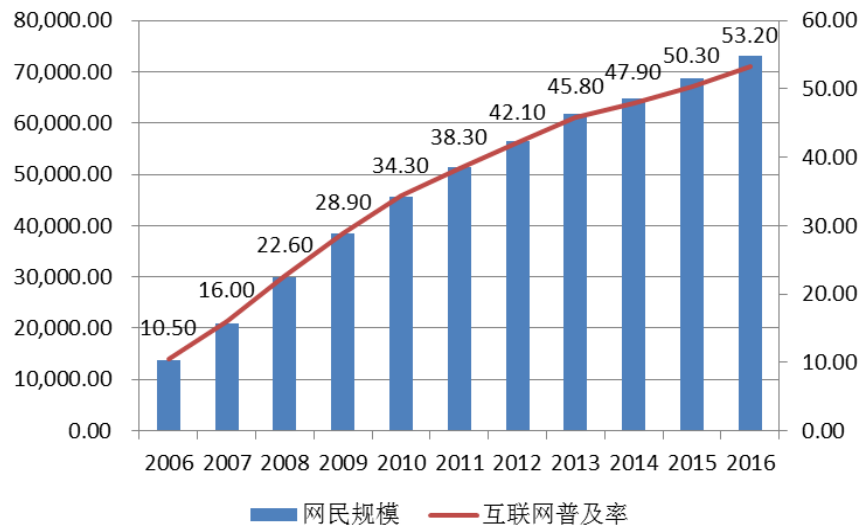
随着我国经济持续稳步增长、居民对宽带和互联网的需求逐渐刚性化，宽带接入用户逐年增多、网络普及率明显提高、业务种类不断丰富，我国宽带接入市场规模不断扩大。随着我国经济持续稳步增长、居民对宽带和互联网的需求逐渐刚性化，宽带接入用户逐年增多、网络普及率明

¹ 互联网数据中心（Internet Data Center）

² 即 Over The Top 指通过互联网向用户提供各种应用服务

显提高、业务种类不断丰富，我国宽带接入市场规模不断扩大。2014~2016 年，我国网民数逐年提高，分别为 6.49 亿人、6.88 亿人和 7.31 亿人；我国互联网普及率也随着网民数量的增长不断提升，2014~2016 年分别为 47.90%、50.30%和 53.20%，我国居民上网人数已过半。截至 2016 年底，中国网民规模达 7.31 亿人，互联网普及率为 53.20%，较 2015 年底提升了 2.90 个百分点；其中，我国企业使用计算机办公的比例为 99.00%，使用互联网的比例为 95.60%，通过固定宽带接入方式使用互联网的企业比例为 93.70%。

图 2 2006~2016 年中国网民规模和互联网普及率（单位：万人、%）



资料来源：CNNIC，中国互联网络发展状况统计调查。

按照国际固定宽带发展的成长规律，宽带接入用户人口普及率达到 5%时，固定宽带业务进入快速成长期，宽带接入用户人口普及率超过 20%时，进入平稳增长期。截至 2016 年底，我国宽带接入用户达到 2.97 亿户家庭，全国宽带接入用户普及率达到 67.04%，从普及率角度看，我国固定宽带发展已进入平稳增长期。

总体看，我国宽带接入行业发展状况良好，网民数量和互联网普及率不断提高，宽带接入市场平稳增长。

（2）行业上游

互联网接入业务的上游主要为电缆铺设等设施建设工作。

2014~2016 年，我国光缆总长度呈逐年快速增长态势，分别为 2,046 万公里、2,487 万公里和 3,041 万公里；增速分别为 17.20%、21.60%和 22.30%，其中 2016 年增速较快，主要是新建接入网光缆长度增长较快所致。2016 年，全国新建光缆线路 554 万公里，其中，接入网光缆、本地网中继光缆和长途光缆线路所占比重分别为 62.40%、34.30%和 3.30%。

图3 2010~2016年光缆线路总长度发展情况



资料来源：中华人民共和国工信部

从不同光缆总长度的变化情况来看，2014~2016年，接入网光缆总长度分别为958万公里、1,229万公里和1,899万公里，其中2016年较2015年增长54.52%；中继光缆总长度分别为995万公里、1,161万公里和1,043万公里；长途光缆线路总长度分别为93万公里、97万公里和99万公里。接入网光缆总长度呈增长态势，反映出宽带接入行业良好的发展状况；长途光缆线路和中继光缆总长度则相对稳定。

图4 2010~2016年各种光缆线路长度对比情况



资料来源：中华人民共和国工信部

总体看，互联网接入行业上游光缆总长度不断增长，多个骨干网络已形成相当规模，为宽带接入行业奠定了良好的发展基础。

（3）行业下游

互联网接入的行业下游主要为互联网宽带接入用户。

2014~2016年，随着我国互联网普及率的提升，我国互联网宽带接入用户数逐年增长，分别为2.13亿户、2.28亿户和2.97亿户。其中，8M以上宽带用户占比逐年显著提升，分别为40.90%、69.70%和91.00%，主要是各运营商为维护现有客户群体，免费为已有用户升级所致；此外，互联网内容对带宽的要求以及用户对网络速度的要求，也在客观上促进了运营商对宽带带宽的升级。

伴随着技术升级和用户对带宽要求的提高，光纤接入用户占比逐年提高，近三年分别为 34.10%、57.10%和 76.60%。随着我国宽带城市建设及光纤接入的普及，2016 年，光纤接入用户净增 7,941 万户，总数达 2.28 亿户，占宽带用户总数的比重比上年提高 19.50 个百分点，达到 76.60%；8M 以上、20M 以上宽带用户总数占宽带用户总数的比重分别达 91.00%、77.80%，比上年分别提高 21.30 和 46.60 个百分点。随着用户结构与消费结构调整加快，互联网宽带接入用户正加速从低带宽用户向高带宽用户转变，高带宽用户增速明显。

图 5 2007~2016 年互联网宽带接入用户发展和高速率用户占比情况图



资料来源：中华人民共和国工信部

总体看，我国互联网接入用户数量不断增长，高带宽用户数量显著增加，宽带接入下游整体发展较快。

（4）行业竞争

目前，宽带接入的行业竞争主要集中在中国移动通信集团公司（以下简称“中国移动”）、中国联通网络通讯集团有限公司（以下简称“中国联通”）和中国电信集团公司（以下简称“中国电信”）三大运营商之间。2016 年，三家基础运营商固定互联网宽带接入用户总数为 2.97 亿户家庭。此外，广电系统内各广电公司网络运营商和鹏博士也在行业竞争中占据了一席之地。

表 1 截至 2016 年末主要宽带接入运营商宽带用户数（单位：万户）

项目	中国联通	中国移动	中国电信	鹏博士
宽带用户数	7,524	7,762	12,312	1,359

资料来源：各公司公告

资费水平方面，以 2016 年北京地区 50M 宽带为例，中国电信的资费水平约为 1,510 元/年，中国联通约为 1,480 元/年、中国移动约为 1,080 元/年，鹏博士约为 1,080 元/年，中国电信及中国联通资费水平较高主要原因是两家公司进入宽带接入业务时间较早，积累了相当规模的固定客户群体，故能将资费维持在较高水平；中国移动资费水平较低主要原因是中国移动 2015 年才大规模进入宽带接入市场，由于进入市场时间较晚，中国移动依托资金优势，大打价格战，对其他宽带网络接入运营商形成了较大的竞争压力；鹏博士作为民营企业，在经营效率以及成本控制方面具有一定优势，故也能将资费维持在较低水平。

2014 年，工信部颁布《关于民间资本开放宽带接入市场的通告》，通告中提供鼓励民营资本

以多种模式进入宽带接入市场，首批试点 16 个城市，试点时间 3 年。市场普遍预期 2017 年后对全国民营资本放开互联网接入市场，对民营资本形成一定利好，但行业竞争将更加激烈。

总体看，2015 年以来，由于中国移动通过较低的资费水平大举进入宽带接入市场，宽带接入行业的竞争格局更为复杂；我国宽带接入行业竞争范围已不仅限于三大运营商，民营企业也具备了一定的竞争力，市场准入预期会大范围放开，未来行业竞争将更加激烈。

（5）行业政策

国务院下属的工信部是宽带接入行业主要的监管机构，行业监管政策涉及市场准入、价格监管、互联互通、用户服务、网络和信息安全等多方面。近年来，宽带接入行业主要政策如下表所示。

表 2 近年来通信设备制造行业的主要政策

事件或政策	发布单位	主要内容	实施时间
《“宽带中国”战略及实施方案》	国务院	明确了宽带网络的战略性公共基础设施地位。	2013 年 8 月
《关于将电信业纳入营业税改征增值税试点的通知》	财政部、国家税务总局	营业税改征增值税后，提供基础电信服务，税率 11%；提供增值电信服务，税率 6%。	2014 年 4 月
开放民营资本进入宽带接入市场	工信部	工信部颁布《关于民间资本开放宽带接入市场的通告》，《通告》提出鼓励民间资本以多种模式进入宽带接入市场，并发布了《宽带接入网业务开放试点方案》。首批试点城市包括太原等 16 个城市，试点时间 3 年。	2014 年 12 月
“互联网+”行动	国务院	李克强总理在政府工作报告中首次提出“互联网+”行动计划。“互联网+”代表一种新的经济形态，即充分发挥互联网在生产要素配置中的优化和集成作用，提升实体经济的创新力和生产力。	2015 年 3 月
“提速降费”具体规划	国务院	李克强总理主持召开国务院常务会议确定加快建设高速宽带网络促进提速降费的措施，助力创业创新和民主改善。	2015 年 5 月
《中国制造 2025》	国务院	中国版的“工业 4.0”规划，方案通过制造业创新中心等五大战略性工程，围绕新一代信息技术等十大重点领域全面推进制造强国战略。在新一代信息技术领域，强调在通信设备层面要全面突破第五大移动通信（5G）技术、核心路由交换技术、超高超大容量智能光传输等技术的发展。	2015 年 5 月
《十三五规划纲要》	国务院	推进宽带接入光纤化进程，城镇地区实现光网覆盖，提供 1,000Mbps 以上接入服务能力，大中城市家庭用户宽带实现 100Mbps 以上灵活选择，半数以上农村家庭用户宽带实现 50Mbps 以上灵活选择。	2016 年 3 月
《信息基础设施重大工程建设三年行动方案》	发改委 工信部	2016~2018 年信息基础设施建设共需投资 1.2 万亿元人民币。为发挥重大工程的引领带动作用，拟重点推进骨干网、城域网、固定宽带接入网、移动宽带接入网、国际通信网和应用基础设施建设项目，总投资 9,022 亿元。	2016 年 12 月

资料来源：联合评级整理

十八届五中全会公报明确指出，实施网络强国战略，实施“互联网+”行动计划，发展分享经济，实施国家大数据战略。宽带及互联网发展得到前所未有的重视。

总体看，国家大力支持宽带接入行业发展，将加快推进光纤宽带建设，给宽带接入运营商带来了一定发展的机遇。

（6）行业关注

市场竞争激烈

随着互联网在行业应用上的普及，市场对互联网接入服务的需求有很大提升，同时国家鼓励民间资本以多种模式进入宽带接入市场，宽带运营企业的数量增多，竞争加剧，打造差异化优势的难度加大。另外，竞争加剧还可能导致部分运营商出于竞争目的，采用大幅度下调业务资费等手段使得行业整体利润率下降。

技术升级

信息技术产业发展日新月异，国际主流运营商网络演进速度日趋加快。企业的发展在很大程度上取决于技术上的优势，要保持优势则必须具备技术上的快速更新能力。随着互联网行业技术与服务不断向多样化、复杂化发展，以及更新换代速度的不断加快和行业新应用新产品的不断涌现，各运营商不可避免地面临着技术风险。

（7）未来发展

根据我国“宽带中国”战略规划，到 2020 年，宽带网络全面覆盖城乡，固定宽带家庭普及率达到 70%，3G/LTE 用户普及率达到 85%，行政村通宽带比例超过 98%；城市和农村家庭宽带接入能力分别达到 50Mbps 和 12Mbps，发达城市部分家庭用户可达 1Gbps；宽带应用深度融入生产生活，移动互联网全面普及；技术创新和产业竞争力达到国际先进水平，形成较为健全的网络与信息安全保障体系。

未来随着物联网、智能硬件的快速发展，以 4K 视频、在线教育、云办公、在线医疗、云游戏、智能家居等为代表，基于网络的新一代应用，需要更大的带宽的支撑才能有效运行。传统的宽带已满足不了井喷式增长的数据传输需求。丰富多彩的网络应用使得超宽带正在成为家庭宽带上网的主流。在市场的巨大需求以及政府及行业政策的支持下，超宽带已成为行业发展的趋势。

总体看，随着“宽带中国”战略的推进，我国宽带用户数将进一步增长；而各种新技术的快速发展，也促使宽带技术升级成为必然趋势。宽带接入行业在广度和深度上均有着较大发展空间。

2. IDC 数据中心

IDC（Internet Data Center）即互联网数据中心，是电信部门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、政府提供服务器托管、租用以及相关增值等方面的全方位服务。

从全球市场看，2013~2015 年，全球 IDC 市场规模逐年扩大，分别为 284.4 亿美元、327.9 亿美元和 384.6 亿美元，主要系技术创新和云计算技术的应用使 IDC 需求大幅增长所致。

图 6 2009~2015 年全球 IDC 市场规模



资料来源：中国 IDC 圈

从我国 IDC 市场情况来看，近年来我国 IDC 市场规模呈增长态势，截至 2015 年底达到 518.6 亿元。其中 2014 年和 2015 年增幅较大，主要原因是政府加强政策引导、开放 IDC 牌照，同时移动互联网、视频、游戏等新兴行业发展迅速以及宽带提速等因素影响，推动 IDC 行业高速发展。

图 7 2009~2015 年中国 IDC 市场规模



资料来源：中国 IDC 圈

目前我国 IDC 数据中心运营商主要包括三大运营商和其他第三方服务商，2015 年，三大运营商占 IDC 市场规模的 65% 左右；其中，中国电信在三家运营商中占比超过 50%。第三方运营商方面，鹏博士是国内目前规模较大的第三方 IDC 运营商。

用户方面，互联网公司出租型数据中心主要用户，比例达到 45%；其次是制造行业，占到 13%。互联网行业占比较大，主要系云计算、大数据等相关业务持续增加以及移动平台、直播等业务的快速发展使数据中心需求大幅增长所致。

2015 年，我国 IDC 市场发展呈现出四大特点，一是模块化产品技术成熟化，并在互联网行业率先应用。百度、阿里、腾讯等互联网企业在新建数据中心时，纷纷采用模块化数据中心产品，均在建设周期、能耗及全生命周期成本方面获得收益。保守估计 2015 年微模块保有量已经达到

1,100 余套，相比 2014 年增长一倍以上，预计 2016 年保有量会接近 2,000 套。二是 CDN³市场持续高速增长，2015 年，CDN 厂商业绩大幅提升。同时，在视频云等云计算业务的带动下，以阿里云、腾讯云为代表的这类互联网巨头凭借自身雄厚的资金实力，加速网络建设和节点布局；一方面为了满足自身业务需求和提升用户网络体验，另一方面将庞大的 CDN 服务能力用于商用化市场的拓展，并成为其核心产品；CDN 厂商与云计算巨头互相争抢企业客户，造成了 CDN 服务价格多次下调，市场竞争激烈。三是数据中心节能瓶颈突显，政策层面进入试点阶段。目前中国的数据中心与欧美国家先进数据中心相比还存在一定的差距，包括技术水平以及 PUE⁴能耗指标等。中国中小规模数据中心 PUE 值普遍在 2.2~3，虽然新建大规模数据中心 PUE 有所降低，但整体与国际上 1.3~2 的平均水平相比具有较大差距。2015 年 10 月，工业和信息化部、国家机关事务管理局、国家能源局决定开展绿色数据中心试点工作，公布 14 个国家绿色数据中心试点地区，涉及生产制造、能源、电信、互联网、公共机构、金融 6 个领域 103 个项目。到 2017 年围绕重点领域创建百个绿色数据中心试点，试点数据中心能效平均提高 8%以上，制定绿色数据中心相关国家标准 4 项，推广绿色数据中心先进适用技术、产品和运维管理最佳实践 40 项。四是外资企业加速市场拓展，Google、微软、亚马逊等产品成熟，全球范围内品牌影响力大，这些深耕云计算并具有多年实战经验的国际云服务商巨头，尚未取得相关资质与牌照；目前这些企业多数通过与国内 IDC 服务商和云服务商合作的形式向中国用户提供服务，逐渐成为中国云计算市场的一大阵营。目前形成的合作有，IBM 和微软与世纪互联、亚马逊与光环新网、Oracle 与腾讯云。

未来随着物联网时代的到来，连接上网的各类传感器产生的数量将更为庞大。预计到 2020 年，年新增数据量将会达到 15.45ZB，全网数据存储量将达 39ZB。物联网市场快速增长带来的刚性需求直接带动了 IDC 市场的快速增长，其中以视频、手游为代表的大流量应用迅速发展又进一步的刺激了 IDC 市场规模的扩展。根据中国 IDC 圈预测，到 2018 年，我国 IDC 市场规模将超过 1,400 亿元。

总体看，随着我国互联网行业的高速发展，我国 IDC 行业发展较快，市场规模持续扩大。

3. OTT 盒子

OTT 是“Over The Top”的缩写，是指通过互联网向用户提供各种应用服务。特点是仅利用运营商的网络，而服务由运营商之外的第三方提供。目前，典型的 OTT 业务有互联网电视业务，苹果应用商店等。

OTT 盒子用于互联网电视⁵业务，OTT 盒子能够把电视变成一个联网的智能终端，让用户直接通过互联网来观看视频内容，无需连接有线电视运营商的机顶盒。OTT 盒子通过公共宽带互联网传输。

从行业整体格局上看，由于 2012~2013 年，山寨盒子占据了整个互联网盒子出货量的 80%份额，对内容提供商的盗版侵权现象严重，广电总局对互联网盒子市场做出了严厉的整顿；2015 年 10 月由最高人民法院、最高人民检察院、公安部及新闻出版广电总局四大部门联合发布“229 号文”，严整互联网电视，打击非法接收设备。经过多年来的治理整顿，OTT 盒子市场在 2015 年基本规范，行业格局在 2015 年基本确立。

³ CDN (Content Delivery Network) 即内容分发网络，通过在网络各处放置节点服务器所构成的在现有的互联网基础之上的一层智能虚拟网络，CDN 系统能够实时地根据网络流量和各节点的连接、负载状况以及到用户的距离和响应时间等综合信息将用户的请求重新导向离用户最近的服务节点上。其目的是使用户可就近取得所需内容，解决 Internet 网络拥挤的状况，提高用户访问网站的响应速度。

⁴ Power Usage Effectiveness, 是评价数据中心能源效率的指标，基准是 2，越接近 1 表明能效水平越好。

⁵ 互联网电视业务机顶盒分为 OTT 机顶盒和 IPTV 机顶盒。两者均能连接电视和互联网，提供的服务内容类似，区别在于 IPTV 机顶盒提供的内容不如 OTT 盒子丰富，但可提供直播服务；IPTV 和 OTT 服务需要的牌照不同；IPTV 内容通过运营商管控的专网传输，而 OTT 内容通过公共互联网传输。

2015 年，OTT 盒子全年零售量为 1,213 万台。根据奥维云网（AVC）全渠道推总数据统计显示，2016 上半年，OTT 盒子市场零售量是 710.7 万台，同比增长 19.8%，呈快速增长态势。

2015 年，OTT 盒子销售价格主要集中在 100~199 元和 200~299 元两个区间，其中价格在 100~199 元的约占 40.38%，价格在 200~299 元的约占 37.58%。从在售品牌数量与机型上看，2015 年 OTT 盒子在售品牌数量 191 个，在售机型 919 个。2015 年销售前十名的品牌分别是天猫、小米、英菲克、天敏、迪优美特、华为、忆典、海美迪、创维、迪开博尔；分别占整体零售量份额的 22.0%、18.7%、8.3%、6.8%、5.3%、4.9%、4.3%、4.3%、4.2%和 3.4%。前五名的品牌份额占比 61.1%；前十名品牌份额占比 82.3%，OTT 盒子市场品牌集中度较高。

从盒子的系统及所使用的硬件配置上看，2015 年新上市的盒子操作系统以阿里云和安卓系统为主，根据奥维云网（AVC）线上数据统计显示，2015 年新上市机型操作系统中，阿里云占比 58.3%，安卓占比 40.0%，其他占比 1.7%。从硬件配置上看，2015 年新品上市机型 CPU 主频结构中 2.0GHz 整体市场份额最大，占比是 35.1%；RAM（运行内存）结构中 1GB 内存份额最大，占比是 89.5%；ROM（闪存）结构中 8GB 内存份额最大，占比是 66.4%；分辨率结构中 FHD 份额最大，占比是 67.3%。总体看，目前 OTT 盒子市场已基本规范，行业格局基本形成，未来随着带宽的升级和用户对互联网盒子认可度不断提高，互联网盒子有望持续快速发展。

四、基础素质分析

1. 规模与竞争力

公司是民营第一大网络运营商，旗下“长城宽带”品牌较为知名。截至 2016 年底，公司宽带业务覆盖地级以上城市 211 个，累计网络覆盖用户 10,762 万户，累计在网用户约 1,359 万户，全部为光纤网络接入用户。2016 年 6 月，通过收购 Gigggle Fiber（古歌宽带）等宽带运营公司，公司获得美国地区光纤网络运营牌照及宽带用户资源，实现海外管道战略的快速发展。

运营模式方面，公司全面布局形成了“宽带”+“内容”+“终端”的“云管端”平台运营模式，业务协同效应逐步显现。云端方面，公司通过数据中心集群及云平台建设，上游吸引各类企业到公司云端形成丰富的资源池，下游形成消费者接入和内容提供。管端方面，公司加大光纤网络的建设改造，大力推动平价百兆、千兆宽带进入千家万户以及中小企业，布设高速易用的 WI-FI 网络，丰富管道路由。终端方面，通过大麦系列智能家庭终端的研发和推广，以 OTT 平台为突破口建设以互联网电视为基础的家庭智慧中心，实现提供完备的家庭互联网综合应用服务，构建基于 4K 极清互联网电视传媒生态系统。目前，公司已逐步实现了云、管、端协同发展，不断提升在网用户规模基础上积极拓展互联网增值业务，以“家庭互联网”为业务中心，围绕电信、传媒领域进行产业布局和业务运营，为全球家庭用户提供超宽带、统一通讯、视频娱乐、居家安防及智能家居等为一体的互联网家庭生活。

网络技术方面，公司形成了全国一体化贯通的光纤通道，为公司全国数据交换及用户数据传输提供稳固保障，支持高清视频和超宽带体验，保证公司“超宽带云管端”平台的完整布局，对公司扩大网络覆盖范围和打通全产业链提供了良好支撑。

数据中心方面，公司是国内规模较大的第三方数据中心运营商，截至 2016 年底，公司在全国 6 个互联网产业核心城市拥有总机架数超过 24,000 架数据中心，并在国内重点城市以及海外城市首尔、洛杉矶、旧金山等多地建设数据中心节点，形成了连接全球的云端业务集群，通过云 CDN、云传输、移动端多方通讯等技术承载全球 OTT 平台，传输丰富高品质的视频娱乐、教育等内容，

为用户提供专业化的普遍服务。公司自主开发的自动化云计算平台发布了 DRCloud2.0 版本，实现了秒级计算、分布式存储、SDN（软件定义网络），技术领先，具有一定创新优势。

运营资质方面，公司是全国范围牌照的全业务运营商，拥有跨地区增值电信业务经营许可证，业务种类齐全，经营范围较广，旗下“长城宽带”品牌知名度较高，其他运营品牌还包括鹏博士、宽带通、电信通、大麦 OTT 平台及大麦智能终端系列等。在 2016“宽带中国”城市发展市长论坛上，公司获得“宽带中国”优秀建设贡献奖和“宽带中国”优秀家庭运营商两个奖项。在 2016 中国信息产业经济年会上，公司成为唯一荣获“宽带中国”创新贡献奖的运营商。公司高等级数据中心连续获得全球云计算大会颁发的“云鼎奖”，云主机服务通过数据中心联盟“可信云”认证。

总体看，公司作为全国民营第一大网络运营商，数据中心规模较大，光纤网络规模优势明显；公司形成了竞争力较强的“云管端”平台运营模式，业务协同效应逐步显现。

2. 人员素质

截至 2016 年底，公司董事、监事、高级管理人员合计 19 人。公司高管人员均具有丰富的从业经验和较高的专业素质。

公司董事长杨学平先生，1965 年出生，本科学历；曾任深圳市经济发展局科员、深圳市商贸控股集团公司投资部总经理、深圳市蓝津科技股份有限公司总经理、深圳市多媒体技术有限公司董事长；自 2002 年 6 月起任公司董事长。

公司总经理兼董事陆榴先生，中国国籍，1974 年出生，本科学历；2011 年 6 月至 2012 年 5 月，任北京电信通电信工程有限公司总裁；2011 年 6 月至 2012 年 5 月，任公司常务副总经理；自 2011 年 12 月起任公司董事，自 2012 年 6 月起任公司总经理。

截至 2016 年底，公司员工总数 38,135 人。从文化程度来看，中专及以下占比 50.88%，大专占比 36.05%，本科占比 12.60%，研究生及以上占比 0.47%；从岗位构成看，销售人员占比 42.45%，财务人员占比 3.69%，运营维护人员占比 38.42%，技术人员占比 8.55%，行政人员占比 6.89%。

总体看，公司管理层具有丰富的管理经验，整体素质较高；员工规模较大，员工构成符合行业特点，可满足公司发展需要。

3. 技术研发

2013 年以来，公司推进“云管端”一体化发展战略，自主研发了 4K 极清视频电视、云端内容管理系统、面向视频分发网络系统、定制化智能机顶盒端到端 OTT 系统。在运营大麦 OTT 平台的同时，公司还提供综合 OTT 平台解决方案及运维服务。2015 年，公司在北京、深圳、杭州和美国硅谷等地组建了“鹏博士超宽带技术研究院”，自主研发包括智能终端、通讯平台、网络技术应用等领域的核心技术，通过行业领先技术保障网络传输速度和质量，提高公司网络黏性，规避网络安全风险。2016 年，公司在云计算、物联网、OTT、大数据和人工智能等领域进行技术研发投入，以快速推动全球化发展，为客户创造更大价值。

从研发投入方面看，2014~2016 年公司研发投入分别为 2.78 亿元、3.88 亿元和 3.96 亿元，占营业收入的比率分别为 3.99%、4.90%和 4.48%，研发投入力度较大，有助于公司未来发展。

表 3 2014~2016 年公司研发投入情况（单位：万元、%）

项 目	2014 年	2015 年	2016 年
研发投入金额	27,768.44	38,832.20	39,647.91
研发投入占营业收入比例	3.99	4.90	4.48

资料来源：公司提供

总体看，近年来公司研发产品较多，在各地组建研究院增加研发能力；公司研发投入力度较大，取得了一定的研究成果，有助于公司未来发展。

4. 外部支持

公司及子公司长城宽带、北京电信通均取得《高新技术企业证书》，企业所得税减按15%的税率征收。其中，长城宽带下属3家子公司取得《高新技术企业证书》，均在3年有效期之内。北京电信通下属6家子、孙公司取得《高新技术企业证书》，均在3年有效期之内。公司下属子公司上海道丰投资有限公司（以下简称“上海道丰”）的3家子公司取得《高新技术企业证书》，均在3年有效期之内。上述公司企业所得税减按15%的税率征收。

表 4 公司本部及下属重要子公司取得《高新技术企业证书》情况

公司名称	《高新技术企业证书》最新取得日期
鹏博士电信传媒集团股份有限公司	2014 年 10 月 11 日
长城宽带网络服务有限公司	2015 年 9 月 8 日
北京市电信通信工程有限公司	2014 年 12 月 12 日

资料来源：公司年报

根据财政部、国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知[财税（2011）100号]，公司及其子公司上海道丰下属2家子公司销售其自行开发生产的软件产品，按17%税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过3%的部分实行即征即退政策。

2014~2016年，公司获得的政府补助分别为1,256.63万元、3,129.85万元和2,368.79万元，呈波动增长的态势。

总体看，公司本部及其重要子公司均为国家认可的高新技术企业，享有企业所得税优惠；部分子公司享受增值税即征即退政策；公司得到一定政府补贴支持。

五、公司管理

1. 公司治理

公司按照《中华人民共和国公司法》等有关法律法规的要求，设立了股东大会、董事会和监事会，并设置了相关职能部门，形成了以股东大会为最高权力机构、董事会为决策机构、监事会为监督机构的法人治理结构。

根据《公司章程》，股东大会是公司的权力机构，依法行使决定公司的经营方针和投资计划；审议批准董事会报告、监事会报告、公司的年度财务预算方案和决算方案；审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案等职权。

公司董事会由 9 人组成，设董事长 1 人，独立董事 4 人。董事每届任期 3 年，任期届满，连选可以连任。公司董事由股东大会选举产生。董事长为公司法定代表人。董事会行使决定公司的经营计划和投资方案、制订公司年度财务预算方案、决算方案等重大事项决策权。

公司监事会由 3 人组成，设监事会主席 1 人，职工监事 1 人。监事会主席由监事会选举产生；监事会中的职工监事由公司职工通过职工代表大会、职工大会或者其他形式民主选举产生，其余监事由股东大会委任，任期为 3 年，任期届满，可以连任。公司监事会为公司的监督机构，对董事会及其成员和总经理等高级经营管理人员行使监督职责。

公司设总经理 1 名，由董事会聘任或者解聘；公司根据需要设副总经理若干名，由董事会聘任或解聘。公司总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书为公司高级管理人员。公司董事可受聘兼任经理或其他高级管理人员。公司总经理每届任期 3 年，可以连任。

总体看，公司根据公司法设立股东大会、董事会、监事会，法人治理结构完善健全，整体运行情况良好。

2. 管理体制

公司下设个人宽带事业部、政企专线事业部、数据中心事业部、集团客户事业部、移动互联网事业部和智慧教育事业部等 29 个部门。公司将各城市分支机构的职能部门进行整合，通过设立“共享中心”的形式使总部直接对接业务团队，实现组织结构扁平化。公司结合实际情况制定了各部门职责和相关业务管理制度，并在执行过程中不断加以完善。

财务管理方面，为加强资金收支管理，提高资金使用效率，公司采用收支两条线的管理办法。各城市业务单位于每月上报次月月度资金支出预算，各单位上报的预算经公司集团总部审核通过后，作为下拨预算款项的依据。资金支出预算款区分运营类支出和建设投资类支出进行下拨，专款专用，专户管理。金额小于 5 万元的运营类支出或建设投资类支出月末预算结余资金，可留存于各城市冲抵次月预算拨款；金额大于 5 万元的于次月第 4 个工作日前全额退回至总部指定账户。公司根据各城市经营规模核定一定数量的紧急备用金，用于预算外紧急支出项目。

内部审计方面，公司实行财务审计与管理审计并重，坚持经济监督、风险控制、风险管理原则。公司审计部门对公司和控股子公司从财务、管理、责任、基建工程、技术和前期尽调六个不同的维度进行审计，并重点对资产、负债、损益和现金流的真实性、完整性、合法性和所有权关系、财务收支的真实性、准确性、合理性与合规性等进行审计。

子公司管理方面，公司重大经营事项需通过子公司董事会或者股东会通过并经过公司审批；公司建立子公司授权制度，对子公司的招投标、固定资产购置与处置、原材料采购和对外签订合同等经营活动进行管控。子公司财务管理方面，各子公司需执行与公司统一的财务管理政策，与公司实行统一的会计制度，子公司财务部的工作必须接受公司财务部的指导和管理。

对外担保方面，公司对于单笔担保额超过公司最近一期经审计净资产 10%的担保、公司及其控股子公司的对外担保总额，超过公司最近一期经审计净资产 50%以后提供的任何担保、为资产负债率超过 70%的担保对象提供的担保以及对股东、实际控制人及其关联方提供的担保等，由董事会审议通过后提交股东大会审议；对于董事会权限范围内的担保事项，除须经全体董事的过半数通过外，还须由出席董事会会议的三分之二以上董事同意；按照担保金额连续十二个月内累计计算原则，超过公司最近一期经审计总资产 30%的担保，须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过。

对外投资方面，公司在遵守国家法律、法规，符合国家产业政策的前提下，根据适应性原则、组合投资优化原则和最大限度控制风险原则选择投资标的。对所进行的各种对外投资行为必须按规定程序，由公司负责统一组织评审通过后，报公司董事会审议决策。对外投资项目一经确认，公司将成立项目实施小组或相关部门；由实施小组或相关部门负责对项目实施全过程进行监管，

包括工期管理、财务管理、研发管理、市场计划执行等。

总体看，公司内部控制制度较为完善，对公司正常经营和规范运作起到了较好的控制、管理和监督作用。

六、经营分析

1. 经营概况

作为我国最大的民营宽带运营商，公司依托超宽带“云管端”平台，以互联网宽带接入、数据中心集群、企业营销以及相关的互联网增值服务为主要业务。

2014~2016年，公司实现营业收入分别为69.63亿元、79.26亿元和88.50亿元，年均复合增长12.74%，呈持续增长态势，主要系公司互联网业务持续增长，业务范围不断扩大，用户规模以及大带宽用户比例不断增长所致。近三年，公司主营业务收入占营业收入的比重均在99%以上，主营业务突出。近三年，公司净利润分别为5.34亿元、7.18亿元和7.59亿元，年均复合增长19.22%，呈持续增长的态势。

主营业务构成方面，公司的主营业务以互联网业务为主，包括互联网接入业务与互联网增值业务；其他业务包括城市安防监控和广告传媒业务。具体看，2014~2016年，互联网接入业务收入占比分别为86.58%、87.14%和85.70%，占比较大；随着互联网接入户数持续增加，公司互联网接入业务收入呈持续增长的态势。2014~2016年，互联网增值业务占比分别为11.06%、11.61%和14.04%，占比增长较快；随着数据中心业务规模的拓展，公司互联网增值业务收入持续增长。近三年，公司逐渐转型为以网络基础和互联网增值服务为主业的高科技公司，其城市安防监控和广告传媒业务规模逐渐缩小，在主营业务收入中占比较小且呈持续下降态势，对公司主营业务影响不大。

毛利率方面，2014~2016年，公司实现综合毛利率分别为59.55%、59.42%和57.92%，毛利率略有下降，主要系互联网接入业务毛利率下降所致。2014~2016年，互联网接入业务毛利率逐年下降，分别为63.95%、63.28%和60.22%，主要系公司快速扩大网络覆盖地区、部分地区互联网接入业务尚未达到盈亏平衡点，以及行业竞争加剧、收费下降所致。2014~2016年，公司互联网增值业务毛利率分别为35.42%、35.41%和44.93%，呈波动增长的态势，主要系数据中心客户规模增长较快使得数据中心单位产出增长所致。

表 5 2014~2016 年公司主营业务收入情况（单位：万元、%）

项 目	2014 年			2015 年			2016 年		
	金额	占比	毛利率	金额	占比	毛利率	金额	占比	毛利率
互联网接入业务	599,012.56	86.58	63.95	685,361.09	87.14	63.28	746,651.15	85.70	60.22
互联网增值业务	76,487.52	11.06	35.42	91,279.53	11.61	35.41	122,326.84	14.04	44.93
其他业务	16,358.47	2.36	11.26	9,886.91	1.26	13.37	2,268.58	0.26	2.10
合 计	691,858.55	100.00	59.55	786,527.53	100.00	59.42	871,246.57	100.00	57.92

资料来源：公司提供

注：2014 年的主营业务收入按照 2015 年的收入类别进行了重分类，因此与 2014 年年报中披露的收入明细有所差异。

总体看，公司的收入来源以互联网接入业务为主，辅以互联网增值业务，营业收入呈快速增长的态势；受快速扩大网络覆盖以及市场竞争激烈的影响，公司互联网接入业务毛利率有所下降，但仍处于较高水平。

2. 互联网接入业务

公司互联网接入业务是利用自身网络资源为社区家庭、政府和企业提供有带宽保证的宽带互联网接入及服务业务，业务收入主要来源于为用户提供宽带接入及宽带流量服务所收取的宽带使用费和服务费。

从骨干网合作情况看，公司于2012年获得中信网络旗下骨干网“奔腾一号”运营权，在使用期间公司根据业务需要对“奔腾一号”骨干网进行维护与网络升级工作。“奔腾一号”是国内骨干网络之一，拥有路由长度为3.2万公里的全国光纤，可以通达除拉萨外的所有省会城市，奔腾一号”在干线光纤上采用先进的OTN⁶智能光网络技术搭建底层承载网，容量可达3.2T，骨干网带宽可以快速平滑升级；同时，“奔腾一号”各地机房分别与中国电信、中国联通和中国移动实现了光纤互通，可以为公司提供高性价比、多类型的网络出口⁷。公司每月向中信网络支付“奔腾一号”骨干网经营使用费，近年来经营使用费用支出较为平稳，但经营使用费仍存在一定涨价风险。

从网络建设情况看，公司依托“奔腾一号”骨干网络覆盖省会城市的基础上，自建城域网进一步扩大地级市的覆盖范围。公司进入一个城市后，会通过第三方合作实现终端客户的网络连接。通常公司会选择人口在100万以上，经济较为发达的城市作为潜在进入市场，同时考虑当地宽带网络运营市场竞争态势、宽带资费水平、潜在开发用户数量等因素选择所进入的地级市。公司出于对工信部进一步开放民营固网运营商牌照的预期，积极加快宽带网络覆盖范围以获得先行优势。2014~2016年，公司新增网络覆盖户数分别为2,107万户、2,486万户和1,762万户，2016年新增网络覆盖户数有所下降主要系网络覆盖范围逐步达到公司预期目标所致；近三年，公司累计网络覆盖户数分别为6,513万户、9,000万户和10,762万户，年均复合增长28.55%，增长迅速，已覆盖超过1亿家庭用户。2014~2016年，公司网络覆盖城市数量分别为77个、150个和211个，年均复合增长65.54%，城市覆盖数量快速增长。

表 6 公司宽带覆盖情况（单位：万户、个）

项目	2014 年	2015 年	2016 年
新增网络覆盖	2,107	2,486	1,762
累计网络覆盖	6,513	9,000	10,762
累计覆盖城市数量	77	150	211

资料来源：公司提供

公司主要推出20兆、50兆、100兆和1,000兆四种带宽的宽带接入产品。20兆宽带接入产品主要针对三、四线城市用户，50兆和100兆宽带接入产品针对一线和二线城市用户，1,000兆宽带接入产品以别墅区用户和高等级的酒店式公寓用户为主。在网费定价方面，公司较其他三大运营商有一定的成本优势，通常在各区域会比三大运营商价格低20%~30%；同时，公司会根据各地区的用户需求与市场竞争情况，在安装宽带时赠送大麦盒子、大麦超级路由器（50和100兆产品），办理1,000兆宽带产品赠送4k极清电视。针对居民业务推广，公司主要通过加强售后服务增加服务体验，以及在居民社区铺设宣传站做推广；针对企业用户推广，公司以业务员上门推广为主。自2015年以来中国移动大规模进入互联网接入市场，中国移动的价格战对公司市场拓展产生了较大的压力，进入2016年公司宽带费率有所下降。

2014~2016年，公司净增互联网接入用户分别为190万户、200万户和354万户，年均复合增长

⁶OTN（Optical Transport Network）是以波分复用技术为基础、在光层组织网络的传送网，是下一代的骨干传送网。

⁷ 资料来源于中信网络有限公司官网，链接如下：

<http://www.netmgt.citic.com/iwcm/zxwlyxgs/zh/ns:LHQ6MjAsZjo0OSxjOixwOixhOixtOg==/channel.vsm1>。

36.50%，2016年公司净增接入用户增长较快。2014~2016年，公司累计在网用户分别为805万户、1,005万户和1,359万户，年均复合增长29.93%，呈快速增长态势。近年来，公司带宽50兆以上用户占比逐年提高，截至2016年底，50兆以上带宽用户占比为60%。截至2016年底，公司在网率为12.63%，远低于中国电信和中国联通约45%左右的在网率，主要系公司近年网络布设速度较快新增网络覆盖节点增长较快所致。随着未来互联网接入市场对民营资本进一步放开，公司未来业务发展潜力较大。

表 7 公司宽带接入推广情况（单位：万户、%）

项目	2014 年	2015 年	2016 年
净增互联网接入用户	190	200	354
累计在网用户	805	1,005	1,359
50M 以上宽带用户占比	40	50	60
在网率	12.37	11.11	12.63

资料来源：公司提供

注：在网率=累计在网用户/累计网络覆盖

宽带业务结算方面，针对个人接入业务，公司根据其网络套餐向客户预收套餐内约定年限的网络使用费，使用期到期后会自动断网；针对商用接入业务，以预付、当月付款和延后一个月付款三种结算方式为主，各种结算方式结算量各占30%左右。从上述结算模式看，公司回款风险很小。

总体看，公司互联网接入业务拥有独立骨干网优势，上网用户体验较好；公司宽带覆盖范围逐年增长，在网用户数量快速增长，业务增长潜力较大，但公司宽带覆盖范围的快速扩张能否带动在网用户数的增长尚存在不确定性。

3. 互联网增值业务

（1）数据中心业务

公司是我国较大的第三方数据中心服务商之一，数据中心是承载内容的基础，是公司“云管端”经营模式中“云”的部分。数据中心除了作为公司宽带接入业务的重要支撑外，也是公司重要的业务板块。公司通过搭建分发、存储、计算、安全的云平台，面向政府、金融、电商、网站、视频运营商、企业等用户提供多方面综合服务，包括：机柜出租、服务器托管、虚拟数据中心服务（VPN专线）、网络加速（CDN）、云计算、IT外包等。2014~2016年，公司数据中心业务实现营业收入分别为0.37亿元、8.82亿元和11.70亿元，呈快速增长态势。

数据中心是公司打造超级宽带的基础设施，是公司整个互联网宽带接入业务的核心组成部分，通过数据中心托管主流网站的内容资源，提高公司接入网用户资源访问的体验，降低运营成本。由于互联网公司的服务器多放在中国电信或中国联通的网络上，如果用户通过公司的网络访问网站，网站数据会从电信或联通网络上发送到鹏博士网络再反馈给用户，上述流程会产生大量的网间结算费用⁸。公司为降低成本大量建设高等级IDC机房，并启动TOP10,000计划，以优惠或免费的方式为互联网内容提供商提供数据中心业务和网络端口，将服务器托管在鹏博士数据中心机房内则内容镜像就放在了鹏博士网络内。公司设立数据中心一方面大幅减少了网间结算费用，另一方面由于大量访问发生在本网内，增加了上网速度，用户体验大幅提升。目前，全网TOP10,000内容在公司网内均有服务器或CDN节点，约90%的宽带用户网络请求都可以在网内解决，只有10%

⁸网间互联结算费用以中国移动为例，过去几年网间互联结算费用每年都超过 200 亿元；2013 年为 260 亿元，2014 年为 235 亿元，2015 年达 217 亿元。

要通过外网，用户上网体验较好，增加了用户的使用粘性。目前，公司已启动TOP20,000计划，进一步扩大互联网内容提供商数量，进一步提升宽带用户的网内访问比率。

随着数据中心市场快速发展，公司提高了数据中心的建设力度，向更多的政府或企业用户提供服务。截至2016年底，公司在北京、苏州、上海、广州、深圳和成都6个互联网核心城市建有最高等级数据中心，运营数据中心机柜规模约2.40万个，服务器总装机量29.00万台，达到T4标准的数据中心4个。其中，北京酒仙桥数据中心是亚洲单体面积最大的数据中心，运营面积3.00万平米，拥有6,300个机柜。

公司逐步扩大产品线，向客户提供存储、网络、系统平台、应用服务等完整的云计算⁹解决方案，初步可以向金融、移动互联网、物联网、游戏动漫、企业和政府等业态提供云应用与云服务，未来可以大幅提高数据中心单位面积产值。公司自主研发的自动化云计算平台发布了DRCLoud2.0版本，实现了秒计算、分布式存储、SDR（软件定义网络），突破了多数据中心模式和分布式集群的大规模部署技术，可实现将无线商业的传统集成模式成功转至云服务模式、为商业客户提供无线网络增值服务。

从收费模式看，公司数据中心客户以金融机构、政府职能部门（如公安局等）、互联网内容供应商（如门户网站、视频、游戏、社交等）为主。公司主要向客户提供机柜租赁、服务器托管、办公安全、存储、网络加速等服务，并收取相关服务费。公司按照市场价格向客户收取服务费，若国家相关部门调整电费公司有权调整相应收费标准，对访问量很大的互联网内容供应商会给予一定费用优惠。通常公司对客户实行预付款、月结、季度结算、半年结算和年结算，通常月结和季度结算费用占比较大。

总体看，公司运营数据中心有助于降低互联网业务运营成本，提高客户体验，拓展营业收入；公司建成数据中心规模较大，覆盖主要互联网核心城市，逐步扩大产品线，数据中心运营收入逐年增长。

（2）家庭终端及内容业务

公司家庭终端是“云管端”经营模式的“端”部分。公司在其千万客户规模的基础上深入拓展OTT平台业务，布局家庭智能终端设备，向家庭宽带用户提供视频、游戏和教育等家庭娱乐、教育服务，以增强互联网用户粘性，扩宽收入渠道。2015~2016年，公司实现相关业务收入分别为0.31亿元和0.54亿元。

公司家庭智能终端硬件主要包括：大麦电视、大麦盒子和大麦路由器。2013年，公司推出4K极清机顶盒-大麦盒子1.0，进入OTT视频领域，2014年推出升级版大麦盒子2.0，2016年公司推出大麦盒子3.1；公司采用办百兆宽带送盒子的方式，加快大麦盒子的推广速度，2016年起部分地区办理50M宽带可以免费赠送大麦盒子。2015年，公司推出大麦电视，大麦电视采用“4K云屏+顶配云盒+大麦音箱”的分体组合，主要搭配公司千兆宽带等高端产品进行营销，目前千兆产品家庭用户相对较少，主要局限于高端酒店公寓、别墅用户，不作为家庭用户主推产品。2015年，公司推出大麦路由器，大麦路由器提供100兆~1,000兆网络接口，还提供CDN下沉、网络质量监控等功能，有助于提高用户体验、降低网络人工维护成本；2016年，公司进行安装宽带送大麦路由器推广，各地区根据当地市场情况来制定推广策略。从推广情况看，公司大麦盒子的推广情况较好，截至2016年底，公司已推广500万个盒子，2014~2016年公司大麦盒子使用率逐年增长，2016年公司大麦盒子的使用率在80%以上，使用率处较高水平；大麦路由器经过不到一年的推广，已有接近50万的使用用户。公司家庭智能终端的推广深度对公司“云管端”经营模式持续发展有重要的

⁹云计算是一种按使用量付费的模式，这种模式提供可用的、便捷的、按需的网络访问，进入可配置的计算资源共享池（资源包括网络，服务器，存储，应用软件，服务），这些资源能够被快速提供，只需投入很少的管理工作，或服务供应商进行很少的交互。

作用，若智能终端推广与使用情况不及预期则对公司未来发展有一定的影响。

2012年，公司投资3,000万元入股银河互联网有限公司（以下简称“银河互联网”）（持股比例9.09%）；2013年公司与银河互联网签署《互联网电视业务战略合作协议》，银河互联网进行互联网电视集成平台、内容服务平台和CDN系统的建设，公司负责发展互联网电视用户。公司用户可以通过大麦盒子观看爱奇艺视频以及中央电视台和部分地方电视台的有线电视内容。公司对点播内容进行实时收费，并与内容提供商进行分成。公司大麦盒子3.1版本中，推出了“极清首映”家庭院线频道，将好莱坞与国产院线大片以最快时间进入大麦频道；“极清首映”的内容由公司向法院线购买版权；“极清首映”内容需要用户付费使用，采用点播电影收费模式。

公司整合50多家教育机构的教学内容，涉及幼教、小学、中学、成人教育、职业教育、生活兴趣等内容，依托自身网络优势，构建O2O教育平台，推出“鹏云课堂”在线教育。用户可以下载鹏云课堂APP，通过手机、平板设备进行收看，电视端通过大麦盒子实现。鹏云课堂精品内容需要用户付费观看，采用年费方式，与内容提供商进行收入分成。

公司提供云游戏服务，公司购买大型游戏版权，通过大麦盒子在网络电视上实现，所有游戏都在数据中心服务器运行。公司引进了魔兽世界、英雄联盟、实况足球等知名游戏，目前云游戏对互联网接入用户免费开放，以增强宽带接入用户的使用粘性。

2016年初，公司推出鹏云视讯产品，鹏云视讯是基于超宽带云管端平台搭建的一套分布式的高清、实时交互统一视频通信云平台，可为用户提供“平台+应用+服务”一体化的完整视频云服务解决方案。

总体看，公司开展家庭终端及内容业务有助于增加互联网接入客户粘性，拓宽营业收入，大麦盒子使用率处于较高水平，大麦路由器推广情况较好；但若公司家庭智能终端推广不及预期，增值业务粘性不足，则会对公司未来发展有一定的影响。

4. 在建项目

公司主要在建项目有城域网建设项目、机房建设项目、社区网建设项目、酒仙桥数据中心和其他地区数据中心项目，上述在建项目都是建设周期较短的建设项目。

公司的城域网建设项目计划总投资 3.00 亿元，截至 2016 年底，已完成投资 1.55 亿元，资金来源全部为自筹。该项目将位于同一个城市不同地点的主机、数据库以及 LAN 互相连接起来，具体包括网络管道建设、机房建设、数据库建设和网络传输建设。城域网建设有助于满足用户对带宽高速上网的需求，可以帮助公司增加用户，抢占高速网络市场份额，抢占高质量的语音与视频业务、大客户专线、数据通信网数据业务等高端市场份额，增加营业收入。

公司的社区网建设项目计划总投资 15.00 亿元，截至 2016 年底，公司已完成投资 7.76 亿元。社区网工程建设内容包括机房升级、增加机柜容量、提升带宽、完善社区内传输管道，同时在各社区内建立网点，提供开通、咨询、维护和管理等服务。公司进行社区网建设有助于解决网速慢、断网等问题，同时可以增加用户对公司宽带业务的粘性。

公司的酒仙桥数据中心扩建项目计划总投资 0.30 亿元，截至 2016 年底，已投资 914.00 万元。扩建项目建成后，酒仙桥数据中心机柜数量可达 6,000 个以上，对电路、空调和气体消防和环境监控等设施进一步升级，同时增加带宽。上述措施有助于进一步巩固公司在数据中心市场中的市场地位，增加增值业务收入。

公司上海、深圳数据中心二期和广州数据中心建设计划总投资 5.00 亿元，截至 2016 年底，已完成投资 2.81 亿元。上述项目建成后有助于进一步巩固公司在数据中心市场中的市场地位，增

加增值业务收入。

表 8 截至 2016 年底公司在建项目情况（单位：万元）

项目名称	项目概况	总投资	资金筹措方案		截至 2016 年底完成投资情况	2016 年后尚需投资金额
			贷款	自筹		
城域网建设项目	业务城市内链接各社区、楼宇及机房等的网络建设	30,000	--	自筹	15,530	14,470
机房建设项目	--	5,000	--	自筹	2,406	2,594
社区网建设项目	各社区内的基础网络设备的升级、改造、扩建等建设	150,000	--	自筹	77,631	72,369
酒仙桥数据中心扩建项目	该项目为酒仙桥数据中心的扩建工程	3,000	--	自筹	914	2,086
其他数据中心	为上海数据中心二期、深圳数据中心二期、广州数据中心等建设	50,000	--	自筹	28,137	21,863
合计		238,000	--	--	124,618	113,382

资料来源：公司提供

总体看，公司的在建项目有助于通过增强用户体验和提升客户粘性巩固和提升公司市场地位，进一步扩大市场份额，从而增加营业收入；但公司项目投资金额较大，未来面临较大的资金需求。

5. 重大事项

（1）拟发行境外债券

2017 年 3 月 13 日，公司召开第 10 届董事会第十二次会议，通过了公司境外子公司发行债券的议案。公司为扩宽海外运营需要，拟以境外全资子公司鹏博士投资控股香港有限公司（Dr.Peng Holding Hong Kong Limited）作为发行主体发行不超过 5 亿美元 RegS 高级无抵押债券，并在新加坡交易所上市。

（2）拟非公开发行股票

2017 年 3 月 13 日，公司召开第 10 届董事会第十二次会议，审议通过了公司调整非公开发行股票方案。公司拟非公开发行 A 股股票不超过 282,812,363 股，拟募集资金不超过 48.00 亿元。公司拟募集资金用于建设“基础网络投资—宽带网络提速升级”、“Open-NCloud 全球云网平台”和“新媒体平台运营”项目。

公司拟对“基础网络投资—宽带网络提速升级”项目未来投入资金 41.80 亿元，其中拟使用募集资金 29.21 亿元，对公司光纤网络进行全面升级改造和扩容；对光纤网络升级有助于公司在新一轮“提速降费”中进一步扩大市场份额。公司拟对“Open-NCloud 全球云网平台”项目未来投入资金 11.27 亿元，其中拟使用募集资金 8.33 亿元，投资高性能服务器设备和 SDN 交换设备等；构建该平台有助于公司顺应运营商网络虚拟化、智能化趋势，是公司成为“全球家庭运营商”的重要战略支点。公司拟对“新媒体平台运营”项目未来投入资金 12.41 亿元，其中拟使用募集资金 10.46 亿元，用于购买内容版权，升级改造媒体运营平台系统设备等；该项目是公司发展宽带业务、互联网增值业务等各项主营业务的综合后台支持中心，可以为公司未来良好业绩奠定基础。

总体看，公司发行境外债券有助于为其发展海外业务提供资金支持；公司非公开发行股票有助于增加公司资本实力，为公司拟建项目提供资金支持，拟建项目落成有助于公司未来产生良好

业绩。

6. 经营效率

2014~2016 年，随着公司营业收入和营业成本的快速增长，公司应收账款周转率和存货周转率不断提升，其中应收账款周转率分别为 13.26 次、17.86 次和 19.77 次，呈持续增长的态势，主要系公司持续加强对前期安防业务的项目应收款的回款管理，使得应收账款持续下降所致；存货周转率分别为 30.64 次、39.85 次和 47.10 次，公司存货周转率有所提高。随着公司资产规模快速增长，公司总资产周转率持续下降，近三年分别为 0.50 次、0.47 次和 0.45 次。

总体来看，公司各项资产运营情况较好、整体经营效率处于较好水平。

7. 经营关注

（1）宽带接入与数据中心业务竞争激烈

宽带接入行业与数据中心行业竞争较为激烈，打造差异化竞争优势难度加大，部分企业采用大幅下调业务资费等手段扩大市场份额。市场普遍预期宽带接入行业 2017 年后会对全国民营资本开放，届时竞争会进一步加深。市场竞争加剧可能降低公司互联网接入与数据中心收入增长规模与盈利能力。

（2）家庭智能终端推广不及预期风险

公司家庭智能终端的推广深度对公司“云管端”经营模式持续发展有重要的作用，市场上知名品牌路由器及电视制造商市场地位较强，公司是市场新进入者，产品推广难度较大。若智能终端推广与使用情况不及预期则对公司未来发展有较大的影响。

（3）公司海外业务可能面临政治与法律风险

公司通过收购 Giggle Fiber（古歌宽带）等公司扩展海外华人网络接入市场，海外国家的政治与法律体系与我国有较大不同，同时易受地缘政治影响，公司海外业务面临一定政治与法律风险。

8. 未来发展

公司将抓住互联网科技向物联网运营服务转型的契机，全面升级“云管端”平台，创新型地推出“全球家庭运营商”战略，以超宽带、云计算、大数据、IOT、云网、LoRa（一种低功耗广域网通信技术）等技术为支撑，积极推进从“芯片-云网-传输-智能 EPG（电子节目菜单）-内容-服务”的垂直产业链整合工作，搭建全球“云网平台+全球 OTT 视频娱乐服务平台+全球统一通信平台+全球安防智能家居物联网平台”，通过智能化、网络化、协同化三个维度，形成“多终端+云平台+内容+融合服务”的业务模式，构建全球化的家庭物联网和智能融合生态，在精准把握数字经济创新的同时，将云计算和大数据合力带来新技术、新观念、新商业模式落地到家庭生活服务平台建设中。未来，公司将坚持以家庭互联网为业务中心，在全球化家庭运营商战略的基础上，创新超宽带“云管端”技术部署，全面启动物联网建设，构建物联网智能家庭生态，为国内及北美、欧洲、韩国乃至全球家庭提供全新体验的集可视通讯、视频娱乐、居家安防及智能家居等为一体的互联网家庭生活。随着公司“云管端”平台搭建的不断完善和海外业务的不断拓展，公司一系列针对用户的互联网应用服务将不断推出，公司将整合国内与国际、纵向与横向的全球互联网资源平台，打造全球化的电信传媒集团，成为全媒体时代全球家庭的运营商。

总体看，公司发展规划清晰可行，随着公司未来发展规划的落实，长期发展前景广阔。

七、财务分析

1. 财务概况

公司提供的 2014~2016 年度合并财务报表经四川华信（集团）会计师事务所（特殊普通合伙）审计，均出具了标准无保留审计意见。公司按照财政部 2006 年 2 月 15 日颁布的《企业会计准则》及 2014 年最新会计准则修订指引编制财务报表。

2014 年，公司投资新设立 4 家子公司；2015 年，公司合并范围无变化；2016 年，公司通过合并方式新增 1 家子公司，注销 1 家子公司。截至 2016 年底，公司纳入合并范围内子公司共 14 家。考虑到公司主营业务未发生重大变化，财务数据可比性较强。

截至 2016 年底，公司合并资产总额 205.08 亿元，负债合计 141.20 亿元，所有者权益（含少数股东权益）63.88 亿元，归属于母公司所有者权益合计 63.49 亿元。2016 年，公司实现营业收入 88.50 亿元，净利润（含少数股东损益）7.59 亿元，归属于母公司所有者的净利润 7.67 亿元；公司经营活动现金流量净额为 41.39 亿元，现金及现金等价物净增加额 2.21 亿元。

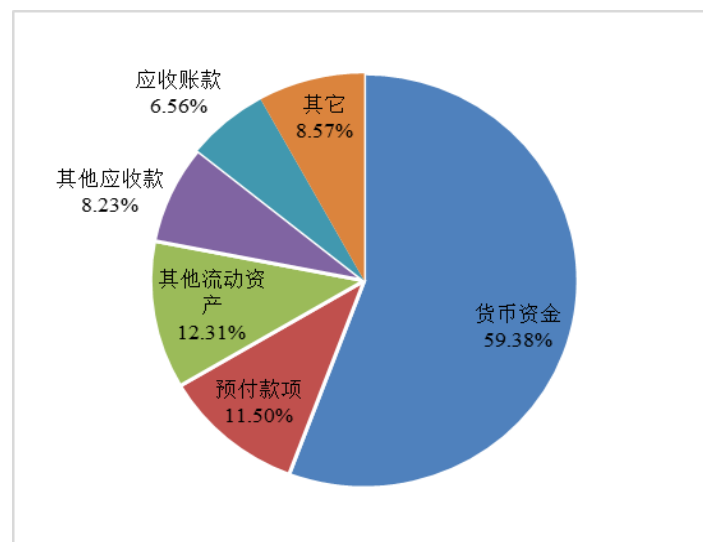
2. 资产质量

2014~2016 年，伴随公司业务规模扩大，公司资产规模增长较快，年均复合增长率为 15.60%。截至 2016 年底，公司资产总额 205.08 亿元，较年初增长 10.32%，主要系非流动资产增长所致。从资产构成上看，公司的资产以非流动资产为主，流动资产合计占 21.60%，非流动资产合计占 78.40%。

流动资产

2014~2016 年，公司流动资产呈持续增长的态势，年均复合增长 17.35%，主要系货币资金和其他应收款增长所致。截至 2016 年底，公司流动资产总额为 44.29 亿元，较年初增长 5.77%。公司流动资产主要由货币资金（占比 59.38%）、应收账款（占比 6.56%）、预付款项（占比 11.50%）、其他应收款（占比 8.23%）和其他流动资产（占比 12.31%）构成（如下图所示）。

图 8 截至 2016 年底公司流动资产构成



资料来源：公司年报

2014~2016 年，公司货币资金呈波动增长的态势，年均复合增长 17.57%，其中，2015 年有所增长主要系公司在网用户数持续提高，公司宽带接入以预收款形式收费，导致经营收到的现金

增加所致；2016 年有所下降主要系公司上年代收的股票期权个税在本年代付，以及新增网络覆盖城市还处于建设投入期，成本费用支出有所增加所致。截至 2016 年底，公司货币资金规模 26.30 亿元，较年初下降 3.28%。公司货币资金主要为库存现金（占比 0.05%）、银行存款（占比 40.18%）和其他货币资金（占比 59.76%），其他货币资金为 15.72 亿元，其中 15.70 亿元为结构性存款（均为保本型结构性存款），公司无受限的货币资金。

2014~2016 年，公司应收账款呈波动增长的态势，年均复合增长 2.90%，2015 年有所下降主要系公司持续加强对应收账款的回款管理，以及安防业务规模持续下降、安防业务应收款下降所致，2016 年有所增长主要系公司数据中心业务规模增长、应收账款相应增长所致。截至 2016 年底，公司应收账款为 2.91 亿元，较年初增长 26.16%。按照账龄分析法，账龄在 1 年以内的应收账款占比为 84.78%，1~2 年的占比为 5.18%，2~3 年的占比为 3.30%，3 年以上占比 6.75%。公司对应收账款共计提 1.85 亿元坏账准备，计提比例为 38.87%，计提比率较高，主要系部分应收账款账龄较长以及个别原安防项目应收款根据谨慎性原则进行了单独较高比例坏账准备计提，计提比例合理。公司应收账款前五名占应收账款账面余额的比例为 38.91%，集中度较高。

2014~2016 年，公司预付款项呈持续增长的态势，年均复合增长 7.50%，主要系公司网络建设规模持续扩大，采购和工程建设预付款大幅增加所致。截至 2016 年底，公司预付款项 5.10 亿元，较年初增长 4.63%。公司预付款项主要为预付采购款和工程款，其中账龄 1 年以内的占比 65.35%，1~2 年的占比 19.49%，2~3 年的占比 10.96%，3 年以上的占比 4.19%。

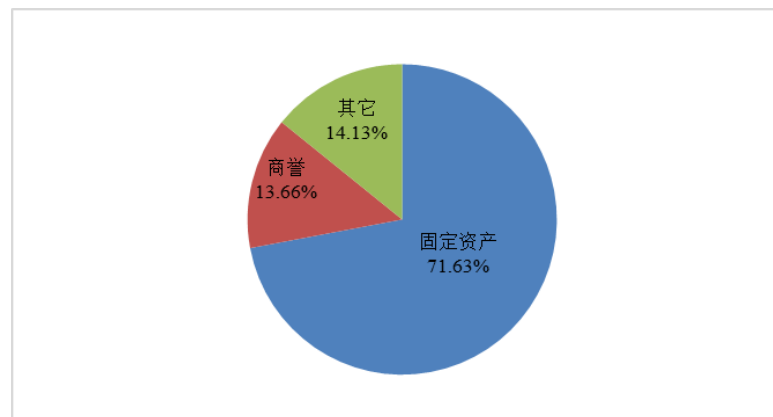
公司其他应收款主要为备用金、项目合作款和保证金及押金。2014~2016 年，公司其他应收款分别为 2.72 亿元、2.60 亿元和 3.64 亿元，呈波动增长的态势，年均复合增长 15.74%。截至 2015 年底，公司其他应收款较年初下降 4.33%，主要系 2014 年的应收增资款回收所致；截至 2016 年底，公司其他应收款较年初增长 40.02%，主要系公司应收项目合作款和意向金增加所致。从账龄分布来看，账龄 1 年以内的其他应收款占比 54.16%，1~2 年的占比 22.21%，2~3 年的占比 1.86%，3 年以上的占比 21.77%。公司对其他应收款共计提坏账准备 0.76 亿元，整体计提比例为 17.23%，计提比率较高，主要系部分其他应收款账龄较长以及个别原安防项目等预付未结算款根据谨慎性原则进行了单独较高比例坏账准备计提。公司其他应收款前五大客户总额为 1.14 亿元，占比 25.81%，集中度较低。

2014~2016 年，公司其他流动资产呈持续增长的态势，年均复合增长 49.20%，主要系公司对期末应交税费中的增值税余额重分类至该科目所致。截至 2016 年底，公司其他流动资产为 5.45 亿元，较年初增长 42.21%。公司其他流动资产主要由租赁费（占比 11.56%）、增值税重分类（占比 84.09%）和其他（占比 4.13%）构成。

非流动资产

2014~2016 年，公司非流动资产规模持续增长，年均复合增长 15.13%，主要系固定资产增长所致。截至 2016 年底，公司非流动资产共计 160.79 亿元，较年初增长 11.64%。公司非流动资产主要由固定资产（占比 71.63%）和商誉（占比 13.66%）构成（如下图所示）。

图9 截至2016年底非流动资产构成情况



数据来源：公司年报

2014~2016年，公司固定资产呈持续增长的态势，年均复合增长18.53%，主要系随着公司业务覆盖户数的快速增加以及数据中心规模不断扩大，公司专用设备和线路资产增加所致。截至2016年底，公司固定资产账面价值为115.18亿元，较年初增长12.73%，累计折旧84.05亿元，公司固定资产成新率为57.84%，成新率一般；计提减值准备0.15亿元。公司的固定资产主要由房屋及建筑物（占比0.48%）、运输工具（占比0.26%）、专用设备（占比48.68%）、线路资产（占比49.45%）和办公设备（占比1.13%）构成。公司无受限的固定资产。

2014~2016年，公司商誉波动增长，年均复合增长0.08%。截至2016年底，公司商誉为21.96亿元，较年初增长2.10%，主要系公司及子公司收购境内外公司产生的合并溢价，其中收购长城宽带网络服务有限公司产生的商誉为15.37亿元（占比66.45%），收购北京电信通电信工程有限公司产生的商誉为3.56亿元（占比15.41%）。截至2016年底，公司计提商誉减值准备合计1.16亿元，计提比例为5.02%，计提较为充足。

总体看，近三年公司资产规模稳步增长，公司资产构成以非流动资产为主；公司流动资产中货币资金规模较大，现金类资产较充足；公司非流动资产中固定资产占比很高，固定资产成新率一般，商誉存在一定减值风险；公司资产质量尚可。

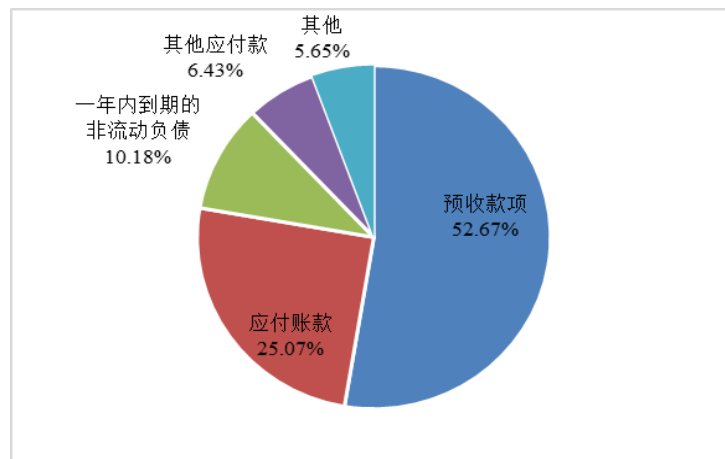
3. 负债和所有者权益

2014~2016年，公司负债规模持续增长，年均复合增长16.55%；截至2016年底，公司负债合计141.20亿元，较年初增长8.29%，主要系流动负债增长所致。从负债构成上看，公司的负债以流动负债为主，占97.34%，非流动负债占2.66%。

流动负债

伴随公司业务规模扩大，2014~2016年，公司流动负债规模持续增长，年均复合增长25.17%。截至2016年底，公司流动负债总额为137.45亿元，较年初增长21.26%，主要系应付账款和预收款项增长所致。公司流动负债主要由应付账款（占比25.07%）、预收款项（占比52.67%）和其他应付款（占比6.43%）和一年内到期的非流动负债（占比10.18%）构成（如下图所示）。

图 10 截至 2016 年底公司流动负债构成



资料来源：公司年报

2014~2016 年，公司应付账款持续增长，年均复合增长 26.08%，主要系公司城域网网络建设持续扩大，采购和工程建设应付款相应增加所致。截至 2016 年底，公司应付账款 34.46 亿元，较年初增长 14.47%，其中，账龄 1 年以内的占比 70.98%，1~2 年的占比 17.54%，2~3 年的占比 7.82%，3 年以上的占比 3.66%。

公司预收款项主要由预收的客户宽带服务费构成。2014~2016 年，公司预收款项持续增长，年均复合增长 16.22%，主要系公司业务规模增长，使得预收客户宽带服务费增长所致。截至 2016 年底，公司预收款项 72.39 亿元，较年初增长 9.28%。其中，账龄 1 年以内的占比 70.75%，1~2 年的占比 22.42%，2~3 年的占比 5.37%，3 年以上的占比 1.46%。公司预收账款会结转至每年的互联网业务营业收入，不构成公司实际偿付压力。

2014~2016 年，公司其他应付款呈波动增长的态势，年均复合增长 22.75%。截至 2015 年底，公司其他应付款 9.80 亿元，较年初增长 67.05%，主要系公司收购子公司分批支付股权转让款、应付暂估工程款等增加所致；截至 2016 年底，公司其他应付款 8.84 亿元，较年初下降 9.80%，主要系公司应付暂估工程款减少所致。公司的其他应付款主要由保证金（占比 9.69%）、股权转让款（占比 15.08%）、应付费用（占比 9.51%）、往来款（占比 11.75%）、应付暂估工程款（占比 25.32%）、限制性股票回购义务（占比 9.41%）和其他（占比 18.42%）构成。

2014~2015 年，公司无一年内到期的非流动负债；截至 2016 年底，公司新增一年内到期的非流动负债 13.99 亿元，主要系公司发行的“12 鹏博债”即将到期重分类所致。2017 年 3 月 13 日，公司完成“12 鹏博债”的本息支付。

非流动负债

2014~2016 年，公司非流动负债波动下降，年均复合下降 51.88%。截至 2015 年底，公司非流动负债 17.04 亿元，较年初增长 5.02%，主要系递延所得税负债增长所致；截至 2016 年底，公司非流动负债 3.76 亿元，较年初下降 77.95%，主要系公司应付债券重分类为一年内到期的非流动负债所致。公司非流动负债主要由长期应付款（占比 12.35%）和递延所得税负债（86.85%）构成。

2014~2016 年，公司长期应付款持续增长，年均复合增长 39.32%，主要系公司融资租赁应付款增加所致。截至 2016 年底，公司长期应付款为 0.46 亿元，较年初增长 65.13%。

公司从 2014 年开始享受“允许单位价值不超过 5,000 元的固定资产一次性计入当期成本费用，在计算应纳税所得额时扣除”的税收优惠政策，从而产生递延所得税负债。2014~2016 年，公司递延所得税负债持续增长，年均复合增长 27.57%，主要系固定资产增加所致。截至 2016 年底，

公司递延所得税负债为 3.26 亿元，较年初增长 17.69%。

2014~2016 年，公司全部债务变化不大，年均复合增长 1.04%。截至 2016 年底，公司全部债务为 14.46 亿元，较年初增长 1.56%，变化不大，大部分为短期债务，由即将于一年内到期的“12 鹏博债”构成（2017 年 3 月 13 日已偿还）。2014~2016 年，公司资产负债率分别为 67.73%、70.14% 和 68.85%，呈现波动态势，考虑到公司预收款项规模较大，公司实际负债水平不高；公司全部债务资本化率和长期债务资本化率均持续下降，全部债务资本化率分别为 22.24%、20.41% 和 18.45%，长期债务资本化率分别为 22.23%、20.41% 和 0.72%。公司有息债务规模较小，债务负担不重。

总体看，公司负债规模持续增长，负债结构以流动负债为主，其中预收款项占比较大；公司全部债务以短期债务为主，债务结构有待改善，但整体债务负担较轻。

所有者权益

2014~2016 年，公司所有者权益持续增长，年均复合增长 13.57%，截至 2016 年底，公司所有者权益规模为 63.88 亿元，较年初增长 15.08%，主要系未分配利润增长所致。截至 2016 年底，公司所有者权益中归属于母公司所有者权益为 63.49 亿元，占比 99.39%；少数股东权益为 0.39 亿元，占比 0.61%。归属于母公司所有者权益中，股本占比 22.27%，资本公积占比 34.75%，库存股占比 1.31%，其他综合收益占比 0.49%，盈余公积占比 4.26%，未分配利润占比 39.53%。

截至 2016 年底，公司股本 14.14 亿元，较年初增长 0.97%，主要系公司完成股权激励计划所涉首次授予股票期权第三个行权期和预留授予股票期权第二个行权期行权股份的登记工作，以及已获授但尚未解锁的部分限制性股票的注销工作所致；公司资本公积 22.07 亿元，较年初增长 10.85%，主要系公司根据股权激励计划，发行限制性股票和股权激励行权溢价所致。公司股本和资本公积占比较高，权益结构的稳定性尚可。

总体看，近三年，公司所有者权益呈持续增长态势；所有者权益结构以股本和资本公积为主，权益结构的稳定性尚可。

4. 盈利能力

2014~2016 年，公司营业收入呈持续增长的态势，年均复合增长 12.74%，主要系公司业务持续增长，业务范围不断扩大，用户规模以及大带宽用户比例不断增长所致；2016 年，公司实现营业收入 88.50 亿元，较上年增长 11.66%。2014~2016 年，公司营业成本呈持续上升的态势，年均复合增长 15.35%，增速高于营业收入增速，主要系公司宽带业务规模持续扩大，新开业务城市尚处于建设投入期，相关成本投入较大所致；2016 年，公司营业成本为 37.66 亿元，较上年增长 16.37%。公司近三年净利润持续增长，年均复合增长 19.24%，其中公司 2016 年实现净利润 7.59 亿元，较上年增长 5.75%，增速低于营业收入增速，主要系成本费用增长较快所致。

从期间费用来看，2014~2016 年，公司期间费用分别为 31.79 亿元、39.21 亿元和 41.61 亿元，年均复合增长 14.40%，主要系销售费用增长所致。2016 年，公司销售费用、管理费用和财务费用分别占比 67.23%、31.05% 和 1.72%。2014~2016 年，公司销售费用持续增长，年均复合增长 15.42%，其中 2016 年较上年增长 3.47%，主要系公司加大网络覆盖范围，扩大销售人员队伍所致；公司近三年管理费用年均增长 14.25%，其中 2016 年管理费用较上年增长 12.66%，主要系随着业务规模扩大，公司运营维护人员规模增加所致；近三年，公司财务费用年均复合下降 10.54%，主要系公司利息收入持续增加所致。2014~2016 年，公司费用收入比分别为 45.66%、49.47% 和 47.02%，占比较高，公司费用控制能力一般。

从利润构成来看，2014~2016 年，公司资产减值损失波动下降，年均复合下降 52.37%，主要系坏账准备的计提产生波动所致。2016 年，公司资产减值损失 0.39 亿元，同比增长 6.94%。

2014~2016 年，公司投资收益分别为 0.07 亿元、0.64 亿元和-0.19 亿元，呈波动下降的态势；2016 年投资收益下降幅度较大，主要系公司结构性存款的浮动收益下降所致；投资收益占营业利润的比重为-2.24%，对利润水平影响较小。2014~2016 年，公司营业外收入持续增长，年均复合增长 93.09%；2016 年，公司营业外收入为 0.71 亿元，同比增长 25.09%，其中，数据中心、税收返还、退税补贴收入等政府补贴收入为 0.24 亿元，子公司上海道丰投资有限公司收购北京思朗特科技有限公司股权约定的业绩承诺未实现，调减股权收购款 0.37 亿元；公司营业外收入占利润总额之比为 7.66%，占比较小。总体看，公司利润对投资收益和营业外收入的依赖程度较低。

从各项盈利指标来看，2014~2016 年，公司营业利润率分别为 57.46%、58.70%和 57.25%，2015 年有所上升主要系公司在网用户数量快速增加，盈利能力持续提升所致；2016 年有所下降主要系 2015 年末以来公司网络覆盖快速增加，部分网络新覆盖区域尚未到盈亏平衡点，相关成本费用投入较大所致。2014~2016 年，公司总资产收益率和净资产收益率均呈波动上升的态势，主要系公司净利润较快增长所致；总资产报酬率呈持续下降的态势，主要系公司总资产规模较快增长所致；2016 年三项指标分别为 11.72%、12.71%和 5.30%。未来随着公司业务规模不断扩大，公司盈利能力指标有望得到进一步提升。

总体看，公司营业收入及净利润持续增长，盈利能力较强；由于公司积极拓展业务，公司营业成本和费用增长较快，成本费用的控制能力有待提高。

5. 现金流

从经营活动来看，2014~2016 年公司经营活动现金流入持续增长，年均复合增长 10.53%，主要系公司营业规模扩张，收回现金持续增长所致；2016 年公司经营性现金流入为 103.25 亿元，较 2015 年增长 2.37%。2014~2016 年公司经营活动现金流出波动增长，年均复合增长 15.71%；2016 年公司经营性现金流出为 61.86 亿元，较 2015 年增长 13.96%，主要系公司上年代收的股票期权个税在本年代付，以及域域网、数据中心建设导致支付工程款有所增加所致。公司近三年经营性现金净流量分别为 38.31 亿元、46.58 亿元和 41.39 亿元，呈波动增长的态势。从收入实现质量来看，近三年公司的现金收入比分别为 117.21%、121.53%和 112.82%。总体看，公司收入实现质量高。

从投资活动来看，2014~2016 年，公司投资活动现金流入分别为 0.33 亿元、2.38 亿元和 3.34 亿元，呈持续增长的态势，其中 2016 年同比增长 40.33%；公司投资活动现金流出分别为 32.49 亿元、41.93 亿元和 40.18 亿元，其中 2016 年同比下降 4.17%，主要系公司减少固定资产投资支出所致。近三年，公司投资活动产生的现金流净额分别为-32.16 亿元、-39.55 亿元和-36.84 亿元，其中 2016 年净流出较上年有所下降，主要系公司投资支出减少所致。

从筹资活动来看，近三年公司依据经营和投资情况进行融资，筹资活动现金流入持续增长，2016 年公司筹资活动现金流入 0.99 亿元，同比增长 27.76%，主要系股权激励计划行权使得现金流入增加所致。近三年，公司筹资活动现金流出持续增长，年均复合增长 18.55%，2016 年公司筹资活动现金流出 3.45 亿元，同比增长 22.89%，主要系公司向股东分配的现金股利增加所致。近三年，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为-1.74 亿元、-2.03 亿元和-2.46 亿元，呈持续下降的态势。

总体看，公司经营情况良好，经营活动现金流入量较大且稳步增长，基本能够满足公司的投资需求，现金收入实现质量良好，公司融资需求不大。

6. 偿债能力

从短期偿债能力指标看，2014~2016 年，公司流动比率和速动比率基本保持平稳，流动比率

分别为 0.37 倍、0.37 倍和 0.32 倍，速动比率分别为 0.36 倍、0.36 倍和 0.32 倍，流动比率与速动比率较低，主要是由于公司流动负债中预收款项占比较大。公司 2015 年无短期债务，2014 年和 2016 年现金短期债务比分别为 2,403.98 倍和 1.89 倍，处于较高水平。整体看，公司短期偿债能力尚可。

从长期偿债能力指标看，2014~2016 年，公司 EBITDA 分别为 22.64 亿元、28.42 亿元和 34.40 亿元，呈持续增长的态势，年均复合增长 23.26%，主要系公司固定资产折旧和利润总额的增长所致。2016 年，公司 EBITDA 由折旧（占比 55.90%）、摊销（占比 13.99%）、计入财务费用的利息支出（占比 3.17%）和利润总额（占比 26.94%）构成。近三年，公司 EBITDA 全部债务比分别为 1.60 倍、2.00 倍和 2.38 倍，处于高水平；EBITDA 利息保障倍数分别为 22.38 倍、26.93 倍和 31.58 倍，EBITDA 对利息支出的保障程度高。2014~2016 年，公司经营现金利息偿还倍数为 37.87 倍、44.14 倍和 38.00 倍，呈波动提高的态势，对利息支出的覆盖能力强。2014~2016 年，公司经营现金债务保障倍数为 2.71 倍、3.27 倍和 2.86 倍，亦呈波动提高的态势，经营性净现金流对公司全部债务保障能力强。整体上看，公司长期偿债能力强。

截至 2016 年底，公司获得银行授信合计 2.00 亿元，其中未使用授信额度 1.97 亿元；公司自有资金较为充足，且作为上市公司，公司直接融资渠道畅通，对银行融资渠道依赖性不强。

截至 2016 年底，公司无对外担保和重大未决诉讼。

根据公司提供的中国人民银行《企业信用报告》（机构信用代码：G1061011300409140W），截至 2017 年 4 月 11 日，公司无未结清的不良信贷信息，已结清信贷中有 3 笔欠息、12 笔关注类贷款和 2 笔关注类银行承兑汇票，合计 2.05 亿元，主要系前期银行系统升级误操作所致，过往债务履约情况较好。

总体看，公司主营业务盈利能力较强，经营活动现金流入规模较大，现金类资产充足，对债务的覆盖水平较高，公司整体偿债能力强。

八、本次公司债券偿债能力分析

1. 本次公开发行公司债券的发行对目前债务的影响

截至 2016 年底，公司债务总额为 14.46 亿元，本次拟发行债券规模为 10 亿元，相对于目前公司债务规模，本次债券发行额度规模较大，对公司债务水平的有一定影响。

以 2016 年底财务数据为基础，假设募集资金净额为 10 亿元，本次债券发行后，在其它因素不变的情况下，公司长期债务资本化比率、全部债务资本化比率和资产负债率分别为 14.08%、27.69% 和 70.30%，分别上升了 13.35 个百分点、9.23 个百分点和 1.45 个百分点。公司债务负担有所加重，但债务负担仍处较轻水平。

2. 本次公司债券偿债能力分析

以 2016 年底的相关财务数据为基础，公司 2016 年 EBITDA 为 34.40 亿元，为本次公司债券发行额度（10 亿元）的 3.44 倍，EBITDA 对本次债券的覆盖程度较高；2016 年经营活动产生的现金流入 103.25 亿元，为本次公司债券发行额度（10 亿元）的 10.33 倍，对本次债券覆盖程度高。

综合以上分析，并考虑到公司作为国内最大的民营网络运营商以及国内规模较大的第三方数据中心运营商，在技术水平、网络资源成本控制、业务拓展、盈利能力等方面具有优势，联合评级认为，公司对本次债券的偿还能力很强。

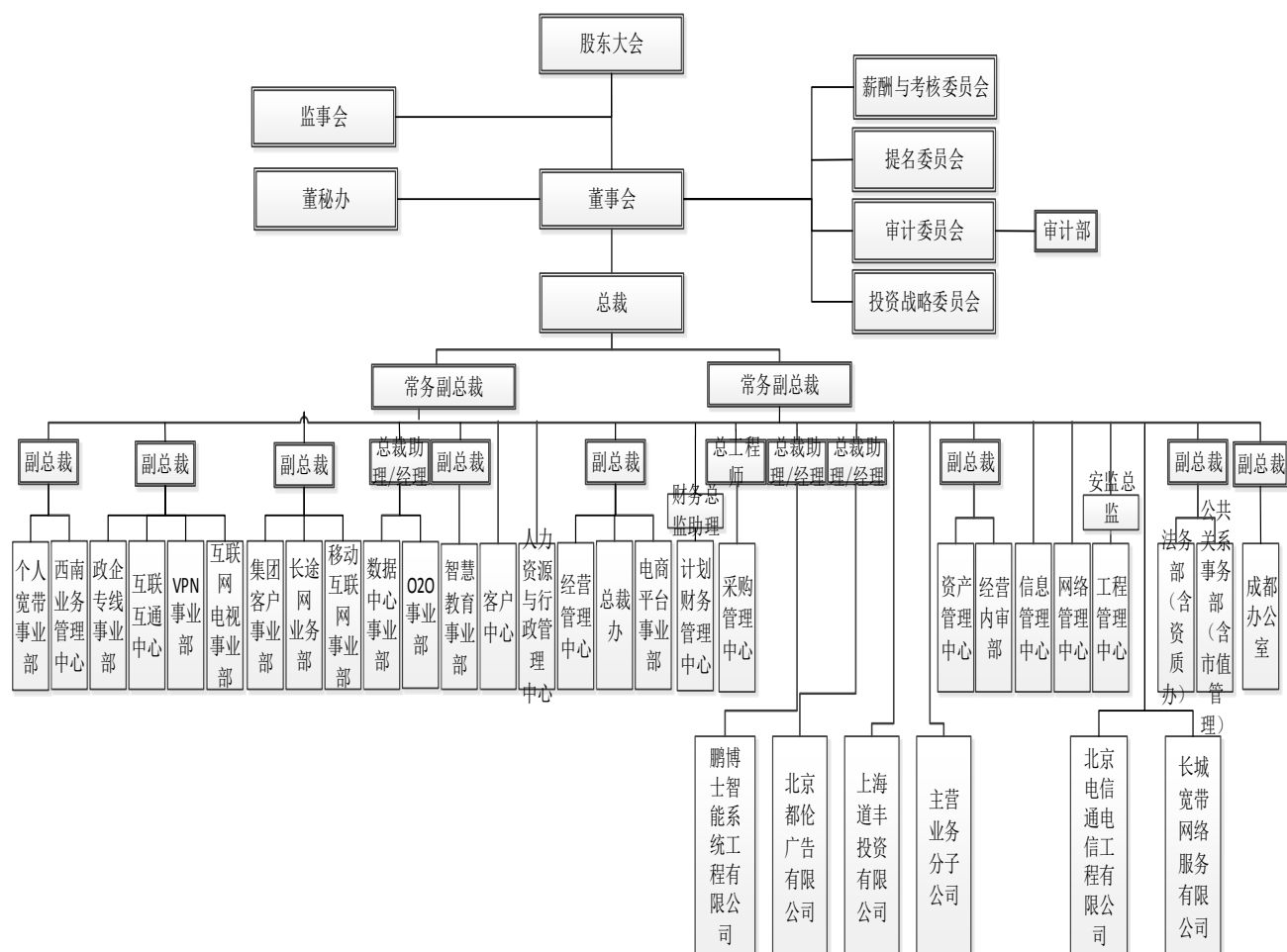
九、综合评价

公司作为国内第一大民营互联网运营商及全国范围内规模较大的第三方数据中心运营商，具有所在行业发展潜力较大、布局形成“云管端”平台运营模式、持续推动全球化家庭运营商战略、与中信网络合作、营业收入增长较快、盈利能力较强、现金流情况较好等方面的优势。同时，联合评级也关注到行业竞争激烈、智能家庭终端推广难度较大、海外业务面临一定政治与法律风险等因素对公司信用水平带来的不利影响。

未来，随着公司在建项目完工投产，“云管端”平台运营模式继续推进，公司营业收入有望保持稳定。联合评级对公司评级展望为“稳定”。

基于对公司主体长期信用以及本次债券偿还能力的综合评估，联合评级认为，本次债券到期不能偿还的风险很低。

附件 1 鹏博士电信传媒集团股份有限公司组织结构图



附件 2 鹏博士电信传媒集团股份有限公司

主要财务指标

项目	2014 年	2015 年	2016 年
资产总额（亿元）	153.47	185.90	205.08
所有者权益（亿元）	49.52	55.51	63.88
短期债务（亿元）	0.01	0.00	13.99
长期债务（亿元）	14.15	14.23	0.46
全部债务（亿元）	14.16	14.23	14.46
营业收入（亿元）	69.63	79.26	88.50
净利润（亿元）	5.34	7.18	7.59
EBITDA（亿元）	22.64	28.42	34.40
经营性净现金流（亿元）	38.31	46.58	41.39
应收账款周转次数（次）	13.26	17.86	19.77
存货周转次数（次）	30.64	39.85	47.10
总资产周转次数（次）	0.64	0.47	0.45
现金收入比率（%）	117.21	121.53	112.82
总资本收益率（%）	10.59	12.34	11.72
总资产报酬率（%）	7.15	5.33	5.30
净资产收益率（%）	11.66	13.67	12.71
营业利润率（%）	57.46	58.70	57.25
费用收入比（%）	45.66	49.47	47.02
资产负债率（%）	67.73	70.14	68.85
全部债务资本化比率（%）	22.24	20.41	18.45
长期债务资本化比率（%）	22.23	20.41	0.72
EBITDA 利息倍数（倍）	22.38	26.93	31.58
EBITDA 全部债务比（倍）	1.60	2.00	2.38
流动比率（倍）	0.37	0.37	0.32
速动比率（倍）	0.36	0.36	0.32
现金短期债务比（倍）	2,403.98	--	1.89
经营现金流动负债比率（%）	43.67	41.10	30.11
EBITDA/本次发债额度（倍）	2.26	2.84	3.44

注：1、本报告中，部分合计数与各相加数直接相加之和在尾数上存在差异，系四舍五入造成。2、本报告财务数据及指标计算均为合并口径；3、本报告长期债务数据计算增加长期应付款。

附件 3 有关计算指标的计算公式

指标名称	计算公式
增长指标	
年均增长率	(1) 2 年数据: 增长率 = (本期 - 上期) / 上期 × 100% (2) n 年数据: 增长率 = [(本期 / 前 n 年)^(1/(n-1)) - 1] × 100%
经营效率指标	
应收账款周转率	营业收入 / [(期初应收账款余额 + 期末应收账款余额) / 2]
存货周转率	营业成本 / [(期初存货余额 + 期末存货余额) / 2]
总资产周转率	营业收入 / [(期初总资产 + 期末总资产) / 2]
现金收入比率	销售商品、提供劳务收到的现金 / 营业收入 × 100%
盈利指标	
总资本收益率	(净利润 + 计入财务费用的利息支出) / (期初所有者权益 + 期初全部债务 + 期末所有者权益 + 期末全部债务) / 2 × 100%
总资产报酬率	(利润总额 + 计入财务费用的利息支出) / (期初总资产 + 期末总资产) / 2 × 100%
净资产收益率	净利润 / (期初所有者权益 + 期末所有者权益) / 2 × 100%
主营业务毛利率	(主营业务收入 - 主营业务成本) / 主营业务收入 × 100%
营业利润率	(营业收入 - 营业成本 - 营业税金及附加) / 营业收入 × 100%
费用收入比	(管理费用 + 营业费用 + 财务费用) / 营业收入 × 100%
财务构成指标	
资产负债率	负债总额 / 资产总计 × 100%
全部债务资本化比率	全部债务 / (长期债务 + 短期债务 + 所有者权益) × 100%
长期债务资本化比率	长期债务 / (长期债务 + 所有者权益) × 100%
担保比率	担保余额 / 所有者权益 × 100%
长期偿债能力指标	
EBITDA 利息倍数	EBITDA / (资本化利息 + 计入财务费用的利息支出)
EBITDA 全部债务比	EBITDA / 全部债务
经营现金债务保护倍数	经营活动现金流量净额 / 全部债务
筹资活动前现金流量净额债务保护倍数	筹资活动前现金流量净额 / 全部债务
短期偿债能力指标	
流动比率	流动资产合计 / 流动负债合计
速动比率	(流动资产合计 - 存货) / 流动负债合计
现金短期债务比	现金类资产 / 短期债务
经营现金流动负债比率	经营活动现金流量净额 / 流动负债合计 × 100%
经营现金利息偿还能力	经营活动现金流量净额 / (资本化利息 + 计入财务费用的利息支出)
筹资活动前现金流量净额利息偿还能力	筹资活动前现金流量净额 / (资本化利息 + 计入财务费用的利息支出)
本期公司债券偿债能力	
EBITDA 偿债倍数	EBITDA / 本期公司债券到期偿还额
经营活动现金流入量偿债倍数	经营活动产生的现金流入量 / 本期公司债券到期偿还额
经营活动现金流量净额偿债倍数	经营活动现金流量净额 / 本期公司债券到期偿还额

注: 现金类资产 = 货币资金 + 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产 + 应收票据

长期债务 = 长期借款 + 应付债券

短期债务 = 短期借款 + 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债 + 应付票据 + 应付短期债券 + 一年内到期的非流动负债 + 拆入资金

全部债务 = 长期债务 + 短期债务

EBITDA = 利润总额 + 计入财务费用的利息支出 + 固定资产折旧 + 摊销

所有者权益 = 归属于母公司所有者权益 + 少数股东权益

附件 4 公司主体长期信用等级设置及其含义

公司主体长期信用等级划分成 9 级，分别用 AAA、AA、A、BBB、BB、B、CCC、CC 和 C 表示，其中，除 AAA 级，CCC 级（含）以下等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。

AAA 级：偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低；

AA 级：偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低；

A 级：偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低；

BBB 级：偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般；

BB 级：偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，违约风险较高；

B 级：偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高；

CCC 级：偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高；

CC 级：在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还债务；

C 级：不能偿还债务。

长期债券（含公司债券）信用等级符号及定义同公司主体长期信用等级。

联合信用评级有限公司关于 鹏博士电信传媒集团股份有限公司 2017 年面向合格投资者公开发行公司债券跟踪评级安排

根据监管部门和联合信用评级有限公司（联合评级）对跟踪评级的有关要求，联合评级将在本次（期）债券存续期内，在每年鹏博士电信传媒集团股份有限公司年报出具后的两个月内进行一次定期跟踪评级，并在本次（期）债券存续期内根据有关情况进行不定期跟踪评级。

鹏博士电信传媒集团股份有限公司应按联合评级跟踪评级资料清单的要求，提供有关财务报告以及其他相关资料。鹏博士电信传媒集团股份有限公司如发生重大变化，或发生可能对信用等级产生较大影响的重大事件，应及时通知联合评级并提供有关资料。

联合评级将密切关注鹏博士电信传媒集团股份有限公司的相关状况，如发现鹏博士电信传媒集团股份有限公司或本次（期）债券相关要素出现重大变化，或发现其存在或出现可能对信用等级产生较大影响的重大事件时，联合评级将落实有关情况并及时评估其对信用等级产生的影响，据以确认或调整本次（期）债券的信用等级。

如鹏博士电信传媒集团股份有限公司不能及时提供上述跟踪评级资料及情况，联合评级将根据有关情况进行分析并调整信用等级，必要时，可宣布信用等级暂时失效，直至鹏博士电信传媒集团股份有限公司提供相关资料。

联合评级对本次（期）债券的跟踪评级报告将在本公司网站和交易所网站公告，且在交易所网站公告的时间不晚于在本公司网站、其他交易场所、媒体或者其他场合公开披露的时间；同时，跟踪评级报告将报送鹏博士电信传媒集团股份有限公司、监管部门等。

