信用评级公告

联合〔2021〕3691 号

联合资信评估股份有限公司通过对中国葛洲坝集团绿园科技有限公司主体及其相关债券的信用状况进行跟踪分析和评估，确定将中国葛洲坝集团绿园科技有限公司主体长期信用等级由 AA 下调为 A^+，并维持“G18 绿园 1”的信用等级为 AAA，评级展望为稳定。

特此公告

联合资信评估股份有限公司

评级总监：

二〇二一年六月二十八日

地址：北京市朝阳区建国门外大街2号PICC大厦17层
Editorial Office Address: 17/F, PICC Building, 2, Jianguomenwai Street, Beijing
电话（Tel）：（010）85679696 | 邮箱（Email）:lianhe@lhratings.com | 传真(Fax):(010)85679228
网址（Website）:www.lhratings.com | 邮编（Postal Code）:100022

中国葛洲坝集团绿园科技有限公司
公开发行公司债券 2021 年跟踪评级报告

评级结果：

项目	本次级别	评级展望	上次级别	评级展望
中国葛洲坝集团绿园科技有限公司	A^+	稳定	AA	稳定
中国葛洲坝集团股份有限公司	AAA	稳定	AAA	稳定
G18 绿园 1	AAA	稳定	AAA	稳定

跟踪评级债券概况：

债券简称	发行规模	债券余额	到期兑付日
G18 绿园 1	12.00 亿元	12.00 亿元	2023/09/19

注：上述债券仅包括由联合资信评级，且截至评级时点尚处于存续期的债券

跟踪评级时间：2021 年 6 月 28 日

本次评级使用的评级方法、模型：

名称	版本
城市基础设施投资企业信用评级方法	V3.0.201907
城市基础设施投资企业主体信用评级模型（打分表）	V3.0.201907

注：上述评级方法和评级模型均已在联合资信官网公开披露

本次评级模型打分表及结果：

指示评级	bbb⁻	评级结果		A^+
评价内容	评价结果	风险因素	评价要素	评价结果
经营风险	B	经营环境	宏观和区域风险	3
			行业风险	3
		自身竞争力	基础素质	2
			企业管理	2
			经营分析	3
财务风险	F6	现金流	资产质量	3
			盈利能力	4
			现金流量	1
		资本结构		6
		偿债能力		4
调整因素和理由				调整子级
股东支持：截至 2020 年底，公司其他应付款项中包含股东有息拆借资金 30.98 亿元；葛洲坝股份对“G18 绿园 1”由葛洲坝股份提供连带责任保证担保，显著提升“G18 绿园 1”的信用水平； 政府支持：2020 年，公司获得其他收益 5.98 亿元，主要为税收返还及各类补贴，对利润形成一定支撑。				+5

注：经营风险由低至高划分为 A、B、C、D、E、F 共 6 个等级，各级因子评价划分为 6 档，1 档最好，6 档最差；财务风险由低至高划分为 F1－F7 共 7 个等级，各级因子评价划分为 7 档，1 档最好，7 档最差；财务指标为近三年加权平均值；通过矩阵分析模型得到指示评级结果

评级观点

中国葛洲坝集团绿园科技有限公司（以下简称“公司”）为中国葛洲坝集团股份有限公司（以下简称“葛洲坝股份”）旗下企业，获得的外部支持力度大。跟踪期内，公司对业务规模进行收缩，营业收入出现下滑；公司盈利能力很弱，期间费用和大额信用减值损失进一步侵蚀利润，亏损程度加重，所有者权益大幅下降，出现资不抵债的风险。同时，联合资信评估股份有限公司（以下简称“联合资信”）也关注到公司资产总额明显下降，存货、应收账款及其他应收款对资金占用严重，其他应收款项未来仍存在较大的减值风险等因素给公司信用状况可能带来的不利影响。

“G18 绿园 1”由葛洲坝股份提供全额无条件且不可撤销的连带责任保证担保。葛洲坝股份资本实力和担保实力很强，其担保对“G18 绿园 1”的信用水平具有显著提升作用。

综合评估，联合资信确定将中国葛洲坝集团绿园科技有限公司的主体长期信用等级由 AA 下调至 A^+，并维持“G18 绿园 1”的信用等级为 AAA，评级展望为稳定。

优势

1. **外部支持力度大。**公司是葛洲坝股份旗下企业，股东在资金方面给予公司很大支持。截至 2020 年底，公司其他应付款项中包含股东有息拆借资金 30.98 亿元。2020 年，公司获得其他收益 5.98 亿元，主要为税收返还及各类补贴，对利润形成一定支撑。
2. **葛洲坝股份的担保对“G18 绿园 1”信用水平具有显著提升作用。**“G18 绿园 1”由葛洲坝股份提供全额无条件且不可撤销的连带责任保证担保，葛洲坝股份资本实力和担保实力很强，其担保对“G18 绿园 1”的信用水平仍具有显著提升作用。

分析师：刘丙江
杨晓丽
邮箱：lianhe@lhratings.com
电话：010-85679696
传真：010-85679228
地址：北京市朝阳区建国门外大街 2 号中国人保财险大厦 17 层（100022）
网址：www.lhratings.com

关注

1. **资产总额明显下降，存货存在冻结，其他应收款项或将面临进一步减值的风险。**跟踪期内，由于业务收缩、加快催收以及减值计提，公司应收类款项和存货均有下滑，资产总额较上年底下降 34.00%；公司存货中 7.08 亿元被冻结、其他应收款项账面价值 10.42 亿元，仍存在减值风险。
2. **持续亏损侵蚀所有者权益，出现资不抵债。**2020 年，公司亏损规模加大，利润总额-16.40 亿元；截至 2020 年底，公司所有者权益为-5.08 亿元（含少数股东权益-5.25 亿元），较上年底的 15.45 亿元出现大幅下降，出现资不抵债。
3. **控股子公司葛洲坝环嘉（大连）再生资源有限公司面临多起诉讼，未来业绩仍面临重大不确定性。**
4. **公司偿债指标弱化。**截至 2020 年底，公司流动比率和速动比率分别为 70.33%和 48.97%，较上年底分别减少 52.71 个百分点和 42.44 个百分点，现金短期债务比为 0.68 倍。2020 年，公司 EBITDA 为-13.86 亿元，对债务本息无保障能力。

主要财务数据：

合并口径			
项目	2018 年	2019 年	2020 年
现金类资产(亿元)	11.62	9.44	9.29
资产总额(亿元)	89.74	80.10	52.87
所有者权益(亿元)	30.62	15.45	-5.08
短期债务(亿元)	12.92	0.35	13.75
长期债务(亿元)	12.00	12.00	0.00
全部债务(亿元)	24.92	12.35	13.75
营业收入(亿元)	178.62	129.47	86.20
利润总额(亿元)	-3.63	-13.74	-16.40
EBITDA(亿元)	0.23	-9.97	-13.86
经营性净现金流(亿元)	5.28	-13.15	8.34
营业利润率(%)	-1.15	-5.09	-7.60
净资产收益率(%)	-9.76	-98.12	--
资产负债率(%)	65.88	80.71	109.61
全部债务资本化比率(%)	44.87	44.41	158.64
流动比率(%)	160.33	123.04	70.33
经营现金流动负债比(%)	11.33	-25.40	14.55
现金短期债务比(倍)	0.90	27.29	0.68
EBITDA 利息倍数(倍)	0.07	-3.26	-7.12
全部债务/EBITDA(倍)	107.79	-1.24	-0.99

公司本部（母公司）			
项目	2018 年	2019 年	2020 年
资产总额(亿元)	56.49	75.82	59.71
所有者权益(亿元)	21.31	20.46	11.86
全部债务(亿元)	16.50	12.18	12.14
营业收入(亿元)	0.00	0.00	0.00
利润总额(亿元)	0.62	-0.95	-6.26
资产负债率(%)	62.27	73.02	80.14
全部债务资本化比率(%)	43.64	37.33	50.59
流动比率(%)	186.30	143.51	110.92
经营现金流动负债比(%)	-55.97	-53.04	19.75

资料来源：公司提供、联合资信根据公司审计报告和财务报表整理

评级历史：

债项简称	债项级别	主体级别	评级展望	评级时间	项目小组	评级方法/模型	评级报告
G18 绿园 1	AAA	AA	稳定	2020.06.24	杨野、崔濛骁	原联合信用评级有限公司城市基础设施投资企业主体信用评级方法	阅读全文
G18 绿园 1	AAA	AA	稳定	2018.09.07	侯珍珍、罗星驰	原联合信用评级有限公司城投企业主体信用评级方法	阅读全文

注：上述历史评级项目的评级报告通过报告链接可查阅；2019 年 8 月 1 日之前的评级方法和评级模型均无版本编号

声　明

一、本报告引用的资料主要由中国葛洲坝集团绿园科技有限公司（以下简称“该公司”）提供，联合资信评估股份有限公司（以下简称“联合资信”）对这些资料的真实性、准确性和完整性不作任何保证。

二、除因本次评级事项联合资信与该公司构成委托关系外，联合资信、评级人员与该公司不存在任何影响评级行为独立、客观、公正的关联关系。

三、联合资信与评级人员履行了实地调查和诚信义务，有充分理由保证所出具的评级报告遵循了真实、客观、公正的原则，符合真实性、准确性、完整性要求。

四、本报告的评级结论是联合资信依据合理的内部信用评级标准和程序做出的独立判断，未因该公司和其他任何组织或个人的不当影响改变评级意见。

五、本报告用于相关决策参考，并非是某种决策的结论、建议。

六、本次跟踪评级结果自本报告出具之日起至相应债项到期兑付日有效；根据后续跟踪评级的结论，在有效期内信用等级有可能发生变化。

分析师：

联合资信评估股份有限公司

中国葛洲坝集团绿园科技有限公司
公开发行公司债券 2021 年跟踪评级报告

一、跟踪评级原因

根据有关法规要求，按照联合资信评估股份有限公司（以下简称“联合资信”）关于中国葛洲坝集团绿园科技有限公司（以下简称“公司”）及其相关债券的跟踪评级安排进行本次跟踪评级。

二、主体概况

公司系根据中国能源建设集团有限公司出具的《关于同意中国葛洲坝集团有限公司设立中国葛洲坝集团绿园科技有限公司的批复》（中能建战投〔2014〕423 号）批准设立。公司成立于 2014 年 11 月，初始注册资本为 1.50 亿元，全部由中国葛洲坝集团股份有限公司（以下简称“葛洲坝股份”）以现金方式出资。

2020 年，根据葛洲坝股份第七届董事会第三十二次会议（临时）决议，审议通过关于中国葛洲坝集团水泥有限公司（以下简称“水泥公司”）重组整合公司的议案，重组整合的具体方式为葛洲坝股份将持有的公司股权全部注入至水泥公司，水泥公司注册资本金增加至 35 亿元，其他计入水泥公司的资本公积，公司成为水泥公司的全资子公司。此决议执行后，公司控股股东由葛洲坝股份变更为水泥公司（变更生效时间为 2020 年 12 月 22 日）；截至 2020 年底，公司注册资本及实收资本为 20.00 亿元，公司实际控制人未发生变更，仍为国务院国有资产监督管理委员会（以下简称“国务院国资委”）。

跟踪期内，公司经营范围未发生重大变化。

截至 2020 年底，公司本部设办公室（董事会办公室）、党群工作部（人力资源部）、财务产权部、生产管理部（安全质量环保部）、资产运作部（监事会办公室）5 个职能部门，合并范围内二级子公司 4 家。

截至 2020 年底，公司（合并）资产总额为 52.87 亿元，所有者权益为-5.08 亿元（含少数股东权益-5.25 亿元）；2020 年，公司实现营业收入 86.20 亿元，利润总额-16.40 亿元。

公司注册地址：湖北省武汉市东湖新技术开发区珞瑜东路 28 号葛洲坝光谷大厦 19 层；法定代表人：刘利军。

三、存续债券概况及募集资金使用情况

截至 2020 年底，公司由联合资信评级的存续债券见下表，所募集资金均已按指定用途使用完毕，并在付息日正常付息。

表 1　跟踪评级债券概况（单位：亿元）

债项简称	发行金额	债券余额	起息日	期限
G18 绿园 1	12.00	12.00	2018/09/19	5(3+2)年

资料来源：联合资信整理

四、宏观经济和政策环境

1. 宏观政策环境和经济运行情况

2020 年，新冠肺炎疫情全球大流行，对各国经济和贸易造成严重冲击，全球经济陷入深度衰退。中国宏观政策加大逆周期调节力度对冲疫情负面影响，以“六稳”“六保”为中心，全力保证经济运行在合理区间。在此背景下，2020 年中国经济逐季复苏，GDP 全年累计增长 2.30%，成为全球主要经济体中唯一实现正增长的国家，GDP 首次突破百万亿大关，投资超越消费再次成为经济增长的主要驱动力。

2021 年一季度，中国经济运行持续恢复，宏观政策整体保持了连贯性，稳健的货币政策灵活精准、合理适度，把服务实体经济放到更加突出的位置；积极的财政政策提质增效，推动经济运行保持在合理区间。

经济修复有所放缓。2021 年一季度，中国国内生产总值现价为 24.93 万亿元，实际同比增长 18.30%，两年平均增长 5.00%，低于往年同期水平，主要是受到疫情反复、财政资金后置等短期影响拖累。分产业看，三大产业中**第二产业恢复最快，第三产业仍有较大恢复空间。**具体看，第二产业增加值两年平均增长 6.05%，已经接近疫情前正常水平（5%～6%），第二产业恢复情况良好，其中工业生产恢复良好，工业企业盈利改善明显；而一、三产业仍未回到疫情前水平。其中第一产业增加值两年平均增长 2.29%，增速略微低于疫情前正常水平；第三产业两年平均增长 4.68%，较 2019 年同期值低 2.52 个百分点，第三产业仍有恢复空间，主要是由于年初局部性疫情爆发拖累了服务业的修复进程。

表 2　2017－2021 年一季度中国主要经济数据

项目	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年一季度（括号内为两年平均增速）
GDP（万亿元）	83.20	91.93	98.65	101.60	24.93
GDP 增速（%）	6.95	6.75	6.00	2.30	18.30（5.00）
规模以上工业增加值增速（%）	6.60	6.20	5.70	2.80	24.50（6.80）
固定资产投资增速（%）	7.20	5.90	5.40	2.90	25.60（2.90）
社会消费品零售总额增速（%）	10.20	8.98	8.00	-3.90	33.90（4.20）
出口增速（%）	10.80	7.10	5.00	4.00	38.70
进口增速（%）	18.70	12.90	1.70	-0.70	19.30
CPI 增幅（%）	1.60	2.10	2.90	2.50	0.00
PPI 增幅（%）	6.30	3.50	-0.30	-1.80	2.10
城镇失业率（%）	3.90	4.90	5.20	5.20	5.30
城镇居民人均可支配收入增速（%）	6.50	5.60	5.00	1.20	13.70（4.50）
公共财政收入增速（%）	7.40	6.20	3.80	-3.90	24.20
公共财政支出增速（%）	7.70	8.70	8.10	2.80	6.20

注：1. GDP 总额按现价计算；2. 出口增速、进口增速均以人民币计价统计；3. GDP 增速、规模以上工业增加值增速、城镇居民人均可支配收入增速为实际增长率，固定资产投资增速、社会消费品零售总额增速为名义增长率；4. 城镇失业率统计中，2017 年为城镇登记失业率，2018 年开始为城镇调查失业率，指标值为期末数
资料来源：联合资信根据国家统计局和 Wind 数据整理

消费对 GDP 的拉动作用明显提升，成为拉动经济的主引擎；投资拉动垫底；净出口创 2007 年以来新高。从两年平均增长来看，2021 年一季度社会消费品增速为 4.20%，延续了上年逐季恢复的趋势，与疫情前水平的差距进一步缩小；消费超越投资重新成为拉动经济增长的主引擎，疫情以来对 GDP 增长的拉动作用首次转正，但仍低于疫情前正常水平。一季度固定资产投资完成额 9.60 万亿元，同比增长 25.60%，两年平均增长 2.90%，与疫情前正常水平差距较大，固定资产投资仍处在修复过程中；资本形成总额对 GDP 增长的拉动作用最弱，疫情以来主要靠投资拉动的经济增长模式有所改变。一季度外贸实现开门红，贸易顺差 7592.90 亿元，较上年同期扩大 690.60%，净出口对 GDP 增长的拉动作用延续上年逐季上升的趋势，达到 2007 年以来的最高水平。一季度三大需求对 GDP 增长的拉动情况反映出**经济内在增长动力较上年有所增强，经济结构进一步改善。**

居民消费价格指数运行平稳，生产者价格指数结构性上涨。2021年一季度，全国居民消费价格指数（CPI）和扣除食品和能源价格后的核心CPI累计同比增速均为0，较上年同期分别回落4.9和1.30个百分点，处于低位。2021年一季度，全国工业生产者出厂价格指数（PPI）累计同比上涨2.10%，呈现逐月走高的趋势。国际大宗商品价格上涨推高钢材、有色金属等

相关行业出厂价格，带动PPI持续上行，加大了制造业的成本负担和经营压力。

社融存量增速下降。截至2021年一季度末，社融存量同比增速为12.30%，较上年末下降1个百分点，信用扩张放缓；2021年一季度新增社融10.24万亿元，虽同比少增0.84万亿元，但却是仅次于上年一季度的历史同期次高值，反映出**实体经济融资需求仍较为旺盛**。从结构来看，信贷和未贴现银行承兑汇票是支撑一季度社融增长的主要因素，企业债券和政府债券融资则是一季度新增社融的拖累项。货币供应量方面，截至2021年一季度末，M2余额227.65万亿元，同比增长9.40%，较上年末增速（10.10%）有所下降。同期M1余额61.61万亿元，同比增长7.10%，较上年末增速（8.60%）也有所下降，说明货币政策逆周期调节的力度趋于减弱。

一般公共预算收入累计增速转正，收支缺口较2019年同期有所收窄。2021年一季度一般公共预算收入5.71万亿元，同比增长24.20%，是2020年以来季度数据首次转正。其中税收收入4.87万亿元，占一般公共预算收入的85.31%，同比增长24.80%，同比增速较高主要受增值税、消费税恢复性增长带动，反映了企业经营以及居民消费的修复。一季度一般公共预算支出5.87万亿元，同比增长6.20%，其中保民生、保就业是一季度的重点支出领域，债务付息创2016年以来同期最高增速。2021年一季度一般公共预算收支缺口为1588.00亿元，缺口较2020年和2019年同期值有所收窄，可能与2021年一季度财政收入进度较快相关。2021年一季度全国政府性基金收入1.86万亿元，同比增长47.90%，主要是由于国有土地出让收入保持高速增长；政府性基金支出1.73万亿元，同比减少12.20%，主要是由于地方政府专项债发行进度有所放缓。

就业压力有所缓解，但依然存在结构性矛盾，居民收入保持稳定增长。2021年1－3月全国城镇调查失业率分别为5.40%、5.50%和5.30%。其中1－2月受春节因素影响，加上年初局部性疫情的影响，失业率有所上升；而3月随着疫情形势好转，企业复工复产进度加快，用工需求增加，就业压力有所缓解。2021年一季度，全国居民人均可支配收入9730.00元，扣除价格因素后两年平均实际增长4.50%，延续了上年一季度以来逐季走高的趋势，且与消费支出增速的差值进一步缩小，居民消费能力有所提高。

2. 宏观政策和经济前瞻

2021年4月30日政治局会议强调，要精准实施宏观政策，**保持宏观政策连续性、稳定性、可持续性，不急转弯，把握好时度效，固本培元，稳定预期，保持经济运行在合理区间，使经济在恢复中达到更高水平均衡。积极的财政政策要落实落细，兜牢基层“三保”底线，发挥对优化经济结构的撬动作用。**政策重点从“稳增长”转向“调结构”，**减税降费政策将会向制度性减税政策、阶段性的减税降费政策有序退出、强化小微企业税收优惠、加大对制造业和科技创新支持力度**等四大方面倾斜。

稳健的货币政策要保持流动性合理充裕，强化对实体经济、重点领域、薄弱环节的支持，保持货币供应量和社会融资规模增速同名义经济增速基本匹配，保持宏观杠杆率基本稳定。2021年3月22日全国主要银行信贷结构优化调整座谈上提到要在管控好风险的同时，**因地制宜增加经济困难省份信贷投放，支持区域协调发展。**

2021年一季度经济修复有所放缓，主要是由于局部性疫情对服务业拖累较大，而随着疫苗的推广，疫情对经济的影响减弱，服务业有望加快恢复。未来随着疫情逐渐稳定，居民消费支出将继续修复，**消费有望持续温和复苏**；随着欧美经济逐渐恢复，**外需有望继续保持强势增长；固定资产投资修复过程仍将持续，投资结构有望优化**：房地产投资虽然韧性较强，但未来更多的将受制于信用收紧与结构性政策，大概率呈现下行趋势；基建投资则受制于

资金来源以及逆周期调节必要性的下降，扩张空间有限，预计保持低速增长；而制造业投资目前表现较弱，但是生产端强劲，积极因素不断增加，随着企业利润不断修复，未来制造业投资增速有望加快。整体看，**预计 2021 年中国经济将保持复苏态势，结构进一步优化。**

五、行业分析

再生资源行业准入门槛低，行业竞争激烈；近年来龙头企业整合当地资源较多，行业兼并重组频现，行业发展呈现多元化特点，创新步伐加快。

再生资源是指在人类的生产、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。再生资源行业准入门槛低，个体户和中小企业较多，市场竞争较为激烈；中国大部分再生资源回收企业多采取粗放式经营和管理方式、产业链条短、产品单一、生产工艺门槛低、增值水平低、同质化现象明显，具有一定规模的企业回收量仅占回收总量的 10.00%至 20.00%，中小企业二次污染严重。

中国再生资源行业发展不平衡，从回收网点的建设看，大部分回收站点集中在中心城区，非中心城区和乡镇农村等地站点数量很少，回收站点的覆盖率有待提高。从回收品种看，普遍存在“利大抢收，利小少收，无利不收”的现象，传统的产业废弃物，如废钢铁、废有色金属等品种回收水平较高，基本形成了较完整的回收利用产业链条，生活废弃物中废纸、废塑料等品种回收率较高，但废玻璃、废电池、废节能灯、废纺织品等品种，由于回收成本高、利用价值较低和利用水平有限等多种因素，回收率较低。从企业结构看，个体经营户是主体，且以手工作业为主，组织化程度较低。具有科技研发能力，采用现代化技术和设备，开展网上交易、精细拆解等现代业态的企业较少。

近年来，国企、上市公司大举进军再生资源行业，行业竞争加剧，企业逆势整合。资本入局助力转型升级，通过兼并重组，企业优化资金、技术、人才、管理等要素配置，加强与下游应用企业及高校科研院所的合作，调整再生资源的产品结构，走专业化、差异化发展之路，不断拓展产品应用领域和市场规模。经过发展改革，龙头企业整合当地资源，提升再生资源加工水平，提高分拣加工产品的附加值，削减产能，化解过剩产能，逐步改善产品销售疲软、价格持续下跌的行业形势。格林美股份有限公司、桑德环境资源股份有限公司等上市公司通过区域性并购继续扩大规模，针对废弃电器电子产品的回收利用，改进处理技术，将拆解后的电器元件经简单处理循环利用，在废弃电器电子产品爆发时期建立新的经济增长点。

再生资源行业推进 PPP 模式，该模式有利于改革创新再生资源回收行业公共服务供给机制，拓宽投融资渠道，充分调动社会资本参与再生资源回收利用项目建设的积极性，提高再生资源回收、处理等公共服务水平，在一定程度上满足居民的环保要求，提升企业的运作效率。

随着互联网、物联网、大数据、云计算等现代信息技术与传统回收行业的结合，再生资源回收行业创新步伐加快。一是具有代表性强、示范推广性好的回收模式应运而生。例如，深圳淘绿环保科技有限公司自主研发的互联网回收服务平台，推动了传统回收方式向线上交易服务+线下分拣的“互联网+回收”方式的转变，提高了废旧手机的回收效率；二是高效自动化分拣加工技术及设施被回收行业普遍应用。

六、基础素质分析

1. 产权状况

截至 2020 年底，公司注册资本为 20.00

亿元，水泥公司持有公司全部股份，公司实际控制人为国务院国资委。

2. 外部支持

公司获得的外部支持力度大。

截至2020年底，公司其他应付款项中包含股东有息拆借资金30.98亿元。2020年，公司获得其他收益5.98亿元，主要为税收返还及各类补贴，对利润形成一定支撑。

3. 企业信用记录

公司过往履约情况良好。

根据公司提供的中国人民银行企业信用报告（中征码：4403050000058167），截至2021年6月21日，公司本部无未结清或已结清的不良信贷信息记录。

七、管理分析

跟踪期内，公司在高管人员、管理体制及管理制度等方面无重大变化。

八、重大事项

1. 公司拟变更“G18 绿园 1”保证人

根据“G18 绿园 1”保证人葛洲坝股份于 2020 年 10 月 28 日发布的《中国能源建设股份有限公司换股吸收合并中国葛洲坝集团股份有限公司暨关联交易预案》，中国能源建设股份有限公司（以下简称“中国能建”）拟通过向葛洲坝股份除中国葛洲坝集团有限公司（以下简称“葛洲坝集团”，系葛洲坝股份控股股东）以外的股东发行 A 股股票的方式换股吸收合并葛洲坝股份。本次合并完成后，葛洲坝股份最终将注销法人资格，中国能建全资子公司葛洲坝集团作为本次合并的接收方，将承继及承接葛洲坝股份的全部资产、负债、业务、合同、资质、人员及其他一切权利与义务。

上述事项已触发债券持有人会议召开条件。2021 年 2 月 24 日，“G18 绿园 1”2021 年第一次债券持有人会议召开，并审议通过《关于中国能源建设股份有限公司换股吸收合并中国葛洲坝集团股份有限公司后“G18 绿园 1”保证人由中国葛洲坝集团股份有限公司变更为中国葛洲坝集团有限公司的议案》。

截至报告出具日，上述变更尚未完成，“G18 绿园 1”仍由葛洲坝股份担保。联合资信将持续关注“G18 绿园 1”保证人变更一事后续进展。

2. 公司发生超过上年末净资产百分之十的重大损失

公司于 2021 年 4 月 30 日发布了《中国葛洲坝集团绿园科技有限公司发生超过上年末净资产百分之十的重大损失公告》（以下简称“《公告》”）。根据公告，公司对所属各单位 2020 年末存在可能发生减值迹象的应收账款及其他应收款等资产，进行了清理和评估，根据谨慎性原则，计提了信用减值准备 6.18 亿元，占 2019 年末净资产的 40.02%。同时，上述信用减值准备计入公司 2020 年度损益，共计减少公司净利润约 4.64 亿元，减少公司归属于母公司的净利润约 3.47 亿元。

《公告》显示：上述事项未对公司现金流产生重大影响，且“G18 绿园 1”由葛洲坝股份担保，偿债风险较小，不会影响公司按时足额偿还“G18 绿园 1”本息。公司将采取各项措施收回应收账款及其他应收款，保全相关资产。

九、经营分析

1. 经营概况

跟踪期内，受新冠肺炎疫情及其影响下的需求波动、钢材价格震荡，公司主动收缩废钢业务，2020 年营业收入延续下滑态势；由于刚性成本压力对毛利润的侵蚀，综合毛利率持续为负且亏损加重。

2020 年，公司主动缩减废钢业务，相应使得营业收入同比下降 33.42%至 86.20 亿元，延续上年的下滑态势；营业收入中的废钢业务比

重由上年的 75.35%降至 61.25%，废有色金属业务比重相应提升至 37.59%。

业务规模的持续缩减叠加刚性成本支出压力，公司主业盈利持续恶化，综合毛利率进一步下探至-6.45%。其中，废钢业务毛利率下跌 7.32 个百分点至-11.80%，构成拖累主业亏损的主要因素；废有色金属业务毛利率提升至 3.52%，主要系扩展采购渠道议价能力提高，采购成本有所下降且其生产线技术改造升级所致。

表 3　公司营业收入构成及毛利率情况（单位：亿元、%）

板块	2019 年			2020 年		
	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率
再生资源业务	**129.07**	**99.43**	**-3.47**	**86.20**	**100.00**	**-6.45**
其中：废塑料	1.68	1.30	-25.39	1.00	1.16	-47.00
废钢	97.56	75.35	-4.48	52.80	61.25	-11.80
废有色金属	29.71	22.95	0.66	32.40	37.59	3.52
其他再生资源业务	0.12	0.09	100.00	0.00	0.00	0.00
水土治理业务	**0.40**	**0.57**	**-90.52**	0.00	0.00	0.00
合计	**129.47**	**100.00**	**-3.74**	**86.20**	**100.00**	**-6.45**

注：1. 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；2. 废有色金属主要为废铝和废不锈钢
资料来源：公司提供

2. 再生资源业务

（1）原材料采购

2020 年，公司主要原材料采购数量及采购金额均有所下降，采购集中度较低。

2020 年，公司再生资源业务采购模式与采购结算方式较上年均未发生重大变化。

从采购量来看，2020 年，公司主要原材料采购量较上年均有不同程度的减少。公司废钢采购价格参照各地钢厂收购挂牌报价、废有色金属采购价格参照大宗商品市场价格变动，2020 年，公司废塑料采购均价较上年下降明显，废钢采购均价保持稳定，废有色金属采购均价较上年略有提升。

在量、价变动的综合作用下，公司 2020 年主要原材料的采购金额出现不同程度下降。

从采购集中度来看，2020 年，公司向前五名供应商采购额合计 5.75 亿元，占年度采购总额的 6.39%，集中度较上年上升 0.20 个百分点，采购集中度较低。

表 4　公司再生资源板块主要原材料采购情况

原材料	项目	2019 年	2020 年
废塑料	采购量（万吨）	4.57	1.69
	采购均价（元/吨）	5072.76	3024.60
	采购金额（万元）	23171.57	5111.57
废钢	采购量（万吨）	397.45	222.37
	采购均价（元/吨）	2427.33	2422.36
	采购金额（万元）	964753.45	538660.66
废有色金属	采购量（万吨）	28.58	23.45
	采购均价（元/吨）	11134.87	12531.47
	采购金额（万元）	318219.93	293862.94

资料来源：公司提供

（2）生产情况

2020 年，公司再生资源产品的生产方式与生产模式均未发生变化，公司收缩业务规模，各主要产品的产量均出现下降。

2020 年，公司再生资源业务的生产方式较上年未发生变化。生产设备方面，截至 2020 年底，公司使用国际先进技术水平的德国分选机 8 台，色选机 6 台，光谱仪 6 台，龙门剪 16 台，鳄鱼剪 130 台；液压打包机 31 台；等离子切割机 3 台，破碎生产线 8 条；PET 生产线 8 条；同时，公司使用配套行吊、龙门吊、抓钢机、铲车、叉车、过磅 ERP 系统等各种转运设备 169 台辆。公司拥有国家级再生资源集散中心和易货交易中心，分拣、加工技术。

从产量来看，2020 年，公司各主要再生资源产品的产量均有所下降，主要系公司收缩业务规模所致。

表 5　公司再生资源产品产量和销量情况

项目		2019 年	2020 年
废塑料	产量（万吨）	4.88	1.23
	销量（万吨）	5.05	3.00
	销售均价（元/吨）	5562.48	3337.06
	产销率（%）	103.53	243.90
废钢	产量（万吨）	370.24	233.58
	销量（万吨）	371.92	219.40
	销售均价（元/吨）	2512.73	2392.53
	产销率（%）	100.45	93.93
废有色金属	产量（万吨）	27.21	23.64
	销量（万吨）	27.13	23.65
	销售均价（元/吨）	11980.54	13952.03
	产销率（%）	99.71	100.04

资料来源：公司提供

（3）产品销售

2020 年，受公司收缩业务规模影响，公司主要产品销量均呈不同程度的下降，产销率保持在较高水平，客户集中度低。

2020 年，公司产品销售仍主要以废塑料、废钢和废有色金属为主，受公司收缩业务规模影响，公司主要产品销量均呈不同程度的下降，产销率保持在较高水平。公司产品销售均价与采购均价保持相同的变动趋势。

2020 年，公司结算方式未发生重大变化，货款支付仍主要以转账及票据（基本是银行承兑汇票）结算为主。客户集中度方面，2020 年，公司向前五名客户销售额合计 9.54 亿元，占年度销售总额的 11.10%，客户集中度低。

3. 在建项目

公司在建项目未来投资规模不大。

截至 2020 年底，公司在建项目仅淮安环保产业园项目，项目投资总额 3.50 亿元，累计完成投资 2.98 亿元，公司未来投资规模不大。

4. 经营效率

2020 年，公司经营效率较上年有所下降。

2020 年，公司销售债权周转次数、存货周转次数和总资产周转次数分别为 4.78 次、6.41 次和 1.30 次，同比分别减少 1.72 个百分点、0.92 个百分点和 0.22 个百分点，公司经营效率有所下降。

十、财务分析

1. 财务概况

公司提供了 2020 年合并财务报告，中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）对该财务报告进行了审计，并出具了标准无保留意见的审计结论。

合并范围方面，截至 2020 年底，公司合并范围内二级子公司共 4 家，较上年底减少 2 家，主要系将子公司葛洲坝中固科技股份有限公司、葛洲坝赛诺（日照）环境科技有限公司股权转出所致。由于转出的子公司规模较小，公司财务数据可比性较强。

截至 2020 年底，公司（合并）资产总额为 52.87 亿元，所有者权益为-5.08 亿元（含少数股东权益-5.25 亿元）；2020 年，公司实现营业收入 86.20 亿元，利润总额-16.40 亿元。

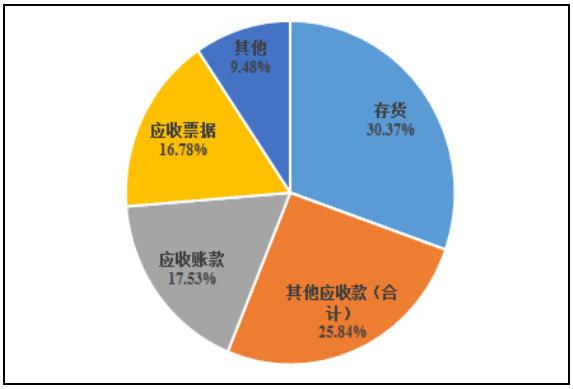
2. 资产质量

截至 2020 年底，由于业务收缩、加快催收以及减值计提，公司应收类款项和存货均有下滑，资产规模明显下降；存货、应收账款以及其他应收款所占比重较高，仍面临资金占用压力、其他应收款进一步减值风险以及存货冻结状况。

截至 2020 年底，公司（合并）资产总额为 52.87 亿元，较上年底下降 34.00%，主要系应收账款计提减值以及业务规模收缩，预付款项下降所致。其中，流动资产占 76.25%，公司资产以流动资产为主。

截至 2020 年底，公司流动资产为 40.31 亿元，较上年底下降 36.74%，主要由应收票据、应收账款、其他应收款和存货构成。

图 1 截至 2020 年底公司流动资产构成



资料来源：联合资信整理

截至 2020 年底，公司货币资金为 2.52 亿元，较上年底增长 14.75%，公司货币资金主要为银行存款；应收票据为 6.76 亿元，较上年底下降 6.56%，主要为银行承兑汇票。

截至 2020 年底，公司应收账款账面余额为 7.83 亿元，计提坏账准备 0.76 亿元，公司应收账款账面价值为 7.07 亿元，较上年底下降 51.77%，主要系收缩业务规模所致。从账龄来看，账龄在 1 年以内的占 40.14%，1～2 年的占 6.21%，2～3 年的占 32.70%，3 年以上的占 20.95%，公司应收账款账龄整体偏长；从集中度来看，前五大欠款方应收账款余额为 3.95 亿元，占应收账款余额的比重为 50.48%，集中度高。

截至 2020 年底，公司预付款项为 0.55 亿元，较上年底下降 94.16%，主要系收缩业务规模所致。

截至 2020 年底，公司其他应收款（合计）为 10.42 亿元。其中，公司其他应收款项账面余额为 25.46 亿元，2020 年计提坏账准备合计 5.99 亿元，主要系控股子公司葛洲坝环嘉（大连）再生资源有限公司（以下简称“葛洲坝环嘉”，公司持股 55%，自然人王金平持股 45%）停业，该公司对自身资产账面价值进行复核及减值测试，并相应计提坏账准备[1]，累计计提坏

[1] 2018 年，葛洲坝环嘉向部分合作供应商支付了预付款；2019 年，葛洲坝环嘉 2 名董事及 1 名管理人员接受武汉市监察委员会调查并被采取留置措施，被调查人员与上述合作供应商有所关联。公司将上述预付款项重分类至其他应收款。上述调查尚未结案。

账准备 15.05 亿元，公司其他应收款项账面价值为 10.42 亿元，较上年底下降 12.68%。公司已计提减值的其他应收款欠款方均为环嘉集团有限公司（以下简称“环嘉集团”，为王金平实际控制企业）关联企业，根据公司掌握的环嘉集团财产线索，未来收回的可能性不大；公司其他应收款余额中，有大约 3.24 亿元仍为葛洲坝环嘉业务产生，未来仍可能计提减值。

截至 2020 年底，公司存货为 12.24 亿元，较上年底下降 25.27%，主要系业务规模收缩所致，累计计提存货跌价准备 0.93 亿元。公司存货以原材料和库存商品为主。公司存货存在被冻结情况，系控股子公司葛洲坝环嘉将部分存货存放于租赁的环嘉集团场地，由于后者涉诉，上述场地及存放物品（包括葛洲坝环嘉账面价值 7.08 亿元存货）被查封。

截至 2020 年底，公司非流动资产为 12.56 亿元，较上年底下降 23.33%。公司非流动资产主要由固定资产（占 52.64%）、无形资产（占 27.89%）和在建工程（占 13.66%）构成。

截至 2020 年底，公司所有权或使用权受到限制的资产合计 7.15 亿元，包括受限货币资金（0.07 亿元）和被冻结的存货（7.08 亿元），合计占资产总额的 13.52%。

3. 所有者权益和负债

（1）所有者权益

公司持续亏损不断侵蚀所有者权益，截至 2020 年底，公司已出现资不抵债。

截至 2020 年底，公司所有者权益为-5.08 亿元，较上年底的 15.45 亿元出现大幅下降，主要系公司当期主业亏损并计提大额信用减值损失所致。其中，归属于母公司所有者权益 0.17 亿元，少数股东权益-5.25 亿元。公司持续亏损不断侵蚀所有者权益，归属于母公司的所有者权益主要由实收资本 20.00 亿元和未分配利润-19.89 亿元构成。

（2）负债

跟踪期内，由于所有者权益大幅下降，公司债务负担明显加重。

截至 2020 年底，公司负债合计 57.95 亿元，较上年底下降 10.35%，其中流动负债占 98.90%，公司负债以流动负债为主。

截至 2020 年底，公司流动负债为 57.32 亿元，较上年底增长 10.67%。其中，短期借款 1.50 亿元，为信用借款；其他应付款 34.85 亿元，主要为控股股东对公司的有息拆借资金；一年内到期的非流动负债 12.16 亿元，主要为一年内到期的应付债券“G18 绿园 1”。

截至 2020 年底，公司非流动负债为 0.64 亿元，主要为长期应付款。

有息债务方面，截至 2020 年底，公司全部债务为 13.75 亿元（未包含控股股东对公司的有息拆借资金），全部为短期债务。公司资产负债率和全部债务资本化比率分别为 109.61%和 158.64%。

4. 盈利能力

跟踪期内，公司业务持续发生亏损且亏损加重，期间费用和大额信用减值损失进一步侵蚀利润。

2020 年，由于公司实行业务规模收缩，营业收入同比下降 33.42%至 86.20 亿元，由于存在一定刚性成本，营业成本降幅低于收入降幅；营业利润率持续为负，主业亏损加重，当期营业利润率为-7.60%。

2020 年，公司期间费用总额为 4.71 亿元，同比下降 33.70%。其中，销售费用、管理费用、研发费用和财务费用分别为 0.55 亿元、2.06 亿元、0.18 亿元和 1.93 亿元，当期公司期间费用率为 5.47%，同比保持稳定。

2020 年，公司实现其他收益 3.08 亿元，主要为税费返还、产业扶持资金等，同比下降 49.38%。

2020 年，公司发生信用减值损失 6.18 亿元，主要为对其他应收款项计提的坏账损失。

2020 年，公司利润总额为-16.40 亿元，亏损规模较上年加大，主要发生亏损的子公司包

括葛洲坝环嘉和葛洲坝兴业再生资源有限公司（公司持股 65%，以下简称“葛洲坝兴业”）[2]，当年两者的净利润分别为-12.18 和-4.45 亿元。

从盈利指标看，2020 年，公司营业利润率、总资本收益率和净资产收益率分别为-7.60%、-182.04%和 348.73%。

5. 现金流

跟踪期内，公司经营活动现金流明显好转，投资活动现金需求不大，筹资活动主要依赖于控股股东的有息拆借款，外部融资需求不大。

2020 年，公司经营活动现金流入 107.75 亿元，同比下降 30.45%，主要为销售商品、提供劳务收到的现金；经营活动现金流出 99.41 亿元，同比下降 40.86%。2020 年，公司经营活动现金流量净额为 8.34 亿元，较上年的-13.15 亿元明显好转；现金收入比为 119.03%，同比增加 8.52 个百分点。公司收入实现质量较好。

2020 年，公司无投资活动现金流入，投资活动现金流出 0.56 亿元，同比下降 69.51%。2020 年，公司投资活动现金净流出 0.56 亿元。

2020 年，公司筹资活动现金流入 10.27 亿元，同比下降 70.89%，主要系收到股东的有息拆借资金下降所致；筹资活动现金流出 17.87 亿元，同比下降 18.23%。2020 年，公司筹资活动现金净流出 7.60 亿元。

6. 偿债能力

跟踪期内，公司短期偿债指标弱化，且由于发生大额亏损，EBITDA 对债务本息无保障能力，外部授信规模很小。考虑到公司可从控股股东获取一定规模的有息拆借款，公司偿债能力较强。

从短期偿债指标看，截至 2020 年底，公司流动比率和速动比率分别为 70.33%和 48.97%，较上年底分别减少 52.71 个百分点和 42.44 个百分点。公司现金短期债务比为 0.68 倍。

从长期偿债指标看，2020 年，公司 EBITDA 为-13.86 亿元，对债务本息无保障能力。

截至 2020 年底，公司无对外担保。

截至 2020 年底，公司合并口径获得银行授信额度合计 3.80 亿元，未使用额度 2.30 亿元，公司间接融资渠道亟待拓宽。

截至 2020 年底，公司未决诉讼多起，主要包括：

（1）2019 年，葛洲坝环嘉及相关供应商作为被告方，与若干金融机构涉及 20 起诉讼。上述金融机构诉求葛洲坝环嘉及其他被告方归还人民币 10.56 亿元贷款。上述绝大部分诉讼已被法院驳回起诉，理由是上述诉讼可能涉嫌经济犯罪，应由监委调查处理。在监委调查完成后，葛洲坝环嘉将可能被上述金融机构起诉，并涉及进一步的相关调查。截至 2020 年底，由于监委调查尚未结束，公司无法可靠预计葛洲坝环嘉可能承担的还款金额。

（2）2019 年，葛洲坝环嘉与 3 个非金融机构贷款人涉及 4 起担保合同诉讼。截至 2020 年底，公司基于法院判决情况，对于很有可能造成损失的 3 起担保合同诉讼计提预计负债 1.185 亿元。对于剩余 1 起起诉金额为 2.68 亿元的诉讼，已被法院驳回起诉，理由是上述诉讼可能涉嫌经济犯罪，截至 2020 年底，由于监委调查尚未结束，公司无法可靠预计葛洲坝环嘉可能承担的还款金额。

（3）葛洲坝环嘉与环嘉集团有限公司等 3 家供应商涉及 3 起租赁合同诉讼。截至 2020 年底，公司基于法院判决情况，对于很有可能造成损失的 3 起租赁合同诉讼计提预计负债 1.48 亿元。

（4）2020 年，葛洲坝环嘉作为被告方，与其他相关方涉及 27 起日常活动相关的买卖合同诉讼，公司也是上述诉讼被告之一。截至 2020 年底，公司基于法院判决情况，对于很有可能造成损失的 10 起买卖合同诉讼计提预计负债 0.45 亿元，剩余 17 起起诉金额为 1.02 亿元的诉讼法院仍在审理中。

[2] 公司旗下主要拥有葛洲坝兴业、葛洲坝环嘉、葛洲坝展慈（宁波）金属工业有限公司、葛洲坝淮安再生资源材料有限公司 4 家二级子公司

除上述事项外，截至 2020 年底，公司无对财务报表有重大影响的未决诉讼、仲裁。

7. 母公司财务状况

母公司无营业收入，因发生信用减值损失出现亏损。母公司债务负担重，现金类资产对短期债务的保障能力一般。

截至 2020 年底，母公司资产总额为 59.71 亿元。其中，流动资产 53.08 亿元，主要由货币资金（2.31 亿元）、应收票据（3.87 亿元）、应收账款（3.65 亿元）和其他应收款（43.22 亿元）构成；非流动资产 6.63 亿元，主要为长期股权投资。

截至 2020 年底，母公司负债合计 47.85 亿元，全部为流动负债，主要为其他应付款（35.71 亿元）和一年内到期的非流动负债（12.14 亿元）。

截至 2020 年底，母公司全部债务为 12.14 亿元，全部为短期债务。母公司资产负债率为 80.14%，现金短期债务比为 0.51 倍。

截至 2020 年底，母公司所有者权益合计 11.86 亿元，其中实收资本 20.00 亿元，未分配利润-8.14 亿元。

2020 年，母公司无营业收入，利润总额为 -6.26 亿元，主要系信用减值损失所致。母公司经营活动现金净流入 9.45 亿元。

十一、存续期内债券偿还能力分析

公司现金类资产对存续债券的保障能力一般。

截至本报告出具日，公司存续期内债券仅“G18 绿园 1”，余额 12.00 亿元，到期日为 2021 年 9 月 19 日。公司存续债券待偿本金峰值为 12.00 亿元。

截至2020年底，公司现金类资产为9.29亿元，对上述一年内到期债券余额保障能力一般。

表6 公司存续债券保障情况（单位：亿元、倍）

项目	2020 年
一年内到期债券余额	12.00
未来待偿债券本金峰值	12.00
现金类资产/一年内到期债券余额	0.77
经营活动现金流入量/未来待偿债券本金峰值	8.98
经营活动现金流净额/未来待偿债券本金峰值	0.70
EBITDA/未来待偿债券本金峰值	-1.16

资料来源：联合资信整理

十二、债权保护条款分析

葛洲坝股份资本实力很强，其担保对于“G18 绿园 1”的信用水平具有显著的提升作用。

“G18 绿园 1”由葛洲坝股份提供全额无条件不可撤销连带责任保证担保。

葛洲坝股份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。经中国证监会证监发字〔1997〕186、188 号文批准，葛洲坝股份于 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，上市后葛洲坝股份总股本为 4.90 亿股（股票简称：葛洲坝；股票代码：600068.SH）。经中国证监会（证监公司字〔2007〕149 号文）核准，2007 年 9 月葛洲坝股份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（已在 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”），同时葛洲坝股份名称变更为现名。经过历年的分红送股、转增股本、增资配股等，截至 2020 年底，葛洲坝股份总股本 46.05 亿股，葛洲坝集团持有葛洲坝股份 42.84%，为葛洲坝股份控股股东，国务院国资委为葛洲坝股份实际控制人。

截至 2020 年底，葛洲坝股份资产总额为 2594.05 亿元，所有者权益为 793.42 亿元（含少数股东权益 171.31 亿元）；2020 年，葛洲坝股份实现营业收入 1126.11 亿元，利润总额

76.92 亿元。

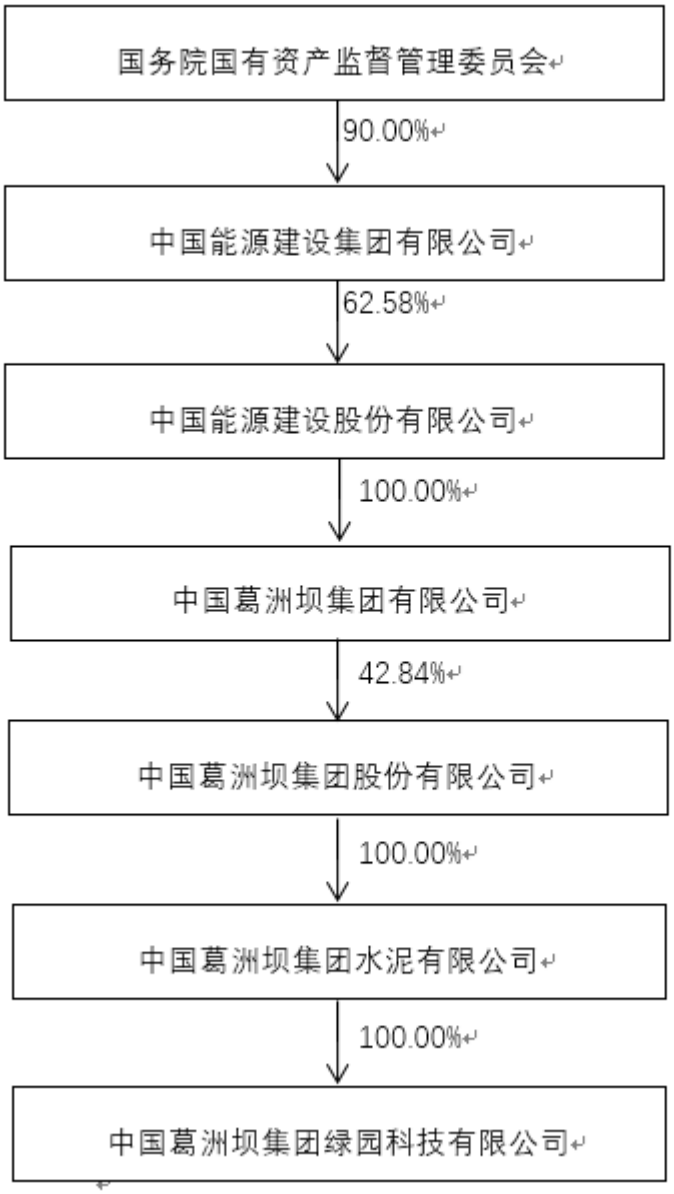
葛洲坝股份资本实力强，股东背景强大，经联合资信评定，葛洲坝股份的主体长期信用等级为 AAA，评级展望为稳定。

从担保能力看，以葛洲坝股份2020年底财务数据测算，“G18绿园1”待偿本金余额（12.00亿元）占葛洲坝股份资产总额及所有者权益的比重分别为0.46%和1.51%；葛洲坝股份资产总额和所有者权益对“G18绿园1”的覆盖倍数很高。2020年，葛洲坝股份的EBITDA为119.40亿元，是“G18绿园1” 待偿本金余额（12.00亿元）的9.95倍，葛洲坝股份EBITDA对“G18绿园1”的覆盖倍数很高。

十三、结论

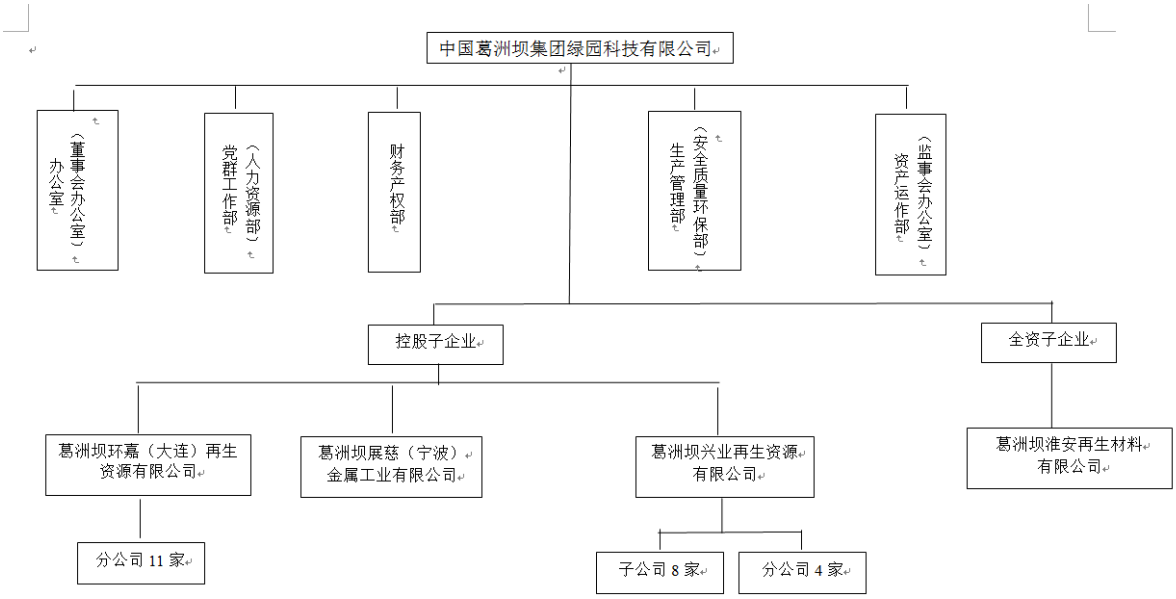
综合评估，联合资信确定将中国葛洲坝集团绿园科技有限公司的主体长期信用等级由 AA 下调为 A^+，并维持“G18 绿园 1”的信用等级为 AAA，评级展望为稳定。

附件 1-1　截至 2021 年 3 月底公司股权结构图



资料来源：公司提供

附件 1-2　截至 2021 年 3 月底公司组织机构图



资料来源：公司提供

附件 2　主要财务数据及指标（合并口径）

项目	2018 年	2019 年	2020 年
财务数据			
现金类资产(亿元)	11.62	9.44	9.29
资产总额(亿元)	89.74	80.10	52.87
所有者权益(亿元)	30.62	15.45	-5.08
短期债务(亿元)	12.92	0.35	13.75
长期债务(亿元)	12.00	12.00	0.00
全部债务(亿元)	24.92	12.35	13.75
营业收入(亿元)	178.62	129.47	86.20
利润总额(亿元)	-3.63	-13.74	-16.40
EBITDA(亿元)	0.23	-9.97	-13.86
经营性净现金流(亿元)	5.28	-13.15	8.34
财务指标			
销售债权周转次数(次)	6.29	6.50	4.78
存货周转次数(次)	8.71	7.33	6.41
总资产周转次数(次)	1.98	1.52	1.30
现金收入比(%)	128.07	110.51	119.03
营业利润率(%)	-1.15	-5.09	-7.60
总资本收益率(%)	0.66	-43.53	-182.04
净资产收益率(%)	-9.76	-98.12	348.73
长期债务资本化比率(%)	28.16	43.71	0.00
全部债务资本化比率(%)	44.87	44.41	158.64
资产负债率(%)	65.88	80.71	109.61
流动比率(%)	160.33	123.04	70.33
速动比率(%)	116.87	91.41	48.97
经营现金流动负债比(%)	11.33	-25.40	14.55
现金短期债务比(倍)	0.90	27.29	0.68
EBITDA 利息倍数(倍)	0.07	-3.26	-7.12
全部债务/EBITDA(倍)	107.79	-1.24	-0.99

资料来源：公司提供、联合资信根据公司审计报告和财务报表整理

附件 3　主要财务数据及指标（公司本部/母公司）

项目	2018 年	2019 年	2020 年
财务数据			
现金类资产(亿元)	5.53	6.08	6.18
资产总额(亿元)	56.49	75.82	59.71
所有者权益(亿元)	21.31	20.46	11.86
短期债务(亿元)	4.50	0.18	12.14
长期债务(亿元)	12.00	12.00	0.00
全部债务(亿元)	16.50	12.18	12.14
营业收入(亿元)	0.00	0.00	0.00
利润总额(亿元)	0.62	-0.95	-6.26
EBITDA(亿元)	--	--	--
经营性净现金流(亿元)	-12.97	-22.95	9.45
财务指标			
销售债权周转次数(次)	0.00	0.00	0.00
存货周转次数(次)	--	--	--
总资产周转次数(次)	0.00	0.00	0.00
现金收入比(%)	--	--	--
营业利润率(%)	--	--	--
总资本收益率(%)	--	--	--
净资产收益率(%)	2.90	-4.19	-53.61
长期债务资本化比率(%)	36.02	36.97	0.00
全部债务资本化比率(%)	43.64	37.33	50.59
资产负债率(%)	62.27	73.02	80.14
流动比率(%)	186.30	143.51	110.92
速动比率(%)	186.30	143.51	110.92
经营现金流动负债比(%)	-55.97	-53.04	19.75
现金短期债务比(倍)	1.23	32.89	0.51
EBITDA 利息倍数(倍)	--	--	--
全部债务/EBITDA(倍)	--	--	--

资料来源：公司提供、联合资信根据公司审计报告和财务报表整理

附件 4　主要财务指标的计算公式

指 标 名 称	计 算 公 式
增长指标	
资产总额年复合增长率	（1）2 年数据：增长率=（本期-上期）/上期×100% （2）n 年数据：增长率=[(本期/前 n 年)^（1/(n-1)）-1]×100%
净资产年复合增长率	
营业收入年复合增长率	
利润总额年复合增长率	
经营效率指标	
销售债权周转次数	营业收入/（平均应收账款净额+平均应收票据）
存货周转次数	营业成本/平均存货净额
总资产周转次数	营业收入/平均资产总额
现金收入比	销售商品、提供劳务收到的现金/营业收入×100%
盈利指标	
总资本收益率	（净利润+费用化利息支出）/（所有者权益+长期债务+短期债务）×100%
净资产收益率	净利润/所有者权益×100%
营业利润率	（营业收入-营业成本-税金及附加）/营业收入×100%
债务结构指标	
资产负债率	负债总额/资产总计×100%
全部债务资本化比率	全部债务/（长期债务+短期债务+所有者权益）×100%
长期债务资本化比率	长期债务/（长期债务+所有者权益）×100%
担保比率	担保余额/所有者权益×100%
长期偿债能力指标	
EBITDA 利息倍数	EBITDA/利息支出
全部债务/ EBITDA	全部债务/ EBITDA
短期偿债能力指标	
流动比率	流动资产合计/流动负债合计×100%
速动比率	（流动资产合计-存货）/流动负债合计×100%
经营现金流动负债比	经营活动现金流量净额/流动负债合计×100%
现金短期债务比	现金类资产/短期债务

注：　现金类资产=货币资金+交易性金融资产+应收票据

短期债务=短期借款+一年内到期的非流动负债+应付票据

长期债务=长期借款+应付债券

全部债务=短期债务+长期债务

EBITDA=利润总额+费用化利息支出+固定资产折旧+摊销

利息支出=资本化利息支出+费用化利息支出

企业执行新会计准则后，所有者权益=归属于母公司所有者权益+少数股东权益

附件 5-1 主体长期信用等级设置及其含义

联合资信主体长期信用等级划分成三等九级，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。详见下表：

级别设置	含　义
AAA	偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低
AA	偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低
A	偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低
BBB	偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般
BB	偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，违约风险较高
B	偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高
CCC	偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高
CC	在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还债务
C	不能偿还债务

附件 5-2 中长期债券信用等级设置及其含义

联合资信中长期债券信用等级设置及含义同主体长期信用等级。

附件 5-3 评级展望设置及其含义

联合资信评级展望是对信用等级未来一年左右变化方向和可能性的评价。联合资信评级展望含义如下：

评级展望设置	含　义
正面	存在较多有利因素，未来信用等级提升的可能性较大
稳定	信用状况稳定，未来保持信用等级的可能性较大
负面	存在较多不利因素，未来信用等级调低的可能性较大
发展中	特殊事项的影响因素尚不能明确评估，未来信用等级可能提升、降低或不变

权利与免责声明

1. 本报告所列示的相关债券或证券的跟踪评级结果，不得用于其他债券或证券的发行活动。

2. 本报告版权为联合资信所有，未经书面授权，任何机构和个人不得复制、转载、出售和发布；经授权使用的，不得对有关内容进行歪曲和篡改，且不得用于任何非法或未经授权的用途。

3. 联合资信对本报告所使用资料的真实性、准确性和完整性不作任何保证；本报告的评级结论及相关分析为联合资信基于相关信息和资料对评级对象所发表的前瞻性观点，而非事实陈述；并非且不应被视为购买、出售、持有任何资产的投资建议。

4. 联合资信保留对评级结果予以调整、更新、终止与撤销的权利。

5. 联合资信不对任何投资者（包括机构投资者和个人投资者）因使用本报告及联合资信采取评级调整、更新、终止与撤销等评级行动而导致的任何损失负责，亦不对公司因使用本报告或将本报告提供给第三方所产生的任何后果承担责任。

6. 任何使用者使用本报告均视为同意本权利与相关免责条款。