



国家电力投资集团有限公司  
STATE POWER INVESTMENT CORPORATION LIMITED

## 国家电力投资集团有限公司

(住所: 北京市西城区金融大街 28 号院 3 号楼)

2019 年公开发行永续期公司债券 (第十期)

募集说明书摘要

(面向合格投资者)

牵头主承销商/簿记管理人



光大证券股份有限公司

(上海市静安区新闻路 1508 号)

联合主承销商



国泰君安证券股份有限公司

(住所: 中国 (上海) 自由贸易试验区商城路 618 号)

签署日期: 2019 年 8 月 9 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》及其他现行法律、法规的规定，并结合发行人的实际情况编制。

发行人全体董事、监事及高级管理人员承诺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。

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。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，主承销商承诺，负责组织督促相关责任主体按照募集说明书约定落实相应还本付息安排。

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，在受托管理期间因其拒不履行、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。

凡欲认购本次债券的投资者，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。

本次债券依法发行后，发行人经营与收益的变化由发行人自行负责，由此变化引致的投资风险，由投资者自行负责。

投资者认购或持有本次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债券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。

除发行人和主承销商外，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对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次债券时，应特别审慎地考虑本募集说明书第二节所述的各项风险因素。

## 重大事项提示

发行人提请投资者对发行人以下事项予以特别关注：

一、本次公司债券面向符合《管理办法》规定的合格投资者公开发行，发行结束后将申请在上海证券交易所上市流通。由于具体上市审批事宜需要在本次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次债券一定能够按照预期在上海证券交易所上市流通，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，公司亦无法保证本次债券在交易所上市后本次债券的持有人能够随时并足额交易其所持有的债券。本次债券发行及挂牌上市安排请参见发行公告。

二、本次债券信用等级为 AAA 级；本次债券上市前，本公司最近一期末的净资产为 2,358.84 亿元（截至 2019 年 3 月 31 日合并报表所有者权益合计）；本次债券上市前，公司最近三个会计年度实现的年均可分配利润为 16.10 亿元（2016 年、2017 年及 2018 年合并报表中归属于母公司所有者的净利润平均值），预计不少于本次债券的一年利息的 1.5 倍。

三、电力行业是资金密集型行业，电力工程建设投资金额较大，建设周期较长，随着公司生产经营规模和投资规模的不断扩大，对资金的需求也相应增加，2016-2018 年及 2019 年 1-3 月，公司投资活动现金流量净额分别为-8,391,020 万元、-10,380,866 万元、-9,590,792 万元和 1380,193.85 万元。按照公司发展规划，未来几年公司将继续维持较大的投资规模，使得公司有可能面临资本支出较大的风险。

四、受国民经济总体运行状况、国家宏观经济、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。由于本次债券期限较长，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，从而使本次债券投资者持有的债券价值具有一定的不确定性。

五、受国家“生态环境污染防治攻坚战”战略及生态环境保护政策不断加强及严格监管等因素的影响，发行人主营业务中的电力热力生产、煤炭采掘和电解铝等业

务正面临愈来愈严格的环保生产标准，公众监督以及环保执法部门的监管约束。由于公司业务规模较大，下属经营单位较多，发行人各下属单位如果在生产经营中存在对环保政策的落实不到位及责任缺失，将可能带来一定的监管处罚措施，从而影响发行人的社会声誉和经营生产。

六、经中诚信证券评估有限公司（以下简称“评级机构”或“中诚信证评”）综合评定，公司的主体信用等级为AAA级，本次债券的信用等级为AAA级，AAA等级表示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。但在本次债券存续期内，若因不可控制的因素如市场环境发生重大变化等，公司不能如期从预期的还款来源中获得足够资金，将可能会影响本次债券的本息按期兑付。

七、自评级报告出具之日起，中诚信证评将对国家电力投资集团有限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，中诚信证评将持续关注发行人外部经营环境的变化、经营或财务状况变化以及本次债券偿债保障情况以及包括递延支付利息在内的可续期债特殊条款等因素，并出具跟踪评级报告，动态地反映发行人的信用状况。中诚信证评的定期和不定期跟踪评级结果等相关信息将通过中诚信证评网站和上海证券交易所网站予以公告，且上海证券交易所网站公告披露时间不得晚于在其他交易场所、媒体或者其他场合公开披露的时间。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。如果未来评级机构调低发行人主体或者本次债券的信用等级，本次债券的市场价格将可能发生波动从而对本次债券的投资者造成损失。

八、凡购买、认购或通过其他合法方式取得并持有本次债券的投资者，均视作自愿接受本募集说明书规定的《债券受托管理协议》、《债券持有人会议规则》等对本次债券各项权利义务的约定。债券持有人会议根据《债券持有人会议规则》所审议通过的决议，对所有本次未偿还债券持有人（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次债券的持有人）均有同等约束力。债券持有人认购、购买或以其他合法方式取得本次债券均视作同意并接受公司为本次债券制定的《债券持有人会议规则》并受其约束。

九、由于中国特有的煤电价格体系，煤炭价格对火电企业的盈利状况影响较大。2012年12月25日，国务院办公厅发布《关于深化电煤市场化改革的指导意见》（以下简称“《意见》”），明确要求“建立电煤产运需衔接新机制；自2013年起，取消重

点合同，取消电煤价格双轨制”。《意见》进一步完善了煤电联动机制，对建立电煤产运需衔接新机制、加强煤炭市场建设、推进电煤运输和电力市场化改革等方面均提出了指导性意见。2014年9月，国家发改委《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。根据中华人民共和国中央人民政府网站公布的信息，2015年12月23日，国务院常务会议决定从2016年1月1日起下调燃煤发电上网电价，全国平均每千瓦时降低约3分钱，同时完善煤电价格联动机制，具体实施细则尚待出台。公司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，则公司的经营业绩将受到影响。

十、2016-2018年末及2019年3月末，公司资产负债率分别为82.28%、81.69%、78.45%和78.42%。同时，公司流动比率和速动比率偏低，2016-2018年末及2019年3月末，公司流动比率分别为0.38、0.38、0.47和0.62；速动比率分别为0.32、0.33、0.41和0.54。若公司负债规模进一步扩大，更多的经营活动现金流可能被用于还本付息，在一定程度上影响了公司的偿债能力。

十一、2016-2018年度及2019年1-3月，公司投资收益分别为28.44亿元、43.49亿元、51.68亿元和10.12亿元，占当期营业利润比例分别为25.55%、52.07%、51.54%和47.25%，投资收益对发行人当期损益影响较大。公司投资收益主要为权益法核算的长期投资收益、股权投资处置收益和其他金融资产投资收益。若未来受外部政策，风险及资产投资水平等因素影响，发行人投资收益可能出现较大波动甚至亏损，从而对公司的业绩带来一定的影响。

十二、截至2019年3月末，公司有息债务余额\*为6,600.86亿元，在总负债中占比为77.00%，规模较大。2016-2018年度及2019年一季度，公司财务费用分别为209.75亿元、209.35亿元、255.42亿元和80.86亿元，占营业收入比例分别为10.71%、10.41%、11.28%和11.89%。若未来公司财务成本持续处于较高水平，可能给公司的盈利水平带来影响。

---

\*有息债务包括短期借款、一年内到期的非流动负债、长期借款以及应付债券。

十三、2016-2018 年度及 2019 年一季度，公司营业外收入分别为 28.14 亿元、13.63 亿元、14.36 亿元和 2.00 亿元。公司营业外收入主要为政府补助，包括电煤价格补贴、税收返还、小火电关停财政补贴等。若未来受行业政策等因素的影响，营业外收入出现大幅减少，可能对公司的业绩带来一定的影响。

十四、2016-2018 年度，公司铝业板块的毛利率分别为 5.24%、8.86%和 7.92%。2014 年以来，受到下游需求及行业产能严重过剩的影响，铝产品价格大幅下跌。近两年，由于国家供给侧的宏观政策改革，铝业板块的毛利率有所回升，但毛利情况一直处于低位，若未来电解铝行业持续不景气，则会对公司经营和偿债能力产生不利影响。

十五、铝作为汽车生产、建筑和包装的原材料，其应用范围仅次于钢材，在国民经济中占据非常重要的地位。但是不论是在供给端还是在需求端其都受到较多不确定因素影响，例如房地产、汽车等行业的发展将带动市场对于电解铝的需求。但近年来，在国家改变经济发展模式，减少高能耗、高污染产业的宏观调控政策的影响下，房地产、铁路、家电等行业均处于低迷态势，同时国家限电政策力度逐步加强，电解铝成本增长压力较大。此外，2012 年以来，铝价在欧债危机深化的影响下大幅下跌，致使大部分冶炼厂陷入亏损，使铝的下游消费持续走弱，电解铝价格低位徘徊，下游铝材加工企业开工率不足，我国电解铝产量增速呈现下滑态势。2016 年，随着行业减产、去库存的保价行动展开，铝价触底反弹，电解铝总产能 4,370 万吨/年。2017 年受电解铝宏观调控政策的影响，电解铝产能增速大幅放缓，2017 年电解铝总产能 4,490 万吨/年，较 2016 年增长 3.9%。2018 年经历了电解铝产能置换大潮，电解铝产能下降，2018 年电解铝总产能 3,986.30 万吨/年，较 2017 年下降 11.22%。如果未来国内经济增速放缓，国家政策调控加强，将给铝行业的发展带来风险。

十六、煤炭是我国目前国民经济和城乡人民生活消费的主要能源，煤炭行业作为能源基础产业，与国民经济增长特别是工业增长存在较强的正相关性关系，经济周期的波动和宏观经济的变化直接影响煤炭行业及煤炭企业的发展。经济发展的周期性给煤炭生产企业的发展带来了不确定性和经营风险，发行人未来经营和盈利水平也将受到经济周期的影响。

十七、截至 2018 年末，公司及下属子公司对外担保合计 2.89 亿元，占 2018 年末净资产的 0.12%；受限资产合计 927.34 亿元，占 2018 年末净资产的 39.83%。发

行人对外担保和权利受到限制的资产规模较大。公司虽然对外担保总额不高，但若被担保企业生产经营出现问题或发行人由于未及时偿还银行及其他金融机构等的债务导致发行人的相关资产被查封或处置，会对发行人的经营产生不利影响。同时发行人的受限资产金额较大，会对发行人未来通过抵、质押担保的举债能力有一定的不利影响，进而可能影响到本次债券的偿付能力。

十八、根据国家“十三五”规划，未来将加快新能源开发，推进传统能源清洁高效利用，在确保安全的基础上高效发展核电。2011年3月份日本福岛核事故发生后，国家迅速开展对中国核设施的全面安全检查，加强正在运行核设施的安全管理，严格审批新上核电项目。未来国家核电产业政策仍可能发生变化，将在一定程度上影响核电产业的发展速度，进而对公司的核电业务带来一定的不确定性。

十九、本次债券面向合格投资者公开发行，不向公司股东优先配售。

二十、本次债券为可续期公司债券，存在以下不同于普通公司债券的特殊发行事项：

（一）债券期限及发行人续期选择权：本期债券分为两个品种，品种一基础期限为3年，在约定的基础期限期末及每一个周期末，发行人有权行使续期选择权，按约定的基础期限延长1个周期（即延长3年）；发行人不行使续期选择权则全额到期兑付；品种二基础期限为5年，在约定的基础期限期末及每一个周期末，发行人有权行使续期选择权，按约定的基础期限延长1个周期（即延长5年）；发行人不行使续期选择权则全额到期兑付。

本期债券引入品种间回拨选择权，回拨比例不受限制，发行人和簿记管理人将根据本期债券发行申购情况，在总发行规模内，由发行人和簿记管理人协商一致，决定是否行使品种间回拨选择权，即减少其中一个品种的发行规模，同时对另一品种的发行规模增加相同金额，单一品种最大拨出规模不超过其最大可发行规模的100%。

发行人应至少于续期选择权行权年度付息日前30个交易日，在相关媒体上刊登续期选择权行使公告。

（二）债券利率及其确定方式：

本次债券采用固定利率形式，单利按年计息，不计复利。如有递延，则每笔递延利息在递延期间按当期票面利率累计计息。

首个周期的票面利率将根据网下面向合格投资者询价配售结果，由公司与主承销商按照国家有关规定协商一致后在利率询价区间内确定，在首个周期内固定不变，其后每个周期重置一次。

首个周期的票面利率为初始基准利率加上初始利差，后续周期的票面利率调整为当期基准利率加上初始利差再加 300 个基点。初始利差为首个周期的票面利率减去初始基准利率。如果未来因宏观经济及政策变化等因素影响导致当期基准利率在利率重置日不可得，当期基准利率沿用利率重置日之前一期基准利率。

基准利率的确定方式：初始基准利率为簿记建档日前 250 个工作日中国债券信息网（[www.chinabond.com.cn](http://www.chinabond.com.cn)）（或中央国债登记结算有限责任公司认可的其他网站）公布的中债银行间固定利率国债收益率曲线中，待偿期为与重定价周期同等期限的国债收益率算术平均值（四舍五入计算到 0.01%）；

后续周期的当期基准利率为票面利率重置日前 250 个工作日中国债券信息网（[www.chinabond.com.cn](http://www.chinabond.com.cn)）（或中央国债登记结算有限责任公司认可的其他网站）公布的中债银行间固定利率国债收益率曲线中，待偿期为与重定价周期同等期限的国债收益率算术平均值（四舍五入计算到 0.01%）。

### （三）递延支付利息权：

本次债券附设发行人延期支付利息权，除非发生强制付息事件，本次债券的每个付息日，发行人可自行选择将当期利息以及按照本条款已经递延的所有利息及其孳息推迟至下一个付息日支付，且不受到任何递延支付利息次数的限制；前述利息递延不属于发行人未能按照约定足额支付利息的行为。如发行人决定递延支付利息的，发行人应在付息日前 10 个交易日披露《递延支付利息公告》。

递延支付的金额将按照当期执行的利率计算复息。在下个利息支付日，若发行人继续选择延后支付，则上述递延支付的金额产生的复息将加入已经递延的所有利息及其孳息中继续计算利息。

### （四）递延支付利息的限制：

强制付息事件：付息日前 12 个月内，发生以下事件的，发行人不得递延当期利息以及按照约定已经递延的所有利息及其孳息：（1）向普通股股东分红；（2）减少注册资本。

利息递延下的限制事项：若发行人选择行使延期支付利息权，则在延期支付利息及其孳息未偿付完毕之前，发行人不得有下列行为：（1）向普通股股东分红；（2）减少注册资本。

#### （五）发行人赎回选择权

##### （1）付息日赎回选择权

发行人有权选择在本期债券品种一的第 3 个和其后每个付息日，品种二的第 5 个和其后每个付息日按面值加应付利息（包括所有递延支付的利息及其孳息（如有））赎回本次债券。发行人如果进行赎回，将在付息日前 20 个交易日公告。赎回方案一旦公告不可撤销。

##### （2）发行人因税务政策变更进行赎回

发行人由于法律法规的改变或修正，相关法律法规司法解释的改变或修正而不得不为本次债券的存续支付额外税费，且发行人在采取合理的审计方式后仍然不能避免该税款缴纳或补缴责任的时候，发行人有权对本次债券进行赎回。

发行人若因上述原因进行赎回，则在发布赎回公告时需要同时提供以下文件：

①由发行人总经理及财务负责人签字的说明，该说明需阐明上述发行人不可避免的税款缴纳或补缴条例；

②由会计师事务所提供的关于发行人因法律法规的改变而缴纳或补缴税款的独立意见书，并说明变更开始的日期。

发行人有权在法律法规，相关法律法规司法解释变更后的首个付息日行使赎回权。发行人如果进行赎回，必须在该可以赎回之日（即法律法规、相关法律法规司法解释变更后的首个付息日）前 20 个工作日公告。赎回方案一旦公告不可撤销。

##### （3）发行人因会计准则变更进行赎回

根据《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》（财会【2014】23 号）和《关

于印发<金融负债与权益工具的区分及相关会计处理规定>的通知》(财会【2014】13号),发行人将本次债券计入权益。若未来因企业会计准则变更或其他法律法规改变或修正,影响发行人在合并财务报表中将本次债券计入权益时,发行人有权对本次债券进行赎回。

发行人若因上述原因进行赎回,则在发布赎回公告时需要同时提供以下文件:

①由发行人总经理及财务负责人签字的说明,该说明需阐明发行人符合提前赎回条件;

②由会计师事务所出具的对于会计准则改变而影响公司相关会计条例的情况说明,并说明变更开始的日期。

发行人有权在该会计政策变更正式实施日的年度末行使赎回权。发行人如果进行赎回,必须在该可以赎回之日前 20 个工作日公告。赎回方案一旦公告不可撤销。

发行人将以票面面值加当期利息及递延支付的利息及其孳息(如有)向投资者赎回全部本次债券。赎回的支付方式与本次债券到期本息支付相同,将按照本次债券登记机构的有关规定统计债券持有人名单,按照债券登记机构的相关规定办理。若发行人不行使赎回选择权,则本次债券将继续存续。

## 二十一、本次债券安排所特有的风险

### (一) 发行人行使续期选择权的风险

本次可续期公司债没有固定到期日,发行条款约定发行人在特定时点有权延长本次债券,如果发行人在可行使续期选择权时行权,会使投资人投资期限变长,由此可能给投资人带来一定的投资风险。

### (二) 利息递延支付的风险

本次可续期公司债条款约定,发行人有权递延支付利息,如果发行人决定利息递延支付,则会使投资人获取利息的时间推迟,甚至中短期内无法获取利息,由此可能给投资人带来一定的投资风险。

### (三) 发行人行使赎回选择权的风险

本次可续期公司债条款约定,首个重定价周期末及以后每个付息日,以及因政

策变动及其他因素导致本次债券无法分类为权益工具，发行人均有权提前赎回本次债券。如果发行人决定行使赎回选择权，则可能给投资人带来一定的赎回投资风险。

#### （四）资产负债率波动的风险

本次永续期公司债券发行后计入所有者权益，可以有效降低发行人资产负债率，对财务报表具有一定的调整功能。本次永续期公司债券发行后，发行人资产负债率将有所下降。如果发行人在可行使永续期选择权时不行权，则会导致发行人资产负债率上升，本次永续期公司债券的发行及后续不行使永续期选择权会加大发行人资产负债率波动的风险。

#### （五）净资产收益率波动的风险

本次永续期公司债券发行后计入所有者权益，会导致净资产收益率一定程度的下滑。如果发行人在可行使永续期选择权时不行权，则会导致发行人净资产收益率上升。因此，本次永续期公司债券会加大发行人净资产收益率波动的风险。

#### （六）会计政策变动风险

2014年3月17日，财政部制定了《金融负债与权益工具的区别及相关会计处理规定》，该规定定义了权益工具是指能证明拥有某个企业在扣除所有负债后的资产中剩余权益的合同，通过发行条款的设计，发行的永续期公司债券将作为权益工具进行会计核算。若后续会计政策、标准发生变化，可能使得已发行的永续期公司债券重分类为金融负债，从而导致发行人资产负债率上升的风险。

二十二、发行人2016年度、2017年度、2018年度审计报告由瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）审计，瑞华会计师事务所因在执行审计业务过程中未能勤勉尽责，分别于2016年12月、2017年1月受到行政处罚（中国证监会深圳监管局行政处罚决定书（2016）8号、中国证监会行政处罚决定书（2017）1号）。2019年7月8日，证监会决定对瑞华会计师事务所启动立案调查的行政执法程序，后者在康得新复合材料集团股份有限公司的审计工作中涉嫌违规和未勤勉尽责等事项。截至目前，调查仍在进行中，被立案调查项目可能影响或限制瑞华会计师事务所承办或参与债券发行业务活动的资格或能力。上述处罚及调查不涉及国家电力投资集团有限公司2016年度、2017年度、2018年度的审计工作，2016年度、2017年度、2018

年度审计报告公允反映了国家电力投资集团有限公司合并及公司的财务状况、经营成果和现金流量；也不涉及国家电力投资集团有限公司瑞华会计师事务所签字注册会计师梁双才、陈军的审计工作，故对瑞华会计师事务所的处罚不会对本次项目的发行构成实质性不利影响。

# 目 录

|                                |           |
|--------------------------------|-----------|
| <b>释 义</b> .....               | <b>16</b> |
| 一、简称.....                      | 16        |
| 二、专有名词.....                    | 16        |
| <b>第一节 发行概况</b> .....          | <b>19</b> |
| 一、发行人基本情况 .....                | 19        |
| 二、本次发行的基本情况及发行条款 .....         | 19        |
| 三、本次债券发行及上市安排 .....            | 25        |
| 四、本次债券发行的有关机构 .....            | 25        |
| 五、认购人承诺 .....                  | 28        |
| 六、发行人与本次发行的有关机构、人员的利害关系 .....  | 28        |
| <b>第二节 发行人及本期债券的资信状况</b> ..... | <b>29</b> |
| 一、本期债券的信用评级情况 .....            | 29        |
| 二、公司债券信用评级报告主要事项 .....         | 29        |
| 三、发行人资信情况 .....                | 31        |
| <b>第三节 发行人基本情况</b> .....       | <b>39</b> |
| 一、发行人概况 .....                  | 39        |
| 二、发行人历史沿革情况 .....              | 40        |
| 三、最近三年重大资产重组情况 .....           | 40        |
| 四、前十名股东持股情况 .....              | 40        |
| 五、公司主营业务情况 .....               | 41        |
| <b>第四节 财务会计信息</b> .....        | <b>44</b> |
| 一、最近三年及一期的财务报表 .....           | 44        |
| 二、主要财务指标 .....                 | 44        |

|                          |           |
|--------------------------|-----------|
| 三、本公司有息债务情况 .....        | 54        |
| <b>第五节 募集资金运用 .....</b>  | <b>56</b> |
| 一、本期债券募集资金数额 .....       | 56        |
| 二、募集资金专项账户管理安排 .....     | 56        |
| 三、募集资金使用计划 .....         | 56        |
| 四、募集资金违规运用的后续措施 .....    | 56        |
| 五、募集资金运用对公司财务状况的影响 ..... | 57        |
| 六、募集资金监管制度及措施 .....      | 57        |
| <b>第六节 备查文件 .....</b>    | <b>58</b> |
| 一、 备查文件 .....            | 58        |
| 二、 查阅地点 .....            | 58        |

## 释 义

本募集说明书及其摘要中，除非另有说明，下列简称具有如下意义：

### 一、简称

|                      |   |                                                                             |
|----------------------|---|-----------------------------------------------------------------------------|
| 发行人、公司、集团公司、本公司、国家电投 | 指 | 国家电力投资集团有限公司（原名：国家电力投资集团公司）                                                 |
| 实际控制人、国务院国资委、国资委     | 指 | 国务院国有资产监督管理委员会                                                              |
| 发改委、国家发改委            | 指 | 中华人民共和国国家发展和改革委员会                                                           |
| 本次债券                 | 指 | 国家电力投资集团有限公司 2019 年公开发行永续期公司债券（面向合格投资者）                                     |
| 本期债券                 | 指 | 本次债券中公开发行的本金总额不超过 20 亿元（含 20 亿元）的国家电力投资集团有限公司 2019 年公开发行永续期公司债券（第十期）        |
| 本次发行                 | 指 | 本期债券的公开发行                                                                   |
| 募集说明书                | 指 | 本公司根据有关法律法规为发行本次债券而制作的《国家电力投资集团有限公司 2019 年公开发行永续期公司债券募集说明书（第十期）（面向合格投资者）》   |
| 募集说明书摘要              | 指 | 本公司根据有关法律法规为发行本次债券而制作的《国家电力投资集团有限公司 2019 年公开发行永续期公司债券募集说明书摘要（第十期）（面向合格投资者）》 |
| 牵头主承销商、簿记管理人、光大证券    | 指 | 光大证券股份有限公司                                                                  |
| 联合主承销商               | 指 | 国泰君安证券股份有限公司                                                                |
| 发行人律师、中咨             | 指 | 北京市中咨律师事务所                                                                  |

|                      |   |                                                                               |
|----------------------|---|-------------------------------------------------------------------------------|
| 瑞华                   | 指 | 瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）                                                              |
| 评级机构、资信评级机构、中诚信证评    | 指 | 中诚信证券评估有限公司                                                                   |
| 合格投资者                | 指 | 符合《公司债券发行与交易管理办法》及相关法律法规规定的合格投资者                                              |
| 债券受托管理协议             | 指 | 本公司与债券受托管理人为本次债券的受托管理而签署的《国家电力投资集团有限公司 2018 年公开发行永续期公司债券受托管理协议》及其变更和补充协议      |
| 债券持有人                | 指 | 根据债券登记托管机构的记录显示在其名下登记拥有本次债券的投资者                                               |
| 债券持有人会议规则            | 指 | 为保护公司债券持有人的合法权益，根据相关法律法规制定的《国家电力投资集团有限公司 2018 年公开发行永续期公司债券债券持有人会议规则》及其变更和补充规则 |
| 中国证监会、证监会            | 指 | 中国证券监督管理委员会                                                                   |
| 上交所                  | 指 | 上海证券交易所                                                                       |
| 证券登记结算机构、债券登记机构、登记机构 | 指 | 中国证券登记结算有限责任公司上海分公司                                                           |
| 《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》                                                               |
| 公司章程                 | 指 | 国家电力投资集团有限公司章程                                                                |
| 中电国际                 | 指 | 中国电力国际有限公司                                                                    |
| 蒙东能源                 | 指 | 中电投蒙东能源集团有限责任公司                                                               |
| 内蒙古白音华煤电             | 指 | 国家电投集团内蒙古白音华煤电有限公司                                                            |
| 宁夏铝业                 | 指 | 中电投宁夏青铜峡能源铝业集团有限公司                                                            |
| 贵州金元                 | 指 | 国家电投集团贵州金元股份有限公司                                                              |
| 中电投财务                | 指 | 中电投财务有限公司                                                                     |

|                 |   |                                                                     |
|-----------------|---|---------------------------------------------------------------------|
| 上海电力            | 指 | 上海电力股份有限公司                                                          |
| 远达环保            | 指 | 中电投远达环保（集团）股份有限公司                                                   |
| 东方能源            | 指 | 国家电投集团石家庄东方新能源股份有限公司                                                |
| 近三年及一期、报告期      | 指 | 2016 年、2017 年、2018 年及 2019 年 3 月末                                   |
| 近三年末及一期末、报告期各期末 | 指 | 2016 年 12 月 31 日、2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日及 2019 年 3 月 31 日 |
| 我国、中国           | 指 | 中华人民共和国                                                             |
| 工作日             | 指 | 北京市的商业银行的对公营业日（不包括法定节假日）                                            |
| 交易日             | 指 | 上交所的营业日                                                             |
| 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 | 如无特别说明，指人民币元、万元、亿元                                                  |

## 二、专有名词

|        |   |                                                                                                                                                    |
|--------|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 平均利用小时 | 指 | 计算期内机组发电量与铭牌出力的比值                                                                                                                                  |
| 装机容量   | 指 | 发电机组铭牌出力，计量单位为兆瓦                                                                                                                                   |
| 可控装机容量 | 指 | 发电公司所属内部核算、全资、控股企业装机容量的总和                                                                                                                          |
| 煤电联动   | 指 | 依据国家发改委印发《关于完善煤电价格联动机制有关事项的通知》规定，煤电价格联动机制以年度为周期，实行区间联动。周期内电煤价格与基准煤价相比波动不超过每吨 30 元（含）的，不启动联动机制；超过每吨 150 元的部分不再联动。煤价波动在每吨 30 元至 150 元之间的部分，实施分档累退联动。 |

本募集说明书中，部分合计数与各加总数直接相加之和在尾数上可能略有差异，这些差异是由于四舍五入造成的。

## 第一节 发行概况

### 一、发行人基本情况

|           |                                            |
|-----------|--------------------------------------------|
| 中文名称:     | 国家电力投资集团有限公司                               |
| 英文名称:     | State Power Investment Corporation Limited |
| 公司类型:     | 有限责任公司（国有独资）                               |
| 注册地址:     | 北京市西城区金融大街 28 号院 3 号楼                      |
| 法定代表人:    | 钱智民                                        |
| 成立日期:     | 2003 年 03 月 31 日                           |
| 注册资本:     | 3,500,000 万元                               |
| 统一社会信用代码: | 911100007109310534                         |

### 二、本次发行的基本情况及发行条款

#### （一）本次债券发行批准情况

1、2018 年 6 月 21 日，国家电投 2018 年第 5 次董事会执行委员会会议，审议通过发行人向中国证监会申请发行不超过 250 亿元公司债券。

2、2018 年 11 月 14 日，国务院国资委下发《关于国家电力投资集团有限公司发行不超过 250 亿元可续期公司债券的批复》（国资产权（2018）【828】号），同意公司发行总额不超过 250 亿元公司债券的方案。

#### （二）核准情况及核准规模

2018年12月6日，经中国证监会“证监许可（2018）2024号”文核准，发行人获准向合格投资者公开发行面值总额250亿元（含250亿元）的公司债券。本次公司债券采用分期发行的方式，首期发行自中国证监会核准本次债券发行之日起12个月内完成；其余各期债券发行，自中国证监会核准发行之日起24个月内完成。

#### （三）本次债券的发行条款

1、发行主体：国家电力投资集团有限公司。

2、本次债券名称：国家电力投资集团有限公司 2019 年公开发行永续期公司债券（面向合格投资者）。

3、本期债券名称：国家电力投资集团有限公司 2019 年公开发行永续期公司债券（第十期）。

4、发行规模：本期债券的发行规模为不超过人民币 20 亿元。

5、债券期限及发行人续期选择权：本期债券分为两个品种，品种一基础期限为 3 年，在约定的基础期限期末及每一个周期末，发行人有权行使续期选择权，按约定的基础期限延长 1 个周期（即延长 3 年）；发行人不行使续期选择权则全额到期兑付；品种二基础期限为 5 年，在约定的基础期限期末及每一个周期末，发行人有权行使续期选择权，按约定的基础期限延长 1 个周期（即延长 5 年）；发行人不行使续期选择权则全额到期兑付。

本期债券引入品种间回拨选择权，回拨比例不受限制，发行人和簿记管理人将根据本期债券发行申购情况，在总发行规模内，由发行人和簿记管理人协商一致，决定是否行使品种间回拨选择权，即减少其中一个品种的发行规模，同时对另一品种的发行规模增加相同金额，单一品种最大拨出规模不超过其最大可发行规模的 100%。

发行人应至少于续期选择权行权年度付息日前 30 个交易日，在相关媒体上刊登续期选择权行使公告。

6、债券利率及其确定方式：

本期债券采用固定利率形式，单利按年计息，不计复利。如有递延，则每笔递延利息在递延期间按当期票面利率累计计息。

首个周期的票面利率将根据网下面向合格投资者询价配售结果，由公司与主承销商按照国家有关规定协商一致后在利率询价区间内确定，在首个周期内固定不变，其后每个周期重置一次。

首个周期的票面利率为初始基准利率加上初始利差，后续周期的票面利率调整为当期基准利率加上初始利差再加 300 个基点。初始利差为首个周期的票面利率减去初始基准利率。如果未来因宏观经济及政策变化等因素影响导致当期基准利率在

利率重置日不可得，当期基准利率沿用利率重置日之前一期基准利率。

基准利率的确定方式：初始基准利率为簿记建档日前 250 个工作日中国债券信息网（[www.chinabond.com.cn](http://www.chinabond.com.cn)）（或中央国债登记结算有限责任公司认可的其他网站）公布的中债银行间固定利率国债收益率曲线中，待偿期为与重定价周期同等期限的国债收益率算术平均值（四舍五入计算到 0.01%）；

后续周期的当期基准利率为票面利率重置日前 250 个工作日中国债券信息网（[www.chinabond.com.cn](http://www.chinabond.com.cn)）（或中央国债登记结算有限责任公司认可的其他网站）公布的中债银行间固定利率国债收益率曲线中，待偿期为与重定价周期同等期限的国债收益率算术平均值（四舍五入计算到 0.01%）。

#### 7、递延支付利息权：

本期债券附设发行人延期支付利息权，除非发生强制付息事件，本期债券的每个付息日，发行人可自行选择将当期利息以及按照本条款已经递延的所有利息及其孳息推迟至下一个付息日支付，且不受到任何递延支付利息次数的限制；前述利息递延不属于发行人未能按照约定足额支付利息的行为。如发行人决定递延支付利息的，发行人应在付息日前 10 个交易日披露《递延支付利息公告》。

递延支付的金额将按照当期执行的利率计算复息。在下个利息支付日，若发行人继续选择延后支付，则上述递延支付的金额产生的复息将加入已经递延的所有利息及其孳息中继续计算利息。

#### 8、递延支付利息的限制：

强制付息事件：付息日前 12 个月内，发生以下事件的，发行人不得递延当期利息以及按照约定已经递延的所有利息及其孳息：（1）向普通股股东分红；（2）减少注册资本。

利息递延下的限制事项：若发行人选择行使延期支付利息权，则在延期支付利息及其孳息未偿付完毕之前，发行人不得有下列行为：（1）向普通股股东分红；（2）减少注册资本。

#### 9、发行人赎回选择权

### （1）付息日赎回选择权

发行人有权选择在本期债券品种一的第 3 个和其后每个付息日，品种二的第 5 个和其后每个付息日按面值加应付利息（包括所有递延支付的利息及其孳息（如有））赎回本次债券。发行人如果进行赎回，将在付息日前 20 个交易日公告。赎回方案一旦公告不可撤销。

### （2）发行人因税务政策变更进行赎回

发行人由于法律法规的改变或修正，相关法律法规司法解释的改变或修正而不得不为本次债券的存续支付额外税费，且发行人在采取合理的审计方式后仍然不能避免该税款缴纳或补缴责任的时候，发行人有权对本次债券进行赎回。

发行人若因上述原因进行赎回，则在发布赎回公告时需要同时提供以下文件：

①由发行人总经理及财务负责人签字的说明，该说明需阐明上述发行人不可避免的税款缴纳或补缴条例；

②由会计师事务所提供的关于发行人因法律法规的改变而缴纳或补缴税款的独立意见书，并说明变更开始的日期。

发行人有权在法律法规，相关法律法规司法解释变更后的首个付息日行使赎回权。发行人如果进行赎回，必须在该可以赎回之日（即法律法规、相关法律法规司法解释变更后的首个付息日）前 20 个工作日公告。赎回方案一旦公告不可撤销。

### （3）发行人因会计准则变更进行赎回

根据《关于印发〈永续债相关会计处理的规定〉的通知》（财会【2019】2 号）、《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》（财会【2014】23 号）和《关于印发〈金融负债与权益工具的区分及相关会计处理规定〉的通知》（财会【2014】13 号），发行人将本次债券计入权益。若未来因企业会计准则变更或其他法律法规改变或修正，影响发行人在合并财务报表中将本次债券计入权益时，发行人有权对本次债券进行赎回。

发行人若因上述原因进行赎回，则在发布赎回公告时需要同时提供以下文件：

①由发行人总经理及财务负责人签字的说明，该说明需阐明发行人符合提前赎

回条件；

②由会计师事务所出具的对于会计准则改变而影响公司相关会计条例的情况说明，并说明变更开始的日期。

发行人有权在该会计政策变更正式实施日的年度末行使赎回权。发行人如果进行赎回，必须在该可以赎回之日前 20 个工作日公告。赎回方案一旦公告不可撤销。

发行人将以票面面值加当期利息及递延支付的利息及其孳息（如有）向投资者赎回全部本次债券。赎回的支付方式与本次债券到期本息支付相同，将按照本次债券登记机构的有关规定统计债券持有人名单，按照债券登记机构的相关规定办理。若发行人不行使赎回选择权，则本次债券将继续存续。

除了以上三种情况以外，发行人没有权利也没有义务赎回本次债券。

10、偿付顺序：本次债券在破产清算时的清偿顺序等同于发行人普通债务。

11、会计处理：本次债券设置递延支付利息权，根据《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》（财会【2014】23 号）和《关于印发<金融负债与权益工具的区分及相关会计处理规定>的通知》（财会【2014】13 号），发行人将本次债券分类为权益工具。

12、债券票面金额：本次债券票面金额为 100 元。

13、发行价格：本次债券按面值平价发行。

14、发行方式与发行对象：本次债券面向合格投资者公开发行，本次债券具体发行方式与发行对象安排见发行公告。

15、债券形式：实名制记账式公司债券。投资者认购的本次债券在登记机构开立的托管账户托管记载。本次债券发行结束后，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。

16、还本付息的期限和方式：在发行人不行使递延支付利息权的情况下，每年付息一次。

17、起息日：本期债券品种一的起息日为 2019 年 8 月 16 日，品种二的起息日为 2019 年 8 月 16 日。

18、付息日：在发行人不行使递延支付利息权的情况下，本期债券品种一的付息日为每年 8 月 16 日，本期债券品种二的付息日为每年 8 月 16 日（如遇法定节假日或休息日延至其后的第 1 个交易日；每次付息款项不另计利息）；在发行人行使递延支付利息权的情况下，付息日以发行人公告的《递延支付利息公告》为准（如遇法定节假日或休息日延至其后的第 1 个交易日；递延支付的金额将按照当期执行的利率计算复息）。

19、本金兑付日期：若在本期债券的某一续期选择权行权年度，发行人选择全额兑付本次债券，则该计息年度的付息日即为本次债券的兑付日（如遇法定节假日或休息日，则顺延至其后的第 1 个工作日）。

20、利息登记日：本期债券利息登记日按照债券登记机构的相关规定办理。在利息登记日当日收市后登记在册的本次债券持有人，均有权就本期债券获得该利息登记日所在计息年度的利息。

21、支付金额：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利息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券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。

22、付息、兑付方式：本期债券本息支付将按照债券登记机构的有关规定来统计债券持有人名单，本息支付的具体事项按照债券登记机构的相关规定办理。

23、担保人及担保方式：本期债券为无担保债券。

24、募集资金专项账户：公司将根据相关法律法规的规定指定募集资金专项账户，用于公司债券募集资金的接收、存储、划转与本息偿付。

25、信用级别及资信评级机构：经中诚信证券评估有限公司综合评定，公司的主体信用等级为 AAA，本期债券的信用等级为 AAA。中诚信证券评估有限公司将在本期债券有效存续期间对公司进行定期跟踪评级以及不定期跟踪评级。

26、向公司股东配售的安排：本次债券不向公司股东优先配售。

27、受托管理人：平安证券股份有限公司。

28、承销方式：本次债券由主承销商以余额包销的方式承销。

29、募集资金用途：公司拟将本期债券募集资金用于补充营运资金、偿还本部及成员单位债务。

30、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。

根据 2019 年 1 月 1 日起执行的《关于永续债企业所得税政策问题的公告》第一条，本期债券适用股息、红利企业所得税政策，发行人支付的永续债利息支出未在企业所得税税前扣除。

### 三、本次债券发行及上市安排

#### （一）本次债券发行时间安排

发行公告刊登的日期：2019 年 8 月 13 日

发行首日：2019 年 8 月 15 日

网下发行期限：2019 年 8 月 15 日至 2019 年 8 月 16 日

#### （二）本次债券上市安排

本次发行结束后，本公司将尽快向上海证券交易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。

### 四、本次债券发行的有关机构

#### （一）发行人： 国家电力投资集团有限公司

法定代表人： 钱智民

住所： 北京市西城区金融大街 28 号院 3 号楼

联系人： 代太山

联系电话： 010-66298780

传真： 010-66298734

**（二）主承销商：光大证券股份有限公司**

法定代表人：周健男  
住所：上海市静安区新闻路 1508 号  
联系电话：021-22189864  
传真：021-22169834  
项目负责人：陆昊、张崛

**（三）主承销商：国泰君安证券股份有限公司**

法定代表人：杨德红  
住所：中国（上海）自由贸易试验区商城路 618 号  
联系电话：010-59312721  
传真：010-59312892  
项目负责人：丁珽、肖云  
项目组其他成员：王一麟

**（四）发行人律师：北京市中咨律师事务所**

负责人：林柏楠  
住所：北京市西城区平安里西大街 26 号新时代大厦 6-8 层  
联系电话：010-66256459  
传真：010-66091616  
经办律师：贾向明、高峰

**（五）会计师事务所：瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）**

负责人：刘贵彬  
住所：北京市东城区滨河西路 8 号院中海地产广场西塔 5-11 层

联系电话：13910900961

传真：010-88091199

注册会计师：梁双才、陈军

**（六）债券受托管理人：平安证券股份有限公司**

法定代表人：何之江

住所：福田区益田路 5033 号平安金融中心 61-64 层

联系电话：010-56800293

传真：010-59734928

联系人：汪涵、蔡敬平、孟成真

**（七）资信评级机构：中诚信证券评估有限公司**

法定代表人：闫衍

住所：上海市青浦区新业路 599 号 1 幢 968 室

联系电话：021-51019090

传真：021-51010930

经办人：侯一甲、黄永

**（八）募集资金专项账户开户银行：平安银行股份有限公司北京分行**

负责人：李岩

住所：北京市西城区复兴门内大街 158 号远洋大厦 5 层

联系电话：010-66292273

传真：010-65830207

联系人：解越鹏

**（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

总经理：蒋锋

联系电话：021-68808888

传真：021-68804868

**（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  
联系电话：021-38874800  
传真：021-58754185

## 五、认购人承诺

购买本次债券的投资者（包括本次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次债券的人，下同）被视为作出以下承诺：

（一）接受本募集说明书对本次债券项下权利义务的所有规定并受其约束；

（二）本次债券持有人认购、购买或以其他合法方式取得本次债券，均视作同意由平安证券担任本次债券的债券受托管理人，且均视作同意公司与债券受托管理人签署的本次债券的《国家电力投资集团有限公司 2018 年公开发行永续期公司债券受托管理协议》项下的相关规定；

（三）本次债券持有人认购、购买或以其他合法方式取得本次债券均视作同意并接受公司为本次债券制定的《国家电力投资集团有限公司 2018 年公开发行永续期公司债券债券持有人会议规则》并受之约束；

（四）本次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；

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

## 六、发行人与本次发行的有关机构、人员的利害关系

截至 2019 年 3 月 31 日，发行人与发行人聘请的与本次发行有关的中介机构及其负责人、高级管理人员及经办人员之间不存在重大直接或间接的股权关系或其他重大利害关系。

## 第二节 发行人及本期债券的资信状况

### 一、本期债券的信用评级情况

经中诚信证评综合评定，发行人的主体信用等级为 AAA，评级展望为稳定，本期债券的信用等级为 AAA。

### 二、公司债券信用评级报告主要事项

#### （一）信用评级结论及标识所代表的涵义

经中诚信证评综合评定，公司的主体信用等级为 AAA，评级展望为“稳定”，该级别反映了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。本期债券的信用等级为 AAA，该级别反映了本次债券信用质量极高，信用风险极低。

#### （二）信用评级报告的主要内容

##### 1、正面

（1）电力业务规模位于国内前列。公司是我国五大国有独资电力企业集团之一，发电资产广泛分布在全国 31 个省、市、自治区及港、澳、缅甸和几内亚等国家和地区。公司的电力业务在资产总量、市场份额和技术水平等方面都位居我国发电企业的前列。截至 2018 年末，公司的可控装机容量达 14,024.51 万千瓦。

（2）公司清洁能源占比较高。截至 2018 年末，公司水电装机容量为 2,376.21 万千瓦，占总装机容量的 18.15%，水电装机规模和装机比例均居五大电力集团前列；此外，公司与中国核工业集团公司和中国广核集团有限公司是我国三家具有核电开发控股资质的电力企业。

（3）煤-电-铝一体化产业链的协同效应。近年来公司通过调整产业布局，逐步形成了以煤炭为基础、电力为核心、有色冶金为延伸的煤-电-铝一体化产业链，产生了良好的协同效应，有利于实现现有资源的优化配置，降低生产成本，同时有效地缓解周期性波动带来的行业风险，增强公司整体的成本控制能力和抗风险能力。

(4) 畅通的融资渠道。公司与金融机构保持良好合作关系, 间接融资渠道畅通。此外, 公司下辖 5 家 A 股上市公司、2 家新三板上市公司以及 2 家 H 股上市公司, 具有畅通的资本市场融资渠道。

## 2、关注

(1) 公司电力板块的盈利能力受煤炭价格波动和水文条件影响较大。公司电源结构以火电为主, 2016 年下半年以来, 燃煤价格持续高位运行, 公司火电业务的盈利能力有所下滑; 此外, 公司兼有一定比例的水电, 受天气和水文条件等影响, 水电业务具有明显的季节性和不确定性, 或将对公司的盈利能力造成一定影响。

(2) 公司资产负债率高, 债务压力较大。虽然近年来公司负债率水平总体保持稳定, 但仍处于较高水平。截至 2018 年末, 公司资产负债率和总资本化比率分别达 78.45% 和 75.85%。未来公司仍面临较大的资本支出压力, 整体偿债压力加大。

### (三) 跟踪评级安排

根据中国证监会相关规定、评级行业惯例以及中诚信证评评级制度相关规定, 自首次评级报告出具之日 (以评级报告上注明日期为准) 起, 中诚信证评将在本次债券信用级别有效期内或者本次债券存续期内, 持续关注本次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次债券偿债保障情况等因素, 以对本次债券的信用风险进行持续跟踪。跟踪评级包括定期和不定期跟踪评级。

在跟踪评级期限内, 中诚信证评将于本次债券发行主体及担保主体 (如有) 年度报告公布后两个月内完成该年度的定期跟踪评级。此外, 自本次评级报告出具之日起, 中诚信证评将密切关注与发行主体、担保主体 (如有) 以及本次债券有关的信息, 如发生可能影响本次债券信用级别的重大事件, 发行主体应及时通知中诚信证评并提供相关资料, 中诚信证评将在认为必要时及时启动不定期跟踪评级, 就该事项进行调研、分析并发布不定期跟踪评级结果。

中诚信证评的定期和不定期跟踪评级结果等相关信息将根据监管要求或约定在中诚信证评网站 ([www.ccxr.com.cn](http://www.ccxr.com.cn)) 和交易所网站予以公告, 且交易所网站公告披露时间不得晚于其他交易场所、媒体或者其他场合公开披露的时间。

如发行主体、担保主体 (如有) 未能及时或拒绝提供相关信息, 中诚信证评将根据有关情况进行分析, 据此确认或调整主体、债券信用级别或公告信用级别暂时

失效。

### 三、发行人资信情况

#### （一）发行人获得主要贷款银行及金融机构的授信及使用情况

发行人在多家银行及金融机构的资信情况良好，与其一直保持长期合作伙伴关系，获得较高的授信额度，间接债务融资能力较强。

截至 2019 年 3 月 31 日，发行人获得主要银行授信额度合计为 14,069.79 亿元，其中已使用授信 4,831.51 亿元，其中未使用额度 9,238.28 亿元。发行人报告期内未出现逾期未偿还银行贷款及延迟付息的情况。

#### （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，发行人与主要客户发生业务往来时，未曾出现严重违约。

#### （三）最近三年及一期发行的债券产品及偿付情况

截至本募集说明书签署日，发行人已发行的公司债券或其他债务不存在违约或延迟支付本息的事实。

2016 年至 2019 年 3 月 31 日，发行人境内债券产品的发行、偿还及资信评级情况如下表所示：

**2016 年至 2019 年 3 月 31 日发行人存量债务融资工具的发行偿还情况**

| 债券名称           | 债券类别    | 发行日期       | 发行期限 | 规模    | 余额    | 利率<br>(当期) | 债券<br>评级 | 主体<br>评级 |
|----------------|---------|------------|------|-------|-------|------------|----------|----------|
| 19 东北电力 SCP001 | 超短期融资债券 | 2019/5/22  | 0.74 | 7.00  | 7.00  | 3.64       |          | AA+      |
| 19 东北电力 SCP002 | 超短期融资债券 | 2019/6/12  | 0.74 | 5.00  | 5.00  | 3.75       |          | AA+      |
| 18 远达环保 SCP001 | 超短期融资债券 | 2018/11/15 | 0.74 | 2.50  | 2.50  | 4.3        |          | AA+      |
| 19 沪电力 SCP002  | 超短期融资债券 | 2019/3/13  | 0.48 | 12.00 | 12.00 | 2.74       |          | AAA      |
| 19 沪电力 SCP004  | 超短期融资债券 | 2019/4/22  | 0.49 | 11.00 | 11.00 | 2.7        |          | AAA      |
| 19 沪电力 SCP005  | 超短期融资债券 | 2019/5/5   | 0.47 | 14.00 | 14.00 | 2.7        |          | AAA      |
| 19 沪电力 SCP006  | 超短期融资债券 | 2019/5/24  | 0.24 | 17.00 | 17.00 | 2.69       |          | AAA      |
| 19 沪电力 SCP007  | 超短期融资债券 | 2019/4/25  | 0.24 | 18.00 | 18.00 | 2.85       |          | AAA      |
| 19 沪电力 SCP008  | 超短期融资债券 | 2019/4/26  | 0.73 | 16.00 | 16.00 | 3.35       |          | AAA      |
| 19 沪电力 SCP009  | 超短期融资债券 | 2019/7/12  | 0.24 | 9.00  | 9.0   | 2.45       |          | AAA      |
| 19 康富租赁 SCP001 | 超短期融资债券 | 2019/3/5   | 0.74 | 5.00  | 5.00  | 5.00       |          | AA+      |

|                |         |            |        |        |        |      |     |     |
|----------------|---------|------------|--------|--------|--------|------|-----|-----|
| 19 融和融资 SCP001 | 超短期融资债券 | 2019/1/9   | 0.74   | 10.00  | 10.00  | 3.7  |     | AAA |
| 19 融和融资 SCP002 | 超短期融资债券 | 2019/2/22  | 0.50   | 10.00  | 10.00  | 2.29 |     | AAA |
| 19 融和融资 SCP003 | 超短期融资债券 | 2019/3/7   | 0.48   | 5.00   | 5.00   | 3.3  |     | AAA |
| 19 融和融资 SCP004 | 超短期融资债券 | 2019/3/19  | 0.68   | 10.00  | 10.00  | 3.3  |     | AAA |
| 19 融和融资 SCP006 | 超短期融资债券 | 2019/5/23  | 0.49   | 5.00   | 5.00   | 3.1  |     | AAA |
| 19 融和融资 SCP007 | 超短期融资债券 | 2019/6/4   | 0.74   | 5.00   | 5.00   | 3.35 |     | AAA |
| 19 融和融资 SCP008 | 超短期融资债券 | 2019/6/19  | 0.49   | 5.00   | 5.00   | 3.1  |     | AAA |
| 19 融和融资 SCP009 | 超短期融资债券 | 2019/7/10  | 0.49   | 5.00   | 5.00   | 3.1  |     | AAA |
| 19 融和融资 SCP010 | 超短期融资债券 | 2019/7/11  | 0.18   | 5.00   | 5.00   | 2.58 |     | AAA |
| 19 中电投 SCP006  | 超短期融资债券 | 2019/2/18  | 0.48   | 20.00  | 20.00  | 2.59 |     | AAA |
| 19 中电投 SCP009  | 超短期融资债券 | 2019/3/13  | 0.48   | 25.00  | 25.00  | 2.58 |     | AAA |
| 19 中电投 SCP011  | 超短期融资债券 | 2019/3/26  | 0.41   | 10.00  | 10.00  | 2.58 |     | AAA |
| 19 中电投 SCP012  | 超短期融资债券 | 2019/4/9   | 0.42   | 24.00  | 24.00  | 2.5  |     | AAA |
| 19 中电投 SCP013  | 超短期融资债券 | 2019/4/10  | 0.44   | 23.00  | 23.00  | 2.5  |     | AAA |
| 19 中电投 SCP014  | 超短期融资债券 | 2019/4/23  | 0.48   | 24.00  | 24.00  | 2.5  |     | AAA |
| 19 中电投 SCP016  | 超短期融资债券 | 2019/5/5   | 0.46   | 30.00  | 30.00  | 2.85 |     | AAA |
| 19 中电投 SCP018  | 超短期融资债券 | 2019/5/21  | 0.40   | 30.00  | 30.00  | 2.68 |     | AAA |
| 19 中电投 SCP019  | 超短期融资债券 | 2019/6/11  | 0.44   | 22.00  | 22.00  | 2.75 |     | AAA |
| 19 中电投 SCP020  | 超短期融资债券 | 2019/6/14  | 0.74   | 18.00  | 18.00  | 3.10 |     | AAA |
| 19 中电投 SCP021  | 超短期融资债券 | 2019/6/14  | 0.35   | 21.00  | 21.00  | 2.75 |     | AAA |
| 19 中电投 SCP022  | 超短期融资债券 | 2019/7/11  | 0.33   | 20.00  | 20.00  | 2.40 |     | AAA |
| 18 山东核电 SCP001 | 超短期融资债券 | 2018/11/12 | 0.74   | 15.00  | 15.00  | 3.95 |     | AAA |
| 19 山东核电 SCP001 | 超短期融资债券 | 2019/6/14  | 0.74   | 5.00   | 5.00   | 3.50 |     | AAA |
| 小计             |         |            |        | 463.50 | 463.50 |      |     |     |
| 18 国家核电 CP001  | 短期融资债券  | 2018/9/26  | 1      | 40.00  | 40.00  | 3.95 | A-1 | AAA |
| 小计             |         |            |        | 40.00  | 40.00  |      |     |     |
| 14 国家核电 MTN002 | 中期票据    | 2014/8/26  | 5      | 20.00  | 20.00  | 5.34 | AAA | AAA |
| 14 国家核电 MTN003 | 中期票据    | 2014/12/5  | 5      | 10.00  | 10.00  | 5.29 | AAA | AAA |
| 15 国家核电 MTN001 | 中期票据    | 2015/5/12  | 5      | 10.00  | 10.00  | 4.28 | AAA | AAA |
| 15 中电投 MTN001  | 中期票据    | 2015/3/31  | 5(5+N) | 40.00  | 40.00  | 5.75 | AAA | AAA |
| 15 中电投 MTN002  | 中期票据    | 2015/5/18  | 7      | 40.00  | 40.00  | 4.32 | AAA | AAA |
| 15 中电投 MTN003  | 中期票据    | 2015/7/6   | 5(5+N) | 25.00  | 25.00  | 5.1  | AAA | AAA |
| 15 中电投 MTN004  | 中期票据    | 2015/9/6   | 7      | 50.00  | 50.00  | 4.39 | AAA | AAA |
| 17 中电投 MTN001  | 中期票据    | 2017/11/14 | 3      | 25.00  | 25.00  | 5.15 |     | AAA |
| 18 中电投 MTN001A | 中期票据    | 2018/11/15 | 3(3+N) | 22.00  | 22.00  | 4.57 | AAA | AAA |
| 18 中电投 MTN001B | 中期票据    | 2018/11/15 | 5(5+N) | 8.00   | 8.00   | 4.74 | AAA | AAA |
| 18 中电投 MTN002A | 中期票据    | 2018/12/6  | 3(3+N) | 20.00  | 20.00  | 4.49 | AAA | AAA |
| 18 中电投 MTN002B | 中期票据    | 2018/12/6  | 5(5+N) | 10.00  | 10.00  | 4.65 | AAA | AAA |
| 19 中电投 MTN001A | 中期票据    | 2019/2/14  | 3      | 7.00   | 7.00   | 3.7  | AAA | AAA |
| 19 中电投 MTN001B | 中期票据    | 2019/2/14  | 5      | 16.00  | 16.00  | 3.39 | AAA | AAA |
| 19 中电投 MTN002A | 中期票据    | 2019/3/11  | 3      | 12.00  | 12.00  | 3.65 | AAA | AAA |
| 19 中电投 MTN002B | 中期票据    | 2019/3/11  | 5      | 5.00   | 5.00   | 3.99 | AAA | AAA |
| 19 中电投 MTN003  | 中期票据    | 2019/4/9   | 3      | 28.00  | 28.00  | 3.85 | AAA | AAA |

|                |      |            |              |        |        |      |     |     |
|----------------|------|------------|--------------|--------|--------|------|-----|-----|
| 19 中电投 MTN004  | 中期票据 | 2019/4/12  | 3            | 29.00  | 29.00  | 3.9  | AAA | AAA |
| 19 中电投 MTN005  | 中期票据 | 2019/4/16  | 3            | 11.00  | 11.00  | 3.94 | AAA | AAA |
| 19 中电投 MTN006  | 中期票据 | 2019/4/23  | 3            | 23.00  | 23.00  | 4    | AAA | AAA |
| 19 中电投 MTN007  | 中期票据 | 2019/4/30  | 3            | 20.00  | 20.00  | 3.87 | AAA | AAA |
| 19 中电投 MTN008B | 中期票据 | 2019/5/14  | 3            | 3.00   | 3.00   | 4.05 | AAA | AAA |
| 19 中电投 MTN008A | 中期票据 | 2019/5/14  | 5            | 15.00  | 15.00  | 3.73 | AAA | AAA |
| 19 中电投 MTN009B | 中期票据 | 2019/5/21  | 3            | 5.00   | 5.00   | 4    | AAA | AAA |
| 19 中电投 MTN009A | 中期票据 | 2019/5/21  | 5            | 15.00  | 15.00  | 3.73 | AAA | AAA |
| 19 中电投 MTN010B | 中期票据 | 2019/6/3   | 5            | 3.00   | 3.00   | 4.05 | AAA | AAA |
| 19 中电投 MTN010A | 中期票据 | 2019/6/3   | 3            | 17.00  | 17.00  | 3.75 | AAA | AAA |
| 19 中电投 MTN011  | 中期票据 | 2019/6/11  | 3            | 18.00  | 18.00  | 3.77 | AAA | AAA |
| 19 中电投 MTN012A | 中期票据 | 2019/7/5   | 3            | 16.00  | 16.00  | 3.55 | AAA | AAA |
| 19 中电投 MTN012B | 中期票据 | 2019/7/5   | 5            | 4.00   | 4.00   | 3.88 | AAA | AAA |
| 19 中电投 MTN013  | 中期票据 | 2019/7/15  | 3            | 21.00  | 21.00  | 3.60 | AAA | AAA |
| 18 中电国际 MTN001 | 中期票据 | 2018/10/11 | 3            | 20.00  | 20.00  | 4.15 | AAA | AAA |
| 小计             |      |            |              | 568.00 | 568.00 |      |     |     |
| 16 电投 Y1       | 公司债  | 2016/6/27  | 5            | 40.00  | 40.00  | 3.65 | AAA | AAA |
| 16 电投 04       | 公司债  | 2016/8/8   | 5(3+2)       | 40.00  | 40.00  | 2.94 | AAA | AAA |
| 17 电投 02       | 公司债  | 2017/5/12  | 5(3+2)       | 8.30   | 8.30   | 4.85 | AAA | AAA |
| 17 电投 01       | 公司债  | 2017/5/12  | 3(2+1)       | 26.70  | 6.85   | 4.8  | AAA | AAA |
| 17 电投 04       | 公司债  | 2017/5/17  | 5(3+2)       | 5.00   | 5.00   | 4.8  | AAA | AAA |
| 17 电投 03       | 公司债  | 2017/5/17  | 3(2+1)       | 20.00  | 7.09   | 4.79 | AAA | AAA |
| 17 电投 06       | 公司债  | 2017/7/5   | 5(3+2)       | 9.00   | 9.00   | 4.6  | AAA | AAA |
| 17 电投 05       | 公司债  | 2017/7/5   | 3(2+1)       | 11.00  | 3.93   | 4.5  | AAA | AAA |
| 17 电投 08       | 公司债  | 2017/7/7   | 5(3+2)       | 5.00   | 5.00   | 4.53 | AAA | AAA |
| 17 电投 07       | 公司债  | 2017/7/7   | 3(2+1)       | 15.00  | 7.06   | 4.49 | AAA | AAA |
| 17 电投 10       | 公司债  | 2017/7/19  | 5(3+2)       | 7.00   | 7.00   | 4.45 | AAA | AAA |
| 17 电投 09       | 公司债  | 2017/7/19  | 3(2+1)       | 13.00  | 13.00  | 4.4  | AAA | AAA |
| 17 康富 01       | 公司债  | 2017/7/21  | 5(2+2+1)     | 10.00  | 10.00  | 5.98 |     | AA+ |
| 17 电投 12       | 公司债  | 2017/8/4   | 5(3+2)       | 4.30   | 4.30   | 4.5  | AAA | AAA |
| 17 电投 11       | 公司债  | 2017/8/4   | 3(2+1)       | 10.70  | 10.70  | 4.45 | AAA | AAA |
| 17 电投 14       | 公司债  | 2017/8/8   | 5(3+2)       | 5.60   | 5.60   | 4.64 | AAA | AAA |
| 17 电投 13       | 公司债  | 2017/8/8   | 3(2+1)       | 9.40   | 9.40   | 4.58 | AAA | AAA |
| 17 融和 01       | 公司债  | 2017/8/9   | 3            | 20.00  | 20.00  | 5.55 | AAA | AAA |
| 17 电投 Y1       | 公司债  | 2017/8/14  | 5            | 15.00  | 15.00  | 5.1  | AAA | AAA |
| 17 康富 02       | 公司债  | 2017/8/17  | 5(1+1+1+1+1) | 20.00  | 0.50   | 5.75 |     | AA+ |
| 17 电投 Y2       | 公司债  | 2017/10/12 | 5            | 15.00  | 15.00  | 5.14 | AAA | AAA |
| 17 电投 Y3       | 公司债  | 2017/10/16 | 5            | 15.00  | 15.00  | 5.13 | AAA | AAA |
| 17 康富 03       | 公司债  | 2017/10/19 | 5(1+1+1+1+1) | 20.00  | 5.30   | 6.14 |     | AA+ |
| 17 蒙中 01       | 公司债  | 2017/11/20 | 3+2          | 7.00   | 7.00   | 6    |     | AA+ |
| 18 融和 01       | 公司债  | 2018/4/17  | 3            | 7.00   | 7.00   | 6.4  |     | AAA |
| 18 电投 01       | 公司债  | 2018/4/18  | 3            | 30.00  | 30.00  | 4.5  | AAA | AAA |
| 18 电投 02       | 公司债  | 2018/5/15  | 3            | 30.00  | 30.00  | 4.84 | AAA | AAA |

|               |      |            |          |        |        |      |     |     |
|---------------|------|------------|----------|--------|--------|------|-----|-----|
| 18 电投 03      | 公司债  | 2018/5/17  | 3        | 30.00  | 30.00  | 4.83 | AAA | AAA |
| 18 蒙中 01      | 公司债  | 2018/5/30  | 3+2      | 2.55   | 2.55   | 6.5  |     | AA+ |
| 18 电投 Y1      | 公司债  | 2018/6/4   | 5+N      | 25.00  | 25.00  | 5.5  | AAA | AAA |
| 18 电投 Y2      | 公司债  | 2018/6/10  | 5+N      | 15.00  | 15.00  | 5.57 | AAA | AAA |
| 18 融和 02      | 公司债  | 2018/8/1   | 3        | 3.00   | 3.00   | 6.5  |     | AAA |
| 18 蒙中 02      | 公司债  | 2018/8/7   | 2+3      | 5.45   | 5.45   | 6.4  |     | AA+ |
| 18 电投 04      | 公司债  | 2018/8/17  | 3        | 40.00  | 40.00  | 4.38 | AAA | AAA |
| 18 电投 05      | 公司债  | 2018/8/27  | 3        | 35.00  | 35.00  | 4.34 | AAA | AAA |
| 18 电投 06      | 公司债  | 2018/9/4   | 3        | 35.00  | 35.00  | 4.29 | AAA | AAA |
| 18 电投 07      | 公司债  | 2018/9/14  | 3        | 35.00  | 35.00  | 4.34 | AAA | AAA |
| 18 电投 08      | 公司债  | 2018/10/17 | 3        | 24.00  | 24.00  | 4.1  | AAA | AAA |
| 18 电投 09      | 公司债  | 2018/10/17 | 5        | 14.00  | 14.00  | 4.45 | AAA | AAA |
| 18 融和 03      | 公司债  | 2018/10/25 | 3        | 10.00  | 10.00  | 6    |     | AAA |
| 18 康富 01      | 公司债  | 2018/11/7  | 3(1+1+1) | 5.00   | 5.00   | 7    |     | AA+ |
| 18 电投 10      | 公司债  | 2018/11/7  | 3        | 22.00  | 22.00  | 4.03 | AAA | AAA |
| 18 电投 11      | 公司债  | 2018/11/7  | 5        | 15.00  | 15.00  | 4.34 | AAA | AAA |
| 18 电投 12      | 公司债  | 2018/11/15 | 3        | 15.00  | 15.00  | 3.97 | AAA | AAA |
| 18 电投 13      | 公司债  | 2018/11/15 | 5        | 25.00  | 25.00  | 4.2  | AAA | AAA |
| 19 电投 Y1      | 公司债  | 2019/1/16  | 3+N      | 11.00  | 11.00  | 4.2  | AAA | AAA |
| 19 电投 Y2      | 公司债  | 2019/1/16  | 5+N      | 9.00   | 9.00   | 4.47 | AAA | AAA |
| 19 融和 01      | 公司债  | 2019/1/25  | 2        | 10.00  | 10.00  | 5.04 |     | AAA |
| 19 康富 01      | 公司债  | 2019/3/15  | 3        | 10.00  | 10.00  | 6.5  |     | AA+ |
| 19 电投 Y3      | 公司债  | 2019/4/8   | 3+N      | 14.00  | 14.00  | 4.38 | AAA | AAA |
| 19 电投 Y4      | 公司债  | 2019/4/8   | 5+N      | 6.00   | 6.00   | 4.79 | AAA | AAA |
| 19 电投 Y5      | 公司债  | 2019/4/19  | 3+N      | 15.00  | 15.00  | 4.47 | AAA | AAA |
| 19 电投 Y6      | 公司债  | 2019/4/19  | 5+N      | 5.00   | 5.00   | 4.84 | AAA | AAA |
| 19 康富 02      | 公司债  | 2019/4/26  | 3(2+1)   | 8.00   | 8.00   | 6.3  |     | AA+ |
| 19 电投 Y7      | 公司债  | 2019/5/7   | 3+N      | 15.00  | 15.00  | 4.42 | AAA | AAA |
| 19 电投 Y8      | 公司债  | 2019/5/7   | 5+N      | 5.00   | 5.00   | 4.77 | AAA | AAA |
| 19 电投 Y9      | 公司债  | 2019/5/14  | 3+N      | 14.00  | 14.00  | 4.31 | AAA | AAA |
| 电投 Y11        | 公司债  | 2019/5/23  | 3+N      | 13.00  | 13.00  | 4.25 | AAA | AAA |
| 电投 Y12        | 公司债  | 2019/5/23  | 5+N      | 7.00   | 7.00   | 4.6  | AAA | AAA |
| 电投 Y13        | 公司债  | 2019/7/12  | 3+N      | 13.00  | 13.00  | 3.98 | AAA | AAA |
| 电投 Y14        | 公司债  | 2019/7/12  | 5+N      | 7.00   | 7.00   | 4.28 | AAA | AAA |
| 电投 Y15        | 公司债  | 2019/7/18  | 3+N      | 13.00  | 13.00  | 3.96 | AAA | AAA |
| 电投 Y16        | 公司债  | 2019/7/18  | 5+N      | 7.00   | 7.00   | 4.25 | AAA | AAA |
| 19 融和 02      | 公司债  | 2019/6/3   | 3+2      | 6.00   | 6.00   | 4.7  | AAA | AAA |
| 19 电投 Y0      | 公司债  | 2019/5/14  | 5+N      | 6.00   | 6.00   | 4.7  | AAA | AAA |
| 小计            |      |            |          | 969.00 | 887.02 |      |     |     |
| 14 中电投 PPN003 | 定向工具 | 2014/9/1   | 5        | 25.00  | 25.00  | 5.7  |     | AA+ |
| 14 沪电力 PPN001 | 定向工具 | 2014/11/19 | 5        | 16.50  | 16.50  | 5.1  |     | AA+ |
| 14 金元 PPN010  | 定向工具 | 2014/12/3  | 5        | 4.00   | 4.00   | 6    |     | AAA |
| 14 中电投 PPN004 | 定向工具 | 2014/12/25 | 5        | 7.40   | 7.40   | 5.8  |     | AAA |

|                      |        |            |        |        |        |      |     |     |
|----------------------|--------|------------|--------|--------|--------|------|-----|-----|
| 15 金元 PPN001         | 定向工具   | 2015/3/13  | 5      | 6.00   | 6.00   | 6.3  |     | AAA |
| 16 沪电力 PPN001        | 定向工具   | 2016/11/7  | 3      | 16.00  | 16.00  | 3.28 |     | AAA |
| 17 中电新能 GN001        | 定向工具   | 2017/5/19  | 3      | 8.00   | 8.00   | 5.5  |     | AAA |
| 17 康富租赁 PPN001       | 定向工具   | 2017/10/25 | 3      | 15.00  | 15.00  | 6.3  |     | AA+ |
| 17 融和融资 GN002        | 定向工具   | 2017/11/20 | 3      | 10.00  | 10.00  | 5.9  |     | AA  |
| 18 融和融资 GN001        | 定向工具   | 2018/1/17  | 3      | 10.00  | 10.00  | 6.21 |     | AA  |
| 18 康富租赁 PPN001       | 定向工具   | 2018/4/27  | 3      | 10.00  | 10.00  | 6.8  |     | AA+ |
| 19 沪电力 PPN001        | 定向工具   | 2019/5/13  | 2      | 14.00  | 14.00  | 4    |     | AAA |
| 19 沪电力 PPN002        | 定向工具   | 2019/6/3   | 2      | 8.00   | 8.00   | 3.87 |     | AAA |
| 18 融和融资 PPN002       | 定向工具   | 2018/10/29 | 2(2+N) | 10.00  | 10.00  | 7    |     | AAA |
| 18 融和融资 PPN003       | 定向工具   | 2018/11/21 | 3      | 10.00  | 10.00  | 5.32 |     | AAA |
| 19 融和融资 PPN001       | 定向工具   | 2019/2/22  | 3      | 10.00  | 10.00  | 4.7  |     | AAA |
| 19 融和融资 PPN002       | 定向工具   | 2019/7/15  | 3      | 10.00  | 10.00  | 4.6  |     | AAA |
| 小计                   |        |            |        | 189.90 | 189.90 |      |     |     |
| 13 中电投债              | 企业债    | 2013/7/22  | 10     | 20.00  | 20.00  | 5.2  | AAA | AAA |
| 14 中电投债 01           | 企业债    | 2014/4/24  | 15     | 20.00  | 20.00  | 6.1  | AAA | AAA |
| 14 中电投债 02           | 企业债    | 2014/9/16  | 15     | 30.00  | 30.00  | 5.74 | AAA | AAA |
| 15 中电续               | 企业债    | 2015/6/5   | 6      | 30.00  | 30.00  | 4.6  | AAA | AAA |
| 小计                   |        |            |        | 100.00 | 100.00 |      |     |     |
| 电投 18 次              | 资产支持证券 | 2018/12/11 | 2.81   | 0.44   | 0.44   | 0.00 | -   |     |
| 电投 18 优              | 资产支持证券 | 2018/12/11 | 2.81   | 8.31   | 8.31   | 4.75 | AAA |     |
| G 国电 1 优             | 资产支持证券 | 2018/11/13 | 2.88   | 17.11  | 17.11  | 5.09 | AAA |     |
| G 国电 1 次             | 资产支持证券 | 2018/11/13 | 2.88   | 0.90   | 0.90   | 0.00 | -   |     |
| 18 电投次               | 资产支持证券 | 2018/5/18  | 2.62   | 0.39   | 0.39   | 0.00 | -   |     |
| 18 电投优               | 资产支持证券 | 2018/5/18  | 2.62   | 7.37   | 7.37   | 5.20 | AAA |     |
| 电投次                  | 资产支持证券 | 2017/10/13 | 2.72   | 0.36   | 0.36   | 0.00 | -   |     |
| 电投优                  | 资产支持证券 | 2017/10/13 | 2.72   | 6.84   | 6.84   | 4.75 | AAA |     |
| 19 融和 A2             | 资产支持证券 | 2019/4/24  | 4.50   | 2.65   | 2.65   | 5.80 | AAA |     |
| 19 融和 A1             | 资产支持证券 | 2019/4/24  | 2.50   | 5.98   | 3.20   | 4.40 | AAA |     |
| 19 融和次               | 资产支持证券 | 2019/4/24  | 7.69   | 0.46   | 0.46   | 0.00 | -   |     |
| 19 融和融资 ABN001 次     | 资产支持证券 | 2019/1/25  | 3.24   | 5.00   | 5.00   | 0.00 | -   |     |
| 19 融和融资 ABN001 优先 A2 | 资产支持证券 | 2019/1/25  | 1.99   | 7.70   | 6.79   | 4.70 | AAA |     |
| 19 融和融资 ABN001 优先 B  | 资产支持证券 | 2019/1/25  | 2.74   | 1.29   | 1.29   | 6.50 | AA  |     |
| 18 中电投次              | 资产支持证券 | 2018/12/24 | 8.83   | 1.91   | 1.91   | 0.00 | -   |     |
| 18 中电投 A1            | 资产支持证券 | 2018/12/24 | 1.58   | 5.53   | 5.53   | 0.00 | AAA |     |
| 18 中电投 A2            | 资产支持证券 | 2018/12/24 | 4.58   | 5.48   | 5.48   | 0.00 | AAA |     |
| 18 融和融资 ABN001 优先 B  | 资产支持证券 | 2018/12/21 | 2.07   | 0.93   | 0.93   | 6.50 | AA  |     |
| 18 融和融资 ABN001 优先 A  | 资产支持证券 | 2018/12/21 | 2.07   | 11.32  | 2.75   | 5.57 | AAA |     |
| 18 融和融资 ABN001 次     | 资产支持证券 | 2018/12/21 | 5.32   | 4.77   | 4.77   | 0.00 | -   |     |
| 18 中融次               | 资产支持证券 | 2018/8/7   | 5.46   | 0.50   | 0.50   | 0.00 | -   |     |
| 18 中融 A2             | 资产支持证券 | 2018/8/7   | 1.96   | 0.50   | 0.50   | 6.20 | AAA |     |
| 18 中融 A1             | 资产支持证券 | 2018/8/7   | 1.71   | 8.00   | 0.84   | 6.10 | AAA |     |
| 17 融和绿色 ABN001 次级    | 资产支持证券 | 2017/11/22 | 4.18   | 6.08   | 6.08   | 0.00 | -   |     |

|                      |        |            |      |         |         |      |     |  |
|----------------------|--------|------------|------|---------|---------|------|-----|--|
| 16 融和租赁 ABN001 次     | 资产支持证券 | 2016/11/7  | 4.95 | 3.94    | 3.17    | 0.00 | -   |  |
| 融和 2 次               | 资产支持证券 | 2016/3/1   | 4.38 | 2.54    | 2.54    | 0.00 | -   |  |
| G 康富 4A3             | 资产支持证券 | 2018/11/27 | 2.57 | 2.39    | 2.39    | 6.80 | AAA |  |
| G 康富 4B              | 资产支持证券 | 2018/11/27 | 3.57 | 2.43    | 2.43    | 7.00 | AA+ |  |
| G 康富 4A2             | 资产支持证券 | 2018/11/27 | 1.82 | 3.58    | 3.58    | 6.50 | AAA |  |
| PRG 康 4A4            | 资产支持证券 | 2018/11/27 | 3.07 | 3.84    | 1.85    | 6.80 | AAA |  |
| PRG 康 4A1            | 资产支持证券 | 2018/11/27 | 0.82 | 3.73    | 0.56    | 5.90 | AAA |  |
| G 康富 4C1             | 资产支持证券 | 2018/11/27 | 4.07 | 0.93    | 0.93    | 7.50 | -   |  |
| G 康富 4C2             | 资产支持证券 | 2018/11/27 | 9.07 | 1.66    | 1.66    | 0.00 | -   |  |
| 18 康富租赁 ABN001 优先 A3 | 资产支持证券 | 2018/10/15 | 2.11 | 3.93    | 2.84    | 6.70 | AAA |  |
| 18 康富租赁 ABN001 优先 B  | 资产支持证券 | 2018/10/15 | 2.61 | 1.52    | 1.52    | 7.00 | AA+ |  |
| 18 康富租赁 ABN001 次 2   | 资产支持证券 | 2018/10/15 | 4.11 | 1.04    | 1.04    | 0.00 | -   |  |
| 18 康富租赁 ABN001 优先 A2 | 资产支持证券 | 2018/10/15 | 1.11 | 3.28    | 0.85    | 5.88 | AAA |  |
| 18 康富租赁 ABN001 次 1   | 资产支持证券 | 2018/10/15 | 3.11 | 1.61    | 1.61    | 7.70 | -   |  |
| 康富 3B                | 资产支持证券 | 2018/3/30  | 3.98 | 1.77    | 1.77    | 7.00 | AA+ |  |
| 康富 3 次 2             | 资产支持证券 | 2018/3/30  | 9.73 | 1.44    | 1.44    | 0.00 | -   |  |
| 康富 3A3               | 资产支持证券 | 2018/3/30  | 2.73 | 2.09    | 2.09    | 6.60 | AAA |  |
| PR 康 3A4             | 资产支持证券 | 2018/3/30  | 3.23 | 2.85    | 1.78    | 6.80 | AAA |  |
| PR 康 3A2             | 资产支持证券 | 2018/3/30  | 1.73 | 2.76    | 1.48    | 6.50 | AAA |  |
| 康富 3 次 1             | 资产支持证券 | 2018/3/30  | 4.23 | 0.76    | 0.76    | 7.50 | -   |  |
| 17 康富次               | 资产支持证券 | 2017/4/21  | 9.41 | 0.82    | 0.82    | 0.00 | -   |  |
| PR 康富 A3             | 资产支持证券 | 2017/4/21  | 2.91 | 6.78    | 0.11    | 5.70 | AAA |  |
| 17 康富 B              | 资产支持证券 | 2017/4/21  | 5.65 | 4.95    | 4.95    | 6.20 | AA+ |  |
| PR 康 1B              | 资产支持证券 | 2016/3/18  | 4.26 | 2.50    | 0.58    | 5.30 | AA+ |  |
| 康富 1 次               | 资产支持证券 | 2016/3/18  | 4.26 | 0.39    | 0.39    | 0.00 | -   |  |
| 康高 1 次               | 资产支持证券 | 2019-06-27 | 3.99 | 0.41    | 0.41    | 0.00 | -   |  |
| 康高 1A3               | 资产支持证券 | 2019-06-27 | 2.73 | 2       | 2       | 5.50 | AAA |  |
| 康高 1A2               | 资产支持证券 | 2019-06-27 | 1.72 | 2       | 2       | 5.00 | AAA |  |
| 康高 1A1               | 资产支持证券 | 2019-06-27 | 0.98 | 2.39    | 2.39    | 4.50 | AAA |  |
| 小计                   |        |            |      | 180.15  | 140.34  |      |     |  |
| 合计                   |        |            |      | 2510.53 | 2388.76 |      |     |  |

#### （四）本次债券全部发行后的累计公司债券余额及其占发行人最近一期净资产的比例

截至募集说明书签署日，发行人累计待偿还可续期公司债券 305 亿元、企业债券 30 亿元，合计金额为 335 亿元。本次债券经核准并全部发行完后，发行人在国内公开发行且尚未兑付的公募可续期公司债券、可续期企业债券累计余额合计 355 亿元，占发行人截至 2019 年 3 月末所有者权益的比例为 15.05%（扣除已计入所有者权益的永续债）。

截至募集说明书签署日，发行人累计发行的计入所有者权益的可续期债券明细

如下：

| 公司名称         | 债券简称           | 债券类型   | 发行日期       | 债券期限(年) | 发行规模(亿元) | 票面利率(%) | 主体评级 | 债项评级 |
|--------------|----------------|--------|------------|---------|----------|---------|------|------|
| 国家电力投资集团有限公司 | 15 中电投 MTN001  | 永续中票   | 2015-03-31 | 5+N     | 40       | 5.75    | AAA  | AAA  |
|              | 15 中电投可续期债     | 可续期企业债 | 2015-06-05 | 3+N     | 30       | 4.6     | AAA  | AAA  |
|              | 15 中电投 MTN003  | 永续中票   | 2015-07-06 | 5+N     | 25       | 5.1     | AAA  | AAA  |
|              | 16 电投 Y1       | 可续期公司债 | 2016-06-27 | 5+N     | 40       | 3.65    | AAA  | AAA  |
|              | 17 电投 Y1       | 可续期公司债 | 2017-08-14 | 5+N     | 15       | 5.1     | AAA  | AAA  |
|              | 17 电投 Y2       | 可续期公司债 | 2017-10-12 | 5+N     | 15       | 5.14    | AAA  | AAA  |
|              | 17 电投 Y3       | 可续期公司债 | 2017-10-16 | 5+N     | 15       | 5.13    | AAA  | AAA  |
|              | 18 电投 Y1       | 可续期公司债 | 2018-06-04 | 5+N     | 25       | 5.5     | AAA  | AAA  |
|              | 18 电投 Y2       | 可续期公司债 | 2018-06-08 | 5+N     | 15       | 5.57    | AAA  | AAA  |
|              | 18 中电投 MTN001B | 永续中票   | 2018-11-15 | 5+N     | 8        | 4.74    | AAA  | AAA  |
|              | 18 中电投 MTN001A | 永续中票   | 2018-11-15 | 3+N     | 22       | 4.57    | AAA  | AAA  |
|              | 19 电投 Y1       | 可续期公司债 | 2019-01-14 | 3+N     | 11       | 4.2     | AAA  | AAA  |
|              | 19 电投 Y2       | 可续期公司债 | 2019-01-14 | 5+N     | 9        | 4.47    | AAA  | AAA  |
|              | 19 电投 Y3       | 可续期公司债 | 2019-04-08 | 3+N     | 14       | 4.38    | AAA  | AAA  |
|              | 19 电投 Y4       | 可续期公司债 | 2019-04-08 | 5+N     | 6        | 4.79    | AAA  | AAA  |
|              | 19 电投 Y5       | 可续期公司债 | 2019-04-19 | 3+N     | 15       | 4.47    | AAA  | AAA  |
|              | 19 电投 Y6       | 可续期公司债 | 2019-04-19 | 5+N     | 5        | 4.84    | AAA  | AAA  |
|              | 19 电投 Y7       | 可续期公司债 | 2019-04-08 | 3+N     | 15       | 4.42    | AAA  | AAA  |
|              | 19 电投 Y8       | 可续期公司债 | 2019-04-08 | 5+N     | 5        | 4.77    | AAA  | AAA  |
|              | 19 电投 Y9       | 可续期公司债 | 2019-05-14 | 3+N     | 14       | 4.31    | AAA  | AAA  |
|              | 19 电投 Y0       | 可续期公司债 | 2019-05-14 | 5+N     | 6        | 4.70    | AAA  | AAA  |
|              | 电投 Y11         | 可续期公司债 | 2019-05-23 | 3+N     | 13       | 4.25    | AAA  | AAA  |
|              | 电投 Y12         | 可续期公司债 | 2019-05-23 | 5+N     | 7        | 4.60    | AAA  | AAA  |
|              | 电投 Y13         | 可续期公司债 | 2019-07-10 | 3+N     | 13       | 3.98    | AAA  | AAA  |
|              | 电投 Y14         | 可续期公司债 | 2019-07-10 | 5+N     | 7        | 4.28    | AAA  | AAA  |
|              | 电投 Y15         | 可续期公   | 2019-07-18 | 3+N     | 13       | 3.96    | AAA  | AAA  |

| 公司名称 | 债券简称   | 债券类型   | 发行日期       | 债券期限(年) | 发行规模(亿元) | 票面利率(%) | 主体评级 | 债项评级 |
|------|--------|--------|------------|---------|----------|---------|------|------|
|      |        | 司债     |            |         |          |         |      |      |
|      | 电投 Y16 | 永续期公司债 | 2019-07-18 | 5+N     | 7        | 4.25    | AAA  | AAA  |
|      | 电投 Y17 | 永续期公司债 | 2019-07-26 | 3+N     | 11       | 3.92    | AAA  | AAA  |
|      | 电投 Y18 | 永续期公司债 | 2019-07-26 | 5+N     | 9        | 4.24    | AAA  | AAA  |

(五) 最近三年及一期的主要财务指标

| 主要财务指标   | 2019 年<br>3 月 31 日 | 2018 年<br>12 月 31 日 | 2017 年<br>12 月 31 日 | 2016 年<br>12 月 31 日 |
|----------|--------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| 流动比率（倍）  | 0.62               | 0.47                | 0.38                | 0.38                |
| 速动比率（倍）  | 0.54               | 0.41                | 0.33                | 0.32                |
| 资产负债率（%） | 78.42              | 78.45               | 81.69               | 82.28               |
| 贷款偿还率（%） | 100.00             | 100.00              | 100.00              | 100.00              |
| 利息倍数（倍）  | --                 | 1.16                | 1.04                | 1.31                |
| 利息偿付率（%） | 100.00             | 100.00              | 100.00              | 100.00              |

上述财务指标的计算方法如下：

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/资产总计

贷款偿还率=实际贷款偿还额/应偿还贷款额

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

利息偿付率=实际支付利息/应付利息

上述财务指标使用本公司 2016 年、2017 年及 2018 年经审计的合并财务报表数据进行计算。

## 第三节 发行人基本情况

### 一、发行人概况

中文名称：国家电力投资集团有限公司

英文名称：State Power Investment Corporation Limited

注册资本：350 亿元

统一社会信用代码：911100007109310534

住所：北京市西城区金融大街 28 号院 3 号楼

邮编：100033

法定代表人：钱智民

信息披露事务负责人：代太山

联系地址：北京市西城区金融大街 28 号院 3 号楼

电话号码：010-66298780

所属行业：电力、热力生产和供应业

成立日期：2003 年 3 月 31 日

互联网址：<http://www.cpicorp.com.cn/>

经营范围：项目投资；电源、电力、热力、铝土矿、氧化铝、电解铝的开发、建设、经营、生产与管理（不在北京地区开展）；电能设备的成套、配套、监造、运行及检修；销售电能及配套设备、煤炭（不在北京地区开展实物煤的交易、储运活动）；铁路运输；施工总承包；专业承包；工程建设及监理；招投标服务及代理；技术开发、技术咨询、技术服务；电力及相关业务的咨询服务；物业管理；货物进出口；技术进出口；代理进出口。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；铁路运输以及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、发行人历史沿革情况

发行人前身为中国电力投资集团公司。中国电力投资集团公司是在国家电力体制改革过程中，系依据《国务院关于印发电力体制改革方案的通知》（国发[2002]5号文）精神和《国务院关于组建中国电力投资集团公司有关问题的批复》（国函[2003]17号文），在原国家电力公司部分企事业单位基础上组建的国有企业，是国务院同意进行授权投资的机构和国家控股公司的试点，为五家大型国有独资发电企业集团之一，于2002年12月29日正式组建，企业法人营业执照确定的集团公司最初设立日期为2003年3月31日，成立时注册资金120亿元人民币。

2015年5月12日，国务院国有资产监督管理委员会下发《关于中国电力投资集团公司与国家核电技术公司重组的通知》（国资发改[2015]49号），同意中国电力投资集团公司和国家核电技术有限公司（以下简称“国家核电”）按照平等原则实施联合重组，将国务院持有的国家核电66%的股权无偿划转给中国电力投资集团公司持有。重组后中国电力投资集团公司更名为国家电力投资集团公司，企业简称为国家电投，国家核电成为国家电投的控股子企业。同时，通知还要求中国电力投资集团公司目前享有的政策及相关资质、权限由国家电投承继；国家核电继续按照《国务院关于组建国家核电技术有限公司有关问题的批复》（国函[2007]35号）等文件要求，承担国家三代核电引进、消化、吸收和再创新的战略任务。

2015年6月12日，中国电力投资集团公司正式更名为国家电力投资集团公司，注册资本变更为450亿元人民币，并办理工商登记。

2017年12月29日，国家电力投资集团公司正式更名为国家电力投资集团有限公司，注册资本变更为350亿元，并办理工商登记。

## 三、最近三年重大资产重组情况

最近三年，发行人不存在《上市公司重大资产重组管理办法》中规定的重大资产重组情况。

## 四、前十名股东持股情况

公司系国务院国有资产监督管理委员会监管的企业，国资委为公司出资人和实

际控制人，出资比例占公司实收资本的 100.00%。

## 五、公司主营业务情况

### （一）公司经营范围

发行人的经营范围包括：项目投资；电源、电力、热力、铝土矿、氧化铝、电铝的开发、建设、经营、生产与管理（不在北京地区开展）；电能设备的成套、配套、监造、运行及检修；销售电能及配套设备、煤炭（不在北京地区开展实物煤的交易、储运活动）；铁路运输；施工总承包；专业承包；工程建设及监理；招投标服务及代理；技术开发、技术咨询、技术服务；电力及相关业务的咨询服务；物业管理；货物进出口；技术进出口；代理进出口。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；铁路运输以及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）发行人主营业务情况介绍

公司以电力生产和销售为主要业务，电力销售收入是公司主营业务收入的主要来源。通过调整产业布局，形成了以煤炭为基础、电力为核心、有色冶金为延伸的煤—电—铝产业链，并向金融、电站服务等业务延伸。

公司资产分布在全国31个省、市、自治区及港、澳、缅甸和几内亚等地，拥有上海电力股份有限公司（上海电力，股票代码：【600021.SH】）、国家电投集团远达环保股份有限公司（原重庆远达环保股份有限公司、中电投远达环保（集团）股份有限公司）（远达环保，股票代码：【600292.SH】）、吉林电力股份有限公司（吉电股份，股票代码：【000875.SZ】）、国家电投集团石家庄东方能源股份有限公司（原石家庄东方能源股份有限公司）（东方能源，股票代码：【000958.SZ】）、内蒙古霍林河露天煤业股份有限公司（露天煤业，股票代码：【002128.SZ】）五家上市公司；拥有在香港注册的中国电力国际有限公司（中电国际），并通过中电国际拥有两家在香港上市的中国电力国际发展有限公司（中国电力）和中国电力清洁能源发展有限公司（中电新能源）；拥有蒙东、青海、宁东、新疆、贵州五大产业集群；拥有承担流域开发的黄河上游水电开发有限责任公司（黄河水电）和五凌电力有限公司（五凌电力）；拥有在电力设备成套服务领域中业绩突出的中国电能成套

设备有限公司（电能成套）；拥有大型煤炭企业中电投蒙东能源集团有限责任公司（蒙东能源）；拥有承担西电东送重要任务的国家电投集团贵州金元股份有限公司（贵州金元）；拥有控股的山东海阳核电项目，等比例控股的辽宁红沿河核电项目一期工程。

### 2016-2018年及2019年1-3月公司主要指标完成情况

单位：亿千瓦时、万吨

| 指标名称  | 2016年 | 同比增长    | 2017年 | 同比增长   | 2018年 | 同比增长   | 2019年1-3月 |
|-------|-------|---------|-------|--------|-------|--------|-----------|
| 发电量   | 3,969 | 4.23%   | 4,226 | 6.48%  | 4,980 | 17.84% | 1,302     |
| 其中：水电 | 676   | -7.14%  | 680   | 0.62%  | 904   | 32.92% | 192       |
| 火电    | 2,829 | 2.72%   | 2,945 | 4.08%  | 3,257 | 10.59% | 851       |
| 风电及其他 | 464   | 42.33%  | 601   | 29.65% | 819   | 36.30% | 260       |
| 原煤产量  | 6,484 | -12.01% | 7,531 | 16.16% | 8,059 | 7.01%  | 2,028     |
| 电解铝产量 | 226   | -9.24%  | 235   | 3.68%  | 251   | 6.98%  | 61        |

2016年公司完成发电量3,969亿千瓦时，同比增长4.23%；原煤产量6,484万吨，同比下降12.01%；电解铝产量226万吨，同比下降9.24%。2017年公司完成发电量4,226亿千瓦时，同比增长6.48%；原煤产量7,531万吨，同比增长16.16%；电解铝产量235万吨，同比增长3.68%。2018年公司完成发电量4,980亿千瓦时，同比增长17.84%；原煤产量8,059万吨，同比增长7.01%；电解铝产量251万吨，同比增长6.98%。2019年一季度公司完成发电量1,302亿千瓦时，原煤产量2,028万吨，电解铝产量61万吨。

2016-2018年度及2019年一季度主营业务收入和主营业务成本及毛利的构成情况如下：

### 2016-2018年度及2019年1-3月公司主营业务收入构成情况

单位：亿元

| 主营业务收入 | 2016年度   |         | 2017年度   |         | 2018年度   |         | 2019年1-3月 |         |
|--------|----------|---------|----------|---------|----------|---------|-----------|---------|
|        | 金额       | 占比      | 金额       | 占比      | 金额       | 占比      | 金额        | 占比      |
| 电力     | 1,073.30 | 55.49%  | 1,158.17 | 58.72%  | 1,477.61 | 66.63%  | 374.97    | 56.06%  |
| 煤炭     | 26.70    | 1.38%   | 55.93    | 2.84%   | 59.67    | 2.69%   | 27.61     | 4.13%   |
| 铝业     | 446.25   | 23.07%  | 428.19   | 21.71%  | 369.84   | 16.68%  | 162.43    | 24.28%  |
| 其他     | 387.91   | 20.06%  | 330.02   | 16.73%  | 310.51   | 14.00%  | 103.85    | 15.52%  |
| 合计     | 1,934.16 | 100.00% | 1,972.31 | 100.00% | 2,217.64 | 100.00% | 668.86    | 100.00% |

### 2016-2018年度及2019年1-3月公司主营业务成本构成情况

单位：亿元

| 主营业务成本 | 2016年度   |         | 2017年度   |         | 2018年度   |         | 2019年1-3月 |         |
|--------|----------|---------|----------|---------|----------|---------|-----------|---------|
|        | 金额       | 占比      | 金额       | 占比      | 金额       | 占比      | 金额        | 占比      |
| 电力     | 796.60   | 51.64%  | 955.42   | 58.18%  | 1,183.31 | 65.74%  | 292.64    | 53.04%  |
| 煤炭     | 18.22    | 1.18%   | 32.74    | 1.99%   | 43.67    | 2.43%   | 11.86     | 2.15%   |
| 铝业     | 422.89   | 27.41%  | 390.26   | 23.76%  | 340.55   | 18.92%  | 156.75    | 28.41%  |
| 其他     | 304.85   | 19.76%  | 263.90   | 16.07%  | 232.33   | 12.91%  | 90.52     | 16.41%  |
| 合计     | 1,542.56 | 100.00% | 1,642.32 | 100.00% | 1,799.85 | 100.00% | 551.77    | 100.00% |

### 2016-2018年度及2019年1-3月公司主营业务毛利润构成情况

单位：亿元

| 主营业务毛利润 | 2016年度 |         | 2017年度 |         | 2018年度 |         | 2019年1-3月 |         |
|---------|--------|---------|--------|---------|--------|---------|-----------|---------|
|         | 金额     | 占比      | 金额     | 占比      | 金额     | 占比      | 金额        | 占比      |
| 电力      | 276.70 | 70.66%  | 202.75 | 61.44%  | 294.30 | 70.44%  | 82.33     | 70.32%  |
| 煤炭      | 8.48   | 2.16%   | 23.19  | 7.03%   | 16.00  | 3.83%   | 15.75     | 13.45%  |
| 铝业      | 23.36  | 5.97%   | 37.93  | 11.49%  | 29.30  | 7.01%   | 5.68      | 4.85%   |
| 其他      | 83.06  | 21.21%  | 66.13  | 20.04%  | 78.19  | 18.71%  | 13.32     | 11.38%  |
| 合计      | 391.60 | 100.00% | 329.99 | 100.00% | 417.78 | 100.00% | 117.08    | 100.00% |

### 2016-2018年度及2019年1-3月公司主营业务毛利率情况

| 主营业务毛利率 | 2016年度 | 2017年度 | 2018年度 | 2019年1-3月 |
|---------|--------|--------|--------|-----------|
| 电力      | 21.61% | 13.53% | 16.99% | 18.46%    |
| 煤炭      | 31.75% | 43.98% | 44.28% | 55.15%    |
| 铝业      | 5.63%  | 8.05%  | 2.65%  | -0.84%    |
| 其他      | 6.29%  | 9.38%  | 6.62%  | 8.92%     |
| 合计      | 20.25% | 16.76% | 18.84% | 17.51%    |

注：“其他”项目中包括热力、金融、物流、检修、工程管理、委托运行、环保、设备成套、辅业等其他经营项目。

## 第四节 财务会计信息

以下信息主要摘自本公司财务报告，投资者如需了解本公司的详细财务状况，请参阅本公司 2016 年度、2017 年度和 2018 年度财务报告及审计报告及未经审计的 2019 年 1-3 月份合并及母公司财务报表。。本节的财务会计数据及有关指标反映了本公司最近三年的财务状况、经营成果和现金流量情况。

本募集说明书所载 2016 年度、2017 年度和 2018 年度财务报告按照中国企业会计准则编制。瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2016 年财务报告进行了审计，并出具了瑞华审字[2017] 01450106 号标准无保留意见的审计报告。瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2017 年财务报告进行了审计，并出具了瑞华审字[2018]01450122 号标准无保留意见的审计报告。瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2018 年财务报告进行了审计，并出具了瑞华审字[2019]01450137 号标准无保留意见的审计报告。

由于 2016 年及 2018 年会计政策变更、会计估计变更、重要前期差错更正及其他导致的期初重述事项，公司对比较财务报表进行了追溯重述，除有特别说明外，本募集说明书中最近三年财务数据摘自公司 2016 年度、2017 年度和 2018 年度审计报告，涉及追溯重述的，采用重述后的财务数据。

### 一、最近三年及一期的财务报表

#### （一）合并财务报表

本公司 2016 年 12 月 31 日、2017 年 12 月 31 日及 2018 年 12 月 31 日及 2019 年 3 月 31 日的合并资产负债表，以及 2016 年度、2017 年度、2018 年度和 2019 年 1-3 月的合并利润表、合并现金流量表如下：

# 合并资产负债表

(单位: 万元)

| 项 目                    | 2019 年<br>3 月 31 日<br>(未经审计) | 2018 年<br>12 月 31 日<br>(经审计) | 2017 年<br>12 月 31 日<br>(经审计) | 2016 年<br>12 月 31 日<br>(经审计) |
|------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| <b>流动资产:</b>           |                              |                              |                              |                              |
| 货币资金                   | 1,814,820                    | 2,303,879                    | 2,519,902                    | 1,809,175                    |
| 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产 | 348,419                      | 546,945                      | 189,121                      | 184,434                      |
| 衍生金融资产                 | 30,802                       | 28,995                       | 10,678                       | 45,967                       |
| 应收票据及应收账款              | 5,202,742                    | 5,027,937                    | 4,458,558                    | 4,353,934                    |
| 预付款项                   | 2,218,061                    | 1,770,510                    | 1,811,356                    | 1,835,865                    |
| 应收利息                   | -                            | -                            | -                            | 8,456                        |
| 应收股利                   | -                            | -                            | -                            | 32,247                       |
| 其他应收款                  | 1,794,381                    | 1,413,211                    | 1,186,031                    | 602,619                      |
| 买入返售金融资产               | -                            | -                            | -                            | 40,000                       |
| 存货                     | 2,424,614                    | 2,243,303                    | 1,914,754                    | 2,104,381                    |
| 划分为持有待售的资产             | 588,830                      | 546,827                      | 56,577                       | 633                          |
| 一年内到期的非流动资产            | 2,594,552                    | 1,377,539                    | 1,468,392                    | 573,433                      |
| 其他流动资产                 | 2,379,819                    | 1,636,963                    | 1,607,583                    | 1,142,989                    |
| <b>流动资产合计</b>          | <b>19,397,043</b>            | <b>17,238,292</b>            | <b>15,291,092</b>            | <b>12,734,135</b>            |
| <b>非流动资产:</b>          |                              |                              |                              |                              |
| 发放贷款及垫款                | 43,866                       | 646,663                      | 340,216                      | 153,014                      |
| 可供出售金融资产               | 1,749,525                    | 1,749,526                    | 1,693,121                    | 1,374,597                    |
| 持有至到期投资                | 303,310                      | 241,656                      | 86,667                       | 272,253                      |
| 长期应收款                  | 4,070,310                    | 4,193,147                    | 4,941,465                    | 2,212,922                    |
| 长期股权投资                 | 4,051,580                    | 3,905,791                    | 3,484,199                    | 3,282,148                    |
| 投资性房地产                 | 228,472                      | 305,576                      | 346,132                      | 242,987                      |
| 固定资产                   | 58,391,593                   | 55,474,564                   | 49,542,972                   | 45,141,690                   |
| 在建工程                   | 12,870,280                   | 15,728,014                   | 17,157,450                   | 15,095,984                   |
| 工程物资                   | -                            | -                            | -                            | 835,432                      |
| 固定资产清理                 | 97,494                       | -                            | -                            | 45,695                       |
| 无形资产                   | 3,731,603                    | 3,743,140                    | 3,648,744                    | 2,883,300                    |
| 开发支出                   | 599,675                      | 573,905                      | 571,353                      | 626,521                      |
| 商誉                     | 1,123,351                    | 1,129,991                    | 1,219,323                    | 1,209,255                    |
| 长期待摊费用                 | 387,221                      | 379,352                      | 270,528                      | 210,938                      |
| 递延所得税资产                | 382,178                      | 318,289                      | 219,859                      | 269,643                      |
| 其他非流动资产                | 1,885,181                    | 2,351,626                    | 1,631,465                    | 995,031                      |
| <b>非流动资产合计</b>         | <b>89,915,644</b>            | <b>90,791,854</b>            | <b>85,208,628</b>            | <b>74,851,412</b>            |
| <b>资产总计</b>            | <b>109,312,688</b>           | <b>108,030,147</b>           | <b>100,499,720</b>           | <b>87,585,547</b>            |

| 项 目                    | 2019 年<br>3 月 31 日<br>(未经审计) | 2018 年<br>12 月 31 日<br>(经审计) | 2017 年<br>12 月 31 日<br>(经审计) | 2016 年<br>12 月 31 日<br>(经审计) |
|------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| <b>流动负债:</b>           |                              |                              |                              |                              |
| 短期借款                   | 11,405,685                   | 12,601,851                   | 16,514,064                   | 10,534,683                   |
| 向中央银行借款                | -                            | 0.00                         | 1,877                        | -                            |
| 吸收存款及同业存放              | 18,633                       | 232                          | 416,725                      | 122,464                      |
| 拆入资金                   | 330,000                      | -                            | -                            | 200,000                      |
| 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债 | -                            | 664                          | 9                            | -                            |
| 衍生金融负债                 | 8,431                        | 15,699                       | 46,314                       | 29,841                       |
| 应付票据及应收账款              | 6,396,355                    | 6,139,790                    | 6,766,458                    | 5,904,555                    |
| 预收款项                   | 1,334,106                    | 1,373,043                    | 1,444,667                    | 1,032,511                    |
| 应付职工薪酬                 | 210,260                      | 183,243                      | 127,441                      | 120,241                      |
| 应交税费                   | 380,326                      | 523,915                      | 473,862                      | 489,241                      |
| 应付利息                   | -                            | -                            | -                            | 335,799                      |
| 应付股利                   | -                            | -                            | -                            | 41,312                       |
| 其他应付款                  | 2,635,829                    | 2,446,871                    | 2,149,780                    | 1,567,059                    |
| 一年内到期的非流动负债            | 5,940,630                    | 7,820,256                    | 7,122,276                    | 5,748,084                    |
| 其他流动负债                 | 2,554,374                    | 5,365,770                    | 4,967,354                    | 6,952,346                    |
| <b>流动负债合计</b>          | <b>31,216,603</b>            | <b>36,907,720</b>            | <b>40,035,619</b>            | <b>33,078,135</b>            |
| <b>非流动负债:</b>          |                              |                              |                              |                              |
| 长期借款                   | 39,017,992                   | 33,287,177                   | 27,704,438                   | 25,926,208                   |
| 应付债券                   | 9,644,280                    | 9,213,788                    | 9,199,935                    | 9,031,881                    |
| 长期应付款                  | 4,164,124                    | 4,139,341                    | 4,054,410                    | 2,810,537                    |
| 长期应付职工薪酬               | 1,568                        | 1,551                        | 1,268                        | 1,028                        |
| 专项应付款                  | 307,630                      | -                            | -                            | 113,251                      |
| 预计负债                   | 44,380                       | 63,317                       | 62,010                       | 45,560                       |
| 递延收益                   | 958,158                      | 990,504                      | 944,735                      | 888,908                      |
| 递延所得税负债                | 236,966                      | 121,981                      | 88,605                       | 173,555                      |
| 其他非流动负债                | 132,540                      | 19,728                       | 9,572                        | -                            |
| <b>非流动负债合计</b>         | <b>54,507,641</b>            | <b>47,837,387</b>            | <b>42,064,974</b>            | <b>38,990,929</b>            |
| <b>负债合计</b>            | <b>85,724,244</b>            | <b>84,745,107</b>            | <b>82,100,593</b>            | <b>72,069,064</b>            |
| <b>所有者权益（或股东权益）</b>    |                              |                              |                              |                              |
| 实收资本（或股本）              | 3,500,000                    | 3,500,000                    | 3,500,000                    | 4,500,000                    |
| 其他权益工具                 | 2,984,411                    | 2,784,412                    | 1,785,567                    | 1,336,900                    |
| 资本公积                   | 726,916                      | 723,132                      | 335,064                      | 419,684                      |
| 其他综合收益                 | -85,149                      | -105,631                     | -3,446                       | 29,289                       |
| 专项储备                   | 27,131                       | 16,461                       | 21,891                       | 19,335                       |
| 未分配利润                  | 279,016                      | 495,989                      | 515,358                      | -424,843                     |

| 项 目               | 2019 年<br>3 月 31 日<br>(未经审计) | 2018 年<br>12 月 31 日<br>(经审计) | 2017 年<br>12 月 31 日<br>(经审计) | 2016 年<br>12 月 31 日<br>(经审计) |
|-------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| 归属于母公司所有者权益合计     | 7,432,326                    | 7,414,362                    | 6,154,434                    | 5,880,366                    |
| 少数股东权益            | 16,156,116                   | 15,870,678                   | 12,244,693                   | 9,636,117                    |
| <b>所有者权益合计</b>    | <b>23,588,443</b>            | <b>23,285,040</b>            | <b>18,399,127</b>            | <b>15,516,483</b>            |
| <b>负债和所有者权益合计</b> | <b>109,312,688</b>           | <b>108,030,147</b>           | <b>100,499,720</b>           | <b>87,585,547</b>            |

### 合并利润表

(单位: 万元)

| 项 目                      | 2019 年 1-3 月<br>(未经审计) | 2018 年度<br>(经审计)  | 2017 年度<br>(经审计)  | 2016 年度<br>(经审计)  |
|--------------------------|------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| <b>一、营业总收入</b>           | <b>6,800,396</b>       | <b>22,641,528</b> | <b>20,101,514</b> | <b>19,593,220</b> |
| 其中: 营业收入                 | 6,800,396              | 22,641,528        | 20,101,514        | 19,593,220        |
| 其中: 主营业务收入               | 6,688,590              | 22,176,361        | 19,723,120        | 19,341,593        |
| 其他业务收入                   | 111,806                | 465,166           | 378,394           | 251,627           |
| <b>二、营业总成本</b>           | <b>6,713,559</b>       | <b>22,359,338</b> | <b>19,869,053</b> | <b>18,778,842</b> |
| 其中: 营业成本                 | 5,593,974              | 18,289,051        | 16,620,536        | 15,578,603        |
| 其中: 主营业务成本               | 5,517,694              | 17,998,541        | 16,423,187        | 15,425,591        |
| 其他业务成本                   | 76,280                 | 290,511           | 197,349           | 153,011           |
| 营业税金及附加                  | 115,942                | 450,179           | 362,609           | 295,491           |
| 销售费用                     | 17,132                 | 105,322           | 125,677           | 133,529           |
| 管理费用                     | 156,225                | 649,182           | 511,132           | 608,412           |
| 财务费用                     | 808,569                | 2,554,226         | 2,093,490         | 2,097,515         |
| 资产减值损失                   | 14,177                 | 233,467           | 79,903            | 65,291            |
| 加: 公允价值变动收益(损失以“-”号填列)   | 1,479                  | 21,852            | -22,031           | 12,988            |
| 投资收益(损失以“-”号填列)          | 101,238                | 516,841           | 434,894           | 284,376           |
| 汇兑收益                     | 24,607                 | 598               | -1,146            | 1,420             |
| 资产处置收益                   | -                      | 26,049            | 79,820            | -                 |
| 其他收益                     | -                      | 155,231           | 111,252           | -                 |
| <b>三、营业利润(亏损以“-”号填列)</b> | <b>214,163</b>         | <b>1,002,760</b>  | <b>835,249</b>    | <b>1,113,161</b>  |
| 加: 营业外收入                 | 20,024                 | 143,609           | 136,262           | 281,406           |
| 减: 营业外支出                 | 12,121                 | 61,598            | 69,674            | 83,789            |
| <b>四、利润总额(亏损以“-”号填列)</b> | <b>222,066</b>         | <b>1,084,771</b>  | <b>901,837</b>    | <b>1,310,778</b>  |
| 减: 所得税费用                 | 114,116                | 410,472           | 391,568           | 447,322           |

|                   |          |         |         |         |
|-------------------|----------|---------|---------|---------|
| 五、净利润（净亏损以“-”号填列） | 107,949  | 674,300 | 510,269 | 863,456 |
| 归属于母公司所有者的净利润     | -216,972 | 112,914 | 85,761  | 284,206 |
| 少数股东损益            | 324,921  | 561,386 | 424,508 | 579,250 |

### 合并现金流量表

（单位：万元）

| 项目                        | 2019 年度<br>(经审计) | 2018 年度<br>(经审计)  | 2017 年度<br>(经审计)  | 2016 年度<br>(经审计)  |
|---------------------------|------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| <b>一、经营活动产生的现金流量：</b>     |                  |                   |                   |                   |
| 销售商品、提供劳务收到的现金            | 7,691,878        | 22,468,729        | 20,767,887        | 19,507,852        |
| 客户存款和同业存放款项净增加额           | -                | 579,746           | 294,260           | 97,456            |
| 向中央银行借款净增加额               | -                | -1,877            | 132,561           | -                 |
| 向其他金融机构拆入资金净增加额           | -                | 0                 | -200,000          | 200,000           |
| 收取利息、手续费及佣金的现金            | -                | 151,162           | 161,091           | 148,929           |
| 收到的税费返还                   | 4,859            | 48,402            | 58,204            | 108,659           |
| 收到其他与经营活动有关的现金            | 92,612           | 1,608,113         | 2,393,823         | 1,244,757         |
| <b>经营活动现金流入小计</b>         | <b>7,789,351</b> | <b>24,854,275</b> | <b>23,607,827</b> | <b>21,307,652</b> |
| 购买商品、接受劳务支付的现金            | 6,044,673        | 14,509,843        | 13,484,279        | 12,080,659        |
| 客户贷款及垫款净增加额               | -                | 402,324           | 198,618           | 57,331            |
| 存放中央银行和同业款项净增加额           | -                | 45,245            | 26,920            | 31,249            |
| 支付利息、手续费及佣金的现金            | -                | 20,083            | 5,688             | 8,961             |
| 支付给职工以及为职工支付的现金           | 558,396          | 2,355,766         | 2,178,585         | 2,180,614         |
| 支付的各项税费                   | 643,151          | 2,042,089         | 1,919,897         | 2,078,261         |
| 支付其他与经营活动有关的现金            | 33,042           | 1,418,264         | 1,788,512         | 851,658           |
| <b>经营活动现金流出小计</b>         | <b>7,279,264</b> | <b>20,793,613</b> | <b>19,602,500</b> | <b>17,288,734</b> |
| <b>经营活动产生的现金流量净额</b>      | <b>510,087</b>   | <b>4,060,661</b>  | <b>4,005,327</b>  | <b>4,018,919</b>  |
| <b>二、投资活动产生的现金流量：</b>     |                  |                   |                   |                   |
| 收回投资收到的现金                 | 2,637,347        | 4,384,675         | 2,068,150         | 1,452,928         |
| 取得投资收益收到的现金               | 93,409           | 216,900           | 306,347           | 246,679           |
| 处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额 | 20,065           | 138,275           | 150,393           | 56,126            |
| 处置子公司及其他营业单位收回的现金净额       | 4,175            | 13,175            | 114,797           | 60,283            |

| 项目                        | 2019 年度<br>(经审计)  | 2018 年度<br>(经审计)  | 2017 年度<br>(经审计)   | 2016 年度<br>(经审计)  |
|---------------------------|-------------------|-------------------|--------------------|-------------------|
| 收到其他与投资活动有关的现金            | 55,566            | 2,445,474         | 1,557,407          | 1,201,851         |
| <b>投资活动现金流入小计</b>         | <b>2,810,564</b>  | <b>7,198,499</b>  | <b>4,197,093</b>   | <b>3,017,866</b>  |
| 购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金   | 1,276,200         | 6,349,393         | 5,846,344          | 5,030,263         |
| 投资支付的现金                   | -                 | 6,452,018         | 6,506,182          | 2,237,415         |
| 取得子公司及其他营业单位支付的现金净额       | 60,800            | 151,204           | 24,105             | 1,352,845         |
| 支付其他与投资活动有关的现金            | 93,370            | 3,836,675         | 2,201,328          | 2,788,363         |
| <b>投资活动现金流出小计</b>         | <b>1,430,370</b>  | <b>16,789,291</b> | <b>14,577,958</b>  | <b>11,408,886</b> |
| <b>投资活动产生的现金流量净额</b>      | <b>1,380,193</b>  | <b>-9,590,792</b> | <b>-10,380,866</b> | <b>-8,391,020</b> |
| <b>三、筹资活动产生的现金流量：</b>     |                   |                   |                    |                   |
| 吸收投资收到的现金                 | 782,888           | 5,517,520         | 2,852,643          | 1,825,290         |
| 取得借款收到的现金                 | 10,008,218        | 55,142,025        | 51,329,462         | 33,953,308        |
| 收到其他与筹资活动有关的现金            | 52,013            | 3,354,049         | 3,468,356          | 1,646,924         |
| <b>筹资活动现金流入小计</b>         | <b>10,843,120</b> | <b>65,313,594</b> | <b>57,650,460</b>  | <b>37,425,522</b> |
| 偿还债务支付的现金                 | 12,247,558        | 54,688,922        | 45,972,407         | 28,937,109        |
| 分配股利、利润或偿付利息支付的现金         | 994,894           | 3,819,921         | 2,869,176          | 3,073,486         |
| 支付其他与筹资活动有关的现金            | 20,002            | 1,571,584         | 1,728,431          | 1,971,614         |
| <b>筹资活动现金流出小计</b>         | <b>13,262,455</b> | <b>60,080,427</b> | <b>50,570,014</b>  | <b>33,982,209</b> |
| <b>筹资活动产生的现金流量净额</b>      | <b>-2,419,335</b> | <b>5,233,167</b>  | <b>7,080,446</b>   | <b>3,443,313</b>  |
| <b>四、汇率变动对现金及现金等价物的影响</b> | <b>39,996</b>     | <b>689</b>        | <b>-16,485</b>     | <b>17,250</b>     |
| <b>五、现金及现金等价物净增加额</b>     | <b>-489,058</b>   | <b>-296,274</b>   | <b>688,422</b>     | <b>-911,537</b>   |
| 加：期初现金及现金等价物余额            | 2,303,878         | 2,199,177         | 1,510,755          | 2,422,292         |
| <b>六、期末现金及现金等价物余额</b>     | <b>1,814,820</b>  | <b>1,902,903</b>  | <b>2,199,177</b>   | <b>1,510,755</b>  |

## (二) 母公司财务报表

本公司于 2016 年 12 月 31 日、2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日及 2019 年 3 月 31 日的母公司资产负债表，以及 2016 年度、2017 年度、2018 年度和 2019 年 1-3 月的母公司利润表、母公司现金流量表如下：

### 母公司资产负债表

(单位：万元)

| 项目             | 2019 年<br>3 月 31 日<br>(未经审计) | 2018 年<br>12 月 31 日<br>(经审计) | 2017 年<br>12 月 31 日<br>(经审计) | 2016 年<br>12 月 31 日<br>(经审计) |
|----------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| <b>流动资产：</b>   |                              |                              |                              |                              |
| 货币资金           | 159,524                      | 200,647                      | 183,649                      | 43,352                       |
| 应收票据及应收账款      | 234,826                      | 232,393                      | 264,296                      | 248,087                      |
| 预付款项           | 31,684                       | 25,729                       | 35,844                       | 35,288                       |
| 应收利息           | -                            | -                            | -                            | 307                          |
| 其他应收款          | 976,864                      | 965,164                      | 380,559                      | 521,903                      |
| 应收股利           | -                            | -                            | -                            | 19,688                       |
| 存货             | 12,870                       | 42,216                       | 29,033                       | 51,858                       |
| 一年内到期的非流动资产    | -                            | -                            | -                            | 15,574                       |
| 其他流动资产         | 9,139                        | 171,434                      | 5,150                        | 168,127                      |
| <b>流动资产合计</b>  | <b>1,424,909</b>             | <b>1,637,583</b>             | <b>898,531</b>               | <b>1,104,185</b>             |
| <b>非流动资产：</b>  |                              |                              |                              |                              |
| 可供出售金融资产       | 54,185                       | 54,186                       | 6,818                        | 3,220                        |
| 长期股权投资         | 14,977,367                   | 14,953,642                   | 14,554,823                   | 12,932,032                   |
| 投资性房地产         | 113,342                      | 113,342                      | 116,519                      | 119,695                      |
| 固定资产           | 82,395                       | 68,074                       | 56,283                       | 58,417                       |
| 在建工程           | 4,044                        | 3,403                        | 17,025                       | 2,707                        |
| 工程物资           | -                            | -                            | -                            | -                            |
| 无形资产           | 5,241                        | 2,982                        | 2,435                        | 2,988                        |
| 开发支出           | -                            | 0                            | 12                           | 172                          |
| 长期待摊费用         | 513                          | 264                          | 124                          | -                            |
| 其他非流动资产        | 398,412                      | 649,179                      | 532,983                      | 471,159                      |
| <b>非流动资产合计</b> | <b>16,364,441</b>            | <b>15,845,071</b>            | <b>15,287,021</b>            | <b>13,590,390</b>            |
| <b>资产总计</b>    | <b>17,789,350</b>            | <b>17,482,654</b>            | <b>16,185,551</b>            | <b>14,694,575</b>            |
| <b>流动负债：</b>   |                              |                              |                              |                              |
| 短期借款           | 3,829,855                    | 3,750,104                    | 3,835,371                    | 2,346,973                    |
| 吸收存款及同业存放      | 429,655                      | 496,718                      | 22,096                       | 91,625                       |
| 衍生金融负债         | -                            | -                            | 16,000                       | 18,022                       |
| 应付票据           | 122                          | 188,784                      | 202,600                      | 222,579                      |
| 预收款项           | 49,002                       | 56,693                       | 53,339                       | 45,950                       |
| 应付职工薪酬         | 47,989                       | 47,620                       | 27,136                       | 26,928                       |
| 应交税费           | 174                          | 739                          | 2,444                        | 3,368                        |
| 应付利息           | -                            | -                            | -                            | 111,449                      |
| 其他应付款          | 232,368                      | 151,917                      | 128,615                      | 23,861                       |

| 项目                   | 2019 年<br>3 月 31 日<br>(未经审计) | 2018 年<br>12 月 31 日<br>(经审计) | 2017 年<br>12 月 31 日<br>(经审计) | 2016 年<br>12 月 31 日<br>(经审计) |
|----------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| 一年内到期的非流动负债          | -                            | 1,147,372                    | 632,618                      | 1,180,000                    |
| 其他流动负债               | 766,500                      | 551,500                      | 2,245,500                    | 3,880,000                    |
| <b>流动负债合计</b>        | <b>5,520,624</b>             | <b>6,391,447</b>             | <b>7,165,720</b>             | <b>7,950,754</b>             |
| <b>非流动负债:</b>        |                              |                              |                              |                              |
| 长期借款                 | 375,000                      | 316,280                      | 125,000                      | 70,000                       |
| 应付债券                 | 4,301,452                    | 3,212,800                    | 2,464,000                    | 1,774,618                    |
| 长期应付款                | 83,995                       | 101,855                      | 83,612                       | 22,219                       |
| 递延收益                 | -                            | 114                          | 125                          | -                            |
| 其他非流动负债              | 15,362                       | -                            | -                            | -                            |
| <b>非流动负债合计</b>       | <b>4,775,810</b>             | <b>3,631,049</b>             | <b>2,672,737</b>             | <b>1,866,837</b>             |
| <b>负债合计</b>          | <b>10,296,435</b>            | <b>10,022,496</b>            | <b>9,838,457</b>             | <b>9,817,592</b>             |
| <b>所有者权益(或股东权益):</b> |                              |                              |                              |                              |
| 实收资本(或股本)            | 3,500,000                    | 3,500,000                    | 3,500,000                    | 4,500,000                    |
| 其他权益工具               | 2,984,375                    | 2,784,412                    | 1,785,567                    | 1,336,900                    |
| 资本公积                 | 76,693                       | 76,694                       | 72,712                       | 116,273                      |
| 未分配利润                | 931,846                      | 1,099,052                    | 988,816                      | -1,076,190                   |
| <b>所有者权益合计</b>       | <b>7,492,915</b>             | <b>7,460,158</b>             | <b>6,347,095</b>             | <b>4,876,983</b>             |
| <b>负债和所有者权益合计</b>    | <b>17,789,350</b>            | <b>17,482,654</b>            | <b>16,185,551</b>            | <b>14,694,575</b>            |

### 母公司利润表

(单位: 万元)

| 项 目            | 2019 年 1-3 月<br>(未经审计) | 2018 年度<br>(经审计) | 2017 年度<br>(经审计) | 2016 年度<br>(经审计) |
|----------------|------------------------|------------------|------------------|------------------|
| <b>一、营业总收入</b> | <b>82,068</b>          | <b>361,139</b>   | <b>297,596</b>   | <b>348,146</b>   |
| 其中: 营业收入       | 82,068                 | 361,139          | 297,596          | 348,146          |
| <b>二、营业总成本</b> | <b>252,537</b>         | <b>867,021</b>   | <b>754,035</b>   | <b>753,622</b>   |
| 其中: 营业成本       | 77,425                 | 348,638          | 290,027          | 334,139          |
| 营业税金及附加        | 390                    | 2,801            | 2,771            | 4,485            |
| 销售费用           | -                      | 0                | 64               | 418              |
| 管理费用           | 16,479                 | 95,080           | 73,738           | 53,639           |
| 研发费用           | -                      | 95               | 170              | -                |
| 财务费用           | 158,242                | 420,414          | 386,670          | 360,920          |
| 其中: 利息支出       | -                      | 422,443          | 387,539          | 361,734          |
| 资产减值损失         | -                      | -7               | 594              | 22               |

| 项 目                      | 2019 年 1-3 月<br>(未经审计) | 2018 年度<br>(经审计) | 2017 年度<br>(经审计) | 2016 年度<br>(经审计) |
|--------------------------|------------------------|------------------|------------------|------------------|
| 加：公允价值变动收益（损失以“-”号填列）    | -                      | 0                | 2,022            | -3,249           |
| 投资收益（损失以“-”号填列）          | 1,628                  | 707,052          | 1,510,697        | 345,050          |
| 其中：对联营企业和合营企业的投资收益       | -                      | 2,465            | -14,206          | 1,222            |
| <b>三、营业利润（亏损以“-”号填列）</b> | <b>-168,840</b>        | <b>201,171</b>   | <b>1,056,280</b> | <b>-63,674</b>   |
| 加：营业外收入                  | 1,634                  | 34               | 67               | 93               |
| 其中：非流动资产处置利得             | -                      | -                | -                | 13               |
| 政府补助                     | 1,606                  | 11               | 16               | -                |
| 减：营业外支出                  | -                      | 433              | 78               | 225              |
| 其中：非流动资产处置损失             | -                      | -                | 32               | -                |
| <b>四、利润总额（亏损以“-”号填列）</b> | <b>-167,205</b>        | <b>200,772</b>   | <b>1,056,269</b> | <b>-63,806</b>   |
| 减：所得税费用                  | -                      | -                | -                | -                |
| <b>五、净利润（净亏损以“-”号填列）</b> | <b>-167,205</b>        | <b>200,772</b>   | <b>1,056,269</b> | <b>-63,806</b>   |
| 归属于母公司所有者的净利润            | -167,205               | 200,772          | 1,056,269        | -63,806          |

### 母公司现金流量表

（单位：万元）

| 项 目                   | 2019 年 1-3 月<br>(未经审计) | 2018 年度<br>(经审计) | 2017 年度<br>(经审计) | 2016 年度<br>(经审计) |
|-----------------------|------------------------|------------------|------------------|------------------|
| <b>一、经营活动产生的现金流量：</b> |                        |                  |                  |                  |
| 销售商品、提供劳务收到的现金        | 65,080                 | 276,471          | 216,538          | 227,287          |
| 客户存款和同业存放款项净增加额       | -                      | 393,039          | -69,529          | 36,447           |
| 收到的税费返还               | 17                     | 3                | 8                | -                |
| 收到其他与经营活动有关的现金        | 11,369                 | 278,147          | 211,675          | 253,865          |
| <b>经营活动现金流入小计</b>     | <b>76,467</b>          | <b>947,686</b>   | <b>358,691</b>   | <b>517,600</b>   |
| 购买商品、接受劳务支付的现金        | 66,027                 | 255,503          | 220,060          | 234,637          |
| 支付利息、手续费及佣金的现金        | -                      | 810              | 468              | 1,172            |
| 支付给职工以及为职工支付的现金       | 15,653                 | 36,582           | 35,468           | 33,016           |
| 支付的各项税费               | 7,357                  | 10,152           | 15,181           | 14,166           |
| 支付其他与经营活动有关的现金        | 109,957                | 267,264          | 90,261           | 249,583          |
| <b>经营活动现金流出小计</b>     | <b>198,995</b>         | <b>570,311</b>   | <b>361,438</b>   | <b>532,574</b>   |
| <b>经营活动产生的现金流量净额</b>  | <b>-122,527</b>        | <b>377,375</b>   | <b>-2,746</b>    | <b>-14,974</b>   |
| <b>二、投资活动产生的现金流量：</b> |                        |                  |                  |                  |

|                           |                  |                   |                   |                   |
|---------------------------|------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| 收回投资收到的现金                 | 132,612          | 720,996           | 469,706           | 430,767           |
| 取得投资收益收到的现金               | 1,726            | 256,207           | 313,984           | 360,076           |
| 处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额 | -                | -                 | -9                | 268.05            |
| 处置子公司及其他营业单位收到的现金净额       | -                | -                 | -                 | -                 |
| 收到其他与投资活动有关的现金            | -                | 840               | 15,634            | 371,478           |
| <b>投资活动现金流入小计</b>         | <b>134,339</b>   | <b>978,043</b>    | <b>799,315</b>    | <b>1,162,589</b>  |
| 购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金   | 1,497            | 7,475             | 21,918            | 6,593             |
| 投资支付的现金                   | 97,400           | 1,357,361         | 875,898           | 1,351,040         |
| 取得子公司及其他营业单位支付的现金净额       | -                | -                 | -                 | -                 |
| 支付其他与投资活动有关的现金            | 251              | 17,014            | 17,548            | 387,574           |
| <b>投资活动现金流出小计</b>         | <b>99,148</b>    | <b>1,381,850</b>  | <b>915,365</b>    | <b>1,745,207</b>  |
| <b>投资活动产生的现金流量净额</b>      | <b>35,190</b>    | <b>-403,807</b>   | <b>-116,050</b>   | <b>-582,617</b>   |
| <b>三、筹资活动产生的现金流量：</b>     |                  |                   |                   |                   |
| 吸收投资收到的现金                 | 200,000          | 1,004,839         | 461,173           | 392,300           |
| 取得借款收到的现金                 | 5,449,863        | 27,360,109        | 23,687,359        | 13,961,675        |
| 收到其他与筹资活动有关的现金            | 2,386,690        | 725,699           | 730,626           | 235,374           |
| <b>筹资活动现金流入小计</b>         | <b>8,036,554</b> | <b>29,090,648</b> | <b>24,879,158</b> | <b>14,589,349</b> |
| 偿还债务支付的现金                 | 5,644,220        | 28,087,310        | 23,723,081        | 12,497,973        |
| 分配股利、利润或偿付利息支付的现金         | 163,789          | 517,995           | 462,406           | 454,212           |
| 支付其他与筹资活动有关的现金            | 2,184,329        | 441,913           | 434,578           | 1,203,832         |
| <b>筹资活动现金流出小计</b>         | <b>7,992,339</b> | <b>29,047,218</b> | <b>24,620,065</b> | <b>14,156,018</b> |
| <b>筹资活动产生的现金流量净额</b>      | <b>44,215</b>    | <b>43,430</b>     | <b>259,093</b>    | <b>433,331</b>    |
| <b>四、汇率变动对现金及现金等价物的影响</b> | <b>-</b>         | <b>-</b>          | <b>-</b>          | <b>-</b>          |
| <b>五、现金及现金等价物净增加额</b>     | <b>-43,122</b>   | <b>16,998</b>     | <b>140,296</b>    | <b>-164,261</b>   |
| 加：期初现金及现金等价物余额            | 200,647          | 183,649           | 43,352            | 207,613           |
| <b>六、期末现金及现金等价物余额</b>     | <b>157,524</b>   | <b>200,647</b>    | <b>183,649</b>    | <b>43,352</b>     |

## 二、 主要财务指标

| 主要财务指标      | 2019 年<br>3 月 31 日 | 2018 年<br>12 月 31 日 | 2017 年<br>12 月 31 日 | 2016 年<br>12 月 31 日 |
|-------------|--------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| 流动比率        | 0.62               | 0.47                | 0.38                | 0.38                |
| 速动比率        | 0.54               | 0.41                | 0.33                | 0.32                |
| 资产负债率       | 78.42%             | 78.45%              | 81.69%              | 82.28%              |
| 主要财务指标      | 2019 年 3 月末        | 2018 年度             | 2017 年度             | 2016 年度             |
| 净资产收益率      | 0.46%              | 3.21%               | 2.98%               | 5.98%               |
| 应收账款周转率（次数） | 1.46               | 4.77                | 4.56                | 5.87                |

|           |      |      |      |      |
|-----------|------|------|------|------|
| 存货周转率（次数） | 2.40 | 8.80 | 8.27 | 7.05 |
|-----------|------|------|------|------|

注：

上述财务指标的计算方法如下：

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/资产总计

净资产收益率=净利润/所有者权益平均值

应收账款周转率=营业收入/应收账款平均值

存货周转率=营业成本/存货平均值

上述财务指标使用本公司 2016 年、2017 年及 2018 年经审计的合并财务报表数据进行计算。

### 三、本公司有息债务 \*情况

#### （一）有息债务总额、期限结构及担保结构

截至 2018 年末，公司有息负债总额为 6,292.31 亿元。短期借款 1,260.19 亿元，占有息债务总额的 20.03%；一年内到期的非流动负债 782.03 亿元，占有息债务总额的 12.43%；长期借款 3,328.72 亿元，占有息债务总额的 52.90%；应付债券 921.38 亿元，占有息负债总额的 14.64%。

2018 年末公司长期借款及短期借款的担保结构如下：

单位：万元

| 项目   | 长期借款       | 短期借款       | 合计         | 占比      |
|------|------------|------------|------------|---------|
| 质押借款 | 17,679,680 | 471,190    | 18,150,869 | 36.83%  |
| 抵押借款 | 1,992,879  | 25,300     | 2,018,179  | 4.10%   |
| 保证借款 | 1,635,509  | 921,590    | 2,557,099  | 5.19%   |
| 信用借款 | 15,371,520 | 11,183,771 | 26,555,291 | 53.88%  |
| 合 计  | 36,679,587 | 12,601,851 | 49,281,438 | 100.00% |

注：上表中长期借款包括一年内到期的长期借款 3,392,410 万元。

#### （二）本期债券及本次债券发行后发行人资产负债结构的变化

本次债券发行完成后，将引起发行人资产负债结构的变化。假设发行人的资产负债结构在以下假设基础上发生变动：

1、相关财务数据模拟调整的基准日为 2018 年 12 月 31 日；

\* 有息债务包括短期借款、一年内到期的非流动负债、长期借款以及应付债券。

2、假设不考虑融资过程中产生的需由发行人承担的相关费用，本次债券募集资金净额为 250 亿元；本期债券募集资金净额为 20 亿元；

3、假设本期债券及本次债券募集资金全部用于偿还公司有息债务；

4、假设本期债券发行在 12 月 31 日前完成，并计入权益工具；

5、假设财务数据基准日与本次公司债券发行完成日之间不发生重大资产、负债、权益变化。

基于上述假设，本期债券及本次债券发行对发行人合并财务报表影响如下：

单位：万元

| 项目      | 2018 年 12 月 31 日 |             |             |             |
|---------|------------------|-------------|-------------|-------------|
|         | 本次债券发行前          | 本次债券发行后     | 本期债券发行前     | 本期债券发行后     |
| 流动资产合计  | 17,238,292       | 17,238,292  | 17,238,292  | 17,238,292  |
| 非流动资产合计 | 90,791,854       | 90,791,854  | 90,791,854  | 90,791,854  |
| 资产总计    | 108,030,147      | 108,030,147 | 108,030,147 | 108,030,147 |
| 流动负债合计  | 36,907,720       | 34,407,720  | 36,907,720  | 36,707,720  |
| 非流动负债合计 | 47,837,387       | 47,837,387  | 47,837,387  | 47,837,387  |
| 负债合计    | 84,745,107       | 82,245,107  | 84,745,107  | 84,545,107  |
| 资产负债率   | 78.45%           | 76.13%      | 78.45%      | 78.26%      |
| 流动比率    | 0.47             | 0.50        | 0.47        | 0.47        |

## 第五节 募集资金运用

### 一、本期债券募集资金数额

根据《管理办法》的相关规定，结合公司财务状况及未来资金需求，经国家电网 2018 年第 5 次董事会执行委员会会议审议通过，并经国务院国资委批准，公司向中国证监会申请发行不超过 250 亿元的公司债券并计划申请在上海证券交易所上市交易。

本次债券采用分期发行的方式，本期债券为本次债券第十期，本期债券发行规模为不超过 20 亿元。

### 二、募集资金专项账户管理安排

公司将根据相关法律法规的规定指定募集资金专项账户，用于公司债券募集资金的接收、存储、划转与本息偿付。

### 三、募集资金使用计划

本次债券募集资金扣除发行相关费用后，用于偿还本部及成员单位债务，补充运营资金。通过上述安排，可以在一定程度上满足公司营运资金需求、有助于公司业务的开展与扩张及市场的开拓及抗风险能力的增强。

本期债券募集资金扣除发行费用后，其中 19 亿元用于偿还公司 2019 年 8 月 22 日到期的招商银行借款，1 亿元用于补充营运资金。

### 四、募集资金违规运用的后续措施

如发行人在债券存续期间内违约使用募集资金，发行人将依据《管理办法》等有关法律法规和规定承担相应法律责任，并自愿接受惩戒。同时债券受托管理人将依照《债券受托管理协议》行使职权，要求发行人进行募集资金使用情况整改。若因违约使用募集资金对投资者造成损失的，发行人将视情况对本次债券投资者进行补偿。

## 五、募集资金运用对公司财务状况的影响

### （一）有利于改善公司债务结构

本期债券预计可归类为权益工具，在发行完成且根据募集资金运用计划予以执行后，在不考虑融资过程中所产生相关费用的情况下，公司资产负债率水平将有所改善。详见本募集说明书“第六节财务会计信息 五、本公司有息债务情况（二）本期债券及本次债券发行后发行人资产负债结构的变化”。

### （二）对于发行人短期偿债能力的影响

本期债券发行完成后，在不考虑融资过程中所产生相关费用的情况下，公司合并报表的流动比率将有小幅提高，流动资产对流动负债的覆盖能力得到提升，短期偿债能力将进一步增强。

综上所述，本期债券将有效地拓宽公司融资渠道，改善资产负债率，增强短期偿债能力，锁定财务成本，满足公司对营运资金的需求，保证拟投资项目的顺利实施，有助于提高盈利能力，促进公司健康发展。

## 六、募集资金监管制度及措施

发行人将会制定专门的债券募集资金使用计划，相关业务部门对资金使用情况将进行严格检查，切实做到专款专用，保证募集资金的投入、运用符合《公司债券发行与交易管理办法》规定、公司董事会执行委员会会议决议、国资委批复和本次发行的募集说明书披露的募集资金用途，确保募集资金不转借他人。此外，发行人将遵循真实、准确、完整的信息披露原则，使公司募集资金使用情况受到债券持有人、债券受托管理人和公司出资人的监督。

## 第六节 备查文件

### 一、 备查文件

本次债券供投资者查阅的有关备查文件如下：

- （一）发行人最近三年及一期的审计报告和财务报表；
- （二）主承销商出具的核查意见；
- （三）法律意见书；
- （四）资信评级报告；
- （五）债券持有人会议规则；
- （六）债券受托管理协议；
- （七）会计师出具的专项说明；
- （八）中国证监会核准本次发行的文件。

### 二、 查阅地点

在本次债券发行期限内，投资者可至本公司及主承销商处查阅本次债券募集说明书及上述备查文件，或访问上交所网站（<http://www.sse.com.cn>）查阅本次债券募集说明书及摘要。

#### （一） 国家电力投资集团有限公司

地址：北京市西城区金融大街 28 号院 3 号楼

电话：010-66298780

传真：010-66298734

联系人：代太山

#### （二） 光大证券股份有限公司

地址：上海市静安区新闸路 1508 号

电话：021-22189864

传真：021-22169834

联系人：陆昊、张崛

**（三） 国泰君安证券股份有限公司**

地址：中国（上海）自由贸易试验区商城路 618 号

电话：010-59312721

传真：010-59312892

联系人：丁珽、肖云、王一麟

（本页无正文，为《2019 年公开发行永续期公司债券（第十期）募集说明书摘要（面向合格投资者）》之盖章页）



国家电力投资集团有限公司

2019年8月9日