

信用等级通知书

东方金诚债评字【2019】761号

中国大唐集团有限公司：

东方金诚国际信用评估有限公司信用评级委员会通过对贵公司及拟发行的“中国大唐集团有限公司公开发行2019年可续期公司债券（第四期）”信用状况进行综合分析和评估，评定贵公司主体信用等级为AAA，评级展望为稳定，本期债券信用等级为AAA。

东方金诚国际信用评估有限公司
二零一九年九月十八日



信用评级报告声明

除因本次评级事项东方金诚国际信用评估有限公司（以下简称“东方金诚”）与中国大唐集团有限公司（以下简称“该公司”）构成委托评级关系外，东方金诚、评级人员与该公司不存在任何影响评级行为独立、客观、公正的关联关系。

东方金诚与评级人员具备本次评级所需的专业胜任能力，履行了尽职调查和诚信义务，有充分理由保证所出具的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东方金诚依据合理的内部信用评级标准和程序做出的独立判断，未受到委托方、受评对象和其他组织或个人的不当影响。

本次信用评级结果在受评债项的存续期内有效；同时东方金诚将在信用评级结果有效期内对受评对象进行定期和不定期跟踪评级，并有可能根据风险变化情况调整信用评级结果。

请务必阅读报告末页权利及免责声明。

东方金诚国际信用评估有限公司
2019年9月18日



中国大唐集团有限公司公开发行 2019年可续期公司债券（第四期）信用评级报告

主体信用等级	评级展望	债券信用等级	评级日期	评级组长	小组成员
AAA	稳定	AAA	2019/9/18	张伟	张青源 唐骥

主体概况

中国大唐集团有限公司为国务院批准成立的全国性发电集团之一，主要从事电力生产和销售、煤炭开采、能源化工以及燃料经营、物流等业务。国务院国有资产监督管理委员会为公司的控股股东和实际控制人。

债券概况

本期债券发行额：不超过 52 亿元
发行期限：品种一基础期限为 3 年，以每 3 个计息年度为 1 个周期；品种二基础期限为 5 年，以每 5 个计息年度为 1 个周期。在每个周期末，公司有权行使续期选择权，将本品种债券期限延长 1 个周期（即延长 3 年或 5 年）
偿还方式：每年付息一次，附递延支付利息条款，赎回时一次还本
发行目的：拟全部用于偿还公司债务

评级模型

1.基础评分模型

一级指标	二级指标	权重 (%)	得分
经营规模	控股装机容量	39.00	39.00
	发电量	19.50	19.50
	营业收入	6.50	6.50
电源结构及技术水平	清洁能源装机占比	5.00	3.16
	大容量机组占比	5.00	5.00
成本控制及盈利能力	净资产收益率	5.00	3.25
	综合毛利率	5.00	4.12
债务率及保障程度	资产负债率	6.00	2.91
	经营现金流动负债比率	4.50	3.37
	EBITDA 利息倍数	4.50	4.50

基础评分模型得分 **91.30**

2.基础模型参考等级 **AAA**

3.评级调整因素 **无**

4.主体信用等级 **AAA**

5.增信措施 **无**

6.本期债券信用等级 **AAA**

评级观点

东方金诚认为，中国大唐集团有限公司为国务院批准成立的全国性发电集团之一，发电设备装机规模优势突出，电源结构和区域分布多元化程度高，机组运营效率保持行业较高水平，发电量及收入保持增长趋势，现金流状况良好。同时，东方金诚也关注到，公司资本支出压力较大，盈利处于较低水平，债务率水平较高。综合分析，公司债务偿还能力极强，基本不受不利经济环境的影响，本期债券到期不能偿付的风险极小。

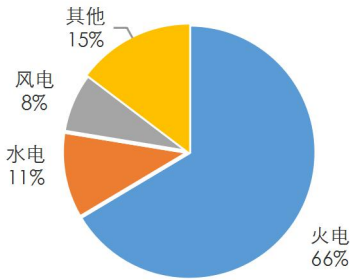
同业比较

项目	中国大唐集团有限 公司	中国华能集团有 限公司	中国华电集 团有限公司	国家能源投资集团有 限责任公司	国家电力投资集团 有限公司
控股装机容量（万千瓦）	13892	17657	14779	23835	14025
发电量（亿千瓦时）	5541	7026	5559	9533	4980
资产总额（亿元）	7458.43	10732.96	8156.21	17826.41	10931.27
营业收入（亿元）	1891.42	2686.75	2129.51	5371.68	2264.15
综合毛利率（%）	16.98	18.84	16.21	29.86	17.74
利润总额（亿元）	95.98	143.61	82.28	735.41	108.48
资产负债率（%）	76.43	76.98	77.58	60.78	78.45
经营现金流动负债比（%）	16.65	12.63	20.90	33.39	11.00
EBITDA 利息倍数（倍）	3.04	2.70	2.77	4.65	2.30

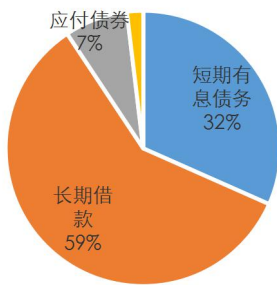
注：以上企业最新主体信用等级均为 AAA/稳定，数据来自各企业公开披露的 2018 年数据，东方金诚整理。

主要指标及依据

2018年营业收入构成



2018年末全部债务结构



主要数据和指标

项目	2016年	2017年	2018年	2019年1~6月
资产总额(亿元)	7062.87	7208.06	7458.43	7471.15
所有者权益(亿元)	1305.69	1444.53	1758.28	1870.70
全部债务(亿元)	4777.81	4862.85	4787.00	-
营业收入(亿元)	1583.61	1706.68	1891.42	920.29
利润总额(亿元)	107.13	64.68	95.98	61.42
净资产收益率(%)	6.40	3.49	3.50	-
综合毛利率(%)	24.21	15.13	16.98	-
资产负债率(%)	81.51	79.96	76.43	74.96
流动比率(%)	36.86	41.43	47.62	52.16
经营现金流动负债比率(%)	21.39	18.17	16.65	-
全部债务/EBITDA(倍)	7.65	8.38	7.59	-
EBITDA利息倍数(倍)	3.23	3.08	3.04	-
EBITDA/本期债券发行额(倍)	12.01	11.16	12.12	-

注：表中数据来源于公司于2016年~2018年的审计报告及2019年1~6月未经审计的合并财务报表，本期债券发行额按52.00亿元计算。

优势

- 公司作为国务院批准成立的全国性发电集团之一，发电设备装机规模优势突出，在全国电力生产市场具有很强的竞争优势；
- 公司电源结构和区域分布多元化程度高，利于降低对单一电源和市场的依赖；
- 近年来随着全国用电量增速的回升，公司机组运营效率保持行业较高水平，发电量及收入保持增长趋势；
- 公司现金获取能力很强，经营活动现金流持续净流入，总体现金流表现较好。

关注

- 受全国煤炭价格的大幅上涨并维持高位运行影响，公司2016年以来的盈利处于较低水平；
- 公司在建和拟建项目投资规模很大，面临较大的资本支出压力；
- 公司债务率处于较高水平，短期有息债务占比较大，债务集中兑付程度较高。

评级展望

预计我国电力行业运行总体将保持稳定，公司业务发展稳定，财务表现稳健，对债务偿还具有极强的保障能力，评级展望为稳定。

评级方法及模型

《东方金诚电力企业信用评级方法及模型（RTFU004201907）》

历史评级信息

主体信用等级	债项信用等级	评级时间	项目组	评级方法及模型	评级报告
AAA/稳定	AAA	2019年8月20日	张伟 张青源 唐骊	《东方金诚电力企业信用评级方法及模型（RTFU004201907）》	阅读全文
AAA/稳定	AAA	2018年7月16日	张伟 张青源	《东方金诚电力企业信用评级方法》	阅读全文

注：以上为不完全列示。

主体概况

中国大唐集团有限公司（以下简称“大唐集团”或“公司”）前身为中国大唐集团公司，是于2002年底在原国家电力公司部分企事业单位基础上组建的国有企业，由国务院国有资产监督管理委员会（以下简称“国务院国资委”）履行出资人职责。2017年11月，公司完成全民所有制改革，并更为现名。根据国务院国资委、财政部及人力资源和社会保障部于2018年12月11日出具的《关于划转中国华能集团有限公司等企业部分国有资本有关问题的通知》（财资[2018]91号），国务院国资委将其持有的公司10%股权一次性划转给全国社会保障基金理事会（以下简称“社保基金会”）。公司已就该次国有产权无偿划转办理了国有产权变更登记，并于2019年1月4日取得《国家出资企业产权登记证》。截至本报告出具日，公司注册资本和实收资本分别为370.00亿元和267.21亿元，国务院国资委持有公司90%股权，社保基金会持有公司10%股权，国务院国资委为公司实际控制人。

公司作为国务院批准成立的全国性发电集团之一，主要从事电力生产和销售、煤炭开采、能源化工以及燃料经营、物流等业务。

截至2018年末，公司纳入合并范围的全资及直接控股子公司共43家。

本期债券主要条款及募集资金用途

本期债券主要条款

公司拟公开发行2019年可续期公司债券（第四期）（以下简称“本期债券”），发行金额不超过52亿元。本期债券分两个品种，品种一基础期限为3年，以每3个计息年度为1个周期；品种二基础期限为5年，以每5个计息年度为1个周期。在每个周期末，公司有权行使续期选择权，将本品种债券期限延长1个周期（即延长3年或5年），或选择在该周期末到期全额兑付。本期债券引入品种间回拨选择权，回拨比例不受限制，发行人和主承销商将根据本期债券发行申购情况，在总发行规模内决定是否行使品种间回拨选择权。

本期债券采用固定利率计息方式，单利按年计息，不计复利。如有递延，则每笔递延利息在递延期间按当期票面利率累计计息。首个周期的票面利率根据簿记建档结果在预设区间范围内协商确定，在首个周期内固定不变，其后每个周期重置一次。首个周期的票面利率为初始基准利率加上初始利差，后续周期的票面利率调整为当期基准利率加上初始利差再加300个基点。

本期债券附公司递延支付利息权。除非发生强制付息事件，在本期债券的每个付息日，公司可自行选择将当期利息以及按照本条款已经递延的所有利息及其孳息推迟至下一个付息日支付，且不受到任何递延支付利息次数的限制；前述利息递延不属于公司未能按照约定足额支付利息行为。递延支付的金额将按照当期执行的利率计算复息。在下个利息支付日，若公司继续选择延后支付，则上述递延支付的金额产生的复息将加入已经递延的所有利息及其孳息中继续计算利息。上述强制付息事件包括，付息日前12个月内，公司向普通股股东分红、向偿付顺序劣后于本期债券的证券进行任何形式的兑付、减少注册资本。

同时，本期债券设置利息递延下的限制事项，即公司有递延支付利息的情形时，直至已递延利息及其孳息全部清偿完毕，不得从事的行为具体包括向普通股股东分红、向偿付顺序劣后于本期债券的证券进行任何形式的兑付、减少注册资本。

本期债券附公司赎回选择权。除非发生以下情况，公司没有权利也没有义务赎回本期债券：

(1) 由于法律法规改变或修正，相关法律法规司法解释的改变或修正，公司不得不为本期债券的存续支付额外税费，且公司在采取合理的审计方式后仍然不能避免该税款缴纳或补缴责任时，公司有权对本期债券进行赎回；(2) 若未来因企业会计准则变更或其他法律法规改变或修正，影响公司在合并财务报表中将本期债券计入权益时，公司有权对本期债券进行赎回。

赎回时，公司将以票面面值加当期利息及递延支付的利息及其孳息（如有）向投资者赎回全部本期债券，支付方式与本期债券到期本息支付相同。若公司不行使赎回选择权，则本期债券将继续存续。

本期债券无担保。

募集资金用途

本期债券募集资金在扣除相关发行费用后，拟全部用于偿还公司债务。

宏观经济和政策环境

预计 2019 年 GDP 增速将降至 6.2%，中美经贸摩擦等外部风险需持续关注

上半年 GDP 同比增速为 6.3%，其中二季度降至 6.2%。今年我国经济运行面临的环境复杂严峻，特别是二季度以来，在中美经贸摩擦升级的同时，全球经济减速态势也愈加明显，国内宏观经济下行压力加大。东方金诚判断，下半年宏观经济运行的外部环境更趋复杂，国内宏观政策会进一步向稳增长方向微调，基建提速可期，汽车销售对消费的拖累作用也有望缓和。预计全年 GDP 增速将为 6.2%，继续处于年初设定的 6.0%~6.5%的目标区间范围。

下半年，货币政策将从数量和价格两个维度推进边际宽松，财政政策也有进一步发力空间

上半年货币政策保持边际宽松势头，严监管效应减缓，社会融资规模及 M2 增速均现回升态势。预计后期央行将继续实施定向降准、TMLF、再贷款再贴现等结构性货币政策工具，旨在降低企业融资成本的利率并轨也有望取得实质性进展。最后，当前全球货币政策转入宽松轨道，不排除四季度央行下调公开市场政策利率的可能。财政政策方面，预计下半年积极财政政策有可能在扩大专项债额度、适度上调财政赤字率等方面发力，拓宽财政稳增长空间。

行业分析

我国全社会用电量增速和机组利用小时数均实现回升，但机组利用小时数仍处于历史较低水平

2016 年以来，我国工业用电增速持续回升，同时第三产业和城乡居民生活用电保持快速增长，带动全社会用电量增速不断回升。2018 年，全国发电设备利用小时数增长至 3862 小时，

但仍处于近些年的低位水平。2019年1~6月,全社会用电量3.40万亿千瓦时,同比增长5.00%;发电设备利用小时数为1834小时,同比变化不大。

我国电源装机结构以火电为主,但随着控制煤电产能政策的陆续出台,火电新增装机容量逐年下降。截至2018年末,全国发电机组装机容量为19.00亿千瓦,同比增长6.5%,其中火电机组为11.44亿千瓦,同比增长3.00%,预计未来增速仍将保持很低水平。



数据来源: Wind, 东方金诚整理

近年来全国煤炭价格大幅上涨,火电企业的盈利空间受到挤压;2019年以来全国电煤价格指数同比有所下降,而上网电价预计总体稳定,火电企业盈利状况将有所改善

近年来中央政府大力推进煤炭产业供给侧改革。随着优质产能释放,2018年全国原煤产量同比增长5.2%,回升2.0个百分点;同时进口煤炭同比增长3.9%。从需求来看,全国重点电厂供煤总量平均大幅增长9.3%。综合影响下,全国2018年平均电煤价格指数小幅上涨2.9%。2019年以来,全国电煤价格指数已由年初511.02元/吨降至7月份的488.13元/吨,同时“长协煤”仍将对稳定电煤价格起到重要作用,预计全年电煤价格同比将有所下降。

电价方面,近年来受政府“降成本”、高煤价现状、市场交易占比提高等因素的综合影响,全国平均上网电价总体稳定,预计未来大幅变动可能性也较小。随着电煤价格的下降,火电企业盈利状况将有所改善。

随着电力市场化交易的不断推进,火电企业的电力消纳将面临更大的市场竞争

近年来我国积极推进电力行业的市场化改革,鼓励发电企业与售电企业、用户及电网企业签订三方发购电协议,特别是中长期协议,电力交易的市场化程度不断上升。2018年,全国电力市场交易电量¹合计2.07万亿千瓦时,同比增长26.5%,占全社会用电量比重为30.2%,较上年提高4.3个百分点。随着电力体制改革的逐步深入,未来电力消纳途径将发生较大变化,市场交易电量规模和占比将继续增加。对于以火电为主的企业来说,由于和水电、核电等相比成本劣势明显,将面临更大的市场竞争。

¹ 含发电权交易电量、不含抽水蓄能低谷抽水交易电量等特殊交易电量。

业务运营

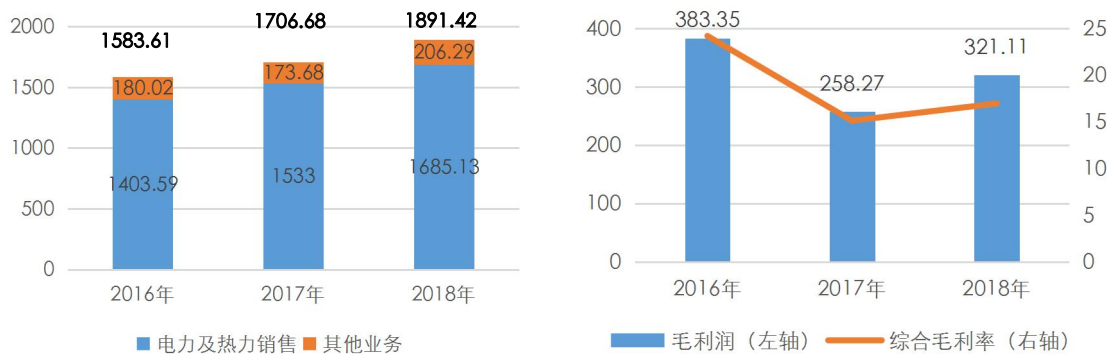
经营概况

2016年以来，公司营业收入持续增长，但综合毛利率总体降幅较大

公司主要从事电力生产和销售、煤炭开采以及燃料经营等业务，近年来营业收入持续增长，基本来自于电力及热力销售等业务。此外，公司还从事煤炭开采、能源化工以及燃料经营等业务，相关业务收入对营业收入形成了良好补充。

由于煤炭成本大幅上涨，公司2017年毛利润和综合毛利率降幅较大；2018年，得益于收入增长和煤炭价格的相对稳定，毛利润增至321.11亿元。

图表3：公司营业收入、毛利润及毛利率变化情况



数据来源：公司提供，东方金诚整理

2019年1~6月，公司营业收入和毛利润分别为920.29亿元和167.03亿元，同比分别增长-0.04%和8.76%，毛利润增幅较大主要系全国煤炭价格小幅回落，预计全年毛利率有所反弹。

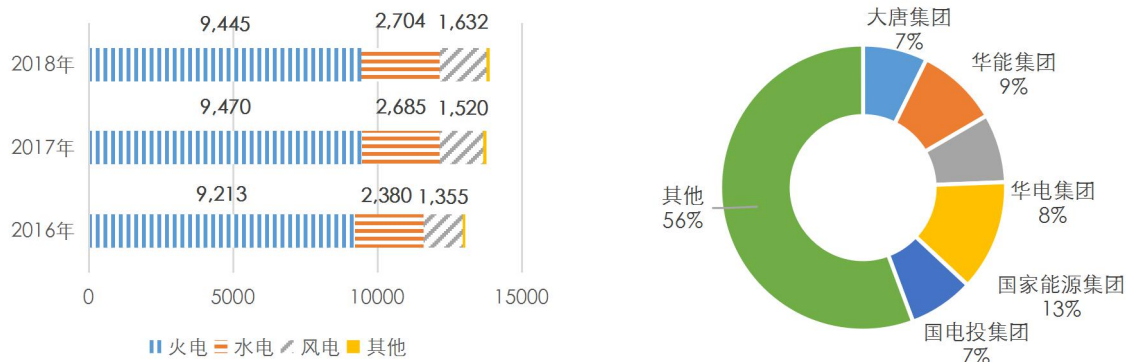
电力业务

公司发电设备装机规模优势突出，在全国电力生产市场具有很强的竞争优势；电源结构和区域分布多元化程度很高，有利于降低对单一电源和市场的依赖

公司作为国务院批准成立的全国性发电集团之一，拥有大唐华银电力股份有限公司、广西桂冠电力股份有限公司、大唐国际发电股份有限公司（以下简称“大唐发电”）、中国大唐集团新能源股份有限公司等电力上市公司，在全国发电市场具有很强的市场竞争地位。

公司装机结构以大容量的火电机组为主，近年来通过优先发展水电、风电等清洁能源，逐渐降低了对火电机组的依赖。2016年~2018年末，公司控股装机容量分别为13037万千瓦、13776万千瓦和13892万千瓦。2018年末，公司装机容量占到全国的7.31%；机组构成方面，火电机组中60万千瓦及以上机组占比52.66%；水电、风电等清洁能源装机占比32.01%。

图表 4：公司各类型机组构成及全国发电装机占比情况（单位：万千瓦）



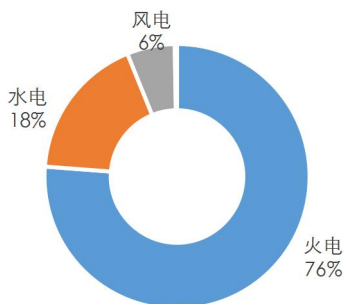
数据来源：公司提供，公开资料，东方金诚整理

从机组区域分布来看，公司在役发电机组遍布全国 31 个省（市、自治区），分散的分布区域利于公司降低对单一地区用电需求的依赖。其中，公司在内蒙古拥有全国在役最大火电厂和世界在役最大风电场，分别为内蒙古大唐国际托克托发电公司和内蒙古赤峰赛罕坝风电场。此外，公司位于广西的大唐龙滩水电站，是我国在役的第五大水电站，装机容量为 490 万千瓦。

得益于全社会用电需求回升及发电机组的规模优势，公司近年来机组运营效率保持行业较高水平，但由于煤炭价格大幅上涨，2017 年火电业务毛利率降幅较大

受益于用电需求增速回升以及很强的市场竞争优势，2016 年以来，公司发电量逐年快速增长，2018 年火电发电量占比 76%；机组利用小时数均高于全国平均水平，运营效率较高。但是，随着全国电力体制改革的不断推进，公司电力消纳面临的市场竞争或将有所增加。

图表 5：公司 2018 年发电量构成 图表 6：公司电力业务主要指标变化情况

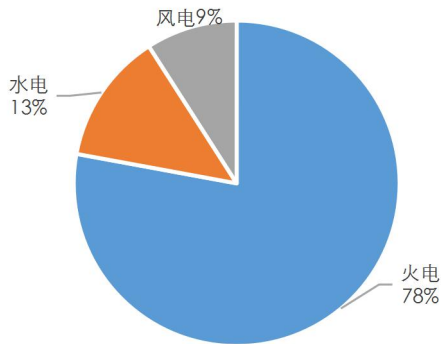


指标	2016年	2017年	2018年
发电量（亿千瓦时）	4699.80	5147.14	5540.84
上网电量（亿千瓦时）	4433.94	4864.58	5213.11
平均上网电价（元/千千瓦时）	358.38	360.57	368.64
电力及热力销售收入（亿元）	1403.59	1533.00	1685.13
电力及热力销售毛利率（%）	23.55	13.99	14.83
火电业务收入（亿元）	1074.60	1142.37	1256.98
火电机组利用小时数	4079	4360	4545
供电煤耗标准（克/千瓦时）	306.94	305.27	301.85

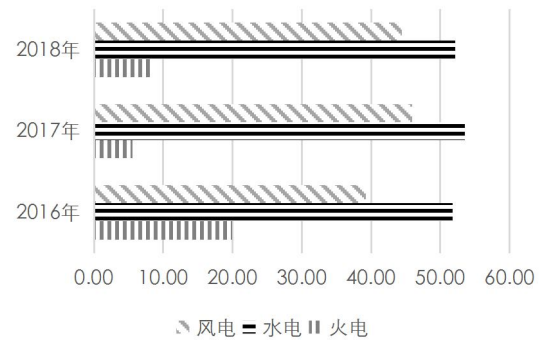
数据来源：公司提供，东方金诚整理

在上网电量大幅增加的带动下，公司电力及热力业务收入保持快速增长趋势。分电源结构看，火电业务占比接近 8 成，同时水电、风电形成了良好的补充；由于煤炭成本的大幅上涨，公司 2017 年火电业务毛利率降幅较大。

图表 7：公司 2018 年电力业务收入构成



图表 8：公司电力业务毛利率变化情况（%）



数据来源：公司提供，东方金诚整理

相对于煤炭的需求总量，公司现有煤炭资源储备规模较小，仍主要通过外部采购满足。截至 2018 年末，公司控股煤炭项目 16 个，其中已建成 3 个，分别为宝利煤矿、顺兴煤矿、刘园子煤矿；主要集中在内蒙古、甘肃、湖南、陕西、新疆等地，目前多处于在建及前期准备阶段。未来随着陆续投产，公司资产煤炭产量将持续增加，有助于降低火电业务成本。

公司在建电源项目投资规模很大，新增产能空间较大，但也面临较大的资本支出压力

截至 2018 年末，公司重要在建电源项目包括观音岩水电项目、雷州 2×100 万千瓦“上大压小”工程、长河坝水电站和东营火电项目等，预计投资规模合计 988.67 亿元，按预算投资比例计算，尚需投资 212.81 亿元。

观音岩水电站位于云南省丽江市华坪县（左岸）与四川省攀枝花市（右岸）交界的金沙江中游河段，为金沙江中游河段规划八个梯级电站的最末一个梯级。该工程以发电为主，兼顾防洪和供水。观音岩水电站水库正常蓄水位 1134 米，死水位 1122 米，电站装机容量 300（5×60）万千瓦。正常蓄水位以下库容为 20.72 亿立方米，调节库容 5.55 亿立方米，水库具有日周调节能力。观音岩水电站为一等大（1）型工程，挡水、泄水建筑物按 500 年一遇洪水设计，混凝土坝段按 5000 年一遇洪水校核，电站厂房及尾水建筑物按 200 年一遇洪水设计。

长河坝水电站位于四川省甘孜藏族自治州康定县境内，为大渡河干流水电梯级开发的第 11 级电站。长河坝水电站安装 4 台 65 万千瓦混流式水轮发电机组，总装机容量 260 万千瓦，电站水库总库容 10.75 亿立方米，调节库容 4.15 亿立方米，具有不完全年调节能力。长河坝采用砾石土心墙堆石坝，坝高 240 米，河床覆盖层深约 80 米，场区地震基本烈度为 8 度，大坝地震设防烈度为 9 度。

总体来看，公司在建项目投资规模很大，面临较大的资本支出压力。

外部支持

公司作为国务院批准成立的全国性发电集团之一，近年来在财政补助方面持续得到了政府支持。2016 年~2018 年，公司分别获得财政补助 18.26 亿元、5.54 亿元和 4.88 亿元，主要为节能环保补助、科技奖励、税收优惠等。

企业管理

产权结构

截至本报告出具之日，公司注册资本和实收资本分别为 370.00 亿元和 267.21 亿元，国务院国资委持有公司 90% 股权，社保基金会持有公司 10% 股权，国务院国资委为公司实际控制人。

治理结构及管理水平

公司不设股东会，由国资委依照《公司法》、《企业国有资产监督管理暂行条例》等法律法规，代表国务院对发行人履行出资人职责。目前，公司初步构建规范董事会运作的制度体系，设董事会、监事会和经理层。公司外部董事人数原则上应当超过董事会全体成员的半数，由国务院国资委委派；公司监事会，国务院国资委代表国务院向公司派出。

截至本报告出具日，公司仍实行总经理负责制，有关资源配置、投融资计划、资本运营、利润分配和公司内部管理体制、组织结构调整等重大事项由总经理办公会议研究决定。

公司本部设党组与董事会办公室（政策研究室）、办公厅、规划发展部、计划营销部、人力资源部、财务管理部等职能部门。同时，公司建立了健全的制度管理体系，包括《中国大唐集团有限公司工作规则》、《中国大唐集团有限公司重大事项报告制度》、《中国大唐集团有限公司档案管理制度》、《中国大唐集团有限公司投资管理办法》、《中国大唐集团有限公司财务制度》等，从制度上加强和细化了发展战略规划、人力资源、资金财务、安全生产、市场营销、工程建设、下属公司治理以及监督审计等方面的管理。

综合看来，公司初步构建了董事会运作的制度体系，内部组织结构和管理制度较为健全。

财务分析

财务质量

公司提供了 2016 年~2018 年及 2019 年 1~6 月合并财务报表。信永中和会计师事务所(特殊普通合伙)对公司 2016 年~2018 年财务数据进行审计，并出具了标准无保留意见的审计报告。由于公司 2017 年审计报告对期初数据进行差错更正，本报告以调整前数据为准。公司 2019 年 1~6 月财务报表未经审计。

截至 2018 年末，公司纳入合并范围的全资及直接控股子公司共 43 家。

资产构成与资产质量

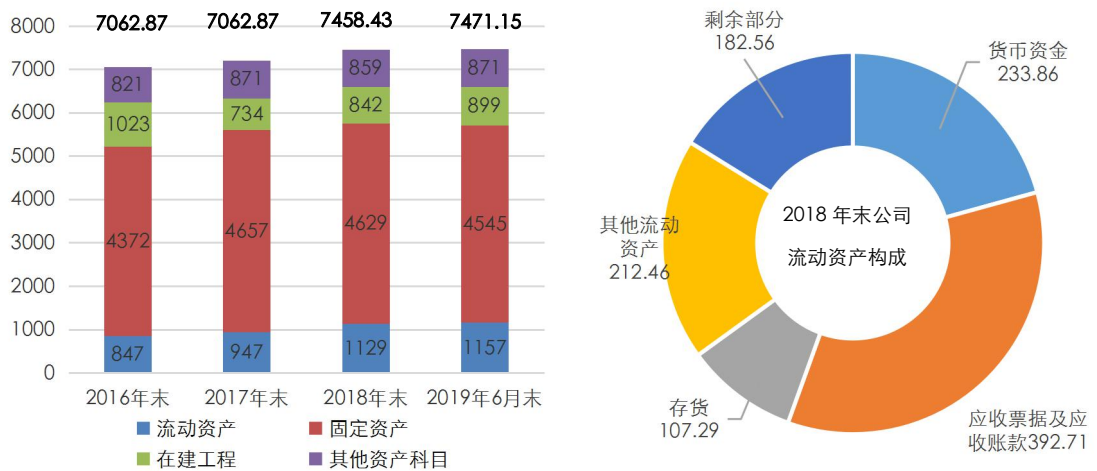
近年来，公司资产规模持续增长，构成以发电机组、设备等固定资产为主

2016 年以来，公司资产逐年保持增长，其中非流动资产占比稳定于 85% 左右。

公司流动资产逐年增长。从构成来看，2018 年末，公司货币资金大幅增长，主要系年内经营活动现金流入规模较大、且项目投资支出大幅减少所致，其中受限规模 45.50 亿元，主要为央行存款保证金；应收账款主要为应收各省级电网公司的上网电费，账龄基本集中于 1 年以内，流动性良好；存货包括燃料、原材料和土地使用权等，2018 年周转次数为 11.90，营运效率很

高；此外，公司其他流动资产中委托贷款余额 112.09 亿元。

图表 9：公司资产构成情况（单位：亿元）



数据来源：公司提供，东方金诚整理

公司非流动资产主要由固定资产、在建工程和长期股权投资等构成。其中，固定资产是资产的最重要组成部分，主要为已投产发电机组、机械设备以及厂房建筑物等；2018 年末，公司在建工程包括观音岩水电项目、雷州 2×100 万千瓦“上大压小”工程等。

公司长期股权投资规模较大，被投资对象主要包括煤炭、电力、银行等行业企业。2018 年末，公司长期股权投资对象包括同煤大唐塔山煤矿有限公司、云南金沙江中游水电开发公司、内蒙古锡多铁路股份有限公司、富滇银行股份有限公司、福建宁德核电有限公司等，账面价值分别为 32.40 亿元、17.66 亿元、12.41 亿元、31.84 亿元和 61.56 亿元。

截至 2018 年末，公司受限资产为 454.94 亿元，主要包括受限的货币资金、应收账款、固定资产等。

资本结构

近年来，公司所有者权益增长较快，以实收资本、其他权益工具和少数股东权益等为主

由于发行永续中期票据规模较大，公司近年来所有者权益增长较快。

从构成来看，2017 年，公司完成全民所有制企业改革，并以 2016 年 12 月 31 日为基准日，将 22.44 亿元的资本公积转增实收资本；由于将直接持有大唐黑龙江发电有限公司等三家公司股权全部溢价转让至下属子公司大唐发电，且同年向大唐发电增资（持股比例由 34.71% 升高至 53.09%），公司 2018 年增加资本公积 57.94 亿元。

公司其他权益工具全部为已发行的永续债，近些年大幅增加；由于并表的控股子公司较多，且包括多家上市公司，公司形成了较大规模的少数股东权益。

图表 10：公司所有者权益构成情况（单位：亿元）

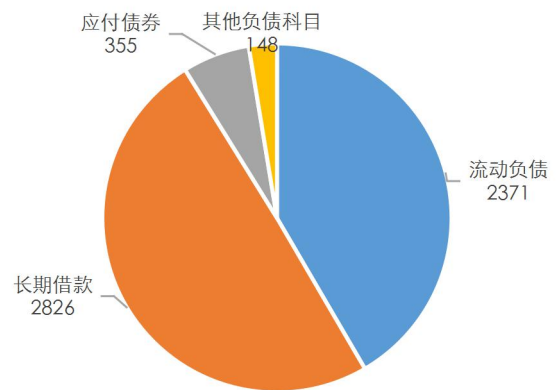
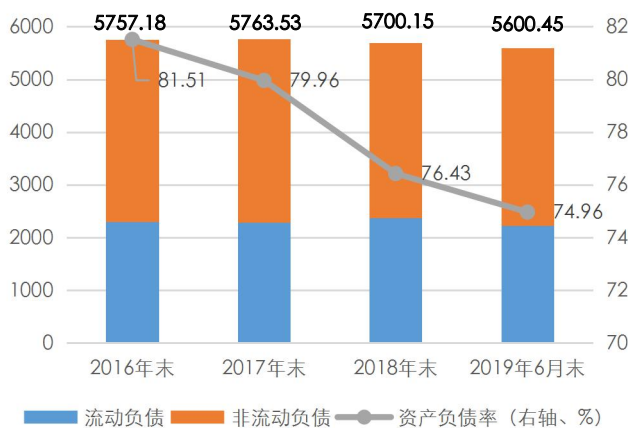
项目	2016 年末	2017 年末	2018 年末	2019 年 6 月末
实收资本	244.77	267.21	267.21	267.21
其他权益工具	263.51	368.49	628.49	745.50
资本公积	143.14	116.50	168.99	169.04
未分配利润	-136.14	-136.65	-140.54	-140.91
少数股东权益	793.42	827.70	830.34	826.28
合计	1305.69	1444.53	1758.28	1870.70

数据来源：公司提供，东方金诚整理

公司负债规模和结构较为稳定，但债务率维持在较高水平且短期有息债务占比较大

2016 年以来，公司负债总额相对保持稳定，构成以长期借款等非流动负债为主。债务率水平方面，公司资产负债率虽有所下降，但仍处于较高水平；若将计入权益的永续债调整为债务，则 2018 年末及 2019 年 6 月末，公司资产负债率将分别上升至 84.85%和 84.94%。

图表 11：公司负债总额及债务率情况（单位：亿元） 图表 12：公司 2018 年负债构成情况（单位：亿元）



数据来源：公司提供，东方金诚整理

公司流动负债主要由短期借款、应付账款、一年内到期的非流动负债和其他流动负债等构成，近年来相对保持稳定。2018 年末，公司短期借款为 533.57 亿元；应付票据及应付账款为 585.77 亿元，主要为应付工程款、燃料费和设备购置款等；一年内到期的非流动负债为 670.21 亿元；其他流动负债为 248.79 亿元，主要为已发行的短期应付债券。

公司非流动负债以长期借款、应付债券和长期应付款为主，相对保持稳定。2018 年末，公司长期借款为 2826.09 亿元，其中信用借款 1868.70 亿元，信用融资能力很强；应付债券为 355.23 亿元，为已发行的中期票据、公司债等长期应付债券。

2016 年~2018 年末，公司全部债务分别为 4777.81 亿元、4862.85 亿元和 4787.00 亿元，其中 2018 年末短期有息债务占比 31.63%，占比较大。

或有事项

1. 对外担保

截至 2018 年末，公司对参股企业及集团外企业担保余额合计 256.70 亿元，担保事项主要

包括为大唐内蒙古多伦煤化工有限责任公司等参股企业银行贷款提供的连带责任保证，总体代偿风险一般。

2. 未决重大诉讼、仲裁情况

截至 2018 年末，公司涉诉讼案件 116 件，金额共计 52.91 亿元，涉诉主体包括子公司北京大唐燃料有限公司、大唐桂冠莱阳电力投资有限公司等。尽管涉讼案件数量较多，但单笔案件金额较小，预计不会对公司财务造成较大影响。2018 年末，公司针对诉讼案件已计提应收账款坏账准备 12.42 亿元，预付账款坏账准备 2.37 亿元，其他应收款坏账准备 13.34 亿元，预计负债 0.14 亿元。

盈利能力

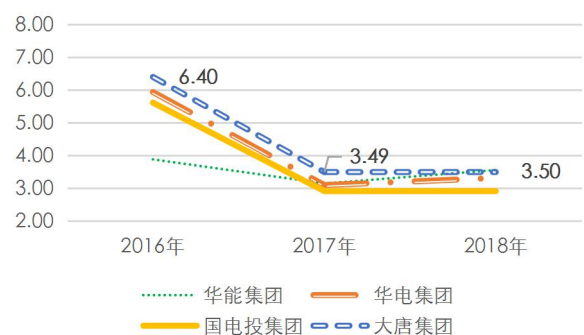
2016 年以来，公司营业收入保持增长，净资产收益率处于可比企业前列；受益于全国煤炭价格的回落，预计 2019 年盈利状况将有所反弹

2016 年~2018 年，公司营业收入保持增长态势，同时随着上网电价回升及煤炭价格的相对稳定运行，2018 年营业利润率小幅回升。公司期间费用以利息支出和管理费用等为主，同期占营业收入的比重分别为 15.85%、13.60%和 13.49%，稳定下降。

图表 17：公司盈利相关指标情况（单位：亿元、%）

项目	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年 1~6 月
营业收入	1583.61	1706.68	1891.42	920.29
营业利润率	22.63	13.68	15.48	-
期间费用	251.33	232.59	255.66	115.29
利润总额	107.13	64.68	95.98	61.42
总资本收益率	4.36	3.66	3.92	-
净资产收益率	6.40	3.49	3.50	-

图表 18：可比企业净资产收益率情况（单位：%）



数据来源：公司提供、公开资料，东方金诚整理

2018 年以来，公司利润总额大幅回升，盈利水平企稳，继续处于可比企业的前列。

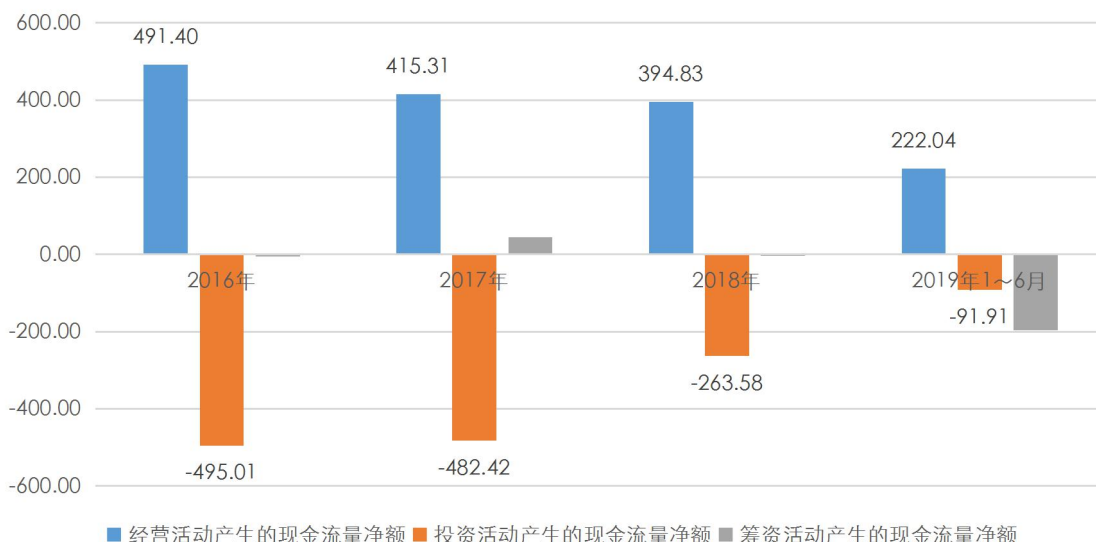
2019 年 1~6 月，公司营业收入较上年同期基本持平，利润总额同比大幅增长 45.97%。受益于全国煤炭价格的回落，预计公司 2019 年盈利状况将继续明显好转。

现金流

公司现金获取能力很强，近年来经营活动现金流持续净流入，基本可以覆盖投资活动资金需求，总体现金流表现较好

公司电力业务具有很强的获现能力，近三年现金收入比率均在 105%以上；在营业收入增长带动下，经营活动现金流入大幅增加。由于煤炭成本上涨及发电量增长带来的煤炭需求扩大，公司经营活动现金流出增幅较大。综合影响下，公司经营活动净流入逐年下降，但表现仍良好。

图表 19：公司各项活动现金流表现情况（单位：亿元）



数据来源：公司提供，东方金诚整理

近三年，公司项目建设和对外投资支出规模仍较大，但资金需求基本可由经营性净现金流覆盖。公司再融资能力极强，2016年~2018年筹资活动现金流入分别为3009.43亿元、3068.01亿元和2706.03亿元，基本用于置换各年到期债务，筹资活动净现金流规模相对很小。

2016年~2018年，公司期末现金及现金等价物净增加额分别为-8.72亿元、-23.90亿元和127.43亿元，2018年同比大幅改善。

偿债能力

公司在全国电力市场具有很强的竞争优势，近三年经营活动现金流状况良好，同时银行授信额度充足，具有很强的现金调配能力，综合偿债能力极强

由于流动负债规模较大，公司流动资产对流动负债的保障程度较低。从长期偿债能力来看，尽管公司整体债务率水平较高，但EBITDA对债务和利息支出的保障程度较高。而且，公司经营活动现金流状况良好，对到期债务偿还具有较好的保障作用。

图表 20：公司偿债能力指标情况

指标	2016年末	2017年末	2018年末	2019年6月末
流动比率 (%)	36.86	41.43	47.62	52.16
速动比率 (%)	29.70	34.57	43.09	47.55
经营现金流流动负债比 (%)	21.39	18.17	16.65	-
EBITDA 利息倍数 (倍)	3.23	3.08	3.04	-
全部债务/EBITDA (倍)	7.65	8.38	7.59	-

资料来源：公司提供，东方金诚整理

同时，公司银行授信额度充足，现金调配能力很强。截至2019年3月末，公司在国内主要合作商业银行获得的银行授信总额折合人民币为11170.45亿元，已使用授信总额折合人民币为4408.03亿元，剩余额度为6762.42亿元。

本期债券拟发行额不超过 52.00 亿元，扣除相关发行费用之后，拟全部用于偿还公司债务，预计对公司现有资本结构影响很小。

总体来看，公司在国内电力市场中具有很强的竞争优势，近年来经营性现金流和 EBITDA 对债务和利息支出的保障程度较高，综合偿债能力极强，对本期债券具有极强的保障。

过往债务履约情况

根据公司提供的中国人民银行企业信用报告，截至 2019 年 4 月 2 日，公司本部无不良类贷款。截至本报告出具日，公司在资本市场发行的已到期各类债务融资工具均如期兑付，存续期债务融资工具利息均如期支付。

抗风险能力

基于对公司所处的电力生产行业、外部支持以及市场地位、自身经营和财务风险的综合判断，公司抗风险能力极强。

结论

东方金诚认为，公司作为国务院批准成立的全国性发电集团之一，发电设备装机规模优势突出，在全国电力生产市场具有很强的竞争优势；公司电源结构和区域分布多元化程度高，利于降低对单一电源和市场的依赖；近年来，随着全国用电量增速的回升，公司机组运营效率保持行业较高水平，发电量及收入保持增长趋势；公司现金获取能力很强，经营活动现金流持续净流入，总体现金流表现较好。

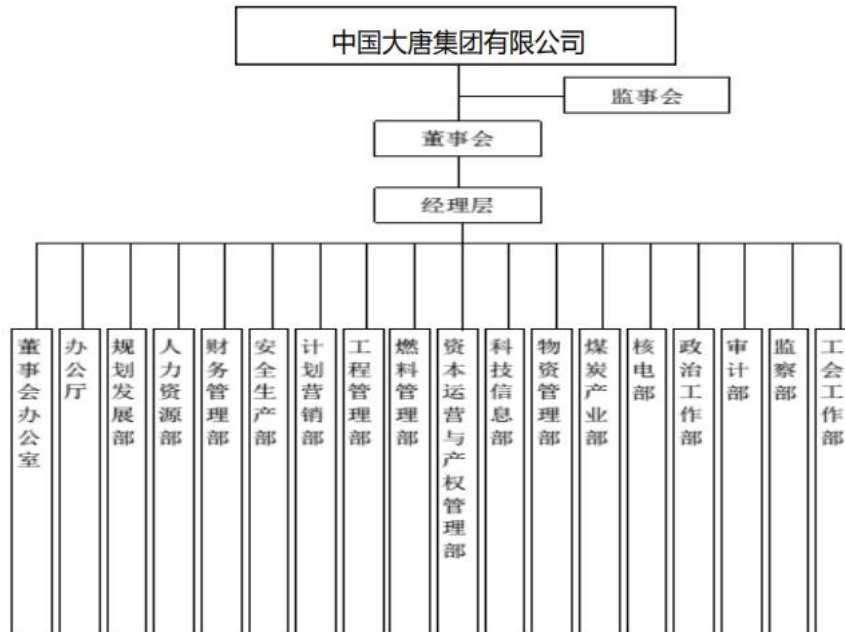
同时，东方金诚也关注到，受全国煤炭价格的大幅上涨并维持高位运行影响，公司 2016 年以来的盈利处于较低水平；公司在建和拟建项目投资规模很大，面临较大的资本支出压力；公司债务率处于较高水平，短期有息债务占比较大，债务集中兑付程度较高。

综上所述，公司抗风险能力极强，基本不受不利经济环境的影响，本期债券到期不能偿付的风险极小。

附件一：大唐集团股权结构图



附件二：大唐集团组织结构图



附件三：大唐集团主要财务数据和指标（单位：亿元）

项目名称	2016年	2017年	2018年	2019年6月
主要财务数据：				
资产总额	7062.87	7208.06	7458.43	7471.15
其中：流动资产	847.08	947.04	1128.88	1156.97
负债总额	5757.18	5763.53	5700.15	5600.45
全部债务	4777.81	4862.85	5308.17	-
其中：短期有息债务	1381.28	1447.59	2035.39	-
所有者权益	1305.69	1444.53	1758.28	1870.70
营业收入	1583.61	1706.68	1891.42	920.29
营业成本	1200.27	1448.41	1570.31	753.27
期间费用	35.25	54.53	33.07	115.29
利润总额	107.13	64.68	95.98	61.42
净利润	83.56	50.41	61.61	42.76
经营活动产生的现金流净额	491.40	415.31	394.83	222.04
投资活动产生的现金流量净额	-495.01	-482.42	-263.58	-91.91
筹资活动产生的现金流量净额	-5.47	44.35	-3.43	-195.80
现金及现金等价物净增加额	-8.72	-23.90	127.43	-65.76
主要财务指标：				
销售债权周转次数	-	4.95	5.02	-
存货周转次数	-	9.02	11.90	-
总资产周转次数	-	0.24	0.26	-
现金收入比率（%）	107.98	109.34	106.53	111.32
综合毛利率（%）	24.21	15.13	16.98	-
总资本收益率（%）	4.36	3.66	3.92	-
净资产收益率（%）	6.40	3.49	3.50	-
资产负债率（%）	81.51	79.96	76.43	74.96
全部债务资本化比率（%）	78.54	77.10	75.12	-
长期债务资本化比率（%）	72.23	70.28	65.05	-
担保比率（%）	-	-	14.60	-
EBITDA 利息倍数（倍）	3.23	3.08	3.04	-
全部债务/EBITDA（倍）	7.65	8.38	7.59	-
流动比率（%）	36.86	41.43	47.62	52.16
速动比率（%）	29.70	34.57	43.09	47.55
经营现金流动负债比率（%）	21.39	18.17	16.65	-
EBITDA/本期债券发行额（倍）	12.01	11.16	12.12	-
经营活动现金流量净额偿债倍数（倍）	9.45	7.99	7.59	-

附件四：主要财务指标计算公式

指标名称	计算公式
盈利指标	
毛利率	$(\text{营业收入} - \text{营业成本}) / \text{营业收入} \times 100\%$
营业利润率	$(\text{营业收入} - \text{营业成本} - \text{营业税金及附加}) / \text{营业收入} \times 100\%$
总资本收益率	$(\text{净利润} + \text{利息费用}) / (\text{所有者权益} + \text{长期债务} + \text{短期债务}) \times 100\%$
净资产收益率	$\text{净利润} / \text{所有者权益} \times 100\%$
经营效率指标	
销售债权周转次数	$\text{营业收入} / (\text{平均应收账款净额} + \text{平均应收票据})$
存货周转次数	$\text{营业成本} / \text{平均存货净额}$
总资产周转次数	$\text{营业收入} / \text{平均资产总额}$
现金收入比率	$\text{销售商品、提供劳务收到的现金} / \text{营业收入} \times 100\%$
偿债能力指标	
资产负债率	$\text{负债总额} / \text{资产总计} \times 100\%$
全部债务资本化比率	$\text{全部债务} / (\text{长期有息债务} + \text{短期有息债务} + \text{所有者权益}) \times 100\%$
长期债务资本化比率	$\text{长期有息债务} / (\text{长期有息债务} + \text{所有者权益}) \times 100\%$
担保比率	$\text{担保余额} / \text{所有者权益} \times 100\%$
EBITDA 利息倍数	$\text{EBITDA 利息倍数} = \text{EBITDA} / (\text{资本化利息} + \text{计入财务费用的利息支出})$
全部债务/EBITDA	$\text{全部债务} / \text{EBITDA}$
流动比率	$\text{流动资产合计} / \text{流动负债合计} \times 100\%$
速动比率	$(\text{流动资产合计} - \text{存货}) / \text{流动负债合计} \times 100\%$
经营现金流动负债比率	$\text{经营活动现金流量净额} / \text{流动负债合计} \times 100\%$
本期债券偿债能力	
EBITDA/本期债券发行额(倍)	$\text{EBITDA} / \text{本期债券发行额}$
经营活动现金流量净额偿债倍数(倍)	$\text{经营活动现金流量净额} / \text{本期债券发行额}$

注：长期债务=长期借款+应付债券+其他长期有息债务

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

全部债务=长期债务+短期债务

EBITDA=利润总额+利息费用+固定资产折旧+摊销

利息支出=利息费用+资本化利息支出

附件五：企业主体及长期债券信用等级符号及定义

符号	定义
AAA	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	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	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	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	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	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	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	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	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，表示略高或略低于本等级。

跟踪评级安排

根据监管部门有关规定和东方金诚的评级业务制度，东方金诚将在“中国大唐集团有限公司公开发行2019年可续期公司债券（第四期）”的存续期内密切关注中国大唐集团有限公司的经营管理状况、财务状况、可续期公司债券的特殊发行事项及可能影响信用质量的重大事项，实施定期跟踪评级和不定期跟踪评级。

定期跟踪评级每年进行一次，在中国大唐集团有限公司公布年报后的两个月内且不晚于每一会计年度结束之日起的六个月内出具定期跟踪评级报告；不定期跟踪评级在东方金诚认为可能存在对受评主体或债券信用质量产生重大影响的事项时启动，并在启动日后10个工作日内出具不定期跟踪评级报告。

跟踪评级期间，东方金诚将向中国大唐集团有限公司发送跟踪评级联络函并在必要时实施现场尽职调查，中国大唐集团有限公司应按照联络函所附资料清单及时提供财务报告等跟踪评级资料。如中国大唐集团有限公司未能提供相关资料导致跟踪评级无法进行时，东方金诚将有权宣布信用等级暂时失效或终止评级。

东方金诚出具的跟踪评级报告将按照《证券市场资信评级机构证券评级业务实施细则》等相关规定，同时在交易所网站、东方金诚网站(<http://www.dfratings.com>)和监管部门指定的其他媒体上予以公告，且在交易所网站公告的时间不晚于在其他交易场所、媒体或其他场合公开披露的时间。东方金诚还将根据监管要求向相关部门报送。

东方金诚国际信用评估有限公司
2019年9月18日



权利及免责声明

本信用评级报告及相关的信用分析数据、模型、软件、评级结果等所有内容的著作权和其他相关知识产权均归东方金诚所有，东方金诚保留一切与此相关的权利，任何机构及个人未经东方金诚书面授权不得修改、复制、逆向工程、销售、分发、储存、引用或以任何方式传播。

本信用评级报告中引用的由委托方、受评对象提供的资料和/或标明出处的公开资料，其合法性、真实性、准确性、完整性均由资料提供方/发布方负责，东方金诚对该等资料进行了合理审慎的核查，但不应视为东方金诚对其合法性、真实性、准确性及完整性提供了任何形式的保证。

由于评级预测具有主观性和局限性，东方金诚对于评级预测以及基于评级预测的结论并不保证与实际情况一致，并保留随时予以修正或更新的权利。

本信用评级报告仅用于为投资人、委托人、发行人等授权使用方提供第三方参考意见，并非是对某种决策的结论或建议；投资者应审慎使用评级报告，自行对投资行为和投资结果负责，东方金诚不对其承担任何责任。

本信用评级报告仅授权委托评级协议约定的使用者或东方金诚在权限范围内书面指定的使用者使用，且该等使用者必须按照授权确定的方式使用，相关引用必须注明来自东方金诚且不得篡改、歪曲或有任何类似性质的修改行为。

未获授权的机构及人士不应获取或以任何方式使用本信用评级报告，东方金诚对本信用评级报告的未授权使用、超授权使用和非法使用等不当使用行为所造成的一切后果均不承担任何责任。