

北控水务（中国）投资有限公司

2016年永续期绿色公司债券（第一期）

信用评级报告



上海新世纪资信评估投资服务有限公司
Shanghai Brilliance Credit Rating & Investors Service Co., Ltd.

概述

编号:【新世纪债评(2016)010378】

评级对象: 北控水务(中国)投资有限公司 2016年可续期绿色公司债券(第一期)(本期债券/债项)

主体信用等级: AA⁺

评级展望: 稳定

债项信用等级: AAA(增级后)

评级时间: 2016年5月27日

计划发行: 不超过28亿元(含28亿元)

基础发行规模为10亿元,可

本期发行: 超额配售不超过18亿元(含18亿元)

发行目的: 绿色产业项目建设和运营

存续期限: 5+N

偿还方式: 在发行人不行使递延支付利息权的情况下, 每年付息一次

增级安排: 北控水务集团有限公司为本期债券提供全额无条件不可撤销连带责任保证担保

主要财务数据及指标

项 目	2013年	2014年	2015年	2016年 第一季度
金额单位: 人民币亿元				
母公司数据:				
货币资金	5.12	2.60	11.61	11.45
刚性债务	3.50	3.00	24.90	22.60
所有者权益	6.08	6.02	11.37	17.90
经营性现金净流入量	-1.21	-2.47	-0.63	0.11
合并数据及指标:				
总资产	156.13	199.86	301.67	318.12
总负债	116.38	149.50	229.27	236.79
刚性债务	34.07	28.14	70.34	74.99
所有者权益	39.75	50.36	72.39	81.33
营业收入	13.51	16.22	21.92	4.93
净利润	7.90	7.75	10.22	2.38
经营性现金净流入量	2.07	0.32	10.17	2.60
EBITDA	12.78	12.44	15.96	-
资产负债率[%]	74.54	74.80	76.00	74.43
权益资本与刚性债务比率[%]	116.65	178.98	102.92	108.46
流动比率[%]	58.83	58.04	69.52	75.16
现金比率[%]	14.02	10.96	24.16	24.25
利息保障倍数[倍]	7.10	5.40	6.09	-
净资产收益率[%]	22.43	17.21	16.65	-
经营性现金净流入量与负债总额比率[%]	2.07	0.24	5.37	-
非筹资性现金净流入量与负债总额比率[%]	-2.84	-12.24	-20.34	-
EBITDA/利息支出[倍]	8.22	5.83	6.52	-
EBITDA/刚性债务[倍]	0.42	0.40	0.32	-
担保方数据(合并口径) 金额单位: 亿港元				
所有者权益合计	159.24	190.89	202.90	-
权益资本与刚性债务余额比率[%]	177.48	170.53	217.84	-
担保比率[%]	-	-	-	-

注: 1. 根据北控水务经审计的2013-2015年和未经审计的2016年第一季度财务数据整理、计算。

2. 担保方数据根据北控水务集团经审计的2013-2015年财务数据整理、计算。

分析师

陈涵文 cyw@shxsj.com
 辛玉柱 shanyuzhu@shxsj.com
 Tel: (021)63501349 Fax: (021)63500872

上海市汉口路398号华盛大厦14F
 http://www.shxsj.com

评级观点

主要优势/机遇:

- 行业前景向好。近年来,随着我国经济的持续发展和环保意识的提升,国内污水处理需求显著提升,北控水务主业行业前景向好。
- 规模优势。截至2016年3月末,北控水务拥有污水处理厂151座,供水厂38座,污水日处理能力为864.23万吨,日供水能力115.41万吨,污水处理能力位于全国领先地位,规模优势明显。
- 业务多元化。近年来,北控水务在环保领域不断开拓,现已形成以污水处理为主业,供水、水环境治理技术服务和垃圾焚烧发电等业务协同发展的经营格局,业务多元化发展。
- 融资能力强。北控水务与国内多家商业银行保持稳定的合作关系,母公司北控水务集团为香港联交所上市企业,具备在香港资本市场融资的能力,较强的融资能力可为公司业务开展提供有力支持。
- 盈利能力强。近年来,北控水务业务规模快速增长,加之公司有效的成本控制,盈利水平处于行业前列。
- 担保增信。北控水务集团为本期债券提供全额无条件不可撤销连带责任保证担保,较大程度上提高了本期债券的偿债安全性。

主要风险/关注:

- 行业政策变动风险。2015年6月,国家财政部和国家税务总局印发《资源综合利用产品和劳务增值税优惠目录》,其中提到污水处理劳务、再生水劳务自2015年7月1日起征收增值税,

陈涵文
辛玉柱

后分别返还 70%和 50%，这意味着污水处理、再生水等免增值税的政策被取消，对行业内企业的盈利水平造成一定的不利影响。

- **项目管理风险。**近年来，北控水务通过新建或并购等方式不断提升污水处理规模，污水处理项目数量也快速增长，公司项目管理难度较大。
- **债务扩张风险。**随着业务规模的扩张，北控水务负债经营程度持续上升。未来几年，公司业务仍将处于快速扩张期，污水处理和供水项目的新建和并购将使公司面临较大的资本支出压力，公司存在一定的债务扩张风险。
- **递延付息风险。**在本期债券存续期内，除非发生强制付息事件，北控水务有权行使递延付息权，关注公司行使递延付息权时自身经营、管理和财务状况以及由此导致的债券利息回收期延长的风险。

➤ 未来展望

通过对北控水务及其发行的本期债券主要信用风险要素的分析，本评级机构给予公司 AA+主体信用等级，评级展望为稳定；认为本期债券还本付息安全性很高，并给予本期债券 AAA 信用等级。

上海新世纪资信评估投资服务有限公司



声明

除因本次评级事项使本评级机构与评级对象构成委托关系外，本评级机构、评级人员与评级对象不存在任何影响评级行为独立、客观、公正的关联关系。

本评级机构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。

本信用评级报告的评级结论是本评级机构依据合理的内部信用评级标准和程序做出的独立判断，未因评级对象和其他任何组织或个人的不当影响改变评级意见。本次评级所依据的评级方法是新世纪评级《新世纪评级方法总论》及《工商企业信用评级方法概论》。上述评级方法可于新世纪评级官方网站查阅。

本评级机构的信用评级和其后的跟踪评级均依据评级对象所提供的资料，评级对象对其提供资料的合法性、真实性、完整性、正确性负责。

本信用评级报告用于相关决策参考，并非是某种决策的结论、建议。

本次评级的信用等级在本期债券存续期内有效。本期债券存续期内，新世纪评级将根据《跟踪评级安排》，定期或不定期对评级对象实施跟踪评级并形成结论，决定维持、变更、暂停或中止评级对象信用等级。

本评级报告所涉及的有关内容及数字分析均属敏感性商业资料，其版权归本评级机构所有，未经授权不得修改、复制、转载、散发、出售或以任何方式外传。

北控水务（中国）投资有限公司

2016 年可续期绿色公司债券（第一期）

信用评级报告

一、公司概况

北控水务（中国）投资有限公司（简称“北控水务”、“该公司”或“公司”）成立于 2009 年 7 月，经北京市商务委员会《北京市商务委员会关于设立北控水务（中国）投资有限公司的批复》（京商务资字[2009]342 号）批准，由北控水务集团有限公司（简称“北控水务集团”，股票代码：HK 00371）全资设立，初始注册资本折合人民币 6.83 亿元。2015 年 1 月，北控水务集团对公司进行增资，截至 2016 年 3 月末，公司实收资本增至 3 亿美元（折合人民币 19.55 亿元），北控水务集团系公司唯一股东及实际控制人。北控水务集团隶属于北京控股集团有限公司（简称“北控集团”），北控集团系北京市政府出资设立并由北京市国有资产监督管理委员会（简称“北京市国资委”）履行出资人职责的国有独资企业，因此公司最终控制方为北京市国资委。

该公司是北控水务集团在中国境内水务业务投资、管理及运营平台，现已形成以污水处理为主业，供水、水环境治理技术服务等其他业务协同发展的经营格局。截至 2016 年 3 月末，公司拥有污水处理厂 151 座，供水厂 38 座，污水日处理能力为 864.23 万吨，日供水能力 115.41 万吨，污水处理能力位于全国领先地位。

二、债项概况

（一）本期债券概况

本次债券名称为“北控水务（中国）投资有限公司 2016 年可续期绿色公司债券”（以下简称“本次债券”），发行规模为不超过人民币 28 亿元（含 28 亿元），分期发行，本期债券为本次债券的首期发行，本期债券基础发行规模为人民币 10 亿元，可超额配售不超过 18 亿元（含 18 亿元），本期债券名称为“北控水务（中国）投资有限公司 2016 年可续期绿色公司债券（第一期）”（以下简称“本期债券”）。

图表 1. 拟发行的债券概况

债券名称:	北控水务(中国)投资有限公司 2016 年可续期绿色公司债券(第一期)
本次债券总发行规模:	不超过人民币 28 亿元(含 28 亿元), 分期发行
本期债券发行规模:	基础发行规模为人民币 10 亿元, 可超额配售不超过 18 亿元(含 18 亿元)
本期债券期限:	本期债券在每个约定的周期末附发行人续期选择权, 于发行人行使续期选择权时延长 1 个周期, 并在不行使续期选择权全额兑付时到期。
债券利率:	本期债券采用固定利率形式, 单利按年计息, 不计复利。如有递延, 则每笔递延利息在递延期间按当期票面利率累计计息。详见下文“债券利率及其确定方式”。
定价方式:	按面值发行
偿还方式:	在发行人不行使递延支付利息权的情况下, 每年付息一次。
增级安排:	北控水务集团有限公司提供全额不可撤销连带责任保证担保。

资料来源: 北控水务

可续期公司债券的特殊发行事项包括发行人续期选择权、债券利率及其确定方式、递延支付利息权、递延支付利息的限制、发行人赎回选择权和偿付顺序等。

1. 续期选择权

本期债券以每 5 个计息年度为 1 个周期, 在每个周期末, 发行人有权选择将本期债券期限延长 1 个周期(即延长 5 年), 或选择在该周期末到期全额兑付本期债券。

2. 债券利率及其确定方式

本期债券采用固定利率形式, 单利按年计息, 不计复利。如有递延, 则每笔递延利息在递延期间按当期票面利率累计计息。

首个周期的票面利率将由发行人与主承销商根据网下向合格投资者的簿记建档结果在预设区间范围内协商确定, 在首个周期内固定不变, 其后每个周期重置一次。首个周期的票面利率为初始基准利率加上初始利差, 后续周期的票面利率调整为当期基准利率加上初始利差再加 300 个基点。初始利差为首个周期的票面利率减去初始基准利率。如果未来因宏观经济及政策变化等因素影响导致当期基准利率在利率重置日不可得, 当期基准利率沿用利率重置日之前一期基准利率。

本期债券通过提高后续周期利率的方式, 大幅增加发行人融资成本, 提升发行人行使赎回权的意愿。

3. 递延支付利息权

本期债券附设发行人延期支付利息权，除非发生强制付息事件，本期债券的每个付息日，发行人可自行选择将当期利息以及按照本条款已经递延的所有利息及其孳息推迟至下一个付息日支付，且不受到任何递延支付利息次数的限制；前述利息递延不属于发行人未能按照约定足额支付利息的行为。如发行人决定递延支付利息的，发行人应在付息日前5个工作日披露《递延支付利息公告》。递延支付的金额将按照当期执行的利率计算复息。在下个利息支付日，若发行人继续选择延后支付，则上述递延支付的金额产生的复息将加入已经递延的所有利息及其孳息中继续计算利息。

4. 递延支付利息的限制

付息日前12个月内，发生以下事件的，发行人不得递延当期利息以及按照约定已经递延的所有利息及其孳息：1.向普通股股东分红；2.减少注册资本。若发行人选择行使延期支付利息权，则在延期支付利息及其孳息未偿付完毕之前，发行人不得有下列行为：1.向普通股股东分红；2.减少注册资本。

5. 赎回选择权

(1) 发行人因税务政策变更进行赎回

发行人由于法律法规的改变或修正，相关法律法规司法解释的改变或修正而不得不为本期债券的存续支付额外税费，且发行人在采取合理的审计方式后仍然不能避免该税款缴纳或补缴责任的时候，发行人有权对本次债券进行赎回。发行人有权在法律法规，相关法律法规司法解释变更后的首个付息日行使赎回权。发行人如果进行赎回，必须在该可以赎回之日（即法律法规、相关法律法规司法解释变更后的首个付息日）前20个工作日公告。赎回方案一旦公告不可撤销。

(2) 发行人因会计准则变更进行赎回

根据《企业会计准则第37号——金融工具列报》（财会[2014]23号）和《关于印发〈金融负债与权益工具的区分及相关会计处理规定〉的通知》（财会[2014]13号），发行人将本期债券计入权益。若未来因企业会计准则变更或其他法律法规改变或修正，影响发行人在合并财务报表中将本期债券计入权益时，发行人有权对本期债券进行赎回。

发行人有权在该会计政策变更正式实施日的年度末行使赎回权。发

行人如果进行赎回，必须在可以赎回之日前 20 个工作日公告。赎回方案一旦公告不可撤销。

发行人将以票面面值加当期利息及递延支付的利息及其孳息（如有）向投资者赎回全部本期债券。赎回的支付方式与本期债券到期本息支付相同，将按照本期债券登记机构的有关规定统计债券持有人名单，按照债券登记机构的相关规定办理。若发行人不行使赎回选择权，则本期债券将继续存续。除了以上两种情况以外，发行人没有权利也没有义务赎回本期债券。

6. 偿付顺序

本期债券在破产清算时的清偿顺序等同于发行人普通债务。

该公司于 2016 年 4 月公开发行公司债券 16 北水 01，子公司北京建工环境发展有限责任公司于 2015 年 12 月发行公司债券 15 建工 01，发行规模分别为 20 亿元和 2 亿元，均在存续期，尚未开始还本付息。

图表 2. 公司及子公司已发行债券概况

债项名称	发行金额 (亿元)	期限 (天/年)	发行利率 (%)	发行时间	本息兑付情况
16 北水 01	20.00	3+2 年	3.60	2016 年 4 月	未到期
15 建工 01	2.00	2+1 年	5.00	2015 年 12 月	未到期

资料来源：wind 资讯

（二）本期债券募集资金用途

该公司拟将本次债券募集资金用于绿色产业项目建设、运营、收购和偿还绿色产业项目贷款，拟将本期债券募集资金全部用于绿色产业项目投资建设和运营，拟投资项目如图表 3 所示。

图表 3. 公司募投资金拟投资项目概况

序号	项目名称	项目 类型	项目投资 总额 (万元)	拟使用募集资 金 (万元)	预估投资回 报率
1	沈阳经济技术开发区彰驿站镇(新民屯)污水处理厂建设项目	BOT	4100.00	3600.00	9%
2	赤壁市城东污水处理厂建设项目	BOT	5984.00	2484.00	10%
3	都匀市污水处理厂扩建工程项目	BOT	9800.00	6085.93	8.50%
4	昌平再生水厂二期工程项目	BOT	10340.00	6700.00	17%
5	沙河再生水厂二期工程	BOT	43521.00	28985.00	6%
6	凉水河水环境综合治理工程	PPP	69224.00	63606.51	8%

序号	项目名称	项目类型	项目投资总额 (万元)	拟使用募集资金 (万元)	预估投资回报率
7	通州区凉水河(马驹桥闸-入北运河口段)治理工程	PPP	115756.01	106373.50	8%
8	稻香湖再生水厂一期工程建设项目	BT	47000.00	45000.00	9%
9	凯里市供水三期工程项目	BOT	15826.55	9426.55	10%
合计			321551.56	272261.49	--

资料来源：北控水务

三、宏观经济和政策环境

2016年初以来，国际经济整体弱勢复苏，国内经济增速回落中趋稳，但仍面临较大压力。

2016年第一季度，中国宏观经济仍面临复杂的国际环境。美国经济总体上延续了复苏的态势，但经济增速略微放缓，且不确定性有所增加，导致其加息进程趋于谨慎。美国货币政策的转向对全球资本流动、汇率波动和证券市场的震动有所减弱。在量化宽松政策的刺激下，欧洲经济温和复苏，并且主权信用风险有所缓解，有利于欧盟政治、经济的整体稳定。日本的宽松货币政策对经济的刺激效应有所下降，而其经济的结构性问题短期内尚难解决。

2016年第一季度，国际石油价格保持低迷，石油输出国的经济处于疲软状态、国家风险上升，全球以石油为基础的行业风险上升。新兴经济体中，印度维持了中高速增长态势，俄罗斯在因乌克兰问题遭受以美国为代表的西方国家制裁、石油价格下跌等双重因素影响下，经济尚未出现实质性转折；巴西的经济增长和国别风险仍然较高。

在复杂的国际经济背景下，美国回归常规货币政策的步伐短期内偏向保守；欧洲为了促进经济增长、缓解主权债务风险和银行业的结构危机，继续维持量化宽松的货币政策；日本将继续推行量化宽松和低利率货币政策。新兴经济体将总体维持相对宽松的货币政策和积极的财政政策以刺激经济的增长。

2016年第一季度，中国对外开放水平继续提高，人民币国际使用不断扩大、国际地位继续增强，资本项目可兑换进程持续推进。“一带一路”战略及与欧美的信息技术协议谈判增强了贸易、资本和技术往来。中国的这些区域和全球性的战略推进，将进一步推动中国经济和金融深度融入世界经济体系，为中国和世界经济的成长发展提供了良好的政策、制度基础和组织保证。在中国提高对外开放水平的同时，国内长江

经济带、京津冀协同发展等区域和省市经济建设、自贸区建设等都与对外开放进行了衔接。

2016年第一季度,中国继续实施积极的财政政策和稳健中适度宽松的货币政策。在财政政策上,财政部继续推动各省市和计划单列的地方政府债券发行,对规范地方政府融资行为、防范和化解区域和地方政府债务风险发挥了积极的作用,中国地方政府债务的风险总体上仍然可控;在积极的财政思路下,本年中国财政赤字率升至3%。在货币政策上,在进一步降息、降准空间有限的背景下,中国央行适当增加了基础货币投放的力度,在物价水平总体可控的条件下保证了市场的流动性、降低了实体经济的融资成本,有利于实体经济去库存、去产能的顺利推进。2016年,中国将继续实施积极的财政政策和稳健中宽松的货币政策。

在复杂的国际环境、对外开放水平不断提高、积极的财政政策和稳健中适度宽松的货币政策下,2016年第一季度中国国内生产总值同比增速为6.7%,仍然存在一定的下行压力,但是包括制造业PMI、固定资产投资总额和PPI等重要数据均有一定的回暖,说明政府的稳增长、调结构的经济政策效力开始显现。从行业来看,以钢铁、水泥、有色金属、煤炭等为代表的产能过剩行业和以石油为基础的化工行业的风险仍然较高,信用风险和违约事件有所扩散,但总体依然可控。

中国经济本年仍将保持较大的下行压力,在刚性兑付不断打破、允许一些企业破产、去产能、去库存、去杠杆等的经济结构调整政策下,中国债券市场的信用风险和违约事件将呈现增加态势;在中国直接融资比例不断提高、证券市场不断发展的条件下,证券市场的波动对金融系统和实体经济的冲击会有所提高,但不至于引发系统性风险。

从中长期看,随着中国对外开放的不断提高,在中国供给侧改革、经济结构调整、产业升级、区域经济结构的优化、城镇化的发展、内需的扩大的条件下,中国经济仍将保持稳定的增长;在国际经济、金融形势尚未完全稳定的外部环境下,在中国国内经济增长驱动力转变及产业结构调整 and 升级的过程中,中国的经济增长和发展依然会伴随着区域结构性风险、产业结构性风险、国际贸易和投资的结构性摩擦风险,以及证券市场波动对金融、经济的冲击性风险。

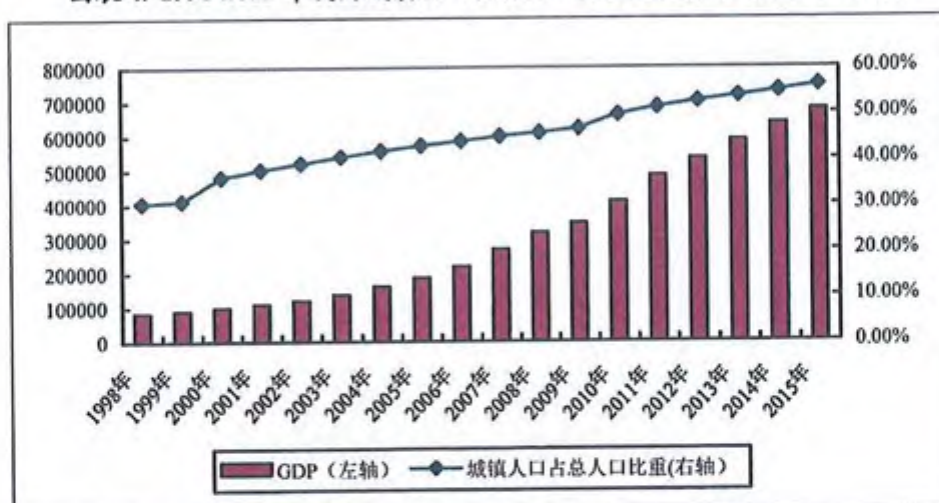
四、公司所处行业及区域经济环境

在城市化和经济增长的持续推动下,近年来我国水务市场容量不断

扩大。然而，我国水资源总量并不丰富，人均占有量更为有限；降雨时空分布不均，水土资源不相匹配；加之水体污染，水质型缺水问题日趋严重，水资源短缺已成为制约我国经济和社会可持续发展的重要因素。

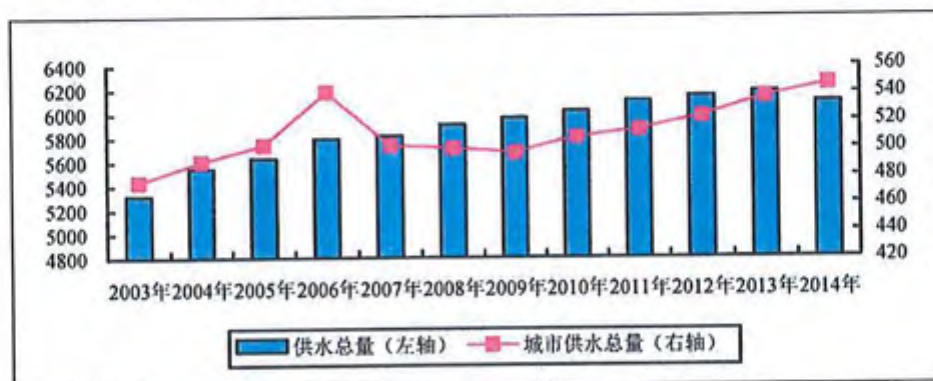
目前我国正处于高速城市化和工业化的发展阶段，自1998年开始，我国城市化进程迅速加快，至2015年，城镇常住人口占总人口的比重达到56.10%，年复合增长率为3.46%；全年GDP总量达到67.67万亿。在城市化和经济增长的持续推动下，我国水务市场容量不断增长。

图表4. 1998-2015年我国城镇人口占总人口比重变化情况（单位：亿元）



数据来源：1. 1998-2015年国民经济和社会发展统计公报
2. 第五次全国人口普查公报
3. 2010年第六次全国人口普查主要数据公报

图表5. 2003-2014年我国供水量情况（单位：亿立方米）



数据来源：wind

2002年以来，我国供水总量总体呈增长态势，2014年供水总量为6091亿立方米，同比略有下降，但城市供水总量为546.66亿立方米，自2009年以来连续6年维持增长态势。

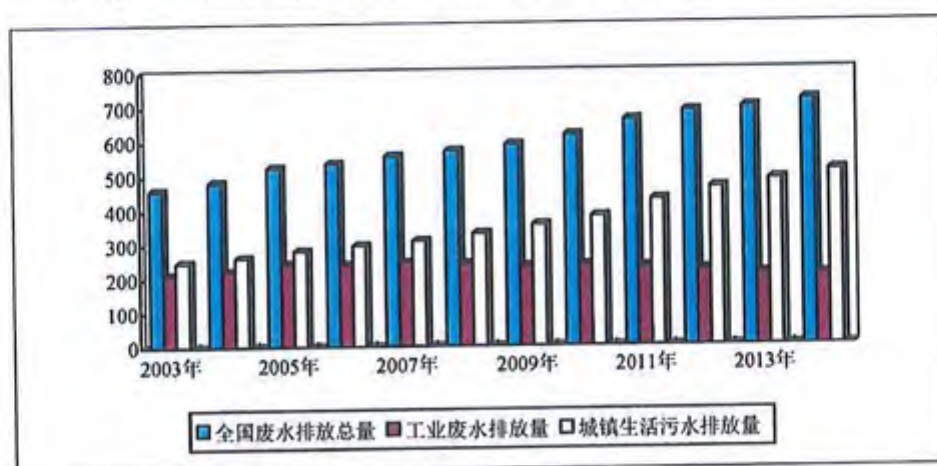
从水资源供给情况来看，我国是一个水资源贫乏和分布不均匀的国

家，其基本特点体现在：总量并不丰富，人均占有量更低；降雨时空分布不均，水土资源不相匹配。我国是一个干旱缺水严重的国家，淡水资源总量约为 28000 亿立方米，占全球水资源的 6%，次于巴西、俄罗斯、加拿大、美国和印度尼西亚，居世界第 6 位，但人均只有 2200 立方米，仅为世界平均水平的 1/4、美国的 1/5，在世界上名列 121 位，是全球 13 个人均水资源最贫乏的国家之一。根据《2015 年国民经济和社会发展统计公报》，2015 年，我国水资源总量为 28306 亿立方米，人均水资源量 2056.49 立方米¹。与此同时，由于人口的增长，预计 2030 年我国人均水资源占有量将降至 1700 至 1800 立方米。

国家环境保护部（简称“环保部”）公布的数据显示，我国水资源污染情况如下：在我国长江、黄河、珠江、松花江、淮河、海河、辽河、浙闽片河流、西北诸河和西南诸河等十大流域的国控断面中，I-III类、IV-V类和劣V类水质断面比例分别为 61.0%、25.3%和 13.7%，其中，珠江、西北诸河和西南诸河流域水质为优，长江、浙闽片河流水质良好，黄河、松花江、淮河和辽河流域水质为轻度污染，海河流域为中度污染。根据环保部公布的《2015 年上半年全国环境质量状况》，其监测的 956 个地表水控断面中，IV类水以上比例为 36%，其中 IV类占 18.9%，V类占 6.7%，劣 V类占 10.3%。较严重的水质污染使得缺水问题更加突出。

在污水处理方面，近年来随着城市化进程的加快，我国污水排放量逐年增加。

图表 6. 2003-2014 年全国废水排放量（单位：亿吨）



注：根据环保部 2003-2014 年全国环境统计公报整理

我国城市污水排放主要包括生活污水排放和工业污水排放两种。生

¹ 根据《2015 年国民经济和社会发展统计公报》2015 年末全国大陆总人口 137462 万人计算。

生活污水排放主要是居民用水的排放，排水量受城镇化程度和人口数量影响较大，污染性没有工业污水强；工业污水即工业生产中排放的污水，一般情况下污染程度比生活污水要大，较难处理。根据环保部于 2016 年 1 月发布的《全国环境统计公报（2014 年）》，2014 年，全国废水排放总量 716.2 亿吨。其中，工业废水排放量 205.3 亿吨、城镇生活污水排放量 510.3 亿吨。2007 年，我国工业废水排放达到了前期峰值，之后在国家大力实施产业结构调整、淘汰落后产能，以及积极推广节能减排等政策的作用下，工业废水排放逐步呈现下降趋势，但城市化进程的加快导致城镇生活污水排放量快速增长，带动全国废水排放总量持续增长。基于污水排放量与经济增长水平、人口数量及城市化进程等因素高度相关，预计未来我国污水排放总量将继续保持增长。

我国现行水务体系仍处于向市场化方向过渡阶段，存在行业集中度低、运营服务能力弱等问题，同时水价受限，总体价格水平不高，导致行业内企业盈利能力偏弱。

我国城市水务产业脱胎于计划经济体制，在此体制下城市供水为政府福利事业，城市水务与政府关系密切，主要表现为经营管理上的政企合一，政资合一，各城市拥有自己的供水厂，并以事业单位的形式进行运营管理，同一地区内的水厂形成区域性供水垄断。20 世纪 90 年代以来，各城市对城市水务事业单位进行了企业化改革，形成了一批城市自来水公司和城市排水公司。2002 年，原国家建设部（现“国家住房和城乡建设部”）颁布了《关于加快市政公用行业市场化进程的意见》，使城市水务行业的市场化改革向纵深推进，城市水务行业对国外资本、民营资本的逐步开放也使得外国水务企业和民营水务企业在整个行业中扮演着越来越重要的角色，我国水务运营主体转变为地方政府下属的区域性水务企业、重资产水务投资集团和专业化水务公司协同发展的格局，但是目前，我国水务行业仍处于向市场化方向过渡阶段，地方政府下属的区域性水务企业仍占主导地位，行业仍存在集中度低，运营服务能力较弱等问题。

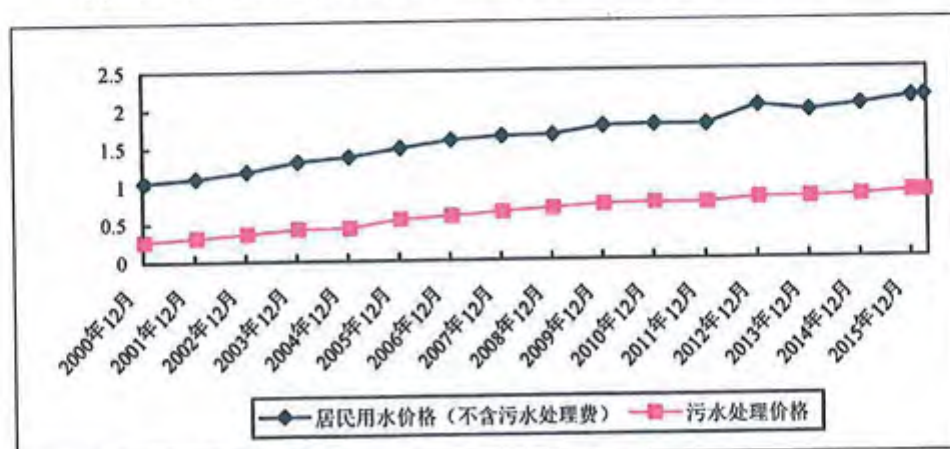
截至 2016 年 2 月末，我国水的生产和供应业企业单位数为 1620 个，数量多，规模小，市场集中度低，小型水务企业生产技术和经营管理水平低。此外，作为城市水务市场主体，由传统改制形成的水务企业由于长期以来的事业单位经营管理体制缺乏企业化和市场化的经营管理理念和经验，对城市水务的服务功能认识不到位，缺乏改善服务水平的投入和能力，管网老化，管材质量差，质量不过关，建设标准低，缺乏维

护等因素导致我国城市供水管网平均漏损率超过 15%，在水资源紧缺的大环境下，通过市场化方式引入社会资本，加快城市水务市场主体的企业化运营的改革是解决我国水资源问题的重要方式。

作为供水行业市场化改革的核心，水价水平尤其直接影响供水企业的运营能力，对拓宽水务市场融资渠道及改革现行供排水管理体制至关重要。目前，我国水价由政府主导定价，采用价格听证会制度，根据加成本保证水务企业合理的利润空间。在市场经济条件下，构成供水成本的电费、原材料费、人工成本受市场变化影响较大，各成本因素上涨的速度远超供水价格的调整速度，水务企业往往被动地承受原材料价格上涨。2000 年以来，我国城市居民用水价格不断提高，但提速较慢，污水处理价格总体处于上升趋势，但上升速度慢于居民用水价格。由于以上原因，许多水务公司在经营方式上形成了“低水价+亏损+财政补贴”的模式，进而导致全行业经营效率不高、整体盈利能力不佳的局面。根据中国城镇供水排水协会数据，截至 2016 年 2 月末，我国供水企业 1620 个，其中亏损企业 616 家，亏损企业占比为 38.02%。污水处理领域情况相对较好，截至 2015 年 10 月末，我国从事污水处理及其再生利用企业 342 家，其中亏损企业数量为 56 家，占比为 16.37%。

2015 年 6 月 12 日，财政部和国家税务总局于印发《资源综合利用产品和劳务增值税优惠目录》，要求自 2015 年 7 月 1 日起，污水处理劳务、再生水劳务需征收增值税，后分别返还 70%和 50%，即需要分别交纳 30%和 50%的增值税。这意味着污水处理、再生水等免增值税的政策被取消。开征污水处理增值税也对污水处理企业获利能力产生一定程度的影响。

图表 7. 2000 年以来居民用水价格和污水处理价格² (单位：元/吨)



注：根据公开资料整理、绘制

² 本图表数据来自 wind，统计对象为全国四个直辖市和各省会城市。

2016年第一季度，在我们统计的直辖市和各省会城市中，仅合肥和成都两城调整了居民用水价格。

从我国水资源的稀缺性以及水污染程度来看，现行水价既不能反映市场供求关系，也不能反映资源稀缺程度和环境污染成本，在资源品价格改革以及节能减排的大趋势下，水的资源属性将逐渐得以体现。同时，近年来我国对自来水生产企业出水质量要求不断提高，2015年11月环保部公布《城镇污水处理厂污染物排放标准》（征求意见稿），预计未来我国污水处理厂排放标准也将全面提高，水质标准的提高也将促使水务企业不断加大自身投入，提升服务质量。

近年来国家持续的政策支持使得有实力的重资产水务投资集团快速扩张，行业集中度逐步提高，行业竞争激烈，推动行业内企业提高自身服务水平行业整体良性发展。

2011年，中央1号文件首次关注水利发展，其中重要一点就是要“继续推进农村饮水安全建设”，“积极推进集中供水工程建设，提高农村自来水普及率。有条件的地方延伸集中供水管网，发展城乡一体化供水”。该文件还提出，要“加大公共财政对水利的投入”，“多渠道筹集资金，力争今后十年全社会水利年平均投入比2010年高出一倍”。

加大城市供水管网的建设力度，发展城乡统筹的区域供水，扩大城镇供水的服务范围是保证水资源得到合理利用的有效方式之一，符合我国城乡一体化建设的需要。建设部近年来大力推行以核心城市为中心的区域供水，充分发挥政府协调指导作用，同时运用市场配置手段，打破行政区划束缚，统筹安排，推进空间资源整合和区域基础设施的集约利用。

为提高我国污水处理设施覆盖程度及污水再生利用能力，未来我国污水治理领域投资规模仍将保持在较高水平。根据国务院于2012年4月发布的《“十二五”全国城镇污水处理及再生利用设施建设规划》，“十二五”期间，我国城镇污水处理及再生利用设施建设规划投资近4300亿元。其中，各类设施建设投资4271亿元，包括完善和新建管网投资2443亿元、新增城镇污水处理能力投资1040亿元、升级改造城镇污水处理厂投资137亿元、污泥处理处置设施建设投资347亿元以及再生水利用设施建设投资304亿元。“十二五”期间，我国将新建污水管网15.9万公里，新增污水处理规模4569万立方米/日，升级改造污水处理规模2611万立方米/日，新建污泥处理处置规模518万吨（干泥）/年，新建

污水再生利用设施规模 2675 万立方米/日；到 2015 年，我国城市污水处理率及城镇污水处理设施再生水利用率规划分别达 85%和 15%以上。根据《2015 年国民经济和社会发展统计公报》，截至 2015 年末，我国城市污水处理厂日处理能力达到 13784 万吨，城市污水处理率达到 91.0%，超额完成“十二五”规划 85%的目标。

此外，2015 年 4 月 16 日，国务院印发《水污染防治行动计划》（“水十条”，下称“计划”），从全面控制污染物排放、推动经济结构转型升级、着力节约保护水资源、强化科技支撑、充分发挥市场机制作用、严格环境执法监管、切实加强水环境管理、全力保障水生态环境安全、明确和落实各方责任、强化公众参与和社会监督十个方面开展防治水污染防治行动，计划的出台进一步推动了污水处理领域的投资需求。与此同时，财政部、环保部两部门印发了《关于推进水污染防治领域政府和社会资本合作（PPP）的实施意见》（以下简称“意见”）。意见包括鼓励水污染防治领域推进 PPP 工作，实施城乡供排水一体、厂网一体和行业“打包”，实现组合开发，吸引社会资本参与等。意见提出，完善制度规范，优化机制设计，在水污染防治领域形成以合同约定、信息公开、过程监管、绩效考核等为主要内容，多层次、一体化、综合性的 PPP 工作规范体系；转变供给方式，改进管理模式，加强水污染防治专项资金等政策引导，建立公平公正的社会资本投资环境；进水污染防治，提高水环境质量，优化水资源综合开发途径，创新水环境综合治理模式。

在融资方面，2015 年 9 月 23 日，中共中央、国务院《生态文明体制改革总体方案》发布，提出要建立绿色金融体系，推广绿色信贷。当年 12 月，中国人民银行推出绿色债券市场，以完善绿色银行信贷。12 月底，国家发改委印发了《绿色债券发行指引》，进一步发挥企业债券融资对节能减排、发展节能环保产业等方面的作用。2016 年第一季度，全球共计发行 160 亿美元绿色债券，中国在其中贡献了一半份额。我国绿色债券市场的推出，将为水务行业企业的融资带来较大便利。

近年来持续的政策推动提高了行业内企业发展的积极性，部分实力较强的重资产水务投资集团快速扩张，2015 年以来，我国水务行业集中度不断提升。据了解，目前重资产水务投资集团正成为我国水务投资和运营的重要力量，其运营供水能力占全国的 12.8%，污水处理能力占全国的 30.7%，二者合计共占全国污水处理和供水能力总量的 18.7%，这一比例伴随着 PPP 的深化还在继续增加中。

与此同时，政策推动也导致行业进入者众多。2014 年 12 月 12 日，

速公路、仪器仪表等多个领域。截至 2015 年末，北控集团资产总额为 2116.96 亿元，所有者权益为 716.27 亿元；2015 年实现营业收入 704.34 亿元，净利润 40.51 亿元。

实际控制人较强的综合实力为该公司业务的开展奠定了坚实的基础。公司作为北控水务集团在中国大陆地区水务项目运营平台，能够在资本补充、项目管理和融资等方面得到其的大力支持。

（二）公司法人治理结构

该公司成立以来治理结构逐步完善，能为其稳定发展提供保障。

该公司按照《公司法》等相关法律、法规的要求，建立了较规范的法人治理结构，设置了董事会、监事以及经营管理层等决策、经营管理及监督机构，明确了各机构的职权范围。作为独资企业，公司不设股东会，由股东北控水务集团行使股东职权，负责决定公司的经营方针和投资计划、委派和更换董事、监事等重大事项；公司董事会由董事 5 人组成，由股东委派，设董事长 1 人。公司设监事 1 人，监事由股东委派产生，监事负责对董事、高级管理人员执行公司职务的行为进行监督。公司设行政总裁 1 名，副总裁若干名，行政总裁和副总裁由董事会决定聘任或者解聘；行政总裁负责执行董事会的各项决议，组织指导公司的日常经营管理业务。

该公司高级管理人员具有丰富的行业从业和企业管理运作经验。公司现任董事、监事及高级管理人员近三年来无违法和重大违规记录。

（三）公司管理水平

该公司根据自身经营管理以及业务发展需要，设置了相关职能部门，各部门之间权责明确，各项内控制度逐步完善，基本能够满足公司日常经营管理的需要。

该公司根据自身经营管理以及业务发展需要，设置了相关职能部门，各部门之间权责明确，部门设置和职责分工基本满足了公司日常经营管理的需要，公司组织架构详见附录二。

该公司基本沿袭了股东北控水务集团较为成熟的管理制度，北控水务集团为香港上市公司，内部管理制度较为规范。公司建立了涵盖项目投资、资金管理、融资及财务管理等关键环节的内部控制体系，形成了一套较规范的管理流程和程序，并根据公司经营环境和发展战略等变

化，持续对相关规章制度进行更新完善。

在财务和资金管理方面，该公司制订了《资金管理制度》，对资金筹集、会计制度、财务收支、内部财务管理制度结构体系等方面进行规范管理。财金资源中心主要负责公司资金调度和融资筹划，并进行成本核算以控制成本。公司实行资金预算管理制度，每年10-11月根据经营计划制定次年的年度资金预算，经集团预算管理委员会批复后执行；月度资金预算则根据年度资金预算和月度工作计划进行编制，确保资金使用的平衡。公司对下属企业资金采用集中管理的方式，资金调配采取内部银行（为在总部与下属单位之间进行资金划拨、管理等工作而设立等虚拟机构）的形式，公司根据经营情况及市场资金状况调整内部银行的存借款利率。

运营管理方面，该公司建立了总部、区域事业部、项目公司及具体职能部门等多层级管理架构。公司根据区域的不同设立了多个区域事业部，在区域事业部下设各个项目公司，实行多层次、垂直化的管理体系。在项目投资方面，公司形成了一套相对完善的项目决策机制。项目投资实行业务部门、风控部门、评审委员会等多级审批机制，主要从区域经济状况、投资回报率等方面对项目进行考量，最终经评审委员会审议通过执行。项目投资后，公司通过绩效考核定期跟踪项目的收益状况。

在安全生产方面，该公司设立了建设管理中心，负责其建设项目综合管理及代建，加强对各项安全生产指标和任务的控制与管理，并不断促进设备健康水平和生产人员技术素质的提高，以保障设备安全、稳定、经济高效运行。

下属子公司的管控方面，该公司与子公司在资产、人员、业务、机构方面保持相对独立，公司主要通过行使股东权利来实现对子公司的控制和管理，包括但不限于向子公司委派董、监事人员，通过董事会向子公司委派总经理、财务总监等高级管理人员，决定子公司的财务预决算、重大投融资、重大资产和产权处置等重大事项。同时对各子公司主要以年度利润指标完成情况进行考核。

该公司建立了较健全的针对高管人员和中层管理人员的聘任、绩效评价及激励约束机制。公司主要采取年度目标责任考核制，并根据年度经营目标，将高级管理人员的奖惩、岗位业绩评估同公司的经营业绩等考核指标挂钩，为高管人员履行职责提供了必要的依据和制度保障。

（四）公司经营状况

该公司是北控水务集团在我国境内的重要运营主体，现已形成以污水处理为主业，供水和水环境治理技术服务等业务协同发展的经营格局。公司污水处理业务遍布全国主要省份，已基本形成了全国性布局，污水处理能力位于全国前列。此外，公司还积极开展供水、水环境技术服务等业务，其他业务初具规模。近年来，受益于较多污水处理项目的投建和收购，公司污水处理能力持续提升，带动整体收入规模持续增长，发展态势良好。

该公司是北控水务集团在中国大陆地区水务项目的投资、管理和运营平台，现已形成以污水处理为主业，供水、水环境治理技术服务等业务协同发展的经营格局。截至2016年3月末，公司拥有污水处理厂151座，供水厂38座，污水日处理能力为864.23万吨，日供水能力115.41万吨。2013-2015年和2016年第一季度，公司分别实现营业收入13.51亿元、16.22亿元、21.92亿元和4.93亿元。污水处理业务是公司收入和毛利的主要来源。

图表 8. 2013-2015 年公司收入及毛利构成（单位：万元，%）

项目	2013 年		2014 年		2015 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
营业收入	135130.38	100.00	162221.39	100.00	219195.48	100.00
污水处理	80380.93	59.48	125669.87	77.47	141529.77	64.57
供水	3860.37	2.86	6019.92	3.71	10326.00	4.71
技术服务	25989.59	19.23	18041.37	11.12	38872.03	17.73
其他	24899.49	18.43	12490.23	7.70	28467.68	12.99
营业毛利	93288.70	100.00	88676.04	100.00	116545.21	100.00
污水处理	49284.10	52.83	60901.20	68.68	65645.21	56.33
供水	3057.14	3.28	1975.69	2.23	4167.57	3.58
技术服务	25219.63	27.03	17577.30	19.82	38399.96	32.95
其他	15727.83	16.86	8221.85	9.27	8332.47	7.15

注：根据北控水务提供资料整理

1. 污水处理业务

污水处理业务是该公司主营业务的核心组成部分。公司污水处理项目主要由下属的项目公司负责具体运营。近年来，公司陆续通过 BOT³、TOT⁴、委托运营和股权收购等方式获取污水处理项目经营权，目前，公

³即“建设-运营-移交”，公司从业主（一般为政府相关部门）取得水务项目特许经营权，筹集资金建设并管理、经营，待特许期限结束时，公司将水务项目设施移交给业主。

⁴即“移交-运营-移交”，业主将建设好的水务项目一定期限的产权或经营权有偿转让给公司，

司特许经营项目期限一般为 25-30 年。截至 2016 年 3 月末，公司污水处理业务服务范围已涵盖广东、福建、山东、江苏、四川、辽宁、黑龙江、湖南、湖北、云南和浙江等全国主要省份，基本建立了全国性的区域布局，拥有污水处理厂 151 座，污水日处理能力达到 864.23 万吨。随着污水处理项目的收购及在建项目的投产运营，公司污水处理能力不断提升，带动污水处理量的增长。2013-2015 年，公司污水处理量分别为 15.71 亿吨、19.69 亿吨和 25.99 亿吨，分别实现污水处理业务收入 8.04 亿元、12.57 亿元和 14.15 亿元，业务收入快速增长。

图表 9. 公司部分污水处理厂运营情况⁵ (单位: 万吨)

水厂名称	运作模式	设计日处理能力	实际日均污水处理量	股权占比	服务区域	特许经营权起始日
花都新华污水处理厂	BOT	19.9	12.4	100%	广州花都	花都一期: 2007.2.7 花都二期: 2009.12.11 花都提标项目: 2013.7.30
胶南市污水处理厂	BOT	15	9.2	100%	青岛胶南	2005.06.20
绵阳塔子坝污水处理厂	TOT+BOT	20	14.0	100%	四川绵阳	2002.04.01
江油市污水处理厂	BOT	5	3.6	100%	四川江油	2003.03.20
龙岗区横岭污水处理厂	TOT+BOT	40	37.0	100%	深圳龙岗	2003.12.30
玉溪市污水处理厂	TOT	10	6.5	50%	云南玉溪	2011.03.02
金霞污水处理厂	TOT	18	18.0	100%	长沙金霞	2005.01.01
湖南化工农药产业基地污水处理厂	BOT	5	3.3	100%	湖南岳阳	2012.12.01
台州黄岩区污水处理厂	TOT	8	4.0	100%	台州黄岩	2009.12.01
阜新高新技术开发区污水处理厂	TOT	10	8.9	100%	辽宁阜新	2014.12.01

注: 根据北控水务提供资料整理

由公司进行运营管理，在合约期满之后，公司再将水务项目交还给业主。

⁵ 该公司污水处理项目众多，下表以利润贡献率为主要指标，列示了对公司利润贡献最大的十个污水处理项目。

图表 10. 2013-2015 年和 2016 年第一季度公司污水处理情况

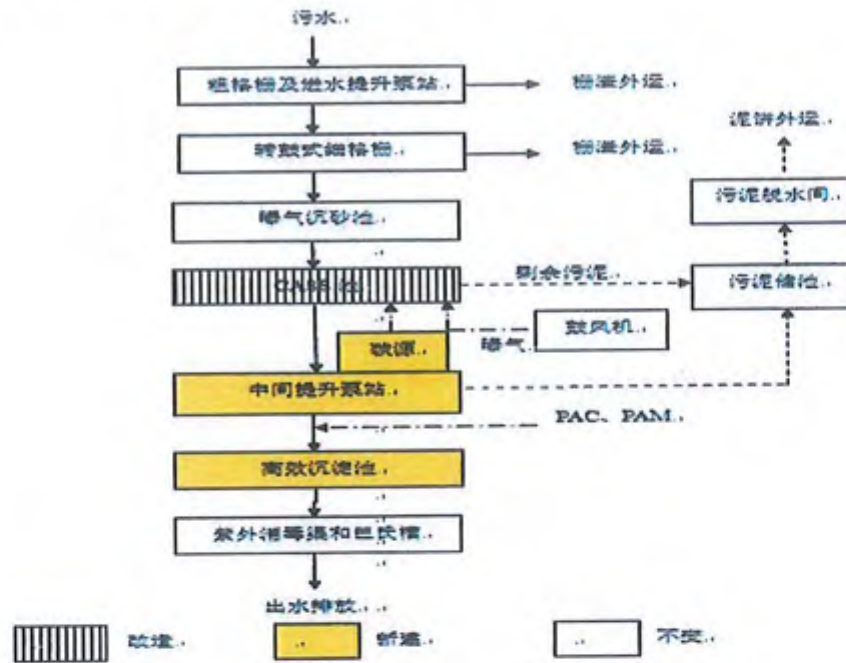
项目	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年第一季度
污水处理能力 (万吨/日)	525.98	612.40	856.16	864.23
污水处理量 (万吨)	157124	196900	259923	84711

注：根据北控水务提供资料整理

该公司处理的污水主要为市政污水，污水处理价格通常在特许经营协议中约定，根据按运营成本、投资回报水平确定。运营成本按实际确认的工程投资额等生产成本及管理成本确定；投资回报率一般不低于 10%。通常情况下，污水处理价格 2-3 年调整一次，若污水处理成本升高超过一定幅度，污水处理价格可作相应调整。公司污水处理项目业主主要为当地政府，公司多数污水处理项目与当地政府约定保底水量，为公司污水处理业务持续稳定发展提供了良好的基础。公司污水处理业务按照合同协议约定的方式进行资金结算，一般按月或按季进行结算。

该公司运营的污水处理项目主要采用 CASS 和 A²/O 技术。迄今为止，国内外生活污水处理工艺应用最广泛的是活性污泥法（CASS）及其衍生技术。活性污泥法是一种以活性污泥为主体的污水处理工艺方法。在曝气充氧条件下，对污水和各种微生物群体进行连续混合培养，形成活性污泥，同时利用活性污泥的生物凝聚、吸附和氧化作用，以分解去除污水中的有机污染物，再使污泥与水分离，大部分污泥再回流到曝气池，多余部分则排出活性污泥系统。活性污泥法作为行业主流技术，对处理生活污水中所含的污染物十分有效。我国生活污水处理技术水平目前基本与国外同步，近二、三十年以来，随着污水排放量的不断增加，对污水处理要求的日益提高，污水处理技术在传统活性污泥法工艺基础上有了多样化发展，A²/O 技术为在活性污泥法工艺基础上改良而来，技术方面延续了活性污泥法运行管理方便、处理效果稳定的特点。但是另一方面，由于活性污泥法及其改良工艺使用广泛，技术相对成熟，公司在污水处理技术方面并无明显的竞争优势。

图表 11. 污水处理工艺流程-CASS 技术



注：根据北控水务提供资料整理

除 CASS 和 A²/O 技术外，近年来该公司也正逐步以膜处理方式开展污水处理项目，膜处理方式进行污水处理成本更高，但出水水质较好，适用领域也更广泛，公司膜处理技术主要应用于工业污水处理领域。公司工业污水业务较少。

业务拓展方面，污水处理项目前期投入大，对资金要求高，该公司的实际控制人北控水务集团为香港上市公司，可在境外以较低的成本获取资金后供公司使用，公司现金储备充裕，且资金成本低，项目选择范围更广，在市场拓展方面具有较大优势。公司在选择项目时主要对当地经济、财政情况和项目投资回报率等方面进行综合考量，项目选择时需通过公司内部技术委员会和投资审核委员会的审核，以确保项目收益和风险在其可接受范围内。

该公司污水处理业务的成本与污水处理量、处理标准有关，主要包括折旧、修理费、人工、电费、药剂、自来水和污泥处置等。根据项目的不同，成本构成也不同，但一般情况下电费占比为 40-50%，人工成本为 20%，药剂成本、维修成本和其他成本各占 10% 左右。

2. 供水业务

除污水处理外，该公司也积极向供水、水环境治理技术服务等领域衍生水务产业链。公司供水水厂主要分布于贵州省、福建省、山东省、广东省、湖南省、河北省、河南省及广西省等。与污水处理业务模式类

似，公司供水业务也主要采用 BOT、TOT 和收购地方供水企业股权等方式运作。截至 2016 年 3 月末，公司拥有供水厂 38 座，日供水能力为 115.41 万吨。

图表 12. 公司主要水厂运营情况 (单位: 万吨)

水厂名称	投产时间	特许经营权起始日	日供水能力	实际日均供水量	股权占比
潍坊市坊子区自来水厂	2008.9	2003.08.08	4	4	100%
湖南临湘化工农药产业基地自来水厂	2010.5	2013.10.01	8	5	100%
连云港化工产业园供水厂项目	2004.1	2005.06.28	15	12	100%
安宁市第二自来水厂	2001.12	2014.02.08	6	3	70%
南阳第一自来水厂	2005.6	2015.12.19	9	6	67%
南阳第二自来水厂	2002.3	2015.12.19	8	4	67%

注：根据北控水务提供资料整理，安宁市第二自来水厂与南阳第二自来水厂由于当地管网建设相对滞后，实际日供水量与供水能力差距较大。

近年来，随着供水能力的提升，该公司年售水量和售水收入快速增长，2013-2015 年，公司分别实现售水量 0.17 亿吨、0.33 亿吨和 0.58 亿吨，供水业务实现收入分别为 0.39 亿元、0.60 亿元和 1.03 亿元。从供水管网漏损情况来看，2013-2015 年和 2016 年第一季度，公司管网漏损率分别为 21%、22%、24%和 24%，高于行业平均水平。公司项目数量多，管理难度大，在项目管理方面仍有待改进。

图表 13. 2013-2015 年和 2016 年第一季度公司供水情况

项目	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年第一季度
日供水能力 (万吨)	119.59	128.58	115.41	115.41
年供水总量 (万吨)	43650.40	46930.38	42124.45	10531.11
售水总量 (亿吨)	0.17	0.33	0.58	0.16
管网漏损率 (%)	21	22	24	24
自来水水质合格率 (%)	100	100	100	100

注：根据北控水务提供资料整理

3. 技术服务

作为综合水务系统解决方案供货商，该公司拥有多项工程咨询、工程设计、环保设施运营等甲级资质。公司在竞标、建造及经营污水处理项目方面积累了丰富的经验，并向其他营运商及建造商推广其处理技术及建造服务经验，公司将此类业务作为技术服务业务。2013-2015 年，公司分别取得技术服务业务收入 2.60 亿元、1.80 亿元和 3.89 亿元。2015 年技术服务收入大幅上升主要为项目量大幅增加所致。

该公司在技术服务方面提供工程总包 (EPC)、咨询、设计等多种服务，业务类型包括河道治理、污水处理工程设计等。依托在污水处理方

面积累的竞争优势和知名度，公司近年来水环境治理技术服务业务经营状况稳定。

该公司其他业务包括垃圾焚烧发电、污泥处理、技术转让等业务。2013-2015年其他业务收入分别为2.49亿元、1.25亿元和2.85亿元。

4. 在建项目及业务规划

截至2015年末，该公司重点在建项目包括沙河再生水厂二期工程、伊宁市城市供水工程和南水北调东线一期工程枣庄市续建配套工程等17个项目，计划总投资合计为70.21亿元，累计已投资27.70亿元。同期末，公司重点拟建项目9个，拟建项目总投资合计42.40亿元，2016-2017年计划投资额为26.32亿元。上述项目计划新建污水处理规模超过70万吨/日，项目完工后公司污水处理能力将得到较大幅度的提升，污水处理业务收入规模及盈利能力有望得到增长。但是，公司在建及拟建项目众多，投资规模较大，后续面临较大的投融资压力。

图表 14. 截至 2015 年末公司重点在建项目情况

项目名称	项目概况	持股比例 (%)	总投资金额 (万元)	已投入金额 (万元)	项目进程	预计投产时间
沙河再生水厂二期工程	污水处理, 6万吨/日	100%	45127.56	32228.45	70%	2016年9月
伊宁市城市供水工程	原水供应, 24.1万吨/日	100%	41632.00	29116.73	70%	2016年8月
南水北调东线一期工程枣庄市续建配套工程	原水供应, 11万吨/日	60%	36500.00	25000.00	90%	2016年11月
北区污水厂三期扩建工程	污水处理, 19.6万吨/日	100%	31236.00	27845.00	89%	2016年6月
河南济源第三水厂工程	原水供应,	100%	29800.00	4270.66	14%	2017年6月
润西污水处理厂	污水处理, 10万吨/日	100%	28991.00	2410.97	8%	2017年6月
伊滨污水处理厂	污水处理, 5万吨/日	100%	18852.00	7042.16	37%	2017年3月
银川市第九污水处理厂一期工程	污水处理, 2.5万吨/日	75%	15500.00	10300.00	66%	2016年6月
汉寿县自来水项目	原水供应, 2万吨/日	100%	15800.00	15278.00	97%	2016年5月
西咸新区秦汉新城朝阳污水处理厂	污水处理, 5万吨/日	100%	15067.00	7590.00	50%	2016年8月
佛山市三水区乐平镇环境整治及配套工程	房建及其他工程	100%	47555.00	3407.38	7%	2018年4月
佛山市三水区乐平镇环境整治及配套工程	污水厂及配套管网工程3项	80%	36608.00	--	--	2018年12月
金堂自来水二厂管网建设项目	管网建设项目	67%	7749.17	4415.11	80%	2016年6月
台州市路桥区山	政府的安置	100%	49050.00	8689.77	17.22%	2017年9月

项目名称	项目概况	持股比例 (%)	总投资金额 (万元)	已投入金额 (万元)	项目进程	预计投产时间
马安置房小区	房小区项目					
洛河水系综合整治示范段项目	洛河城区段东起李南路大桥(洛河大桥)西至洛阳桥约 5.5 公里、瀍河城区段瀍河和洛河交汇处以北至 310 国道约 5.2 公里	100%	99996.90	60000.00	85%	2016 年 9 月
故县水库引水工程	故县水库大坝泄洪中孔下游至洛阳市高新区拟建水厂及关林水厂引水工程	51%	174920.00	35000.00	42%	2016 年 10 月
金堂自来水二厂管网建设项目	管网建设项目	67%	7749.17	4415.11	80%	2016 年 6 月
合计			702133.80	277009.34	--	--

注：根据北控水务提供资料整理

图表 15. 截至 2015 年末公司主要拟建项目情况

项目名称	项目内容	计划总投资 (万元)	2016-2017 年拟投资
大庆市东城区第二污水处理厂	污水处理, 10 万吨/日	46200.00	20000.00
永州市“两供两治”中心城区供水和污水 PPP 项目	打包项目, 含多个供水和污水厂	40000.00	20000.00
南阳市南水北调麒麟水厂工程	污水处理, 12.5 万吨/日	39800.00	39115.00
新化二水厂项目	原水供应, 5 万吨/日	33200.00	32500.00
宁夏中卫工业园中水回用	中水回用, 3 万吨/日	14762.00	14762.00
河南汤阴供水 PPP 项目	原水供应, 5 万吨/日	9000.00	9000.00
简阳市雄州大道 C 段和成简快速通道 C 段升级改造工程	雄州大道 C 段改建道路约 3 公里, 成简快速通道改建道路约 7.4 公里, 成渝高速公路石桥收费站改造, 国道 321 改造,	158129.00	58000.00
大英至遂宁快捷通道(船山段)及配套道路 PPP 建设项目	大英至遂宁快捷通道(船山段)及配套道路建设项目, 包括以下子项工程: ①遂宁至大英快捷通道(船山段); ②船山区部分县乡道路。道路、桥梁、涵洞、排水、绿化、灯饰、景观工程等	54802.34	54802.34
曲靖市麒麟区青峰水厂及南片区污水处理厂 PPP 项目	青峰水厂及配套管网和南片区污水处理厂及配套管网	28146.70	15000.00

项目名称	项目内容	计划总投资 (万元)	2016-2017 年拟 投资
合计		424040.04	263179.34

注：根据北控水务提供资料整理

根据北控水务集团的战略规划，未来，该公司将继续做大做强城镇传统水务，积极布局水务全产业链，在有资源优势的产业领域，积极探索新商业模式，寻求新的利润增长点。

城镇传统水务方面，该公司将继续加强存量业务的精细化运营，提升经济效益。在外延扩张方面，重视区域策略，在全国布局的基础上，选择有较大潜力的重点区域和重点城市群，实行资源的优先投入。未来五年，公司将重点开拓京津冀、长三角和珠三角城市群等污染较重、产业经济转型较为迫切、旅游等环保产业较为发达的地区和城市群，同时深挖城镇供水、小城镇污水处理等细分领域投资机会，提高对市场的覆盖率和渗透力。

另外，该公司还将积极拓展海水淡化、工业废水治理、污泥处理处置、小城镇水务、技术服务等涉水环保新业务，探索介入城乡市政环卫服务、再生资源利用等有增长潜力的新兴环保产业领域，有选择地拓展产业布局，培育可持续发展的多元化战略增长点。

（五）公司财务质量

信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）对该公司的 2013-2015 年财务报表进行了审计，并出具了标准无保留意见的审计报告。公司执行企业会计准则（2006 版）及其补充规定。

截至 2015 年末，该公司经审计的合并报表口径资产总额为 301.67 亿元，所有者权益为 72.39 亿元（其中归属于母公司所有者权益为 25.33 亿元）；当年实现营业收入 21.92 亿元，净利润 10.22 亿元（其中归属于母公司所有者的净利润为 3.61 亿元），经营活动产生的现金流量净额为 10.17 亿元。

截至 2016 年 3 月末，该公司未经审计的合并报表口径资产总额为 318.12 亿元，所有者权益为 81.33 亿元（其中归属于母公司所有者权益为 33.18 亿元）；2016 年第一季度实现营业收入 4.93 亿元，净利润 2.38 亿元（其中归属于母公司所有者的净利润为 1.29 亿元），经营活动产生的现金流量净额为 2.60 亿元。

截至 2015 年末，该公司纳入合并报表的子公司共 196 家，其中 2015 年新纳入合并范围的子公司 40 家，不再纳入合并报表范围的子公司 2 家。

该公司作为北控水务集团在中国境内的重要运营主体，在内部管理和资金等方面得到母公司大力支持，近年来业务规模不断增长，规模优势明显；公司内部管理制度较完善，资金成本低，盈利能力强。公司污水处理主业创现能力强且稳定，为其他业务和新建污水处理项目的推进奠定了良好的基础。近年来公司新建项目较多，资金需求大，但得益于控股股东的融资渠道优势，公司现金储备充裕，后续融资能力强，资金链压力小。公司资产负债率处于同行业较高水平，但负债多为控股股东借款，刚性债务规模较小，实际偿债压力较小，偿债能力强。

六、公司财务分析

（一）公司盈利能力

该公司作为北控水务集团在境内的运营主体，在内部管理和资金等方面得到母公司大力支持，近年来业务规模不断增长，规模优势明显；公司内部管理制度较完善，资金成本低，盈利能力强。

2013-2015年和2016年第一季度，该公司营业收入分别为13.51亿元、16.22亿元、21.92亿元和4.93亿元。公司营业收入主要来自于污水处理业务，随着污水处理项目的增加，公司营业收入逐年增长。

图表 16. 2013-2015 年公司业务毛利及毛利率情况（单位：万元，%）

项目	2013 年		2014 年		2015 年	
	毛利	毛利率	毛利	毛利率	毛利	毛利率
污水处理	49284.10	61.31	60901.20	48.46	65645.21	46.38
供水	3057.14	79.19	1975.69	32.82	4167.57	40.36
技术服务	25219.63	97.04	17577.30	97.43	38399.96	98.79
其他	15727.83	63.17	8221.85	65.83	8332.47	29.27
综合	93288.70	69.04	88676.03	54.66	116545.21	53.17

注：根据北控水务提供资料整理

从毛利情况来看，2013-2015年，该公司综合毛利率分别为69.04%、54.66%和53.17%。公司污水处理业务受当年新增投产项目服务区域的不同、并购项目毛利率存在差异以及2015年下半年增值税政策变动等因素影响，年度间毛利率有所波动，2013-2015年分别为61.31%、48.46%和46.38%；技术服务业务为咨询顾问类业务，毛利率维持在较高水平，2013-2015年分别为97.04%、97.43%和98.79%。同期公司供水业务毛利率分别为79.19%、32.82%和40.36%。2012年底公司重新对TOT/BOT业务大修理支出重新进行评估，大修理支出会计估计变更（将大修支出计

提比例由 50% 下调至 24%)，因此 2013 年公司冲回了部分以前计提的大修理支出成本，导致当年度该项业务毛利率变动较大。

该公司期间费用以管理费用为主，销售费用相对较少，符合水务行业企业的特征。近年来随着运营污水项目数量的增加以及并购水务项目的增多，公司管理费用快速增长，2013-2015 年分别为 2.77 亿元、4.26 亿元和 5.30 亿元。公司财务费用较少，一方面系公司 BOT 和 TOT 项目取得的运营收入需先扣除当期金融资产偿付本息，扣除部分计入当期利息收入；另一方面，母公司为香港上市公司，公司融资渠道畅通且融资成本低，货币资金充裕，每年可取得较大规模的利息收入。得益于大额的利息收入冲减了费用规模，公司整体费用负担较轻。2013-2015 年，公司期间费用合计分别为 0.35 亿元、0.92 亿元和 1.50 亿元，期间费用率分别为 2.57%、5.69% 和 6.83%，虽然 2015 年管理费用的增加带动期间费用快速增长，但公司营业收入基本保持同比例增长，期间费用控制情况仍然较好。

2013-2015 年，该公司分别取得投资收益 0.56 亿元、0.87 亿元和 0.68 亿元，主要来自长期股权投资和交易性金融资产，对营业利润形成一定的补充。

2013-2015 年，该公司营业利润分别为 9.22 亿元、9.05 亿元和 10.62 亿元，总体呈增长态势。同时公司可获得污水处理提标补贴⁶、项目专项资金和环保专项资金等政府补贴，营业外收入对公司业绩提升起到了一定的补充作用。

2013-2015 年，该公司实现净利润分别为 7.90 亿元、7.75 亿元和 10.22 亿元，归属于母公司所有者的净利润分别为 2.51 亿元、4.62 亿元和 3.61 亿元；净资产收益率分别为 22.00%、17.21% 和 16.65%，公司规模优势明显，成本管控能力强，资产收益水平高。

图表 17. 2013-2015 年度公司主要盈利指标

项 目	2013 年	2014 年	2015 年
营业利润率 (%)	68.26	55.77	48.44
总资产报酬率 (%)	8.11	6.47	5.94
净资产收益率 (%)	22.00	17.21	16.65

资料来源：北控水务

2016 年第一季度，该公司实现营业收入 4.93 亿元，净利润 2.38 亿元，盈利状况总体稳定。

⁶ 即污水处理排放标准提高而获得的补贴。

（二）公司偿债能力

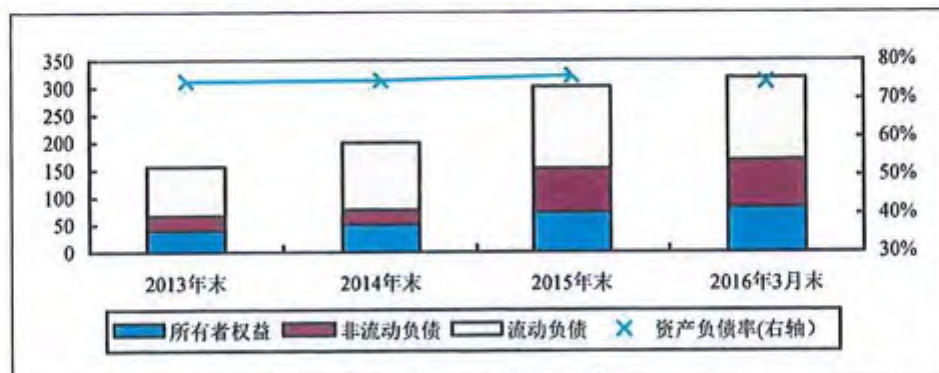
该公司污水处理主业创现能力强且稳定，为其他业务和新建污水处理项目的推进奠定了良好的基础。近年来公司新建项目较多，资金需求大，但得益于控股股东的融资渠道优势，公司现金储备充裕，后续融资能力强，资金链压力小。公司资产负债率处于同行业较高水平，但负债多为控股股东借款，刚性债务规模较小，实际偿债压力较小，偿债能力强。

1. 债务分析

（1）债务结构

随着该公司污水处理项目的增加，公司负债规模逐年增长，2013-2015 年末和 2016 年 3 月末，负债总额分别为 116.38 亿元、149.50 亿元、229.27 亿元和 236.79 亿元。同期末资产负债率分别为 74.54%、74.80%、76.00%和 74.43%。2015 年以来，公司获得股东增资，自有资金实力得以增强，但负债增长较快，资产负债率仍处于高位。

图表 18. 2013-2015 年末和 2016 年 3 月末公司资金来源情况（单位：亿元）



注：根据北控水务提供资料整理、绘制

该公司债务主要由刚性债务、应付账款、其他应付款和递延所得税负债构成。2015 年末，公司刚性债务余额 70.34 亿元，占负债总额的比重为 30.68%，其中短期刚性债务余额为 31.57 亿元，中长期刚性债务余额为 38.76 亿元，以中长期刚性债务为主，但短期刚性债务规模也较大。公司应付账款主要为尚未支付的工程款、设备采购款和特许经营权收购款尾款等，2015 年末余额为 25.04 亿元，占负债总额的比重为 10.92%，同比增长 129.34%，主要系子公司新增 BOT 项目导致工程及设备款增加所致。其他应付款期末余额为 88.54 亿元，占负债总额的比重为 38.62%，由北控水务集团对其子公司资金进行集中管控所致，此类资金

成本低（根据资金来源不同而不同，一般为 2-4%），且偿还时间相对灵活，可为公司提供了良好的流动性支持。2015 年以来，公司新建了多项污水处理项目，公司通过银行借款筹集项目建设资金的大量增加，至 2015 年末，公司刚性债务大幅增至 70.34 亿元。2016 年 3 月末，公司负债总额小幅增至 236.79 亿元，负债构成基本与 2015 年末相同。

总体来看，该公司获得增资后，资本实力得到较大幅度增强，2015 年公司在建项目较多，资金需求大，负债大幅增加后，负债经营程度小幅上升，且公司其他应付款规模大，主要为北控水务集团通过公司进行资金集中管控⁷所致，公司无需支付利息，此类负债并无实际偿债压力，公司实际偿债压力较小。

（2）公司借款情况

该公司主要融资渠道为银行借款。2013-2015 年末，公司银行借款余额分别为 33.97 亿元、28.14 亿元和 68.25 亿元。整体来看，由于近年来公司污水处理项目逐步增加，资金需求也随之增长，预计未来公司银行借款规模仍将维持增长态势。

从借款类型来看，该公司在我国境内获得的污水处理项目特许经营权具有相对较高的质押价值，此外，公司股东北控水务集团综合实力强，公司作为其我国境内业务运营主体之一，目前业务开展情况良好，自身实力得到认可，根据上述特征，公司银行借款方式主要为抵质押借款和信用借款。从资产抵质押情况来看，截至 2015 年末，公司抵质押借款合计 28.70 亿元，抵质押资产主要为子公司运营项目的收费权、特许经营权或污水处理设备，抵质押资产借入的银行借款，相对于同期末公司 199.86 亿元的总资产，抵质押资产规模较小。

图表 19. 2015 年末公司借款情况（单位：亿元）

借款类别	短期借款	一年内到期的长期借款	长期借款	合计
质押借款	0.00	5.47	22.15	27.62
抵押借款	0.42	0.22	0.44	1.08
保证借款	5.30	1.10	9.24	15.64
信用借款	18.20	1.18	4.53	23.91
合计	23.92	7.97	36.36	68.25

数据来源：北控水务

⁷ 该公司为北控水务集团在中国境内的核心平台，北控水务集团绝大部分境内业务均通过公司运作，资金通过公司账户进行集中管理。虽然北控水务集团旗下部分项目公司或区域性公司由于历史原因或其他原因并未由公司控股，但此类公司的管理运作仍然主要通过公司进行，北控水务集团对此类公司的资金调拨仍然通过公司账户操作，因此公司其他应付款中包含大量与关联公司的往来款。

(3) 或有负债

截至 2016 年 3 月末，该公司对外担保余额为 8.10 亿元，担保比率为 9.96%，主要是为北控水务集团下属的合资公司银行借款提供的担保，规模较小，或有损失风险可控。

(4) 公司过往债务履约情况

根据该公司提供的人行征信系统信息、审计报告披露信息，截止 2016 年 5 月 10 日，公司信用记录正常，无债务违约记录。

2. 现金流分析

该公司污水处理费等受财政拨款周期因素影响而有所滞后，近年来营业收入现金率存在一定波动，2013-2015 年和 2016 年第一季度，公司营业收入现金率分别为 104.52%、99.31%、96.15%和 99.79%。另外，受母公司资金集中管控影响，公司经营性现金流年度间存在一定波动。同期，公司经营活动现金流量净额分别为 2.07 亿元、0.32 亿元、10.17 亿元和 2.60 亿元。

近年来，该公司持续进行污水处理项目的投资及收购，2013-2015 年和 2016 年第一季度，公司投资性现金流量净额分别为-4.90 亿元、-16.58 亿元、-48.69 亿元和-11.69 亿元。目前，公司仍将有较多新建项目，预计届时资金需求将快速上升。

该公司项目投资的资金缺口主要通过股东借款和银行借款解决，近年来随着项目建设的推进，公司筹资活动现金流呈净流入趋势，2013-2015 年和 2016 年第一季度，公司筹资性现金净流入额分别为 4.12 亿元、16.77 亿元、60.36 亿元和 9.49 亿元。由于股东在境外获得的资金成本较低，通常情况下，公司优先考虑使用股东借款，银行借款作为对其不足部分的补充。

2013-2015 年，该公司 EBITDA 分别为 11.75 亿元、12.45 亿元和 15.96 亿元，主要来源于利润总额和列入财务费用的利息支出。总体来看，公司 EBITDA 对刚性债务及利息支出的覆盖程度较高。

图表 20. 2013-2015 年公司现金流对债务的覆盖情况

指标名称	2013 年	2014 年	2015 年
EBITDA/利息支出(倍)	8.22	5.83	6.52
EBITDA/刚性债务(倍)	0.42	0.40	0.32
经营性现金净流入与流动负债比率(%)	2.74	0.30	7.47

数据来源：北控水务

3. 资产质量分析

该公司资产以非流动资产为主,2015年末非流动资产合计达197.93亿元,占总资产的65.61%,公司非流动资产主要体现为长期应收款和无形资产,其中无形资产主要为污水处理项目的特许经营权,年末余额46.07亿元,同比增长76.65%;长期应收款主要为根据特许经营协议约定公司可自合同授予方无条件取得的货币资金部分⁸,收款周期与特许经营项目收款周期匹配,期末余额103.43亿元,同比增长30.26%。随着项目数量的增长,公司无形资产和长期应收款也快速增加。

2016年3月末,该公司非流动资产总额增至205.14亿元,仍然主要由长期应收款和无形资产等构成。

该公司的流动资产主要包括货币资金、应收账款、预付款项和其他应收款。2015年末,公司货币资金余额为36.05亿元(包括其他货币资金0.94亿元),占流动资产的34.75%,同比增长167.54%,主要系当年获得增资以及母公司借款增加所致。应收账款净额为13.72亿元,占流动资产的13.23%,主要为尚未收到的污水处理费。其他应收款44.76亿元,占比为43.15%,主要系控股股东对资金进行集中管控产生的关联往来款,同比增长16.96%。2015年末公司流动比率、速动比率和现金比率分别为69.52%、67.80%和24.16%,由于公司资产集中于长期资产,流动资产对流动负债的覆盖程度较低,但货币资金相对充裕,且短期负债中较大部分为控股股东借款,实际偿付压力较小。

2016年3月末,该公司流动资产总额增至112.98亿元,其中预付款项增至7.92亿元,较2015年末增加5.97亿元,由于公司污水处理项目量呈迅速扩张趋势,因此预付款项增长较快。2016年3月末,公司流动比率、速动比率和现金比率分别为75.16%、69.45%和24.25%。

七、公司抗风险能力/外部支持

(一) 自身抗风险能力

随着国民经济的持续发展和国家环保意识的提升,该公司污水处理主业行业前景向好。公司较强的成本管控能力有效拓宽了其污水处理项目的选择范围,近年来业务规模逐步扩大,规模优势明显,整体经营实

⁸ 对于收费金额不确定部分对应的初始投资确认为无形资产。

力不断增强，具有较强的抗风险能力。

(1) 行业前景向好

近年来，随着国民经济持续发展、城镇化进程加快以及国家环保意识的提升，国内污水处理需求显著提升，该公司污水处理主业行业前景向好。

(2) 规模优势

截至 2016 年 3 月末，该公司拥有污水处理厂 151 座，供水厂 38 座，污水日处理能力为 864.23 万吨，日供水能力 115.41 万吨，污水处理能力位于全国领先地位，规模优势明显。

(3) 业务多元化

近年来，该公司在环保领域不断开拓，现已形成以污水处理为主业，供水、水环境技术服务和垃圾焚烧发电等业务协同发展的经营格局，在环保领域的业务多元化优势明显且具有较好的协同效应。

(4) 融资能力强

截至 2016 年 3 月末，该公司获得的银行授信总额为 61.8 亿元，未使用授信为 51.4 亿元，可使用授信额度高。此外，母公司北控水务集团为香港联交所上市企业，具备在香港资本市场融资能力，能够为公司提供低成本的借款。畅通的融资渠道一方面保证了公司业务的正常开展，另一方面也有效降低了公司的融资成本。

(5) 盈利能力强

近年来，该公司业务规模快速增长，公司通过有效的成本控制，将业务上的规模优势和融资上的成本优势转化为盈利能力的提高，近年来其盈利水平处于行业前列。

(二) 外部支持

该公司资信优良，无违约记录，间接融资渠道畅通，与多家商业银行保持良好的合作关系，能获得资金支持以保障公司营运资金正常周转力。截至 2016 年 3 月末，公司获得的银行授信总额为 61.8 亿元，未使用授信为 51.4 亿元。

此外，该公司作为北控水务集团在中国境内的重要运营主体，能够得到北控水务集团在管理和资金等方面的大力支持。2016 年 1 月 15 日，公司与北控水务集团签订股东贷款合同，北控水务集团为公司提供金额

为 26.25 亿元人民币无担保贷款，贷款期限为 20 年，无需付息。北控水务集团的资金支持为公司新项目的投资提供了有力支持。

八、本期债券偿付保障分析

（一）盈利保障分析

该公司已形成了以污水处理为主业，供水、水环境治理技术服务、垃圾焚烧发电等业务协同发展的经营格局。近年来公司经营情况良好，盈利能力较强。2013-2015 年和 2016 年第一季度，公司实现营业收入分别为 13.51 亿元、16.22 亿元、21.92 亿元和 4.93 亿元，同期实现净利润分别为 7.90 亿元、7.75 亿元、10.22 亿元和 2.38 亿元。随着公司在建污水处理项目的陆续投入运营，公司经营规模将不断扩大，营业收入将保持增长，可对有息债务的偿还起到有力的保障作用。

（二）偿债资金来源保障分析

2013-2015 年和 2016 年第一季度，该公司经营活动现金流量净额分别为 2.07 亿元、0.32 亿元、10.17 亿元和 2.60 亿元，公司经营性现金流年度间存在一定波动。但公司间接融资渠道畅通，仍有大额授信尚未使用，能够保障公司运营资金的正常周转。此外，母公司北控水务集团为香港上市公司，具备在香港资本市场融资能力。公司作为北控水务集团在中国境内的重要运营主体，能够得到其在资金等方面的大力支持。

（三）担保分析

北控水务集团有限公司（以下简称“北控水务集团”）为本期债券提供全额无条件不可撤销连带责任保证担保，可为债券的到期偿付提供有效保障。

北控水务集团为香港联交所主板上市公司（股票代码：HK00371），前身为香港上市公司上华控股有限公司。2008 年 1 月 21 日，北京控股集团有限公司（简称“北控集团”）通过其全资子公司 Lucky Crown Management Limited 认购上华控股有限公司新发行股份 2.47 亿股，占其发行后总股本的 74.78%，成为其控股股东，并将其更名为北控水务集团有限公司。之后，北控水务集团历经“债转股”、股票增发，截至 2015 年末，北控集团持有北控水务集团有限公司 43.88% 股权，向北控水务集团派驻的董事和高级管理人员人数超过半数，为其实际控制人。

北控集团系北京市政府出资设立并由北京市国有资产监督管理委员会（简称“北京市国资委”）履行出资人职责的国有独资企业，因此北控水务集团最终控制方为北京市国资委。

北控水务集团主营业务包括水处理服务、水环境治理建造及技术服务等。截至 2015 年末，北控水务集团在全国及马来西亚、葡萄牙等地拥有 300 多个水务项目，水处理规划规模超过 2462 万吨/日，已实现了全国性的战略布局，并成功进军海外市场，按权益计算的污水处理能力居国内同行业首位，水务业务规模优势明显。

总体来看，北控水务集团水务业务规模大，水务产业链趋于完善，近年来业务快速发展，在国内市场已树立了一定的品牌影响力，整体经营状况稳定向好。

截至 2015 年末，该公司经审计的合并口径资产总额为 644.92 亿港元，所有者权益为 202.90 亿港元（其中归属于母公司所有者权益为 161.84 亿港元）；2015 年实现营业收入 135.03 亿港元，净利润 27.68 亿港元。

根据本评级机构评定（“新世纪企评[2016]020028”），北控水务集团的主体信用级别为 AAA 级，评级展望为稳定。北控水务集团为本期债券提供全额无条件不可撤销连带责任保证担保，较大程度上提高了本期债券的偿债安全性。

（四）偿债专户保障分析

该公司将开设一般账户作为本次募集资金专项账户，用于本次债券募集资金的存放、使用及监管。本次债券募集的资金监管安排包括募集资金管理制度的设立、债券受托管理人根据《债券受托管理协议》及《债券持有人会议规则》的约定对募集资金的监管进行持续的监督等措施。

九、结论

该公司是北控水务集团在中国境内的重要运营主体之一，现已形成以污水处理为主业，供水、水环境技术服务和垃圾焚烧发电等业务协同发展的经营格局。公司污水处理业务遍布全国各主要省份，已基本形成全国性布局，污水处理能力位于全国前列。此外，公司还积极开展供水、水环境技术服务等业务，其他业务初具规模。近年来，受益于污水处理业务的投建和收购，近年来公司污水处理能力持续提升，带动整体收入

规模等持续增长，发展态势良好。

该公司作为北控水务集团在境内的运营主体之一，在内部管理和资金等方面得到母公司大力支持，近年来业务规模不断增长，规模优势明显；公司内部管理制度较完善，资金成本低，盈利能力强。公司污水处理主业创现能力强且稳定，为其他业务和新建污水处理项目的推进奠定了良好的基础。近年来公司新建项目较多，资金需求大，但得益于控股股东的融资渠道优势，公司现金储备充裕，后续融资能力强，资金链压力小。公司资产负债率处于同行业较高水平，但负债多为控股股东借款，刚性债务规模较小，实际偿债压力较小，偿债能力强。

跟踪评级安排

根据相关主管部门的监管要求和本评级机构的业务操作规范，在本期公司债存续期（本期公司债发行日至到期兑付日止）内，本评级机构将对其进行跟踪评级。

本评级机构将根据监管要求或约定关注发行人可续期公司债券的特殊发行事项，包括但不限于发行人是否行使续期选择权，发行人是否触发强制付息事件，并及时在跟踪信用评级报告中进行披露。

定期跟踪评级报告每年出具一次，跟踪评级结果和报告于发行人年度报告披露后 2 个月内出具。定期跟踪评级报告是本评级机构在发行人所提供的跟踪评级资料的基础上做出的评级判断。

在发生可能影响发行人信用质量的重大事项时，本评级机构将启动不定期跟踪评级程序，发行人应根据已作出的书面承诺及时告知本评级机构相应事项并提供相应资料。

本评级机构的跟踪评级报告和评级结果将对发行人、监管部门及监管部门要求的披露对象进行披露。

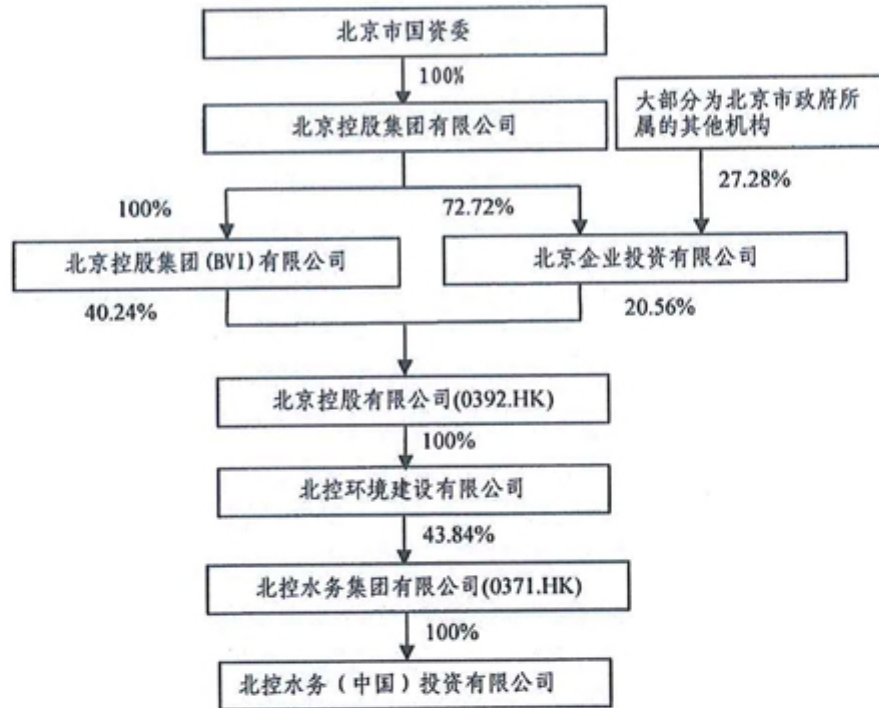
本评级机构将在监管部门指定媒体及本评级机构的网站上公布持续跟踪评级结果。

在持续跟踪评级报告出具 5 个工作日内，本评级机构将把跟踪评级报告发送至发行人，并同时发送至交易所网站公告，且交易所网站公告披露时间将不晚于在其他交易场所、媒体或者其他场合公开披露的时间。

如发行人不能及时提供跟踪评级所需资料，本评级机构将根据相关主管部门监管的要求和本评级机构的业务操作规范，采取公告延迟披露跟踪评级报告，或暂停评级、终止评级等评级行动。

附录一：

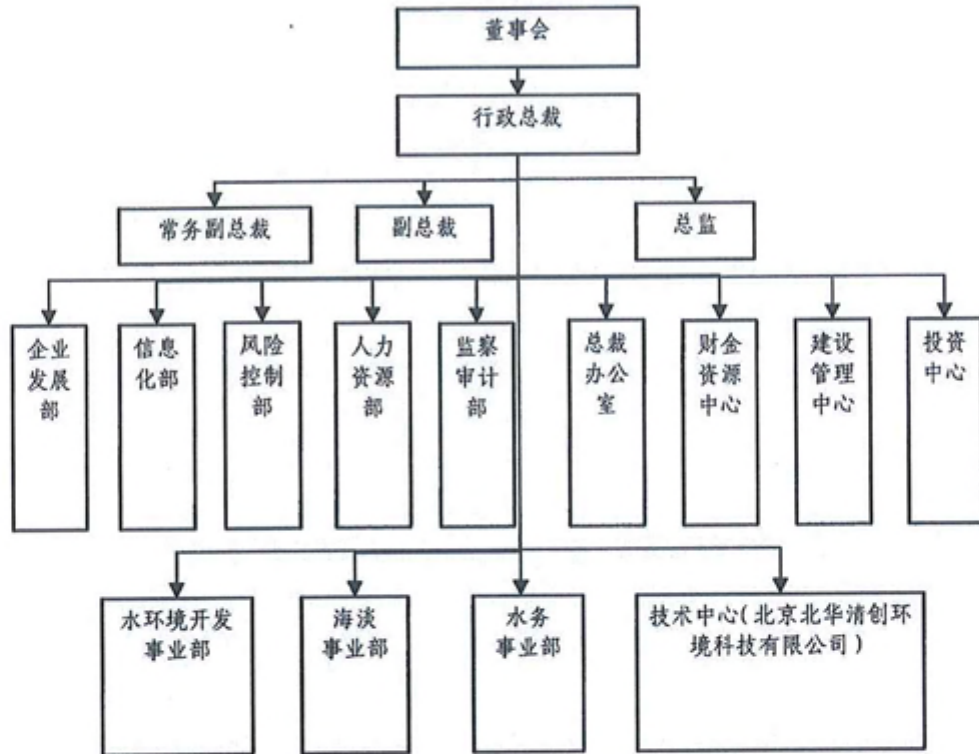
公司与实际控制人关系图



注：根据北控水务提供的资料绘制（截至 2015 年末）

附录二:

公司组织结构图



注: 根据北控水务提供的资料绘制 (截至 2015 年末)

附录三：

公司主业涉及的经营主体及其概况

名称		母公司 持股比例 (%)	主营业务	2015年(末)主要财务数据					备注
				刚性债务余额 (亿元)	所有者权益 (亿元)	营业收入 (亿元)	净利润 (亿元)	经营环节现金 净流入量 (亿元)	
全称	简称								
北控中科成环保集团有限公司	北控中科成	31.34	环保工程、市政工程及工业给排水工程项目投资、建设以及运营管理	34.24	59.88	5.62	3.56	5.51	
云南北控水务有限公司	云南北控	100.00	污水处理、投资	1.18	4.38	0.38	0.15	0.06	
阜新市北控水务有限公司	阜新北控	100.00	污水处理、再生水生产及相关服务	0.00	0.52	0.20	0.12	0.60	
北控(鞍山)水务有限公司	北控鞍山	100.00	污水、污泥处理	0.00	2.15	0.04	0.04	-0.03	

注：根据北控水务提供资料整理，持股比例包含直接及间接持股比例

附录四：

主要财务数据及指标表

主要财务数据与指标[合并口径]	2013年	2014年	2015年	2016年 第一季度
资产总额[亿元]	156.13	199.86	301.67	318.12
货币资金[亿元]	12.55	13.47	36.05	36.45
刚性债务[亿元]	34.07	28.14	70.34	74.99
所有者权益[亿元]	39.75	50.36	72.39	81.33
营业收入[亿元]	13.51	16.22	21.92	4.93
净利润[亿元]	7.90	7.75	10.22	2.38
EBITDA[亿元]	12.78	12.44	15.96	—
经营性现金净流入量[亿元]	2.07	0.32	10.17	2.60
投资性现金净流入量[亿元]	-4.90	-16.58	-48.69	-11.69
资产负债率[%]	74.54	74.80	76.00	74.43
长期资本固定化比率[%]	155.32	167.03	129.83	122.25
权益资本与刚性债务比率[%]	116.65	178.98	102.92	108.46
流动比率[%]	58.83	58.04	69.52	75.16
速动比率[%]	56.79	55.74	67.80	69.45
现金比率[%]	14.02	10.96	24.16	24.25
利息保障倍数[倍]	7.10	5.40	6.09	—
有形净值债务率[%]	665.46	747.89	1,097.68	814.87
营运资金与非流动负债比率[%]	-137.17	-194.05	-56.79	-43.18
担保比率[%]	10.91	14.23	13.06	9.96
应收账款周转速度[次]	1.67	1.59	1.79	—
存货周转速度[次]	13.07	13.27	17.42	—
固定资产周转速度[次]	3.73	4.57	2.39	—
总资产周转速度[次]	0.10	0.09	0.09	—
毛利率[%]	69.04	54.66	53.17	60.48
营业利润率[%]	68.26	55.77	48.44	51.86
总资产报酬率[%]	8.17	6.47	5.94	—
净资产收益率[%]	22.43	17.21	16.65	—
净资产收益率*[%]	22.57	33.28	17.64	—
营业收入现金率[%]	104.52	99.31	96.15	99.79
经营性现金净流入量与流动负债比率[%]	2.74	0.30	7.47	—
经营性现金净流入量与负债总额比率[%]	2.07	0.24	5.37	—
非筹资性现金净流入量与流动负债比率[%]	-3.74	-15.32	-28.31	—
非筹资性现金净流入量与负债总额比率[%]	-2.84	-12.24	-20.34	—
EBITDA/利息支出[倍]	8.22	5.83	6.52	—
EBITDA/刚性债务[倍]	0.42	0.40	0.32	—

注：表中数据依据北控水务经审计的2013-2015年度和未经审计的2016年第一季度财务数据整理、计算。

附录五：

各项财务指标的计算公式

指标名称	计算公式
资产负债率(%)	期末负债合计/期末资产总计×100%
长期资本固定化比率(%)	期末非流动资产合计/(期末负债及所有者权益总计-期末流动负债合计)×100%
权益资本与刚性债务比率(%)	期末所有者权益合计/期末刚性债务余额×100%
流动比率(%)	期末流动资产合计/期末流动负债合计×100%
速动比率(%)	(期末流动资产合计-期末存货余额-期末预付账款余额-期末待摊费用余额)/期末流动负债合计×100%
现金比率(%)	[期末货币资金余额+期末交易性金融资产余额+期末应收银行承兑汇票余额]/期末流动负债合计×100%
利息保障倍数(倍)	(报告期利润总额+报告期列入财务费用的利息支出)/(报告期列入财务费用的利息支出+报告期资本化利息支出)
有形净值债务率(%)	期末负债合计/(期末所有者权益合计-期末无形资产余额-期末商誉余额-期末长期待摊费用余额-期末待摊费用余额)×100%
营运资金与非流动负债比率(%)	(期末流动资产合计-期末流动负债合计)/期末非流动负债合计×100%
担保比率(%)	期末未清担保余额/期末所有者权益合计×100%
应收账款周转速度(次)	报告期营业收入/[期初应收账款余额+期末应收账款余额]/2]
存货周转速度(次)	报告期营业成本/[期初存货余额+期末存货余额]/2]
固定资产周转速度(次)	报告期营业收入/[期初固定资产余额+期末固定资产余额]/2]
总资产周转速度(次)	报告期营业收入/[期初资产总计+期末资产总计]/2]
毛利率(%)	1-报告期营业成本/报告期营业收入×100%
营业利润率(%)	报告期营业利润/报告期营业收入×100%
总资产报酬率(%)	(报告期利润总额+报告期列入财务费用的利息支出)/(期初资产总计+期末资产总计)/2]×100%
净资产收益率(%)	报告期净利润/(期初所有者权益合计+期末所有者权益合计)/2]×100%
净资产收益率*(%)	报告期归属于母公司所有者的净利润/(期初归属母公司所有者权益合计+期末归属母公司所有者权益合计)/2]×100%
营业收入现金率(%)	报告期销售商品、提供劳务收到的现金/报告期营业收入×100%
经营性现金净流入量与流动负债比率(%)	报告期经营活动产生的现金流量净额/(期初流动负债合计+期末流动负债合计)/2]×100%
经营性现金净流入量与负债总额比率(%)	报告期经营活动产生的现金流量净额/(期初负债总额+期末负债总额)/2]×100%
非筹资性现金净流入量与流动负债比率(%)	(报告期经营活动产生的现金流量净额+报告期投资活动产生的现金流量净额)/(期初流动负债合计+期末流动负债合计)/2]×100%
非筹资性现金净流入量与负债总额比率(%)	(报告期经营活动产生的现金流量净额+报告期投资活动产生的现金流量净额)/(期初负债合计+期末负债合计)/2]×100%
EBITDA/利息支出[倍]	报告期 EBITDA/(报告期列入财务费用的利息支出+报告期资本化利息)
EBITDA/刚性债务[倍]	EBITDA/[(期初刚性债务余额+期末刚性债务余额) /2]

注1. 上述指标计算以公司合并财务报表数据为准。

注2. 刚性债务=短期借款+应付票据+一年内到期的长期借款+应付短期融资券+应付利息+长期借款+应付债券+其他具期债务

注3. EBITDA=利润总额+列入财务费用的利息支出+固定资产折旧+无形资产及其他资产摊销

附录六：

评级结果释义

本评级机构主体信用等级划分及释义如下：

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

注：除AAA、CCC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。

本评级机构中长期债券信用等级划分及释义如下：

等级	含义	
投资级	AAA级	债券的偿付安全性极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。
	AA级	债券的偿付安全性很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低。
	A级	债券的偿付安全性较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低。
	BBB级	债券的偿付安全性一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般。
投机级	BB级	债券的偿付安全性较弱，受不利经济环境影响很大，有较高违约风险。
	B级	债券的偿付安全性较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高。
	CCC级	债券的偿付安全性极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高。
	CC级	在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还债券本息。
	C级	不能偿还债券本息。

注：除AAA级，CCC级以下等级外，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。