

信用等级公告

联合[2018] 867 号

联合资信评估有限公司通过对上海振华重工（集团）股份有限公司主体长期信用状况及拟发行的 2018 年度第一期中期票据进行综合分析和评估，确定上海振华重工（集团）股份有限公司主体长期信用等级为 AA⁺，2018 年度第一期中期票据信用等级为 AA⁺，评级展望为稳定。

特此公告。

联合资信评估有限公司
二零一八年五月三十一日



上海振华重工（集团）股份有限公司

2018 年度第一期中期票据信用评级报告

评级结果：

主体长期信用等级：AA⁺

评级展望：稳定

本期中期票据信用等级：AA⁺

本期中期票据发行额度：10 亿元

本期中期票据期限：公司赎回前长期存续

偿还方式：在第3个和其后每个付息日，公司有权按面值加应付利息赎回本期中期票据

发行目的：归还银行贷款

评级时间：2018 年 5 月 25 日

财务数据

项 目	2015 年	2016 年	2017 年	18 年 3 月
现金类资产(亿元)	27.02	38.99	61.99	42.16
资产总额(亿元)	590.21	608.24	675.20	660.74
所有者权益(亿元)	157.87	164.87	168.29	168.47
短期债务(亿元)	288.60	281.87	295.61	270.17
长期债务(亿元)	24.82	54.78	83.60	101.55
全部债务(亿元)	313.42	336.65	379.21	371.72
营业收入(亿元)	232.72	243.48	218.59	46.90
利润总额(亿元)	2.72	3.69	4.22	0.78
EBITDA(亿元)	28.93	27.49	29.27	--
经营性净现金流(亿元)	-18.32	16.58	13.32	0.21
营业利润率(%)	15.17	18.35	17.04	17.65
净资产收益率(%)	1.23	1.86	1.96	--
资产负债率(%)	73.25	72.89	75.08	74.50
全部债务资本化比率(%)	66.50	67.13	69.26	68.81
流动比率(%)	71.58	78.09	86.21	89.78
经营现金流动负债比(%)	-4.57	4.38	3.26	--
全部债务/EBITDA(倍)	10.83	12.25	12.96	--
EBITDA 利息倍数(倍)	2.26	2.51	2.52	--

注：1.公司 2018 年一季度财务数据未经审计；2.其他流动负债中的短期债券已计入短期债务及相关指标；3.长期应付款中的售后回租款已计入长期债务及相关指标。

分析师

方晓 刘哲 刘丙江

邮箱：lianhe@lhratings.com

电话：010-85679696 传真：010-85679228

地址：北京市朝阳区建国门外大街 2 号
中国人保财险大厦 17 层（100022）

网址：www.lhratings.com

评级观点

联合资信评估有限公司（以下简称“联合资信”）对上海振华重工（集团）股份有限公司（以下简称“公司”）的评级反映了公司作为全球港口机械行业龙头企业，在市场地位、装备水平、运营管理和技术研发等方面具备的综合优势。同时，联合资信也关注到行业市场需求萎缩，公司债务负担重、成本控制难度大、整体盈利能力偏弱、短期偿债压力大等因素对公司信用水平带来的不利影响。

公司港口机械行业龙头地位稳固，近年来，公司新接订单总金额保持相对稳定；同时，公司主动调整业务结构，积极参与地方政府PPP项目投资建设，公司多元化发展将有效分散经营风险。联合资信对公司的评级展望为稳定。

本期中期票据具有发行人可赎回权、票面利率重置及利息递延累积等特点，联合资信通过对相关条款的分析，认为本期中期票据在清偿顺序、赎回日设置和利息支付方面均与其他普通债券相关特征接近。

基于对公司主体长期信用状况和本期中期票据偿还能力的综合评估，联合资信认为，本期中期票据到期不能偿还的风险很低，安全性很高。

优势

1. 公司在港口机械行业市场份额连续 20 年处于全球领先地位，经营相对稳定。截至 2017 年底，公司产品成功进入 100 个国家和地区。
2. 公司是世界上唯一具有自备整机运输船的大型起重机制造商，在产能规模、码头岸线以及自备整机运输船队等方面竞争优势突出。
3. 公司技术研发实力较强，装备建造水平较

高，技术优势明显。公司是中国首家持有世界权威机构美国钢结构协会（AISC）颁发的钢结构生产许可证企业，同时获得了 ISO9001 质量认证体系和德国杜伊斯堡焊接证书。

4. 公司主动调整业务结构，积极参与多地 PPP 项目建设，2017 年新签合同额 123.50 亿元，同比增长 23.24%，多元化发展将分散其经营风险。
5. 公司 EBITDA 对本期中期票据保障程度较高。

关注

1. 全球经济复苏缓慢，港口机械市场景气度低位徘徊，海洋工程装备市场需求低迷，公司存货面临进一步跌价风险。
2. 公司固定资产折旧额高，原材料价格波动大，成本控制难度加大，整体盈利能力偏弱。公司销售收入主要以美元和欧元结算，存在一定汇率风险。
3. 公司资产负债中存货及已完工未结算款占比高，对营运资金占用明显，资产流动性较弱。公司有息债务增长较快，以短期债务为主，债务结构有待优化，债务负担重。
4. 公司部分投资项目回购期限较长，联合资信将持续关注其回购风险。
5. 截至 2017 年底，公司未决仲裁金额共计 2.41 亿美元，存在或有负债风险。公司与 Petrofac Limited 仲裁一案已于 2018 年 4 月达成和解，公司将以 1.67 亿美元购买 Petrofac Limited 已采购的 J-Lay 塔等设备、技术资料、各项专利等相关资产。
6. 本期中期票据具有发行人可赎回权、票面利率重置及利息递延累积等特点，且一旦出现递延，累计利息支出压力将大于普通债券分期支付压力。

声 明

一、本报告引用的资料主要由上海振华重工（集团）股份有限公司（以下简称“该公司”）提供，联合资信评估有限公司（以下简称“联合资信”）对这些资料的真实性、准确性和完整性不作任何保证。

二、除因本次评级事项联合资信与该公司构成委托关系外，联合资信、评级人员与该公司不存在任何影响评级行为独立、客观、公正的关联关系。

三、联合资信与评级人员履行了实地调查和诚信义务，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。

四、本报告的评级结论是联合资信依据合理的内部信用评级标准和程序做出的独立判断，未因该公司和其他任何组织或个人的不当影响改变评级意见。

五、本报告用于相关决策参考，并非是某种决策的结论、建议。

六、本次信用评级结果的有效期为本期债项的存续期；根据跟踪评级的结论，在有效期内信用等级有可能发生变化。

上海振华重工（集团）股份有限公司

2018 年度第一期中期票据信用评级报告

一、主体概况

上海振华重工（集团）股份有限公司（以下简称“振华重工”或“公司”）的前身是成立于1992年的上海振华港口机械有限公司。1997年，经上海市交通办公室“沪府交体（1997）180号”文批准，原股东上海港口机械制造厂、香港振华工程有限公司和中国港湾建设（集团）总公司，联合澳门振华海湾工程有限公司、北京融金投资顾问有限公司作为发起人，以募集设立方式设立上海振华港口机械股份有限公司。公司于2000年12月21日在上海证券交易所挂牌上市交易，股票简称：振华港机，股票代码：600320。2009年5月，公司名称变更为现名。2005年12月18日，中国路桥建设集团总公司与公司原控股股东中国港湾建设（集团）总公司经改制后合并成为中国交通建设（集团）有限公司（以下简称“中交集团”），截至2018年3月底，公司总股本为43.90亿元，大股东中交集团直接或间接持有公司40.3564%股份，公司实际控制人为国务院国有资产监督管理委员会（以下简称“国务院国资委”）。

公司主营业务为：设计、建造、安装和承包大型港口装卸系统和设备、海上重型装备、工程机械、工程船舶和大型金属结构件及部件、配件；船舶修理；自产起重机租赁业务；销售公司自产产品；可用整机运输专用船从事国际海运；钢结构工程专业承包。

公司设有战略、人力资源与综合保障中心、财务与投资中心、营销与服务中心、设计研发中心、项目管控中心以及监督保障中心等职能部门。

截至2017年底，公司合并资产总额为675.20亿元，所有者权益合计为168.29亿元（其中少数股东权益18.17亿元）。2017年，公司实

现营业收入218.59亿元，利润总额4.22亿元。

截至2018年3月底，公司合并资产总额为660.74亿元，所有者权益合计为168.47亿元（其中少数股东权益17.89亿元）。2018年1~3月，公司实现营业收入46.90亿元，利润总额0.78亿元。

公司注册地址：上海市浦东南路3470号；法定代表人：朱连宇。

二、本期中期票据概况

公司于2016年注册30亿元中期票据额度，拟发行2018年度第一期中期票据（以下简称“本期中期票据”），发行额度10亿元。本期中期票据无担保。公司计划将募集资金用于归还银行贷款。本期中期票据在条款设置上区别于普通中期票据，具有一定特殊性。

在赎回权方面，本期中期票据于公司依照发行条款的约定赎回前长期存续，并在公司依据发行条款的约定赎回时到期。在本期中期票据第3个和其后每个付息日，公司有权按面值加应付利息（包括所有递延支付的利息）赎回本期中期票据。公司决定行使赎回权时，需于赎回日前一个月，由公司按照有关规定在主管部门制定的信息披露媒体上刊登《提前赎回公告》，并由上海清算所代理完成赎回工作。

在利率方面，本期中期票据采用固定利率计息，前3个计息年度利率保持不变，自第4个计息年度起，每3年重置一次票面利率。其中前3个计息年度票面利率为初始基准利率加上初始利差¹，如公司在第3年不行使赎回权，从第4~6个计息年度票面利率调整为当期基准利率加初始利差加300个基点，此后每3年重

¹ 初始基准利率为簿记建档日前5个工作日中国债券信息网上公布的中债银行间固定利率国债收益率曲线中，待偿期为3年的国债收益率算数平均值；初始利差为票面利率与初始基准利率之间的差值。

置票面利率以当期基准利率加初始利差再加 300 个基点。如果未来因宏观经济及政策变化等因素影响导致当期基准利率在利率重置日不可得，票面利率将采用票面利率重置日之前一期基准利率加上初始利差再加上 300 个基点确定。

在清偿顺序方面，本期中期票据的本金及利息在破产清算时的清偿顺序等同于公司其他待偿还债务融资工具。

在递延利息支付方面，本期中期票据每个付息日，除发生强制付息事件，公司可自行选择将当期利息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；利息递延不构成公司未能按照预定足额支付利息。每笔递延利息在递延期间按当期票面利率再加上 300 个基点累计计息。强制付息事件是指在付息日前 12 个月，如果公司（含合并范围子公司）向股东分红或公司减少注册资本，公司不得递延当期利息以及按照本条款已经递延的所有利息及其孳息。且公司存在递延支付利息情形下，直至已递延利息及其孳息全部清偿完毕，不得从事向股东分红或减少注册资本行为。如果发生强制付息事件时公司仍未付息，或公司违反利息递延的限制事项，本期中期票据的联席主承销商将召集持有人会议，由持有人会议达成相关决议。

基于以上条款，可得出以下结论：

(1) 本期中期票据的本金及利息在破产清算时的清偿顺序等同于公司其他待偿还债务融资工具。从清偿顺序角度分析，本期中期票据与其他债务融资工具清偿顺序一致。

(2) 本期中期票据如不赎回，从第 4 个计息年开始每 3 年重置票面利率以当期基准利率加初始利差再加 300 个基点。从票面利率角度分析，本期中期票据公司在赎回日具有赎回权，重置票面利率调整幅度较大，公司选择赎回的可能性大。

(3) 本期中期票据如发生利息递延，每笔

递延利息在递延期间按当期票面利率累计计息。从历史分红角度分析，公司自 2016 年起开始向股东分红，2017 年公司“10 转 2 派 0.50 元（含税）”的分红预案已经董事会批准，公司递延利息支付可能性小。

综合以上分析，本期中期票据属债券创新品种，具有发行人可赎回权、票面利率重置及利息递延累积等特点，联合资信通过对相关条款的分析，认为本期中期票据在清偿顺序、赎回日设置和利息支付方面均与其他普通债券相关特征接近。

三、宏观经济和政策环境

2017 年，世界主要经济体仍维持复苏态势，为中国经济稳中向好发展提供了良好的国际环境，加上供给侧结构性改革成效逐步显现，2017 年中国经济运行总体稳中向好、好于预期。2017 年，中国国内生产总值（GDP）82.8 万亿元，同比实际增长 6.9%，经济增速自 2011 年以来首次回升。具体来看，西部地区经济增速引领全国，山西、辽宁等地区有所好转；产业结构持续改善；固定资产投资增速有所放缓，居民消费平稳较快增长，进出口大幅改善；全国居民消费价格指数（CPI）有所回落，工业生产者出厂价格指数（PPI）和工业生产者购进价格指数（PIRM）涨幅较大；制造业采购经理人指数（制造业 PMI）和非制造业商务活动指数（非制造业 PMI）均小幅上升；就业形势良好。

积极的财政政策协调经济增长与风险防范。2017 年，全国一般公共预算收入和支出分别为 17.3 万亿元和 20.3 万亿元，支出同比增幅（7.7%）和收入同比增幅（7.4%）均较 2016 年有所上升，财政赤字（3.1 万亿元）较 2016 年继续扩大，财政收入增长较快且支出继续向民生领域倾斜；进行税制改革和定向降税，减轻相关企业负担；进一步规范地方政府融资行为，防控地方政府性债务风险；通过拓宽 PPP

模式应用范围等手段提振民间投资，推动经济增长。稳健中性的货币政策为供给侧结构性改革创造适宜的货币金融环境。2017年，央行运用多种货币政策工具“削峰填谷”，市场资金面呈紧平衡状态；利率水平平稳中有升；M1、M2增速均有所放缓；社会融资规模增幅下降，其中人民币贷款仍是主要融资方式，且占全部社会融资规模增量的比重（71.2%）也较上年有所提升；人民币兑美元汇率有所上升，外汇储备规模继续增长。

三大产业保持平稳增长，产业结构继续改善。2017年，中国农业生产形势较好；在深入推进供给侧结构性改革、推动产业转型升级以及世界主要经济体持续复苏带动外需明显回升的背景下，中国工业结构得到进一步优化，工业生产保持较快增速，工业企业利润快速增长；服务业保持较快增长，第三产业对GDP增长的贡献率（58.8%）较2016年小幅上升，仍是拉动经济增长的重要力量。

固定资产投资增速有所放缓。2017年，全国固定资产投资（不含农户）63.2万亿元，同比增长7.2%（实际增长1.3%），增速较2016年下降0.9个百分点。其中，民间投资（38.2万亿元）同比增长6.0%，较2016年增幅显著，主要是由于2017年以来有关部门发布多项政策措施，通过放宽行业准入、简化行政许可与提高审批服务水平、拓宽民间资本投融资渠道、鼓励民间资本参与基建与公用事业PPP项目等多种方式激发民间投资活力，推动了民间投资的增长。具体来看，由于2017年以来国家进一步加强对房地产行业的宏观调控，房地产开发投资增速（7.0%）呈趋缓态势；基于基础设施建设投资存在逆周期的特点以及在经济去杠杆、加强地方政府性债务风险管控背景下地方政府加大基础设施投资推高GDP的能力受到约束的影响，基础设施建设投资增速（14.9%）小幅下降；制造业投资增速（4.8%）小幅上升，且进一步向高新技术、技术改造等产业转型升级领域倾斜。

居民消费维持较快增长态势。2017年，全国社会消费品零售总额36.6万亿元，同比增长10.2%，较2016年小幅回落0.2个百分点。2017年，全国居民人均可支配收入25974元，同比名义增长9.0%，扣除价格因素实际增长7.3%，居民收入的持续较快增长是带动居民部门扩大消费从而拉动经济增长的重要保证。具体来看，生活日常类消费，如粮油烟酒、日用品类、服装鞋帽消费仍保持较快增长；升级类消费品，如通信器材类、文化办公用品类、家用电器和音响器材类消费均保持较高增速；网络销售继续保持高增长态势。

进出口大幅改善。2017年，在世界主要经济体持续复苏的带动下，外部需求较2016年明显回暖，加上国内经济运行稳中向好、大宗商品价格持续反弹等因素共同带动了进出口的增长。2017年，中国货物贸易进出口总值27.8万亿元，同比增加14.2%，增速较2016年大幅增长。具体来看，出口总值（15.3万亿元）和进口总值（12.5万亿元）同比分别增长10.8%和18.7%，较2016年均大幅上涨。贸易顺差2.9万亿元，较2016年有所减少。从贸易方式来看，2017年，一般贸易进出口占中国进出口总额的比重（56.3%）较2016年提高1.3个百分点，占比仍然最高。从国别来看，2017年，中国对美国、欧盟和东盟进出口分别增长15.2%、15.5%和16.6%，增速较2016年大幅提升；随着“一带一路”战略的深入推进，中国对哈萨克斯坦、俄罗斯、波兰等部分一带一路沿线国家进出口保持快速增长。从产品结构来看，机电产品、传统劳动密集型产品仍为出口主力，进口方面主要以能源、原材料为主。

展望2018年，全球经济有望维持复苏态势，这将对中国的进出口贸易继续构成利好，但主要经济体流动性趋紧以及潜在的贸易保护主义风险将会使中国经济增长与结构改革面临挑战。在此背景下，中国将继续实施积极的财政政策和稳健中性的货币政策，深入推进供给侧结构性改革，深化国资国企、金融体制等基础

性关键领域改革,坚决打好重大风险防范化解、精准脱贫、污染防治三大攻坚战,促进经济高质量发展,2018年经济运行有望维持向好态势。具体来看,固定资产投资将呈现缓中趋稳态势。其中,基于当前经济稳中向好加上政府性债务风险管控的加强,2018年地方政府大力推动基础设施建设的动力和能力都将有所减弱,基础设施建设投资增速或将小幅回落;在高端领域制造业投资的拉动下,制造业投资仍将保持较快增长;当前房地产市场的持续调控、房企融资受限等因素对房地产投资的负面影响仍将持续,房地产投资增速或将有所回落。在国家强调消费对经济发展的基础性作用以及居民收入持续增长的背景下,居民消费将保持平稳较快增长;对外贸易有望保持较好增长态势,调结构、扩大进口或将成为外贸发展的重点内容,全球经济复苏不确定性、贸易保护主义以及2017年进出口基数较高等因素或导致2018年中国进出口增速将有所放缓。此外,物价水平或将出现小幅上升,失业率总体将保持稳定,预计全年经济增速在6.5%左右。

四、行业及区域经济环境

1. 港口机械

(1) 行业概况

港口机械设备是指为实现现代港口作业的需要,港口经营管理单位所引进的替代人工、进行高空、大量、快速作业的设备。港口机械设备的分类有多种方式,主要的分类包括:起重机械、输送机械、装卸机械、辅助设备、通讯设备和其他设备(包括码头安全设备、边检设备等)。起重机械指能否垂直升降货物并具备水平移动能力的机械,主要包括集装箱起重机、门座起重机、门座抓斗卸船机、桥式抓斗卸船机、龙门起重机和浮式起重机;输送机械指能连续不断输送货物的机械,又称连续运输机械,主要包括带式输送机、链式输送机、气力输送机;装卸搬运机械指在港口用于装车卸车、货物堆码以及货物短距离水平运输的机械,有叉

式装卸车、跨运车、翻车机、螺旋卸车机、牵引车及挂车等。

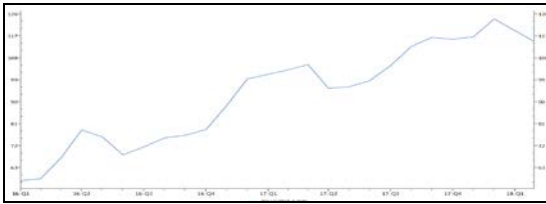
全球贸易中90%的贸易量是通过海上运输来完成的,其中集装箱运输是最主要的商品运输方式。因此全球经济及贸易量的增长成为推动港口发展、货物吞吐量产能投建的最重要因素。2003年以来集装箱运输的快速增长带来的集装箱码头服务需求的大幅度上升,全球各主要港口纷纷新建和改扩建码头,以适应集装箱货运时代对集装箱码头服务的需求,相应带动了港口机械、尤其是集装箱起重机械需求的快速增长。2008年下半年,由美国次贷危机引发的金融危机的影响逐步显现,世界经济增长速度放缓,全球商品贸易以及对海运服务的市场需求将有所下降,国际港口的扩张计划被调整或延迟,从而对集装箱起重机行业的业务增长带来影响。目前,全球集装箱起重机保有量大约在1.3万台左右,其中岸桥大约4000台左右,场桥大约8000台。全球港机设备的年销售规模一般不超过500亿人民币,中国市场占40%左右,市场规模约200亿。

(2) 行业上下游

钢材价格情况

钢材是集装箱起重机的主要原材料。2017年以来,受钢铁去产能工作深入推进、“地条钢”全面取缔、采暖季错峰生产和市场需求回升等因素影响,中国主要钢材品种价格延续了2016年以来的上升趋势,在3月价格受短期供需矛盾影响由升转降后,从4月下旬开始稳步上涨。截至2017年12月底,综合钢价指数124.05点,较年初上涨21.02点。总体看,港口机械行业上游主要为钢铁行业,目前中国钢铁行业仍处于产能过剩状态;近年来,钢价受国家政策影响波动较大,钢价上涨影响将一定程度的影响港机生产企业的盈利水平。

图1 2016~2017年12月 Myspic 综合钢价指数走势



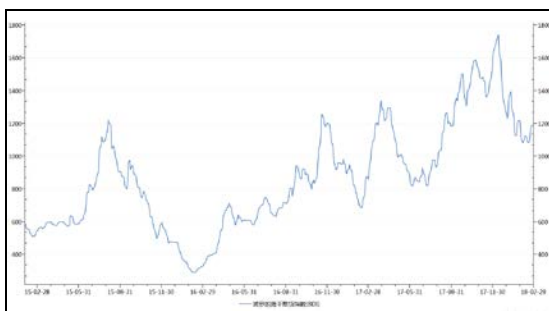
资料来源: Wind 资讯

此外, 电气控制系统机电配套设备是集装箱起重机的重要零配件。由于集装箱起重机对电气配套件性能要求较高, 所以各起重机生产厂家除有能力自产外, 基本向美国通用电气公司、瑞典ABB公司、德国西门子公司、日本安川电机公司等国际知名的电气设备供应商采购。

全球航运情况

国际贸易作为航运市场的核心需求来源, 与全球经济呈强相关关系。2017年以来, 世界经济进入相对强势复苏轨道, 周期性因素和内生增长动力增强, 金融环境改善, 市场需求复苏, 支撑了主要经济体经济加快增长。全球经济正加速扩张, 国际贸易明显回暖。世界贸易组织(WTO)数据显示, 2017年全球货物贸易量同比增长4.7%, 达到2011年以来、时隔6年的高水准。

图2 2015~2017年波罗的海(BDI)指数



资料来源: Wind 资讯

国内港口集装箱吞吐量情况

港口机械产品的下游为港口, 其发展与货物吞吐能力和吞吐量的增长密切相关。

2017年, 全国水路完成客运量 2.84 亿人, 同比增长 4.1%; 全国水运累计完成货运量 66.57 亿吨, 同比增长 4.3%。据交通运输部全

国规模以上港口 2017 年生产快报统计数据显示, 2017 年全国规模以上港口完成货物吞吐量 1264420 万吨, 同比增长 6.4%, 继续保持平稳增长。其中, 沿海港口完成 862534 万吨, 增长 6.4%; 内河港口完成 401886 万吨, 增长 6.3%。

(3) 行业关注

港口产能扩张过快、港口机械需求透支

近年来, 中国港口处于建设的高峰期, 目前港口吞吐能力已超实际需求的 20%~30%。未来随着新增煤炭、铁矿石、原油专业化泊位产能集中释放, 港口吞吐量增速持续回落, 港口机械需求有所透支。

人民币汇率风险

贸易的持续稳定发展是实现国民经济的内外均衡和经济增长的重要保证, 汇率变化是影响国家或地区进出口贸易发展的重要因素之一。为推进汇率改革, 促进对外贸易进一步趋于平衡, 中国人民银行宣布, 自 2014 年 3 月 17 日起, 银行间即期外汇市场人民币兑美元交易价浮动幅度由 1% 扩大至 2%, 人民币汇率波动再增一倍, 这意味着外贸企业需要更多地对人民币外汇交易进行风险管理, 并采取相应的对冲, 与此同时, 这也可能鼓励更多的企业在外贸中使用人民币作为结算货币, 来降低相应的风险。

(4) 行业政策及未来发展

2017 年 2 月 23 日, 交通运输部、国家铁路局、中国铁路总公司联合印发了《“十三五”港口集疏运系统建设方案》(简称《方案》)。《方案》提出, 将重点突破铁路、公路进港“最后一公里”, 加快推进港口集疏运系统建设, 并明确了车购税资金支持集疏运铁路、公路建设的重点和投资标准, 为促进港口转型升级、多式联运发展、物流业“降本增效”以及推进交通运输供给侧结构性改革、服务“三大战略”提供支撑和保障。

总体看, 中国政府的相应政策支持有助于促进中国港口行业优化产业结构、扩展产业规模, 为中国港口行业未来五年的发展提供了良

好的政策环境保证。

五、基础素质分析

1. 产权情况

截至 2018 年 3 月底，公司总股本为 43.90 亿元，大股东中交集团直接或间接持有公司 40.3564% 股份，公司实际控制人为国务院国资委。

2. 企业规模和竞争力

公司主要产品包括大中型港口集装箱起重机械、海洋工程产品（起重铺管船、浮吊、钻井平台）、散货机械、钢结构等。公司主导产品为集装箱起重机，包括岸边集装箱起重机（岸桥）及集装箱龙门起重机（场桥），集装箱龙门起重机又可分为轮胎式集装箱龙门起重机（RTG）和轨道式集装箱龙门起重机（RMG）。公司是全球最大的港口集装箱起重机制造商。根据《World Cargo News》统计，1998 年起公司的集装箱起重机订单量连续 20 年排名世界第一。目前，公司产品已经进入世界 100 个国家和地区。

公司建有 8 个制造基地、五个专业配套厂、六艘大型浮吊，具备 80 万平方米制造车间和 200 万平方米场地（其中临水场地面积达 100 万平方米）；公司拥有长江岸线 10 公里（长兴岛 5.4 公里临水岸线），前沿水深达 10 米，可实现大件组装整机出运和岸边浮吊作业等陆上难以完成的工艺。公司建造了近 3.7 公里的承重码头，最大可在 60 米长承重 1 万吨，有利重型桥梁分段和重大件拼装；公司拥有六台浮式起重机用于组装重型部件，起重量（最大 4000 吨）和起重高度（最高 110 米）均属全国首位，其安装速度较陆上机械安装快 8~10 倍，公司目前具备同时调试安装 75 台岸桥的能力。平均 1.5 天可装运一台超巴拿马集装箱起重机。

公司是世界上唯一具有自备整机运输船的大型起重机制造商，利用潮差和对船调整压

舱水，将重达 2000 吨的集装箱起重机延轨道安全装船和卸船，是支持公司整机运输的重要技术，目前船队拥有远洋运输船舶 26 艘（其中 6 艘为半潜运输船），保证了公司每年近 300 台岸桥和散货机械、500 台场桥和 15~20 万吨钢构高质量、短周期地准时送达世界各港口用户。如外租超大型整机运输船，一个航次（150 天到美国东岸或欧洲）需 850~900 万美元，而自备船队只需 500~600 万美元。

3. 人员素质

截至 2017 年底，公司现有高级管理人员 23 名，包括总裁 1 名、副总裁 7 名、财务总监 1 名，其他高级管理人员 14 名。

公司现任董事长朱连宇先生，博士，教授级高级工程师。1992 年 9 月参加工作，历任中交第一航务工程局有限公司工程师、海外项目设备负责人、船机处副处长、企业发展部经理，中交国际航运有限公司总经理，中国交建装备制造海洋重工事业部副总经理，现任公司董事长、党委书记。

公司董事、常务副总裁黄庆丰先生，EMBA 硕士，高级工程师，历任售后服务部总经理、质检公司总经理、离岸办副主任、质量安全办主任、产品服务中心主任、公司总裁助理等职。2005 年 1 月起任公司副总裁，2014 年起任公司常务副总裁兼生产与项目管理中心主任。总体看，公司管理层在公司或港口机械行业从业多年，熟悉国际企业管理方式，在战略上保证了专注和连续性。

截至 2017 年底，公司在职员工 8783 人。公司员工中技术人员 4400 人，生产人员 3346 人，销售人员 212 人，财务人员 130 人，行政人员 695 人；具有硕士研究生及以上学历的 618 人，大专及本科学历的 5807 人，大专以下学历 2358 人，分别占员工总数的 7.03%、66.12% 和 26.85%。

整体看，公司管理层稳定，文化素质高、专业技能强、行业经验丰富，具有较强的企业

管理能力；目前员工专业配置合理，整体文化素质较高。

4. 技术研发与装备水平

截至 2018 年 3 月底，公司拥有 634 项国内专利、27 项国际专利；获得国家科技进步奖一等奖 1 项、二等奖 2 项，上海科技进步奖一等奖 10 项、二等奖 4 项、三等奖 7 项。其中，公司 2015 年参与的国家科技支撑计划课题“大功率港口起重专用变频器的关键技术开发与应用”获得国家科技部正式批准，成功入选科技部组织的“国家火炬计划重点高新技术企业”。2017 年，公司牵头承担的“自动化集装箱码头装卸系统关键技术”项目获得 2017 年度上海市科技进步一等奖。

公司技术开发部是国家科技部认定的国家级企业技术中心。技术研发部目前的研发方向是集装箱码头自动化技术和集装箱机械的精良和轻型化、散货机械新产品及系统开发、钢结构桥设计制造设计、海洋重型装备核心技术和关键产品；2009 年 3 月公司设立海洋工程设计研究院，并筹建与海上重工装备相关的 4 个内部设计所，分别为海洋工程电气设计所、船体与平台设计所、浮吊设计所和海工机械设计所。2009 年 10 月，公司组建国家海上起重铺管核心装备工程技术研究中心。

公司是中国首家持有世界权威机构美国钢结构协会（AISC）颁发的钢结构生产许可证企业，同时获得了 ISO9001 质量认证体系和德国杜伊斯堡焊接证书。目前有 7500 名持证焊工为公司服务。

公司的岸桥生产采用水平装配后进行垂直组合的工艺，具有效率高、成本低的优点，目前世界上只有少数公司有采取这种装配工艺。公司目前具备同时调试安装 90 台岸桥的能力。利用潮差和对船调整压舱水，将重达 2000 吨的集装箱起重机沿轨道安全装船和卸船，是支持公司整机运输的重要技术，亦为世界首创，公司可一次装船运输调试好 4~6 台岸桥或者

15~20 台场桥，到达目的港后拆除捆绑即可投入工作。防摇是集装箱起重机的技术难关，公司吸收国外技术加以创新，设计了 8 绳防摇系统，用机械手段减小了起重机制动对吊具的摇摆，已得到普遍推广。公司成功研制了环保节能型场桥，采用自主科技成果超级电容，吸收存储货物下降位能，启动时再补入供电系统，根本消除了柴油机尾气污染，加装间歇系统后可节能 1/3。为应对高昂油价，公司开发了不使用柴油机供电的直接用市电场桥，经深圳招商码头实测，该项首创技术可降低运营成本 80%。

六、管理分析

自 1997 年上市以来，公司已建立起股东会、董事会、监事会、管理层相互分离制约的法人治理结构。董事会设立了提名委员会、战略委员会、薪酬与考核委员会、审计委员会，委员会成员由董事组成且独立董事占多数，委员会就人才选拔、薪酬、公司发展规划以及内外部审计等事项向董事会提出意见和建议，在决策参考方面发挥积极作用。公司与控股股东之间在业务、人员、资产、机构、财务方面严格独立，重大关联交易由独立董事审核并出具书面意见。

公司根据其业务特点及管理需要，建立了财务管理、经营管理、生产管理、机械管理、物资采购、人事管理等方面的各项管理制度，形成了较规范健全的控制管理体系。

公司在业务经营中非常重视高效、快速，生产管理方面，已形成公司集中安排生产调度、物资采购，生产基地严格按计划完成生产任务的生产管理模式。

质量管理方面，公司建立了有效的质量保证体系，已通过中国船级社（CSQA）审核，取得 ISO9001 质量体系证书，产品执行国际标准。公司各生产基地都建立有相应的质量管理中心，专职从事产品质量工作人员有 800 余名，

截至目前为止，公司未发生对企业造成重大不利影响的质量纠纷。公司的 ZPMC 品牌，为国家质检总局评为“中国世界名牌”产品。迄今为止，中国只有六家企业获此殊荣。

公司根据财务管理工作的需要，按照财政部颁发的《内部会计控制规范——基本规范(试行)》，对货币资金、实物资产、对外投资、工程项目、采购与付款、筹资、销售与收款、成本费用、税务、工资福利等各项经济业务建立了会计控制体系，涉及不相容职务分离、授权批准、会计系统控制、预算控制、财产保全等控制方法的运用。内部会计控制制度在生产、经营活动各个环节的落实有利于公司的规范化运行。

随着公司市场规模的不断扩大，公司制定了切合公司实际的人力资源开发计划，构建了科学、系统的人力资源管理体系。公司构建了良好的人才激励机制，并且尤为注重员工培训和深造工作。公司重视企业管理人才培养，重奖对企业发展建设有杰出贡献的员工，并通过多种措施，增强公司对员工的吸引力，在公司发展中，技术及管理人才的流动率极低。对于劳务工，公司通过稳步提高工人待遇，发展荣誉称号（质量信得过、技术能手、技术标兵），关心工人生活（在基地建立培训中心、文娱中心等、卫生保健中心）等方式稳定工人队伍。

整体看，公司目前法人治理结构较完善，管理体制基本合理，内部控制较为有效，管理风险较小。但公司需不断更新完善内部业务流程和管理措施以适应海上重型业务、大型钢构等新业务的拓展。

七、经营分析

1. 经营概况

公司主要经营业务为港口机械（集装箱起重机、散货机械）、海洋工程装备和钢结构。2015~2017 年，公司主营业务收入波动下降，2017 年为 216.43 亿元，同比下降 10.35%，主要系港口机械业务收入下降所致。为培育新的

业绩增长点，公司依托控股股东中交集团，开展投资业务，参与部分地方政府 BT/PPP 项目，已中标多个基础设施建设投资项目，2017 年新签合同额 123.50 亿元，同比增长 23.24%。

从收入构成看，公司核心业务港口机械近三年收入占比始终维持在较高水平，2017 年其业务收入占比达 68.09%，收入下降主要系市场需求萎缩影响；海洋工程装备业务近三年收入波动较大，2017 年实现收入 33.85 亿元，主要系该业务与国际原油价格关联度很高，2016 年系受原油价格暴跌、订单减少导致收入下滑明显，2017 年收入企稳反弹；钢结构业务收入近年来不断增长，2017 年实现收入 15.20 亿元，主要系沪通铁路、沪通长江大桥项目及深中通道项目于 2017 年完成，且项目价值较高所致；投资业务收入逐年增长，2017 年为 15.50 亿元，主要为宁高 BT 项目回购款。

从毛利率看，近三年公司综合毛利率波动增长，2017 年为 17.32%。近三年，集装箱起重机业务毛利率不断上升，2017 年为 24.24%，主要原因是订单价格上升以及过往所签高价钢材库存订单消化完毕致生产成本降低所致；散货机械业务毛利率波动下降，主要系市场竞争激烈所致；海洋工程装备业务 2017 年受益于国际原油价格反弹，其毛利率回升至 8.89%；船舶运输业务毛利率受燃油价格上涨影响，毛利率大幅下滑 33.77 个百分点至 37.57%。目前，公司整体盈利能力偏弱，原因主要为：（1）资产过重带来高折旧。公司现有 8 个生产基地、占地面积超过 1 万亩，2016 年及 2017 年，公司固定资产计提的折旧分别为 11.69 亿元和 12.18 亿元，给公司带来了较大的成本压力。（2）以钢铁、燃油为代表的大宗物资价格波动剧烈加大了公司成本管控难度。

2018 年 1~3 月，公司实现主营业务收入 46.23 亿元，同比增长 10.92%。其中，集装箱起重机收入 29.99 亿元，同比增长 7.00%。同期，公司综合毛利率较 2017 年底略有上升，为 17.71%。

表1 2015~2018年3月公司主营业务收入及毛利率情况(单位:亿元、%)

业务分类	2015年			2016年			2017年			2018年1-3月		
	主营业务收入	占比	毛利率	主营业务收入	占比	毛利率	主营业务收入	占比	毛利率	主营业务收入	占比	毛利率
集装箱起重机	149.95	65.15	19.70	170.82	70.76	23.50	131.21	60.62	24.24	29.99	64.87	24.84
散货机械	20.13	8.75	7.50	31.55	13.07	3.18	16.16	7.47	3.94	3.86	8.35	1.92
海洋工程装备	39.85	17.32	0.88	12.85	5.32	0.40	33.85	15.64	8.89	5.51	11.92	9.09
钢结构	8.26	3.59	3.60	10.36	4.29	9.43	15.20	7.02	2.14	3.95	8.54	0.53
船舶运输	6.81	2.96	44.69	5.80	2.40	71.34	4.51	2.08	37.57	0.77	1.67	29.87
投资项目	5.14	2.23	12.91	10.05	4.16	-1.39	15.50	7.16	0.08	2.15	4.65	0.09
合计	230.14	100.00	15.39	241.43	100.00	19.12	216.43	100.00	17.32	46.23	100.00	17.71

资料来源:公司提供

2. 业务板块

(1) 集装箱起重机

公司集港口集装箱起重机械设计、制造、安装、调试、整机运输、售后服务和新产品开发等于一体,是全球集装箱起重机的主要供应商。主导产品为“ZPMC”牌岸边集装箱起重机(岸桥)及集装箱龙门起重机(场桥),其中岸边集装箱起重机是港口码头用于从运输船舶上装卸集装箱,集装箱龙门起重机则用于在港口码头或集装箱堆场内堆放物料及运输货物。集装箱龙门起重机又可分为轮胎式集装箱龙门起重机(RTG)及轨道式集装箱龙门起重机(RMG)。

产品生产

集装箱起重机作为重型机械设备,其生产能力、效率与生产配套设施密切相关。公司拥有承重码头、大型浮吊和深水岸线,在产能、生产效率上均领先于同业。大型集装箱起重机自重高1500-2000吨,要实现整机安装,就要求厂商的生产基地中必须有重型码头。公司长兴基地有承重2000吨重型码头4座,共长1200米,可供同时完成70台以上岸桥的整机安装和调试,江阴基地也有约700米的承重码头。其他同业厂商由于缺乏重型码头,只能采取将散件制造完毕后运输至对方港口再行组装的方式。但这一方式需占用客户港口码头,影响了其建设进度,同时还需在现场配备相当数量的劳工,成本较高。另外公司位于岸边的承重码

头方便将组装完毕的起重机直接装船发运。

表2 公司生产基地

	主要产品	基地概况
长兴基地	岸桥场桥、钢结构	拥有承重单件2000吨的重型码头4座,共长1200米,配合深水岸线及大型浮吊可同时完成70台以上岸桥整机安装和调试,并以整机形态运往用户码头。
南汇基地	司机室等港机设备	占地260亩。
江阴基地	散货机械、场桥	占地面积42.38万平方米,拥有5.2万平方米的钢结构车间和752米的深水岸线。
常州基地	吊具、上架,轨道吊大车行走及小件等	占地4.71万平方米,专业生产集装箱吊具、上架、大车行走等部件。
长兴工业园区	大车行走轮等部件	占地面积21万平方米,下辖大车行走、司机室、精密铸造、小件加工四个分厂。
南通基地	轨道吊/卸船机/散货机械和大型桥梁钢结构	占地66万平方米,1800米深水岸线。
南通齿轮箱厂	起重机齿轮箱设计制造	占地33万平方米,以大型减速箱、大型锚绞机、动力定位系统等生产制造为主,同时有能力从事大型回转轴承的制造。
张家港基地	场桥、散货装船机等制造	占地19万平方米。

资料来源:公司提供

在岸桥生产中装配工艺分为两种:(1)垂直安装,将各配件直接按产品完工后的形态向上逐渐装配,该种工艺需要大量的高空作业,装配效率低、成本高,但不需要大型浮吊等投资巨大的设备和深水岸线,是目前同业厂商普遍采用的生产装配方式;(2)水平装配后进行垂直组合,就是在深水岸线边地面上将许多大型配件组装成大型总成,然后运用大型浮吊将

各大型总成吊至高空完成总装，这种作业方式具有效率高、成本节省等优点，但需要有大型浮吊和深水岸线，只有少数具备规模优势的公司采取这种装配工艺，振华重工即采用此法装配。公司长兴岛基地有深水岸线 3500 米，江阴基地及南通基地也分别有深水岸线 752 米和 1283 米。此外，公司自备六艘大型浮吊，使公司生产效率显著高于同业。承重码头、深水岸线及大型浮吊均属投资巨大的基础生产设施，公司的规模优势保证了公司拥有充分利用该类设施带来的生产高效率。

产品销售

公司根据产品的本身、市场、客户群体以及公司和产品发展方向和经营策略制定了适合公司发展和产品定位的销售模式。按照销售客户有渠道销售和终端直销；按照销售渠道有紧密销售渠道，即与客户保持密切沟通，并通过跟踪客户动态，实现最终销售，有主体销售渠道，即通过与客户公司本部的联系，以点带面，实现全方位战略合作关系。

根据客户需求，公司可提供各种类型、规格的产品。在起吊速度、起重杆伸出距离、吊起高度及起重能力等技术特点方面，公司生产的集装箱起重机具有世界领先水平，如双小车集装箱起重机以及世界首台可吊双 40 英尺集装箱和三 40 英尺集装箱的岸边集装箱起重机。自研发成功后双 40'岸桥已经应用在阿联酋迪拜港、新加坡港、韩国釜山港、台湾高雄港等港口，在洋山港创造了 123TEU/小时的世界纪录，成为世界港口公认的更新换代首选产品。

公司在全球大额订单的招投标中具有一定的垄断优势，具备较强的议价能力。目前，公司所生产的岸桥价格主要在 600 万至 1200 万美元之间，场桥价格主要在 100 万至 200 万美元之间。公司自主开发的双 40 英尺集装箱岸桥市场竞争力强，在产品定价上具有较大的自主性。近年来，虽然受到全球经济低迷的影响，公司订单出现波动，但公司并未出现客户订单违约情况。

集装箱起重机生产行业对产品销售一般采取分阶段结算货款的方式，货款的结算一般滞后于生产，因此行业内厂商普遍垫资生产。公司与购买方签署购买合同时结算总价款的约 10%，产品完工并经客户初步验收装船发运后结算总价款的约 40%，产品运抵客户码头安装投入试用时结算总价款的约 40%，产品验收合格投入正常使用时结算总价款的约 5%，剩余约 5%的价款在产品正式使用后的 12 至 36 个月收回（此 5%的价款或以保函代替）。

2015~2017 年，公司全年新签合同额分别为 52.18 亿美元、49.31 亿美元和 49.88 亿美元，其中港机机械新签合同额分别为 32.90 亿美元、26.17 亿美元和 25.20 亿美元，岸桥产品订单量占国际市场的份额超过 70%，港机产品处于全球领先地位。2017 年新签较大金额订单包括 COSCO 中远海阿联酋阿布扎比 11 台岸桥、24 台轨道吊、8 台空箱吊，合计 1.70 亿美元，上海港洋山四期自动化码头 6 台岸桥、30 台自动化轨道吊，合计 1.48 亿美元，印度 Adani 自动化码头项目 8 台岸桥、24 台轨道吊，合计 1.41 亿美元。

截至 2017 年底，公司产品销往全球 100 个国家和地区。公司销售收入主要以美元和欧元结算，汇率变动直接影响公司盈利水平。公司通过在合同中安排有利的结算条款（包括签订欧元合同、签订与人民币汇率挂钩的合同，加大预付款比例尽早结汇等方式），或运用适当的金融工具对出口合同的外汇收款进行套期保值，来控制 and 锁定汇率风险。

表 3 公司主营业务收入占比地区分布（单位：%）

地区	2015 年	2016 年	2017 年
中国大陆（外销）*	4.66	8.04	6.34
亚洲（除中国大陆）	25.44	36.34	25.00
美洲	19.79	6.88	11.78
欧洲	9.84	7.02	2.14
非洲	3.63	3.37	6.40
大洋洲	0.70	0.83	1.48
小计	64.06	62.49	53.14
中国大陆	35.94	37.51	46.86

合计	100.00	100.00	100.00
----	--------	--------	--------

资料来源：公司年报

*注：中国大陆（外销）项下列示金额为公司出口外销至其子公司—上海振华港口机械集团（香港）有限公司或关联方中和物产株式会社，再由其销售至国内客户相关项目的主营业务收入。

原材料采购

钢材是公司生产集装箱起重机的主要原材料，占公司集装箱起重机制造总成本的20%。公司的钢材以国内采购为主，占比约为100%，主要供应商均为大型国营钢厂。2017年，公司前五大原材料供应商合计采购金额16.47亿元，占比12.04%，采购集中度低。

自2016年以来，受供给侧结构性改革以及房地产等下游行业景气度超预期回升影响，国内钢铁行业景气度有所回升。钢材价格的波动加大了公司成本管理的难度。

电气控制设备和电动机是集装箱起重机的重要配件，公司一般根据客户订单要求安排采购，主要供应商为通用电气、西门子、ABB等国际知名电气公司。经过多年的发展，机电配套件除电控元件外，公司已基本能自行或通过国内配套厂商生产，公司所装配的机电配套件，除应客户要求进行进口外，基本使用自产或其他国内厂商产品，有效的降低了生产成本。

(2) 散货机械

公司主要生产的散货装卸机械包括：散货装船机、卸船机、堆料机、斗轮堆取料机及翻车机。散货装船机及卸船机用于从运输船舶上装卸煤、矿石等散装货物。堆料机、斗轮堆取料机用于在煤等大宗散货的堆场上将输送机械运来的散货堆集起来，或向运输机械送料。翻车机是用于倾翻铁路敞车，卸出所载散货的专用卸车机。

在散货（煤炭、矿石等）装卸机械领域，公司基本包揽了国内的大型装、卸船。海外市场方面，公司散货装卸机械产品大量销往巴西、美国、摩洛哥及法国等国家和地区，合作企业包括为欧洲最大的钢铁联合企业阿塞洛提供卸船机，为巴西淡水河谷提供装船机等。

(3) 海洋工程装备

海上重工业务是公司主要的战略转型方向，虽然进入海洋工程领域较晚，但公司具备重型机械相关产品的技术及生产经验，在该领域具备一定的竞争优势。除了浅水起重铺管船产品成熟、竞争力较强外，公司已开始涉足钻井平台等主流产品，目前公司已完工或在建的海上重型装备产品包括：浮吊（即起重船）、铺管船、自升式钻井平台、大型锚绞车、船舶用大型硬齿面减速箱、大型制动器等海洋设备专用机电配套件等。公司浅水起重铺管船产品成熟，竞争力较强，现阶段主要产品是起重船、浮吊、铺管船均为自主研发。

铺管船是公司主打产品。铺管系统是海洋石油铺管船的关键系统，国际上能够提供全套铺管系统的公司只有3家，主要分布在欧美。作为该领域的新生力量，公司ZPMC海洋重工品牌以及技术实力正被越来越多的客户认可。

2015~2017年，公司海工和钢构新签合同额分别为8.27亿美元、5.37亿美元和7.14亿美元。2017年公司海工和钢结构业务主要订单有中交机电工程局6000方耙吸式挖泥船、4500方绞吸挖泥船、新加坡600吨龙门吊、中天科技系列吊机和升降系统、深中通道多用途船、深中通道钢圆筒项目、大连滨海大道主桥等。

(4) 钢结构

钢结构是指用型钢或钢板制成基本构件，根据使用要求，通过焊接或螺栓连接等方法，按照一定规律组成的承重构件，其在工程建设中的应用非常广泛，如桥梁、厂房、闸门、各种大型管道容器、高层建筑和塔轨机构等。

公司具备世界一流的钢结构制造实力，公司的大型钢结构主要包括海上风电钢结构、桥梁钢结构及建筑厂房钢结构，目前拥有年产40万吨钢结构的能力。在大型钢结构领域，公司已签订的重大合同包括东海大桥钢管桩钢构项目、韩国仁川港桥钢构、温哥华金穗大桥钢构、卡昆兹高速公路桥钢构、美国旧金山奥克兰新海湾大桥总承包项目（承担全部5万吨钢构制造）、英国海上风力发电站基础桩和过渡桩项目

大型钢结构供货合同（合同金额 2.3 亿欧元）等。公司目前重点发展的海上重型机械是受国际贸易波动影响较小的产品类型，能够在一定程度上降低集装箱起重机业务可能面临的需求不足的风险。

2015~2017 年，公司钢结构分别实现业务收入 8.26 亿元、10.36 亿元和 15.20 亿元，毛利率分别为 3.60%、9.43% 和 2.14%。公司钢结构毛利率水平易受个别订单情况影响较大。考虑到公司进入钢结构领域时间不久，产销规模还有上升空间，并且公司钢结构产品主要是应用在大型桥梁、海上风电等高附加值领域，因而长期来看，公司钢结构业务毛利率水平有提升空间。

（5）投资项目

公司依托控股股东中交集团的经验和技術优势，开始涉足 BT/PPP 业务，定位以投资拉动自身主业发展。近年来成功中标多个基础设施建设项目，合同总投资额 242.44 亿元。截至 2017 年底，在实施项目累计完成投资 93.97 亿元。此前，公司曾于 2013 年成功中标南京市宁高 BT 项目，合同总额 59.19 亿元人民币，该项目已于 2015 年 10 月全线通车。截至 2017 年底，南京市交通运输局轨道交通建设指挥部累计回购 45.12 亿元，该项目整体回购情况良好。考虑到部分投资项目回购期限长，联合资信将持续关注其回购风险。

表 4 截至 2017 年底公司主要投资项目情况（单位：亿元）

项目名称	股权比例	总投资	截至 2017 年底已投资	建设期限	回购期限	投资收益率
南京宁高 BT 项目	100.00%	59.19	54.74	2 年	2.5 年	3-5 年期银行贷款基准利率上浮 30%
江苏启东吕四港区环抱式港池 PPP 项目	47.50%	20.00	11.83	2 年	10 年	5 年以上期银行贷款基准利率上浮 30%
江苏中关村科技产业园基础设施和公用事业项目一期	60.00%	37.00	10.34	2 年	4 年	为 5 年以上期银行贷款基准利率上浮 30%
镇江市高校园区生活配套项目	63.00%	60.00	10.10	2 年	3 年	年收益率 7%
淮安市淮阴港区城东作业区和交通基础设施工程项目	65.00%	28.55	2.00	2 年	6 年	5 年以上期银行贷款基准利率
湘潭下摄司经易俗河至花石公路一期工程	64.00%	20.00	3.40	3 年	12 年	5 年以上期银行贷款基准利率上浮 20%
南通市洋口港区桥梁和液化码头工程 PPP 项目	66.50%	17.70	1.56	2 年	10 年	建设期为 1-5 期基准利率；回购期为 5 年以上期银行贷款基准利率上浮 15%
合计	--	242.44	93.97	--	--	--

资料来源：公司提供

3. 经营效率

2015~2017 年，公司销售债权周转次数、存货周转次数和总资产周转次数均呈下降趋势，三年均值分别为 5.29 次、3.03 次和 0.37 次，2017 年底分别为 4.90 次、2.60 次和 0.34 次。总体看，公司整体经营效率不高。

4. 在建工程及未来发展

截至 2017 年底，公司主要有 6 个在建项目，计划总投资金额为 196.67 亿元，除了长兴基地建设项目建设工程完成进度 82% 外，其余项目均已进入收尾阶段。由于公司现有产能可以满足日

常生产需求，公司有针对性地放缓投资支出节奏，2017 年，公司在建项目合计投资 1.23 亿元。未来，公司在建项目投资规模相对较小，但由于公司积极参与 PPP 投资建设项目且未来投资规模较大，公司仍存在一定的融资需求。

从发展战略看，公司将继续巩固在港口机械领域内的全球龙头地位，不断提高集装箱起重机市场份额，保持技术领先，加大自主创新，立足高端市场，探索港口与港机总承包突破，向系统承包商转型；大力开拓海洋工程和钢结构市场，推广浮式起重船、铺管船、动力定位系统、重型锚绞车等成熟产品，加大自升式钻

井平台系统等核心技术。稳步推进海洋工程业务对于公司由港机企业转型为重工企业、增强持续发展能力具有战略意义。公司在发展海上动力定位、齿条提升机构、铺管用张紧器等方面具备技术优势。

八、财务分析

1. 财务概况

公司提供了 2015~2017 年度财务报表，普华永道中天会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2015 年财务报告进行了审计、安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2016~2017 年财务报告进行了审计，均出具了标准无保留意见审计结论。公司 2018 年 1~3 月合并财务报表未经审计。

从合并范围看，2015 年公司新纳入合并范围的主体 11 家，不再纳入公司合并范围的主体 1 家；2016 年公司新纳入合并范围的主体 5 家，不再纳入公司合并范围的主体 3 家；2017 年公司新纳入合并范围的主体 3 家，不再纳入公司合并范围的主体 5 家；2018 年一季度合并范围无变化。考虑到涉及合并范围变化的公司规模较小，公司 2015~2017 年财务数据可比性较强。

截至 2017 年底，公司合并资产总额为 675.20 亿元，所有者权益合计为 168.29 亿元（其中少数股东权益 18.17 亿元）。2017 年，公司实现营业收入 218.59 亿元，利润总额 4.22 亿元。

截至 2018 年 3 月底，公司合并资产总额为 660.74 亿元，所有者权益合计为 168.47 亿元（其中少数股东权益 17.89 亿元）。2018 年 1~3 月，公司实现营业收入 46.90 亿元，利润总额 0.78 亿元。

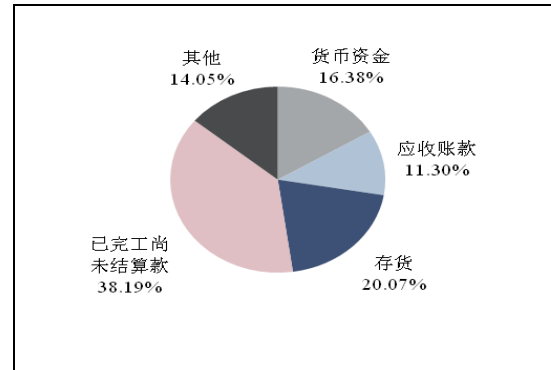
2. 资产质量

2015~2017 年，公司资产总额年复合增长 6.96%。截至 2017 年底为 675.20 亿元。从构成来看，2017 年底的资产总额中，流动资产占 52.17%，公司资产以流动资产为主。

流动资产

2015~2017 年，公司流动资产规模年复合增长 10.84%，截至 2017 年底为 352.26 亿元，以货币资金、应收账款、存货和已完工尚未结算款为主。

图3 截至2017年底公司流动资产构成



资料来源：公司财务报表

2015~2017 年，公司货币资金年均复合增长 53.21%。截至 2017 年底，公司货币资金 57.70 亿元，以银行存款为主（56.72 亿元）。货币资金中使用受限部分 0.96 亿元，为银行保函保证金。

2015~2017 年，公司应收账款规模小幅波动。截至 2017 年底，公司应收账款账面余额 53.15 亿元，计提坏账准备 13.35 亿元，计提比例 25%，应收账款账面价值 39.80 亿元，同比略有下降。从应收账款账龄来看，账龄在 1 年以内的占 51.80%，应收账款账龄长；从集中度来看，前五名债务人所欠款项合计占 15.00%，集中度一般。

2015~2017 年，公司存货规模年均复合增长 10.55%。截至 2017 年底，公司存货账面余额 86.78 亿元，计提跌价准备 16.07 亿元，账面价值 70.71 亿元，同比基本保持稳定。公司存货主要由在产品（占 70.37%）及原材料（占 29.44%）等构成。

2015~2017 年，公司已完工尚未结算款波动增长，截至 2017 年底，公司根据签订的建造合同累计已发生成本 517.08 亿元，确认毛利 54.79 亿元，预计损失 1.67 亿元，已办理结算的金额 435.65 亿元，形成的已完工未结算资产

134.54 亿元，同比增长 21.14%。截至 2017 年底，根据已签订的销售合同，如对方未按约定履行合同，公司可收到罚款合计 194.16 亿元，其中，银行已签发有效保函的金额为 153.15 亿元，未签发保函的金额为 41.01 亿元。

非流动资产

2015~2017 年，公司非流动资产小幅增长，截至 2017 年底为 322.94 亿元，主要由固定资产（占 53.68%）、无形资产（占 11.41%）、长期应收款（占 13.13%）等构成。

2015~2017 年，公司固定资产账面价值分别为 156.56 亿元、150.23 亿元和 173.35 亿元。截至 2017 年底，公司固定资产账面原值为 295.11 亿元，累计计提折旧 121.76 亿元，未计提减值准备。公司固定资产折旧额度较高，推升经营成本。

2015~2017 年，公司无形资产规模基本保持稳定。截至 2017 年底，公司无形资产账面原值 44.17 亿元，累计摊销 7.34 亿元，账面价值 36.83 亿元。公司 2017 年底的无形资产主要由土地使用权、软件使用费及专有技术构成。

2015~2017 年，公司长期应收款年均复合增长 9.14%。截至 2017 年底，公司长期应收款 42.39 亿元，主要为公司为镇江市高校园区生活配套项目、江苏启东吕四港区环抱式港池 PPP 工程项目等“建设-移交”项目所投入的资金。从账龄来看，1 年以内的占 37.07%，1~2 年的占 31.54%，3 年以上的占 33.93%，账龄长，公司未对长期应收款计提坏账准备。

截至 2018 年 3 月底，公司资产总额 660.74 亿元，其中流动资产占 51.23%，非流动资产占 48.77%，资产规模及构成相比 2017 年底变化不大。

总体看，近年来公司资产规模保持增长，资产中已完工未结算款项及存货占比较高，资产流动性较弱，公司整体资产质量一般。

3. 负债及所有者权益

所有者权益

2015~2017 年，公司所有者权益规模略有增长。截至 2017 年底，公司所有者权益 168.29 亿元（含少数股东权益 18.17 亿元），同比保持稳定。归属于母公司的所有者权益主要由股本（占 29.25%）、资本公积（占 36.82%）和未分配利润（占 21.32%）构成；少数股东权益同比增长 40.83%，主要系本年度少数股东资本投入增加所致。

截至 2018 年 3 月底，公司所有者权益为 168.47 亿元（其中少数股东权益为 17.89 亿元），所有者权益规模及构成均较 2017 年底保持稳定。

总体看，公司所有者权益规模变动不大，整体稳定性较好。

负债

2015~2017 年，公司负债总额年均复合增长 8.28%。截至 2017 年底，公司负债总额 506.91 亿元，其中流动负债占 80.61%，公司负债以流动负债为主。

2015~2017 年，公司流动负债波动增长，截至 2017 年底为 408.61 亿元，同比增长 7.84%，其中主要以短期借款（占 62.33%）和应付账款（占 16.86%）等为主。

2015~2017 年，公司短期借款年均复合增长 18.24%，截至 2017 年底为 254.69 亿元，主要为信用借款 222.15 亿元；应付账款波动增长，截至 2017 年底为 68.88 亿元，同比增长 34.97%，主要为应付材料采购及产品制造款 61.70 亿元；一年内到期的非流动负债和其他流动负债均波动较大，截至 2017 年底，一年内到期的非流动负债由 2016 年底的 8.00 亿元增长至 21.99 亿元，主要系长期借款 13.44 亿元将于一年内到期；其他流动负债由 2016 年底的 39.96 亿元降为 0 亿元，系 2017 年公司债券兑付所致。

2015~2017 年，公司非流动负债年均复合增长 75.89%，主要为长期借款的增长。截至 2017 年底为 98.30 亿元，主要由长期借款（占 67.80%）和长期应付款（占 19.18%）构成。

2015~2017年，公司长期借款年均复合增长94.49%，截至2017年底为66.65亿元，从构成来看，主要为信用借款66.16亿元；长期应付款年均复合增长61.82%，截至2017年底为18.85亿元，主要为船舶和机械设备的售后租回融资款。

有息债务方面，2015~2017年，公司全部债务年均复合增长10.00%，截至2017年底为379.21亿元，其中短期债务295.61亿元，占77.95%，长期债务83.60亿元。

债务指标方面，2015~2017年，公司资产负债率、全部债务资本化率以及长期债务资本化率均呈增长趋势，三年均值分别为74.06%、68.07%和26.79%，截至2017年底分别为75.08%、69.26%和33.19%。公司负债水平较高，债务负担重。

截至2018年3月底，公司负债总额492.27亿元，较2017年底变化不大。短期借款由2017年底的254.69亿元下降至230.23亿元，长期借款由66.65亿元增长至84.60亿元，负债中流动负债占比下降至76.59%。

截至2018年3月底，公司全部有息债务371.72亿元，较2017年底下降1.98%。其中短期债务占72.68%，长期债务占27.32%，公司的有息债务结构与2017年底比变化不大。

截至2018年3月底，公司的资产负债率、全部债务资本化率以及长期债务资本化率分别为74.50%、68.81%和37.61%，较2017年底变化不大。

总体来看，近三年，公司有息债务规模快速增长，短期债务占比高，债务负担重。

4. 盈利能力

2015~2017年，公司营业收入和营业成本均波动下降。2017年，公司营业收入、营业成本分别为218.59亿元和180.19亿元，同比分别下降10.22%和8.66%。

从期间费用看，2015~2017年公司期间费用持续下降，2017年，公司期间费用26.22亿

元，同比下降14.83%，占同期营业收入的比重为11.99%，公司费用控制能力尚可。其中财务费用7.58亿元，同比下降37.80%，其中利息支出11.62亿元，同比增长6.12%，公司财务费用同比大幅下降主要系人民币对美元汇率波动，公司2016年汇兑损失3.70亿元，2017年实现汇兑收益1.81亿元所致。

2015~2017年，公司资产减值损失波动明显，2017年，公司资产减值损失8.25亿元，同比减少32.45%，主要由坏账损失3.36亿元及存货跌价损失4.15亿元构成；同期公司投资净收益波动下降，2017年公司投资净收益1.23亿元，同比略有增长，主要为对联营企业中交建融租赁有限公司按权益法确认的长期股权投资收益0.73亿元，以及对合营企业江苏龙源振华海洋工程有限公司按权益法确认的长期股权投资收益0.35亿元。

盈利指标方面，2015~2017年公司营业利润率略有波动，三年分别为15.17%、18.35%和17.04%；总资本收益率持续下降，三年分别为3.13%、2.80%和2.72%；净资产收益率分别为1.23%、1.86%和1.96%，逐年增长。

2018年1~3月，公司营业收入和营业成本分别为46.90亿元、38.39亿元，同比分别增长11.06%和10.92%；利润总额0.78亿元，同比增长23.81%。同期公司营业利润率为17.65%，较2017年上升了0.61个百分点。

总体看，近年来公司收入规模有所波动，利润总额有所增长。资产减值损失对利润造成较大侵蚀，公司整体盈利能力偏弱。

5. 现金流

从经营活动来看，2015~2017年，公司经营活动现金流入量波动下降，流出量持续下降。2017年分别为179.13亿元和165.81亿元，同比分别下降21.12%和21.24%；同期公司经营活动现金净流量波动增长，2017年为13.32亿元，同比下降19.67%。从收入实现质量看，近三年公司现金收入比分别为83.82%、87.71%和

76.13%，公司收入实现质量较差。

从投资活动来看，2015~2017年，公司投资活动现金流入量分别为86.04亿元、10.80亿元和1.72亿元，2015年投资活动现金流入主要为收回投资收到的现金，2017年较2016年明显下降，主要系利息收入由上年的8.53亿元下降至0.50亿元所致；同期公司投资活动现金流出量分别为60.39亿元、18.06亿元和18.53亿元，2015年投资活动现金流出主要为投资支付的现金，2016~2017年投资活动现金流出以购建固定资产、无形资产等支付的现金为主；近三年公司投资活动现金净流量分别为25.66亿元、-7.26亿元和-16.82亿元。

2015~2017年，公司筹资活动现金流入和流出量均波动下降。2017年公司筹资活动现金流入346.45亿元，同比下降21.13%，主要系本期收到关联方借款减少所致，筹资活动现金流入以借款为主；同期公司筹资活动现金流出320.68亿元，同比下降26.75%，主要系偿还债务支付的现金减少所致；同期公司筹资活动产生的现金流量净额分别为-3.19亿元、1.52亿元和25.77亿元。

2018年1~3月，公司经营活动现金流入60.12亿元，流出59.91亿元，经营活动现金净流量0.21亿元；投资活动现金净流量-5.15亿元；筹资活动现金流入37.06亿元，流出49.07亿元，筹资活动现金净流量-12.01亿元。

总体看，公司收入实现质量较差，近年来投资活动现金缺口增大，对外融资需求逐年增长。

6. 偿债能力

从短期偿债能力指标看，2015~2017年，公司流动比率和速动比率均呈上升态势，三年平均值分别为80.85%和63.94%，截至2017年底分别为86.21%和68.90%。截至2018年3月底，公司的流动比率和速动比率分别为89.78%和70.10%，均较2017年底略有增加。总体来看，由于公司存货和已完工未结算工程款占比

大，公司资产流动性受到一定影响，公司短期偿债能力较弱。

从长期偿债指标来看，2017年公司EBITDA为29.27亿元，EBITDA利息倍数和全部债务/EBITDA分别为2.52倍和12.96倍，同比保持稳定，公司长期偿债能力一般。

截至2017年底，公司对外担保金额1079.00万元，有效期至2018年5月8日。担保对象为江苏燕尾港港口有限公司。担保金额相对较小，代偿风险不大。

截至2017年底，公司存在两起未决仲裁，总涉及金额约2.41亿美元。其中，公司与Petrofac Limited仲裁一案已于2018年4月达成和解，公司以协议价格购买Petrofac Limited已采购的J-Lay塔等设备、技术资料、各项专利等相关资产并继续完成该船建造，净支付交易对价1.67亿美元。

截至2017年底，公司获得各家银行授信总额度为1177亿元、7.40亿美元及0.85亿欧元，尚未使用额度为479亿元、3.2亿美元和0.29亿欧元，公司间接融资渠道畅通；公司为上海证券交易所上市公司，具备直接融资渠道。

7. 过往债务履约情况

根据中国人民银行企业信用报告显示（报告编号：G1031011502501080M），截至2018年4月20日，公司无未结清的不良信贷信息记录，已结清信贷信息记录中有一笔关注类贷款，因中国建设银行股份有限公司上海浦东分行操作失误所致，该行已出具相关说明，公司过往债务履约情况良好。

8. 抗风险能力

作为全球港口机械行业龙头企业，公司在市场地位、装备水平、运营管理和技术研发方面具备综合优势。综合分析，联合资信认为，公司整体抗风险能力较强。

九、本期中期票据偿债能力分析

1. 本期中期票据对公司现有债务的影响

公司本期中期票据拟发行10亿元，分别为2018年3月底公司长期债务和全部债务的2.69%和9.85%，本期中期票据的发行对公司现有债务水平和债务结构影响较小。

截至2018年3月底，公司资产负债率、全部债务资本化比率、长期债务资本化比率分别为74.50%、68.81%和37.61%。以公司2018年3月底财务数据为基准，不考虑将本期中期票据计入权益及其他因素，预计本期中期票据发行后，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将分别上升至74.88%、69.38%和39.84%。考虑到本期中期票据募集资金全部用于归还银行贷款，本期中期票据发行后公司实际债务负担或将低于上述模拟值。

2. 本期中期票据偿还能力分析

2015~2017年，公司经营活动现金流入量分别为本期中期票据的20.94倍、22.71倍和17.91倍；经营活动现金流量净额分别为本期中期票据的-1.83倍、1.66倍和1.33倍。总体看，公司经营活动现金流入量对本期中期票据覆盖程度高。2015~2017年，公司EBITDA分别是本期中期票据的2.89倍、2.75倍和2.93倍，公司EBITDA对本期中期票据覆盖能力较高。

总体看，本期中期票据发行后，对公司现有债务水平和债务结构影响较小，公司EBITDA对本期中票的覆盖程度较高。

十、结论

公司是全球领先的港口集装箱起重机制造商，市场占有率连续20年保持全球首位。公司在生产基地、码头岸线、技术研发及装备水平等方面竞争优势突出。公司法人治理结构较完善，管理制度运行良好，外部发展环境良好。近三年，港口机械业务仍为公司核心业务，占

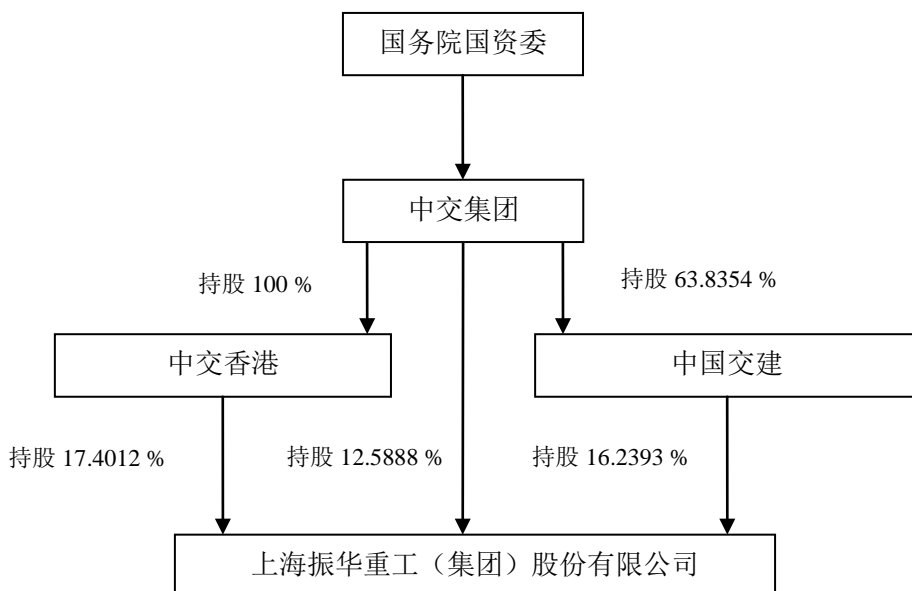
公司营业收入的70%左右。受国际原油价格暴跌以及保持低位运行影响，公司海洋工程业务出现较大波动。

近年来，公司资产规模逐年扩大，资产构成以流动资产为主，其中已完工未结算款和存货规模大，对营运资金占用明显，整体资产流动性弱。公司负债以流动负债为主，整体债务规模呈增长趋势，债务负担逐年加重。公司积极调整业务结构，参与地方政府PPP项目投资建设，公司多元化经营将有效分散经营风险，公司主体信用风险低。

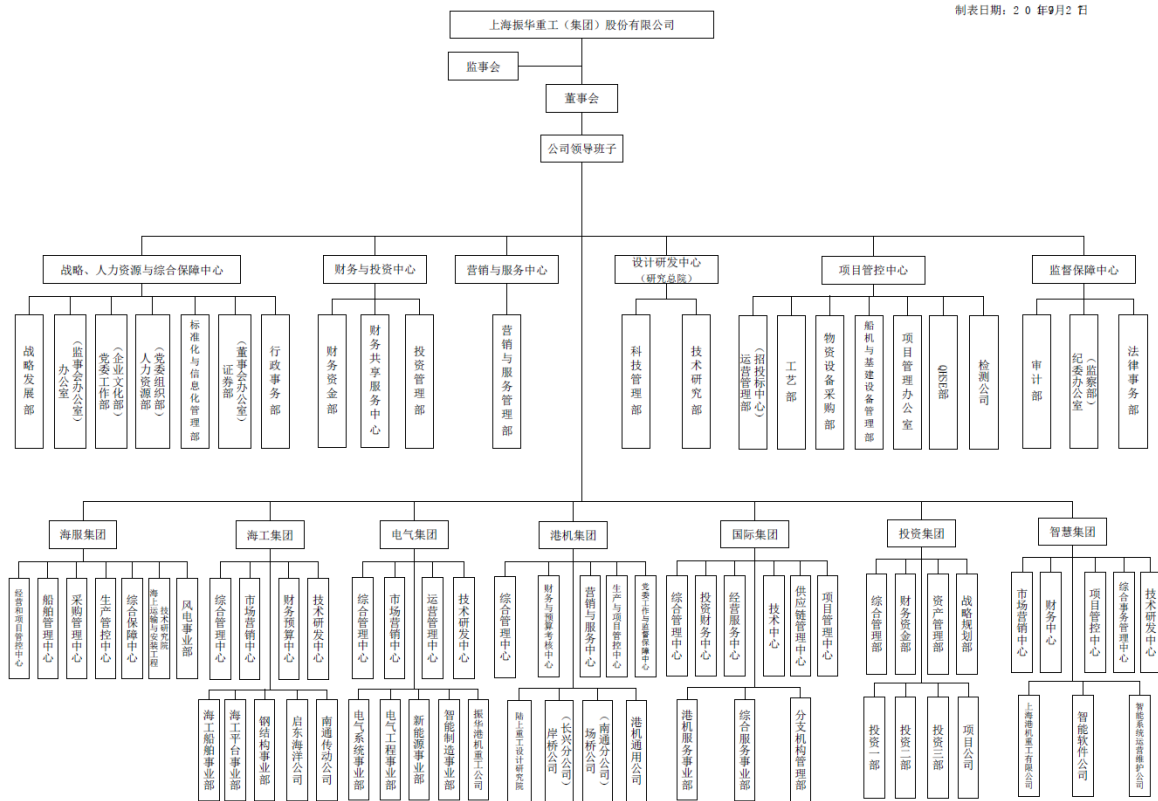
本期中期票据具有发行人可赎回权、票面利率重置及利息递延累积等特点，联合资信通过对相关条款的分析，认为本期中期票据在清偿顺序、赎回日设置和利息支付方面均与其他普通债券相关特征接近。公司EBITDA对本期中期票据的覆盖程度较高。

基于对公司主体长期信用以及本期中期票据偿还能力的综合评估，联合资信认为，公司本期中期票据付息或赎回日本息不能偿还的风险很低，安全性很高。

附件 1-1 公司股权结构图



附件 1-2 公司组织机构图



附件 2 主要财务数据及指标

项目	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年 3 月
财务数据				
现金类资产(亿元)	27.02	38.99	61.99	42.16
资产总额(亿元)	590.21	608.24	675.20	660.74
所有者权益(亿元)	157.87	164.87	168.29	168.47
短期债务(亿元)	288.60	281.87	295.61	270.17
长期债务(亿元)	24.82	54.78	83.60	101.55
全部债务(亿元)	313.42	336.65	379.21	371.72
营业收入(亿元)	232.72	243.48	218.59	46.90
利润总额(亿元)	2.72	3.69	4.22	0.78
EBITDA(亿元)	28.93	27.49	29.27	--
经营性净现金流(亿元)	-18.32	16.58	13.32	0.21
财务指标				
销售债权周转次数(次)	5.79	5.62	4.90	--
存货周转次数(次)	3.91	3.14	2.60	--
总资产周转次数(次)	0.40	0.41	0.34	--
现金收入比(%)	83.82	87.71	76.13	116.06
营业利润率(%)	15.17	18.35	17.04	17.65
总资本收益率(%)	3.13	2.80	2.72	--
净资产收益率(%)	1.23	1.86	1.96	--
长期债务资本化比率(%)	13.59	24.94	33.19	37.61
全部债务资本化比率(%)	66.50	67.13	69.26	68.81
资产负债率(%)	73.25	72.89	75.08	74.50
流动比率(%)	71.58	78.09	86.21	89.78
速动比率(%)	57.14	60.20	68.90	70.10
经营现金流动负债比(%)	-4.57	4.38	3.26	--
EBITDA 利息倍数(倍)	2.26	2.51	2.52	--
全部债务/EBITDA(倍)	10.83	12.25	12.96	--

注：1.公司 2018 年一季度财务数据未经审计；2.其他流动负债中的短期债券已计入短期债务及相关指标；3.长期应付款中的售后回租款已计入长期债务及相关指标。

附件 3 主要财务指标的计算公式

指标名称	计算公式
增长指标	
资产总额年复合增长率	(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%
净资产年复合增长率	
营业收入年复合增长率	
利润总额年复合增长率	
经营效率指标	
销售债权周转次数	营业收入/(平均应收账款净额+平均应收票据)
存货周转次数	营业成本/平均存货净额
总资产周转次数	营业收入/平均资产总额
现金收入比	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+费用化利息支出)/(所有者权益+长期债务+短期债务)×100%
净资产收益率	净利润/所有者权益×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%
债务结构指标	
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/利息支出
全部债务/EBITDA	全部债务/EBITDA
短期偿债能力指标	
流动比率	流动资产合计/流动负债合计×100%
速动比率	(流动资产合计-存货)/流动负债合计×100%
经营现金流动负债比	经营活动现金流量净额/流动负债合计×100%

注: 现金类资产=货币资金+交易性金融资产/短期投资+应收票据

短期债务=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

长期债务=长期借款+应付债券

全部债务=短期债务+长期债务

EBITDA=利润总额+费用化利息支出+固定资产折旧+摊销

利息支出=资本化利息支出+费用化利息支出

企业执行新会计准则后, 所有者权益=归属于母公司所有者权益+少数股东权益

附件 4-1 主体长期信用等级设置及其含义

联合资信主体长期信用等级划分为三等九级，符号表示为：AAA、AA、A、BBB、BB、B、CCC、CC、C。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。详见下表：

信用等级设置	含 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

附件 4-2 评级展望设置及其含义

联合资信评级展望是对信用等级未来一年左右变化方向和可能性的评价。联合资信评级展望含义如下：

评级展望设置	含 义
正面	存在较多有利因素，未来信用等级提升的可能性较大
稳定	信用状况稳定，未来保持信用等级的可能性较大
负面	存在较多不利因素，未来信用等级调低的可能性较大
发展中	特殊事项的影响因素尚不能明确评估，未来信用等级可能提升、降低或不变

附件 4-3 中长期债券信用等级设置及其含义

联合资信中长期债券信用等级设置及含义同主体长期信用等级。

联合资信评估有限公司关于 上海振华重工（集团）股份有限公司 2018 年度第一期中期票据的跟踪评级安排

根据相关监管法规和联合资信有关业务规范，联合资信将在本期债项信用等级有效期内持续进行跟踪评级，跟踪评级包括定期跟踪评级和不定期跟踪评级。

上海振华重工（集团）股份有限公司应按联合资信跟踪评级资料清单的要求及时提供相关资料。联合资信将在本期债项评级有效期内每年至少完成一次跟踪评级，在企业年报披露后 3 个月内发布跟踪评级报告。

上海振华重工（集团）股份有限公司或本期债项如发生重大变化，或发生可能对上海振华重工（集团）股份有限公司或本期债项信用等级产生较大影响的重大事项，上海振华重工（集团）股份有限公司应及时通知联合资信并提供有关资料。

联合资信将密切关注上海振华重工（集团）股份有限公司的经营管理状况、外部经营环境及本期债项相关信息，如发现上海振华重工（集团）股份有限公司出现重大变化，或发现存在或出现可能对上海振华重工（集团）股份有限公司或本期债项信用等级产生较大影响的事项时，联合资信将就该项进行必要调查，及时对该项进行分析，据实确认或调整信用评级结果。

如上海振华重工（集团）股份有限公司不能及时提供跟踪评级资料，导致联合资信无法对上海振华重工（集团）股份有限公司或本期债项信用等级变化情况做出判断，联合资信可以终止评级。

联合资信将指派专人及时与上海振华重工（集团）股份有限公司联系，并按照监管要求及时出具跟踪评级报告和结果。联合资信将按相关规定报送及披露跟踪评级报告和结果。