

信用等级公告

联合 [2015]820 号

株洲循环经济投资发展集团有限公司：

联合信用评级有限公司通过对贵公司主体长期信用状况及贵公司拟发行的 2016 年株洲循环经济投资发展集团有限公司公司债券进行了主动评级，确定：

**株洲循环经济投资发展集团有限公司主体长期信用等级为 AA_{pi}，
评级展望为“稳定”**

株洲循环经济投资发展集团有限公司拟发行的 2016 年株洲循环经济投资发展集团有限公司公司债券信用等级为 AA_{pi}

特此公告

联合信用评级有限公司

信评委主任： 

二零一五年十二月十一日

地址：北京市朝阳区建国门外大街 2 号 PICC 大厦 12 层（100022）

电话：010-85171818

传真：010-85171273

<http://www.unitedratings.com.cn>

2016 年株洲循环经济投资发展集团有限公司 公司债券主动评级报告

评级结果：

主体长期信用等级：AA_{pi}

评级展望：稳定

本次债券信用等级：AA_{pi}

本次债券发行额度：14 亿元

本次债券期限：7 年

偿还方式：按年计息，分期还本，从第 3 年起
每年偿还本金的 20%

发行目的：安置房项目建设和补充营运资金

评级时间：2015 年 12 月 11 日

财务数据：

项目	2012 年	2013 年	2014 年
资产总额(亿元)	27.67	50.97	62.32
所有者权益(亿元)	22.02	40.81	42.89
长期债务(亿元)	—	2.94	13.38
全部债务(亿元)	0.80	3.34	13.75
营业收入(亿元)	3.45	5.63	5.51
净利润(亿元)	0.46	1.99	2.08
EBITDA(亿元)	0.54	2.06	2.15
经营性净现金流(亿元)	-0.87	-2.97	-4.96
营业利润率(%)	15.98	22.29	16.24
净资产收益率(%)	4.18	6.34	4.97
资产负债率(%)	20.43	19.94	31.18
全部债务资本化比率(%)	3.51	7.57	23.78
流动比率(%)	4.46	6.62	9.70
EBITDA/全部债务(倍)	0.67	0.62	0.16
EBITDA/本次发债额度(倍)	0.04	0.15	0.15

注：本报告财务数据及指标计算均是合并口径；报告中部分合计数与各相加数直接相加之和在尾数上存在差异，系四舍五入造成；报告中涉及货币内容除特别说明外，均指人民币。

评级观点

联合信用评级有限公司（以下简称“联合评级”）对株洲循环经济投资发展集团有限公司（以下简称“公司”）的评级反映了公司作为株洲市重要的基础设施建设、环境污染治理和土地整理开发主体之一，同时是石峰区范围内唯一的基础设施建设和环境治理主体，在重金属污染治理技术方面经验丰富，并在资本金及资产注入等方面获得株洲市及石峰区政府的大力支持；公司负责的清水塘地区重金属污染治理项目获得中央和湖南省的资金支持力度大。同时，联合评级也注意到公司资产流动性较弱、收入实现质量有待提高、经营性净现金流持续减弱等因素给公司经营带来不利影响。

近年来，株洲市经济持续快速增长、财政实力稳步增强，石峰区、清水塘循环经济工业区及田心轨道科技园的经济快速发展，为公司业务发展提供了良好的外部环境。未来公司经营前景良好，联合评级对公司的评级展望为“稳定”。

募投项目产生的收益对本次债券本息之和的保障能力较好，且本次债券设置分期偿还条款，一定程度上缓解了公司未来的集中偿付压力。联合评级认为，本次债券到期不能偿还的风险很低。

优势

1. 株洲市和石峰区经济持续快速增长、财政实力稳步增强，清水塘循环经济工业区及田心轨道科技园园区经济持续向好，为公司业务发展提供了良好的外部环境。

2. 公司是株洲市重要的基础设施建设和环境污染治理主体，是石峰区范围内唯一的基础设施建设和环境污染治理主体。

3. 本次债券分期偿还本金，同时公司设置了偿债资金专项账户，募投项目产生的收益

对本次债券本金及项目募集资金投入部分本息之和的保障能力较好，有效提升了本次债券本息偿付的安全性。

关注

1. 公司存货主要由土地资产构成且已用于抵押的土地占比较高，公司资产流动性弱，整体资产质量一般。
2. 公司经营活动获现能力持续弱化，收入实现质量有待提高。
3. 目前公司负责区域范围内土地出让规模偏小，未来土地出让市场存在不确定性。
4. 募投项目现金回流时间及规模具有不确定性，与本次债券本金分期偿还时间存在一定程度上的不匹配。

分析师

钟月光

电话：010-85172818

邮箱：zhongyg@unitedratings.com.cn

张 爽

电话：010-85172818

邮箱：zhangs@unitedratings.com.cn

传真：010-85171273

地址：北京市朝阳区建国门外大街 2 号

PICC 大厦 12 层（100022）

Http: //www.unitedratings.com.cn

信用评级报告声明

本评级报告为主动评级报告，评级符号以pi后缀表示，报告中引用的相关基础信息主要由株洲循环经济投资发展集团有限公司提供，联合评级无法保证所引用文件资料内容的真实性、准确性和完整性。

本评级报告的评级结论是联合评级依据合理的内部信用评级标准和程序做出的独立判断，未因株洲循环经济投资发展集团有限公司和其他任何组织或个人的不当影响改变评级意见。联合评级、评级人员与株洲循环经济投资发展集团有限公司不存在任何影响评级行为独立、客观、公正的关联关系。

本评级报告用于相关决策参考，并非某种决策的结论、建议等。

本评级报告信用等级一年内有效；在信用等级有效期内，若本报告所依据的基础信息发生变化，联合评级将对株洲循环经济投资发展集团有限公司主体及本期债券的信用状况重新进行分析判断，其信用等级有可能发生变化。

分析师：


联合信用评级有限公司

一、主体概况

株洲循环经济投资发展集团有限公司（以下简称“公司”）系株洲市石峰区国有资产管理局（以下简称“石峰区国资局”）根据株石政函字[2008]35号文件批准于2008年7月以货币形式出资成立的国有独资公司，成立时名为株洲云龙投资发展有限公司（成立时主要负责云龙新城的基础设施建设），注册资本为人民币1亿元；2009年4月、2009年6月、2011年10月和2013年9月，石峰区国资局分别对公司增资0.50亿元、0.77亿元、0.08亿元和3.65亿元；期间公司曾用名株洲循环经济发展有限责任公司，公司于2013年9月23日更为现名。

根据株石政函[2013]119号和株政函[2013]154号文件，2013年10月，石峰区国资局分别与株洲市国有资产监督管理委员会（以下简称“株洲市国资委”）、清水塘循环经济工业區管委会（系株洲市政府的派出机构，行使市级经济管理职能，与石峰区政府合署办公，以下简称“清水塘管委会”）签署了《国有股权无偿划转协议》，石峰区国资局将其持有公司的49%国有股权无偿划转给株洲市国资委，将其持有公司51%国有股权无偿划转给清水塘管委会，公司实际控制人为株洲市政府；截至2014年底，公司注册资本6亿元，实收资本6亿元。

公司经营范围：城市基础设施建设投资；工业楼宇（含标准厂房）投资、保障性住房及棚户区改造与安置房投资；特许经营项目投资；国有资产经营与管理；环境工程；土地开发与整理；从事对未上市企业的投资，对上市公司非公开发行的股票的投资以及相关咨询服务。（以上项目涉及行政许可的凭相关许可证件经营，需资质证的凭资质证经营）。

公司下设10个职能部门，包括审计法务部、综合管理部、计划财务部、融资管理部、战略规划部等。截至2014年底，公司拥有2家全资子公司株洲循环经济资源经营有限公司（以下简称“资源公司”）和株洲清水塘循环经济工业區置业有限责任公司（以下简称“置业公司”）。

截至2014年底，公司合并资产总额为62.32亿元，负债合计19.43亿元，所有者权益合计42.89亿元，全部为归属于母公司所有者权益；2014年，公司实现营业收入5.51亿元，净利润2.08亿元，全部为归属于母公司所有者的净利润；公司经营活动现金流量净额为-4.96亿元，现金及现金等价物净增加额3.19亿元。

公司住所：株洲市建设北路玉兰山庄；公司法定代表人：刘振球。

二、本次公司债券及募投项目概况

1. 本次公司债券概况

公司计划于2016年发行14亿元公司债券（以下简称“本次债券”），债券期限为7年。本次债券按年付息；在本次债券存续期的第3、4、5、6、7年末，每年按照发行总额20%的比例偿还本金。公司设立偿债资金专项账户，有效提升对本次债券还本付息的保障作用。

本次债券为固定利率债券，单利按年计息，不计复利。

2. 本次债券募集资金用途

本次债券募集资金14亿元，其中8.40亿元将用于工程建设项目，5.60亿元将用于补充流动资金。

募集资金投资项目情况如下：

表1 本次募集资金投资项目情况（单位：万元、%）

募集资金用途	项目总投资	拟使用债券募集资金及占项目总投资比例	
株洲市石峰区安置房建设项目	120,010	84,000	69.99
补充流动资金	--	56,000	--
合计	--	140,000	--

资料来源：公司提供

3. 本次债券募投项目概况

项目基本情况

项目总投资额为 120,010 万元，总用地面积 227,275 平方米，总建筑面积 453,231.78 平方米。其中：高层安置住宅建筑面积 232,200.61 平方米，多层安置住宅建筑面积 106,900.69 平方米，配套商业建筑面积 38,585.30 平方米，其他用房建筑面积 75,545.18 平方米。停车位 2,264 个，其中：地面停车位 327 个，地下停车位 1,937 个。

项目建设内容主要包括高层安置住宅、多层安置住宅、配套商业建筑、其他用房建筑、停车位及配套的给排水、供配电、绿化、道路等附属工程。

项目审批情况

株洲市石峰区安置房建设项目已经主要领导部门审批，相关文件见下表。

表2 项目审批文件

审批部门	审批文件及字号
株洲市石峰区发展和改革局	《关于株洲市石峰区安置房建设项目可行性研究报告的批复》（株石发改〔2014〕21号）
株洲市环境保护局石峰分局	《关于株洲市石峰区安置房建设项目环境影响报告表的批复》（株石环评〔2014〕6号）
株洲市国土资源局石峰分局	《关于株洲市石峰区安置房建设项目用地预审意见》（株国土资石字〔2014〕22号）
株洲市规划局石峰分局	《建设项目选址意见书》（选字第株石规选〔2014〕1203号）
株洲市石峰区发展和改革局	《关于株洲市石峰区安置房建设项目节能评估报告书的批复》（株石发改能评〔2014〕1号）

资料来源：公司提供

项目投资进度

该项目已于 2014 年 12 月开工，截至 2015 年 11 月底，项目整体完工量约 15%，项目建设工作正有序进行。

项目资金平衡

该项目的收益来源主要为住宅销售收入、商业销售收入、停车位销售收入。项目总收入为 161,458 万元，其中，住宅销售收入（包括多层住宅和高层住宅的销售收入）为 101,455.79 万元，配套商业销售收入为 38,343 万元，停车位销售收入（包括地上车位和地下车位的收入）为 19,697 万元。项目盈利能力好，具有较好的经济效益。

三、行业分析

公司主营业务为城市基础设施开发建设，受地区经济实力和财政实力影响较大，并与城市基础设施建设和城市发展规划密切相关。

1. 基础设施建设行业

(1) 行业概况

城市基础设施建设包括机场、火车、地铁、轻轨等城市交通设施建设，市内道路、桥梁、高架路、人行天桥等路网建设，城市供水、供电、供气、电信、污水处理、园林绿化、环境卫生等公用事业建设等领域。

城市基础设施建设是城市化进程的重要支撑，是国民经济发展的重要物资基础，对于促进国家及地区经济持续健康发展、改善投资环境、强化城市综合服务功能、加强区域交流与协作有着积极的作用，城市化水平很大程度上标志着一个国家或地区的现代化程度。

中国是全球最大的发展中国家，基础设施还比较薄弱，这在一定程度上影响和制约着中心城市综合服务功能的发挥，不利于人民生活水平的提高和国民经济持续稳定快速发展。自 1998 年以来，中央政府逐年增加基础设施建设投入，特别是增加城市基础设施建设的资金供给规模，对城市基础设施建设的国债项目实行贷款贴息、财政拨款等一系列优惠政策，为城市基础设施建设领域注入了大量的资金，而地方政府也相应出台了许多优惠政策，积极支持城市基础设施的投资建设。

随着近年来国民经济实力的增强、全社会固定资产投资总额的增加，中国国内基础设施建设相关领域固定资产投资额也维持在较高水平，2014 年，全国固定资产投资总额完成 51.28 万亿元，同比增速 15.30%，较上年减少 4.00 个百分点。具体到基础设施相关领域的投资方面，近年来基础设施相关领域建设越来越受到重视，投资规模不断增长，2014 年城镇交通运输、仓储和邮政业完成固定资产投资 4.30 万亿元，比上年增长 18.6%；电力、热力、燃气及水生产和供应业投资 2.29 万亿元，比上年增长 17.1%；水利、环境和公共设施管理业完成固定资产投资 4.63 万亿元，比上年增长 23.6%，均保持近年来较高水平。2015 年，全国固定资产投资（不含农户）551,590 亿元，比上年名义增长 10%（扣除价格因素，实际增长 12%），增速比 1~11 月份回落 0.2 个百分点。从环比速度看，12 月份固定资产投资（不含农户）增长 0.68%。分产业看，第一产业投资 15,561 亿元，比上年增长 31.8%，增速比 1~11 月份提高 3.1 个百分点；第二产业投资 224,090 亿元，增长 8%，增速回落 0.1 个百分点；第三产业投资 311,939 亿元，增长 10.6%，增速回落 0.4 个百分点。第三产业中，基础设施投资（不含电力）101,271 亿元，比上年增长 17.2%，增速比 1~11 月份回落 1 个百分点。其中，水利管理业投资增长 21%，增速回落 2.3 个百分点；公共设施管理业投资增长 20.2%，增速回落 0.3 个百分点；道路运输业投资增长 16.7%，增速回落 0.8 个百分点；铁路运输业投资增长 0.6%，增速回落 0.2 个百分点。

图 1 2004 年~2014 年全社会固定资产投资完成额单位：（万亿元、%）



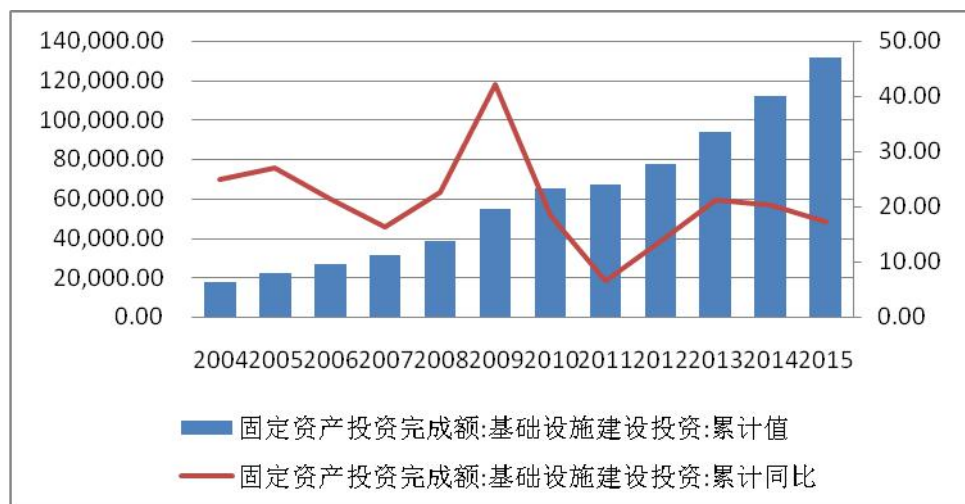
资料来源：国家统计局

注：图中固定资产投资额含农户

作为周期性行业，城市基础设施建设行业的发展受宏观经济形势影响较大，其中固定资产投资直接驱动着行业增长。受欧债危机和国内需求不足影响，我国经济调整压力加大，经济增长率 25 年来首次“破 7”，全社会固定资产投资增速继续下降，根据国家统计局《2014 年国民经济和社会发展统计公报》数据，2014 年中国全社会固定资产投资较上年增长 15.30%，中国全社会固定资产投资（不含农户）名义增长 15.7%；2015 年中国全社会固定资产投资较上年名义增长 10%，增速进一步放缓。

受全社会固定资产投资增速下降影响，2011 年国内城市基础设施建设行业增速大幅下降，但 2012 年以来在国家保障房、水利建设等基础设施建设的投资的支持下，城市基础设施建设行业整体保持了较高的增速。2015 年，全国基础设施建设行业累计完成投资 11.13 万亿元，同比累计增长了 17.29%，增速较上年同期下降 3 个百分点，但行业投资总额达到一个新的高点。

图 2 全国基础设施投资建设增长情况（单位：亿元、%）



资料来源：Wind 资讯

中国目前正处于城镇化高速发展阶段，城镇化率从 1978 年的 17.90% 增长到 2014 年的 54.77%，以年均增长 1.02 个百分点的速度稳步提高，截至 2014 年底，中国城镇化率达到 54.77%，较上年提高 1.04 个百分点。目前，合理布局、完善功能、以大带小的原则，遵循城

市发展客观规律，以大城市为依托，以中小城市为重点，逐步形成辐射作用大的城市群，促进大中小城市和小城镇协调发展，是中国现有城市化发展的主要思路。

总体看，基础设施建设是推进城市化进程必不可少的物质保证，是实现国家或区域经济效益、社会效益、环境效益的重要条件，全国基础设施建设将成为社会发展的重点。

（2）行业政策

近年来，我国愈发重视城市基础设施建设。十八大报告指出要推动城乡发展一体化。通过加大统筹城乡发展力度，增强农村发展活力，从而逐步缩小城乡差距，促进城乡共同繁荣。同时还加快完善城乡发展一体化体制机制，着力在城乡规划、基础设施、公共服务等方面推进一体化，促进城乡要素平等交换和公共资源均衡配置，形成以工促农、以城带乡、工农互惠、城乡一体的新型工农、城乡关系。

2013年9月，国务院印发的《关于加强城市基础设施建设的意见》（下称“意见”）作为改革开放以来国务院首次就城市基础设施建设发表的政策，具有标志性意义。意见强调了城市基础设施的质量，同时明确了六项重点任务：加强城市供水、污水、雨水、燃气、供热、通信等各类地下管网建设和改造；加强城市排水防涝防洪设施建设，解决城市积水内涝问题；加强城市污水和生活垃圾处理设施建设；加强城市道路交通基础设施建设；加强城市电网建设，推进城市电网智能化；加强生态园林建设。此外意见还明确地方政府要确保对城市基础设施建设的资金投入力度；要进一步推进投融资体制和运营机制改革，建立政府与市场合理分工的城市基础设施投融资体制。

2014年10月初，国务院发布“国发【2014】43号”《关于加强地方政府性债务管理的意见》（以下简称“《43号文》”）。《43号文》的主要内容是围绕建立规范的地方政府举债融资机制，建立“借、用、还”相统一的地方政府性债务管理机制：首先，明确了政府性债务举债主体，且规定融资平台公司不得新增政府债务，地方政府性债务采取政府债券形式；其次，地方政府债务规模实行限额管理及全口径预算管理，地方政府债务只能用于公益性资本支出和适度归还存量债务，不得用于经常性支出；再次，明确了偿债主体为地方政府，中央政府实行不救助原则。2014年10月底，财政部发布《地方政府存量债务纳入预算管理清理甄别办法》（财预【2014】351号，以下简称“《351号文》”），《351号文》主要围绕清理存量债务、甄别政府债务提出了细化内容。新增核心内容主要包括：明确存量债务甄别结果上报核查及追责要求；提出根据项目自身收益能否平衡债务来甄别地方政府债务，其中对于通过PPP模式转化为企业债务的情况，正式明确其不能纳入政府性债务；新增“凡债务率超过预警线的地区，必须做出书面说明”。综上，《43号文》及《351号文》的出台，对规范地方政府举债行为、约束地方政府盲目举债、防范化解财政金融风险起到积极的作用。

2015年5月15日，国务院办公厅转发了财政部、人民银行、银监会《关于妥善解决地方政府融资平台公司在建项目后续融资问题的意见》（国办发【2015】40号），为确保融资平台公司在建项目后续融资，化解在建项目到期债务风险提供了一些操作细则。

2015年8月，国家发改委颁布的《项目收益债券管理暂行办法》规定：发行项目收益债券募集的资金，只能用于该项目建设、运营或设备购置，不得置换项目资本金或偿还与项目有关的其他债务，但偿还已使用的超过项目融资安排约定规模的银行贷款除外。

2015年10月，国家发改委颁布的《关于进一步推进企业债券市场化方向改革有关工作的意见》规定：债项AA即可申报企业债，审核速度从省发改委五个工作日齐备性审核到国家发

改委三十个工作日；募投项目可以只报规划，即可发行企业债，募集资金到位后逐步完善审批手续；利用自身有效资产增信或第三方担保公司使债项到 AA+ 以上的，或者主体 AAA 的，企业债券可以备案发行，不做审核；43 号文两条红线不能碰：与政府债务挂钩的空壳性公司不能发债，发债企业偿债措施要完备确保还债。

总体看，近年来政策加大对城市基础设施建设的支持力度，着重强调了城乡一体化、高质量、合理市场分工以及中西部地区的建设发展。在地方政府性债务管理方面，通过多次分类整合，不同类型债务及融资平台得到逐步整理规范，在政策不断细化的大背景下，政府投融资平台逐步出现两极分化，有条件的平台将获得更多政府及信贷等支持，未来在城市发展中起到更加突出的作用，无条件的平台将出现功能弱化，面临调整。同时，监管机构对于债券管理也逐步重视，未来从发债审批到后督管理的全程监控，将成为新趋势。

（3）行业关注

经济效益不显著

城市基础设施建设项目的社会效益和环境效益一般高于经济效益，行业通常受到政府的统一规划和管理，实施主体一般为政府授权的经营实体，并通过财政拨款、补贴等方式支持行业发展，地区人口、经济发展、财政实力及政府支持力度等因素对行业景象较大。

流动资金压力大

建筑行业具有高负债运营的特点，目前尚未建立竞争有序的市场，垫资施工是中国建设工程施工领域长期以来存在的一种承包方式。在这样的行业背景下，施工企业常常面临巨大的流动资金压力和较重的债务负担。

代建项目回收结算周期长、受当地政府财政收支影响大

代理政府建设的城市基础设施，往往受到当地政府的财政状况的影响，工程款结算周期较长，工程回购不及时，大大制约工程施工企业、工程管理企业的发展，影响城市化进程。

（4）未来发展

随着近年来国民经济实力的增强、全社会固定资产投资总额的增加，我国国内基础设施建设相关领域固定资产投资额也维持较高水平。

截至 2014 年底，中国城镇化率为 54.77%，较上年提高 1.04 个百分点，未来中国城镇化率仍有上升的潜力。合理布局、完善功能、以大带小的原则，遵循城市发展客观规律，以大城市为依托，以中小城市为重点，逐步形成辐射作用大的城市群，促进大中小城市和小城镇协调发展，是中国现有城市化发展的主要思路。

十八大报告指出要推动城乡发展一体化。通过加大统筹城乡发展力度，增强农村发展活力，从而逐步缩小城乡差距，促进城乡共同繁荣。加快完善城乡发展一体化体制机制，着力在城乡规划、基础设施、公共服务等方面推进一体化，促进城乡要素平等交换和公共资源均衡配置，形成以工促农、以城带乡、工农互惠、城乡一体的新型工农、城乡关系。城镇化建设将可能成为经济方面的施政重点及十八大后中国经济增长的动力。

总体看，基础设施建设是推进城市化进程必不可少的物质保证，是实现国家或区域经济效益、社会效益、环境效益的重要条件，全国基础设施建设将成为社会发展的重点

2. 区域经济环境和地方财力

(1) 区域经济

株洲市经济概况

株洲市是湖南省14个地级市（州）之一，属于新兴工业城市，但同时又属于老工业基地，目前相对有影响力的企业基本上是解放初期国家投资兴建的重工业企业。现株洲市形成了装备制造、新材料产业和有色金属、陶瓷、生物医药、健康食品产业为主导的工业新体系，以上产业对株洲市经济具有强有力的经济支撑。生态农业、旅游、文化、服饰等产业在近年也得到了较快的增长，为株洲市的经济起到了较好的补充作用。

根据《株洲市2014年国民经济和社会发展统计公报》数据显示，2014年全市地区生产总值2,160.5亿元，同比增长10.5%，其中，第一产业增加值169.8亿元，同比增长4.5%；第二产业增加值1,281.6亿元，同比增长10.9%，其中工业增加值1,138亿元，同比增长11%；第三产业增加值709.1亿元，同比增长11.2%。

2014年，株洲市三次产业结构由2013年的8：60：32调整为7.9：59.3：32.8。第一产业和第二产业比重分别同比下降0.1个和0.7个百分点，第三产业比重同比提高0.8个百分点。第一、二、三产业对GDP的贡献率分别为3.3%、62.7%和34.0%。

2014年，株洲市固定资产投资1,837.1亿元，同比增长22%。其中公有制经济投资572.5亿元，增长24.3%；非公有制经济投资1,264.6亿元，同比增长21.1%。从投资产业类型看，2014年，全市第一产业完成投资41.6亿元，同比增长43.2%；第二产业完成投资951.4亿元，同比增长21.6%，其中工业投资947.4亿元，同比增长21.8%；第三产业完成投资844.1亿元，同比增长21.7%。从投资领域看，2014年，民生类投资增长较快，全市公共设施管理业完成投资278.9亿元，同比增长36.0%。2014年，全市全年施工项目3,148个，同比增长21.8%，本年度新开工项目2,702个，同比增长25.7%；投资亿元以上项目158个，同比下降8.1%，亿元以上新开工项目48个，同比下降31.4%。

2014年，株洲市公共财政预算总收入264亿元，同比增长12.1%。其中，地方收入167.4亿元，增长12.6%。2014年，全市各项税收总收入185.8亿元，同比增长12.5%，占财政总收入的比重为70.4%，同比提高0.3个百分点。其中，建筑业营业税12.3亿元，同比增长31%；第三产业营业税23.6亿元，同比增长5.2%。

国务院已于2007年末批准“长株潭城市群”为“全国资源节约型和环境友好型社会”（简称“两型社会”）建设综合配套改革试验区，长株潭城市群作为“两型社会”建设的国家战略平台，是湖南省新型工业化、新型城市化的引导区，中部经济的核心增长极。而株洲市是“长株潭城市群”中工业基础最强的城市，依托良好的交通环境和雄厚的工业基础，随着株洲市“两型社会”综合配套改革试验区的实施，未来5~10年内，株洲市城市基础设施建设和公用设施投资有望进一步拉动。

石峰区

石峰区位于株洲市北部，是株洲工业、科技、交通中心，北接长沙，西边湘潭，地处长、株、潭“金三角”前沿；下辖5个街道，15个行政村，33个社区居委会；截至2013年底，根据初步统计，石峰区常住人口为25.56万人，其中城镇人口24.89万人。

根据《2014年石峰区国民经济和社会发展统计公报》，初步核算，2014年，石峰区实现生产总值（GDP）316.2亿元，按可比价格计算，同比增长10.3%。其中，第一产业增加值1.8亿

元，同比增长4.3%；第二产业增加值270亿元，同比增长11.1%；第三产业增加值44.4亿元，同比增长5.5%。2014年，按常住人口计算的全区人均生产总值为12.1万元（按年平均汇率折算为19,675美元），全年完成全社会固定资产投资总额148.2亿元，同比增长22.6%。其中，工业投资93.0亿元，同比增长12.5%。全年房地产开发业实现增加值6.8亿元，同比增长5.2%，房地产开发完成投资30.4亿元，同比增长72.0%，占固定资产投资的比重为20.5%。2014年，全区房地产开发施工面积133.5万平方米，同比增长5.5%；竣工面积8.3万平方米，同比下降29.5%。全年商品房销售面积24.1万平方米，同比下降5.2%；实现商品房销售额9.8亿元，同比下降11.5%。

2014年，石峰区全年完成公共财政预算收入16.7亿元，同比增长12.3%。税收收入完成14.9亿元，同比增长14.0%，占财政收入比重为89.0%。

清水塘循环经济工业区

清水塘循环经济工业区是湖南省工业标志性区域和全国著名的冶炼化工基地，在湖南省乃至全国的工业布局中具有举足轻重的地位。近年来，清水塘工业区获得了国家的大力支持。

2007年12月，根据发改经体【2007】3428号获批长株潭全国“两型”社会建设试验区首批启动的5大示范区之一；同时，根据国发改环资【2007】3420号，清水塘工业区获国家发改委、环保总局、科技部、财政部、商务部、统计局等6部委批准为国家第二批发展循环经济试点示范园区。

2012年8月，根据国发改环资【2011】664号文件，在国务院批准的《湘江流域重金属污染治理实施方案》中，清水塘工业区被列为重点治理区域，在项目资金上给予了配套支持。

2014年4月，根据发改东【2014】551号，清水塘工业区成为全国21个城区老工业区搬迁改造试点园区之一，清水塘老工业区搬迁改造将获得中央财政预算内资金支持，并在土地开发利用、项目融资等方面享受特殊政策。

区域定位：“生态霞湾港、靓丽清水湖、循环产业园”的整体布局，“一带、三园、多廊道”的生态空间。功能结构设计为：一心即总部研发中心；两园：环保装备产业园、都市型产业园；双基地：湘江运动休闲用品物流基地、现代物流园基地；“千百”工程：千亿物流、百亿工业产值、百万平米工业楼宇。

田心轨道科技园

田心轨道科技园（株洲轨道科技城），于2000年9月经国家科技部批准成立，是株洲国家高新区“一区三园”的重要组成部分，2008年12月被省政府授予“湖南省株洲田心电子信息产业园”。园区拥有中国最大的机车车辆制造企业（南车株洲电力机车有限公司）和中国最大的机车车辆研发中心（南车株洲电力机车研究所有限公司）。2010年3月，园区控规面积由原来的8.8平方公里扩展到31.21平方公里。株洲轨道科技城依托南车株洲电力机车有限公司、南车株洲电力机车研究所有限公司、南车电机、时代电气、联诚集团等核心骨干企业，大力发展轨道交通配套产业和商居、金融、信息、物流等配套服务业，着力打造具有国际一流水平的交通装备创造基地，努力率先建成全市首个千亿产业集群，成为推动世界轨道交通发展的中国力量。

总体看，株洲市作为“长株潭城市群”中工业基础最强的城市，未来经济增长空间大；未来随着“十二五”规划的进一步落实，基础设施投资力度将加大，公司面临着良好的产业政策及投资环境。

（2）政府财力及负债

公司作为株洲市国资委在石峰区重要的基础设施建设的主体，得到株洲市财政和石峰区财

政的支持。

株洲市政府财力及债务

随着株洲市经济保持平稳增长，其财政实力持续增强，2012~2014 年，株洲市地方综合财力分别为 290.03 亿元、322.20 亿元和 365.78 亿元，财政实力较强。2014 年，株洲市地方综合财力主要来自于地方公共预算收入（占 45.76%）、转移支付和税收返还收入（占 36.81%）。其中株洲市地方公共预算收入 167.38 亿元，53.29%来自于税收收入。

截至 2014 年底，株洲市地方政府债务余额 185.35 亿元，其中地方直接债务余额 140.63 亿元，政府担保债务余额 89.44 亿元。结合 2014 年株洲市综合财力测算，株洲市政府债务率为 50.67%。

总体看，株洲市经济稳定增长，财政实力持续增强；政府债务整体负担较轻。

表 3 截至 2014 年底株洲市财力及债务构成（单位：万元）

地方债务	金额	地方财力	金额
（一）直接债务余额	1,406,320	（一）地方公共预算收入	1,673,823
1、外国政府贷款	21,187	1. 税收收入	891,926
2、国际金融组织贷款	24,241	2. 非税收入	781,897
（1）世界银行贷款	18,661	（二）转移支付和税收返还收入	1,346,541
（2）亚洲开发银行贷款	5,580	1. 一般性转移支付收入	613,239
3、国债转贷资金	531	2. 专项转移支付收入	590,953
4、农业综合开发借款	2,296	3. 税收返还收入	142,349
5、解决地方金融风险专项借款	15,000	（三）国有土地使用权出让收入	598,102
6、国内金融机构借款	751,488	1. 国有土地使用权出让金	231,296
（1）政府直接借款	630,368	2. 国有土地收益基金	--
（2）由政府承担偿还责任的融资平台公司借款	121,120	3. 农业土地开发资金	--
7、债券融资	158,400	4. 新增建设用地有偿使用费	--
（1）中央代发地方政府债券	158,400	5、其他土地出让收入	366,806
（2）由财政承担偿还责任的融资平台债券融资	0	（四）预算外财政专户收入	39,361
8、粮食企业亏损挂账	96	--	--
9、向单位、个人借款	7,253	--	--
10、拖欠工资和工程款	0	--	--
11、其他	425,828	--	--
（二）担保债务余额	894,379	--	--
1、政府担保的外国政府贷款	0	--	--
2、政府担保的国际金融组织贷款	2,130	--	--
（1）世界银行贷款	2,130	--	--
3、政府担保的国内金融机构借款	671,781	--	--
4、政府担保的融资平台债券融资	220,000	--	--
5、政府担保向单位、个人借款	0	--	--
6、其他	468	--	--
地方政府债务余额=（一）+（二）*50%	1,853,509	地方综合财力=（一）+（二）+（三）+（四）	3,657,827
债务率=（地方政府债务余额÷地方综合财力）×100%		50.67%	

资料来源：公司提供

石峰区财力及债务

石峰区在成立之初财力基础较为薄弱，但近几年随着环保大道等重大基础设施项目的竣工和招商引资项目的引入，石峰区财力增速较快。2014 年，石峰区地方综合财力 24.31 亿元，同比增长 64.08%，其中一般预算收入 5.21 亿元，同比增长 15.80%，上级补贴收入 1.37 亿元，同比增长 9.96%，国有土地使用权出让收入 17.73 亿元，同比增长 95.45%。石峰区一般预算收入中税收收入占比为 73.93%。

截至 2014 年底，石峰区地方政府债务余额 7.15 亿元，全部为地方直接债务余额。结合

2014 年石峰区综合财力测算，石峰区政府债务率为 29.42%。

总体来看，近年来株洲市经济平稳发展，综合财力持续增强，债务负担处于可控范围内；石峰区虽然成立较晚，但经济总量和财政收入增速较快，政府债务负担较轻。以上均有利于公司业务持续发展。

四、基础素质分析

1. 企业规模与竞争力

根据株洲市石峰区政府《关于株洲循环经济投资发展集团有限公司投资主体地位的证明》（2014 年 8 月），公司是株洲市环境治理项目、城市基础设施建设项目、土地开发与整理项目、水利建设项目和政策性住房建设项目的主要投资主体，是石峰区唯一的环境治理、城市建设、融资、管理和服务平台。同时，公司获得在清水塘工业园和田心高科园园区内的综合管网、广告、加油站等特许经营权投资开发。

清水塘地区的重金属污染包括汞、镉、铅、铬、铊、砷等多种重金属元素交叉污染，污染情况复杂。公司一直致力于株洲市清水塘地区的重金属污染治理项目建设，通过开展土壤重金属污染治理、稳定化处理场建设、生态河岸建设等路径，有效地改善了株洲市清水塘地区历史遗留污染问题；坚持“源头削减—过程控制—末端治理”的综合防治技术路线，治理实施效果明显，基本形成了一套切实有效和经济可行的重金属治理模式。

总体看，公司业务拥有一定区域垄断性优势，业务竞争优势明显；同时，公司在重金属污染治理技术方面积累了较丰富的经验。

2. 人员素质

截至 2014 年底，公司共有高层管理人员 7 人。

公司董事长刘振球先生，出生于 1967 年，本科学历；曾任株洲市石峰区政府办公室副主任、主任、党组成员；石峰区龙头铺镇党委书记；株洲清水塘循环经济工业区党委委员、管委会副主任；现任公司董事长。

公司总经理陈红云先生，出生于 1974 年，研究生学历。曾任株洲市石峰区委政研室副主任；石峰区委办副主任、政研室副主任、主任；石峰区田心街道党工委书记；清水塘循环经济工业区投融资管理中心副主任、主任；现任公司副董事长兼总经理。

截至 2014 年底，公司合并口径共拥有员工 23 人；从年龄分布划分，30 岁以下员工 11 人、30~50 岁员工 10 人、50 岁以上员工 2 人；从文化程度划分，研究生及以上员工 4 人、本科员工 15 人、大专员工 3 人、中专及以下员工 1 人。

总体看，公司领导具有丰富的企业经营和管理经验，员工结构构成合理，整体综合素质较高，能够满足公司日常生产经营需要。

3. 外部支持

公司负责基础设施建设、土地开发与整理、政策性住房建设和环境治理工作等，获得株洲市政府的大力支持：

资本金注入

公司于 2008 年 7 月成立时，注册资本 1 亿元，2009 年 4 月、2009 年 6 月、2011 年 10

月和 2013 年 9 月，石峰区国资局分别对公司增资 0.50 亿元、0.77 亿元、0.08 亿元和 3.65 亿元。

2011 年，根据株石政函[2011]105 号文件，将石峰区轨道交通千亿产业园指挥部的千亿产业园区土地改造项目移交给公司，将发生的千亿产业园指挥部项目开发费用一并拨入公司，相应增加资本公积 3.46 亿元。

2012 年，根据株石国资批[2012]3 号文件，石峰区政府将石峰区 5 宗工业用地、11 宗划拨商住用地的土地使用权评估价值 15.50 亿元扣除 2011 年拨入的该地块应分摊的千亿产业园指挥部项目开发费用 3.46 亿元后的金额注入公司增加公司资本公积 12.04 亿元。

2013 年，根据石峰区国资局《关于申请将位于株洲市石峰区 18 宗出让商住用地的土地使用权注入株洲循环经济投资发展有限责任公司的批复》（株石国资批字[2013]7 号），将变性后的 18 宗国有出让商住用地土地使用权以评估价值注入公司，增加资本公积 138,530.54 万元。

株洲市政府及石峰区国资局对公司的增资有效增强了公司的资本实力及业务经营能力。

资产注入

经营性资产注入方面，2010 年 5 月，根据株洲市石峰区国资局《关于将管网资产注入株洲循环经济投资发展有限责任公司的批复》（株石国资批[2010]1 号）将 1.80 亿元的管线资产注入公司；同时根据株石政函[2010]57 号文件，注入的管网资产由公司负责后续维护和经营管理并拥有相应的收益权，公司每年可获得不低于 400 万元收益；2012~2014 年，公司管网收益 1,200 万元均已到位；现金流量表中计入其他与经营活动有关的现金。

政府补助

因公司承担石峰区环境治理任务，为保障环境治理项目顺利进行，缓解公司的资金压力，根据株财融[2011]16 号、株石财字[2011]25 号和株石财字[2013]20 号文件，2011 年和 2013 年，公司获得政府提供的基础设施建设及环境治理项目补助资金分别 1.08 亿元和 0.77 亿元。

代建业务支持

2012 年 10 月，株洲市政府、石峰区政府与公司签订《株洲市石峰区基础设施建设项目、保障性住房及湘江流域重金属污染治理项目委托代建协议书》，市区两级政府授权公司对基础设施建设项目、保障性住房及湘江流域重金属污染治理项目进行投资、融资和施工建设。株洲市政府及石峰区政府应支付公司投资项目所发生的实际支出成本，并按照不低于上述投资成本的 20% 支付管理服务费。工程建设收入（包括成本返还和管理服务费）由株洲市政府和石峰区政府各支付 50%，其中公司当年支付的项目成本，市区两级政府每年按照相同比例，5 年内支付完毕，其中第一年累计不低于 20%、第二年累计不低于 40%、第三年累计不低于 60%、第四年累计不低于 80%，管理服务费需当年全部支付；株洲市及石峰区两级政府对公司承建项目支持力度大。

应收款项保障

截至 2014 年底，公司应收政府及其他相关部门共计 13.87 亿元，其中主要为应收石峰区财政局的环境治理、基础设施建设等项目工程款项 12.29 亿元，其他为业务活动中与相关单位发生的往来款项。

根据株洲市政府《关于应付株洲循环经济投资发展集团有限公司款项情况的说明》（株政融[2015]11 号文），为确保公司上述应收政府款项资金有效兑付，保障公司的正常运营和正当

利益，株洲市政府计划将石峰区内 4 宗、共 827.85 亩土地陆续进行出让，并以土地出让净收益用于偿付公司应收政府款项。

株洲市政府将于 2016~2018 年分别出让土地 129.45 亩、464.40 亩和 234.00 亩，按前述株洲市国土局出具说明的价格进行测算，同期将实现土地出让净收益 3.11 亿元、7.06 亿元和 5.62 亿元，上述土地出让后可获得净收益 15.78 亿元，完全覆盖公司应收政府款项。如未来土地市场发生波动，相关土地不能按照上述计划出让或者出让土地的开发成本及相关税费超过转让挂牌总收入 20%，以及土地出让价格低于上述估计价格，株洲市政府将根据实际情况，安排其他资金拨付，以确保落实应付公司款项的支付工作。

应收款项保障用地均位于石峰区范围内，目前区域内出让市场规模小，且土地出让市场易受国家对房地产市场调控影响，未来土地变现情况存在不确定性。

总体看，公司作为石峰区唯一的环境治理、城市建设、融资、管理和服务平台，在资本金注入、资产注入、业务经营和政府补贴等方面获得的政府支持力度较大。

五、管理分析

1. 治理结构

根据《公司法》及有关法律、法规的规定，公司设股东会，股东会由全体股东组成，是公司的最高权力机构。公司设董事会，董事会是公司经营管理的最高决策机构，对股东会负责。董事任期三年，任期届满可连任。董事由股东会委派或变更。公司董事会由七名董事组成，每届任期三年，其中管委会委派四名，市国资委委派三名；董事会设董事长一名，从董事会董事成员中选举产生；设董事会秘书一名。公司设监事会，由三名监事组成，其中管委会和市国资委各委派一人，职工代表一人。监事会设监事会主席，监事会主席由管委会委派的监事担任。公司实行董事会领导下的经理层执行制，设总经理一名、副总经理若干名；设外派财务总监一名，由市国资委委派。经理层每届任期三年，任期届满，可以连任。

总体看，公司已初步建立了符合现代企业制度的法人治理结构。

2. 管理体制

根据有关法律、行政法规等，公司在财务管理、预算管理、融资管理、工程管理、项目管理和子公司管理等方面制定了规范的管理制度和实施细则。

财务管理方面，公司财务实行预算管理，对有关财务计划的制订、审批、实施、检查和分析进行全面的、系统化的管理，从而使财务管理工作有序、稳定地进行。子公司财务管控上，公司实行财务总监委派制，各子公司财务总监负责组织领导各子公司的财务管理工作，参与各子公司重要经济问题的决策。子公司的财务经理向财务总监负责并报告工作；财务总监向子公司总经理及公司财务部负责并报告工作。

预算管理方面，公司预算管理主要为配合公司总体战略规划及年度经营计划的实现，加强对各部门经营的控制和指导，通过预算的编制和执行情况来评价公司和部门的经营业绩，改进各部门经营过程中的不足。公司实行的全面预算主要包括工程建设预算、土地报批预算、项目前期预算、规划设计预算、行政管理预算及其他项目预算六个部分。

工程管理方面，公司本部为业主的项目采用项目责任人负责制，由项目负责人和 1-2 名专业工程师组成一个项目管理组，由项目管理组对项目投资、进度、质量、施工安全、文明

施工等进行全面管理。子公司为业主的项目采用项目监管联系制，原则上每个项目派一名项目监管员，代表公司对子公司的项目投资、进度、质量、安全、文明施工等进行监督管理。

对子公司管理方面，公司本部对全资子公司和控股子公司实行宏观管理和必要的微观管理，对参股子公司实行宏观管理。公司本部对子公司管理的总体定位是：成为子公司的战略规划中心、投资决策中心、业务监管中心、财务管理中心。

综合看，公司法人治理结构与管理制度的保障公司日常经营运转。

六、经营分析

1. 经营概况

公司业务主要为土地整理开发、基础设施建设和环境治理等业务；目前业务主要为石峰区范围内，包括株洲市清水塘循环经济工业区和田心轨道科技园等园区的基础设施投资和开发。公司业务收入总体保持增长趋势，2012~2014 年分别为 3.45 亿元、5.63 亿元和 5.51 亿元；公司业务收入构成主要以基础设施建设和环境污染治理为主，2014 年，公司基础设施建设和环境污染治理业务占比分别为 72.51%和 26.77%；公司土地开发业务收入主要来源于环境治理项目周边产生的土地进行整理实现的收入，整理数量具有不确定性、实现收入规模较小，仅 2012 及 2013 年实现少量收入。公司其他业务来源包括注入的管网资产每年获得的稳定收入 0.04 亿元，以及 2013 年公司将石峰区政府先期注入的土地使用权挂牌出让实现 1.34 亿元收入。

毛利率方面，公司基础设施建设业务、环境污染治理和土地开发整理业务实现收入和成本均按照项目代建协议约定，按照业务投入成本的 20%作为投资回报，该三项业务毛利率均为 16.67%；其他业务中管网资产业务成本为公司每年计提管网资产折旧 570 万元，该块毛利率为-42.42%；另 2013 年出让土地的成本包括挂牌出让的土地使用权摊余账面价值 0.43 亿元及挂牌出让应扣除的政府收益、业务费用、政策性计提等 0.38 亿元，当年其他业务毛利率为 38.89%。总体看，除 2013 年受土地出让影响整体业务毛利率达到 22.29%，其他年度毛利率维持在 16%左右。

表 4 2012~2014 年公司营业收入构成情况（单位：万元、%）

项目	2012 年			2013 年			2014 年		
	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率
基础设施建设	24,676.93	71.47	16.67	17,234.96	30.63	16.67	39,924.32	72.51	16.67
环境污染治理	9,138.81	26.47	16.67	24,682.46	43.86	16.67	14,738.07	26.77	16.67
土地开发与整理	312.38	0.90	16.67	110.86	0.20	16.67	--	--	--
其他业务	400.00	1.16	-42.42	14,249.00	25.32	38.89	400.00	0.73	-42.42
合计	34,528.12	100.00	15.98	56,277.27	100.00	22.29	55,062.39	100.00	16.24

资料来源：公司提供

注：部分数据因四舍五入导致分项数据加总与合计数不等。

总体看，公司营业收入以基础设施建设和环境污染治理为主，主营业务突出；公司营业收入总体保持增长趋势，盈利能力较为稳定。

代建类业务

公司负责的基础设施建设、环境污染治理及土地开发整理业务均以代建形式参与，由公

司负责投资建设，公司按照当年实际投资额的 20%收取管理服务费。财务处理上，公司将基础设施建设项目前期投入计入存货—开发成本，待年底项目结算时结转成本。截至 2014 年底，公司应收政府及其他相关部门共计 13.87 亿元，根据株政融[2015]11 号文，公司应收账款将于 2016~2018 年获得株洲市政府安排土地出让净收益返还相应款项。

近几年，公司主要负责的代建项目包括铜霞路改扩建工程、重金属废渣、铜霞路二期工程、南车物流基地铁路引入线等，2012~2014 年，公司分别完成投资 2.84 亿元、3.50 亿元和 4.56 亿元，分别实现收入分别为 3.41 亿元、4.20 亿元和 5.47 亿元，近三年公司参与的代建项目明细情况如下表所示。

表 5 2012~2014 年公司代建项目实现收入情况（单位：万元）

项目名称	项目总投资	2012 年		2013 年		2014 年		截至 2014 年底累计实现收入
		投入成本	实现收入	投入成本	实现收入	投入成本	实现收入	
铜霞路改扩建工程	58,658	9,873.48	11,848.18	1,013.84	1,216.61	1,265.84	1,519.01	43,527.29
南车物流基地铁路引入线	40,560	--	--	12,156.96	14,588.35	20,494.02	24,592.82	39,181.17
铜霞路二期工程	21,500	10,629.74	12,755.69	785.23	942.28	9,010.08	1,802.02	15,978.23
重金属废渣	37,672	2,377.45	2,852.94	13,213.93	15,856.72	2,721.62	3,265.94	22,166.24
大湖重金属污染治理工程	10,260	853.36	1,024.03	1,949.70	2,339.64	7,983.88	9,580.66	12,966.48
其他	--	325.79	390.95	905.97	1,087.16	3,772.58	13,537.18	16,998.05
总计	--	28,440.10	34,128.12	35,023.56	42,028.27	45,551.99	54,662.39	162,307.44

资料来源：公司提供

注：累计实现收入数额包括公司在 2012 年以前投资建设项目实现收入；部分数据因四舍五入导致分项数据加总与合计数不等。

基础设施建设业务主要包括铜霞路改扩建工程、南车物流基地铁路引入线、铜霞路二期工程和乌丫港等项目，土地开发整理收入全部为待建镉污染土地整理项目实现收入，其余项目均为环境污染治理项目。

总体看，公司代建业务作为为公司业务收入主要来源，业务规模不断扩大，毛利率保持稳定，未来几年，随着环境治理完成，周边土地逐渐实现商业价值，公司土地开发与整理业务规模将进一步扩大。

其他业务

2010 年 5 月，根据株石国资批[2010]1 号文件石峰区国资局将 1.80 亿元的管线资产注入公司；根据株石政函[2010]57 号文件，注入的管网资产由公司负责后续维护和经营管理并拥有相应的收益权，公司每年可获得不低于 0.04 亿元收益；2012~2014 年，公司管网收益合计 1,200 万元已到位并确认收入；公司将每年计提的管网资产折旧 570 万元确认为相应业务成本。

2009 年，石峰区政府于将原株洲市化工助剂厂 11.01 万平方米（165.09 亩）的工业建设用地统一变性为商业用地，并将变性后的土地使用权（株国有[2010]第 1757 号）对公司进行增资；后出让其中 101.93 亩土地，成交价 1.38 亿元；扣除应缴政府收益、业务费用、政策性计提资金等 0.38 亿元后，共拨付公司 1.00 亿元（款项于 2013 年到位）。财务处理上，公司将土地出让实现收入全额确认计入 2013 年其他业务收入，将土地使用权摊余的账面价值 0.43 亿元和应扣除的费用 0.38 亿元确认为成本。

总体看，公司其他业务收入在营业总收入中占比较小，且受政府的相关政策和扶持力度

影响较大。

2. 在建项目情况

截至 2014 年底，公司主要在建及拟建项目有 9 个，总投资额 40.26 亿元，主要项目为清水湖公园、西片区清水湖土壤污染治理工程、铜霞路改扩建工程等；预计 2015~2017 年公司主要在建项目分别需投入 10.42 亿元、7.55 亿元和 9.30 亿元。

表 6 截至 2014 年底公司主要在建及拟建项目情况（单位：万元）

项目名称	项目建设期	总投资	截至 2014 年底 完成投资	2015 年计划	2016 年计划	2017 年计划
铜霞路改扩建工程	2012.05-2015.05	58,658	35,006.9	4,000	5,000	7,000
重金属废渣	2012.05-2017.05	37,672	15,750.24	3,000	5,000	8,000
南车物流基地铁路引入线	2012.07-2015.07	40,560	32,156.96	2,200	3,000	2,000
铜霞路二期工程	2011.12-2014.12	21,500	11,813.51	2,000	2,500	2,000
铜板路	2015.08-2020.08	39,791	189.50	10,000	1,000	13,000
霞湾港（排污渠）二期	2015.03-2018.03	23,706	357.08	7,000	6,000	4,000
待建镉污染土地整理	2015.02-2020.02	49,700	854.69	11,000	13,000	21,000
清水湖公园	2015.06-2020.06	65,902	101.53	15,000	20,000	25,000
西片区清水湖土壤污染治理工程	2015.11-2020.11	85,061	117.30	50,000	20,000	11,000
合计		402,550	76,347.71	104,200	75,500	93,000

资料来源：公司提供

总体看，公司在建项目规模较大，对外融资压力大。

3. 经营效率

从运营效率指标看，2012~2014 年，应收账款周转次数逐年下降，分别为 1.11 次、0.69 次和 0.49 次；存货周转次数逐年下降，分别为 0.35 次、0.18 次和 0.13 次；总资产周转次数也呈逐年下降趋势，分别为 0.23 次、0.14 次和 0.10 次；公司整体经营效率有所降低。

总体看，公司存货和总资产的增长速度超过了主营业务成本和主营业务收入的增长速度，导致总资产周转率、存货周转率有所降低。但考虑到公司所处行业的一般特征，随着公司在环境治理、城市基础设施建设、土地开发与整理等方面业绩的逐步释放，公司资产运营效率将进一步提升。

4. 经营关注

产业政策风险

由于公司业务收入主要以基础设施建设和环境污染治理为主，国家关于环境治理、城市基础设施建设等政策变化，将会对公司的正常经营活动与盈利能力产生较大影响。

土地出让市场存在波动风险

目前公司负责区域范围内土地出让规模偏小，未来土地出让市场存在不确定性。

在建项目较多，对外融资需求较高

截至 2014 年底，公司主要在建及拟建项目有 9 个，总投资额 40.26 亿元，预计 2015~2017 年公司主要在建项目分别需投入 10.42 亿元、7.55 亿元和 9.30 亿元。公司未来投资金额较大，对外融资需求较高。

5. 未来发展

公司坚持以工程建设为载体,积极从事株洲市城市建设。未来,公司将继续立足于株洲市的区位优势,紧抓老工业基地搬迁改造和重金属污染治理的政策契机,积极参与工程建设,做大做强主营业务,积极开拓新兴经营性业务,努力将公司打造成为具有核心竞争力的市场化公司。公司未来五年经营方向为:

(1) 作为株洲市湘江流域重金属污染治理项目的重要实施者,推动项目融资,组织项目建设与运营;充分发挥公司在环境治理行业特别是重金属污染治理行业的技术优势,不断探索更前沿、更经济、更成熟、更易推广的环境治理模式。

(2) 巩固公司在城市基础设施建设行业的重要地位,谋求在城市基础设施建设领域的更大发展。

(3) 扎实推进安置房项目建设,谋求公司业务多元化发展。

总体来看,未来公司发展仍将以环境治理和基础设施建设为核心,扎实推进安置房项目建设,谋求公司业务多元化发展。

七、财务分析

1. 财务概况

公司提供的 2012~2014 年合并财务报表经利安达会计师事务所审计,并出具了标准无保留意见的审计意见。从报表合并变化范围来看,2014 年公司新增子公司置业公司,该公司 2014 年底净资产为 0.42 亿元。总体来看,合并报表范围的变化对财务数据可比性无重大影响。

截至 2014 年底,公司合并资产总额为 62.32 亿元,负债合计 19.43 亿元,所有者权益合计 42.89 亿元,全部为归属于母公司所有者权益;2014 年,公司实现营业收入 5.51 亿元,净利润 2.08 亿元,全部为归属于母公司所有者的净利润;公司经营活动现金流量净额为-4.96 亿元,现金及现金等价物净增加额 3.19 亿元。

2. 资产质量

2012~2014 年,公司资产总额快速增长,年均增长 50.06%,截至 2014 年底为 62.32 亿元,其中流动资产占 93.99%,非流动资产占 6.01%。

流动资产

2012~2014 年,公司流动资产快速增长,年均增长 52.42%,截至 2014 年底为 58.57 亿元,其中应收账款占 20.99%、其他应收款占 7.68%、存货占 63.98%。

2012~2014 年,公司应收账款快速增长,年均增长 40.46%,截至 2014 年底,为 12.29 亿元,全部为应收株洲市石峰区财政局的环境治理、基础设施建设等项目工程款项。

近三年,公司其他应收款快速增长,年均增长 83.62%,截至 2014 年底为 4.50 亿元,主要为与苏州工业园区禾硕厂房租赁有限公司、清水塘工业区分区征收指挥部和石峰区财政局等单位的往来款,金额前五名合计占其他应收款总额的比例为 70.63%,集中度高。

2012~2014 年,公司存货快速增长,年均增长 53.08%,截至 2014 年底为 37.48 亿元,其中开发成本占 12.15%,土地使用权占 87.85%。2014 年公司存货同比增长 10.61%,新增清水塘环境治理项目、南辅道项目和铜霞路等代建工程等项目。截至 2014 年底,公司土地使用权中 25.62 亿元(占比 68.36%)的土地使用权已用于抵押;公司土地用于抵押比例较高。

非流动资产

2012~2014 年，公司非流动资产快速增长，年均增长 23.33%，截至 2014 年底为 3.74 亿元，其中长期股权投资占 47.66%、固定资产占 43.90%、无形资产占 6.79%。

近三年，公司长期股权投资快速增长，年均增长 328.71%，截至 2014 年底为 1.78 亿元，包括对株洲市南方环境治理有限公司 0.06 亿元（持股 20%）和株洲轨道交通产业发展股份有限公司 1.72 亿元（持股 30.80%）。

2012~2014 年，公司固定资产账面价值保持相对稳定，年均减少 0.63%，截至 2014 年底为 1.64 亿元，主要是 1.54 亿元其他资产。截至 2014 年底，共计提累计折旧 0.28 亿元。

近三年，公司无形资产快速下降，年均减少 39.70%，截至 2014 年底为 0.25 亿元，其中土地使用权占 99.77%，其余为财务软件。2013 年，受出让原化工助剂厂 6.80 万平方米土地使用权影响，公司无形资产下降较快。

总体来看，公司资产规模增长较快，但公司资产以应收账款和存货为主，对公司资金形成一定占用；公司存货中土地使用权占比较大且用于抵押的比例高，公司整体资产质量及流动性一般。

3. 负债及所有者权益

2012~2014 年，公司负债总额快速增长，年均增长 85.38%，截至 2014 年底为 19.43 亿元，其中流动负债占 31.09%，非流动负债占 68.91%。

流动负债

近三年，公司流动负债波动中有所增长，年均增长 3.43%，截至 2014 年底为 6.04 亿元，其中应付账款占 18.92%、其他应付款占 80.90%。

2012~2014 年，公司应付账款快速增长，年均增长 15.94%，截至 2014 年底为 1.14 亿元，主要为应付金光道建设工程集团有限公司和湖南新九方科技有限公司铜霞路改扩建工程一期暂估款等款项，以及应付石峰区土地储备中心环保大道植被恢复费。

近三年，公司其他应付款快速增长，年均增长 22.24%，截至 2014 年底为 4.89 亿元，主要为应付田心国际社区一期、株洲市石峰区轨道交通千亿产业园征地拆迁指挥部和株洲市国有资产投资控股集团有限公司等单位往来款及购房定金等，其中有 3,655.87 万元为有息债务（已计入短期债务）。

非流动负债

2012~2014 年，公司非流动负债的增长主要来自于 2014 年公司新增的 10.44 亿元长期借款，截至 2014 年底，公司长期借款为 13.38 亿元，其中质押借款 2.00 亿元、抵押借款 5.80 亿元、保证借款 2.88 亿元、信用借款 2.70 亿元。截至 2014 年底，公司非流动负债为 13.39 亿元。

2012~2014 年，公司有息债务规模快速增长，分别为 0.80 亿元、3.34 亿元和 13.75 亿元；2014 年底，公司有息债务中长期债务 13.38 亿元、短期债务 0.37 亿元。公司债务结构明显改善。

债务指标方面，2012~2014 年，公司资产负债率分别为 20.43%、19.94%和 31.18%，同期全部债务资本化比率分别为 3.51%、7.57%和 24.28%；2013~2014 年长期债务资本化比率分别为 6.72%和 23.78%。整体看，公司债务负担上升较快。

总体来看，随着公司业务规模的扩大，各项目的投入增加使公司债务规模有所扩大，以长

期债务为主，整体债务负担上升较快。

所有者权益

2012~2014 年，公司所有者权益快速增长，年均增长 39.56%，截至 2014 年底为 42.89 亿元；其中实收资本占 13.99%、资本公积占 70.99%、未分配利润占 15.02%。

2012~2014 年，公司实收资本分别为 2.35 亿元、6.00 亿元和 6.00 亿元，其中 2013 年新增 3.65 亿元，根据株石国资[2013]3 号文件，增资方式为通过货币增资 0.30 亿元，以水泥二厂、水泥管厂的划拨土地使用权（商住性质）评估价值 2.08 亿元扣除企业改制成本 0.94 亿元后的剩余价值增资 1.14 亿元，吸收合并株洲市石峰区国有资产投资经营有限公司增资 1.50 亿元（经评估后净资产），资本公积转增注册资本 0.71 亿元。

2012~2014 年，公司资本公积分别为 17.30 亿元、30.44 亿元和 30.44 亿元。2013 年根据株石国资批字[2013]7 号，公司增加资本公积 13.85 亿元；2013 年 8 月公司以资本公积转增注册资本 0.71 亿元；2013 年 12 月，将公司的公益性资产划至石峰区国资局减少资本公积 0.22 亿元。

总体看，近三年随着资本公积增加，公司所有者权益快速增长，权益稳定性较好。

4. 盈利能力

2012~2014 年，公司营业收入波动增长，年均增长 26.28%。2014 年，公司实现营业收入 5.51 亿元，公司营业收入主要为项目代建收入和部分其他业务收入。

从期间费用来看，公司近三年期间费用保持相对稳定，三年分别为 825.51 万元、781.90 万元和 1,034.88 万元，公司期间费用主要由管理费用构成。2012~2014 年，公司期间费用占营业收入比重分别为 2.39%、1.39%和 1.88%，公司期间费用控制能力较好。

随着公司业务规模的扩大，公司营业利润波动增长，近三年分别为 0.46 亿元、1.22 亿元和 0.80 亿元，年均复合增长率为 32.02%；2012~2014 年，公司营业外收入分别为 65 万元、7,764.24 万元和 12,880.19 万元，主要来源于政府补助；2012~2014 年公司利润总额快速增长，公司近三年分别为 0.46 亿元、1.99 亿元和 2.08 亿元，其中营业外收入对利润总额的贡献程度较大。

从盈利指标来看，近三年公司营业利润率分别为 15.98%、22.29%和 16.24%；总资本收益率分别为 6.67%、6.85%和 4.27%；净资产收益率分别为 4.18%、6.34%和 4.97%。

总体看，公司营业收入波动增长，公司对期间费用控制能力较好，但利润总额对政府补贴依赖程度较高，整体盈利能力较弱。

5. 现金流

2012~2014 年，公司经营活动现金流入量分别为 4.81 亿元、4.68 亿元和 30.09 亿元，年均复合增长 150.05%。公司经营活动现金流入主要来自于收到其他与经营活动有关的现金，主要由往来单位借款、单位往来款、收到专项资金和收到财政补助等构成。收入确认时间与回款时间不匹配，公司整体收现质量差，近三年现金收入比分别为 29.76%、11.93%和 59.98%。而在经营活动现金流出方面，由于公司业务规模的扩大，购买商品、提供劳务支付的现金近三年出现了快速增长，年均增长 66.36%，由于退还工程保证金、支付往来单位的借款和支付土地储备中心资金等的快速增加，公司支付其他与经营活动有关的现金也快速增长，年均增长 206.36%，近三年，公司经营活动现金流出量分别为 5.68 亿元、7.66 亿元和 35.05 亿元；同期，

公司经营活动现金流量净额分别为-0.87 亿元、-2.97 亿元和-4.96 亿元。

从投资活动来看，公司近三年投资活动现金流入发生额较小，三年分别为 212.00 万元、41.50 万元和 147.87 万元；而在投资活动现金流出方面，公司购建固定资产、无形资产支付的现金则波动增长，致使投资活动现金流出量波动增长，三年分别为 83.79 万元、54.67 万元和 6,811.44 万元。2012~2014 年，公司投资活动产生的现金流量净额分别为 128.21 万元、-13.17 万元和-6,663.56 万元。

筹资活动方面，通过取得借款，公司筹资活动现金流入量快速增长，而随着公司债务规模的逐步扩大，公司偿还债务支付的现金和分配股利、利润或偿付利息支付的现金出现了快速的增长，致使公司筹资活动现金流出快速增长。2012~2014 年，公司筹资活动现金流量净额分别为 0.70 亿元、2.55 亿元和 8.81 亿元。

总体看，公司现金收入质量差，经营活动现金净流量持续为负。未来随着公司业务规模的逐步扩大，公司存在一定的对外融资需求。

6. 偿债能力

从短期偿债能力来看，近三年公司流动比率分别为 4.46 倍、6.62 倍和 9.70 倍；速动比率分别为 1.63 倍、1.92 倍和 3.49 倍；经营现金流动负债比分别为-15.35%、-41.20%和-82.09%。公司经营活动对短期债务覆盖能力较弱，但短期债务规模较小，公司短期偿债能力尚可。

从长期偿债能力来看，2012~2014 年，公司 EBITDA 分别为 0.54 亿元、2.06 亿元和 2.15 亿元，年均复合增长率为 99.88%，主要系利润总额的增加所致。截至 2014 年底，公司 EBITDA 主要由折旧和利润总额构成，其中折旧、摊销、计入财务费用的利息支出和利润总额分别占 3.05%、0.38%、1.48%和 95.08%。2012~2014 年，公司 EBITDA 全部债务比分别为 0.67 倍、0.62 倍和 0.16 倍，随着项目融入资金增长，未来公司债务规模将快速上升，偿债压力逐步增加。

截至 2015 年 9 月底，公司共获得各商业银行授信 34.90 亿元，尚未使用的额度 5.00 亿元，公司间接融资渠道有待进一步拓宽。

对外担保方面，截至 2015 年 9 月底，公司对外担保合计 3.95 亿元，分别为株洲轨道交通产业发股份有限公司和湖南新九方科技有限公司，担保对象均正常经营。

根据中国人民银行企业基本信用信息报告（机构信用代码为：G10430204001476400），截至 2015 年 12 月 01 日，公司无未结清和已结清的不良信贷信息记录，过往债务履约情况良好。

总体看，基于公司在株洲市所处地位以及对公司自身经营和财务风险的综合考虑，公司整体偿债能力较强。

八、本次债券偿债能力分析

1. 本次债券对公司现有债务的影响

本次债券拟发行 14 亿元，占 2014 年底公司全部债务的 109.80%，占公司长期债务的 104.63%。本次债券的发行对公司目前整体债务结构影响很大。

截至 2014 年底，公司资产负债率、全部债务资本化比率和长期债务资本化比率分别为

31.18%、24.28%和23.78%。以2014年底报表财务数据为基础，不考虑其他因素，预计本次债券发行后，公司资产负债率、全部债务资本化比率和长期债务资本化比率将分别上升至43.81%、39.29%和38.97%，公司债务负担明显加重，但仍处于可控水平。

2. 本次债券偿债能力分析

2012~2014年，公司EBITDA分别为0.54亿元、2.06亿元和2.15亿元，分别为本次债券发行额的0.04倍、0.15倍和0.15倍。考虑本次债券设置提前分期偿还条款，2012~2014年公司EBITDA分别为本次债券分期偿还额2.80亿元的0.19倍、0.74倍和0.78倍。公司EBITDA对本次债券保障程度较弱。

2012~2014年，公司经营活动产生的现金流入量分别为4.81亿元、4.68亿元和30.09亿元，分别为本次债券发行额的0.34倍、0.33倍和2.15倍；同期，公司经营活动产生的现金流量净额分别为-0.87亿元、-2.97亿元和-4.96亿元，分别为本次债券发行额的-0.06倍、-0.21倍和-0.35倍。考虑本次债券设置提前分期偿还条款，2012~2014年公司经营活动产生的现金流入量分别为本次债券分期偿还额2.80亿元的1.72倍、1.67倍和10.75倍；公司经营活动产生的现金流量净额分别为每年本金偿付额2.80亿元的-0.31倍、-1.06倍和-1.77倍；公司经营活动现金流入量对本次债券分期偿还本金额度的保障能力一般。

综合以上分析，考虑到公司作为石峰区范围内唯一的基础设施建设和环境污染治理主体，在业务经营上获得政府大力支持；同时，公司设置了偿债资金专项账户，分期偿还本次债券本金。联合评级认为，公司对本次债券的偿还能力较强。

3. 募投项目偿债资金保障力度

根据本次募投项目可研报告，本次株洲市石峰区安置房项目能通过安置房销售、配套商业用房销售和停车位销售，产生较为可观的现金回流，预计于债券存续期内合计产生161,458万元的销售收入，为本次债券本金的1.15倍，为项目募集资金投入部分本息之和11.34亿元的1.42倍，覆盖程度尚可。但收入受房地产市场影响，现金回流时间具有一定的不确定性，或与本次债券本金偿还年份存在一定程度上的不匹配。若某些年度出现募投项目现金回流不能覆盖当年本金偿还额度，则须公司使用日常经营收入对偿债资金进行补充。

总体来看，本次债券的发行对公司现有债务影响大。募投项目现金回流对本次债券本息保障能力较好。本次债券设置了分期偿还本金的条款，降低了公司集中偿付压力。

九、债权保护条款分析

公司聘请上海浦东发展银行股份有限公司株洲支行（以下简称“浦发银行株洲支行”）为本次债券偿债资金监管银行，并与浦发银行株洲支行签订了本次债券《偿债资金专项账户监管协议》，开立了偿债资金专项账户，用于管理偿债资金；该账户资金来源为公司日常经营所产生的现金流。

在本次债券存续期内，公司应于年度付息日、本金兑付日前第10个工作日将当年应付本息存入专户。在本次债券存续期内，在每年兑付日前10个工作日内，如专户内资金数额不足以支付当期本息，浦发银行株洲支行应在1个工作日内书面通知公司。公司在接到通知后，将通过出售短期投资和票据，使用银行贷款，出售存货或其他流动资产以获得足额资金来弥补差额；

专户账户未能完全补足前；公司将暂缓重大对外投资、收购兼并等资本性支出项目的实施；调减或暂缓发放高级管理人员的奖金，以确保本次债券当期应付本息能够完全偿付。在每年兑付日前5个工作日内，如专户内资金数额仍不足以支付当期利息，浦发银行株洲支行应在1个工作日内书面通知债券发行相关各方。

总体看，公司开立偿债资金专用账户，为公司债券的偿还提供了一定的保障。

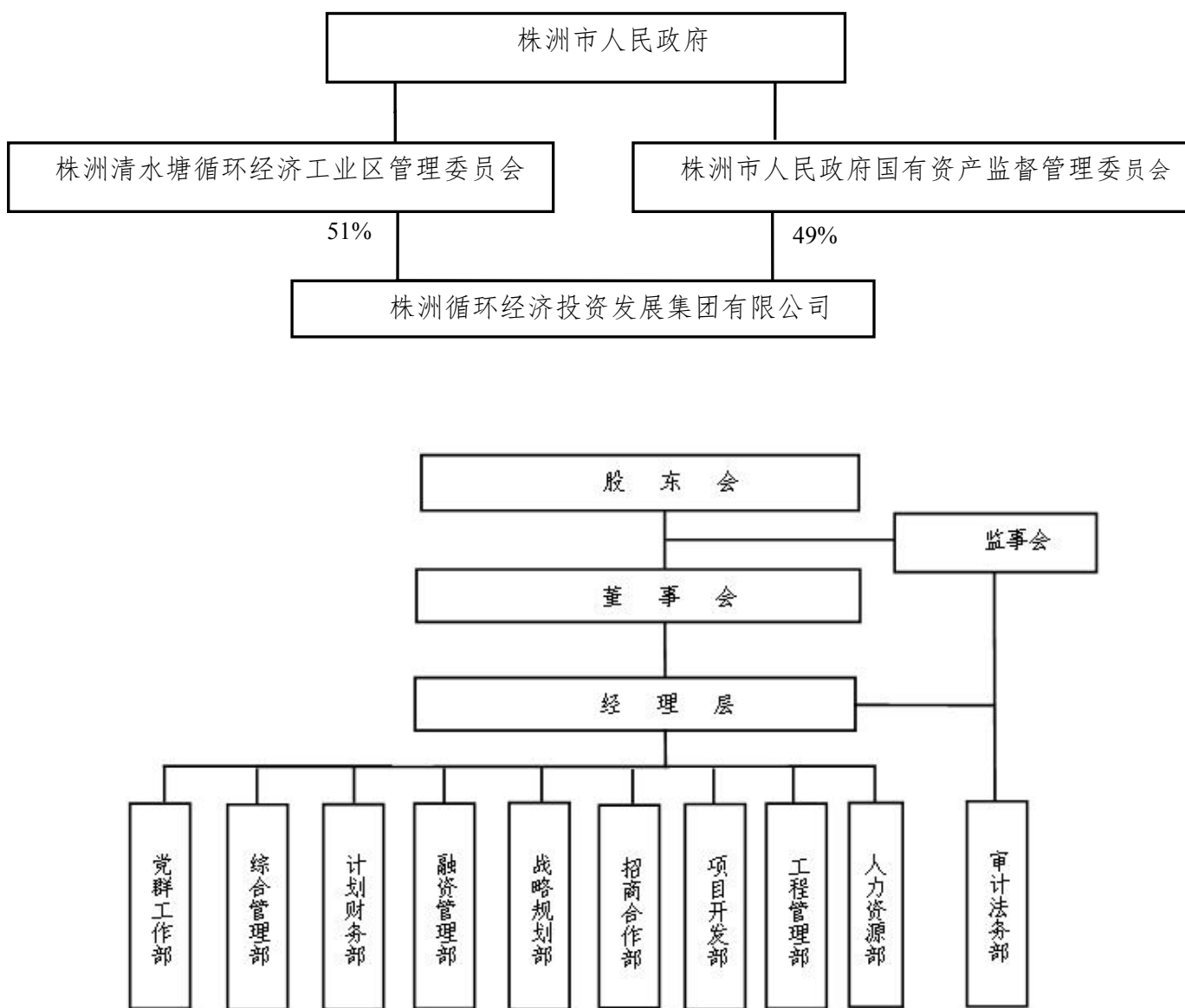
十、综合评价

公司作为株洲市重要的土地整理和基础设施建设主体，目前为石峰区范围内唯一的环境治理和土地整理开发主体；公司承担的湘江流域重金属污染治理工作重要性突出，环境治理的经济效益与社会效益非常明显；公司在资本金支持、资产注入和项目建设支持、应收款项保障等方面得到石峰区政府或株洲市政府的大力支持；清水塘地区污染治理项目获得中央和湖南省政府的资金支持力度大。同时，株洲市经济持续快速增长、财政实力稳步增强，石峰区经济快速发展，清水塘循环经济工业区及田心轨道科技园园区经济持续向好，为公司业务发展提供了良好的外部环境。

近年来公司资产规模保持稳定增长，但资产流动性偏弱，公司营业收入保持稳定增长，但收入实现质量弱。随着公司业务不断拓展，项目资金需求增大，未来融资压力将进一步上升。

本次债券采取分期偿还本金的发行方式。公司设置了专项偿债资金账户用以保障本息的按期偿还；株洲市石峰区安置房项目通过安置房销售、配套商业用房销售和停车位销售产生的现金回流对本次债券覆盖程度尚可。基于对公司主体长期信用和本次公司债券偿还能力的综合分析，联合评级认为，本次公司债券到期不能偿还的风险很低。

附件 1 公司股权结构及组织架构图



附件 2 株洲循环经济投资发展集团有限公司
主要财务指标
(单位: 人民币亿元)

项目	2012 年	2013 年	2014 年
资产总额	27.67	50.97	62.32
所有者权益	22.02	40.81	42.89
短期债务	0.80	0.40	—
长期债务	--	2.94	13.38
全部债务	0.80	3.34	13.75
营业收入	3.45	5.63	5.51
净利润	0.46	1.99	2.08
EBITDA	0.54	2.07	2.15
经营性净现金流	-0.87	-2.97	-4.96
应收账款周转次数 (次)	1.11	0.69	0.49
存货周转次数 (次)	0.35	0.18	0.13
总资产周转次数 (次)	0.23	0.14	0.10
现金收入比率 (%)	29.76	11.93	59.58
总资本收益率 (%)	6.67	6.85	4.27
总资产报酬率 (%)	4.98	5.82	3.78
净资产收益率 (%)	4.18	6.34	4.97
营业利润率 (%)	15.98	22.29	16.24
费用收入比 (%)	2.39	1.39	1.88
资产负债率 (%)	20.43	19.94	31.18
全部债务资本化比率 (%)	3.51	7.57	23.78
长期债务资本化比率 (%)	0.00	6.72	23.78
EBITDA 利息倍数 (倍)	0.92	3.40	2.78
EBITDA 全部债务比 (倍)	0.67	0.62	0.16
流动比率 (倍)	4.46	6.62	9.70
速动比率 (倍)	1.63	1.92	3.49
现金短期债务比 (倍)	1.20	1.32	-
经营现金流动负债比率 (%)	-15.35	-41.20	-82.09
EBITDA/本次发债额度 (倍)	0.04	0.15	0.15

附件 3 有关计算指标的计算公式

指标名称	计算公式
增长指标	
年均增长率	(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%
经营效率指标	
应收账款周转次数	营业收入 / [(期初应收账款余额+期末应收账款余额)/2]
存货周转次数	营业成本 / [(期初存货余额+期末存货余额)/2]
总资产周转次数	营业收入 / [(期初总资产+期末总资产)/2]
现金收入比率	销售商品、提供劳务收到的现金 / 营业收入×100%
盈利指标	
总资本收益率	(净利润+计入财务费用的利息支出) / [(期初所有者权益+期初全部债务+期末所有者权益+期末全部债务) / 2] × 100%
总资产报酬率	(利润总额+计入财务费用的利息支出) / [(期初总资产+期末总资产) / 2] × 100%
净资产收益率	净利润 / [(期初所有者权益+期末所有者权益) / 2] × 100%
营业毛利率	(营业收入-营业成本) / 营业收入×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%
费用收入比	(管理费用+营业费用+财务费用) / 营业收入×100%
财务构成指标	
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 / (资本化利息+计入财务费用的利息支出)
EBITDA 全部债务比	EBITDA / 全部债务
经营现金债务保护倍数	经营活动现金流量净额 / 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
短期偿债能力指标	
流动比率	流动资产合计 / 流动负债合计
速动比率	(流动资产合计-存货) / 流动负债合计
现金短期债务比	现金类资产 / 短期债务
经营现金流动负债比率	经营活动现金流量净额 / 流动负债合计×100%
经营现金利息偿还能力	经营活动现金流量净额 / (资本化利息+计入财务费用的利息支出)
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 / (资本化利息+计入财务费用的利息支出)
本期公司债券偿债能力	
EBITDA 偿债倍数	EBITDA / 本期公司债券到期偿还额
经营活动现金流入量偿债倍数	经营活动产生的现金流入量 / 本期公司债券到期偿还额
经营活动现金流量净额偿债倍数	经营活动现金流量净额 / 本期公司债券到期偿还额

注: 现金类资产=货币资金+交易性金融资产+应收票据

长期债务=长期借款+应付债券

短期债务=短期借款+交易性金融负债+应付票据+应付短期债券+一年内到期的非流动负债

全部债务=长期债务+短期债务

EBITDA=利润总额+计入财务费用的利息支出+固定资产折旧+摊销

所有者权益=归属于母公司所有者权益+少数股东权益

附件 4 公司主体长期信用等级设置及其含义

公司主体长期信用等级划分成 9 级，分别用 AAA、AA、A、BBB、BB、B、CCC、CC 和 C 表示，其中，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。

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，违约风险较高；

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。

长期债券（含公司债券）信用等级符号及定义同公司主体长期信用等级。