



中诚信国际
CCXI

深圳能源集团股份有限公司 2024 年面向专业投资者公开发行公司 债券（第一期）信用评级报告

中诚信国际信用评级有限责任公司 | 编号：CCXI-20240828D-01

声 明

- 本次评级为发行人委托评级。除因本次评级事项使中诚信国际与发行人构成委托关系外，中诚信国际及其评估人员与发行人不存在任何其他影响本次评级行为独立、客观、公正的关联关系。
- 本次评级依据评级对象提供或已经正式对外公布的信息，以及其他根据监管规定收集的信息，中诚信国际按照相关性、及时性、可靠性的原则对评级信息进行审慎分析，但中诚信国际对于相关信息的合法性、真实性、完整性、准确性不作任何保证。
- 中诚信国际及项目人员履行了尽职调查和诚信义务，有充分理由保证本次评级遵循了真实、客观、公正的原则。
- 评级报告的评级结论是中诚信国际依据合理的内部信用评级标准和方法、评级程序做出的独立判断，未受发行人和其他第三方的干预和影响。
- 本评级报告对评级对象信用状况的任何表述和判断仅作为相关决策参考之用，并不意味着中诚信国际实质性建议任何使用人据此报告采取投资、借贷等交易行为，也不能作为任何人购买、出售或持有相关金融产品的依据。
- 中诚信国际不对任何投资者使用本报告所述的评级结果而出现的任何损失负责，亦不对发行人使用本报告或将本报告提供给第三方所产生的任何后果承担责任。
- 本次评级结果自本评级报告出具之日起生效，有效期为受评债券的存续期。债券存续期内，中诚信国际将定期或不定期对发行人进行跟踪评级，根据跟踪评级情况决定维持、变更评级结果或暂停、终止评级等。

跟踪评级安排

- 根据相关监管规定、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，本公司将在信用评级结果有效期内，持续关注评级对象的政策环境、行业风险、经营策略、财务状况等因素的重大变化，对本次债券的信用风险进行定期和不定期跟踪评级，并根据监管要求或约定在本公司网站（www.ccxi.com.cn）和交易所网站予以公告。
- 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 3 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 7 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。
- 如发行主体、担保主体（如有）未能及时提供或拒绝提供跟踪评级所需资料，本公司将根据有关情况进行分析并据此确认或调整主体、债券评级结果或采取终止、撤销评级等行动。

中诚信国际信用评级有限责任公司

2024 年 3 月 29 日

发行人	深圳能源集团股份有限公司
本期债项评级结果	AAA
发行要素	拟发行规模为不超过 30 亿元（含 30 亿元），期限为 10 年，每年付息一次，到期一次还本付息。本期债券的募集资金拟全部用于偿还到期债务。
评级观点	中诚信国际肯定了深圳能源集团股份有限公司（以下简称“深圳能源”或“公司”）可获得政府的有力支持、电力机组及环保、燃气资产规模具有一定规模优势且所在区域经济发达、电力能源需求较大、上网电量及垃圾处理规模很大、盈利和经营获现能力很强、偿债能力整体很强以及通畅的融资渠道等方面的优势对公司整体信用实力提供了有力支持。同时，中诚信国际也关注到燃料价格对公司火电机组盈利性影响较大和面临一定资本支出压力等因素对公司经营及整体信用状况造成的影响。
正面	
<ul style="list-style-type: none">■ 公司是深圳市属大型综合能源供应商，区域地位重要，可在经营和资源获取等方面得到政府较强的支持■ 公司电力装机及环保、燃气项目具备一定规模优势且持续提升，所处区域经济发展水平高，能源需求较大■ 2022年以来上网电量、垃圾处理量规模很大且保持增长，公司盈利及获现能力维持很强水平■ 公司资本实力较为雄厚，偿债能力整体很强■ 公司可使用银行授信充足，且为A股上市公司，融资渠道畅通	
关注	
<ul style="list-style-type: none">■ 较大的火电机组占比使得公司机组盈利能力受燃料价格变动影响较大■ 较多的在建项目使公司面临一定资本支出压力	

项目负责人：王琳博 lbwang@ccxi.com.cn

项目组成员：马 骁 xma@ccxi.com.cn

评级总监：

电话：(010)66428877

传真：(010)66426100

财务概况

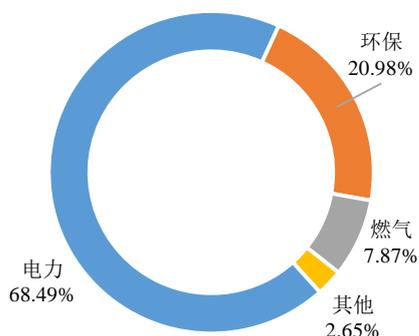
深圳能源（合并口径）	2020	2021	2022	2023.9/2023.1-9
总资产（亿元）	1,140.62	1,319.48	1,412.67	1,532.01
所有者权益合计（亿元）	418.54	498.50	543.21	575.63
总负债（亿元）	722.09	820.98	869.46	956.37
总债务（亿元）	676.24	803.85	847.99	929.47
营业总收入（亿元）	204.55	323.03	375.25	293.54
净利润（亿元）	42.67	23.71	24.73	35.50
EBIT（亿元）	46.33	51.39	52.60	--
EBITDA（亿元）	75.09	91.31	97.51	--
经营活动产生的现金流量净额（亿元）	61.92	46.05	96.25	67.58
营业毛利率(%)	28.83	19.91	17.35	24.48
总资产收益率(%)	4.06	4.18	3.85	--
EBIT 利润率(%)	22.65	15.91	14.02	--
资产负债率(%)	63.31	62.22	61.55	62.43
总资本化比率(%)	68.67	71.62	70.01	70.14
总债务/EBITDA(X)	9.01	8.80	8.70	--
EBITDA 利息保障倍数(X)	2.94	2.81	2.89	--
FFO/总债务(%)	7.20	5.83	7.86	--

注：1、中诚信国际根据深圳能源披露的经毕马威华振会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具标准无保留意见的 2020~2022 年合并口径审计报告及未经审计的 2023 年前三季度财务报表整理。其中，2020、2021 年财务数据为分别采用了 2021 年、2022 年财务报表期初数，2022 年及 2023 年前三季度数据为财务报表期末数；2、中诚信国际分析时将“其他流动负债”中的（超）短期融资券调整至短期债务，将“长期应付款”中的有息债务调整至长期债务；3、本报告中所引用数据除特别说明外，均为中诚信国际统计口径，其中“--”表示不适用或数据不可比，带“*”指标已经年化处理，特此说明。

发行人概况

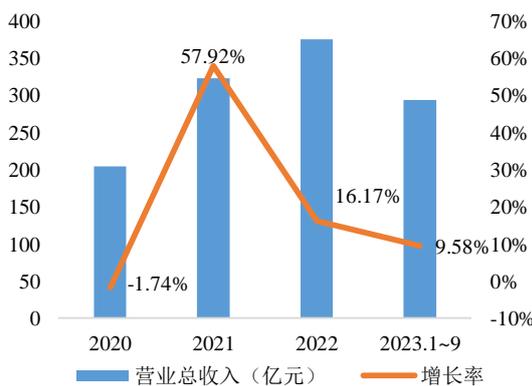
深圳能源集团股份有限公司由深圳市能源总公司（后更名为“深圳市能源集团有限公司”）发起设立，于 1993 年 8 月 21 日注册成立，同年 9 月在深圳证券交易所上市，股票代码 000027.SZ。公司主要业务包括各种常规能源和新能源的开发、生产、购销，以及城市固体废物处理、城市燃气供应和废水处理等。公司收入主要来源于电力及环保业务，2022 年公司实现营业总收入 375.25 亿元，同比增长 16.17%。

图 1：2022 年收入构成情况



资料来源：公司年报，中诚信国际整理

图 2：近年来收入走势



资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

产权结构：经多次增资及股权划转，截至 2023 年 9 月末，公司注册资本为 47.57 亿元，深圳市人民政府国有资产监督管理委员会（以下简称“深圳市国资委”）直接持有公司 43.91% 股权，为公司控股股东及实际控制人。

表 1：截至 2023 年 6 月末公司主要子公司（亿元）

全称	主要业务	持股比例	2023 年 6 月末		2022 年	
			总资产	净资产	营业收入	净利润
深圳能源环保股份有限公司	固废处理	100.00%	301.85	82.33	78.17	9.72
深能北方能源控股有限公司	新能源发电	100.00%	202.84	89.18	24.35	8.33
深能南京能源控股有限公司	新能源发电	100.00%	188.11	77.25	21.95	6.50
深能（香港）国际有限公司	能源投资	100.00%	73.28	23.22	30.59	5.20

资料来源：公司年报及 2023 年半年报

本期债券概况

表 2：本期债券基本条款

基本条款	
发行主体	深圳能源集团股份有限公司
债券名称	深圳能源集团股份有限公司 2024 年面向专业投资者公开发行公司债券（第一期）
发行金额	本期债券面值总额不超过人民币 30 亿元（含 30 亿元）
债券期限	10 年
付息方式	本期债券采用单利按年计息，付息频率为按年付息
募集资金用途	本期债券募集资金拟全部用于偿还到期债务。

资料来源：公司提供，中诚信国际整理

在不影响募集资金使用计划正常进行的情况下，经公司董事会或者内设有权机构批准，公司可将暂时闲置的募集资金进行现金管理，投资于安全性高、流动性好的产品，如国债、政策性银行金

融债、地方政府债、交易所债券逆回购等。

本期债券的发行将降低公司资本支出压力，改善公司的债务结构。同时，公司很强的盈利和获现能力以及畅通的融资渠道为本期债券的偿付提供很强保障。

发行人信用质量分析概述

中诚信国际认为，2023 年以来，随着公共卫生政策平稳转段以及稳增长政策效果显现，我国全社会用电量增速同比回升，电力供应及调节能力有望持续提升，预计未来一段时间我国电力供需紧张或将有所缓解；燃煤电价改革政策持续推进及市场燃料价格整体回落助推火电企业信用质量预期趋于稳定；水电和核电行业装机规模稳步增长，相关企业经营仍较为稳健；风电和太阳能发电企业有望实现快速增长，未来一段时间总体信用质量较“稳定”状态有所提升。

2023 年以来，随着公共卫生政策平稳转段以及稳增长政策效果显现，我国全社会用电量增速同比提升。同期，虽然上半年来水偏枯、极端天气频发等问题仍存在，但随着火电投资加速、容量电价机制出台、清洁能源及储能快速发展，电力供应及调节能力将持续提升，预计未来一段时间我国电力供需紧张或将有所缓解。但水电供给不确定性、新能源出力波动、电煤价格、电力供需区域错位、输电线路和储能及调峰电源建设滞后等因素仍一定程度制约着电力供给对需求增长的覆盖。而受电力装机供给增多以及需求仍较为低迷等因素影响，全国发电设备平均利用小时数继续走低。从电力行业细分领域信用状况来看，火电方面，燃煤电价改革政策持续推进，加之三季度以来市场燃料价格整体有所下降，助推火电企业盈利水平较上年同期大幅回升，经营性盈利能力亦持续增强，整体信用质量预期趋于稳定。风电和太阳能发电方面，依托良好的政策背景行业发展潜力较大，随着风电及太阳能发电装机规模的大幅提升，行业内企业经营及盈利状况有望实现快速增长，未来一段时间行业总体信用质量较“稳定”状态有所提升。水电和核电行业装机规模稳步增长，相关企业经营仍较为稳健。总体来看，电力生产企业持续加速推进清洁能源项目的建设及并购，推动装机容量及债务规模持续增长，电源结构不断优化，行业内企业依托于良好的资源获取和融资能力，整体风险可控，预计未来 12~18 个月内电力生产行业总体信用质量不会发生重大变化。

详见《中国电力生产行业展望, 2024 年 1 月》, 报告链接<https://www.ccxi.com.cn/coreditResearch/detail/10938?type=1>

中诚信国际认为，我国垃圾焚烧发电行业已过高速发展期，目前产能过剩垃圾量不足问题凸显，行业内企业不断提高运营效能以及拓展其他业务,逐步向城市综合运营商转变，县域垃圾焚烧项目是国家政策关注重点。受行业产能过剩及上游产废“减量化”影响，危险废物处置行业内恶性竞争持续加剧，为了生存压缩利润抢占市场空间，但资源化、专业化危险废物处置企业有一定竞争优势。

随着我国经济社会的迅速发展，城镇生活垃圾的处理需求不断增长，在政府的大力推动下，各地加大对城镇生活垃圾无害化处理的资金投入，垃圾收运体系日趋完善，处理设施数量和能力快速增长，生活垃圾无害化处理率显著提高，垃圾焚烧已成为城镇生活垃圾处理的主要方式，目前大城市的中心城区生活垃圾基本实现“零填埋”。目前垃圾焚烧处理市场竞争格局已经成型。市场向龙头集中，行业集中度较高且较稳定，行业竞争强度明显下降。但同时，产能过剩、入炉垃圾量少、产能利用率不高的隐患也开始凸显，部分企业逐步着力于通过多种方式满足焚烧垃圾量需

求，提升内部精细化管理能力，或在运营项目所在区域进行产业链横向和纵向延伸，向城市综合服务商或新能源业务等方向拓展。另外，目前县城垃圾焚烧项目是国家政策关注的重点，“焚烧下县”信号已释放，且政策向民营资本倾斜。同时由于近两年上网电价补贴有所降低，垃圾处理平均单价上涨明显。受行业产能过剩及上游产废“减量化”影响，危险废物处置行业内恶性竞争持续加剧，为了生存压缩利润抢占市场空间，但资源化、专业化危险废物处置企业有一定竞争优势。2024 年预期危险废物处置行业仍处于整合期，低价中标、提高运营效率降低综合成本是主流。

详见《中国环保运营行业展望, 2024 年 1 月》，报告链接 <https://www.ccxi.com.cn/coreditResearch/detail/10917?type=1>

中诚信国际认为，在地缘政治博弈及国际天然气价格剧烈震荡下，我国城市燃气企业盈利空间进一步压缩，气源保障能力与采购成本控制成为城市燃气企业的核心竞争力。2024 年我国天然气供需关系将从紧平过渡至相对宽松，国内天然气采购价格将基本延续稳定；随着天然气市场化定价机制逐步完善，我国城市燃气企业对国际气价波动的应变能力或将提升，盈利改善可期。

我国天然气资源丰富而探明率低，天然气开采空间大。2022 年，受国际政治局势紧张影响，全球油气企业加大了勘探开采投资力度，我国新增探明地质储量保持高峰水平，上游勘探开采投资力度加大将进一步提高我国天然气产能。但现阶段产量仍明显低于消费量，产销之间存在一定缺口，且地区间供需仍呈不均衡状态。随着城市化和工业化进程的持续推进以及“煤改气”环保政策的落实，长期以来我国天然气消费量保持着快速增长，但 2022 年在天然气价格大幅上涨和经济增速放缓双重抑制下，工业用气需求减弱，我国年度天然气消费量出现历史首次下降。从消费结构来看，城市燃气和工业燃料是天然气需求的主要方向。2023 年，随着俄乌冲突的边际影响减弱、中国经济缓慢复苏，我国天然气消费量回归正增长。目前我国天然气管网骨架已基本建成，随着管网格局不断完善，近年来新增管道从以长输主干线为主转变为以局部贯通项目为主，投资节奏和管道总长度增速亦有所放缓。同时，我国持续优化储气设施规划布局，年内多座 LNG 接收站投运。储气设施建成后能够实现淡季低价储存、旺季入市销售，在保障国内供气安全的同时，促进削峰填谷，平抑企业采购价格波动。2024 年，国内需求端有望进一步改善，天然气供需关系或将从紧平衡过渡至相对宽松，国内天然气采购价格将基本延续稳定。燃气价格改革持续推进，《关于核定跨省天然气管道运输价格的通知》有利于构建公平、开放的“全国一张网”管输价格体系，进一步向“放开两头、管住中间”的改革思路推进。行业格局方面，上游高度集中；中游全国主干管网已并网运行，省级管网逐步融入国家管网公司，“全国一张网”建设持续推进，服务能力持续提升；下游市场化程度相对较高，参与主体众多，整体格局较为稳定。

详见《中国城市燃气行业展望, 2024 年 1 月》，报告链接 <https://www.ccxi.com.cn/coreditResearch/detail/10916?type=1>

中诚信国际认为，公司电力装机多元、规模优势较大且不断提升，机组主要所在的广东省经济领先地位稳固，用电需求旺盛，使得公司上网电量处于很高水平；2022 年以来燃煤电价改革及市场化交易深化带动公司上网电价同比提升；同期公司垃圾处理能力及处理量提升较大；2022 年天然气供气量受气价高企影响有所下降，但气价的下行及客户规模的拓展带动 2023 年以来售气量有所回升；公司在建项目规模较大，面临一定资本支出压力，待建成投运后公司盈利能力将进一步增强。

2022 年以来公司电力装机规模持续增长，具备较大规模优势；同时机组所在区域经济环境良好且用电需求旺盛，电力业务竞争力很强。

公司是深圳市电力能源主要供应商和市属大型综合能源集团，主要从事各种常规能源和新能源的开发、生产、购销，以及城市固体废物处理、废水处理和城市燃气供应等，核心业务为电力生产销售，在深圳市以及珠三角区域的电力市场中具有重要的地位。2022 年以来公司装机规模持续增长¹，截至 2023 年 9 月末公司控股装机容量增至 1,854 万千瓦，具有较大规模优势，且已形成多元化电源结构，清洁能源占比整体提升并保持较高水平。公司机组分布区域较广，其中超过 55% 位于广东省内。细分来看，煤电及燃气机组主要分布在广东珠三角地区，消纳可得到一定保证；水力发电机组主要分布在浙江、福建、四川、广西和云南地区；风力发电和光伏发电机组主要分布于华东、内蒙古等地区，其中内蒙古地区机组所发电量以外送为主；垃圾焚烧发电机组主要分布于广东、广西、湖北、福建、河北、山东及辽宁等地区。此外，公司积极响应“一带一路”倡议，较早实现“走出去”，还投资了加纳气电、越南风电等境外项目。

表 3：近年来公司电力装机规模情况（万千瓦）

指标	2020	2021	2022	2023.9
可控装机容量	1,274.11	1,650.02	1,746.17	1,854.00
其中：煤电	463.40	663.40	663.40	663.40
燃气	245.00	376.00	424.00	521.40
水电	99.15	101.15	101.15	101.30
风电	288.41	293.39	319.95	319.95
光伏	106.20	135.63	135.62	140.05
垃圾发电	71.95	80.45	102.05	107.90
清洁能源占比	63.63%	59.79%	62.01%	64.22%

注：公司清洁能源装机指燃气、水电、风电、光伏及垃圾发电。

资料来源：公司年报及公司提供，中诚信国际整理

区域经济方面，广东省是我国经济最发达的区域之一，GDP 总量稳居全国第一。2023 年，广东省 GDP 同比增长 4.8% 至 135,673.16 亿元，全社会用电量同比增长 8.0% 至 8,502 亿千瓦时，省内电力缺口仍较大。根据广东省人民政府办公厅印发的《广东省能源发展“十四五”规划》，广东省预计 2025 年全社会用电量达到约 8,800 亿千瓦时，“十四五”年均增长约 4.9%。整体来看，公司主要电力机组所在区域经济实力强劲，用电需求旺盛，为公司运营及业务发展提供有力支撑。

公司装机结构多元，2022 年以来各电源品种机组利用效率受燃料价格和风光水等资源影响呈波动态势，但装机规模的提升带动上网电量增幅较大；公司上网电价随燃煤电价改革和市场化交易的深化而有所提升，但燃料保持高位运行对公司火电机组盈利性产生一定影响。

2022 年，受燃料成本高企、来水以及光资源改善等因素综合影响，公司燃煤、燃气机组利用水平同比下降，而水电和风电、光伏等可再生能源发电机组利用小时数则较上年有所提升。同期公司煤电上网电量得益于新投运机组运营效率显现同比增幅较大，进而带动其上网电量同比提升并处于很高水平。2023 年前三季度，得益于装机规模持续增长、用电需求增加并叠加燃料价格下行等影响，公司上网电量同比增长了 2.18%。公司积极参与电力市场化交易及现货交易，2022 年及

¹ 公司河源电厂二期 2×100 万千瓦机组于 2021 年下半年投运，丰达二期扩建 2×46 万千瓦项目首台机组于 2023 年 6 月 21 日投产，并于 2023 年 8 月 30 日全面投产。

2023 年前三季度市场化交易电量占比分别为 68.37%及 66.90%，市场化占比较高。2022 年以来虽然平价上网政策使得风电、光伏上网电价整体有所下降，但随着国家关于燃煤发电上网电价市场化改革措施²的出台，公司煤电及燃气机组上网电价大幅提升，带动当期平均上网电价增幅较大。值得注意的是，根据广东省电力交易中心公布的 2024 年度交易及年度绿电交易结果的通报，2024 年度成交均价 0.4656 元/千瓦时，较 2023 年度成交均价下降 15.93%，主要系煤价下行等因素影响，叠加广东省容量电价政策将于 2024 年 1 月 1 日起实施³，该政策实施后将助力煤电项目收回部分固定成本，但或对电量电价形成一定影响，进而影响整体电力板块收入及利润。此外，公司尚未收到的新能源补贴款仍保持一定规模，中诚信国际将持续关注其应收补贴款到位情况。

表 4：近年来公司发电业务主要运营指标

指标	2020	2021	2022	2023.1~9
发电量（亿千瓦时）	388.70	535.30	598.91	466.65
上网电量（亿千瓦时）	366.38	507.24	567.58	442.64
其中：煤电	180.53	244.29	289.55	209.05
燃气	82.39	113.39	101.91	101.01
水电	33.35	30.97	34.24	22.84
风电	22.05	59.87	78.85	58.64
光伏	14.31	16.11	18.99	14.63
垃圾发电	33.75	42.60	44.04	36.47
发电利用小时数（小时）	3,613	3,633	3,505	2,528
其中：煤电	4,144	4,874	4,631	3,348
燃气	3,465	3,081	2,598	1,977
水电	3,415	3,112	3,447	2,299
风电	2,365	2,390	2,524	1,876
光伏	1,379	1,295	1,478	1,129
垃圾发电	6,083	6,320	5,667	4,005
平均上网电价（元/千瓦时）（含税）	0.49	0.50	0.54	0.56
其中：煤电	0.40	0.44	0.50	0.53
燃气	0.66	0.62	0.71	0.74
水电	0.27	0.28	0.27	0.27
风电	0.52	0.48	0.50	0.46
光伏	0.95	0.86	0.80	0.76
垃圾发电	0.53	0.58	0.62	0.54
市场化交易电量（亿千瓦时）	187.02	276.50	388.06	296.14
广东省内市场化交易电价降幅（分/千瓦时）	-5.05	0.17	6.79	7.60
供电煤耗（克/千瓦时）	310.59	307.51	302.32	305.91

资料来源：公司年报及 2023 年半年报，中诚信国际整理

燃料采购方面，公司动力煤主要向国能销售集团有限公司、晋能控股山西煤业股份有限公司、中国中煤能源集团有限公司、内蒙古伊泰煤炭股份有限公司等公司采购，按公司电厂所在区域与该区域上述四家公司的子公司签署电煤中长期购销协议，并与其他贸易商采购现货及进口煤作为补充。2022 年，随着河源二期电厂首个全年度运行，发电量同比提升而外贸煤采购受限，公司内贸

² 国家发展改革委于 2021 年 10 月 11 日发布了《国家发展改革委关于进一步深化燃煤发电上网电价市场化改革的通知》（发改价格〔2021〕1439 号）（简称“通知”），决定将燃煤发电市场交易价格浮动范围扩大为上下浮动原则上均不超过 20%，高耗能企业市场交易电价不受上浮 20%限制，电力现货价格不受上述幅度限制。有序推动工商业用户全部进入电力市场，按照市场价格购电，取消工商业目录销售电价。保持居民、农业用电价格稳定。

³ 2023 年 12 月 28 日，广东省发展和改革委员会官网发布《广东省发展改革委 广东省能源局 国家能源局南方监管局关于我省煤电气电容量电价机制有关事项的通知》（粤发改价格函〔2023〕1990 号），其中明确对于合规在运的公用煤电机组、公用气电机组（不包括不符合国家规划的煤电、气电机组，以及不满足国家对于能耗、环保和灵活调节能力等要求的煤电、气电机组），煤电容量电价水平按发改价格〔2023〕1501 号文执行，为每年每千瓦 100 元（含税），气电容量电价水平暂定为每年每千瓦 100 元（含税）。

煤采购量同比增幅较大，叠加煤炭价格持续上涨并保持高位运行的影响，煤炭采购成本进一步升高。2023 年 1~9 月，得益于外贸煤采购的开放以及煤炭供需情况的改善，煤炭价格有所回落，发电量的增加带动公司煤炭采购量同比增长。此外，截至 2023 年 9 月末，公司运营六艘巴拿马型散货船，其中五艘吨位为 7.60 万吨，一艘吨位为 6.90 万吨，可在煤炭运输成本控制方面有所增益。公司燃气发电燃料主要是对外采购，供应商主要为广东大鹏液化天然气有限公司、中国石油天然气集团有限公司、中国石化天然气有限责任公司及中海石油气电集团有限责任公司，2022 年天然气价格受全球经济复苏及地缘政治冲突等影响而持续走高，公司燃气发电量有所减少导致燃气采购量同比下降。得益于天然气价格的回落，叠加上网电量的增长，公司购气量较上年同期有所回升。中诚信国际将持续关注煤炭及燃气价格波动对公司火电机组盈利能力的影响。

表 5：近年来公司燃料采购情况

指标	2020	2021	2022	2023.1~9
内贸煤采购量（万吨）	823.13	1,124.58	1,321.66	946.40
内贸煤采购均价（元/吨）	613.93	1,117.79	1,237.62	1,087.55
外贸煤采购量（万吨）	74.25	125.49	69.94	135.46
外贸煤采购均价（元/吨）	496.56	1,158.34	1,418.20	1,057.07
燃气采购量（亿立方米）	25.28	33.57	27.96	25.89
燃气采购均价（元/立方米）	1.70	1.99	2.67	2.58

注：内贸煤采购包括下水煤和内陆煤，燃气采购量包括公司燃气销售业务采购量。

资料来源：公司提供

2022 年以来，公司垃圾焚烧处理能力随在建项目的投运大幅提升，产能利用率仍保持较高水平，环保“产业链”建设可形成较好的上下游协同效应。

公司能源环保产业主要为垃圾焚烧发电业务，且产业链条已拓展至污泥处置、清运一体化、厨余垃圾处理、建筑垃圾资源化等领域。垃圾焚烧发电方面，2022 年以来，随着大连市中心城区生活垃圾焚烧发电二期工程等新项目建成投产，公司设计垃圾处理能力大幅提升，助力深圳市在全国超大型城市中率先实现生活垃圾零填埋。同时因前端垃圾清运量增幅低于处理能力增幅，2022 年以来公司垃圾焚烧处理产能利用率虽有所下降，但仍处于较高水平。2023 年前三季度，公司处理垃圾量 975.40 万吨，较上年同期增长 12.96%。垃圾处理费方面，公司与当地政府约定垃圾处理费收费标准，在国家环保政策、产业政策、物价指数、上网电价等变化使公司的生产成本和收入发生变化时，垃圾处理费收费标准可随之相应调整，各项目垃圾处理单价亦存在一定差异，目前广东地区垃圾处理费整体保持较高水平。垃圾处理费结算方面，主要由项目公司与当地政府部门进行结算，结算周期一般为按月或按季度结算。

表 6：近年来公司垃圾焚烧处理业务情况

指标	2020	2021	2022	2023.1~9
垃圾处理能力（吨/日）	26,800	29,700	39,115	43,875
垃圾处理量（万吨）	881.40	1,042.99	1,160.32	975.49
产能利用率（%）	89.28	92.75	87.57	83.92
垃圾处理收入（亿元）	9.97	12.30	15.00	11.76

注：产能利用率=（垃圾入炉量/设计焚烧垃圾能力）×100%，其中，设计焚烧垃圾能力=∑各项目设计日焚烧垃圾能力×各项目运营期，当年新开始正式运营的项目以下月开始的全年剩余运营天数作为运营期。

资料来源：公司提供

环保产业链上下游方面，2022 年，妈湾电厂作为国家能源局燃煤耦合污泥发电技改试点单位，

共处置生活污水总量 34.45 万吨，约占全市污泥处理量的 41%。此外，2022 年公司获取 1 个餐厨处理项目，13 个环卫项目、3 个填埋场整治项目，协同项目联动开发有利于“产业链”建设。

近年来公司燃气下游客户数及管网覆盖范围持续提升，但 2022 年供气量在燃气价格快速增长抑制下游需求的影响下同比降幅较大；2023 年以来，气价回落及用户规模的增长带动公司供气量同比大幅增长；资本运作及产业布局持续拓展，燃气板块运营实力整体增强。

公司燃气业务运营主体为深圳能源燃气投资控股有限公司（以下简称“深能燃控”），业务覆盖城市管道燃气、城市高压管网、LNG 接收站、燃气分布式能源和天然气贸易等，实现天然气上中下游全产业链供应。2022 年以来，公司燃气板块的居民用户和工商业用户数量持续增加，管网长度逐年上升。2022 年，受国际形势的变化导致气价高企以及下游双气源用户液化石油气价格较低影响，下游部分陶瓷用户减产或转用价格较低的液化石油气、公司在气价倒挂地区实施战略性压减燃气供应、燃气电厂发电量下降等因素导致公司天然气供气量较上年大幅下降 27.63%。2023 年前三季度，国际燃料市场总体呈震荡缓慢下行走势，叠加公司产业协同及规模效应的进一步体现，推动当期天然气销售气量较上年同期增长 53.59%。

表 7：近年来公司燃气业务情况

指标	2020	2021	2022	2023.9/2023.1-9
居民用户（万户）	54	60	66	70
工商业用户（户）	4,597	5,443	6,030	6,600
城市燃气管网长度（公里）	4,314	4,790	5,135	5,374
燃气供气量（亿立方米）	10.66	18.99	13.75	16.34
燃气销售价格（元/立方米）	2.18	2.69	3.60	3.18

资料来源：公司公告及公司提供

2022 年 1 月 13 日，深能燃控与中国石化天然气有限责任公司、安徽省天然气开发股份有限公司、GLENCORE ASIAN HOLDINGS PTE. LTD.、农银金融资产投资有限公司 4 家战略投资者签署《增资协议》和《股东协议》，募集资金总额 33.66 亿元，并于当月 26 日收到全部增资对价款，上述 4 家战略投资者持股比例分别为 20.00%、10.00%、7.75%及 2.39%。上述战略投资者在上游资源赋能、中游 LNG 和管网投资建设、下游市场拓展、产融深度融合等方面可为燃气业务发展带来协同作用。另外根据公司公告，深能燃控拟参与新疆中泰（集团）有限责任公司（以下简称“中泰集团”）下属的新疆南天城建（集团）股份有限公司（以下简称“南天城建”）69.0979%股份公开竞拍⁴。若能够成功竞拍，公司燃气产业布局将进一步拓展，在“双碳”目标下，不仅有利于促进能源转型升级，而且可与公司其他产业发展发挥协同效应。

公司在建及储备项目规模较大，未来随着项目的投运，公司运营实力将进一步提升，但或将面临一定的投资压力。

目前公司主要集中于电力及环保项目的储备和拓展。截至 2023 年 6 月末公司在建和已核准垃圾发电项目日处理能力为 17,595 吨（其中餐厨、生物质、污泥日处理能力为 5,395 吨）。截至 2023 年 11 月 20 日，公司在建及已核准电力项目装机容量共计 1,176.02 万千瓦，其中光伏 441.77 万

⁴ 公司于 2024 年 1 月 27 日公告称，深能燃控拟参与中泰集团全资子公司新疆中泰新能源有限公司（以下简称：中泰新能源）持有的南天城建 69.0979%股份的公开竞拍。南天城建注册资本 1.57 亿元，截至 2023 年 10 月末未经审计的资产总额和负债总额分别为 8.21 亿元和 6.14 亿元，2022 年营业收入为 4.19 亿元，净利润和经营活动净现金流分别为 347.04 万元和 3,526.25 万元。

千瓦、风电 141.3 万千瓦、垃圾发电 39.25 万千瓦、气电 491.2 万千瓦，煤电 62.5 万千瓦。此外，公司投资建设项目还包括珠海洪湾二期天然气热电联产机组⁵、巴州尉犁县火光储能互补项目⁶、疏勒县光储一体化项目二期工程⁷及鄂托克旗风光制氢一体化及配套合成绿氨项目⁸等。整体来看，公司在建项目及储备项目规模较大，未来随着项目陆续投产，公司发电能力及固废处理能力将进一步提升，但待投资规模亦较大，公司或面临一定的投资压力，中诚信国际将持续关注公司项目建设进度及投运情况。

表 8：截至 2023 年 12 月末公司主要在建项目情况（万千瓦、亿元）

在建项目名称	装机容量	计划总投资	已投资	2024 年计划投资额	预计建设时间
光明燃机电厂一期工程	200.00	60.71	31.36	12.00	2021.09-2025.12
龙华能源生态园（一期 3,600 吨/日）	16.00	44.03	5.89	3.00	2022.12-2026.12
深圳东部电厂二期工程	140.00	33.53	15.84	3.00	2022.04-2025.12
深能苏尼特左旗特高压风电项目	50.00	30.49	16.04	3.00	2022.08-2024.02
深能保定西北郊热电厂二期燃煤机组项目	66.00	29.87	2.50	5.02	2023.01-2025.12
光明能源生态园（一期 1,500 吨/日）	6.00	24.02	7.00	4.00	2021.12-2025.12
妈湾升级改造气电一期工程	65.00	23.16	4.88	4.12	2022.02-2024.07
深圳能源科创产业园	--	22.22	0.00	2.16	2023.10-2026.12
深能鄂尔多斯市鄂托克前旗上海庙经济开发区光伏制氢项目	25.00	15.50	9.26	1.00	2023.05-2024.04
合计	568.00	283.53	92.77	37.30	--

注：各项目总投资及建设周期均根据实际情况有所调整。

资料来源：公司提供，中诚信国际整理

中诚信国际认为，2022 年以来深圳能源营业收入、资产及债务规模持续增长，上网电价的增长使得公司在燃料价格高企的外部环境下保持了很强的盈利和经营获现能力，并于 2023 年以来随燃料价格的下行而进一步增强；同期，公司财务杠杆水平有所波动，处于行业略高水平，但凭借较好的流动性及畅通的外部融资渠道，公司整体维持了很强的偿债能力。

公司盈利及经营性获现能力很强，2022 年以来电力销售量价齐升及环保业务处理能力的提升推动营业总收入持续增长，2023 年以来燃料价格回落助推利润水平回升。随着在建项目的推进，公司保持了较大的对外投融资需求，资产总额及债务规模均保持增长，权益规模持续提升，财务杠杆水平呈小幅波动态势，处于行业内略高区间。

公司营业总收入主要来源于电力、环保以及天然气销售业务，近年来公司收入持续提升并保持较大规模，但营业毛利率受燃料价格影响较大。细分来看，2022 年上网电量及电价的上升带动电力业务收入大幅增长，但受煤炭和燃气价格高企影响，当期电力业务毛利率同比下降 2.20 个百分点。产能提升使得当期环保业务收入同比增长，但毛利率因收入增速不及成本增速而小幅下降。同期，较高的燃气价格及部分地区供气价格倒挂使得公司供气量下降较大，燃气板块收入及

⁵ 2023 年 6 月 1 日，公司发布公告称控股子公司珠海深能洪湾电力有限公司拟投资建设珠海洪湾二期 2×40 万千瓦(F)级天然气热电联产机组，及配套热网工程。项目合计投资 31.15 亿元，其中自有资金为 6.23 亿元，其余投资款通过融资解决。

⁶ 2023 年 7 月 19 日，公司发布公告称下属公司拟投资建设深能巴州尉犁县火光储能互补项目，规划装机容量 45 万千瓦，项目总投资 23.17 亿元，其中自有资金为 4.65 亿元，其余投资款拟通过融资解决。

⁷ 2023 年 11 月 23 日，公司发布公告称下属公司拟投资建设疏勒县光储一体化项目二期工程，拟建设装机容量 50 万千瓦，总投资为 26.33 亿元，其中自有资金为 5.29 亿元，其余投资款拟通过融资解决。

⁸ 2023 年 11 月 23 日，公司发布公告称下属公司拟投资建设鄂托克旗风光制氢一体化及配套合成绿氨项目，项目拟新建年产绿氢约 2 万吨电解水制氢站，新建 50 万千瓦风电项目和 220 千伏输电线路工程，新建 0.5 万千瓦离网光伏发电直接电解水制氢科技创新项目；新建一座加氢加油加气充电桩综合站；合成装置年产绿氨规模为 15 万吨绿氨制绿氨项目，总投资为 35.68 亿元，其中自有资金 7.14 亿元，其余投资款拟通过融资解决。

毛利率均同比下降。此外，公司参股的金融和发电企业每年可产生一定的投资收益，对利润形成较好的补充。2022 年公允价值变动收益有所波动，主要由于公司持有的股票及基金等交易性金融资产的公允价值波动。受上述因素综合影响，2022 年公司经营性业务利润保持小幅增长，但利润总额小幅减少。同期，利息费用及折旧摊销的增加使得 EBIT 同比增长，受资产规模增幅较大影响，总资产收益率同比下降，但仍保持较高水平。2023 年前三季度，得益于燃料价格的下行及电价的同比增长，公司营业总收入及毛利率分别较上年同期上升 9.58% 和 6.86 个百分点至 293.54 亿元和 24.48%，进而带动经营性业务利润及利润总额较上年同期大幅增长。当期资产减值损失主要系对 6 套 9E 燃气机组计提的减值损失⁹，需对未来机组升级改造情况保持关注。

2022 年以来，受项目投产及折旧计提的影响，固定资产规模先增后减，但随着电力和垃圾处理项目建设不断推进，在建工程和无形资产¹⁰规模保持较快增速。公司长期股权投资和其他权益工具投资主要为参股的发电和金融企业股权资产，2022 年以来相关发电企业保持良好经营状态，带动公司长期股权投资规模持续增长，但国泰君安证券股份有限公司等金融企业股价波动使得公司其他权益工具投资规模相应波动。流动资产方面，受益于收到以前年度新能源补贴款及增值税留抵退税，2022 年末货币资金较期初有所增长，且随着经营获现增加及超短期融资券的发行，2023 年 9 月末公司货币资金规模大幅增加。受益于深能燃控引入战略投资者，2022 年末公司存放同业款项随深圳能源财务有限公司（以下简称“财务公司”）在商业银行的同业存款增加而大幅增长。2023 年以来财务公司根据新监管政策要求调整了新增存贷比指标，同业存款规模进一步大幅增加。公司应收账款主要为应收电费和应收新能源补贴款，2022 年以来随上网电量规模提升而保持较大增幅。上述因素推动公司资产总额保持增长态势且保持很大规模。公司负债主要由有息债务和应付工程设备款及质保金等其他应付款构成，2022 年以来随着在建项目的持续投入，公司维持了一定的筹资力度，长、短期债务规模均持续增长且短期债务占比亦有所上升，但仍以长期债务为主，结构良好。权益结构方面，受益于未分配利润的累积以及下属公司引入战略投资者使得少数股东权益增加，2022 年以来所有者权益规模稳步增长，财务杠杆水平呈小幅波动态势，处于行业内略高区间，同时较大规模的分红金额¹¹一定程度上影响了未分配利润的积累。

2022 年，公司售电量价齐升、部分新能源补贴款的收回等因素共同带动经营活动现金净流入额大幅增长，保持了很强的获现能力。2023 年前三季度，盈利能力的提升推动公司经营活动净现金流同比增长 14.52%。近年来公司持续推进项目建设，对外投融资需求较大。

表 9：公司主要板块收入及毛利率情况（亿元）

板块	2020		2021		2022		2023.1-6	
	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率
电力	139.97	26.98%	205.74	16.01%	257.01	13.81%	127.82	21.06%
环保	31.10	42.05%	64.89	29.46%	78.74	27.22%	31.08	26.06%
燃气	20.27	15.50%	35.21	12.21%	29.55	3.87%	14.84	--
其他	13.20	37.76%	17.19	46.37%	9.95	70.84%	8.87	--
营业总收入/营业毛利率	204.55	28.83%	323.03	19.91%	375.25	17.35%	182.62	23.01%

⁹ 公司控股子公司东莞深能源樟洋电力有限公司、惠州深能源丰达电力有限公司、珠海深能洪湾电力有限公司各有 2 套 9E 机组在运，分别于 2004 年至 2006 年期间投产。目前，各公司 9E 机组服役时间已近 20 年，机组各项性能指标已全面落后当前主流 F 级机组，发电气耗高，检修维护成本逐年上升，在电力市场交易模式下竞争力差，9E 机组资产组出现减值迹象，本次计提资产减值准备总金额为 7.55 亿元。

¹⁰ 公司无形资产主要为环保项目特许经营权、土地使用权和燃气管道专营权等。

¹¹ 2020-2023 年公司现金分红金额分别为 12.36 亿元、8.34 亿元和 6.66 亿元。

注：其他收入包括房地产销售、技术服务收入和供热收入等；2020 年及 2021 年收入、毛利率为追溯调整后数据；部分数据加总与合计数据不一致系四舍五入导致；公司未提供 2023 年 1-9 月收入明细。

资料来源：公司财务报告，中诚信国际整理

表 10：近年来公司主要财务情况相关指标（亿元、%）

指标	2020	2021	2022	2023.9/2023.1-9
期间费用率	18.25	11.97	10.38	9.95
经营性业务利润	20.59	24.10	24.83	41.87
投资收益	4.25	8.29	7.75	7.91
资产减值损失	0.13	2.69	1.20	7.54
利润总额	45.62	30.40	29.38	42.00
EBIT	46.33	51.39	52.60	--
总资产收益率	4.06	4.18	3.85	--
货币资金	65.61	69.44	73.74	91.62
存放同业和其他金融机构款项	25.70	23.70	52.88	71.37
应收账款	67.97	102.71	129.00	165.67
流动资产占比	18.74	20.21	22.60	25.66
长期股权投资	65.45	63.15	65.89	70.24
其他权益工具投资	63.95	65.71	56.91	58.76
固定资产	352.86	577.98	592.96	578.74
在建工程	198.25	61.21	63.65	100.25
无形资产	135.33	164.46	181.73	191.34
总资产	1,140.62	1,319.48	1,412.67	1,532.01
应付账款	20.99	24.88	37.06	30.85
其他应付款	84.74	104.24	87.77	88.39
短期债务/总债务	14.05	13.23	16.56	16.94
总负债	722.09	820.98	869.46	956.37
股本	47.57	47.57	47.57	47.57
资本公积	39.47	39.58	45.02	45.02
未分配利润	124.09	128.71	131.66	151.74
少数股东权益	38.91	42.78	81.26	90.76
所有者权益合计	418.54	498.50	543.21	575.63
资产负债率(%)	63.31	62.22	61.55	62.43
总资本化比率(%)	68.67	71.62	70.01	70.14
经营活动净现金流	61.92	46.05	96.25	67.58
投资活动净现金流	-151.54	-114.33	-141.95	-85.55
筹资活动净现金流	103.14	70.65	54.39	78.50

资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

2022 年以来，公司主要偿债指标有所改善，偿债能力保持很强水平。

近年来公司总债务规模整体有所上升，主要由银行贷款和公募债券构成，期限结构合理。受益于经营获现能力的较大提升，2022 年以来公司 FFO 相关偿债指标有所改善，较好的利润水平也使得 EBITDA 相关偿债指标整体表现尚可，考虑到较为充裕的货币资金和同业存款，偿债能力保持在很强水平。

表 11：近年来公司偿债指标情况（亿元、X）

	2020	2021	2022	2023.9
总债务	676.24	803.85	847.99	929.47
EBITDA	75.09	91.31	97.51	--
FFO	48.70	46.83	66.63	--
总债务/EBITDA	9.01	8.80	8.70	--
EBITDA 利息保障倍数	2.94	2.81	2.89	--
FFO/总债务(%)	7.20	5.83	7.86	--
货币资金/短期债务	0.69	0.65	0.53	0.58

资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

截至 2023 年 9 月末，公司共获得各家银行授信总额 2,154.81 亿元，其中未使用银行授信额度 1,638.05 亿元，备用流动性充足，对公司资金需求和长期发展具有较强的保障作用。同期末，公司货币资金余额为 121.03 亿元，其中非受限货币资金 120.17 亿元。同时，公司为 A 股上市公司，直接融资渠道畅通。此外，公司近年来债务融资工具发行顺畅，且利率在可比企业中处于较优水平。

截至 2023 年 6 月末，公司受限资产账面价值合计 73.02 亿元，占总资产的比重为 4.75%，主要为用于贷款抵质押的应收电费款及设备类固定资产。

其他事项

截至 2023 年 6 月末，公司无对外担保及重大未决诉讼事项。

过往债务履约情况：根据公司提供的《企业信用报告》及相关资料，2020 年~2023 年 12 月末，公司所有借款均到期还本、按期付息，未出现延迟支付本金和利息的情况。根据公开资料显示，截至报告出具日，公司在公开市场无信用违约记录。

假设与预测¹²

发行人未来预测情况较最新主体报告无变化。

调整项

发行人其他调整因素较最新主体报告无变化。

外部支持

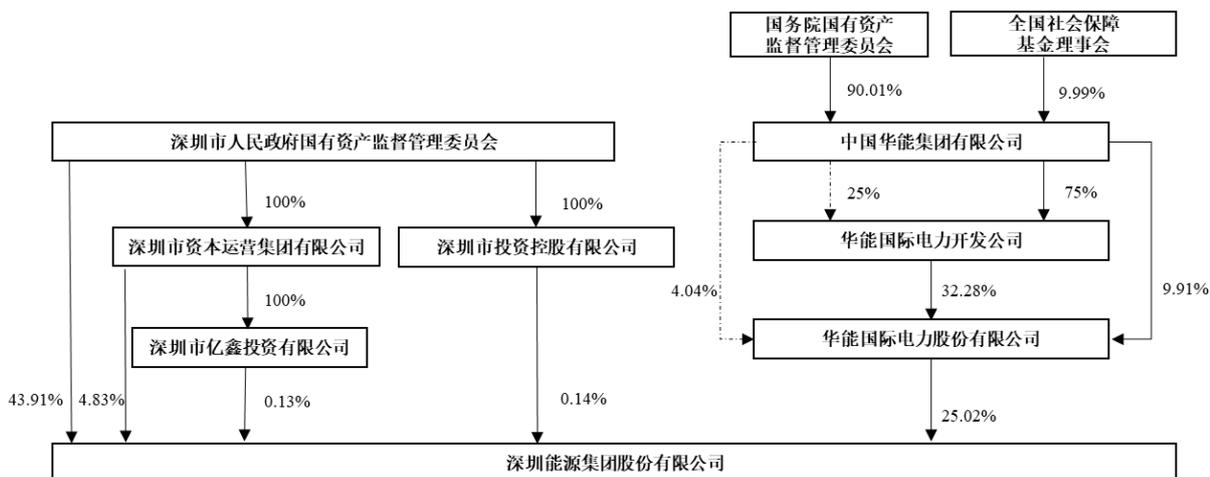
发行人外部支持情况较最新主体报告无变化。

评级结论

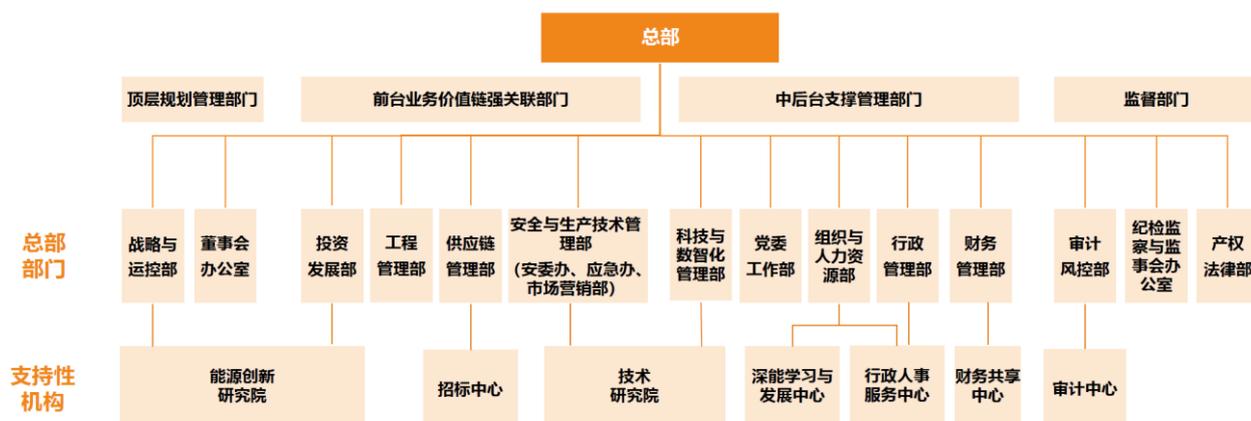
综上所述，中诚信国际评定“深圳能源集团股份有限公司 2024 年面向专业投资者公开发行公司债券（第一期）”的信用等级为 **AAA**。

¹² 中诚信国际对发行人的预测性信息是中诚信国际对发行人信用状况进行分析的考量因素之一。在该项预测性信息作出时，中诚信国际考虑了与发行人相关的重要假设，可能存在中诚信国际无法预见的事项和假设因素，该等事项和假设因素可能对预测性信息造成影响，因此，前述的预测性信息与发行人的未来实际经营情况可能存在差异。

附一：深圳能源集团股份有限公司股权结构图及组织结构图（截至 2023 年 9 月末）



资料来源：根据公司于 2023 年 12 月 26 日的公告，深圳市国资委全资子公司深圳市资本运营集团有限公司（以下简称：深圳资本）计划以其全资子公司深圳市亿鑫投资有限公司（以下简称“亿鑫投资”）作为增持主体，自 2023 年 12 月 11 日起 6 个月内，通过集中竞价交易方式增持公司股份，增持金额不低于 1.5 亿元、不超过 3 亿元，增持价格不超过 7 元/股，截至公告日，深圳资本和亿鑫投资所持公司股份分别增至 4.83% 和 0.20%。



资料来源：公司公告及公司提供，中诚信国际整理

附二：深圳能源集团股份有限公司财务数据及主要指标（合并口径）

财务数据（单位：万元）	2020	2021	2022	2023.9/2023.1-9
货币资金	656,088.77	694,415.04	737,435.03	916,202.11
应收账款	679,695.91	1,027,066.49	1,290,049.27	1,656,693.38
其他应收款	81,926.79	118,901.99	78,225.58	69,631.80
存货	90,489.18	157,337.71	156,225.90	192,873.26
长期投资	1,293,962.59	1,288,581.56	1,227,991.67	1,290,031.03
固定资产	3,528,620.48	5,779,823.15	5,929,645.37	5,787,353.76
在建工程	1,982,454.81	612,149.24	636,525.84	1,002,495.26
无形资产	1,353,267.74	1,644,646.90	1,817,293.97	1,913,382.40
资产总计	11,406,226.42	13,194,811.92	14,126,670.91	15,320,050.32
其他应付款	847,390.65	1,042,409.00	877,731.48	883,888.89
短期债务	949,922.86	1,063,670.88	1,404,073.36	1,574,572.68
长期债务	5,812,488.80	6,974,867.17	7,075,827.72	7,720,101.54
总债务	6,762,411.66	8,038,538.05	8,479,901.07	9,294,674.22
净债务	6,115,622.00	7,349,903.81	7,752,828.58	8,378,472.11
负债合计	7,220,865.47	8,209,839.76	8,694,591.49	9,563,706.19
所有者权益合计	4,185,360.95	4,984,972.15	5,432,079.42	5,756,344.12
利息支出	255,713.91	324,540.03	337,404.15	--
营业总收入	2,045,450.61	3,230,268.50	3,752,471.67	2,935,426.93
经营性业务利润	205,859.09	241,033.16	248,318.56	418,700.57
投资收益	42,543.03	82,942.79	77,500.56	79,144.97
净利润	426,747.16	237,098.19	247,269.31	354,953.62
EBIT	463,285.38	513,858.68	525,998.57	--
EBITDA	750,860.50	913,092.23	975,117.87	--
经营活动产生的现金流量净额	619,243.92	460,451.31	962,473.11	675,816.38
投资活动产生的现金流量净额	-1,515,416.74	-1,143,326.54	-1,419,535.66	-855,458.23
筹资活动产生的现金流量净额	1,031,431.48	706,465.59	543,912.07	784,967.92
财务指标	2020	2021	2022	2023.9/2023.1-9
营业毛利率(%)	28.83	19.91	17.35	24.48
期间费用率(%)	18.25	11.97	10.38	9.95
EBIT 利润率(%)	22.65	15.91	14.02	--
总资产收益率(%)	4.41	4.18	3.85	--
流动比率(X)	0.94	0.97	1.02	1.18
速动比率(X)	0.90	0.91	0.97	1.12
存货周转率(X)	16.09	20.88	19.78	16.93*
应收账款周转率(X)	2.97	3.75	3.23	2.65*
资产负债率(%)	63.31	62.22	61.55	62.43
总资本化比率(%)	68.67	71.62	70.01	70.14
短期债务/总债务(%)	14.05	13.23	16.56	16.94
经调整的经营活动产生的现金流量净额/ 总债务(X)	0.07	0.01	0.08	--
经调整的经营活动产生的现金流量净额/ 短期债务(X)	0.47	0.09	0.51	--
经营活动产生的现金流量净额利息保障倍 数(X)	2.42	1.42	2.85	--
总债务/EBITDA(X)	9.01	8.80	8.70	--
EBITDA/短期债务(X)	0.79	0.86	0.69	--
EBITDA 利息保障倍数(X)	2.94	2.81	2.89	--
EBIT 利息保障倍数(X)	1.81	1.58	1.56	--
FFO/总债务(%)	7.20	5.83	7.86	--

注：中诚信国际分析时将“其他流动负债”中的（超）短期融资券调整至短期债务，将“长期应付款”中的有息债务和“其他权益工具”中的永续债调整至长期债务。

附三：基本财务指标的计算公式

	指标	计算公式
资本结构	短期债务	短期借款+以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债/交易性金融负债+应付票据+一年内到期的非流动负债+其他债务调整项
	长期债务	长期借款+应付债券+租赁负债+其他债务调整项
	总债务	长期债务+短期债务
	经调整的所有者权益	所有者权益合计-混合型证券调整
	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+经调整的所有者权益)
	非受限货币资金	货币资金-受限货币资金
	利息支出	资本化利息支出+费用化利息支出+调整至债务的混合型证券股利支出
经营效率	长期投资	债权投资+其他权益工具投资+其他债权投资+其他非流动金融资产+长期股权投资
	应收账款周转率	营业收入/(应收账款+应收款项融资调整项)
	存货周转率	营业成本/存货平均净额
	现金周转天数	(应收账款平均净额+应收款项融资调整项平均净额)×360天/营业收入+存货平均净额×360天/营业成本+合同资产平均净额×360天/营业收入-应付账款平均净额×360天/(营业成本+期末存货净额-期初存货净额)
盈利能力	营业毛利率	(营业收入-营业成本)/营业收入
	期间费用合计	销售费用+管理费用+财务费用+研发费用
	期间费用率	期间费用合计/营业收入
	经营性业务利润	营业总收入-营业成本-利息支出-手续费及佣金支出-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-税金及附加-期间费用+其他收益-非经常性损益调整项
	EBIT（息税前盈余）	利润总额+费用化利息支出-非经常性损益调整项
	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
	总资产收益率	EBIT/总资产平均余额
现金流	EBIT 利润率	EBIT/营业收入
	收现比	销售商品、提供劳务收到的现金/营业收入
	经调整的经营活动产生的现金流量净额	经营活动产生的现金流量净额-购建固定资产无形资产和其他长期资产支付的现金-中资本化的研发支出-分配股利利润或偿付利息支付的现金-利息支出和混合型证券股利支出
偿债能力	FFO	经调整的经营活动产生的现金流量净额-营运资本的减少(存货的减少+经营性应收项目的减少+经营性应付项目的增加)
	EBIT 利息覆盖倍数	EBIT/利息支出
	EBITDA 利息覆盖倍数	EBITDA/利息支出
	经营活动产生的现金流量净额利息覆盖倍数	经营活动产生的现金流量净额/利息支出

注：1、“利息支出、手续费及佣金支出、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”为金融及涉及金融业务的相关企业专用；2、根据《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），对于未执行新金融准则的企业，长期投资计算公式为：“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”；3、根据《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》证监会公告[2008]43 号，非经常性损益是指与公司正常经营业务无直接关系，以及虽与正常经营业务相关，但由于其性质特殊和偶发性，影响报表使用者对公司经营业绩和盈利能力做出正常判断的各项交易和事项产生的损益。

附四：信用等级的符号及定义

主体等级符号	含义
AAA	受评对象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	受评对象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	受评对象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	受评对象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	受评对象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	受评对象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	受评对象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	受评对象基本不能偿还债务，违约很可能会发生。
C	受评对象不能偿还债务。

注：除 AAA 级，CCC 级及以下等级外，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。

中长期债项等级符号	含义
AAA	债券安全性极强，基本不受不利经济环境的影响，信用风险极低。
AA	债券安全性很强，受不利经济环境的影响较小，信用风险很低。
A	债券安全性较强，较易受不利经济环境的影响，信用风险较低。
BBB	债券安全性一般，受不利经济环境影响较大，信用风险一般。
BB	债券安全性较弱，受不利经济环境影响很大，有较高信用风险。
B	债券安全性较大地依赖于良好的经济环境，信用风险很高。
CCC	债券安全性极度依赖于良好的经济环境，信用风险极高。
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。



独立 · 客观 · 专业

地址：北京市东城区朝阳门内大街南竹杆胡同 2 号银河 SOHO5 号楼

邮编：100010

电话：+86（10）6642 8877

传真：+86（10）6642 6100

网址：www.ccxi.com.cn

Address: Building 5, Galaxy SOHO, No.2 Nanzhugan Lane, Chaoyangmennei Avenue, Dongcheng District, Beijing

Postal Code: 100010

Tel: +86（10）6642 8877

Fax: +86（10）6642 6100

Web: www.ccxi.com.cn