



中国核工业建设股份有限公司

(上海市青浦区蟠龙路 500 号)

公开发行可转换公司债券募集资金使用
可行性分析报告

二零一八年六月

为提升公司核心竞争力，增强公司盈利能力，中国核工业建设股份有限公司（以下简称“公司”或“中国核建”）拟公开发行可转换公司债券（以下简称“可转债”）募集资金。公司董事会对本次发行可转债募集资金使用的可行性分析如下：

一、本次募集资金投资计划

本次拟发行可转债总额不超过人民币 30 亿元（含 30 亿元），扣除发行费用后，拟投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	拟投入募集资金
1	湖南醴陵渌江新城核心区 PPP 项目	168,778.06	105,000.00
2	三都水族自治县市政基础设施建设 PPP 项目	128,780.96	80,000.00
3	监利县文化体育中心 PPP 项目	69,637.09	45,000.00
4	广安职业技术学院二期建设 PPP 项目	28,484.78	20,000.00
5	补充流动资金	50,000.00	50,000.00
合计		445,680.89	300,000.00

若本次发行实际募集资金净额少于上述项目拟投入募集资金金额，公司将根据实际募集资金净额，按照项目的轻重缓急等情况，调整并最终决定募集资金的具体投资项目、优先顺序及各项目的具体投资额，募集资金不足部分由公司自有资金或通过其他融资方式解决。

在本次发行可转债募集资金到位之前，公司将根据项目进度的实际需要以自筹资金先行投入，并在募集资金到位之后按照相关法规规定的程序予以置换。

二、募集资金投资项目的必要性及可行性分析

（一）募集资金投资项目的必要性分析

1、建筑施工行业发展前景广阔

2017 年，全国建筑业总产值为 21.40 万亿元，同比增长 10.5%，增速略有回

升。从施工和新开工项目情况看，施工项目计划总投资 131.16 万亿元，比上年增长 18.2%；新开工项目计划总投资 51.91 亿元，增长 6.2%。建筑行业作为国民经济的重要支柱产业之一，作为经济支柱产业的地位仍然稳固。

2015 年至今，“一带一路”（即“丝绸之路经济带”和“21 世纪海上丝绸之路”）、京津冀协同发展、长江经济带等战略利好政策频出，加之 PPP 项目的集中释放，对建筑施工行业发展促进作用明显，建筑施工行业发展前景较为广阔。

2、PPP 模式是建筑施工企业发展的重要途径

受国家政策影响，地方政府融资能力受限，以引入社会资本参与公共事业投资为特征的 PPP 模式成为国内基础设施建设领域的市场主流。随着国内建筑施工市场环境的变化，依靠传统投标模式获取施工任务已无法满足建筑企业做强做大的发展需要。与此同时，通过商业模式创新，以投资带动项目建设的 PPP 项目模式已成为支撑建筑企业跨越式发展的重要途径。

PPP 模式下，建筑企业参与项目实施的全过程，包括项目投资、建设、运营等多个阶段。建筑企业由原来单一的施工承包商向投资商、施工承包商、运维服务商等角色转变，全过程参与基础设施建设，更有助于建筑企业实现投资、建设、运营一体化，向上下游产业链延伸扩张目标。

通过 PPP 模式，建筑企业提升了企业的综合竞争力，构建了更高的行业壁垒。企业由于可以分享项目投资、运营等多个环节的利润，利润空间得以提升，且盈利更加持续、稳定。

3、公司 PPP 业务规模的扩大需要充足的资金支持

公司依托在军工工程和核电工程建设领域积累的经验 and 实力，开展商业模式研究与转型，拓展 PPP、BT、BOT、总承包等大型项目。借助近年来 PPP 项目迅速发展的好契机，公司商业模式和发展策略逐渐实现转变，工业与民用工程业务成为公司增长最快的业务领域，实现了从传统的小型施工项目逐步向大市场、大项目的转变。

2015 年起公司参与 PPP 业务，2017 年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。目前，公司的 PPP 业务领域涉及市政工程、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 15 个省份，需要资金来满足公司日益扩大的 PPP 项目规模。

（二）募集资金投资项目的可行性分析

1、PPP 项目投资建设符合国家产业政策导向

2014 年以来，为解决基础设施项目建设的资金问题，提升基础设施项目的建设效率，各级政府部门密集出台了一系列鼓励政府和社会资本合作模式的政策，为社会资本参与基础设施项目建设提供了强有力的政策保障。

2014 年 11 月 26 日，国务院颁布了《国务院关于创新重点领域投融资机制鼓励社会投资的指导意见》（国发[2014]60 号），明确指出将积极推动社会资本进入公共服务、资源环境、生态建设、基础设施等重点领域，建立健全政府和社会资本合作（PPP）机制。

2015 年 2 月 13 日，财政部、住房城乡建设部共同发布《关于市政公用领域开展政府和社会资本合作项目推介工作的通知》（“财建[2015]29”号），决定在城市供水、污水处理、垃圾处理、供热、供气、道路桥梁、公共交通基础设施、公共停车场、地下综合管廊等市政公用领域开展 PPP 项目推介工作。

PPP 模式（包括 BOT、TOT 等多种具体模式）作为整合社会资源、盘活社会存量资本、转变政府职能的重要抓手，有利于拓宽基础设施建设资金来源，更好地吸引民间资本进入基础设施领域，减轻地方政府债务负担，预计在未来较长时期内将得到政府政策的大力支持，从而为公司采用 PPP 合作模式拓展工程建设项目业务营造了良好的政策环境。

2、积累了良好的品牌效应和市场赞誉

借助资本市场的宣传效应，公司紧紧围绕国家重大区域发展战略，深化与山东、四川、湖北、江苏、贵州、新疆等地方政府深度交流，在城镇化建设、棚户区改造、PPP 项目投资等领域深入合作，签署了一系列的战略合作协议，积累了良好的品牌效应和市场赞誉。

3、具备丰富的工程施工建设项目经验

公司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，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。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。

依托在核电工程建设领域积累的优势，利用军工工程、核电工程严格的质保体系和技术实力，公司在工业与民用工程建设领域实现了快速发展。报告期内，公司积极搭建市场开发合作平台，拓展基础设施、能源环保等领域，完成一批具有代表性的项目，市场竞争力和影响力不断增强，具备丰富的工程建设项目经验。

4、专业技术积淀深厚，不断完善科研体系

公司坚持以市场为导向，以国家重大科研项目为依托，紧密围绕公司主营业务和发展战略，加大科研投入、加强体系和平台建设、完善科技成果管理和转化机制。公司的科研投入和科研体系保证了公司的技术水平始终处于行业领先地位，为公司持续发展提供了强有力的专业支持。

报告期内，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，优先开展重大关键技术与商业问题攻关，为公司发展提供有利的创新驱动。2017 年，公司共申请专利 236 项，其中发明专利 100 项；获得专利授权 145 项，其中发明专利 40 项；获得 160 件企业级工法、25 件集团级工法；全年组织鉴定了 14 项科技成果，多项研究成果在行业内获得荣誉奖项。

三、补充流动资金的必要性及可行性分析

（一）缓解公司资金需求压力，满足未来发展资金需求

建筑施工行业属于资金密集型行业，整个生产经营流程具有生产及回款周期长、资源占用量大的特点，运营资金需求量大。

报告期内，公司营业规模持续增长，预计未来几年内仍将维持较快增长的趋势；而且根据公司经营计划，近年来 PPP 业务将逐渐放量增长，新签 PPP 合同金额增长较快，对流动资金需要也相应增加。报告期内，公司主要通过银行贷款解决流动资金不足的问题，未来随着公司业务规模不断扩大，持续通过银行贷款

解决流动资金不足将面临贷款额度有限的困境，因此，有必要通过募集资金补充流动资金，以满足公司业务规模不断扩大的需要。

（二）降低公司财务费用，优化公司财务结构

截至 2018 年 3 月 31 日，公司总资产为 766.65 亿元，总负债为 654.43 亿元，合并口径的资产负债率达到 85.36%。其中，公司合并口径短期借款为 95.97 亿元，长期借款为 76.83 亿元，合计达到 172.80 亿元。通过本次公开发行可转换公司债券补充流动资金，可减少公司的银行借款规模，降低财务费用，提升公司的长期负债占比；随着进入转股期后公司的可转债逐步转换为股票，将有利于提高公司偿债能力，优化公司财务结构，提升公司的抗风险能力。

四、本次募集资金投资项目的的基本情况

（一）醴陵市渌江新城核心区工程建设运营 PPP 项目

1、项目概况

本项目位于醴陵市长庆示范区渌江新城，渌江新城核心区西起 320 国道，南至梧桐山，东至规划流星一路，北至沪昆高速，是承接老城区和经开区的发展核心区和先导区。本项目包括 3 个子项目：

（1）醴陵市渌江新城创业创新服务中心建设项目：包括公共服务中心、公共交易中心等功能区，以及停车位、公共绿地，同时配套建设道路、广场及水、电等基础设施工程；

（2）醴陵市新城学校建设项目：包括教学楼、学艺楼、体育馆、图书馆等功能建筑，以及停车位、公共绿地，同时配套建设道路、广场及水、电等基础设施工程；

（3）醴陵市新城医院建设项目：编制容纳 1,000 个床位的三级医院，包括门诊楼、急诊楼、医技楼、住院楼等功能建筑，以及停车位、公共绿地，同时配套建设道路、广场及水、电等基础设施工程。

2、项目投资情况

本项目总投资金额为 168,778.06 万元，本次拟使用募集资金投入 105,000.00

万元。

3、实施方式

本项目拟采用 PPP 方式建设。公司与政府出资方代表共同出资成立项目公司，由项目公司具体负责 PPP 项目的建设及运营维护等工作。

本项目特许经营期包括建设期和运营期，其中各子项目的建设期为 2 年，运营期为 17 年。

4、政府审批情况

本项目已被列入财政部政府和社会资本合作中心的 PPP 综合信息平台系统项目库。本项目已取得的资格文件具体情况如下：

序号	发文机关	文件名称	文号
1	醴陵市发展和改革委员会	《关于醴陵市创新创业服务中心建设工程项目可行性研究报告的批复》	醴发改[2016]106 号
2	醴陵市发展和改革委员会	《关于同意变更醴陵市创新创业服务中心建设工程项目业主及建设内容的通知》	醴发改[2017]331 号
3	醴陵市发展和改革委员会	《关于醴陵市妇幼保健计划生育中心整体搬迁项目可行性研究报告的批复》	醴发改[2017]266 号
4	醴陵市发展和改革委员会	《关于同意变更醴陵市妇幼保健计划生育中心整体搬迁项目业主单位的通知》	醴发改[2017]343 号
5	醴陵市发展和改革委员会	《关于醴陵市淥江新城学校建设项目可行性研究报告的批复》	醴发改[2017]193 号
6	醴陵市发展和改革委员会	《关于同意变更醴陵市淥江新城学校 PPP 项目业主单位、项目名称及总投资额的通知》	醴发改[2018]169 号
7	醴陵市环境保护局	《关于<醴陵市创新创业服务中心项目环境影响报告表>的批复》	醴环评表[2016]11 号
8	醴陵市环境保护局	《关于同意变更醴陵市创新创业服务中心建设工程项目业主及建设内容的复函》	醴环评函[2017]3 号
9	醴陵市环境保护局	《关于<醴陵市妇幼保健计划生育服务中心整体搬迁项目环境影响报告书>的批复》	醴环评[2017]14 号
10	醴陵市环境保护局	《关于<淥江新城学校建设项目环境影响报告表>的批复》	醴环评表[2017]151 号

5、经济效益估算

经测算，本项目投资收益率为 6.91%，具有良好的经济效益。

（二）三都水族自治县市政基础设施建设 PPP 项目

1、项目概况

本项目由 4 个子项目构成，包括三条市政道路新建项目，以及一项供水工程基础设施新建项目，具体项目情况如下：

（1）三都县水书大道工程：主线路线全长 1.516 千米，路基宽采用 46 米；

（2）三都县水书大道至圣山大道连接线道路工程：道路全长 1,076.101 米，红线宽 46 米（48 米），为双向六车道沥青路面；

（3）三都县巫腰收费站至苗龙路口道路工程：道路全长 4,441.975 米，规划道路等级为城市主干路，道路红线宽度 22 米，沿线共设 11 处涵洞，4 处道路接口，6 处河沟改道，并新建三都收费站棚；

（4）三都县周覃镇镇区供水工程：由取水、输水工程、净水厂工程、配水管网工程组成，近期（2020 年）供水规模按 1.5 万立方米/天设计，远期（2030 年）供水规模按 2 万立方米/天设计。

2、项目投资情况

本项目总投资金额为 128,780.96 万元，本次拟使用募集资金投入 80,000.00 万元。

本项目合作期为 20 年，其中建设期 3 年，项目运营期 17 年。

3、实施方式

本项目拟采用 PPP 方式建设。公司与政府出资方代表共同出资成立项目公司，由项目公司具体负责 PPP 项目的建设及运营维护等工作。

4、政府审批情况

本项目已被列入财政部政府和社会资本合作中心的 PPP 综合信息平台系统项目库。本项目已取得的资格文件具体情况如下：

序号	发文机关	文件名称	文号
1	三都水族自治县发展和改革委员会	《关于三都县周覃镇镇区供水工程可行性研究报告的批复》	三发改批复[2017]332 号

序号	发文机关	文件名称	文号
2	三都水族自治县发展和改革委员会	《关于三都县巫腰收费站至苗龙路口道路工程可行性研究报告的批复》	三发改批复[2017]333号
3	三都水族自治县发展和改革委员会	《关于三都县水书大道至圣山大道连接线道路工程可行性研究报告的批复》	三发改批复[2017]334号
4	三都水族自治县发展和改革委员会	《关于三都县水书大道工程可行性研究报告的批复》	三发改批复[2017]335号
5	三都水族自治县环境保护局	《关于<三都县周覃镇镇区供水工程环境影响表>的批复》	三环审[2017]13号
6	三都水族自治县环境保护局	《关于<三都县巫腰收费站至苗龙路口道路改造工程环境影响报告书>的批复》	三环审[2017]28号
7	三都水族自治县环境保护局	《关于<三都水族自治县水书大道至圣山大道连接线道路工程环境影响表>的批复》	三环审[2017]29号
8	三都水族自治县环境保护局	《关于<三都县水书大道新建工程环境影响报告书>的批复》	三环审[2017]30号

5、经济效益估算

经测算，本项目投资收益率为 7.63%，具有良好的经济效益。

(三) 监利县文化体育中心 PPP 项目

1、项目概况

本项目建设地点坐落于监利县章华大道与华荣路交叉口东北角，项目建设包括文化中心和体育中心两大功能区，其中文化中心功能区包括：剧院、规划馆与博物馆、图书馆与档案馆、文化馆；体育中心功能区包括：体育健身中心、游泳馆，并配套建设室外运动场、供电、给排水、绿化、道路及停车位等工程。

2、项目投资情况

本项目总投资金额为 69,637.09 万元，本次拟使用募集资金投入 45,000.00 万元。

3、实施方式

本项目拟采用 PPP 方式建设。公司与政府出资方代表共同出资成立项目公司，由项目公司具体负责 PPP 项目的建设及运营维护等工作。

本项目合作期为 11 年，其中建设期为 2 年，运营期为 9 年。

4、政府审批情况

本项目已被列入财政部政府和社会资本合作中心的 PPP 综合信息平台系统项目库。本项目已取得的资格文件具体情况如下：

序号	发文机关	文件名称	文号
1	监利县发展和改革局	《关于监利县文化体育中心建设项目可行性研究报告的批复》	监发改审批[2016]53号
2	监利县环境保护局	《关于监利县文化体育中心建设项目环境影响报告表批复的函》	监环审函[2016]15号

5、经济效益估算

经测算，本项目投资收益率为 7.74%，具有良好的经济效益。

（四）广安职业技术学院二期建设 PPP 项目

1、项目概况

本项目建设内容主要包括三部分：

（1）学生创业园：主要建设内容包括创业园、创业园后勤管理用房、地下车库及附属设施等；

（2）学前教育中心：主要建设内容包括幼儿教学用房、实践用房、业务用房、地下车库及附属设施等；

（3）医卫中心：要建设内容包括医卫专业教学用房、实践用房、业务用房、医务室、地下车库及其附属工程等。

2、项目投资情况

本项目总投资金额为 28,484.78 万元，本次拟使用募集资金投入 20,000.00 万元。

3、实施方式

本项目拟采用 PPP 方式建设。公司与政府出资方代表共同出资成立项目公司，由项目公司具体负责 PPP 项目的建设及运营维护等工作。

本项目特许经营期包括建设期和运营期，其中各子项目的建设期为 2 年，运

营期为 17 年。

4、政府审批情况

本项目已被列入财政部政府和社会资本合作中心的 PPP 综合信息平台系统项目库。本项目已取得的资格文件具体情况如下：

序号	发文机关	文件名称	文号
1	广安市发展和改革委员会	《关于广安职业技术学院二期建设项目可行性研究报告的批复》	广安发改[2016]312 号
2	广安市环境保护局	《关于广安职业技术学院医卫中心项目环境影响报告表的批复》	广环审批[2017]28 号
4	广安市环境保护局	《关于广安职业技术学院大学生创业园项目环境影响报告表的批复》	广环审批[2017]30 号
3	广安市环境保护局	《关于广安职业技术学院学前教育中心项目环境影响报告表的批复》	广环审批[2017]31 号

5、经济效益估算

经测算，本项目投资收益率为 6.55%，具有良好的经济效益。

（五）补充流动资金

公司拟使用本次募集资金 50,000 万元用于补充流动资金，有助于降低公司财务风险，提高盈利能力，增强公司可持续发展能力，切实保障广大股东的股东权益。

六、本次发行对公司经营管理和财务状况的影响

（一）本次发行对公司经营管理的影响

本次募集资金使用计划紧密围绕公司主营业务展开，符合国家有关产业政策，有利于公司在工业与民用施工建设领域的业务拓展，有利于提升行业影响力和核心竞争力，有利于巩固市场地位、提高经营业绩，为可持续发展打下基础。本次发行完成后，公司的主营业务范围保持不变，不会导致业务和资产的整合，项目承揽和全生命周期服务能力将获得提升。

本次募集资金投资项目紧紧围绕公司主营业务展开，符合国家有关产业政策

的要求，有利于公司在国内建筑施工领域的进一步拓展，提升公司的核心竞争力和行业影响力，巩固公司的市场地位，增强公司的经营业绩，保证公司的可持续发展。本次发行后，公司的主营业务范围保持不变，不会导致公司业务和资产的整合。本次发行后，公司资本实力将进一步增强，有助于进一步提高公司主营业务领域的的能力，优化公司未来的产业布局和可持续发展。

（二）本次发行对公司财务状况的影响

本次公开发行可转债募集资金到位后，公司的总资产和总负债规模将相应增加，能够增强公司的资金实力，为公司的后续发展提供有力保障。在可转债转股前，公司使用募集资金的财务成本较低，利息偿付风险较小。随着可转债持有人陆续转股，公司的资产负债率将逐步降低，有利于优化公司的资本结构、提升公司的抗风险能力。

（三）本次发行对公司盈利能力的影响

本次公开发行可转换债券募集资金投资项目经营效益需要一定时间才能体现，因此短期内可能导致净资产收益率、每股收益等财务指标出现一定程度的下降，但随着相关项目效益的实现及财务费用的节省，未来公司的盈利能力和经营业务预计将会得到较大提升。

七、募集资金投资项目可行性结论

本次募集资金投资项目符合国家相关产业政策及公司整体发展战略，具有一定经济效益和社会效益，对公司盈利增长和持续发展具有深远意义。项目顺利实施后将进一步提升公司的综合竞争实力，显著提升公司盈利水平，增强公司核心竞争力。

中国核工业建设股份有限公司董事会

2018年6月30日