



中国国电集团有限公司

2018 年度第一期短期融资券信用评级报告

大公报 D【2018】397 号（债）

信用等级：A-1

发债主体：中国国电集团有限公司
本期发债额度：15 亿元
本期债券期限：365 天
偿还方式：到期一次还本付息
发行目的：偿还公司本部到期银行借款

评级观点

中国国电集团有限公司（以下简称“国电集团”或“公司”）是以发电业务为主的中央直属企业，是我国电力行业的龙头企业。评级结果反映了公司发电装机容量稳步上升，具有很强的规模优势，电源结构逐步优化，经营性净现金流对利息保障能力较强等有利因素；同时也反映了电价下调对公司收入及盈利水平产生一定影响，短期偿债压力较大，2016 年以来受煤价反弹影响，公司盈利能力出现下滑等不利因素。综合分析，公司能够对本期融资券的偿还提供极强的保障。

有利因素

- 公司作为我国电力行业龙头企业，电力装机规模不断增加，具有很强的规模优势；
- 公司可再生能源占比持续上升，电源结构不断优化，综合竞争力得到进一步提升；
- 公司经营性净现金流持续保持一定规模，对利息保障能力较强。

不利因素

- 近年来，上网电价持续下调对公司收入及盈利水平产生一定影响；
- 公司负债规模较大，有息负债占比较高，短期偿债压力较大；
- 2016 年以来，受煤价反弹影响，公司盈利能力明显下滑。

主要财务数据和指标 (人民币亿元)

项目	2017.9	2016	2015	2014
货币资金	261	140	156	182
总资产	8,235	7,965	7,863	7,871
所有者权益	1,538	1,456	1,423	1,339
营业收入	1,346	1,785	1,887	2,101
利润总额	48.47	131.46	227.35	195.10
经营性净现金流	158.17	551.01	715.32	723.76
资产负债率 (%)	81.32	81.72	81.90	82.99
速动比率	0.23	0.17	0.18	0.22
毛利率 (%)	15.89	22.83	28.22	25.27
净资产收益率 (%)	1.56	5.45	10.55	10.32
应收账款周转天数 (天)	60.94	56.02	63.63	32.71
存货周转天数 (天)	27.96	31.22	42.36	21.85
经营性净现金流利息保障倍数 (倍)	0.93	2.58	2.46	2.33
经营性净现金流/流动负债 (%)	4.14	13.95	17.98	36.34

注：2017 年 9 月财务数据未经审计。

评级小组负责人：王 燕
评级小组成员：程碧珺 王文静
联系电话：010-51087768
客服电话：4008-84-4008
传 真：010-84583355
Email : rating@dagongcredit.com



大公国际资信评估有限公司
二〇一八年四月十三日

大公信用评级报告声明

为便于报告使用人正确理解和使用大公国际资信评估有限公司（以下简称“大公”）出具的本信用评级报告（以下简称“本报告”），兹声明如下：

一、大公及其评级分析师、评审人员与发债主体之间，除因本次评级事项构成的委托关系外，不存在其他影响评级客观、独立、公正的关联关系。

二、大公及评级分析师履行了实地调查和诚信义务，有充分理由保证所出具本报告遵循了客观、真实、公正的原则。

三、本报告的评级结论是大公依据合理的技术规范和评级程序做出的独立判断，评级意见未因发债主体和其他任何组织机构或个人的不当影响而发生改变。本评级报告所依据的评级方法在大公官网（www.dagongcredit.com）公开披露。

四、本报告引用的受评对象资料主要由发债主体提供，大公对该部分资料的真实性、准确性、完整性和及时性不作任何明示、暗示的陈述或担保。

五、本报告的分析及结论只能用于相关决策参考，不构成任何买入、持有或卖出等投资建议。

六、本报告信用等级在本报告出具之日至本期融资券到期兑付日有效，在有效期限内，大公拥有跟踪评级、变更等级和公告等级变化的权利。

七、本报告版权属于大公所有，未经授权，任何机构和个人不得复制、转载、出售和发布；如引用、刊发，须注明出处，且不得歪曲和篡改。

发债情况

本期融资券概况

国电集团已于银行间市场交易商协会注册 2016~2018 年度债务融资工具（中市协注【2016】DFI34 号）。本期票据是国电集团面向全国银行间债券市场的机构投资者发行的短期融资债券，发行金额 15 亿元，发行期限为 1 年，票据面值 100 元，采取集中簿记建档、集中配售的方式发行。本期短期融资券采用单利按年付息，不计复利，逾期不另计息，于兑付日一次性兑付本金及利息。本期短期融资券无担保。

募集资金用途

本期短期融资券拟募集资金 15 亿元，本次发行短期融资券所募集资金将用于偿还公司本部 4 月下旬到期银行借款。

发债主体

国电集团成立于 2002 年 12 月 29 日，是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，是电力体制改革后国务院批准成立的五大全国性发电企业集团之一。截至 2017 年 9 月末，国电集团的实际控制人是国务院国有资产监督管理委员会（以下简称“国务院国资委”）。

国电集团于 2017 年 8 月 28 日收到国务院国资委《关于中国国电集团公司与神华集团有限责任公司重组的通知》（国资发改革【2017】146 号），同意国电集团与神华集团有限责任公司（以下简称“神华集团”）合并重组，神华集团更名为国家能源投资集团有限责任公司（以下简称“国家能投集团”），作为重组后的母公司，吸收合并国电集团。本次合并完成后，国电集团注销，国家能投集团作为合并后公司继续存续。截至本报告出具日，神华集团已更名为国家能投集团，并在工商行政管理机关完成变更登记（备案），国电集团和国家能投集团于 2018 年 2 月 5 日签署《国家能源投资集团有限责任公司与中国国电集团有限公司之合并协议》。本次合并的实施尚需履行必要的程序以及获得其他有权机构必要的批准、核准及同意，大公将持续关注后续进展情况。

国电集团经营范围包括电源的开发、投资、建设、经营及管理；组织电力（热力）生产、销售；煤炭、发电设施、新能源等的投资、建设、经营及管理。公司目前产业遍布全国 31 个省、市、自治区，拥有近 800 家基层企业，拥有国电电力发展股份有限公司（证券代码：600795，以下简称“国电电力”）、国电长源电力股份有限公司（证券代码：000966，股票简称“长源电力”）、内蒙古平庄能源股份有限公司（证券代码：000780，股票简称“平庄能源”）和宁夏英力特化工股份有限公司（证券代码：000635，股票简称“英力特化工”）以及烟台龙源电力技术股份有限公司（证券代码：300105，股票简称“龙源技术”）5 家国内 A 股上市公司，同时公司控股全球最大风电运营商龙源电力集团股份有

限公司（证券代码：00916，以下简称“龙源电力”）和国电科技环保集团股份有限公司（证券代码：01296，以下简称“国电科环”），龙源电力和国电科环分别于2009年12月和2011年12月在香港证券交易所主板上市。

截至2017年9月末，公司总装机容量为14,374万千瓦，较2016年末增加136万千瓦；2017年1~9月，公司总发电量3,887亿千瓦时。

综合分析，大公对中国国电集团有限公司2018年度企业信用等级评定为AAA。

预计未来1~2年，随着新建项目陆续发挥效益以及电源结构的继续优化，公司行业地位将得到持续巩固，大公对国电集团的评级展望为稳定。

注：发债主体的信用状况是评价短期融资券发行信用风险的基础，本部分观点详见《中国国电集团有限公司2018年度企业信用评级报告》。

资本结构

公司负债规模较大，有息负债占比较高，短期偿债压力较大

公司主要依靠债务融资进行资产投资，有息债务规模占比较大。2014~2016年末及2017年9月末，公司资产负债率分别为82.99%、81.90%、81.72%和81.32%，资产负债率持续小幅下降。

公司流动负债主要由短期借款、应付票据、应付账款、其他应付款、一年内到期的非流动负债和其他流动负债构成。公司短期借款以信用借款为主，截至2016年末，短期借款为1,379.92亿元；其中，信用借款占比95.49%。应付票据由银行承兑汇票和商业承兑汇票构成，以银行承兑汇票为主。应付账款主要是应付材料款、设备款、工程款以及工程质保金，2016年末，账龄在一年以内的应付账款占比为70.38%。其他应付款主要是质量保证金以及工程设备款和工程尾款，近年来逐年增加。一年内到期的非流动负债主要为一年内到期的长期借款和应付债券，近年来波动较大。其他流动负债主要为短期融资券、应付短期债券和一年期非公开定向债券等直接融资工具。受短期融资券的到期兑付及发行影响，近年来有所波动。

公司非流动负债以长期借款和应付债券为主。公司长期借款以信用借款和质押借款为主，2016年末，公司长期借款中信用借款占比为65.93%，质押借款占比为29.01%，质押物主要为电费收费权。2017年9月末，公司长期借款较2016年末略有所增长。应付债券主要为公司发行的中长期债券，2014~2016年末，公司应付债券规模有所波动，其中2015年末同比大幅减少，主要是公司本部及子公司存量中长期债券到期兑付所致。

截至2017年9月末，应付票据较2016年末下降36.57%，主要受

票据开票费用增加及上游煤炭企业要求以现金支付方式所致；同期，公司落实降杠杆减负债工作要求，支付已经确认分红款，清理其他应付款，压降负债总额，公司应付股利及其他应付款均有所减少；2017年9月末，公司优化带息负债结构，选择具有成本优势的银行借款等融资，公司一年内到期的非流动负债及其他流动负债较2016年末均大幅减少。

公司有息债务规模较大，有息债务在总负债中的占比持续在78%左右。从有息债务的来源看，间接融资是公司有息负债的主要来源，但以债券形式进行直接债务融资的比例有所提高。2017年9月末，还款期限在一年以内的有息负债约占总息有息负债的47.16%，主要是短期借款和短期融资券，短期偿债压力较大。

表1 2014~2016年末及2017年9月末公司负债构成（单位：亿元、%）

项目	2017年9月末		2016年末		2015年末		2014年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债	3,706.45	55.35	3,927.06	60.34	3,975.41	61.73	3,982.75	60.97
应付账款	423.01	6.32	472.12	7.25	493.47	7.66	517.29	7.92
其他应付款	160.52	2.40	194.74	2.99	179.86	2.79	164.30	2.52
非流动负债	2,990.38	44.65	2,581.57	39.66	2,464.56	38.27	2,549.79	39.03
负债总额	6,696.83	100.00	6,508.63	100.00	6,439.97	100.00	6,532.54	100.00
短期有息债务	2,457.56	36.70	2,655.20	40.80	2,747.49	42.66	2,752.09	42.13
短期借款	1,991.04	29.73	1,379.92	21.20	1,303.18	20.24	1,124.77	17.22
应付票据	91.92	1.37	144.92	2.23	163.02	2.53	223.70	3.42
一年内到期的非流动负债	112.52	1.68	333.17	5.12	334.24	5.19	631.67	9.67
其他流动负债（付息项）	262.07	3.91	797.19	12.25	947.05	14.71	771.96	11.82
长期有息债务	2,753.06	41.11	2,265.24	34.80	2,177.83	33.82	2,384.11	36.50
长期借款	2,101.39	31.38	1,808.43	27.79	1,762.47	27.37	1,893.39	28.98
应付债券	615.49	9.19	376.87	5.79	326.80	5.07	447.41	6.85
长期应付款（付息项）	36.18	0.54	79.94	1.23	88.56	1.38	43.32	0.66
有息债务合计	5,210.62	77.81	4,920.44	75.60	4,925.32	76.48	5,136.20	78.62
资产负债率		81.32		81.72		81.90		82.99

2014~2016年末及2017年9月末，公司流动比率分别为0.27倍、0.21倍、0.20倍和0.27倍，速动比率分别为0.22倍、0.18倍、0.17倍和0.23倍，公司流动和速动比率处于较低水平；同期，公司长期资产适合率分别为57.10%、55.37%、56.18%和57.06%，长期资本对长期资产的覆盖程度较低。

2014~2016年末公司所有者权益持续增加，主要受未分配利润逐年增加影响，2017年9月末，受少数股东权益增加影响，公司所有者权益规模继续增加。

2017年9月末，公司对外担保余额15.08亿元，担保比率0.98%。

主要被担保企业包括国电建投内蒙古能源有限公司、山西王家岭煤业有限公司、山西阳煤寺家庄煤业有限责任公司、晋能长治热电有限公司、山西漳电国电王坪发电有限公司等，主要为煤炭和电力行业的相关企业，被担保企业行业集中度较高，担保方式主要是连带责任保证。

综合来看，公司负债规模保持较高水平，有息负债占比较高，短期偿债压力较大。

内部流动性

公司资产结构以非流动资产为主，固定资产和在建工程在非流动资产中占比较大

公司资产结构以非流动资产为主，2014~2016年，随着公司加大对电力和煤炭业务的投资，非流动资产规模持续增长，但总资产规模略有波动。截至2017年9月末，公司总资产规模为8,235.14亿元，较2016年末有所增长。

表2 2014~2016年末及2017年9月末公司资产构成情况（单位：亿元、%）

项目	2017年9月末		2016年末		2015年末		2014年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	261.75	3.18	140.70	1.77	156.29	1.99	182.20	2.31
应收账款	337.44	4.10	270.43	3.40	285.20	3.63	381.77	4.85
预付款项	47.80	0.58	27.07	0.34	33.28	0.42	40.93	0.52
其他应收款	48.34	0.59	43.20	0.54	46.96	0.60	73.17	0.93
存货	123.72	1.50	110.83	1.39	128.12	1.63	190.58	2.42
流动资产合计	986.48	11.98	777.61	9.76	841.23	10.70	1,061.18	13.48
固定资产	5,033.38	61.12	5,018.92	63.01	4,806.80	61.13	4,455.29	56.60
在建工程	590.53	7.17	761.39	9.56	916.77	11.66	1,094.56	13.91
长期股权投资	241.55	2.93	218.01	2.74	225.19	2.86	190.31	2.42
无形资产	204.76	2.49	205.82	2.58	208.93	2.66	215.84	2.74
非流动资产合计	7,248.66	88.02	7,187.26	90.24	7,021.88	89.30	6,810.29	86.52
资产合计	8,235.14	100.00	7,964.88	100.00	7,863.10	100.00	7,871.48	100.00

公司流动资产主要由货币资金、应收账款、预付款项、其他应收款和存货组成。2014~2016年末，公司货币资金逐年减少，主要是由于偿还到期借款和到期债券所致。2017年9月末，货币资金余额为261.75亿元，较上年末有所增长，主要受公司为保障资金链安全，增加现金储备所致。公司应收账款主要是与相关电网、电力公司的业务往来结算款，2014~2016年末，公司应收账款有所下滑，应收账款周转天数较为稳定，2016年末应收账款账龄在一年以内的占比为89.85%，占比有所提高。公司预付款项主要是预付工程款及预付设备款，2014~2016年末由于工程规模有所缩减以及对大型设备款进行了结算，预付款项



逐年下降。2017年9月末，预付款项有所增加，主要受预付燃料款增加所致。公司存货主要是原材料和库存商品，2015年，积极贯彻落实国资委“两金”专项清理工作要求，成立两金占用专项清理工作领导小组，部署两金占用专项清理工作，加大去库存力度，不断提高资产运行效率和经济运行质量，公司存货金额同比下降32.77%，受公司库存产成品的减少影响，2016年公司存货继续小幅下滑。其他应收款主要为往来款和项目保证金，随着公司在项目公司注入的资金在项目公司正式成立后陆续转为资本金，其他应收款逐年回落，2016年末公司账龄在一年内的其他应收款占比28.60%，占比有所下降。

公司非流动资产主要是固定资产和在建工程。固定资产以机器设备和房屋建筑物为主，近年来，随着公司对电力和煤炭等行业的持续投入，固定资产规模不断增加。公司在建工程主要以电源项目为主，在建及新建电力项目中水电占较大比重，随着大岗山水电站、猴子岩水电站等大型建设项目的推进，公司在建工程规模逐年下降。无形资产由土地使用权、专利权、采矿权和探矿权等构成。

截至2017年9月末，公司受限资产共计673.38亿元，占总资产和净资产的比重分别为8.18%和43.77%。受限资产主要为电费收费权质押、融资租赁固定资产以及固定资产抵押，占受限资产比重为90.34%。

综合来看，公司资产以非流动资产为主，固定资产和在建工程在非流动资产中占比较大。

近年来随着电煤价格波动，公司电力业务板块盈利能力有所波动；财务费用逐年降低有助于公司盈利能力的改善；2016年以来，受煤价反弹影响，公司利润下滑较为明显；2017年1~9月，投资收益成为公司利润的重要构成

2014~2016年，受电价下调等因素影响，公司营业收入持续下降，2015年受益于电煤价格回落，公司单位燃料成本下降，公司盈利能力有所增强；2016年受煤炭价格反弹影响，公司毛利率、利润总额等指标有所下降。

公司期间费用以财务费用为主，2014~2016年公司财务费用持续下降，有助于公司盈利能力的改善。公司投资收益规模较大，是公司营业利润的重要补充。近年来，投资收益主要为公司处置长期股权投资产生的投资收益。公司营业外收入是公司净利润的重要补充，主要由政府补助、公司处置非流动资产利得等构成，2014~2016年营业外收入及营业外收支净额逐年增加。同期，公司利润总额及净利润有所波动，2016年受电力业务业绩下滑影响，公司净利润同比大幅减少。

表 3 2014~2016 年及 2017 年 1~9 月公司收入、成本费用及盈利情况 (单位: 亿元、%)

项目	2017 年 1~9 月	2016 年	2015 年	2014 年
营业收入	1,346.65	1,785.28	1,886.67	2,100.97
营业成本	1,132.70	1,377.77	1,354.21	1,570.07
毛利率	15.89	22.83	28.22	25.27
期间费用	194.22	266.23	290.15	325.02
销售费用	14.55	24.03	27.63	35.22
管理费用	29.52	47.31	48.50	51.22
财务费用	150.15	194.89	214.02	238.58
投资收益	32.72	42.45	47.21	42.34
营业利润	28.94	108.65	199.45	182.52
营业外收支净额	19.52	31.68	27.90	12.58
利润总额	48.47	131.46	227.35	195.10
净利润	23.92	79.39	150.18	138.16
总资产报酬率	2.46	1.92	5.98	5.60
净资产收益率	1.56	5.45	10.55	10.32

2017 年 1~9 月, 公司营业总收入 1,372.17 亿元, 同比增长 66.92 亿元, 增幅 5.13%, 主要由于用电需求增长, 公司发电量增加; 同期, 受煤炭价格持续高位运行, 导致公司火电盈利能力大幅下降影响, 公司营业利润为 28.94 亿元, 同比下降 68.82%, 公司净利润较同比减少 37.43 亿元, 降幅 61.01%, 毛利率同比下降。2017 年 1~9 月, 公司投资收益 32.72 亿元, 成为公司利润的重要构成。

综合来看, 近年来随着电煤价格波动, 公司电力业务板块盈利能力有所波动; 财务费用逐年降低有助于公司盈利能力的改善; 2016 年以来, 受煤价反弹影响, 公司利润下滑较为明显。

公司经营性现金获取能力较好, 对债务偿还具有一定的保障能力; 投资性现金流受投资规模较大影响持续为负

公司经营性净现金流依赖于公司的电力销售收入, 2014~2016 年, 公司电力销售收入有所减少, 经营性净现金流亦有所下降, 受此影响, 公司经营性净现金流对流动负债及总负债的比率均有所下降; 但总体来看, 现金流获取能力较好, 经营性净现金流对债务的保障能力保持基本稳定。

近几年, 公司新建和在建项目规模较大, 投资支出较大, 但随着前期投资项目陆续获得收益, 投资性现金流入逐年增加, 使投资性现金流净流出规模逐年降低。

2014~2016 年, 随着公司盈利能力的不断增强及有息债务偿还的力度的增强, 筹资需求有所放缓, 公司筹资活动产生的现金流量持续为负。

2017 年 1~9 月, 受业绩下滑等因素影响, 经营性净现金流规模有



所下降；公司投资性净现金流持续为负；同期，为确保资金链安全，确保到期债务按时支付，公司加大筹资力度，公司筹资性净现金流为净流入。

表4 2014~2016年及2017年1~9月公司现金流情况（单位：亿元）

项目	2017年1~9月	2016年	2015年	2014年
经营性净现金流	158.17	551.01	715.32	723.76
投资性净现金流	-248.11	-338.23	-453.06	-533.21
筹资性净现金流	276.58	-235.00	-269.29	-275.85
经营性净现金流/流动负债（%）	4.14	13.95	17.98	18.56
经营性净现金流/总负债（%）	2.40	8.51	11.03	11.05
经营性现金流利息保障倍数（倍）	0.93	2.58	2.46	2.33

总体来说，2014~2016年，公司经营性现金获取能力较好，投资性现金流受投资规模较大影响持续为负。2017年1~9月，受煤价高位运行及交易电量增加导致电价下降影响，公司经营性净现金流有所减少。

外部流动性

公司作为我国电力行业的龙头企业，电力资产规模大，具有一定的规模优势。近年来，随着电源投资力度逐步增强，电力装机规模不断增大，装机结构持续优化。强大的规模优势提高了公司电力业务的稳定性。这些有利因素使公司在获取外部银行融资支持具有优势。公司作为国内大型国有企业，与国内主要银行保持良好合作关系，拥有充足的授信额度。另外，公司近年来在资本市场上连续发行债券，且有5家A股上市公司和2家H股上市公司，可以进行股权融资。公司近年来涉足金融业务领域，国电财务有限公司的设立，有利于集中公司资金，提高公司的财务灵活性。总体来看，公司融资渠道多元，外部流动性较好。

短期偿债能力

近年来，随着公司业务的发展，公司资产规模保持增长，资产结构以非流动资产为主，固定资产和在建工程在非流动资产中占比较大。截至2017年9月末，公司受限资产共计673.38亿元，占总资产和净资产的比重分别为8.18%和43.77%。受限资产主要为电费收费权质押、融资租赁固定资产以及固定资产抵押，占受限资产比重为90.34%。公司有息债务规模较大，有息债务在总负债中的占比持续在78%左右。公司经营性净现金流依赖于公司的电力销售收入，总体来看，现金流获取能力较好，经营性净现金流对债务的保障能力保持基本稳定。2014~



2016 年末及 2017 年 9 月末，公司流动比率分别为 0.27 倍、0.21 倍、0.20 倍和 0.27 倍，速动比率分别为 0.22 倍、0.18 倍、0.17 倍和 0.23 倍，公司流动和速动比率处于较低水平。在盈利方面，近年来，公司的 EBIT 利息保障倍数有所波动。国电集团强大的规模优势提高了公司电力业务的稳定性，随着电源投资力度逐步增强，电力装机规模不断增大，装机结构持续优化，国电集团的盈利能力将不断增强。综合考虑公司经营获利能力等因素，公司短期偿债能力极强。

结论

综合分析，公司能够对本期融资券的到期偿付提供极强的保障。

跟踪评级安排

中国国电集团有限公司（以下简称“发债主体”）拟发行 15 亿元人民币的 2018 年度第一期短期融资券。在本期短期融资券的存续期内，大公国际资信评估有限公司（以下简称“大公”）将对其进行持续跟踪评级。持续跟踪评级包括定期跟踪评级和不定期跟踪评级。

跟踪评级期间，大公将持续关注发债主体外部经营环境的变化、影响其经营或财务状况的重大事项以及发债主体履行债务的情况等因素，并出具跟踪评级报告，动态地反映发债主体本期融资券的信用状况。

跟踪评级安排包括以下内容：

1) 跟踪评级时间安排

定期跟踪评级：大公将在本期融资券发行后 6 个月内发布定期跟踪评级报告。

不定期跟踪评级：大公将在发生影响评级报告结论的重大事项后及时进行跟踪评级，在跟踪评级分析结束后下 1 个工作日向监管部门报告，并发布评级结果。

2) 跟踪评级程序安排

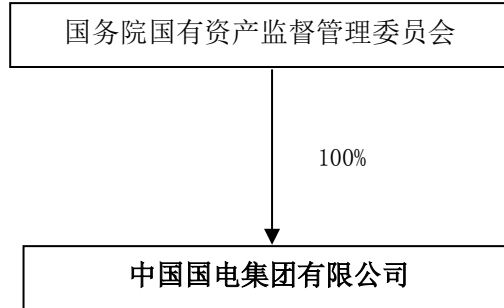
跟踪评级将按照收集评级所需资料、现场访谈、评级分析、评审委员会审核、出具评级报告、公告等程序进行。

大公的跟踪评级报告和评级结果将对发债主体、监管部门及监管部门要求的披露对象进行披露。

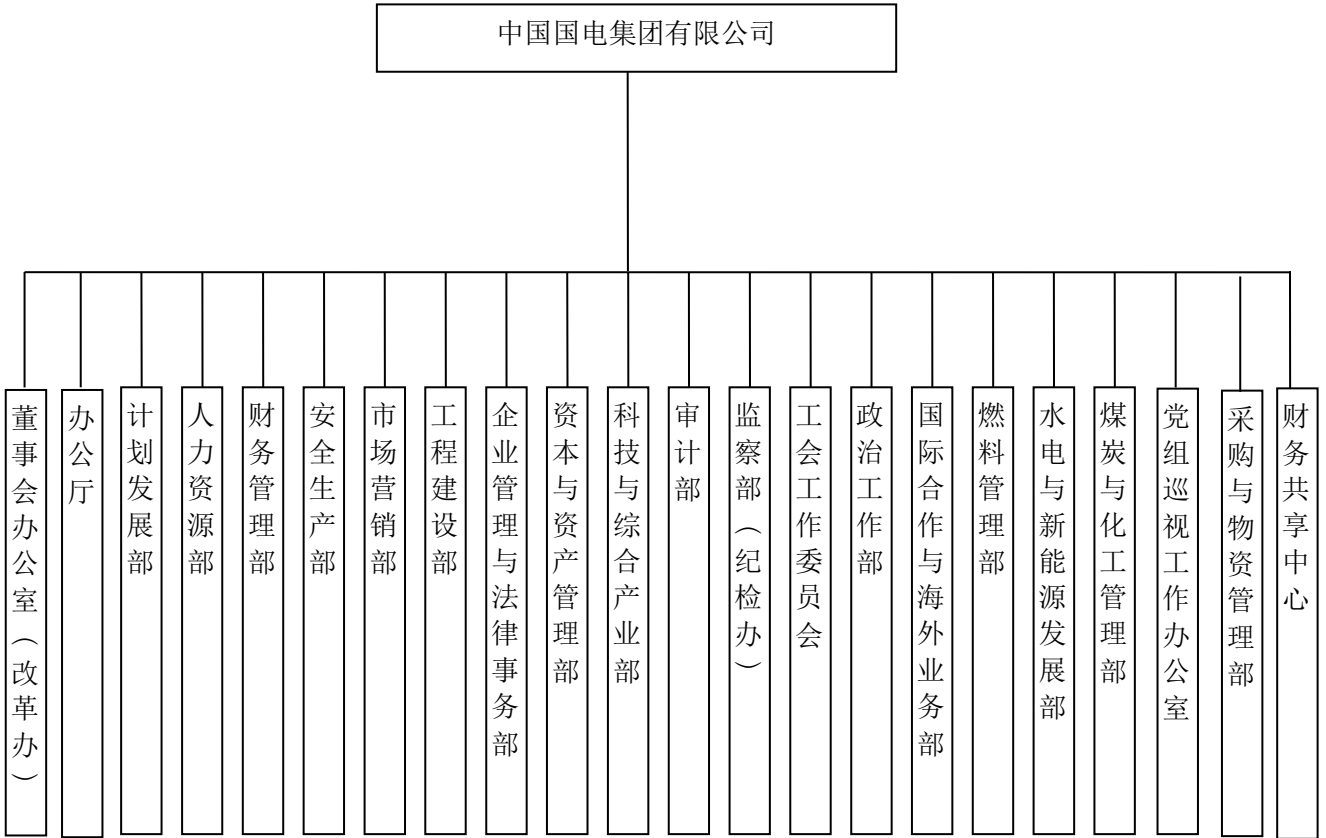
3) 如发债主体不能及时提供跟踪评级所需资料，大公将根据有关的公开信息资料进行分析并调整信用等级，或宣布前次评级报告所公布的信用等级失效直至发债主体提供所需评级资料。



附件 1 截至 2017 年 9 月末中国国电集团有限公司股权结构图



附件 2 截至 2017 年 9 月末中国国电集团有限公司组织结构图



附件 3 中国国电集团有限公司主要财务指标

单位：万元

年 份	2017年9月 (未经审计)	2016年	2015年	2014年
资产类				
货币资金	2,617,499	1,406,955	1,562,853	1,822,004
交易性金融资产	179,870	211,836	182,865	141,353
应收票据	570,651	525,292	629,861	566,853
应收账款	3,374,408	2,704,278	2,851,994	3,817,746
其他应收款	483,425	431,986	469,566	731,730
预付款项	478,004	270,747	332,754	409,275
存货	1,237,235	1,108,302	1,281,242	1,905,773
流动资产合计	9,864,800	7,776,120	8,412,280	10,611,804
可供出售金融资产	1,156,801	842,264	693,562	661,641
持有至到期投资	1,069,906	703,881	1,234,880	1,412,570
长期股权投资	2,415,481	2,180,117	2,251,859	1,903,124
固定资产净额	50,333,812	50,189,227	48,068,027	44,552,881
在建工程	5,905,326	7,613,878	9,167,732	10,945,632
无形资产	2,047,604	2,058,172	2,089,257	2,158,442
长期待摊费用	144,903	130,586	147,746	132,623
递延所得税资产	567,558	567,295	564,911	543,114
非流动资产合计	72,486,584	71,872,634	70,218,755	68,102,950
总资产	82,351,384	79,648,754	78,631,035	78,714,754
占资产总额比 (%)				
货币资金	3.18	1.77	1.99	2.31
应收账款	4.10	3.40	3.63	4.85
其他应收款	0.59	0.54	0.60	0.93
预付款项	0.58	0.34	0.42	0.52
存货	1.50	1.39	1.63	2.42
流动资产合计	11.98	9.76	10.70	13.48
固定资产	61.12	63.01	61.13	56.60
在建工程	7.17	9.56	11.66	13.91
无形资产	2.49	2.58	2.66	2.74
非流动资产合计	88.02	90.24	89.30	86.52

附件 3 中国国电集团有限公司主要财务指标（续表 1）

单位：万元

年 份	2017 年 9 月 (未经审计)	2016 年	2015 年	2014 年
负债类				
短期借款	19,910,413	13,799,153	13,031,832	11,247,683
应付票据	919,211	1,449,237	1,630,172	2,236,951
应付账款	4,230,117	4,721,166	4,934,706	5,172,866
预收款项	493,825	560,412	378,217	494,945
应付职工薪酬	256,785	231,811	210,905	198,706
其他应付款	1,605,176	1,947,364	1,798,611	1,642,992
其他流动负债	2,620,750	7,971,928	9,470,457	7,719,596
流动负债合计	37,064,473	39,270,596	39,754,082	39,827,488
长期借款	21,013,916	18,084,305	17,624,738	18,933,876
应付债券	6,154,884	3,768,674	3,267,966	4,474,060
长期应付款	361,845	799,408	885,597	433,156
非流动负债合计	29,903,804	25,815,742	24,645,631	25,497,890
负债合计	66,968,277	65,086,338	64,399,713	65,325,378
占负债总额比 (%)				
短期借款	29.73	21.20	20.24	17.22
应付票据	1.37	2.23	2.53	3.42
应付账款	6.32	7.25	7.66	7.92
其他应付款	2.40	2.99	2.79	2.52
其他流动负债	3.91	12.25	14.71	11.82
流动负债合计	55.35	60.34	61.73	60.97
长期借款	31.38	27.79	27.37	28.98
应付债券	9.19	5.79	5.07	6.85
非流动负债合计	44.65	39.66	38.27	39.03
权益类				
实收资本（股本）	1,908,006	1,908,006	1,899,417	1,200,000
资本公积	2,356,172	2,356,172	2,292,827	3,091,492
盈余公积	92,596	92,596	73,736	65,830
未分配利润	460,855	574,757	452,495	128,729
归属于母公司所有者权益	5,149,863	5,209,499	4,961,699	4,780,534
少数股东权益	10,233,244	9,352,916	9,269,623	8,608,842
所有者权益合计	15,383,107	14,562,415	14,231,322	13,389,376

附件 3 中国国电集团有限公司主要财务指标（续表 2）

单位：万元

年 份	2017 年 9 月 (未经审计)	2016 年	2015 年	2014 年
损益类				
营业总收入	13,721,729	18,146,365	19,177,018	21,335,549
营业收入	13,466,482	17,852,815	18,866,706	21,009,689
营业成本	11,327,007	13,777,712	13,542,124	15,700,656
销售费用	145,475	240,323	276,260	352,247
管理费用	295,227	473,081	485,023	512,159
财务费用	1,501,459	1,948,873	2,140,200	2,385,839
投资收益	327,227	424,452	472,051	423,423
营业利润	289,422	1,086,534	1,994,519	1,825,186
营业外收支净额	195,249	316,837	279,008	125,826
利润总额	484,671	1,314,649	2,273,528	1,951,012
所得税	245,455	520,719	771,711	569,460
净利润	239,216	793,931	1,501,817	1,381,552
归属于母公司所有者的净利润	-137,624	178,502	514,874	300,985
占营业收入比 (%)				
营业成本	84.11	77.17	71.78	74.73
销售费用	1.08	1.35	1.46	1.68
管理费用	2.19	2.65	2.57	2.44
财务费用	11.15	10.92	11.34	11.36
营业利润	2.15	6.09	10.57	8.69
利润总额	3.60	7.36	12.05	9.29
净利润	1.78	4.45	7.96	6.58
归属于母公司所有者的净利润	-1.02	1.00	2.73	1.43
现金流类				
经营活动产生的现金流量净额	1,581,703	5,510,143	7,153,205	7,237,620
投资活动产生的现金流量净额	-2,481,105	-3,382,258	-4,530,556	-5,332,136
筹资活动产生的现金流量净额	2,765,800	-2,350,003	-2,692,904	-2,758,463
财务指标				
EBIT	2,023,441	3,232,805	4,698,705	4,411,477
EBITDA	-	6,677,296	8,728,054	8,049,540
总有息负债	52,106,233	49,204,415	49,253,161	51,362,031

附件 3 中国国电集团有限公司主要财务指标（续表 3）

年 份	2017 年 9 月 (未经审计)	2016 年	2015 年	2014 年
毛利率 (%)	15.89	22.83	28.22	25.27
营业利润率 (%)	2.15	6.09	10.57	8.69
总资产报酬率 (%)	2.46	4.06	5.98	5.60
净资产收益率 (%)	1.56	5.45	10.55	10.32
资产负债率 (%)	81.32	81.72	81.90	82.99
债务资本比率 (%)	77.21	77.16	77.58	79.32
长期资产适合率 (%)	62.48	56.18	55.37	57.10
流动比率 (倍)	0.27	0.20	0.21	0.27
速动比率 (倍)	0.23	0.17	0.18	0.22
保守速动比率 (倍)	0.09	0.05	0.06	0.06
存货周转天数 (天)	27.96	31.22	42.36	21.85
应收账款周转天数 (天)	60.94	56.02	63.63	32.71
经营性净现金流/流动负债 (%)	4.14	13.95	17.98	36.34
经营性净现金流/总负债 (%)	2.40	8.51	11.03	11.05
经营性净现金流利息保障倍数 (倍)	0.93	2.58	2.46	2.33
EBIT 利息保障倍数 (倍)	1.18	1.52	1.62	1.42
EBITDA 利息保障倍数 (倍)	-	3.13	2.74	2.42
现金比率 (%)	7.55	4.12	4.39	4.93
现金回笼率 (%)	94.16	109.48	113.27	110.25
担保比率 (%)	0.98	1.12	1.54	2.19

附件 4 各项指标的计算公式

1. 毛利率 (%) = $(1 - \text{营业成本} / \text{营业收入}) \times 100\%$
2. 营业利润率 (%) = $\text{营业利润} / \text{营业收入} \times 100\%$
3. 总资产报酬率 (%) = $\text{EBIT} / \text{年末资产总额} \times 100\%$
4. 净资产收益率 (%) = $\text{净利润} / \text{年末净资产} \times 100\%$
5. EBIT = 利润总额 + 计入财务费用的利息支出
6. EBITDA = EBIT + 折旧 + 摊销 (无形资产摊销 + 长期待摊费用摊销)
7. 资产负债率 (%) = $\text{负债总额} / \text{资产总额} \times 100\%$
8. 长期资产适合率 (%) = $(\text{所有者权益} + \text{非流动负债}) / \text{非流动资产} \times 100\%$
9. 债务资本比率 (%) = $\text{总有息债务} / \text{资本化总额} \times 100\%$
10. 总有息债务 = 短期有息债务 + 长期有息债务
11. 短期有息债务 = 短期借款 + 应付票据 + 其他流动负债 (应付短期债券) + 一年内到期的非流动负债 + 其他应付款 (付息项)
12. 长期有息债务 = 长期借款 + 应付债券 + 长期应付款 (付息项)
13. 资本化总额 = 总有息债务 + 所有者权益
14. 流动比率 = $\text{流动资产} / \text{流动负债}$
15. 速动比率 = $(\text{流动资产} - \text{存货}) / \text{流动负债}$
16. 保守速动比率 = $(\text{货币资金} + \text{应收票据} + \text{交易性金融资产}) / \text{流动负债}$
17. 现金比率 (%) = $(\text{货币资金} + \text{交易性金融资产}) / \text{流动负债} \times 100\%$
18. 存货周转天数¹ = $360 / (\text{营业成本} / \text{年初末平均存货})$
19. 应收账款周转天数² = $360 / (\text{营业收入} / \text{年初末平均应收账款})$
20. 现金回笼率 (%) = $\text{销售商品及提供劳务收到的现金} / \text{营业收入} \times 100\%$
21. EBIT 利息保障倍数 (倍) = $\text{EBIT} / \text{利息支出} = \text{EBIT} / (\text{计入财务费用的利息支出} + \text{资本化利息})$

¹ 前三季度取 270 天。

² 前三季度取 270 天。

22. EBITDA 利息保障倍数（倍）= EBITDA/利息支出 = EBITDA /（计入财务费用的利息支出+资本化利息）
23. 经营性净现金流利息保障倍数（倍）= 经营性现金流量净额/利息支出 = 经营性现金流量净额 /（计入财务费用的利息支出+资本化利息）
24. 担保比率（%）= 担保余额/所有者权益×100%
25. 经营性净现金流/流动负债（%）= 经营性现金流量净额/[（期初流动负债+期末流动负债）/2]×100%
26. 经营性净现金流/总负债（%）= 经营性现金流量净额/[（期初负债总额+期末负债总额）/2]×100%

附件 5 短期债券信用等级符号和定义

A-1 级：为最高级短期债券，其还本付息能力最强，安全性最高。

A-2 级：还本付息能力较强，安全性较高。

A-3 级：还本付息能力一般，安全性易受不良环境变化的影响。

B 级：还本付息能力较低，有一定的违约风险。

C 级：还本付息能力很低，违约风险较高。

D 级：不能按期还本付息。

注：每一个信用等级均不进行微调。