

## 上海实业环境控股有限公司

# 2021 年面向专业投资者公开发行公司债券（第一期）跟踪评级报告（2021）

---

项目负责人：盛 蕾 lsheng@ccxi.com.cn

项目组成员：张双钰 shyzhang@ccxi.com.cn

张雪飘 xpzhang@ccxi.com.cn

评级总监：

电话：(010)66428877

传真：(010)66426100

2021 年 05 月 21 日

## 声 明

■ 本次评级为发行人委托评级。除因本次评级事项使中诚信国际与评级对象构成委托关系外，中诚信国际与评级对象不存在任何其他影响本次评级行为独立、客观、公正的关联关系；本次评级项目组成员及信用评审委员会人员与评级对象之间亦不存在任何其他影响本次评级行为独立、客观、公正的关联关系。

■ 本次评级依据评级对象提供或已经正式对外公布的信息，相关信息的合法性、真实性、完整性、准确性由评级对象负责。中诚信国际按照相关性、及时性、可靠性的原则对评级信息进行审慎分析，但对于评级对象提供信息的合法性、真实性、完整性、准确性不作任何保证。

■ 本次评级中，中诚信国际及项目人员遵照相关法律、法规及监管部门相关要求，按照中诚信国际的评级流程及评级标准，充分履行了勤勉尽责和诚信义务，有充分理由保证本次评级遵循了真实、客观、公正的原则。

■ 本评级报告的评级结论是中诚信国际遵照相关法律、法规以及监管部门的有关规定，依据合理的内部信用评级流程和标准做出的独立判断，不存在因评级对象和其他任何组织或个人的不当影响而改变评级意见的情况。本评级报告所依据的评级方法在公司网站（[www.ccxi.com.cn](http://www.ccxi.com.cn)）公开披露。

■ 本信用评级报告对评级对象信用状况的任何表述和判断仅作为相关决策参考之用，并不意味着中诚信国际实质性建议任何使用人据此报告采取投资、借贷等交易行为，也不能作为使用人购买、出售或持有相关金融产品的依据。

■ 中诚信国际不对任何投资者（包括机构投资者和个人投资者）使用本报告所表述的中诚信国际的分析结果而出现的任何损失负责，亦不对发行人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。

■ 本次评级结果中的信用等级自本评级报告出具之日起生效，有效期为受评债券的存续期。债券存续期内，中诚信国际将按照《跟踪评级安排》，定期或不定期对评级对象进行跟踪评级，根据跟踪评级情况决定评级结果维持、变更、暂停或中止评级对象信用等级，并及时对外公布。

# 信用等级通知书

信评委函字 [2021]跟踪 0364 号

## 上海实业环境控股有限公司：

中诚信国际信用评级有限责任公司对贵公司及贵公司存续期内相关债项进行了跟踪评级。经中诚信国际信用评级委员会审定：

维持贵公司主体信用等级为 **AAA**，评级展望为稳定；

维持“21SHIC01”的债项信用等级为 **AAA**。

特此通告

中诚信国际信用评级有限责任公司

二零二一年五月二十一日

**评级观点：**中诚信国际维持上海实业环境控股有限公司（以下简称“上实环境”或“公司”）主体信用等级为 **AAA**，评级展望为稳定；维持“21S1IC01”的债项信用等级为 **AAA**。中诚信国际肯定了公司水务板块规模处于行业领先水平、盈利能力较强且稳步提升以及融资渠道通畅等方面的优势对公司整体信用实力提供了有力支持。同时，中诚信国际关注到公司财务杠杆率控制情况以及受限资产占比较高因素对公司经营及信用状况造成的影响。

### 概况数据

上实环境（合并口径）	2018	2019	2020
资产总额（亿元）	297.19	323.67	347.52
权益总额（亿元）	109.14	118.60	130.22
负债总额（亿元）	188.05	205.07	217.30
总债务（亿元）	133.79	145.68	154.67
收入（亿元）	53.13	59.60	62.52
年内利润（亿元）	6.84	7.54	9.18
EBITDA（亿元）	18.09	20.45	22.40
于服务特许经营安排专案前经营活动产生的现金（亿元）	21.83	21.19	21.11
经营活动产生（所用）现金净额（亿元）	-3.87	1.52	1.53
毛利率(%)	29.82	32.44	34.94
资产负债率(%)	63.28	63.36	62.53
总资本化比率(%)	55.07	55.12	54.29
总债务/EBITDA(X)	7.39	7.12	6.91
EBITDA 利息倍数(X)	3.10	2.99	3.23

注：公司各期财务报表均按照香港财务报告准则编制。

### 正面

■ **水务板块规模处于行业领先水平。**公司为国内领先的水务、环保行业投资者及运营商，近年来，公司相关项目数量持续增加，供水及污水处理能力逐年提升，处于行业领先水平。

■ **盈利能力较强且稳步提升。**从相关指标来看公司盈利能力较强，且近年受益于相关项目产能利用率的提升及价格调升，整体盈利能力呈稳步提升态势。

■ **融资渠道通畅，融资手段多样。**公司为新加坡、香港两地上市公司，融资渠道通畅，为项目建设资金需求提供了良好保障。

### 关注

■ **财务杠杆率控制情况。**截至2020年末，公司财务杠杆率处于中上水平，且公司在在建项目仍需投入较多资金，未来财务杠杆率控制情况值得关注。

■ **受限资产占比较高。**2020年末，公司受限资产合计148.03亿元，占总资产的42.60%，在一定程度上限制了公司的再融资能力。

### 评级展望

中诚信国际认为，上海实业环境控股有限公司信用水平在未来12~18个月内将保持稳定。

■ **可能触发评级下调因素。**公司对子公司管控能力显著弱化，供水及污水处理项目运营区域或业务量大幅减少，财务杠杆率大幅提升，盈利能力大幅下降，偿债指标大幅下滑，债务压力骤增等。

### 同行业比较

2020年部分水生产和供应业公司主要指标对比表

公司名称	设计处理能力 (万立方米/日)	年实际处理量 (亿立方米)	资产总额 (亿元)	资产负债率(%)	营业总收入/收入 (亿元)	净利润/年内利润 (亿元)	于服务特许经营安排专案前经营活动产生的现金 (亿元)	经营活动净现金流/经营活动产生(所用)现金净额 (亿元)
上实环境	1,289.43	29.83	347.52	62.53	62.52	9.18	21.11	1.53
首创股份	3,047.87	35.11	1,005.68	64.81	192.25	14.70	--	44.54

注：1、“首创股份”为“北京首创股份有限公司”简称；2、设计处理能力及年实际处理量指标为自来水及污水处理业务相关指标加总，其中自来水按年供水总量统计；设计处理能力数据包含已运营、在建及待建项目数据；3、首创股份“设计处理能力”指标包含参股企业数据，“年实际处理量”指标仅包含控股企业数据。

资料来源：中诚信国际整理

### 本次跟踪债项情况

债券简称	本次债项信用等级	上次债项信用等级	上次评级时间	发行金额 (亿元)	债券余额 (亿元)	存续期	特殊条款
21S1IC01	AAA	AAA	2020/10/22	15.00	15.00	2021/03/15~2026/03/15(3+2)	附第3年末公司调整票面利率选择权、投资者回售选择权

## 跟踪评级原因

根据国际惯例和主管部门要求，中诚信国际需对公司存续期内的债券进行定期与不定期跟踪评级，对其风险程度进行跟踪监测。本次评级为定期跟踪评级。

## 募集资金使用情况

“21SHIC01”发行金额 15.00 亿元，期限为 5 年，附第 3 年末公司调整票面利率选择权和投资者回售选择权。截至 2021 年 4 月末，募集资金尚未使用，公司将严格按照三方募集资金监管协议的程序使用资金。

## 宏观经济和政策环境

**宏观经济：**2021 年一季度，受上年同期低基数影响，GDP 同比增速高达 18.3%，剔除基数效应后的两年同比增速也继续向潜在增速回归。但两年复合增速及季调后的 GDP 环比增速均弱于上年三、四季度，或表明经济修复动能边际弱化，后续三个季度 GDP 同比增速或将逐季下调，年末累计同比增速或将大抵回归至潜在增速水平。

从一季度经济运行来看，生产逐步修复至疫情前水平，消费虽有滞后但持续改善，产需修复正向循环叠加输入因素影响下，价格中枢有所抬升。从生产端来看，第二产业及工业的两年复合增速已恢复至疫情前水平，特别是工业两年复合增速已略超疫情前，第三产业的两年复合增速较疫情前虽仍有较大距离，当季同比增速也低于第二产业，但对经济增长的贡献率回升至 50% 以上，产业结构扭曲的情况有所改善。从需求端来看，一季度投资、消费两年复合增速尚未恢复至疫情前水平，需求修复总体落后于生产，但季调后的投资及社零额环比增速持续回升，内需修复态势不改，3 月出口增速虽有回落但仍处高位，短期内中国出口错峰优势仍存，但后续应关注海外供给修复对中国出口份额带来的挤出。从价格水平来看，剔除食品与能源的核心 CPI 略有上涨，大宗商品价格上涨影响下 PPI 出现

上扬态势，但 CPI 上行基础总体较弱、PPI 上行压力边际放缓，全年通胀压力整体或依然可控。

**宏观风险：**2021 年内外经济形势依然复杂。宏观数据高增下部分微观主体困难与局部金融风险犹存，海外经济及政策波动加大外部不确定性与不稳定性。从微观家庭看，消费支出两年复合增速仍低于疫情前，家庭谨慎储蓄水平上升，加之经济修复过程中收入差距或有所扩大，边际消费倾向反弹仍需时间。从企业主体看，投资扩张的意愿依然较低，加之大宗商品价格上涨较快，部分下游企业的利润水平或被挤压，经济内生动能仍待进一步释放。从金融环境看，产出缺口虽逐步缩小但并未完全消失，信用周期边际调整下信用缺口或有所扩大，同时考虑到当前经济运行中投机性及庞氏融资者占比处于较高水平，“双缺口”并存或导致部分领域信用风险加速释放，加剧金融系统脆弱性。从外部环境来看，美国政府更替不改对华遏制及竞争基调，大国博弈持续，同时各国应对疫情的政策效果不同加大了国际资本流动与全球复苏不平衡，需警惕外部环境变化对我国政策正常化及金融市场运行带来的扰动。

**宏观政策：**2021 年政府工作报告再次强调，“要保持宏观政策连续性、稳定性、可持续性”，政策不会出现急转弯，但如我们之前所预期，随着经济修复，出于防风险的考虑，宏观政策边际调整不可避免。财政政策虽然在 2020 年的基础上边际收紧，但积极力度仍超疫情前，减税降费支持微观主体，财政紧平衡下地方政府专项债作用继续凸显；总体稳杠杆思路下货币政策稳中边际收紧，强调灵活精准、合理适度，在转弯中力求中性，继续强调服务实体经济。值得一提的是，3 月 15 日召开的国务院常务会议明确提出，“要保持宏观杠杆率基本稳定，政府杠杆率要有所降低”，这是在 2018 年 4 月中央财经委员会第一次会议提出“地方政府和企业特别是国有企业要尽快把杠杆降下来”之后，第二次明确“总体稳杠杆、政府部门去杠杆”的思路，显示了中央对地方政府债务风险的高度重视，相关领域的监管或

将有所趋严。

**宏观展望：**即便内外经济环境复杂、宏观政策边际收紧、信用周期向下，但中国经济总体仍处在持续修复过程中，基数效应扰动下全年 GDP 季度增速或呈现“前高后低”走势，剔除基数效应后的复合年度增速将回归至潜在增速水平。

中诚信国际认为，2021 年中国经济仍将以修复为主线，宏观政策将兼顾风险防范与经济修复，注重对微观主体修复的呵护，并为未来政策相机抉择预留足够空间。从中长期来看，中国市场潜力巨大，畅通内循环将带动国内供应链、产业链运行更为顺畅，扩大内需的基础更加广泛，中国经济增长韧性持续存在。

## 近期关注

**供水行业处于平稳发展阶段，优化格局及改善水质是行业发展重点；污水处理行业进入快速发展期，配套设施建设和改造进程或将加快**

我国供水行业处于平稳发展阶段，2019 年供水总量 6,021.2 亿立方米，较 2018 年增加 5.7 亿立方米。继续推进南水北调等引水工程有利于实现中国水资源南北调配、东西互济的合理配置格局。《水污染防治行动计划》和《中华人民共和国水污染防治法》为改善用水水质提供了制度和法律保障。

在环保产业投资高速增长的带动下，我国污水处理行业进入快速发展期。“十四五”期间，伴随着水处理系统化治理的升级，在控源截污、点源治理、面源治理的要求下，污水处理设施和排水管网建设、提标改造需求以及污泥减量化与无害化需求等加速释放。据测算，预计到 2025 年，我国污水处理厂处理能力将增至 2.64 亿吨/日。《城镇污水处理提质增效三年行动方案（2019~2021）》要求尽快实现污水管网全覆盖、全收集、全处理，“十四五”期间管网的建设、修复市场将被大量释放。

中诚信国际认为，未来优化格局及改善水质是供水行业发展重点；城镇污水设施、配套管网建设

和提标改造进程或将进一步加快。

**建立反映供水成本、激励提升供水质量的动态定价机制是水价调整的发展方向**

水价改革呈现价格水平不断上升、水价分类不断简化、逐步推行阶梯式水价等特征。

2013 年 12 月，国家发展改革委和住房城乡建设部对全面实行城镇居民阶梯水价做出部署。2015 年 1 月，国家发展改革委、财政部和住房城乡建设部联合发布《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）。通知要求合理制定和调整收费标准，规定了城市污水处理收费的最低标准，并实行差别化收费政策，鼓励社会资本投入。

2018 年 6 月，国家发展改革委出台《关于创新和完善促进绿色发展价格机制的意见》（发改价格规【2018】943 号），要求建立健全补偿成本、合理盈利、激励提升供水质量、促进节约用水的价格形成和动态调整机制，保障供水工程和设施良性运行，促进节水减排和水资源可持续利用。要求加快构建覆盖污水处理和污泥处置成本并合理盈利的价格机制，推进污水处理服务费形成市场化，逐步实现城镇污水处理费基本覆盖服务费用。

2019 年 4 月，《城镇污水处理提质增效三年行动方案（2019~2021）》提出要加大财政力度，地方各级人民政府要尽快将污水处理费标准调整到位，原则上应当补偿污水处理和污泥处理处置设施正常运营成本。

中诚信国际认为，发挥政府财政作用并完善价格调整机制是提高水价的资源配置能力、缓解我国水资源供需矛盾的关键着眼点。

**水务行业中国企业仍占据主导地位，部分以 PPP 模式参与环境综合治理工程的水务企业资本支出压力增大**

由于水务行业的公共属性，各地多以地方国有控股水务公司运营当地供排水及水利设施投资等

业务。国有水务企业凭借其资金、资源优势不仅具备较强的异地扩张能力，而且通过水务衍生行业的拓展，逐渐成为全国性的综合服务商。

近年来水务企业跑马圈地，传统的供水和污水处理领域的项目基本布局完毕。在政策的引导下，水务企业的投资重点逐步转向以 PPP 模式参与环境综合治理工程。环境综合治理项目前期投入大、回款期长，以及其项目资金回笼对地方政府财政实力和支付意愿依赖程度较高，参与环境治理项目程度较高的水务企业存在较高的资金压力。

中诚信国际认为，近年来水务公司以 PPP 模式参与环境综合治理工程的力度加大，部分企业资本支出压力增加，其回款情况主要依赖于地方政府的

财力和支付意愿，企业的现金回流情况亦存在较大压力。

**2020 年，公司污水处理收入和毛利率继续提升；在建拟建项目较为充足，能够为建设收入提供一定保障，但也为公司带来一定的资金压力**

**运营主体：**公司污水处理业务主要由武汉公司、南方水务、复旦水务、龙江环保、联熹水务和上实环境水务股份负责管理，具体运营主体为下属项目公司。公司污水处理业务分布湖北、宁夏、浙江、广东、河南、湖南等十余个省份，项目覆盖区域主要为市级、县级及工业园区等，业务分布范围广泛。

**表 1：截至 2020 年末污水处理业务运营主体情况**

分部名称	项目所在区域	污水厂数量（个）	污水处理能力（万吨/日）
武汉公司	湖北、宁夏、浙江	14	111.00
上实环境水务股份	广东、河南、湖南、辽宁、山东、上海	31	148.35
南方水务	福建、广东、广西、湖南、江苏	26	166.05
复旦水务	广东、河南、湖北、江苏、上海、浙江	23	131.60
龙江环保	黑龙江、吉林、安徽	54	313.38
联熹水务	辽宁、江西、安徽	13	25.65
<b>合计</b>	--	<b>161</b>	<b>896.03</b>

资料来源：公司提供，中诚信国际整理

**运营模式：**公司污水处理项目模式主要为 BOT、TOT 及 BOO 等，部分项目采用 O&M 模式进行运营及维护，具体业务模式由政府确定，公司污水处理项目均签署了特许经营权协议。

**业务概况：**公司通过并购、新建以及改扩建等多种方式不断扩张，近年来，污水处理能力稳步提升。公司污水处理项目多约定了保底结算量，有效保障了项目运营的持续性和稳定性，实际运营中，绝大多数项目的实际处理量高于保底量。由于下游客户污水处理需求较强，近年公司实际污水处理量持续增长。在污水处理项目增多、污水处理量自然增长及平均处理价格提高等多种因素驱动下，公司污水处理收入逐年提升。

**表 2：近年来公司污水业务运营情况**

	2018	2019	2020
污水厂个数（个）	126	152	161
污水处理能力（万吨/日）	813.85	878.90	896.03

污水处理量（亿吨）	20.20	21.86	25.53
实际结算量（亿吨）	22.19	23.95	27.84
污水处理收入（亿元）	19.91	25.46	29.83
污水处理毛利率(%)	46.34	50.02	52.57

注：1、污水处理量指标为每年据实统计的处理量，实际结算量指标低于保底量的项目按照保底量统计，超过保底量的项目按实际量统计；2、污水处理收入和毛利率计算口径为服务特许经营安排运营维护收入、服务特许经营安排财务收入及服务收入中的污水部分。

资料来源：公司提供，中诚信国际整理

**污水处理价格：**公司各地污水处理项目的结算价格存在一定差异，且每年污水处理价格按特许经营协议及实际情况有所调整。2018年~2020年，公司平均污水处理结算价格分别为0.91元/吨、1.10元/吨和1.41元/吨，呈上涨趋势。

**项目建设：**截至 2020 年末，公司在建污水处理项目大部分采用特许经营模式，预计总投资 13.15 亿元，尚需投入 3.60 亿元，项目建设完成后预计污水处理能力可增加 14.85 万吨/日，其中提标改造项

目总投资 7.87 亿元，尚需投入 2.79 亿元；拟建污水处理项目预计总投资 25.24 亿元，项目建成后预计可新增污水处理能力 79.25 万吨/日。总体来看，

公司污水处理在建拟建项目较为充足，能够为建设收入提供一定保障，但也为公司带来一定的资金压力。

**表 3：截至 2020 年末公司主要在建污水处理项目情况（万吨/日）**

项目名称	运营主体	新增污水处理能力
<b>在建项目</b>		
锡林浩特市污水厂 BOT 项目	龙江环保	4.00
肇东市第二污水处理厂项目	龙江环保	3.00
鹤岗市污水处理项目（西区扩建）	龙江环保	3.00
<b>小计</b>	--	<b>10.00</b>
<b>提标改造项目</b>		
哈尔滨市文昌污水处理厂升级改造工程	龙江环保	--
银川苏银产业园污水处理厂项目 2.5 万吨工艺改造	武汉公司	--
江西南昌小蓝经济开发区污水处理厂（一期）项目一级 A 提标	联熹水务	--
<b>小计</b>	--	--
<b>合计</b>	--	<b>10.00</b>

资料来源：公司提供，中诚信国际整理

**表 4：截至 2020 年末公司主要拟建污水处理项目情况（万吨/日）**

项目名称	运营主体	新增污水处理能力
平湖市东片污水处理厂项目三期扩建	复旦水务	13.50
银川苏银产业园污水处理厂远期项目	武汉公司	10.00
余姚市（小曹娥）城市污水处理厂提标改造三期扩建工程	复旦水务	5.00
青浦第二污水处理厂项目扩建项目	上实环境水务股份	6.00
鹤岗市污水处理及再生水利用项目（西区二期）	龙江环保	5.00
靖江市新港园区污水处理三期项目	南方水务	4.00
鹤岗市污水处理及再生水利用项目（东区二期）	龙江环保	3.00
巴彦县兴隆镇污水处理厂扩建工程项目	龙江环保	3.00
安溪县龙门镇污水处理厂 BOT 远期项目	南方水务	2.50
浙江省化学原料基地临海园区污水处理厂及配套管网工程项目扩建工程	武汉公司	2.50
<b>合计</b>	--	<b>54.50</b>

资料来源：公司提供，中诚信国际整理

**污泥处理业务：**进行污水处理的同时，公司还开展污泥处理业务。公司污泥处理业务主要由复旦水务、龙江环保和武汉公司负责管理，具体运营主体为下属项目公司。公司污泥处理主要是对污水处理过程中产生的污泥残余物进行处置与清理，该业务规模相对较小，分布于河南省、黑龙江省和湖北省的部分地级市或县市级地区。截至 2020 年末，公司共有污泥处理项目 10 个，污泥处理能力为 0.23 万吨/日。污泥处理与污水处理协同性较强，近年来，由于污水处理量的不断增长及出水水质标准要求的不断提高，污泥处理量相应增加，污泥处理收入整体保持增长趋势，对营业收入形成一定补充。

截至 2020 年末，公司无在建污泥处理项目；拟

建项目为南阳市污水处理厂污泥处理处置二期工程，项目建成后预计可新增污泥处理能力 100 吨/日。

### 2020 年，受疫情影响，公司供水收入及毛利率小幅下降；未来供水项目建设资金需求不高

**运营主体：**公司供水业务主要由武汉公司、上实环境水务股份、复旦水务和龙江环保负责管理，具体运营主体为下属项目公司。公司供水项目数量分布于湖北、山西、山东、湖南、河南和黑龙江的部分地级市或县市级地区。



**表 5：截至 2020 年末供水业务运营主体情况**

分部名称	供水区域	下辖水厂数量（个）	供水能力（万吨/日）
武汉公司	湖北省武汉市、山西省吕梁市	4	27.50
上实环境水务股份	山东省潍坊市、湖南省益阳市	7	74.00
复旦水务	河南省驻马店市遂平县	2	4.00
龙江环保	黑龙江省佳木斯市、牡丹江市	4	61.00
<b>合计</b>	--	<b>17</b>	<b>166.50</b>

资料来源：公司提供，中诚信国际整理

**运营模式：**公司与当地政府签署了特许经营协议，负责项目融资建设及运营维护，并在特许经营期内收取水费，特许经营期满后项目移交政府。此外，公司少量供水项目模式为受托运营。

**业务概况：**供水业务方面，2019 年，因湖北省天门一水厂及二水厂第一期工程对外出售，公司水厂数量减少，供水能力有所下降。截至 2020 年末，公司共运营 17 个水厂，供水能力为 166.50 万吨/日。2020 年，受疫情影响，公司供水量、售水量及供水收入小幅下降，同时业务毛利率有所下滑。

从供水及售水情况来看，近年来，公司售水量低于供水量，主要是由于某些项目管网磨损及老化，水表精度较差，消防用水未计售水量等因素影响。未来公司将通过管网升级改造等方式逐步改善。

**表 6：近年来公司供水业务运营情况**

项目	2018	2019	2020
水厂个数（个）	19	17	17
供水能力（万吨/日）	186.50	166.50	166.50
供水量（亿吨）	4.21	4.41	4.30
售水量（亿吨）	2.60	2.85	2.79
供水收入（亿元）	7.13	7.30	6.83
供水毛利率(%)	36.30	33.91	29.35

注：供水收入和毛利率计算口径为服务特许经营安排运营维护收入及服务收入中的供水部分。

资料来源：公司提供，中诚信国际整理

**供水价格：**公司按照项目所在地政府价格主管部门批准的价格进行收费，各地区水价存在一定差异。2018 年~2020 年，公司整体平均水价分别为 2.61 元/吨、2.58 元/吨和 2.51 元/吨。

**项目建设：**截至 2020 年末，公司在建及拟建供水项目均采用特许经营模式，总投资合计 5.82 亿元，尚需投入资金 2.17 亿元，未来资本支出压力较小。

**表 7：截至 2020 年末公司在建及拟建供水项目情况（万吨/日）**

项目名称	运营主体	项目状态	新增供水能力
益阳市城市供水项目第四水厂	上实环境水务股份	在建	20.00
前川水厂五期改扩建工程	武汉公司	在建	6.00
武汉市黄陂区新武湖水厂二期	武汉公司	在建	15.00
<b>合计</b>	--	--	<b>41.00</b>

资料来源：公司提供，中诚信国际整理

**2020 年，公司固废发电业务平稳发展，收入保持增长；公司有一定的项目储备量，项目建成后运营能力将有所提升，同时由于尚需投资规模较大，面临一定的资金压力**

**运营主体：**公司积极开拓固废发电业务，通过投资、收购等方式扩大在固废发电行业的影响力。公司固废发电业务的运营主体主要为所在地的项目公司，如五莲新能环保发电有限公司、达州佳境环保再生资源有限公司以及其他合营公司，已运营

项目位于山东省日照市、四川省达州市、上海市和浙江温岭市。

**运营模式：**公司主要以特许经营模式从事城市生活垃圾焚烧发电业务，以 BOT、BOO 模式为主。

**项目概况：**垃圾处理方面，截至 2020 年末，公司已投入运营的垃圾发电厂共有 4 个，垃圾处理能力为 3,150 吨/日。近年来，公司垃圾实际结算量均达到了保底量，期间受业务调整影响有所波动，但整体呈增长趋势。

垃圾处置单价根据公司与相应地方政府签订的协议而定，并根据国家环保政策、产业政策、物价指数等变化而有所调整，对于低于保底量的部分政府将进行补偿。2018年~2020年，公司垃圾处理平均结算单价分别为61.15元/吨、82.91元/吨和77.32元/吨，其中2020年有所下降，主要系不同项目比重的变化引起平均结算价格波动。

发电业务方面，公司将垃圾焚烧产生的热量用于发电，公司上网电价按国家2012年3月28日发布的《国家发展改革委关于完善垃圾焚烧发电价格政策的通知》（发改价格[2012]801号）执行，该通知规定，垃圾焚烧发电项目按入厂垃圾处理量折算成上网电量，折算比例为每吨生活垃圾280千瓦时，未超过上述电量的部分执行全国统一垃圾发电标杆电价每千瓦时0.65元（含税）；超过上述电量的部分执行当地同类燃煤发电机组上网电价。

收入和毛利率方面，公司固废发电收入呈增长

趋势，近年来垃圾处理能力大幅提高带动固废发电收入增长显著。2020年，公司开工建设的项目投入带来服务特许经营安排财务收入有所提升，公司固废毛利率大幅增长。

**表 8：近年来公司固废发电业务运营情况**

	2018	2019	2020
垃圾发电厂个数（个）	3	4	4
垃圾处理能力（万吨/日）	0.29	0.32	0.32
垃圾处理量（万吨）	26.63	31.42	43.92
发电量（万千瓦时/日）	22.54	27.28	31.09
固废发电收入（亿元）	0.54	0.82	1.19
固废发电毛利率(%)	43.81	37.85	51.25

注：固废发电收入和毛利率计算口径为服务特许经营安排运营维护收入及服务特许经营安排财务收入中的固废发电部分。

资料来源：公司提供，中诚信国际整理

**项目建设：**截至2020年末，公司在建及拟建固废发电项目预计总投资37.81亿元，已投资7.18亿元，在建及拟建项目完工后，预计公司将新增垃圾处理能力6,100吨/日，业务规模稳步增长，同时由于尚需投资规模较大，面临一定的资金压力。

**表 9：截至 2020 年末公司主要在建及拟建固废发电项目情况（吨/日）**

项目名称	运营主体	项目状态	新增垃圾处理能力
上海市宝山再生能源利用中心项目	上海上实宝金刚环境资源科技有限公司	在建	3,800
莘县垃圾焚烧发电项目	莘县上实环保能源有限公司	拟建	1,200
山东五莲县生活垃圾焚烧发电工程项目二期	五莲新能环保发电有限公司	拟建	300
达州市城市生活垃圾焚烧发电项目二期	达州上实环保有限公司	拟建	800
合计	--	--	<b>6,100</b>

资料来源：公司提供，中诚信国际整理

## 财务分析

以下分析基于公司提供的经德勤·关黄陈方会计师行审计并出具标准无保留意见的2017年~2019年三年连审财务报表及2020年财务报表，各期财务报表均按香港财务报告准则编制，评级报告中所用财务数据均为各期财务报表期末数或当期数。

### 2020年，公司营业收入保持增长，营业毛利率持续提升；整体盈利能力较强

随着建设项目和运营项目的不断增加，近年来公司收入保持增长，毛利率总体稳中有升。具体来看，公司建造收入参考BOT等模式项目建设阶段交付的施工服务的公允价值，按成本加成参数并参

考市场毛利率估计得出，近年来的建设收入及毛利率波动较小，总体保持稳定趋势；服务特许经营安排运营维护收入主要来自无保底结算量及部分保底和超保底结算量部分的污水处理、污泥处理、供水、固废发电项目运营收入，得益于污水处理量和结算单价的逐年提升，该项收入和毛利率保持快速增长趋势；服务特许经营安排财务收入系有保底量的污水处理、污泥处理及固废发电项目按照实际利率法摊销的收益，毛利率维持100%；服务收入来自污水处理及供水业务委托运营项目的运营收益，其他收入来自与供水有关的安装工程、EPC项目以及污水处理及供水项目有关的咨询等业务，服务收入占比较小，对公司毛利率影响有限。

**表 10：近年来公司收入及毛利率情况（亿元、%）**

	2018		2019		2020	
	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率
<b>1、建设收入</b>	<b>22.29</b>	<b>12.32</b>	<b>21.72</b>	<b>12.06</b>	<b>20.92</b>	<b>11.97</b>
其中：污水处理	20.12	12.16	19.44	12.40	11.51	11.50
供水	1.54	11.10	1.56	8.34	2.21	14.41
固废发电	0.54	12.00	0.72	10.84	7.20	12.00
<b>2、服务特许经营安排运营维护收入</b>	<b>18.43</b>	<b>17.62</b>	<b>24.03</b>	<b>25.45</b>	<b>27.10</b>	<b>28.25</b>
其中：污水处理	11.53	5.58	16.73	21.41	20.28	28.09
供水	6.45	38.06	6.58	35.30	6.15	30.43
固废发电	0.45	32.99	0.72	29.47	0.66	12.98
<b>3、服务特许经营安排财务收入</b>	<b>8.59</b>	<b>100.00</b>	<b>9.45</b>	<b>100.00</b>	<b>10.63</b>	<b>100.00</b>
其中：污水处理	8.50	100.00	9.35	100.00	10.11	100.00
固废发电	0.09	100.00	0.10	100.00	0.52	100.00
<b>4、服务收入</b>	<b>1.65</b>	<b>27.07</b>	<b>1.65</b>	<b>27.29</b>	<b>1.72</b>	<b>31.48</b>
其中：污水处理	0.97	32.27	0.93	31.98	1.05	39.20
供水	0.68	19.69	0.72	21.30	0.67	19.41
<b>5、其他收入</b>	<b>2.17</b>	<b>37.55</b>	<b>2.74</b>	<b>25.44</b>	<b>2.15</b>	<b>23.71</b>
<b>合计</b>	<b>53.13</b>	<b>29.82</b>	<b>59.60</b>	<b>32.44</b>	<b>62.52</b>	<b>34.94</b>

注：合计数与分项之和尾数差系四舍五入所致。

资料来源：公司年报，中诚信国际整理

期间费用方面，公司期间费用主要由行政开支及财务费用构成，近年来，因业务扩张导致行政开支有所增长；同时利息支出随融资规模增加，财务费用亦不断增长。受益于营业收入的同步提升，近年来公司期间费用率小幅下降。

除主营业务产生的毛利外，公司税前利润还来自其他收入和其他收益及亏损，其中其他收入主要是增值税退税、供水项目的政府补助以及银行结余利息收入等，各年对税前利润贡献有所波动；其他收益及亏损方面，2018年主要是出售下属子公司取得的收益。

盈利指标方面，近年来公司主营业务稳定向好发展，带动 EBIT 和 EBITDA 呈增长趋势，相关利润率指标整体维持稳定且处于较好水平；结合资产规模来看，公司总资产盈利能力处于适当水平。

**表 11：近年来公司盈利能力相关指标（亿元、%）**

	2018	2019	2020
期间费用合计	10.97	12.24	12.26
期间费用率	20.65	20.54	19.62
其他收入	2.69	2.74	1.69
其他收益及亏损	1.22	-0.01	0.22
税前利润	9.21	10.20	11.84
年内利润	6.84	7.54	9.18
EBIT	15.04	17.03	18.78

EBITDA	18.09	20.45	22.40
EBIT 利润率	28.31	28.57	30.05
EBITDA 利润率	34.05	34.32	35.83
总资产收益率	5.43	5.48	5.60

资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

### 公司资产质量较好，债务结构合理，但近年来债务规模不断增长，财务杠杆率处于中上水平

近年来，公司资产规模随项目量的增加而持续增长，截至 2020 年末，公司总资产为 347.52 亿元，其中非流动资产占比 80.63%。从构成来看，非流动资产方面，公司将约定了保底量的污水处理及垃圾焚烧发电项目计入服务特许经营安排项下应收款项-非流动部分，而将未约定保底量的供水相关项目计入无形资产，上述两项内容是公司非流动资产的最主要构成。此外，非流动资产中还有预付款项中的预付 BOT 项目基建款，物业、厂房及设备，长期应收款中的项目暂停建设后针对已投入资金的应收补偿款、对合营及联营企业的权益以及收购子公司形成的合并商誉等，均为与主营业务相关的经营性资产，资产质量较好。

流动资产方面，公司流动资产主要是现金及现金等价物、贸易及其他应收款项。截至 2020 年末，

公司贸易应收款项为 18.84 亿元，账龄多为一年以内，主要是应收项目所在地政府的自来水费或污水处理费，款项回收风险可控，其中前五大应收对象的应收金额合计 6.18 亿元，占贸易应收款项的比重为 32.80%，应收对象相对分散；其他应收款项 7.50 亿元，主要是应收第三方的免息款项、应收税项、可退回押金、增值税退税及应收政府补助等。此外，公司流动资产还包括一定的已抵押银行存款、存货及服务特许经营安排项下应收款项-流动部分，占流动资产比例较小。

为满足项目建设或收购的资金需求，近年来公司加大了融资力度，同时因项目建设产生的贸易及其他应付款项规模亦不断增加，在有息债务和应付工程建设款的推动下，负债规模持续增长。此外，递延税项负债主要核算应纳税暂时性差异，占负债总额比重约为 10%。

债务方面，近年来公司债务规模逐年增长，债务结构以长期债务为主，与投资回收期较长的行业特征相匹配。财务杠杆率方面，截至 2020 年末，公司资产负债率和总资本化比率分别为 62.53% 和 54.32%，处于中上水平，未来需关注控制情况。

权益方面，2019 年公司股本规模略有减少，随着公司稳健的运营及业务的合作扩展，保留盈利及非控股权益亦呈逐年增长趋势。2018 年~2019 年，公司分别支付股息 1.31 亿元和 1.32 亿元，并计划 2020 年分配股息 1.31 亿元。

**表 12：近年来公司资本结构相关指标（亿元、%）**

	2018	2019	2020
现金及现金等价物	21.33	23.75	26.69
已抵押银行存款	1.19	2.35	1.62
贸易及其他应收款项	22.87	23.36	26.34
存货	1.21	1.59	2.21
服务特许经营安排项下应收款项-流动部分	3.62	4.77	6.78
<b>流动资产总额</b>	<b>53.72</b>	<b>59.39</b>	<b>67.33</b>
预付款项	0.67	5.01	1.59
服务特许经营安排项下应收款项-非流动部分	154.85	171.93	193.06
物业、厂房及设备	3.16	3.18	3.25
无形资产	67.03	67.42	66.31
长期应收款项	3.63	3.50	3.51

于合资企业的权益	7.37	5.33	5.24
合并商誉	4.57	4.57	4.57
<b>非流动资产总额</b>	<b>243.47</b>	<b>264.27</b>	<b>280.19</b>
<b>资产总额</b>	<b>297.19</b>	<b>323.67</b>	<b>347.52</b>
贸易及其他应付款项	32.53	36.15	37.64
银行及其他借款（流动负债）	42.86	52.84	47.10
银行及其他借款（非流动负债）	82.36	90.66	105.42
递延税项负债	18.91	20.10	20.90
<b>负债总额</b>	<b>188.05</b>	<b>205.07</b>	<b>217.30</b>
<b>总债务</b>	<b>133.79</b>	<b>145.68</b>	<b>154.67</b>
股本	59.52	59.47	59.47
保留盈利	19.43	23.56	28.05
非控股权益	30.69	35.14	40.94
<b>权益总额</b>	<b>109.14</b>	<b>118.60</b>	<b>130.22</b>
短期债务/总债务	34.62	37.56	31.65
资产负债率	63.28	63.36	62.53
总资本化比率	55.07	55.12	54.29

资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

### 2020 年，公司于服务特许经营安排专案前经营活动产生的现金保持大额净流入，经营活动产生（所用）现金净额水平较低；债务规模较大，相关偿债指标一般

近年来，公司于服务特许经营安排专案前经营活动产生的现金表现为大额净流入，扣除当期建设成本、购买水处理设施成本及缴纳的税款等后得到经营活动净现金流。近年来，受公司每年在污水处理、供水以及固废发电项目建设上维持很大投入规模影响，经营活动产生（所用）现金净额处于较低水平。投资活动方面，公司投资活动所用现金流入主要来自从合营公司获取的股息，现金流出主要用于收购子公司、投资联营公司以及购买物业厂房设备等资产，因近年来投资力度较大，投资活动所用现金持续表现为净流出。公司资金缺口主要依靠融资活动补足，其中融资活动产生的现金流入主要来自银行借款，现金流出主要系偿还债务本息及分配股息等。

债务到期分布方面，2021~2024 年及以后，公司到期应偿还债务金额分别为 47.17 亿元、25.89 亿元、15.82 亿元和 65.31 亿元。截至 2020 年末，公司现金及现金等价物对短期债务的覆盖倍数不高。

偿债指标方面，由于近年来公司融资力度较大，

债务规模增长较快，于服务特许经营安排专案前经营活动产生的现金和EBITDA对债务的保障能力一般，但能够有效覆盖利息支出。

**表 13：近年来公司现金流及偿债指标情况（亿元、X）**

	2018	2019	2020
于服务特许经营安排专案前经营活动产生的现金	21.83	21.19	21.11
经营活动产生（所用）现金净额	-3.87	1.52	1.53
投资活动所用现金净额	-4.14	-5.48	-2.15
融资活动产生（所用）现金净额	15.42	6.15	3.59
经营活动产生（所用）现金净额/总债务	-0.03	0.01	0.01
经营活动产生（所用）现金净额利息覆盖倍数	-0.66	0.22	0.22
于服务特许经营安排专案前经营活动产生的现金/总债务	0.16	0.15	0.14
于服务特许经营安排专案前经营活动产生的现金利息覆盖倍数	3.74	3.10	3.02
总债务/EBITDA	7.39	7.12	6.91
EBITDA 利息覆盖倍数	3.10	2.99	3.23
现金及现金等价物/短期债务	0.46	0.43	0.55

资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

### 公司具备一定的备用流动性；受限资产规模相对较高；无对外担保；过往债务履约情况良好

截至 2020 年末，公司获得银行授信总额 198.56 亿元，尚未使用额度 59.33 亿元，可为公司提供一定的备用流动性支持。此外，公司为两地上市公司，融资渠道畅通。

截至 2020 年末，公司受限资产合计 148.03 亿元，占总资产的 42.60%，其中已抵押银行存款 1.62 亿元，抵押物业、厂房及设备 0.11 亿元，子公司股权 1.50 亿元、无形资产 9.78 亿元、土地使用权 0.01 亿元、贸易应收款项 1.57 亿元、服务特许经营安排项下应收款项 133.45 亿元，上述资产抵押主要用于融资。

截至 2020 年末，公司无对外担保。

**过往债务履约情况：**根据公司提供的《企业历史违约记录情况表》，截至 2021 年 3 月末，公司近三年一期未发生违约事件，也不存在三年以前发生且当前未结清的违约事件。

## 外部支持

### 公司股东实力极强；供排水业务及固废发电业务具有较强的基础性，每年可获得一定政府补助，对利润形成补充

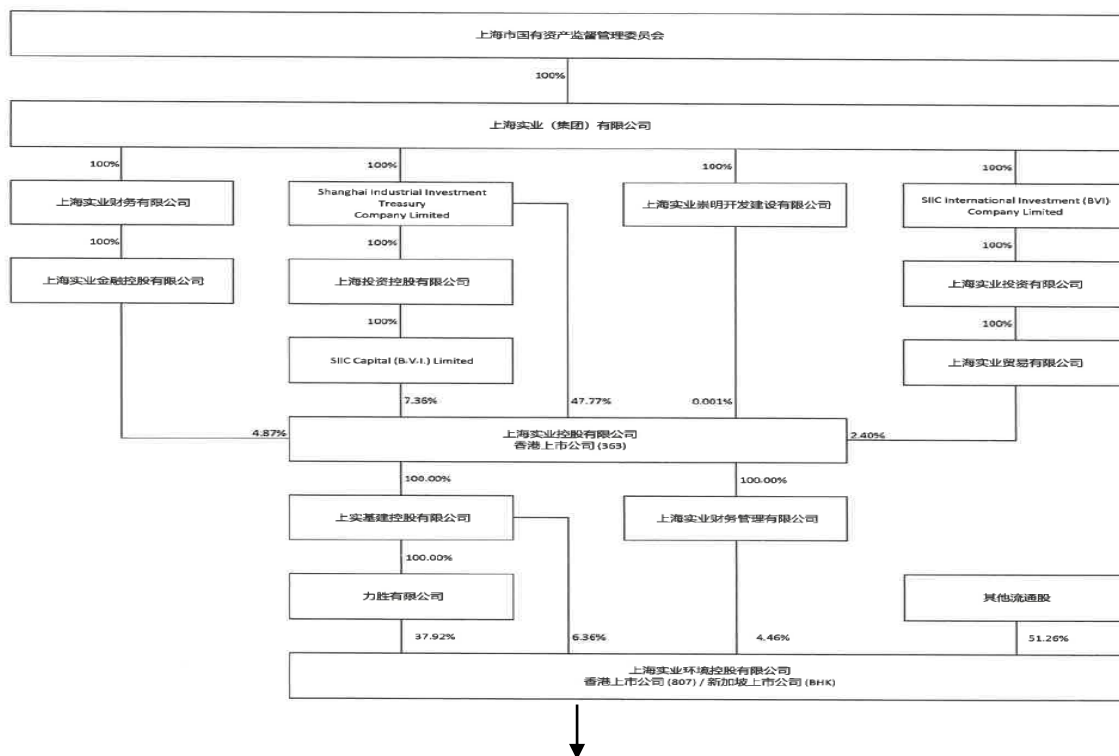
公司是环保行业积极活跃的投资者与运营者，其控股股东为上实控股。上实控股是上海实业（集团）有限公司（以下简称“上实集团”）多元化业务的综合运营平台，业务范围包括基础设施、房地产和消费品，其中，基础设施建设中水务板块运营平台主要为公司。上实集团承担了上海国有大型境外企业集团和香港中资企业的双重使命，为上海引进境外技术和资金、推动城市建设和社会发展、推动国资国企改革、培养国际化人才，以及推进沪港两地交流和合作和维护香港繁荣稳定作出了独特贡献，在上海市国资体系中的地位较为重要。上实集团业务涵盖医药医疗、基建环保、房地产和区域开发、消费品、金融服务和投资五大领域，运营能力和经济实力较强。依托集团强大的股东背景、丰富的国内外资源和多元化的业务布局，公司快速发展，规模迅速增长，在中国水务环保行业的市场份额不断提高，服务中国 19 个省、自治区及直辖市，综合能力位居中国行业前三。

同时，公司经营的供排水业务及固废焚烧发电业务涉及基础民生，在项目运营过程中享受到一定的政府补助与税收优惠政策，2018 年~2020 年，公司“其他收入”中政府补贴分别为 1.75 亿元、1.76 亿元和 1.14 亿元，主要为增值税退税及水费补助等，对公司利润起到一定补充作用。

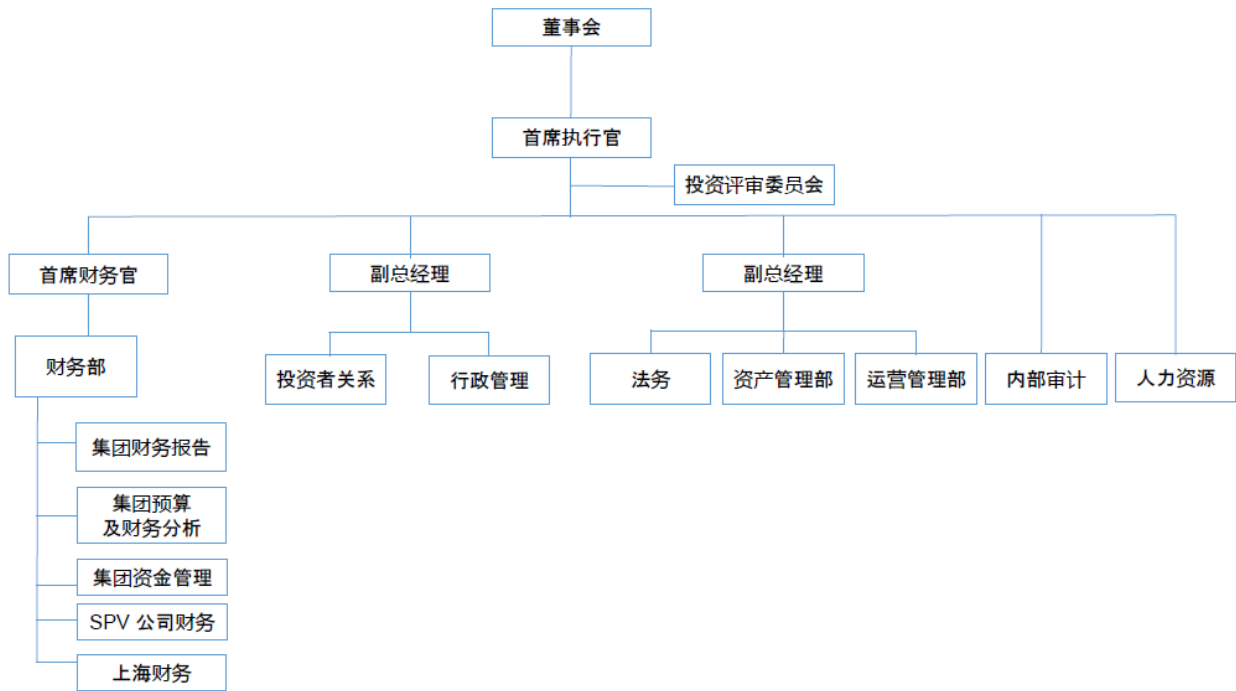
## 评级结论

综上所述，中诚信国际维持上海实业环境控股有限公司主体信用等级为 **AAA**，评级展望为稳定；维持“21SHC01”的债项信用等级为 **AAA**。

## 附一：上海实业环境控股有限公司股权结构图及组织结构图（截至 2020 年末）



一级子公司	持股比例 (%)	
	直接	间接
键盛有限公司	100.00	--
上实环境控股（北海）有限公司	55.00	--
昂兴有限公司	100.00	--
奋发有限公司	100.00	--
茂隆有限公司	100.00	--
亚洲水务投资私人有限公司	100.00	--
上实环境控股（武汉）有限公司	78.65	21.35
武汉凯迪水务工程有限公司	75.00	25.00
武汉汉西污水处理有限公司	43.00	37.00
上实环境（银川）污水处理有限公司	48.97	51.03
银川上实环境滨河污水处理有限公司	70.00	30.00
上海浦城热电源有限公司	50.00	--
上海实业环境科技（香港）有限公司	100.00	--
Global Envirotech Investment Ltd.	100.00	--



资料来源：公司提供

## 附二：上海实业环境控股有限公司财务数据及主要指标（合并口径）

财务数据（单位：千元人民币）	2018	2019	2020
现金及现金等价物	2,133,225	2,374,770	2,668,525
贸易及其他应收款项	2,286,958	2,336,371	2,633,585
流动资产总额	5,371,561	5,939,262	6,732,757
服务特许经营安排项下应收款项-非流动部分	15,484,851	17,193,272	19,306,418
无形资产	6,702,690	6,741,574	6,631,481
非流动资产总额	24,347,184	26,427,371	28,018,874
资产总额	29,718,745	32,366,633	34,751,631
贸易及其他应付款项	3,253,304	3,615,054	3,764,190
银行及其他借款（流动负债）	4,285,898	5,283,615	4,710,362
流动负债合计	8,010,427	9,246,204	8,889,722
银行及其他借款（非流动负债）	8,235,639	9,066,342	10,542,101
非流动负债合计	10,794,648	11,260,699	12,839,910
负债总额	18,805,075	20,506,903	21,729,632
短期债务	4,631,674	5,472,103	4,895,854
长期债务	8,747,641	9,095,738	10,571,042
总债务	13,379,315	14,567,841	15,466,896
股本	5,951,793	5,947,420	5,947,420
非控股权益	3,068,874	3,514,211	4,094,225
权益总额	10,913,670	11,859,730	13,021,999
收入	5,313,344	5,959,521	6,251,939
税前利润	920,681	1,019,567	1,184,430
年内利润	684,253	754,393	917,838
EBIT	1,504,361	1,702,626	1,878,412
EBITDA	1,809,241	2,045,160	2,239,894
费用化利息支出	583,680	683,059	693,982
资本化利息支出	0	0	0
于服务特许经营安排专案前经营活动产生的现金	2,183,250	2,118,565	2,110,848
经营活动产生（所用）现金净额	-386,601	151,934	152,894
投资活动所用现金净额	-414,046	-548,061	-215,268
融资活动产生（所用）现金净额	1,542,460	615,224	359,370
财务指标	2018	2019	2020
毛利率(%)	29.82	32.44	34.94
短期债务/总债务(X)	0.35	0.38	0.32
总资产收益率(%)	5.43	5.48	5.60
资产负债率(%)	63.28	63.36	62.53
总资本化比率(%)	55.07	55.12	54.29
总债务/EBITDA(X)	7.39	7.12	6.91
EBITDA 利息倍数(X)	3.10	2.99	3.23
经营活动产生（所用）现金净额利息保障倍数(X)	-0.66	0.22	0.22
经营活动产生（所用）现金净额/总债务(X)	-0.03	0.01	0.01
现金及现金等价物/短期债务(X)	0.46	0.43	0.55

注：公司各期财务报表均按照香港财务报告准则编制。



### 附三：基本财务指标的计算公式

指标		计算公式
资本结构	短期债务	=应付予银行的票据+流动负债中的银行及其他借款+与分类为持作出售的资产直接相关的负债中的带息债务+贸易及其他应付款项中的带息债务
	长期债务	=非流动负债中的银行及其他借款+非流动负债中的融资租赁+其他非流动负债中的带息债务
	总债务	=长期债务+短期债务
	资产负债率	=负债总额/资产总额
	总资本化比率	=总债务/(总债务+权益总额)
盈利能力	毛利率	=(收入-销售成本)/收入
	期间费用合计	=销售及分销成本+行政开支+上市开支+财务费用
	期间费用率	=期间费用合计/收入
	EBIT (息税前盈余)	=税前利润+费用化利息支出
	EBITDA (息税折旧摊销前盈余)	=税前利润+财务费用 (2017 年和 2018 年不含金融收入) + 折旧及摊销
	总资产收益率	=EBIT/总资产平均余额
偿债能力	EBIT 利润率	=EBIT/当年收入
	EBITDA 利润率	=EBITDA/当年收入
	于服务特许经营安排专案前经营活动产生的现金	=经营活动产生(所用)现金净额+服务特许经营安排项下应收款项增加
	EBITDA 利息覆盖倍数	=EBITDA/(费用化利息支出+资本化利息支出)
	经营活动产生(所用)现金净额利息覆盖倍数	=经营活动产生(所用)现金净额/(费用化利息支出+资本化利息支出)
	于服务特许经营安排专案前经营活动产生的现金利息覆盖倍数	=于服务特许经营安排专案前经营活动产生的现金/(费用化利息支出+资本化利息支出)

## 附四：信用等级符号及定义

主体等级符号	含义
AAA	受评对象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	受评对象偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响较小，违约风险很低。
A	受评对象偿还债务的能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低。
BBB	受评对象偿还债务的能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般。
BB	受评对象偿还债务的能力较弱，受不利经济环境影响很大，有较高违约风险。
B	受评对象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	受评对象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	受评对象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	受评对象不能偿还债务。

注：除 AAA 级，CCC 级及以下等级外，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。

中长期债券等级符号	含义
AAA	债券安全性极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。
AA	债券安全性很强，受不利经济环境的影响较小，违约风险很低。
A	债券安全性较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低。
BBB	债券安全性一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般。
BB	债券安全性较弱，受不利经济环境影响很大，有较高违约风险。
B	债券安全性较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高。
CCC	债券安全性极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高。
CC	基本不能保证偿还债券。
C	不能偿还债券。

注：除 AAA 级，CCC 级及以下等级外，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。

短期债券等级符号	含义
A-1	为最高级短期债券，还本付息风险很小，安全性很高。
A-2	还本付息风险较小，安全性较高。
A-3	还本付息风险一般，安全性易受不利环境变化的影响。
B	还本付息风险较高，有一定的违约风险。
C	还本付息风险很高，违约风险较高。
D	不能按期还本付息。

注：每一个信用等级均不进行微调。