

跟踪评级公告

联合[2011] 1157 号

联合资信评估有限公司通过跟踪评级,确定维持山河智能装备股份有限公司主体长期信用等级为 A⁺,评级展望为稳定,并维持其“11 山河 CP01”的信用等级为 A-1。

特此公告。

联合资信评估有限公司
二零一一年十二月三十一日
评级业务专用章

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)

电话:010-85679696

传真:010-85679228

<http://www.lhratings.com>

山河智能装备股份有限公司跟踪评级报告

主体长期信用

跟踪评级结果: A⁺ 评级展望: 稳定上次评级结果: A⁺ 评级展望: 稳定

债项信用

名称	额度	存续期	跟踪评级结果	上次评级结果
11 山河 CP01	2 亿元	2011/03/31 2012/03/31	A-1	A-1

跟踪评级时间: 2011 年 12 月 31 日

财务数据:

项目	2009 年	2010 年	2011 年 9 月
现金类资产(亿元)	4.98	10.99	9.90
资产总额(亿元)	27.08	43.41	49.16
所有者权益(含少数 股东权益)(亿元)	13.18	15.72	17.87
短期债务(亿元)	8.36	14.90	13.20
全部债务(亿元)	8.40	18.53	20.24
营业收入(亿元)	14.52	28.38	25.81
利润总额(亿元)	1.17	2.40	2.25
EBITDA(亿元)	1.82	3.35	--
经营性净现金流(亿元)	-1.06	-3.24	-1.39
营业利润率(%)	26.31	24.49	23.90
净资产收益率(%)	7.96	12.75	10.79
资产负债率(%)	51.31	63.79	63.65
全部债务资本化比率(%)	38.92	54.11	53.11
流动比率(%)	158.96	154.91	164.86
全部债务/EBITDA(倍)	4.61	5.53	--
EBITDA 利息倍数(倍)	6.34	6.42	--
经营现金流动负债比(%)	-7.94	-13.69	--

注: 公司 2011 年前三季度财务数据未经审计。

分析师

陈 丹

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)

Http: //www.lhratings.com

评级观点

山河智能装备股份有限公司(以下简称“公司”)是国内重要的工程机械生产厂商之一。跟踪期内,受益于工程机械行业良好的景气度和产品结构的优化调整,公司收入和利润规模增幅较快,盈利能力持续改善。同时,联合资信也关注到宏观经济及行业的周期性波动、市场竞争的加剧、应收账款和存货规模较大、债务负担加重等因素给公司经营带来的不利影响。

未来,随着国内经济的持续增长及扩大内需政策的深入落实,工程机械行业仍将保持良好的发展态势;同时,伴随公司前期投资项目陆续完工投产,有助于提升其技术和制造能力,进而改善其收入和利润水平。

综合考虑,联合资信维持公司A⁺的主体长期信用等级,评级展望为稳定,并维持“11山河CP01” A-1的信用等级。

优势

1. 中国固定资产投资保持高位运行,对工程机械产品需求旺盛。
2. 公司拥有国家级技术中心和博士后工作站,自主研发创新能力较强,静力压桩机、旋挖钻机、小型挖掘机等产品技术水平行业领先,并在各细分市场占有率先列前茅。
3. 跟踪期内,公司产品结构进一步优化,营业收入和利润规模增幅较大。

关注

1. 公司所处行业周期性特征明显,行业景气度受宏观经济形势、相关政策及下游相关行业周期性波动影响较大。
2. 公司整体经营效率偏低,存货和应收账款规模相对较大,资金占用较多。

3. 公司经营活动净现金流持续为负。

一、企业基本情况

山河智能装备股份有限公司（以下简称“公司”）的前身长沙山河工程机械有限公司（以下简称“长沙山河”）是由自然人何清华和柏红专先生于 1999 年创办。公司于 2001 年 1 月经湖南省地方金融证券领导小组办公室批准（湘金证[2001]01 号）由长沙山河以整体变更方式设立。2011 年 7 月，经湖南省工商行政管理局批准，公司更名为山河智能装备股份有限公司。

2006 年 12 月，经中国证券监督管理委员会核准（证监发行字[2006]142 号），公司首次向社会公众发行人民币普通股 3320 万股，发行后总股本为 13257.5 万股，并于 2006 年 12 月 22 日在深圳证券交易所挂牌上市交易（股票简称：山河智能；股票代码：002097）；2007 年 8 月 22 日，公司向全体股东实施每 10 股送 2 股、转增 8 股；2008 年 1 月 9 日，公司公开增发新股 915 万股；2010 年 7 月 12 日，公司再次向全体股东实施每 10 股送 2 股、以资本公积金向全体股东每 10 股转增 3 股；2010 年 12 月 17 日授予激励对象 900 万股。截至 2010 年底，公司总股本 42045 万股。其中控股股东何清华先生持有公司 11105.88 万股，占公司股本的 26.41%。

公司经营范围包括研究、设计、生产销售建设机械、工程机械、农业机械、林业机械、矿山机械、起重机械、厂内机动车辆和其他高技术机电一体化产品及其与主机配套的动力、液压、电控系统产品和配件；提供机械设备的租赁、售后服务及相关技术咨询服务；经营商品和技术的进出口业务等。截至 2010 年底，公司纳入合并范围的二级子公司共 7 家；集团本部设有“8 大中心、3 办 3 部一总”，分别是：技术中心、监察审计中心、财务中心、资金管理中心、工业工程中心、人力资源中心、行政后勤中心、投资中心；董事会办公室、总裁办、军工办；商务本部、市场部、法务部；营销总公司。

截至 2010 年底，公司（合并）资产总额 43.41 亿元，负债合计为 27.69 亿元，所有者权益（含

少数股东权益）15.72 亿元；2010 年，公司实现营业收入 28.38 亿元，利润总额 2.40 亿元。

截至 2011 年 9 月底，公司（合并）资产总额 49.16 亿元，负债合计为 31.29 亿元，所有者权益（含少数股东权益）17.87 亿元；2011 年 1~9 月，公司实现营业收入 25.81 亿元，利润总额 2.25 亿元。

公司注册地址：长沙市经济技术开发区漓湘路 2 号；法定代表人：何清华。

二、经营管理分析

1. 行业分析

2009 年，为应对全球金融危机带来的不利影响和严峻挑战，国家出台了一系列扩大内需、促进经济增长的重大举措，国家 4 万亿投资及装备制造业振兴规划的实施，重大工程及项目的相继开工和深入推进，国内需求增加弥补了海外需求的不足，工程机械行业呈现明显回暖趋势。2010 年，在中国城市化进程、加强基础设施建设、发展高铁建设的交叠作用下，中国工程机械行业快速发展，全行业实现销售收入超 4000 亿元。2011 年，中国工程机械行业呈前高后低的发展态势。由于今年以来国家对房地产等行业采取了宏观调控，特别是三季度以来，高铁投资减速、房地产调控、银根趋紧等方面的影响，中国工程机械行业二季度后的销量大幅下滑。2011 年 1~9 月，全国工程机械行业累计完成工业总产值 4,465.36 亿元，同比增长 37.80%；实现销售产值 4,358.72 亿元，同比增长 36.12%；1~9 月利润同比增长 26.24%，相较于一季度的超高速增长，增速已明显回落，尤其是利润增幅自今年 1~7 月以来第一次低于产值增幅后，8、9 月继续大幅回落。

由于国家对保障房建设的高度重视和介入，再加上保障房建设采用严苛的地方官员问责制，各地保障房建设普遍在 2011 年 9 月出现了好转。房地产投资无疑能够促进工程机械行业的销售，它将直接拉动三类工程机械的需

求：混凝土机械、大型挖掘机和装载机。而对于其他机型的需求，则表现为间接拉动。

在行业需求疲软情况下，行业产能过剩现象较为突出，其中起重机与土方机械产能过剩较为突出，混凝土机械也存在产能过剩情况。假设未来 3-5 年行业需求保持 15%-17% 复合增速增长，目前行业的产能也能完全应对未来 3-5 年后的市场需求。

经过十年的高速增长，工程机械行业的增长放缓是大概率事件。2012 年，全球经济由于内外部失衡进一步加剧，下行风险逐步增大，发达国家正步入滞胀的泥潭。一方面，主要国家普遍面临主权债务压力和金融稳定风险；另一方面，新兴经济体面临着外部环境复杂多变，大量热钱冲击以及政策紧缩对经济增长的抑制问题。预计 2012 年，我国经济结构调整将取得积极进展的格局，工程机械行业将呈现前低后高的走势，各企业对有限市场份额的争夺将趋于白热化，企业面临的产能过剩问题会更加突出。

2. 经营分析

公司主营业务涉及桩工机械（液压静力压桩机、旋挖钻机）、挖掘机械（小型挖掘机、中型挖掘机）、凿岩机械（潜孔钻机、切削钻机）等工程机械的生产、销售。

2010 年，受益于国家经济持续发展，固定资产投资拉动及国家振兴装备制造业的实施等有利的宏观经济形势，特别是重大运输、能源、水利等项目的开工建设，工程机械行业发展景气度高；公司在传统优势产品桩工及小型挖掘机等保持市场领先地位的同时，大型挖掘机和凿岩机械的产能进一步得到释放，收入和利润规模实现较大增幅。2010 年，公司实现营业收入和利润总额分别为 28.38 亿元和 2.40 亿元，分别同比增长 95.45% 和 105.12%。

进入 2011 年，受高铁投资减速、房地产调控以及宏观经济趋紧等因素影响，中国工程机械销售呈现前高后低态势。年初受益投资滞后性效

应拉动、区域振兴规划、保障性住房建设全面开工，工程机械的销售形势向好，而自年中起挖掘机市场需求明显下滑，三季度挖掘机销量同比下降 7.8%，拉低了 1-9 月营业收入增速。综合看，2011 年 1-9 月，公司合计实现营业收入 25.81 亿元，同比增长 26.62%；公司实现利润总额 2.25 亿元，同比微增 3.48%。

表 1 数据显示，从产品分类看，2009 年-2010 年，公司桩工机械和挖掘机械业务收入额占主营业务总额的比重保持在 85% 以上，2011 年 1-9 月继续保持高比重，达到 88.50%，公司主营业务突出。2011 年 1-9 月，受 2010 年投资滞后效应显现及下半年宏观经济变动及产业政策调控综合影响，公司桩工机械及挖掘机械收入在 2010 年高增长基础上仍保持了快速增长，收入增长率分别为 20.16% 和 29.03%；同时，2011 年 1-9 月桩工机械及挖掘机械毛利率小幅波动，桩工机械销售毛利率从 2010 年的 25.61% 小幅降至 24.88%，挖掘机械销售毛利率从 2010 年的 22.48% 增至 23.77%。另外，公司凿岩机械收入 1-9 月增长幅度较大，为 48.38%。

表 1 公司营业收入构成

业务	收入占比(%)			收入增长率(%)			毛利率(%)		
	2009	2010	11年1-9月	2009	2010	11年1-9月	2009	2010	11年1-9月
桩工机械	44.93	47.46	45.11	14.59	107.52	20.16	29.08	25.61	24.88
挖掘机械	42.12	43.46	43.39	-1.54	102.74	29.03	25.35	22.48	23.77
凿岩机械	4.88	4.21	4.01	124.91	69.6	48.38	38.98	37.04	36.17
其他设备	8.07	4.87	7.49	180.8	18.62	55.58	23.38	25.89	16.10
合 计	100	100	100	14.9	96.56	26.62	26.62	24.74	24.19

资料来源：公司提供

原材料采购

公司主要以组装方式生产自主品牌产品，其中核心零部件通过外购的方式获得；大量零部件则依靠外包协作，包括将机身、机座和机架等钢材用量大、机加工工序少的部件实行外协加工。2010年公司外部向前五名供应商合计采购额占当期采购总额的 65.2%，供应商集中度较高，第一大供应商为湖南和昌机械制造有限公司。

钢材采购方面，公司直接钢材采购及外购钢材零部件采购合计在公司成本中所占比重较高（静力压桩机占 60%以上、旋挖钻机占 20%以上、小型挖掘机占 14%以上），国内钢材价格的变动对公司的原材料成本影响较大。2010年，公司液压静力压桩机的钢材配套件平均采购价格为 5335 元/吨；旋挖钻机的钢材配套件平均采购价格为 6171 元/吨；小型挖掘机的钢材配套件平均采购价格为 10341 元/吨。公司主要通过强化与供应商的沟通合作、建立长期的战略合作关系来保证原材料供应和满足公司正常生产需要。

马达、液压泵、发动机及液压阀等关键零部件的采购方面，公司为了保证产品的质量，同时满足客户的需求，均使用进口零部件，主要包括力士乐（德国）、洋马（日本）、KYB（日本）等国际知名品牌。针对进口零部件采购周期长、追加订单可能性小的特点，公司提前制订产品的生产计划，根据计划进行采购；同时，为缓解进口零部件结算货币日元升值所带来的成本上升压力，公司积极根据汇率变化，调整采购时间来降低风险。

表 2 近年公司主要原材料采购情况

产品	原材料类	主要供应商
液压静力压桩机	钢材配套	湖南和昌\星沙机床
	马达	宁波大港\赫格隆
	液压泵	邵阳维克\启东申力
	液压阀	余姚华隆\湖南大唐
	油缸	湘潭通达\益阳方圆
旋挖钻机	钢材配套	湖南和昌\星沙机床
	柴油发动	CUMMINS INC\长沙中
	马达	上海力士乐\北京力士
	液压泵	上海力士乐\北京力士
	液压阀	上海力士乐\顺广机电
挖掘机	油缸	韶关伟光\特力液压
	钢材配套	湖南和昌\星沙机床
	柴油发动	洋马\CUMMINS INC
	马达	KYB\力士乐
	液压泵	KYB\NACHI
	液压阀	KYB\H&P S.p.A

资料来源：公司提供

产品生产

2010年，受益于各地区保障房建设项目的陆续开工，公司生产液压静力压桩机509台，较上年增长155.78%；旋挖钻机188台，较上年增长11.90%；受益于市政建设项目及基础设施建设的广泛开工建设，小型挖掘机3688台，较上年增长24.89%；中型挖掘机受公司销售渠道的逐步打开，产量大幅增长，2010年为410台，较上年增长173.33%。2011年1-9月，公司各种机械产量稳步上升，其中生产液压静力压桩机452台、旋挖钻机189台、小型挖掘机3074台，中型挖掘机562台。

表3 2008~2011年9月公司产品产量变化情况

分类(台)	2008年	2009年	2010年	11年1-9月
液压静力压桩机	225	199	509	452
旋挖钻机	87	168	188	189
小型挖掘机	2765	2953	3688	3074
中型挖掘机	--	150	410	562
滑移装载机	245	139	216	245
潜孔钻机	27	157	42	384

资料来源：公司提供

产品销售

根据产品特性和客户群体的不同,公司产品的销售主要分为直销和代理销售两种模式。

液压静力压桩机、旋挖钻机、潜孔钻机属于大型工程机械,一般需符合客户的个性化需求,因此公司采取直销模式。小型工程机械及挖掘机则主要采取代理销售模式,通过国内外代理商进行销售。国内代理方面,代理商取得公司授权后在约定区域内进行公司产品的销售,公司协助代理商进行售后服务工作;国外代理方面,代理商根据其市场预测与公司签订购货协议,售后服务由国外代理商提供,2010年,公司成立了国际营销公司,在“稳固老市场,开辟新市场”的战略指导下,在印度、巴西等新市场取得重大突破,如销往印度的数十台旋挖钻机,成为国内旋挖钻机出口的最大一笔订单。公司国内代理商的设置上主要以省为半径,目前,公司共计挖掘机代理商 33 家,销售网络覆盖除台湾、西藏外的各省区,销售网点公司 260 余个;国外代理商主要分布在欧洲、美洲及独联体国家。未来,随着公司生产规模的扩大,公司需进一步深化和完善销售网络,以提高销售网络的覆盖范围和运行质量。

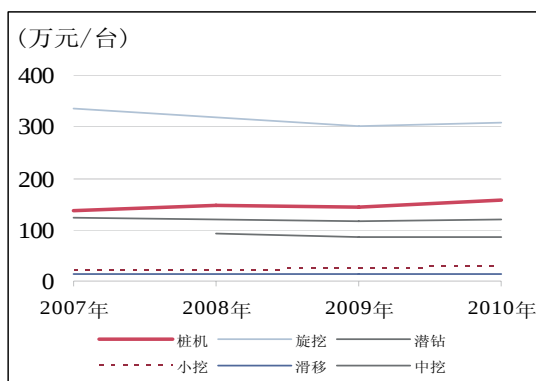
公司与客户的结算方式有按揭贷款、分期付款、全款等方式。其中,按揭贷款一般首付 30%,按揭期限一般不超过 2 年;分期付款一般首付 40%,余款一般在 12 个月内付清。目前,公司产品通过按揭贷款销售的占 35%左右,通过分期付款销售的占 45%左右。按揭贷

款的合作银行为中国光大银行、交通银行、中国农业银行和代理商当地商业银行。2010 年,上述银行对公司按揭销售累计贷款金额 15.897 亿元,公司代垫按揭款 1.0198 亿元,并已将垫付款转入应收款项并按相应账龄计提坏账准备,但尚未发生回购设备情形。截至 2010 年底,公司按揭贷款余额中,贷款期限在两年期及以下的占 74.78%,贷款七成及以下的占 57.46%,比例较上年有所下降;公司客户按揭贷款余额中 100%已提供担保。公司采取以下措施降低客户违约风险:①首付款及定金比例占总价款 40%,提高客户违约成本;②成立了以法务人员为主组成的按揭办公室,与公司法律办公室合并办公,专职负责按揭销售中的各项事务和监督;③对于逾期客户,根据逾期期限,公司采取书面通知、法律催缴及变卖抵押物等措施。

2010年,公司液压静力压桩机、旋挖钻机和潜孔钻机产销率分别为90%、70%和80%,主要是上述产品均为大型工程机械,需要一定的交货周期;挖掘机产销率为80%,主要是公司将部分产品在经销网络作为展示样机,暂未销售所致。2010年,公司前五名客户合计销售额占当期总销售额的14.45%,客户集中度一般。2010年,公司90%以上的产品在国内销售,华北、华东、华南、华中地区销售所占比重基本相当。

价格方面,近年,公司旋挖钻机平均销售价格小幅下降,潜孔钻机平均销售价格基本持平,而液压静力压桩机和小型挖掘机平均销售价格有所提升,中型挖掘机受市场竞争加剧而价格小幅下降。

图1 近年来公司产品平均价格变动情况



资料来源：公司提供

出口方面，近年来公司加快拓展国际市场，产品已批量出口到欧洲、大洋洲、北美洲、东南亚等五十多个国家和地区。2010年，公司实现出口销售额2.24亿美元。公司出口以小型挖掘机为主，其占到公司产品出口总额的50%以上，主要是该产品核心零部件采用国外知名产品配套，并配以自主研发的多种性能，在同等性能的情况下，产品价格是国外品牌的60%，性价比高。2010年公司实现出口挖掘机、滑移装载机、和液压静桩机分别为364台、213台和59台。面对国外市场的建立，公司通过甄别、筛选找到具有行业背景的、有资质的当地代理商合作伙伴，国外代理商的专业背景，能快速响应客户的需求，保障产品销售在当地到位的技术及服务支撑；同时公司投入大量资金参加世界著名的工程机械展，如德国BAUMA、法国INTERMAT、美国CONEXPO等国际重大展会，为产品品牌在国际上推广打下了坚实的基础，同时也为占据高端市场集聚了品牌效应。

3. 管理分析

跟踪期内，公司管理层出现以下变动：2011年4月1日，邓国旗辞去公司董事、副总经理及财务总监职务；陈欠根辞去公司董事职务；2011年4月1日，朱建新申请辞去公司监事会主席、监事职务，并于2011年5月19日正式离任；三人均为个人原因离职。2011年4月15日，公司第四届董事会第九次会议聘任

冯跃为公司财务总监；聘任刘升福为公司副总经理；2011年5月19日，公司2010年度股东大会选举唐彪和陈家元为公司第四届董事会董事；选举邓国旗为公司第四届监事会监事。2011年5月19日，公司第四届监事会第九次会议选举邓国旗为公司第四届监事会主席。

4. 未来发展

公司未来发展战略是：集中于桩工机械、小型工程机械、凿岩设备、中大型挖掘机等四大领域的核心主业，实现“同心圆”式的产品多元化和项目经营专业化；适当利用资本杠杆开展并购、业务合作，做强做大公司；立足国内，放眼全球，逐步实现企业产品国际化、技术国际化、资本国际化、品牌国际化。

公司2011~2012年的在建项目主要包括山河工业城和天津山河产业园。山河工业城项目主要是将目前公司在湖南长沙的第一、第二产业园整合于第三产业园，有助于公司统一规划、统一管理、提高生产效率，同时，山河工业城也是公司发展军工机械和工程机械的产业园，预计公司产业总投资为45亿元，建设期为6年，目前产业园道路建设和其他基本建设已完成，正在进行第1期厂房的建设；天津山河为山河智能装备股份有限公司在北方投资设立的最大的子公司，第一期投资1.5亿元建筑面积为15.35万平米的厂房主体工程已基本完工，部分厂房已投入使用，第二期共占地525亩，主要用于工程机械试验中心，厂房工程已经开始动工。目前，天津山河产业园已经进行投产，截止到2011年11月30日，销售了1台铣刨机和1台履带起重机。

由于公司主要新增产品中型挖掘机面临与具有资金、技术、品牌优势的大型工程机械制造企业的竞争，且叉车产品市场竞争激烈，煤炭机械生产规模尚未实现盈亏平衡点，以及需要进一步开拓市场实现产品规模化等因素，公司未来因新增产品带来的收入及利润增长存在一定的不确定

定性。

表 4 未来公司主要投资情况

项目名称	占地面积	建设期	总投资 (亿元)	资金筹措方案		资金投入情况 (截至 2011 年底)	2012 年 (亿元)
				贷款	自筹		
山河工业城	2670 亩地	2011-2013	10.00	-	10.00	0.7678	3.00
天津山河产业园	1850 亩地	2011-2013	6.60	-	6.60	1.40	2.00

资料来源：公司提供

二、财务分析

公司提供了经深圳南方民和会计师事务所审计的2009年度合并财务报表，经中审国际会计师事务所有限公司（原深圳南方民和会计师事务所有限公司）审计的2010年度合并财务报表，并均出具了标准无保留意见的审计结论。公司2011年9月合并财务报表未经审计。

公司合并报表范围 2010 年新增 2 家企业，分别为新设立的天津山河装备开发有限公司、湖南山河航空动力机械股份有限公司。总体看，公司合并范围变化对公司整体经营影响较小，两年数据具有可比性。

截至 2010 年底，公司（合并）资产总额 43.41 亿元，负债合计为 27.69 亿元，所有者权益（含少数股东权益）15.72 亿元；2010 年公司实现营业收入 28.38 亿元，利润总额 2.40 亿元。

截至 2011 年 9 月底，公司（合并）资产总额 49.16 亿元，负债合计为 31.29 亿元，所有者权益（含少数股东权益）17.87 亿元；2011 年 1~9 月，公司实现营业收入 25.81 亿元，利润总额 2.25 亿元。

1. 盈利能力

2010年，受益于国内经济企稳、基础设施投入加大及国际市场复苏等利好因素影响，工程机械行业呈现复苏态势，公司营业收入快速增长，2010年公司实现营业收入28.38亿元，同比增长95.51%。

2010年公司销售费用、管理费用和财务费用同比增幅较大，分别为62.28%、58.78%和

64.45%，主要为2010年公司营业收入大幅增加导致相关费用增加所致。2010年三项期间费用合计4.29亿元，占收入比例为15.11%，较2009年下降3.24个百分点，显示公司期间费用率有所改善。

从主要盈利指标看，2010 年公司营业利润率基本保持稳定，为 24.49%；在公司利润总额逐年增长的驱动下，公司总资本收益率和净资产收益率两项指标均逐年上升，2010 年公司总资本收益率和净资产收益率分别为 7.37%和 12.75%，较 2009 年分别提高 1.17 个百分点和 4.79 个百分点（公司未计提资本化利息）。公司盈利能力有所提升。

2011 年 1-9 月，公司实现营业收入 25.81 亿元，较上年同期增加 5.43 亿元，增长 26.62%，主要是因为前半年工程机械的销售形势向好，导致公司各类产品的营业收入大幅增加所致。2011 年 1-9 月公司实现营业利润 1.49 亿元，利润总额 2.25 亿元。受市场开拓及贷款规模增长影响，1-9 月公司销售费用，管理费用及财务费用均出现大幅增长（分别增长 64.94%，47.84% 和 126.47%）。2011 年 1-9 月，公司营业外收入达 7574.62 万元，同比大增 485.14%，主要是政府补贴及各种奖励项目大幅增加所致。其中三季度，公司收到政府补贴（主要为土地相关补贴）5815.06 万元，占公司 1-9 月利润总额的 25.89%。

总体看，公司主营业务突出，整体盈利能力一般。随着宏观经济形势的加速好转以及在在建项目的竣工投产，公司销售规模及盈利能力有所改善，未来盈利水平有望提升。

2. 现金流及保障

2010年，公司现金收入比为76.45%，与2009年基本持平，主要是近两年公司为了扩大销售

规模，信用政策有所调整，应收账款增加所致；公司近两年经营活动现金流均表现为净流出，2010年为-3.24亿元，较2009年净流出规模有所放大。公司收到其他与经营活动有关的现金主要是政府补贴、存款利息收入和投标保证金等，支付其他与经营活动有关的现金主要是支付的科研费、差旅费和运输费等。

2010年，公司投资活动产生的现金流入量较小，同时，由于项目建设和对外投资支出，投资活动现金流出量保持一定规模，使投资活动产生的现金流量净额均为净流出，2010年为-1.95亿元。2010年，公司筹资活动前现金流量净额为-5.19亿元。

2010年，为满足营运资金和投资需求，公司筹资活动产生的现金流入量相对较大，为19.77亿元；公司筹资活动产生的现金流出主要是偿还银行借款和分配股利、偿付利息；公司筹资活动保持净流入，2010年为8.55亿元。

2011年1~9月，公司销售商品、提供劳务收到的现金为21.14亿元，现金收入比相对于2010年底的76.45%明显增长，为81.90%。公司经营活动现金为净流出1.39亿元，经营活动产生的现金流量净额较上年同期减少1.44亿元，减幅50.81%，主要是期间应收账款增长过快，存货采购占用较多资金所致；公司2009年至2011年9月经营性现金流净值持续为负值，主要为公司近两年来持续扩大销售规模和产能投产，应收账款和存货增加所致。公司投资活动产生的现金流量净额和筹资活动产生的现金流量净额分别为-2.90亿元和3.03亿元，公司对外部筹资活动的依赖程度不断增加。

总体看，公司经营活动现金流入量规模较大，但经营活动现金流均表现为净流出，经营获现能力不断下降，对外部筹资有一定的依赖性。

3. 资本及债务结构

资产构成

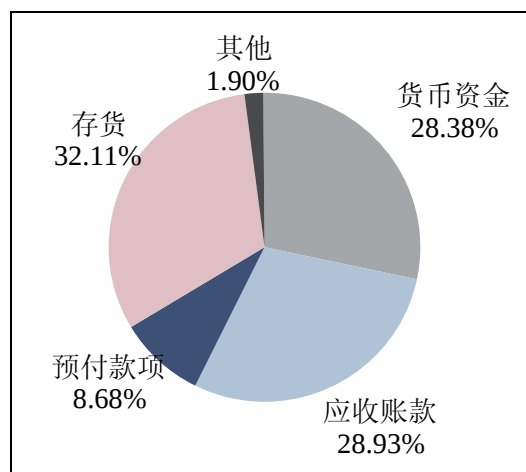
截至2010年底，公司合并资产总额43.41亿

元，流动资产和非流动资产占比分别为84.49%和15.51%。公司资产以流动资产为主。

流动资产

截至2010年底，公司流动资产36.68亿元。其中，占比较大的为存货（占32.11%）、应收账款（占28.93%）和货币资金（占28.38%）。

图2 2010年底流动资产结构



资料来源：公司提供。

截至2010年底，公司货币资金10.41亿元，较2009年大幅增长115.49%，主要是随着公司经营规模的扩大导致经营所需货币资金的增加；公司货币资金以银行存款（占65.59%）为主，其他货币资金（占34.40%）主要为限制用途的按揭保证金、承兑保证金和保函保证金等。三项保证金总额为3.58亿元，占货币资金总额比例达34.40%，公司货币资金受限情况较严重。截至2010年底，公司应收账款账面价值10.61亿元，较2009年大幅增长117.52%，主要是大额销售的增加、按揭销售放款的时间差及代垫按揭款转入应收账款核算等因素所致。从应收账款余额的账龄看，1年以内占70.72%，1~2年占24.43%，2~5年占4.28%，5年以上占0.57%。公司对应收账款计提坏账准备0.90亿元，计提比例为7.82%。应收账款中欠款金额前五名客户合计欠款总额占比22.20%（见下表），均为2年内欠款，且客户质量较好，回收风险较小。

表5 2010年底公司应收账款前5名

单位名称	金额 (万元)	占比 (%)
合肥宝虎工程技术有限公司	8031.94	6.98
湖南山河工程机械销售有限公司	6609.21	5.74
河南美格机械有限公司	4513.81	3.92
宁波中成建设机械设备有限公司	3326.46	2.89
徐州金达工程机械有限公司	3070.45	2.67
合计	25551.86	22.2

资料来源：公司提供

截至2010年底，公司预付账款3.18亿元，同比增长135.88%。其中1年以内占91.77%，1~3年占6.64%，3年以上占1.59%。主要为预付零部件采购款，账龄一年以上预付款主要为预付进口备件采购款。

截至2010年底，公司其他应收款账面价值为0.23亿元，同比下降76.80%，主要是公司垫付的按揭款转入应收账款核算导致其他应收款减少；从账龄上看，1年以内的占81.27%，1~5年的占17.54%，5年以上的占1.19%。2010年底公司计提坏账准备0.02亿元，计提比例为7.45%。

截至2010年底，公司存货11.78亿元，同比增长29.57%，原因如下：一是公司部分核心零部件需从国外进口，其采购周期较长，外协大件结构加工件的加工工期较长，上述原材料公司为生产需提前备货引起原材料增加；二是处于生产过程中的旋挖钻机、小型挖掘机、滑移装载机及中型挖掘机的增加引起在产品增加；三是受金融危机影响，国际市场萎缩，公司为加大国内销售力度进行了店面的铺货导致产成品大幅增加。公司存货构成中，原材料占40.98%，周转材料占1.04%，产成品占42.25%，在产品占15.73%。公司未计提存货跌价准备。截至2011年9月底，公司存货13.64亿元。

非流动资产

截至2010年底，公司非流动资产6.73亿元，主要构成固定资产、在建工程和无形资产，分别占69.10%、4.89%和19.95%。

截至2010年底，公司固定资产原值5.78亿

元，累计折旧1.12亿元，固定资产净额4.65亿元，固定资产成新率较高，为80.45%。固定资产净额构成以房屋及建筑物（占61.13%）和机器设备（占32.72%）为主；其中所有权或使用权受到限制的固定资产占比5.87%，均系为公司银行借款提供担保所致。

2010年公司在建工程波动较大，2010年由于第二、三产业园及安徽工业园等总计1.22亿元在建工程转入固定资产，公司在建工程余额下降至0.33亿元，较2009年下降70.00%。截至2011年9月底，公司在建工程增长241.72%，主要原因是安徽山河、天津山河一期在建工程增加及山河工业城建设项目启动所致。

表6 2009年-2011年9月底公司在建工程情况
(单位：万元)

项目	2009年	2010年	2011年 9月底
山河工业城	0.00	29.00	95.11
软件网络预付款	12.45	12.45	0.00
购房预付款	183.82	183.82	183.82
土地预付款	52.10	52.10	0.00
第二产业园	1357.24	255.36	328.91
设备投资	1112.94	1904.55	1521.84
第三产业园	3882.73	230.44	512.34
全球服务中心	8.33	8.33	41.35
安徽工业园	4051.65	0.00	1881.46
无锡工业园	276.31	0.00	22.21
零星工程	107.00	116.98	106.85
天津项目	0.00	513.85	6563.95
合计	11044.57	3294.43	11257.86

资料来源：公司提供

截至2010年底，公司无形资产1.34亿元，构成以土地使用权和专利技术为主，分别占85.98%和10.89%。其中第二产业园24亩土地和湘粮19亩土地因长沙经开区未过户，尚未办妥产权证书；所有权或使用权受到限制的土地占13.81%，均系为公司银行借款提供担保所致。

截至2011年9月底，公司资产总额49.16亿元，较2010年底增长13.24%，主要来自应收账

款、在建工程及无形资产的增长。其中应收账款增加2.59亿元，比年初增长24.38%，主要为公司2011年上半年营业收入同比增幅较大所致。存货增加1.86亿元，增幅15.83%，主要为受宏观经济形势影响，下半年工程机械销售下滑所致。无形资产增加2.14亿元，增幅159.63%，主要为公司新增两块土地山河工业城地块及天津工业城一期地块的土地使用权。截至2011年9月底，公司流动资产占79.55%，非流动资产占20.44%，公司资产构成基本保持稳定。

总体看，公司资产以流动资产为主，但存货和应收款项规模相对较大，存在一定风险，整体资产质量一般。

所有者权益

截至2010年底，公司所有者权益15.72亿元（其中少数股东权益为0.26亿元），母公司所有者权益中股本、资本公积、盈余公积和未分配利润分别占27.20%、40.85%、4.96%和26.99%，所有者权益稳定性一般。

截至2011年9月底，公司所有者权益为17.87亿元，较2010年底增长13.66%，主要是未分配利润增长所致。

负债

2010年底，公司负债总额27.69亿元，较2009年增长99.28%，其中以短期借款和应付款项为主的流动负债占85.50%，非流动负债占14.50%。2010年底，公司短期借款为9.67亿元，较2009年大幅增加4.21亿元，主要原因是公司生产规模及销售规模不断扩大导致所需流动资金增加。应付账款5.65亿元，较2009年增长74.95%，主要系公司销售规模扩大及销售模式转变导致的未结算货款增加所致。

2010年底，公司债务总额18.53亿元，其中短期债务占比很高，为80.38%，债务结构较不合理；近两年公司资产负债率、全部债务资本化比率均呈上升趋势，平均值分别为57.55%和46.52%，长期债务资本化比率呈先降后升趋势，平均值为9.53%；截至2010年底，上述三项指标值分别为63.79%、54.11%和18.78%。

截至2011年9月底，公司负债合计31.29亿元，较2010年底增加3.60亿元。其中应付账款增加1.77亿元，主要是材料采购赊欠货款增加所致；长期借款增加3.40亿元，主要是公司因经营周转所需借入的长期贷款增加所致。公司长期债务资本化比率、全部债务资本化比率和资产负债率分别为28.26%、53.11%和63.65%，公司债务负担有所加重。

总体看，公司债务规模大幅增长，债务负担较重，对外融资压力上升。

4. 偿债能力

从短期偿债指标看，公司近三年流动比率、速动比率大幅波动，主要是受2008年增发募集资金到位影响，不具有连续性。2010年底，公司流动比率和速动比率分别为154.91%和105.17%。截至2011年9月底，公司流动比率和速动比率分别为164.86%和107.35%，短期偿债能力有所改善。2009年至2011年9月底，公司经营现金流量净额均为净流出，公司经营现金流流动负债比均为负值。总体看，由于公司负债以短期借款和应付款项为主，公司短期支付压力较大，但短期偿债能力较好。

从长期偿债能力指标看，受国内经济企稳、基础设施投入加大及国际市场复苏影响，公司近两年利润总额和EBITDA快速增长，但由于公司债务规模不断扩大，利息支出逐年大幅增长，导致EBITDA利息倍数增长并不明显，2010年为6.42倍，基本与上年持平；全部债务/EBITDA小幅上升，2010年为5.53倍，近两年公司EBITDA对利息和全部债务的保护能力略有回升。总体看，公司对全部债务的保护能力适宜。

截至2011年9月底，公司现金类资产为9.90亿元，对“11山河CP01”的覆盖倍数为4.95倍；2010年公司现金类资产为10.88亿元，对“11山河CP01”的覆盖倍数为5.44倍；剔除受限货币资金因素影响，公司现金类资产对“11山河CP01”的覆盖倍数为3.65倍。2010年公司EBITDA对“11山河CP01”的覆盖倍数为1.68

倍。综合分析，公司现金类资产和EBITDA对“11山河CP01”的保障程度较高。

2010年公司经营活动现金流入量对“11山河CP01”的覆盖倍数为11.17倍，保障能力较好；2010年公司经营活动现金流量净额为负值，对“11山河CP01”不具保障能力。

截至2011年9月底，公司对外担保事项如下图所示。

图3 2011年9月底公司对外担保事项

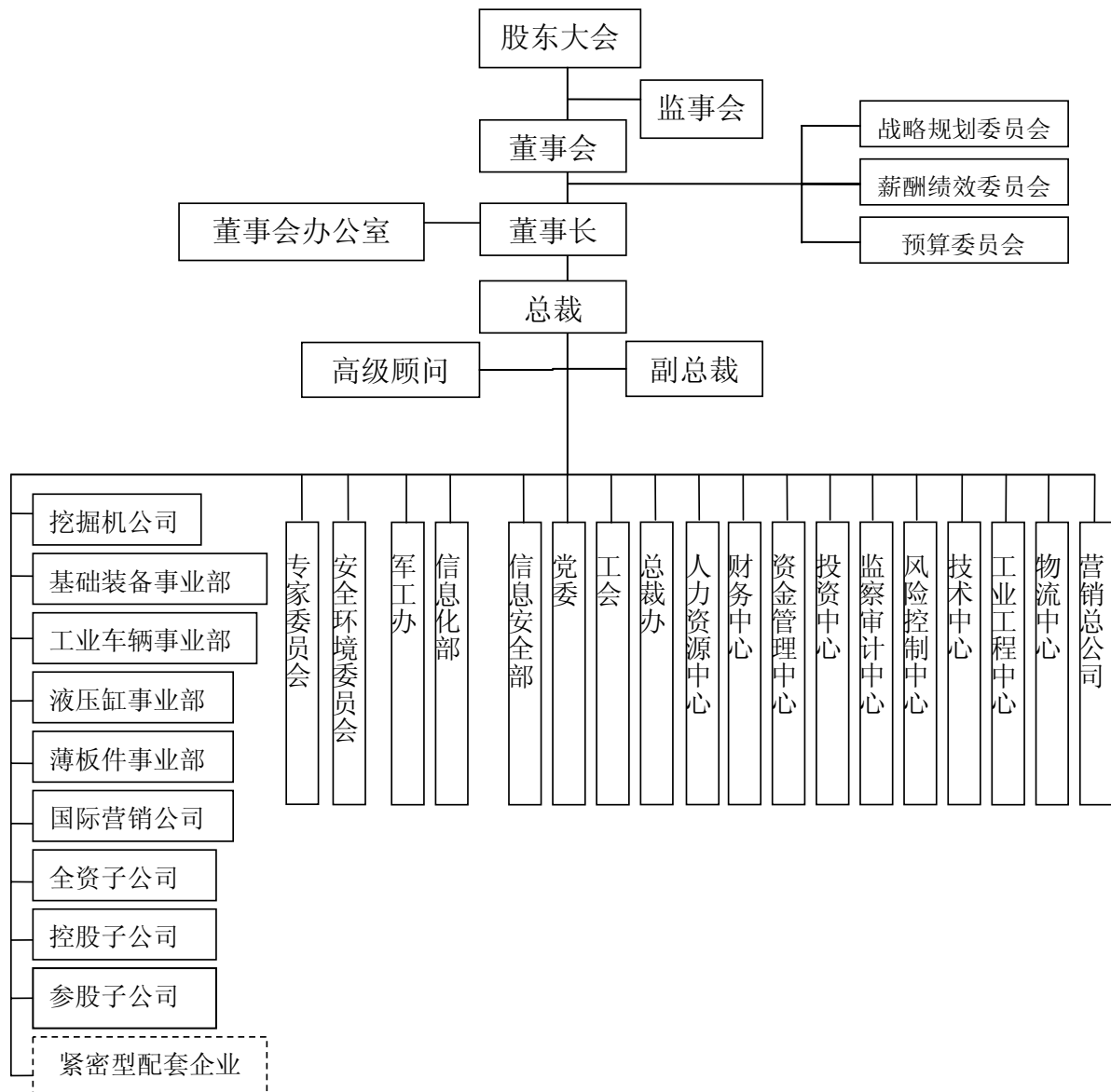
对外担保情况	担保金额 (单位: 万元)	担保合同号	被担保企业经营情况
天津山河装备开发有限公司	8000.00	2011 年信字第 82003 号	天津山河装备开发有限公司，是山河智能装备股份有限公司在北方投资设立的最大的子公司，主要从事起重机械、路面机械、建筑机械、环卫机械及其他装备的研发、生产经营和技术服务，是支撑山河智能品牌做强做大的重大战略投资。项目 2010 年 6 月正式注册落户天津风电产业园，占地 1850 亩，总投资 45 亿元以上，总建筑面积 60 万平方米，一期建筑面积约 20 万平方米，一期注册资金 6 亿元已全部到位。项目建成后，将年产起重机械，桩工机械等 4900 台，达产后年实现销售额 80 亿元。
安徽山河矿业装备股份有限公司	5000.00	34100520110000800	用于建造生产煤矿装备，成立安徽山河，总投资 1 亿元，形成采煤机 60 台/年生产能力。

资料来源：公司提供

截至2011年9月底，公司从多家商业银行共获得银行授信额度83.18亿元，已使用额度37.79亿元，尚未使用授信额度45.39亿元，公司间接融资渠道畅通。同时公司为国内上市公司，直接融资渠道畅通。

综合考虑，联合资信维持公司A⁺的主体长期信用等级，评级展望为稳定，并维持“11山河CP01” A-1的信用等级。

附件 1 公司组织结构图



附件 2 截至 2010 年底纳入公司合并范围子公司

序号	企 业 名 称	持股比例（%）	主营业务	注册资本（万元）
1	安徽山河矿业装备股份有限公司	70	设备制造	1000
2	长沙山河液压附件有限公司	65	机械制造	100
3	山河国际控股有限责任公司	100	投资	5.00（欧元）
4	山河国际（意大利）有限责任公司	100	售后服务	1.00（欧元）
5	天津山河装备开发有限公司	100	机械制造	30050
6	湖南山河航空动力机械股份有限公司	51	机械制造	2740
7	无锡河山液压机械制造有限公司	100	机械制造	2934.60

附件 3-1 2009~2011 年 9 月底公司合并资产负债表（资产）

（单位：人民币万元）

项目	2009 年	2010 年	变动率(%)	2011 年 9 月
流动资产：				
货币资金	48296.75	104075.86	115.49	92065.32
交易性金融资产	0.00	0.00		
应收票据	1552.91	4716.47	203.72	6923.16
应收账款	48771.67	106090.34	117.52	131953.95
预付款项	13497.60	31838.36	135.88	20958.75
应收利息	0.00	0.00		0.00
应收股利	0.00	0.00		0.00
其他应收款	9778.92	2268.78	-76.80	2734.08
存货	90889.51	117768.80	29.57	136408.21
一年内到期的非流动资产	0.00	0.00		0.00
其他流动资产	44.74	0.00		0.00
流动资产合计	212832.10	366758.61	72.32	391043.48
非流动资产：				
可供出售金融资产	0.00	0.00		0.00
持有至到期投资	0.00	1352.51		1352.23
长期应收款	0.00	0.00		0.00
长期股权投资	420.11	1055.70	151.29	2637.61
投资性房地产	0.00	0.00		0.00
固定资产	31071.29	46525.00	49.74	48366.26
在建工程	11044.57	3294.43	-70.17	11257.86
工程物资	0.00	0.00		0.00
固定资产清理	0.00	0.00		0.00
生产性生物资产	0.00	0.00		0.00
油气资产	0.00	0.00		0.00
无形资产	14089.08	13432.50	-4.66	34874.52
开发支出	0.00	0.00		0.00
商誉	253.27	253.27	0.00	253.27
合并价差	0.00	0.00		0.00
长期待摊费用	0.00	25.00		13.75
递延所得税资产	1072.82	1395.64	30.09	1757.20
其他非流动资产	0.00	0.00		0.00
非流动资产合计	57951.14	67334.04	16.19	100512.70
资产总计	270783.25	434092.65	60.31	491556.18

注：2011 年 1-9 月财务数据未经审计

附件 3-2 2009-2011 年 9 月底公司合并资产负债表（负债及所有者权益）

（单位：人民币万元）

项目	2009 年	2010 年	变动率(%)	2011 年 9 月
流动负债：				
短期借款	54566.08	96659.05	77.14	91171.53
交易性金融负债	0.00	0.00		0.00
应付票据	19565.98	32329.26	65.23	9832.03
应付账款	32323.09	56549.82	74.95	74218.87
预收款项	5887.19	7162.28	21.66	8355.42
应付职工薪酬	272.53	1285.73	371.78	427.26
应交税费	1925.39	7226.35	275.32	6985.02
应付利息	109.36	756.51	591.76	918.66
应付股利	0.00	0.00		0.00
其他应付款	9744.75	14779.88	51.67	14293.06
预计负债	0.00	0.00	0.00	0.00
一年内到期的非流动负债	9500.00	0.00		11000.00
其他流动负债	0.00	20003.29		20001.40
流动负债合计	133894.38	236752.18	76.82	237203.26
非流动负债：				
长期借款	360.00	36360.00	10000.00	70360.00
应付债券	0.00	0.00		0.00
长期应付款	0.00	0.00		0.00
专项应付款	0.00	0.00		0.00
预计负债	2450.63	0.00	-100.00	0.00
递延收益	0.00	0.00		0.00
递延所得税负债	0.00	0.00	0.00	0.00
其他非流动负债	2238.82	3777.90	68.75	5323.46
非流动负债合计	5049.45	40137.90	694.90	75683.46
负债合计	138943.82	276890.08	99.28	312886.72
所有者权益：				
实收资本(或股本)	27430.00	42045.00	53.28	42045.00
资本公积	65575.92	63136.38	-3.72	65831.66
减：库存股	0.00	0.00		0.00
盈余公积	5564.35	7673.47	37.90	7673.47
未分配利润	31752.51	41710.90	31.36	60074.04
外币报表折算差额	-0.29	-1.45		0.26
归属于母公司权益合计	130322.50	154564.30	18.60	175624.43
少数股东权益	1516.92	2638.27	73.92	3045.03
所有者权益合计	131839.42	157202.58	19.24	178669.46

负债和所有者权益总计	270783.25	434092.65	60.31	491556.18
------------	-----------	-----------	-------	-----------

注：2011 年 1-9 月财务数据未经审计

附件 4 2009～2011 年（1-9 月）公司合并利润表
 （单位：人民币万元）

项目	2009 年	2010 年	变动率(%)	2011 年 1～9 月
一、营业收入	145167.38	283813.77	95.51	258139.59
减：营业成本	106519.14	213605.04	100.53	195722.72
营业税金及附加	460.29	703.88	52.92	727.17
销售费用	11962.77	19413.17	62.28	20335.48
管理费用	11851.39	18817.63	58.78	17964.18
财务费用	2825.60	4646.74	64.45	7002.36
资产减值损失	2151.06	4421.82	105.56	1462.96
加：公允价值变动收益	0.00	0.00		0.00
投资收益	0.00	45.28		0.00
其中：对合营企业投资收益	0.00	0.00		0.00
汇兑收益	0.00	0.00		0.00
二、营业利润	9397.13	22250.79	136.78	14924.72
加：营业外收入	2433.20	2176.19	-10.56	7574.62
减：营业外支出	86.83	476.98	449.33	35.21
其中：非流动资产处置损失	6.96	0.45	-93.53	0.00
三、利润总额	11743.50	23950.00	103.94	22464.13
减：所得税费用	1243.90	3907.12	214.10	3182.02
四、净利润	10499.60	20042.88	90.89	19282.11
其中：归属于母公司的净利润	10560.46	20296.50	92.19	19624.50
少数股东损益	-60.85	-253.62		-342.39

注：2011 年 1-9 月财务数据未经审计

附件 5-1 2009~2011 年（1-9 月）公司合并现金流量表

（单位：人民币万元）

项目	2009 年	2010 年	变动率(%)	2011 年 1~9 月
一、经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	108443.00	216984.82	100.09	211427.19
收到的税费返还	796.40	1642.87	106.29	324.41
收到其他与经营活动有关的现金	3916.59	4815.54	22.95	9945.72
经营活动现金流入小计	113155.99	223443.23	97.46	221697.32
购买商品、接受劳务支付的现金	102941.24	220336.51	114.04	200306.40
支付给职工以及为职工支付的现金	10017.71	16563.23	65.34	18096.24
支付的各项税费	4805.19	5926.59	23.34	9037.00
支付其他与经营活动有关的现金	6027.67	13031.86	116.20	8206.56
经营活动现金流出小计	123791.80	255858.19	106.68	235646.20
经营活动产生的现金流量净额	-10635.81	-32414.96		-13948.88
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	0.00	0.00	0.00	0.00
取得投资收益收到的现金	0.00	0.00		0.00
处置固定资产和其他长期资产收回的现金净额	6.87	6.03	-12.23	21.45
处置子公司及其他单位收到的现金净额	0.00	0.00		0.00
收到其他与投资活动有关的现金	100.00	0.00	-100.00	0.16
投资活动现金流入小计	106.87	6.03	-94.36	21.61
购建固定资产、无形资产等支付的现金	15320.03	17458.41	13.96	27611.66
投资支付的现金	456.17	1971.68	332.22	1408.92
取得子公司等支付的现金净额	0.00	0.00		0.00
支付其他与投资活动有关的现金	0.00	32.61		-0.12
投资活动现金流出小计	15776.20	19462.71	23.37	29020.46
投资活动产生的现金流量净额	-15669.33	-19456.68		-28998.85
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	630.00	7732.60	1127.40	749.15
取得借款收到的现金	59348.04	169968.37	186.39	134077.87
发行债券收到的现金	0.00	20000.00		20000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	0.00	0.00	0.00	0.00
筹资活动现金流入小计	59978.04	197700.97	229.62	154827.02
偿还债务支付的现金	45081.95	101142.96	124.35	114594.74
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	2828.73	7379.23	160.87	9048.93
支付其他与筹资活动有关的现金	2221.86	3681.97	65.72	894.75
筹资活动现金流出小计	50132.54	112204.15	123.82	124538.42
筹资活动产生的现金流量净额	9845.50	85496.82	768.38	30288.60
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-32.84	-318.87		-157.91

五、现金及现金等价物净增加额	-16492.48	33306.31		25096.74
加：期初现金及现金等价物余额	55415.62	38923.14	-29.76	36176.61
六、期末现金及现金等价物余额	38923.14	72229.45	85.57	61273.35

注：2011 年 1-9 月财务数据未经审计

附件 5-2 2009~2010 年公司合并现金流量表补充资料

(单位: 人民币万元)

项目	2009 年	2010 年	变动率(%)
1、将净利润调为经营活动现金流量:			
净利润	10499.60	20042.88	90.89
加: 资产减值准备	2151.06	4421.82	105.56
固定资产折旧及其他	2843.18	3516.33	23.68
无形资产摊销	771.26	822.58	6.65
长期待摊费用摊销	0.00	5.00	
处置固定资产、无形资产等损失	-1.70	-0.20	
固定资产报废损失	0.00	0.00	
公允价值变动损失	0.00	0.00	
财务费用	2874.28	5079.08	76.71
投资损失	0.00	-45.28	
递延所得税资产减少	-293.06	-322.82	
递延所得税负债增加	-225.93	0.00	
待摊费用减少	0.00	0.00	
预提费用增加	0.00	0.00	
存货的减少	-22252.61	-26879.30	
经营性应收项目的减少	-31358.32	-111924.24	
经营性应付项目的增加	24328.82	72869.19	199.52
其他	27.61	0.00	
经营活动产生的现金流量净额	-10635.81	-32414.96	
2、无现金收支的重大投资筹资活动:			
债务转为资本	0.00	0.00	
一年内到期的可转换公司债券	0.00	0.00	
融资租入固定资产	0.00	0.00	
3、现金及现金等价物净变动情况:			
现金的期末余额	38923.14	72229.45	85.57
减: 现金的期初余额	55415.62	38923.14	-29.76
加: 现金等价物的期末余额	0.00	0.00	
减: 现金等价物的期初余额	0.00	0.00	
现金及现金等价物净增加额	-16492.48	33306.31	

注: 2011年1-9月财务数据未经审计

附件 6 主要计算指标

项目	2009 年	2010 年	平均值	2011 年 9 月
经营效率				
销售债权周转次数(次)	2.88	3.52	3.20	2.07
存货周转次数(次)	1.17	2.05	1.61	1.54
总资产周转次数(次)	0.54	0.81	0.68	0.56
现金收入比(%)	74.70	76.45	75.58	81.90
盈利能力				
营业利润率(%)	26.31	24.49	25.40	--
总资产收益率(%)	6.20	7.37	6.79	--
净资产收益率(%)	7.96	12.75	10.36	10.79
财务构成				
长期债务资本化比率(%)	0.27	18.78	9.53	28.26
全部债务资本化比率(%)	38.92	54.11	46.52	53.11
资产负债率(%)	51.31	63.79	57.55	63.65
偿债能力				
流动比率(%)	158.96	154.91	156.94	164.86
速动比率(%)	91.07	105.17	98.12	107.35
经营现金流动负债比(%)	-7.94	-13.69	-10.82	--
EBITDA 利息倍数(倍)	6.34	6.42	6.38	--
全部债务/EBITDA(倍)	4.61	5.53	5.07	--
筹资前现金流量净额债务保护倍数(倍)	-0.31	-0.28	-0.30	--
筹资前现金流量净额利息偿还能力(倍)	-9.15	-9.94	-9.55	--

注：2011 年 1-9 月财务数据未经审计

附件 7 有关计算指标的计算公式

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 / 主营业务收入 × 100%
盈利指标	
总资本收益率	(净利润 + 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%
主营业务利润率	主营业务利润 / 主营业务收入净额 × 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
筹资活动前现金流量净额债务保护倍数	筹资活动前现金流量净额 / 全部债务
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%
筹资活动前现金流量净额利息偿还能力	筹资活动前现金流量净额 / 利息支出

附件 8 中长期债券信用等级设置及其含义

根据中国人民银行2006年3月29日发布的“银发〔2006〕95号”文《中国人民银行信用评级管理指导意见》，以及2006年11月21日发布的《信贷市场和银行间债券市场信用评级规范》等文件的有关规定，中长期债券信用评级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。

级别设置	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

主体长期信用等级设置及含义同中长期债券