



信用等级通知书

信评委函字[2019]跟踪158号

广东电力发展股份有限公司：

受贵公司委托，中诚信证券评估有限公司对贵公司及贵公司已发行的“广东电力发展股份有限公司2012年公司债券”的信用状况进行了跟踪分析。经中诚信证评信用评级委员会最后审定，维持贵公司主体信用等级为AAA，评级展望稳定；维持本次债券的信用等级为AAA。

特此通告。

中诚信证券评估有限公司
信用评级委员会
二零一九年五月十四日

广东电力发展股份有限公司 2012 年公司债券跟踪评级报告（2019）

发行主体	广东电力发展股份有限公司		
发行规模	人民币 12 亿元		
债券余额	人民币 0.40 亿元		
债券代码	112162.SZ		
债券简称	12 粤电债		
存续期限	2013/3/18-2020/3/18, 附第 5 年末发行人赎回选择权、上调票面利率选择权和投资者回售选择权		
上次评级时间	2018/6/11		
上次评级结果	债项级别	AAA	评级展望 稳定
	主体级别	AAA	
跟踪评级结果	债项级别	AAA	评级展望 稳定
	主体级别	AAA	

概况数据

粤电力	2016	2017	2018
所有者权益（亿元）	293.37	297.03	315.18
总资产（亿元）	706.77	710.07	733.30
总债务（亿元）	338.62	342.02	341.26
营业总收入（亿元）	226.81	266.44	274.09
营业毛利率（%）	21.55	12.58	11.54
EBITDA（亿元）	72.11	63.89	59.56
所有者权益收益率（%）	4.38	3.83	2.89
资产负债率（%）	58.49	58.17	57.02
总债务/EBITDA（X）	4.70	5.35	5.73
EBITDA 利息倍数（X）	4.86	4.64	4.15

注：1、所有者权益包含少数股东权益，净利润包含少数股东损益；
2、2016-2018 年总债务包含其他流动负债中的短期应付债券、长期应付款中的融资租赁款。

分析师

梁晓佩 xpliang@ccxr.com.cn

王璐 lwang@ccxr.com.cn

Tel: (021) 60330988

Fax: (021) 60330991

www.ccxr.com.cn

2019 年 5 月 14 日

基本观点

2018 年，广东电力发展股份有限公司（以下简称“粤电力”或者“公司”）积极推进电源建设项目，进一步夯实后续业务发展基础，可控装机容量保持增长，电源结构逐步优化，清洁能源占比不断提升，同时整体财务结构保持较为稳健，备用流动性充足，对债务本息偿还的保障程度高。但与此同时，中诚信证券评估有限公司（以下简称“中诚信证评”）将持续关注煤炭价格波动、售电均价存在持续下降风险以及未来公司资本支出压力较大等因素对公司信用状况的影响。

综上，中诚信证评维持广东电力发展股份有限公司主体信用等级为 AAA，评级展望稳定；维持“广东电力发展股份有限公司 2012 年公司债券”信用等级为 AAA。

正面

- ▶ 可控装机容量保持增长，电源结构逐步优化，清洁能源占比不断提升。截至 2018 年末，公司可控装机容量 2,095 万千瓦，同比增长 3.97%，其中气电可控装机容量 326 万千瓦，风电、水电等可再生能源发电可控装机容量 55 万千瓦，清洁能源占比从 2017 年底的 14% 提升至 18%。
- ▶ 公司财务结构保持稳健，债务结构较优。截至 2018 年末，公司资产负债率为 57.02%，同比下降 1.15 个百分点，总债务为 341.26 亿元，长短期债务比为 0.57。
- ▶ 融资渠道依然畅通，备用流动性充足。公司为广东省能源集团有限公司（原名广东省粤电集团有限公司，于 2019 年 2 月 18 日更为现名）唯一的电力上市公司，融资渠道多样。截至 2018 年末，公司已签约可用金融机构授信额度合计 304.36 亿元，尚未使用额度为 206.35 亿元。

关注

- ▶ 动力煤价格波动对公司盈利能力的影 响。目前公司电力资产主要是燃煤发电机组，燃煤采购

成本高企对公司盈利影响较大，2018 年公司营业毛利率为 11.54%，同比下降 1.04 个百分点，实现净利润 9.10 亿元，同比下降 20.01%。

- 公司售电均价存在持续下降风险。2019 年广东电力市场计划交易规模扩大为 2,000 亿千瓦时，同比增加约 400 亿千瓦时，约占省内发电量的 45%，在市场竞争加剧的背景下，公司售电均价可能继续下降。
- 存在较大资本支出压力。公司在建及拟建项目较多，计划投资总额为 378.41 亿元，已投入 108.53 亿元，还需投入 269.88 亿元，后续资金需求量较大，公司未来几年或将面临较大资本支出压力。

信用评级报告声明

中诚信证券评估有限公司（以下简称“中诚信证评”）因承做本项目并出具本评级报告，特此如下声明：

1、除因本次评级事项中诚信证评与评级委托方构成委托关系外，中诚信证评、评级项目组成员以及信用评审委员会成员与评级对象不存在任何影响评级行为客观、独立、公正的关联关系。

2、中诚信证评评级项目组成员认真履行了尽职调查和勤勉尽责的义务，并有充分理由保证所出具的评级报告遵循了客观、真实、公正的原则。

3、本评级报告的评级结论是中诚信证评遵照相关法律、法规以及监管部门的有关规定，依据合理的内部信用评级流程和标准做出的独立判断，不存在因评级对象和其他任何组织或个人的不当影响而改变评级意见的情况。本评级报告所依据的评级方法在公司网站（www.ccxr.com.cn）公开披露。

4、本评级报告中引用的企业相关资料主要由发行主体或/及评级对象相关参与方提供，其它信息由中诚信证评从其认为可靠、准确的渠道获得。因为可能存在人为或机械错误及其他因素影响，上述信息以提供时现状为准。中诚信证评对本评级报告所依据的相关资料的真实性、准确度、完整性、及时性进行了必要的核查和验证，但对其真实性、准确度、完整性、及时性以及针对任何商业目的的可行性及合适性不作任何明示或暗示的陈述或担保。

5、本评级报告所包含信息组成部分中信用级别、财务报告分析观察，如有的话，应该而且只能解释为一种意见，而不能解释为事实陈述或购买、出售、持有任何证券的建议。

6、本次评级结果中的主体信用等级自本评级报告出具之日起生效，有效期为一年。债券存续期内，中诚信证评将根据监管规定及《跟踪评级安排》，定期或不定期对评级对象进行跟踪评级，根据跟踪评级情况决定评级结果的维持、变更、暂停或中止，并按照相关法律、法规及时对外公布。

行业关注

2018年全国用电增速同比提高，服务业用电量快速增长；全国发电装机结构进一步优化，新增非化石能源发电装机容量创历年新高，煤电装机增速放缓；发电量持续快速增长，弃风弃光问题明显改善，风电和光伏发电设备利用小时数同比提高

2018年以来，宏观经济总体延续稳中向好，工业行业供需关系明显改善，企业产能利用率持续回升，拉动工业用电回暖，高技术制造业、战略性新兴产业等用电高速增长，工业、交通、居民生活等领域推广的电能替代逐步推进，用电量较快增长。2018年全国全社会用电量6.84万亿千瓦时，同比增长8.5%，较上年提高1.9个百分点，为2012年以来最高增速；各季度同比分别增长9.8%、9.0%、8.0%和7.3%，增速逐季回落，但总体处于较高水平。全国人均用电量4,956千瓦时，人均生活用电量701千瓦时。

从电力消费结构来看，全国电力消费结构持续优化，2018年我国一、二、三产业及城乡居民生活用电量占全社会用电量的比重分别为1.06%、69.01%、15.78%和14.15%¹；其中，与上年相比，第三产业和居民生活用电量比重分别提高1.78和0.35个百分点，受四大高耗能行业用电占比下拉的影响，第二产业比重同比降低1.39个百分点。

细分来看，2018年我国第二产业及制造业用电量增长较快，高技术及装备制造业用电领涨。2018年，第二产业用电量4.72万亿千瓦时、同比增长7.2%，增速为2012年以来新高，同比提高1.7个百分点，拉动全社会用电量增长5.0个百分点。从几大类行业来看，高技术及装备制造业用电量同比增长9.5%，与同期技术进步、转型升级的相关产业和产品较快增长态势基本一致；四大高载能行业用电量增长6.1%，增速同比提高1.2个百分点；消费品制造业用电量增长5.5%，与社会消费品零售总额增速放缓趋势相吻合。第三产业用电量继续快速增长，2018年全年第三产业用电量1.08万亿千瓦时，

同比增长12.7%，增速较上年提高2.1个百分点；信息传输、软件和信息技术服务业用电量增长23.5%，继续延续近年来的快速增长势头，其中互联网和相关服务业、软件和信息技术服务业用电量增速均超过60%；批发和零售业用电量增长12.8%，其中充换电服务业用电量增长70.8%；受电气化铁路、城市公共交通运输、港口岸电、装卸搬运和仓储业等用电持续快速增长拉动，交通运输、仓储和邮政业用电量增长11.7%。随着城镇化率和城乡居民电气化水平的持续提高，城乡居民生活用电快速增长，2018年全年用电量9,685亿千瓦时，同比增长10.3%，增速同比提高2.6个百分点。

图1：2011年以来我国电力消费与发电装机增长情况



资料来源：中国电力企业联合会，中诚信证评整理

近年我国发电设备装机容量仍保持较快增速，发电装机结构清洁化趋势明显。截至2018年末，全国全口径发电装机容量19.0亿千瓦，同比增长6.5%。其中，非化石能源发电装机容量7.7亿千瓦，占总装机容量的比重为40.8%，占比较上年提高2.0个百分点。全国新增发电装机容量1.2亿千瓦，较上年减少605万千瓦，其中，新增非化石能源发电装机占新增总装机的73.0%。2018年全国新增煤电2,903万千瓦，较上年少投产601万千瓦，为2004年以来的最低水平。根据国家发展改革委、国家能源局发布的《电力发展“十三五”规划（2016~2020年）》，我国将加快煤电转型升级，积极发展非化石能源消费，按照非化石能源消费比重达到15%的要求，“十三五”期间力争淘汰火电落后产能2,000万千瓦以上，取消和推迟煤电建设项目1.5亿千瓦以上，到2020年全国煤电装机规模将力争控制在11亿千瓦以内，占比降至约55%。

从发电量来看，全国全口径发电量6.99万亿千瓦时，同比增长8.4%。其中，非化石能源发电量

¹ 数据参考中国电力企业联合会发布的《2018年全国电力工业统计快报一览表》。

2.16 万亿千瓦时，同比增长 11.1%，占总发电量的比重为 30.9%，较上年提高 0.6 个百分点。水电发电量 1.23 万亿千瓦时，同比增长 3.2%；火电发电量 4.92 万亿千瓦时，同比增长 7.3%。全国并网太阳能发电、风电、核电发电量分别为 1,775、3,660、2,944 亿千瓦时，同比分别增长 50.8%、20.2%、18.6%。新能源发电已成为内蒙古、新疆、河北、山东、宁夏、山西、江苏、黑龙江、安徽、吉林等 14 个省份第二大发电类型。

从发电设备利用小时数看，2018 年，全国发电设备平均利用小时为 3,862 小时，较上年提高 73 小时。其中，水电 3,613 小时，较上年提高 16 小时；火电 4,361 小时，较上年提高 143 小时；核电 7,184 小时，较上年提高 95 小时；并网风电 2,095 小时，为 2013 年以来新高，较上年提高 146 小时；并网太阳能发电 1,212 小时，较上年提高 7 小时。

2018 年，各级政府和电力企业等多方共同努力，多措并举推进清洁能源消纳。全国弃风电量 277 亿千瓦时，平均弃风率 7%，同比下降 5 个百分点；全国弃光电量 54.9 亿千瓦时，平均弃光率 3%，同比下降 2.8 个百分点。华北、西北、东北地区风电设备利用小时分别比上年提高 102 小时、215 小时和 236 小时，西北、东北地区太阳能发电设备利用小时分别提高 66 和 65 小时。

图 2：2011~2018 年全国 6,000 千瓦及以上电力设备利用小时数



资料来源：中电联，中诚信证评整理

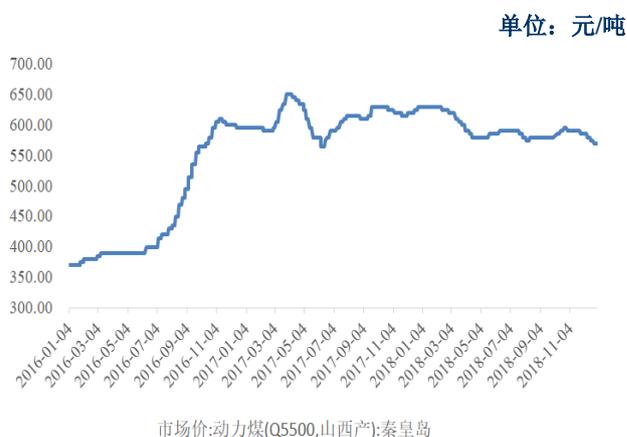
总体来看，2018 年用电增速回升，电网峰谷差加大，全国电力供需从整体宽松转为总体平衡。以煤炭为主的能源结构决定了燃煤发电机组在我国电源结构中的主导地位，但在国家节能减排战略的推进下，未来非化石能源占比将持续提升，火电企业将持续承压，其设备利用小时数也将保持较低水

平；随着国家一系列促进新能源消纳政策发挥效力，弃风、弃光现象得到一定缓解，风电及太阳能发电利用效率有所提升。

2018 年煤炭市场价格继续高位运行，煤电价格联动政策未得到有效执行，火电企业仍面临较大的经营压力；未来随着煤电联营的进一步整合，大型煤电一体化集团市场竞争力将更为凸显

煤炭为火电行业的主要原料，占火电企业生产成本 50%~80% 左右，近年来上涨的煤炭价格不断侵蚀火电企业的盈利能力。2018 年全年煤炭价格维持高位震荡，截至 2018 年末，秦皇岛动力煤 5,500 大卡平仓价为 570 元/吨，同比下降 9.5%，仍维持在较高水平。此外，随着我国火电技术水平提升，高参数、大容量、高效机组比例不断提高，供电煤耗持续下降。2018 年，全国 6,000 千瓦及以上火电机组供电标准煤耗由 2017 年的 309 克/千瓦时下降至 308 克/千瓦时。

图 3：2016 年 1 月~2018 年 12 月秦皇岛动力煤 Q5,500 市场价走势图



数据来源：Wind 数据，中诚信证评整理

煤电价格方面，2015 年 4 月国家发改委发布《国家发改委关于完善煤电价格联动机制有关事项的通知》（发改价格【2015】3169 号），对煤电价格实行区间联动，以中国电煤价格指数 2014 年各省平均价格为基准煤价（444 元/吨），当周期内电煤价格（每期电煤价格为上一次 11 月至当年 10 月电煤平均数）与基准煤价相比超过每吨 30 元的，对超出部分实行分档累退联动，上网电价调整水平不足 0.2 分/千瓦时的，当年不实施联动，调整金额并

入下一周期。2018年3月,为进一步优化营商环境,国家发改委发布了特急文件《关于降低一般工商业电价有关事项的通知》,通知中称,决定分两批实施降价措施,落实一般工商业电价平均下降10%的目标要求,第一批降价措施全部用于降低一般工商业电价,自2018年4月1日起执行,具体措施包括全面落实已出台的电网清费政策;推进区域电网和跨省跨区专项工程输电价格改革;进一步规范和降低电网环节收费及临时性降低输配电价。虽然根据此前出台的煤电联动公式,2018年应上调火电标杆上网电价,但为降低工商业电价,煤电联动没有得到有效执行,一定程度上加剧了火电企业的经营压力。

煤炭价格高企,煤电价格联动政策未得到有效执行,加之电力市场化改革推进,火电企业经营压力凸显。为降低燃料成本波动对电力企业的影响,2018年1月5日,国家发改委、国家能源局、国家环保部等12部委联合印发了《关于进一步推进煤炭企业兼并重组转型升级的意见》(以下简称“意见”)。意见明确,支持有条件的煤炭企业之间实施兼并重组,支持发展煤电联营,支持煤炭与煤化工企业兼并重组,支持煤炭与其他关联产业企业兼并重组等,到2020年底,争取在全国形成若干具有较强国际竞争力的亿吨级特大型煤炭企业集团,发展和培育一批现代化煤炭企业集团。根据意见,促进煤电联营、煤炭和煤化工企业及其他关联企业的兼并重组,将成为未来发展趋势,大型煤电一体化集团竞争优势将更为凸显。

总体来看,2018年实体经济稳中向好,全国用电需求增速回升,清洁能源装机占比进一步提高;弃风弃电问题有所改善,风电及光伏发电设备利用小时数同比提高。2018年全年煤价高企一定程度上压缩了煤电企业的利润空间,同时,电力市场改革对电力企业盈利的影响值得关注。

业务运营

公司主要从事电力项目的投资、建设和经营管理,电力的生产和销售业务。电力板块作为公司的核心业务,其收入占公司营业收入比重一直在98%以上。2018年公司售电量总体增长,但售电均价持

续下降,全年公司实现营业收入274.09亿元,同比小幅上涨2.87%。

表1: 2018年公司营业收入构成情况

单位: 亿元、%			
	收入	占比	同比变化
电力、蒸气销售及劳务收入	271.26	98.97	-0.09
其他业务收入	2.83	1.03	0.09
合计	274.09	100.00	2.87

资料来源: 公司定期报告, 中诚信证评整理

2018年公司继续保持广东省内领先的电力上市公司地位, 积极推进电源项目建设, 可控装机容量保持增长, 电源结构逐步优化, 清洁能源占比不断提升

公司主要发电资产位于广东省内, 资产总额超过700亿元, 是广东省最大的电力上市公司。截至2018年末, 公司已投产可控装机容量为2,095万千瓦, 其中省内可控装机容量占统调装机容量的17.32%; 年售电量709.84亿千瓦时, 其中省内机组售电量占省内购电市场份额的17.5%, 与公司省内装机规模基本相当。

公司“十三五”规划确定了以发电为核心主业, 优化发展煤电, 稳步发展气电, 大力发展风电、水电等清洁能源, 不断优化电源结构, 走高效、清洁、低碳之路的总体战略。2018年, 公司持续优化调整电源结构, 进一步提升风电、天然气发电等清洁能源占比。公司控股建设的惠州天然气发电项目二期#4、#5机合计92万千瓦于年内投入商业运行(#6机于2019年1月投运), 徐闻曲界风电项目4.95万千瓦整体投运、徐闻石板岭风电项目22台风机合计4.4万千瓦投入商业运行, 全年合计新增清洁能源装机容量101.35万千瓦。

2018年, 公司继续贯彻落实广东省政府关于大力发展海上风电、促进产业转型升级的部署和指示精神, 加快推进海上风电项目开发。公司投资开发的珠海金湾、湛江外罗二期、湛江新寮、阳江青洲一期、阳江青洲二期等海上风电项目和广西武宣陆上风电项目于2018年获得核准, 合计装机容量175.7万千瓦。同时, 公司积极响应新发展理念对环境保护、履行社会责任方面的要求, 主动参与生态文明建设, 全部完成属下属常规燃煤机组的超低排

放改造，有序推进火电厂废水零排放项目及广前、惠州天然气发电机组脱硝改造工作，促进发电企业持续向清洁低碳、安全高效转型。公司机组参数高、容量大、运行效率高、煤耗低、运行稳定、环保性能优越，在节能调度政策实施时属于优先调度的序列，从而使公司火电机组在发电上网时具有较强的竞争优势。

截至 2018 年末，公司可控²装机容量 2,095 万千瓦，同比增长 3.97%，其中气电可控装机容量 326 万千瓦，风电、水电等可再生能源发电可控装机容量 55 万千瓦，清洁能源占比从 2017 年底的 14% 提升至 18%。整体来看，公司装机结构逐步优化，清洁能源占比不断提升，但仍以火电为主，公司电源结构仍存在较大调整优化空间。

表 2：截至 2018 年末控股及参股电厂情况

电厂名称	总装机容量 (MW)	电源类型	持股比例
控股单位			
沙角 A 电厂	1,080	煤电	100%
湛江发电厂	1,320	煤电	76%
惠来电厂	3,200	煤电	65%
粤江公司	1,860	煤电	90%
茂名臻能	1,130	煤电	46.64%
湛江中粤公司	1,200	煤电	90%
平海电厂	2,000	煤电	45%
汕尾电厂	2,520	煤电	65%
大埔电厂	1,200	煤电	100%
湛江风电	99	风电	70%
雷州红心楼风电	49.5	风电	94%
徐闻曲界风电	49.5	风电	100%
徐闻石板岭风电	49.5	风电	100%
热水风电	49.5	风电	100%
石碑山风电	100.2	风电	70%
惠来风电	13.2	风电	70%
广前 LNG 电厂	1,170	LNG	100%
惠州 LNG 电厂	2,090	LNG	67%
云南临沧水电	132.8	水电	100%
参股单位			
台山电厂	5,000	煤电	20%
盘南电厂	2,400	煤电	14%
云南威信一期项目	1,200	煤电	19.55%
内蒙古伊泰煤研石电	600	煤电	8%
阳山江坑水电站	4.5	水电	25%
阳山中心坑水电站	5.26	水电	40%
南澳风电	60	风电	25%

资料来源：公司提供，中诚信证评整理

² 公司可控装机容量统计口径为控股单位装机容量*100%+参股单位装机容量*持股比例。

在建项目方面，截至 2018 年末，公司在建项目包括博贺煤电一体化项目、惠州天然气热电联产扩建项目、曲界外罗海上风电项目、阳江沙扒海上风电项目、花都热电联产项目、珠海金湾海上风电项目、临沧大丫口水电站、徐闻石板岭风电项目、徐闻曲界风电项目等，计划投资总额为 378.41 亿元，已投入 108.53 亿元，还需投入 269.88 亿元，公司存在一定资本支出压力。

表 3：截至 2018 年末在建工程情况

在建项目	预算数	已投入	单位：亿元	
			工程投入占预算的比例	资金来源
博贺煤电一体化项目	97.86	56.37	57.60%	借款、自有资金
惠州天然气热电联产扩建项目	33.26	24.52	73.72%	借款、自有资金
曲界外罗海上风电项目	73.39	5.44	7.41%	借款、自有资金
阳江沙扒海上风电项目	60.00	2.32	3.87%	自有资金
花都热电联产项目	35.93	0.90	2.50%	自有资金
珠海金湾海上风电项目	56.60	0.44	0.78%	自有资金
临沧大丫口水电站	12.10	11.32	93.54%	借款、自有资金
徐闻石板岭风电项目	4.61	3.27	70.86%	借款、自有资金
徐闻曲界风电项目	4.66	3.95	84.82%	借款、自有资金
其他基建工程	不适用	不适用	不适用	自有资金
技术改造及其他工程	不适用	不适用	不适用	借款、自有资金
合计	378.41	108.53	-	-

资料来源：公司定期报告，中诚信证评整理

受西电东送、区域新增核电、火电装机以及区域限煤等多重因素影响，公司燃煤机组电量增长受到挤压，2018 年公司发电量及售电量增速下降明显；受煤炭价格相对高位运行、市场电竞价交易让利等因素影响，公司盈利空间受到一定程度挤压

机组运营情况方面，2018 年，广东省全社会用电量 6,323.4 亿千瓦时，同比增长 6.1%，增速与去年（6.2%）基本持平。西电送广东全年达 1,922 亿千瓦时，超送 217 亿千瓦时，同比增长 8.5%。受西电东送、区域新增核电、火电装机以及区域限煤等因素影响，公司燃煤机组电量增长受到严重挤压。

受此影响，公司煤机全年完成上网电量占省内购电市场份额的 15.4%，同比降低 0.2 个百分点，故公司燃煤发电量和售电量增速放缓，2018 年公司燃煤发电量和售电量分别为 661.68 亿千瓦时和 622.36 亿千瓦时，分别同比增加 3.45% 和 3.54%，增速分别下降 19.01 个百分点和 19.12 个百分点。受此影响，2018 年公司发电量和售电量分别为 751.23 亿千瓦时和 709.84 亿千瓦时，同比分别增加 4.29% 和 4.43%，增速分别下降 15.91 个百分点和 15.86 个百分点。公司 2018 年全年综合利用小时为 4,036 小时，同比增加 143 小时；煤机综合利用小时数 4,255 小时，同比增加 186 小时。

市场化交易电量方面，2018 年，广东市场化交易总成交电量 1,705.8 亿千瓦时，其中一级市场（年度双边协商、年度集中竞争、月度集中竞争）总成交电量 1,572.1 亿千瓦时，同比增长 35.9%，平均成交价差 -65.5 厘/千瓦时；二级市场（发电合同转让）总成交电量 133.7 亿千瓦时，平均成交价格 341.9 厘/千瓦时。公司积极争取基数电量并争抢“市场电”，公司市场交易电量合计 353.8 亿千瓦时，占公司上网电量约 49.84%，同比增加 94.2 亿千瓦时。

表 4：2016~2018 年公司发电机组运营数据

火电指标	2016	2017	2018
总装机容量（万千瓦）	2,000	2,015	2,095
其中：煤电	1,735	1,735	1,713
水电	3	13	13
风电	28	33	43
气电（LNG）	234	234	326
发电量（亿千瓦时）	599.23	720.30	751.23
其中：煤电	522.33	639.63	661.68
水电	1.26	2.59	5.15
风电	4.03	5.10	5.96
气电（LNG）	71.61	72.97	78.44
售电量（亿千瓦时）	565.13	679.76	709.84
其中：煤电	490.05	601.10	622.36
水电	1.24	2.55	5.04
风电	3.95	4.91	5.71
气电（LNG）	69.89	71.19	76.73
机组综合利用小时	3,287	3,893	4,036
其中：燃煤机平均利用小时	3,348	4,069	4,255
供电煤耗（克/千瓦时）	308.41	308.83	308.28
综合厂用电率（%）	5.89	5.73	5.66

标煤单价（元/吨）	625.95	817.12	829.02
火电单位发电成本（元/千千瓦时）	295.00	324.96	322.87
燃料成本占火电发电成本的比例（%）	62.07	73.11	75.07
已完成脱硫改造的机组占总装机容量的比例（%）	100	100	100
关停小机组容量（万千瓦）	27	无	21
上网电价（元/千千瓦时）（含税）	466.67	451.82	441.99
	（含税）	（含税）	（含税）

资料来源：公司提供，中诚信证评整理

公司主营业务以燃煤发电为主，燃料成本在营业成本中占有较大比重，煤炭价格波动对公司经营业绩影响较大。2018 年，公司燃料成本 179.39 亿元，占营业成本的 73.98%，受发电量增长及煤价持续上涨影响，同比增加 9.21 亿元，增幅 0.92%。原料采购方面，2018 年公司前五大供应商分别为广东省能源集团有限公司、广东珠投电力燃料有限公司、广东大鹏液化天然气有限公司、东方电气股份有限公司和中国能源建设集团广东火电工程有限公司，采购金额合计 185.21 亿元，占年度采购总额的 87.57%。煤价方面，公司 2018 年供电标煤单价（煤油气）829.02 元/吨，同比上升 11.90 元/吨，增幅 1.46%。

电价方面，2018 年，受市场化交易价差扩大影响，公司合并报表售电均价为 441.99 元/千千瓦时（含税），同比下降 9.83 元/千千瓦时；同时煤价居高不下，对公司发电业务利润带来一定的负面影响。发电成本的增加与售电均价下降，导致公司盈利空间收窄。

总体看，受电力市场需求回升影响和市场化交易规模扩大影响，公司上网电量有所上升，使得公司营业收入同比略有增加。但是煤炭采购成本上涨加之售电均价下降，一定程度挤压公司盈利空间，中诚信证评将对煤炭价格走势以及售电价格变化对公司盈利能力的影响保持关注。

财务分析

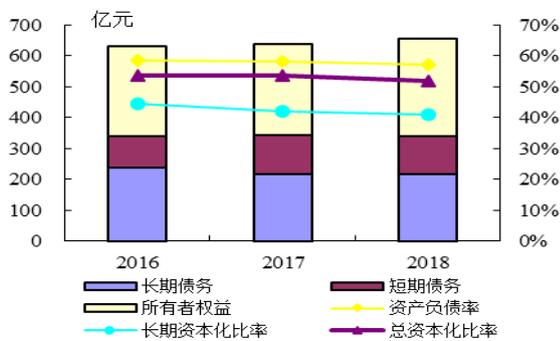
以下分析主要基于公司提供的经普华永道中天会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具标准无保留意见的 2016~2018 年审计报告。如无特别说明，以下数据均为合并口径。

资本结构

截至2018年末，公司资产规模为733.30亿元，同比增长3.27%；同期，公司负债规模为418.12亿元，同比增长1.23%，公司资产及负债规模同比变化较小。净资产方面，得益于留存收益的积累，净资产规模略有上升，截至2018年末，公司所有者权益315.18亿元，同比上升6.11%。

财务杠杆方面，受净资产规模上升影响，公司财务杠杆比率略有下降，截至2018年末，公司资产负债率和总资本化比率分别为57.02%和51.99%，较上年末分别下降1.15个百分点和1.53个百分点。

图 4：2016~2018 年末公司资本结构分析



资料来源：公司定期报告，中诚信证评整理

资产结构方面，公司资产主要是由非流动性资产构成，截至2018年末，公司非流动性资产占总资产比例为83.42%。非流动性资产方面，固定资产、在建工程和长期股权投资系其重要组成部分，占非流动性资产比例分别为67.29%、12.65%和10.46%。截至2018年末，公司固定资产账面价值为411.58亿元，主要系运营中的发电设备、房屋及建筑物等；在建工程账面价值77.41亿元，主要系公司在建的火电、水电、风电等电力项目以及机组超低减排改造项目；公司长期股权投资账面价值为63.95亿元，主要投资对象为山西粤电能源有限公司（以下简称“山西能源”）、广东国华粤台山发电有限公司（以下简称“国华台山”）、广东粤电财务有限公司（以下简称“粤电财务”³）、广东粤电航运有限公司等，累计计提长期股权投资减值准备0.25亿元。流动资产方面，货币资金、应收账款与存货是其主要组成部分，分别占流动性资产的45.84%、27.61%和12.18%。

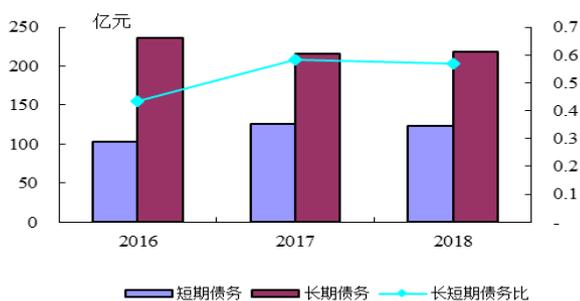
³ 粤电财务为一家经中国人民银行批准设立的金融机构，与公司同受广东能源集团公司控制。

截至2018年末，公司货币资金为55.74亿元，其中存放于粤电财务的货币资金为49.78亿元，占比为89.30%；公司应收账款账面价值为33.58亿元，其中账龄为一年以内（含一年）的应收账款占比99.99%，主要为应收电力销售款，累计计提坏账准备15.77万元。同期末，公司存货账面价值为14.82亿元，主要由燃料和备品备件构成，累计计提存货跌价准备0.20亿元。

负债结构方面，截至2018年末，流动负债与非流动负债分别占总负债46.25%和53.75%。流动负债方面，短期借款、应付账款、其他应付款和一年内到期的非流动负债是其主要组成部分，分别占流动负债的38.92%、11.36%、21.47%和14.37%。截至2018年末，公司短期借款为75.26亿元，同比减少18.81%，其中50.42亿元系由关联方粤电财务提供的借款；公司应付账款为21.97亿元，同比减少1.01%，主要系应付燃料费、应付材料及备品备件款、应付维护管理费等；公司其他应付款为41.53亿元，同比增加3.38%，主要系应付工程及设备款、应付工程质保金等；公司一年内到期非流动负债为27.79亿元，同比减少7.75%。非流动负债方面，长期借款和长期应付款系其主要构成，截至2018年末，公司长期借款和长期应付款分别为188.02亿元和23.12亿元，占非流动性负债的83.66%和10.28%，长期应付款主要系为子公司租入发电设备产生的应付融资租赁款。此外，截至2018年末，公司应付债券为8.38亿元，同比增加1.40亿元，应付债券主要构成为“12粤电债”余额0.40亿元以及2018年第一期中期票据余额7.98亿元，其中，2018年3月17日系“12粤电债”的回售日，公司在2017年年报中将其转入一年内到期的非流动负债，2018年实际回售11.60亿元，未偿还债券余额0.40亿元将于到期日2020年3月17日偿还，因此公司将一年内到期非流动负债余额转回至应付债券。

债务规模方面，截至2018年末，公司总债务规模为341.26亿元，同比减少0.22%，短期债务为123.54亿元，同比减少1.80%，与上年度基本持平。债务期限结构上，截至2018年末，公司长短期债务比为0.57，以长期债务为主的债务结构符合公司的运营特点。

图 5：2016~2018 年末公司债务结构分析



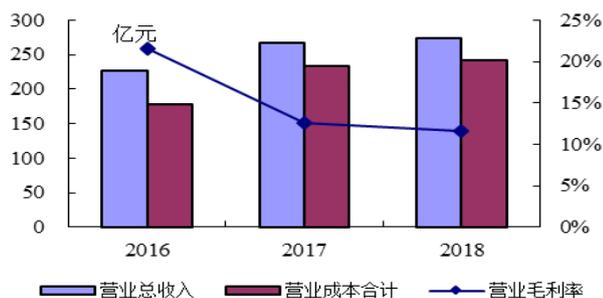
资料来源：公司定期报告，中诚信证评整理

综合来看，2018年公司资产规模及负债规模均较为稳定，所有者权益有所上升带动财务杠杆水平略有下降，公司长短期债务结构较为合理，财务结构较为稳健。

盈利能力

得益于上网电量规模增长，2018年公司收入规模有所增加，公司营业总收入为274.09亿元，同比增加2.87%。毛利方面，公司目前电源结构仍以火电机组为主，故其毛利空间受燃煤价格波动及电价变动影响较为明显。2018年，国内煤炭价格相对高位运行，燃煤采购成本不断挤压公司毛利空间，加之售电均价下降，2018年公司营业毛利率降至11.54%，同比下降1.04个百分点。

图 6：2016~2018 年公司营业收入及毛利率分析



资料来源：公司定期报告，中诚信证评整理

公司期间费用主要体现在管理费用和财务费用两方面。2018年公司管理费用和财务费用分别为6.93亿元和13.50亿元，同比分别增加5.86%和5.57%，三费合计20.69亿元，同比增加6.53%，三费收入占比为7.55%，同比上升0.26个百分点。总体来看，公司期间费用控制能力尚可。

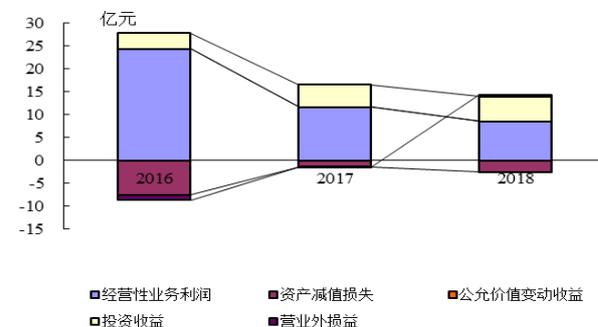
表 5：2016~2018 年公司期间费用情况分析

	单位：亿元、%		
	2016	2017	2018
销售费用	0.03	0.08	0.25
管理费用	7.76	6.55	6.93
财务费用	13.70	12.79	13.50
三费合计	21.48	19.42	20.69
营业总收入	226.81	266.44	274.09
三费收入占比	9.47	7.29	7.55

资料来源：公司定期报告，中诚信证评整理

从利润构成看，公司利润总额主要由经营性业务利润和投资收益构成。2018年公司售电量虽然总体有所增长，但市场化交易价差扩大导致公司售电均价持续下降，以及煤价居高不下，对公司发电业务利润带来较大的负面影响，故2018年公司经营性业务利润同比下降26.66%至8.55亿元。2018年投资收益为5.38亿元，同比上升9.94%，其中，受煤价持续高位的影响，山西能源盈利能力较强；受电量同比上升影响，国华台山同比盈利增幅较大；由于业务规模不断扩大，粤电财务盈利同比增长较多。此外，2018年公司资产减值损失为2.52亿元，较上年度增加1.06亿元，其中2018年计提固定资产减值损失1.51亿元，较上年度增加1.22亿元，主要系沙角A发电厂1号机组于2018年11月关停、广东惠州天然气发电有限公司供热锅炉关停、临沧粤电能源有限公司产生持续经营亏损，公司进行相应的资产减值处理所致。综上，2018年公司实现利润总额12.45亿元，同比下降19.88%。

图 7：2016~2018 年公司利润总额构成情况



资料来源：公司定期报告，中诚信证评整理

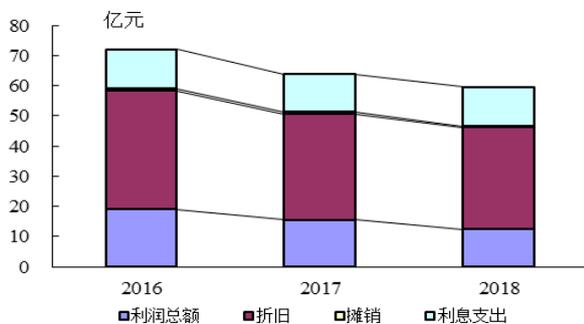
总体来看，受售电量上升影响，公司2018年营业收入规模较上年度有所上升，但国内煤炭价格相对高位运行，燃煤采购成本不断挤压公司毛利空

间，加之售电均价下降使得公司盈利能力减弱。

偿债能力

获现能力方面，从EBITDA构成上看，公司EBITDA主要由利润总额、折旧和利息支出构成。公司2018年利润总额较上年度有所下降，故EBITDA同比下降6.78%至59.56亿元。受此影响，相关偿债指标有所弱化，截至2018年末，公司总债务/EBITDA为5.73倍，较上年增加0.38倍，EBITDA利息倍数为4.15倍，较上年减少0.49倍，仍处于良好水平。

图 8：2016~2018 年公司 EBITDA 构成情况



资料来源：公司定期报告，中诚信证评整理

现金流方面，由于部分单位发电权转让导致支付的燃料采购现金减少，2018年公司经营活动净现金流大幅增加，为60.00亿元，同比增加63.22%，当年公司经营活动净现金流/总债务和经营活动净现金流/利息支出分别为0.18倍和4.19倍，分别较上年增加0.07倍和1.52倍，公司经营活动净现金流对债务本息的保障有所增强。

表 6：2016~2018 年公司主要偿债能力指标

指标	2016	2017	2018
总债务（亿元）	338.62	342.02	341.26
EBITDA（亿元）	72.11	63.89	59.56
经营活动净现金流（亿元）	87.05	36.76	60.00
经营活动净现金流/总债务（X）	0.26	0.11	0.18
经营活动净现金流/利息支出（X）	5.87	2.67	4.19
总债务/EBITDA（X）	4.70	5.35	5.73
EBITDA 利息倍数（X）	4.86	4.64	4.15

资料来源：公司定期报告，中诚信证评整理

或有负债方面，截至2018年末，公司实际对外担保余额合计0.98亿元，占同期净资产比例不大，为0.31%，对外担保风险可控。截至2018年末，公

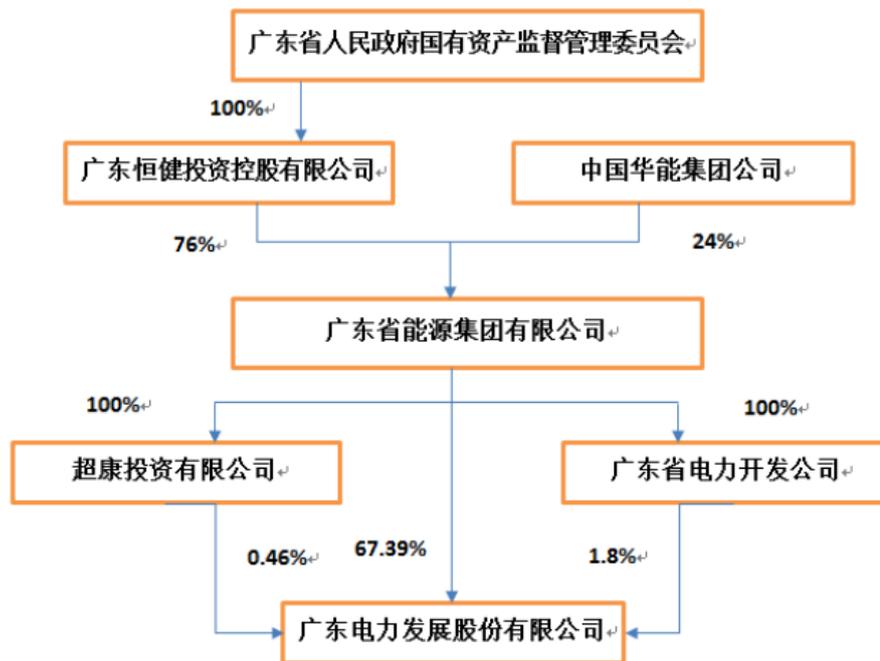
司无重大诉讼、仲裁事项。公司拥有较为畅通的资本市场及银行融资渠道，截至2018年末，公司已签约可用金融机构授信额度合计304.36亿元，尚未使用额度为206.35亿元，备用流动性充足。

总体来看，2018年受煤炭价格相对高位运行及售电均价下降双重因素影响，公司盈利能力及EBITDA获现能力均有不同程度的削弱，但财务结构依旧保持稳健，对债务本息偿还的保障程度高，整体信用水平保持稳定。

结 论

综上，中诚信证评维持广东电力发展股份有限公司主体信用等级为 **AAA**，评级展望稳定；维持“广东电力发展股份有限公司 2012 年公司债券”信用等级为 **AAA**。

附一：广东电力发展股份有限公司股权结构图（截至 2018 年 12 月 31 日）



附二：广东电力发展股份有限公司组织结构图（截至 2018 年 12 月 31 日）



附三：广东电力发展股份有限公司主要财务数据及指标

财务数据（单位：万元）	2016	2017	2018
货币资金	518,487.37	499,658.05	557,438.29
应收账款净额	277,606.19	282,623.73	335,833.19
存货净额	151,315.32	152,763.48	148,181.73
流动资产	1,157,114.76	1,156,821.61	1,216,162.35
长期投资	671,202.57	704,464.04	796,094.11
固定资产合计	4,817,271.26	4,952,272.16	4,890,915.99
总资产	7,067,700.38	7,100,741.53	7,332,966.23
短期债务	1,024,605.54	1,258,030.22	1,235,441.29
长期债务	2,361,584.92	2,162,215.13	2,177,185.01
总债务（短期债务+长期债务）	3,386,190.45	3,420,245.35	3,412,626.29
总负债	4,134,043.90	4,130,455.53	4,181,184.07
所有者权益（含少数股东权益）	2,933,656.48	2,970,286.00	3,151,782.16
营业总收入	2,268,112.00	2,664,379.21	2,740,851.42
三费前利润	458,780.27	310,763.09	292,382.77
投资收益	34,136.47	48,908.65	53,770.30
净利润	128,606.23	113,772.12	91,009.74
息税折旧摊销前盈余 EBITDA	721,086.15	638,885.41	595,581.93
经营活动产生现金净流量	870,477.58	367,603.45	599,993.64
投资活动产生现金净流量	-278,116.91	-328,300.85	-330,987.99
筹资活动产生现金净流量	-596,613.98	-58,131.84	-211,625.46
现金及现金等价物净增加额	-4,253.31	-18,829.32	57,380.24
财务指标	2016	2017	2018
营业毛利率（%）	21.55	12.58	11.54
所有者权益收益率（%）	4.38	3.83	2.89
EBITDA/营业总收入（%）	31.79	23.98	21.73
速动比率（X）	0.58	0.52	0.55
经营活动净现金/总债务（X）	0.26	0.11	0.18
经营活动净现金/短期债务（X）	0.85	0.29	0.49
经营活动净现金/利息支出（X）	5.87	2.67	4.19
EBITDA 利息倍数（X）	4.86	4.64	4.15
总债务/EBITDA（X）	4.70	5.35	5.73
资产负债率（%）	58.49	58.17	57.02
总资本化比率（%）	53.58	53.52	51.99
长期资本化比率（%）	44.60	42.13	40.86

注：1、所有者权益包含少数股东权益，净利润均包含少数股东损益；

2、2016~2018年总债务包含其他流动负债中的短期应付债券、长期应付款中的融资租赁款。

附四：基本财务指标的计算公式

货币资金等价物 = 货币资金 + 交易性金融资产 + 应收票据

长期投资 = 可供出售金融资产 + 持有至到期投资 + 长期股权投资

固定资产合计 = 投资性房地产 + 固定资产 + 在建工程 + 工程物资 + 固定资产清理 + 生产性生物资产 + 油气资产

短期债务 = 短期借款 + 交易性金融负债 + 应付票据 + 一年内到期的非流动负债

长期债务 = 长期借款 + 应付债券 + 长期应付款

总债务 = 长期债务 + 短期债务

净债务 = 总债务 - 货币资金

三费前利润 = 营业总收入 - 营业成本 - 利息支出 - 手续费及佣金收入 - 退保金 - 赔付支出净额 - 提取保险合同准备金净额 - 保单红利支出 - 分保费用 - 营业税金及附加

EBIT（息税前盈余）= 利润总额 + 计入财务费用的利息支出

EBITDA（息税折旧摊销前盈余）= EBIT + 折旧 + 无形资产摊销 + 长期待摊费用摊销

资本支出 = 购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金 + 取得子公司及其他营业单位支付的现金净额

营业毛利率 = (营业收入 - 营业成本) / 营业收入

EBIT 率 = EBIT / 营业总收入

三费收入比 = (财务费用 + 管理费用 + 销售费用) / 营业总收入

所有者权益收益率 = 净利润 / 所有者权益

流动比率 = 流动资产 / 流动负债

速动比率 = (流动资产 - 存货) / 流动负债

存货周转率 = 主营业务成本（营业成本）/ 存货平均余额

应收账款周转率 = 主营业务收入净额（营业总收入净额）/ 应收账款平均余额

资产负债率 = 负债总额 / 资产总额

总资本化比率 = 总债务 / (总债务 + 所有者权益（含少数股东权益）)

长期资本化比率 = 长期债务 / (长期债务 + 所有者权益（含少数股东权益）)

EBITDA 利息倍数 = EBITDA / (计入财务费用的利息支出 + 资本化利息支出)

附五：信用等级的符号及定义

主体信用评级等级符号及定义

等级符号	含义
AAA	受评主体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	受评主体偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响较小，违约风险很低
A	受评主体偿还债务的能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低
BBB	受评主体偿还债务的能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般
BB	受评主体偿还债务的能力较弱，受不利经济环境影响很大，有较高违约风险
B	受评主体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	受评主体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	受评主体在破产或重组时可获得的保护较小，基本不能保证偿还债务
C	受评主体不能偿还债务

注：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，表示信用质量略高或略低于本等级。

评级展望的含义

内容	含义
正面	表示评级有上升趋势
负面	表示评级有下降趋势
稳定	表示评级大致不会改变
待决	表示评级的上升或下调仍有待决定

评级展望是评估发债人的主体信用评级在中至长期的评级趋向。给予评级展望时，主要考虑中至长期内受评主体可能发生的经济或商业基本因素变动的预期和判断。

长期债券信用评级等级符号及定义

等级符号	含义
AAA	债券安全性极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低
AA	债券安全性很强，受不利经济环境的影响较小，违约风险很低
A	债券安全性较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低
BBB	债券安全性一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般
BB	债券安全性较弱，受不利经济环境影响很大，有较高违约风险
B	债券安全性较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高
CCC	债券安全性极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高
CC	基本不能保证偿还债券
C	不能偿还债券

注：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，表示信用质量略高或略低于本等级。

短期债券信用评级等级符号及定义

等级	含义
A-1	为最高短期信用等级，还本付息能力很强，安全性很高。
A-2	还本付息能力较强，安全性较高。
A-3	还本付息能力一般，安全性易受不利环境变化的影响。
B	还本付息能力较低，有一定的违约风险。
C	还本付息能力很低，违约风险较高。
D	不能按期还本付息。

注：每一个信用等级均不进行“+”、“-”微调。