

信用等级公告

联合[2019]900 号

中国核工业建设股份有限公司：

联合信用评级有限公司通过对中国核工业建设股份有限公司主体长期信用状况和拟公开发行的 2019 年可续期公司债券（第二期）进行综合分析和评估，确定：

中国核工业建设股份有限公司主体长期信用等级为 AAA，评级展望为“稳定”

中国核工业建设股份有限公司拟公开发行的 2019 年可续期公司债券（第二期）信用等级为 AAA

特此公告

联合信用评级有限公司

评级总监：

二零一九年五月三十日

地址：北京市朝阳区建国门外大街 2 号 PICC 大厦 12 层（100022）

电话：010-85172818

传真：010-85171273

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

中国核工业建设股份有限公司

2019 年公开发行可续期公司债券（第二期）信用评级报告

本期债券信用等级：AAA

公司主体信用等级：AAA

评级展望：稳定

本期债券规模：基础规模为 10 亿元，可超额配售不超过 10 亿元。

本期债券期限：本期债券分为两个品种，品种一基础期限为 3 年，以每 3 个计息年度为 1 个周期，品种二基础期限为 5 年，以每 5 个计息年度为 1 个周期；在每个周期末，公司有权选择将本品种债券期限延长 1 个周期，或选择在该周期末到期全额兑付本品种债券。

还本付息方式：在公司不行使递延支付利息权的情况下，每年付息一次。

偿付顺序：在公司破产清算时，本期债券持有人对本金和利息享有等同于普通破产债权人的权利。

利息递延支付条款：除非发生强制付息事件，本次发行的可续期公司债券的每个付息日，公司可自行选择将当期利息以及按照本条款已经递延的所有利息及其孳息推迟至下一个付息日支付，且不受任何递延支付利息次数的限制。

税务处理：本期债券适用股息、红利企业所得税政策。

评级时间：2019 年 5 月 30 日

评级观点

联合信用评级有限公司（以下简称“联合评级”）对中国核工业建设股份有限公司（以下简称“公司”）的评级反映了公司作为中国军工工程重要的承包商之一、核电工程建设的领军企业，在专业资质、项目承揽、工程管理等具有显著优势，具备国际先进水平的核电建造技术优势和管理模式。公司依托多年积累的施工经验及技术水平，向工业与民用工程领域拓展。公司工程新签订单规模大、目前在手订单储备充足，为未来收入规模提供有力支撑。同时，联合评级也关注到公司军工及核电工程建设业务规模有所波动，应收账款及存货规模不断扩大，回款存在一定不确定性，随着承接 PPP 项目的增多、回款周期进一步延长，整体债务负担较重，未来面临一定资金压力等因素对其信用水平可能产生的不利影响。

未来，随着我国核工业“十三五”发展规划的逐步推进，“走出去”战略实施的逐步深入，公司面临良好的核电建设市场空间。联合评级对公司的评级展望为“稳定”。

基于对公司主体长期信用以及本期债券偿还能力的综合评估，联合评级认为，本期债券到期不能偿还的风险极低。

优势

1. 公司作为中国军工工程重要的承包商之一、核电工程建设的领军企业，在技术水平、项目承揽、工程管理等具有显著优势，综合竞争实力强。

2. 国家能源政策、“走出去”战略的实施推进，为公司核电工程建设业务创造了更为广阔的市场空间。

3. 公司新签订单规模大，在手订单储备充足，为未来收入规模提供有力支撑。

4. 公司于 2016 年 6 月在上海证券交易所

上市，进一步提升公司品牌实力，拓宽公司的融资渠道。

关注

1. 公司军工及核电工程建设业务新签合同金额有所波动，或对未来建设、结转情况产生一定影响。

2. 近年来，公司民用工程业务形成的应收款项规模以及存货规模持续扩大。此外，PPP项目投资回报期长，对公司营运资金周转形成一定压力。

3. 随着公司业务规模的扩大，建设项目的不断增加，公司债务规模有所扩张，债务负担较重。

分析师

李乃鹏

电话：010-85172818

邮箱：linp@unitedratings.com.cn

袁琳

电话：010-85172818

邮箱：yuanl@unitedratings.com.cn

传真：010-85171273

地址：北京市朝阳区建国门外大街2号

PICC大厦12层（100022）

Http: //www.unitedratings.com.cn

主要财务数据：

项目	2016年	2017年	2018年	19年3月
资产总额（亿元）	666.65	780.43	945.06	967.55
所有者权益（亿元）	94.51	111.64	124.47	142.94
长期债务（亿元）	38.84	84.22	101.90	101.89
全部债务（亿元）	187.10	238.43	317.66	346.98
营业收入（亿元）	415.09	454.86	515.06	137.92
净利润（亿元）	9.31	10.03	11.22	2.26
EBITDA（亿元）	22.30	25.01	26.68	--
经营性净现金流（亿元）	-27.31	23.72	6.40	-44.99
营业利润率（%）	9.97	10.23	10.20	6.81
净资产收益率（%）	11.49	9.73	9.50	--
资产负债率（%）	85.82	85.69	86.83	85.23
全部债务资本化比率（%）	66.44	68.11	71.85	70.82
流动比率（倍）	1.02	1.07	0.98	1.02
EBITDA全部债务比（倍）	0.12	0.10	0.08	--
EBITDA利息倍数（倍）	3.58	3.23	2.71	--
EBITDA/本期发债额度（倍）	1.11	1.25	1.33	--

注：1、本报告中，部分合计数与各相加数直接相加之和在尾数上存在差异，系四舍五入造成；2、本报告财务数据及指标计算均为合并口径；3、除特别说明外，本报告均指人民币；4、本报告将吸收存款及同业存放计入短期债务核算，将长期应付款计入长期债务核算；5、本报告中营业收入为营业总收入；6、2019年1~3月财务报表数据未经审计，相关指标未年化。

信用评级报告声明

除因本次信用评级事项联合信用评级有限公司（联合评级）与评级对象构成委托关系外，联合评级、评级人员与评级对象不存在任何影响评级行为独立、客观、公正的关联关系。

联合评级与评级人员履行了尽职调查和诚信义务，有充分理由保证所出具的信用评级报告遵循了真实、客观、公正的原则。

本信用评级报告的评级结论是联合评级依据合理的内部信用评级标准和程序做出的独立判断，未因评级对象和其他任何组织或个人的不当影响改变评级意见。本评级报告所依据的评级方法在公司网站公开披露。

本信用评级报告用于相关决策参考，并非是某种决策的结论、建议等。

本信用评级报告中引用的评级对象相关资料主要由评级对象提供，联合评级对所依据的文件资料内容的真实性、准确性、完整性进行了必要的核查和验证，但联合评级的核查和验证不能替代评级对象及其它机构对其提供的资料所应承担的相应法律责任。

本信用评级报告所示信用等级自报告出具之日起至本次（期）债券到期兑付日有效；本次（期）债券存续期间，联合评级将持续开展跟踪评级，根据跟踪评级的结论，在存续期内评级对象的信用等级有可能发生变化。

分析师：

李乃鹏 袁琳
联合信用评级有限公司

一、主体概况

中国核工业建设股份有限公司（以下简称“公司”）系经国务院国有资产监督管理委员会（以下简称“国务院国资委”）以国资改革〔2010〕第1473号《关于设立中国核工业建设股份有限公司的批复》批准，由中国核工业建设集团公司（以下简称“核建集团”）、中国信达资产管理股份有限公司（以下简称“中国信达”）、航天投资控股有限公司及中国国新控股有限责任公司共同出资设立的股份有限公司。根据国资改革〔2010〕1221号《关于中国核工业建设集团公司主营业务重组改制并上市有关事项的批复》，核建集团及中国信达分别将其持有的与主营业务相关下属企业的股权作为出资投入公司，核建集团及中国信达用于出资的对下属企业的股权，以2009年12月31日为评估基准日，经中水资产评估有限公司评估，并出具中水评报字〔2010〕第098号资产评估报告。根据协议、章程的规定及国资委的批复，公司注册资本为18.50亿元，全体股东共同出资合计27.15亿元，折股比例68.13%，由全体股东分两期缴足；货币出资及股权出资已经全部于2010年12月28日前缴足，并经大信会计师事务所有限公司审验，分别出具了大信验字〔2010〕第1-0121号及大信验字〔2010〕第1-0130号验资报告。2012年3月，公司股东按持股比例以货币资金增资3.16亿元，其中2.50亿元增加股本，0.66亿元增加资本公积。

2016年5月，经中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）《关于核准中国核工业建设股份有限公司首次公开发行股票批复》（证监许可〔2016〕1011号）核准公司公开发行人民币普通股（A股）股票52,500万股，于2016年6月6日在上海证券交易所（以下简称“上交所”）上市（股票简称：中国核建，股票代码：601611）。经历次增资扩股，截至2019年3月末，公司股本26.25亿元，其中核建集团持有公司61.78%股权，系公司控股股东，国务院国资委为公司最终实际控制人¹。公司经营范围：投资管理，工程总承包，工程施工总承包，工程勘察设计，工程技术咨询，工程管理计算机软件的开发、应用、转让，新材料、建筑材料、装饰材料、建筑机械、建筑构件的研究、生产、销售，设备租赁，物业管理，自有房屋租赁，进出口业务，承包境外工业与民用建筑工程、境内国际招标工程。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

截至目前，公司本部下设董事会办公室、总经理办公室、经营管理部、安全环保部、人力资源部、财务部、党群工作部、纪检监察部、法律审计部、科技质量信息化部共10个职能部门以及核与军工工程事业部、投资事业部、海外工程事业部、集中采购中心共4个业务管理单元；截至2018年末，公司纳入合并范围的二级子公司共16家，公司拥有在职员工31,066人。

截至2018年末，公司合并资产总额945.06亿元，负债合计820.59亿元，所有者权益（含少数股东权益）124.47亿元，其中归属于母公司所有者权益100.74亿元。2018年，公司实现营业收入515.06亿元，净利润（含少数股东损益）11.22亿元，其中归属于母公司所有者的净利润9.61亿元；经营活动产生的现金流量净额6.40亿元，现金及现金等价物净增加额11.15亿元。

截至2019年3月末，公司合并资产总额967.55亿元，负债合计824.61亿元，所有者权益（含少数股东权益）142.94亿元，其中归属于母公司所有者权益122.24亿元。2019年1~3月，公司实现营业收入137.92亿元，净利润（含少数股东损益）2.26亿元，其中归属于母公司所有者的净利润1.91亿元；经营活动产生的现金流量净额-44.99亿元，现金及现金等价物净增加额-19.72亿元。

¹ 核建集团于2018年1月31日收到国务院国资委通知，经国务院批准，同意核建集团与中国核工业集团有限公司（以下简称“中核集团”）实施重组。2018年11月2日，公司接到核建集团通知，核建集团已于2018年11月1日作出董事会决议，审议通过与中国核集团的合并方案及双方拟签署的合并协议。2019年2月12日，核建集团与中核集团签订《中国核工业集团有限公司与中国核工业建设集团有限公司之吸收合并协议》，就中核集团吸收合并核建集团事项进行了约定。2019年3月，中核集团已经取得中国证监会出具的《关于核准豁免中国核工业集团有限公司要约收购中国核工业建设股份有限公司股份义务的批复》（证监许可〔2019〕396号），同意豁免中核集团要约收购义务。上述合并事项实施完成后，公司控股股东、实际控制人将由核建集团变更为中核集团，国务院国资委作为最终实际控制人未发生变化。

公司注册地址：上海市青浦区蟠龙路 500 号；法定代表人：李晓明。

二、债券概况及募集资金用途

1. 本期债券概况

根据中国证监会出具的《关于核准中国核工业建设股份有限公司向合格投资者公开发行公司债券的批复》（证监许可〔2018〕2174 号），公司获准向合格投资者公开发行总额不超过人民币 40 亿元（含）可续期公司债券。公司于 2019 年 1 月 15 日发行“中国核工业建设股份有限公司 2019 年公开发行可续期公司债券（第一期）”，分为两个品种。其中，品种一实际发行规模 15 亿元，证券代码：155970.SH，债券简称：19 核建 Y1，基础期限为 3 年，以每 3 个计息年度为 1 个周期，在每个周期末，公司有权选择将本品种债券期限延长 1 个周期（即延长 3 年），或选择在该周期末到期全额兑付本品种债券。品种二实际发行规模 5 亿元，证券代码：155971.SH，债券简称：19 核建 Y2，基础期限为 5 年，以每 5 个计息年度为 1 个周期，在每个周期末，公司有权选择将本品种债券期限延长 1 个周期（即延长 5 年），或选择在该周期末到期全额兑付本品种债券。

本期债券名称为“中国核工业建设股份有限公司 2019 年公开发行可续期公司债券（第二期）”（以下简称“本期债券”），本期债券发行基础规模为 10 亿元，可超额配售不超过 10 亿元。本期债券分为两个品种，品种一基础期限为 3 年，以每 3 个计息年度为 1 个周期，在每个周期末，公司有权选择将本品种债券期限延长 1 个周期（即延长 3 年），或选择在该周期末到期全额兑付本品种债券；品种二基础期限为 5 年，以每 5 个计息年度为 1 个周期，在每个周期末，公司有权选择将本品种债券期限延长 1 个周期（即延长 5 年），或选择在该周期末到期全额兑付本品种债券。本期债券引入品种间回拨选择权，回拨比例不受限制，公司和主承销商将根据本期债券发行申购情况，在总发行规模内决定是否行使品种间回拨选择权。本期债券采用固定利率形式，单利按年计息，不计复利。如有递延，则每笔递延利息在递延期间按当期票面利率累计计息。本期债券票面金额为 100 元，按面值平价发行。在公司不行使延期支付利息权的情况下，每年付息一次。在公司破产清算时，本期债券持有人对本金和利息享有等同于普通破产债权人的权利。若公司未按时支付本期债券的本金和/或利息，或发生其他违约情况时，债券受托管理人将依据《债券受托管理协议》代表债券持有人向公司进行追索，包括采取加速清偿或其他可行的救济措施。

（1）递延支付利息条款

本期债券附设公司延期支付利息权，除非发生监管部门要求的强制付息事件，本期债券的每个付息日，公司可自行选择将当期利息以及按照本条款已经递延的所有利息及其孳息推迟至下一个付息日支付，且不受到任何递延支付利息次数的限制；前述利息递延不属于公司未能按照约定足额支付利息的行为。每笔递延利息在递延期间应按当期票面利率累计计息。如公司决定递延支付利息的，公司应在付息日前 10 个交易日披露《递延支付利息公告》。递延支付的金额将按照当期执行的利率计算复息。在下个利息支付日，若公司继续选择延后支付，则上述递延支付的金额产生的复息将加入已经递延的所有利息及其孳息中继续计算利息。

（2）强制付息及递延支付利息的限制

本期债券的强制付息事件：付息日前 12 个月内，发生以下事件的，公司不得递延当期利息以及按照约定已经递延的所有利息及其孳息：①向普通股股东分红；②减少注册资本。

本期债券利息递延下的限制事项：若公司选择行使延期支付利息权，则在延期支付利息及其孳息未偿付完毕之前，公司不得有下列行为：①向普通股股东分红；②减少注册资本。

（3）税务处理

本期债券适用股息、红利企业所得税政策。

本期债券无担保。

2. 本期债券募集资金用途

本期债券募集资金扣除发行费用后用于偿还公司债务。

三、行业分析

1. 核电行业

（1）行业概况

核电是利用核反应堆中核裂变所释放出的热能进行发电的方式。在目前电力需求不断扩张、减少对化石类能源依赖成为普遍诉求、环保压力不断增大的局面下，各国均在提升清洁能源在能源结构中的比重。核电与水电、火电一起构成世界能源的三大支柱，在世界能源结构中有着重要的地位。

在全球核电发展方面，根据《2017 年世界核能绩效报告》数据显示，2016 年全球核电厂的发电装置量增加 90 亿瓦，为 25 年以来最大的年增长量，也是全球核电连续 4 年的发电增长。其中，中国大陆核电增长幅度最大，目前全球大约有三分之一的核能建设都在我国。核电项目审批方面，受日本福岛核事故、对于新技术的消化吸收以及宏观经济等多方面因素影响，我国核电新项目审批停顿长达多年。

近年来，我国核电装机容量明显增加，已投产核电分布在浙江秦山、广东大亚湾、广东阳江、江苏田湾、辽宁红沿河、福建宁德和福清等核电基地。2018 年，我国新投产 7 台核电机组，新增装机容量 884 万千瓦，我国三代核电建设取得了突破性进展，全球 AP1000 首堆、EPR 首堆相继在我国建成并投入商运。截至 2019 年 1 月 20 日，我国在运核电机组达到 45 台，装机容量 4,590 万千瓦，排名世界第三；在建机组 11 台，装机容量 1,218 万千瓦。据中电联统计，2018 年我国核电发电量约 2,944 亿千瓦时，同比增长 18.6%，占全国总发电量的 4.2%，相当于少消耗 0.9 亿吨标准煤，减少二氧化碳排放 2.8 亿吨。2018 年，我国在运核电机组继续保持安全稳定运行，未发生 1 级及以上运行事件，主要运行技术指标保持国际前列，在建核电工程安全质量受控。

在我国核能发电技术发展方面，与世界先进核能发电国家相比，我国核电工业起步时间相对较晚。自上世纪 70、80 年代初我国第一座自主设计和建造的核电站--秦山核电站至今，我国已建立并培育了核电设计及运营人才梯队，同时相继引进了法国、加拿大、俄罗斯和美国的核电技术，并在引进技术的同时，组织人力完成技术的消化吸收，目前，国内在建的主力堆型，设计基本国产化，并在此基础上完成了技术升级，并于 2011 年起相继开发出“ACRP1000”、“华龙一号”具有自主知识产权的核电技术，相关核电技术落地机组后国产化率分别已达 80%和 85%。

此外，在节能环保方面，核电也具备一定优势。我国一次能源以煤炭为主，长期以来，煤电发电量占总发电量的 80%以上。大量发展燃煤电厂给煤炭生产、交通运输和环境保护带来巨大压力。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，全国的大气状况不容乐观。中国政府已经向全世界承诺“2020 年单位国内生产总值（GDP）二氧化碳排放比 2005 年下降 40%至 45%”，因此为了完成碳减排的目标，需要发展新的清洁能源。核电是一种技术成熟的清洁能源。与火电相比，核电不排放二氧化硫、烟尘、氮氧化物和二氧化碳。以核电替代部分煤电，不但可以减少煤炭的开采、运输和燃烧总量，而且是电力工业减排污染物的有效途径，也是减缓地

球温室效应的重要措施。

总体看，近几年受福岛核事故影响，国家批复开工建设的核电较少。但我国核能发电在能源布局、运行经济性、节能环保和基础负荷选择方面具备明显优势，加之我国目前已进入基础能源转型期，我国核能发电行业未来发展前景好。

（2）行业竞争

在行业进入条件方面，核电工业进入门槛主要包括资质准入壁垒、技术壁垒、经验壁垒及资金壁垒等。核电工业由于其所使用能源的特殊性，发电运营的安全性要求极高，因此各国政府在核电设备生产方面均设置了极苛刻的资质准入条件，相关资质的审批流程周期长，审批条件严格，资质准入成为行业新进入者的重大壁垒。

核电相关设备的生产，由于其安全性的要求，相关生产工艺需采用先进成熟或经过试验验证的工艺和技术，因此在业主方进行设备采购的过程中，除成本、价格等因素外，生产技术的先进性和可靠性也成为采购选择的决定性因素之一。

在核电设备生产过程中，出于对安全性考虑，生产所需钢材多为特种钢材，与一般钢材相比，原材料价格高，且生产企业需垫付前期原材料采购的成本；同时相关加工设备技术水平较高，且相关产品多依照订单加工的非标准产品，基本无法实现规模化生产状态，因此行业企业在生产过程中也需面临一定规模的设备维护成本和多频次的设备启动成本，因此资金壁垒为行业进入的主要制约条件。

总体看，核电工业的进入门槛高，行业市场状况属不完全竞争状态。

（3）行业政策

核电政策方面，由于核电大型机组建设周期较长、造价较高，为支持核电发展，国家在多方面给予了一定的政策支持，使核电电价具备了与火电竞争的能力，如：核电上网电价由国家有关部门批准及调整；上网电量在调度层级上优先上网；对核电及配套建设项目贷款实行财政贴息，免征核电进口设备关税和增值税等。

2016年4月1日，习近平总书记在华盛顿核安全峰会上的讲话中提到：要把核安全写进国家安全法，明确了对核安全的战略地位。同月，国家发改委和能源局发布《2016年能源工作指导意见》、《能源技术革命创新行动计划（2016~2030年）》和《能源技术革命重点创新行动路线图》，要求认识、适应和引领能源发展新常态，围绕能源安全供应保障、清洁能源发展和化石能源清洁高效利用三大重点领域，推进重点关键技术攻关；进一步加快能源结构调整、推进发展动力转换。明确了中国能源技术革命的总体目标和具体创新目标、行动措施以及战略方向。

2016年12月22日，发改委、能源局联合发布了《电力发展“十三五”规划（2016-2020年）》，指出坚持安全发展核电的原则，加大自主核电示范工程建设力度，着力打造核心竞争力，加快推进沿海核电项目建设，为我国核电发展指明方向。“十三五”期间，全国核电投产约3,000万千瓦、开工3,000万千瓦以上，2020年装机达到5,800万千瓦。

2017年2月国家能源局下发《2017年能源工作指导意见》，明确推动核电“走出去”，推进巴基斯坦卡拉奇项目建设，做好后续合作有关工作；推动英国核电项目实施，推进“华龙一号”英国通用设计评审等工作。

2017年3月23日，国务院发布了《关于核安全与放射性污染防治“十三五”规划及2025年远景目标的批复》，计划到2025年，我国核设施安全整体达到国际先进水平，辐射环境质量持续保持良好，核安保和应急能力得到增强，核与辐射安全监管体系和监管能力实现现代化。

2018年2月，国家能源局下发《2018年能源工作指导意见》，指出将稳妥推进核电发展，落实

“核电安全管理提升年”专项行动要求，进一步提升核电安全管理水平，确保在运核电机组安全稳定运行，在建核电工程安全质量可控。在充分论证评估的基础上，开工建设一批沿海地区先进三代压水堆核电项目；进一步完善核电项目开发管理制度，做好核电厂址资源保护工作；继续推动解决部分地区核电限发问题，促进核电多发满发；继续实施核电科技重大专项，建设核电技术装备试验平台共享体系，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。

总体看，近年来，中国核电发展迅速，发电规模快速提升。但受福岛核事故影响，新批复开工核电项目较少，竞争有所加剧。目前我国已进入基础能源转型期，加之国家“走出去”战略的带动下，核能发电行业未来发展前景好。

（4）行业关注

我国新批核电机组主要采用三代核电技术，三代核电技术的成熟应用成为我国发展核电进度的关键性因素之一。目前的三代核电站堆型主要包括具有自主知识产权的“华龙一号”；从美国西屋公司引进的 AP1000 三代核电技术和通过引进消化吸收，中国企业设计开发的 CAP1400 堆型。但国家对新建核电站的技术选型仍持谨慎态度，使得核电站建设审批进度严重低于预期，使得我国 2015 年三代核电主管道未进行任何招投标工作。核电路线之争延缓了核电产业复苏的进度，给核电产业的企业带来获取订单延缓及已获取部分订单执行进度放缓的风险。

同时，核能发电系高科技能源系统，对发电设备安全和技术水平的要求高，因此在核能发电设备制造方面，质量管理水平需长期关注。

总体看，核能发电技术水平要求高，我国政府对于相关发电技术体系的选择、对核能发电的认可程度等，将对核电设备制造行业的发展产生明显影响。

（5）行业发展

核电作为新能源的环保性和经济性已被普遍认可，其安全性也随着核电技术的发展而不断提高。为了应对石油资源压力和不断上涨的能源需求，目前全球正掀起一轮核电站建设高潮。根据我国《核电中长期发展规划》和《新兴能源产业发展规划》，未来 10 年内，我国对于核电将保持较大规模的投入力度，预计到 2020 年，我国核电装机容量 5,800 万千瓦，在建 3,000 万千瓦规模，发电占比从目前的 2% 提升至 4%。此外，核电项目从前期选址到完成建设周期长达 8~10 年，且核电主泵、蒸汽发生器等关键设备均需较长的建设周期，因此在我国核电“十三五”规划中，需提前对我国未来中长期核电建设目标提前规划，“十三五”期间，我国核电设备需求有望大幅提升，核电设备制造企业市场空间较好。

此外，随着我国“华龙一号”核电技术体系的完成，我国已具备核电技术的自主知识产权，为我国核电技术出口提供了技术支持，可促使我国核电设备国际市场竞争力的提高。

总体看，我国“十三五”期间核电设备市场需求较大，核电设备制造业国内市场前景较好；相关核电技术的完备，可有利于我国核电设备企业国际市场竞争能力的提高，进一步为我国核电设备制造企业拓宽海外市场空间。

2. 建筑行业

（1）行业概况

建筑业是国家的支柱产业之一，全社会 50% 以上的固定资产要通过建筑业形成新的生产能力或使用价值，固定资产投资规模在很大程度上决定了建筑业的规模。我国政府不断加快转变经济发展方式，调整经济结构，全社会固定资产投资保持了平稳较快增长。但自 2010 年以来，固定资产投资增速不断回落，2016~2018 年，全国固定资产投资（不含农户）增速分别为 8.1%、7.2% 和 5.9%。

在投资驱动的影响下，近 10 年来我国建筑业总产值保持了逐年增长的态势。但建筑业总产值在经过 2006 年至 2011 年连续 6 年超过 20% 的高速增长后，增速逐步下行，2015 年增速 2.3%，为近 10 年最低值。2016~2017 年，建筑业总产值增速有所回升，分别为 7.09% 和 10.53%。经国家统计局初步核算，2018 年全国建筑业总产值 235,086 亿元，较上年增长 9.9%，增速较上年略有下滑。

建筑施工企业施工领域多涉及房建与基建业务。在房地产市场去库存、棚改货币化安置带动下，房地产投资增速在 2015 年触底回升，2016~2018 年房地产开发投资增速分别为 6.9%、7.0% 和 9.5%。基建投资对于经济拉动作用较为显著，保持基础设施领域补短板力度成为国家推进供给侧结构性改革、巩固经济稳中向好态势、促进就业和提升长期综合竞争力的重要举措。但 2018 年，随着去杠杆政策的实施以及 PPP 政策的收紧，当年基础设施建设投资增速较低。2016~2018 年，全国基础设施投资增速分别为 17.4%、19.0% 和 3.8%。此外，部分建筑施工企业不断将业务向产业链上游的融资建造业务延伸，广泛采用 PPP、BOT 等资本运营方式承接项目，对建筑施工企业收入及利润起到了有效补充作用。

总体看，近年来我国建筑业产值规模不断上升，增速却逐年下滑，但在 2015 年触底后有所反弹，未来随着基建投资的发力，建筑业产值有望保持良好的上升趋势。

（2）行业需求

2018 年全社会固定资产投资 645,675 亿元，比上年增长 5.9%，较上年回落 1.30 个百分点；全国基础设施投资 17.96 万亿元，同比增长 3.80%，增速较 2017 年（14.90%）回落 11.10 个百分点；全国房地产开发投资 12.03 万亿元，比上年增长 9.50%，增速较上年增长 2.50 个百分点，行业整体需求增速呈现放缓趋势，2018 年房地产整体投资增速有所上升，但在房地产政策持续收紧背景下，预计增速未来会有所回落。2018 年，全国各类棚户区改造开工 626 万套，顺利完成年度目标任务，完成投资 1.74 万亿元。城镇棚户区改造是民生工程，也是拉动经济增长的重要手段，同时也为建筑业行业需求增长提供动力。商务部数据显示，2018 年，我国企业对“一带一路”沿线的 56 个国家实现非金融类直接投资 156.4 亿美元，同比增长 8.9%，占同期总额的 13%。在“一带一路”沿线的 63 个国家对外承包工程完成营业额 893.3 亿美元，占同期总额的 52%。“一带一路”投资合作稳步推进。据国务院发展研究中心估算，“十三五”期间，“一带一路”基础设施投资需求至少达 10.60 万亿美元。

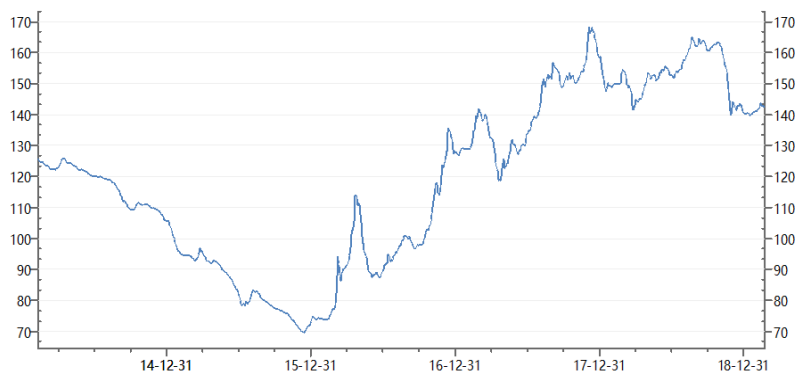
总体看，行业整体需求增速呈现放缓趋势。其中基础设施投资增速的放缓将对建筑业短期发展速度造成影响；但同时，棚改等惠民工程以及“一带一路”战略实施有望为建筑施工企业盈利增长提供动力。

（3）上游原材料

建筑行业上游主要是建材等原材料供给行业，如钢铁制造业、水泥制造业和玻璃制造业等。建筑施工企业在采购时主要在项目地附近就近采购，采购价格基本随行就市。原材料成本在建筑施工企业的生产成本中占比较大，原材料价格波动对企业成本控制有较大影响。

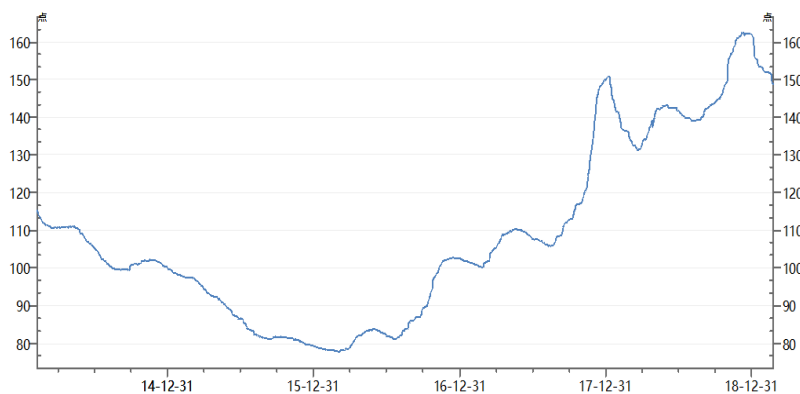
钢材和水泥是建筑施工行业主要原材料，建筑行业利润易受建筑材料价格波动的影响。2015 年以来，受去产能政策及环保限产等因素影响，钢材和水泥价格呈震荡上升趋势。

图 1 Myspic 综合钢价指数（单位：点）



资料来源：Wind

图 2 全国水泥价格指数（单位：点）



资料来源：Wind

总体看，钢材和水泥作为建筑施工行业主要原材料，其价格波动对建筑施工企业利润造成影响。

（4）行业竞争

中国建筑市场存在五类参与者：“六大”央企、江浙领军企业、区域龙头、外资建筑巨头以及众多中小建筑公司。

表 1 中国建筑行业格局

企业类型	代表企业	经营状况
央企巨头	中国中铁	中国工程建筑市场的领导者，基本上都入围世界 500 强，在国际承包市场上也有一席之地
	中国铁建	
	中国建筑	
	中交建	
	中冶科工	
	中国水电	
江浙领军企业	南通二建	灵活的经营模式，规模迅速做大，同时较早布局全国，并逐步走向国际。外向性极强，省外施工业务收入占全部业务收入的 50% 以上
	广厦建设	
	中天建设	
	浙江建投	
	苏中建设	
区域龙头	浦东建设	在所在区域具有绝对性优势，跨区域扩张也取得一定成果，依靠较好的管理和成本控制能力
	上海建工	

	北京建工	
	隧道股份	
	龙元建设	
外资建筑巨头	日本清水（Shimizu）	占有国内高端市场，业务主要是总承包（EPC）和项目管理承包（MPC）
	瑞典斯堪雅（Skanska）	
众多中小建筑企业	--	依靠中国巨大的廉价劳动力资源，依靠价格战获取项目，生存困难。也有部分特色的专业承包企业，因为定位聚焦，发展迅速

资料来源：公开数据整理

由于建筑企业承接项目后往往需要投入大量的流动资金，加之 EPC、BT、BOT 和 PPP 等已成为建筑业企业主流的承包模式和获利模式，承包商融资能力及技术能力已经成为决定其承揽项目的核心因素。央企在经过大规模的整合之后进入资本市场，具有显著的规模优势，并具有自身侧重的专业建筑领域；地方性国企大多得到当地政府扶持，利用地方优势占据了一定的市场份额，并逐渐从技术要求水平较低的普通建筑市场转向技术要求高、专业性强的高端市场；外资企业及大型民营企业在工程管控及成本控制方面具有较为突出的优势。由此可见，短期内中国建筑业市场企业竞争格局很难打破。

总体看，建筑行业企业数量众多，行业竞争激烈，短期中国建筑业市场竞争格局很难打破。

（5）行业政策

“营改增”全面推开

2016 年 3 月，财政部、国家税务总局向社会公布了《营业税改征增值税试点实施办法》。经国务院批准，自 2016 年 5 月 1 日起，在全国范围内全面推开营改增试点，建筑业、房地产业、金融业、生活服务业等全部营业税纳税人纳入试点范围，由缴纳营业税改为缴纳增值税。从长远看，作为基础行业的建筑业实施营改增有利于降低整个社会的税负水平，推动建筑业生产方式的转变，促进建筑企业进一步加强内部管理和控制，加快转型升级。

基金投资政策支持力度加大

2015 年 3 月，国家发改委、外交部、商务部联合发布《推动共建丝绸之路经济带和 21 世纪海上丝绸之路的愿景与行动》，“一带一路”的新型战略布局将为建筑业带来新的发展机遇。2016 年 9 月，国家发改委公开推介第三批 PPP 项目，包括传统基础设施 PPP 项目 1,233 个，总投资约 2.14 万亿元，涉及能源、交通运输、水利、环境保护、农业、林业和重大市政工程等七个领域。

PPP 项目管理趋严

近两年政府相关部门出台了系列 PPP 相关政策，包括《关于加快运用 PPP 模式盘活基础设施存量资产有关工作的通知》、《关于加强中央企业 PPP 业务风险管控的通知》、《关于进一步加强政府和社会资本合作（PPP）示范项目规范管理的通知》及《关于推进政府和社会资本合作规范发展的实施意见》等，中央仍然将严控地方政府债务风险作为 PPP 开展实施的重中之重；鼓励民间资本参与 PPP 项目，盘活存量资产，提高公共服务效率，进一步夯实 PPP 持续发展基础。

总体看，“一带一路”的新型战略布局及 PPP 模式的推广将为建筑业带来新的发展机遇。我国建筑行业目前处于政策调整期，PPP 模式在中国全面推广的时间较短，未形成较为完善、健全、清晰的法律、法规体系。近期 PPP 项目管理趋严，PPP 模式存在一定的政策变动及政府信用风险，或将对建筑行业产生一定影响。

（6）行业关注

行业内竞争激烈挤压利润空间

国内建筑业市场容纳了为数众多的建筑企业，行业竞争激烈。建筑企业垫资施工、拖欠工程款等现象屡有发生，尽管国家对上述问题进行了大力整治，但一个体系完备、竞争有序的建筑市场尚未完全建立，导致国内建筑行业利润水平较低。

原材料和劳动力价格波动对成本影响较大

建筑工程所需钢材、水泥等原材料占生产成本 60%以上。近年来钢材和水泥价格波动幅度较大，对行业内成本控制造成一定压力。同时，建筑业对劳动力的需求量大，近年来全国劳动力的地域性和产业性转移、社会老龄化速度加快、生活成本提高等因素，增加了建筑业的劳动力成本。

流动资金压力大

建筑企业利润率较低，使得自身资金积累有限，而承包的工程项目投资规模较大，企业招投标过程中的保证金要求、垫资施工、建设周期长和工程拖欠等均需要大规模的资金支持。因此我国建筑企业负债水平居高不下，持续面临还本付息和再融资压力；同时低利润和高负债也制约了建筑企业在设备更新、技术改造等方面的投入和可持续发展能力的提高。

PPP 项目监管趋严，PPP 模式面临政策变动及政府信用风险

PPP 模式在中国全面推广时间较短，未形成较为完善、健全、清晰的法律、法规体系；近期 PPP 项目管理趋严，PPP 模式存在一定的政策变动及政府信用风险，将对建筑行业产生一定影响。

总体看，建筑行业市场竞争激烈且利润水平较低，行业运行成本受原材料和劳动力价格波动影响较大；具有高负债的行业特征，流动资金压力较大，未来建筑企业的融资能力将成为重要的发展动力。

（7）行业发展

在宏观经济下行压力持续加大的背景下，建筑行业整体发展速度将趋势性放缓；同时，房地产市场受政策调控影响，市场规模控制力度有望加大；加之建筑施工企业普遍举债经营的特性，仍然具有较大的资金周转压力；短期内，联合评级对行业整体信用风险保持相对谨慎态度。

从中长期来看，建筑施工行业仍存在发展空间，建筑行业增长结构开始切换，房屋建筑工程下行压力持续较大，而基础设施建设产值占比不断提升，基建作为政府刺激经济增长的重要手段仍将发挥作用。整体看，建筑业下游需求量在中长期内仍将保持稳定。

四、基础素质分析

1. 规模与竞争力

公司是我国国防军工工程重要承包商之一，同时也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，是我国核电工程建设的主力军，代表了我国核电工程建设的最高水平，形成了以军工工程、核电工程建设为立足之本，纵向发展建筑工程价值链的业务布局。公司下属的中国核工业华兴建设有限公司（以下简称“华兴公司”）、中国核工业第二二建设有限公司（以下简称“二二公司”）、中国核工业二三建设有限公司（以下简称“二三公司”）、中国核工业二四建设有限公司（以下简称“二四公司”）和中国核工业第五建设有限公司（以下简称“第五公司”）是中国目前核电工程建设市场具有绝对优势的 5 家核电工程建设企业。

核电工程方面，核电工程一直是公司的核心业务，公司作为中国核电工程建设的领军企业，先

后承建了浙江秦山核电站、广东大亚湾核电站、广东岭澳核电站、江苏田湾核电站等全部在役核电机组的核岛及部分常规岛的建设工作。公司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，核电工程建设能力和技术水平已达到世界领先水平。

工业与民用工程方面，公司完成一批具有代表性的项目。经过几年的实践，公司 PPP、EPC 总承包等商业模式逐步成熟，针对不同的商业模式搭建了管理架构，实施不同模式的管理办法。公司从 2015 年开始参与 PPP 业务，2017 年公司进行组织机构变革，搭建事业部层级的投融资和资源整合平台，PPP 业务进入快速增长阶段。公司 PPP 业务目前涉及市政工程、园区开发、保障性安居工程、教育、体育、旅游、医疗等九大行业领域，遍及江苏、四川、贵州、山东等多个省份。

目前，公司拥有施工资质包括核工程专业承包壹级、建筑工程施工总承包特级、电力工程施工总承包特级、市政公用工程施工总承包壹级、机电安装工程施工总承包壹级、钢结构工程专业承包壹级等一系列工程建设领域施工资质等。

总体看，公司是我国军工、核电工程领域重要的建筑施工企业之一，施工资质等级高且齐全。通过多年的工程项目建设，公司积累了丰富的施工经验，并向工业与民用工程领域延伸拓展，取得良好成绩。

2. 技术水平

公司作为中国核电站建造的主要力量，在核电建造行业处于主导地位。公司组建中国核建研究院作为科技创新工作的顶层设计平台和整体支撑平台，围绕公司核心业务，充分利用国家科技体制改革和倡导“双创”的有利政策，整合公司内部资源，重点围绕阻碍公司发展的瓶颈，开展重大关键技术与商业问题攻关。2018 年，公司申请专利 196 项，其中发明专利 40 项；获得专利授权 210 项，其中发明专利 32 项；获省部级以上科技奖 15 项；获中核能行业协会科技一等奖 1 项，二等奖 1 项，三等奖 2 项。公司对科研开发的投入持续增长，2016~2018 年，公司研究开发支出分别为 5.46 亿元、7.17 亿元和 7.68 亿元。

总体看，公司经过多年在核电工程建设领域的发展，核电建设管理能力稳步提升，积累了具有国际先进管理与施工水平的核电建造经验，为我国核电工程建设事业的发展与进步做出了重大贡献。

3. 人员素质

截至目前，公司董事 9 人（其中董事兼总经理 1 人）、监事 5 人、高级管理人员 6 人。

公司董事长李晓明先生，1961 年出生，管理学博士，研究员级高级工程师。历任核工业二院三室专业组副组长工程师、副主任，秦山二期工程厂房布置队队长、党支部书记、总设计师等职务，核工业二院副院长兼总工程师，核工业四院院长兼核工业二院副院长，核工业第二研究设计院院长，中国核电工程有限公司总经理、党委副书记，中核集团总经理助理，核动力事业部主任、党组副书记。2018 年 11 月起任公司董事长。

公司总经理徐晓明先生，1967 年出生，硕士学历，研究员级高级工程师。历任中国核工业总公司华兴建设公司巴基斯坦恰希玛核电站土建公司技术员、副队长，中国核工业华兴建设公司岭澳核电站项目部核岛队副队长、队长、副总经理、总经理等职务；中国核工业华兴建设公司总经理助理、核电工程事业部副总经理、董事长、总经理、党委书记，核建集团副总经济师，公司规划运营部主任，新华水力发电有限公司董事长、总经理，核建集团董事会秘书。2018 年 10 月起任公司总裁，2018 年 11 月起任公司董事、总经理。

截至 2018 年末，公司拥有在职员工 31,066 人。按专业构成分类，生产人员占 27.48%、销售人员占 0.94%、技术人员占 38.81%、财务人员占 3.64%、行政人员占 29.13%；按教育程度分类，研究生学历占 1.90%、本科学历占 39.23%、专科学历占 26.77%、中专及以下学历占 32.10%。

总体看，公司高层管理人员具有国企工作经历，具有丰富的相关行业管理经验，员工学历层次较高，能够满足公司日常经营需要。

五、管理分析

1. 治理结构

公司按照《公司法》《证券法》和中国证监会颁布的最新法律法规以及上交所的有关要求规范运作，不断完善法人治理结构建设、规范运作，建立起规范的公司治理制度体系，不断加强信息披露和投资者关系工作，提升公司治理水平。

公司股东大会是公司的权力机构，主要行使决定公司的经营方针和投资计划、审议批准公司的年度财务预算方案及决算方案、审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案等职权。公司设董事会，对股东大会负责，董事会由 7 至 11 名董事组成，其中独立董事人数不得少于董事会成员的三分之一；设董事长 1 人，由董事会以全体董事的过半数选举产生；董事会中的职工代表董事由公司职工以职工代表大会等民主形式选举产生。公司董事会根据需要设立战略、审计、薪酬与考核、提名等专门委员会。公司设监事会，监事会由 5 名监事组成，监事会设主席 1 人，由全体监事过半数选举产生；监事会中职工代表担任的监事由公司职工以职工代表大会等民主形式选举产生。

总体看，公司作为国有控股企业及上市公司，法人治理结构完善，运行情况良好。

2. 管理体制

公司根据业务发展需要，建立了包括核电工程管理办法、核电标准化管理办法、财务基础审计实施办法、组织管理规程、法律法规管理程序、全面风险管理程序、信息化工作管理办法以及安全、质量、环境保护管理程序等一系列内部管理制度及程序。

总体看，公司制定了一系列的管理制度，内部控制较为完善，能够为公司项目建设和日常运营提供保障。

六、经营分析

1. 经营概况

公司作为军工、核电工程建设行业的龙头企业，在核电工程施工、技术水平和项目承接等方面具有显著优势，在工业与民用工程领域实现快速发展。2016~2018 年，公司分别实现营业收入 415.09 亿元、454.86 亿元和 515.06 亿元，年均复合增长 11.39%，公司收入规模较大且呈逐年增长趋势。近三年，公司主营业务收入占营业收入的比例均维持在 99%以上，主营业务突出。

从主营业务收入构成看，2016~2018 年，公司军工工程业务收入波动增长；核电工程板块受福岛核事故影响，核电工程进入下行周期，国家批复开工建设的核电减少，导致该板块收入有所下滑；工业与民用工程业务收入呈现逐年增长趋势，主要得益于公司较强的承揽能力，加之 PPP 项目收入逐步释放所致；公司其他业务收入呈现波动增长趋势，主要系工程材料贸易业务收入增长所致，其对公司整体收入规模形成较为有力支撑。

表 2 2016~2018 年公司主营业务收入构成及毛利率情况（单位：亿元、%）

项目	2016 年			2017 年			2018 年		
	金额	占比	毛利率	金额	占比	毛利率	金额	占比	毛利率
军工工程	24.82	6.02	7.44	23.72	5.26	7.29	28.41	5.56	8.86
核电工程	101.72	24.67	14.72	96.07	21.30	14.54	92.72	18.16	15.10
工业与民用工程	264.45	64.13	8.88	285.74	63.35	9.35	348.24	68.19	8.48
其他	21.39	5.18	12.49	45.51	10.09	6.56	41.32	8.09	14.46
合计	412.38	100.00	10.42	451.04	100.00	10.07	510.69	100.00	10.18

资料来源：公司提供

注：其他业务主要包括工程材料贸易、光伏 EPC 组件与设备购销等。

毛利率方面，2016~2018 年，公司主营业务综合毛利率分别为 10.42%、10.07%和 10.18%，整体保持稳定。分板块看，军工工程业务受项目结转情况影响，毛利率小幅波动；核电工程由于业务具有特殊性，其毛利率保持稳定；工业与民用工程业务毛利率呈现波动下降趋势，主要系行业竞争较为激烈影响所致；其他业务毛利率波动上升，2018 年毛利率增幅较大主要系工程材料贸易销售业务影响所致。

2019 年 1~3 月，公司实现营业收入 137.92 亿元，较上年同期增长 55.35%，主要系工业与民用工程业务收入增长所致；实现净利润 2.26 亿元，较上年同期增长 38.55%。

总体看，公司收入规模呈现逐年增长趋势，经营规模逐步扩大，整体盈利水平保持相对稳定。公司核电业务收入受国家批复核电项目情况影响，近年来收入有所下滑，公司积极开展工业与民用工程业务以及其他经营性业务，对整体收入规模形成有力支撑。

2. 军工及核电工程

公司军工、核电工程业务板块主要承担核工程、国防工程、核电站建设。在军工工程领域，公司承担了大量的国防科技工业军工建设任务，是我国国防军工工程的主要承包商之一。在核电工程建造领域，公司在中国核电工程建造行业中处于主导地位，安全优质高效地完成了我国压水堆、实验快中子反应堆、重水堆等多种不同堆型核电站的建造，是中国核电工程建造行业的领军企业。公司军工、核电工程业务的运营主体主要为子公司二二公司、二三公司、二四公司、第五公司和华兴公司等。

新签合同方面，2016~2018 年，公司军工工程建设业务新签合同额存在较大波动，主要系行业竞争较为激烈所致。2017 年，公司优化军民融合发展模式，承担了一批国家重点保军工程的建设，新签订单规模大幅增长。公司核电工程建设业务新签合同金额呈现逐年减少趋势，主要系福岛核事故影响，核电工程进入下行周期，国家批复开工建设的核电减少，加之其他建筑施工企业进入核电工程领域，竞争压力加大所致。2019 年 1~3 月，公司军工工程建设业务新签合同额 14 亿元，较上年同期下降 41.80%；核电工程建设业务新签合同额 9 亿元，较上年同期保持稳定。

2016~2018 年，在建合同额方面，公司军工工程建设业务在执行未完成合同金额分别为 27 亿元、113 亿元和 130 亿元，呈现快速增长趋势；公司核电工程建设业务在执行未完成合同金额分别为 311 亿元、305 亿元和 222 亿元，呈逐年下降趋势，主要系受新签订单情况及工程进度影响所致。

表 3 2016~2018 年公司军工、核电工程板块新签和在建合同情况（单位：亿元）

项目		2016 年	2017 年	2018 年
军工工程	新签合同额	22	123	58
	在建合同额	27	113	130

核电工程	新签合同额	148	83	49
	在建合同额	311	305	222

资料来源：公司提供

核电工程业务方面，核电工程建设一直是公司的核心业务。公司已全面掌握了各系列多型号的核反应堆建造的关键技术，具备 AP1000、EPR、华龙一号等新一代先进压水堆及高温气冷堆的建设能力。公司不断加强与核电业主的交流合作，加大市场开发力度和“走出去”步伐，不断夯实核电站建造的关键技术，推进核电一体化建设，加大力度推进核电标准化和集约化。同时，在核电工程领域“纵向深耕”，核电检修业务持续增长。2018 年，公司共承担 14 台核电机组的建设任务，实现重大里程碑节点 13 个，其中 7 台机组成功并网发电。“华龙一号”全球首堆福清核电和海外首堆巴基斯坦卡拉奇 K2、K3 项目，工程建设进展顺利，所有核电工程建设项目安全质量进度受控。巴基斯坦卡拉奇 2 号机组预应力主体工程提前 3 个月完工，创百万千瓦级核电机组安全壳预应力施工世界最短记录。

业务模式方面，公司围绕核电工程，采取土建工程承包、安装工程承包、施工总承包三种模式，正逐步形成以施工总承包为主，土建、安装一体化发展的业务模式。根据项目情况，在征得业主同意后，公司将部分工程进行专业分包或劳务分包。根据核电工程的管理需要，公司已形成了适合核电站多机组建设与多项目管理要求的“核电事业部+核电项目总承包部+专业化公司”的管理模式。核电事业部对多个项目进行整体协调和管控，核电项目总承包部对各自项目进行现场管理和控制，专业化分公司根据项目进度、资源配置情况由各子公司调配。

采购模式方面，公司核电工程业务采购对象主要是各类施工设备、建筑材料，根据建造工程合同约定的不同，公司采购一般采取业主采购、公司自主采购两种模式，其中业主采购为主要采购模式。业主采购模式是由业主进行招标采购并与供应商签订供应合同，然后业主根据合同采用调拨或有偿调拨的方式供应给公司，其中，不计入合同金额的，业主直接调拨使用；进入合同金额的，业主有偿调拨使用后从支付的工程款中扣除货款。公司自主采购主要包括集中、打包采购和零星采购三种方式。对于建设项目中消耗量大的材料，公司采取集中采购、打包采购的方式，采用投标确定供应商；零星采购由于规模较小直接采取询价的方式确定供应商。

客户集中度方面，公司核电工程业务的业主要为国内外大型核电发电企业，包括中核集团、中国广东核电集团有限公司、国家电力投资集团公司、中国华能集团公司等。核电发电企业负责核电站的投资、运营及维护，将核电销售给电网运营公司。由于核电发电运营的特殊性，公司核电工程业务业主集中度较高。

从结算方式来看，核电工程通常有工程预付款，根据项目合同约定不同，金额约为 10%，这些款项一般应在合同签署后特定期间内支付；公司按照是否达到有关合同所载某些指定阶段，分期确认其后的进度款项。达到该类指定阶段后，公司将通知业主，业主核实公司的建设进度。核实后，进度款将在完成的次月支付，首先按比例扣除预付款，然后支付剩余部分完工进度款，根据不同的合同约定，支付的总金额直至总合同款的 70%至 80%。工程竣工验收后累计支付金额达合同总价的 90%。工程结算工作完成后按结算总价累计支付至 95%。剩余 5%为工程质量保证金，按合同约定的质保期逐年支付。核电工程作为国家重点项目，基本不存在预付款或工程进度款拖欠情况，工程款回收有保证，核电工程施工业务的现金流较为稳定。核电项目均是采用完工百分比法，按月度进行验工计价并确认营业收入。

总体看，公司军工及核电工程板块在建合同金额较大，可满足未来几年的建设需求。但受核电新开工项目减少影响，以及行业竞争压力有所加大影响，公司军工及核电工程板块新签合同额下滑

较为明显。

3. 工业与民用工程

公司通过在军工、核电工程领域积累的丰富施工经验，严格的质保体系和技术实力，在工业与民用工程领域实现了快速发展。工业与民用工程方面，公司重点发展石油化工、能源、冶金、建材、房屋建筑、市政和基础设施等多个行业领域的工程建设业务。

石油化工工程方面，石油化工领域通常具有高温、高压、易燃、易爆等特点，不同于一般建筑施工项目，工程建设专业性强、技术含量高、建设难度大，公司充分发挥在核电工程领域长期积累的经营和技术，先后完成了国内第一套商业化的煤制油示范装置—神华煤制油液化装置的安装工程、安庆石化炼化一体化工程、大庆 30 万吨乙烯工程等一系列大型石油化工重点项目的工程建设。LNG 建设领域，公司承担了中国海洋石油总公司广东 LNG 项目、上海 LNG 项目、浙江 LNG 项目等多个 LNG 储罐的土建、安装工程。

公司从单纯施工的经营模式发展到投融资和建设相结合的业务模式，通过 BT、PPP 等方式运作基础设施、公用建筑、保障房建设、城市综合开发等规划、融资、建设、管理一体化的项目。2018 年，公司新签 PPP 项目 12 个，新增全口径投资总额约 160 亿元，涉及建安合同额约 100 亿元；同期，存量 PPP 项目带动建安营业收入约 76 亿元，较上年增长 145%。截至 2018 年末，公司签约已实施的 PPP 项目共计 60 个。PPP 业务的快速增长，推进了公司业务转型升级的进程，但同时 PPP 项目具有投资金额较大、投资回收期较长的特点，给公司带来一定的资金压力。

新签合同方面，2016~2018 年，公司工业与民用工程业务新签合同额呈逐年增长态势，在执行未完成合同金额保持逐年增长。公司目前工业与民用工程板块新签合同额较大，在手订单充足，为未来收入规模提供有力保障，业务可持续性较强。2019 年 1~3 月，公司工业与民用工程业务新签合同额为 184.39 亿元，较上年同期增长 28.1%。

表 4 2016~2018 年公司工业与民用工程板块新签和在建合同情况（单位：亿元）

项目		2016 年	2017 年	2018 年
工业与民用工程	新签合同额	524	657	771
	在建合同额	663	835	859

资料来源：公司提供

公司工业与民用工程主要在建项目方面，截至 2019 年 3 月末，公司该板块主要在建项目合同金额 193.39 亿元，其中合同金额较大的项目包括瓮安县朵云拓展区建设项目、台州天盛中心项目以及山西师范大学整体搬迁建设项目一期工程。目前，公司在建项目合同金额较大，随着工程施工的逐步推进，公司将面临一定的资金支出压力。

表 5 截至 2019 年 3 月末公司主要在建工业与民用工程项目情况（单位：万元、%）

项目名称	业主单位	合同金额	开工时间	预计竣工时间	完工进度
瓮安县朵云拓展区建设项目	瓮安朵云中核城市建设开发有限责任公司	405,867.27	2017.06	2020.06	38
台州天盛中心项目	台州天盛置业有限公司	300,000.00	2015.08	2020.08	39
山西师范大学整体搬迁建设项目一期工程	临汾核建建设开发有限公司	245,458.48	2018.06	2020.12	5
上海核建科创园项目	上海核建科创园发展有限公司	172,106.11	2018.01	2020.02	43

凯达尔枢纽国际广场总承包工程	广州凯达尔投资有限公司	160,000.00	2014.12	2019.06	86
宁波市溪口雪窦山弥勒文化园项目建设工程	宁波溪口雪窦山东岳建设发展有限公司	150,000.00	2016.08	2021.10	33
丰城文化风情街及新城限价安置房建设项目设计采购施工（EPC）总承包工程	丰城市新城投资建设有限公司	150,000.00	2019.01	2020.06	3
三都县民族体育竞技中心工程	三都水族自治县城镇建设投资有限公司	132,779.70	2017.04	2019.10	69
徐州潘安湖科教创新区起步区 PPP 项目	南京华兴九峰山建设发展有限公司	112,037.20	2017.01	2019.08	87
来雁新城（A 片）和顺家园一期（阀门厂项目）	衡阳市湘江流域治理来雁新城建设投资有限公司	105,700.00	2016.04	2019.12	60
合计	--	1,933,948.76	--	--	--

资料来源：公司提供

总体看，工业与民用工程已成为公司最主要收入来源，PPP 项目收入逐步释放，推进了公司业务转型升级的进程，公司新签合同金额保持增长趋势，工程储备充足，但民用工程板块回款情况具有一定不确定性，未来公司将面临较大规模的工程施工支出，对公司经营性现金流形成一定压力。

4. 未来发展

公司在“十三五”期间，实施差异化竞争战略。公司军工、核电市场以军工文化和核安全文化为核心，以技术进步、信息技术应用、互联网加为手段，以服务、质量、安全、创新为基础，打造差异化优势。海外核电市场通过降低成本、标准化、共赢合作建立成本领先优势；一般工业及民用市场以差异化、专业化、区域化提高市场竞争力；其它业务以商业模式创新、营销、优质资源社会化配置为重点，拓展业务空间。同时，围绕建筑业价值链或价值链的关键环节实施资本运作，整合优质资源，实现可持续增长。

总体看，公司未来发展规划与主业密切相关，可行性较高，有利于公司进一步巩固在工程建设领域的优势。

七、财务分析

1. 财务概况

公司提供的 2016~2018 年合并财务报表已经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了标准无保留意见的审计结论，公司提供的 2019 年一季度财务报表未经审计。公司财务报表编制执行财政部颁布的《企业会计准则-基本准则》、各项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定，以及中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号—财务报告的一般规定》的披露规定。

从会计政策变更看，公司执行财政部于 2018 年 6 月发布的《财政部关于修订印发 2018 年底一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2018〕15 号），对一般企业财务报表格式进行了修订，主要涉及“应收票据”、“应收账款”及“管理费用”等科目。

从财务报表合并范围看，截至 2017 年末，纳入合并范围的 2 级子公司未发生变更，新设立 33 家 3 级及以下子公司，注销 3 家 3 级及以下子公司。截至 2018 年末，纳入合并范围的 2 级子公司未发生变更，新增 25 家 3 级及以下子公司，清算注销、处置及合并吸收 4 家。公司整体看，公司注销和新纳入合并范围的企业规模较小，公司财务数据可比性强。

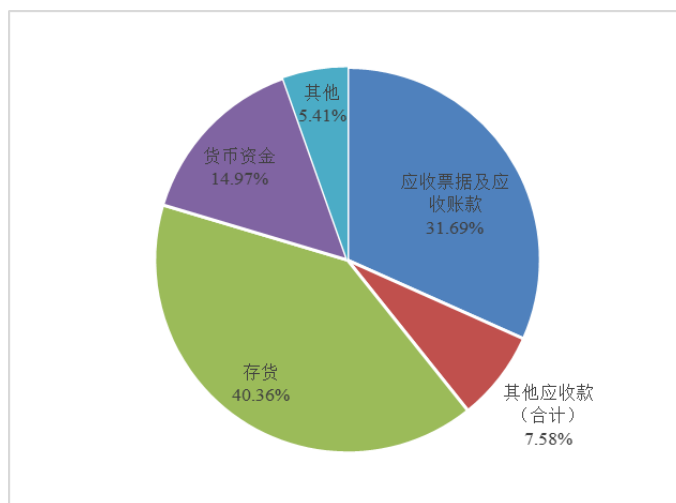
2. 资产质量

2016~2018 年，随着经营规模的不断扩大，公司资产规模增长较快，年均复合增长 19.06%。截至 2018 年末，公司合并资产总额 945.06 亿元，较年初增长 21.09%，流动资产与非流动资产均有所增加；其中流动资产占 74.33%，非流动资产占 25.67%。公司资产以流动资产为主，资产结构较年初变化不大。

(1) 流动资产

2016~2018 年，公司流动资产连续增长，年均复合增长 14.08%。截至 2018 年末，公司流动资产 702.46 亿元，较年初增长 13.83%，主要系应收账款及存货增加所致；公司流动资产主要由货币资金（占 14.97%）、应收票据及应收账款（占 31.69%）、其他应收款（占 7.58%）及存货（占 40.36%）构成。

图3 截至2018年末公司流动资产构成



资料来源：公司审计报告

2016~2018 年，公司货币资金连续增长，年均复合增长 24.97%。截至 2018 年末，公司货币资金 105.14 亿元，较年初增长 22.89%，主要系融资规模扩大所致。公司货币资金中受限资金规模为 19.66 亿元，主要系保证金及存放中央银行的存款。

2016~2018 年，公司应收票据及应收账款波动增长，年均复合增长 19.09%。截至 2018 年末，公司应收票据 6.65 亿元，较年初下降 30.61%，规模相对较小。截至 2018 年末，公司应收账款 215.93 亿元，较年初增长 24.44%，主要系应收工程结算款增加所致。从应收账款分类来看，以信用风险特征组合为主，占比为 99.00%；信用风险特征组合中采用账龄分析法计提坏账准备的应收账款账面余额为 232.03 亿元，其中 6 个月以内的占 50.52%、6 个月至 1 年的占 12.79%、1 至 2 年的占 18.97%，2 至 3 年的占 6.24%，其余为 3 年以上，整体账龄结构较为合理；前五大应收账款客户合计占比为 10.43%，集中度较低；公司应收账款共计提坏账准备 16.16 亿元，计提比例为 6.97%。随着公司施工规模的逐步扩大，特别是工业与民用工程板块增长较快，所形成的应收账款规模较大，存在一定的回收风险。

2016~2018 年，公司其他应收款连续增长，年均复合增长 5.50%。截至 2018 年末，公司其他应收款（合计）中应收利息及应收股利金额较小，其他应收款 52.99 亿元，较年初增长 6.94%，主要系往来款增加所致。其他应收款主要由履约保证金、往来款及投标保证金等各类保证金构成。从账龄来看，6 个月以内的其他应收款占 49.90%，6 个月至 1 年的占 12.02%，1 至 2 年占 12.32%，2 至 3

年占 11.24%，其余为 3 年以上。公司其他应收款累计计提坏账准备 6.92 亿元，计提比例为 11.55%。

2016~2018 年，随着公司工程建设项目投入不断加大，公司存货规模持续扩大，年均复合增长 8.02%。截至 2018 年末，公司存货 283.51 亿元，较年初增长 6.17%，主要系建造合同形成的已完工未结算资产增长所致；其中原材料占 14.86%、建造合同形成的已完工未结算资产占 82.49%。公司存货计提跌价准备 1.06 亿元。

（2）非流动资产

2016~2018 年，公司非流动资产连续增长，年均复合增长 38.26%。截至 2018 年末，公司非流动资产 242.60 亿元，较年初增长 48.55%，主要系长期应收款增加所致；公司非流动资产主要由长期应收款（占 35.92%）、固定资产（占 14.59%）及在建工程（占 30.52%）构成。

2016~2018 年，公司长期应收款连续增长，年均复合增长 30.21%。截至 2018 年末，公司长期应收款 87.13 亿元，较年初增长 38.59%，主要系 PPP 项目应收工程款增长所致。公司长期应收款计提坏账准备 1.14 亿元。

2016~2018 年，公司固定资产波动增长，年均复合增长 2.37%。截至 2018 年末，公司固定资产 35.40 亿元，较年初增长 4.96%；固定资产主要由房屋及建筑物（占 60.73%）和机器设备（占 17.95%）为主，累计计提折旧 25.66 亿元，成新率为 59.76%，成新率一般。

2016~2018 年，公司在建工程持续快速增长，年均复合增长 375.96%。截至 2018 年末，公司在建工程 74.03 亿元，较年初增长 2.43 倍，主要系 PPP 项目投资增加所致；公司在建工程主要由公司及下属子公司的 PPP 项目建设投资支出构成。

截至 2018 年末，公司受限资产 36.71 亿元，占资产总额的比例为 3.89%，受限比例低。其中：因缴纳各类工程保证金、存放央行准备金、司法冻结等事项，公司受限货币资金为 19.66 亿元；因开展应收账款保理业务，受限应收账款为 4.45 亿元；因融资质押、抵押，受限固定资产 0.75 亿元，受限在建工程 6.51 亿元，受限长期应收款 5.35 亿元。

截至 2019 年 3 月末，公司合并资产总额 967.55 亿元，较年初增长 2.38%，较年初变化不大；其中流动资产占 75.53%，非流动资产占 24.47%，公司资产以流动资产为主，资产结构较年初变化不大。

总体看，公司资产规模随着工程项目投入增加保持增长，以存货、应收类款项为主，整体流动性一般，应收类款项规模大且呈现增长趋势，存在一定的回收风险。公司货币资金较为充裕，整体资产质量尚可。

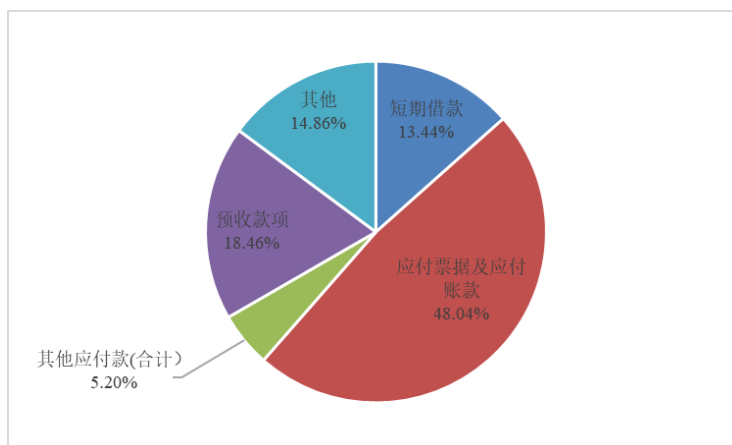
3. 负债及所有者权益

（1）负债

2016~2018 年，随着公司业务规模扩大带来的筹资需求增加，公司负债规模持续增长，年均复合增长 19.76%。截至 2018 年末，公司负债总额 820.59 亿元，较年初增长 22.70%，主要系流动负债增加所致；其中流动负债占 86.94%，非流动负债占 13.06%。公司负债以流动负债为主，负债结构较年初变化不大。

2016~2018 年，公司流动负债连续增长，年均复合增长 16.27%。截至 2018 年末，公司流动负债 713.44 亿元，较年初增长 23.18%，主要系短期借款及一年内到期的非流动负债增加所致；公司流动负债主要由短期借款（占 13.44%）、应付票据及应付账款（占 48.04%）、其他应付款（占 5.20%）、预收款项（占 18.46%）构成。

图 4 截至 2018 年末公司流动负债构成



资料来源：公司年报

2016~2018 年，公司短期借款波动下降，年均复合下降 2.49%。截至 2018 年末，公司短期借款 95.91 亿元，较年初增长 23.88%，主要系业务规模持续扩大，为满足资金周转需求而相应增加短期借款所致。其中，信用借款占 64.98%、保证借款占 29.74%及质押借款占 4.64%。

2016~2018 年，公司应付票据及应付账款连续增长，年均复合增长 13.94%。截至 2018 年末，公司应付票据 48.71 亿元，较年初增长 27.33%。公司应付账款 294.05 亿元，较年初增长 7.80%，主要系未完成结算的应付工程款增长所致。

2016~2018 年，公司预收款项连续增长，年均复合增长 17.65%。截至 2018 年末，公司预收账款 131.70 亿元，较年初增长 25.60%，主要系预收工程款增加所致。

2016~2018 年，公司其他应付款（合计）连续增长，年均复合增长 11.36%。截至 2018 年末，公司其他应付款 36.38 亿元，较年初增长 23.37%，主要系业务规模扩大，公司向下游分包商、供应商等收取的保证金、押金规模相应增加所致。

2016~2018 年，公司一年内到期的非流动负债增长较快，年均复合增长 121.98%。截至 2018 年末，公司一年内到期的非流动负债 27.22 亿元，较年初大幅增长 4.75 倍，主要系一年内到期的长期借款及应付债券转入所致。

2016~2018 年，公司非流动负债连续增长，年均复合增长 55.29%。截至 2018 年末，公司非流动负债 107.15 亿元，较年初增长 19.55%，主要系长期借款增加所致；公司非流动负债主要由长期借款（占 94.62%）构成。

2016~2018 年，公司长期借款连续增长，年均复合增长 80.49%。截至 2018 年末，公司长期借款 101.38 亿元，较年初增长 31.99%，主要系 PPP 项目投资规模加大，公司通过长期借款满足项目资金需求所致。

截至 2018 年末，公司无应付债券，主要系“16 核工华兴 PPN001”转入流动负债核算及所发行的永续债券计入权益核算所致。截至目前，公司存续债券如下表所示。其中“15 中核工建 MTN001”“19 核建 Y1”和“19 核建 Y2”为永续债券，计入“所有者权益-其他权益工具”核算。

表 6 截至目前公司存续债券情况（单位：亿元、年）

证券代码	证券名称	发行日期	到期日期	当前余额	证券类别	发行期限
113024.SH	核建转债	2019-04-04	2025-04-08	29.96	可转债	6
155971.SH	19 核建 Y2	2019-01-11	2024-01-15	5.00	一般公司债	5（5+N）

155970.SH	19 核建 Y1	2019-01-11	2022-01-15	15.00	一般公司债	3 (3+N)
101558052.IB	15 中核工建 MTN001	2015-12-08	2020-12-10	13.00	一般中期票据	5 (5+N)
031653016.IB	16 核工华兴 PPN001	2016-10-11	2019-10-12	5.00	定向工具	3
合计	--	--	--	67.96	--	--

资料来源：Wind、联合评级整理

2016~2018 年，公司债务总额持续增长，年均复合增长 30.30%。截至 2018 年末，公司债务总额 317.66 亿元，较年初增长 33.23%。其中，短期债务占 67.92%，长期债务占 32.08%，以短期债务为主。短期债务 215.77 亿元，较年初增长 39.91%，主要系短期借款及一年内到期的非流动负债增加所致。长期债务 101.90 亿元，较年初增长 20.99%，主要系长期借款增加所致。截至 2018 年末，公司资产负债率、全部债务资本化比率和长期债务资本化比率分别为 86.83%、71.85%和 45.01%，较年初分别提高 1.13 个百分点、提高 3.74 个百分点和提高 2.01 个百分点。

截至 2019 年 3 月末，公司负债总额 824.61 亿元，较年初增长 0.49%，较年初变化不大；其中流动负债占 87.03%，非流动负债占 12.97%，负债结构较年初变化不大。截至 2019 年 3 月末，公司全部债务 346.98 亿元，较年初增长 9.23%。其中，短期债务 245.10 亿元（占 70.64%），较年初增长 13.59%，主要系短期借款增加所致。长期债务 101.89 亿元（占 29.36%），较年初下降 0.01%。截至 2019 年 3 月末，公司资产负债率、全部债务资本化比率和长期债务资本化比率分别为 85.23%、70.82%和 41.62%，较年初分别下降 1.60 个百分点、下降 1.02 个百分点和下降 3.40 个百分点。

公司于 2015 年发行中期票据“15 中核工建 MTN001”13.00 亿元，为永续票据；于 2019 年 1 月发行永续公司债券“19 核建 Y1”15.00 亿元和“19 核建 Y2”5.00 亿元，为永续公司债券。公司将上述债券作为永续债计入“所有者权益-其他权益工具”中。考虑到永续债券的性质及特点，将其从所有者权益-其他权益工具调整至长期债务（因其存在偿付的可能）进行偿债指标测算。根据测算结果，若将该永续票据认定为普通债券，截至 2019 年 3 月末，公司债务总额增至 379.98 亿元；其中，短期债务 245.10 亿元（占 64.50%），长期债务 134.89 亿元（占 35.50%）。截至 2019 年 3 月末，公司资产负债率、全部债务资本化比率和长期债务资本化比率分别为 88.64%、77.56%和 55.10%，较调整前分别上升 3.41 个百分点、6.74 个百分点和 13.48 个百分点。公司整体债务负担将有所加重。

总体看，公司债务规模持续增长，债务负担较重。

（2）所有者权益

2016~2018 年，公司所有者权益持续增长，年均复合增长 14.77%。截至 2018 年末，公司所有者权益为 124.47 亿元，较年初增长 11.49%，主要系未分配利润累积所致。其中，归属于母公司所有者权益占比为 80.93%，少数股东权益占比为 19.07%。归属于母公司所有者权益 100.74 亿元，实收资本、资本公积、其他权益工具和未分配利润分别占 26.06%、11.86%、12.90%和 46.00%。公司权益稳定性一般。

截至 2019 年 3 月末，公司所有者权益为 142.94 亿元，较年初增长 14.83%，主要系公司发行永续公司债计入“所有者权益-其他权益工具”所致。其中，归属于母公司所有者权益占比为 85.52%，少数股东权益占比为 14.48%。归属于母公司所有者权益 122.24 亿元，实收资本、资本公积、其他权益工具和未分配利润分别占 21.47%、9.77%、27.00%和 39.20%。其中，其他权益工具 33.00 亿元，较年初增长 153.85%，主要系公司于 2019 年 1 月发行规模合计 20.00 亿元的永续公司债所致。权益稳定性一般。

总体看，公司通过永续债券及利润累积，所有者权益规模稳步增长。所有者权益中其他权益工

具和未分配利润占比较大，所有者权益稳定性一般。

4. 盈利能力

2016~2018 年，公司营业收入连续增长，年均复合增长 11.39%，营业成本与营业收入增幅基本保持一致。公司营业利润年均复合增长 11.08%，净利润年均复合增长 9.80%，利润规模保持稳定增长。2018 年，公司实现营业收入 515.06 亿元，较上年增长 13.23%，主要系工业与民用工程业务业务收入增长所致。营业成本为 460.71 亿元，较上年增长 13.17%。公司实现营业利润 14.85 亿元，较上年增长 10.39%；实现净利润 11.22 亿元，较上年增长 11.86%，其中归属母公司股东的净利润 9.61 亿元。

从期间费用看，2016~2018 年，公司费用总额连续增长，年均复合增长 8.37%。2018 年，公司期间费用总额为 31.36 亿元，较上年增长 4.21%。从构成看，公司销售费用、管理费用、研发费用和财务费用占比分别为 2.95%、49.26%、24.49%和 23.29%，以管理费用为主。其中管理费用为 15.45 亿元，较上年增长 3.36%，主要系职工薪酬增加所致。研发费用为 7.68 亿元，较上年增长 7.18%，主要系研发支出增加所致。财务费用为 7.30 亿元，较上年增长 1.63%，较上年变化不大。2016~2018 年，公司费用收入比分别为 6.43%、6.62%和 6.09%。

2016~2018 年，公司资产减值损失分别为 3.62 亿元、3.90 亿元和 8.21 亿元，年均复合增长 50.72%；2018 年，资产减值损失大幅增加，主要系应收账款计提坏账准备所致。2016~2018 年，公司投资收益分别为 0.98 亿元、0.44 亿元和 1.11 亿元，呈波动增长趋势，主要来自处置长期股权投资及可供出售金融资产产生的投资收益。2017~2018 年，公司其他收益分别为 0.44 亿元和 0.78 亿元，规模相对较小。

从盈利指标看，2016~2018 年，公司营业利润率分别为 9.97%、10.23%和 10.20%，保持相对稳定。近三年，公司总资产收益率、总资产报酬率和净资产收益率逐年下降。2018 年，公司总资产收益率、总资产报酬率和净资产收益率分别为 4.82%、2.61%和 9.50%，较上年分别减少 0.77 个百分点、减少 0.35 个百分点和减少 0.23 个百分点。

2019 年 1~3 月，公司实现营业收入 137.92 亿元，较上年同期增长 55.61%，主要系工业与民用工程业务业务收入增加所致。实现净利润 2.26 亿元，较上年同期增长 38.55%。其中，归属于母公司所有者净利润为 1.91 亿元。

总体看，在工业与民用工程业务带动下，公司营业收入和净利润规模保持增长，盈利能力保持稳定。

5. 现金流

从经营活动来看，2016~2018 年，公司经营活动现金流入分别为 376.63 亿元、440.51 亿元和 484.87 亿元，年均复合增长 13.46%，主要系工程回款增长所致。2016~2018 年，公司经营活动现金流出分别为 403.94 亿元、416.79 亿元和 478.48 亿元，年均复合增长 8.84%，主要系工程支出增加所致。2016~2018 年，公司经营活动现金净额分别为-27.31 亿元、23.72 亿元和 6.40 亿元。2016~2018 年，公司现金收入比分别为 84.91%、89.33%和 87.04%。

从投资活动来看，2016~2018 年，公司投资活动现金流入分别为 15.32 亿元、24.67 亿元和 16.60 亿元，波动增长，年均复合增长 4.09%，主要系受收回投资收到的现金情况影响所致。2016~2018 年，公司投资活动现金流出分别为 29.05 亿元、51.66 亿元和 61.27 亿元，年均复合增长 45.22%，主要系 PPP 等投资建设项目投入增加所致。2016~2018 年，公司投资活动现金净额分别为-13.73 亿元、

-26.99 亿元和-44.67 亿元，净流出规模持续扩大，年均复合增长 80.37%。

从筹资活动来看，2016~2018 年，公司筹资活动现金流入分别为 195.62 亿元、186.34 亿元和 225.53 亿元，波动增长，年均复合增长 7.37%，筹资活动现金流入主要来自于借款。2016~2018 年，公司筹资活动现金流出分别为 174.58 亿元、165.69 亿元和 175.84 亿元，波动增长，年均复合增长 0.36%，主要系受偿还债务支出的资金影响。2016~2018 年，公司筹资活动现金净额分别为 21.04 亿元、20.65 亿元和 49.68 亿元，年均复合增长 53.66%。

2019 年 1~3 月，公司实现经营活动现金流净额-44.99 亿元；投资活动现金流净额-6.00 亿元；筹资活动现金流净额 31.43 亿元。

总体看，公司经营性现金流净额主要受工程项目支出及回款情况，存在一定波动，投资活动和债务偿还规模较大，未来仍有较大的融资需求。

6. 偿债能力

从短期偿债能力指标看，2016~2018 年，公司流动比率分别为 1.02 倍、1.07 倍和 0.98 倍，速动比率分别为 0.56 倍、0.60 倍和 0.59 倍，现金短期债务比分别为 0.53 倍、0.62 倍和 0.52 倍，整体看公司短期偿债能力较强。

从长期偿债能力指标看，2016~2018 年，公司 EBITDA 年均复合增长 9.38%。2018 年，公司 EBITDA 为 26.68 亿元，较上年增长 6.66%。从构成看，公司 EBITDA 由折旧（占 12.70%）、计入财务费用的利息支出（占 29.53%）、利润总额（占 54.89%）构成。2016~2018 年，公司 EBITDA 全部债务比分别为 0.12 倍、0.10 倍和 0.08 倍，EBITDA 利息倍数分别为 3.58 倍、3.23 倍和 2.71 倍，总体看公司长期债务偿债能力较强。

截至 2019 年 5 月 16 日，公司获得银行授信规模 1,349.61 亿元，其中未使用 838.52 亿元，公司间接融资渠道畅通。

截至 2018 年末，公司涉及建筑工程纠纷未决诉讼案件数量较多，但从案件性质和涉案金额看，对公司整体经营情况可能产生的不利影响不大。

截至 2018 年末，公司对外担保 2.10 亿元，对外担保规模较小，且担保对象均为关联单位。

根据公司提供的企业信用报告（机构信用代码：G1011010209717010I），截至 2019 年 4 月 19 日，公司存在 3 笔欠息记录，主要系银行内部操作引起所致，且上述欠息事项均已及时结清，银行已就相关事项出具说明，证明相关“欠息记录”并非公司原因导致，不构成公司逾期未支付利息的情形。

总体看，公司债务规模较大，短期债务较高，考虑到其在军工、核电工程建设的行业地位、技术水平和公司业务规模、融资渠道等因素，公司整体偿债能力极强。

7. 母公司财务概况

截至 2018 年末，母公司资产总额 92.94 亿元，所有者权益 63.75 亿元。母公司无营业收入，实现利润总额 1.12 亿元。

截至 2019 年 3 月末，母公司资产总额 103.95 亿元，所有者权益 83.65 亿元，负债合计 20.30 亿元，全部债务 18.60 亿元；母公司资产负债率 19.53%，全部债务资本化比率 18.19%。2019 年 1~3 月，母公司无营业收入，实现营业利润-0.31 亿元。

八、本期债券偿还能力分析

1. 本期债券的发行对目前负债的影响

截至 2019 年 3 月末，公司全部债务为 346.98 亿元，本期拟发行公司债规模不超过 20.00 亿元，相对于目前公司债务规模，本期债券发债额度较小。

以 2019 年 3 月末财务数据为基础，假设本期募集资金净额为 20.00 亿元，同时，考虑到永续债券的性质及特点，若将其调整至长期债务，本期债券发行后，在其它因素不变的情况下，公司资产负债率、全部债务资本化比率和长期债务资本化比率分别为 85.53%、71.97%和 46.03%，较发债前分别提高了 1.13 个百分点、3.74 个百分点和 2.01 个百分点，债务负担有所加重。考虑到募集资金将用于偿还债务，且可续期公司债将计入所有者权益核算，相关指标可能低于上述预测值。

2. 本期债券偿还能力分析

以 2018 年的财务数据为基础，公司 2018 年 EBITDA 为 26.68 亿元，为本期公司债券发行额度（20.00 亿元）的 1.33 倍，EBITDA 对本期债券的覆盖程度较高。公司 2018 年经营活动产生的现金流入 484.87 亿元，为本期公司债券发行额度（20.00 亿元）的 24.24 倍，公司经营活动现金流入对本期债券覆盖程度很高。

综合以上分析，并考虑到公司在行业地位、工程业务规模、资产规模、融资能力等方面具有的优势，公司对本期债券的偿还能力极强。

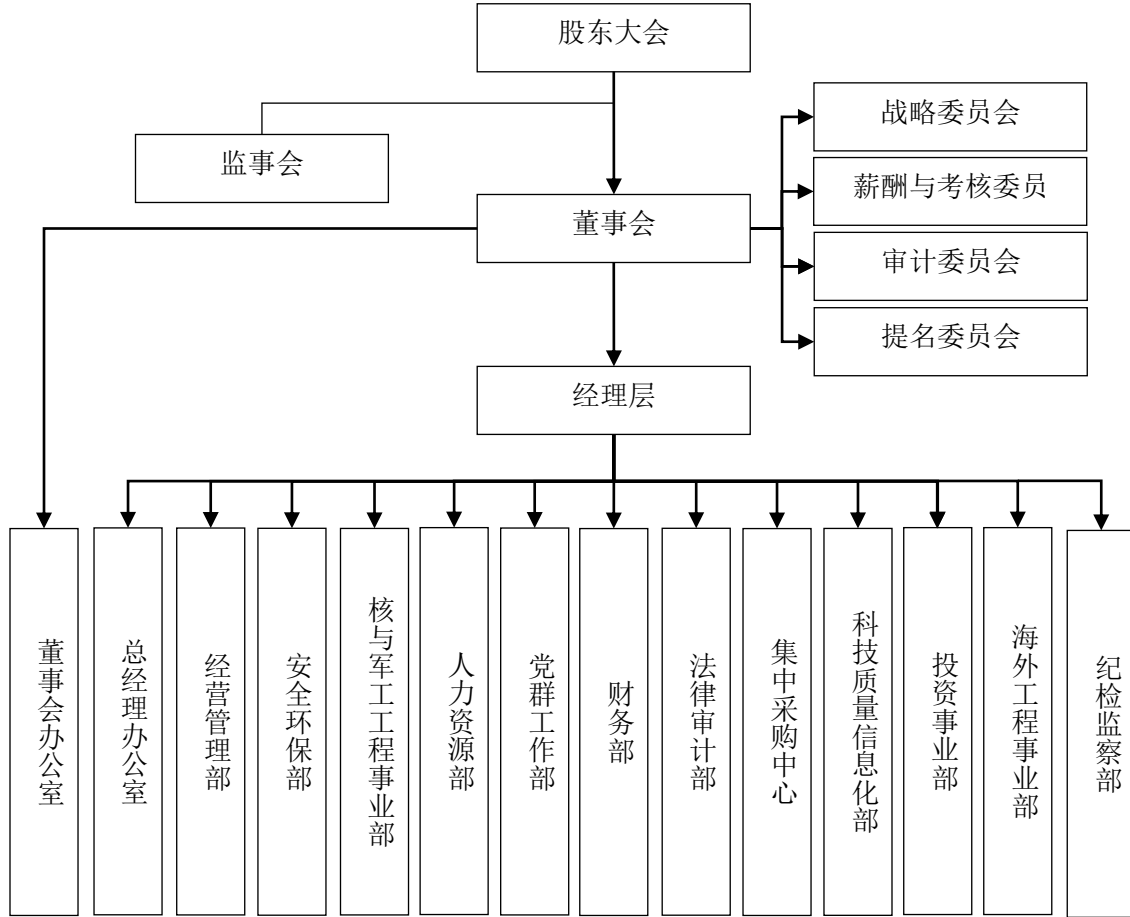
九、综合评价

公司作为中国军工工程重要的承包商之一、核电工程建设的领军企业，在专业资质、项目承揽、工程管理等具有显著优势，具备国际先进水平的核电建造技术优势和管理模式。公司依托多年积累的施工经验及技术水平，向工业与民用工程领域拓展。目前公司工程新签订单规模大、在手订单储备充足，为未来收入规模提供有力支撑。同时，联合评级也关注到公司军工及核电工程建设业务规模有所波动，应收账款及存货规模不断扩大，回款存在一定不确定性，随着承接 PPP 项目的增多、回款周期进一步延长，整体债务负担较重，未来面临一定资金压力等因素对其信用水平可能产生的不利影响。

未来，随着我国核工业“十三五”发展规划的逐步推进，“走出去”战略实施的逐步深入，公司面临良好的核电建设市场空间。联合评级对公司的评级展望为“稳定”。

基于对公司主体长期信用以及本期债券偿还能力的综合评估，联合评级认为，本期债券到期不能偿还的风险极低。

附件 1 中国核工业建设股份有限公司 组织结构图



附件 2 截至 2018 年末中国核工业建设股份有限公司 二级子公司情况

序号	子公司名称	注册地	业务性质	持股比例 (%)		取得方式
				直接	间接	
1	中国核工业第二二建设有限公司	湖北宜昌	建筑施工	100.00	--	同一控制下企业合并
2	中国核工业二三建设有限公司	北京	建筑施工	80.00	--	同一控制下企业合并
3	中国核工业二四建设有限公司	四川绵阳	建筑施工	100.00	--	同一控制下企业合并
4	中国核工业第五建设有限公司	上海	建筑施工	100.00	--	同一控制下企业合并
5	中国核工业华兴建设有限公司	江苏南京	建筑施工	86.30	--	同一控制下企业合并
6	中国核工业中原建设有限公司	北京	建筑施工	100.00	--	同一控制下企业合并
7	北京中核华辉科技发展有限公司	北京	服务软件	80.65	19.35	同一控制下企业合并
8	中核华泰建设有限公司	广东深圳	建筑施工	100.00	--	同一控制下企业合并
9	郑州中核岩土工程有限公司	河南郑州	工程勘察	100.00	--	同一控制下企业合并
10	中核华辰建设有限公司	福建莆田	建筑施工	100.00	--	投资设立
11	中核机械工程有限公司	浙江海盐	建筑施工	100.00	--	投资设立
12	中核建材有限公司	湖北武汉	建筑材料生产销售	100.00	--	投资设立
13	中核建（天津）项目管理有限公司	天津	项目管理	51.00	49.00	投资设立
14	和建国际工程有限公司	上海	建筑施工	60.00	--	投资设立
15	中核检修有限公司	广东深圳	建筑施工	51.00	34.57	投资设立
16	中国核工业建设集团财务有限公司	北京	金融	90.00	--	同一控制下企业合并

附件 3 中国核工业建设股份有限公司 主要财务指标

项目	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年 1~3 月
资产总额（亿元）	666.65	780.43	945.06	967.55
所有者权益（亿元）	94.51	111.64	124.47	142.94
短期债务（亿元）	148.26	154.22	215.77	245.10
长期债务（亿元）	38.84	84.22	101.90	101.89
全部债务（亿元）	187.10	238.43	317.66	346.98
营业收入（亿元）	415.09	454.86	515.06	137.92
净利润（亿元）	9.31	10.03	11.22	2.26
EBITDA（亿元）	22.30	25.01	26.68	--
经营性净现金流（亿元）	-27.31	23.72	6.40	-44.99
应收账款周转次数（次）	2.82	2.66	2.45	--
存货周转次数（次）	1.71	1.59	1.67	--
总资产周转次数（次）	0.67	0.63	0.60	--
现金收入比率（%）	84.91	89.33	87.04	93.04
总资本收益率（%）	5.82	5.59	4.82	--
总资产报酬率（%）	3.03	2.96	2.61	--
净资产收益率（%）	11.49	9.73	9.50	--
营业利润率（%）	9.97	10.23	10.20	6.81
费用收入比（%）	6.43	6.62	6.09	5.21
资产负债率（%）	85.82	85.69	86.83	85.23
全部债务资本化比率（%）	66.44	68.11	71.85	70.82
长期债务资本化比率（%）	29.13	43.00	45.01	41.62
EBITDA 利息倍数（倍）	3.58	3.23	2.71	--
EBITDA 全部债务比（倍）	0.12	0.10	0.08	--
流动比率（倍）	1.02	1.07	0.98	1.02
速动比率（倍）	0.56	0.60	0.59	0.58
现金短期债务比（倍）	0.53	0.62	0.52	0.43
经营现金流动负债比率（%）	-5.18	4.10	0.90	-6.27
EBITDA/本期发债额度（倍）	1.11	1.25	1.33	--

注：1、本报告中，部分合计数与各相加数直接相加之和在尾数上存在差异，系四舍五入造成；2、本报告财务数据及指标计算均为合并口径；3、除特别说明外，本报告均指人民币；4、本报告将吸收存款及同业存放计入短期债务核算，将长期应付款计入长期债务核算；5、本报告中营业收入为营业总收入；6、2019 年 1~3 月财务报表数据未经审计，相关指标未年化。

附件 4 有关计算指标的计算公式

指标名称	计算公式
增长指标	
年均复合增长率	(1) 2 年数据: 增长率= (本期-上期) / 上期×100% (2) n 年数据: 增长率=[(本期/前 n 年) ^{1/(n-1)} - 1]×100%
经营效率指标	
应收账款周转次数	营业收入/[(期初应收账款余额+期末应收账款余额)/2]
存货周转次数	营业成本/[(期初存货余额+期末存货余额)/2]
总资产周转次数	营业收入/[(期初总资产+期末总资产)/2]
现金收入比率	销售商品、提供劳务收到的现金/营业收入×100%
盈利指标	
总资本收益率	(净利润+计入财务费用的利息支出) / [(期初所有者权益+期初全部债务+期末所有者权益+期末全部债务) / 2] × 100%
总资产报酬率	(利润总额+计入财务费用的利息支出) / [(期初总资产+期末总资产) / 2] × 100%
净资产收益率	净利润 / [(期初所有者权益+期末所有者权益) / 2] × 100%
主营业务毛利率	(主营业务收入-主营业务成本) / 主营业务收入×100%
营业利润率	(营业收入-营业成本-营业税金及附加) / 营业收入×100%
费用收入比	(管理费用+营业费用+财务费用) / 营业收入×100%
财务构成指标	
资产负债率	负债总额/资产总计×100%
全部债务资本化比率	全部债务 / (长期债务+短期债务+所有者权益) × 100%
长期债务资本化比率	长期债务 / (长期债务+所有者权益) × 100%
担保比率	担保余额/所有者权益×100%
长期偿债能力指标	
EBITDA 利息倍数	EBITDA / (资本化利息+计入财务费用的利息支出)
EBITDA 全部债务比	EBITDA / 全部债务
经营现金债务保护倍数	经营活动现金流量净额/全部债务
筹资活动前现金流量净额债务保护倍数	筹资活动前现金流量净额/全部债务
短期偿债能力指标	
流动比率	流动资产合计/流动负债合计
速动比率	(流动资产合计-存货) / 流动负债合计
现金短期债务比	现金类资产/短期债务
经营现金流动负债比率	经营活动现金流量净额/流动负债合计×100%
经营现金利息偿还能力	经营活动现金流量净额 / (资本化利息+计入财务费用的利息支出)
筹资活动前现金流量净额利息偿还能力	筹资活动前现金流量净额 / (资本化利息+计入财务费用的利息支出)
本次公司债券偿还能力	
EBITDA 偿债倍数	EBITDA / 本次公司债券到期偿还额
经营活动现金流入量偿债倍数	经营活动产生的现金流入量/本次公司债券到期偿还额
经营活动现金流量净额偿债倍数	经营活动现金流量净额/本次公司债券到期偿还额

注： 现金类资产=货币资金+以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产+应收票据

长期债务=长期借款+应付债券

短期债务=短期借款+以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债+应付票据+一年内到期的非流动负债

全部债务=长期债务+短期债务

EBITDA=利润总额+计入财务费用的利息支出+固定资产折旧+摊销

所有者权益=归属于母公司所有者权益+少数股东权益

附件 5 公司主体长期信用等级设置及其含义

公司主体长期信用等级划分成 9 级，分别用 AAA、AA、A、BBB、BB、B、CCC、CC 和 C 表示，其中，除 AAA 级，CCC 级（含）以下等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。

AAA 级：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；

AA 级：偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低；

A 级：偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低；

BBB 级：偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般；

BB 级：偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，违约风险较高；

B 级：偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高；

CCC 级：偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高；

CC 级：在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还债务；

C 级：不能偿还债务。

长期债券（含公司债券）信用等级符号及定义同公司主体长期信用等级。

联合信用评级有限公司关于 中国核工业建设股份有限公司 2019 年 公开发行可续期公司债券（第二期）的跟踪评级安排

根据监管部门和联合信用评级有限公司（联合评级）对跟踪评级的有关要求，联合评级将在本次（期）债券存续期内，并在每年中国核工业建设股份有限公司年报公告后的两个月内，且不晚于每一会计年度结束之日起六个月内进行一次定期跟踪评级，并在本次（期）债券存续期内根据有关情况进行不定期跟踪评级。

中国核工业建设股份有限公司应按联合评级跟踪评级资料清单的要求，提供有关财务报告以及其他相关资料。中国核工业建设股份有限公司如发生重大变化，或发生可能对信用等级产生较大影响的重大事件，应及时通知联合评级并提供有关资料。

联合评级将密切关注中国核工业建设股份有限公司的相关状况，以及包括递延支付利息权在内的可续期债券下设特殊条款，如发现中国核工业建设股份有限公司或本次（期）债券相关要素出现重大变化，或发现其存在或出现可能对信用等级产生较大影响的重大事件时，联合评级将落实有关情况并及时评估其对信用等级产生的影响，据以确认或调整本次（期）债券的信用等级。

如中国核工业建设股份有限公司不能及时提供上述跟踪评级资料及情况，联合评级将根据有关情况进行分析并调整信用等级，必要时，可公布信用等级暂时失效，直至中国核工业建设股份有限公司提供相关资料。

联合评级对本次（期）债券的跟踪评级报告将在本公司网站和交易所网站公告，且在交易所网站公告的时间不晚于在本公司网站、其他交易场所、媒体或者其他场合公开披露的时间；同时，跟踪评级报告将报送中国核工业建设股份有限公司、监管部门等。

