

证券代码：601985

证券简称：中国核电

中国核能电力股份有限公司投资者关系活动记录表

编号：2019-01

投资者关系活动类别	☐ 特定对象调研 ☐ 分析师会议 ☐ 媒体采访 ☒ 业绩发布会 ☐ 新闻发布会 ☐ 路演活动 ☐ 现场参观 ☐ 其他（ <u>请文字说明其他活动内容</u> ）
参与单位名称及人员姓名	申港证券 贺朝晖 国泰君安 张爱宁 中孚基金 崔代峰 申万宏源证券有限公司 叶旭晨 中信建投证券股份有限公司 高兴 上海证券报 姜靖 东兴证券 李远山 平安证券 严家源 长江证券 张韦华 安信证券 韩兆旭 德邦证券 冯俊 华泰证券 赵伟博 天风证券 周迪 国寿资产 李清龙 中寰资本 王成健 新时代证券 邱懿峰 赵腾辉 太平洋证券 王睿 文博投资 段翠九
时间	2019年4月26日 15:00—16:20

地点	北京西苑饭店鸿运厅
上市公司接待人员姓名	公司董事、总经理 张涛 公司董事会秘书 罗小未 经营计划部副主任 王刚 财务部副主任 洪猛 证券事务代表 李兴雷
投资者关系活动主要内容介绍	一、董事会秘书致欢迎辞并介绍公司业绩情况 中国核电实现营业收入 393.05 亿元，比上年同期增长 16.19%；利润总额 100.14 亿元，同比增长 5.39%。实际完成全口径发电量 1178.47 亿千瓦时，同比增长 16.97%，五大核电运行基地发电量均达到历史最高水平。 2018 年，公司运行机组生产情况总体良好，安全指标全面受控，运行业绩稳步增长。2018 年公司新增 4 台百万千瓦级核电机组（田湾核电 3、4 号机组，三门核电 1、2 号机组）投运，控股在运核电机组达到 21 台，装机容量达 1909.2 万千瓦，同比增长 33.1%，成为世界第四大核电公司。21 台机组中，满两个燃料循环的机组的平均负荷因子为 89.16%，平均能力因子为 91.61%，处于业界良好水平。 在建机组按计划有序推进工程建设。截止 2018 年 12 月 31 日，公司有 4 台核电机组处于工程建设阶段，安全、质量、进度、投资均处于良好受控状态。“华龙一号”全球首堆福清核电 5、6 号机组建设项目，全年 12 个一级里程碑节点均按计划或提前完成；田湾核电 5、6 号机组正处在土建向安装阶段转换的关键时期，各进度节点均有所提前。 二、问答环节 调研人员就公司经营情况、发展规划等事宜进行了解，交流情况具体如下： （一）媒体经常报道核电重启，但消息比较混乱，一是公司 6 月份能否正式按计划 FCD？另外从什么样公开的角度能得到

核电重启的信息？正规的发布渠道是什么？

答：福岛核事故之后，世界发展核电的节奏发生了变化，中国对发展核电也提出了新的安全管理要求，在这之后基本未核准新的核电厂址。3月18日，生态环境部在网上发布了关于福建漳州核电和广东惠州核电建设的环评报告书，这一定程度上说明国家对于核电项目审批的流程已经启动。项目正式开工的标志是FCD，也就是核岛浇灌第一罐混凝土，我们正在确保安全质量的基础上，有条不紊地推进FCD前的准备工作，后续有消息可以从网上或其他渠道得到。

至于6月能否实现FCD，取决于我们能不能把FCD的准备工作做到位和主管机关的审批程，我们正在朝着年中这个目标推进。

（二）2016至2018年都没有新的核电项目开工，可能在后3、5年没有新的机组并网，2021年之后如果没有新的机组重启，业绩增长的新的动力在哪儿？大概增长的幅度有多少？

答：作为负责任的上市公司，后续持续发展也是企业应该考虑的问题。前几年确实没有新的核电厂址审批，但是核电的建设并没有停止，因为核电的建设周期一般需要5年，成熟的堆型可能时间更快，2020年和2021年还会有田湾5.6号机组和华龙一号首堆示范工程-福清5、6号机组投运，也会给公司带来发电的增量。后续2022、2023年没有核电机组投运，但企业不会停止新的发展，除了核电商用大堆外，公司在核能新技术方面比如高温气冷堆、快堆、小堆等也在进行相应的布局，并延伸到其他核能技术的发展，比如利用小堆进行供热、供气和海水淡化等；另外一方面，公司也在积极推进新能源建设，因为国家的新能源规划对风电、光电还是有空间，目前已有一些项目，储备了一些项目，也在搭建新的平台，包括收并购，对公司的利润有补充；三是在核能的技术服务产业方面，公司旗

	下总共有 13000 多人，近 80%的人都在从事核电生产工作，绝大部分人员都是本科及以上学历，人员储备相当充足。为其他核电提供技术服务，例如巴基斯坦公司可以提供技术和调试运营服务，对人员的能力也是提升。前年公司收购了中核武汉，其在役检查和仿真方面国内领先，在技术服务市场开拓方面公司会充分发挥这个平台的作用；而且随着核电的发展，管理越来越专业化、标准化，公司也会持续降本增效，进一步降低成本；同时作为上市公司未来在资本市场方面也会发挥越来越多的作用。 （三）公司年报里有山东能源，公司章程调整方面营业范围也增加了清洁能源，想问一下对其他新能源的规划或规模是多少？采用的主要方式是什么？ 答：前期公司发展是以核电为主，现在公司也在随着发展环境的变化与时俱进。随着核电发展计划相应的调整，我们认为新能源可以作为公司发展的补充，方式主要是收并购和自建，公司将根据市场环境变化情况来选择相应努力的方向。 （四）：2018、2019 年市场化电量的占比，价差大概预期及分地区的大概分布情况； 答：2018 年市场化电量占 27%。市场化电力改革是国家的要求，作为上市公司特别是国企我们一直积极参与。2019 年市场化电量有部分增加，但增加是可控的，目前还没有具体的数据。市场化电量增加不仅仅是市场化电价折扣的负面影响，相反，在“保量”的基础上实施“保价”才能对我们整体经济效益最大化。关于各省的占比，浙江省 9 台机组和江苏省都有一部分参与，目前福建市场化电量占比稍多。公司也在积极通过各种方式包括直供电大客户和跨省交易提高利用小时数，去年中核和中广核的发电利用小时数都很好，这也是相辅相成的。
--	--

（五）：三门电价虽然电价比预期低，但 2018 有净利润，未来利润是否能持续且是否有提升的空间

答：国家批复的三门电价是每度电 0.4203 元，这个电价是经历了很长时间，在企业充分表达合理回报和收益诉求的基础上，各方协商的结果。因为所有的发电企业都希望自己的电价高，但国家可能也有多方面的考虑，所以我们能做的是在电价的基础上充分发挥我们的经营管理能力，比如能够在国家的政策上我们可以多发电，确保最大的效益。

三门核电 2018 年是第一年发电，两台机组投运的时间比较短，盈利 1.9 亿，从去年的指标看收益率还比较高，能够达到我们的预期，大家从其他核电机组的不同年份的运行状况看有高有低，这是与其大小修安排密切相关的，收益率跟基本负荷关系很大，去年三门刚投运基本都是满发；另外三门去年没有安排大小修，机组运行状况比较好，所以盈利比较高，但未来一旦安排大小修，一是大小修的时间会影响收益，另一方面也会发生大小修的费用，所以从指标判断未来，不具有普遍性。另外一个影响回报的因素是折旧政策，因为从中国核电的会计政策来讲，由于之前没有三代核电投运，所以制定核电折旧政策年限方面二代三代目前是按同样年限考虑，但二代设计的运行年限是 40 年，三代是 60 年，有一定的差异，所以我们也正在做具体设备的评估和论证工作，大家可注意这方面的潜力。

（六）中广核回归 A 股，作为核电双雄，资本市场关注度的影响如何看？

答：一直以来中国核电在制定会计政策方面比较谨慎，但从长远来看，毕竟中核和中广核都在 A 股上市，从财务和会计方面会计政策可能会趋于统一。中国核电的折旧年限相对谨慎，折旧年限偏短，对于机组后续效益的提升会有比较好的表现；之

	所以制定比较谨慎的折旧年限，主要是考虑到与机组还贷期的匹配，机组还贷压力基本在前面的 15 年，未完全从报表利润高低角度考虑。 另外公司也在进一步开展降本增效的工作，包括三门核电和其他核电机组，三门核电机组刚投运，对于机组性能包括成本特性有逐步熟悉的过程。2018 年公司的成本表现非常好，无论从单电成本还是成本占收入的比例都在呈下降的走势，运行机组运行模式优化、公司成本管理经验和理念的逐步强化，后续会成为利润提升的空间，即使三门核电刚投运，首次大修会影响当年利润，但从长期趋势看也是长期趋好的态势。 中广核的业务模式与公司相似，只是所处区域不同，中广核基本在广东广西，中国核电在浙江江苏，共同区域不多，业务竞争基本不存在；从业务角度，核电和其他电力品种不一样，全球 400 多台机组都参加 WANO 组织，大家在一个平台上进行运营水平的竞争，核电行业兴衰与共，技术角度有共享和分享，不存在竞争；至于回 A 之后市场的表现，目前 A 股仅中国核电一家核电企业，资本市场更多的将核电作为发电企业来看，包括估值和经营情况的判断都按电力企业看，但核的属性资本市场没有给予足够的重视。核电是国家产业，通过核电的发展能够带动整个核工业上下游产业链的发展，如果中广核回 A，有两家核电上市公司对于资本市场公开推介，将让投资者对核电有更清醒的认识，将比一家的声音更强，所以对核电在 A 股的估值或在 A 股投资者的判断，两家一起推进比单独发声可能更好，这应该是一个正面的影响。 中广核在港股的估值大概是 7、8 倍，中国核电在 A 股的估值约 18 倍，A 股和 H 股市场差别很大，中广核交易量大的时候在每天 5000 万左右，中国核电的日成交量约 1、2 个亿左右；在市场投资者和市场关注度方面，港股的估值不代表它未来回 A 的估值，两家都是业绩优秀的核电公司，一起腾飞也有
--	---

	可能；另外与中广核相比，公司还有一定的优势，包括中核集团全产业链的支撑、包括机型丰富等等，所以中广核回 A 之后正面的影响比较多，我们还是比较乐观的。 （七）中国核电“走出去”的进度、计划和预期是什么？ 答：中核集团“走出去”已经历史悠久，从最早的阿尔及利亚项目就开启了走出去的第一步，后续巴基斯坦成功建造 4 台机组，现在正在建设 3 台核电机组，已投运 4 台机组的运行业绩相当不错，尤其巴基斯坦恰西玛 C3、C4 机组负荷因子一直都在 80%-90%。 中国核电作为上市公司，“国际化”是中国核电的三大战略之一：第一，加强国际合作，中国核电有 150 多堆年的安全运行经验，有持续 30 多年的核电持续建造经验，在世界上是绝无仅有的，扩大中国的核电品牌，把中国核电的经验带到一带一路的国家，这是公司的一个目标；第二，积极参与国际事务的治理，比如争取到 WANO 上海中心项目落地，既往 WANO 在每个大洲都只有一个中心，但在亚洲即将建造第二个中心也是绝无仅有的，正是由于中国核电的蓬勃发展造成的，说明世界对中国核电有信心，未来上海中心将成为世界发展核电行业治理的新动力；第三，中国核电积极参与海外核电市场的开发，包括几个方面：一是商用大堆即大型核电站，包括沙特项目、保加利亚项目、阿联酋项目等，这些项目由国家领导人出访并已经进行过核能合作的洽谈，中国核电将在框架协议下进行具体的实施；二是技术服务八大品牌，经过 30 多年的持续建造运行，中国核电的技术服务能力和技术服务队伍都很强大，海外市场正在积极拓展，像东欧市场、中东市场，他们有新的核电建造计划但缺乏核电运行经验，这几年中国核电已实现在部分国家的订单，未来市场空间可期；还有海外可再生能源的收并购，中国核电正在与投行、国际绿色银行开展合作，未来是能够看
--	---

到成果的。

（八）华龙一号的整体造价是不是比 AP1000 更高？国产化率占比多少？

答：华龙一号目前还未全面建成，还没有关于造价的准确价格，按之前的概算批复情况，两台机组建成价不到 400 亿元，之前公司有公告；华龙一号的国产化率达到 85%以上，未来还在不断提高国产化率的水平，尚未实现国产化的设备，也已有替代方案，不存在未来可能会受到限制的相关问题。

（九）机组运营过程中后处理的成本占比是多少？未来随着核燃料的发展后处理是否成为大的产业或大的成本开支？

答：后处理费用主要包括核电站弃置费（核电站退役后对核电站恢复原貌的费用）和乏燃料后处理费。弃置费按照国家政策的要求，按电站造价的 10%计提，在年报的预计负债科目中目前已计提 30 多亿，后续还将继续逐年递增。

对于运行过程中的乏燃料后处理费，财政部文件要求：压水堆核电机组投运之后，前五年不计提，第六年按每度电 0.026 元计提，具体金额上交财政；重水堆机组目前国家还未发布相关规定，但本着对投资者负责、企业可持续发展的态度，也在按每度电一定金额计提乏燃料后处理的费用，目前报表中长期应付款方面计提但未上交财政的乏燃料后处理费已有 33 亿元，这部分资金无论从报表中成本费用的反映还是从未来义务的计提，中国核电已做了充分的准备。

（十）环评到 FCD 中间有哪些环节和流程：

答：从核电项目建设的环评公示到 FCD，还有很多工作要做，一是从国家核安全监管层面有相应的手续和流程环节，二是从现场来说要具备浇灌第一罐混凝土的工作现场条件，如负挖是

	否到位，检查验收是否合格等，需要设定若干安全质量的把关和控制点，三是人员、物料、文件等准备工作等。现场有 FCD 的专项计划（三天滚动计划），目前按照专项计划在一步步推进。 （十一）未来新机组投产减少、资本开支减少是否有提高分红的安排； 答：公司目前处于具有良好发展态势，虽然未来新机组投产减少，但公司一直都在持续推动核电新项目的发展，加上新能源项目和海外走出去，从规划方面资金需求量还是比较大的；另外公司在制定分红政策过程中，不管是公司的经营层还是董事会，都要求公司的分红政策要对投资者有很好的回报。自公司上市以来，每年分红的比例都不低于 35%，且逐年上升，尤其今年已达到 39%左右，这是公司的共识，一方面要发展，另一方面也要对股东对投资者负责。在发展的态势下坚持高分红，充分说明中国核电管理层对整个市场的尊重。 （十二）增值税从 16%降到 13%，这个空间各省份是否会调电价，会怎么安排？工商业电价下调 10%，各个省纷纷在降工商业的电价，后续在电网空间不够的情况下各省有没有找发电企业来谈？是否会让核电、水电来承担降低工商业电价的部分费用？ 答：国家增值税下调 3 个百分点是政策红利，但能不能具体落到发电企业尚未定论。一方面企业在积极争取；另一方面截至目前公司尚未接到任何一个省份关于调整电价的通知。如果国家在降工商业电价 10%的压力下实行全行业调价，那也会改善市场化售电的环境。 （十三）三门 1、2 号造价高但电价并不显著高于二代机组，
--	---

	盈利相比二代机组稍弱,如果普遍来看未来三代非首堆的核电盈利能力比二代核电的盈利能力哪个好些? 答:具体情况要具体分析。财务测算分析要有边界,从盈利角度分析最关键的边界是单位发电容量的造价,虽然目前看三代核电机组的造价比较高,但三代机组的容量普遍比二代机组大;另外一个影响因素是后续运营期的折旧和财务费用,除此之外还有机组日常的运维、人员费用和管理费用,这部分费用比例加起来大概占 30%-40%,这是电站除了基建期之外的非常重要的成本费用发生的领域,这方面大机组容量是有优势的,如果三代核电机组发电也能达到很好的负荷因子,而且随着三代造价的降低,它的经济性应该可以跟二代媲美;另外,三代机组设计寿命 60 年,二代机组的设计寿命一般为 40 年,40 年的机组即使延到 60 年,中间也需要做大的技术改造,包括设备的投入和更新,从这个角度讲三代机组设计寿命是 60 年经济性可能会更好;另外从会计核算影响最大的折旧和财务费用方面,目前并未体现三代机组设计寿命 60 年的优势,目前财务费用还款期基本在前 15 年,后期基本没有财务费用。折旧政策如果加以区分,可能三代的经济性还会再提高一步;另外三代机组如果规模化建设,建造成本这部分最重要的成本就会下降,则它的经济性还是可以保障的,整体收益未来可期。 (十四)中国核电项目全部在上市公司体内建,中广核是项目先在集团建再注入上市公司,从公司角度看请问这两种方式的优劣? 答:两家公司采用这两种方式是有历史原因的。中国核电在 A 股上市时,上交所要求所有核电相关产业全部要纳入上市公司体内;港交所可能要求不一样。 两种模式的优劣最大的区别在于溢价的判断。先建设后注入上市公司的模式,对于资本市场来说是实施了一个资本运作,资
--	--

	产注入可能刺激股价，但实际上大股东的资产注入，价格评估虽然是市场评估，但这种关联交易的资产溢价很难讲到底合适与否；而体内建设模式则不会存在这种情况，可能市场上追逐的热点少了一个，但是对于真正投资中国核电的投资者来说，可能避免了承担高溢价的风险。 （十五）2019 年的大修计划，各个季度如何分配？ 答：2018 年完成了 13 次大修，2019 年计划完成 16 台机组大修，大修计划是根据每个机组的实际情况，在确保机组安全稳定运行的前提下合理安排的。大修安排一般会避开用电的高峰期，目的是为了在能发电的时候多发来确保公司的经营收入。 （十六）如果不采取资产注入的情况下，咱们的权益装机大概在 50%左右，会否采用其他方式提高？ 答：核电项目的前期开发以中国核电为主，但按照以往的惯例，从成立公司到 FCD，会找一些其他战略合作伙伴，尤其是地方的投资公司和其他电力公司。增加权益装机容量不仅是个财务问题，更是一个公司发展的战略选择问题，暂时未考虑模式的改变。 （十七）公司前期刚发行了可转债，未来在新项目批准之后的融资方式主要采用哪种？资产负债率的目标，未来会控制在什么水平？ 答：后续如果有新项目，除了会以再融资的方式解决资本金外，另外就是用好资本市场这个平台，但具体到哪种方式要根据当时的市场环境决定。当时公司选择可转债方式也是根据当时的市场环境下选择认为比较优的方式，后续如果有新的项目资金需求，总体原则是优先从资本市场获得长期发展的资金。 资产负债率跟公司性质和发展阶段有关，公司目前主要从事核
--	--

	电项目建设，核电建设的权益和债务比一直是二比八，资产负债率一般也都会维持在 70%-75%之间且略有下降的趋势，公司的再融资也不会以降低资产负债率到某个程度为主要目标，而是充分利用财务杠杆增加对投资者的回报，可以看到公司近几年的净资产收益率一直保持在 10%以上。另外对于中国核电这样拥有稳定现金流的企业在债务融资方面也有很大的优势，既利用了标杆，又很好地控制风险，这也是公司的优势，后续可能还会维持一个比较稳定的状态。
附件清单(如有)	无
日期	2019 年 4 月 26 日