

徐工集团工程机械股份有限公司 2011 年公司债券（第一期）信用评级报告

债券信用级别 AAA

主体信用级别 AAA

评级展望 稳定

发行主体 徐工集团工程机械股份有限公司

发行规模 不超过人民币30亿元

债券期限 不超过10年（含10年）

债券利率 本次债券为固定利率债券，本次债券采取网上与网下相结合的发行方式，票面年利率将根据发行时网下询价结果，由发行人与联席主承销商按照国家有关规定共同协商确定。

担保主体 徐工集团工程机械有限公司

担保方式 全额无条件不可撤销连带责任保证担保

概况数据

徐工机械	2008	2009	2010	2011.Q3
所有者权益(亿元)	33.85	44.08	120.56	146.08
总资产(亿元)	116.50	150.72	248.01	315.11
总债务(亿元)	45.04	51.87	60.77	96.76
营业总收入(亿元)	158.89	206.99	252.14	252.33
营业毛利率(%)	18.71	19.36	21.69	21.97
EBITDA(亿元)	20.21	23.89	37.36	-
所有者权益收益率(%)	43.95	38.84	24.21	25.84
资产负债率(%)	70.94	70.75	51.39	53.64
总债务/EBITDA(X)	2.23	2.17	1.63	-
EBITDA 利息倍数(X)	23.76	23.45	50.93	-
徐工有限	2008	2009	2010	2011.Q3
所有者权益(亿元)	59.45	86.48	165.49	195.14
总资产(亿元)	148.67	188.82	307.37	428.43
总债务(亿元)	48.76	61.10	74.20	133.29
营业总收入(亿元)	165.62	214.28	268.53	280.79
营业毛利率(%)	18.75	20.32	22.55	22.06
EBITDA(亿元)	21.90	27.71	43.35	-
所有者权益收益率(%)	26.90	23.35	20.33	20.30
资产负债率(%)	60.01	54.2	46.16	54.45
总债务/EBITDA(X)	2.23	2.20	1.71	-
EBITDA 利息倍数(X)	20.50	23.67	30.71	-

注：1、2011.Q3 所有者权益收益率经过年化处理；

2、所有者权益包含少数股东权益，净利润包含少数股东损益。

基本观点

中诚信证券评估有限公司（简称“中诚信证评”）评定徐工集团工程机械股份有限公司（以下简称“徐工机械”或“公司”）2011 年公司债券的信用级别为 AAA，该级别反映了本期债券信用质量极高，信用风险极低。本级别考虑了徐工集团工程机械有限公司（以下简称“徐工有限”）提供的全额无条件不可撤销的连带责任保证担保对本次债券本息偿付所起的保障作用。

中诚信证评评定徐工机械主体信用级别为 AAA，评级展望为稳定。该级别反映了徐工机械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。中诚信证评肯定了公司丰富的产品种类、突出的基础零部件配套优势、显著的行业地位、雄厚的研发实力、全球布局的营销网络、畅通的融资渠道等正面因素。同时，中诚信证评也关注到工程机械行业周期性波动特征明显、公司海外扩张战略对其自身整体抗风险能力提出更高要求、未来资本支出压力较大等因素可能对公司经营及整体信用状况造成的影响。

正 面

- 产品种类丰富，基础零部件配套优势突出。公司是目前国内产品品种较为完备的工程机械供应商，产品覆盖了工程起重机械、铲土运输机械、压实机械、路面机械、混凝土机械、消防机械及其他工程机械等七大类别，涵盖了约 464 种型号的机械及设备，丰富的产品种类大大提升了公司的整体抗风险能力。同时，公司通过自有及股东方控股参股的液压件、驱动桥、回转支承、齿轮箱、液压阀锁、专用底盘等基础零部件企业有效增强了产品自有零部件的配套程度。
- 行业地位显著。2010 年公司汽车起重机、随车起重机、压路机、沥青混凝土摊铺机、高空消防车等产品的国内市场占有率位居行业第一、履带起重机和混凝土泵车市场占有率排名行业第三、装载机市场占有率排名行业第五。公司

分析师

魏巍 wwei@ccxr.com.cn

王维 wwang@ccxr.com.cn

陈斌 bchen@ccxr.com.cn

Tel: (021) 51019090

Fax: (021) 51019030

www.ccxr.com.cn

2011年11月8日

核心产品的行业地位十分突出。

- 研发实力雄厚。公司通过徐工研究院及附属公司的研发部门从事研发工作，公司还与国内外知名高校及研究机构建立了密切的合作关系，近年公司已在多个研发较大产能机械的关键技术瓶颈中取得突破。截至 2011 年 6 月末，公司在中国已拥有 626 项有效专利。
- 全球布局的营销网络。公司在中国和全球建立了广泛的直销和经销网络，目前公司产品覆盖国内 30 个省份及全球 140 个国家和地区，核心产品在国际、国内市场具有很强的竞争实力。
- 融资渠道畅通。公司近年来通过非公开发行股份进行融资，财务实力逐步增强。同时公司目前亦通过启动公司债及 H 股融资等事项进行资金筹措，公司外部融资渠道较为畅通。

关注

- 行业周期性波动特征明显。工程机械行业易受到宏观经济波动的影响，行业的周期性波动较为明显，对公司经营产生一定影响。
- 海外扩张战略对公司的整体抗风险能力提出更高要求。公司海外业务的日益推进，将考验公司在海外的市场反应效率、配件体系运行效率以及关键客户维护等方面的能力。
- 未来资本支出压力较大。公司未来新增投资项目规模较大，或将增加其未来的资本支出压力。

概 况

发行主体概况

徐工集团工程机械股份有限公司（以下简称“徐工机械”或“公司”）成立于 1993 年 12 月 15 日，系经江苏省体改委苏体改生(1993)230 号文批准，由徐州工程机械集团有限公司（以下简称“徐工集团”）作为独家发起人，以其所属的工程机械厂、装载机厂和营销公司等经营性资产作为发起人资本，并通过向社会法人及内部职工定向筹资的方式设立。1996 年 8 月，公司向社会公众公开发行人民币普通股 24,000,000 股，并在深圳证券交易所上市交易。2002 年和 2008 年，徐工集团和徐州重型机械有限公司（以下简称“徐工重型”）分别将其所持有的徐工机械的股份无偿划转给徐工集团工程机械有限公司(以下简称“徐工有限”)。2009 年，公司非公开发行人民币普通股 322,357,031 股，徐工有限以其所拥有的徐州重型机械有限公司 90% 的股权、徐州工程机械集团进出口有限公司 100% 的股权等资产认购公司非公开发行的全部股份。2010 年 8 月，公司向雅戈尔投资有限公司、兵器财务有限责任公司等 8 家特定投资者非公开发行人民币普通股 163,934,426 股。2011 年 3 月，公司实施滚存利润分派方案，以 2010 年 12 月 31 日总股本 1,031,379,077 股为基数，向全体股东每 10 股送 10 股。截至 2011 年 9 月末，公司总股本为 2,062,758,154 股，徐工有限持股比例为 49.20%，为公司控股股东，公司实际控制人为徐州市人民政府（见附录一）。

公司主要从事工程机械的设计研发、生产销售以及售后服务，主要产品包括工程起重机械、铲运机械、压实机械、路面机械、混凝土机械、消防机械和其他机械等主机产品以及专用底盘、发动机和液压件等工程机械基础零部件产品。

截至 2010 年末，公司总资产为 248.01 亿元，所有者权益(含少数股东权益)合计为 120.56 亿元，资产负债率及总资本化比率分别为 51.39%和 33.51%。2010 年，公司实现营业收入 252.14 亿元，净利润 29.18 亿元，经营活动净现金流 4.76 亿元。

截至 2011 年 9 月末，公司总资产为 315.11 亿元，所有者权益（含少数股东权益）合计为 146.08

亿元，资产负债率及总资本化比率分别为 53.64%和 39.85%。2011 年 1~9 月，公司实现营业收入 252.33 亿元，净利润 28.31 亿元，经营活动净现金流-5.79 亿元。

本次债券概况

表 1：本次债券基本条款

	基本条款
债券名称	徐工集团工程机械股份有限公司 2011 年公司债券（第一期）
发行总额	不超过人民币 30 亿元
债券期限	不超过 10 年（含 10 年）
债券利率	本次债券为固定利率债券，本次债券采取网上与网下相结合的发行方式，票面年利率将根据发行时网下询价结果，由发行人与联席主承销商按照国家有关规定共同协商确定。
还本付息的期限和方式	按年付息、到期一次还本
担保主体	徐工集团工程机械有限公司
担保方式	全额无条件不可撤销的连带责任保证担保
募集资金用途	扣除发行费用后，本次公开发行公司债券募集资金拟用于偿还银行贷款和补充流动资金

资料来源：公司提供，中诚信证评整理

行业分析

行业概况

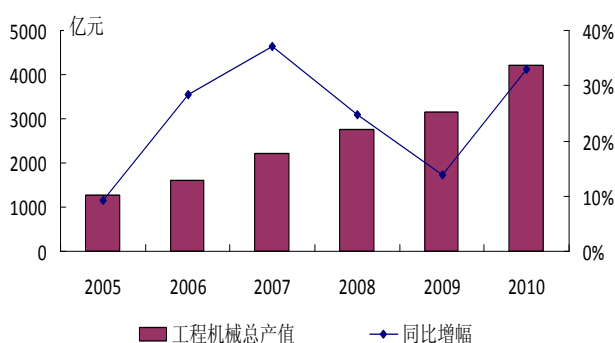
工程机械行业属于装备制造业，是国家重点鼓励发展的行业之一，工程机械产品主要用于民用建筑、铁路、公路、能源、机场、港口和水利水电等基础设施建设，其市场需求直接受固定资产投资规模和工程项目量影响。

受金融危机的冲击，2008 年全球市场工程机械产品销售量下跌 15%，约为 85 万台，销售额下降 11%，约为 877 亿美元。受国外大量建设项目削减，在建项目推后或停工的影响，2009 年国际工程机械市场进一步萎缩，影响了中国工程机械产品的出口销售。海关统计数据显示，2009 年中国工程机械行业进出口贸易总额为 128.6 亿美元，同比减少 33.9%。2010 年，各国应对金融危机采取的相关措施的效果开始显现，全球经济有所回暖，带动了中国工程机械出口的增长。2010 年中国工程机械行业进出口呈现恢复性增长态势，据中国工程机械协会的统计数据，2010 年中国工程机械进出口贸易总额达 187.4 亿美元，同比增长 45.7%。其中，进口金额 84 亿美元，同比增长 63.2%，出口金额 103.4 亿美元，同比

增长34.2%，贸易顺差19.4亿美元，同比减少6.2亿美元，同比下降24%。

国内市场方面，在城市化、工业化进程持续推进、基础设施建设大幅增长的共同带动下，中国全社会固定资产投资规模逐年增加。根据国家统计局统计，2008~2010年中国全社会固定资产投资规模分别为172,291亿元、224,846亿元、278,140亿元，增长率均在20%以上。固定资产投资的高位运行带动了国内工程机械设备的消费，据中国工程机械工业协会统计，2009年中国工程机械行业销售收入为3,157亿元，同比增加约13.85%。2010年工程机械主要产品的销量大幅增加，带动全行业销售收入超过4,000亿元，增长幅度约为33%。不过2011年以来，受国内宏观调控及信贷政策紧缩等因素影响，房地产、铁路、公路等方面的固定资产投资增速有所降低，同时包括工程机械产品下游需求方在内的工商企业资金状况趋于紧张，致使工程机械行业增速趋缓。2011年前5个月，我国工程机械行业销售收入和销量的累计同比增速呈现逐月下降态势。分产品看，根据中国工程机械工业协会的统计，从2011年4月开始，包括挖掘机、装载机、推土机、起重机在内的主要工程机械产品销量出现回落，2011年5月和6月主要机械品种的销量进一步萎缩。

图1：2005~2010年我国工程机械行业总产值及同比增幅



资料来源：《2010 中国工程机械工业年鉴》、中国工程机械工业协会，中诚信证评整理

在消费需求的带动下，外资企业纷纷来华开拓市场，主要生产商均将产品延伸到全系类产品，显著增加了行业的竞争程度。尽管中国已成为全球工程机械制造大国，但中国本土制造商在关键技术、核心零部件供给等方面与国际生产商仍有一定的差距，限制了本土制造商的整体盈利水平。

从行业竞争来看，截至2010年末，中国已有工程机械生产企业及科研单位2000多家，形成了国有、外资、民企三足鼎立的格局。以徐工、柳工、厦工为代表的国有企业，凭借丰富的行业经验、多元化的产品群和主导产品市场占有率高等优势实现了经营规模和市场影响力的较大发展；以美国卡特彼勒、日本小松、瑞典沃尔沃、韩国斗山、德国利勃海尔等为代表的外资企业凭借资金、技术、品牌优势在国内工程机械高端产品市场上占据主导地位；以三一重工、龙工、山河智能为代表的民营企业，依靠产权清晰、机制灵活和特有的管理模式成为了行业的新生力量，市场竞争力快速增强。相反，一大批规模较小和技术薄弱的企业则面临被淘汰的局面。工程机械行业的市场竞争激烈以及持续进行的兼并重组使得行业集中度不断提高，2010年，销售收入超过100亿元的工程机械制造企业已突破10家，前十大工程机械制造企业的工程机械业务收入占中国工程机械行业收入总额的54.9%，与2008年相比增长了约8个百分点。

中诚信证评认为，尽管短期内工程机械行业的行业景气度受宏观政策影响有所回落，但鉴于目前中国城市化、工业化水平与发达国家相比差距较大，今后城镇化进程的步伐将进一步加快，同时中国保障房和水利建设项目建设进度的推进将继续带动大量基建工程，因此工程机械行业未来仍具有较大的增长空间。未来随着行业竞争的持续，拥有技术、资金、品牌以及销售网络优势的公司将在行业竞争中处于有利的竞争地位，市场份额亦将日益向优势企业集中。

行业政策

机械行业发展程度是衡量一个国家科技水平高低的重要指标。从产业发展政策来看，当前国家对工程机械行业的指导思想是进行结构性调整，加大重点产品的投入力度，增加产品系列，扩大生产规模，提高产品质量，形成明显的规模效益，培育企业的国际化竞争能力。这将加快工程机械行业“优胜劣汰”进程，促进具有产品、技术优势和鲜明经营特色的企业进一步发展壮大，有利于提升整个行业的技术水平、质量水平和盈利水平。

为应对金融危机的挑战，同时为促进中国产业结构升级，国务院于 2009 年 5 月出台了《装备制造业调整和振兴规划》，为装备制造行业的整体发展制定了较为具体目标，对行业的发展起到了促进作用。规划提出，要将国产装备国内市场满足率稳定在 70% 左右，巩固出口产品竞争优势，提高行业的基础配套水平，使通用零部件基本满足国内市场需求，关键自动化测控部件填补国内空白，特种原材料实现重点突破。同时，要基本掌握关键部件等的核心技术，并要在发挥增值税转型政策、调整税收优惠政策、推进企业兼并重组、支持装备产品出口等方面推动装备制造行业的发展。

2010 年 10 月 28 日，工信部公布了《机械基础零部件产业振兴实施方案》（以下简称“实施方

案”），计划通过 3 年努力，使我国重大装备基础零部件配套能力提高到 70% 以上。鼓励企业跨行业、跨所有制兼并重组，努力形成若干具有国际竞争力、年销售额超过 50 亿元的企业集团。工信部实施方案的出台将成为我国机械基础零部件产业发展的重大里程碑，将大力促进机械基础零部件产业集中、产品附加值提升，规范市场秩序，提高基础零部件企业的整体竞争力水平。

表 2：2005 年以来中国装备制造业相关政策

时间	发布部门	文件名称	主要内容
2005.2	发改委、科技部	国家重大技术装备研制和重大产业技术开发专项规划	从“十一五”后期开始，组织实施 10 项重大技术装备和 10 项重大产业技术项目。以国家重点建设工程为依托，集中研制一批重大技术装备；促进产业技术水平的提高，重点攻克一批共性、关键技术，带动产业结构调整和优化升级，提升产业的核心竞争力
2006.1	科技部	国家“十一五”科学技术发展规划	开发航空、航天、船舶、汽车、能源设备等行业需要的关键精密数控机床与基础装备
2006.2	国务院	国家中长期科学和技术发展规划纲要	重点研究开发重大装备所需的关键基础件和通用部件的设计、制造和批量生产的关键技术
2006.2	国务院	国务院关于加快振兴装备制造业的若干意见	重点发展 16 项重大技术装备和产品，包括大型发电及输电设备、加快大断面岩石掘进机等大型施工机械的研制；铁路轨道交通设备等
2006.6	国务院	国务院关于加快振兴装备制造业的若干意见	系统提出了振兴装备制造业的目标、原则、主要任务等；涉及电力、化工、冶金、采掘、海洋工程、城市轨道交通等 16 个子行业的装备自主化
2009.5	国务院	装备制造业调整和振兴规划	制定了中国装备制造业的整体发展目标，提高国产装备国内市场满足率，巩固出口产品竞争优势，提高行业的基础配套水平。基本掌握高档数控装置、电机及驱动装置、数控机床功能部件、关键部件等的核心技术。发挥增值税转型政策，调整税收优惠政策，推进企业兼并重组，支持装备产品。技术创新重点围绕 18 项大型装备，主要包括清洁高效发电设备、超、高压输变电成套设备、大型高精度冶金成套设备等，提升重大技术装备自主创新水平
2009.12	工信部、财政部等	重大技术装备自主创新指导目录	高端装备制造被列为战略新兴产业的重要组成部分。明确提出要重点发展航空装备，积极推进空间基础设施建设，大力发展轨道交通装备和海洋工程装备。强化基础配套能力，积极发展智能制造装备。促进物联网、云计算的研发和示范应用
2010.10	国务院	国务院关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定	强化核心关键技术研发，突破重点领域，积极有序发展新一代信息技术、节能环保、新能源、生物、高端装备制造、新材料、新能源汽车等产业，加快形成先导性、支柱性产业，提高产业核心竞争力和经济效益。发挥国家重大科技专项的引领支撑作用，推动高技术产业做强做大
2010.10	十七届五中全会	中共中央关于制定国民经济和社会发展第十二个五年规划的建议	通过 3 年努力，使中国机械基础零部件制造水平得到明显提高，自主创新能力实现较大提升，产业结构不合理的局面得到改善，逐步扭转基础零部件产业发展严重滞后的被动局面
2010.10	工信部	机械基础零部件产业振兴实施方案	

资料来源：中诚信证评整理

行业关注

行业竞争日益激烈

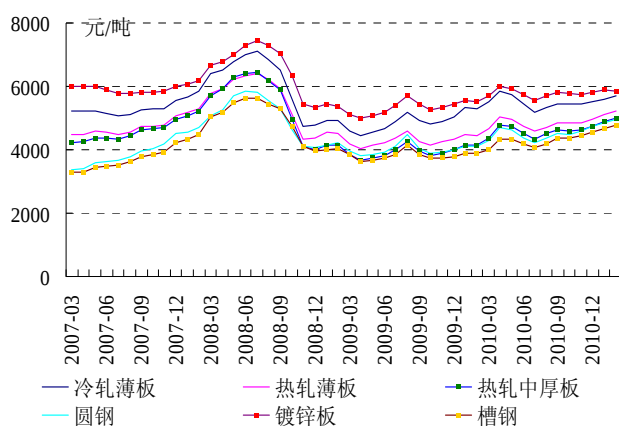
工程机械行业属于完全竞争行业，竞争程度较为激烈。由于近年来我国基础设施建设加快，工程机械产品需求旺盛，行业整体业绩良好，各生产企业纷纷扩大产能，国内工程机械产量大幅上升。今年年初以来，随着宏观经济政策调整、基础工程建设投资增幅趋缓以及生产成本的不断提高，行业平均利润率逐渐下降，部分生产企业开始使用包括“零首付”在内的较为激进的营销手段，加剧了工程机械市场竞争程度。

另外，随着我国市场开放程度的深入，国外工程机械产品不断进入国内市场，并凭借其上百年的发展历史、较高的品质和服务水平不断抢占国内市场份额，给国内工程机械生产企业带来较大的挑战。

钢材价格波动

钢材是工程机械产品的主要原材料之一，根据国家统计局数据，钢材成本占工程机械企业总成本的22.5%，如果算上以钢材为原材料的主要配套件，这一比例将达到70%~80%。因此，工程机械行业对钢材价格变动敏感度很高。

图 2：近年来中国主要钢材品种价格走势情况



资料来源：中诚信证评整理

本轮金融危机之后，受国家宏观政策调控、铁矿石价格上涨、钢铁产能集中释放等诸多因素的综合影响，钢材价格呈波动性上涨趋势；未来铁矿石、焦炭等原燃料的成本走势以及相关宏观政策调控的力度及持续时间等因素仍存在较大不确定性，因此钢材价格仍将处于波动状态，从而对工程机械制

造企业的成本控制带来一定的挑战。

关键零部件依赖进口

目前中国工程机械基础零部件生产企业以中小企业为主，这些企业的研发力量薄弱，大部分产品技术含量低，使得中国工程机械零部件配套生产难以满足整机制造的要求，尤其在高端发动机、液压元件、电控系统等关键配套件方面，仍主要依靠进口。这对中国工程机械制造商生产经营的稳定性、售后服务的高效性带来了影响。

近年来，由于全球性原材料涨价，中国的工程机械行业企业受到上游成本转嫁的压力，关键零部件供应价格的上升使得相当一部分行业利润被进口零部件供应商获得。因此，发展关键零部件核心技术已成为很多企业共识。随着行业的不断发展，越来越多的工程机械制造商开始注重零部件尤其是关键零部件的自造，以保障其自身的竞争优势。在振兴装备制造业三年规划纲要中，中国政府明确提出要提高零部件的自主研发水平，组织实施关键零部件的制造和研发。此外，中国政府工作报告也把关键核心技术自主化研发体系作为振兴我国装备制造业的重要目标。

出口波动风险

工程机械行业具有多品种、小批量、技术密集、劳动密集的特点，很多产品不能实现流水线生产，因此中国企业具有一定的劳动力成本优势，产品价格可比国外产品低20%~40%。随着中国工程机械企业研发力度的加强，以及配套服务的进一步完善，整机产品以及高端产品的出口比重将逐步提高。

受金融危机的影响，国外经济普遍经历了一段低迷时期，中国工程机械产品的出口销售有所减少。目前中国企业工程机械产品的出口销售正在逐步恢复中，海外销售比重也在不断增加，国外市场的需求变动对行业的影响正逐步增强。此外，工程机械产品的出口还面临着知识产权、汇率波动、销售模式以及本土化等一系列风险。

竞争实力

产品种类丰富，基础零部件配套优势突出

公司工程机械产品种类丰富，覆盖了工程起重机械、铲土运输机械、压实机械、路面机械、混凝土机械、消防机械及其他工程机械等主要工程机械品种。公司是目前国内产品品种较为完备的工程机械供应商，丰富的产品种类有利于公司更好满足各类目标客户的需求，并为公司有效抵御单一产品受外部经济环境波动而产生的经营风险。

在基础零部件配套方面，公司拥有较为完善的基础零部件配套体系，公司及徐工集团近年来陆续建立了液压件、驱动桥、回转支承、齿轮箱、液压阀锁、专用底盘等基础零部件企业，降低了公司零部件的对外依存度，同时还有效提升了主机产品的可靠性。此外，徐州地区工程机械配套企业较多，公司能从中筛选出优秀的零部件供应商。整体看，公司较为完善的基础零部件配套体系较好满足了公司工程机械主机向高端、高科技、高附加值和大型化发展的需求，加之徐州地区工程机械产业集聚效应显著，上述因素均有助于公司在国内领先于行业内其他竞争对手。

行业地位显著

近年来，公司主要产品国内市场占有率居前。根据中国工程机械工业协会统计，截至目前，公司汽车起重机（含全地面起重机）连续八年位列第一，2010 年汽车起重机（含全地面起重机）市场占有率为 51.88%，居行业第一。同年，公司随车起重机、压路机、沥青混凝土摊铺机、高空消防车的市场占有率分别为 44.37%、25.61%、21.75%、45.58%，均居行业内首位。此外，公司 2010 年履带起重机、装载机及混凝土泵车的市场占有率为 24.18%、6.83%、6.95%，分别位居行业内第三、第五、第三位。整体看，公司主要机械产品在国内的市场地位十分突出，竞争优势明显。

表 3：2010 年公司主要细分产品市场占有率情况

产品类型	主要产品	2010 年市场占有率	行业排名
起重机械	汽车起重机（含全地面起重机）	51.88%	1
	履带起重机	24.18%	3
	随车起重机	44.37%	1
铲运机械	装载机	6.83%	5
压实机械	压路机	25.61%	1
路面机械	摊铺机	21.75%	1
混凝土机械	混凝土泵车	6.95%	3
消防机械	高空消防车	45.58%	1

资料来源：中国工程机械工业协会，中诚信证评整理

研发实力雄厚

公司通过徐工研究院及附属公司的研发部门从事先进研发项目及新产品、新技术与新工艺的开发，上述研发体系共拥有 900 名研发人员，其中超过 300 人拥有硕士或其他高等学位。目前公司已与国内外诸多大学及研究机构建立合作关系，合作研究油缸技术、传动及液压控制及振动噪音控制技术等领域。此外，公司正在徐州新建超大型工程机械、矿山机械等六个研究实验室，并拟在巴西、德国、日本、波兰、阿联酋及美国建立六个研究设施。公司通过全球化的研发平台扩张，将更好地掌握全球各区域市场的需求、技术等方面的信息，有利于技术水平的进一步提升。

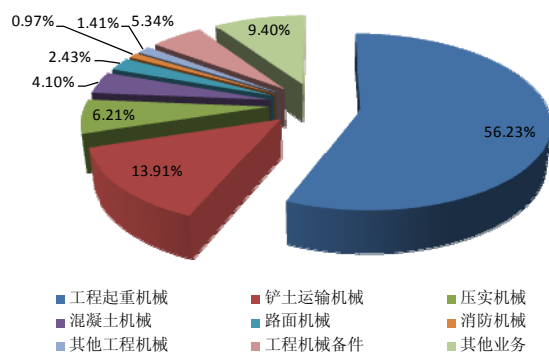
近年来公司通过内部研发及外部合作，已在多个大产能机械的关键研发技术瓶颈中取得突破，截至 2011 年 6 月末，公司在中国拥有 626 项有效的专利，技术水平的提升有效增强了公司产品的品质。公司目前已成功开发数项大型研究项目，包括架桥机、提梁机及公司第一台混合动力液压装载机。同时公司于 2010 年推出了亚洲最大吨位的全地面起重机（最大起重能力达 1,200 吨），以及亚洲最高的高空消防车（最大举升高度达 88 米）。在过去五年内，公司有超过 30 种研究成果及新产品获得中国机械工业科技进步奖以及江苏省科学技术进步奖。

业务运营

公司目前从事各类工程机械产品的设计、研发、制造及销售，主要产品包括工程起重机械、铲

土运输机械、压实机械、路面机械、混凝土机械、消防机械及其他工程机械等七大类别，涵盖了 45 个不同产品种类，约 464 种型号的机械及设备，公司产品的预计使用年限为 3 至 20 年。此外，公司还生产机械零部件，在满足自身配套需求的同时，亦对外进行销售。

图 3：公司 2010 年各业务板块收入构成情况



资料来源：公司提供，中诚信证评整理

从业务收入构成情况看，目前公司收入主要来源于工程起重机械，2010 年工程起重机械业务收入占营业收入的 56.23%，铲土运输机械、压实机械、混凝土机械业务收入分别占营业收入的 13.91%、6.21%和 4.10%，上述产品合计占公司营业收入的 80.45%。

公司生产模式分为两类，对于普通规格型号的通用型产品主要采取提前备货式的生产模式，而对于部分大吨位、高附加值且金额较高的大型机械产品，公司主要根据产品订单情况安排生产。鉴于工程机械产品的生产周期较长，公司主要采取备货式的生产方式进行生产。公司目前产能主要位于江苏徐州市及重庆直辖市，合计共拥有并经营 11 处生产设施，总建筑面积约为 742,949 平方米。

工程起重机械

工程起重机械系在一定范围内能垂直提升和水平搬运重物的多动作起重机械，属于技术含量较高的产品。目前公司生产的起重机械产品可细分为轮式起重机（根据底盘不同又可细分为汽车起重机和全地面起重机）、履带起重机和随车起重机三大类，分别由公司子公司徐州重型机械有限公司、徐工集团工程机械股份有限公司建设机械分公司和子公司徐州徐工随车起重机有限公司生产。

工程起重机械作为公司收入占比最大、竞争优

势较为突出的核心产品，主要应用于基础设施、楼宇及制造设施的建设、修理、保养作业以及设备、物料的起吊和运送等方面。2008~2010 年公司工程起重机械销量分别为 14,263 台、18,488 台和 21,280 台，产销率分别为 96.71%、101.20%和 97.27%。

表 4：2008~2011.H1 工程起重机械产销情况

项目	2008	2009	2010	2011.H1
产能（台）	13,400	16,300	19,420	14,940
产量（台）	14,748	18,268	21,877	14,536
销量（台）	14,263	18,488	21,280	14,923
产能利用率	110.06%	112.07%	112.65%	97.30%
产销率	96.71%	101.20%	97.27%	102.66%

注：上表所列产能为期末理论产能的年化数据，销量包含公司自身生产及转售产品

资料来源：公司提供，中诚信证评整理

具体看，轮式起重机方面，公司轮式起重机主要应用于工程施工、建筑施工等领域。公司目前生产的汽车起重机产品共有 28 种型号，涵盖了最大起重能力 8 吨至 160 吨以上所有型号的产品，最大举升高度为 25.3 米~88.6 米。近年来公司加快了全地面起重机的发展，2002 年成功研制了我国第一台具有自主知识产权的 QAY25 全地面起重机，随后又研制出 QAY300/400/500 多个品种。2011 年 1 月，公司自主研发的 QAY800 和 QAY1000 型全地面起重机通过国家鉴定。目前公司共拥有 QAY25~QAY1000 等 15 个全地面起重机品种，伸缩吊臂的最大起重能力介于 25 至 1,200 吨，部分新产品取代了进口产品并形成批量出口。产能方面，近年来公司轮式起重机产能逐年扩张，至 2010 年末，轮式起重机年总产能达到 16000 台，较 2008 年增长 60%，同时得益于旺盛的市场需求，近年来产能利用率始终高于 100%。受益于较好的产品品质，公司近三年轮式起重机产品市场占有率均处于行业第一位。

履带起重机方面，目前公司共有各类型号的履带起重机 26 种，最大起重能力分布于 35 吨至 2,000 吨之间，伸缩吊臂臂长最长达到 216 米，该产品主要应用于石油、化工、能源等领域的施工建设。2010 年公司履带起重机产能为 420 台，产能利用率为 88.33%，产销率为 107.55%。近年来公司履带起重机产能受市场因素影响具有一定波动，不过产能利用率呈现出逐步上升态势。

随车起重机方面，随车起重机是指将液压臂架起重装置与卡车相结合，集起重、运输为一体的新型高效起重运输装备。该产品广泛应用于交通运输、电信电力、油田码头、市政园林等领域。目前公司生产的随车起重机最大起重能力为 1 至 50 吨。2010 年，公司随车起重机产能为 3000 台，全年产能利用率达到 100.70%，产销率为 103.18%。近年来总产能保持稳定，产能利用率亦保持在较好水平。

铲土运输机械

铲土运输机械属于传统工程机械产品，技术含量相对起重机较低，公司生产的铲土运输机械产品包括轮式装载机、挖掘装载机、滑移装载机、伸缩臂叉装机等。公司铲土运输机械主要为装载机，广泛应用于公路、铁路、建筑、水电、港口、矿山等土石方施工建设工程领域，可对土壤、砂石、石灰、煤炭等散状物料进行铲装，亦可对矿石、硬土等作轻度铲挖作业。公司目前装载机分为 F、K 和 G 三大系列，约合十多个型号的产品，变形产品有煤炭型、岩石型、高原型和钢厂型等，可适应各种工况，同时具有夹钳、滑叉、雪犁、抓草机等不同变形机具供用户选择使用。公司于 1999 年在中国成功开发了具有国内领先、国际同步水平的第三代装载机，使国内高端装载机逐步改变了依赖进口的格局。

近年来公司在装载机生产制造环节先后取得了覆盖件、变速箱等部件品质的重大突破，产品销量持续上升，2010 年公司装载机销量为 14676 台，近三年复合增长率为 14.33%，全年装载机产能为 18500 台，产能利用率为 87.82%，保持在较高水平。

表 5：2008~2011.H1 装载机产销情况

项目	2008	2009	2010	2011.H1
产能（台）	15,000	18,500	18,500	13,000
产量（台）	11,898	10,009	16,247	12,699
销量（台）	11,227	10,243	14,676	13,303
产能利用率	79.32%	54.10%	87.82%	97.68%
产销率	94.36%	102.34%	90.33%	104.76%

注：上表所列产能为期末理论产能的年化数据，销量包含公司自身生产及转售产品

资料来源：公司提供，中诚信证评整理

压实机械

压路机在工程机械中属于道路设备的范畴，广泛应用于高等级公路、铁路、机场跑道、大坝、体育场等大型工程项目的填方压实作业，可以碾压沙性、半粘性及粘性土壤、路基稳定土及沥青混凝土路面层。

目前公司压实机械包括了三轮静碾压路机、轮胎压路机、机械驱动单钢轮振动压路机、液压驱动单钢轮振动压路机、液压驱动双钢轮振动压路机、轻型压实设备、垃圾压实机等约 30 种不同规格的型号。2010 年公司压路机产能为 5500 台，产能利用率达到 125.02%，产销率亦保持在较高水平。公司压路机市场占有率逐渐超出一拖集团成为全行业第一。

表 6：2008~2011.H1 压路机产销情况

项目	2008	2009	2010	2011.H1
产能（台）	3,500	5,500	5,500	4000
产量（台）	2,795	4,735	6,876	3329
销量（台）	2,410	4,518	6,228	3883
产能利用率	79.86%	86.09%	125.02%	83.23%
产销率	86.23%	95.42%	90.58%	116.64%

注：上表所列产能为期末理论产能的年化数据，销量包含公司自身生产及转售产品

资料来源：公司提供，中诚信证评整理

路面机械

路面机械主要用于路面建设及保养，公司路面机械主要为摊铺机。公司生产的路面机械包括沥青混凝土摊铺机的六个系列产品，公司沥青混凝土摊铺机品种类型多样，与公司的压路机及其他工程机械（如冷铣刨机及沥青搅拌设备）能为客户提供综合路面建设解决方案。

公司是国内最早从事全液压摊铺机制造的企业，从 1989 年研发制造国内第一台具有自主知识产权的全液压摊铺机 S1700 至今，其摊铺机总产量已超过 5,000 台。2010 年公司摊铺机产能为 600 台，共有六大系列 20 种规格，摊铺宽度介于 2 至 13.5 米，公司产能利用率达到 103.17%，较上年大幅提升。目前公司的第四代路面机械产品组合（包括压路机、沥青搅拌设备及采用世界一流技术设计的沥青混凝土摊铺机）被列入 2010 中国工程机械年度产品 TOP50 并获“金手指奖”。

表 7：2008~2011.H1 摊铺机产销情况

项目	2008	2009	2010	2011.H1
产能（台）	300	600	600	520
产量（台）	237	301	619	511
销量（台）	210	249	620	586
产能利用率	79.00%	50.17%	103.17%	98.27%
产销率	88.61%	82.72%	100.16%	114.68%

注：上表所列产能为期末理论产能的年化数据，销量包含公司自身生产及转售产品

资料来源：公司提供，中诚信证评整理

混凝土机械

混凝土机械用于不同商业及住宅建筑工地及基建项目的混凝土生产、运输及铺设。公司的混凝土机械产品主要包括混凝土泵车、混凝土拖泵、混凝土车载泵及混凝土喷浆车。公司目前逐步扩展混凝土机械的产品种类，为客户提供全方位的系统化解决方案。

2010 年，公司将混凝土机械的生产从徐工重型独立出来并单独成立了徐工集团工程机械股份有限公司建设机械分公司（以下简称“徐工建机”）来重点发展混凝土机械。受益于公司对产品的日益重视及多年的技术积累，公司混凝土机械产品出现爆发式增长，2010 年混凝土机械产能为 630 台，较上年大幅增加，全年销量较上年大幅提高 162.64%。

表 8：2008~2011.H1 混凝土机械产销情况

项目	2008	2009	2010	2011.H1
产能（台）	240	240	630	350
产量（台）	178	160	518	434
销量（台）	141	182	478	711
产能利用率	74.17%	66.67%	82.22%	124.00%
产销率	79.21%	113.75%	92.28%	163.82%

注：上表所列产能为期末理论产能的年化数据，销量包含公司自身生产及转售产品

资料来源：公司提供，中诚信证评整理

其他各类机械及零部件销售

公司目前还生产消防机械、筑路机械、冷铣刨机、沥青搅拌设备、路面稳定土拌和机、环卫机械等机械产品。近年来，公司消防机械产销情况良好，产能利用率较高，2010 年实现销量 125 台，近三年销量复合增长率为 14.71%。

表 9：2008~2011.H1 消防机械产销情况

项目	2008	2009	2010	2011.H1
产能（台）	96	96	120	90
产量（台）	98	101	133	85
销量（台）	95	93	125	103
产能利用率	102.08%	105.21%	110.83%	94.44%
产销率	96.94%	92.08%	93.98%	121.18%

注：上表所列产能为期末理论产能的年化数据，销量包含公司自身生产及转售产品

资料来源：公司提供，中诚信证评整理

筑路机械方面，2011 年 3 月，徐工有限已将原属于徐工有限的徐州徐工筑路机械有限公司（以下简称“徐工筑路”）100%股权转让给公司，交易价格为 3120 万元。公司筑路机械产品包括平地机、铣刨机、路拌以及厂拌等，主要由徐工筑路生产。2008~2010 年公司平地机的销量分别为 1,268 台、1,250 台和 1,592 台，公司近年来公司筑路机产品产销情况良好，随着未来徐工有限其余资产的陆续注入，公司工程机械产品种类和未来的营收规模将进一步增大。

表 10：2008~2010 年平地机产销情况

项目	2008	2009	2010
产能（台）	1,000	1,100	1,600
产量（台）	1,180	1,172	1,752
销量（台）	1,268	1,250	1,592
产能利用率	118.00%	106.55%	109.50%
产销率	107.46%	106.66%	90.87%

注：上表所列产能为期末理论产能的年化数据，销量包含公司自身生产及转售产品

资料来源：公司提供，中诚信证评整理

另一方面，公司通过自产或外协的方式生产机械零部件，并向集团关联方及外部客户进行销售，公司主要生产液压件、液压泵、阀门、发动机等零部件，产品质量优势明显，其中液压油缸、回转支承、驱动桥、工程机械底盘等关键零部件的市场占有率均居行业前列。近三年，公司零部件产品销售情况较好，为公司营收规模的提升形成重要补充。

原料供应

公司各类机械产品所需主要原料包括钢材（板材、型材）、圆钢、钢管等原材料及发动机、液压件、电控器、驱动桥及底盘等零部件。其中，汽车底盘、发动机约占总成本的 60%，钢材约占 10%，液压泵约占 7%，各种液压阀约占 4%，回转轴承约占 3%。

分采购品种看，公司板材及型材等钢材原料主

要通过外购获得，主要供应商为国内钢铁厂及钢材贸易企业。公司大部分零部件向国内供应商采购，同时公司亦通过自身及徐工集团下属的配件生产主体采购液压油缸、起重机底盘等零部件，如向子公司徐州徐工斗山发动机有限公司、联营公司徐州美驰车桥有限公司购买如发动机、回转支承及驱动桥等部件。此外，公司对部分附加值低、数量大的零部件进行外包生产，以集中优势资源做好核心部件的配套。另一方面，公司部分核心零部件如底盘、泵、桥、电器件等主要来自于国外，不同的核心零部件国外采购占比均有差异，整体看，国外采购比例合计约占核心零部件总采购额的 60%。

为提高采购效率，降低采购成本，公司专门设立物资采购公司，对钢材、发动机等标准化的原材料和零部件进行统一采购；而对于只用于生产某些特定产品的原材料和零部件，公司将相关采购权限下放至对应生产单位所处的二级公司进行。

公司对供应商采取了较为严格的管理措施。公司每年制定合格供应商目录，年内从目录中选择供应商进行采购。公司定期对现有供货商的规模、产能、质量控制能力、财务稳定性及按时交付原材料及零部件的能力进行持续监察与评估，严格考察供货商是否满足本公司的供货要求及是否具备供货标准能力，对不达标的供应商进行淘汰。

产品销售

公司产品销售主要分为直销模式和经销模式。对于金额较大、附加值高的产品，公司主要采用直销模式，而对于金额较小的普通常规机械设备主要采用经销方式。

具体看，直销方面，公司自 1996 年起开始在国内建立办事处和代表处等驻外销售机构，目前业务范围已经覆盖国内 30 个省份，驻外从业人员 1,000 余人，负责对各区域市场的管理和“三高一大（高端、高科技、高附加值和大吨位）”产品的直销。公司亦开展针对性的直销工作，与主要客户（包括大型国有企业）积极建立的战略关系。

经销方面，公司于 2000 年开始发展经销商和代理商。经销商和代理商负责指定辖区内徐工产品的市场销售和售后服务等，并对客户实行多种形式

的产品营销。

结算方式方面，公司产品销售的主要结算方式为全额付款、分期付款、按揭贷款、融资租赁等，目前公司上述结算方式占比分别约为 10%、30%、20%、40%。受货币政策趋紧及外部流动性日益紧张等因素影响，公司全额付款和融资租赁的结算比例有所降低，而分期付款比例有所提高。此外，为加快回款速度、降低徐工集团下属租赁公司回款风险，公司拟逐步扩大第三方租赁公司的结算占比，目前已与国银租赁等资金实力雄厚的银行系租赁公司达成业务合作意向。

从下游客户构成情况看，目前公司第一大客户为同一集团所属的江苏徐工工程机械租赁有限公司（以下简称“徐工租赁”），公司主要通过徐工租赁向客户提供融资租赁服务。2010 年公司前五大客户销售收入占营业收入比例为 25.80%，客户集中度较为分散。在融资租赁结算占比下降的影响下，至 2011 年 6 月末，公司通过第一大客户徐工租赁实现销售额 17 亿元，占全部营业收入的 8.71%，较年初下降 10.56 个百分点，前五大客户销售收入占营业收入比例为 17.11%，客户集中度趋于分散。

表 11：2010 年公司前五大客户情况

客户	收入 (亿元)	占营业收入比例
江苏徐工工程机械租赁有限公司	48.58	19.27%
徐州徐工挖掘机有限公司	5.95	2.36%
江阴市西城钢铁有限公司	4.26	1.69%
安徽中建机械科技有限责任公司	3.27	1.30%
EXITO IMPORTADORA & EXPORTADORA S/A	2.97	1.18%
合计	65.04	25.80%

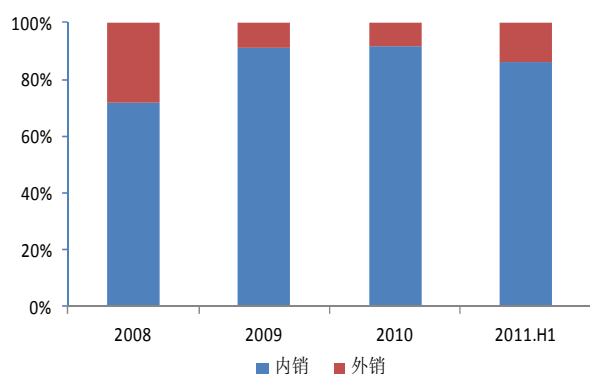
资料来源：公司提供，中诚信证评整理

在营销网络建设方面，公司已在国内建立了广泛的分销及服务网络。截至 2011 年 6 月 30 日，公司在国内自有或自营的分销及服务网络合计 155 个，公司在国内由 213 个第三方经销商经营的经销店共计 1,056 个。此外，公司海外销售网络共有 164 家第三方经销商及由上述经销商经营的 321 间经销店及 98 个服务中心，公司通过上述海外销售网络将产品销往超过 140 个国家和地区。

从销售区域分布情况看，公司注重海外市场的拓展，尽管受金融危机影响，2009 年公司外销占比

为 9%，较上年下降 19 个百分点，但随着公司全球化战略的推进，公司逐步加大了海外市场的布局力度，海外业务规模逐步回升。2011 年上半年，公司实现境外销售收入 25.88 亿元，较去年同期增长 59.73%，外销占主营收入比例上升至 13.97%，较年初增长 5.3 个百分点。在海外业务订单中，公司全资子公司徐州工程机械集团进出口有限公司与委内瑞拉石油公司分公司于 2011 年 2 月签署了金额约为 48.42 亿元人民币的重大购销合同，合同有效期限为 18 个月（经双方同意，合同有效期可延长至设备和资金交付完成），截至 2011 年 6 月末，该重大销售合同已经执行 3.66 亿元。鉴于目前公司海外市场主要布局于金砖国家等新兴发展经济体，故公司未来有望分享上述国家经济增长所带来的机遇并有效熨平国内政策调控对销量波动的影响。

图 4：2008~2011.H1 公司主营业务收入内外销占比情况



资料来源：公司提供，中诚信证评整理

公司管治

治理结构

根据相关法律法规以及中国证监会有关规范性文件要求，公司已建立健全了股东大会、董事会、监事会以及经营管理层，建立了较为规范的公司治理结构和各项治理制度。公司董事会下设战略委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会等 4 个专门委员会，为董事会的决策提供咨询、建议，保证董事会议事、决策的专业化和高效化。

上市以来，公司制定并完善了《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《独立董事工作制度》、《信息披露事务管理制度》以及《董事会专门委员会工作细则》等规章制度，已形成了比较系统的治理框架文件。

日常运作中，股东大会、董事会、监事会等机构和人员均能够按照有关法律、法规、公司章程和相关议事规则的规定进行运作并切实履行应尽的职责和义务，没有违法、违规的情形发生。

内部管理

公司实行董事会领导下的总经理负责制，下设证券部、采购与物流部、海外事业部、规划发展部、财务部、审计部、科技质量部、经营管理部、市场部、信息化管理部、人力资源部、武装保卫部、公司办公室、安全督察室、法务部等 15 个经营支持部门，各部门独立运行、权责明晰。同时，为加强内部控制，防范经营风险，公司按照《公司法》、《上市公司内部控制指引》等法律法规和规范性文件的相关要求，根据业务实际情况，建立了较为完善的内部管理体系和内部控制制度。

预算管理方面，公司制定了《预算管理制度》，并形成全面预算体系，包括经营业务预算、人力资源预算、资本支出预算、融资预算和财务预算等。

财务管理方面，公司建立了结算中心，并实行收支二条线的运作方式。公司坚持“集中管理，统一调度”的资金管理原则，资金的使用必须以资金预算为依据，一切资金收支均纳入预算管理。公司对分子公司实施财务负责人或财务部长委派制，强化对分子公司的财务管控。

产品质量控制方面，在产品关键零部件的制造、整机装配过程中，公司严格执行关键过程控制程序、质控点控制程序、工序质量控制程序、生产过程产品搬运、贮存、防护和交付管理程序等有关规定，确保生产过程中对产品质量的严格控制。

供应商管理方面，公司把供方看作是公司整个组织机构的延伸，从资金、技术等方面帮助、扶持，同时组建了采购工程师队伍，参与供方质量控制过程的管理。此外，公司还建立了供方 ABC 分级管理制度及业绩评定标准，定期对供方进行业绩评价，严格按质量业绩确定供货比例，并严格按照 ISO9001 标准要求进行考核，通过样品确认、现场考察、小批量试用、批量使用等程序进行评价。

安全生产管理方面，公司实行逐级负责制，并设立安全稳定工作领导小组，负责全公司的安全生

产。公司下属各企业主要负责人对本单位的安全生产工作全面负责，由各级安全生产监督管理机构实施定期和不定期的安全检查和监管。

总体看，公司法人治理结构完善，权力机构、决策机构、监督机构及经营管理层之间权责明确，运作规范有序。公司内部管理体系较为完善，内控制度健全，较好地保障了各项业务的顺利运行。

战略规划

根据公司未来发展战略规划，公司将专注起重机械、路面机械和核心零部件三大业务的发展，同时海外业务将切入高端市场。具体看，起重机械方面，公司将继续引领行业并加大技术与市场投入，不断提升产业整合能力，延伸产业价值链，实现利润最大化；摊铺机产品方面，公司目标是继续保持行业第一的位置；核心零部件方面，公司将加大液压泵、车桥、马达、发动机等核心零部件投资，使公司成为国内配套最完善的工程机械企业。此外，在装载机产品方面，公司将加快发展，目标进入行业前三位；混凝土机械方面将在形成拖泵、泵车、搅拌车和搅拌站等一系列全套设备的基础上，进一步缩小与竞争对手的差距。另一方面，公司将积极布局海外扩张战略，未来计划在巴西、印度、南非等国家部署生产基地，以利用当地的人力及自然资源，充分分享新兴发展中国家经济快速增长所带来的机会。

在“十二五”期间，公司还将深度整合国内外相关资源，完善研发体系，提高自主创新能力，进一步加强国际市场营销网络建设，扩大国际市场份额，并保持国内工程机械行业的领先地位。公司将继续巩固和提高公司在工程机械行业的竞争优势，大力发展专用车、重型汽车和核心零部件，着力培育工程机械相关多元化产业和现代服务业。整体看，公司战略规划切实可行，各产品的竞争优势将逐步显现，未来公司产能规模亦将得到进一步释放。

在资本支出方面，公司未来投资项目金额较大，目前在建的项目包括混凝土搅拌机械项目、混凝土建设机械产业化基地项目、大吨位全地面起重机及特种起重机产业化基地项目、全地面起重机建

设项目、装载机制造智能化升级项目、工程机械关键零部件技改项目等，总投资预算分别为 10 亿元、9.6 亿元、10 亿元、19.62 亿元、15 亿元和 9.6 亿元，上述项目建设进度较为顺利。综合看，随着公司新增项目的稳步实施，公司生产能力将逐步增强，不过公司项目投资规模的逐步加大亦将增加其未来资本支出压力。

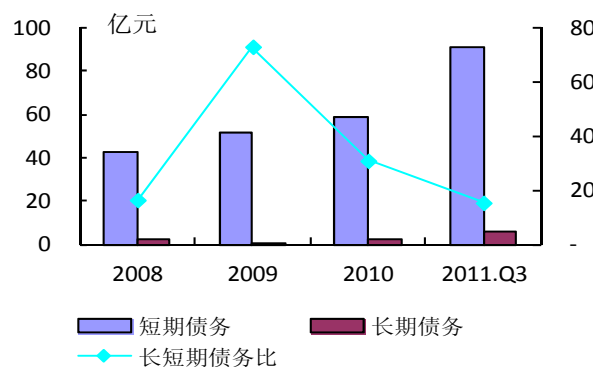
财务分析

以下财务分析基于公司提供的经江苏苏亚金诚会计师事务所有限公司审计并出具标准无保留意见的 2008~2010 年财务报告以及未经审计的 2011 年三季度财务报表，其中 2008 年数据采用 2009 年年初合并调整数¹，所有财务数据均为合并报表口径。

资本结构

近年来，随着控股股东相关资产的注入、在建项目的增加，公司产能不断扩充，资产规模相应大幅增长，2008~2011 年 9 月底公司总资产分别为 116.5 亿元、150.72 亿元、248.01 亿元和 315.11 亿元。

图 5：2008~2011.Q3 公司资本结构分析



资料来源：公司定期报告，中诚信证评整理

近年公司业务规模增长迅速，同时行业竞争激烈导致公司信用付款及分期付款销售占比有所增加、信用期亦有所延长，公司应收账款及应收票据大幅增长。公司主要通过外部融资获得流动资金支持，因此其负债规模增长较快，2008~2011 年 9 月底，公司负债总额分别为 82.65 亿元、106.64 亿元、

¹ 2009 年公司非公开发行股份收购控股股东徐工有限的相關资产，公司对 2009 年合并报表年初重述数进行了相应追溯调整。

127.45 亿元和 169.03 亿元，总债务分别为 45.04 亿元、51.87 亿元、60.77 亿元和 96.76 亿元。

虽然公司负债规模增长较快，但由于公司 2009、2010 年完成两次非公开增发²以及盈余积累较好，其自有资本实力大幅提升，截至 2011 年 9 月底公司所有者权益为 146.08 亿元，较 2008 年底增加 112.23 亿元。综合看，近三年公司资产负债率和总资本化比率呈下降趋势，截至 2010 年底，公司资产负债率和总资本化率分别为 51.39% 和 33.51%，与 2008 年底相比分别下降了 19.55 和 23.58 个百分点。2011 年前 3 季度，因信用付款及分期付款销售占比的持续增加，公司负债规模增长较快，导致其资产负债率和总资本化率小幅升至 53.64% 和 39.85%，但仍处于行业较低水平（表 12）。公司拟发行 30 亿元公司债券，其中 13 亿元偿还银行借款，17 亿元用于补充流动资金，发行完成后，基于 2011 年 3 季度数据静态测算，公司资产负债率将上升至 56.16%，公司负债水平仍处于合理范围之内。

表 12：2011 年 9 月末国内主要工程机械上市公司
资本结构比较

单位：亿元

	资产总额	资产负债率	总资本化比率
中联重科	738.65	54.62%	40.38%
三一重工	544.04	63.86%	53.50%
徐工机械	315.11	53.64%	39.85%
柳工	218.29	57.27%	46.07%
山推股份	138.86	65.11%	56.51%
厦工股份	110.39	64.32%	49.65%
山河智能	49.16	63.65%	50.51%
安徽合力	45.66	38.84%	15.38%
常林股份	35.96	42.03%	22.48%

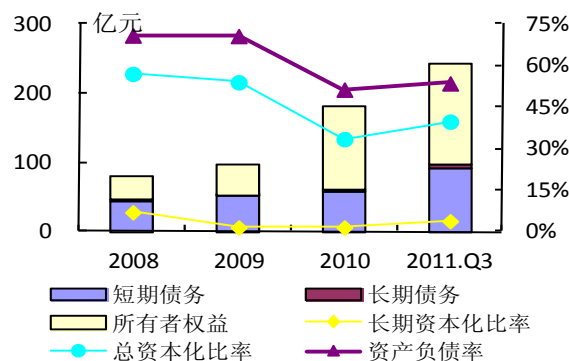
资料来源：各上市公司三季报，中诚信证评整理

从债务期限结构来看，由于公司债务主要用于补充流动资金，因此其债务以短期为主，2008~2011 年 9 月底长短期债务比分别为 16.53、73.10、30.98 和 15.48，公司短期债务占比较高，具有一定的短

² 2009 年公司实施重大资产重组，向控股股东徐工有限非公开发行人民币普通股 322,357,031 股购买其拥有的徐州重型机械有限公司 90% 股权、徐州工程机械集团进出口有限公司 100% 股权等资产；2010 年，公司向雅戈尔投资有限公司、兵器财务有限责任公司等 8 家特定投资者非公开发行人民币普通股 163,934,426 股，募集资金主要用于“徐工机械研发平台提升扩建项目”等 9 个项目的建设。

期偿债压力。若本次公司债券成功发行，将大大提升公司长期债务占比，优化公司债务期限结构，增强公司资金的稳定性。

图 6：2008~2011.Q3 公司债务结构分析



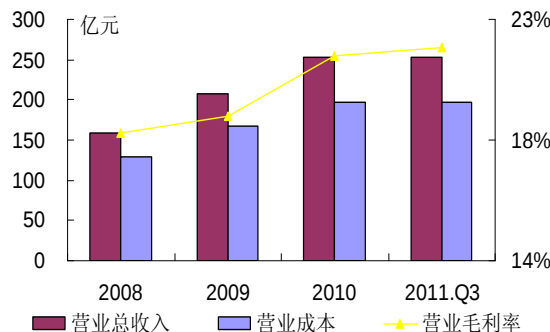
资料来源：公司定期报告，中诚信证评整理

总体来看，目前公司债务规模适中，资本结构较为稳健，虽然本期债券的发行将在一定程度上增加公司的债务规模，但公司的整体负债水平仍处于可控范围。未来，随着公司业务规模的增长，产能扩充、资产收购等项目的推进实施，公司资产规模有望逐步提升，负债水平也可能走高。同时，中诚信证评将持续关注在国内经济增长逐步放缓的情况下，由于公司信用付款及分期付款销售占比有所增加、信用期亦有所延长可能给公司带来的坏账风险。

盈利能力

随着中国工业化、城市化进程的不断推进以及全社会固定资产投资的不断增长，作为工程机械行业的龙头公司之一，近年来公司产品销量逐年大幅攀升，收入规模保持了快速增长的态势，2010 年公司实现营业收入 252.14 亿元，近三年年均复合增长率为 25.97%。

图 7：2008~2011.Q3 公司营业收入和营业毛利率变化



资料来源：公司定期报告，中诚信证评整理

从公司收入结构来看，起重机械是公司的主要收入来源，2010 年公司起重机械收入为 141.78 亿元，占主营业务收入的 62.06%。其次为铲运机械、压实机械和混凝土机械，2010 年分别实现销售收入 35.07 亿元、15.66 亿元和 10.34 亿元，占主营业务收入的 15.35%、6.85%和 4.53%。

毛利率方面，近年来尽管钢材等原材料价格不断上涨，但公司畅通的销售渠道、良好的品牌形象以及成本控制能力的有效保证了公司盈利水平的持续提升，公司主要产品的毛利率均有一定的增幅（表 13）。2010 年公司营业毛利率为 21.69%，同比增长 2.34 个百分点。

表 13：2008~2011.H1 公司主营业务收入及占比情况

单位：亿元

产品	2008			2009			2010			2011.H1		
	收入	占比 (%)	毛利率 (%)	收入	占比 (%)	毛利率 (%)	收入	占比 (%)	毛利率 (%)	收入	占比 (%)	毛利率 (%)
起重机械	99.73	68.62	23.28	126.51	69.15	22.43	141.78	62.06	25.19	99.24	53.59	26.12
铲土运输机械	23.46	16.14	7.83	21.29	11.64	12.15	35.07	15.35	13.16	31.12	16.81	13.90
压实机械	6.54	4.50	12.16	12.60	6.89	12.96	15.66	6.85	23.51	11.99	6.47	23.32
混凝土机械	3.19	2.20	22.23	3.93	2.15	23.58	10.34	4.53	27.40	11.47	6.19	31.22
路面机械	4.72	3.25	11.69	5.12	2.80	12.57	6.14	2.69	29.64	6.06	3.27	29.85
消防机械	1.45	1.00	41.57	1.83	1.00	51.71	2.45	1.07	40.05	2.02	1.09	40.65
其他工程机械及工程机械配件	6.24	4.29	15.64	11.68	6.38	14.92	17.02	7.45	10.21	23.29	12.58	7.83
合计	145.34	100.00	19.74	182.96	100.00	20.14	228.44	100.00	22.49	185.19	100.00	22.18

注：公司 2011 年第 3 季度报告未披露分业务收入情况，最近一期数据采用 2011 年半年报数据

资料来源：公司定期报告，中诚信证评整理

费用支出方面，近年来随着业务规模的扩大以及销售力度的增强，公司销售费用增长明显；同时管理人员及管理活动的增加使得公司管理费用亦相应保持较快增长；财务费用支出始终较少，主要是因为近年公司完成两次定向增发，在此期间货币资金余额较多，利息收入较多所致。整体看，业务规模的快速增长带动公司期间费用的相应增长，但得益于公司较好的费用控制能力，近年公司三费收入占比保持在较好水平。

表 14：2008~2011.Q3 公司三费分析

单位：亿元

项目	2008	2009	2010	2011. Q3
销售费用	4.77	6.30	8.47	9.81
管理费用	7.78	11.84	10.71	10.07
财务费用	-0.04	0.31	-0.04	0.41
三费合计	12.51	18.46	19.15	20.28
营业总收入	158.89	206.99	252.14	252.33
三费收入占比	7.87%	8.92%	7.59%	8.04%

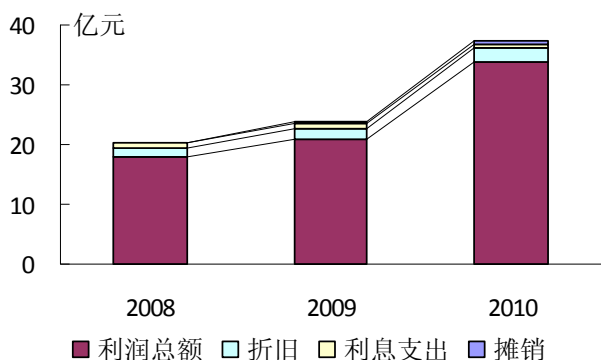
资料来源：公司定期报告，中诚信证评整理

从利润总额看，公司利润总额主要由经营性业务利润构成。随着收入规模以及毛利率的不断提

升，公司利润总额近年来也保持了快速增长的态势，2008~2010 年分别为 17.90 亿元、20.75 亿元和 33.96 亿元，年均复合增长率为 37.75%，2011 年 1~9 月公司实现利润总额 32.98 亿元，同比增长 42.69%。从资产收益能力来看，2010 年公司取得净利润 29.18 亿元，总资产报酬率和净资产收益率分别为 11.77%和 24.21%，整体资产和自有资本的获利能力较强。

获现能力方面，公司 EBITDA 主要来自利润总额，折旧、摊销和财务性利息支出的占比很小。近年来，公司利润总额快速增长，EBITDA 规模因此大幅提升，体现出公司良好的获现能力。2008~2010 年，公司 EBITDA 分别为 20.21 亿元、23.89 亿元和 37.36 亿元。

图 8：2008~2010 年公司 EBITDA 结构分析



资料来源：公司定期报告，中诚信证评整理

总体来看，受益于工程机械行业近年来的快速发展，公司收入规模逐年提高，毛利率水平亦呈上升态势。未来，随着公司对起重机械、混凝土机械等产品投入的不断加大，公司营业规模将会得到进一步扩大。同时，我们也关注到，与同行业相比，公司毛利率水平相对较低，公司成本控制能力有待进一步提高。

偿债能力

从债务规模来看，随着业务规模的不断增加以及销售策略的改变，近年来公司债务规模不断上升，2008~2011年9月底公司债务规模分别为45.04亿元、51.87亿元、60.77亿元和96.76亿元，但在良好的盈利水平以及较强的自有资本实力的支撑下，公司整体偿债压力较小。

从偿债能力指标来看，公司获现能力良好，EBITDA对债务本息的保障程度极强，2008~2010年公司总债务/EBITDA指标分别为2.23、2.17和1.63，EBITDA利息保障倍数分别为23.76、23.45和50.93。从现金流情况来看，2008~2010年，公司经营净现金/总债务分别为0.12、0.61和0.08；经营净现金/利息支出分别为6.31、31.21和6.49，2010年公司经营净现金对债务本息的保障程度有所减弱，主要是由于一方面销售规模大幅扩大，收款期限加长，使得应收账款余额增加较多；另一方面，为满足销售需要，公司加大了原材料的采购力度，存货余额增幅较大所致。2011年前三季度，公司EBITDA规模仍然很大，但经营性应收项目以及存货规模的大幅增加使得公司经营性现金呈净流出状态。

表 15：2008~2011. Q3 公司偿债能力分析

项目	2008	2009	2010	2011. Q3
长期债务（亿元）	2.57	0.70	1.90	5.87
总债务（亿元）	45.04	51.87	60.77	96.76
资产负债率（%）	70.94	70.75	51.39	53.64
总资本化比率（%）	57.09	54.06	33.51	39.85
EBITDA（亿元）	20.21	23.89	37.36	-
EBITDA 利息倍数（X）	23.76	23.45	50.93	-
总债务/EBITDA（X）	2.23	2.17	1.63	-
经营活动净现金/利息支出（X）	6.31	31.21	6.49	-6.24
经营活动净现金/总债务（X）	0.12	0.61	0.08	-0.08

注：2011 年 1~9 月经营活动净现金/总债务指标经年化处理

资料来源：公司定期报告，中诚信证评整理

财务弹性方面，公司与众多商业银行保持着长期良好的合作关系，截至2011年9月底，公司取得银行授信额度合计为199.05亿元，其中尚未使用的授信余额为89.29亿元。公司备用流动性充裕，较高的未使用银行授信额度进一步增强了其整体偿债能力。此外，公司目前亦启动了H股发行计划³，外部融资渠道较为畅通。

对外担保方面，截至2011年9月底，公司对外担保（不含对控股子公司担保）合计41.15亿元，占净资产的比例为28.17%，主要系为参与公司按揭销售业务的用户和经销商提供的回购担保，该部分客户信用质量较好且提供实物抵押，公司担保风险较小；公司对控股子公司担保合计62.06亿元，占净资产的比例为42.48%。整体看，公司因对外担保所形成的或有负债风险较小。

总体来看，随着工程机械行业的高速增长，公司收入规模和盈利水平均大幅提升，经营效益明显增强。公司稳健的资本结构以及较好的偿债指标反映出公司具有很强的综合实力。

³公司拟于香港联交所主板公开发行不超过 5.93 亿股境外上市外资股，预计募集资金不超过 15 亿美元，募集资金拟用于：1、境内外研发体系的建设；2、拓展公司国际化业务；3、产业升级和零部件配套；4、建设和完善国内外营销网络、服务体系；5、补充流动资金，改善资本结构及其他一般商业用途等。本次发行的 H 股股数不超过发行后公司总股本的 20%。此次境外上市事宜已于 2011 年 8 月 19 日获得中国证监会（证监许可【2011】1313 号）核准，并于 2011 年 8 月 25 日接受香港联合交易所有限公司上市委员会的上市聆讯。

担保实力

徐工集团工程机械有限公司(以下简称“徐工有限”)为本次债券提供无条件不可撤销的连带责任保证担保。

担保主体概况

徐工有限系经国家经济贸易委员会经贸产业【2000】1086号文件批准,由徐州工程机械集团有限公司(以下简称“徐工集团”)通过债转股方式设立,注册资本125,301.35万元。2005年8月,徐工集团与中国华融资产管理公司、中国东方资产管理公司、中国信达资产管理公司、中国长城资产管理公司等分别签署《股权转让合同》,受让以上四家资产管理公司所持本公司48.68%的股权,至此徐工集团持有徐工有限100%股权。截至2010年末,徐工有限的最终控制人为徐州市人民政府。

徐工有限的主要在产品涵盖了起重机械、铲运机械、混凝土机械、路面机械、压实机械、挖掘机械、筑路机械和桩工机械等主机产品以及专用底盘、发动机和液压件等工程机械基础零部件产品,其中大部分产品集中在徐工机械。

截至2010年末,徐工有限总资产307.37亿元,所有者权益165.49亿元,资产负债率46.16%。2010年,公司实现营业收入268.53亿元,净利润33.65亿元,经营活动净现金流2.38亿元。

业务运营

徐工有限下属起重机械、铲运机械、混凝土机械、路面机械、压实机械、挖掘机械等产品均由徐工机械负责生产经营,同时原徐工有限下属公司徐工筑路已于2011年上半年注入徐工机械,因此目前徐工有限下属主要工程机械资产基本集中在徐工机械。

目前徐工有限未注入徐工机械的工程机械资产主要还包括徐州徐工挖掘机械有限公司(以下简称“徐工挖机”)和徐州徐工基础工程机械有限公司(以下简称“徐工基础”)等子公司,其核心产品分别为挖掘机、桩工机等。以下我们将重点对挖掘机和桩工机业务进行分析。

挖掘机主要应用于水利、矿山、铁路、公路建设等方面,上述四个行业的需求约占挖掘机产品全

部需求的70%。目前国内自主品牌挖掘机产品市场占有率较低,与斗山、小松等外资品牌仍具有一定的差距。徐工有限的挖掘机由徐工挖机负责生产,2008~2010年挖掘机销量呈现逐年大幅增长态势,近三年复合增长率达到733.39%,2010年挖掘机的产销率达到63.61%。

桩工机械方面,徐工有限主要桩工机械产品为水平定向钻、旋挖钻机以及连续墙抓斗。2010年,徐工有限旋挖钻机和水平定向钻的销量分别为138台和245台,销量较上年均有不同幅度增长。

整体看,挖掘机和桩工机械业务发展状况较为良好,对徐工有限整体的持续稳定发展形成重要支撑。

此外,截至2010年末,徐工有限仍持有徐州赫思曼电子有限公司50%股权、徐州派特控制技术有限公司50%股权、徐州美驰车桥有限公司40%股权、徐州罗特艾德回转支承有限公司40%股权和力士(徐州)回转支承有限公司40%股权。根据徐工有限的承诺,未来在合资方同意、五家合资公司盈利能力较强的前提下,徐工有限计划将合资公司的出资在适当时机注入到徐工机械。鉴于上述企业主要为徐工机械及外部企业提供配套零部件支持,预计资产注入事项的实施将有效增强徐工机械的成本控制能力。

财务分析

以下分析基于徐工有限提供的2008年经江苏苏亚金诚会计师事务所有限公司、2009年和2010年经徐州众和会计师事务所有限公司审计并出具标准无保留意见的审计报告以及未经审计的2011年三季度报,所有财务数据均为合并报表口径。

资本结构方面,近年来由于国内工程机械行业快速发展,徐工有限产能不断扩充,资产规模亦相应增长,截至2010年底,徐工有限总资产达到307.37亿元,近三年年均复合增长率为43.79%。从徐工有限的所有者权益来看,近年来由于盈余积累较好以及其控股子公司徐工机械在2010年向8家特定投资者定向募集资金近50亿元用于研发平台提升扩建项目等9个项目,其所有者权益增长较快,截至2010年底,徐工有限所有者权益为165.49亿

元,近三年年均复合增长率为达 66.85%。虽然伴随着业务规模的扩张,徐工有限负债规模不断增加,但得益于所有者权益的大幅增长,近三年徐工有限杠杆比率不断下降,截至 2010 年底资产负债率和总资本化比率分别为 46.16%、30.96%,较 2008 年底分别下降了 13.85 和 14.11 个百分点。2011 年 1~9 月,徐工有限杠杆比率有所上升,截至 2011 年 9 月底资产负债率和总资本化比率分别为 54.45%、40.58%,仍处于合理范围之内。从债务期限结构来看,由于徐工有限债务主要用于补充公司流动资金,因此其债务以短期为主,2008~2011 年 9 月底短期债务规模分别为 43.19 亿元、60.40 亿元、70.27 亿元和 105.01 亿元,长短期债务比分别为 7.75、86.29、17.89 和 3.71。徐工有限短期债务占比较高,具有一定的短期偿债压力。

盈利能力方面,近年来国内固定资产投资规模一直较大,工程机械行业发展迅速,徐工有限收入规模持续增长,2008~2010 年营业收入分别为 165.62 亿元、214.28 亿元和 268.53 亿元,年均复合增长率为 27.33%。营业毛利率方面,由于近年来公司内部的重组整合使得规模效应不断显现,营业毛利率水平不断提升,2008~2010 年分别为 18.75%、20.32%和 22.55%。从利润总额来看,得益于收入规模的不断增长以及营业毛利率的不断提升,徐工有限利润总额快速增长,2008~2010 年分别为 18.94 亿元、23.98 亿元和 38.71 亿元,年均复合增长率为 42.94%。2011 年 1~9 月,国内工程机械行业竞争程度有所加剧,徐工有限营业毛利率小幅下降至 22.06%,但由于行业需求依然旺盛,营业收入同比增长了 38.35%,当期徐工有限实现利润总额 34.96 亿元,同比增长 47.37%。

偿债能力方面,虽然近年来随着投资规模的增大,徐工有限债务规模增幅较大,但由于其自有资本实力较强,资产负债率及总资本化比率一直保持在较低水平(表 16),整体偿债压力较小。此外,徐工有限获现能力良好,EBITDA 对债务本息的保障程度极强,2008~2010 年徐工有限总债务/EBITDA 指标分别为 2.23、2.20 和 1.71,EBITDA 利息保障倍数分别为 20.50、23.67 和 30.71,表明 EBITDA 对债务本息的保障程度极强。从现金流情

况来看,2010 年以来,徐工有限经营活动现金净流入有所减少,主要是由于一方面销售规模大幅扩大,收款期限加长,使得应收账款余额增加较多;另一方面,为满足销售需要,公司加大了原材料的采购力度,存货余额增幅较大所致。

表 16: 2008~2011.Q3 徐工有限偿债能力分析

项目	2008	2009	2010	2011.Q3
长期债务(亿元)	5.57	0.70	3.93	28.28
总债务(亿元)	48.76	61.10	74.20	133.29
资产负债率(%)	60.01	54.20	46.16	54.45
总资本化比率(%)	45.06	41.40	30.96	40.58
EBITDA(亿元)	21.90	27.71	43.35	-
EBITDA 利息倍数(X)	20.50	23.67	30.71	-
总债务/EBITDA(X)	2.23	2.20	1.71	-
经营活动净现金/利息支出(X)	4.21	26.68	1.69	-10.20
经营活动净现金/总债务(X)	0.09	0.51	0.03	-0.09

注: 2011 年 1~9 月经营活动净现金/总债务指标经年化处理

资料来源: 公司提供, 中诚信证评整理

银行授信方面,截至 2011 年 9 月底,徐工有限取得银行授信额度合计为 226.22 亿元,其中尚未使用的银行授信额度为 112.10 亿元,备用流动性充裕。

对外担保方面,截至 2011 年 9 月底,徐工有限自身对外担保(不含对控股子公司担保)合计 3.7 亿元,占净资产的比例为 1.90%,主要系为参与公司按揭销售业务的用户和经销商提供的回购担保,该部分客户信用质量较好且提供实物抵押,公司担保风险较小。徐工有限自身对控股子公司担保合计 15.8 亿元,占净资产的比例为 8.10%。整体看,徐工有限因对外担保所形成的或有负债风险较小。

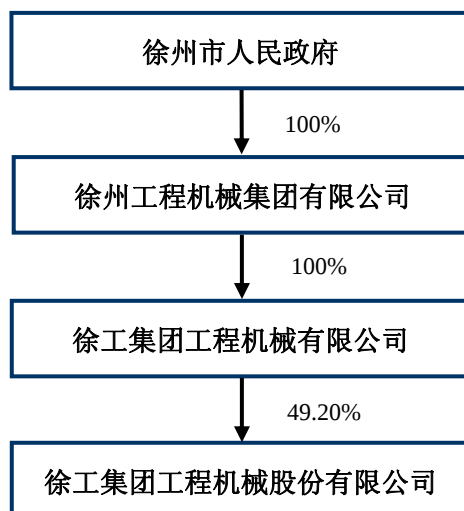
整体来看,徐工有限未来业务发展前景良好,业务规模增长空间较大,抗风险能力和偿债能力极强。

综合来看,我们认为徐工有限提供的全额无条件不可撤销的连带责任保证担保能够对本次公司债券按期偿还提供有力的保障。

结 论

综上,中诚信证评认为本次公司债券信用质量极高,信用风险极低,中诚信证评认为公司在未来一定时期内的信用水平将保持稳定。

附一：徐工集团工程机械股份有限公司股权结构图（截至 2011 年 9 月 30 日）



附二：徐工集团工程机械股份有限公司主要财务数据及指标

财务数据(单位：万元)	2008	2009	2010	2011.Q3
货币资金	302,229.89	503,291.40	909,655.08	738,992.50
应收账款净额	96,692.02	182,750.60	389,710.04	904,271.86
存货净额	366,305.75	349,920.43	572,941.42	642,079.18
流动资产	884,575.63	1,119,696.92	2,056,783.69	2,534,955.91
长期投资	1,138.20	764.14	625.72	746.33
固定资产合计	238,412.88	263,564.72	292,011.18	460,788.57
总资产	1,164,979.74	1,507,218.62	2,480,112.25	3,151,075.03
短期债务	424,718.39	511,693.37	588,656.44	908,944.59
长期债务	25,700.00	7,000.00	19,000.00	58,700.00
总债务（短期债务+长期债务）	450,418.39	518,693.37	607,656.44	967,644.59
总负债	826,493.25	1,066,388.74	1,274,536.72	1,690,323.28
所有者权益（含少数股东权益）	338,486.48	440,829.88	1,205,575.52	1,460,751.75
营业总收入	1,588,917.53	2,069,908.52	2,521,390.11	2,523,304.47
三费前利润	292,375.09	392,561.30	538,240.50	544,232.02
投资收益	18,410.66	806.56	3,195.16	120.62
净利润	148,751.46	171,227.04	291,840.33	283,126.52
息税折旧摊销前盈余 EBITDA	202,090.94	238,930.75	373,564.10	-
经营活动产生现金净流量	53,700.66	318,014.48	47,573.89	-57,924.83
投资活动产生现金净流量	-55,904.57	-21,695.86	-78,517.19	-230,731.83
筹资活动产生现金净流量	-6,317.78	-94,960.22	439,098.91	110,450.45
现金及现金等价物净增加额	-9,177.82	201,061.52	406,363.68	-177,474.88
财务指标	2008	2009	2010	2011.Q3
营业毛利率（%）	18.71	19.36	21.69	21.97
所有者权益收益率（%）	43.95	38.84	24.21	25.84
EBITDA/营业总收入（%）	12.72	11.54	14.82	-
速动比率（X）	0.65	0.73	1.18	1.16
经营活动净现金/总债务（X）	0.12	0.61	0.08	-0.08
经营活动净现金/短期债务（X）	0.13	0.62	0.08	-0.08
经营活动净现金/利息支出（X）	6.31	31.21	6.49	-6.24
EBITDA 利息倍数（X）	23.76	23.45	50.93	-
总债务/EBITDA（X）	2.23	2.17	1.63	-
资产负债率（%）	70.94	70.75	51.39	53.64
总资本化比率（%）	57.09	54.06	33.51	39.85
长期资本化比率（%）	7.06	1.56	1.55	3.86

注：1、2008年财务数据为2009年财务报告的期初数；

2、所有者权益包含少数股东权益，净利润均包含少数股东损益；

3、2011.Q3所有者权益收益率、经营活动净现金/总债务、经营活动净现金/短期债务经年化处理。

附三：徐工集团工程机械有限公司主要财务数据及指标

财务数据(单位：万元)	2008	2009	2010	2011.Q3
货币资金	330,972.14	517,478.32	967,849.08	872,474.19
应收账款净额	109,270.27	208,414.13	423,263.75	1,044,001.42
存货净额	395,993.28	428,666.01	735,625.51	847,098.90
流动资产	1,086,619.63	1,379,721.90	2,480,736.98	3,504,005.43
长期投资	60,675.24	72,421.43	87,089.04	79,170.70
固定资产合计	269,488.78	302,070.22	356,945.72	536,820.97
总资产	1,486,717.23	1,888,161.64	3,073,709.54	4,284,276.26
短期债务	431,929.65	604,048.66	702,709.76	1,050,098.53
长期债务	55,700.00	7,000.00	39,278.76	282,803.67
总债务（短期债务+长期债务）	487,629.65	611,048.66	741,988.52	1,332,902.20
总负债	892,234.30	1,023,350.81	1,418,803.18	2,332,836.46
所有者权益（含少数股东权益）	594,482.93	864,810.83	1,654,906.36	1,951,439.79
营业总收入	1,656,154.78	2,142,755.55	2,685,308.62	2,807,884.08
三费前利润	305,585.76	426,971.03	596,547.24	608,781.00
投资收益	21,144.96	23,563.58	33,512.71	85.10
净利润	159,889.98	201,970.03	336,479.95	297,139.72
息税折旧摊销前盈余 EBITDA	218,962.80	277,134.31	433,475.94	-
经营活动产生现金净流量	44,907.70	312,390.65	23,832.78	-94,727.86
投资活动产生现金净流量	-76,008.64	-35,923.96	-52,663.23	-196,908.45
筹资活动产生现金净流量	8,962.91	-91,196.45	480,993.11	195,530.10
现金及现金等价物净增加额	-21,909.13	184,973.36	450,370.76	-95,374.88
财务指标	2008	2009	2010	2011. Q3
营业毛利率（%）	18.75	20.32	22.55	22.06
所有者权益收益率（%）	26.90	23.35	20.33	20.30
EBITDA/营业总收入（%）	13.22	12.93	16.14	-
速动比率（X）	0.83	0.94	1.27	1.31
经营活动净现金/总债务（X）	0.09	0.51	0.03	-0.09
经营活动净现金/短期债务（X）	0.10	0.52	0.03	-0.12
经营活动净现金/利息支出（X）	4.21	26.68	1.69	-10.20
EBITDA 利息倍数（X）	20.50	23.67	30.71	-
总债务/EBITDA（X）	2.23	2.20	1.71	-
资产负债率（%）	60.01	54.20	46.16	54.45
总资本化比率（%）	45.06	41.40	30.96	40.58
长期资本化比率（%）	8.57	0.80	2.32	12.66

注：1、上述所有者权益包含少数股东权益，净利润均包含少数股东损益；

2、2011.Q3所有者权益收益率、经营活动净现金/总债务、经营活动净现金/短期债务经年化处理

附四：基本财务指标的计算公式

货币资金等价物=货币资金+交易性金融资产+应收票据

长期投资=可供出售金融资产+持有至到期投资+长期股权投资

固定资产合计=投资性房地产+固定资产+在建工程+工程物资+固定资产清理+生产性生物资产+油气资产

短期债务=短期借款+交易性金融负债+应付票据+一年内到期的非流动负债

长期债务=长期借款+应付债券

总债务=长期债务+短期债务

净债务=总债务-货币资金

三费前利润=营业总收入-营业成本-利息支出-手续费及佣金收入-退保金-赔付支出净额-提取保险合同准备金净额-保单红利支出-分保费用-营业税金及附加

EBIT（息税前盈余）=利润总额+计入财务费用的利息支出

EBITDA（息税折旧摊销前盈余）=EBIT+折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销

资本支出=购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金+取得子公司及其他营业单位支付的现金净额

营业毛利率=（营业收入-营业成本）/营业收入

EBIT 率=EBIT/营业总收入

三费收入比=（财务费用+管理费用+销售费用）/营业总收入

所有者权益收益率=净利润/所有者权益

流动比率=流动资产/流动负债

速动比率=（流动资产-存货）/流动负债

存货周转率=主营业务成本（营业成本）/存货平均余额

应收账款周转率=主营业务收入净额（营业总收入净额）/应收账款平均余额

资产负债率=负债总额/资产总额

总资本化比率=总债务/（总债务+所有者权益（含少数股东权益））

长期资本化比率=长期债务/（长期债务+所有者权益（含少数股东权益））

EBITDA 利息倍数=EBITDA/（计入财务费用的利息支出+资本化利息支出）

附五：信用等级的符号及定义

债券信用评级等级符号及定义

等级符号	含义
AAA	债券信用质量极高，信用风险极低
AA	债券信用质量很高，信用风险很低
A	债券信用质量较高，信用风险较低
BBB	债券具有中等信用质量，信用风险一般
BB	债券信用质量较低，投机成分较大，信用风险较高
B	债券信用质量低，为投机性债务，信用风险高
CCC	债券信用质量很低，投机性很强，信用风险很高
CC	债券信用质量极低，投机性极强，信用风险极高
C	债券信用质量最低，通常会发生违约，基本不能收回本金及利息

注：除 AAA 级和 CCC 级以下（不含 CCC 级）等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示信用质量略高或略低于本等级。

主体信用评级等级符号及定义

等级符号	含义
AAA	受评主体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	受评主体偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响较小，违约风险很低
A	受评主体偿还债务的能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低
BBB	受评主体偿还债务的能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般
BB	受评主体偿还债务的能力较弱，受不利经济环境影响很大，有较高违约风险
B	受评主体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	受评主体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	受评主体在破产或重组时可获得的保护较小，基本不能保证偿还债务
C	受评主体不能偿还债务

注：除 AAA 级和 CCC 级以下（不含 CCC 级）等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示信用质量略高或略低于本等级。

评级展望的含义

正面	表示评级有上升趋势
负面	表示评级有下降趋势
稳定	表示评级大致不会改变
待决	表示评级的上升或下调仍有待决定

评级展望是评估发债人的主体信用评级在中至长期的评级趋向。给予评级展望时，中诚信证评会考虑中至长期内可能发生的经济或商业基本因素的变动。

信用评级报告声明

中诚信证券评估有限公司（以下简称“中诚信证评”）因承做本项目并出具本评级报告，特此如下声明：

1、除因本次评级事项中诚信证评与发行主体构成委托关系外，中诚信证评和评级分析师与发行主体不存在任何影响评级行为客观、独立、公正的关联关系。

2、中诚信证评评级分析师认真履行了现场访谈和勤勉尽责的义务，并有充分理由保证所出具的评级报告遵循了客观、真实、公正的原则。

3、本评级报告的评级结论是中诚信证评依据合理的内部信用评级流程和标准做出的独立判断，不存在因发行主体和其他任何组织或个人的不当影响而改变评级意见的情况。

4、本信用评级报告中引用的企业相关资料主要由发行主体提供，其它信息由中诚信证评从其认为可靠、准确的渠道获得。因为可能存在人为或机械错误及其他因素影响，上述信息以提供时现状为准。特别地，对基于发行主体提供的材料，中诚信证评对其准确性、及时性、完整性、针对任何商业目的的可行性及合适性不作任何明示或暗示的陈述或担保。

5、本报告所包含信息组成部分中信用级别、财务报告分析观察，如有的话，应该而且只能解释为一种意见，而不能解释为事实陈述或购买、出售、持有任何证券的建议。

关于徐工集团工程机械股份有限公司 2011年公司债券的跟踪评级安排

根据中国证监会相关规定、评级行业惯例以及本公司评级制度相关规定，自首次评级报告出具之日（以评级报告上注明日期为准）起，本公司将在本次债券信用等级有效期内或者本次债券存续期内，持续关注本次债券发行人外部经营环境变化、经营或财务状况变化以及本次债券偿债保障情况等因素，以对本次债券的信用风险进行持续跟踪。跟踪评级包括定期和不定期跟踪评级。

在跟踪评级期限内，本公司将于发行主体及担保主体年度报告公布后一个月内完成该年度的定期跟踪评级，并发布定期跟踪评级结果及报告；在此期限内，如发行主体、担保主体（如有）发生可能影响本次债券信用等级的重大事件，应及时通知本公司，并提供相关资料，本公司将就该项进行调研、分析并发布不定期跟踪评级结果。

如发行主体、担保主体未能及时或拒绝提供相关信息，本公司将根据有关情况进行分析，据此确认或调整主体、债券信用等级或公告信用等级暂时失效。

本公司的定期和不定期跟踪评级结果等相关信息将通过本公司网站（www.ccxr.com.cn）予以公告。