信用评级公告

联合〔2021〕3781 号

联合资信评估股份有限公司通过对广西博世科环保科技股份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，确定维持广西博世科环保科技股份有限公司主体长期信用等级为 AA⁻，“博世转债”信用等级为 AA⁻，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：

二〇二一年六月十七日

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

广西博世科环保科技股份有限公司
可转换公司债券 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
发行人	AA⁻	稳定	AA⁻	稳定
博世转债	AA⁻	稳定	AA⁻	稳定

跟踪评级债项概况：

债券简称	发行规模	债券余额	到期兑付日
博世转债	4.30 亿元	4.2960 亿元	2024/07/05

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

评级时间：2021 年 6 月 17 日

本次评级使用的评级方法、模型：

名称	版本
建筑与工程企业信用评级方法	V3.0.201907
建筑与工程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	a		评级结果	AA⁻
评价内容	评价结果	风险因素	评价要素	评价结果
经营风险	C	经营环境	宏观和区域风险	3
			行业风险	4
		自身竞争力	基础素质	3
			企业管理	3
			经营分析	2
财务风险	F3	现金流	资产质量	4
			盈利能力	3
			现金流量	5
		资本结构		4
		偿债能力		3
调整因素和理由				调整子级
外部支持				2

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

广西博世科环保科技股份有限公司（以下简称“公司”）在环境综合治理领域具有一定的技术优势。跟踪期内，公司控股股东变更为广州环保投资集团有限公司（以下简称“广州环投集团”），实际控制人变更为广州市人民政府；公司收入规模持续增长；订单结构持续优化，有利于降低项目风险；持续得到政府补贴支持。同时，联合资信评估股份有限公司（以下简称“联合资信”）也关注到存量 PPP 项目投资带来较大资金压力，公司应收账款存在一定回收风险，债务负担仍较重、短期偿付压力较大等因素对公司信用水平带来的不利影响。

未来，公司将与控股股东广州环投集团加强合作，发挥协同效应；公司在手订单较为充足，可为后续收入实现提供保障。如定向增发股票成功，公司资本结构将进一步得到改善。

综合评估，联合资信确定维持公司主体长期信用等级为 AA⁻，维持“博世转债”的信用等级为 AA⁻，评级展望为稳定。

优势

1. **收入规模扩大。**2020 年，受益于运营及水处理业务收入增加，公司营业收入同比增长 11.28%。
2. **在手订单较为充裕，订单结构持续优化。**截至 2021 年 3 月底，公司在手合同额 117.81 亿元，为公司未来收入实现提供保障。2020 年，公司继续加强 PPP 项目风险把控，PPP 合同大幅减少，订单结构调整有利于降低项目风险、加快后续资金回笼。
3. **控股股东变更为广州环投集团。**公司控股股东变更为广州环投集团，实际控制人变更为广州市人民政府；随着公司与控股股东协同效应的发挥，公司综合竞争力有望得到提升。
4. **持续得到政府补贴支持。**2020 年，公司得到政府补助 1.25 亿元。

分析师：

夏妍妍　登记编号（R0150220120067）

章　进　登记编号（R0150220120019）

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. **关注 PPP 项目资金压力和运营期回款效率**。公司存量 PPP 项目规模较大，存在一定资金压力。部分项目所在地财政实力偏弱，未来项目进度和运营期回款效率可能受到影响。
2. **关注项目回款风险。**公司在建 EP、EPC 项目较多，回款周期较长且回款质量有所下降。
3. **公司债务规模快速增长，短期偿债压力较大**。跟踪期内，公司债务规模快速增长，债务负担仍较重，且短期债务占比高，短期偿债压力较大。

主要财务数据：

合并口径				
项　目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年 3 月
现金类资产(亿元)	7.39	12.19	16.68	14.62
资产总额(亿元)	65.34	91.82	120.04	120.40
所有者权益(亿元)	17.27	19.98	27.77	28.31
短期债务(亿元)	13.89	27.19	33.64	35.64
长期债务(亿元)	14.76	18.23	23.96	24.75
全部债务(亿元)	28.65	45.42	57.60	60.39
营业收入(亿元)	27.24	32.44	36.09	5.71
利润总额(亿元)	2.65	3.17	2.05	0.51
EBITDA(亿元)	4.11	5.67	5.10	--
经营性净现金流(亿元)	-0.43	1.05	2.32	-1.75
营业利润率(%)	27.57	28.34	26.64	28.24
净资产收益率(%)	13.38	13.93	6.92	--
资产负债率(%)	73.57	78.24	76.86	76.49
全部债务资本化比率(%)	62.39	69.45	67.47	68.09
流动比率(%)	97.93	78.82	83.04	83.02
经营现金流动负债比(%)	-1.43	2.16	3.68	--
现金短期债务比（倍）	0.53	0.45	0.50	0.41
EBITDA 利息倍数(倍)	3.39	2.61	1.82	--
全部债务/EBITDA(倍)	6.98	8.02	11.30	--
公司本部（母公司）				
项　目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年 3 月
资产总额（亿元）	57.93	72.16	94.45	93.72
所有者权益（亿元）	14.30	16.37	22.49	22.72
全部债务(亿元)	16.28	28.86	33.21	34.81
营业收入(亿元)	22.65	27.84	29.99	3.59
利润总额(亿元)	2.37	2.60	0.87	0.27
资产负债率（%）	75.32	77.32	76.19	75.76
全部债务资本化比率(%)	53.24	63.81	59.62	60.51
流动比率（%）	97.86	92.95	93.01	92.84
经营现金流动负债比(%)	-1.58	-7.30	3.96	--

注：公司 2021 年一季度财务报表未经审计；本报告已将长期应付款、其他流动负债以及其它非流动负债的有息部分纳入全部债务计算
资料来源：联合资信根据公司审计报告及财务报表整理

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
博世转债	AA-	AA-	稳定	2020/06/19	刘亚利 张婧茜	--	阅读全文
博世转债	AA-	AA-	稳定	2017/10/30	王越 任贵永	--	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

声　明

一、本报告引用的资料主要由广西博世科环保科技股份有限公司（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

广西博世科环保科技股份有限公司
可转换公司债券 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”）关于广西博世科环保科技股份有限公司（以下简称“公司”）及其相关债券的跟踪评级安排进行本次定期跟踪评级。

二、企业基本情况

公司前身系广西南宁博世科工贸有限责任公司，2010 年 6 月，公司整体变更为股份公司，并更为现名。2015 年 2 月 17 日，公司在深圳证券交易所创业板上市，证券简称：“博世科”，证券代码：“300422.SZ”。经一系列转增股本、定增、回购注销限制性股票、公开增发和可转债转股等，截至 2021 年 3 月底，公司股本为 4.06 亿元，广州环保投资集团有限公司（以下简称“广州环投集团”，为广州市人民政府控股企业）持有公司股份 52753423 股，占截至 2021 年 3 月底公司总股本的 13.00%，拥有享有表决权的公司股份 97745393 股，占截至 2021 年 3 月底公司总股本的 24.09%，为公司的控股股东，广州市人民政府为公司的实际控制人。截至 2021 年 5 月 28 日，公司股份质押比例为 13.17%，公司控股股东持有股份无质押。

截至 2021 年 3 月底，公司经营范围变更为：一般项目：环保设备制造及销售；环保技术研究开发及服务；园林设施及设备的销售、安装；园林绿化技术咨询、服务；自营和代理一般经营项目商品和技术的进出口业务，许可经营项目商品和技术的进出口业务须取得国家专项审批后方可经营（国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外）；农林生态开发；水污染治理；农副产品、农林作物的生产、种植、养殖、销售；大气污染治理；固体废物治理；土地使用权租赁；住房租赁；非居住房地产租赁；仓储设备租赁服务；机械设备租赁；物业管理；软件开发；信息系统运行维护服务；信息系统集成服务；物联网技术研发；汽车新车销售；新能源汽车整车销售；机动车修理和维护；智能机器人的研发；特种设备销售；汽车零部件及配件制造；机械零件、零部件销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；许可项目：环保设施运营；市政工程施工、机电设备安装工程、承接环保工程、园林绿化工程；城乡生活垃圾经营性清扫、收集、运输、处理和处置管理服务；道路货物运输；市政工程设计、环境工程设计；建筑工程施工、河湖整治工程施工、水利水电工程施工；消毒产品的生产与销售；工程造价咨询业务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：道路机动车辆生产；特种设备制造（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）。

截至 2021 年 3 月底，公司合并范围内拥有子公司 64 家。

截至 2020 年底，公司资产总额 120.04 亿元，所有者权益 27.77 亿元（含少数股东权益 2.65 亿元）；2020 年，公司实现营业收入 36.09 亿元，利润总额 2.05 亿元。

截至 2021 年 3 月底，公司资产总额 120.40 亿元，所有者权益 28.31 亿元（含少数股东权益 2.73 亿元）；2021 年 1－3 月，公司实现营业收入 5.71 亿元，利润总额 0.51 亿元。

公司注册地址：南宁高新区高安路 101 号；法定代表人：张雪球。

三、债券概况及募集资金使用情况

截至 2021 年 3 月底，公司由联合资信评级

的存续债券见下表。

表 1　跟踪评级债券概况

债券简称	发行金额（亿元）	债券余额（亿元）	起息日	期限
博世转债	4.30	4.2960	2018/07/05	6 年

资料来源：联合资信整理

2018 年 7 月 5 日，公司完成发行“2018 年广西博世科环保科技股份有限公司可转换公司债券”，债券代码：“123010.SZ”，债券简称：“博世转债”，实际发行规模为 4.30 亿元，存续期为 6 年，每年付息一次。转股期为自 2019 年 1 月 11 日至 2024 年 7 月 5 日止。票面利率第一年为 0.40%、第二年为 0.60%、第三年为 1.00%、第四年为 1.50%、第五年为 1.80%、第六年为 2.00%。

截至 2021 年 3 月底，“博世转债”募集资金扣除发行费用后共 4.21 亿元，累计使用 3.36 亿元（含息）用于项目建设，0.85 亿元用于暂时补充流动资金。已使用募集资金中，1.86 亿元用于募投项目“南宁市城市内河黑臭水体治理工程 PPP 项目”（以下简称“南宁黑臭项目”）。南宁黑臭项目实施过程中，银行贷款额度基本可满足项目建设资金需要，为提高募集资金使用效率，经 2019 年第一次临时股东大会、2019 年第一次债券持有人会议审议通过，公司将南宁黑臭项目尚未使用的募集资金余额中的 1.50 亿元变更用途，其中 1.04 亿元用于“绿色制造智能环保设备生产项目”，0.46 亿元用于收购“京山市文峰污水处理厂特许经营权项目”。

南宁黑臭项目总投资估算为 91800.00 万元，公司出资占比为 51%，原计划 2019 年 7 月完工。南宁市水环境综合治理工作指挥部先后下发南水环指发〔2018〕3 号和南水环指发〔2019〕3 号等通知，对南宁市水环境综合治理工作进行了指导性调整并明确了建设内容和治理目标，根据工程实施难度和复杂程度，最长建设目标要求在 2020 年 10 月 30 日前完成，南宁黑臭项目建设内容和治理目标也有所调整。由于项目涉及流域较多，实施内容较广，根据公司与南宁市城市内河管理处等主体签订《南宁市城市内河黑臭水体治理工程 PPP 项目补充协议（二）》，南宁黑臭项目建设期调整为 2017 年 6 月至 2020 年 12 月，公司将该项目达到预定可使用状态的时间调整为 2020 年 12 月。根据《南宁市水环境综合治理工作指挥部工作例会纪要》（〔2021〕4 号），原则同意“南宁市城市内河黑臭水体治理工程 PPP 项目”西明江、石埠河、凤凰江、二坑溪、细冲沟等五条内河于 2021 年 1 月 1 日进入正式商业运营期，石灵河正式商业运营期另行确定。截至报告出具日，“南宁市城市内河黑臭水体治理工程 PPP 项目”西明江、石埠河、凤凰江、二坑溪、细冲沟等五条内河已正式运营。

“博世转债”于 2019 年 1 月 11 日开始进入转股期，截至 2021 年 3 月底，公司剩余可转债为 4296007 张，剩余票面总金额为 429600700 元。“博世转债”目前转股价格为 12.20 元/股，债券持有人转股可能性较小。

四、宏观经济和政策环境分析

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。我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 年我国经济逐季复苏，GDP 全年累计增长 2.30%[1]，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，我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

1 文中 GDP 增长均为实际增速，下同。

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，我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%[2]，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。

[2] 为剔除基数效应影响，方便对经济实际运行情况进行分析判断，文中使用的两年平均增长率为以 2019 年同期为基期进行比较计算的几何平均增长率，下同。

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 年我国经济将保持复苏态势，结构进一步优化。

五、行业环境

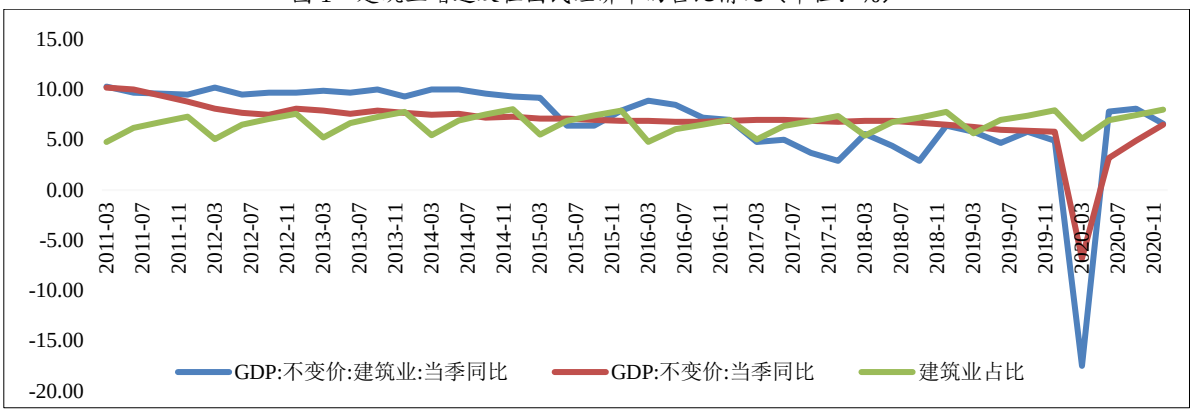
1. 建筑施工行业分析

（1）建筑业发展概况

建筑行业作为国民经济的重要支柱产业之一，其发展与固定资产投资密切相关。近年来，随着经济增速的持续下行，建筑业整体增速也随之放缓，同时受 2020 年“新冠”疫情冲击，经济下行压力显著加大，2020 年建筑业对国民生产总值累计同比的贡献度为 8.01%，比重较 2019 年进一步提升，建筑业在国民经济中的重要性持续提升。整体看，随着经济下行压力持续加大，短期内建筑业对国民经济的提振作用将更加显著。

2021 年一季度，全国建筑业实现总产值 47333 亿元，同比增长 31.80%。同期，全国建筑业新签订单量较 2020 年一季度大幅增长 31.90%，增速同比上升 46.66 个百分点。截至 2021 年 3 月底，全国建筑业签订合同总额（在手）34.50 亿元，累计同比增长 12.05%，增速较上年同期上升 7.29 个百分点。总体来看，在 2020 年一季度“新冠”疫情所造成的“低基数效应”影响下，2021 年一季度全国建筑业总产值及新签订单量同比增长强势。

图 1 建筑业增速及在国民经济中的占比情况（单位：%）



资料来源：联合资信根据公开资料整理

（2）上游原材料供给及下游需求

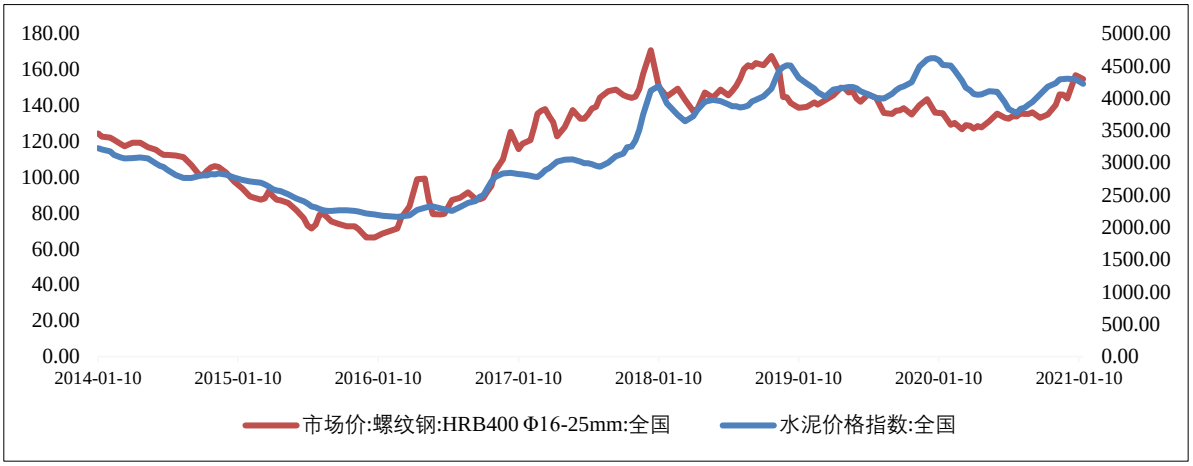
2020 年以来，受“新冠”疫情影响，全国水泥价格指数及螺纹钢价格中枢较上年有所下降，但随着复产复工带动下游需求逐步恢复，以及赶工需求支撑，水泥价格逐步回暖，螺纹钢价格震荡回升。考虑到建筑业上游持续供给端改革，以及后疫情时代建筑业复苏带动需求的稳步提升，钢铁、水泥价格企稳趋势明显。

水泥价格方面，随着 2018 年水泥行业协会主导的错峰生产措施等供给端改革的持续推进，水泥价格逐步上行。2020 年 1－4 月，受“新冠”疫情影响，下游需求较弱导致水泥价格持续下降。2020 年 5－10 月，受企业复工复产叠加库存释放的影响，下游需求加快修复，

水泥价格逐步回暖。2020 年 11－12 月，北方降温以及重污染天气导致停工对水泥需求影响较大，市场供应总体减少，但大部分地区在赶工需求支撑下，水泥需求仍维持较高景气度，水泥价格保持平稳。

钢材价格方面，受钢铁企业内部的“降本增效”“产品结构优化”等供给侧改革政策的传导，钢材价格自 2018 年以来维持在高位。2020 年 1－4 月，受“新冠”疫情影响，钢铁下游需求减弱，螺纹钢价格持续下降。2020 年 5 月以来，随着国内疫情得到有效控制，在新签订单量增加及赶工需求的支撑下，建筑钢材需求增长，螺纹钢价格震荡回升。截至 2020 年 12 月底，螺纹钢价格为 4358.40 元/吨，较上年同期增长 15.27%。总体来看，随着后疫情时代建筑业复苏带动需求的稳步提升，钢铁、水泥价格企稳趋势明显。

图 2　水泥价格指数和螺纹钢价格波动情况



资料来源：联合资信根据公开资料整理

房建领域，2020 年初“新冠”疫情的爆发对房地产行业造成较大冲击，但随着疫情逐步稳定，房地产行业整体呈现良好的恢复态势。房地产开发投资成为拉动固定资产投资快速修复的主要力量；基建方面，政策导向仍以严控地方政府债务风险为主旋律，预计短期内基建投资将保持温和增长态势。

2020 年，全国完成房地产开发投资 141443 亿元，同比增长 7.00%，超过固定资产投资整体增速 4.10 个百分点。分季度来看，2020 年一至四季度房地产开发投资分别同比增长-7.70%、7.96%、11.83%和 6.73%，二、三季度房地产投资增长态势强劲。2021 年一季度，全国完成房地产开发投资 27575.82 亿元，同比增长 25.6%；全国商品房销售面积 36007 万平方米，同比增长 63.80%。随着“新冠”疫情逐步得到有效控制，2020 年以来房地产投资、销售及施工情况均呈现良好的恢复态势，维持了较高的行业景气度。

2020 年，全国基础设施建设投资（不含电力）14.00 万亿，累计同比实现正增长，同比增长 0.90%。其中，受疫情影响，一季度基建投资（不含电力）同比下降 19.70%。其后，基建投资在二、三、四季度实现稳步增长，主要是由于政策资金的带动以及放宽专项债券作为资本金的范围等政策红利的影响，资金面的边际宽松有效助力基建投资的稳定增长。2021 年一季度，全国基础设施建设投资（不含电力）累计同比增长 29.70%。

从政策角度来看，2020 年 7 月财政部发布的相关通知中虽然指出“赋予地方一定的自主权，对因准备不足短期内难以建设实施的项目，允许省级政府及时按程序调整用途”使得专项债支出灵活度得以提高，但国家发展和改革委员会在 9 月初例行发布会上表示，要引导地方尽力而为、量力而行，严防地方政府债务风险，严防“大水漫灌”，

在引导地方政府理性投资的同时，进一步强调稳增长与地方政府债务风险之间的再平衡。整体看，2020 年政策导向仍以严控地方政府债务风险为基调，预计短期内基建投资增速将保持温和增长态势。

2021 年一季度，全国固定资产投资 9.60 万亿元，同比增长 25.60%，两年平均增长 2.90%，固定资产投资持续修复。具体来看，2021 年一季度，房地产开发投资两年平均增长 7.67%，与 1-2 月（7.60%）基本持平，对固定投资起到主要支撑作用；一季度基建投资两年平均增长 2.05%，不及 2019 年同期水平，主要是受到专项债推迟发行的影响。

（3）建筑施工行业竞争态势分析

近年来我国经济结构逐步调整，投资对经济的拉动作用有所下降。在经济增速长期下行的压力下，建筑业作为由需求驱动的行业下行压力持续加大，建筑业集中度加速提升，进一步加快资质和融资能力较弱的建筑施工企业被市场淘汰的步伐。

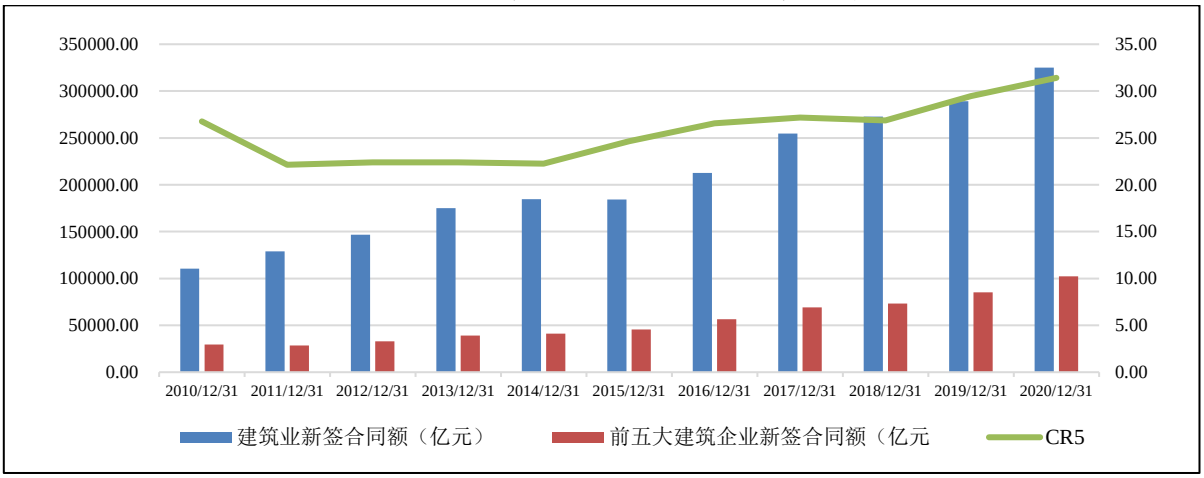
近年来我国经济结构逐步调整，2011 年以来，消费超越投资成为我国经济增长的主要拉动力，过去高度依赖于基建和房地产投资拉动的经济结构不再。2021 年一季度，我国经济修复有所放缓，三大需求中消费拉动作用显著提升，投资拉动垫底，净出口创近几年新高，经济增长动能有所增强，经济结构进一步改善。

作为一个由需求驱动的行业，在经济增速长期下行的压力下，建筑业整体下行压力加大，加速了资质和融资能力相对较弱的建筑施工企业出清。2020 年下半年，基建投资受地方政府债务管控等政策的影响而呈收敛态势，建筑业整体需求端有所萎缩；同时叠加对建筑业企业整体负债水平严控的政策影响，建筑施工企业融资空间有所收窄。整体看，2020 年，受疫情冲击叠加需求端和资金端的双重收紧，建筑业集中度加速提升，从而进一步加快资质和融资能力较弱的建筑施工企业被市场淘汰的步伐。

从公开发债企业新签合同数据来看，不同所有制企业新签订单增速分化加剧，国有企业订单持续高速增长，民企则有所下滑。从细分行业来看，2020 年新签合同 CR5（前五大企业新签合同在全行业占比）由 2019 年的 29.46%上升至 2020 年的 31.41%，集中度进一步提升。受房地产行情影响，装饰装修行业中抗风险能力偏弱的小规模企业在项目遴选方面受订单盈利空间、订单体量等限制较多，订单向龙头企业靠拢；另外，园林等细分行业同样出现类似分化情况，小规模企业新签合同增速稳定性较弱。

总体来看，在下游行业增速进入下行区间影响下，拥有融资和技术优势的国有企业及细分领域的龙头民企有望维持业绩的稳定增长，从而进一步提高市场占有率。

图 3　2010－2020 年前五大建筑企业新签合同占比情况



资料来源：联合资信根据公开资料整理

（4）建筑施工行业发展趋势

2020年以来，建筑业继续在国民经济中扮演重要角色。短期来看，基建和房地产投资增速陆续转正，下游行业需求逐步修复，对建筑行业的下游需求和资金来源提供了有力支撑。长期来看，在国内经济结构逐步调整、经济增速长期下行的压力下，建筑业作为由需求驱动的行业下行压力持续加大，行业集中度加速提升，建筑业未来增速或将长期放缓，进入中低速增长阶段。整体看，建筑业行业风险为中等，行业展望为稳定。

2. 水务行业分析

水务行业主要包括自来水的生产和供应、污水处理及其再生利用、海水淡化处理以及其他水的处理、利用与分配等。水资源在日常生产、生活中不可或缺，水务行业对宏观经济运行周期的敏感度较低，属于弱周期性行业，且由于涉及国计民生，公益性和区域专营性特点突出。水务行业产业链主要涉及原水获取、自来水生产及供应、污水处理和再生利用等环节，受区域水资源禀赋、水务政策影响较大。近年来，随着中国城市化进程推进，一系列节水和环保治污政策出台，为水务行业进一步发展释放空间。

（1）区域水资源禀赋

中国人均水资源量低，水资源区域分布不均，南水北调成为缓解中国区域水资源短缺的重要方式。

中国水资源主要来源于地表水，2020年地表水占水资源总量的96.39%。目前中国人均水资源量水平长期处于低位，不足世界平均水平的三分之一。受制于中国南北地理环境和气候差异因素，全国约五分之四的水资源集中分布在长江流域及以南地区，水资源区域分布不均，广大北方和部分沿海地区水资源严重不足。其中，部分省份（天津2019年人均水资源仅为51.9立方米/人）人均水资源量不足1000立方米/人，人均水资源量匮乏。

南水北调成为缓解中国南北水资源不平衡问题的重要举措，通过南水北调工程三条调水线路，与长江、淮河、黄河、海河相互联接，改善华北、西北等水资源匮乏区域的供水问题。目前南水北调中线工程、南水北调东线工程（一期）已经完工并向北方地区调水，改善了河南、河北、北京、天津等地区用水问题。

（2）供水行业分析

城市化进程推动中国城市用水人口和供水总量逐年增长，城市用水普及率较高，城市供水行业固定资产投资规模小幅提升，但2019年供水能力近年来首次下降。近年来，中国重点城市居民生活用水价格整体呈现小幅上涨趋势。

近年来，随着城市化进程推进，城市用水人口持续增加。根据国家住房和城乡建设部《2019年城市建设统计年鉴》，2019年城市用水人口增至5.18亿人，同比增长2.92%。同期，城市供水能力达3.09亿立方米/日，较2018年下降1.01%。2019年，中国城市供水总量达628.30亿立方米，较2018年增长2.23%。用水结构中，居民家庭用水占比最高，为46.97%，生产运营用水占比30.43%，其他为公共服务等方面用水。2019年，中国城市供水管道长度92.01万公里，较2018年增长6.37%；城市用水普及率进一步上升至98.78%。2019年，城市供水行业固定资产投资560.1亿元，较2018年略有上升，整体呈现稳中小幅波动态势。中国城市供水行业处于平稳发展状态。

中国水价主要由自来水费、水资源费和污水处理费构成。从定价模式来看，目前中国水价仍然由各地物价部门通过举行价格听证会的方式确定。水费征收范围包含居民生活用水、生产经营用水（工业用水、行政事业用水、经营服务用水）和特种行业用水三类。其中，居民生活用水水价整体最低，生产经营用水水价次之，特种行业用水水价最高。受居民生活用水量在城市用水量中占比最高影响，水务企业供水收入主要来源于居民生活用水。2020年，中国重点城市居民生活用水平均水价为2.33元/立方米，较2019年增加0.05元/立方米，居民生活用水水价

整体呈现小幅上涨趋势。从自来水价格排名来看，京津冀、河南、山东等水资源匮乏区域城市自来水价格明显高于其他城市。

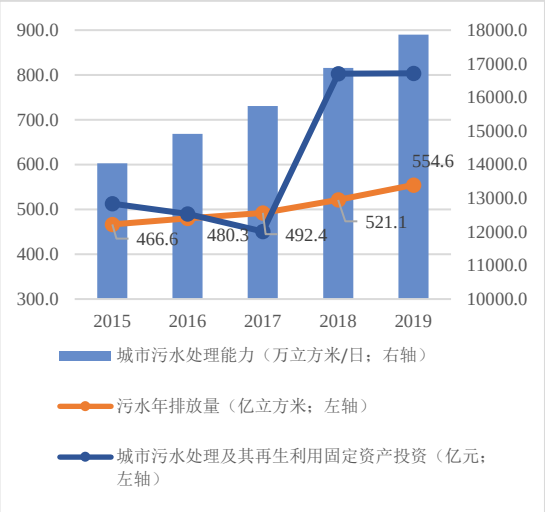
近年来，国务院等有关单位发布多项文件，要求提高节水意识，充分发挥市场机制进行水价改革；不断推进居民生活用水阶梯计价制度，并在2020年底全面实行非居民用水超定额、超计划累进加价制度；要求合理提高征收标准，做到应收尽收。整体看，在政策指导下，中国城市供水水价基本平稳，仍有进一步上调空间，且随着应收尽收征收范围的扩大，预期供水行业收入将进一步增长。

（3）污水处理行业分析

近年来，中国污水处理能力显著上升，但污水处理费仍处低位，受益于政策支持中国未来污水处理行业处于快速发展期。

污水处理分为工业废水处理和生活污水处理两大类，以生活污水为主。近年来，生活污水占全国污水排放总量的60%以上。2019年，全国城市污水排放量554.6亿立方米，较2018年增长6.43%。同期，全国城市污水处理能力1.79万立方米/日，较2018年增长5.82%，显著高于同期城市供水能力增速。2019年，全国城市污水处理率增至96.81%，同比增长1.32个百分点，城市污水处理率进一步上升。2019年，全国城市污水处理及其再生利用固定资产投资规模为803.7亿元，同比增长0.13%。2017－2019年，中国城市污水处理及其再生利用固定资产投资合计2057.1亿元，同期县城污水处理及其再生固定资产投资448.7亿元[3]，较中国《“十三五”全国城镇污水处理及再生利用设施建设规划》中各类城镇污水处理及再生利用设施投资5600亿元目标尚有较大空间。

图 4　中国城市污水处理相关数据变动情况



资料来源：联合资信根据国家住房和城乡建设部发布的《2019 年城市建设统计年鉴》整理

从污水处理价格来看，目前各地污水处理价格仍然由政府决定，价格整体仍然处于低位。根据国家发改委《关于制定和调整污水处理收费标准等有关问题的通知》（发改价格〔2015〕119号），污水处理收费标准要补偿污水处理和污泥处置设施的运营成本并合理盈利。城市污水处理收费标准原则上居民应不低于0.95元/吨，非居民不低于1.40元/吨。2020年，在全国省会城市和计划单列市中，太原市城区污水处理收费有所调整，居民用水污水处理收费标准由0.50元/立方米调整为0.95元/立方米，其他省会城市和计划单列市污水处理价格保持稳定。近年来，中国重点城市居民生活污水处理平均价格虽呈上升趋势，但该价格仅基本满足国家规定收费标准最下线，并且居民生活污水处理费排名靠后的城市例如拉萨、海口、深圳等地，污水处理价格处于0.80元/吨~0.90元/吨，尚未满足国家规定最低收费标准0.95元/吨。整体看，污水处理费仍处低位，部分城市尚有较大上调空间。

2020年，国家发展改革委、住房城乡建设部联合印发《城镇生活污水处理设施补短板强弱项实施方案》，该方案提出到2023年，县级及以

[3] 污水处理及其再生利用固定资产投资口径来源于《城乡建设统计年鉴》，城市污水处理及其再生利用固定资产投资中不包含县城污水处理及其再生固定资产投资，县城投资规模单独统计。乡镇污水处理及其再生固定资产投资数据尚未披露，尚未统计在内

上城市设施能力基本满足生活污水处理需求。未来将加大生活污水收集管网配套建设和改造力度，促进污水资源化利用，推进污泥无害化资源化处理处置，加快补齐设施短板，完善生活污水收集处理设施体系。随着污水处理及再生利用设施投资并投入运营，城镇污水处理能力预期将进一步提升，行业处于快速发展期。

（4）行业政策

水务行业是典型的公用事业，为确保水务行业健康和可持续发展，国家有关部门制定了一系列政策和规划为其健康发展提供了保障。

表 3　水务行业相关的主要政策、法规情况表

序号	名称	颁布单位
1	《水利改革发展“十三五”规划》（2016 年 12 月）	国家发改委、水利部、住建部
2	《“十三五”全国城镇污水处理及再生利用设施建设规划》（发改环资〔2016〕2849 号）	国家发改委、住建部
3	《重点流域水污染防治规划（2016－2020 年）》（环水体〔2017〕142 号）	环境保护部
4	《全国农村环境综合整治“十三五”规划》（环水体〔2017〕18 号）	环境保护部、财政部
5	《关于修改〈中华人民共和国水污染防治法〉的决定》第二次修正》（2017 年 6 月 27 日）	全国人大常委会
6	《关于政府参与的污水、垃圾处理项目全面实施 PPP 模式的通知》（财建〔2017〕455 号）	财政部
7	《节水型社会建设“十三五”规划》（发改环资〔2017〕128 号）	国家发改委、水利部、住建部
8	《城镇污水处理工作考核暂行办法》（建城〔2017〕143 号）	住建部
9	《生态环境部贯彻落实〈全国人民代表大会常务委员会关于全面加强生态环境保护依法推动打好污染防治攻坚战的决议〉实施方案》（环厅〔2018〕70 号）	生态环境部
10	《住房城乡建设部生态环境部关于印发城市黑臭水体治理攻坚战实施方案的通知》（建城〔2018〕104 号）	住建部、生态环境部
11	《排污许可证申请与核发技术规范水处理（试行）》（HJ 978-2018）	生态环境部
12	《国家节水行动方案》发改环资规〔2019〕695 号	国家发改委、水利部
13	《关于印发城镇污水处理提质增效三年行动方案（2019－2021 年）的通知》	国家住房和城乡建设部、生态环境部、发展改革委
14	《关于推进农村生活污水治理的指导意见》（中农发〔2019〕14 号）	中央农办、发改委等九部门
15	《城镇生活污水处理设施补短板强弱项实施方案》（发改环资〔2020〕1234 号）	国家发改委
16	《关于推进污水资源化利用的指导意见》（发改环资〔2021〕13 号）	国家发改委

资料来源：联合资信整理

（5）行业竞争和发展趋势

水务行业准入条件和行业壁垒较高，预期仍呈现区域专营和行业龙头集中度提升并存的竞争格局；受城镇污水处理提质增效等政策以及城市污水排放总量不断增长影响，未来，中国污水处理行业投资规模和处理产能将得到进一步释放。

水务企业大致可分为国有水务企业（央企和地方国企）、外商投资水务企业和民营水务企业。其中，国有地方水务企业最为普遍，多为所在地方原事业单位改制形成，其业务结构相对单一，以服务所在区域供水和污水处理为主业，区域专营性突出，是水务行业的主力军。央属水务企业基于雄厚的股东背景和资金实力，通过并购、合资、参控股、BOT和PPP等手段在全国范围内或国外异地扩张，获取供水和污水处理业务特许经营权，并通过水务衍生行业拓展成为投资型综合水务企业，进入壁垒较高。外资水务企业往往拥有先进的水务技术和较高的管理水平，尤其在污水处理行业处于技术领先地位，但进入中国水务市场数量较少，主要受工艺要求高以及成本效益问题的考量影响，该类技术在国内大范围推广过程中受到一定限制。民营水务企业所占市场份额较小，主要通过PPP模式在污水处理和水环境治理领域参与竞争，面临较大投融资和回款压力。

总体看，未来水务行业竞争将有所加剧，但水务行业规模效应明显，且区域管网受物理因素限制，预期水务行业仍呈现区域专营和行业龙头集中度提升并存的竞争格局。

受城镇污水处理提质增效等政策以及城市污水排放总量不断增长影响，未来，中国污水处理行业投资规模和处理产能将得到进一步释放。PPP投资模式的转变推进了水务行业市场化改革，但同时应关注财力较弱区域污水处理费回款情况和PPP项目投资压力。“十四五”期间，通过智慧水务技术提升水务业务的竞争力，智慧水表、“供排污”一体化智慧管控系统有利于充分发挥协同管理效应，有效降低整体运营成本，将推动中国水务行业愈加成熟。

六、基础素质分析

1. 股权状况

跟踪期内，公司实际控制人由原共同实际控制人变更为广州市人民政府。

2021 年 2 月 5 日，博世科发布《关于股东部分股权解除质押且相关股权完成协议转让过户登记暨公司控制权发生变更的公告》，公司原共同实际控制人王双飞先生、宋海农先生、杨崎峰先生、许开绍先生向广州环投集团转让公司股份的事项已完成过户登记手续，过户完成时间为 2021 年 2 月 4 日，过户数量共计 40000000 股，股份性质均为无限售流通股。根据《广州环保投资集团有限公司与王双飞、宋海农、杨崎峰、许开绍关于转让所持广西博世科环保科技股份有限公司股份之股份转让协议》（以下简称“《股份转让协议》”）和《表决权委托协议》的相关约定，本次股份过户完成同时相关表决权委托事项即生效，王双飞先生将其个人剩余直接持有公司股份 44991970 股对应的表决权不可撤销地委托给广州环投集团行使，委托期限自《股份转让协议》项下受让股份过户至广州环投集团名下之日起至广州环投集团通过二级市场增持、协议受让或认购博世科发行股份等方式成为博世科控股股东之日，且持有博世科的股份超过 30%止。此外，自《股份转让协议》项下的受让股份过户至广州环投集团名下之日起，王双飞先生、宋海农先生、杨崎峰先生、许开绍先生四人原共同签署的《不可撤销函》《一致行动协议书》《<一致行动协议书>之补充协议》即告解除，四人解除一致行动关系，各自在公司重大事项决策方面，依据法律、法规、规范性文件及公司章程的规定，按照各自的职务和所持有的公司股份，独立行使相关权利，履行相关义务。本次股份转让完成前，公司第一大股东为王双飞先生，原共同实际控制人为王双飞先生、宋海农先生、杨崎峰先生、许开绍先生。本次股份转让完成后，广州环投集团持有公司股份 52753423 股，占截至 2021 年 2 月 4 日公司总股本的 13.00%，拥有享有表决权的公司股份 97745393 股，占截至 2021 年 2 月 4 日公司总股本的 24.09%。广州环投集团成为公司的控股股东，广州市人民政府成为公司的实际控制人。

2. 研发创新情况

跟踪期内，公司获得多项专利成果，同时进一步完善了工程设计、造价咨询等领域的相关资质，研发投入持续加大。

公司在高浓度有机废水、难降解生废水治理以及二氧化氯制备及清洁化生产领域具有较强的技术优势。截至 2020 年底，公司及下属子公司共取得 287 项专利，较年初新增 85 项，其中发明专利 38 项、实用新型专利 235 项、外观设计专利 14 项；共取得 57 项软件著作权，较年初新增 17 项。2020 年以来，公司及子公司持续获得环境工程设计、工程造价咨询、市政公用工程施工总承包及环保工程专业承包等资质。

2020 年，公司研发费用为 1.93 亿元，较上年增长 17.99%，占营业收入的比例为 5.35%。截至 2020 年底，公司拥有研发技术人员 1394 人，占公司年末在职员工数的 29.60%

3. 外部支持

2020 年，公司收到政府补助 1.25 亿元，计入“其他收益”“递延收益”和“营业外收入”。

跟踪期内，公司控股股东变更为广州环投集团，实际控制人变更为广州市人民政府。广州环投集团是广州市最大的垃圾处理服务运营主体，主要从事垃圾焚烧发电、垃圾填埋处理等业

务，公司将依托广州环投集团在广州环保产业领域的资质、资金和业务等平台优势，发挥自身在品牌和产品技术等方面优势，充分利用双方优势资源，在环境综合治理领域加强战略业务合作，促进公司市场拓展。随着公司与控股股东协同效应的发挥，公司综合竞争力有望得到提升。

4. 企业信用记录

根据中国人民银行企业信用报告（统一社会信用代码：91450100711480258H），截至 2021 年 5 月 11 日，公司本部无不良信贷信息记录，过往债务履约情况良好。

5. 重大事项

跟踪期内，公司公开增发 A 股股票用于项目建设和补充流动资金；未来计划向广州环投集团定向增发股票，发行成功后有利于优化公司资本结构。

经中国证监会核准，公司于 2020 年 7 月向不特定对象公开增发人民币普通股（A 股）49871023 股用于北部湾资源再生环保服务中心项目（一期）、湖南博世科环保产业园（二期）基地建设项目和补充流动资金，发行价格 11.63 元/股，扣除各项发行费用后，募集资金净额为 5.63 亿元。截至 2021 年 3 月 31 日，本次公开增发募集资金累计使用金额为 4.46 亿元（含息）。

2021 年 3 月 23 日，公司发布《广西博世科环保科技股份有限公司 2021 年度向特定对象发行股票预案》的公告。根据该公告，公司拟向广州环投集团增发不超过 121713938 股，募集资金总额为不超过 934763043.84 元，扣除发行费用后全部用于偿还银行借款。截至报告出具日，本次向特定对象发行股票方案已经公司董事会、股东大会审议通过，本次向特定对象发行股票申请已获得深圳证券交易所受理。

七、管理分析

跟踪期内，公司对董事会、监事会及高级管理人员进行了调整，联合资信将持续关注新任决策管理层运作情况。

公司第四届董事会、监事会原定任期至 2022 年 7 月 21 日届满，因公司控股股东和实际控制人已发生变更，为进一步完善公司法人治理结构，公司董事会、监事会提前进行了换届选举。2021 年 2 月 25 日，公司召开 2021 年第二次临时股东大会，决议同意选举李水江先生、张雪球先生、祝晓峰女士、张效刚先生、宋海农先生、李成琪先生为公司第五届董事会非独立董事，选举曾萍先生、陶锋先生、周敬红女士为公司第五届董事会独立董事，任期至第五届董事会届满止；同意选举童燕女士、胡佳佩女士为非职工代表监事，与职工代表监事兰赟女士组成第五届监事会，任期至第五届监事会届满止。2021 年 3 月 1 日，公司召开第五届董事会第一次会议，决议同意选举张雪球先生为公司第五届董事会董事长；选举李成琪先生为公司副董事长、董事会秘书；同意聘任宋海农先生为公司总经理；聘任马宏波先生为公司财务总监；聘任张明浩先生、陈国宁先生、周永信先生、韦天辉先生为公司副总经理，任期自本次董事会决议之日起至第五届董事会任期届满止。同日，公司召开第五届监事会第一次会议，选举童燕女士为第五届监事会主席，任期自本次监事会决议之日起至第五届监事会任期届满止。

张雪球先生，1966 年出生，经济学硕士，高级经济师；历任广州发展集团有限公司管理部职员、科长、总经理，广州发展实业控股集团股份有限公司副总经理、董事会秘书，广州发展集团财务有限公司董事长；现任广州环投集团副总经理、公司董事长。

宋海农先生，1973 年出生，博士，教授级高级工程师，享受国务院特殊津贴，广西壮族自治区第十三届人大代表；曾任广西大学轻工与食品工程学院轻化工程系主任、院长助理、副院长，现兼任广西造纸行业协会副会长、广西生态环境厅环境应急专家库专家成员等职务，曾任公司监事长、副总经理等职务，现任公司董事、

总经理。

鉴于公司控股股东和实际控制人发生变更，公司对《公司章程》进行了修改，将董事会成员人数由 8 名增加至 9 名，其中非独立董事人数由 5 名增加至 6 名；公司法定代表人的任职资格由“总经理担任”调整为“董事长或总经理担任”。

2021 年 4 月，公司披露《领导班子会工作制度》，公司领导班子包括董事长、首席科学家、副董事长、总经理、财务总监、董事会秘书、副总经理。领导班子会审议的重大事项包括：公司五年发展战略规划、年度投资计划及经营计划；公司年度预算方案和决算方案、利润分配方案、弥补亏损方案；公司及属下公司股权激励计划方案；公司及属下公司对外投资事项（含 PPP 项目、特许经营项目等）及 1 亿元以上的投标事宜；公司及属下公司融资计划及对外担保事项；公司及属下公司单个案件争议标的 1000 万以上的法律纠纷事项等。

除此之外，跟踪期内，公司法人治理结构、管理体制和管理制度等无重大变化。

八、经营分析

1．经营概况

跟踪期内，公司收入持续增长，土壤修复、专业技术服务及运营收入增长较快，综合毛利率水平略有下降。

跟踪期内，公司主营业务未发生重大变化，仍包括环境综合治理、专业技术服务和运营服务等。其中，水处理业务为最主要的业务板块，包括水污染治理和供水两个部分。2020 年，公司实现营业收入 36.09 亿元，同比增长 11.28%，主要系运营及水处理业务收入增加所致。从收入构成看，2020 年，公司水处理业务收入同比增长 4.24%；土壤修复业务收入较上年增长 15.53%；专业技术服务收入增长 22.62%，主要系环评业务收入增加所致；运营业务收入大幅增长 109.28%，主要系环卫运营收入以及 PPP 项目运营收入增加所致。

表 4　2019－2021 年一季度公司营业收入及毛利率情况（单位：亿元、%）

一级分类	二级分类	2019 年			2020 年			2021 年 1－3 月		
		收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率
环境综合治理	水处理	25.30	78.00	29.03	26.37	73.06	26.39	3.26	57.08	27.76
	化学品清洁生产	0.14	0.42	34.73	0.09	0.25	33.53	0.51	8.86	19.49
	土壤修复	3.55	10.95	23.69	4.10	11.37	21.37	0.24	4.23	28.74
	其他	0.12	0.36	42.36	0.02	0.05	28.78	0.01	0.09	41.23
专业技术服务		1.70	5.25	38.45	2.09	5.78	41.52	0.59	10.41	44.64
运营		1.62	5.00	26.66	3.39	9.40	32.90	1.10	19.26	26.42
其他		0.01	0.03	-5.74	0.03	0.09	41.84	0.00	0.07	30.98
合计		**32.44**	**100.00**	**28.88**	**36.09**	**100.00**	**27.34**	**5.71**	**100.00**	**28.58**

资料来源：公司提供

从毛利率看，2020 年，公司综合业务毛利率略有下降，为 27.34%。其中，环境综合治理业务毛利率水平有所下降，主要受新冠肺炎疫情以及环保市场竞争加剧的不利影响；专业技术服务及运营业务毛利率有所提升。

2021 年 1－3 月，公司实现营业收入 5.71 亿元，较上年同期下降 9.66%，主要系公司转变业务模式减少 PPP 项目承接使得 PPP 转 EPC 项目收入同比减少 50.34%所致；毛利率为 28.58%。

从销售区域看，2020 年，公司继续发挥广西本土环保龙头企业的地位优势，进一步向华南、华东、西南拓展业务，华中和华南地区业务收入占比有所下降，华东、西南地区业务收入占比有所上升。其中，华中地区业务主要开展省份

为湖南省和湖北省，华南地区主要为广西省，华东地区主要为浙江省、江苏省和安徽省。

表 5　2019－2020 年公司业务收入区域分布情况

（单位：亿元、%）

区域	2019 年		2020 年	
	收入	占比	收入	占比
华中	8.45	26.06	5.84	16.17
华南	14.71	45.34	15.41	42.70
华东	2.20	6.78	4.98	13.81
华北	1.39	4.30	0.95	2.62
西南	3.37	10.38	4.94	13.69
西北	0.89	2.75	0.85	2.36
其他	1.18	3.65	1.67	4.62
海外	0.24	0.74	1.46	4.03
合计	**32.44**	**100.00**	**36.09**	**100.00**

注：尾差系四舍五入所致
资料来源：公司提供

2．项目承揽情况

跟踪期内，公司继续加强对 PPP 项目的风险把控，新签 PPP 合同大幅减少；公司期末在手合同规模仍较充裕，可为公司未来收入实现提供保障。

公司项目运营模式仍主要为 EP、EPC、BOT、PPP 和 O&M 模式[4]。2020 年，公司新签合同额 34.20 亿元，较上年下降 13.96%。其中，新签 PPP 项目合同较上年大幅下降 56.34%，主要系公司持续加强对 PPP 项目风险把控和效益评估、谨慎承接 PPP 项目所致；公司新签订单结构优化，有利于降低项目风险。公司新签 EPC、EP 类合同额较上年下降 37.68%，主要系受新冠肺炎疫情的不利影响。按业务分类看，公司新签合同仍以水处理项目为主，占比为 40.41%，较上年下降 26.06 个百分点；运营类合同占比 33.99%，较上年上升 22.74 个百分点。

截至 2021 年 3 月底，公司在手合同额（仅为尚未履行的金额，下同）117.81 亿元（含中标项目）。公司期末在手合同以 PPP 项目和 EP、EPC 项目为主，运营类合同金额增长较快，专业技术服务类合同规模较小。从业务分类来看，仍以水处理合同为主。

表 6　2019－2020 年公司项目承揽情况（单位：亿元、%）

业务模式/业务类型	2019 年		2020 年		截至 2021 年 3 月底在手合同	
	新签合同额	占比	新签合同额	占比	合同额	占比
EP、EPC	30.20	75.96	18.82	55.03	37.87	32.14
运营类	4.47	11.24	11.63	33.99	22.96	19.49
专业技术服务类	2.06	5.19	2.37	6.92	2.27	1.92
PPP	2.84	7.15	1.24	3.63	54.66	46.40
其他	0.18	0.46	0.15	0.42	0.06	0.05
合计	**39.75**	**100.00**	**34.20**	**100.00**	**117.81**	**100.00**
水处理	26.42	66.47	13.82	40.41	85.45	72.53
土壤修复	2.70	6.80	6.16	18.01	3.37	2.86
专业技术服务	2.06	5.19	2.37	6.92	2.27	1.92
化学品清洁生产	3.56	8.97	0.07	0.21	3.69	3.13
运营类	4.47	11.25	11.63	33.99	22.96	19.49
其他	0.53	1.32	0.16	0.47	0.07	0.06
合计	**39.75**	**100.00**	**34.20**	**100.00**	**117.81**	**100.00**

注：1. 运营业务主要包括环卫一体化运营、污水厂运营、供水厂运营、油泥及土壤处置终端运营；2. 部分分项数与合计数不一致，系四舍五入所致
资料来源：公司提供

[4] EP 模式为系统集成模式，EPC 模式为工程总承包模式，BOT 模式为建设-运营-移交模式，PPP 模式为公私合营模式，O&M 模式为委托运营模式。

3．项目实施情况

（1）EP、EPC 类项目

公司在建 EP、EPC 项目较多，回款周期较长且回款质量有所下降。

项目实施方面，截至 2020 年底，公司前十大项目（非 PPP）累计确认收入 13.25 亿元，累计回款 6.83 亿元，回款比例为 51.54%，较上年下降 7.98 个百分点，公司回款周期较长，且回款质量有所下降。

表 7 截至 2020 年底前十大项目（不包含 PPP 项目）情况（单位：万元、%）

项目名称	开工时间	合同期限	合同额	业务类型	累计确认收入	2020 年确认收入	累计回款	2020 年回款	项目工程进度
安顺市西秀区旧州镇、七眼桥镇农村生活污水治理项目工程总承包（EPC）	2017.11	365 天	28571.64	水处理	17668.92	761.58	8095.00	500.00	82.38
藤县工业集中区污水集中处理设施项目和藤县 14 个镇级污水处理厂工程项目总承包	2018.11	480 天	19142.32	水处理	16045.85	8035.19	7283.87	2768.47	98.45
宁乡市污水处理厂扩容提质建设项目设计-采购-施工（EPC）总承包	2019.01	200 天	15088.78	水处理	8436.71	1978.83	2084.00	2084.00	60.92
钦州市主城区内河综合整治项目-黑臭水体整治工程二期工程	2019.03	270 天	13990.52	水处理	9329.01	3466.58	3172.55	1252.07	100.00
广西梧州苍海国家湿地公园生态建设项目	2019.06	240 天	18790.50	水处理	13246.54	10322.23	11786.00	9560.00	76.84
石首市乡镇生活污水处理项目配套管网建设施工总承包	2018.04	245 天	27851.96	水处理	18546.09	735.48	15507.90	0.00	100.00
北海工业园排水及再生水系统工程设计-采购-施工（EPC）总承包工程	2020.03	450 天	18768.80	水处理	9862.45	9862.45	5217.39	5217.39	80.00
澄江县农村生活污水处理及人居环境提升工程建设工程	2017.12	365 天	24757.17	水处理	24211.41	8553.98	9001.60	3712.23	100.00
2019 年开阳县农村人居环境综合整治项目设计、采购、施工总承包（EPC）	2019.08	275 天	14074.48	水处理	11487.75	11487.75	5250.00	4250.00	100.00
新丰县黄礤镇雪峒陶瓷土废弃矿区综合整治工程勘察设计、施工总承包-第一标段	2020.09	365 天	13105.18	土壤修复	3670.50	3670.50	900.00	900.00	32.80
合计			**194141.35**	--	**132505.24**	**58874.59**	**68298.30**	**30244.16**	--

注：部分分项数与合计数不一致，系四舍五入所致
资料来源：公司提供

（2）PPP 项目

公司在手 PPP 项目规模较大，仍面临一定的资金压力；存量 PPP 项目中部分项目所在地政府财政实力较弱，未来回款效率可能受到影响。

截至 2020 年底，公司在手 PPP 项目共 31 个，其中，控股 PPP 项目 28 个，参股 PPP 项目 3 个。公司参股 PPP 项目合同额 51.38 亿元，公司资本金应出资额 3.42 亿元，均已出资完毕。从控股 PPP 项目看，截至 2020 年底，合同金额 58.35 亿元，已完成投资 42.24 亿元，后续仍有较大资金压力。公司资本金应出资额为 12.05 亿元，已出资 10.45 亿元。从项目进度情况看，已全部开工，其中已进入运营期项目 6 个，运营项目 2019－2020 年确认收入分别为 7019.35 万元和 11396.44 万元。2020 年，公司 PPP 项目确认施工收入 9.09 亿元，回款 6.10 亿元。

根据公司项目效益评估，在手 PPP 项目如进入正常运营期，每年运营预期总收入为 5.83 亿元，将为公司提供稳定的现金流入。但公司 PPP 项目所在地主要在广西、湖南、湖北等地区县，部分项目所在地政府财政实力较弱，未来回款效率可能受到影响。

表 8　截至 2020 年底公司控股 PPP 项目情况（单位：万元、%）

项目名称	开工时间	公司资本金出资	建设周期	合同期限	建设期预计投入	项目预期收益率	已投入资金	项目进度
泗洪县东南片区域供水工程 PPP 项目	2015.06	28000.00	1 年	31 年	33149.23	8.40	33149.23	100.00
澄江县城镇供排水及垃圾收集处置 PPP 项目	2016.01	6322.46	1 年	25 年	39515.39	6.80	29609.39	74.93
沙洋县乡镇污水处理厂 PPP 项目	2016.09	3400.00	1 年	30 年	11040.29	7.00	10143.05	100.00
凤山县乡镇污水处理 PPP 项目	2017.01	2470.00	14 个月	25 年	17227.03	8.00	6375.91	37.43
贺州市爱莲湖生态保护及基础设施建设 PPP 项目	2016.09	4800.00	510 天	31 年	36804.53	6.19	30444.60	85.06
巍山县东山水厂及配套管网工程 PPP 项目	2016.11	1039.58	1 年	30 年	4331.60	7.00	3490.94	100.00
花垣县环境综合治理 PPP 项目	2017.12	6866.44	1 年	30 年	8174.87	6.50	1352.99	16.55
上林县象山工业园区污水处理厂工程 PPP 项目	2017.06	2280.00	6 个月	21 年	8045.09	6.30	7424.57	100.00
古丈县城乡供排水一体化 PPP 项目	2017.09	8100.00	1 年	30 年	29553.00	6.50	15793.36	53.44
南宁市城市内河黑臭水体治理工程 PPP 项目	2017.08	14025.67	40 个月	14 年 11 个月	125114.92	5.00	100965.91	80.70
垣曲县低碳循环经济产业聚集区污水处理及工业用水综合工程 PPP 项目	2018.03	2400.00	2 年	30 年	12468.88	7.05	2562.83	20.55
株洲市攸县乡镇污水处理及配套管网工程 PPP 项目	2018.04	4976.00	1 年	30 年	31097.62	5.50	17848.36	71.58
宁明至凭祥饮水工程 PPP 项目	2018.08	2916.00	2 年	30 年	21668.00	6.32	18600.03	85.84
宣恩乡镇污水处理厂及配套管网工程	2018.05	5444.06	1 年	30 年	35279.81	4.26	31370.88	88.92
石首市乡镇生活污水处理 PPP 项目	2018.03	1531.67	2 年	30 年	10803.00	6.53	10372.74	96.02
京山县城东污水处理厂 PPP 项目	2018.07	1887.63	存量资产	30 年	7528.78	6.96	7540.21	100.00
京山县全域污水处理 PPP 项目	2018.07	2614.14	综合建设 2 年	30 年	9584.60	5.55	7528.72	78.55
颍上县循环经济园污水处理厂 PPP 项目	2018.05	3000.00	1 年	30 年	13800.00	4.89	11792.49	85.45
保靖县第二污水处理厂及配套管网 PPP 项目	--	3142.00	2 年	30 年	15953.00	4.70	4300.06	26.95
株洲县生活污水处理 PPP 项目	2018.07	600.00	1 年	30 年	8649.93	7.37	4852.92	56.10
山西省灵石县第二污水处理厂及雨污分流管网工程 PPP 项目	2018.01	2316.60	2 年	30 年	13000.00	6.59	8497.88	71.13
阜阳市颍东区乡镇污水处理工程 PPP 项目	2018.08	3150.00	1 年	29 年	32524.18	4.59	27247.28	83.78
昭平县五将镇、马江镇、北陀镇、富罗镇 4 个镇级污水处理全覆盖 PPP 项目	2019.07	1000.00	1 年	30 年	6253.57	6.33	4509.89	72.12
苍梧县新县城及六个镇污水处理厂 PPP 项目	2018.11	1715.00	1 年	25 年	12057.42	6.11	9564.21	79.32
平桂镇级污水处理全覆盖 PPP 项目	2019.09	1048.00	1 年	11 年	5617.94	5.46	5027.73	89.49
柳州市石碑坪镇污水处理工程和柳州市太阳村镇污水处理工程 PPP 项目	2020.09	2234.19	1 年	30 年	12412.15	7.93	8663.28	69.80
三塘镇那平江、四塘河沿岸农村生活污水处理设施 PPP 项目	2020.04	1656.00	1 年	16 年	10364.72	6.98	2180.58	21.04
贺州市八步区 8 个乡镇污水处理厂及配套管网 PPP 项目	2020.07	1610.00	1 年	25 年	11483.67	6.49	1217.60	10.60
合计	--	**120545.44**	--	--	**583503.22**	--	**422427.64**	--

注：“垣曲县低碳循环经济产业聚集区污水处理及工业用水综合工程 PPP 项目”已签署解除协议
资料来源：公司提供

4．未来发展

未来，公司在保持传统业务稳步增长的基础上，将积极拓展土壤修复、工业市场（含化学品板块的业务），重点打造装备制造。一方面，稳定华南、华中区域，拓宽西南及北方市场，保障区域性业务稳定增长，推动全国的项目拓展和产品销售；另一方面，创新专业版块，加速环境服务与投资运营、环卫业务、油泥处置的增长，提升综合效益。此外，推进“绿色智能制造环保设备生产项目”“湖南博世科环保产业园

（二期）基地建设项目”“北部湾资源再生环保服务中心项目（一期）”“博世科苍梧环保设备生产项目”等重点项目建设。

九、财务分析

1．财务概况

天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）对公司提供的 2020 年度财务报表进行审计，并出具了标准无保留意见的审计报告。公司 2021 年一季度财务报表未经审计。公司自 2020 年 1 月 1 日起实施财政部于 2017 年 7 月 5 日颁布的《关于修订印发〈企业会计准则第 14 号——收入〉的通知》。

截至 2020 年底，公司纳入合并范围内子公司 64 家，较年初增加 14 家，减少 8 家。2021 年 1－3 月，公司合并范围无变化。变动子公司规模均不大，公司财务数据可比性较强。

截至 2020 年底，公司资产总额 120.04 亿元，所有者权益 27.77 亿元（含少数股东权益 2.65 亿元）；2020 年，公司实现营业收入 36.09 亿元，利润总额 2.05 亿元。

截至 2021 年 3 月底，公司资产总额 120.40 亿元，所有者权益 28.31 亿元（含少数股东权益 2.73 亿元）；2021 年 1－3 月，公司实现营业收入 5.71 亿元，利润总额 0.51 亿元。

2．资产质量

跟踪期内，公司资产规模持续增长；应收账款规模较大，存在一定的回收风险；PPP 项目形成的在建工程和无形资产占比较大，项目回报周期偏长，对公司运营资金形成一定占用。

截至 2020 年底，公司合并资产总额 120.04 亿元，较上年底大幅增长 30.73%，主要系在建工程和无形资产增长所致。公司资产结构仍相对均衡，较上年底变化不大。

表9　公司资产主要构成情况（单位：亿元、%）

科目	2019 年		2020 年		2021 年 3 月	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产	**38.17**	**41.56**	**52.43**	**43.68**	**51.56**	**42.83**
货币资金	12.19	13.27	16.68	13.90	14.62	12.14
应收账款	20.38	22.19	15.06	12.55	14.74	12.24
存货	2.44	2.65	3.22	2.68	3.75	3.11
合同资产	0.00	0.00	11.68	9.73	12.18	10.12
非流动资产	**53.66**	**58.44**	**67.61**	**56.32**	**68.84**	**57.17**
长期股权投资	2.81	3.06	3.30	2.75	3.29	2.74
固定资产	6.37	6.94	6.93	5.78	6.89	5.73
在建工程	31.43	34.23	36.59	30.48	27.25	22.63
无形资产	8.53	9.29	13.64	11.36	24.10	20.01
其他非流动资产	1.60	1.74	2.75	2.29	2.95	2.45
资产总计	**91.82**	**100.00**	**120.04**	**100.00**	**120.40**	**100.00**

资料来源：联合资信根据公司审计报告及财务报表整理

截至2020年底，公司流动资产52.43亿元，较上年底增长 37.37%，主要系合同资产增加所致，流动资产主要由货币资金、应收账款、存货和合同资产构成。公司货币资金 16.68 亿元，较上年底增长 36.86%，主要系发行股票和持续融资所致；货币资金中有 8.03 亿元受限资金，货币资金受限比例为 48.14%。公司应收账款 15.06 亿元，较上年底下降 26.10%，主要系根据新收入准则将部分应收账款重分类至合同资产所致。应收账款账龄在 1 年及以内的占 58.68%，1~2 年的占 22.45%，累计计提坏账 2.08 亿元，坏账计提比例 12.12%；应收账款前五大欠款方合计

金额为 4.31 亿元，占期末应收账款总额的25.13%，集中度一般；公司应收账款规模较大，部分欠款方所在地方政府财力较弱，公司应收账款存在一定的回收风险。截至 2020 年底，公司存货 3.22 亿元，较上年底增长 32.08%，主要系环保设备在产品增加所致。存货主要由在产品 1.74 亿元和合同履约成本 1.12 亿元构成，累计计提跌价准备 84.46 万元。2020 年，公司新增合同资产 11.68 亿元，主要系根据新收入准则将部分应收账款重分类至合同资产所致，合同资产由项目履约义务待收款 11.00 亿元和已完工项目未到期质保金 0.68 亿元构成，累计计提减值准备 2.06 亿元。

截至 2020 年底，公司非流动资产 67.61 亿元，较上年底增长 26.00%，主要系在建工程和无形资产增加所致，非流动资产主要由固定资产、在建工程和无形资产构成。公司固定资产 6.93 亿元，较上年底增长 8.82%，主要系在建项目竣工转固所致。固定资产主要为生产基地及相关机器设备，累计计提折旧 1.45 亿元。公司在建工程 36.59 亿元，较上年底增长 16.44%，主要系 PPP 项目持续大规模投入所致。公司无形资产 13.64 亿元，较上年底增长 59.86%，主要系通过在建工程转入无形资产的特许经营权增加所致。公司无形资产主要由土地使用权（占14.57%）和特许经营权（占 82.27%）构成，累计摊销 1.15 亿元，提减值准备 179.58 万元。

截至 2021 年 3 月底，公司合并资产总额 120.40 亿元。其中，在建工程 27.25 亿元，较 2020 年底下降 25.54%；无形资产 24.10 亿元，较 2020 年底增长 76.65%，主要系在建工程转入无形资产的特许经营权增加所致。

截至 2021 年 3 月底，公司受限资产合计 25.83 亿元，主要用于取得银行授信及借款进行抵质押。此外，公司持有子公司股权中 3.82 亿元用于贷款质押。公司资产受限比例 21.45%。

表 10　截至 2021 年 3 月底公司受限资产构成情况

（单位：亿元）

受限资产项目	期末账面价值	受限原因
在建工程	1.70	贷款抵押担保、融资租赁担保
无形资产	12.16	贷款抵押、质押担保
应收账款	0.94	取得银行授信质押担保、贷款质押担保、开立商业汇票质押担保
货币资金	7.64	履约保函保证金、承兑汇票保证金等
固定资产	3.33	银行授信抵押担保、贷款抵押担保、融资租赁担保
应收款项融资	0.06	贷款质押担保
合计	**25.83**	--

资料来源：公司提供

3．负债及所有者权益

跟踪期内，公司所有者权益大幅增加，权益结构稳定性一般；债务规模大幅增长，债务负担重，短期债务偿付压力较大。

所有者权益

截至2020年底，公司所有者权益合计27.77亿元，较上年底增长39.01%，主要系公司公开增发股票取得溢价收入导致资本公积增加所致，公司所有者权益主要由实收资本（占14.61%）、资本公积（占35.29%）和未分配利润（占32.89%）构成；其他权益工具1.29亿元，系划分为权益工具的“博世转债”账面价值。

2021年3月底，公司所有者权益28.31亿元，较2020年底增加0.53亿元，主要系未分配利润增长所致；其他所有者权益科目变动不大。

负债

截至2020年底，公司负债总额92.26亿元，较上年底增长 28.42%，仍以流动负债为主，占68.43%。

截至2020年底，公司流动负债63.13亿元，较上年底增长 30.38%，主要系短期借款和应付账款增加所致，流动负债主要由短期借款、应付票据、应付账款和一年内到期的非流动负债构成。公司短期借款 18.45 亿元，较上年底增长78.91%，以保证借款（占 88.05%）为主，利率为 2.83%~5.655%。公司应付票据 10.38 亿元，较上年底增长 15.71%，主要系与供应商之间票据结算增加所致；公司应付票据主要是银行承

兑汇票（占87.69%）。公司应付账款22.11亿元，较上年底增长35.27%，主要系应付工程、设备款增长所致。公司一年内到期的非流动负债4.14亿元，较上年底下降39.85%，主要为一年内到期的长期借款（占87.47%）。公司其他流动负债1.33亿元，其中向股东借款0.59亿元，已纳入短期债务计算。

截至2020年底，公司非流动负债29.13亿元，较上年底增长24.39%，主要系长期借款增加所致，非流动负债主要由长期借款、应付债券和其他非流动负债构成。公司长期借款19.51亿元，较上年底增长35.29%，主要由质押+保证借款构成，占65.10%，利率为4.545%~6.80%，期限主要为15年，最长20年。公司应付债券3.56亿元，为“博世转债”账面余额。公司长期应付款0.26亿元，全部为融资租赁款，已纳入长期债务计算。公司其他非流动负债2.29亿元，较上年底增长 2.87%，主要为南宁黑臭项目政府出资0.83亿元和宜恩县乡镇污水处理厂项目政府借款本金0.63亿元，其中有息部分已纳入长期债务计算。

截至2021年3月底，公司负债总额92.10亿元，负债规模和结构较上年底变化不大。

截至2020年底，公司全部债务57.60亿元，较上年底增长 26.82%。其中，短期债务占58.40%，长期债务占41.60%，以短期债务为主。截至2020年底，公司资产负债率、全部债务资本化比率和长期债务资本化比率分别为76.86%、67.47%和46.32%，较上年底分别下降1.38个百分点、1.98个百分点和1.39个百分点，公司债务负担重。截至2021年3月底，公司全部债务60.39亿元，较上年底增长4.84%。其中，短期债务35.64亿元（占59.01%），长期债务24.75亿元（占40.99%）。截至2021年3月底，公司资产负债率为76.49%，较上年底下降0.37个百分点，全部债务资本化比率和长期债务资本化比率分别为68.09%和46.65%，较上年底均小幅提升。

表11　公司债务情况（单位：亿元、%）

项　目	2019年	2020年	2021年3月底
短期债务	27.19	33.64	35.64
长期债务	18.23	23.96	24.75
全部债务	45.42	57.60	60.39
资产负债率	78.24	76.86	76.49
全部债务资本化比率	69.45	67.47	68.09
长期债务资本化比率	47.71	46.32	46.65

资料来源：联合资信根据公司审计报告及财务报表整理

债务到期分布方面，公司将于2021年4－12月、2022年和2023年到期的债务规模分别为25.72亿元、11.48亿元和5.62亿元，2021年内面临一定的集中兑付压力。

4．盈利能力

跟踪期内，公司收入持续增长，公司期间费用对利润形成一定侵蚀，整体盈利能力尚可。2021年一季度，受项目结算影响，公司经营业绩较上年同期有所下降。

2020年，公司实现营业收入36.09亿元，较上年增长11.28%，主要系运营及水处理业务收入增加所致；同期，公司营业成本26.23亿元，同比增长13.69%，增幅高于营业收入增幅；营业利润率为26.64%，同比下降1.70个百分点。

表12　公司盈利能力情况（单位：亿元、%）

项目	2019年	2020年
营业收入	32.44	36.09
营业成本	23.07	26.23
费用总额	5.67	6.41
其中：销售费用	0.66	0.78
管理费用	1.68	1.78
研发费用	1.64	1.93
财务费用	1.70	1.93
资产减值损失	-0.01	-0.90
信用减值损失	-0.59	-0.82
利润总额	3.17	2.05
营业利润率	28.34	26.64
总资本收益率	8.16	4.70
净资产收益率	14.95	6.92

资料来源：联合资信根据公司审计报告及财务报表整理

从期间费用看，2020 年，公司期间费用总额为 6.41 亿元，较上年增长 13.06%，主要系研发费用和财务费用增长所致。2020 年，公司费用收入比为 17.76%，较上年上升 0.28 个百分点。公司期间费用规模较大，对利润形成一定侵蚀。

2020 年，公司发生资产减值损失 0.90 亿元，较上年大幅增加，发生信用减值损失 0.82 亿元，对公司营业利润造成一定影响。公司其他收益、投资收益及营业外收入规模均不大，利润主要来源于主营业务。

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均有所下降。公司盈利能力有所下滑。与同行业上市公司对比来看，公司盈利能力尚可。

2021 年 1－3 月，公司实现营业收入 5.71 亿元，较上年同期下降 9.66%，主要系公司转变业务模式减少 PPP 项目承接使得 PPP 转 EPC 项目收入同比减少 50.34%所致；毛利率为 28.58%。

表 13　同行业上市公司 2020 年盈利能力对比情况（单位：亿元、%）

证券代码	证券简称	资产规模	净资产	销售毛利率	营业利润率	净资产收益率
601200.SH	上海环境	270.57	111.05	28.43	19.11	6.76
000826.SZ	启迪环境	423.73	154.65	20.77	-17.05	-11.45
300070.SZ	碧水源	689.38	237.05	29.83	12.57	5.51
002310.SZ	东方园林	453.79	132.93	17.72	-6.50	-4.13
603603.SH	博天环境	119.04	13.38	10.82	-20.75	-81.11
601368.SH	绿城水务	151.27	43.65	39.66	18.91	5.68
300422.SZ	**博世科**	**120.04**	**27.77**	**27.34**	**5.59**	**7.76**

注：上表中盈利能力指标统一使用Wind口径
资料来源：Wind

5．现金流

公司业务回款有所改善，经营性净现金流入量有所增加，但收入实现质量仍处于较弱水平，项目投入导致投资活动现金净流出规模有所扩大，随着公司工程项目的持续推进，公司仍有一定融资需求。

表 14　公司现金流量情况（单位：亿元、%）

项目	2019 年	2020 年
经营活动现金流入量	23.37	28.88
经营活动现金流出量	22.32	26.55
经营活动产生的现金流量净额	1.05	2.32
投资活动产生的现金流量净额	-12.14	-12.80
筹资活动产生的现金流量净额	12.42	12.93
现金收入比	60.80	63.42

资料来源：联合资信根据公司审计报告及财务报表整理

从经营活动来看，公司经营活动现金流主要为环境综合治理工程项目建设以及银行承兑汇票保证金收付形成的现金流，2020 年，公司经营性回款增加带动公司经营活动净现金流入量增加。公司现金收入比为 63.42%，较上年上升 2.62 个百分点，收入实现质量有所改善，仍有提升空间。

从投资活动来看，公司投资活动现金流入规模小，投资活动现金流出主要为 PPP 项目工程建设支出形成。2020 年，公司 PPP 项目建设持续推进，投资活动现金流持续净流出。

从筹资活动来看，2020 年，公司主要通过银行借款进行融资，融资规模较上年有所扩大。随公司工程项目的持续推进，公司仍有一定融资需求。

2021 年 1－3 月，公司经营活动现金流转为净流出，投资活动现金流持续净流出，筹资活动现金流仍为净流入。

6．偿债能力

公司短期偿债能力弱，长期偿债能力一般，考虑到公司授信较为充足，直接融资渠道畅通，公司整体偿债能力强。

从短期偿债能力指标看，截至 2020 年底，公司流动比率、速动比率及现金短期债务比分

别为 83.04%、77.95%和 0.50 倍，较上年底均有所提升。截至 2021 年 3 月底，公司流动比率、速动比率和现金短期债务比较上年底均略有下降，同时考虑现金类资产中受限资金占比大，公司短期偿债能力弱。

从长期偿债能力指标看，2020 年，公司 EBITDA 为 5.10 亿元，较上年下降 10.05%。2020 年，公司 EBITDA 利息倍数由上年的 2.61 倍下降至 1.82 倍，EBITDA 对利息的覆盖程度尚可；公司全部债务/EBITDA 由上年的 8.02 倍增长至 11.30 倍。整体看，公司长期债务偿债能力一般。

表 15　公司偿债能力指标情况（单位：%、倍）

项目	2019 年	2020 年	2021 年 3 月
流动比率	78.82	83.04	83.02
速动比率	73.79	77.95	76.98
现金短期债务比	0.45	0.50	0.41
EBITDA 利息倍数	2.61	1.82	--
全部债务/EBITDA	8.02	11.30	--

资料来源：联合资信根据公司审计报告及财务报表整理

截至 2021 年 3 月底，公司获得授信额度 60.17 亿元，尚未使用授信额度 13.10 亿元，公司间接融资渠道较为通畅；此外公司为上市公司，具备资本市场直接融资渠道。

截至 2021 年 3 月底，公司未对外提供担保。

截至 2021 年 3 月底，公司未决诉讼涉案金额合计 0.18 亿元，单个案件涉案金额较小，无超过 500 万以上作为被告的重大诉讼。

7．母公司财务分析

母公司对子公司管控力度整体较强，公司业务主要由母公司开展，收入主要来自于母公司。母公司整体债务负担较重，短期偿付压力较大。

公司子公司数量较多，主要为 PPP 项目子公司及专业子公司，但公司业务仍主要由母公司开展，且母公司对子公司管控力度整体较强。

截至 2020 年底，母公司资产总额 94.45 亿元，较上年底增长 30.89%。母公司资产总额占合并报表资产总额的 78.68%，公司资产主要分布在母公司。母公司资产主要由应收账款、合同资产和长期股权投资构成。

截至 2020 年底，母公司负债总额 71.96 亿元，较上年底增长 28.97%。母公司全部债务 33.21 亿元，占合并口径全部债务的 57.65%，其中短期债务 27.12 亿元，长期债务 6.09 亿元，短期债务占比高、偿付压力大；子公司债务主要为 PPP 项目借款。母公司资产负债率和全部债务资本化比率分别为 76.19%和 59.62%，较上年底分别下降 1.13 个百分点和 4.19 个百分点，母公司整体债务负担较重。

截至 2020 年底，母公司所有者权益为 22.49 亿元，较上年底增长 37.41%，主要系资本公积增加所致，主要由实收资本 4.06 亿元（占 18.04%）、资本公积 9.79 亿元（占 43.51%）和未分配利润 6.51 亿元（占 28.96%）构成。

2020 年，母公司营业收入为 29.99 亿元，利润总额为 0.87 亿元，分别为合并口径营业收入及利润总额的 83.08%和 42.37%。

十、存续期内债券偿还能力分析

从资产情况来看，截至 2020 年底，公司现金类资产为 16.68 亿元，为“博世转债”本金（余额 4.30 亿元，下同）的 3.88 倍，覆盖程度较高；公司净资产为 27.77 亿元，为“博世转债”本金的 6.46 倍，覆盖程度高。

从盈利情况来看，2020 年，公司 EBITDA 为 5.10 亿元，为“博世转债”本金的 1.19 倍，公司 EBITDA 对“博世转债”的覆盖程度一般。

从现金流情况来看，2020 年，公司经营活动产生的现金流入量为 28.88 亿元，为“博世转债”本金的 6.72 倍，公司经营活动产生的现金流入对量“博世转债”的覆盖程度高。

“博世转债”已进入转股期，“博世转债”转股价格调整及转股价格向下修正的条款有利于促进债券持有人实施转股。考虑到未来转股因素，预计公司的资产负债率存在下降的可能，

转股将有利于降低公司投资项目的资金压力，公司偿付债券的能力将进一步增强。

十一、结论

综合评估，联合资信确定维持公司的主体长期信用等级为AA-，维持“博世转债”的债项信用等级为AA-，评级展望为稳定。

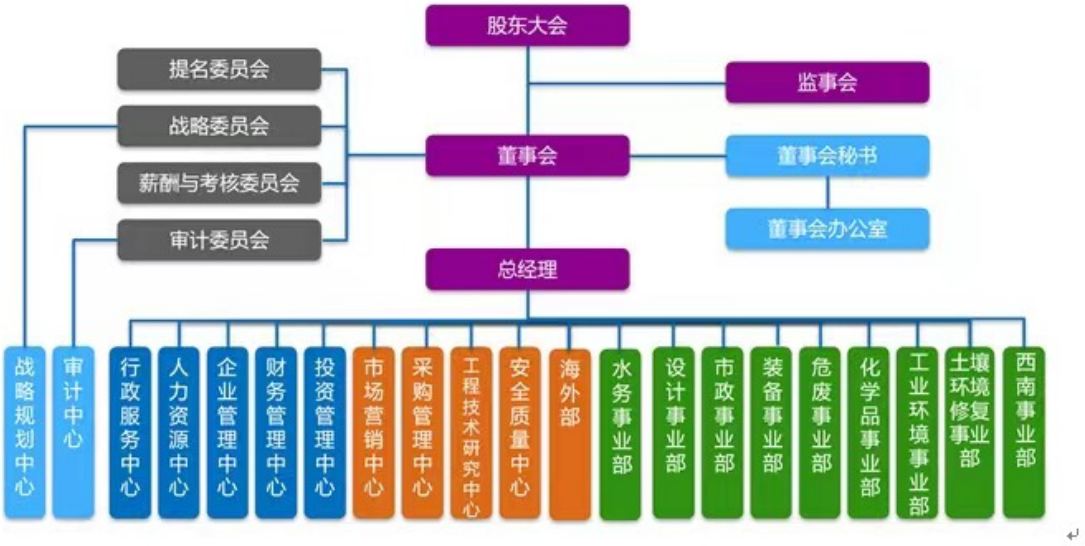
附件 1-1　截至 2021 年 3 月底公司前 10 名股东持股情况表

（单位：股）

股东名称	股东性质	持股比例	持股数量	持有有限售条件的股份数量	质押或冻结情况	
					股份状态	数量
广州环保投资集团有限公司	国有法人	13.00%	52,753,423	0	--	--
王双飞	境内自然人	11.09%	44,991,970	0	质押	21,700,000
许开绍	境内自然人	2.29%	9,286,218	0	质押	5,850,000
宋海农	境内自然人	2.29%	9,286,218	9,286,218	质押	5,340,000
杨崎峰	境内自然人	2.29%	9,286,218	9,286,218	质押	5,340,000
西藏广博环保投资有限责任公司	境内非国有法人	1.87%	7,600,751	0	质押	7,600,751
广西环保产业投资集团有限公司	境内非国有法人	1.35%	5,477,595	0	质押	2,730,000
陈琪	境内自然人	0.83%	3,376,807	3,376,807	质押	2,069,999
黄海师	境内自然人	0.82%	3,326,807	3,326,807	质押	2,069,999
张雷	境内自然人	0.53%	2,150,001	0	--	--
牛花香	境内自然人	0.46%	1,877,900	0	--	--
中国工商银行股份有限公司－汇添富中证环境治理指数型证券投资基金（LOF）	其他	0.40%	1,612,552	0	--	--

资料来源：公司提供

附件 1-2　截至 2021 年 3 月底公司组织架构图



资料来源：公司提供

附件 1-3　截至 2021 年 3 月底公司子公司情况

子公司名称	注册地	持股比例		取得方式
		直接	间接	
湖南博世科环保科技有限公司	长沙市	100%		非同一控制下企业合并取得
北京博世科环保科技有限公司	北京市	100%		设立取得
泗洪博世科水务有限公司	宿迁市	93.33%		设立取得
贺州博世科环境投资建设管理有限责任公司	贺州市	80%		设立取得
富川博世科水务有限公司	贺州市	100%		设立取得
广西博环环境咨询服务有限公司	南宁市	80.52%		设立取得
贺州市八步区博麒环保工程有限公司	贺州市	100%		设立取得
陆川博世科生物能源科技开发有限公司	玉林市	100%		设立取得
澄江博世科环境工程有限公司	玉溪市	80%		设立取得
广西博测检测技术服务有限公司	南宁市	100%		设立取得
沙洋博世科水务有限公司	荆门市	100%		设立取得
株洲博世科环保设备制造有限公司	株洲市	80%		设立取得
河池市宜州博世科环境治理有限公司	宜州市	100%		设立取得
合浦博世科环保设备制造有限公司	北海市	100%		设立取得
云南博世科环保科技有限责任公司	昆明市	100%		设立取得
巍山博世科环境综合治理有限公司	大理白族自治州	80%		设立取得
博世科环保投资（香港）有限公司	香港	100%		设立取得
Bossco Envirotech Canada limited.	British Columbia	100%		设立取得
团风博世科华堂水务有限公司	团风县	60%		设立取得
广西博和环保科技有限公司	北海市	55.45%		设立取得
上林县博世科威林环境服务有限公司	上林县	95%		设立取得
古丈博世科水务有限公司	古丈县	90%		设立取得
南宁博湾水生态科技有限公司	南宁市	51%		设立取得
攸县博世科水务有限公司	攸县	80%		设立取得
花垣博世科环境治理有限公司	湘西土家族苗族自治州	99%		设立取得
垣曲博世科环保工程有限公司	垣曲县	99.9999958%		设立取得
凤山博世科环境投资有限公司	凤山县	95%		设立取得
曲靖市沾益区博世科环境工程有限公司	曲靖市	100%		设立取得
苍梧博世科环保设备制造有限公司	苍梧县	100%		设立取得
宣恩博世科水务有限公司	宣恩县	55%		设立取得
广西宁明博世科水务有限公司	宁明县	69%	1%	设立取得
广西品运环保科技有限责任公司	南宁市	100%		设立取得
石首博世科水务有限公司	石首市	80.12%		设立取得
广西科丽特环保科技有限公司	南宁市	100%		设立取得
陆川博世科生态农业循环有限公司	陆川县	100%		设立取得
京山博世科全域水务有限公司	京山市	90%		设立取得
京山博世科城东水务有限公司	京山市	83.57%		设立取得
颍上博晶水务有限公司	颍上县	63.97%		设立取得
保靖博世科水务有限公司	保靖县	88%	2%	设立取得
全州县博盛水务有限责任公司	全州县	75%		设立取得
阜阳博源水务有限公司	阜阳市	37.95%	0.76%	设立取得
灵石博世科水务有限公司	灵石县	89.10%		设立取得
广西科清环境服务有限公司	北海市	100%		设立取得
苍梧博世科城投水环境治理有限责任公司	苍梧县	70%		设立取得
昭平博世科水务有限公司	昭平县	80%		设立取得

子公司名称	注册地	持股比例		取得方式
		直接	间接	
京山博世科文峰水务有限公司	京山市	100%		设立取得
株洲县渌口博世科水务有限公司	株洲县	60%	10%	设立取得
辽宁博世科生态环保有限公司	阜新市	100%		设立取得
湖南泛航智能装备有限公司	株洲市	70%		同一控制下取得
贺州市平桂区博世科水务有限公司	贺州市	80%		设立取得
BOSSCO-INDIA ENVIRO-TECH PRIVATE LIMITED	Chennai	100%		设立取得
广西科阳再生资源有限公司	百色市	100%		设立取得
广西科新环境治理有限公司	南宁市	100%		设立取得
广西科佳装备科技有限公司	南宁市	100%		设立取得
博世科（重庆）生态环境科技有限公司	重庆市	60%		设立取得
广西环保产业发展研究院有限公司	南宁市	100%		设立取得
山西博世科环保科技有限公司	太原市	70%		设立取得
贺州市八步区博世科水务有限公司	贺州市	70%		设立取得
南宁环兴环保科技有限公司	南宁市	79%	1%	设立取得
广西博世科科技企业孵化器有限公司	南宁市	100%		设立取得
柳州博世科环保工程有限公司	柳州市	90%		设立取得
广西丰达化学工程科技有限公司	南宁市	100%		设立取得
广西艾科宁消毒科技有限公司	南宁市	100%		设立取得
广西鸿科建设开发有限公司	贺州市	100%		设立取得

资料来源：公司提供

附件 2-1 主要财务数据及指标（合并口径）

项 目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年 3 月
财务数据				
现金类资产（亿元）	7.39	12.19	16.68	14.62
资产总额（亿元）	65.34	91.82	120.04	120.40
所有者权益（亿元）	17.27	19.98	27.77	28.31
短期债务（亿元）	13.89	27.19	33.64	35.64
长期债务（亿元）	14.76	18.23	23.96	24.75
全部债务（亿元）	28.65	45.42	57.60	60.39
营业收入（亿元）	27.24	32.44	36.09	5.71
利润总额（亿元）	2.65	3.17	2.05	0.51
EBITDA（亿元）	4.11	5.67	5.10	--
经营性净现金流（亿元）	-0.43	1.05	2.32	-1.75
财务指标				
销售债权周转次数（次）	2.04	1.73	2.04	--
存货周转次数（次）	14.33	11.71	9.28	--
总资产周转次数（次）	0.52	0.41	0.34	--
现金收入比（%）	46.78	60.80	63.42	86.03
营业利润率（%）	27.57	28.34	26.64	28.24
总资本收益率（%）	7.16	6.94	4.70	--
净资产收益率（%）	13.38	13.93	6.92	--
长期债务资本化比率（%）	46.09	47.71	46.32	46.65
全部债务资本化比率（%）	62.39	69.45	67.47	68.09
资产负债率（%）	73.57	78.24	76.86	76.49
流动比率（%）	97.93	78.82	83.04	83.02
速动比率（%）	92.85	73.79	77.95	76.98
经营现金流动负债比（%）	-1.43	2.16	3.68	--
现金短期债务比（倍）	0.53	0.45	0.50	0.41
EBITDA 利息倍数（倍）	3.39	2.61	1.82	--
全部债务/EBITDA（倍）	6.98	8.02	11.30	--

注：公司 2021 年一季度财务报表未经审计；本报告已将长期应付款、其他流动负债以及其它非流动负债的有息部分纳入全部债务计算
资料来源：联合资信根据公司审计报告及财务报表整理

附件 2-2 主要财务数据及指标（公司本部/母公司口径）

项 目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年 3 月
财务数据				
现金类资产（亿元）	3.97	8.15	10.46	8.93
资产总额（亿元）	57.93	72.16	94.45	93.72
所有者权益（亿元）	14.30	16.37	22.49	22.72
短期债务（亿元）	8.20	21.94	27.12	28.67
长期债务（亿元）	8.09	6.92	6.09	6.14
全部债务（亿元）	16.28	28.86	33.21	34.81
营业收入（亿元）	22.65	27.84	29.99	3.59
利润总额（亿元）	2.37	2.60	0.87	0.27
EBITDA（亿元）	/	/	/	/
经营性净现金流（亿元）	-0.42	-3.05	2.31	-1.91
财务指标				
销售债权周转次数（次）	1.77	1.36	1.36	--
存货周转次数（次）	13.68	10.40	9.82	--
总资产周转次数（次）	0.51	0.43	0.36	--
现金收入比（%）	61.10	74.22	67.90	115.82
营业利润率（%）	27.03	27.03	23.43	24.00
总资本收益率（%）	/	/	/	/
净资产收益率（%）	14.39	14.22	3.75	--
长期债务资本化比率（%）	36.12	29.70	21.31	21.28
全部债务资本化比率（%）	53.24	63.81	59.62	60.51
资产负债率（%）	75.32	77.32	76.19	75.76
流动比率（%）	97.86	92.95	93.01	92.84
速动比率（%）	92.62	87.00	89.32	88.80
经营现金流动负债比（%）	-1.58	-7.30	3.96	--
现金短期债务比（倍）	0.48	0.37	0.39	0.31
EBITDA 利息倍数（倍）	/	/	/	/
全部债务/EBITDA（倍）	/	/	/	/

注：公司 2021 年一季度财务报表未经审计；本报告已将长期应付款、其他流动负债以及其它非流动负债的有息部分纳入全部债务计算
资料来源：联合资信根据公司审计报告及财务报表整理

附件 3　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+交易性金融负债+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 4-1　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为三等九级，符号表示为：AAA、AA、A、BBB、BB、B、CCC、CC、C。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：

信用等级设置	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 4-2　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 4-3　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。

2. 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。

3. 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。

4. 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，亦不对发行人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。

5. 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。