

信用等级公告

联合[2019]071 号

中国葛洲坝集团股份有限公司：

联合信用评级有限公司通过对中国葛洲坝集团股份有限公司主体长期信用状况和拟公开发行的 2019 年公司债券进行综合分析和评估，确定：

中国葛洲坝集团股份有限公司主体长期信用等级为 AAA，评级展望为“稳定”

中国葛洲坝集团股份有限公司拟公开发行的 2019 年公司债券信用等级为 AAA

特此公告

联合信用评级有限公司

评级总监：

二零一九年一月十八日

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

电话：010-85172818

传真：010-85171273

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

中国葛洲坝集团股份有限公司

公开发行 2019 年公司债券信用评级报告

本次债券信用等级：AAA

公司主体信用等级：AAA

评级展望：稳定

发行规模：不超过 30 亿元（含）

债券期限：不超过 5 年（含）

还本付息方式：按年付息，到期一次还本

评级时间：2019 年 1 月 18 日

主要财务数据：

项目	2015 年	2016 年	2017 年	18 年 9 月
资产总额（亿元）	1,276.30	1,512.29	1,869.24	2,116.48
所有者权益（亿元）	281.01	489.36	510.95	540.27
长期债务（亿元）	266.39	397.44	416.04	458.46
全部债务（亿元）	589.27	558.08	688.37	848.15
营业收入（亿元）	822.75	1,002.54	1,068.07	674.22
净利润（亿元）	34.31	44.79	58.47	38.75
EBITDA（亿元）	75.31	91.17	112.02	--
经营性净现金流（亿元）	-47.50	-34.28	-8.24	-32.93
营业利润率（%）	11.69	11.85	11.92	15.16
净资产收益率（%）	13.13	11.63	11.69	--
资产负债率（%）	77.98	67.64	72.67	74.47
全部债务资本化比率（%）	67.71	53.28	57.40	61.09
流动比率（倍）	1.14	1.69	1.35	1.21
EBITDA 全部债务比（倍）	0.13	0.16	0.16	--
EBITDA 利息倍数（倍）	3.36	2.81	5.85	--
EBITDA/本次发债额度（倍）	2.51	3.04	3.73	--

注：1、本报告财务数据及指标计算均是合并口径；因四舍五入的原因，本报告涉及的部分数据可能在尾数上与引用资料存在微小差异；2、本报告将其他应付款、其他流动负债与长期应付款中的有息债务计入全部债务核算；3、以上数据未将永续及可续期债券从所有者权益调整至债务；4、2018 年 1-9 月财务数据未经审计、相关指标未年化。

评级观点

联合信用评级有限公司（以下简称“联合评级”）对中国葛洲坝集团股份有限公司（以下简称“葛洲坝”或“公司”）的评级，反映了公司作为水利电力工程建设行业龙头企业之一，资质齐全且等级较高，业务规模较大，品牌知名度较高，具有极强的竞争优势。此外公司建筑业务新签订单多、在手合同规模较大，为公司未来发展提供有力的支撑。同时，联合评级也关注到公司海外业务经营风险较大、施工项目资金支出压力较大以及债务负担有所上升等因素对公司信用水平带来的不利影响。

未来，随着公司工程施工项目持续推进、战略性投资和并购的拓展、多元化业务经营协同效益的提升，以及内部管理的持续优化，公司经营状况将保持良好。联合评级对公司的评级展望为“稳定”。

基于对公司主体及本次债券偿还能力的综合评估，联合评级认为，本次债券到期不能偿还的风险极低。

优势

1. 公司作为水利电力工程建设行业龙头企业，资质齐全且等级较高，业务规模较大，品牌知名度较高，具备极强的竞争优势。

2. 公司业务多元化程度较高，收入规模上升较快；其中环保业务发展迅速，成为了公司重要的利润增长点。

3. 近年来，公司建筑业务新签订单量较多，业务拓展能力较强；在手合同规模较大，为公司未来发展提供有力支撑。

4. 公司货币资金规模较大，资产流动性较好，资产质量较高。

关注

1. 公司海外业务易受所在国政治、经济

文化以及汇率等因素影响,可能会给公司带来一定的经营风险。

2. 近年来,受我国宏观经济增速减缓及房地产行业宏观调控影响,房地产市场波动较大,公司房地产项目受政府政策影响较大。

3. 公司施工的重大工程项目投资规模较大,资金支出压力较大。

4. 公司应收类款项及存货占比较大,对公司资金形成一定占用。公司债务规模持续扩大,债务负担有所上升。

分析师

张 雪

电话: 010-85172818

邮箱: zhangx@unitedratings.com.cn

张靖茜

电话: 010-85172818

邮箱: zhangjx@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

除因本次信用评级事项联合信用评级有限公司（联合评级）与评级对象构成委托关系外，联合评级、评级人员与评级对象不存在任何影响评级行为独立、客观、公正的关联关系。

联合评级与评级人员履行了尽职调查和诚信义务，有充分理由保证所出具的信用评级报告遵循了真实、客观、公正的原则。

本信用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，未因评级对象和其他任何组织或个人的不当影响改变评级意见。本评级报告所依据的评级方法在公司网站公开披露。

本信用评级报告用于相关决策参考，并非是某种决策的结论、建议等。

本信用评级报告中引用的评级对象相关资料主要由评级对象提供，联合评级对所依据的文件资料内容的真实性、准确性、完整性进行了必要的核查和验证，但联合评级的核查和验证不能替代评级对象及其它机构对其提供的资料所应承担的相应法律责任。

本信用评级报告所示信用等级自报告出具之日起至本次（期）债券到期兑付日有效；本次（期）债券存续期间，联合评级将持续开展跟踪评级，根据跟踪评级的结论，在存续期内评级对象的信用等级有可能发生变化。

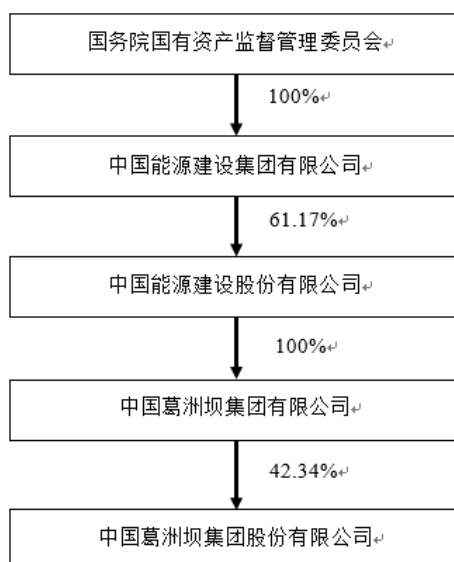
分析师：



一、主体概况

中国葛洲坝集团股份有限公司（以下简称“公司”或“葛洲坝”）原名为葛洲坝股份有限公司，是经原电力工业部（电政法[1996]907号文）和原国家体改委（体改生[1997]34号文）批准，由原中国葛洲坝水利水电工程集团公司（以下简称“水电工程公司”）独家发起，通过募集方式设立的股份公司，公司于1997年5月8日首次公开发行股票1.90亿股，并于同年5月26日在上海证券交易所挂牌交易，上市后公司总股本为4.90亿股（股票简称：葛洲坝；股票代码：600068.SH）。2007年9月，公司吸收合并水电工程公司，总股本增至16.65亿股，控股股东变更为原中国葛洲坝集团公司（已于2014年12月改制更名为中国葛洲坝集团有限公司，以下简称“葛洲坝集团”），同时公司名称变更为现名。经分红送股、转增股本及增资配股等，截至2018年9月末，公司总股本增至46.05亿股，葛洲坝集团持有公司股份42.34%，为公司控股股东；国务院国有资产监督管理委员会（以下简称“国务院国资委”）为公司实际控制人，公司股权结构如下图所示。

图1 截至2018年9月末公司股权结构情况



资料来源：公司提供

经营范围：按国家核准的资质等级范围、全过程或分项承包国内外、境内国际招标的水利水电、公路、铁路、市政公用、港口与航道、房屋建筑工程的施工总承包、工程总承包和项目管理业务；及起重设备安装工程专业承包、堤防、桥梁、隧道、机场、公路路基工程、地质灾害治理工程、输电线路、机电设备安装和其他建筑工程的勘察设计及施工安装，船舶制造修理，低压开关柜制造，电力工程施工；上述工程所需材料、设备的出口；对外派遣本行业工程、生产的劳务人员；公路、铁路、水务、水电、城市公用设施投资、建设和运营管理；分布式能源系统、储能、储热、制冷、发电机组、三维数字设备、机电一体化设备及相关产品的研发、制造、销售与服务；环保业务；生产销售和出口水泥；经营和代理本系统机械、电器设备等商品和技术进出口业务；建筑安装设备的购销和租赁；房地产开发、建设项目及工程的投资开发；房屋租赁；经营本企业自产产品及技术的进出口业务和本企业所需的机械设备、零配件、原辅材料及技术的进出口业务，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外；煤炭批发经营，金属结构压力容器制作安装，运输及旅游服务（限分支机构持证经营）；普通货运（限分公司经营）。（涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营）

截至 2018 年 9 月末，公司下设办公室、企业管理部、生产管理部、财务产权部、证券部、生产管理部以及投资管理部等 22 个直属机关职能部门（见附件 1）；合并财务报表范围内二级控股子公司 33 家。截至 2017 年底，公司拥有在职员工 4.12 万人。

截至 2017 年末，公司合并资产总额 1,869.24 亿元，负债合计 1,358.28 亿元，所有者权益（含少数股东权益）510.95 亿元，其中归属于母公司所有者权益 410.32 亿元。2017 年，公司实现营业收入 1,068.07 亿元，净利润（含少数股东损益）58.47 亿元，其中归属于母公司所有者的净利润 46.84 亿元；经营活动产生的现金流量净额-8.24 亿元，现金及现金等价物净增加额-25.84 亿元。

截至 2018 年 9 月末，公司合并资产总额 2,116.48 亿元，负债合计 1,576.21 亿元，所有者权益（含少数股东权益）540.27 亿元，其中归属于母公司所有者权益 416.06 亿元。2018 年 1~9 月，公司实现营业收入 674.22 亿元，净利润（含少数股东损益）38.75 亿元，其中归属于母公司所有者的净利润 27.87 亿元；经营活动产生的现金流量净额-32.93 亿元，现金及现金等价物净增加额-39.43 亿元。

公司注册地址：武汉市解放大道 558 号葛洲坝大酒店；公司法定代表人：陈晓华。

二、债券概况及募集资金用途

1. 本次债券概况

本次债券名称为“中国葛洲坝集团股份有限公司公开发行 2019 年公司债券”（以下简称“本次债券”），本次债券发行总额不超过 30 亿元（含），分期发行，首期发行规模不超过 20 亿元（含）。本次债券期限不超过 5 年（含）。本次债券票面利率将由公司和簿记管理人根据网下利率询价结果在预设利率区间内协商确定，在债券存续期内固定不变。本次债券采用单利按年计息，不计复利。本次债券按年付息，利息每年支付一次，到期一次还本，最后一期利息随本金的兑付一起支付。本次债券面值 100 元，按面值平价发行。

本次债券无担保。

2. 本次债券募集资金用途

本次债券的募集资金在扣除发行费用后，拟用于偿还有息债务及补充营运资金等符合国家法律法规的用途。

三、行业分析

公司收入主要来源于建筑施工和环保业务，分别属于建筑行业和再生资源行业。

1. 建筑行业

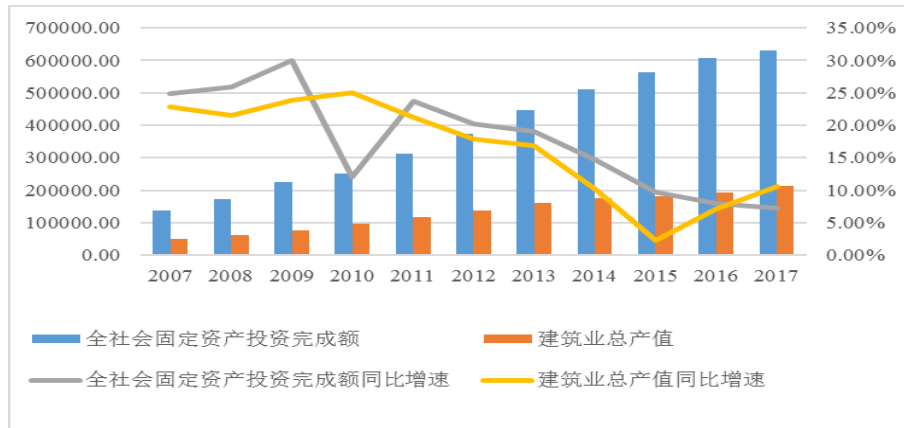
（1）行业概况

建筑业是国家的支柱产业之一，全社会 50%以上的固定资产要通过建筑业才能形成新的生产能力或使用价值，固定资产投资规模在很大程度上决定了建筑业的规模。近年来我国政府不断加快转变经济发展方式，调整经济结构，全社会固定资产投资保持了平稳较快增长。但自 2010 年以来，受房地产投资增速下滑的影响，固定资产投资增速开始回落。

在投资驱动的影响下，近 10 年来我国建筑业总产值保持了逐年增长的态势。但建筑业总产值在经过 2006 年至 2011 年连续 6 年超过 20%的高速增长后，增速步入下行区间，2015 年增速 2.3%，为近 10 年最低值。2016 年建筑业总产值增速回升至 7.09%，较上年有所提升。2016 年全社会建筑业

增加值 49,522 亿元，比上年增长 6.6%；全国具有资质等级的总承包和专业承包建筑业企业实现利润 6,745 亿元，增长 4.6%，其中国有控股企业实现利润 1,879 亿元，增长 6.8%。经国家统计局初步核算，2017 年全国建筑业总产值达 213,954 亿元，同比增长 10.5%，保持上升趋势。2018 年上半年，全国建筑业总产值 94,790 亿元，较上年同期增长 10.4%。

图 2 2007~2017 年我国全社会固定资产投资总额与建筑业总产值情况（单位：亿元、%）



资料来源：Wind

注：2017 年数据为全国固定资产投资（不含农户）

建筑施工企业施工领域多涉及房建与基建业务，2017 年中国房地产开发投资 109,799 亿元，较上年增长 7.0%，增速较上年加快 0.1 个百分点；房地产开发投资 109,799 亿元，较上年增长 7.0%，增速较上年加快 0.1 个百分点。此外，政府力推棚户区改造、铁路建设等基建投资项目，基建施工领域的发展也在一定程度上促进建筑行业的发展；部分建筑施工企业不断将业务向产业链上游的融资建造业务延伸，广泛采用 BT¹、BOT²等资本运营方式承接项目，对建筑施工企业收入及利润起到了有效补充作用。

总体看，近年来我国建筑业产值规模不断上升，但增速却逐年下滑，并在 2015 年触底后有所反弹，未来随着基建投资的发力，建筑业产值有望保持良好的上升趋势。

（2）行业需求

市政建设

城市基础设施建设是国民经济可持续发展的重要物质基础，对于促进国民经济及地区经济快速健康发展、改善投资环境有着积极的作用，一直受到中央和地方政府的高度重视。

近年来，随着城市发展和城市化进程的推进，城市供水、燃气、热力管网等市政设施不能有效满足城市发展的需要，城市垃圾无害化处理、污水处理设施不足，处理率低等问题依然存在，市政公用设施供需矛盾仍然比较突出，政府对城市市政公用基础设施的投资力度不断加大。2004 年的城市市政公用基础设施固定投资增长率仅为 5.54%，但从 2005 年开始，城市市政公用基础设施固定资产投资显著提高。2016 年，全国基础设施投资 118,878 亿元，增长 17.4%，占固定资产投资（不含农户）的比重为 19.9%。其中重点领域投资保持较快增长，对生态保护和环境治理业、水利管理业、农林牧渔业投资分别较上年增长 39.9%、20.4%和 19.5%，分别快于全部投资 31.8、12.3 和 11.4 个百分点；新建高速铁路投产里程 1,903 公里，新改建高速公路里程 6,745 公里，新增光缆线路长度 554 万公里。2017 年，全国基础设施投资 140,005 亿元，较上年增长 19%，占固定资产投资（不含农户）

¹ “建设—转让”（Build-Transfer）

² “建设—经营—转让”（Build-Operate-Transfer）

的比重为 22.2%。其中重点领域投资保持较快增长，对水利环境和公共设施管理业、教育、卫生和社会工作投资分别较上年增长 21.2%、20.2%和 18.1%，分别快于全部投资增速 9.4 个百分点、8.4 个百分点和 6.3 个百分点。

总体看，大规模的基础设施建设将为建筑企业提供更广阔的成长空间和持续发展的有利条件。

民生工程

随着中国经济步入新常态，房地产行业已进入降速运行、提质增效的新阶段。2015 年，全国房地产开发投资完成额为 102,581 亿元，同比增长 6.9%，较 2015 年大幅提高；自 2011 年以来，全年房屋施工面积中，实行投标承包的房屋施工面积占比持续下降，2013 年下降至最低点为 79.9%；2014 年实行投标承包的房屋施工面积为 100.57 亿平方米，占全国房屋施工总面积的比重为 80.4%，比上年提高了 0.5 个百分点，比重持续下降的趋势出现扭转。2017 年，全国建筑业企业房屋施工面积 131.72 亿平方米，增长 4.19%，增速连续两年保持增长。

在城镇保障性安居工程方面，2014 年，新开工建设城镇保障性安居工程房 740 万套，基本建成 511 万套。2015 年，全国城镇保障性安居工程计划新开工 740 万套（其中各类棚改 580 万套），基本建成 480 万套。2016 年，全国城镇棚户区住房改造开工 606 万套，棚户区改造和公租房基本建成 658 万套，全年全国农村地区建档立卡贫困户危房改造 158 万户。2017 年，全国城镇棚户区住房改造开工 609 万套，棚户区改造和公租房基本建成 604 万套，全年全国农村地区建档立卡贫困户危房改造 152.5 万户。镇棚户区改造成为民生、拉动经济增长的重要施政手段。

总体看，在房地产整体投资持续下滑的情况下，我国保障房市场仍将保持较大建设规模，棚户区改造也将带来大量房屋建设需求。

（3）上游原材料

建筑行业上游主要是建材等原材料供给行业，如钢铁制造业、水泥制造业和玻璃制造业等。建筑施工企业在采购时主要在项目地附近就近采购，采购价格基本随行就市。原材料成本在建筑施工企业的生产成本中占比较大，原材料价格波动对企业成本控制有较大影响。

钢材是建筑施工行业主要原材料，建筑行业利润易受建筑材料价格波动的影响。2015 年 1~11 月，钢材价格延续了震荡走低的态势。钢铁行业产能过剩现象加剧，行业竞争更为激烈，钢材价格受减产压力影响持续波动下行。2015 年 12 月至 2016 年上半年，国内钢价大幅反弹，直创历史新高，同时供给端在全国范围内环保督查、G20 峰会、唐山限产等因素影响下出现下降，推动钢价连续上扬；10 月份在需求好转以及双焦暴涨等因素影响下，钢价快速上涨；11 月以来，钢价在小幅回调后再次上行，临近年末，在雾霾天气改善，钢铁生产企业限产令解除，叠加需求淡季来临的背景下，钢价出现明显回调，2016 年至 2017 年一季度钢铁价格较上年出现大幅上涨。2017 年 4 月份，在下游需求疲软、供给压力有所增大的影响下，国内钢铁市场出现震荡下跌局面。自 2017 年 4 月份至 2017 年 12 月份，国内钢价呈波动上升趋势。2018 年上半年以来，国内钢材价格仅在 4 月份有一波明显的反弹行情，而 5~6 月份市场在震荡中阶段性震荡上行。

水泥行业同样出现了较严重的产能过剩现象，近年来产量增速和价格呈下滑趋势，2015 年跌幅扩大。2016 年年初至 2017 年年底，在国家出台稳增长政策、基础设施建设和房地产投资增长的环境下，水泥价格回升，呈波动增长趋势，涨幅较大，对建筑企业的成本控制造成一定不利影响。2018 年上半年，中长期环保限产和错峰停窑等制约供给侧因素依然存在，水泥行业量稳价升，对建筑企业的成本控制造成一定不利影响。

总体看，受产能去化及环保限产等因素影响，钢材和水泥价格呈上升趋势，并且涨幅较大，不利于建筑企业对于成本的控制。

(4) 行业竞争

建筑行业是改革开放后市场化较早的行业，进入壁垒较低，企业规模分布呈现“金字塔”状，即极少量大型企业、少量中型企业和众多小型微型企业并存。2017年12月25日，住房城乡建设部发布《关于核准2017年度第十四批建设工程企业资质资格名单的公告》，核准了227家单位241项特级资质，2017年核准的特级资数量已经赶超过去5年特级资质总数的一半。

中国建筑市场存在五类参与者：央企巨头、区域龙头、江浙民营企业、外资巨头以及众多中小建筑企业。从总体上来看，占据较大市场份额的是具备技术、管理、装备优势和拥有特级资质的大型建筑企业。发达地区建筑强省的大中型建筑企业也占有一定的市场份额，他们主要承揽地区性大中型工程。其他中小企业则主要承担劳务分包、部分专业分包业务及小型工程。具体情况见下表。

表1 中国建筑行业格局

企业类型	代表企业	经营状况
央企巨头	中国中铁	中国工程建筑市场的领导者，基本上都入围世界500强，在国际承包市场上也有一席之地
	中国铁建	
	中国建筑	
	中交建	
	中冶科工	
	中国水电	
江浙领军企业	南通二建	灵活的经营模式，规模迅速做大，同时较早布局全国，并逐步走向国际。外向性极强，省外施工业务收入占全部业务收入的50%以上
	广厦建设	
	中天建设	
	浙江建投	
	苏中建设	
区域龙头	浦东建设	在所在区域具有绝对性优势，跨区域扩张也取得一定成果，依靠较好的管理和成本控制能力
	上海建工	
	北京建工	
	隧道股份	
	龙元建设	
外资建筑巨头	日本清水（Shimizu）	占有国内高端市场，业务主要是总承包（EPC）和项目管理承包（MPC）
	瑞典斯堪雅（Skanska）	
众多中小建筑企业	--	依靠中国巨大的廉价劳动力资源，依靠价格战获取项目，生存困难。也有部分特色的专业承包企业，因为定位聚焦，发展迅速

资料来源：公开数据整理

从各业务领域的竞争情况来看，普通房屋建筑工程市场集中度最低，竞争极其激烈；公共建筑及高层、超高层建筑工程市场，整体集中度适中，存在一定区域性垄断；矿山建筑工程市场，集中度较高，存在部门垄断；铁路、公路、隧道、桥梁工程、大坝、电厂和港口工程，集中度高，存在部门和寡头垄断；而建筑安装工程与装饰装修工程，市场集中度较低，竞争较为激烈。

在建筑行业的竞争模式上，随着建筑业固定资产投资的主体多元化、资金多渠道等特征的出现，施工企业参与市场竞争的经营模式随之改变，建筑行业的竞争模式由施工承包、施工总承包到设计施工总承包、BT、BOT项目运营承包方式演变，建筑业的横向分割被打破，综合性的EPC³、BOT、

³ “设计、采购、施工总承包”（Engineer-Procure-Construct）

BT、BOOT⁴、CM⁵、PMC⁶、PPP⁷等模式在建筑业市场的比重逐步上升，利润重心向前端的项目开发和后端的运营转移。

总体看，建筑行业企业数量众多，行业竞争激烈，但各领域竞争程度存在差异；随着建筑市场的放量增长，建筑业的竞争模式也出现了多元化发展。

（5）行业政策

随着宏观经济进入新常态，中国建筑业进入个位数增长时代。在房地产去库存压力大的背景下，地产调控政策利好频出，新型城镇化建设起航。在中央稳增长的定调下，民间投资助推交通建设新规划，区域经济投资加码，“一带一路”、“长江经济带”开启新型战略布局，行业综合发展方案、建筑业现代化建设持续推进，PPP、BIM⁸、绿色建筑、海绵城市等新型政策为建筑业发展释放出新的发展活力。

“营改增”全面推开

2016年3月，财政部、国家税务总局向社会公布了《营业税改征增值税试点实施办法》。经国务院批准，自2016年5月1日起，在全国范围内全面推开营改增试点，建筑业、房地产业、金融业、生活服务业等全部营业税纳税人纳入试点范围，由缴纳营业税改为缴纳增值税。“营改增”后，建筑业纳税人将分为增值税一般纳税人（年销售收入500万元以上及其他符合规定的纳税人）和小规模纳税人。一般纳税人税率为11%，小规模纳税人及选择适用简易计税方法的一般纳税人税率为3%。虽然增值税采取的是税款抵扣制，但抵扣进项是一个漫长的过程，这对建筑企业来说，税负短期内或将上升。从长远看，作为基础行业的建筑业实施营改增有利于降低整个社会的税负水平，推动建筑业生产方式的转变，促进建筑企业进一步加强内部管理和控制，加快转型升级。

基金投资政策支持力度加大

2014年9月，国务院发布《关于依托黄金水道推动长江经济带发展的指导意见》。长江经济带覆盖上海、江苏、浙江、安徽、江西、湖北、湖南、重庆、四川、云南、贵州11个省市，面积约205万平方公里，人口和生产总值均超过全国的40%。四川、重庆、安徽、江西、湖南等长江沿线省份目前都已出台推进长江经济带建设实施意见，推出系列交通基建项目。2015年3月，国家发改委、外交部、商务部联合发布《推动共建丝绸之路经济带和21世纪海上丝绸之路的愿景与行动》，“一带一路”的新型战略布局将为建筑业带来新的发展机遇。2016年9月，国家发改委公开推介第三批PPP项目，包括传统基础设施PPP项目1,233个，总投资约2.14万亿元，涉及能源、交通运输、水利、环境保护、农业、林业和重大市政工程等七个领域。

PPP项目管理趋严

国家发改委和国开行2015年3月17日发布的《关于推进开发性金融支持政府和社会资本合作有关工作的通知》要求，各地要加强协调，积极引入外资企业、民营企业、中央企业、地方国企等各类市场主体，灵活运用基金投资、银行贷款、发行债券等各类金融工具，推进建立期限匹配、成本适当以及多元可持续的PPP项目资金保障机制。除金融支持外，PPP发展也要有健全的法律法规予以保障。4月21日，国务院常务会议审议通过了发改委会同有关部门研究起草的《基础设施和公用事业特许经营管理办法》。2016年9月，财政部以财金〔2016〕92号印发《政府和社会资本合作项目财政管理暂行办法》，对公共服务领域PPP项目的识别论证、项目政府采购管理、项目财政预算管

⁴ “建设-拥有-经营-转让”（Build-Own-Operate-Transfer）

⁵ “施工-管理”（Construct-Management）

⁶ “项目管理承包”（Project-Management-Construct）

⁷ “公私合营模式”（Public-Private partnership）

⁸ 建筑信息模型（BIM）：已建筑工程项目的各项相关信息数据作为模型的基础，进行建筑模型的建立，通过数字信息仿真模拟建筑物所具有的真实信息。

理、项目资产负债管理及监督管理进行了规定。2016 年 12 月，国家发改委、中国证监会联合发布《关于推进传统基础设施领域政府和社会资本合作（PPP）项目资产证券化相关工作的通知》，通知拟让 PPP 项目经过资产证券化后，盘活资金、增加流动性，缓解政府和 PPP 社会资本方的资金压力。2017 年 11 月 30 日，国家发展改革委近日印发《关于鼓励民间资本参与政府和社会资本合作（PPP）项目的指导意见》，要求不断加大基础设施领域开放力度，除国家法律法规明确禁止准入的行业和领域外，一律向民间资本开放，不得以任何名义、任何形式限制民间资本参与 PPP 项目。2018 年 4 月 24 日，财政部下发《关于进一步加强政府和社会资本合作（PPP）示范项目规范管理的通知》，将部分项目调出示范项目名单并清退出全国 PPP 综合信息平台项目库，要求各地财政部门加强对 PPP 项目的整改及规范管理工作、强化信息公开、建立健全长效管理机制。

总体看，我国建筑行业处于政策调整期，在国家稳增长的宏观调控下，行业总产值增速有较为明显回升。但原材料价格的波动不利于建筑企业的成本控制；此外，PPP 项目管理趋严将对建筑行业产生一定影响。

（6）行业关注

行业内竞争激烈挤压利润空间

国内建筑业市场容纳了为数众多的建筑企业，这些企业平均规模较小，行业准入壁垒低并且竞争激烈，由此不可避免地产生了行业自律性差和无序竞争的局面。大多数建筑企业相似的业务和经营管理模式，导致垫资施工、拖欠工程款等现象屡有发生。尽管国家对上述问题进行了大力整治，但一个体系完备、竞争有序的建筑市场尚未完全建立，导致国内建筑行业利润水平较低。

原材料和劳动力价格波动对成本影响较大

建筑工程所需钢材、水泥等原材料占生产成本 60%以上。近年来钢材和水泥价格波动幅度较大，对行业内成本控制造成一定压力。同时，建筑业对劳动力的需求量大，近年来全国劳动力的地域性和产业性转移、社会老龄化速度加快、生活成本提高等因素，增加了建筑业的劳动力成本。

流动资金压力大

建筑企业利润率较低，使得自身资金积累有限，而承包的工程项目投资规模较大，企业招投标过程中的保证金要求、垫资施工、建设周期长和工程拖欠等均需要大规模的资金支持。因此我国建筑施工企业负债水平居高不下，持续面临还本付息和再融资压力。同时低利润和高负债也制约了建筑施工企业在设备更新、技术改造等方面的投入和可持续发展能力的提高。

总体看，建筑行业市场竞争激烈且利润水平较低，行业运行成本受原材料和劳动力价格波动影响较大；具有高负债的行业特征，流动资金压力较大，未来建筑企业的融资能力将成为重要的发展关键。

（7）行业发展

建筑业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。2011 年以来，随中国经济从上年强劲复苏的增长高点回落，宏观经济进入下行通道；同时高通胀压力下政府主导的基建投资增速放缓；房地产调控政策持续从紧，政府路桥、铁路等基建投资持续下降影响，全国固定资产投资增速持续放缓，短期来看，建筑行业发展下滑风险进一步增大。

从长远来看，在中国城镇化和工业化进程不断加快的背景下，全社会固定资产投资将继续保持高位运营，为建筑类企业提供广阔的成长空间和持续发展的有利外部环境。

城镇化方面，城镇化建设是建筑市场的亮点。随着中国城市化进程的加快，市政基础设施建设投资在全国固定资产投资的比重逐年上升。虽然中国城市基础设施建设发展迅速，但其整体水平还相对落后。另外，城市化进程的不断推进也对城市基础设施的完善程度提出了更高的要求。在这样

的背景之下，市政公共事业将迎来一个大规模的建设期，与之相配套的基础设施建设将为建筑企业提供广阔的成长空间和持续发展的有利条件。

工业化方面，目前中国基础设施水平依旧不高，尤其以区域不平衡更为明显。2009年以来，全国范围内获批上升为国家发展战略的区域规划相继出台，形成了“东部率先”、“中部崛起”、“东北振兴”、“成渝经济圈”等板块。2015年，为避免经济过快放缓，政府推行“一带一路”、京津冀协同发展、长江经济带三大战略作为保增长的重要着力点。众多区域规划的出台与实施，将迎来大量基础设施建设战略布局与投资，为建筑业企业带来较大的市场需求。

总体看，短期内，受经济不确定性增大的影响，中国宏观经济存在增速持续放缓的压力。基于建筑行业与宏观经济的高相关性，基建投资疲软，以及房地产投资继续下滑，加之其举债经营的特性，建筑企业经营压力加大；但从长期看，区域经济的持续发展、保障性住房和城镇化建设等都为建筑业企业提供了广阔的市场空间，建筑行业仍将伴随着中国城市化发展需求，保持良好的发展前景。

2. 再生资源行业

再生资源是在人类的生产和生活、科教、交通、国防等各项活动中被开发利用一次并报废后，还可反复回收加工再利用的物质资源，以矿物为原料生产并报废的钢铁、有色金属、稀有金属、合金、无机非金属材料、塑料、橡胶、纤维、纸张等都称为再生资源。

2016年以来，国际期货市场钢铁、有色金属等原料价格持续上升，使得相关再生资源材料价格优势凸显；供给侧结构性改革不断深入，全面清除“地条钢”、去产能等政策因素叠加，钢铁、有色金属等生产企业经营逐步向好，采购再生资源数量逐年增长，也推动了再生资源回收量逐年增长。截至2017年6月末，我国共取缔、关停“地条钢”生产企业600多家，涉及产能1.2亿吨，到2017年末，我国已经彻底清除“地条钢”企业，相关企业已经全部停产、断水断电。钢铁企业对于废钢铁的需求量持续上升，成品钢的废钢比由此前的11%提高到今年的16%，废钢价格大幅攀升。钢铁产生的规范，提高了对于高品质废钢铁原材料的需求，带动相关废钢铁加工装备和设备的需求。

2018年上半年，国内经济继续推进供给侧改革，结构调整不断深入，在创新创业、“一带一路”等一系列政策的支撑下，扭转了自2011年以来国内经济增速下滑的局面；同时，受钢铁产业供给侧改革影响，钢铁行业供需两旺，行业利润总体回升，在这一背景下，钢铁行业产能利用率大幅提升，带动了废钢加工设备需求及废钢加工贸易的增长。

根据2017年1月，工信部、商务部、科技部发布的《关于加快推进再生资源产业发展的指导意见》，到2020年，再生资源回收量需达到3.5亿吨，其中重点领域，废钢铁消耗量达到1.5亿吨，国内产生的废塑料回收利用达到2,300万吨，国内废纸回收利用规模达到5,500万吨，废轮胎回收环保达标利用规模达到850万吨，弃电器电子产品回收利用率达到6.90亿台等。

2017年1月，国务院发布“生产者责任延伸制”推行方案，明确到2020年，生产者责任延伸制度相关政策体系初步形成，重点品种的废弃产品规范回收与循环利用率的平均水平到达40%。到2025年，相关法律法规基本完善，重点产品的再生原料使用比例达到20%，废弃产品规范回收与循环利用的平均水平达到50%。

2017年7月，中国环保部向世界贸易组织(WTO)提交文件，要求紧急调整进口固体废物清单，拟于2017年末前，禁止进口4类24种固体废物，包括生活来源废塑料、钒渣、未经分拣的废纸和废纺织原料等高污染固体废物，停止进口后，中国废塑料企业将面临每年数百万吨的原材料缺口，需要通过国内的垃圾分类和固体废物回收体系填补。

2018年4月，国家能源局公布《关于减轻可再生能源领域企业负担有关事项的通知》，进一步规范可再生能源行业管理，减轻可再生能源企业（含其他机构和个人投资者）投资经营风险，促进可再生能源成本下降。

截至2018年8月末，工信部先后公布了6批符合《废钢铁加工行业准入条件》的企业名单。进入名单的废钢加工企业可以享受增值税退税30%的优惠政策。

总体看，我国出台了一系列政策，对再生资源的回收提出了明确的要求，国内再生资源企业的发展空间较大，同时我国对一系列的固体废物明确禁止进口，再生资源企业可能面临一定的原材料缺口。

四、基础素质分析

1. 规模与竞争力

公司是我国水利水电工程施工行业的龙头企业，技术实力强，建筑业施工资质高，具备很强的市场竞争力。截至2017年末，公司具备水利水电工程施工总承包特级资质，电力工程施工总承包特级资质，市政公用工程、公路工程、港口与航道工程施工总承包一级资质，水利行业（设计）甲级资质，施工总承包一级资质以及园林绿化企业一级资质等。经过多年发展，公司经营业务涵盖环保、建筑、高端装备制造、基础设施投资与运营、房地产、水泥、民用爆破和金融等，呈现多元化发展趋势。

环保业务方面，公司再生资源年综合处理能力达920多万吨，是国内再生资源经营种类最丰富的企业，囊括废钢、废纸、废塑料、废有色金属、废玻璃、废旧汽车拆解等，加工分拣后的种类达1,000余种。截至2017年底，公司首个再生资源循环经济示范园项目淮安项目已进入生产阶段，高品质塑料瓶片年产量1.7万吨。公司控股成立葛洲坝展慈（宁波）金属工业有限公司（以下简称“展慈公司”），布局有色金属精加工业务，丰富再生资源业务板块。展慈公司年处理铝合金锭1.5万吨、铜合金5万吨、废钢100万吨，综合生产能力位居全国前五。公司水土治理业务由中国葛洲坝集团绿园科技有限公司（以下简称“葛洲坝绿园公司”）控股子公司葛洲坝中国科技股份有限公司（以下简称“中固公司”）负责运营。中固公司拥有自主研发的HAS土壤固化剂及专利技术、HAS土壤修复剂及应用技术、HAS尾矿固结剂及应用技术及HAS污泥改性剂及应用技术，形成了工程清淤、新型膜滤、工程菌降解和生态修复等多项技术优化组合的处理工艺。

建筑业务方面，公司项目类型主要涉及公路、水利水电、房建、铁路、市政、水务、城市地下综合管廊、港口与航道等。公司国内建筑业务覆盖全国31个省、市、自治区；国际业务方面，公司在99个国家设立分支机构，覆盖142个国家和地区。截至2017年末，公司在建筑工程领域取得重大科技成果1,500多项，其中19项获国家级科技奖励，237项获省部级科技奖励；获得国家授权专利3,200余项，其中发明专利305项；主编或参编了100余项国家及行业标准；51项工法被评为国家级工法，289余项工法被评为省部（行业）级工法；多次荣获国家鲁班奖、詹天佑奖及优质工程金质奖等奖项。2017年，公司国际新签合同额折合人民币805.82亿元，其中公司作为联合体中一方中标的尼日利亚蒙贝拉水电站项目，合同额高达383亿元；签约的俄罗斯阿穆尔天然气加工厂项目施工总承包合同额近100亿元，在业内产生重大影响力。

基础设施投资与运营业务主要包括高速公路投资和运营、水务投资和运营、停车场建设、水电站建设、海外投资等。公司公路运营业务主要是收取高速公路通行费，目前，公司在建和运营高速公路里程达到1,422公里。公司水务运营业务主要是污水处理和供水收费，经营主体为中国葛洲坝

集团水务运营有限公司（以下简称“葛洲坝水务公司”）。目前公司在国内投运的水电站 5 座，水电装机容量 258.5MW。公司在海外投资的水电站为巴基斯坦 SK 水电站，总装机容量为 87.03 万千瓦，4 台机组，平均年发电量为 30.81 亿度，目前已处于正常施工阶段，预计于 2023 年底完工并正式运营发电。

总体看，公司业务呈现多元化发展趋势，建筑业务在全国范围内具有很强的市场竞争优势，随着公司着力发展环保产业，公司竞争实力有望进一步增强。

2. 人员素质

公司董事会现任董事 9 名，其中独立董事 4 名；公司监事会由 7 名监事组成，其中包括 3 名职工代表监事。

公司董事长陈晓华先生，1974 年 8 月出生，硕士研究生学历，中共党员，教授级高级工程师。1996 年 7 月参加工作，历任中国葛洲坝集团国际工程有限公司（以下简称“葛洲坝国际”）副总经理、总经理、副董事长、党委副书记，葛洲坝总经理助理、国际业务部主任、外事办公室主任，葛洲坝党委常委、副总经理。现任葛洲坝集团董事长（执行董事）、法定代表人、总经理，公司董事长（法定代表人）、党委书记，葛洲坝国际董事长（法定代表人）、党委书记，中国葛洲坝集团海外投资有限公司董事长（法定代表人）、党委书记。

截至 2017 年末，公司合计拥有在职员工 41,241 人；从文化素质看，专科以下学历占 33.98%、大学专科学历占 25.91%、大学本科学历占 35.89%、硕士研究生及以上学历占 4.22%；从专业构成看，技能人员占 33.12%、工程技术人员占 26.35%、管理人员占 35.46%、服务人员占 5.06%。

总体看，公司高层管理人员经验丰富，员工素质尚可，可以满足公司业务发展需求。

3. 外部支持

公司获得的其他外部支持主要是政府补助，2015~2017 年，公司计入营业外收入的政府补助分别为 3.92 亿元、10.90 亿元和 1.98 亿元，2016 年较 2015 年增加 6.98 亿元，主要系公司当年收到的增值税返还较多所致；另外，2017 年公司计入其他收益的政府补助为 18.11 亿元。2016 年以来，公司再生资源利用业务规模不断扩大，所获得税收返还规模随之增大，使得公司获得政府补助规模逐年大幅增长。

总体看，公司的所获政府补助规模较大，对偿债来源有较强的补充作用。

五、管理分析

1. 治理结构

股东大会是公司的权利机构，决定公司的经营方针和投资计划、选举和更换非职工代表担任的监事，决定有关监事的报酬事项、审议批准董事会的报告等职权。

公司设立董事会，董事会由 9 名董事组成，设董事长 1 人，副董事长 1 人。董事由股东大会选举或更换，任期 3 年，任期届满，可连选连任。董事在任期届满以前，股东大会不能无故解除其职务。

公司设立监事会，监事会由 7 名监事组成，设监事会主席 1 名。监事会主席由全体监事过半数选举产生和罢免。监事的任期每届为 3 年，任期届满，可连选以连任。

公司设总经理 1 名，由董事会聘任或解聘。董事可以受聘兼任总经理、副总经理或者其他高级

管理人员,但兼任总经理、副总经理或者其他高级管理人员职务的董事不得超过公司董事总数的 1/2。总体看,公司治理结构较为完善。

2. 管理体制

财务管理方面,公司建立了《中国葛洲坝集团股份有限公司财务管理办法》和《中国葛洲坝集团股份有限公司资金账户管理办法》,要求公司总部及公司所属分公司、直属管理单位、全资子公司和控股子公司严格按照以上两个内控制度履行职责,同时公司依据以上办法建立资金结算中心,负责对公司所属各单位、各成员企业新开账户的审批。

风险管理方面,公司成立风险管理与内部控制委员会,明确了公司内控体系建设的组织管理机构与联络机制。公司制定了《内部控制缺陷认定标准》,开展内控日常监督检查与评价工作。为满足公司战略发展与管控需要,2014 年公司对《风险管理与内部控制手册》进行了全面修订,公司印制了新版《内控手册》,用以指导内控日常事务。

对外担保方面,公司建立了《中国葛洲坝集团股份有限公司担保管理办法》,要求公司对外担保必须坚持平等、自愿、公平、诚信、互利的原则、审慎原则和依法、规范运作的原则;要求公司及其分公司对外担保必须严格遵从公司审批流程。公司控股子公司对外担保,在对外担保总额低于其最近一期经审计净资产的 50%的情况下,须经公司总经理办公会审批;达到或超过其最近一期经审计净资产的 50%以后提供的任何担保,须经公司董事会审批。

安全生产控制方面,公司建立了《中国葛洲坝集团股份有限公司安全生产管理办法》,要求公司以国家“安全第一、预防为主、综合治理”的安全生产方针为指导,制定“消除一切隐患风险,确保全员健康安全;建设绿色环保工程,营造和谐发展环境”的安全生产环境保护方针,公司和所属各单位都必须严格贯彻执行。公司先后制定了《生产事故应急救援预案》、《突发事件总计应急预案》等预案文件。

关联交易控制方面,公司建立了《中国葛洲坝集团股份有限公司关联交易管理办法》,遵循诚实守信、关联人回避、公平、公开、公允、书面协议等定价原则;要求根据关联交易性质不同分为两种情况:由公司总经理办公会讨论决定的关联交易,事后报公司董事会备案;由董事会审议的关联交易,依据《上海证券交易所股票上市规则》和《公司董事会议事规则》进行审议。

总体看,公司管理制度规范,运作情况良好。

六、经营分析

1. 经营概况

2015~2017 年,公司主营业务收入分别为 816.47 亿元、996.89 亿元和 1,059.45 亿元,年均复合增长 13.91%;近三年公司主营业务收入占营业收入比重均维持在 98%以上,公司主营业务突出。

收入构成方面,建筑板块是公司收入的主要来源,2015~2017 年公司建筑板块收入呈波动增长趋势。其中,2016 年建筑板块收入较上年增长 4.38%,主要系公司建设项目持续增多所致,2017 年建筑板块收入较上年下降 1.31%,主要受项目建设进度影响,收入确认有所减少所致。2015~2017 年,公司环保板块收入持续大幅增长,2017 年环保板块收入较上年大幅增长 60.10%,主要系公司布局再生资源业务,使得收入增长较快所致。2015~2017 年,公司房地产板块收入呈波动下降趋势,其中 2016 年公司房地产业务实现收入 98.99 亿元,较上年增长 53.18%,主要系公司本年度完工交付开发项目增加,收入结转增长所致。2017 年,房地产板块实现收入 62.46 亿元,较上年下降 36.90%,主

要系公司当年度完工交付开发项目减少所致。2015~2017 年，水泥板块收入逐年增长，其中 2017 年水泥业务收入较上年增长 20.36%，主要系随着公司水泥产能扩大，产能逐渐释放，水泥销售增长所致。此外，公司收入构成中还包括民用爆破、装备制造、投资等板块，此类业务在公司营业收入中占比较小，对公司收入影响有限。

表 2 2015~2017 年公司主营业务收入情况（单位：亿元、%）

板块	2015 年			2016 年			2017 年		
	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率
建筑	553.22	67.76	10.35	577.44	57.92	11.37	569.87	53.79	12.34
环保	65.60	8.03	3.06	166.65	16.72	2.50	266.82	25.18	0.96
房地产开发	64.63	7.92	26.12	98.99	9.93	20.98	62.46	5.90	27.72
水泥	51.35	6.29	30.31	55.50	5.57	28.68	66.80	6.30	32.45
基础设施投资与运营	15.56	1.91	57.63	18.05	1.81	56.55	23.49	2.22	58.08
民用爆破	27.46	3.36	30.36	27.79	2.79	24.35	30.32	2.86	23.64
高端装备制造	4.43	0.54	18.22	23.41	2.35	12.84	21.89	2.07	16.29
其他	34.23	4.19	13.67	29.06	2.91	9.38	17.81	1.68	9.18
合计	816.47	100.00	14.02	996.89	100.00	12.96	1,059.45	100.00	13.01

资料来源：公司年报、联合评级整理。

毛利率方面，2015~2017 年，公司主营业务毛利率呈波动下降趋势，但整体保持稳定。2015~2017 年，公司建筑板块毛利率逐年小幅增长，对公司主营业务毛利率水平的稳定起到较好的支撑作用。2015~2017 年，环保板块毛利率逐年下降，主要系公司为进一步拓展环保业务规模，原材料备货量大幅上升，新增大量个体供货商，上述供应商较难开具增值税专用发票，导致公司无法进行进项税额抵扣所致。2015~2017 年，公司房地产板块毛利率呈波动增长趋势，2017 年，房地产板块毛利率较上年增加 6.74 个百分点，主要系当期确认收入的楼盘销售价格较高所致。2015~2017 年，公司水泥板块毛利率呈波动增长趋势，2017 年，水泥业务毛利率较上年上升 3.77 个百分点，主要系公司运用对标与定额管理，依托生产指挥中心、能管系统等措施，有效的降低了水泥生产成本。公司其他业务板块收入规模较小，其毛利率变动对公司盈利水平影响不大。

2018 年 1~9 月，公司实现营业收入 674.22 亿元，较上年同期下降 9.27%，主要系环保板块和建筑板块收入较上年同期下降所致；公司实现利润总额 50.50 亿元，较上年同期增长 11.35%，实现归属于母公司所有者的净利润 27.87 亿元，较上年同期增长 7.64%。

总体看，近年来，公司营业收入持续增长，其中环保板块收入增长较快；主营业务毛利率有所波动，但基本保持稳定。

2. 工程施工业务

公司所从事的建筑业务涉及全过程或分项承包水利水电建设工程及航道、堤防、桥梁、机场、输电线路等其他建筑工程的勘察设计及施工安装等，是水利电力工程建设行业的龙头企业。

运营模式方面，目前公司国内在建项目主要模式以施工总承包为主，但由于国内建筑市场发生了重大变化，传统招投标项目大幅减少，公司紧跟国家政策，围绕公路、市政、水利、水务、环保、停车场、海绵城市、城市地下综合管廊等重点领域和自贸区、京津冀一体化、一带一路、长江经济带、国家批准的开发区等重点区域大力发展 PPP 业务。此外，公司有部分国际工程业务，国际在建项目以工程总承包、EPC 等模式为主，由葛洲坝国际运营。工程项目一般情况下是按照月度或者季

度进行结算。

公司采购由总部集中管理，总部负责平台搭建、业务监管，具体采购事宜由各子公司集中采购中心负责。目前公司国内采购上线率控制在 90%以上；国外采购并没有上线率控制。

工程质量控制方面，公司执行 GB/T19001-2008/ISO9001:2008 和 GB/T50430-2007 质量管理体系；此外，公司还建立了以分类管理、分级负责的原则，以法定代表人（主要负责人）为第一责任人的责任体系，逐级分解质量目标并落实。

2015~2017 年，公司新签合同额分别为 1,815.98 亿元、2,135.99 亿元和 2,260.48 亿元，呈逐年增长趋势。2017 年，公司新签合同额 2,260.48 亿元，较上年增长 5.83%，公司新签合同额稳定增长；其中新签国内工程合同额 1,454.66 亿元，较上年增长 1.70%；新签国际工程合同额折合人民币 805.82 亿元，较上年增长 14.20%。2018 年 1~9 月，公司新签合同额为 1,471.49 亿元，其中，新签国内工程合同额为 937.18 亿元，新签国际工程合同额为 534.31 亿元。整体来看，公司新签合同额稳定增长，业务拓展能力强。

表 3 2015~2017 年公司工程施工合同签约情况（单位：亿元、%）

项目类别	2015 年	2016 年	2017 年
国内工程	1,120.83	1,430.37	1,454.66
国际工程	695.15	705.62	805.82
合计	1,815.98	2,135.99	2,260.48

资料来源：公司年报

PPP 项目方面，公司继续开展 PPP 项目投资，2017 年，公司成功签约或中标了田林至西林（滇桂界）公路工程 PPP 项目、陕西省延长至黄龙、宁陕至石泉高速公路、南京中以农业科技城、荆州市城北快速路等国内重大公路、市政基础设施 PPP 项目。其中，四川省巴中至万源高速公路项目、陕西省延长至黄龙、宁陕至石泉高速公路 PPP 项目入选财政部第四批 PPP 示范项目。截至 2018 年 6 月末，公司已签约的 PPP 项目共 23 个，合同金额 1,537.99 亿元。

在建项目方面，截至 2017 年末，公司共有在建工程 874 个，执行合同总金额为 5,434.00 亿元，剩余合同总金额为 2,987.00 亿元，在手合同充足。重大在建工程方面，截至 2017 年末，公司施工的重大工程项目总投资为 1,099.97 亿元，累计投入成本为 331.13 亿元，尚需投资金额为 768.84 亿元。整体来看，公司在建项目投资规模较大，且未来需要投入资金较多，公司未来资金支出压力较大。

表 4 截至 2017 年末公司在建重大工程项目情况（单位：亿元、%）

项目	业务模式	总投资	工期	完工百分比	2017 年成本投入	累计成本投入	2017 年确认收入	累计确认收入
巴基斯坦 N-J 水电站工程	施工总承包	210.57	2007/12~2018/8	98.19	21.25	180.88	28.47	206.75
阿根廷基塞水电站项目	EPC	368.67	2015/2~2022/4	29.56	25.99	100.71	28.12	108.97
唐山市丰南区基础设施建设及棚户区改造项目	PPP	97.10	2015/12~2020/12	19.67	6.44	15.77	8.04	19.10
安哥拉卡古路卡巴萨水电站项目	EPC	296.33	2016/10~2023/6	6.25	15.88	16.64	17.68	18.52
四川省巴中至万源高速公路	PPP	127.30	2016/10~2020/10	16.39	14.60	17.13	17.81	20.86
合计		1,099.97	--	--	84.16	331.13	100.12	374.20

资料来源：公司年报

总体看，近年来公司新签订单量较多，业务拓展能力较强；在手合同规模较大，为公司未来发展提供有力支撑；公司海外项目保持稳定增长，但海外业务易受所在国政治、经济与文化等因素影响，可能会给公司带来一定的经营风险。目前重大在建项目投资规模较大，且考虑到 PPP 项目对资金占用较大，未来公司资金需求较高，存在一定的融资需求。

3. 房地产开发

公司房地产业务的经营主体为中国葛洲坝集团房地产有限公司（以下简称“房地产公司”）和中国葛洲坝集团置业有限公司（以下简称“置业公司”），主要从事房地产项目开发和销售。公司房地产项目开发原以自主开发为主，随着业务规模的扩大，部分项目也采取合作开发的形式，合作方包括融创、龙湖、绿城、华润、招商、保利和金茂等。

土地储备方面，公司主要通过“招拍挂”方式拿地，拿地前公司会进行项目审查，并组织上会，根据拿地价格是否合理、是否符合市场预期等因素综合进行判断。2015~2017 年，公司分别成功竞得 6 块、8 块和 7 块土地。2015 年，新增土地储备面积为 45.41 万平方米；2016~2017 年，新增土地储备权益面积分别为 19.74 万平方米和 17.76 万平方米。2015 年，土地储备对应计容建筑面积为 143.28 万平方米；2016~2017 年，土地储备对应权益计容建筑面积分别为 45.07 万平方米和 33.13 万平方米。近三年，公司土地成本支出分别为 122.00 亿元、84.99 亿元和 90.03 亿元。从拿地区域看，近三年公司拿地区域主要在北京、上海、杭州、南京和合肥等地，以一线及核心二线城市为主。整体看，近年来公司拿地势头较为强劲，所拿土地主要集中在一线城市和经济状况发展较好的二线城市；考虑到公司资金优势明显，近年来扩张较快，未来公司土地储备有望持续增长。

房地产开发方面，公司开发的项目主要位于一、二线城市，定位高端，包括北京紫郡府、上海紫郡公馆、葛洲坝绿城紫苑、北京西宸原著等项目。2015~2017 年，公司新开工面积呈波动上升趋势，2017 年，公司新开工建筑面积 164.13 万平方米，较上年增长 97.53%。近三年，公司竣工面积波动增长，其中 2017 年竣工面积为 69.06 万平方米，较上年下降 41.99%。近三年，公司在建项目权益施工面积稳定增长，截至 2017 年末，在建项目权益施工面积 325.41 万平方米。整体来看，2017 年公司开发进度加快，剩余在建项目权益施工面积较多。

表 5 2015~2017 年公司主要开发数据情况（单位：万平方米）

项目	2015 年	2016 年	2017 年
新开工面积	124.81	83.09	164.13
竣工面积	46.45	119.05	69.06
在建项目权益施工面积	169.17	226.77	325.41

资料来源：公司年报

房地产销售方面，近三年，公司签约销售面积以及销售金额均逐年增长；2017 年公司实现销售面积 68.89 万平方米，较上年增长 32.20%；协议销售金额为 159.26 亿元，较上年增长 56.14%，公司销售面积与销售金额较上年出现明显增长，主要系上海玉兰花园、成都紫郡蘭园、海南海棠福湾及紫郡蘭园等项目 2017 年销售情况较好所致。结转收入方面，2017 年，房地产板块实现收入 62.46 亿元，较上年下降 36.90%，主要系公司当年度完工交付开发项目减少所致。截至 2017 年末，公司已开盘可供销售面积为 18.99 万平方米。整体来看，公司销售面积与销售金额均逐年增长，目前剩余可供销售面积较少。

表 6 2015~2017 年公司房地产项目销售情况

项目	2015 年	2016 年	2017 年
签约销售面积（万平方米）	33.63	52.11	68.89
签约销售金额（亿元）	78.27	102.00	159.26
已开盘可供销售面积（万平方米）	52.49	51.36	18.99

资料来源：公司年报

总体看，由于 2017 年公司房地产销售较多，公司期末可供销售面积较少，但考虑到公司房地产开发进度明显较快，剩余在建项目权益施工面积较多，且项目集中在一线及二线核心城市，公司未来收入可持续性尚可。但我国房地产市场政策持续收紧，未来公司房地产经营压力将有所加重。

4. 环保业务

2015 年公司加强与民营资本的合作，通过兼并重组，切入治土、固废、再生资源等环保领域，新增环保业务板块，主要业务包括再生资源业务、污水污泥处理业务和道路材料业务等。2015~2017 年，环保板块实现营业收入分别为 65.60 亿元、166.65 亿元和 266.82 亿元。

再生资源业务是公司环保板块收入的主要来源。公司旗下再生资源业务主要通过葛洲坝绿园公司运营，经营业务包括废钢、废纸、废塑料、废有色金属、废玻璃、废旧汽车拆解等，加工分拣后的种类达 1,000 余种；再生资源年综合处理能力达到 920 多万吨。2017 年，葛洲坝绿园加快加工基地、再生资源园区（精加工中心）建设，并推进区域子分公司建设，在全国范围内建立 21 家业务分公司。葛洲坝绿园首个再生资源循环经济示范园项目淮安项目已进入生产阶段，高品质塑料瓶片年产量 1.7 万吨，于 2018 年全面投产。此外，公司成立展慈公司，年处理铝合金锭 1.5 万吨、铜合金 5 万吨、废钢 100 万吨。

水土治理方面，水土治理业务由中国公司负责运营，中国公司已承接滇池生态清淤、武汉青山区土壤修复、安徽霍邱矿山尾矿充填、唐山丰南海泥固化、荆门竹皮河流域环境综合治理等多个大型水土治理工程；截至 2017 年末，中国公司合同总储备量超过 11 亿元。

道路材料业务方面，该业务由公司控股的葛洲坝武汉道路材料公司运营（以下简称“道路材料公司”）。道路材料业务是将钢渣集料产品应用于高速公路路面铺设、道路养护、市政路面改造三大领域。2017 年，道路材料公司业务签约 3.50 亿元，钢渣综合利用业务共销售钢渣混合材 12.47 万吨，钢渣集料 0.98 万吨。

固废垃圾处理业务方面，公司控股子公司老河口水泥公司（简称“老河口公司”）主要开展固体废弃物、城市生活垃圾的处理。公司建成的老河口水泥窑协同处置 500 吨/天生活垃圾示范线，2017 年处置垃圾 8.71 万吨；新建了松滋、宜城水泥窑协同处置生活垃圾和危废示范线项目，新增垃圾处理能力 25 万吨/年。

新能源、清洁能源业务方面，公司已建成甘肃瓜州新能源清洁供暖项目一期，供暖面积 100 万平方米，一个供暖季预计可消纳新能源电量 1.5 亿度；项目采用高压电极锅炉利用谷电加热储热技术，集中供热，整体规划，分期建设。项目计划总投资 3 亿元，总规划供暖面积 300 万平方米，项目建成后，一个供暖季用电量可达到 4.5 亿度，可节约标准煤约 16 万吨，减少二氧化碳排放量 41 万吨、二氧化硫排放量 1,300 吨。此外，公司水泥窑余热发电机组装机 13 台 105,000 千瓦，发电量 46,467.16 万度。

总体看，近年来，公司加快再生资源业务布局，环保业务各板块均发展较快，收入规模大幅增长。

5. 其他业务

(1) 水泥

公司是国内主要的特种水泥生产企业之一，为我国水利水电工程的主要水泥供应商。目前公司水泥生产销售的经营主体是葛洲坝集团水泥有限公司。2015~2017 年，水泥板块实现营业收入分别为 51.35 亿元、55.50 亿元和 66.80 亿元。

水泥生产成本方面，公司运用对标与定额管理，依托生产指挥中心、能管系统等措施，有效降低了水泥的生产成本，公司熟料实物煤耗较上年下降 1.61 千克/吨、熟料电耗较上年下降 1.97 千瓦时/吨、水泥电耗较上年下降 0.68 千瓦时/吨。

截至 2017 年末，公司水泥业务总产能达到 2,460 万吨，熟料产能达到 1,707 万吨。水泥生产方面，2017 年，公司水泥产量为 2,233 万吨，较上年增长 1.77%，产能利用率为 90.77%；水泥销售方面，公司全年销售水泥 2,047.53 万吨，熟料销量为 289.51 万吨。

(2) 民用爆破

公司的民用爆破业务主要依托公司工程业务进行，下属葛洲坝易普力股份有限公司（以下简称“易普力公司”）为公司民用爆破业务的经营实体。2015 年，易普力公司与辽源矿业（集团）有限责任公司合作，收购了其子公司辽源卓力化工有限公司 80% 的股权，增加 1.1 万吨炸药生产许可能力。2016 年，易普力公司根据终端市场变化，适度收缩煤炭、钢铁矿山项目，向水电、基建和有色金属矿山市场逐步转型，实现年度新签项目 70 个，签约金额约 50 亿元。同时，易普力公司推动业务从单一爆破施工向矿山施工总承包升级，矿山施工总承包收入占比提升至 30%。2017 年，随着矿业经济回暖以及砂石骨料行业环保整治推进，易普力根据市场需求调整市场开发着力点，及时调整产能配置，优化供给结构，全年混装炸药产量同比增长 50%；矿山施工总承包业务占比继续提升；有色金属、砂石骨料市场，全年签约金额占总签约额的 78%。2015~2017 年，公司民用爆破业务收入分别为 27.46 亿元、27.79 亿元和 30.32 亿元，逐年增长。

2017 年，公司民用爆破业务工业炸药产能达到 28.35 万吨；生产工业炸药 22.48 万吨，较上年增长 26.08%；工业雷管 2,231.39 万发，较上年下降 14.73%；公司工业炸药销量为 22.43 万吨，雷管销量为 2,246 万发。

(3) 高端装备制造

高端装备制造业务主要由子公司中国葛洲坝集团机械船舶有限公司（以下简称“机船公司”）负责运营。截至 2017 年末，公司成功签约合同金额为 9.05 亿美元的加纳 400MW 重油电站建设及运维项目、4.75 亿美元的巴布亚新几内亚 300MW 燃气电站项目、7.97 亿元的印尼 RIAU 200MW 燃气电站项目、5.98 亿元的印尼 Package V 100MW 双燃料电站项目等，实现国际项目现汇签约总额 15.15 亿元，非现汇签约总额 82.18 亿元。2015~2017 年，公司高端装备制造业务收入分别为 4.43 亿元、23.41 亿元、21.89 亿元。

(4) 基础设施建设投资与运营

公司投资板块通过对外投资、并购重组等一系列举措，广泛涉足水务、交通、能源、基础设施、矿产等领域，主要业务有水务、交通和能源等。2015~2017 年，公司基础设施建设投资与运营板块实现营业收入分别为 15.56 亿元、18.05 亿元和 23.49 亿元，逐年增长。

水务业务方面，2016 年，为加强水务运营与管理，公司组建了葛洲坝水务公司。公司持有凯丹水务国际集团（香港）有限公司（以下简称“凯丹水务”）、湖南海川达投资（集团）有限公司（以下简称“湖南海川达”）和北京中凯兴业投资管理有限公司（以下简称“北京中凯”）三家公司 100% 的股权。截至 2017 年末，公司共运营管理水厂 49 个，管网 1,000 余公里，6 个水泵站，水处理能力达

到 272 万吨/天，服务范围分布北京、天津、山东、河南、河北、湖南、湖北、四川和浙江等多个地区。

高速公路业务方面，截至 2017 年末，公司运营和在建的公路里程达 1,422 公里，包括 G55 襄阳至荆州段、G45 湖北麻城至浠水段、四川内江至遂宁高速公路、山东济南至泰安段、国家高速德上至巨野至单县段、日照（岚山）至菏泽公路枣庄至菏泽段、四川巴中至万源段等。

能源业务方面，2017 年，公司国内运营水电站累计发电量为 84,651 万度，巴基斯坦 SK 水电站项目总装机容量为 87.03 万千瓦，4 台机组，平均年发电量为 30.81 亿度，目前已处于正常施工阶段，预计于 2023 年末完工并正式运营发电。

总体看，公司其他业务涉及范围较广，对公司的收入规模形成了良好补充，同时，多元化的经营有利于公司分散风险，提高经营安全性。

6. 重大事项

（1）金融服务关联交易

截至 2017 年末，公司及公司子公司在中国能源建设集团葛洲坝财务有限公司（以下简称“财务公司”）存款余额为 39.26 亿元，财务公司向公司及公司子公司提供贷款余额为 44.74 亿元，控股股东葛洲坝集团通过财务公司向公司提供贷款余额为 11.70 亿元。

（2）日常经营关联交易

截至 2017 年末，公司与间接控股股东中国能源建设集团有限公司发生关联交易 884.46 万元；公司与间接控股股东中国能源建设股份有限公司（以下简称“能建股份”）发生日常经营关联交易金额 11.88 亿元，其中工程施工金额 11.73 亿元；物资销售金额 0.14 亿元。

（3）丧失子公司控股权

公司间接控股股东能建股份对财务公司单独增加注册资本 5.29 亿元，增资完成后，财务公司注册资本由 13.71 亿元增加至 19.00 亿元，公司股权比例降至 36.81%，财务公司成为能建股份控股子公司，该事项已经公司 2015 年年度股东大会审议通过，2016 年 8 月，上述增资工商手续已经完成。

7. 经营效率

受公司应收账款以及存货规模增长影响，公司应收账款周转次数及存货周转次数由 2016 年的 9.50 次和 2.59 次下降至 2017 年的 7.78 次和 1.80 次。公司总资产周转次数为 0.63 次，较上年 0.72 次有所下降。

与同行业上市公司相比，公司应收账款周转次数处于行业平均水平，应收账款周转次数处于行业较好水平。

表 7 建筑施工类上市公司 2017 年经营效率指标（单位：次）

证券代码	股票简称	存货周转率	应收账款周转率	总资产周转率
601669.SH	中国电建	1.99	6.58	0.50
601186.SH	中国铁建	2.32	4.87	0.86
601390.SH	中国中铁	2.68	4.63	0.87
601800.SH	中国交建	3.18	6.37	0.58
600068.SH	葛洲坝	1.80	7.89	0.63

注：Wind与联合评级在上述指标计算上存在公式差异，为便于与同行业上市公司进行比较，本表相关指标统一采用Wind数据。

总体看，公司经营效率尚可。

8. 经营关注

（1）资金需求较大

公司工程施工项目较多，项目投资规模较大，未来存在较大规模的资金需求；加之公司项目开发周期较长，对应结算周期也较长，资金回笼速度较慢，公司存在一定的融资需求。

（2）房地产项目开发受宏观调控政策影响较大

近年来，受我国宏观经济增速减缓及房地产行业宏观调控影响，房地产市场波动较大，2016年下半年以来房地产市场政策持续收紧，公司房地产项目受政府政策影响较大。

（3）国际业务风险

公司海外项目规模保持稳定增长，但项目主要集中在发展中国家，由于部分地区政治局势不稳定、相关法律法规不健全，随着公司国际工程施工业务的持续增加，公司受项目所在国政治、经济等风险的影响程度逐步加深，国际工程承包业务所面临的风险及管理压力较大，国际政治局势不稳定给公司的境外经营活动造成一定不利影响。

9. 未来发展

未来三年，公司对各业务板块均作出明确的发展规划，主要业务发展战略如下：

环保板块，快速做大环保业务规模，打造环保业务全产业链，加快环保业务国际化进程；建筑板块，稳定建筑业务的发展速度和规模，继续坚持在市场开发、项目管理方面的成熟经验，积极应对 PPP 新政，同时加大 BOT 项目的开发力度，高端切入雄安新区等战略市场，并积极开发国内水电市场；房地产板块，公司将加大对房地产市场特别是细分市场的研究和预测，加大对国家“租购并举”政策研究，加大对国家金融政策的研究；水泥板块，继续通过技术创新、装备改造、管理提升和产融结合保持在水泥行业的领先地位和标杆地位，加大结构调整和转型升级的力度，加快“走出去”步伐，加大海外投资的力度。

总体看，公司根据自身情况，对各业务板块做出了明确的未来战略规划，有利于公司继续做大做强。

七、财务分析

1. 财务概况

公司提供的 2015~2017 年度财务报表经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了标准无保留意见的审计报告，公司提供的 2018 年 1~9 月财务报表未经审计。公司财务报表按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和各项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定，以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》的披露规定编制。

从合并范围看，2016 年，公司新纳入合并范围的子公司共 3 家，不再纳入合并范围的子公司 1 家。2017 年，公司新纳入合并范围的子公司共 4 家，不再纳入合并范围的子公司 1 家。截至 2017 年末，公司纳入合并范围的子公司共计 34 家。整体看，公司合并范围增减的子公司规模相对较小。

表 8 2016~2017 年公司重要会计政策变更情况

会计政策变更的内容	受重要影响的报表科目
2016 年	
将利润表中的“营业税金及附加”项目调整为“税金及附加”项目	税金及附加
将自 2016 年 5 月 1 日起企业经营活动发生的房产税、土地使用税、车船使用税、印花税从“管理费用”项目重分类至“税金及附加”项目，2016 年 5 月 1 日之前发生的税费不予调整。比较数据不予调整	调增税金及附加本年金额 47,590,692.83 元，调减管理费用本年金额 47,590,692.83 元
将已确认收入（或利得）但尚未发生增值税纳税义务而需于以后期间确认为销项税额的增值税额从“应交税费”项目重分类至“其他流动负债”（或“其他非流动负债”）项目。比较数据不予调整	调增其他流动负债年末余额 486,418.42 元，调减应交税费年末余额 486,418.42 元
2017 年	
在利润表中分别列示“持续经营净利润”和“终止经营净利润”。比较数据相应调整	持续经营净利润本年金额 5,847,482,897.08 元；持续经营净利润上年金额 4,478,937,069.63 元
与本公司日常活动相关的政府补助，计入其他收益，不再计入营业外收入。比较数据不调整	其他收益增加 1,811,402,642.10 元，营业外收入减少 1,811,402,642.10 元
在利润表中新增“资产处置收益”项目，将部分原列示为“营业外收入”“营业外支出”的资产处置损益重分类至“资产处置收益”项目。比较数据相应调整	资产处置收益本年金额增加 6,495,089.69 元，营业外收入本年金额减少 24,196,205.92 元，营业外支出本年金额减少 17,701,116.23 元；资产处置收益上年金额增加 31,813,614.79 元，营业外收入上年金额减少 79,406,133.61 元，营业外支出上年金额减少 47,592,518.82 元

资料来源：公司年报

总体看，公司主营业务未发生变化，会计政策变动对财务报表整体影响较小，合并范围变动不大，公司财务数据可比性较强。

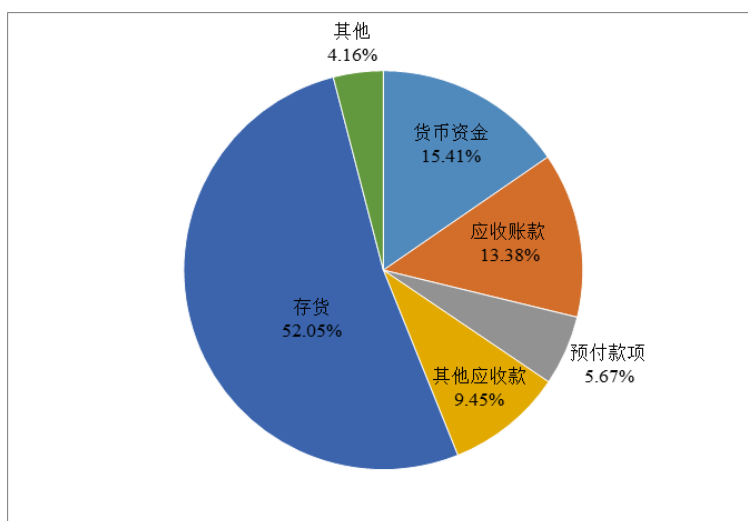
2. 资产质量

2015~2017 年，公司资产总额快速增长，年均复合增长 21.02%。截至 2017 年末，公司合并资产总额 1,869.24 亿元，较年初增长 23.60%；其中流动资产占 65.90%，非流动资产占 34.10%，公司资产以流动资产为主。

流动资产

流动资产方面，2015~2017 年，公司流动资产逐年增长，年均复合增长 24.42%。截至 2017 年末，公司流动资产 1,231.89 亿元，较年初增长 22.53%，主要系应收账款、其他应收款和存货增长所致；公司流动资产主要由货币资金、应收账款、预付款项、其他应收款和存货构成。

图 3 截至 2017 年末公司流动资产构成



资料来源：公司年报

2015~2017 年，公司货币资金呈波动增长趋势，年均复合增长 4.56%；截至 2017 年末，公司货币资金为 189.81 亿元，较年初下降 11.40%，主要由银行存款（占 97.78%）构成，货币资金中受限金额为 3.59 亿元，受限比例较低。

2015~2017 年，公司应收账款逐年增长，年均复合增长 27.45%；截至 2017 年末，应收账款为 164.86 亿元，较年初增长 55.55%，主要系环保及建筑业务的应收账款增加所致，公司应收账款累计计提坏账准备 2.00 亿元。从账龄上看，公司按账龄分析法计提坏账准备的应收账款原值合计 130.14 亿元，其中 1 年以内的应收账款占比为 90.96%，账龄较短。

2015~2017 年，公司预付账款呈波动下降趋势，年均复合下降 31.32%；截至 2017 年末，公司预付款项为 69.86 亿元，较年初下降 62.82%，主要系前期预付的土地出让款，本期取得土地转入存货，并进行结算所致。账龄方面，账龄在 1 年以内的预付款项占比为 90.65%。

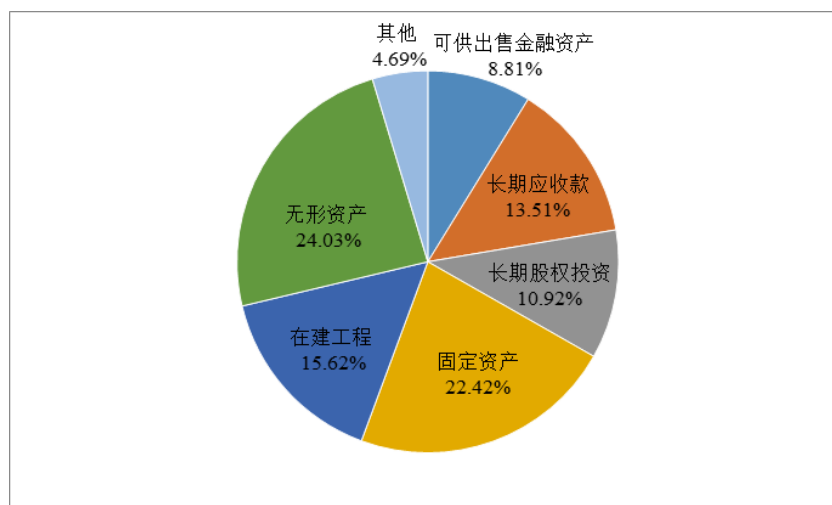
2015~2017 年，公司其他应收款呈逐年增长，年均复合增长 55.12%；截至 2017 年末，公司其他应收款净额为 116.40 亿元，较年初增长 65.00%，主要系房地产业务缴纳的土地竞拍保证金以及联营企业股东借款增长所致。账龄方面，按账龄分析法计提坏账准备的其他应收款账面余额为 10.56 亿元，账龄在 1 年以内的占比为 95.91%；集中度方面，其他应收款前五名金额合计为 56.16 亿元，占比为 47.56%，集中度一般，考虑到相关款项主要为保证金以及联营企业的借款，款项回收风险不大，但对公司资金有一定的占用。

2015~2017 年，公司存货逐年快速增长，年均复合增长 49.88%。截至 2017 年末，公司存货为 641.17 亿元，较年初增长 65.02%，主要系房地产业务土地以及施工板块已完工未结算增加所致，公司存货主要由建造合同形成的已完工未结算资产（占 26.69%）和开发成本（占 63.26%）构成，开发成本主要是在建房地产项目。

非流动资产

非流动资产方面，2015~2017 年，公司非流动资产逐年增长，年均复合增长 15.17%。截至 2017 年末，公司非流动资产合计 637.35 亿元，较年初增长 25.73%，主要由可供出售金融资产、长期应收款、长期股权投资、固定资产、在建工程和无形资产构成。

图 4 截至 2017 年末公司非流动资产构成



资料来源：公司年报

2015~2017 年，公司可供出售金融资产逐年增长，年均复合增长 6.69%。公司可供出售的金融资产主要包括公司持有的长江证券等其他上市公司股权、华融证券股份有限公司、沪汉蓉铁路湖北有

限责任公司等非上市企业股权等。截至 2017 年末，公司可供出售金融资产为 56.15 亿元，较年初增长 7.91%，主要系新增对平凉平华公路建设运营有限公司以及黑龙江海外民爆化工有限公司等股权投资所致。

2015~2017 年，公司长期应收款波动增长，年均复合增长 2.89%。截至 2017 年末，公司长期应收款为 86.13 亿元，较年初增长 56.34%，主要系应收的工程款项增长所致。

2015~2017 年，公司长期股权投资逐年快速增长，年均复合增长 55.52%。截至 2016 年末，公司长期股权投资为 54.28 亿元，较年初增长 88.65%，主要系公司房地产板块联营合营企业投资增加、财务公司丧失控制权采用权益法核算以及公司对 PPP 项目公司投资增加所致。截至 2017 年末，公司长期股权投资为 69.59 亿元，较年初增长 28.20%，主要系公司对荆州城北快速路投资建设有限公司等公司投资增加以及权益法下确认的投资收益变动所致。

2015~2017 年，公司固定资产逐年增长，年均复合增长 9.91%。截至 2017 年末，公司固定资产为 142.90 亿元，较年初增长 2.74%，公司固定资产主要由房屋及建筑物（占 56.87%）、机器设备（占 34.83%）和运输设备（占 5.64%）构成，固定资产累计计提折旧 78.04 亿元，固定资产成新率为 64.64%，成新率一般。

2015~2017 年，公司在建工程逐年快速增长，年均复合增长 160.84%。截至 2016 年末，公司在建工程为 26.89 亿元，较年初增长 83.72%，主要系公司 PPP 在建项目投资增加所致。截至 2017 年末，公司在建工程为 99.57 亿元，较年初增长 270.34%，主要系巴中至万源高速公路和 SK 水电站等项目投入增长所致。

2015~2017 年，公司无形资产较为稳定，年均复合下降 0.75%。截至 2017 年末，公司无形资产为 153.16 亿元，较年初下降 0.24%，基本保持稳定，无形资产主要由土地使用权（占 12.07%）和特许经营权（占 85.47%）构成。

受限资产方面，截至 2017 年末，公司受限资产合计 313.38 亿元，包括存货 214.21 亿元、无形资产 74.82 亿元、在建工程 18.49 亿元、货币资金 3.59 亿元、应收票据 2.21 亿元和应收账款 0.06 亿元，大部分用于抵押或质押贷款，占总资产的比重为 16.77%，公司受限资产规模较大，但受限比例一般。

截至 2018 年 9 月末，公司资产总额 2,116.48 亿元，较年初增长 13.23%，主要系非流动资产增长所致；公司资产结构仍以流动资产为主，占比为 61.90%，较年初变化不大。

总体看，公司资产以流动资产为主，其中应收类款项及存货占比较大且部分资产使用权或所有权受限；但考虑到公司货币资金规模较大，现金类资产较为充裕，故公司资产流动性仍较好，公司资产质量较高。

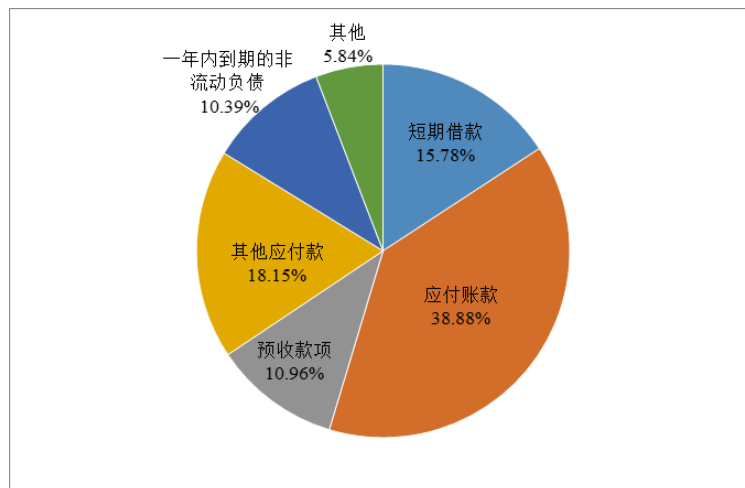
3. 负债及所有者权益

负债

2015~2017 年，公司负债规模逐年增长，年均复合增长 16.82%。截至 2017 年末，公司负债总额 1,358.28 亿元，较年初增长 32.78%，主要系流动负债快速增长所致；其中流动负债占 67.26%，非流动负债占 32.74%，流动负债占比较年初增加 9.01 个百分点，负债结构以流动负债为主。

2015~2017 年，公司流动负债呈波动增长趋势，年均复合增长 14.46%；截至 2017 年末，公司流动负债为 913.64 亿元，较年初增长 53.32%，主要系短期借款、应付账款、其他应付款和一年内到期的非流动负债增长所致；公司流动负债主要由短期借款、应付账款、预收款项和其他应付款和一年内到期的非流动负债构成。

图 5 截至 2017 年末公司流动负债构成



资料来源：公司年报

2015~2017 年，公司短期借款呈波动下降趋势，年均复合下降 9.92%；截至 2017 年末，公司短期借款为 144.20 亿元，较年初增长 102.32%，主要系公司融资需求增长所致。

2015~2017 年，公司应付账款逐年增长，年均复合增长 46.92%；公司应付账款主要为工程款、材料款以及劳务费等。截至 2017 年末，公司应付账款为 355.19 亿元，较年初增长 57.72%，主要系环保业务和建筑业务相关的应付款项增长所致。

2015~2017 年，公司预收款项逐年增长，年均复合增长 24.08%；截至 2017 年末，公司预收款项为 100.12 亿元，较年初增长 18.61%，主要系公司房地产项目预收房款增长所致。

2015~2017 年，公司其他应付款逐年增长，年均复合增长 32.81%。公司其他应付款主要为应付保证金、应付联营合营公司往来款和拆借资金等。截至 2016 年末，公司其他应付款为 124.97 亿元，较年初增长 32.93%，主要系公司获得的有息拆借资金大幅增长所致。截至 2017 年末，公司其他应付款为 165.82 亿元，较年初增长 32.68%，主要系公司与联营合营公司往来款增长所致，本报告将其其他应付款中的有息拆借资金计入有息债务核算。

2015~2017 年，公司一年内到期的非流动负债呈波动增长趋势，年均复合增长 20.53%；截至 2017 年末，公司一年内到期的非流动负债为 94.90 亿元，较年初增长 74.56%，主要系即将到期的长期借款转入所致。

2015~2017 年，公司非流动负债逐年增长，年均复合增长 22.18%；截至 2017 年末，公司非流动负债 444.65 亿元，较年初增长 4.12%，主要系长期借款和长期应付款增长所致；非流动负债主要由长期借款（占 62.48%）和应付债券（占 26.20%）构成。

2015~2017 年，公司长期借款逐年增长，年均复合增长 7.60%。截至 2017 年末，公司长期借款为 277.82 亿元，较年初增长 6.23%，主要系借款增长所致，长期借款由质押借款（占 15.09%）、抵押借款（占 44.97%）、保证借款（占 16.20%）和信用借款（占 23.74%）构成。

2015~2017 年，公司应付债券呈波动增长趋势，年均复合增长 218.28%，主要由中期票据（占 9.87%）、公司债（占 85.84%）和资产支持专项计划（占 4.29%）构成。截至 2017 年末，公司应付债券为 116.50 亿元，较年初下降 1.27%，具体债券明细如下表所示，其中仅“16 葛洲 02”（当前余额 30.00 亿元，期限 3+2）具有回售权，回售日为 2019 年 5 月 4 日；在不考虑回售权的情况下公司 2021 年到期的债券合计规模为 105.00 亿元，在 2021 年有一定的集中偿还压力。

表9 截至2017年末公司应付债券明细（单位：年、亿元）

发行人全称	债券简称	起息日	债券期限	发行规模	年末余额
中国葛洲坝集团股份有限公司	14 葛洲坝 MTN001	2014/12/25	5	5.50	5.50
	13 葛洲坝 MTN1	2013/03/06	7	6.00	6.00
	16 葛洲 01	2016/01/19	5	30.00	30.00
	16 葛洲 02	2016/05/04	5	30.00	30.00
	16 葛洲 03	2016/05/13	5	40.00	40.00
	资产支持专项计划	2016/11/22	5	8.00	5.00
--	合计	--	--	119.50	116.50

资料来源：公司审计报告、Wind，联合评级整理。

注：合计数与各分项之和不等，系四舍五入所致。

2015~2017 年，公司有息债务规模较大且呈波动上升趋势，年均复合增长 8.08%。截至 2017 年末，公司债务总额为 688.37 亿元，较年初增长 23.35%，其中短期债务为 272.33 亿元（占 39.56%），较年初增长 69.52%；长期债务为 416.04 亿元（占 60.44%），较年初增长 4.68%。截至 2017 年末，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 72.67%、57.40%和 44.88%，分别较年初增加 5.02 个百分点、4.12 个百分点和 0.06 个百分点，公司债务负担有所上升。

公司于 2016 年发行永续期公司债券合计 100.00 亿元、永续中期票据合计 60.00 亿元，计入“所有者权益-其他权益工具”中。考虑到永续期债券和永续票据的性质及特点，将其从资产负债表中剔除和将其认定为长期债务（因其存在偿付的可能）进行偿债指标测算。根据测算结果，如下表中所示，若剔除公司永续债券对所有者权益的影响，将永续期及永续债券认定为普通债券，2017 年末上述指标值分别为 81.22%、70.74%和 62.14%，债务压力有所增长。

表 10 截至 2017 年末永续期及永续债调整测算表（单位：%）

指标	调整前	调整至债务
资产负债率	72.67	81.22
全部债务资本化比率	57.40	70.74
长期债务资本化比率	44.88	62.14

资料来源：公司年报，联合评级整理。

截至 2018 年 9 月末，公司负债总额为 1,576.21 亿元，较年初增长 16.04%，主要系公司借款规模增长所致。

截至 2018 年 9 月末，公司全部债务为 848.15 亿元，较年初增长 23.21%，主要系公司借款规模增长所致；其中短期债务占 45.95%，长期债务占 54.05%；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 74.47%、61.09%和 45.90%，较年初分别增加了 1.80 个百分点、3.69 个百分点和 1.02 个百分点，债务负担有所上升。若剔除公司永续债券对所有者权益的影响，将永续期及永续债券认定为普通债券，2018 年 9 月末公司资产负债率、全部债务资本化比率和长期债务资本化比率分别为 82.03%、72.61%和 61.92%，债务压力有所增长。

总体看，公司负债结构以流动负债为主，负债规模逐年增长；近年来，受公司净资产规模快速扩大影响，公司资产负债率呈波动下降趋势，但考虑到公司发行的永续期及永续债规模较大，在将其认定为普通债券进行测算后，公司债务负担有所上升。

所有者权益

2015~2017 年，公司所有者权益持续快速增长，年均复合增长 34.84%；截至 2016 年末，公司所有者权益为 489.36 亿元，较年初增长 74.14%，主要系公司将新发行的两期永续期公司债券合计 100.00

亿元以及两期永续中期票据合计 60.00 亿元计入其他权益工具所致。截至 2017 年末，公司所有者权益为 510.95 亿元，较年初增长 4.41%，主要系未分配利润累积所致；其中归属于母公司所有者权益为 410.32 亿元，由股本（占 11.22%）、其他权益工具（占 38.99%）、资本公积（占 18.56%）、其他综合收益（占 1.22%）、盈余公积（占 3.63%）和未分配利润（占 26.22%）构成。

截至 2017 年末，公司其他综合收益为 5.01 亿元，较年初下降 58.67%，主要系公司当期处置长江电力（600900.SH）、交通银行（601328.SH）等股票获利，此前计入在可供出售金融资产的相关股票公允价值变动计入其他综合收益，在相关股票处置后由其他综合收益转入当期损益所致。

截至 2018 年 9 月末，公司所有者权益为 540.27 亿元，较年初增长 5.74%，其中归属于母公司所有者权益为 416.06 亿元；所有者权益构成较年初变化不大。

总体看，受公司发行的永续期公司债券以及永续中期票据影响，公司所有者权益快速增长；公司所有者权益主要由其他权益工具和未分配利润构成，稳定性一般。

4. 盈利能力

2015~2017 年，公司营业收入年均复合增长达 13.94%，同期公司营业成本年均复合增长 14.56%，营业收入与营业成本增长幅度基本保持一致。2017 年，公司实现营业收入 1,068.07 亿元，较上年增长 6.54%，主要系公司环保业务收入增长所致；公司营业成本为 928.43 亿元，较上年增长 6.51%，营业成本增速与营业收入增速基本保持一致。受公司获得投资收益较多以及与公司日常活动相关的政府补助计入其他收益影响，2017 年，公司营业利润较上年大幅增长 58.65%至 72.87 亿元；公司营业利润率为 11.92%，较上年增加 0.08 个百分点。

2015~2017 年，公司期间费用总额复合增长 20.72%。2017 年，公司期间费用总额为 85.70 亿元，较上年增长 14.24%，主要系公司员工工资和研发支出增加所致。公司销售费用为 10.65 亿元（占 12.43%），较上年增长 5.11%，主要系销售业务规模扩大，相应的运输及装卸费用增加所致。公司管理费用为 54.26 亿元（占 63.32%），较上年增长 23.60%，主要系公司规模扩大职工薪酬增加以及加大了研发支出投入所致；公司财务费用为 20.79 亿元（占 24.25%），较上年下降 0.93%。2015~2017 年，公司费用收入比分别为 7.15%、7.48%和 8.02%。

2015~2017 年，公司营业外收入分别为 4.44 亿元、11.95 亿元和 2.55 亿元；2016 年，公司营业外收入较年初增长 151.48%，主要系公司收到的增值税返还较多所致。2017 年，公司营业外收入为 2.55 亿元，较上年下降 77.15%，主要系公司将日常活动相关的政府补助计入其他收益所致。2015~2017 年，公司投资收益分别为 3.12 亿元、1.91 亿元和 13.53 亿元，2017 年公司投资收益较上年大幅增加 11.62 亿元，主要系公司处置了上市公司长江电力（600900.SH）、交通银行（601328.SH）股票，确认投资收益 7.11 亿元所致。2015~2017 年，公司利润总额分别为 43.98 亿元、56.73 亿元和 74.86 亿元。

从盈利指标来看，近三年，公司主营业务毛利率呈波动下降趋势，2015~2017 年分别为 14.02%、12.96%和 13.01%；总资本收益率和总资产报酬率均逐年增长，2017 年分别为 6.91%和 5.56%；净资产收益率呈波动下降趋势，2017 年为 11.69%。公司各项盈利指标在同业中处于较高水平。

表 11 建筑施工类上市公司 2017 年盈利能力指标（单位：%）

证券代码	股票简称	总资产报酬率	净资产收益率	销售毛利率
601669.SH	中国电建	3.02	10.49	14.08
601186.SH	中国铁建	3.02	11.45	9.24
601390.SH	中国中铁	2.79	10.87	9.38

601800.SH	中国交建	4.10	12.07	13.97
600068.SH	葛洲坝	5.47	11.77	13.07

注: Wind与联合评级在上述指标计算上存在公式差异, 为便于与同行业上市公司进行比较, 本表相关指标统一采用Wind数据。

2018年1~9月, 公司实现营业收入674.22亿元, 较上年同期下降9.27%; 公司营业利润为49.43亿元, 净利润为38.75亿元。

总体看, 近三年公司经营规模扩大, 净利润逐年增长, 费用控制能力较好, 整体盈利水平高。

5. 现金流

从经营活动现金流看, 2015~2017年, 随着经营规模的扩大, 公司经营活动产生的现金流入量逐年增长, 年复合增长24.42%, 主要系随着公司收入规模扩大, 回款增长以及收到的保证金以及往来款等较多所致; 其中2017年公司经营活动现金流入量为1,144.52亿元, 较上年增长21.69%。经营活动现金流出方面, 2015~2017年, 公司经营活动产生的现金流出量年复合增长21.04%; 2017年, 公司经营活动现金流出量为1,152.76亿元, 较上年增长18.25%, 主要系房地产板块购地及建设支出和施工项目投资较大以及支付的保证金和往来款等较多所致。近三年, 公司经营活动产生的现金流量净额分别为-47.50亿元、-34.28亿元和-8.24亿元, 波动较大, 持续为净流出。收入实现质量方面, 近三年公司现金收入比分别为80.04%、84.59%和89.46%, 近三年公司收入实现质量一般。

投资活动方面, 2015~2017年, 公司投资活动产生的现金流入量年均复合下降19.97%, 主要系收回的股权投资较多所致。近三年投资活动现金流出量增长幅度较大, 三年波动增长18.68%, 主要系公司巴中至万源高速公路和SK水电站等项目投入较多所致。同期, 投资活动产生的现金流净额分别为-49.72亿元、-12.76亿元和-91.60亿元, 持续为净流出。

从筹资活动来看, 2015~2017年, 公司筹资活动产生的现金流入年均复合下降12.62%, 主要系2016年公司新发行的三期公司债券, 导致现金流入较多所致。近三年公司筹资活动产生的现金流出年复合下降3.95%。近三年公司筹资活动产生的现金流量净额分别为162.71亿元、86.14亿元和74.59亿元。

2018年1~9月, 公司经营活动现金净流量-32.93亿元, 投资活动产生的现金净流量-99.85亿元, 筹资活动产生的现金净流量94.88亿元, 现金及现金等价物净增加额-39.43亿元。

总体看, 近年来公司经营活动净现金流持续净流出, 同时公司投资活动较为活跃, 投资活动净现金流呈净流出状态, 公司存在一定的资金缺口, 仍有一定的融资需求。

6. 偿债能力

从短期偿债能力指标看, 2015~2017年, 公司流动比率呈波动上升趋势, 分别为1.14倍、1.69倍和1.35倍, 速动比率呈波动下降趋势, 分别为0.73倍、1.04倍和0.65倍; 公司现金短期债务比呈波动上升趋势, 近三年分别为0.60倍、1.49倍和0.80倍, 公司短期偿债能力有所下降。整体看, 公司短期偿债能力很强。

从长期偿债能力指标看, 2015~2017年, 公司EBITDA持续增长, 分别为75.31亿元、91.17亿元和112.02亿元; 2017年, 公司EBITDA为112.02亿元, 较上年增长22.87%, 主要系利润总额增长所致; 公司EBITDA由折旧(占10.84%)、摊销(占5.24%)、计入财务费用的利息支出(占17.09%)和利润总额(占66.82%)构成。2015~2017年, 公司EBITDA全部债务比较为稳定, 分别为0.13倍、0.16倍和0.16倍, EBITDA对全部债务的保障能力一般; 公司EBITDA利息倍数有所波动, 分别为3.36倍、2.81倍和3.64倍, EBITDA对利息的覆盖能力较好。整体看, 公司长期偿债能力尚可。

根据中国人民银行企业征信报告（机构信用代码：G1042010400076980C），截至 2018 年 11 月 6 日，公司有 98 笔正常类未结清贷款，未结清信贷信息中有 3 笔关注类保函，1 笔关注类已结清贷款，所有贷款记录中无不良类、违约类贷款。

截至 2018 年 9 月末，公司从各家银行获得银行授信额度合计 2,875.73 亿元，其中未使用额度 1,943.26 亿元，公司间接融资渠道畅通。

截至 2018 年 9 月末，公司无重大诉讼及仲裁情况。

截至 2018 年 9 月末，公司对外担保金额为 3.20 亿元，系公司对重庆江碁高速公路有限公司的担保。鉴于公司对外担保金额较小，对其偿债能力影响较小。

总体看，公司短期偿债能力很强，未来随着公司工程建设项目的持续推进，战略性投资和并购的继续开展，公司收入规模将进一步提升，整体偿债能力有望得到增强。

八、本次公司债券偿债能力分析

1. 本次公司债券的发行对目前负债的影响

截至 2018 年 9 月末，公司债务总额为 848.15 亿元，本次债券发行规模为不超过 30.00 亿元（含），本次债券发行规模占公司债务规模的 3.54%，对公司整体债务规模产生的影响较小。

以 2018 年 9 月末财务数据为基础，假设本次债券发行规模为 30.00 亿元，本次债券发行后，在其它因素不变的情况下，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 74.83%、61.91%和 47.48%，较发行前分别提高了 0.36 个百分点、0.82 个百分点和 1.58 个百分点，债务负担有所加重。

2. 本次公司债券偿债能力分析

以 2017 年相关财务数据为基础，公司经营活动现金流入量为 1,144.52 亿元，对于本次债券发行规模（30.00 亿元）的保护倍数为 38.15 倍，覆盖程度高；公司 2017 年 EBITDA 为 112.02 亿元，对本次债券发行规模（30.00 亿元）的保护倍数为 3.73 倍。公司经营活动现金流入量和 EBITDA 对本次债券的覆盖程度高。

综合以上分析，并考虑到公司作为我国水利水电工程施工行业的龙头企业，呈现多元化发展趋势，此外，随着公司工程建设项目的持续推进以及着力发展环保业务，公司资产规模和收入规模有望进一步提升，公司对本次债券的偿还能力极强。

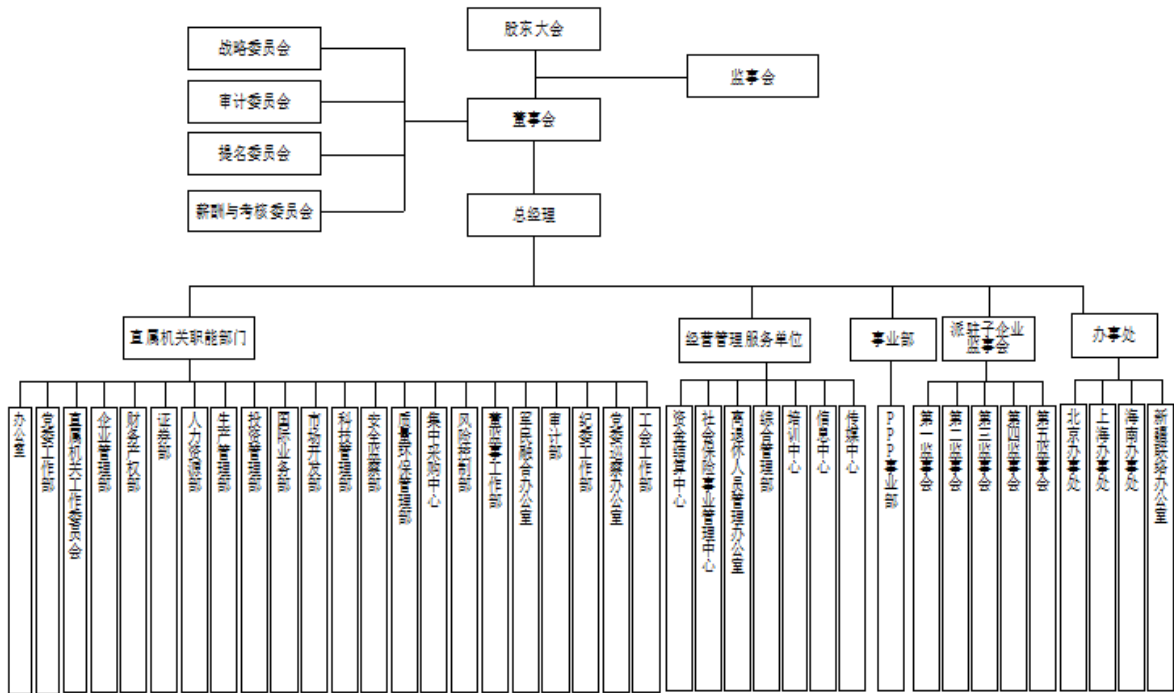
九、综合评价

公司作为水利电力工程建设行业龙头企业之一，资质齐全且等级较高，业务规模较大，品牌知名度较高，具有极强的竞争优势。此外公司建筑业务新签订单多、在手合同规模较大，为公司未来发展提供有力的支撑。同时，联合评级也关注到公司海外业务经营风险较大、施工项目资金支出压力较大以及债务负担有所上升等因素对公司信用水平带来的不利影响。

未来，随着公司工程施工项目持续推进、战略性投资和并购的拓展、多元化业务经营协同效益的提升，以及内部管理的持续优化，公司经营状况将保持良好。联合评级对公司的评级展望为“稳定”。

基于对公司主体及本次债券偿还能力的综合评估，联合评级认为，本次债券到期不能偿还的风险极低。

附件 1 中国葛洲坝集团股份有限公司 组织机构图



附件 2 中国葛洲坝集团股份有限公司

主要财务指标

项目	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年 9 月
资产总额（亿元）	1,276.30	1,512.29	1,869.24	2,116.48
所有者权益（亿元）	281.01	489.36	510.95	540.27
短期债务（亿元）	322.88	160.65	272.33	389.70
长期债务（亿元）	266.39	397.44	416.04	458.46
全部债务（亿元）	589.27	558.08	688.37	848.15
营业收入（亿元）	822.75	1,002.54	1,068.07	674.22
净利润（亿元）	34.31	44.79	58.47	38.75
EBITDA（亿元）	75.31	91.17	112.02	--
经营性净现金流（亿元）	-47.50	-34.28	-8.24	-32.93
应收账款周转次数（次）	7.33	9.50	7.78	--
存货周转次数（次）	2.56	2.59	1.80	--
总资产周转次数（次）	0.71	0.72	0.63	--
现金收入比率（%）	80.04	84.59	89.46	109.73
总资本收益率（%）	6.40	6.50	6.91	--
总资产报酬率（%）	5.04	5.33	5.56	--
净资产收益率（%）	13.13	11.63	11.69	--
营业利润率（%）	11.69	11.85	11.92	15.16
费用收入比（%）	7.15	7.48	8.02	8.63
资产负债率（%）	77.98	67.64	72.67	74.47
全部债务资本化比率（%）	67.71	53.28	57.40	61.09
长期债务资本化比率（%）	48.66	44.82	44.88	45.90
EBITDA 利息倍数（倍）	3.36	2.81	3.64	--
EBITDA 全部债务比（倍）	0.13	0.16	0.16	--
流动比率（倍）	1.14	1.69	1.35	1.21
速动比率（倍）	0.73	1.04	0.65	0.68
现金短期债务比（倍）	0.60	1.49	0.80	0.44
经营现金流流动负债比率（%）	-6.81	-5.75	-0.90	-3.03
EBITDA/本次发债额度（倍）	2.51	3.04	3.73	--

注：1、本报告财务数据及指标计算均是合并口径；因四舍五入的原因，本报告涉及的部分数据可能在尾数上与引用资料存在微小差异；2、本报告将其他应付款、其他流动负债与长期应付款中的有息债务计入全部债务核算；3、以上数据未将永续及可续期债券从所有者权益调整至债务；4、2018 年 1~9 月财务数据未经审计，相关指标未年化。

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	
应收账款周转率	营业收入 / [(期初应收账款余额 + 期末应收账款余额) / 2]
存货周转率	营业成本 / [(期初存货余额 + 期末存货余额) / 2]
总资产周转率	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%
主营业务毛利率	(主营业务收入 - 主营业务成本) / 主营业务收入 × 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。

联合信用评级有限公司关于 中国葛洲坝集团股份有限公司 公开发行 2019 年公司债券的跟踪评级安排

根据监管部门和联合信用评级有限公司（联合评级）对跟踪评级的有关要求，联合评级将在本次（期）债券存续期内，在每年中国葛洲坝集团股份有限公司年报公告后的两个月内，且不晚于每一会计年度结束之日起六个月内进行一次定期跟踪评级，并在本次（期）债券存续期内根据有关情况进行不定期跟踪评级。

中国葛洲坝集团股份有限公司应按联合评级跟踪评级资料清单的要求，提供有关财务报告以及其他相关资料。中国葛洲坝集团股份有限公司如发生重大变化，或发生可能对信用等级产生较大影响的重大事件，应及时通知联合评级并提供有关资料。

联合评级将密切关注中国葛洲坝集团股份有限公司的相关状况，如发现中国葛洲坝集团股份有限公司或本次（期）债券相关要素出现重大变化，或发现其存在或出现可能对信用等级产生较大影响的重大事件时，联合评级将落实有关情况并及时评估其对信用等级产生的影响，据以确认或调整本次（期）债券的信用等级。

如中国葛洲坝集团股份有限公司不能及时提供上述跟踪评级资料及情况，联合评级将根据有关情况进行分析并调整信用等级，必要时，可公布信用等级暂时失效，直至中国葛洲坝集团股份有限公司提供相关资料。

联合评级对本次（期）债券的跟踪评级报告将在本公司网站和交易所网站公告，且在交易所网站公告的时间不晚于在本公司网站、其他交易场所、媒体或者其他场合公开披露的时间；同时，跟踪评级报告将报送中国葛洲坝集团股份有限公司、监管部门等。


联合信用评级有限公司
二零一九年一月十八日