



Research and
Development Center

一枝独秀的核电工程建设公司

——中国核建（601611.sh）首次覆盖报告

2016年06月27日

郭荆璞 化工行业首席分析师
刘斌斌 研究助理

证券研究报告

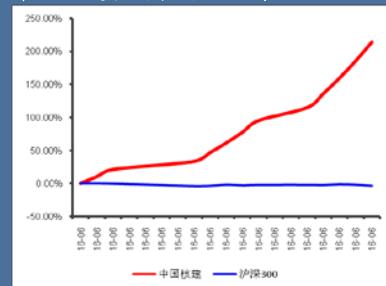
公司研究——首次覆盖

中国核建 (601611.sh)



首次评级

中国核建相对沪深 300 表现



资料来源：信达证券研发中心

公司主要数据 (2016. 6. 24)

收盘价(元)	15.72
52周内股价 波动区间(元)	4.16-15.72
最近一月涨跌幅(%)	214.40
总股本(亿股)	26.25
流通 A 股比例(%)	20
总市值(亿元)	412.65

信达证券股份有限公司

CINDA SECURITIES CO.,LTD

北京市西城区闹市口大街 9 号院 1 号楼

邮编：100031

一枝独秀的核电工程建设公司

2016 年 06 月 27 日

本期内容提要：

- **公司是核电建设龙头企业，代表了我国核电工程建设最高水平。**自 20 世纪 80 年代以来，公司承建了我国全部在役核电机组的核岛工程，在行业内长期占据绝对主导地位。随着我国核电装机容量、核电在建规模跃居世界前列，公司已成长为国际知名的核电工程建设企业，是我国在全球核电产业里具有行业代表性的竞争优势企业。公司三大主营业务：核电工程作为公司核心业务贡献约 1/3；工业与民用工程业务 2015 年贡献 61.41%；军工工程 2015 贡献 6.94%。公司海外业务逐年增长，2015 营收占比达到 6.41%。
- **我国核电占比仍较低，未来将加速发展。**截止到 2015 年底，我国投入商业运行的核电机组共达 28 台，总装机容量为 26427.37MWe，约占全国电力总装机容量的 1.75%；累计发电量为 1689.93 亿千瓦时，约占全国总发电量的 3.01%，仍具有较大的提升空间。根据 2030 年碳排放达到峰值和国家先有政策规划来推断，2016-2018 年年均开工 6-8 台机组，2018-2023 年将是核电开工建设高峰期，预计年均开工 10-15 台机组。凭借中国核建在核电建设领域的一枝独秀，将受益于未来的核电快速发展。
- **集团公司筹谋布局四代核电技术——高温气冷堆。**高温气冷堆是四代核电技术，具有安全性高、发电效率高、系统简单等优点。目前山东石岛湾正在建设的 20 万千瓦高温气冷堆商用示范电站项目是我国第一个也是目前唯一一个四代核电技术商用电站项目，虽然压水堆仍然是核电发展的主流，但四代堆将是核电发展的趋势，随着今后对于核电的安全性的进一步提高，或内陆核电站的要求变高、数量众多，且高温气冷堆的造价下降，并解决乏燃料的处理问题，高温气冷堆的前景是可预期的。
- **盈利预测与投资评级：**我们预计公司 2016-2018 年营业收入分别达到 474.45、541.12、607.78 亿元，同比增长 15.71%、14.05%、12.32%，归属母公司股东的净利润分别为 11.41、15.55、19.84 亿元，同比增长 43.05%、36.27%、27.59%，2016-2018 年 EPS 分别达到 0.43 元、0.59 元和 0.76 元，考虑到公司在核电行业中独一无二的地位和在四代核电技术上的超前布局，我们给予公司 30-35 倍 PE，按照 16 年 EPS0.43 元计算可得公司合理价值区间为 12.9-15.05 元/股，首次覆盖，给予“持有”评级。
- **风险因素：**国家政策波动或核电事故导致核电开工项目远低于预期；地产板块价格下行或政策调控导致公司财务风险；施工成本大幅上涨风险。

	2014A	2015A	2016E	2017E	2018E
营业收入(百万元)	44,800.75	41,001.54	47,444.83	54,111.50	60,778.17
增长率 YoY %	19.67%	-8.48%	15.71%	14.05%	12.32%
归属母公司净利润(百万元)	666.29	797.53	1,140.90	1,554.68	1,983.62
增长率 YoY%	10.99%	19.70%	43.05%	36.27%	27.59%
毛利率%	9.78%	11.64%	10.80%	11.27%	11.80%
净资产收益率 ROE%	17.81%	15.79%	14.54%	14.87%	16.23%
每股收益 EPS(元)	0.32	0.38	0.43	0.59	0.76
市盈率 P/E(倍)	62	52	36	27	21
市净率 P/B(倍)	8.09	5.48	4.26	3.67	3.12

资料来源: wind, 信达证券研发中心预测 注: 股价为 2016 年 06 月 24 日收盘价

目录

一、公司概况	1	图表 1: 公司主营业务收入 (亿元) 及增长情况	1
1、公司简介	1	图表 2: 公司归母净利润 (亿元) 及增长情况	1
2、股本结构	3	图表 3: 2015 年各业务板块占比情况	2
二、核岛建设一枝独秀，筹谋发展四代核电	4	图表 4: 2011-2015 年各业务板块营收情况 (亿元)	2
1、我国核电占比低，预计将加速发展	4	图表 5: 各业务板块毛利率情况	2
2、核岛建设集中度高，一枝独秀	6	图表 6: 公司海外业务营收情况	2
3、筹谋发展第四代核电技术——高温气冷堆	7	图表 7: 中国核建股权及下属子公司结构图 (标红内容为上市后持股比例)	3
三、民用工程发展迅速，军工领域实力雄厚	9	图表 8: 2015 年我国电力生产结构	4
1、工业与民用工程领域发展迅速，基建和地产领域尚稳健	9	图表 9: 我国历年来核电发电占比情况	4
2、军工工程建设实力雄厚	10	图表 10: 我国核电机组地理分布图	6
四、公司竞争优势分析	11	图表 11: 百万千瓦压水堆和高温气冷堆示范项目重要指标对比	7
1、在手订单充裕，挖掘“一带一路”海外业务成长空间	11	图表 12: 2013-2015 年公司工业与民用工程新签合同额 (亿元) 及增长情况	9
2、核电建设行业性质构筑天然壁垒，龙头地位无可撼动	11	图表 13: 2013-2015 公司工业与民用工程细分板块新签合同额情况	9
3、管理团队经验丰富，技术人才队伍力量雄厚	12	图表 14: 已完成军工工程列表	10
4、布局四代核电技术高温气冷堆	12	图表 15: 2015 年末公司在执行未完成合同额 (亿元)	11
五、募投项目分析	13	图表 16: 2013-2015 公司海外业务新签合同及在手订单 (亿元)	11
六、盈利预测、估值与投资评级	15	图表 17: 募集资金使用项目	13
1、盈利假设	15	图表 18: 主要业务盈利预测	15
2、公司估值及评级	16	图表 19: 核电行业上市公司市场估值情况	16
风险因素	16		

一、公司概况

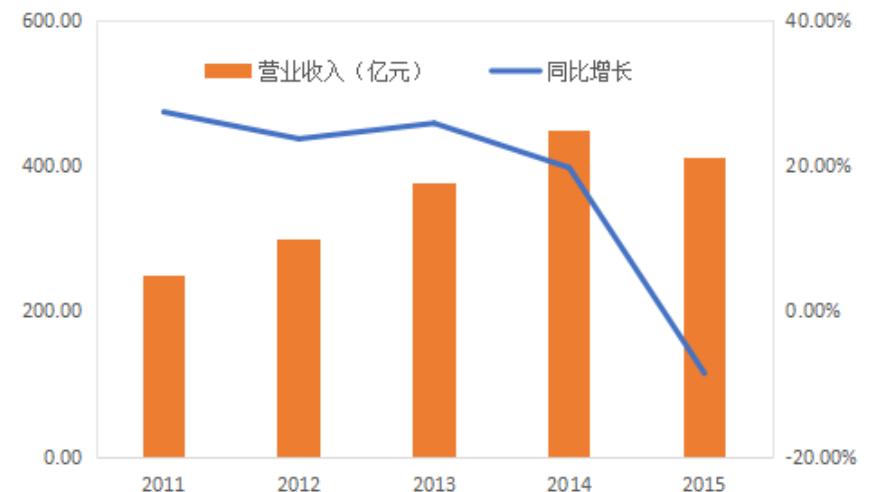
1、公司简介

公司是于 2010 年 12 月由中国核建集团业务改组而成，是我国国防军工工程重要承包商之一，是我国核电工程建设领域历史最久、规模最大、专业一体化程度最高的企业，是国内唯一一家 30 余年来不间断从事核电工程建设的企业，一直是核电工程建设领军企业，代表了我国核电工程建设的最高水平。自 20 世纪 80 年代以来，公司承建了我国全部在役核电机组的核岛工程，在行业内长期占据绝对主导地位。随着我国核电装机容量、核电在建规模跃居世界前列，公司已成长为国际知名的核电工程建设企业，是我国在全球核电产业里具有行业代表性的竞争优势企业。同时，公司致力于延伸在核电工程建设中形成的强大的工程建造能力和建设经验，积极开拓工业与民用工程建设市场，先后承建了一大批石油化工、能源、冶金、建材、房屋建筑、市政和基础设施等多个行业建设领域的国家重点工程项目，已成为工业与民用工程领域具有强大影响力的品牌企业。

公司 2011-2015 年主营业务收入分别为 247.86、297.65、374.36、448.01、409.70 亿元，同比增长分别为 27.32%、23.63%、25.77%、19.67%、-8.55%，复合增速 13.39%。2011-2015 年归母净利润分别为 3.86、4.76、6.00、6.66、7.98 亿元，同比增长分别为 46.94%、39.40%、26.14%、8.88%、19.70%，复合增速 19.91%，业绩整体增长稳健。

公司三大主营业务：核电工程作为公司核心业务贡献约 1/3；工业与民用工程业务对公司营收贡献最大，2015 年贡献 61.41%；军 工工程占比不高，2015 贡献 6.94%。公司海外业务逐年增长，2015 营收占比达到 6.41%。

图表 1：公司主营业务收入（亿元）及增长情况



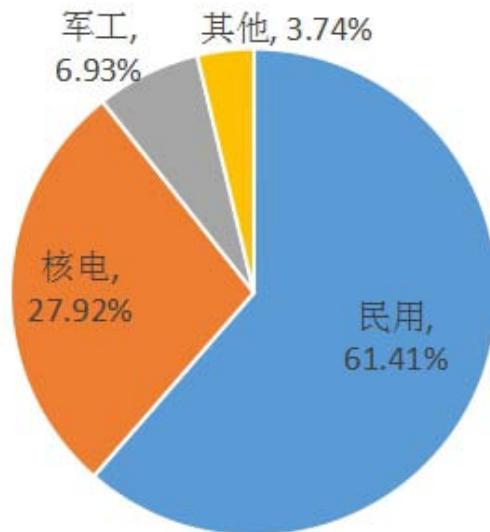
资料来源：wind，信达证券研发中心

图表 2：公司归母净利润（亿元）及增长情况



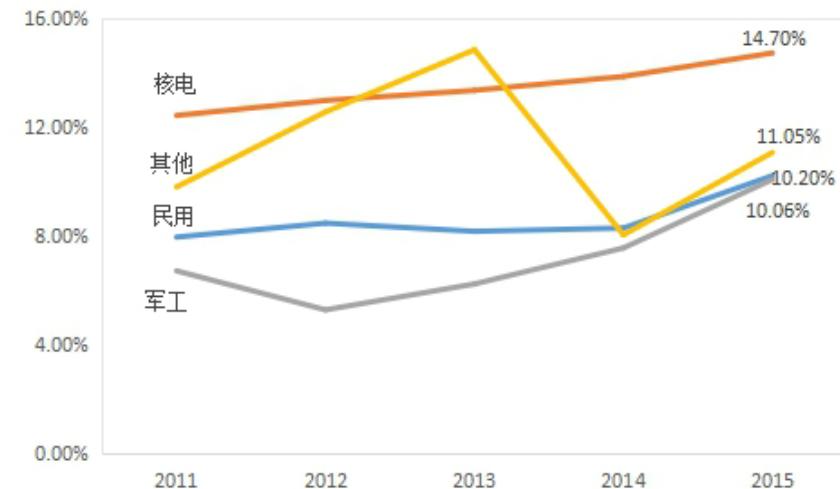
资料来源：wind，信达证券研发中心

图表 3: 2015 年各业务板块占比情况



资料来源: wind, 信达证券研发中心

图表 5: 各业务板块毛利率情况



资料来源: wind, 信达证券研发中心

图表 4: 2011-2015 年各业务板块营收情况 (亿元)



资料来源: wind, 信达证券研发中心

图表 6: 公司海外业务营收情况



资料来源: wind, 信达证券研发中心

2、股本结构

公司由中国核建集团联合中国信达、航天投资及中国国新共同发起设立，控股股东为中国核建集团，是国防科技工业十大军工集团之一，发行前持股 79.20%；其实际控制人为国务院国资委。中国国新为国务院国资委直属企业，持有发行前 1%的股份；股东航天投资是国务院国资委直属的中国航天科技集团公司控股的企业，持有 4.95%的股份；股东中国信达是财政部控股的非银行金融机构，持有发行前 14.85%的股份。

公司上市发行流通股 5.25 亿股，流通股本占总股本 20%，上市后，中国核建集团持有公司 63.36%的股权，是公司的控股股东。中国核建集团为国务院国资委直属企业，因此，公司实际控制人为国务院国资委。

图表 7：中国核建股权及下属子公司结构图（标红内容为上市后持股比例）



资料来源：招股说明书，信达证券研发中心

二、核岛建设一枝独秀，筹谋发展四代核电

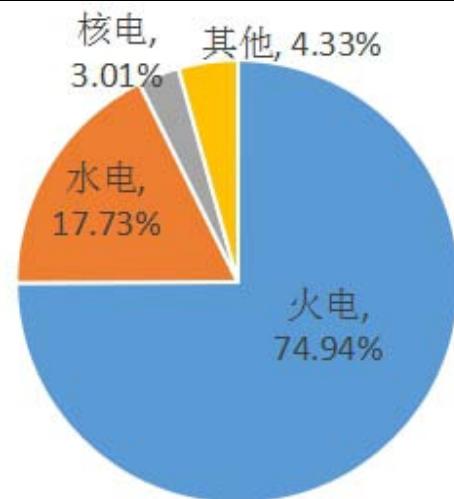
1、我国核电占比低，预计将加速发展

我国是世界上少数几个拥有比较完整的核工业体系的国家之一。1955年1月，中央作出了中国要发展原子能事业的战略决策，创建我国的核工业。1958年我国建成了第一座研究性重水反应堆和第一台回旋加速器，标志着我国进入了原子能时代。而后相继建立了铀水冶厂、同位素分离厂、铀转换厂、核燃料元件制造厂、后处理厂和一批研究设计院所。为推进核能的和平利用，上世纪七十年代国务院做出了发展核电的决定，经过多年努力，我国核电从无到有，得到了很大的发展。

我国正处于调整经济发展结构、转变经济增长方式的关键时期，发展低碳经济、开发低碳能源成为保障经济发展的战略性举措。相对其他替代能源，核能在技术成熟度、供应可靠性、工业规模方面都具有无可比拟的优势，更安全、更高效地发展核能已经成为实现我国能源可持续发展的最现实选择。

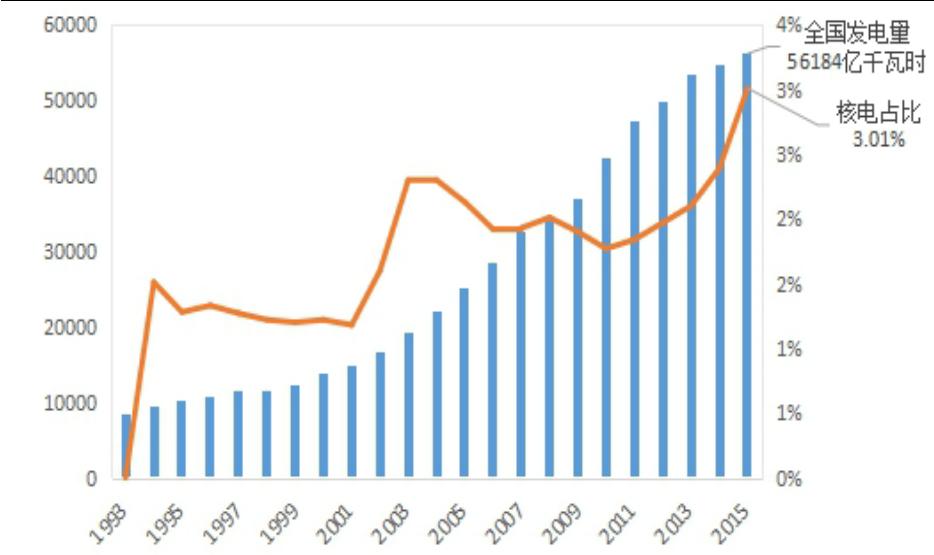
“十一五”期间，我国核电进入快速发展时期，核电在建规模居世界第一。“十二五”期间，核电装机容量和在建容量仍将保持较大规模，发展核电已经成为优化我国以煤为主的能源消费结构的重要措施之一。截止到2015年底，我国投入商业运行的核电机组共达28台，总装机容量为26427.37MWe，约占全国电力总装机容量的1.75%；累计发电量为1689.93亿千瓦时，约占全国总发电量的3.01%，仍具有较大的提升空间。

图表8：2015年我国电力生产结构



资料来源：国家统计局，信达证券研发中心

图表9：我国历年来核电发电占比情况



资料来源：国家统计局，信达证券研发中心

2013年底在波兰华沙召开的联合国气候变化框架公约（以下简称公约）第十九次缔约方会议，邀请各国于2015年年底巴黎会议前尽早提交应对气候变化国家自主贡献。今年6月30日，中国政府向公约秘书处提交了应对气候变化国家自主贡献文件《强化应对气候变化——中国国家自主贡献》，成为第十五个提交国家自主贡献的缔约方。

中国确定的到2030年的自主行动目标是：**二氧化碳排放2030年左右达到峰值并争取尽早达峰**；单位国内生产总值二氧化碳排放比2005年下降60%-65%，非化石能源占一次能源消费比重达到20%左右，森林蓄积量比2005年增加45亿立方米左右。中国还将继续主动适应气候变化，在农业、林业、水资源等重点领域和城市、沿海、生态脆弱地区形成有效抵御气候变化风险的机制和能力，逐步完善预测预警和防灾减灾体系。

实际上，早在2009年11月25日，国务院就曾决定，到2020年中国单位国内生产总值二氧化碳排放比2005年下降40%-45%，通过大力发展可再生能源、积极推进核电建设等行动，到2020年中国非化石能源占一次能源消费的比重达到15%左右。和2020年已有的减排承诺相比，中国2020年以后的减排力度将全面呈现加速增长的态势，行动力度进一步增强。中国2005年到2020年之间的减排平均速率为每年减3.9%，而2020年到2030年间，中国的减排速率将达到4.4%，每年下降速度是增速状态。

2030年中国非化石能源装机预期是在2014年的基础上增加9亿千瓦左右，远高于美欧的同期水平，年均非化石能源装机从2005年到2020年的4150万千瓦，上升到2020年到2030年的6280万千瓦。

而2030年碳排放要想达到峰值，离不开风电、水电、太阳能发电、核电等的大力发展，预计**2023年所有项目都需开工完备**才有可能在2030年实现碳达峰。

《能源发展“十二五”规划》中提出，煤炭占一次能源消费比重降低到65%左右，并提出了核电“十二五”期间“装机4000万千瓦、在建1800万千瓦”的建设目标。根据《核电中长期发展规划（2011-2020年）》，到2020年，我国在运核电装机达到5800万千瓦（预计发电占比约6%），在建3000万千瓦。由于2011年福岛事故的影响，我国2015年仅达到装机2640万千瓦，这使得我国在无法完成“十二五”规划目标外，还给“十三五”规划目标带来相当大的压力。

上文提到2023年前所需碳达峰的能源建设目标应开始开工完备，按照核电机组5年的建设周期来讲，2018年到2023年将是核电机组建设的高峰期。核电一个项目在开工前还需约3年左右的前期筹备期，包括项目规划、选址、项目可行性研究等工作。因此，从2016年开始，除了开始大量开工已规划好的核电机组外，还需进行大量的项目前期准备工作，这样才有可能完成规划目标。

因此，我们推断，**2016-2018年年均开工6-8台机组，2018-2023年将是核电开工建设高峰期，预计年均开工10-15台机组。**

2、核岛建设集中度高，一枝独秀

公司是我国核电工程建设领域历史最久、规模最大、专业一体化程度最高的企业，也是 30 余年来国内唯一一家不间断从事核电工程建设的企业。中核建公司作为我国核电工程建设龙头企业，自成立至今一直代表着我国核电工程建设的最高水平。

核电工程业务范围主要包括核电站核岛、常规岛、BOP 工程及其他与核电站相关工程。由于核电产业的特殊性，核电工程建设市场为非完全竞争市场，行业内竞争企业数量有限。公司下属中核二二公司、中核二三公司、中核二四公司、中核华兴公司、中核五公司 5 家单位具备独立承担核电机组的核岛主体工程的资格与经验。

公司在核电站核岛建设市场处于绝对主导地位。目前国内已建和在建的 51 台机组的核岛工程中，除台山核电站 2 号机组的核岛土建工程、阳江核电站 5 号、6 号机组的核岛安装工程外，其他核岛工程均由公司承建。核电业主在选择承包商时，除去管理、技术、成本等因素外，更倾向于选择具有丰富核电建造经验的承包商。

常规岛和 BOP 工程建设市场，由于工程难度和特殊性不及核岛建设，目前国内参与竞争的企业较多，包括各大型建筑企业、火电建设企业等，市场竞争激烈。

图表 10：我国核电机组地理分布图



资料来源：信达证券研发中心整理

3、筹谋发展第四代核电技术——高温气冷堆

目前世界上在运核电站中有约 63%以上的核电站堆型为压水堆堆型，国内比较压水堆比例更是高达近 90%，引进的美国 AP1000 技术和最近热门的“华龙一号”技术均为三代压水堆技术。高温气冷堆则属于四代堆技术。

图表 11：百万千瓦压水堆和高温气冷堆示范项目重要指标对比

重要指标	压水堆 (百万千瓦)	高温气冷堆 (20 万千瓦)
冷却剂	水	氦气
燃料富集度	3-4.5%	8.9%
耗	30000-45000 MWd/tU	90000 MWd/tU
一回路压力	17 MPa	7MPa
热功率	1000 MW	500 MW (双堆)
系统数	>300	91
寿期	60 年	40 年 (可延期)
乏燃料处理	已有成熟技术	仍在研发中

资料来源：中国核能行业协会，信达证券研发中心

从上表的技术指标对比及示范项目的经验及对高温气冷堆的分析来看，目前的高温气冷堆的竞争优势主要有以下几点：

(1) 固有安全性：俗称“傻瓜堆”，即在任何事故情况下，包括丧失所有冷却的情况下，不采取任何人为的和机器的干预，反应堆都能保持安全状态，固有的安全性决定了发电厂可建立在离城市近的区域，并采取热电联用，在发电的同时为城市提供热能和蒸汽。

(2) 发电效率高：高温气冷堆采用超临界透平发电系统和不停堆装卸料技术，发电效率、负荷因子高，经济性好。高温气冷商用堆发电热效率可达 43~47% (压水堆一般为 33~35%)。根据南非国家电力公司提供的 117MW 高温气冷商用堆 PBMR 设计性能参数，其设备年利用率可达 98.6% (压水堆一般为 80%)。

(3) 系统简单，换料无需停堆：高温气冷堆因为具有固有安全性，因此系统简单，只有 91 个，相比压水堆动辄 300 多个系统相比，无须太多安全系统冗余设计，大大减少了施工、安装及调试难度。且一回路的压力 7MPa 比压水堆的 17MPa 低很多，对于安全性和操作性来说都优于压水堆。高温气冷堆的燃料是球状，设计时使其在堆芯中可缓慢移动，从燃料出口出来，因此可实现不停堆换料，与压水堆相比，减少了换料操作，减少了人员接触，提高了堆的利用效率。

(4) 用水量少，选址灵活：用水量方面跟同级别火电厂相同，相比压水堆庞大的用水量相比，选址无特殊要求，无须选择沿海或内陆河边或湖边，今后可更灵活选址。因此，高温气冷堆可作为大型压水堆核电站的有效补充，特别是可以在我国西部地区、小电网地区和内陆地区建设核电厂，以满足不同区域经济社会发展日益增长的能源需求。

(5) 燃料利用率高, 适应性强: 高温气冷堆相比压水堆, 燃料富集度高一些, 燃耗也要大, 因此整体提高了燃料的利用效率。除此之外, 高温气冷堆还可使用铀钍循环。我国的铀矿资源并不丰富, 贫矿多, 富矿少; 中小矿多, 大矿少。然而, 我国是世界上少有的几个钍资源非常丰富的国家。高温堆可以采用铀钍循环, 把非裂变材料钍转化成易裂变材料 U233, 实现核燃料的增殖。因此, 是有效利用和增加我国核燃料资源的一个重要途径, 不仅在经济上具有效益, 而且对发展我国核能事业长期可持续发展具有极其长远的战略意义。

(6) 模块化设计, 工期短, 易于出口: 目前示范项目是 20 万千瓦, 两个堆, 一个堆 10 万千瓦, 今后预计会发展成为标准模块化, 60 万千瓦项目则可以 6 个堆, 目前正在做布置方案, 预计年底完成, 以后可实现标准化设计, 减少设计时间。示范项目工期预计为 59 个月, 以后可缩短为 48 个月, 比压水堆的 60 个月要少 1 年左右。经济发展潜力巨大的广大发展中国家均具有发展核电的强烈需求, 但由于其他核技术的核燃料依赖进口, 没有自主知识产权, 技术引进协议中规定不允许出口, 所以出口受到限制, 必须联合出口。在核电走出去的大背景下, 高温气冷堆既满足国际核不扩散条约的要求, 又是我国拥有完整自主知识产权的核电技术, 可用于技术出口。目前, 迪拜、沙特、南非、印尼、瑞士等国均对此技术表达了兴趣。

我国高温气冷堆的研究发展工作始于 70 年代中期, 主要研究单位是清华大学核研院。高温气冷堆作为新能源重点攻关项目列入 863 计划并于 1992 年经国务院批准立项, 由清华大学核能院作为项目实施主体, 负责 10MWt 高温气冷实验堆一期工程的研究开发, 并于 2000 年 12 月成功建成达到临界, 2003 年 1 月达到满功率运行并网发电。

在 10MWt 高温气冷堆成功运行后, 就开始进行产业化、商用化开发。2004 年 12 月中国华能集团、中国核工业建设集团、清华大学在京正式签订《关于共同合作建设高温气冷堆核电示范工程投资协议》由三方共同组建核电有限公司, 负责建设、运营 20 万千瓦高温气冷堆商用示范核电站。

2008 年 2 月, 三方共同投资建设的华能山东石岛湾 20 万 kW 级高温气冷堆核电站示范工程正式启动。这标志着高温气冷堆示范项目取得重大实质性进展。高温气冷堆示范电站工程规模为热功率 500 兆瓦、电功率为 20 万千瓦, 2012 年 12 月正式开工, 建设周期 59 月。

华能山东石岛湾核电有限公司为 20 万千瓦高温气冷堆商用示范电站项目的业主单位, 其中中国华能集团、中国核工业建设集团公司和清华大学持股比例分别为 47.5%、32.5% 和 20%。中核能源科技有限公司为 20 万千瓦高温气冷堆商用示范电站项目的 EPC 总包单位, 由中国核工业建设集团公司、清华大学和中广核集团公司出资成立, 分别持股 42.5%、42.5% 和 15%。

目前山东石岛湾正在建设的 20 万千瓦高温气冷堆商用示范电站项目是我国第一个也是目前唯一一个四代核电技术商用电站项目, 虽然压水堆仍然会是核电发展的主流, 但**四代堆将是核电发展的趋势**, 随着今后对于核电的安全性的进一步提高, 或内陆核电站的要求变高、数量众多, 且高温气冷堆的造价下降, 并解决乏燃料的处理问题, 高温气冷堆的前景是可预期的。

三、民用工程发展迅速，军工领域实力雄厚

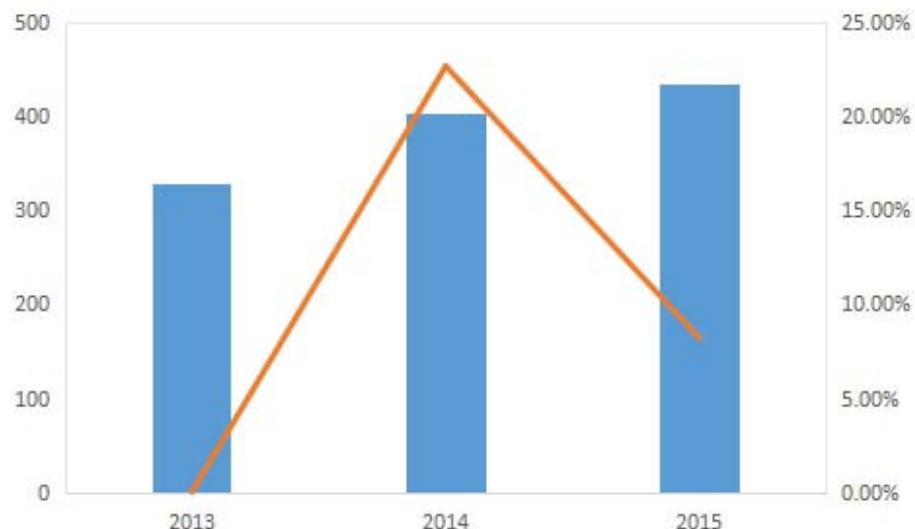
1、工业与民用工程领域发展迅速，基建和地产领域尚稳健

近年来，由于福岛事件影响了核电站的开工数量，工业与民用工程业务成为了公司增长最快的业务板块，2013-2015 年公司工业与民用工程业务板块分别实现营业收入 215.77 亿元、288.27 亿元和 250.49 亿元，占主营业务收入的比重从 57.76% 上升至 61.41%。2013 年、2014 年和 2015 年，公司工业与民用工程建设业务新签合同额分别为 327 亿元、401 亿元和 433.80 亿元，2014 年比 2013 年增长 22.63%，2015 年比 2014 年增长 8.18%。

从新签工业与民用合同的施工方式看，2015 年新签的工业与民用工程 433.80 亿元合同额中，工程总承包合同金额为 354.87 亿元，占比为 81.80%，EPC 合同金额为 21.48 亿元，占比为 4.95%，专业分包合同额为 35.10 亿元，占比为 8.09%。

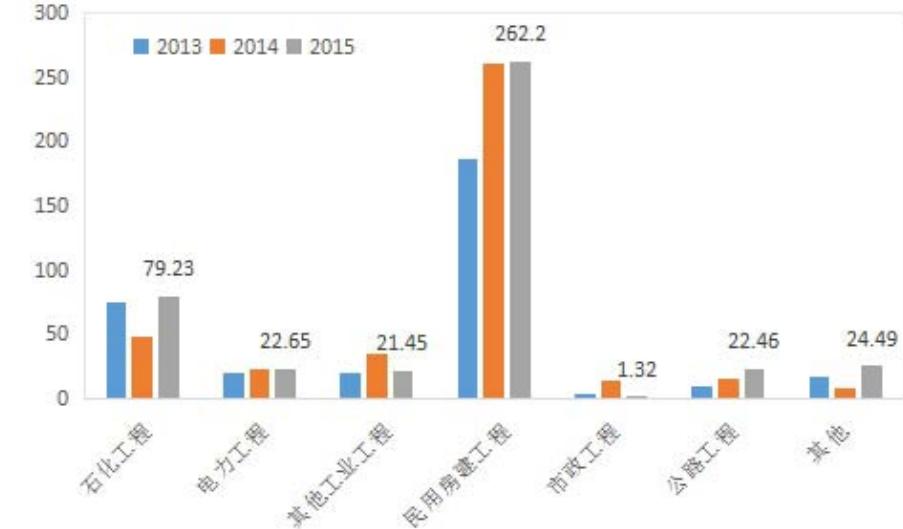
在国家城镇化建设的带动下，建筑业等行业将继续保持增长趋势，城镇化的持续推进将带来巨大的城市基础设施、商业设施的建设需求。民用房建工程是公司工业与民用工程领域最重要的构成部分，2015 年公司新签民用房建合同额 262.20 亿元，占新签工业与民用工程合同额的 60.44%。公司继续巩固在石化安装领域的优势，实现新签石化工程合同额的稳步增长，2015 年度公司新签石化工程合同额 79.24 亿元，占新签工业与民用工程新签合同额的 18.27%。除此上述领域外，公路工程等领域合同额也保持合理增长。

图表 12：2013-2015 年公司工业与民用工程新签合同额（亿元）及增长情况



资料来源：招股说明书，信达证券研发中心

图表 13：2013-2015 公司工业与民用工程细分板块新签合同额情况



资料来源：招股说明书，信达证券研发中心

2、军工工程建设实力雄厚

随着国防科技工业改革的不断深化，军民融合新体制的确立和巩固，军工经济的持续发展为军工企业提高核心竞争力、转型升级提供了良好的外部环境。国防军工现代化条件保障能力建设为国防科技工业健康、可持续发展提供了有力保障。在新形势下，国家不断加强国防军工基础设施、科研设施建设，提升我国重大科技设施总体水平，促进军工产业积极发展。

军工工程建设是公司的传统重要业务。公司作为我国国防军工工程重要承包商之一，以履行“保军责任”为使命，出色地完成了多项军工工程建设任务。通过国家支持与自主研发投入，公司掌握了一系列国防军工工程建造关键技术，形成了满足国防建设要求的技术体系、管理体系和具有公司特色的军工企业文化，与主要客户建立了相互信任、合作共赢的良好关系，在高精尖和技术、保密等要求较高的国防核工程及其他国防军工工程建设领域形成了独特的优势，为新时期我国的国防和军队建设提供了有力保障。2015年度，公司军工工程建设业务板块实现的营业收入为28.29亿元，占主营业务收入的6.93%。

公司主要通过下属中核二二公司、中核二三公司、中核二四公司、中核五公司、中核华兴公司和中核中原建公司开展军工工程建设业务。2013年度、2014年度和2015年度，公司军工工程建设业务新签合同额分别为23亿元、33.58亿元和14.22亿元；截至2013年末、2014年末和2015年末，公司军工工程建设业务在执行未完成合同金额分别为27.42亿元、42.71亿元和30.15亿元。

图表14：已完成军工工程列表

序号	项目名称	项目概述
1	西昌卫星发射中心工程燃料加注系统工程	西昌卫星发射中心是我国第一个航天发射基地，主要承担通信、广播、气象卫星等试验发射和应用发射任务。公司承建的第二发射工位燃料加注系统工程于1995年荣获鲁班奖。
2	中国先进研究堆工程	中国先进研究堆是我国第一座高性能、多用途、安全可靠的核反应堆装置，可开展中子散射实验、反应堆材料及核燃料考验、中子活化分析等基础科学的研究，同时可应用于放射性同位素生产及单晶硅中子掺杂等。公司主要负责土建安装工程。
3	FL-9 低速增压风洞工程	FL-9 低速增压风洞是亚洲最大的低速实验风洞工程，是为填补我国低速高雷诺数风洞的空白而建设的大型国防基础设施。公司主要承建洞体设备制造、安装和调试工程。
4	地面空间环境模拟器工程	地面空间环境模拟器是神舟系列项目之一，是我国航天器地面模拟空间环境试验的关键设备，是我国最大的真空容器。公司主要负责安装工程。
5	中国正负电子对撞机重大改造工程	中国正负电子对撞机重大改造工程是国家大型基础科研工程之一。公司主要负责安装工程。

资料来源：招股说明书，信达证券研发中心

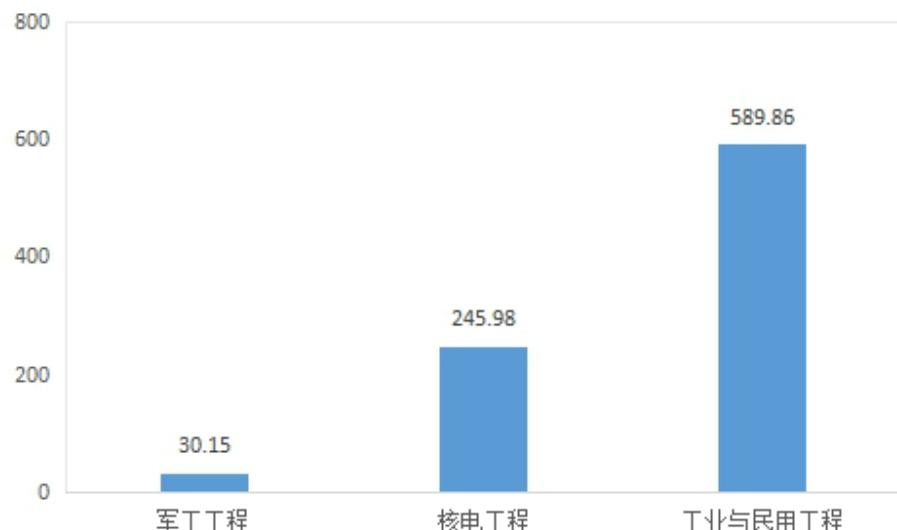
四、公司竞争优势分析

1、在手订单充裕，挖掘“一带一路”海外业务成长空间

截止 2015 年末，公司军工工程建设、核电工程建设、工业与民用工程建设在执行未完成合同金额分别为 30.15 亿元、245.98 亿元和 589.86 亿元，在执行未完成合同总额为 865.99 亿元，是 2015 年营业收入的 211.21%。在手订单比较充裕，有效保障了未来的业绩。

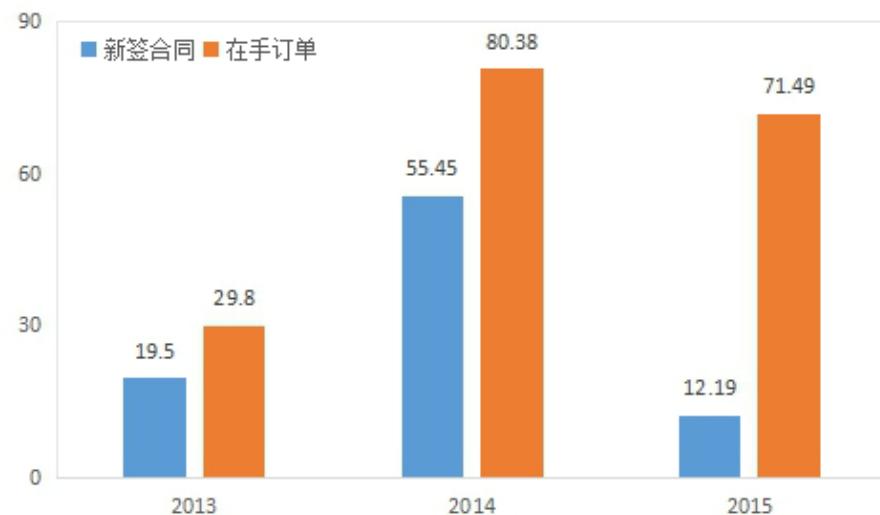
海外业务方面，伴随着一带一路政策的落地，公司积极拓展，近三年在手订单为 30、80、71 亿元，趋势良好。未来有望继续加大对海外业务的支持，努力拓展核电建造和其他工程市场，增强公司国际化经营能力。

图表 15：2015 年末公司在执行未完成合同额（亿元）



资料来源：招股说明书，信达证券研发中心

图表 16：2013-2015 公司海外业务新签合同及在手订单（亿元）



资料来源：招股说明书，信达证券研发中心

2、核电建设行业性质构筑天然壁垒，龙头地位无可撼动

相对于常规建造业，核电工程建设涉及的技术环节较多，专业化分工程度较深，各工种之间的协调配合难度较大。同时，核电工程建设必须严格遵守 IAEA 标准和 HAF 法规的要求，对施工企业的技术实力和管理水平要求很高，因此，行业进入的技术壁垒相对较高。核电工程承包商难以通过自行投资建设核电站来提高自己的技术水平，只能在为业主进行核电站建设中积累技术经验、提高施工能力。若已有的竞争者拥有良好的业绩，在安全甚于一切、工程造价极高的核电工程建造领域，业主一

般不会将项目交由新进入者，否则将承担极大的风险。公司在核电工程建设领域的绝对主导格局仍将在未来较长时期内存在。

通过 30 多年的核电站建造实践，以及与法国阿海珐公司、美国西屋电气公司、加拿大 AECL 公司等国际知名企业的长期合作，公司全面掌握了百万千瓦级大型商用核电站建造技术，拥有百万千瓦级大型商用核电站的自主化建造能力，具备 AP1000、EPR、华龙一号等新一代先进压水堆及高温气冷堆核电站的建造能力。公司在核电工程建设中积累了丰富的核岛建造经验，已发展成为国际领先的核电建造企业。截至 2015 年 12 月末，全球核电机组在建数量为 66 台，公司承担着其中 27 台机组的建设任务，约占全球在建核电机组的 40.91%，成为全球核电建设的重要力量。

3、管理团队经验丰富，技术人才队伍力量雄厚

公司拥有经验丰富的管理团队，主要管理人员由拥有大型核电工程施工及其它与工程建设相关领域丰富经验的专业人士组成，平均业内从业经验超过 20 年。公司的管理团队具备本行业丰富的管理知识、技能和营运经验，拥有领先行业的管理理念和市场经营能力，将充分把握市场机遇，适时制定有利的经营战略，超前评估并管理风险，严格执行各项管理和生产措施，以增加公司整体利润，创造更高的股东价值。

公司拥有一支规模庞大、实践经验丰富、技术能力高超、创新能力一流的高素质的工程建设专业技术人才和数量众多的专业技术工人队伍，成熟的产业队伍为公司参与市场竞争奠定了坚实的基础。截至 2015 年 12 月末，公司拥有“国防科技工业技术能手” 6 人、“全国技术能手” 26 人、“核工业技术能手” 101 人、高级专业技术人员 1,124 人、高级工人 3,193 人。

公司建立了完善的人才培养体系，制定了科学的人才培养计划，不断提升培训的软硬件设施。2011 年 10 月，公司建立了全球唯一一家核电建设国际培训机构——ICTC，用于培养核电建设高级管理人才。ICTC 的建立为完善公司的人才结构，提升公司的研究开发能力和技术创新水平提供了有利支撑，进一步增强了公司的市场竞争能力。

4、布局四代核电技术高温气冷堆

华能山东石岛湾核电有限公司为 20 万千瓦高温气冷堆商用示范电站项目的业主单位，其中中国华能集团、中国核工业建设集团公司和清华大学持股比例分别为 47.5%、32.5% 和 20%。中核能源科技有限公司为 20 万千瓦高温气冷堆商用示范电站项目的 EPC 总包单位，由中国核工业建设集团公司、清华大学和中广核集团公司出资成立，分别持股 42.5%、42.5% 和 15%。

目前山东石岛湾正在建设的 20 万千瓦高温气冷堆商用示范电站项目是我国第一个也是目前唯一一个四代核电技术商用电站项目，虽然压水堆仍然是核电发展的主流，但四代堆将是核电发展的趋势，随着今后对于核电的安全性的进一步提高，或内陆核电站的要求变高、数量众多，且高温气冷堆的造价下降，并解决乏燃料的处理问题，高温气冷堆的前景是可预期的。

五、募投项目分析

公司上市募集资金主要用于核电工程建造筹建项目、购置核电建造施工设备项目等公司主营业务领域。上述募集资金投资项目与公司的业务发展目标相契合，有利于公司提升核电建造整体实力、巩固核电市场份额，促进公司完善经营模式，提高投融资管理和盈利能力，从而全面提升公司的核心竞争力，最终成为行业领先，管理一流，品牌影响力强，具有持续成长性和较强自主创新能力，可持续发展能力和国际竞争力优异的质量效益型公司。

图表 17：募集资金使用项目

序号	募集资金使用项目	募集资金使用量（万元）
1	核电工程建造筹建项目	104,000
2	购置核电建造施工设备项目	22,000
3	核电工程与核工程技术研究项目	10,000
4	公司信息化能力建设项目	10,000
5	海安县保障房建设移交项目	20,000
6	补充公司流动资金	30,189.99
合计		196,189.99

资料来源：招股说明书，信达证券研发中心

核电工程建造筹建项目：本次发行募集资金拟投入江苏田湾 4 号机组、江苏田湾 5 号和 6 号机组、广东阳江 5 号和 6 号机组、福建福清 5 号和 6 号机组、广东陆丰 1 号和 2 号机组、辽宁徐大堡 1 号和 2 号机组、浙江三门 3 号和 4 号机组、山东海阳 3 号和 4 号机组、辽宁红沿河 5 号和 6 号机组、浙江三门 1 号和 2 号机组、山东海阳 1 号和 2 号机组、广东台山 1 号和 2 号机组、国核示范工程 CAP1400 项目、巴基斯坦卡拉奇 K-2/K-3 机组、广西防城港 3 号和 4 号机组 15 个项目。

购置核电建造施工设备项目：大型起重运输设备、自动化焊接设备、数字化机加设备及先进 测量检测设备是核电站建造中的关键设备，也是有效提高工程质量和效率的基础设备。募集资金拟购置混凝土、钢筋加工、起重机械等设备用于在建或拟建的核电工程项目。

核电工程与核工程技术研究项目：本募投项目计划对以下 4 大类进行深入的研究：(1) 核电工程技术研究；(2) 核级设备和材料应用技术研究；(3) 核退役工程和后处理工程技术研究；(4) 核设施检维修和核应急工程技术研究。上述四类包含了 12 个研究课题。

公司信息化能力建设项目：该项目主要内容是建立和完善网络平台和应用体系，围绕“一个平台、四大系统”即，网络平台、经营管理信息系统、综合项目管理信息系统、工程设计集成系统和核电工程管理信息系统，重点建设与完善网络平台、应用集成平台、经营管理信息系统、综合项目管理信息系统、核电工程管理信息系统、协同设计平台、决策支持系统、高精度空间管理系统及空间模型数据库、施工现场远程数字监控管理系统。

海安县保障房建设移交项目：海安县保障房项目是江苏省南通市海安县人民政府为推动城市经济发展，改善居民居住条件，按国家及地方有关政策法规的规定，征收旧城区的国有土地及地上建筑物，按城市总体规划要求，通过招拍挂方式出让相关国有土地使用权，用以开发城区住房改造的工程建设项目。该项目采用 BT 经营模式，由中核二四公司组织实施，负责项目建设资金的筹措与投入、项目建设与管理、项目验收与移交等工作。工程完工验收后由海安保障性住房投资建设有限公司进行回购，项目整个付款期不超过工程完工后的 2 年。

补充公司流动资金：公司拟使用本次募集资金 30,189.99 万元用于补充流动资金，以降低公司的资产负债率，改善公司的财务状况，为公司实现战略发展目标提供资金支持。

六、盈利预测、估值与投资评级

1、盈利假设

- (1) 2016-2018 年公司各业务板块占比基本不变。
- (2) 2016-2018 年公司各业务板块毛利率稳中有升。
- (3) 2016-2018 年公司核电业务板块营收大幅增加。

图表 18: 主要业务盈利预测

		2016E	2017E	2018E
军工工程	收入	万元	332,113.84	378,780.51
	毛利率		9.00%	9.50%
	成本	万元	302,223.60	342,796.36
核电工程	收入	万元	1,423,345.04	1,623,345.04
	毛利率		13.00%	14.00%
	成本	万元	1,238,310.18	1,396,076.73
工业与民用工程	收入	万元	2,846,690.08	3,246,690.08
	毛利率		10.00%	10.20%
	成本	万元	2,562,021.07	2,915,527.69
其他	收入	万元	142,334.50	162,334.50
	毛利率		9.00%	9.50%
	成本	万元	129,524.40	146,912.73
合计	收入	万元	4,744,483.46	5,411,150.13
	毛利率		10.80%	11.27%
	成本	万元	4,232,079.24	4,801,313.51

资料来源：信达证券研发中心预测

根据以上假设条件, 我们预计公司 2016-2018 年营业收入分别达到 474.45、541.12、607.78 亿元, 同比增长 15.71%、14.05%、12.32%, 归属母公司股东的净利润分别为 11.41、15.55、19.84 亿元, 同比增长 43.05%、36.27%、27.59%, 2016-2018 年 EPS 分别达到 0.43 元、0.59 元和 0.76 元, 对应 2016 年 6 月 24 日收盘价 (15.72 元/股) 的动态 PE 分别为 36 倍、27 倍和 21 倍。

2、公司估值及评级

延用上述盈利假设，并参照 A 股市场核电板块和建筑板块上市公司，我们采用市盈率估值法对公司进行相对估值，考虑到公司在核电行业独一无二的地位和在四代核电技术上的超前布局，我们给予公司 30-35 倍 PE，按照 16 年 EPS0.43 元计算可得公司合理价值区间为 12.9-15.05 元/股，首次覆盖，给予“持有”评级。

图表 19：核电和建筑行业上市公司市场估值情况

代码	公司简称	股价(元)	EPS			P/E	
			16E	17E	18E	16E	17E
601985.SH	中国核电	6.70	0.24	0.28	0.32	27.70	23.73
002366.SZ	台海核电	52.66	1.29	1.70	2.06	40.87	31.01
000777.SZ	中核科技	22.10	0.25	0.30	0.39	87.35	72.99
603308.SH	应流股份	24.99	0.40	0.58	0.64	62.41	43.07
平均值						54.58	42.70
601618.SH	中国中冶	5.15	0.29	0.33	0.37	12.31	10.73
002116.SZ	中国海诚	13.89	0.63	0.76	0.94	22.05	18.16
601669.SH	中国电建	5.54	0.40	0.43	0.43	13.78	12.76
002542.SZ	中化岩土	7.36	0.20	0.27	0.33	36.71	27.36
平均值						21.21	17.25
							14.85

资料来源：wind，信达证券研发中心 注：公司股价为 2016 年 6 月 24 日收盘价，取 wind 一致预测

风险因素

- 1、国家政策波动或核电事故导致核电开工项目远低于预期。
- 2、地产板块价格下行或政策调控导致公司财务风险。
- 3、施工成本大幅上涨风险。

资产负债表						利润表					
会计年度	2014A	2015A	2016E	2017E	2018E	会计年度	2014A	2015A	2016E	2017E	2018E
流动资产	34,479.08	46,569.31	55,034.00	61,544.55	68,386.40	营业收入	44,800.75	41,001.54	47,444.83	54,111.50	60,778.17
货币资金	3,977.14	8,355.99	11,270.20	12,383.22	13,883.69	营业成本	40,420.85	36,229.89	42,320.79	48,013.14	53,606.34
应收票据	151.46	276.52	319.98	364.94	409.90	营业税金及附加	1,420.05	1,239.70	1,469.19	1,675.63	1,882.07
应收账款	10,349.85	13,088.83	15,145.70	17,273.89	19,402.07	营业费用	8.98	14.83	13.34	15.21	17.08
预付账款	1,758.96	1,530.59	1,787.91	2,028.40	2,264.69	管理费用	1,437.98	1,605.27	1,690.19	1,927.68	2,165.18
存货	14,721.27	18,991.58	22,184.41	25,168.31	28,100.26	财务费用	400.59	562.52	288.12	202.86	176.37
其他	3,520.41	4,325.79	4,325.79	4,325.79	4,325.79	资产减值损失	223.85	369.65	377.58	430.63	505.12
非流动资产	10,239.63	10,590.91	10,569.45	10,538.12	10,544.24	公允价值变动收益	1.16	0.00	0.00	0.00	0.00
长期投资	326.72	386.32	386.32	386.32	386.32	投资净收益	96.26	77.63	86.94	86.94	79.21
固定资产	3,038.82	2,939.64	2,673.63	2,409.22	2,140.63	营业利润	985.89	1,054.33	1,372.56	1,933.29	2,505.21
无形资产	517.68	518.83	479.91	419.36	379.26	营业外收入	103.98	238.24	171.11	171.11	171.11
其他	6,356.40	6,746.11	7,029.60	7,323.21	7,638.04	营业外支出	16.14	24.02	22.47	31.49	31.49
资产总计	44,718.71	57,160.21	65,603.45	72,082.67	78,930.64	利润总额	1,073.72	1,268.55	1,521.20	2,072.90	2,644.83
流动负债	36,326.80	46,042.28	51,160.62	56,085.16	60,949.51	所得税	340.35	355.96	380.30	518.23	661.21
短期借款	5,410.43	9,249.11	9,249.11	9,249.11	9,249.11	净利润	733.37	912.59	1,140.90	1,554.68	1,983.62
应付账款	15,503.24	19,861.15	23,200.17	26,320.70	29,386.89	少数股东损益	67.09	115.05	0.00	0.00	0.00
其他	15,413.14	16,932.02	18,711.34	20,515.34	22,313.51	归属母公司净利润	666.29	797.53	1,140.90	1,554.68	1,983.62
非流动负债	3,805.30	4,367.37	4,038.47	4,038.47	4,038.47	EBITDA	1,896.14	2,271.45	2,402.50	2,961.08	3,539.62
长期借款	2,737.90	3,396.45	3,396.45	3,396.45	3,396.45	EPS (摊薄)	0.25	0.30	0.43	0.59	0.76
其他	1,067.40	970.92	642.02	642.02	642.02						
负债合计	40,132.10	50,409.65	55,199.09	60,123.62	64,987.98						
少数股东权益	508.17	728.38	728.38	728.38	728.38						
归属母公司股东权益	4,078.45	6,022.18	9,675.99	11,230.67	13,214.29						
负债和股东权益	44,718.71	57,160.21	65,603.45	72,082.67	78,930.64						
重要财务指标						现金流量表					
单位:百万元						会计年度	2014A	2015A	2016E	2017E	2018E
主要财务指标	2014A	2015A	2016E	2017E	2018E	经营活动现金流	-2,531.12	676.68	1,340.41	1,715.98	2,136.62
营业收入	44,800.75	41,001.54	47,444.83	54,111.50	60,778.17	净利润	733.37	912.59	1,140.90	1,554.68	1,983.62
同比(%)	19.67%	-8.48%	15.71%	14.05%	12.32%	折旧摊销	354.94	355.63	390.43	397.31	403.93
归属母公司净利润	666.29	797.53	1,140.90	1,554.68	1,983.62	财务费用	467.48	647.27	490.86	490.86	490.86
同比(%)	10.99%	19.70%	43.05%	36.27%	27.59%	投资损失	-96.26	-77.63	-86.94	-86.94	-79.21
毛利率(%)	9.78%	11.64%	10.80%	11.27%	11.80%	营运资金变动	-4,329.87	-1,462.91	-809.73	-903.63	-982.15
ROE(%)	17.81%	15.79%	14.54%	14.87%	16.23%	其它	339.22	301.73	214.88	263.70	319.56
每股收益(元)	0.32	0.38	0.43	0.59	0.76	投资活动现金流	-973.92	-566.66	-119.34	-112.10	-145.29
P/E	62	52	36	27	21	资本支出	-330.58	-227.25	-206.28	-199.04	-224.50
P/B	8.09	5.48	4.26	3.67	3.12	长期投资	272.34	1,636.37	86.94	86.94	79.21
EV/EBITDA	21.98	20.46	22.78	18.48	15.46	其他	-915.67	-1,975.79	0.00	0.00	0.00
						筹资活动现金流	4,533.14	3,999.28	1,693.14	-490.86	-490.86
						吸收投资	14.41	125.56	2,184.00	0.00	0.00
						借款	4,955.94	3,491.40	0.00	0.00	0.00
						支付利息或股息	454.80	928.61	490.86	490.86	490.86
						现金净增加额	1030.81	4095.66	2914.21	1113.02	1500.47

研究团队简介

信达证券能源化工研究团队（郭荆璞）为第十二届新财富石油化工行业最佳分析师第三名。研究领域覆盖能源政策、油气、煤炭、化工、电力、新能源和能源互联网等。

郭荆璞，能源化工行业首席分析师。毕业于北京大学物理学院、罗格斯大学物理和天文学系，学习理论物理，回国后就职于中国信达旗下信达证券，现任研究开发中心副总经理，首席分析师，覆盖能源化工方向，兼顾一级市场、量化策略。以经济周期模型研究油价和能源价格波动，根据产业周期波动寻找投资机会，熟悉石油、煤炭、天然气产业链，对化肥、农用化学品、纺织化学品、精细化工中间体，以及新能源、汽车轻量化、甲醇经济、碳排放有特别的研究。

刘斌斌，能源化工行业研究员。清华大学化工系学士，核研院核化工专业硕士，中国核电工程公司4年工作经验，2015年4月加入信达证券。

机构销售联系人

区域	姓名	办公电话	手机	邮箱
华北	袁 泉	010-63081270	13671072405	yuanq@cindasc.com
华北	张 华	010-63081254	13691304086	zhanghuac@cindasc.com
华北	饶婷婷	010-63081479	18211184073	raotitingting@cindasc.com
华北	何 欢	010-63081150	18610718799	hehuan@cindasc.com
华北	巩婷婷	010-63081128	13811821399	gongtingting@cindasc.com
华东	文襄琳	021-63570071	13681810356	wenxianglin@cindasc.com
华东	王莉本	021-61678592	18121125183	wangliben@cindasc.com
华南	刘 晨	0755-82465035	13825207216	liusheng@cindasc.com
华南	易耀华	0755-82497333	18680307697	yiyahua@cindasc.com
国际	唐 蕾	010-63080945	18610350427	tanglei@cindasc.com

分析师声明

负责本报告全部或部分内容的每一位分析师在此申明，本人具有证券投资咨询执业资格，并在中国证券业协会注册登记为证券分析师，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告；本报告所表述的所有观点准确反映了分析师本人的研究观点；本人薪酬的任何组成部分不曾与，不与，也将不会与本报告中的具体分析意见或观点直接或间接相关。

免责声明

信达证券股份有限公司(以下简称“信达证券”)具有中国证监会批复的证券投资咨询业务资格。本报告由信达证券制作并发布。

本报告是针对与信达证券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。本报告仅提供给上述特定客户，并不面向公众发布。信达证券不会因接收人收到本报告而视其为本公司的当然客户。客户应当认识到有关本报告的电话、短信、邮件提示仅为研究观点的简要沟通，对本报告的参考使用须以本报告的完整版本为准。

本报告是基于信达证券认为可靠的已公开信息编制，但信达证券不保证所载信息的准确性和完整性。本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告最初出具日的观点和判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会出现不同程度的波动，涉及证券或投资标的的历史表现不应作为日后表现的保证。在不同时期，或因使用不同假设和标准，采用不同观点和分析方法，致使信达证券发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告，对此信达证券可不发出特别通知。

在任何情况下，本报告中的信息或所表达的意见并不构成对任何人的投资建议，也没有考虑到客户特殊的投资目标、财务状况或需求。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况，若有必要应寻求专家意见。本报告所载的资料、工具、意见及推测仅供参考，并非作为或被视为出售或购买证券或其他投资标的的邀请或向人做出邀请。

在法律允许的情况下，信达证券或其关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，并可能会为这些公司正在提供或争取提供投资银行业务服务。

本报告版权仅为信达证券所有。未经信达证券书面同意，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发布、转发或引用本报告的任何部分。若信达证券以外的机构向其客户发放本报告，则由该机构独自为此发送行为负责，信达证券对此等行为不承担任何责任。本报告同时不构成信达证券向发送本报告的机构之客户提供的投资建议。

如未经信达证券授权，私自转载或者转发本报告，所引起的一切后果及法律责任由私自转载或转发者承担。信达证券将保留随时追究其法律责任的权利。

评级说明

投资建议的比较标准	股票投资评级	行业投资评级
本报告采用的基准指数：沪深 300 指数（以下简称基准）；	买入：股价相对强于基准 20% 以上；	看好：行业指数超越基准；
时间段：报告发布之日起 6 个月内。	增持：股价相对强于基准 5% ~ 20%；	中性：行业指数与基准基本持平；
	持有：股价相对基准波动在±5% 之间；	看淡：行业指数弱于基准。
	卖出：股价相对弱于基准 5% 以下。	

风险提示

证券市场是一个风险无时不在的市场。投资者在进行证券交易时存在赢利的可能，也存在亏损的风险。建议投资者应当充分深入地了解证券市场蕴含的各项风险并谨慎行事。

本报告中所述证券不一定能在所有的国家和地区向所有类型的投资者销售，投资者应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专业顾问的意见。在任何情况下，信达证券不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任，投资者需自行承担风险。