

信用等级公告

联合[2019]636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 年可续期公司债券（第一期）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 年可续期公司债券（第一期）信用等级为 AAA

特此公告

联合信用评级有限公司

评级总监：

二零一九年五月十日

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 年可续期公司债券（第一期）信用评级报告

本期债券信用等级：AAA
公司主体信用等级：AAA
评级展望：稳定
本期债券发行规模：不超过 50 亿元（含）
本期债券期限：品种一：基础期限为 3 年；品种二：基础期限为 5 年

还本付息方式：在公司不行使递延支付利息权的情况下，每年付息一次

偿付顺序：本期债券在破产清算时的清偿顺序等同于公司普通债务

续期选择权：品种一基础期限为 3 年，在约定的基础期限末及每个续期的周期末，公司有权行使续期选择权，于公司行使续期选择权时延长 1 个周期（即延长 3 年），在公司不行使续期选择权全额兑付时到期；品种二基础期限为 5 年，在约定的基础期限末及每个续期的周期末，公司有权行使续期选择权，于公司行使续期选择权时延长 1 个周期（即延长 5 年），在公司不行使续期选择权全额兑付时到期

递延支付利息权：本期债券附设公司递延支付利息权，除非发生强制付息事件，本期债券的每个付息日，公司可自行选择将当期利息以及按照本条款已经递延的所有利息及其孳息推迟至下一个付息日支付，且不受任何递延支付利息次数的限制；前述利息递延不属于公司未能按照约定足额支付利息的行为

赎回选择权：（1）公司因税务政策变更进行赎回；公司由于法律法规的改变或修正，相关法律法规司法解释的改变或修正而不得不为本期债券的存续支付额外税费，且公司在采取合理的审计方式后仍然不能避免该税款缴纳或补缴责任的时候，公司有权对本期债券进行赎回；（2）公司因会计准则变更进行赎回

评级时间：2019 年 5 月 10 日

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“公司”或“葛洲坝”）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期债券偿还能力的综合评估，联合评级认为，本期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，具备极强的竞争优势。

2. 公司业务多元化程度较高，收入规模稳定，盈利能力保持较高水平。

3. 近年来，公司建筑业务新签订单量多，业务拓展能力强；在手合同规模大，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,短期债务规模增长速度较快,债务负担有所上升。

主要财务数据:

项目	2016年	2017年	2018年
资产总额(亿元)	1,512.29	1,869.24	2,182.09
所有者权益(亿元)	489.36	510.95	550.85
长期债务(亿元)	397.44	416.04	431.04
全部债务(亿元)	558.08	688.37	905.20
营业收入(亿元)	1,002.54	1,068.07	1,006.26
净利润(亿元)	44.79	58.47	59.60
EBITDA(亿元)	91.17	112.88	124.36
经营性净现金流(亿元)	-34.28	-8.24	12.78
营业利润率(%)	11.85	11.92	15.22
净资产收益率(%)	11.63	11.69	11.23
资产负债率(%)	67.64	72.67	74.76
全部债务资本化比率(%)	53.28	57.40	62.17
流动比率(倍)	1.69	1.35	1.10
EBITDA全部债务比(倍)	0.16	0.16	0.14
EBITDA利息倍数(倍)	2.81	3.57	2.75
EBITDA/本期发债额度(倍)	1.82	2.26	2.49

注:1、本报告中数据不加特别注明均为合并口径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、本报告中部分合计数与各相加数之和在尾数上存在差异,系四舍五入造成;除特别说明外,均指人民币;3、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;4、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。

分析师

张雪

电话: 010-85172818

邮箱: zhangx@unitedratings.com.cn

张婧茜

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：

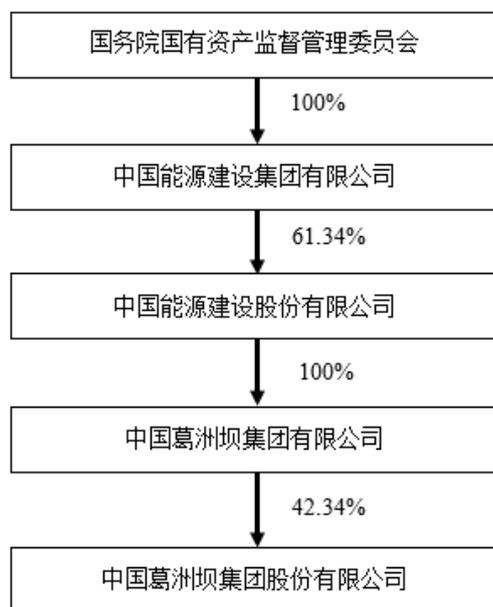

张青苗

联合信用评级有限公司

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。经历次分红送股、转增股本及增资配股等,截至2018年末,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、机电设备制作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;生产和销售水泥;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 2019 年 3 月末，公司下设办公室、企业管理部、生产管理部、财务产权部、证券部以及投资管理部等 24 个直属机关职能部门(见附件 1)。截至 2018 年末，公司合并财务报表范围内二级控股子公司 34 家，公司拥有在职员工 4.05 万人。

截至 2018 年末，公司合并资产总额 2,182.09 亿元，负债合计 1,631.25 亿元，所有者权益(含少数股东权益) 550.85 亿元，其中归属于母公司所有者权益 428.04 亿元。2018 年，公司实现营业收入 1,006.26 亿元，净利润(含少数股东损益) 59.60 亿元，其中归属于母公司所有者的净利润 46.58 亿元；经营活动产生的现金流量净额 12.78 亿元，现金及现金等价物净增加额 2.17 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. 本期债券概况

本期债券名称为“中国葛洲坝集团股份有限公司公开发行 2019 年可续期公司债券(第一期)”(以下简称“本期债券”)。本期债券发行规模不超过 50 亿元(含 50 亿元)。本期债券面值 100 元，按面值平价发行。本期债券分为两个品种，品种一基础期限为 3 年，在约定的基础期限末及每个续期的周期末，公司有权行使续期选择权，于公司行使续期选择权时延长 1 个周期(即延长 3 年)，在公司不行使续期选择权全额兑付时到期；品种二基础期限为 5 年，在约定的基础期限末及每个续期的周期末，公司有权行使续期选择权，于公司行使续期选择权时延长 1 个周期(即延长 5 年)，在公司不行使续期选择权全额兑付时到期。公司应至少于续期选择权行使年度付息日前 30 个交易日，在相关媒体上刊登续期选择权行使公告。本期债券引入品种间回拨选择权，回拨比例不受限制。本期债券为固定利率债券，单利按年计息，不计复利，如有递延，则每笔递延利息在递延期间按当期票面利率累计计息。本期债券首个周期的票面利率将由公司与主承销商根据网下向合格投资者的簿记建档结果在预设区间范围内协商确定，在首个周期内固定不变，其后每个周期重置一次。首个周期的票面利率为初始基准利率加上初始利差，后续周期的票面利率调整为当期基准利率加上初始利差再加 300 个基点。初始利差为首个周期的票面利率减去初始基准利率。如果未来因宏观经济及政策变化等因素影响导致当期基准利率在重置日不可得，当期基准利率沿用利率重置日之前一期基准利率。品种一初始基准利率为簿记建档日前 250 个工作日中国债券信息网(www.chinabond.com.cn)(或中央国债登记结算有限责任公司认可的其他网站)公布的中债银行间固定利率国债收益率曲线中，待偿期为 3 年的国债收益率算术平均值(四舍五入计算到 0.01%)；后续周期的当期基准利率为票面利率重置日前 250 个工作日中国债券信息网(www.chinabond.com.cn)(或中央国债登记结算有限责任公司认可的其他网站)公布的中债银行间固定利率国债收益率曲线中，待偿期为 3 年的国债收益率算术平均值(四舍五入计算到 0.01%)。品种二初始基准利率为簿记建档日前 250 个工作日中国债券信息网(www.chinabond.com.cn)(或中央国债登记结算有限责任公司认可的其他网站)公布的中债银行间固定利率国债收益率曲线中，待偿期为 5 年的国债收益率算术平均值(四舍五入计算到 0.01%)；后续周期的当期基准利率为票面利率重置日前 250 个工作日中国债券信息网(www.chinabond.com.cn)(或中央国债登记结算有限责任公司认可的其他网站)公布的中债银行间固定利率国债收益率曲线中，待偿期为 5 年的国债收益率算术平均值(四舍五入计算到 0.01%)。

递延支付利息权

本期债券附设公司递延支付利息权，除非发生强制付息事件，本期债券的每个付息日，公司可自行选择将当期利息以及按照本条款已经递延的所有利息及其孳息推迟至下一个付息日支付，且不受任何递延支付利息次数的限制。前述利息递延不属于公司未能按照约定足额支付利息的行为。如公司决定递延支付利息的，公司应在付息日前 10 个交易日披露《递延支付利息公告》。递延支付的金额将按照当期执行的利率计算复息。在下个利息支付日，若公司继续选择延后支付，则上述递延支付的金额产生的复息将加入已经递延的所有利息及其孳息中继续计算利息。

强制付息事件

付息前 12 个月内，发生以下事件的，公司不得递延当期利息以及按照约定已经递延的所有利息及其孳息：（1）向普通股股东分红；（2）减少注册资本。

本期债券在公司不行使递延支付利息权的情况下，每年付息一次。本期债券无担保。

赎回选择权

（1）公司因税务政策变更进行赎回。公司由于法律法规的改变或修正，相关法律法规司法解释的改变或修正而不得不为本期债券的存续支付额外税费，且公司在采取合理的审计方式后仍然不能避免该税款缴纳或补缴责任的时候，公司有权对本期债券进行赎回；（2）公司因会计准则变更进行赎回。

2. 本期债券募集资金用途

本期债券的募集资金扣除相关发行费用后，拟用于偿还有息债务及补充营运资金。

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。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，固定资产投资增速不断回落，2016~2018 年，全国固定资产投资（不含农户）增速分别为 8.1%、7.2% 和 5.9%。

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，增速逐步下行，2015 年增速 2.3%，为近 10 年最低值。2016~2017 年，建筑业总产值增速有所回升，分别为 7.09% 和 10.53%。经国家统计局初步核算，2018 年全国建筑业总产值 235,086 亿元，较上年增长 9.9%，增速较上年略有下滑。

建筑施工企业施工领域多涉及房建与基建业务。在房地产市场去库存、棚改货币化安置带动下，房地产投资增速在 2015 年触底回升，2016~2018 年房地产开发投资增速分别为 6.9%、7.0% 和 9.5%。基建投资对于经济拉动作用较为显著，保持基础设施领域补短板力度成为国家推进供给侧结构性改革、巩固经济稳中向好态势、促进就业和提升长期综合竞争力的重要举措。但 2018 年，随着去杠杆政策的实施以及 PPP 政策的收紧，当年基础设施建设投资增速较低。2016~2018 年，全国基础设施投资增速分别为 17.4%、19.0% 和 3.8%。此外，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 PPP、BOT 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，增速却逐年下滑，但在 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较大。2016 年，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比上年增长 39.9%、20.4% 和 19.5%；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，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%。2018 年，水利管理业投资下降 4.9%，公共设施管理业投资增长 2.5%，道路运输业投资增长 8.2%，铁路运输业投资下降 5.1%。

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，但 2018 年增速下降较快，以市政建设为主的施工企业新承接业务量增速可能会有所下滑，未来，随着基建投资的发力，相关施工企业面临一定的发展机遇。

民生工程

2015 年以来，房地产行业需求出现回暖，销售金额不断扩大，在市场持续热销的带动下，2016 年新开工面积增速出现反弹，当年新开工面积同比增长 8.1%；2017 年，全国土地成交面积恢复增长，加之三、四线城市销售势头良好，企业推货力度加大，当期房地产新开工面积增速为 7.0%；2018 年，房地产销售金额仍保持增长，并且由于前期库存的消化，当年新开工面积增速为 17.2%。在市场行情好转的背景下，由于前期库存规模较大，房地产开发企业房屋施工面积增速保持低位增长，2016~2018 年分别为 3.2%、3.0% 和 5.2%。

在城镇保障性安居工程方面，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。2018 年，全国各类棚户区改造开工 626 万套，顺利完成年度目标任务，完成投资 1.74 万亿元。城镇棚户区改造成为民生、拉动经济增长的重要施政手段。在房地产政策收紧的背景下，保障性住房有望成为拉动房屋建筑市场发展的重要增长点。

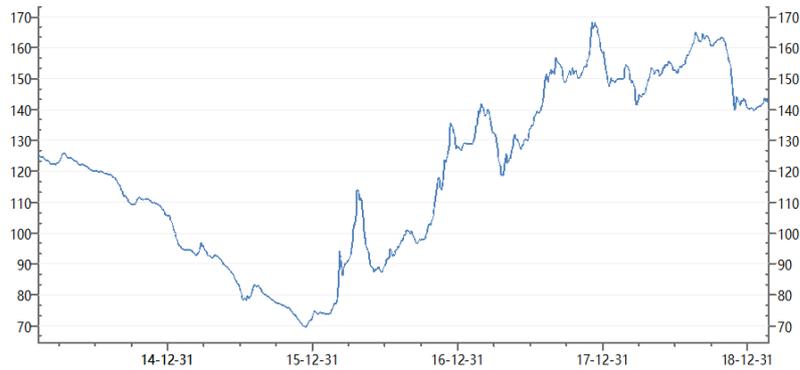
总体看，近年来房地产整体投资增速不断上升，但在房地产政策不断收紧的背景下，预计增速会有所回落。未来我国保障房市场仍将保持较大建设规模，棚户区改造将带来大量房屋建设需求。

(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。

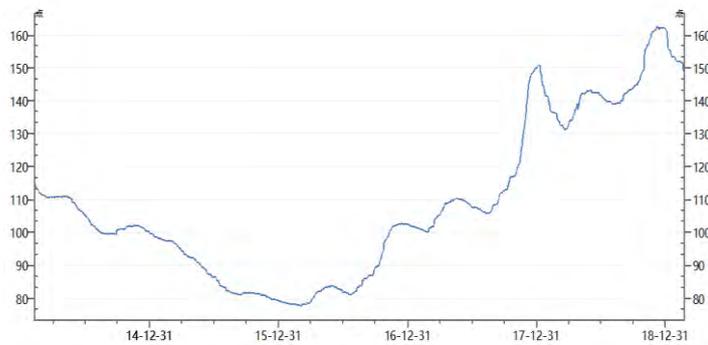
钢材和水泥是建筑施工行业主要原材料，建筑行业利润易受建筑材料价格波动的影响。2015 年以来，受去产能政策及环保限产等因素影响，钢材和水泥价格呈震荡上升趋势。

图 2 Myspic 综合钢价指数 (单位: 点)



资料来源: wind

图 3 全国水泥价格指数 (单位: 点)



资料来源: wind

总体看,受产能去化及环保限产等因素影响,钢材和水泥价格波动幅度较大,整体呈现上升趋势,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。据建筑时报统计,截至 2018 年末,全国特级资质数量达 788 个,分别归属于 627 家企业。建筑工程、公路工程、市政工程特级资质总量占最大份额,占特级资质总量约 85%。

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	
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）和项目总承包（MPC）
	瑞典斯塔雅（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EPC¹、BOT、BT、BOOT²、CM³、PMC⁴、PPP⁵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，基建投资稳增长的作用日益凸显，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、BIM⁶、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》。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

¹ “设计、采购、施工总承包”（Engineer-Procure-Construct）

² “建设-拥有-经营-转让”（Build-Own-Operate-Transfer）

³ “施工-管理”（Construct-Management）

⁴ “项目管理承包”（Project-Management-Construct）

⁵ “公私合营模式”（Public-Private partnership）

⁶ 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。

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。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。

基建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。2018年10月，国务院办公厅下发《关于保持基础设施领域补短板力度的指导意见》，指出补短板是深化供给侧结构性改革的重点任务，在整体投资增速放缓，特别是基础设施投资增速回落较多的背景下，亟需聚焦基础设施领域突出短板，保持有效投资力度，促进内需扩大和结构调整，保持经济运行在合理区间。

房地产行业政策趋严

2017年10月18日，中国共产党第十九次全国代表大会报告明确提出，“坚持房子是用来住的、不是用来炒的定位，加快建立多主体供给、多渠道保障、租购并举的住房制度，让全体人民住有所居”，十九大报告对于房地产行业调控的基调并未发生变化。2018年3月“两会”期间，政府工作报告提出“更好解决群众住房的问题”和“稳妥推进房地产税立法”两大方面，政府政策基调延续此前提出的“因城施策”、“长效机制”等宗旨，在棚改、区域协调发展、差别化调控和房地产税等具体领域释放政策信号。2018年12月，中央经济工作会议提出，“要构建房地产市场健康发展长效机制，坚持房子是用来住的、不是用来炒的定位，因城施策、分类指导，夯实城市政府主体责任，完善住房市场体系和住房保障体系”。政策上仍然坚持“房住不炒、因城施策”调控思路。

PPP项目管理规范化，PPP模式受到政策鼓励

2017年4月，财政部、发展改革委、司法部、人民银行、银监会和证监会印发《关于进一步规范地方政府举债融资行为的通知》（财预〔2017〕50号），严禁地方政府利用PPP、政府出资的各类投资基金等方式违法违规变相举债，除国务院另有规定外，地方政府及其所属部门参与PPP项目、设立政府出资的各类投资基金时，不得以任何方式承诺回购社会资本方的投资本金，不得以任何方式承担社会资本方的投资本金损失，不得以任何方式向社会资本方承诺最低收益，不得对有限合伙制基金等任何股权投资方式额外附加条款变相举债。

2017年11月，财政部为进一步规范政府和社会资本合作（PPP）项目运作，防止PPP异化为新的融资平台，坚决遏制隐性债务风险增量，下发《关于规范政府和社会资本合作（PPP）综合信息平台项目库管理的通知》（财办金【2017】92号），要求各级财政部门及时纠正PPP泛化滥用现象，进一步推进PPP规范发展，着力推动PPP回归公共服务创新供给机制的本源，促进实现公共服务提质增效目标，夯实PPP可持续发展的基础。对于不符合规范运作要求、未按规定进行信息公开、不宜采取PPP模式实施等一大批项目被退库或整改。财政部要求各省级财政部门应于2018年3月31日前完成本地区项目管理库集中清理工作，并将清理工作完成情况报财政部金融司备案。对于逾期未完成清理工作的地区，由财政部PPP中心指导并督促其于30日内完成整改。逾期未完成整改或整改不到位的，将暂停该地区新项目入库直至整改完成。

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。

同时，2018 年 10 月，国务院办公厅下发《关于保持基础设施领域补短板力度的指导意见》，指出鼓励地方依法合规采用政府和社会资本合作（PPP）等方式，撬动社会资本特别是民间投资投入补短板重大项目。

总体看，我国建筑行业处于政策调整期，房地产行业政策趋严，在国家稳增长的宏观背景下，基建投资受到政策支持，PPP 模式日益规范化，并且受到政策鼓励。

（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，以及房地产投资面临下滑压力，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、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、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之一，技术实力强，施工资质高，具备很强的市场竞争力。截至 2018 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。

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。公司长期从事水利水电工程建设，承建了包括“长江葛洲坝工程”和“长江三峡工程”在内的 4,000 多项工程，积累了丰富的工程建设和项目管理经验。公司拥有国家级企业技术中心和全行业第一家博士后科研工作站，取得包括国家科技进步特等奖在内的重大科技成果 900 多项，形成了一批具有自主知识产权的核心技术。公司多次荣获国家优质工程金质奖，技术水平在国内同行业中处于领先地位。2018 年，公司新签合同额人民币 2,230.74 亿元，其中，新签国内工程合同额人民币 1,470.01 亿元，新签国际工程合同额折合人民币 760.73 亿元。

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之一。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。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固科技股份有限公司（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。

公司公路运营业务主要是收取高速公路通行费，目前，公司运营高速公路总里程为 457 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、山东济泰高速公路连接线。

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”），葛洲坝水务公司在国内运营管理 58 个水厂，1,000 余公里管网和 33 个泵站，运营和在建的水处理规模约 300 万吨/日，分布在北京、天津、山东、河南、河北、湖南、湖北、四川、浙江等多个地区。

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，此外公司非董事高级管理人员共 13 名。

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，葛洲坝市委常委、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2018年末，公司合计拥有在职员工4.05万人；从文化素质看，专科以下学历占30.58%、大学专科学历占25.66%、大学本科学历占38.72%、硕士研究生及以上学历占5.05%；从专业构成看，技能人员占29.33%、工程技术人员占26.53%、管理人员占40.07%、服务人员占4.07%。

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，2016~2018年，公司计入营业外收入的政府补助分别为10.90亿元、1.98亿元和0.03亿元，2017~2018年公司计入其他收益的政府补助分别为18.15亿元和15.66亿元。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，总体看，公司获得政府补助持续性较强。

总体看，公司的所获政府补助规模较大且持续性较强，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》，遵循诚实信用、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

2016~2018 年，公司主营业务收入分别为 996.89 亿元、1,059.45 亿元和 1,001.28 亿元，年均复合增长 0.22%，主营业务收入占营业收入比重均维持在 99% 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，2016~2018 年公司建筑板块收入逐年下降。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。2018 年建筑板块收入较上年下降 4.30%，主要系公司部分国际项目未能按期实施，境外收入下降所致。2016~2018 年，公司环保板块收入呈波动增长趋势，2017 年环保板块收入较上年大幅增长 59.90%，主要系公司布局再生资源业务，使得收入增长较快所致。2018 年环保板块业务收入较上年下降 27.09%，主要系受中美贸易摩擦等影响，再生资源市场行情大幅度波动所致。2016~2018 年，公司房地产板块收入呈波动下降趋势。2017 年房地产板块实现收入较上年下降 36.90%，主要系公司当年度完工交付开发项目减少所致。2018 年公司房地产板块收入较上年增长 19.13% 至 74.41 亿元，主要系房地产完工交付项目增加以及中国葛洲坝集团房地产有限公司（以下简称“房地产公司”）以开发项目出资设立合营公司确认销售收入所致。2016~2018 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。2018 年公司水泥板块收入较上年增长 33.10%，主要系 2018 年水泥行业整体较好，且水泥销售单价上升所致。此外，公司收入还包括民用爆破、公路、水务及装备制造等业务，在公司营业收入中占比较小，对公司收入影响有限。

表 2 2016~2018 年公司主营业务收入情况（单位：亿元、%）

板块	2016 年			2017 年			2018 年		
	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率
建筑	577.44	57.92	11.37	569.87	53.79	12.34	545.39	54.47	13.62
环保	166.65	16.72	2.50	266.47	25.15	0.83	194.29	19.40	1.48

房地产开发	98.99	9.93	20.98	62.46	5.90	27.72	74.41	7.43	23.34
水泥	55.50	5.57	28.68	66.80	6.30	32.45	88.91	8.88	43.07
民用爆破	27.79	2.79	24.35	30.32	2.86	23.64	31.85	3.18	24.34
公路	12.79	1.28	58.00	15.93	1.50	60.92	19.18	1.92	62.05
水务	5.26	0.53	53.02	7.90	0.75	54.17	15.11	1.51	41.85
高端装备制造	23.41	2.35	12.84	21.89	2.07	16.29	13.08	1.31	10.73
其他	29.06	2.91	9.38	17.81	1.68	9.18	19.08	1.91	14.43
合计	996.89	100.00	12.96	1,059.45	100.00	13.01	1,001.28	100.00	16.27

资料来源：公司年报、联合评级整理。

毛利率方面，2016~2018年，公司主营业务毛利率逐年增长。2016~2018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。2016~2018年，环保板块毛利率呈波动下降趋势，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。2016~2018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。2018年，房地产板块毛利率较上年减少4.38个百分点。2016~2018年，公司水泥板块毛利率逐年增长，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。2018年，水泥业务毛利率较上年上升10.62个百分点，主要水泥销售单价上升所致。

总体看，近年来，公司营业收入较为稳定，其中环保板块收入呈波动增长趋势，水泥板块收入逐年增长，建筑板块收入逐年下降，公司主营业务毛利率逐年增长，保持较好水平。

2. 工程施工业务

建筑业务是公司营业收入的主要来源，其中，国内项目主要模式为PPP和施工总承包等，国际项目主要模式为施工总承包和EPC等。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/T19001-2016质量管理体系，并通过质量管理体系外部审核，公司组建了质量环保监督检验中心，加强对在建项目质量监督抽检，强化监督抽检结果运用，加大质量责任追究力度，确保责任制有效落实。

2016~2018年，公司新签合同额分别为2,135.99亿元、2,260.48亿元和2,230.74亿元，呈波动增长趋势。2018年，公司新签合同额较上年下降1.32%，较上年变化不大；其中新签国内工程合同额1,470.01亿元，较上年增长1.06%；新签国际工程合同额折合人民币760.73亿元，较上年下降5.60%。公司海外项目规模呈波动增长趋势，受项目所在国政治、经济等风险的影响，国际工程承包业务面临一定的经营风险。整体来看，公司新签合同额规模较大，基本保持稳定，业务拓展能力强。

表3 2016~2018年公司工程施工合同签约情况（单位：亿元、%）

项目类别	2016年	2017年	2018年
国内工程	1,430.37	1,454.66	1,470.01
国际工程	705.62	805.82	760.73
合计	2,135.99	2,260.48	2,230.74

资料来源：公司年报

PPP 项目方面，公司持续开展 PPP 项目投资，近年来，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。

在建项目方面，截至 2018 年末，公司共有在建工程 828 个，执行合同总金额为 5,774.40 亿元，剩余合同储备额为 2,941.57 亿元，在手合同充足。重大在建工程方面，截至 2018 年末，公司施工的重大工程项目总投资为 1,140.64 亿元，累计投入成本为 418.32 亿元，尚需投资金额为 722.32 亿元。整体来看，公司在建项目投资规模较大，且考虑到 PPP 项目对资金占用较大，公司未来资金支出压力较大。

表 4 截至 2018 年末公司在建重大工程项目情况（单位：万元、%）

项目	业务模式	项目金额	工期	完工百分比	2018 年成本投入	累计成本投入	2018 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	2,285,498.41	2007/12~2018/8	99.73	149,063.82	1,957,844.49	211,833.34	2,279,327.57
阿根廷基塞水电站项目	EPC	3,885,897.28	2015/2~2022/4	33.63	197,512.17	1,204,634.21	216,951.89	1,306,677.20
唐山市丰南区基础设施建设及棚户区改造项目	PPP+EP C	970,967.64	2015/12~2020/12	28.40	70,264.38	227,985.44	84,782.21	275,777.36
安哥拉卡古路卡巴萨水电站项目	EPC	3,101,369.83	2016/10~2024/4	11.24	141,269.13	307,687.63	163,411.82	348,588.68
四川省巴中至万源高速公路	BOT+政府股权合作	1,162,714.92	2016/10~2020/11	16.39	313,757.69	485,026.41	376,849.18	585,462.64
合计		11,406,448.08	--	--	871,867.19	4,183,178.18	1,053,828.44	4,795,833.45

资料来源：公司年报

总体看，近年来公司新签订单量较多，在手合同规模较大，为公司未来发展提供有力支撑；但公司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”）。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。2016~2018 年，公司分别成功竞得 8 块、7 块和 4 块土地。2016~2018 年，新增土地储备权益面积分别为 19.74 万平方米、17.76 万平方米和 18.34 万平方米。2016~2018 年，土地储备对应权益计容建筑面积分别为 45.07 万平方米、33.13 万平方米和 37.61 万平方米。近三年，公司土地成本支出分别为 84.99 亿元、90.03 亿元和 85.16 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。

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。2016~2018年，公司新开工面积呈波动下降趋势，2018年，公司新开工建筑面积75.71万平方米，较上年下降53.87%。近三年，公司竣工面积波动下降，其中2018年竣工面积为75.89万平方米，较上年增长9.89%。近三年，公司在建项目权益施工面积稳定增长，截至2018年末，在建项目权益施工面积468.51万平方米。

表5 2016~2018年公司主要开发数据情况（单位：万平方米）

项目	2016年	2017年	2018年
新开工面积	83.09	164.13	75.71
竣工面积	119.05	69.06	75.89
在建项目权益施工面积	226.77	325.41	468.51

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呈波动下降趋势；2018年公司实现销售面积42.52万平方米，较上年下降38.28%；协议销售金额为101.31亿元，较上年下降36.39%，公司销售面积与销售金额较上年大幅下降。结转收入方面，2018年，房地产板块实现收入74.41亿元，较上年增长19.13%，主要系公司当年度完工交付开发项目增加所致。截至2018年末，公司已开盘可供销售面积为20.00万平方米。

表6 2016~2018年公司房地产项目销售情况

项目	2016年	2017年	2018年
签约销售面积（万平方米）	52.11	68.89	42.52
签约销售金额（亿元）	102.00	159.26	101.31
已开盘可供销售面积（万平方米）	51.36	18.99	20.00

资料来源：公司年报

总体看，公司期末可供销售面积较少，但考虑到公司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。此外，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。

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。2016~2018年，环保板块实现营业收入分别为166.65亿元、266.47亿元和194.29亿元。

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。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。2018年，葛洲坝绿园首个再生资源循环经济示范园项目淮安项目中3条长纤级PE瓶片生产线已实现达产达标验收；老河口产业园废钢破碎生产线和再生PET塑料生产线已投入生产；怀远产业园废钢破碎生产线已建设完成；淇县项目、广平项目已完成开工前准备工作。此外，公司成立展慈公司，2018年展慈公司完成连铸车间自动上料机技改和

精密车间酸洗线技改，有效提高了生产效率，实现了产品结构优化升级，2018年生产连铸铜棒 3.38 万吨，精密铜棒 0.71 万吨，铝合金锭 2.09 万吨。

水土治理方面，水土治理业务由中国固公司负责运营，中国固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；目前，中国固公司生产经营模式分为两种，HAS 固化剂生产销售以及工程施工。其中，HAS 固化剂生产销售分为自主生产销售和委托加工销售。

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。2018年，公司所属道材公司完成山东三条高速公路项目设计变更，正在积极开展钢渣集料产品生产备料工作；黄冈遗爱湖污水处理厂扩建项目已完成主体工程施工；襄荆和内遂高速公路养护工程，已经按业主要求完成 2018 年目标工程量；自主研发的高速公路智能养护管理平台已进入一期实体工程建设阶段。

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。2018年，老河口、松滋、宜城 3 条城市生活垃圾处理生产线正常运营，处理总能力达 1,300 吨/日；首个水泥窑协同处置污染土项目-嘉鱼水泥窑协同处置污染土项目投产，积极推进钟祥水泥窑、当阳水泥窑等生活垃圾处置项目、宜城水泥窑危废处置项目。2018年，水泥窑协同处置业务处置生活垃圾、污染土、一般固废 24.38 万吨。

新能源、清洁能源业务方面，2017年，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。2018年公司水泥窑实现余热发电 52,069.55 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，公司再生资源业务收入呈波动增长趋势。

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。2016~2018年，水泥板块实现营业收入分别为 55.50 亿元、66.80 亿元和 88.91 亿元。

产能方面，2016~2018年，公司水泥产能分别为 2,430 万吨、2,460 万吨和 2,460 万吨。水泥销售方面，2016~2018年，公司水泥及熟料销量分别为 2,446 万吨、2,337 万吨和 2,542 万吨。2018年销售商品 2,542 万吨（其中水泥 2,326 万吨、熟料 216 万吨），销售商品砼 173 万方，销售骨料 637 万吨。

（2）民用爆破

公司民用爆破业务主要包括民爆物品生产、销售，爆破工程施工，矿山工程施工总承包服务，民用爆破物品原材料生产及装备制造，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。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、砂石骨料市场的全年签约金额占总签约额的 78%。2018 年，公司利用自身技术、管理等优势，积极应对行业竞争加剧、原料成本大幅攀升等多重考验。2018 年，公司工业炸药产能达到 32.65 万吨，生产工业炸药 27.5 万吨，工业雷管 2,352 万发。2016~2018 年，公司民用爆破业务收入分别为 27.79 亿元、30.32 亿元和 31.85 亿元，呈现逐年增长趋势。

（3）高端装备制造

高端装备制造业务主要包括分布式能源装备、环保装备及其他装备的设计、制造、销售及相关工程的建设、运营、维护等一体化综合服务，以及金属结构加工等业务。2018 年公司并购杭州华电华源环境工程有限公司，进军建筑节能领域，主要经营范围为技术开发、技术服务、技术咨询、安装、承包等。产业园建设方面，2018 年，公司已完成高速发电机组、中速发电机组、二氧化碳制冷和压缩空气储能四栋厂房的建设，其中高速发电机组厂房已全面建设完成并交付使用，于 2018 年 5 月正式入园组织生产，7 月完成首笔海外订单 3 台高速发电机组发货；压缩空气储能项目部分设备已进场，后续将开展设备土建安装施工。2016~2018 年，公司高端装备制造业务收入分别为 23.41 亿元、21.89 亿元和 13.08 亿元。

（4）公路

公司公路业务主要包括高速公路投资和运营、停车场建设等，经营主体为中国葛洲坝集团公路运营有限公司。

高速公路业务方面，2018 年，公司运营高速公路总里程为 457 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、山东济泰高速公路连接线等。襄荆高速公路、大广北高速公路湖北段及四川内遂高速公路运营模式均为 BOT 模式，政府对三条高速公路无补贴。

（5）水务

公司水务业务主要是污水处理和供水收费、水电站运营发电上网收费。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。

水务运营方面：①国内：公司运营管理 58 个水厂，1,000 余公里管网和 33 个泵站，运营和在建的水处理规模约 300 万吨/日，分布在北京、天津、山东、河南、河北、湖南、湖北、四川、浙江等多个地区。2018 年，水务处理量为 34,632.72 万吨，实现营业收入 64,236.61 万元，利润总额 12,190 万元。②国外：葛洲坝海外投资有限公司所属葛洲坝巴西有限公司于 2018 年 5 月完成对圣诺伦索供水公司的股权并购，成为项目公司 100% 控股股东，负责圣诺伦索供水项目特许经营期内的后续运营管理。2018 年 7 月项目正式投入商业运营。截至 2018 年末，项目公司累计收到特许权服务款项含税总金额 15,050.44 万雷亚尔，折合人民币约 27,090.80 万元。

水电站运营方面，2018 年，公司国内运营水电站累计发电量 73,870 万度，实现营业收入 24,295.21 万元。

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) 日常经营关联交易

2018年,公司与合营、联营公司及中国能源建设集团有限公司内兄弟公司发生关联交易。其中,涉及购买商品、提供和接受劳务的关联交易金额为213.61亿元,较上年增长24.65%;涉及出售商品、提供劳务的关联交易金额为122.76亿元,较上年增长50.19%,以上两项关联交易规模有所扩大。

(2) 金融服务关联交易

2018年,公司及公司子公司向中国能源建设集团财务有限公司(以下简称“能建财务公司”)支付银行借款利息费用2.68亿元,向能建财务公司收取银行存款利息收入0.16亿元。

7. 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,公司计划发展再生资源回收与利用、土壤与河湖流域综合治理、城市固废与膜法水处理等业务,积极探索以生活垃圾全量资源化为主的全品类固废处置业务,积极寻求与国际环保公司合作机会;建筑板块,公司将加大建筑业务国际国内市场开拓力度,继续审慎拓展PPP业务,带动非电工程业务的增长;房地产板块,公司将坚持“高价值地产引领者”和绿色地产的差异化发展道路,创新拿地模式,获取优势土地资源,大力推广融合行业领先的“5G科技”体系,并且加强与其他业务板块的协同联动,带动工程业务发展;水泥板块,公司将坚持“做水泥行业的环保领跑者”的发展思路,以高质量发展为目标,推进国际产能合作,逐步形成国内、国际水泥业务双轮驱动的发展格局。

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2016~2018年度合并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。公司财务报表按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》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,2017年,公司新纳入合并范围的子公司共19家,不再纳入合并范围的子公司11家。2018年,公司新纳入合并范围的子公司共10家,减少2家。截至2018年末,公司纳入合并范围的二级子公司共计34家。整体看,公司合并范围增减的子公司规模相对较小。

总体看,公司主营业务未发生变化,合并范围变动不大,公司财务数据可比性较强。

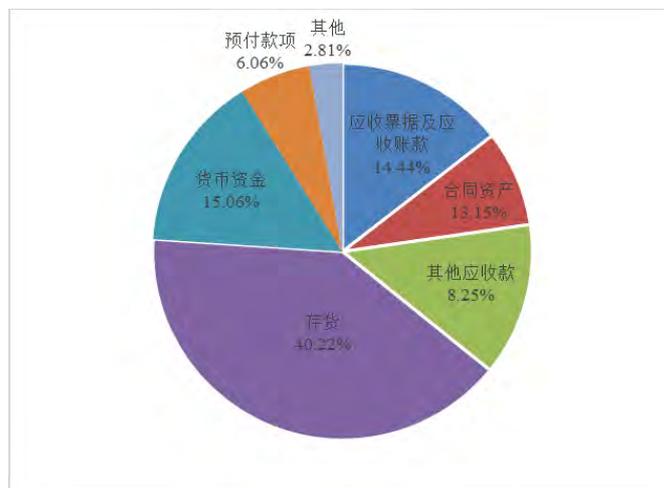
2. 资产质量

2016~2018年,公司合并资产总额持续增长,年均复合增长20.12%。截至2018年末,公司合并资产总额2,182.09亿元,较年初增长16.74%,主要系非流动资产较年初增长所致;其中流动资产占59.47%,非流动资产占40.53%,非流动资产较年初占比上升较大。

流动资产

流动资产方面，2016~2018 年，公司流动资产连续增长，年均复合增长 13.62%。截至 2018 年末，公司流动资产 1,297.77 亿元，较年初增长 5.35%，主要系预付款项及其他流动资产增长所致；公司流动资产主要由货币资金、应收票据及应收账款、预付款项、其他应收款和存货构成。

图 4 截至 2018 年末公司流动资产构成



资料来源：公司年报

2016~2018 年，公司货币资金呈波动下降趋势，年均复合下降 4.48%；截至 2018 年末，公司货币资金 195.48 亿元，较年初增长 2.98%；货币资金中 4.23 亿元为受限资金，受限比例为 2.16%，主要为开具银行承兑汇票、保函保证金等。

2016~2018 年，公司应收票据及应收账款连续增长，年均复合增长 19.92%。截至 2018 年末，应收票据及应收账款账面价值 187.46 亿元，较年初下降 2.34%。2016~2018 年，公司应收账款呈波动增长趋势，年均复合增长 20.04%；截至 2018 年末，公司应收账款账面价值 152.71 亿元，较年初下降 7.37%，主要系公司加强应收账款回收，回款增加较多所致，按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款占合计数的比例为 20.53%，集中度一般；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 117.68 亿元，其中 1 年以内的应收账款占比为 90.89%，账龄合理。截至 2018 年末，公司应收账款累计计提坏账 2.30 亿元。

2016~2018 年，公司预付款项呈波动下降趋势，年均复合下降 35.29%；截至 2017 年末，公司预付款项较年初下降 62.82%，主要系公司取得土地，前期预付的土地款项转入存货所致。截至 2018 年末，公司预付款项为 78.70 亿元，较年初增长 12.64%。账龄方面，账龄在 1 年以内的预付款项占比为 88.36%，账龄合理。

截至 2018 年末，公司新增合同资产 170.63 亿元，全部由存货转入，公司已向客户转让商品或提供服务而有权收取的对价列示为合同资产，计提减值准备合计 0.43 亿元。

2016~2018 年，公司其他应收款呈波动增长趋势，年均复合增长 23.17%；截至 2018 年末，其他应收款 107.02 亿元，较年初下降 8.06%，主要系应收保证金回收较多所致。集中度方面，其他应收款前五名金额合计为 48.86 亿元，占比为 44.84%，考虑到相关款项主要为保证金以及资金拆借款，款项回收风险不大，但对公司资金有一定的占用。

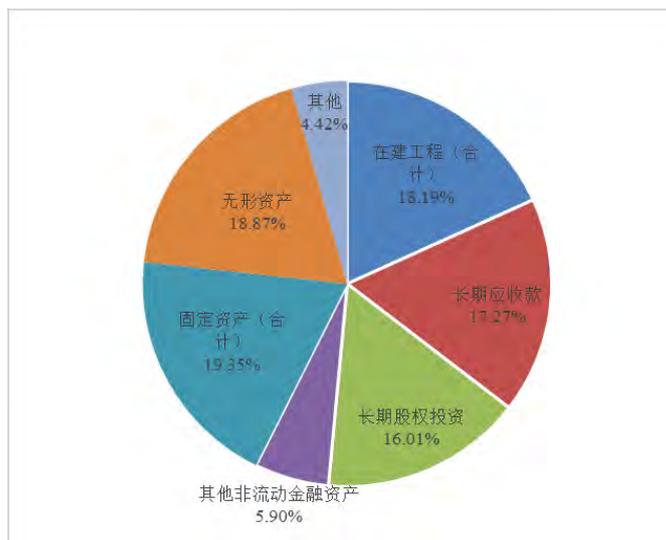
2016~2018 年，公司存货呈波动增长趋势，年均复合增长 15.91%。截至 2018 年末，存货账面价值 521.98 亿元，较年初下降 18.59%，主要系部分已完工未结算项目转入合同资产所致；存货主要由

开发成本（占 87.52%）构成，累计计提跌价准备 0.04 亿元。

非流动资产

非流动资产方面，2016~2018 年，公司非流动资产连续增长，年均复合增长 32.08%。截至 2018 年末，公司非流动资产 884.32 亿元，较年初增长 38.75%，主要系长期应收款、长期股权投资和在建工程增长所致；公司非流动资产主要由长期应收款、长期股权投资、固定资产、其他非流动金融资产、在建工程和无形资产构成。

图 5 截至 2018 年末公司非流动资产构成



资料来源：公司年报

2016~2018 年，公司长期应收款逐年增长，年均复合增长 66.51%。截至 2018 年末，长期应收款 152.75 亿元，较年初增长 77.35%，主要系应收 BOT 款项和应收工程款增加所致。

2016~2018 年，公司长期股权投资逐年增长，年均复合增长 61.51%。截至 2018 年末，长期股权投资 141.60 亿元，较年初增长 103.47%，主要系公司对联合营公司投资增加所致。

2016~2018 年，公司固定资产逐年增长，年均复合增长 10.89%。截至 2018 年末，公司固定资产账面价值 171.07 亿元，较年初增长 19.69%，主要系在建的“水泥公司扩建、技改项目”及“环保业务基地项目”等项目转入所致。其中，公司固定资产（不含固定资产清理）主要由房屋及建筑物（占 59.81%）、机器设备（占 30.55%）和运输设备（占 5.11%）构成，累计计提折旧 85.41 亿元；固定资产成新率 65.72%，成新率一般。

截至 2018 年末，公司新增其他非流动金融资产 52.14 亿元，主要系执行新金融工具准则将可供出售金融资产重分类至其他权益工具投资和其他非流动金融资产所致。公司其他非流动金融资产主要由权益工具投资（占 90.66%）构成。

2016~2018 年，公司在建工程逐年快速增长，年均复合增长 144.63%。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。截至 2018 年末，在建工程 160.90 亿元，较年初增长 61.59%，主要系巴中至万源高速公路项目和 SK 水电站等项目投入增长所致。截至 2018 年末，公司在建工程主要由巴中至万源高速公路（73.92 亿元）、SK 水电站（30.10 亿元）为主。

2016~2018 年，公司无形资产呈波动增长趋势，年均复合增长 4.24%。截至 2018 年末，无形资产 166.83 亿元，较年初增长 8.93%，主要系土地使用权增加所致。

受限资产方面，截至 2018 年末，公司受限资产合计 423.26 亿元，主要包括存货 241.06 亿元、无形资产 129.89 亿元、在建工程 30.10 亿元、货币资金 4.23 亿元和长期应收款 17.67 亿元，大部分用于贷款抵押和质押贷款，占总资产的比重为 19.40%，公司受限资产规模较大，但受限比例尚可。

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。

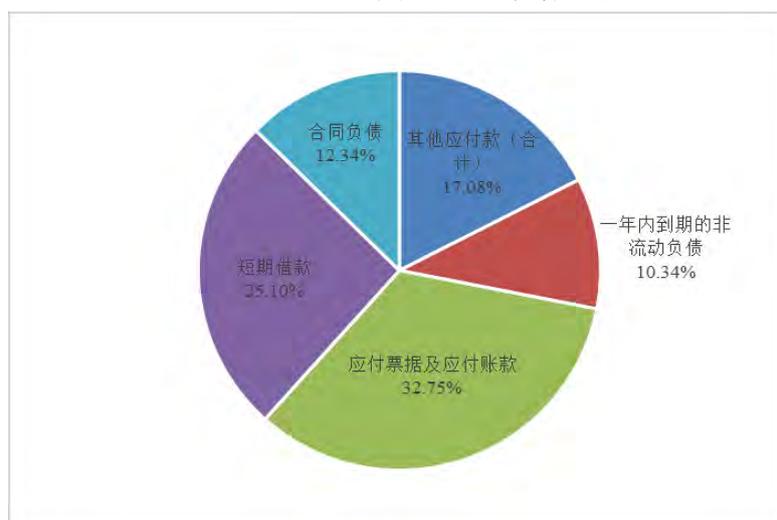
3. 负债及所有者权益

负债

2016~2018 年，公司负债总额连续增长，年均复合增长 26.28%。截至 2018 年末，公司负债总额 1,631.25 亿元，较年初增长 20.10%，主要系流动负债所致；其中流动负债占 72.32%，非流动负债占 27.68%。公司负债以流动负债为主，流动负债占比较年初上升较大。

2016~2018 年，公司流动负债连续增长，年均复合增长 40.70%。截至 2018 年末，公司流动负债 1,179.64 亿元，较年初增长 29.11%，主要系短期借款所致；公司流动负债主要由短期借款、应付票据及应付账款、合同负债、其他应付款和一年内到期的非流动负债构成。

图 6 截至 2018 年末公司流动负债构成



资料来源：公司年报

2016~2018 年，公司短期借款逐年增长，年均复合增长 103.84%；截至 2018 年末，公司短期借款 296.14 亿元，较年初增长 105.37%，主要系公司融资需求增长所致。

2016~2018 年，公司应付票据及应付账款连续增长，年均复合增长 28.73%。截至 2018 年末，公司应付票据及应付账款 386.37 亿元，较年初增长 7.63%，主要系 2018 年公司应付银行承兑汇票较年初大幅增长所致。2016~2018 年，公司应付账款逐年增长，年均复合增长 26.29%；公司应付账款主要为应付工程进度款、应付材料采购款及应付劳务费等。截至 2018 年末，应付账款 359.20 亿元，较年初增长 1.13%，较年初变化不大。

截至 2018 年末，公司新增合同负债 145.56 亿元，主要系预收售楼款、已结算未完工款项、预收工程款等预收款转入所致。

2016~2018 年，公司其他应付款逐年增长，年均复合增长 21.65%。公司其他应付款主要为应付保证金和应付联营合营公司往来款等。截至 2018 年末，其他应付款 184.94 亿元，较年初增长 11.53%，

主要系应付联营合营公司往来款增长所致。

2016~2018年，公司一年内到期的非流动负债逐年增长，年均复合增长49.78%；截至2018年末，一年内到期的非流动负债121.96亿元，较年初增长28.51%，主要系一年内到期的应付债券转入所致。

2016~2018年，公司非流动负债连续增长，年均复合增长2.84%。截至2018年末，公司非流动负债451.61亿元，较年初增长1.57%，较年初变化不大；公司非流动负债主要由长期借款（占70.38%）和应付债券（占20.26%）构成。

2016~2018年，公司长期借款逐年增长，年均复合增长10.24%。截至2018年末，公司长期借款317.83亿元，较年初增长14.40%，主要系融资规模扩大所致；长期借款由质押借款（占28.24%）、抵押借款（占22.66%）、保证借款（占28.16%）和信用借款（占20.94%）构成。

2016~2018年，公司应付债券逐年下降，年均复合下降11.94%。截至2018年末，应付债券91.50亿元，较年初下降21.46%，主要系一年内到期应付债券转入一年内到期的非流动负债所致，具体债券明细如下表所示，其中仅“G18绿园1”（当前余额12.00亿元，期限3+2）具有回售权，回售日为2021年9月19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73.50亿元，在2021年有一定的集中偿还压力。

表7 截至2018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	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 03	2016/05/13	5	40.00	40.00
	G18 绿园 1	2018/09/19	5 (3+2)	12.00	12.00
	资产支持专项计划	2016/11/22	5	8.00	3.50
--	合计	--	--	96.00	91.50

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。

2016~2018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27.36%。截至2018年末，公司债务总额为905.20亿元，较年初增长31.50%，其中短期债务为474.16亿元（占52.38%），较年初增长74.11%；长期债务为431.04亿元（占47.62%），较年初增长3.61%。截至2018年末，公司资产负债率和全部债务资本化比率分别为74.76%和62.17%，分别较年初增加2.09个百分点和4.77个百分点；长期债务资本化比率为43.90%，较年初减少0.98个百分点，总体看，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，2018年末上述指标值分别为82.09%、73.16%和60.19%，债务压力有所加大。

表8 截至2018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	74.76	82.09

全部债务资本化比率	62.55	73.16
长期债务资本化比率	43.90	60.19

资料来源：公司年报，联合评级整理。

总体看，公司负债结构以流动负债为主，负债规模逐年增长。受公司融资规模快速扩大影响，公司债务规模呈波动上升趋势，2018 年公司短期债务规模增长速度较快，公司债务负担有所上升。此外，考虑到公司发行的可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，债务压力有所加大。

所有者权益

2016~2018 年，公司所有者权益连续增长，年均复合增长 6.10%。截至 2018 年末，公司所有者权益为 550.85 亿元，较年初增长 7.81%。其中，归属于母公司所有者权益占比为 77.71%，少数股东权益占比为 22.29%。归属于母公司所有者权益 428.04 亿元，实收资本、其他权益工具、资本公积和未分配利润分别占 10.76%、37.38%、17.55%和 31.29%。权益结构稳定性一般。

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 年末，公司其他综合收益为-3.73 亿元，较年初较少 8.74 亿元，主要系①因公司持有长江证券（000783.SZ）股份市值大幅下降致使其他权益工具公允价值下降；②因巴基斯坦项目以卢比作为记账本位币。由于美元对卢比升值，导致外币折算差额为负所致。

总体看，公司所有者权益逐年增长；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

2016~2018 年，公司营业收入波动增长，年均复合增长 0.19%；营业成本波动下降，年均复合下降 1.72%。2018 年，公司实现营业收入 1,006.26 亿元，较上年下降 5.79%，主要系建筑业务收入和环保业务收入较上年均有所下降所致；公司营业成本为 841.92 亿元，较上年下降 9.32%，营业成本下降幅度大于营业收入下降幅度。受此影响，2018 年，公司营业利润率为 15.22%，较上年增长 3.30 个百分点。

2016~2018 年，公司费用总额波动增长，年均复合增长 16.75%。从期间费用看，2018 年，公司期间费用总额为 102.25 亿元，较上年增长 19.32%，主要系管理费用中职工薪酬以及折旧与摊销费增加所致。从构成看，公司销售费用、管理费用、财务费用和研发费用占比分别为 12.73%、43.57%、24.33%和 19.37%，以管理费用为主；其中销售费用为 13.01 亿元，较上年增长 22.18%，主要系运输费用增加所致；管理费用为 44.55 亿元，研发费用 19.81 亿元；财务费用为 24.88 亿元，较上年增长 19.71%，主要系公司利息支出增加所致。2016~2018 年，公司费用收入比分别为 7.48%、8.02%和 8.19%，处于较好水平。

2016~2018 年，公司营业外收入分别为 11.95 亿元、2.55 亿元和 0.86 亿元；2018 年，公司营业外收入为 0.86 亿元，较上年下降 66.45%，主要系自 2017 年公司取得的政府补助部分计入其他收益所致。2017~2018 年，公司其他收益分别为 18.11 亿元，15.66 亿元。公司取得政府补助持续性较强。2016~2018 年，公司投资收益分别为 1.91 亿元、13.53 亿元和 11.41 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。2018 年，公司投资收益较上年下降 15.69%至 11.41 亿元。

2016~2018年，公司利润总额分别为56.73亿元、74.86亿元和77.44亿元。2016~2018年，公司净利润分别为44.79亿元、58.47亿元和59.60亿元，逐年增长。

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，2016~2018年分别为12.96%、13.01%和16.27%；总资本收益率、总资产报酬率和净资产收益率均呈波动下降趋势，2018年分别为6.44%、5.10%和11.23%。

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，2016~2018年，公司经营活动现金流入分别为940.56亿元、1,144.52亿元和1,239.11亿元，年均复合增长14.78%，主要系随着公司收入规模扩大，回款增加以及收到的保证金以及往来款等较多所致。其中2018年公司经营活动现金流入量为1,239.11亿元，较上年增长8.26%。经营活动现金流出方面，2016~2018年，公司经营活动现金流出分别为974.84亿元、1,152.76亿元和1,226.33亿元，年均复合增长12.16%。2018年，经营活动现金流出1,226.33亿元，较上年增长6.38%，主要系施工项目投资支出较大以及支付保证金、往来款和期间费用规模增加所致。近三年，公司经营活动产生的现金流量净额分别为-34.28亿元、-8.24亿元和12.78亿元，2018年，受公司加强应收账款回收，经营活动产生的现金流量净额由净流出转为净流入。收入实现质量方面，近三年公司现金收入比分别为84.59%、89.46%和104.49%，2018年，公司收入实现质量有所改善。

投资活动方面，2016~2018年，公司投资活动现金流入分别为54.64亿元、18.00亿元和12.29亿元，年均复合下降52.57%，主要系2018年公司收回的投资收到的现金规模大幅下降所致。2016~2018年，公司投资活动现金流出分别为67.40亿元、109.60亿元和151.24亿元，年均复合增长49.79%，主要系公司购建长期资产以及股权投资所支付的现金增加所致。2016~2018年，公司投资活动现金净额分别为-12.76亿元、-91.60亿元和-138.94亿元，持续为净流出，投资活动较为活跃。

从筹资活动来看，2016~2018年，公司筹资活动现金流入分别为514.25亿元、362.66亿元和631.57亿元，年均复合增长10.82%，主要系2016年公司新发行的三期公司债券导致现金流入以及2018年公司取得借款收到现金规模较大所致。2016~2018年，公司筹资活动现金流出分别为428.11亿元、288.07亿元和502.09亿元，年均复合增长8.30%。2016~2018年，公司筹资活动现金净额分别为86.14亿元、74.59亿元和129.49亿元。

总体看，近年来公司经营活动净现金流由净流出转为净流入，收入实现质量有所改善，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，存在较大筹资活动需求。

6. 偿债能力

从短期偿债能力指标看，2016~2018年，公司流动比率分别为1.69倍、1.35倍和1.10倍，速动比率分别为1.04倍、0.65倍和0.51倍，现金短期债务比分别为1.49倍、0.80倍和0.49倍，公司短期偿债能力强。

从长期偿债能力指标看，2016~2018年，公司EBITDA分别为91.17亿元、112.88亿元和124.36亿元，逐年增长。2018年，公司EBITDA由折旧（占11.07%）、摊销（占5.85%）、计入财务费用的利息支出（占20.80%）、利润总额（占62.27%）构成，以利润总额为主。2016~2018年，公司EBITDA利息倍数分别为2.81倍、3.57倍和2.75倍，EBITDA对利息的覆盖程度较好。2016~2018年，公司EBITDA全部债务比分别为0.16倍、0.16倍和0.14倍，EBITDA对全部债务的覆盖程度较好。整体看，公司长期债务偿债能力强。

根据中国人民银行企业征信报告（机构信用代码：G1042010400076980C），截至 2019 年 1 月 9 日，公司有 88 笔正常类未结清贷款，未结清信贷信息中存在 3 笔关注类保函，已结清业务中存在 1 笔关注类贷款（已正常收回），所有贷款记录中无不良类、违约类贷款。

截至 2018 年末，公司从各家银行获得银行授信额度合计 2,668.03 亿元，其中未使用额度 1,829.36 亿元，公司间接融资渠道畅通。

截至 2018 年末，公司无重大诉讼及仲裁情况。

截至 2018 年末，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，公司短期偿债能力强，融资渠道畅通，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、本期公司债券偿债能力分析

1. 本期公司债券的发行对目前负债的影响

截至 2018 年末，公司所有者权益为 550.85 亿元，本期拟发行可续期公司债券不超过 50.00 亿元，本期债券发行后，公司所有者权益或将增至 600.85 亿元。

根据债券条款，公司将本期债券计入权益，以 2018 年末财务数据为基础测算，假设本期募集资金净额为 50.00 亿元，本期债券发行后，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 73.08%、60.10%和 41.77%，分别较发行前下降 1.67 个百分点、2.06 个百分点和 2.13 个百分点，债务负担将有所减轻。

若将本期债券计入债务，截至 2018 年末，公司债务总额为 905.20 亿元，本期拟发行可续期公司债券不超过 50.00 亿元，相对于目前公司债务规模，本期债券发债额度一般。本期债券发行后，虽然公司债务负担将有所加重，但尚处于合理水平。

以 2018 年末财务数据为基础，假设本期募集资金净额为 50.00 亿元，本期债券发行后，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 77.05%、63.42%和 46.62%，较发债前分别提高 2.29 个百分点、1.26 个百分点和 2.72 个百分点，债务负担有所加重，但考虑到本期债券部分用途为偿还公司债务，本期债券发行对公司债务负担的影响小于预期值。

2. 本期公司债偿债能力分析

以 2018 年相关财务数据为基础，公司经营活动现金流入量为 1,239.11 亿元，对于本期债券发行规模（50.00 亿元）的保护倍数为 24.78 倍，覆盖程度高；公司 2018 年 EBITDA 为 124.36 亿元，对本期债券发行规模（50.00 亿元）的保护倍数为 2.49 倍。公司经营活动现金流入量和 EBITDA 对本期债券的覆盖程度高。

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，业务较为多元化，经营实力和抗风险能力强，融资渠道畅通，公司对本期债券的偿还能力极强。

九、综合评价

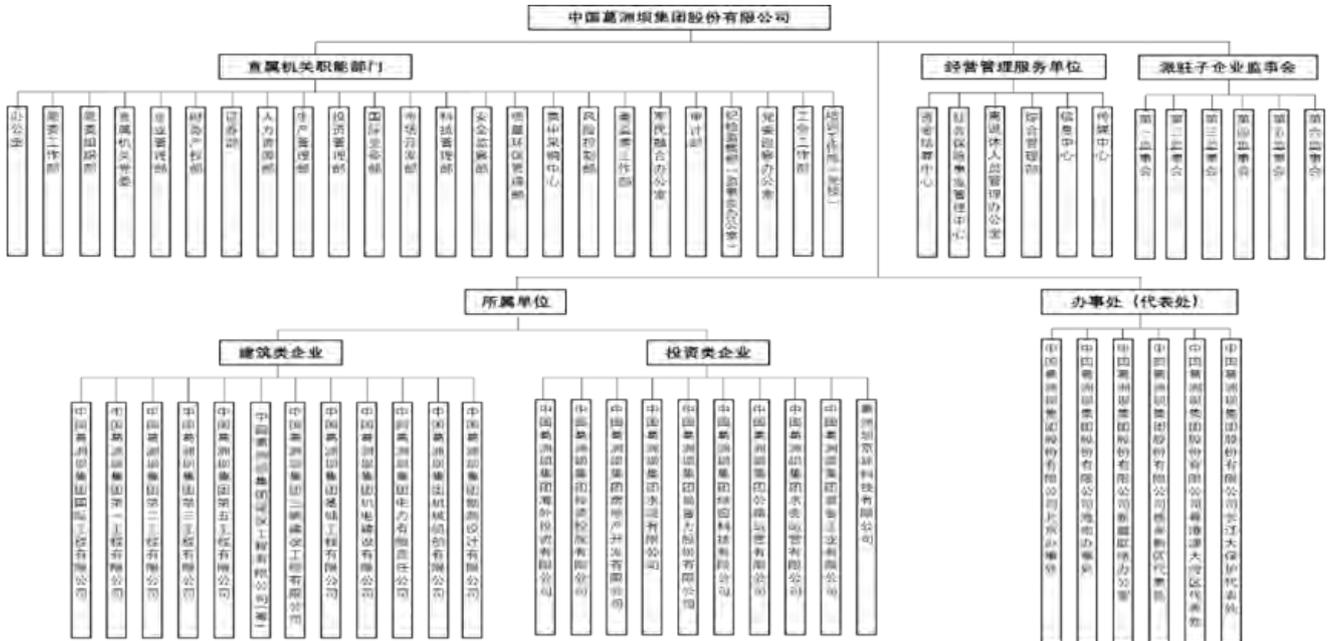
公司作为水利电力工程建设行业龙头企业之一，资质齐全且等级较高，业务规模较大，品牌知名度较高，具有极强的竞争优势。此外公司建筑业务新签订单多、在手合同规模较大，为公司未来

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期债券偿还能力的综合评估，联合评级认为，本期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	2016 年	2017 年	2018 年
资产总额 (亿元)	1,512.29	1,869.24	2,182.09
所有者权益 (亿元)	489.36	510.95	550.85
短期债务 (亿元)	160.65	272.33	474.16
长期债务 (亿元)	397.44	416.04	431.04
全部债务 (亿元)	558.08	688.37	905.20
营业收入 (亿元)	1,002.54	1,068.07	1,006.26
净利润 (亿元)	44.79	58.47	59.60
EBITDA (亿元)	91.17	112.88	124.36
经营性净现金流 (亿元)	-34.28	-8.24	12.78
应收账款周转次数 (次)	9.50	7.78	6.25
存货周转次数 (次)	2.59	1.80	1.26
总资产周转次数 (次)	0.72	0.63	0.50
现金收入比率 (%)	84.59	89.46	104.49
总资产收益率 (%)	6.81	6.99	6.44
总资产报酬率 (%)	5.33	5.61	5.10
净资产收益率 (%)	11.63	11.69	11.23
营业利润率 (%)	11.85	11.92	15.22
费用收入比 (%)	7.48	8.02	8.19
资产负债率 (%)	67.64	72.67	74.76
全部债务资本化比率 (%)	53.28	57.40	62.17
长期债务资本化比率 (%)	44.82	44.88	43.90
EBITDA 利息倍数 (倍)	2.81	3.57	2.75
EBITDA 全部债务比 (倍)	0.16	0.16	0.14
流动比率 (倍)	1.69	1.35	1.10
速动比率 (倍)	1.04	0.65	0.51
现金短期债务比 (倍)	1.49	0.80	0.49
经营现金流动负债比率 (%)	-5.75	-0.90	1.08
EBITDA/本期发债额度 (倍)	1.82	2.26	2.49

注：1、本报告中数据不加特别注明均为合并口径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、本报告中部分合计数与各相加数之和在尾数上存在差异，系四舍五入造成；除特别说明外，均指人民币；3、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；4、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。

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 年可续期公司债券（第一期） 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，以及包括递延支付利息权在内的可续期债券下设特殊条款，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。

