



中国大唐集团公司

北京市西城区广宁伯街1号

公开发行 2016 年公司债券（第一期）
募集说明书
（面向合格投资者）

联席主承销商



广东省深圳市福田区中心三路8号卓越时代广场（二期）北座



上海市广东路689号



深圳市福田区益田路江苏大厦A座38至45层



中国（上海）自由贸易试验区世纪大道100号上海环球金融中心75楼75T30室

签署日期：2016年7月27日

声明

本募集说明书依据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《公司债券发行与交易管理办法》、《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 23 号—公开发行公司债券募集说明书（2015 年修订）》及其它现行法律、法规的规定，并结合发行人的实际情况编制。

本公司全体董事及高级管理人员承诺，截至本募集说明书封面载明日期，本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

公司负责人、主管会计工作负责人及会计机构负责人保证本募集说明书及其摘要中财务会计报告真实、完整。

联席主承销商已对募集说明书及其摘要进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。联席主承销商承诺本募集说明书及其摘要因存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，与发行人承担连带赔偿责任，但是能够证明自己没有过错的除外；本募集说明书及其摘要存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，且公司债券未能按时兑付本息的，联席主承销商承诺负责组织募集说明约定的相应还本付息安排。

受托管理人承诺严格按照相关监管机构及自律组织的规定、募集说明书及受托管理协议等文件的约定，履行相关职责。发行人的相关信息披露文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使债券持有人遭受损失的，或者公司债券出现违约情形或违约风险的，受托管理人承诺及时通过召开债券持有人会议等方式征集债券持有人的意见，并以自己名义代表债券持有人主张权利，包括但不限于与发行人、增信机构、承销机构及其他责任主体进行谈判，提起民事诉讼或申请仲裁，参与重组或者破产的法律程序等，有效维护债券持有人合法权益。受托管理人承诺，在受托管理期间因拒不履行、迟延履行或者其他未按照相关规定、约定及受托管理人声明履行职责的行为，给债券持有人造成损失的，将承担相应的法律责任。

凡欲认购本期债券的投资者，请认真阅读本募集说明书及有关的信息披露文件，进行独立投资判断并自行承担相关风险。证券监督管理机构及其他政府部门对本次发行所作的任何决定，均不表明其对发行人的经营风险、偿债风险、诉讼风险以及公司债券的投资风险或收益等作出判断或者保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

投资者认购或持有本期公司债券视作同意《债券受托管理协议》、《债券持有人会议规则》及本募集说明书中其他有关发行人、债券持有人、债券受托管理人等主体权利义务的相关约定。《债券持有人会议规则》、《债券受托管理协议》及债券受托管理人报告将置备于债券受托管理人处，债券持有人有权随时查阅。

除发行人和联席主承销商外，发行人没有委托或授权任何其他人或实体提供未在本募集说明书中列明的信息和本募集说明书作任何说明。投资者若对本募集说明书及其摘要存在任何疑问，应咨询自己的证券经纪人、律师、专业会计师或其他专业顾问。投资者在评价和购买本期债券时，应审慎地考虑本募集说明书第三节“风险因素”所述的各项风险因素。

重大事项提示

请投资者关注以下重大事项，并仔细阅读本募集说明书中“风险因素”等有关章节。

一、经大公国际资信评估有限公司综合评定，发行人主体信用等级为 AAA，评级展望为稳定，本次债券信用等级为 AAA，说明发行人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。本期债券上市前，发行人最近一期末净资产为 1,340.03 亿元（截至 2016 年 3 月 31 日未经审计的合并报表中所有者权益合计数）；本期债券上市前，发行人最近三个会计年度实现的年均可分配利润为 8.17 亿元（2013 年-2015 年度经审计的合并报表中归属于母公司所有者的净利润平均值），预计不少于本期债券一年利息的 1.5 倍。本期债券发行及挂牌上市安排请参见发行公告。

二、受国民经济总体运行状况、国家宏观经济、金融政策以及国际环境变化的影响，市场利率存在波动的可能性。由于本期债券期限较长，债券的投资价值在存续期内可能随着市场利率的波动而发生变动，因而本期债券投资者实际投资收益具有一定的不确定性。

三、本期债券发行结束后，发行人将积极申请本期债券在上海证券交易所上市流通。由于具体上市审批或核准事宜需要在本期债券发行结束后方能进行，并依赖于有关主管部门的审批或核准，发行人目前无法保证本期债券一定能够按照预期在上海证券交易所上市，且具体上市进程在时间上存在不确定性。此外，证券交易市场的交易活跃程度受到宏观经济环境、投资者分布、投资者交易意愿等因素的影响，发行人亦无法保证本期债券在上海证券交易所上市后本期债券的持有人能够随时并足额交易其所持有的债券。

四、本期债券的偿债资金将主要来源于发行人经营活动产生的收益和现金流。2013 年-2015 年度，发行人合并口径营业收入分别为 1,902.92 亿元、1,858.73 亿元及 1,659.20 亿元；息税折旧摊销前利润（EBITDA）分别为 627.62 亿元、650.34 亿元和 720.46 亿元；归属于母公司所有者的净利润分别为 12.24 亿元、0.72 亿元和 11.53 亿元；经营活动产生的现金流净额分别为 508.12 亿元、552.31

亿元和 696.29 亿元。发行人目前的经营情况、财务状况和资产质量良好，但在本期债券存续期内，受宏观经济及行业走势等不确定性因素的影响，发行人盈利能力和现金流情况存在大幅波动的风险，进而对本期债券本息的按期兑付产生不利影响。

五、发行人所从事的电力行业属于资金密集型行业，存在前期投资大、建设周期长、回收期较长、受宏观经济影响明显等特点。2013 年-2015 年末，发行人有息负债总额分别为 5,134.80 亿元、5,354.45 亿元和 5,347.26 亿元，资产负债率分别为 86.87 %、83.34 %和 81.83 %，发行人有息负债规模较大，资产负债率处于较高水平。2013 年-2015 年末，公司流动比率分别为 0.43、0.40 和 0.30，速动比率分别为 0.36、0.32 和 0.23。考虑到公司未来资本性支出较大，有息负债规模可能将进一步增加，发行人面临一定的偿债压力。

六、目前发行人电价受国家发改委、国家环保总局和地方相关主管部门等机构的监督和管理。2014 年 9 月，国家发展改革委《关于疏导环保电价矛盾有关问题的通知》（发改价格[2014]1908 号）决定在保持销售电价总水平不变的情况下，适当降低燃煤发电企业上网电价；2015 年 1 月，发改委正式下发《关于适当调整陆上风电标杆上网电价的通知》，降低第一类、二类、三类资源区风电标杆上网电价；2015 年 4 月，国家发改委《关于降低燃煤发电上网电价和工商业用电价格的通知》公布继续下调全国燃煤发电上网电价和工商业用电价格；2015 年 12 月 30 日，国家发改委印发《国家发展改革委关于燃煤发电上网电价和一般工商业用电价格的通知》，要求从 2016 年 1 月 1 日起全国燃煤火电上网电价平均每千瓦时下调约 3 分钱；2015 年 12 月，国家发改委发布《关于完善陆上风电光伏发电上网标杆电价政策的通知》，针对陆上风电项目上网标杆电价，2016 年、2018 年前三类资源区分别降低 2 分钱、3 分钱，四类资源区分别降低 1 分钱、2 分钱。该规定适用于 2016 年 1 月 1 日、2018 年 1 月 1 日以后核准的陆上风电项目，以及 2016 年 1 月 1 日前核准但于 2017 年底前仍未开工建设的陆上风电项目。发行人的上网电价如面临下调，或者在燃料成本上升的情况下不能及时上调，则发行人的经营业绩将受到负面影响。

七、债券持有人会议根据《债券持有人会议规则》审议通过的决议，对所

有本期未偿还债券持有人（包括所有出席会议、未出席会议、反对决议或放弃投票权的债券持有人，以及在相关决议通过后受让本期债券的持有人）具有同等约束力。债券持有人认购、购买或以其他合法方式取得本期债券均视作同意并接受《债券持有人会议规则》并受之约束。

八、本期债券为无担保债券。在本期债券的存续期内，若受国家政策法规、行业及市场等不可控因素的影响，发行人未能如期从预期的还款来源中获得足够资金，可能将影响本期债券本息的按期偿付。若发行人未能按时、足额偿付本期债券的本息，债券持有人亦无法从除发行人外的第三方处获得偿付。此外，截至 2015 年 12 月末，公司受限资产金额合计为 524.65 亿元，占总资产的比例为 7.19%。若公司经营不善而破产清算，则本期债券持有人对发行人抵质押资产的求偿权劣后于发行人的抵质押债权。

九、资信评级机构将在本期债券信用等级有效期内或者本期债券存续期内，持续关注本期债券发行人外部经营环境变化、经营或财务状况变化以及本期债券偿债保障情况等因素，以对本期债券的信用风险进行持续跟踪，并出具跟踪评级报告，以动态地反映发行人的信用状况。资信评级机构的定期和不定期跟踪评级结果等相关信息将通过上海证券交易所网站（<http://www.sse.com.cn>）、资信评级机构网站（<http://www.dagongcredit.com>）及监管部门指定的其他媒体同时予以公告，其中在上海证券交易所网站（<http://www.sse.com.cn>）公告披露的时间不晚于其在资信评级机构网站（<http://www.dagongcredit.com>）及监管部门指定的其他媒体公开披露的时间，投资者可以在上海证券交易所网站查询上述跟踪评级结果及报告。

十、本期债券面向《公司债券发行与交易管理办法》规定的合格投资者公开发行，不向公司股东优先配售。

目录

重大事项提示	3
第一节 释义	9
第二节 发行概况	12
一、本次发行的基本情况	12
二、本次债券发行的有关机构	16
三、认购人承诺	20
四、发行人与本次发行的有关机构、人员的利害关系	21
第三节 风险因素	22
一、与本期债券相关的投资风险	22
二、发行人的相关风险	24
第四节 发行人及本次债券的资信状况	33
一、本期债券的信用评级情况	33
二、信用评级报告的主要事项	33
三、发行人的资信情况	34
第五节 增信机制、偿债计划及其他保障措施	39
一、增信机制	39
二、偿债计划	39
三、偿债资金来源	39
四、偿债应急保障方案	39
五、偿债保障措施	40
六、发行人违约责任	42
第六节 发行人基本情况	44
一、发行人概况	44
二、发行人设立情况	45
三、公司控股股东和实际控制人基本情况	46

四、公司组织结构及权益投资情况	47
五、董事、监事和高级管理人员的基本情况	74
六、发行人主营业务基本情况	79
七、发行人发展战略	109
八、发行人违法违规情况	111
九、关联方及关联交易	111
十、信息披露事务与投资者关系管理	117
第七节 财务会计信息	118
一、公司最近三年及一期合并及母公司财务报表	118
二、合并报表范围的变化	127
三、最近三年及一期主要财务指标	130
四、管理层讨论与分析	132
五、本次债券发行后公司资产负债结构的变化	162
六、重大或有事项或承诺事项	163
七、资产抵押、质押和其他限制用途安排	176
第八节 募集资金运用	178
一、本次债券募集资金运用计划	178
二、募集资金运用对发行人财务状况的影响	178
三、募集资金专项账户管理安排	179
第九节 债券持有人会议	180
一、债券持有人行使权利的形式	180
二、债券持有人会议规则	180
第十节 债券受托管理人	191
一、债券受托管理人	191
二、债券受托管理协议主要内容	192
第十一节 发行人、中介机构及相关人员声明	201
第十二节 备查文件	213

一、备查文件内容	213
二、备查文件查阅地点	213
三、备查文件查阅时间	215

第一节释义

在本募集说明书中，除非文意另有所指，下列词语具有如下含义：

本公司、本集团、公司、发行人、大唐集团	指	中国大唐集团公司
大唐发电	指	大唐国际发电股份有限公司
华银电力	指	大唐华银电力股份有限公司
桂冠电力	指	广西桂冠电力股份有限公司
大唐新能源	指	中国大唐集团新能源股份有限公司
《公司章程》	指	《中国大唐集团公司公司章程》
公司董事会	指	中国大唐集团公司董事会
本次债券	指	经发行人 2016 年 4 月 21 日召开的总经理办公会议审议通过，并于 2016 年 6 月 24 日经国务院国有资产监督管理委员会批复，向合格投资者公开发行的不超过 70 亿元（含 70 亿元）的公司债券
本期债券	指	中国大唐集团公司 2016 年公司债券（第一期），基础发行规模不超过 35 亿元，可设置超额配售权
本次发行	指	本期债券的发行
募集说明书	指	发行人根据有关法律、法规为发行本期债券而制作的《中国大唐集团公司 2016 年公司债券（第一期）募集说明书》
募集说明书摘要	指	发行人根据有关法律、法规为发行本期债券而制作的《中国大唐集团公司 2016 年公司债券（第一期）募集说明书摘要》

国家发改委	指	中华人民共和国国家发展与改革委员会
国资委	指	国务院国有资产监督管理委员会
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
财政部	指	中华人民共和国财政部
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
证券登记机构、中国证券登记公司	指	中国证券登记结算有限责任公司上海分公司
上证所	指	上海证券交易所
承销团	指	由主承销商为本次发行而组织的，由主承销商和分销商组成承销机构的总称
债券受托管理协议	指	《中国大唐集团公司 2016 年公司债券受托管理协议》
债券持有人会议规则	指	《中国大唐集团公司 2016 年公司债券债券持有人会议规则》
投资人、持有人	指	就本期债券而言，通过认购、受让、接受赠与、继承等合法途径取得并持有本期债券的主体
联席主承销商	指	中信证券股份有限公司、海通证券股份有限公司、招商证券股份有限公司、摩根士丹利华鑫证券有限责任公司
簿记管理人、债券受托管理人、中信证券	指	中信证券股份有限公司
发行人律师	指	国浩律师（北京）事务所
审计机构	指	信永中和会计师事务所、天职国际会计师事务所

资信评级机构、评级机构、大公国际	指	大公国际资信评估有限公司
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《管理办法》	指	《公司债券发行与交易管理办法》
新会计准则	指	财政部于 2006 年 2 月 15 日颁布的《企业会计准则——基本准则》和 38 项具体准则，其后颁布的企业会计准则应用指南，企业会计准则解释及其他相关规定
最近三年及一期	指	2013 年度、2014 年度、2015 年度及 2016 年 1-3 月
工作日	指	中华人民共和国商业银行的对公营业日（不包括法定节假日）
交易日	指	上海证券交易所的营业日
法定节假日或休息日	指	中华人民共和国的法定及政府指定节假日或休息日（不包括香港特别行政区、澳门特别行政区和台湾地区的法定节假日和/或休息日）
元/万元/亿元	指	人民币元/万元/亿元

本募集说明书中，部分合计数与各加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。

第二节 发行概况

一、本次发行的基本情况

（一）发行人基本情况

中文名称：中国大唐集团公司

英文名称：China Datang Corporation

法定代表人：陈进行

注册资本：人民币18,009,316,900.00元

实收资本：人民币24,477,006,910.50元

设立日期：2003年4月9日

住所：北京市西城区广宁伯街1号

办公地址：北京市西城区广宁伯街1号

邮政编码：100033

信息披露负责人：张笑欧

联系电话：010-66586555

传真：010-66586634

统一社会信用代码：911100007109311097

所属行业：电力行业

经营范围：经营集团公司及有关企业中由国家投资形成并由集团公司拥有的全部国有资产；从事电力能源的开发、投资、建设、经营和管理；组织电力（热力）生产和销售；电力设备制造、设备检修与调试；电力技术开发、咨询；电力工程、电力环保工程承包与咨询；新能源开发；自营和代理各类商品和技术的进出口（国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外）。（企业依法自主选

择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

（二）核准情况及核准规模

2016 年 4 月 21 日，经发行人总经理办公会审议，同意发行人申请公开发行不超过人民币 70 亿元的公司债券。

2016 年 6 月 24 日，国务院国有资产监督管理委员会出具了《关于中国大唐集团公司发行公司债券有关问题的批复》（国资产权[2016]591 号），批准发行人公开发行不超过 70 亿元的公司债券。

经中国证监会于 2016 年【】月【】日签发的“证监许可[2016]【】号”文核准，公司获准向合格投资者公开发行面值总额不超过 70 亿元的公司债券。

（三）本期债券的主要条款

发行主体：中国大唐集团公司

债券名称：中国大唐集团公司 2016 年公司债券（第一期）。

发行规模：本次债券发行总规模不超过人民币 70 亿元（含 70 亿元），分期发行，其中本期债券基础发行规模不超过人民币 35 亿元（含 35 亿元），可设置超额配售权。具体发行规模由总经理办公会根据公司资金需求情况和发行时市场情况在上述范围内确定。

债券期限：本次债券期限不超过 20 年（含 20 年），可以为单一年限品种，也可以是多种期限的混合品种，具体期限由总经理办公会根据公司资金需求情况和发行时市场情况在上述范围内确定。

债券利率及其确定方式：本期债券票面利率将由发行人和簿记管理人根据网下利率询价结果在预设利率区间内协商确定，在债券存续期内固定不变。

债券票面金额：本期债券票面金额为 100 元。

发行价格：本期债券按面值平价发行。

债券形式：实名制记账式公司债券。投资者认购的本期债券在登记机构开

立的托管账户托管记载。本期债券发行结束后，债券认购人可按照有关主管机构的规定进行债券的转让、质押等操作。

发行对象及向公司股东配售安排：本期债券面向《公司债券发行与交易管理办法》规定的合格投资者公开发行，不向公司股东优先配售。

起息日：本期债券的起息日为【】年【】月【】日。

付息债权登记日：本期债券的付息债权登记日将按照上交所和中国证券登记公司的相关规定办理。在付息债权登记日当日收市后登记在册的本期债券持有人，均有权就其所持本期债券获得该付息债权登记日所在计息年度的利息。

付息日期：本期债券的付息日期为【】年至【】年每年的【】月【】日。如遇法定节假日或休息日，则顺延至其后的第 1 个工作日；每次付息款项不另计利息。

兑付债权登记日：本期债券的兑付债权登记日为【】年【】月【】日。

兑付日期：本期债券的兑付日期为【】年【】月【】日。如遇法定节假日或休息日，则顺延至其后的第 1 个工作日；顺延期间兑付款项不另计利息。

计息期限：本期债券的计息期限为【】年【】月【】日至【】年【】月【】日。

还本付息方式及支付金额：本期债券采用单利按年计息，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。本期债券于每年的付息日向投资者支付的利息金额为投资者截至付息债权登记日收市时所持有的本期债券票面总额与对应的票面利率的乘积；于兑付日向投资者支付的本息金额为投资者截至兑付债权登记日收市时所持有的本期债券最后一期利息及所持有的债券票面总额的本金。

付息、兑付方式：本期债券本息支付将按照证券登记机构的有关规定统计债券持有人名单，本息支付方式及其他具体安排按照证券登记机构的相关规定办理。

担保情况：本期债券无担保。

信用级别及资信评级机构：经大公国际资信评估有限公司综合评定，公司的主体信用等级为 AAA，本次债券的信用等级为 AAA。

联席主承销商：公司聘请中信证券股份有限公司、海通证券股份有限公司、招商证券股份有限公司、摩根士丹利华鑫证券有限责任公司作为本次债券的联席主承销商。

簿记管理人、债券受托管理人：公司聘请中信证券股份有限公司作为本次债券的簿记管理人及债券受托管理人。

发行方式：本期债券面向《公司债券发行与交易管理办法》规定的合格投资者公开发行，采取网下面向合格投资者询价配售的方式，由发行人与联席主承销商根据询价情况进行债券配售。

配售规则：联席主承销商、簿记管理人根据网下询价结果对所有有效申购进行配售，机构投资者的获配金额不会超过其有效申购中相应的最大申购金额。配售依照以下原则进行：按照投资者的申购利率从低到高进行簿记建档，按照申购利率从低向高对申购金额进行累计，当累计金额超过或等于本期债券发行总额时所对应的最高申购利率确认为发行利率，申购利率在最终发行利率以下（含发行利率）的投资者按照价格优先的原则配售；在价格相同的情况下，按照时间优先的原则进行配售，同时适当考虑长期合作的投资者优先。

承销方式：本期债券由联席主承销商负责组建承销团，以承销团余额包销的方式承销。

拟上市交易场所：上海证券交易所。

新质押式回购：本公司主体信用等级为 AAA，本期债券信用等级为 AAA，本期债券符合进行新质押式回购交易的基本条件，具体折算率等事宜将按上海证券交易所及证券登记机构的相关规定执行。

发行费用概算：本次发行费用概算不超过本次债券发行总额的 1%，主要包括承销费用、审计师费用、律师费用、资信评级费用、发行推介费用 and 信息披露费用等。

募集资金用途：本次债券募集资金扣除发行费用后拟用于偿还债务及补充营运资金。

募集资金专项账户：

账户名称：中国大唐集团公司

开户银行：【】

银行账户：【】

税务提示：根据国家有关税收法律、法规的规定，投资者投资本次债券所应缴纳的税款由投资者承担。

（四）本次债券发行及上市安排

1、本次债券发行时间安排

发行公告刊登日期：【】年【】月【】日。

发行首日：【】年【】月【】日。

网下发行期限：【】年【】月【】日至【】年【】月【】日，共【】个工作日。

2、本次债券上市安排

本次发行结束后，本公司将尽快向上证所提出关于本次债券上市交易的申请，具体上市时间将另行公告。

二、本次债券发行的有关机构

（一）发行人：中国大唐集团公司

住所：北京市西城区广宁伯街 1 号

联系地址：北京市西城区广宁伯街 1 号

法定代表人：陈进行

联系人：王鹏

联系电话：010-66586435

传真：010-66586634

（二）联席主承销商、簿记管理人、债券受托管理人：中信证券股份有限公司

住所：广东省深圳市福田区中心三路 8 号卓越时代广场（二期）北座

联系地址：北京市朝阳区亮马桥路 48 号中信证券大厦

法定代表人：张佑君

联系人：姜琪、赵宇驰、李宁、王翔驹、吴鹏、朱冰玉、王川

联系电话：010-60833561、7531

传真：010-60833504

（三）联席主承销商

1、海通证券股份有限公司

住所：上海市广东路 689 号

联系地址：北京市海淀区中关村南大街甲 56 号方圆大厦写字楼 23 层

法定代表人：王开国

联系人：伍敏、郭实、周林、邓晶、宋泽宇

联系电话：010-88027182、010-88027001

传真：010-88027190

2、招商证券股份有限公司

住所：广东省深圳市福田区益田路江苏大厦 A 座 38-45 楼

联系地址：北京市西城区金融大街甲 9 号金融街中心 7 层

法定代表人：宫少林

联系人：张昊、杨栋、尚粤宇、崔岳

联系电话：010-57601917

传真：010-57601990

3、摩根士丹利华鑫证券有限责任公司

住所：上海市浦东新区世纪大道 100 号上海环球金融中心 75 楼 75T30 室

联系地址：上海市自由贸易试验区世纪大道 100 号上海环球金融中心 75 楼 75T30 室

法定代表人：王文学

联系人：林好常、周婷、田园、刘裔、封嘉伟

联系电话：021-20336000

传真：021-20336040

（四）发行人律师：国浩律师（北京）事务所

住所：北京市朝阳区东三环北路 38 号泰康金融大厦 9 层

负责人：王卫东

经办律师：王卫东、林清

联系电话：010-65890699

传真：010-65890799/65876800

（五）会计师事务所：

1、信永中和会计师事务所

住所：北京市东城区朝阳门北大街 8 号富华大厦 A 座 8 层

负责人：叶韶勋

联系人：马传军

联系电话：010-59675172

传真：010-65547190

2、天职国际会计师事务所

住所：北京市海淀区车公庄西路 19 号外文文化创意园 12 号楼

负责人：陈永宏

联系人：王忠箴

联系电话：010-88827300

传真：010-88018737

（六）资信评级机构：大公国际资信评估有限公司

住所：北京市朝阳区霄云路 26 号鹏润大厦 A 座 29 层

负责人：宋杰

联系人：李晓然

联系电话：010-51087768

传真：010-84583355

（七）簿记管理人收款银行

账户名称：中信证券股份有限公司

开户银行：中信银行北京瑞城中心支行

银行账户：：7116810187000000121

汇入行人行支付系统号：302100011681

联系人：姜琪、赵宇驰、李宁、王翔驹、吴鹏、朱冰玉、王川

联系电话：010-60833561、7531

传真：010-60833504

（八）募集资金专项账户开户银行：

住所：【】

负责人：【】

联系人：【】

联系电话：【】

传真：【】

（九）申请上市的证券交易所：上海证券交易所

住所：上海市浦东南路 528 号上海证券大厦

总经理：黄红元

电话：021-68808888

传真：021-68807813

邮政编码：200120

（十）公司债券登记机构：中国证券登记结算有限责任公司上海分公司

住所：上海市浦东新区陆家嘴东路 166 号中国保险大厦 3 楼

总经理：聂燕

电话：021-38874800

传真：021-58754185

邮政编码：200120

三、认购人承诺

购买本期债券的投资者（包括本期债券的初始购买人和二级市场的购买人，及以其他方式合法取得本期债券的人，下同）被视为作出以下承诺：

（一）接受本募集说明书对本期债券项下权利义务的所有规定并受其约束；

（二）本期债券的发行人依有关法律、法规的规定发生合法变更，在经有

关主管部门批准后并依法就该等变更进行信息披露时，投资者同意并接受该等变更；

（三）本期债券发行结束后，发行人将申请本期债券在上交所上市交易，并由联席主承销商代为办理相关手续，投资者同意并接受这种安排。

四、发行人与本次发行的有关机构、人员的利害关系

截至 2016 年 5 月 31 日，本次发行的联席主承销商中信证券自营业务股票账户持有发行人下属上市公司大唐发电股票共计 131,200 股，中信证券资产管理业务累计持有发行人下属上市公司桂冠电力股票共计 962,600 股。中信证券买卖大唐发电股票的自营业务账户，为通过自营交易账户进行 ETF、LOF、组合投资、避险投资、量化投资，以及依法通过自营交易账户进行的事先约定性质的交易及做市交易，根据证券业协会《证券公司信息隔离墙制度指引》的规定，该类自营业务账户可以不受到限制清单的限制。上述账户已经批准成为自营业务限制清单豁免账户。

截至 2016 年 5 月 31 日，本次发行联席主承销商招商证券自营账户持有大唐发电股票 1,000 股。

除上述事项外，截至 2016 年 5 月 31 日，发行人与本次发行有关的中介机构及其法定代表人、高级管理人员及经办人员之间不存在直接或间接的股权关系等实质性利害关系。

第三节 风险因素

投资者在评价和投资本期债券时，除本募集说明书披露的其他各项资料外，应特别认真地考虑下述各项风险因素。

一、与本期债券相关的投资风险

（一）利率风险

受国民经济总体运行状况、国家宏观经济环境、金融货币政策以及国际经济环境变化等因素的影响，市场利率存在波动的可能性。由于本期债券可能跨越一个以上的利率波动周期，债券的投资价值在其存续期内可能随着市场利率的波动而发生变动，从而使本期债券投资者持有的债券价值具有一定的不确定性。

（二）流动性风险

本期债券发行结束后，发行人将积极申请在上交所上市流通。经监管部门批准，本期公司债券亦可在适用法律允许的其他交易场所上市交易。由于具体上市审批或核准事宜需要在本期债券发行结束后方能进行，并依赖于有关主管部门的审批或核准，公司目前无法保证本期债券一定能够按照预期在上交所交易流通，且具体上市进程在时间上存在不确定性。此外，证券交易市场的交易活跃程度受到宏观经济环境、投资者分布、投资者交易意愿等因素的影响，公司亦无法保证本期债券在上交所上市后本期债券的持有人能够随时并足额交易其所持有的债券。因此，本期债券的投资者在购买本次债券后，可能面临由于债券不能及时上市流通而无法立即出售本次债券的流动性风险，或者由于债券上市流通后交易不活跃甚至出现无法持续成交的情况，而不能以某一价格足额出售其希望出售的本期债券所带来的流动性风险。

（三）偿付风险

发行人目前经营和财务状况良好。在本期债券存续期内，宏观经济环境、资本市场状况、国家相关政策等外部因素以及公司本身的生产经营存在着一定的不确定性。这些因素的变化会影响到公司的运营状况、盈利能力和现金流量，

可能导致公司无法如期从预期的还款来源获得足够的资金按期支付本期债券本息，从而使投资者面临一定的偿付风险。

（四）本期债券安排所特有的风险

发行人拟依靠自身良好的经营业绩、流动资产变现、多元化融资渠道以及良好的银企关系保障本期债券按时还本付息。但是，如果在本期债券存续期内，发行人自身的经营业绩出现波动，流动资产不能快速变现或者由于金融市场和银企关系的变化导致公司融资能力削弱，将可能对本期债券持有人的利益产生影响。

（五）资信风险

发行人目前资信状况良好，能够按约定偿付贷款本息，最近三年及一期，发行人与主要客户发生重要业务往来时，未发生严重违约行为。在未来的业务经营中，发行人亦将秉承诚信经营的原则，严格履行所签订的合同、协议或其他承诺。但在本次债券存续期内，如果由于发行人自身的相关风险或不可控制的因素使发行人的财务状况发生不利变化，可能会导致发行人出现不能按约定偿付到期债务本息或在业务往来中发生严重违约行为的情况，亦将可能使本次债券投资者受到不利影响。

（六）评级风险

本期债券的信用评级是由资信评级机构对债券发行主体如期、足额偿还债务本息能力与意愿的相对风险进行的以客观、独立、公正为基本出发点的专家评价。债券信用等级是反映债务预期损失的一个指标，其目的是为投资者提供一个规避风险的参考值。

经大公国际综合评定，发行人的主体信用等级为 AAA，本次公司债券的信用等级为 AAA。资信评级机构对公司本期债券的信用评级并不代表资信评级机构对本期债券的偿还做出了任何保证，也不代表其对本期债券的投资价值做出了任何判断。在本期债券存续期间，若出现任何影响本公司信用等级或债券信用等级的事项，资信评级机构或将调低本公司信用等级或债券信用等级，则可能对投资者利益产生不利影响。

二、发行人的相关风险

（一）财务风险

1、资产负债率高的风险

2013 年-2015 年末及 2016 年 3 月末，发行人有息负债总额分别为 5,134.80 亿元、5,354.45 亿元、5,347.26 亿元和 5,336.05 亿元；资产负债率分别为 86.87%、83.34%、81.83%和 81.71%，呈逐年下降趋势，但仍处于较高水平。若行业形势或金融市场发生重大不利变化，较大规模的有息负债及较高的负债率水平，将显著增加公司财务费用负担，将使公司面临一定的偿债压力。

2、资本支出较大的风险

电力行业是资本密集型行业，发行人电厂投资规模较大，建设周期较长，需要大规模的资金支持。2013 年-2015 年度及 2016 年 1-3 月，公司投资活动产生的现金流净额分别为-515.99 亿元、-453.93 亿元、-370.81 亿元和-89.71 亿元，持续变现为现金的净流出。截至 2015 年末，发行人重要在建工程尚需投资金额为 832.74 亿元，拟建工程计划投资金额为 741.60 亿元；发行人 2016 年度全年计划投资规模为 599.60 亿元。随着未来电力、煤炭、科技与环保等领域的项目建设，公司仍有较大的资本性支出计划。大规模的资本支出可能将加重公司的财务负担，使公司面临一定的资金支出压力。

3、流动负债偿付风险

2013 年-2015 年末及 2016 年 3 月末，发行人流动比率分别为 0.43、0.40、0.30 和 0.36，同期速动比率分别为 0.36、0.32、0.23 和 0.29。2013 年-2015 年末，公司流动负债的增长速度高于流动资产的增长速度，导致公司短期偿债指标持续下降。总体来看，发行人流动资产对流动负债的覆盖水平较低，面临一定短期债务偿还压力。

4、营业收入下降的风险

2013 年-2015 年度，发行人营业收入分别为 1,902.92 亿元、1,858.73 亿元和 1,659.20 亿元，发行人电力销售业务收入在营业收入中占比保持在 80%以上，

是发行人营业收入的主要来源。近年来，受国内经济增速放缓等宏观经济情势影响，发电企业利用小时数有所下降，平均上网电价调整等影响，发行人营业收入出现一定下降趋势，面临一定的营业收入下降的风险。

5、盈利水平波动的风险

近年来，受国内经济形势的变化影响，电煤价格波动较大，因此发行人主营业务成本和净利润也随之波动。2013 年-2015 年度，发行人实现利润总额分别为 109.61 亿元、120.58 亿元和 173.16 亿元，实现净利润分别为 73.53 亿元、63.05 亿元和 100.32 亿元。2015 年度发行人经营情况大幅好转，与整个发电行业发展现状相符合。若未来宏观经济环境及行业发展状况发生变化，发行人利润水平可能将随之大幅波动，将对发行人的长期经营产生负面影响。

6、抵质押资产较大的风险

近年来，随着发行人生产经营规模不断扩大，融资规模相应增加。截至 2015 年末，公司受限资产金额合计为 524.65 亿元，占总资产的比例为 7.19%，主要为发行人为取得银行借款而进行的资产抵押、质押。发行人抵质押资产金额较大，若未来公司因阶段性流动性不足等原因导致未能按时、足额偿付借款，将对公司正常生产经营活动造成不利影响，进而影响公司的偿债能力及本期债券的还本付息。

7、未分配利润持续为负的风险

2013 年-2015 年末及 2016 年 3 月末，发行人累计未分配利润均为负，分别为-119.76 亿元、-128.66 亿元、-131.40 亿元和-131.26 亿元，主要为公司 2009 年-2012 年度亏损较多，归属于母公司所有者的净利润仍未完全弥补前期亏损。如果未来发行人未分配利润持续为负，将加大发行人的偿付压力。

8、金融资产公允价值波动风险

2013 年-2015 年度及 2016 年 1-3 月，发行人公允价值变动收益分别为 -6,057.31 万元、8,683.22 万元、-782.66 万元和-45.53 万元，波动较大。截至 2016 年 3 月末，发行人持有交易性金融资产余额为 391.37 万元，发行人面临一定的公允价值变动风险。

9、汇率波动风险

目前我国实行以市场供求为基础、参考一揽子货币进行调节、有管理的浮动汇率制度。人民币在资本项下仍处于管制状态，在一定程度上保持了人民币对美元汇率的相对稳定，但随着汇率市场化改革的深入，人民币与其它可兑换货币之间的汇率波动加大。汇率的变动将影响企业以外币计价的资产、负债及境外投资实体的价值，间接引起企业一定期间收益或现金流量的变化。

10、关联交易风险

2013 年-2015 年度，发行人与关联方间购买商品、接受劳务的交易金额分别为 83,568.94 万元、64,475.56 万元和 10,375.67 万元；销售商品、提供劳务的交易金额分别为 135,127.89 万元、6,601.78 万元和 1,092.79 万元。2015 年度，公司关联交易金额显著下降。虽然公司的关联交易参考市场价格并按公平协商原则定价，但关联交易定价是否公允，将对公司的盈利水平产生影响，因此公司面临一定的关联交易风险。

11、存货跌价风险

发行人存货中原材料占比较大，主要是发电用燃煤，截至 2015 年末以及 2016 年 3 月末，公司存货分别为 147.63 亿元和 144.47 亿元，其中原材料部分为 66.20 亿元和 34.65 亿元，占流动资产总额的比例分别为 10.51%和 4.90%。截至 2015 年末，公司已计提存货跌价准备 14.90 亿元。若未来原材料价格发生不利变化，公司面临一定程度的存货跌价风险。

12、其他应收款坏账风险

2013 年-2015 年末及 2016 年 3 月末，发行人其他应收款余额分别为 125.95 亿元、92.60 亿元、51.32 亿元和 63.31 亿元，其他应收款主要为预付的煤炭采购款、代垫的输电线路建设款和应收各地政府补贴款。截至 2015 年末，发行人已计提 24.25 亿元坏账准备。若未来发行人不能如期、足额收回上述应收款，将对发行人资金周转产生不利影响，且面临一定的坏账损失风险。

13、财务费用占比较高的风险

2013 年-2015 年度，发行人财务费用分别为 236.28 亿元、249.28 亿元和 233.17 亿元，与当期营业收入的比例分别为 12.40%、13.39%和 14.30%，占比较高，主要原因系发行人所从事的电力业务属于资金密集型行业，有息负债规模较大导致利息支出较大；2016 年 1-3 月，发行人财务费用为 50.77 亿元，与当期营业收入的比例 13.39%。发行人利润水平受财务费用影响较大，如果未来发行人不能保持营业收入持续稳定增长、不能有效的控制财务费用，则将对发行人盈利能力产生不利影响。

14、对外担保风险

截至 2015 年末，发行人对合并范围外企业担保余额为 86.41 亿元，占发行人总资产的比例为 1.18%，占净资产的比例为 6.52%。若未来被担保企业经营困难，出现不能按时偿付到期债务的问题，公司存在一定的代偿风险，将对公司经营产生一定的不利影响。

15、政府补贴风险

发行人以电力生产和销售为主要业务，并涉及煤炭、煤化工、金融、节能环保等产业，因此每年均会享受多种政府补助。2013 年-2015 年度，公司获得的政府补助分别为 2,416.95 万元、206,042.46 万元及 331,155.91 万元。如果国家对于电价补贴、税收优惠等政府补助政策有所变化，则发行人的财务及现金流状况将可能受到不利影响。

（二）经营风险

1、经济周期风险

发电行业作为国家的基础产业，该行业发展的周期性决定于国民经济发展的周期性。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发电量是决定发电企业盈利的重要因素。近年来，我国经济下行压力加大，面临着消费需求增长动力偏弱、出口竞争力下降、产能过剩严重等诸多不利因素。宏观经济平稳运行中的不确定性依然存在，并且这种不确定性可能会对发行人的业绩产生影响。

2、公司火电占比较高和燃料成本上升的风险

发行人的电源结构以火电为主，近年来发行人着力调整电源结构，优化火电发展，大力发展清洁能源。截至 2015 年末，发行人火电装机容量 9,050.60 万千瓦，占发行人总装机容量的比例下降到 71.85%，水电及风电装机容量占比有所上升，但是燃煤成本占发电总成本的比重仍然较高，电煤价格的变动将直接影响发行人的成本和利润。火力发电机组以煤炭为主要燃料，煤炭供应不足、运力短缺、煤炭质量下降都可能影响公司发电业务的正常进行。

燃料成本是火电经营支出的主要组成部分。2012 以来，煤炭供大于求，再加上海外煤炭进口量持续上升等因素，全国电煤市场价格出现回落，对火电企业盈利能力提升明显。2013 年秦皇岛港山西优混平仓价算数平均值为 589 元/吨，较 2012 年下降 16%。2014 年，煤炭市场供大于求矛盾突出，库存增加，价格下滑，随着国家煤炭行业脱困政策措施实施，四季度以来市场出现了一些积极变化，但整个行业运行形势依然严峻，煤价仍将维持低位。2015 年，在煤炭市场去库存化难度大、消费增幅小和水电、核电增发带来的电煤消耗减少的背景下，煤炭价格仍然低迷，在低位运行中又出现小幅下滑。煤炭价格的下跌显著的降低了发电成本，对火电企业盈利能力提升明显，但如果未来煤炭价格上涨，发行人将面临一定的成本增支压力。

3、煤化工受产业影响较大的风险

发行人主要达产煤化工项目 3 个，在建的煤化工项目 2 个。为了促进我国产业结构调整升级，引导产业健康发展，2009 年 9 月 30 日，国务院下发了《关于抑制部分行业产能过剩和重复建设引导产业健康发展若干意见的通知》（国发[2009]38 号），2013 年 10 月 6 日，国务院下发了《国务院关于化解产能严重过剩矛盾的指导意见》（国发[2013]41 号），提出严格执行煤化工产业政策、遏制传统煤化工盲目发展、严格项目审批管理等一系列要求和措施。如果未来国家对煤化工的产业政策、环保政策等发生调整，将影响发行人的经营活动，可能对发行人的经营业绩产生不利影响。

4、业务结构单一风险

发行人主要从事电力开发及生产，虽然发行人近年来开展其他板块业务的发展，但目前收入相对较少，售电收入仍然是其主营业务收入的主要来源。以

电力板块为主的业务有利于发行人专业化经营，但如果电力市场发生不利于发行人的变化，将对发行人的经营情况产生重大不利影响。

5、安全生产风险

电力生产安全主要取决于电力设备的安全和可靠运行，如果因操作或维护不当而发生运行事故，将会对发行人的正常生产造成不利影响；另一方面，虽然近年来国家对煤炭企业安全生产监管严格，而且大型国有煤炭企业对于安全生产建设的投入也大幅增加，但该行业特性决定煤炭行业仍是安全生产事故高发行业之一。煤炭行业客观存在的安全生产风险仍可能对发行人经营产生影响。

6、海外投资风险

截至 2015 年末，发行人在役的境外投资项目主要有 3 个，其中：缅甸太平江水电站项目，项目投资总额 16.48 亿元，总装机 24 万千瓦，已于 2010 年 12 月全部投产；柬埔寨斯登沃代水电站项目，项目投资总额 26.1 亿元，总装机 12 万千瓦，已于 2013 年 6 月全部投产；柬埔寨金边-菩萨-马德望 230kv 电网输变电项目，项目投资总额 9.52 亿元，于 2011 年 9 月完工，2012 年 4 月 9 日正式进入带电运行，这是中国电力企业在柬投资以 BOT 模式投资建设的电压等级最高、输电里程最长的电网工程。另外，发行人在东南亚、中亚、非洲、美洲和欧洲等地区还有多个处于前期开发的项目，主要包括老挝萨拉康水电项目、老挝北本水电项目、蒙古昌噶纳火电项目、巴基斯坦卡西姆港火电项目、巴基斯坦苏耐格 49.5MW 风电项目、缅甸东西部水电项目等。其中海外项目将对发行人的生产经营和管理能力提出更高的要求，另外如果当地政府经济政策变化、政治局势发生变化都可能会对所在地项目产生较大影响。

7、煤化工业务持续亏损的风险

依托丰富的煤炭资源，发行人大力发展煤化工业务，但业务进展情况并不乐观。发行人在煤化工领域投资的重点项目包括多伦煤化工项目、内蒙古大唐国际克什克腾煤制天然气项目、阜新煤制天然气和呼伦贝尔化肥项目等。由于煤化工项目周期长、投资规模大以及发行人在煤化工领域缺乏技术和管理等方面的经验导致该项业务持续亏损，发行人整体盈利能力面临一定影响。

8、环保处罚风险

2014 年 6 月，发行人因下属子公司 2013 年脱硫设施存在突出问题而受到国家发展改革委环境保护部的处罚。2016 年 4 月，发行人下属子公司多伦煤化工公司发生蒸发塘坝体渗漏，目前多伦县环保局和公安局已介入调查，认定该事件为一起生产企业“擅自排污”违法案件。若未来环保部门对发行人或下属子公司环保事件进行处罚，或公司项目因环保措施未能达标而影响生产影响，将对公司经营业绩及市场声誉造成负面影响。

9、未决诉讼风险

截至 2015 年末，发行人下属企业涉及多起诉讼案件。若上述未决诉讼最终做出不利于发行人的判定，可能将对公司声誉、经营情况及盈利能力产生负面影响。

10、突发事件引发的经营风险

发行人生产经营过程中，存在发生自然灾害、安全事故灾害等突发事件的可能性，虽然发行人对于各类突发事件有相应的应急预案及处理措施，但是如果发生突发事件可能造成发行人的经济损失或对发行人的生产经营产生一定影响。

（三）管理风险

1、逐步多样化经营趋势可能增加发行人的管理难度

发行人主营业务为电力生产，但同时也涉足煤炭开发、煤化工、交通运输等领域，逐步多元化经营趋势以及众多下属公司的经营布局对发行人的专业技术、管理和经营水平提出更高的要求。

2、子公司众多的经营管理风险

截至 2015 年末，发行人纳入合并报表范围的企业共计 686 家，其中一级子公司 50 家。尽管发行人建立了较为完善的内部控制体系与制度，但由于下属公司众多，地域分布广，如何对众多的子公司进行有效管理和控制，更大的激发下属公司的经营活力，对发行人的管理水平提出了较高的要求。

（四）政策风险

1、国家政策变化风险

我国政府通过制定宏观经济调控政策、高耗能产业及电力产业政策对电力行业实施监管。随着行业发展和体制改革的进行，政府将不断完善现有监管政策或增加新的监管政策，政府在未来做出的监管政策变化有可能会对发行人业务或盈利造成某种程度的不利影响。

目前发行人电价受国家发改委、国家环保总局和地方相关主管部门等机构的监督和管理。2014 年 9 月，国家发展改革委《关于疏导环保电价矛盾有关问题的通知》（发改价格[2014]1908 号）决定在保持销售电价总水平不变的情况下，适当降低燃煤发电企业上网电价；2015 年 1 月，发改委正式下发《关于适当调整陆上风电标杆上网电价的通知》，降低第一类、二类、三类资源区风电标杆上网电价；2015 年 4 月，国家发改委《关于降低燃煤发电上网电价和工商业用电价格的通知》公布继续下调全国燃煤发电上网电价和工商业用电价格；2015 年 12 月 30 日，国家发改委印发《国家发展改革委关于燃煤发电上网电价和一般工商业用电价格的通知》，要求从 2016 年 1 月 1 日起全国燃煤火电上网电价平均每千瓦时下调约 3 分钱；2015 年 12 月，国家发改委发布《关于完善陆上风电光伏发电上网标杆电价政策的通知》，针对陆上风电项目上网标杆电价，2016 年、2018 年前三类资源区分别降低 2 分钱、3 分钱，四类资源区分别降低 1 分钱、2 分钱。该规定适用于 2016 年 1 月 1 日、2018 年 1 月 1 日以后核准的陆上风电项目，以及 2016 年 1 月 1 日前核准但于 2017 年底以前仍未开工建设的陆上风电项目。发行人的上网电价如面临下调，或者在燃料成本上升的情况下不能及时上调，则发行人的经营业绩将受到影响。

2、电力体制改革风险

2015 年 3 月 15 日，国务院颁布了《中共中央国务院关于进一步深化电力体制改革的若干意见》，提出了深化电力体制改革的总体思路、基本原则和近期重点任务；2015 年 11 月 26 日，国家发改委进一步颁布了《关于推进输配电价改革的实施意见》、《关于推进电力市场建设的实施意见》、《关于电力交易机构组建和规范运行的实施意见》、《关于有序放开发用电计划的实施意

见》、《关于推进售电侧改革的实施意见》、《关于加强和规范燃煤自备电厂监督管理的指导意见》等六个配套文件。电力体制改革的主要内容是深化改革坚持市场化方向，以建立健全电力市场机制为主要目标，按照管住中间、放开两头的体制架构，有序放开输配以外的竞争性环节电价，有序向社会资本放开配售电业务，有序放开公益性和调节性以外的发用电计划，逐步打破垄断，改变电网企业统购统销电力的状况，推动市场主体直接交易，充分发挥市场在资源配置中的决定性作用。

随着电力体制改革的逐步推进，发行人满足要求的发电机组将逐步参与电力市场交易。参与电力市场交易的机组的上网电价将由目前的政府定价方式转变为市场交易定价，参与电力市场交易的机组的售电量也将由政府计划电量转向由市场确定售电量，因此发行人未来的电价水平和电量销售存在一定的不确定性，有可能对发行人的业务或盈利构成一定程度的影响。

3、环境政策风险

自 2012 年 1 月 1 日起，由环境保护部和国家质量监督检验检疫总局共同发布的《火电厂大气污染物排放标准》（GB13223-2011）正式实施，其中要求：新建机组 2012 年开始、老机组 2014 年开始，其氮氧化物排放量不得超出 100 毫克/立方米，到 2015 年所有火电机组都要安装烟气脱硝设施。

国家持续加大环保政策的执行力度，制定了严格的火电厂污染物排放标准，治理环境的力度和控制污染物排放力度将加大，使发行人在生产经营中的环保成本相应增加，这将在一定程度上影响发行人的盈利水平。

（五）不可抗力风险

严重自然灾害以及突发性公共卫生事件会对公司的财产、人员造成损害，并有可能影响公司的正常生产经营。

第四节 发行人及本次债券的资信状况

一、本次债券的信用评级情况

根据大公国际资信评估有限公司出具的《中国大唐集团公司 2016 年公司债券信用评级报告》，发行人主体信用等级为 AAA，评级展望为稳定，本次债券的信用等级为 AAA。

二、信用评级报告的主要事项

（一）信用评级结论及标识所代表的涵义

经大公国际资信评估有限公司综合评定，本公司主体信用等级为 AAA，本次债券的信用等级为 AAA，评级展望为稳定，该级别说明发行人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。

（二）评级报告的内容摘要

1、主要优势/机遇

（1）公司作为我国五大发电集团之一，在全国电力市场具有重要地位，公司装机规模较大，发电量占全国比重较高，具有很强的规模优势；

（2）近年来，煤炭价格持续走低，电力业务成本逐年下降，公司盈利能力不断增强；

（3）公司清洁能源占比逐年上升，电源结构不断优化,发电技术指标逐步优化，有利于公司电力资产营运效率的提高。

2、主要风险/挑战

（1）受宏观经济下行及电力需求增速放缓影响，公司机组利用小时数逐年下降；

（2）公司资产负债率较高，有息负债在总负债中占比较大；

（3）公司期间费用占营业收入的比重较高，一定程度上影响了公司的盈利水平。

（三）跟踪评级的有关安排

自评级报告出具之日起，大公国际将对中国大唐集团公司进行持续跟踪评级。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，大公国际将持续关注发行人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行人履行债务的情况等因素，并出具跟踪评级报告，动态地反映发行人的信用状况。

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：大公国际将在本次债券存续期内，在每年发行人发布年度报告后两个月内出具一次定期跟踪评级报告。

不定期跟踪评级：大公国际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。

大公国际的跟踪评级报告和评级结果将对发行人、监管部门及监管部门要求的披露对象进行披露。

3、如发行人不能及时提供跟踪评级所需资料，大公国际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行人提供所需评级资料。

三、发行人的资信情况

（一）发行人获得主要贷款银行的授信情况

截至2016年3月末，发行人及其子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8,953.48亿元，已使用授信总额折合人民币为3,159.53亿元，未用额度为5,793.95亿元，具体情况如下：

单位：亿元

授信银行	授信总额	已使用额度
中国银行	1,328.00	513.00
农业银行	1,500.00	550.00
工商银行	1,600.00	878.91
建设银行	2,250.00	712.79
交通银行	400.00	159.50
中信银行	300.00	140.00
浦发银行	400.00	5.00
光大银行	285.48	108.51
招商银行	400.00	77.67
兴业银行	400.00	11.11
华夏银行	90.00	3.04
合计	8,953.48	3,159.53

（二）最近三年及一期与主要客户发生业务往来时，是否有严重违约现象

最近三年及一期，本公司与主要客户发生业务往来时，发行人未曾有严重违约。

（三）最近三年及一期发行的债券以及偿还情况

最近三年及一期，发行人未发生延迟支付债务融资工具本息的情况。

截至本募集说明书签署日，公司及下属子公司已发行尚处于存续期内的债券及债务融资工具情况如下：

债券发行人	债券名称	债券类型	起息时间	到期日	金额 (亿元)	发行利率 (%)	期限
中国大唐集团公司	05 大唐债	企业债	2005-04-29	2020-04-29	30	5.28	15 年
	06 大唐债	企业债	2006-02-16	2026-02-16	20	4.20	20 年
	07 大唐债	企业债	2007-10-12	2027-10-12	12	5.53	20 年
	08 大唐债	企业债	2008-07-25	2023-07-25	25	5.90	10+5 年
	14 大唐集 MTN001	中期票据	2014-05-28	2019-05-28	50	5.35	5 年
	14 大唐集 MTN002	中期票据	2014-09-02	2019-09-02	50	6.25	5+N 年

债券发行人	债券名称	债券类型	起息时间	到期日	金额 (亿元)	发行利率 (%)	期限
大唐集	14 大唐集 MTN003	中期票据	2014-11-06	2019-11-06	50	5.49	5+N 年
	15 大唐集 MTN001	中期票据	2015-12-21	2018-12-21	70	3.85	3+N 年
	15 大唐集 SCP008	超短期融资券	2015-11-20	2016-08-16	50	3.10	270 天
	16 大唐集 SCP001	超短期融资券	2016-01-29	2016-07-27	30	2.64	180 天
	16 大唐集 SCP002	超短期融资券	2016-03-04	2016-08-31	30	2.59	180 天
	16 大唐集 SCP004	超短期融资券	2016-04-18	2016-10-15	60	2.57	180 天
	16 大唐集 SCP005	超短期融资券	2016-05-18	2016-11-10	50	2.77	180 天
	16 大唐集 SCP006	超短期融资券	2016-06-17	2017-03-14	70	2.75	270 天
	16 大唐集 SCP007	超短期融资券	2016-07-22	2017-04-18	45	2.50	270 天
	11 大唐集 PPN001	定向工具	2011-09-26	2016-09-26	30	6.25	5 年
	12 大唐集 PPN001	定向工具	2012-03-12	2017-03-12	20	5.16	5 年
	14 大唐集 PPN001	定向工具	2014-10-17	2017-10-17	65	6.10	3 年
	14 大唐集 PPN002	定向工具	2014-12-30	2017-12-30	30	5.79	3+N 年
大唐国际发电股份有限公司	09 大唐债	公司债	2009-08-17	2019-08-17	30	5.00	10 年
	11 大唐 01	公司债	2011-04-20	2021-04-20	30	5.25	10 年
	12 大唐 01	公司债	2013-03-27	2023-03-27	30	5.10	10 年
	12 大唐 02	公司债	2014-11-03	2024-11-03	30	5.00	10 年
	14 大唐 MTN001	中期票据	2014-08-22	2019-08-22	35	5.20	5 年
	16 大唐发电 SCP001	超短期融资券	2016-02-26	2016-08-24	30	2.63	180 天
	16 大唐发电 SCP002	超短期融资券	2016-03-15	2016-09-09	30	2.42	180 天
	16 大唐发电 SCP003	超短期融资券	2016-04-25	2017-01-20	30	2.60	270 天
	16 大唐发电 SCP004	超短期融资券	2016-05-18	2017-02-10	40	2.78	270 天
中国大唐集团新能源股份有限公司	11 唐新 01	公司债	2011-11-08	2016-11-08	42	5.40	5 年
	14 大唐新能 MTN001	中期票据	2014-12-12	2019-12-12	20	5.80	5+N
	16 大唐新能 SCP001	超短期融资券	2016-03-15	2016-09-09	20	2.62	180 天
广西桂冠电力股份有限公司	12 桂冠 01	公司债	2012-10-24	2017-10-24	8	4.80	3+2 年
	12 桂冠 02	公司债	2012-10-24	2022-10-24	9.3	5.10	5+5 年

债券发行人	债券名称	债券类型	起息时间	到期日	金额 (亿元)	发行利率 (%)	期限
大唐黑龙江发电有限公司	13 大唐龙 MTN1	中期票据	2013-01-24	2018-01-25	6	5.30	5 年
	13 大唐龙 MTN2	中期票据	2013-5-14	2018-05-15	4	5.00	5 年
	16 大唐龙 MTN001	中期票据	2016-03-07	2019-03-07	3	3.22	3 年
中国水利电力物资有限公司	15 水电物资 MTN001	中期票据	2015-5-25	2018-05-26	5	4.80	3 年
大唐河北发电有限公司	15 大唐冀 CP001	短期融资券	2015-08-13	2016-08-13	3	3.80	1 年
中国大唐集团煤业有限责任公司	15 大唐煤业 PPN001	定向工具	2015-11-05	2018-11-05	3	4.55	3 年
	16 大唐煤业 PPN001	定向工具	2016-03-22	2016-09-14	10	3.51	180 天
大唐融资租赁有限公司	16 大唐租赁 CP001	短期融资券	2016-3-2	2017-03-03	6	2.94	1 年
	16 大唐租赁 CP002	短期融资券	2016-3-4	2017-03-06	3.5	2.94	1 年

（四）累计公司债券余额及其占发行人最近一期净资产的比例

截至本募集说明书签署日，发行人及下属子公司已公开发行尚未偿付的公司债券累计余额为 179.3 亿元，企业债券累计余额为 87 亿元，如发行人本次申请不超过 70 亿元公司债券经中国证监会核准并全部发行完毕，发行人累计最高公司债券余额为 336.3 亿元，占发行人截至 2016 年 3 月 31 日未经审计净资产（合并报表中股东权益合计）的比例为 25.1%，未超过发行人最近一期末合并净资产的 40%。

（五）发行人最近三年及一期合并财务报表口径下的主要财务指标

项目	2016 年 3 月末	2015 年末	2014 年末	2013 年末
流动比率	0.36	0.30	0.40	0.43
速动比率	0.29	0.23	0.32	0.36
资产负债率	81.71%	81.83%	83.34%	86.87%
项目	2016 年 1-3 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
EBITDA 利息保障倍数（倍）	-	2.60	2.12	2.11
贷款偿还率	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
利息偿付率	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

注：除特别注明外，以上财务指标均按照合并报表口径计算。

上述财务指标的计算方法如下：

- 1、流动比率=流动资产/流动负债；
- 2、速动比率=（流动资产－存货）/流动负债；
- 3、资产负债率=总负债/总资产；
- 4、EBITDA 利息保障倍数=（利润总额+计入财务费用的利息支出+折旧+摊销）/（计入财务费用的利息支出+资本化利息支出）；
- 5、贷款偿还率=实际贷款偿还额/应偿还贷款额；
- 6、利息偿付率=实际支付利息/应付利息。

第五节 增信机制、偿债计划及其他保障措施

一、增信机制

本期债券无担保。

二、偿债计划

本期债券的起息日为【】年【】月【】日，债券利息将于起息日之后在存续期内每年支付一次。本期债券的付息日期为【】年至【】年每年的【】月【】日。如遇法定节假日或休息日，则顺延至其后的第 1 个工作日；每次付息款项不另计利息。本期债券的到期日为【】年【】月【】日，到期支付本金及最后一期利息。

本期债券本金及利息的支付将通过证券登记机构和有关机构办理。支付的具体事项将按照有关规定，由公司在中国证监会指定媒体上发布的公告中加以说明。

三、偿债资金来源

本期债券的偿债资金将主要来源于公司日常经营所产生的现金流。2013 年-2015 年度及 2016 年 1-3 月，公司合并口径营业收入分别为 1,902.92 亿元、1,858.73 亿元、1,659.20 亿元和 378.59 亿元；归属于母公司所有者的净利润分别为 12.24 亿元、0.72 亿元、11.53 亿元和 2.57 亿元；经营活动产生的现金流量净额分别为 508.12 亿元、552.31 亿元、696.29 亿元和 188.13 亿元。2013 年-2015 年度，息税折旧摊销前利润（EBITDA）分别为 627.62 亿元、650.34 亿元和 720.46 亿元。公司整体经营业绩良好，为本期债券本息的偿付提供了有力保障。

四、偿债应急保障方案

公司长期保持较为稳健的财务政策，资产流动性良好，必要时可以通过流动资产变现来补充偿债资金。截至 2016 年 3 月 31 日，公司流动资产余额为 706.58 亿元，公司流动资产明细构成如下：

公司流动资产构成情况

项目	2016 年 3 月 31 日	
	金额（万元）	占比（%）
货币资金	1,341,453.31	18.99
交易性金融资产	391.37	0.01
应收票据	288,454.34	4.08
应收账款	2,797,877.46	39.60
预付款项	218,362.98	3.09
应收利息	2,784.77	0.04
其他应收款	633,071.77	8.96
应收股利	92,818.96	1.31
存货	1,444,798.69	20.45
一年内到期的非流动资产	27,252.57	0.39
其他流动资产	218,583.17	3.09
流动资产合计	7,065,849.38	100.00

在公司现金流量不足的情况下，可以通过变现除所有权受限资产外的流动资产来获得必要的偿债资金支持。

五、偿债保障措施

为了充分、有效的维护债券持有人的利益，公司为本期债券的按时、足额偿付制定了一系列工作计划，包括确定专门部门与人员、安排偿债资金、制定并严格执行资金管理计划、做好组织协调、充分发挥债券受托管理人的作用和严格履行信息披露义务等，形成一套确保债券安全付息、兑付的保障措施。

（一）制定《债券持有人会议规则》

公司和债券受托管理人已按照《公司债券发行与交易管理办法》的要求制定了本期债券的《债券持有人会议规则》，约定债券持有人通过债券持有人会议行使权利的范围，债券持有人会议的召集、议案、委托及授权事项、债券持有人会议的召开、表决、决议及会议纪要和其他重要事项，为保障本次债券的本息及时足额偿付做出了合理的制度安排。

（二）设立专门的偿付工作小组

公司将在每年的财务预算中落实安排本期债券本息的兑付资金，保证本息的

如期偿付，保证债券持有人的利益。在利息和到期本金偿付日之前的十五个工作日内，公司将组成偿付工作小组，负责利息和本金的偿付及与之相关的工作。

（三）制定并严格执行资金管理计划

本期债券发行后，公司将根据债务结构情况进一步加强公司的资产负债管理、流动性管理、募集资金使用管理、资金管理等，并将根据债券本息未来到期应付情况制定年度、月度资金运用计划，保证资金按计划调度，及时、足额地准备偿债资金用于每年的利息支付以及到期本金的兑付，以充分保障投资者的利益。

（四）充分发挥债券受托管理人的作用

本期债券引入了债券受托管理人制度，由债券受托管理人代表债券持有人对公司的相关情况进行监督，并在债券本息无法按时偿付时，代表债券持有人，采取一切必要及可行的措施，保护债券持有人的正当利益。

公司将严格按照《债券受托管理协议》的约定，配合债券受托管理人履行职责，定期向债券受托管理人报送公司履行承诺的情况，并在公司可能出现债券违约时及时通知债券受托管理人，便于债券受托管理人及时依据债券受托管理协议采取必要的措施。

有关债券受托管理人的权利和义务，详见本募集说明书第十节“债券受托管理人”。

（五）严格履行信息披露义务

公司将遵循真实、准确、完整的信息披露原则，使公司偿债能力、募集资金使用等情况受到债券持有人、债券受托管理人和股东的监督，防范偿债风险。

公司将按《债券受托管理协议》及中国证监会的有关规定进行重大事项信息披露，至少包括但不限于以下内容：（1）发行人经营方针、经营范围或生产经营外部条件等发生重大变化；（2）债券信用评级发生变化；（3）发行人主要资产被查封、扣押、冻结或者被抵押、质押、出售、转让、报废等；（4）发行人发生未能清偿到期债务的违约情况或者延迟支付本息的；（5）发行人当年累计新增借款或者对外提供担保超过上年末净资产的百分之二十；（6）发行人放弃

债权或财产，超过上年末净资产的百分之十；（7）发行人发生超过上年末净资产百分之十的重大损失；（8）发行人作出减资、合并、分立、分拆、解散及申请破产或其他涉及发行人主体变更的决定；（9）发行人涉及重大诉讼、仲裁事项或者受到重大行政处罚；（10）担保物或者其他偿债保障措施发生重大变化；（11）发行人情况发生重大变化导致可能不符合公司债券上市条件；（12）发行人涉嫌犯罪被司法机关立案调查，发行人董事、监事、高级管理人员涉嫌犯罪被司法机关采取强制措施；（13）发行人拟变更募集说明书的重要约定；（14）发行人不能按期支付本息；（15）发行人管理层不能正常履行职责，导致发行人债务清偿能力面临严重不确定性，需要依法采取行动的；（16）发行人提出债务重组方案的；（17）本次债券可能被暂停或者终止提供交易或转让服务的；（18）发行人涉及需要说明的市场传闻；（19）发行人的偿债能力、信用状况、经营与财务状况发生重大变化，可能影响如期偿还本次债券本息的或其他偿债保障措施发生重大变化；（20）发生其他对债券持有人权益有重大影响的事项；（21）发生其他对投资者作出投资决策有重大影响的事项。

（六）专项偿债账户

本公司设立了本期债券专项偿债账户，偿债资金将主要来源于公司日常经营所产生的现金流。本公司将在每年的财务预算中安排本期债券本息支付的资金，承诺在本期债券存续期内每年付息日或兑付日前三个工作日将当年度应支付的利息或本金和利息归集至专项偿债账户，保证本期的按时足额支付。本公司承诺在本期债券存续期内每年付息日或兑付日前三个工作日将专项偿债账户的资金到位情况书面通知本期债券的受托管理人；若专项偿债账户的资金未能按时到位，本公司将按《债券受托管理协议》及中国证监会的有关规定进行重大事项信息披露。

六、发行人违约责任

公司保证按照本期债券发行募集说明书约定的还本付息安排向债券持有人支付本期债券利息及兑付本期债券本金。若公司未按时支付本期债券的本金和/或利息，或发生其他违约情况时，债券受托管理人将依据《债券受托管理协议》

代表债券持有人向公司进行追索，包括采取加速清偿或其他可行的救济措施。如果债券受托管理人未按《债券受托管理协议》履行其职责，债券持有人有权直接依法向本公司进行追索，并追究债券受托管理人的违约责任。

公司承诺按照本期债券基本条款约定的时间向债券持有人支付债券利息及兑付债券本金，如果公司不能按时支付利息或在本期债券到期时未按时兑付本金，对于逾期未付的利息或本金，公司将根据逾期天数按债券票面利率向债券持有人支付逾期利息。逾期未付的利息金额自该年度付息日起，按每日万分之二支付违约金；偿还本金发生逾期的，逾期未付的本金金额自兑付日期起，按每日万分之二支付违约金。如果公司发生其他“违约事件”，具体法律救济方式请参见本募集说明书第十节“债券受托管理人”的相关内容。

《债券受托管理协议》项下所产生的或与《债券受托管理协议》有关的任何争议，首先应在争议各方之间协商解决。如果协商解决不成，应在发行人住所地人民法院通过诉讼解决。

第六节 发行人基本情况

一、发行人概况

中文名称：中国大唐集团公司

英文名称：China Datang Corporation

法定代表人：陈进行

注册资本：人民币18,009,316,900.00元

实收资本：人民币24,477,006,910.50元

设立日期：2003年4月9日

住所：北京市西城区广宁伯街1号

办公地址：北京市西城区广宁伯街1号

邮政编码：100033

信息披露负责人：张笑欧

联系电话：010-66586555

传真：010-66586634

统一社会信用代码：911100007109311097

所属行业：电力行业

经营范围：经营集团公司及有关企业中由国家投资形成并由集团公司拥有的全部国有资产；从事电力能源的开发、投资、建设、经营和管理；组织电力（热力）生产和销售；电力设备制造、设备检修与调试；电力技术开发、咨询；电力工程、电力环保工程承包与咨询；新能源开发；自营和代理各类商品和技术的进出口（国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外）。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

截至2015年12月31日，发行人经审计资产总计7,295.47亿元，负债总计5,969.89亿元，所有者权益1,325.58亿元；2015年度实现营业总收入1,661.61亿元，利润总额173.16亿元，净利润100.32亿元，其中归属于母公司所有者的净利润11.53亿元。

截至2016年3月31日，发行人未经审计资产总计7,327.01亿元，负债总计5,986.98亿元，所有者权益1,340.03亿元；2016年1-3月实现营业总收入379.05亿元，利润总额35.08亿元，净利润21.08亿元，其中归属于母公司所有者的净利润2.57亿元。

二、发行人设立情况

（一）公司设立情况

发行人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，经国务院同意进行国家授权投资的机构和国家控股公司的试点。

根据国务院2003年2月2日印发的《国务院关于组建中国大唐集团公司有关问题的批复》（国函[2003]16号）和国家经济贸易委员会2003年3月6日印发的《关于印发〈中国大唐集团公司组建方案〉和〈中国大唐集团公司章程〉的通知》（国经贸电力[2003]171号）文件，批准由国家电力公司的部分企事业单位合并组建中国大唐集团公司。发行人于2002年12月29日正式组建，2003年4月9日完成注册登记。

发行人注册资本全部为国家资本金，由国务院国有资产监督管理委员会履行出资人职责。截至本募集说明书签署日，发行人注册资本人民币18,009,316,900元，实收资本人民币24,477,006,910.50元，国资委以国有资本经营预算向公司注资，公司尚未完成工商变更，导致注册资本与实收资本不一致。

最近三年及一期，发行人未发生重大资产重组，控股股东及实际控制人未发生变更。

三、公司控股股东和实际控制人基本情况

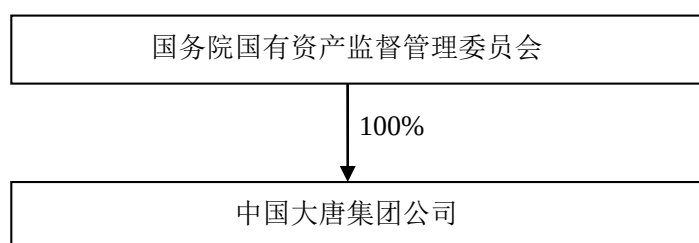
（一）发行人控股股东及实际控制人基本情况

发行人是国资委履行出资人职责的国有独资企业，即发行人的控股股东及实际控制人均为国资委。

（二）发行人、发行人控股股东及实际控制人的股权关系

截至 2016 年 3 月 31 日，发行人控股股东及实际控制人持股情况如下图所示：

截至 2016 年 3 月末发行人及控股股东、实际控制人股权关系示意图



截至 2016 年 3 月末，国资委持有的发行人股权不存在任何质押或其他有争议的情况。

（三）发行人的独立性

发行人是国务院国有资产监督管理委员会履行出资人职责的国有独资公司，发行人具有独立的企业法人资格，在业务、人员、资产、机构、财务等方面相互独立。具体情况如下：

1、业务独立情况

公司拥有独立于出资者的生产系统、辅助生产系统和配套设施；合法拥有与生产经营有关的土地、厂房、机器设备以及商标、专利、非专利技术的所有权或者使用权，具有独立的原料采购和产品销售系统，日常业务独立于出资者、实际控制人，与出资者、实际控制人没有显失公平的关联交易，公司能够按照自己的独立意志行使经营管理权、独立开展各项业务活动，不受任何行政干预和出资人意志的影响。

2、资产独立情况

公司拥有生产经营性资产权属清楚，与出资者之间的产权关系明晰，不存在以资产、权益或信誉为出资者提供担保的情况，不存在资产被出资者、实际控制人无偿占用的情况。公司能够独立运用各项资产开展生产经营活动，未受到其它任何限制。

3、机构独立情况

公司拥有独立完整的生产、采购和销售系统，独立的行政管理系统。公司的各职能机构与出资人职能机构不存在行政隶属关系，生产经营场所和办公场所与出资人完全分开。公司按照法律法规及相关规定建立了总经理办公会、监事会等决策与监督及经营管理机构，明确了职权范围，建立了规范有效的法人治理结构，各机构依法行使各自职权。

4、人员独立情况

公司拥有独立的人事管理部门，独立负责员工劳动、人事和工资管理，与公司股东、实际控制人的相关管理体系分离。公司依据国家的企业劳动、人事和工资管理规定，制订了一整套完整独立的劳动、人事及工资管理制度。

5、财务独立情况

公司建立了独立的财务核算体系，能够独立作出财务决策，具有规范的财务会计制度和对分公司、子公司的财务管理制度，并且独立开设银行账户，依法独立纳税，不存在出资者干预公司财务运作及资金使用的情况，在财务方面完全独立于出资者。

四、公司组织结构及权益投资情况

（一）发行人公司治理情况

国务院国有资产监督管理委员会的主要职责是根据国务院授权，依照《中华人民共和国公司法》等法律和行政法规履行出资人职责，指导推进国有企业改革和重组；对所监管企业国有资产的保值增值进行监督，加强国有资产的管理工作；推进国有企业的现代企业制度建设，完善公司治理结构；推动国有经济结构和布局的战略性调整。

2011 年 2 月 2 日，发行人按照国务院国资委关于建设规范董事会有关规章和要求组建了董事会。2011 年 2 月 24 日，国资委在公司本部召开了“中国大唐集团公司建设规范董事会工作会议”，委派了吴天林、宋思忠、陈耕、赵方宽、胡鸿福五位外部董事到公司履职。2014 年 4 月 17 日，中国大唐集团有限公司召开第二届董事会第五次会议，曹远征同志为新聘任外部董事，胡鸿福同志不再担任外部董事。根据 2014 年 8 月《中央企业领导人员任免》通知，陈耕同志不再担任公司外部董事。2016 年 1 月 12 日，国资委在公司本部召开了“2016 年第一次董事沟通会”，宣布了关于聘任孙汉虹、孙新国、陈琦良、夏冬林 4 位同志为公司外部董事的通知，吴天林、宋思忠、赵方宽、曹远征不再担任公司外部董事。截至 2016 年 3 月末，公司现任董事 7 名，包括董事长、副董事长，4 名外部董事，1 名职工董事，董事长为法定代表人。

公司根据国资委关于建设规范董事会有关规定，组织成立了董事会建设基本制度起草工作组和内部机构调整工作组，开始了相关工作。工作组在认真学习有关法律法规，全面调研、咨询，认真学习借鉴试点企业经验基础上，经多次集中讨论和内部审改，完成了《中国大唐集团有限公司章程》、《党组会议事规则》、《总经理工作规则》、《关于贯彻落实“三重一大”决策制度的实施办法》、《集团公司工作规则》的起草工作，初步完成《内部机构设置方案》。

根据公司修改的《中国大唐集团有限公司章程》（草案），公司董事会运作体系如下：

1、初步构建规范董事会运作的制度体系

按照建立法人治理结构和集团公司规范运作的需要，已向国资委上报《中国大唐集团有限公司章程》（草案）和《中国大唐集团有限公司董事会议事规则》，目前正在审核。集团公司战略与投资委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会、审计与风险管理委员会四个议事规则已通过专门委员会的审议，待国资委批准董事会议事规则后，将形成议案提请董事会会议审议。公司已起草董事会秘书工作制度、董事会办公室工作细则和董事会办公室档案管理办法，将适时印发执行。

国资委对大唐集团行使下列职权：

- （1）制定和批准集团公司章程；审核、批准董事会制订的集团公司章程、

章程修改方案；

（2）按照管理权限委派和更换非由职工代表担任的董事，从董事会成员中确定董事长、副董事长；对董事会和董事履职进行评价；

（3）代表国务院向集团公司派出监事会；

（4）审核批准董事会年度工作报告；

（5）决定董事报酬事项；

（6）组织对董事的培训，提高董事履职能力；

（7）批准集团公司的年度财务决算方案；

（8）批准集团公司的利润分配方案和弥补亏损方案；

（9）批准集团公司增加和减少注册资本方案；

（10）批准发行集团公司债券方案；

（11）批准集团公司合并、分立、解散和清算或者变更公司形式的方案；

（12）批准集团公司的主业及调整方案，审核集团公司的发展战略和规划；

（13）按照有关法律、行政法规的规定，批准有关非上市公司国有产权转让、上市公司国有股份转让、国有产权无偿划转及集团公司并购、重大资产和股权处置等事项，批准集团公司重大会计政策和会计估计变更方案；

（14）按照有关法律、行政法规的规定，对集团公司年度财务决算、重大事项进行抽查审计，并按照企业负责人管理权限组织开展经济责任审计工作；

（15）对集团公司年度和任期经营业绩进行考核评价并纳入中央企业负责人经营业绩考核结果；

（16）按照国务院和国务院有关部门关于国有资产基础管理、股份制改革、主辅分离、辅业改制和企业重大收入分配等行政法规和部门规章的规定，办理需由国资委批准或者出具审核意见的事项；

（17）向社会公布集团公司年度生产经营及财务决算有关信息；

（18）法律、行政法规规定的其他权。

公司董事会对国资委负责，执行国资委的决定，接受国资委的指导和监督，依照《公司法》和国资委有关规定行使下列职权：

（1）制订集团公司章程和章程的修改方案；

（2）决定集团公司的发展战略和中长期发展规划，并对其实施进行监控；决定集团公司的年度投资计划，批准集团公司的交易性金融资产投资和非主业投资项目，批准集团公司限额以上的固定资产投资、对外投资项目。董事会决定的集团公司发展战略和中长期发展规划、年度投资计划，应当报国资委备案；

（3）决定集团公司年度经营目标，批准集团公司年度预算方案并报国资委备案；

（4）制订集团公司的年度财务决算方案、利润分配方案和弥补亏损方案；

（5）制订集团公司增加或减少注册资本的方案以及发行集团公司债券的方案；

（6）制订集团公司合并、分立、解散和变更集团公司形式的方案；

（7）除应当由国资委批准的有关方案外，批准一定金额以上的融资、并购、资产和股权处置方案以及对外捐赠或赞助，具体金额由董事会决定；决定集团公司担保事项；

（8）按照有关规定，行使对集团公司高级管理人员职务的管理权；决定聘任或解聘集团公司总经理，根据总经理的提名，决定聘任或者解聘集团公司副总经理、总会计师；根据董事长提名，决定聘任或解聘董事会秘书。按照国资委有关规定，决定上述集团公司高级管理人员的经营业绩考核和薪酬、奖惩等事项；

（9）制订集团公司的重大收入分配方案，包括企业工资总量预算与决算方案、企业年金方案等；批准集团公司职工收入分配方案；

（10）批准或决定重要子企业章程和章程的修改方案；依法履行对所投资公司的资产收益、重大决策和选择管理者等股东权利；

（11）决定集团公司内部重大改革重组事项；

（12）决定集团公司内部管理机构及分公司、子企业的设置；制定集团公司的基本管理制度；

（13）决定集团公司的风险管理体系并对其实施进行监控；

（14）听取集团公司总经理工作报告，检查董事会决议的执行情况，建立健全对集团公司总经理和其他高级管理人员的问责制；

（15）国资委授予董事会行使的出资人的部分职权；

（16）法律、行政法规规定的其他职权。

2、组织召开集团公司董事会、专门委员会会议

2011 年至 2016 年 6 月末，公司共计召开 23 次董事会。第一届董事会第一次会议审议通过了《集团公司章程》（草案）、《集团公司董事会议事规则》，报国资委审批。审议通过了《集团公司总经理工作规则》及关于集团公司董事会下设专门委员会及组成成员的议案等议案。

公司按照工作计划和实际需要组织召开了各专门委员会会议。在专门委员会首次会议上审议了集团公司战略与投资委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会、审计与风险管理委员会四个议事规则。各委员会委员提出了许多有针对性的修改意见和建议，明确了各专业委员会的主要职责，为委员会的正常运作奠定了制度基础。

3、外部董事独立充分履职

公司组织董事、董事会秘书参加国资委董事沟通会、国资委建设规范董事会的中央企业董事培训，均取得了良好效果。为使外部董事了解集团公司基层企业的生产经营状况、存在的困难，组织外部董事进行了五次调研；重点考察集团关注的项目。外部董事及集团公司有关领导、部门负责人深入现场，深入工程项目、生产第一线，了解情况，掌握第一手资料和信息，查找问题的症结，寻找对策，提出了很多有针对性、有价值的意见和建议，切实帮助基层解决实际问题。每一次调研结束后，形成调研情况书面材料报董事会，董事会均十分重视，并在集团公司经营管理层中传阅。

做好为外部董事的服务工作，在第一时间向外部董事报告国资委等上级单位的有关指示精神、重要信息、董事会工作安排等；及时通报集团公司的生产经营等情况，使外部董事能随时了解集团公司的最新动态，进行独立判断，充分履行职责。

监事制度方面，公司设监事会，主席和成员由国资委委派。监事会主要履行下列职责：

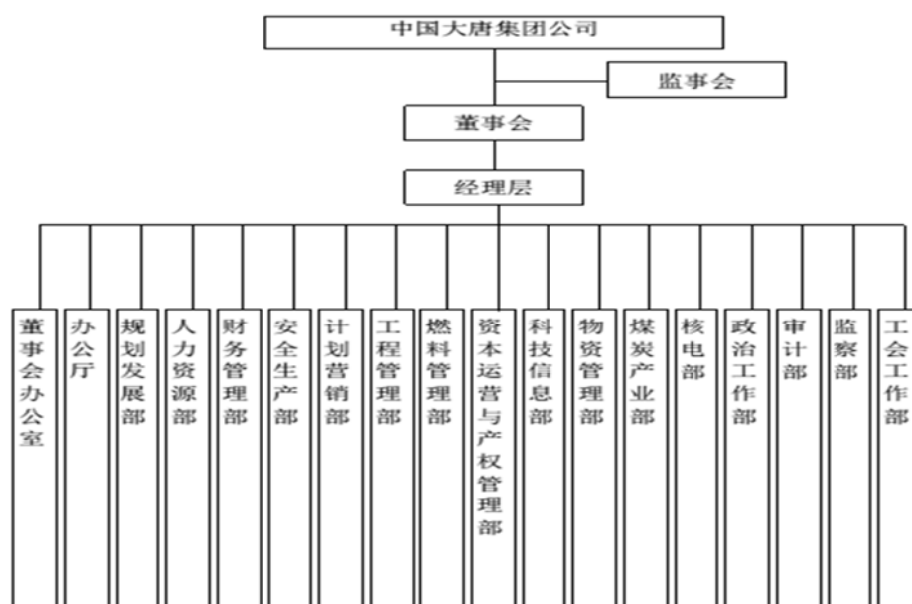
- （1）检查企业贯彻执行有关法律、行政法规和规章制度的情况；
- （2）检查企业财务，查阅企业的财务会计资料及与企业经营管理活动有关的其他资料，验证企业财务会计报告的真实性、合法性；
- （3）检查企业的经营效益、利润分配、国有资产保值增值、资产运营情况；
- （4）检查企业负责人的经营行为，并对其经营管理业绩进行评价，提出奖惩、任免建议。

截至本募集说明书签署日，公司修改后的《章程》尚未获得国资委批复，公司仍实行总经理负责制。发行人有关资源配置、投融资计划、资本运营、利润分配和本公司内部管理体制、组织结构调整和内部机构设置等重大事项由总经理办公会议研究决定。总经理办公会议由总经理主持，副总经理和有关负责人参加。总经理、副总经理对职权范围内决定的重大问题，承担相应责任。为保证决策的科学民主，避免或减少决策失误，总经理办公会议按照有关规定建立了严格的、可追溯的决策责任追究制度。

（二）发行人组织结构

截至 2016 年 3 月末，发行人组织机构设置如下图所示：

发行人组织结构



（三）各部门工作职责

发行人主要职能部门的职能如下：

1、董事会办公室

负责制定董事会相关工作制度；负责处理董事会日常事务；负责董事会及专门委员会会议的筹备和组织工作；负责董事会与国资委相关部门、监事会的日常联络及为董事提供服务；负责董事会交办的其他工作。

2、办公厅（政策与法律部、国际合作部）

负责公司经营政策、企业战略、管控模式、重大管理制度的研究；负责党组、公司重要会议组织、重要文件起草和重大事项督办工作；负责公司公务活动、公共关系、新闻发布、社会责任工作；归口管理公司公文、信息、文秘、机要、档案、法律、信访、扶贫、保卫、保密、公务车辆交通安全工作；负责总部财务、消防和后勤事务工作；负责制订海外发展规划并组织实施；负责国际合作事务、国际项目的综合协调，指导所属企业外事工作；负责企业维稳工作；负责公司突发事件的归口管理；负责总部小型基建工作。

3、规划发展部

负责组织制订和滚动修订公司中长期发展规划并组织实施；负责产业协同及规划管理体系建设，归口管理七大板块发展项目子规划；负责电源（不含核电）及相关项目前期工作；负责电源发展项目（不含核电）的规划布局、核准报告的审查、上报、实施效果评估；负责建设项目安全预评价；负责电源项目前期费用计划及其他前期管理工作；负责电源前期项目收购及评估工作；负责电源项目优化及比选工作；归口管理 CDM 项目及低碳发展工作。

4、计划营销部

负责制订下达投资计划和资本金计划，并对计划执行情况进行考核；负责增资、注资等投资行为的审批；负责新设立公司的论证、审批和各类公司的章程、投资协议的审核工作；负责小型基建项目的立项审批；负责投资项目正式开工和施工准备工程开工的报批、审批以及投资项目后评价工作；负责建立内部控制制度和风险防范体系；负责市场营销工作，制订电、煤及煤化工等产品的营销策略；负责电量协调、电热价执行工作；制订下达年度综合及生产经营计划并对计划执行情况实施考核；归口管理公司综合统计工作，负责统计信息的上报和披露工作。

5、人力资源部

负责制订人力资源规划并组织实施；负责公司管理的领导人员、派出董事和监事的管理工作；负责组织机构、劳动定员、员工招聘等劳动组织工作；归口管理企业和员工业绩考核工作；负责“人才平台”建设工作；负责工资总额预算、薪酬分配、社会保险管理等工作；负责企业负责人薪酬管理；负责员工培训、人才评价、技能鉴定和知识技能竞赛工作；负责总部人事劳动、工资保险福利、员工培训及系统离退休人员管理工作；归口管理多种经营企业。

6、财务管理部

负责组织制定财务管理与会计相关制度，并组织实施；负责编制、报送财务会计报告；负责纳税管理工作；归口负责全面预算管理工作，制定年度财务预算和资本预算；负责国资委和董事会年度和任期经营业绩考核相关工作；负责系统主要经营业绩指标的考核及针对财务状况的企业绩效评价工作；负责成本管理、资金筹集使用等各项管理工作；负责“金融平台”建设工作；负责资金及财务风

险防控工作；负责国有资本经营预算资金及各项财政资金的申请和落实工作；负责资产处置工作；负责基本建设财务管理；负责资本运营、并购重组中的财务审计工作；负责电热价管理、电热费回收工作；负责财产保险工作；配合监事会有关工作。

7、资本运营与产权管理部

负责组织制定资本运营战略；负责制定资本运营、证券融资、直接投资（股权和债权）、资产评估、产权管理、三会管理、投资者关系管理、信息披露等业务的规章制度并组织实施；负责组织（资产和股权）收购兼并、内部重组、公司改制、产权结构调整和资产转让等业务的方案设计、论证、审核及报批；负责组织上市公司培育、上市公司重大资产重组和再融资、股权融资、股份增持、3 年及以上的中长期债券类融资等业务的方案设计、论证、审核及报批；负责直接投资（股权与债权）业务；负责股权管理、产权登记管理等业务；负责产权变动所涉及的资产评估与备案等管理业务；负责三会管理、投资者关系管理和信息披露等业务。

8、安全生产部

负责组织落实国家有关安全生产、节能减排法律法规、政策；负责安全生产委员会办公室的日常工作；归口管理安全监督、职业健康、消防安全工作；负责所属企业生产事故的调查和处理工作；负责大坝管理、生产调度及应急指挥、环境保护在线监控、风电生产信息四个中心的日常管理工作；负责制定电力安全生产、技术改造、节能环保等管理制度并组织实施、监督；负责电力生产的技术监督、可靠性管理工作；负责电力设备检修、运行、技改项目的计划审批与实施管理；负责年度重大技术措施、反事故措施、节能措施的审批并组织实施、监督；负责电力技术进步和科技项目管理工作；负责电力设备的运行方式协调及生产调度工作；负责“创一流”、“两型”企业的管理工作；负责电力生产指标的下达和考核工作；负责制定污染物总量减排计划,组织脱硫脱硝设施技术改造，组织环境保护统计和污染物排放总量核查核算工作。

9、工程管理部

负责组织工程项目总体策划，确定建设实施目标和计划，并负责监督实施；负责组织工程项目初步设计、水电招标规划编制和审核工作，以及重大设计变更管理；负责工程项目施工、设计、监理、调试招投标管理，负责审核工程设备和物资招标计划和投标入围条件；负责项目施工准备工作，落实开工建设条件；负责协调工程建设过程中的施工组织、设备供货、材料供应和工期进度等重大问题；归口管理小型基建工程（总部小型基建项目暂由办公厅负责）；负责工程安全管理和质量管理工作；负责工程合同、概预算、工程造价管理工作；负责工程项目竣工验收和达标评优工作。

10、燃料管理部

负责制定燃料管理标准及有关规章制度并组织实施、监督管理；负责电煤计划的统一编制、上报；负责组织电煤订货、采购、调运、供应工作；负责制订燃料价格、燃料成本的预测和控制方案并组织实施；负责公司燃料质量和采制化、热值差管理；参与公司新建电厂的燃用煤种和燃料系统的设计、审查。

11、科技信息部

负责科技板块的发展规划并组织实施；负责“科技平台”建设工作，制订科技创新、管理创新办法并组织实施；负责所属企业科研项目、科技成果管理及推广应用；负责新技术、新工艺、新材料的引进、吸收、消化及应用；负责专利申请与知识产权的管理；负责企业标准化工作，建设“标准化平台”；归口管理信息化工作，制订信息化建设总体规划并组织实施，建设“信息化平台”。

12、物资管理部

负责研究制定物资及物流管理战略规划并组织实施；负责制定物资管理规章制度和标准；负责编制物资采购、闲置物资利用及废旧物资处理计划并组织实施；负责发布集中采购目录并组织统一招标工作；负责组织协调物资采购管理；负责供应商及物资合同履行管理；负责建立和管理采购、仓储、配送为一体的“物流平台”；归口管理商贸物流业务“一体化”工作；负责对物资管理工作进行指导、监督、检查和考核。

13、煤炭产业部

根据公司发展规划，制订煤炭、化工项目发展规划并组织实施；负责对煤炭、化工板块的项目前期、工程建设、安全生产、环境保护、技术监督、科技创新实施专业化管理；负责煤炭、化工企业的安全生产管理工作；负责煤炭、化工企业设备检修、运行、技改项目的计划审核与实施管理。

14、核电部（核电公司）

根据公司发展规划，负责核电发展规划的制订并组织实施；负责控股投资核电资质的相关事宜；负责核电产业管理；负责核电前期项目开发、核电产业的投资和资产管理、核电能力建设；归口管理公司核电技术准备、核电项目的工程建设和参、控股核电企业的运行管理；负责核电相关产业的市场开发和管理等。

15、政治工作部

负责公司系统党组织建设和党员队伍教育管理，负责职工思想政治工作，配合做好企业维稳工作；负责统战工作、共青团工作；负责学习型党组织建设工作；组织开展文明单位创建工作，推动精神文明建设；负责新闻宣传工作、公司系统媒体建设与管理工作；负责企业文化、“大唐品牌”建设工作；负责公司评先评优工作。

16、审计部

负责制定公司系统内部审计工作制度并监督实施；负责集团公司管理的企业主要负责人任期经济责任审计；负责组织重大建设项目审计；负责组织企业财务收支及经营状况审计或审计调查。

17、监察部（党组纪检组办公室）

负责监督检查党的路线、方针、政策、决议和国家法律法规及公司重大决策部署贯彻执行情况；负责协助党组加强党风廉政建设工作，推进惩治和预防腐败体系建设工作；负责开展党风党纪教育和廉洁文化建设工作；负责监督党内监督条例的贯彻落实，组织开展巡视工作；负责开展廉洁风险防控工作，加强对企业领导人员廉洁从业的监督管理；负责组织开展效能监察；负责受理信访举报，依纪依法查办违纪违法案件；负责纪检监察组织建设工作等。

18、工会工作部

根据《工会法》等法律法规，负责建设工会工作组织和制度体系，依法开展工会工作；负责职代会、厂务公开、职工建家、民主管理和民主监督工作；负责帮助指导职工签订劳动合同，与企业平等协商并监督履行集体合同情况；负责组织劳动竞赛、合理化建议、群众性经济技术创新活动；负责开展职工文化体育活动、帮扶救助、维护女职工特殊利益工作；负责地方工会组织的劳动模范评选、推荐及管理工作；负责工会会费的管理工作；负责直属工会工作。

（四）发行人内部管理制度

为了进一步规范发行人的管理和运作，保障发行人的合法权益，根据国家有关法律、法规，发行人制定了一整套严谨有效的规章制度，包括《中国大唐集团公司重大事项报告制度》、《中国大唐集团公司授权管理办法》、《中国大唐集团公司档案管理办法》、《中国大唐集团公司投资管理办法》、《中国大唐集团公司财务制度》、《中国大唐集团公司会计核算办法》、《中国大唐集团公司资产评估管理办法》、《中国大唐集团公司国有产权转让管理办法》、《中国大唐集团公司总部财务报销管理办法》、《中国大唐集团公司担保管理办法》、《中国大唐集团公司资金调度管理办法》、《中国大唐集团公司全面预算管理办法》、《中国大唐集团公司固定资产管理办法》、《中国大唐集团公司安全性评价工作管理办法》、《中国大唐集团公司工程进度管理办法》、《中国大唐集团公司大中型基本建设项目投资计划管理办法》、《中国大唐集团公司工程招标管理办法》、《中国大唐集团公司建设项目审计办法》、《中国大唐集团公司建设项目竣工决算审计办法》、《中国大唐集团公司内部审计管理办法》、《中国大唐集团公司省级全资子公司财务管理办法》、《中国大唐集团分公司财务管理办法》、《中国大唐集团公司债券信息披露管理办法》等，从制度上加强和细化了公司在发展战略规划、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。

1、重大投融资决策制度

发行人通过制定《中国大唐集团公司投资管理办法》、《中国大唐集团公司大中型基本建设项目投资计划管理办法》等，对公司系统大中型基本建设和线上

技术改造项目投资进行管理。发行人按照三级管理体制（集团公司本部，分子公司、上市公司和基层企业）的模式开展投资管理工作：对于三级责任单位，原则上不得对外投资；分公司、子公司的所有投资项目均须报集团公司批准；上市公司根据其公司章程规定进行决策。分子公司、上市公司及其所属企业，所有批准投资的项目，均需按照要求编报年度投资计划，由发行人审核后实施。发行人通过开展投资项目后评价工作，对所有投资项目的投资效果进行审查。

2、担保管理制度

发行人制定了《中国大唐集团公司担保管理办法》。发行人财务与产权管理部是系统担保管理的归口管理部门，负责制定担保管理制度，对发行人系统担保管理进行规范、指导和监督；审查分、子公司提出的担保申请，按规定程序办理担保事项。

3、财务管理制度

发行人制定了《中国大唐集团公司财务制度》。根据“公司-分、子公司-基层企业”三级责任主体管理体系，结合发行人发展战略目标，建立适度财务集中、集权与授权相结合的财务管理模式。财务管理的主要内容，包括资金管理、负债管理、资产管理、预算管理、产权管理、担保管理、核算和税收管理、财务风险管理、绩效考核、财务人员管理、财务信息化管理等提出了具体原则和要求。

4、资金调度管理制度

发行人制定了《中国大唐集团公司资金调度管理办法》。发行人现金调度实行“分层管理、分级负责”的责任制度，严格控制资金风险。发行人负责审定各企业现金流量预算，统一组织、指导、检查和考核各企业现金调度工作。分、子公司负责审核所属（管理）企业现金流预算，并对现金调度提出建议方案，负责组织、监控、考核所属（管理）企业现金流预算执行。

5、预算管理制度

根据《中国大唐集团公司全面预算管理办法》，发行人成立预算管理办公室，在预算管理委员会领导下开展工作。预算管理办公室设在财务管理部，成员由财务管理部和相关业务部门人员共同组成。预算管理办公室是预算管理委员会的常

设工作机构，也是跨部门的协调机构，其主要职责包括：负责协调集团公司全面预算管理相关工作，对全面预算管理各环节中的重大问题提出解决意见和建议；审查汇总各业务部门的业务预算和各企业年度预算建议方案，进行综合平衡，提出修改意见，汇总编制集团公司年度预算建议方案，并提交预算管理委员会审查；按照预算管理委员会提出的修改意见，组织相关部门对相关业务预算进行调整；根据董事会审批的年度预算，制定年度预算目标分解方案，经预算管理委员会审定后下达；负责组织开展预算调整工作，对预算调整因素进行审核并提出意见，初步拟定调整方案，报预算管理委员会审查；跟踪、监控集团公司预算执行情况，定期进行预算分析，向预算管理委员会提交预算执行分析报告；对各企业预算执行情况进行评价，将评价结果上报预算管理委员会审查；拟定各项预算定额标准；健全全面预算管理的各项基础工作。

发行人全面预算管理的内容涵盖企业生产、经营和基本建设、资本运营等各经济活动环节。发行人总部各职能部门和所属企业应当将预算作为预算期内全部业务活动的基本依据，并将各部门、各企业的预算分解到各责任中心，形成全员、全方位的责任体系。

6、下属公司管理制度

发行人与下属公司是以资本为纽带的母子公司关系，发行人按照《中华人民共和国公司法》及其他相关法律法规，逐步建立了相对完善的下属公司管理制度。对于法人实体子公司，实行法人制度，独立核算、自负盈亏，以充分激发下属子公司的生机和活力。财务方面，发行人制定了《中国大唐集团公司省级全资子公司财务管理办法》，从制度上规范了对省级子公司的产权管理、投融资管理、担保管理、资产管理、资金管理、以及预算及经营考核管理等方面的管理；对于分公司的管理，发行人制定了《中国大唐集团分公司财务管理办法》，以规范发行人所属分公司财务管理，防范财务风险，确保国有资产保值增值。

7、安全生产管理制度

发行人强化安全生产管理职能，健全安全生产管理责任体系，建立安全管理风险机制。发行人设置了安全生产部负责组织落实国家有关安全生产、节能减排法律法规、政策；负责安全监督、职业健康、消防安全工作；负责所属企业生产

事故的调查和处理工作等。发行人按照国家以及有关部委颁布的与安全生产有关的各项规章制度，并结合自身安全生产实际，建立建全了各项安全生产管理制度，制订了安全生产、评价、隐患排查和质量标准化考核办法等相关制度，确立了以完善制度为基础、以健全机制为链条、以规范行为为重点的安全管理体系。

8、关联交易管理

关联交易管理方面，公司明确了关联交易的组织和职责、关联交易认定、决策审批、权限、统计和检查的具体控制程序和标准。落实责任部门，加强关联交易管理。公司关联交易参考市场价格并按公平协商原则定价。

9、环境保护制度

发行人实行企业总经理负责制，企业总经理对企业环境保护工作负总责。发行人拥有一系列环境保护制度，成立环境保护和节能减排领导小组，统一领导发行人环境保护工作，安全生产部归口管理发行人环境保护日常工作，有突发环境事件应急预案。建设项目（包括火电、水电、风电、核电、地热发电及其它建设项目）严格执行《中华人民共和国环境影响评价法》。

10、信息披露制度

为规范债券的信息披露行为，保护投资者合法权益，发行人制定了《中国大唐集团公司债券信息披露管理办法》，对公司偿债能力或公司已发行债券的价格可能或者已经产生重大影响的信息以及监管机构要求披露的信息明确了披露原则、披露的内容、范围、格式、时间及内部管理权限。

11、突发事件应急预案

为及时掌握发行人总部各部门、系统各单位发生的重要事项，进一步加强沟通协调、严肃组织纪律、强化监督管控，快速应对突发事件、妥善处置重大问题，维护发行人利益，结合发行人实际，发行人制订《中国大唐集团公司重大事项报告制度》以应对各类突发公共事件的应急处置工作。

（五）发行人对其他企业的重要权益投资情况

1、发行人主要子公司基本情况

截至 2015 年末，发行人纳入合并报表范围的公司共计 686 家，其中一级子公司 50 家，具体情况如下：

截至 2015 年末发行人一级子公司情况

单位：万元、%

序号	企业名称	注册地	业务性质	实收资本	持股比例	享有表决权比例	投资额
1	大唐国际发电股份有限公司	北京市	电力热力	1,331,003.76	34.71	34.71	527,464.35
2	中国大唐集团新能源股份有限公司	北京市	风力发电	727,370.10	57.37	57.37	183,429.93
3	大唐华银电力股份有限公司	湖南省长沙市	电力生产	178,112.43	53.53	53.53	171,997.68
4	广西桂冠电力股份有限公司	广西省南宁市	水力发电	228,044.95	59.55	59.55	504,562.10
5	大唐集团广西聚源电力有限公司	广西省南宁市	水力发电	129,000.00	65.00	65.00	83,850.00
6	中国大唐集团财务有限公司	北京市	金融	486,987.16	100.00	100.00	293,500.00
7	中国大唐集团资本控股有限公司	北京市	资本投资服务	200,000.00	100.00	100.00	200,240.06
8	中国大唐集团煤业有限责任公司	北京市	实业投资及项目管理	728,100.00	100.00	100.00	728,100.00
9	大唐电力燃料有限公司	北京市	煤炭批发	60,734.00	100.00	100.00	60,734.00
10	中国大唐集团技术经济研究院	北京市	技术研究	7,299.08	100.00	100.00	109,896.69
11	中国大唐集团科学技术研究院有限公司	北京市	技术开发	10,000.00	100.00	100.00	10,000.00
12	中国大唐集团海外投资有限公司	北京市	水力发电	183,477.55	100.00	100.00	183,429.97
13	大唐河北发电有限公司	河北省石家庄市	火力发电	300,198.56	100.00	100.00	300,198.56
14	大唐贵州发电有限公司	贵州省贵阳市	电力	177,265.00	100.00	100.00	177,265.00
15	大唐山东发电有限公司	山东省青岛市	火力发电	269,900.46	100.00	100.00	269,900.46
16	大唐河南发电有限公司	河南省郑州市	电力行业	210,000.00	100.00	100.00	217,413.43
17	大唐黑龙江发电有限公司	黑龙江省哈尔滨市	火力发电	292,318.03	100.00	100.00	292,318.03
18	大唐吉林发电有限公司	吉林省长春市	电力热力	390,258.61	100.00	100.00	445,666.47
19	大唐甘肃发电有限公司	甘肃省兰州市	电力热力	585,105.63	100.00	100.00	586,562.63
20	大唐陕西发电有限公司	陕西省西安市	发电	596,309.91	63.69	63.69	383,949.94
21	大唐户县第二热电厂	陕西省西安市	电力热力	44,672.00	100.00	100.00	44,672.00
22	大唐彬长发电有限责任公司	陕西省咸阳市	火力发电	106,150.00	80.00	80.00	84,920.00
23	阳城国际发电有限责任公司	山西省太原市	火力发电	325,802.73	29.00	29.00	95,969.00
24	大唐阳城发电有限责任公司	山西省晋城市	电力生产	104,000.00	41.00	41.00	42,640.00

序号	企业名称	注册地	业务性质	实收资本	持股比例	享有表决权比例	投资额
25	大唐山西电力燃料有限公司	山西省太原市	商品流通	2,000.00	100.00	100.00	2,000.00
26	大唐山西新能源有限公司	山西省太原市	风力发电	1,000.00	100.00	100.00	1,000.00
27	大唐山西电力工程有限公司	山西省太原市	工程管理服务	800.00	100.00	100.00	800.00
28	山西大唐节能技术服务有限公司	山西省太原市	合同能源管理	1,000.00	100.00	100.00	1,000.00
29	大唐衡阳发电股份有限公司	湖南省衡阳市	电力生产	4,046.31	66.23	66.23	2,679.76
30	大唐新疆发电有限公司	新疆乌鲁木齐	火力发电	147,600.40	100.00	100.00	147,600.40
31	大唐西藏波堆水电开发有限公司	西藏林芝波密县	水力发电	50,609.00	100.00	100.00	50,609.00
32	赤峰大唐富龙热电有限责任公司	内蒙古赤峰市	供热	3,000.00	51.00	51.00	1,530.00
33	唐山发电总厂新区热电厂	河北省唐山市	火力发电	15,384.87	100.00	100.00	4,827.71
34	大唐安徽发电有限公司	安徽省合肥市	电力生产	359,820.85	100.00	100.00	359,820.85
35	中国大唐集团核电有限公司	北京市	核力发电	39,022.07	100.00	100.00	39,022.07
36	康定国能投资有限公司	四川省康定县	投资	14,399.00	100.00	100.00	16,825.44
37	北京国能智信投资有限公司	北京市	投资	3,701.00	100.00	100.00	4,154.70
38	中国水利电力物资有限公司	北京市	物资供应	102,728.33	100.00	100.00	98,950.96
39	大唐环境产业集团股份有限公司	北京市	科技环保	240,000.00	100.00	100.00	189,886.10
40	大唐（北京）信息技术有限公司	北京市	技术服务	3,000.00	100.00	100.00	4,114.70
41	沈阳华创风能有限公司	辽宁省沈阳市	风力发电机组设计、研发	11,000.00	81.82	81.82	0.00
42	大唐西藏汪排水电开发有限公司	西藏昌都市	电力生产	9,500.00	100.00	100.00	9,500.00
43	甘肃大唐八〇三热力发电有限公司	甘肃省矿区	电力生产	25,010.00	100.00	100.00	25,010.00
44	山西大唐代县清洁能源有限公司	山西省忻州市	新能源	4,394.00	100.00	100.00	4,394.00
45	大唐四川发电有限公司	成都市青羊区	水力发电	558,277.61	100.00	100.00	472,272.79
46	大唐（上海）电力能源有限公司	上海市	电力能源	2,000.00	100.00	100.00	2,697.44
47	大唐云南发电有限公司	云南省昆明市	发电	372,751.35	100.00	100.00	357,133.84
48	大唐（上海）热电有限公司	上海市	热电	1,000.00	100.00	100.00	1,000.00
49	大唐闻喜清洁能源有限公司	山西省太原市	新能源	4,820.00	100.00	100.00	4,820.00
50	大唐江苏发电有限公司	南京市栖霞区	火力发电	10,000.00	100.00	100.00	88,618.09

注：发行人对大唐国际发电股份有限公司、大唐阳城发电有限责任公司和阳城国际发电有限责任公司的持股比例不超过 50%，由于发行人是上述公司的第一大股东，并对上述公司高管人事进行任命，对其重大事项有决定权限，因此对上述公司拥有实际控制权，因此

纳入了合并报表范围内。

2、发行人主要子公司基本情况

（1）大唐国际发电股份有限公司

大唐发电（股票代码“601991”）成立于 1994 年 12 月，1997 年 3 月大唐发电的 H 股股票分别在香港及伦敦上市，2006 年 12 月大唐发电在上海证券交易所挂牌交易。截至 2015 年末，大唐发电注册资本 1,331,003.76 万元，发行人持股比例为 34.71%，法定代表人陈进行，经营范围：建设、经营电厂，销售电力、热电、热力；电力设备的检修调试；电力技术服务。

截至 2015 年 12 月 31 日，大唐发电经审计资产总额为 3,033.68 亿元，负债总额为 2,400.18 亿元，所有者权益 633.50 亿元；2015 年实现经审计营业收入 618.90 亿元，利润总额 65.68 亿元，净利润 32.83 亿元。截至 2016 年 3 月 31 日，大唐发电未经审计资产总额为 3,011.58 亿元，负债总额为 2,373.04 亿元，所有者权益 638.54 亿元；2016 年第一季度实现未经审计营业收入 131.50 亿元，利润总额 10.01 亿元，净利润 4.86 亿元。

（2）大唐华银电力股份有限公司

华银电力（股票代码“600744”）成立于 1993 年 3 月，1996 年 9 月在上海证券交易所挂牌交易。截至 2015 年末，华银电力注册资本 178,112.43 万元，发行人持股比例为 53.53%，法定代表人王琳。经营范围：新建、扩建电厂；电力生产、销售；以及承担送变电工程及其配套设施建设；提供能源技术开发、咨询服务等。电力生产和销售；电力规划、勘测设计、科研；电力工程施工、设备安装；电力设备修造；电力器材生产、加工、修理、销售。煤炭的生产、加工和销售。煤炭的生产、加工和销售。

截至 2015 年 12 月 31 日，华银电力经审计资产总额为 198.20 亿元，负债总额为 159.23 亿元，所有者权益 38.97 亿元；2015 年实现经审计营业收入 74.06 亿元，利润总额 4.51 亿元，净利润 3.82 亿元。截至 2016 年 3 月 31 日，华银电力未经审计资产总额为 186.84 亿元，负债总额为 147.71 亿元，所有者权益 39.13 亿元，2016 年第一季度实现未经审计营业收入 14.05 亿元，利润总额 0.16 亿元，净利润 0.16 亿元。

（3）广西桂冠电力股份有限公司

桂冠电力（股票代码“600236”）成立于 1992 年 8 月，2000 年 3 月在上海证券交易所挂牌交易。截至 2015 年末，桂冠电力注册资本 228,044.95 万元，发行人持股比例为 59.55%，法定代表人蔡哲夫。经营范围：开发建设和管理水电站、火电厂和输变电工程，独资、联营开办与本公司主营有关的项目，电力金融方面的经济技术咨询，兴办宾馆、饮食、娱乐业、日用百货、通用机械、电子产品、电子器材的销售。

截至 2015 年 12 月 31 日，桂冠电力经审计资产总额为 434.04 亿元，负债总额为 287.55 亿元，所有者权益 146.49 亿元；2015 年实现经审计营业收入 103.11 亿元，利润总额 47.77 亿元，净利润 40.06 亿元。截至 2016 年 3 月 31 日，桂冠电力未经审计资产总额为 420.62 亿元，负债总额为 268.25 亿元，所有者权益 152.37 亿元，2016 年第一季度实现未经审计营业收入 22.83 亿元，利润总额 9.83 亿元，净利润 8.22 亿元。

（4）中国大唐集团新能源股份有限公司

大唐新能源（股票代码“01798”）成立于 2004 年 9 月，2010 年 11 月在香港上市。截至 2015 年末，大唐新能源注册资本 727,371.10 万元，发行人持股比例为 57.37%，大唐吉林发电有限公司持股比例为 8.24%，法定代表人王野平。经营范围：风力发电等新能源的开发、投资、建设与管理；低碳技术的研发、应用与推广；新能源相关设备的研制、销售、检测与维修；电力的生产；境内外电力工程设计、施工安装、检修与维护；新能源设备与技术的进出口业务；对外投资；与新能源相关的培训、咨询服务；房屋出租。

截至 2015 年 12 月 31 日，大唐新能源经审计资产总额为 608.15 亿元，负债总额为 472.35 亿元，所有者权益 135.79 亿元；2015 年实现经审计营业收入 55.92 亿元，实现利润总额 1.55 亿元，净利润 0.14 亿元。截至 2016 年 3 月 31 日，大唐新能源未经审计资产总额为 587.16 亿元，负债总额为 451.37 亿元，所有者权益 135.79 亿元；2016 年第一季度实现未经审计营业收入 14.39 亿元，利润总额 0.87 亿元，净利润 0.41 亿元。

（5）大唐黑龙江发电有限公司

大唐黑龙江发电有限公司是发行人全资子公司，成立于 2004 年 10 月，截至 2015 年末，注册资本人民币 292,318.03 万元，法定代表人王振彪，经营范围：组织电力（热力）生产和销售。电力设备设施检修、安装、调试、运行维护；新能源开发；工程和技术研究与试验；租赁业；企业管理服务；投资和资产管理；技术推广服务；电力物资供应；计算机系统开发。建材生产和销售（法律、行政法规、国务院决定禁止经营的项目除外，法律、行政法规、国务院决定应经许可的，经审批机关批准并经工商机关登记后方可经营）。技能培训、教育辅助服务；工程和技术研究和试验发展；科技推广和应用服务。

截至 2015 年 12 月 31 日，大唐黑龙江发电有限公司经审计资产总额为 162.94 亿元，负债总额为 124.07 亿元，所有者权益 38.86 亿元；2015 年实现经审计营业收入 60.16 亿元，利润总额 6.56 亿元，净利润 4.49 亿元。截至 2016 年 3 月 31 日，大唐黑龙江发电有限公司未经审计资产总额为 156.25 亿元，负债总额为 115.96 亿元，所有者权益 40.29 亿元，2016 年第一季度实现未经审计营业收入 17.71 亿元，利润总额 3.37 亿元，净利润 2.71 亿元。

（6）大唐吉林发电有限公司

大唐吉林发电有限公司是大唐集团全资子公司，成立于 2004 年 9 月，截至 2015 年末，注册资本人民币 390,258.61 万元，法定代表人果树平，经营范围：电力生产、热力生产、供应和销售（由取得经营资格的分支机构经营）；电力设备设施检修、调试、运行维护、制造销售；工程和技术研究与试验；能源开发；技术推广服务；租赁业；企业管理咨询服务；投资建设和资产管理；电力物资供应；计算机应用及开发服务。

截至 2015 年 12 月 31 日，大唐吉林发电有限公司经审计资产总额为 159.28 亿元，负债总额为 133.94 亿元，所有者权益 25.34 亿元；2015 年实现经审计营业收入 47.42 亿元，实现利润总额-9.85 亿元，净利润-10.45 亿元。截至 2016 年 3 月 31 日，大唐吉林发电有限公司未经审计资产总额为 161.5 亿元，负债总额为 135.22 亿元，所有者权益 26.27 亿元；2016 年第一季度实现未经审计营业收入 18.92 亿元，利润总额 0.93 亿元，净利润 0.93 亿元。

（7）大唐河北发电有限公司

大唐河北发电有限公司是中国大唐集团公司的全资子公司，成立于 2004 年 10 月，截至 2015 年末，注册资本人民币 300,198.56 万元。法定代表人吴大庆。经营范围：从事电力能源的开发、投资、建设经营和管理，组织电力（热力）生产；运营和销售（现分支机构经营），电力设备检测与调试，电力技术开发与咨询服务，电力工程承包与咨询，在国家法律、法规允许的范围内，经营中国大唐集团公司批准或允许的其他业务。

截至 2015 年 12 月 31 日，大唐河北发电有限公司经审计资产总额为 129.98 亿元，负债总额为 99.33 亿元，所有者权益 30.65 亿元，2015 年实现经审计营业收入 55.31 亿元，利润总额 11.29 亿元，净利润 10.20 亿元。截至 2016 年 3 月 31 日，大唐河北发电有限公司未经审计资产总额为 132.31 亿元，负债总额为 98.08 亿元，所有者权益 34.24 亿元，2016 年第一季度实现未经审计营业收入 15.75 亿元，利润总额 4.51 亿元，净利润 3.59 亿元。

（8）大唐环境产业集团股份有限公司

大唐环境产业集团股份有限公司成立于 2011 年 7 月，原名大唐科技产业集团有限公司，截至 2015 年末，注册资本人民币 240,000.00 万元，发行人持股比例为 99%，中国大唐集团资本控股有限公司持股比例为 1%，法定代表人金耀华。经营范围：环保项目开发、环保设施投资与运营管理；烟气脱硝催化剂的研发、设计、制作、检验、销售、技术服务；自控系统研发、制造、销售；环保技术开发、检测；环保装备生产、销售；环保工程设计、施工与总承包；污水、海水处理；电力工程系统设计、总承包；节能技术及新能源科技开发利用；物料输送系统、防腐工程系统的设计、承包；建筑材料、化工产品（不含危险化学品）、机械设备、电子产品、五金交电的销售；承包境外工程；进出口业务；与以上业务有关的咨询服务。

截至 2015 年 12 月 31 日，大唐环境产业集团股份有限公司经审计资产总额为 139.79 亿元，负债总额为 103.52 亿元，所有者权益 36.27 亿元；2015 年实现经审计营业收入 85.98 亿元，利润总额 8.93 亿元，净利润 7.50 亿元。截至 2016 年 3 月 31 日，大唐环境产业集团股份有限公司未经审计资产总额为 141.37 亿元，负债总额为 103.61 亿元，所有者权益 37.76 亿元；2016 年第一季度实现未经审

计营业收入 14.7 亿元，利润总额 1.75 亿元，净利润 1.48 亿元。

3、发行人主要联营与合营企业基本情况

截至 2015 年末，发行人主要联营与合营的公司基本情况如下表所示：

（1）主要联营公司

截至 2015 年末发行人主要联营企业基本情况

序号	公司名称	注册地	注册资本 (万元)	经营范围	持股比例
1	云南华电金沙江中游水电开发公司	云南省昆明市	685,600.00	金沙江中游流域的规划和前期工作；电站的投资建设和经营管理；流域各电站的运行调度；电能的生产和销售；水利水电物资、设备采购；水利水电工程技术咨询服务等	发行人本部持股 23.00%
2	同煤大唐塔山煤矿有限公司	山西省大同市	207,254.00	选煤厂投资建设；副产品经营开发利用；煤炭开采与销售；(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)	大唐发电持股 28.00%
3	内蒙古锡多铁路股份有限公司	内蒙古锡林浩特市	354,024.93	锡丰（锡林浩特—天桥）铁路、白浩（白银库伦—浩来呼热）铁路、锡林浩特--锡林浩特东铁路、塔黄旗--塔黄旗东铁路、大唐多伦煤化工专用线及克什克腾煤制气厂铁路专用线的建设和客、货运输；铁路运输设备修理；机动车辆配件、铁路专用器材销售；煤炭经营；建筑材料、矿产品（除专营）、化工产品（除专营）、汽车（不含小轿车）及配件、铝材、钢材、铜材、木材、普通机械设备销售；服装加工；仓储；铁路物资装卸服务；房屋租赁；设备租赁；技术咨询服务	大唐发电持股 34%

序号	公司名称	注册地	注册资本 (万元)	经营范围	持股比例
4	中核辽宁核电有限公司	辽宁省 兴城市	175,232.00	核电站建设、运营和管理；生产、销售电力电量及相关产品；技术咨询、技术服务。（国家法律法规允许范围内经营，需经相关审批的、凭审批件经营）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	中国大唐集团核电有限公司持股 24%
5	广西北部湾银行股份有限公司	广西省 南宁市	438,414.20	吸收公众存款；发放短期、中期和长期贷款；办理国内结算；办理票据承兑贴现；发行金融债券；代理发行、代理兑付、承销政府债券；买卖政府债券；从事同业拆借；提供担保；代理收付款项及代理保险业务；提供保管箱业务；经中国银行业监督管理委员会批准的其他业务	桂冠电力持股 7.53%
6	富滇银行股份有限公司	云南省 昆明市	474,993.60	吸收公众存款；发放短期、中期和长期贷款；办理国内结算、办理票据承兑与贴现；发行金融债券；代理发行、代理兑付、承销政府债券；买卖政府债券；从事同业拆借；从事银行卡业务；提供担保服务；代理收付款项及代理保险业务；提供保管箱业务；办理地方财政周转使用资金的委托存贷款业务；外汇业务：外汇存款；外汇贷款；外汇汇款；外币兑换；同业外汇拆借；结汇、售汇；资信调查、咨询和见证业务，国际结算、自营或代客外汇买卖、外汇票据承兑和贴现、代理国外信用卡的发行和付款业务。经中国人民银行批准的其它业务	中国大唐集团财务有限公司持股 18.95%

2015 年末/2015 年度发行人主要联营企业财务情况

序号	公司名称	总资产（亿元）	净资产（亿元）	营业收入（亿元）	净利润（亿元）
1	云南华电金沙江中游水电开发公司	299.99	79.72	21.58	2.73

序号	公司名称	总资产（亿元）	净资产（亿元）	营业收入（亿元）	净利润（亿元）
2	同煤大唐塔山煤矿有限公司	103.95	73.91	42.44	5.47
3	内蒙古锡多铁路股份有限公司	101.71	35.69	13.09	-0.67
4	中核辽宁核电有限公司	65.31	13.47	13.05	0.49
5	广西北部湾银行股份有限公司	1,113.44	110.18	28.67	3.62
6	富滇银行股份有限公司	1,544.30	140.74	44.24	15.48

（2）主要合营公司

截至 2015 年末发行人主要合营企业基本情况

序号	公司名称	注册地	注册资本（万元）	经营范围	持股比例
1	福建宁德核电有限公司	福建省福鼎市	1,056,268.81	一般经营项目：核电站投资、建设与经营；发电；核电站建设、运行和维修所需的机械设备、仪器仪表及零配件的进口业务（但国家限定公司经营或禁止进口的商品和技术除外）；自有房地产租赁；为核电电力、常规电力企业提供技术服务和咨询。（以上经营范围涉及许可经营项目的，应在取得有关部门的许可后方可经营）	大唐发电持股 44%
2	开滦（集团）蔚州矿业有限责	河北省	107,915.67	煤炭批发（经营至 2016 年 5 月 26 日）；煤炭开采、洗选加工；矿山、	大唐发电持股

序号	公司名称	注册地	注册资本 (万元)	经营范围	持股比例
	任公司	蔚县		公路工程施工；房屋建筑安装工程施工；物业管理、劳务输出、住宿、医疗服务；农作物、林木种植、花卉苗木种植、销售；矿山专用设备及配件制造、加工、修理；研石砖瓦及建筑砌块制造；木材销售（以上项目只限分支机构经营）；机械设备及配件、五金交电、电子产品、化工产品（不含危险品）、金属、铁矿石、建材、日用百货、陶瓷、橡塑制品、润滑油、针纺织品销售；机械设备及配件制造、加工、修理；煤炭开采及花卉苗木种植技术咨询服务；房屋、设备租赁（法律、行政法规、国务院决定设定的许可经营项目，须取得许可并经登记机关登记后方可经营）	34.00%
3	河北蔚州能源综合开发有限公司	河北省蔚县	101,901.38	煤炭开发和经营，电力建设、生产和销售，铁路建设、运营	大唐发电持股 50%
4	内蒙古汇能大唐长滩煤炭有限责任公司	内蒙古鄂尔多斯市	5,000.00	煤矿机械设备及配件销售	大唐发电持股 40%
5	亚洲新能源科技工程有限公司	江苏省海门经济开发区	10,000.00	新能源装备及钢结构件的设计、制造与销售；电力工程、房屋建筑工程、机电工程施工总承包、钢结构工程专业承包（凭资质经营）；工程项目管理、工程勘察设计、工程咨询服务	大唐新能源持股 50%
6	大唐洛阳热电有限责任公司	河南省洛阳市	33,533.88	火力发电与销售，供热（凭电力业务许可证经营，许可证编号：1252106-00075，有效期至 2026 年 9 月 14 日）；发电设备检修与调试；电力技术服务；粉煤灰综合利用	大唐河南发电有限公司持股比例 50.00%

2015 年末/2015 年度发行人主要合营企业财务情况

序号	公司名称	总资产（亿元）	净资产（亿元）	营业收入（亿元）	净利润（亿元）
1	福建宁德核电有限公司	559.00	107.81	66.84	13.80
2	开滦（集团）蔚州矿业有限责任公司	56.40	9.72	23.93	-3.26
3	河北蔚州能源综合开发有限公司	35.04	6.72	1.45	-1.57
4	内蒙古汇能大唐长滩煤炭有限责任公司	0.50	0.50	-	-0.00
5	亚洲新能源科技工程有限公司	2.32	1.06	0.15	-
6	大唐洛阳热电有限责任公司	41.28	5.15	14.79	1.39

五、董事、高级管理人员的基本情况

（一）发行人董事、高级管理人员基本情况

1、董事会

截至 2016 年 3 月末，发行人董事会成员组成情况如下：

发行人董事会成员构成情况

姓名	职务	任期期限
陈进行	董事长、党组书记	2013.04 至今
王野平	副董事长、总经理、党组副书记	2013.04 至今
孙汉虹	外部董事	2015.11 至 2018.11
孙新国	外部董事	2015.11 至 2016.11
陈琦良	外部董事	2015.11 至 2016.11
夏冬林	外部董事	2015.11 至 2016.11
王万春	职工董事	2011.10 至今

注：根据国资委任命，孙汉虹、孙新国、陈琦良、夏冬林四位外部董事任职期限为 2015 年 11 月至 2016 年 11 月；2016 年 1 月，国资委在公司本部召开了“2016 年第一次董事沟通会”，四位外部董事实际开始履职。

2、高级管理人员

截至 2016 年 3 月末，发行人高级管理人员组成情况如下：

发行人高级管理人员组成情况

姓名	职务	任期期限
陈进行	董事长、党组书记	2013.04 至今
王野平	副董事长、总经理、党组副书记	2013.04 至今
李小琳	党组成员、副总经理	2015.06 至今
邹嘉华	党组成员、副总经理	2009.06 至今
胡绳木	党组成员、副总经理	2015.10 至今
王森	党组成员、副总经理	2010.07 至今
熊皓	党组成员、党组纪检组组长	2009.06 至今
金耀华	副总经理	2010.08 至今
栗宝卿	党组成员、副总经理	2015.10 至今

姓名	职务	任期期限
刘传东	党组成员、总会计师	2015.10 至今
吴秀章	党组成员、副总经理	2016.03 至今

（二）发行人董事、高级管理人员简历

截至 2016 年 3 月末，发行人董事及高级管理人员简历如下：

1、 董事会成员简历

陈进行先生，61 岁，中共党员，研究生学历，教授级高级工程师。曾任山东省电力集团公司总经理，山西省电力公司总经理、党组书记，国家电网公司副总经理，中国大唐集团公司董事、总经理。现任中国大唐集团公司董事长、党组书记。

王野平先生，59 岁，中共党员，大学学历，高级工程师。曾任广东省电力集团公司董事、总经理，广东省广电集团有限公司董事长、党委书记，中国南方电网有限责任公司董事、总经理，国家电力监管委员会副主席、党组成员。现任中国大唐集团公司副董事长、总经理、党组副书记。

孙汉虹先生，59 岁，中央企业专职外部董事，原国家核电技术有限公司副总经理、党组成员。上海交通大学核反应堆工程专业大学毕业，同济大学研究生课程进修结业；国家注册咨询工程师（投资），教授级高级工程师，享受国务院政府特殊津贴。1987 年、1989 年、1995 年、1998 年获部级科技进步三等奖；1991 年获部级科技进步二等奖；1996 年享受国务院政府特殊津贴。历任上海核工程研究设计院二室高级工程师、科研处副处长、技术开发处副处长、工程管理处副处长、院长助理，上海核工程研究设计院副院长、党委委员；2000 年 5 月至 2007 年 2 月，担任上海核工程研究设计院院长；2007 年 2 月至 2015 年 9 月，任国家核电技术公司党组成员、副总经理；2015 年 9 月，任中央企业专职外部董事；2015 年 10 月，任中国东方电气集团有限公司外部董事。2016 年 1 月任中国大唐集团公司外部董事。

孙新国先生，66 岁，中信资源控股有限公司原副董事长、升达林业公司原董事长。大学文化程度，历任中信加拿大公司副总经理，中信上海信托投资公司总经理，中信上海实业有限公司董事长，中信上海有限公司董事长兼总经理，中

信集团公司董事，中信美国西林公司总经理，中信新西兰公司总经理，中信资源控股有限公司总经理、副董事长，升达林业公司董事长，中信资源控股有限公司返聘顾问，2016 年 1 月任中国大唐集团公司外部董事。

陈琦良先生，62 岁，国有重点大型企业监事会原正局级专职监事。中央党校研究生毕业，历任中国黄金总公司（国家黄金局）财务处副处长、处长，中国黄金总公司（国家黄金局）金融部主任，冶金工业部经济调节司基建黄金财务处处长，国务院稽查特派员总署稽查特派员助理（正处级），国有重点大型企业监事会正处级专职监事、副局级专职监事、正局级专职监事，2016 年 1 月任中国大唐集团公司外部董事。

夏冬林先生，55 岁，清华大学经济管理学院教授，博士生导师。出生于 1961 年 1 月，1984 年 7 月于江西财经学院会计系（现江西财经大学会计学院）获经济学（会计学）学士学位，1990 年 7 月于财政部财政科学研究所获经济学（会计学）硕士学位，1994 年 7 月于财政部财政科学研究所获经济学（会计学）博士学位。曾先后兼任中国会计学会会计基本理论与会计准则专业委员会副主任、全国会计专业学位研究生教育指导委员会委员、财政部会计准则委员会咨询专家等。还曾任华能国际电力股份有限公司和长安汽车公司独立董事，2016 年 1 月任中国大唐集团公司外部董事。

王万春先生，50 岁，历任华北电业管理局干部处副科长，华北电力集团公司人事部技术人员管理处处长，华北电力集团公司人事部副部长兼技术人员管理处处长、教育处处长，华北电力集团公司总经理工作部经理兼法律事务室主任、信访办主任，中国大唐集团公司思想政治工作部副主任（主持工作），2003 年 12 月任中国大唐集团公司思想政治工作部主任，2005 年任中国大唐集团公司直属党委副书记，2006 年 6 月任中国大唐集团公司工会工作委员会副主任兼思想政治工作部主任，2011 年 8 月任中国大唐集团公司工会工作委员会副主任兼工会工作部主任，2011 年 10 月任中国大唐集团公司职工董事。

2、高级管理人员简历

陈进行先生，参见董事会成员简历。

王野平先生，参见董事会成员简历。

李小琳女士，54 岁，中共党员，研究生学历，高级工程师。曾任北京供电局设备引进组工程师，能源部外事司干部，电力工业部国际合作司经贸处副处长、处长，中国电力投资集团公司副总经理、党组成员兼中国电力国际有限公司董事长、CEO、党组书记。现任中国大唐集团公司副总经理、党组成员。

邹嘉华先生，58 岁，中共党员，研究生学历，高级工程师、高级经济师、高级政工师。曾任国家电力公司监察专员、中纪委驻国家电力公司纪检组副局级纪检员，中国大唐集团公司人力资源部主任，中国大唐集团公司党组成员、党组纪检组组长。现任中国大唐集团公司副总经理、党组成员。

胡绳木先生，55 岁，中共党员，大学学历，高级会计师。曾任北京大唐发电股份有限公司财务总监，华北电力集团公司总会计师，中国大唐集团公司总会计师、党组成员。现任中国大唐集团公司副总经理、党组成员。

王森先生，53 岁，中共党员，大学学历，工商管理硕士学位，高级工程师。曾任秦山第三核电有限公司副总经理、总经理兼党委书记，中国核工业集团公司党组成员、党组纪检组组长。现任中国大唐集团公司副总经理、党组成员。

熊皓先生，56 岁，中共党员，大学学历，高级政工师。曾任中央纪委办公厅副局级检查员、监察专员，中央企业纪工委纪检监察一室主任，中央企业纪工委副书记，监察部驻国务院国资委监察局副局长，国务院国资委纪委副书记。现任中国大唐集团公司党组成员、党组纪检组组长。

金耀华先生，56 岁，中共党员，大学学历，高级工程师。曾任北京大唐发电股份有限公司总工程师、副总经理兼总工程师，中国大唐集团公司安全生产部主任、副总工程师兼安全生产部主任、总工程师、副总经理兼总工程师。现任中国大唐集团公司副总经理。

栗宝卿先生，51 岁，中共党员，博士研究生学历，高级会计师、高级工程师。曾任中国大唐集团财务有限公司副总经理、总经理兼党组副书记，中国大唐集团资本控股有限公司总经理，中国大唐集团公司财务管理部主任、人力资源部主任。现任中国大唐集团公司副总经理、党组成员。

刘传东先生，53 岁，中共党员，研究生学历，高级会计师。曾任中电投财

务有限公司总经理、党组副书记，中国电力投资集团公司资金结算（管理）中心主任。中国大唐集团财务有限公司总经理、党组书记，中国大唐集团资本控股有限公司党组书记，中国大唐集团公司财务管理部主任。现任中国大唐集团公司总会计师、党组成员。

吴秀章先生，49 岁，中共党员，博士研究生学历，教授级高级工程师。曾任神华集团有限责任公司煤液化工程部副经理，中国神华煤制油有限公司董事、副总经理、副董事长兼常务副总经理，神华集团有限责任公司副总工程师兼中国神华煤制油有限公司董事长，中国神华能源股份有限公司副总裁。现任中国大唐集团公司副总经理、党组成员。

（三）发行人董事（不含外部董事）、高级管理人员兼职情况

截至 2016 年 3 月末，发行人董事（不含外部董事）、高级管理人员在下属子公司及其他单位主要任职情况如下：

姓名	其他单位	在其他单位职务
陈进行	大唐国际发电股份有限公司	董事长
王野平	中国大唐集团新能源股份有限公司	董事长
邹嘉华	大唐华银电力股份有限公司	董事长
胡绳木	大唐电力燃料有限公司	董事长
	阳城国际发电股份有限责任公司	董事长
	大唐阳城发电有限责任公司	董事长
	大唐国际发电股份有限公司	董事
王森	广西桂冠电力股份有限公司	董事长
	龙滩水电开发有限公司	董事长
	中国大唐集团核电有限公司	董事长
刘传东	中国大唐集团财务有限公司	董事长
	中国大唐集团资本控股有限公司	董事长
	永诚财产保险股份有限公司	副董事长
	富滇银行股份有限公司	副董事长
	大唐国际发电股份有限公司	监事
金耀华	大唐环境产业集团股份有限公司	董事长
	沈阳华创风能有限公司	董事长

姓名	其他单位	在其他单位职务
	西安热工研究院有限公司	董事

（四）持有发行人股权及债券情况

截至本募集说明书签署之日，发行人董事和高级管理人员均不持有发行人股权及债券。

六、发行人主营业务基本情况

（一）经营范围

发行人经营范围为：经营集团公司及有关企业中由国家投资形成并由集团公司拥有的全部国有资产；从事电力能源的开发、投资、建设、经营和管理；组织电力（热力）生产和销售；电力设备制造、设备检修与调试；电力技术开发、咨询；电力工程、电力环保工程承包与咨询；新能源开发；自营和代理各类商品和技术的进出口（国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外）。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

（二）发行人的主营业务分析

1、发行人主营业务基本情况

发行人以电力生产和销售为主要业务，依托电力产业优势，做大做强煤炭、煤化工、金融、节能环保等产业，逐步形成结构布局合理的产业链条。发行人在役及在建资产分布在全国 31 个省区市以及境外的缅甸、柬埔寨等国家和地区，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等两家 A 股上市公司；拥有中国第一家在伦敦、香港、大陆三地上市的上市公司——大唐国际发电股份有限公司，以及在香港上市的中国大唐集团新能源股份有限公司。拥有国内在役最大火力发电厂——内蒙古大唐国际托克托发电公司，和世界最大在役风电场——内蒙古赤峰赛罕坝风电场；拥有我国目前在役的第二大水电站——大唐龙滩水电站，以及物流网络覆盖全国的中国水利电力物资有限公司等。2009 年，发行人发电装机规模突破 1 亿千瓦大关，成为世界亿千瓦级特大型发电公司；

2010 年 7 月，发行人首次入选世界 500 强企业，居 412 位，2015 年位居 392 位。截至 2015 年末，发行人总装机容量 12,597.06 万千瓦，居全国领先地位。

2、发行人的主营业务结构

①发行人最近三年及一期业务主营业务收入构成情况如下：

单位：亿元、%

项目	2016 年 1-3 月		2015 年度		2014 年度		2013 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
火电	262.61	69.37	1,220.18	73.54	1,439.21	77.43	1,479.85	77.77
水电	42.73	11.29	192.65	11.61	154.27	8.30	107.75	5.66
风电	24.98	6.60	90.02	5.43	86.06	4.63	83.06	4.36
其他	48.27	12.75	156.35	9.42	179.37	9.65	232.26	12.21
合计	378.59	100.00	1,659.20	100.00	1,858.73	100.00	1,902.92	100.00

发行人的主营业务收入主要来自于公司及其下属子公司的电力销售收入。随着发电量的减少，公司的主营业务收入呈一定下降趋势。发行人火电业务是公司电力收入的主要部分，2013 年-2015 年度及 2016 年 1-3 月，主营业务收入分别为 1,902.92 亿元、1,858.73 亿元、1,659.20 亿元和 378.59 亿元，火电业务收入占主营业务收入的比例分别为 77.77%、77.43%、73.54%和 69.37%，呈逐年下降趋势。

②发行人最近三年及一期主营业务成本构成情况如下：

单位：亿元、%

项目	2016 年 1-3 月		2015 年度		2014 年度		2013 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
火电	197.20	70.79	901.28	75.91	1,144.84	80.28	1,199.94	79.36
水电	22.71	8.15	92.58	7.80	80.36	5.64	67.52	4.47
风电	15.08	5.41	55.53	4.67	51.66	3.62	46.61	3.08
其他	43.56	15.64	137.92	11.62	149.34	10.47	197.92	13.09
合计	278.56	100.00	1,187.30	100.00	1,426.02	100.00	1,511.99	100.00

随着主营业务收入的下降及电煤价格的回落，发行人主营业务成本逐渐回落，2013 年-2015 年度及 2016 年 1-3 月，发行人主营业务成本分别为 1,511.99 亿元、1,426.02 亿元、1,187.30 亿元和 278.56 亿元，其中火电成本分别为 1,199.94 亿元、

1,144.84 亿元、901.28 亿元和 197.20 亿元，火电业务成本占主营业务成本的比例分别为 79.36%、80.28%、75.91%和 70.79%。

③发行人最近三年及一期主营业务毛利润构成及毛利率情况如下：

单位：亿元，%

项目	2016 年 1-3 月		2015 年度		2014 年度		2013 年度	
	毛利润	毛利率	毛利润	毛利率	毛利润	毛利率	毛利润	毛利率
火电	65.41	24.91	318.90	26.14	294.37	20.45	279.91	18.91
水电	20.02	46.85	100.08	51.95	73.91	47.92	40.23	37.34
风电	9.90	39.62	34.49	38.32	34.40	39.97	36.45	43.88
其他	5.16	10.58	18.43	10.25	30.03	16.75	34.34	14.79
综合	100.49	26.51	471.90	28.30	432.71	23.28	390.93	20.54

2013 年-2015 年度及 2016 年 1-3 月，发行人主营业务综合毛利率分别为 20.54%、23.28%、28.30%和 26.51%，最近三年发行人主营业务综合毛利率呈逐年上升趋势，主要原因系：2013 年以来，随着电煤价格企稳回落，发行人火电业务毛利率逐年提升；发行人水电业务发展较快，2015 年，发行人下属子公司桂冠电力完成对龙滩水电开发有限公司 100%股权的收购，进一步提升了发行人水电业务在地域、装机规模以及发电量层面的水平，水电装机规模和收入规模的快速提升导致水电业务毛利率逐步提高。

（三）经营情况分析

1、电力业务经营情况

（1）装机容量

发行人组建以来，始终坚持以满足社会需求为己任，以做强做大为目标，以加快发展为主题，实现了跨越式发展。截至 2015 年末，发行人发电总装机容量 12,597.06 万千瓦，比上年同期增加 549.10 万千瓦。发行人在役发电资产分布在北京、天津、河北、山西、内蒙古、吉林、黑龙江、江苏、浙江、安徽、福建、河南、湖南、广东、广西、四川、云南、陕西、甘肃等 31 个省（自治区、直辖市）。预计未来 1 至 2 年，公司将继续大力发展高效机组建设，加快水电、风电等清洁能源开发建设步伐，随着电源结构的调整及国家对电煤价格和火电上网电

价的调节，公司各项发电指标将不断优化，公司的综合能力也将进一步增强。

（2）电源结构

发行人始终以科学发展观为指导，大力发展清洁能源和可再生能源，电源结构在快速发展中得到进一步优化。水电得到快速发展，截至 2015 年末，水电装机规模达到 2,290.22 万千瓦，占可控装机比例 18.18%；风电从无到有，继 2005 年实现“零”的突破后，发展速度不断加快，截至 2015 年末，风电装机容量达到 1,189.57 万千瓦，占可控装机比例 9.44%；核电、秸秆发电、垃圾发电、太阳能发电等新能源均实现“零”的突破。

近三年发行人装机容量情况表

单位：万千瓦、%

项目	2015 年度		2014 年度		2013 年度	
	装机容量	占比	装机容量	占比	装机容量	占比
火电	9,050.60	71.85	9,000.60	74.71	8,768	75.99
水电	2,290.22	18.18	1,979.48	16.43	1,779	15.42
风电	1,189.57	9.44	1,006.21	8.35	937	8.12
其他	66.67	0.53	61.67	0.51	54.73	0.47
合计	12,597.06	100.00	12,047.96	100.00	11,538.73	100.00

（3）机组情况

近年来，发行人优先发展大容量、高参数机组，积极发展水电、风电等清洁能源和可再生能源，电源结构得到进一步优化。截至 2015 年末，公司火电装机容量占比为 71.85%，较 2014 年末下降了 2.86 个百分点。公司火电机组结构优化，60 万千瓦及以上煤电机组台数和容量继续保持全行业领先地位。

近三年发行人火电机组综合指标情况

项目	2015年末	2014年末	2013年末
60万千瓦以上机组占比（%）	50.25	50.77	51.33
30万千瓦级机组占比（%）	89.73	89.53	88.75
供电煤耗（克/千瓦时）	309.28	312.86	316.82

（4）发电量

2015 年，发行人发电量完成 4,722.90 亿千瓦时，同比减少 4.94%，其中：水电 798.84 亿千瓦时，同比增长 25.34%；火电 3,728.61 亿千瓦时，同比降低 10.06%；风电 186.67 亿千瓦时，同比增长 5.62%；2015 年，发行人上网电量完成 4,462.83 亿千瓦时，同比减少 4.46%，其中：水电完成 789.88 亿千瓦时，同比增长 25.42%；火电完成 3,482.05 亿千瓦时，同比降低 9.79%；风电完成 182.30 亿千瓦时，同比增长 5.41%。

近三年发行人合并口径发电量情况

项目	2015 年	2014 年	2013 年
发电量（亿千瓦时）	4,722.90	4,968.38	4,940.42
上网电量（亿千瓦时）	4,462.83	4,671.20	4,644.30

（5）主要供应商情况

发行人的主力发电设备是火电，通常电煤采购成本占发电企业生产成本约 60%-70%。2015 年度，发行人前 5 大燃料供应公司分别为神华销售集团有限公司、大同煤业股份有限公司、陕西煤业化工集团有限责任公司、山西晋城无烟煤矿业集团有限责任公司和内蒙古伊泰煤炭股份有限公司。

最近三年及一期发行人电煤采购情况

项目	2016 年 1-3 月	2015 年	2014 年	2013 年
煤炭采购量（万吨）	4,039	17,682	20,575	21,825
原煤耗用量（万吨）	4,363	18,235	20,421	21,805
入厂煤低位热值（MJ/kg）	18.91	18.83	18.56	18.19
入厂原煤价格（含税价）	266.18	298.03	377.98	422.13
入厂标单（含税价）	412.15	463.23	596.12	677.99

（6）主要客户情况

发行人主要通过生产电力并销售给电网公司获得收入和利润，发行人生产的电力主要销售给国家电网公司和中国南方电网有限责任公司。其中，国家电网公司是关系国家能源安全和国民经济命脉的国有重要骨干企业，以建设和运营电网为核心业务，承担着为经济社会发展提供安全、经济、清洁、可持续的电力供应的基本使命。其主要经营区域覆盖我国 26 个省、自治区和直辖市，覆盖我国国土面积的 88%，拥有 55 个直接控股子公司，供电人口超过 11 亿人，是全球最大

公用事业企业；中国南方电网有限责任公司是原国家电力公司经过电力体制改革后分离出的国家电网公司之外的另一家电网企业，其经营范围为广东、广西、云南、贵州和海南五省（区），负责投资、建设和经营管理南方区域电网，经营相关的输配电业务。

（7）环保情况

2013 年 5 月，国家七部委发布《关于 2013 年开展整治违法排污企业保障群众健康环保专项行动的通知》（环发[2013]55 号文），其中提出要加强加强对电力企业（包括企业自备电厂）燃煤机组、钢铁、水泥企业以及燃煤锅炉除尘、脱硫设施运行的监管，严查二氧化硫、氮氧化物、烟（粉）尘超标排放的违法行为，加大对企业废水排放的排查力度，严查利用渗井（旱井）、渗坑（坑塘）、裂隙和溶洞排放、倾倒含有毒污染物废水的违法行为，加强对城镇污水处理厂等污染治理企业的监督检查。

2014 年 6 月 11 日，发行人收到国家发展改革委环境保护部《关于对 2013 年脱硫设施存在突出问题企业予以处罚的公告》，公告对 2013 年脱硫设施存在突出问题的 19 家企业予以公告。其中，发行人下属子公司大唐内蒙古多伦煤化工有限责任公司因采用五炉一塔脱硫运行方式，且全年脱硫设施停运 174 天，二氧化硫长期超标排放被核查曝光。2013 年该企业发电量 6.3 亿千瓦时，供热量 2621 万吉焦，煤炭消耗量 275 万吨，燃煤平均硫分 1.22%，脱硫设施投运率 50%，综合脱硫效率 45%，全厂二氧化硫排放量 30,595 吨；发行人下属子公司阳城国际发电有限责任公司现有 6 台 35 万千瓦、2 台 60 万千瓦燃煤机组，于 2001 年至 2007 年间陆续投产，采用石灰石-石膏湿法脱硫工艺，享受脱硫电价。经核实，1-4 号机组脱硫改造期间，脱硫设施未同步投运时间分别为 1,600 小时、1,580 小时、1,200 小时、2,200 小时。1-4 号机组发电量为 75 亿千瓦时，煤炭消耗量 291 万吨，燃煤平均硫分 0.6%，脱硫设施投运率分别为 80%、80%、73%、62%，综合脱硫效率分别为 73%、73%、66%、56%，全场二氧化硫排放量 25,431 吨。收到处罚公告后，发行人对此高度重视，第一时间批示对责任单位进行处罚，并制定相关防范措施，确保不再发生类似事件。同时，积极落实公告中的处理措施及相关要求。

2015 年 7 月 22 日，国家环保部会同国家统计局、国家发展改革委发布了 2014 年中央企业主要污染物总量减排情况考核情况的公告。经考核，发行人完成年度减排目标。

2016 年 4 月，发行人下属上市公司大唐发电控股子公司多伦煤化工公司发生蒸发塘坝体渗漏。为解决影响装置安全环保和高质量运行的制约因素，结合检修安排，于 2016 年 5 月 3 日起，多伦煤化工公司开始陆续组织系统停车、开展环保隐患排查治理。截至 2016 年 5 月 18 日，全部装置停运进入检修状态。多伦煤化工公司利用检修机会加快环保设施整改完善，重点解决周边群众反映的“声、光、味”问题，强化水系统管控，确保满足环保要求后再恢复生产。2016 年 5 月，多伦煤化工公司雇用的三辆装运回用水、用于多伦煤化工公司内部灰渣场喷淋抑尘的罐车被进入工作场所的周边村民围堵在灰渣场内；就该事件，多伦煤化工公司及地方政府与村民正在进行积极沟通，化解矛盾。根据中央环境保护督察工作锡林郭勒盟协调工作领导小组发布的公告《关于大唐多伦煤化工环保问题的公告》，经锡盟行署事故调查组认定，此次渗漏事故是因为蒸发塘设计、施工不合理，企业日常巡查、管理、维护不到位导致。并责成企业对大唐多伦煤化工公司总经理马继生、副总经理张志明等 6 名相关责任人进行了行政记过、行政记大过和降职、免职等处理。经锡盟行署、多伦县多次与企业沟通协商，决定由多伦县主导、企业配合，对周边村组实施城乡统筹建设试点搬迁安置，并责令企业停产并立即进行整改，整改完成必须经环保部门验收合格后方可复产。要求企业在对蒸发塘改建为事故缓冲池、储灰场运行管理、污水排放、噪声、火炬光、异味问题、危险废物规范管理和完善环境保护应急管理等方面进行全面整改。锡盟环保局于 2016 年 4 月 27 日责令多伦煤化工改正并处以罚款 287,233.72 元。自治区环保厅、锡盟环保局分别于 7 月 1 日、6 月 30 日对多伦煤化工存在的环保问题进行约谈。

（8）安全生产情况

发行人以建设本质安全型企业为目标，进一步深化安全生产长效机制建设。面对新投机组不断增多、管理幅度逐步拓展、产业领域日趋扩大的复杂情况，始终坚持安全第一不动摇，杜绝了人身和设备事故。发行人不断深化集控运行制、

点检定修制和项目管理制度，积极探索水电、风电和非电产业生产管理模式，全面构筑了安全生产管理体系。最近三年及一期，公司未发生重大安全生产事故，圆满完成了各项保电任务。

2、其他业务经营情况

发行人坚持“电为主导，多元发展”的战略方针，在做大做强发电主导产业的同时，加快了多种产业发展步伐，在煤炭、煤化工、铁路及港口等领域取得了长足发展。

（1）煤炭业务

发行人火电占比较高，煤炭需求量大，煤炭等燃料成本对公司利润影响巨大，因此，近年来发行人大力发展煤炭产业，从单一电力产业向“煤电一体”优势互补的产业结构转变，但受煤炭价格持续低迷影响，煤炭产量下降。2009 年，国务院国有资产监督管理委员会下发《关于调整中国大唐集团公司等 3 家中央企业主业的通知》（国资发规划[2009]43 号）增加“与电力相关的煤炭资源开发生产”为发行人主业，同年发行人成立了煤炭专营子公司中国大唐集团煤业有限责任公司。发行人充分利用国家能源产业政策，采取收购、兼并、整合等方式，已控股煤炭项目 15 个，其中：已经建成煤矿项目 5 个，分别为胜利东二煤矿一期、额吉煤矿、宝利煤矿、顺兴煤矿和刘园子煤矿，上述项目均已取得煤矿安全监察机构颁发的煤炭企业《安全许可证》，投产至今未发生重大安全事故；在建项目有胜利东二二期、柳树冲煤矿、龙王沟煤矿，公司要求所有在建项目完工验收取得煤炭企业《安全许可证》后方可投产；开展前期工作的煤矿有 9 个，分别为胜利东二三期、铁列克煤矿、孔兑沟煤矿、五间房东一、五间房东二、五间房东三、南屯一西索木煤矿、西王寨煤矿、毛家川煤矿；进入施工准备的煤矿有 2 个，分别是谢尔塔拉煤矿和马福川煤矿。发行人旗下内蒙古胜利煤田东二号矿拥有世界煤炭开发史上发现的最厚煤层，开采深度创露天煤矿开采深度的世界之最，是中国最大的露天煤矿之一。

截至 2015 年末，由于煤炭价格持续低迷，公司煤炭产量减少，2015 年煤炭产量 637.37 万吨，同比下降 15.89%。未来发行人将以蒙东、蒙西、陕北、山西、新疆五大产区为重点，布局锡盟、呼盟、鄂尔多斯、榆林、吐哈、伊犁和准东七

大基地，同时向河南、陇东、宁东、海外等富煤区域或电煤供应紧张区域辐射布局，持续增加煤炭资源储备，提高优质动力煤资源产能、产量及贸易量，提高煤炭自供率。预计煤炭产能达到 0.82~1 亿吨，其中电煤产能 4,000 万吨，电煤自供率超过 15%。

（2）煤化工业务

发行人稳步有序蒙东煤炭资源富集地区的煤化工项目开发，主要目的为形成资源合理布局、经济有效利用。公司主要在建的煤化工项目为内蒙古克什克腾旗煤制天然气项目（二系列）、辽宁阜新煤制天然气项目共 2 个项目，内蒙古克什克腾旗煤制天然气项目（一系列）、内蒙古呼伦贝尔化肥项目、内蒙古多伦煤基烯烃项目已经正式投产，均符合国发[2009]38 号文件规定。

① 蒙古克什克腾旗煤制天然气项目：该项目于 2009 年 8 月 20 日核准，发改委批复的项目总投资 257.1 亿元，合法性手续完备，2009 年 8 月开工，2011 年项目一系列完成了空分试运和气化首炉点火的目标；2015 年 11 月，项目一系列正式转入商业化运营。该项目是我国第一个大型煤制天然气示范工程。

② 辽宁阜新煤制天然气项目：该项目于 2010 年 3 月 5 日核准，发改委批复的项目总投资 245.7 亿元，合法性手续完备，2010 年 3 月 29 日开工，2011 年实现首台气化炉成功吊装，目前项目缓建。

③ 内蒙古呼伦贝尔化肥项目：该项目于 2005 年 4 月 15 日核准，发改委批复的项目总投资 8.64 亿元，合法性手续完备，2008 年 8 月 20 日开工，2013 年 10 月正式投产。

④ 内蒙古多伦煤基烯烃项目：该项目于 2005 年 4 月 4 日核准，发改委批复的项目总投资 118.08 亿元，2005 年 7 月 8 日开工，2011 年底整个装置已形成连续稳定的生产能力，2013 年底正式投产。该项目是世界上 MTP（甲醇制丙烯）技术首例大型工业化应用项目，是国家煤化工产业政策中确定的煤基烯烃示范项目，在规模、工艺链长度、技术的先进性等方面均居世界前列。

根据大唐发电 2016 年 7 月 1 日公告，其拟将其持有的大唐能源化工有限责任公司 100% 的股权、内蒙古大唐国际锡林浩特褐煤综合开发有限责任公司 100%

的股权、内蒙古大唐国际锡林浩特发电有限责任公司 100%的股权、内蒙古大唐国际锡林浩特矿业有限公司 60%的股权（上述公司统称为“目标公司”）以及内蒙古克什克腾电源前期项目资产，在豁免大唐发电对上述目标公司部分委托贷款的基础上，以人民币 1 元为对价转让给中新能化科技有限公司。中新能化科技有限公司成立于 2016 年 4 月 21 日，注册资本 100,000 万元。其主要从事工程勘察设计、企业管理等业务。发行人出资 100,000 万元，持股比例为 100%。

（3）交通运输行业

近年来，发行人为保障电煤运输，落实多元化发展战略，积极涉足交通运输行业，投资了众多铁路、港口、海上运输等项目。截至 2015 年末，公司参股的在建铁路项目包括锡乌铁路、锦赤线、宁德白马港铁路支线、正蓝张铁路、沙蔚铁路、沿河铁路、呼准鄂铁路、巴珠铁路等；参股运营的铁路项目包括唐港铁路（迁曹线）、锡多铁路公司、蒙冀铁路有限公司（包括包头-集宁-张家口线；张唐线）、向莆铁路、新余洋坊铁路、巴新线、两伊铁路等。截至 2015 年末，发行人参股建设的码头是锦州港、参股运营的码头是董家口煤炭码头。

3、发行人在建工程及拟建工程情况

（1）发行人在建工程情况

发行人相关产能符合现行行业准入政策以及与国务院国发（2009）38 号文的规定。截至 2015 年末，主要在建工程情况如下：

发行人 2015 年末前十大在建工程（已完成投资额）情况

单位：亿元

序号	工程名称	投资预算规模	截至 2015 年末 累计完成投资	工程进度	资金来源
1	四川大唐国际甘孜水电开发有限公司-长河坝水电站	255.19	170.53	66.83%	自有资金/ 融资
2	辽宁大唐国际阜新煤制天然气有限责任公司-阜新煤制气	245.71	149.30	60.78%	融资
3	内蒙古大唐国际锡林浩特矿业有限公司-锡林浩特煤矿二期	91.12	82.40	93.10%	自有资金/ 融资
4	内蒙古大唐国际克什克腾	257.10	66.32	86.46%	融资

序号	工程名称	投资预算规模	截至 2015 年末 累计完成投资	工程进度	资金来源
	煤制天然气有限责任公司-克旗煤制气				
5	江西大唐国际抚州发电有限责任公司-江西大唐抚州电厂工程	66.11	49.59	77.60%	自有资金/ 融资
6	大唐乡城唐电水电开发有限公司-洞松水电站	30.51	28.21	93.00%	自有资金/ 融资
7	四川大唐国际甘孜水电开发有限公司-黄金坪水电站	121.41	25.57	80.77%	自有资金/ 融资
8	大唐国际发电股份有限公司内蒙古分公司-五间房煤矿	54.43	16.28	29.90%	自有资金/ 融资
9	大唐观音岩水电开发有限公司-云南观音岩水电项目	285.91	13.21	80.00%	自有资金/ 融资
10	大唐陕西府谷煤电有限责任公司-西王寨煤矿	41.24	14.58	35.48%	自有资金/ 融资

发行人主要在建工程情况介绍：

①大唐观音岩水电开发有限公司观音岩水电工程

大唐观音岩水电开发有限公司观音岩水电工程是由大唐观音岩水电开发有限公司承建。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，上游与鲁地拉水电站相衔接。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 1,134 米，死水位 1,122 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。

该工程于 2012 年 5 月正式开工建设，工程计划于 2015 年 5 月底第一、二台机组发电，其后每 5 个月新增一台机组投产发电，2016 年 8 月底最后一台机组投产发电。该项目总投资 285.91 亿元，其中静态投资 248.22 亿元，铺底流动资金 0.26 亿元。

②内蒙古大唐国际克什克腾煤制天然气及其配套输气管线项目

内蒙古大唐国际克什克腾煤制天然气及其配套输气管线项目（以下简称“克旗项目”），于 2009 年 8 月 20 日获得国家发展和改革委员会核准（发改能源〔2009〕2163 号），是国内第一个大型煤制天然气示范工程。项目分三个系列滚动建设，设计规模年产天然气 40 亿标准立方米。项目全部达产后，每年还可副产焦油 16.2 万吨、中油 20 万吨、粗酚 6.2 万吨、石脑油 5.7 万吨、硫磺 16.5 万吨和硫铵 48 万吨。

该项目于 2013 年底进入试生产，并于 2013 年 12 月 18 日正式向北京并网送气。项目采用的间接煤制天然气技术路线与美国大平原气化厂相同。克旗项目流程主装置分别采用国内成熟的大型空分技术，碎煤加压气化技术，耐硫耐油变换技术，低温甲醇洗净化，丙烯/氨压缩制冷技术，克劳斯硫回收技术，英国 DAVY 合成甲烷技术等。

③四川大唐国际甘孜水电开发有限公司黄金坪水电站

黄金坪电站为大渡河水电规划开发的第 11 级电站，为中水头引水式电站，开发方式为单一引水发电，无航运、漂木、引水灌溉等综合利用要求。本工程等别为二等，工程规模为大（2）型。黄金坪水电站装机容量 850MW，发电厂房分两地布置，其中左岸引水隧洞式大厂房共布置 4 台水轮发电机，右岸坝后式厂房共布置 2 台水轮发电机。水库总库容 14,300 万立方米，正常蓄水位 1,476m，正常蓄水位库容 12,800 万立方米，死库容 10,800 万立方米，调节库容 1,990 万立方米，具有日调节能力。多年平均发电量 386,100 万 KW.h，年利用小时 4,542h。

根据施工进度安排，该工程总工期 78 个月，项目总投资 117.68 亿元。

（2）发行人拟建工程情况

截至 2015 年末，发行人主要拟建工程情况如下：

发行人 2015 年末主要拟建工程情况

序号	工程名称	计划动态投资额（亿元）	装机容量（万千瓦）	资金来源
1	山东滨州火电项目	30.96	70.00	20%自筹，其他融资

序号	工程名称	计划动态投资额（亿元）	装机容量（万千瓦）	资金来源
2	山东临清火电项目	30.61	70.00	20%自筹，其他融资
3	西藏松塔水电站项目	423.7	360.00	20%自筹，其他融资
4	老挝北木水电项目	141.43	91.20	20%自筹，其他融资
5	老挝萨拉康水电项目	118.78	66.00	20%自筹，其他融资
6	山西利民风电项目	13.61	20.00	20%自筹，其他融资
7	新疆淖毛湖水电项目	13.47	30.00	20%自筹，其他融资
合计		741.60	707.20	

（四）发行人所在行业状况

1、电力行业

电力是国民经济的支柱产业，电力需求主要受我国经济发展影响。近年来，受宏观经济增速放缓的影响，电力需求增长有所放缓，但受煤炭价格大幅下降等因素影响，电力行业整体盈利水平持续得到改善。

2015 年以来，电力行业面临的形势发生较大变化。我国经济步入新常态，经济下行压力加大，市场和政策深度调适。经济新常态催生市场新变化，电力市场进入低增长、低利用小时数的“双低”通道。

（1）电力消费结构不断调整、消费增长主要动力转化

电力是国民经济的支柱产业，近几年随着我国经济的发展，电力需求保持增长。2015 年，全国全社会用电量 5.55 万亿千瓦时，同比增长 0.5%，增速同比回落 3.3 个百分点。全国各类型发电设备利用小时均出现不同程度的回落，2015 年全国 6,000 千瓦及以上发电设备利用小时数为 3,969 小时，同比减少 349 小时。

“十二五”时期，全社会用电量年均增长 5.7%，比“十一五”时期回落 5.4 个百分点，电力消费换挡减速趋势明显。2015 年电力消费增速放缓是经济增速放缓、经济结构优化等必然因素和气温等随机偶然因素共同作用、相互叠加的结果。

2007 年至 2015 年全社会用电量情况



2007 年至 2015 年全国 6,000 千瓦及以上发电设备利用小时数情况



我国电力消费主要特点有：一是电力消费结构不断调整，四大高耗能行业比重下降，第三产业和城乡居民生活用电量比重提高，反映出国家结构调整和转型升级效果显现。二是第二产业及其工业用电量负增长，黑色金属冶炼和建材行业用电量下降，幅度大于其他制造业行业，反映出传统工业结构在持续调整。三是第三产业和城乡居民生活用电增速同比提高，电力消费增长动力正在转换，显示出拉动用电增长的主要动力正在从高耗能产业向第三产业和生活用电转换。

根据中电联统计，2016 年第一季度全社会用电量 1.35 万亿千瓦时，同比增

长 3.2%，增速同比提高 2.4 个百分点、环比上年四季度提高 3.7 个百分点，用电形势有所好转。第二产业同比增长 0.2%，其中四大高耗能行业用电量同比下降 5.8%、比重降低 2.7 个百分点，合计下拉全社会用电量增速 1.8 个百分点。第三产业和城乡居民生活用电量快速增长，分别拉动全社会用电量增长 1.5 和 1.6 个百分点，所占全社会用电比重同比分别提高 1.0 和 1.1 个百分点。

（2）电力供应能力充足，发电生产结构持续优化

2015 年，全国主要电力企业合计完成投资 8,694 亿元、同比增长 11.4%。其中，全年完成电网投资 4,603 亿元、同比增长 11.7%；完成电源投资 4,091 亿元、同比增长 11.0%。全国净增发电装机容量 1.4 亿千瓦。2015 年底全国全口径发电装机容量 15.1 亿千瓦、同比增长 10.5%。年底全口径发电量 5.60 万亿千瓦时、同比增长 0.6%。2015 年，非化石能源发电装机容量和发电量占比分别比 2010 年提高 8.1 和 8.3 个百分点，电力供应结构逐年优化。尤其是并网风电、太阳能装机及发电量快速增长，2015 年底全国并网风电装机容量 1.3 亿千瓦，全年发电量 1,851 亿千瓦时。2015 年全国基建新增发电设备容量 14,350 万千瓦，其中，水电新增 2,185 万千瓦，火电新增 7,202 万千瓦，核电新增 1,526 万千瓦，并网风电新增 2,961 千瓦，并网太阳能发电新增 1,282 万千瓦。火电占比下降，面临着节能减排的改革浪潮，清洁能源所占比重逐年上升，全国发电逐渐走上了高效、清洁之路。

根据中电联统计，2016 年第一季度，全国主要电力企业合计完成投资同比增长 14.2%，其中电源投资同比下降 14.9%，电网投资同比增长 40.8%。基建新增发电装机 2,815 万千瓦，是历年同期新增装机最多的一年、比上年同期多投产 1,008 万千瓦，其中新增非化石能源发电装机 1,084 万千瓦。3 月底全国 6000 千瓦及以上电厂装机为 14.9 亿千瓦、同比增长 11.7%，远超同期全国电力消费增速，全口径发电装机容量达到 15.2 亿千瓦左右。一季度全国规模以上电厂发电量 1.36 万亿千瓦时、同比增长 1.8%；全国发电设备利用小时 886 小时、同比降低 74 小时。

（3）电力消费仍将保持低速增长

2016 年，宏观经济增速总体将呈现稳中缓降态势，总体判断用电需求仍较

低迷。但受低基数等因素影响，预计拉低 2015 年用电量增长的建材和黑色金属冶炼行业用电量降幅在 2016 年将收窄；受经济转型驱动，信息消费、光伏扶贫、城镇化发展等因素也会继续拉动第三产业和居民生活用电量保持较快增长；工商业销售电价下调以及电力用户直接交易，降低了用电企业生产成本，有助于改善企业经营，增加电力消费；部分地区推行电能替代既能促进大气污染防治和节能减排，也能促进电力消费增长。综合判断，在考虑常年气温水平的情况下，预计 2016 年全社会用电量同比增长 1%-2%（在电量低速增长情况下，如果气温波动较大，其对全社会用电量增幅的影响程度可能达到 1 个百分点左右）。

分产业看，预计第一产业用电在常温气候条件下维持 2015 年中低速增长水平。第二产业用电受到部分行业尤其是重化工业产能过剩、国家加大节能减排力度、推动传统产业技术升级等综合因素的影响，但考虑到建材、黑色金属冶炼行业用电量降幅收窄，预计第二产业用电量降幅将比 2015 年收窄。第三产业在国家转型升级、积极推进“大众创业、万众创新”、培育信息消费，以互联网、大数据等新一代信息技术为主要代表的信息化加快发展等因素带动下，用电继续保持较快增长，预计用电量增速与 2015 年总体持平。城乡居民生活用电平稳增长，预计增速与 2015 年总体持平。

（4）电力供应能力充足，非化石能源发电装机比重进一步提高

预计全年新增发电装机 1 亿千瓦左右，其中非化石能源发电装机 5,200 万千瓦左右；年底全国发电装机达到 16.1 亿千瓦、同比增长 6.5%左右，其中水电 3.3 亿千瓦、核电 3,450 万千瓦、并网风电 1.5 亿千瓦、并网太阳能发电 5,700 万千瓦左右，非化石能源发电装机比重提高到 36%左右。

（5）全国电力供应能力总体富余、部分地区过剩

综合平衡分析，预计全国电力供应能力总体富余、部分地区过剩。其中，东北和西北区域电力供应能力过剩较多，华北区域电力供需总体平衡、部分省份富裕，华中、华东和南方区域电力供需总体宽松、多个省份富余。按照全社会用电量增速 1%-2%的中值测算，预计全年发电设备利用小时 3700 小时左右，其中火电设备利用小时 4000 小时左右。

（6）电价调整情况

我国政府将稳步推进输配电价改革，建立独立的输配电价机制。2003 年国务院办公厅公布《电价改革方案》，2005 年国家发改委公布《输配电价管理暂行办法》，明确输配电价改革初期由电网平均销售电价（不含代收的政府性基金）扣除平均购电价和输配电损耗方式，逐步向成本加收益管理方式过渡。

2009 年以来，我国实施了电力用户与发电企业直接交易试点，采用的输配电价由发改委以电网现行购销价差为基础制定。

2010 年 5 月 12 日，国家发展改革委、国家电监会、国家能源局联合下发了《关于清理对高耗能企业优惠电价等问题的通知》，取消对高耗能企业的用电价格优惠、坚决制止各地自行出台的优惠电价措施、加大差别电价政策实施力度、对超能耗产品实行惩罚性电价、整顿电价秩序并加强监督检查。

为贯彻国务院《关于进一步加大工作力度确保实现“十一五”节能减排目标的通知》（国发[2010]12 号）精神，严格落实对高耗能企业差别电价政策，坚决纠正地方越权实施优惠电价，严肃查处电力企业不执行国家上网电价、脱硫电价政策的行为，有力促进经济结构调整和经济发展方式转变，2010 年 5 月 19 日，国家发展改革委、工业和信息化部、监察部、环境保护部、国家电监会、国家能源局联合下发了《关于立即组织开展全国电力价格大检查的通知》，决定开展全国电力价格大检查。此次全国电力价格大检查重点为优惠电价、差别电价、脱硫电价与上网电价。

2010 年 7 月 18 日，为促进农林生物质发电产业健康发展，国家发展改革委下发了《关于完善农林生物质发电价格政策的通知》，进一步完善农林生物质发电价格政策。

2010 年 11 月 4 日，为贯彻落实国务院关于加强电力需求侧管理的要求，国家发展改革委、工业和信息化部、财政部、国资委、电监会和能源局联合下发了《关于印发〈电力需求侧管理办法〉的通知》，提出电网企业开展电力需求侧管理工作合理的支出，可计入供电成本。

2011 年 5 月，国家发展改革委下发《关于适当调整电价有关问题的通知》（发

改价格〔2011〕1101 号），对山西等 15 个省（市）火电企业上网电价适当提高，提价幅度自 1.24 分到 3.09 分不等，全国火电企业上网电价平均每千瓦时提高 1.1 分钱；同时提高山西等 15 省（市）除居民生活用电以外的销售电价，提价幅度自 0.4 分到 2.4 分，平均提价 1.67 分钱。

2011 年 11 月 29 日，为适当疏导电价矛盾，保障电力供应，支持可再生能源发展，促进节能减排，国家发改委决定适当调整电价水平，并分别下发了《关于调整南方电网电价的通知》（发改价格〔2011〕2618 号）、《关于调整华北电网电价的通知》（发改价格〔2011〕2619 号）、《关于调整东北电网电价的通知》（发改价格〔2011〕2620 号）、《关于调整西北电网电价的通知》（发改价格〔2011〕2621 号）、《关于调整华东电网电价的通知》（发改价格〔2011〕2622 号）和《关于调整华中电网电价的通知》（发改价格〔2011〕2623 号），对全国范围内的上网电价进行了不同程度的提高，其中销售电价全国平均每千瓦时提高 3 分钱，火电企业上网电价平均每千瓦时提高 2.6 分，调价措施自 2011 年 12 月 1 日起执行。

2011 年 11 月 30 日，为进一步规范煤炭市场秩序，稳定发电用煤价格，国家发改委下发《关于加强发电用煤价格调控的通知》（发改电〔2011〕299 号），自 2011 年 12 月 1 日起在全国范围内对电煤实施临时价格干预措施。同日，国家发改委下发《关于居民生活用电试行阶梯电价的指导意见》（发改价格〔2011〕2167 号），决定对居民生活用电试行居民阶梯电价，具体方案由各省（区、市）人民政府按照指导意见制定，并按《政府制定价格听证办法》规定进行价格听证后实施。国家采取上述综合调控措施的主要背景是逐步理顺煤电关系，保障电力供应，促进节能减排。此次煤炭电力价格调控措施的出台，一方面将有利于促进煤炭、电力行业的协调发展；另一方面将有利于抑制能源不合理消费尤其是高耗能行业过快增长，促进经济结构调整和节能减排。

2012 年上半年，各省（区、市）陆续完成价格听证程序，正式下发了本省（区、市）居民阶梯电价具体实施方案。自 2012 年 7 月 1 日起，全国除西藏、新疆外全面试行居民阶梯电价。居民阶梯电价机制的核心是区分“基本”与“非基本”用电需求，对居民基本用电需求优先保障，实行较低价格，对非基本需求发挥市场调节作用，实行较高价格。居民阶梯电价的实施，有利于缓解能源供需

矛盾、理顺电力价格关系、调节收入分配、促进社会公平，也有利于培育节能理念，抑制不合理消耗和浪费。

2012 年 12 月 28 日，为加快燃煤机组脱硝设施建设，提高发电企业脱硝积极性，减少氮氧化物排放，促进环境保护，国家发改委下发《关于扩大脱硝电价政策试点范围有关问题的通知》（发改价格[2012]4095 号），决定自 2013 年 1 月 1 日起将脱硝电价试点范围由现行 14 个省（区、市）的部分燃煤机组，扩大为全国所有燃煤机组。燃煤发电机组安装脱硝设施、具备在线监控功能且运行正常的，持国家或省级环保部门出具的脱硝设施验收合格文件，报省级价格主管部门审核后，执行脱硝电价。脱硝电价标准为每千瓦时 8 厘钱。发电企业执行脱硝电价增加的电网企业购电成本通过销售电价予以解决。

2013 年 8 月 30 日，国家发改委明确了分布式光伏上网电价补贴标准为每千瓦时 0.42 元。较征求意见稿中的每千瓦时 0.35 元的补贴标准提高 20%。

2013 年 9 月 30 日，国家发改委发布《关于调整发电企业上网电价有关事项的通知》（发改价格[2013]1942 号）。10 月 15 日，国家发改委正式向社会公布电价调整细则，除新疆、四川、云南外，各省燃煤发电企业脱硫标杆上网电价均有不同幅度的下调，降幅在 0.6~2.5 分/千瓦时（含税）之间。与之前的发改价格[2013]1651 号文件相比，本文件除了细化各省的调价幅度外，还增加了关于提高上海、江苏、浙江等八省市天然气发电上网电价的内容。

2014 年 1 月 17 日，国家发改委印发《关于疏导京津沪燃气电价矛盾的通知》（发改价格〔2014〕112 号），明确北京、天津、上海分别提高销售电价每千瓦时 4.62、4.85 和 3.42 分钱用于疏导燃气电价矛盾，自 2014 年 1 月 20 日起执行。考虑居民用电价格不变，其他类别用电价格分别提高每千瓦时 6、5.6 和 4.24 分钱。

2014 年 8 月 20 日，国家发改委印发《关于进一步疏导环保电价矛盾的通知》（发改价格〔2014〕1908），决定自 9 月 1 日起下调燃煤机组上网电价疏导相关矛盾。一是下调各省燃煤机组标杆电价；二是对已安装脱硝除尘装置并经环保部门验收合格的燃煤机组执行脱硝除尘加价；三是电网企业与可再生能源发电企业结算电价标准按含脱硫、脱硝、除尘的燃煤机组标杆电价执行；四是推进广东、

江西工商业用电同价工作，适当调整跨区跨省送电交易价格。

2015 年 4 月 13 日，国家发改委印发《关于降低燃煤发电上网电价和工商业用电价格的通知》（发改价格〔2015〕748 号），明确全国燃煤机组上网电价下调 2 分钱，下调工商业用电价格 1.8 分钱，疏导部分地区天然气发电价格以及脱硝、除尘、超低排放环保电价等突出结构性矛盾，要求各地价格主管部门按照文件规定制定和下发本省上网电价和销售电价调整具体方案，自 2015 年 4 月 20 日起执行。

2015 年 12 月，发改委发布了《关于完善煤电价格联动机制有关事项的通知》，决定自 2016 年 1 月 1 日起完善煤电联动价格机制，编制中国电煤价格指数并以 2014 年电煤价格为基准，当电煤价格波动超过基准每吨 30 元至 150 元时，调整上网电价并相应调整销售电价，对于低于 30 元或超过 150 元的部分，不启动煤电联动调整。燃气机组实行差别化的上网电价机制，新投产天然气热电联产发电机组实行标杆上网电价，新投产天然气调峰发电机组参考天然气热电联产机组标杆上网电价并考虑两者差异合理确定，建立天然气、上网电价联动机制，但最高电价不得超过当地燃煤机组标杆上网电价或者电网企业平均购电价格每千瓦时 0.35 元。核电以及风力发电、光伏发电、生物质直燃发电等可再生能源发电实行标杆电价。水电正逐步按照社会平均成本核定分类标杆电价；可再生能源发电上网电价高于当地燃煤机组脱硫、脱硝和除尘标杆电价的部分在全国范围内通过可再生能源电价附加予以分摊。

截至 2015 年 12 月 31 日，输配电价仍按照电网实际投资和经营期方法分省核定，通过购销价差体现。省级电网输配电价标准，由历史承继而来的购销价差，加每年新增电网投资增量成本不能被市场规模扩大带来增量效益所弥补那部分的电价需求形成的。新增电网投资的增量成本，按照经营期方法测算电价需求，测算参数按照原国家计委 1999 年规定，即：资本金税后利润率按同期国债利率加 2 个百分点；折旧率 5%；修理费率 1.5%。国家在测算电网投资电价需求的同时，也考虑售电市场规模扩大带来的增量效益。当市场增量效益相当或者超过电价需求时，国家将不提高输配电价。当市场增量效益低于输配电价需求时，国家将在销售电价调整时提高电网输配电价，相应调整销售电价。

按照发改委的要求，深圳、蒙西、云南、贵州、安徽、湖北和宁夏等省级电网正在开展输配电价改革试点，并将在 2016 年扩大到全国 18 个省。改革后输配电价将按照“准许成本加合理收益”的方法分省事前核定准许总收入。准许成本由折旧费、运行维护费等输配电服务所必需的相关成本构成，区分为历史成本和预测成本。历史成本由价格主管部门根据最近三年电网企业成本进行监审，剔除不合理成本后计入定价成本。预测成本按照未来新增电网资产，综合考虑历史成本费率，结合当地实际情况核定。合理收益以电网企业为提供输配电服务投入的有效资产为基础，举债形成的，参照同期银行贷款利率水平予以补偿；企业自有资金形成的，参照长期国债利率加 1-3 个百分点的风险溢价给予回报。输配电价改革后，电网企业仍以统购统销方式进行经营，取得购销电量的价差收入，但价差收入大于或小于政府准许总收入时，大于部分将计入输配电价平衡账户，小于部分将通过输配电价平衡账户补偿。输配电价平衡账户出现盈余或亏损，累计金额大于政府核定准许总收入的一定比例时（目前为 6%），政府明确将通过调整电价加以平衡。

2、煤炭行业

煤炭是我国的主体能源，在一次能源结构中占 70%左右。在未来相当长时期内，煤炭作为主体能源的地位不会改变。煤炭工业是关系国家经济命脉和能源安全的重要基础产业。

（1）煤炭供应能力增强、产业结构不断优化

全国煤矿数量减少，大型煤矿比重增加。截至 2015 年底，全国煤矿数量 1.08 万处，其中，年产 120 万吨以上的大型煤矿 1,050 处，比 2010 年增加 400 处，产量比重由 58%提高到 68%；年产 30 万吨以下的小型煤矿 7,000 多处，比 2010 年减少了 4,000 多处，产量比重由 21.6%下降到 10%左右。大型现代化煤矿比重不断提高，全国煤炭供应保障能力显著增强。

2015 年，中国煤炭市场依然处于弱势，国家要求提前一年完成“十二五”淘汰落后产能目标计划，各地区也相继采取措施加大资源整合力度；另一方面，国内煤矿事故时有发生，政府加大煤矿安全监察，全国煤炭产量呈负增长。2015 年全年我国原煤产量为 37.5 亿吨，较去年同期下降 3.1%。截至 2015 年底，全国

煤炭总规模 57 亿吨，其中，正常生产及改造的煤矿 39 亿吨，停产煤矿 3.1 亿吨，新建改扩建煤矿 15 亿吨，其中约 8 亿吨属于未经核准的违规项目。

产业转型发展迈出新步伐。煤炭企业创新发展模式，初步形成了以煤为主，电力、现代煤化工、清洁能源生产、新能源开发、高端装备制造、现代物流、节能环保、金融服务等相关产业横向重组、纵向延伸、融合发展的新格局。煤炭企业参股、控股电厂权益装机容量 1.5 亿千瓦，占全国火电装机容量的 1/6 左右。一批大型煤炭企业非煤产业超过 60%以上。

（2）煤炭市场化改革取得重大进展

企业市场主体作用得到充分发挥。2013 年国家取消重点电煤合同，煤炭供需企业自主订货、协商定价，实现电煤价格并轨。煤电价格联动机制逐步完善，市场配置资源的决定性作用显著增强。

交易市场体系不断完善。国家明确了煤炭交易市场体系建设的主要目标和任务，市场交易规则逐步健全。煤炭主产区、主要消费地、集散地普遍建立了区域煤炭交易中心，并在发展中得到提升。煤炭交易市场合作机制更加完善，区域交易中心联合更趋紧密。

（3）煤炭库存仍处高位

虽然国内原煤产量和煤炭进口均告别了快速增长势头，但是，由于煤炭需求整体疲软，2015 年从煤矿到港口，再到终端用户，煤炭库存均始终处于高位。数据显示，2015 年 12 月末，全国国有重点煤矿煤炭库存高达 5,045.35 万吨，较去年年末增加 952.05 万吨，增长 23.26%。

主要中转港口煤炭库存处于高位。2015 年 12 月末，秦皇岛港、国投曹妃甸港和国投京唐港三港煤炭库存总量合计 689.30 万吨，较去年同期大幅下降 1,292.10 万吨，降幅 65.21%。

重点用户煤炭库存也处于相对高位。有关数据显示，截至 2015 年末，全国重点电厂煤炭库存合计为 7,358 万吨，平均可用 22 天。库存量较去年年末减少了 2,096 万吨。

（4）煤炭清洁高效利用水平提高

绿色开发取得新成效。保水开采、充填开采等绿色开采技术得到推广。2015 年全年原煤入选能力 26 亿吨，原煤入选率 65.9%，比 2010 年提高 15 个百分点。煤矸石综合利用率达到 64.2%，提高 2.8 个百分点；矿井抽采瓦斯利用率达到 46.4%，提高 15.7 个百分点；土地复垦率达到 47%，提高 9 个百分点；大中型煤矿原煤生产综合能耗、生产电耗分别比 2010 年下降 14.6%、14.8%。同煤塔山煤矿循环经济、神华宁东煤化工产业等一大批循环经济园区相继建成，实现了集中生产、集约发展，初步形成了资源环境和区域经济协调发展的产业新格局。

（5）煤炭消费总量保持平稳增长

从 2013-2015 年来看，我国煤炭消费总量比较低迷，同比增速小于 3%。对于 2016 年煤炭市场形势，预计年新增煤炭产能在 3 亿吨以上，煤炭消费总量却仍然缓慢，导致产能增速明显大于需求增速，产能过剩的局面将继续加剧，煤炭需求走弱的情况下，煤价将继续承压。根据中国煤控项目组《中国煤炭消费总量控制规划研究报告》，2020 年中国煤炭消费总量的目标应约束在 27.2 亿吨标煤，即 38 亿吨实物量以内，总能耗控制在 47.4 亿吨标煤。要达到上述煤炭控制目标，煤炭占能源消费总量的比重将降低至 57.4%，较 2014 年下降 8.2%。因此 2016 年煤炭市场走势仍不容乐观。

（6）限制煤炭生产

受国家供给侧改革政策影响，目前国内各省区大都落实了煤矿限产政策，全国煤炭产量过快增长势头得到控制，且执行力度大于往年，将缓解目前国内煤炭市场供需失衡的矛盾。

（7）煤炭价格逐步企稳

2014 年以来全球煤炭价格大幅下滑，目前动力煤和炼焦煤价格分别跌至 2006 年和 2007 年以来的最低水平。2015 年，在煤炭市场去库存化难度大、消费增幅小和水电、核电增发带来的电煤消耗减少的背景下，煤炭价格在低位运行中又出现小幅下滑。2015 年 12 月 31 日中国煤炭价格指数为 125.10，同比下降 12.7 点，比历史最高点下降 97.7 点，降幅 43.85%。12 月 31 日秦皇岛 5500 大

卡平仓价 360-370 元/吨，比年初下降 140 元/吨；炼焦煤价格平均比年初下降 240 元/吨。全国煤炭价格已经降至 2007 年底水平。随着煤炭市场供求关系逐步改善和煤炭价格到达底部，预计 2016 年煤炭价格波动幅度将小 2015 年。从 2016 年目前情况来看，煤炭价格触底后逐步回升企稳。

3、煤化工行业

（1）煤化工行业现状

以煤炭为原料的相关化工产业被统称为煤化工。我国煤化工的发展始于 20 世纪 40 年代，先后在南京、大连建成了两个以煤为原料的化工基地，生产合成氨、化肥、焦炭、苯、萘、沥青、炸药等产品。70 年代以后，石油化工的崛起使煤化工一度受到冷落。我国富煤贫油少气的能源资源结构，决定了发展煤化工的必要性和重要性。80 年代以后，我国又建设了部分大型煤化工基地。经过几十年的发展，煤化工在我国化学工业中已经占据了很重要的地位。煤化工产品产量约占全部化学工业（不包括石油和石化）产品产量的 50%。我国煤化工的主要产品为焦炭、电石、煤制化肥和煤制甲醇，产量均位居世界前列。

传统煤化工主要包括合成氨、甲醇、焦化、电石等产品，广泛用于农业、钢铁、轻工和建材等相关产业，据海通证券研究所数据显示，目前我国已经是全球最大的煤化工生产国，焦炭、电石、合成氨产能分别占全球的 60%、93%和 32%。根据维赛特数据库数据显示，2015 年我国合成氨、精甲醇、碳化钙（又称电石，折 300 升/千克）和焦炭的产量分别为 4,822.01 万吨，3,271.88 万吨、2,058.50 万吨和 44,778.00 万吨，对拉动国民经济增长和保障人民生活具有举足轻重的作用。但目前行业也存在产能过剩严重，整体布局也较为分散，企业规模普遍偏小，而且企业技术水平普遍较低的问题。新型煤化工是煤化工发展的方向。新型煤化工以碳一化工技术为基础，煤气化为先导，组合应用催化合成、分离生物化工等先进的化工技术生产天然气、乙二醇、乙烯/丙烯、成品油、二甲醚、燃料乙醇等可替代石油的洁净能源和各类化工产品，其中大部分新型煤化工产品在国内属于战略性产品或处于供不应求的状态，其发展受到国家政策所支持，市场空间广阔，但目前新型煤化工仍面临着核心技术有待进一步突破以及物耗、水耗等较多问题。

近几年，煤化工产业成为新的增长点，在各地煤化工快速发展的同时，也存

在着诸多问题，一些地方不顾资源、生态、环境等方面的承载能力，出现了盲目规划、竞相建设煤化工项目的苗头。2006 年 7 月，国家发改委发布了《关于加强煤化工项目建设管理促进产业健康发展的通知》（发改工业[2006]1350 号），要求各重要煤炭生产省高度重视煤化工工作，正确处理产业发展速度、规模与资源、生态环境承受能力之间的关系，谨慎决策煤化工项目的建设。；2009 年 5 月，国务院办公厅下发《石化产业调整和振兴规划细则》全文，明确要求要稳步开展现代煤化工示范，坚决遏制煤化工盲目发展势头。今后三年停止审批单纯扩大产能的焦炭、电石等传统煤化工项目，重点抓好现有煤制油、煤制烯烃、煤制二甲醚、煤制甲烷气、煤制乙二醇等 5 类示范工程；2009 年 9 月，国务院批转发展改革委等部门《关于抑制部分行业产能过剩和重复建设引导产业健康发展的若干意见》，要求严格执行煤化工产业政策，稳步开展现代煤化工示范工程建设，今后三年原则上不再安排新的现代煤化工试点项目；2010 年 6 月，国家发改委下发《关于规范煤制天然气产业发展有关事项的通知》，将地方先前的煤制气及配套项目的审批权收归中央，对新项目的审批趋严；2013 年 9 月国务院办公厅下发《关于进一步加快煤层气（煤矿瓦斯）抽采利用的意见》，要求通过提高财政补贴标准、强化中央财政引导扶持力度、完善增值税优惠政策、加大所得税优惠力度、落实煤层气市场定价机制、支持煤层气发电上网、完善煤层气发电价格政策、加强煤层气开发利用管理及推进科技创新等方式，进一步加大政策扶持力度，加快煤层气抽采利用，促进煤矿安全生产形势持续稳定好转。2014 年 1 月，国家能源局发布《2014 年能源工作指导意见》，稳妥推进煤制油气产业示范。研究制定政策措施，按照最严格的能效和环保标准，积极稳妥推进煤制气、煤制油产业化示范。2014 年 5 月，国家发改委颁布《关于印发能源行业加强大气污染防治工作方案的通知》，拓展新的成品油来源，发挥煤制油超低硫的优势，推进陕西榆林、内蒙古鄂尔多斯、山西长治等煤炭液化项目。在坚持最严格的环保标准和水资源有保障的前提下，推进煤制气示范工程建设。目标到 2017 年，煤制气产量达到 320 亿立方米、煤制油产量达到 1000 万吨。2014 年 8 月，国家环保部颁布《合成氨企业环境守法导则》，提出了涵盖清洁生产、建设项目环境守法、污染防治及环境应急管理、环境管理制度、企业内部环境管理措施等内容。

（2）煤化工行业政策

2005 年以来，国家有关部门相继出台了一系列政策法规，对于传统煤化工，我国总体思路是在传统煤化工产能过剩的前提下，限制传统煤化工行业的发展，毕竟传统煤化工不是未来的主要发展方向。而国家对于新型煤化工产业的态度则逐渐由最初的全面支持转为目前的升级示范与总量控制相结合。

近年来我国煤化工政策分析

发布时间	发布单位	文件名称	政策内容
2005.11	国务院	《促进产业结构调整暂行规定》	鼓励石油替代资源和清洁能源的开发利用；鼓励洁净煤技术产业化。
2007.11	国家发改委	《煤炭产业政策》	在水资源充足、煤炭资源富集地区适度发展煤化工；鼓励大型煤炭企业参与冶金、化工、建材、交通运输企业联营。
2009.5	国务院	《石化产业调整和振兴规划》	重点抓好现有煤制油、煤制烯烃、煤制二甲醚、煤制甲烷气、煤制乙二醇等五类示范工程，探索煤炭高效清洁转化和石化原料多元化发展的新途径。
2009.10	石化协会等	《石油和化工产业振兴支撑技术指导意见》	积极发展新型煤化工技术，即以煤气化为龙头，推动产业发展和技术升级，重点推广我国自主研发的多喷嘴对锅式水煤浆加压气化、多元料浆加压气化、甲醇、二甲醚合成技术等；依托煤制烯烃、煤制油、煤制甲烷、煤制乙二醇等五类示范工程，实现对部分石油的间接和直接替代。
2011.4	国家发改委	《关于规范煤化工产业有序发展的通知》	年产 50 万吨及以下煤经甲醇制烯烃项目，年产 100 万吨及以下煤制甲醇项目，年产 100 万吨及以下煤制二甲醚项目，年产 100 万吨及以下煤制油项目，年产 20 亿立方米及以下煤制天然气项目，年产 20 万吨及以下煤制乙二醇项目都将被禁止。
2011.7	国家发改委	《煤炭深加工示范项目规划（送审稿）》	在煤制烯烃板块安排重大示范项目；掌握 60 万-100 万吨煤经甲醇制烯烃大规模成套技术；
2011.9	工信部	《“十二五”煤化工示范项目技术规范（送审稿）》	对纳入“十二五”示范的煤间接液化、煤制天然气、煤经甲醇制烯烃、煤制合成氨、煤制乙二醇、低品质煤提质等六大领域示范项目的能源转化效率、综合能耗、吨产品新鲜水用量加以规定；明确规定，煤化工示范项目必须优先采用国产技术和设备。
2012.2	工信部	《烯烃工业“十	在煤炭资源丰富、水资源较好、二氧化碳减

发布时间	发布单位	文件名称	政策内容
		“二五”发展规划》	排潜力和环境容量较大、交通运输便利及产业发展能力较强的煤炭净调出省区，从严布局煤制烯烃项目，新建项目烯烃规模要达到 50 万吨/年以上； 实现烯烃原料多元化率达到 20%以上。
2013.9	国务院办公厅	《关于进一步加快煤层气（煤矿瓦斯）抽采利用的意见》	通过提高财政补贴标准、强化中央财政引导扶持力度、完善增值税优惠政策、加大所得税优惠力度、落实煤层气市场定价机制、支持煤层气发电上网、完善煤层气发电价格政策、加强煤层气开发利用管理及推进科技创新等方式，进一步加大政策扶持力度，加快煤层气抽采利用，促进煤矿安全生产形势持续稳定好转。
2014.1	国家能源局	《2014 年能源工作指导意见》	稳妥推进煤制油气产业示范。研究制定政策措施，按照最严格的能效和环保标准，积极稳妥推进煤制气、煤制油产业化示范。
2014.5	国家发改委	《关于印发能源行业加强大气污染防治工作方案的通知》	拓展新的成品油来源，发挥煤制油超低硫的优势，推进陕西榆林、内蒙古鄂尔多斯、山西长治等煤炭液化项目。在坚持最严格的环保标准和水资源有保障的前提下，推进煤制气示范工程建设。目标到 2017 年，煤制气产量达到 320 亿立方米、煤制油产量达到 1000 万吨。
2014.8	国家环保部	《合成氨企业环境守法导则》	涵盖清洁生产、建设项目环境守法、污染防治及环境应急管理、环境管理制度、企业内部环境管理措施等内容。
2014.9	国务院安委	《集中整治道路危险化学品运输违法行为专项行动工作方案》	自 2014 年 9 月至 12 月底再全国开展集中整治道路危险化学品运输违法行为专项行动。

煤化工相关政策的陆续出台，表明国家正在有序规范煤化工行业，未来新型煤化工产业将会是“十三五”期间十分明确的投资增长点，同时具有显著的资源优势。煤化工产业将在中国能源的可持续利用中扮演重要的角色，对于中国减轻燃煤造成的环境污染、降低中国对进口石油的依赖均有着重大意义，是近年一个重要的发展方向。新型煤化工领域的煤制油、煤制烯烃、煤制二甲醚、煤制天然气(SNG)和煤制乙二醇发展预计有可观的发展前景。

4、交通运输行业

从交通（铁路）运输行业发展现状及行业政策看，铁路因具有运能大、运输

成本低、绿色环保、占地少等特点，发展铁路运输非常适宜。我国经济增速预计未来几年仍将保持较高水平，煤、油等能源和原材料的运输需求将保持增长。虽然近年来我国既有铁路主要干线运输能力进一步提高，但铁路运输供给总体上仍然偏紧，促进铁路运输快速增长的基本因素将不会改变。

根据交通运输部发布的《2015 年交通运输行业发展统计公报》，截至 2015 年末，全国铁路营业里程达到 12.1 万公里，比上年末增长 8.2%。其中，高铁营业里程超过 1.9 万公里，西部地区营业里程 4.8 万公里、增长 10.1%。路网密度 126 公里/万平方公里，比上年增加 9.5 公里/万平方公里。其中，复线里程 6.4 万公里、增长 12.5%，复线率 52.9%、比上年提高 2.1 个百分点；电气化里程 7.4 万公里、增长 12.9%，电化率 60.8%、比上年提高 2.5 个百分点。

货运方面，2015 年，全国铁路完成货运总发送量 33.58 亿吨，货运总周转量 23754.31 亿吨公里，比上年分别下降 11.9%和 13.7%。其中，国家铁路完成 27.14 亿吨，21,598.37 亿吨公里，分别下降 11.6%和 14.0%。

铁路建设方面，全年完成铁路固定资产投资 8,238 亿元，投产新线 9,531 公里，其中高速铁路 3,306 公里。

近年来，为弥补因成品油价格调整而增加的铁路运输成本，国家发改委分别于 2011 年 4 月、2012 年 5 月、2013 年 2 月、2014 年 2 月和 2015 年 2 月出台了相关文件调整铁路货运价格。根据国务院批准的《国家发展改革委、铁道部关于调整铁路货物运输价格的通知》（发改价格[2011]579 号），自 2011 年 4 月 1 日起，对全路实行统一运价的营业线货物运价进行调整，货物平均运价水平每吨公里提高 0.2 分；根据国务院批准的《国家发展改革委、铁道部关于调整铁路货物运输价格的通知》（发改价格[2012]1358 号），自 2012 年 5 月 20 日起，国家铁路货物统一运价平均每吨公里提高 1 分钱；根据国务院批准的《国家发展改革委、铁道部关于调整铁路货物运输价格的通知》（发改价格[2013]261 号），自 2013 年 2 月 20 日起，国家铁路货物统一运价平均每吨公里提高 1.5 分钱；根据《国家发展改革委关于调整铁路货物运价有关问题的通知》（发改价格[2014]210 号），自 2014 年 2 月 15 日起，国家铁路货物统一运价率平均每吨公里提高 1.5 分钱；根据《国家发展改革委关于调整铁路货运价格进一步完善价格形成机制的通知》

（发改价格[2015]183 号），自 2015 年 2 月 1 日起，国家铁路货物统一运价率平均每吨公里提高 1 分钱，即由现行 14.51 分钱提高到 15.51 分钱，并作为基准价，允许上浮不超过 10%，下浮仍不限；根据《中国铁路总公司关于调整煤炭运价有关事项的通知》，2016 年 2 月 4 日起，中国铁路总公司对全路实行统一运价的营业线的整车煤运输，基价每吨公里下调 1 分钱。

根据国家铁路局《铁路“十三五”发展规划征求意见稿》，十三五规划预计投资 3.5 至 3.8 万亿，其中基建投资近 3 万亿，建设新线 3 万公里。至 2020 年，全国铁路营业里程达到 15 万公里，其中高速铁路 3 万公里。

（五）发行人行业地位和竞争优势

中国电力行业的竞争主要集中于发电领域，2002 年电力体制改革后形成的“五大发电集团+非国电系国有发电企业+地方电力集团+民营及外资”的竞争格局已相对稳定，至今没有发生根本性变化。随着电力体制改革的深入，一些民营与外资企业也抓住机遇，成功进入国内电力市场。

近年来，虽然非国电系国有发电企业凭借自身雄厚的资金实力、品牌效应或资源优势，积极涉足电力投资领域，部分实力雄厚的地方电力集团也按照区域电力市场发展规划，在当地积极展开扩张与收购行动，通过整合资源来增加各自的市场份额，但是五大发电集团始终占据着国内电力市场的主导地位，其凭借在业务规模、融资能力、项目建设、生产管理、技术研发等方面的综合优势将保持行业内的领先地位。

发行人在已经进入的多个主要业务板块已建立了行业领先地位，同时横跨多个行业板块的综合优势进一步助推了公司的快速发展。截至 2015 年末，发行人合并口径发电装机容量达到 12,597.06 万千瓦，发电量 4,722.90 亿千瓦时。发行人发电装机容量及发电量在发电行业中，处于领先者位置。

1、发行人主要竞争对手情况

在我国电力行业发电环节，国电集团、华能集团、大唐集团、华电集团和国电投集团五大电力集团在市场处于主要地位。

（1）中国华能集团公司

截至 2015 年末，中国华能集团公司装机规模为 1.60 亿千瓦，在装机规模和发电量上居五大发电集团之首，在发电机组结构上，机组成新度高，各项技术参数优良，在目前国内发电市场上，竞争能力最强；在地域分布上，华能集团在华东、华北优势相对明显。

（2）中国国电集团公司

截至 2015 年末，中国国电集团公司装机规模为 1.35 亿千瓦，发电能力主要分布在东北、华北和华东地区，火电机组的规模化效应较为明显，大渡河流域的水电开发也有一定优势。风电和潮汐发电的装机量位于行业前列。中国国电集团公司控制了一定规模的煤炭资源，对于控制成本有着积极作用，其拥有国电电力、长源电力、平庄能源、英力特、龙源技术等 5 家国内 A 股上市公司和龙源电力 1 家香港 H 股上市公司，在融资渠道上具有一定优势。

（3）中国华电集团公司

截至 2015 年末，中国华电集团公司装机规模为 1.35 亿千瓦，资产分布的省份比较集中，在山东、贵州、黑龙江、新疆和四川等地区占有主导地位。其发电装机容量主要集中在三北地区，东北区域市场份额占领先地位。中国华电集团公司负责的水电流域已经形成滚动开发机制，贵州乌江流域已获得地方政府部分优惠政策，这将成为华电集团的一个重要利润增长点。

（4）国家电力投资集团公司

国家电力投资集团公司成立于 2015 年 5 月 29 日，由中国电力投资集团公司与国家核电技术有限公司合并重组而成。合并重组前的中国电力投资集团公司在华东、西北区域市场份额占领先地位，在东北、华中区域也具有一定优势；中国电力投资集团公司拥有原国电公司系统的全部核电资产和股权，在核电项目上较其它公司具有独特的优势；在香港注册的中国电力国际有限公司为中国电力投资集团公司实施国际化战略和进行国际融资提供了平台。合并后，国家电力投资集团公司是五大发电集团中唯一拥有核电控股投资运行资质，也是全国唯一同时拥有水电、火电、核电、新能源资产的综合能源企业集团。截至 2015 年末，国家电力投资集团公司装机规模为 1.07 亿千瓦。

2、发行人竞争优势分析

作为全国性国有大型专业发电企业，发行人在发展中逐步形成了自身的特色和竞争优势：

（1）规模优势

发行人发电资产较大。截至 2015 年末，公司合并口径发电装机容量达到 12,597.06 万千瓦，发电量 4,722.90 亿千瓦时具备坚实的设备基础。在市场需要时，能够及时有效地满足市场需求，获得市场收益。

（2）融资优势

发行人下属上市公司较多。发行人已拥有大唐发电、广西桂冠、湖南华银、大唐新能源四家上市公司。上市公司可促进管理规范，同时开拓融资的渠道，从资本市场筹措发展中所需的资本金。

（3）技术优势

发行人绿色发电机组较多。截至 2015 年末，公司清洁能源和可再生能源比重提高到 28.20%（包含生物质和垃圾发电），在国家节能环保领域发挥重要作用。

（4）效率优势

发行人火电平均单机容量较大。截至 2015 年末，发行人 60 万千瓦及以上等级火电机组由组建时的 2 台增加到 69 台，占比 50.25%。火电机组结构优化，装备水平处于全行业最前列，机组容量大、能耗低有助于在节能调度中取得较好的发电位置和安排更多的发电计划。

七、发行人发展战略

（一）业务发展总体战略

发行人已经制定了 2015-2030 年中长期发展战略，即“158”发展战略，将按照“电为核心、煤为基础、六大板块、协同发展”的方针，做强做优电力板块和煤炭板块等主营业务，做精做优科环板块、金融板块和商贸物流板块等支撑业务，加快培育国际业务板块，从 2015 年到 2030 年发行人大致分为全面提升、逐

步赶超、迈向领先三个发展阶段，努力将公司建设为“资产优良、结构合理、布局科学、实力雄厚”的国际一流能源集团。

2016 年 4 月，发行人已经确定了“十三五”发展规划，将以经济效益为中心，以结构调整为主线，以技术创新为动力，全面提升公司发展质量，重点强化低碳发展促进电源结构优化，提升协同效应引导产业结构优化、紧扣地方特色推进区域结构优化、提高归属于母公司净利润水平、落实股权结构优化。“十三五”期间，发行人将坚持加快发展新能源、大力发展优质水电、因地制宜发展供热、积极发展核电、清洁高效发展大型煤电，从能源供给侧和需求侧加快创新发展步伐，不断增强电力主业的市场竞争能力和盈利能力。

（二）主要发展目标和任务

一是强化低碳发展促进电源结构优化。实施绿色低碳发展战略，坚持加快发展新能源、大力发展优质水电、因地制宜发展供热、积极发展核电、清洁高效发展大型煤电。实施产业负面清单管理，突出发展重点，防止无序投资。加快实施供给侧结构性改革，不断提高非化石能源装机比重和煤炭清洁高效利用水平，扩大天然气利用比重，以电力、热力两种主力产品，构建多元能源生产和供应体系，突出科技引领作用，积极推动一批重大科技创新试点示范项目，深入推进现役机组节能环保升级改造，实施一批亚临界、超临界机组向更高参数的综合改造，加快淘汰落后小机组。积极构建能源需求侧商业模式，开发推广分布式供能、集中供热、智能微网、购售电和碳资产经营等业务，不断增强电力产业的市场竞争能力和盈利能力。

二是以电煤保障为重点协同发展煤炭板块。坚持“依托电、服务电、支撑电、贡献集团”的产业定位，强化煤电联营和煤电一体化，以兼并收购和自主开发并重，不断提高集团公司电煤自给率和风险抵御能力，实现煤炭产业和电力产业的协同发展。

三是以产融结合为导向加快发展金融板块。坚持以产融结合为导向，依托集团公司产业资源，提供有效资金支持和优质金融服务，创造更大的利润贡献。大力发展财务公司、融资租赁和自保公司等核心业务，适度发展证券、信托、产业投资基金等补充业务，稳步推进对商业银行和人寿保险业务的财务性投资。

四是以创新引领为原则积极发展科技环保板块。以服务集团公司电力、煤炭及其上下游相关产业为宗旨，发挥专业化运营优势，“出成果、出人才、出效益”，立足集团，面向市场，不断提高产品质量、服务保障能力和盈利水平。重点发展环保技术、科技工程、装备制造、现代能源服务、电力信息技术等五大领域。

五是以增值服务为核心高效发展商贸物流板块。围绕集团公司的生产、建设和经营，提供专业化的商贸物流服务，降低运营成本，提高服务效率。同时积极拓展外部市场，培育集团公司新的利润增长点。以物资集团为主体，打造集约化和专业化的商贸物流产业链，从贸易商转型成为供应链集成服务商。以燃料公司为主体，为集团公司做好燃料集中采购服务，提升燃料供应保障能力和专业化管理水平。

六是以主业优势为基础大力发展国际业务板块。充分响应国家“一带一路”和互联互通战略倡议，加大国际业务发展力度，抓住六大经济走廊发展机遇，积极参与“一带一路”沿线国家电力基础设施合作，积极研究欧美等发达国家的电力开发。坚持“风险可控、效益优先”的原则，按照“一个主要平台、四轮驱动、多点支撑”的模式，以境外投资为重点，带动对外工程承包、海外技术服务和国际贸易协调发展，加快推进集团公司国际业务发展，提高集团公司的国际化经营管理水平。

八、发行人违法违规情况

最近三年及一期，发行人不存在对其财务状况、经营成果、声誉、业务活动、未来前景等可能产生较大影响的尚未了结或可预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件。

最近三年及一期，发行人现任董事、高级管理人员不存在违法违规及受处罚的情况。发行人现任董事、高级管理人员的任职符合《公司法》及《公司章程》的相关规定。

九、关联方及关联交易

（一）关联方关系

1、发行人的控股股东及实际控制人

发行人的控股股东和实际控制人均为国资委，出资比例占公司实收资本的 100.00%。

2、发行人的子公司

发行人的二级子公司(控股)详见本募集说明书“第六节发行人基本情况四、公司组织结构及权益投资情况”。

3、发行人的合营和联营企业

发行人主要合营和联营企业详见本募集说明书“第六节 发行人基本情况 四、公司组织结构及权益投资情况”。

4、发行人的其他关联方

截至 2015 年末，发行人其他主要关联方情况如下表所示：

截至 2015 年 12 月 31 日发行人其他主要关联方情况

关联方名称	与本公司关联关系
甘肃华研水电咨询有限公司	原子公司，2015 年股权已处置
内蒙古坤德物流股份有限公司	参股公司
唐港铁路有限责任公司	参股公司
中国大地财产保险股份有限公司新余中心支公司	参股公司
甘肃华唐水电开发有限公司	原子公司，2015 年股权已处置

5、关联交易情况

发行人本部与纳入合并报表范围的子公司之间的关联交易，以及其相互间的关联交易已在合并报表编制过程中按相关会计政策与制度对冲抵消。

最近三年，发行人与关联方交易情况如下：

最近三年发行人向关联方销售和采购产品情况

关联方名称	定价机制	交易内容	2015 年度 (万元)	2014 年度 (万元)	2013 年度 (万元)
甘肃华研水电咨询有限公司	参考市场价格协商确定	采购商品	799.87	-	-
华北电力科学研究院有限责任公司	参考市场价格协商确定	接受劳务	3,531.21	3,918.47	3,943.95

关联方名称	定价机制	交易内容	2015 年度 (万元)	2014 年度 (万元)	2013 年度 (万元)
	参考市场价格协商确定	销售商品	7.55	-	-
内蒙古坤德物流股份有限公司	参考市场价格协商确定	采购商品	3,995.17	-	-
甘肃华唐电力投资集团有限公司	参考市场价格协商确定	采购商品	927.25	-	-
	参考市场价格协商确定	销售商品	2.18	-	-
开滦（集团）有限责任公司蔚州销售分公司	参考市场价格协商确定	采购商品	21.26	36,030.40	43,554.94
唐港铁路有限责任公司	参考市场价格协商确定	采购商品	1,092.56	-	-
中国大地财产保险股份有限公司新余中心支公司	参考市场价格协商确定	采购商品	8.35	-	-
云南大唐红河电力燃料有限公司	参考市场价格协商确定	采购商品	-	24,526.69	36,070.05
甘肃华唐水电开发有限公司	参考市场价格协商确定	销售商品	0.74	-	-
宁夏大唐国际大坝发电有限责任公司	参考市场价格协商确定	销售商品	1,072.53	-	-
山西大唐国际运城发电有限责任公司	参考市场价格协商确定	销售商品	9.79	2,822.37	-
大唐信阳华豫发电有限责任公司	参考市场价格协商确定	销售商品、提供劳务	-	138.38	102,649.64
大唐洛阳热电有限责任公司	参考市场价格协商确定	销售商品、提供劳务	-	1,145.36	16,369.36
洛阳双源热电有限责任公司	参考市场价格协商确定	销售商品、提供劳务	-	1,695.12	-
大唐石门发电有限责任公司	参考市场价格协商确定	销售燃料	-	-	13,437.90
大唐略阳发电有限责任公司	参考市场价格协商确定	销售商品、提供劳务	-	800.55	2,670.99
河北蔚州能源综合开发有限公司	参考市场价格协商确定	贷款利息	-	4,145.08	-
内蒙古大唐同方硅铝科技有限公司	参考市场价格协商确定	贷款利息	-	620.25	-

6、关联方资金往来余额

最近三年，公司与关联方存在正常的资金往来。最近三年末，公司与未纳入合并报表范围的关联方资金往来余额情况如下表所示：

截至 2015 年末发行人与未纳入合并报表范围的关联方资金往来余额情况

科目名称	关联方名称	2015 年末	
		金额 (万元)	占比 (%)
应收账款	河北蔚州能源综合开发有限公司	2,998.40	0.12
	内蒙古大唐同方硅铝科技有限公司	90.74	0.00
	宁夏大唐国际大坝发电有限责任公司	2,790.17	0.11
	山西大唐国际运城发电有限责任公司	154.80	0.01
	合计	6,034.11	0.25
其他应收款	大唐洛阳热电有限责任公司	180.59	0.04
	宁夏大唐国际大坝发电有限责任公司	2.00	0.00
	陕西电力发电有限公司	409.06	0.08
	大唐信阳华豫发电有限责任公司	2,010.00	0.39
	合计	2,601.66	0.51
预付账款	甘肃华研水电咨询有限公司	4.00	0.00
	内蒙古锡多铁路股份有限公司	2.30	0.00
	合计	6.30	0.00
应付账款	甘肃华唐电力投资集团有限公司	853.79	0.02
	甘肃华研水电咨询有限公司	59.64	0.00
	华北电力科学研究院有限责任公司	2,282.03	0.04
	内蒙古坤德物流股份有限公司	908.29	0.02
	合计	4,103.76	0.08
其他应付款	甘肃华唐电力投资集团有限公司	66.30	0.00
	甘肃华研水电咨询有限公司	133.79	0.01
	华北电力科学研究院有限责任公司	3.24	0.00
	合计	203.33	0.01

科目名称	关联方名称	2015 年末	
		金额 (万元)	占比 (%)
预收款项	山西大唐国际运城发电有限责任公司	30.81	0.01
	合计	30.81	0.01

截至 2014 年末发行人与未纳入合并报表范围的关联方资金往来余额情况

科目名称	关联方名称	2014 年 12 月 31 日	
		金额 (万元)	占比 (%)
货币资金	广西北部湾银行股份有限公司	603.01	0.06
	合计	603.01	0.06
应收账款	洛阳双源热电有限责任公司	3,580.67	0.11
	大唐石门发电有限责任公司	191.85	0.01
	合计	3,772.52	0.12
其他应收款	大唐信阳华豫发电有限责任公司	9,864.52	1.07
	同心龙源合创电力有限责任公司	170.00	0.02
	内蒙古大唐同方硅铝科技有限公司	10,145.80	1.10
	合计	20,180.32	2.18
其他流动资产	河北蔚州能源综合开发有限公司	80,317.02	54.58
	内蒙古大唐同方硅铝科技有限公司	10,018.33	6.81
	山西大唐运城发电有限责任公司	33,570.63	22.81
	合计	123,905.98	84.20
长期应收款	广西北部湾银行股份有限公司	33,214.79	39.28
	合计	33,214.79	39.28
其他非流动资产	广西水利电力建设集团有限公司	1,800.00	1.11
	合计	1,800.00	1.11
吸收存款及同业存放	大唐信阳华豫发电有限责任公司	3,455.01	25.91
	大唐洛阳热电厂	3,454.13	25.90
	山西大唐国际运城发电有限责任公司	3,264.36	24.48

科目名称	关联方名称	2014 年 12 月 31 日	
		金额 (万元)	占比 (%)
	洛阳双源热电有限责任公司	2,430.58	18.23
	大唐石门发电有限责任公司	720.81	5.41
	内蒙古大唐同方硅铝科技有限公司	10.07	0.08
	合计	13,334.96	100.00
应付账款	云南大唐红河电力燃料有限公司	3,260.89	0.10
	华北电力科学研究院有限责任公司	2,289.63	0.07
	合计	5,550.52	0.18
其他应付款	华北电力科学研究院有限责任公司	3.24	0.00
	合计	3.24	0.00

截至 2013 年末发行人与未纳入合并报表范围的关联方资金往来余额情况

科目名称	关联方名称	2013 年 12 月 31 日	
		金额 (万元)	占比 (%)
应收账款	内蒙古大唐同方硅铝科技有限公司	742.58	0.02
	大唐信阳华豫发电有限责任公司	25,192.23	0.84
	大唐洛阳热电有限责任公司	63.12	0.00
	合计	25,997.93	0.86
	大唐略阳发电有限责任公司	25,821.14	2.05
	内蒙古锡多铁路股份有限公司	586.00	0.05
	合计	26,407.14	2.10
应付账款	云南大唐红河电力燃料有限公司	611.30	0.01
	开滦（集团）蔚州矿业有限责任公司	2,941.43	0.06
	合计	3,552.73	0.07
预收款项	大唐石门发电有限责任公司	134.68	0.04
	合计	134.68	0.04
其他流动资产	河北蔚州能源综合开发有限公司	51,619.74	24.02
	内蒙古大唐同方硅铝科技有限公司	10,018.33	4.66

科目名称	关联方名称	2013 年 12 月 31 日	
		金额 (万元)	占比 (%)
	大唐洛阳双源热电有限公司	10,000.00	4.65
	广西水利电力建设集团有限公司	3,200.00	1.49
	合计	64,819.74	30.17
其他非流动资产	山西大唐运城发电有限责任公司	33,597.72	19.09
	广西瑞东投资有限公司	2,500.00	1.42
	广西水利电力建设集团有限公司	1,800.00	1.02
	合计	37,897.72	21.53

7、关联方资金占用

最近三年，发行人不存在资金被控股股东、实际控制人及其关联方违规占用的情形。

十、信息披露事务与投资者关系管理

发行人将安排专门人员负责信息披露事务以及投资者关系管理，发行人将遵循真实、准确、完整、及时的信息披露原则，按照中国证监会有关规定和《债券受托管理协议》的约定进行重大事项信息披露，使发行人偿债能力、募集资金使用等情况受到债券持有人、债券受托管理人和股东的监督，防范偿债风险。

第七节 财务会计信息

一、公司最近三年及一期合并及母公司财务报表

本公司 2013 年度、2014 年度、2015 年度及 2016 年一季度财务报告均按照财政部于 2006 年 2 月 15 日颁布的《企业会计准则—基本准则》和 38 项具体会计准则、其后颁布的企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他有关规定编制。本公司 2013 年度和 2014 年度合并及母公司财务报告经天职国际会计师事务所有限公司审计并分别出具了天职业字[2014]8180 号和天职业字[2015]8733 号标准无保留意见的审计报告。本公司 2015 年度合并及母公司财务报告经信永中和会计师事务所审计并出具了 XYZH/2016BJA40726 号标准无保留意见的审计报告。¹本公司 2016 年 1-3 月数据未经审计。

公司最近三年及一期末合并资产负债表

单位：万元

项目	2016 年 3 月末	2015 年末	2014 年末	2013 年末
货币资金	1,341,453.31	1,173,235.28	1,081,407.09	955,895.01
交易性金融资产	391.37	486.65	3,351.81	81,158.81
应收票据	288,454.34	242,887.43	177,795.57	230,562.54
应收账款	2,797,877.46	2,442,830.72	3,117,089.41	3,012,633.69
预付款项	218,362.98	166,720.99	365,478.75	621,625.51
应收利息	2,784.77	3,133.92	503.98	537.25
其他应收款	633,071.77	513,186.62	925,992.04	1,259,489.81
应收股利	92,818.96	80,939.51	44,412.54	57,543.52
买入返售金融资产	-	125,963.15	-	2,750.11
存货	1,444,798.69	1,476,305.08	1,551,064.38	1,340,539.33
一年内到期的非流动资	27,252.57	15,280.76	48,871.78	34,985.85

¹本募集说明书中发行人最近三年财务数据分别引自发行人 2013 年度、2014 年度、2015 年度当年经审计财务报告的期末数。2014 年度，因会计政策变更、会计估计变更、前期会计差错更正，发行人调整后的 2014 年期初资产总额 69,982,693.64 万元，负债总额 60,930,797.33 万元，所有者权益 9,051,896.31 万元，调整后的 2013 年营业总收入 19,045,253.12 万元，归属于母公司所有者净利润 109,407.16 万元；2015 年度，因前期会计差错更正情况，发行人调整后的 2015 年期初资产总额 72,035,344.84 万元，负债总额 60,028,610.68 万元，所有者权益 12,006,734.17 万元，调整后的 2014 年营业总收入 18,611,882.44 万元，归属于母公司所有者净利润 11,450.61 万元。

项目	2016 年 3 月末	2015 年末	2014 年末	2013 年末
产				
其他流动资产	218,583.17	55,644.51	147,162.75	214,869.70
流动资产总额	7,065,849.38	6,296,614.62	7,463,130.11	7,812,591.13
发放贷款及垫款	-	20,714.50	-	6,185.00
可供出售金融资产	719,178.96	1,028,943.27	793,448.95	141,969.65
长期应收款	189,416.54	168,797.91	84,555.51	37,445.17
长期股权投资	2,153,351.35	2,098,844.88	2,007,854.22	2,345,739.56
投资性房地产	132,278.18	117,708.94	120,668.75	103,301.90
固定资产	47,999,910.86	48,132,200.66	45,083,439.04	42,455,100.14
在建工程	11,051,729.45	11,105,301.07	12,669,245.73	12,926,925.52
工程物资	819,203.41	778,862.42	649,745.25	1,003,870.87
无形资产	2,529,105.02	2,528,808.57	2,475,282.82	2,303,692.39
开发支出	19,078.73	17,791.01	16,521.53	10,630.19
商誉	222,006.13	222,006.13	216,582.94	222,406.98
长期待摊费用	104,850.17	109,404.64	125,093.03	68,324.51
递延所得税资产	163,269.90	157,718.53	168,639.96	185,552.73
其他非流动资产	100,890.53	170,952.97	162,116.63	175,997.01
非流动资产总额	66,204,269.24	66,658,055.51	64,573,194.35	61,987,141.62
资产总额	73,270,118.62	72,954,670.13	72,036,324.45	69,799,732.75
短期借款	3,231,676.55	3,445,728.53	3,039,254.18	4,154,337.10
吸收存款及同业存放	18,574.48	22,553.92	13,334.95	18,395.18
拆入资金	-	-	100,000.00	-
应付票据	700,286.93	728,709.35	508,552.57	638,547.40
应付账款	5,502,891.48	5,420,984.63	5,170,133.96	4,946,696.85
预收款项	379,720.52	296,307.99	355,549.38	309,383.17
应付职工薪酬	152,395.50	129,294.62	130,059.78	113,086.65
应交税费	-575,544.09	-608,709.23	-582,437.46	-734,794.70
应付利息	352,655.87	249,301.18	313,852.78	263,902.25
应付股利	153,908.57	93,810.69	127,628.21	63,535.25
其他应付款	1,263,469.77	1,577,161.43	1,496,929.61	1,634,884.91
一年内到期的非流动负债	4,531,369.61	5,362,375.73	4,564,972.43	3,838,084.10
其他流动负债	3,831,184.26	4,047,620.42	3,513,888.88	2,834,939.10
流动负债	19,542,589.74	20,765,139.25	18,751,719.27	18,080,997.24
长期借款	32,928,860.13	32,778,971.42	34,495,419.43	35,275,534.46
应付债券	4,644,899.03	3,466,559.78	4,854,000.55	4,355,022.40
长期应付款	1,531,717.57	1,706,561.55	1,019,489.18	871,651.85
长期应付职工薪酬	618.42	618.42	1,038.63	-
专项应付款	14,348.47	14,820.90	6,088.50	6,854.02
预计负债	35,685.90	56,113.95	17,832.78	14,932.19
递延所得税负债	74,520.37	75,369.98	78,006.17	75,684.91

项目	2016 年 3 月末	2015 年末	2014 年末	2013 年末
递延收益-非流动负债	731,108.06	512,839.30	491,057.29	-
其他非流动负债	365,457.42	321,875.51	318,162.39	1,952,483.39
非流动负债	40,327,215.36	38,933,730.82	41,281,094.92	42,552,163.21
负债总额	59,869,805.10	59,698,870.07	60,032,814.19	60,633,160.46
实收资本	2,447,700.69	2,447,700.69	2,447,700.69	2,440,100.69
国家资本	2,447,700.69	2,447,700.69	2,447,700.69	2,440,100.69
实收资本净额	2,447,700.69	2,447,700.69	2,447,700.69	2,440,100.69
其他权益工具	2,642,200.00	2,642,200.00	1,944,150.00	-
资本公积	1,155,987.11	1,141,690.75	1,032,485.60	988,170.25
减：库存股	-	-	-	-
专项储备	17,008.52	14,900.64	11,929.63	16,090.50
盈余公积	-	-	-	-
一般风险准备	-	-	-	-
未分配利润	-1,312,669.55	-1,314,008.07	-1,286,568.49	-1,197,616.97
其它综合收益	-8,987.12	-2,405.49	-18,297.31	-
外币报表折算差额	-	-	-	-7,025.73
归属于母公司所有者权利合计	4,941,239.65	4,930,078.53	4,131,400.12	2,239,718.74
少数股东权益	8,459,073.87	8,325,721.53	7,872,110.15	6,926,853.55
所有者权益	13,400,313.52	13,255,800.06	12,003,510.27	9,166,572.29
负债及所有者权益合计	73,270,118.62	72,954,670.13	72,036,324.45	69,799,732.75

公司最近三年及一期合并利润表

单位：万元

项目	2016 年 1-3 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
一、营业总收入	3,790,452.13	16,616,058.16	18,611,882.44	19,047,931.46
营业收入	3,785,900.47	16,592,036.29	18,587,307.40	19,029,227.40
利息收入	4,446.80	22,970.80	16,629.66	13,196.52
手续费及佣金收入	104.85	1,051.07	7,945.38	5,507.53
二、营业总成本	3,537,303.52	15,382,412.00	17,782,612.17	18,184,620.60
营业成本	2,785,600.95	11,897,090.47	14,260,238.70	15,119,859.68
利息支出	599.87	2,773.96	5,048.27	2,790.83
手续费及佣金支出	0.23	9.24	14.60	7.77
营业税金及附加	45,601.01	204,102.84	178,937.50	190,165.25
销售费用	10,029.88	61,573.82	86,826.88	96,955.19
管理费用	52,570.45	189,557.94	204,562.58	243,322.11
其中：业务招待费	407.22	-	-	-
研究与开发费	349.34	3,614.62	1,468.18	4,478.22
财务费用	507,657.09	2,331,739.36	2,492,752.20	2,362,798.48
资产减值损失	135,244.03	695,564.37	554,231.45	168,721.30
公允价值变动损益	-45.53	-782.66	8,683.22	-6,057.31

项目	2016 年 1-3 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
投资收益	44,538.09	195,902.25	179,303.93	132,583.33
汇兑损益	0.87	0.44	-	-
三、营业利润	297,642.04	1,428,766.20	1,017,257.43	989,836.88
加：营业外收入	53,828.62	381,480.81	289,855.95	150,265.15
减：营业外支出	638.81	78,643.31	101,322.94	43,963.62
四、利润总额	350,831.84	1,731,603.69	1,205,790.44	1,096,138.42
减：所得税费用	140,015.28	728,403.31	575,273.55	360,847.29
五、净利润	210,816.56	1,003,200.38	630,516.89	735,291.12
减：少数股东损益	185,116.48	887,863.53	623,307.83	612,842.05
六、归属母公司所有者净利润	25,700.09	115,336.85	7,209.06	122,449.07

公司最近三年及一期合并现金流量表

单位：万元

项目	2016 年 1-3 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
一、经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	4,670,276.38	19,400,094.33	21,136,169.24	21,516,410.73
客户存款和同业存款项净增加额	-	8,079.89	-5,060.23	-41,199.55
向其他金融机构拆入资金净增加额	-	-100,000.00	100,000.00	-57,000.00
收取利息、手续费及佣金的现金	4,206.40	20,758.50	24,643.66	18,250.31
回购业务资金净增加额	-	-8,680.00	2,750.11	-
收到的税费返还	16,774.90	143,179.64	82,781.55	19,023.71
收到其他与经营活动有关的现金	172,696.54	925,649.03	228,995.39	161,950.33
经营活动现金流入小计	4,863,954.22	20,389,081.37	21,570,279.71	21,617,435.53
购买商品、接受劳务支付的现金	1,740,625.88	8,764,765.16	11,887,245.68	12,849,241.05
客户贷款及垫款净增加额	-	21,360.64	-6,185.00	-5,300.00
存放中央银行和同业款项净增加额	-4,429.05	-112,102.14	-1,838.14	80,390.39
支付利息、手续费及佣金的现金	600.10	1,983.85	5,060.76	2,798.60
支付给职工以及为职	384,325.62	1,505,270.45	1,388,245.70	1,126,559.98

项目	2016 年 1-3 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
工支付的现金				
支付的各项税费	601,592.10	2,451,750.65	2,132,001.60	1,870,239.02
支付其他与经营活动有关的现金	259,981.00	793,175.42	642,676.49	612,287.66
经营活动现金流出小计	2,982,695.66	13,426,204.03	16,047,207.09	16,536,216.71
经营活动产生的现金流量净额	1,881,258.57	6,962,877.34	5,523,072.62	5,081,218.82
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	85,271.31	599,862.61	1,134,444.31	1,530,019.99
取得投资收益收到的现金	4,344.37	101,364.68	78,479.23	118,158.09
处置固定资产、无形资产和其他长期资产所收回的现金净额	71,393.16	125,635.49	53,472.96	60,321.17
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	95.00	-153.18	24,423.37	387.39
收到其他与投资活动有关的现金	27,223.56	115,700.40	114,774.18	70,063.42
投资活动现金流入小计	188,327.40	942,409.99	1,405,594.05	1,778,950.06
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	921,687.53	4,001,341.91	4,499,584.65	5,185,634.57
投资支付的现金	144,113.61	572,079.88	1,352,023.70	1,621,035.59
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	20,600.00	-	12,739.53
支付其他与投资活动有关的现金	19,652.16	56,479.47	93,241.68	119,467.50
投资活动现金流出小计	1,085,453.30	4,650,501.26	5,944,850.03	6,938,877.18
投资活动产生的现金流量净额	-897,125.90	-3,708,091.27	-4,539,255.98	-5,159,927.12
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	41,094.20	922,826.04	2,358,557.85	402,771.69
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	1,800.00	222,826.04	406,807.85	82,671.69
取得借款收到的现金	5,957,416.67	19,119,382.83	16,723,501.25	18,432,508.86

项目	2016 年 1-3 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
收到其他与筹资活动有关的现金	188,401.73	1,125,038.76	304,281.29	1,758,318.54
筹资活动现金流入小计	6,186,912.61	21,167,247.63	19,386,340.38	20,593,599.09
偿还债务支付的现金	6,311,563.38	20,588,308.87	16,776,832.31	17,071,777.91
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	592,428.60	3,256,154.24	3,250,166.45	3,111,953.14
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	95.35	829,477.08	427,164.21	256,752.16
支付其他与筹资活动有关的现金	83,268.32	339,930.95	298,435.34	338,481.70
筹资活动现金流出小计	6,987,260.30	24,184,394.06	20,325,434.10	20,522,212.75
筹资活动产生的现金流量净额	-800,347.69	-3,017,146.43	-939,093.72	71,386.33
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-675.82	1,327.22	9,011.31	896.25
五、现金及现金等价物净增加额	183,109.16	238,966.86	53,734.23	-6,425.71

公司最近三年及一期末母公司资产负债表

单位：万元

项目	2016 年 1-3 月	2015 年末	2014 年末	2013 年末
货币资金	303,502.59	172,064.22	229,066.37	108,023.28
交易性金融资产	-	-	1,588.00	42,903.14
应收票据	6,383.42	2,193.00	5,163.00	4,515.34
应收账款	100,460.65	110,417.55	56,527.41	97,406.82
预付款项	7,515.70	6,590.41	14,934.83	16,525.89
应收利息	2,646.79	3,171.86	1,814.65	1,266.78
应收股利	4,809.36	5,077.34	75,581.47	2,536.29
其他应收款	78,979.82	83,584.00	336,471.02	168,812.96
存货	13,438.00	11,259.07	29,951.20	41,313.22
其他流动资产	16,780.00	13,817.75	296,419.22	131,224.75
一年内到期的非流动资产	-	1,222,788.00	61,000.00	38,730.00
流动资产	534,516.34	1,630,963.19	1,108,517.17	653,258.46
可供出售金融资产	738,940.99	740,920.99	608,650.35	17,420.00
长期应收款	1,310,935.00	-	-	-
长期股权投资	8,277,055.10	8,267,067.10	7,871,831.28	7,169,679.26
固定资产原价	1,436,663.10	1,436,545.05	1,371,303.90	1,750,117.20
减：累计折旧	592,426.08	574,695.14	668,533.65	792,754.64

项目	2016 年 1-3 月	2015 年末	2014 年末	2013 年末
固定资产净值	844,237.02	861,849.91	702,770.24	957,362.55
减：固定资产减值准备	688.04	688.04	1,468.30	1,468.30
固定资产净额	843,548.98	861,161.87	701,301.95	955,894.26
在建工程	57,288.77	63,410.83	33,705.97	92,187.14
工程物资	689.56	689.56	689.56	3,095.88
固定资产清理	-	-	-	-
无形资产	29,789.76	29,999.69	14,140.88	2,451.55
长期待摊费用	384.03	443.27	30.6	-
递延所得税资产	-	-	14.64	135.67
其他非流动资产	-	130,047.00	475,435.00	844,783.00
非流动资产	11,258,632.20	10,093,740.31	9,705,800.22	9,085,646.75
资产总额	11,793,148.54	11,724,703.50	10,814,317.40	9,738,905.22
短期借款	679,324.00	503,624.00	58,400.00	119,690.00
应付票据	19,970.00	19,200.00	19,300.00	17,300.00
应付账款	142,164.14	149,414.44	111,385.80	133,614.07
预收账款	83.69	474.23	220.94	980.81
应付职工薪酬	52,883.87	51,774.90	52,400.51	56,318.44
应交税费	5,209.00	6,881.43	-4,713.31	-15,819.24
应付利息	168,701.91	122,610.82	150,297.48	106,294.77
应付股利	59,304.14	23,734.36	24,745.86	-
其他应付款	68,308.43	73,944.01	104,559.30	240,243.37
一年内到期的非流动负债	10,375.00	1,187,974.55	479,636.45	904,000.37
其他流动负债	2,200,000.00	2,327,248.31	2,200,000.00	2,264,500.00
流动负债	3,406,324.19	4,466,881.04	3,196,233.03	3,827,122.60
长期借款	1,068,288.92	931,963.93	854,075.58	1,554,138.88
应付债券	2,620,000.00	1,570,000.00	2,620,000.00	2,120,000.00
长期应付款	9,700.30	8,674.00	-	-
长期应付职工薪酬	27.88	27.88	358.72	-
专项应付款	-	-	-	180.5
递延收益	7,878.44	7,936.46	9,472.29	9,437.12
非流动负债	3,705,895.55	2,518,602.27	3,483,906.59	3,683,756.50
负债总额	7,112,219.74	6,985,483.31	6,680,139.63	7,510,879.10
实收资本(股本)	2,447,700.69	2,447,700.69	2,447,700.69	2,440,100.69
国家资本	2,447,700.69	2,447,700.69	2,447,700.69	2,440,100.69
实收资本(或股本)净额	2,447,700.69	2,447,700.69	2,447,700.69	2,440,100.69
其他权益工具	2,642,200.00	2,642,200.00	1,944,150.00	-
资本公积	559,620.65	554,180.65	553,945.99	528,671.07
其他综合收益	-	-9,580.00	-8,720.00	-
未分配利润	-968,592.54	-895,281.15	-802,898.91	-740,745.65

项目	2016 年 1-3 月	2015 年末	2014 年末	2013 年末
归属于母公司所有者权益合计	4,680,928.79	4,739,220.19	4,134,177.77	2,228,026.12
所有者权益	4,680,928.79	4,739,220.19	4,134,177.77	2,228,026.12
负债及所有者权益合计	11,793,148.54	11,724,703.50	10,814,317.40	9,738,905.22

公司最近三年及一期母公司利润表

单位：万元

项目	2016 年 1-3 月	2015 年末	2014 年度	2013 年度
一、营业总收入	111,550.55	528,288.05	884,981.07	803,052.02
营业收入	111,550.55	528,288.05	884,981.07	803,052.02
二、营业总成本	164,928.35	448,920.87	1,251,555.90	1,128,736.56
营业成本	87,968.52	448,920.87	810,685.77	798,801.85
营业税金及附加	2,242.19	6,710.13	6,308.06	8,309.02
销售费用	-	-	-	-
管理费用	-	-	-	-
研究与开发费	-	-	-	-
财务费用	74,717.64	353,184.07	432,952.09	320,576.90
其中：利息支出	74,541.74	339,914.24	423,609.34	318,835.33
利息收入	713.05	3,428.48	6,182.38	5,075.34
汇兑净损失	-	-	137.14	-998.74
资产减值损失	-	55,903.28	1,609.97	1,048.78
公允价值变损益	-	-348.00	7,444.76	-6,290.31
投资收益	14,200.24	289,174.44	315,551.17	213,798.05
三、营业利润	-39,177.56	-47,603.86	-43,578.89	-118,176.80
加：营业外收入	13,595.56	10,677.38	3,950.64	17,512.53
减：营业外支出	207.00	6,651.10	2,698.80	386.69
四、利润总额	-25,789.00	-43,577.58	-42,327.06	-101,050.96
减：所得税费用	-	2,845.14	2,711.04	-133.53
五、净利润	-25,789.00	-46,422.73	-45,038.09	-100,917.43
六、归属母公司所有者净利润	-25,789.00	-46,422.73	-45,038.09	-100,917.43

公司最近三年及一期母公司现金流量表

单位：万元

项目	2016 年 1-3 月	2015 年末	2014 年度	2013 年度
一、经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	128,528.43	620,842.31	924,797.43	848,562.00
收到的税费返还	-	-	36.24	-

项目	2016 年 1-3 月	2015 年末	2014 年度	2013 年度
收到其他与经营活动有关的现金	24,946.76	50,274.76	77,174.62	88,035.99
经营活动现金流入小计	153,475.18	671,117.07	1,002,008.29	936,597.99
购买商品、接受劳务支付的现金	41,739.81	289,530.40	698,361.46	611,214.28
支付给职工以及为职工支付的现金	14,825.42	68,633.33	89,080.47	83,413.60
支付的各项税费	16,107.95	54,258.95	43,451.94	41,002.32
支付其他与经营活动有关的现金	26,660.08	23,069.26	47,091.23	44,143.32
经营活动现金流出小计	99,333.27	435,491.93	877,985.11	779,773.53
经营活动产生的现金流量净额	54,141.91	235,625.14	124,023.19	156,824.46
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	32,500.00	773,236.40	476,017.00	718,087.00
取得投资收益所收到的现金	22,751.41	364,340.19	196,792.68	211,338.58
处置固定资产、无形资产和其他长期资产所收回的现金净额	13,000.00	27223.24	152.08	719.01
收到其他与投资活动有关的现金	137,165.02	3,683.00	1,055.00	1,250.02
投资活动现金流入小计	205,416.44	1,168,482.83	674,016.76	931,394.61
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	6,534.88	62,574.90	221,820.69	202,203.71
投资支付的现金	112,988.00	1,694,786.70	1,440,505.79	1,818,872.75
支付其他与投资活动有关的现金	9,925.24	15,014.33	118,934.96	1,619.60
投资活动现金流出小计	129,448.12	1,772,375.93	1,781,261.44	2,022,696.05
投资活动产生的现金流量净额	75,968.31	-603,893.09	-1,107,244.68	#####
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	-	700,000.00	1,951,750.00	320,100.00
取得借款收到的现金	1,331,700.00	7,272,324.00	7,219,970.00	6,477,950.00
收到其他与筹资活动有关的现金	-	10000	970	301.87
筹资活动现金流入小计	1,331,700.00	7,982,324.00	9,172,690.00	6,798,351.87
偿还债务支付的现金	1,272,055.92	7,229,166.11	7,639,749.39	5,603,057.69
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	55,331.75	456,721.68	428,676.04	296,325.33
支付其他与筹资活动有关的现金	2,984.18	18983.53	-	7,673.13
筹资活动现金流出小计	1,330,371.85	7,704,871.31	8,068,425.43	5,907,056.14
筹资活动产生的现金流量净额	1,328.14	277,452.69	1,104,264.57	891,295.73
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-	-	-
五、现金及现金等价物净增加额	131,438.37	-90,815.26	121,043.09	-43,181.24

二、合并报表范围的变化

（一）2015 年度合并报表范围变化及原因

2015 年	变动原因
新增合并单位	
广东大唐国际雷州发电有限责任公司	投资设立
内蒙古大唐国际锡林浩特发电有限责任公司	投资设立
河北大唐国际唐山北郊热电有限责任公司	投资设立
潮州大唐燃料有限公司	投资设立
山西大唐国际应县风电有限责任公司	投资设立
江西大唐国际寻乌风电有限责任公司	投资设立
江西大唐国际星子风电有限责任公司	投资设立
大唐闻喜清洁能源有限公司	投资设立
大唐绥化热电有限公司	投资设立
大唐吉林电力检修运维有限公司	投资设立
大唐三门峡湖滨风力发电有限公司	投资设立
大唐贵州昌平坳风电开发有限责任公司	投资设立
兴义桂冠风力发电有限公司	投资设立
大唐伊吾清洁能源有限公司	投资设立
大唐若羌清洁能源有限公司	投资设立
大唐吉木萨尔五彩湾北一发电有限公司	投资设立
大唐科技工程印度有限公司	投资设立
大唐（北京）节能技术有限公司	投资设立
大唐（北京）水务工程技术有限公司	投资设立
浙江大唐天地环保科技有限公司	投资设立
上海大唐融资租赁有限公司	投资设立
大唐江苏发电有限公司	投资设立
大唐云南发电有限公司	投资设立
大唐四川发电有限公司	投资设立
中国大唐集团海外技术服务公司	投资设立
大唐（北京）能源科技有限公司	投资设立
重庆拓源实业有限公司	投资设立
减少合并单位	
重庆市骆子塘水电有限公司	处置
宁夏大唐国际大坝发电有限责任公司	不再控制
甘肃华唐电力投资集团有限公司	不再控制
大唐华银衡阳环保发电有限公司	转让
大唐华银郴州环保发电有限公司	转让
大唐杭锦旗新能源有限公司	少数股东增资，不再控制
大唐鄯善新能源有限公司	少数股东增资，不再控制

2015 年	变动原因
杭州瑞唐环保系统工程有限公司	处置
河北盛唐机械制造有限公司	处置

(二) 2014 年度合并报表范围变化及原因

2014 年	变动原因
新增合并单位	
大唐西藏汪排水电开发有限公司	投资设立
甘肃大唐八〇三热力发电有限公司	投资设立
山西大唐代县清洁能源有限公司	投资设立
大唐东北电力试验研究所有限公司	投资设立
大唐哈密十三师清洁能源开发有限公司	投资设立
大唐华银芷江新能源开发有限责任公司	投资设立
大唐澠池风力发电有限责任公司	投资设立
大唐鄯善风电开发有限公司	投资设立
大唐乌鲁木齐托里清洁能源有限公司	投资设立
广西大唐电力物资有限公司	投资设立
广西大唐电力检修有限公司	投资设立
辽宁大唐国际沈东热电有限责任公司	投资设立
新疆润唐置业有限公司	投资设立
大唐邹城风力发电有限公司	投资设立
江西大唐国际安远风电有限责任公司	投资设立
康定国能水电开发有限公司	注
金平国能投资有限公司	注
文山国能投资有限公司	注
西双版纳国能实业有限公司	注
红河州国能金平水电开发有限公司	注
金平国能点冶开发有限公司	注
减少合并单位	
北京唐韵旅行社有限责任公司	清算
北京唐韵园林有限责任公司	清算
大唐酒泉风电运营有限责任公司	清算
大唐（漳州）新能源有限公司	清算
甘肃华园房地产开发有限公司	清算
内蒙古隆飞风力发电有限公司	清算
内蒙古察汉庙风力发电有限公司	清算
大唐黄龙新能源有限公司	增资扩股
大唐酒泉新能源有限公司	增资扩股
大唐青岛港务有限公司	增资扩股
大唐青岛新能源有限公司	增资扩股
大唐汝城新能源有限公司	增资扩股

2014 年	变动原因
大唐武威太阳能发电有限公司	增资扩股
大唐邯郸冀南供热有限责任公司	股权出售
大唐华银攸县能源有限公司	股权出售

注：2013 年 11 月 1 日，发行人收购康定国能投资有限公司、北京国能智信投资有限公司，并纳入合并范围。康定国能水电开发有限公司、金平国能投资有限公司、文山国能投资有限公司、西双版纳国能实业有限公司、红河州国能金平水电开发有限公司、金平国能点冶开发有限公司等 6 家单位为其子公司，2013 年不具备合并条件，未纳入合并范围，2014 年将其纳入合并范围。

（二）2013 年度合并报表范围变化及原因

2013 年	变动原因
新增合并单位	
大唐姜堰燃机热电有限责任公司	投资设立
大唐玉曲河水电开发有限公司	投资设立
大唐永善风电有限责任公司	投资设立
中国大唐集团核电有限公司	投资设立
大唐安徽发电有限公司	投资设立
大唐集团安广西聚源电力有限公司	投资设立
江苏唐电燃料有限公司	非同一控制下的企业合并
北京国能智信投资有限公司	非同一控制下的企业合并
康定国能投资有限公司	非同一控制下的企业合并
广东大唐国际新能源有限公司	投资设立
广东大唐国际肇庆热电有限责任公司	投资设立
四川大唐国际新能源有限公司	投资设立
宁夏大唐国际新能源有限公司	投资设立
青海大唐国际新能源有限公司	投资设立
大唐哈巴河清洁能源有限公司	投资设立
大唐新疆清洁能源有限公司	投资设立
大唐东营发电有限公司	投资设立
大唐甘肃燃料物流有限责任公司	投资设立
大唐五原新能源有限公司	投资设立
大唐马拉特后旗新能源有限公司	投资设立
大唐定边风力发电有限责任公司	投资设立
大唐会理新能源有限公司	投资设立
大唐新能源（察右后旗）太阳能开发有限公司	投资设立
大唐新能源右玉风力发电有限公司	投资设立
大唐（建平）新能源有限公司	投资设立
大唐威武太阳能发电有限公司	投资设立
山西大唐岚县清洁能源有限公司	投资设立
山西大唐天镇清洁能源有限公司	投资设立

2013 年	变动原因
大唐偏关清洁能源有限公司	投资设立
大唐黑龙江物资服务有限公司	投资设立
大唐吐鲁番清洁能源有限公司	投资设立
大唐吉林中新能源有限公司	投资设立
大唐（上海）热电有限公司	投资设立
大唐（北京）信息技术有限公司	投资设立
云南大唐国际新能源有限公司	投资设立
江苏大唐同舟环保科技有限公司	投资设立
贵州大唐国际道真水电开发有限公司	投资设立
宁夏大唐国际红寺堡新能源有限责任公司	投资设立
青海大唐国际共和光伏有限责任公司拟	投资设立
大唐阿拉善经济开发区光伏电有限公司	投资设立
大唐高密光伏发电有限公司	投资设立
遵义桂冠风力发电有限公司	投资设立
江西大唐国际丰城风电有限责任公司	投资设立
广东大唐国际阳西风电有限责任公司	投资设立
CIRRUS WIND ENERGY, INC AND SUBSIDIARY	投资设立
黔西南州桂电煤焦检验有限公司	投资设立
云南大唐国际宾川新能源有限责任公司	投资设立
CIRRUS WIND 1, LLC	投资设立
减少合并单位	
大唐（遵化）新能源有限公司	注销
大唐南皮生物质发电有限公司	部分股权转让后丧失控制权
大唐时代天裕徐州循环能源科技有限公司	转让
吉林普华亿能发电有限公司	转让
大唐齐齐哈尔风力发电有限公司	注销
北京大唐通达科技有限公司	注销
民和县积石峡成品油经营有限公司	注销
湖南华银园物业管理有限公司	注销

三、最近三年及一期主要财务指标

（一）发行人最近三年及一期主要财务指标

项目	2016 年 3 月末	2015 年末	2014 年末	2013 年末
资产总额（亿元）	7,327.01	7,295.47	7,203.63	6,979.97
负债总额（亿元）	5,986.98	5,969.89	6,003.28	6,063.32
全部债务（亿元）	5,336.05	5,347.26	5,354.45	5,134.80
所有者权益（亿元）	1,340.03	1,325.58	1,200.35	916.66
流动比率	0.36	0.30	0.40	0.43

速动比率	0.29	0.23	0.32	0.36
资产负债率（%）	81.71	81.83	83.34	86.87
债务资本比率（%）	79.93	80.13	81.69	84.85
项目	2016 年度 1-3 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
营业收入（亿元）	378.59	1,659.20	1,858.73	1,902.92
营业利润（亿元）	29.76	142.88	101.73	98.98
利润总额（亿元）	35.08	173.16	120.58	109.61
净利润（亿元）	21.08	100.32	63.05	73.53
归属于母公司所有者的净利润（亿元）	2.57	11.53	0.72	12.24
经营活动产生现金流量净额（亿元）	188.13	696.29	552.31	508.12
投资活动产生现金流量净额（亿元）	-89.71	-370.81	-453.93	-515.99
筹资活动产生现金流量净额（亿元）	-80.03	-301.71	-93.91	7.14
营业毛利率（%）	26.42	28.30	23.28	20.54
总资产报酬率（%）	-	5.49	5.17	5.08
净资产收益率（%）	2.08	2.55	0.23	6.04
EBITDA（亿元）	-	720.46	650.34	627.62
EBITDA 全部债务比（%）	-	13.47	12.15	12.22
EBITDA 利息保障倍数（倍）	-	2.60	2.12	2.11
应收账款周转率（次）	5.78	5.97	6.06	6.35
存货周转率（次）	7.63	7.86	9.86	11.14

（二）上述财务指标的计算方法

上述指标均依据合并报表口径计算，各指标的具体计算公式如下：

全部债务=长期债务+短期债务+其他权益工具；其中，长期债务=长期借款+应付债券+长期应付款；短期债务=短期借款+吸收存款及同业存放+拆入资金+一年内到期的非流动负债+其他流动负债；

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；

资产负债率=负债合计/资产合计；

债务资本比率=全部债务/（全部债务+所有者权益）；

营业毛利率=（营业收入-营业成本）/营业收入；

总资产报酬率=（利润总额+计入财务费用的利息支出）/总资产平均余额；

净资产收益率=归属于母公司的净利润/归属于母公司所有者权益平均余额；

EBITDA=利润总额+计入财务费用的利息支出+折旧+摊销；

EBITDA 全部债务比=EBITDA/全部债务；

EBITDA 利息保障倍数=EBITDA/利息支出；

应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额；

存货周转率=营业成本/存货平均余额；

如无特别说明，本节中出现的指标均依据上述口径计算。

四、管理层讨论与分析

发行人管理层结合最近三年及一期财务报告及会计政策调整对财务报表科目的影响，对公司的资产负债结构、现金流量、偿债能力、盈利能力、未来业务目标以及盈利能力的可持续性进行了如下分析。

（一）最近三年及一期合并报表口径分析

1、资产结构分析

单位：万元、%

项目	2016 年 3 月末		2015 年末		2014 年末		2013 年末	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
流动资产合计	7,065,849.38	9.64	6,296,614.62	8.63	7,463,130.11	10.36	7,812,591.13	11.19
非流动资产合计	66,204,269.24	90.36	66,658,055.51	91.37	64,573,194.35	89.64	61,987,141.62	88.81
资产总计	73,270,118.62	100.00	72,954,670.13	100.00	72,036,324.45	100.00	69,799,732.75	100.00

近年来，随着公司装机容量的不断增加，公司资产规模稳定增加。2013 年

-2015 年末，公司资产总额分别为 69,799,732.75 万元、72,036,324.45 万元和 72,954,670.13 万元。公司非流动资产占比较大，符合电力行业资本密集型的特点。2013 年-2015 年末，公司非流动资产占资产总额的比例分别为 88.81%、89.64% 和 91.37%，占比保持相对稳定。

截至 2016 年 3 月末，公司资产总额为 73,270,118.62 万，其中非流动资产占资产总额的比例为 90.36%。

（1）流动资产分析

2013 年-2015 年及 2016 年 3 月末，公司流动资产结构如下表所示：

单位：万元、%

项目	2016 年 3 月末		2015 年末		2014 年末		2013 年末	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
货币资金	1,341,453.31	18.99	1,173,235.28	18.63	1,081,407.09	14.49	955,895.01	12.24
交易性金融资产	391.37	0.01	486.65	0.01	3,351.81	0.04	81,158.81	1.04
应收票据	288,454.34	4.08	242,887.43	3.86	177,795.57	2.38	230,562.54	2.95
应收账款	2,797,877.46	39.60	2,442,830.72	38.80	3,117,089.41	41.77	3,012,633.69	38.56
预付款项	218,362.98	3.09	166,720.99	2.65	365,478.75	4.90	621,625.51	7.96
应收利息	2,784.77	0.04	3,133.92	0.05	503.98	0.01	537.25	0.01
其他应收款	633,071.77	8.96	513,186.62	8.15	925,992.04	12.41	1,259,489.81	16.12
应收股利	92,818.96	1.31	80,939.51	1.29	44,412.54	0.60	57,543.52	0.74
买入返售金融资产			125,963.15	2.00			2,750.11	0.04
存货	1,444,798.69	20.45	1,476,305.08	23.45	1,551,064.38	20.78	1,340,539.33	17.16
一年内到期的非流动资产	27,252.57	0.39	15,280.76	0.24	48,871.78	0.65	34,985.85	0.45
其他流动资产	218,583.17	3.09	55,644.51	0.88	147,162.75	1.97	214,869.70	2.75
流动资产合计	7,065,849.38	100.00	6,296,614.62	100.00	7,463,130.11	100.00	7,812,591.13	100.00

公司流动资产以货币资金、应收账款和存货为主。2013 年-2015 年末，公司货币资金、应收账款和存货合计占公司流动资产的比例为 67.96%、77.04%和 80.87%。

截至 2016 年 3 月末，公司货币资金、预付款项和存货合计占公司流动资产

的比例为 79.03%。公司主要流动资产具体情况如下：

① 货币资金

公司货币资金包括库存现金、银行存款和其他货币资金。其中其他货币资金主要为票据保证金、信用证保证金等。截至 2013 年-2015 年末，公司货币资金余额分别为 955,895.01 万元、1,081,407.09 万元和 1,173,235.28 万元，占流动资产的比例分别为 12.24%、14.49%和 18.63%。2013 年-2015 年末，公司货币资金呈持续增加趋势，主要系该科目下人民币存款增加所致。总体来看，公司始终保持一定比例的货币资金，这将其未来业务的开展提供有力支持和保障。公司的货币资金主要以银行存款的形式存在。

截至 2015 年末，公司货币资金结构如下表所示：

单位：万元、%

项目	2015 年末	
	金额	比例
库存现金	141.68	0.01
银行存款	1,148,553.86	97.90
其他货币资金	24,539.74	2.09
合计	1,173,235.28	100.00

截至 2015 年末，公司货币资金中使用受限的金额为 21.76 亿元。

截至 2016 年 3 月末，公司货币资金余额为 1,341,453.31 万元，占流动资产的比例为 18.99%。

② 应收票据

2013 年-2015 年末，公司应收票据期末余额分别为 230,562.54 万元、177,795.57 万元和 242,887.43 万元，占流动资产的比重分别为 2.95%、2.38%和 3.86%。

截至 2015 年末，公司应收票据结构如下表所示：

单位：万元、%

项目	2015 年末	
	金额	比例
银行承兑汇票	231,582.54	95.35

项目	2015 年末	
	金额	比例
商业承兑汇票	11,304.90	4.65
合计	242,887.43	100.00

截至 2015 年末，公司应收票据已用于质押的金额 20,000.00 万元。

截至 2016 年 3 月末，公司应收票据余额为 288,454.34 万元，占流动资产的比例为 4.08%。

③ 应收账款

公司应收账款主要系与相关电网、电力公司业务往来结算款。2013 年-2015 年末，公司应收账款余额分别为 3,012,633.69 万元、3,117,089.41 万元和 2,442,830.72 万元，占流动资产的比重分别为 38.56%、41.77%和 38.80%。2015 年末公司应收账款余额较 2014 年末减少 674,258.69 万元，降幅为 21.63%，主要系发行人下属子公司加大电热费回收力度及收回电费补贴款所致。

截至 2015 年末，公司应收账款分类情况如下表所示：

单位：万元、%

类别	2015 年末		
	账面余额	占比	坏账准备
单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款	1,487,760.82	56.63	130,070.37
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	1,034,269.93	39.37	15,695.64
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款	105,130.41	4.00	38,564.43
合计	2,627,161.16	100.00	184,303.44

从应收账款账龄结构来看，最近三年公司应收账款账龄以 1 年以内为主，应收账款回收情况良好。截至 2015 年末，公司应收账款账龄结构如下表所示：

单位：万元、%

账龄	2015 年末		
	账面余额	占比	坏账准备
1 年以内（含 1 年）	968,986.54	93.69	1,488.35
1-2 年（含 2 年）	41,642.18	4.03	3,921.92
2-3 年（含 3 年）	9,497.89	0.92	1,871.99

账龄	2015 年末		
	账面余额	占比	坏账准备
3 年以上	14,143.33	1.36	8,413.38
合计	1,034,269.94	100.00	15,695.64

截至 2015 年末，公司应收账款前五大客户情况如下：

单位：万元、%

单位名称	性质或内容	期末余额	占应收账款账面余额的比例
国网江苏省电力公司	业务结算款	202,550.81	8.29
国网陕西省电力公司	业务结算款	106,729.96	4.37
华北电网有限公司	业务结算款	97,754.78	4.00
国网安徽省电力公司	业务结算款	95,279.95	3.90
国网河南省电力公司	业务结算款	92,938.80	3.80
合计		595,254.31	24.37

截至 2016 年 3 月末，公司应收账款余额分别为 2,797,877.46 万元，占流动资产的比例为 39.60%。

④ 预付款项

公司预付款项主要系预付的煤炭等燃料款项、电力工程建设预付款等。2013 年-2015 年末，公司预付款项期末余额分别为 621,625.51 万元、365,478.75 万元和 166,720.99 万元，占公司流动资产的比例分别为 7.96%、4.90%和 2.65%。2013 年-2015 年末，公司预付款项呈下降趋势，主要系煤炭等燃料价格逐年降低所致。

从预付账款账龄结构来看，截至 2015 年末，公司账龄在 1 年以内（含 1 年）的预付款项占比为 45.65%。截至 2015 年末，发行人预付款项账龄结构如下表所示：

单位：万元、%

账 龄	2015 年末		
	余额	占 比	坏账准备
1 年以内（含 1 年）	96,016.01	45.65	0.00
1-2 年（含 2 年）	51,400.09	24.44	17,288.37
2-3 年（含 3 年）	32,475.67	15.44	11,300.86
3 年以上	30,416.88	14.47	14,998.42

账 龄	2015 年末		
	余额	占 比	坏账准备
合 计	210,308.64	100.00	43,587.65

截至 2015 年末，预付款项前五大客户情况如下表所示：

单位：万元、%

单位名称	性质或内容	期末余额	占预付款项账面余额的比例
山西昔阳安顺三都煤业有限公司	燃料款项	128,300,000.00	6.10
大同市新荣区公路煤炭交易市场	燃料款项	107,188,530.75	5.10
大连长庚能源有限公司	燃料款项	54,638,728.70	2.60
山西巨鑫能源发展有限公司朔州分公司	燃料款项	47,688,406.96	2.27
徐州中矿大能源化工有限公司	燃料款项	37,346,742.99	1.78
合计		375,162,409.40	17.84

截至 2016 年 3 月末，公司预付款项期末余额为 218,362.98 万元，占流动资产的比例为 3.09%。

⑤ 其他应收款

公司其他应收款主要系预付的煤炭采购款、代垫的输电线路建设款和应收各地政府补贴款。2013 年-2015 年末，发行人其他应收款期末净额分别为 1,259,489.81 万元、925,992.04 万元和 513,186.62 万元，占流动资产的比重分别为 16.12%、12.41%和 8.15%。2013 年-2015 年末，公司其他应收款呈下降趋势，主要是由于公司下属子公司加大其他应收款回收力度所致。

截至 2015 年末，其他应收款分类情况如下表所示：

单位：万元、%

类别	2015 年末				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	比例	
单项金额重大并单独计提坏账准备的其他应收款项	667,686.18	88.35	207,637.16	31.10	460,049.02
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款项	60,144.77	7.96	31,218.71	51.91	28,926.05
单项金额不重大但单独计提坏账准备	27,881.33	3.69	3,669.78	13.16	24,211.54

类别	2015 年末				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	比例	
备的其他应收款项					
合计	755,712.28	100.00	242,525.66	-	513,186.62

截至 2015 年末，公司采用账龄分析法计提坏账准备的其他应收款账龄结构如下表所示：

单位：万元、%

账 龄	2015 年末		
	账面余额	占比	坏账准备
1 年以内（含 1 年）	24,782.36	41.20	83.38
1-2 年（含 2 年）	1,454.54	2.42	79.19
2-3 年（含 3 年）	1,460.67	2.43	522.44
3 年以上	32,447.19	53.95	30,533.71
合 计	60,144.77	100.00	31,218.71

截至 2015 年末，公司其他应收款前五名单位情况如下表所示：

单位：万元、%

单位名称	性质或内容	期末余额	占其他应收款账面余额的比例
包头市津粤煤炭有限公司	煤款	126,274.95	24.61
广东电网有限责任公司	代垫款	33,096.26	6.45
大唐华银攸县能源有限公司	往来款	27,649.34	5.39
深圳市财政委员会	燃机发电补贴	27,625.11	5.38
国网江苏省电力公司	代垫款	24,993.30	4.87
合计		239,638.96	46.70

截至 2016 年 3 月末，发行人其他应收款余额为 633,071.77 万元，占流动资产的比例为 8.96%。

⑥ 存货

截至 2013 年末-2015 年末，公司存货期末余额分别为 1,340,539.33 万元、1,551,064.38 万元和 1,476,305.08 万元，占流动资产的比重分别为 17.16%、20.78% 和 23.45%。公司的存货主要是原材料、库存商品（产成品）和自制半成品及在产品。最近三年，公司存货规模较为稳定。

截至 2015 年末，公司存货类别如下表：

单位：万元

项目	2015 年末		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	685,253.68	23,173.91	662,079.77
自制半成品及在产品	259,544.41	14,659.36	244,885.05
库存商品（产成品）	474,044.54	110,536.82	363,507.72
周转材料（包装物、低值易耗品等）	4,550.30	664.07	3,886.23
工程施工（已完工未结算款）	25,078.78	-	25,078.78
其他	176,867.54	-	176,867.54
合计	1,625,339.23	149,034.16	1,476,305.08

截至 2016 年 3 月末，公司存货期末余额 1,444,798.69 万元，占流动资产的比例为 20.45%

⑦ 其他流动资产

公司其他流动资产主要为预缴税费和委托贷款。2013 年-2015 年末，公司其他流动资产金额分别为 214,869.70 万元、147,162.75 万元和 55,644.51 万元，占流动资产的比例分别为 2.75%、1.97%和 0.88%。截至 2015 年末，该公司其他流动资产明细情况如下：

单位：万元、%

项目	账面余额	占比
预缴税费	26,317.58	47.30
委托贷款	20,000.00	35.94
其他	9,326.93	16.76
合 计	55,644.51	100.00

2013 年-2015 年，公司其他流动资产呈下降趋势，主要系委托贷款减少所致。

截至 2016 年 3 月末，公司其他流动资产金额为 218,583.17 万元，占流动资产的比例为 3.09%。

（2）非流动资产分析

2013 年-2015 年末及 2016 年 3 月末，公司非流动资产结构如下表所示：

单位：万元、%

项目	2016 年 3 月末		2015 年末		2014 年末		2013 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比

项目	2016 年 3 月末		2015 年末		2014 年末		2013 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
发放贷款及垫款	-	-	20,714.50	0.03	-	-	6,185.00	0.01
可供出售金融资产	719,178.96	1.09	1,028,943.27	1.54	793,448.95	1.23	141,969.65	0.23
长期应收款	189,416.54	0.29	168,797.91	0.25	84,555.51	0.13	37,445.17	0.06
长期股权投资	2,153,351.35	3.25	2,098,844.88	3.15	2,007,854.22	3.11	2,345,739.56	3.78
投资性房地产	132,278.18	0.20	117,708.94	0.18	120,668.75	0.19	103,301.90	0.17
固定资产	47,999,910.86	72.50	48,132,200.66	72.21	45,083,439.04	69.82	42,455,100.14	68.49
在建工程	11,051,729.45	16.69	11,105,301.07	16.66	12,669,245.73	19.62	12,926,925.52	20.85
工程物资	819,203.41	1.24	778,862.42	1.17	649,745.25	1.01	1,003,870.87	1.62
无形资产	2,529,105.02	3.82	2,528,808.57	3.79	2,475,282.82	3.83	2,303,692.39	3.72
开发支出	19,078.73	0.03	17,791.01	0.03	16,521.53	0.03	10,630.19	0.02
商誉	222,006.13	0.34	222,006.13	0.33	216,582.94	0.34	222,406.98	0.36
长期待摊费用	104,850.17	0.16	109,404.64	0.16	125,093.03	0.19	68,324.51	0.11
递延所得税资产	163,269.90	0.25	157,718.53	0.24	168,639.96	0.26	185,552.73	0.30
其他非流动资产	100,890.53	0.15	170,952.97	0.26	162,116.63	0.25	175,997.01	0.28
非流动资产合计	66,204,269.24	100.00	66,658,055.51	100.00	64,573,194.35	100.00	61,987,141.62	100.00

公司非流动资产主要包括长期股权投资、固定资产、在建工程 and 无形资产等。

公司主要非流动资产的具体情况如下：

① 长期股权投资

发行人长期股权投资包括对已进入破产清算程序或已经入清理整顿程序的子公司、合营企业和联营企业的投资。2013 年-2015 年末，发行人长期股权投资期末余额分别为 2,345,739.56 万元、2,007,854.22 万元和 2,098,844.88 万元，占非流动资产的比重分别为 3.78%、3.11 %和 3.15%。2014 年末长期股权投资的账面价值较 2013 年末下降 337,885.34 万元，降幅为 14.40%，主要系对联营企业投资减少所致。

截至 2015 年末，公司对已进入破产清算程序或已经入清理整顿程序的子公司投资期末余额如下表所示：

单位：万元、%

单位名称	期末余额	持股比例	表决权比例
北京中唐电工程物资有限公司	1,656.65	67.00	67.00
禹州市通达实业发展有限公司	1,050.46	90.65	90.65
锡林郭勒国能煤化工有限公司	600.00	75.00	75.00
重庆泰高开关有限公司	558.45	51.00	51.00
宝鸡国电电线电缆厂	528.00	60.00	60.00
重庆科源电力有限公司	268.11	81.03	81.03
上海唐电电力设备有限公司	175.80	70.00	70.00
厦门源益电力股份有限公司	74.79	56.00	56.00
中国水利电力物资成都公司重庆分公司	50.00	100.00	100.00
新疆中水电京鑫物资有限公司	40.00	80.00	80.00
北京物源酒楼有限公司	20.00	100.00	100.00
合计	5,022.26	-	

截至 2015 年末，公司对合营企业投资期末余额前十大情况如下表所示：

单位：万元、%

单位名称	期末余额	持股比例	表决权比例
福建宁德核电有限公司	467,820.18	44.00	44.00
开滦（集团）蔚州矿业有限责任公司	32,704.48	34.00	34.00
河北蔚州能源综合开发有限公司	33,582.18	50.00	50.00
内蒙古汇能大唐长滩煤炭有限责任公司	9,998.28	40.00	40.00
亚洲新能源科技工程有限公司	5,100.80	50.00	50.00
大唐酒泉新能源有限公司	1,000.00	49.00	49.00
同心龙源合创电力有限责任公司	2,488.64	44.44	44.44
大唐洛阳热电有限责任公司	13,899.53	50.00	50.00
新疆准东五彩湾北一电厂有限公司	1,000.71	50.00	50.00
上海申能奉贤热电有限公司	4,800.00	24.00	24.00
合计	572,394.80		

截至 2015 年末，对联营企业投资期末余额前十大情况如下表所示：

单位：万元、%

单位名称	期末余额	持股比例	表决权比例
富滇银行股份有限公司	299,878.29	18.95	18.95
同煤大唐塔山煤矿有限公司	197,305.16	28.00	28.00
云南华电金沙江中游水电开发公司	183,350.43	23.00	23.00
内蒙古锡多铁路股份有限公司	144,134.84	34.00	34.00
广西北部湾银行股份有限公司	100,724.58	10.15	10.15
天生桥一级水电开发有限责任公司	78,949.36	20.00	20.00
华宸信托有限责任公司	69,385.78	32.45	32.45
巴新铁路有限责任公司	63,381.08	20.00	20.00
同方投资有限公司	36,187.65	36.36	36.36
山西漳电大唐塔山发电有限公司	34,268.91	40.00	40.00
合计	1,207,566.07		

截至 2016 年 3 月末，发行人长期股权投资期末余额为 2,153,351.35 万元，占非流动资产的比例为 3.25%。

② 固定资产

公司固定资产主要由机器设备、房屋及建筑物等构成。2013 年-2015 年末，公司固定资产期末账面价值分别为 42,455,100.14 万元、45,083,439.04 万元和 48,132,200.66 万元，占非流动资产的比重分别 68.49%、69.82%和 72.21%。2013 年-2015 年末，公司固定资产余额呈上升趋势，主要原因系在建工程完工转入固定资产。

截至 2015 年末，公司固定资产明细如下表所示：

单位：万元

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
土地资产	123,566.59	-	-	123,566.59
房屋、建筑物	25,421,665.39	597.34	140,362.55	19,307,877.77
机器设备	45,809,707.10	1,832.89	275,980.96	27,204,836.32
运输工具	534,034.43	30.02	1,145.63	232,657.66
电子设备	354,659.86	24.33	2,363.78	109,036.53
办公设备	82,365.23	5.73	255.62	24,777.52
其他	1,174,170.25	4.17	3,032.79	1,129,448.26
合计	73,500,168.85	24,944,826.86	423,141.33	48,132,200.66

截至 2016 年 3 月末，公司固定资产余额为 47,999,910.86 万元，占非流动资产的比例为 72.50%。

③ 在建工程

公司在建工程主要为在建电厂、电站、煤矿和煤化工项目。2013 年-2015 年末，公司在建工程期末账面价值分别为 12,926,925.52 万元、12,669,245.73 万元和 11,105,301.07 万元，占非流动资产的比重分别 20.85%、19.62%、16.66%。

截至 2015 年末，公司在建工程明细如下表所示：

单位：万元

项目	账面余额	减值准备	账面价值
四川大唐国际甘孜水电开发有限公司-长河坝水电站	1,745,848.63	-	1,745,848.63
辽宁大唐国际阜新煤制天然气有限责任公司-阜新煤制气	1,493,015.52	130,038.04	1,362,977.48
内蒙古大唐国际锡林浩特矿业有限公司-锡林浩特煤矿二期	824,007.66	41,598.52	782,409.14
内蒙古大唐国际克什克腾煤制天然气有限责任公司-克旗煤制气	663,178.16	-	663,178.16
江西大唐国际抚州发电有限责任公司-江西大唐抚州电厂工程	495,913.20	-	495,913.20
大唐乡城唐电水电开发有限公司-洞松水电站	282,118.34	-	282,118.34
四川大唐国际甘孜水电开发有限公司-黄金坪水电站	215,156.40	-	215,156.40
大唐国际发电股份有限公司内蒙古分公司-五间房煤矿	162,753.44	-	162,753.44
大唐观音岩水电开发有限公司-云南观音岩水电项目	132,109.58	-	132,109.58
大唐陕西府谷煤电有限责任公司-西王寨煤矿	145,833.78	-	145,833.78
大唐华银电力股份有限公司-大唐华银怀化石煤项目	18,598.15	8,671.80	9,926.35
大唐平度清洁能源开发有限公司-大唐平度新河风电场	20,526.38	15,070.94	5,455.44
大唐稻城水电开发有限公司-岗曲河二级水电站工程	14,692.00	12,746.33	1,945.67
大唐迪庆香格里拉电力开发有限公司-大瓦龙水电站项目	14,215.45	12,881.94	1,333.51
大唐乡城水电开发有限公司-文江口水电站	10,702.17	10,190.02	512.15
大唐迪庆香格里拉电力开发有限公司白济汛电站	5,575.42	5,475.11	100.31

项目	账面余额	减值准备	账面价值
内蒙古大唐大塔能源有限公司-大塔煤炭物流中心	4,066.11	4,066.11	-
大唐华银电力股份有限公司-大唐华银深圳 IGCC 调峰电站项目	2,170.20	2,170.20	-
大唐华银金竹山火力发电公司-东莞上大压小项目	1,935.56	1,935.56	-
其他项目	5,138,712.67	40,983.20	5,097,729.47
合计	11,391,128.82	285,827.75	11,105,301.07

截至 2016 年 3 月末，公司在建工程余额为 11,051,729.45 万元，占非流动资产的比例为 16.69%。

④ 无形资产

公司无形资产主要由土地使用权、特许权构成。2013 年-2015 年末，发行人无形资产账面价值分别为 2,303,692.39 万元、2,475,282.82 万元和 2,528,808.57 万元，占非流动资产的比重分别为 3.72%、3.83%和 3.79%。

截至 2015 年末，公司无形资产明细如下表所示：

单位：万元

项目	账面原值	累计摊销	减值准备	账面价值
软件	82,517.24	42,003.50	-	40,513.74
土地使用权	887,885.93	123,097.76	-	764,788.16
专利权	11,021.10	3,454.04	137.50	7,429.55
非专利技术	97,112.54	19,391.49	6,632.23	71,088.82
商标权	0.15	0.05491	-	0.09509
著作权	2,352.85	1,419.27	-	933.58
特许权	1,319,456.62	22,224.51	1,435.20	1,295,796.91
其他	375,164.35	24,473.25	2,433.39	348,257.72
合计	2,775,510.77	236,063.88	10,638.32	2,528,808.57

截至 2016 年 3 月末，公司无形资产余额为 2,529,105.02 万元，占非流动资产的比例为 3.82%。

2、负债结构分析

单位：万元、%

项目	2016 年 3 月末		2015 年末		2014 年末		2013 年末	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动负债合计	19,542,589.74	32.64	20,765,139.25	34.78	18,751,719.27	31.24	18,080,997.24	29.82
非流动负债合计	40,327,215.36	67.36	38,933,730.82	65.22	41,281,094.92	68.76	42,552,163.21	70.18
负债合计	59,869,805.10	100.00	59,698,870.07	100.00	60,032,814.19	100.00	60,633,160.46	100.00

2013 年-2015 年末，公司负债合计分别为 60,633,160.46 万元、60,032,814.19 万元和 59,698,870.07 万元，与资产总额的变动趋势基本保持一致。2013 年末-2015 年末，公司流动负债合计分别为 18,080,997.24 万元、18,751,719.27 万元和 20,765,139.25 万元，占负债总额的比重分别为 29.82%、31.24%和 34.78%；同期，公司非流动负债合计分别为 42,552,163.21 万元、41,281,094.92 万元和 38,933,730.82 万元，占负债总额的比重分别为 70.18%、68.76%和 65.22%。总体来看，公司负债结构呈现出非流动负债占比较高，流动负债占比较低的特点，负债结构基本保持稳定，这也反映了电力企业的一般特点。

截至 2016 年 3 月末，公司负债总额为 59,869,805.10 万元，其中流动负债为 19,542,589.74 万元，非流动负债为 40,327,215.36 万元，占负债总额的比例分别为 32.64%和 67.36%。

（1）流动负债分析

2013 年-2015 年末及 2016 年 3 月末，公司流动负债结构如下表示：

单位：万元、%

项目	2016 年 3 月末		2015 年末		2014 年末		2013 年末	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
短期借款	3,231,676.55	16.54	3,445,728.53	16.59	3,039,254.18	16.21	4,154,337.10	22.98
应付票据	700,286.93	3.58	728,709.35	3.51	508,552.57	2.71	638,547.40	3.53
应付账款	5,502,891.48	28.16	5,420,984.63	26.11	5,170,133.96	27.57	4,946,696.85	27.36
预收款项	379,720.52	1.94	296,307.99	1.43	355,549.38	1.90	309,383.17	1.71
应付职工薪酬	152,395.50	0.78	129,294.62	0.62	130,059.78	0.69	113,086.65	0.63
应交税费	-575,544.09	-2.95	-608,709.23	-2.93	-582,437.46	-3.11	-734,794.70	-4.06
应付利息	352,655.87	1.80	249,301.18	1.20	313,852.78	1.67	263,902.25	1.46
应付股利	153,908.57	0.79	93,810.69	0.45	127,628.21	0.68	63,535.25	0.35

项目	2016 年 3 月末		2015 年末		2014 年末		2013 年末	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
其他应付款	1,263,469.77	6.47	1,577,161.43	7.60	1,496,929.61	7.98	1,634,884.91	9.04
一年内到期的非流动负债	4,531,369.61	23.19	5,362,375.73	25.82	4,564,972.43	24.34	3,838,084.10	21.23
其他流动负债	3,831,184.26	19.60	4,047,620.42	19.49	3,513,888.88	18.74	2,834,939.10	15.68
其他金融类流动负债	18,574.77	0.10	22,553.93	0.11	113,334.95	0.60	18,395.18	0.10
流动负债合计	19,542,589.74	100.00	20,765,139.25	100.00	18,751,719.27	100.00	18,080,997.24	100.00

公司流动负债以短期借款、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为主。公司主要流动负债的具体情况如下：

① 短期借款

2013 年-2015 年末，公司的短期借款分别 4,154,337.10 万元、3,039,254.18 万元和 3,445,728.53 万元，占流动负债的比例分别为 22.98%、16.21%和 16.59%。

截至 2015 年末，发行人短期借款构成情况如下表所示：

单位：万元、%

项目	2015 年末	
	金额	占比
质押借款	464,244.11	13.47
抵押借款	2,840.00	0.08
保证借款	741,463.42	21.52
信用借款	2,237,181.00	64.93
合计	3,445,728.53	100.00

截至 2016 年 3 月末，公司短期借款余额为 3,231,676.55 万元，占流动负债的比例 16.54%。

② 应付票据

公司应付票据主要系银行承兑汇票，主要用于支付工程建设款、燃料采购款

等。2013 年-2015 年末，公司应付票据余额分别为 638,547.40 万元、508,552.57 万元和 728,709.35 万元，占流动负债的比例分别为 3.53%、2.71%和 3.51%。2015 年末公司应付票据较 2014 年末增加 220,156.78 万元，主要原因系为缓解资金压力，公司采用票据方式的结算量增大所致。

截至 2016 年 3 月末，公司应付票据金额为 700,286.93 万元，占流动负债的比例为 3.58%。

③ 应付账款

公司应付账款主要系应付工程款等。2013 年-2015 年末，公司应付账款期末净额分别为 4,946,696.85 万元、5,170,133.96 万元和 5,420,984.63 万元，占流动负债的比重分别为 27.36%、27.57%和 26.11%。

截至 2015 年末，发行人应付账款账龄结构如下表所示：

单位：万元、%

账 龄	2015 年末	
	金 额	占 比
1 年以内（含 1 年）	3,725,056.05	68.72
1-2 年（含 2 年）	710,750.41	13.11
2-3 年（含 3 年）	384,722.84	7.10
3 年以上	600,455.33	11.08
合 计	5,420,984.63	100.00

截至 2015 年末公司账龄超过 1 年的重要应付账款情况如下表所示：

单位：万元

债券单位名称	期末余额	未偿还原因
奇瑞寰球实业有限公司	91,510.33	未结算
神华销售集团华东能源有限公司	28,946.08	未结算
贵州移民开发领导小组办公室	27,579.72	竣工结算挂账
内蒙古自治区煤田地质局	27,211.98	按进度结算
哈尔滨电气股份有限公司	25,341.15	未结算
上海绿地能源集团煤炭销售有限公司	22,455.00	未结算
广西水库移民工作管理局	17,704.78	竣工结算挂账
新疆哈密苦水第一风电项目完工暂估	15,794.85	未结算
贵州西能电力建设有限公司	14,866.50	未结算
中国化学工程第十一建设有限公司	13,370.75	资金紧张
尧矿铝业国际贸易有限公司	12,445.80	经济纠纷

债券单位名称	期末余额	未偿还原因
中铝国际工程股份有限公司沈阳分公司	11,012.83	资金紧张
合计	308,239.76	

截至 2016 年 3 月末，公司应付账款金额为 5,502,891.48 万元，占流动负债的比例为 28.16%。

④ 其他应付款

公司的其他应付款主要包括往来款、工程款、押金保证金、应付费和其他等。2013 年-2015 年末，公司其他应付款期末净额分别为 1,634,884.91 万元、1,496,929.61 万元和 1,577,161.43 万元，占流动负债的比重分别为 9.04%、7.98% 和 7.60%。

截至 2015 年末，公司其他应付款按款项性质分类情况如下表所示：

单位：万元

款项性质	期末余额	占比（%）
往来款	288,004.34	18.26
工程款	424,324.33	26.90
押金保证金	561,938.18	35.63
应付费	69,158.22	4.38
其他	233,736.36	14.82
合计	1,577,161.43	100.00

截至 2015 年末，公司账龄超过 1 年的重要其他应付款情况如下表所示：

单位：万元、%

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
虎山项目预转资暂估	51,399.40	尚未结算
财政拨款	37,481.90	政府规定专款专用
广东明阳风电产业集团有限公司	33,711.60	尚未结算
浙江清新天地环保技术有限公司	13,531.66	尚未结算
锋电能源技术有限公司	12,684.67	尚未结算
深圳宝昌胜群电力公司	11,730.00	资金紧张
陕西省府谷能源开发有限责任公司	11,713.20	尚未结算
四川省西点电力设计有限公司	9,342.36	尚未结算
蜀河工程尾工	7,959.05	尚未结算

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
长治市昌安化工工业有限公司	6,720.00	尚未结算
北京万源工业有限公司	6,006.37	尚未结算
中国水利水电第七工程局	8,213.65	尚未结算
合计	210,493.85	

截至 2016 年 3 月末，公司其他应付款金额为 1,263,469.77 万元，占流动负债的比例为 6.47%。

⑤ 一年内到期的非流动负债

2013 年-2015 年末，公司一年内到期的非流动负债期末余额分别为 3,838,084.10 万元、4,564,972.43 万元和 5,362,375.73 万元，占非流动负债的比重分别为 21.23%、24.34%和 25.82%。

截至 2015 年末，公司一年内到期的非流动负债明细如下表所示：

单位：万元

项目	期末余额	占比（%）
一年内到期的长期借款	3,184,132.72	59.38
一年内到期的应付债券	1,499,563.79	27.96
一年内到期的长期应付款	663,165.03	12.37
一年内到期的其他长期负债	15,514.19	0.29
合计	5,362,375.73	100.00

截至 2016 年 3 月末，公司一年内到期的非流动负债期末余额为 4,531,369.61 万元，占非流动负债的比例为 23.19%。

⑥ 其他流动负债

截至 2013 年-2015 年末，公司其他流动负债期末余额分别为 2,834,939.10 万元、3,513,888.88 万元和 4,047,620.42 万元，占非流动负债的比重分别为 15.68%、18.74%和 19.49%。

截至 2015 年末，发行人其他流动负债构成情况如下表所示：

单位：万元、%

项目	2015 年末	
	金额	占比
短期融资券、超短期融资券	4,043,64.22	99.89
融资租赁公司保理业务	4,256.19	0.11
合计	4,047,620.42	100.00

截至 2015 年末，公司短期应付债券明细如下表所示：

单位：万元、%

债券名称	发行日期	债券期限	发行金额	年末余额	占比
15 大唐集 SCP004	2015/5/6	270 天	400,000.00	409,728.09	10.13
15 大唐集 SCP005	2015/6/11	270 天	300,000.00	305,158.20	7.55
15 大唐集 SCP006	2015/8/20	240 天	600,000.00	606,500.00	15.00
15 大唐集 SCP007	2015/9/24	270 天	500,000.00	504,083.33	12.47
15 大唐集 SCP008	2015/11/19	270 天	500,000.00	501,778.69	12.41
15 大唐 SCP002	2015/5/21	270 天	400,000.00	407,717.81	10.08
15 大唐 SCP003	2015/6/15	270 天	300,000.00	305,095.89	7.55
15 大唐 SCP004	2015/7/17	270 天	300,000.00	304,142.47	7.52
15 大唐 SCP006	2015/8/21	270 天	400,000.00	404,591.23	10.01
15 大唐托电 CP001	2015/3/18	360 天	60,000.00	62,365.84	1.54
15 大唐潮州 SCP001	2015/7/27	270 天	30,000.00	30,461.01	0.75
15 大唐新能 SCP002	2015/9/15	180 天	200,000.00	201,741.67	4.99
合计				4,043,364.23	100.00

截至 2016 年 3 月末，公司其他流动负债金额为 3,831,184.26 万元，占非流动负债的比例为 19.60%。

（2）非流动负债分析

单位：万元、%

项目	2016 年 3 月末		2015 年末		2014 年末		2013 年末	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
长期借款	32,928,860.13	81.65	32,778,971.42	84.19	34,495,419.43	83.56	35,275,534.46	82.90
应付债券	4,644,899.03	11.52	3,466,559.78	8.90	4,854,000.55	11.76	4,355,022.40	10.23
长期应付款	1,531,717.57	3.80	1,706,561.55	4.38	1,019,489.18	2.47	871,651.85	2.05
长期应付职工薪酬	618.42	0.00	618.42	0.00	1,038.63	0.00	-	-
专项应付款	14,348.47	0.04	14,820.90	0.04	6,088.50	0.01	6,854.02	0.02
预计负债	35,685.90	0.09	56,113.95	0.14	17,832.78	0.04	14,932.19	0.04
递延所得税	74,520.37	0.18	75,369.98	0.19	78,006.17	0.19	75,684.91	0.18

项目	2016 年 3 月末		2015 年末		2014 年末		2013 年末	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
负债								
递延收益 - 非流动负债	731,108.06	1.81	512,839.30	1.32	491,057.29	1.19	-	-
其他非流动负债	365,457.42	0.91	321,875.51	0.83	318,162.39	0.77	1,952,483.39	4.59
非流动负债合计	40,327,215.36	100.00	38,933,730.82	100.00	41,281,094.92	100.00	42,552,163.21	100.00

公司的非流动负债主要由长期借款、应付债券和长期应付款构成。公司主要非流动负债的具体情况如下：

① 长期借款

公司的长期借款主要为信用借款和保证借款。2013 年-2015 年末，公司长期借款期末余额分别为 35,275,534.46 万元、34,495,419.43 万元和 32,778,971.42 万元，占非流动负债的比重分别为 82.90%、83.56%和 84.19%。

截至 2015 年末，公司长期借款构成情况如下表所示：

单位：万元、%

项目	2015 年末	
	金额	占比
质押借款	6,253,496.27	19.08
抵押借款	1,207,074.37	3.68
保证借款	5,816,239.23	17.74
信用借款	19,502,161.55	59.50
合计	32,778,971.42	100.00

截至 2016 年 3 月末，公司长期借款金额为 32,928,860.13 万元，占非流动负债的比例为 81.65%。

② 应付债券

公司的应付债券主要是集团公司本部及合并范围内子公司近年发行的企业债、中期票据、定向工具、公司债及境外人民币债等中长期债券。2013 年-2015 年末，公司应付债券期末余额分别为 4,355,022.40 万元、4,854,000.55 万元和 3,466,559.78 万元，占非流动负债的比重分别为 10.23%、11.76%和 8.90%。

截至 2015 年末，公司应付债券明细情况如下：

单位：万元

债券名称	发行规模	发行日期	发行期限	账面余额
14 大唐集 MTN1	500,000.00	2014/5/27	5 年	500,000.00
11 大唐集 PPN001	300,000.00	2011/9/23	5 年	-
12 大唐集 PPN001	200,000.00	2012/3/8	5 年	200,000.00
13 大唐集 PPN001	500,000.00	2013/5/17	3 年	-
07 大唐债	120,000.00	2007/10/12	20 年	120,000.00
06 大唐债	200,000.00	2006/2/16	20 年	200,000.00
05 大唐债	300,000.00	2005/4/29	15 年	300,000.00
08 大唐债	250,000.00	2008/7/25	15 年	250,000.00
境外人民币债	250,000.00	2014/4/25	3 年	-
09 大唐债	300,000.00	2009/8/16	10 年	298,990.79
11 大唐 01	300,000.00	2011/4/19	10 年	298,574.88
12 大唐 01	300,000.00	2013/3/27	10 年	298,147.86
12 大唐 02	300,000.00	2014/11/3	10 年	297,822.06
14 大唐 MTN001	350,000.00	2014/8/22	5 年	347,466.12
11唐新01	420,000.00	2011/11/6	5 年	-
13大唐龙MTN1	60,000.00	2013/1/25	5 年	62,610.90
13大唐龙MTN2	40,000.00	2013/5/15	5 年	40,985.75
12 桂冠01	80,000.00	2012/10/26	10 年	79,787.98
12 桂冠02	93,000.00	2012/10/26	3 年	92,535.94
15水电物资MTN001	50,000.00	2015/5/26	3 年	49,637.50
15大唐煤业PPN001	30,000.00	2015/11/6	3 年	30,000.00
合计	4,943,000.00			3,466,559.78

截至 2016 年 3 月末，公司应付债券金额为 4,644,899.03 万元，占非流动负债的比例为 11.52%。

③ 长期应付款

公司长期应付款主要包括融资租赁款等。2013 年-2015 年末，公司长期应付款期末余额分别为 871,651.85 万元、1,019,489.18 万元和 1,706,561.55 万元，占非流动负债的比重分别为 2.05%、2.47%和 4.38%。

截至 2015 年末，公司长期应付款构成情况如下表所示：

单位：万元、%

项目	2015 年末	
	金额	占比
融资租赁款	1,447,042.35	84.79
探矿权	166,423.61	9.75
鄂尔多斯市国源矿业开发有限责任公司股权购买欠款	83,690.00	4.90
保定科诺控制设备有限公司	6,101.59	0.36
中期票据承销费	1,904.00	0.11
合计	1,400.00	0.08

截至 2016 年 3 月末，公司长期应付款金额为 1,531,717.57 万元，占非流动负债的比例为 3.80%。

3、现金流量分析

单位：万元

项目	2016 年 1-3 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
经营活动现金流入小计	4,863,954.22	20,389,081.37	21,570,279.71	21,617,435.53
经营活动现金流出小计	2,982,695.66	13,426,204.04	16,047,207.09	16,536,216.71
经营活动产生的现金流量净额	1,881,258.57	6,962,877.34	5,523,072.62	5,081,218.82
投资活动现金流入小计	188,327.40	942,409.99	1,405,594.05	1,778,950.06
投资活动现金流出小计	1,085,453.30	4,650,501.26	5,944,850.03	6,938,877.18
投资活动产生的现金流量净额	-897,125.90	-3,708,091.27	-4,539,255.98	-5,159,927.12
筹资活动现金流入小计	6,186,912.61	21,167,247.63	19,386,340.38	20,593,599.09
筹资活动现金流出小计	6,987,260.30	24,184,394.06	20,325,434.10	20,522,212.75
筹资活动产生的现金流量净额	-800,347.69	-3,017,146.43	-939,093.72	71,386.33
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-675.82	1327.22	9011.31	896.25
现金及现金等价物净增加额	183,109.16	238,966.86	53,734.23	-6,425.71

（1）经营活动产生的现金流量分析

2013 年-2015 年，发行人分别实现经营活动现金流入 21,617,435.53 万元、21,570,279.71 万元和 20,389,081.37 万元；同期分别实现经营活动现金流出 16,536,216.71 万元、16,047,207.09 万元和 13,426,204.04 万元；同期发行人分别实现经营活动产生的现金流量净额 5,081,218.82 万元、5,523,072.62 万元和 6,962,877.34 万元。公司近三年经营活动现金流量净额逐年增加。

2016 年 1-3 月，发行人实现经营活动现金流入 4,863,954.22 万元，经营活动现金流出 2,982,695.66 万元，经营活动产生的现金流量净额为 1,881,258.57 万元。

（2）投资活动产生的现金流量分析

2013 年-2015 年，发行人投资活动现金流入分别为 1,778,950.06 万元、1,405,594.05 万元和 942,409.99 万元；投资活动现金流出分别为 6,938,877.18 万元、5,944,850.03 万元和 4,650,501.26 万元；投资活动产生的现金流量净额分别为-5,159,927.12 万元、-4,539,255.98 万元和-3,708,091.27 万元。总体来看，由于公司近三年进行了大规模的固定资产投资，公司投资活动现金流出额远大于现金流入额。

2016 年 1-3 月，发行人实现投资活动现金流入 188,327.40 万元，投资活动现金流出 1,085,453.30 万元，投活动产生的现金流量净额为-897,125.90 万元。

（3）筹资活动产生的现金流量分析

2013 年-2015 年，发行人筹资活动现金流入分别为 20,593,599.09 万元、19,386,340.38 万元和 21,167,247.63 万元；筹资活动现金流出分别为 20,522,212.75 万元、20,325,434.10 万元和 24,184,394.06 万元；筹资活动产生的现金流量净额分别为 71,386.33 万元、-939,093.72 万元和-3,017,146.43 万元。发行人主要筹资来源为银行贷款、发行债务融资工具等。公司近三年筹资活动现金流量净额逐年减少，主要是公司为了偿还债务所支付的现金增加所致。

2016 年 1-3 月，发行人实现筹资活动现金流入 6,186,912.61 万元，筹资活动现金流出 6,987,260.30 万元，筹资活动产生的现金流量净额为-800,347.69 万元。

4、偿债能力分析

（1）主要偿债指标

项目	2016 年 3 月末 /2016 年 1-3 月	2015 年末/2015 年度	2014 年末/2014 年度	2013 年末/2013 年度
流动比率	0.36	0.30	0.40	0.43
速动比率	0.29	0.23	0.32	0.36
资产负债率（合并报表，%）	81.71	81.83	83.34	86.87
EBITDA（亿元）	-	720.46	650.34	627.62
EBITDA 利息保障倍数（倍）		2.60	2.12	2.11

从短期偿债指标看，2013 年-2015 年末，发行人的流动比率分别为 0.43、0.40 和 0.30；发行人的速动比率分别为 0.36、0.32 和 0.23。公司 2013 年-2015 年末，流动比率及速动比率近年来呈下降趋势，主要原因是公司调整了长、短期借款资金结构比例。截至 2016 年 3 月末，发行人流动比率为 0.36，速动比率为 0.29。

2013 年-2015 年末，发行人的资产负债率分别为 86.87%、83.34%和 81.83%，资产负债率指标偏高主要由于大唐集团近几年处于建设投资高峰期，在建工程较多，投资额较大，整体负债水平较高，且逐年递增，但增长幅度不大，与公司经营规模、资产规模逐步扩大的发展态势相吻合，符合电力行业特点。截至 2016 年 3 月末，发行人资产负债率为 81.71%。

2013 年-2015 年度，发行人的 EBITDA 利息保障倍数分别为 2.11、2.12 和 2.60。

（2）公司有息负债情况

截至 2015 年末，发行人有息负债余额为 5,347.26 亿元，主要包括短期借款、一年内到期的非流动负债、其他流动负债、长期借款、应付债券、长期应付款、其他权益工具等，具体构成明细如下：

单位：万元

项目	截至 2015 年末余额
短期借款	3,445,728.53
吸收存款及同业存放	22,553.92
一年内到期的非流动负债	5,362,375.73
其他流动负债	4,047,620.42
长期借款	32,778,971.42
应付债券	3,466,559.78
长期应付款	1,706,561.55
其他权益工具	2,642,200.00
合计	53,472,571.35

上述有息债务科目具体明细情况请参见本募集说明书“第七节 财务会计信息”之“四 管理层讨论与分析”之“负债结构分析”的相关内容。

5、资产周转能力分析

项目	2016 年 1-3 月	2015 年度	2014 度	2013 年度
应收账款周转率	5.78	5.97	6.06	6.35
存货周转率	7.63	7.86	9.86	11.14

*2016 年 1-3 月应收账款周转率、存货周转率已年化处理。

（1）应收账款周转率

2013 年-2015 年度，发行人应收账款周转率分别 6.35、6.06 和 5.97。系受上网电量和电价降低的双重影响，发行人最近三年营业收入逐年下降；导致应收账款周转率呈逐年下降的趋势。2016 年 1-3 月，发行人应收账款周转率为 5.78。

（2）存货周转率

2013 年-2015 年度，发行人存货周转率分别为 11.14、9.86 和 7.86。最近三年，发行人营业成本逐年下降，导致存货周转率呈逐年下降趋势。2016 年 1-3 月，发行人存货周转率为 7.63。

6、盈利能力分析

单位：万元

项目	2016 年 1-3 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
一、营业总收入	3,790,452.13	16,616,058.16	18,611,882.44	19,047,931.46
营业收入	3,785,900.47	16,592,036.29	18,587,307.40	19,029,227.40
其他业务收入(金融类)	4,551.66	24,021.87	24,575.04	18,704.06
二、营业总成本	3,537,303.52	15,382,412.00	17,782,612.17	18,184,620.60
营业成本	2,785,600.95	11,897,090.47	14,260,238.70	15,119,859.68
营业税金及附加	45,601.01	204,102.84	178,937.50	190,165.25
销售费用	10,029.88	61,573.82	86,826.88	96,955.19
管理费用	52,570.45	189,557.94	204,562.58	243,322.11
财务费用	507,657.09	2,331,739.36	2,492,752.20	2,362,798.48
资产减值损失	135,244.03	695,564.37	554,231.45	168,721.30
其他业务成本(金融类)	600.10	2,783.20	5,062.87	2,798.60
三、其他经营收益	44,493.44	195,120.03	187,987.16	126,526.02
公允价值变动净收益	-45.53	-782.66	8,683.23	-6,057.31
投资净收益	44,538.09	195,902.25	179,303.93	132,583.33
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	43,681.69	117,361.45	100,348.71	73,695.46
汇兑净收益	0.87	0.44		
四、营业利润	297,642.04	1,428,766.20	1,017,257.43	989,836.88
营业外收入	53,828.62	381,480.81	289,855.95	150,265.15

项目	2016 年 1-3 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
营业外支出	638.81	78,643.31	101,322.94	43,963.62
其中：非流动资产处置净损失	4.69	4,351.92	1,807.05	3,543.36
五、利润总额	350,831.84	1,731,603.69	1,205,790.44	1,096,138.42
减：所得税	140,015.28	728,403.31	575,273.55	360,847.29
六、净利润	210,816.56	1,003,200.38	630,516.89	735,291.12
少数股东损益	185,116.48	887,863.53	623,307.83	612,842.05
归属于母公司所有者的净利润	25,700.09	115,336.85	7,209.06	122,449.07

（1）营业收入分析

2013 年-2015 年度，发行人分别实现营业收入 19,047,931.46 万元、18,611,882.44 万元和 16,616,058.16 万元，火力发电为大唐集团电力收入的主要来源，受上网电量和电价降低的双重影响，发行人最近三年营业收入呈下降趋势。

2016 年 1-3 月，公司营业收入为 3,790,452.13 万元。

（2）营业成本分析

2013 年-2015 年度，发行人分别发生营业成本 15,119,859.68 元、14,260,238.70 万元和 11,897,090.47 万元，呈逐年下降趋势，主要系上网电量下降及燃料价格下跌所致。

2016 年 1-3 月，发行人营业成本为 2,785,600.95 万元。

（3）营业税金及附加分析

发行人营业税金及附加主要包括土地增值税、营业税等。2013 年-2015 年度，发行人发生的营业税金及附加分别为 190,165.25 万元、178,937.50 万元和 204,102.84 万元。

2016 年 1-3 月，发行人发生的营业税金及附加金额为 45,601.01 万元。

（4）期间费用分析

单位：万元、%

项目	2016 年 1-3 月		2015 年度		2014 年度		2013 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
销售费用	10,029.88	0.26	61,573.82	0.37	86,826.88	0.47	96,955.19	0.51

项目	2016 年 1-3 月		2015 年度		2014 年度		2013 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
管理费用	52,570.45	1.39	189,557.94	1.14	204,562.58	1.10	243,322.11	1.28
财务费用	507,657.09	13.39	2,331,739.36	14.03	2,492,752.20	13.39	2,362,798.48	12.40
合 计	570,257.42	15.04	2,582,871.12	15.54	2,784,141.66	14.96	2,703,075.78	14.19

注：表中占比指占当期营业收入的比重。

2013 年-2015 年度，发行人期间费用合计分别为 2,703,075.78 万元、2,784,141.66 万元和 2,582,871.12 万元，占同期营业收入的比重分别为 14.19%、14.96%和 15.54%。最近三年，发行人业务规模持续扩大，公司期间费用占营业收入的比重稳步上升。2016 年 1-3 月，发行人期间费用合计为 570,257.42 万元，与当期营业收入的比例为 15.04 %。

发行人的销售费用主要包括销售人员薪酬、销售服务费、运输费等。2013 年-2015 年度，发行人发生的销售费用分别为 96,955.19 万元、86,826.88 万元和 61,573.82 万元，占发行人同期营业收入的比重分别为 0.51%、0.47%和 0.37%，稳步下降。2016 年 1-3 月，发行人销售费用为 10,029.88 万元，与当期营业收入的比例为 0.26%。

发行人的管理费用主要包括职工薪酬、折旧费、租赁费用等。2013 年-2015 年度，发行人发生的管理费用分别为 243,322.11 万元、204,562.58 万元和 189,557.94 万元，占发行人同期营业收入的比重分别为 1.28%、1.10%和 1.14%。2016 年 1-3 月，发行人管理费用为 52,570.45 万元，与当期营业收入的比例为 1.39 %。

2013 年-2015 年度，发行人发生的财务费用分别为 2,362,798.48 万元、2,492,752.20 万元和 2,331,739.36 万元，占发行人同期营业收入的比重分别为 12.40%、13.39%和 14.30%。发行人财务费用主要包括利息支出、汇兑损失以及其他支出等。2016 年 1-3 月，发行人财务费用为 507,657.09 万元，与当期营业收入的比例为 13.39%。

（5）投资收益分析

2013 年-2015 年度，发行人分别实现投资收益 132,583.33 万元、179,303.93 万元和 195,902.25 万元，主要系发行人联营、合营企业当期实现的盈利中归属于

发行人的部分。2016 年 1-3 月，发行人实现投资收益 44,538.09 万元。

（6）净利润分析

2013 年-2015 年度，发行人分别实现净利润 735,291.12 万元、630,516.89 万元和 1,003,200.38 万元。公司净利润 2015 年度较 2014 年度增加 372,683.49 万元，主要原因是随着公司及下属子公司电力销售收入增加所带来的销售收入增长，以及受发电量的持续增长和电煤价格的回落导致成本的降低。2016 年 1-3 月，发行人净利润为 210,816.56 万元。

（7）营业外收入

2013-2015 年度，发行人分别实现营业外收入 150,265.15 万元、289,855.95 万元和 381,480.81 万元，其中计入当期损益的政府补助金额分别为 36,003.63 万元、206,042.46 万元、331,155.91 万元。

（8）盈利能力指标分析

单位：%

项目	2016 年 1-3 月	2015 年	2014 年度	2013 年度
营业利润率	7.86	8.61	5.47	5.20
净利润率	5.57	6.05	3.39	3.86
净资产收益率	2.08	2.55	0.23	6.04
总资产报酬率	-	5.49	5.17	5.08

2013 年-2015 年度，发行人营业利润率分别为 5.20%、5.47%和 8.61%，净利润率分别为 3.86%、3.39%和 6.05%。公司 2015 年度较 2014 年度营业利润率和净利润率大幅上升，主要是由于公司及下属子公司电力销售收入增加所带来的销售收入增长，以及受发电量的持续增长和电煤价格的回落导致成本的降低。2016 年 1-3 月，发行人营业利润率为 7.86%，净利润率为 5.57%。

2013 年-2015 年度，发行人净资产收益率分别为 6.04%、0.23%和 2.55%，总资产报酬率分别为 5.08%、5.17%和 5.49%。公司 2014 年加权平均净资产收益率较 2013 年大幅下降，主要系当年归属于母公司所有者净利润显著下降所致。

总体而言，公司经营以发电为主，电力生产与销售是公司主要的收入和利润来源，公司通过集中采购煤炭等原材料控制煤炭价格，通过配煤掺烧等方式节约

燃料，随着国家几次上调电价，大唐集团主营业务盈利能力趋于好转。

（二）可能影响公司盈利能力持续性、稳定性的因素分析

电力销售为发行人主要收入来源。发行人为我国五大发电集团之一，具有很强的规模优势，发电量占全国比重较高；但受宏观经济下行及电力需求增速放缓影响，公司机组利用小时数逐年下降。如未来电力需求增速进一步放缓，将对公司盈利能力的持续性和稳定性造成不利影响。

（三）公司未来发展的战略目标和任务

1. 业务发展总体战略

发行人已经制定了 2015-2030 年中长期发展战略，即“一五八”发展战略，将按照“电为核心、煤为基础、六大板块、协同发展”的方针，做强做优电力板块和煤炭板块等主营业务，做精做优科环板块、金融板块和商贸物流板块等支撑业务，加快培育国际业务板块，从 2015 年到 2030 年发行人大致分为全面提升、逐步赶超、迈向领先三个发展阶段，努力将公司建设为“资产优良、结构合理、布局科学、实力雄厚”的国际一流能源集团。

2016 年 4 月，发行人已经确定了“十三五”发展规划，将以经济效益为中心，以结构调整为主线，以技术创新为动力，全面提升公司发展质量，重点强化低碳发展促进电源结构优化，提升协同效应引导产业结构优化、紧扣地方特色推进区域结构优化、提高归属于母公司净利润水平、落实股权结构优化。“十三五”期间，发行人将坚持加快发展新能源、大力发展优质水电、因地制宜发展供热、积极发展核电、清洁高效发展大型煤电，从能源供给侧和需求侧加快创新发展步伐，不断增强电力主业的市场竞争能力和盈利能力。

2. 主要发展目标和任务

一是强化低碳发展促进电源结构优化。实施绿色低碳发展战略，坚持加快发展新能源、大力发展优质水电、因地制宜发展供热、积极发展核电、清洁高效发展大型煤电。实施产业负面清单管理，突出发展重点，防止无序投资。加快实施供给侧结构性改革，不断提高非化石能源装机比重和煤炭清洁高效利用水平，扩大天然气利用比重，以电力、热力两种主力产品，构建多元能源生产和供应体系，

突出科技引领作用，积极推动一批重大科技创新试点示范项目，深入推进现役机组节能环保升级改造，实施一批亚临界、超临界机组向更高参数的综合改造，加快淘汰落后小机组。积极构建能源需求侧商业模式，开发推广分布式供能、集中供热、智能微网、购售电和碳资产经营等业务，不断增强电力产业的市场竞争能力和盈利能力。

二是以电煤保障为重点协同发展煤炭板块。坚持“依托电、服务电、支撑电、贡献集团”的产业定位，强化煤电联营和煤电一体化，以兼并收购和自主开发并重，不断提高集团公司电煤自给率和风险抵御能力，实现煤炭产业和电力产业的协同发展。

三是以产融结合为导向加快发展金融板块。坚持以产融结合为导向，依托集团公司产业资源，提供有效资金支持和优质金融服务，创造更大的利润贡献。大力发展财务公司、融资租赁和自保公司等核心业务，适度发展证券、信托、产业投资基金等补充业务，稳步推进对商业银行和人寿保险业务的财务性投资。

四是以创新引领为原则积极发展科技环保板块。以服务集团公司电力、煤炭及其上下游相关产业为宗旨，发挥专业化运营优势，“出成果、出人才、出效益”，立足集团，面向市场，不断提高产品质量、服务保障能力和盈利水平。重点发展环保技术、科技工程、装备制造、现代能源服务、电力信息技术等五大领域。

五是以增值服务为核心高效发展商贸物流板块。围绕集团公司的生产、建设和经营，提供专业化的商贸物流服务，降低运营成本，提高服务效率。同时积极拓展外部市场，培育集团公司新的利润增长点。以物资集团为主体，打造集约化和专业化的商贸物流产业链，从贸易商转型成为供应链集成服务商。以燃料公司为主体，为集团公司做好燃料集中采购服务，提升燃料供应保障能力和专业化管理水平。

六是以主业优势为基础大力发展国际业务板块。充分响应国家“一带一路”和互联互通战略倡议，加大国际业务发展力度，抓住六大经济走廊发展机遇，积极参与“一带一路”沿线国家电力基础设施合作，积极研究欧美等发达国家的电力开发。坚持“风险可控、效益优先”的原则，按照“一个主要平台、四轮驱动、多点支撑”的模式，以境外投资为重点，带动对外工程承包、海外技术服务和国际贸易协调发展，加快推进集团公司国际业务发展，提高集团公司的国际化经营

管理水平。

五、本次债券发行后公司资产负债结构的变化

本次债券发行完成后将引起公司资产负债结构的变化。假设公司的资产负债结构在以下假设基础上产生变动：

- 1、相关财务数据模拟调整的基准日为 2016 年 3 月 31 日；
- 2、假设本次债券的募集资金净额为 70 亿元，即不考虑融资过程中所产生的相关费用且全部发行；
- 3、假设本次债券募集资金净额 70 亿元计入 2016 年 3 月 31 日的资产负债表；
- 4、假设本次债券募集资金净额 70 亿元全部用于偿还公司即将到期的债务融资工具；
- 5、假设本期债券于 2016 年 3 月 31 日完成发行。

基于上述假设，本期债券发行对公司资产负债结构的影响如下表：

合并资产负债表

单位：万元

项目	债券发行前	债券发行后（模拟）	模拟变动额
流动资产合计	7,065,849.38	7,065,849.38	-
非流动资产合计	66,204,269.24	66,204,269.24	-
资产总计	73,270,118.62	73,270,118.62	-
流动负债合计	19,542,589.74	18,842,589.74	-700,000.00
非流动负债合计	40,327,215.36	41,027,215.36	+700,000.00
负债合计	59,869,805.10	59,869,805.10	-
资产负债率	81.71%	81.71%	+0.00

母公司资产负债表

单位：万元

项目	债券发行前	债券发行后（模拟）	模拟变动额
流动资产合计	534,516.34	534,516.34	-
非流动资产合计	11,258,632.20	11,258,632.20	-
资产总计	11,793,148.54	11,793,148.54	-

项目	债券发行前	债券发行后（模拟）	模拟变动额
流动负债合计	3,406,324.19	2,706,324.19	-700,000.00
非流动负债合计	3,705,895.55	4,405,895.55	+700,000.00
负债合计	7,112,219.74	7,112,219.74	-
资产负债率	60.31%	60.31%	+0.00

六、重大或有事项或承诺事项

（一）公司对外担保情况

截至 2015 年末，公司对合并范围外企业担保情况如下：

被担保单位	担保类型	担保金额（万元）
洛阳双源热电有限责任公司	贷款担保	47,300.00
洛阳双源热电有限责任公司	贷款担保	1,808.00
大唐信阳华豫发电有限责任公司	贷款担保	85,000.00
大唐信阳华豫发电有限责任公司	贷款担保	26,100.00
国家开发投资公司	贷款担保	300,000.00
河北蔚州能源综合开发有限责任公司	贷款担保	7,500.00
辽宁调兵山煤矸石发电有限责任公司	贷款担保	20,480.00
开滦（集团）蔚州矿业有限责任公司	贷款担保	16,603.16
内蒙古锡多铁路有限责任公司	贷款担保	13,638.08
山西大唐国际运城发电有限责任公司	贷款担保	54,000.00
大唐华银攸县能源有限公司	贷款担保	166,069.00
大唐略阳发电有限责任公司	贷款担保	76,000.00
陕西彬长煤田水务有限责任公司	贷款担保	4,500.00
广西投资集团有限公司	贷款担保	2,759.20
广西百色银海铝业有限责任公司	贷款担保	2,759.20
广西百色银海铝业有限责任公司	贷款担保	4,138.80
广西百色银海铝业有限责任公司	贷款担保	2,759.20
广西百色银海铝业有限责任公司	贷款担保	1,655.52
广西百色银海铝业有限责任公司	贷款担保	1,103.68
广西百色银海铝业有限责任公司	贷款担保	1,379.60
中国储运物资成都公司	贷款担保	2,000.00
中国储运物资成都公司	贷款担保	1,000.00
陕西省秦华浓缩果汁厂	贷款担保	180.13
内蒙古伊泰呼准铁路有限公司	贷款担保	11,513.33
呼伦贝尔两伊铁路有限责任公司	贷款担保	13,849.00
合计		864,095.90

（二）未决诉讼、仲裁事项

1. 子公司大唐黑龙江新能源开发有限公司诉讼情况

大唐黑龙江新能源开发有限公司（以下简称新能源开发公司）是本集团的全资子公司，黑龙江天怡丰源投资有限公司（以下简称天怡丰源公司）是大唐依兰风力发电有限公司的股东之一。2009 年 1 月 2 日天怡丰源公司为与他人成立大唐海林风力发电有限公司（以下称海林公司），从大唐依兰风力发电有限公司抽走资金 1,416.00 万元；2010 年 10 月 28 日新能源开发公司代黑龙江天怡丰源投资有限公司向大唐依兰风力发电有限公司补足出资款 1,416.00 万元。天怡丰源公司至今未还，新能源开发公司委托黑龙江仁大律师事务所起诉黑龙江天怡丰源投资有限公司，该案经哈尔滨市中级人民法院审理，于 2015 年 6 月 2 日判决如下：（1）天怡丰源公司于判决生效之日起十日内给付新能源开发公司欠款 1,416.00 万元；（2）天怡丰源公司支付新能源开发公司欠款利息，自 2012 年 1 月 1 日起，以 1,416.00 万元为基数，按照银行同期贷款利率计算至实际给付日止。

天怡丰源公司不服一审判决，向黑龙江省哈尔滨市中级人民法院上诉，黑龙江省哈尔滨市中级人民法院于 2015 年 12 月 27 日出具(2015)哈执字第 527 号，裁定如下：（1）继续冻结天怡丰源公司在大唐依兰风力发电有限公司持有的 2,000.00 万股股权及收益；（2）轮候冻结天怡丰源公司在大唐依兰风力发电有限公司持有 536.20 万股股权及收益；（3）继续轮候冻结天怡丰源公司在大唐海林风力发电有限公司持有 1,416.00 万股股权及收益；（4）查封天怡丰源公司在哈尔滨市南岗区市场监督管理局登记的工商档案，查封期间不得办理法定代表人登记变更、股权、投资权益转让等民事行为；（5）冻结、查封期限为三年；（6）在冻结、查封期间，应由天怡丰源公司承担责任，在冻结、查封期间，天怡丰源公司不得转移被冻结、查封财产，不得对被冻结、查封财产设定权利负担，不得有妨碍执行的其他行为。

2. 子公司大唐齐鲁（北京）新型能源技术有限公司诉讼情况

2015 年 4 月，中海阳能源集团股份有限公司就北京金晶智慧太阳能材料有限公司 2.14MWpBIPV 项目 EPC 总承包工程款向北京仲裁委员会提起仲裁申请，要求大唐齐鲁（北京）新型能源技术有限公司支付其剩余工程款 1,078.00 万余

元，并承担逾期息 161.00 万余元，以上共计 1,239.50 万元及仲裁费用。2015 年 6 月北京仲裁委员会开庭审理，要求双方自行调解，截止 2015 年 12 月 31，本案件双方尚处在调解阶段，仲裁调解书未下达。

3.子公司大唐（红岛经济区）光伏发电有限公司诉讼情况

大唐（红岛经济区）光伏发电有限公司于 2015 年 7 月 13 日向青岛仲裁委员会提出仲裁申请，请求裁决中兴能源（天津）有限公司赔偿大唐（红岛经济区）光伏发电有限公司工期延误违约金 134.08 万元及系统效率未达到合同约定违约金 3,951.00 万元。2015 年 9 月 15 日本案第一次开庭，大唐（红岛经济区）光伏发电有限公司于 2015 年 9 月 17 日向青岛仲裁委员会提出对中兴能源（天津）有限公司在第一次庭审中提交的《工程竣工报告》、两份《鉴定书》、四份《工程项目移交证书》中的印章及签名共九处进行鉴定，目前此案仍在审理中。

4.本集团之子公司大唐青岛热力有限公司诉讼情况

2014 年 9 月 10 日，青岛惠城石化科技有限公司（以下简称惠城石化公司）向青岛市中级人民法院起诉，称大唐青岛热力有限公司（以下简称青岛热力公司）向其提供的热量计量仪表存在严重缺陷，显示的数据为实际供热量的 3 倍，因此从 2011 年 10 月 19 日起至 2014 年 7 月 3 日青岛热力公司多收取其 16,122,238.76 元供热费。惠城石化公司诉请要求青岛热力公司返还多收取的供热费并赔偿利息损失合计 17,404,542.82 元。2015 年 9 月 15 日，本案正式开庭，根据庭审，本案各方无争议的事实是：涉案仪表的 K 值应为 624，在 2014 年 6 月 26 日时，仪表 K 值设定为 210。在庭审过程惠城石化公司未能证明在 2011 年 10 月 19 日至 2014 年 6 月 26 日期间，K 值设定一直为 210；青岛热力公司也未能证明 K 值在 2011 年 10 月 19 日交付时 K 值设定为正确的 624。庭审结束时，法院建议双方和解，但双方未能达成和解协议，截止目前尚未判决。就该诉讼事项，青岛热力公司征询了山东诚功（黄岛）律师事务所，根据该律师事务所出具的《诉讼结果预测法律意见书》反映可能出现以下结果：

（1）法官严格证明标准，根据“谁主张，谁举证”的基本原则，将举证责任分配给惠城石化公司，从而以惠城石化公司未能证明 K 值在其诉称期间设定一直错误为由判决驳回其诉讼请求；

(2) 法官认定本案为供热合同纠纷，属于商事纠纷，同时认为导致计量无法查明的过错在惠城石化公司，合同相关约定可以适用的情况下，遵循商事审判与民事审判原则的差异，驳回惠城石化公司的诉讼请求；

(3) 法官认为计费是青岛热力公司收费基础，因此将举证责任分配到青岛热力公司。在有初步证据证明 K 值设定错误，却难以查明 K 值是何时开始设定错误的情况下，根据公平原则，选取某一点作为 k 值设定错误时间点，从而判令青岛热力公司返还从该时间点至 2014 年 6 月 26 日期间收费的 2/3 和对应的利息。经青岛热力公司管理层判断，青岛热力公司被判承担赔偿责任的可能性很小，因此未就该诉讼事项计提预计负债。

5. 本集团之子公司大唐山东电力燃料有限公司诉讼情况

2014 年，根据与浏阳市浩德煤场（以下简称浩德煤场）签订的煤炭销售协议，大唐山东电力燃料有限公司（以下简称山东燃料公司）向浩德煤场销售煤炭 125,348.00 吨，货款为 73,532,897.24 元，2 月 10 日，山东燃料公司与浩德煤场签订补充协议，约定浩德煤场应于 2014 年 4 月 30 日前付清全部货款，但浩德煤场未按约定付款（截止 2015 年 12 月 31 日，浩德煤场仍欠山东燃料公司货款 23,532,897.24 元）。2015 年 11 月，山东燃料公司将浩德煤场起诉至青岛市中级人民法院，请求法院判令浩德煤场支付山东燃料公司欠款 23,532,897.24 元，港杂费 5,158,075.90 元，并支付逾期损失 2,134,828.00 元。根据 2016 年 1 月 21 日青岛市中级人民法院（2016）青民二商初字第 100 号民事调解书，浩德煤场应于 2016 年分期支付山东燃料公司货款 23,532,897.24 元，逾期损失 2,134,828.00 元、港杂费 5,158,075.90 元（由山东燃料公司上级供应商青岛利源好国际贸易有限公司垫付），但截至目前，浩德煤场尚未支付山东燃料公司欠款。就该诉讼事项，山东燃料公司征询了山东新和律师事务所，根据该律师事务所出具的《浏阳市浩德煤场应收款项能否收回法律意见书》：浩德煤场并无有效的可供执行资产，应收账款能否收回存在很大的不确定性。山东燃料公司管理层认为，虽山东燃料公司诉讼请求得到了法院支持和判决，因在浩德煤场资产负债状况不明的情况下，仍然面临浩德煤场无可执行财产而无法实际收回损失的重大风险，基于谨慎性原则，山东燃料公司就该应收款项全额计提了坏账准备。

6. 子公司大唐甘肃发电有限公司诉讼情况

2007 年大唐甘肃发电有限公司（以下简称甘肃公司）因筹建景泰发电厂，与兰州宏源电力公司（以下简称宏源公司）签署容量指标的收购协议，总金额约 8,950.00 万元（宏源公司为甘肃公司控股子公司甘肃大唐八零三热电有限责任公司的股东，投资比例为 20.63%，投资金额 836.64 万元）。同时，甘肃公司与宏源公司签署股权转让协议，将宏源公司持有甘肃大唐八零三热电有限责任公司的股权转让给甘肃公司，金额 836.64 万元。协议签署后，甘肃公司陆续支付了大部分收购款，截至 2014 年底，尚欠 1,721.00 万元的容量指标转让款未支付。股权转让手续由于始终未取得国资委的审批，未履行股权变更手续，亦未支付股权转让款。2015 年 1 月 13 日，宏源公司的母公司甘肃电力明珠投资集团公司将甘肃公司诉至兰州市中级人民法院，要求甘肃公司支付上述欠款、利息、违约金等合计 4,612.32 万元。2015 年 6 月兰州市中级人民法院一审判决甘肃公司履行股权及资产转让协议。甘肃公司不服一审判决，向甘肃省高级人民法院提起上诉，甘肃省高级人民法院裁定发回重审。

7. 子公司大唐海外（北京）国际贸易有限公司诉讼情况

（1）大同新荣项目

该项目上游是山西煤炭运销集团大同新荣有限公司（以下简称新荣公司），下游是江苏巨富贸易有限公司（以下简称江苏巨富公司）。2013 年初，大唐海外（北京）国际贸易有限公司（以下简称海外贸易公司）与上游新荣公司以及下游江苏巨富公司分别签订了合同，新荣公司负责在山西当地煤矿采购煤炭、组织铁路发运至秦皇岛港口并销售给贸易公司，再由江苏巨富公司在港口承销。2013 年 8 月，新荣公司上游发货方因其他法律纠纷导致发运中断至今。合同签署后，海外贸易公司共向新荣公司付款 3.74 亿元，先后对下游江苏巨富公司发运煤炭约 36.5 万吨，剩余部分预付款尚未发货。截止 2015 年 12 月，该事项已经申请诉讼程序，北京二中院 2016 年 2 月 17 日开庭；预计 2016 年 7 月一审结束。该事项涉及诉讼预付款金额为 19,036.07 万元。

（2）安徽淮化项目

该项目上游是南京铁龙电力燃料有限公司（以下简称南京铁龙公司），下游是安徽淮化集团有限公司（以下简称安徽淮化公司）。2014 年 6 月 10 日，海外贸易公司分别与上游供应商签订煤炭采购合同，与下游安徽淮化公司签订了煤炭供应合同，计划向其供应煤炭 6.5 万吨；6 月 17 日各方在镇江港签订了货权转让函，确认的煤炭数量为 6.13 万吨。此后海外贸易公司以银行承兑汇票方式，向上游供应商南京铁龙公司支付了购煤款 3,592.00 万元。8 月中旬，海外贸易公司在向下游安徽淮化公司催收货款时，对方否认曾与海外贸易公司签约并拒付货款。2015 年 1 月贸易公司向北京市西城区法院提起诉讼，2015 年 7 月北京西城区法院第一次开庭审理。海外贸易公司正在为再次开庭做准备，具体开庭时间等待法院通知。该事项涉及诉讼应收账款金额 3,616.70 万元。

8. 子公司中国水利电力物资集团有限公司诉讼情况

（1）中国水利电力物资成都公司（以下简称成都公司）与原中国物资储运成都（集团）公司互为担保，向各自贷款银行申请贷款。成都公司于 2002 年 6 月与工商银行成都市东大街支行签订贷款合同，合同金额 2,845.00 万元，期限一年，合同于 2003 年 6 月到期。由于中国物资储运成都（集团）公司逾期未能归还工商银行成都广场支行的贷款，被银行诉讼到成都市中级人民法院并被执行，但中国物资储运成都（集团）公司无力偿还，成都公司被判承担连带责任，判决书为（2003）成民初字第 73、133、134、135 号。成都公司贷款银行工商银行成都市东大街支行为规避风险，将成都公司起诉到成都市中级人民法院，要求成都公司归还贷款本金 997.7 万元及利息 18.38 万元，判决书为（2003）成民初字第 616 号。成都公司被强制执行，法院查封、拍卖了成都公司仓库、办公室和重庆、海口两处住宅共四处资产，后经法院核查已无资产可供执行，法院于 2008 年 5 月 22 日以“〔2004〕成执字第 132 号民事裁定书”终结了〔2003〕成民初字第 616 号民事判决书的执行程序。成都公司被诉讼前共偿还贷款 95 万元，尚欠 2,750.00 万元。工商银行成都市东大街支行将该债权转让给中国长城资产管理公司成都办事处。现担保连带责任案和归还贷款案尚未终结结案。

（2）2015 年 1 月安徽大唐物资有限公司（以下简称安徽物资公司）与蒋家涛、上海虹桥发展（集团）有限公司签订煤炭销售合同，合同标的金额 12,233.29

万元；同时与江苏万林木材产业园有限公司、广西黎君贸易有限责任公司、北京煤海实业有限公司、阜新大铭经贸有限公司（以下简称阜新公司）、大连元旺实业有限公司（以下简称元旺公司）签订煤炭采购合同。2015 年 5 月因无法支付供应商款项，阜新公司、元旺公司对安徽物资公司提起诉讼，要求支付货款合计 81,537,699.09 元，并支付拖欠的货款利息；同时 2015 年 6 月安徽物资公司就蒋家涛及上海虹桥发展(集团)有限公司涉嫌合同诈骗向公安机关进行报案，2015 年 6 月 11 日合肥市公安局受理此案件；2015 年 7 月 24 日，合肥市公安局经审查对蒋家涛及上海虹桥发展(集团)有限公司涉嫌合同诈骗案作为刑事案件立案侦查；案件编号为 A3401005902002015060073；基于刑事案件的特殊性，阜新公司、元旺公司提起的民事诉讼程序中止。截至报告日，因刑事案件的介入，上述诉讼事项中止，同时与其他三家供应商的合同解决方案正处于协商中。

9.子公司大唐四川水电开发有限公司诉讼情况

大唐四川水电开发有限公司（以下简称水电公司）与中铁二十二局签订了正斗水电站施工合同，在施工合同中，水电公司鉴于中铁二十二局严重违约以及无诚意促成合同清理工作，2013 年 6 月，为有效应对存在的法律风险，水电公司决定解除与中铁二十二局的施工合同，并提起仲裁法律程序，追偿预付款等损失，本案件涉及金额约 4,871.00 万元。由于该案件错综复杂，双方各持己见，争议较大，仲裁庭也聘请了鉴定机构进行鉴定，并组织双方多次协调，但双方均未达成一致意见。目前，水电公司正在搜集更加可靠证据，以便得到仲裁庭认可，争取案件早日结案，并获得合理赔偿。

10.子公司大唐河南能源有限责任公司诉讼情况

（1）大唐河南能源有限责任公司（以下简称河南能源公司）与山西煤炭运销集团黄河物流股份有限公司存在货款纠纷，涉案金额 15,538.85 万元，2015 年 3 月河南能源公司实施法律程序进行起诉，2015 年 3 月河南高院立案，2015 年 6 月河南省高院将案件移交河南省中院，案件类型为民事案件，目前尚未判决，二审正在审理中。河南能源公司根据谨慎性原则，已全额计提坏账准备。

（2）河南能源公司与扬州市锦扬焦煤有限公司存在货款运费纠纷，涉案金额 3,971.82 万元，案件类型为刑事案件。2015 年 3 月河南能源公司向公安部门

报案，案件由河南省公安厅指定郑东分局经侦支队办理，2015 年 4 月郑东分局受理案件，案件目前正在侦查中。河南能源公司根据谨慎性原则，已全额计提坏账准备。

（3）河南能源公司与湖北乾圆工贸有限公司存在货款纠纷，该案件涉案金额 1,500.00 万元，案件目前处于启动法律程序阶段，案件类型为民事案件。河南能源公司根据谨慎性原则，已全额计提坏账准备。

（4）河南能源公司与上海云峰集团国际贸易有限公司（以下简称云峰集团公司）存在债务纠纷，2015 年 7 月河南能源公司被起诉，涉案金额 4,264.78 万元。上海宝山区法院 7 月立案，云峰集团 2015 年 8 月申请法院冻结河南能源公司基本户，河南能源公司提出管辖权异议，法院一审裁决同意移交，云峰集团公司不服管辖权一审裁决，上诉至上海市第二中级人民法院，2015 年 11 月上海市第二中级人民法院做出裁定，驳回上海云峰集团上诉维持原裁定，目前一审尚未确定开庭日期。

11. 子公司北京大唐燃料有限公司诉讼情况（以下简称燃料公司）

（1）民生银行保理诉讼案

2014 年 6 月 10 日，燃料公司收到北京市第二中级人民法院应诉通知书及中国民生银行股份有限公司总行营业部（以下简称民生银行）起诉状。该起诉状指出，2013 年 1 月 10 日，燃料公司与包头市煤炭津粤有限公司（以下简称包头津粤公司）签署了一份《煤炭供需合同》。基于保理融资需要，包头津粤公司将上述合同项下债权转让予民生银行。2013 年 9 月 16 日和 11 月 7 日，燃料公司部分工作人员因过失签收并确认了民生银行与包头津粤公司送达的《应收账款转让通知书》。2014 年 3 月 18 日，燃料公司与民生银行签署了备忘录，双方同意，燃料公司在 2014 年 5 月 9 日前向民生银行支付上述款项。此后，包头津粤公司未按时清偿贷款，民生银行以燃料公司为被告向北京市第二中级人民法院起诉，要求清偿欠款共计人民币 14,268.10 万元。在北京市第二中级人民法院判决，认为燃料公司与包头津粤公司间的《煤炭供需合同》系包头津粤公司伪造，对其真实性不予认可，民生银行受让该应收账款亦非真实有效的债权，据此，

驳回民生银行诉讼请求。此后，民生银行就同一争议事实以“金融借款合同纠纷”为案由重新向北京市第四中级人民法院提起诉讼。

案件进展情况：2015 年 9 月 30 日，燃料公司收到北京市第四中级人民法院寄送的一审判决，认为燃料公司“除一再确认应收账款债权的真实性外，还反复承诺不可撤销地向民生银行如期支付对应款项。特别是在民生银行到期无法收回融资款时，燃料公司自行与民生银行签订《备忘录》，在此明确承诺承担本金部分付款义务，并在包头津粤公司不能支付利息和罚息时，直接向民生银行承担付款义务”，“正是由于燃料公司自身存在过错，在未查明应收账款真实性的情况下，屡次作出承诺，才导致民生银行有理由相信还款已得到保障，从而数次向包头津粤公司发放融资款。整体而言，燃料公司的行为有违诚信原则，应对由此带来的后果承担相应责任。”据此，法院判决燃料公司对包头津粤公司未能偿还的部分向民生银行承担还款责任。对此，燃料公司已向北京市高级人民法院提起上诉。2015 年 12 月 31 日，北京市高级人民法院作出终审判决，维持一审判决，驳回上诉。截止 2015 年 12 月 31 日，北京市第四中级人民法院冻结燃料公司银行存款金额 15,371.94 万元。

（2）平安银行保理仲裁案

2014 年 8 月 30 日，燃料公司收到北京仲裁委员会答辩通知书及平安银行股份有限公司北京朝阳门支行（以下简称平安银行）仲裁申请书。该仲裁申请书指出，2012 年 1 月 1 日和 2013 年 1 月 10 日，燃料公司与包头津粤公司签署了两份《煤炭供需合同》，约定燃料公司向包头津粤公司购买电煤并支付货款。为获取保理融资，包头津粤公司与平安银行于 2012 年 12 月 25 日签订《国内保理业务合同》，约定保理融资额度为人民币 6 亿元，融资比例为 80%。2013 年 1 月 14 日，燃料公司签收并确认了平安银行与包头津粤公司送达的《应收账款转让通知书》，内容为包头津粤公司已将对燃料公司的商业发票日期标注为自 2012 年 9 月 10（含该日）的所有应收账款及该部分应收账款所享有的权利全部转让给平安银行。2013 年 7 月 18 日，平安银行与包头津粤公司签订《贷款合同》，贷款金额为人民币 2 亿元，贷款期限为 2013 年 7 月 18 日至 2014 年 6 月 24 日。因包头津粤公司未偿还上述款项，平安银行以燃料公司为被申请人向北

京仲裁委员会申请仲裁，要求燃料公司支付应收账款 251,179,003.00 元。此后，平安银行变更仲裁申请为：1)请求燃料公司立即向平安银行支付应收账款人民币 208,738,070.41 元（本金 194,894,475.00 元和利息 13,843,595.41 元）以及后期的利息（从 2014 年 12 月 31 日起计算至燃料公司实际向付清本利息之日止，按照年率 9.9%计算）；2)本案的仲裁费用由燃料公司承担。

案件进展情况：2015 年 7 月 16 日，仲裁庭主持双方进行调解，平安银行提出还本付息、免除复利的调解方案，燃料公司不同意该调解方案。2015 年 9 月 25 日，本案进行第二次开庭审理。2015 年 12 月 7 日，仲裁庭做出仲裁裁决，要求：1)燃料公司向平安银行支付应收账款本金 194,894,475.00 元及截止 2015 年 9 月 30 日的欠款利息总额 27,377,520.51 元，并自 2015 年 10 月 1 日起至实际付清之日止的利息；2) 本案仲裁费 1,092,266.01 元由燃料公司承担。在取得仲裁裁决后，平安银行向北京市第三中级人民法院申请执行，并划拨已冻结的燃料公司银行存款人民币 2 亿元。

结合本案实际情况，燃料公司下一步将做如下工作：

a)提起执行管辖异议。平安银行现向北京市第三中级人民法院申请执行，公司对此已提出管辖异议，要求北京市第三中级人民法院撤销执行案件，改由燃料公司所在地及被执行财产所在地的北京市第二中级人民法院管辖。

b)申请撤销仲裁裁决。依据《中华人民共和国仲裁法》第五十八条，公司可向北京市第三中级人民法院申请撤销仲裁裁决。撤销仲裁裁决的主要理由为当事人之间未达成仲裁协议，且认定事实的主要证据系伪造。本案中，燃料公司未与包头津粤公司签订上述《煤炭供需合同》，且平安银行无法出具上述合同原件。即使燃料公司在上述《煤炭供需合同》复印件上加盖公章，且有《说明》予以认可，但该合同并非燃料公司真实意思表示，且包头津粤公司出具的《关于我司与平安银行北京朝阳门支行相关业务的说明》亦否认了该合同的存在，因此，《煤炭供需合同》系伪造，燃料公司与平安银行间并无仲裁协议，北京仲裁委员会对本案无管辖权。

c)申请不予执行仲裁裁决。根据执行管辖异议的结果，公司可依据《中华人民共和国民事诉讼法》的相关规定向执行法院申请不予执行仲裁裁决。申请不予

执行仲裁裁决的主要理由为“认定事实的主要证据不足”。本案中，对于平安银行提供的证据，在公司出具证据证明其内容不真实的情况下，仲裁庭仍予以采信，并据此支持其仲裁申请，属于认定事实的主要证据不足。此外，仲裁庭认可公司部分主要证据真实性，但对其证明目的、证明效力未予认可，且未说明理由。

d)基于以上理由，燃料公司将分别申请撤销及不予执行仲裁裁决，但考虑到保理过程中燃料公司向平安银行出具加盖公章的相关材料，并由此造成贷款的发放及难以收回，撤销及申请不予执行仲裁裁决难度较大，结果尚有较大不确定性。

（3） 航天通信、包头津粤《终止协议》仲裁案

2011 年 11 月，燃料公司与航天通信控股集团股份有限公司（以下简称航天通信公司）、包头津粤公司签署《关于煤炭委托采购的合作框架协议》。根据该协议，燃料公司委托航天通信公司向包头津粤公司采购煤炭，并预先垫付煤炭货款人民币 2 亿元，合作期限自 2011 年 11 月 20 日至 2014 年 11 月 19 日。2014 年 2 月 13 日，航天通信公司以包头津粤公司和燃料公司为被申请人向中国国际经济贸易仲裁委员会申请仲裁，要求包头津粤公司及燃料公司偿付上述资金。

案件进展情况：2015 年 3 月 11 日，仲裁委员会作出仲裁裁决，主要内容如下：

1)包头津粤公司向航天通信公司偿付垫付的煤炭资金及资金收益共计人民币 140,784,606.96 元，并就剩余垫付资金自 2013 年 12 月 16 日至裁决之日止按照 6.15%年利率计算的利息，应赔偿航天通信公司损失合计约 15,005.30 万元。

2)以上应由包头津粤公司向航天通信公司偿付的款项，燃料公司应就未付相应款项差额部分向航天通信公司偿付。在取得仲裁裁决后，航天通信公司向北京市二中院提出执行申请。二中院已作出《执行裁定书》，并对燃料公司在集团财务公司账户中的存款（人民币壹亿柒仟万元）进行冻结。对此，燃料公司于 2015 年 5 月 5 日向法院提交《执行异议申请书》，要求解除对燃料公司存款的冻结，并提供包头津粤公司财产线索，要求先予执行包头津粤公司财产。2015 年 7 月 3 日，燃料公司与法官进行执行异议谈话，基本内容如下：a、主审法官基本认

可燃料公司关于一般保证的说法，重点在于对“未付相应款项差额部分”的理解；b、从现有案卷及法院系统查询结果看，法院未掌握包头津粤公司在股权方面的财产情况，希望燃料公司配合提供包头津粤公司持有赵二成渠股权及赵二成渠采矿权相关信息；c、在谈话中，法官原则同意在确定包头津粤公司财产情况及可能解除冻结燃料公司存款之前，由燃料公司先提出申请，提供其他执行担保，以置换被冻结的银行存款，法庭将根据情况酌定。

2015 年 9 月 6 日，二中院主持燃料公司与航天通信公司进行谈话，表示已按照燃料公司提供的财产线索查封包头津粤公司财产，但属于轮候查封，且顺位靠后，认为事实上包头津粤公司已无可供执行财产。燃料公司仍坚持应按照一般保证的规定先予执行包头津粤公司的财产。

除存在上述或有事项外，截止 2015 年 12 月 31 日，发行人无其他重大或有事项。

（三）资产负债表日后事项

1. 子公司大唐国际发电股份有限公司日后事项

（1）利润分配情况

于 2016 年 3 月 29 日，大唐国际发电股份有限公司第八届董事会召开第三十三次会议，批准 2015 年度利润分配预案，分配现金股利人民币 226,271.00 万元。

（2）其他重要的资产负债表日后非调整事项

2014 年 7 月 7 日，大唐发电与中国国新控股有限责任公司签署了重组框架协议，拟就大唐发电煤化工板块及相关项目进行重组。2016 年 3 月 29 日，大唐发电与中国国新控股有限责任公司签署了重组框架协议之终止协议。经双方协商，不再就重组框架协议约定事项继续履行。经与本集团协商，大唐发电煤化工板块及相关项目重组事项将由本集团主导继续推进。

2. 子公司广西桂冠电力股份有限公司的日后事项

广西桂冠电力股份有限公司第七届董事会第三十一次会议决议，2015 年报拟按每 10 股派现金红利 3 元(含税)进行利润分配,截止 2015 年 12 月 31 日,公司总股本 6,063,367,540 股,预计现金分配利润数 1,819,010,262.00 元,2015 年度盈余公积金和资本公积金不转增股本。此分配方案尚需经公司股东大会批准。

3.子公司大唐山东发电有限公司日后事项

2016 年 1 月,大唐山东发电有限公司与胶州金泰能源热力有限公司签订《胶州湾产业新区集中供热项目合作协议》,协议约定,胶州金泰能源热力有限公司同意收购大唐山东发电有限公司持有的大唐胶州热力有限公司 100%股权,双方在 2016 年 3 月底完成对大唐胶州热力有限公司的尽职调查、审计、评估等工作,如大唐山东发电有限公司上级部门或地方行业主管部门不批准,则该协议自动作废。截至目前,大唐山东发电有限公司尚未取得上级部门批准。

4.子公司大唐江苏发电有限公司的日后事项

大唐江苏发电有限公司预付南京度辰投资管理有限公司(以下简称“南京度辰公司”)的燃料款金额 2,436,512.32 元,账龄已达 4 年。大唐江苏发电有限公司于 2015 年向南京市秦淮区人民法院提起诉讼,要求南京度辰公司返还货款。法院于 2015 年 9 月 10 日受理此案,经法院主持调解,法院于 2015 年 11 月 23 日出具民事调解书((2015)秦商初字第 2205 号),双方自愿达成如下协议:南京度辰公司于 2016 年 3 月 1 日前返还预收大唐江苏发电有限公司货款,同时负担案件受理费。

5.大唐发电子公司大唐内蒙古多伦煤化工有限责任公司的日后事项

2016 年 4 月,大唐发电控股子公司大唐内蒙古多伦煤化工有限责任公司(以下简称“多伦煤化工公司”)发生蒸发塘坝体渗漏。为解决影响装置安全环保和高质量运行的制约因素,结合检修安排,于 2016 年 5 月 3 日起,多伦煤化工公司开始陆续组织系统停车、开展环保隐患排查治理。截至 2016 年 5 月 18 日,全部装置停运进入检修状态。多伦煤化工公司利用检修机会加快环保设施整改完善,重点解决周边群众反映的“声、光、味”问题,强化水系统管控,确保满足环保要求后再恢复生产。2016 年 5 月 26 日,多伦煤化工公司雇用的三辆装运

回用水、用于多伦煤化工公司内部灰渣场喷淋抑尘的罐车被进入工作场所的周边村民围堵在灰渣场内；就该事件，公司及地方政府与村民正在进行积极沟通，化解矛盾。

根据多伦县环保局发布的大唐多伦煤化工“污水处理”事件最新进展，上述事件发生后，锡林郭勒盟盟委、行署和多伦县委、政府高度重视，责成多伦县环保局和公安局介入调查，开展调查取证工作。经调查认定该事件为一起生产企业“擅自排污”违法案件。依据《中华人民共和国环境保护法》第六十三条之规定，多伦县环保局已将案件移交至多伦县公安机关，相关责任人已被控制。

除上述事项外，发行人无其他重大资产负债表日后事项。

6、大唐发电出售资产暨关联交易事项

2016 年 6 月 30 日，大唐发电发布公告，拟将其持有的大唐能源化工有限责任公司 100%的股权、内蒙古大唐国际锡林浩特褐煤综合开发有限责任公司 100%的股权、内蒙古大唐国际锡林浩特发电有限责任公司 100%的股权、内蒙古大唐国际锡林浩特矿业有限公司 60%的股权（上述公司统称为“目标公司”）以及内蒙古克什克腾电源前期项目资产，在豁免大唐发电对上述目标公司部分委托贷款的基础上，以人民币 1 元为对价转让给中新能化科技有限公司（以下简称“中新能化”）。中新能化为大唐集团全资子公司，该次交易构成关联交易。

大唐发电上述出售资产暨关联交易事项已经其第八届董事会第三十六次会议审议通过，尚需其股东大会批准，交易具体内容详见大唐发电（股票代码：601991）相关公告。

七、资产抵押、质押和其他限制用途安排

截至 2015 年 12 月末，公司受限资产主要为货币资金、应收票据、应收账款、存货、固定资产、无形资产和其他资产等，具体情况如下：

截至 2015 年 12 月末公司受限资产具体情况

项目	用途	账面价值（万元）
货币资金	央行法定存款准备金、票据保证金	217,590.45

应收票据	沈阳华创风能有限公司票据质押金	20,000.00
应收账款	应收电费收费权质押	2,197,949.42
存货	开发产品抵押贷款	32,387.01
固定资产	固定资产抵押	2,039,202.17
无形资产	借款抵押	38,604.07
其他	详见说明	700,774.50
合计		5,246,507.63

说明：其他主要包括子公司大唐国际发电股份有限公司黄河直岗拉卡水电站项目未来资产（指基建工程竣工移交以及随项目运营后不断投入而增值的全部资产）1,082,201,665.73 元，子公司中国大唐集团资本控股有限公司长期应收款质押 5,739,550,393.67 元，子公司大唐集团广西聚源电力有限公司投资性房地产抵押 180,942,964.35 元。

截至 2015 年 12 月末，除上述披露的受限资产之外，公司无其他具有可对抗第三人的优先偿付负债的情况。

第八节募集资金运用

一、本次债券募集资金运用计划

本期债券发行规模为 70 亿元，募集资金扣除发行费用后，拟全部用于偿还公司本部即将到期的债务融资工具，具体运用计划如下表所示：

债券名称	到期期限	到期本金金额（亿元）	公司债券募集资金 额偿还金额（亿元）
16 大唐集 SCP002	2016-08-30	30.00	30.00
15 大唐集 SCP008	2016-08-16	50.00	40.00
总计		80.00	70.00

由于本次债券的发行时间尚有一定不确定性，待本次债券发行期间，发行人将根据本次债券募集资金的实际到位时间和公司债务结构调整及资金使用需要，对具体债务偿还计划做出决定。

二、募集资金运用对发行人财务状况的影响

（一）对发行人负债结构的影响

以 2016 年 3 月 31 日公司财务数据为基准，本期债券发行完成且根据上述募集资金运用计划予以执行后，本公司合并财务报表及母公司的资产负债率水平均保持不变；合并财务报表的非流动负债占负债总额的比例将由发行前的 67.35% 增至发行后的 68.53%，母公司财务报表的非流动负债占负债总额的比例将由发行前的 52.11% 增至发行后的 61.95%。

（二）对于发行人短期偿债能力的影响

以 2016 年 3 月 31 日公司财务数据为基准，本期债券发行完成且根据上述募集资金运用计划予以执行后，公司合并财务报表的流动比率将由发行前的 0.36 增加至发行后的 0.37，母公司财务报表的流动比率将由发行前的 0.16 增加至发行后的 0.20。

公司流动比率将有一定的提高，流动资产对于流动负债的覆盖能力得到提升，短期偿债能力增强。

三、募集资金专项账户管理安排

公司按照《公司债券发行与交易管理办法》的相关要求，设立了本次公司债券募集资金专项账户，用于公司债券募集资金的接收、存储、划转与本息偿付。专项账户相关信息如下：

账户名称：中国大唐集团公司

开户银行：【】

银行账户：【】

第九节 债券持有人会议

债券持有人认购或购买或以其他合法方式取得本次债券均视作同意并接受本公司为本次债券制定的《债券持有人会议规则》并受之约束。

一、债券持有人行使权利的形式

《债券持有人会议规则》中规定的债券持有人会议职责范围内的事项，债券持有人应通过债券持有人会议维护自身的利益；其他事项，债券持有人应依据法律、行政法规和本募集说明书的规定行使权利，维护自身的利益。

债券持有人会议由本次债券全体债券持有人依据《债券持有人会议规则》组成，债券持有人会议依据《债券持有人会议规则》规定的程序召集并召开，并对《债券持有人会议规则》规定的职权范围内事项依法进行审议和表决。

二、债券持有人会议规则

第一章 总则

第一条 为规范中国大唐集团公司 2016 年公司债券（“本次债券”）债券持有人会议的组织和行为，界定债券持有人会议的职权、义务，保障债券持有人的合法权益，根据《中华人民共和国公司法》（以下简称“《公司法》”）、《中华人民共和国证券法》（以下简称“《证券法》”）和《公司债券发行与交易管理办法》（以下简称“《管理办法》”）及相关法律法规及其他规范性文件的规定，制定本规则。

第二条 债券持有人会议由全体债券持有人组成，债券持有人会议依据本规则规定的程序召集和召开，并对本规则规定的权限范围内的事项依法进行审议和表决。债券持有人认购或购买或以其他合法方式取得本次债券，即视为同意并接受本债券持有人会议规则，受本规则之约束。

第三条 债券持有人会议根据本规则审议通过的决议，对所有债券持有人（包括所有出席会议、未出席会议、反对决议或放弃投票权的债券持有人，持有无表

决权的本次债券之债券持有人以及在相关决议通过后受让本次债券的持有人，下同）具有同等的效力和约束力。

债券持有人单独行使权利的，不适用本规则的相关规定。债券持有人单独行使权利，不得与债券持有人会议通过的决议相抵触。

债券持有人会议可就涉及全体债券持有人利益相关的事项进行表决，但不得对发行人的正常经营活动进行干涉。

本规则所规定债券持有人会议职权范围内的事项，债券持有人应通过债券持有人会议维护自身利益；其他事项，债券持有人应依据法律、行政法规和本次债券募集说明书的规定行使权利，维护自身利益。

第四条 本规则中使用的词语与《中国大唐集团公司 2016 年公司债券受托管理协议》（“《债券受托管理协议》”）中定义的词语具有相同的含义。

第二章 债券持有人会议的权限范围

第五条 债券持有人会议的权限范围如下：

（1）变更本次债券募集说明书的约定，但债券持有人会议不得作出决议同意发行人不支付本次债券本息、变更本次债券利率、取消募集说明书中的回购条款；

（2）变更本次债券受托管理人及其授权代表；

（3）发行人不能按期支付本次债券的本息时，决定采取何种措施维护债券持有人权益，决定是否通过诉讼等程序强制发行人偿还本次债券本息；

（4）发行人发生减资、合并、分立、解散或者申请破产时决定采取何种措施维护债券持有人权益；

（5）变更本规则或债券受托管理协议的主要内容；

（6）发生其他对债券持有人权益有重大影响的事项时，决定采取何种措施维护债券持有人权益；

（7）根据法律及本规则的规定其他应当由债券持有人会议审议并决定的事项。

第三章 债券持有人会议的召集

第六条 存在下列情况的，应当召开债券持有人会议：

- （1）拟变更债券募集说明书的重要约定；
- （2）拟修改债券持有人会议规则；
- （3）拟变更债券受托管理人或者受托管理协议的主要内容；
- （4）发行人不能按期支付本息或发生债券受托管理协议项下的其他违约事件；
- （5）发行人减资、合并、分立、解散或者申请破产；
- （6）增信措施或者其他偿债保障措施发生重大变化；
- （7）发行人管理层不能正常履行职责，导致发行人债务清偿能力面临严重不确定性，需要依法采取行动；
- （8）发行人提出债务重组方案；
- （9）发行人、单独或者合计持有本期债券总额 10%以上的债券持有人书面提议召开；
- （10）发生其他对债券持有人权益有重大影响的事项。

第七条 债券持有人会议由债券受托管理人负责召集。

受托管理人应当自收到书面提议之日起 5 个交易日内向提议人书面回复是否召集持有人会议。同意召集会议的，受托管理人应当于书面回复日起 15 个交易日内召开会议。

当出现债券持有人会议权限范围内及本规则第六条所述的任何事项时，债券受托管理人应自其知悉该等事项之日起 5 个交易日内，以公告方式发出召开债券持有人会议的通知；会议通知的发出日不得晚于会议召开日期之前 10 个交易日。

第八条 如债券受托管理人未能按本规则第七条的规定履行其职责，单独或合并持有的本次债券表决权总数 10%以上的债券持有人可以公告方式发出召开债券持有人会议的通知。就债券持有人会议权限范围内的事项，发行人向债券受托管理人书面提议召开债券持有人会议之日起 5 个交易日内，债券受托管理人未发出召开债券持有人会议通知的，发行人可以公告方式发出召开债券持有人会议的通知。

第九条 债券持有人会议召集通知发出后，除非发生不可抗力或本规则另有规定，不得变更债券持有人会议召开时间或取消会议，也不得变更会议通知中列明的议案；因不可抗力确需变更债券持有人会议召开时间、取消会议或变更会议通知中所列议案的，召集人应当在原定召开日期的至少 5 个交易日之前以公告方式发出补充通知并说明原因。债券持有人会议补充通知应在刊登会议通知的同一指定媒体上公告。新的开会时间应当至少提前 5 个交易日公告，但不得因此变更债权登记日。

债券持有人会议通知发出后，如果召开债券持有人会议的拟决议事项消除的，召集人可以公告方式取消该次债券持有人会议并说明原因。

债券受托管理人发出召开债券持有人会议通知的，受托管理人是债券持有人会议召集人；发行人根据本规则发出召开债券持有人会议通知的，发行人为召集人；单独持有本次债券表决权总数 10%以上的债券持有人发出召开债券持有人会议通知的，该债券持有人为召集人；合并持有本次债券表决权总数 10%以上的多个债券持有人发出召开债券持有人会议通知的，则该等债券持有人推举一名债券持有人为召集人。

第十条 债券持有人会议通知应包括以下内容：

- （1）债券发行情况；
- （2）受托管理人或召集人、会务负责人姓名及联系方式；
- （3）会议时间和地点；

（4）会议召开形式：持有人会议可以采用现场、非现场或者两者相结合的形式；会议以网络投票方式进行的，受托管理人应当披露网络投票办法、计票原则、投票方式、计票方式等信息；

（5）会议拟审议议案：议案属于持有人会议权限范围、有明确的决议事项，并且符合法律、法规和本规则的相关规定；

（6）会议议事程序：包括持有人会议的召集方式、表决方式、表决时间和其他相关事宜；

（7）债权登记日：应当为持有人会议召开日前的第五个交易日；

（8）提交债券账务资料以确认参会资格的截止时点：债券持有人在持有人会议召开前未向召集人证明其参会资格的，不得参加持有人会议和享有表决权；

（9）委托事项：参会人员应当出具授权委托书和身份证明，在授权范围内参加持有人会议并履行受托义务。

第十一条 债券持有人会议的债权登记日为债券持有人会议召开日期之前第 5 个交易日。债权登记日收市时在有关登记托管机构的托管名册上登记的未获偿还的本次债券持有人，为有权出席该次债券持有人会议的登记持有人。

第十二条 召开债券持有人会议的地点原则上应在发行人住所地。会议场所由发行人提供或由债券持有人会议召集人提供。

第四章 议案、委托及授权事项

第十三条 提交债券持有人会议审议的议案由召集人负责起草。议案内容应符合法律的规定，在债券持有人会议的权限范围内，并有明确的议题和具体决议事项。

第十四条 单独或合并持有本次债券表决权总数 10%以上的债券持有人有权向债券持有人会议提出临时议案。发行人及其他重要关联方可参加债券持有人会议并提出临时议案。

临时提案人应不迟于债券持有人会议召开之日前第 5 个交易日，将内容完整的临时议案提交召集人，召集人应在会议召开日的至少 2 个交易日前发出债券持

有人会议补充通知，并公告提出临时议案的债券持有人姓名或名称、持有债券的比例和临时议案内容，补充通知应在刊登会议通知的同一指定媒体上公告。除上述规定外，召集人发出债券持有人会议通知后，不得修改会议通知中已列明的议案或增加新的议案。

第十五条 债券持有人（或其法定代表人、负责人）可以亲自出席债券持有人会议并表决，也可以书面委托代理人代为出席并表决。受托管理人可以作为征集人，征集债券持有人委托其代为出席债券持有人会议，并代为行使表决权。征集人应当向债券持有人客观说明债券持有人会议的议题和表决事项，不得隐瞒、误导或者以有偿方式征集。征集人代为出席债券持有人会议并代为行使表决权的，应当取得债券持有人出具的委托。债券受托管理人和发行人应当出席债券持有人会议，但无表决权（债券受托管理人亦为债券持有人者或征集人除外）。应单独和/或合并持有本次债券表决权总数 10%以上的债券持有人、或者债券受托管理人的要求，发行人的董事、监事和高级管理人员（合称“发行人代表”）应当出席债券持有人会议。发行人代表在债券持有人会议上应对债券持有人、债券受托管理人的询问作出解释和说明。若债券持有人为发行人、持有发行人 10%以上股权的股东、或发行人及上述发行人股东的关联方，则该等债券持有人在债券持有人会议上可发表意见，但无表决权，并且其持有的本次债券在计算债券持有人会议决议是否获得通过时，不计入本次债券表决权总数。确定上述发行人股东的股权登记日为债权登记日当日。

经会议主席同意，本次债券其他重要相关方可以参加债券持有人会议，并有权就相关事项进行说明，但无表决权。

第十六条 债券持有人本人出席会议的，应出示本人有效身份证明文件和持有未偿还的本次债券的证券账户卡或法律规定的其他证明文件，债券持有人法定代表人或负责人出席会议的，应出示本人有效身份证明文件、法定代表人或负责人资格的有效证明和持有未偿还的本次债券的证券账户卡或法律规定的其他证明文件。委托代理人出席会议的，代理人应出示本人有效身份证明文件、被代理人（或其法定代表人、负责人）依法出具的授权委托书、被代理人有效身份证明文件、被代理人持有未偿还的本次债券的证券账户卡或法律规定的其他证明文件。

第十七条 债券持有人出具的委托他人出席债券持有人会议的授权委托书应当载明下列内容：

- （1）代理人的姓名、身份证号码；
- （2）代理人的权限，包括但不限于是否具有表决权；
- （3）是否有分别对列入债券持有人会议议程的每一审议事项投赞成、反对或弃权票的指示；
- （4）授权委托书签发日期和有效期限；
- （5）委托人签字或盖章。

第十八条 授权委托书应当注明如果债券持有人不作具体指示，债券持有人代理人是否可以按自己的意思表决。授权委托书应在债券持有人会议召开前送交召集人和受托管理人。

第五章 债券持有人会议的召开

第十九条 债券持有人会议可以采取现场方式召开，也可以采取通讯等方式召开。

第二十条 债券持有人会议应由债券受托管理人代表担任会议主席并主持。如债券受托管理人未能履行职责时，由出席会议的债券持有人共同推举一名债券持有人（或债券持有人代理人）担任会议主席并主持会议；如在该次会议开始后 1 小时内未能按前述规定共同推举出会议主持，则应当由出席该次会议的持有未偿还的本次债券表决权总数最多的债券持有人（或其代理人）担任会议主席并主持会议。

第二十一条 会议主席负责制作出席会议人员的签名册。签名册应载明参加会议的债券持有人名称或姓名、出席会议代理人的姓名及其身份证件号码、持有或者代表的未偿还的本次债券表决权总数及其证券账户卡号码或法律规定的其他证明文件的相关信息等事项。

第二十二条 债券持有人及其代理人出席债券持有人会议的差旅费用、食宿费用等，均由债券持有人自行承担。

第二十三条 债券持有人会议须经单独或合并持有本次债券表决权总数 50% 以上的债券持有人（或债券持有人代理人）出席方可召开。

第二十四条 会议主席有权经会议同意后决定休会、复会及改变会议地点。经会议决议要求，会议主席应当按决议修改会议时间及改变会议地点。休会后复会的会议不得对原先会议议案范围外的事项做出决议。

第二十五条 发行人、债券清偿义务承继方等关联方及增信机构应当按照受托管理人或者召集人的要求列席债券持有人会议。资信评级机构可应受托管理人或者召集人邀请列席会议，持续跟踪债券持有人会议动向，并及时披露跟踪评级结果。

第二十六条 债券持有人会议应当有律师见证。见证律师原则上由为债券发行出具法律意见的律师担任。见证律师对会议的召集、召开、表决程序、出席会议人员资格和有效表决权等事项出具法律意见书。法律意见书应当与债券持有人会议决议一同披露。

第六章 表决、决议及会议记录

第二十七条 向会议提交的每一议案应由与会的有权出席债券持有人会议的登记持有人或其正式任命的代理人投票表决。每一张未偿还的债券拥有一票表决权。债券持有人与债券持有人会议拟审议事项有关联关系时，应当回避表决。

第二十八条 债券持有人或其代理人对议案进行表决时，只能投票表示：同意或反对或弃权。

第二十九条 债券持有人会议采取记名方式投票表决。每次债券持有人会议之监票人为两人，负责该次会议之计票、监票。会议主席应主持推举该次债券持有人会议之监票人，监票人由出席会议的债券持有人或其代理人担任。与发行人有关联关系的债券持有人及其代理人不得担任监票人。债券持有人会议对议案进行表决时，应由监票人负责计票、监票。

第三十条 债券持有人会议不得就未经公告的议案进行表决。债券持有人会议审议议案时，不得对议案进行变更。任何对议案的变更应被视为一个新的议案，不得在该次会议上进行表决。

债券持有人会议不得对会议通知载明的议案进行搁置或不予表决，会议主席应保证债券持有人会议连续进行，直至形成最终决议。因不可抗力等特殊原因导致会议中止或不能作出决议的，应采取必要措施尽快恢复召开债券持有人会议或直接终止该次会议，并及时公告。

会议主席根据表决结果确认债券持有人会议决议是否获得通过，并应当在会上宣布表决结果。决议的表决结果应载入会议记录。

第三十一条 会议主席如果对提交表决的决议结果有任何怀疑，可以对所投票数进行点算；如果会议主席未提议重新点票，出席会议的债券持有人（或债券持有人代理人）对会议主席宣布结果有异议的，有权在宣布表决结果后立即要求重新点票，会议主席应当即时点票。

第三十二条 除《募集说明书》或本规则另有规定外，债券持有人会议形成的决议须超过持有本期未偿还债券总额且有表决权的二分之一的债券持有人同意才能生效；但对于免除或减少发行人在本次债券项下的义务的决议（债券持有人会议权限内），须经超过持有本期未偿还债券总额且有表决权的三分之二的债券持有人（或债券持有人代理人）同意才能生效。

第三十三条 债券持有人会议形成的决议自通过之日起生效。会议主席应向发行人所在地中国证监会派出机构及交易所报告债券持有人会议的情况和会议结果，对于不能作出决议或者终止会议的情形，还应当说明理由。

债券持有人会议的有效决议对全体债券持有人（包括所有出席会议、未出席会议、反对决议或放弃投票权的债券持有人，持有无表决权的本债券之债券持有人以及在相关决议通过后受让取得本债券的持有人）具有同等的效力和约束力。受托管理人依据债券持有人会议决议行事的结果由全体债券持有人承担。债券持有人单独行使债权，不得与债券持有人会议通过的有效决议相抵触。

第三十四条 债券持有人会议召集人应在债券持有人会议做出生效决议之日的次日将决议进行公告，发行人应予协助和配合。

第三十五条 债券持有人会议应有书面会议记录。会议记录记载以下内容：

（1）召开会议的时间、具体时间、地点；

（2）会议主席姓名、会议议程；

（3）出席会议的债券持有人（或债券持有人代理人）所代表的本次债券的张数以及出席会议的债券持有人（或债券持有人代理人）所代表的本次债券表决权总数占所有本次债券表决权总数的比例；

（4）各发言人对每个审议事项的发言要点；

（5）每一表决事项的表决结果；

（6）债券持有人的质询意见、建议及发行人代表的答复或说明等内容；

（7）债券持有人会议认为应当载入会议记录的其他内容。

受托管理人或者召集人应当在债券持有人会议表决截止日次一交易日披露会议决议公告，会议决议公告包括但不限于以下内容：

（1）出席会议的债券持有人所持表决权情况；

（2）会议有效性；

（3）各项议案的议题和表决结果。

第三十六条 债券持有人会议记录由出席会议的受托管理人或者召集人代表和见证律师签名，并由召集人交债券受托管理人保存，并按证券交易所要求向证券交易所提供。债券持有人会议记录的保管期限至少为本次债券到期之日起十年。

第七章 附则

第三十七条 债券受托管理人应严格执行债券持有人会议决议，代表债券持有人及时就有关决议内容与发行人及其他有关主体进行沟通，督促债券持有人会议决议的具体落实。

第三十八条 除涉及发行人商业秘密或受适用法律规定的限制外，出席会议的发行人代表应当对债券持有人的质询和建议做出答复或说明。

第三十九条 对债券持有人会议的召集、召开、表决程序及决议的合法有效性发生争议，应在发行人住所地人民法院通过诉讼解决。

第四十条 法律对债券持有人会议规则有明确规定的，从其规定。

第四十一条 本规则项下公告的方式为：中国证监会或上海证券交易所指定的媒体上进行公告。

第四十二条 召开债券持有人会议所产生的会议费、公告费、律师费等合理费用，且该等费用符合市场公平价格，由发行人承担。如需发生上述费用，由发行人直接支付，但债券受托管理人应事先告知发行人上述费用合理估计的最大金额，并获得发行人的同意，但发行人不得以不合理的理由拒绝同意。。

第四十三条 本规则所称“以上”、“内”，含本数；“过”、“低于”、“多于”，不含本数。

第十节债券受托管理人

债券持有人认购或购买或以其他合法方式取得本次债券均视作同意中信证券股份有限公司作为本次债券的债券受托管理人，且视作同意本公司与债券受托管理人签署的本次债券的《债券受托管理协议》项下的相关规定。

本节仅列示了本次债券之《债券受托管理协议》的主要内容，投资者在作出相关决策时，请查阅《债券受托管理协议》全文。《债券受托管理协议》的全文置备于本公司与债券受托管理人的办公场所。

一、债券受托管理人

根据本公司与中信证券于 2016 年 6 月签署的《中国大唐集团公司 2016 年公司债券受托管理协议》，中信证券受聘担任本次债券的债券受托管理人。

中信证券作为首家在上海证券交易所上市的国内证券公司，是目前资产规模最大、经营牌照最全、盈利能力最强的证券公司之一，中信证券在近 10 年间共有 9 年在国内证券公司同业中债券承销市场份额排名第一，在国内债券市场中占据重要地位，具有丰富的债券项目执行经验。除作为本次债券发行的主承销商之外，与本公司不存在可能影响其公正履行公司债券受托管理职责的利害关系。

本次债券受托管理人的联系方式如下：

债券受托管理人名称：中信证券股份有限公司

住所：广东省深圳市福田区中心三路 8 号卓越时代广场（二期）北座

办公地址：北京市朝阳区亮马桥路 48 号中信证券大厦

邮编：100026

联系人：姜琪、赵宇驰、李宁、王翔驹、吴鹏、朱冰玉、王川

联系电话：010-60833561、7531

传真：010-60833504

二、债券受托管理协议主要内容

以下仅列明《债券受托管理协议》的主要条款，投资者在作出相关决策时，请查阅《债券受托管理协议》的全文。

（一）发行人权利和义务

1、本息支付

发行人应当根据法律、法规和规则及募集说明书的约定，按期足额支付本次债券的利息和本金。在本次债券任何一笔应付款到期日前发行人应按照本次债券兑付代理人的相关要求，将应付款项划付至兑付代理人指定账户，并通知债券受托管理人。

发行人无法按时偿付本次债券本息时，应当对后续偿债措施作出安排，并及时通知债券受托管理人和债券持有人。债券持有人有权对甲方安排的后续偿债措施提出异议并与发行人进行协商，若发行人无法满足债券持有人合理要求或协商无法达成一致的，债券持有人可要求发行人提前偿还本次债券本息。

2、债券持有人名单

发行人应当协助债券受托管理人在债券持有人会议召开前或者债券受托管理人认为有必要时取得债权登记日的本次债券持有人名册，并承担相应费用。

3、募集资金使用

发行人应当为本次债券的募集资金制定相应的使用计划及管理制度。募集资金的使用应当符合现行法律法规的有关规定及募集说明书的约定。

4、办公场所维持

发行人应维持现有的办公场所，若其必须变更现有办公场所，则其必须以《债券受托管理协议》约定的通知方式及时通知债券受托管理人。

5、关联交易及信息披露

发行人应严格依法履行有关关联交易的审议和信息披露程序,包括但不限于

(1) 就依据适用法律和发行人公司章程的规定应当提交发行人董事会和/或股东大会审议的关联交易, 发行人应严格依法提交其董事会和/或股东大会审议, 关联董事和/或关联股东应回避表决, 独立董事应就该等关联交易的审议程序及对发行人全体股东是否公平发表独立意见; 和 (2) 就依据适用法律和发行人公司章程的规定应当进行信息披露的关联交易, 发行人应严格依法履行信息披露义务。

6、设定担保限制

发行人不得在其任何资产、财产或股权上设定担保, 或对外提供保证担保, 除非 (1) 该等担保在募集说明书公告日已经存在; 或 (2) 募集说明书公告日后, 为了债券持有人利益而设定担保; 或 (3) 该等担保属于发行人正常经营活动且不会对本次债券的还本付息能力产生实质重大不利影响; 或 (4) 经债券持有人会议同意而设定担保。

7、追加担保

预计不能偿还债务时, 发行人应当按照债券受托管理人要求提供或追加担保, 并履行本协议约定的其他偿债保障措施, 并应当配合债券受托管理人办理其依法申请法定机关采取的财产保全措施。发行人追加担保或其他偿债保障措施的费用应由发行人承担, 债券受托管理人申请财产保全措施的费用应由全体债券持有人按照本次债券持有比例承担。

8、资产出售限制

发行人仅可在以下情况下出售其资产: (1) 出售资产的对价公平合理且不会对发行人对本次债券的还本付息能力产生实质不利影响; 或 (2) 经债券持有人会议决议同意。

9、信息提供

发行人应对债券受托管理人履行《债券受托管理协议》项下的职责或授权予以充分、有效、及时地配合和支持, 并提供便利和必要的信息、资料和数据。发行人应指定专人负责与本次债券相关的事务, 并确保与债券受托管理人能够有效沟通。在不违反应遵守的法律规定的情况下, 于每个会计期间结束且发行人年度

报告已公布后，尽可能快地向债券受托管理人提供经审计的会计报告；于公布半年度报告和/或季度报告后，应尽快向债券受托管理人提供半年度和/或季度财务报表；根据债券受托管理人的合理需要，向其提供与经审计的会计报告相关的其他必要的证明文件。

10、违约事件通知

发行人一旦发现发生《债券受托管理协议》3.4 所约定的事件时，应立即书面通知债券受托管理人，同时附带发行人高级管理人员（为避免疑问，《债券受托管理协议》中发行人的高级管理人员指发行人的总裁、执行副总裁、董事会秘书或财务负责人中的任何一位）就该等事件签署的说明文件，详细说明该等事项的情形及拟采取的措施。

11、对债券受托管理人的通知

本次债券存续期内，发生以下任何事项，发行人应当在三个工作日内书面通知债券受托管理人，并根据债券受托管理人要求持续书面通知事件进展和结果：

- （1） 发行人经营方针、经营范围或生产经营外部条件等发生重大变化；
- （2） 债券信用评级发生变化；
- （3） 发行人主要资产被查封、扣押、冻结或者被抵押、质押、出售、转让、报废等；
- （4） 发行人发生未能清偿到期债务的违约情况或者延迟支付本息的；
- （5） 发行人当年累计新增借款或者对外提供担保超过上年末净资产的百分之二十；
- （6） 发行人放弃债权或财产，超过上年末净资产的百分之十；
- （7） 发行人发生超过上年末净资产百分之十的重大损失；
- （8） 发行人作出减资、合并、分立、分拆、解散及申请破产或其他涉及发行人主体变更的决定；
- （9） 发行人涉及重大诉讼、仲裁事项或者受到重大行政处罚；

- （10）担保物或者其他偿债保障措施发生重大变化
- （11）发行人情况发生重大变化导致可能不符合公司债券上市条件；
- （12）发行人涉嫌犯罪被司法机关立案调查，发行人董事、监事、高级管理人员涉嫌犯罪被司法机关采取强制措施；
- （13）发行人拟变更募集说明书的约定；
- （14）发行人不能按期支付利息；
- （15）发行人管理层不能正常履行职责，导致发行人债务清偿能力面临严重不确定性，需要依法采取行动的；
- （16）发行人提出债务重组方案的；
- （17）本次债券可能被暂停或者终止提供交易或转让服务的；
- （18）发行人涉及需要说明的市场传闻；
- （19）发行人的偿债能力、信用状况、经营与财务状况发生重大变化，可能影响如期偿还本次债券本息的或其他偿债保障措施发生重大变化；
- （20）发生其他对债券持有人权益有重大影响的事项；
- （21）发生其他对投资者作出投资决策有重大影响的事项。

就上述事件通知债券受托管理人的同时，发行人就该等事项是否影响本次债券本息安全向债券受托管理人作出书面说明，并对有影响的事件提出有效且切实可行的应对措施。

（二）债券受托管理人

1、债券受托管理人的职责

债券受托管理人应当根据法律、法规和规则的规定及《债券受托管理协议》的约定制定受托管理业务内部操作规则，明确履行受托管理事务的方式和程序，对发行人履行募集说明书及《债券受托管理协议》约定义务的情况进行持续跟踪

和监督。债券受托管理人为履行受托管理职责，有权代表债券持有人查询债券持有人名册及相关登记信息，以及专项账户中募集资金的存储与划转情况。

（1）文件保管

债券受托管理人应当妥善保管其执行受托管理事务的所有文件档案及电子资料，包括但不限于《债券受托管理协议》、债券持有人会议规则、受托管理工作底稿与增信措施有关的权利证明（如有），保管时间不得少于债券到期之日或本息全部清偿后五年。

对于债券受托管理人因依赖其合理认为是真实且经发行人签署的任何通知、指示、同意、证书、书面陈述、声明或者其他文书或文件而采取的任何作为、不作为或遭受的任何损失，债券受托管理人应得到保护且不应对此承担责任。

（2）持续督导

债券受托管理人应当持续关注发行人和保证人的资信状况、担保物状况、内外部增信机制及偿债保障措施的落实情况，可采取包括但不限于如下方式进行核查：

（一）就《债券受托管理协议》第 3.4 条约定的情形，列席发行人和保证人的内部有权机构的决策会议；

（二）应当至少提前二十个工作日掌握公司债券还本付息、赎回、回售、分期偿还等的资金安排，督促发行人按时履约

（三）每年查阅前项所述的会议资料、财务会计报告和会计账簿；

（四）调取发行人银行征信记录；

（五）对发行人进行现场检查；

（五）约见发行人进行谈话。

（3）募集资金使用监督

债券受托管理人应当对发行人专项账户募集资金的接收、存储、划转与本息偿付进行监督。债券受托管理人应当在募集资金到位后一个月内与甲方以及存放

募集资金的银行订立监管协议。在本次债券存续期内，债券受托管理人应当每年检查发行人募集资金的使用情况是否与募集说明书约定一致，债券受托管理人有权要求发行人及时向其提供相关文件资料并就有关事项作出说明。

（4）信息披露监督

债券受托管理人应当在债券存续期内持续督促发行人履行信息披露义务。债券受托管理人应当关注发行人的信息披露情况，收集、保存与本次债券偿付相关的所有信息资料，根据所获信息判断对本次债券本息偿付的影响，并按照《债券受托管理协议》的约定报告债券持有人。

债券受托管理人应当督促发行人在募集说明书中披露《债券受托管理协议》、债券持有人会议规则的主要内容，并应当通过本次债券交易场所的网站以及中国证监会指定的其它信息披露媒体，向债券持有人披露受托管理事务报告、本期债券到期不能偿还的法律程序以及中国证监会及自律组织要求的其他需要向债券持有人披露的重大事项或文件。

（5）债券持有人会议的召集和会议决议落实

债券受托管理人应当根据法律、法规和规则、《债券受托管理协议》及债券持有人会议规则的规定召集债券持有人会议，并监督相关各方严格执行债券持有人会议决议，监督债券持有人会议决议的实施。

出现《债券受托管理协议》第 3.4 条情形且对债券持有人权益有重大影响情形的，在知道或应当知道该等情形之日起五个工作日内，债券受托管理人应当询问发行人，要求发行人或者保证人解释说明，提供相关证据、文件和资料，并向市场公告临时受托管理事务报告。发生触发债券持有人会议情形的，召集债券持有人会议。

（6）会议召集人

债券受托管理人应当根据法律、法规和规则、本协议及债券持有人会议规则的规定召集债券持有人会议，并监督相关各方严格执行债券持有人会议决议，监督债券持有人会议决议的实施。

（7）争议处理

在本次债券持续期内，债券受托管理人应勤勉地协助处理债券持有人与发行人之间可能产生的谈判或者诉讼事务。

（9）财产保全及破产整顿

发行人不能偿还债务时，债券受托管理人应当督促发行人、增信机构和其他具有偿付义务的机构等落实相应的偿债措施，并可以接受全部或部分债券持有人的委托，以自己名义代表债券持有人提起民事诉讼、参与重组或者破产的法律程序。

（10）出具受托管理人报告

债券受托管理人应当每年对发行人进行回访，监督发行人对募集说明书约定义务的执行情况，并做好回访记录，出具受托管理事务报告。

2、债券受托管理人报告

债券受托管理人应当建立对发行人的定期跟踪机制，监督发行人对募集说明书所约定义务的执行情况，并在每年六月三十日前向市场公告上一年度的受托管理事务报告。

前款规定的受托管理事务报告，应当至少包括以下内容：

- （一）债券受托管理人履行职责情况；
- （二）发行人的经营与财务状况；
- （三）发行人募集资金使用及专项账户运作情况；
- （四）内外部增信机制、偿债保障措施发生重大变化的，说明基本情况及处理结果；
- （五）发行人偿债保障措施的执行情况以及公司债券的本息偿付情况；
- （六）发行人在募集说明书中约定的其他义务的执行情况；
- （七）债券持有人会议召开的情况；

（八）发生《债券受托管理协议》第 3.4 条第（一）项至第（十二）项等情形的，说明基本情况及处理结果；

（九）对债券持有人权益有重大影响的其他事项。

上述内容可根据中国证监会或有关证券交易所的规定和要求进行修订、调整。

（3）债券受托管理人临时报告

公司债券存续期内，出现债券受托管理协议在履行受托管理职责时与发行人发生利益冲突、发行人募集资金使用情况和募集说明书不一致的情形，或出现第 3.4 条第（一）项至第（十二）项等情形以及其他对债券持有人权益有重大影响的事项的，债券受托管理人在知道或应当知道该等情形之日起五个工作日内向市场公告临时受托管理事务报告。

（三）违约责任

任何一方违约，守约方有权依据法律、法规和规则、募集说明书及本协议的规定追究违约方的违约责任。

若一方因其过失、恶意、故意不当行为或违反本协议或适用的法规的任何行为（包括不作为）而导致另一方及其董事、监事、高级管理人员、雇员和代理人产生任何诉讼、权利要求、损害、债务、判决、损失、成本、支出和费用（包括合理的律师费用），该方应负责赔偿并使另一方其免受损失。

（四）自动终止

《债券受托管理协议》在以下情形下终止：

（一）发行人履行完毕本次债券项下的全部本息兑付义务；

（二）债券持有人或发行人按照本协议约定变更受托管理人；

（三）本次债券未能发行完成或因不可抗力致使《债券受托管理协议》无法继续履行；

（四）出现《债券受托管理协议》约定其他终止情形导致《债券受托管理协议》终止。

（五）法律适用和争议解决

1、《债券受托管理协议》适用于中国法律并依其解释。《债券受托管理协议》项下所产生的或与《债券受托管理协议》有关的任何争议，首先应在争议各方之间协商解决。如果协商解决不成，应在发行人住所地人民法院通过诉讼解决。

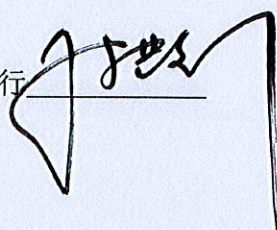
2、当产生任何争议及任何争议正按前条约定进行解决时，除争议事项外，双方有权继续行使《债券受托管理协议》项下的其他权利，并应履行《债券受托管理协议》项下的其他义务。

第十一节 发行人、中介机构及相关人员声明

发行人声明

根据《公司法》、《证券法》和《公司债券发行与交易管理办法》的有关规定，
本公司符合公开发行公司债券的条件。

公司法定代表人签名：

陈进行 



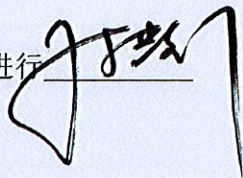
发行人全体董事和高级管理人员声明

1、发行人董事声明

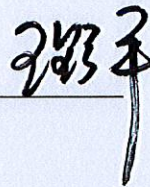
本公司全体董事承诺本募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

公司董事签名：

陈进行



王野平

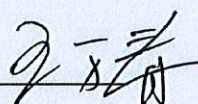


2016年 7月27日

1、发行人董事声明

本公司全体董事承诺本募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

公司董事签名：

王万春 



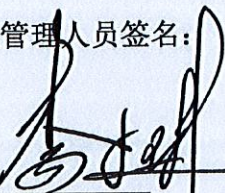
2016年 7月27日

2、发行人非董事高级管理人员声明

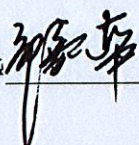
本公司全体非董事高级管理人员承诺本募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

非董事高级管理人员签名：

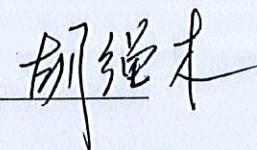
李小琳



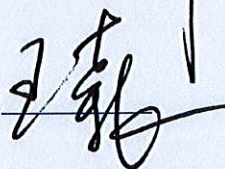
邹嘉华



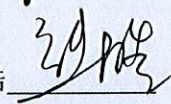
胡绳木



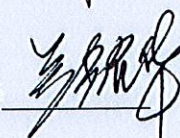
王 森



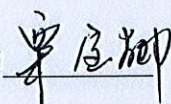
熊 皓



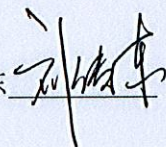
金耀华



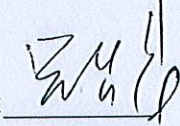
栗宝卿



刘传东



吴秀章



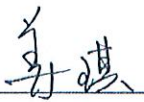
2016年7月27日

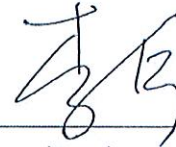
联席主承销商声明

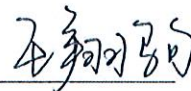
本公司已对募集说明书及其摘要进行了核查,确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

本公司承诺本募集说明书及其摘要因存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏,致使投资者在证券交易中遭受损失的,与发行人承担连带赔偿责任,但是能够证明自己没有过错的除外;本募集说明书及其摘要存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏,且公司债券未能按时兑付本息的,本公司承诺负责组织募集说明书约定的相应还本付息安排。

项目负责人(签字):


姜 琪


李 宁


王翔驹

法定代表人或授权代表(签字):


马 尧



证授字[2016-036]

授权书

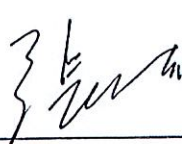
本人，张佑君，中信证券股份有限公司法定代表人，在此授权本公司马尧先生代表公司签署中国大唐集团公司公开发行 2016 年公司债券申报文件及相关协议。

未经授权人许可，被授权人不得转授权。

本授权的有效期限自 2016 年 7 月 13 日至 2016 年 12 月 31 日（或至本授权书提前解除之日）止。

授权人

中信证券股份有限公司法定代表人



张佑君（身份证 110108196507210058）

2016 年 7 月 13 日

被授权人



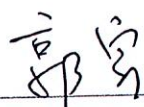
马尧（身份证 320122197202260012）

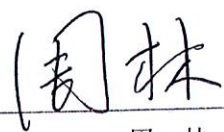
联席主承销商声明

本公司已对募集说明书及其摘要进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

本公司承诺本募集说明书及其摘要因存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，与发行人承担连带赔偿责任，但是能够证明自己没有过错的除外；本募集说明书及其摘要存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，且公司债券未能按时兑付本息的，本公司承诺负责组织募集说明书约定的相应还本付息安排。

项目负责人：


郭 实


周 林

授权代表人：


任 涛



2016年 7月27日

海通证券股份有限公司

债券业务法定代表人授权委托书

兹授权任澎（职务：海通证券股份有限公司副总经理）代表本人（海通证券股份有限公司董事长、法定代表人）对所分管部门已依照公司规定履行完审批决策流程的事项，对外签署下列法律文件：

一、 公司债券项目申报文件

- 1、债券募集说明书中的主承销商声明；
- 2、债券募集说明书中的受托管理人声明；
- 3、海通证券股份有限公司关于发行人发行公司债券核查意见；
- 4、公司债券受托管理协议及其补充协议；
- 5、公司债券承销协议及其补充协议；
- 6、公司债券账户及资金监管协议及其补充协议；
- 7、公司债券承销团协议及其补充协议。

二、 企业债券项目申报文件

- 1、信用承诺书；
- 2、企业债券债权代理协议及其补充协议；
- 3、企业债券承销协议及其补充协议；
- 4、企业债券账户及资金监管协议及其补充协议；
- 5、企业债券承销团协议及其补充协议。

三、 非金融企业债务融资工具申报文件

- 1、非金融企业债务融资工具承销协议及补充协议；
- 2、非金融企业债务融资工具承销团协议及补充协议。

四、 金融债券申报文件

- 1、金融债券承销协议及补充协议；
- 2、金融债券承销团协议及补充协议。



五、 债券项目相关协议

- 1、债券投标业务过程中涉及的项目建议书、发行方案或投标书等投标文件；
- 2、债券承销发行业务中涉及的合作（框架）协议、保密协议、分销协议、财务顾问协议；
- 3、债券参团业务涉及的承销团协议及补充协议；
- 4、为发行公司债、企业债、非金融企业债务融资工具、金融债、资产支持证券等债务融资工具提供服务，所需签署的其他相关协议；
- 5、上述协议相关的补充协议或解除协议。

六、 其他

除上述文件之外，签署债券业务（包括但不限于公司债、企业债、非金融企业债务融资工具、金融债、资产支持证券等债务融资工具承揽、承做、承销发行、上市、挂牌转让等）所需的相关文件。

本授权委托书自授权人与被授权人签字之日起生效,有效期截至 2016 年 12 月 31 日。

如发生授权人或被授权人在公司不再担任相关职务的,则本授权委托书自动失效。

本授权事项不得转授权。



授权人签字: _____

[Handwritten signature]

被授权人签字: _____

[Handwritten signature]



海通证券股份有限公司

2016年 7月27日



联席主承销商声明

本公司已对募集说明书及其摘要进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

本公司承诺本募集说明书及其摘要因存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，与发行人承担连带赔偿责任，但是能够证明自己没有过错的除外；本募集说明书及其摘要存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，且公司债券未能按时兑付本息的，本公司承诺负责组织募集说明书约定的相应还本付息安排。

项目负责人（签字）：


张昊


杨栋

法定代表人（签字）：


宫少林



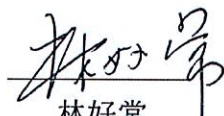
2016年7月27日

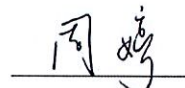
联席主承销商声明

本公司已对募集说明书及其摘要进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

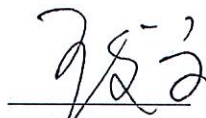
本公司承诺本募集说明书及其摘要因存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，与发行人承担连带赔偿责任，但是能够证明自己没有过错的除外；本募集说明书及其摘要存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，且公司债券未能按时兑付本息的，本公司承诺负责组织募集说明书约定的相应还本付息安排。

项目负责人（签字）：


林好常


周婷

法定代表人（签字）：


王文学

摩根士丹利华鑫证券有限责任公司



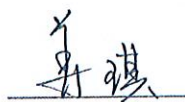
债券受托管理人声明

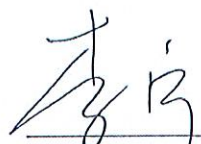
本公司承诺严格按照相关监管机构及自律组织的规定、募集说明书及受托管理协议等文件的约定，履行相关职责。

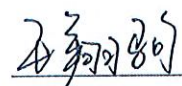
发行人的相关信息披露文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使债券持有人遭受损失的，或者公司债券出现违约情形或违约风险的，本公司承诺及时通过召开债券持有人会议等方式征集债券持有人的意见，并以自己名义代表债券持有人主张权利，包括但不限于发行人、增信机构、承销机构及其他责任主体进行谈判，提起民事诉讼或申请仲裁，参与重组或者破产的法律程序等，有效维护债券持有人合法权益。

本公司承诺，在受托管理期间因本公司拒不履行、迟延履行或者其他未按照相关规定、约定及本声明履行职责的行为，给债券持有人造成损失的，将承担相应的法律责任。

项目负责人（签字）：


姜 琪


李 宁


王翔驹

法定代表人或授权代表（签字）：


马 尧



发行人律师声明

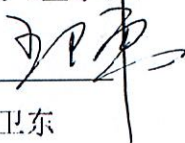
本所及签字的律师已阅读募集说明书及其摘要, 确认募集说明书及其摘要与本所出具的法律意见书不存在矛盾。本所及签字的律师对发行人在募集说明书及其摘要中引用的法律意见书的内容无异议, 确认募集说明书不致因所引用内容出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏, 并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办律师(签字):


王卫东


林清

律师事务所负责人(签字):

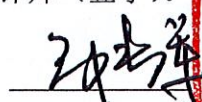

王卫东



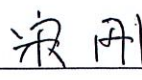
会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读中国大唐集团公司（以下简称发行人）公开发行 2016 年公司债券（第一期）募集说明书（面向合格投资者）募集说明书及其摘要，确认募集说明书及其摘要中引用的有关发行人经审计的 2015 年度合并及母公司财务报告与本所出具的 XYZH/2016BJA40726 号审计报告不存在矛盾。本所及签字注册会计师对发行人在募集说明书及其摘要中引用的财务报告的内容无异议，确认募集说明书不致因所引用内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办注册会计师（签字）：

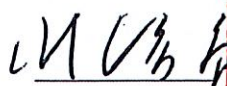

马传军




宋刚



会计师事务所负责人（签字）：


叶韶勋



信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）



2016年7月27日

会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读募集说明书及其摘要，确认募集说明书及其摘要与本所出具的报告不存在矛盾。本所及签字注册会计师对发行人在募集说明书及其摘要中引用的财务报告的内容无异议，确认募集说明书不致因所引用内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办注册会计师（签字）：



【匡 敏】



【王忠箴】

会计师事务所负责人（签字）：



【陈永宏】

天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）

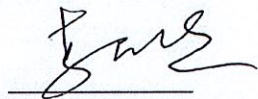


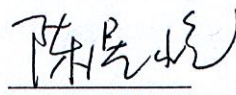
2016年7月27日

资信评级机构声明

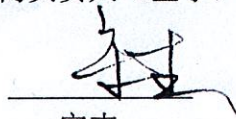
本机构及签字的资信评级人员已阅读募集说明书及其摘要，确认募集说明书及其摘要与本机构出具的报告不存在矛盾。本机构及签字的资信评级人员对发行人在募集说明书及其摘要中引用的报告的内容无异议，确认募集说明书及其摘要不致因所引用内容出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字资信评级人员（签字）：


李晓然


陈星屹

资信评级机构负责人（签字）：


宋杰



第十二节 备查文件

一、备查文件内容

本募集说明书的备查文件如下：

- 1、中国大唐集团公司 2013 年度、2014 年度、2015 年度经审计的财务报告及 2016 年一季度未经审计财务报表；
- 2、主承销商关于中国大唐集团公司 2016 年公司债券的核查意见；
- 3、国浩（北京）律师事务所关于中国大唐集团公司发行 2016 年公司债券的法律意见书；
- 4、中国大唐集团公司 2016 年公司债券信用评级报告；
- 5、中国大唐集团公司 2016 年公司债券持有人会议规则；
- 6、中国大唐集团公司 2016 年公司债券受托管理协议；
- 7、中国证监会核准本次发行的文件。

在本期债券发行期内，投资者可以至本公司及主承销商处查阅本募集说明书全文及上述备查文件，或访问上海证券交易所网站（<http://www.sse.com.cn>）查阅本募集说明书及摘要。

二、备查文件查阅地点

投资者可以自本期债券募集说明书公告之日起到下列地点查阅本募集说明书全文及上述备查文件：

发行人：中国大唐集团公司

住所：北京市西城区广宁伯街 1 号

联系地址：北京市西城区广宁伯街 1 号

法定代表人：陈进行

联系人：王鹏

联系电话：010-66586435

传真：010-66586634

联席主承销商：中信证券股份有限公司

住所：广东省深圳市福田区中心三路 8 号卓越时代广场（二期）北座

联系地址：北京市朝阳区亮马桥路 48 号中信证券大厦

法定代表人：张佑君

联系人：姜琪、赵宇驰、王翔驹、李宁、吴鹏、朱冰玉、王川

联系电话：010-60833561、7531

传真：010-60833504

联席主承销商：海通证券股份有限公司

住所：上海市广东路 689 号

联系地址：北京市海淀区中关村南大街甲 56 号方圆大厦写字楼 23 层

法定代表人：王开国

联系人：伍敏、郭实、周林、邓晶、宋泽宇

联系电话：010-88027182、010-88027001

传真：010-88027190

联席主承销商：招商证券股份有限公司

住所：广东省深圳市福田区益田路江苏大厦 A 座 38-45 楼

联系地址：北京市西城区金融大街甲 9 号金融街中心 7 层

法定代表人：宫少林

联系人：张昊、杨栋、尚粤宇、崔岳

联系电话：010-57601917

传真：010-57601990

联席主承销商：摩根士丹利华鑫证券有限公司

住所：上海市浦东新区世纪大道 100 号上海环球金融中心 75 楼 75T30 室

联系地址：上海市自由贸易试验区世纪大道 100 号上海环球金融中心 75 楼 75T30 室

法定代表人：王文学

联系人：林好常、周婷、田园、刘裔、封嘉伟

联系电话：021-20336000

传真：021-20336040

三、备查文件查阅时间

本期债券发行期间，每日 9:00-11:30，14:00-17:00（非交易日除外）。

投资者若对本募集说明书及其摘要存在任何疑问，应咨询自己的证券经纪人、律师、专业会计师或其他专业顾问。