

路桥集团国际建设股份有限公司

2006 年第二期 2.8 亿元短期融资券信用评级分析报告

评级结果:

企业主体长期信用等级: AA⁻

本期短期融资券信用等级: A-1

评级时间:

2006 年 12 月 6 日

主要数据:

项 目	2003 年	2004 年	2005 年	2006 年 9 月
资产总额(万元)	302833.67	360572.14	433698.42	467093.54
所有者权益(万元)	143675.89	145919.11	152282.31	153072.34
主营业务收入(万元)	234218.62	332166.34	351365.64	270432.59
利润总额(万元)	6319.08	6869.84	7173.28	4793.52
指 标	2003 年	2004 年	2005 年	2006 年 9 月
资产负债率(%)	51.60	58.71	63.28	65.50
全部债务资本化比率(%)	20.65	25.01	28.95	32.45
净资产收益率(%)	4.25	4.27	3.98	2.65
流动比率(%)	118.51	115.98	115.71	113.29
EBITDA 利息倍数(倍)	8.66	7.68	6.96	6.10
债务保护倍数(倍)	0.34	0.28	0.23	0.13

分析员

丁继平 沈 磊

电话

8610-64912118

传真

8610-64912663

地址

100101

北京市朝阳区安慧里四区 15 号楼

五矿大厦 16 层

Email: lianhe@lianheratings.com.cnHTTP: [//www.lianheratings.com.cn](http://www.lianheratings.com.cn)

评级观点

交通是国民经济的基础产业,公路交通一直是国家优先鼓励发展和重点支持的行业,并由此带动公路工程建设行业的发展。路桥集团国际建设股份有限公司(以下简称“公司”)主营施工建筑、工业、租赁服务业务,是中国公路施工行业首家上市公司。近年来,公司施工建筑业务规模不断扩大,中标和在建项目多,未来发展有可靠的合同保障。公司资产以流动资产为主,整体资产质量优良。近年公司债务负担有所加重,但与同行业其他企业相比,仍处于较低水平。公司主营业务收入和营业利润快速增长,盈利水平一般。公司现金流状况正常,随着大批在建项目进入回收期,公司获现能力和对债务的保护能力将得到加强。总体看,本期短期融资券到期不能偿付的风险很小。

优势

1. 国家“十一五”期间对公路、桥梁投资力度的加大、近期京沪高铁的修建及奥运会的临近,为公司业务增长提供了良好的外部环境。

2. 公司是中国公路施工行业首家上市公司,具有公路工程施工总承包特级资质,也是中国公路施工行业首家拥有海上施工成套设备的企业,核心竞争能力较强。

3. 控股股东实力雄厚,公司可获得其在市场开发、融资、技术、人才等方面的强有力支持。

4. 公司目前在建、中标项目多,为未来几年经营持续快速增长提供了可靠保障。

关注

1. 行业竞争激烈,导致公司盈利水平一般。

2. 原材料价格上涨对公司经营产生不利影响。

一、发债主体概况

路桥集团国际建设股份有限公司（以下简称“公司”或“路桥建设”）是经交通部交体发[1998]783号文批准，由中国路桥（集团）总公司进行股份制改组，并于1999年3月8日，经国家经济贸易委员会以国经贸企改（1999）155号文同意，由中国路桥（集团）总公司、中交第一公路勘察设计研究院、中交第二公路勘察设计研究院、中交公路规划设计院、中国公路工程咨询监理总公司发起设立的股份有限公司，设立时总股本为29313.30万股。经中国证券监督管理委员会证监发行字（2000）84号批准，公司于2000年7月5日公开发行社会公众股11500万股。2006年3月，公司以每10送3.7股的股改对价方案进行了股改。截至2006年11月底，公司总股本为40813.30万股，其中中国交通建设股份有限公司（简称“中交股份”）直接或间接持有64.40%的股权。

公司经营范围：公路、桥梁、机场、港口、隧道、给水、排水及其他土木工程建设项目的总承包；建筑机械开发、制造、销售、租赁；高科技产品的开发。公司是中国公路施工行业首家上市公司，是中国首批具备公路施工总承包特级资质的企业之一，也是中国公路施工行业首家拥有海上施工成套设备的企业。

目前公司总部下设总经理办公室、人力资源部、证券部、企划部、财会部、开发部、物资装备部、监督审计部、合约管理部和生产技术管理部、安全生产监督管理部、技术部等12个职能部门；拥有7家全资或控股子公司，详见附表5、6。

截止2005年底，公司（合并）资产总额433698.42万元，所有者权益152282.31万元，少数股东权益6976.10万元，2005年实现主营业务收入351365.64万元，利润总额7173.28万元。

公司注册地址：北京市海淀区三里河路15号；法定代表人：周纪昌。

二、债券概况及资金投向

公司于2006年1月23日发行了2006年第一期短期融资券3亿元，期限365天。本次拟发行2006年第二期短期融资券2.8亿元，期限365天，面值为100元，贴现发行，所筹集资金将全部用于补充公司生产经营所需的流动资金。

本期短期融资券无担保。

三、行业分析

公司主要从事的是公路工程建设行业，其发展与国家宏观经济政策以及国内交通和基础设施工业的发展息息相关。

1. 行业发展概况

交通是国民经济的基础产业，公路交通是国家优先鼓励发展和重点支持的行业，一直受到中央和各地方政府的高度重视。

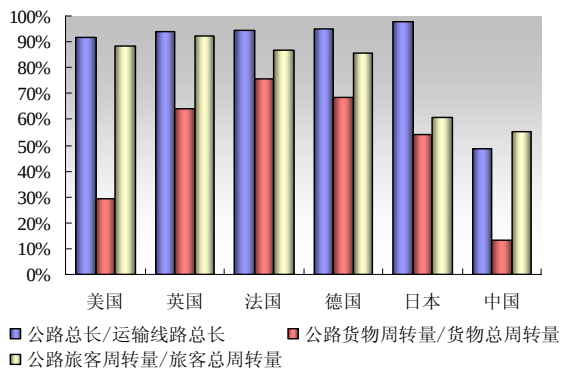
现代交通是由公路、铁路、水路、航空、管道等五种运输方式构成的综合运输体系，其中，公路交通在综合运输体系中占主导地位。公路交通作为最广泛、最普及的运输方式，在综合运输体系中具有基础性、先导性的作用。它不仅可以与其他运输方式组合来满足不同的运输需求，为机场、港口、铁路枢纽等提供便捷的集疏运条件，而且可以在铁路、水运、航空不能到达的地方提供更大范围的交通覆盖，充分体现了“覆盖面广、时效性强、机动灵活、门到门运输”的特点与优势。

近20多年来，我国公路建设呈现出快速增长的态势，取得了举世瞩目的成就。据交通部统计，截至2005年底，我国公路总里程达到193.05万公里，比上年末增加5.99万公里，比“九五”期末增加25.07万公里；我国等级公路里程159.18万公里，占公路总里程的82.5%，比上年末提高1.4个百分点，比“九五”期末提高4.2个百分点。综合来看，近年来我国公路建设保

持了稳定的增长态势。

在当前西方发达国家综合运输体系中，公路均居于明显的主导地位。通过与发达国家统计数据的比较可以看出（参见图 1），我国公路总量和运输量在综合运输体系中所占比重偏低，与世界主要发达国家还存在一定的差距。我国公路还有较大的发展空间，未来几年仍将是基础设施投资的重点。

图1 主要国家公路占综合运输体系比重



资料来源：国家统计局，各国统计年鉴（2004 年数据）

根据规划，在“十一五”期间，我国的“五纵七横”国道主干线将全部建成，且总里程达 8.5 万公里。“七射九纵十八横”的高速公路网将逐步实施，新建成的农村公路将达到 81 万公里，到 2010 年，国家高速公路网总体上实现“东网、中联、西通”的目标，即东部地区基本形成高速公路网，长江三角洲、珠江三角洲、环渤海地区形成较完善的城际高速公路网络；中部地区对外连接通道全部建成，地区内部中心城市 1 小时内可实现高速沟通；西部地区实现东西互动、通江达海。到 2020 年，我国将建成高速公路 7 万公里，这意味着我国在“十一五”期间高速公路每年建成通车里程不低于 2000 公里，投资不少于 1000 个亿。我国公路工程建设行业宏观经营环境良好，发展空间大。

另外，根据国务院审议通过的《中长期铁路网规划》，到 2020 年，初步估算中国铁路投资规模也将在 2 万亿元以上。根据建设部和铁

道部 2004 年 12 月 31 日联合下发的《关于进一步开放铁路建设市场的通知》，有特级资质的高速公路、水电、水利行业中的建筑企业，均可以特级资质的身份竞标铁路项目。预计在未来中国高速铁路的发展中，虽然部分高技术含量的合同将旁落国外企业，但基础建设中的路基，桥梁，隧道等近 5000 亿元以上的投资额将由国内高素质的施工企业分享。

2. 行业特征

公路工程建设行业是较为典型的劳动密集型产业。就行业整体看，其发展具有周期性特点，不仅要受地区经济发展水平的影响，而且还受国家宏观经济政策的影响。当国家经济发展处于上升阶段时，交通基础设施投资规模和力度增大，施工建筑业也会随之获得较大的发展；反之则会出现低增长，甚至萎缩。施工建筑业的发展与国民经济发展密切相关，其发展速度与国民经济发展速度基本保持相同的变化趋势，呈现明显的周期性变化。近年来，我国国民经济一直保持着快速增长的趋势，进而为施工建筑企业的发展创造了有利条件。目前我国公路建设行业处于成长上升期，发展起伏波动小，发展前景好。

我国加入 WTO 后，对国内建筑企业进军国际市场提供了非常有利的发展机遇。据商务部统计显示，2005 年以来，无论是境外投资、对外承包工程，还是对外劳务合作，都比上年有较大幅度的增长。

我国公路工程建设行业在快速增长的同时也面临着严峻的挑战。（1）近几年来，公路工程建设行业集中度有所提升，涌现出一批品牌形象较好、综合实力较强的大型企业集团。但总体来看，我国公路工程建设企业规模普遍偏小，技术装备水平不高，财务实力不强。具体表现是，企业资产结构不尽合理，自有资本不足，负债比率偏高，企业的盈利能力较弱。（2）公路工程建设的市场参与者主要是原交通部、铁道部下属的建筑企业以及一些地方公路工程建

设企业。目前公路系统具有公路总承包特级资质的公司 20 多家,具有工程总承包一级资质的公司 300 多家,其中在公路工程总承包领域具有较强竞争实力的主要是原交通部下属建筑企业及各省大型公路施工企业。但由于公路建设行业市场准入低,随着越来越多的企业拥有公路施工资质,公路施工市场竞争变得越来越激烈,特别是在技术含量较低的施工领域,由于大量企业的涌入,竞争非常激烈,低价抢标现象严重,导致利润空间越来越小。同时随着加入 WTO 的过渡期满,国内建筑市场保护性政策壁垒的取消,国外企业的进入,在未来几年,公路工程建设行业的竞争将会更加激烈。(3) 由于公路建设市场的不规范,个别地方还存在着地方保护、拖欠工程款和履约保证金现象。

(4) 原材料价格上涨风险。工程施工所需材料消耗约占施工总成本的 60%~70%。2003 年和 2004 年工程施工所需的三大主材(钢材、木材、水泥)价格不断上涨,给公路建设企业带来成本上升的压力。虽然 2005 年建材价格有所回调,但仍处于高位,在一定程度上压缩了工程施工利润空间。

总体来看,公路工程建设行业发展机遇与风险并存,但是总体上机遇大于风险。由于国家政策的大力支持,公路工程建设行业将继续保持增长的发展态势,我国公路工程建设企业发展环境好,发展潜力大,盈利前景良好,行业风险较小。

四、基础素质

1. 经营规模

公司是中国公路施工行业首家上市公司,是我国路桥建设的龙头企业。2002 年 6 月 28 日,经建设部批准,公司取得公路工程施工总承包特级资质,成为全国首批具有该级资质的企业之一。公司拥有打桩船、砼搅拌船、起重船等工程船舶,是中国公路施工行业首家拥有海上施工成套设备的企业。同时,公司还获得

市政公用工程施工总承包壹级、桥梁工程专业承包壹级、公路路面工程专业承包壹级、公路路基工程专业承包壹级资质。

公司从事工业板块的西安筑路机械有限公司(西筑公司)是目前亚洲和中国最大的筑路机械制造企业之一,2005 年入围“中国机械 500 强”、产品远销亚洲、非洲等 10 多个国家。

截止 2005 年底,公司(合并)资产总额 433698.42 万元,所有者权益 152282.31 万元,少数股东权益 6976.10 万元,2005 年实现主营业务收入 351365.64 万元,利润总额 7173.28 万元。2005 年公司新签施工建筑工程合同 499447.00 万元,工业销售合同 27903.00 万元;2006 年 1~9 月新签施工建筑工程合同 470916.00 万元,工业销售合同 25105.00 万元。公司具有较大的规模优势和合同保障。

总体看,公司具有较强的规模实力和竞争优势,抗风险能力较强。

2. 人员素质

截止 2005 年底,公司拥有员工 3352 人。按学历划分,大专及以上学历占 45.23%,高中及中专占 34.22%,初中及以下占 20.55%;按职称划分,高级职称占 5.19%,中级职称占 16.95%,初级职称占 32.94%;按专业构成划分,工程技术人员占 36.73%,财会人员占 6.41%,管理人员占 10.65%,工人占 46.21%;按年龄划分,30 岁以下占 48.81%,30 岁~50 岁占 44.03%,50 岁以上占 7.16%。公司员工整体文化程度较高,工程技术人员占比较大,年龄构成合理,符合公司所处行业特点,基本能满足公司生产经营需要。公司目前正加大对项目经理、专业技术人员的培训力度,以更好满足公司经营规模不断扩大的需要。

截至 2005 年底,公司共有高级管理人员 7 人,其中总经理 1 人,副总经理 3 人,财务总监 1 人、总工程师 1 人、董事会秘书 1 人,均具有本科及以上学历。公司董事长周纪昌先生,现年 56 岁,在职博士生,高级工程师,1995

年 8 月至 2004 年 12 月任中国路桥（集团）总公司总裁兼党委副书记；2004 年 12 月至 2005 年 8 月任中国路桥（集团）总公司总裁兼党委书记，具有丰富的管理经验和较高的管理水平；2005 年 8 月任中国交通建设集团有限公司董事长兼党委副书记。公司总经理毛志远先生，现年 49 岁，高级工程师，1999 年至今任公司副董事长、总经理，先后担任多个大型项目的设计代表，具有较强的市场开拓能力和管理能力。公司高层管理人员有丰富的公路建设行业从业经历，专业水平过硬，管理能力较强，整体素质较高，为公司进一步发展奠定了良好基础。

3. 研发及技术实力

公司专门设有技术专家委员会，直接负责研发工作，技术水平处于同行业领先水平。目前在建的东海大桥海上深水施工、杭州湾大桥的沉桩施工、沪蓉西 16 标的悬索桥施工、甌南大桥的开启钢桁架施工、佛山东平大桥的钢管拱施工等项目的技术含量在国内外处于领先地位。2004 年公司“东海大桥海上基础施工”及“悬索桥复合式隧道锚碇施工”两项技术分别通过北京市科委及广东省中山市科委的成果鉴定，均达到国际先进水平。公司连徐路运河特大桥“提篮式钢管拱肋液压提升”技术获中国公路协会科技进步二等奖。公司在工程施工方面具有较强的技术优势，可以进行高难度的工程施工，这为公司实施占领高端施工市场战略创造了条件。

公司下属子公司——西筑公司拥有省级企业技术中心。该技术中心力量雄厚，现有高级工程师 25 人，工程师 56 人，助理工程师及技术员 42 人，各类专业技术人员 142 人，担负着西筑公司六大类产品设计、开发及技术改造等多项工作任务，开发了我国第一套沥青混合料搅拌设备，第一台沥青混合料摊铺机，第一台稳定材料路拌机。截至目前该技术中心共获得专利 15 项，拥有国家级新产品 3 项、名牌产品 4 项。

未来几年，公司将坚持“基础建设+高科技”的发展道路，并计划加大新技术的开发和应用力度，为公司在相关领域开展业务提供更为坚实的技术保障，提高公司的核心竞争力。

4. 税收优惠和外部支持

税收方面，根据国家税务总局国税发[1994]151 号文件，公司享受高新技术企业税收政策，按 15% 的税率征收企业所得税。从目前情况看，在短期融资券到期日之前，该政策应不会发生改变。

股东支持方面，公司控股股东是中交股份。中交股份系由中国交通建设集团有限公司（简称“中交集团”，由中国路桥（集团）总公司和中国港湾建设（集团）总公司合并重组设立）独家发起设立的股份有限公司，并承继了中交集团绝大部分经营性资产和业务。中交股份主要从事基建设计、基建工程、疏浚及港口机械生产等业务，是目前中国最大的港口建设及设计企业，中国领先的公路、桥梁设计和施工企业，中国最大、世界第三疏浚企业，以及全球最大的集装箱起重机制造商，在承建和设计的众多国家重点工程项目中，创造了诸多我国乃至亚洲和世界水工、桥梁建设史上的“第一”、“之最”。2005 年度中交股份在中国企业 500 强中排名第 28 位；在全球国际承包商 225 强中排名第 20 位，居上榜中国公司第 2 位。

中交股份计划于 2006 年 12 月通过发行 A、H 股整体上市募集资金 20 亿美元。公司作为中交股份的子公司，可以在市场开发、融资、技术、人才等方面得到强有力的支持，并有效地降低经营风险。

五、管理分析

公司自上市以来，严格按照《公司法》、《证券法》、中国证监会有关规定及《上海证券交易所股票上市规则》的要求，规范运作，建立了较完善的法人治理结构。

股东大会为公司最高决策机构，公司实行董事会领导下的总经理负责制，董事长和总经理分设，董事长是公司的法定代表人。截至2005年底，公司有董事9人（其中董事长1人，副董事长1人，独立董事3人），总经理1人，副总经理3人，监事5名。董事会下设战略决策委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会和审计委员会，在企业发展战略和中长期规划、重大组织结构调整和人事问题、经济改革和政策、重大投融资活动和建设项目等方面行使决策权；经理班子全面负责公司的生产经营管理活动；监事会履行监督职责。

目前公司总部设有总经理办公室、人力资源部、证券部、企划部、财会部、开发部、物资装备部、监督审计部、合约管理部 and 生产技术管理部、安全生产监督管理部、技术部等12个职能部门，各部门分工明确。

公司是由国有企业改制设立的，经过多年的发展，已建立健全了适合自身实际的各项管理规章制度，各项管理工作有章可循，内部管理运作规范。

财务和资金管理方面，公司对在建项目实行分类管理，对合同金额较大、对年度计划完成影响较大的项目实行重点监督管理，以控制财务风险；通过网上银行系统加大了调剂资金的力度，提高了资金使用效率。公司通过强化项目管理中的资金集中统一管理和成本控制，提高了财务管理水平。

工程项目管理方面，公司推行“五个集中统一管理”的管理模式，在工程分包、大宗材料采购、机械设备管理、预算、成本控制等方面集中统一管理，借此加强成本管理，通过降低成本来提高效益；采取多种措施夯实项目的技术质量基础工作，确保公司在建工程质量处于受控状态，保证了工程质量和安全“零事故”目标的实现。

内部审计方面，公司实行内部审计制度，配备有专职审计人员，建立了绩效考核审计体系，并对项目策划和项目管理进行监督。

标准化管理方面，公司顺利完成了ISO9001质量管理体系、ISO14001环境管理体系和OHSAS18001职业健康安全管理体系认证工作，管理体系完备。

高级管理人员绩效评估和激励方面，按照《经营层高级管理人员薪酬绩效考核实施办法》，公司董事会下设的薪酬与考核委员会根据董事会下达的年度经营计划和考核目标对高级管理人员进行考核和奖惩。

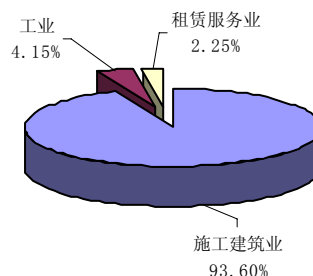
总体看，公司已建立了较完善的法人治理结构，内部管理制度完备健全，管理水平较高，管理风险较低。

六、经营分析

1. 经营业务

近年来公司以公路、桥梁、机场、港口、隧道、给排水及其他土木工程建设为主业，以公路桥梁工程建设所需的筑路机械生产制造、销售为依托，以实业投资、物业租赁、高科技产品开发、公路收费经营、智能交通、智能建筑为新的经济增长点，已形成了施工建筑业、工业和租赁服务业三大业务板块。2005年，公司实现主营业务收入351365.64万元，其中施工建筑业、工业和租赁服务业分别占93.60%、4.15%和2.25%（见图2），可见公司业务以施工建筑业为主，主营业务突出。

图2 2005年公司主营业务构成



（1）施工建筑业

公司装备精良、技术领先，在我国的路桥建设领域占有重要地位，承建的公路桥梁项目

多是技术含量高、附加值大、有影响力的“高、精、尖”特大项目。公司在国内先后承建（或部分承建）了我国第一条高速公路——京津塘高速公路，第一座跨海大桥——厦门大桥，国内最大的跨海大桥——东海大桥，全国最大的城市立交桥——太原武宿立交桥，亚洲最大、世界第三的悬索桥——厦门海沧跨海大桥。同时，公司还承建了国家“五纵七横”计划的多项重点项目：沪宁高速公路、太旧高速公路、京石高速公路、济青高速公路等，以及首都机场高速公路、北京四环公路、北京五环公路、珠海大桥等一大批国家重点建设项目。公司曾先后荣获“国家优质工程银质奖”、“中国建筑工程鲁班奖”、“中国土木工程詹天佑奖”等多项荣誉。

公司所有的工程均通过公开招标获得。近年来，国内建筑施工市场竞争日趋激烈，公司根据现有的资源状况，制定了有针对性的市场开发战略，加大开发力度，特别重视对重点工程的开发，在项目投标选择上只选择“高、精、尖”项目或预期毛利较高的项目进行投标；同时，公司强化项目全过程的基础管理工作，尤其强调项目策划，即以项目策划为起点，以过程控制为基础，以绩效考核为重要激励手段，有效规范了各项管理程序和各级管理行为，在项目承揽和收益上取得了很好的成效。近三年，施工建筑业主营业务收入年均增长了 26.17%，利润总额实现了由负转正，2005 年完成主营业务收入 328880.72 万元，利润总额 4035.82 万元。2006 年 1~9 月完成主营业务收入 246229.37 万元，实现利润总额 2080.03 万元。

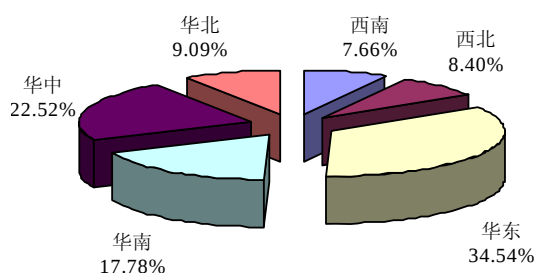
2005 年新签施工建筑工程项目合同额 499447.00 万元；2006 年 1~9 月新签施工建筑工程项目合同额 470916.00 万元，另外 2006 年 10 月公司中标 2 个大型施工建筑工程项目，合同额 42063.81 万元。公司未来发展有充足的合同保障。

从近年公司新签大型项目看，公司承揽的大型工程项目几乎涵盖了目前国内所有的公路

工程类型，部分项目的技术含量处于国内外领先地位，反映了公司在承揽大型公路工程项目方面的实力和优势。2005 年和 2006 年 1~9 月公司新签合同额在 2 亿元以上的大型施工建筑工程工程主要有：西部开发通道兰州至磨憨公路、云南元谋至武定段高速公路、杭州湾大桥海中平台 III-B 合同、阜阳至合肥高速公路路基工程 9 标、山东省青银高速公路济南绕城北线工程四合同、温州绕城高速公路北线工程第二标段、上海崇明越江通道长江大桥工程 B7 标段-30m、50m 梁及辅通航孔 B7 标、太澳公路广东省顺德碧江至中山沙溪段工程、国家重点公路杭州至兰州重庆奉节至云阳段第 B5 合同段、杭州市江东大桥及接线工程、申嘉湖高速公路湖州段 J11 段、四川省广元至巴中高速公路工程项目路基土建工程第 10 合同段、舟山大陆连岛工程金塘大桥土建工程第 II 合同段、北京怀柔区国道 111（河防口至汤河口）改建工程代建项目。

从公司施工建筑业务的地区分布来看，公司施工建筑业务范围遍布全国，以华东、华中和华南市场为主（见图 3）

图 3 公司施工建筑业务市场分布



从原料采购上来看，公司物装部制定了一系列专门的大宗材料采购管理制度，对于施工所需的大宗材料进行统一采购，使得公司主要原材料的采购单价下降，同时采用银行票据结算，大大降低了公司资金成本。

面对施工建筑业行业竞争加剧，利润趋薄的现状，公司将在坚持现有业务领域的基础上，有选择地进入铁路、隧道、房地产、水工等领

域，继续尝试参与 BT 项目、代建制、设计—施工总承包等大型项目，以提升盈利水平。

（2）工业

公司从事工业业务的主要是西筑公司。西筑公司是目前国内最大的专业筑养路机械研发和制造企业，开发生产出我国第一台稳定土拌合机、第一台沥青混合料摊铺机、第一套强制间歇式沥青混合料搅拌设备和第一台国产稀浆封层机等，引进开发出具有国际先进水平的 H 系列环保节能型沥青混合料搅拌设备、J 系列集装箱型沥青混合料搅拌设备、多功能摊铺机系列、稀浆封层机系列、沥青路面铣刨机系列、同步碎石封层机系列、砼路面传力杆置入机等新型的高等级公路大型施工和养护的关键设备。2005 年西筑公司两大科技攻关项目——“MS9 系列稀浆封层机研制”和“H 系列强制间歇式沥青混合料搅拌设备研制”通过交通部科技教育司主持召开的专家鉴定，为开拓市场新领域提供了有利条件。

近三年，西筑公司主营业务收入呈下降趋势，年均下降了 22.30%，2005 年完成主营业务收入 14588.94 万元，利润总额为-831.58 万元。西筑公司经营情况大幅下滑的主要原因有：①国家宏观调控导致钢材等原材料价格大幅上涨，使得西筑公司成本增加较多；②西筑公司在零部件选型、材料采购方面监控不力导致生产成本过高，同时冗员较多、工资成本高；③虽然西筑公司是目前国内最大的专业筑养路机械研发和制造企业，但与国内外大型机械制造企业相比，其整体规模较小，体现不出规模效应。

针对西筑公司存在的问题，公司通过提高零部件国产化比例、集中采购、精简人员等措施，解决成本过高的问题，同时对搅拌、摊铺、养护、铣刨、租赁 5 个事业部和配件公司进行利润考核，从机制上推动变革，激发生产积极性，取得了初步成效。2006 年 1~9 月，公司工业板块实现主营业务收入 18945.52 万元，利

润总额 209.73 万元。未来公司将通过实行工业产品高、中、低端市场共同发展，并进一步扩大养护机械市场，扩大西筑公司生产规模，实现公司工业板块经营状况的根本好转。

（3）租赁服务业

公司租赁服务业主要是西筑公司的机械租赁业务、路桥集团基础建设投资有限公司（路桥基础）（持股 100%）的物业租赁业务和北京瑞拓电子技术发展有限公司（瑞拓公司）（持股 52%）的智能建筑业务。其中路桥基础拥有的北京东环广场（路桥大厦）自 2001 年置换进入公司后一直维持较高的对外出租率，年租赁收入在 3000 万元左右，随着北京奥运会的临近和东直门区域的发展，该房产有较大的升值空间；瑞拓公司在智能电子行业位居前三名，是国内最早从事智能建筑工程的专业公司之一，近年该公司通过调整业务结构，确定“智能建筑业发展战略”，业务处于稳定发展的上升阶段，2005 年新签合同额达到 6297 万元，完成营业额 3346 万元，实现利润 111 万元。

近三年，租赁服务业主营业务收入年均增长了 37.89%，2005 年实现主营业务收入 7895.97 万元，利润总额 3969.03 万元。2006 年 1~9 月实现主营业务收入 5257.70 万元，利润总额 2503.76 万元。可以看出，公司租赁服务业务保持了快速增长的良好势头，对公司利润贡献较大。

2. 经营效率

公司近三年资产总额增长较快，年均增长率为 19.67%，所有者权益基本稳定，年均增长率为 2.95%；随着工程承包新签合同额的快速增长，近三年主营业务收入和利润总额年均增长率分别为 22.48%和 6.54%，公司整体呈现良性健康的发展趋势。

公司近三年管理费用率呈下降趋势，2005 年为 4.59%，表明公司在成本控制方面的措施取得了成效；成本率在波动中有所下降，2005

年为 98.93%，但仍处于较高的水平，主要是施工建筑业高成本投入所致；近三年，存货周转次数有所下降，2005 年为 2.17 次，主要原因是公司原材料及已完工未结算的工程数量增加较快所致；销售债权周转次数有所波动，2005 年为 7.97 次，与同行业企业相比，处于较高的水平，表明公司应收账款管理工作成效较好；近三年，总资产周转次数波动中略有下降，2005 年为 0.88 次。总体看，公司经营效率正常。

3. 未来发展

公司成立七年来，已经逐步确立了以公路、桥梁施工为主业，工业生产、智能电子以及投资业务并举的业务架构。

施工业务方面，①在继续紧抓公路建设市场的前提下，拟进入新的领域，如铁路工程、隧道工程、航务工程等；②充分发挥在高、特、大、难桥梁工程项目建设方面的优势，力争中标新的深海项目；③发挥上市公司的资金优势，借 2005 年中标浦东新区中低价普通商品房 BT 项目的良好契机，进一步拓宽资金密集型项目；④除传统的施工承包模式，尝试总承包项目、BT 项目、代建制项目等新的模式。

工业生产方面，根据市场需求的变化，强势发展搅拌设备，超前发展养护机械，稳定发展摊铺业务，形成搅拌、养护、摊铺、租赁、配件和筑路机械延伸业务。

智能电子方面，进一步扩大市场规模，将智能建筑业务做出规模和品牌，真正成为该行业的“领头羊”；在投资业务方面，积极探索新的业务领域，使公司资本结构、业务结构及经营方式更加合理。

表 1 是公司 2006 年~2008 年经营预测。未来三年公司投资规模小，主要用于购置施工所需设备；2003 年~2005 年，公司主营业务收入年均增长 22.48%，公司预计 2006 年~2008 年主营业务收入年均增长 11.80%，远低于前三年的增长速度，公司目前中标、在建工程项目可以支撑公司主营业务收入在未来保持较快的

增长速度；随着公司工程业务领域扩张及业务模式改变，以及工业、租赁服务业经营状况进一步好转，公司盈利水平有所提高。总体看，公司未来预测实现可能性大。

表 1 2006 年~2008 公司经营预测

项目 (亿元)	2005 年 (实际)	2006 年	2007 年	2008 年
计划投资	---	6614.00	8000.00	9000.00
主营业务收入	351365.64	400000.00	450000.00	500000.00
利润总额	7173.28	8000.00	10000.00	11800.00
净利润	6068.38	7000.00	8600.00	10000.00
预计折旧	6820.09	6900.00	7100.00	7400.00
预计摊销	2296.85	2500.00	2700.00	3000.00
利息支出	2731.00	2736.00	2800.00	3300.00
短期债务	51196.98	88500.00	70500.00	82500.00
长期债务	13707.00	10000.00	30000.00	30000.00
少数股东权益	6976.10	7245.00	7567.00	8050.00
所有者权益	152282.31	160000.00	170000.00	181800.00
指标	2005 年	2006 年	2007 年	2008 年
全部债务资本化率(%)	28.95	37.07	36.14	37.21
净资产收益率(%)	3.98	4.38	5.06	5.50
EBITDA 利息倍数	6.96	7.36	8.07	7.73
债务保护倍数	0.23	0.17	0.18	0.18

资料来源：公司提供，其中 2005 年为实际数，2006 年~2008 年为预测数

七、财务分析

1. 财务概况

公司提供的 2003~2005 年财务报表已经华证会计师事务所有限公司审计，并出具了无保留意见的审计结论，公司 2006 年第三季度财务报表未经审计。

截止 2005 年底，公司（合并）资产总额 433698.42 万元，所有者权益 152282.31 万元，少数股东权益 6976.10 万元，2005 年实现主营业务收入 351365.64 万元，利润总额 7173.28 万元。

截至 2006 年 9 月底，公司（合并）资产总额 467093.54 万元，所有者权益 153072.34 万元，少数股东权益 8077.13 万元，2006 年前三季度实现主营业务收入 270432.59 万元，利润总额 4793.52 万元。

截至 2006 年 9 月底，公司本部资产总额 298115.46 万元，所有者权益 153357.33 万元。

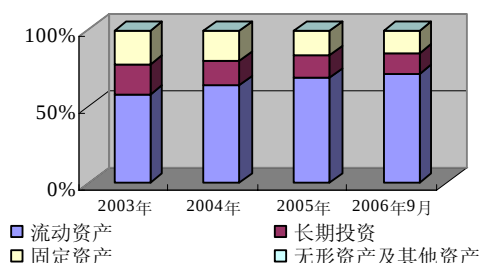
公司少数股东权益占比较小，本报告财务

分析以公司合并报告为主。

2. 资产质量

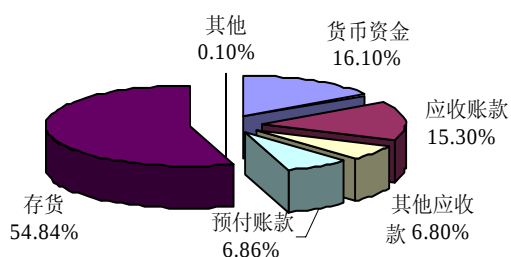
近年公司资产构成有所变化（见图4），流动资产占比上升较多，主要是公司存货中“已完工未结算工程”增加较多。截至2005年底，公司资产总额433698.42万元，其中流动资产占69.42%，固定资产占16.24%，长期投资占14.00%，无形资产及其他资产占0.34%。2006年9月底，由于存货增加较多使得流动资产占比有所上升。近年公司资产以流动资产为主，符合建筑施工行业特点。

图4 近年公司资产构成情况



近三年公司流动资产增长较快，年均增长31.35%，流动资产占比上升。截至2005年底，公司流动资产301051.56万元，其中存货占54.84%，货币资金占16.10%，应收账款占15.30%，预付账款占6.86%，其他应收款占6.80%（见图5），公司流动资产以存货为主。

图5 2005年底公司流动资产构成



截至2005年，公司应收账款总额47272.01万元，从账龄分析看，1年以内的占65.29%，1~2年的占18.27%，以2年内为主，账龄较短；从集中度看，前5名欠款人累计欠款金额12760.66万元，占26.99%，集中度较高；公司

应收账款主要是政府投资项目的工程款、质保金，发生坏账损失的可能性较小。截至2005年底，公司应收账款坏账准备余额1218.17万元。

近三年公司其他应收款增长较快，年均增长20.12%，截至2005年底，公司其他应收款总额21112.00万元，以一年以内为主，占79.21%；前5名欠款人累计欠款金额为4811.10万元，占22.79%，集中度较高。公司其他应收款主要是履约保证金，发生坏账损失的可能性小。由于建筑业竞争加剧，业主要求提交的保证金增加，导致近年公司其他应收款增长幅度较大。

截至2005年底，公司预付账款20653.24万元，主要是预付工程款和预付材料款。近年由于工程项目增加，公司预付分包单位和供应商的款项增加，导致公司预付账款增加速度较快，年均增长16.75%。

近三年公司存货增长很快，年均增长率为50.43%，主要原因是2005年公司很多项目合同内及变更工程量已完成，但甲方在2005年末未给予确认，导致已完工未结算工程增加。截至2005年底，公司存货总额165594.90万元，其中已完工未结算工程占77.94%，原材料占8.71%，产成品占6.75%，以完工未结算工程为主。目前公司正采取强化对重点工程项目的监控、加快工程计量速度等措施，以缩短工程款结算周期、降低存货。

截至2005年底，公司长期投资64028.97万元，全部是长期股权投资，主要投资领域是基础设施及房产。由于公司参股的南方证券股份有限公司于2004年1月2日被行政接管，公司全额计提了长期投资减值准备3300万元。

截至2005年底，公司固定资产原值100925.65万元，其中房屋建筑物占51.15%，机器设备占20.33%，交通船舶占12.66%；公司在建工程578.51万元，主要是在建造的2600千瓦近海拖轮。

截至2005年底，公司无形资产297.16万

元，主要是外购工业产权及专有技术、计算机软件；公司其他长期资产 1011.57 万元，主要是临时设施。

截至 2006 年 9 月底，公司资产总额 467093.54 万元，较 2005 年底增加 33385.12 万元，主要是流动资产中存货和预付账款增加较多所致，其中存货增加 18304.05 万元，预付账款增加 13700.05 万元。

总体看，公司资产构成合理，以流动资产为主，流动性较好，公司整体资产质量较高。

3. 负债及所有者权益

近年公司所有者权益构成稳定。截至 2005 年底，公司所有者权益 152282.31 万元，其中资本公积占 56.67%，实收资本占 26.80%，未分配利润占 9.98%，盈余公积占 6.55%，以资本公积和实收资本为主，稳定性好。2006 年 9 月底，公司所有者权益与 2005 年年底相比，变化较小。

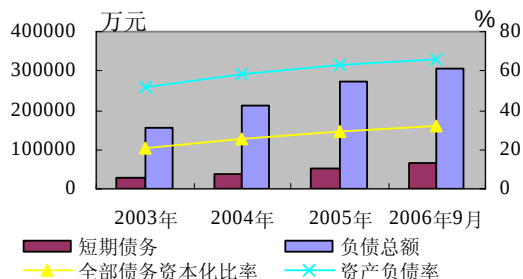
近三年公司负债总额年均增长 32.53%，高于总资产 19.67% 的增长率。截至 2005 年底，公司负债总额 274440.01 万元，其中流动负债占 94.81%，长期负债占 5.19%，以流动负债为主。流动负债中，应付账款占 34.64%，预收账款占 30.19%，短期借款占 13.44%，其他应付账款占 8.92%，短期借款所占比重较小。长期负债以长期借款为主，占 96.28%。

从图 6 可以看出，近年资产负债率有所上升，2005 年底为 63.28%，整体负债水平较高，但与同行业其他公司相比，仍处于较低水平；2005 年底，公司全部债务资本化比率、长期债务资本化比率分别为 28.95%、7.92%，较前 2 年有所上升，但仍处于较低水平。公司债务以短期债务为主，符合所从事行业特征，公司债务结构合理，负债水平正常。

截至 2006 年 9 月底，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 6.37%、32.45% 和 65.50%，长期资本化比率较 2005 年年底有所降低，主要是公司偿还了部分长期借款；全部债务资本化比率和资产负债

率有所上升，主要是 2006 年 1 月公司发行了 3 亿元短期融资券。

图 6 近年公司债务情况



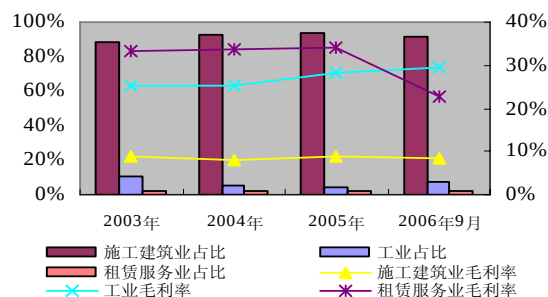
本期 2.8 亿元短期融资券发行后，以公司 2006 年 9 月底的财务数据为基准，预计资产负债率和全部债务资本化比率将分别为 67.45% 和 39.54%，公司债务负担有所加重。

4. 盈利能力分析

近三年由于公司进入快速扩张期，市场份额不断扩大，中标和在建项目急剧增加，公司主营业务收入增长很快，年均增长 22.48%，2005 年公司实现主营业务收入 351365.64 万元，2006 年 1~9 月份实现主营业务收入 270432.59 万元。

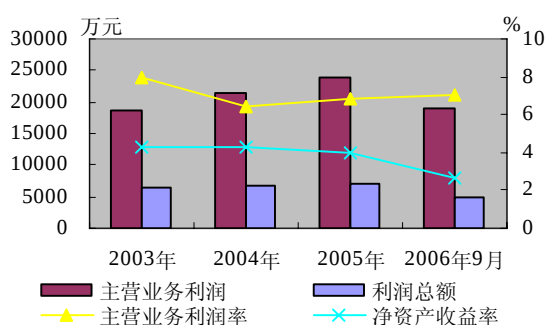
近三年公司施工建筑业主营业务收入占比分别 87.95%、92.45% 和 93.60%，公司主营业务突出；工业主营业务收入占比分别为 10.28%、5.74% 和 4.15%，占比较小，且呈下降趋势；租赁服务业主营业务收入占比分别为 1.77%、1.81% 和 2.25%，占比小，略有上升。近年公司建筑施工业毛利率基本稳定，2005 年为 8.77%，处于较低的水平；工业和租赁服务业毛利率相对较高，2005 年分别为 28.32% 和 34.12%（见图 7）。

图 7 近年公司主营业务收入占比及毛利率变动情况



从图8可以看出,近三年公司主营业务利润年均增长13.70%,三年分别为18575.89万元、21357.59万元和24014.94万元,公司主营业务利润有较明显增加,反映了公司主营业务的日益稳定和成熟发展;利润总额增长相对较慢,年均增长6.54%,2005年为7173.28万元。近三年公司主营业务利润率基本稳定,2005年为6.83%,2006年1~9月为7.07%,公司主营业务盈利能力一般。

图8 近年公司盈利情况



从利润构成来看,公司利润主要来源于施工建筑业和对基础设施及房产的投资收益。近三年公司施工建筑业实现利润分别为-138.46万元、2140.21万元和4035.82万元,其中2004年、2005年其利润在公司利润总额中占比分别为31.15%和56.26%;投资收益基本稳定,三年分别为3064.07万元、4127.53万元和3492.58万元,在公司利润总额中占比分别为48.49%、60.08%和48.69%。近年公司建筑施工利润和投资收益在利润总额中的占比有了明显变化,2005年建筑施工利润占比首次超过投资收益,公司利润构成正逐年改善,逐步向更为合理的方向转化;近三年公司工业板块实现利润分别为708.75万元、152.16万元和-831.58万元,盈利水平较差,但由于规模较小,对公司收益水平影响较小,2006年1~9月,工业板块实现利润209.73万元,较2005年有所好转。

由于公司投资领域主要是基础设施及房产,同时公司因南方证券股份有限公司被行政接管,计提长期投资减值准备3300万元,使得公司投资收益水平一般,但稳定的投资收益对

稳定公司的收益水平起到了积极作用。

近三年,公司净资产收益率分别为4.25%、4.27%和3.98%,基本稳定;总资本收益率分别为4.24%、4.23%和3.93%。总体看,公司盈利水平一般。

目前公司中标、在建项目较多,未来3年,随着公司承揽项目的进一步增加,公司主营业务收入仍将保持较快的增长速度;未来公司凭借品牌、设备、技术、资金等方面的优势,在坚持现有业务领域的基础上,将有选择的进入存在一定进入壁垒、收益水平较高的铁路、隧道、水工等领域,参与BT、代建制、设计—施工总承包等大型项目,预计整体盈利水平将会有所上升。根据表1的预测,未来三年公司净资产收益率分别为4.38%、5.06%和5.50%,较2005年有所提高,并逐年上升。

5. 现金流量分析

从经营活动来看,近三年公司销售商品、提供劳务收到的现金年均增长 20.16%,2005年为 314949.26 万元;经营活动现金流入量年均增长 13.07%,2005年为 336326.29 万元;经营活动现金流出年均增长 16.81%,近三年分别为 242467.53 万元、298094.97 万元和 330811.55 万元;经营活动现金流量净额分别为 20582.86 万元、-10516.46 万元和 5514.74 万元,波动较大。其中 2004 年由于公司进入高速扩张期,市场份额迅速扩大,中标及在建项目增加较多,其中支付的投标保证金、履约保证金和质保金就有 3.6 亿元左右,加之政府宏观调控导致工程款回款速度下降,使得经营活动现金流量净额出现较大负值。2005 年公司加强了资金管理,加大了应收款项回收力度,使得经营活动现金流状况有所好转。2005 年公司现金收入比率为 89.64%、收入实现质量差,这与公司所从事的行业特点相关,目前由于行业竞争加剧,业主拖欠工程款的现象较普遍。

从投资活动来看,近三年公司投资活动现金流入量基本稳定,三年分别为2961.28万元、3794.24万元、2839.82万元;投资活动现金流出

量三年分别为12367.10万元、3828.70万元和7010.77万元，主要是为生产经营而购置机械设备（主要是海上机械设备）；投资活动产生的现金流量净额分别为-9405.82万元、-34.46万元和-4170.95万元。

近三年公司筹资活动前现金流量净额分别为11177.04万元、-10550.92万元和1343.79万元，波动较大，除2004年外，经营活动产生的现金流量净额基本能覆盖投资活动对资金的需求。

从筹资活动看，近三年公司筹资活动现金流入年均下降14.38%，2005年为83420.54万元，公司主要以银行借款及发行短期融资券方式筹集资金；筹资活动现金流出近三年年均下降21.62%，近三年分别为116944.10、39743.01和71838.97万元，主要是偿还银行借款；筹资活动现金流量净额分别为-3144.10万元、9156.99万元、11581.57万元。

总体看，公司经营活动获现能力正常，由于公司投资支出较小，经营活动产生的现金流量净额对投资具有一定的覆盖能力，公司对外部融资的依赖性较小。公司现金流状况正常。

表 2 现金流量

项 目（万元）	2003 年	2004 年	2005 年
销售商品、提供劳务收到的现金	218142.98	251749.15	314949.26
经营活动现金流量净额	20582.86	-10516.46	5514.74
投资活动现金流量净额	-9405.82	-34.46	-4170.95
筹资活动现金流量净额	-3144.10	9156.99	11581.57
汇率变动对现金的影响	-0.19	-0.14	-2.25
现金及现金等价物净增加额	8032.75	-1394.07	12923.11
指标（%）	2003 年	2004 年	2005 年
现金收入比	93.14	75.79	89.64

公司 2006 年~2008 年的现金流量预测见表 3。随着公司施工建筑业务领域扩大及业务模式改变、工业板块的经营状况进一步好转，公司主营业务收入将进一步增长，并将支持公司经营活动现金流入的稳定增长。未来三年，公司经营活动产生的现金流量净额预计分别为16571.00万元、19214.00万元和23314.00万元，公司经营活动获现能力稳定。

表 3 2006 年~2008 年公司现金流量表预测

项 目（万元）	2006 年	2007 年	2008 年
经营活动现金流入小计	379456.00	434032.00	480230.00
经营活动现金流出小计	362885.00	414818.00	456916.00
经营活动产生的现金流量净额	16571.00	19214.00	23314.00
投资活动现金流入小计	1021.00	800.00	900.00
投资活动现金流出小计	6632.00	8000.00	9000.00
投资活动产生的现金流量净额	-5611.00	-7200.00	-8100.00
筹资活动现金流入小计	95455.00	95000.00	97000.00
筹资活动现金流出小计	69969.00	85910.00	88200.00
筹资活动产生的现金流量净额	25486.00	9090.00	8800.00
汇率变动对现金的影响	-1.00	0	0
现金及现金等价物增加额	36445.00	21104.00	24014.00

注：2006~2008 年数据来源于公司预测

从投资活动来看，未来三年投资活动支出的现金预计分别为 6632.00 万元、8000.00 万元和 9000.00 万元，主要用于购置施工过程中所需设备，暂无其他重大投资项目。

从筹资活动来看，现金流入主要以银行借款和发行短期融资券为主，融资渠道比较单一；现金流出主要是偿还银行借款和短期融资券。近三年公司筹资活动产生的现金流量净额预计分别为 25486.00 万元、9090.00 万元和 8800.00 万元，其中 2006 年由于发行短期融资券，筹资活动现金流入规模较大。

总体来看，未来3年公司经营活动获现能力加强，对投资资金需求覆盖能力强，公司对外部融资的依赖性有所降低。

6. 偿债能力分析

从短期偿债能力指标看，2003~2005 年公司流动比率和速动比率有所下降，2005 年底公司流动比率和速动比率分别为 115.71%和 52.25%，单从指标上来看，公司短期支付能力较弱。但考虑到流动负债以应付账款和预收账款为主，有息债务占比小、以及存货以已完工未结算工程为主，公司资产流动性正常。2006 年 9 月底，公司流动比率和速动比率分别为 113.29%和 51.05%，较 2005 年年底略有下降。2003 年~2005 年，公司筹资活动前现金流量净额利息偿还能力波动较大，三年分别为 6.50 倍、-4.86 倍和 0.49 倍。总体看，公司短期偿债能力一般。

从长期偿债能力指标看，2003年~2005年，

公司EBITDA分别为14891.84万元、16663.34万元和19021.22万元；近三年公司EBITDA利息倍数分别为8.66倍、7.68倍和6.96倍，EBITDA对利息保护能力较强；近三年公司债务保护倍数分别为0.34倍、0.28倍和0.23倍，公司债务以短期债务为主，公司债务保护能力一般；近三年，公司筹资活动前现金流量净额债务保护倍数分别为0.29倍、-0.21倍和0.02倍，筹资活动前现金流量净额对债务的保护能力一般。

八、本期短期融资券偿还能力

公司2006年第一期3亿元短期融资券已于2006年1月23日发行。公司计划在2007年1月前，择机发行第二期2.8亿元短期融资券，这有利于2006年第一期3亿元短期融资券的偿还安排。

本期短期融资券筹资额仅占公司2006年9月底债务余额的9.15%，本期短期融资券的发行对公司整体债务的影响相对较小。

公司本期2.8亿元短期融资券预计在2007年底偿还。根据预测，公司预计2007年经营活动产生的现金流量净额为19214.00万元，不足以覆盖本期短期融资券，但公司经营活动现金流入规模较大，2007年预计为434032.00万元，是本期发行额度的15.50倍，未来公司经营活动现金流对短期融资券的保护能力较强。

表4是截至2006年11月底，公司长、短期债务期限分布，公司债务以短期债务为主，长期债务规模较小。公司债务偿还集中于2006年12月、2007年1月（主要是偿还2006年1月发行的3亿元短期融资券）和2007年9月。公司债务期限分布有利于本期短期融资券的偿还安排。

截止2005年底，公司无对外担保。

截至2005年底，公司下属子公司有一笔957.00万元贷款已逾期。1994年，西安筑路机械厂获得工商银行西安解放路支行外汇专项贷款1157.00万元，贷款到期日为1999年6月20日。1996年6月28日，西安筑路机械厂归还本金200.00万元，剩余贷款由西安筑路机械有

限公司承接。该笔款项发生于公司成立之前，属历史遗留问题，目前银行并未催还。截至目前，公司无其他逾期未偿还借款。

表4 公司长、短期债务期限分布

偿还时间	金额（万元）	
	短期债务	长期债务
2006年10月	2000.00	---
2006年11月	2500.00	---
2006年12月	9000.00	---
2007年1月	31000.00	---
2007年2月	2000.00	---
2007年3月	1000.00	---
2007年4月	2500.00	---
2007年5月	2000.00	---
2007年6月	---	---
2007年7月	500.00	---
2007年8月	2000.00	---
2007年9月	10000.00	---
2007年10月	2000.00	---
2007年11月	---	---
2007年12月	---	---
2008年	---	4000.00
2009年	---	4000.00

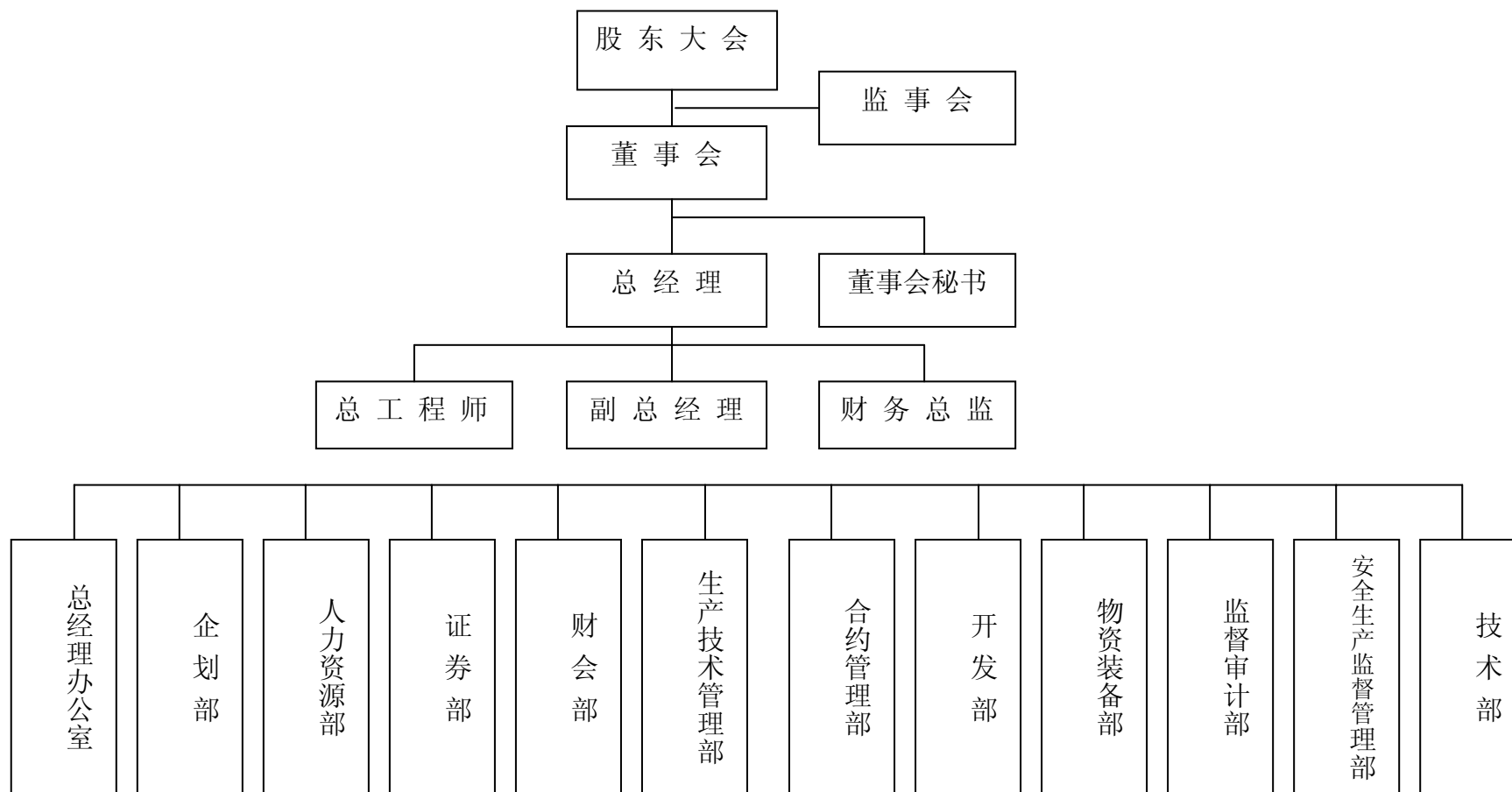
公司与国内银行建立了稳固的合作关系，截至2006年10月底，公司共获银行授信额度46.80亿元，其中未使用授信额度12.51亿元。

九、综合评价

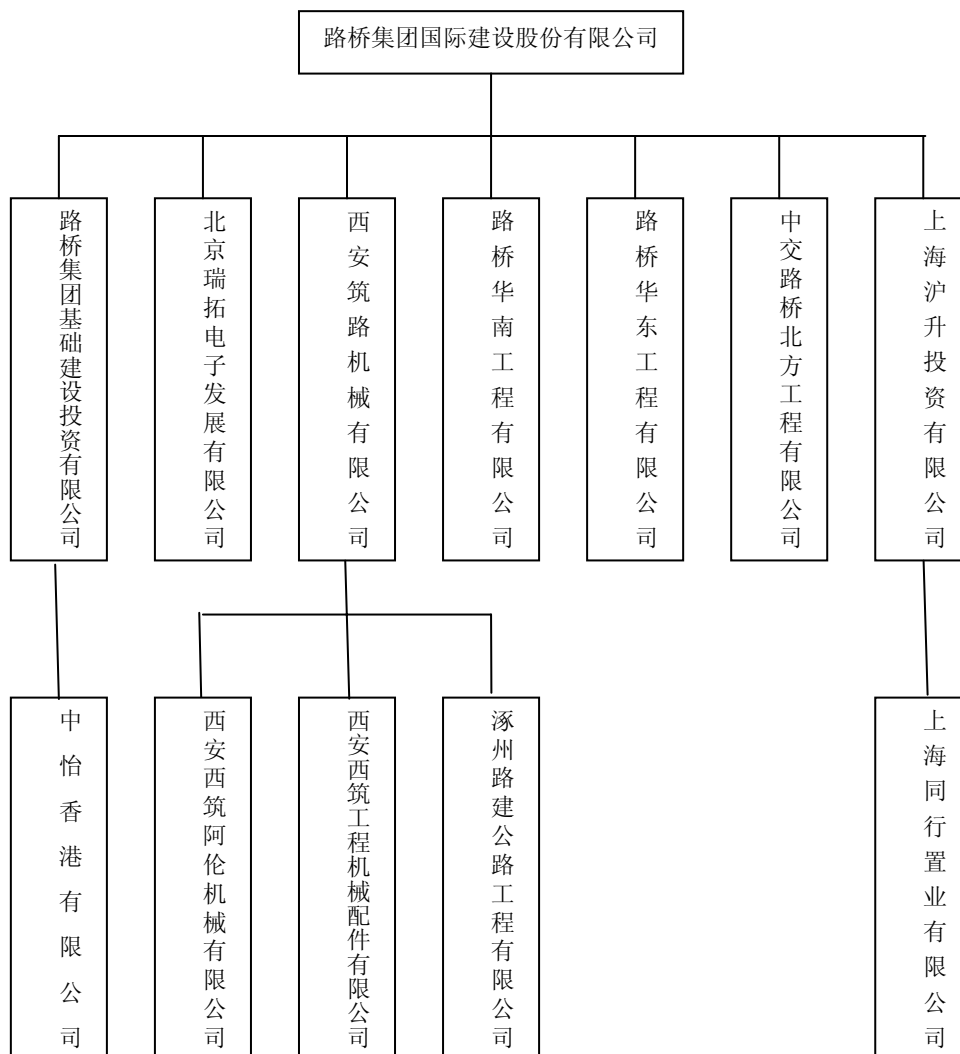
综上所述，交通是国民经济的基础产业，公路交通一直是国家优先鼓励发展和重点支持的行业，并由此带动公路工程建设行业的发展。公司主营施工建筑、工业、租赁服务业务，是中国公路施工行业首家上市公司。近年来，公司施工建筑业务规模不断扩大，中标和在建项目多，未来发展有可靠的合同保障。公司资产以流动资产为主，整体资产质量优良。近年公司债务负担有所加重，但与同行业其他企业相比，仍处于较低水平。公司主营业务收入和营业利润快速增长，盈利水平一般。公司现金流状况正常，随着大批在建项目进入回收期，公司获现能力和对债务的保护能力将得到加强。

总体看，本期短期融资券到期不能偿付的风险很小。

附表 5 公司组织机构图



附表 6 公司股权结构图

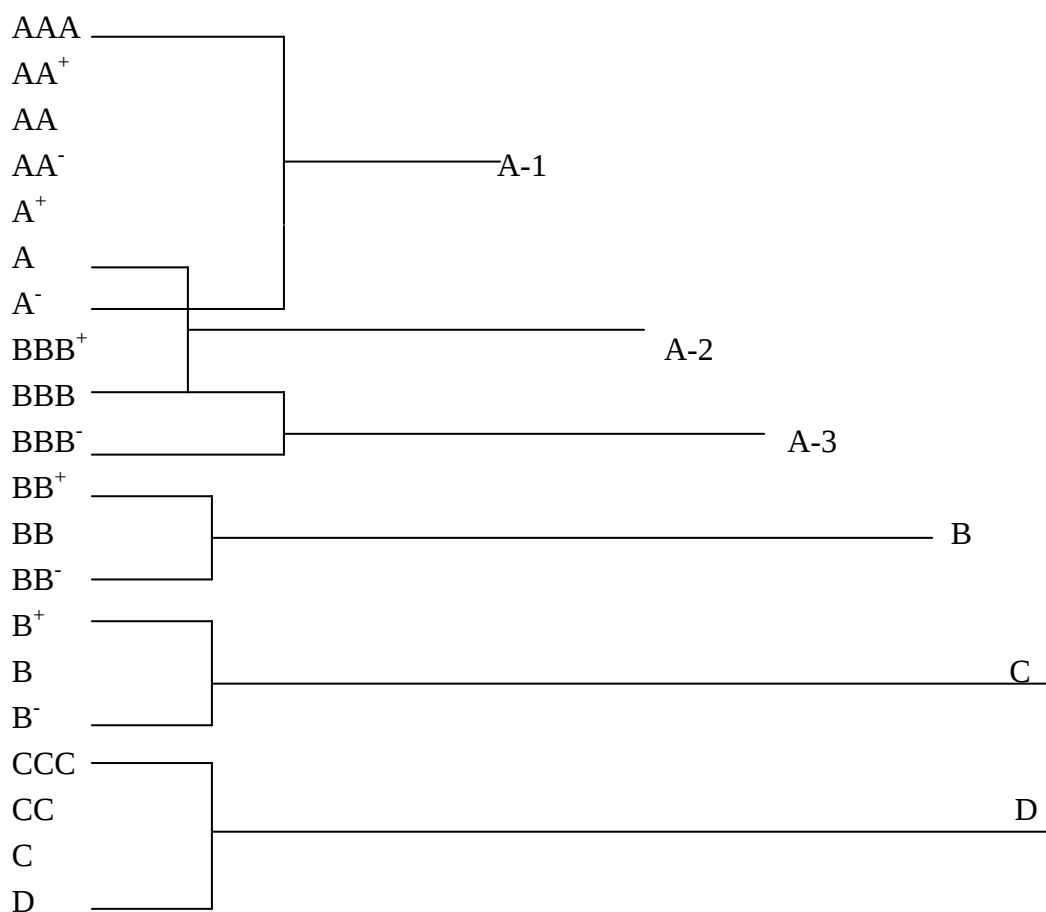


附表 7 短期融资券信用等级设置及其含义

根据中国人民银行 2006 年 3 月 29 日发布的《中国人民银行信用评级管理指导意见》（银发〔2006〕95 号）的有关规定，银行间债券市场短期债券信用等级划分为四等六级，符号表示分别为：A-1、A-2、A-3、B、C、D，每一个信用等级均不进行微调。等级含义如下表：

级别设置	含 义
A-1	为最高级短期债券，其还本付息能力最强，安全性最高
A-2	还本付息能力较强，安全性较高
A-3	还本付息能力一般，安全性易受不良环境变化的影响
B	还本付息能力较低，有一定的违约风险
C	还本付息能力很低，违约风险较高
D	不能按期还本付息

长、短期信用等级的对应关系



附表 8 有关指标的计算公式

指 标 名 称	计 算 公 式
增长指标	
资产总额年平均增长率	
净资产年平均增长率	(1) 2 年数据: 增长率= (本期-上期) / 上期×100%
主营业务收入年平均增长率	(2) n 年数据: 增长率=[(本期/前 n 年) ^{1/(n-1)} -1]×100%
利润总额年平均增长率	
经营效率指标	
销售债权周转次数	主营业务收入净额/ (平均应收账款+平均应收票据)
存货周转次数	主营业务成本/平均存货
总资产周转次数	主营业务收入净额/平均资产总额
现金收入比率	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) / (股东权益+少数股东权益+长期债务+短期债务) ×100%
净资产收益率	净利润/股东权益×100%
主营业务利润率	主营业务利润/主营业务收入净额×100%
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+股东权益+少数股东权益) ×100%
长期债务资本化比率	长期债务/ (长期债务+股东权益+少数股东权益) ×100%
担保比率	担保余额/ (股东权益+少数股东权益) ×100%
长期偿债能力指标	
EBITDA 利息倍数	EBITDA/利息支出
债务保护倍数	(净利润+固定资产折旧+摊销) / 全部债务
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
期内长期债务偿还能力	期内 (净利润+固定资产折旧+摊销) / 期内应偿还的长期债务本金
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%
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
筹资活动前现金流量净额本息偿还能力	筹资活动前现金流量净额/ (当年利息支出+当年应偿还的债务本金)
本期短期融资券偿债能力	
经营活动现金流量净额偿债倍数	经营活动现金流量净额/本期短期融资券到期偿还额
筹资活动前现金流量净额偿债倍数	筹资活动前现金流量净额/本期短期融资券到期偿还额

注: 长期债务=长期借款+应付债券

短期债务=短期借款+一年内到期的长期负债+应付票据

EBITDA=利润总额+利息支出+固定资产折旧+摊销

全部债务=长期债务+短期债务

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