

信用等级通知书

东方金诚债评字 [2019]374 号

中国船舶重工集团应急预警与救援装备股份有限公司：

受贵公司委托，东方金诚国际信用评估有限公司对贵公司信用状况进行了综合分析，评定贵公司主体信用等级为 AA+，评级展望为稳定；同时对贵公司拟发行的“中国船舶重工集团应急预警与救援装备股份有限公司 2019 年可转换公司债券”的信用状况进行了综合分析，评定本期债券的信用等级为 AA+。

东方金诚国际信用评估有限公司

二零一九年五月十四日



信用等级公告

东方金诚债评字 [2019]374 号

东方金诚国际信用评估有限公司通过对中国船舶重工集团应急预警与救援装备股份有限公司和其拟发行的“中国船舶重工集团应急预警与救援装备股份有限公司 2019 年可转换公司债券”信用状况进行综合分析和评估，确定中国船舶重工集团应急预警与救援装备股份有限公司主体信用等级为 AA+，评级展望为稳定；本期债券的信用等级为 AA+。

特此公告。

东方金诚国际信用评估有限公司

二零一九年五月十四日



信用评级报告声明

- 除因本次评级事项东方金诚国际信用评估有限公司（以下简称“东方金诚”）与中国船舶重工集团应急预警与救援装备股份有限公司构成委托关系外，东方金诚、评级人员与中国船舶重工集团应急预警与救援装备股份有限公司不存在任何影响评级行为独立、客观、公正的关联关系。
- 东方金诚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评级报告遵循了真实、客观、公正的原则。
- 本次评级及后续跟踪评级适用《东方金诚工商企业信用评级方法》，该信用评级方法发布于<http://www.dfratings.com>。
- 本信用评级报告中引用的企业相关资料主要由中国船舶重工集团应急预警与救援装备股份有限公司提供，东方金诚进行了合理审慎地核查，但不应视为东方金诚对其真实性及完整性提供了保证。
- 本信用评级报告的评级结论是东方金诚依据合理的内部信用评级标准和程序做出的独立判断，未受中国船舶重工集团应急预警与救援装备股份有限公司和其他任何组织或个人的不当影响。
- 本信用评级报告仅用于为投资人和发行人等相关方提供第三方意见，并非是对某种决策的结论或建议；投资人应审慎使用评级报告，自行对投资结果负责。
- 中国船舶重工集团应急预警与救援装备股份有限公司2019年可转换公司债券信用等级自发行日至到期兑付日有效；同时东方金诚将在评级结果有效期内对受评对象进行定期和不定期跟踪评级，并有可能根据风险变化情况调整信用评级结果。
- 本信用评级报告的著作权归东方金诚所有，东方金诚保留一切与此相关的权利，任何机构和个人未经授权不得修改、复制、销售和分发，引用必须注明来自东方金诚且不得篡改或歪曲。

东方金诚国际信用评估有限公司

2019年5月14日

中国船舶重工集团应急预警与救援装备股份有限公司2019年可转换公司债券信用评级报告

报告编号：东方金诚债评字【2019】374号

评级结果

主体信用等级：AA+
评级展望：稳定
本期债券信用等级：AA+

本期债券概况

发行金额：不超过 81893.12 万元（含 81893.12 万元）
债券期限：6 年
偿还方式：单利按年付息，到期还本付息
募集资金用途：项目建设和补充流动资金

评级时间

2019 年 5 月 14 日

评级小组负责人

刘涛 

评级小组成员

刘将运 曹洋洋

邮箱：dfjc-gs@coamc.com.cn

电话：010-62299800

传真：010-62299803

地址：北京市朝阳区朝外西街 3 号兆泰国际中心 C 座 12 层 100600

评级观点

东方金诚国际信用评估有限公司（以下简称“东方金诚”）通过对中国船舶重工集团应急预警与救援装备股份有限公司（以下简称“中国应急”或“公司”）经营环境、业务运营、企业管理以及财务状况的综合分析，认为国内应急产业发展迅速，有效带动市场需求增长，同时应急交通工程装备行业壁垒高，应急交通工程装备生产企业面临良好发展前景；公司军用应急交通工程装备产品线齐全、研发实力强，国内市场占有率第一，市场竞争力很强；公司应急装备产品主要供应军方和政府，订单较为稳定，受益于下游需求增长和海外市场开拓，销售收入保持稳定增长，业务获利能力持续增强；公司作为中船重工集团应急装备板块产业的上市平台，通过不断整合集团内应急相关资产，行业竞争地位将进一步提升。

同时，东方金诚也关注到，应急装备原材料主要为钢材和重型卡车，占成本比重较高，采购价格波动对公司产品盈利影响较大；受陆军装备部改革影响，公司应收账款大幅上升，周转效率有所下降；公司有息债务增长较快且以短期为主。

综上所述，东方金诚评定中国应急主体信用等级为 AA+，评级展望为稳定。基于对公司主体长期信用以及本期债券本息偿还能力的评估，东方金诚评定本期债券的信用等级为 AA+，该级别反映了本期债券具备很强的偿还保障，本期债券到期不能偿还的风险很低。

评级结果

主体信用等级：AA+

评级展望：稳定

本期债券信用等级：AA+

本期债券概况

发行金额：不超过 81893.12 万元（含 81893.12 万元）

债券期限：6 年

偿还方式：单利按年付息，到期还本付息

募集资金用途：项目建设和补充流动资金

评级时间



2019 年 5 月 14 日

评级小组负责人

刘涛 

评级小组成员

刘将汛 曹洋洋

邮箱：dfjc_gs@coamc.com.cn

电话：010-62299800

传真：010-62299803

地址：北京市朝阳区朝外西街 3 号兆泰国际中心 C 座 12 层 100600

主要数据和指标

项目	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年 1~3 月
资产总额（亿元）	34.00	36.16	41.94	42.01
所有者权益（亿元）	17.89	21.30	21.39	21.47
全部债务（亿元）	1.33	1.12	8.84	8.84
营业总收入（亿元）	19.60	26.07	26.63	3.28
利润总额（亿元）	1.80	2.59	2.78	0.08
EBITDA（亿元）	2.10	2.92	3.31	-
营业利润率（%）	19.87	20.23	21.34	17.85
净资产收益率（%）	8.66	10.65	11.21	-
资产负债率（%）	47.37	41.12	49.00	48.89
全部债务资本化比率（%）	6.92	4.98	29.24	42.09
流动比率（%）	186.38	200.47	163.55	162.83
全部债务/EBITDA（倍）	0.63	0.38	2.67	-
EBITDA 利息倍数（倍）	61.67	235.37	70.29	-
EBITDA/本期发债额度（倍）	0.26	0.36	0.40	-

注：1. 表中数据来源于公司 2016 年~2018 年经审计的合并财务报告及 2019 年 1~3 月未经审计的合并财务报表。2. 本期发债额度按 81893.12 万元计算。

优势

- 国内应急产业发展迅速，有效带动市场需求增长，同时应急交通工程装备行业壁垒高，应急交通工程装备生产企业面临良好发展前景；
- 公司军用应急交通工程装备产品线齐全、研发实力强，国内市场占有率第一，市场竞争力很强；
- 公司应急装备产品主要供应军方和政府，订单较为稳定，受益于下游需求增长和海外市场开拓，销售收入保持稳定增长，业务获利能力持续增强；
- 公司作为中船重工集团应急装备板块产业的上市平台，通过不断整合集团内应急相关资产，行业竞争地位将进一步提升。

关注

- 应急装备原材料主要为钢材和重型卡车，占成本比重较高，采购价格波动对公司产品盈利影响较大；
- 受陆军装备部改革影响，公司应收账款大幅上升，周转效率有所下降；
- 公司有息债务增长较快且以短期为主。

主体概况

中国船舶重工集团应急预警与救援装备股份有限公司（以下简称“中国应急”或“公司”）是中国船舶重工集团有限公司（以下简称“中船重工集团”）旗下的应急交通设备板块重要组成部分，主要从事应急交通设备的研发、生产和销售。截至2019年3月末，公司注册资本8.75亿元，中船重工集团直接持有公司47.40%股权，合计控制公司67.99%的股权，是公司控股股东，国务院国有资产监督管理委员会（以下简称“国务院国资委”）持有中船重工集团100%股权，为公司实际控制人。

公司前身为成立于2007年12月27日的湖北华舟重工有限责任公司（以下简称“华舟重工有限”），系中船重工集团以湖北华舟有限责任公司实施军民分立后划分出的军品相关资产和负债出资成立的有限责任公司¹。2012年3月21日，经国务院国资委同意²，华舟重工有限整体变更为股份有限公司，变更名称为“湖北华舟重工应急装备股份有限公司”，初始注册资本3.47亿元。2016年8月5日，经中国证券监督管理委员会《关于核准湖北华舟重工应急装备股份有限公司首次公开发行股票批复》（证监许可[2016]1305号）核准，公司在深圳证券交易所创业板公开发行11570万股人民币普通股，股票简称“华舟应急”，股票代码“300527”，注册资本增加至4.63亿元。2019年1月，公司更改名称为现名，股票简称变更为“中国应急”。后经分配股票股利和转增资本，截至2019年3月末，公司注册资本8.75亿元。

公司自设立以来主要从事应急交通工程装备的研发、生产和销售，产品主要用于战时遂行及后勤支援保障、自然地质灾害等突发事件应急救援、工程建设等场合。公司的应急交通工程装备领域中规模领先、产品线齐全和研发实力突出，截至2018年末，公司的应急舟桥和应急机械化桥年产能分别已达到12套和60套。公司已成为国内少数拥有多品种应急交通工程装备研制生产能力的企业之一，由于公司产品种类丰富、质量优良，生产能力较强，公司成为我国军方应急交通工程装备的重要供应商和总装单位，国内市场占有率稳居第一。

2018年10月，公司斥资2.16亿元收购陕西柴油机重工有限公司（以下简称“陕柴重工”）持有的西安陕柴重工核应急装备有限公司（以下简称“陕柴核应急”）51%股权。陕柴重工系公司控股股东中船重工集团全资子公司，本次交易构成关联交易。陕柴核应急专门从事民用核安全设备业务，相关产品填补我国民用核安全设备产业多项空白，打破国外应急机组技术供货垄断，基本实现进口替代。通过本次交易，公司业务将从应急交通工程装备领域拓展至核应急安全领域。2018年末，陕柴核应急资产总额5.45亿元，2018年营业收入3.00亿元，净利润0.33亿元。

截至2019年3月末，公司（合并）资产总额42.01亿元，所有者权益21.47

¹ 相关文件批复包括《关于军工企业关闭破产项目调整有关问题的通知》（科工改[2007]132号）、《关于湖北华舟有限责任公司实行军民分立的批复》（科工改[2007]659号）、《关于同意湖北华舟有限责任公司实行军民分立的批复》（船重资[2007]789号）、《关于同意设立湖北华舟重工有限责任公司的批复》（船重资[2007]1442号）。

² 《关于湖北华舟重工应急装备股份有限公司国有股权管理有关问题的批复》（国资产权[2012]142号）。

亿元，资产负债率 48.89%。2018 年，公司实现营业总收入 26.53 亿元，利润总额为 2.78 亿元。

本期债券概况

本期债券概况

公司拟在深圳证券交易所发行“中国船舶重工集团应急预警与救援装备股份有限公司 2019 年可转换公司债券”（以下简称“本期债券”）。本期债券发行总额不超过超过 81893.12 万元（含 81893.12 万元），债券面值为 100 元，按面值平价发行。本期债券期限不超过 6 年。本期债券采用固定利率，单利按年计息，不计复利，每年付息一次，到期一次还本，最后一期利息随本金的兑付一起支付。

本期债券设转股权，转股期自可转换公司债券发行结束之日起满六个月后的第一个交易日起至可转换公司债券到期日止。本期债券的初始转股价格不低于募集说明书公告日前二十个交易日公司股票交易均价（若在该二十个交易日内发生过因除权、除息引起股价调整的情形，则对调整前交易日的收盘价按经过相应除权、除息调整后的价格计算）和前一个交易日公司股票交易均价，具体初始转股价格提请公司股东大会授权公司董事会在发行前根据市场和公司具体情况与保荐机构（主承销商）协商确定。本期债券存续期间，当公司股票在任意连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价低于当期转股价格的 85% 时，公司董事会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会表决。修正后的转股价格应不低于本次股东大会召开日前二十个交易日公司股票交易均价和前一交易日均价。若在前述三十个交易日内发生过转股价格调整的情形，则在转股价格调整日前的交易日按调整前的转股价格和收盘价计算，在转股价格调整日及之后的交易日按调整后的转股价格和收盘价计算。

转股期内，当下述两种情形的任意一种出现时，公司有权决定按照债券面值加当期应计利息的价格赎回全部或部分未转股的可转换公司债券：

（1）在转股期内，如果公司股票在任何连续三十个交易日中至少十五个交易日的收盘价格不低于当期转股价格的 130%（含 130%）；

（2）当本次发行的可转换公司债券未转股余额不足 3000 万元时。

在本期债券最后两个计息年度，如果公司股票在任何连续三十个交易日的收盘价格低于当期转股价的 70% 时，可转换公司债券持有人有权将其持有的可转换公司债券全部或部分按面值加上当期应计利息的价格回售给公司。若在上述交易日内发生过转股价格因发生送红股、转增股本、增发新股（不包括因本次发行的可转换公司债券转股而增加的股本）、配股以及派发现金股利等情况而调整的情形，则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算，在调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。如果出现转股价格向下修正的情况，则上述“连续三十个交易日”须从转股价格调整之后的第一个交易日起重新计算。

最后两个计息年度可转换公司债券持有人在每年回售条件首次满足后可按上述约定条件行使回售权一次，若在首次满足回售条件而可转换公司债券持有人未在公司届时公告的回售申报期内申报并实施回售的，该计息年度不能再行使回售

权，可转换公司债券持有人不能多次行使部分回售权。

附加回售条款

若本期债券募集资金投资项目的实施情况与公司在募集说明书中的承诺情况相比出现重大变化，且该变化被中国证监会认定为改变募集资金用途的，可转换公司债券持有人享有一次回售的权利。可转换公司债券持有人有权将其持有的可转换公司债券全部或部分按债券面值加上当期应计利息的价格回售给公司。持有人在附加回售条件满足后，可以在公司公告后的附加回售申报期内进行回售，该次附加回售申报期内不实施回售的，不应再行使附加回售权。

本期债券无担保。

募集资金用途

本期债券募集资金扣除发行费用后拟用于全域机动保障装备能力建设项目、国际营销平台网络建设项目建设和补充流动资金。

全域机动保障装备能力建设项目建设地位于武汉市江夏区阳光创谷产业园，项目具体建设内容包括研究坦克冲击桥技术，研制高性能的履带式冲击桥，研制新型带式重型舟桥，研究及研制全箭运输起竖装备，拟建设数字化研发设计平台提高开发效率，项目的实施将提升公司研发、试验硬件环境。研发成果扩产后将进一步优化公司的产品结构，创造新的利润增长点，有利于增强公司的核心竞争力。本项目计划投资总额为 44118.51 万元。其中，建设投资 42083.61 万元，占总投资额的 95.39%；研发费用 2034.90 万元，占总投资的 4.61%。本项目全部资金由本期债券募集。

国际营销平台网络建设项目计划总投资额为 17274.61 万元，其中建设投资 17274.61 万元，占总投资的 100%。本项目全部资金由本期债券募集。

本项目在湖北省武汉市江夏区阳光大道 5 号科研综合办公楼 6、7 层进行国际营销平台网络建设，对 2410 平方米场地进行装修建设，购置相关软硬件设施，建设视觉综合体验区、培训中心、营销管理中心和综合办公区 4 个功能区，同时建立营销信息平台，提升公司产品展示、客户接待、营销数据收集等能力。

本期债券募集资金用于以上两个项目剩余资金将用于补充公司流动资金。

宏观经济和政策环境

宏观经济

2019 年一季度宏观经济运行好于预期，GDP 增速与上季持平；随着积极因素逐渐增多，预计二季度 GDP 增速将稳中有升，上半年经济下行压力趋于缓解

今年宏观经济开局好于市场普遍预期。据初步核算，1~3 月国内生产总值为 213433 亿元，同比增长 6.4%，增速与上季持平，结束了此前的“三连降”，主要原因是当季货物贸易顺差同比扩大，净出口对经济增长的拉动力增强，抵消了投资和消费拉动力下滑的影响。值得注意的是，随着逆周期政策效果显现，中美贸易谈判进展良好带动市场预期改善，3 月投资和消费同步回暖，经济运行的积极因素正在逐渐增多。

工业生产边际改善，企业利润下降。1~3月规模以上工业增加值同比增长6.5%，增速较上年全年加快0.3个百分点。其中，3月工业增加值同比增长8.5%，较2月当月同比增速3.4%大幅反弹，这一方面受春节错期影响，同时也与当月制造业PMI重回扩张区间相印证，表明制造业景气边际改善，逆周期政策带动效果较为明显。受PPI涨幅收窄影响，今年1~2月工业企业利润同比下降14.0%，结束此前两年高增，但后期增值税下调或将缓解企业利润下行压力。

固定资产投资增速整体回升。1~3月固定资产投资同比增长6.3%，增速较上年全年加快0.4个百分点。具体来看，基建补短板力度加大带动基建投资增速小幅上升，1~3月同比增长4.4%，增速较上年全年加快0.6个百分点。在前期新开工高增速支撑下，1~3月房屋施工面积增速加快，推动同期房地产投资同比增速较上年全年加快2.3个百分点至11.8%。最后，因利润增速下滑、外需前景走弱影响企业投资信心，1~3月制造业投资同比增长4.6%，增速较上年全年下滑4.9个百分点。

商品消费整体偏弱，企稳反弹迹象已现。1~3月社会消费品零售总额同比增长8.3%，增速不及上年全年的9.0%，汽车、石油制品和房地产相关商品零售额增速低于上年是主要拖累。不过，从边际走势来看，1~2月社零增速企稳，3月已有明显回升，背后推动因素包括当月CPI上行，个税减免带动居民可支配收入增速反弹，以及市场信心修复带动车市回暖。1~3月CPI累计同比上涨1.8%，涨幅低于上年全年的2.1%；因猪肉、鲜菜等食品价格大涨，3月CPI同比增速加快至2.3%。

净出口对经济增长的拉动力增强。以人民币计价，1~3月我国出口额同比增长6.7%，进口额增长0.3%，增速分别较上年全年下滑0.4和12.6个百分点。由于进口增速下行幅度更大，一季度我国对外贸易顺差较上年同期扩大75.2%，带动净出口对GDP增长的拉动率反弹至1.5%，较上季度提高1.0个百分点。

东方金诚预计，二季度基建领域补短板、减税降费等积极财政政策效应将持续显现，叠加市场预期改善推动商品房销售回暖、汽车销量增速反弹，以及对外贸易顺差仍将延续等因素，预计二季度GDP增速将持平于6.4%，不排除小幅反弹至6.5%的可能，这意味着上半年经济下行压力趋于缓解。

政策环境

M2和社融存量增速触底反弹，“宽信用”效果显现，货币政策宽松步伐或将有所放缓

社会融资规模大幅多增，货币供应量增速见底回升。1~3月新增社融累计81800亿，同比多增23249亿，主要原因是表内信贷大幅增长以及表外融资恢复正增长，表明“宽信用”效果进一步显现。此外，1~3月新增企业债券融资及地方政府专项债也明显多于上年同期，体现债市回暖及地方政府专项债发行节奏加快带来的影响。在社融同比多增带动下，3月底社融存量同比增速加快至10.7%，较上年末提高0.9个百分点。3月末，广义货币（M2）余额同比增长8.6%，增速较上年末提高0.5个百分点，主要原因是一季度流向实体经济的贷款大幅增加，以及财政支出力度加大带动财政存款同比多增。3月末，狭义货币（M1）余额同比增长4.6%，增速较上年末提高3.1个百分点，表明实体经济活跃程度有所提升。

货币政策宽松步伐或将边际放缓。一季度各项金融数据均有明显改善，表明前期各类支持实体经济融资政策的叠加效应正在体现。考虑到伴随中美贸易谈判取得积极进展，市场信心持续恢复，宏观经济下行压力有所缓和，金融数据反弹或促使监管层放缓货币政策边际宽松步伐，二季度降准有可能延后，降息预期也有所降温，而定向支持民营、小微企业融资政策还将发力。

减税带动财政收入增速走低，财政支出力度加大，更加积极的财政政策将在减税降费和扩大支出两端持续发力

1~3月财政收入累计同比增长6.2%，增速较上年同期下滑7.4个百分点，体现各项减税政策及PPI涨幅收窄等因素的综合影响。其中，税收收入同比增长5.4%，增速较上年同期下滑11.9个百分点；非税收入同比增长11.8%，增速较上年同期高出19.3个百分点，或与央企利润上缴幅度增大有关。1~3月财政支出累计同比增长15.0%，增速高于上年同期的10.9%，基建相关支出整体加速。

2019年政府工作报告明确将实施更大规模的减税，全年减税降费规模将达到约2万亿，高于2018年的1.3万亿。4月起，伴随新一轮增值税减税的实施，财政收入增长将面临更大的下行压力。支出方面，2019年基建补短板需求增大，二季度基建相关支出力度有可能进一步上升，而科技、教育、社保和就业等民生类支出也将保持较快增长，财政支出将保持较高强度。总体上看，今年财政政策在稳定宏观经济运行中的作用将更加突出。

行业及区域经济环境

公司营业收入及利润主要来源于应急交通工程装备的生产与销售，属于应急交通工程装备行业。

行业概况

应急交通工程装备行业

应急交通工程装备被广泛应用于军用领域和民用领域，近年来，应急交通工程装备市场发展迅速，有效带动市场需求增长

现代应急交通工程装备涉及结构工程、机电工程、船舶工程、车辆工程、材料科学、液压和液力传动、控制技术、计算机技术等多个学科领域，具有机电一体化程度高、机动性强、互换性好等特点。随着轻质高强度材料的推广应用、液电控制技术和制造工艺技术的进步，应急交通工程装备的综合技术性能显著提高。

应急交通工程装备广泛应用于军事部门和民用部门，近年，军队对交通应急保障装备需求提升和国内突发事件应急救援需求的增加，国内应急产业快速兴起。

在传统军事任务方面，现代战争呈现出快速、多样等特性，机场、铁路、公路、桥梁等战略设施极易成为敌方重点打击的目标。因此，现代战争对军队遂行交通工程保障、后勤支援保障的能力要求越来越高，导致对交通应急保障装备的需求日益提升，应急交通工程装备是军队机动的不可缺少的重要装备。在非传统军事任务方面，新时期中国的国防目标和任务之一为维护社会和谐稳定，而具备完成多样化军事任务的能力，加强应急专业力量建设，提高遂行反恐维稳、应急

救援、安全警戒任务的能力是维护社会和谐稳定的重要组成部分。这在客观上增加了军队对应急交通工程装备的潜在需求。除应用于军事领域外，还广泛应用于突发事件应急救援和工程施工交通保障等领域。地震、洪水、暴风雨（雪）、山体滑坡以及泥石流等灾害极易造成灾区原有道路和桥梁的损毁，给运送救灾物资、转移受灾民众造成了相当大的困难。在抢险救灾工作中，专业化的应急交通工程装备在抢修、搭建等方面的工作效率和救援效益具备明显的优势，是军民各单位执行救援行动依托的重要技术装备，是伴随救灾力量机动的保障。

行业政策方面，2014年国务院办公厅出台《关于加快应急产业发展的意见》以来，应急产业发展方兴未艾，各级政府和企业积极行动，市场前景广阔；2017年工信部印发了《应急产业培育与发展行动计划（2017-2019年）》，政策引导和财税支持力度加大。“十三五”期间，国家将在应急产业领域培育10家左右具有核心竞争力的大型企业集团，建设20个左右特色突出的国家应急产业示范基地；产业体系基本形成，应急服务更加丰富，完成20个以上典型领域应急产品和服务综合应用解决方案；应急物资生产能力储备体系建设初见成效，建设30个左右应急物资生产能力储备基地，基本建立与应对突发事件需要相匹配、与制造业和服务业融合发展相适应的应急产业体系。

受资质、技术等要求的影响，应急交通工程装备行业壁垒较高，行业竞争度较低，现有应急交通工程装备生产企业面临良好发展前景

我国的国防科技工业存在较高的资质壁垒、技术壁垒和市场壁垒。具体表现在武器装备的科研生产需要国防科技工业主管部门的许可和通过军委装备发展部的单位资格审查，严格的许可审查条件和审查流程形成了较高的资质壁垒；应急交通工程装备研制技术综合了结构工程、机电工程、船舶工程、车辆工程、材料科学、液压和液力传动、控制技术、计算机技术等多学科，且产品性能、生产工艺、技术指标均须符合严格的国家军用标准，形成了较高的技术壁垒；军用应急交通工程装备从产品立项到设计定型并实现销售的周期较长，且军方对军品现有供应商具有一定粘性，对新进入者形成了较高的市场壁垒，现有应急交通工程装备生产企业拥有良好发展前景。

上述情况导致目前我国军用应急交通工程装备行业内生产企业数量不多，行业外潜在竞争对手较难进入，整个行业处于有限竞争格局。行业内生产企业主要根据军方订单生产，产品销售价格相对稳定，行业市场化程度不高。

从2014年下半年起，政府（含军方）某单位采购模式由原来直接定向采购变为招标采购，对行业内各企业而言获取军品订单面临的竞争程度有所提升，产品价格有降低趋势。另外，军方倡导“军民融合”，鼓励“民企参军”，并开始向民营企业采购部分装备，削减单一来源采购。因此，目前，行业竞争程度有所提高。

国内民用市场方面，高端应急交通工程装备，如自动控制或大跨度的装备等，其市场处于起步阶段，参与厂商较少。中低端民用应急交通工程装备生产企业较多，行业市场化程度较高，竞争较为激烈。

在军用应急浮桥和应急机械化桥领域，除公司外，国内还有少量其他企业有能力生产部分型号的军品，其中规模较大的为：

无锡红旗船厂有限公司（原无锡市红旗造船厂，以下简称“红旗船厂”）始建于1958年，是军方工程兵渡河桥梁装备的专业生产厂家和大型钢结构的生产基地。无锡红旗船厂有限公司主营工程兵渡河桥梁装备、高性能中小型船舶、公路与建筑钢结构工程的发展和开拓主要军品包括重型舟桥、特种舟桥、舟车改装及军用油船等，生产的舟桥产品曾出口巴基斯坦、孟加拉等国。

芜湖新联造船有限公司（原芜湖造船厂，以下简称“新联造船”）是国家军用辅助舰艇的生产基地之一，拥有武器装备科研生产许可，主要产品包括各型工程船、货船。近年来，新联造船与军方某科研单位就两栖舟桥研制进行了技术合作。

业务运营

经营概况

公司营业收入和毛利润主要来源于应急交通工程装备研发、生产和销售业务，营业收入和毛利润均保持稳定增长

公司营业收入和利润主要来源于应急交通工程装备的研发、生产和销售业务。2016年~2018年，公司主营业务收入保持稳定增长，分别为18.04亿元、22.95亿元和24.23亿元，2017年公司营业收入同比增长27.22%，主要系2018年3月向陕柴重工收购陕柴核应急51%股权并纳入合并报表范围，并对2017年财务报表追溯调整所致。2016年~2018年，应急交通工程装备业务收入占比有所降低，但依然最高，分别为87.79%、83.37%和83.67%。公司其他业务主要为生产和销售专用车辆和其他产品。其中，专用车辆主要为整体自装卸补给车、非公路矿用车等；其他产品主要为提梁机、架桥机、油压机、冷弯机等专用设备以及扣塔、吊臂等。

2019年1~3月，公司实现主营业务的收入2.26亿元，应急交通工程设备收入占比77.51%。2019年一季度，公司的营业收入较低主要系军改导致2018年的合同订单由往年10月份拖延至12月份，2019年年初有效生产时间减少，另外一方面，公司产品和市场特征决定合同签订和销售在年度内存在一定不均衡性。

表1：2016年~2018年及2019年1~3月公司主营业务收入构成情况³

单位：亿元、%

业务	2016年		2017年		2018年		2019年1~3月	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比
应急交通工程装备	15.84	87.79	19.22	83.73	20.27	83.67	1.75	77.51
其他	2.20	12.21	3.73	16.27	3.96	16.33	0.51	22.49
合计	18.04	100.00	22.95	100.00	24.23	100.00	2.26	100.00

资料来源：公司提供，东方金诚整理

2016年~2018年，公司主营的业务毛利润逐年增长，分别为3.97亿元、5.14亿元和5.58亿元。同期，综合毛利率分别为20.26%、20.54%和21.72%，保持稳定水平。2019年1~3月，公司主营业务毛利润0.59亿元，毛利率为18.81%。2019

³ 因四舍五入为亿元，数据存在一定误差。

年1~3月, 应急交通工程设备毛利率较高, 主要系2019年一季度交付毛利率较高的巴基斯坦地区产品所致。

表2: 2016年~2018年及2019年1~3月公司主营业务毛利润及毛利率情况⁴

单位: 亿元、%

业务	2016年		2017年		2018年		2019年1~3月	
	毛利润	毛利率	毛利润	毛利率	毛利润	毛利率	毛利润	毛利率
应急交通工程装备	3.93	24.84	4.46	23.19	5.26	25.94	0.52	29.57
其他	0.01	0.23	0.68	18.29	0.32	8.01	0.08	14.82
合计	3.97	20.26	5.14	20.54	5.58	21.72	0.59	18.81

资料来源: 公司提供, 东方金诚整理

应急交通工程装备业务

公司自设立以来主要从事应急交通工程装备的研发、生产和销售, 产品可以紧急提供交通工程保障能力或半永久式建立交通工程保障通道, 主要用于战时遂行及后勤支援保障、自然地质灾害等突发事件应急救援、工程建设等场合, 具有结构模块化程度高、互换性强、便于运输和储存、作业简便安全且军民两用等特点。

公司军用应急交通工程装备产品线齐全、研发实力强, 国内市场占有率第一, 市场竞争力很强

赤壁分公司负责公司主要生产产品的生产。公司建立了较为齐全的应急交通工程装备生产线, 应急交通工程装备主要包括应急舟桥、应急机械化桥和民用桥梁等, 可用于公路、水路、铁路和航空应急交通领域, 其中, 公路和水路应急交通工程装备为公司主要产品。此外, 公司还生产其他应急交通工程装备, 主要包括应急机动码头、应急铁路站台、应急路面、索道桥和应急铁路抢修钢梁等。

公司产品核心部件的生产和整车组装由公司完成。由于部分生产技术和生产设备在不同种类的产品研制中具有通用性, 公司呈现典型的“柔性生产”特点, 即主要依靠有高度柔性的、以计算机数控机床为主的制造设备来实现多品种、小批量的生产方式, 能较好地适应公司产品总体上型号多、品种全、个性强, 但单一品种、型号产品的订单量较少的特点。公司产品按照用户需求批量生产, 生产过程中按照国家军用标准和质量管理体系要求进行质量监控, 国内军品的生产接受驻厂军代表的日常监督检查, 或由军方随机检查。公司部分毛坯件加工、热处理以及喷砂、镀锌等表面处理通过外协加工完成。

公司产能不断增加, 截至2018年末, 公司的应急舟桥和应急机械化桥年产能分别已达到12套和60套。经多年发展, 公司积累了丰富的产品种类和型号, 成为国内少数拥有多品种应急交通工程装备研制生产能力的企业之一, 由于公司产品种类丰富、质量优良, 生产能力较强, 公司成为我国军方应急交通工程装备的重要供应商和总装单位, 国内市场占有率稳居第一。

表3: 2016年~2018年公司主要产品产能、产量情况

⁴ 因四舍五入为亿元, 数据存在一定误差。

单位：套、%

业务条线	2016年		
	产能	产量	产能利用率
应急舟桥	12	10	83.33
应急机械化桥	60	65	108.33
业务条线	2017年		
	产能	产量	产能利用率
应急舟桥	12	11	91.67
应急机械化桥	60	49	81.67
业务条线	2018年		
	产能	产量	产能利用率
应急舟桥	12	13	108.33
应急机械化桥	60	72	120.00

资料来源：公司提供，东方金诚整理

公司拥有一支包括国务院特殊津贴专家、多名研究员级高级工程师在内的优秀技术研发团队，在舟桥总体设计及制造技术、机械化桥梁总体设计及制造技术等领域取得了突破，并掌握了可变结构体系舟桥总体设计技术、舟体浮游自展直技术、大跨度桥梁模块化设计技术、大跨度快速桥内嵌式导梁自平衡架设技术等关键技术。2009年，公司的“通用装备铁路输送装卸载关键技术及装备研究”获国务院颁发的“科技进步二等奖”；2011年和2014年，公司研制的某新型重型舟桥和某型应急机动架桥车先后被军方授予“科技进步一等奖”。2012年10月，公司企业技术中心被国家发改委、科技部、财政部、海关总署以及税务总局联合认定为第十九批国家认定企业（集团）技术中心。截至2019年3月，公司及其下属子公司有专利138项，其中国防专利31项，非国防专利共107项。2016年~2018年，公司研发投入占营业收入比例分别为4.52%、2.96%和3.24%。得益于较强的技术积累和供货能力，公司已成为国内军用应急交通工程装备领域中规模领先、产品线齐全和研发实力突出的专业制造商之一，也是军方应急交通工程装备的重要供应商和总装单位。

公司应急装备产品主要供应军方和政府，订单较为稳定，受益于下游需求增长和海外市场开拓，销售收入保持稳定增长，业务获利能力持续增强

公司的应急舟桥、应急机械化桥的主要消费群体为国内外军方，此外还有部分国内地方政府部门和国内外企业。应急钢制桁架桥等民用产品的主要消费群体为国内工程施工公司，如中国电力建设集团公司、中国交通建设集团、中国航空工业集团和中国铁路工程总公司的下属公司等。此外，公司向国外出口此类桥梁产品。2016年~2018年，公司境内销售收入占总收入比重有所波动，保持在80%以上。境外销售地区主要位于秘鲁、玻利维亚和泰国等国家，随着国外市场开拓，公司境外销售收入稳定增长。

表4：2016年~2018年及2019年1~3月公司产品海内外情况⁵

单位：亿元、%

⁵ 表格数据加总项与相关单项数据直接相加之和在尾数上略有差异主要是四舍五入原因导致。

业务	2016年		2017年		2018年		2019年1~3月	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比
境内	14.32	79.40	18.46	80.42	18.94	78.18	2.00	88.47
境外	3.72	20.60	4.49	19.58	5.29	21.82	0.26	11.53
合计	18.04	100.00	22.95	100.00	24.23	100.00	2.26	100.00

资料来源：公司提供，东方金诚整理

境内销售方面，公司产品直接面向用户，获取用户对相关产品和技术的特定需求。公司军品和民品装备销售模式有所不同。军品方面，公司面对的军方主要采购单位通常每年年末组织一次订货会，与军品供应方签订装备订单。下一年中，军方可能会根据当年的需求和经费情况，在已签署的订单基础上进行适当的追加采购。公司产品价格是根据《军品价格管理办法》由军方审价确定。当出现军品所需外购件、原材料价格大幅变化等情况，军品生产企业可以向军方提出调整价格的申请，军方有权同意或不同意该等价格调整。民品方面，下游客户主要为政府、大型基建公司等，公司销售人员会持续进行新客户的开发及老客户的客户关系维持工作，了解市场需求。与客户在充分沟通并确定合作意向后，签订装备订单。

海外工程承包业务由公司的工程协作事业部进行归口管理，根据海外工程项目所在国家、地域的不同以及项目规模、类型的不同，设立海外分公司和项目经理部，直接负责工程项目现场的管理、实施。根据工程项目性质和类型的不同，海外工程项目的专业分包和劳务分包，可以在项目所在国招标，也可以在中国国内进行招标。一般情况，桥梁钢结构部分的制造，由公司在国内进行制造运至施工现场，桥梁下部结构及其引路则进行专业分包。

境外应急交通工程设备的销售业务的承揽一般情况下由国内的军贸公司完成。军贸公司将境外军方应急交通工程装备的需求告知公司，并由公司提交产品供应方案。待军贸公司以该等产品供应方案为基础与境外军方进行商业谈判并签署军贸合同后，军贸公司再与公司签订正式采购合同。

销售价格方面，公司军品的国内销售价格是根据《军品价格管理办法》由军方审价确定的。民品的销售价格通常由公司与客户在参考市场价格的基础上，通过沟通、协商的形式确定。该价格随行就市，通常较易受原材料成本及人力成本影响。

表 5：2016 年~2018 年公司主要产品销售情况

单位：套、%

业务条线	2016 年	
	销量	产销率
应急舟桥	10	100.00
应急机械化桥	65	100.00
业务条线	2017 年	
	销量	产销率
应急舟桥	11	100.00
应急机械化桥	49	100.00
业务条线	2018 年	

	销量	产销率
应急舟桥	13	100.00
应急机械化桥	72	100.00

资料来源：公司提供，东方金诚整理

公司客户主要为军方、政府、大型工程建设企业和大型机械制造企业。2016年~2018年，公司前五大客户销售金额占营业收入比重分别为84.98%、72.32%和76.91%，客户集中度很高。公司前五大客户中政府（含有军方）收入占比高，由于技术研发难度大、资质审批严格、采购决策周期较长及军方对现有供应商的粘性等原因，军用应急交通工程装备行业呈现较高的进入壁垒，该部分客户订单较为稳定。公司前五大客户的销售较为集中且主要为政府（含军方）。政府（含军方）采购和核电行业受宏观经济和国家宏观调控影响较大，存在一定客户集中的风险。此外，2018年，公司对中船重工集团下属公司销售占比14.54%，关联交易占比较高。

表 6：2016 年~2018 年公司前五大客户销售情况

单位：亿元、%

报告期	客户名称	销售金额	占当期营业收入的比例
2016 年	政府（含军方）A	10.70	54.60
	玻利维亚公路局	1.95	9.93
	中船重工集团下属公司	1.82	9.31
	政府（含军方）G	1.12	5.70
	中国航空技术北京有限公司	1.07	5.44
	合计	16.65	84.98
2017 年	政府（含军方）A	10.46	47.45
	玻利维亚公路局	3.37	15.30
	政府（含军方）B	1.17	5.30
	政府（含军方）C	0.56	2.52
	中船重工集团下属公司	0.39	1.75
	合计	15.94	72.32
2018 年	政府（含军方）A	12.28	46.29
	中船重工集团下属公司	3.86	14.54
	玻利维亚公路局	2.35	8.86
	中国核电工程有限公司	1.05	3.95
	中广核工程有限公司	0.87	3.27
	合计	20.41	76.91

资料来源：公司提供，东方金诚整理

结算的方面，公司境内军品销售结算方式主要为军方签订订单后支付一定比例预付款，待驻厂军代表签字验收产品合格，或军品交运至订购部门指定的单位后，军方会支付剩余款项。

公司的海外工程项目基本都是以预付款加进度款的模式由海外客户分期支付，进度款则根据完成的工程量每月度结算。预付款在公司递交了预付款保函和履约保函后由客户进行拨付，进度款在监理认定每月工程量清单后由客户拨付。

境外应急交通工程设备的销售方面，军贸公司会在合同签署后先支付给公司约定比例的首付款，同时在合同约定的时点支付公司进度款、交货款。产品交付后，军贸公司会将合同金额的一部分作为质保金，待质保期期满后支付给公司。不同合同之间，首付款、进度款和交货款的比例有所区别。公司境外销售结算方式全部为电汇，没有账期。

应急装备原材料主要为钢材和重型卡车，占成本比重较高，采购价格波动对公司产品盈利影响较大

公司应急交通工程装备生产成本主要为原材料及专用费用⁶，2018年占比分别为43.19%和25.35%，原材料主要为钢材和重型卡车，全部依赖外部采购。公司主要采购方式为部队选型订货、直接向厂家订货和市场采购。

表 7：2018 年公司应急交通工程装备生产成本构成

单位：亿元、%

科目	金额	占比
原材料	8.97	43.19
专用费用	5.27	25.35
其他	6.55	31.46
合计	20.79	100.00

资料来源：公司提供，东方金诚整理

根据国家军用标准有关外购器材质量监督要求，军用应急交通工程装备产品所需的关键设备及特殊原材料供应商由军方直接指定，公司一般不具有选择此类供应商的自主权。采用部队选型订货的原材料和配件主要为配套军品的底盘车、关键液压件、电子系统以及特种钢材等。具体形式为军方选型，公司与相关供应商直接签订采购合同，军方会监督供应商向公司的供应情况。部队选型订货原材料价格及供应由部队和供应商确定。对于军品关键设备及特殊原材料以外的部分原材料和配件，公司采用直接与供应商签订采购合同的方式采购。用于舟桥、机械化桥液电控制系统的一部分油缸、绞盘等，公司根据生产计划直接跟生产厂家签订供货合同，以保证原材料和配件质量，减少中间环节，降低材料采购成本。

除部队选型订货外，其他原材料采购主要通过母公司中船重工集团统一采购平台进行采购，价格按照市场采购价格独立核算。市场采购方面，对于部分通用性较强的原材料和配件，公司根据市场价格变化和自身流动资金情况直接在市场上采购。根据公司质量管理体系要求，公司进行市场采购时，会先在采购合格供方名单中圈定采购范围，再从中进行比价或招议标程序以确定最终采购方。

公司采购主要为钢铁和重型卡车，钢铁属于周期性较强行业，若未来钢铁价格及供给大幅波动，将对公司盈利能力产生较大影响。此外，少数军品使用的钢材和液压件品质较高，上游产能相对较小，该部分原材料及部件的采购更容易受到上游价格及供给波动的影响。

公司作为中船重工集团应急装备板块产业的上市平台，通过不断整合集团内应急相关资产，行业竞争地位将进一步提升

⁶ 专用费用主要为外埠加工费、试验费、内部专用费。

2018年,为了集中资产业务优势,利用资本市场融资便利,做强做大应急产业,中船重工集团决定将公司作为中船重工集团应急装备板块产业的上市平台,并拟将集团内与应急有关的资源、业务逐步装进上市平台公司。2018年6月,公司名称由“湖北华舟重工应急装备股份有限公司”更名为“中国船舶重工集团应急预警与救援装备股份有限公司”,公司由中船重工集团下属的二级企业运作提升到中船重工层面来运作,运作模式、体量等发生了实质性变化。

2018年10月,公司斥资2.16亿元收购陕柴重工持有的陕柴核应急51%股权。陕柴重工系公司控股股东中船重工集团全资子公司,本次交易构成关联交易。陕柴核应急专门从事民用核安全设备业务,相关产品填补我国民用核安全设备产业多项空白,打破国外应急机组技术供货垄断,基本实现进口替代。通过本次交易,公司业务将从应急交通工程装备领域拓展至核应急安全领域,丰富公司产品种类,同时形成新的营业收入和利润点。2018年末,陕柴核应急的注册资本100万元,资产总额5.45亿元,净资产1.84亿元,资产负债率66.24%;2018年营业收入3.30亿元,净利润0.33亿元。收购完成后,陕柴核应急完成2018年的业绩承诺,形成公司营业收入和利润的新增长点,进一步巩固公司在应急设备领域市场地位。

未来,作为中船重工集团应急装备板块产业的上市平台,公司有望获得更多应急相关资产注入,进一步提升行业竞争地位。

企业管理

产权结构

截至2019年3月末,公司注册资本为8.75亿元,中船重工集团直接持有公司47.40%股权,合计控制公司67.99%的股权,是公司控股股东,国务院国有资产监督管理委员会(以下简称“国务院国资委”)持有中船重工集团100%股权,为公司实际控制人。

法人治理及管理水平

根据《公司法》、《证券法》等相关法律法规的要求,公司逐步建立了科学和规范的法人治理结构。为满足上述公司治理结构的需要,公司制订和完善了相关内部控制制度、股东大会、董事会、监事会的议事规则及独立董事工作制度等治理文件。根据《公司章程》,公司设立董事会办公室、总经理办公室、政治工作部、财务部、规划发展部、科技研发部、质量安环部、国际部、市场部、后勤保卫部、新兴产业部十一个部门,主要负责公司各类生产经营业务管理。公司董事会作为决策机构,共有成员7名,其中独立董事3名,职工代表董事1名,集团内任职董事4名。监事会设监事3名,其中职工代表监事1名,监事对公司重大决策、财务状况及公司董事、高级管理人员履职等进行监督并发布独立意见。

公司董事会下设审计委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会和战略与投资管理委员会,并根据《上市公司治理准则》以及《公司章程》的规定,制订了各专门委员会的实施细则,选举了各专门委员会的委员。

战略规划

未来,公司在巩固应急交通工程装备产业基础上,继续向应急装备产业拓展。应急交通装备方面,注重延伸开发,丰富产品系列。救援处置装备方面,注重与市场部门联动,尽快明确研发项目并组织实施;紧紧围绕应急装备高端化、智能化、标准化、系列化、成套化的发展趋势,开展产品预研、科研,充分发挥院士工作站作用,借助外脑外智,开展科研合作,推动新产品研发取得突破性进展。探索“产业+资本”模式,搭建应急装备产业融资整合平台。围绕成为研发、制造、销售、服务全产业链的应急行业龙头企业目标,结合集团公司安排和公司发展实际,统筹谋划应急装备产业发展所需资金、市场、技术、人才等,依托中介机构,有针对性地对应急产业链上下游优质企业进行深入调研,吸引社会资本投向应急产业。

统筹营销资源,实施国内外市场联动、技术与市场联动机制,贴近市场、制造用户。国内市场方面,按照“稳固开发陆军,充分开发火箭军、武警,深入开发海军、空军,创新开发后勤,重点完成某型重型舟桥改进、某型重型机械化桥、某型公路钢桥改进科研项目签订;按照“强主业,补短板,全布局”的总体思路,进一步巩固和扩大应急交通工程装备优势地位,填补应急救援处置装备和消防救生装备市场空白,提高公众应急装具市场占有率和品牌知名度,初步形成较为完整的应急装备四大板块市场架构。国外市场方面,紧盯“一带一路”沿线国家,全方位深入调研,广泛收集信息,捕捉市场机会,把信息变成订单,紧盯海外工程承包,向多个国家和地区拓展,扩大销售范围。

财务分析

财务质量

公司提供了2016年~2018年⁷审计报告和2019年1~3月合并财务报表。立信会计师事务所(特殊普通合伙)对公司2016年~2018年财务数据进行了审计,并出具了标准无保留意见的审计报告;2019年1~3月财务报表未经审计。

2019年2月,公司新设立全资子公司中国船舶重工集团应急预警与救援装备玻利维亚公司。截至2019年3月末,公司纳入报表合并范围有4家全资子公司和1家控股子公司。

资产构成与资产质量

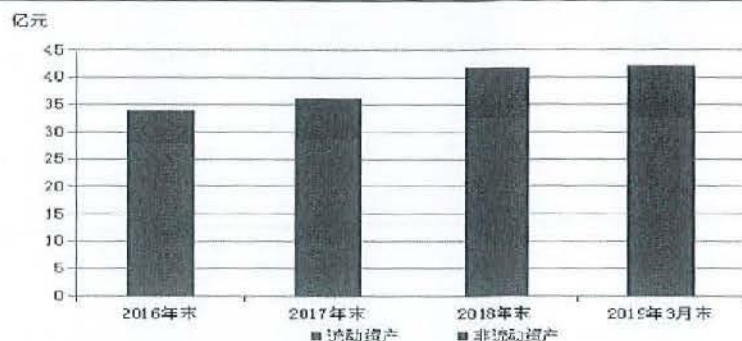
公司近年资产规模逐年增长,资产结构以流动资产为主,受陆军装备部改革影响,公司应收账款大幅上升,周转效率有所下降

2016年~2018年末,公司的资产总额稳定增长,分别为34.00亿元、36.16亿元和41.94亿元,其中流动资产占比分别为81.94%、79.12%和77.93%,逐年减少。2019年3月末,公司资产总额42.01亿元,流动资产占比为77.42%,资产结

⁷ 本报告中2016年财务数据均引用公司2017年审计报告中期初数据,公司于2018年3月向陕柴重工收购陕柴核应急51%股权并纳入合并报表范围,并对2017年数据进行追溯调整,2017年财务数据引用2018年审计报告期初数据。

构仍以流动资产为主。

图 1：2016 年~2018 年末及 2019 年 3 月末公司资产构成

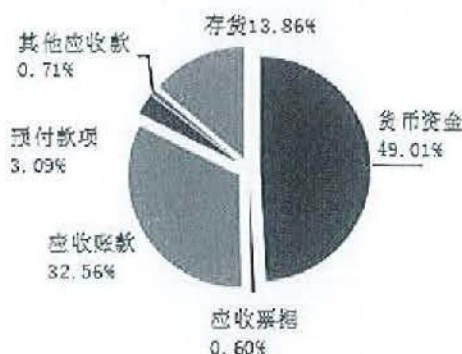


资料来源：公司提供，东方金诚整理

1. 流动资产

2016 年~2018 年末及 2019 年 3 月末，公司流动资产分别为 27.86 亿元、28.61 亿元、32.68 亿元和 32.52 亿元。2018 年末，公司流动资产主要由货币资金、应收账款和存货构成，占比分别为 49.01%、32.56%和 13.86%，合计占比 95.43%。

图 2：2018 年末公司流动资产构成



资料来源：公司提供，东方金诚整理

2016 年~2018 年末及 2019 年 3 月末，公司货币资金期末余额逐年减少，分别为 16.89 亿元、16.63 亿元、16.02 亿元和 14.93 亿元。公司货币资金主要为银行存款和其他货币资金，2018 年末，分别为 14.97 亿元和 1.05 亿元，其中其他货币资金 1.05 亿元为公司向银行申请开具无条件、不可撤销的担保函所存入的保证金存款，属于受限货币资金。

2016 年~2018 年末，公司应收账款账面价值大幅增长，分别为 1.66 亿元、4.46 亿元、10.64 亿元。2017 年，公司应收账款较 2016 年末同比增长 168.67%，主要系陕柴核应急纳入合并范围，追溯调整 2017 年数据应收账款增加 2.90 亿元；2018 年，公司应收账款同比增长 138.57%，主要系报告期内公司销售收入增加，2018 年陆军装备部改革，造成 2018 年装备结算延迟，结算款延期支付所致，2019 年结算恢复正常。2016 年~2018 年，公司销售债权周转次数持续下降，分别为 18.74 次、7.62 次和 3.46 次，应收账款的增加，对公司资金形成占用。2018 年

末，公司应收账款中按信用风险特征组合计提坏账风险的应收账款 10.64 亿元；按账龄分析法，一年内应收账款 9.51 亿元，1~2 年 0.99 亿元，2~3 年 0.11 亿元，3~4 年 0.14 亿元，4 年以上 0.24 亿元，共计提坏账准备金 0.10 亿元。2018 年末，公司应收账款前五名合计占比 68.50%，主要为军方和央企，存在一定回收风险。

2016 年~2018 年末及 2019 年 3 月末，公司存货账面价值分别为 6.80 亿元、6.24 亿元、4.53 亿元和 6.14 亿元。公司存货主要由建造合同形成的已完工未结算资产、库存商品、在产品和原材料构成，2018 年末占比分别为 61.05%、16.14%、8.71%和 14.10%。2018 年末公司存货较 2017 年末减少 1.71 亿元，降幅 27.35%，主要系 2018 年公司加强销售管理，减少在产品规模及资金占用所致。

2. 非流动资产

2016 年~2018 年末及 2019 年 3 月末，公司非流动资产逐年增长，分别为 6.14 亿元、7.55 亿元、9.25 亿元和 9.49 亿元。非流动资产增长主要系公司生产规模扩张及 2018 年并表陕柴重工，2017 年追溯所致。2018 年末，公司非流动资产主要以固定资产、在建工程和无形资产为主，占比分别为 47.91%、23.30%和 21.99%。

2016 年~2018 年末及 2019 年 3 月末，公司固定资产账面价值逐年增长，分别为 3.53 亿元、4.26 亿元、4.43 亿元和 4.33 亿元。2017 年，公司固定资产同比增长 20.68%，主要系陕柴核应急并表追溯调整所致。2018 年末，公司固定资产主要以房屋及建筑物、机器设备和其他设备构成，占比分别为 46.52%、36.06%和 16.01%。公司固定资产中 0.33 亿元因权证尚在办理中，未办妥产权证书。

2016 年~2018 年末及 2019 年 3 月末，公司在建工程分别为 0.74 亿元、0.79 元、2.16 亿元和 2.43 亿元。2018 年末，公司在建工程同比增加 1.37 亿元，主要系赤壁产业园、技改 2017-3（国际灾害体验城项目）项目建设投入所致，2018 年末，以上两个项目账面价值分别 2.06 亿元和 0.06 亿元。

2016 年~2018 年末及 2019 年 3 月末，公司无形资产分别为 1.54 亿元、2.10 亿元、2.03 亿元和 2.02 亿元。2017 年末，公司无形资产较 2016 年末增长 36.02%，主要系公司购买“阳光创谷”土地所致。2018 年末，公司无形资产主要由土地使用权和软件构成，占比分别为 94.45%和 5.55%，赤壁产业园 0.74 亿元土地权证尚在办理中。

截至 2019 年 3 月末，公司受限资产规模 1.46 亿元，全部为受限货币资金，主要用途为保函及承兑汇票保证金。

资本结构

公司所有者权益规模逐年增长，资本实力持续增强

2016 年~2018 年末及 2019 年 3 月末，公司所有者权益逐年增长，分别为 17.89 亿元、21.30 元、21.39 亿元和 21.47 亿元，2017 年末，公司所有者权益较 2016 年末同比增长 19.06%，主要系公司收入增长，未分配利润增长 1.49 亿元，同时公司增加注册资本所致。2018 年末，公司所有者权益中实收资本、资本公积、盈余公积、未分配利润和少数股东权益占比分别为 40.89%、19.15%、4.50%、31.35%和 4.23%。

2016 年~2018 年末及 2019 年 3 月末，公司实收资本分别为 4.63 亿元、4.86

亿元、8.75亿元和8.75亿元。2017年，公司增加注册资本人民币0.23亿元，由未分配利润、资本公积转增股本，2018年，公司增加注册资本3.89亿元，由未分配利润转增股本。

2016年~2018年末及2019年3月末，公司资本公积分别为8.91亿元、9.66亿元、4.09亿元和4.09亿元，2018年，公司资本公积较2017年末减少5.60亿元，主要系根据2017年年度股东大会审议通过的《公司2017年度利润分配方案的预案》，以资本公积转增股本，减少资本公积3.40亿元；2018年收购西安陕柴重工核应急装备有限公司51%股权，构成同一控制下企业合并，减少资本公积2.16亿元。

2016年~2018年末及2019年3月末，受公司收入和利润的增长，公司未分配利润保持较快增长，分别为3.79亿元、5.28亿元、6.71亿元和6.77亿元。2017年，公司未分配利润同比增长1.29亿元，一方面因营业收入和利润的增长，另一方面，因收购陕柴核应急追溯调整，增加未分配利润0.17亿元。公司未分配利润占比较高，对所有者权益稳定性有一定的影响。

公司有息债务增长较快且以短期为主

2016年~2018年末，公司负债总额波动增长，分别为16.11亿元、14.87亿元和20.55亿元，负债结构以流动负债为主，占比分别为92.81%、95.99%和97.24%。2019年3月末，公司负债总额20.54亿元，流动负债占比97.24%，仍以流动负债为主。

1. 流动负债

2016年~2018年末，公司流动负债分别为14.95亿元、14.27亿元和19.98亿元。2018年末，公司流动负债主要由短期借款、应付账款和预收账款构成，占比分别为44.04%、39.39%和12.10%，合计占95.53%。

2016年~2018年末及2019年3月末，公司短期借款分别为0.40亿元、0.40亿元、8.80亿元和8.80亿元。根据控股股东的财务要求，公司短期借款均为关联借款，借款单位为中船重工集团的融资平台中船重工财务有限责任公司。2018年，公司新增短期借款8.40亿元，主要用于弥补经营活动、投资活动现金净流出。

2016年~2018年末及2019年3月末，公司应付账款逐年增加，分别为4.56亿元、6.65亿元、7.87亿元和6.77亿元。2017年，应付账款同比增长45.92%，主要系公司向上游传导流动性压力推迟付款周期所致。公司应付账款主要由应付材料款、应付工程及设备款构成。2018年末，按账龄法，公司一年内应付账款5.72亿元、1至2年1.96亿元、2至3年0.06亿元、3年以上的0.13亿元，公司一年以上重要应付款客户中0.20亿元未达到结算条件，另外1亿元尚未结算。

公司预收款项主要为未完工合同的预收款。2016年~2018年末及2019年3月末，公司预收账款分别为8.97亿元、5.69亿元、2.42亿元和3.93亿元。预收款项较快下降，主要系玻利维亚分公司于2015年与玻利维亚公路局签订数个工程项目并收取预收款，该项目逐渐交付或按照完工百分比法确认收入，预收款项金额下降。同时受下游主要军工客户机制改革影响，对公司预付比例减少。

2. 非流动负债

2016年~2018年末及2019年3月末,公司非流动负债分别为1.16亿元、0.60亿元、0.57亿元和0.57亿元。2017年末,公司非流动负债同比减少0.56亿元。2018年末,公司非流动负债均为递延收益。

2016年~2018年末及2019年3月末,公司的递延收益分别为0.56亿元、0.57亿元、0.57亿元和0.57亿元,均是项目配套设施补贴款。

2016年末,公司长期借款0.40亿元,2017年已清偿,公司无长期借款。

3. 有息债务

2016年~2018年末,全部有息债务分别为1.33亿元、1.12亿元和8.84亿元,其中短期有息债务占比分别为69.92%、100.00%和100.00%。2018年公司新增短期贷款8.40亿元,短期偿债压力较大。2016年末,公司长期债务资本化比率为2.19%。2016年~2018年末,公司全部债务资本化比率分别为6.92%、4.98%和29.24%,资产负债率分别为47.37%、41.12%和49.42%。

表 8: 2016年~2018年末及2019年3月末公司债务结构情况

单位: 亿元、%

项目	2016年末	2017年末	2018年末	2019年3月末
短期有息债务	0.93	1.12	8.84	8.84
长期有息债务	0.40	-	-	-
全部债务	1.33	1.12	8.84	8.84
长期债务资本化比率	2.19	-	-	-
全部债务资本化比率	6.92	4.98	29.24	29.16
资产负债率	47.37	41.12	49.42	48.89

资料来源: 公司提供, 东方金诚整理

4. 对外担保

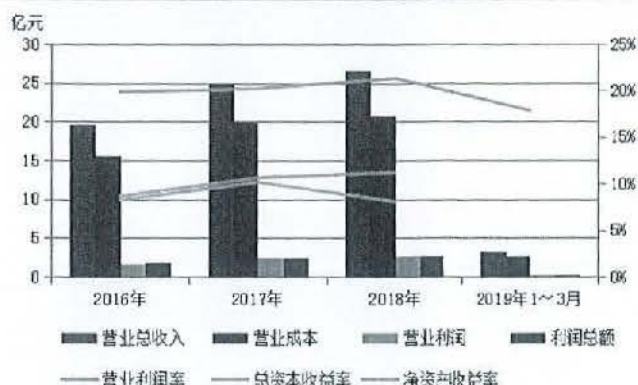
截至2019年3月末,公司无对外担保。

盈利能力

公司近年营业收入和利润均持续增长, 营业利润率同步稳定增长

2016年~2018年,公司营业收入增加较快,分别为19.60亿元、25.07亿元和26.53亿元,2017年,公司营业总收入同比增长27.91%,主要系2018年3月公司收购陕柴核应急,追溯调整2017年报表并增加营业收入3.03亿元,同时,公司主营业务稳健增长并实现营业收入逐年提升。同期,营业利润率分别为19.87%、20.23%和21.34%,保持稳定增长。

图 3：2016 年~2018 年及 2019 年 1~3 月公司盈利情况



资料来源：公司提供，东方金诚整理

2016 年~2018 年，公司期间费用分别为 2.15 亿元、2.68 亿元和 2.79 亿元，主要为管理费用，期间费用占营业收入比重有所降低，分别为 10.96%、10.68%和 10.50%。

近三年，公司利润总额保持稳定增长，分别为 1.80 亿元、2.59 亿元和 2.78 亿元，2017 年，公司对收购陕柴核应急进行追溯调整，利润总额同比增长 43.89%。

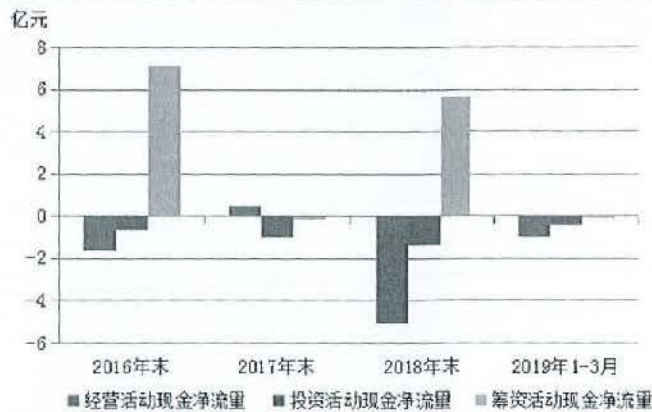
同期，公司总资产收益率分别为 8.24%、10.18%和 8.09%；净资产收益分别为 8.66%、10.65%和 11.21%，稳步升高。

现金流

公司近年来经营性净现金流和筹资性现金波动较大，投资性净现金流保持净流出

2016 年~2018 年，公司经营性净现金流波动大，分别为-1.62 亿元、0.45 亿元和-5.03 亿元。公司 2017 年经营活动产生的现金流量净额较 2016 年度增长 227.74%，主要系 2017 年公司经营规模扩大、收入增长，销售商品、提供劳务收到的现金增加。2018 年度公司经营活动产生的现金流量净额较 2017 年由正转负，主要系受军改影响，下游军工及非军工客户回款较慢导致。同时，2018 年研发费用、保证金及押金等增加，导致同期经营活动现金流入减少、流出增加。2016 年~2018 年，受客户机构改革影响，公司应收账款大幅增加，经营活动现金收入比逐年下降，分别为 94.88%、86.32%和 70.37%。同期，公司投资性现金流表现为净流出状态且逐步增加，分别为-0.62 元、-1.00 亿元和-1.34 亿元，公司进行新厂区建设、购买生产设备支出现金所致。同期，公司筹资活动净现金流波动较大，分别为 7.11 亿元、-0.19 亿元和 5.66 亿元，2018 年取得借款收到的现金较 2016 年及 2017 年增长较多，主要系为弥补经营活动、投资活动现金净流出所致。2018 年支付其他与筹资活动有关的现金主要系收购陕柴核应急 51%股权现金支出。

图 4：2016年~2018年及2019年1~3月公司现金流情况



资料来源：公司提供，东方金诚整理

偿债能力

2016年~2018年，公司流动比率和速动比率均有所波动，流动比率分别为186.38%、200.47%和163.55%，速动比率分别为140.91%、156.78%和140.88%。经营现金流流动负债比分别为-10.81%、3.14%和-25.16%。2018年末，公司货币资金共16.02亿元，未受限货币资金14.97亿元，短期有息债务8.84亿元，公司非受限的货币资金可以完全覆盖短期有息债务。

2016年~2018年，公司EBITDA，分别为2.10亿元、2.92亿元和3.31亿元；EBITDA利息倍数分别为61.67倍、235.37倍和70.29，EBITDA利息保倍数较高。

表 9：2016年~2018年及2019年3月公司偿债能力主要指标

单位：%、倍

指标名称	2016年	2017年	2018年	2019年3月
流动比率	186.38	200.47	163.55	162.83
速动比率	140.91	156.78	140.88	132.08
经营现金流流动负债比	-10.81	3.14	-25.16	-
EBITDA利息倍数	61.67	235.37	70.29	-

资料来源：公司提供，东方金诚整理

截至2019年3月末，公司共取得银行授信10.30亿元，未使用额度6.58亿元，公司银行授信规模较大，公司短期需求增加可使用银行授信。

过往债务履约情况

根据公司提供、中国人民银行征信中心出具的《企业基本信用信息报告》，截至2019年4月16日，公司本部在过往债务履约方面不存在不良信用记录，无不良和违约负债。

本期债券偿债能力

本期债券拟发行金额8.19亿元，若按8.19亿元计算，拟发行金额是公司2019

年3月末全部债务和负债总额的52.60%和39.87%，对现有资本结构影响较大。

截至2019年3月末，公司资产负债率和全部债务资本化比率分别为48.89%和42.09%。本期债券发行后，若按发行金额8.19亿元计算，公司的负债总额将上升至28.73亿元，资产负债率将上升至57.24%，债务负担增加较大。

以2018年末财务数据为基础，公司EBITDA、经营活动现金流入量、经营性净现金流和筹资活动前现金流量净额对本期债券的保护倍数分别为0.40倍、2.29倍、-0.61倍和-0.78倍。

表 10：本期债券偿债能力指标

偿债指标	2016年	2017年	2018年
EBITDA/本期发债额度(倍)	0.26	0.36	0.40
经营活动现金流入量偿债倍数(倍)	2.32	2.68	2.29
经营活动现金流量净额偿债倍数(倍)	-0.20	0.05	-0.61
筹资活动前现金流量净额偿债倍数(倍)	-0.27	-0.07	-0.78

资料来源：公司提供，东方金诚整理

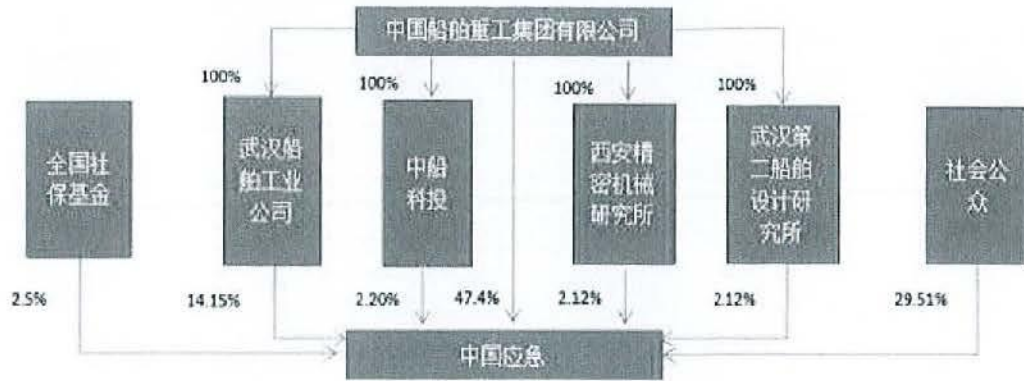
抗风险能力及结论

国内应急产业发展迅速，有效带动市场需求增长，同时应急交通工程装备行业壁垒高，应急交通工程装备生产企业面临良好发展前景；公司军用应急交通工程装备产品线齐全、研发实力强，国内市场占有率第一，市场竞争力很强；公司应急装备产品主要供应军方和政府，订单较为稳定，受益于下游需求增长和海外市场开拓，销售收入保持稳定增长，业务获利能力持续增强；公司作为中船重工集团应急装备板块产业的上市平台，通过不断整合集团内应急相关资产，行业竞争地位将进一步提升。

同时，东方金诚也关注到，应急装备原材料主要为钢材和重型卡车，占成本比重较高，采购价格波动对公司产品盈利影响较大；受陆军装备部改革影响，公司应收账款大幅上升，周转效率有所下降；公司有息债务增长较快且以短期为主。

综上所述，东方金诚评定中国应急主体信用等级为AA+，评级展望为稳定。基于对公司主体长期信用以及本期债券本息偿还能力的评估，东方金诚评定本期债券的信用等级为AA+，该级别反映了本期债券具备很强的偿还保障，本期债券到期不能偿还的风险很低。

附件一：截至 2019 年 3 月末公司股权结构图

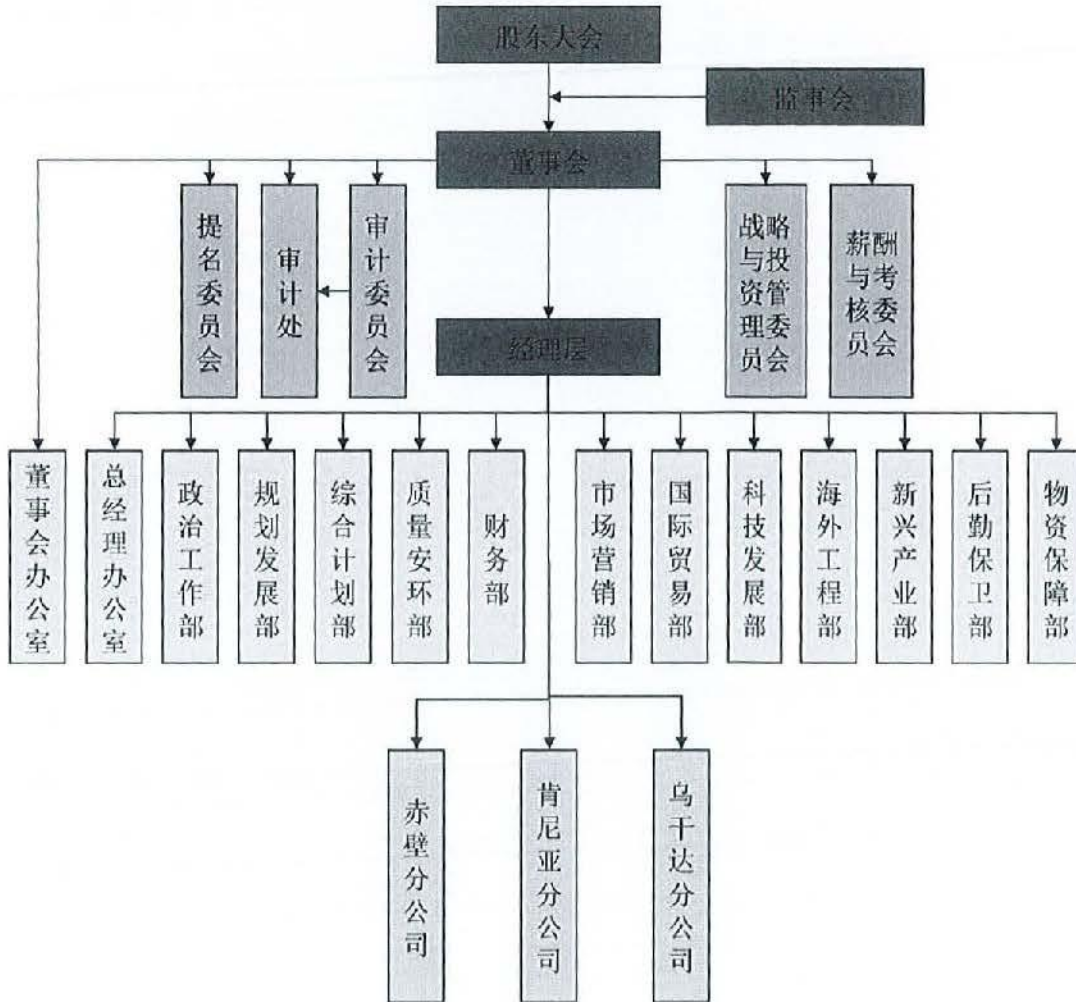


附件二：截至 2019 年 3 月末公司子公司情况

单位：万元、%

公司名称	注册资本	持股比例
北京中船华舟贸易有限责任公司	300.00	100.00
湖北华舟重工物资贸易有限公司	2000.00	100.00
武汉华舟应急装备研究设计院有限公司	1000.00	100.00
中国船舶重工集团应急预警与救援装备股份有限公司玻利维亚公司	7772.80	100.00
西安陕柴重工核应急装备有限公司	100.00	51.00

附件三：截至 2019 年 3 月末公司组织架构图



附件四：公司合并资产负债表

单位：万元

项目名称	2016 年末	2017 年末	2018 年末	2019 年 3 月末 (未经审计)
流动资产：				
货币资金	168885.16	166288.79	160167.32	149288.91
交易性金融资产	-	-	-	-
应收票据	4262.00	326.23	1966.09	74603.61
应收账款	16649.48	44569.45	106411.01	
预付款项	16117.64	9761.58	10106.14	34828.74
应收利息	-	-	-	-
应收股利	-	-	-	-
其他应收款	1319.71	1587.79	2317.74	3120.80
持有待售的资产	-	-	-	-
存货	67969.65	62356.18	45301.36	61423.18
一年内到期的非流动资产	-	-	-	-
其他流动资产	3395.68	1231.62	542.18	1920.88
流动资产合计	278599.32	286121.65	326811.84	325186.12
非流动资产：				
可供出售金融资产	220.99	220.99	220.99	220.99
持有至到期投资	-	-	-	-
长期应收款	-	-	-	-
长期股权投资	-	-	-	-
投资性房地产	-	-	2039.94	2823.71
固定资产	35346.66	42606.91	44339.73	43275.79
在建工程	7351.08	7913.28	21562.95	24252.96
生产性生物资产	-	-	-	-
无形资产	15415.81	20969.24	20349.99	20170.93
商誉	-	-	-	-
长期待摊费用	-	52.62	42.09	46.44
递延所得税资产	1527.65	1493.91	1775.53	1870.93
其他非流动资产	1537.76	2270.87	2208.91	2207.75
非流动资产合计	61399.95	75527.81	92540.13	94869.49
资产总计	339999.27	361649.46	419351.97	420055.61

附件四：公司合并资产负债表（续表）

单位：万元

项目名称	2016 年末	2017 年末	2018 年末	2019 年 3 月末 (未经审计)
流动负债：				
短期借款	4000.00	4000.00	88000.00	88000.00
应付票据	5300.00	3163.44	367.28	367.28
应付账款	45597.85	66538.01	78720.62	67666.35
预收款项	89687.40	56925.30	24179.78	39295.24
应付职工薪酬	-	3538.66	3268.72	624.12
应交税费	3490.88	2218.64	2483.10	979.33
应付利息	-	-	-	-
应付股利	-	-	-	-
其他应付款	1403.08	2340.80	2805.11	2772.03
一年内到期的非流动负债	-	4000.00	-	-
其他流动负债	-	-	-	-
流动负债合计	149479.22	142724.86	199824.61	199704.34
非流动负债：				
长期借款	4000.00	-	-	-
应付债券	-	-	-	-
长期应付款	1998.44	234.73	-	-
递延收益	5586.35	5733.79	5676.95	5662.74
预计负债	-	-	-	-
递延所得税负债	-	-	-	-
其他非流动负债	-	-	-	-
非流动负债合计	11584.79	5968.52	5676.95	5662.74
负债合计	161064.01	148693.38	205501.56	205367.08
所有者权益(或股东权益)：				
实收资本(或股本)	46270.00	48583.50	87450.30	87450.30
资本公积	89128.99	96576.20	40946.26	40946.26
其他综合收益	-2.81	-14.39	-254.21	-132.20
盈余公积	5654.84	7565.18	9618.60	9618.60
一般风险准备	-	-	-	-
未分配利润	37884.23	52820.72	67050.12	67714.98
其他权益工具	-	-	-	-
归属母公司所有者权益合计	178935.26	205531.21	204811.07	205597.94
少数股东权益	-	7424.87	9039.34	9090.58
股东权益合计	178935.26	212956.08	213850.41	214688.52
负债与股东权益合计	339999.27	361649.46	419351.97	420055.61

附件五：公司合并利润表

单位：万元

项目名称	2016年	2017年	2018年	2019年1~3月(未经审计)
一、营业总收入	195956.27	250717.89	265328.02	32783.17
其中：营业收入	195956.27	250717.89	265328.02	32783.17
减：营业成本	156257.64	199210.71	207693.63	26617.43
营业税金及附加	763.16	795.02	1026.16	313.39
研发费用	8866.48	7432.61	8603.45	386.82
销售费用	2469.42	2506.98	2837.33	453.97
管理费用	10531.91	16326.87	16368.92	3016.01
财务费用	-382.78	510.55	58.19	730.72
资产减值损失	122.23	-50.87	1186.68	509.04
加：投资收益	2.00	123.75	-	-
资产处置收益	-	-	-	-
其他收益	-	1828.36	306.64	43.06
二、营业利润	17330.83	25890.42	27864.02	798.83
加：营业外收入	793.11	37.86	7.88	4.23
减：营业外支出	101.20	27.09	53.76	1.40
其中：非流动资产处置 损失	101.20	-	-	-
三、利润总额	18022.74	25901.18	27818.13	801.66
减：所得税	2520.14	3219.37	3848.60	85.55
四、净利润	15502.60	22681.81	23969.53	716.11
归属于母公司所有者的净 利润	15502.60	21025.01	22355.06	664.86
少数股东损益	-	1656.80	1614.47	51.24

附件六：公司合并现金流量表

单位：万元

项目名称	2016年	2017年	2018年	2019年1~3月(未经审计)
一、经营活动产生的现金流量				
销售商品、提供劳务收到的现金	185924.14	216425.37	186701.18	81187.63
收到税费返还	822.38	596.05	152.92	16.28
收到的其他与经营活动有关的现金	2881.40	2586.75	563.90	1073.96
经营活动现金流入小计	189627.92	219608.16	187417.99	82277.87
购买商品、接受劳务支付的现金	170564.65	181269.09	192617.67	76741.06
支付给职工以及为职工支付的现金	18833.10	19740.83	20462.13	6888.42
支付的各项税费	7227.26	7310.62	8623.69	2193.42
支付的其他与经营活动有关的现金	9166.34	6804.21	15991.00	6103.56
经营活动现金流出小计	205791.34	215124.76	237694.49	91926.47
经营活动产生的现金流量净额	-16163.43	4483.41	-50276.50	-9648.61
二、投资活动产生的现金流量				
收回投资所收到的现金	-	-	-	-
取得投资收益所收到的现金	2.00	123.75	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产而所收到的现金净额	4.72	13.36	23.20	-
处置子公司及其他营业单位所收到的现金净额	-	-	-	-
收到的其他与投资活动有关的现金	2885.20	204.28	-	-
投资活动现金流入小计	2891.92	341.39	23.20	-
购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金	9090.54	10295.59	13450.35	4418.56
投资所支付的现金	-	-	-	-
取得子公司及其他营业单位所支付的现金净额	-	-	-	-
支付的其他与投资有关的现金	-	-	-	-
投资活动现金流出小计	9090.54	10295.59	13450.35	4418.56
投资活动产生的现金流量净额	-6198.62	-9954.20	-13427.15	-4418.56
三、筹资活动产生的现金流				
吸收投资所收到的现金	72214.80	100.00	-	-
取得借款所收到的现金	8000.00	4000.00	88708.49	-
发行债券收到的现金	-	-	-	-

收到的其他与筹资活动有关的现金	-	-	-	-
筹资活动现金流入小计	80214.80	4100.00	88708.49	-
偿还债务所支付的现金	8000.00	4000.00	8708.49	-
分配股利、利润或偿付利息所支付的现金	340.53	1988.94	1774.30	949.02
支付其他与筹资活动有关的现金	811.00	-	21621.49	-
筹资活动现金流出小计	9151.53	5988.94	32104.28	949.02
筹资活动产生的现金流量净额	71063.27	-1888.94	56604.21	-949.02
四、汇率变动对现金的影响额	25.95	-136.63	-9.39	-11.40
五、现金和现金等价物净增加额	48727.18	-7496.35	-7108.83	-15027.59

附件六：合并现金流量表（续表）

单位：万元

将净利润调节为经营活动现金流量	2016年	2017年	2018年
1、净利润	15502.60	22681.81	23969.53
资产减值准备	122.23	-50.87	1186.68
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	2239.16	2622.26	4025.35
无形资产摊销	397.57	597.96	770.56
长期待摊费用摊销	-	-	10.52
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失	100.58	47.71	-23.20
固定资产报废损失	-	-	8.25
公允价值变动损失（减：收益）	-	-	-
财务费用	311.76	741.17	329.98
投资损失	-2.00	-123.75	-
递延所得税资产减少	-430.48	33.74	-281.62
递延所得税负债增加	-	-	-
存货的减少	-6028.45	10568.12	16910.44
经营性应收项目的减少	-15654.83	3036.63	-74433.77
经营性应付项目的增加	-12721.57	-35671.37	-22749.21
其他	-	-	-
经营活动产生的现金流量净额	-16163.43	7159.25	-
2、不涉及现金收支的投资和筹资活动			
债务转入资本	-	-	-
一年内到期的可转换公司债券	-	-	-
融资租入固定资产	-	-	-
合计	-	-	-
3、现金与现金等价物净增加情况			
现金的期末余额	159142.32	156823.93	149715.09
减：现金的期初余额	110415.14	164320.28	156823.93
加：现金等价物的期末余额	-	-	-
减：现金等价物的期初余额	-	-	-
现金及现金等价物净增加额	48727.18	-7496.35	-7108.83

附件七：主要财务指标

项目	2016年	2017年	2018年	2019年3月 (未经审计)
盈利能力				
营业利润率(%)	19.87	20.23	21.34	17.85
总资本收益率(%)	8.24	10.18	8.09	-
净资产收益率(%)	8.66	10.65	11.21	-
偿债能力				
资产负债率(%)	47.37	41.12	49.00	48.89
长期债务资本化比率(%)	2.19	-	-	-
全部债务资本化比率(%)	6.92	4.98	29.24	42.09
流动比率(%)	186.38	200.47	163.55	162.83
速动比率(%)	140.91	156.78	140.88	132.08
经营现金流流动负债比(%)	-10.81	3.14	-25.16	-
EBITDA 利息倍数(倍)	61.67	235.37	70.29	-
全部债务/EBITDA(倍)	0.63	0.38	2.67	-
筹资前现金流量净额债务保护倍数	-1.68	-0.49	-0.72	-
筹资前现金流量净额利息保护倍数	-65.67	-44.03	-135.30	-
经营效率				
销售债权周转次数(次)	-	7.62	3.46	-
存货周转次数(次)	-	3.06	3.86	-
总资产周转次数(次)	-	0.71	0.68	-
现金收入比(%)	94.88	86.32	70.37	247.65
增长指标				
资产总额年平均增长率(%)	-	6.37	11.06	-
净资产年平均增长率(%)	-	19.01	9.32	-
营业收入年平均增长率(%)	-	27.95	16.36	-
利润总额年平均增长率(%)	-	43.71	24.24	-
本期债券偿债能力				
EBITDA/本期发债额度(倍)	0.26	0.36	0.40	-
经营活动现金流入量偿债倍数(倍)	2.32	2.68	2.29	-
经营活动现金流量净额偿债倍数	-0.20	0.05	-0.61	-
筹资活动前现金流量净额偿债倍数	-0.27	-0.07	-0.78	-

附件八：主要财务指标计算公式

指标名称	计算公式
盈利指标	
毛利率	$(\text{营业收入} - \text{营业成本}) / \text{营业收入} \times 100\%$
营业利润率	$(\text{营业收入} - \text{营业成本} - \text{营业税金及附加}) / \text{营业收入} \times 100\%$
总资本收益率	$(\text{净利润} + \text{利息费用}) / (\text{所有者权益} + \text{长期有息债务} + \text{短期有息债务}) \times 100\%$
净资产收益率	$\text{净利润} / \text{所有者权益} \times 100\%$
利润现金比率	$\text{经营活动产生的现金流量净额} / \text{利润总额} \times 100\%$
偿债能力指标	
资产负债率	$\text{负债总额} / \text{资产总计} \times 100\%$
全部债务资本化比率	$\text{全部债务} / (\text{长期有息债务} + \text{短期有息债务} + \text{所有者权益}) \times 100\%$
长期债务资本化比率	$\text{长期有息债务} / (\text{长期有息债务} + \text{所有者权益}) \times 100\%$
担保比率	$\text{担保余额} / \text{所有者权益} \times 100\%$
EBITDA 利息倍数	$\text{EBITDA} / \text{利息支出}$
全部债务/EBITDA	$\text{全部债务} / \text{EBITDA}$
债务保护倍数	$(\text{净利润} + \text{固定资产折旧} + \text{摊销}) / \text{全部债务}$
筹资活动前现金流量净额债务保护倍数	$\text{筹资活动前现金流量净额} / \text{全部债务}$
期内长期债务偿还能力	$\text{期内}(\text{净利润} + \text{固定资产折旧} + \text{摊销}) / \text{期内应偿还的长期有息债务本金}$
流动比率	$\text{流动资产合计} / \text{流动负债合计} \times 100\%$
速动比率	$(\text{流动资产合计} - \text{存货}) / \text{流动负债合计} \times 100\%$
经营现金流动负债比率	$\text{经营活动现金流量净额} / \text{流动负债合计} \times 100\%$
筹资活动前现金流量净额利息保护倍数	$\text{筹资活动前现金流量净额} / \text{利息支出}$
筹资活动前现金流量净额本息保护倍数	$\text{筹资活动前现金流量净额} / (\text{当年利息支出} + \text{当年应偿还的全部债务本金})$
经营效率指标	
销售债权周转次数	$\text{营业收入} / (\text{平均应收账款净额} + \text{平均应收票据})$
存货周转次数	$\text{营业成本} / \text{平均存货净额}$
总资产周转次数	$\text{营业收入} / \text{平均资产总额}$
现金收入比率	$\text{销售商品、提供劳务收到的现金} / \text{营业收入} \times 100\%$
增长指标	
资产总额年平均增长率	
净资产年平均增长率	(1) 2年数据: $\text{增长率} = (\text{本期} - \text{上期}) / \text{上期} \times 100\%$
营业收入年平均增长率	(2) n年数据: $\text{增长率} = [(\text{本期} / \text{前}n\text{年})^{1/(n-1)} - 1] \times 100\%$
利润总额年平均增长率	
本期债券偿债能力	
EBITDA/本期发债额度	$\text{EBITDA} / \text{本期发债额度}$
经营活动现金流入量偿债倍数	$\text{经营活动产生的现金流入量} / \text{本期债券到期偿还额}$
经营活动现金流量净额偿债倍数	$\text{经营活动现金流量净额} / \text{本期债券到期偿还额}$
筹资活动前现金流量净额偿债倍数	$\text{筹资活动前现金流量净额} / \text{本期债券到期偿还额}$

注：长期有息债务=长期借款+应付债券+其他长期有息债务

短期有息债务=短期借款+交易性金融负债+一年内到期的非流动负债+应付票据+其他短期有息债务

全部债务=长期有息债务+短期有息债务

EBITDA=利润总额+利息费用+固定资产折旧+摊销

利息支出=利息费用+资本化利息支出

筹资活动前现金流量净额=经营活动产生的现金流量净额+投资活动产生的现金流量净额

附件九：企业主体及长期债券信用等级符号及定义

符号	定义
AAA	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	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	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	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	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	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	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	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	不能偿还债务。

注：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。

关于中国船舶重工集团应急预警与救援装备股份有限公司2019年可转换公司债券的跟踪评级安排

根据监管部门有关规定和东方金诚国际信用评估有限公司（以下简称“东方金诚”）的评级业务管理制度，东方金诚将在“中国船舶重工集团应急预警与救援装备股份有限公司2019年可转换公司债券”的存续期内密切关注中国船舶重工集团应急预警与救援装备股份有限公司的经营管理状况、财务状况及可能影响信用质量的重大事项，实施定期跟踪评级和不定期跟踪评级。

定期跟踪评级每年进行一次，在中国船舶重工集团应急预警与救援装备股份有限公司公布年报后的两个月内且不晚于每一会计年度结束之日起的六个月内出具定期跟踪评级报告；不定期跟踪评级在东方金诚认为可能存在对受评主体或债券信用质量产生重大影响的事项时启动，并在启动日后10个工作日内出具不定期跟踪评级报告。

跟踪评级期间，东方金诚将向中国船舶重工集团应急预警与救援装备股份有限公司发送跟踪评级联络函并在必要时实施现场尽职调查，中国船舶重工集团应急预警与救援装备股份有限公司应按照联络函所附资料清单及时提供财务报告等跟踪评级资料。如中国船舶重工集团应急预警与救援装备股份有限公司未能提供相关资料导致跟踪评级无法进行时，东方金诚将有权宣布信用等级暂时失效或终止评级。

东方金诚出具的跟踪评级报告将按照《证券市场资信评级机构证券评级业务实施细则》等相关规定，同时在交易所网站、东方金诚网站 (<http://www.dfratings.com>) 和监管部门指定的其他媒体上予以公告，且在交易所网站公告的时间不晚于在其他交易场所、媒体或其他场合公开披露的时间。东方金诚还将根据监管要求向相关部门报送。



东方金诚国际信用评估有限公司

2019年5月14日