



信用等级通知书

信评委函字[2020]G081-4号

广东长青（集团）股份有限公司：

受贵公司委托，中诚信证券评估有限公司对贵公司及贵公司拟发行的“广东长青（集团）股份有限公司公开发行A股可转换公司债券”的信用状况进行了综合分析。经中诚信证评信用评级委员会最后审定，贵公司主体信用等级为AA，评级展望稳定；本次债券的信用等级为AA。

特此通告。



广东长青（集团）股份有限公司 公开发行 A 股可转换公司债券信用评级报告

债券级别	AA
主体级别	AA
评级展望	稳定
发行主体	广东长青（集团）股份有限公司
发行规模	不超过人民币 8 亿元（含 8 亿元）
债券期限	6 年
债券利率	本次发行的可转换公司债券票面利率的确定方式及每一计息年度的最终利率水平，提请公司股东大会授权董事会或董事会授权人士根据国家政策、市场状况和公司具体情况与保荐机构（主承销商）协商确定。
付息方式	每年付息一次，到期归还本金并支付最后一年利息。

概况数据

长青集团	2016	2017	2018	2019.Q3
所有者权益（亿元）	19.79	21.00	21.15	23.18
总资产（亿元）	32.56	41.23	50.08	61.63
总债务（亿元）	7.45	13.87	21.76	28.94
营业总收入（亿元）	19.07	18.93	20.07	17.89
营业毛利率（%）	25.65	20.56	21.91	30.01
EBITDA（亿元）	3.34	2.60	4.08	-
所有者权益收益率（%）	8.24	4.17	7.78	11.25
资产负债率（%）	39.21	49.07	57.77	62.40
总债务/EBITDA（X）	2.23	5.34	5.34	-
EBITDA 利息倍数（X）	10.88	5.30	9.96	-

注：1、所有者权益包含少数股东权益，净利润包含少数股东损益；
2、2019 年前三季度所有者权益收益率指标经过年化处理。

基本观点

中诚信证券评估有限公司（以下简称“中诚信证评”）评定“广东长青（集团）股份有限公司公开发行 A 股可转换公司债券”信用等级为 AA，该级别反映本次债券的安全性很强，受不利经济环境的影响较小，违约风险很低。

中诚信证评评定广东长青（集团）股份有限公司（以下简称“长青集团”或“公司”）主体信用等级为 AA，评级展望为稳定，该级别反映了公司偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响较小，违约风险很低。中诚信证评肯定了环保行业政策环境良好，公司项目储备丰富以及融资渠道多元化等方面的竞争优势对其业务经营及信用水平的支持作用。同时，中诚信证评也关注到汇率波动对燃气具业务影响较大、资本支出压力较大，债务规模持续扩大、成本传导不畅以及在在建拟建项目存在拓展、运营不及预期和政策变动风险等因素可能对公司业务运营及整体信用状况的影响。

正 面

- 环保行业政策环境良好。公司近年来大力发展的环保热能产业是国家优先鼓励和重点扶持的战略新兴产业，近年来国家出台多项政策促进产业发展，生物质发电业务能够享受增值税减免或返还、所得税减免等多项税收优惠；2016~2018 年，公司取得资源综合利用即征即退增值税分别为 0.45 亿元、0.63 亿元和 0.88 亿元。
- 项目储备丰富。截至 2019 年 9 月，公司在全国投产、建设和筹建中的环保热能项目达 33 个，累计装机容量达 1,260MW；项目分布于 11 个省、直辖市，其中农林生物质热电联产 25 个，工业园区集中供热、热电项目 6 个，生活垃圾焚烧发电（含扩建）项目 2 个；丰富的项目储备为公司业务的进一步发展奠定了良

分析师

郭世瑶 shyguo@ccxr.com.cn

胡迁 qhu@ccxr.com.cn

Tel: (021) 60330988

Fax: (021) 60330991

www.ccxr.com.cn

2020年2月13日

好的基础。

- 融资渠道多元化。公司作为上市公司，融资渠道多元化；此外公司银企关系良好，截至2019年9月末，公司获得各家银行授信额度共计46.02亿元人民币，未使用的银行授信额度为17.66亿元。

关注

- 汇率波动对燃气具业务影响较大。公司燃气具以出口为主，汇率波动对公司燃气具业务影响较大，2016~2018年以及2019年1~9月，公司汇兑净损益分别为-586.15万元、-210.69万元、614.66万元和-530.59万元。
- 资本支出压力较大，债务规模持续扩大。公司环保热能业务处于快速扩张期，截至2019年9月末，公司主要在建项目13个，计划总投资50.28亿元，截至当期末已投资17.95亿元，后期将面临较大资本支出压力；同时，短期内公司项目资金将主要来源于债权融资，随着各环保项目的持续推进，债务规模和财务杠杆将不断增大，近年公司债务规模持续扩大，负债水平连续上升，对此应予以关注。
- 成本传导不畅。公司生物质发电业务售电价格较为稳定，制造业产品调价相对滞后，但原材料价格波动较为频繁，业务整体成本传导能力不足。2016~2018年，公司制造业及环保产业原材料采购价格呈上涨趋势，成本控制压力增大，毛利率整体波动下行。
- 项目拓展、运营不及预期以及政策变动风险。公司环保热能业务在建及筹建项目较多，后期可能面临一定项目拓展及运营不及预期的风险；同时，未来环保及税收、补贴等政策变动也可能对公司造成不利影响。

信用评级报告声明

中诚信证券评估有限公司（以下简称“中诚信证评”）因承做本项目并出具本评级报告，特此如下声明：

1、除因本次评级事项中诚信证评与评级委托方构成委托关系外，中诚信证评、评级项目组成员以及信用评审委员会成员与评级对象不存在任何影响评级行为客观、独立、公正的关联关系。

2、中诚信证评评级项目组成员认真履行了尽职调查和勤勉尽责的义务，并有充分理由保证所出具的评级报告遵循了客观、真实、公正的原则。

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

4、本评级报告中引用的企业相关资料主要由发行主体或/及评级对象相关参与方提供，其它信息由中诚信证评从其认为可靠、准确的渠道获得。因为可能存在人为或机械错误及其他因素影响，上述信息以提供时现状为准。中诚信证评对本评级报告所依据的相关资料的真实性、准确度、完整性、及时性进行了必要的核查和验证，但对其真实性、准确度、完整性、及时性以及针对任何商业目的的可行性及合适性不作任何明示或暗示的陈述或担保。

5、本评级报告所包含信息组成部分中信用级别、财务报告分析观察，如有的话，应该而且只能解释为一种意见，而不能解释为事实陈述或购买、出售、持有任何证券的建议。

6、本次评级结果中的主体信用等级自本评级报告出具之日起生效，有效期为一年。债券存续期内，中诚信证评将根据监管规定及《跟踪评级安排》，定期或不定期对评级对象进行跟踪评级，根据跟踪评级情况决定评级结果的维持、变更、暂停或中止，并按照相关法律、法规及时对外公布。

概 况

发债主体概况

广东长青（集团）股份有限公司前身系广东长青（集团）有限公司，广东长青（集团）有限公司由成立于 1993 年 8 月 6 日的广东长青（集团）公司于 2002 年改制设立；2007 年 9 月 30 日，广东长青（集团）有限公司召开股东会，决定整体变更为股份有限公司。同时，何启强、麦正辉、张蔚意及中山市长青新产业有限公司四名发起人共认缴股本 11,100 万元。2011 年 8 月，公司经中国证券监督管理委员会“证监许可（2011）1369 号”文核准发行不超过 3,700 万股新股，首次公开发行股票后公司总股本为 14,800 万股；同年 9 月，公司股票于深交所上市，股票代码为：002616。后经多次转增股本、发行股票等，截至 2019 年 9 月末，公司总股本为 7.42 亿股，何启强和麦正辉作为一致行动人，系公司实际控制人，二者直接持股比例分别为 25.77% 和 23.06%。

公司是国内大型环保及循环经济型企业，主营业务包括环保产业和燃气具制造业务，2018 年两者业务占比分别为 46.13% 和 53.87%，其中环保热能业务包括生活垃圾发电、生物质热电联产和工业集中区热电联产业务。

截至 2018 年 12 月 31 日，公司总资产为 50.08 亿元，所有者权益（含少数股东权益）合计 21.15 亿元，资产负债率为 57.77%；2018 年，公司实现营业总收入 20.07 亿元，净利润 1.65 亿元，经营活动净现金流 7.00 亿元。

截至 2019 年 9 月 30 日，公司总资产为 61.63 亿元，所有者权益（含少数股东权益）合计 23.18 亿元，资产负债率为 62.40%；2019 年 1-9 月，公司实现营业总收入 17.89 亿元，净利润 1.96 亿元，经营活动净现金流 2.05 亿元。

本次债券概况

表 1：本次债券基本条款

基本条款	
债券品种	可转换公司债券
债券名称	广东长青（集团）股份有限公司公开发行 A 股可转换公司债券
申请规模	不超过人民币 8 亿元（含 8 亿元）
债券期限	自发行之日起 6 年
债券利率	本次发行的可转换公司债券票面利率的确定方式及每一计息年度的最终利率水平，提请公司股东大会授权董事会或董事会授权人士根据国家政策、市场状况和公司具体情况与保荐机构（主承销商）协商确定。
付息方式	每年付息一次的付息方式，到期归还本金并支付最后一年利息。
转股期限	自发行结束之日起满六个月后的第一个交易日起至可转换公司债券到期日止。
转股价格的确定	本次债券的初始转股价格不低于募集说明书公告日前二十个交易日公司股票交易均价（若在该二十个交易日发生过因除权、除息引起股价调整的情形，则对调整前交易日的交易均价按经过相应除权、除息调整后的价格计算）和前一个交易日公司股票交易均价，具体初始转股价格由股东大会授权董事会或董事会授权人士在发行前根据市场和公司具体情况与保荐机构（主承销商）协商确定。
赎回条款	1、到期赎回条款：在本次发行的可转换公司债券期满后五个交易日内，公司将赎回全部未转股的可转换公司债券，具体赎回价格由股东大会授权董事会或董事会授权人士根据发行时市场情况与保荐机构（主承销商）协商确定。2、有条件赎回条款：转股期内，当下述两种情形中任意一种情形出现时，公司有权按照债券面值的 103%（含当期计息年度利息）赎回全部或部分未转股的可转换公司债券：（1）在转股期内，公司股票连续三十个交易日中至少十五个交易日的收盘价格不低于当期转股价格的 130%（含 130%）；（2）本次发行的可转换公司债券未转股余额不足人民币 3,000 万元（含）时。
回售条款	1、有条件回售：在本次发行的可转换公司债券最后两个计息年度内，如果公司股票在任何连续三十个交易日收盘价格低于当期转股价格的 70%，可转换公司债券持有人有权将其持有的全部或部分可转换公司债券按面值加上当期应计利息的价格回售给公司。若在上述交易日内发生过转股价格因发生派送股票股利、转增股本、增发新股或配股、派发现金股利等情况（不包括因本次发行的可转换公司债券转股而增加股本的情形）而调整的情形，则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算，在调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。如果出现转股价格向下修正的情况，则上述“连续三十个交易日”须从转股价格调整之后的第一个交易日起重新计算。在可转换公司债券

最后两个计息年度内，可转换公司债券持有人可在每年回售条件首次满足后可按上述约定条件行使回售权一次；若首次满足回售条件而可转换公司债券持有人未在公司届时公告的回售申报期内申报并实施回售的，该计息年度不应再行使回售权，可转换公司债券持有人不能多次行使部分回售权。2、附加回售：若本次发行可转换公司债券募集资金投资项目的实施情况与公司在募集说明书中的承诺相比出现重大变化，且该变化被中国证监会认定为改变募集资金用途的，可转换公司债券持有人享有一次回售权利，即有权将其持有的可转换公司债券全部或部分按债券面值加上当期应计利息价格回售给公司。在上述情形下，可转换公司债券持有人可以在公司公告的附加回售申报期内进行回售，在该次附加回售申报期内不实施回售的，不应再行使附加回售权。

募集资金用途

本次公开发行可转换公司债券募集资金扣除发行费用后拟用于铁岭长青生物质热电联产项目、永城长青生物质能源有限公司生物质能热电联产、盖县热电联产项目以及补充流动资金。

资料来源：公司提供，中诚信证评整理

行业分析

生物质发电行业

行业概况

生物质是指利用大气、水、土地等通过光合作用而产生的各种有机体，即一切有生命的、可以生长的有机物质。生物质是再生能源中唯一可以实现气、液、固三相转换的物质；经过技术转化，生物质可进行发电、生产沼气、制备固体燃料和生物汽柴油等。生物质发电是主要利用农业、林业和工业废弃物，甚至城市垃圾为原料，采取直接燃烧或气化等方式发电，包括农林废弃物直接燃烧发电、农林废弃物气化发电、垃圾焚烧发电、垃圾填埋气发电、沼气发电等。生物质直燃发电是生物质能规模化利用的重要形式，与风电、光伏发电等都属于可再生能源发电领域。

行业发展

生物质发电起源于 20 世纪 70 年代。当时，世界性的石油危机爆发，丹麦开始大力推行秸秆等生物质发电。自 1990 年以来，生物质发电在欧美许多国家开始大发展。目前，生物质发电集中在发达国家，特别是北欧的丹麦、芬兰等国，据国际能源署预计，到 2020 年，西方工业国家 15% 的电力将

来自生物质发电。我国生物质发电起步较欧美晚，近年随着相关支持政策的落实，生物质发电产业在我国快速发展。2003 年，国家核准河北晋州、山东单县和江苏如东三个秸秆发电示范项目；2006 年 1 月 1 日生效的《可再生能源法》和一系列有关生物质能发电的实施细则，激发了我国生物质尤其是农林废弃物生物质能发电产业的积极性。根据中国产业发展促进会生物质能产业分会日前发布的《2019 中国生物质发电产业排名报告》显示，我国生物质发电装机规模已经实现全球第一，截至 2018 年底，我国已投产生物质发电项目 902 个，较 2017 年增加 158 个，遍布全国 30 个省、直辖市、自治区；生物质发电并网装机容量已达到 1,784.3 万千瓦，较 2017 年增加 308.5 万千瓦；年发电量、上网电量分别为 906.8 亿千瓦时、772 亿千瓦时，较 2017 年各增加 112.3 亿千瓦时、92.5 亿千瓦时。具体来看，农林生物质项目 321 个，总装机规模达 806.3 万千瓦；年发电量 394.7 亿千瓦时，年上网电量 357.4 亿千瓦时；年利用小时数 4,895。已投产农林生物质发电项目中已实现热电联产项目共计 137 个，约占项目总数量的 42.7%，热电联产总装机容量 346 万千瓦，约占总装机容量的 42.8%。生活垃圾焚烧发电项目 401 个，总装机规模为 916.4 万千瓦，年发电量 488.1 亿千瓦时，年上网电量 393.2 亿千瓦时，年处理垃圾量 1.3 亿吨，生活垃圾焚烧发电应用规模持续增长。随着城镇化率提升及人口数量增长，预计“十四五”期间，生活垃圾焚烧发电应用规模将持续增长。

我国是一个农业大国，生物质资源十分丰富，各种农作物每年产生秸秆 6 亿多吨，其中可以作为能源使用的约 4 亿吨，全国林木总生物量约 190 亿吨，可获得量为 9 亿吨，可作为能源利用的总量约为 3 亿吨，预计到 2030 年生物质原料年产能潜力将提升至 11.71 亿吨标煤。根据国家能源局于 2016 年 10 月颁布的生物质能十三五规划，生物质发电的累计发电装机容量（包括垃圾发电项目的发电装机容量）目标为 2020 年达 15,000 兆瓦。另据国家发改委、国家能源局联合下发的《关于促进生物质能供热发展指导意见的通知》，到 2020 年，生物质

热电联产装机容量超过 1,200 万千瓦，生物质成型燃料年利用量约 3,000 万吨，生物质燃气年利用量约 100 亿立方米，生物质能供热合计折合供暖面积约 10 亿平方米，年直接替代燃煤约 3,000 万吨；到 2020 年，形成以生物质能供热为特色的 200 个县城、1,000 个乡镇，以及一批中小工业园区。随着生物质能源利用技术的成熟，经济成本的下降，生物质能源替代比例将会越来越高，行业未来发展空间较广阔；另外，为填补纯粹生物质发电项目依赖电费补贴导致的现金流压力，未来生物质能利用将向生物质热电联产和生物质能供热方向转变。

行业政策

从产业整体状况来看，目前我国生物质发电及生物质燃料仍处在政策引导扶持期。近年国家陆续出台相关政策扶持农林生物质能源的发展，国家对行业的扶持主要体现在几个方面：1、税收优惠，农林生物质发电享受收入减计 10% 的所得税优惠

和增值税即征即退优惠；2、电价补贴，为鼓励生物质发电行业发展，国家发改委于 2010 年 7 月发出《关于完善农林生物质发电价格政策的通知》，统一所有生物质发电项目的适用标杆上网电价为每千瓦时人民币 0.75 元，大幅高于传统煤电每千瓦时人民币 0.30 元~0.50 元的上网电价；3、优先调度，根据国家可再生能源法及《节能发电调度办法实施细则》（发改能源[2007]3523 号），电网企业应当按照可再生能源开发利用规划建设，全额收购其电网覆盖范围内符合并网技术标准的可再生能源并网发电项目的上网电量，调度顺序按照风电、光伏、生物质、热电联产（燃气发电）、水电、核电等安排；4、竞争性保护，2010 年发改委出台相关政策规定在粮食主产区，每个县或者 100 公里内不得重复建设生物质发电厂；5、增值税返还，农作物秸秆等热电联产享受 100% 增值税返还。

表 2：我国近年生物质能发电相关政策

时间	发文单位	政策名称	主要内容
2007 年 8 月	发改委	《可再生能源中长期发展规划》	2010 年农林生物质装机容量达 4,400MW，2020 年达到 24,000MW。
2008 年 1 月	财政部	《资源综合利用企业所得税优惠目录》	农林生物质等（占 70% 以上）在计算所得税时，按 90% 计征所得税。
2008 年 8 月	财政部	《资源综合利用产品和劳务增值税优惠目录》	农作物秸秆等热电联产享受 100% 增值税返还。
2010 年 7 月	发改委	《国家发展改革委关于完善农林生物质发电价格政策的通知》	未采用招标确定投资人的新建农林生物质发电项目，统一执行标杆上网电价每千瓦时 0.75 元（含税）。
2010 年 8 月	发改委	《国家发展改革委关于生物质发电项目建设管理的通知》	生物质发电厂应布置在粮食主产区秸秆丰富的地区，且每个县或 100 公里半径范围内不得重复布置生物质发电厂。
2012 年 7 月	能源局	《生物质能发展“十二五”规划》	2015 年生物质发电利用规模 8,000MW。
2015 年 6 月	财政部	《资源综合利用产品和劳务增值税优惠目录》	农作物秸秆等热电联产享受 100% 增值税返还。
2016 年 10 月	能源局	《生物质能发展十三五规划》	生物质发电总装机容量达到 1,500 万千瓦，其中农林生物质直燃发电 700 万千瓦；推进生物质直燃发电全面转向热电联产。
2017 年 7 月	能源局	《关于可再生能源发展“十三五”规划实施的指导意见》	一次性下达了生物质发电“十三五”规划布局规模，并强调了规划的操作性、约束性和时效性，各省（区、市）能源主管部门将根据规划布局，组织开展项目核准工作，加强和规范生物质发电管理。
2017 年 12 月	发改委、能源局	《关于促进生物质能供热发展指导意见的通知》	要大力发展县域农林生物质热电联产，稳步发展城镇生活垃圾焚烧热电联产，加快常规生物质发电项目供热改造，推进小火电改生物质热电联产，建设区域综合清洁能源系统，加快生物质热电联产技术进步等。到 2020 年，生物质热电联产装机容量超过 1,200 万千瓦，生物质成型燃料年利用量约 3,000 万吨，生物质燃气年利用量约 100 亿立方米，生物质能供热合计折合供暖面积约 10 亿平方米，年直接替代燃煤约 3,000 万吨。到 2020 年，形成以生物质能供热为特色的 200 个县城、1,000 个乡镇，以及一批中小工业园区。

2018年1月 能源局

《关于开展“百个城镇”生物质热电联产县域清洁供热示范项目建设的通知》

建立生物质热电联产县域清洁供热模式，构建就地收集原料、就地加工转化、就地消费的分布式清洁供热生产和消费体系，为治理县域散煤开辟新路子；形成100个以上生物质热电联产清洁供热为主的县城、乡镇，以及一批中小工业园区，达到一定规模替代燃煤的能力；为探索生物质发电全面转向热电联产、完善生物质热电联产政策措施提供依据。

资料来源：公开信息，中诚信证评整理

行业关注

目前高成本制约生物质发电行业发展，主要体现在：1、原材料成本高。尽管生物质资源量巨大，但原料获取和转化过程投入较大，导致原料总成本居高不下；其次生物质发电的原材料成本构成要比传统发电复杂。与传统原材料不同，生物质发电原材料成本除了秸秆等原料的购买成本外，原材料较为分散，加工成本、储运费用以及损耗占燃料成本比重较大。2、单位造价高，与常规火电比较，生物质燃料的特点决定了其单位千瓦投资大。目前单位千瓦造价均在1万元以上，首个建成投产的国家级示范项目——国能单县项目单位千瓦造价高达1.3万元。3、物流不经济，中间成本高。生物质物流需要耗费大量的人力、物力进行收集、储存、运输，在生产出洁净能源的同时也要消耗大量的能源，甚至污染环境，很难形成闭合的能量循环系统。

我国生物质发电技术起步晚、起点低，初期阶段技术水平较低，缺乏技术研发能力；设备制造能力弱，技术和设备生产较多依靠进口，技术水平和生产能力与国外先进水平差距较大。一方面，目前，我国完全使用自主研发制造设备的企业数量很少，生物质发电企业几乎都备有进口设备，而进口设备无论是购买还是后续维护成本都要大大高于国内设计并生产的发电设备。另一方面，目前国内可供借鉴的成熟运营企业较少，同时各科研单位和院校也无对口的专业设置，真正熟悉和掌握生物质直燃发电的人才较少。

生物质发电行业的产业配套政策尚不完善。2006年1月1日，《中华人民共和国可再生能源法》正式实施，随后国家相继出台了《可再生能源发电有关管理规定》、《可再生能源发电价格与费用分摊管理试行办法》、《关于可再生能源发展专项资金暂行管理办法》、《资源综合利用产品和劳务增值税优惠目录》和《关于完善农林生物质发电价格政策的

通知》等法律法规，强调了发电企业、电网企业的责任和义务，明确了生物质发电上网电价、上网电量全额收购和电力调度优先和增值税即征即退等鼓励政策，促进了生物质能发电产业的发展。但我国生物质发电产业目前仍处于起步阶段，产业化和商业化程度较低，有关政策及激励措施力度不够，在有关政策的执行层面存在着内容不配套、实施细则不全面、落实不到位等具体问题。

2013年以前，在国家政策鼓励下，国家电网、五大发电集团等纷纷大量建设生物质电厂，但多数难以盈利甚至是巨额亏损；近年来行业扩张步伐稍有放缓，并出现了部分企业因经营业绩不佳而退出的情况。2018年11月，由国家可再生能源中心、国家发改委能源研究所、生物质能产业促进会三部门共同编制完成的《生物质电价政策研究报告》（以下简称《报告》）显示：截至2017年，未列入可再生能源电价附加资金目录的补助资金和未发放补助资金共约143.64亿元，其中农林生物质约64.1亿元，未纳入可再生能源电价附加资金支持目录的项目的总装机规模已达122.8万千瓦，约占生物质发电装机的8%。由于生物质发电企业大多为民营企业，大量补贴资金的拖欠，对生物质发电行业影响巨大。另外，需要关注的是2019年9月底，财政部、发改委、国家能源局发布《关于促进非水可再生能源发电健康发展的若干意见（征求意见稿）》，根据该文件，对于生物质发电新增项目，拟将不再列入中央财政补贴范围，并将生物质发电的电价补贴下放至省，未来需持续关注相应补贴退坡可能对行业产生的不利影响。

总体来看，近年来我国大力发展可再生能源发电，生物质能发电行业得以快速发展，但由于我国生物质发电的技术及设备较为落后，能源转化效率相对较低，生物质资源优势尚未充分挖掘。需要关注的是，随着装机规模的持续增长，可再生能源补

贴资金缺口不断扩大，大量补贴资金的拖欠给相关企业带来巨大压力；同时，相关补贴政策的不连续性及松动迹象亦对行业发展造成较大不确定性。我国生物质发电行业仍未完全步入发展成熟期，经过前期的粗放式增长之后，行业开始回归理性并步入整合阶段，未来运营能力强、成本控制好的公司将占领更多市场份额，竞争优势将得到增强，行业市场集中程度有望逐步提升。

燃气具制造行业

燃气具行业为五金制品行业的细分行业，燃气具则指日常生活和工业中用到的燃气灶（煤气炉）、燃气热水器、壁挂炉等所有使用燃气（人工煤气、液化石油气、天然气）作为燃料的器具。具体又分为燃气热水器用具类、燃气炊事用具类、燃气冷藏用具类、燃气采暖或制冷用具类和燃气洗涤、干燥用具类等。近年，随着空气污染问题的爆发，空气净化愈发受到关注，加大“煤改气”力度便是中央为解决散煤采暖导致的空气污染问题采取的主要措施，“煤改气”政策频出一定程度上推动了燃气具行业的发展。

中国燃气具行业在近 20 余年来迅猛发展，随着国民经济的快速发展和燃气具市场的逐步全球化，国内外巨大的市场需求为燃气具行业的快速发展提供了良好条件。目前，我国已成为世界燃气具的重要生产基地。根据中国燃气具行业 40 周年庆典当日发布数据显示，我国燃气具行业年产值规模已超过 800 亿元，总产量世界第一，年产燃气灶具近 4,000 万台，燃气热水器近 2,000 万台，较 40 年前增长了 100 倍。

2018 年，在楼市严调控下的消费需求萎缩、环保压力下的原材料涨价、中美贸易战下的出口风险等因素影响下，近年增速放缓的家电行业压力加大。以燃气热水器为例，作为增长潜力较大的燃气热水器市场 2018 年也出现了负增长。据《艾肯家电》的不完全统计，2018 年燃气热水器的销售量约为 1,496 万台，同比上年小幅下滑 2.09%。从价格方面来看，2018 年以来，热水器行业进入存量市场，各企业为了占据市场份额进行价格战。2019 年上半年，线上燃气热水器 1,000~1,499 元价格段产品销

量大幅下滑，较同期下滑 9.1 个百分点到 30.4%；500-999 元价格段产品销量占比提高 12.7 个百分点至 26.9%，销量占比增幅最大。根据中国家电行业协会数据，2018 年，燃气热水器整体零售额约为 324 亿元，保持了 3.18% 的小幅增长，但较 2017 年的两位数增幅相比仍有明显收窄；2019 年上半年燃气热水器线上销售额为 34.7 亿元，较 2018 年下半年降低 13.3%，线下销售额为 118.7 亿元，较 2018 年下半年降低 7.3%。燃气灶具方面，国家统计局数据显示，2018 年 1~12 月，全国家用燃气灶具累计完成产量 3,894.85 万台，同比增长 1.89%，增速较 2017 年同期提高了 4.27 个百分点。

燃气用具出口方面，欧洲和北美等地的气化率非常高，燃气是这些地区的主要能源，燃气具在欧洲和北美有着广泛的市场需求。由于饮食文化和生活习惯等原因，欧美对户外烤炉和取暖器有着旺盛的需求，因此烤炉和取暖器在我国的燃气具出口中占了较大比重，并主要出口至北美、大洋洲、欧洲等地。中国在燃气具制造能力和生产成本等方面具有一定竞争优势，已在海外市场中占据了一定市场份额，成为满足北美、欧洲、大洋洲等地对燃气具产品需求的主要供应基地。根据海关统计数据 2017 年我国五金制品行业实现商品出口总额 1,280.20 亿美元，同比增长 9.43%，在经历了上年的负增长之后，2017 年行业对外贸易明显回升，较上年同期提高了 16.41 个百分点；其中出口总额 1,044.78 亿美元，重新超越千亿大关，同比增长 9.70%。2018 年，我国五金制品行业累计完成进出口总额 1,299.34 亿美元，同比增长 1.5%，较上年同比增幅有较大回落。其中：进口总额 247.65 亿美元，同比增长 5.2%；出口总额 1,051.68 亿美元，同比增长 0.66%，而其中燃气用具出口 44.02 亿美元，同比下降 4.46%。2019 年以来，世界经济增长呈现总体放缓态势，美欧日经济增长动力不足，新兴经济体增长势头有所回落，主要国际组织均下调了 2019 年经济增长预期，我国外贸发展面临的形势依然复杂严峻。当年 1~6 月，我国五金制品行业累计完成进出口总额 694.72 亿美元，同比增长 8.34%。其中：累计完成出口额 569.53 亿美元，同比增长 3.08%；累计完成

进口额 125.19 亿美元，同比下降 5.02%；1~6 月全行业累计实现对外贸易顺差 444.34 亿美元。需要关注的是，2018 年以来，美国针对中国输入的商品采取了各种外贸限制措施，当年 6 月，白宫对中美贸易发表声明，对 1,102 种产品总额 500 亿美元商品征收 25% 关税；2018 年 9 月 18 日，美国政府宣布将于当年 9 月 24 日起对约 2,000 亿美元的中国产品加征关税，税率为 10%，并将在 2019 年 1 月 1 日起升至 25%。2019 年 8 月 15 日，美国政府宣布，对自华进口的约 3,000 亿美元商品加征 10% 关税，分两批自 2019 年 9 月 1 日、12 月 15 日起实施；2019 年 8 月 28 日，美国政府宣布，正式将 3,000 亿美元中国输美商品的关税税率，由原定的 10% 提高至 15%。经过中美双方的长时间谈判磋商，2019 年 12 月 13 日，中美双方均发布声明，表示中美已经达成第一阶段贸易协议。美国当地时间 2020 年 1 月 15 日上午，中美第一阶段经贸协议签署仪式在美国白宫东厅举行。鉴于中美贸易争端反复可能，未来仍需持续关注中美贸易争端对国内家电制造业产生的不利影响。

行业政策方面，近年来为整治由于使用散煤采暖导致的空气污染问题，中央不断加大“煤改气”推

行力度。围绕大气污染防治问题，2017 年 3 月，环保部、发改委、财政部、能源局及相关 6 大省市联合印发《京津冀及周边地区 2017 年大气污染防治工作方案》，包括北京市、天津市及河北省石家庄、唐山等在内的“2+26”城市将实施冬季清洁取暖重点工程，重点加强京津冀大气污染传输通道治理力度。北京、天津、廊坊、保定市计划于 2017 年 10 月底前完成《强化措施》“禁煤区”建设任务，并进一步扩大实施范围，实施冬季清洁取暖；其他城市于同年 10 月底前，按照宜气则气、宜电则电的原则，每个城市完成 5 万~10 万户以气代煤或以电带煤工程。另外，各地政府积极响应“煤改气”号召，“2+26”城市补贴政策陆续落地。煤改气的核心推动力在于：1、政策导向，中央与地方政府推动并加强对天然气价格、壁挂炉、入户管线铺设补贴力度，对居民而言，补贴后使用价格具备优势；2、广大农村地区难以实现集中供暖，价格优势下，煤改气的可行性及可替代效应强。得益于城市补贴的推动，2017 年燃气制造行业迎来爆发式增长；进入 2018 年以来，随着“煤改气”政策对行业推动力度的减弱，燃气制造行业增长相应出现回落。

表 3：中央“煤改气”相关政策

时间	出台单位	文件名称	主要内容
2016.3	国务院	《国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》	加快实施“煤改气”，以京津冀及周边地区、长三角、珠三角、东北地区为重点，推进重点城市“煤改气”工程，增加用气 450 亿立方米，替代燃煤锅炉 18.9 万蒸吨。
2016.6	环保部	《京津冀大气污染防治强化措施（2016-2017 年）》	限时完成农村散煤清洁化替代，北京市南部四区加快散煤清洁化替代，2017 年 10 月底前，保定市城区所有城中村实现“气代煤”大力推进天然气替代步伐，替代管网覆盖范围内的燃煤锅炉、工业窑炉。
2016.12	发改委、能源局	《能源生产和消费革命战略（2016-2030）》	实施大气污染防治重点地区气化工程，根据资源落实情况，加快重点地区燃煤设施和散煤燃烧天然气替代步伐，做好供需季节性调节；开展交通领域气化工程，大力推进车、船用燃油领域天然气替代，加快内河船舶液化天然气燃料的推广应用。
2017.1	发改委	《天然气发展“十三五”规划》	燃煤设施用煤和散煤。在城中村、城乡结合部等农村地区燃气管网覆盖的地区推动天然气替代民用散煤。
2017.1	能源局	《能源发展“十三五”规划》	加快实施“煤改气”，以京津冀及周边地区、长三角、珠三角、东北地区为重点，推进重点城市“煤改气”工程，增加用气 450 亿立方米，替代燃煤锅炉 18.9 万蒸吨。
2017.3	环保部、发改委、财政部、能源局等	《京津冀及周边地区 2017 年大气污染防治工作方案》	将“2+26”城市列为北方地区冬季清洁取暖规划首批实施范围。全面加强城中村、城乡结合部和农村地区散煤治理，北京、天津、廊坊、保定市 10 月底前完成“禁煤区”建设任务，实现冬季清洁取暖。传输通道其他城市于 10 月底前，每个城市完成 5-10 万户以气代煤或以电代煤工程。
2017.6	发改委	《加快推进天然气利用的意见》	将北方地区冬季清洁取暖、工业和民用“煤改气”、天然气调峰发电、天然气分布式、天然气车船作为重点；将煤改清洁能源纳入环保考核；鼓励地方政府因地制宜配套资金支持，推进天然气管道、城镇燃气管网、储气调峰设施、“煤改气”、天然气车船等项目发展。

2017.12 国家发改委、
国家能源局、
财政部、环保
部等十部委

《北方地区冬季清
洁取暖规划
(2017-2021)》

要求到 2019 年，北方地区清洁取暖率达到 50%（2016 年取暖使用能源以燃煤为主，燃煤取暖面积约占总取暖面积的 83%），替代散煤（含低效小锅炉用煤）7,400 万吨。到 2021 年，北方地区清洁取暖率达到 70%，替代散煤（含低效小锅炉用煤）1.5 亿吨。并指出“煤改气”要在落实气源的前提下有序推进，供用气双方要签订“煤改气”供气协议并严格履行协议，各级地方政府要根据供气协议制定“煤改气”实施方案和年度计划。按照“宜管则管、宜罐则罐”原则，综合利用管道气、撬装液化天然气（LNG）、压缩天然气（CNG）、非常规天然气和煤层气等多种气源，强化安全保障措施，积极推进天然气供暖发展。以“2+26”城市为重点，着力推动天然气替代散煤供暖。

资料来源：公开信息，中诚信证评整理

总体来看，2016 年以来，受原材料及物流成本上升等因素影响，燃气具生产企业受到较大冲击，加之 2018 年以来中美贸易争端影响，部分盈利能力弱的中小企业面临转行、倒闭危机，行业集中度将进一步提升；同时，行业竞争加剧倒逼企业加速产品升级，产品高端化趋势愈加明显。但长期来看，得益于人们对节能环保、智能化产品的重视，我国天然气的继续发展以及国家相关政策的继续推动，我国燃气具行业仍有较大发展空间。

政策环境良好，税收优势明显

公司大力发展的环保热能产业属可再生能源行业，是国家优先鼓励和重点扶持的战略新兴行业，近年来国家出台多项政策促进产业发展。公司生物质发电业务可享受增值税返还、所得税减免等多项税收优惠，税收优势明显。2016 年 10 月，国家能源局印发《生物质能发展“十三五”规划》，加快生物质能专业化多元化产业化发展步伐。报告指出，到 2020 年生物质发电总装机容量达到 1,500 万千瓦，农林生物质直燃发电 700 万千瓦，公司生物质发电业务所属政策环境良好，发展前景广阔。税收优惠上来看，根据《企业所得税法》规定，生物质能发电因资源综合利用可享受收入减计税 10% 的所得税优惠；此外，根据《关于资源综合利用及其他产品增值税政策的通知》，秸秆生物质直燃发电享受增值税即征即退政策。2016~2018 年，公司取得资源综合利用即征即退增值税分别为 0.45 亿元、0.63 亿元和 0.88 亿元。

业务运营

公司是国内大型的环保及循环经济型企业，主营业务包括环保热能业务和燃气具制造业务。环保热能业务具体包括生活垃圾发电、生物质热电联产

和工业集中区的热电联产业务；燃气具制造业务方面，内销产品包括燃气热水器、燃气灶具、燃气壁挂炉等；外销产品主要包括燃气烤炉和燃气取暖器等。近年来公司一方面在传统制造业上继续加大力度投入自动化改造，并持续推行精益改善，实施了一系列管理及技术改革；另一方面，积极推进生物质热电联产项目开拓，成功展开全国战略性布局，2016~2018 年公司分别实现营业收入 19.07 亿元、18.93 亿元和 20.07 亿元，年均复合增长率为 2.59%。2019 年 1~9 月，公司营业收入同比增长 21.05% 至 17.89 亿元。

公司收入主要来自制造业和环保产业两大板块。由于近年家电行业增速放缓以及欧美出口市场相对低迷，公司从 2008 年开始不断加大在生物质发电领域投入，环保业务快速发展，收入从 2010 年的 0.69 亿元增长至 2018 年的 9.26 亿元，占比达 46.13%。与此同时，燃气具产品销售收入从 2010 年的 8.6 亿元增长至 2018 年的 10.81 亿元，收入占比从 92% 下降至 53.87%。2017 年，公司主要环保项目之一明水项目因技改停机约 18 天，当期环保业务收入同比下降 1.48%；同时，燃气具制造业务收入同比减少 0.28%。2018 年以来，随着集中供热等项目的投产，公司环保产业收入继续快速增加；2019 年 1~9 月，公司环保产业收入同比增长 60.22% 至 10.19 亿元。

表 4：2016-2018 年以及 2019 年 1-9 月公司分产品营业收入构成情况

单位：亿元、%

产品	2016		2017		2018		2019.Q3	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比
户外及取暖用品	8.31	43.59	8.67	45.82	8.10	40.38	5.27	29.46
厨电&阀门产品	3.45	18.09	3.05	16.14	2.71	13.49	2.43	13.58
热电联产&垃圾处理	7.31	38.32	7.20	38.04	9.26	46.13	10.19	56.96
其中：生活垃圾发电	0.78	4.09	0.75	3.96	0.81	4.04	1.03	5.76
生物质发电及热电联产	6.52	34.19	6.45	34.07	8.45	42.10	9.16	51.20
合计	19.07	100.00	18.93	100.00	20.07	100.00	17.89	100.00

注：部分合计数与各加数直接相加之和由于四舍五入在尾数上有差异
资料来源：公司提供，中诚信证评整理

环保热能业务

公司环保热能业务主要包括生活垃圾发电、生物质发电及热电联产和工业集中区热电联产业务，具体经营情况如下。

生活垃圾发电

目前公司垃圾发电业务采用 BOT 模式，即公司通过获得特许经营权的方式进行运营。具体流程为：1、政府通过公开招标等形式选择垃圾焚烧发电厂的投资商；2、投资商依照招标文件的有关规定，为垃圾焚烧发电厂设立专门的项目公司；3、政府为垃圾焚烧发电厂指定其授权代表机构；4、政府授权机构代表政府与项目公司签订并履行《特许经营协议》。目前公司在运营垃圾发电项目为中山市中心组团垃圾焚烧发电项目和中山市中心组团垃圾综合处理基地垃圾焚烧发电厂三期工程（扩容工程）项目（以下简称“垃圾焚烧扩容项目”）。其中中山市中心组团垃圾焚烧发电项目特许经营期为 22 年（含建设期），起讫日期为 2004 年 6 月 30 日至 2026 年 6 月 29 日，总投资 3.9 亿元，于 2006 年 4 月正式运行并发电上网，设计日处理垃圾能力 1,050 吨，装机容量 2.4 万千瓦。垃圾焚烧扩容项目特许经营期为 22 年（含建设期），垃圾焚烧扩容项目总投资 4.25 亿元，于 2018 年成功点火，于 2019 年正式发电上网，设计日处理垃圾能力 1,200 吨，装机容量 3.0 万千瓦。

生产方面，垃圾经过干燥、燃烧和燃尽三个阶段，在 850~1,100 度的高温下充分燃烧，通过 DCS 自动控制系统和自动燃烧控制系统能够即时监控和调整炉内垃圾燃烧情况，及时调节炉排运行速度

和燃烧空气量，焚烧垃圾产生的高温烟气在余热锅炉中进行热交换，产生的过热蒸汽推动汽轮发电机组产生电能，电能通过电网输送到各地，实现垃圾处理的资源化。同时，考虑到生活垃圾焚烧发电项目垃圾处理工艺较为复杂，且停机检修时间较长，中山市中心组团垃圾焚烧发电项目 2 台发电机配有 3 台锅炉，以保证发电机组正常运营时间；垃圾焚烧扩容项目为 2 台发电机配 2 台锅炉。2016~2018 年以及 2019 年 1~9 月，公司生活垃圾发电机组平均利用小时数分别为 5,614 小时、5,542 小时、5,780 小时和 5,735 小时（经年化处理），利用效率较高。

燃料方面，公司生活垃圾发电燃料为城市生活垃圾，由政府环卫部门进行垃圾的收储运和分类，中山市建设局依据《垃圾处理服务协议》的规定，每年自行运送或委托运送垃圾至协议所规定的垃圾交付点，并按照垃圾重量向公司支付垃圾处理费。

销售方面，公司垃圾焚烧发电项目电费收入按照广东省物价部门核定的含税价结算，结算价格与《建设-运营-移交中山市中心组团垃圾综合处理基地垃圾焚烧发电厂项目之特许经营协议》规定价格的差额部分通过垃圾处理费进行调节，其中中山市中心组团垃圾焚烧发电项目执行发电上网含税电价为 0.58 元/度；垃圾焚烧扩容项目执行发电上网含税电价为 0.55 元/度。公司生活垃圾发电项目产生的电能除少量自用外，全部上网销售，2018 年分别实现生活垃圾发电量 1.41 亿千瓦时和销售量 1.16 亿千瓦时，加之收取的垃圾处理费用，全年生活垃圾发电业务实现营业收入 0.81 亿元；垃圾发电业务

稳步运行。2019年1~9月，随着公司垃圾焚烧扩容项目的正式运行，发电量快速增加；当期公司垃圾发电上网电量为1.52亿千瓦时，垃圾处理费收入为0.27亿元，当期生活垃圾发电业务实现营业收入1.03亿元。

表 5：2016-2018 年以及 2019 年 1-9 月公司生活垃圾发电厂运营情况

指标	2016	2017	2018	2019.Q3
装机容量规模 (万千瓦)	2.40	2.40	2.40	5.40
发电机组平均利用小时数 (小时)	5,614	5,542	5,780	5,735
发电量 (亿千瓦时)	1.35	1.33	1.41	1.75
上网电量 (亿千瓦时)	1.08	1.09	1.16	1.52
上网电价 (含税) (元/千瓦时)	0.58	0.58	0.58	0.55/ 0.58
垃圾处理量 (万吨)	37.78	35.20	37.92	44.20
垃圾处理费 (万元)	2,328.21	2,174.44	2,209.32	2,654.90

注：2019年前三季度发电机组平均利用小时数经年化处理
资料来源：公司提供，中诚信证评整理

整体看，公司垃圾发电业务近年来发展良好，发电利用小时数处于较高水平；随着垃圾焚烧扩容项目投产，公司垃圾发电业务增长明显。

生物质发电及热电联产业务

截至2019年9月末，公司投入运营的生物质发电项目为5个，分别为沂水（1*30MW）、明水（2*18MW）、鱼台（1*30MW）、宁安（1*30MW）和鄆城（1*35MW），装机容量16.1万千瓦。其中，鄆城项目于2019年9月正式投产。

表 6：2016-2018 年以及 2019 年 1-9 月公司生物质发电业务运营情况

指标	2016	2017	2018	2019.Q3
装机容量规模 (万千瓦)	12.60	12.60	12.60	16.10
发电机组平均利用小时数 (小时)	8,348	8,213	8,175	8,250
发电量 (亿千瓦时)	10.46	10.24	10.35	7.74
上网电量 (亿千瓦时)	10.01	9.76	9.91	7.40
上网电价 (含税) (元/千瓦时)	0.75	0.75	0.75	0.75
	/0.76	/0.76	/0.76	

注：2019年前三季度发电机组平均利用小时数经年化处理
资料来源：公司提供，中诚信证评整理

公司发电机组所用锅炉为目前效率最高的水冷振动炉排炉，设备运行稳定，加之公司运营能力较强，在燃料供应充足、国家电网对公司生物质发

电电量上网有力保障下，公司发电机组年平均利用小时数已达行业领先水平。2016~2018年，公司生物质发电机组平均利用小时数分别为8,348小时、8,213小时和8,175小时，其中2017年较上年稍有下降主要系明水项目因技改停机约18天；2018年公司各电厂整体停机检修时长增加，当年公司生物质发电机组平均利用小时数小幅下滑。2016~2018年，公司上网电量分别为10.01亿千瓦时、9.76亿千瓦时和9.91亿千瓦时。2019年1~9月，公司生物质发电机组平均利用小时数为8,250小时（经年化处理），上网电量为7.40亿千瓦时。

公司生物质发电的燃料主要为农作物秸秆，另外还包括部分林业三剩物（采伐剩余物、造材剩余物和加工剩余物）和农作物加工剩余废弃物，采购均由下属电厂就近自主采购。燃料保障方面，公司主要采取以下措施：1、在电厂建厂前与当地政府（一般为县级政府）签订排他性协议，当地不再新建与公司燃料采购产生竞争的企业；2、每个电厂在建设期便开始培育燃料收集、加工、运输和交售队伍，通过商业化运作将周边资源进行收集、加工，交交到电厂，公司对前期的收集和加工进行过程指导，但只负责最后的收储工作；3、每个电厂建有足够的存储料场，在旺季收购存储，足够的库存可满足节假日和收购淡季的燃料使用；4、公司指导各电厂施行燃料多元化发展策略，实现收购燃料多品种，避免单一品种资源变化对电厂产生的影响。燃料质量管理方面，公司严把质检关口，一方面对加工户和供应商进行过程指导；另一方面加强对内部采购、质检以及计量人员的管理，最大限度降低入厂燃料灰分、水分，提高燃料入厂质量。燃料价格管理方面，各电厂根据实际情况制定各种燃料收购储运技术路线，测算各环节成本，结合年度经营指标制定收购价格，每日跟踪、月度分析、过程控制，实现年度指标；同时，各电厂通过燃料多元化发展，在收购过程中不断优化入厂燃料品种，实现低成本收购。2018年，公司各生物质电厂提高高热值燃料的采购比例，原材料采购量下降的同时采购均价继续上升。整体来看，2017年以来公司各生物质发电项目燃料采购均价连续上升，整体采购价格

的上升一定程度增加了公司成本压力。2019 年以来，公司生物质电厂燃料品种增加，周边燃料供应充足，加之公司各电厂燃料收购付款相对及时，当

年 1~9 月公司主要生物质电厂生物质燃料采购价格有所回落。

表 7：2016~2018 年以及 2019 年 1-9 月公司生物质发电采购情况

单位：万吨、元/吨

发电厂名称	2016		2017		2018		2019.Q3	
	采购量	采购均价	采购量	采购均价	采购量	采购均价	采购量	采购均价
沂水	36.11	236	33.11	278	32.16	310	23.09	280
明水	39.91	264	40.72	303	36.10	318	26.39	272
宁安	28.68	266	30.52	305	29.60	344	19.29	320
鱼台	34.02	217	37.03	253	33.15	277	22.89	286
鄞城	-	-	-	-	-	-	0.41	276
合计	138.72	-	141.38	-	131.01	-	92.07	-

资料来源：公司提供，中诚信证评整理

售电结算方面，沂水项目在 2018 年 6 月以前有 0.01 元/千瓦时的线路补贴，在此之前该项目上网电价为 0.76 元；目前公司生物质电厂上网电价均已执行全国统一的农林生物质发电标杆含税上网电价 0.75 元/千瓦时。农林生物质发电上网电价在当地脱硫燃煤机组标杆上网电价以内的部分，由当地电网企业负担，销售电费每月结算；高出部分，通过全国征收的可再生能源电价附加分摊解决。其中，已列入可再生能源电价附加补助目录的项目可正常结算补贴电费，未列入该名单项目的补贴电费需进入目录之后追溯结算。截至 2019 年 9 月末，公司已投入运营 5 个生物质电厂补贴电费根据《可再生能源电价附加补助资金管理暂行办法》执行，其中除鄞城外的生物质电厂均已列入可再生能源电价附加补助目录，补贴电费结算已正常化，补贴到账周期为 1~3 月。截至 2019 年 9 月末，各生物质电厂补贴电费应收款余额总计 2.42 亿元。中诚信证评关注到：公司近年正常售电价格维持在 0.75 元/千瓦时，在燃料价格的上涨的情况下，该板块成本传导能力缺乏的劣势开始显现；同时，中诚信证评也将持续关注政府补贴政策变动及补贴电费结算进度对公司环保业务经营的影响。

工业集中区热电联产

公司 2015 年 1 月取得河北满城热电联产项目（以下简称“满城项目”），并正式进入集中供热领域。满城项目总投资约 9.21 亿元，项目建设 4 台 3.5 万千瓦背压式供热机组，配 5 台 260 蒸吨/小时

高温高压循环流化床锅炉。作为公司迄今为止投入最大的首个燃煤超低排放热电联产项目，满城项目机组供热部分于 2018 年 6 月基本满足长期稳定运行的条件并投入运营；机组供电部分于 2018 年 11 月通过 72+24 小时试运行，并投入运营。公司工业集中区热电联产项目采用“以热定电”原则，根据热负荷的需要，确定最佳运行方案，并以满足所在区域热负荷的需要为主要目标。

工业集中区热电联产项目以煤炭作为能源，其运营成本主要是煤炭消耗成本。2018 及 2019 年 1~9 月，公司燃煤采购量分别为 16.08 万吨和 56.79 万吨，采购均价分别为 502 元/吨和 479 元/吨。

运营方面，满城项目机组供电部分装机容量为 70MW，自投入运营以来，2018 及 2019 年 1~9 月份分别实现上网电量 0.37 亿千瓦和 1.24 亿千瓦。售电价格方面，满城项目作为燃煤超低排放热电联产项目执行项目所在地燃煤机组标杆上网电价 0.34 元/千瓦时。结算方面，根据《热电联产管理办法》（发改能源[2016]617），热电联产机组所发电量按“以热定电”原则由电网企业优先收购。开展电力市场的地区，背压热电联产机组暂不参与电力销售的市场竞争，公司满城项目所发电量可全额优先上网。满城项目机组供热部分供汽能力达 520 蒸吨/小时，2018 及 2019 年 1~9 月份分别供应蒸汽量 98.24 万蒸吨和 211.81 万蒸吨。供汽价格方面，公司在供汽协议中提前设定调价机制来转移煤炭价格变动所带来的成本上升压力，以降低煤价变动风

险，保障盈利能力；2018及2019年1~9月，满城项目不含税供汽价格分别为192.55元/蒸吨和183.86元/蒸吨。结算方面，公司满城项目主要为满城纸制品工业园区内企业供热，结算均为预收形式。

在建项目方面，通过近年来的持续开发，公司在华北、苏北、东北等农林生物质燃料丰富地区储备了大量高品质项目资源。考虑到新能源补贴缺口较大，公司目前要求拟建设的生物质电厂必须实行热电联产，且需要足够的用热负荷及现金收入。截至2019年9月末，公司在建工程投资总额为50.28

亿元，已经投资17.95亿元。公司环保项目可向国家进出口等银行申请不超过项目总投资额80%的贷款额度，目前主要在建项目投资中自有资金投资部分已基本完成，未来将主要通过项目贷款及发行债券等方式筹集项目资金。中诚信证评关注到，公司未来在建及拟建项目较多，面临的资本支出压力较大；同时，随着环保项目的持续推进，公司债务规模和财务杠杆将不断增大，债务压力或将持续上升。公司在建工程项目以生物质热电联产为主，生物质燃料价格上升以及补贴缺口持续存在将给公司经营带来一定挑战。

表 8：截至 2019 年 9 月末公司在建项目情况

单位：万元

在建及拟建项目	投资总额	截至 2019 年 9 月末已投资金额	2019.9-12	2020	2021
工业集中区热电联产					
广东茂名热电联产	75,252	57,090	4,091	14,071	-
河北蠡县热电联产	40,766	19,382	8,349	9,035	4,000
广东曲江集中供热	18,181	16,590	508	1,083	-
生物质发电、热电联产					
辽宁铁岭生物质热电联产	39,556	21,585	4,619	9,352	4,000
河南永城生物质热电联产	39,202	13,738	5,681	15,783	4,000
睢宁（长青）生物质发电项目	38,800	7,844	4,586	22,370	4,000
松原市宁江区生物质热电联产项目	36,614	8,057	3,223	21,734	3,600
河南省延津生物质热电联产项目	38,000	7,873	2,727	23,600	3,800
河南省新野生物质热电联产项目	36,844	7,731	2,580	22,933	3,600
哈尔滨市宾县生物质综合利用项目	35,000	5,817	3,608	22,075	3,500
河南省滑县生物质热电联产项目	38,632	5,669	3,143	26,020	3,800
山东省郯城生物质发电项目	31,635	3,311	3,649	21,475	3,100
江苏省阜宁生物质热电联产项目	34,351	4,793	2,159	23,999	3,400
在建合计	502,833	179,480	48,923	233,530	40,800

资料来源：公司提供，中诚信证评整理

总体来看，公司生活垃圾发电业务继续稳步发展；得益于较强的燃料及运营管理水平，生物质发电机组利用率保持较高水平，随着在建项目的陆续投产，公司发电量及上网电量有望持续增加；同时，公司工业集中区热电联产项目也在稳步推进中。但中诚信证评也关注到公司环保业务在建项目较多，投资规模较大，后期将面临一定的资本支出压力和项目拓展、运营不及预期的风险；同时，未来环保及税收、补贴等政策变动也可能对公司造成不利影响。

燃气具制造业务

公司燃气具制造业务目前运营主体主要为创尔特热能科技（中山）有限公司、中山骏伟金属制品有限公司和江门市活力集团有限公司等子公司，主要产品包括燃气热水器、燃气灶具、燃气壁挂炉、燃气烤炉、燃气取暖器、油烟机和消毒柜等。

公司燃气具产品生产所需的金属原材料主要为冷板、不锈钢板、铜材和铝锭等，原材料成本占燃气具制造成本比重为70%左右。随着产品结构的变化，公司各品种原材料采购量有所波动。采购价格方面，公司原材料基本按市场价格采购，

2017-2018年，公司主要原材料价格均呈上涨态势；2019年前三季度，各主要原材料价格有所回落。采购模式方面，公司生产性物资和辅料分别采用订单采购模式和集中采购模式；供应商管理方面，公司制定了供应商考核管理制度，并通过对供应商进行

定期审核、推行末位淘汰制、与主要供应商签订考评协议等方式，不断优化供应网络。公司该板块供应商集中度较低，2018年前五大供应商合计采购金额8,891.40万元，占年度采购总额比例为14.09%，结算方式及账期视采购物料的具体性质而定。

表9：2016-2018年以及2019年1-9月公司主要原材料采购情况

单位：元/吨、吨

原材料	2016		2017		2018		2019.Q3	
	单价	采购量	单价	采购量	单价	采购量	单价	采购量
1.0冷板	3,318	13,671	4,154	15,049	4,495	7,556	4,318	5,259
430不锈钢板	7,399	4,197	9,053	2,826	8,987	1,061	8,043	492
铜材	25,470	326	31,302	301	34,105	418	33,028	302
铝锭	11,865	892	13,303	1,215	13,468	1,171	12,687	870

资料来源：公司提供，中诚信证评整理

公司燃气具业务有三个生产基地，分别位于中山市小榄镇、中山市阜沙镇和江门市。生产管理方面，对于内销产品，公司一般在生产计划部与销售部协商交货时间后制定采购计划、生产计划，并对生产进行监督和控制；外销产品主要实行“以销定产”的订单生产模式。经过多年发展，公司已形成户外及取暖用品年产能160万套、厨电产品年产能100万套的生产规模。2018年，公司分别实现户外及取暖用品销量233.10万台和厨电产品销量78.40万台，分别同比增长18.13%和下降35.20%；其中2018年作为成品销售的阀门销量减少，当年厨电产品销量有所减少。2019年1-9月，公司厨电产品销量同比增长38.06%至77.56万台；同期户外及取暖用品销量同比下降9.10%至165.67万台。

公司内销产品包括燃气热水器、燃气灶具、燃气壁挂炉等，外销产品主要包括燃气烤炉和燃气取暖器等。公司在外销市场拥有较强的竞争实力和抗风险能力，多年来将外贸出口作为业务重心，国内市场基本以稳定为主，自主内销品牌“长青·创尔特”品牌在国内的知名度和影响力较为有限。具体来看，内销方面，公司采用“创尔特”品牌专卖店及经销商模式，目前销售网络已覆盖全国23个省份，共拥有专卖店170个，其他形式的网点567个，主要分布在广东、湖北、陕西、湖南、四川、河南等省份，客户集中于二、三线城市。目前，公司销售渠道主要分为线上（电子商务平台）和线下（代理

商实体店）两种模式。公司线上渠道以零售为主，一方面，通过工厂直营淘宝（天猫）店销售；另一方面，与代理商合作，授权苏宁易购、京东、淘宝（天猫）店等部分电商代理商代理经营。公司线下渠道采取代理商经营制模式，由总部指导，代理商进驻苏宁、国美等全国连锁大型家电卖场以及部分当地强势卖场和商超等。同时，代理商亦可在公司总部的指导和策划下设立专卖店、专营店，公司配合代理商开展渠道培训、产品培训、人员培训、售前培训、售中技巧指导、售后服务、推广促销等相关市场活动。公司线下销售主要以工程、批发、零售为主。外销方面，目前公司外销产品主要为燃气烤炉和燃气取暖器，主要市场为美国、加拿大、澳洲以及欧洲等发达地区，销售采用OEM和ODM模式，其中对美国销售收入占制造业板块营业收入比重在60%左右，2018及2019年1-9月，公司对美销售收入分别为6.56亿元和4.29亿元。2018年以来，美国针对中国输入的商品采取了各种外贸限制措施，受此影响，公司对美销售产品中带电机燃气烤炉产品于2019年9月开始加征关税，目前该部分产品执行关税水平为10%-15%。针对公司出口产品加征关税事项，公司对原有订单维持原价，承担新增关税成本；新增订单与进口商协商确定价格。

价格方面，公司根据原材料价格变动对产品价格作相应调节，但调节存在一定滞后。2017年，公

司单价较低的调压器销售量增加，厨电产品销售均价同比下降 37.16%至 238.03 元/套；同时，受原材料价格上涨及产品改造升级等影响，公司户外及取暖产品均价同比增长 8.08%至 439.54 元/套。2018 年以来，公司均价较低的取暖器销售收入占比提升，户外及取暖用品销售均价有所下滑；整体来看，公司销售价格波动主要由产品结构变化所致。

公司执行稳健谨慎的销售信用政策，对客户的信用审查较严格，目前国内客户应收账款周转天数约为 15 天，国外客户应收账款周转天数大约为 30 天。另外，公司对每笔外销应收货款都进行投保，保费为货款的 0.2%~0.5%，一旦发生违约可收回货款的 90%左右。2018 年公司制造业前五大客户合计销售收入为 6.01 亿元，占制造业板块收入比重约为 55.60%。公司与主要客户存在长期稳定的合作关系，但亦对其产品质量控制、认证、交期等方面提出了更高的要求，较高的客户依赖度或使得公司面临一定的业务集中性风险。

表 10：2016~2018 年以及 2019 年 1-9 月公司主要制造业产品产销量情况

单位：万套

厨电产品	2016	2017	2018	2019.Q3
产量	86.54	120.75	78.74	77.56
销量	87.40	121.00	78.40	66.80
销售价格 (元/套)	378.79	238.03	321.89	356.43
户外及取暖用品	2016	2017	2018	2019.Q3
产量	201.20	194.89	235.12	164.30
销量	204.37	197.32	233.11	165.67
销售价格 (元/套)	406.68	439.54	347.70	329.11

资料来源：公司提供，中诚信证评整理

总体来看，公司燃气具生产经验丰富，外销市场拥有较强的竞争力。近年，随着国内市场的较快发展，产品销量保持稳定增长，近三年产销率均保持较高水平。同时，中诚信证评也关注到公司存在制造业板块客户集中度较高、制造业盈利能力易受汇率波动影响以及成本传导不畅等问题。

发展规划

公司未来将继续围绕业务发展目标和发展战略，大力开拓新项目，开展各项生产经营工作。

环保热能业务方面，公司将抓好已建成生物质发电项目的正常运营，加快工业集中区热电联产项目的各项手续办理及建设，使之成为公司以后新增利润的重要构成；并加快拓展高效能、低排放的生物质热电联产及节能减排项目，实现公司环保热能业务的可持续发展。制造业方面，公司将继续巩固和发展外销业务，制造及采购系统争取在品质、成本及交货期成为行业内最优。

此外，公司将进一步完善内部激励机制，为吸引人才创造良好的平台，进一步强化内控机制，规范公司治理，夯实管理基础，最终使公司在技术、装备、成本、管理、质量、安全、环保、劳动生产率等各项指标上达到或接近国际先进水平。

公司治理

公司严格按照《公司法》、《证券法》、《上市公司章程指引》、《上市公司治理准则》、《深圳证券交易所股票上市规则》及有关法律法规的规定，建立了规范的公司法人治理结构。公司股东大会是公司的权利机构，行使决定公司经营方针和投资计划等职权；董事会由 6 名董事组成，设董事长 1 名，独立董事 3 名，对股东大会负责；监事会由 3 名监事组成，负责对公司运营实施监督；公司经营层负责日常经营管理，作为决策的执行层级，共设 9 个职能部门：审计部、环保热能本部、制造本部、办公室、人力资源部、信息管理部、财务部、法务部和证券部。

内部管理

公司已建立了覆盖主要业务节点的内部管理制度体系，其中，在对外投资管理、财务和预算管理、担保管理、信息披露等方面建立了以下管理制度。

对外投资方面，为规范对外投资行为，控制投资风险，实现公司资产的保值增值，维护公司和股东的合法权益，公司制定了《对外投资管理制度》，明确公司对外投资行为应符合国家有关产业政策要求，符合公司发展战略规划，具有良好的经济效益，有利于优化公司产业结构，培育核心竞争力。

财务和预算管理方面，公司制定了《货币资金管理制度》、《财务管理制度》、《内部审计管理制度》

等财务收支、报表编制、内部财务规范管理制度，规范了公司的会计核算及财务管理，保证了财务信息的真实可靠。

对外担保管理方面，公司根据《公司法》、《证券法》、《担保法》和《公司章程》制定《对外担保管理制度》，公司对外担保实行统一管理，非经公司董事会或股东大会批准、授权，任何人无权以公司名义签署对外担保的合同、协议或其他类似的法律文件，公司及各全资、控股子公司均遵照该制度执行。

信息披露方面，公司严格按照《深圳证券交易所股票上市规则》的要求，确保信息披露的真实、准确、及时、完整，保护投资者合法权益，增加公司透明度，维护公司在资本市场的良好形象。

总体来看，公司法人治理结构完善，管理规章制度健全，整体管理情况规范有序。

财务分析

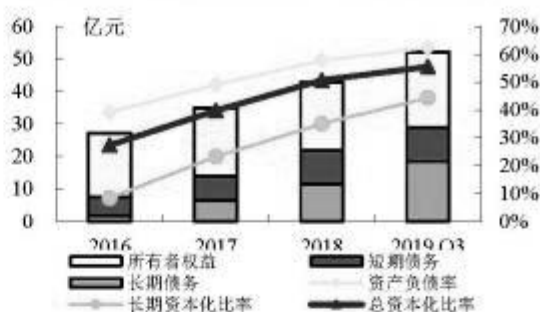
以下分析基于由公司提供的经众华会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具标准无保留意见的2016~2018年审计报告及公司提供的未经审计的2019年三季度财务报表。公司财务报表均按照新会计准则编制，且为合并口径。

资本结构

随着业务及投资规模的扩大，近年公司资产规模呈增长态势，2016~2018年及2019年9月末，公司总资产分别为32.56亿元、41.23亿元、50.08亿元和61.63亿元；同期，随着公司融资规模的不断增大，负债总额亦逐年增加，分别为12.77亿元、20.23亿元、28.93亿元和38.45亿元。所有者权益方面，得益于利润留存的积累，2016~2018年及2019年9月末，公司所有者权益分别为19.79亿元、21.00亿元、21.15亿元和23.18亿元。

财务杠杆比率方面，截至2016~2018年及2019年9月末，公司资产负债率分别为39.21%、49.07%、57.77%和62.40%；同期总资本化比率分别为27.34%、39.77%、50.71%和55.53%。整体来看，公司近年财务杠杆比率连续上升，目前已处于较高水平。

图1：2016~2018年及2019年9月末公司资本结构



资料来源：公司定期报告，中诚信证评整理

从资产结构来看，公司资产以非流动资产为主，2016~2018年末，非流动资产分别占总资产的比重为70.66%、72.30%和76.84%。截至2018年末，公司非流动资产为38.48亿元，主要由固定资产17.65亿元、在建工程15.80亿元和无形资产4.43亿元构成，占非流动资产比重分别为45.85%、41.05%和11.51%。其中，固定资产主要为房屋建筑物和机器设备等，受满城项目等在建工程转固影响，当期末同比增长65.58%；2019年9月末，公司固定资产继续较上年末增长17.97%至20.82亿元。在建工程主要为公司投建的环保热能项目，近年公司加快热电联产项目建设，在建工程持续增加；截至2019年9月末，公司在建工程较上年末增长16.78%至18.45亿元。无形资产主要为土地使用权和BOT项目资产；2019年公司子公司中山市长青环保热能有限公司（BOT）投产结转无形资产，当年9月末无形资产同比增长102.16%至8.95亿元。流动资产方面，2016~2018年末，公司流动资产占总资产的比重分别为29.34%、27.7%和23.16%。截至2018年末，公司流动资产为11.60亿元，主要由货币资金3.40亿元、应收账款2.06亿元、其他应收款1.10亿元、存货3.10亿元和其他流动资产1.67亿元构成，占流动资产比重分别为29.28%、17.74%、9.47%、26.76%和14.43%。公司货币资金主要为银行存款，2019年随着公司投建项目继续增加，当年9月末公司货币资金较上年末下降50.64%至1.68亿元，其中受限货币资金为0.27亿元。其他应收款主要为应收各地政府机构项目保证金及应收代垫及补偿款；存货主要包括原材料、库存商品和在产品等；其他流动资产主要包括未抵扣增值税1.64亿

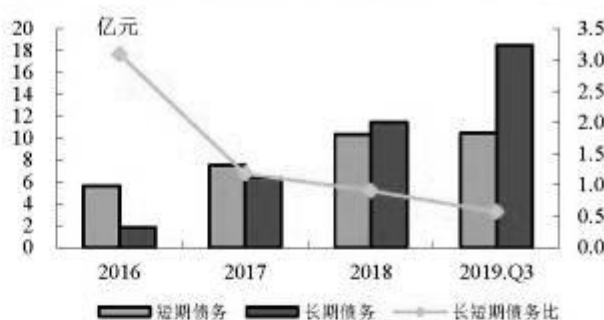
元。2018 年末，公司应收账款同比减少 51.61%，主要因为当期鱼台环保回收生物质电厂补贴电费；进入 2019 年，随着公司经营规模的扩大，待结算的补贴电费相应增加，加之制造业第三季度销量放大，当年 9 月末应收账款较上年末同比大幅增长 154.89%至 5.24 亿元，资金占用明显。截至 2018 年末，公司按账龄分析法计提坏账准备的应收账款账龄在 1 年以内的占比约为 98.49%，公司按照规定计提坏账准备金额为 0.09 亿元；此外，公司应收各电力公司及中山市建设局款项坏账风险较小，公司未计提坏账准备。

从负债结构来看，公司负债以流动负债为主，2016~2018 年末，公司流动负债占总负债比重分别为 84.98%、67.98%和 60.05%。截至 2018 年末，公司流动负债为 17.37 亿元，主要由短期借款 5.87 亿元、应付账款 2.92 亿元、其他应付款 3.06 亿元和一年内到期的非流动负债 3.59 亿元构成，占流动负债比重分别为 33.76%、16.80%、17.62%和 20.69%。其中，短期借款主要为保证借款和信用借款，近年由于项目建设需要，公司短期借款规模有所增大；应付账款主要为应付原材料采购款；其他应付款主要系未到付款期的资产购置款及员工经营参与金等；受投建项目已结算未到付款期的工程款增加影响，2019 年 9 月末公司其他应付款较上年末增长 69.50%至 5.19 亿元。随着公司部分长期借款临近到期，2018 年末，公司一年内到期的非流动负债大幅增长 416.28%至 3.59 亿元。公司非流动负债主要为长期借款，随着公司环保热能项目建设投入增加，长期借款逐年增加，2018 年末同比增长 62.92%；2019 年 9 月末继续较上年末增长 72.85%至 17.94 亿元。

债务方面，随着公司项目投入的增加，借款规模不断增大，截至 2016~2018 年及 2019 年 9 月末，公司总债务分别为 7.45 亿元、13.87 亿元、21.76 亿元和 28.94 亿元；其中，短期债务分别为 5.63 亿元、7.50 亿元、10.34 亿元和 10.47 亿元，长期债务分别为 1.82 亿元、6.37 亿元、11.42 亿元和 18.47 亿元；同期，公司长短期债务比分别为 3.09 倍、1.18 倍、0.91 倍和 0.57 倍。总体来看，随着项目投入的增加，

公司长期借款不断增加，债务规模快速放大，同时债务期限结构有所优化。

图 2：2016~2018 年及 2019 年 9 月末公司债务结构分析



资料来源：公司审计报告，中诚信证评整理

总体而言，目前公司以长期债务为主的债务结构利于公司实现资金平衡，债务期限结构得到优化；但近年由于项目建设需要，公司债务规模有所增加，财务杠杆率已处于较高水平，且随着项目建设推进，公司较大的资本支出需求将进一步抬升其负债水平。

盈利能力

2016~2018 年及 2019 年 1~9 月，公司营业收入分别为 19.07 亿元、18.93 亿元、20.07 亿元和 17.89 亿元。2017 年，一方面，受明水项目技改停机影响，环保产业的营业收入同比减少 1.48%；另一方面，受厨电产品收入下降影响，公司燃气具制造业务的营业收入同比减少 0.28%，当期公司营业总收入同比微降 0.74%。2018 年，公司缩减制造业中毛利率较低产品的销售，制造业收入同比下降 7.80%至 10.81 亿元；同期，随着供热项目的投产，公司环保产业收入同比增长 28.61%至 9.26 亿元。2019 年 1~9 月，随着公司供热项目的稳定运行，当期营业收入同比增长 21.05%。

毛利率方面，2016~2018 年及 2019 年 1~9 月，公司营业毛利率分别为 25.65%、20.56%、21.91%和 30.01%。2017 年，公司制造业板块受汇率波动及原材料价格上涨等因素影响，毛利率较上年下降 5.67 个百分点至 18.40%；同时，公司各生物质发电项目燃料采购均价上升增加了公司成本压力，环保板块毛利率较上年下降 4.13 个百分点至 24.06%，全年综合毛利率下滑 5.10 个百分点。2018 年，美元兑人民币汇率连续上升，加之公司主动缩减毛利

率较低产品销售，全年制造业毛利率上升 1.91 个百分点；环保热能业务毛利率相对较为稳定。进入 2019 年，国家继续上调出口产品退税率，当年 1~9

月，公司制造业毛利率上升至 25.88%；环保热能业务方面，随着毛利较高的集中供热项目占比提升，1~9 月毛利率上升至 33.14%。

表 11：2016~2018 年及 2019 年 1~9 月公司主营业务收入及毛利率情况

	2016		2017		2018		2019.Q3	
	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率
制造业	11.76	24.08	11.73	18.40	10.81	20.31	7.70	25.88
环保产业	7.31	28.19	7.20	24.06	9.26	23.79	10.19	33.14
合计	19.07	25.65	18.93	20.56	20.07	21.91	17.89	30.01

单位：亿元、%

资料来源：公司提供，中诚信证评整理

从期间费用来看，公司销售费用主要为仓储及运输费、营销及广告费、售后服务费等；管理费用主要为职工薪酬、限制性股票费用摊销、办公费及外部服务费等。随着公司融资规模的增大，利息支出有所增加，2018 年公司财务费用同比增长 219.05%至 0.48 亿元；其中，2018 年随着美元兑人民币汇率的上升，公司汇兑净收益由上年的-210.69 万元上升至 614.66 万元。另外，公司对符合条件的因项目建设产生的银行借款利息进行资本化处理。2016~2018 年，公司期间费用合计分别为 3.04 亿元、2.73 亿元和 3.22 亿元，同期期间费用收入占比分别为 15.93%、14.44%和 16.05%；2019 年 1~9 月公司期间费用合计 2.78 亿元，期间费用收入占比为 15.53%。总体来看，公司三费收入占比偏高。

表 12：2016~2018 年及 2019 年 1~9 月期间费用分析

	2016	2017	2018	2019.Q3
销售费用	0.89	0.79	0.68	0.58
管理费用	2.02	1.65	1.90	1.60
财务费用	0.13	0.15	0.48	0.45
研发费用	0.00	0.14	0.16	0.14
期间费用合计	3.04	2.73	3.22	2.78
营业总收入	19.07	18.93	20.07	17.89
期间费用占比	15.93%	14.44%	16.05%	15.53%

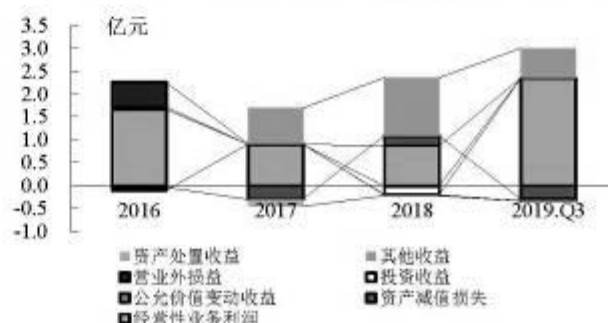
单位：亿元

资料来源：公司定期报告，中诚信证评整理

公司利润总额主要由经营性业务利润、其他收益和资产减值损失等构成。2016~2018 年，公司利润总额分别为 2.16 亿元、1.24 亿元和 2.13 亿元，其中经营性业务利润分别为 1.67 亿元、0.90 亿元和 0.87 亿元（未包括属于公司经常性收益的资源综合利用即征即退增值税）；2017 年，公司制造业及环

保板块业务规模及毛利率均有不同程度的下滑，致使当年经营性业务利润同比减少 45.93%。2017~2018 年，公司其他收益分别为 0.77 亿元和 1.26 亿元。公司资产减值损失主要为坏账损失；2017 年公司因处置鹤壁长青热电项目发生资产处置损失 0.16 亿元。根据《<鹤壁市宝山循环经济产业集聚区动力中心项目投资协议>解除协议》，该项目 2018 年将收回已垫支项目用地补偿费用、场地平整及其他前期工作补偿款合计 3,934.44 万元。截至 2018 年末，公司已收土地代垫款约 833 万元，并于 2019 年 1 月收回约 100 万元。由于政府流程偏长，目前还剩约 3,000 万元暂未收回，公司正积极与政府商谈，继续按合约执行，初步评估收回可能性大，将一定程度弥补公司损失。2018 年 9 月，鱼台环保收到自投产后至 2018 年 8 月的售电款补贴部分合计约 2.4 亿元，相关应收账款余额大幅下降，原计提的坏账准备转回，当年公司资产减值损失为-0.22 亿元。2019 年 1~9 月，公司业务规模及营业毛利率均有提升，当期利润总额同比增长 117.97%至 2.67 亿元。

图 3：2016~2018 年及 2019 年 1~9 月公司利润总额构成



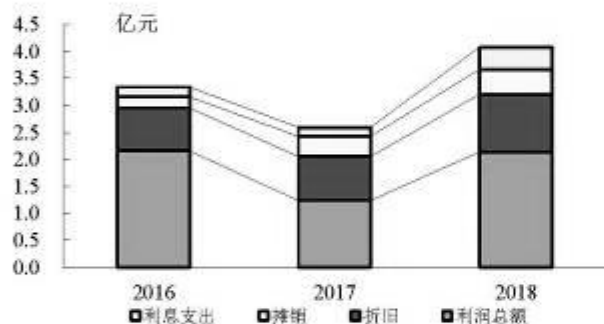
资料来源：公司定期报告，中诚信证评整理

总体来看,近年公司主业稳步发展,随着供热项目投产,业务规模快速增大,整体盈利能力有所提升;但仍应持续关注原料价格和汇率等不确定性因素可能对公司盈利波动造成的一定影响。

偿债能力

获现能力方面,公司 EBITDA 主要由折旧及摊销、利息支出和利润总额构成,2016~2018 年公司 EBITDA 随利润总额变化有所波动,分别为 3.34 亿元、2.60 亿元和 4.08 亿元。截至 2016~2018 年末,公司总债务/EBITDA 分别为 2.23 倍、5.34 倍和 5.34 倍;EBITDA 利息保障倍数分别为 10.88 倍、5.30 倍和 9.96 倍。2018 年公司业务规模及毛利率水平均有所上升,致使 EBITDA 有所增加,EBITDA 对债务本息的保障程度有所增强。

图 4: 2016~2018 年公司 EBITDA 构成



资料来源:公司审计报告,中诚信证评整理

现金流方面,公司制造业板块与销售客户结算较为及时,且环保板块售电业务回款较快,加之每年收到的增值税返还及政府补助,在公司业务规模逐年扩大且盈利表现较好的情况下,近年经营性现金流均表现为净流入状态,2016~2018 年,公司经营性净现金流分别为 2.98 亿元、0.28 亿元和 7.00 亿元。2016 年与 2018 年公司下属子公司宁安环保和鱼台环保分别收回当年及以前年度应收补贴电费 2.02 亿元和 2.4 亿元,当期经营性现金净流入均较上年有较大涨幅。2016~2018 年,公司经营活动净现金流/总债务分别为 0.40 倍、0.02 倍和 0.32 倍,经营活动净现金流/利息支出分别为 9.72 倍、0.57 倍和 17.10 倍。2019 年 1~9 月,公司经营性净现金流为 2.05 亿元,同比下降 58.16%,主要因为上年同期宁安环保收回补贴电费致使经营性净现金流

较大净流入。整体来看,受公司环保项目应收补贴款结算进度影响,公司经营活动净现金流对债务本息的保障程度有所波动。

表 13: 2016~2018 年及 2019 年 9 月末公司主要偿债能力指标

	2016	2017	2018	2019.Q3
短期债务(亿元)	5.63	7.50	10.34	10.47
长期债务(亿元)	1.82	6.37	11.42	18.47
长短期债务比(X)	3.09	1.18	0.91	0.57
总债务(亿元)	7.45	13.87	21.76	28.94
资产负债率(%)	39.21	49.07	57.77	62.40
总资本化比率(%)	27.34	39.77	50.71	55.53
经营性净现金流(亿元)	2.98	0.28	7.00	2.05
经营净现金流/总债务(X)	0.40	0.02	0.32	0.10
经营净现金流/利息支出(X)	9.72	0.57	17.10	-
EBITDA(亿元)	3.34	2.60	4.08	-
总债务/EBITDA(X)	2.23	5.34	5.34	-
EBITDA 利息倍数(X)	10.88	5.30	9.96	-

注:2019 年前三季度经营活动净现金/总债务经过年化处理。

资料来源:公司提供,中诚信证评整理

财务弹性方面,截至 2019 年 9 月末,公司获得银行等金融机构授信额度为 46.02 亿元,其中已使用额度为 28.36 亿元,未使用额度为 17.66 亿元;同时,作为 A 股上市公司,公司直接融资渠道畅通,可通过增发、配售股票等方式进行股权融资。整体来看,公司融资渠道较为多元。

或有事项方面,截至 2019 年 9 月末,公司不存在对外担保;本部对子公司担保余额合计约为 13.04 亿元,占净资产比重为 56.26%。截至 2019 年 9 月末,公司不存在重大未决诉讼。

受限资产方面,截至 2019 年 9 月末,公司受限资产合计 8.98 亿元,占总资产比重为 14.57%。另外,根据公司 2019 年 3 月 9 日公告,截至当日公司第一大股东何启强已累计质押持有的公司股份 50,000,000 股,占其持有公司股份总数的 26.15%,占公司总股本的 6.74%;根据 2020 年 2 月 7 日公告,截至当日公司第二大股东麦正辉持已累计质押持有的公司股份 29,700,000 股,占其持有公司股份总数的 17.36%,占公司总股本的 4.00%。

综合来看,公司业务稳步发展,营业收入整体呈小幅增加趋势,但盈利能力易受原材料价格上涨

及汇率波动等因素影响。考虑到优质的在运营环保项目及丰富的环保项目储备将为公司未来业务发展提供一定保障。

结 论

综上，中诚信证评评定广东长青（集团）股份有限公司主体信用等级为 **AA**，评级展望稳定；评定“广东长青（集团）股份有限公司公开发行 A 股可转换公司债券”信用级别为 **AA**。

关于广东长青（集团）股份有限公司 公开发行A股可转换公司债券的跟踪评级安排

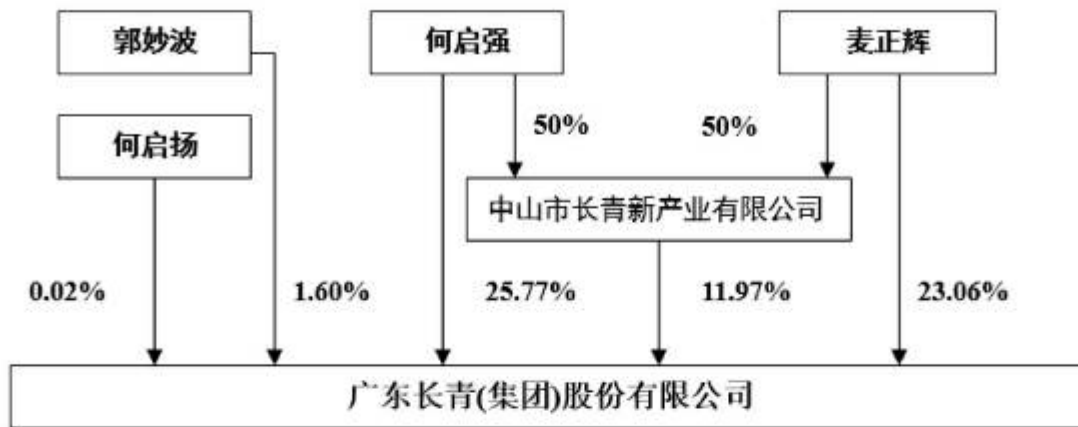
根据中国证监会相关规定、评级行业惯例以及本公司评级制度相关规定，自首次评级报告出具之日（以评级报告上注明日期为准）起，本公司将在本次债券信用级别有效期内或者本次债券存续期内，持续关注本次债券发行人外部经营环境变化、经营或财务状况变化以及本次债券偿债保障情况等因素，以对本次债券的信用风险进行持续跟踪。跟踪评级包括定期和不定期跟踪评级。

在跟踪评级期限内，本公司将于本次债券发行主体及担保主体（如有）年度报告公布后两个月内完成该年度的定期跟踪评级，并根据上市规则于每一会计年度结束之日起6个月内披露上一年度的债券信用跟踪评级报告。此外，自本次评级报告出具之日起，本公司将密切关注与发行主体、担保主体（如有）以及本次债券有关的信息，如发生可能影响本次债券信用级别的重大事件，发行主体应及时通知本公司并提供相关资料，本公司将在认为必要时及时启动不定期跟踪评级，就该事项进行调研、分析并发布不定期跟踪评级结果。

本公司的定期和不定期跟踪评级结果等相关信息将根据监管要求或约定在本公司网站（www.ccxr.com.cn）和交易所网站予以公告，且交易所网站公告披露时间不得晚于在其他交易场所、媒体或者其他场合公开披露的时间。

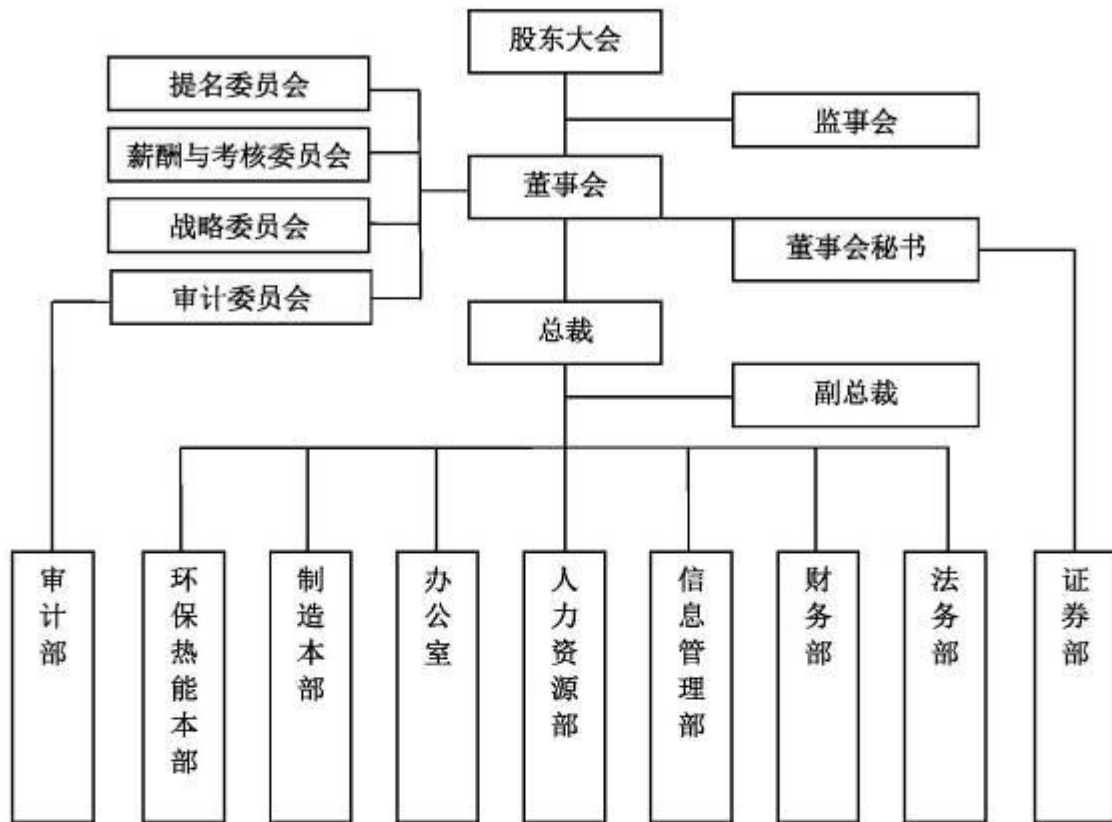
如发行主体、担保主体（如有）未能及时或拒绝提供相关信息，本公司将根据有关情况进行分析，据此确认或调整主体、债券信用级别或公告信用级别暂时失效。

附一：广东长青（集团）股份有限公司股权结构图（截至 2019 年 9 月 30 日）



注：表中持股比例包含直接和间接持股

附二：广东长青（集团）股份有限公司组织结构图（截至 2019 年 9 月 30 日）



附三：广东长青（集团）股份有限公司主要财务数据及财务指标

财务数据（单位：万元）	2016	2017	2018	2019.Q3
货币资金	16,118.70	10,326.59	33,964.88	16,764.64
应收账款净额	32,719.17	42,517.32	20,573.22	52,438.76
存货净额	26,866.89	33,957.76	31,039.71	26,521.46
流动资产	95,535.79	114,200.95	116,001.13	128,230.34
长期投资	255.59	0.00	0.00	0.00
固定资产合计	191,526.42	250,792.32	334,418.26	392,628.43
总资产	325,569.29	412,258.85	500,819.10	616,301.39
短期债务	56,284.81	74,984.12	103,427.07	104,708.42
长期债务	18,188.20	63,688.50	114,184.51	184,674.72
总债务（短期债务+长期债务）	74,473.02	138,672.63	217,611.58	289,383.15
总负债	127,663.95	202,283.80	289,320.79	384,543.51
所有者权益合计	197,905.33	209,975.05	211,498.32	231,757.88
营业总收入	190,678.88	189,268.17	200,716.64	178,896.00
三费前利润	47,053.60	36,345.54	40,945.38	51,253.69
投资收益	-631.77	54.76	-1,859.08	0.00
净利润	16,312.88	8,758.04	16,454.95	19,553.79
EBITDA	33,410.72	25,962.41	40,786.42	-
经营活动产生现金净流量	29,833.00	2,803.55	69,999.18	20,522.21
投资活动产生现金净流量	-41,532.67	-71,997.08	-95,528.84	-103,757.89
筹资活动产生现金净流量	10,337.80	62,534.09	45,337.61	69,315.88
现金及现金等价物净增加额	-1,361.86	-6,659.45	19,807.95	-13,919.80
财务指标	2016	2017	2018	2019.Q3
营业毛利率（%）	25.65	20.56	21.91	30.01
所有者权益收益率（%）	8.24	4.17	7.78	11.25
EBITDA/营业总收入（%）	17.52	13.72	20.32	-
速动比率（X）	0.63	0.58	0.49	0.51
经营活动净现金/总债务（X）	0.40	0.02	0.32	0.10
经营活动净现金/短期债务（X）	0.53	0.04	0.68	0.26
经营活动净现金/利息支出（X）	9.72	0.57	17.10	-
EBITDA 利息倍数（X）	10.88	5.30	9.96	-
总债务/EBITDA（X）	2.23	5.34	5.34	-
资产负债率（%）	39.21	49.07	57.77	62.40
总资本化比率（%）	27.34	39.77	50.71	55.53
长期资本化比率（%）	8.42	23.27	35.06	44.35

注：1、上述所有者权益包含少数股东权益，净利润均包含少数股东损益；

2、带*指标经过年化处理；

3、长期应付款中带息债务计入长期债务。

附四：基本财务指标的计算公式

货币资金等价物=货币资金+交易性金融资产+应收票据

长期投资=可供出售金融资产+持有至到期投资+长期股权投资

固定资产合计=投资性房地产+固定资产+在建工程+工程物资+固定资产清理+生产性生物资产+油气资产

短期债务=短期借款+交易性金融负债+应付票据+一年内到期的非流动负债

长期债务=长期借款+应付债券

总债务=长期债务+短期债务

净债务=总债务-货币资金

三费前利润=营业总收入-营业成本-利息支出-手续费及佣金收入-退保金-赔付支出净额-提取保险合同准备金净额-保单红利支出-分保费用-营业税金及附加

EBIT（息税前盈余）=利润总额+计入财务费用的利息支出

EBITDA（息税折旧摊销前盈余）=EBIT+折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销

资本支出=购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金+取得子公司及其他营业单位支付的现金净额

营业毛利率=（营业收入-营业成本）/营业收入

EBIT 率=EBIT/营业总收入

三费收入比=（财务费用+管理费用+销售费用）/营业总收入

所有者权益收益率=净利润/所有者权益

流动比率=流动资产/流动负债

速动比率=（流动资产-存货）/流动负债

存货周转率=主营业务成本（营业成本）/存货平均余额

应收账款周转率=主营业务收入净额（营业总收入净额）/应收账款平均余额

资产负债率=负债总额/资产总额

总资本化比率=总债务/（总债务+所有者权益（含少数股东权益））

长期资本化比率=长期债务/（长期债务+所有者权益（含少数股东权益））

EBITDA 利息倍数=EBITDA/（计入财务费用的利息支出+资本化利息支出）

附五：信用等级的符号及定义

主体信用评级等级符号及定义

等级符号	含义
AAA	受评主体偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低
AA	受评主体偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响较小，违约风险很低
A	受评主体偿还债务的能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低
BBB	受评主体偿还债务的能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般
BB	受评主体偿还债务的能力较弱，受不利经济环境影响很大，有较高违约风险
B	受评主体偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高
CCC	受评主体偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高
CC	受评主体在破产或重组时可获得的保护较小，基本不能保证偿还债务
C	受评主体不能偿还债务

注：除 AAA 级，CCC 级（含）以下等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示信用质量略高或略低于本等级。

评级展望的含义

内容	含义
正面	表示评级有上升趋势
负面	表示评级有下降趋势
稳定	表示评级大致不会改变
待决	表示评级的上升或下调仍有待决定

评级展望是评估发债人的主体信用评级在中至长期的评级趋向。给予评级展望时，主要考虑中至长期内受评主体可能发生的经济或商业基本因素变动的预期和判断。

长期债券信用评级等级符号及定义

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

注：除 AAA 级，CCC 级（含）以下等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示信用质量略高或略低于本等级。

短期债券信用评级等级符号及定义

等级	含义
A-1	为最高短期信用等级，还本付息能力很强，安全性很高。
A-2	还本付息能力较强，安全性较高。
A-3	还本付息能力一般，安全性易受不利环境变化的影响。
B	还本付息能力较低，有一定的违约风险。
C	还本付息能力很低，违约风险较高。
D	不能按期还本付息。

注：每一个信用等级均不进行“+”、“-”微调。



营业执照

统一社会信用代码 91310118134618359H

证照编号 29000000201711150321

名称 中诚信证券评估有限公司
类型 有限责任公司(外商投资企业法人独资)
住所 上海市青浦区工业园区蕰一工业区7号3幢1层C区113室
法定代表人 闫衍
注册资本 人民币5000.0000万元整
成立日期 1997年8月20日
营业期限 1997年8月20日至2027年8月19日
经营范围 证券市场资信评级,贷款企业资信等级评估,企业资信评价服务,企业形象策划,企业咨询服务,电子高科技产品开发经营,附一支。
【依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动】



登记机关

2017年11月15日



仅供广东长青(集团)有限公司发行A股可转换公司债券使用



中华人民共和国

证券市场资信评级业务许可证



公司名称: 中诚信证券评估有限公司
业务许可种类: 证券市场资信评级
法定代表人: 闫衍

注册地址: 上海市青浦区工业园区郑一工业区7号3幢1层C区113室
编号: ZPJ001



中国证券监督管理委员会(公章)

2017年12月12日

SAC 证券业从业人员资格考试
成绩合格证



郭世瑶，证件号码:330922198708021027，于2014年11月09日参加证券市场基础知识考试，成绩合格

*上述信息应与中国证券业协会网站www.sac.gov.cn信息

20141133809089033



SAC 证券业从业人员资格考试
成绩合格证



郭世瑶，证件号码:330922198708021027，于2015年11月28日参加证券投资分析考试，成绩合格

*上述信息应与中国证券业协会网站www.sac.gov.cn信息

201511333298325033



SAC 证券业从业人员资格考试
成绩合格证



胡迁, 证件号码:362330199101073073, 于2011年03月06日参加证券市场基础知识考试, 成绩合格

*上述信息应与中国证券业协会网站www.sac.org.cn的信息



2011033606381501

SAC 证券业从业人员资格考试
成绩合格证



胡迁, 证件号码:362330199101073073, 于2015年04月26日参加证券投资分析考试, 成绩合格

*上述信息应与中国证券业协会网站www.sac.org.cn的信息



201505421984066042

