

核电行业专题系列报告（二）

中广核电力：被低估的核电巨头

强于大市（维持）

行情走势图



相关研究报告

《行业半年度策略报告*电力*大胆布局核电重启，谨慎博弈火电反弹》

2018-06-19

《行业专题报告*电力*站在核电重启关口，梳理投资逻辑与标的》

《中国核电*601985*核电重启在望，巨龙腾飞九霄上》 2018-02-07

证券分析师

朱栋 投资咨询资格编号
S1060516080002
021-20661645
ZHUDONG615@PINGAN.COM.CN

研究助理

严家源 一般从业资格编号
S1060116100050
021-20665162
YANJIAYUAN712@PINGAN.COM.CN

请通过合法途径获取本公司研究报告，如经由未经许可的渠道获得研究报告，请慎重使用并注意阅读研究报告尾页的声明内容。

■ **四小豪门旗下，装机规模国内第一、世界第三：**中广核电力是发电行业“四小豪门”之一中广核集团旗下的核电运营上市平台，脱胎于中国第一座商业核电站——大亚湾核电站的建设及运营。截止 2018 年 6 月底，公司管理着 20 台在运核电机组、8 台在建核电机组，装机容量分别为 2147 万千瓦和 1027 万千瓦，占全国在运及在建核电总装机的 58.1%以及 47.3%，是我国规模最大的核电开发运营商。对比世界主要发电运营商 2016 年的核电机组控股装机容量，公司在全球已上市电力运营商中暂列第三。

■ **核电重启，近在咫尺：**核电从名称来看即同时具有两种属性，一是“核”，二是“电”。“核”，作为超级大国的标志及核心竞争力之一，因技术、安全、政治等因素，注定其具有极强的政策管制属性；“电”，作为社会生产和居民生活的基础工业之一，决定其也同时受到经济发展、供需关系变化的影响。政策方面，导向已从“安全发展”变为“稳妥推进”；供需方面，格局已由“供大于求”转变为“局部偏紧”，新增装机需要核电来补足煤电的缺口。在当前政治经济形势下，核电已成为电力行业中发电侧唯一符合大基建政策的有效发力点。在三代示范项目投产等催化剂的共同作用下，新机组审批重启近在咫尺。

■ **稳健成长，利润丰厚：**2018-2022 年，中广核电力在建机组将陆续投产，控股装机容量、权益装机容量年均复合增速达到 8.0%、7.4%。陆丰核电 1、2 号机作为 AP1000 后续待建机组，列入首批计划开工项目；宁德第二核电 5、6 号机被列入能源重大工程的 8 台前期工作重点推进项目；控股股东中广核集团旗下的惠州太平岭核电 1、2 号机组也位列其中，后续将注入公司。得益于成本稳定可控，公司的毛利率和净利率均高于另一家核电运营商中国核电，远高于火电行业平均水平，与水电行业不相上下。

■ **估值水平明显低于同业，回归 A 股有望得到提升：**选取 6 家 A 股核电相关运营商以及 6 家 H 股电力龙头运营商，对应 9 月 19 日的收盘价，2017 年 PE 平均值分别为 34.0、26.5 倍，2018 年 PE 平均值分别为 18.0、10.4 倍。而中广核电力 2017、2018 年 PE 仅为 7.6、7.7 倍，明显低于可比公司的平均水平。2018 年 2 月 11 日，公司召开董事会会议，通过了建议 A 股发行方案。观察 A+H 两地上市的三家电力运营商华能、华电、大唐，H/A 平均折价率约 58%；参考中国核电 2018 年 17.2 倍 PE 估值，以及前述 6 家 A 股核电相关运营商 2018 年 PE 平均值 18.0，给出相对估值方法下公司 2018 年合理 PE 区间 10.0-10.4 倍。

■ **盈利预测：**国内纯核电运营上市公司仅有 A 股的中国核电与 H 股的中广核电力两家，行业具有极高的技术壁垒、专业要求、政策管制属性，决定其短时间内不会出现新的参与者，竞争格局稳定。随着在建机组陆续商运，中广核电力五年后电力板块的营收有望实现 50%的增长；且成本端稳定可控，能确保近 50%的毛利率和近 30%的净利率。我们预计公司 18/19/20 年 EPS 分别为 0.21/0.24/0.25 元，对应 9 月 19 日收盘价的 PE 分别为

7.7/6.7/6.3 倍。公司估值明显低于同业，考虑到 2018 或 2019 年有望完成 A 股 IPO，估值水平将得以提升。

- **风险提示：**1、核安全事故：任何一起核事故均可能导致全球范围的停运、缓建；2、政策推进不及预期：部分地区目前仍处于电力供大于求的状态，可能影响存量机组的电量消纳、以及新机组的开工建设；3、新技术推进遇阻：国内新建机组均采用第三代核电技术，如果出现问题，将影响后续项目的批复和建设；4、电价调整：随着电改的推进，电力市场的发展可能导致市场交易电量及价差进一步扩大，拉低平均上网电价。

股票名称	股票代码	股票价格		EPS					P/E		评级
		2018-09-19	2017A	2018E	2019E	2020E	2017A	2018E	2019E	2020E	
中广核电力	1816	1.84	0.21	0.21	0.24	0.25	7.6	7.7	6.7	6.3	暂无

注：股价单位为原始货币，对应人民币 1.62 元/股，EPS 单位为人民币，PE 按照股价当日汇率换算

正文目录

一、	四小豪门旗下，纯核电运营平台	6
1.1	起步大亚湾，全程参与中国的核电发展历程	7
1.2	装机规模国内第一、世界第三	8
二、	核电重启，近在咫尺	9
2.1	政策导向：从“安全发展”到“稳妥推进”	9
2.2	供需转变：用电需求超预期增长，电源结构持续调整	11
2.3	利好催化，加速重启	15
三、	稳健成长，利润丰厚	18
3.1	短期成长空间仍有五成，长期待新机组获批	18
3.2	成本稳定可控	21
3.3	盈利能力业内领先	21
四、	盈利预测	22
4.1	盈利预测：五年后主营业务营收增长 50%	22
4.2	估值分析：明显低于同业，回归 A 股有望得到提升	23
五、	风险提示	25

图表目录

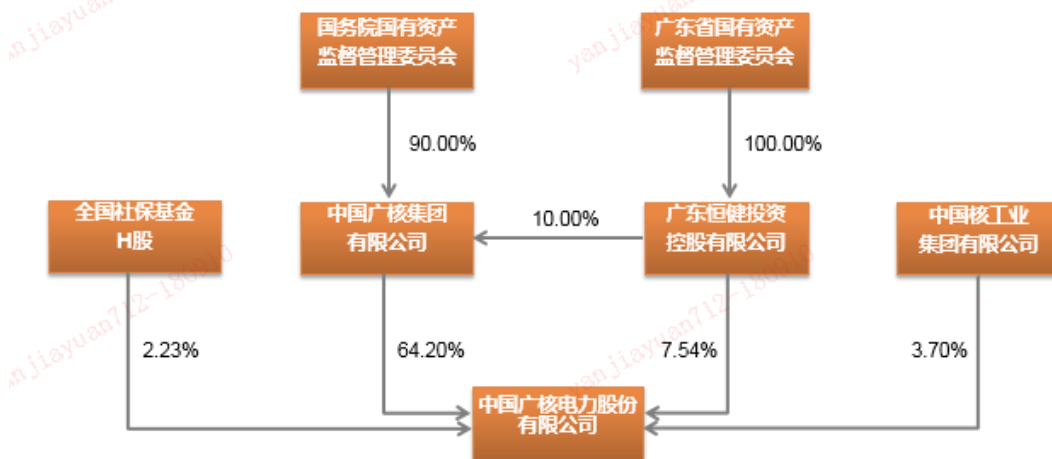
图表 1	中广核电力股权结构 (2017)	6
图表 2	电力板块收入约占营业收入的 80%-90%	6
图表 3	电力板块成本约占营业成本的 70%-90%	6
图表 4	大亚湾核电站	7
图表 5	宁德核电站	7
图表 6	红沿河核电站	8
图表 7	防城港核电站	8
图表 8	中广核电力主要控股核电运营子公司 (截止 2017 年底)	8
图表 9	在运机组的国内上市公司权益装机容量 (截止 2018 年 6 月底)	9
图表 10	在建机组的国内上市公司权益装机容量 (截止 2018 年 6 月底)	9
图表 11	2016 年核电装机容量世界前 10 大电力上市公司	9
图表 12	国内核电项目装机容量预测	10
图表 13	国内核电项目机组数预测	10
图表 14	2018 年可能获批的核电项目	10
图表 15	国内其他已开展前期工作的核电项目	11
图表 16	2011 年-2018 上半年全社会用电量	12
图表 17	2011 年-2018 上半年全国发电量	12
图表 18	2011 年-2018 上半年全国发电设备装机容量	12
图表 19	2011 年-2018 上半年平均利用小时变化	12
图表 20	2011-2020 年煤电装机容量及增速	13
图表 21	2016 年中国一次能源消费量结构	14
图表 22	2040 年中国一次能源消费量结构预测	14
图表 23	2016-2040 年中国一次能源消费量成分变化	14
图表 24	全球核电发电量在总发电量中的占比	14
图表 25	国内核电发电量在总发电量中的占比	14
图表 26	2016 年世界主要核能国家核电发电量	15
图表 27	2016 年世界主要核能国家核电发电量占比	15
图表 28	AP1000 屏蔽式主泵	16
图表 29	三门 1 号主泵交付	16
图表 30	三门核电站	16
图表 31	国家核安全局批准三门核电 1 号机组装料	16
图表 32	“华龙一号”部分项目清单	17
图表 33	电源及电网历年投资完成额	18

图表 34	水电、火电、核电历年投资完成额.....	18
图表 35	2014-2017 年公司控股装机容量年均增速 29.1%	19
图表 36	2014-2017 年公司权益装机容量年均增速 19.1%	19
图表 37	2014-2017 年公司上网电量年均增速 27.3%.....	19
图表 38	2014-2016 年公司营业收入年均增速 27.3%.....	19
图表 39	公司在建核电项目（截止 2017 年 12 月 31 日）	19
图表 40	2018-2022 年公司控股装机容量预测.....	20
图表 41	2018-2022 年公司权益装机容量预测.....	20
图表 42	2018-2022 年公司控股机组上网电量预测.....	20
图表 43	2018-2022 年公司管理机组上网电量预测.....	20
图表 44	公司已开展前期工作的规划核电项目	20
图表 45	公司主营业务-销售电力的营业成本构成	21
图表 46	2013-2017 年公司平均毛利率 48.8%.....	22
图表 47	2013-2017 年公司平均净利率 29.7%.....	22
图表 48	2018-2022 年中广核电力销售电力业务营收预测.....	22
图表 49	2018-2022 年中广核电力主要财务指标	23
图表 50	中广核电力与 A 股核电相关运营商以及 H 股电力龙头运营商的盈利预测及估值对比 23	
图表 51	A+H 电力上市公司溢价/折价.....	24

一、四小豪门旗下，纯核电运营平台

中国广核电力股份有限公司（以下简称“公司”）成立于 2014 年 3 月 25 日，是根据 2014 年 3 月 14 日国务院国资委印发的《关于设立中国广核电力股份有限公司的批复》（国改改革〔2014〕123 号），由中国广核集团有限公司（以下简称“中广核集团”）作为控股股东，联合恒健投资和中核集团发起设立。2014 年 12 月 10 日，公司首次公开发行股票在香港联交所挂牌交易。

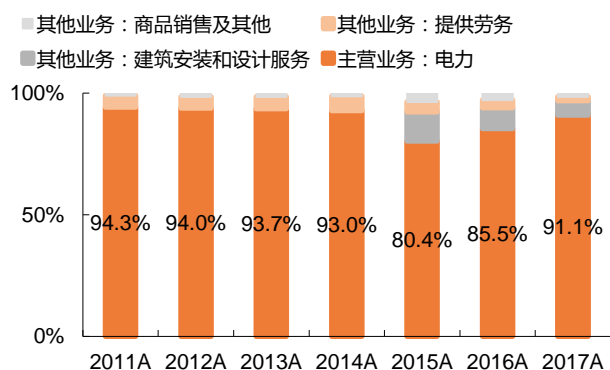
图表1 中广核电力股权结构（2017）



资料来源:公司公告, 平安证券研究所

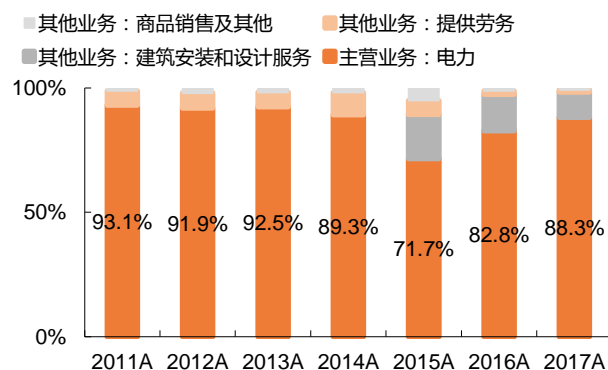
公司主营业务为建设、运营及管理核电站，销售核电站所发电量，组织开发核电站的设计和科研工作。公司作为中广核集团旗下唯一的核电运营平台，现有在运及在建装机全部为核电机组；电力板块在公司营收、成本中的占比在 2015 年之前基本在九成以上，2016 年 11 月收购中广核工程公司增加了安装设计服务后，电力板块的业务量占比出现下滑，但此后随着新机组的投产而逐步回升至九成左右。

图表2 电力板块收入约占营业收入的 80%-90%



资料来源: 公司公告, 平安证券研究所 注: 2015 年采用经重列数据

图表3 电力板块成本约占营业成本的 70%-90%



资料来源: 公司公告, 平安证券研究所 注: 2015 年采用经重列数据

1.1 起步大亚湾，全程参与中国的核电发展历程

虽然 2014 年公司在完成重组后才正式成立,但脱胎于中国第一座核电站——大亚湾核电站的建设及运营,其实际的经营历史已超过三十年。

- 大亚湾起步 (1979-1994 年): 1978 年 12 月 4 日,改革开放总设计师邓小平在会见法国外贸部长后决定向法国购买两座核电站,大亚湾核电站开始筹建。1982 年 12 月 13 日,国务院常务会议批准建设大亚湾核电站;1983 年广核投成立,1985 年广核投与港核投共同出资组建广东核电合营有限公司以负责大亚湾核电站的建设及运营。1987 年 8 月 7 日,大亚湾核电站工程正式开工;1994 年 2 月 1 日、5 月 6 日,大亚湾核电站 1 号、2 号机组先后投入商业运行,成为我国第一座商用核电站;同年 2 月 5 日,国务院总理办公会议决定成立中国广东核电集团以统筹广东地区核电站的建设及运营;9 月 29 日,中广核集团(前身即中国广东核电集团有限公司)正式成立,成为第 56 家央企。
- 广东省内发展 (1995-2005 年): 1995 年 8 月 17 日,以大亚湾核电站为参照对象的岭澳核电站一期项目建议书获得国家批准;1997 年 5 月 15 日,岭澳一期工程正式开工,并分别于 2002 年、2003 年投入商运。2004 年,我国首座自主设计、自主制造、自主建设、自主运营的百万千瓦级核电站——岭澳核电站二期(即岭东核电站)获批,2005 年 12 月 15 日正式开工建设;2004 年阳江核电站一期项目建议书也通过审议。
- 全国范围扩张 (2006 年至今): 2006 年,中广核集团分别与大唐集团、中电投集团等投资设立了福建宁德核电子有限公司、辽宁红沿河核电子有限公司,红沿河核电站、宁德核电站分别于 2007 年 8 月 18 日、2008 年 2 月 18 日正式开工,首堆均于 2013 年实现商运。2008 年 12 月 16 日,广东阳江核电站开工,是我国当时在建核电工程中单位千瓦造价最低的项目,首堆 2014 年投产商运。2009 年 12 月 21 日,中法合作、采用第三代核电技术 EPR 的台山核电站开工,1 号机组 2018 年 6 月 29 日并网发电。2010 年 7 月 30 日,广西防城港核电站一期工程正式开工,两台机组均在 2016 年内投产。2015 年 12 月 24 日,国产三代核电技术“华龙一号”(HPR1000)示范项目之一——防城港核电二期工程 3 号机组 FCD。

图表4 大亚湾核电站



资料来源:公司公告,平安证券研究所

图表5 宁德核电站



资料来源:公司公告,平安证券研究所

图表6 红沿河核电站



资料来源: 公司公告, 平安证券研究所

图表7 防城港核电站

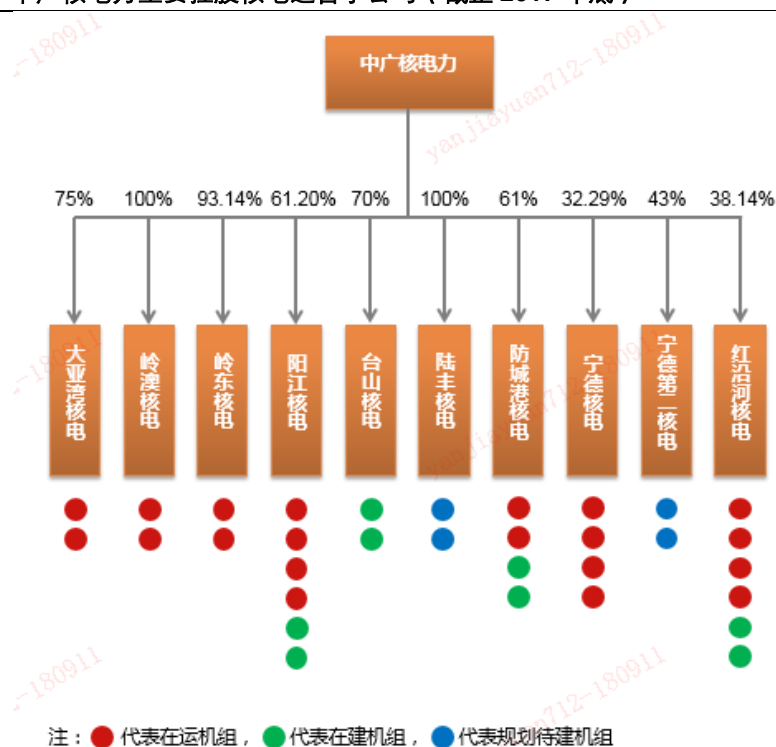


资料来源: 公司公告, 平安证券研究所

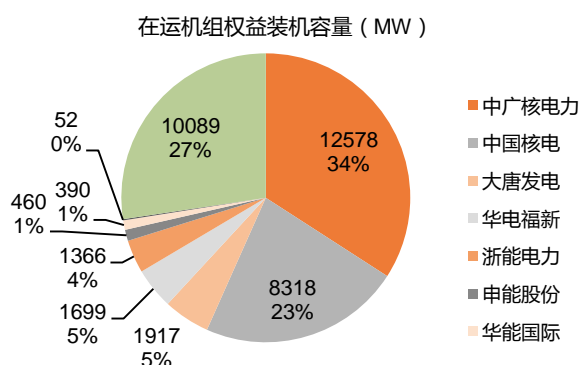
1.2 装机规模国内第一、世界第三

截止 2018 年 6 月底, 公司共管理着 20 台在运核电机组、8 台在建核电机组, 装机容量分别为 2147 万千瓦和 1027 万千瓦, 占全国在运及在建核电总装机的 58.1% 以及 47.3%, 无论在运装机还是在建机组的权益装机容量, 均是我国规模最大的核电运营商。

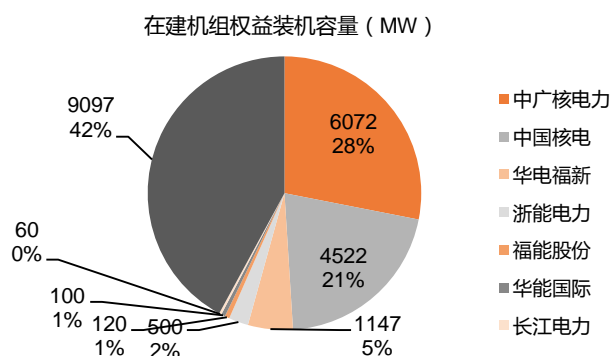
图表8 中广核电力主要控股核电运营子公司 (截止 2017 年底)



资料来源: 公司公告, 平安证券研究所 注: 阳江 5 号机组已于 2018 年 7 月 12 日满足商运条件

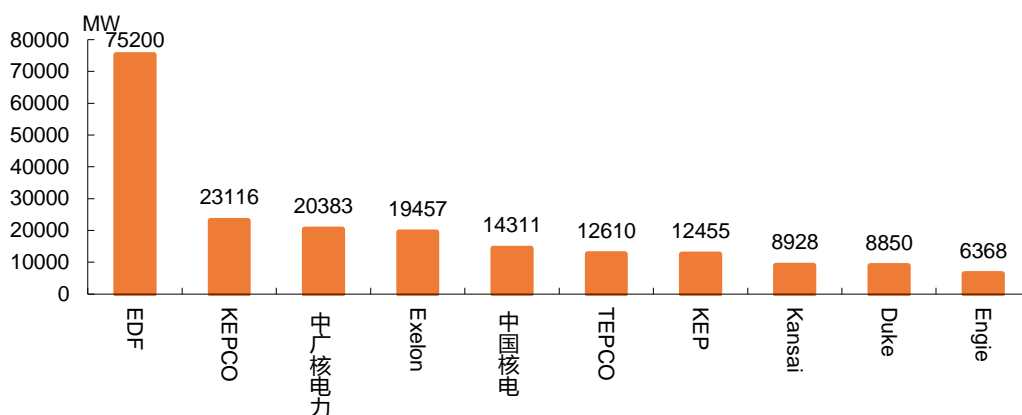
图表9 在运机组的国内上市公司权益装机容量（截止2018年6月底）

资料来源: 公司公告, 平安证券研究所

图表10 在建机组的国内上市公司权益装机容量（截止2018年6月底）

资料来源: 公司公告, 平安证券研究所

对比世界主要发电运营商 2016 年的核电机组控股装机容量, 不考虑未上市的俄罗斯国家原子能公司 (Rosatom) 旗下的 Atomenergoprom (2016 年装机容量达 2713 万千瓦), 中广核电力在全球已上市电力运营商中暂列第三, 仅次于第一名法国电力公司 (EDF) 和第二名韩国电力公司 (KEPCO)。虽然与 EDF 的 7520 万千瓦装机规模存在较大差距, 但接近于 KEPCO 的 2312 万千瓦。考虑到公司在建机组陆续投产、且韩国新一届政府倡导“脱核电”等趋势因素, 中广核电力成为全球第二大核电上市公司指日可待。

图表11 2016 年核电装机容量世界前 10 大电力上市公司

资料来源: Bloomberg, 公司公告, 平安证券研究所

二、核电重启, 近在咫尺

核电从名称来看即同时具有两种属性, 一是“核”, 二是“电”。“核”, 作为超级大国的标志及核心竞争力之一, 因技术、安全、政治等因素, 注定其具有极强的政策管制属性; “电”, 作为社会生产和居民生活的基础工业之一, 决定其也同时受到经济发展、供需关系变化的影响。所以, 对于核电是否能够重启, 需要从政策和供需两个方面进行考量。

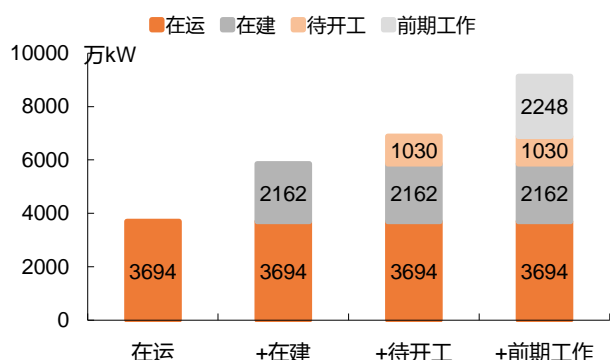
2.1 政策导向: 从“安全发展”到“稳妥推进”

2018年3月7日，国家能源局印发《2018年能源工作指导意见》，在2016、2017年两版《意见》中均位于风电之后的核电，今年首次超过风电，成为仅次于水电的重点任务；政策导向也由“安全发展”转为“稳妥推进”。《意见》提出，开工建设一批沿海地区先进三代压水堆核电项目；解决部分地区核电限发问题，促进核电多发满发；加快推进小型堆重大专项立项工作，积极推动核能综合利用；年内计划建成三门1号、海阳1号、台山1号、田湾3号和阳江5号机组，合计新增核电装机约600万千瓦；年内计划开工6-8台机组。2018年4月24日，习近平主席在参观三峡大坝时提出：“我们要靠自己的努力，大国重器必须掌握在自己手里。要通过自力更生，倒逼自主创新能力的提升。”核电作为大国重器、尖端科技的典型，代表着“国家名片”，关系到“一带一路”建设的技术输出，有望得到国家决策层的支持，开启新一轮的发展期。

《2018年能源工作指导意见》规划年内投产的5台机组中，田湾3号已正式商运，阳江5号具备商运条件，台山1号、三门1号、海阳1号均已并网发电，年内实现5台机组投产的目标基本可以顺利完成。台山2号、三门2号、海阳2号也有望在今、明两年内实现商运。AP1000、CAP1400新机组的核准大概率会在这一时间段内开始。

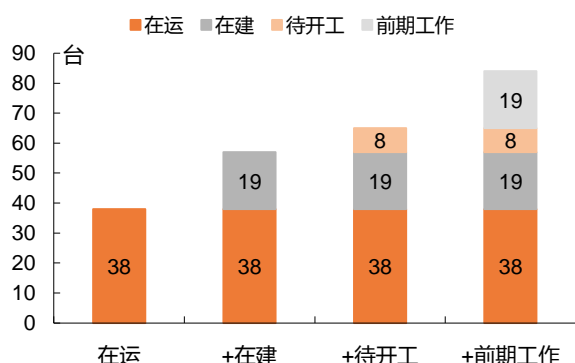
目前，国内除已列入能源局开工计划的8台机组外，还有19台机组已开展前期工作，合计装机容量分别为1030万千瓦、2248万千瓦。仅考虑已列入能源局建设计划的8台机组，国内核电装机容量计划目标将达到6885万千瓦；如果考虑目前已开展前期工作的项目，总装机容量可达到9133万千瓦。

图表12 国内核电项目装机容量预测



资料来源:国家能源局,公司公告,平安证券研究所

图表13 国内核电项目机组数预测



资料来源:国家能源局,公司公告,平安证券研究所

图表14 2018年可能获批的核电项目

运营商	地区	核电站	机组	堆型	额定功率 (MWe)	2018年规划	目前进度
中核	辽宁葫芦岛	徐大堡	1#	AP1000	1250	开工建设	前期工作
			2#	AP1000	1250	开工建设	前期工作
中广核	广东汕尾	陆丰	1#	AP1000	1250	开工建设	前期工作
			2#	AP1000	1250	开工建设	前期工作
国电投	山东烟台	海阳	3#	AP1000	1250	开工建设	前期工作
			4#	AP1000	1250	开工建设	前期工作

运营商	地区	核电站	机组	堆型	额定功率 (MWe)	2018 年规划	目前进度
	山东威海	石岛湾	1#	CAP1400	1400	开工建设	前期工作
			2#	CAP1400	1400	开工建设	前期工作

资料来源：国家能源局，公司公告，平安证券研究所

图表15 国内其他已开展前期工作的核电项目

运营商	地区	核电站	机组	堆型	额定功率 (MWe)	2018 年规划	目前进度
中核	浙江台州	三门	3#	AP1000	1250	推进	前期工作
			4#	AP1000	1250	推进	前期工作
	福建漳州	漳州	1#	HPR1000	1150	推进	前期工作
			2#	HPR1000	1150	推进	前期工作
	海南昌江	昌江	3#	HPR1000	1150		前期工作
			4#	HPR1000	1150		前期工作
	湖南益阳	桃花江	1#	AP1000	1250		前期工作
			2#	AP1000	1250		前期工作
	福建福鼎	宁德	5#	HPR1000	1180	推进	前期工作
			6#	HPR1000	1180	推进	前期工作
中广核	广东惠州	太平岭	1#	HPR1000	1180	推进	前期工作
			2#	HPR1000	1180	推进	前期工作
	湖北咸宁	大畈	1#	AP1000	1250		前期工作
			2#	AP1000	1250		前期工作
国电投	江西彭泽	彭泽	1#	AP1000	1250		前期工作
			2#	AP1000	1250		前期工作
华能	山东威海	石岛湾	2#	AP1000	1250		前期工作
			3#	AP1000	1250		前期工作
	福建霞浦	霞浦	1#	HTR600	660		前期工作

资料来源：国家能源局，公司公告，平安证券研究所

2.2 供需转变：用电需求超预期增长，电源结构持续调整

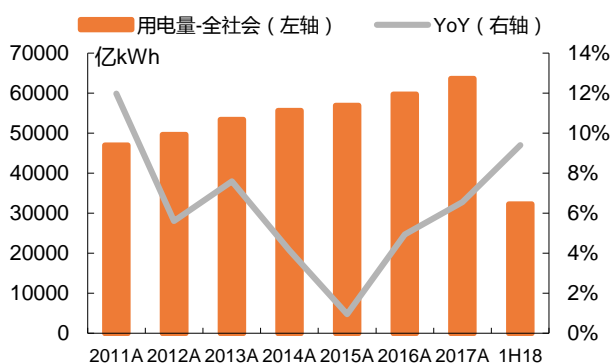
■ 2.2.1 电力供需格局转变，部分地区偏紧

2016 年以来，宏观经济发展稳中向好，为用电需求的增长提供了有力支撑，全社会用电量增速持续提升。强劲的用电需求带动了发电量增速在 2015 年触底后开始反弹。2018 开年以来，在 1-2 月份极端寒冷天气、北方“煤改电”、5 月高温天气提前、电力消费结构转换等因素的共同作用下，上半年全社会用电量同比增长 9.4%、全国发电量同比增长 8.3%，均为近 7 年的最高增速，大大超出了年初的预测值。

而全国发电设备的装机容量增速在 2015 年达到高点后持续下滑，今年上半年全国 6000 千瓦及以上电厂发电设备容量同比增速降至 6.3%，电力供需宽松程度比前两年明显收窄。其中，华中、华南地区多个省份在冬季寒潮、夏季高温的影响下，出现了阶段性的电力供应短缺，电网被迫采取有序用电措施。

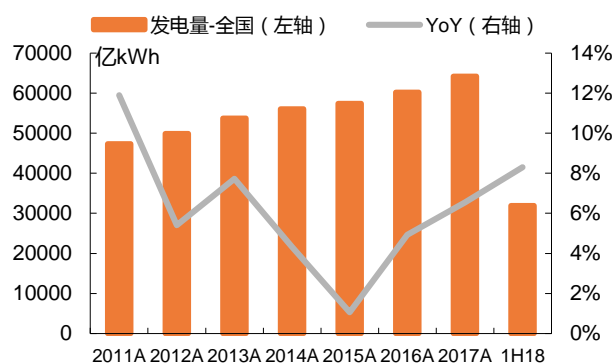
用电需求高涨叠加装机增长放缓，现有发电设备的利用小时不断改善，今年终于实现了正增长，1-6 月累计平均利用小时同比增长 68 小时。

图表16 2011 年-2018 上半年全社会用电量



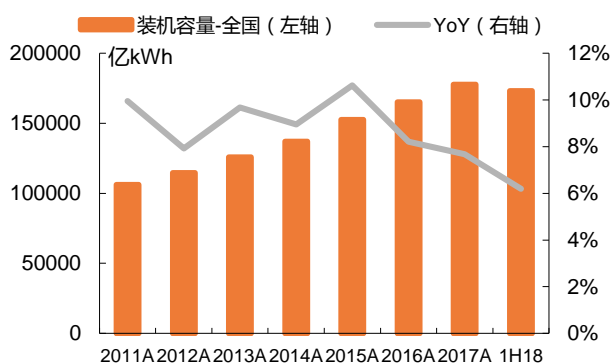
资料来源:中电联, 平安证券研究所

图表17 2011 年-2018 上半年全国发电量



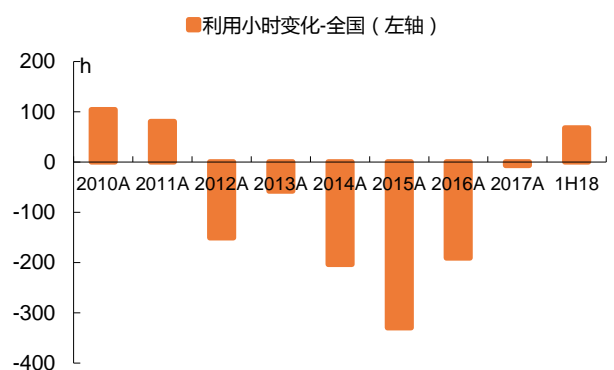
资料来源:中电联, 平安证券研究所

图表18 2011 年-2018 上半年全国发电设备装机容量



资料来源:中电联, 平安证券研究所 注: 18H1 数据为 6000 千瓦及以上电厂发电设备容量

图表19 2011 年-2018 上半年平均利用小时变化



资料来源:中电联, 平安证券研究所

2.2.2 电源清洁化趋势未改，核电可替代煤电

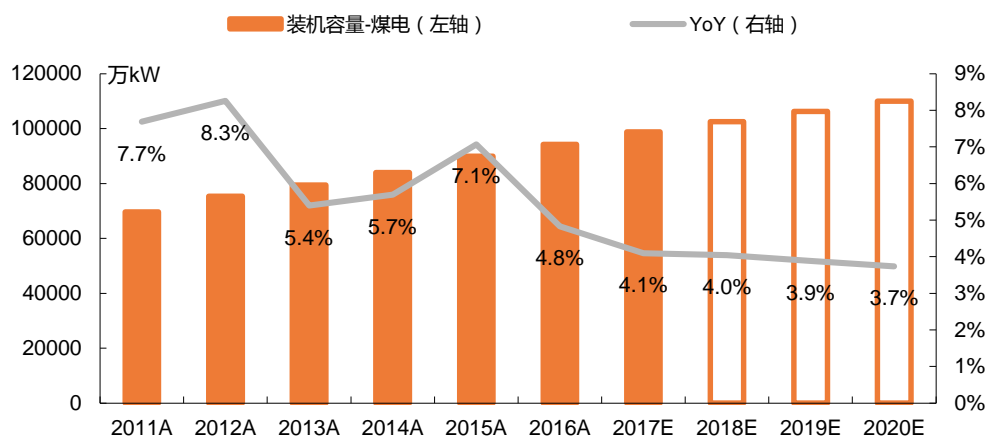
我国一次能源以煤炭为主，随着经济发展对电力需求的不断增长，大量燃煤发电对环境的影响也越来越大。核电是一种技术成熟的清洁能源，没有火电生产过程中的二氧化硫、烟尘、氮氧化物和二氧化碳排放。以核电替代部分煤电，是电力工业污染物减排的有效途径。

2017年3月5日，李克強總理在兩會上作政府工作報告時指出要“扎實有效去產能”，要求煤電行業2017年淘汰、停建、緩建煤電產能5000萬千瓦以上。同年7月26日，國家發改委、能源局等十六部委聯合發布《關於推進供給側結構性改革化解煤電產能過剩風險的意見》（發改能源[2017]1404號），明確了《電力發展“十三五”規劃（2016-2020年）》中提出的意見：

- 通過建立風險預警機制和實施“取消一批、緩核一批、緩建一批”，“十三五”期間全國停建和緩建煤電產能1.5億千瓦，到2020年，全國煤電裝機規模控制在11億千瓦以內。
- “十三五”期間，實施煤電超低排放改造約4.2億千瓦，實施節能改造約3.4億千瓦，力爭淘汰落後煤電機組約0.2億千瓦。到2020年，全國現役煤電機組平均供電煤耗降至310克標煤/千瓦時，具備條件的30萬千瓦級以上機組全部實現超低排放。

根據中電聯發布的《2017-2018年度全國電力供需形勢分析預測報告》，2017年新增煤電裝機3855萬千瓦、同比減少142萬千瓦；預計2018年煤電裝機容量10.2億千瓦，占全國裝機比重53.6%，比2017年降低1.5個百分點。因煤電裝機增速減緩、以及大型水電建設停滯而產生基荷電源缺口，適合採用核電進行補足。

圖表20 2011-2020年煤電裝機容量及增速



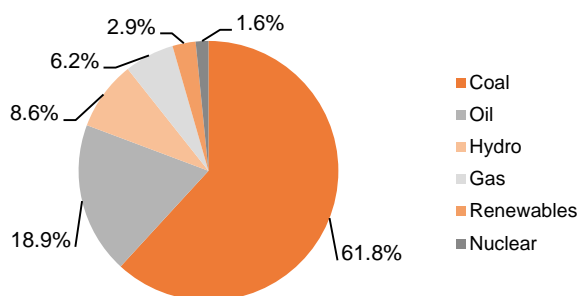
資料來源：國家發改委，中電聯，平安證券研究所 注：2018-2020年為預測值

■ 2.2.3 國內核能利用增長空間廣闊

根據BP發布的《世界2040年能源展望》，預計到2040年，中國一次能源消費量將達到43.19億噸標準油；其中煤炭占35.9%、風電光伏生物質占18.1%、石油占17.4%、天然氣占12.9%、水電占8.1%、核能占7.5%。

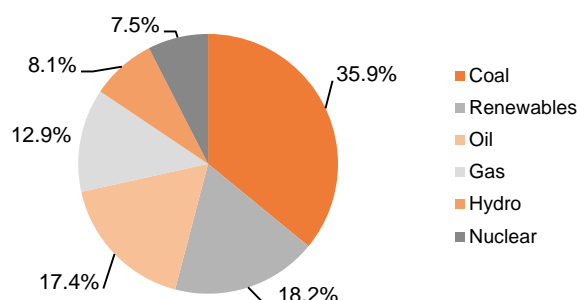
按照BP的預測數據，到2040年，中國包括風電、光伏、地熱、生物質在內的非水可再生能源消費量將增長789%，年均複合增速9.5%，是增長最快的能源類型；核能消費量將增長574%，年均複合增速8.3%，增速僅次於可再生能源，高於天然氣的4.6%。而根據IEA（國際能源署）的預測，未來20年，中國的核電發電量預計將增加兩倍以上，將取代美國成為全球最大的核電國家。

图表21 2016年中国一次能源消费量结构



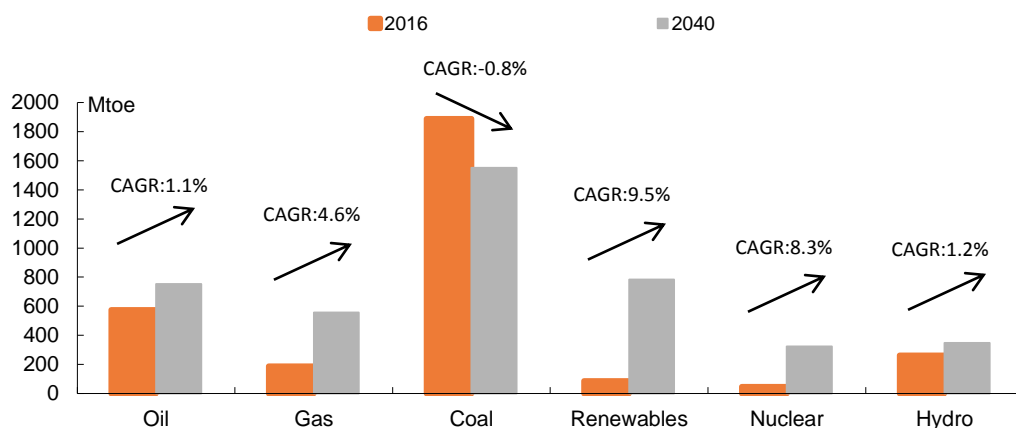
资料来源:BP, 平安证券研究所

图表22 2040年中国一次能源消费量结构预测



资料来源:BP, 平安证券研究所

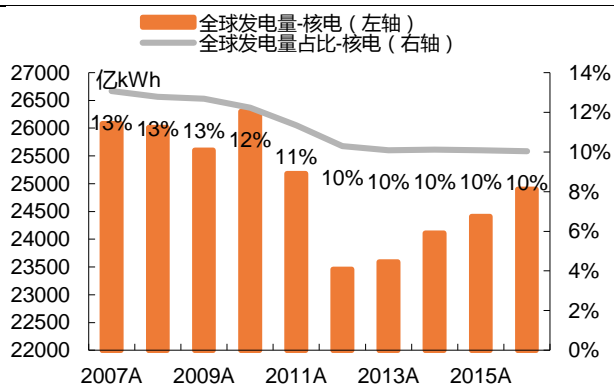
图表23 2016-2040年中国一次能源消费量成分变化



资料来源:BP, 平安证券研究所

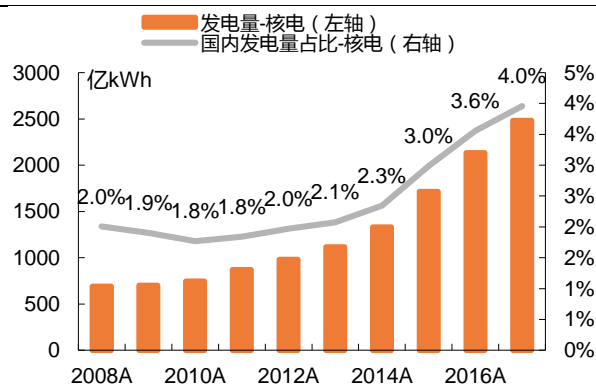
对比全球与国内的不同电源类型发电量数据可以发现,核电在世界发电量中的占比长期维持在10%以上。2017年核电在国内总发电量中的占比虽然已提升到4%,但距10%的平均水平仍有较大差距。2016年美、俄、英、法、德五大发达国家核电发电量占比分别为19.7%、17.1%、20.4%、72.3%、13.1%,可见国内核电产业仍然具有广阔的发展空间。

图表24 全球核电发电量在总发电量中的占比



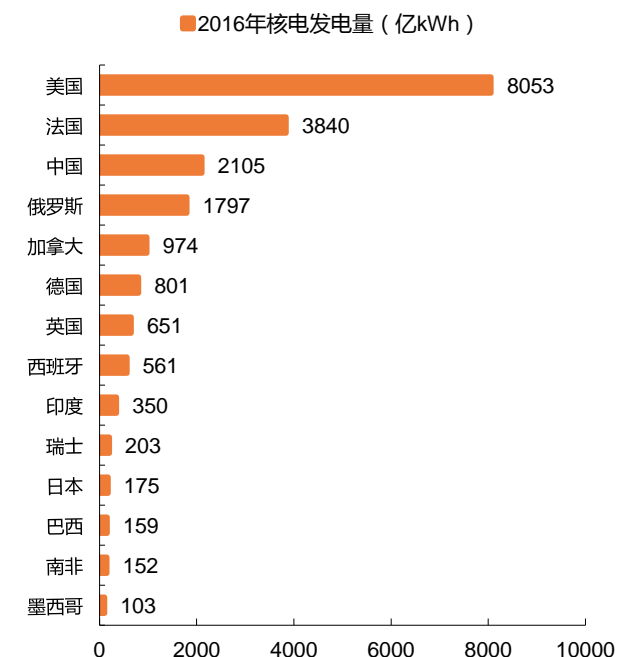
资料来源:世界核协会, Wind, 平安证券研究所

图表25 国内核电发电量在总发电量中的占比



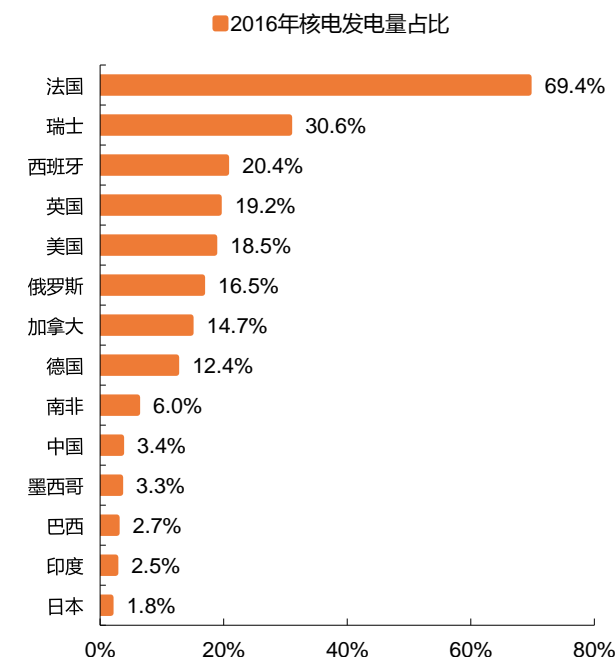
资料来源:中电联, 平安证券研究所

图表26 2016年世界主要核能国家核电发电量



资料来源: 世界核协会, BP, 平安证券研究所

图表27 2016年世界主要核能国家核电发电量占比



资料来源: 世界核协会, BP, 平安证券研究所

2.3 利好催化，加速重启

2.3.1 AP1000 全球首堆具备商运条件，后续项目静待核准

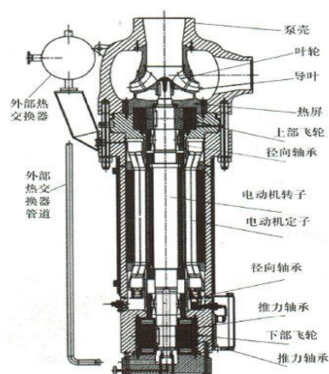
2018年9月20日,中国核电发布公告,其控股投资的AP1000全球首堆三门核电1号机组将于2018年9月21日完成168小时满功率运行考核,具备商业运行条件。三门核电1号机组完成了第三代核电技术AP1000的设计固化,全面验证了AP1000机组的安全性、成熟性和可靠性。

三门核电1号机组作为世界第三代核电技术代表堆型AP1000的全球首堆,始终吸引着全世界的目光,但其建设过程可谓一波三折。2004年7月,国务院批准建设浙江三门核电站一期工程。一期采用两台100万千瓦的核电机组,工程规划总装机容量600万千瓦。2006年12月,中美两国政府签署了合作建设先进压水堆核电(即AP1000)项目及相关技术转让的谅解备忘录。2007年5月,中国成立国家核电技术公司,作为引进、消化、吸收AP1000技术的平台。同年7月,国核技与西屋签署了第三代核电技术转让及核岛设备采购协议,根据协议,中国引进美国西屋公司的AP1000技术,并在浙江三门和山东海阳各建设2台AP1000机组。2009年3月29日,三门核电1号机组FCD,年底2号机组FCD。2012年3月,1号机组即已提前实现倒送电节点,两台机组计划分别在2013、2014年投产运行。

然而,作为核反应堆关键设备的冷却剂屏蔽式主泵在2013年1月运抵现场后即出现问题,多次返厂。历经一次设计修改、二次工程耐久试验、二次设计修改、三次工程耐久试验等反复调试后,直到2015年11月方才最终通过测试。首批4台主泵于2016年1月重返现场,2月完成吊装。

2016年5月26日,三门1号开始一回路水压试验(冷试),正式从安装阶段进入调试阶段,之后进行的热试也顺利通过。国家能源局在《2017年能源工作指导意见》也将三门1号投产列入年度能源重大工程中。2017年7月21日三门核电1号机组通过首次装料前核安全综合检查,但在等待装料获批的时候,2017年底国务院发展研究中心一位研究员撰写的一篇文章引起了社会广泛关注,投产进程再次被延缓。

图表28 AP1000 屏蔽式主泵



资料来源:北极星电力网, 平安证券研究所

图表29 三门 1 号主泵交付



资料来源: 北极星电力网, 平安证券研究所

2018 年 3 月 6 日, 浙江省发改委发布了《关于 2018 年度电力直接交易试点平台集中竞价结果的公告》。公告显示, 秦山核电基地五个核电站与三门核电站均以享有优先发电权企业的身份中标浙江省 2018 年电力直接交易电量。其中, 秦山核电基地 9 台在运机组共中标电量 104.75 亿度, 而当时尚未装料的三门核电站即已中标电量 7.66 亿度。

2018 年 8 月 7 日 22 时 33 分, 华东核与辐射安全监督站现场释放了 AP1000 三代核电自主化依托项目海阳核电 1 号机组首次临界控制点; 翌日上午 10 时 42 分, 海阳核电 1 号机组首次达到临界。下午 15 时 26 分, 经国家核安全局和生态环境部华东核与辐射安全监督站批准, 海阳核电 2 号机组首次装料正式开始。而在上周的 8 月 1 日, 国家核安全局发布了《关于释放三门核电 2 号机组首次临界控制点的通知》, 同意实施三门核电 2 号机组首次临界。至此, 包括三门 1 号、2 号, 以及海阳 1 号、2 号, 共四台机组在内的 AP1000 首批示范项目全部进入带核运行阶段。

在之前我们所做的分析以及与核电业内人士的讨论中, 国内新机组的核准将在 AP1000 示范机组投产后开始。目前全部 4 台示范机组均带核运行, 其中的三门 1 号、海阳 1 号大概率将在今年内投产商运, 后续项目如徐大堡一期、陆丰一期有望陆续获批开建。

图表30 三门核电站



资料来源:公司公告, 平安证券研究所

图表31 国家核安全局批准三门核电 1 号机组装料



资料来源: 公司公告, 平安证券研究所

2.3.2 “华龙一号”进展顺利，新机组有望提前获批

在国内，“华龙一号”全球首堆福清 5 号机组已于 2015 年 5 月 7 日开工建设，工程重大节点均按照计划如期或提前实现。例如，提前 15 天完成穹顶吊装，目前已进入设备安装阶段。而示范工程的另一台机组福清 6 号机也于 2015 年 12 月 22 日开工建设，2018 年 3 月 21 日也已经完成穹顶吊装。从国际惯例来看，各种机型的首堆工程建设工期一般在 80 个月左右，但“华龙一号”整体工程进度较快，有望突破全球各首堆的平均 80 个月工期，计划在 60-72 个月内实现投产。海外方面，2017 年 11 月 21 日，中核集团董事长与巴基斯坦原子能委员会主席签署恰希玛核电 5 号机组商务合同，中核集团将以“华龙一号”技术在巴基斯坦恰希玛建造 1 台百万千瓦级核电机组，这是我国“华龙一号”成功“走出去”的第 3 台核电机组。2017 年 11 月 23 日，海外首堆巴基斯坦卡拉奇核电 2 号机组主管道开始焊接。

受制于中国对于核电大规模建设重启的政策不确定性，近年来国内核电企业对于海外市场的关注度显著提高，三大核电运营商中的中核、中广核均在国内外同步推进“华龙一号”项目的落地。预计海外市场，尤其是“一带一路”相关国家，将成为“华龙一号”的重点目标。2018 年 8 月 9 日，国务院办公厅发布《关于加强核电标准化工作的指导意见》，意见提出：到 2019 年，核电标准体系更加完善，体系框架结构进一步优化，标准技术内容逐步统一，标准自主化水平和协调性显著提高，形成自主统一的、与我国核电发展水平相适应的核电标准体系；到 2022 年，标准应用明显加强。国内自主核电项目采用自主核电标准的比例大幅提高，我国核电标准的国际影响力和认可度显著提升；到 2027 年，跻身核电标准化强国前列，在国际核电标准化领域发挥引领作用。《意见》表明了决策层对“华龙一号”的支持态度。

图表32 “华龙一号”部分项目清单

机组名称	国家	地点	运营商	开工	预计投产
福清 5 号	中国	福建	中核	2015/5/7	2020
福清 6 号	中国	福建	中核	2015/12/22	2021
防城港 3 号	中国	广西	中广核	2015/12/24	2022
防城港 4 号	中国	广西	中广核	2016/12/23	2022
卡拉奇 2 号	巴基斯坦	卡拉奇	中核	2015/8/20	2020
卡拉奇 3 号	巴基斯坦	卡拉奇	中核	2016/12/29	2022
恰希玛 5 号	巴基斯坦	旁遮普省	中核		
布拉德维尔 B	英国	埃塞克斯郡	中广核、EDF		

资料来源：公司公告，北极星电力网，平安证券研究所

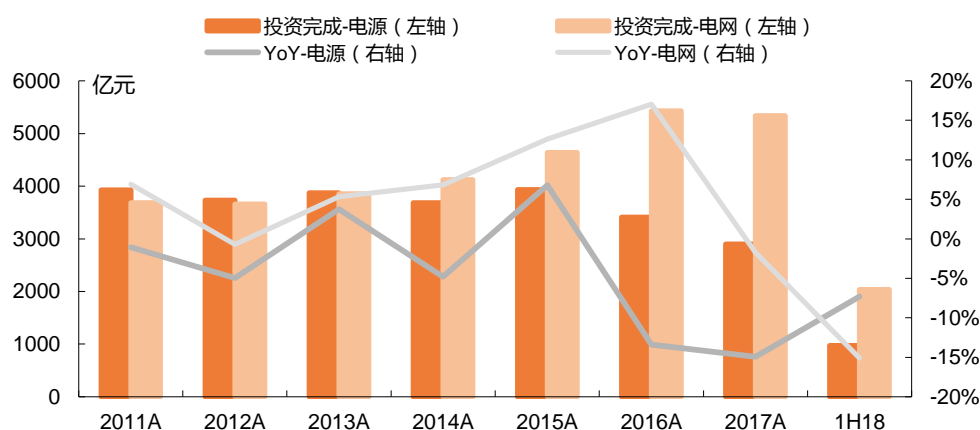
2.3.3 中俄再续前缘，VVER-1200 落地田湾

2018 年 6 月 8 日，上合青岛峰会前夕，在中国国家主席习近平和俄罗斯国家总统普京的共同见证下，中核集团与俄罗斯国家原子能集团在人民大会堂签署《田湾核电站 7/8 号机组框架合同》、《徐大堡核电站框架合同》和《中国示范快堆设备供应及服务采购框架合同》。这是迄今为止中俄最大的核能合作项目，通过项目实施将有力带动双边贸易和产业合作，提升两国务实合作的科技含量和水平，进一步深化双边利益融合。上述一揽子签署的合同总金额超 200 亿元人民币，项目总造价超千亿元人民币。根据合同约定，中俄将在田湾和徐大堡厂址合作建设 4 台 VVER-1200 型三代核电机组，双方将在中国示范快堆项目中开展设备供货和技术服务合作。按照过往经验，田湾 7、8 号机组有望于 2-3 年内拿到路条。

■ 2.3.4 基建政策的潜在发力点

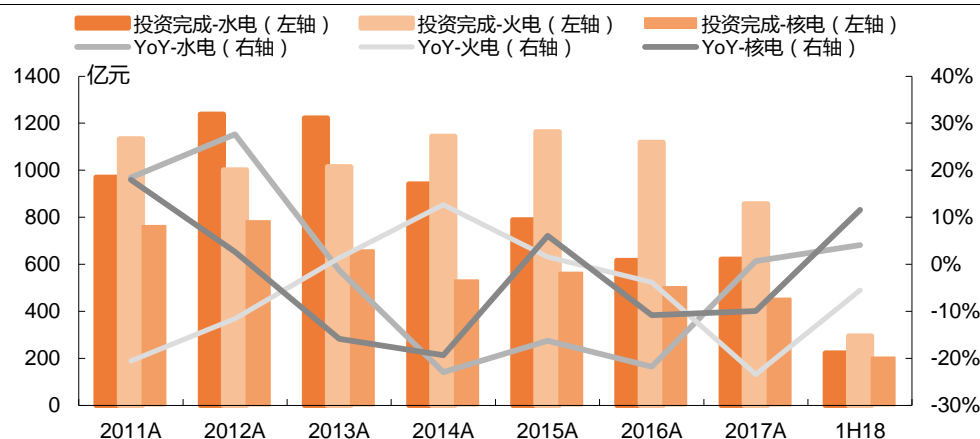
中美贸易争端开启后，中国的经济发展以及国内部分电力设备企业在一定程度上受到较大影响，在基建上发力以拉动下滑的固定资产投资增速，成为稳增长政策的可选项之一。按照单个核电站每期2台机组共250万千瓦、以及1.8万元/千瓦的单位造价预估，每一期工程将拉动约450亿元的项目投资额。在煤电去产能政策导向未变、水电开发缓滞、风电及光伏发电受补贴限制的情况下，核电已成为电力行业中发电侧唯一符合当前政治经济形势下大基建政策的有效发力点。

图表33 电源及电网历年投资完成额



资料来源:中电联, 平安证券研究所

图表34 水电、火电、核电历年投资完成额



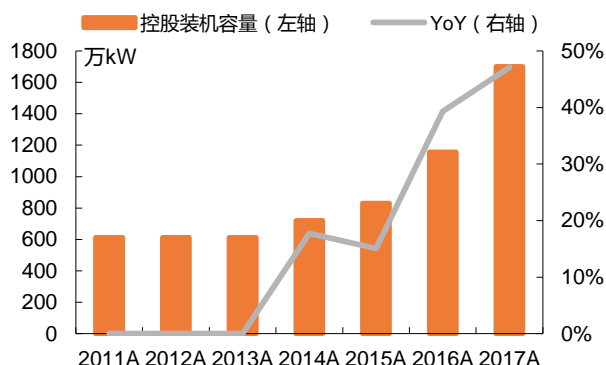
资料来源: 中电联, 平安证券研究所

三、 稳健成长，利润丰厚

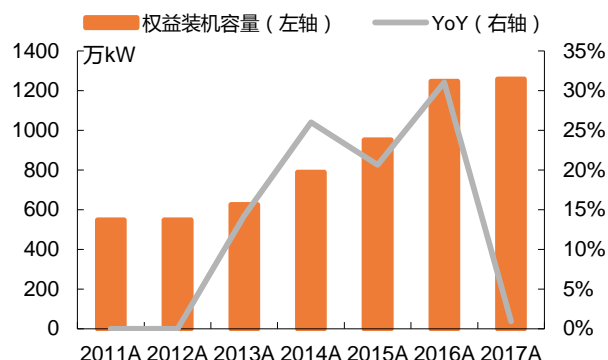
3.1 短期成长空间仍有五成，长期待新机组获批

3.1.1 2014-2017 年：快速成长

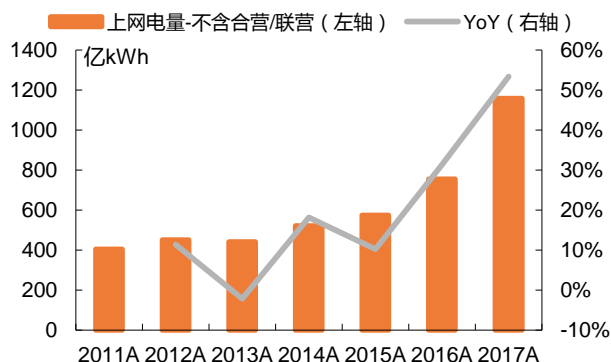
自2014年起，随着阳江核电1-4号机组，防城港核电1、2号机组的接连投产商运，以及2017年宁德核电并表，公司控股装机容量的年均复合增速达到了29.1%，权益装机容量年均复合增速也有19.1%。公司的控股机组上网电量和营业收入均实现了27.3%的年均增速。

图表35 2014-2017 年公司控股装机容量年均增速 29.1%

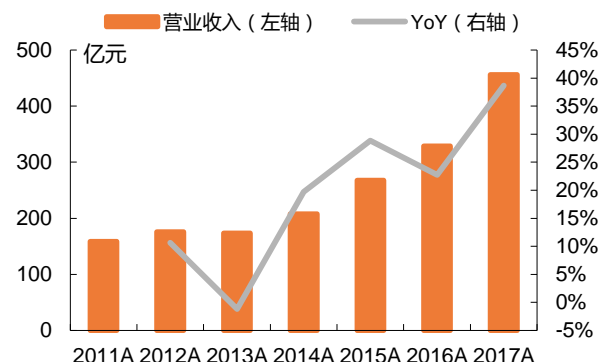
资料来源: 公司公告, 平安证券研究所

图表36 2014-2017 年公司权益装机容量年均增速 19.1%

资料来源: 公司公告, 平安证券研究所

图表37 2014-2017 年公司上网电量年均增速 27.3%

资料来源: 公司公告, 平安证券研究所

图表38 2014-2016 年公司营业收入年均增速 27.3%

资料来源: 公司公告, 平安证券研究所

3.1.2 2018-2022 年: 稳步增长

截止 2017 年底, 公司在建机组 8 台, 合计装机容量 1027 万千瓦。其中, 阳江 5 号机组已于 2018 年 5 月 23 日并网发电、并于 7 月 12 日具备商运条件。

图表39 公司在建核电项目 (截止 2017 年 12 月 31 日)

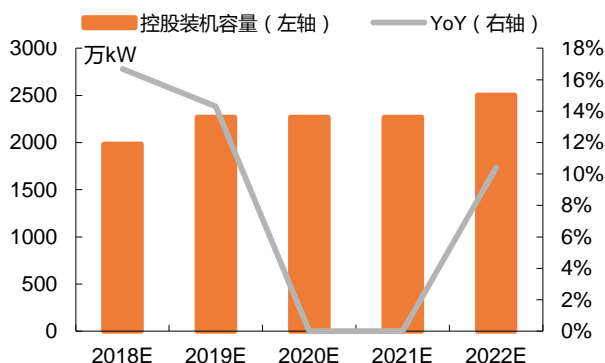
地区	核电站	机组	堆型	额定功率 (MWe)	开工日期	预计商运
广东阳江	阳江	5#	ACPR1000	1086	2013/9/18	2018H2
		6#	ACPR1000	1086	2013/12/23	2019H2
广东台山	台山	1#	EPR	1750	2009/12/21	2018H2
		2#	EPR	1750	2010/4/15	2019
广西防城港	防城港	3#	HPR1000	1180	2015/12/24	2022
		4#	HPR1000	1180	2016/12/23	2022
辽宁大连	红沿河	5#	ACPR1000	1119	2015/3/29	2020H2
		6#	ACPR1000	1119	2015/7/24	2021

资料来源: 国家核安全局, 公司公告, 平安证券研究所 注: 阳江 5# 机组已于 2018 年 7 月 12 日具备商运条件

假设现有在建机组按照预计商运时间投产，测算公司 2018-2022 年装机容量的增长。则公司在 2018-2022 年管理机组新增装机容量分别为 283.6、283.6、111.9、111.9、236.0 万千瓦，控股装机容量年均复合增速 8.0%、权益装机容量年均复合增速 7.4%。

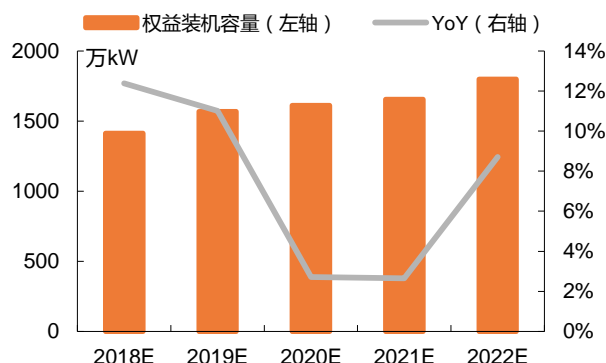
根据各在运和在建机组的能力因子、负荷因子、大修周期、厂用电率等历史数据做出假设，估算得到公司 2018-2022 年管理机组和控股机组的上网电量年均复合增速约 9.3%、8.9%。

图表40 2018-2022 年公司控股装机容量预测



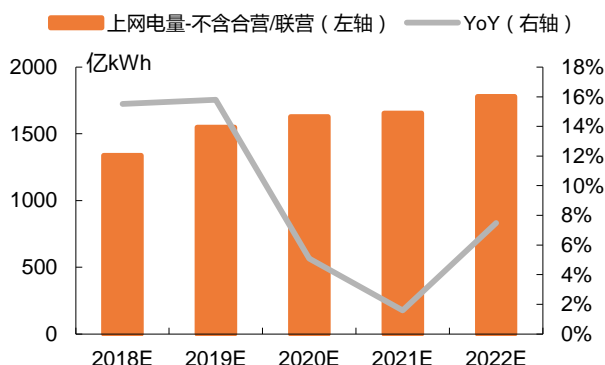
资料来源: 公司公告, 平安证券研究所

图表41 2018-2022 年公司权益装机容量预测



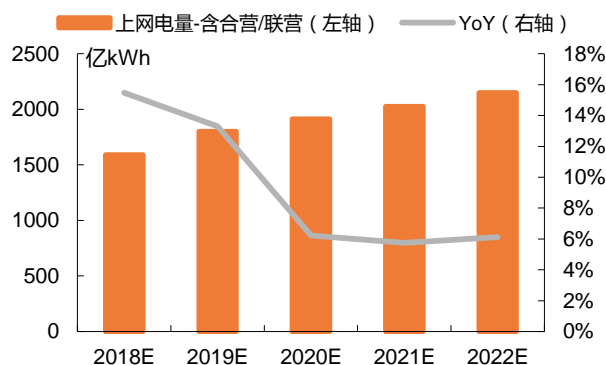
资料来源: 公司公告, 平安证券研究所

图表42 2018-2022 年公司控股机组上网电量预测



资料来源: 公司公告, 平安证券研究所

图表43 2018-2022 年公司管理机组上网电量预测



资料来源: 公司公告, 平安证券研究所

3.1.3 2023 年以后：静待核电重启

公司全资子公司陆丰核电一期 1、2 号机组作为 AP1000 后续待建机组，已列入首批计划开工项目。公司与大唐集团核电有限公司、福能股份共同投资设立的宁德第二核电 5、6 号机组被列入《2017 年能源工作指导意见》提出的能源重大工程中 8 台前期工作重点推进机组。此外，控股股东中广核集团的全资子公司惠州核电太平岭 1、2 号机组同样位列其中，待项目正式启动后，必然被注入公司。中广核集团其余的台山第二核电站、岭湾核电站、咸宁核电站、湖北核电站、苍南核电站等远期规划项目，未来待时机成熟后，也将注入公司。

图表44 公司已开展前期工作的规划核电项目

地区	核电站	持股比例	机组	堆型	额定功率 (MWe)	2018 年规划	目前进度
福建福鼎	宁德	43%	5#	HPR1000	1180	前期工作	前期工作

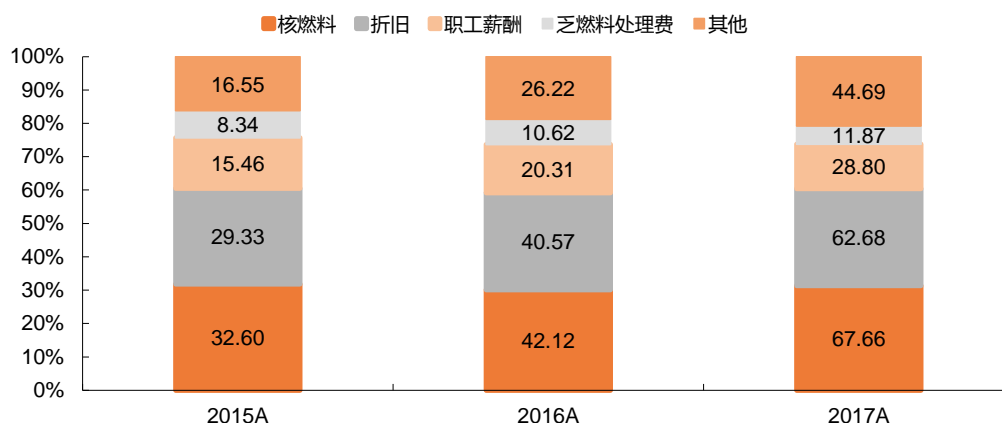
地区	核电站	持股比例	机组	堆型	额定功率 (MWe)	2018 年规划	目前进度
广东汕尾	陆丰	100%	6#	HPR1000	1180	前期工作	前期工作
			1#	AP1000	1250	开工建设	前期工作
			2#	AP1000	1250	开工建设	前期工作

资料来源：公司公告，平安证券研究所

3.2 成本稳定可控

核电具有建设期投入高，运营期投入低的特点，成本主要受折旧费用、燃料成本、人工成本、乏燃料处理处置基金、机组大修及日常检修费等因素影响。观察公司 2015-2017 年销售电力的营业成本构成，可以发现核燃料、折旧、职工薪酬、乏燃料处理和其他费用的占比基本稳定，前两项合计约占 60%。

图表45 公司主营业务-销售电力的营业成本构成

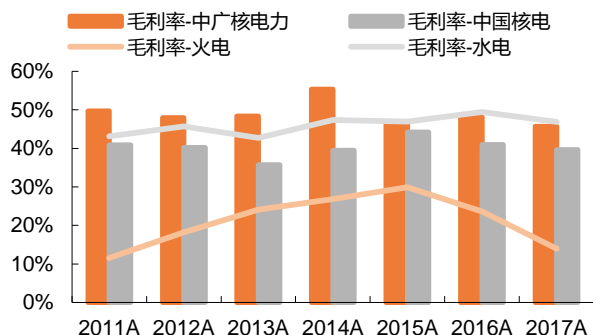


资料来源：公司公告，平安证券研究所

3.3 盈利能力业内领先

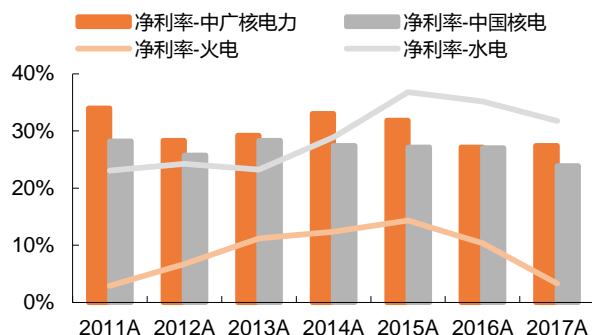
在核电运营商这个细分行业中，公司的毛利率和净利率均高于另一家核电运营商中国核电。与其他类型的发电运营商对比，公司近 5 年平均毛利率 48.8%，大大高于火电行业 23.7%的均值，甚至略高于以高利润率著称的水电行业；近 5 年平均净利率 29.7%，远高于火电行业平均值 10.3%，略低于水电行业平均值 31.2%。

圖表46 2013-2017 年公司平均毛利率 48.8%



資料來源：公司公告，Wind，平安證券研究所

圖表47 2013-2017 年公司平均淨利率 29.7%



資料來源：公司公告，Wind，平安證券研究所

四、 盈利預測

4.1 盈利預測：五年後主營業務營收增長 50%

對於公司 2018-2020 年的盈利預測，我們首先做以下幾點假設：

- 新增裝機：陽江 5 號機組商運日期按照 7 月 12 日計算，陽江 6 號機組 2019 年下半年商運，台山 1、2 號機組 2018 年末、2019 年下半年商運，紅沿河 5、6 號機組 2020 年下半年、2021 年上半年商運，防城港 3、4 號機組分別在 2022 年初和年末商運。
- 利用小時：結合各機組歷史數據、大修周期及所處地區用電需求預期，給出各自的能力因子和負荷因子預測值。
- 上網電價：寧德核電 3、4 號機組以及防城港核電 1、2 號機組的上網電價按照 2017 年調整後的規定執行，紅沿河 2、3、4 號機組暫不考慮電價調整。
- 營業成本：核燃料及折舊的增長率與發電量/上網電量增速同步，乏燃料處置基金參考對應機組的上網電量確定，其他成本的增幅與控股裝機容量增幅一致。

得到公司 2018-2022 年銷售電力業務的收入及成本預測如下：

圖表48 2018-2022 年中廣核電力銷售電力業務營收預測

	2017A	2018E	2019E	2020E	2021E	2022E
裝機容量-管理機組（萬 kW）	2147.00	2430.60	2714.20	2826.10	2938.00	3174.00
裝機容量-控股機組（萬 kW）	1699.40	1983.00	2266.60	2266.60	2266.60	2502.60
裝機容量-權益機組（萬 kW）	1257.80	1413.51	1569.23	1611.91	1654.58	1798.54
上網電量-管理機組（億 kWh）	1377.35	1590.52	1802.16	1914.36	2024.32	2148.40
上網電量-控股機組（億 kWh）	1158.73	1338.47	1549.79	1628.55	1654.35	1778.27
平均利用小時-控股機組（h）	7250	7193	7294	7662	7787	7585
平均上網電價-控股機組（元/kWh，含稅）	0.4158	0.4058	0.4071	0.4079	0.4081	0.4073
銷售收入-控股機組（億元）	481.78	543.16	630.92	664.36	675.08	724.35
增值稅稅率	17%	17%	17%	17%	17%	17%
營業收入（億元）	415.43	468.24	543.24	571.83	582.99	625.10
營業成本（億元）	218.49	253.39	292.98	305.75	315.08	345.25

資料來源：公司公告，平安證券研究所

测算结果显示，仅考虑现有在建机组按计划投产的情况下，到 2022 年，公司控股机组的上网电量相比 2017 年将增长 53.5%，营业收入将增长 50.5%。据此进一步测算得到公司 2018-2022 年主要财务指标如下：

图表49 2018-2022 年中广核电力主要财务指标

	2017A	2018E	2019E	2020E	2021E	2022E
营业收入(百万元)	45,638	50,843	58,289	61,095	62,159	66,318
YoY(%)	38.2	11.4	14.6	4.8	1.7	6.7
归母净利润(百万元)	9,625	9,452	10,930	11,528	10,923	11,064
YoY(%)	30.0	-1.8	15.6	5.5	-5.3	1.3
毛利率(%)	44.8	44.5	44.8	45.3	44.8	43.7
归母净利率(%)	21.1	18.6	18.8	18.9	23.4	22.2
ROE(%)	12.7	11.4	11.9	11.5	10.1	9.5
EPS(摊薄/元)	0.21	0.21	0.24	0.25	0.24	0.24
P/E(倍)	7.6	7.7	6.7	6.3	6.7	6.6
P/B(倍)	1.1	1.0	0.9	0.8	0.8	0.7

资料来源：公司公告，平安证券研究所

4.2 估值分析：明显低于同业，回归 A 股有望得到提升

4.2.1 同业对比，显著低估

我们首先从同业对比的角度分析公司的相对估值水平。

- A 股核电相关运营商：选取 6 家拥有在运核电权益装机的发电运营商；
- H 股电力龙头运营商：选取 6 家国内发电行业龙头运营商。

对应 9 月 19 日的收盘价，6 家 A 股核电相关运营商 2017、2018 年 PE 平均值分别为 34.0、18.0 倍，6 家 H 股电力龙头运营商 2017、2018 年 PE 平均值分别为 26.5、10.4 倍。而中广核电力 2017、2018 年 PE 仅为 7.6、7.7 倍，明显低于可比公司的平均水平，可见公司被显著低估。

我们以 6 家 H 股电力龙头运营商的 2018 年 PE 均值作为下限，以 6 家 A 股核电相关运营商的 2018 年 PE 均值作为上限，给出采用相对估值方法下中广核电力 2018 年的 PE 区间 10.4-18.0 倍，对应公司 2018 年 EPS 的股价区间为 2.18-3.78 元人民币/股。

图表50 中广核电力与 A 股核电相关运营商以及 H 股电力龙头运营商的盈利预测及估值对比

代码	简称	股价	EPS					市盈率			
		09-19	2017A	2018E	2019E	2020E	2017A	2018E	2019E	2020E	
1816.HK	中广核电力	1.84	0.21	0.21	0.24	0.25	7.6	7.7	6.7	6.3	
	均值						34.0	18.0	14.2	11.8	
601985.SH	中国核电	5.86	0.29	0.34	0.44	0.50	20.2	17.2	13.3	11.7	
600011.SH	华能国际	7.57	0.11	0.36	0.47	0.59	68.8	21.0	16.1	12.8	
601991.SH	大唐发电	3.35	0.13	0.18	0.21	0.23	25.8	18.6	16.0	14.6	
600023.SH	浙能电力	5.04	0.32	0.39	0.50	0.59	15.8	12.9	10.1	8.5	
000543.SZ	皖能电力	4.18	0.07	0.16	0.22	0.30	59.7	26.1	19.0	13.9	
600642.SH	申能股份	5.25	0.38	0.43	0.49	0.56	13.8	12.2	10.7	9.4	
	均值						26.5	10.4	8.2	7.0	
0902.HK	华能国际电	5.21	0.10	0.30	0.42	0.49	45.5	15.2	10.8	9.3	

力股份										
1071.HK	华电国际电力股份	3.04	0.04	0.25	0.33	0.42	60.4	10.6	8.1	6.3
0991.HK	大唐发电	1.98	0.13	0.18	0.22	0.25	13.3	9.6	7.9	6.9
2380.HK	中国电力	1.71	0.10	0.17	0.24	0.30	14.9	8.8	6.2	5.0
0836.HK	华润电力	13.90	0.97	1.40	1.60	1.80	12.5	8.7	7.6	6.7
0916.HK	龙源电力	6.45	0.46	0.59	0.66	0.72	12.3	9.6	8.5	7.8

资料来源: Wind, 平安证券研究所 注: 1、股价单位采用原始货币, EPS 单位均采用人民币, H 股公司按照股价当日汇率换算; 2、除中国核电、华能国际、浙能电力外, 盈利预测均采用 Wind 一致预期。

4.2.2 回归 A 股, 提升估值

2018 年 2 月 11 日, 公司在港交所发布公告称, 董事会已于当天举行的董事会会议上通过建议 A 股发行方案, 拟在深交所上市。公司计划发行不超过 50.50 亿股 (即不超过公司发行后总股本 10%) 的 A 股股份, 用于阳江 5、6 号机组 (5 号机组已于 2018 年 7 月 12 日具备商运条件), 防城港 3、4 号机组的建设等。我们预计公司有望在 2018 年底或 2019 年初登陆 A 股市场, 届时将与中核集团旗下的中国核电同台竞技, 国内新能源发电运营商的竞争格局也将为之改变。

观察 A+H 两地上市的三家电力运营商华能、华电、大唐, H/A 平均折价率约 58%。参考中国核电 2018 年 17.2 倍 PE 估值, 以及前述 6 家 A 股核电相关运营商 2018 年 PE 平均值 18.0, 给出采用相对估值方法下中广核电力 2018 年的 PE 区间 10.0-10.4 倍, 对应 2018 年 EPS 的股价区间为 2.10-2.18 元人民币/股。

图表51 A+H 电力上市公司溢价/折价

代码	简称	股价				EPS		市盈率			溢价/折价
		09-19	2017A	2018E	2019E	2020E	2017A	2018E	2019E	2020E	
1816.HK	中广核电力	1.84	0.21	0.21	0.24	0.25	7.6	7.7	6.7	6.3	
601985.SH	中国核电	5.86	0.29	0.34	0.44	0.50	20.2	17.2	13.3	11.7	
	均值						39.7	11.8	8.9	7.5	58%
0902.HK	华能国际电力股份	5.21	0.10	0.30	0.42	0.49	45.5	15.2	10.8	9.3	60%
1071.HK	华电国际电力股份	3.04	0.04	0.25	0.33	0.42	60.4	10.6	8.1	6.3	63%
0991.HK	大唐发电	1.98	0.13	0.18	0.22	0.25	13.3	9.6	7.9	6.9	52%
	均值						66.5	19.9	15.2	12.6	177%
600011.SH	华能国际	7.57	0.11	0.36	0.47	0.59	68.8	21.0	16.1	12.8	166%
600027.SH	华电国际	4.20	0.04	0.21	0.31	0.40	105.0	20.0	13.5	10.5	158%
601991.SH	大唐发电	3.35	0.13	0.18	0.21	0.23	25.8	18.6	16.0	14.6	194%

资料来源: Wind, 平安证券研究所 注: 1、股价单位采用原始货币, EPS 单位均采用人民币, H 股公司 PE 按照股价当日汇率换算; 2、除中国核电、华能国际外, 盈利预测均采用 Wind 一致预期。

国内纯核电运营上市公司仅有 A 股的中国核电与 H 股的中广核电力两家, 行业具有极高的技术壁垒、专业要求、政策管制属性, 决定其短时间内不会出现新的参与者, 竞争格局稳定。随着在建机组陆续商运, 中广核电力五年后电力板块的营收有望实现 50% 的增长; 且成本端稳定可控, 能确保近 50% 的毛利率和近 30% 的净利率。我们预计公司 18/19/20 年 EPS 分别为 0.21/0.24/0.25 元, 对应 9 月 19 日收盘价的 PE 分别为 7.7/6.7/6.3 倍。公司估值明显低于同业, 考虑到 2018 或 2019 年有望完成 A 股 IPO, 估值水平将得以提升。

五、 风险提示

- 核安全事故：因为政府和民众对于核安全的高度敏感性，任何一起核事故均可能导致全球范围内的核电运营暂停、项目审批取消。
- 政策推进不及预期：国内部分地区的电力供需目前仍处于供大于求的状态，可能影响存量核电机组的电量消纳、以及新建核电机组的开工建设。
- 新技术推进遇阻：国内新建核电站理论上均采用三代核电技术，如果 AP1000、“华龙一号”的设计和施工出现问题，将影响后续机组的批复和建设。
- 电价调整：随着电改的推进，电力市场的发展可能导致市场交易电量价差进一步扩大，拉低公司平均上网电价。

平安证券综合研究所投资评级：

股票投资评级：

强烈推荐（预计 6 个月内，股价表现强于沪深 300 指数 20%以上）
推 荐（预计 6 个月内，股价表现强于沪深 300 指数 10%至 20%之间）
中 性（预计 6 个月内，股价表现相对沪深 300 指数在±10%之间）
回 避（预计 6 个月内，股价表现弱于沪深 300 指数 10%以上）

行业投资评级：

强于大市（预计 6 个月内，行业指数表现强于沪深 300 指数 5%以上）
中 性（预计 6 个月内，行业指数表现相对沪深 300 指数在±5%之间）
弱于大市（预计 6 个月内，行业指数表现弱于沪深 300 指数 5%以上）

公司声明及风险提示：

负责撰写此报告的分析师（一人或多人）就本研究报告确认：本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格。

平安证券股份有限公司具备证券投资咨询业务资格。本公司研究报告是针对与公司签署服务协议的签约客户的专属研究产品，为该类客户进行投资决策时提供辅助和参考，双方对权利与义务均有严格约定。本公司研究报告仅提供给上述特定客户，并不面向公众发布。未经书面授权刊载或者转发的，本公司将采取维权措施追究其侵权责任。

证券市场是一个风险无时不在的市场。您在进行证券交易时存在赢利的可能，也存在亏损的风险。请您务必对此有清醒的认识，认真考虑是否进行证券交易。

市场有风险，投资需谨慎。

免责条款：

此报告旨为发给平安证券股份有限公司（以下简称“平安证券”）的特定客户及其他专业人士。未经平安证券事先书面明文批准，不得更改或以任何方式传送、复印或派发此报告的材料、内容及其复印本予任何其他人。

此报告所载资料的来源及观点的出处皆被平安证券认为可靠，但平安证券不能担保其准确性或完整性，报告中的信息或所表达观点不构成所述证券买卖的出价或询价，报告内容仅供参考。平安证券不对因使用此报告的材料而引致的损失而负上任何责任，除非法律法规有明确规定。客户并不能仅依靠此报告而取代行使独立判断。

平安证券可发出其它与本报告所载资料不一致及有不同结论的报告。本报告及该等报告反映编写分析员的不同设想、见解及分析方法。报告所载资料、意见及推测仅反映分析员于发出此报告日期当日的判断，可随时更改。此报告所指的证券价格、价值及收入可跌可升。为免生疑问，此报告所载观点并不代表平安证券的立场。

平安证券在法律许可的情况下可能参与此报告所提及的发行商的投资银行业务或投资其发行的证券。

平安证券股份有限公司 2018 版权所有。保留一切权利。



平安证券
PING AN SECURITIES

平安证券综合研究所

电话：4008866338

深圳

深圳市福田区益田路 5033 号平安金融中心 62 楼
邮编：518033

上海

上海市陆家嘴环路 1333 号平安金融大厦 25 楼
邮编：200120
传真：(021) 33830395

北京

北京市西城区金融大街甲 9 号金融街中心北楼 15 层
邮编：100033