(上接A13版)

大会进行表决。公司回购股份的议案至少包含以下内容：回购目的、方式，价格或价格区间、定价原则，拟回购股份的种类、数量及其占公司总股本的比例，拟用于回购股份的资金总额及资金来源，回购期限，预计回购股份后公司股权结构的变动情况，管理层对回购股份对公司经营、财务及未来发展的影响的分析报告，公司单次用于回购股份的资金总额原则上不低于5,000万元。

4、本公司的董事、高级管理人员可在符合董事、高级管理人员买卖本公司股票相关规定并获得必要批准的情况下，增持本公司A股股票，公司董事、高级管理人员各自累计增持金额原则上不低于其上一年度自公司获得的薪酬总额的10%。

5、本公司还可以制定其他稳定公司股价的具体措施，并在履行必要的审批程序之后实施。

相关主体公告具体增持计划后，该具体增持计划应予实施，不得撤回；公司股东大会通过回购公司股份的议案后，该回购公司股份的议案应予以实施，非经公司股东大会批准不得撤回。

九、本公司及相关责任主体的承诺事项

（一）本公司的承诺

本公司承诺招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

如招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断本公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本公司将依法回购首次公开发行的全部新股。自国务院证券监督管理机构或司法机关认定招股说明书存在前述情形之日起的三十个交易日内，本公司将召开董事会会议审议回购公司首次公开发行的全部新股的计划并通知召开股东大会进行表决，回购计划的内容包括但不限于回购方式、回购期限、完成时间等信息，回购价格为本公司A股股票的市场价格或国务院证券监督管理机构或司法机关认可的其他价格。

如招股说明书有虚假记载、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，本公司将依法赔偿投资者损失。该等损失的赔偿金额以投资者因此而实际发生并能举证证实的直接损失为限，具体的赔偿标准、赔偿主体范围、赔偿金额等细节内容待上述情形实际发生时，以最终确定的赔偿方案或司法机关的有效裁决所认定的为准。

（二）控股股东的承诺

1、关于所持本公司股份的流通限制、自愿锁定、减持及持股意向的承诺

除因法律、法规、规范性文件和国家有权部门的要求而需进行股权划转、转让、企业合并、分立等导致中核集团所持本公司股票发生变动的情况外，中核集团承诺：

（1）自本承诺签署之日至本公司股票在A股上市前，不减持其所持有的本公司股票。

（2）自本公司A股股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其直接和间接持有的本公司首次公开发行A股股票前已发行的股份，也不由本公司回购该部分股份；承诺期限届满后，上述股份可以上市流通和转让。本公司A股股票上市后六个月内如股票连续二十个交易日的收盘价均低于首次公开发行价格（期间本公司如有分红、派息、送股、资本公积金转增股本、配股等除权除息事项，则作除权除息处理，下同），或者上市后六个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于首次公开发行价格，中核集团持有的本公司A股股票的锁定期限在原有锁定期限基础上自动延长六个月。

（3）在前述锁定期届满后二年内，中核集团减持本公司A股股票的总量不超过本公司总股本的3%，在一个自然年度内减持本公司A股股票的总量不超过本公司总股本的2%，中核集团将通过证券交易所集中竞价交易系统、大宗交易系统或协议转让等合法方式减持本公司A股股票，并依法履行必要的审批程序和信息披露义务，减持价格不低于本公司首次公开发行价格（期间本公司如有分红、派息、送股、资本公积金转增股本、配股等除权除息事项，则作除权除息处理）。中核集团将在实施减持时，提前三个交易日通过本公司进行公告。

（4）自本公司股票在A股上市之日起，中核集团可根据国家有权部门及中核集团的战略安排、本公司经营情况及股价情况，适时增持部分本公司股票。

2、关于招股说明书内容真实、准确、完整的承诺

如招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断本公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，中核集团将依法购回已转让的原限售股份。自国务院证券监督管理机构或司法机关认定招股说明书存在前述情形之日起的三十个交易日内，中核集团将公告回购计划，包括但不限于回购方式、回购期限、完成时间等信息，回购价格为本公司A股股票的市场价格或国务院证券监督管理机构或司法机关认可的其他价格。

如招股说明书有虚假记载、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，中核集团将依法赔偿投资者损失。

（三）董事、监事、高级管理人员的承诺

招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，本人对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

如招股说明书经国务院证券监督管理机构或司法机关认定存在虚假记载、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，本人将依法赔偿投资者损失。该等损失的赔偿金额以投资者因此而实际发生并能举证证实的直接损失为限，具体的赔偿标准、赔偿主体范围、赔偿金额等细节内容待上述情形实际发生时，以最终确定的赔偿方案或司法机关的有效裁决所认定的为准。

（四）证券服务机构的承诺

保荐机构及主承销商中信证券股份有限公司承诺："如因本公司未能依照适用的法律法规、规范性文件及行业准则的要求勤勉尽责地履行法定职责而导致本公司为发行人首次公开发行A股股票制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成实际损失的，本公司将按照有管辖权的人民法院依照法律程序作出的有效司法裁决，依法赔偿投资者损失。"

副主承销商中信建投证券股份有限公司承诺："如因本公司未能依照适用的法律法规、规范性文件及行业准则的要求勤勉尽责地履行法定职责而导致本公司为发行人首次公开发行A股股票制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成实际损失的，本公司将按照有管辖权的人民法院依照法律程序作出的有效司法裁决，依法赔偿投资者损失。"

发行人律师的承诺："如因本所未能依照适用的法律法规、规范性文件及行业准则的要求勤勉尽责地履行法定职责而导致本所为发行人首次公开发行A股股票制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成实际损失的，本所将按照有管辖权的人民法院依照法律程序作出的有效司法裁决，依法赔偿投资者损失。"

审计机构及验资机构承诺："如因本所未能依照适用的法律法规、规范性文件及行业准则的要求勤勉尽责地履行法定职责而导致本所为发行人首次公开发行A股股票制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成实际损失的，本所将按照有管辖权的人民法院依照法律程序作出的有效司法裁决，依法赔偿投资者损失。"

资产评估机构的承诺："如因本公司未能依照适用的法律法规、规范性文件及行业准则的要求勤勉尽责地履行法定职责而导致本公司为发行人首次公开发行A股股票制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成实际损失的，本公司将按照有管辖权的人民法院依照法律程序作出的有效司法裁决，依法赔偿投资者损失。"

土地评估机构的承诺："如因本公司未能依照适用的法律法规、规范性文件及行业准则的要求勤勉尽责地履行法定职责而导致本公司为发行人首次公开发行A股股票制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成实际损失的，本公司将按照有管辖权的人民法院依照法律程序作出的有效司法裁决，依法赔偿投资者损失。"

第二章　本次发行概况

股票类型：	人民币普通股（A股）
每股面值：	1.00元
发行股数及占发行后总股本的比例：	不超过38.91亿股（约占发行后公司总股本的25%），最终发行数量由公司董事会根据相关规定及实际情况与主承销商协商确定；本次发行仅限于公司发行新股，不存在公司现有股东向投资者转让其所持有的公司股份（老股）的情形
每股发行价格：	【 】元/股
定价方式：	通过向网下投资者询价的方式，由发行人与主承销商协商确定股票发行价格或中国证监会核准的其他方式
发行市盈率：	【 】倍（每股收益按2014年度经审计的扣除非经常性损益前后孰低的净利润除以本次发行后总股本计算）
发行后每股收益：	【 】元（同发行市盈率口径）
发行前每股净资产：	1.92元（按本公司2014年12月31日经审计的归属于母公司所有者权益除以发行前总股本计算）
发行后每股净资产：	【 】元（按本次发行后归属于母公司所有者权益除以发行后总股本计算，其中，发行后归属于母公司所有者权益按本公司2014年12月31日经审计的归属于母公司所有者权益和本次募集资金净额之和计算）
发行市净率：	【 】倍（按每股发行价格除以发行后每股净资产确定）
发行方式：	采用向战略投资者配售、网下向网下投资者询价配售与网上向社会公众投资者定价发行相结合或中国证监会核准的其他方式
发行对象：	符合中国证监会规定条件的网下投资者和在中国证券登记结算有限责任公司上海分公司开设A股证券账户的中国境内自然人、法人及其他机构（中国法律、法规和公司须遵守的其他监管要求所禁止购买者除外）；中国证监会或上海证券交易所等监管部门另有规定的，按其规定执行
承销方式：	本次发行采取由主承销商牵头组成的承销团以余额包销的方式承销本次发行的股票
募集资金总额：	【 】万元
募集资金净额：	【 】万元
发行费用概算：	合计约20,387.42万元，其中： 承销及保荐费用17,920.00万元 律师费用485.00万元 会计师费用634.00万元 用于本次发行的信息披露费用400.00万元 印花税及发行上市手续费948.42万元

第三章　发行人基本情况

一、发行人基本情况

中文名称：	中国核能电力股份有限公司
英文名称：	China National Nuclear Power Co., Ltd.
中文简称：	中国核电
法定代表人：	钱智民
成立日期：	2008年1月21日
变更设立日期：	2011年12月31日
注册资本：	1,167,443万元
注册地址：	北京市西城区三里河南四巷一号
邮政编码：	100045
联系电话：	010-6855 5988
传真号码：	010-6855 5984
互联网网址：	www.cnnp.com.cn
电子信箱：	cnnp_zqb@cnnp.com.cn

二、发行人的历史沿革及重组改制情况

（一）设立方式

经国务院同意，2011年12月12日，国务院国资委批复同意中核集团核电业务整体改制上市方案。本公司于2011年12月31日由中核核电整体变更设立为股份有限公司。

根据信永中和出具的《中核核电有限公司2008年1月至2011年3月审计报告》（XYZH/2009A6024-3B），截至2011年3月31日，本公司的净资产为7,582,857,869.24元。2011年12月16日，中核核电2011年第二次临时股东会作出决议，决定变更公司类型，由有限责任公司变更为股份有限公司，整体变更基准日为2011年3月31日，由中核核电全体4名股东作为发起人，以中核核电经审计的净资产7,582,857,869.24元中的7,582,000,000元折为股份有限公司股份，每股面额1元，共计7,582,000,000股，其余857,869.24元净资产计入资本公积。各股东以其持有的中核核电股权所对应的净资产认购股份有限公司股份，持股比例不变。

2011年12月19日，国务院国资委以《关于中国核工业集团公司核电业务重组改制设立股份公司财务审计结果复核意见的函》（国资评价〔2011〕1429号），同意中核集团以财务审计报告为基础，开展后续相关工作。

根据国务院国资委于2011年12月28日作出的《关于中国核能电力股份有限公司（筹）国有股权管理有关问题的批复》（国资产权〔2011〕1458号），中核核电以2011年3月31日的净资产758,285.79万元按照1:0.9999的比例折为股本，折股后股份公司总股本为758,200万股。具体为：

序号	股东名称	认购股份数（万股）	占总股本比例	出资方式
1	中核集团（SS）	735,454	97.00%	净资产折股
2	中国三峡集团（SS）	7,582	1.00%	净资产折股
3	中远集团（SS）	7,582	1.00%	净资产折股
4	航天投资（SS）	7,582	1.00%	净资产折股
合计		758,200	100%	-

注：SS代表国有股东（下同）

2011年12月29日，国务院国资委作出《关于设立中国核能电力股份有限公司的批复》（国资改革〔2011〕1460号），同意中核集团联合中国三峡集团、中远集团和航天投资共同设立中国核电。

2011年12月29日，信永中和出具了"XYZH/2009A6024-4号"《中国核能电力股份有限公司（筹）验资报告》，确认本公司的出资已经全部缴足。

2011年12月30日，中国核电召开了创立大会，并于2011年12月31日在工商总局完成了注册登记，领取了注册号为100000000041468号的《企业法人营业执照》。

（二）发起人及其投入的资产内容

本公司的发起人是中核集团、中国三峡集团、中远集团、航天投资，本次发行前分别持有本公司97.00%、1.00%、1.00%、1.00%的股份。

本公司系由中核核电整体变更而来，承继了中核核电的全部资产和业务。本公司设立时从事的主要业务与中核核电及本公司目前的主营业务一致，主要从事核电项目的开发、投资、建设、运营与管理，核电运行安全技术研究及相关技术服务与咨询业务等。

三、发行人的股本情况

（一）本公司A股发行前后的股本情况

本公司本次A股发行前总股本为116.7443亿股，本次拟发行不超过38.91亿股A股。若按本次发行38.91亿股A股来测算，本次发行前后本公司的股权结构变化如下表所示：

股东名称	本次A股发行前		本次A股发行后	
	持股数（万股）	持股比例	持股数（万股）	持股比例
中核集团	1,132,418.0000	97.00%	1,094,675.3570	70.33%
中国三峡集团	11,675.0000	1.00%	11,285.8810	0.73%
中远集团	11,675.0000	1.00%	11,285.8810	0.73%
航天投资	11,675.0000	1.00%	11,439.6944	0.73%
社保基金理事会	-	-	38,756.1866	2.49%
其他A股投资者	-	-	389,100.0000	25.00%
合计	1,167,443.0000	100.00%	1,556,543.0000	100.00%

根据《境内证券市场转持部分国有股充实全国社会保障基金实施办法》（财企〔2009〕94号）的有关规定，经国务院国资委以《关于中国核能电力股份有限公司国有股权管理及国有股转持有关问题的批复》（国资产权〔2015〕82号）批复，在本公司完成A股发行并上市后，按此次发行389,100万股的10%计算，将中核集团、中国三峡集团、中远集团和航天投资分别转有的37,742.6430万股、389.1190万股、389.1190万股和235.3056万股（合计38,756.1866万股）划转给社保基金理事会。若本公司实际发行A股数量调整，中核集团、中国三峡集团、中远集团和航天投资应划转给社保基金理事会的本公司股份数量相应按照实际发行数量作出调整。

（二）本次发行各股东间的关联关系及关联股东的各自持股比例

本公司本次发行前的发起人股东之间不存在关联关系。

（三）本次发行前股东所持股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺

除因法律、法规、规范性文件和国家有权部门的要求而需进行股权划转、转让、企业合并、分立等导致中核集团所持本公司股票发生变动的情况外，本公司控股股东中核集团承诺：

1、自本承诺签署之日至本公司股票在A股上市前，不减持其所持有的本公司股票。

2、自本公司A股股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其直接和间接持有的本公司首次公开发行A股股票前已发行的股份，也不由本公司回购该部分股份；承诺期限届满后，上述股份可以上市流通和转让。本公司A股股票上市后六个月内如股票连续二十个交易日的收盘价均低于首次公开发行价格（期间本公司如有分红、派息、送股、资本公积金转增股本、配股等除权除息事项，则作除权除息处理，下同），或者上市后六个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于首次公开发行价格，中核集团持有的本公司A股股票的锁定期限在原有锁定期限基础上自动延长六个月。

3、在前述锁定期届满后二年内，中核集团减持本公司A股股票的总量不超过本公司总股本的3%，在一个自然年度内减持本公司A股股票的总量不超过本公司总股本的2%，中核集团将通过证券交易所集中竞价交易系统、大宗交易系统或协议转让等合法方式减持本公司A股股票，并依法履行必要的审批程序和信息披露义务，减持价格不低于本公司首次公开发行价格（期间本公司如有分红、派息、送股、资本公积金转增股本、配股等除权除息事项，则作除权除息处理）。中核集团将在实施减持时，提前三个交易日通过本公司进行公告。

如中核集团未能履行上述承诺，则中核集团所持本公司A股股票的锁定期限将在原有锁定期限基础上自动延长六个月，或者在已解除锁定的情况下再次被锁定六个月；如因此给投资者造成损失的，中核集团将依法赔偿投资者损失，该等损失的赔偿金额以投资者因此而实际发生并能举证证实的直接损失为限，具体的赔偿标准、赔偿主体范围、赔偿金额等细节内容待上述情形实际发生时，以最终确定的赔偿方案或司法机关的有效裁决所认定的为准。

4、自本公司股票在A股上市之日起，中核集团可根据国家有权部门及中核集团的战略安排、本公司经营情况及股价情况，适时增持部分本公司股票。

本公司股东中国三峡集团、中远集团和航天投资承诺：自本公司A股股票上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理其直接和间接持有的本公司首次公开发行股票前已发行股份，也不由本公司回购该部分股份。承诺期限届满后，上述股份可以上市流通和转让。

根据《境内证券市场转持部分国有股充实全国社会保障基金实施办法》（财企〔2009〕94号），本公司首次公开发行A股股票并上市时，由本公司国有股股东中核集团、中国三峡集团、中远集团和航天投资转由社保基金理事会持有的本公司国有股，社保基金理事会将承继上述公司的禁售期义务。

四、发行人的主营业务及所处行业情况

（一）主营业务情况

本公司的经营范围为核电项目的开发、投资、建设、运营与管理，核电运行安全技术研究及相关技术服务与咨询业务。

（二）主要产品和服务

本公司的主要产品是电力。本公司是目前国内投运核电和在建核电的主要投资方。根据中国核能行业协会《2014年全国核电运行情况报告》，2014年全国核电总发电量为1,305.80亿千瓦时，2014年度本公司控股核电站发电量为527.66亿千瓦时。

截至本招股意向书摘要签署之日，本公司控股的投运核电装机容量为977.3万千瓦，拥有在建机组容量1,161.15万千瓦，其中在建核电机组容量1,159.2万千瓦，计划自2015年起陆续投产，公司装机规模将进一步扩大。截至2014年12月31日，本公司控股核电装机容量份额为国内市场第一。

截至本招股意向书摘要签署之日，本公司在役核电机组情况如下：

单位：万千瓦

机组名称	投入商业运行时间	装机容量
秦山一核机组	1994年4月	31
秦山一核方家山核电1号机组	2014年12月	108.9
秦山一核方家山核电2号机组	2015年2月	108.9
秦山二核1号机组	2002年4月	65
秦山二核2号机组	2004年5月	65
秦山二核3号机组	2010年10月	66
秦山二核4号机组	2011年12月	66
秦山三核1号机组	2002年12月	72.8
秦山三核2号机组	2003年7月	72.8
江苏核电1号机组	2007年5月	106
江苏核电2号机组	2007年8月	106
福清核电1号机组	2014年11月	108.9
合计	-	977.3

截至本招股意向书摘要签署之日，本公司在建核电机组情况如下：

核电项目	机组容量（万千瓦）	计划投入商业运行时间
福建福清核电工程一期2号机组	108	2015年
福建福清核电工程二期3号机组	108	2016年
福建福清核电工程二期4号机组	108	2017年
福建福清核电工程三期5号机组	115	2020年
福建福清核电工程三期6号机组	115	2020年
浙江三门核电一期工程1号机组	125	2017年
浙江三门核电一期工程2号机组	125	2017年
海南昌江核电工程1号机组	65	2015年
海南昌江核电工程2号机组	65	2016年
田湾核电站3号机组	112.6	2018年
田湾核电站4号机组	112.6	2018年
合计	1,159.2	-

注：在建机组指已经获得国务院核准，并取得国家核安全局颁发建造许可证的机组。

（三）发行人在行业中的竞争地位

（一）公司的竞争优势

1. 控股股东优势传承，掌握自主化技术

公司作为中核集团核电业务平台，传承了中核集团在核领域多年积累的人才、经验、技术、文化，始终坚持安全第一、质量第一，将核安全作为企业发展的生命线并放在第一位。

公司所属秦山核电站于1985年开工于1991年并网发电，已安全运行超过20年，是我国第一座自主设计、建造的核电站，结束了我国大陆无核电的历史，被誉为"国之光荣"。公司控股的秦山二核是我国第一座自主设计、建造、运营和管理的大型商用核电站，充分汲取国内外核电建设经验，在设计、建造、调试等方面实施了多项重大技术改进和创新，有效提高核电站安全性、可靠性和经济性，实现自主化的跨越。

公司一直以来坚持走自主化路线，配合国家的核电自主化整体安排，实现核电技术消化吸收再创新，掌握多项核心技术。秦山三核商运后，在引进技术的基础上，通过自身研发改造，使机组出力得到了进一步提升。

秦山一核自主创新形成了一套完整的堆芯水下检修专业技术，此技术填补了国内核电检修领域的空白，标志着公司已经掌握了堆内高难度的水下检修技术。秦山三核发挥重水堆优势，通过自主创新实现了钴60同位素生产和回收铀研发、应用，创造了较好的社会效益。

近年来，中核集团联合其他单位研发"华龙一号"三代核电技术，该技术是在我国三十余年核电科研、设计、制造、建设和运行经验的基础上，充分借鉴国际三代核电非能动安全的先进理念，深刻汲取福岛核事故教训，满足国际最先进的法规标准而研发的三代核电机型，具有完全自主知识产权。目前，本公司下属的首次采用"华龙一号"三代核电技术的福清核电5、6号机组工程已经国务院批准。

2. 控股股东全产业链支撑，协同效应显著

控股股东中核集团建立了完整的核工业体系，是国内核燃料循环专营供应商，并具有较强的核环保工程和核技术应用的专业力量。中核集团是唯一拥有完整核燃料循环产业、能够实现闭式循环的特大型中央企业。国家授权中核集团对核燃料、铀产品的生产经营和进出口实行专营。历经多年经验累积，中核集团在核电技术开发等方面处于国内领先地位。核电是中核集团核产业链中一环，中核集团的全产业链优势可给予本公司大力支持，成为本公司持续发展的坚强后盾。

通过多年实践，中核集团形成了完善的核安全管理、核事故应急、技术后援体系和一支核安全技术队伍，在核电机组的安全运行、环境保护、放射性废物处理等方面发挥着重大作用。

3. 多种堆型、技术互补，避免共因故障

公司目前在役和在建的机组堆型较多，其中压水堆包括CP300、CP600、CP1000、WWER-1000、AP1000、华龙一号等，重水堆包括CANDU-6。堆型的多样化使得公司技术经验丰富，同时在一定程度上避免了单一技术可能发生的共因故障。

表：公司各堆型情况

公司及机组		装机容量（万千瓦）	堆型	型号	状态
秦山一核	秦山核电站	1×31	压水堆	CP300	在役
	方家山核电	2×108.9	压水堆	CP1000	在役
秦山二核	1、2号	2×65	压水堆	CP600	在役
秦山二核	3、4号	2×66	压水堆	CP600	在役
秦山三核	1、2号	2×72.8	重水堆	CANDU-6	在役
江苏核电	1、2号	2×106	压水堆	WWER-1000	在役
江苏核电	3、4号	2×112.6	压水堆	WWER-1000	在建
三门核电	1、2号	2×125	压水堆	AP1000	在建
福清核电	1至4号	4×108	压水堆	CP1000	首台在役
福清核电	5、6号	2×115	压水堆	华龙一号	在建
海南核电	1、2号	2×65	压水堆	CP600	在建

注：福清核电1号机组正式商运后的装机容量为108.9万千瓦。

此外，基于各堆型建设运行的需要，公司得以与全球核电大型供应商保持紧密联系，积累知识和经验，借鉴和融合各种堆型优势，进一步吸收和创新。这有利于公司与国际接轨，加快推进核电"走出去"，与核电技术服务形成良性互动，进一步提高在国际核电市场的地位。

4. 人才队伍经验丰富，培养机制完善

第一，本公司具有较为充足的经验丰富的人才队伍。中国核电各成员公司在多年的发展中，已培养和造就了一支高素质的核电厂工程建设管理、生产运行和经营管理人才队伍，是公司核心竞争力的实际载体，是未来进行核电规模化建设、推动产业大发展最重要的人才源泉，是公司最重要的竞争优势之一。

第二，员工受教育程度高、技术能力强。截至2014年12月31日，公司本科及以上学历的员工为8,078人，占全部员工比例达到84.20%；公司各核电厂拥有的高级操纵员达366名。中国核电积极参与国际活动，派专人以联络工程师身份在WANO东京中心工作，2008年以来，每年向WANO支援数十名经验丰富的专家参与各国的同行评估及技术支持活动，为各国核电运行、建造领域经验共享与技术、管理能力的提升作出了积极的贡献。

第三，人才培养机制完善。本公司均拥有较强的技术培训力量，有所需的软件和硬件条件。各电厂均建有模拟机房，是国内操纵员培训的主要基地。秦山培训基地建立了机组装换料培训装置，部分阀门、泵等实体或者模拟体，机电仪技能培训设施、设备，安全授权培训教室及防人因试验装置等。此外本公司还与国内外培训机构有广泛的交流合作。

5. 良好的运行业绩，体现管理优势

各核电运营商每年会根据WANO提供的性能指标数据，对核电机组的运行情况进行排名，以此反映各运行核电机组的运行管理水平。通过十四个单项指标以及由选定的十个单项指标加权计算出来的综合指数以及由此产生的机组排名能够客观的反映核电厂的运营管理水平，同时这些数据也是全世界核电企业相互对比的一个通用标准。

截至2014年底，公司已投入商业运行的核电机组世界排名大部分处于前列，属性能优秀机组。

表：公司各机组截至2014年底的性能指标综合指数及世界排名情况

机组名称	综合指数	全部参评的380台机组排名	其中：44台重水堆排名
秦山一核	92.84	102	不适用
秦山二核1号机组	90.82	118	不适用
秦山二核2号机组	88.18	141	不适用
秦山二核3号机组	100.00	1	不适用
秦山二核4号机组	93.65	91	不适用
秦山三核1号机组	96.47	66	2
秦山三核2号机组	100.00	1	1
江苏核电1号机组	97.84	45	不适用
江苏核电2号机组	97.66	48	不适用

公司在确保核安全的前提下进一步提升专业化管理水平。一方面对标WANO指标先进核电站，与国际一流企业深入交流，寻找短板，制定计划，学习先进技术和管理经验，努力提高机组运行业绩；另一方面深化核电专业化改革，推进建立技术和管理标准化、专业化体系，制定统一技术管理标准，形成标准化复制输出能力，以期降低整体管理成本，形成规模效益。

6. 高度重视安全，形成完善的核安全体系

核安全是核工业的生命线，控股股东及本公司始终坚持把核安全放在一切工作的首位，遵循"安全第一、质量第一"方针和"安全第一、预防为主"的安全管理原则，强化以核安全为核心的企业管理理念。公司严格遵守国家核安全法规，遵守核安全监督和环境监督相关制度，将核安全保障贯穿于核电站的选址、设计、设备制造、建设、安装、调试、运行直到退役等各个环节。各电厂都建立了行之有效的质量保证、安全监督体系，通过掌握核电厂寿期全过程的关键环节，确保多道安全屏障的完整性，保证了核安全和核电厂的安全可靠运行。

7. 成本结构稳定，盈利保障能力强

核电呈现明显的建设期投入高，运营期投入低的特点。公司成本构成中，折旧及计提的乏燃料后处理费占营业成本比重约为45%-50%，修理费、人工成本约为20%-25%，燃料成本约为20%-25%。

因国家对清洁能源采取优先上网政策，核电机组发电水平稳定，这种固定成本高、变动成本低的成本结构使得公司单位发电成本变动受外部因素影响较小，同时公司现有在役机组能够维持较高的电价水平，具备较好的盈利能力。

表：公司运营机组电价与地区标杆电价的比较

单位：元/千瓦时

机组名称	上网电价	地区标杆电价	差额
秦山一核	0.4200	0.4453	0.0253
秦山二核1、2号机组	0.4140	0.4453	0.0313
秦山二核3、4号机组	0.4300	0.4453	0.0153
秦山三核1、2号机组	0.4640	0.4453	-0.0187
江苏核电1、2号机组	0.4550	0.4096	-0.0454
方家山核电1、2号机组	0.4300	0.4453	0.0153
福清核电1号机组	0.4300	0.4075	-0.0225

注1：上网电价为含税价。地区标杆电价指截至2015年4月20日的地区燃煤机组安装脱硫、脱硝、除尘标杆电价。自2015年4月20日起，浙江地区标杆电价由0.4580元/千瓦时调整为0.4453元/千瓦时，江苏地区标杆电价由0.4310元/千瓦时调整为0.4096元/千瓦时，福建地区标杆电价由0.4379元/千瓦时调整为0.4075元/千瓦时。

注2：秦山二核1、2号机组2011年1月1日至2013年9月24日的上网电价为0.393元/千瓦时，经物价主管部门批准，2013年9月25日起上网电价调整为0.414元/千瓦时；江苏核电1、2号机组2011年1月1日至2013年6月30日的上网电价为0.445元/千瓦时，经物价主管部门批准，2013年7月1日起上网电价调整为0.455元/千瓦时；经物价主管部门批准，方家山核电1、2号机组的上网电价为0.43元/千瓦时。福清核电1号机组的上网电价为依据《国家发展改革委关于完善核电上网电价机制有关问题的通知》所确定的全国核电标杆上网电价0.43元/千瓦时。

注3：经批准，处于临时运营阶段的漳州能源云霄青径风电场（1.95万千瓦）的上网电价为0.61元/千瓦时。

在电量优先上网、电价具有一定竞争力、固定成本稳定的情况下，公司的盈利保障能力强。此外，核电项目寿期通常为40-60年，而项目偿还银行贷款期通常为项目投产后15-20年，利息支出将随项目还款进度下降，项目收益呈现走高趋势。

8. 项目储备充足，持续发展空间广阔

公司现已投产的核电装机总容量为977.3万千瓦，在建核电装机总容量为1,159.2万千瓦，未来几年内将陆续投产；公司已取得国家发改委同意开展前期工作的项目机组容量数量达到12台，机组容量超过1,300万千瓦，为公司持续健康发展提供基础。

五、与发行人业务及生产经营有关的资产权属情况

（一）固定资产

本公司固定资产主要包括土地、房屋建筑物、机器设备、运输工具、电子设备、办公设备及其他，具体情况参见下表：

单位：万元

项目	固定资产原值	累计折旧	固定资产减值准备	固定资产账面价值	成新率
土地资产	7,748.62	-	-	7,748.62	100.00%
房屋、建筑物	2,337,953.96	612,946.62	-	1,725,007.34	73.78%
机器设备	9,019,944.59	2,979,552.64	-	6,040,391.95	66.97%
运输工具	40,280.57	25,762.43	-	14,518.15	36.04%
电子设备	5,090.48	3,685.57	-	1,404.91	27.60%
办公设备	97,037.91	63,762.02	-	33,275.89	34.29%
其他	85,541.66	21,208.43	-	64,333.24	75.21%
合计	11,593,597.80	3,706,917.71	-	7,886,680.09	68.03%

注：成新率=固定资产账面价值÷固定资产原值

（二）无形资产

1. 土地使用权情况

截至2014年12月31日，本公司及各子公司拥有11,495,230.56平方米的土地使用权。具体情况如下：

（1）以出让方式取得的土地使用权

截至2014年12月31日，本公司及各子公司通过出让方式取得307宗、共计面积183,507.85平方米土地的使用权，已全部获发出让土地《国有土地使用权证》。

（2）以划拨方式取得的土地使用权

截至2014年12月31日，本公司及各子公司通过划拨方式取得土地使用权98宗，用途为核电站及配套设施用地，面积共计8,887,776.04平方米，占本公司及各子公司拥有土地使用权面积的78.20%，扣除暂未办理权属证书的土地使用权后占本公司及各子公司拥有土地使用权面积的97.98%，已全部获发划拨用地《国有土地使用权证》。

（3）暂未办理权属证书的土地使用权

截至2014年12月31日，秦山一核、江苏核电、福清核电面积合计为2,294,348.67平方米的工业用地因地上建筑为在建工程，尚未进行竣工决算，暂未办理土地证。

（4）土地使用权抵押情形

截至2014年12月31日，前述的土地未有设置抵押的情况。

2. 知识产权

（1）商标

1）自有注册商标

截至本招股意向书摘要签署之日，本公司及各公司共持有42项注册商标。上述商标的商标注册证均在有效期内，本公司及子公司享有该等注册商标的专用权。

2）许可使用的商标

截至2014年12月31日，通过许可使用方式从中核集团获得部分注册商标的许可使用权，该等许可已获得《商标使用确认函》。根据确认函，中核集团同意发行人在完成并取得注册新商标前可以无偿使用其部分注册商标。

（2）专利

截至本招股意向书摘要签署之日，本公司及全资、控股子公司共持有206项专利。

3. 海域使用权情况

截至2014年12月31日，本公司拥有的海域使用权情况如下：

证照名称及编号	被许可人	许可内容	许可期限至	发证机关	发证日期
《中华人民共和国海域使用权证书》（国海证2012A3304240043 8号）	秦山一核（方家山核电工程）	项目名称：秦山核电厂扩建工程（方家山核电工程）；用海类型：一级类工业用海、二级类电力工业用海；宗海面积：204.2612公顷；海域等别：四等	2062年4月16日	国家海洋局	2012年5月31日
《中华人民共和国海域使用权证书》（国海证2013D33042400152号）	秦山二核	项目名称：核电秦山联营有限公司秦山二期工程3,000吨级海运重件码头工程；用海类型：一级类交通运输用海、二级类港口用海；宗海面积3.6843公顷；海域等级：四等	2033年1月15日	海盐县海洋与渔业局	2013年1月16日
《中华人民共和国海域使用权证书》（国海证083200503号）	江苏核电	项目名称：田湾核电站航道；用海类型：一级类交通运输用海、二级类航道用海；宗海面积：31.63公顷；海域等别：四等	2048年7月31日	连云港市海洋与渔业局	2008年10月6日
《中华人民共和国海域使用权证书》（国海证2011B32072103905号）	江苏核电	项目名称：田湾核电站取水明渠延伸工程；用海类型：一级类工业用海、二级类电力工业用海；宗海面积：76.8416公顷；海域等别：四等	2061年12月30日	江苏省海洋与渔业局	2011年12月31日
《中华人民共和国海域使用权证书》（国海证2014C32070301666号）	江苏核电	项目名称：田湾核电站温排水；用海类型：一级类工业用海、二级类电力工业用海；宗海面积：681.3795公顷；海域等别：四等	2048年7月31日	国家海洋局	2014年4月9日
《中华人民共和国海域使用权证书》（国海证2014A32070300520号）	江苏核电	项目名称：江苏省田湾核电站扩建工程3、4号机组项目；用海类型：一级类工业用海、二级类电力工业用海；宗海面积：118.9959公顷；海域等别：四等	2060年4月11日	国家海洋局	2014年5月30日
《中华人民共和国海域使用权证书》（国海证2014A32070300543号）