

信用等级公告

联合[2018]528号

深圳能源集团股份有限公司：

联合信用评级有限公司通过对深圳能源集团股份有限公司主体长期信用状况和拟公开发行的 2018 年面向合格投资者公开发行公司债券（第一期）进行综合分析和评估，确定：

深圳能源集团股份有限公司主体长期信用等级为 AAA，评级展望为“稳定”

深圳能源集团股份有限公司 2018 年面向合格投资者公开发行公司债券（第一期）信用等级为 AAA

特此公告

联合信用评级有限公司

评级总监：

二零一八年五月十五日

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>

深圳能源集团股份有限公司

2018年面向合格投资者公开发行公司债券（第一期）

信用评级报告

本期债券信用等级：AAA

公司主体信用等级：AAA

评级展望：稳定

发行规模：不超过20亿元（含）

债券期限：5（3+2）年

还本付息方式：按年付息、到期一次还本

评级时间：2018年5月15日

主要财务数据：

项目	2015年	2016年	2017年	18年3月
资产总额（亿元）	580.67	608.62	772.31	780.41
所有者权益（亿元）	248.68	248.28	247.23	244.78
长期债务（亿元）	136.22	167.32	266.14	278.68
全部债务（亿元）	253.40	273.20	403.83	416.82
营业收入（亿元）	111.30	113.18	155.46	36.45
净利润（亿元）	20.58	14.07	8.45	0.60
EBITDA（亿元）	48.73	46.87	48.92	--
经营性净现金流（亿元）	38.35	27.53	28.27	4.62
营业利润率（%）	28.65	27.71	23.04	18.25
净资产收益率（%）	9.10	5.66	3.41	0.24
资产负债率（%）	57.17	59.21	67.99	68.63
全部债务资本化比率（%）	50.47	52.39	62.03	63.00
流动比率（倍）	0.88	0.73	0.72	0.72
EBITDA全部债务比（倍）	0.19	0.17	0.12	--
EBITDA利息倍数（倍）	5.97	3.86	2.48	--
EBITDA/本期发债额度（倍）	2.44	2.34	2.45	--

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；除特别说明外，均指人民币。2、公司其他流动负债中的短期融资券、长期应付款中的应付融资租赁款及资产证券化计划，相关款项已分别计入短期债务、长期债务进行相应分析。3、2018年一季度财务报表数据未经审计、相关指标未年化。

评级观点

联合信用评级有限公司（以下简称“联合评级”）对深圳能源集团股份有限公司（以下简称“公司”或“深圳能源”）的评级反映了公司作为深圳市电力能源主力供应商，在装机容量、区域行业地位及发电模式多样性等方面具备竞争优势。近年来，公司积极发展垃圾发电、光伏发电、水电及燃气等多种能源结构，逐步向综合性能源企业转变，加之广东省及深圳市经济发展水平保持较快增长，对公司保持良好的经营状况形成有力支撑。同时，联合评级也关注到煤炭价格上涨挤压利润空间、公司在建项目规模大以及债务负担持续加重等因素对公司信用水平带来的不利影响。

未来，随着公司在建项目投入运营，公司能源供应能力将大幅提升，收入及盈利水平有望增长，综合竞争实力将进一步增强。联合评级对公司的评级展望为“稳定”。

基于对公司主体信用水平以及本期公司债券偿还能力的综合评估，联合评级认为，本期公司债券到期不能偿还的风险极低。

优势

1. 广东省及深圳市经济发展水平保持较快增长，为公司发展提供较好外部环境，地方政府在财政补贴、税收优惠等方面对公司予以持续支持。

2. 公司总装机规模在广东省处于领先水平，为深圳电力能源主要的供给商，在地方电力能源供给中居重要地位。

3. 公司积极发展多种能源形式，在建发电项目较多，技术水平较高，待相关项目投产交付后，公司能源供应能力将进一步增强，可对经营业绩的提升形成有效支持。

4. 公司经营活动现金流呈较大规模持续净

流入态势，可对公司资本性投资形成有效支撑。

关注

1. 上网电价的波动，已对公司盈利能力产生较大影响。同时，随着电力市场改革的逐步深入，行业内竞争压力将明显加大。

2. 公司电源模式以火电为主，近年来，煤炭市场供需及价格变动幅度大，对公司电力生产的成本控制带来压力。

3. 近年来，公司债务负担持续加重，由此产生的财务费用对公司利润的侵蚀明显。同时，公司在建发电项目投资规模大，公司面临较大的资本支出压力。

分析师

李 晶

电话：010-85172818

邮箱：lij@unitedratings.com.cn

任贵永

电话：010-85172818

邮箱：rengy@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。本评级报告所依据的评级方法在公司网站公开披露。

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 司
任 莹 永

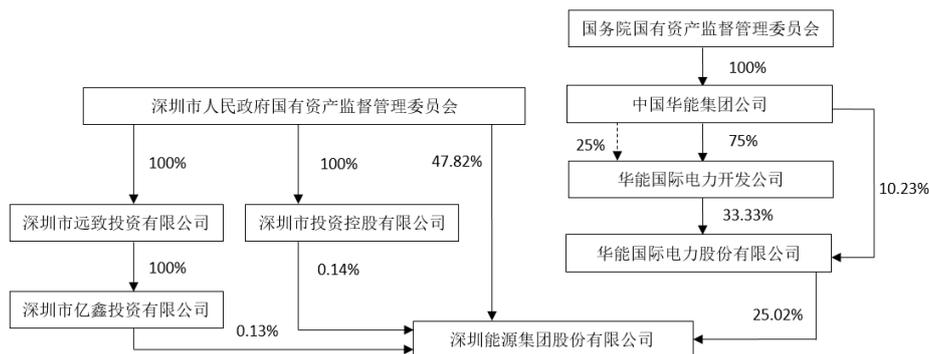
联合信用评级有限公司

一、主体概况

深圳能源集团股份有限公司（以下简称“深圳能源”或“公司”）前身深圳能源投资股份有限公司，是经深圳市人民政府办公厅深府办复（1993）355号文批准，由深圳市能源集团有限公司（以下简称“深能集团”）作为发起人而募集设立的股份制企业，于1993年6月27日注册成立。1993年9月，公司股票在深圳证券交易所上市（股票简称：深圳能源，股票代码：000027.SZ）。2007年12月20日，公司通过非公开发行股票收购深圳市能源集团有限公司的股权和资产，实现了深圳市能源集团有限公司的整体上市。2008年4月7日，经公司股东会同意，公司更名为深圳能源集团股份有限公司，深能集团作为公司第一大股东，持有63.74%的股份。2011年5月，公司资本公积转增股本，变更后公司注册资本增至264,299.44万元人民币。2011年11月，深能集团分立为两家公司，新设深圳市深能能源管理有限公司（以下简称“深能管理”）承继公司63.74%的股份。2013年2月8日，公司吸收合并深能管理的股份，公司成为深圳市国资委直属一级子公司，控股股东由深能管理变更为深圳市国资委。

截至2017年末，公司的实际控制人为深圳市国资委，直接持有公司47.82%的股份；华能国际电力股份有限公司（以下简称“华能国际”）为公司第二大股东，持股比例为25.02%。

图1 截至2017年末公司股权控制关系图



资料来源：公司提供

公司经营范围：各种常规能源（包括电、热、煤、油和气）和新能源的开发、生产、购销；各种能源工程项目的设计、施工、管理和经营；经营能源工程项目所需的设备及其配件、器材、铝材、木材、水泥和其它原材料；经营进出口业务（按深贸管审证字第147文办理）；经营为能源工程配套的人员培训、咨询及其它相关服务业务（具体另行申报）；环保技术的开发、技术转让、技术服务；投资和经营为能源项目所需燃料、原料及设备的运输业务（公路、沿海、远洋）；投资和经营与能源相配套的地产、房地产业和租赁等产业；物业管理（凭物业管理资格证书经营）等。

截至2017年末，公司设董事会办公室、行政管理部、人力资源部、财务管理部、安全与生产管理部、战略规划部、燃料管理部、审计风控部、产权法律部、工程管理部、信息技术中心、项目发展部和纪检监察室共14个职能部门（见附件1）。截至2017年末，公司纳入合并范围的子公司共157家；在职员工总数为5,845人。

截至2017年末，公司合并资产总额772.31亿元，负债合计525.08亿元，所有者权益（含少数股东权益）247.23亿元，其中归属于母公司所有者权益213.41亿元。2017年，公司实现营业总收入155.46亿元，净利润（含少数股东损益）8.45亿元，其中归属于母公司所有者的净利润7.49亿元；

经营活动产生的现金流量净额 28.27 亿元，现金及现金等价物净增加额 15.81 亿元。

截至 2018 年 3 月末，公司合并资产总额 780.41 亿元，负债总额 535.63 亿元，所有者权益（含少数股东权益）244.78 亿元，其中归属于母公司所有者权益 210.88 亿元。2018 年 1~3 月，公司实现营业总收入 36.45 亿元，净利润（含少数股东损益）0.60 亿元，其中归属于母公司所有者的净利润 0.61 亿元；经营活动产生的现金流量净额 4.62 亿元，现金及现金等价物增加额-7.36 亿元。

公司注册地址：深圳市福田区深南中路 2068 号华能大厦 5、33、35-36、38-41 层；法定代表人：熊佩锦。

二、本期债券概况

1. 本期债券概况

公司已于 2017 年 10 月 27 日获得中国证券监督管理委员会证监许可[2017]1912 号问核准公开发行面值不超过 40 亿元的公司债券，采用分期发行方式。公司已于 2017 年 11 月 17 日公开发行“深圳能源集团股份有限公司 2017 年面向合格投资者公开发行公司债券（第一期）（品种一）”和“深圳能源集团股份有限公司 2017 年面向合格投资者公开发行公司债券（第一期）（品种二）”，合计发行规模 20 亿元。

本期债券名称为“深圳能源集团股份有限公司 2018 年面向合格投资者公开发行公司债券（第一期）”（以下简称“本期债券”）。本期债券发行规模为不超过人民币 20 亿元（含 20 亿元）。本期债券为 5 年期固定利率债券，附第 3 个计息年度末公司调整票面利率选择权和投资者回售权。

本期债券均采用单利按年计息，不计复利。每年付息一次，到期一次还本，最后一期利息随本金的兑付一起支付。

本期债券无担保。

2. 本期债券募集资金用途

本期债券募集资金扣除发行费用后，拟用于偿还公司债务和补充营运资金。

三、行业分析

1. 行业概况

电力行业是国民经济发展中最重要的基础能源产业，是国民经济的第一基础产业。经过多年发展，各国的电力工业从电力生产、建设规模、能源构成到电源和电网的技术都发生了变化，形成火电、水电、核电等多种工业类型，发电量和发电装机容量也随之增长。电力行业具有公用服务性、资金密集性、规模经济性以及自然垄断性等特征。目前，我国已经形成了以火力发电为主，水电、风电、太阳能及核能等新能源发电共同发展的格局。在火电发展方面，近年来我国火力发电技术水平不断提高，火电机组向大型化、清洁化发展，截至 2017 年末，我国 1,000MW 超超临界机组超过 97 台，五大电力公司火电机组的脱硫率和脱硝率均保持很高水平。同时，清洁能源装机容量连续保持较高增速，电源结构逐步优化。

近年来，随着我国配电网建设投入不断加大，配电网发展取得显著成效，但用电水平相对国际先进水平仍有差距，城乡区域发展不平衡，供电质量有待改善。目前，提高电网装备水平、促进节能降耗和推动输配电网智能互联化发展是我国电网改造的两大发展目标。根据中电联发布的《2017 年全国电力工业统计快报数据一览表》，2017 年，全国主要电力企业电力工程建设完成投资 8,014 亿

元，同比减少 9.3%；其中，电源工程建设完成投资 2,700 亿元，同比下降 20.8%；电网工程建设完成投资 5,315 亿元，同比减少 2.2%。

总体看，目前电力结构以火电为主，近年来我国火力发电技术水平快速提高，同时新能源机组占比及发电规模大幅增长；配电网建设仍存在较大发展空间；电源工程投资增速放缓。

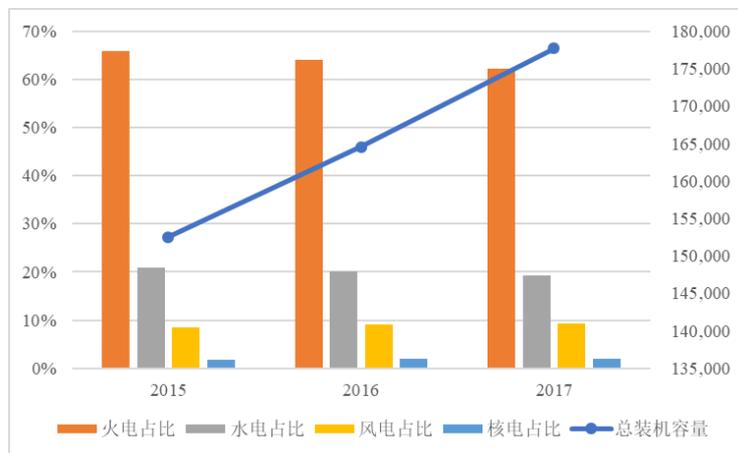
2. 行业供需¹

近几年，随着宏观经济增速的下滑，社会用电量增速下降，以及电力装机规模的大幅增长，电力行业逐步出现产能过剩，2017 年，国家开始出台政策停建及缓建一批项目。

供给层面，受电力行业供给侧改革严控装机规模和淘汰落后产能的政策影响，停建和缓建了一批煤电落后产能，我国火电装机容量增速明显放缓，在整体发电中的占比继续下降，但火电电力的主导地位仍不可动摇。2015~2017 年，全国全口径发电装机容量分别为 15.3 亿千瓦、16.5 亿千瓦和 17.8 亿千瓦，年均复合增长 7.94%。其中，火电装机容量分别为 10.0 亿千瓦、10.6 亿千瓦和 11.1 亿千瓦，年均复合增长 4.88%；但火电装机容量占总发电装机容量的比重逐年下降，分别为 66.0%、64.2% 和 62.2%。

2017 年，全国新增发电装机容量 13,372 万千瓦，其中，新增非化石能源发电装机 8,988 万千瓦，均创历年新高。全年新增水电装机 1,287 万千瓦，其中，抽水蓄能 200 万千瓦；新增并网风电装机 1,952 万千瓦，其中，东、中部地区占 58.9%，同比提高 8.8 个百分点；新增并网太阳能发电装机 5,338 万千瓦，同比增加 2,167 万千瓦，82.4% 的新增装机集中在东、中部地区，同比提高 19.6 个百分点。新增煤电装机 3,855 万千瓦、同比减少 142 万千瓦。

图 2 2015~2017 年中国电力装机容量以及发电类型占比情况（单位：万千瓦）



资料来源：中国电力企业联合会（中电联）

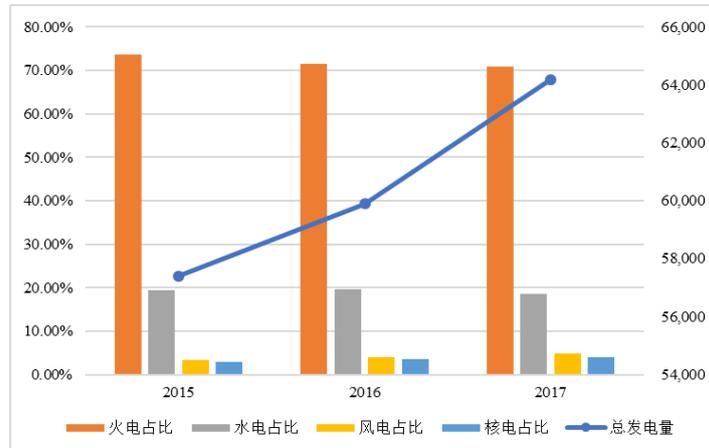
电力生产方面，2015~2017 年，我国全口径发电量分别为 57,399 亿千瓦时、60,248 亿千瓦时和 64,179 亿千瓦时，年均复合增长 5.74%；其中，2017 年，我国实现全口径发电量同比增长 6.5%。受电力消费较快增长、水电发电量低速增长等多因素综合影响，全国 6,000 千瓦及以上电厂发电设备平均利用小时数为 4,209 小时，同比增长 23 小时；水电 3,579 小时，同比减少 40 小时；核电设备利用小时 7,108 小时、同比提高 48 小时；全国并网风电设备利用小时 1,948 小时、同比提高 203 小时；全国并网太阳能发电设备利用小时 1,204 小时、同比提高 74 小时；其中，西北区域风电、太阳能发

¹ 该部分数据来自于中电联发布的《2017 年全国电力工业统计快报数据一览表》

电设备利用小时分别提高 380 小时和 146 小时。

分类型看，水电发电量 11,945 亿千瓦时，同比增长 1.7%，占全国发电量的 18.61%，较上年下降 1.10 个百分点。火电发电量 45,513 亿千瓦时，同比增长 5.2%，占全国发电量的 70.92%，较上年下降 0.68 个百分点。核电发电量为 2,483 亿千瓦时，同比增长 16.5%，占全国发电量的比重 3.87%，较上年提高 0.31 个百分点。并网风电发电量为 3,057 亿千瓦时，同比增长 26.3%，占全国发电量的比重 4.76%，较上年提高 0.74 个百分点。并网太阳能发电量为 1,182 亿千瓦时，同比增长 75.4%，占全国发电量的比重 1.84%，较上年提高 0.74 个百分点。我国电力供应方面，非化石能源发电量持续快速增长，生产结构持续优化。

图 3 2015~2017 年中国电力发电总量以及来源占比情况（单位：亿千瓦时、%）



资料来源：中电联

电力消费方面，2015~2017 年，受工业用电需求增加、第三产业及城乡居民用电高速增长带动，全国全社会用电量分别为 55,500 亿千瓦时、59,187 亿千瓦时、63,077 亿千瓦时，年均复合增长 6.61%。其中，2017 年，全国全社会用电量同比增长 6.6%，增速同比提高 1.6 个百分点；其中，第一产业用电量 1,155 亿千瓦时，同比增长 7.3%；第二产业 44,413 亿千瓦时，同比增长 5.5%；第三产业 8,814 亿千瓦时，同比增长 10.7%；城乡居民生活 8,695 亿千瓦时，同比增长 7.8%。第三产业和城乡居民生活用电量提升明显，国家经济结构调整效果明显，工业转型升级步伐加快，拉动用电增长的主要动力正在从传统高耗能行业向新兴产业、服务业和生活用电转换，电力消费结构不断调整。

总体看，近三年，我国电力投资规模、发电量增速均出现了一定程度的下降，但新能源装机占比逐步提升，能源结构不断优化。同时，随着 2017 年宏观经济的好转，电力需求增速有所上升，有利于电力行业供需格局进一步优化。

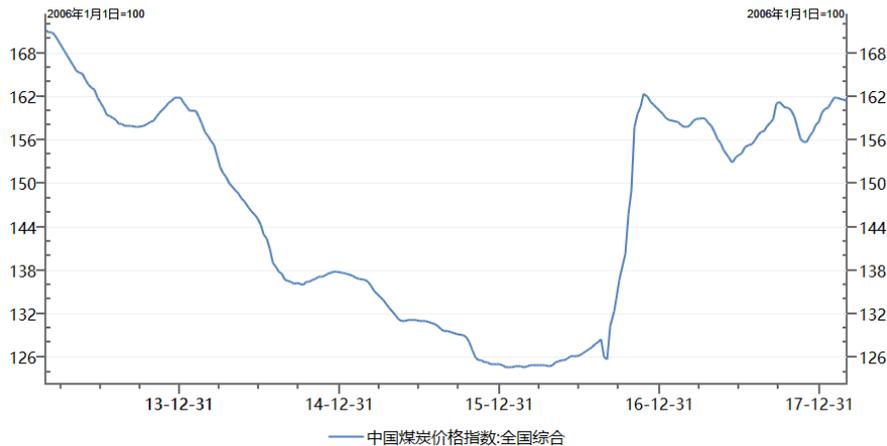
3. 电煤价格

受煤炭行业去产能政策的影响，2016 年，我国煤炭产量进一步下滑，我国全年生产原煤 33.64 亿吨，同比下降 8.71%，供求关系紧张带动煤价持续上涨。为保证煤炭供给并抑制煤价过快上涨，2016 年 9 月，发改委制定《稳定煤炭供应、抑制煤价过快上涨预案》，旨在保证煤炭稳定供应和抑制煤价快速增长，允许先进产能企业释放产能（恢复 330 工作日生产），从而使得原煤产量增加。2017 年上半年，煤炭价格指数保持相对稳定，呈高位波动运行。2017 年，全国原煤产量 35.20 亿吨，同比增长 3.20%。

具体看，2016 年 2 月，供给侧改革颁布实施，但由于社会待耗煤炭库存规模极大的因素影响，

当年上半年，煤炭价格整体波动不大，4月开始实施的“276个工作日”政策使得煤炭产量从4月起大幅减少，6月起，煤炭价格开始出现大幅上涨，2016年9月，我国逐步放开先进产能的“276个工作日”的限制，煤炭产量回升，动力煤和炼焦煤价格指数增速均逐步放缓。2017年以来，煤炭价格指数均保持相对稳定。2017年，煤炭价格同比大幅上升，但环比相对稳定，整体呈波动下降趋势；其中，7月为迎峰度夏的动力煤需求旺季，9月受冬储煤的需求和钢铁旺季生产需求影响，动力煤和炼焦煤价格有所上升。

图4 近年来全国综合煤炭价格指数走势



资料来源：Wind

总体看，2016年我国实施煤炭行业供给侧改革之后，煤炭价格大幅上升，2017年全年煤炭价格维持在高位。电煤价格的高位运行将给电力企业成本控制带来较大压力。

4. 行业竞争

近年来，火电行业装机规模不断扩大，但行业整体竞争格局保持稳定。具体看来，2002年电力体制改革后形成“五大发电集团²+非国电系国有发电企业³+地方电力集团+民营及外资”的格局。其中，神华集团与国电集团于2017年8月实施重组，形成我国第一大一次能源及二次能源生产巨头。

对于规模较大的发电集团，全国性电力集团的装机容量占总装机容量在行业中处于领先地位，同时部分省属区域性电力集团也拥有较大规模的装机规模，但与全国性电力集团相比差距较大。考虑到火电行业对于资源、技术、人员等的较高要求，预计未来具备较强竞争实力的火电企业规模将继续保持优势地位，行业规模排序将不会发生显著变化，竞争格局将保持稳定。

对于规模相对较小的区域性电厂，由于我国尚未实现电网的全国联网，区域电网统筹进行区域内发电、供电、用电运行组织、指挥和协调等电力调度工作，使得其生产经营更具区域特色。首先，上网电量受区域经济发展水平制约：区域经济发展水平决定区域用电量，而每年相关部门（一般为省级发改委）会依据经济发展水平对年度电力需求进行预测，进而分配电力企业的上网电量。此外，在区域内总的上网电量有限的情况下，其他中小电厂的数量将显著影响企业本身的上网电量。同时，区域电力上网政策对辖区内电力企业的生产运营影响显著，如部分地区推行煤电互保政策，即在采购区域内一定数量煤炭的前提下取得上网电量，不利于企业以市场化的价格降低采购成本。由于制

² 五大发电集团指中国华能集团公司（以下简称“华能集团”）、中国大唐集团公司（以下简称“大唐集团”）、中国国电集团公司（“国电集团”）、中国华电集团公司（以下简称“华电集团”）、中国电力投资集团公司（以下简称“中电投集团”）。

³ 非国电系国有发电企业主要包括国家开发投资公司、华润集团有限公司、中国广东核电集团有限公司、中国长江三峡集团公司等。

约因素较多，获得足够的上网电量、有效控制发电机组的效率以降低成本是区域性电力企业竞争力的关键要素。

总体看，总装机容量与单机容量为电力企业的重要竞争因素，使得大型电力企业具有明显竞争优势；在我国尚未实现电网全国联网的情况下，区域性中小电力企业受区域经济、政策环境影响较大，提升成本控制能力与上网电量是保持竞争力的重要手段。

5. 行业政策

为了解决我国电力行业发展过程中产生的高能耗、大气污染等问题，鼓励清洁能源发展，近年来政府出台了一系列政策以促进电力行业的良性发展，主要政策如下表所示：

表 1 近年来电力行业的主要政策情况

政策名称	颁布单位	主要内容	实施时间
《关于进一步疏导环保电价矛盾的通知》	国家发改委	疏导燃煤发电企业脱硝、除尘等环保电价矛盾，推进部分地区工商业用电同价，决定适当调整相关电价。	2014年5月
《关于进一步深化电力体制改革的若干意见》	中共中央、国务院	落实可再生能源发电保障性收购制度，解决新能源和可再生能源发电无歧视、无障碍上网问题，新增用电需优先满足清洁能源消纳，接受外输电中清洁能源的比例逐步提高。	2015年3月
《关于改善电力运行调节促进清洁能源多发满发的指导意见》	国家发改委 国家能源局	强调清洁能源在技术条件框架内的全额上网、优先上网等一系列要求，重点明确了水力发电在清洁能源中的地位和参与方式，使水电的上网得到有效保证。	2015年3月
《关于降低燃煤发电上网电价和工商业用电价格的通知》	国家发改委	自当年4月20日起，将全国燃煤发电上网电价平均每千瓦时下调约2分钱。同时，全国工商业用电价格平均每千瓦时下调约1.8分钱。电价调整后，继续对高耗能行业、产能严重过剩行业实施差别电价、惩罚性电价和阶梯电价政策，促进产业结构升级和淘汰落后产能。	2015年4月
《关于完善跨省跨区电能交易价格形成机制有关问题的通知》	国家发改委	跨省跨区送电由送电、受电市场主体双方按照“风险共担、利益共享”原则协商或通过市场化交易方式确定送受电量、价格，并建立相应的价格调整机制。	2015年5月
《关于有序放开用电计划的实施意见》	国家发改 委、 国家能源局	通过优先购电制度和优先发电制度保留一部分的发用电计划，释放出来的发用电计划则通过直接交易、电力市场等方式逐步交予市场配置，以此保证电力供需平衡、保障社会秩序，并促进节能减排。	2015年11月
《关于降低燃煤发电上网电价和一般工商业用电价格的通知》	国家发改委	将燃煤火电上网单位电价和一般工商业销售单位电价向下调整约3分钱，并将居民生活和农业生产以外其他用电征收的可再生能源电价附加征收标准，提高到每千瓦时1.9分钱。	2015年12月
《“十三五”国家科技创新规划》	国务院	提出未来将大力发展清洁低碳、安全高效的现代能源技术，支持能源结构优化调整和温室气体减排，保障能源安全，推进能源革命。发展煤炭清洁利用、新型节能技术，积极推广可再生能源大规模开发利用技术和智能电网技术等。	2016年7月
《电力发展“十三五”规划》	国家能源局	在“十三五”期间，我国将进一步扩大风电、光伏发电等清洁能源的装机规模；计划于2020年，全国煤电装机规模控制在11亿千瓦以内，并将我国太阳能发电总装机容量提高至1.1亿千瓦，其中计划新增太阳能发电设施装机容量680MWp，且其中主要以分布式光伏发电项目为主。	2016年11月
《能源发展“十三五”规划》	国家能源局	计划到2020年，我国能源消费总量控制在50亿吨标准煤以内，煤炭消费总量控制在41亿吨以内；非化石能源消费比重提高到15%以上，天然气消费比重力争达到10%，煤炭消费比重降低到58%以下；单位国内生产总值能耗比2015年下降15%，煤电平均供电煤耗下降到每千瓦时310克标准煤以下。我国“十三五”期间着力推进升级改造和淘汰落后产能，优化能源开发利用布局。	2017年1月
《关于有序放开发电计划的通知》	发改委、 能源局	加快组织发电企业与购电主体签订发购电协议（合同）、逐年减少既有燃煤发电企业计划电量、规范和完善市场化交易电量价格调整机制、有序放开跨省跨区送受电计划、允许优先发电指标有条件市场转让、参与市场交易的电力用户不再执行目录电价以及采取切实措施落实优先发电、优先购电制度等十个方面。	2017年3月
《关于加快签订和严格履行煤炭中长期合同的通知》	国家发改委	要求加快煤炭中长期合同的签订，并严格履行。通知明确，4月中旬前完成合同签订工作，确保签订的年度中长期合同数量占供应量或采购量的比例达到75%以上。4月起，每月15日前将合同履行情况上报国家发改委，确保年履约率不低于90%。	2017年4月
《关于取消、降低部分政府性基金及附加合理调整电价结构的通知》	国家发改委	自2017年7月1日起，取消向发电企业征收的工业企业结构调整专项资金，同时将国家重大水利工程建设基金和大中型水库移民后期扶持基金征收标准各降低25%，腾出的电价空间用于提高燃煤电厂标杆上网电价。	2017年6月

《关于推进供给侧结构性改革防范化解煤电产能过剩风险的意见》	发改委等 16 部委	“十三五”期间，全国停建和缓建煤电产能 1.5 亿千瓦，淘汰落后产能 0.2 亿千瓦以上，实施煤电超低排放改造 4.2 亿千瓦、节能改造 3.4 亿千瓦、灵活性改造 2.2 亿千瓦，全国煤电装机规模控制在 11 亿千瓦以内。	2017 年 8 月
《关于印发 2017 年分省煤电停建和缓建项目名单的通知》	发改委、能源局	涉及停建项目 35.2GW 和缓建项目 55.2GW，列入停建范围的项目要坚决停工、不得办理电力业务许可证，电网企业不予并网，而通知里列入缓建范围的项目，原则上 2017 年内不得投产并并网发电。	2017 年 9 月

资料来源：联合评级整理

总体看，清洁能源结构占比和传统发电模式清洁化改造程度的提高，是我国政府对发电行业发展的政策导向重点；同时，我国政府通过电价调整、化解过剩产能以及售电侧改革等举措，积极促进电力行业的内部改革，以保证我国电力行业的稳定、向好发展。

6. 行业关注

(1) 宏观经济下行引起发电力需求侧疲软

电力生产行业具有相当强的周期性。宏观经济波动导致经济基本面出现波动，继而导致全社会用电普遍出现波动，因此，宏观经济波动主要通过电力需求把风险传递给电力行业。如经济总体需求不足或经济循环周期适逢低谷时期，国民经济对电力总体需求会下降，电力企业收入和利润将会下降。

(2) 环保投入增加影响火电企业经营成本

随着我国经济的高速发展和居民生活水平的普遍提高，大气污染问题逐步凸显，灰霾等重污染天气频发，大气环境治理要求越发迫切。目前我国全口径装机容量中近七成为火力发电，随着污染物排放标准趋严，火电行业在环保方面的投入和研发将逐渐增加，进而增加火电行业运营成本。

(3) 上网电价下调对火电企业利润空间产生不利影响

我国政府为降低用电企业的用电成本，连续多次下调火电上网电价，相关电价的向下调整，致使发电企业的利润空间遭受压缩。

(4) 电煤价格波动影响火电企业稳定经营

燃煤作为火电行业的主要原料，其采购及运输成本是火电企业生产经营支出的主要组成部分，因此煤炭市场的景气程度对行业的盈利能力影响显著。近年来，煤炭价格变动剧烈。2012 年，由于宏观经济增速的放缓，上半年对煤炭的需求减少，煤炭价格出现了较大幅度的下跌，发电企业的盈利能力显著好转。进入 2013 年，国家正式取消重点合同，取消电煤双轨制，电煤价格由企业双方自主协商确定，使得电煤价格符合市场要求，改善了煤价波动对生产企业盈利水平的影响。2014 年以来，煤炭价格震荡下跌，进一步缓解了电力行业的成本压力。2016 年煤炭价格回升，火电行业成本上升，对火电企业盈利空间形成挤压。

7. 未来发展

经过近年持续的快速扩张，中国国内的电力供需矛盾已经得到明显改善，电力行业由早先“硬短缺——电源短缺，发电能力不足”逐步转变为“软短缺——电网不足，电能输送受限”，电源扩张的紧迫性得到缓解。但电力行业作为国民经济的先行行业，具有超前发展的特点，未来国内电力生产行业投资仍有望保持一定增速，但装机规模总体增速将有所放缓，同时电源建设将更多的侧重结构调整，火电新增装机规模将有所萎缩，核电、水电、风电等可再生能源和清洁能源将获得更好的发展机遇。

未来，在国内产业结构调整，大力推进节能减排的背景下，国内电力消费弹性将有所降低。但与发达国家相比，中国电力消费水平尚处于较低阶段，人均用电量还未达到世界平均水平，仅为发

达国家平均水平的 20%，未来伴随中国工业化和城市化进程的推进，国内的电力需求仍有望持续增长，电力行业具有很大的发展空间。同时，随着“上大压小”、“节能调度”、“竞价上网”、“大用户直购电”和“售电侧改革”等政策的逐步推广，电力体制改革将进一步深化，电力生产行业内的竞争将逐步加大，行业内优势企业的竞争实力将逐步显现，有望获得更好的发展机遇。

总体看，随着电力体制改革的进一步深化，作为国民经济基础产业之一，未来电力行业有望保持稳定发展。

四、基础素质分析

1. 规模与竞争力

公司发电模式多样化，涉及煤电、水电、风电、光伏发电、垃圾焚烧发电和燃气发电等。截至 2017 年末，公司已投产控股装机容量 976.84 万千瓦；其中，燃煤发电 491.4 万千瓦，天然气发电 245 万千瓦。

公司积极发展新能源发电业务及布局海外发电业务。截至 2017 年末，公司控股水电装机容量 82.25 万千瓦，主要分布在浙江、福建、四川和云南地区；风电 61.54 万千瓦，主要在内蒙古和华东区域；光伏发电 81.15 万千瓦，主要在华东和内蒙古地区。同时，公司在西非加纳已投资及投运 56 万千瓦天然气机组。在垃圾发电方面，公司已建成深圳南山、盐田、宝安一期、宝安二期、武汉新沟、福建龙岩和单县共 7 座垃圾发电厂，总垃圾处理能力达 7,850 吨/日。

总体看，公司发电业务扩展至全国多区域乃至海外，涉及发电类型较多，但以火电为主。火电方面的整体装机容量处于国内中等水平，具备一定市场竞争优势。同时，近年来公司积极开展新能源发电、垃圾发电等业务，促进了公司综合市场竞争能力的提高。

2. 装备水平

公司近年来节能技改成效显著，公司能耗控制水平不断提升，公司各类型发电机组均实现脱硫、脱硝和超低排放标准。2017 年，公司所属燃煤电厂机组平均利用小时数 4,555 小时，燃机电厂机组平均利用小时数 2,721 小时，风电平均利用小时数 1,668 小时，光伏发电平均利用小时数 1,231 小时，水电平均利用小时数 3,575 小时，基本保持全国各类型发电平均水平。

公司在垃圾发电领域装备技术水平较为突出，其中，宝安一期是全国垃圾焚烧厂无害化等级评定中唯一获得全票通过的 AAA 级认定垃圾发电厂。宝安二期是全球唯一一次性建设、投产运营的 3,000 吨/日垃圾发电厂，机组设备技术处国内领先水平。

总体看，公司投运发电机组整体技术水平较高，发电机组单机装机容量较大，公司在垃圾发电领域装备技术水平较突出。

3. 政府支持

公司作为深圳电力能源主要的供给商，发电业务结构以火电为主，因其盈利空间与当前的煤电市场价格有较大相关性，较易形成政策性亏损，故公司已被深圳市政府列为重点扶持企业，在日常运营、投资发展过程中均能得到深圳市政府有关政策补贴方面的大力支持。目前，公司所获得的政府支持主要包括政府补贴和税收优惠。

公司获得的政府补贴主要为燃气燃油加工费补贴，主要系樟洋电力公司、丰达电力公司根据广东省人民政府粤府函（2008）31 号《关于临时收取燃气燃油附加费的通知》及广东省物价局相关文

件取得的燃气燃油加工费补贴。

截至 2017 年末，公司光伏、风电主要投资平台深能南京能源控股有限公司和深能北方能源控股有限公司的下属子公司在不同程度上享受税收优惠；深圳市新资源建材实业有限公司（公司主要的新型建材开发公司之一）粉煤灰销售收入减按 90% 计入收入总额计缴企业所得税；深圳市能源环保有限公司（公司主要的运营垃圾焚烧业务平台）及其下属 2 家子公司在各自获准时间段享受所得税“三免三减半”和增值税即征即退优惠；中华水电下属 6 家公司在各自期间内享受企业所得税减按 15% 征收政策；深圳能源资源综合开发有限公司污水处理享受增值税即征即退 70% 的政策。

总体看，近年来，地方政府在税收和补贴方面给予公司较大支持，可对公司经营产生积极影响。

4. 人员素质

截至 2017 年末，公司董事及高级管理人员共 16 人，均在公司或电力行业内任职多年，技术水平及管理经验丰富，综合履职能力强。

公司董事长熊佩锦先生，1965 年出生，中共党员，行政管理硕士，工商管理硕士，高级会计师，注册会计师。曾任原煤炭工业部及中国露天煤矿总公司、中国统配煤矿总公司干部，中煤深圳公司计财部会计、副经理，中国深圳国际经济技术合作股份公司董事、财务总监，深圳市高新技术工业村发展公司财务总监，深圳市汽车工业贸易总公司财务总监，深圳市斯贝克生物药业有限公司董事、财务总监，深圳市国有免税商品（集团）有限公司财务总监、董事，深圳市投资管理公司驻深国投财务总监工作小组组长，深圳市南油（集团）有限公司监事会主席兼财务总监，深圳国际信托投资有限公司财务总监，深圳市国有资产监督管理委员会（局）总经济师、党委委员，深圳市创新投资集团有限公司董事，深圳市特区建设发展集团有限公司董事、总经理、党委副书记，深圳市投资控股有限公司董事、总经理、党委副书记。现任公司董事长，公司第七届董事会董事长、党委书记，中国平安保险集团股份有限公司非执行董事。

公司总经理王平洋先生，1969 年出生，中共党员，大学本科，经济师。曾任深圳妈湾电力有限公司干部，深圳市投资管理公司干事，深圳市广深沙角 B 电力有限公司办公室副主任、董事会秘书、副厂长，深圳能源集团东部电厂筹建办公室主任助理兼办公室主任，深圳能源集团东部电厂副总经理兼办公室主任，公司人力资源部总监，深圳市能源环保有限公司监事长，深圳能源集团东部电厂副总经理（主持工作）、总经理、党支部书记，深圳能源集团滨海电厂筹建办公室主任、党支部书记，河源电厂二期筹建办公室主任、党支部书记，公司常务副总经理。现任公司董事、总经理、党委副书记。

截至 2017 年末，公司在职员工 5,845 人。从岗位构成上看，生产人员占 36.15%、技术人员占 44.05%，财务人员占 6.06%、行政管理人员占 10.16%，其他人员占 3.58%。从教育程度上看，公司本科学历以下人员占 49.00%、本科学历人员占 45.51%、本科及以上学历人员占 5.49%。

总体看，公司主要管理人员行业经验丰富，履职能力强；员工中生产、技术人员占比高，岗位构成合理，可满足公司发展所需，员工整体学历水平较高。

五、公司治理

1. 治理结构

公司系依照《公司法》和其他有关法规、规定成立的股份有限公司，建立了完善的法人治理结构，设立股东大会、董事会、监事会。股东大会为公司的权力机构，依法行使决定公司经营方针和

投资计划、选举和更换董事、选举和更换由股东代表出任的监事、审议批准董事会及监事会报告、修改公司章程等职权。

公司设董事会，截至 2017 年末，公司董事会由 9 名董事组成，其中独立董事 3 名，每届任期三年。董事会设董事长一名，由公司董事担任，以全体董事的过半数选取产生和罢免。董事会负责召集股东大会，并向大会报告工作；执行股东大会的决议；决定公司的经营计划、投资方案、风险投资、资产抵押及其他担保事项；制订公司的年度财务预算方案、决算方案、利润分配方案和弥补亏损方案；制订公司增加或者减少注册资本、发行债券或其他有价证券及上市方案；拟定公司重大收购、回购本公司股票或者合并、分立和解散方案；聘任或者解聘公司经理、董事会秘书等；制订公司章程的修改方案等。

公司设监事会，截至 2017 年末，公司监事会由 7 名监事组成，其中职工监事 3 名，每届任期三年。监事会设主席一人，由全体监事过半数选举产生。监事会负责检查公司的生产经营和财务状况、提议召开临时股东大会；对董事、经理及其他高级管理人员执行公司职务时违反法律、法规或者公司章程的行为进行监督、纠正，必要时向股东大会或者国家有关主管机关报告等。

公司设总经理一名，由董事会聘任或解聘，每届任期三年。经理对董事会负责，行使下列职权：主持公司的生产经营管理工作；组织实施董事会决议、公司年度计划和投资方案；拟定公司的内部管理机构设置方案；拟定公司的基本管理制度；制订公司的具体规章；提请董事会聘任或者解聘公司副经理、财务负责人；聘任或者解聘除应由董事会聘任或者解聘以外的管理人员；提议召开董事会临时会议等。

总体看，公司法人治理结构合理，实际运行情况良好。

2. 管理体制

(1) 财务管理制度

公司根据《会计法》、《企业会计准则》以及国家相关规定，结合公司实际情况制定了较完善的财务管理制度，对财务管理机构、财务人员、会计核算的原则、货币资金及结算资金、固定资产、存货、在建工程的管理、成本费用的控制、财务收支的审批、筹资和担保、对外投资、税收和分配利润等均做出明确的规定。公司设财务管理部，实行统一领导、分级管理的内部财会管理体制。

在预算管理方面，公司建立了全面预算管理制度，规范预算编制、执行、调整、分析、考核与评价等业务操作。公司将批准的预算指标逐级分解到各部门和所属企业，形成全方位的预算执行责任体系；通过 ERP 系统强化过程控制，保障预算刚性执行；通过月度、季度和年度预算分析，掌握预算执行动态、存在的问题及整改措施，年底对预算执行情况进行考核，并与绩效挂钩，保障预算目标的实现。

在资金管理方面，公司财务管理部对资金管理进行全过程的筹划、调度和监控。财务公司在公司财务管理部的领导下具体落实全集团资金的规划、预算、结算以及融资等管理工作，通过统筹安排，调剂资金余缺，提高集团整体资金使用效率。公司制定了长期资金和短期资金的管理计划和规定，同时对短期资金调度设有应急预案。公司搭建了以财务公司为业务平台，公司——各分公司、子公司二级资金集中的管理体系，提高资金使用效率，减低资金使用成本，保障资金安全。

在对外担保方面，公司章程规定公司不得为自然人或非法人单位提供担保，不得为与公司无产权关系的法人提供担保。公司在公司章程中严格规定了公司股东会、董事会审议批准对外担保事项的权限；公司制定了《贷款和贷款担保工作流程》，规范贷款担保的对象、条件、审批权限与程序、工作流程等。

（2）对外投资管理制度

公司对外投资必须事先进行可行性研究，综合考虑投资增值程度、投资保本能力、投资风险、纳税优惠方针、预期成本、公司筹资能力、公司发展方向、管理和控制能力，同时对可行性报告、立项、审批、注资额、注资方式等内容进行深入研究。所有对外投资项目需根据投资规模和业务性质报公司总办会、董事会或股东大会审批。同时公司审计管理部对重大投资项目均进行全过程跟踪审计。公司还制定了《投资管理办法》，对投资计划制定、新项目开发、存量资产的运营管理、资本运营管理进行了制度规范，建立了项目投资的审查和决策程序，保证了公司对外投资的资金安全。

（3）安全生产管理制度

公司以“安全第一，预防为主，综合治理，持续改进”为方针，建立了涵盖安全生产投入、安全管理制度、安全教育培训、隐患排查和治理、重大危险源监控、应急救援、信息报送和事故调查处理以及绩效评定和持续改进等为主要内容的安全生产标准化管理体系。公司实行以各级行政正职为安全第一责任人的安全生产责任制，建立了健全有系统、分层次的安全生产保证体系和安全生产监督体系。同时通过安全分析会、安全网络会议、安全日等形式开展安全例行工作。

此外，为强化处置安全突发事件的能力以及最大限度地降低突发事件造成的人身伤害、设备和财产损失、对公共安全、社会秩序等相关方面的影响。公司制定了《安全突发事件应急管理制度》、《突发事件综合应急预案》、《大型设备设施应急预案》等一系列突发事件应急管理制度，对突发组织机构、各机构的职责做出了明确界定，对突发事件的管理和对策以及奖惩均制定了详尽可行的规程。确保及时有效地处理公司以及所属各企业在生产经营活动中突然发生，造成或者可能造成重大人员伤亡、财产损失和严重社会危害，需要采取应急处置措施予以应对的自然灾害、事故灾难、公共卫生事件和公共安全事件。

（4）子公司管理制度

公司控股子公司根据《公司法》的要求建立董事会和监事会，根据经营业务的特点和实际经营情况并参照公司管理制度的规定建立健全经营和财务管理等方面的制度。公司对其实施严格统一的财务监督管理制度和审计监察管理，有效形成对控股子公司重大业务事项与风险的监管。公司通过向子公司委派产权代表（即董事及监事）和职能部门垂直管理相结合的方式对控股子公司进行管理。公司委派的产权代表定期或不定期向公司总部提交《企业经营及财务情况分析评价报告》、《派出企业监事会主席（监事）重大事项报告表》及其他专项报告，以确保公司管理层知悉控股子公司经营管理中的重大事项。另外，公司定期或不定期召开总经理办公会，集中讨论下属企业生产经营重大事项。公司对子公司进行不定期的财务监督、人事监督和审计监察，形成对控股子公司重大事项的管理和控制。

总体看，公司在财务管理、对外投资、安全生产、子公司管理方面建立了完善的管理办法和较好的管理机制，整体管理水平较高。

六、经营分析

1. 经营概况

公司以电力能源为主业，售电收入为公司主要收入来源。公司电力资产主要布局在珠江三角洲地区，通过广东电网向深圳及周边地区供电。近三年，公司营业收入呈逐年增长趋势，年均复合增长 18.18%，其中 2017 年公司实现营业收入 155.46 亿元，较上年增长 37.35%，主要系公司装机容量大幅增长，带动上网电量大幅增长所致；实现营业利润 12.92 亿元，较上年下降 30.84%，主要系燃

料价格上涨，同时投资收益减少所致；净利润 8.45 亿元，较上年下降 39.92%。

从收入构成看，近三年，主营业务收入占营业收入的 89%以上，公司以能源为主业，主营业务突出，其中，电力销售业务收入占公司主营业务收入的比重保持在 90%以上。近三年，公司电力销售收入分别为 100.49 亿元、102.08 亿元和 127.92 亿元，呈逐年增长趋势，主要系上网电量增长所致。近三年，公司燃气、蒸汽和运输等业务收入占比略有提升，但收入规模不大，对公司整体收入的贡献较不明显。

表2 公司主营业务收入情况（单位：亿元、%）

业务板块	2015 年			2016 年			2017 年		
	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率
电力销售	100.49	94.39	26.90	102.08	93.79	25.88	127.92	92.39	19.66
燃气销售	2.83	2.66	35.17	3.79	3.49	33.96	5.05	3.65	27.38
蒸汽销售	0.55	0.52	76.52	0.54	0.50	73.85	0.61	0.44	72.38
运输业务	0.41	0.39	24.57	0.17	0.16	33.71	0.12	0.09	10.27
其他	2.19	2.06	41.41	2.26	2.08	52.92	4.75	3.43	33.78
合计	106.46	100.00	27.67	108.85	100.00	26.97	138.45	100.00	20.65

资料来源：公司提供

毛利率方面，公司电力销售毛利率受电煤价格影响逐年下降，分别为 26.90%、25.88%和 19.66%。公司除电力销售外其他业务毛利率较高但收入贡献较小，公司主营业务毛利率变化与电力销售一致，近三年分别为 27.67%、26.97%和 20.65%。

2018 年 1~3 月，公司实现营业收入 36.45 亿元，较上年同期增长 42.22%，主要系公司装机容量较上年同期大幅增长所致。实现净利润 0.60 亿元，较上年同期下降 44.47%，主要系燃料价格较上年同期大幅增长所致；其中，归属于母公司所有者的净利润 0.61 亿元。

总体看，近三年，公司电力销售业务在公司主营业务中占比高。公司装机容量逐年增长，带动公司收入增长，但随着燃料价格上涨，公司盈利能力逐年下降，公司盈利水平受煤炭价格影响明显。

2. 电力板块

近年来，公司将电力投资地域拓展至全国多个省市，并积极在境外寻求电力投资项目，发电模式涉及煤电、水电、风电、光伏发电、垃圾焚烧发电和燃气发电等。

（1）装机规模

2015~2017 年，公司装机规模逐年增长，控股装机容量分别为 746.65 万千瓦、784.80 万千瓦和 976.84 万千瓦。其中，2016 年公司新增装机主要为清洁能源装机，2017 年新增装机主要为火电装机。截至 2017 年末，公司火电控股装机容量占 75.39%，清洁能源控股装机容量占 24.61%，体现出公司以火力发电为主，同时兼顾水电、光伏等新能源发电方式的经营理念。目前，公司火电装机主要集中在珠三角地区及加纳地区，新能源装机辐射全国多个地区（具体见下表）。公司整体装机容量规模位列南方电网主要发电集团前列。

表3 公司控股装机容量情况（单位：万千瓦）

电源类型	2015 年	2016 年	2017 年	主要布局区域说明
火电	590.00	608.00	736.40	主要集中在珠三角地区及加纳地区
水电	70.98	72.50	82.25	主要分布在浙江、福建、四川和云南地区
风电	41.79	46.70	61.54	主要在内蒙古和华东区域

太阳能	29.88	43.61	81.15	主要在华东和内蒙古地区
垃圾发电及其他	14.00	14.00	15.5	主要集中在深圳，目前积极在全国设点布局
装机容量合计	746.65	784.80	976.84	--

资料来源：公司提供

(2) 燃料采购

公司电力装机以燃煤和天然气等火力发电机组为主，电力生产的主要成本为煤炭和天然气等燃料采购成本。

煤炭

公司电煤实施煤炭集中采购，主要供应方为神华、伊泰等大型国有煤炭企业，同时，为了降低发电成本，公司不定期从印尼和越南采购少量外贸煤配合掺烧。随着国家煤炭价格双轨制的取消，公司煤炭采购模式有所变化。2013年起，重点合同煤取消，公司遂与主要供应商签订长期协议，双方约定煤炭的采购总量，并可按实际情况在一定范围内进行调整；采购价格以同期环渤海动力煤价格指数为参照。根据公司与上述大型供货商的协议约定，在燃煤到岸验收合格五个工作日内，由公司统一以现金结算。

公司的燃煤运输主要以水运为主，近年来，航运价格的波动对公司成本产生一定影响，为提高成本控制能力和燃煤运输的保障能力，公司从2007年开始组建自有燃煤运输船队，截至2017年末，公司已投入使用4艘7.6万吨级巴拿马型货轮及1艘7.0万吨级巴拿马型货轮。

煤炭采购方面，公司采取以“国内煤为主，进口煤为辅”的策略，内贸煤在执行过程中提升年度长协资源的执行比例，进口煤和市场现货作为补充，根据货源的性价比情况实施采购。另外，根据发电企业用煤季节特征明显的情况，在夏季和冬季发电和用煤高峰期之前价格低谷期提前储煤，在发电淡季将库存降至最低，采取差异化的库存策略管理和控制燃煤采购成本。

2016年，由于公司火力发电量的减少和供电标准煤耗的降低，公司煤炭采购总量出现小幅下降，当年煤炭采购量609.35万吨。2017年，由于公司装机容量大幅增长，公司煤炭采购总量较上年大幅增长20.55%至734.59万吨。其中，公司内贸煤采购量较上年增长17.37%至596.42万吨；外贸煤采购量较上年增长36.56%至138.17万吨。在煤炭采购价格方面，近三年，公司内贸煤采购均价呈逐年增长态势，年均复合增长31.43%，外贸煤整体呈逐年增长态势，年均复合增长39.63%。

表4 公司近年燃料采购情况（单位：万吨、元/吨、亿立方米、元/立方米）

项目	2015年	2016年	2017年
内贸煤			
采购总量	521.91	508.17	596.42
折标煤采购均价	533.06	593.87	780.53
外贸煤			
采购总量	106.65	101.18	138.17
折标煤采购均价	521.07	523.35	730.76
燃气			
采购总量 ⁴	7.97	11.81	14.67
采购均价	1.65	1.87	1.97

资料来源：公司提供

⁴ 包含城市燃气采购量

燃气

目前，公司主力的燃气机组为下属东部电厂的 3×39 万千瓦的 LNG 发电机组，为满足该部分机组公司的发电用气，公司于 2004 年与广东大鹏液化天然气有限公司（以下简称“广东大鹏公司”）签订了为期 25 年的液化天然气供应合同，气源和采购价格能够得到保证，广东大鹏公司对公司的供气量占公司燃气采购量的近 40%。对于新改建的东莞樟洋电厂和惠州丰达电厂，气源主要受制于管道输送，目前未落实稳定、平价的长期气源，参照市场价格波动进行采购，价格较高。2015~2017 年，公司燃气采购量分别为 7.97 亿立方米、11.81 亿立方米和 14.67 亿立方米；同期，公司燃气采购均价分别为 1.65 元/立方米、1.87 元/立方米和 1.97 元/立方米，呈逐年增长趋势。

由于公司多元化采购渠道的拓展，公司燃料（含煤炭和燃气）采购集中度逐年降低，近三年，前五大供应商采购集中度分别为 27.72%、24.87% 和 28.07%，集中度较低，考虑到公司燃料采购渠道较多，燃料供应稳定性风险较低。

总体看，通过与大型煤企合作，公司燃煤供应较为稳定；燃气供应较为充足，但部分燃气未能落实长期气源；公司燃料成本受市场价格波动影响显著。2016 年以来煤炭和天然气等能源价格普遍上涨，公司成本压力加大。

（3）电力生产和销售

截至 2017 年末，公司发电业务的经营主体主要为深圳妈湾电力有限公司（194 万千瓦）、深圳合和电力（河源）有限公司（120 万千瓦）、深圳能源集团东部发电厂（117 万千瓦）和深圳市广深沙角 B 电力有限公司（70 万千瓦）等，所生产电力主要供应广东电网（广东省电力公司）。

近三年，公司发电量分别为 232.11 亿千瓦时、253.62 亿千瓦时和 305.81 亿千瓦时，同期，实现上网电量分别为 218.44 亿千瓦时、240.37 亿千瓦时和 289.78 亿千瓦时。其中，2017 年公司发电量和上网电量增长，主要系公司装机容量大幅增长所致。近年来，公司电源结构不断优化，非化石能源发电上网电量明显增大，特别是公司燃气发电及水电发电规模增幅显著。

上网电价方面，公司下属部分火力电厂为九十年代建设，以及后期建设的垃圾发电，按照政策规定执行一机一价。近三年，广东省上网电价整体有所波动，其中 2015~2016 年上网电价有所下调，但 2017 年上网电价有所上调。2015~2016 年，公司根据粤发改价格〔2014〕587 号文、〔2015〕180 号文、〔2015〕820 号文，广东省发电企业上网电价分别自 2014 年 9 月起降低 1.2 分/千瓦时（含税）、自 2015 年 4 月起降低 2.85 分/千瓦时（含税）、自 2016 年 1 月 1 日起降低 2.3 分/千瓦时（含税）。2017 年，公司根据粤发改价格〔2017〕507 号文，省内现有燃煤机组（含热电联产机组）的上网电价提高 0.25 分/千瓦时（含税）。目前，公司火力上网电价多处 0.426 元/千瓦时~0.4801 元/千瓦时区间内，公司上网电价较之前仍有所下降；早期垃圾发电为 0.58 元/千瓦时，后期 0.65 元/千瓦时，电价分布较为分散。

表 5 公司电力生产经营指标（单位：亿千瓦时、小时、克/千瓦时、%）

项目	2015 年	2016 年	2017 年
发电量	232.11	253.62	305.81
上网电量	218.44	240.37	289.78
其中：燃煤发电	146.91	141.60	169.59
燃气发电	49.05	50.71	64.62
水力发电	5.76	27.17	28.64
风力发电	6.18	7.94	9.95
光伏发电	2.22	4.89	8.88

垃圾发电	8.32	8.07	8.11
机组平均利用小时	3,411.00	3,228.00	3,162.00
供电标准煤耗	321.50	322.35	321.93
厂用电率	5.60	6.15	4.64

资料来源：公司提供

能源利用率方面，公司重视节能降耗工作，近三年，公司供电标准煤耗分别为 321.50 克/千瓦时、322.35 克/千瓦时和 321.93 克/千瓦时，呈波动下降趋势，其中 2016 年公司供电标准煤耗小幅增长主要系公司燃煤电厂进行节能减排行动和超低排放改造而造成起停机次数增加以致煤耗增加所致。机组平均利用小时分别为 3,411.00 小时、3,228.00 小时和 3,162.00 小时，厂用电率分别为 5.60%、6.15% 和 4.64%。整体看，公司机组运营效率一般。

环保方面，公司重视生产环保问题，辖下燃煤机组均建成投运了脱硫系统，其中，妈湾 4 号机组海水脱硫工程系国家环保总局的示范项目，并被列入《中国跨世纪绿色工程规划》和《广东省蓝天工程计划》。公司于 2016 年末完成了全部 10 台燃煤机组的超低排放改造，并于 2017 年初全部通过了省环境保护厅验收。2017 年公司所属发电企业氮氧化物、二氧化硫、烟尘平均排放浓度分别为 25.25mg/Nm³、13.68mg/Nm³、2.2mg/Nm³，优于国家超低排放标准。

公司垃圾发电业务主要由子公司深圳市能源环保有限公司（以下简称“深能环保”）运营，该公司垃圾焚烧发电运营模式主要采用 BOT 运营模式，通常为 20~30 年的特许经营权。已建成深圳南山、盐田、宝安一期、宝安二期、武汉新沟、福建龙岩和单县共 7 座垃圾发电厂，总垃圾处理能力 7,850 吨/日，2017 年处理生活垃圾 256.82 万吨。公司另有多个垃圾焚烧发电项目在建或开展前期工作，在建项目处理能力约 14,200 吨/日。

垃圾发电原料主要为城市生活垃圾，每天城市环卫部门清扫收集至各垃圾收集站，然后集中运至垃圾转运站经过压缩后统一运至公司垃圾焚烧发电厂，通过入厂垃圾计量装置统计，每日入厂垃圾量需市政环卫处与垃圾焚烧厂共同确认，确保入厂垃圾量的准确性，财政部门于次月结算前一个月垃圾补贴费用并划至公司账户，垃圾的处理费用通常为 50~150 元/吨不等。

总体看，公司机组经济运行水平一般；近年来，受公司装机容量逐年增长影响，公司发电量及上网电量逐年增长，上网电价有所波动，但较之前仍有所下降。公司作为区域内电力能源主力供应商，整体仍保持较大规模供电量，区域行业地位明显。

3. 其他业务

公司燃气销售业务主要为城市燃气，目前，主要运营主体为惠州市城市燃气发展有限公司（以下简称“惠州燃气”），该公司成立于 1999 年，管道燃气特许经营为 30 年。惠州燃气供气区域为惠城区以及仲恺高新区、惠东巽寮、博罗部分区域。收入除燃气销售外还涉及部分燃气工程安装收入。2015 年成立潮州深能燃气有限公司（以下简称“潮州燃气”），2016 年逐步投入运营，主要供气区域为潮州市全市；2017 年，公司完成舟山中油昆仑能源有限公司 65% 股权、中海油潮州能源有限公司 100% 股权、赵县亚太燃气有限公司 100% 股权收购。2015~2017 年燃气业务快速增长，总供气量分别为 6,500 万立方米、9,784 万立方米和 15,055 万立方米。

公司运输业务主要由深圳市能源运输有限公司运营，该公司主要从事深圳能源集团电煤运输和国内沿海普通货船运输、国际船舶普通货物运输及水路运输代理业务。截至 2017 年末，公司拥有一艘 7 万吨级燃煤运输船、四艘 7.6 万吨级巴拿马型货轮投入运营，公司运输力量立足保障集团系统电煤运输，同时，零星从事对外市场经营，承运煤炭、矿石、粮食等货物。近三年，公司运输业务

收入分别为 0.41 亿元万元、0.17 亿元和 0.12 亿元，呈逐年下滑趋势。该业务为公司辅助业务，对公司整体经营业绩直接贡献较小。

公司在运行机组主要为发电机组，仅有少量机组对外供热形成蒸汽销售收入，近三年，公司蒸汽销售占收入比重仅为 0.5% 左右，占比极低。

总体看，燃气、蒸汽销售以及运输业务总体规模小，对公司整体收入规模的影响小。

4. 在建项目

截至 2017 年末，公司重要在建项目（总投在 10 亿元人民币以上）计划总投资超过 500 亿元，累计已投资 130.67 亿元，重要项目主要包括河源电厂二期、深圳东部垃圾发电厂、深圳市宝安老虎坑垃圾焚烧发电厂三期项目等，投资内容主要集中在热电联产项目和垃圾发电项目。同时，公司还积极向海外扩展业务，2017 年 1 月，公司与中国水电建设集团国际工程有限公司组成的联合体（公司占 90% 权益比例）成功中标巴布亚新几内亚（以下简称“巴新”）拉姆二期 18 万千瓦水电站项目（以下简称“巴新项目”），该项目采用引水式开发，总装机为 18 万千瓦（6 千万×3 台，占巴新现有总装机的 36%）。巴新项目的总投资为 87,723 万美元，自有资金为总投资的 20%，其余投资款通过银团贷款解决。项目建设期 6 年，经营期 25 年，9 亿千瓦时/年照付不议电费收益，期满后投资人将电站移交给业主 KCH 公司（巴新国企统一控股公司），巴新政府为购售电协议（PPA）付款提供财政担保。海外投资对提升了公司国际形象，同时，扩大了公司投资市场。

根据公司投资计划，预计在建项目 2018 年及以后分别需投资约 70 亿元和 200 亿元，但公司会根据区域市场的供需状况适时调整项目进度。

表 6 截至 2017 年末公司主要在建项目情况（单位：亿元）

项目名称	总投资	预计完工时间	截至 2017 年 12 月累计投资	2018 年投资计划	2019 年投资计划
河源二期 2×1,000MW 燃煤电厂	89.93	2021 年 10 年	6.77	10.76	23.78
环保垃圾发电厂东部项目	43.93	2019 年 12 月	9.21	10.00	24.72
深能保定发电有限公司 2×350MW 项目	37.22	2018 年 9 月	20.24	8.00	8.98
东部电厂二期工程	34.00	--	0.28	-	-
宝安垃圾发电厂	33.67	2019 年 12 月	7.19	10.00	16.48
太仆寺旗风电项目 400MW	32.03	2019 年 12 月	1.06	5.00	25.97
深能镶黄旗 400MW 风电项目	30.72	2019 年 12 月	0.03	5.00	25.69
国际能源大厦	29.34	2017 年 12 月	15.53	1.50	1.00
加纳厂区二期工程及附属工程	29.02	2018 年 3 月	22.95	6.06	-
大杨树热电联产项目	28.61	--	0.05	-	28.56
国电库尔勒发电有限公司 2×350MW 热电联产项目	13.60	2017 年 11 月	24.29	1.20	-
木垒深能能源发电有限公司	17.05	2019 年 12 月	0.05	4.00	12.00
通辽义和风电项目一期 15 万	15.56	已并网	10.32	-	5.25
龙岗垃圾发电厂	15.21	--	0.23	0.02	14.97
潮州甘露热电联产及供热管网项目	15.21	2020 年 3 月	0.78	1.70	8.98
南山垃圾发电厂	12.70	2019 年 6 月	3.70	4.00	5.00
潮州市燃气供应项目	12.30	2020 年 12 月	0.73	1.30	-
通辽义和风电项目二期 15 万	11.36	2018 年 12 月	7.26	1.50	2.59
合计	501.46	--	130.67	70.04	203.97

资料来源：公司提供

注：以上均为公司总投在 10 亿元人民币以上的重要在建项目。

总体看，公司在建和拟建项目投资规模较大，使得公司面临加大的资本支出压力；随着公司在建项目的陆续运营投产，公司在清洁能源机组的装机容量将有所上升，有利于进一步优化公司当前

电源结构。

5. 经营效率

近三年，公司经营效率波动下降，其中，应收账款周转次数分别为 4.19 次、3.56 次和 3.76 次，其中，2016 年公司应收账款周转率较上年有所下降，主要系公司海外项目售电款项收款不及时所致；2017 年公司应收账款周转率较上年有所增长，主要系公司装机容量增长，带动营业收入大幅增长所致。

2015~2017 年，存货周转次数分别为 5.82 次、5.51 次和 7.55 次，其中，2016 年公司存货周转次数较上年有所下降，主要系子公司项下房地产项目电力花园二期投入增加所致；2017 年公司存货周转率较上年有所增长，主要系公司采购规模及燃料采购价格增长，带动公司营业成本大幅增长所致。

2015~2017 年，总资产周转次数分别为 0.23 次、0.19 次和 0.23 次，其中，2016 年公司总资产周转次数较上年有所下降，主要系公司新增项目较多，且项目从建设到投产产生收入周期较长，营业收入增长尚未实现所致；2017 年公司总资产周转次数较上年有所增长，主要系公司装机容量增长，带动营业收入大幅增长所致。

与同行业上市公司相比，2017 年公司主要经营效率指标较低。

表7 2017年与公司市值相近的电力行业上市公司经营指标（单位：次）

公司简称	应收账款周转率	存货周转率	总资产周转率
京能电力	10.25	15.75	0.21
粤电力 A	9.51	15.32	0.38
上海电力	5.74	32.52	0.28
建投能源	7.42	20.41	0.35
深圳能源	3.77	7.73	0.23

资料来源：wind

注：wind 与联合评级在上述指标计算上存在公式差异，为便于与同行业上市公司比较，本表相关指标统一采用 wind 数据。

总体看，近三年，公司经营效率有所波动，整体经营效率有待提高。

6. 经营关注

（1）燃料采购成本上升的风险

公司电力销售业务收入占营业收入的比重很高，且主要为煤电，因此，盈利水平受燃料价格影响较大。若燃料价格大幅上涨，公司发电成本压力将增大，而上网电价格因国家政策因素无法相应进行调整，公司盈利水平将下降。

（2）安全和环保风险

电力生产对安全和管理要求较高。若因人员操作失误、设备和技术等因素影响发生安全事故，可能造成经济损失和人员伤亡，并对公司的正常生产经营造成不利影响。随着国家对环保重视程度的提高，环保标准日益严格，给公司经营管理带来一定压力。

（3）资本性支出压力大，存在收益不及预期风险。

公司有较大规模在建项目，投资主要依靠公司自有资金及银行融资，大规模的资本支出将进一步加重公司的财务负担，此外，部分地区电力供应相对过剩，电力企业竞争压力较大，对公司项目建成后收益和整体盈利水平造成不利影响。

7. 未来发展

在“十三五”期间，公司确立了以成为具有创新力和竞争力的低碳电力领先供应商和城市固废综合解决方案的技术提供商和投资商的战略定位。实现从单一发电企业向综合性能源企业转变，从地区性企业向区域性、全国型乃至跨国型企业转变。未来，公司将重点做好以下几项工作：

公司将进一步贯彻落实安全生产各项要求，明确安全主体责任，严格安全生产责任追究和处理，强化安全体系建设，持续推进安全标准化建设，重点关注生产运营及工程建设安全，全面提升电力生产管理水平。

经营方面，公司将优化燃料供应链管理，深化燃料供应商管理，积极优化燃料交货、运输和存储管理，调整公司煤炭市场化分配机制，扩大煤炭外销业务范围，统筹开展油气采购业务，发挥产业协同效应。

新项目开发方面，公司坚持以绿色低碳发展为方向，开发低碳清洁电力项目，加大重点战略性项目的开发力度，进一步加强电源结构调整，优化产业布局和区域布局，积极构建“三轮两翼”产业体系。同时全力推进重点工程项目建设，深入开展工程精细化管理，切实加强工程造价和工期管控。

总体看，公司发展目标清晰，符合国家政策导向，同时，结合了行业和公司现有状况，规划布局合理，可为公司未来发展形成有效指引。

七、财务分析

1. 财务概况

公司 2015 年财务报表均经德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了标准无保留意见的审计报告；2016~2017 年财务报表经安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了标准无保留意见的审计报告。公司财务报表按照最新企业会计准则的要求编制。

从合并范围看，2015~2017 年，由于公司根据战略规划，在新能源发电、燃气销售等方面对外投资规模较大，每年合并范围变动的主体较多。2015 年新纳入合并范围的主体 41 家；不再纳入合并范围主体 1 家。2016 年新纳入合并范围的主体共 21 家，其中，通过非同一控制下企业合并纳入合并范围的主体 6 家，新投资设立 15 家；无不再纳入合并范围主体。2017 年新纳入合并范围的主体共 44 家，其中，通过非同一控制下企业合并纳入合并范围的主体 14 家，新投资设立 30 家；无不再纳入合并范围主体。2015~2017 年，公司合并范围变动较大，但考虑公司主营业务未发生变动且会计政策连续，公司财务指标可比性一般。截至 2017 年末，公司纳入合并范围的主体共 157 家。

截至 2017 年末，公司合并资产总额 772.31 亿元，负债合计 525.08 亿元，所有者权益（含少数股东权益）247.23 亿元，其中归属于母公司所有者权益 213.41 亿元。2017 年，公司实现营业总收入 155.46 亿元，净利润（含少数股东损益）8.45 亿元，其中归属于母公司所有者的净利润 7.49 亿元；经营活动产生的现金流量净额 28.27 亿元，现金及现金等价物净增加额 15.81 亿元。

截至 2018 年 3 月末，公司合并资产总额 780.41 亿元，负债总额 535.63 亿元，所有者权益（含少数股东权益）244.78 亿元，其中归属于母公司所有者权益 210.88 亿元。2018 年 1~3 月，公司实现营业总收入 36.45 亿元，净利润（含少数股东损益）0.60 亿元，其中归属于母公司所有者的净利润 0.61 亿元；经营活动产生的现金流量净额 4.62 亿元，现金及现金等价物增加额-7.36 亿元。

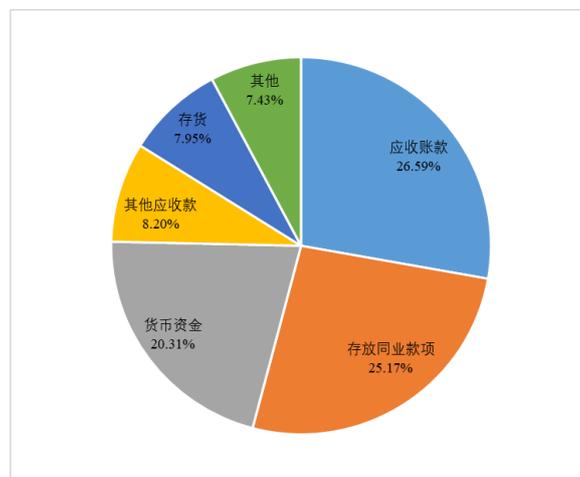
2. 资产质量

2015~2017年，公司资产总额逐年增长，年均复合增长15.33%，主要系非流动资产增长所致。截至2017年末，公司合并资产总额772.31亿元，较年初增长26.89%。其中，流动资产和非流动资产占比分别为22.74%和77.26%，资产构成以非流动资产为主，符合电力行业的一般特征。

流动资产

2015~2017年，公司流动资产波动增长，年均复合增长5.00%。截至2016年末，公司流动资产合计130.97亿元，较年初下降17.80%，主要系货币资金、存放同业款项下降所致。截至2017年末，公司流动资产合计175.66亿元，较年初增长34.12%，主要系应收账款、存放同业款项增长所致。公司流动资产主要由货币资金（占20.31%）、存放同业款项（占25.17%）、应收账款（占26.59%）、存货（占7.95%）和其他应收款（占8.20%）构成。

图5 截至2017年末公司流动资产构成情况



数据来源：公司年报

2015~2017年，公司货币资金逐年下降，年均复合下降24.81%，主要系公司在建项目持续投入同时融资减少所致。截至2017年末，公司货币资金为35.67亿元，较年初下降24.96%。其中，货币资金中受限资金4.17亿元，受限比例为11.68%，主要为保证金，此外，公司货币资金中含境外存款3.45亿元。

公司存放同业款项是公司下属子公司深圳能源财务有限公司（以下简称“深圳能源财务”）存放于商业银行的同业存款。2015~2017年，公司存放同业款项波动增长，年均复合增长8.31%。截至2016年末，公司存放同业款项为14.10亿元，较年初下降62.60%，主要系成员单位净存款规模减少所致。截至2017年末，公司存放同业款项为44.22亿元，较年初增长213.66%，主要系下属子公司深圳能源财务开展同业存款业务所致。

2015~2017年，公司应收账款逐年增长，年均复合增长29.39%，主要系上网电量逐年增加，同时加纳项目电费拖欠所致。截至2016年末，公司应收账款账面价值35.68亿，较年初增长27.94%；截至2017年末，公司应收账款账面价值46.70亿，较年初增长30.87%。其中，按照采取信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款占99.99%。按照账龄分析法的划分，应收账款主要由1年以内（占88.70%）构成，账龄较短。截至2017年末，公司累计计提的应收账款坏账准备余额为0.15亿元，综合计提比例0.31%。公司应收账款前五名单位合计金额占比80.14%，集中度高。其中，加纳电力公司电费拖欠较多，该公司为加纳政府国有企业，加纳政府同意公司欠缴燃料款，若考虑应收电费与应付燃料款冲抵，实际加纳项目净应收金额较小。除加纳项目外，公司其他应收账款主要为各省

电力公司，虽然规模较大，但回收风险小。

表 8 截至 2017 年末金额前五名的应收账款情况（单位：亿元、%）

债务人名称	账面余额	占比
加纳电力公司	18.54	39.57
广东电网有限责任公司	10.01	21.38
江苏省电力公司	3.83	8.18
内蒙古东部电力公司	2.82	6.02
河北省电力公司	2.34	4.99
合计	37.54	80.14

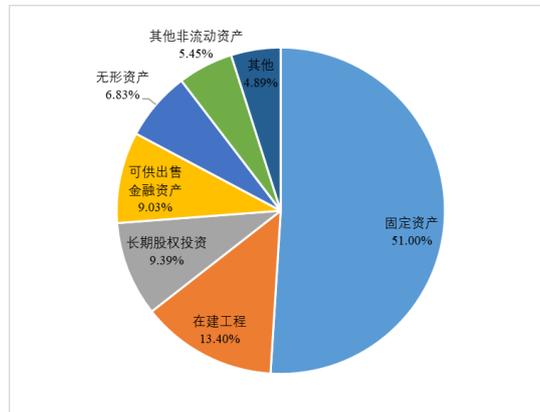
资料来源：公司年报

2015~2017 年，公司存货波动增长，年均复合增长 2.55%，截至 2016 年末，公司存货账面价值 15.20 亿元，较年初增长 14.47%，主要系子公司项下房地产项目电力花园二期投入增加所致。截至 2017 年末，公司存货账面价值 13.96 亿元，较年初下降 8.13%，主要系房地产项目开始销售，导致房地产开发成本降低所致。其中，公司存货账面价值由燃料（占 20.66%）、备品备件（占 40.64%）和房地产开发成本（占 33.06%）构成。截至 2017 年末，公司存货累计计提减值准备 0.37 亿元，累计计提比例 2.60%。

非流动资产

2015~2017 年，公司非流动资产逐年增长，年均复合增长 19.00%，主要系固定资产增长所致。截至 2017 年末，公司非流动资产合计 596.65 亿元，较年初增长 24.91%。公司非流动资产主要由可供出售金融资产（占 9.03%）、长期股权投资（占 9.39%）、固定资产（占 51.00%）、在建工程（占 13.40%）、无形资产（占 6.83%）和其他非流动资产（占 5.45%）构成。

图 6 截至 2017 年末公司非流动资产构成情况



数据来源：公司年报

2015~2017 年，公司可供出售金融资产波动增长，年均复合增长 6.36%。截至 2016 年末，公司可供出售金融资产账面价值为 39.30 亿元，较年初下降 17.50%，主要系公司持有的股票市场价格下降所致。截至 2017 年末，公司可供出售金融资产账面价值为 53.90 亿元，较年初增长 37.13%，主要系年内公允价值计量的部分增长所致。其中，公司可供出售金融资产中按公允价值计量的占 86.78% 和按成本计量的占 13.22%。可供出售金融资产中按公允价值计量主要由持有的国泰君安股票（占 92.25%）构成。公司持有的可供出售金融资产规模较大，该部分资产波动风险大。

2015~2017 年，公司长期股权投资波动增长，年均复合增长 1.34%。截至 2017 年末，公司长期

股权投资账面价值为 56.03 亿元，较年初下降 1.15%。从投资方向看，公司长期股权投资主要投向金融和能源领域，投资标的为：长城证券股份有限公司（占 48.95%）、河北西柏坡发电有限责任公司（以下简称“西柏坡发电公司”）（占 11.15%）、四川大渡河双江口水电开发有限公司（占 10.48%）、国电南宁发电有限责任公司（占 9.13%）和中海石油深圳天然气有限公司（占 8.10%）。受西柏坡发电公司连续亏损影响，截至 2017 年末，公司已累计计提长期股权投资减值准备 3.18 亿元，累计计提比例 5.38%。

2015~2017 年，公司固定资产逐年增长，年均复合增长 28.89%，主要系公司在建工程转固以及购置固定资产增加所致。截至 2017 年末，公司固定资产账面价值 304.28 亿元，较年初增长 49.33%。公司固定资产主要由房屋建筑物（占 26.35%）及机器设备（占 66.49%）构成。截至 2017 年末，公司固定资产累计折旧 201.31 亿元，固定资产成新率 60.27%；其中，发电机组设备累计折旧 141.88 亿元，发电机组设备成新率 58.85%，固定资产成新率一般。

2015~2017 年，公司在建工程波动增长，年均复合增长 15.42%。截至 2016 年末，公司在建工程账面价值 86.26 亿元，较年初增长 43.71%，主要系新增项目及原项目持续投入所致。截至 2017 年末，公司在建工程账面价值 79.97 亿元，较年初下降 7.30%，主要系在建工程转固所致。公司在建工程项目主要包括加纳厂区二期工程及附属工程、国际能源大厦项目和 2×100MW 燃煤电厂项目等。

2015~2017 年，公司无形资产逐年增长，年均复合增长 4.33%，主要系公司拓展燃气业务，获取特许经营权增加所致。截至 2016 年末，公司无形资产 39.10 亿元，较年初增长 4.39%。截至 2017 年末，公司无形资产 40.78 亿元，较年初增长 4.28%。公司无形资产主要为土地使用权（占 50.19%）和特许经营权（占 43.94%）。截至 2017 年末，公司累计计提无形资产摊销 13.67 亿元。

2015~2017 年，公司其他非流动资产逐年增长，年均复合增长 48.83%，主要系预付工程款及设备款增加所致。截至 2016 年末，公司其他非流动资产 24.29 亿元，较年初增长 65.39%。截至 2017 年末，公司其他非流动资产 32.53 亿元，较年初增长 33.92%。公司其他非流动资产主要由预付工程款及设备款（占 45.75%）、预付能源环保公司白鸽湖项目资金（占 11.49%）和增值税年末留抵税额（占 22.24%）构成。

截至 2017 年末，公司所有权或使用权受到限制的资产共 52.98 亿元，占公司当期资产总额的 6.86%，受限资产占比较低。

表 9 截至 2017 年末公司受限资产情况（单位：亿元、%）

受限科目	受限金额	占比	受限原因
货币资金	6.73	0.87	保证金
固定资产	43.54	5.64	借款抵押
无形资产	2.71	0.35	借款抵押
合计	52.98	6.86	--

数据来源：公司年报

截至 2018 年 3 月末，公司合并资产总额 780.41 亿元，较年初增长 1.05%，主要系在建项目持续投入所致。从资产结构来看，流动资产占 22.54%、非流动资产占 77.46%，资产结构仍以非流动资产为主。

总体看，受在建项目持续投入带动，近年来公司资产规模快速扩大，资产构成以非流动资产为主；公司固定资产占比较大，固定资产以发电资产为主；部分应收账款账龄较长，但整体回收风险较小，现金类资产储备充足，整体资产质量较好。

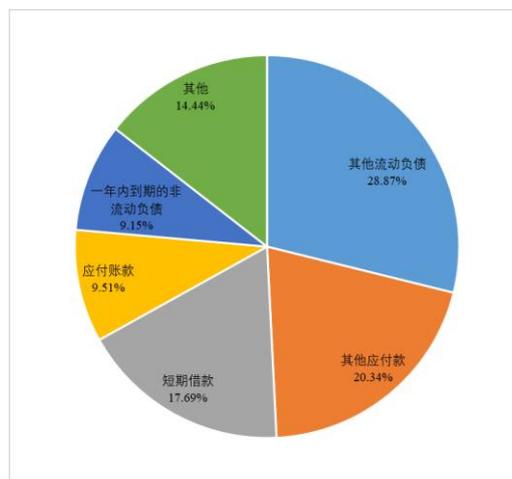
3. 负债及所有者权益

负债

2015~2017年，公司负债规模逐年增长，年均复合增长25.76%。截至2017年末，公司负债总额525.08亿元，较年初增长45.72%，主要系非流动负债增长所致。其中，流动负债和非流动负债分别占46.54%和53.46%，负债结构以非流动负债为主。

2015~2017年，公司流动负债规模波动增长，年均复合增长16.32%。截至2017年末，公司流动负债244.37亿元，较年初增长36.86%，主要系其他应付款和其他流动负债增长所致。公司流动负债主要以短期借款（占17.69%）、应付账款（占9.51%）、其他应付款（占20.34%）、一年内到期的非流动负债（占9.15%）和其他流动负债（占28.87%）为主。

图7 截至2017年末公司流动负债构成



数据来源：公司年报

2015~2017年，公司短期借款逐年下降，年均复合下降20.60%，主要系公司置换部分短期借款所致。截至2016年末，短期借款余额50.92亿元，较年初下降25.72%；截至2017年末，短期借款余额43.22亿元，较年初下降15.13%。其中，公司短期借款主要由保证借款（占14.88%）和信用借款（占76.33%）构成。

2015~2017年，公司应付账款逐年增长，年均复合增长11.41%，主要系加纳项目应付燃料款增加所致。截至2016年末，公司应付账款21.70亿元，较年初增长15.92%。截至2017年末，公司应付账款23.23亿元，较年初增长7.08%。公司应付账款主要为原材料采购款（占89.20%）。

2015~2017年，公司其他应付款逐年增长，年均复合增长36.36%，主要系设备采购款、工程款和工程质保金增加所致。截至2016年末，公司其他应付款28.97亿元，较年初增长8.37%；截至2017年末，公司其他应付款49.71亿元，较年初增长71.58%。公司其他应付款主要由工程设备款（占75.90%）和工程质保金（占13.79%）构成。

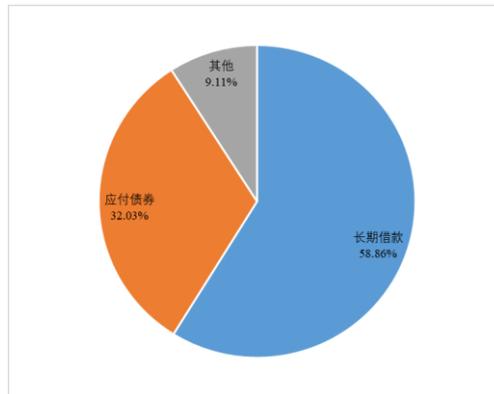
2015~2017年，公司一年内到期的非流动负债逐年增长，年均复合增长58.89%；截至2017年末，公司一年内到期的非流动负债22.35亿元，较年初增长15.51%。公司一年内到期的非流动负债主要由一年内到期的长期借款（占84.73%）和一年内到期的长期应付款（占15.27%）构成。

2015~2017年，公司其他流动负债波动增长，年均复合增长40.05%。截至2016年末，公司其他流动负债30.07亿元，较年初下降16.42%，主要系公司短期融资券发行规模下降所致。截至2017年末，公司其他流动负债70.56亿元，较年初增长134.66%，主要系公司短期融资券发行规模增长所

致。公司其他流动负债主要为短期融资券（占 99.17%）。

2015~2017 年，公司非流动负债规模逐年增长，年均复合增长 36.17%。截至 2017 年末，公司非流动负债合计 280.71 亿元，较年初增长 54.41%，主要系长期借款和应付债券增加所致。公司非流动负债以主要由长期借款（占 58.86%）和应付债券（占 32.03%）构成。

图 8 截至 2017 年末公司非流动负债构成



数据来源：公司年报

2015~2017 年，公司长期借款逐年增长，年均复合增长 57.21%，主要系公司在建项目融资需求较大所致。截至 2016 年末，公司长期借款 95.50 亿元，较年初增长 42.82%；截至 2017 年末，公司长期借款 165.24 亿元，较年初增长 73.04%。其中，公司长期借款主要由质押、保证借款（占 9.25%）、保证借款（占 29.84%）、信用借款（占 45.03%）和质押借款（占 7.32%）构成。公司长期借款期限较长，现有半数以上长期借款到期年限为 5 年以上，五年内长期借款主要集中在 2019 和 2020 年，集中偿付压力一般。

2015~2017 年，公司应付债券波动增长，年均复合增长 17.77%。截至 2016 年末，公司应付债券 59.88 亿元，较年初下降 7.63%，主要系 2007 年深能企业债到期期限至一年以内调整至其他科目所致。截至 2017 年末，公司应付债券 89.91 亿元，较年初增长 50.15%，主要系公司公开发行 2017 年深能公司债（品种一）、2017 年深能公司债（品种二）和 2017 年绿色公司债所致。截至 2017 年末，公司存续债券（期限在 1 年以上）如下表。

表 10 截至 2017 年末公司存续债券情况（期限在 1 年以上）（单位：亿元、%）

债券简称	债券名称	起息日	到期日	债券余额	票面利率
15 深能源 MTN001	深圳能源集团股份有限公司 2015 年度第一期中期票据	2015-11-30	2020-11-30	60.00	3.9000
17 深能 01	深圳能源集团股份有限公司 2017 年面向合格投资者公开发行公司债券（第一期）（品种一）	2017-11-20	2022-11-20	12.00	5.2500
17 深能 02	深圳能源集团股份有限公司 2017 年面向合格投资者公开发行公司债券（第一期）（品种二）	2017-11-20	2022-11-20	8.00	5.2000
17 深能 G1	深圳能源集团股份有限公司 2017 年面向合格投资者公开发行绿色公司债券	2017-11-22	2022-11-22	10.00	5.2500

数据来源：Wind

2015~2017 年，随着公司融资需求增长，公司全部债务规模逐年增长，年均复合增长 26.24%。截至 2017 年末，公司全部债务合计 403.83 亿元，较年初增长 47.82%。近年来，公司不断优化债务

结构，截至 2017 年末公司短期债务占 34.10%，长期债务占 65.90%，以长期债务为主。

从负债指标看，2015~2017 年，公司资产负债率分别为 57.17%、59.21%和 67.99%；全部债务资本化比率分别为 50.47%、52.39%和 62.03%；长期债务资本化比率分别为 35.39%、40.26%和 51.84%，均呈逐年上升态势，其中 2017 年的三项指标均较年初大幅增长，增长幅度分别达 8.78 个百分点、9.64 个百分点和 11.58 个百分点，主要系公司在建项目资金需求较大，公司债务融资规模增加所致。

截至 2018 年 3 月末，公司负债合计 535.63 亿元，较年初增长 2.01%。从负债结构来看，流动负债占 45.40%、非流动负债占 54.60%，负债结构相对稳定。截至 2018 年 3 月末，公司资产负债率、全部债务资本化比率和长期债务资本化比率分别为 68.63%、63.00%和 53.24%，分别较年初增长 0.65 个百分点、0.97 个百分点和 1.40 个百分点。

总体看，公司负债逐年增长，债务结构不断优化，以非流动负债为主，负债结构与资产结构较为匹配。公司负债水平较高，但债务负担适中，且债务结构合理。

所有者权益

2015~2017 年，公司所有者权益逐年下降，年均复合下降 0.29%。截至 2017 年末，公司所有者权益 247.23 亿元，较年初下降 0.42%，基本保持稳定。截至 2017 年末，公司所有者权益中归属于母公司所有者权益占比 86.32%，其中，股本占 18.58%，资本公积占 18.74%，其他综合收益占 10.34%，盈余公积占 13.81%和未分配利润占 38.51%。

截至 2018 年 3 月末，公司所有者权益 244.78 亿元，较年初下降 0.99%，基本保持稳定。在所有者权益结构方面，归属于母公司所有者权益比重为 86.15%，其中股本、资本公积、其他综合收益、盈余公积和未分配利润占比分别为 18.80%、18.96%、8.97%、13.97%和 39.27%，较年初变动较小。

总体看，近三年，公司所有者权益规模基本保持稳定。未分配利润占比略高，考虑到公司历年利润分配情况，所有者权益稳定性一般。

4. 盈利能力

2015~2017 年，公司营业收入逐年增长，年均复合增长 18.18%。其中，2016 年，公司实现营业收入 113.18 亿元，较上年增长 1.69%。2017 年，公司实现营业收入 155.46 亿元，较上年增长 37.35%，主要系公司装机容量增长，带动发电量及上网电量增长所致。同期，公司营业成本逐年增长，年均复合增长 20.25%。其中，2016 年公司营业成本 80.44 亿元，较上年增长 3.17%。2017 年公司营业成本 112.74 亿元，较上年增长 40.16%，主要系公司燃料采购规模及采购价格增长所致。近三年，公司利润总额逐年下降，年均复合下降 29.27%。2017 年公司实现利润总额 13.07 亿元，较上年下降 35.97%；实现净利润 8.45 亿元，较上年下降 39.92%；其中归属于母公司的净利润 7.49 亿元，较上年下降 44.37%。

期间费用方面，2015~2017 年，公司费用总额逐年增长，年均复合增长 30.57%，主要系财务费用逐年增长所致。2017 年，公司费用总额为 24.57 亿元，主要由管理费用（占 32.18%）和财务费用（占 61.99%）构成。2015~2017 年，公司管理费用波动增长，年均复合增长 11.07%，2017 年管理费用为 7.91 亿元，较上年增长 28.16%，主要系公司合并范围增加所致。2015~2017 年，公司财务费用逐年增长，年均复合增长 46.77%，主要系债务规模扩大所致。2017 年公司财务费用 15.23 亿元，较上年大幅增长 85.50%。2015~2017 年，公司费用收入比逐年增加，分别为 12.95%、13.66%和 15.80%，主要系费用总额大幅增长所致，公司期间费用控制能力一般。

2015~2017 年，公司投资收益分别为 5.39 亿元、3.44 亿元和 1.52 亿元，逐年下降，投资收益主要来自于联营企业和合营企业的投资收益，收益稳定性欠佳。2015~2017 年，公司投资收益分别占

当期营业利润的 23.70%、18.42%和 11.76%，投资收益对营业利润的贡献一般。

2015~2017 年，公司营业外收入逐年下降，年均复合下降 66.54%，2017 年公司营业外收入为 0.41 亿元，较上年下降 77.76%，近年来公司营业外收入下降主要系燃气燃油加工费政府补贴大幅减少所致。近三年，营业外收入分别占当期利润总额的 14.05%、9.06%和 3.15%，对公司利润总额贡献程度逐年减小。

从盈利指标看，2015~2017 年，公司盈利指标均逐年下降，其中，总资本收益率分别为 6.77%、4.86%和 4.37%；总资产报酬率分别为 6.98%、5.25%和 4.38%；净资产收益率分别为 9.10%、5.66%和 3.41%，主要系公司利润规模下降所致。与同行业公司相比，公司盈利能力一般。

表 11 2017 年与公司市值相近的电力行业上市公司盈利指标情况（单位：%）

证券/公司简称	净资产收益率	总资产报酬率	销售毛利率
京能电力	2.49	1.97	6.52
粤电力 A	3.16	3.88	12.58
上海电力	8.06	5.20	19.63
建投能源	1.54	2.96	15.36
深圳能源	3.49	3.90	27.48

资料来源：Wind

注：为便于同业比较，本表数据引自 Wind，与本报告附表口径有一定差异。

2018 年 1~3 月，公司实现营业收入 36.45 亿元，较上年同期增长 42.22%，主要系公司上网电量较上年同期增长所致；实现净利润 0.60 亿元，较上年同期下降 44.47%，主要系煤炭价格较上年同期大幅增长所致；其中归属于母公司所有者的净利润 0.61 亿元。

总体看，近三年，公司装机容量逐年增长，带动发电量及上网电量逐年增长，公司营业收入规模逐年增长，但由于燃料价格逐年增长，公司盈利水平逐年下降，同时，考虑到电煤成本的高企对公司盈利的影响，公司盈利能力一般。

5. 现金流

经营活动方面，2015~2017 年，经营活动产生的现金流入波动增长，分别为 139.03 亿元、134.72 亿元和 165.57 亿元，年均复合增长 9.13%。同期，公司经营活动产生的现金流出逐年增长，年均复合增长 16.78%。其中，2016 年，公司经营活动产生的现金流出 107.20 亿元，较上年增长 6.48%，主要系 2016 年三季度起煤炭价格大幅上涨所致。2017 年，公司经营活动产生的现金流出 137.30 亿元，较上年增长 28.08%，主要系煤炭价格上涨所致。综合上述因素，2015~2017 年，公司经营活动产生的现金流量净额波动下降，分别为 38.35 亿元、27.53 亿元和 28.27 亿元。从收入实现质量上看，公司的现金收入比分别为 108.69%、113.52%和 104.49%，收入实现质量高。

投资活动方面，2015~2017 年，投资活动产生的现金流入逐年增长，年均复合增长 70.84%，2017 年，公司投资活动产生的现金流入 8.33 亿元，较上年增长 59.18%，主要系公司对外投资分红收益及处置资产较多所致。2015~2017 年，公司投资活动产生的现金流出波动增长，年均复合增长 11.37%。2016 年，公司投资活动产生的现金流出 69.30 亿元，较上年下降 28.98%，主要系公司对外投资规模较上年下降所致。2017 年，公司投资活动产生的现金流出 121.02 亿元，较上年增长 74.63%，主要系公司收购规模扩大所致。综合上述因素，2015~2017 年，公司投资活动产生的现金流量均呈净流出状态，投资活动产生的现金流量净额分别为-94.73 亿元、-64.07 亿元和-112.70 亿元。

筹资活动方面，2015~2017 年，筹资活动产生的现金流入波动下降，年均复合下降 4.83%。其中，

2016年，公司筹资活动产生的现金流入94.03亿元，较上年下降66.94%，主要系公司经营活动产生的现金持续净流入为公司提供一定现金支持，同时上年度融资金额较大所致。2017年，公司筹资活动产生的现金流入257.67亿元，较上年增长174.02%，主要系公司融资需求增长，通过借款及发行债券融资资金增长所致。2015~2017年，公司筹资活动产生的现金流出波动下降，年均复合下降9.63%。2016年，公司筹资活动产生的现金流出100.11亿元，较上年下降47.98%，主要系公司偿还债务规模下降所致。2017年，公司筹资活动产生的现金流出157.19亿元，较上年增长57.02%，主要系到期偿还金额增长所致。综合上述因素，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为92.01亿元、-6.08亿元和100.48亿元。

2018年1~3月，公司经营活动产生的现金流量净流入4.62亿元，较上年同期下降23.81%，主要系煤炭价格较上年同期大幅增长所致。同期，投资活动产生的现金流量净流出21.70亿元，净流出规模较上年同期增加1.80亿元，主要系在建工程规模较大，购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金增加所致。筹资活动产生的现金流量净流入9.78亿元，较上年同期减少31.33亿元。

总体看，近年来，公司经营活动产生的现金流入量波动增长，收入实现质量较高，经营活动产生的现金持续净流入且规模较大。由于公司在建、拟建项目计划规模较大，公司投资活动产生的现金持续大额净流出，使得公司未来将存在一定规模的外部融资需求。

6. 偿债能力

从短期偿债能力指标看，2015~2017年，公司流动比率分别为0.88倍、0.73倍和0.72倍，呈逐年下降态势。速动比率分别为0.81倍、0.65倍和0.66倍，呈波动下降态势。2015~2017年，公司现金短期债务比分别为0.54倍、0.45倍和0.26倍，现金类资产对短期债务保护程度较高。2015~2017年，公司经营活动现金流动负债比率为21.24%、15.42%和11.57%，经营活动产生的现金流量净额对流动负债的保护程度尚可。整体看，公司短期偿债能力较强。

从长期偿债能力指标来看，2015~2017年，公司EBITDA分别为48.73亿元、46.87亿元和48.92亿元，呈波动增长趋势。2017年，公司EBITDA主要由折旧（占34.40%）、计入财务费用的利息支出（占35.11%）和利润总额（占26.73%）构成。2015~2017年，公司EBITDA利息倍数分别为5.97倍、3.86倍和2.48倍，EBITDA对利息的保障能力逐年减弱，但对利息保障覆盖仍然较高。2015~2017年，公司EBITDA全部债务比分别为0.19倍、0.17倍和0.12倍，EBITDA对全部债务的保障能力较强。整体看，公司长期偿债能力较强。

截至2017年末，公司对外担保13.32亿元，占公司所有者权益的5.39%，被担保方均为公司参股的企业，公司担保代偿风险小。

截至2017年末，公司重大未决诉讼包括：公司子公司东莞深能源樟洋电力有限公司（以下简称“东莞樟洋公司”）于2017年12月07日收到广东省高级人民法院的应诉通知书。原告黄淦波、东莞市观音山森林公园开发有限公司诉五家单位（中国南方电网有限公司、广东电网有限责任公司、广东电网有限责任公司东莞供电局、广东粤港供水有限公司和东莞樟洋公司）财产损害赔偿纠纷一案。诉讼请求：1.请人民法院依法判决被告停止侵害、排除妨害、消除危险、恢复原状。2.判决被告赔偿原告直接经济损失316,129元，其中东莞樟洋公司赔偿97,183.63元。3.五被告共同赔偿原告总体规划中仙泉水库观光缆车、承露台观光索道不能按规划进行建设造成的损失445,275,128元；总体规划中临泉广场、中草药园、森林浴场、休闲度假小木屋和帐篷露营区五个项目不能按规划进行造成的损失81,261,010元，以上2、3项共计526,852,267元。被告共五家：南方电网；广东省网；东莞供电局；粤港供水；东莞樟洋公司共同承担诉讼赔偿。

截至 2017 年末，公司及子公司已获得中国工商银行、中国农业银行、招商银行等机构的授信合计 525.81 亿元，未使用的授信额度合计 319.53 亿元，公司间接融资渠道畅通。公司为 A 股上市公司，具备直接融资能力。

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：G1044030400777320L），截至 2018 年 4 月 4 日，公司无未结清不良信贷信息，过往债务履约情况良好。

总体看，公司财务状况良好，整体偿债指标尚可。考虑到公司在区域行业地位、装机容量、发电模式多样性等方面所具备的竞争优势，加之，随着公司在建项目的投产，经营规模有望增长的成长性优势，公司整体偿债能力极强。

八、本期公司债偿债能力分析

1. 本期公司债券的发行对目前负债的影响

截至 2018 年 3 月末，公司全部债务总额为 416.82 亿元，本期拟发行债券规模为 20 亿元，占公司全部债务总额的 4.80%，本期债券发债额度适中，对公司债务负担的影响一般。

以 2018 年 3 月末的财务数据为基础，假设募集资金净额为 20 亿元，本期债券发行后，在其它因素不变的情况下，公司资产负债率、全部债务资本化比率和长期债务资本化比率分别为 69.42%、64.09% 和 54.96%，分别提高了 0.78 个百分点、1.09 个百分点和 1.72 个百分点，对公司负债水平及债务压力的影响一般。考虑到募集资金将部分用于偿还现有债务，本期债券发行对公司债务影响将小于上述预测值。

2. 本期债券偿债能力分析

以 2017 年的相关财务数据为基础，公司 2017 年 EBITDA 为 48.92 亿元，为本期公司债券发行额度 20 亿元的 2.44 倍，EBITDA 对本期债券的覆盖程度高；2017 年经营活动产生的现金流入 165.57 亿元，为本期公司债券发行额度 20 亿元的 8.28 倍，对本期债券覆盖程度较高；2017 年经营活动现金净额为 28.27 亿元，为本期公司债券发行额度 20 亿元的 1.41 倍，对本期债券覆盖程度较高。

综合以上分析，联合评级认为，公司对本期债券的偿还能力极强。

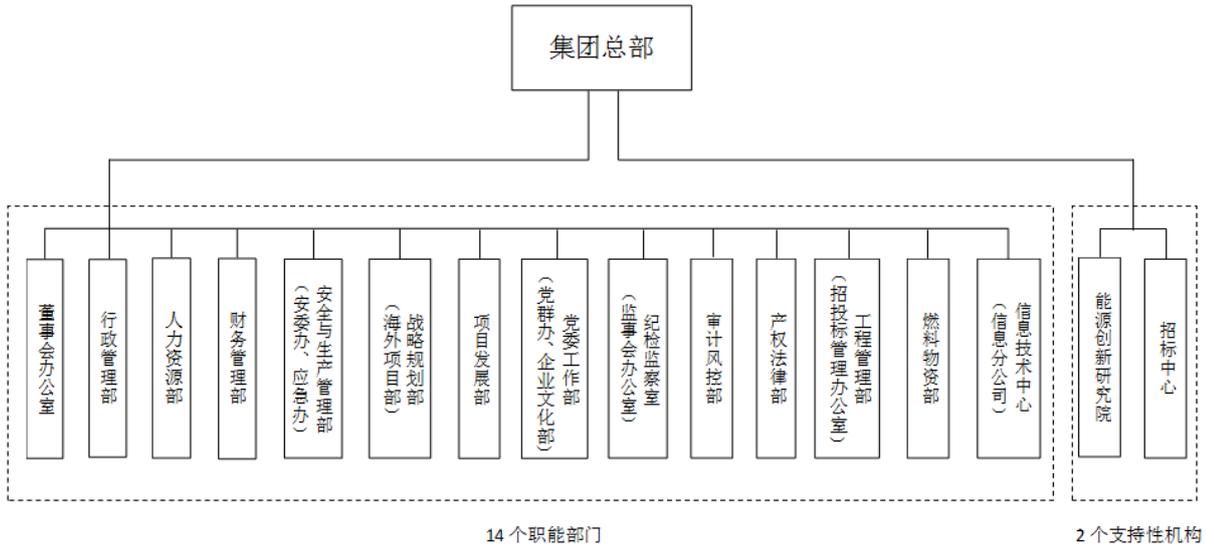
九、综合评价

公司作为深圳市电力能源主力供应商，在装机容量、区域行业地位及发电模式多样性等方面具备竞争优势。近年来，公司积极发展垃圾发电、光伏发电、水电及燃气等多种能源结构，逐步向综合性能能源企业转变，加之广东省及深圳市经济发展水平保持较快增长，对公司保持良好的经营状况形成有力支撑。同时，联合评级也关注到火电上网电价波动、公司在建项目规模大以及债务负担持续加重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、拟建的项目投入运营，公司能源供应能力将大幅提升，收入及盈利水平有望增长，综合竞争实力将进一步增强。联合评级对公司的评级展望为“稳定”。

基于对公司主体信用水平以及本期公司债券偿还能力的综合评估，联合评级认为，本期公司债券到期不能偿还的风险极低。

附件 1 深圳能源集团股份有限公司 组织结构图



附件 2 深圳能源集团股份有限公司 主要财务指标

项目	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年 3 月
资产总额 (亿元)	580.67	608.62	772.31	780.41
所有者权益 (亿元)	248.68	248.28	247.23	244.78
短期债务 (亿元)	117.18	105.88	137.69	138.14
长期债务 (亿元)	136.22	167.32	266.14	278.68
全部债务 (亿元)	253.40	273.20	403.83	416.82
营业收入 (亿元)	111.30	113.18	155.46	36.45
净利润 (亿元)	20.58	14.07	8.45	0.60
EBITDA (亿元)	48.73	46.87	48.92	--
经营性净现金流 (亿元)	38.35	27.53	28.27	4.62
应收账款周转次数 (次)	4.19	3.56	3.76	--
存货周转次数 (次)	5.82	5.51	7.55	--
总资产周转次数 (次)	0.23	0.19	0.23	0.05
现金收入比率 (%)	108.69	113.52	104.49	101.38
总资本收益率 (%)	6.77	4.86	4.37	--
总资产报酬率 (%)	6.98	5.25	4.38	--
净资产收益率 (%)	9.10	5.66	3.41	0.24
营业利润率 (%)	28.65	27.71	23.04	18.25
费用收入比 (%)	12.95	13.66	15.80	16.14
资产负债率 (%)	57.17	59.21	67.99	68.63
全部债务资本化比率 (%)	50.47	52.39	62.03	63.00
长期债务资本化比率 (%)	35.39	40.26	51.84	53.24
EBITDA 利息倍数 (倍)	5.97	3.86	2.48	--
EBITDA 全部债务比 (倍)	0.19	0.17	0.12	--
流动比率 (倍)	0.88	0.73	0.72	0.72
速动比率 (倍)	0.81	0.65	0.66	0.65
现金短期债务比 (倍)	0.54	0.45	0.26	0.30
经营现金流流动负债比率 (%)	21.24	15.42	11.57	1.90
EBITDA/本期发债额度 (倍)	2.44	2.34	2.45	--

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；除特别说明外，均指人民币。2、公司其他流动负债中的短期融资券、长期应付款中的应付融资租赁款及资产证券化计划，相关款项已分别计入短期债务、长期债务进行相应分析。3、2018 年一季度财务报表数据未经审计、相关指标未年化。

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=(本次-上期)/上期×100% (2) n 年数据: 增长率=[(本次/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)
本次公司债券偿债能力	
EBITDA 偿债倍数	EBITDA/本次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/本次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/本次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

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 深圳能源集团股份有限公司 2018年面向合格投资者公开发行公司债券（第一期）的跟 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，在每年深圳能源集团股份有限公司年报公告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。

深圳能源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。深圳能源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深圳能源集团股份有限公司的相关状况，如发现深圳能源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。

如深圳能源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，可公布信用等级暂时失效，直至深圳能源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深圳能源集团股份有限公司、监管部门等。

