

证券代码：002616

证券简称：长青集团

公告编号：2025-014

债券代码：128105

债券简称：长集转债

广东长青（集团）股份有限公司 2024 年年度报告摘要

一、重要提示

本年度报告摘要来自年度报告全文，为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划，投资者应当到证监会指定媒体仔细阅读年度报告全文。

所有董事均已出席了审议本报告的董事会会议。

非标准审计意见提示

适用 不适用

董事会审议的报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

适用 不适用

公司计划不派发现金红利，不送红股，不以公积金转增股本。

董事会决议通过的本报告期优先股利润分配预案

适用 不适用

二、公司基本情况

1、公司简介

股票简称	长青集团	股票代码	002616
股票上市交易所	深圳证券交易所		
联系人和联系方式	董事会秘书	证券事务代表	
姓名	何骏	苏慧仪	
办公地址	广东省中山市小榄工业大道南 42 号	广东省中山市小榄工业大道南 42 号	
传真	0760-89829008	0760-89829008	
电话	0760-22583660、89829007	0760-22583660、89829007	
电子信箱	dmof@chantgroup.cn	dmof@chantgroup.cn	

2、报告期主要业务或产品简介

公司报告期内主营业务为生物质热电联产、工业园区燃煤集中供热和生活垃圾发电三大板块，从事电力和热力生产及生物质综合利用。

1. 生物质热电联产业务

1.1 主要经营模式

通过向农民或经纪人有偿收购的农作物秸秆、林业废弃物等生物质为原料，生产热力、电力等可再生能源，以实现资源的循环利用、变废为宝。其中电力上网销售，热力用于工业用户生产及向居民供暖。

1.2 发展趋势

在我国的三大非水可再生能源中，生物质热电是唯一具有废弃物处置功能、唯一可以供热、唯一稳定的绿色能源，可为提升风电、光伏等不稳定电源的消纳量发挥调峰作用。国家已在“十四五”规划中确立了以农林废弃物为主要燃料的生物质热电行业在我国可再生能源发展中的地位，并对行业的发展进行了规范和引导。

公司从事的生物质热电联产行业高度契合国家秸秆禁烧、雾霾治理和国家乡村振兴战略，是集生态环保、清洁能源、惠农等目的于一体的国家扶持产业。公司目前布局建设的农林生物质热电联产项目的区域均是我国农业大省，生物质燃料供给有保障。随着我国引导经济社会全面绿色转型，推动形成绿色生产方式和生活方式，社会对清洁能源的需求越来越大，在我国“缺油少气”的能源结构下，农林生物质发电项目及热电联产项目可在用户侧直接替代燃煤，具有巨大的发展空间。

根据预测，我国碳排放峰值约在 110 亿吨左右，而生物质能源化未来减排潜力将达到 20 亿吨。碳市场作为实现我国“双碳”目标的重要市场机制，为减排项目提供了一条减排量市场化变现的路径，是生物质能行业“双碳”政策红利中的重要组成。随着全国碳市场制度体系的进一步健全，2024 年全国碳市场在交易规模、碳价和活跃度方面均取得显著进展，碳价总体呈现稳中有升的趋势。公开数据显示，2024 年全国碳市场每日综合收盘价在 69-106 元/吨之间波动，至四季度碳价总体稳定在 97-106 元/吨之间。由此可见市场机制和手段在推动绿色低碳转型实践方面，正在发挥着日益重要的作用。目前已知单个装机规模为 30MW 的农林生物质发电项目每年至少可以获得 12 万吨以上的自愿碳减排量，公司所处的生物质热电联产行业加入碳排放指标的交易后将迎来新的营收增长。

1.3 生物质发电类-秸秆发电项目生产经营情况

公司农林生物质发电项目主要分布于华中区域（包括山东省的鄄城项目和河南省的永城、新野、延津、滑县项目）、华东区域（包括山东省的沂水、鱼台、郯城项目，江苏省的睢宁、阜宁项目）、东北区域（包括黑龙江省的宁安、明水、宾县项目，辽宁省的铁岭项目，吉林省的松原项目）。

截至报告期末，公司农林生物质发电项目业务总装机容量 491MW，报告期内，已投产装机容量为 476MW（装机容量比去年同期减少 15MW，主要由于沂水项目汽轮机由 30MW 纯凝式改造为 15MW 背压式），建设中项目装机容量为 15MW，无新增核准项目。锅炉规模达 2050 吨/小时。

截至报告期末，公司共计 13 个农林生物质发电项目进入电价补贴清单目录，如下图所示。

序号	项目名称	详细地址	能源类型	项目类型	项目公司	并网规模 (MW)	全部机组并网时间	上网电价 (含税) (元/千瓦时)	列入规模管理年份(年)	业务类型	纳入目录时间	纳入目录批次
1	鄞城长青...	山东省临...	生物质发电	农林生物...	鄞城长青...	30	2020-12-02	0.75	2017	申报	2024-12-17	2024年补
2	宾县长青...	黑龙江省...	生物质发电	农林生物...	宾县长青...	35	2020-12-19	0.75	2020	申报	2024-12-17	2024年补
3	铁岭县长...	辽宁省铁...	生物质发电	农林生物...	铁岭县长...	35	2020-01-26	0.75	2018	申报	2024-12-17	2024年补
4	贛宁长青...	江苏省徐...	生物质发电	农林生物...	贛宁长青...	35	2020-10-31	0.75	2017	申报	2024-12-17	2024年补
5	阜宁长青...	江苏省盐...	生物质发电	农林生物...	阜宁长青...	35	2020-11-10	0.75	2018	申报	2024-12-17	2024年补
6	新野长青...	河南省南...	生物质发电	农林生物...	新野长青...	30	2020-11-24	0.75	2017	申报	2024-09-25	2024年补
7	清县长青...	河南省安...	生物质发电	农林生物...	清县长青...	35	2020-11-23	0.75	2018	申报	2023-05-30	2023年补
8	延津长青...	河南省新...	生物质发电	农林生物...	延津长青...	30	2020-12-18	0.75	2018	申报	2023-03-17	2023年补
9	鄞城长青...	山东省临...	生物质发电	农林生物...	鄞城长青...	35	2019-02-21	0.75	2016	申报	2021-05-31	2021年补
10	沂水长青...	山东省临...	生物质发电	农林生物...	沂水长青...	30	2011-04-12	0.75	2008	补录		第三批
11	中广核绥...	黑龙江省...	生物质发电	农林生物...	明水长青...	36	2012-11-01	0.75	2013	补录		第四批
12	鱼台长青...	山东省济...	生物质发电	农林生物...	鱼台长青...	30	2015-08-16	0.75	2012	补录		第七批
13	黑龙江省...	黑龙江省...	生物质发电	农林生物...	黑龙江省...	30	2013-12-01	0.75	2009	补录		第六批

来源：国网新能源云-补贴清单公布 <https://sgnec.sgcc.com.cn/atlas/projectListQuery>

报告期内，华中区域项目发电量为 122,194.26 万 kW·h，同比增加 9.10%；上网电量为 110,724.00 万 kW·h，同比增加 9.04%；平均厂用电率为 9.55%，同比增加 0.03%；热电联产平均利用小时数为 8,058.21 小时，同比增加 2.74%。

华东区域项目发电量为 84,972.12 万 kW·h，同比减少 16.87%；上网电量为 77,349.82 万 kW·h，同比减少 16.46%；平均厂用电率为 10.39%，同比增加 0.75%；热电联产平均利用小时数为 7,766.56 小时，同比增加 0.33%。该区域项目发电量下降的主要原因是沂水项目于报告期内停机开展汽轮发电机技改以致发电小时数大幅减少。

东北区域项目发电量为 80,005.07 万 kW·h，与去年基本持平；上网电量为 72,271.35 万 kW·h，同比减少 0.06%；平均厂用电率为 10.10%，同比增加 0.14%；热电联产平均利用小时数为 5,591.64 小时，同比减少 3.88%。

报告期内，各项目在保障电力的正常生产以外，还大力拓展供热业务。已有 11 个项目实现了热电联产，其余的项目也即将加入热电联产的行列。随着部分项目所在地政府规划在项目周边增设工业园区，或所在园区被升级为省级开发区，必将吸引更多用热企业进驻。公司项目作为所在园区供热配套的热源，预期未来供热前景广阔。

2. 工业园区燃煤集中供热业务

2.1 主要经营模式

主要以高效能、低排放技术建设运营以包括燃煤在内的集中供热或热电联产设施，替代分散小锅炉，以解决工业区内的工业用蒸汽和居民取暖问题，可大幅节省用煤并减少烟气的排放。

工业园区集中供热，相对于蒸汽热用户企业自建锅炉的分散式供热，具有节约能源、综合能耗低、降低供热投资和运营费用、供热效率高、充分利用土地空间、减少大气污染等多种优势，对我国能源高效利用、燃煤减量替代及节能环保具有积极的推动作用，工业园区集中供热现已成为现代化工业园区的重要基础配套设施之一。

国家五部委于 2016 年联合印发《热电联产管理办法》（发改能源[2016]617 号），明确提出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，所发电量全额上网，这为公司的热电联产项目电力全额上网提供了保障。

2.2 发展趋势

工业园区燃煤集中供热的未来发展将围绕“超净排放+生物质掺烧”双主线，依托政策激励和技术创新实现绿色转型。企业需主动对标 A 级标准，整合清洁能源供应链，并借助智能化手段提升运营效率，方能在环保约束与市场化竞争中占据优势。

超低排放技术普及：工业园区燃煤供热项目需通过高效脱硫、脱硝、除尘设施（如 SCR、覆膜滤料袋式除尘器等）实现超净排放，达到 A 级环保绩效标准。A 级企业在重污染天气可自主减排、不限产，并享受绿色信贷、电价补贴等政策红利。国家鼓励燃煤企业与科研院所联合研发低碳技术（如氢冶炼、碳捕集），并通过产业链上下游协同降低改造成本。

生物质掺烧技术推广：燃煤机组掺烧生物质是低碳化改造的核心路径。国家《煤电低碳化改造建设行动方案（2024—2027 年）》明确要求到 2027 年燃煤掺烧生物质项目碳排放较 2023 年降低 50%。技术选择包括：

直接耦合燃烧（掺烧比 10%-20%），如原煤燃烧器耦合方案；

间接耦合燃烧（气化后掺烧），安全性更高但成本较高；

并联耦合燃烧（独立生物质锅炉），可实现 100%生物质供热。

国家将生物质供热纳入能源战略，通过《清洁能源供热发展行动计划》推动生物质替代化石燃料，并给予税收减免、项目补贴。地方政府（如廊坊市）对生物质掺烧项目优先保障用地、用能指标，并简化审批流程。河北省已试点将 A 级企业纳入绿色信贷优先名单，降低融资成本。

智能化与数字化赋能：应用大数据、物联网技术优化燃料配比和燃烧控制，如智能传感器实时调节生物质掺烧比例，提升能效并降低运维风险。未来政策将更注重技术补贴（如预处理技术研发）与市场化机制（如绿证交易）结合，推动行业规模化、低成本发展。

2.3 火力发电类-煤电项目生产经营情况

截至报告期末，公司煤电项目业务总装机容量 160MW，已全部投产，报告期内无试运行项目、在建项目和新增核准项目。

位于河北区域的满城项目、蠡县项目和广东区域的茂名项目均为工业园区燃煤集中供热项目，主要为园区集中供热，同时利用余热发电。报告期内，各集中供热项目严格落实精细化管理，锅炉效率达到或基本接近设计值，各项生产指标均表现良好，在一定程度上降低了损耗及运行成本。报告期内，集中供热项目还以优于全国碳市场上一履约周期的碳价成功出售 2021-2022 年度的剩余碳排放配额，助力公司业绩实现增长。

报告期内，河北区域项目发电量 52,438.84 万 kW·h，同比增加 18.44%；上网电量为 38,727.21 万 kW·h，同比增加 20.16%；平均厂用电率为 26.33%，同比减少 1.32%；平均发电利用小时数为 4,899.25 小时，同比增加 10.65%。广东区域项目发电量 9,730.25 万 kW·h，同比增加 10.96%；上网电量为

7,391.13 万 kW·h，同比增加 14.18%；平均厂用电率为 24.10%，同比减少 2.12%；平均发电利用小时数为 1,621.71 小时，同比增加 10.96%。

满城项目基本满足了所在园区内现有 65 家造纸企业和 1 家农业产品生产企业的用热需求，目前用热企业生产稳定，且报告期内发电量有所增加。

蠡县项目位于京津冀地区，是蠡县目前唯一的燃煤集中供热项目，为蠡县县城提供居民供暖，并为项目周边的企业提供热源。该项目自投产以来一直为企业用户提供稳定、合格的蒸汽供应服务。目前用热企业生产稳定，供暖需求稳定。

茂名项目位于茂名高新区，既是开发区基础设施项目，也是改善开发区营商环境工程。目前项目已经完成蒸汽北线、南线管网建设达 20 公里以上，向高新区内 32 家化工企业供应蒸汽，有效保证了园区企业及国家能源保供的安全平稳运行，同时也实现了园区统一供热。随着高新工业园区招商引资项目的相继落地及投产，项目热负荷可望获得增长。

3. 生活垃圾发电业务

3.1 主要经营模式

主要以政府无偿供应的生活垃圾为原料，收取垃圾处理费、生产电力并上网销售。

3.2 发展趋势

政策持续推动行业扩张，如“碳达峰”“碳中和”目标下，垃圾发电作为减碳手段被纳入国家能源战略。同时，补贴政策调整（如可再生能源补贴退坡）倒逼企业提升运营效率和市场化能力。随着《生活垃圾分类管理条例》等政策推进，垃圾分类精细化将显著提升垃圾焚烧发电效率。高温气化、生物质能转化、智能焚烧及烟气处理技术（如脱硫、脱硝）的广泛应用，也将提高发电效率并降低污染物排放。

当前垃圾发电项目主要集中在东部沿海地区，但未来中西部及农村地区将成为增长重点。市场竞争加剧将推动行业整合，大型企业通过并购、合作实现规模化经营，优化资源配置。同时，企业向全产业链延伸（如设备制造、运营服务、技术输出），提升综合竞争力。此外，跨界协同与商业模式创新也颇多亮点，譬如垃圾焚烧发电的绿电直供和余热利用成为解决数据中心高能耗的新模式。从依赖政府补贴转向市场化运营，通过绿电销售、余热供冷等 ToB 服务改善现金流。

未来生活垃圾发电行业将呈现“技术驱动+市场扩容+模式创新”三位一体的发展格局，逐步从传统市政工程向绿色能源与数字经济融合的战略产业转型。

3.3 生物质发电类-垃圾发电项目生产经营情况

报告期内，公司垃圾发电业务无新增产能投产，无新增核准和在建项目。目前公司仅在广东区域建设有两个垃圾发电项目，截至报告期末公司垃圾发电项目总装机容量及已投产装机容量均为 54MW。

本报告期广东区域项目发电量 30,219.12 万 kW·h，同比减少 1.84%；上网电量为 25,531.98 万 kW·h，同比减少 1.17%；平均厂用电率为 15.57%，同比下降 0.64%；平均利用小时数为 5,396.5 小时，同比减少 5.34%。相关指标下降的主要原因为进场垃圾量有所减少。

公司的中心组团垃圾焚烧发电项目及为中山市中心组团垃圾综合处理基地配套的污水处理运营服务

项目稳定运行，获得了正常的效益。

报告期内，公司对外披露拟将全资子公司鱼台环保的 100%股权转让给属于鱼台县人民政府管理的鱼台县华兴新能源有限公司（以下简称“华兴新能源”）。交易双方于 2025 年 2 月 18 日签署《关于鱼台长青环保能源有限公司之股权转（受）让协议》，双方协商后确定鱼台环保截止至评估基准日 100%股权作价为人民币 29,300.00 万元，并约定由华兴新能源按指定方式偿还鱼台环保对公司的借款人民币 10,839.85 万元。公司已于近日收到交易对方支付股权转让款的预付款 500.00 万元。（详见 2024 年 12 月 7 日、2025 年 2 月 20 日、2025 年 2 月 21 日刊登于巨潮资讯网(www.cninfo.com.cn)的《关于签署子公司股权转让意向协议的公告》《关于子公司股权转让的进展公告》《关于转让鱼台长青环保能源有限公司 100%股权的进展公告》）

本次交易是公司根据实际经营情况及战略发展规划作出的决策，旨在优化公司资产结构和财务结构，加快资金回笼，提高公司竞争力。除上述情况以外，报告期内公司的主营业务未发生重大变化。

3、主要会计数据和财务指标

(1) 近三年主要会计数据和财务指标

公司是否需追溯调整或重述以前年度会计数据

是 否

单位：元

	2024 年末	2023 年末	本年末比上年末增减	2022 年末
总资产	10,506,489,178.26	10,250,201,991.23	2.50%	9,823,957,871.72
归属于上市公司股东的净资产	2,804,835,501.96	2,656,852,823.35	5.57%	2,499,891,133.84
	2024 年	2023 年	本年比上年增减	2022 年
营业收入	3,785,864,385.28	3,966,398,291.20	-4.55%	3,424,223,077.29
归属于上市公司股东的净利润	216,679,199.86	159,026,029.46	36.25%	76,398,919.73
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	195,695,901.84	154,236,226.24	26.88%	62,976,919.12
经营活动产生的现金流量净额	591,702,294.26	421,314,401.98	40.44%	506,430,889.09
基本每股收益（元/股）	0.2920	0.2143	36.26%	0.1030
稀释每股收益（元/股）	0.2920	0.2143	36.26%	0.1030
加权平均净资产收益率	7.98%	6.17%	1.81%	3.10%

(2) 分季度主要会计数据

单位：元

	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
营业收入	993,649,730.58	912,356,168.42	883,423,279.22	996,435,207.06
归属于上市公司股东	55,993,847.24	26,498,908.78	40,535,458.55	93,650,985.29

的净利润				
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	32,089,673.80	26,320,483.29	41,606,524.47	95,679,220.28
经营活动产生的现金流量净额	224,275,567.07	-114,813,940.02	184,926,774.38	297,313,892.83

上述财务指标或其加总数是否与公司已披露季度报告、半年度报告相关财务指标存在重大差异

是 否

4、股本及股东情况

(1) 普通股股东和表决权恢复的优先股股东数量及前 10 名股东持股情况表

单位：股

报告期末普通股股东总数	29,209	年度报告披露日前一个月末普通股股东总数	24,806	报告期末表决权恢复的优先股股东总数	0	年度报告披露日前一个月末表决权恢复的优先股股东总数	0
前 10 名股东持股情况（不含通过转融通出借股份）							
股东名称	股东性质	持股比例	持股数量	持有有限售条件的股份数量	质押、标记或冻结情况		
					股份状态	数量	
何启强	境内自然人	25.77%	191,213,800	143,410,350	不适用	0	
麦正辉	境内自然人	23.06%	171,101,000	128,325,750	不适用	0	
中山市长青新产业有限公司	境内非国有法人	11.97%	88,800,000	0	不适用	0	
张葶意	境内自然人	1.85%	13,759,000	0	不适用	0	
黄旺萍	境内自然人	1.63%	12,083,000	0	冻结	12,083,000	
郭妙波	境内自然人	1.60%	11,861,200	0	不适用	0	
肖志华	境内自然人	0.24%	1,766,200	0	不适用	0	
#蔡丰勇	境内自然人	0.24%	1,753,500	0	标记	1,537,300	
#张奕平	境内自然人	0.20%	1,498,600	0	标记	1,396,900	
柯忠义	境内自然人	0.19%	1,439,500	0	不适用	0	
上述股东关联关系或一致行动的说明	上述股东中，何启强、麦正辉是一致行动人，何启强、郭妙波是夫妻关系，新产业公司是何启强、麦正辉控制的公司，黄旺萍是何启强女儿配偶的母亲。除此之外，对于其他股东，公司未知他们之间是否存在关联关系，也未知是否属于《上市公司收购管理办法》中规定的一致行动人。						
参与融资融券业务股东情况说明（如有）	截至报告期末，股东蔡丰勇普通证券账户持有公司股份 216,200 股，通过招商证券股份有限公司客户信用交易担保证券账户参与融资融券业务持有公司股份 1,537,300 股，实际合计持有 1,753,500 股；股东张奕平普通证券账户持有公司股份 101,700 股，通过海通证券股份有限公司客户信用交易担保证券账户参与融资融券业务持有公司股份 1,396,900 股，实际合计持有 1,498,600 股。						

持股 5%以上股东、前 10 名股东及前 10 名无限售流通股股东参与转融通业务出借股份情况

适用 不适用

前 10 名股东及前 10 名无限售流通股股东因转融通出借/归还原因导致较上期发生变化

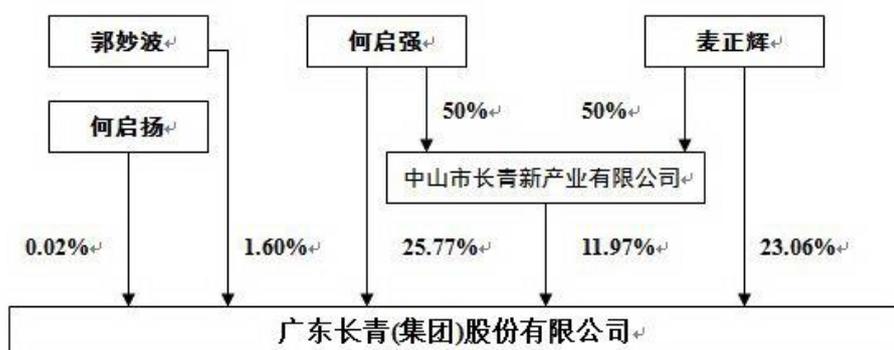
适用 不适用

(2) 公司优先股股东总数及前 10 名优先股股东持股情况表

适用 不适用

公司报告期无优先股股东持股情况。

(3) 以方框图形式披露公司与实际控制人之间的产权及控制关系



5、在年度报告批准报出日存续的债券情况

适用 不适用

(1) 债券基本信息

债券名称	债券简称	债券代码	发行日	到期日	债券余额 (万元)	利率
广东长青（集团）股份有限公司公开发行可转换公司债券	长集转债	128105	2020年04月09日	2026年04月08日	60,529.45	1.50%
报告期内公司债券的付息兑付情况	公司于2024年4月9日按面值支付第四年利息。本期为“长集转债”第四年付息，计息期间为2023年4月9日至2024年4月8日，票面利率为1.50%，每10张“长集转债”（面值1,000元）派发利息为人民币15.00元（含税）。					

(2) 公司债券最新跟踪评级及评级变化情况

2024年5月22日，中诚信国际信用评级有限责任公司出具了《广东长青（集团）股份有限公司2024年度跟踪评级报告》（信评委函字【2024】跟踪0243号），对公司2020年4月9日发行的可转换公司债券2024年度跟踪评级结果为：发行主体信用等级为AA-，评级展望为稳定，维持“长集转债”的信用等级为AA-。

(3) 截至报告期末公司近2年的主要会计数据和财务指标

单位：万元

项目	2024年	2023年	本年比上年增减
资产负债率	73.23%	74.00%	-0.77%
扣除非经常性损益后净利润	19,569.59	15,423.62	26.88%
EBITDA全部债务比	13.48%	12.63%	0.85%
利息保障倍数	2.04	1.77	15.25%

三、重要事项

本报告期，公司经营状况未发生重大变化。关于公司报告期经营情况的介绍，见《2024 年年度报告全文》第三节“管理层讨论与分析”，公司报告期内其他重大事项见《2024 年年度报告全文》第六节“重要事项”。

广东长青（集团）股份有限公司

法定代表人：何启强

2025 年 4 月 22 日