

跟踪评级公告

联合[2018]765号

中国华能集团有限公司：

联合信用评级有限公司通过对贵公司主体长期信用状况和贵公司发行的公司债券进行跟踪评级，确定：

中国华能集团有限公司主体长期信用等级为 AAA，评级展望为“稳定”

中国华能集团有限公司发行的“16 华能债”债券信用等级为 AAA

特此公告

联合信用评级有限公司

评级总监：

二零一八年六月十三日

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](http://www.unitedratings.com.cn)

中国华能集团有限公司

公司债券 2018 年跟踪评级报告

主体长期信用等级：

跟踪评级结果：AAA

评级展望：稳定

上次评级结果：AAA

评级展望：稳定

债项信用等级

债券简称	债券规模	债券期限	上次评级结果	本次评级结果	上次评级时间
16 华能债	40 亿元	10 年	AAA	AAA	2017.6.26

跟踪评级时间：2018 年 6 月 13 日

主要财务数据：

项目	2016 年	2017 年	18 年 3 月
资产总额（亿元）	10,040.35	10,396.07	10,428.66
所有者权益（亿元）	1,768.50	2,195.92	2,210.36
长期债务（亿元）	4,016.42	4,040.99	4,026.73
全部债务（亿元）	5,892.29	6,230.62	6,184.09
营业总收入（亿元）	2,460.71	2,607.50	677.77
净利润（亿元）	71.53	68.98	19.19
EBITDA（亿元）	775.02	769.26	--
经营性净现金流（亿元）	551.55	505.12	110.91
营业利润率（%）	22.89	18.20	17.44
净资产收益率（%）	4.14	3.48	0.87
资产负债率（%）	82.39	78.88	78.80
全部债务资本化比率（%）	76.91	73.94	73.67
流动比率（%）	0.36	0.43	0.44
EBITDA 全部债务比（倍）	0.13	0.12	--
EBITDA 利息倍数（倍）	2.74	2.66	--
EBITDA/待偿本金合计（倍）	19.38	19.23	--

注：1、本报告财务数据及指标计算均是合并口径；2、本报告部分合计数与各加总数直接相加之和在尾数上可能略有差异，这些差异是由于四舍五入造成的；3、EBITDA/待偿本金合计=EBITDA/本报告所跟踪债项合计待偿本金；4、2018 年一季度财务报表未经审计，相关指标未经年化。

评级观点

跟踪期内，中国华能集团有限公司（以下简称“华能集团”或“公司”）作为我国电力行业内居主导地位的核心发电集团之一，在业务布局、规模经济效应、环保节能等多方面保持领先优势，公司资本实力很强、利润规模大、经营现金流状况佳。同时，联合信用评级有限公司（以下简称“联合评级”）也关注到受火电上网电价波动、煤炭价格攀升等因素影响，公司经营业绩有所下滑，以及在建项目未来投资压力较大等因素给公司信用水平带来的不利影响。

未来，随着在建项目的陆续投产，公司装机容量将继续增长，电源结构有望进一步改善；同时，公司在煤炭和港路等产业不断延伸，其综合实力有望提升，并保持行业领先地位。

综上，联合评级维持公司的主体长期信用等级为“AAA”，评级展望维持“稳定”；同时维持“16 华能债”的债项信用等级为“AAA”。

优势

1. 跟踪期内，公司稳居中国电力行业龙头地位，在主要区域电网中市场占有率高，且发电资产多位于经济发达地区和资源密集地区，区位优势明显。

2. 跟踪期内，公司发电资产的平均规模、技术水平、服役年限、单位能耗及环保指标等，仍处于国内同行业领先地位。

3. 公司经营活动现金流状况佳，经营活动现金流入量及 EBITDA 对“16 华能债”的覆盖程度很高。

关注

1. 跟踪期内，国内煤炭价格同比上涨明显，加大了公司的成本控制压力，使得公司盈利水平有所下降。

2. 公司在建项目以大型水力发电设施为主，待相关项目建成投产后，公司电源结构将得以优化，但由于相关设施投资规模较大，建设期相对较长，易使公司面临持续的融资压力。

分析师

王 越

电话：010-85172818

邮箱：wangyue@unitedratings.com.cn

余瑞娟

电话：010-85172818

邮箱：yurj@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

除因本次跟踪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跟踪评级报告遵循了真实、客观、公正的原则。

本跟踪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。

本跟踪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。

本跟踪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。

本跟踪评级报告自出具之日起至本次（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：



联合信用评级有限公司

一、主体概况

1988年8月，根据国务院国办函（1988）44号文，中国华能集团有限公司成立，在国家计划中实行单列，在涉外活动中享有一定的外事审批权。1989年3月31日，国家工商行政管理局核准中国华能集团有限公司登记注册。1996年，根据国务院国发（1996）48号文，中国华能集团有限公司进入新组建的国家电力公司，成为国家电力公司的全资子公司，并通过国家电力公司计划单列。自2000年起，根据国务院国阅（1999）50号文和上级有关部门关于华能系统重组的有关精神，中国华能集团有限公司按照建立现代企业制度的要求进行了系统重组。该重组的主要内容包括：中国华能集团有限公司与华能国际电力开发公司（以下简称“华能电力”）本部合并；华能国际电力股份有限公司（以下简称“电力股份”）吸收合并山东华能股份有限公司；重组中国华能财务公司和中国华能国际经济贸易公司等。2003年1月20日，根据国务院《关于改组中国华能集团有限公司有关问题的批复》（国函（2003）9号），中国华能集团有限公司在原中国华能集团有限公司及原国家电力公司部分企事业单位基础上进行改组，成为国家授权投资的机构和国家控股公司的试点。2003年4月22日，国家工商行政管理总局核准了工商变更登记，注册资本为200亿元人民币。2017年，经国务院国有资产监督管理委员会批准，公司完成整体公司改制，企业类型由“全民所有制”变更为“有限责任公司（国有独资）”，公司名称变更为现用名。2017年12月28日，公司完成相关工商变更登记及领取新营业执照，截至2018年3月底，公司注册资本为3,490,000.00万元人民币，实际控制人为国资委。

跟踪期内，公司经营范围和组织结构未发生重大变化，截至2017年底，公司拥有在职员工约14万人。目前公司总部下设办公厅、规划发展部、财务部、运营协调部等20个职能部门（见附件1）。

截至2017年底，公司合并资产总额10,396.07亿元，负债合计8,200.15亿元，所有者权益（含少数股东权益）合计2,195.92亿元，归属于母公司的所有者权益745.40亿元。2017年，公司实现营业收入2,607.50亿元，净利润（含少数股东损益）68.98亿元，归属于母公司所有者的净利润14.57亿元；经营活动产生的现金流量净额505.12亿元，现金及现金等价物净增加额44.40亿元。

截至2018年3月底，公司合并资产总额10,428.66亿元，负债合计8,218.30亿元，所有者权益（含少数股东权益）合计2,210.36亿元，归属于母公司的所有者权益740.85亿元。2018年1~3月，公司实现营业收入654.71亿元，净利润（含少数股东损益）19.19亿元，归属于母公司所有者的净利润-1.45亿元；经营活动产生的现金流量净额110.91亿元，现金及现金等价物净增加额-24.45亿元。

公司注册地：北京市海淀区复兴路甲23号；法定代表人：曹培玺。

二、本次债券概况

1. 本次债券概况

经中国证券监督管理委员会证监许可〔2016〕2537号文核准，公司获准向公众投资者公开发行面值总额不超过40亿元的公司债券。本次债券期限为10年期，发行价格为每张100元，为固定利率债券，采取网上面向社会投资者公开发行和网下面向机构投资者询价配售相结合的方式发行。本次债券发行工作已于2016年11月28日结束，实际发行规模40亿元，票面利率为3.65%。

本次债券于2016年12月15日起在上海证券交易所交易市场集中竞价系统和固定收益证券综合电子平台上市，并面向公众投资者交易。债券简称：“16华能债”，债券代码：“136849.SH”。本次债券的起息日为2016年11月24日，到期日为2026年11月24日。

截至目前，公司募集资金已按照募集说明书中规定的用途使用完毕；公司已于2017年11月24

日支付 2016 年 11 月 24 日至 2017 年 11 月 23 日期间的利息。

三、行业分析

1. 行业概况

我国电源结构以火力发电为主，近年来，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，火电装机容量增速明显放缓，加之非化石能源使用的政策性推广，非化石能源装机及发电量快速增长，我国电源结构持续优化。需求层面，2017 年受工业用电复苏、第三产业及城乡居民用电高速增长带动，全国全社会用电量同比增速较上年小幅增长。

自 2016 年 9 月起，国内煤炭价格持续上涨，进入 2017 年后，煤炭价格有所回落但整体煤炭价格较上年平均价格大幅上涨，受此影响，国内电力行业整体盈利水平较上年大幅下降，整体经营情况及财务指标均明显弱化。

总体看，我国火力发电装机容量较为稳定，新增装机容量增速放缓，但新能源机组容量占比及发电规模大幅增长。由于煤炭价格保持高位，国内电力行业企业的整体经营情况及财务状况均明显弱化。

2. 电力行业运行状况

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，我国全口径装机容量及火电装机容量增速均明显放缓。截至 2017 年底，全国全口径发电装机容量 17.8 亿千瓦，同比增长 7.6%，同比增速降低 0.6 个百分点；其中，火电装机容量 11.0 亿千瓦，同比增长 4.3%，同比增速降低 1.0 个百分点；火电装机容量占比 62.2%，同比下降 2.00 个百分点；非化石能源发电装机容量 6.9 亿千瓦，占总发电装机容量的比重为 37.8%，同比提高 2.1 个百分点。全国新增发电装机容量 1.34 亿千瓦，其中，火电年内新增装机 3,855 万千瓦，同比减少 142 万千瓦；新增非化石能源发电装机 8,988 万千瓦，均创历年新高；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；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，其中 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。

在发电机组有效利用程度方面，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。受国家对非化石能源推广力度的不断加大，非化石能源的设备利用小时数明显增加，其中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、太阳能发电设备利用小时分别提高 380 小时和 146 小时；核电设备利用小时 7,108 小时，同比提高 48 小时。

从发电量看，2017 年，我国实现全口径发电量 64,179 亿千瓦时，同比增长 6.5%，其中火电发电量 45,513 亿千瓦时，同比增长 5.2%，占全国发电量的 70.92%，比上年下降 0.68 个百分点；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%，比上年下降 1.10 个百分点；核电、并网风电以及并网太阳能发电量占比均较上年有不同程度提高。

国内电力消费方面，2017 年，受工业用电复苏、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 63,077 亿千瓦时，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，随着 2016 年开始的停建缓建政策，我国火电装机容量增速出现了一定程度的下降，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改善。

3. 电煤价格

受煤炭行业去产能政策的影响，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，2017 年环渤海动力煤（Q5500K）的综合平均价格指数周均价格为 585.31 元/吨，较上年大幅增长 27.36%。受此影响，火力发电企业成本控制压力明显加大，并使得国内整体电力行业盈利水平和盈利规模明显下降。

总体看，2016 年供给侧改革之后，煤炭价格大幅上升，2017 年，煤炭价格高位波动且周均价格较上年大幅增长，电力行业企业整体经营情况及财务指标均明显弱化。

4. 上网电价

2016 年以来受动力煤价格连续上涨影响，煤电企业盈利空间不断受到挤压，但 2017 年初国家发改委表示，根据煤电价格联动计算公式测算，2017 年煤电标杆上网电价全国平均应上涨每千瓦时 0.18 分钱（未达每千瓦时 0.20 分钱调整线），全国煤电标杆上网电价故此未作调整。进入 2017 年后，国内煤价维持高位运行，同时受直购电试点展开（以山东省电改方案为例，2017 年参与市场交易的用电量计划达全省用电量的 30%），火电企业受煤企和市场化用户两头挤压，盈利能力进一步减弱，火电企业全面亏损。此情形下，国家发改委发于 2017 年 6 月下发《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》，通知中称，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，腾出的电价空间用于提高燃煤电厂标杆电价。

总体看，2017 年，为转移部分煤价上涨带来的火电成本压力，我国出台了相关政策，燃煤发电上网电价小幅增长。

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
《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
《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，而列入缓建范围的项目，原则上 2017 年内不得投产并网发电。	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，此外，现阶段我国政府通过加快电网络建设、化解过剩产能及电力市场改革等举措，积极化解我国电力供需不平衡以及火电产能相对过剩情况，可保证我国电力行业的稳定、向好发展。

6. 行业关注

（1）宏观经济波动对发电需求侧影响

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）电煤价格波动影响火电企业稳定经营

电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。2017 年煤炭价格高位运行，火电行业成本上升，对火电企业盈利空间形成挤压。

（3）淘汰落后机组影响规模较小发电企业运营

经过近年持续的快速扩张，我国的电力紧缺局面已经得到明显改善，但由此带来的煤电产能相对过剩局面逐步显现。同时随着环保政策趋严，国家对能耗高、污染重的落后煤电机组的要求越来越严格，对于平均装机规模较小的发电企业，存在较大的关停淘汰风险。

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，未来电力行业仍拥有较大的发展机遇。

四、管理分析

公司于 2017 年 12 月进行了公司制改制，改制后按照《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国企业国有资产法》等法律法规要求，制定了《中国华能集团有限公司章程》。建立了董事会、监事会和经理层分立的治理结构及经营、决策、监督相互制衡的管理机制。

公司不设股东会，由国资委依据国家法律、法规的规定，代表国务院履行出资人职责。

公司设董事会，是公司的决策机构。董事会由 3 至 13 人组成，其中外部董事人数原则上应当超过董事会全体成员的半数；董事会设职工董事 1 人，由公司职工代表大会或其他民主形式选举产生。董事会设董事长 1 人，可视需要设副董事长 1 人。董事每届任期三年，任期届满，经委派或选举可以连任；外部董事在公司连任董事不超过六年。董事会依法行使权限和国资委授予的职权。

公司实行外派监事会制度，由国资委代表国务院向公司派驻监事会。监事会成员不少于 5 人，其中职工代表的比例不低于二分之一。监事会主席由国务院任命，监事会中的职工代表由公司职工代表大会民主选举产生。监事会依照《公司法》、《企业国有资产法》和《国有企业监事会暂行条例》等有关法律、行政法规履行监督职责，检查公司财务，监督公司重大决策和关键环节以及董事会、经理层履职情况。监事会不参与、不干预公司经营管理活动。监事会主席根据监督检查的需要，可以列席或者委派监事会其他成员列席公司的重要会议。

公司设总经理 1 人，副总经理若干人，总会计师 1 人，总法律顾问 1 人，由董事会根据有关规定聘任或者解聘。总经理对公司董事会负责，向董事会报告工作，接受董事会的监督管理和监事会的监督。

改制后，曹培玺先生任中国华能集团有限公司董事长、党组书记，免去其原公司总经理职务；黄永达同志任中国华能集团有限公司董事、总经理、党组副书记，免去其公司原党组书记职务；张富生同志、朱元巢同志、杨庆同志、沈殿成同志、武青同志任中国华能集团有限公司外部董事，章显明同志任中国华能集团有限公司职工董事。

总体看，公司管理层无重大变动，经公司制改制后，公司进一步完善了法人治理结构。

六、经营分析

1. 经营概况

2017 年，公司业务仍以电力业务为主，收入同比增长 5.97%至 2,497.20 亿元，主要系发电量增加所致；但受煤炭价格高位运行影响，公司实现营业利润 113.10 亿元，同比减少 9.88%，实现净利润 68.98 亿元，同比减少 3.57%。

从营业收入构成看，2017 年，公司电力业务收入同比增长 9.09%，主要系电价回调以及公司装机容量增长带来的电量增长影响所致。随着公司煤矿优质产能的释放，2017 年公司煤炭业务收入同比增长 23.52%。受上述因素影响，公司电力业务收入占比提高 1.97 个百分点至 80.14%。公司其他业务包括金融、科技、交通运输等。

从毛利率看，2017 年，受煤炭采购均价上涨影响，公司电力板块毛利率较上年下降 8.75 个百分点至 15.13%，煤炭板块毛利率较上年提高 28.90 个百分点至 29.51%。综上，公司综合毛利率较上年下降 4.50 个百分点至 16.16%。

表 2 2016~2017 年公司主营业务收入及毛利率情况（单位：亿元、%）

产品	2016 年			2017 年			同比变动		
	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率	收入	占比 (百分点)	毛利率 (百分点)
电力业务	1,834.41	78.17	23.88	2,001.20	80.14	15.13	9.09	1.97	-8.75
煤炭业务	73.76	3.14	0.61	91.11	3.65	29.51	23.52	0.51	28.90
其他业务	438.38	18.68	10.56	404.89	16.21	18.29	-7.64	-2.47	7.73
合计	2,346.56	100.00	20.66	2,497.20	100.00	16.16	6.42	--	-4.50

资料来源：公司提供

2018 年 1~3 月，公司实现营业总收入 677.77 亿元，较上年同期增长 8.75%。受煤炭价格较上年能有所回落，以及电价有所提升等因素带动，2018 年一季度，公司实现营业利润 33.41 亿元，实现净利润 19.19 亿元，分别较上年同期增长 2.05 倍和 2.09 倍。

总体看，公司收入主要来源于电力业务，主要受 2017 年国内煤炭价格高企影响，公司电力板块盈利水平有所下降；公司整体盈利能力有所下降。

2. 发电业务

截至 2017 年底，公司在中国三十个省、市、自治区与境外拥有全资及控股装机容量 17,182 万千瓦，同比增长 3.79%，在五大发电集团中继续保持领先；其中水电、风电、光伏装机占比分别为 12.96%、10.39%和 1.41%。

表 3 2016~2017 年各类机组总装机容量计发电量（单位：万千瓦、亿千瓦时、%）

年份	火电		水电		风电		光伏		合计	
	装机容量	发电量	装机容量	发电量	装机容量	发电量	装机容量	发电量	装机容量	发电量
2016 年	12,662	5,029	2,104	782	1,632	282	157	15	16,554	6,216
2017 年	12,928	5,254	2,226	880	1,785	334	243	27	17,182	6,496
同比增长	2.10	4.47	5.80	12.53	9.38	18.44	54.78	80.00	3.79	4.50

资料来源：公司提供

在火力发电方面，截至 2017 年底，公司火力发电装机容量达 12,928 万千瓦，同比增长 2.10%；全年公司综合供电煤耗同比下降 2.23 克/千瓦时至 300.11 克/千瓦时。公司全年完成火力发电 5,254 亿千瓦时，占公司国内总发电量的 80.88%。火电机组平均利用小时 4,192 小时。在燃煤发电机组环保改造方面，公司下属火电主要运营主体华能国际电力股份有限公司全部燃煤机组均设有脱硫、脱硝和除尘装置，各项指标均符合环保要求。2017 年，公司水电、风电、光伏的装机容量和发电量均稳定增长。

公司发电业务上网主要分布于东北电网、华北电网、西北电网、华东电网、华中电网和南方电网。2017 年，公司完成总发电量 6,496 亿千瓦时，同比增长 4.50%，综合平均利用小时数为 3,945 小时，较上年增加 255 小时。总体看，随着宏观经济回暖，公司发电利用小时有所回升。

电煤采购方面，2017 年，公司煤炭供应内部 4,638 万吨，煤炭协同率 65%。

总体看，2017 年，公司总装机容量及发电量均基本保持稳定，新能源类发电尤其是光伏发电装机容量及发电量增幅较大，但公司发电模式仍保持以火电为主。

3. 煤炭业务

2016 年，化解煤炭行业过剩产能成为中国能源改革的首要任务，公司积极响应国资委号召，化解煤炭过剩产能 840 万吨/年，煤炭产量同比减少 4.62%；2017 年，公司继续淘汰过剩产能 404 万吨，但随着优质产能的释放，公司煤炭产量同比增长 14.40%至 7,109 万吨。

总体看，2017 年，随着优质产能的释放，公司煤炭产量有所回升。在煤炭价格高位运行情况下，对公司总体盈利水平形成一定支撑。

4. 在建工程

截至 2017 年底，公司主要在建项目如下表所示。公司在建项目以大型水电项目为主，总体投资规模较大，公司未来将面临一定资金压力。

表 4 截至 2017 年底公司主要在建项目情况（单位：亿元、%）

项目名称	预算数	已投入	尚需投入	工程累计投入占预算比例	工程进度	资金来源
1、澜沧江公司黄登电站工程	237.88	164.69	73.19	69.44	69.44	自有资金及贷款
2、澜沧江公司乌弄龙水电站	121.32	66.74	54.58	55.14	55.14	自有资金及贷款
3、澜沧江公司大华桥电站工程	107.85	63.30	44.55	58.86	58.86	自有资金及贷款
4、白龙山煤矿富源一矿	63.04	51.73	11.31	90.48	90.48	贷款及自有资金
5、华能 5000 万吨煤码头项目	58.80	46.81	11.99	85.80	92.00	股东资本金、银行贷款
6、核桃峪煤矿	120.42	46.46	73.96	38.58	60.00	银行贷款
7、高温气冷堆示范工程	81.31	44.19	37.12	54.35	54.35	借款、资本金、国拨资
8、罗源电厂工程一期	57.27	42.86	14.41	89.00	88.68	贷款及自有资金
9、压水堆扩建工程	356.35	42.02	314.33	11.79	11.79	贷款、资本金
10、澜沧江公司托巴水电站	221.70	41.59	180.11	18.79	18.79	自有资金及贷款
合计	1,425.95	610.39	815.55	--	--	--

资料来源：公司审计报告

总体看，公司在建项目以大型水电项目为主，未来电源结构将得以进一步优化；公司未来资本支出较大，融资需求将持续增加。

5. 经营效率

2017 年，公司应收账款周转次数由 7.57 次下降至 6.70 次，主要系应收账款账期变长所致；公司存货周转次数由 12.19 次提升至 13.06 次，主要系公司加强存货管理所致；公司总资产周转次数由 0.25 次提高至 0.26 次，变动不大。与五大发电集团中的其他四家相比，公司的应收账款周转率、总资产周转率和存货周转率均处于较高水平。

表 5 2017 年公司与同行业企业经营效率指标比较情况（单位：次）

公司名称	存货周转率	应收账款周转率	总资产周转率
中国大唐集团公司	9.02	5.45	0.24
中国华电集团有限公司	11.63	6.46	0.25
中国国电集团公司	14.79	7.08	0.24
中国电力投资集团有限公司	8.26	5.46	0.21
中国华能集团有限公司	13.28	6.62	0.26

资料来源：Wind

注：为了增加可比性，表中公司指标计算与 Wind 一致。

总体看，公司整体经营效率处于较高水平。

6. 经营关注

（1）经济周期波动的风险

电力行业需求受到国民经济中其他行业用电量的影响较大。电力企业的盈利能力与经济周期的相关性比较明显，下游重工业和制造业的用电需求和发电企业自身上网电量是决定发电企业盈利的重要因素。总体来看，国际经济走势仍不明朗，我国经济回升的基础还不稳固，经济波动将直接影响电力等能源产品的需求情况，尤其在经济景气下行的情况下，公司的经营业绩可能受到不利影响。

（2）电煤采购成本波动风险

公司经营以火力发电为主，电煤采购及运输成本是生产经营支出的主要组成部分。虽然我国煤炭储量丰富，长期看电煤供应有基本保证，但由于阶段性生产能力不足、国家煤炭产业政策的调整或铁路煤炭运力不足、国际煤价的变动，都可能影响电煤的有效供应，从而造成煤价大幅波动。煤炭价格的上涨和煤炭供应质量下降对公司经营产生不利影响。

（3）安全生产风险

电力安全生产重要性是由电力生产、电力基本建设、电力多种经营的客观规律和生产特性及社会作用决定的，电力生产过程中习惯性违章操作等安全隐患广泛存在。此外，公司生产运营中涉及的煤炭采掘也属于高危行业，一旦出现生产或施工事故，将直接对公司生产经营造成重大影响。另外，当前已投入运营的风电机组多数不具备低电压穿越能力，在电网出现故障导致系统电压降低时容易出现安全风险。

7. 未来发展

公司未来着力调整产业结构和优化区域布局。优化调整产业结构，加强产业协同，围绕电力核心产业，积极开发煤炭资源，以提升煤炭协同率和电煤自供率为目标，统筹发展以煤炭物流为主的交通运输产业。加强产融结合，发挥金融支持作用；加快科技等新兴产业的培育，构建协同高效的产业体系。优化电源结构，推进绿色、低碳发展，加大低碳清洁能源开发力度，进一步提高装机比重；加强传统能源高效清洁利用，加快淘汰落后产能，实施节能减排，提高大容量高参数机组装机比重。按照国家能源资源发展重心转移的部署，优化调整区域布局，加快西部、巩固东部、稳定中部、提升东北，加快形成区域布局新优势。

公司着力提升发展质量和效益，坚持战略统领、效益为先，产业发展服从经济效益、服从发展战略、服从资本预算。公司推进科技进步和创新，深入实施科技强企战略，建立健全科技创新投入、研发、转化、应用机制，加大研发投入，建设创新型企业；推进科技资源优化配置，加快技术创新和产业化步伐；建设代表未来发电技术发展方向、服务国家能源发展战略的示范工程。公司着力提高国际化经营水平，积极实施“走出去”战略，坚持开发与收购并重方针，按照效益优先原则，积极开发利用境外低碳清洁发电资源和煤炭资源。

总体看，公司未来发展目标明确，切实可行。

七、财务分析

1. 财务概况

公司 2017 年度财务报表经大信会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了标准无保留的审计意见，2018 年 1~3 月财务报表未经审计。公司财务报表按照财政部颁布的《企业会计准则——基

本准则》和具体会计准则等规定（以下合称“企业会计准则”）的披露规定编制。

从合并范围看，2017 年，公司合并范围新增 61 家子公司，不再纳入合并范围子公司 33 家，其中有 11 家子公司尚未收到股东出资，未进行实质业务。在财务数据可比性方面，公司合并范围变化程度相较整体财务数据规模较小，对公司主营业务的影响小，上述变化对公司财务数据可比性的影响不明显，总体看，公司财务数据可比性较强。

截至 2017 年底，公司合并资产总额 10,396.07 亿元，负债合计 8,200.15 亿元，所有者权益（含少数股东权益）合计 2,195.92 亿元，归属于母公司的所有者权益 745.40 亿元。2017 年，公司实现营业收入 2,607.50 亿元，净利润（含少数股东损益）68.98 亿元，归属于母公司所有者的净利润 14.57 亿元；经营活动产生的现金流量净额 505.12 亿元，现金及现金等价物净增加额 44.40 亿元。

截至 2018 年 3 月底，公司合并资产总额 10,428.66 亿元，负债合计 8,218.30 亿元，所有者权益（含少数股东权益）合计 2,210.36 亿元，归属于母公司的所有者权益 740.85 亿元。2018 年 1~3 月，公司实现营业收入 654.71 亿元，净利润（含少数股东损益）19.19 亿元，归属于母公司所有者的净利润-1.45 亿元；经营活动产生的现金流量净额 110.91 亿元，现金及现金等价物净增加额-24.45 亿元。

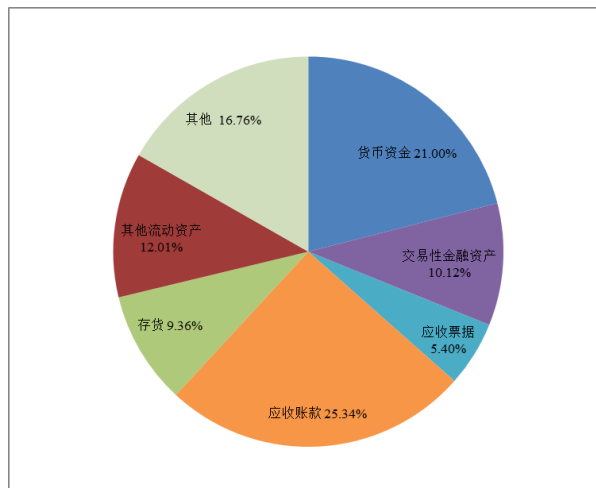
2. 资产质量

截至 2017 年底，公司资产合计 10,396.07 亿元，较年初增长 3.54%；其中流动资产 1,670.37 亿元（占 16.07%），非流动资产 8,725.69 亿元（占 83.93%），资产结构以非流动资产为主，符合公司所处行业特点。

流动资产

截至 2017 年底，公司流动资产合计 1,670.37 亿元，较年初大幅增长 20.24%，主要系以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和应收账款增长所致；流动资产主要由货币资金（占 21.00%）、交易性金融资产（占 10.12%）、应收票据（占 5.40%）、应收账款（占 25.34%）、存货（占 9.36%）和其他流动资产（占 12.01%）构成。

图 1 截至 2017 年底公司流动资产构成



资料来源：公司审计报告

截至 2017 年底，公司货币资金为 350.82 亿元，较年初大幅增长 16.98%，主要系公司发行永续债募集资金到位所致。公司货币资金以银行存款为主（占 97.09%）；受限货币资金 36.14 亿元，占 10.30%，受限比例一般。

截至 2017 年底，公司以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产为 169.06 亿元，较年初大幅增长 68.59%，主要系债务工具投资增长所致。

截至 2017 年底，公司应收票为 90.25 亿元，较年初大幅增长 39.77%，主要系票据结算增加所致。公司应收票据主要为银行承兑汇票（占 99.19%）。

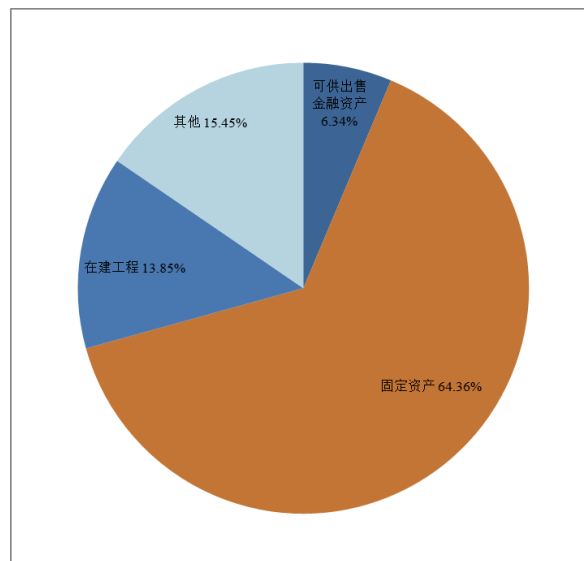
截至 2017 年底，公司应收账款账面价值为 423.35 亿元，较年初增长 27.91%，主要系公司应收账款回收周期变长所致。公司应收账款中单项金额重大并单项计提坏账准备的占 78.16%，欠款方主要为各省电力公司，回收风险小，坏账准备综合计提比例 0.86%；按组合计提坏账准备的占 15.24%，账龄主要集中在 1 年以内（占 83.20%），账龄较短。公司按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款占比为 24.90%，集中度一般。公司下游客户主要为省级地方电网、电力公司，相关应收账款发生大额坏账损失的可能性小。

截至 2017 年底，公司存货账面价值为 156.43 亿元，较年初减少 1.58%。公司存货账面价值主要由原材料（占 57.89%）、库存商品（占 10.72%）及其他（占 30.85%）构成。其中，原材料主要为电煤，其他主要为发出商品及备品备件。公司共计提存货跌价准备 2.71 亿元，主要为原材料跌价准备。公司存货中原材料占比较高，2018 年以来，煤炭价格波动较大，公司存货存在一定跌价风险。

截至 2017 年底，公司其他流动资产为 200.54 亿元，较年初增长 4.33%，主要由融出资金（占 45.00%）、增值税（占 36.16%）以及应收/预付款项（占 10.54%）构成。

截至 2017 年底，公司非流动资产合计 8,725.69 亿元，较年初增长 0.86%；非流动资产主要由可供出售金融资产（占 6.34%）、固定资产（占 64.36%）和在建工程（占 13.85%）构成。

图 2 截至 2017 年底公司非流动资产构成



资料来源：公司审计报告

截至 2017 年底，公司可供出售金融资产为 553.38 亿元，较年初增长 11.71%；公司固定资产账面价值为 5,615.60 亿元，较年初减少 0.79%。公司固定资产主要由房屋及建筑物（占 38.83%）、机器设备（占 58.36%）和运输设备（占 1.43%）构成。固定资产成新率为 60.27%，固定资产成新率一般；公司在建工程账面价值为 1,208.67 亿元，较年初减少 1.30%，主要系对在建工程计提减值准备所致。

截至 2017 年底，公司受限资产总额为 303.51 亿元，占总资产的 2.92%，受限比例较低。

截至 2018 年 3 月底，公司合并资产总额 10,428.66 亿元，资产结构较上年底变化不大。

总体看，公司资产规模庞大资产结构仍以非流动资产为主，非流动资产中固定资产占比较高，大型发电机组占比高。应收账款账期变长，规模扩大，存货存在一定跌价风险，公司整体资产质量仍高。

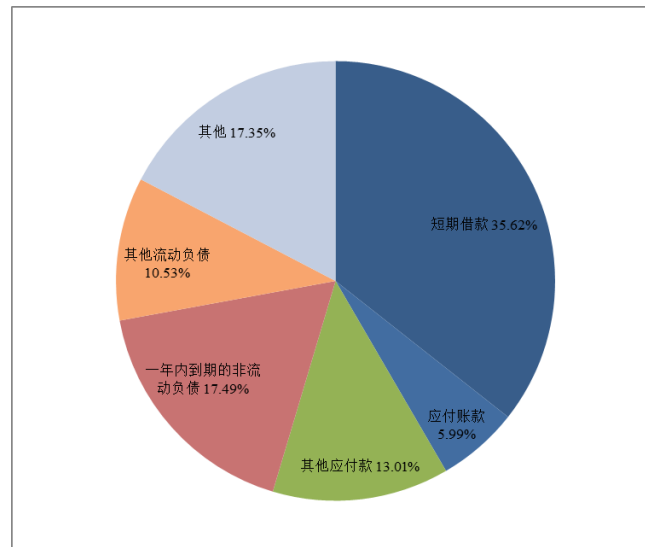
3. 负债及所有者权益

截至 2017 年底，公司负债规模合计 8,200.15 亿元，较年初减少 0.87%，其中流动负债 3,867.78 亿元（占 47.17%），非流动负债 4,332.37 亿元（占 52.83%）。

流动负债

截至 2017 年底，公司流动负债合计 3,867.78 亿元，较年初减少 0.88%；流动资产主要由短期借款（占 35.62%）、应付账款（占 5.99%）、其他应付款（占 13.01%）、一年内到期的非流动负债（占 17.49%）和其他流动负债（占 10.53%）构成。

图 3 截至 2017 年底公司流动负债构成



资料来源：公司审计报告

截至 2017 年底，公司短期借款 1,377.56 亿元，较年初大幅增长 17.69%；公司应付账款 231.75 亿元，较年初增长 1.32%；公司其他应付款 503.10 亿元，较年初减少 7.75%；公司一年内到期的非流动负债 676.66 亿元，较年初增长 14.97%，主要系应付债券即将到期转入所致；公司其他流动负债 407.46 亿元，较年初大幅减少 46.03%，主要系短期应付债券大幅减少所致。

非流动负债

截至 2017 年底，公司非流动负债合计 4,332.37 亿元，较年初减少 0.85%；非流动资产主要由长期借款（占 76.39%）和应付债券（占 16.89%）构成。

截至 2017 年底，公司长期借款为 3,309.36 亿元，较年初增长 1.41%。公司长期借款以信用借款（占 61.04%）、质押借款（占 25.00%）和保证借款（占 13.26%）为主。从期限结构看，1~3 年占 15.85%、3~5 年占 16.68%、5 年以上占 67.47%，公司长期借款期限分布较为分散。

截至 2017 年底，公司应付债券为 731.63 亿元，较年初减少 2.85%。此外，公司在发行公司债券方面，公司于 2016 年 1 月先后发行“16 华能集 MTN001A”、“16 华能 MTN001B”及“16 华能香港 5 亿元美元债券”三支永续债券，共有效募集资金 90.14 亿元，其中“16 华能集 MTN001A”、“16

华能 MTN001B”已计入所有者权益—其他权益工具科目；“16 华能香港 5 亿元美元债券”计入所有者权益—少数股东权益科目。

截至 2017 年底，公司全部债务 6,230.62 亿元，较年初增长 5.74%，主要系短期债务增长所致；其中短期债务占 35.14%（较年初提高 1.28 个百分点），长期债务占 64.86%，如考虑公司永续债，截至 2017 年底，公司全部债务 6,230.76 亿元。

2017 年，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较上年下降 3.51 个百分点、2.97 个百分点和 4.64 个百分点至 78.88%、73.94%和 64.79%，公司债务负担有所下降。若考虑公司永续债，截至 2017 年底，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 79.74%、75.01%和 66.24%。

截至 2018 年 3 月底，公司负债合计 8,218.30 亿元，较上年底增长 0.22%；构成较上年底变动不大；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 78.80%、73.67%和 64.56%；若考虑永续债，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 79.67%、74.74%和 66.01%，公司债务负担较重。

总体看，跟踪期内，公司债务负担有所下降，债务负担仍较重，但债务结构中长期债务占比较高，公司债务结构合理。

所有者权益

截至 2017 年底，公司所有者权益合计 2,195.92 亿元，较年初增长 24.17%，主要系国资委对公司增加投资所致；其中归属于母公司的所有者权益占 33.94%。归属于母公司的所有者权益主要由实收资本（占 46.82%）、其它权益工具（占 20.08%）、资本公积金（占 24.76%）和未分配利润（占 3.51%）构成，公司权益结构稳定性较强。

截至 2018 年 3 月底，公司所有者权益 2,210.36 亿元，较上年底增长 0.66%，权益结构较上年底变动不大。

总体看，2017 年，公司所有者权益稳定增长，仍以实收资本和资本公积为主，权益稳定性较强。

4. 盈利能力

2017 年，公司收入同比增长 5.97%至 2,497.20 亿元，主要系发电量增加所致，但受煤炭价格高位运行影响，公司实现营业利润 113.10 亿元，同比减少 9.88%，实现净利润 68.98 亿元，同比减少 3.57%。

期间费用方面，2017 年，公司期间费用 383.71 亿元，同比增长 2.48%。具体看，公司销售费用同比增长 1.77%至 51.22 亿元；管理费用同比减少 3.97%至 74.09 亿元；财务费用同比增长 4.64%至 258.40 亿元。2017 年，公司销售费用、管理费用和财务费用分别占 13.35%、19.31%和 67.34%。2017 年，公司费用收入比下降 0.50 个百分点至 14.72%；虽然公司费用控制能力有所提升，但财务费用仍对公司经营业绩构成一定侵蚀。

非经常性损益方面，2017 年，公司所取得的投资净收益为 99.72 亿元（占当年公司营业利润 88.17%），较上年大幅增长 121.13%，主要系处置可供出售金融资产取得的投资收益以及权益法核算的长期股权投资取得的投资收益大幅增加所致。公司资产减值损失同比减少 16.13%至 46.20 亿元，主要系长期股权投资计提减值损失减少所致；资产减值损失占营业利润的比例为 40.85%，对营业利润的影响较大。公司取得营业外收入 17.37 亿元（占当年公司营业利润 14.65%），较上年大幅减少 43.59%，主要系按照新的会计准则，部分政府补贴计入其他收益所致。公司作为五大发电集团之一，每年取得的政府补助较为稳定。

从盈利指标来看，2017 年，受电力板块盈利水平下降以及公司实收资本增加影响，公司各项盈利指标均有所下滑，公司总资本收益率、总资产报酬率和净资产收益率分别较上年下降 0.17 个百分点、0.28 个百分点和 0.66 个百分点至 4.01%、3.64%和 3.48%。在五大发电集团中，公司的净资产收益率处于较低水平、总资产报酬率和销售毛利率均处于较高水平。

表 6 2017 年五大发电集团盈利指标（单位：%）

公司名称	净资产收益率	总资产报酬率	销售毛利率
中国大唐集团公司	4.09	3.43	15.13
中国华电集团有限公司	3.98	3.47	15.74
中国国电集团公司	-5.76	2.97	15.54
中国电力投资集团有限公司	2.22	3.19	17.35
中国华能集团有限公司	2.30	3.63	16.16

资料来源：Wind，公司审计报告。

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，公司实现营业总收入 677.77 亿元，较上年同期增长 8.75%；实现营业利润 33.41 亿元，较上年同期增长 2.05 倍，实现净利润 19.19 亿元，较上年同期增长 2.09 倍，主要系一方面煤炭价格较上年同期有所下降，另一方面，电力价格有所提高。

总体看，2017 年，受电力板块盈利水平下降影响，公司盈利水平有所下降，但公司盈利能力在同行业中处于较高水平。

5. 现金流

经营活动现金流方面，2017 年，得益于电力销售收入的增长，公司经营活动现金流入和现金流出分别同比小幅增长 2.01%和 4.26%至 3,166.77 亿元和 2,661.65 亿元，但由于公司应收账款账期变长，2017 年，公司经营活动现金流净额 505.12 亿元，同比减少 8.42%。2017 年，公司现金收入比率为 100.98%，较上年下降 4.37 个百分点，公司收入实现质量仍较高。

2017 年，公司投资活动现金流入 973.00 亿元，较上年大幅增长 224.33%，主要系收回投资收到的现金大幅增加所致。公司投资活动现金流出 1,512.28 亿元，较上年大幅增长 68.86%，主要系投资支付的现金增加所致。综上，公司投资活动现金净流量为-539.28 亿元，持续净流出。

截至 2017 年底，公司筹资活动现金流入为 3,669.43 亿元，较上年减少 1.61%。公司筹资活动现金流出为 3,589.01 亿元，较上年减少 4.52%，综上，公司筹资活动产生的现金流量净额为 80.42 亿元，由净流出转为净流入。

2018 年 1~3 月，公司经营活动产生的现金流量净额 110.91 亿元，投资活动产生的现金流量净额 -120.15 亿元，筹资活动产生的现金流量净额-15.21 亿元，现金及现金等价物增加额-24.45 亿元。

总体看，2017 年，公司经营现金流净额保持较大规模，但有减少趋势；投资活动持续净流出，未来随着在建项目的推进，或将存在一定融资压力。

6. 偿债能力

从短期偿债能力来看，2017 年，公司流动比率与速动比率较上年均有所提高，均提高 0.08 个百分点分别至 0.43 倍和 0.39 倍，均处于较低水平。公司现金短期债务比较上年提高 0.03 倍至 0.29 倍，现金类资产对短期债务保护程度一般。公司经营现金流动负债比为 13.06%，经营活动现金流量净额对流动负债的保护程度较强。整体看，公司短期偿债能力有所提高。

从长期偿债能力来看,2017年,公司EBITDA同比微幅减少0.74%至769.26亿元。2017年EBITDA由折旧(占50.03%)、摊销(占1.64%)、计入财务费用的利息支出(占32.92%)和利润总额(占15.41%)构成。2017年,公司EBITDA利息倍数和EBITDA全部债务比分别为2.66倍和0.12倍,分别较上年下降0.08个百分点和0.01个百分点,公司长期偿债能力有所下降。

截至2017年底,公司无重大未决诉讼。

截至2017年底,公司在各商业银行的授信额度总额为11,000.00亿元,其中已使用授信额度4,794.99亿元,尚有6,205.01亿元未使用,公司间接融资渠道畅通。

根据中国人民银行企业基本信用信息报告(机构信用代码:G1011010801069960H),截至2018年3月13日,公司未结清信贷中无不良信贷信息记录,已结清信贷中有3笔欠息记录,均已还清。公司过往债务履约情况良好。

截至2017年底,公司对外担保41.13亿元,占公司净资产的1.87%,且担保对象主要为国有控股企业,公司或有负债风险小。

总体看,公司财务状况良好,短期偿债能力一般,长期偿债能力较强。考虑到公司行业地位、经营规模、盈利规模、经营获现能力等方面具有的较大优势,联合评级认为,公司整体偿债能力极强。

七、公司偿债能力分析

从资产情况来看,截至2017年底,公司现金类资产合计627.77亿元,约为“16华能债”本金(40.00亿元)的15.69倍,公司现金类资产对债券的覆盖程度高;净资产为2,195.92亿元,约为债券本金合计(40.00亿元)的54.90倍,可对“16华能债”的按期偿付起到很强的保障作用。

从盈利情况来看,2017年,公司EBITDA为769.26亿元,约为债券本金合计(40.00亿元)的19.23倍,公司EBITDA对债券本金的覆盖程度高。

从现金流情况来看,公司2017年经营活动产生的现金流入3,166.77亿元,约为债券本金合计(40.00亿元)的79.17倍,公司经营活动现金流入量对本次债券的覆盖程度很高。

综合以上分析,并考虑到公司作为我国电力行业内居主导地位的核心发电集团之一,在业务布局、规模经济效应、环保节能等多方面保持领先优势,联合评级认为,公司对“16华能债”的偿还能力极强。

八、综合评价

跟踪期内,公司作为我国电力行业内居主导地位的核心发电集团之一,在业务布局、规模经济效应、环保节能等多方面保持领先优势,公司资本实力很强、利润规模大、经营现金流状况佳。同时,联合评级也关注到受火电上网电价波动、煤炭价格攀升等因素影响,公司经营业绩明显下滑,以及在建项目未来投资压力较大等因素给公司信用水平带来的不利影响。

未来,随着在建项目的陆续投产,公司装机容量将继续增长,电源结构有望进一步改善;同时,公司在煤炭和港路等产业不断延伸,其综合实力有望提升,并保持行业领先地位。

联合评级维持公司的主体长期信用等级为“AAA”,评级展望维持“稳定”;同时维持“16华能债”的债项信用等级为“AAA”。

附件 1 中国华能集团有限公司 组织架构

总部部门

• 办公厅(党组办公室) 新闻中心		• 规划发展部		• 预算与综合计划部		• 企业管理与法律事务部
• 市场营销部		• 燃料部		• 财务部		• 资本运营与股权管理部
• 安全监督与生产部		• 科技环保部		• 基本建设部		• 采购管理部
• 国际合作部		• 人力资源部 离退休人员办公室		• 纪检监察部		• 党组巡视办
• 审计部		• 党建工作部		• 直属党委		• 工会工作委员会

事业部及专业办公室

• 电力开发事业部 页岩气开发利用办公室		• 核电事业部		• 煤炭事业部 煤化工管理办公室
-------------------------	--	---------	--	---------------------

直属单位

• 中共中央党校中国华能集团公司党校 教育培训中心		• 技术经济研究院		• 信息中心
------------------------------	--	-----------	--	--------

附件 2 中国华能集团有限公司 主要财务指标

项目	2016 年	2017 年	2018 年 3 月
资产总额（亿元）	10,040.35	10,396.07	10,428.66
所有者权益（亿元）	1,768.50	2,195.92	2,210.36
短期债务（亿元）	1,875.87	2,189.63	2,157.35
长期债务（亿元）	4,016.42	4,040.99	4,026.73
全部债务（亿元）	5,892.29	6,230.62	6,184.09
营业总收入（亿元）	2,460.71	2,607.50	677.77
净利润（亿元）	71.53	68.98	19.19
EBITDA（亿元）	775.02	769.26	--
经营性净现金流（亿元）	551.55	505.12	110.91
应收账款周转次数（次）	7.57	6.70	--
存货周转次数（次）	12.19	13.06	--
总资产周转次数（次）	0.25	0.26	0.07
现金收入比率（%）	105.35	100.98	1.09
总资本收益率（%）	4.17	4.01	--
总资产报酬率（%）	3.91	3.64	--
净资产收益率（%）	4.14	3.48	0.87
营业利润率（%）	22.89	18.20	17.44
费用收入比（%）	15.22	14.72	13.79
资产负债率（%）	82.39	78.88	78.80
全部债务资本化比率（%）	76.91	73.94	73.67
长期债务资本化比率（%）	69.43	64.79	64.56
EBITDA 利息倍数（倍）	2.74	2.66	--
EBITDA 全部债务比（倍）	0.13	0.12	--
流动比率（倍）	0.36	0.43	0.44
速动比率（倍）	0.32	0.39	0.40
现金短期债务比（倍）	0.26	0.29	0.28
经营现金流动负债比率（%）	14.13	13.06	2.83
EBITDA/待偿本金合计（倍）	19.38	19.23	--

注：1、本报告财务数据及指标计算均是合并口径；2、本报告中部分合计数与各加总数直接相加之和在尾数上可能略有差异，这些差异是由于四舍五入造成的；3、EBITDA/待偿本金合计=EBITDA/本报告所跟踪债项合计待偿本金；4、2018 年一季度财务报表未经审计，相关指标未经年化。

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	
应收账款周转次数	营业收入 / [(期初应收账款余额 + 期末应收账款余额) / 2]
存货周转次数	营业成本 / [(期初存货余额 + 期末存货余额) / 2]
总资产周转次数	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)
本期债券偿债能力	
EBITDA 偿债倍数	EBITDA / 本期债券发行额度
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 / 本期债券发行额度
经营活动现金流量净额偿债倍数	经营活动现金流量净额 / 本期债券发行额度

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。