

北京高能时代环境技术股份有限公司

公开发行可转换公司债券

跟踪评级报告



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.

跟踪评级概述

编号:【新世纪跟踪(2019)100128】

评级对象: 北京高能时代环境技术股份有限公司公开发行可转换公司债券

高能转债

主体/展望/债项/评级时间

本次跟踪: AA/稳定/AA/2019 年 6 月 5 日

前次跟踪: AA/稳定/AA/2018 年 9 月 12 日

首次评级: AA/稳定/AA/2017 年 7 月 10 日

主要财务数据及指标

项 目	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年 第一季度
金额单位: 人民币亿元				
母公司口径数据:				
货币资金	2.98	2.67	5.07	8.15
刚性债务	10.14	15.71	26.02	30.79
所有者权益	16.32	17.79	22.20	22.65
经营性现金净流入量	0.80	1.25	0.72	-0.26
合并口径数据及指标:				
总资产	44.32	59.62	84.86	92.26
总负债	23.16	34.85	54.36	61.09
刚性债务	10.64	19.92	35.81	42.18
所有者权益	21.16	24.76	30.50	31.17
营业收入	15.65	23.05	37.62	6.84
净利润	1.64	2.40	3.97	0.59
经营性现金净流入量	-1.11	1.02	3.22	0.58
EBITDA	2.53	3.85	6.32	—
资产负债率[%]	52.25	58.46	64.06	66.21
权益资本与刚性债务 比率[%]	198.95	124.34	85.18	73.89
流动比率[%]	104.20	82.79	95.25	110.92
现金比率[%]	17.56	12.12	18.59	32.16
利息保障倍数[倍]	5.53	5.24	3.95	—
净资产收益率[%]	8.25	10.46	14.36	—
经营性现金净流入量与 流动负债比率[%]	-6.22	3.92	9.57	—
非筹资性现金净流入量 与负债总额比率[%]	-25.78	-23.19	-24.11	—
EBITDA/利息支出[倍]	6.22	6.01	4.53	—
EBITDA/刚性债务[倍]	0.31	0.25	0.23	—

注: 根据高能环境经审计的 2016~2018 年及未经审计的 2019 年第一季度财务数据整理、计算。其中, 2016 年财务数据采用经追溯调整的 2017 年审计报告期初数。

分析师

翁斯喆 wsz@shxsj.com
朱侃 zk@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>

跟踪评级观点

上海新世纪资信评估投资服务有限公司(简称本评级机构)对北京高能时代环境技术股份有限公司(简称高能环境、发行人、该公司或公司)发行的高能转债的跟踪评级反映了跟踪期内高能环境在市场环境、经营业绩提升和融资渠道等方面所保持的优势,同时也反映了公司在资金错配、交易对手和项目回款、项目运营及成本控制、债务偿付压力、环保管理等方面继续面临压力。

主要优势:

- **主业面临的外部环境良好。**我国环境污染问题严重,环保压力巨大。随着国家对环保的日益重视,环保行业的投资力度将显著增强,固废污染治理的市场需求预计将持续增长。高能环境主业面临良好的发展机遇。
- **经营业绩持续提升。**跟踪期内,受益于高能环境业务规模的增长,公司营业收入和净利润同比均呈增长态势;由于公司加强款项回收力度,经营性现金流状况继续好转。且公司项目订单量持续增长,能够为公司未来收入提供一定保障。
- **融资渠道较为畅通。**高能环境已与多家商业银行建立良好的信贷合作关系,此外还可通过债券发行、非公开发行等进行融资,公司融资渠道较为畅通。

主要风险:

- **资金错配风险。**高能环境 BT 项目等占用资金量大、回款周期长,但公司债务结构偏短期,短期偿债压力较大,公司存在一定的资金错配风险。
- **交易对手和项目回款风险。**高能环境目前主要客户集中于二、三线城市市政管理部门以及下属机构,当地政府财政实力偏弱,项目审批结算流程较为繁杂,项目回款效率或受影响。

- **项目运营及成本控制风险。**高能环境投资运营类项目主要由公司投资建设后进行运营，项目运营周期长，部分项目回款模式易受市场利率波动等影响，存在一定的项目运营及成本控制风险。
- **债务偿付压力加大。**跟踪期内，随着业务规模的扩大，高能环境资产负债率大幅增长，目前已处于较高水平。且由于新增项目较多，后续债务融资规模仍较大，公司债务水平将进一步上升，债务偿付压力将持续增加。
- **环保风险。**跟踪期内，高能环境子公司因环保问题被相关机构予以罚款处罚，目前在环保检查等趋严的背景下，公司的管理意识、管理能力和相关制度执行力有待进一步提高。

➤ 未来展望

通过对高能环境发行的本期公司债主要信用风险要素的分析，本评级机构维持公司 AA 主体信用等级，评级展望为稳定；认为本期公司债券还本付息安全性很高，并维持本期公司债券 AA 信用等级。

上海新世纪资信评估投资服务有限公司



北京高能时代环境技术股份有限公司

公开发行可转换公司债券

跟踪评级报告

跟踪评级原因

按照北京高能时代环境技术股份有限公司公开发行可转换公司债券（简称“高能转债”）信用评级的跟踪评级安排，本评级机构根据高能环境提供的经审计的 2018 年财务报表、未经审计的 2019 年第一季度财务报表及相关经营数据，对高能环境的财务状况、经营状况、现金流量及相关风险进行了动态信息收集和分析，并结合行业发展趋势等方面因素，进行了定期跟踪评级。

该公司于 2018 年 3 月获得中国证监会《关于核准北京高能时代环境技术股份有限公司公开发行可转换公司债券的批复》（证监许可[2018]477 号），核准公司向社会公开发行面值总额 8.40 亿元可转换公司债券，期限为 6 年。2018 年 7 月 26 日，高能转债发行。截至 2019 年 3 月末，公司尚在存续的债券包括“高能转债”和 2019 年 3 月 14 日发行的“G19 高能 1”，合计待偿还本金余额 14.40 亿元。公司注册发行债务融资工具如下表。

图表 1. 公司注册发行债务融资工具概况

债项名称	发行金额 (亿元)	期限(天/ 年)	发行利率(%)	发行时间	注册额度/注册时间	本息兑付情况
16 高能环境 CP001	3.50	365 天	6.00	2016.03.23	7 亿元/2016 年 2 月	已到期兑付
高能转债	8.40	6 年	0.40	2018.07.26	8.4 亿元/2018 年 3 月	未到期（待偿还本金余额 8.40 亿元） ¹
G19 高能 1	6.00	3 年(2+1)	7.00	2019.03.14	不超过 12 亿元/2018 年 8 月	未到期

资料来源：高能环境（截至 2019 年 3 月末）

业务

1. 外部环境

（1）宏观因素

2019 年一季度，全球经济增长进一步放缓，制造业景气度快速下滑，美国单边挑起的贸易冲突引发市场对全球贸易及经济增长前景的担忧正在变成现

¹ “高能转债”自 2019 年 2 月 1 日起可转换为公司 A 股普通股，目前转股价格为 9.33 元/股。截至 2019 年 3 月末，累计有人民币 25.10 万元高能转债已转换为公司 A 股普通股，累计转股数为 26,716 股，占高能转债转股前公司已发行股份总额的 0.0040%。

实，热点地缘政治仍是影响全球经济增长的不确定性冲击因素；在这样的情况下，主要央行货币政策开始转向。我国经济发展面临的外部环境依然严峻，短期内经济增长下行压力较大，但在各类宏观政策协同合力下将继续保持在目标区间内运行；中长期内，随着我国对外开放水平的不断提高、经济结构优化、产业升级、内需扩大、区域协调发展的逐步深化，我国经济的基本面有望长期向好并保持中高速增长趋势。

2019 年一季度，全球经济增长进一步放缓，制造业景气度快速下滑，美国单边挑起的贸易冲突引发市场对全球贸易及经济增长前景的担忧正在变成现实，热点地缘政治仍是影响全球经济增长的不确定性冲击因素，主要央行货币政策开始转向，我国经济发展面临的外部环境依然严峻。在主要发达经济体中，美国经济表现仍相对较强，而增长动能自高位回落明显，经济增长预期下降，美联储货币政策正常化已接近完成，预计年内不加息并将放缓缩表速度至 9 月停止缩表；欧盟经济增长乏力，制造业疲软，欧洲央行货币政策正常化步伐相应放缓并计划推出新的刺激计划，包含民粹主义突起、英国脱欧等在内的联盟内部政治风险仍是影响欧盟经济发展的重要因素；日本经济复苏不稳，通胀水平快速回落，制造业景气度亦不佳，货币政策持续宽松。在除中国外的主要新兴经济体中，货币贬值、资本外流压力在美联储货币政策转向下有所缓解，货币政策刺激经济复苏空间扩大；印度经济仍保持较快增长，印度央行降息一次，而就业增长缓慢及银行坏账高企仍是痼疾；油价回升有利于俄罗斯经济复苏，但受经济制裁及地缘政治摩擦影响波动较大；巴西和南非经济景气度企稳回升，可持续性有待观察。

我国经济增长速度放缓但仍位于目标区间内，消费者物价水平有所回落、失业率小幅上升，经济增长压力依然不小。我国消费新业态增长仍较快，汽车消费负增长继续拖累整体消费，个税专项扣除的实施以及新一轮家电、汽车下乡拟重启有望稳定未来消费增长；地产投资增长依然较快，制造业投资增速随着产能利用率及经营效益增速的下降而有所趋缓，基建投资持续回暖支撑整体投资增速探底回稳；以人民币计价的进出口贸易增速受内外需求疲弱影响双双走低，中美贸易摩擦具有长期性和复杂性，对我国出口有一定负面影响但程度有限。我国工业生产放缓但新旧动能持续转换，代表技术进步、转型升级和技术含量比较高的相关产业和产品保持较快增长；工业企业经营效益增长随着工业品价格的回落有所放缓，存在经营风险上升的可能。房地产调控“一城一策”、分类指导，促进房地产市场平稳健康发展的长效机制正在形成。区域发展计划持续推进，中部地区对东部地区制造业转移具有较大吸引力，“长江经济带发展”和“一带一路”覆盖的国内区域的经济增长相对较快，我国新的增长极和新的增长带正在形成。

在国内经济增长下行压力较大且面临的外部需求疲弱的情况下，我国宏观政策向稳增长倾斜，财政政策、货币政策和监管政策协同对冲经济运行面临的内外压力与挑战。我国积极财政政策加力提效，赤字率上调，减税降费力度进

进一步加大，在稳增长及促进结构调整上发挥积极作用；地方政府专项债券额度提升支持基建补短板，地方政府举债融资机制日益规范化、透明化，地方政府债务风险总体可控。稳健货币政策松紧适度，不搞“大水漫灌”的同时保持市场流动性合理充裕，疏通货币政策传导渠道、降低实际利率水平，一系列支持实体融资政策成效正在释放。宏观审慎监管框架根据调控需求不断改进和完善，金融监管制度补齐的同时适时适度调整监管节奏和力度，影子银行、非标融资等得以有效控制，长期内有利于严守不发生系统性金融风险的底线。人民币汇率稳中有升，汇率形成机制市场化改革有序推进，我国充足的外汇储备以及长期向好的经济基本面能够对人民币汇率提供保障。

我国坚持扩大改革开放，关税总水平下降明显，促进贸易和投资自由化便利化、缩减外资准入负面清单等各项举措正在积极推进，金融业对外开放稳步落实，对外开放的大门越开越大。在扩大开放的同时人民币国际化也在稳步推进，人民币跨境结算量仍保持较快增长，国际社会对人民币计价资产的配置规模也在不断增长。

我国经济已由高速增长阶段转向中高速、高质量发展的阶段，正处在转变发展方式、优化经济结构、转换增长动力的攻关期。2019年，“稳就业、稳金融、稳外贸、稳外资、稳投资、稳预期”是我国经济工作以及各项政策的重要目标。短期内虽然我国宏观经济增长面临压力，但在各类宏观政策协同合力下将继续保持在目标区间内运行。从中长期看，随着我国对外开放水平的不断提高、经济结构优化、产业升级、内需扩大、区域协调发展的逐步深化，我国经济的基本面有望长期向好并保持中高速增长趋势。同时，在地缘政治、国际经济金融仍面临较大的不确定性以及国内去杠杆任务仍艰巨的背景下，我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国际不确定性冲击因素的风险。

(2) 行业因素

随着我国经济的发展和人民生活水平的持续提高，固体废物²的年均产生量逐年增长，对环境造成的危害日益加大。近年来，我国工业固废处置利用能力不断提高，但由于历史累积的堆存量规模巨大，且每年仍有相当数量的工业固废未得到妥善处置，治理压力较大，相关防治领域发展前景广阔。此外，我国政府在环保及固废处理方面出台了相关政策及规划，为行业内企业提供了一定的发展机遇。由于目前我国固废处理行业尚处于发展初期，市场化和产业化程度低，随着行业快速发展，市场化程度提高和参与者增加，市场竞争或将加剧。

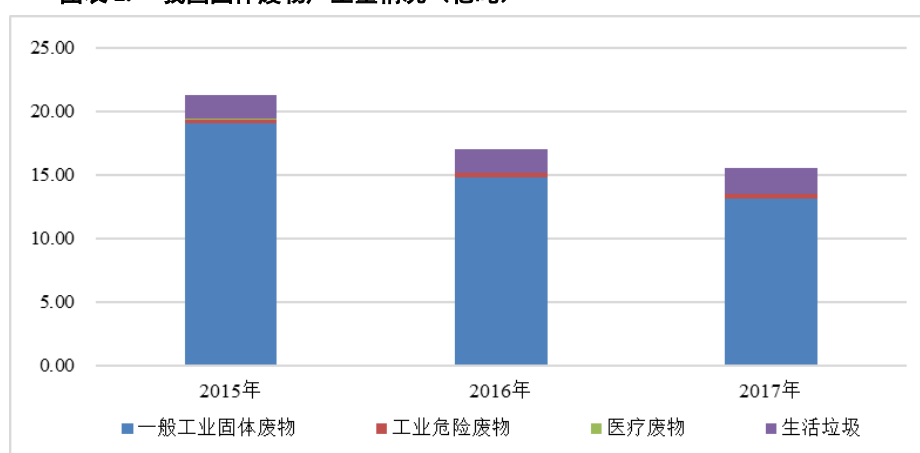
A. 行业概况

随着我国工业化和城市化进程的推进以及人口的持续增长，我国固体废物

² 固体废物，是指在生产、生活和其他活动中产生的丧失原有利用价值或者虽未丧失利用价值但被抛弃或者放弃的固态、半固态和置于容器中的气态的物品、物质以及法律、行政法规规定纳入固体废物管理的物品、物质。

产生量整体处于较高水平。根据我国生态环境部发布的《全国大、中城市固体废物污染环境防治年报》数据显示，2015~2017 年，我国大、中城市³的固体废物产生量⁴分别约为 21.24 亿吨、17.03 亿吨和 15.53 亿吨。其中一般工业固废⁵是我国固体废物的最主要组成部分，占比约 90%；工业危险废物与医疗废弃物产生总量占比虽低，但由于其危害严重，一直是国内外污染的重点防治领域；随着生活水平和城市化水平的提高，我国生活垃圾产生总量逐年增长，占比也逐年提升，目前我国生活垃圾产生量主要集中于东部经济发达地区，预计后续仍将持续增长。

图表 2. 我国固体废物产生量情况（亿吨）



资料来源：2016~2018 年《全国大、中城市固体废物污染环境防治年报》

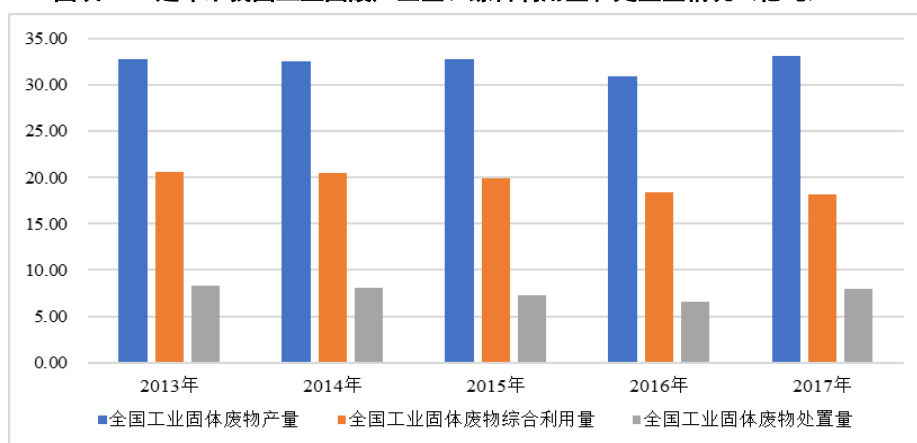
近年来，我国工业固废产生量保持在较大规模，根据生态环境部发布的《环境统计年报》统计数据显示，2013~2017 年我国工业固废产生量约 30.92~33.16 亿吨。从综合利用及处置情况来看，2013~2017 年工业固废综合利用量为 18.12~20.59 亿吨，处置量为 6.55~8.30 亿吨。目前我国工业固废治理相对滞后，其中 2017 年工业固废贮存量为 7.84 亿吨，石油化工、矿山采矿与冶炼等诸多行业仍存在大量的工业固废未进行安全处理和处置。从欧美发达国家治理工业固废的经验来看，工业固废对人类生存环境造成的压力很大且将长期存在。随着我国环保力度的加大和相关法律法规的完善，工业固废污染的防治力度将加大，工业固废治理行业发展前景广阔。

³ 2015~2017 年纳入统计的大、中城市数量分别为 246 个、214 个和 202 个。

⁴ 固体废物产生量=一般工业固废产生量+工业危险废物产生量+医疗废物产生量+生活垃圾产生量。

⁵ 工业固废是指在工业生产活动中产生的固体废物，包括了一般工业固废和工业危险废物。

图表 3. 近年来我国工业固废产生量、综合利用量和处置量情况（亿吨）



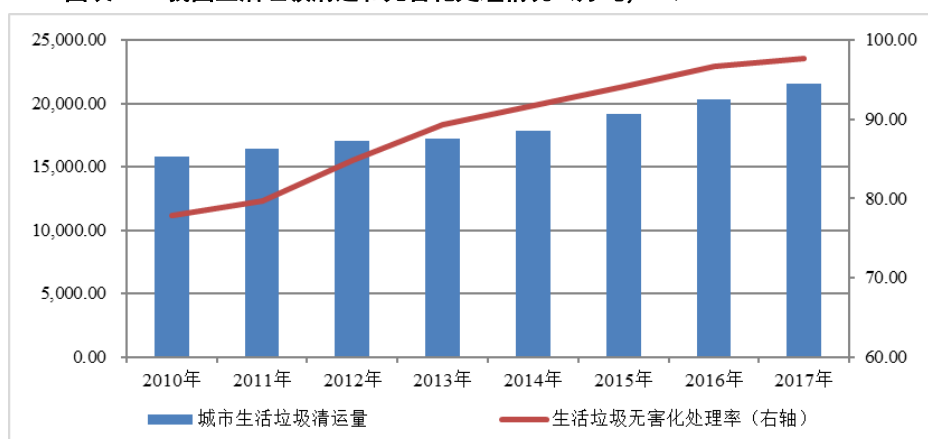
资料来源：Wind

生活垃圾处理方面，目前我国生活垃圾处理仍以卫生填埋为主，近年来生活垃圾处理能力持续提高，但由于历史累计的未经处理的生活垃圾存放量规模大，我国垃圾处理仍面临较大的压力。

随着我国人民生活水平的提高，从 2004 年起，我国已超过美国成为世界上最大的生活垃圾产生国，但由于垃圾处理能力相对不足，导致目前我国历年累积的未经处理的生活垃圾已达到 70 多亿吨，占地 8 亿多平方米，我国生活垃圾处理堆存量巨大，治理压力较大。近年来，我国垃圾处理能力有所提升，城市生活垃圾清运量从 2006 年的 1.48 亿吨增长至 2017 年的 2.15 亿吨，无害化处理率从 2006 年的 52.2% 上升至 2016 年的 97.74%。

但我国垃圾处理能力仍相对较弱，垃圾年处理量与产生量仍存在较大的缺口，根据 2015 年《环境统计公报》，2015 我国垃圾产生量为 33.10 亿吨，垃圾处理量仅为 7.42 亿吨。2016 年 12 月，国家发改委、住建部印发《“十三五”全国城镇生活垃圾无害化处理设施建设规划》，规划中指出：“十三五”期间，全国规划新增生活垃圾无害化处理能力 50.97 万吨/日，设市城市生活垃圾焚烧处理能力占无害化处理总能力的比例达到 50%，东部地区达到 60%。此外，“十三五”期间全国城镇生活垃圾无害化处理设施建设总投资约 2,518.40 亿元。其中，无害化处理设施建设投资 1,699.30 亿元，收运转运体系建设投资 257.80 亿元，餐厨垃圾专项工程投资 183.50 亿元，存量整治工程投资 241.40 亿元，垃圾分类示范工程投资 94.10 亿元，监管体系建设投资 42.30 亿元。

图表 4. 我国生活垃圾清运和无害化处理情况（万吨，%）



资料来源：Wind

生活垃圾无害化处理主要包括卫生填埋、焚烧和堆肥等方式，三种处理方式各有优劣，近年来受垃圾产生量快速增长、国家政策及垃圾填埋场占地面积大而大城市土地相对不足等因素影响，垃圾焚烧处理量占比不断提升，卫生填埋处理量占比下降。目前卫生填埋仍是我国生活垃圾主要处理方式，2017 年卫生填埋和垃圾焚烧处理量分别为 1.20 亿吨和 0.90 亿吨，较上年分别增长 1.44%和 20.00%；占比分别为 57.14%和 42.86%，其中垃圾焚烧处理量占比较上年增长 4.20 个百分点，未来随着垃圾填埋用地进一步受限，预计垃圾焚烧占比将持续上升。

工业危险废物和医疗废物产生量相对较少，但对环境和人类的危害后果严重，且处理难度大、成本高，是固废处置的重难点。而我国对于危险废物的处置尚处于起步阶段，处置能力很低。近年来国家持续开展集中处置危险废物设施建设，危险废物处置能力有所提高。根据 2018 年《全国大、中城市固体废物污染环境防治年报》，近年来全国持有危险废物（含医疗废物）经营许可证的单位数目逐年增加，截至 2017 年末，全国各省（区、市）颁发的危险废物（含医疗废物）经营许可证共 2,722 份，较上年末增加 527 份。2017 年大、中城市工业危险废物产生量为 0.40 亿吨，综合利用量 0.21 亿吨，处置量 0.17 亿吨，贮存量 0.05 亿吨；工业危险废物综合利用量占利用处置总量的 48.6%，处置、贮存分别占比 40.7%和 10.7%，有效地利用和处置是处理工业危险废物的主要途径。

近年来，政府积极推进和社会资本合作提供公共服务的模式，根据财政部发布的《关于在公共服务领域推广政府和社会资本合作模式的指导意见》、《财政部关于在公共服务领域深入推进政府和社会资本合作工作的通知》等文件，政府鼓励在能源、交通运输、水利、环境保护、农业、林业、科技、保障性安居工程、医疗、卫生、养老、教育、文化等公共服务领域，采用政府和社会资本合作模式，吸引社会资本参与，提升我国公共服务供给质量和效率，巩固和增强经济持续增长动力。

截至 2018 年末，全国政府和社会资本合作中心综合信息平台⁶收录管理库⁷项目共 8,654 个，总投资额 13.2 万亿元，其中生态建设和环境保护行业管理库入库项目共计 827 个，投资额总计 7,658 亿元，在各行业中分别位列第三和第四。项目落地情况方面，生态建设和环境保护行业落地项目数 460 个，落地项目投资额 5,286 亿元，落地率为 55.62%，高于全国平均水平。环保已成为 PPP 模式重点发展的领域之一。总体看来，我国生态环保行业入库 PPP 项目数量及规模较大，为行业内企业提供了更多的业务发展空间。未来环保投资发展方向为由政府引入相关专业环保类企业，政府购买环保服务方式进行，以缓解政府和相关基础设施领域的投资压力，实现资源整合。

此外，为规范 PPP 项目运作，财政部发布先后发布《关于规范政府和社会资本合作（PPP）综合信息平台项目库管理的通知》（财办金[2017]92 号）和《关于进一步加强政府和社会资本合作（PPP）示范项目规范管理的通知》（财金[2018]54 号），以严格项目入库标准，集中清理已入库项目。2018 年，全国共清理退库 PPP 项目 2,557 个，其中生态建设和环境保护行业清退库项目占比仅约 5%。环保类 PPP 项目公益性强，主要集中在供水、污水处理、固废处置等领域，为政府支持发展的行业，受 PPP 项目退库影响相对较小。

B. 政策环境

近年来我国政府在环保及固废处理方面出台相关政策及规划，为行业内企业提供了一定的发展机遇。2014 年 4 月 24 日，十二届全国人大常委会第八次会议通过了《环保法修订案》，并于 2015 年 1 月 1 日生效实施。该项修订案在经济和法律层面上加大了污染的处罚力度，其中新增的按日计罚，罚款金额不设上限，按违反时间长度，进行累计连续罚款；修订案中還新增了行政拘留的处罚措施，对污染违法者将动用最严厉的行政手段。该修订案在一定程度上提升了污染的成本，起到一定的震慑作用。2016 年，生态环境部发布《水污染防治法（修订草案）》，加强流域水污染联合防治与生态保护，规定建立重要江河、湖泊的流域水环境保护联动协调机制，组织评价、实施生态修复工程；强化重点领域水污染防治措施，特别是工业废水、地下水污染、农业和农村水污染、船舶污染防治方面，分别实施针对性的措施。

2017 年以来，生态环境部逐步推进《土十条》的全面实施，全面启动土壤污染状况详查，开展建设用地土壤环境调查评估，加快土壤污染防治立法，并继续推动土壤污染治理与修复技术应用试点和土壤污染综合防治先行区建设。2018 年 7 月，生态环境部发布《中华人民共和国固体废物污染环境防治法（修订草案）（征求意见稿）》，并公开征求意见。该修订草案明确了“无害化”是“资源化”的前提；提出固废纳入排污许可证管理，强调废物产生者的

⁶ 2015 年 12 月，财政部《关于规范政府和社会资本合作（PPP）综合信息平台运行的通知》（财金[2015]166 号）明确提出，未纳入综合信息平台项目库的项目，不得列入各地 PPP 项目目录，原则上不得通过财政预算安排支出责任。

⁷ 自 2017 年 9 月起，在全国 PPP 综合信息平台项目库内构件储备库和管理库。储备库是指识别阶段项目，是地方政府部门有意愿采用 PPP 模式的备选项目，但尚未完成物有所值评价和财政承受能力论证的审核。管理库是指准备、采购、执行和移交阶段项目。

主体责任，上市公司需公开固废污染环境防治等信息；禁止进口固废，即全面禁止进口洋垃圾得到了法律确认；同时推出危废强制险、增设垃圾分类制度。

近年来，我国政府对环保问题重视度日益提高，随着国家政策的大力推进以及人们对于环保行业的需求越来越大，固废处理行业作为环保行业的最大子行业，发展前景广阔。

图表 5. 环保及固废处理方面相关政策和规划

日期	政策名称	相关内容
2015 年 1 月	新《环境保护法》实施	从环境规划、环境标准、环境监测、环评、生态补偿、排污许可等基本制度作出了规定，完善了环境保护基本制度，强化了政府和企业的环保责任。
2016 年 5 月	《土壤污染防治行动计划》（“土十条”）	到 2020 年，受污染耕地安全利用率达到 90%左右，污染地块安全利用率达到 90%以上。到 2030 年，受污染耕地安全利用率达到 95%以上，污染地块安全利用率达到 95%以上。
2016 年 8 月	工业绿色发展规划（2016-2020 年）	推进资源综合利用向高值化、规模化、集约化方向发展，建立技术先进、清洁安全、吸纳就业能力强的现代化工业资源综合利用产业新模式，促进工业领域资源综合利用与信息产业、工业服务业、城镇化建设和社会管理服务深度融合。不断扩大产业规模，加强创新，推动区域协同发展，高效安全利用，政策引导。要加强工业资源的高值化、规模化、集约化利用，深入推进资源综合利用基地建设，探索资源综合利用产业区域协同发展新模式和全面推行循环生产方式。
2016 年 11 月	国务院印发“十三五”国家战略性新兴产业发展规划的通知	节能环保行业被列为七个战略性新兴产业之一，环保行业地位得以大大提升。明确要加快发展先进环保产业，大力推进实施水、大气、土壤污染防治行动计划，推动区域与流域污染防治整体联动，海陆统筹深入推进主要污染物减排，促进环保装备产业发展，推动主要污染物监测防治技术装备能力提升，加强先进适用环保技术装备推广应用和集成创新，积极推广应用先进环保产品，促进环境服务业发展，全面提升环保产业发展水平。到 2020 年，先进环保产业产值规模力争超过 2 万亿元。
2016 年 12 月	“十三五”全国城镇生活垃圾无害化处理设施建设规划	“十三五”期间，全国规划新增生活垃圾无害化处理能力 50.97 万吨/日，设城市生活垃圾焚烧处理能力占无害化处理总能力的比例达到 50%，东部地区达到 60%。“十三五”期间全国城镇生活垃圾无害化处理设施建设总投资约 2,518.40 亿元。其中，无害化处理设施建设投资 1,699.30 亿元，收运转运体系建设投资 257.80 亿元，餐厨垃圾专项工程投资 183.50 亿元，存量整治工程投资 241.40 亿元，垃圾分类示范工程投资 94.10 亿元，监管体系建设投资 42.30 亿元。
2017 年 4 月	国家环境保护“十三五”规划	“十三五”期间我国环保年投入将增至 2 万亿元，社会环保总投资有望超过 17 万亿元，而固废市场规模将达到 4.5 万亿元。
2017 年 7 月	生态环境部《固定污染源排污许可分类管理名录(2017 年版)》	规定到 2020 年共有 78 个行业和 4 个通用工序要纳入排污许可管理，同时规定，除这些行业外，如果已被生态环境部门确定为重点排污单位和排污量达到规定数量的，也需要纳入排污许可管理。对于《排污许可名录》以外的企业事业单位和其他生产经营者，暂不需要申请排污许可证。
2018 年 3 月	生态环境部《生活垃圾焚烧发电建设项目环境准入条件(试行)》	鼓励利用现有生活垃圾处理设施用地改建或扩建生活垃圾焚烧发电设施，新建项目鼓励采用生活垃圾处理产业园区选址建设模式，预留项目改建或者扩建用地，并兼顾区域供热。
2018 年 7 月	生态环境部《中华人民共和国固体废物污染环境防治法（修订草案）（征求意见稿）》	修改稿重点强调，明确“无害化”是“资源化”的前提；提出固废纳入排污许可证管理，强调废物产生者的主体责任，上市公司需公开固废污染环境防治等信息；禁止进口固废，即全面禁止进口洋垃圾得到了法律确认；同时推出危废强制险、增设垃圾分类制度。

资料来源：新世纪整理

C. 竞争格局/态势

从市场竞争形势来看，因我国的固废处理产业化程度和市场化程度还很低，加之技术工艺复杂等因素，使得行业内企业的规模和实力普遍较小，但由于行业市场空间巨大且高成长，市场参与者正逐渐增多，市场竞争或将加剧。

根据中国固废网，按照企业新签约项目的垃圾处理能力计算，中国光大国际有限公司、上海环境集团股份有限公司和杭州锦江集团生态环保有限公司等大型国有企业依靠其资金实力和技术优势等，占据行业领先地位。而以启迪桑德环境资源股份有限公司、北京中科通用能源环保有限责任公司等为代表的民营背景出身的企业，凭借自有或引进的技术及垃圾处理经验逐步发展起来，树立了一定的品牌效应，并迅速成长，成为了市场的中坚力量。高能环境在固废环境设施投资领域（主要是垃圾焚烧领域），属于规模较小的市场参与者，主要关注二、三线城市的市场机会。

图表 6. 行业内核心样本企业基本数据概览（2018 年/末，亿元，%）

核心样本企业名称	核心经营指标				核心财务数据（合并口径）				
	营业收入	毛利率	营业收入现金率	应收账款和存货合计占资产比重	总资产	资产负债率	权益资本/刚性债务（倍）	净利润	经营性净现金流
上海环境集团股份有限公司	25.83	36.75	113.99	6.76	150.28	51.22	1.64	6.74	10.00
启迪桑德环境资源股份有限公司	109.94	27.69	65.80	16.58	399.53	61.44	1.47	6.89	-7.43
国家电投集团远达环保股份有限公司	36.76	17.25	68.55	29.53	88.64	40.27	5.50	1.35	2.51
北京碧水源科技股份有限公司	115.18	29.81	97.81	13.53	566.90	61.46	1.11	13.52	13.05
重庆康达环保产业(集团)有限公司	29.34	36.87	78.63	7.83	165.15	72.89	0.49	3.73	3.44
安徽国祯环保节能科技股份有限公司	40.06	22.03	88.32	15.04	101.45	74.71	0.58	3.11	-0.61
中国天楹股份有限公司	18.47	36.38	66.48	6.49	88.09	62.60	1.25	2.22	2.10
高能环境	37.62	26.35	92.11	27.01	84.86	64.06	0.85	3.97	3.22

资料来源：新世纪评级整理。

D. 风险关注

垫资压力大。固废处理行业具有典型的资本密集型特征，固废处理工程的资金投入大、建设周期长，且在 BT、BOT、PPP 等模式下，企业需先垫资建设，企业面临的资金压力大。融资环境的不利变化将显著不利于行业民营企业的运营。

回款风险。固废治理属于工程施工行业，企业一般根据工程进度收取工程款，但是工程款收取情况易受政府财力、国内金融环境、信贷政策环境、客户信用状况等的影响，企业面临较大的回款风险。此外，较多固废治理项目采取与政府合作的 PPP 模式，项目回款情况取决于政府财务状况，若地方政府偿债能力弱化，企业面临的项目回款风险将加大。

技术替代风险。随着固废处理行业相关环保标准的逐步趋严，部分高污染固废处理技术将被低污染技术替代，且近年来国家对固废处理投资总额快速增长，新的高效、低污染固废处理技术的研发能力将成为固废处理企业的重要竞争力。

成本上升风险。材料成本是工程施工企业的主要成本之一，近年来土工布、膨润土垫和土工网等原材料成本整体有所上涨，导致企业成本压力增加。

同时，工程施工属于劳动力密集型行业，近年来我国劳动力价格不断攀升。

2. 业务运营

该公司主营固废污染防治工程施工服务，业务领域涵盖环境修复、生活垃圾处理、危废处理处置和一般工业固废处理。公司业务模式主要包括 EPC、PPP、BOT 和 TOT 模式。2018 年以来，受益于公司新增订单量增长，公司营业收入和净利润持续增长；但由于原材料和设备等成本上涨等因素影响，公司毛利率有所下滑。2018 年公司新增订单额 78.45 亿元，且目前公司在建项目可履行的合同金额仍较大，能够为公司未来几年的收入提供一定保障。截至 2019 年 3 月末，公司已竣工的 EPC 项目工程回款进度约 76%，回款情况一般，公司资金周转压力加大。公司主要客户集中于市政管理部门和其下属机构和政府机构，回款易受当地财力影响。随着公司订单量的增长以及公司运营类项目投资增加，公司后续面临的资金压力加大。

该公司主要从事固废污染防治工程施工服务，业务领域分为环境修复和固废处理处置两大板块，其中固废处理处置主要涵盖生活垃圾处理、危废处理处置和一般工业固废处理。公司将土壤修复、危险废弃物处理处置、生活垃圾处理作为核心发展领域，生活垃圾处理处置、工业废水处理、污泥处置、建筑垃圾处理等作为重点领域协同发展，通过工程承包、投资运营和技术服务等方式为政府和企业用户提供环境治理系统解决方案。

该公司项目具有实施周期较长的特性，其中工程承包类项目的收入一般在 1~3 年内逐步体现，投资运营类项目在建成后能长期为公司带来一定收入。2018 年以来，随着公司的项目订单量继续增长，各业务板块收入均实现较快增长，2018 年和 2019 年第一季度，公司营业收入分别为 37.62 亿元和 6.84 亿元，同比分别增长 63.20% 和 36.83%；综合毛利率分别为 26.35% 和 22.49%，同比分别下降 1.30 个百分点和 8.41 个百分点，其中 2019 年第一季度毛利率下滑较多，主要是固废处理处置项目毛利率下降所致，一方面生活垃圾处理项目的毛利率由于材料、设备等成本上涨而下降，另一方面危废处理处置项目毛利率受停产检修影响而下降。

图表 7. 公司主业基本情况

主营服务	行业归属	市场覆盖范围	业务的核心驱动因素
固废防治	环保	全国	资质和技术、规模和管理、成本

资料来源：高能环境

除了环境修复和固废处理处置两大业务外，该公司其他业务主要为水环境治理及咨询服务等，业务规模相对较小。

(1) 主业运营状况/竞争地位

图表 8. 公司核心业务收入及变化情况（亿元，%）

主导产品或服务	2016 年度	2017 年度	2018 年	2019 年 第一季度	2018 年 第一季度
营业收入合计	15.65	23.05	37.62	6.84	5.00
其中：核心业务营业收入（亿元）	13.15	20.47	35.15	6.35	4.70
在营业收入中所占比重（%）	84.03	88.80	93.44	92.86	93.99
其中：（1）环境修复（亿元）	5.17	7.68	12.95	2.44	1.61
在核心业务收入中所占比重（%）	39.34	37.54	36.84	38.40	34.20
（2）固废处理处置（亿元）	7.98	12.79	22.20	3.91	3.09
在核心业务收入中所占比重（%）	60.66	62.46	63.16	61.60	65.80
其中：生活垃圾处理（亿元）	2.64	3.73	9.48	2.07	1.28
危废处理处置（亿元）	2.49	6.14	11.62	1.56	1.62
一般工业固废处理（亿元）	2.85	2.92	1.10	0.28	0.20
毛利率（%）	27.43	27.65	26.35	22.49	30.90
其中：（1）环境修复（%）	25.80	27.71	30.19	26.11	29.69
（2）固废处理处置（%）	30.04	28.45	26.44	21.23	31.00
其中：生活垃圾处理（%）	26.50	26.33	21.94	23.77	25.89
危废处理处置（%）	31.83	33.73	30.56	18.56	38.14
一般工业固废处理（%）	31.77	20.03	21.76	17.29	5.29

资料来源：高能环境

该公司营业收入主要来源于环境修复和固废处理处置两大业务板块，近年来，受各板块工程订单量波动的影响，2018 年和 2019 年第一季度环境修复业务收入占核心业务收入比重有所波动，分别为 38.40%和 34.20%，同比分别下降 0.70 个百分点和上升 4.20 个百分点；固废处理处置业务收入占核心业务收入比重分别为 61.60%和 65.80%。

从业务模式来看，该公司采用工程承包与投资运营相结合的经营模式，其中工程承包模式是指为有环境污染治理需求的客户提供的工程施工服务，具体模式包括工程专业承包和工程总承包（EPC）；投资运营模式主要指采取特许经营或托管运营等方式，在特定或不特定期限及区域内为客户提供的环境治理服务，具体模式包括 PPP、BOT、BOO、TOT 等。2018 年公司工程承包和投资运营收入占比分别为 69.21%和 30.79%，其中投资运营收入包括自有投资运营类项目收入和并购的项目收入，两者占投资运营收入比重分别为约 10%和 90%。截至 2019 年 3 月末，公司自有的运营类项目有 19 个⁸，主要包括邵阳市污泥集中处置工程、明水县城市生活垃圾处置项目、桂林市医废处置中心项目、阜康市固废综合处置静脉园等，其中绝大部分项目都设有保底量。

由于该公司的业务涵盖了具有民生性质的垃圾填埋、工业固废和废水处理以及已污染土壤和水体的修复等，公司的客户主要为市政管理部门及其下属单

⁸ 19 个项目为 PPP/BOT 项目，不包括 TOT 项目和委托运营项目。

位、园区管委会和大型工业企业。从项目回款情况来看，在 EPC 项目方面，公司基本能够按合同约定收到工程款，应收账款坏账风险较小，但存在部分地方政府延迟支付的情况，截至 2019 年 3 月末，已竣工的 EPC 项目工程回款金额约占项目结算总额的 75.76%，回款速度一般；BT 项目均已完工，目前尚有 5 个项目未收到全部回款，待回款金额合计 5.20 亿元⁹。从区域分布来看，公司项目主要集中在华东、华中、西北地区，上述地区项目的回款速度相对较好；其他地区如东北，项目回款速度相对较慢。总体来看，公司存在资金周转压力。

图表 9. 业务模式差异比较

运营模式	工程内容	结算方式	合同签订	盈利组成
专业承包	承担工程项目中的生态屏障系统的工程施工业务	根据工程进度向承包方支付工程款	与总承包商或业主签订	工程建设利润
总承包	承担工程项目的全部建设内容	根据工程进度向承包方支付工程款	与业主直接签订	工程建设利润
BT 模式	承担工程项目的全部建设内容	不支付工程进度款，项目建成竣工验收合格后由业主分期回购	与业主直接签订	工程建设利润和项目融资的投资回报
BOT 模式	承担工程项目的全部建设内容、特许经营期间的运营管理	不支付工程进度款，项目建成投入运营后，建设方收取运营管理费	与业主直接签订	工程建设利润和项目运营利润
TOT 模式	特许经营期间，承担项目的运营管理	定期收取运营服务费	与业主或服务对象签订	项目运营利润

注：根据高能环境提供的资料绘制

该公司工程施工业务的核心驱动因素主要包括资质和技术、规模和管理、成本等因素。

资质和技术因素

该公司拥有市政公用工程施工总承包一级、环保工程专业承包一级、建筑机电设备安装工程专业承包三级等多项资质，可以为客户提供贯穿于项目建设全过程的系统服务，包括前期调查、技术咨询、方案论证、二次设计、专业施工和售后维护等。2018 年，公司还获得环境工程设计专项(固体废物处理处置工程、污染修复工程)甲级资质。

该公司经过多年的发展，建立了以技术中心为主体的研发团队及研发体系，拥有以生态屏障技术体系为核心的多种技术，并获得国家级高新技术企业资格认证。经过多年持续在技术创新方面的投入与推动，公司已形成“两站一中心”，即“院士专家工作站”、“博士后工作站分站”、“国家企业技术中心”。2018 年，公司的“污染场地地下水污染阻控与强化修复关键技术开发及产业化应用技术”获得中国产学研合作创新成果一等奖；“基于污泥原位固化的污泥塘治理及场地综合利用技术研究”获评为北京市科协金桥工程种子资金 B 类项目；“基于多环境领域污染防治的生态屏障系统开发与应用”获得了民营科技发展贡献奖——科技进步二等奖。

⁹ 包括工程回款和投资回报。

该公司的研发成果较为丰厚，截至 2019 年 3 月末公司及子公司共拥有专利 242 项，其中发明专利 32 项。公司技术达到国内领先水平，部分技术达到国际先进水平。新技术、新产品认证方面，2018 年公司“高盐分有机废水处理与回用系统”、“铬渣及渣土混合物无害化处理系统”、“老垃圾填埋场综合治理系统”等 6 项技术获得了北京市新技术新产品（服务）证书。国家行业标准参编方面，2018 年公司主编/参编 66 项国家/联盟/行业标准，技术创新居行业领先地位。在环境修复领域，公司共参编行业标准 7 项；在垃圾填埋领域，公司共主编 3 项行业标准，参编 22 项国家及行业标准。

近年来，该公司逐步完善核心技术研发及应用体系。在环境修复领域，公司与美国 TRS 成立合资公司，引进国外先进的原位热脱附技术，为我国有机物污染场地提供优质解决方案，大力提升我国污染场地修复实施技术和管理水平；在危废处理处置领域，公司着手研发危险废弃物处理处置全过程管理系统，此系统的应用将实现危险废弃物从产生到终端处置全生命周期的精细化、实时化闭环管理以及全过程跟踪；在生活垃圾处理领域，公司的“第三代蓝色焚烧技术体系”涵盖生物干化预处理、水冷炉排焚烧、二噁英催化分解、垃圾焚烧协同处置等各个环节，可针对不同项目提供最适宜的解决方案，加强透明度与安全指标管理，使焚烧中的各项指标达到欧盟标准。

规模和管理因素

a. 环境修复

该公司的环境修复业务主要涉及土壤和水体等领域。2018 年和 2019 年第一季度，环境修复业务收入分别为 12.95 亿元和 2.44 亿元，同比分别增长 68.55% 和 51.78%；业务毛利率分别为 30.19% 和 26.11%，同比分别提升 2.48 个百分点和下降 3.58 个百分点，其中 2019 年第一季度业务毛利率下滑，主要是当期施工项目较少，但其中个别项目毛利率低导致业务整体毛利率下滑。公司环境修复业务模式主要为 EPC 和 BT 模式，但目前在建环境修复业务均为 EPC 项目。

从 EPC 模式看，专业承包主要是由该公司承担工程项目中的生态屏障系统的工程施工业务，一般公司与总承包商或者业主直接签订工程合同。总承包主要由公司承担工程项目所有建设内容，一般公司与业主直接签订工程合同。从资金拨付来看，公司按月根据工程进度收取工程款。签订工程承包合同后，公司通常收取工程总额的 10%~30% 作为预收账款；工程施工过程中，按照工程进度收取工程款，至完工前通常可收到工程款的 30%~70%；工程完成后，通常可收到工程款的 70%~85%；剩余的工程尾款需待工程竣工验收后才能清算。从工程结算来看，工程完工后，公司按照完工百分比法确认项目收入，并进行工程结算，通常工程结算需要 1~2 年，原则上工程结算金额与确认收入一致。此外，在工程竣工结算后，业主或发包人通常会根据合同约定按照工程价款结算总额 5%~10% 左右的比例预留工程质保金，责任期（通常为 1~2 年）满后全额支付。2018 年至 2019 年 3 月末，公司已竣工的环境修复 EPC 项目合同总额合计 15.13 亿元，累计确认收入 12.90 亿元，截至 2019 年 3 月末累计回款 9.33

亿元，回款进度为 72.34%，回款速度一般。

图表 10. 环境修复板块 2018 年至 2019 年 3 月末竣工的主要 EPC 项目（万元）

项目名称	合同金额	建设周期	完工时间	截至 2019 年 3 月末累计回款	累计确认收入
环境板块项目合计	151,275.38	—	—	93,324.30	128,999.93
其中：苏州溶剂厂原址北区污染场地土壤治理项目	25,896.64	23 个月	2018.09	19,422.48	24,442.89
上海桃浦科技智慧城核心区场地修复 613A 地块	9,167.77	15 个月	2018.09	7,334.21	9,043.98
南郊化学、电镀厂(A、B)地块土壤及地下水修复工程	6,375.87	11 个月	2019.02	717.59	5,769.46
岳阳城陵矶临港产业新区松杨湖重金属污染底泥综合治理工程（一期）EPC 项目	4,752.64	11 个月	2018.12	2,588.84	2,548.56
武汉市岱山生活垃圾简易填埋场生态修复工程封场覆盖施工	4,149.63	11 个月	2018.12	3,493.52	3,663.83
溧水生活垃圾处置设施封场工程	4,022.39	8 个月	2018.11	2,307.60	3,339.95
泸州铬渣场地生态修复工程	3,688.89	17 个月	2018.03	2,586.60	4,091.30
定州生活垃圾填埋场	3,488.70	10 个月	2018.12	2,301.55	3,156.93
周公河湿地寿螺山（垃圾山改造）工程封场及绿化施工	3,468.67	11 个月	2018.05	2,428.07	3,160.79
青岛市李沧区场地土壤污染治理与修复项目一期工程	2,188.19	11 个月	2018.04	1,278.23	2,055.30
铁西区红梅味精地块（TX2015-06 号）污染场地修复治理项目施工	2,178.59	13 个月	2018.03	1,350.00	2,117.22
湘潭市牟渠重金属污染治理二期 EPC 项目	2,086.36	3 个月	2018.01	1,162.00	2,163.25

注：根据高能环境提供的资料绘制（表内为主要的合同金额不小于 1,000 万元的项目）。

从 BT 模式看，业主将工程项目委托给建设方，由建设方负责项目资金筹措和工程建设，项目建成竣工验收合格后由业主回购，并由业主向建设方支付回购价款（含工程建设价款和按约定的回报率计算的投资回报）的一种融资建设方式。从该公司签订的 BT 合同来看，投资回报约定方式较灵活，如项目总投资的 9%、工程费用之和的 7%、同期贷款基准利率上浮 30%等形式；而资金回收一般是在竣工验收合格后业主按比例在 2~3 年内支付。公司环境修复板块的 BT 项目仅有株洲清水塘霞湾重金属污染治理底泥分项工程项目，该项目已于 2018 年投资完毕，已收到全部回款。

b. 固废处理处置

该公司固废处理处置板块细分为生活垃圾处理、危废处理处置和一般工业固废处理。其中生活垃圾处理业务以生活垃圾焚烧发电为主，同时提供生活垃圾填埋场的新建、改扩建服务等；危废处理处置业务是通过焚烧、填埋、物化、冶炼、提纯等方式，实现危废的资源化回收利用或无害化最终处置，公司危废处理处置的覆盖范围主要包括工业危废和医废等；公司的一般工业固废处理业务包括了工业固废的综合利用和填埋处置运营服务，以及工业固废填埋场的新建、改扩建服务。2018 年和 2019 年第一季度，公司固废处理处置业务收入分别为 22.20 亿元和 3.91 亿元，同比分别增长 73.64%和 26.56%，主要是公司新

增处理能力释放所致，2018 年通过外延并购与投资自建相结合的方式，公司已运营项目已形成超过 50 万吨/年的核准经营规模。

从细分业务来看，2018 年和 2019 年第一季度，该公司生活垃圾处理业务收入分别为 9.48 亿元和 2.07 亿元，同比分别增长 154.53%和 61.88%；业务毛利率分别为 21.94%和 23.77%，同比分别下降 4.39 个百分点和 2.12 个百分点。危废处理处置业务收入分别为 11.62 亿元和 1.56 亿元，同比分别增长 89.12 和下降 3.54%；业务毛利率分别为 30.56%和 18.56%，同比分别下降 3.17 个百分点和 19.58 个百分点。一般工业固废处理业务收入分别为 1.10 亿元和 0.28 亿元，同比分别下降 62.27%和增长 44.48%；业务毛利率分别为 21.97%和 17.29%，同比分别上升 1.73 个百分点和 0.08 个百分点。目前公司固废处理处置业务模式主要包括 EPC、BOT/PPP、TOT 和 BT 模式。

从 EPC 模式看，固废处理处置业务的模式与环境修复业务的模式基本一致。2018 年至 2019 年 3 月末，该公司已竣工的主要固废处理处置 EPC 项目合同金额合计 6.01 元，累计确认收入 5.77 亿元，累计回款 4.81 亿元，回款进度为 83.39%，回款速度一般。

图表 11. 固废处理处置 2018 年至 2019 年 3 月末竣工的主要 EPC 项目（万元）

项目名称	合同金额	建设周期	完工时间	截至 2019 年 3 月末累计回款	累计确认收入
固废处理处置业务项目合计	60,112.10	—	—	48,135.93	57,721.95
其中：生活垃圾处理项目合计	21,556.10	—	—	14,231.92	19,499.23
其中：东莞市环保终端处置中心（一期）项目设计施工总承包招标	7,138.69	10 个月	2019.03	4,226.50	6,166.24
重庆市大足区大湾生活垃圾填埋场库区扩建工程（防渗工程）	6,566.33	13 个月	2018 年	5,169.90	5,846.92
平舆县生活垃圾处理场污泥处置及库区垃圾隐患排查应急施工及监理项目	2,188.59	6 个月	2018.12	600.00	2,312.64
张家港市东沙垃圾处理厂二期（飞灰库）水平防渗工程	1,757.89	6 个月	2018 年	1,207.00	1,616.09
其中：危废处理处置项目合计	18,545.48	—	—	13,942.03	15,994.98
其中：宁波大地化工环保有限公司 100t/d 危废焚烧	7,740.46	11 个月	2018.05	6,200.00	5,405.21
科领环保独贵塔拉危废处理中心项目	1,954.48	3 个月	2018 年	1,252.08	1,648.05
光大环保盐城固废填埋垂直防渗帷幕建设	3,988.68	6 个月	2018.12	3,190.94	3,567.57
重庆永川危险废物填埋场土建及防渗工程	3,400.00	8 个月	2018 年	2,633.03	4,094.23
其中：一般工业固废处理项目合计	20,010.52	—	—	19,961.98	22,227.74
其中：缅甸蒙育瓦莱比塘铜矿项目	20,010.52	60 个月	2018.07	19,961.98	22,227.74

注：根据高能环境提供的资料绘制（表内为合同金额不小于 1,000 万元的项目）。

在 BOT/PPP 模式下，该公司与业主签订特许权协议，公司承担项目的投资、建设、运营和维护；在协议约定的期限内，公司定期向业主收取运营费用，以此来回收项目的建设、运营和维护成本，并获取合理回报；特许期结束，公司将整个城市环境项目无偿移交给业主。目前公司自有的 BOT/PPP 项目共 19 个，截至 2019 年 3 月末已经投入运营的项目 6 个，主要包括独贵塔拉工业园北项目区静脉产业园项目、泗洪县生活垃圾焚烧发电厂项目、明水县城市生活

垃圾处置项目、乌鲁木齐甘泉堡固废综合处置静脉产业园、榆神工业区清水工业园工业渣场一期项目及新疆阜康市东部城区污水处理厂项目等。

该公司 PPP/BOT 项目均由公司垫资建设，建设完后在特许经营期内负责运营。其中独贵塔拉工业园北项目区静脉产业园项目建设渣场和浓盐水处理场，用于处理独贵塔拉工业园区的工业废渣和浓盐水，渣场的特许经营期为从运营日起 25 年、浓盐水处理场为 30 年（不包括一期建设期），期间公司可对园区内企业收取工业废渣和浓盐水处理费用，园区内企业缴费不足部分由园区管委会补足；项目设有保底量，项目于 2015 年投入运营。明水县城生活垃圾处置项目的特许运营期为 30 年，期间公司能获得明水县政府提供的稳定现金流，项目于 2017 年 7 月已投入运营。榆神工业区清水工业园工业渣场一期项目于 2017 年投入运营，项目有保底量，目前该项目尚处于亏损状态，主要是园区入驻企业尚较少，入场渣量较少导致收入少。2018 年及 2019 年第一季度上述项目营业收入合计分别为 2,769.24 万元和 657.19 万元，净利润合计分别为 847.95 万元和 126.96 万元。

该公司泗洪县生活垃圾焚烧发电厂项目特许经营期 30 年（含建设期），期内泗洪县城管局收集并向公司运送达到一定标准的城市生活垃圾，交由公司进行垃圾处理。公司可获得泗洪县城管局提供的垃圾处理补贴，补贴单价以 63 元/吨为基础进行调整，此外项目协议约定了年保底垃圾供应量，如未达到保底量，则向公司支付垃圾供应不足补贴费。项目于 2018 年 8 月投入运营，2018 年及 2019 年第一季度营业收入分别为 1,434.20 万元和 965.08 万元，净利润分别为 106.35 万元和 241.21 万元。

在 TOT 模式下，业主将已建成的项目一定期限的产权或者经营权有偿转让给该公司，由公司进行运营管理，公司在约定的期限内通过经营收回全部投资并得到合理的回报，双方合约到期后，公司再将该项目交还给原有业主。公司目前 TOT 项目主要有桂林市医废处置中心项目，公司获得 28 年的经营权限，合同期限满后，公司将无偿移交给原有业主桂林市环卫处。公司预计在 28 年期限内收回全部投资和约 8% 的收益。桂林市医废处置中心项目于 2017 年投入运营，2018 年以来项目收益的实现情况达到预期。

在 BT 模式下，固废处理处置业务的模式与环境修复业务的模式基本一致。截至 2019 年 3 月末，该公司固废处理处置板块的 BT 项目已投资完毕并完工，除了克拉玛依填埋场 BT 项目、吉林市生活垃圾处理厂改造工程等 5 个项目尚未完全结算外，其他项目均已收到全部回款。

图表 12. 截至 2019 年 3 月末公司尚未结算的 BT 项目（万元）

项目名称	合同金额/结算金额	累计回款	完工时间
克拉玛依填埋场 BT 项目（克拉玛依生活垃圾填埋场二期工程）	24,800.13	20,673.28	2015 年
吉林市生活垃圾处理厂改造工程	22,946.00	9,470.00	2016 年
灌南县田楼自来水厂一期土建及安装工程	16,199.52	15,999.52	2017 年
长春市三道垃圾场环保生态公园	27,126.94	24,500.00	2018 年

项目名称	合同金额/结算金额	累计回款	完工时间
长春市餐厨垃圾处理工程项目	30,912.39	7,123.00	2018 年
合计	121,984.98	77,765.80	—

资料来源：高能环境

c. 在建项目

近年来该公司新增订单量持续增长,2018 年公司新增订单额为 78.45 亿元,同比增长 136.37%;2019 年第一季度新增订单额为 5.53 亿元,同比有所下降,主要是上年同期签订的乐山高新区键为新型工业基地静脉产业园固废项目的合同金额(约 11 亿元)较大所致。目前公司在建的项目较多,截至 2019 年 3 月末在建合同总额为 59.78 亿元,其中尚可履行的合同金额为 40.93 亿元,公司 2019~2020 年的收入能得到一定的保障。

图表 13. 截至 2019 年 3 月末公司主要在建项目(万元)

项目名称	项目模式	合同金额	尚可履行	预计完工时间	累计回款
环境修复业务					
苏州溶剂厂原址污染土壤修复项目(南区)二期	EPC	39,668.81	36,655.41	2020.11	9,917.20
淮安市白马湖上游九条中小河道整治及生态修复工程	EPC	25,589.60	16,649.99	2020.06	7,130.58
西宁市中星化工厂铬污染综合治理项目场地修复	EPC	13,982.17	3,817.43	2019.12	3,645.62
白银历史遗留含铬土壤污染治理工程施工项目	EPC	12,188.54	3,674.71	2019.12	4,765.95
原民乐铬盐厂旧厂区铬污染场地及铬渣场土壤修复	EPC	11,250.60	9,880.63	2019.12	3,375.18
福州市红庙岭垃圾卫生填埋场一期封场及生态修复工程	EPC	11,011.63	3,062.66	2019.10	5,169.00
智造园北区(原葛店化工厂厂区)污染场地修复项目	EPC	10,218.07	7,611.29	2019.06	1,330.20
岳阳铁山水库生态环境保护项目	EPC	9,808.21	2,721.13	2019.12	4,950.00
钟祥市 2017 年农田安全利用与污染治理工程	EPC	9,198.80	2,064.06	2019.12	4,849.64
宁波江东甬江东南岸区域 JD01-02-04、JD01-02-05、JD01-02-10 地块及周边道路场地修复工程施工	EPC	9,000.00	3,298.86	2019.09	1,339.35
江阴污染土壤风险管控治理项目	EPC	8,418.67	135.01	2019.12	5,051.19
靖江原侯河石油化工厂环境污染治理项目	EPC	7,897.01	3,838.81	2019.06	4,611.91
湘阴县附山坑生活垃圾填埋场治理修复项目	EPC	6,962.14	6,486.34	2019.12	0.00
重庆市开州区垃圾填埋场封场及环境整治工程	EPC	6,317.70	648.47	2019.11	1,868.29
白银区东大沟河道重金属污染治理	EPC	5,988.00	4,335.58	2019.06	2,218.29
济南裕兴化工有限责任公司原厂区 Cr(VI) 污染土壤修复项目渣土混合物湿法解毒工程施工运行总承包	EPC	5,488.67	2,816.21	2019.10	2,743.60
常德市桃树岗垃圾填埋场封场治理工程	EPC	5,049.86	657.52	2019.10	2,524.93
环境修复业务合计	—	198,038.48	108,354.11	—	65,490.93
固废处理处置——生活垃圾处理					
天津市静海区新能源环保发电 PPP 项目(一期)	PPP	79,873.99	79,082.43	2020.12	—
和田生活垃圾焚烧 PPP 项目	PPP	75,000.00	35,015.50	2019.11	22,744.63
濮阳市静脉产业园综合垃圾处理 PPP 项目	PPP	67,184.86	58,058.56	2020.10	—
新沂市城市生活垃圾焚烧项目	PPP	40,000.00	39,587.21	2020.12	—
东莞市环保终端处置中心(一期)项目设计施工总承包招标	EPC	7,138.69	1,000.43	2019.10	4,226.51

项目名称	项目模式	合同金额	尚可履行	预计完工时间	累计回款
南宁市平里静脉产业园--生活垃圾卫生填埋场工程防渗工程	EPC	6,608.69	2,234.18	2019.09	3,514.76
生活垃圾处理合计	—	275,806.23	214,978.31	—	30,485.90
固废处理处置——一般工业固废处理					
独贵塔拉工业园区北区固废、废水综合处置利用静脉产业园项目	PPP	16,500.00	9,962.46	—	5,101.13
个旧市鸡街镇工业废渣集中处置政府和社会资本合作项目	EPC	5,900.00	3,987.51	2019.06	1,295.43
一般工业固废处理合计	—	22,400.00	13,949.97	—	6,396.56
环境修复和固废处置处理板块合计	—	496,244.71	337,282.39	—	102,373.39

注：根据高能环境提供的资料绘制（表内为合同金额超过 5,000 万元的项目）。

从 PPP 项目来看，该公司目前已纳入财政部 PPP 项目库的项目包括阜康市东部城区污水处理厂项目、和田生活垃圾焚烧项目、内江城乡生活垃圾处理项目、荆门市中心城区生活垃圾焚烧处置项目，合同金额合计 45.39 亿元。公司 PPP 项目主要由下属项目公司负责经营和项目资金筹措，主要依靠银行贷款。

成本因素

该公司工程承包业务成本主要由材料成本、土建工程及分包和人工费等构成，近年来由于实施各项目的类别、项目进度等不同，其成本结构有所变化。具体看，由于公司将工程项目中土建等非公司专业业务均分包给外部企业实施，所以公司工程承包业务中土建工程及分包成本占比最大，其次为设备及安装成本、材料成本，2018 年分别占总成本的 36.68%、13.34%和 8.31%。

原材料采购方面，为提升业务经营效率，2018 年该公司撤销统一的采购部，在各业务板块下设采购部门，负责各业务板块的材料和设备采购。从各业务板块的采购情况看，环境修复业务主要采购产品为硫酸亚铁、硫酸、双氧水等化工产品，由于化工产品运输半径较小，其供应商主要为项目周边的化工品生产厂商。公司通过对生产厂商的资质、产品质量等方面进行调研来筛选供应商，同时综合考虑运输半径、需求产品等选择合适的供应商。公司视采购金额大小选择招标或询价方式进行采购。近年受环保检查趋严因素影响，化工产品市场供不应求，导致整体价格有所上涨，公司的运营成本有所上升。

危废处理处置工程项目的原材料主要包括 HDPE 土工膜、土工布、膨润土垫和土工网等，大多为石油下游产品，近年采购价格整体有所上涨，一定程度上加大了该公司的成本及资金压力。公司 HDPE 膜类产品主要为国际采购，其他类产品主要为国内采购。公司与主要原材料供应商建立了长期合作关系，有助于形成稳定的供货周期、降低原材料采购的综合成本。公司供应商大多为国内外知名厂商，原材料产品质量有所保证，且公司每年对供应商进行考核和评价。公司与主要供应商在每年初签订框架性协议，确定当年原材料采购的价格区间。一般情况下，在项目投标前，公司还会对项目所需的主要原

材料进行询价，采用协商或签订承诺函等方式锁定采购价格，以减少项目实施的原材料价格波动风险。项目中标或签订服务合同后，公司依据各项目所需的各类材料或设备的数量及规格分别向供应商下订单采购。从结算方式来看，公司通常根据合同约定支付材料款，包括银行转账、信用证、承兑汇票等多种结算方式，结算账期通常为 1~3 个月。

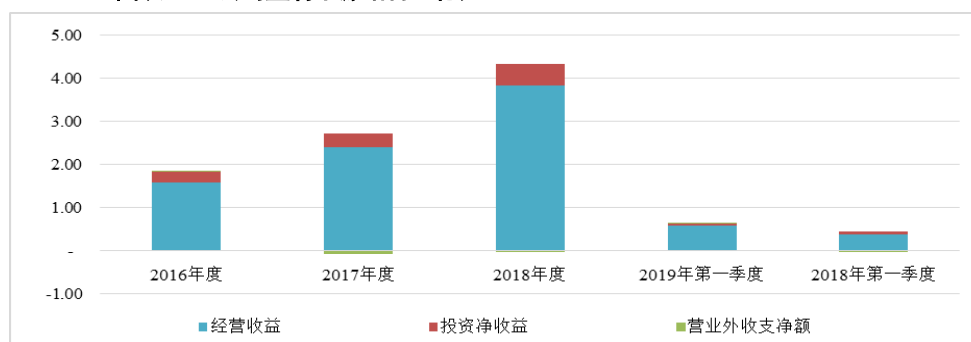
图表 14. 公司主要原料采购情况（万平方米，元/平方米）

原材料	2016 年		2017 年		2018 年		2019 年第一季度		2018 年第一季度	
	采购量	平均单价	采购量	平均单价	采购量	平均单价	采购量	平均单价	采购量	平均单价
HDPE 土工膜	381.58	20.53	401.94	22.17	256.49	22.12	61.70	21.49	50.54	21.33
土工布	243.31	5.70	221.80	6.25	280.23	6.75	49.63	7.19	38.36	6.54
膨润土垫	112.08	10.42	83.64	9.62	87.00	11.09	13.16	12.10	12.58	10.58
土工网	125.41	13.07	167.95	14.17	152.82	14.93	40.70	14.07	27.24	10.53

注：根据高能环境提供的数据绘制

（2）盈利能力

图表 15. 公司盈利来源结构（亿元）



资料来源：根据高能环境所提供数据绘制。

注：经营收益=营业利润-其他经营收益

该公司盈利主要来自主业经营收益，投资净收益和营业外收支净额规模相对较小。2018 年和 2019 年第一季度经营收益分别为 3.83 亿元和 0.59 亿元，占收益总额¹⁰比重分别为 75.61%和 76.00%；同期投资净收益分别为 0.50 亿元和 0.05 亿元；营业外收支净额占比相对较小。

图表 16. 公司营业利润结构分析

公司营业利润结构	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年第一 季度	2018 年第一 季度
营业收入合计（亿元）	15.65	23.05	37.62	6.84	5.00
毛利（亿元）	4.29	6.37	9.91	1.54	1.55
期间费用率（%）	15.90	16.16	14.41	15.40	19.99
其中：财务费用率（%）	1.55	3.31	2.73	2.02	3.65
全年利息支出总额（亿元）	0.41	0.62	1.39	—	—
其中：资本化利息数额（亿元）	—	0.02	0.45	—	—

资料来源：根据高能环境所提供数据整理。

¹⁰ 收益总额=营业利润+投资净收益+营业外收支净额+公允价值变动损益

近年来，随着该公司订单量的增长，公司营业收入实现逐年增长，2018 年和 2019 年第一季度，公司营业收入分别为 37.62 亿元和 6.84 亿元，同比分别增长 63.20%和 36.83%；营业毛利分别为 9.91 亿元和 1.54 亿元，同比分别增长 55.57%和下降 0.39%，其中 2019 年第一季度毛利下滑，主要是原材料和人工成本上涨所致。

从费用支出情况看，随着经营规模的扩大，该公司期间费用持续增长，2018 年和 2019 年第一季度期间费用分别为 5.42 亿元和 1.05 亿元，同比分别增长 45.57%和 5.43%；期间费用率分别为 14.41%和 15.40%，控制在较好水平。具体看，2018 年公司各项费用均大幅增长，其中管理费用同比增长 52.09%至 3.58 亿元，主要是管理人员薪酬增加所致；销售费用同比增长 33.79%至 0.81 亿元，主要是销售人员薪酬增加及投标性项目的服务费及咨询费增加所致；财务费用同比增长 34.82%至 1.03 亿元，主要是银行贷款成本上升导致利息支出增加，以及当年融资规模增加所致。2019 年第一季度，管理费用保持增长态势，销售费用和财务费用同比均有所下降，其中管理费用同比增长 19.28%至 0.76 亿元；销售费用同比下降 14.37%至 0.15 亿元，财务费用同比下降 24.08%至 0.14 亿元。此外，近年公司计提的资产减值损失主要为计提的其他应收款坏账损失准备，2018 年和 2019 年第一季度分别为 0.50 亿元和-0.13 亿元，其中 2018 年同比大幅增长 245.30%，主要是当年对贵州宏达计提商誉减值准备 0.33 亿元；2019 年第一季度资产减值损失为负数，系上年计提的灌南县田楼自来水厂一期土建及安装工程等项目回款损失准备 0.13 亿元在当期收回所致。

图表 17. 影响公司盈利的其他关键因素分析

影响公司盈利的其他关键因素	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年 第一季度	2018 年 第一季度
投资净收益（万元）	2,563.85	3,066.01	5,016.32	523.76	644.61
其中：对玉禾田环境发展集团股份有限公司 投资收益（万元）	2,081.62	2,973.37	3,515.42	867.05	867.05
营业外收入与其他收益（万元）	340.45	1,054.39	1,948.75	845.42	120.62
其中：政府补助（万元）	318.37	895.19	1,813.40	788.68	64.87

资料来源：根据高能环境所提供数据整理。

2018 年和 2019 年第一季度，该公司实现投资净收益分别为 0.50 亿元和 0.05 亿元，其中 2018 年投资净收益同比增长 63.61%，主要是确认玉禾田环境发展集团股份有限公司（简称玉禾田）（0.35 亿元）及苏州伏泰信息科技股份有限公司（0.09 亿元）的分红所致，其中玉禾田为公司参股公司，注册资本为 10,380.00 万元，公司持股比例为 19.27%，其主营业务为城市清洁服务和市政环卫。同期公司营业外收入与其他收益合计分别为 1,948.75 万元和 845.42 万元，其中获得政府补助分别为 1,813.40 万元和 788.68 万元。

总体看，2018 年该公司业务规模大幅增长，主要得益于营业毛利的大幅增长，公司营业利润和净利润均呈大幅增长态势，当年公司营业利润同比增长 62.34%至 4.57 亿元，净利润同比增长 65.14%至 3.97 亿元。2019 年第一季度，公司营业毛利微幅下滑，但由于冲减较多资产减值损失，加之获得政府补贴相

对较多，营业利润和净利润实现情况较好，当期营业利润同比增长 62.11%至 0.72 亿元，净利润同比增长 44.76%至 0.59 亿元。

(3) 运营规划/经营战略

该公司将在《国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》、《国家环境保护“十三五”规划》等国家宏观政策及产业政策的指引下，继续聚焦环境服务业务，把握未来几年的重要发展方向以及产业化发展机遇，秉承“科技创新，服务利民”的企业宗旨，以环境修复、危废处理处置、生活垃圾焚烧为核心领域，实现全面均衡发展。通过全面升级经营质量、完善风险管控体系、加强市场化管理等方式，实现“品牌第一、速度第一、技术第一、工程第一、项目第一”的未来五年发展规划，使公司成为中国领先的环境系统服务提供商。

截至 2019 年 3 月末，该公司主要拟建项目合同总额 52.96 亿元，已累计投资 0.87 亿元，后续仍有较大规模的投资计划，公司面临的投融资压力较大。由于工程施工易受到人力、材料、环境等因素影响，项目投资计划后续可能发生变动，但总体来看，公司目前在、拟建项目量相对较多，大都预计在 2019~2021 年内完成，公司项目资金主要依靠工程回款、银行贷款及发行债券等自筹资金，由于工程回款周期较长，公司未来外部融资需求大，资金压力较大。

图表 18. 截至 2019 年 3 月末公司主要拟建项目（亿元）

项目名称	项目模式	合同金额	累计已投资额	计划投资额		签订时间	预计开工时间	资金来源
				2019 年 4~12 月	2020 年			
滨江 E2 地块土壤修复实施单位	EPC	1.64	0.02	0.40	0.70	2018.12	2019 年	自筹
江苏恩华药业股份有限公司、徐州天嘉食用化工有限公司和华辰胶带原厂址污染土壤及地下水修复治理项目	EPC	1.37	0.04	0.77	0.30	2018.12	2019 年	自筹
红星化工厂土壤修复项目	EPC	1.20	0.03	0.50	0.40	2018.12	2019 年	自筹
常丰农化原厂址场地修复工程项目	EPC	0.51	0.13	0.25	—	2018.12	2019 年	自筹
环境修复业务合计	—	4.72	0.21	1.92	1.40	—	—	—
内江城乡生活垃圾处理 PPP 项目	PPP/BOT	22.56	0.40	1.00	—	2018.12	2019 年	自筹
荆门市中心城区生活垃圾焚烧处置项目	PPP/BOT	5.29	—	—	—	2018.12	2019 年	自筹
临邑市城市生活垃圾焚烧项目	PPP/BOT	4.00	—	—	—	2017 年	2019 年	自筹
石狮市将军垃圾山填埋场存量垃圾治理项目（2 标段）项目	EPC	0.63	0.25	0.23	—	2018.12	2019 年	自筹
生活垃圾处理合计	—	32.48	0.65	1.23	—	—	—	—
乐山高新区犍为新型工业基地静脉产业园固废项目	PPP/BOT	11.00	—	—	—	2018.12	2019 年	自筹
凉山州甘洛县危废处置项目	PPP/BOT	2.50	—	—	—	2018.12	2019 年	自筹
危废处置处理合计合计	—	13.50	—	—	—	—	—	—
西藏玉龙铜矿改扩建工程诺码弄沟尾矿库工程	EPC	2.25	—	—	—	2018.12	2019 年	自筹
一般工业固废处理合计	—	2.25	—	—	—	—	—	—
合计	—	52.96	0.87	3.15	1.40	—	—	—

注：根据高能环境提供的资料整理（表内为合同金额超过 5,000 万元的项目）。

管理

跟踪期内，该公司股权结构保持稳定，李卫国仍为公司第一大股东和实际控制人。公司建立了较为规范的公司治理结构，跟踪期内公司进一步完善内部治理和内控体系，并继续提高治理水平。公司高管团队基本稳定，且相关行业及经营管理经验较为丰富，保证了其发展规划的连贯性和战略执行的有效性。

跟踪期内，该公司股权结构保持稳定，李卫国仍为公司第一大股东和实际控制人。截至 2019 年 3 月末，公司第一大股东李卫国持有公司 22.89% 的股份，其所持股权未进行质押。

该公司已制定了涵盖了工程质量管理、财务、投融资、对外担保以及子公司管理等方面的内部控制制度，以规范业务运营、控制经营管理风险及保障资金安全。跟踪期内，公司进一步完善各项内部管理制度和内控体系，并持续提高公司治理水平。跟踪期内，公司高管团队保持稳定，保证了公司发展规划的连贯性和战略执行的有效性。

该公司与关联方之间的关联购销及关联方资金占用规模较小，2018 年公司向关联方采购材料和设备款合计 1,150.91 万元，向关联方提供劳务和出售材料款合计 5,902.17 万元，关联交易价格均采用市场定价。截至 2018 年末，公司应收关联方款项余额为 553.67 万元，应付关联方款项余额为 5,623.35 万元。此外，公司与关联方之间存在一定的关联担保，2018 年末公司关联担保合计为 17.70 亿元，均为公司股东李卫国、刘泽军等为公司提供的担保。

根据该公司提供的 2019 年 4 月 29 日《企业信息报告》所载，公司无违约情况发生。2018 年 2 月，子公司吉林高能时代环境技术有限公司由于违反《水污染防治法》相关条款，受到吉林市环境保护局行政处罚，并罚款 4 万元。除此之外，跟踪期内公司及核心子公司未发生其他重大不良行为。

图表 19. 公司不良行为记录列表（跟踪期内）

信息类别	信息来源	查询日期	控股股东	母公司	核心子公司	存在担保等风险敞口的非核心子公司
欠贷欠息	中国人民银行征信局	2019.04.29	无	无	无	无
各类债券还本付息	公开信息披露	2019.05.20	不涉及	无	不涉及	不涉及
诉讼	公开信息披露	2019.05.20	无	无	无	无
工商	公开信息披露	2019.05.20	无	无	无	无
质量	公开信息披露	2019.05.20	无	无	无	无
安全	公开信息披露	2019.05.20	无	无	无	无

资料来源：根据高能环境资所提供数据及公开信息查询，并经新世纪评级整理。

备注：“未提供”指的是公司应该提供但未提供；“无法提供”指的是公司因客观原因而不能提供相关资讯；“不涉及”指的是无需填列，如未对非核心子公司提供过担保。

财务

跟踪期内，随着该公司业务规模的扩大，公司负债规模快速增长，资产负债率持续上升。公司负债中刚性债务占比较高，且其中短期刚性债务增幅较大，面临的即期偿付压力较大。跟踪期内，公司加强应收账款管理力度，公司主业现金回笼能力有所提升，但总体仍处于较弱水平；随着运营类项目逐渐进入运营期，公司现金流状况持续好转。此外，公司外部融资渠道较为畅通，可为到期债务的偿付提供一定的保障。

1. 数据与调整

天健会计师事务所（特殊普通合伙）对该公司 2018 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）、企业会计制度及其补充规定。2018 年，财政部发布了《关于修订印发 2018 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会[2018]15 号），公司根据相关要求编制 2018 年度财务报表，考虑到财务数据分析的可比性，本评级报告中的 2018 年财务数据按照 2017 年审计报告口径进行分析¹¹。

截至 2018 年末，该公司合并范围内子、孙公司较 2017 年合计增加 16 家至 67 家，其中 2018 年收购子公司 2 家、新设子公司 12 家、处置子公司 3 家。2018 年公司收购的 2 家子公司为岳阳锦能环境绿色能源有限公司（简称岳阳锦能）和贵州宏达环保科技有限公司（简称贵州宏达），其中对岳阳锦能的股权持有比例为 67.00%，股权取得成本为 0.73 亿元，形成商誉 0.12 亿元，无业绩对赌；对贵州宏达的股权持有比例为 97.28%，股权取得成本为 2.46 亿元，形成商誉 2.32 亿元，但公司在接管贵州宏达后核查发现，其原法定代表人、管理股东王志斌未如实向公司披露贵州宏达实际历史经营状况和财务数据，已构成违约，经双方协商一致，王志斌将其享有的贵州宏达 26.38% 股权¹²以 1 元的价格转让给公司，作为对公司的部分赔偿¹³，年末公司计提商誉减值准备 0.33 亿元。2018 年公司新设 12 家子公司，包括山西高能时代环境技术有限公司、东莞莞邑高能环境技术有限公司、安徽高能时代环境修复有限公司等，均为公司下设的项目公司。2018 年公司注销 2 家子公司；出售 1 家子公司，系将杭州新德环保科技有限公司以 0.81 亿元对外出售，目前已收到全部价款。2019

¹¹ 涉及科目包括应收票据及应收账款、其他应收款、应付票据及应付账款、其他应付款和管理费用。2018 年末应收票据及应收账款余额为 27,805.37 万元，其中应收票据余额为 1,716.22 万元，应收账款余额为 26,089.15 万元；其他应收款余额为 23,306.73 万元，其中应收利息余额为 103.89 万元，应收股利余额为 0 元，按照原审计口径的其他应收款余额为 23,202.84 万元；应付票据及应付账款余额为 138,561.22 万元，其中应付票据余额为 22,110.00 万元，应付账款余额为 116,451.22 万元；其他应付款余额为 16,544.34 万元，其中应付利息余额为 908.47 元，应付股利余额为 0 元，按照原审计口径的其他应付款余额为 15,635.87 万元。2018 年管理费用为 24,139.77 万元，研发费用 11,674.34 万元，按照原审计口径的管理费用为 35,814.11 万元。

¹² 2018 年末贵州宏达股本为 0.41 亿元，按持股比例 26.38% 估算股权价值为 0.15 亿元。

¹³ 此外，公司已于 2019 年 3 月 28 日向北京仲裁委员会提交对贵州宏达原股东索赔的仲裁（编号：（2019）京仲收字第 1527 号仲裁案），截至目前该案件尚无仲裁结果。

年以来，公司合并范围没有变化。

图表 20. 2018 年公司收购的一级子公司明细

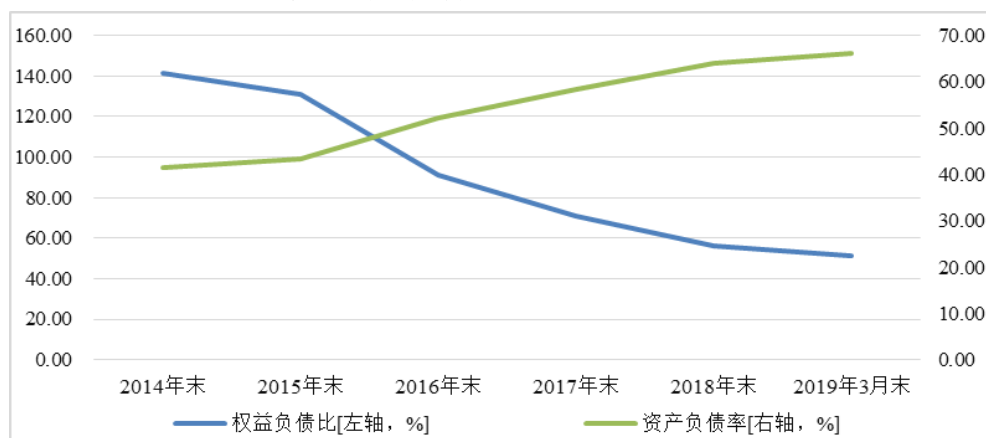
公司名称	注册资本 (万元)	股权取得成本 (万元)	股权取得时间	持股比例 (%)	2018 年（末）财务数据（亿元）				主营业务
					资产总额	所有者权益	营业收入	净利润	
贵州宏达环保科技有限公司	4,085.79	30,489.18	2018.04	97.28	3.40	0.75	1.78 ¹⁴	0.09	环境治理
岳阳锦能环境绿色能源有限公司	20,331.23	7,303.31	20.18.03	67.00	2.91	1.97	—	-0.02	环境治理、修复

资料来源：高能环境

2. 资本结构

(1) 财务杠杆

图表 21. 公司财务杠杆水平变动趋势



资料来源：根据高能环境所提供数据绘制。

跟踪期内，该公司债务规模随业务及投资规模的扩大而呈较快增长态势，2018 年末及 2019 年 3 月末公司负债总额分别为 54.36 亿元和 61.09 亿元，较上年末分别增长 55.97%和 12.38%。同期末，公司所有者权益分别为 30.50 亿元和 31.17 亿元，较上年末分别增长 23.17%和 2.20%，主要是经营积累所致。同期末实收资本分别为 6.61 亿元和 6.61 亿元，其中 2018 年末较上年末减少 167.48 万元，系公司将限制性股票 167.48 万股进行回购注销处理所致；2019 年 3 月末实收资本较上年末持平。同期末资本公积分别为 5.75 亿元和 5.75 亿元，其中 2018 年末较上年末下降 4.52%，主要是限制性股票回购导致资本溢价减少 0.10 亿元及收购子公司少数股东权益减少 0.24 亿元所致；公司未分配利润分别为 12.26 亿元和 12.83 亿元，较上年末分别增长 29.68%和 4.65%，其中 2018 年公司每 10 股派息 0.50 元，现金分红合计 0.33 亿元。截至 2019 年 3 月末，公司实收资本与资本公积金合计占所有者权益比重为 39.63%，未分配利润占比为 41.15%，公司所有者权益结构稳定性一般。

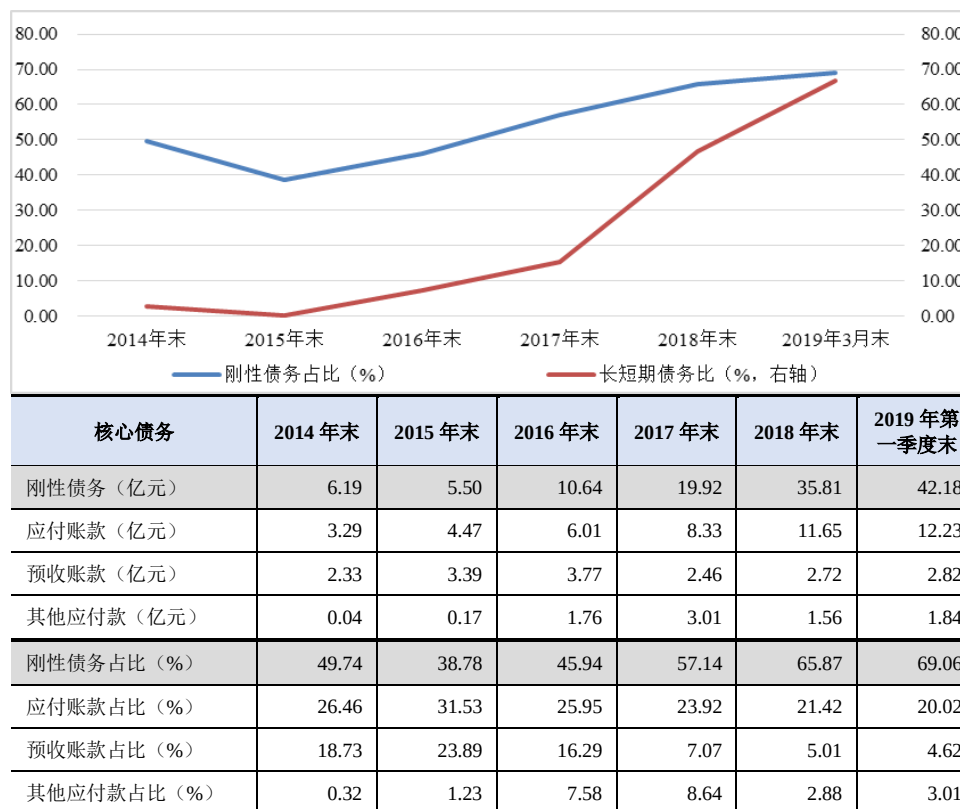
跟踪期内，主要受负债规模持续增长的影响，该公司资产负债率持续攀升，2018 年末及 2019 年 3 月末，公司资产负债率分别为 64.06%和 66.21%，较上

¹⁴ 贵州宏达的营业收入和净利润为 2019 年 4~12 月数据。

年末分别增加 5.60 个百分点和 2.15 个百分点，已处于较高水平。同期末，公司权益负债比分别为 56.11%和 51.03%，呈弱化态势。后续来看，由于公司新增项目较多，未来债务融资规模仍较大，公司债务水平将进一步上升。

(2) 债务结构

图表 22. 公司债务结构及核心债务



资料来源：根据高能环境所提供数据绘制。

从债务期限结构来看，该公司负债以流动负债为主，2018 年末及 2019 年 3 月末公司长短期债务比分别为 46.59%和 66.88%，债务结构有所改善。

从债务构成看，该公司的负债以刚性债务、应付账款、预收款项和其他应付款为主，其中 2018 年末和 2019 年 3 月末刚性债务占负债总额的比重分别为 65.87%和 69.06%。应付账款方面，公司与主要供应商长期合作，能获得较多的商业信用支持，但随着业务规模扩大，公司应付账款余额持续增长，2018 年末及 2019 年 3 月末应付账款余额分别为 11.65 亿元和 12.23 亿元，分别较上年末增长 39.72%和 5.01%；同期末预收款项余额分别为 2.72 亿元和 2.82 亿元，主要为工程款；其他应付款余额分别为 1.56 亿元和 1.84 亿元，其中 2018 年末较上年末下降 48.09%，主要是支付了部分股权收购款所致；2019 年 3 月末较上年末增长 17.55%，主要是保证金等增加所致。

(3) 刚性债务

图表 23. 公司刚性债务构成（亿元）

刚性债务种类	2014 年末	2015 年末	2016 年末	2017 年末	2018 年末	2019 年第一 季度末
短期刚性债务合计	5.89	5.50	9.14	15.37	19.07	18.14
其中：短期借款	5.84	5.49	5.47	14.82	16.45	15.56
应付票据	0.04	—	—	—	2.21	2.35
应付短期债券	—	—	3.50	—	—	—
一年内到期的长期借款	—	—	—	0.50	—	—
其他短期刚性债务	0.01	0.01	0.17	0.05	0.41	0.23
中长期刚性债务合计	0.30	—	1.50	4.55	16.74	24.04
其中：长期借款	0.30	—	1.50	4.04	10.09	11.39
应付债券	—	—	—	—	6.65	12.65
其他中长期刚性债务	—	—	—	0.51	—	—
综合融资成本（年化，%）	6.95	4.35	4.30	4.80	5.43	5.28

资料来源：根据高能环境提供数据整理，其中综合融资成本系根据财务报表数据估算。

2018 年末及 2019 年 3 月末，该公司刚性债务总额分别为 35.81 亿元和 42.18 亿元，其中公司短期刚性债务分别为 19.07 亿元和 18.14 亿元，主要为短期借款。同期末公司短期借款余额分别为 16.45 亿元和 15.56 亿元，较上年末分别增长 11.00%和下降 5.43%；应付票据余额分别为 2.21 亿元和 2.35 亿元，较之前年度增加较多，主要是 2018 年以来公司以票据形式支付材料和设备采购款较多所致。公司其他短期刚性债务主要为应付融资租赁款，期末应付融资租赁款余额分别为 0.32 亿元和 0.21 亿元。

该公司中长期刚性债务为长期借款和应付债券，2018 年末及 2019 年 3 月末分别为 16.74 亿元和 24.04 亿元，其中长期借款余额分别为 10.09 亿元和 11.39 亿元，2018 年末长期借款余额较上年末大幅增长 149.75%，主要是项目贷款增加所致。同期末公司应付债券余额分别为 6.65 亿元和 12.65 亿元，其中 2019 年末应付债券为公司 2018 年发行的规模为 8.40 亿元、期限为 6 年的“高能转债”和 2019 年发行的规模为 6.00 亿元、期限为 3 年的“G19 高能 1”。

从银行借款来看，该公司银行借款基本均为保证担保和质押担保，其中公司本部银行借款（2019 年 3 月末为 16.90 亿元）主要由股东李卫国、刘泽军等提供连带担保责任；子公司银行借款主要由公司提供担保。公司银行借款利率区间为 3.00~10.80%，其中借款利率超过 7%的借款余额合计 1.66 亿元，包括贵州宏达向贵阳兴义农商行、贵阳银行等的借款，靖远宏达向浙商银行的借款及阳新鹏富向湖北银行的借款。

该公司综合融资成本约保持在 4.30~6.95%之间，整体呈先降后升趋势，2017 年以来公司融资成本有所上升，主要与社会融资成本变动有关。从债务期限结构和融资成本来看，公司刚性债务期限以一年以内和 5 年及以上为主，2019 年 3 月末分别占刚性债务总额的 39.08%和 37.73%。公司融资成本集中

于 5%~6%之间，融资成本水平尚可。

图表 24. 公司 2019 年 3 月末刚性债务综合融资成本/利率区间与期限结构¹⁵（亿元）

综合融资成本或利率区间\到期年份	1 年以内	1~2 年（不含 2 年）	3~5 年（不含 5 年）	5 年及以上
3%以内	2.34	—	—	6.65
4%~5%（不含 5%）	0.34	—	0.43	1.70
5%~6%（不含 6%）	8.22	—	2.09	5.75
6%~7%（不含 7%）	2.99	—	0.50	0.92
7%及以上	1.66	0.21	6.00	—
合计	15.56	0.21	9.02	15.02

资料来源：高能环境

总体看，该公司负债结构中刚性债务占比高，其中短期刚性债务增幅较大，公司面临的即期偿付压力较大。公司项目工期较长、运营项目回款时间较长，存在一定的资金错配风险。后续随着公司项目量的增加，以及运营类项目投资力度的加大，公司后续资金压力较大，预计公司债务规模将进一步扩张。

3. 现金流量

（1）经营环节

图表 25. 公司经营环节现金流量状况

主要数据及指标	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年第一 季度
营业周期（天）	474.51	481.63	425.10	351.73	258.49	—
营业收入现金率（%）	53.57	80.95	69.01	84.50	92.11	119.53
业务现金收支净额（亿元）	-1.23	0.83	0.04	2.48	5.70	0.71
其他因素现金收支净额（亿元）	-1.08	-0.96	-1.15	-1.46	-2.48	-0.13
经营环节产生的现金流量净额（亿元）	-2.31	-0.13	-1.11	1.02	3.22	0.58
EBITDA（亿元）	1.60	1.59	2.53	3.85	6.32	—
EBITDA/刚性债务（倍）	0.40	0.27	0.31	0.25	0.23	—
EBITDA/全部利息支出（倍）	6.21	8.26	6.22	6.01	4.53	—

资料来源：根据高能环境所提供数据整理。

注：业务收支现金净额指剔除“其他”因素对经营环节现金流量影响后的净额；其他因素现金收支净额指经营环节现金流量中“其他”因素所形成的收支净额。

由于该公司项目工期较长且存在一定的项目保证金、项目结算资金回笼与收入确认存在一定时间差，公司主业现金回笼能力总体较弱。2018 年以来，公司加强工程项目应收账款管理力度，现金回笼情况明显转好，2018 年和 2019 年第一季度营业收入现金率分别为 92.11%和 119.53%。2018 年和 2019 年第一季度，公司经营性现金净流量分别为 3.22 亿元和 0.58 亿元，其中 2018 年同比大幅增长 217.15%，主要是一方面公司加强了工程项目应收账款管理力度，回

¹⁵ 不包括应付票据和应付利息。

款比上年同期增长 77.90%，另一方面公司运营服务收入占比逐年提高，与工程项目相比运营服务类业务回款周期短且稳定，能够获得较稳定的现金流。

近年来该公司 EBITDA 随利润总额增长而增长，2018 年公司 EBITDA 为 6.32 亿元，主要来源于同期的利润总额和利息支出。但由于公司刚性债务规模大幅增长，公司 EBITDA 对刚性债务及利息支出的覆盖程度同比有所下滑，但仍处于较好水平。

（2）投资环节

图表 26. 公司投资环节现金流量状况（亿元）

主要数据及指标	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年第一季度
回收投资与投资支付净流入额	-0.07	-2.55	-1.17	-2.50	-3.80	0.31
其中：理财产品投资回收与支付净额	—	—	0.05	0.16	—	—
其中：与主业有关的投资净额	-0.07	-2.55	-1.22	-2.66	-3.80	0.31
购建与处置固定资产、无形资产及其他长期资产形成的净流入额	-1.43	-1.09	-2.33	-6.26	-9.97	-2.39
其他因素对投资环节现金流量影响净额	0.01	-0.90	-0.21	1.02	-0.20	0.00
投资环节产生的现金流量净额	-1.50	-4.54	-3.70	-7.74	-13.98	-2.08

资料来源：根据高能环境所提供数据整理。

从投资性现金流来看，由于该公司较多 BT、BOT 等投资性项目处于投资建设阶段，目前收益较少，以及公司近年来进行股权收购，公司投资活动产生的现金流量净额呈持续净流出状态，2018 年和 2019 年第一季度分别为-13.98 亿元和-2.08 亿元，其中 2018 年投资性现金净额同比下降 80.48%，主要是一方面，支付了贵州宏达并购款（2.46 亿元）和之前年度尚未支付的滕州高能、阳新鹏富、中色东方等的股权收购款（合计 1.09 亿元）；另一方面，项目的建设投资支出增加。后续随着项目的持续推进，公司投资性现金流仍将保持净流出状态。

（3）筹资环节

图表 27. 公司筹资环节现金流量状况（亿元）

主要数据及指标	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年第一季度
权益类净融资额	7.06	-0.09	1.28	0.19	-0.18	0.30
债务类净融资额	4.18	-0.96	4.59	6.57	12.83	5.76
其中：现金利息支出	0.26	0.19	0.35	0.74	1.05	0.35
筹资环节产生的现金流量净额	11.24	-1.05	5.87	6.76	12.64	6.06

资料来源：根据高能环境所提供数据整理。

该公司非筹资性现金流呈持续大额净流出状态，需要通过筹资等方式满足资金需求，2018 年和 2019 年第一季度公司筹资性活动现金流净额分别为 12.64 亿元和 6.06 亿元，同比分别增长 87.16%和 150.13%，其中 2018 年增量主要为

高能转债的募集资金 8.40 亿元。

4. 资产质量

图表 28. 公司主要资产的分布情况

主要数据及指标	2014 年末	2015 年末	2016 年末	2017 年末	2018 年末	2019 年 第一季度末
流动资产（亿元，在总资产中占比%）	16.80	16.40	22.48	25.05	35.32	40.60
	55.97%	50.09%	50.73%	42.01%	41.62%	44.01%
其中：现金类资产（亿元）	8.21	2.54	3.79	3.67	6.89	11.77
应收账款（亿元）	0.93	1.09	1.46	1.34	2.61	2.03
预付款项（亿元）	0.11	0.27	0.35	1.32	2.42	3.15
其他应收款（亿元）	0.50	1.87	2.68	2.39	2.32	2.17
存货（亿元）	7.05	10.51	14.09	16.03	20.31	20.66
非流动资产（亿元，在总资产中占比%）	13.22	16.34	21.83	34.57	49.54	51.66
	44.03%	49.91%	49.27%	57.99%	58.38%	55.99%
其中：固定资产（亿元）	1.05	1.01	1.56	4.60	6.63	6.64
无形资产（亿元）	1.45	2.84	5.47	11.75	24.00	26.82
长期应收款（亿元）	10.16	9.64	9.52	7.93	6.19	5.19
长期股权投资（亿元）	0.19	2.73	4.09	4.67	5.45	5.50
商誉（亿元）	—	—	0.50	3.78	5.71	5.71
期末全部受限资产账面金额（亿元）	0.01	0.02	0.04	0.63	3.20	3.18
期末抵押融资余额 ¹⁶ （亿元）	0.50	—	1.00	4.74	7.26	6.09
受限资产账面余额/总资产（%）	0.04	0.07	0.09	1.05	3.77	3.45

资料来源：根据高能环境所提供数据整理。

随着该公司经营规模的扩大，公司资产规模也保持快速增长态势，2018 年末公司资产总额较上年末增长 42.34%至 84.86 亿元，其中流动资产和非流动资产占比分别为 41.62%和 58.38%。从流动资产的构成看，公司流动资产主要由货币资金、应收账款、预付款项、其他应收款和存货构成。2018 年末货币资金余额较上年末增长 90.75%至 6.77 亿元，主要是当年项目回款较多及发债募集较多资金所致，年末受限货币资金余额为 1.36 亿元，现金比率为 18.59%。公司应收账款主要为应收工程款，年末余额较上年末增长 95.17%至 2.61 亿元，主要是业务规模增长所致，账期主要集中在 1 年以内；预付款项余额较上年末增长 84.05%至 2.42 亿元，一方面是由于公司开工的工程项目增加导致设备预付款增加，另一方面新收购的子公司采购结算以预付形式进行。同年末，公司其他应收款余额主要为保证金，2018 年末其他应收款余额较上年末下降 2.85%至 2.32 亿元。公司存货余额较上年末增长 26.68%至 20.31 亿元，其中建造合同形成的已完工未结算资产较上年末增长 17.39%至 16.15 亿元，存货跌价风险较小。2018 年公司的应收账款和存货周转速度分别为 19.07 次和 1.52 次，资产周转效率一般。

从非流动资产构成来看，2018 年末该公司非流动资产余额较上年末增长

¹⁶ 包括抵押、抵押及保证、质押及保证等方式的借款余额。

43.29%至 49.54 亿元，主要由固定资产、无形资产、长期应收款、长期股权投资和商誉构成。2018 年末公司固定资产净额较上年末增长 43.99%至 6.63 亿元，主要是 100 吨/天危险废物焚烧生产线、科研大楼、冶炼废渣综合利用技术提升及产业优化项目等完工转固所致；当年末在建工程余额较上年末下降 48.17%至 0.59 亿元。同年末，公司无形资产主要是 BOT、TOT 及 PPP 项目的特许经营权，2018 年末无形资产余额较上年末增长 104.34%至 24.00 亿元，主要是公司运营类项目增加所致。公司长期应收款主要由 BT 项目产生，2018 年末余额较上年末下降 21.95%至 6.19 亿元；长期股权投资较上年末增长 16.68%至 5.45 亿元，主要是公司投资上游公司南京中船绿洲环保有限公司（0.38 亿元）及获得玉禾田投资收益（0.35 亿元）所致。此外，2018 年末商誉较上年末增长 51.01%至 5.71 亿元，主要是当年并购贵州宏达形成商誉 2.32 亿元所致。

2019 年 3 月末，该公司资产总额较上年末增长 8.72%至 92.26 亿元，其中货币资金余额较上年末增长 67.17%至 11.33 亿元，主要是债券融资及银行借款增加所致，期末受限货币资金余额为 1.36 亿元；应收账款余额较上年末下降 22.01%至 2.03 亿元，主要是当期项目回款较多所致；预付款项余额较上年末增长 30.13%至 3.15 亿元，主要是预付的材料、设备采购款增加所致；在建工程余额较上年末增长 42.26%至 0.85 亿元，主要是在建生产线的投入增加所致。其余科目虽有变动但影响较小。

5. 流动性/短期因素

图表 29. 公司资产流动性指标

主要数据及指标	2014 年末	2015 年末	2016 年末	2017 年末	2018 年末	2019 年 3 月末
流动比率（%）	138.77	115.97	104.20	82.79	95.25	110.92
速动比率（%）	79.63	39.78	37.29	25.44	33.95	45.87
现金比率（%）	67.80	18.00	17.56	12.12	18.59	32.16

资料来源：根据高能环境所提供数据整理。

2018 年以来，该公司流动资产规模较快增长，公司资产流动性有所改善，但总体流动性仍一般。2018 年末及 2019 年 3 月末公司流动比率分别为 95.25%和 110.92%，分别较上年末上升 12.46 个百分点和 15.67 个百分点；速动比率分别为 33.95%和 45.87%，分别较上年末上升 8.51 个百分点和 11.92 个百分点。

6. 表外事项

截至 2019 年 3 月末，该公司未对外提供担保，也无重大未决诉讼等或有负债。

7. 母公司/集团本部财务质量

该公司业务主要由本部负责运营及调控，公司资产也主要集中在本部。2018 年末及 2019 年 3 月末，公司本部资产总额分别为 66.86 亿元和 73.38 亿

元，分别占合并口径资产总额的 78.79%和 79.54%；本部货币资金余额分别为 5.07 亿元和 8.15 亿元，较上年末分别增长 90.24%和 60.68%。2018 年以来，受益于公司业务规模扩大，公司本部营业收入持续增长，2018 年和 2019 年第一季度分别实现营业收入 26.45 亿元和 5.13 亿元，同比分别增长 66.75%和 34.66%；同期本部营业收入分别占合并口径营业收入的 70.31%和 74.98%；实现净利润分别为 2.42 亿元和 0.43 亿元。同期公司经营性净现金流分别为 0.72 亿元和-0.26 亿元。2018 年末及 2019 年 3 月末，公司本部刚性债务余额分别为 26.02 亿元和 30.79 亿元，主要为银行借款和债券融资，公司本部债务主要用于项目投建，后续债务偿还主要依靠项目回款。总体来看，公司本部面临较大的资金压力。

外部支持因素

1. 税收政策支持

该公司及子公司在企业所得税或增值税征收方面获得较多的政策支持。其中公司于 2018 年通过高新技术企业复审，自 2018 年起连续三年按 15%税率征收企业所得税；子公司鄂尔多斯市高能时代环境产业技术有限公司、贺州高能时代环境技术有限公司、贺州市京能医疗废弃物处置有限公司、甘肃中色东方工贸有限公司等符合《财政部、国家税务总局关于公共基础设施项目和环境保护节能水项目企业所得税优惠政策问题的通知》（财税[2012]10 号）相关规定，危废收入享受企业所得税三免三减半优惠政策；子公司阳新鹏富享受危险废物处理处置劳务增值税即征即退 70%的税收优惠政策¹⁷。

2. 国有大型金融机构支持

该公司得到了北京银行、民生银行、平安银行等多家银行的信贷支持。公司具有较好的偿债信用记录，已与多家商业银行建立了良好的、长期的合作关系，拥有一定的授信额度。截至 2019 年 3 月末，公司合并口径获得的银行授信额度共计 47.50 亿元，其中尚未使用授信额度为 16.72 亿元。此外，公司作为上市公司，具有资本市场融资能力，融资手段灵活，融资渠道呈现多元化。

图表 30. 来自大型国有金融机构的信贷支持

机构类别	综合授信	已使用额度	利率区间	附加条件/增信措施
全部（亿元）	45.70	28.98	3.00~10.80%	保证担保、抵押担保、质押担保
其中：工农中建交五大商业银行（亿元）	5.80	3.61	4.87~5.64%	保证担保/质押担保
其中：大型国有金融机构占比（%）	12.69	12.08	—	—

资料来源：根据高能环境所提供数据整理（截至 2019 年 3 月末）

¹⁷ 退回的税款计入“营业外收入”科目。

附带特定条款的债项跟踪分析

高能转债：赎回条款和回售条款

本次债券为可转换公司债券，债券期限为 6 年。本次债券转股期自可转债发行结束之日满六个月后的第一个交易日起至本次可转债到期日止。本次债券设置了赎回条款及回售条款，其中有条件售条款约定，在本次发行的可转债最后两个计息年度内，若该公司股票在任何连续三十个交易日的收盘价低于当期转股价格的 70% 时，本次可转债持有人有权将其持有的可转债公司债券全部或部分按债券面值加上当期应计利息的价格回售给公司。

高能转债自 2019 年 2 月 1 日起可转换为公司 A 股普通股，目前转股价格为 9.33 元/股。截至 2019 年 3 月末，累计有人民币 25.10 万元高能转债已转换为公司 A 股普通股，累计转股数为 26,716 股，占高能转债转股前公司已发行股份总额的 0.0040%。回售条款的设置，使公司面临一定的提前偿付压力。

跟踪评级结论

该公司主营固废污染防治工程施工服务，业务领域涵盖环境修复、生活垃圾处理、危废处理处置和一般工业固废处理。公司业务模式主要包括 EPC、PPP、BOT 和 TOT 模式。2018 年以来，受益于公司新增订单量增长，公司营业收入和净利润持续增长；但由于原材料和设备等成本上涨等因素影响，公司毛利率有所下滑。2018 年公司新增订单额 78.45 亿元，且目前公司在建项目可履行的合同金额仍较大，能够为公司未来几年的收入提供一定保障。截至 2019 年 3 月末，公司已竣工的 EPC 项目工程回款进度约 76%，回款情况一般，公司资金周转压力加大。公司主要客户集中于市政管理部门和其下属机构和政府机构，回款易受当地财力影响。随着公司订单量的增长以及公司运营类项目投资的增加，公司后续面临的资金压力加大。

跟踪期内，该公司股权结构保持稳定，李卫国仍为公司第一大股东和实际控制人。公司建立了较为规范的公司治理结构，跟踪期内公司进一步完善内部治理和内控体系，并继续提高治理水平。公司高管团队基本稳定，且相关行业及经营管理经验较为丰富，保证了其发展规划的连贯性和战略执行的有效性。

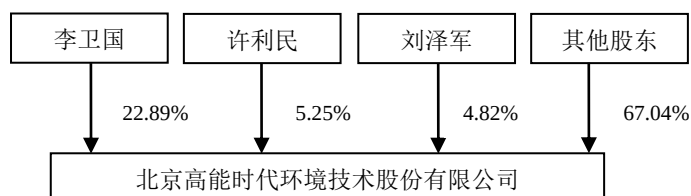
跟踪期内，随着该公司业务规模的扩大，公司负债规模快速增长，资产负债率持续上升。公司负债中刚性债务占比较高，且其中短期刚性债务增幅较大，面临的即期偿付压力较大。跟踪期内，公司加强应收账款管理力度，公司主业现金回笼能力有所提升，但总体仍处于较弱水平；随着运营类项目逐渐进入运营期，公司现金流状况持续好转。此外，公司外部融资渠道较为畅通，可为到期债务的偿付提供一定的保障。

同时，本评级机构仍将持续关注：（1）该公司工程项目的回款情况，以及

公司对项目运营及成本的控制情况；(2) 公司新增订单的实施情况；(3) 公司 PPP 项目的相关投资风险；(4) 环保政策对公司未来经营所产生的影响；(5) 公司持续面临的流动性压力及短期债务偿付风险。

附录一：

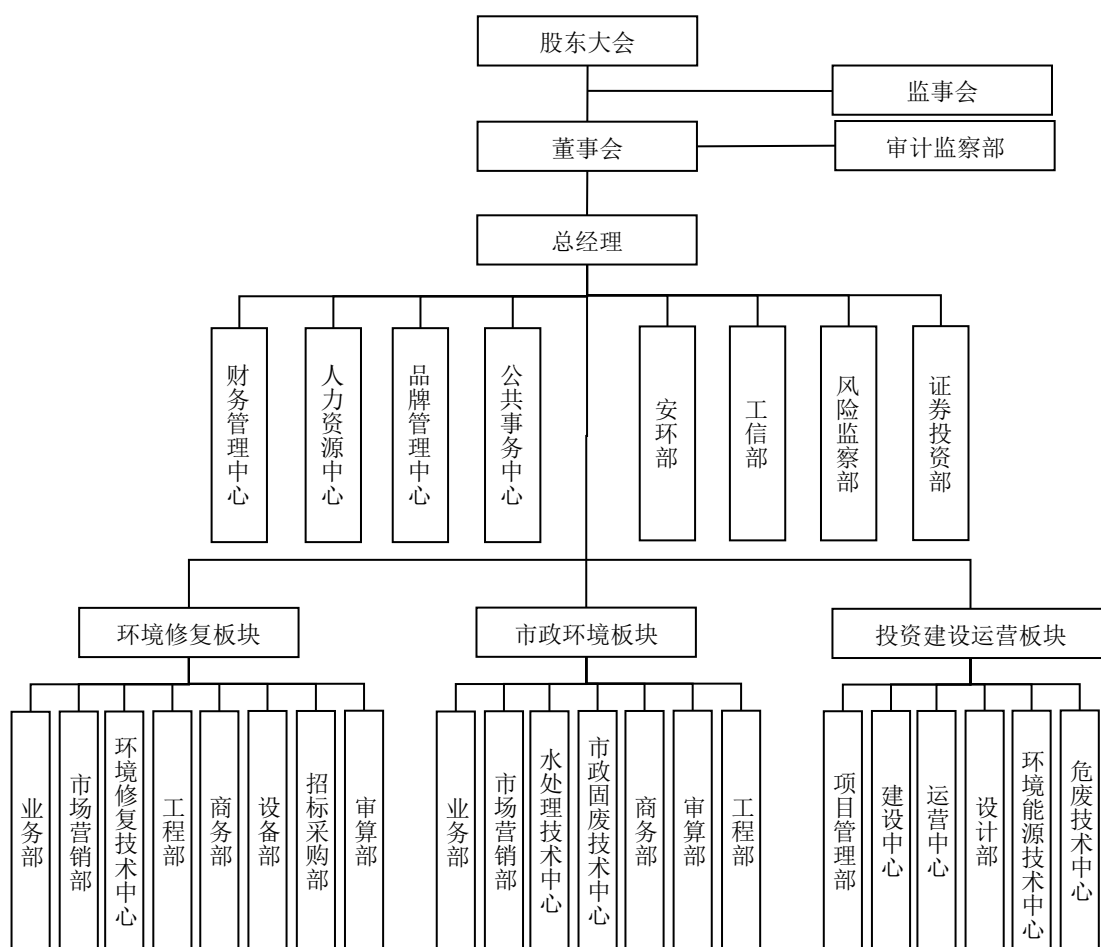
公司与实际控制人关系图



注：根据高能环境提供的资料绘制（截至 2019 年 3 月末）。

附录二：

公司组织结构图



注：根据高能环境提供的资料绘制（截至 2019 年 3 月末）。

附录三：

相关实体主要数据概览

全称	简称	与公司关系	母公司持股比例(%)	主营业务	2018 年（末）主要财务数据（亿元）						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）	EBITDA（亿元）	
北京高能时代环境技术股份有限公司	高能环境	本级	—	环境治理	26.02	22.20	26.45	2.42	0.72	3.56	母公司口径
邵阳高能时代环境技术有限公司	邵阳高能	子公司	100.00	环境治理	0.80	0.82	—	-0.001	-0.32	-0.00	
贺州高能时代环境技术有限公司	贺州高能	子公司	100.00	环境治理	1.76	0.75	0.05	-0.01	0.61	-0.01	
泗洪高能环境生物质能有限公司	泗洪高能	子公司	100.00	环境治理	2.20	1.29	0.14	0.01	-0.57	0.09	
靖远宏达矿业有限责任公司	靖远宏达	子公司	50.98	环境治理	0.80	1.68	2.09	0.46	-0.09	0.54	
阳新鹏富矿业有限公司	阳新鹏富	子公司	60.00	环境治理	0.99	1.77	2.96	0.45	-0.29	0.54	
宁波大地化工环保有限公司	宁波大地	子公司	51.00	环境治理	0.55	0.77	1.17	0.37	0.53	0.56	
甘肃中色东方工贸有限公司	甘肃中色	子公司	51.00	环境治理	0.21	0.91	1.88	0.38	0.09	0.49	
贵州宏达环保科技有限公司 ¹⁸	贵州宏达	子公司	97.28	环境治理	0.93	0.75	1.78	0.09	-0.01	—	
岳阳锦能环境绿色能源有限公司	岳阳锦能	子公司	67.00	环境治理、修复	—	1.97	—	-0.02	0.91	—	

注：根据高能环境及其主要子公司 2018 年度审计报告附注及所提供的其他资料整理。

¹⁸ 贵州宏达的营业收入、净利润和经营性净现金流为 2019 年 4~12 月数据。

附录四：
主要数据及指标

主要财务数据与指标[合并口径]	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年 第一季度
资产总额 [亿元]	44.32	59.62	84.86	92.26
货币资金 [亿元]	3.53	3.55	6.77	11.33
刚性债务[亿元]	10.64	19.92	35.81	42.18
所有者权益[亿元]	21.16	24.76	30.50	31.17
营业收入[亿元]	15.65	23.05	37.62	6.84
净利润[亿元]	1.64	2.40	3.97	0.59
EBITDA[亿元]	2.53	3.85	6.32	—
经营性现金净流入量[亿元]	-1.11	1.02	3.22	0.58
投资性现金净流入量[亿元]	-3.70	-7.74	-13.98	-2.08
资产负债率[%]	52.25	58.46	64.06	66.21
权益资本与刚性债务比率[%]	198.95	124.34	85.18	73.89
流动比率[%]	104.20	82.79	95.25	110.92
现金比率[%]	17.56	12.12	18.59	32.16
利息保障倍数[倍]	5.53	5.24	3.95	—
担保比率[%]	—	—	—	—
营业周期[天]	425.10	351.73	258.49	—
毛利率[%]	27.43	27.65	26.35	22.49
营业利润率[%]	11.77	12.21	12.15	10.51
总资产报酬率[%]	5.84	6.47	7.62	—
净资产收益率[%]	8.25	10.46	14.36	—
净资产收益率*[%]	8.27	9.23	13.31	—
营业收入现金率[%]	69.01	84.50	92.11	119.53
经营性现金净流入量与流动负债比率[%]	-6.22	3.92	9.57	—
非筹资性现金净流入量与负债总额比率[%]	-25.78	-23.19	-24.11	—
EBITDA/利息支出[倍]	6.22	6.01	4.53	—
EBITDA/刚性债务[倍]	0.31	0.25	0.23	—

注：表中数据依据高能环境经审计的 2016~2018 年度及未经审计的 2019 年第一季度财务数据整理、计算。其中，2016 年财务数据采用经追溯调整的 2017 年审计报告期初数。

指标计算公式

资产负债率(%)=期末负债合计/期末资产总计×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%
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)
担保比率(%)=期末未清偿担保余额/期末所有者权益合计×100%
营业周期(天)=365/{报告期营业收入/[(期初应收账款余额+期末应收账款余额)/2]} +365/{报告期营业成本/[(期初存货余额+期末存货余额)/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%
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

附录五：

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。

评级声明

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评级调查和诚信义务，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。

本跟踪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。

本跟踪评级报告用于相关决策参考，并非是某种决策的结论、建议。

本次跟踪评级的信用等级自本跟踪评级报告出具之日起至被评债券本息的约定偿付日有效。在被评债券存续期内，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。

本次评级所依据的评级技术文件

- 《新世纪评级方法总论》（发布于 2014 年 6 月）
- 《工商企业信用评级方法概论（2014 版）》（发布于 2014 年 6 月）

上述评级技术文件可于新世纪评级官方网站查阅。