

信用评级公告

联合〔2022〕5526号

联合资信评估股份有限公司通过对“山东水务投资有限公司2020年度第一期资产支持票据”的信用状况进行跟踪分析和评估，确定维持“山东水务投资有限公司2020年度第一期资产支持票据”项下“20鲁水务 ABN001 优先 A3”~“20鲁水务 ABN001 优先 A6”的信用等级为 AA⁺_{sf}。

特此公告

联合资信评估股份有限公司

二〇二二年七月二十八日

山东水务投资有限公司2020年度第一期 资产支持票据2022年跟踪评级报告

评级结果

资产支持票据简称	未偿金额(万元)		占比		信用等级	
	本次	上次	本次	上次	本次	上次
20鲁水务ABN001 优先A1	已兑付	已兑付	已兑付	已兑付	已兑付	已兑付
20鲁水务ABN001 优先A2	已兑付	3850.00	已兑付	13.23%	已兑付	AA ⁺ _{sf}
20鲁水务ABN001 优先A3	4050.00	5350.00	16.91%	18.38%	AA ⁺ _{sf}	AA ⁺ _{sf}
20鲁水务ABN001 优先A4	5700.00	5700.00	23.80%	19.59%	AA ⁺ _{sf}	AA ⁺ _{sf}
20鲁水务ABN001 优先A5	6000.00	6000.00	25.05%	20.62%	AA ⁺ _{sf}	AA ⁺ _{sf}
20鲁水务ABN001 优先A6	6450.00	6450.00	26.93%	22.16%	AA ⁺ _{sf}	AA ⁺ _{sf}
20鲁水务ABN001 次	1750.00	1750.00	7.31%	6.01%	NR	NR
合计	23950.00	29100.00	100.00%	100.00%	--	--

注: 1.本报告中,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.NR-未予评级

跟踪评级有关信息

票据成立日期: 2020年6月24日

票据跟踪基准日: 2022年7月20日

基础资产跟踪基准日: 2022年3月31日

跟踪期间: 2021年7月30日—2022年7月20日

基础资产: 委托人为设立信托而根据《信托合同》信托予受托人, 委托人通过《转让协议》受让的, 项目公司根据《特许经营协议》的约定由于提供污水处理、供水服务自基准日(含该日)起对费用支付义务人享有的特定期间内污水处理服务费、供水水费收费收益权及其从权利

委托人/发起机构/资产服务机构: 山东水务投资有限公司

差额支付承诺人/流动性支持承诺人: 中国水务投资有限公司

法定到期日: 2029年4月20日

跟踪评级时间

2022年7月28日

本次评级使用的评级方法、模型:

名称	版本
企业未来应收款项证券化评级方法	V3.0.201907

注: 上述评级方法已在联合资信官网公开披露

评级观点

联合资信评估股份有限公司(以下简称“联合资信”)对“山东水务投资有限公司2020年度第一期资产支持票据”所涉及的差额支付承诺人信用水平、基础资产信用表现、票据兑付情况、交易结构稳健性以及参与机构履职状况进行了持续的关注, 根据跟踪期内取得的相关资料, 经过分析与测算, 结合对相关参与机构的信用状况、尽职能力等因素考虑后, 联合资信确定维持本交易优先级资产支持票据“20鲁水务ABN001 优先A3~20鲁水务ABN001 优先A6”信用等级为AA⁺_{sf}。

优势

1. 中国水务业务规模保持增长, 持续获得有力的外部支持。中国水务投资有限公司(以下简称“中国水务”)主营业务突出, 供水业务及污水处理业务规模保持增长。截至2022年3月底, 中国水务供水能力达685万吨/日, 污水处理能力达159万吨/日; 2021年, 中国水务合计收到1.76亿元政府补助, 计入“其他收益”。

关注

- 受疫情影响, 基础资产现金流实现情况不及预期。跟踪期间, 受疫情影响, 工厂开工延期导致污水排放量减少及部分企业产能降低导致用水量减少, 基础资产实现现金流不及预期。
- 中国水务在建工程规模较大, 未来仍面临较大资金压力; 利润对其他收益存在一定依赖。截至2022年3月底, 中国水务主要在建自来水厂未来尚需投资金额9.03亿元; 在建污水处理项

差额支付承诺人主要财务数据：

中国水务投资有限公司（合并口径）				
项目	2019年	2020年	2021年	2022年3月
现金类资产(亿元)	32.87	39.64	33.49	34.29
资产总额(亿元)	224.99	241.05	255.47	259.41
所有者权益(亿元)	68.44	72.96	76.04	76.69
短期债务(亿元)	28.79	34.63	33.99	30.82
长期债务(亿元)	59.16	58.83	61.46	68.32
全部债务(亿元)	87.94	93.45	95.45	99.15
营业总收入(亿元)	48.18	52.48	58.23	13.18
利润总额(亿元)	4.41	5.97	4.79	1.07
EBITDA(亿元)	15.65	17.39	16.48	--
经营性净现金流(亿元)	13.96	20.16	12.47	0.49
营业利润率(%)	28.64	29.97	31.40	29.52
净资产收益率(%)	3.85	5.14	3.32	--
资产负债率(%)	69.58	69.73	70.23	70.44
全部债务资本化比率(%)	56.24	56.16	55.66	56.39
流动比率(%)	79.26	81.92	74.81	81.49
经营现金流动负债比(%)	16.48	21.57	12.25	--
现金短期债务比(倍)	1.14	1.14	0.99	1.11
EBITDA 利息倍数(倍)	3.29	4.04	4.24	--
全部债务/EBITDA(倍)	5.62	5.37	5.79	--

注：1. 中国水务 2022 年一季度财务报表未经审计；2. 本报告中部分合计数与各相加数之和在尾数上存在差异，系四舍五入造成；除特别说明外，均指人民币；3. 本报告合并口径已将其其他应付款及其他流动负债中的有息部分调整至短期债务核算，将长期应付款及租赁负债中的有息部分调整至长期债务核算；4. “--”代表数据不适用
 资料来源：中国水务审计报告及 2022 年一季度财务报表，联合资信整理

分析师：

高北辰 张高瞩

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

PICC 大厦 17 层（100022）

网址：www.lhratings.com

目未来尚需投资 11.54 亿元。整体看，在建项目尚需投入规模较大，未来仍面临较大投资压力；2021 年中国水务其他收益 1.76 亿元，占利润总额比重 36.72%，利润总额对其他收益存在一定依赖。

声 明

一、本报告版权为联合资信所有，未经书面授权，严禁以任何形式/方式复制、转载、出售、发布或将本报告任何内容存储在数据库或检索系统中。

二、本报告是联合资信基于评级方法和评级程序得出的截至发表之日的独立意见陈述，未受任何机构或个人影响。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，而非对评级对象的事实陈述或鉴证意见。联合资信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。

三、本报告所含评级结论和相关分析不构成任何投资或财务建议，并且不应当被视为购买、出售或持有任何金融产品的推荐意见或保证。

四、本报告不能取代任何机构或个人的专业判断，联合资信不对任何机构或个人因使用本报告及评级结果而导致的任何损失负责。

五、本报告系联合资信接受评级协议委托方委托所出具，引用的资料主要由委托方或第三方相关主体提供，联合资信履行了必要的尽职调查义务，但对引用资料的真实性、准确性和完整性不作任何保证。联合资信合理采信其他专业机构出具的专业意见，但联合资信不对专业机构出具的专业意见承担任何责任。

六、除因本次评级事项联合资信与委托方构成评级委托关系外，联合资信、评级人员与委托方不存在任何影响评级行为独立、客观、公正的关联关系。

七、本次跟踪评级结果自本报告出具之日起至相应债券到期兑付日有效；根据跟踪评级的结论，在有效期内评级结果有可能发生变化。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。

八、任何机构或个人使用本报告均视为已经充分阅读、理解并同意本声明条款。

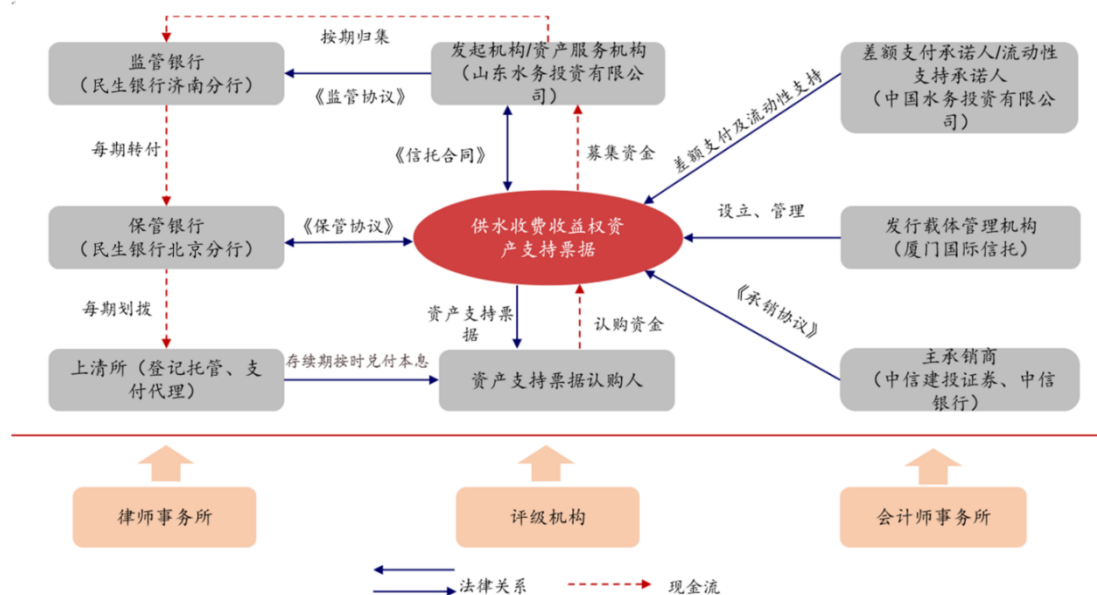
一、交易概况

1. 交易结构

本交易的委托人山东水务投资有限公司（以下简称“山东水务”）将通过《转让协议》受让的，项目公司根据《特许经营协议》的约定由于提供污水处理、供水服务自基准日（含该日）起对费用支付义务人享有的特定期间内污水处理服务费、供水水费收费收益权及其从属权利作为基础资产，采用特殊目的载体机制，委托给厦门

国际信托有限公司（以下简称“厦门国际信托”）并设立“山东水务投资有限公司 2020 年度第一期资产支持票据信托”，厦门国际信托以受托的基础资产所产生的现金流为支持在全国银行间债券市场发行优先级资产支持票据和次级资产支持票据。投资者通过购买并持有该资产支持票据取得财产信托项下相应的信托受益权。

图 1 交易安排



资料来源：主承销商提供

2. 资产支持票据

山东水务投资有限公司2020年度第一期资产支持票据（以下简称“本交易”）总发行规模为34800.00万元，包括优先级资产支持票据（以下简称“优先级票据”）和次级资产支持票据（以下简称“次级票据”），其中优先级票据享有优先级信托受益权，次级票据享有次级信托受益权。本交易采用优先/次级的顺序偿付结构，优先级票据优先于次级票据获得偿付。本交易优先级票据发行33050.00万元，预计存续期限6年，按季付息，按计划摊还本金（还本计划详见附件1；次级票据发行规模1750.00万元。优先级票据采

用固定利率，次级票据不设票面利率，次级票据在优先级票据兑付完毕后，获得本金和剩余收益。

本交易设有回售安排。在回售登记期内，即自“20鲁水务ABN001优先A3”的预期到期日（即第12个支付日）的前15个工作日（含）至前13个工作日（含），不论发起机构是否在票面利率调整公告日前行使调整票面利率选择权，优先级票据持有人均享有回售权即“20鲁水务ABN001优先A4”~“20鲁水务ABN001优先A6”持有人有权选择将所持资产支持票据的全部或部分按面值回售给发起机构。跟踪期内，本交易未进行票

面利率调整，尚未进入回售期。

表1 本期资产支持票据概况（单位：万元）

票据名称	实际发行规模	未偿金额	还本付息方式	发行利率	预期到期日	法定到期日
20鲁水务ABN001优先A1	4450.00	已兑付	按季度还本付息（还本计划详见附件1），下一个回售登记日为2023年4月20日	3.00%	2021年4月20日	2024年4月20日
20鲁水务ABN001优先A2	5100.00	已兑付		3.40%	2022年4月20日	2025年4月20日
20鲁水务ABN001优先A3	5350.00	4050.00		3.50%	2023年4月20日	2026年4月20日
20鲁水务ABN001优先A4	5700.00	5700.00		4.10%	2024年4月20日	2027年4月20日
20鲁水务ABN001优先A5	6000.00	6000.00		4.10%	2025年4月20日	2028年4月20日
20鲁水务ABN001优先A6	6450.00	6450.00		4.10%	2026年4月20日	2029年4月20日
20鲁水务ABN001次	1750.00	1750.00	—	—	2026年4月20日	2029年4月20日
合计	34800.00	23950.00	—	—	—	—

资料来源：厦门国际信托提供

二、票据兑付情况

跟踪期内，本交易项下“20鲁水务ABN001优先A2”当期应付本息已按时足额兑付；“20鲁水务ABN001优先A3”~“20鲁水务ABN001优先A6”当期应付本息均已按时足额兑付。

本期资产支持票据于2020年6月24日成立，实际收到认购资金34800.00万元（包括“20鲁水务ABN001优先A1”~“20鲁水务ABN001优先A6”合计金额33050.00万元和“20鲁水务ABN001次”1750.00万元），于2020年6月28日起在全国银行间债券市场流通转让。

跟踪期内，本期资产支持票据于2021年10月20日分配“20鲁水务ABN001优先A2”~“20鲁水务ABN001优先A6”合计利息金额267.76万元，“20鲁水务ABN001优先A2”本金1250.00万

元；2022年1月20日分配“20鲁水务ABN001优先A2”~“20鲁水务ABN001优先A6”合计利息金额257.06万元，“20鲁水务ABN001优先A2”本金1300.00万元；2022年4月20日分配“20鲁水务ABN001优先A2”~“20鲁水务ABN001优先A6”合计利息金额240.56万元，“20鲁水务ABN001优先A2”本金1300.00万元。上述三次分配后，“20鲁水务ABN001优先A2”已兑付完毕。2022年7月20日分配“20鲁水务ABN001优先A3”~“20鲁水务ABN001优先A6”合计利息金额232.18亿元，“20鲁水务ABN001优先A3”1300.00万元。

跟踪期间内，本期资产支持票据未触发差额支付启动事件、加速清偿事件和违约事件。

三、基础资产分析

本交易的还款来源为项目公司根据《特许经营协议》的约定由于提供污水处理、供水服务自基准日（含该日）起对费用支付义务人享有的特

定期间内污水处理服务费、供水水费收费收益权及其从权利。其中，项目公司包括滨州滨海环保有限公司（以下简称“滨海环保”）、寿光清源水

务有限公司（以下简称“清源水务”）和山东水务恒业供水有限公司（以下简称“恒业供水”）。

1. 运营情况

跟踪期间，滨海环保污水实际处理量仍未达到保底处理量；清源水务污水处理单价涨幅明显并于2021年7月1日按照4.293/立方米结算污水处理收入，2021年及2022年1—3月日均实际处理量尚未达到保底处理量；恒业供水供水单价无变化，售水量略有下降。

（1）滨海环保

根据《特许经营协议》约定，滨州北海经济技术开发区国库集中支付中心按季度向滨海环保支付污水处理费，支付污水处理费的最低污水量（以下简称“保底处理量”）为3万立方米/日。单价方面，2021年滨海环保污水处理单价为1.63元/平方米；污水处理量方面，滨海环保污水实际处理量为15257.63立方米/日，较2020年增长13.80%，但仍未达到保底处理量。

2022年1—3月，滨海环保污水处理单价为1.63元/平方米，滨海环保污水实际处理量为13445.80立方米/日，较2021年日均污水处理量减少11.87%，主要系疫情导致工厂开工延期，污水排放量减少所致。

2021年及2022年1—3月，滨海环保的实际年化处理量分别为556.91万立方米和490.78万立方米。

（2）清源水务

根据《特许经营协议》的约定，寿光市财政局按月向清源水务支付污水处理费，支付污水处理费的保底水量为3万立方米/日。根据《关于城市污水厂提标改造污水处理服务费价格情况汇报》及《寿光市人民政府关于城市污水厂执行地表水IV标准暂定价格的批复》，批准同意清源水

务服务费标准由2019年的2.303元/立方米提高为4.293元/立方米，涨幅为86.41%，调整起始日为2021年1月1日。但受疫情影响，于2021年7月1日按照4.293/立方米结算污水处理收入。2021年，清源水务污水实际处理量为27015.31立方米/日，较2020年同比减少2.81%，未达到保底处理量水平。2022年1—3月，清源水务污水实际处理量为25584.20立方米/日，较2021年日均处理量下降5.30%，未达到保底处理量水平。2021年及2022年1—3月，清源水务的实际年化处理量分别为986.06万立方米和933.82万立方米。

（3）恒业供水

截至2021年底，恒业供水与供水企业签订158份《供水合同》，较2020年增加9份；截至2022年3月底，恒业供水与供水企业签订存量《供水合同》159份，较2021年底增加1份，整体合同数量保持稳定。

跟踪期内，恒业供水水单价仍为1.8元/立方米~3.5元/立方米不等，其中89.40%供水量供水单价为1.8元/立方米，4.60%供水量供水单价为2.0元/立方米，4.0%供水量供水单价为2.2元/立方米，2.0%供水量供水单价为3.5元/立方米，供水单价分布仍以1.8元/立方米为主，较上次跟踪变化不大。2021年及2022年一季度，恒业供水的漏损率均为5%，考虑漏损后的实际售水量分别为48787.18立方米/日和47812.14立方米/日。2021年，恒业供水日均实际售水量较2020年同比减少12.82%，主要系园区部分企业产能有所下降导致用水减少所致。2022年1—3月，恒业供水日均实际售水量较2021年日均售水量下降2.00%。2021年及2021年1—3月，恒业供水的实际年化售水量分别为1780.673万立方米和1745.14万立方米。

表2 三家项目公司污水处理量/供水量对比表（单位：立方米/日）

区间	滨海环保		清源水务		恒业供水		
	保底处理量	实际处理量	保底处理量	实际处理量	设计供水量	实际供水量	考虑漏损后的实际售水量
2021年	30000.00	15257.63	30000.00	27015.31	120000.00	51354.93	48787.18
2022年1—3月	30000.00	13445.80	30000.00	25584.20	120000.00	50328.57	47812.14

资料来源：滨海环保、清源水务、恒业供水提供

2. 区域经营环境分析

清源水务所在区域为山东省寿光市，滨海环保和恒业供水所在区域为山东省滨州市。2021年，寿光市和滨州市整体经济发展平稳，工业生产稳中有进，为基础资产运营提供了较为稳定的外部环境。

(1) 寿光市

根据寿光市统计局发布的《2021年寿光市国民经济和社会发展统计公报》，2021年，寿光市生产总值(GDP)初步核算数据为953.6亿元，按可比价格计算，同比增长10.5%。其中，第一产业126.9亿元，同比增长7.5%；第二产业399.4亿元，同比增长11.5%；第三产业427.3亿元，同比增长10.5%。三次产业结构比为：13.31:41.88:44.81。2021年，寿光市规模以上工业实现营业收入2375.1亿元，同比增长26.7%；实现利润80.4亿元，同比增长34.9%。营业收入利润率为3.4%，同比提高0.2个百分点；人均营业收入254.9万元，同比增加53.2万元。

(2) 滨州市

根据滨州市统计局发布的《2021年滨州市国民经济和社会发展统计公报》，2021年，滨州市实现生产总值2872.11亿元，按可比价格计算，

比上年增长8.3%。分产业看，第一产业增加值279.30亿元，增长8.1%；第二产业增加值1212.01亿元，增长8.0%；第三产业增加值1380.80亿元，增长8.6%。规模以上工业增加值比上年增长9.3%，其中，采矿业、制造业、电力燃气和水的生产供应业增加值分别增长-14.5%、8.9%、12.7%。国有控股企业增加值增长10.2%，股份制企业增长9.2%，外商及港澳台商企业增长8.5%，私营企业同比增长9.7%，各种所有制类型的企业齐头并进。36个行业大类中，有28个行业增加值保持增长，增长面达77.8%。规模以上工业实现营业收入9090.28亿元，增长19.8%；利润总额608.86亿元，增长124.2%。

3. 现金流表现

跟踪期内，基础资产实际产生现金流表现不及预期。

跟踪期内，滨海环保污水处理费收入(不含税口径，下同)均低于预测值，主要系中审华会计事务所提供(特殊普通合伙)(以下简称“中审华”)设定自2020年3季度起新污水处理单价为2.32元/立方米，而实际滨海环保未达到此收费标准仍按1.63元/立方米收费所致。

表3 2021年3季度-2022年1季度基础资产现金流预测与实际情况对比(单位:万元)

期间	滨海环保		清源水务		恒业供水		合计		波动率
	预测污水处理费(不含税)	实际污水处理费(不含税)	预测污水处理费(不含税)	实际污水处理费(不含税)	预测原水供水费现金流入(不含税)	实际原水供水费现金流入(不含税)	预测污水处理费、原水费合计现金流	实际污水处理费、原水费合计现金流	
2021年3季度	538.78	424.42	713.10	689.09	1090.75	1004.24	2342.63	2117.75	-9.60%
2021年4季度	538.78	415.08	713.10	656.02	1090.75	790.79	2342.63	1861.89	-20.52%
2022年1季度	527.06	405.00	697.60	623.76	1090.75	905.26	2315.41	1934.02	-16.47%
合计	1604.62	1244.5	2123.8	1968.87	3272.25	2700.29	7000.67	5913.66	-15.53%

资料来源:滨海环保、清源水务、恒业供水提供

跟踪期内，由于疫情影响导致工厂开工延期导致污水排放量减少及部分企业产能降低导致用水量减少，基础资产现金流实现情况较预测值下降幅度较大，跟踪期内三次归集现金流合计较预测现金流下降15.53%。

本资产支持票据基础资产现金流按季度进行归集，根据本资产支持票据监管银行及受托人

出具的账户流水显示，跟踪期内，三次水费收入款归集日后，信托账户分别收到2117.75万元、1861.89万元和1934.02万元水费归集款。三次划转后，信托账户余额对本资产支持票据三次兑付对应本息支出的覆盖倍数分别为1.40倍、1.20倍和1.26倍，可以覆盖当期应付本息。

四、定量分析

1. 基础资产未来现金流预测

压力情景下，基础资产现金流可以足额覆盖各期优先级票据预期支出。此外，考虑到中国水务提供的不可撤销及无条件的差额支付承诺对优先级票据的兑付仍具有主要信用支撑作用。

“20鲁水务 ABN001 优先 A3”~“20鲁水务 ABN001 优先 A6”本息到期无法偿付的概率很低。

跟踪期内，基础资产实现现金流均低于预期，故联合资信将压力区间设置为基础资产实现现金流较中审华预测的现金流下跌25%，并以此为基础，计算覆盖倍数以衡量基础资产预测现金流对剩余优先级票据各期预期支出的覆盖水平。

表4 压力情景下优先级票据本息 DSCR 水平 (单位: 万元、倍)

兑付期数	当期预测现金流	优先级票据预期支出	优先级票据本息 DSCR
第10期	1859.43	1585.83	1.17
第11期	1859.43	1573.23	1.18
第12期	1848.09	1556.00	1.19
第13期	1848.09	1595.85	1.16
第14期	1818.63	1582.79	1.15
第15期	1818.63	1617.56	1.12
第16期	1795.95	1600.12	1.12
第17期	1807.29	1584.52	1.14
第18期	1818.63	1620.24	1.12
第19期	1818.63	1603.92	1.13
第20期	1795.95	1635.68	1.10
第21期	1807.29	1669.96	1.08
第22期	2424.84	1653.33	1.47
第23期	2424.84	1635.92	1.48
第24期	2394.60	1668.11	1.44

注：第10期为2022年10月20日，第11期为2023年1月20日，以此类推
资料来源：中审华提供，联合资信整理

测试结果表明，在“20鲁水务ABN001优先A3”~“20鲁水务ABN001优先A6”采用实际发行利率的情景下，压力情景下基础资产现金流对各期优先级票据预期支出的覆盖倍数最低值亦达到了1.08倍，这表示基础资产产生现金流能够覆盖各期优先级票据预期支出。

跟踪期内，除新冠疫情影响外，中审华做出预测的相关假设以及内外部环境未出现重大不利变化，因此联合资信继续采用中审华预测的现金流进行压力测试。由于清源水务及滨海环保的入池收入来源于财政补贴，且存在较大波动，故联合资信在压力测试中考虑预测现金流可承受的临界下跌幅度。临界情境下经调整现金流对各期优先级票据预期支出的覆盖情况如下表所示。

表5 临界情景下优先级票据 DSCR 水平
(单位: 万元、倍)

兑付期数	经调整现金流	优先级票据预期支出	优先级票据本息 DSCR
第10期	1743.04	1585.83	1.10
第11期	1743.04	1573.23	1.11
第12期	1722.58	1556.00	1.11
第13期	1732.81	1595.85	1.09
第14期	1735.47	1582.79	1.10
第15期	1735.47	1617.56	1.07
第16期	1724.89	1600.12	1.08
第17期	1724.89	1584.52	1.09
第18期	1697.39	1620.24	1.05
第19期	1697.39	1603.92	1.06
第20期	1676.22	1635.68	1.02
第21期	1686.80	1669.96	1.01
第22期	1697.39	1653.33	1.03
第23期	1697.39	1635.92	1.04
第24期	1676.22	1668.11	1.00

资料来源：联合资信整理

测算结果表明，预测现金流下跌30%时对“20鲁水务 ABN001 优先 A3”~“20鲁水务 ABN001 优先 A6”本息支出的最低覆盖倍数为1.00倍，若发生财政补贴延迟支付、企业售水量进一步下降等不利因素导致基础资产未来现金流较预测值下跌超过30%，则基础资产现金流将无法足额覆盖“20鲁水务 ABN001 优先 A3”~“20鲁水务 ABN001 优先 A6”各期本息支出。

五、差额支付承诺人主体信用分析（具体分析详见附件 2）

本专项计划的差额支付承诺人为中国水务，主体长期信用等级为 AA⁺_{pi}¹，评级展望为稳定。跟踪期内，中国水务提供的不可撤销及无条件的差额支付承诺对优先级票据的兑付仍具有主要信用支撑作用。

中国水务投资有限公司（以下简称“中国水务”）前身为中国喷灌技术开发公司，是由水利部出资于 1985 年成立的国有独资公司。截至 2022 年 3 月底，中国水务注册资本和实收资本均为 12.00 亿元，中国水务控股股东为新华水利控股集团有限公司（以下简称“新华水利”），水利部综合事业局（以下简称“水利部事业局”）为中国水务的实际控制人。

跟踪期内，中国水务经营范围无变化。

截至 2022 年 3 月底，中国水务本部内设 13 个职能部门，包括党群办公室、战略发展部、人力资源部、审计部和资产运营部等；拥有纳入合并范围的一级子公司 19 家。

截至 2021 年底，中国水务合并资产总额 255.47 亿元，所有者权益 76.04 亿元（含少数股东权益 41.61 亿元）；2021 年，中国水务实现营业总收入 58.23 亿元，利润总额 4.79 亿元。

截至 2022 年 3 月底，中国水务合并资产总额 259.41 亿元，所有者权益 76.69 亿元（含少数股东权益 42.27 亿元）；2022 年 1—3 月，中国水务实现营业总收入 13.18 亿元，利润总额 1.07 亿元。

中国水务注册地址：北京市西城区白广路二条 16 号；法定代表人：张小会。

跟踪期内，中国水务各板块业务正常开展，

业务规模保持增长，并在政府补助等方面继续获得有力的外部支持。同时，联合资信也关注到，跟踪期内，中国水务面临较大投资压力及利润总额对其他收益存在一定依赖等因素可能对其信用水平带来的不利影响。未来，依托较强股东背景，中国水务将在原水资源开发和水资源销售领域继续保持竞争优势，业务规模有望保持稳定。

优势

（1）跟踪期内，中国水务业务规模保持增长。中国水务主营业务突出，供水业务及污水处理业务规模保持增长。截至 2022 年 3 月底，中国水务供水能力达 685 万吨/日，污水处理能力达 159 万吨/日。

（2）跟踪期内，中国水务继续获得有力的外部支持。2021 年，中国水务合计收到 1.76 亿元政府补助，计入“其他收益”。

关注

（1）跟踪期内，中国水务在建工程规模较大，未来仍面临较大投资压力。截至 2022 年 3 月底，中国水务主要在建自来水厂未来尚需投资金额 9.03 亿元；在建污水处理项目未来尚需投资 11.54 亿元。整体看，中国水务在建项目尚需投入规模较大，未来仍面临较大投资压力。

（2）跟踪期内，中国水务利润总额对其他收益存在一定依赖。2021 年，中国水务其他收益 1.76 亿元，占利润总额比重 36.72%，利润总额对其他收益存在一定依赖。

六、其他参与机构尽职能力分析

1. 委托人/发起机构/资产服务机构

跟踪期内，未发生更换资产服务机构事项。

本交易委托人/发起机构/资产服务机构为山东水务。跟踪期内，山东水务服务范围无变化，

¹ “pi”代表本评级结果为主动评级（公开评级）结果，评级资料主要来源于公开信息或相关方提供，与委托评级相比评级调查工作和评级信息存在一定局限性。主动评级（公开评级）信用等级设置及含义详见本报告附件。

主营业务构成无变化。截至 2022 年 3 月末，山东水务注册资本金 6.00 亿元，共有 6 家股东单位，占比前二大的股东分别为：中国水务投资有限公司（持股 61.00%）和水发集团有限公司（持股 34%），中国水务投资有限公司为控股股东。

截至 2021 年底，山东水务资产总额 55.13 亿元，较上年底增长 6.22%，负债总额 40.11 亿元，较上年底增长 3.86%，所有者权益 15.02 亿元，较上年底增长 13.10%。2021 年，山东水务实现营业收入 10.40 亿元，同比增长 15.04%；实现利润总额 0.50 亿元，同比增长 8.70%，实现净利润 0.30 亿元，同比增长 7.14%。2021 年，山东水务经营活动、投资活动和筹资活动产生的现金流量净额分别为 3.30 亿元、-2.92 亿元和 -0.85 亿元。

截至 2022 年 3 月底，山东水务资产总额 57.57 亿元，负债总额 42.51 亿元，所有者权益 15.06 亿元。2022 年 1—3 月，山东水务营业收入 2.55 亿元，实现利润总额 0.13 亿元，净利润 0.08 亿元。

截至 2022 年 3 月底，山东水务无对外担保情况。

根据山东水务提供的企业信用报告（统一社会信用代码：913700007563809476）显示，截至 2022 年 5 月 11 日，山东水务已结清、未结清贷款信息中，无关注和不良类贷款，过往履约情况良好。

2. 受托人/受托机构

七、评级结论

联合资信对本交易所涉及的差额支付承诺人信用水平、基础资产信用表现、票据兑付情况、交易结构稳健性以及参与机构履职状况进行了持续的关注，根据跟踪期内取得的相关资料，经过分析与测算，结合对相关参与机构的信用状况、尽职能力等因素考虑后，联合资信确定维持本交易优先级资产支持票据“20 鲁水务 ABN001

跟踪期内未发生更换受托人事项。

截至 2021 年底，厦门国际信托注册资本、控股股东、经营范围与注册地址均无变化。

截至 2021 年底，厦门国际信托合并资产总额 72.48 亿元，较上年底减少 7.48%，负债合计 12.14 亿元，较上年底减少 44.16%，股东权益 60.34 亿元，较上年底减少 7.10%。2021 年，厦门国际信托实现合并营业收入 17.95 亿元，同比增长 14.05%；实现利润总额 10.49 亿元，同比增长 20.74%；实现净利润 8.15 亿元，同比增长 30.55%。

3. 资金保管机构/监管银行

跟踪期内未发生资金保管机构更换事项。

本交易的资金保管机构/监管银行为中国民生银行股份有限公司北京分行（以下简称“民生银行”）。

截至 2021 年底，民生银行总资产规模 69527.86 亿元，较上年年底增幅 0.04%；总负债规模 63662.47 亿元，比上年底减少 0.67%。截至 2021 年底，民生银行不良贷款余额 723.38 亿元，不良贷款率 1.79%，比上年末下降 0.03 个百分点；拨备覆盖率 145.30%，比上年末上升 5.92 个百分点。2021 年，民生银行实现营业收入 1688.04 亿元，同比减少 8.73%；实现净利润 348.53 亿元，同比减少 2.82%。资产托管业务方面，截至 2021 年末，民生银行托管的资产规模（含各类资金监管业务）11.09 万亿元，实现托管业务综合创利 57.63 亿元。

优先 A3~20 鲁水务 ABN001 优先 A6”信用等级为 AA⁺_{sf}，该评级结果反映了本期票据“20 鲁水务 ABN001 优先 A3~20 鲁水务 ABN001 优先 A6”预期收益获得及时支付和本金在法定到期日或以前获得足额偿付的能力很强，违约概率很低。

附件 1 优先级票据还本计划 (单位: 万元)

资产支持票据	兑付期	还本金额
20 鲁水务 ABN001 优先 A3	第 10 期	1350.00
	第 11 期	1350.00
	第 12 期	1350.00
20 鲁水务 ABN001 优先 A4	第 13 期	1400.00
	第 14 期	1400.00
	第 15 期	1450.00
	第 16 期	1450.00
20 鲁水务 ABN001 优先 A5	第 17 期	1450.00
	第 18 期	1500.00
	第 19 期	1500.00
	第 20 期	1550.00
20 鲁水务 ABN001 优先 A6	第 21 期	1600.00
	第 22 期	1600.00
	第 23 期	1600.00
	第 24 期	1650.00
合 计	--	27350.00

资料来源: 主承销商提供

附件 2-1 差额支付承诺人/流动性支持承诺人中国水务信用分析

一、主体情况

中国水务投资有限公司（以下简称“中国水务”或“公司”），前身为中国喷灌技术开发公司，是由水利部出资于 1985 年成立的国有独资公司。截至 2022 年 3 月底，公司注册资本和实收资本均为 12.00 亿元，公司控股股东为新华水利控股集团有限公司（以下简称“新华水利”），水利部综合事业局（以下简称“水利部事业局”）为公司的实际控制人。

跟踪期内，公司经营范围无变化。

截至 2022 年 3 月底，公司本部内设 13 个职能部门，包括党群办公室、战略发展部、人力资源部、审计部和资产运营部等；拥有纳入合并范围的一级子公司 19 家。

截至 2021 年底，公司合并资产总额 255.47 亿元，所有者权益 76.04 亿元（含少数股东权益 41.61 亿元）；2021 年，公司实现营业总收入 58.23 亿元，利润总额 4.79 亿元。

截至 2022 年 3 月底，公司合并资产总额 259.41 亿元，所有者权益 76.69 亿元（含少数股东权益 42.27 亿元）；2022 年 1—3 月，公司实现营业总收入 13.18 亿元，利润总额 1.07 亿元。

公司注册地址：北京市西城区白广路二条 16 号；法定代表人：张小会。

二、宏观经济和政策环境分析

1. 宏观政策环境和经济运行回顾

2022 年一季度，中国经济发展面临的国内外环境复杂性和不确定性加剧，有的甚至超出预期。全球经济复苏放缓，俄乌地缘政治冲突导致全球粮食、能源等大宗商品市场大幅波动，国内多地疫情大规模复发，市场主体困难明显增加，经济面临的新的下行压力进一步加大。在此背景下，“稳增长、稳预期”成为宏观政策的焦点，政策发力适当靠前，政策合力不断增强，政策效应逐渐显现。

经初步核算，2022 年一季度，中国国内生产总值 27.02 万亿元，按不变价计算，同比增长 4.80%，较上季度两年平均增速²（5.19%）有所回落；环比增长 1.30%，高于上年同期（0.50%）但不及疫情前 2019 年水平（1.70%）。

三大产业中，第三产业受疫情影响较大。

2022 年一季度，第一、二产业增加值同比增速分别为 6.00% 和 5.80%，工农业生产总体稳定，但 3 月受多地疫情大规模复发影响，部分企业出现减产停产，对一季度工业生产造成一定的拖累；第三产业增加值同比增速为 4.00%，不及上年同期两年平均增速（4.57%）及疫情前 2019 年水平（7.20%），接触型服务领域受到较大冲击。

表 1 2021 年一季度至 2022 年一季度中国主要经济数据

项目	2021 年一季度	2021 年二季度	2021 年三季度	2021 年四季度	2022 年一季度
GDP 总额（万亿元）	24.80	28.15	28.99	32.42	27.02
GDP 增速（%）	18.30（4.95）	7.90（5.47）	4.90（4.85）	4.00（5.19）	4.80
规模以上工业增加值增速（%）	24.50（6.79）	15.90（6.95）	11.80（6.37）	9.60（6.15）	6.50
固定资产投资增速（%）	25.60（2.90）	12.60（4.40）	7.30（3.80）	4.90（3.90）	9.30
房地产投资（%）	25.60（7.60）	15.00（8.20）	8.80（7.20）	4.40（5.69）	0.70
基建投资（%）	29.70（2.30）	7.80（2.40）	1.50（0.40）	0.40（0.65）	8.50

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 2021 年两年平均增速为以 2019 年同期为基期计算的几何平均增长率，下

同。

制造业投资 (%)	29.80 (-2.00)	19.20 (2.00)	14.80 (3.30)	13.50 (4.80)	15.60
社会消费品零售 (%)	33.90 (4.14)	23.00 (4.39)	16.40 (3.93)	12.50 (3.98)	3.27
出口增速 (%)	48.78	38.51	32.88	29.87	15.80
进口增速 (%)	29.40	36.79	32.52	30.04	9.60
CPI 涨幅 (%)	0.00	0.50	0.60	0.90	1.10
PPI 涨幅 (%)	2.10	5.10	6.70	8.10	8.70
社融存量增速 (%)	12.30	11.00	10.00	10.30	10.60
一般公共预算收入增速 (%)	24.20	21.80	16.30	10.70	8.60
一般公共预算支出增速 (%)	6.20	4.50	2.30	0.30	8.30
城镇调查失业率 (%)	5.30	5.00	4.90	5.10	5.80
全国居民人均可支配收入增速 (%)	13.70 (4.53)	12.00 (5.14)	9.70 (5.05)	8.10 (5.06)	5.10

注: 1.GDP 数据为当季值, 其他数据均为累计同比增速; 2.GDP 总额按现价计算, 同比增速按不变价计算; 3.出口增速、进口增速均以美元计价统计; 4.社融存量增速、城镇调查失业率为期末值; 5.全国居民人均可支配收入增速为实际同比增速; 6.2021 年数据中括号内为两年平均增速
资料来源: 联合资信根据国家统计局、中国人民银行和 Wind 数据整理

需求端, 消费市场受到疫情冲击较大, 固定资产投资增速处于相对高位, 出口仍保持较高景气度。

消费方面, 2022 年一季度社会消费品零售总额 10.87 万亿元, 同比增长 3.27%, 不及上年同期两年平均增速水平 (4.14%), 主要是 3 月疫情对消费, 特别是餐饮等聚集型服务消费, 造成了较大冲击。投资方面, 2022 年一季度全国固定资产投资 (不含农户) 10.49 万亿元, 同比增长 9.30%, 处于相对高位。其中, 房地产开发投资继续探底; 基建投资明显发力, 体现了“稳增长”政策拉动投资的作用; 制造业投资仍处高位, 但 3 月边际回落。外贸方面, 出口仍保持较高景气度。2022 年一季度中国货物进出口总额 1.48 万亿美元, 同比增长 13.00%。其中, 出口 8209.20 亿美元, 同比增长 15.80%; 进口 6579.80 亿美元, 同比增长 9.60%; 贸易顺差 1629.40 亿美元。

CPI 同比涨幅总体平稳, PPI 同比涨幅逐月回落。

2022 年一季度 CPI 同比增长 1.10%, 猪肉等食品价格下跌对冲了部分能源价格上涨推动的上行空间。一季度 PPI 同比增长 8.70%, 各月同比增速回落幅度有所收敛; PPI 环比由降转升, 上行动力增强, 输入型通胀压力抬升。地缘政治等因素导致国际能源和有色金属价格剧烈波动, 带动国内油气开采、燃料加工、有色金属等相关行业价格上行。

社融总量扩张, 财政前置节奏明显。

2022 年一季度新增社融规模 12.06 万亿元, 比上年同期多增 1.77 万亿元; 3 月末社融规模存量同比增长 10.60%, 增速较上年末高 0.30 个百分点。从结构看, 财政前置带动政府债券净融资大幅增长, 是支撑社融扩张的主要动力, 一季度政府债券净融资规模较上年同期多增 9238 亿元。其他支撑因素包括对实体经济发放的人民币贷款和企业债券净融资较上年同期分别多增 4258 亿元和 4050 亿元。

财政收入运行总体平稳, 民生等重点领域支出得到有力保障。

2022 年一季度, 全国一般公共预算收入 6.20 万亿元, 同比增长 8.60%, 财政收入运行总体平稳。其中, 全国税收收入 5.25 万亿元, 同比增长 7.70%, 主要是受工业企业利润增长带动, 但制造业中小微企业缓税政策延续实施等因素拉低了税收收入增幅。支出方面, 2022 年一季度全国一般公共预算支出 6.36 万亿元, 同比增长 8.30%, 为全年预算的 23.80%, 进度比上年同期加快 0.30 个百分点。民生等重点领域支出得到了有力保障, 科学技术、教育、农林水、社会保障和就业、卫生健康支出同比分别增长 22.40%、8.50%、8.40%、6.80%、6.20%。

稳就业压力有所加大, 居民收入稳定增长。

2022 年一季度, 城镇调查失业率均值为 5.53%, 其中 1 月、2 月就业情况总体稳定, 调查失业率分别为 5.30%、5.50%, 接近上年同期水平, 环比小幅上升, 符合季节性变化规律; 而

3月以来局部疫情加重，城镇调查失业率上升至5.80%，较上年同期上升0.50个百分点，稳就业压力有所增大。2022年一季度，全国居民人均可支配收入1.03万元，实际同比增长5.10%，居民收入稳定增长。

2. 宏观政策和经济前瞻

把稳增长放在更加突出的位置，保持经济运行在合理区间，实现就业和物价基本稳定。

2022年4月，国务院常务会议指出，要把稳增长放在更加突出的位置，统筹稳增长、调结构、推改革，切实稳住宏观经济大盘。保持经济运行在合理区间：部署促进消费的政策举措，助力稳定经济基本盘和保障改善民生；决定进一步加大出口退税等政策支持力度，促进外贸平稳发展；确定加大金融支持实体经济的措施，引导降低市场主体融资成本。实现就业和物价基本稳定：着力通过稳市场主体来保就业；综合施策保物流畅通和产业链供应链稳定，保粮食能源安全。

疫情叠加外部局势影响，经济稳增长压力加大。

生产端，停工停产、供应链受阻以及原材料价格上涨对工业生产的拖累还需关注；需求端，投资对经济的拉动作用有望提升，可能主要依靠基建投资的发力；国内疫情的负面影响短期内或将持续，制约消费的进一步复苏；在俄乌局势紧张、美联储货币政策加速紧缩等国际背景下，叠加上年基数攀升的影响，出口对于经济的支撑大概率会逐步回落。有鉴于此，IMF、世界银行等国际机构均降低了对中国经济增长的预测。预计未来经济增长压力仍然较大，实现5.50%增长目标的困难有所加大。

三、行业及区域环境分析

1. 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。由于

涉及国计民生，公益性和区域垄断性特点突出。

(1) 水资源禀赋

2020年全国用水量有所下降，用水结构有所优化。我国人均水资源量低，水资源区域分布不均，南水北调成为缓解我国区域水资源短缺的重要方式。

我国水资源主要来源于地表水，根据《2020年度中国水资源公报》，2020年地表水占水资源总量（31605.2亿立方米）的96.21%。2020年，全国用水总量和供水总量均为5812.9亿立方米，受新冠疫情、降水偏丰等因素影响，用水总量减少208.3亿立方米。其中，全国用水总量中生活用水、工业用水、农业用水分别占14.9%、17.7%、62.1%。

目前我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。受制于我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。南水北调成为缓解我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

城市化进程推动我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，2020年城市供水行业固定资产投资规模大幅提升，供水能力有所提升。近年来，我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《2020年城市建设统计年鉴》，2020年城市用水人口增至5.18亿人，同比增长2.70%。同期，城市供水能力达3.21亿立方米/日，较2019年增长3.88%。2020年，我国城市供水总量达629.54亿立方米，

较 2019 年增长 0.20%。用水结构中，生活用水占比最高，其次是生产用水和公共服务等方面用水。2020 年，我国城市供水管道长度 100.69 万公里，较 2019 年增长 9.43%；城市用水普及率进一步上升至 98.99%。2020 年，城市供水行业固定资产投资 749.4 亿元，较 2019 年大幅上升 33.81%。我国城市供水行业处于平稳发展状态。

我国水价主要由自来水费、水资源费和污水处理费构成。目前我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。2021 年 9 月底，我国重点城市居民生活水平平均水价为 2.33 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，我国城市供水水价将温和增长。

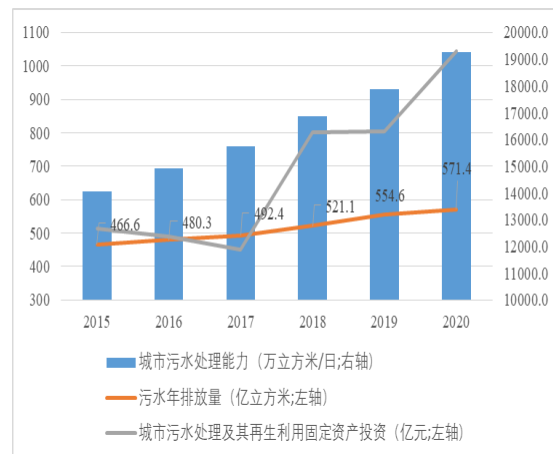
（3）污水处理行业分析

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

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。2020 年，全国城市污水排放量 571.36 亿立方米，较 2019 年增长 3.01%。同期，全国城市污水处理能力 1.93 亿立方米/日，较 2019 年增长 7.86%，显著高于同期城市供水能力增速。2020 年，全国城市污水处理率增至 97.53%，同比增长 0.73 个百分点，

城市污水处理率进一步上升。2020 年投资规模为 1043.4 亿元，同比增长 29.83%。2016—2020 年，我国城市污水处理及其再生利用固定资产投资合计 3590.4 亿元，同期县城污水处理及其再生固定资产投资 869.3 亿元³，较我国《“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 1 我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《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。2021 年，全国省会城市和计划单列市污水处理价格保持稳定。近年来，我国重点城市居民生活污水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。

根据《“十四五”城镇污水处理及资源化利

³ 污水处理及其再生利用固定资产投资口径来源于统计局披露的《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

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。

用发展规划》，“十四五”期间，主要在补齐城镇污水管网短板，提升收集效能；强化城镇污水处置设施弱项，提升处理能力以及推进污水资源化利用三方面推进设施建设；计划新增和改造污水收集管网 8 万公里，新增污水处理能力 2000 万立方米/日，新建、改建和扩建再生水生产能力不少于 1500 万立方米/日，新增污泥无害化处置设施规模不少于 2 万吨/日。随着“十三五”全国城镇污水处理体系的基本建立，“十四五”规划建设目标较“十三五”期间显著减少，建设内容更加注重“补短板”，预计相关固定资产投资金额会有所下降，而随着污水处理及再生利用设施的投

资并投入运营，城镇污水处理能力预期将进一步提升，行业仍处于发展期。

（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。2020 年以来，水务行业政策重点体现在用水提质增效，实施严格节水制度；加快城镇污水设施建设和污水排放检测，进一步释放污水处理产能；推进水费改革提升水务行业盈利空间；通过中央、地方和外部融资等方式保证项目建设资金等方面。

表 2 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定〉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
17	《“十四五”城镇污水处理及资源化利用发展规划》（发改环资〔2021〕827 号）	国家发改委、住建部
18	《城镇供水价格管理办法》（2021 年 10 月）	国家发改委
19	《城镇供水定价成本监审办法》（2021 年 10 月）	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，预期仍呈现区域垄断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，我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，地方国有水务企业最为普遍，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，区域垄

断性突出，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。

地方国有水务企业区域垄断性突出，实力较强的地方国有企业和央企等行业龙头利用资金和技术优势积极参与水务衍生行业投资及财政实力偏弱的区县城镇供排水项目。但水务行业涉及国计民生，竞争格局基本稳定，预期水务行业整体仍呈现区域垄断和行业龙头趋势。

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，我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，将推动我国水务行业愈加成熟。

四、基础素质分析

1. 产权状况

跟踪期内，公司股东和实际控制人未发生变化。截至 2022 年 3 月底，公司注册资本和实收资本均为 12.00 亿元，公司控股股东为新华水利，水利部事业局为公司实际控制人。

2. 企业规模及竞争力

跟踪期内，公司职能定位未发生变化。公司

水务市场份额稳固，并逐步形成全国性战略布局。

公司作为新华水利旗下从事全国性供水及污水处理经营的国有控股企业，已经投资控股组建了多家子公司并建立了区域水务投资平台，初步完成了全国性的战略布局，其多数子公司为所在地唯一的水务公司和自来水供应商，在当地具有垄断优势；供水厂及污水处理厂分布于全国多个区域，未来市场需求整体较好。2021 年，公司继续加强水资源布局，在上海、山东和江苏等地扩展供水厂、原水输水设施等项目建设。公司在建的重点项目包括供水厂和污水处理厂等，未来随着项目建设的推进，公司供水及资源布局将进一步扩大，有利于供水、污水处理业务竞争力的提升。公司全国性的业务布局显著降低了单一区域市场变动对公司业务的影响，全国性布局优势明显。

3. 企业信用记录

公司本部过往债务履约情况良好；联合资信未发现公司曾被列入全国失信被执行人名单。

根据公司提供的中国人民银行企业信用报告（统一社会信用代码：91110000101620428G），截至 2022 年 7 月 11 日，公司本部无未结清关注类和不良/违约类贷款，过往债务履约情况良好。

根据公司本部过往在公开市场发行债务融资工具的本息偿付记录，公司本部无逾期或违约记录，履约情况良好。

截至本报告出具日，联合资信未发现公司本部曾被列入全国失信被执行人名单。

五、管理分析

跟踪期内，公司法人治理结构和内部管理制度未发生重大变化。公司法定代表人发生变动，属于正常人事调整，对公司日常管理和生产经营无重大影响。

跟踪期内，公司董事会人员有所调整，公司法定代表人由张小会担任，叶建桥不再担任公司法定代表人、董事等职务。

张小会先生，1974 年 10 月生，正高级工程师及正高级经济师；历任北京市水利机械施工处

第一项目部经理,北京翔鲲水务建设有限公司党委委员兼第一项目部经理,水利部水利建设与管理总站水利工程管理处副处长,水利部事业局计划处副处长,水利部事业局总工办主任,新华水利党委副书记、总经理;2021年12月起,任公司法定代表人、董事职务。

六、经营分析

1. 经营概况

2021年,公司供水业务和污水处理业务稳步增长,综合毛利率较高。

2021年,公司实现营业总收入58.23亿元,同比增长10.95%,主要系本年污水处理业务和建筑业务收入增加所致。公司其他收入主要来自发电业务和垃圾处理等。2021年,公司综合毛利率32.56%,同比增长1.36个百分点,主要系污水处理业务和建筑业务毛利率增长所致。

2022年1-3月,公司实现营业总收入13.20亿元,相当于2021年全年收入的22.67%。同期,公司综合毛利率30.46%,较2021年减少2.10个百分点,主要系供水业务及污水处理业务毛利率下降所致。

表3 公司营业总收入及毛利率情况

业务板块	2020年			2021年			2022年1-3月		
	收入(亿元)	占比(%)	毛利率(%)	收入(亿元)	占比(%)	毛利率(%)	收入(亿元)	占比(%)	毛利率(%)
供水业务	26.45	50.40	31.45	28.76	49.40	31.35	6.97	52.80	28.53
污水处理	8.05	15.35	28.24	9.47	16.27	31.06	2.38	18.03	28.63
建筑业务	13.24	25.24	28.22	14.89	25.57	31.59	2.99	22.65	34.59
其他业务	4.73	9.01	43.24	5.10	8.77	44.99	0.86	6.52	37.21
合计	52.48	100.00	31.20	58.23	100.00	32.56	13.20	100.00	30.46

注:公司其他业务收入包括发电业务、垃圾处理、物料销售、安装及维修等收入
资料来源:公司提供

2. 业务分析

(1) 供水业务

2021年,公司供水业务收入稳步增长,毛利率保持稳定;公司在建自来水厂投资规模较大,未来仍面临一定的投资压力。

公司自来水供应以地级市为主,主要分布于7个省份,包括山东、安徽、江苏、浙江、湖南、黑龙江和内蒙古。公司主要通过收购方式取得自来水厂的经营权利,同时获准一定期限(一般30年或长期)的特许经营权;后期,通过改扩建以及新建水厂来实现业务拓展。一般公司各下属自

来水厂均取得当地政府颁发取水许可证,通过向政府支付水资源费从许可的河道等水源取水、净化后通过供水管网实现销售。

供水水源方面,公司供水来源主要包括河道及水库,通过自建水库、或向政府支付水资源费获取原水。2021年及2022年1-3月,公司分别购买原水16.37万吨和4.27万吨;购买均价分别为0.45元/吨和0.43元/吨。公司通过供水管网实现销售,公司的原水及工业用水与自来水通过一体化管网进行销售。

表4 公司所属水库主要指标情况

水库名称	地理位置	供水对象	总库容(万吨)	设计年供水能力(万吨)	2021年供水量(万吨)
恒业湖水库	山东沾化	外供	1380.00	2488.00	798.96
清风湖水库	山东沾化	外供	2600.00	3179.00	1075.49
孙武湖水库	山东沾化	外供	770.00	2230.00	821.77
南王水库	山东高唐	自供为主、少量外供	1374.00	2920.00	999.72
南海水库	山东滨州	外供为主、少量自供	995.90	4680.00	2524.90
北海水库	山东滨州	外供为主、少量自供	1520.00	2920.00	3716.02

大南沟水库	内蒙大陆区	自供	858.00	2920.00	2076.99
临长水库	湖南临湘	自供	38.00	--	--
黄村水库	浙江丽水	自供	1876.00	2920.00	3650.00
合计	--	--	11411.90	24257.00	15663.85

资料来源：公司提供

截至 2022 年 3 月底，公司共计拥有 9 家并表自来水厂，服务面积涵盖山东、浙江、江苏、安徽及黑龙江等省份。

表 5 2020 - 2021 年及 2022 年 1 - 3 月
公司供水运营指标情况

项目	2020 年	2021 年	2022 年 1-3 月
日供水能力（万吨/日）	687.00	685.00	685.00
自来水售水总量（万吨）	95021.00	101996.00	24072.00
其中：居民用水（万吨）	31222.00	47237.00	11696.00
工业用水（万吨）	20638.00	24357.00	6114.00
其他（万吨）	43161.00	30402.00	6262.00
自来水销售收入（亿元）	19.59	21.93	5.31

资料来源：公司提供

截至 2022 年 3 月底，公司日供水能力达 685.00 万吨，较 2021 年底保持稳定。2021 年，自来水销售总量达 101996.00 万吨，同比有所增长，自来水销售收入 21.93 亿元，同比有所增长。2022 年一季度，自来水销售量 24072.00 万吨，相当于 2021 年自来水销售总量的 23.60%。

公司原水及工业用水销售业务主要由子公司山东水务投资有限公司（以下简称“山东水务”）和内蒙古天河水务有限公司（以下简称“天河水务”）负责。2021 年，山东水务和天河水务原水及工业水供应量合计 3.29 万吨，确认收入 6.83 亿元。2022 年一季度，山东水务和天河水务原水及工业水供应量 0.90 万吨，确认收入 1.66 亿元。

表 6 2020 - 2021 年及 2022 年 1 - 3 月
公司原水及工业用水销售情况

子公司名称	2020 年收入 (亿元)	2021 年收入 (亿元)	2022 年 1-3 月收入 (亿元)
山东水务	5.06	5.12	1.24
天河水务	1.81	1.71	0.42
合计	6.86	6.83	1.66

资料来源：公司提供

2021 年，公司供水业务实现收入 28.76 亿元，同比增长 8.75%；供水业务毛利率 31.35%，同比保持稳定。2022 年一季度，公司供水业务收入 6.97 亿元，占 2021 年全年供水业务收入的 24.24%。

表 7 截至 2022 年 3 月底公司在建自来水厂情况

序号	项目名称	总投资 (万元)	已投资 (万元)	设计规模 (万吨)	运营模式	未来两年投资计划	
						2022 年 4-12 月 (万元)	2023 年 (万元)
1	和县水厂扩建	9980.00	8500.00	5.00	自营	--	--
2	丽水市胡村水厂项目一期	39079.00	414.00	20.00	自营	14286.00	10000.00
3	金寨县第一水厂改扩建及外管网建设工程	18600.00	12097.00	8.00	自营	5000.00	1503.00
4	寿县新桥自来水厂扩建工程（水厂部分）项目	17870.00	461.00	5.00	自营	7000.00	5000.00
5	濮阳市南渡片区区域供水项目	70300.00	59908.00	6.00	PPP	10492.00	--
6	齐齐哈尔市铁北水厂建设项目	5627.00	3809.00	3.00	自营	1818.00	--
7	岳阳县洞庭供水有限公司二水厂改扩建	5275.00	2491.00	3.00	自营	2784.00	--
8	红石崖水厂二期扩建项目	11872.00	641.00	10.00	自营	7669.00	3562.00
合计		178603.00	88321.00	60.00	--	49049.00	20065.00

资料来源：公司提供

截至 2022 年 3 月底，公司主要在建自来水厂项目 8 个，主要以自营模式为主，项目总投资额 178603.00 万元，累计已投资 88321.00 万元，公司 2022 年 4—12 月和 2023 年计划投资额分别为 49049.00 万元和 20065.00 万元，按计划总投资额计算的未来尚需投资金额 90282.00 万元。

表 8 截至 2022 年 3 月底公司拟建自来水厂情况

拟建项目名称	计划总投资 (万元)	设计规模 (万吨)
城南水厂扩建工程 (暂定)	45900.00	20.00
舟山市岱山自来水有限公司岱北新水厂	18999.00	4.00
射阳合德水厂扩建工程项目	16931.53	10.00
合计	81830.53	34.00

资料来源：公司提供

截至 2022 年 3 月底，公司主要拟建自来水厂项目 3 个，项目总投资额 81830.53 万元，设计规模为 34 万吨。整体看，公司在建及拟建项目投资规模较大，未来面临较大投资压力。

(2) 污水处理业务

2021 年，受益于污水处理量和污水处理单

价上涨，公司污水处理业务收入规模同比有所增长，污水处理毛利率水平有所上升。

公司的污水处理业务主要来自钱江水利开发股份有限公司（以下简称“钱江水利”）、上海环保（集团）有限公司（以下简称“上海环保”）、荣成水务和山东水务。公司污水厂的运营模式包括自营模式、BOT（建设—运营转让）模式和 BOO（建设—运营—拥有）模式，其中自营模式主要系通过收购方式取得污水厂，公司具有长期特许经营权。其中 BOT 和 BOO 模式系公司通过与当地政府签订相关特许经营权协议获得建设和经营污水处理厂等权利，获准一定期限（一般为 20 至 30 年）的特许经营权，在特许经营权协议中公司一般会与当地政府约定保底水量。同时，政府按照签订的特许经营权协议约定与公司结算污水处理费。此外，BOT 模式下，在特许经营权期限届满时，公司将污水处理厂无偿移交给政府，而 BOO 模式下，公司无需移交污水处理厂。因公司污水厂建设均属于提前规划，实际处理能力未完全饱和。

表 9 截至 2022 年 3 月底公司在建污水处理厂情况

项目	总投资 (万元)	设计能力 (万吨/日)	已投资 (万元)	运营模式	计划投资额 (万元)	
					2022 年 4—12 月	2023 年
丽水市水阁污水处理厂二期工程	62495.00	5.00	49463.00	自营	13032.00	--
临港区污水厂改扩建项目	34403.00	5.00	20245.00	自营	14158.00	--
安亭污水处理厂三期扩建工程	100400.00	10.00	33698.00	BOT	42458.00	23999.00
寿光市羊口污水处理厂水质提升项目	12800.00	4.00	1520.00	BOT	11313.00	--
寿县炎刘镇污水处理厂扩建工程	10244.00	1.50	4.00	自营	3000.00	4000.00
合计	220342.00	25.50	104930.00	--	83961.00	27999.00

资料来源：公司提供

截至 2022 年 3 月底，公司在建污水处理项目包括丽水市水阁污水处理厂二期工程、临港区污水厂改扩建项目和安亭污水处理厂三期扩建工程等 5 个项目，项目计划总投资 220342.00 万元，已投资 104930.00 万元，未来尚需投资 115412.00 万元。公司 2022 年 4—12 月及 2023 年计划投资额分别为 83961.00 万元和 27999.00 万元。

表 10 截至 2022 年 3 月底公司拟建污水处理厂情况

拟建项目名称	计划总投资 (万元)	运营模式
宁津污水处理厂	6140.00	BOO
烟台化学工业园污水处理厂 PPP 项目	22517.00	PPP
合计	28657.00	--

资料来源：公司提供

截至 2022 年 3 月底，公司拟建污水处理项

目包括宁津污水处理厂和烟台化学工业园污水处理厂 PPP 项目，项目计划总投资 28657.00 万元，运营模式分别采用 BOO 模式和 PPP 模式。整体看，公司在建及拟建项目投资规模较大，未来面临较大融资压力。

污水处理能力方面，跟踪期内，公司污水处理能力保持增长，受益于污水处理量和污水处理单价上涨，公司污水处理收入有所上升。

表 11 2020-2021 年及 2022 年 1-3 月
公司污水处理收入情况

项目	2020 年	2021 年	2022 年 1-3 月
期末污水日处理能力 (万吨)	142.00	159.00	159.00
污水实际处理量(万吨)	39493.00	43644.00	10833.00
污水处理价格(元/吨)	2.04	2.17	2.20
污水处理收入(亿元)	8.05	9.47	2.38

资料来源：公司提供

2021 年，公司污水处理业务实现收入 9.47 亿元，同比增长 17.66%；毛利率 31.06%，同比增长 2.82 个百分点。2022 年一季度，公司污水处理业务收入 2.38 亿元，占 2021 年全年污水处理业务收入的 25.13%。

(3) 建筑业务

公司建筑业务主要为供水和污水处理业务提供辅助工程建设，2021 年，建筑业务规模有所增长，毛利率水平有所提高。

公司建筑业务主要为从事供水相关的管道铺设、水利工程的建设等工作，具体业务主要由北京中水新华灌排技术有限公司（以下简称“新华灌排公司”）、上海自来水投资建设有限公司（以下简称“上海建设公司”）等负责。其中，新华灌排公司拥有水利水电施工总承包二级，水利行业乙级工程设计资质、上海建设公司拥有市政公用施工总承包一级、水利水电工程施工总承包二级、机电设备安装工程专业承包二级资质、市政公用工程监理资质。各子公司与各房地产开发公司一般采取预算价格一次性包干的金额支付工程款；与市政府工程项目以及周边县市自来水和污水项目经招投标，分期拨付工程款。公司对建筑工程业务工程施工的结算，采取完工百分

比法，根据完工进度结算收入和成本，工程所需原材料通过招投标方式进行直接采购。

2021 年，公司建筑业务实现收入 14.89 亿元，同比增长 12.45%；毛利率 31.59%，同比增长 3.37 个百分点。2022 年一季度，公司建筑业务收入 2.99 亿元，占 2021 年全年建筑业务收入的 20.08%。

(4) 其他业务

2021 年，公司其他业务收入保持增长，毛利率水平相对稳定。

公司其他业务收入主要由发电业务、垃圾处理、物料销售等收入构成。2021 年，公司其他业务收入 5.10 亿元，同比增长 7.92%；其他业务毛利率 44.99%，同比保持相对稳定。2021 年一季度，公司实现其他业务收入 0.86 亿元。

3. 未来发展

公司将在保障水质安全，提高社会责任以及提升经济效益等方面持续做出努力。

公司作为一家全国性的供水及污水处理企业，未来将聚焦水务环保主业，围绕“四水共治”，积极践行水利部治水思路，走高质量发展道路，注重提高运营效率与技术水平，打造国内领先的专业化大型水务环境综合服务商。公司将以城市供水治污的高效运营、优质服务和先进的水处理技术为核心竞争力，打造产业投资、设计、建设、运营、技术服务和资本运作综合服务保障能力，加强业务拓展，提升经营效益，为城市提供原水开发、区域调水、市政供水、城镇污水、农村供水、农村治污、水生态治理等一体化水务和环境治理服务。

七、财务分析

1. 财务概况

公司提供了 2021 年度合并财务报表，中审华会计师事务所（特殊普通合伙）已对上述财务报表进行审计，并出具了标准无保留意见的审计结论。公司提供的 2022 年一季度财务数据未经审计。

跟踪期内，公司纳入合并范围一级子公司减少 1 家，系中皖水务发展有限公司（县级水务平

台，注册资本及实收资本为6000.00万元)。截至2022年3月底，公司纳入合并范围内的一级子公司19家，公司财务数据可比性强。

2. 资产质量

截至2021年底，公司资产规模有所增长，资产结构以非流动资产为主，固定资产和在建工程

占比较高，主要为供水及污水处理设备及管网资产等，可形成稳定的现金流。整体看，公司资产流动性尚可，资产质量一般。

截至2021年底，公司合并资产总额255.47亿元，较上年底增长5.98%，主要系存货及固定资产增长所致。公司资产结构以非流动资产为主，资产结构较上年底变化不大。

表 12 公司资产主要构成

科目	2020 年末		2021 年末		2022 年 3 月末	
	金额 (亿元)	占比 (%)	金额 (亿元)	占比 (%)	金额 (亿元)	占比 (%)
货币资金	38.55	15.99	32.85	12.86	33.72	13.00
应收账款	9.89	4.10	11.82	4.63	12.30	4.74
其他应收款	7.09	2.94	8.38	3.28	8.64	3.33
存货	15.05	6.24	17.53	6.86	17.89	6.90
流动资产	76.58	31.77	76.15	29.81	79.03	30.46
固定资产	92.10	38.21	103.02	40.33	102.23	39.41
在建工程	32.64	13.54	35.02	13.71	36.56	14.09
无形资产	19.61	8.13	19.50	7.63	19.16	7.39
非流动资产	164.47	68.23	179.32	70.19	180.38	69.54
资产总额	241.05	100.00	255.47	100.00	259.41	100.00

注：公司其他应收款包含应收股利和其他应收款

数据来源：公司财务报告、联合资信整理

(1) 流动资产

截至2021年底，公司流动资产76.15亿元，较上年底变化不大。公司流动资产主要由货币资金和存货构成。

截至2021年底，公司货币资金32.85亿元，较上年底下降14.79%。其中，受限货币资金0.28亿元，由银行承兑汇票保证金和履约保证金组成，受限比例低。

截至2021年底，公司应收账款11.82亿元，较上年底增长19.57%。公司应收账款多集中于一年以内，占67.60%；公司按账龄计提的坏账准备1.01亿元，按欠款方归集的期末余额前五名合计占比为30.09%，集中度较低。

截至2021年底，公司其他应收款8.38亿元，较上年底增长18.15%。公司其他应收款包含应收股利（0.21亿元）和其他应收款（8.17亿元）。公司其他应收款多集中于一年以内及1至2年，占比合计为67.80%；公司按账龄计提坏账准备0.34亿元，按欠款方归集的期末余额前五名合计占比为46.65%，集中度较低。

截至2021年底，公司存货17.53亿元，较上年底增长16.49%，主要系原材料和合同履约成本增长所致。公司存货主要包括原材料2.26亿元、合同履约成本13.26亿元以及尚未开发的土地储备3.37亿元。

(2) 非流动资产

截至2021年底，公司非流动资产179.32亿元，较上年底增长9.03%，主要系固定资产增长所致。公司非流动资产主要由固定资产、在建工程和无形资产构成。

截至2021年底，公司固定资产103.02亿元，较上年底增长11.86%，主要系公司本年新增房屋建筑物及管网资产所致。固定资产由房屋建筑物、机器设备及管网资产组成。公司固定资产累计计提折旧52.54亿元，成新率66.25%，整体上看，公司固定资产成新率一般。

截至2021年底，公司在建工程35.02亿元，较上年底增长7.29%，主要系公司本年增加对城区供水管网改造工程、安亭污水三期工程以及南王水库等工程投入增长所致。

截至2021年底,公司无形资产19.50亿元,较上年底变化不大。公司无形资产主要为特许权。

截至2021年底,公司受限资产1.23亿元,占资产总额的0.48%,包括受限货币资金0.28亿元、固定资产0.33亿元和无形资产0.62亿元。

表 13 截至 2021 年底公司资产受限情况

受限资产名称	账面价值(亿元)	占资产总额比例(%)	受限原因
货币资金	0.28	0.11	保证金
固定资产	0.33	0.13	抵押
无形资产	0.62	0.24	抵押
合计	1.23	0.48	--

资料来源:公司财务报告,联合资信整理

截至2022年3月底,公司合并资产总额259.41亿元,较上年底变化不大。公司资产仍以非流动资产为主,资产结构较上年底变化不大。

表 14 公司主要所有者权益构成情况

科目	2020年		2021年		2022年3月	
	金额(亿元)	占比(%)	金额(亿元)	占比(%)	金额(亿元)	占比(%)
实收资本	12.00	16.45	12.00	15.78	12.00	15.65
资本公积	3.37	4.62	3.37	4.44	3.37	4.40
未分配利润	15.13	20.74	13.69	18.01	13.81	18.00
归属于母公司所有者权益合计	35.07	48.07	34.43	45.28	34.42	44.88
少数股东权益	37.89	51.93	41.61	54.72	42.27	55.12
所有者权益	72.96	100.00	76.04	100.00	76.69	100.00

资料来源:根据公司审计报告及2022年一季度财务报表整理

截至2022年3月底,公司所有者权益合计76.69亿元,较上年底变化不大。

(2) 负债

截至2021年底,公司有息债务规模有所增长,整体债务负担较重;公司2022年到期债务规模较大,考虑到公司账面资金较为充裕,公司集中偿付压力一般。

截至2021年底,公司负债总额179.43亿元,较上年底增长6.75%,主要系合同负债快速增长所致。其中,流动负债占56.73%,非流动负债占43.27%。公司负债结构相对均衡,负债结构较上年底变化不大。

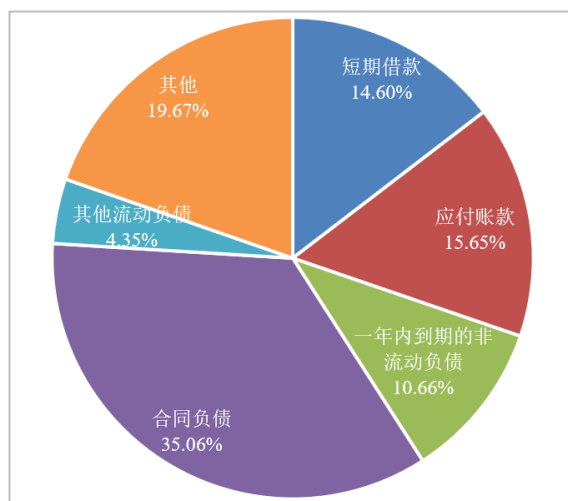
3. 资本结构

(1) 所有者权益

截至2021年底,公司所有者权益有所增长,但少数股东权益占比较高,公司所有者权益结构稳定性一般。

截至2021年底,公司所有者权益76.04亿元,较上年底增长4.23%。主要系少数股东权益增长所致。其中,实收资本12.00亿元,较上年底未发生变化。同期,公司资本公积3.37亿元,较上年底保持稳定。在所有者权益中,实收资本、资本公积、未分配利润分别占15.78%、4.44%和18.01%,少数股东权益占54.72%。整体看,公司所有者权益结构稳定性一般。

图2 截至2021年底公司流动负债构成



资料来源:联合资信根据公司财务报告整理

截至2021年底,公司流动负债101.80亿元,较上年底增长8.91%,主要系应付账款及合同负

债增长所致。公司流动负债主要由短期借款、应付账款、一年内到期的非流动负债及合同负债构成。

截至2021年底，公司短期借款15.54亿元，较上年底下降3.10%。公司短期借款由保证借款（12.88亿元）及少量质押、抵押借款构成。

截至2021年底，公司应付账款16.66亿元，较上年底增长20.04%，主要系本年业务规模扩张导致购入原材料及加大工程建设投入所致。公司应付账款期末前五名合计占比为25.95%，集中度低。

截至2021年底，公司一年内到期的非流动负债11.35亿元，较上年底保持稳定，包括一年内到期的长期借款8.93亿元和一年内到期的长期应付款1.86亿元。

截至2021年底，公司合同负债37.31亿元，较上年底增加30.47亿元，主要系公司本年采用新企业会计准则（收入准则）将往期预收款项调整至合同负债所致。公司合同负债主要包括工程款（27.19亿元）、运行服务费、预收水费及污水处理费用等。

截至2021年底，公司非流动负债77.63亿元，较上年底增长4.04%，主要系应付债券增长所致。公司非流动负债主要由长期借款、应付债券和长期应付款构成。

截至2021年底，公司长期借款35.37亿元，较上年底下降9.71%，长期借款包括保证借款27.65亿元、质押借款5.80亿元等，借款区间利率为3.85%~5.50%。

截至2021年底，公司应付债券10.26亿元，较上年底增长55.18%，主要系本年新增“21中国水务MTN001”4.00亿元所致。

截至2021年底，公司长期应付款18.60亿元，较上年底增长12.38%。公司长期应付款包括长期应付款15.72亿元及专项应付款2.88亿元。其中，公司长期应付款主要为融资租赁款12.33亿元等有息债务，已全部纳入有息债务核算。

截至2022年3月底，公司负债总额182.72亿元，较上年底变化不大。其中，流动负债占53.08%，非流动负债占46.92%。公司流动负债与

非流动负债相对均衡，负债结构较上年底变化不大。

有息债务方面，将其他应付款、其他流动负债、长期应付款和租赁负债中的有息债务纳入长短期债务核算，截至2021年底，公司全部债务95.45亿元，较上年底增长2.13%。债务结构方面，短期债务占35.61%，长期债务占64.39%，以长期债务为主。从债务指标来看，截至2021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70.23%、55.66%和44.70%，较上年底分别提高0.50个百分点、下降0.50个百分点和提高0.06个百分点。公司整体债务负担较重。

截至2022年3月底，公司全部债务99.15亿元，较上年底增长3.87%，主要系应付债券和长期应付款增长所致。债务结构仍以长期债务为主。从债务指标来看，截至2022年3月底，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70.44%、56.39%和47.11%，较上年底分别提高0.20个百分点、提高0.73个百分点和提高2.42个百分点。

从债务期限结构来看，截至2022年3月底，公司将于2022年4—12月和2023年到期的债务分别为29.23亿元和5.05亿元，公司账面资金较为充裕，集中偿付压力一般。

表15 截至2022年3月底公司有息债务期限分布情况

项目	2022年 4—12月	2023年	2024年	2025年 及以后	合计
偿还金额 (亿元)	29.23	5.05	9.55	53.25	97.08
占比(%)	30.11	5.20	9.84	54.85	100.00

注：公司债务期限分布合计金额与联合资信测算的长、短期债务存在差异，主要系统计口径不一致所致

资料来源：公司提供（合计金额未包含应付票据等）

4. 盈利能力

2021年，公司营业总收入规模有所增长；期间费用对利润侵蚀较大，利润总额对其他收益存在一定依赖；公司盈利指标表现非常好。

2021年，公司实现营业总收入58.23亿元，同比增长10.95%；营业成本39.27亿元，同比增长8.75%；营业利润率为31.40%，同比提高1.43个百分点。

从期间费用看，2021年，公司费用总额为

13.00亿元,同比增长11.42%,主要系管理费用和销售费用增长所致。其中,销售费用为2.54亿元,同比增长22.42%;管理费用为7.17亿元,同比增长17.13%;财务费用为3.07亿元,同比下降7.94%。2021年,公司期间费用率为22.32%,同比提高0.09个百分点,期间费用控制能力有待增强。

非经营性损益方面,2021年,公司其他收益1.76亿元,同比增长28.05%。公司其他收益占利润总额比重为36.72%,利润总额对其他收益存在一定依赖。

表16 公司盈利能力变化情况

项目	2020年	2021年	2022年1-3月
营业总收入(亿元)	52.48	58.23	13.18
营业成本(亿元)	36.11	39.27	9.17
费用总额(亿元)	11.66	13.00	3.12
利润总额(亿元)	5.97	4.79	1.07
营业利润率(%)	29.97	31.40	29.52
总资本收益率(%)	4.52	3.53	--
净资产收益率(%)	5.14	3.32	--

资料来源:联合资信根据公司财务报告整理

盈利指标方面,2021年,公司总资本收益率和净资产收益率分别为3.53%和3.32%,同比分别下降0.99个百分点、下降1.81个百分点。公司盈利指标表现非常好。

2022年1-3月,公司实现营业总收入13.18亿元;营业成本9.17亿元;营业利润率为29.52%。2022年1-3月,公司费用总额为3.12亿元,总资本收益率和净资产收益率分别为1.39%、3.18%。

5. 现金流

2021年,公司经营活动现金仍为净流入状态,但净流入规模同比有所下降;公司现金收入比大于1,收现质量较好。

从经营活动来看,2021年,公司经营活动现金流入72.49亿元,同比下降6.20%,主要系收到其他与经营活动有关的现金减少所致;经营活动现金流出60.02亿元,同比增长5.07%,主要系购买商品、接受劳务支付的现金增长所致。2021年,公司经营活动现金净流入12.47亿元,同比下降38.15%;同期,公司现金收入比为108.98%,同比下降5.98个百分点,收现质量仍较好。

表17 公司现金流量表情况

项目	2020年	2021年	2022年1-3月
经营活动现金流入小计(亿元)	77.29	72.49	17.98
经营活动现金流出小计(亿元)	57.13	60.02	17.49
经营活动产生的现金流量净额(亿元)	20.16	12.47	0.49
投资活动现金流入小计(亿元)	2.54	0.39	0.19
投资活动现金流出小计(亿元)	13.36	14.06	4.31
投资活动产生的现金流量净额(亿元)	-10.82	-13.67	-4.12
筹资活动现金流入小计(亿元)	56.20	41.97	20.96
筹资活动现金流出小计(亿元)	59.20	46.46	16.40
筹资活动产生的现金流量净额(亿元)	-3.01	-4.50	4.56
现金收入比(%)	114.95	108.98	116.09

资料来源:公司审计报告及2022年一季度财务报表

从投资活动来看,2021年,公司投资活动现金流入0.39亿元,同比下降84.77%,主要系本年无收回投资收到的现金所致;投资活动现金流出14.06亿元,同比增长5.22%,主要系本年购入固定资产所致。2021年,公司投资活动现金净流出13.67亿元,净流出规模有所扩大。

2021年,公司筹资活动前现金流量净额为-

1.20亿元,同比下降112.88%。

从筹资活动来看,2021年,公司筹资活动现金流入41.97亿元,同比下降25.32%,主要系取得借款收到的现金减少所致;筹资活动现金流出46.46亿元,同比下降21.52%。2021年,公司筹资活动现金净流出4.50亿元,同比增长49.58%。

2022年1-3月,公司实现经营活动现金净流

入0.49亿元，现金收入比为116.09%；实现投资活动现金净流出4.12亿元；实现筹资活动现金净流入4.56亿元。

6. 偿债指标

公司短期偿债指标表现很强，长期偿债指标表现强。

表 18 公司偿债指标

项目	项目	2020年	2021年	2022年3月
短期偿债指标	流动比率（%）	81.92	74.81	81.49
	速动比率（%）	65.82	57.59	63.04
	经营现金/流动负债（%）	21.57	12.25	0.51
	经营现金/短期债务（倍）	0.58	0.37	0.02
	现金类资产/短期债务（倍）	1.14	0.99	1.11
长期偿债指标	EBITDA（亿元）	17.39	16.48	--
	全部债务/EBITDA（倍）	5.37	5.79	--
	经营现金/全部债务（倍）	0.22	0.13	--
	EBITDA/利息支出（倍）	4.04	4.24	--
	经营现金/利息支出（倍）	4.69	3.20	--

注：1. 经营现金指经营活动现金流量净额，下同

资料来源：根据公司审计报告及2022年一季度财务报表整理

从短期偿债指标看，截至2021年底，公司流动比率与速动比率较上年底有所下降；公司经营现金流动负债比率为12.25%，同比下降9.32个百分点；公司经营现金/短期债务为0.37倍；公司现金短期债务比由上年底的1.14倍下降至0.99倍，现金类资产对短期债务的保障程度一般。整体看，公司短期偿债指标表现很强。

从长期偿债指标看，2021年，公司EBITDA同比下降5.22%；EBITDA利息倍数由上年的4.04倍提高至4.24倍，EBITDA对利息的覆盖程度较高；公司全部债务/EBITDA由上年的5.37倍提高至5.79倍，EBITDA对全部债务的覆盖程度一般；经营现金/全部债务由上年的0.22倍下降至0.13倍，经营现金/利息支出由上年的4.69倍下降至3.20倍。整体看，公司长期偿债指标表现强。

对外担保方面，截至2022年3月底，公司无对外担保。

未决诉讼方面，截至2022年3月底，公司无重大未决诉讼。

银行授信方面，截至2022年3月底，公司共获得金融机构授信合计230.38亿元，尚未使用的

额度合计166.31亿元，公司间接融资渠道通畅。

7. 公司本部（母公司）财务分析

跟踪期内，公司本部资产和负债占合并口径的比例较低。公司本部作为公司经营和管理主体，对公司整体收入和利润贡献程度较低。

截至2021年底，公司本部资产总额67.82亿元，较上年底下降7.26%。其中，流动资产18.79亿元，非流动资产49.03亿元。截至2021年底，公司本部资产占合并口径的26.55%

截至2021年底，公司本部负债总额36.00亿元，较上年底下降9.86%。其中，流动负债25.68亿元，非流动负债10.32亿元。截至2021年底，公司本部负债占合并口径的20.07%

截至2021年底，公司本部所有者权益为31.82亿元，较上年底下降4.13%。在所有者权益中，实收资本为12.00亿元、资本公积合计3.83亿元、未分配利润合计11.07亿元、盈余公积合计2.39亿元。截至2021年底，公司本部所有者权益占合并口径的41.85%。

2021年，公司本部营业总收入为4.33亿元，利润总额为-0.92亿元。同期，公司本部投资收益为0.52亿元；公司本部营业总收入占合并口径的7.43%，利润总额占合并口径的-19.30%。

现金流方面，2021年，公司本部经营活动现金流净额为0.97亿元，投资活动现金流净额0.48亿元，筹资活动现金流净额-6.06亿元。

八、外部支持

跟踪期内，公司在政府补助方面继续获得有力的支持。

政府补助方面，鉴于公司日常经营业务对资金形成的占用情况，2021年，公司合计收到1.76亿元政府补助（包括与资产、收益相关的政府补助、个税返款和稳岗补贴等），计入“其他收益”。

九、结论

基于对公司经营风险、财务风险及外部支持等方面的综合分析评估，联合资信确定维持公司主体长期信用等级为AA⁺_{pi}，评级展望为稳定。

附件 2-2 中国水务投资有限公司主要财务数据及指标 (合并口径)

项 目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年 3 月
财务数据				
现金类资产 (亿元)	32.87	39.64	33.49	34.29
资产总额 (亿元)	224.99	241.05	255.47	259.41
所有者权益 (亿元)	68.44	72.96	76.04	76.69
短期债务 (亿元)	28.79	34.63	33.99	30.82
长期债务 (亿元)	59.16	58.83	61.46	68.32
全部债务 (亿元)	87.94	93.45	95.45	99.15
营业总收入 (亿元)	48.18	52.48	58.23	13.18
利润总额 (亿元)	4.41	5.97	4.79	1.07
EBITDA (亿元)	15.65	17.39	16.48	--
经营性净现金流 (亿元)	13.96	20.16	12.47	0.49
财务指标				
销售债权周转次数 (次)	5.09	5.24	5.12	--
存货周转次数 (次)	2.79	2.55	2.41	--
总资产周转次数 (次)	0.22	0.23	0.23	--
现金收入比 (%)	116.43	114.95	108.98	116.09
营业利润率 (%)	28.64	29.97	31.40	29.52
总资本收益率 (%)	3.99	4.52	3.53	--
净资产收益率 (%)	3.85	5.14	3.32	--
长期债务资本化比率 (%)	46.36	44.64	44.70	47.11
全部债务资本化比率 (%)	56.24	56.16	55.66	56.39
资产负债率 (%)	69.58	69.73	70.23	70.44
流动比率 (%)	79.26	81.92	74.81	81.49
速动比率 (%)	63.60	65.82	57.59	63.04
经营现金流动负债比 (%)	16.48	21.57	12.25	--
现金短期债务比 (倍)	1.14	1.14	0.99	1.11
EBITDA 利息倍数 (倍)	3.29	4.04	4.24	--
全部债务/EBITDA (倍)	5.62	5.37	5.79	--

注: 1. 中国水务 2021 年一季度财务数据未经审计; 2. 本报告合并口径已将其他流动负债、其他应付款和长期应付款的有息部分调整至有息债务核算。3.“--”代表数据不适用。

资料来源: 中国水务财务报告

附件 2-3 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	
营业总收入年复合增长率	
利润总额年复合增长率	
经营效率指标	
销售债权周转次数	营业总收入/(平均应收账款净额+平均应收票据+平均应收款项融资)
存货周转次数	营业成本/平均存货净额
总资产周转次数	营业总收入/平均资产总额
现金收入比	销售商品、提供劳务收到的现金/营业总收入×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	(营业总收入-营业成本-税金及附加)/营业总收入×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-合同资产)/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+应收款项融资中的应收票据

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+其他短期债务

长期债务=长期借款+应付债券+租赁负债+其他长期债务

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+使用权资产折旧+摊销

利息支出=资本化利息支出+费用化利息支出

附件 2-4-1 主体主动评级（公开评级）长期信用等级设置及含义

联合资信对部分金融机构、非金融企业开展主动评级或公开评级。联合资信金融机构、非金融企业主体主动评级或公开评级长期信用等级划分为三等九级，符号表示为：AAA_{pi}、AA_{pi}、A_{pi}、BBB_{pi}、BB_{pi}、B_{pi}、CCC_{pi}、CC_{pi}和C_{pi}。除AAA_{pi}级、CCC_{pi}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。

各信用等级符号代表了评级对象违约概率的高低和相对排序，信用等级由高到低反映了评级对象违约概率逐步增高，但不排除高信用等级评级对象违约的可能。

各等级含义如下表所示。

信用等级	含义
AAA _{pi}	偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约概率极低
AA _{pi}	偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约概率很低
A _{pi}	偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约概率较低
BBB _{pi}	偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约概率一般
BB _{pi}	偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，违约概率较高
B _{pi}	偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约概率很高
CCC _{pi}	偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约概率极高
CC _{pi}	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 _{pi}	不能偿还债务

附件 2-4-2 评级展望设置及其含义

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。评级展望通常分为正面、负面、稳定、发展中等四种。联合资信评级展望含义如下：

评级展望	含义
正面	存在较多有利因素，未来信用等级调升的可能性较大
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，未来信用等级调降的可能性较大
发展中	特殊事项的影响因素尚不能明确评估，未来信用等级可能调升、调降或维持

附件 3 资产支持票据信用等级设置及其含义

联合资信资产支持票据信用等级划分为三等九级，分别为：AAA_{sf}、AA_{sf}、A_{sf}、BBB_{sf}、BB_{sf}、B_{sf}、CCC_{sf}、CC_{sf}和C_{sf}。除AAA_{sf}级、CCC_{sf}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。

各信用等级符号代表了评级对象违约概率的高低和相对排序，信用等级由高到低反映了评级对象违约概率逐步增高，但不排除高信用等级评级对象违约的可能。

各等级含义如下表所示。

级别设置	含义
AAA _{sf}	还本付息能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约概率极低
AA _{sf}	还本付息能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约概率很低
A _{sf}	还本付息能力较强，较易受不利经济环境的影响，但违约概率较低
BBB _{sf}	还本付息能力一般，受不利经济环境影响较大，违约概率一般
BB _{sf}	还本付息能力较弱，受不利经济环境影响很大，违约概率较高
B _{sf}	还本付息能力很大程度上依赖良好的经济环境，违约概率很高
CCC _{sf}	还本付息能力高度依赖良好的经济环境，违约概率极高
CC _{sf}	还本付息能力很弱，基本不能偿还债务
C _{sf}	不能偿还债务