



大公国际资信评估有限公司
DAGONG GLOBAL CREDIT RATING CO.,LTD

跟踪评级公告

大公报 SD【2016】171 号

大公国际资信评估有限公司通过对中国第一重型机械股份有限公司及“11 一重债”、“12 一重 01”、“15 中国一重 MTN001”的信用状况进行跟踪评级，确定中国第一重型机械股份有限公司的主体长期信用等级调整为 AA-，评级展望维持负面，“11 一重债”、“12 一重 01”、“15 中国一重 MTN001”的信用等级调整为 AA-。
特此通告。

大公国际资信评估有限公司

二〇一六年五月十七日



中国第一重型机械股份公司主体与 相关债项 2016 年度跟踪评级报告

大公报 SD【2016】171 号

主体信用

 跟踪评级结果：**AA-** 评级展望：负面

 上次评级结果：**AA** 评级展望：负面

债项信用

债券简称	额度 (亿元)	年限 (年)	跟踪评 级结果	上次评 级结果
11 一重债	25	5	AA-	AA
12 一重 01	25	5	AA-	AA
15 中国一 重 MTN001	2	5	AA-	AA

主要财务数据和指标 (人民币亿元)

项目	2016.3	2015	2014	2013
总资产	376.16	380.68	399.86	356.98
所有者权益	147.61	150.85	169.66	169.24
营业收入	5.22	50.12	73.28	83.69
利润总额	-3.23	-18.12	0.81	1.56
经营性净现金流	-15.15	-4.29	-22.94	14.85
资产负债率(%)	60.76	60.37	57.57	52.59
债务资本比率(%)	53.25	51.89	48.02	37.18
毛利率(%)	12.28	2.76	10.98	14.74
总资产报酬率(%)	-0.41	-2.79	1.83	2.01
净资产收益率(%)	-2.20	-12.03	0.11	0.08
经营性净现金流流 息保障倍数(倍)	-9.09	-0.57	-3.53	2.65
经营性净现金流/ 总负债(%)	-6.61	-1.86	-10.98	7.81

注：2016 年 3 月财务数据未经审计。

评级小组负责人：周凤华
 评级小组成员：刘蔚
 联系电话：010-51087768
 客服电话：4008-84-4008
 传 真：010-84583355
 Email：rating@dagongcredit.com

跟踪评级观点

中国第一重型机械股份公司（以下简称“中国一重”或“公司”）主要从事冶金设备、重型压力容器、核能设备、大型铸锻件等重型机械制造及销售业务。评级结果反映了“二次振兴”东北政策上升为国家战略为装备制造企业提供了有利的外部环境，公司冶金轧制设备等主导产品市场占有率仍处于领先地位，核岛主设备具有很强的制造优势等有利因素；同时也反映了 2015 年以来重型机械行业运营压力持续加大，公司订单量持续减少，净利润出现重大亏损，应收账款存在较大回收风险及短期偿债压力较大等不利因素。中国第一重型机械集团公司（以下简称“一重集团”）对“11 一重债”及“12 一重 01”提供的全额无条件不可撤销的连带责任保证担保仍具有一定的增信作用。

综合分析，大公对公司“11 一重债”、“12 一重 01”、“15 中国一重 MTN001”信用等级调整为 AA-，主体信用等级调整为 AA-，评级展望维持负面。

有利因素

- “二次振兴”东北政策上升为国家战略、黑龙江省“十三五”规划已明确要构建以高端装备制造、战略性新兴产业等为重要支撑的产业新格局，为区域内装备制造企业发展提供了有利的外部环境；
- 公司冶金轧制设备、核电反应堆压力容器等主导产品国内市场占有率仍处于领先地位；
- 公司是国内首个具备全套百万千瓦级核电锻件自主提供能力的企业，具备生产核岛主设备的资质与能力，具有很强的制造优势；
- 一重集团对“11 一重债”、“12 一重 01”提供的全额无条件不可撤销的连带责任保证担保仍具有一定的增信作用。

不利因素

- 重型机械行业具有强周期投资属性，2015 年以来，

冶金、石化、核能行业增速显著放缓，抑制固定资产投资需求，行业运营压力持续加大；

- 2015年，公司订单量持续减少，主要产品单价下跌，营业收入及毛利润同比大幅下滑，净利润出现重大亏损；
- 公司销售回款不畅，应收账款仍处于高位，2016年3月末达到132.38亿元，周转效率持续下滑，存在较大的回收风险；
- 公司有息债务和利息负担仍较重，总有息债务持续增长，2015年以来部分债券转为一年内到期，短期偿债压力较大；
- 2015年以来，公司经营性净现金流持续为净流出，不利于对债务和利息的保障。

大公信用评级报告声明

为便于报告使用人正确理解和使用大公国际资信评估有限公司（以下简称“大公”）出具的本信用评级报告（以下简称“本报告”），兹声明如下：

一、大公及其评级分析师、评审人员与发债主体之间，除因本次评级事项构成的委托关系外，不存在其他影响评级客观、独立、公正的关联关系。

二、大公及评级分析师履行了实地调查和诚信义务，有充分理由保证所出具本报告遵循了客观、真实、公正的原则。

三、本报告的评级结论是大公依据合理的技术规范和评级程序做出的独立判断，评级意见未因发债主体和其他任何组织机构或个人的不当影响而发生改变。

四、本报告引用的受评对象资料主要由发债主体提供，大公对该部分资料的真实性、准确性、完整性和及时性不作任何明示、暗示的陈述或担保。

五、本报告的分析及结论只能用于相关决策参考，不构成任何买入、持有或卖出等投资建议。

六、本报告信用等级在本报告出具之日至存续债券到期兑付日有效，在有效期限内，大公拥有跟踪评级、变更等级和公告等级变化的权利。

七、本报告版权属于大公所有，未经授权，任何机构和个人不得复制、转载、出售和发布；如引用、刊发，须注明出处，且不得歪曲和篡改。

跟踪评级说明

根据大公承做的中国一重存续债券信用评级的跟踪评级安排，大公司对公司的经营和财务状况以及履行债务情况进行了信息收集和分析，并结合公司外部经营环境变化等因素，得出跟踪评级结论。

发债主体

中国一重是于2008年12月25日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”）批准，由一重集团联合中国华融资产管理公司、宝钢集团有限公司、中国长城资产管理公司共同发起设立的股份公司。2010年2月，公司在上海证券交易所上市，证券简称“中国一重”，证券代码：601106.SH。截至2016年3月末，公司注册资本为65.38亿元，第一大股东一重集团持股62.11%，其它机构及社会公众持股37.89%。由于国务院国资委持有一重集团100%股权，因此公司实际控制人为国务院国资委。2015年8月4日，公司发布《中国第一重型机械股份公司重大事项公告》，董事长吴生富先生于2015年8月3日突然去世；依据《公司章程》第118条的规定，暂由公司副董事长代行董事长职务，截至2016年3月末公司尚未任命董事长，由副董事长赵立新任代董事长。

公司主要产品包括以民用核电反应堆压力容器和核岛成套铸锻件为主的核能设备；以大型热壁加氢反应器为主的石化、煤液化重型压力容器；以轧制、冶炼设备为主的冶金成套设备；为大型水电、火电机组配套的大型铸锻件；以各类液压机、热模锻压力机、机械压力机为代表的锻压设备；以重型矿用挖掘机为代表的重型矿山设备等重型机械装备；以各类冶金轧辊为主的工矿配件。公司具有一次性提供钢水700吨以上、最大钢锭600吨、最大铸件500吨、最大锻件400吨的生产能力，综合制造能力处于行业前列。截至2015年末，公司共有参股及控股子公司15家。

本次跟踪债券概况及募集资金使用情况如下表所示：

表1 本次跟踪债券概况及募集资金使用情况（单位：亿元）

债券简称	发行额度	发行期限	募集资金用途	进展情况
11 一重债	25	2011.12.20~2016.12.20	补充流动资金、偿还银行贷款	已按募集资金要求使用
12 一重01	25	2012.09.03~2017.09.03	补充流动资金、偿还银行贷款	已按募集资金要求使用
15 中国一重 MTN001	2	2015.08.05~2020.08.05	补充营运资金、偿还银行借款	已按募集资金要求使用

数据来源：根据公司提供资料整理

宏观经济和政策环境

2015年，国民经济增速有所回落，但新常态下的新政策使主要经济指标运行在合理区间；短期内，经济下行压力仍较大，经济回稳基础还需进一步巩固；从长期来看，供给侧结构性改革和各项稳增长政策的推进，将使我国经济保持多元化的平稳增长

2015年，中国经济的特征表现为总体平稳、稳中有进、进中有创、创中提质。面对经济下行压力，宏观调控政策坚持实施“新常态下的新对策”，在潜在增长率下移、去产能、去杠杆的过程中，主要经济指标处于合理区间。2015年，第一产业增加值60,863亿元，同比增长3.9%；第二产业增加值274,278亿元，同比增长6.0%；第三产业增加值341,567亿元，同比增长8.3%。第一、二和第三产业增加值占国内生产总值的比重分别为9.0%、40.5%和50.5%，第三产业增加值比重首次突破50%。第三产业对经济增长的拉动作用明显增强，我国经济发展由工业主导向服务业主导转变的趋势更加明显。高新技术产业快速发展，2015年高技术产业增加值同比增长达到10.2%，比规模以上工业增长速度快4.1个百分点。需求结构持续改善，消费需求对经济增长的贡献加强，2015年社会消费品零售总额同比增长10.7%，增速比上半年提高0.1个百分点，最终消费支出对国内生产总值增长的贡献率为66.4%，比上年同期提高15.4个百分点。

2015年是我国全面深化改革的关键之年，为了推动“稳增长、促改革、调结构”的经济发展进程，我国进一步简政放权，加快审批效率；加大金融体制改革力度，优化金融结构，服务实体经济；促进结构优化、扩大内需和改善民生，助力我国经济的健康、稳健发展。在宏观经济下行压力持续存在的背景下，我国继续实行积极的财政政策和稳健的货币政策。财政政策上，多策并举提高财政资金的使用效益、缓解地方偿债压力、促进投资。货币政策继续保持稳中偏松的导向，继续通过多种货币工具释放流动性，完善宏观审慎政策框架。

在2015年12月召开的中央经济工作会议中，国家强调推进供给侧结构性改革，战略上坚持稳中求进、把握好节奏和力度，战术上抓住关键点，做好去产能、去库存、去杠杆、降成本、补短板五大任务，以适应我国经济发展新常态的要求。

综合来看，我国经济正处在调结构、转方式的关键阶段，结构调整的阵痛在继续释放，增速换挡的压力有所加大。同时，我国经济仍处在一个加快发展的过程之中，十三五规划纲要中提出，要实施创新驱动发展战略，优化现代产业体系，支持新型制造业、战略新兴产业和现代服务业的发展，主要目标是经济保持中高速增长。我国正处在战略机遇期，从长期来看，仍然具有保持中高速增长的潜力，国家推进的供给侧结构性改革以及各项稳增长政策，将使我国经济保持多元化的平稳增长。

行业及区域经济环境

重型机械行业具有强周期投资属性，受冶金、石化、核能行业增长及固定资产投资变动影响大；随着经济结构调整深入，2015 年以来，冶金、石化行业增速显著放缓，抑制固定资产投资需求，重型机械行业运营压力不断加大

受经济政策刺激影响，2008 年以来，钢铁产量经历了一轮快速增长后，2012 年增速回落至个位数，2013 年钢铁产量突破 10 亿吨后，2014 年及 2015 年，钢铁产量分别仅同比增长 4.50%和 0.60%，增速持续放缓。石化行业近年来发展趋势与钢铁相似，2009~2013 年，石油和化学工业完成固定资产投资及固定资产计划投资增速均保持在 13%以上，但 2014 年以来，受国际原油价格暴跌影响，石油和化学工业投资显著放缓，2014 年完成固定资产投资同比增长 10.71%，2015 年前 11 个月，完成固定资产投资同比下降 0.66%，为近十年来首次下降，同期，计划投资额增速回落至 4.67%和-6.14%。

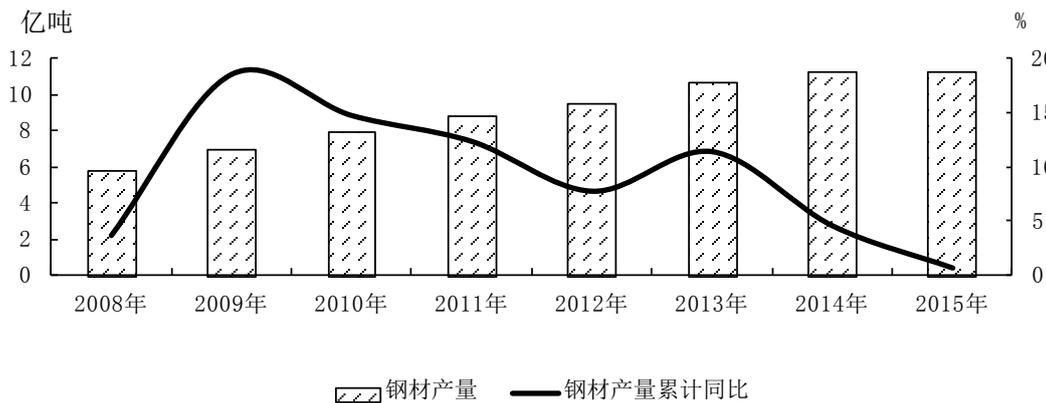


图 1 2008~2015 年我国钢材产量变动情况

数据来源：Wind 资讯

核电方面，根据国际原子能机构统计数据，从全球新增装机容量看，2004~2010 年，全球新增核电装机容量从 133.60 万千瓦增长至 1,584.20 万千瓦，年均复合增长率高达 51%，但受 2011 年日本福岛核事故影响，当年全球核电新增装机容量大幅缩减，仅有 189 万千瓦。虽然 2012~2013 年新增装机容量有所恢复，但受各国能源规划差异及核电站建设进度差异影响，2014 年全球仅有三座核动力堆开建，新增装机容量仅为 247.90 万吨。从国内核电站建设来看，受 2011 年日本福岛核事故影响，国内主要在建核电站均停工，新建项目停止审批。2015 年以来国内主要核电项目如红沿河、福清、田湾 5/6 号机组陆续重启，同时新增项目审批加快，国内核电行业景气度有所回升。



重型装备制造行业处于我国工业产业链的核心环节，在国家战略全局、东北振兴布局中举足轻重；2016年4月以来，随着“二次振兴”东北政策上升为国家战略，装备制造企业面临政策环境较为有利，但仍需后续配套财税政策、信贷政策的落地

重型机械行业是为矿山、冶金、石油、化工、水利、电力、建材、环保、国防等领域提供矿山开采、矿物加工、金属冶炼、金属轧制、油气炼化深加工、压力加工、起重运输、固废处理等专用技术设备和重大成套装备。重型装备制造行业处于我国工业产业链的核心环节，决定着我国工业发展的整体水平和核心竞争力，是现代产业体系的脊梁和推动工业转型升级的引擎，在国家战略全局、东北振兴布局中举足轻重。重型机械行业发展得到国家的高度重视，国家先后出台各项政策文件，积极扶持行业发展。2015年以来，国务院刊发《中国制造2025》规划，明确将通过政府引导、整合资源，实施国家制造业创新中心建设、智能制造、工业强基、绿色制造、高端装备创新等五项重大工程，实现长期制约制造业发展的关键共性技术突破，提升我国制造业的整体竞争力。

2016年4月，《中共中央国务院关于全面振兴东北地区等老工业基地的若干意见》（以下简称《意见》）发布，使得“二次振兴”东北政策上升为国家战略。《意见》提出，要把东北地区建设成为全国重要的经济支撑带，具有国际竞争力的先进装备制造业基地和重大技术装备战略基地。与2003年第一次振兴东北相比，《意见》提出了从走财政扶持和信贷拉动的老路转换为体制改革、产业升级和人才引进的新思路。《意见》指出，在着力推进结构调整方面，要促进装备制造等优势产业提质增效。准确把握经济发展新常态下东北地区产业转型升级的战略定位，控制重化工业规模、练好内功、提高水平、深化改革，提高制造业核心竞争力，再造产业竞争新优势，努力将东北地区打造成为实施“中国制造2025”的先行区。做优做强电力装备、石化和冶金装备、重型矿山和工程机械等先进装备制造业，提升重大技术装备以及核心技术与关键零部件研发制造水平，优先支持东北装备制造业走出去，推进东北装备“装备中国”、走向世界。

总体来看，我国装备制造业的发展得到国家政策的大力支持，2016年4月以来，随着“二次振兴”东北政策上升为国家战略，装备制造企业面临政策环境较为有利，但仍需后续配套财税政策、信贷政策及产业政策的落地。

经济换挡期，黑龙江省经济增速持续下滑，传统产业亟待转型升级；黑龙江省“十三五”规划已明确要构建以高端装备制造、战略性新兴产业等为重要支撑的产业新格局，为区域内装备企业发展提供了良好的外部环境

黑龙江省位于中国最东北部，工业门类以机械、石油、煤炭、木材和食品工业为主，2014年三次产业结构为17.7:37.2:45.1。2003~

2011年，黑龙江省GDP增速保持较高水平，但从2012年起，随着宏观经济增长放缓，经济处于换挡期，黑龙江省经济增速持续下滑。2015年，黑龙江省全年实现GDP15,083.70亿元，同比增长5.70%，固定资产投资增长3.1%，社会消费品零售总额增长8.9%，公共财政收入实现1,165.2亿元，下降10.4%，低于全国水平，经济发展面临产业发展模式变革冲击、产能过剩矛盾加剧、市场资源配置错位等诸多挑战，传统产业亟待转型升级。

根据《黑龙江省国民经济和社会发展十三五规划纲要》，在优化工业结构方面，一是要构建以高端装备制造、资源精深加工、战略性新兴产业为重要支撑的产业新格局，到2020年，规模以上工业增加值年均增长2%左右。积极发展高端装备制造业。二是要抢抓国内外装备改造升级需求巨大的市场机遇，落实《中国制造2025》，支持重点装备制造企业，大力推动技术创新、产品创新，促进装备制造业高端化，建设具有国际竞争力的先进装备制造业基地和重大技术装备战略基地。在多领域多角度发展服务业方面，要推动生产性服务业向专业化和价值链高端延伸，推动有条件的企业由提供设备向提供系统总承包服务转变，由提供产品向提供整体解决方案转变。推进对外开放转型升级方面，要打造跨境产业链和产业聚集带，建设开放型经济体系，推进国际产能和装备制造合作，重点扶持电站成套设备、重型装备、石油机械装备、重型数控机床、汽车等领域对外合作，推动装备、技术、服务走出去，带动高附加值产品出口。

综合来看，黑龙江省“十三五”规划已明确要构建以高端装备制造、战略性新兴产业等为重要支撑的产业新格局，为区域内装备企业发展提供了良好的外部环境。

经营与竞争

公司仍主要从事重型机械设备制造和销售业务；2015年，受行业竞争激烈及下游行业需求下滑影响，公司订单量持续减少，主要产品单价下跌，营业收入及毛利润同比大幅下滑

公司仍主要从事重型机械制造业务，重型压力容器、冶金成套设备、大型铸锻件、核能设备是公司收入及利润的主要来源。公司其他业务收入包括矿产销售、外销毛坯、总承包土建部分、设计费、运费、工业副产品等。

2015年，受国内经济增速放缓、重型机械行业竞争激烈等因素影响，公司冶金成套、大型铸锻件等产品订货价格持续下滑，同时受下游冶金行业产能过剩、石化企业炼化项目逐渐减少、化工和煤化工领域市场需求降低的影响，盈利能力较强的石化锻焊结构容器收入有所减少，另一方面销量的降低使得单位成本承担的固定性费用有所增加，导致营业收入同比下降31.60%，毛利润同比大幅下降82.86%，除矿山设备收入同比有所增长外，其余主导产品收入及毛利润均出现不同程

度下滑。2015年其他业务利润较多，主要是2015年矿产销售收入1.99亿元，按净额法确认，利润1.99亿元，其他产品毛利率不高。

表2 2013~2015年及2016年1~3月公司营业收入及毛利润情况（单位：亿元、%）

项目	2016年1~3月		2015年		2014年		2013年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
营业收入	5.22	100.00	50.12	100.00	73.28	100.00	83.69	100.00
冶金成套设备	2.11	40.36	16.33	32.58	23.83	32.52	32.51	38.84
重型压力容器	0.41	7.89	5.07	10.12	12.86	17.55	15.77	18.84
核能设备	0.68	13.05	6.44	12.85	11.15	15.22	8.69	10.38
大型铸锻件	1.18	22.59	8.84	17.64	10.66	14.55	10.92	13.04
锻压设备	0.09	1.70	1.47	2.93	1.57	2.14	2.68	3.21
矿山设备	-	-	0.64	1.28	0.38	0.52	3.02	3.61
其他	0.75	14.41	11.33	22.60	12.83	17.50	10.10	12.08
毛利润	0.64	100.00	1.38	100.00	8.05	100.00	12.34	100.00
冶金成套设备	0.11	17.86	-1.50	-108.52	0.32	3.98	1.56	12.62
重型压力容器	-0.08	-12.60	0.44	31.69	1.51	18.81	4.43	35.90
核能设备	0.22	33.85	0.81	58.55	2.31	28.73	2.62	21.27
大型铸锻件	0.02	2.92	-1.04	-75.24	0.25	3.06	0.66	5.32
锻压设备	0.01	1.34	-0.12	-8.84	0.03	0.38	0.07	0.57
矿山设备	-	-	0.12	8.84	0.09	1.14	0.79	6.39
其他	0.36	56.63	2.67	193.52	3.54	43.90	2.21	17.93

数据来源：根据公司提供资料整理

2015年公司毛利率同比下滑8.22个百分点。分产品来看，各主导产品的毛利率均出现不同程度的下滑，其中冶金成套设备、大型铸锻件及锻压设备毛利率亏损，主要是受外部市场环境的影响，钢铁价格持续下跌，粗钢产量减少，行业利润率普遍下滑，冶金类产品需求下降，公司产品订货价格下滑，订单总量减少，单位固定性成本上升所致。

表3 2013~2015年及2016年1~3月公司综合毛利率情况（单位：%）

项目	2016年1~3月	2015年	2014年	2013年
综合毛利率	12.28	2.76	10.98	14.74
冶金成套设备	5.43	-9.19	1.34	4.79
重型压力容器	-19.61	8.68	11.77	28.09
核能设备	31.84	12.58	20.73	30.20
大型铸锻件	1.59	-11.76	2.31	6.01
锻压设备	9.63	-8.16	1.94	2.64
矿山设备	-	18.75	24.17	26.08
其他	48.50	23.57	27.54	21.89

数据来源：根据公司提供资料整理

2016年1~3月,由于主导产品收入均同比减少,公司营业收入同比下降50.66%;毛利润同比下降48.39%,毛利率同比小幅上升0.54个百分点。分产品看,冶金成套设备毛利润同比小幅上升;重型压力容器毛利润及毛利率亏损,主要是重型压力容器产品均为毛利率较低的板焊工艺成套产品所致;大型铸锻件毛利润及毛利率扭亏,主要是电站锻件产品占比较高所致,此类产品价格高于工作辊、冶金备件等产品;锻压设备毛利润及毛利率扭亏,为锻压设备出产部件不同导致;核能设备及其他业务毛利润同比均有所下降。

预计未来1~2年,市场竞争仍较为激烈,下游行业将处于缓慢的去产能阶段,将抑制公司主导产品需求,公司营业收入及盈利水平仍将保持低迷。

公司客户主要为大中型企业,2015年向前五大客户销售金额占比明显上升;2015年,公司生铁、镍板等主要原材料价格有所下降,但2016年3月以来有所反弹,后续可能对成本控制产生一定不利影响

公司客户主要为大中型企业,2015年公司向前五大客户销售金额合计及占比均同比上升,其中,向江苏德龙镍业有限公司销售金额大幅上涨,占销售总额比重超过25%,主要是销售1,450mm不锈钢热连轧机组成套设备、多条不锈钢热轧退火酸洗线等价值较高设备所致。

表4 2015年公司前五大客户销售情况(单位:亿元、%)

客户	销售金额	占销售总额比例
江苏德龙镍业有限公司	13.56	27.06
中广核工程有限公司	2.38	4.74
河北东海特钢集团有限公司	1.76	3.51
北海诚德不锈钢有限公司	1.65	3.29
哈尔滨汽轮机厂有限责任公司	1.52	3.05
合计	20.87	41.65

数据来源:根据公司提供资料整理

公司生产所需主要原材料包括生铁、废钢、钢材、镍板、铬系合金等,所需能源主要包括煤、电等。2015年,除铬系合金外,其他主要原材料如生铁、废钢、钢材、镍板等价格均有所下降。但2016年3月以来,生铁、镍板等主要原材料价格有所反弹,2016年4月,铸造生铁市场均价约2,083元/吨,较2016年1月的1,700元/吨上涨22.53%,长江有色市场1#镍板平均价为69,248元/吨,较2016年1月的67,813元/吨有所上涨,后续可能对成本控制产生一定不利影响。

表 5 2013~2015 年及 2016 年 1~3 月公司原材料和能源采购价格情况（单位：万元/吨）

项目	2016 年 1~3 月	2015 年	2014 年	2013 年
生铁	0.17	0.20	0.34	0.34
废钢	-	普 0.15	普 0.23	普 0.25
	核 0.20	核 0.21	核 0.29	核 0.32
钢材	0.44	0.43	0.46	0.70
镍板	6.74	9.11	11.87	10.38
铬系合金	1.11	1.07	1.07	1.22
煤	0.07	0.07	0.09	0.10
电（元/度）	0.76	0.74	0.74	0.73

数据来源：根据公司提供资料整理

2015年，公司前五大原材料供应商采购金额占总采购金额比重为同比略有上升，供应商集中度仍较低，主要供应商较为稳定。

表 6 2015 年公司原材料前五大供应商情况（单位：亿元、%）

供应商	采购金额	占总采购金额比例
黑龙江龙煤矿业集团股份有限公司	0.74	4.01
金川集团股份有限公司	0.76	4.14
本溪市聚鑫达机械制造有限公司	0.51	2.79
洛阳栾川钼业集团销售有限公司	0.42	2.27
黑龙江建龙钢铁有限公司	0.30	1.68
合计	2.73	14.89

数据来源：根据公司提供资料整理

● 冶金成套设备

公司冶金业务的主要经营实体仍是公司本部和一重集团天津重工有限公司（以下简称“天津重工”）。2015年本部毛利率亏损，主要是由于重型机械生产组织模式及生产流程导致生产成本弹性小，在订单量减少、单价下跌的情况下，营业收入无法覆盖营业成本。由于公司产品系列较多，具有单件、小批的特征，不同产品用料、参数、性能的要求均不相同；此外按生产流程，公司本部铸锻钢事业部主要从事金属冶炼和热加工业务，主要出产铸锻件毛坯，重装事业部主要从事铸锻件毛坯的机械加工业务，这些业务构成了产品的大部分成本。2016年1~3月，本部毛利率扭亏，主要是本部出产核电成套产品贡献的毛利额占比较大，该类产品价格较高，在其他类产品微利或亏损的情况下，此类产品贡献的毛利额占总毛利额的72%。

表7 公司冶金业务主要经营实体 2015 年及 2016 年 1~3 月财务情况 (单位: 亿元、%)

名称	时间	期末总资产	期末资产负债率	营业收入	毛利率	净利润	经营性净现金流
公司本部	2016 年 1~3 月	344.71	62.04	3.99	6.52	-2.23	-16.66
	2015 年	340.55	60.93	37.34	-13.31	-18.93	-17.89
天津重工	2016 年 1~3 月	22.87	36.97	0.29	-	-0.23	-
	2015 年	22.10	33.75	3.39	-	-0.98	9.68

数据来源: 根据公司提供资料整理

公司冶金轧制产品市场份额较高, 受竞争激烈、下游需求减少影响, 2015 年以来公司冶金成套设备业务销售收入有所下降

公司冶金成套设备主要包含轧制设备与冶炼设备。公司冶金轧制设备的生产技术水平处于国内先进水平, 具备自主设计、制造全流程钢铁设备的能力, 钢铁制造工艺流程中核心设备的市场占有率达到 70%。根据公司提供的数据, 公司在冶金轧制产品市场份额为 65%, 在行业内处于领先地位。2015 年冶金成套设备产量、销量及销售收入均同比下降, 产销率同比提升, 主要是销售含以前年度的产品所致。

表8 2013~2015 年及 2016 年 1~3 月公司冶金成套设备产销情况

项目类别	2016 年 1~3 月	2015 年	2014 年	2013 年
产量 (吨)	8,858	40,594	70,576	112,760
销量 (吨)	8,299	62,905	84,933	110,111
产销率 (%)	93.69	154.96	120.34	97.65
销售收入 (亿元)	2.11	16.33	23.83	32.51

数据来源: 根据公司提供资料整理

2015 年, 公司冶金成套设备新签订单总额为 15.09 亿元, 同比减少 46.81%; 由于市场竞争异常激烈, 公司对于价格偏低的合同选择性签订, 导致新签合同总量及销量有所减少。综上所述, 公司的冶金成套设备业务在市场份额、技术和制造能力上具有优势, 2015 年受下游钢铁行业产能过剩影响营业收入同比下滑 31.47%。

● 重型压力容器

公司重型压力容器业务的主要经营主体是公司本部和第一重型机械集团大连加氢反应器制造有限公司 (以下简称“大连加氢”)。

表9 大连加氢 2015 年及 2016 年 1~3 月财务情况 (单位: 亿元、%)

时间	期末总资产	期末资产负债率	营业收入	营业利润	净利润
2016 年 1~3 月	60.33	28.10	0.87	-0.33	-0.33
2015 年	60.44	27.66	10.14	0.93	0.89

数据来源: 根据公司提供资料整理

公司具有千吨级加氢反应器制造经验和能力，重型压力容器市场占有率仍较高；受石化项目逐年减少影响，2015年公司重型压力容器产销量持续下降，销售收入同比大幅减少

公司具有千吨级加氢反应器制造经验和能力，装备了中石油、中石化的大部分炼油基地，锻焊结构加氢反应器和厚壁板焊反应器市场占有率在70%左右。受石化企业炼化项目逐渐减少、化工和煤化工领域市场需求减少的影响，2015年公司重型压力容器产量、销量均同比下降，收入同比大幅下滑60.58%。2015年，公司重型压力容器新签订单总额为7.57亿元，同比大幅增长。

表 10 2013~2015 年及 2016 年 1~3 月公司重型压力容器产销情况（单位：吨、亿元）

项目类别	2016 年 1~3 月	2015 年	2014 年	2013 年
产量	4,404	11,129	18,969	29,283
销量	1,147	9,367	22,800	22,509
销售收入	0.41	5.07	12.86	15.77

数据来源：根据公司提供资料整理

● 核能设备

公司是国内首个具备全套百万千瓦级核电锻件自主提供能力的企业，具备生产核岛主设备的资质与能力，仍具有很强的制造优势；2015年公司核能设备销售收入同比有所下降

公司核能设备业务的主要经营实体是公司本部和大连加氢。公司是国内最早开发生产核能设备的企业，产品包括核反应堆压力容器、蒸发器、稳压器以及主管道、主泵等，目前公司仍是国内能够生产核电大型铸锻件的企业，是国内提供全套核反应堆压力容器、稳压器及蒸发器的企业之一。目前我国90%以上的国产核电锻件、80%以上的国产核反应堆压力容器均由公司生产。公司核电成套成品吨价高于核电单件产品，2015年全年核电单件产品占比较高，2016年1~3月出产核电成套产品较多导致核能设备吨价相应变化。2015年，公司核电设备销售收入同比下降42.24%，核电设备新签订单总额为5.42亿元，同比下降39.44%。

表 11 2013~2015 年及 2016 年 1~3 月公司核能设备产销情况（单位：吨、亿元）

项目类别	2016 年 1~3 月	2015 年	2014 年	2013 年
产量	304	2,660	6,859	4,432
销量	270	4,083	6,941	4,458
销售收入	0.68	6.44	11.15	8.69

数据来源：根据公司提供资料整理

● 大型铸锻件

公司生产的大型水电铸锻件和大型火电铸锻件，为电站设备的关键部件，包括缸体、转子、主轴、转轮、叶片等。除水电和火电用大

型铸锻件对外销售外，公司生产的大部分大型铸锻件毛坯作为基础件用于继续制造公司的其他类型产品，如重型压力容器、大型工矿配件、核能设备等其他产品。公司大型铸锻件业务主要经营主体是公司本部。

公司仍是国内大型铸锻件的主要制造厂家之一；受市场竞争激烈影响，2015年以来，大型铸锻件产销量均同比下滑

世界上大型铸锻件的生产能力主要集中在日本、韩国、欧洲和中国。公司是国内大型铸锻件制造的主要厂家之一，拥有较为领先的生产装备和制造工艺。由于市场竞争激烈，产品价格下滑，2015年公司大型铸锻件产销量及销售收入均同比下降。

表 12 2013~2015 年及 2016 年 1~3 月公司大型铸锻件产销情况（单位：吨、亿元）

项目类别	2016 年 1~3 月	2015 年	2014 年	2013 年
产量	8,035	31,848	32,561	36,706
销量	4,707	34,061	42,218	43,516
销售收入	1.18	8.84	10.66	10.92

数据来源：根据公司提供资料整理

● **锻压设备、矿山设备等**

公司锻压设备业务的主要经营主体是公司本部和天津重工；矿山设备业务的主要经营主体是天津重工。

公司仍是国内生产重型锻压设备的主要企业之一，锻压设备生产规模占比相对较小，市场占有率不高；2015 年矿山设备产销量及收入仍持续下滑

公司仍是国内生产重型锻压设备的主要企业之一，具有一定的技术和制造优势，锻压设备生产规模占比相对较小，市场占有率不高。公司在锻压设备业务的主要竞争对手包括济南第二机床有限公司等，但生产组织周期较长，竞争优势不明显。

表 13 2013~2015 年及 2016 年 1~3 月公司锻压设备的产销情况

项目类别	2016 年 1~3 月	2015 年	2014 年	2013 年
产量（吨）	475	5,556	6,637	10,024
销量（吨）	385	6,267	6,388	9,760
产销率（%）	81.05	112.80	96.25	97.37
销售收入（亿元）	0.09	1.47	1.57	2.68

数据来源：根据公司提供资料整理

2015年，在国内煤矿、有色运行情况不景气的情况下，公司开拓国际市场取得一定成效，矿山设备产销量及收入均同比上升。2015年确认收入基本来自出口产品，销售对象包括PH采矿设备公司、久益环球露天采矿公司等。

表 14 2013~2015 年公司矿山设备的产销情况（单位：吨、亿元）

项目类别	2015 年	2014 年	2013 年
产量	1,735	724	3,336
销量	2,204	1,302	9,272
销售收入	0.64	0.38	3.02

数据来源：根据公司提供资料整理

公司治理与管理

公司于 2010 年 2 月在上海证券交易所上市，股票简称“中国一重”，股票代码 601106.SH。截至 2016 年 3 月末，公司注册资本为 65.38 亿元，第一大股东一重集团持股 62.11%，公司实际控制人为国务院国资委。2015 年 8 月 4 日，公司发布《中国第一重型机械股份公司重大事项公告》，董事长吴生富先生¹于 2015 年 8 月 3 日突然去世；依据《公司章程》第 118 条的规定，暂由公司副董事长代行董事长职务，截至 2016 年 3 月末公司尚未任命董事长。

根据公司 2015 年度董事会工作报告，董事会 2016 年重点之一为加强对企业经济运行的监督管理作用。一是着力推进深化事业部和内部市场化改革。二是着力开拓和扩大市场份额，实现公司计划订货及计划回款指标，做好应收账款清欠工作及营销工作，为公司可持续经营提供保障。三是着力强化生产管控，推行精细化管理，完善公司三级生产计划体系和项目经理负责制，严格按照合同交货期组织生产，提高三级计划的一致性，加强产品质量控制，保障产品交货期，提升公司的产品竞争力。四是着力加强基础管理，加大财务管控力度，实现全面预算管理，大力降低各种成本，完成提质增效目标。五是降低两金占用，加大公司应收账款的催收和存货、固定资产的清理力度，逐步实现公司合理库存占用考核，减少低效无效资产，提高资产运行质量，完成年度两金占用压降目标。六是优化人力资源管理，加强信息化建设，保持稳定的安全环保态势，实现可持续发展。

公司未来发展战略为：主动适应新常态、把握新常态，深化内部改革，拓展对外发展空间。推进产品结构调整，实现创新驱动发展，不断以发展的理念引领发展方式的转变，以发展方式的转变推动发展质量和效益的提升。推进企业结构调整、转型升级、科研开发和经营工作开展，提升公司抗风险能力。

截至 2015 年末，公司主要在建工程为一重集团能源装备大型铸锻件生产流程专业化自动化技术改造项目（专业化项目）等多个重大在建工程，项目总投资合计 46.85 亿元，已投资 15.37 亿元，预计 2016~2018 年将分别投入 4.62 亿元、2.29 亿元和 1.80 亿元。其中，大连加

¹ 吴生富先生于 2008.12~2015.08 期间担任中国第一重型机械股份公司董事长，中国第一重型机械集团公司总经理、党委副书记。

氢大型石化容器制造基地项目实施后，大连石油化工容器基地的加氢反应器的生产能力将达到 33,000 吨；换热器生产能力将达到 6,200 吨；环氧乙烷和 PTA 反应器生产能力将达到 3,600 吨；钛材 PTA 氧化反应器生产能力将达到 2,200 吨；大型煤气液化炉生产能力将达到 5,000 吨。

表 15 截至 2015 年末公司重大在建工程（单位：亿元）

项目名称	总投资	已投入	预计投入		
			2016 年	2017 年	2018 年
一重集团能源装备大型铸锻件生产流程专业化自动化技术改造项目（专业化项目）	9.69	4.14	0.84	0.64	0.50
一重集团大连石化装备有限公司大型石化容器制造基地项目（石化容器）	26.36	5.08	1.00	1.00	1.00
中国一重集团大连设计研究院有限公司国家重大技术装备创新能力提升建设项目（设计院研发大楼项目）	5.07	2.05	2.47	0.35	0.10
天津重型装备工程研究有限公司“国家能源重大装备材料研发中心完善及创新能力提升建设项目”	5.73	4.11	0.31	0.30	0.20
合计	46.85	15.37	4.62	2.29	1.80

数据来源：根据公司提供资料整理

公司拥有专业齐全的人才队伍和较为完整的技术体系，现有工程技术人员 2,300 余人，占职工总数的 20% 左右。冶金轧制设备、核电反应堆压力容器、重型压力容器、大型铸锻件等产品国内市场占有率处于行业领先地位。公司是国内首个具备全套百万千瓦级核电锻件自主提供能力的企业，具备生产核岛主设备的资质与能力。近年来重点发展的核电、石化、专项产品类别不断丰富，技术水平不断提升。公司现已形成从冶炼、铸造、锻造、焊接、热处理到机械加工、装配、检测等工序完备的生产体系，具备了国际先进制造能力。但 2015 年以来重型装备制造行业市场持续疲软、供大于求、竞争激烈，公司经营面临较大压力，订单量价齐跌，收入和毛利率同比明显下滑，2015 年实现净利润-17.95 亿元，同比出现大幅亏损。总体来看，公司抗风险能力较强。

财务分析

公司提供了 2015 年及 2016 年 1~3 月财务报表。瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2015 年财务报表进行了审计，并出具了标准无保留意见的审计报告。公司 2016 年 1~3 月财务报表未经审计。公司 2015 年度纳入合并范围的子公司共 15 户，合并范围与 2014 年相比未发生变化。

2014 年公司对未到收款节点应收账款计提坏账准备比例进行了会计估计变更，对于合同金额较大（1,500 万元以上），制造、安装、调试周期较长（1 年以上），并且是合同中约定按到期验收节点进行货款支付的大型单机、成套设备，包括能源装备、工业装备等，按照客户的资信状况和账龄对未到收款节点的应收账款计提坏账准备。公司按照客户的资信状况和账龄对未到收款节点的应收账款划分为 A、B、C 三类²，A、B、C 类客户应收账款账龄在 1 年以内的（含 1 年）计提比例均为 0.5%，1~2 年的计提比例分别为 1%、2%和 5%，2~3 年的计提比例分别为 3%、5%和 10%，3~4 年的计提比例分别为 5%、8%和 16%，上述会计估计变更影响应收账款、一年内到期的非流动资产、长期应收款科目，影响金额为 5.28 亿元。

资产质量

公司资产规模较为稳定，流动资产占资产总额的比重保持在较高水平；公司应收账款仍处于高位，占流动资产的比重较高，存在较大的回收风险和流动性压力，存货和应收账款周转效率低于行业平均水平

2015 年末及 2016 年 3 月末，公司资产总额分别为 380.68 亿元和 376.16 亿元。公司总资产仍然以流动资产为主，流动资产占资产总额的比重仍保持在 70%以上。

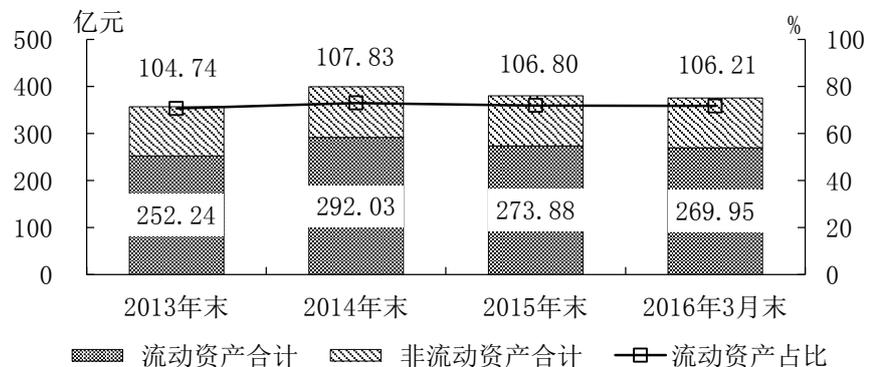


图 2 2013~2015 年末及 2016 年 3 月末公司资产构成情况

公司流动资产仍主要由应收账款、存货、其他流动资产、货币资金和预付款项等构成。

² A 类客户：中央企业，企业规模大、资金力量雄厚，能严格按合同约定付款节点履约付款，节点到期即付款；境外企业。B 类客户：地方国有及民营企业，企业规模中等，能按合同约定付款节点履约付款，资金紧张时会略有延迟。C 类客户：地方国有企业及民营企业，企业规模略小，资金不充裕，还款履约能力一般。

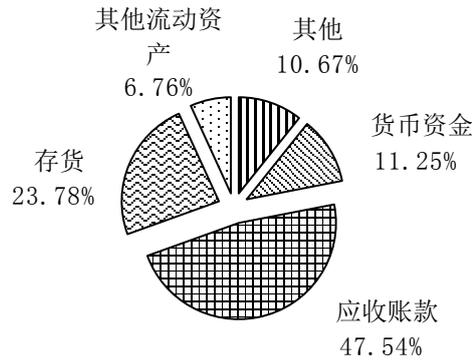


图3 2015年末公司流动资产构成情况

2015年末公司应收账款为130.19亿元，同比增长12.70%，受经济下行影响，公司销售回款不畅，应收账款金额较大，占流动资产的比重较高；此外，由于公司主导产品为大型单机及成套设备，制造、调试、安装周期较长，按照合同约定工程进度节点结算货款，因此账龄在1年以上应收账款金额较大，2015年末，公司按账龄分析法计提坏账准备的应收账款为72.56亿元，计提了9.96亿元的坏账准备，账龄组合中账龄1年以内的应账款为47.70亿元；未到收款节点A、B、C类客户组合方法的应收账款为70.11亿元，计提了2.53亿元的坏账准备，账龄以1年以内、1~2年及2~3年的为主。受产品结构及行业结算特点影响，公司应收账款维持在高位，2015年末账龄3年以上的应收账款数额及占比有所上升，坏账准备数额较大，应收账款存在较大的回收风险。

表16 截至2015年末公司应收账款前五名明细（单位：亿元、%）

单位名称	应收账款余额	占全部应收账款比例
江苏德龙镍业有限公司	31.75	22.25
中国寰球工程公司	6.09	4.27
福建鼎信科技有限公司	5.36	3.76
国核工程有限公司	3.96	2.78
哈电集团（秦皇岛）重型装备有限公司	4.43	3.10
合计	51.59	36.16

数据来源：根据公司提供资料整理

2015年末公司存货为65.13亿元，其中在产品29.24亿元、原材料23.88亿元、库存商品9.32亿元，公司存货已计提跌价准备1.04亿元，同比有所增加，受市场竞争激烈、产品单价下降影响，存在一定的跌价风险；其他流动资产为18.52亿元，同比下降53.24%，其他流动资产主要是理财产品17.50亿元，公司将暂时闲置的资金办理了定期存款理财业务，2015年办理理财业务同比减少；货币资金30.82

亿元，同比减少 8.23%，其中受限资金为 0.54 亿元，主要为受限保证金；预付款项 12.71 亿元，同比下降 30.70%，主要是原材料价格下降导致预付原材料采购款下降及公司减少外协加工量所致。

2016 年 3 月末，公司其他流动资产为 4.52 亿元，较 2015 年末大幅减少 75.58%，主要是公司根据资金使用安排，季度末办理的理财业务量下降所致。

公司非流动资产以固定资产、在建工程及无形资产为主。2015 年末，公司固定资产 66.55 亿元，同比减少 10.15%，在建工程 16.91 亿元，同比增长 65.52%，主要是 2015 年因天津港发生爆炸，公司所属二级子公司天津重型装备工程研究有限公司的研发大楼受损，转入在建工程。公司固定资产主要为机器设备、房屋及建筑物等，未办妥产权证书的固定资产为天津重工第三联合厂房、大连加氢 3#联合厂房等，合计 8.66 亿元，相关产权证书正在办理中；在建工程主要为大型石化容器制造基地、国家能源重大装备材料研究研发中心完善及创新能力提升建设项目等；无形资产为 12.83 亿元，主要为土地使用权及非专利技术。

2016 年 3 月末，公司非流动资产构成较 2015 年末变化不大。

截至 2015 年末，公司受限资产共 1.83 亿元，占总资产比重 0.48%，占净资产比重 1.22%。货币资金中受限资金 0.54 亿元，主要是保证金 0.50 亿元；质押的应收票据账面价值为 0.48 亿元；子公司一重集团苏州重工有限公司（以下简称“苏州重工”）为江苏永大重机有限公司借款 1,200 万元提供的反担保形成未决诉讼事项导致苏州重工银行存款 0.03 亿元及固定资产 0.82 亿元被冻结。

2015 年及 2016 年 1~3 月，公司存货周转天数分别为 491.48 天和 1,305.02 天；应收账款周转天数分别为 882.43 天和 2,262.64 天。2015 年，公司存货周转效率和应收账款周转效率同比下滑，低于行业平均水平³。

总体来看，公司资产规模较为稳定，流动资产占资产总额的比重保持在较高水平。公司应收账款规模较大，占流动资产的比重较高，存在较大的回收风险，存货和应收账款周转效率低于行业平均水平。

资本结构

受净利润亏损影响，2015 年末以来，公司所有者权益同比缩减，资产负债率和债务资本比率小幅上升；公司有息债务和利息负担仍较重，总有息债务持续增长，25 亿元公司债券转为一年内到期导致短期有息债务大幅增加，短期偿债压力较大

2015 年末及 2016 年 3 月末，公司总负债分别为 229.83 亿元和 228.55 亿元，变动不大，总负债仍保持在较大规模。负债构成以流动

³ Wind 资讯：2015 年矿山、冶金、建筑设备制造业应收账款周转天数平均值为 94.74 天，存货周转天数平均值为 171.43 天。

负债为主，2015 年末流动负债占比明显上升，主要是公司将一年内到期的债券划分到一年内到期的非流动负债所致。

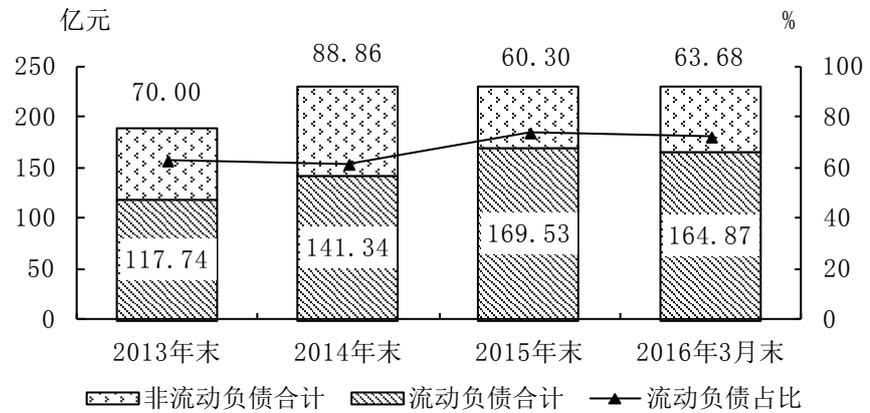


图 4 2013~2015 年末及 2016 年 3 月末公司负债构成情况

公司流动负债主要由短期借款、应付账款、其他应付款、一年内到期的非流动负债和预收款项等构成。2015 年末，公司短期借款为 58.63 亿元，同比下降 2.31%；一年内到期的非流动负债 38.58 亿元，其中一年内到期的长期借款 13.05 亿元，新增一年内到期的应付债券 24.98 亿元，为“11 一重债”；应付账款 36.36 亿元，同比略有减少；其他应付款 9.31 亿元，同比下降 38.80%，主要为应付关联方一重集团的款项，是由国家拨款给一重集团的科研和项目款；应付票据 13.26 亿元，同比大幅增长 120.61%，主要是公司为缓解资金紧张的压力，增大了票据支付的比例；预收款项为 8.80 亿元，同比增长 20.94%。

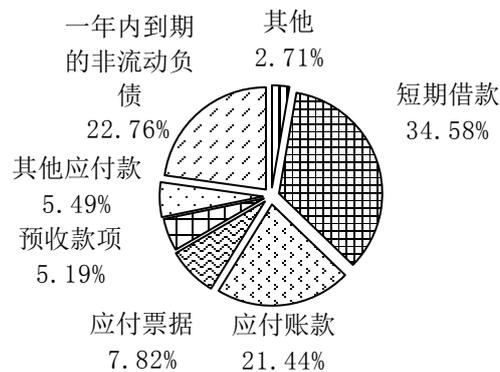


图 5 2015 年末公司流动负债构成情况

2016年3月末，公司流动负债的构成变动不大。

公司非流动负债主要由应付债券、长期借款和长期应付职工薪酬等构成。2015年末，应付债券为26.96亿元，同比大幅减少45.96%，主要是部分应付债券转入一年内到期的非流动负债所致，应付债券为2012年发行的25亿元公司债券及2015年发行的2亿元中期票据；长期借款25.25亿元，同比下降16.53%；长期应付职工薪酬6.19亿元，同比下

降8.36%，长期应付职工薪酬为会计政策调整，将原确认为预计负债的离退休人员、内退人员和遗属三类人员费用确认为长期职工薪酬。

2016年3月末，公司非流动负债的构成变动不大。

2015年末及2016年3月末，公司总有息债务持续增长，占总负债的比重持续上升，由于部分债券转为一年内到期，短期有息债务大幅增加，相对营业收入规模较大，将加大公司短期偿债压力。

表 17 2013~2015 年末及 2016 年 3 月末公司总有息债务及其构成情况⁴

项目	单位	2016年3月末	2015年末	2014年末	2013年末
短期有息债务	亿元	112.44	110.47	76.62	40.12
长期有息债务	亿元	55.69	52.21	80.13	60.03
总有息债务	亿元	168.13	162.68	156.76	100.15
总有息债务占总负债比重	%	73.56	70.78	68.10	53.35

截至2016年3月末，公司有息债务大部分集中在1年以内及1~2年内到期。

表 18 截至 2016 年 3 月末公司有息债务期限结构（单位：亿元、%）

项目	≤1年	(1, 2]年	(4, 5]年	合计
金额	112.44	53.69	2.00	168.13
占比	66.88	31.93	1.19	100.00

2015年末及2016年3月末，公司资产负债率及债务资本比率持续上升，2015年末资产负债率与行业平均水平持平⁵；2015年末公司流动比率及速动比率有所下降，但速动比率仍高于行业平均水平⁶。

表 19 2013~2015 年末及 2016 年 3 月末公司部分财务指标

项目	2016年3月末	2015年末	2014年末	2013年末
资产负债率（%）	60.76	60.37	57.57	52.59
债务资本比率（%）	53.25	51.89	48.02	37.18
流动比率（倍）	1.64	1.62	2.07	2.14
速动比率（倍）	1.23	1.23	1.59	1.48

2015年末及2016年3月末，公司所有者权益分别为150.85亿元和147.61亿元，受净利润亏损影响，2015年末以来公司所有者权益同比缩减。

截至2015年末，公司无对外担保。

总体来看，2015年末及2016年3月末，公司资产负债率和债务资本比率有所上升，总有息债务持续增长，部分债券转为一年内到期导

⁴ 此处计入公司应付票据，但公司应付票据不付息。

⁵ Wind资讯：2013~2015年末，矿山、冶金、建筑设备制造业资产负债率平均值分别为60.00%、60.00%和60.00%。

⁶ Wind资讯：2013~2015年末，矿山、冶金、建筑设备制造业速动比率平均值分别为0.80倍、0.82倍和0.82倍。

致短期有息债务大幅增加，短期偿债压力较大。

盈利能力

2015 年公司营业收入和毛利率持续下降，资产减值损失加大、营业外收入大幅减少导致净利润出现重大亏损；2016 年一季度，公司营业收入持续下降，净利润亏损幅度同比有所加大

2015年，公司营业收入同比下降31.60%，毛利率为2.76%，同比下降8.22个百分点。受国内经济增速放缓、下游需求不足以及重型机械行业产能过剩等因素影响，公司冶金成套、大型铸锻件等产品订货价格有所下滑，同时受石化企业炼化项目逐渐减少、化工和煤化工领域市场需求降低的影响，盈利能力较强的石化锻焊结构容器收入同比下降，另一方面销量的降低使得单位成本承担的固定性费用有所增加，导致公司营业收入及毛利率同比大幅下降。

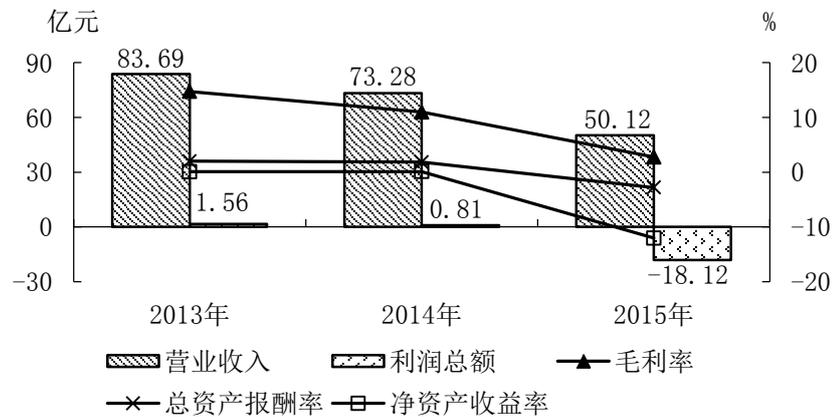


图6 2013~2015 年公司收入和盈利情况

2015年，公司期间费用有所增长，期间费用以管理费用及财务费用为主，管理费用主要由职工薪酬、研制与开发费、无形资产摊销、固定资产折旧等构成，每年发生额相对固定，管理费用小幅下降但仍保持在较大规模；由于公司有息债务及银行借款利息支出增加，2015年公司财务费用有所增长。公司期间费用占营业收入的比重仍较高，对盈利能力产生一定影响。

项目	2016 年 1~3 月	2015 年	2014 年	2013 年
销售费用	0.24	1.14	1.24	1.21
管理费用	2.03	8.08	8.31	8.64
财务费用	1.62	6.92	6.30	5.72
期间费用合计	3.89	16.13	15.85	15.56
期间费用合计/营业收入	74.57	32.18	21.63	18.60

2015 年，公司资产减值损失 4.70 亿元，同比大幅增加，主要是确

认的坏账损失及存货跌价损失大幅增加所致；投资收益 1.13 亿元，同比大幅增长 95.25%，主要是理财产品收益大幅增长所致；营业利润亏损 18.73 亿元；营业外收支净额为 0.61 亿元，同比大幅减少 92.14%，主要是非流动资产处置利得及合同违约理赔收入大幅减少所致，营业外收入中政府补助为 0.56 亿元，同比有所下降；利润总额为-18.12 亿元，净利润为-18.14 亿元，均出现亏损。2015 年公司总资产报酬率和净资产收益率分别为-2.79%和-12.03%，均低于行业平均水平⁷。

2016 年 1~3 月，受下游行业产能过剩及制造行业产能过剩的影响，市场竞争激烈，公司订单金额有所下降，营业收入 5.22 亿元，同比下降 50.66%，毛利润 0.64 亿元，同比下降 48.39%；毛利率 12.28%，同比小幅上升 0.55 个百分点；财务费用为 1.62 亿元，同比下降 20.59%；营业利润-3.24 亿元，利润总额-3.23 亿元，净利润-3.25 亿元，亏损幅度同比有所加大。

总体来看，2015 年公司营业收入和毛利率持续下降，由于资产减值损失加大、营业外收入大幅减少，公司利润总额同比出现大幅亏损。2016 年 1~3 月，公司营业收入持续下降，净利润亏损同比有所加大。

现金流

2015 年以来，公司经营净现金流持续为净流出，不利于对债务和利息的保障；预计未来 1~2 年，随着公司主要在建工程开展及债务到期，公司投融资需求将保持一定规模

2015 年，公司经营净现金流同比有所缩减，主要是公司采取降本措施，减少库存、采购量及采购资金支出下降、委外加工支出减少，并加大票据支付原材料采购款项所致，公司现金回笼率为 92.21%，同比明显上升；公司投资性净现金流同比转为大幅净流入，主要是闲置资金办理的定期存款性质的理财业务到期收回所致；筹资性净现金流为-19.01 亿元，同比转为大幅净流出，由借款及偿还贷款增加引起。

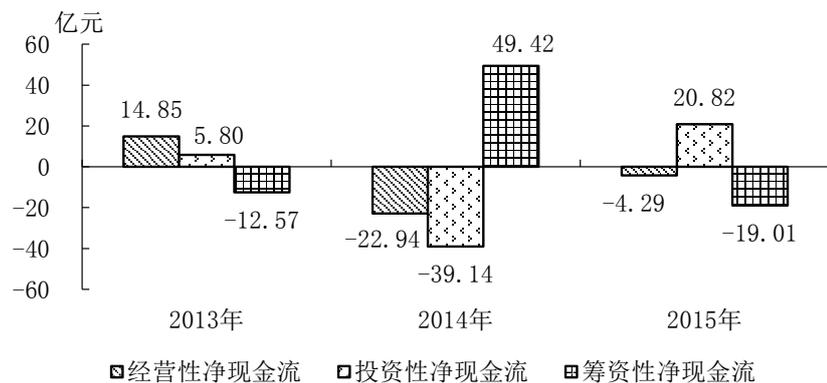


图 7 2013~2015 年公司现金流情况

2016 年 1~3 月，公司经营净现金流为-15.15 亿元，净流出规

⁷ Wind 资讯：2015 年我国矿山、冶金、建筑设备制造业总资产报酬率平均值为 4.70%，净资产收益率平均值为 7.60%。

模同比加大，主要是销售回款少于同期，而支出同比加大所致；投资性净现金流为 13.63 亿元，同比大幅增长，由定期存款理财产品本期赎回较多引起；筹资性净现金流为 5.75 亿元，同比转为净流入，由偿还到期借款及新增部分借款导致。

2015 年及 2016 年 1~3 月，公司经营性现金流仍无法实现对债务和利息的覆盖，不利于保障偿债；由于利润总额及净利润大幅亏损，2015 年 EBIT 及 EBITDA 对利息不具备保障能力。

表 21 2013~2015 年及 2016 年 1~3 月公司经营性净现金流对债务及利息的覆盖情况

项 目	2016 年 1~3 月	2015 年	2014 年	2013 年
经营性净现金流/流动负债 (%)	-9.06	-2.76	-17.71	12.09
经营性净现金流/总负债 (%)	-6.61	-1.86	-10.98	7.81
经营性净现金流利息保障倍数 (倍)	-9.09	-0.57	-3.53	2.65
EBIT 利息保障倍数 (倍)	-0.93	-1.42	1.12	1.28
EBITDA 利息保障倍数 (倍)	0.03	-0.70	1.93	2.25

总体来看，2015 年，公司采取降本措施后，经营性净现金流出同比有所缩减，但由于获现能力仍较弱，2015 年以来经营性净现金流仍然为净流出，不利于对债务和利息的保障。预计未来 1~2 年，随着公司主要在建工程开展及债务到期，公司投融资需求将保持一定规模。

偿债能力

公司应收账款仍处于高位，占流动资产的比重较高，2015 年末账龄 3 年以上的应收账款数额及占比有所上升，存在较大的回收风险，存货和应收账款周转效率低于行业平均水平。公司有息债务和利息负担仍较重，总有息债务持续增长，2015 年末，部分债券转为一年内到期导致短期有息债务大幅增加，短期偿债压力较大。2015 年公司营业收入和毛利率持续下降，资产减值损失加大、营业外收入大幅减少导致利润总额大幅亏损，2016 年一季度，公司营业收入持续下降，净利润亏损幅度同比有所加大。2015 年，公司经营性净现金流出同比有所缩减，但由于获现能力仍较弱，2015 年以来经营性净现金流仍然为净流出，不利于对债务和利息的保障。公司融资渠道较多，能够获得一定的外部资金支持。总体来看，公司偿还债务能力很强。

债务履约情况

根据公司提供的由中国人民银行征信中心出具的《企业信用报告》，截至 2016 年 5 月 5 日，公司本部拥有 3 笔已结清关注类银行承兑汇票记录，合计金额 230 万元，已于 2014 年 8 月 26 日结清；截至 2016 年 4 月 27 日，子公司天津重工和大连加氢均无不良或关注类信贷记录。截至本报告出具日，公司已发行的 11 一重债、12 一重 01 和 15 中国一重 MTN001 尚未到还本日，11 一重债、12 一重 01 的到期利息均

已按期支付。

担保分析

一重集团为“11 一重债”、“12 一重 01”提供的全额无条件不可撤销的连带责任保证担保，仍具有一定的增信作用

一重集团前身为第一重型机器厂，始建于 1954 年，1960 年全面投产，是目前中央管理的涉及国家安全和国民经济命脉的 53 户国有重要骨干企业之一，注册资本金 18.89 亿元。2008 年 12 月发起设立中国一重，2010 年 2 月成功实现整体上市。一重集团现拥有 8 个部门和 1 家控股子公司，拥有富拉尔基、大连、天津、长三角四大核心制造基地。现有在岗员工 11,249 人，其中工程技术人员 2,655 人。

根据一重集团官方网站新闻，2016 年 5 月 9 日，一重集团主要领导调整，在一重集团建立董事会。刘明忠同志任董事长、党委书记；免去赵立新同志的党委书记、副总经理职务，到龄退休。一重集团主要领导调整，一定程度上有助于推动一重集团企业体制机制改革，提升管理水平，加快产业结构调整，但管理成效仍待后续观察。

一重集团的主营业务以为钢铁、电力、汽车、矿山、石化、核电、交通运输等行业及国防事业提供重大成套技术装备、高新产品和技术服务，并开展相关国际贸易为主，主要产品有核岛设备、冶金设备、重容器、大型发电设备铸锻件、工矿配件、重型锻压设备、矿山设备和专项产品等八大类，现已形成能源装备、工业装备、环保装备、装备基础材料等四大产业板块。

一重集团是冶金企业全流程设备供应商，也是当今世界炼油用加氢反应器的最大供货商，技术水平和产品质量均达到了国际领先水平。中国一重具备 300~600MW 核岛锻件及核反应堆压力容器的生产业绩和制造能力，并进入了百万千瓦核电制造领域，是核岛锻件世界四大制造厂之一。2015 年末，一重集团资产总额 401.77 亿元，负债总额 223.60 亿元，所有者权益 178.17 亿元，其中少数股东权益 61.00 亿元，资产负债率 55.65%。2015 年，一重集团实现营业收入 50.12 亿元，利润总额-16.93 亿元，经营性净现金流-4.19 亿元。

根据一重集团提供的未经审计的 2016 年 1~3 月财务报表，截至 2016 年 3 月末，一重集团总资产 397.13 亿元，负债总额 217.66 亿元，所有者权益 179.47 亿元，其中少数股东权益 59.74 亿元，资产负债率 54.81%。2016 年 1~3 月，一重集团实现营业收入 5.22 亿元，利润总额-3.14 亿元，净利润-3.17 亿元。

综合来看，2015 年以来，受重型机械行业市场需求疲软、竞争加剧的影响，一重集团面临经营压力加大，净利润出现亏损。但一重集团仍具有领先的行业地位，由其为中国一重发行的“11 一重债”、“12 一重 01”提供的全额无条件不可撤销的连带责任保证担保仍具有一定

的增信作用。

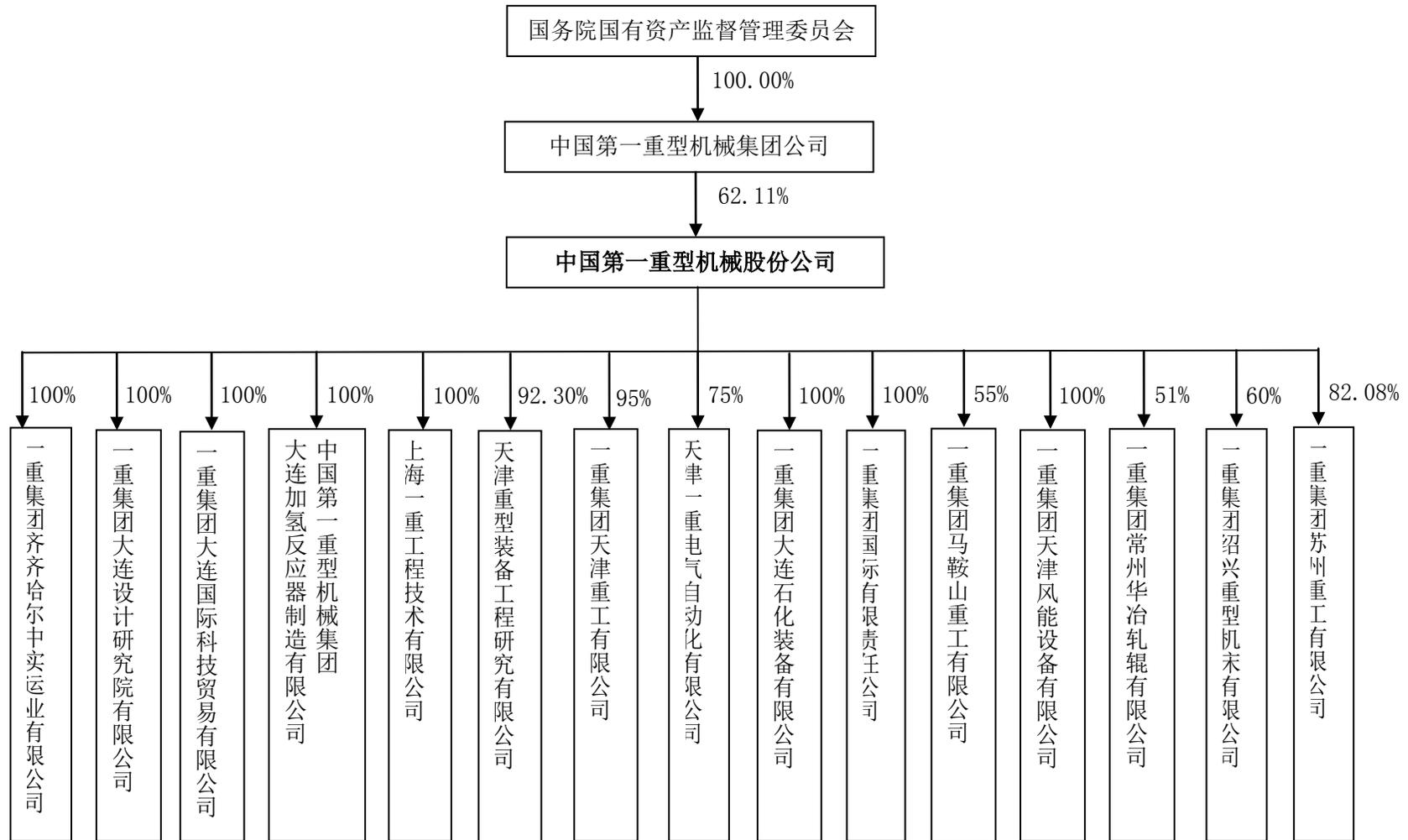
结论

2015 年以来，冶金、石化、核能行业增速显著放缓，抑制固定资产投资需求，重型机械全行业运营压力不断加大。2016 年 4 月以来，“二次振兴”东北政策上升为国家战略，黑龙江省“十三五”规划已明确要构建以高端装备制造等产业为重要支撑的产业新格局，为区域内装备企业发展提供了较有利的外部环境。公司拥有专业齐全的人才队伍和较为完整的技术体系，冶金轧制设备、核电反应堆压力容器等产品国内市场占有率处于行业领先地位，已形成从冶炼、铸造、锻造、焊接、热处理到机械加工、装配、检测等工序完备的生产体系，具备了国际先进制造能力。但 2015 年以来重型装备制造行业市场持续疲软、供大于求、竞争激烈，公司经营面临较大压力，订单量价齐跌，收入和毛利率同比明显下滑，2015 年净利润同比大幅亏损。预计未来 1~2 年，受下游行业低迷及重型机械行业竞争激烈等因素影响，公司经营仍将面临较大压力。

综合分析，大公对公司“11 一重债”、“12 一重 01”及“15 中国一重 MTN001”信用等级调整为 AA-，主体信用等级调整为 AA-，评级展望维持负面。

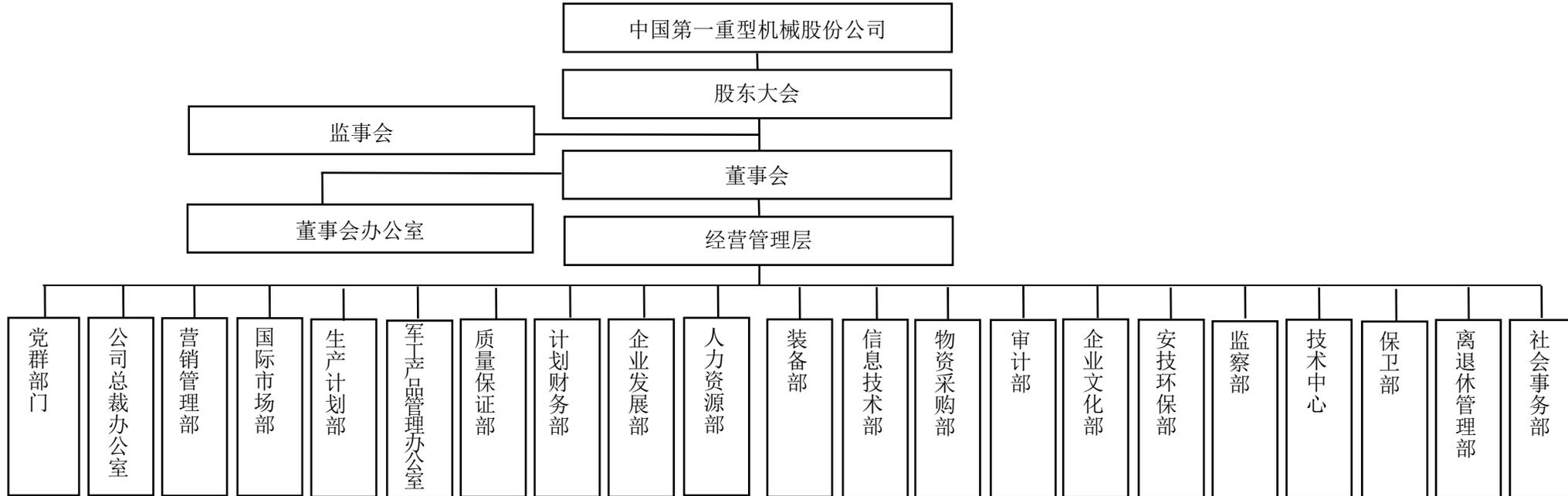
附件 1

截至 2016 年 3 月末中国第一重型机械股份公司股权结构图



附件 2

截至 2016 年 3 月末中国第一重型机械股份公司组织结构图



附件 3 中国第一重型机械股份公司主要财务指标

单位：万元

年 份	2016 年 3 月 (未经审计)	2015 年	2014 年	2013 年
资产类				
货币资金	350,038	308,177	335,830	474,526
应收票据	136,125	124,011	132,332	110,358
应收账款	1,323,765	1,301,942	1,155,228	954,025
预付款项	123,526	127,062	183,357	187,583
存货	677,217	651,286	679,535	777,770
其他流动资产	45,243	185,249	396,193	2,332
流动资产合计	2,699,535	2,738,813	2,920,274	2,522,407
固定资产	620,857	665,521	740,665	712,263
在建工程	211,766	169,148	102,189	103,487
无形资产	126,456	128,261	135,352	138,534
非流动资产合计	1,062,087	1,067,964	1,078,290	1,047,397
资产总计	3,761,622	3,806,777	3,998,564	3,569,804
占资产总额比 (%)				
货币资金	9.31	8.10	8.40	13.29
应收票据	3.62	3.26	3.31	3.09
应收账款	35.19	34.20	28.89	26.72
预付款项	3.28	3.34	4.59	5.25
存货	18.00	17.11	16.99	21.79
其他流动资产	1.20	4.87	9.91	0.07
流动资产合计	71.77	71.95	73.03	70.66
固定资产	16.51	17.48	18.52	19.95
在建工程	5.63	4.44	2.56	2.90
无形资产	3.36	3.37	3.39	3.88
非流动资产合计	28.23	28.05	26.97	29.34
负债类				
短期借款	637,022	586,295	600,145	300,415
应付票据	136,599	132,575	60,094	60,796
应付账款	290,795	363,562	369,953	398,434
预收款项	97,543	88,029	72,789	151,061
应付职工薪酬	24,902	26,003	25,139	24,357
其他应付款	93,327	93,067	152,062	188,008
一年内到期的非流动负债	350,785	385,806	106,002	40,000
流动负债合计	1,648,739	1,695,335	1,413,401	1,177,373
长期借款	287,200	252,500	302,500	102,000

附件 3 中国第一重型机械股份公司主要财务指标（续表 1）

单位：万元

年 份	2016 年 3 月 (未经审计)	2015 年	2014 年	2013 年
负债类				
应付债券	269,711	269,583	498,817	498,306
长期应付职工薪酬	61,095	61,925	67,576	0
非流动负债合计	636,796	602,955	888,600	699,991
负债合计	2,285,535	2,298,290	2,302,001	1,877,364
占负债总额比 (%)				
短期借款	27.87	25.51	26.07	16.00
应付票据	5.98	5.77	2.61	3.24
应付账款	12.72	15.82	16.07	21.22
预收账款	4.27	3.83	3.16	8.05
其他应付款	4.08	4.05	6.61	10.01
一年内到期的非流动负债	15.35	16.79	4.60	2.13
流动负债合计	72.14	73.77	61.40	62.71
长期借款	12.57	10.99	13.14	5.43
应付债券	11.80	11.73	21.67	26.54
长期应付职工薪酬	2.67	2.69	2.94	0.00
非流动负债合计	27.86	26.23	38.60	37.29
权益类				
股本	653,800	653,800	653,800	653,800
资本公积	841,515	841,515	841,515	841,515
盈余公积	12,569	12,569	12,569	12,569
未分配利润	-54,894	-22,979	157,299	163,335
归属于母公司所有者权益合计	1,458,312	1,490,156	1,676,232	1,671,323
少数股东权益	17,776	18,331	20,331	21,117
所有者权益合计	1,476,087	1,508,487	1,696,563	1,692,440
损益类				
营业收入	52,221	501,218	732,800	836,876
营业成本	45,810	487,399	652,321	713,514
营业税金及附加	229	4,070	6,161	5,971
销售费用	2,429	11,408	12,412	12,060
管理费用	20,304	80,751	83,095	86,380
财务费用	16,209	69,154	62,970	57,181
资产减值损失	-	47,030	-9,290	-34,551
投资收益	384	11,335	5,805	6,626
营业利润	-32,377	-187,259	-69,065	2,947

附件 3 中国第一重型机械股份公司主要财务指标（续表 2）

单位：万元

年 份	2016 年 3 月 (未经审计)	2015 年	2014 年	2013 年
营业外收支净额	108	6,061	77,155	12,604
利润总额	-32,269	-181,198	8,090	15,550
所得税费用	199	234	6,160	14,169
净利润	-32,468	-181,432	1,929	1,381
其中：归属于母公司所有者的净利润	-31,915	-179,506	2,568	1,720
少数股东损益	-553	-1,926	-639	-339
占营业收入比 (%)				
营业成本	87.72	97.24	89.02	85.26
营业税金及附加	0.44	0.81	0.84	0.71
销售费用	4.65	2.28	1.69	1.44
管理费用	38.88	16.11	11.34	10.32
财务费用	31.04	13.80	8.59	6.83
资产减值损失	-	9.38	-1.27	-4.13
投资收益	0.73	2.26	0.79	0.79
营业利润	-62.00	-37.36	-9.42	0.35
营业外收支净额	0.21	1.21	10.53	1.51
利润总额	-61.79	-36.15	1.10	1.86
所得税费用	0.38	0.05	0.84	1.69
净利润	-62.18	-36.20	0.26	0.17
其中：归属于母公司所有者的净利润	-61.12	-35.81	0.35	0.21
少数股东损益	-1.06	-0.38	-0.09	-0.04
现金流类				
经营活动产生的现金流量净额	-151,539	-42,887	-229,445	148,466
投资活动产生的现金流量净额	136,283	208,217	-391,375	58,022
筹资活动产生的现金流量净额	57,457	-190,127	494,159	-125,742
财务指标				
EBIT	-15,590	-106,254	73,069	71,645
EBITDA	444	-52,565	125,333	125,953
总有息负债	1,681,317	1,626,760	1,567,558	1,001,516
毛利率 (%)	12.28	2.76	10.98	14.74
营业利润率 (%)	-62.00	-37.36	-9.42	0.35
总资产报酬率 (%)	-0.41	-2.79	1.83	2.01
净资产收益率 (%)	-2.20	-12.03	0.11	0.08
资产负债率 (%)	60.76	60.37	57.57	52.59
债务资本比率 (%)	53.25	51.89	48.02	37.18

附件 3 中国第一重型机械股份公司主要财务指标（续表 1）

年 份	2016年3月 (未经审计)	2015年	2014年	2013年
财务指标				
长期资产适合率 (%)	198.94	197.71	239.75	228.42
流动比率 (倍)	1.64	1.62	2.07	2.14
速动比率 (倍)	1.23	1.23	1.59	1.48
保守速动比率 (倍)	0.29	0.25	0.33	0.50
存货周转天数 (天)	1,305.02	491.48	402.13	392.11
应收账款周转天数 (天)	2,262.64	882.43	518.10	448.88
经营性净现金流/流动负债 (%)	-9.06	-2.76	-17.71	12.09
经营性净现金流/总负债 (%)	-6.61	-1.86	-10.98	7.81
经营性净现金流利息保障倍数 (倍)	-9.09	-0.57	-3.53	2.65
EBIT 利息保障倍数 (倍)	-0.93	-1.42	1.12	1.28
EBITDA 利息保障倍数 (倍)	0.03	-0.70	1.93	2.25
现金比率 (%)	21.23	18.18	23.76	40.30
现金回笼率 (%)	62.20	92.21	64.48	69.06
担保比率 (%)	0.00	0.00	0.00	0.00

附件 4 中国第一重型机械集团公司主要财务指标

单位：万元

年 份	2016年3月 (未经审计)	2015年	2014年	2013年
资产类				
货币资金	532,736	486,901	459,596	537,309
应收票据	136,125	124,011	132,332	110,358
应收账款	1,323,765	1,301,942	1,155,228	954,025
预付款项	123,526	127,062	183,357	187,583
存货	677,217	651,286	679,535	777,770
流动资产合计	2,888,256	2,928,627	3,045,599	2,585,282
固定资产	623,252	667,948	743,227	714,972
在建工程	211,766	169,148	102,189	103,487
无形资产	140,606	142,597	150,425	147,030
非流动资产合计	1,083,027	1,089,119	1,100,583	1,063,252
资产总计	3,971,283	4,017,746	4,146,181	3,648,534
占资产总额比 (%)				
货币资金	13.41	12.12	11.08	14.73
应收票据	3.43	3.09	3.19	3.02
应收账款	33.33	32.40	27.86	26.15
预付款项	3.11	3.16	4.42	5.14
存货	17.05	16.21	16.39	21.32
流动资产合计	72.73	72.89	73.46	70.86
固定资产	15.69	16.62	17.93	19.60
在建工程	5.33	4.21	2.46	2.84
无形资产	3.54	3.55	3.63	4.03
非流动资产合计	27.27	27.11	26.54	29.14
负债类				
短期借款	522,022	471,295	535,145	250,415
应付票据	136,599	132,575	60,094	60,796
应付账款	290,844	363,611	370,002	398,482
预收款项	97,543	88,029	72,789	151,061
一年内到期的非流动负债	350,785	385,806	106,002	40,000
流动负债合计	1,461,094	1,509,762	1,228,069	984,825
长期借款	292,200	257,500	307,500	107,000
应付债券	269,711	269,583	498,817	498,306
专项应付款	70,952	115,552	111,872	91,711
非流动负债合计	715,478	726,237	1,008,202	799,432
负债合计	2,176,572	2,235,999	2,236,271	1,784,258

附件 4 中国第一重型机械集团公司主要财务指标（续表 1）

单位：万元

年 份	2016 年 3 月 (未经审计)	2015 年	2014 年	2013 年
占负债总额比 (%)				
短期借款	23.98	21.08	23.93	14.03
应付票据	6.28	5.93	2.69	3.41
应付账款	13.36	16.26	16.55	22.33
预收款项	4.48	3.94	3.25	8.47
一年内到期的非流动负债	16.12	17.25	4.74	2.24
流动负债合计	67.13	67.52	54.92	55.20
长期借款	13.42	11.52	13.75	6.00
应付债券	12.39	12.06	22.31	27.93
专项应付款	3.26	5.17	5.00	5.14
非流动负债合计	32.87	32.48	45.08	44.80
权益类				
实收资本	233,494	188,894	188,894	188,894
资本公积	808,721	808,721	758,721	699,995
盈余公积	37,095	37,095	36,303	36,207
未分配利润	114,690	133,756	236,606	257,665
所有者权益合计	1,794,711	1,781,747	1,909,910	1,864,276
损益类				
营业收入	52,222	501,234	732,044	836,907
营业成本	45,997	488,150	652,398	713,537
销售费用	2,429	11,408	12,412	12,060
管理费用	19,773	78,615	83,535	87,025
财务费用	15,708	65,057	60,570	56,389
营业利润	-31,515	-175,376	-68,059	3,043
利润总额	-31,417	-169,317	-8,820	17,808
净利润	-31,705	-171,998	-15,189	3,434
归属于母公司所有者的净利润	-19,066	-102,058	-15,589	3,121
占营业收入比 (%)				
营业成本	88.08	97.39	89.12	85.26
销售费用	4.65	2.28	1.70	1.44
管理费用	37.86	15.68	11.41	10.40
财务费用	30.08	12.98	8.27	6.74
营业利润	-60.35	-34.99	-9.30	0.36
利润总额	-60.16	-33.78	-1.20	2.13
净利润	-60.71	-34.31	-2.07	0.41

附件 4 中国第一重型机械集团公司主要财务指标（续表 2）

单位：万元

年 份	2016 年 3 月 (未经审计)	2015 年	2014 年	2013 年
现金流类				
经营活动产生的现金流量净额	-	-41,943	-233,764	142,466
投资活动产生的现金流量净额	-	205,742	-391,861	58,029
筹资活动产生的现金流量净额	-	-133,637	559,947	-125,879
财务指标				
EBIT	-31,417	-169,317	-8,820	73,903
EBITDA	-	-114,771	43,588	35,794
总有息负债	1,571,317	1,516,760	1,507,558	956,516
毛利率 (%)	11.92	2.61	10.88	14.74
营业利润率 (%)	-60.35	-34.99	-9.30	0.36
总资产报酬率 (%)	-0.79	-4.21	-0.21	2.03
净资产收益率 (%)	-1.77	-9.65	-0.80	0.18
资产负债率 (%)	54.81	55.65	53.94	48.90
债务资本比率 (%)	46.68	45.98	44.11	33.91
长期资产适合率 (%)	231.78	230.28	265.14	250.52
流动比率 (倍)	1.98	1.94	2.48	2.63
速动比率 (倍)	1.51	1.51	1.93	1.84
保守速动比率 (倍)	0.46	0.40	0.48	0.66
存货周转天数 (天)	1,299.70	490.73	100.52	392.10
应收账款周转天数 (天)	2,262.57	467.55	129.66	448.86
经营性净现金流/流动负债 (%)	0.00	-3.06	-21.03	13.39
经营性净现金流/总负债 (%)	0.00	-1.88	-11.62	7.64
现金比率 (%)	36.46	32.25	37.42	54.56
现金回笼率 (%)	-	92.21	63.96	68.05

附件 5 各项指标的计算公式

1. 毛利率 (%) = $(1 - \text{营业成本} / \text{营业收入}) \times 100\%$
2. 营业利润率 (%) = $\text{营业利润} / \text{营业收入} \times 100\%$
3. 总资产报酬率 (%) = $\text{EBIT} / \text{年末资产总额} \times 100\%$
4. 净资产收益率 (%) = $\text{净利润} / \text{年末净资产} \times 100\%$
5. EBIT = 利润总额 + 计入财务费用的利息支出
6. EBITDA = EBIT + 折旧 + 摊销 (无形资产摊销 + 长期待摊费用摊销)
7. 资产负债率 (%) = $\text{负债总额} / \text{资产总额} \times 100\%$
8. 长期资产适合率 (%) = $(\text{所有者权益} + \text{非流动负债}) / \text{非流动资产} \times 100\%$
9. 债务资本比率 (%) = $\text{总有息债务} / \text{资本化总额} \times 100\%$
10. 总有息债务 = 短期有息债务 + 长期有息债务
11. 短期有息债务 = 短期借款 + 应付票据 + 其他流动负债 (应付短期债券) + 一年内到期的非流动负债 + 其他应付款 (付息项)
12. 长期有息债务 = 长期借款 + 应付债券 + 长期应付款 (付息项)
13. 资本化总额 = 总有息债务 + 所有者权益
14. 流动比率 = $\text{流动资产} / \text{流动负债}$
15. 速动比率 = $(\text{流动资产} - \text{存货}) / \text{流动负债}$
16. 保守速动比率 = $(\text{货币资金} + \text{应收票据} + \text{交易性金融资产}) / \text{流动负债}$
17. 现金比率 (%) = $(\text{货币资金} + \text{交易性金融资产}) / \text{流动负债} \times 100\%$
18. 存货周转天数⁸ = $360 / (\text{营业成本} / \text{年初末平均存货})$
19. 应收账款周转天数⁹ = $360 / (\text{营业收入} / \text{年初末平均应收账款})$
20. 现金回笼率 (%) = $\text{销售商品及提供劳务收到的现金} / \text{营业收入} \times 100\%$
21. EBIT 利息保障倍数 (倍) = $\text{EBIT} / \text{利息支出} = \text{EBIT} / (\text{计入财务费用的利息支出} + \text{资本化利息})$

⁸ 一季度取 90 天。

⁹ 一季度取 90 天。

22. EBITDA 利息保障倍数（倍）= EBITDA/利息支出 = EBITDA /（计入财务费用的利息支出+资本化利息）
23. 经营性净现金流利息保障倍数（倍）= 经营性现金流量净额/利息支出 = 经营性现金流量净额 /（计入财务费用的利息支出+资本化利息）
24. 担保比率（%）= 担保余额/所有者权益×100%
25. 经营性净现金流/流动负债（%）= 经营性现金流量净额/[（期初流动负债+期末流动负债）/2]×100%
26. 经营性净现金流/总负债（%）= 经营性现金流量净额/[（期初负债总额+期末负债总额）/2]×100%

附件 6 中长期债券及主体信用等级符号和定义

大公中长期债券及主体信用等级符号和定义相同。

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，有较高违约风险。

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。

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。

大公评级展望定义：

正面：存在有利因素，一般情况下，未来信用等级上调的可能性较大。

稳定：信用状况稳定，一般情况下，未来信用等级调整的可能性不大。

负面：存在不利因素，一般情况下，未来信用等级下调的可能性较大。