

2013 年中国电力投资集团公司 企业债券募集说明书



主承销商



二〇一三年七月

声明及提示

一、发行人声明

发行人已批准本期债券募集说明书及其摘要，发行人领导成员承诺其中不存在虚假记载、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。

二、发行人相关负责人声明

发行人负责人和主管会计工作的负责人、会计部门负责人保证本期债券募集说明书及其摘要中财务报告真实、完整。

三、主承销商勤勉尽职声明

主承销商按照中国相关法律、法规的规定及行业惯例，已对本期债券募集说明书及其摘要的真实性、准确性、完整性进行了充分核查，履行了勤勉尽职的义务。

四、投资提示

凡欲认购本期债券的投资者，请认真阅读本募集说明书及其有关的信息披露文件，并进行独立投资判断。主管部门对本期债券发行所做出的任何决定，均不表明其对债券风险作出实质性判断。

凡认购、受让并持有本期债券的投资者，均视同自愿接受本募集说明书对本期债券各项权利义务的约定。

凡认购、受让并持有本期债券的投资者，均视为同意《2013 年中国电力投资集团公司企业债券债权代理协议》、《2013 年中国电力投资集团公司企业债券持有人会议规则》、《2013 年中国电力投资集团公司企业债券账户及资金监管协议》中的安排。

债券依法发行后，发行人经营变化引致的投资风险，投资者自行负责。投资者在评价本期债券时，应认真考虑在本募集说明书中列明的各种风险。

五、其他重大事项或风险提示

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。

六、债券基本要素

(一) 债券名称：2013 年中国电力投资集团公司企业债券（简称“13 中电投债”）。

(二) 发行总额：人民币 20 亿元整。

(三) 债券期限：本期债券为 10 年期固定利率债券。

(四) 债券利率：本期债券票面年利率为 Shibor 基准利率加上基本利差。Shibor 基准利率为公告日前 5 个工作日全国银行间同业拆借中心在上海银行间同业拆放利率网（www.shibor.org）上公布的一年期 Shibor（1Y）利率的算术平均数 4.40%（基准利率保留两位小数，第三位小数四舍五入）；基本利差的区间为 0.30% 至 1.00%，即簿记建档的区间为 4.70% 至 5.40%。本期债券的最终基本利差和最终票面年利率将根据簿记建档结果，由发行人与主承销商按照国家有关规定协商一致确定，并报国家有关主管部门备案，在本期债券存续期内固定不变。本期债券采用单利按年计息，不计复利，逾期不另计利息。

(五) 承销方式：承销团余额包销。

(六) 债券形式及托管方式：实名制记账式，投资者认购的本期债券在中央国债登记结算有限责任公司开立的一级托管账户中托管记载。

(七) 发行方式：本期债券以簿记建档、集中配售的方式，通过承销团成员设置的发行网点面向在中央国债登记结算有限责任公司开户的境内机构投资者（国家法律、法规另有规定除外）公开发行。

（八）发行范围及对象：本期债券通过承销团成员设置的发行网点公开发行人，在中央国债登记结算有限责任公司开户的中华人民共和国境内机构投资者（国家法律、法规另有规定除外）均可购买。

（九）债券担保：本期债券为无担保债券。

（十）信用级别：经中诚信国际信用评级有限责任公司综合评定，发行人的主体信用级别为 AAA，本期债券信用级别为 AAA。

（十二）发行期限：3 个工作日，即自 2013 年 7 月 22 日起，至 2013 年 7 月 24 日止。

目 录

释 义.....	1
第一条 债券发行依据	4
第二条 本次债券发行的有关机构	5
第三条 发行概要	10
第四条 承销方式	13
第五条 认购与托管	14
第六条 债券发行网点	15
第七条 认购人承诺	16
第八条 债券本息兑付方法	18
第九条 发行人基本情况	19
第十条 发行人业务情况	31
第十一条 发行人财务情况	55
第十二条 已发行尚未兑付的债券	66
第十三条 募集资金用途	68
第十四条 偿债保障措施	73
第十五条 风险与对策	77
第十六条 信用评级	83
第十七条 法律意见	86
第十八条 其他应说明事项	87
第十九条 备查文件	88

释 义

在本募集说明书中，除非上下文另有规定，下列词汇具有以下含义：

发行人、公司、本公司、中电投集团：指中国电力投资集团公司。

本期债券：指2013年中国电力投资集团公司企业债券。

本次发行：指本期债券的发行。

募集说明书：指发行人根据有关法律、法规为发行本期债券而制作的《2013年中国电力投资集团公司企业债券募集说明书》。

募集说明书摘要：指发行人根据有关法律、法规为发行本期债券而制作的《2013年中国电力投资集团公司企业债券募集说明书摘要》。

计息年度：指本期债券存续期内每一个起息日起至下一个起息日的前一个自然日止。

年度付息款项：指本期债券存续期内用于支付本期债券每个计息年度利息的款项。

当年债券存续余额：指债权登记日日终在中央国债登记公司登记的全部债券面值总和。

国家发改委：指中华人民共和国国家发展和改革委员会。

主承销商、簿记管理人、债权代理人、海通证券：指海通证券股份有限公司。

簿记建档：指发行人与主承销商确定本期债券的基本利差区间后，投资者直接向簿记管理人发出申购订单，簿记管理人负责记录申购订单，最终由发行人与主承销商根据申购情况确定本期债券的最终发行规模及发行利率的过程。

承销团：指主承销商为本次发行组织的，由主承销商、副主承销商和分销商组成的承销组织。

余额包销：指承销团成员按照承销团协议所规定的承销义务销售

本期债券，并承担相应的发行风险，即在规定的发行期限内将各自未售出的本期债券全部自行购入，并按时、足额划拨本期债券各自承销份额对应的款项。

账户及资金监管人、监管人、监管银行：指中国光大银行股份有限公司北京西城支行。

债券持有人：指持有本期债券的机构投资者。

中央国债登记公司：指中央国债登记结算有限责任公司。

《债权代理协议》：指《2013 年中国电力投资集团公司企业债券债权代理协议》。

《债券持有人会议规则》：指《2013 年中国电力投资集团公司企业债券持有人会议规则》。

《账户及资金监管协议》：指《2013 年中国电力投资集团公司企业债券账户及资金监管协议》。

《承销协议》：指发行人与主承销商就本期债券发行签订的承销协议。

《公司章程》：指《中国电力投资集团公司章程》。

《证券法》：指《中华人民共和国证券法》。

《2004 年通知》：指《国家发展改革委关于进一步改进和加强企业债券管理工作的通知》（发改财金〔2004〕1134 号）。

《管理条例》：指 1993 年 8 月 2 号国务院发布的《企业债券管理条例》。

发改财金〔2008〕7 号文/《2008 年通知》：指《国家发展改革委关于推进企业债券市场发展、简化发行核准程序有关事项的通知》（发改财金〔2008〕7 号）。

法定节假日或休息日：指中华人民共和国的法定节假日或休息日（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)。

工作日：指北京市的商业银行的对公营业日（不包含法定节假日或休息日）。

元：如无特别说明，指人民币元。

第一条 债券发行依据

本期债券业经国家发展和改革委员会发改财金〔2013〕835 号文件批准公开发行人。

第二条 本次债券发行的有关机构

一、发行人：中国电力投资集团公司

住所：北京市西城区金融街28号院3号楼

法定代表人：陆启洲

联系人：范颖

联系地址：北京市西城区金融街28号院3号楼

联系电话：010-66298830

传真：010-66298825

邮政编码：100034

二、承销团

(一) 主承销商、债权代理人、簿记管理人：海通证券股份有限公司

住所：上海市广东路689号

法定代表人：王开国

联系人：伍敏、郭实、王平

联系地址：北京市海淀区中关村南大街甲56号方圆大厦23层

联系电话：010-88027899、010-88027189

传真：010-88027190

邮政编码：100044

(二) 副主承销商：西南证券股份有限公司

住所：重庆市江北区桥北苑8号

法定代表人：余维佳

联系人：杨晓、王硕、魏文娟

联系地址：北京市西城区金融大街35号国际企业大厦座4层

联系电话：010-57631234

传真：010-88091826

邮政编码：100033

(三) 分销商：

1、国信证券股份有限公司

住所：深圳市罗湖区红岭中路 1012 号国信证券大厦十六层至二十六层

法定代表人：何如

联系人：薛萌

联系地址：北京市西城区金融大街兴盛街 6 号国信证券大厦 3 层

联系电话：010-88005012

传真：010-88005099

邮政编码：100033

2、摩根士丹利华鑫证券有限责任公司

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

法定代表人：王文学

联系人：耿琳、杨婕

联系地址：上海市浦东新区世纪大道 100 号上海环球金融中心 75 层

联系电话：021-20336000

传真：021-20336046

邮政编码：200120

3、华西证券有限责任公司

住所：成都市青羊区陕西街 239 号

法定代表人：杨炯洋

联系人：余斌、杨骅

联系地址：深圳市深南大道 4001 号时代金融中心 18 楼

联系电话：0755-83025976

传真：0755-83025912

邮政编码：518031

4、新时代证券有限责任公司

住所：北京市海淀区北三环西路 99 号院 1 号楼 15 层 1501

法定代表人：刘汝军

联系人：傅永年

联系地址：上海市浦东南路 256 号华夏银行大厦五层

联系电话：021-68865582

传真：021-68865582

邮政编码：200120

三、托管人：中央国债登记结算有限责任公司

住所：北京市西城区金融大街 33 号通泰大厦 B 座 5 层

法定代表人：刘成相

联系人：李扬、田鹏

联系地址：北京市西城区金融大街 10 号

联系电话：010-88170735、010-88170738

传真：010-66061875

邮政编码：100033

四、审计机构：天职国际会计师事务所有限公司

住所：北京市海淀区车公庄路乙 19 号 208-210 室

法定代表人：陈永宏

联系人：钟焱兵

联系地址：北京市海淀区车公庄路乙 19 号华通大厦 B 座二层

联系电话：010-88018766

传真：010-88018737

邮政编码：100044

五、信用评级机构：中诚信国际信用评级有限责任公司

住所：北京市西城区复兴门内大街156号北京招商国际金融中心
D座7层

法定代表人：关敬如

联系人：涂盈盈

联系地址：北京复兴门内大街156号

联系电话：010-66420900

传真：010-66426100

邮政编码：100031

六、发行人律师：浙江阳光时代（北京）律师事务所

住所：北京市丰台区南四环西路188号总部基地11区22号楼

负责人：徐新河

联系人：行军安、侯旭昇

联系地址：北京市宣武门外大街甲1号环球财讯中心D座8层

联系电话：010-63168805、010-63168817

传真：010-63168277

邮政编码：100052

七、账户及资金监管人：中国光大银行股份有限公司北京西城支行

住所：北京市西城车公庄大街甲4-1物华大厦二层

负责人：寇传平

联系人：潘博宇

联系地址：北京市西城区车公庄大街甲4-1号物华大厦二层

联系电话：010-68002190

传真：010-68002197

邮政编码：100044

第三条 发行概要

一、**发行人：**中国电力投资集团公司。

二、**债券名称：**2013 年中国电力投资集团公司企业债券（简称“13 中电投债”）。

三、**发行总额：**人民币 20 亿元整。

四、**债券期限：**本期债券为 10 年期固定利率债券。

五、**债券利率：**本期债券票面年利率为 Shibor 基准利率加上基本利差。Shibor 基准利率为公告日前 5 个工作日全国银行间同业拆借中心在上海银行间同业拆放利率网（www.shibor.org）上公布的一年期 Shibor（1Y）利率的算术平均数 4.40%（基准利率保留两位小数，第三位小数四舍五入）；基本利差的区间为 0.30% 至 1.00%，即簿记建档的区间为 4.70% 至 5.40%。本期债券的最终基本利差和最终票面年利率将根据簿记建档结果，由发行人与主承销商按照国家有关规定协商一致确定，并报国家有关主管部门备案，在本期债券存续期内固定不变。本期债券采用单利按年计息，不计复利，逾期不另计利息。

六、**发行价格：**本期债券面值 100 元，平价发行。以 1,000 元为一个认购单位，认购金额必须是 1,000 元的整数倍且不少于 1,000 元。

七、**债券形式及托管方式：**实名制记账式，投资者认购的本期债券在中央国债登记结算有限责任公司开立的一级托管账户中托管记载。

八、**发行方式：**本期债券以簿记建档、集中配售的方式，通过承销团成员设置的发行网点面向在中央国债登记结算有限责任公司开户的境内机构投资者（国家法律、法规另有规定除外）公开发行。

九、**发行范围及对象：**本期债券通过承销团成员设置的发行网点公开发行，在中央国债登记结算有限责任公司开户的中华人民共和国境内机构投资者（国家法律、法规另有规定除外）均可购买。

十、**发行首日**：2013 年 7 月 22 日。

十一、**发行期限**：3 个工作日，即自 2013 年 7 月 22 日起，至 2013 年 7 月 24 日止。

十二、**起息日**：自 2013 年 7 月 22 日开始计息，本期债券存续期限内每年的 7 月 22 日为该计息年度的起息日。

十三、**计息期限**：自 2013 年 7 月 22 日起至 2023 年 7 月 21 日止。

十四、**还本付息方式**：本期债券每年付息一次，到期一次还本，最后一期利息随本金的兑付一起支付。年度付息款项自付息日起不另计利息，到期兑付款自其兑付日起不另计利息。

十五、**付息日**：2014 年至 2023 年每年的 7 月 22 日为上一个计息年度的付息日（如遇法定节假日或休息日，则顺延至其后的第 1 个工作日）。

十六、**兑付日**：2023 年 7 月 22 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）。

十七、**本息兑付方式**：通过本期债券登记机构和其他有关机构办理。

十八、**承销方式**：承销团余额包销。

十九、**承销团成员**：主承销商为海通证券股份有限公司，副主承销商为西南证券股份有限公司，分销商为国信证券股份有限公司、摩根士丹利华鑫证券有限责任公司、华西证券有限责任公司、新时代证券有限责任公司。

二十、**债券担保**：本期债券为无担保债券。

二十一、**信用级别**：经中诚信国际信用评级有限责任公司综合评定，发行人的主体信用级别为 AAA，本期债券信用级别为 AAA。

二十二、**上市安排**：本期债券发行结束后，发行人将尽快向有关证券交易场所或其他主管部门提出上市或交易流通申请。

二十三、**税务提示**：根据国家税收法律、法规，投资者投资本期

债券应缴纳的有关税金由投资者自行承担。

第四条 承销方式

本期债券由主承销商海通证券股份有限公司，副主承销商西南证券股份有限公司，分销商国信证券股份有限公司、摩根士丹利华鑫证券有限责任公司、华西证券有限责任公司、新时代证券有限责任公司组成承销团，以余额包销的方式承销。

第五条 认购与托管

一、本期债券采用实名制记账式发行，通过承销团成员设置的发行网点向境内机构投资者（国家法律、法规另有规定除外）公开发售。

本期债券采用簿记建档、集中配售的方式发行。投资者参与本期债券的簿记、配售的具体办法和要求已在主承销商公告的《2013年中国电力投资集团公司企业债券申购和配售办法说明》中规定。

二、境内法人凭加盖其公章的企业法人营业执照（副本）或其他法人资格证明复印件、经办人身份证及授权委托书认购本期债券；境内非法人机构凭加盖其公章的有效证明复印件、经办人身份证及授权委托书认购本期债券。如法律法规对本条所述另有规定，按照相关规定执行。

三、本期债券由中央国债登记公司托管记载，具体手续按中央国债登记公司的《实名制记账式企业债券登记和托管业务规则》的要求办理。该规则可在中国债券信息网（www.chinabond.com.cn）查阅或在本期债券承销团成员设置的发行网点索取。

四、投资者办理认购手续时，不需缴纳任何附加费用；在办理登记和托管手续时，须遵循债券托管机构的有关规定。

五、本期债券发行结束后，投资者可按照国家有关法规进行债券的转让和质押。

第六条 债券发行网点

本期债券通过承销团成员设置的发行网点公开发售，具体发行网点见附表一。

第七条 认购人承诺

购买本期债券的投资者(包括本期债券的初始购买人和二级市场的购买人,下同)被视为作出以下承诺:

一、投资者接受本募集说明书及其摘要对本期债券项下权利义务的所有规定并受其约束。

二、投资者同意海通证券作为债权代理人代表全体债券持有人与发行人签订《债权代理协议》,制订《债券持有人会议规则》,代表全体债券持有人与发行人及账户及资金监管人签订《账户及资金监管协议》,接受该等文件对本期债券项下权利义务的所有规定并受其约束。投资者购买本期债券即被视为接受上述协议之权利及义务安排;

三、本期债券的发行人依有关法律法规的规定发生合法变更,在经有关主管部门批准后并依法就该等变更进行信息披露时,投资者同意并接受这种变更。

四、本期债券的债权代理人/账户及资金监管人依据有关法律、法规的规定发生合法变更,在经有关主管部门同意后并依法就该等变更进行信息披露时,投资者同意并接受这种变更。

五、本期债券发行结束后,发行人将尽快申请本期债券在经批准的证券交易场所上市或交易流通,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、在本期债券的存续期限内,若发行人依据有关法律、法规将其在本期债券项下的债务转让给新债务人承继时,则在下列各项条件全部满足的前提下,投资者在此不可撤销地事先同意并接受这种债务转让:

(一)本期债券发行与上市交易(如已上市交易)的批准部门对本期债券项下的债务变更无异议;

(二)就新债务人承继本期债券项下的债务,有资格的评级机构

对本期债券出具不低于原债券信用级别的评级报告；

（三）原债务人与新债务人取得必要的内部授权后正式签署债务转让承继协议，新债务人承诺将按照本期债券原定条款和条件履行债务；

（四）原债务人与新债务人按照有关主管部门的要求就债务转让承继进行充分的信息披露。

第八条 债券本息兑付方法

一、利息的支付

(一) 本期债券在存续期限内每年付息一次, 最后一期利息随本金的兑付一起支付。2014年至2023年每年的7月22日为上一计息年度的付息日(如遇法定节假日或休息日, 则顺延至其后的第1个工作日)。

(二) 未上市债券利息的支付通过债券托管人办理; 上市债券利息的支付通过登记机构和有关机构办理。利息支付的具体事项将按照国家有关规定, 由发行人在相关媒体上发布的付息公告中加以说明。

(三) 根据国家税收法律法规, 投资者投资本期债券应缴纳的有关税款由投资者自行承担。

二、本金的兑付

(一) 本期债券到期一次还本。兑付日为2023年7月22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)。

(二) 未上市债券本金的兑付由债券托管人办理; 上市债券本金的兑付通过登记机构和有关机构办理。本金兑付的具体事项将按照国家有关规定, 由发行人在相关媒体上发布的兑付公告中加以说明。

第九条 发行人基本情况

一、发行人概况

企业名称：中国电力投资集团公司

住所：北京市西城区金融街28号院3号楼

法定代表人：陆启洲

企业法人营业执照注册号：100000000037730（4-1）

注册资本：人民币壹佰贰拾亿元整

公司类型：全民所有制

经营范围：实业投资管理；电源的开发、投资、建设、经营及管理；组织电力（热力）生产、销售；电能设备的成套、配套、监造、运行及检修；电能及配套设备的销售；工程建设与监理；招投标代理；电力及相关技术的科技开发；电力及相关业务的咨询服务；物业管理；进出口业务。

中国电力投资集团公司是国内五大发电集团之一，是集电力、煤炭、铝业、铁路、港口各产业于一体的综合性能源集团，在全国唯一同时拥有水电、火电、核电、新能源资产，是国家三大核电开发建设运营商之一。公司组建于2002年12月29日，注册资本金人民币120亿元。在党中央、国务院的正确领导下，公司认真贯彻落实科学发展观，秉承“四个坚持”发展总方针，即：坚持“电为核心、煤为基础、产业一体化协同发展”的发展思路，坚持“电源结构和产业结构调整”的战略核心，坚持“背靠资源，面向市场”的发展原则，坚持“建设国际一流能源集团”的发展目标，坚定实施“三步走”战略，并胜利实现了第一阶段发展目标。

根据天职国际会计师事务所有限公司出具的天职京SJ〔2013〕1349-6号审计报告，截至2012年12月31日，发行人资产总计为57,263,372.40万元，负债合计为48,444,899.29万元，所有者权益合

计为 8,818,473.11 万元，发行人 2010 年、2011 年、2012 年分别实现归属于母公司所有者的净利润 150,314.05 万元、-79,549.97 万元和 114,223.00 万元。

二、历史沿革

中国电力投资集团公司是在国家电力体制改革过程中，按照《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。发行人根据《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。成立时注册资本为 120 亿元，全部由国务院国有资产监督管理委员会出资。

三、股东情况

中国电力投资集团公司系国务院国有资产监督管理委员会监管的中央企业，国务院国有资产监督管理委员会为其出资人和实际控制人。

四、公司治理和组织结构

（一）公司治理情况

国务院国有资产监督管理委员会代表出资方对公司实施管理。按照《国有企业监事会暂行条例》的有关规定，国务院向公司派出国有重点大型企业监事会，对其国有资产保值增值状况实施监督。

公司实行总经理负责制，总经理是集团公司的法定代表人。公司设副总经理若干名，总会计师 1 名。根据经营管理需要，可设总工程师、总经济师各 1 名。副总经理根据本公司章程的规定和总经理的授权履行相应职责，协助总经理工作，并对总经理负责。集团公司领导

人员职务管理按有关规定执行。

总经理负责本公司全面工作，主要行使下列职权：

1、贯彻执行党的方针、政策，向国务院及有关部门请示、报告工作。

2、组织制定和实施本公司发展战略、发展规划、重大固定资产投资项目和重大资本运营项目。

3、组织制定和实施本公司的年度经营计划和投融资计划。

4、组织制定和实施本公司年度财务预、决算方案。

5、组织审定本公司内部利润分配方案和弥补亏损方案。

6、召集并主持总经理办公会议。

7、行使国务院及有关部门授予的其他职权。

总经理办公会议研究决定以下重要事项：

1、本公司发展战略、发展规划、年度经营计划。

2、有关资源配置、投融资计划、资本运营、利润分配和本公司内部管理体制、组织结构调整和内部机构设置等重大决策。

3、聘任或解聘本公司全资企业的领导成员及本公司总部各部门负责人。按法定程序和出资比例向控股、参股企业委派或更换股东代表，推荐董事会成员、监事会成员。

4、拟定本公司章程修改方案，制定本公司重要管理制度。

5、审批子公司章程和重大决策方案。

6、审批子公司限额（具体限额由本公司确定）以上投资、借贷、对外担保事项。对控股或参股企业通过董事会实施。

7、审定子公司注册资本的增减和股票、债券的发行方案。

8、拟定本公司增加或减少注册资本的方案。拟定本公司合并、分立、变更公司形式、解散的方案。拟定本公司发行股票、债券的方案。

9、本公司其他重大事项。

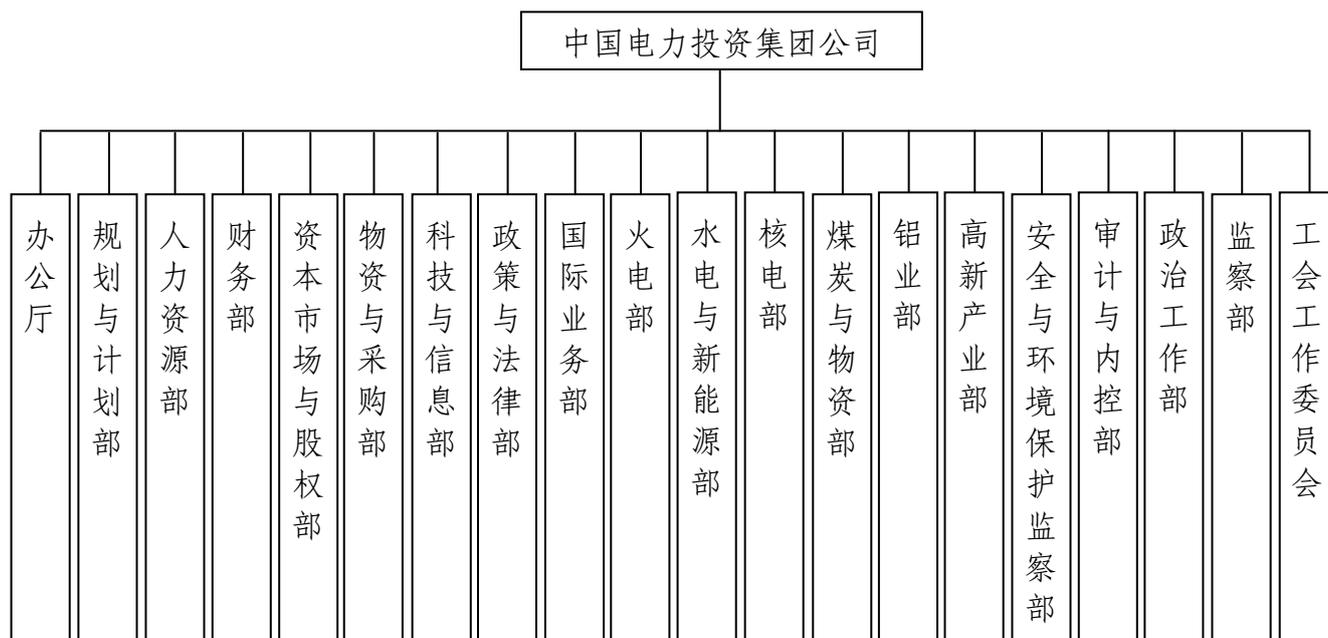
总经理办公会议由总经理主持，副总经理和有关负责人参加。总经理、副总经理对职权范围内的重大问题，承担相应的责任。

为保证决策的科学民主，避免或减少决策失误，总经理办公会议要按有关规定建立严格的、可追溯的决策责任追究制度。

（二）发行人组织结构

发行人系国务院国有资产监督管理委员会监管的中央企业。自成立以来，发行人不断完善法人治理结构，规范公司运作。组织机构设置、人员编制坚持精简、高效的原则。发行人组织结构图如下：

图 1：中国电力投资集团公司组织结构图



五、发行人部分控股子公司情况

（一）概况

截至 2012 年 12 月 31 日，发行人纳入合并范围的子公司有 78 家，其中二级子公司 73 家，三级子公司 3 家，四级子公司 2 家，其具体情况如下：

表 1：中国电力投资集团公司主要子公司情况

序号	子公司名称	级次	注册资本 (万元)	投资额 (万元)	持股比 例 (%)	业务性质
----	-------	----	--------------	-------------	--------------	------

1	中电投东北电力有限公司	2	659,900.58	556,880.99	60.81	电热生产销售
2	中电投山西新能源有限公司	2	12,000.00	12,000.00	100.00	电力生产销售
3	中电投内蒙古新能源有限公司	2	500.00	9,701.63	100.00	电力生产销售
4	中电投乌拉特中旗新能源发电有限公司	2	500.00	500.00	100.00	电力生产销售
5	中电投达茂旗新能源发电有限公司	2	500.00	500.00	100.00	电力生产和销售
6	中电投磴口光伏发电有限公司	2	500.00	500.00	100.00	电力生产销售
7	烟台润丰新能源发展有限公司	2	7,900.00	500.00	100.00	电力生产销售
8	中电投河北电力有限公司	2	10,000.00	74,040.23	100.00	电力生产销售
9	山西漳泽电力股份有限公司	2	132,372.50	66,220.87	22.27	电力生产销售
10	上海长兴岛第二发电厂	2	7,904.00	7,904.00	100.00	电力生产销售
11	上海禾曦能源投资有限公司	2	5,001.69	5,001.69	100.00	能源投资
12	盐城热电有限责任公司	2	3,552.00	1,680.10	47.30	电力生产销售
13	中电投江苏滨海港务有限公司	2	27,350.00	21,350.00	78.06	港口工程施工
14	中电投大丰光伏发电有限公司	2	6,800.00	6,800.00	100.00	光伏发电
15	中电投建湖光伏发电有限公司	2	5,900.00	5,900.00	100.00	光伏发电
16	中电投洪泽光伏发电有限公司	2	5,900.00	5,900.00	100.00	光伏发电
17	中电投常熟光伏发电有限公司	2	4,200.00	4,200.00	100.00	光伏发电
18	中电投河南电力有限公司	2	140,645.00	94,330.70	67.07	电力生产销售
19	南阳新光热电有限公司	2	2,371.00	1,128.81	62.54	电力生产销售
20	开封光明发电有限责任公司	2	17,470.00	11,984.00	65.95	电力生产销售
21	焦作丹河发电有限公司	2	12,723.00	6,725.08	51.31	电力生产销售
22	中电投江西电力有限公司	2	50,000.00	477,693.46	62.80	电力生产销售
23	中电投南方电力有限公司	2	10,000.00	10,307.00	100.00	电力生产销售
24	广西长洲水电开发有限责任公司	2	134,541.36	134,541.36	100.00	水电开发生产销售
25	中电投珠海横琴热电有限公司	2	10,000.00	20,900.00	100.00	电力生产销售
26	中电投湛江热电有限公司	2	2,780.00	2,780.00	100.00	电力生产销售
27	深圳市国电实业有限公司	2	1,400.00	1,983.00	100.00	物资购销
28	中电投汕头松山热电有限公司	2	1,000.00	20,866.35	65.00	电力生产销售
29	中电投北部湾(广西)热电有限公司	2	2,047.00	3,594.00	51.00	电力生产销售
30	中电投广西金紫山风电有限公司	2	20,263.15	19,250.00	95.00	风电开发生产销售
31	中电投徐闻风力发电有限公司	2	3,500.00	4,500.00	100.00	风电开发生产销售
32	中电投广西兴安风电有限公司	2	4,105.26	3,900.00	95.00	风电开发生产销售
33	中电投揭阳物流有限公司	2	1,700.00	3,700.00	100.00	物流贸易
34	中电投电力工程有限公司	2	15,448.56	17,048.56	100.00	工程建设项目管理
35	中国电力国际有限公司	2	700,426.71	925,626.24	100.00	电力投资生产销售
36	上海电力股份有限公司	2	213,973.93	295,864.42	55.85	电热生产销售
37	重庆九龙电力股份有限公司	2	51,187.26	27,978.48	54.66	电力生产技术服务

38	重庆中电狮子滩发电有限公司	2	6,000.00	6,727.82	100.00	电力生产和销售
39	重庆中电电力工程有限责任公司	2	3,707.10	3,707.10	100.00	电力工程检修维护
40	重庆开州发电有限责任公司	2	6,500.00	6,615.65	100.00	电力生产和销售
41	重庆合川发电有限责任公司	2	52,867.80	51,721.00	60.00	电力生产和销售
42	重庆合川第二发电有限责任公司	2	20,000.00	21,420.00	51.00	电力生产和销售
43	重庆江口水电有限责任公司	2	40,000.00	70,829.85	76.12	电力生产和销售
44	贵州省习水鼎泰能源开发有限责任公司	2	5,000.00	13,219.26	40.00	电力生产和销售
45	贵州省习水鼎泰燃料有限公司	2	6,000.00	2,820.00	47.00	燃料购销
46	重庆渝能矿业(集团)有限公司	2	65,850.00	65,850.00	100.00	有色矿产管理投资
47	黄河上游水电开发有限责任公司	2	100,000.00	597,368.62	94.17	电力生产和销售
48	中国电能成套设备有限公司	2	10,685.59	10,685.59	100.00	电力成套服务
49	中电投蒙东能源集团有限责任公司	2	330,000.00	214,500.00	65.00	煤炭、电力、铝业
50	元通发电有限责任公司	2	57,609.19	88,473.42	87.86	电热生产和销售
51	内蒙古锡林郭勒白音华煤电有限责任公司	2	386,180.00	289,635.00	91.25	电力、煤炭的生产和销售
52	元宝山发电有限责任公司	2	247,580.00	107,862.88	55.80	电力生产和销售
53	内蒙古大板发电有限责任公司	2	117,604.60	98,172.00	99.68	电力生产和销售
54	吉林省能源交通总公司	2	75,000.00	166,715.82	100.00	电力生产和销售
55	中电投财务有限公司	2	500,000.00	500,000.00	90.83	集团内金融业务
56	中电投融和控股投资有限公司	2	120,000.00	120,000.00	100.00	集团内金融业务
57	中电投核电有限公司	2	806,688.73	917,300.52	100.00	核电项目投资
58	腾冲县腾越水泥有限公司	2	5,600.00	5,600.00	100.00	水泥生产销售
59	中电投云南国际电力投资有限公司	2	83,535.00	167,035.00	100.00	电力生产和销售
60	中电投贵州遵义产业发展有限公司	2	67,504.00	70,184.00	100.00	煤电化铝一体开发
61	中电投宁夏青铜峡能源铝业集团有限公司	2	460,252.93	355,925.00	76.05	发电、煤化工、
62	中电投贵州金元集团股份有限公司	2	420,000.00	319,312.00	58.08	电力生产和销售
63	中电投新疆能源有限公司	2	100,000.00	131,021.00	100.00	电力生产和销售
64	中电投新疆能源化工集团有限责任公司	2	20,000.00	20,000.00	100.00	化工产业投资与管理
65	中国电力投资有限公司	2	8,600.00	8,600.00	100.00	项目投资
66	中电投国际矿业投资有限公司	2	209,300.00	209,300.00	100.00	投资境外矿业
67	中电投铝业国际贸易有限公司	2	50,000.00	50,000.00	100.00	销售金属材料等
68	中电投物流有限责任公司	2	5,000.00	273,454.84	100.00	物流

69	中电投四川电力有限公司	2	10,000.00	10,000.00	100.00	电力生产和销售
70	中电投(上海)铝业有限公司	2	10,000.00	10,000.00	100.00	铝业贸易
71	重庆白鹤电力有限责任公司	2	44,800.00	26,880.00	60.00	电力生产和销售
72	重庆九龙电力燃料有限责任公司	2	1,000.00	800.00	80.00	煤炭购销
73	重庆中电自能科技有限公司	2	900.00	655.00	72.78	软件开发与销售
74	五凌电力有限公司	4	424,200.00	267,245.92	63.00	水电生产和销售
75	中国电力国际发展有限公司	3	51.07 亿港股	676,387.18	69.00	电力生产和销售
76	内蒙古霍林河露天煤业股份有限公司	3	132,668.62	28,107.70	69.40	煤炭生产销售
77	吉林电力股份有限公司	3	83,910.00	56,651.00	25.58	电力生产和销售
78	中国电力新能源发展有限公司	4	78.89 亿港股	241,968.69	36.05	电力生产和销售

(二) 主要子公司经营情况

截至 2012 年 12 月 31 日，发行人主要子公司经营情况如下：

1、中电投东北电力有限公司

中电投东北电力有限公司成立于 2008 年 5 月，前身为成立于 2003 年 6 月的中电投东北分公司。经营范围：从事电力的开发、投资、建设、经营和管理，组织电力、热力生产和销售；从事电力工程建设监理、招投标、电能设备的运行维护检修，物资经销，科技开发，粉煤灰开发与利用，物业管理及中介服务；从事国内投资业务，从事道路运输，机械加工制造，机电、机械配件加工及经销。

截至 2012 年 12 月 31 日，中电投东北电力有限公司的资产总计为 227.62 亿元，负债合计为 158.23 亿元，所有者权益合计为 69.39 亿元；2012 年实现营业收入 81.87 亿元，净利润-2.54 亿元。

2、中国电力国际发展有限公司

中国电力国际发展有限公司成立于 2004 年 3 月，根据香港法例第 32 章《公司条例》在香港注册成立，并于 2004 年 10 月 15 日在香港联合交易所有限公司主板上市，股份代号 2380。该公司主要业务为在中国从事投资、开发、经营及管理火力及水力发电厂，其发电业务主要分布于华东电网、华中电网和华北电网。

截至 2012 年 12 月 31 日，中国电力国际发展有限公司的资产总计为 699.09 亿元，负债合计为 509.80 亿元，所有者权益合计为 189.29 亿元；2012 年实现营业收入 174.97 亿元，净利润 16.81 亿元。

3、中电投蒙东能源集团有限责任公司

中电投蒙东能源集团有限责任公司成立于 1999 年 12 月 23 日，注册资本为 330,000 万元。受托管理白音华煤电有限责任公司、元通发电有限责任公司、元宝山发电有限责任公司和大板发电有限责任公司。该公司涉足煤、电、化、铝、路、港六大产业，是以煤为基础、电为核心、有色金属一体化、铁路和港口为保障，协调发展的现代化大型能源企业集团，是国家重点建设的 13 个大型煤炭基地之一；是全国煤炭工业 100 强和煤炭产能 50 强企业之一。经营范围：公司经营范围：煤炭、电力、铝业、铁路、煤化工（危险品除外）、水库开发、投资；国有土地租赁、矿业权出租、机电设备租赁、专用线铁路运营、装卸；房屋租赁；工程质量监督、工程质量检测；环保检测；报纸广告业务；培训；水产品养殖；工业供水；煤矿工程建设咨询；餐饮，住宿。截至 2012 年 12 月 31 日，中电投蒙东能源集团有限责任公司的资产总计为 391.31 亿元，负债合计为 248.75 亿元，所有者权益合计为 142.56 亿元；2012 年实现营业总收入 198.44 亿元，净利润 17.14 亿元。

4、中电投宁夏青铜峡能源铝业集团有限公司

中电投宁夏青铜峡能源铝业集团有限公司成立于 2008 年 12 月 26 日，由中电投宁夏能源公司和宁夏自治区国资委监管的青铜峡铝业集团有限公司战略重组设立，全面负责中电投集团在宁夏项目的投资、建设、发展和生产经营管理。经营范围：发电、煤化工、煤炭开采（筹建）、投资经营与管理、铁路运输、电解铝、阴极碳素、建材、金属材料、机电等系列产品，进出口贸易（不含许可经营项目）、机

械维修、仓储、房屋租赁、机电设备租赁、信息咨询。

截至 2012 年 12 月 31 日，中电投宁夏青铜峡能源铝业集团有限公司的资产总计为 235.49 亿元，负债合计为 180.60 亿元，所有者权益合计为 54.89 亿元；2012 年实现营业总收入 173.43 亿元，净利润 -7.14 亿元。

5、上海电力股份有限公司

上海电力股份有限公司成立于 1998 年 6 月 4 日，并于 2003 年 10 月 14 日在境内成功发行人民币普通股股票，同年 10 月 29 日在上海证券交易所正式挂牌交易。该公司是由中国电力投资集团公司控股的大型发电公司。2005 年 11 月，该公司顺利完成股权分置改革。该公司全资拥有吴泾热电厂、闵行发电厂、杨树浦发电厂、上海上电漕泾发电有限公司。注册资本为 213,973.93 万元，经营范围：电力的开发；电力、热力销售自产产品；合同能源管理；电力工程施工总承包；机电安装工程施工总承包；机电安装工程施工总承包（待取得相关建筑业资质后开展经营业务）；招投标代理；新能源与可再生能源项目开发及应用；煤炭经销；电力及相关业务的科技开发与咨询服务；整体煤气化联合循环发电项目的技术开发与技术咨询服务；自有物业管理；电力及合同能源管理相关的设备、装置、检测仪器及零部件等商品的进出口和自有技术的出口（国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外）；承包境外工程和境内国际招投标工程；对外派遣境外工程及境外电站运行管理及维护所需的劳务人员；仓储。

截至 2012 年 12 月 31 日，上海电力股份有限公司的资产总计为 315.67 亿元，负债合计为 215.20 万元，所有者权益合计为 100.48 亿元；2012 年实现营业总收入 150.44 亿元，净利润 11.51 亿元。

6、重庆九龙电力股份有限公司

重庆九龙电力股份有限公司成立于 1994 年 6 月 30 日，注册资

本为 51,187.26 万元，经营范围：电力生产、销售及受托销售，电力技术服务，销售电机、输变电设备、电器机械及器材、电子元件、化工产品及其原料（不含化学危险品），输变电设备及电机的制造、销售，环境保护技术的研究、开发，高新科技产品的研究、开发（国家有专项管理规定的除外）。

截至 2012 年 12 月 31 日，重庆九龙电力股份有限公司的资产总计为 54.51 亿元，负债合计为 25.14 亿元，所有者权益合计为 29.37 亿元；2012 年实现营业总收入 47.90 亿元，净利润 2.10 亿元。

六、高级管理人员情况

1、陆启洲，男，1951 年出生，本科学历，高级工程师。现任中国电力投资集团公司总经理、党组书记；曾任谏壁发电厂生技科副科长、科长，谏壁发电厂生产副厂长、代厂长、厂长，江苏省电力工业局生技处处长，江苏省电力公司（局）副总经理（副局长）、党委委员，湖北省电力公司（局）副总经理（副局长）、总经理（局长），党委书记，国家电力公司发输电运营部主任，国家电网公司副总经理、党组成员等职。

2、孟振平，男，1962 年出生，硕士，高级会计师。现任中国电力投资集团公司副总经理兼总会计师、党组成员；曾任山东省邹县发电厂副厂长、党委委员，山东省电力局经营部副主任，山东省电力局副总会计师，国家电力公司审计局副局长，国家电力公司财务与产权管理部副主任，国家电力公司综合计划与投融资部主任，河南省电力公司总经理、党组书记等职。

3、李小琳，女，1961 年出生，硕士，高级工程师。现任中国电力投资集团公司副总经理、党组成员，中国电力国际有限公司董事长、党组成员；曾任北京供电局设备引进办副主任，能源部国际司经济处副处长，电力部国际司经贸处处长，中国电力投资有限公司、中国电

力国际有限公司副总经理、党组成员，中国电力投资集团公司副总经理、党组成员兼中国电力国际有限公司执行董事、总经理、党组副书记等职。

4、余德辉，男，1959年出生，研究生学历，博士学位，教授级高级工程师。现任中国电力投资集团公司副总经理；1997年7月参加工作，法国高等社会科学院、巴黎第十大学经济学院经济学专业毕业。

5、余剑锋，男，1965年生，大学本科学历，研究员级高级工程师，1988年8月参加工作，中国党员，清华大学核反应堆工程专业毕业。曾任中国核工业集团公司核电部主任、中国核工业集团公司党组成员、副总经理兼江苏核电有限公司董事长，现任中电投集团公司副总经理、党组成员。

6、王先文，男，1953年出生，本科学历，高级政工师。现任中国电力投资集团公司工委主任、党组成员、党组纪检组组长；曾任北京油泵油嘴厂办公室主任，监察部行政司科长、副处长、处长，中央纪委机关综合服务中心副主任，中央纪委执法监察室副局级检查员、监察专员，中央纪委执法监察室副主任，中央纪委执法监察室正局级纪律检查员、监察专员兼副主任，中央纪委执法监察室主任等职。

7、苏力，男，1956年出生，本科学历，教授级高级工程师。现任中国电力投资集团公司副总经理、党组成员；曾任华北电管局电网工程处技术科工程师，华北电力集团公司电网建设部主任工程师、副经理，电力部建设协调司设计处处长、综合处处长，国家电力公司工程建设局电网处处长，国家电力公司电网建设部副主任兼电网建设分公司副总经理，山东电力集团公司副总经理、党委委员，中国电力投资集团公司工程部经理、总工程师（基建）兼工程部经理、基建总工程师等职。

8、邹正平，男，1955年生，研究所学历，高级经济师，现任中国电力投资集团公司党组成员、副总经理。曾任重庆市电力公司党组成员、常务副总经理、中国电力科学研究院党委书记、副院长，中国电力投资集团公司办公厅主任。

9、夏忠，男，1962年生，中共党员，本科学历、博士学位，教授级高级工程师，1982年8月参加工作，现任中国电力投资集团公司副总经理。

第十条 发行人业务情况

一、发行人所在行业现状和前景

发行人业务范围主要涉及电力、煤炭及电解铝行业。

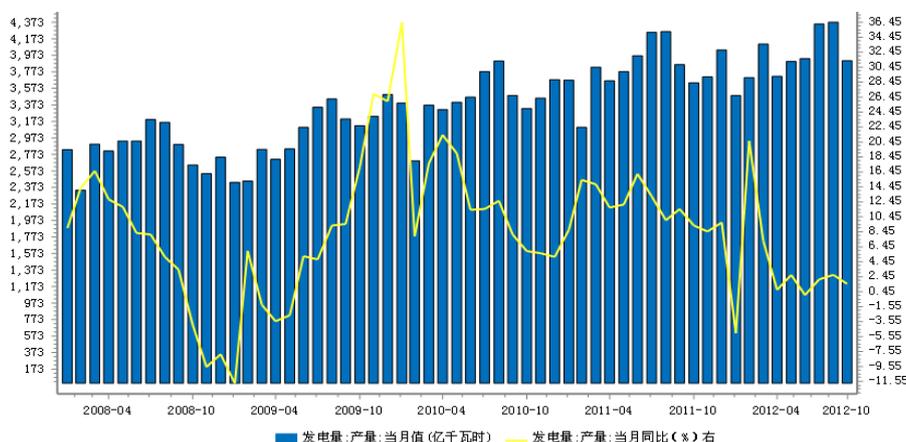
(一) 电力行业现状和前景

电力行业是国民经济的基础和先导产业，在整个国民经济的发展进程中起着非常重要的作用。近年来电力行业平稳发展，2011 年全年用电量突破 4.96 万亿千瓦时；截至 2012 年底，发电新增设备容量达到 8,020 万千瓦。

1、电力生产情况

2012 年，全国发电量 49,774 亿千瓦时，比上年增长 5.22%。其中，火电 39,108 亿千瓦时，增长 0.30%；水电 8,641 亿千瓦时，增长 29.30%；核电 982 亿千瓦时，增长 13.72%。

图 2：全国各月发电量及同比变化

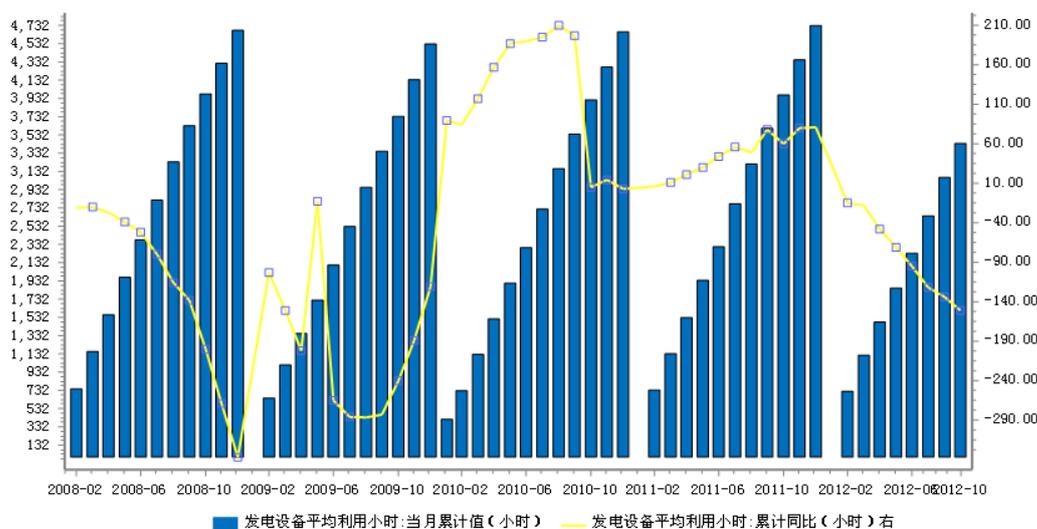


数据来源：同花顺 iFinD

2、电力设备利用情况

2012 年，全国发电设备平均利用小时累计为 4,572 小时，同比降低 158 小时，降幅 3.61%，其中火电为 4,965 小时，同比降低 340 小时，降幅 6.42%；水电为 3,555 小时，同比增加 536 小时，升幅 17.70%。

图 3: 全国各月发电设备平均利用小时累计值及同比变化



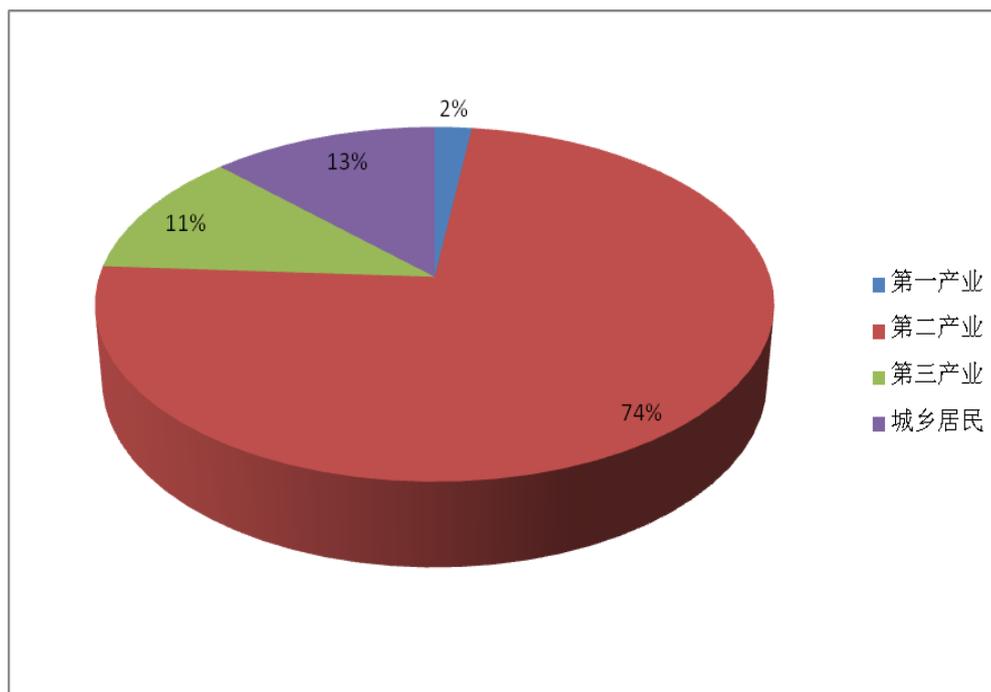
数据来源：同花顺 iFinD

3、用电情况

2012 年，电力消费需求总体保持旺盛，全年全国全社会用电量 4.96 万亿千瓦时，同比增长 5.50%，增速较上年回落 6.51 个百分点。其中 2012 年第一产业用电量 1,013 亿千瓦时，与上年持平；第二产业用电量 36,669 亿千瓦时，同比增长 3.9%，增速较上年同期降低 8.29 个百分点，占全社会用电量的比重也较上年同期下降 1.10 个百分点。第三产业和城乡居民生活用电量分别为 5,690 亿千瓦时和 6,219 亿千瓦时，同比分别增长 11.5% 和 10.7%，均保持较快的增速，拉动全社会用电增长 2.52 个百分点。

2012 年，全国工业用电量 36,061 亿千瓦时。其中，全国轻、重工业用电量分别为 6,083 亿千瓦时和 29,978 亿千瓦时，同比增速分别为 4.3% 和 3.8%，较上年同期分别下降 4.96 和 8.92 个百分点。占全社会用电量的比重分别为 12.27% 和 60.45%，较上年分别降低 0.13 和 0.97 个百分点。

图 4: 2012 年全国各产业用电结构



数据来源：同花顺 iFinD

4、电力行业政策

2011 年 11 月 29 日，国家发改委发布的《关于居民生活用电试行阶梯电价的指导意见》提出，居民阶梯电价将城乡居民每月用电量按照满足基本用电需求、正常合理用电需求和满足较高生活质量用电需求，划分三个档次，电价实行分档累进递增。第一档电量按满足居民基本用电需求确定，电价维持较低价格水平，一定时期内保持基本稳定；第二档电量反映正常合理用电需求，电价逐步调整到弥补电力企业合理成本加合理收益的水平；第三档电量，体现较高生活质量用电需求，电价反映资源稀缺状况和环境损害成本，最终电价控制在第二档电价的 1.5 倍左右。

为进一步加强电力需求侧管理工作，深入贯彻落实国家节能减排战略，2010 年 11 月 11 日，发改委、电监会等六部委联合印发《电力需求侧管理办法》（以下简称“办法”）。这是继 2004 年发改委联合电监会印发《加强电力需求侧管理指导意见》后，我国在电力需求侧管理工作方面又一个重要的指导性文件。《办法》确定了电力需

求侧管理的定义，明确了电力需求侧管理工作的责任主体和实施主体，即发改委负责全国电力需求侧管理工作，电网企业是电力需求侧管理工作重要的实施主体，自行开展工作并为其他各方提供便利条件。在此基础上，《办法》提出了电力需求侧管理工作的十六项管理措施和激励措施。值得一提的是，《办法》提出的十六项措施中，既包含定性的措施，也包括部分定量措施，如规定各省（自治区、直辖市）电网企业的年度电力电量节约指标以及电网企业的电力负荷监测能力等，这些量化指标的规定大大增加了《办法》的可操作性，将大大推进电力需求侧管理工作的顺利开展。

为更好行使国务院赋予的电价监管职责，加大监管力度，规范电价行为，国家电监会根据《电力监管条例》和国家有关规定，于2010年12月23日发布了《电价监督检查暂行规定》（以下简称“《规定》”），该《规定》从2011年1月1日起执行。根据《规定》，电价监督检查的组织实施主要由各级电力监管机构负责，监督检查的内容包括对电力企业执行国家电价政策情况的监督检查、对电力企业在电力市场中价格行为的监督检查和对电力企业信息资料上报的监督检查三个方面。

5、电力行业发展前景

未来我国经济将继续保持平稳较快增长，电力需求将继续增加。2010年9月，国家“十二五”能源规划会议提出：优化能源结构，不断提高水电、核电、风电、太阳能等清洁能源的比重；调整能源产业布局，继续加强传统能源资源和新兴能源资源的勘探开发和综合利用，重点推进大型能源基地的开发建设；推进能源科技创新，大力发展风能、太阳能、生物质能以及清洁煤利用、核能技术，从而实现能源的可持续发展，缓解环保和安全压力。

在水电方面，继续加快开发水电基地。根据规划，2015年全国

常规水电装机将达到 2.84 亿千瓦，2020 年达到 3.30 亿千瓦左右；抽水蓄能电站规划装机容量达到 4,100 万千瓦，2020 年达到 6,000 万千瓦。

在煤电方面，“十二五”期间国家将严格控制环渤海、长江三角洲、珠江三角洲和东北的部分地区煤电发展，重点开发山西省等地区的大型煤电基地。

在核电方面，我国到 2015 年将形成“东中部核电带”，即沿海省区加快发展核电，稳步推进中部省份内陆核电项目。预计到 2015 年我国核电装机达到 4,294 万千瓦，2020 年到达 9,000 万千瓦。

在可再生能源发电方面，我国重点在西北、华北北部和东北地区规划和建设大型和特大型风电场。按照规划，2015 年和 2020 年风电规划容量将分别达到 1 亿千瓦和 1.80 亿千瓦；集中在甘肃省、青海省、新疆维吾尔自治区等地区发展太阳能发电，到 2015 年太阳能发电规划容量达到 200 万千瓦，2020 年达到 2,000 万千瓦。此外，2020 年天然气发电装机容量将达到 4,000 万千瓦。

（二）煤炭行业现状和前景

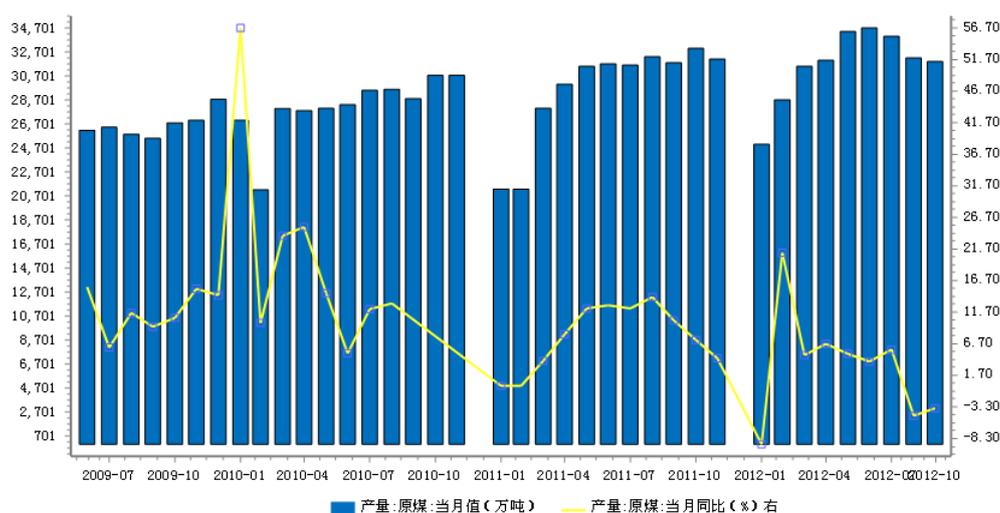
煤炭是我国的主要能源和重要战略物资，在能源消费中占据绝对主导地位，保障煤炭的持续稳定供应对于经济的健康发展具有重要的意义。随着全球经济复苏以及中国经济的快速回暖所带来的市场需求回暖，煤炭价格得到一定支撑，煤炭供需情况相对平衡合理，淘汰落后产能和产业结构调整是近年来煤炭行业的发展重心。2010 年，全国煤炭产运销较快增长，供需基本平衡，投资较快增长，效益明显提高，煤炭经济运行保持良好态势。2010 年四季度，煤炭价格整体呈现上升趋势，大型煤炭企业基本上严格执行了年初所签订的产运需衔接合同价格，对于稳定市场起到了关键的作用。随着春节临近，部分小矿开始关停限产，供给受到影响，而与此同时，电厂为春节增加储

煤，加上持续低温，耗煤增加，需求较为旺盛。2011 年，持续存在的通胀预期对包括煤炭在内的大宗商品价格形成支撑，国际煤价的上涨传导进一步推高了煤炭的价格。2011 年，秦皇岛动力煤（>5500 大卡）平仓价从年初的 785 元/吨上涨至年末的 805 元/吨，最高时达到 860 元/吨。2012 年煤炭价格已明显下降，截至 2012 年底，秦皇岛动力煤（>5500 大卡）平仓价已降低至 625 元/吨。

1、煤炭生产情况

近年来全国煤炭经济运行保持良好态势。2012 年，全国原煤产量累计达 36.59 亿吨，同比增长 5.69%。2012 年，全国焦炭产量累计达 4.43 亿吨，同比增长 3.61%。

图 5：全国各月原煤产量及同比变化



数据来源：同花顺 iFinD

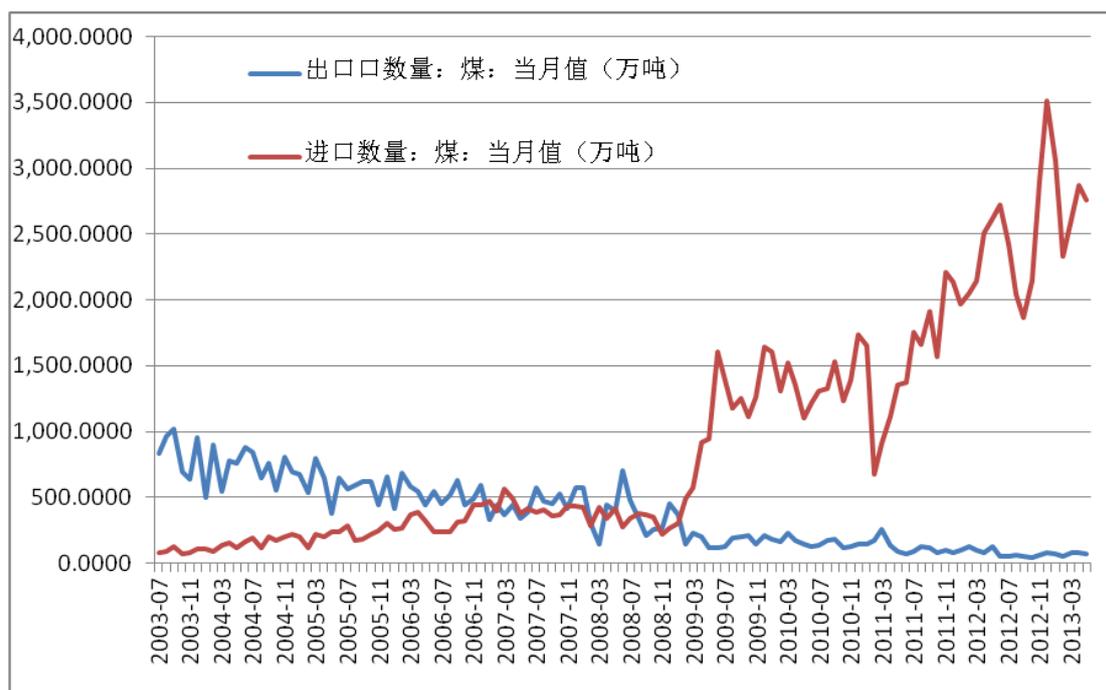
2、煤炭库存情况

库存方面，2012 年底，全国煤炭社会库存 34,700 万吨，比年初增加 3,365 万吨，增长 10.74%；全国重点电厂存煤 8,113 万吨，比年初减少 52 万吨，下降 0.60%，可耗用天数仍保持在 19 天；秦皇岛港煤炭库存 658 万吨。

3、煤炭进出口情况

近年来我国煤炭出口量有一定的回落，出口额仍保持增长；同时，煤炭进口量和进口额均保持增长。2012 年度，我国出口煤 926 万吨，同比降低 336.83%，累计达 15.86 亿美元，同比降低 41.63%；进口煤 28,851 万吨，同比增长 58.17%，累计达 287.07 亿美元，同比增长 37.28%。

图 6：我国各月煤炭进出口情况



数据来源：同花顺 iFinD

4、煤炭行业政策

2006 年以来，国家有关部门相继出台了一系列政策法规，从完善规划指导、淘汰落后产能、改善安全状况、加强环境保护、推动行业整合等方面入手，力争实现煤炭资源的长期可持续发展。

2006 年 4 月，国家发展改革委等七部门联合下发《加快煤炭行业结构调整、应对产能过剩的指导意见》，明确指出必须坚持“总量调控、关小上大、有进有退、产能置换”的原则，大力推进结构调整，全面提升煤炭工业产业水平。2007 年 11 月 29 日，国家发改委《煤炭产业政策》中提出“形成以大型煤炭企业集团为主、中小型煤矿协调发展的产业组织结构”。2010 年以来，国家关于煤炭行业重组整

合的相关政策中，也都包含淘汰落后产能和产业结构调整等重要内容。

2007年1月，国家发改委在其发布的《煤炭工业发展“十一五”规划》中提出“淘汰资源回收率低、安全隐患大的小煤矿，加快煤炭科技创新，提高煤矿安全生产水平，建设资源节约型和环境友好型矿区。”安全、节约、清洁和可持续发展，也是2010年以来煤炭资源重组整合政策的指导原则。

建设大型煤炭基地、支持大型煤炭企业集团发展，是2006年以来煤炭行业政策调整的一条主线，国家多次出台政策鼓励煤炭行业的资源整合、兼并重组。2008年10月7日，国家发改委、国家能源局、国家安全监管总局、国家煤矿安监局下发《关于下达“十一五”后三年关闭小煤矿计划的通知》；2010年8月25日召开国务院常务会议，研究部署了推进煤矿企业兼并重组工作；2010年10月21日国务院办公厅转发发改委《关于加快推进煤矿企业兼并重组若干意见》的通知，提出了加快推进煤矿企业兼并重组的目标。这些政策的出台将极大的推动未来煤炭行业的兼并重组。

5、煤炭行业发展前景

“十二五”期间是构建新型煤炭工业体系，实现煤炭工业健康发展的重要时期，煤炭工业总体发展目标是：开布局明显优化，资源配置及勘查规范有序；煤炭生产以大型煤炭企业、大型煤炭基地和大型现代化煤矿为主，基本形成稳定供应格局，到2015年，形成10个亿吨级、10个5,000万吨级特大型煤炭企业；全国煤矿采煤机械化程度达到75%以上，千万吨级煤矿达到60处；“十二五”末我国煤炭产量规划在38亿吨，保持煤炭产量增长处于一个合理水平，实现煤炭资源的集约化开发，同时保持适度规模的煤炭进口。

中国经济的快速发展，电力行业对煤炭的需求将平稳增加。电煤

市场需求在较大程度上受宏观经济状况和电力行业发展的影响，属于典型的需求拉动型市场。2010年我国经济继续保持良好发展态势，动力煤需求旺盛。跨入“十二五”，国内经济将进入新的增长阶段，考虑到产业结构调整 and 节能技术的发展，我们预计电力对煤炭的需求将保持平稳增长。

随着煤炭资源整合和兼并重组工作不断深入推进，一批整合技改矿井陆续投产，煤炭产能明显增加，产量持续稳定增长。但国家能源局一再强调要控制煤炭产量增速，提高能效。从主动适应促进节能减排、应对气候变化的宏观形势出发，未来五年中国煤炭产量的增长将受限。

（三）电解铝行业现状和前景

1、电解铝行业发展现状

自2000年以来，受经济增长及原材料巨大需求的驱动，国内电解铝产量以平均每年18%的速度递增。目前，中国已经成为世界第一大电解铝生产国和消费国，是全球电解铝生产和消费增长的主要推动国，目前中国铝冶炼产能已经占全球达39%。2009年全球共生产电解铝3,636万吨，同比减少9.01%，其中，中国电解铝产量约占同期全球电解铝产量的35.64%。2008年下半年以来，由于全球经济危机影响，电解铝下游需求大幅减少，电解铝企业纷纷减产。2009年我国相继出台了四万亿刺激计划、收储、直购电以及《有色金属产业调整与振兴计划》等一系列经济扶植政策，加之在宽松货币政策的引导下，有色金属下游需求缓慢回升，二季度以来电解铝产能逐步恢复，2009年，我国电解铝产量为1,298万吨，同比减少1.50%。2010年以来，铝行业下游需求持续回升，有色金属行业景气繁荣，电解铝产能在企业陆续复产与国家政策调控并行下继续增长。2010年5月，国家取消对电解铝企业的优惠电价，受到限电以及电价上升的影响，电

解铝企业的生产成本上涨，国内节能减排亦限制了电解铝产量的大幅增长，2010 年四季度起国内电解铝产量增速开始显现下滑态势。2010 年，我国电解铝产量为 1,695.25 万吨，同比增长 30.55%。2011 年 4 月 20 日，国家发改委、工信部等九部委联合发布的《关于遏制电解铝行业产能过剩和重复建设引导产业健康发展的紧急通知》指出当前我国电解铝产能利用率低下，行业整体利润水平偏低，并紧急叫停拟建电解铝项目共计 770 万吨，以引导产业健康发展。2011 年电解铝产量增速进一步变缓。2012 年，我国电解铝产量为 1,988.30 万吨，同比增长 13.26%。

2008 年以来，在房地产新开工面积和在建面积增速、汽车产量增速和铝制品出口增速均出现下降的情况下，电解铝消费增速也出现下降。2009 年我国电解铝产能约为 1,800 万吨，过剩约 600 万吨。在库存方面，2009 年底上海期货交易所期铝库存约 29.75 万吨，较上年同期增长 46.45%，同时，电解铝产能利用率企稳回升至 74%。2010 年我国电解铝产能继续增至 2,180 万吨，全年仍呈现小幅过剩 35 万吨。2011 年末，全国铝库存达 55.50 万吨，比年初增加 5.40 万吨，增加 10.80%。

2008 年，国际和国内原铝价格大幅波动。9 月份前，受美国次贷危机、西方国家经济放缓及中国和南非等地电解铝限电减产等各因素影响，LME 铝三个月期货价格最高上涨至 3,317 美元/吨，SHFE 铝三个月期货价格最高上涨至人民币 21,310 元/吨。2008 年 10 月份以来，国际金融危机深化并蔓延，铝价连续大幅下跌，LME 铝三个月期货价格在 2009 年最低跌至 1,288 美元/吨，SHFE 铝三个月期货价格在 2008 年 12 月最低跌至人民币 10,375 元/吨。2009 年上半年，全球铝消费持续低迷、铝价持续低位波动。此后，由于各国刺激经济政策的实施，经济的回暖，受美元贬值和中国政府收储的影响，铝价逐步反

弹，中间虽有波折，LME三月铝期货价格在2009年12月达到2,273美元/吨的全年最高点，SHFE铝三个月期货价格在2009年12月末上涨至17,075元/吨全年最高点。2010年初LME3月期铝和国内现货价格分别超过2,300美元/吨和17,000元/吨，但2010年二季度以来，受欧洲主权债务危机以及全球宏观经济复苏的不确定性影响，有色金属价格产生波动。2010年下半年铝价格逐步回升，12月LME3月期铝为2,337美元/吨左右，国内电解铝现货价格约为16,400元/吨左右；LME3月期铝2010年均价达到2,272美元/吨，同比增长34.50%。2011年，受欧债危机、全球经济环境以及国内房地产市场调控影响，第四季度铝价大幅下跌。2012年底，LME3月期铝为2,063美元/吨；12月LME3月期铝均价达到2,051美元/吨，同比降低1.46%。

2、电解铝行业发展前景

在国内经济重工业化特征背景下，中国对电解铝的需求增长空间依然十分广阔。但不可忽视的是，短期内，受前两年大幅扩产的影响，国内市场继续保持供过于求的局面；同时影响电解铝行业发展的因素是多方面的，未来供求变化、上游氧化铝、电价的波动以及相关产业政策的影响都可能对电解铝的价格和企业的盈利产生较大影响。

二、发行人所在行业地位和竞争优势

（一）行业地位

发行人是国务院同意进行授信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。发行人发电资产广泛分布在全国29个省、市、自治区及港、澳、缅甸和几内亚等地。截至2012年底，公司电力装机容量8,007万千瓦，清洁能源比重占31.04%。其中，火电5,708万千瓦，60万千瓦以上机组容量占比46.46%；水电1,922万千瓦；参股运行核电机组权益容量108万千瓦；风电319万千瓦；光伏发电59万千瓦。煤炭产能7,410万吨。电解铝产能277万吨。

(二) 竞争优势

1、发电结构优势

发行人的水电装机规模和装机比例均居五大电力集团之首。发行人也是我国三家具有核电开发控股资质的电力企业之一(其它两家是中国核工业集团公司和中国广东核电集团公司)。发行人作为五大发电集团中水电与核电开发规模最大的企业,具有先行优势,将极大地受益于“节能减排”政策的施行。

2、协同效益优势

近年来发行人通过调整产业布局,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。公司的电解铝业务也主要集中在公司电源较集中地区,产业协同效应较好。公司煤-电-铝一体化的产业链条能最大程度的实现现有资源的优化配置,降低生产成本。

3、融资渠道优势

发行人作为国内五大发电集团之一,凭借自身的优势地位和良好的发展前景,获得了金融机构的有力支持。同时,公司拥有上海电力股份有限公司、重庆九龙电力股份有限公司、吉林电力股份有限公司、中电霍煤露天煤业股份公司等 4 家 A 股上市公司以及中国电力国际发展有限公司和中国电力新能源发展有限公司 2 家 H 股上市公司,具有畅通的资本市场融资渠道,拥有很强的股权及债权融资能力和广阔的资本运作空间。

三、发行人主营业务模式、状况及发展战略规划

(一) 主营业务模式及状况

发行人以电力生产和销售为主要业务,电力销售收入是发行人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 29 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、重庆九龙电力股份有限公司、吉林电力股份有限公司、内蒙古霍林河露天煤业股份有限公司 4 家 A 股上市公司；拥有在香港注册的中国电力国际有限公司，并通过中国电力国际有限公司拥有两家在香港上市的中国电力国际发展有限公司和中国电力新能源发展有限公司；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和五凌电力有限公司；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；拥有大型煤炭企业中电投蒙东能源集团有限责任公司；拥有承担西电东送重要任务的中电投贵州金元集团股份有限公司；拥有控股的山东海阳核电项目，控股的辽宁红沿河核电项目一期工程。

2012 年发行人累计完成发电量 3,494 亿千瓦时，同比增长 6.70%；原煤产量 6,046 万吨，同比增长-0.36%；电解铝产量 269 万吨，同比增长 24.38%。

表 2：公司近三年各类产品产量情况

业务类型	2012 年		2011 年		2010 年	
	产量	同比增长	产量	同比增长	产量	同比增长
发电量（亿千瓦时）	3,494	6.70%	3,260	9.82%	2,940	14.45%
其中：水电（亿千瓦时）	709	27.51%	514	-6.78%	549	21.63%
火电（亿千瓦时）	2,731	0.74%	2,711	12.55%	2,371	12.51%
风电及其他（亿千瓦时）	54	34.49%	35	41.63%	21	41.66%
原煤产量（万吨）	6,046	-0.36%	6,068	10.84%	5,410	15.55%
电解铝产量（万吨）	269	24.38%	204	14.95%	173	35.90%

数据来源：经审计的财务报表附注

2012 年发行人电力业务收入 1,090.54 亿元，占主营业务收入的 62.00%；煤炭业务收入 92.88 亿元，占主营业务收入的 5.28%；电解铝业务收入 691.56 亿元，占主营业务收入的 39.32%。

表 3: 公司近三年主营业务收入、成本及主营业务毛利润构成情况

单位: 人民币亿元

主营业务	2012年			2011年			2010年		
	收入	成本	利润	收入	成本	毛利润	收入	成本	毛利润
电力	1,090.54	927.77	162.77	992.69	925.43	67.26	765.12	694.80	70.32
煤业	92.88	61.05	31.83	90.46	59.35	31.11	96.19	75.51	20.68
铝业	691.56	668.51	23.05	472.71	434.37	38.35	281.79	256.39	25.39
其他	525.33	496.73	28.60	553.19	526.51	26.69	218.66	184.73	33.93
相互间抵消	-641.37	-623.93	-17.43	-570.00	-562.59	-7.41	-136.41	-137.83	1.42
合计	1,758.95	1,530.12	228.82	1,539.05	1,383.07	155.98	1,225.34	1,073.60	151.74

数据来源: 经审计的财务报表附注

表 4: 公司近三年主营业务收入、成本及主营业务毛利润占比情况

主营业务	2012年			2011年			2010年		
	收入	成本	利润	收入	成本	利润	收入	成本	利润
电力	62.00%	60.63%	71.13%	64.50%	66.91%	43.12%	62.44%	64.72%	46.34%
煤业	5.28%	3.99%	13.91%	5.88%	4.29%	19.95%	7.85%	7.03%	13.63%
铝业	39.32%	43.69%	10.07%	30.71%	31.41%	24.58%	23.00%	23.88%	16.73%
其他	29.87%	32.46%	12.50%	35.94%	38.07%	17.11%	17.84%	17.21%	22.36%
相互间抵消	-36.46%	-40.78%	-7.62%	-37.04%	-40.68%	-4.75%	-11.13%	-12.84%	0.93%
合计	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

数据来源: 经审计的财务报表附注

表 5: 公司主营业务毛利率情况

主营业务	2012年	2011年	2010年
电力	14.93%	6.78%	9.19%
煤业	34.27%	34.39%	21.50%
铝业	3.33%	8.11%	9.01%
其他	5.45%	4.82%	15.52%
合计	2.72%	1.30%	12.38%

1、电力板块

(1) 概况

作为我国五大发电集团之一, 发行人具有较强的规模优势。火力发电收入占主营业务收入的比重较高, 水电装机比例在五大发电集团中最高, 同时, 发行人也是最早拥有核电资产的五大发电集团之一。

在五大发电集团中, 发行人的水电比例最高。国家政策规定, 水

电发电量优先上网，且利润率较高，因此水电将直接受益，较高水电比例的电源结构还有利于缓解电煤价格上涨带来的不利影响。发行人现有水电主要分布在黄河上游的青海、甘肃、宁夏自治区，沅水流域的湖南、贵州省，红水河流域的广西省，以及江西、重庆、福建等省份，在黄河上流和长江支流的沅水流域占有优势。

发行人电源结构相对较好，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，以及在广西、辽宁、湖南、吉林、重庆等省市进行了核电项目前期工作，参股5个运行核电厂和6个在建核电项目。

（2）装机容量及装机结构

截至2009年底，公司装机容量为5,882.51万千瓦，比2008年末增加683.50万千瓦，增幅为13.15%。其中火电装机容量4,330.58万千瓦，占公司装机容量的73.62%，同比增长21.81%。公司水电装机容量1,463.39万千瓦，占公司装机容量的24.88%，同比增长44.92%。风电装机容量88.54万千瓦，占公司装机容量的1.51%，同比增长158.28%。

截至2010年底，公司装机容量为7,072.63万千瓦，其中水电机组1,774.23万千瓦，占装机容量的25.09%；火电机组5,134.16万千瓦，占装机容量的72.59%；风电机组164.24万千瓦，占装机容量的2.32%。

截至2011年底，公司装机容量为7,680.20万千瓦，同比增长8.59%。其中火电机组装机容量5,575.96万千瓦，占比72.60%，同比增长8.61%；水电机组装机容量1,794.73万千瓦，占比23.37%，同比增长1.16%；风电机组装机容量271.06万千瓦，占比3.53%，同比增长65.04%；太阳能装机容量38.45万千瓦，占比0.50%。

截至 2012 年 9 月末，公司装机容量 7,882.45 万千瓦，较上年末增长 2.63%。其中火电机组装机容量 5,654.21 万千瓦，占比 71.73%；水电机组装机容量 1,910.65 万千瓦，占比 24.24%；风电机组装机容量 274.16 万千瓦，占比 3.48%；其他装机容量 43.43 万千瓦，占比 0.55%。

(3) 发电量

2009 年公司累计发电量完成 2,515.43 亿千瓦时，较 2008 年同比增长 23.10%，发电量占全国市场的份额进一步扩大，由 2008 年的 5.97% 提高到 6.99%，发电量增长幅度在五大电力集团中保持第一位。其中火电发电量完成 2,073.63 亿千瓦时，占总发电量的 82.44%，比 2008 年同期增长 22.22%；水电发电量 429.86 亿千瓦时，占总发电量的 17.09%，同比增长 25.29%；风电发电量 11.94 亿千瓦时，占总发电量的 0.47%，同比增长 219.05%。

2009 年度公司发电量保持增长，主要是由于宏观经济增长好于预期，拉动了全国用电量的大幅增长，从而带动火电机组发电量大幅增加。此外，黄河来水增加，水电发电量大幅提高。根据国家政策规定，水电发电量优先上网，且价格较高，因此公司较高水电比例的电源结构有利于缓解电煤价格上涨带来的不利影响。

2010 年，公司共计发电 2,939.90 亿千瓦时，其中，水电发电量 548.71 亿千瓦时，占公司发电量的 18.66%，较 2009 年同期增长 27.65%；火电发电量 2,370.62 亿千瓦时，占公司发电量的 80.64%，较 2009 年同期增长 14.32%；风电及其他发电量 20.58 亿千瓦时，占公司发电量的 0.70%，较 2009 年同期增长 72.36%。

2011 年，公司共计发电 3,259.87 亿千瓦时，其中火电发电量 2,710.88 亿千瓦时，占公司发电量的 83.16%；水电发电量 513.87 亿千瓦时，占公司发电量的 15.76%；风电发电量 34.60 亿千瓦时，占公

司发电量的 1.06%；太阳能发电量 0.51 亿千瓦时，占公司发电量的 0.02%。

2012 年 1-9 月，公司发电量累计完成 2,604.43 亿千瓦时，同比增长 6.32%。其中：水电完成 549.39 亿千瓦时，同比增加 37.47%；火电完成 2,017.28 亿千瓦时，同比下降 0.39%；风电完成 33.66 亿千瓦时，同比增长 37.57%；其他发电完成 4.11 亿千瓦时。

（4）节能减排情况

公司 2009 年全年二氧化硫排放总量为 62.32 万吨，减排 44.34 万吨，比计划多减排 26.66 万吨。2009 年全年，公司新投脱硫机组 4 台，容量为 219 万千瓦，已完成脱硫改造 22 台，容量 564 万千瓦，关停小机组 13 台，总容量为 148.50 万千瓦。至此，公司的脱硫机组总装机容量达到 3,904 万千瓦，占公司火电装机容量的 90.15%。

2008 年 5 月，随着中电投集团开封光明电厂 2 号机组 13.50 万千瓦火电机组顺利关停，正式宣告完成“十一五小火电关停目标”，公司全年累计关停小机组 24 台 245.50 万千瓦，成为首个提前两年完成小火电关停任务的发电集团。

2010 年公司关停小火电机组 15 台，共 201.67 万千瓦；截至 2010 年末，公司共关停小火电机组 128 台，合计 900.88 万千瓦。此外，截至 2010 年末，公司的脱硫机组总装机容量达到 4,853.50 万千瓦，占公司煤电装机容量的 98.10%。

公司 2011 年供电煤耗完成 321.77 克/千瓦时，同比降低 10 克/千瓦时。2011 年全国 6,000 千瓦及以上电厂电标准煤耗为 330 克/千瓦时，公司供电煤耗低于全国水平。截至 2012 年 9 月末，公司的脱硫机组装机容量达到 5,645.10 万千瓦，占公司火电装机容量的比例为 99.87%。2012 年 1-9 月二氧化硫排放总量 42.28 万吨，同比减排 2.28 万吨，降幅 5%。

（5）核电项目运营情况

公司控股核电项目为山东海阳核电项目。山东海阳核电项目业主为山东核电有限公司，作为中国电力投资集团公司的控股子公司，山东核电有限公司全面负责海阳核电站的设计、建造、运营管理。

山东海阳核电厂厂址建在向海突出、犄角状海岬地形的半岛东部，厂址自然地坪标高为 5 至 12m。结合电厂总体规划，电厂防洪方案采用“干厂址”方案，即将电厂厂坪标高定在包括波浪影响的设计基准洪水位（DBF）之上，电厂与核安全有关区域厂坪标高确定为 8.40m，确保电厂防洪安全，满足有关核安全法规的要求。

海阳核电项目作为首批国家第三代核电技术的自主化依托项目，采用 AP1000 核电技术路线。AP1000 技术以其特有的非能动安全系统和模块化设计成为目前世界上安全性高、先进的核电技术。

2007 年 4 月，国家发改委同意海阳核电项目 1、2 号机组按照 AP1000 型压水堆技术路线开展前期工作。2009 年 3 月，国家发改委同意海阳核电项目 3、4 号机组按照 AP1000 型压水堆技术路线开展前期工作。2009 年 9 月，海阳核电一期工程项目通过国务院核准并取得建造许可证，同月，成功浇筑一号核岛第一罐混凝土，项目正式开工。

2、煤业板块

电为核心，煤为基础，产业一体化发展已经成为公司发展的特殊优势。公司坚信根据区域的资源、产业特点以及煤电市场供求关系的变化，探索产业结构的调整和优化，在煤电价值链上形成科学的组合方式，是确保企业在国内外市场竞争中占据有利地位的基石。

公司优化产业结构，同时大力实施煤电联营战略，获得了丰富的煤炭资源储备，保障了公司的可持续发展能力，缓解了煤炭价格上涨对公司盈利水平带来的不利影响。

2009年公司完成煤炭产量4,297.98万吨，加上外购271.41万吨，实际完成4,569.39万吨，较2008年增长23.34%，其中4,266.88万吨煤炭来自下属子公司蒙东能源。实现煤炭销量4,568.95万吨，平均销售价格为114.30元/吨。

2011年公司完成煤炭产量6,069万吨，较上年增长12.28%；完成煤炭销量6,294万吨，同比增长8.72%。2012年公司完成煤炭产量6,046万吨，较上年降低0.36%；完成煤炭销量6,272万吨，同比降低0.35%。

表6：公司近三年煤炭产销情况

单位：万吨

产销情况	2012年	2011年	2010年
煤炭产能	7,410	7,350	7,275
煤炭产量	6,046	6,069	5,410
煤炭销量	6,272	6,294	5,789

公司实行煤电联营战略，煤炭产量逐年提高，煤炭开采业务在一定程度上缓解了煤炭价格上涨带来的成本压力。公司的煤炭主要集中在蒙东地区，所控制的煤矿主要以褐煤为主。通过打造煤电铝一体化项目实现部分劣质煤炭的合理利用和就地转化。除此之外，公司还积极推进两个外送，一是建设蒙东煤电基地，将劣质煤资源就地转化，通过特高压电网进行“北电南送”；二是对蒙东褐煤进行提质，将优质褐煤在满足吉林、辽宁等东北市场的基础上，外送至华东、华中和华南等缺煤地区，实现资源优化配置。

为使自有煤炭资源能够充分利用，并降低发电成本，公司正在开发建设将蒙东地区自有煤炭通过铁路运输至锦州，经锦州港海运输送到华东、华南的物流大通道。目前赤大白（赤峰-大板-白音华）铁路已经建成并进入重载试运阶段，锦赤（锦州-赤峰）铁路正在建设，锦州港煤炭码头一期工程已获得国家发改委核准并开工建设。另外，在华东、华中和华南地区控股建设煤炭码头和大型储配煤中心前期工

程也已经启动。公司将自产煤炭通过自有铁路、港口和海运输送至南方，逐步形成跨区域煤电联营，以降低华东、华南等地区火电机组的燃料成本，并对上述地区的电煤供应提供较强保障。

公司对煤炭资源实行战略性收购和合作开发，进行了淮沪、平禹、沥鼻峡等煤电项目合作。通过电力煤炭产业优势互补，公司部分减轻了煤炭价格上涨带来的成本压力。

3、铝业板块

公司电解铝业务主要集中在电源较为集中区域，包括内蒙古、青海等地区，煤电铝协同发展符合国家相关产业政策。目前公司该板块的已建或在建项目手续齐备，未违反国家相关政策规定。

截至 2009 年底，公司电解铝产能为 175.50 万吨，实现电解铝产量 110.74 万吨，较 2008 年增长了 140.74%，电解铝销量实现 115.14 万吨，平均销售价格为 11,938 元/吨，同比下降了 22%，期末库存量为 4.47 万吨。

截至 2010 年底，公司电解铝产能为 208.30 万吨，实现电解铝产量 173.18 万吨，较 2009 年增长了 60.74%。电解铝销量实现了 171.33 万吨，平均销售价格为 15,825 元/吨，销售价格同比增长 13.21%，期末库存量为 3.52 万吨。

2011 年度，公司电解铝产量 203.63 万吨，较 2010 年增长了 17.58%。销量 194.35 万吨，较 2010 年增长了 13.44%，平均售价 16,901 元/吨，销售价格同比增长 6.80%。

2012年1-9月，公司电解铝产量200.18万吨，销量192.48万吨，平均售价15,826元/吨。

2009 年 3 月，国家开展“电解铝行业直购电试点”，公司下属公司青铜峡铝业在试点企业范围之内，用电成本有望降低 0.06 元/千瓦时，电解铝成本约可降低 870 元/吨，有利于提高公司铝业整体盈利

水平。从执行情况来看，2009年，蒙东能源电解铝电力直购电交易取得了内蒙古发改委的批复，但公司下属公司青铜峡铝业能否落实直购电试点计划还存在一定的不确定性。2009年，国家上调了非居民用电价格，宁夏上调了2.23分/千瓦时，内蒙古东部地区上调了2.60分/千瓦时，将在一定程度上增加电解铝行业的生产成本。

（二）发展战略与规划

1、发展规划

以电力为核心，煤炭为基础，水火核新能源并举，有序发展具有资源优势和上下游协同关系的有色、煤化工、铁路、港口、热力、电站服务、金融等产业，实现产业一体化协同发展，建设大型能源企业集团。

以国内市场为主，重点发展蒙东、西北等能源产业基地，关注国外能源资源和电站服务业市场，实施“走出去”战略。成为国内主要产业的行业领先者，电力保持全国前五位，突出核电、水电优势，煤炭产能形成超亿吨规模。

坚持成本领先战略，加强集约化发展，以建设大型电力基地和大型能源产业集群为重点，合理配置资源，加强区域间和产业间的协同，形成以电力为核心，煤炭为基础的产业链，有效创造差价，努力降低建设和运营成本，提高企业盈利能力。

到2015年，实现可控装机容量1亿千瓦，煤炭产能1亿吨，资产总额6,000亿元，年销售收入2,000亿元，利润总额200亿元。形成五大能源基地（黄河上游、湘西、东南亚水电，淮南、豫南煤电），五大能源及产业集群（蒙东、宁东、黔北、黑龙江、新疆），三大核电基地（辽鲁及内陆），两大新能源基地格局（陇、苏），成为产业优势突出，集群和协同效应显著，在国内居领先地位的能源企业集团。

到2020年，实现可控装机容量1.40亿千瓦，煤炭产能1.40亿吨，

力争电力总装机容量占全国 10%。争取在 2020 年前成为整体实力突出，海内外可持续发展能力显著的世界一流能源企业集团。

2、经营战略

坚持以发展为首要任务，以市场需求为导向，以安全生产为基础，以经济效益为中心，以体制机制和科技创新为动力，以节能减排、结构调整和优化布局为重点，坚持电为核心，煤为基础，产业一体化协同发展，生产经营与资本运营并举，国内市场和国外市场并重，着力提高核心竞争能力、获利能力和可持续发展能力，建成集团化、现代化、国际化能源集团企业集团。

(1) 突出集约发展，优化产业布局

在区域和项目发展中，坚持集约化发展，强调整体规划布局。按照国家能源流向和电网发展规划，以建设大型电力基地和大型产业集群为重点，加强区域间和产业间的协同，大力促进产业的优化布局。加快开发黄河上游水电、湘西水电，积极推进东南亚水电基地建设；加快建设蒙东、山西、豫南、淮南火电基地，积极突破宁东、新疆等火电基地；尽快形成中电国际、中电霍煤、黄河上游、上海电力等千万千瓦级的常规电源板块。坚持集约化、基地化、规模化原则，加快蒙东、青海等综合产业基地建设，积极推进宁东、黔北、黑龙江等综合产业集群前期工作。项目开发建设中，充分利用厂址资源，整体规划，扩大建设规模，做好产业链的衔接，形成集群优势。

(2) 突出核心业务，加快结构调整

电力是公司的核心业务，是公司生存发展的基础；做强做大做优电力核心产业是实现又好又快发展的前提，形成布局合理、结构优良的核心产业发展格局是提高核心竞争力的根本保障。在电力核心产业发展中要坚持水、火、核、可再生能源协调发展，保持合理的结构比例。加快现有水电基地中后续项目的建设，积极寻求新的流域开发项

目，保持水电的优势；以建设大型煤电基地为重点，加快发展常规火电，紧紧抓住上大压小的战略机遇，加快淘汰落后的中小火电机组，建设高效、节能、环保的 60 万千瓦级和 100 万千瓦级超临界、超超临界大型燃煤机组，在热负荷落实地区建设 30 万千瓦等级高参数热发电机组，形成优良的火电装机结构。核电是公司拥有的竞争优势之一，要继续加大核电开发力度，在全力以赴积极推进海阳、红沿河核电项目建设的同时，继续推进江西彭泽以及广西白龙核电项目的前期工作，争取早日开工建设；加大吉林、河南、重庆、红沿河二期、湖南等后续核电厂址资源储备项目的工作深度，强化和巩固核电优势。积极稳妥发展新能源发电，重点开发内蒙、甘肃、江苏、新疆等风电基地，认真做好风电项目的经济效益分析，确保超额完成国家规定的可再生能源配额指标。

（3）突出综合产业，发挥协同效应

发展以电力为核心的综合产业，是实现公司由电力集团向综合能源集团转变的重要途径，是公司重要的利润增长点和支撑点。按照符合国家的产业政策方向、符合中央企业的自身定位、符合公司的发展战略的原则，紧紧围绕电力核心业务，以产业集群为重点，有序发展具有电力、煤炭等资源优势的有色和煤化工等上下游综合产业，壮大和发展现代物流（路港）、金融、电站服务（工程、成套、检修、环保）等现代服务业，扩大产业规模，优化产业结构，发挥协同优势，发展循环经济，有效创造差价，提高核心竞争力。着力打造煤炭、有色、煤化工大型综合产业基地，全力推进“煤、电、铝、化、路、港”产业链战略的实施。

（4）突出资源储备，保证持续发展

积极推进前期工作，加大后续资源储备，是公司可持续发展的保证。要注重对重要资源的占有，努力扩大储备规模。充分利用好国际

国内两个市场、两种资源，积极寻求海外发展，进一步提高公司海外市场开拓能力和竞争能力。当前重点做好东南亚水电、越南火电等项目的跟踪和前期工作，争取早日突破。并购重组是公司实现“又好又快”发展的重要举措，要积极寻求和创造并购重组的机遇。按照“四个有利于”的原则，不断改进和完善专业化管理，从国内、海外两个市场寻求机遇，完善电站服务业，不断提高技术服务水平和经济效益。

第十一条 发行人财务情况

天职国际会计师事务所有限公司对发行人2010年至2012年财务报表进行了审计并出具了2010年至2012年三年连审标准无保留意见的审计报告（天职京SJ〔2013〕1349-6号）。以下所引用的财务数据，非经特别说明，均引自上述经审计的财务报告及附注。

在阅读下文的相关财务报表中的信息时，应当参照发行人经审计的财务报表、附注以及募集说明书中其他部分对发行人的历史财务数据的注释。

一、发行人近三年主要财务数据及财务指标

表7：发行人2010年至2012年财务报表主要数据

单位：人民币万元

项目	2012年度/末	2011年度/末	2010年度/末
资产总计	57,263,372.40	50,297,927.72	44,333,937.06
流动资产合计	7,766,271.14	6,685,703.36	5,057,645.28
负债合计	48,444,899.29	43,238,792.15	37,699,177.53
流动负债合计	20,065,251.57	17,228,816.04	15,589,508.08
所有者权益合计	8,818,473.11	7,059,135.57	6,634,759.53
营业总收入	18,018,307.71	15,774,565.67	12,704,698.36
营业总成本	18,114,981.34	16,025,467.40	12,647,919.66
营业利润	126,592.68	-73,702.41	262,049.47
利润总额	536,308.87	255,815.35	499,962.69
净利润	299,822.83	44,867.59	320,277.66
归属于母公司所有者的净利润	114,223.00	-79,549.97	150,314.05
经营活动产生的现金流量净额	3,158,785.49	1,715,028.15	1,264,608.45
投资活动产生的现金流量净额	-4,803,553.22	-4,926,909.68	-5,578,284.39
筹资活动产生的现金流量净额	1,791,059.33	3,513,694.33	4,427,512.86
现金及现金等价物净增加额	138,203.91	301,582.00	116,538.71

表8：发行人2010年至2012年主要财务指标

项目	2012年度/末	2011年度/末	2010年度/末
流动比率（倍）	0.39	0.39	0.32
速动比率（倍）	0.27	0.28	0.24
资产负债率	84.60%	85.97%	85.03%

EBIT 利息保障倍数 (倍)	1.26	1.16	1.43
营业利润率	0.70%	-0.47%	2.06%
总资产报酬率	4.81%	3.87%	3.76%
总资产收益率	0.56%	0.08%	0.72%
净资产收益率	3.78%	0.66%	4.83%
存货周转率 (次/年)	8.57	9.97	9.51
应收账款周转率 (次/年)	11.05	12.07	11.66
净资产周转率 (次/年)	2.27	2.30	1.91
总资产周转率 (次/年)	0.34	0.33	0.29

上述财务数据计算公式如下:

1、流动比率=流动资产合计/流动负债合计

2、速动比率=(流动资产合计-存货)/流动负债合计

3、资产负债率=负债合计/资产总计×100%

4、EBIT 利息保障倍数=(利润总额+计入财务费用的利息支出)/计入财务费用的利息支出

5、营业利润率=营业利润/营业总收入×100%

6、总资产报酬率=(利润总额+计入财务费用的利息支出)/资产总计平均余额×100%

(其中 2010 年资产总计按照期末余额计算)

7、总资产收益率=净利润/资产总计平均余额×100%

(其中 2010 年资产总计按照期末余额计算)

8、净资产收益率=净利润/所有者权益合计平均余额×100%

(其中 2010 年所有者权益合计按照期末余额计算)

9、存货周转率=营业总成本/存货平均余额

(其中 2010 年存货按照期末余额计算)

10、应收账款周转率=营业总收入/应收账款平均余额

(其中 2010 年应收账款按照期末余额计算)

11、净资产周转率=营业总收入/所有者权益合计平均余额

(其中 2010 年所有者权益合计按照期末余额计算)

12、总资产周转率=营业总收入/资产总计平均余额

(其中 2010 年资产总计按照期末余额计算)

二、发行人 2010 年至 2012 年经审计的财务报表（见附表二至附表四）

三、发行人财务状况分析

（一）综述

发行人近三年发展态势良好，财务状况稳定，资产规模和收入能力均稳步提升。

发行人 2010 年至 2012 年资产总计分别为 44,333,937.06 万元、50,297,927.72 万元、57,263,372.40 万元，发行人资产规模的增长主要是由于发行人业务扩张而增加的固定资产，其多为与发电有关的机器设备、房屋、建筑物、运输工具、土地资产等。发行人 2010 年至 2012 年负债合计分别为 37,699,177.53 万元、43,238,792.15 万元、48,444,899.29 万元，发行人负债规模的增长主要是由于发行人业务扩张而增加的长短期借款，包括信用借款、抵押借款、保证借款、质押借款等。

发行人 2010 年度、2011 年度以及 2012 年度分别实现营业总收入 12,704,698.36 万元、15,774,565.67 万元和 18,018,307.71 万元，净利润 320,277.66 万元、44,867.59 万元和 299,822.83 万元，归属于母公司所有者的净利润 150,314.05 万元、-79,549.97 万元和 114,223.00 万元。2011 年发行人的利润水平有所下降，主要原因是 2011 年煤炭价格的上涨导致发行人电力业务营业成本的上涨。2011 年，持续存在的通胀预期对包括煤炭在内的大宗商品价格形成支撑，国际煤价的上涨传导进一步推高了煤炭的价格。2011 年，秦皇岛动力煤（>5500 大卡）平仓价从年初的 785 元/吨上涨至年末的 805 元/吨，最高时达到 860 元/吨。

（二）资产负债构成分析

表 9：发行人 2010 年至 2012 年主要资产负债构成情况

单位：人民币万元

项目	2012年末		2011年末		2010年末	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动资产合计	7,766,271.14	13.56%	6,685,703.36	13.29%	5,057,645.28	11.41%
应收账款	1,738,213.45	3.04%	1,523,888.17	3.03%	1,089,562.09	2.46%
存货	2,339,146.59	4.08%	1,886,963.19	3.75%	1,329,372.58	3.00%
非流动资产合计	49,497,101.27	86.44%	43,612,224.35	86.71%	39,276,291.78	88.59%
长期股权投资	3,058,105.37	5.34%	2,710,155.83	5.39%	2,442,743.42	5.51%
固定资产净额	32,008,103.98	55.90%	28,746,103.30	57.15%	24,115,323.57	54.39%
在建工程	10,826,598.91	18.91%	9,033,222.18	17.96%	9,487,324.29	21.40%
资产总计	57,263,372.40	100.00%	50,297,927.72	100.00%	44,333,937.06	100.00%
流动负债合计	20,065,251.57	41.42%	17,228,816.04	39.85%	15,589,508.08	41.35%
短期借款	7,478,612.88	15.44%	7,174,288.81	16.59%	7,136,761.34	18.93%
应付账款	2,915,406.42	6.02%	2,971,825.34	6.87%	2,106,431.52	5.59%
非流动负债合计	28,379,647.73	58.58%	26,009,976.11	60.15%	22,109,669.45	58.65%
长期借款	22,470,963.44	46.38%	22,026,088.86	50.94%	18,694,425.71	49.59%
应付债券	4,831,918.85	9.97%	3,102,260.98	7.17%	2,815,801.93	7.47%
负债合计	48,444,899.29	100.00%	43,238,792.15	100.00%	37,699,177.53	100.00%
资产负债率	84.60%		85.97%		85.03%	

1、资产结构分析

2010年、2011年和2012年，发行人资产总计分别为44,333,937.06万元、50,297,927.72万元、57,263,372.40万元，发行人近三年发展态势良好，财务状况稳定，资产规模稳步提升。

2010年、2011年和2012年，发行人的流动资产分别为5,057,645.28万元、6,685,703.36万元和7,766,271.14万元，2011年和2012年同比增长32.19%和16.16%。其中，应收账款分别为1,089,562.09万元、1,523,888.17万元和1,738,213.45万元，2011年和2012年同比增长39.86%和14.06%，主要是由于发行人业务扩张，电力公司未缴纳的销售款项随之增加，特别是其子公司中电投贵州金元集团股份有限公司等企业应收账款的增加。从账龄结构来看，截至2012年底，发行人采用账龄分析法计提坏账准备的应收账款中以账

龄在1年以内（含1年）的应收账款为主，占总额的比例为97.10%。存货分别为1,329,372.58万元、1,886,963.19万元和2,339,146.59万元，2011年和2012年同比增长41.94%和23.96%，主要是由于发行人业务扩张，与电力业务相关的燃料、原材料、在产品、产成品、备品备件、低值易耗品等随之增加。

2010年、2011年和2012年，发行人的非流动资产分别为39,276,291.78万元、43,612,224.35万元和49,497,101.27万元，2011年和2012年同比增长11.04%和13.49%。其中，长期股权投资分别为2,442,743.42万元、2,710,155.83万元和3,058,105.37万元，2011年和2012年同比增长10.95%和12.84%，主要是由于发行人增加了对辽宁红沿河核电有限公司、贵州铁路投资有限公司、淮沪煤电有限公司、国家核电技术公司等公司的股权投资。固定资产净额分别为24,115,323.57万元、28,746,103.30万元和32,008,103.98万元，2011年和2012年同比增长19.20%和11.35%，主要是由于发行人业务扩张，与电力业务相关的房屋、建筑物、机器设备、运输工具、土地资产等随之增加。在建工程分别为9,487,324.29万元、9,033,222.18万元和10,826,598.91万元，2011年和2012年同比增长-4.79%和19.85%，余额主要包括山东海阳核电一期工程、五凌电力托口水电厂项目、锦赤铁路项目、大板发电2*600MW新建工程、五凌电力白市项目、常熟三期扩建工程项目等在建工程项目。

总体来看，发行人资产规模雄厚，资产结构在电力行业中处于相对合理水平，资产质量较高。

2、负债结构分析

2010年、2011年和2012年发行人的负债合计分别为37,699,177.53万元、43,238,792.15万元和48,444,899.29万元。2010年至2012年期间，发行人流动负债与非流动负债均有所增长，主要

是由于发行人业务扩张，融资能力加强，在资本市场的直接融资和间接融资活动增加，从而导致负债总额有所增加。

2010年、2011年和2012年，发行人的流动负债分别为15,589,508.08万元、17,228,816.04万元和20,065,251.57万元，2011年和2012年同比增长10.52%和16.46%。其中，短期借款分别为7,136,761.34万元、7,174,288.81万元和7,478,612.88万元，2011年和2012年同比增长0.53%和4.24%，主要包括发行人与银行之间的信用借款、抵押借款、保证借款、质押借款等。应付账款分别为2,106,431.52万元、2,971,825.34万元和2,915,406.42万元，2011年和2012年同比增长41.08%和-1.90%，主要是由发行人业务相关的应付材料款和应付工程款构成。

2010年、2011年和2012年，发行人的非流动负债分别为22,109,669.45万元、26,009,976.11万元和28,379,647.73万元，2011年和2012年同比增长17.64%和9.11%。其中，长期借款分别为18,694,425.71万元、22,026,088.86万元和22,470,963.44万元，2011年和2012年同比增长17.82%和2.02%，主要是由于发行人业务扩张而增加的信用借款、抵押借款、保证借款、质押借款等。应付债券分别为2,815,801.93万元、3,102,260.98万元和4,831,918.85万元，2011年和2012年同比增长10.17%和55.75%，主要是由于发行人2011年新发行了中电国际转换债券、11年中电投中期票据、11沪电力中期票据和11吉电中期票据，2012年新发行了12年中电投中期票据、中国电力2012年可转换公司债券等。

从债务构成看，公司的长期债务占负债总额比重较大，由于公司大量的投资项目存在前期投入大、建设周期长的特点，这样的债务构成可以满足公司对资金的长期需求，有利于公司进一步扩大生产经营规模，增强获利能力。随着公司的发展，投资收益的实现，资产负债

率也会随之逐步下降。

(三) 盈利能力分析

表 10: 发行人 2010 年至 2012 年主要盈利能力数据及指标

单位: 人民币万元

项目	2012 年度	2011 年度	2010 年度
营业总收入	18,018,307.71	15,774,565.67	12,704,698.36
营业利润	126,592.68	-73,702.41	262,049.47
营业外收入	463,074.67	369,395.67	276,721.30
利润总额	536,308.87	255,815.35	499,962.69
净利润	299,822.83	44,867.59	320,277.66
归属于母公司所有者的净利润	114,223.00	-79,549.97	150,314.05
营业利润率	0.70%	-0.47%	2.06%
总资产报酬率	4.81%	3.87%	3.76%
总资产收益率	0.56%	0.08%	0.72%
净资产收益率	3.78%	0.66%	4.83%

2010 年度、2011 年度以及 2012 年度, 发行人分别实现营业总收入 12,704,698.36 万元、15,774,565.67 万元和 18,018,307.71 万元, 分别实现归属于母公司所有者的净利润 150,314.05 万元、-79,549.97 万元和 114,223.00 万元。2011 年度以及 2012 年度的营业总收入增长率分别为 24.16% 和 14.22%, 归属于母公司所有者的净利润增长率分别为 -152.92% 和 243.59%。

发行人盈利状况波动幅度较大主要是因为公司所处行业决定, 发行人电力业务在主营业务中占比很大, 因此, 发行人的盈利状况与我国电力行业发展状况息息相关。发行人的电源结构以火电为主, 煤炭占电力成本的 60% 以上, 在我国“市场煤, 计划电”的格局未有根本改变的情况下, 发行人的盈利状况受煤炭价格波动及国家对上网电价的调整影响很大。

2011 年度, 发行人利润水平下降明显, 归属于母公司所有者的净利润为负值, 降幅较大, 主要是因为 2011 年煤炭价格大幅上涨, 发电运营成本有所提高。2011 年, 持续存在的通胀预期对包括煤炭

在内的大宗商品价格形成支撑，国际煤价的上涨传导进一步推高了煤炭的价格。2011年，秦皇岛动力煤(>5500大卡)平仓价从年初的785元/吨上涨至年末的805元/吨，最高时达到860元/吨。2011年煤炭价格的大幅上涨导致的营业成本的大幅提升明显降低了发行人的利润水平。

2012年煤炭价格已明显下降，截至2012年底，秦皇岛动力煤(>5500大卡)平仓价已降低至625元/吨，营业成本的降低提升了发行人的利润水平。发行人2012年利润指标明显提高，回归合理水平。

发行人为对冲行业因素对自身盈利带来的影响，积极拓展上游业务。发行人通过煤电联营战略，一定程度上缓解了煤炭价格波动给电力板块带来的成本压力。预计未来，随着发行人业务结构的进一步优化，煤电联营的效果将进一步显现。

(四) 营运能力分析

表 11: 发行人 2010 年至 2012 年主要营运能力指标

单位: 次/年

项目	2012年度	2011年度	2010年度
存货周转率	8.57	9.97	9.51
应收账款周转率)	11.05	12.07	11.66
净资产周转率	2.27	2.30	1.91
总资产周转率	0.34	0.33	0.29

2010年、2011年和2012年，发行人的存货周转率分别为9.51、9.97和8.57。发行人的存货周转率稳定且处于较高水平，存货营运效率较高。

2010年、2011年和2012年，发行人的应收账款周转率分别为11.66、12.07和11.05。发行人的应收账款周转率较高，收款速度较快，资产流动较快，应收账款期限结构短，具有较强的流动性。

2010年、2011年和2012年，发行人的净资产周转率分别为1.91、2.30和2.27，总资产周转率分别为0.29、0.33和0.34，虽然在相对较低的水平，但是总资产周转率、净资产周转率呈明显增长趋势，说明

公司资产营运效率越来越高，公司经营情况良好。

随着未来发行人经营规模的不断扩大、营运效率逐渐提高，以及各业务板块的经营收益增加，发行人的营运能力将会继续稳步提高。

（五）偿债能力分析

表 12：发行人 2010 年至 2012 年主要偿债能力数据及指标

项目	2012年末	2011年末	2010年末
流动资产合计（万元）	7,766,271.14	6,685,703.36	5,057,645.28
流动负债合计（万元）	20,065,251.57	17,228,816.04	15,589,508.08
流动比率（倍）	0.39	0.39	0.32
速动比率（倍）	0.27	0.28	0.24
资产负债率	84.60%	85.97%	85.03%
EBIT利息保障倍数（倍）	1.26	1.16	1.43

1、短期偿债能力

2010 年至 2012 年发行人的流动比率分别为 0.32、0.39 和 0.39，速动比率分别为 0.24、0.28 和 0.27，指标水平不高，这是由于发电企业对流动资金需求较大，导致公司短期债务占比较高。但公司最近三年的流动比率呈现稳定增长的趋势，说明公司的短期偿债能力在不断完善。

2、长期偿债能力

近三年来，发行人资产稳步增长，截至 2012 年底，发行人资产总计 57,263,372.40 万元，负债合计 48,444,899.29 万元。2010 年至 2012 年发行人的资产负债率分别为 85.03%、85.97% 和 84.60%，处于较高的水平，长期偿债压力较大。由于公司大量的投资项目存在前期投入大、建设周期长的特点，这样的债务构成可以满足公司对资金的长期需求，有利于公司进一步扩大生产经营规模，增强获利能力。随着公司的发展，投资收益的实现，资产负债率也会随之逐步下降，长期偿债压力问题会有所改善。

2010 年、2011 年和 2012 年发行人的 EBIT 利息保障倍数分别为 1.43、1.16 和 1.26，处于较为稳定的水平，反映出公司拓宽融资渠道

和控制财务费用方面取得成效。2011 年有所下降的原因是，2011 年煤炭价格的大幅上涨降低了公司的利润水平，从而 EBIT 利息保障倍数有所下降。

总体看来，由于发行人所处的电力行业投资项目规模大，周期长的特点，发行人资产负债率较高，面临一定的偿债压力。但发行人经营的稳健性以及盈利的持续增长性都为发行人的债务偿还能力提供了可靠的保障。长期来看，发行人的偿债能力会逐步改善。

（六）现金流量分析

表 13: 发行人 2010 年至 2012 年主要现金流量数据

单位：人民币万元

项目	2012 年度	2011 年度	2010 年度
经营活动产生的现金流量净额	3,158,785.49	1,715,028.15	1,264,608.45
投资活动产生的现金流量净额	-4,803,553.22	-4,926,909.68	-5,578,284.39
筹资活动产生的现金流量净额	1,791,059.33	3,513,694.33	4,427,512.86
现金及现金等价物净增加额	138,203.91	301,582.00	116,538.71

从经营活动看，发行人 2010 年至 2012 年经营性活动产生的现金流量净额均为正数且净额较大，说明发行人在经营活动中保持了较强的现金回收能力。销售商品、提供劳务收到的现金在经营活动现金流入中占比较大，现金流入具有可持续性。经营活动现金流出呈上升趋势，主要用于购买商品和接受劳务支付的现金，支出结构正常。

从投资活动看，发行人 2010 年至 2012 年投资活动产生的现金流量净额为负值，且保持在相对稳定的水平，投资支出主要用于购建固定资产、无形资产和其他长期资产，随着投资的增加，前期投资的盈利性会逐步显现。

从筹资活动看，发行人 2010 年至 2012 年筹资活动产生的现金流净额均为正数且净额较大，反映出发行人筹资能力较强，融资渠道较广。发行人融资手段多样化，采取企业债券、公司债券、财务金融债、

中期票据、短期融资券、超短期融资券相结合的方式。

从发行人经营活动、投资活动以及筹资活动的现金流状况来看，公司的现金流状况良好，发展前景较为乐观。随着发行人业务规模不断扩大，收入能力不断增强，必将带动公司整体盈利水平的提升，同时获取现金的能力也将继续增强。

四、发行本期企业债券后发行人资产负债结构的变化

本期债券发行完成后，将引起发行人资本结构的变化。下表模拟了发行人的流动负债、长期负债和资产负债结构等在以下假设的基础上产生的变动：

（一）财务数据的基准日为 2012 年 12 月 31 日；

（二）假设本期债券（发行总额人民币 20 亿元）在 2012 年 12 月 31 日完成发行结束。

表 14：本期债券发行后发行人的财务结构变化情况

单位：人民币万元

项目	发行前	发行后（模拟）
流动资产合计	7,766,271.14	7,966,271.14
非流动资产合计	49,497,101.27	49,497,101.27
资产总计	57,263,372.40	57,463,372.40
流动负债合计	20,065,251.57	20,065,251.57
非流动负债合计	28,379,647.73	28,579,647.73
应付债券	4,831,918.85	5,031,918.85
负债合计	48,444,899.29	48,644,899.29
所有者权益合计	8,818,473.11	8,818,473.11
资产负债率	84.60%	84.65%

本期债券发行后，以 2012 年年底数据为基准测算，公司流动资产从 7,766,271.14 万元增加至 7,966,271.14 万元，非流动负债由 28,379,647.73 万元增加至 28,579,647.73 万元，资产负债率将由 84.60% 上升至 84.65%，增长幅度很低。对公司债务负担水平和总体偿债能力影响不大。

第十二条 已发行尚未兑付的债券

截至本期债券发行前，发行人及其全资或控股子公司已发行尚未兑付的企业（公司）债券、中期票据或短期融资券情况如下：

表 15：发行人及控股子公司已发行尚未兑付的债券情况

债券品种	债券名称	发行日期	期限	兑付日期	票面利率	发行规模 (亿元)
企业债券	2003 年中国电力投资集团公司企业债券	2003-12-08	15 年	2018-12-08	5.02%	30
企业债券	2005 年中国电力投资集团公司企业债券	2005-07-12	10 年	2015-07-12	4.98%	20
企业债券	2009 年五凌电力有限公司公司债券	2009-04-23	10 年	2019-04-23	4.60%	10
企业债券合计						60
公司债券	上海电力股份有限公司 2012 年公司债券	2013-03-04	5 年	2018-03-04	4.55%	15
公司债券合计						15
中期票据	2009 年中国电力投资集团公司第一期中期票据	2009-01-07	5 年	2014-01-09	3.90%	10
中期票据	2009 年上海电力股份有限公司第一期中期票据	2009-03-24	5 年	2014-03-25	4.05%	12
中期票据	2009 年上海电力股份有限公司第二期中期票据	2009-04-07	5 年	2014-04-08	3.95%	13
中期票据	吉林电力股份有限公司 2011 年度第一期中期票据	2011-03-04	3 年	2014-03-08	5.75%	7
中期票据	上海电力股份有限公司 2011 年度第一期中期票据	2011-06-17	5 年	2016-06-20	5.79%	10
中期票据	中国电力投资集团公司 2011 年度第一期中期票据	2011-06-22	3 年	2014-06-23	5.08%	27
中期票据	中国电力投资集团公司 2013 年度第一期中期票据	2013-02-25	3 年	2016-02-26	4.49%	10
中期票据	中国电力投资集团公司 2013 年度第二期中期票据	2013-03-01	5 年	2018-03-05	4.84%	35
中期票据合计						124
发行人及控股子公司已发行尚未兑付的中长期债券合计						199
短期融资券	中电投贵州金元集团股份有限公司 2012 年度第一期短期融资券	2012-09-11	365 天	2013-09-12	4.64%	10
短期融资券	上海电力股份有限公司 2012 年度第一期短期融资券	2012-11-09	365 天	2013-11-12	4.42%	15

	券					
短期融资券	中电投东北电力有限公司2012年度第一期短期融资券	2012-12-04	365天	2013-12-05	4.95%	10
短期融资券	五凌电力有限公司2013年度第一期短期融资券	2013-01-24	365天	2014-01-25	4.86%	5
短期融资券	中国电力投资集团公司2013年度第一期短期融资券	2013-03-13	365天	2014-03-15	4.03%	65
短期融资券	中国电力投资集团公司2013年度第二期短期融资券	2013-04-11	365天	2014-04-15	4.00%	38
短期融资券	中电投宁夏青铜峡能源铝业集团有限公司2013年第一期短期融资券	2013-05-22	365天	2014-05-23	4.26%	10
短期融资券合计						153

除以上发行的企业债券、短期融资券和中期票据外，截至本期债券发行前，发行人及其全资或控股子公司无其他已发行尚未兑付的企业（公司）债券、中期票据或短期融资券。

第十三条 募集资金用途

本期债券拟募集资金 200,000 万元，其中 185,000 万元用于江西省峡江水利枢纽工程项目；15,000 万元用于补充营运资金。

表 16: 本期债券募集资金用途概况表

序号	项目名称	项目核准批文	总投资	拟使用募集资金金额	建设状态
1	江西省峡江水利枢纽工程项目	发改农经〔2010〕1546号 国土资预审字〔2009〕188号 环审〔2009〕466号	86 亿元	18.5 亿元	在建
2	补充公司营运资金	-	-	1.5 亿元	-
总计			86 亿元	20 亿元	-

一、募集资金用途概况

(一) 江西省峡江水利枢纽工程项目

1、项目审批情况

本项目已获得国家发展和改革委员会《国家发展改革委关于江西省峡江水利枢纽工程可行性研究报告的批复》(发改农经〔2010〕1546号)、中华人民共和国环境保护部《关于江西省峡江水利枢纽工程环境影响报告书的批复》(环审〔2009〕466号)、中华人民共和国国土资源部《关于峡江水利枢纽工程建设用地预审意见的复函》(国土资预审字〔2009〕188号)等文件批准建设。

2、项目投资主体

江西省峡江水利枢纽工程项目由防洪、发电、航运以及灌溉四部分组成，江西省水利厅下属事业单位江西省峡江水利枢纽工程管理局为该工程项目法人，负责工程前期工作、建设管理和建成后的运营管理。

其中水电站项目从江西省峡江水利枢纽工程项目中剥离出来，由江西中电投峡江发电有限公司(以下简称“峡江发电公司”)作为水电站项目投资运营主体。峡江发电公司是专门为投资、运营江西省峡

江水利枢纽工程水电站而成立的项目公司，其主要业务为：负责江西省峡江水利枢纽工程水电站的投资，并在项目建成后获得水电站 50 年经营权，从而获得相应水力发电收入。发行人的全资子公司中电投江西电力有限公司与江西省水利投资集团有限公司共同组建了峡江发电公司，其持股比例分别为 80% 和 20%，发行人为控股单位。

3、项目投资规模及建设内容

江西省峡江水利枢纽工程项目建设内容包括：拦河坝、泄水建筑物、发电引水系统、电站厂房、船闸、灌溉引水口等。拦河坝为混凝土重力坝，最大坝高 15.20 米，泄水闸最大闸高 28.70 米，水库正常蓄水位 46 米，总库容 11.87 亿立方米，防洪库容 6 亿立方米；电站装机容量 36 万千瓦。按 III 级航道通航 1000 吨级船舶设计单线单级船闸，上、下游最高、最低通航水位分别为 46 米、42.70 米和 44.20 米、30.30 米，航运最小保证流量为 221 立方米每秒。控制灌溉面积 32.95 万亩（其中改善 21.26 万亩、新增 11.69 万亩），左右岸灌区干渠渠首设计引水流量分别为 10.50 立方米每秒和 12.90 立方米每秒。防护区堤防总长 70.96 公里，其中同江河防护区堤防 17.42 公里（同赣隔堤 3.70 公里）、吉水县城 7.07 公里、上下陇洲 5.07 公里，柘塘 11.24 公里、金滩 4.45 公里、樟山 22.63 公里、槎滩 3.08 公里。

其中，水电站项目从江西省峡江水利枢纽工程项目中剥离出来，引资筹措建设资金，中电投江西电力有限公司与江西省水利投资集团有限公司共同投资，并组建子公司峡江发电公司，作为水电站项目投资及运营主体，投资 39.16 亿元，项目建成后获得水电站 50 年经营权，从而获得相应水力发电收入。

4、项目开工时间及实施进度

本项目建设期为 6 年，自 2009 年 9 月至 2015 年 8 月。本项目于 2009 年 9 月开工建设，2010 年 8 月初一期截流，2013 年 1 月初首台

机组将具备安装条件，2013年7月底首台机组将安装完毕，并具备发电条件，本项目拟于2015年8月完工。

5、项目效益分析

(1) 社会效益分析

江西省峡江水利枢纽工程具有防洪、发电、航运等多项功能，其中集团公司投资运营的峡江水电站项目又是其他功能的基础条件。峡江水电站装机容量360MW，多年平均发电量11.42亿kW·h，可缓解江西省电力系统用电的紧张状况。水电站的建设运营，将为江西省峡江水利枢纽工程后续配套设施，包括防洪、航运和灌溉等方面的设施建设提供廉价、便捷、清洁的能源支持，为整体项目的顺利完工及全面启用起到积极的推动作用。

江西省峡江水利枢纽工程产生的社会效益具体如下：

①本项目是赣江中下游的防洪要求

南昌市城区和赣东大堤保护区提高防洪标准目前必须依靠修建峡江水利枢纽工程，峡江水利枢纽工程作为赣江下游的防洪控制工程是任何一座水库都不能替代的；若无峡江水利枢纽工程，超标准历史洪水重现，赣江下游洪灾损失惨重，峡江水利枢纽工程建成运行，可减少泉港分蓄洪区的使用机率。

②本项目是江西电力系统的用电要求

江西省火电站多数需依靠外省运入的煤炭用于发电，不但成本高，而且一旦发生类似2008年初的灾害性冰冻雨雪天气等自然灾害，造成运输线路中断，外省煤无法运入，将造成江西省用电极其紧张，因此，峡江水电站在非常条件下将成为江西省电力系统中宝贵的应急电源。

③本项目是赣江的航运要求

2008年初的灾害性冰冻雨雪天气中，陆路结冰中断，有些火电

站使用的电煤多靠水路运输而获得，故水路运输在 2008 年初的抗冰救灾中做出了不小的贡献。江西、广东两省气温相对较高，大江大河不容易结冰，因此，有专家称，修建赣粤运河是修建一条永不结冰的路。

④本项目是峡江坝址下游沿河两岸农田的灌溉要求

峡江坝址下游沿河两岸区域内目前仍然缺乏骨干蓄水工程，工程建成后，能为沿江两岸 18 个乡镇（镇、场）32.95 万亩农田的灌溉提供可靠的水量保障，促进本区域农业生产的稳步发展。

（2）经济效益分析及募集资金回款情况

江西省峡江水利枢纽工程项目总投资为 86.05 亿元，其中水电站项目总投资 39.16 亿元，发行人拟使用本期债券募集资金 18.50 亿元。本项目经济效益良好，项目建成后，本项目预计实现财务内部收益率 12.69%，财务净现值 512,065 万元，其中水电站预计实现财务内部收益率 11.09%，财务净现值 71,287 万元，具有较好的盈利性。

峡江发电公司投资 39.16 亿元，投资建设水电站项目并获得 50 年经营权。峡江电站装机容量 360MW，多年平均发电量 11.42 亿 kW·h，上网电量 10.62 亿 kW·h，保证输出电力 43.46MW，可缓解江西省电力系统用电的紧张状况。以上网电价 0.38 元/kW·h¹计算，年平均发电收入可达 4.03 亿元。

（二）补充营运资金

近年来发行人业务规模扩张较快，投资额度不断增长，资金使用期限较长。为更好的开展业务，发行人计划将募集资金 15,000 万元用于补充公司营运资金。

二、募集资金使用计划及管理制度

发行人已制定严格的资金使用计划和专门的制度，以规范本次债

¹该电价为《江西省峡江水利枢纽工程可行性研究报告》所采用的上网电价，2010 年 2 月江西省发展和改革委员会上报省政府办公厅的上网电价调整为 0.42 元/kW·h。

券募集资金的存放、使用和监督，保障投资者利益。

（一）募集资金使用计划

发行人将严格按照募集说明书承诺的投向和投资金额安排使用募集资金。募集资金的使用以合法、合规、追求效益为原则，实行专款专用。使用本期债券募集资金的投资项目将根据项目资金预算情况统一纳入发行人的年度投资计划中进行管理。募集资金使用单位将定期向发行人各相关职能部门报送项目资金的实际使用情况。

（二）募集资金的存放

为方便募集资金的管理、使用及对使用情况进行监督，发行人将实行募集资金的专用账户存储制度，在银行设立募集资金使用专户。

（三）募集资金使用情况的监督

发行人相关职能部门负责本期债券募集资金的总体调度和安排。发行人在使用募集资金时，将严格履行申请和审批手续，对募集资金支付情况建立详细的账务管理并及时做好相关会计记录，确保资金使用及管理的公开、透明和规范。发行人相关职能部门不定期对募集资金的使用情况进行检查核实，确保资金投向符合发行人和出资人的利益。

第十四条 偿债保障措施

一、本期债券的偿债计划

中国电力投资集团公司对本期债券的本息支付做了充分可行的偿债安排。公司将成立债券偿付工作小组，设计工作流程，专门负责募集资金投放、偿付资金安排、偿债基金专户管理、信息披露等工作。同时，在充分预测未来财务状况的基础上，公司制定了详细的偿债计划，并将严格按照计划完成偿债安排，保证本息按时足额兑付。

（一）聘请债权代理人，制定债券持有人会议规则

为切实保护债券持有人的合法权益，发行人与海通证券股份有限公司签署了《债权代理协议》，制定《债券持有人会议规则》。根据《债权代理协议》的约定，海通证券股份有限公司作为本期债券的债权代理人，代理债券持有人行使权力，具体如下：1、代理债券持有人持续监督公司经营状况和募集资金使用情况；2、按照《债券持有人会议规则》，召集债券持有人会议并执行债券持有人会议决议；3、为债券持有人与公司的沟通、谈判及诉讼提供协助；4、发布债权代理事务报告。

（二）聘请账户及资金监管人，设置了专项偿债账户

为了保证募集资金合理使用以及按时偿还本期债券到期本金和利息，发行人聘请中国光大银行股份有限公司北京西城支行作为本期债券账户及资金监管人，发行人在账户及资金监管人处开立募集资金使用专户和偿债资金专户，与账户及资金监管人签署了《账户及资金监管协议》，委托账户及资金监管人对上述账户进行监管。其中募集资金使用专户专门用于本期债券募集资金的接收、存储及划转。偿债资金专户专门用于本期债券偿债资金的接收、存储及划转。当偿债资金专户内的资金不足以偿还当前应偿付资金时，账户及资金监管人有义务禁止公司自行支配偿债账户的资金。

（三）偿债计划的财务安排

针对公司未来的财务状况、本期债券自身的特征、募集资金用途的特点，公司将建立一个多层次、全面的财务安排，以提供充分、可靠的资金用于还本付息，并根据实际情况进行调整。

1、具体财务安排

偿债资金将来源于公司日常生产经营所产生的现金收入。公司近三年平均归属于母公司所有者的净利润约为 61,662.36 万元，为公司偿还本期债券的本息提供有力保障。

2、补充财务安排

偿债计划的补充财务安排是指公司发挥整体的盈利能力、融资能力及通过其他特定渠道筹集还本付息资金，具体包括：

其一，充分调动公司自有资金，以及变现各类固定资产筹集资金；其二，通过银行贷款等手段融入外部资金；其三，通过变现公司对外股权投资等资产筹集资金。

二、本期债券的偿债保障措施

（一）良好的经营状况是本期债券按期偿付的基础

近三年，公司经营状况良好，营业收入和净利润增长迅速。2010 年、2011 年和 2012 年公司的营业总收入分别为 12,704,698.36 万元、15,774,565.67 万元和 18,018,307.71 万元，实现净利润分别为 320,277.66 万元、44,867.59 万元和 299,822.83 万元，最近三年归属于母公司所有者的平均净利润为 61,662.36 万元，足以支付本期债券一年的利息，经营活动现金流量净额分别为 1,264,608.45 万元、1,715,028.15 万元和 3,158,785.49 万元。

公司的营业收入主要来源于电力生产和销售收入，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，产生了良好的协同效应。

公司煤-电-铝一体化的产业链条能最大程度的实现现有资源的优化配置，降低生产成本，未来收入盈利水平将进一步提升，预示着未来公司将有更强的偿债能力。

（二）募集资金投资项目的盈利能力进一步保障本期债券的偿付

江西省峡江水利枢纽工程项目总投资为 86.05 亿元，其中水电站项目总投资 39.16 亿元，发行人拟使用本期债券募集资金 18.50 亿元。本项目经济效益良好，项目建成后，本项目预计实现财务内部收益率 12.69%，财务净现值 512,065 万元，其中水电站预计实现财务内部收益率 11.09%，财务净现值 71,287 万元，具有较好的盈利性。

峡江发电公司投资 39.16 亿元，投资建设水电站项目并获得 50 年经营权。峡江电站装机容量 360MW，多年平均发电量 11.42 亿 kW·h，上网电量 10.62 亿 kW·h，保证输出电力 43.46MW，可缓解江西省电力系统用电的紧张状况。以上网电价 0.38 元/kW·h 计算，年平均发电收入可达 4.03 亿元。项目良好的盈利能力进一步保障了本期债券的按期兑付。

（三）与银行的良好合作关系将增强发行人的偿债能力

发行人经营管理规范、财务状况健康，拥有良好的信用等级，近三年在各家合作银行贷款还本付息方面无违约记录，与各大商业银行建立了良好的合作关系，具备较强的间接融资能力。截至 2013 年 3 月末，公司获得银行总授信 5,584 亿元，其中未使用余额为 2,506 亿元。发行人良好的资信状况和强大的融资能力为本期债券还本付息提供了有力的应急保障。

（四）《账户及资金监管协议》保障了募集资金使用和兑付的安全性

发行人与中国光大银行股份有限公司北京西城支行签订了《账户及资金监管协议》，建立了偿债资金专户和募集资金使用专项账户，

保障债券的安全性。协议中明确了监管银行负责监督发行人按照本期债券最终核准的用途使用募集资金，并负责归集到期兑付资金，保障募集资金使用和归集偿还本金及利息的安全性。

（五）可变现的股权资产为偿债提供了最终保障

公司及其控股子公司持有多家上市公司股票，包括上海电力、九龙电力、吉电股份、露天煤业、漳泽电力 5 家 A 股股票及中国电力国际发展有限公司和中国电力新能源发展有限公司 2 家 H 股股票。以 2013 年 7 月 10 日收盘价计算，仅 A 股合计市值已达 1,874,984.93 万元，均未对外抵质押，优质的上市公司股权资产具有良好的变现能力，使公司能够应对极端情况下的资金短缺而造成的债券偿付问题。

表 17: 发行人持有上市公司股权情况表

公司名称	股票代码	持股数量 ² (万股)	持股占比	股票类型	股价(人民币元)	股票市值(人民币万元)
上海电力股份有限公司	600021	91,664.63	42.84%	流通 A 股	4.12	377,658.28
重庆九龙电力股份有限公司	600292	27,978.48	54.66%	限售流通 A 股	19.80	553,973.90
吉林电力股份有限公司	000875	21,466.31	25.58%	限售流通 A 股 流通 A 股	2.64	56,671.06
内蒙古霍林河露天煤业股份有限公司	002128	92,070.73	69.40%	流通 A 股	8.67	798,253.23
山西漳泽电力股份有限公司	000767	29,475.82	14.71%	流通 A 股	3.00	88,427.46
A 股合计	-	-	-	-	-	1,874,983.93

综上所述，公司制定了具体的、切实可行的偿债计划，采取了多项有效的偿债保障措施，为本期债券本息的及时足额偿付提供了足够的保障，能够最大限度保护投资者的利益。

²以上持股数量为 2013 年 3 月 31 日发行人或其控股子公司直接持有上市公司的股票数量。发行人对山西漳泽电力股份有限公司持股占比于 2013 年 4 月 22 日下降为 13.08%，持股数量不变。

第十五条 风险与对策

一、风险因素

投资者在评价和购买本期债券时，应认真考虑下述各项风险因素及发行人在本募集说明书中披露的其他有关信息。

(一) 与本期债券相关的风险

1、利率风险

受国民经济总体运行状况、国家宏观经济、金融政策以及国际环境变化的影响，市场利率具有波动性。本期债券采用固定利率且存续期限较长，可能跨越一个以上的利率波动周期，一旦市场利率上升，将可能导致投资者投资本期债券的收益水平下降。

2、偿付风险

在本期债券的存续期内，如果国家政策法规、行业发展或市场环境变化等不可控因素对发行人的经营活动产生了负面影响，发行人可能难以从预期的还款来源获得足够资金，这将可能影响本期债券本息的按时足额偿付，对投资者到期收回本息构成影响。

3、流动性风险

发行人计划本期债券发行结束后申请在国家批准的证券交易场所上市或交易流通。由于具体上市或交易流通审批事宜需要在债券发行结束后方能进行，发行人当前无法保证本期债券一定能够按照预期在相关的交易场所上市交易，亦无法保证本期债券会在二级市场有活跃的交易流通，从而可能影响本期债券的流动性，导致投资者在债券转让时出现困难。

(二) 与行业相关的风险

1、经济周期风险

发行人拥有的电力、煤炭、电解铝等主要业务板块的经营收益水平都受经济周期和宏观经济形势的影响。如果未来经济增长出现放

缓、停滞或衰退，发行人及下属企业的经营风险会加大，可能出现经营效益下降、现金流减少，从而对发行人的盈利能力产生不利影响。

2、产业政策风险

发行人主要从事的电力、煤炭、及电解铝行业，目前属于国家支持发展的行业。在未来我国国民经济发展的不同阶段，国家和地方产业政策会有所调整，这些调整可能会影响发行人的经营管理活动，不排除在一定时期内对发行人经营环境和业绩产生不利影响的可能性。

3、煤炭价格波动风险

发行人经营以火力发电为主，火力发电机组以煤炭为主要燃料，煤炭供应不足、运力短缺、煤炭质量下降都可能影响发电业务的正常进行。煤炭价格的波动将对发行人的生产经营及盈利能力带来一定风险。

4、电解铝价格波动风险

受全球经济危机影响，电解铝下游需求大幅减少，电解铝企业纷纷减产，电解铝价格降低，收入减少。受欧债危机、全球经济环境以及国内房地产市场调控影响，铝价大幅下跌。电解铝价格波动将影响发行人的盈利水平。

（三）与发行人相关的风险

1、投资项目单一风险

发行人本次募集资金计划投资的江西省峡江水利枢纽工程项目尽管已经经过严格的论证和测算，在经济、技术方面具有良好的可行性。但是募投项目较为单一，项目总体投资规模较大、建设周期较长，如果建设期间建筑材料、设备和劳动力价格上涨，将对建设成本造成一定影响，从而使得项目实际投资超过预算，建设期限也可能延长，影响项目如期竣工及正常投入运营，有可能达不到预期收益，从而影响本期债券的偿债情况。

2、财务风险

近年来发行人处于投资建设高峰期，债务快速增长，截至 2012 年 12 月 31 日，公司资产负债率为 84.60%，位于较高水平。同时，发行人目前资本支出较大，2013 年计划资本支出达 951 亿元，对资金的需求量较大，从而需要综合利用直接融资渠道和间接融资渠道来筹措资金，并不断加强对资金的运用，提高资金收益。因此，发行人将面临如何加强财务管理和控制财务成本方面的压力。

3、经营管理风险

随着发行人的发展，发行人的经营范围、资产规模都将扩张。这将在资源整合、资本运作、风险控制等方面对发行人管理层提出更高要求，增大了管理和运作的难度。如果发行人管理层的业务能力不能适应公司规模扩张，公司的组织架构和管理制度不能根据公司状况迅速调整和完善，发行人可能难以正常运作。

4、突发事件带来的风险

一些不可预见的因素或者企业日常生产中一些薄弱环节和安全隐患可能触发突发事件，这一定程度上可能对发行人业务运营造成不利影响。

二、风险对策

（一）与本期债券相关的风险对策

1、利率风险的对策

本期债券采用固定利率。考虑到在债券存续期内可能存在的利率风险，发行人确定了适当的票面利率水平，对利率风险进行了一定程度的风险补偿。此外，在本期债券发行结束后，发行人将向有关证券交易场所或其他主管部门提出上市或交易流通申请，以提高本期债券的流动性，分散可能的利率风险。

2、偿付风险的对策

发行人目前运营稳健，财务状况良好，依靠自身运营产生的现金流足以满足本期债券偿付的要求。本次募集资金项目的投资回报已经过严格的测算，具有良好的经济效益。发行人将加强对本期债券募集资金使用的管理，积极预测并应对投资项目所面临的各种风险，确保投资项目早日投产，创造效益，尽可能降低本期债券的偿付风险。

3、流动性风险的对策

本期债券发行结束，发行人和主承销商将积极推进本期债券上市或交易流通的申请工作，经批准后安排本期债券在证券交易场所交易流通，为投资者拓宽债券转让的渠道。另外，随着债券市场的发展，债券的场内外交易也会日趋活跃，未来的流动性风险将随之降低。

(二) 与行业相关的风险对策

1、经济周期风险的对策

虽然发行人从事产业受到各行业周期性变化的影响，但是逐步多元化的产业格局使得行业周期性变化对整体的经营业绩影响相对减弱。发行人将根据宏观经济形势及时调整产业结构，逐步形成新的利润增长点。同时通过完善管理体制，控制成本，加强市场营销等措施来提高竞争力。并根据各类产品周期性合理安排投资，努力降低经济周期波动对公司盈利能力的影响。

2、产业政策风险的对策

针对产业政策因素的影响，发行人将继续加强对国家财政、金融、产业等方面的政策研究，关注电力行业的发展动态，把握产业发展机遇，不断壮大公司实力。发行人将密切注意政策变化，对可能产生的政策风险予以充分考虑，并采取相应措施，尽量降低对公司经营带来的不确定影响。

3、煤炭价格波动风险的对策

发行人近年来业务开始向煤炭生产业务延伸，随着煤炭业务的持

续发展,将优化发行人产业结构,增强抵御煤炭价格波动风险的能力。同时,发行人不断加大设备改造投入力度、降低发电煤耗率,通过对未来煤炭价格的预判研究,签订产运需衔接合同等方式,尽量锁定煤炭价格,最大程度的降低煤炭价格波动对发行人盈利能力的影响。

4、电解铝价格波动风险的对策

在国内经济重工业化特征背景下,中国对电解铝的需求增长空间依然十分广阔。2012年1月工信部发布《有色金属行业“十二五”发展规划》,大力助推有色金属行业产业布局,淘汰落后产能,鼓励发展大中型铝矿山建设,抑制地方中小型企业无序扩张,促进国内铝行业的平稳有序发展,有利于提高行业内大型企业的综合竞争实力。同时,发行人通过调整产业布局,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。发行人的煤-电-铝一体化产业链条能最大程度的实现现有资源的优化配置,降低生产成本,有效的缓解电解铝价格波动带来的风险。

(三) 与发行人有关的风险对策

1、投资项目单一风险的对策

发行人对项目管理严格,在项目前期进行了科学评估和论证,在项目可行性研究和设计施工方案时,发行人通过实地勘察,综合考虑地质、环保等各方面因素,选择了最佳方案。项目实施过程中,发行人也将严格按照国家有关法律法规要求建立健全的质量保证体系,保障各项目如期保质竣工并投入运营,力求最大程度降低募投项目投产后达不到预期收益的风险。

若发生募投项目建成投产后达不到预期收益的情况,发行人日常经营现金流也足以偿还本期债券兑付所需要的本息。同时,发行人与各大商业银行建立了良好的合作关系,具备较强的间接融资能力。另外,发行人及其控股子公司持有多家上市公司股票,优质的上市公司

股权资产具有良好的变现能力，使公司能够应对极端情况下的资金短缺而造成的债券偿付问题。

2、财务风险的对策

发行人近年来业务开始向上下游延伸，如开始从事煤炭业务，随着相关业务的持续发展，发行人业务结构逐步优化，有利于降低资产负债率，进而降低财务风险。同时，发行人及其下属公司与各大银行有着良好的合作关系，在融资方面将得到其大力支持。此外，发行人充分利用资本市场积极探索多渠道融资的方式，发行诸如中期票据、短期融资券等直接融资品种代替银行借款，获得大量资金的同时有效降低了融资成本并进一步调整长短期债务结构，使之与项目的资金使用相匹配，并力争控制融资成本，进而降低财务风险。

3、经营管理风险的对策

为适应公司经营规模的扩大，发行人将特别注重企业管理和人才管理及团队建设。公司将进一步完善各项管理制度，同时加强高端人才的引进。此外，公司还将实现网络信息化管理。通过不断提高公司的管理水平，发行人的管理制度和组织架构将及时根据公司经营情况进行调整，保证公司的正常运作。

4、突发事件带来的风险的对策

发行人将进一步强化企业安全意识，完善安全生产监管体系，落实安全责任，建立安全生产长效机制，做好隐患排查和整改情况的督导、验收，杜绝安全隐患。同时，发行人将进一步完善应急管理体系，提高应急管理水平和应急处置突发事件能力，有效降低事故风险。

第十六条 信用评级

经中诚信国际信用评级有限责任公司基于对公司的运营环境、经营状况、盈利能力、发展前景等因素综合评估确定，发行人长期主体信用级别为 AAA，本期债券信用级别为 AAA，该级别反映了本期债券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。

一、信用评级报告内容概要

(一) 基本观点：

中诚信国际评定中国电力投资集团公司(以下简称“中电投集团”或“公司”)的信用级别为 AAA，评级展望为稳定。评定“2013年中国电力投资集团公司企业债券”的信用等级为 AAA。

中诚信国际肯定了公司在国内电力、煤炭和电解铝行业的优势地位，电源结构中清洁能源的较高比例、煤电铝一体化产业链完善以及畅通的融资渠道等正面因素。中诚信国际同时关注电煤和电解铝价格波动、电价调整政策以及公司债务规模上升等因素对公司信用水平的影响。

(二) 优势：

1、公司的电力、煤炭和电解铝业务在我国均处于行业领先地位

截至 2012 年末，公司的可控电力装机容量达 8,007.4 万千瓦，约占我国 6,000 千瓦以上电力装机容量的 7.1%；另外，截至 2013 年 3 月末，公司煤炭产能已达 7,410 万吨，居我国涉煤央企第三位。公司的煤电铝业务协同发展，截至 2013 年 3 月末，公司的电解铝产能已达 277.3 万吨，位居全国第二，世界第五。

2、公司水电装机规模和比例居五大发电集团之首，并且是我国三家具有核电开发控股资质的电力企业之一

截至 2013 年 3 月末，公司水电装机容量为 1,927.95 万千瓦，占

总装机容量的 24.17%，水电装机规模和装机比例均居五大电力集团之首。并且公司与中核工业集团公司和中国广东核电集团公司是我国三家具有核电开发控股资质的电力企业。公司发展清洁能源，实现节能减排具有先行优势。

3、煤-电-铝一体化产业链的协同效应

近年来公司已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。

4、电价上调和煤炭价格回落，公司电力板块业务经营压力有所缓解

2012 年以来煤炭价格高位回落，公司成本压力有所减轻；加之 2011 年 12 月我国电价上调，公司电力板块业务经营压力有所缓解，近期煤电联动政策出台还将进一步提升公司火电企业抗风险能力。

5、畅通的融资渠道

公司与金融机构保持良好合作关系，截至 2013 年 3 月末，公司获得银行总授信 5,584 亿元，其中未使用余额为 2,506 亿元。另外公司下属多家上市公司，资本市场和债券市场融资渠道畅通。

(三) 关注：

1、电煤价格波动

目前公司电力资产以燃煤发电机组为主，电煤价格波动将对公司盈利和现金流产生较大影响。

2、电解铝业务盈利能力下滑

电解铝价格 2012 年以来整体呈下跌走势，影响了公司的盈利能力。

3、公司资产负债率高，债务压力较大

近年来公司处于投资建设高峰期，债务快速增长，截至 2013 年 3 月末，公司资产负债率达 84.58%，虽较前两年有所下降，但仍处于

较高水平。

二、跟踪评级安排

根据国际惯例和主管部门的要求，本公司将在本期企业债券的存续期内对本期债券每年进行定期跟踪评级或不定期跟踪评级。

我公司将在本期债券的存续期内对其风险程度进行全程跟踪监测。我公司将密切关注发行主体公布的季度报告、年度报告及相关信息。如发行主体发生可能影响信用等级的重大事件，应及时通知我公司，并提供相关资料，我公司将就该项进行实地调查或电话访谈，及时对该项进行分析，确定是否要对信用等级进行调整，并在中诚信国际公司网站对外公布。

第十七条 法律意见

发行人聘请浙江阳光时代（北京）律师事务所作为本期债券发行工作律师。该所已根据有关法律、法规和规范性文件的规定，出具了《浙江阳光时代（北京）律师事务所关于中国电力投资集团公司发行2013年企业债券的法律意见书》，认为：

- 1、发行人具备发行本期债券的主体资格；
- 2、发行人本期债券发行已取得了各项合法批准和授权；
- 3、发行人本次发行符合《证券法》、《管理条例》及相关规范性文件规定的发行企业债券的实质条件；
- 4、本期债券募集资金投向符合国家产业政策，符合《证券法》、《管理条例》及其他相关规范性文件的规定；
- 5、截至本法律意见书出具之日，除《审计报告》已有记载和发行人已依法披露的外，发行人不存在对本次发行构成实质性不利影响的产权纠纷、产权受限和重大债权债务情况；
- 5、主承销商具备本次发行主承销商的资格，承销协议合法、有效；
- 6、本次发行的中介机构符合《管理条例》及相关规范性文件规定的资质条件；
- 7、发行人《募集说明书》的内容符合规范性文件的要求；
- 8、截至本法律意见书出具之日，不存在对发行人本次发行有重大影响的法律问题或法律障碍。

第十八条 其他应说明事项

一、流动性安排

本期债券发行结束后，发行人将尽快向经批准的证券交易场所或其他主管部门提出本期债券上市或交易流通申请。

二、税务说明

根据国家税收法律、法规的规定，投资者投资本期债券所应缴纳的有关税款由投资者自行承担。

第十九条 备查文件

一、备查文件清单

- (一) 国家有关主管机关对本期债券发行的批准文件;
- (二) 《2013 年中国电力投资集团公司企业债券募集说明书》;
- (三) 《2013 年中国电力投资集团公司企业债券募集说明书摘要》;
- (四) 发行人 2010 年至 2012 年经审计的财务报告;
- (五) 中诚信国际信用评级有限责任公司为本期债券出具的信用评级报告;
- (六) 浙江阳光时代(北京)律师事务所为本期债券出具的法律意见书;
- (七) 《2013 年中国电力投资集团公司企业债券债权代理协议》;
- (八) 《2013 年中国电力投资集团公司企业债券持有人会议规则》;
- (九) 《2013 年中国电力投资集团公司企业债券账户及资金监管协议》。

二、查询地址

- (一) 投资者可以在本期债券发行期限内到下列地点和互联网网址查阅上述备查文件:

1、发行人：中国电力投资集团公司

住所：北京市西城区金融街 28 号院 3 号楼

法定代表人：陆启洲

联系人：范颖

联系地址：北京市西城区金融街 28 号院 3 号楼

联系电话：010-66298830

传真：010-66298825

邮政编码：100034

2、主承销商：海通证券股份有限公司

住所：上海市广东路 689 号

法定代表人：王开国

联系人：伍敏、郭实

联系地址：北京市海淀区中关村南大街甲 56 号方圆大厦 23 层

联系电话：010-88027899、010-88027189

传真：010-88027190

邮政编码：100044

互联网网址：<http://www.htsec.com>

（二）投资者也可以在本期债券发行期内到下列互联网网址查阅《2013年中国电力投资集团公司企业债券募集说明书》及《2013年中国电力投资集团公司企业债券募集说明书摘要》全文：

1、国家发展和改革委员会

<http://www.ndrc.gov.cn>

2、中国债券信息网

<http://www.chinabond.com.cn>

以上互联网网址所登载的其他内容并不作为《2013年中国电力投资集团公司企业债券募集说明书》及《2013年中国电力投资集团公司企业债券募集说明书摘要》的一部分。

如对上述备查文件有任何疑问，可以咨询发行人或主承销商。

附表一：

2013年中国电力投资集团公司企业债券发行网点表

序号	承销团成员	发行网点	地 址	联系人	电话
1	海通证券股份有限公司	海通证券股份有限公司债券融资部	北京市海淀区中关村南大街甲56号方圆大厦23层	伍敏 傅璇	010-88027899 010-88027977
2	西南证券股份有限公司	西南证券股份有限公司固定收益融资部	北京市西城区金融大街35号国际企业大厦A座4层	杨晓 王硕 魏文娟	010-57631234
3	国信证券股份有限公司	国信证券股份有限公司固定收益事业部	北京市西城区金融大街兴盛街6号国信证券大厦3层	薛萌	010-88005012
4	摩根士丹利华鑫证券有限责任公司	摩根士丹利华鑫证券有限责任公司固定收益部	上海市浦东新区世纪大道100号上海环球金融中心75楼75T30室	孙琳 吴思铭	021-20336000
5	华西证券有限责任公司	华西证券有限责任公司固定收益总部	深圳市深南大道4001号时代金融中心18楼	余斌 杨骅	0755-83025976 13560764598
6	新时代证券有限责任公司	新时代证券有限责任公司固定收益总部	上海市浦东南路256号华夏银行大厦五层	傅永年	021-68866651

附表二：

发行人 2010 年至 2012 年经审计的合并资产负债表

单位：人民币元

项目	2012年12月31日	2011年12月31日	2010年12月31日
流动资产：			
货币资金	15,395,331,765.23	13,551,990,023.36	10,230,382,988.80
结算备付金	-	-	-
拆出资金	21,500,000.00	55,300,000.00	-
交易性金融资产	276,119,788.33	519,985,582.21	692,825,582.21
应收票据	3,731,764,179.58	3,210,004,386.58	2,004,200,924.54
应收账款	17,382,134,534.64	15,238,881,739.56	10,895,620,881.84
预付款项	6,609,953,359.45	7,724,399,222.38	6,573,298,716.87
应收保费	-	-	-
应收分保账款	-	-	-
应收分保合同准备金	-	-	-
应收利息	53,697,670.06	24,391,159.84	20,431,374.71
应收股利	32,214,506.64	590,990,856.19	51,807,947.95
其他应收款	7,383,565,178.93	5,561,492,627.95	5,333,832,910.12
买入返售金融资产	-	-	-
存货	23,391,465,931.11	18,869,631,920.25	13,293,725,845.74
其中：原材料	9,115,131,292.21	9,406,129,596.88	6,568,875,380.64
库存商品(产成品)	8,673,393,100.33	4,494,075,989.03	2,126,338,295.79
一年内到期的非流动资产	-	-	68,676,619.92
其他流动资产	3,384,964,454.24	1,509,966,119.58	1,411,648,957.54
流动资产合计	77,662,711,368.21	66,857,033,637.90	50,576,452,750.24
非流动资产：			
发放贷款及垫款	2,632,417,359.26	3,757,111,002.94	2,508,446,717.46
可供出售金融资产	2,590,718,398.92	2,073,733,479.37	1,807,621,266.02
持有至到期投资	-	131,000,000.00	730,000,000.00
长期应收款	344,249,929.96	351,881,486.08	412,102,940.93
长期股权投资	30,581,053,694.31	27,101,558,292.04	24,427,434,225.60
投资性房地产	529,019,573.05	405,635,508.34	411,595,981.55
固定资产原价	448,603,819,481.64	397,221,655,755.30	340,913,607,041.53
减：累计折旧	128,053,753,760.66	109,289,471,571.81	99,059,821,812.71
固定资产净值	320,550,065,720.98	287,932,184,183.49	241,853,785,228.82
减：固定资产减值准备	469,025,887.90	471,151,222.60	700,549,575.32
固定资产净额	320,081,039,833.08	287,461,032,960.89	241,153,235,653.50

在建工程	108,265,989,145.25	90,332,221,762.75	94,873,242,899.89
工程物资	5,782,677,262.92	7,060,133,402.81	11,071,205,073.35
固定资产清理	1,278,058,164.78	1,546,389,386.85	1,378,400,089.77
生产性生物资产	-	-	-
油气资产	-	-	-
无形资产	14,694,514,163.60	9,729,086,370.41	7,991,519,664.01
开发支出	21,061,180.38	7,993,978.39	8,454,812.83
商誉	4,923,805,758.67	4,245,277,743.25	3,524,946,998.18
长期待摊费用	624,935,642.15	298,117,467.57	143,350,356.72
递延所得税资产	871,256,066.07	883,995,179.25	893,202,255.65
其他非流动资产	1,750,216,493.91	737,075,513.27	1,428,158,888.69
其中：特准储备物资	-	-	-
非流动资产合计	494,971,012,666.31	436,122,243,534.21	392,762,917,824.15
资产总计	572,633,724,034.52	502,979,277,172.11	443,339,370,574.39
流动负债：			
短期借款	74,786,128,816.27	71,742,888,072.73	71,367,613,365.16
向中央银行借款	-	-	-
吸收存款及同业存放	1,110,051,170.97	929,223,977.63	541,612,708.23
拆入资金	4,000,000,000.00	2,900,000,000.00	0.00
交易性金融负债	29,505,000.00	102,917,186.44	82,553,382.22
应付票据	7,193,992,937.13	5,987,054,835.89	9,639,351,576.58
应付账款	29,154,064,160.12	29,718,253,415.30	21,064,315,203.19
预收款项	2,492,581,469.33	3,429,055,047.14	2,726,513,601.57
卖出回购金融资产款	-	1,900,000,000.00	4,350,000,000.00
应付手续费及佣金	-	-	-
应付职工薪酬	1,783,852,322.29	1,909,066,966.38	2,051,762,005.67
其中：应付工资	1,186,329,129.01	1,201,205,160.18	1,306,109,339.08
应付福利费	54,026,838.25	76,935,086.78	96,785,580.19
其中：职工奖励及福利基金	14,067,464.02	18,673,988.74	22,499,231.19
应交税费	-4,737,299,249.58	-3,874,352,571.36	-2,435,146,451.29
其中：应交税金	-5,605,674,501.90	-4,596,632,658.21	-2,993,993,580.13
应付利息	1,992,792,985.30	1,405,978,216.83	131,448,998.38
应付股利	514,198,904.29	110,380,488.79	869,436,799.09
其他应付款	12,384,782,761.76	11,650,551,073.72	11,978,660,437.30
应付分保账款	-	-	-
保险合同准备金	-	-	-
代理买卖证券款	-	-	-
代理承销证券款	-	-	-

一年内到期的非流动负债	31,466,548,382.00	18,822,306,205.23	8,564,901,778.12
其他流动负债	38,481,316,012.03	25,554,837,487.22	24,962,057,372.34
流动负债合计	200,652,515,671.91	172,288,160,401.94	155,895,080,776.56
非流动负债：			
长期借款	224,709,634,419.03	220,260,888,555.03	186,944,257,078.42
应付债券	48,319,188,452.58	31,022,609,753.56	28,158,019,307.40
长期应付款	6,699,582,905.23	3,070,205,993.48	1,148,778,410.43
专项应付款	222,023,204.28	311,009,664.64	640,293,959.22
预计负债	37,719,375.21	89,896,545.21	100,504,365.14
递延所得税负债	473,589,327.73	185,837,437.21	210,642,397.34
其他非流动负债	3,334,739,573.58	5,159,313,103.45	3,894,198,979.25
其中：特准储备基金			0.00
非流动负债合计	283,796,477,257.64	260,099,761,052.58	221,096,694,497.20
负债合计	484,448,992,929.55	432,387,921,454.52	376,991,775,273.76
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（股本）		12,000,000,000.00	12,000,000,000.00
国有资本	12,000,000,000.00	12,000,000,000.00	12,000,000,000.00
其中：国有法人资本	-	-	-
集体资本	-	-	-
私营资本	-	-	-
其中：个人资本	-	-	-
外商资本	-	-	-
减：已归还投资	-	-	-
实收资本（或股本）净额	12,000,000,000.00	12,000,000,000.00	12,000,000,000.00
资本公积	24,867,662,583.18	20,972,933,789.29	19,212,087,758.64
减：库存股	-	-	-
专项储备	98,328,356.13	127,558,096.45	76,522,753.85
盈余公积	-	-	-
其中：法定公积金	-	-	-
任意公积金	-	-	-
储备基金	-	-	-
企业发展基金	-	-	-
利润归还投资	-	-	-
一般风险准备	-	-	-
未分配利润	1,000,231,108.48	-524,047,856.08	409,981,882.14
外币报表折算差额	-165,707,955.35	-157,083,458.63	-297,058,838.81
归属于母公司所有者权益	37,800,514,092.44	32,419,360,571.03	31,401,533,555.82

合计			
少数股东权益	50,384,217,012.53	38,171,995,146.56	34,946,061,744.81
所有者权益合计	88,184,731,104.97	70,591,355,717.59	66,347,595,300.63
负债和所有者权益总计	572,633,724,034.52	502,979,277,172.11	443,339,370,574.39

附表三：

发行人 2010 年至 2012 年经审计的合并利润表

单位：人民币元

项目	2012 年度	2011 年度	2010 年度
一、营业总收入	180,183,077,065.22	157,745,656,702.02	127,046,983,565.48
其中：营业收入	179,407,233,013.70	157,115,805,404.28	126,892,459,919.20
其中：主营业务收入	175,894,526,196.46	153,905,462,683.96	122,533,918,756.73
其他业务收入	3,512,706,817.24	3,210,342,720.32	4,358,541,162.47
利息收入	-	-	-
已赚保费	-	-	-
手续费及佣金收入	775,844,051.52	629,851,297.74	154,523,646.28
二、营业总成本	181,149,813,407.96	160,254,674,046.21	126,479,196,577.62
其中：营业成本	154,616,148,613.90	139,845,098,764.07	110,232,153,339.16
其中：主营业务成本	153,012,445,532.21	138,306,969,598.13	107,360,343,673.58
其他业务成本	1,603,703,081.69	1,538,129,165.94	2,871,809,665.58
利息支出	-	-	-
手续费及佣金支出	3,829,759.76	2,305,959.21	2,743,414.95
退保金	-	-	-
赔付支出净额	-	-	-
提取保险合同准备金净额	-	-	-
保单红利支出	-	-	-
分保费用	-	-	-
营业税金及附加	1,606,633,093.36	1,289,137,904.18	977,342,561.18
销售费用	1,291,105,138.57	960,717,113.19	849,017,981.80
管理费用	3,184,351,410.88	2,974,798,171.26	2,729,118,544.74
其中：研究与开发	26,842,390.06	30,427,849.33	17,332,611.45
财务费用	20,247,819,282.21	15,333,911,492.24	11,490,948,146.86
其中：利息支出	20,526,407,867.99	15,770,507,101.36	11,655,516,526.95
利息收入	347,352,905.39	298,474,361.03	293,701,973.68
汇兑净损失 （净收益以“-”号填列）	-123,016,596.55	-152,773,309.29	123,746,074.25
资产减值损失	199,926,109.28	-151,295,357.94	197,872,588.93
其他	-	-	-
加：公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-199,224,072.53	-144,419,885.20	59,356,491.71
投资收益（损失以“-”号填列）	2,431,661,484.32	1,919,941,785.79	1,995,502,524.70

其中：对联营企业和合营企业的投资收益	1,506,848,409.10	1,320,228,914.24	1,313,278,033.93
汇兑收益（损失以“-”号填列）	225,703.88	-3,528,703.04	-2,151,326.79
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	1,265,926,772.93	-737,024,146.64	2,620,494,677.48
加：营业外收入	4,630,746,718.84	3,693,956,665.16	2,767,212,971.18
其中：非流动资产处置利得	615,267,904.15	860,659,410.89	529,481,124.56
非货币性资产交换利得	2,879,232.51	-	-
政府补助	3,102,378,269.20	2,410,819,610.04	1,556,003,397.81
债务重组利得	280,518,370.70	206,349.91	2,064,572.86
减：营业外支出	533,584,795.04	398,778,996.78	388,080,709.34
其中：非流动资产处置损失	204,272,584.01	286,074,953.68	74,648,691.92
非货币性资产交换损失	-	-	-
债务重组损失	-	-	-
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	5,363,088,696.73	2,558,153,521.74	4,999,626,939.32
减：所得税费用	2,364,860,383.48	2,109,477,638.14	1,796,850,290.73
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	2,998,228,313.25	448,675,883.60	3,202,776,648.59
归属于母公司所有者的净利润	1,142,229,963.22	-795,499,738.22	1,503,140,495.70
少数股东损益	1,855,998,350.03	1,244,175,621.82	1,699,636,152.89
六、每股收益：			
基本每股收益	-	-	-
稀释每股收益	-	-	-
七、其他综合收益	412,388,861.55	-157,276,020.22	-831,319,570.15
八、综合收益总额	3,410,617,174.80	291,399,863.38	2,371,457,078.44
归属于母公司所有者的综合收益总额	1,386,358,161.88	-849,195,066.23	944,375,671.79
归属于少数股东的综合收益总额	2,024,259,012.92	1,140,594,929.61	1,427,081,406.65

附表四：

发行人2010年至2012年经审计的合并现金流量表

单位：人民币元

项目	2012年度	2011年度	2010年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	181,242,831,644.98	160,240,214,207.78	133,299,059,782.69
客户存款和同业存放款项净增加额	180,827,198.83	387,611,269.40	367,930,788.49
向中央银行借款净增加额	-	-	-
向其他金融机构拆入资金净增加额	-766,200,000.00	344,700,000.00	-221,700,000.00
收到原保险合同保费取得的现金	-	-	-
收到再保险业务现金净额	-	-	-
保户储金及投资款净增加额	-	-	-
处置交易性金融资产净增加额	-	-	-
收取利息、手续费及佣金的现金	1,070,639,962.82	983,539,073.16	390,703,829.67
拆入资金净增加额	-	-	-
回购业务资金净增加额	-	-	-
收到的税费返还	651,938,212.41	654,064,360.91	399,905,752.37
收到其他与经营活动有关的现金	15,434,382,457.88	10,895,196,913.68	10,212,604,047.15
经营活动现金流入小计	197,814,419,476.92	173,505,325,824.93	144,448,504,200.37
购买商品、接收劳务支付的现金	124,449,689,735.65	118,371,418,416.27	96,949,434,934.90
客户贷款及垫款净增加额	-1,124,693,643.68	1,060,761,484.67	940,677,262.38
存放中央银行和同业款项净增加额	92,656,407.32	207,383,305.95	461,144,567.52
支付原保险合同赔付款项的现金	-	-	-
支付利息、手续费及佣金的现金	111,176,349.48	252,226,017.15	220,010,082.07
支付保单红利的现金	-	-	-
支付给职工以及为职工支付的现金	14,642,029,161.34	12,157,702,569.69	10,740,196,358.87
支付的各项税费	15,807,621,548.86	12,443,713,246.06	11,429,537,831.89
支付其他与经营活动有关的现金	12,248,085,002.72	11,861,839,286.60	11,061,418,631.91
经营活动现金流出小计	166,226,564,561.69	156,355,044,326.39	131,802,419,669.54
经营活动产生的现金流量净额	31,587,854,915.23	17,150,281,498.54	12,646,084,530.83
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	6,811,470,544.77	9,767,899,809.13	6,723,961,656.43
取得投资收益收到的现金	1,702,261,627.75	2,173,831,772.77	1,845,284,819.11

处置固定资产、无形资产和其他长期资产所收回的现金净额	946,179,676.60	4,347,139,376.54	1,016,572,190.79
处置子公司及其他营业单位收回的现金净额	-	59,474,161.42	12,545,340.45
收到其他与投资活动有关的现金	961,201,477.23	863,950,117.61	2,088,570,036.75
投资活动现金流入小计	10,421,113,326.35	17,212,295,237.47	11,686,934,043.53
购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金	41,724,611,776.56	50,913,137,461.26	54,142,715,832.64
投资支付的现金	10,980,367,220.95	13,529,402,127.83	9,674,448,879.48
质押贷款净增加额	-		
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	4,256,889,539.69	935,306,538.96	1,451,750,213.45
支付其他与投资活动有关的现金	1,494,777,030.06	1,103,545,886.84	2,200,863,065.70
投资活动现金流出小计	58,456,645,567.26	66,481,392,014.89	67,469,777,991.27
投资活动产生的现金流量净额	-48,035,532,240.91	-49,269,096,777.42	-55,782,843,947.74
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	15,682,204,975.68	4,053,267,160.24	4,367,582,129.46
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	8,795,084,975.68	1,841,757,160.24	4,367,582,129.46
取得借款所收到的现金	273,393,578,462.79	202,825,140,397.79	147,702,608,082.12
发行债券收到的现金	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	5,973,595,964.12	3,892,322,524.76	310,843,406.51
筹资活动现金流入小计	295,049,379,402.59	210,770,730,082.79	152,381,033,618.09
偿还债务所支付的现金	249,438,730,568.53	155,595,543,907.40	93,107,101,002.10
分配股利、利润或偿付利息所支付的现金	24,530,984,870.02	19,389,035,652.52	14,472,272,822.94
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	1,177,856,846.78	1,034,573,042.73	587,438,838.73
支付其他与筹资活动有关的现金	3,169,070,630.95	649,207,206.06	526,531,178.59
筹资活动现金流出小计	277,138,786,069.50	175,633,786,765.98	108,105,905,003.63
筹资活动产生的现金流量净额	17,910,593,333.09	35,136,943,316.81	44,275,128,614.46
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-80,876,930.50	-2,308,014.99	27,017,930.92
五、现金及现金等价物净增加额	1,382,039,076.91	3,015,820,022.94	1,165,387,128.47
加：期初现金及现金等价物余额	11,368,372,871.55	8,352,552,848.61	7,187,165,720.14
六、期末现金及现金等价物余额	12,750,411,948.46	11,368,372,871.55	8,352,552,848.61

(此页无正文，为《2013年中国电力投资集团公司企业债券募集说明书》之盖章页)



中国电力投资集团公司

2013年7月18日