



大公国际资信评估有限公司
DAGONG GLOBAL CREDIT RATING CO.,LTD

CREDIT RATING REPORT

报告名称

中国大唐集团有限公司2026年面向专业投资者公开发行人工科技创新 可续期公司债券（第八期） 信用评级报告

目录

评定等级及主要观点

发债概况

发债主体

偿债环境

财富创造能力

偿债来源与负债平衡

外部支持

评级结论



信用等级公告

DGZX-R【2026】00872

大公国际资信评估有限公司通过对中国大唐集团有限公司主体及其拟发行的中国大唐集团有限公司 2026 年面向专业投资者公开发行科技创新永续期公司债券（第八期）信用状况进行分析和评估，确定中国大唐集团有限公司的主体信用等级为 AAA，评级展望为稳定，中国大唐集团有限公司 2026 年面向专业投资者公开发行科技创新永续期公司债券（第八期）的信用等级为 AAA_{st}。

特此公告。

大公国际资信评估有限公司

评审委员会主任：

二〇二六年七月九日



评定等级

发债主体：中国大唐集团有限公司
债项信用等级：AAA_{ext}
主体信用等级：AAA
评级展望：稳定

债项概况

注册总额：不超过 500 亿元
本期发行规模：不超过 20 亿元（含 20 亿元）
基础期限为 3 年，以每 3 个计息年度为 1 个周期，在约定的基础期限期末及每一个周期末，公司有权行使续期选择权，按约定的基础期限延长 1 个周期（即延长 3 年），公司不行使续期选择权则全额到期兑付本期债券
债券期限：在公司不行使递延支付利息选择权的情况下，按年付息；若在本期债券的某一续期选择权行权年度，公司选择在该周期末到期全额兑付本期债券，则到期一次性偿还本金
偿还方式：用于生产性支出，包括偿还有息债务、
发行目的：补充流动资金、项目投资及运营等符合法律法规要求的用途

主要财务数据和指标（单位：亿元、%）				
项目	2026.3	2025	2024	2023
总资产	9,892	9,767	9,229	8,686
所有者权益	2,606	2,587	2,722	2,530
总有息债务	-	6,008	5,489	5,095
营业收入	672	2,598	2,581	2,564
净利润	55.52	187.51	156.93	88.56
经营性净现金流	230.48	886.00	681.52	648.58
毛利率	18.18	19.53	17.04	14.61
总资产报酬率	1.03	3.70	3.75	3.49
资产负债率	73.66	73.51	70.50	70.87
债务资本比率	-	69.90	66.85	66.82
EBITDA 利息保障倍数（倍）	-	5.91	4.92	4.13
经营性净现金流/总负债	3.19	12.95	10.76	10.54

注：根据公开资料获取 2023~2025 年及 2026 年 1~3 月财务报表，天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2023~2025 年财务报表分别进行了审计，并均出具了标准无保留意见的审计报告；公司 2026 年 1~3 月财务报表未经审计。本报告 2023 年及 2024 年财务数据分别采用 2024 年及 2025 年审计报告追溯调整后数据。

评级小组负责人：李 玮
评级小组成员：段宏昱
电话：010-67413300
传真：010-67413555
客服：4008-84-4008
Email: dagongratings@dagongcredit.com



主要观点

中国大唐集团有限公司（以下简称“大唐集团”或“公司”）主要经营以火力发电为主的电力生产和销售业务。本次评级结果表明，公司作为国有大型综合性发电集团之一，具有很强的竞争优势，2023~2025 年利润水平持续提升，融资渠道较为多元化，且作为国务院国有资产监督管理委员会（以下简称“国务院国资委”）监管下的大型中央企业，能够获得相关支持；但同时，公司发电机组运行及盈利水平受煤炭价格波动及区域水、风、光资源等因素影响较大，企业信用报告中作为保证人/反担保人的其他借贷交易中关注及不良类事项需保持关注，且公司存在一定的偿债压力及或有风险。本期债券在破产清算时的清偿顺序劣后于公司普通债务。

优势与风险关注

主要优势/机遇：

- 公司作为国有大型综合性发电集团之一，在全国电力市场具有很强的竞争优势，发电设备装机规模优势明显，电源结构多元且火电机组占比持续下降，电源结构逐步优化；
- 2023~2025 年，公司发电量和上网电量均逐年增长，利润水平及盈利对利息的保障能力均持续提升；
- 公司下属上市子公司较多，直接融资渠道畅通，同时在公开市场发行多期债券，融资渠道较为多元化；
- 公司是国务院国资委监管下的大型中央企业，能够在国有资本金投入、政府补贴等方面获得支持。

主要风险/挑战：

- 公司发电机组运行及盈利水平受煤炭价格波动及区域水、风、光资源等因素影响较大，需持续关注相关因素对公司电力业务的影响；
- 2023~2025 年末，公司总有息债务逐年增长，

占总负债比重较高，存在一定偿债压力；

- 公司的企业信用报告中作为保证人/反担保人的其他借贷交易中关注及不良类余额较大，需保持关注；下属子公司未决诉讼涉案金额较大，存在一定或有风险。

展望

预计未来，随着在建项目陆续投产，公司装机容量有望继续提升，继续保持很强的竞争优势及装机规模优势。综合考虑，大公国际对未来 1~2 年大唐集团的评级展望为稳定。



评级模型打分表结果

本评级报告中，受评主体评级所依据的评级方法与模型为《电力企业信用评级方法与模型》，版本号为 PFM-DL-2024-V. 5. 1，受评债项评级所依据的评级方法为《科技创新债券信用评级方法》，版本号为 PF-KCZ-2025-V. 1. 0，上述方法均已在大公国际官网公开披露；本次评级受评主体所使用模型及结果如下表所示：

评级要素	分数
要素一：财富创造能力	6.47
（一）市场竞争力	6.96
（二）运营能力	4.94
（三）可持续发展能力	1.33
要素二：偿债来源与负债平衡	5.45
（一）偿债来源	6.68
（二）债务与资本结构	5.18
（三）保障能力分析	4.09
（四）现金流量分析	5.45
调整项	-0.05
基础信用等级	aaa
外部支持	0
模型结果	AAA

调整项说明：或有风险下调 0.05，理由为公司下属子公司未决诉讼涉案金额较大，存在一定或有风险。

注：大公国际对上述每个指标都设置了 1~7 分，其中 1 分代表最差情形，7 分代表最佳情形。

评级模型所用的数据根据公开及公司提供资料整理。

最终评级结果由评审委员会确定，可能与上述模型结果存在差异。

评级历史关键信息

主体评级	债项评级	评级时间	项目组成员	评级方法和模型	评级报告
AAA/稳定	-	2026/06/12	段宏昱、李玮	电力企业信用评级方法与模型（V. 5. 1）	点击阅读全文
AAA/稳定	-	2011/04/29	赵成珍、奚扬	行业信用评级方法总论	点击阅读全文



评级报告声明

为便于报告使用人正确理解和使用大公国际资信评估有限公司（以下简称“大公国际”）出具的本信用评级报告（以下简称“本报告”），兹声明如下：

一、本报告所载的主体信用等级仅作为中国大唐集团有限公司发行中国大唐集团有限公司 2026 年面向专业投资者公开发行科技创新永续期公司债券（第八期）使用，未经大公国际书面同意，本报告及评级观点和评级结论不得用于其他债券的发行等证券业务活动。

二、评级对象或其发行人与大公国际、大公国际子公司、大公国际控股股东及其控制的其他机构不存在任何影响本次评级客观性、独立性、公正性、审慎性的官方或非官方交易、服务、利益冲突或其他形式的关联关系。

大公国际评级人员与评级委托方、评级对象或其发行人之间，不存在影响评级客观性、独立性、公正性、审慎性的关联关系。

三、大公国际及评级项目组履行了尽职调查义务以及诚信义务，有充分理由保证所出具本报告遵循了客观、真实、公正、审慎的原则。

四、本报告的评级结论是大公国际依据合理的技术规范和评级程序做出的独立判断，评级意见未因评级对象或其发行人和其他任何组织机构或个人的不当影响而发生改变。

五、本报告引用的资料主要由评级对象或其发行人提供或为已经正式对外公布的信息，相关信息的合法性、真实性、准确性、完整性均由评级对象或其发行人/信息公布方负责。大公国际对该部分资料的合法性、真实性、准确性、完整性和有效性不作任何明示、暗示的陈述或担保。

由于评级对象或其发行人/信息公布方提供/公布的信息或资料存在瑕疵（如不合法、不真实、不准确、不完整及无效）而导致大公国际的评级结果或评级报告不准确或发生任何其他问题，大公国际对此不承担任何责任（无论是对评级对象或其发行人或任何第三方）。

六、本报告系大公国际基于评级对象及其他主体提供材料、介绍情况作出的预测性分析，不具有鉴证及证明功能，不构成相关决策参考及任何买入、持有或卖出等投资建议。该预测性分析受到材料真实性、完整性等影响，可能与实际经营情况、实际兑付结果不一致。大公国际对于本报告所提供信息所导致的任何直接或间接的投资盈亏后果不承担任何责任。

七、本报告债项信用等级有效期为本期债券的存续期，主体信用等级有效期为 2026 年 07 月 01 日至 2027 年 06 月 30 日。在有效期限内，大公国际将根据《跟踪评级安排》对评级对象或其发行人进行定期或不定期跟踪评级，且有权根据后续跟踪评级的结论，对评级对象做出维持、变更或终止信用等级的决定并及时对外公布。

八、本报告版权属于大公国际所有，未经授权，任何机构和个人不得复制、转载、出售和发布；如引用、刊发，须注明出处，且不得歪曲和篡改。



发债概况

（一）本期债券情况

本次债券是公司面向专业投资者公开发行的公司债券（证监许可[2025]1283 号）¹，注册规模为不超过 500 亿元，本次债券分期发行，本期债券发行金额不超过 20 亿元（含 20 亿元）。本期债券基础期限为 3 年，以每 3 个计息年度为 1 个周期，在约定的基础期限期末及每一个周期末，公司有权行使续期选择权，按约定的基础期限延长 1 个周期（即延长 3 年）；公司不行使续期选择权则全额到期兑付本期债券。在公司不行使递延支付利息选择权的情况下，本期债券采用单利计息，付息频率为按年付息；如有递延，则每笔递延利息在递延期间按当期票面利率累计计息。若在本期债券的某一续期选择权行权年度，公司选择在该周期末到期全额兑付本期债券，则本期债券到期一次性偿还本金。本期债券面值为 100 元，按面值平价发行，发行方式为簿记建档发行。

本期债券首个周期的票面利率将根据网下询价簿记结果，由公司与主承销商协商确定，在首个周期内固定不变，其后每个周期重置一次。本期债券首次发行票面利率在首个周期内保持不变。首个周期的票面利率为初始基准利率加上初始利差，其中初始基准利率为簿记建档日前 250 个交易日由中国债券信息网（www.chinabond.com.cn）（或中央国债登记结算有限责任公司认可的其他网站）公布的中债银行间固定利率国债收益率曲线中，待偿期为 3 年的国债收益率算术平均值（四舍五入计算到 0.01%）；初始利差为首个周期票面利率与初始基准利率之间的差值，并在后续重置票面利率时保持不变。重新定价周期适用的票面利率调整为当期基准利率加上初始利差再加上 300 个基点。如果公司行使续期选择权，本期债券后续每个周期当期的票面利率调整为当期基准利率加上初始利差再加上 300 个基点。当期基准利率为重新定价周期起息日前 250 个交易日由中国债券信息网（www.chinabond.com.cn）（或中央国债登记结算有限责任公司认可的其他网站）公布的中债银行间固定利率国债收益率曲线中，待偿期为 3 年的国债收益率算术平均值（四舍五入到 0.01%）。

本期债券设置续期选择权。以每 3 个计息年度为一个重定价周期，在每个重定价周期末，公司有权选择将本期债券期限延长 1 个周期（即延长 3 年），或选择在该周期末到期全额兑付本期债券。公司续期选择权的行使不受次数的限制。公司应至少于续期选择权行使年度付息日前 30 个交易日，在相关媒体上刊登续期选择权行使公告。

本期债券附设递延支付利息选择权，除非发生强制付息事件，本期债券的每个付息日，公司可自行选择将当期利息以及按照本条款已经递延的所有利息或其孳息推迟至下一个付息日支付，且不会受到任何递延支付利息次数的限制。前述利息递延不属于公司未能按照约定足额支付利息的行为。公司决定递延支付利息的，将于付息日前 10 个交易日发布递延支付利息公告。若公司选择行使延期支付利息权，则在延期支付利息及其孳息未偿付完毕之前，公司不得有下列行为：（1）向普通股股东分红（国有独资企业上缴利润除外）；（2）减少注册资本。

本期债券附公司赎回选择权，公司因税务政策变更进行赎回，由于法律法规的改变或修正，相关法律法规司法解释的改变或修正而不得不为本期债券的存续支付额外税费，且公司在采取合理的审计方式后仍然不能避免该税款缴纳或补缴责任的时候，公司有权对本期债券进行赎回。公司因会计准则变更进行赎回，若未来因企业会计准则变更或其他法律法规改变或修正，影响公司在合并财

¹ 公司于 2025 年 6 月 19 日获中国证券监督管理委员会出具的《关于同意中国大唐集团有限公司向专业投资者公开发行公司债券注册的批复》（证监许可〔2025〕1283 号）。



务报表中将本期债券计入权益时，公司有权对本期债券进行赎回，公司有权在该会计政策变更正式实施日的年度末行使赎回权。除上述情形外，公司没有权利也没有义务赎回本期债券。公司如果进行赎回，将以票面面值加当期利息及递延支付的利息及其孳息（如有）向投资者赎回全部本期债券。

本期债券在破产清算时的清偿顺序劣后于公司普通债务。

本期债券不设定增信措施。

（二）募集资金用途

本期债券的募集资金将用于生产性支出，包括偿还有息债务、补充流动资金、项目投资及运营等符合法律法规要求的用途。

发债主体

（一）主体概况

公司原名中国大唐集团公司，在原国家电力公司部分企事业单位基础上组建。2017 年，公司由全民所有制企业改制为国有独资公司，并变更为现名，由国务院国资委履行出资人职责。2018 年，国务院国资委将公司 10%股权一次性划转给全国社会保障基金理事会持有²。此后，公司多次根据财政部下达的国家专项资本金预算批复，增加国有资本金；截至 2025 年末，公司实收资本增至 412.05 亿元³，注册资本为 370 亿元，控股股东及实际控制人为国务院国资委。

2025 年，公司将中新能化科技有限公司（以下简称“中新能化”）纳入合并范围，截至 2025 年末，中新能化总资产 649.87 亿元，净资产-421.56 亿元，2025 年度营业收入 152.10 亿元，净利润 7.35 亿元；将中新能化纳入合并范围后，公司煤化工业务规模有所扩张，但净资产等指标有所下降。截至 2025 年末，公司合并范围内二级子公司共 48 家。公司合并范围内包括多家上市子公司，分别为大唐国际发电股份有限公司（以下简称“大唐国际发电”，股票代码：601991.SH；0991.HK）、大唐华银电力股份有限公司（以下简称“大唐华银电力”，股票代码：600744.SH）、广西桂冠电力股份有限公司（以下简称“广西桂冠”，股票代码：600236.SH）、中国大唐集团新能源股份有限公司（以下简称“大唐新能源”，股票代码：1798.HK）、大唐环境产业集团股份有限公司（以下简称“大唐环境”，股票代码：1272.HK）等。

（二）公司治理结构

公司根据国家有关法律法规制定公司章程。公司不设股东会，设董事会，由 3 至 13 名董事组成，董事会设董事长 1 名；董事会设战略与投资委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会、审计与风险委员会；公司不设监事会、监事，由董事会审计与风险委员会、内部审计等机构行使相关职权。设总经理 1 名，对董事会负责。公司根据生产经营的需要设置了财务部（司库管理中心）、经营管理部、工程建设部、生产环保部等职能部门（见附件 1）。

（三）征信信息

公司的企业信用报告中作为保证人/反担保人的其他借贷交易中关注及不良类余额较大，需保持关注。

根据公司提供的中国人民银行征信中心出具的企业信用报告，截至 2026 年 6 月 23 日，公司本部未结清信贷中无关注或不良信贷事件；相关还款责任中作为保证人/反担保人的其他借贷交易中存

² 此次国有资本划转以 2017 年 12 月 31 日作为划转基准日；截至本报告出具日，工商变更尚未完成。

³ 截至 2025 年末，实收资本中国国务院国资委和全国社会保障基金理事会的持股比例分别为 93.37%和 6.63%。



在关注类余额 257.20 亿元，不良类余额 3.96 亿元，规模较大，主要由对子公司中新能化及其子公司的担保产生，相关事项后续进展需保持关注。截至本报告出具日，公司在债券市场发行的各类债券已到期的均按期兑付本息，尚未到期但已到付息日的均按期付息。

偿债环境

（一）宏观环境

2026 年一季度，我国经济实现良好开局，呈现稳中有进、结构优化的发展态势；二季度在面临输入性通胀压力等挑战下，预计 GDP 增速运行在 4.8% 左右。

2026 年作为“十五五”规划的开局之年，中国经济在一季度展现出强劲的韧性和活力。一季度 GDP 同比增长 5.0%，达到全年 4.5%~5.0% 增长目标的上限，比上年四季度加快 0.5 个百分点。从生产端看，规模以上工业增加值同比增长 6.1%，比上年四季度加快 1.1 个百分点，服务业增加值同比增长 5.2%；从需求端看，社会消费品零售总额同比增长 2.4%，比上年四季度加快 0.7 个百分点，固定资产投资增速由负转正，同比增长 1.7%，货物进出口总额同比增长 15.0%，为近五年最高季度增速。就业物价总体平稳，CPI 同比上涨 0.9%，PPI 在 3 月同比上涨 0.5%，结束了连续 41 个月同比下降的态势。从结构看，一季度经济呈现“供给强于需求、外需强于内需、新动能强于传统动能”的基本特征。新质生产力持续领跑，高技术制造业增加值同比增长 12.5%，装备制造业增长 8.9%，对规上工业增加值增长的贡献率近 50%；以旧换新政策持续显效，一季度消费品以旧换新销售额超 4300 亿元，服务零售额同比增长 5.5%，高于商品零售增速；基础设施投资同比增长 8.9%，制造业投资增长 4.1%，高技术产业投资增长 7.4%，投资结构持续优化。与此同时，房地产市场在核心城市出现局部企稳迹象，一线城市房价环比率先转正。

一季度经济实现“开门红”，为全年目标打下基础，但内需修复不均衡、房地产持续低迷、就业压力抬头等问题仍需关注。4 月中央政治局会议强调，要加紧实施更加积极有为的宏观政策。财政政策要加快专项债、超长期特别国债落地节奏，确保二季度形成更多实物工作量，发挥对经济的支撑作用；货币政策要保持流动性充裕，降准有望优先落地。在扩大内需方面，会议提出要深入挖掘内需潜力，扩大优质商品和服务供给，深入实施服务业扩能提质行动，推动消费升级。在防范风险方面，会议强调要努力稳定房地产市场，有序化解地方政府债务风险，稳定和增强资本市场信心。总体看，会议释放了积极的政策信号，旨在以高质量发展的确定性应对外部不确定性，努力实现“十五五”良好开局。展望二季度，经济可能面临以下挑战：一是中东地缘冲突导致油价高企，可能抑制企业开工和居民消费意愿；二是输入性通胀推动上游价格走高，中下游企业盈利空间面临压缩；三是一季度财政靠前发力后，二季度财政进一步加力的空间有所收窄。受基数抬升等因素影响，预计二季度 GDP 增速将运行在 4.8% 左右，经济韧性持续显现。

（二）行业环境

2023 年以来，我国电力供需总体平衡，电力装机规模延续增长趋势和绿色低碳发展趋势。

2023 年以来，全国电力供需总体平衡。2023 年，全国全社会用电量 9.22 万亿千瓦时⁴，同比增长 6.7%；2024 年，全国全社会用电量 9.85 万亿千瓦时，同比增长 6.8%。2025 年，我国全社会用电量呈继续增长趋势，供需维持总体平衡态势，全社会用电量规模达 10.37 万亿千瓦时，同比增长 5.0%；全口径煤电发电量同比下降 1.9%，增容减量效果逐步显现，煤电发电量占总发电量比重为 51.1%，

⁴ 本报告中行业环境数据均来源于中电联统计与数据中心。



全口径风、光、生物质新增发电量占全社会新增用电量的 97.1%，已成为新增用电量的主体；全国 6000 千瓦及以上电厂发电设备利用小时 3,119 小时，同比降低。同期，发电装机容量持续增长，总量增速有限，全国发电装机呈现“总量增长，结构优化”特征；截至 2025 年末，全国全口径发电装机容量 38.9 亿千瓦，同比增长 16.1%，其中风电和太阳能发电全年合计新增装机 4.4 亿千瓦，占新增发电装机总容量的比重超过八成，延续绿色低碳发展趋势。

2023 年以来，煤炭价格整体呈下行趋势，助力火电企业盈利改善；但需关注清洁能源替代、煤炭价格波动等因素对火电企业带来的经营压力。

燃煤电价市场化改革继续推进，2023 年 11 月，国家发展改革委、国家能源局发布《关于建立煤电容量电价机制的通知》，将现行煤电单一制电价调整为两部制电价，其中电量电价通过市场化方式形成，容量电价水平根据转型进度等实际情况合理确定并逐步调整，充分体现煤电对电力系统的支撑调节价值，确保煤电行业持续健康运行，有利于火电调峰作用的凸显，该机制于 2024 年 1 月 1 日起执行。未来随着市场化交易电量规模的扩大及多元化的市场化交易机制的推行，具有成本优势的发电企业更具有相对优势，同时需关注清洁能源逐步参与市场化交易等对电价带来的影响。价格方面，2023 年煤炭价格整体呈下行趋势，存在阶段性波动；2024 年国内煤炭市场整体震荡下行；2025 年，动力煤市场受供需失衡及高库存影响，全年价格先降后升，均价同比下跌，助力火电企业盈利改善，但受季节性需求等因素影响，煤炭价格存在阶段性波动，煤电企业面临煤炭价格波动带来的经营压力。同时，未来随清洁能源投产，电源结构绿色趋势持续及“双碳”措施及国家能耗双控等进一步推进，火电运营面临一定经营转型升级压力。

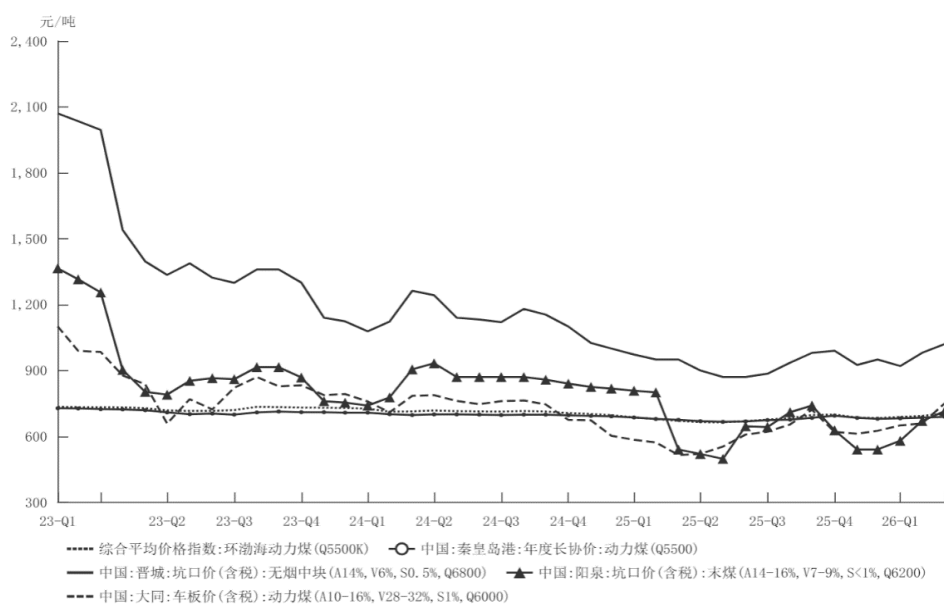


图 1 2023 年以来我国动力煤和无烟煤价格情况（单位：元/吨）

数据来源：Wind

我国水电未来存在增长空间，装机资源将继续集中在大型央企发电集团，但水电业务受所在流域来水情况影响较大，西南区域水电消纳问题的持续改善面临一定压力。

我国水资源主要集中在西部地区，围绕长江流域、雅砻江、澜沧江等流域，主要为大型央企投资建设的水电站；水资源和用电需求的区域差异导致水电受“西电东输”的影响较大，跨网输送能力对水电消纳能力的提升起着关键作用。根据《2030 年前碳达峰行动方案的通知》，“十四五”、



“十五五”期间分别新增水电装机容量 4,000 万千瓦左右，西南地区以水电为主的可再生能源体系基本建立；此外，到 2025 年和 2035 年将抽水蓄能投产规模分别增至 6,200 万千瓦及 1.2 亿千瓦以上。预计未来水电装机规模存在增长空间，但由于水电建设开发权的特殊性和投入资金需求规模较大，水电装机资源将继续集中在大型央企发电集团。我国水电建设投资规模持续增长，截至 2025 年末水电装机容量 4.48 亿千瓦，同比增长 2.9%。随着清洁能源消纳能力进一步提高和跨区域特高压电网的发展，水电发电效率将有所提升，但水电业务受所在流域来水情况影响较大，且西南区域水电消纳问题的持续改善面临一定压力。

风电及光伏发电等新能源在“碳达峰”、“碳中和”的背景下，面临良好的政策环境，但需继续关注消纳、平价上网及市场化交易推进等带来的影响。

随着“碳达峰”、“碳中和”推进，我国电力系统将朝着清洁能源方向快速发展，可再生能源为能源建设重点，相关政策的陆续出台，为其发展提供良好外部环境。2025 年 2 月，国家发展改革委和国家能源局联合发布了《关于深化新能源上网电价市场化改革 促进新能源高质量发展的通知》，要求新能源项目上网电量原则上全部进入电力市场，上网电价通过市场交易形成；为确保改革的平稳过渡和市场化推进，对存量和增量项目采取了分类施策的措施，对于存量项目沿用原有保障性收购政策，电价按脱硫煤基准价执行，保障收益平稳过渡，对于增量项目，需通过竞价获取机制电量，未入围部分按市场均价结算。同年，国家发展改革委和国家能源局联合发布《关于有序推动绿电直连发展有关事项的通知》，提出新增负荷可配套建设新能源项目，省级能源主管部门应加强对绿电直连项目的统筹规划，确保绿电直连模式有序发展。2025 年 11 月，国家发展改革委和国家能源局联合发布《关于促进新能源消纳和调控的指导意见》，提出完善新能源消纳举措，优化系统调控，促进新能源在大规模开发的同时实现高质量消纳，要求到 2030 年，协同高效的多层次新能源消纳调控体系基本建立，持续保障新能源顺利接网、多元利用、高效运行，新增用电量需求主要由新增新能源发电满足。截至 2025 年末风电装机容量 6.40 亿千瓦，同比增长 22.9%，太阳能发电装机容量 12.02 亿千瓦，同比增长 35.4%，装机规模继续高速增长。综合来看，随着“碳达峰”、“碳中和”推进，我国电力系统将朝着清洁能源方向快速发展，相关政策的陆续出台，为风电及光伏发电等新能源发展提供良好外部环境，但需关注风光等新能源装机的快速增长带来的消纳压力和平价上网及市场化交易进一步推进带来的盈利压力。

财富创造能力

公司主要经营以火力发电为主的电力生产和销售业务，2023~2025 年，公司营业收入及毛利润逐年增长，毛利率逐年提升，电力及热力业务是收入和毛利润的主要来源。

公司主要经营以火力发电为主的电力生产和销售业务，同时从事煤炭开采、燃料经营、金融、科技环保等其他业务；2023~2025 年，公司营业收入及毛利润逐年增长，毛利率逐年提升；电力及热力业务是公司收入和毛利润的主要来源，其他业务对公司毛利润形成一定补充。

2023~2025 年，电力及热力业务收入有所波动，其中 2024 年同比增长，主要是上网电量提升所致，2025 年同比下降，主要是平均上网电价同比下降所致；受益于燃料价格下降及风电等装机占比提升等因素，电力及热力业务毛利润及毛利率均持续增长。同期，其他业务收入有所波动，2025 年同比大幅增长，主要是中新能源纳入合并范围后煤化工等业务收入增长所致；其他业务毛利润及毛利率亦有所波动。2026 年 1~3 月，公司营业收入 671.84 亿元，同比增长 4.25%，毛利率 18.18%，同比上升 0.62 个百分点。

**表 1 2023~2025 年公司营业收入、毛利润及毛利率情况（单位：亿元、%）**

项目	2025 年 ⁵		2024 年		2023 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
营业收入	2,597.90	100.00	2,580.54	100.00	2,564.40	100.00
电力及热力	2,311.91	88.99	2,386.59	92.48	2,331.42	90.91
其他	285.99	11.01	193.95	7.52	232.98	9.09
毛利润	507.37	100.00	439.73	100.00	374.78	100.00
电力及热力	383.88	75.66	367.75	83.63	278.14	74.21
其他	123.49	24.34	71.99	16.37	96.64	25.79
毛利率	19.53		17.04		14.61	
电力及热力	16.60		15.41		11.93	
其他	43.18		37.12		41.48	

数据来源：根据公开资料整理

公司作为国有大型综合性发电集团之一，在全国电力市场具有很强的竞争优势，发电设备装机规模优势明显；2023~2025 年，公司期末可控装机容量持续增长，电源结构多元且火电机组占比持续下降，电源结构逐步优化。

公司作为国有大型综合性发电集团之一，拥有多家上市子公司，在全国电力市场具有很强的竞争优势。2023~2025 年，公司期末可控装机容量持续增长，发电设备装机规模优势明显，截至 2025 年末，公司装机规模和火电装机规模占同期末全国装机和火电装机的比重分别为 5.50%和 7.57%⁶。

公司装机结构以大容量的火电机组为主，截至 2025 年末，公司火电机组中，30 万千瓦级机组占比为 94.92%，60 万千瓦以上机组占比为 58.10%；公司电源结构多元，且随着公司优先发展风电等清洁能源，2023~2025 年，火电机组期末装机容量占比持续下降，风电及其他类型机组期末装机容量占比持续增长，电源结构逐步优化。公司在役及在建发电资产分布在全国多个省区市以及境外的缅甸、柬埔寨等多个国家和地区，分散的区域分布有利于公司降低对单一地区用电需求的依赖。

表 2 2023~2025 年公司期末可控装机容量情况（万千瓦、%）

项目	2025 年		2024 年		2023 年	
	规模	占比	规模	占比	规模	占比
火电机组	11,646	54.39	10,924	55.17	10,673	59.05
水电机组	2,772	12.95	2,773	14.01	2,773	15.34
风电机组	3,991	18.64	3,623	18.30	3,074	17.01
其他机组	3,002	14.02	2,479	12.52	1,554	8.60
合计	21,410	100.00	19,799	100.00	18,074	100.00

数据来源：根据公开资料整理

2023~2025 年，公司发电量和上网电量均逐年增长，平均上网电价持续下降；公司发电机组运行及盈利水平受煤炭价格波动及区域水、风、光资源等因素影响较大，需持续关注相关因素对公司电力业务的影响；公司重要在建工程项目预算规模较大，需关注未来投资支出压力。

2023~2025 年，公司发电量和上网电量均逐年增长，其中，火电发电量有所波动，水、风电发电量均逐年增长；但新能源装机高速增长导致火电利用小时数持续下降，火电设备利用水平小幅波动。同期，公司平均上网电价和火电上网电价均持续下降，主要系随着新能源装机迅猛增长，市场

⁵ 根据 2025 年公司债券年度报告披露整理，营业收入合计数与合并利润表营业收入存在尾差。

⁶ 数据来源：国家能源局。



竞争加剧，叠加燃料成本下降所致。煤炭价格波动及清洁能源替代效应等对火电业务影响较大，机组所在区域水、风、光资源情况等对机组运行及盈利水平影响较大，需持续关注相关因素对公司电力业务的影响。

表 3 2023~2025 年公司主要发电指标情况

项目	2025 年	2024 年	2023 年
发电量（亿千瓦时）	6,369	6,252	5,967
其中：火电机组	4,244	4,446	4,411
水电机组	1,065	915	794
风电机组	763	683	629
上网电量（亿千瓦时）	6,016	5,903	5,548
平均上网电价（元/千千瓦时，含税）	414.77	438.58	451.91
火电上网电价（元/千千瓦时，含税）	463.17	476.54	484.60
供电煤耗（克/千瓦时）	300.17	295.38	295.06
火电利用小时数（小时）	3,806	4,123	4,142

数据来源：根据公开资料整理

截至 2025 年末，公司重要在建工程主要为电力建设项目，包括大唐赤峰浑善达克沙地 100 万千瓦风光储沙漠治理新能源示范项目（80 万千瓦风电部分）、西藏扎拉水电站项目、山东郓城火电创新示范项目、大唐吕四港 2×100 万千瓦扩建项目等，资金来源主要为自有资金及贷款，预计随着在建项目陆续投产，公司装机容量有望继续提升；但公司重要在建工程项目预算规模较大，且部分项目处于建设中前期，需关注公司未来投资支出压力。

公司尚有部分煤矿项目处于在建及前期准备阶段，煤炭产能有待进一步释放。

公司火电装机占比较高，对煤炭的需求量高，为保障电煤供应，降低燃料成本，公司不断加强煤炭资源控制力度，推进公司从单一电力产业向“煤电一体”优势互补的产业结构转变。

公司煤炭业务的运营主体主要为中国大唐集团能源投资有限责任公司等，截至 2025 年末，公司控股煤炭项目 7 个，其中已经建成投产煤矿项目 3 个，分别为龙王沟煤矿、宝利煤矿、胜利东二号露天矿一期（二期正在联合试运转）；在建和核准待建项目 2 个，分别为孔兑沟煤矿、谢尔塔拉露天矿；开展前期工作的煤矿有 2 个，分别为西王寨项目、南屯-西索木项目；整体来看，公司尚有部分煤矿项目处于在建及前期准备阶段，煤炭产能有待进一步释放。

偿债来源与负债平衡

（一）偿债来源

1、盈利能力

2023~2025 年，受益于主营业务盈利提升等因素，公司利润水平持续提升，资产减值损失和信用减值损失对公司利润影响较大。

2023~2025 年，公司期间费用逐年下降，主要由管理费用及财务费用构成，其中管理费用有所波动，财务费用随利息支出规模下降而逐年下降；公司期间费用率逐年下降。同期，其他收益逐年下降，主要由税收优惠及各类政府补贴等构成；投资收益波动较大，主要由权益法核算的长期股权投资收益构成；信用减值损失波动较大，主要由坏账损失及债权投资信用减值损失构成；其中，公司 2024 年投资收益及信用减值损失规模均同比大幅增长，主要是 2025 年公司对以前年度向中新能源化及其子公司内蒙古大唐国际锡林浩特矿业有限公司发放委托贷款补提相应应收利息及利息收入，



并对补提的应收利息计提信用减值损失，从而追溯调整 2024 年度投资收益及信用减值损失所致。2023~2025 年，公司资产减值损失逐年增长，主要是固定资产、在建工程等减值损失构成，其中 2025 年损失规模同比增长主要系固定资产减值损失和商誉减值损失增加所致。

表 4 2023~2025 年及 2026 年 1~3 月公司盈利概况（单位：亿元、%）

项目	2026 年 1~3 月	2025 年	2024 年	2023 年
期间费用	40.82	175.75	214.77	225.17
管理费用	12.09	51.97	77.49	72.34
财务费用	26.66	111.84	127.64	143.37
期间费用率	6.08	6.76	8.32	8.78
其他收益	1.30	13.51	15.94	16.28
投资收益	1.64	36.53	50.72	37.15
信用减值损失（损失以“-”填列）	0.22	-23.27	-26.09	-5.97
资产减值损失（损失以“-”填列）	0	-40.20	-28.03	-23.04
营业利润	71.38	269.42	206.22	146.14
利润总额	72.08	238.20	203.66	149.19
净利润	55.52	187.51	156.93	88.56
总资产报酬率	1.03	3.70	3.75	3.49
净资产收益率	2.13	7.25	5.76	3.50

数据来源：根据公开资料整理

2023~2025 年，受益于主营业务盈利提升等因素，公司营业利润、利润总额和净利润均逐年增长，利润水平持续提升，投资收益能对公司利润起到一定补充，但资产减值损失和信用减值损失对公司利润影响较大。同期，公司总资产报酬率有所波动，净资产收益率持续上升。

2026 年 1~3 月，公司期间费用同比增长，期间费用率同比小幅上升，营业利润及利润总额同比小幅增长，净利润同比小幅下降。

2、筹资能力及资产可变现性

公司下属上市子公司较多，直接融资渠道畅通，同时在公开市场发行多期债券，融资渠道较为多元化。

公司融资渠道较为多元化，包括银行借款、债券发行等，与多家银行及金融机构保持良好的合作关系，截至 2025 年末，公司获得主要贷款银行授信额度合计 19,849.72 亿元，尚未使用的授信额度为 13,208.07 亿元，规模较大。截至 2025 年末，长短期借款中信用借款占比合计 75.81%⁷，信用借款占比较高。公司在公开市场发行多期债券，同时公司下属上市子公司较多，拥有大唐国际发电、大唐华银电力、广西桂冠、大唐新能源、大唐环境等上市子公司，直接融资渠道畅通。

2023 年以来，公司总资产规模持续增长，资产结构以固定资产等非流动资产为主，且需持续关注公司资产运营情况和减值风险。

2023 年以来，公司总资产规模持续增长，资产结构以固定资产等非流动资产为主，非流动资产占比很高。

公司流动资产主要由货币资金、应收账款和预付款项等构成。2023~2025 年末，公司货币资金有所波动，主要为银行存款等；应收账款有所波动，账龄主要是在 2 年以内，截至 2025 年末累计计提坏账准备 15.39 亿元，主要是因预计不可收回而单项计提的坏账准备，2025 年末按欠款方归集前

⁷ 不含一年内到期的长期借款。



五名主要为国网公司和发电公司等，合计占比为 83.17%，集中度很高。预付款项有所波动，账龄以 1 年以内（含 1 年）为主。2026 年 3 月末，公司货币资金和预付款项规模较 2025 年末大幅增加，应收账款较 2025 年末小幅增长。

表 5 2023~2025 年末及 2026 年 3 月末公司资产构成（单位：亿元、%）

项目	2026 年 3 月末		2025 年末		2024 年末		2023 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	216.00	2.18	140.10	1.43	100.07	1.08	100.39	1.16
应收账款	711.28	7.19	696.01	7.13	720.10	7.80	653.68	7.53
预付款项	341.42	3.45	228.06	2.33	187.05	2.03	239.85	2.76
流动资产合计	1,598.26	16.16	1,438.59	14.73	1,404.27	15.22	1,337.08	15.39
固定资产	6,153.31	62.20	6,238.01	63.87	5,538.19	60.01	5,299.82	61.01
在建工程	857.13	8.66	838.49	8.58	874.63	9.48	712.73	8.21
非流动资产合计	8,293.80	83.84	8,328.68	85.27	7,824.61	84.78	7,349.35	84.61
资产总计	9,892.06	100.00	9,767.26	100.00	9,228.88	100.00	8,686.43	100.00

数据来源：根据公开资料整理

公司非流动资产主要由固定资产和在建工程等构成。2023~2025 年末，固定资产逐年增长，主要为发电设备和房屋建筑物等，2025 年末累计计提减值 252.78 亿元；在建工程随建设投入及转固而有所波动，主要为电力建设项目，2025 年末累计计提减值准备 203.15 亿元；公司固定资产和在建工程计提减值规模较大，需持续关注公司资产运营情况和减值风险。截至 2026 年 3 月末，非流动资产各主要科目较 2025 年末均变动不大。

2023~2025 年，公司应收账款周转天数分别为 85.31 天、95.83 天和 98.12 天，应收账款周转效率逐年下降。

截至 2025 年末，公司受限资产占总资产和净资产比重分别为 6.60%和 24.93%。

表 6 截至 2025 年末公司受限资产情况（单位：亿元）

科目名称	受限部分账面价值	受限原因
货币资金	34.66	央行法定存款准备金、土地复垦保证金、履约保证金及冻结资金
应收账款	333.18	应收电费质押
应收款项融资	1.14	质押借款
固定资产	87.30	抵押贷款、售后回租、司法冻结
无形资产	7.13	抵押借款
在建工程	2.98	售后回租、融资租赁
长期应收款	72.42	公司子公司中国大唐集团海外投资有限公司所属印尼大唐金光电力有限公司将对印尼电力公司的电费收款权用于借款
长期股权投资	28.72	借款质押
其他	77.25	借款质押
合计	644.78	-

数据来源：根据公开资料整理

（二）债务及资本结构

2023 年以来，公司总负债规模持续增长，资产负债率处于较高水平。

2023 年以来，公司总负债规模持续增长，负债结构以非流动负债为主，资产负债率有所波动，处于较高水平。

公司流动负债主要由短期借款、应付账款和一年内到期的非流动负债等构成。2023~2025 年末，



公司短期借款逐年增长，以信用借款为主；应付账款规模逐年增长，账龄主要在 2 年以内；一年内到期的非流动负债逐年增长。2026 年 3 月末，公司流动负债各主要科目均较 2025 年末下降。

公司非流动负债主要由长期借款和应付债券等构成。2023~2025 年末，公司长期借款逐年增长，主要由信用借款构成；应付债券随债券发行逐年增长。2026 年 3 月末，非流动负债各主要科目较 2025 年末均有所增长。

表 7 2023~2025 年末及 2026 年 3 月末公司负债情况（单位：亿元、%）

项目	2026 年 3 月末		2025 年末		2024 年末		2023 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	825.45	11.33	906.88	12.63	839.17	12.90	733.99	11.92
应付账款	657.99	9.03	703.02	9.79	606.94	9.33	604.30	9.82
一年内到期的非流动负债	651.37	8.94	920.80	12.82	823.88	12.66	703.72	11.43
流动负债合计	2,831.57	38.86	2,998.58	41.76	2,777.51	42.69	2,448.49	39.77
长期借款	3,774.43	51.80	3,561.65	49.60	3,395.83	52.19	3,390.18	55.07
应付债券	410.39	5.63	374.94	5.22	178.99	2.75	155.39	2.52
非流动负债合计	4,454.93	61.14	4,181.82	58.24	3,729.10	57.31	3,707.78	60.23
负债总额	7,286.49	100.00	7,180.40	100.00	6,506.61	100.00	6,156.27	100.00
短期有息债务	-	-	2,032.60	28.31	1,846.56	28.38	1,502.20	24.40
长期有息债务	-	-	3,974.91	55.36	3,642.11	55.98	3,593.26	58.37
总有息债务⁸	-	-	6,007.51	83.67	5,488.67	84.36	5,095.47	82.77
资产负债率	73.66		73.51		70.50		70.87	

数据来源：根据公开资料整理

2023~2025 年末，公司总有息债务逐年增长，占总负债比重较高，存在一定偿债压力。

2023~2025 年末，公司总有息债务逐年增长，占总负债的比重小幅波动，始终在 80%以上，占比较高；期限结构方面以长期有息债务为主，但短期有息债务规模亦较大，2025 年末，公司期末现金及现金等价物余额对短期有息债务覆盖倍数为 0.05 倍，无法形成覆盖，整体存在一定偿债压力。

2025 年末，公司对外担保被担保方均为参股企业；公司下属子公司未决诉讼涉案金额较大，存在一定或有风险。

截至 2025 年末，公司对外担保余额 12.98 亿元，被担保方均为参股企业，担保比率为 0.50%。此外，公司下属多个子公司存在未决诉讼，其中子公司大唐电力燃料有限公司及其山西分公司 2022 年因煤炭贸易引发多起诉讼案，未决诉讼涉案金额合计 29.39 亿元，子公司中新能化及其子公司未决诉讼金额合计 3.70 亿元，涉案金额较大，公司存在一定或有风险。

表 8 截至 2025 年末公司对外担保情况（单位：亿元）

被担保企业	关系	担保类型	担保金额
大唐华银攸县能源有限公司	参股企业	连带责任保证	6.18
陕煤电力略阳有限公司	参股企业	连带责任保证	4.66
陕西彬长煤田水务有限责任公司	参股企业	连带责任保证	1.35
呼伦贝尔两伊铁路有限责任公司	参股企业	连带责任保证	0.40
内蒙古呼准铁路有限责任公司	参股企业	连带责任保证	0.39
合计	-	-	12.98

资料来源：根据公开资料整理

⁸ 数据来源：公司债券年度报告。



2023~2025 年末，公司所有者权益有所波动，未分配利润持续亏损；少数股东权益占比较高，对所有者权益稳定性存在一定影响。

2023~2025 年末，公司所有者权益有所波动，其中 2025 年末同比下降，主要是中新能源化纳入合并范围所致。具体来看，实收资本持续增长；其他权益工具逐年小幅下降，主要由公司发行的永续债等构成；资本公积小幅波动；未分配利润持续亏损，规模有所波动，其中 2025 年末因中新能源化纳入合并范围，导致未分配利润减少 64.63 亿元。同期，公司少数股东权益有所波动，占所有者权益的比重始终在 60%以上，占比较高，对所有者权益稳定性存在一定影响。2026 年 3 月末，公司所有者权益较 2025 年末略有增长，各主要科目较 2025 年末均变动不大。

表 9 2023~2025 年末及 2026 年 3 月末公司所有者权益情况（单位：亿元、%）

项目	2026 年 3 月末		2025 年末		2024 年末		2023 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
实收资本	412.05	15.81	412.05	15.93	408.11	14.99	401.88	15.88
其他权益工具	959.22	36.81	935.32	36.16	946.09	34.75	946.51	37.41
资本公积	211.37	8.11	211.07	8.16	213.73	7.85	212.10	8.38
未分配利润	-627.11	-24.07	-632.30	-24.44	-603.29	-22.16	-636.25	-25.15
少数股东权益	1,632.50	62.65	1,649.81	63.78	1,749.22	64.26	1,599.31	63.21
所有者权益合计	2,605.57	100.00	2,586.87	100.00	2,722.27	100.00	2,530.16	100.00

数据来源：根据公开资料整理

2023~2025 年，公司盈利对利息的保障能力持续提升。

2023~2025 年，公司 EBITDA 利息保障倍数分别为 4.13 倍、4.92 倍和 5.91 倍，逐年增长，盈利对利息的保障能力持续提升。总有息债务/EBITDA 分别为 7.48 倍、7.33 倍和 7.43 倍，小幅波动。同期末，公司流动比率分别为 0.55 倍、0.51 倍和 0.48 倍，速动比率分别为 0.50 倍、0.46 倍和 0.44 倍，流动资产无法对流动负债形成覆盖，且覆盖倍数逐年下降。

（三）现金流

2023~2025 年，公司经营性现金流净流入规模逐年增长，对利息的保障程度逐年提升；投资性现金流持续净流出，筹资性净现金流波动较大，且公司未来面临一定资本支出压力。

2023~2025 年，公司经营性现金流持续净流入，且净流入规模逐年增长，对利息及负债的保障程度逐年提升；投资性现金流持续净流出，净流出规模有所波动，主要为项目建设等支出；筹资性现金流波动较大，其中 2024 年净流入规模同比大幅增长，主要是当期借款规模同比增长且偿还债务规模同比下降所致，2025 年同比转为净流出，主要是债务偿还支出规模增大所致。

表 10 2023~2025 年及 2026 年 1~3 月公司现金流及偿债指标情况

项目	2026 年 1~3 月	2025 年	2024 年	2023 年
经营性净现金流（亿元）	230.48	886.00	681.52	648.58
投资性净现金流（亿元）	-192.86	-810.74	-886.60	-737.44
筹资性净现金流（亿元）	40.09	-36.45	204.03	60.58
经营性净现金流利息保障倍数（倍）	-	6.47	4.48	3.93
经营性净现金流/流动负债（%）	7.91	30.68	26.08	25.46
经营性净现金流/总负债（%）	3.19	12.95	10.76	10.54

数据来源：根据公开资料整理

整体来看，公司经营性净现金流可对债务偿还和投资支出提供一定支持，但公司近年来项目建



设投资规模大，且截至 2025 年末，重要在建项目部分处于建设中前期，预计未来资本性支出规模较大，公司将面临一定的资本支出压力。

2026 年 1~3 月，公司经营性现金流净流入规模同比增长，投资性现金流净流出规模同比增长，筹资性现金流同比转为净流入。

外部支持

公司是国务院国资委监管下的大型中央企业，能够在国有资本金投入、政府补贴等方面获得支持。

公司是国务院国资委监管下的大型中央企业，能够在国有资本金投入、政府补贴等方面获得支持。2023~2025 年，国务院国资委分别对公司增资 31.19 亿元、6.22 亿元和 3.95 亿元，均计入实收资本。同期，以税收优惠及政府补贴等为主的其他收益分别为 16.28 亿元、15.94 亿元和 13.51 亿元。此外，公司在西部大开发企业所得税等方面享有税收优惠政策。

评级结论

综合分析，大公国际评定大唐集团信用等级为 AAA，评级展望为稳定。评定本期债券信用等级为 AAA_{st}。



跟踪评级安排

在本信用评级报告所载信用等级有效期内，大公国际将持续关注评级对象外部经营环境的变化、影响其经营或财务状况的重大事项以及评级对象履行债务的情况，并根据相关监管规定以及评级委托协议约定对其进行跟踪评级。

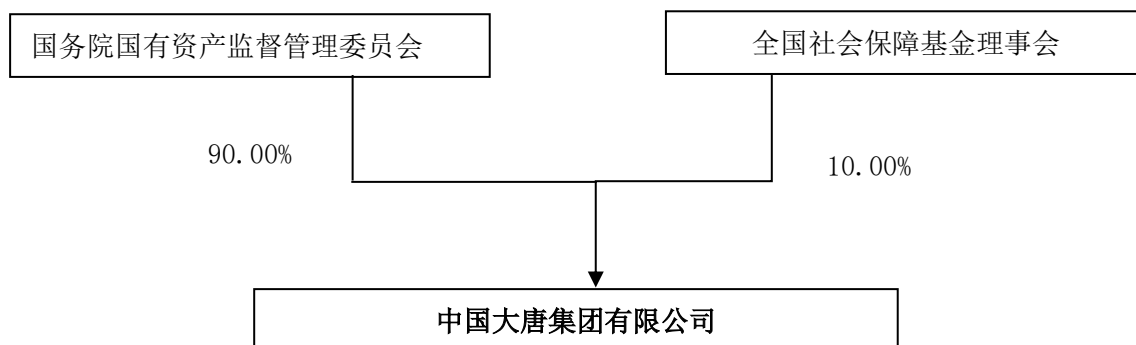
大公国际将在发生可能影响评级对象信用质量的重大事项后，启动不定期跟踪评级程序，并在评级分析结束后，将跟踪评级报告和评级结果向评级对象、监管部门及监管部门要求的披露对象进行披露。

如未能及时提供跟踪评级所需资料，或出现监管规定的其他情形，大公国际可根据相关监管规定延迟披露跟踪评级报告，或根据有关的公开信息资料进行分析并调整信用等级，或采取宣布评级报告所公布的信用等级暂时失效、终止评级等评级行动。

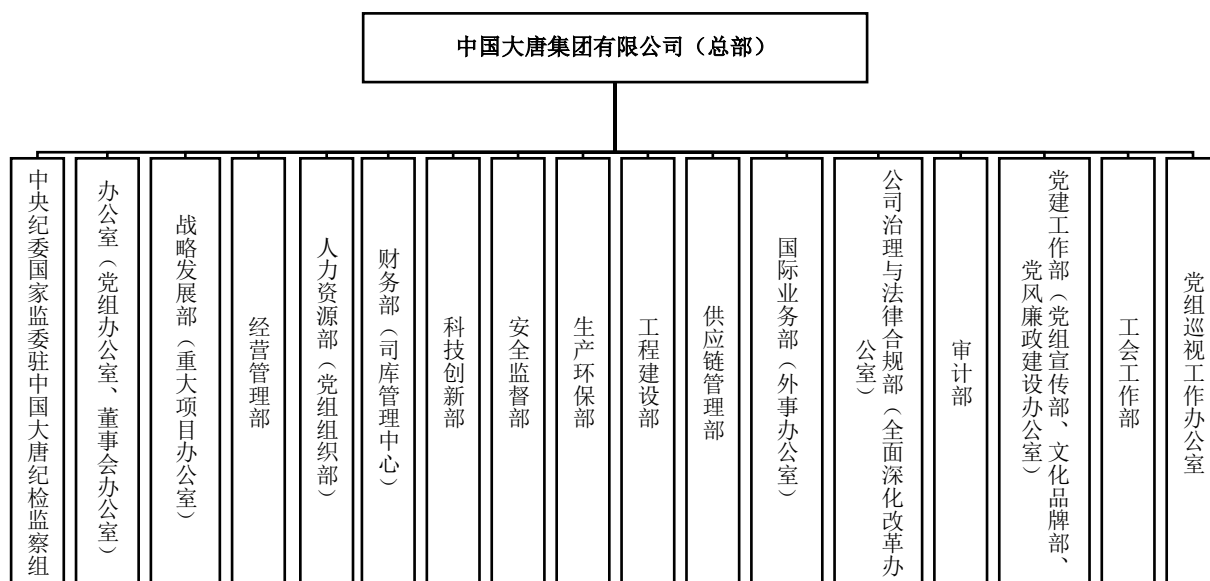


附件 1 公司治理

截至 2025 年末中国大唐集团有限公司股权结构图



截至 2026 年 6 月 23 日中国大唐集团有限公司组织架构图



资料来源：根据公开资料整理



附件 2 中国大唐集团有限公司主要财务指标

(单位: 亿元)

项目	2026 年 1~3 月 (未经审计)	2025 年	2024 年 (追溯调整)	2023 年 (追溯调整)
货币资金	216.00	140.10	100.07	100.39
固定资产	6,153.31	6,238.01	5,538.19	5,299.82
总资产	9,892.06	9,767.26	9,228.88	8,686.43
短期有息债务	-	2,032.60	1,846.56	1,502.20
总有息债务	-	6,007.51	5,488.67	5,095.47
负债合计	7,286.49	7,180.40	6,506.61	6,156.27
所有者权益	2,605.57	2,586.87	2,722.27	2,530.16
营业收入	671.84	2,597.91	2,580.54	2,564.40
净利润	55.52	187.51	156.93	88.56
经营活动产生的现金流量净额	230.48	886.00	681.52	648.58
投资活动产生的现金流量净额	-192.86	-810.74	-886.60	-737.44
筹资活动产生的现金流量净额	40.09	-36.45	204.03	60.58
毛利率(%)	18.18	19.53	17.04	14.61
总资产报酬率(%)	1.03	3.70	3.75	3.49
净资产收益率(%)	2.13	7.25	5.76	3.50
资产负债率(%)	73.66	73.51	70.50	70.87
债务资本比率(%)	-	69.90	66.85	66.82
流动比率(倍)	0.56	0.48	0.51	0.55
速动比率(倍)	0.53	0.44	0.46	0.50
存货周转天数(天)	16.20	20.14	18.71	17.10
应收账款周转天数(天)	94.26	98.12	95.83	85.31
经营性净现金流/流动负债(%)	7.91	30.68	26.08	25.46
经营性净现金流/总负债(%)	3.19	12.95	10.76	10.54
经营性净现金流利息保障倍数(倍)	-	6.47	4.48	3.93
EBIT 利息保障倍数(倍)	-	2.64	2.27	1.84
EBITDA 利息保障倍数(倍)	-	5.91	4.92	4.13
现金回笼率(%)	108.19	112.60	111.57	108.89
担保比率(%)	-	0.50	14.42	1.44



附件 3 主要指标的计算公式

指标名称	计算公式
毛利率（%）	$(1 - \text{营业成本} / \text{营业收入}) \times 100\%$
EBIT	利润总额 + 计入财务费用的利息支出
EBITDA	EBIT + 折旧 + 摊销
EBITDA 利润率（%）	$\text{EBITDA} / \text{营业收入} \times 100\%$
总资产报酬率（%）	$\text{EBIT} / \text{年末资产总额} \times 100\%$
净资产收益率（%）	$\text{净利润} / \text{年末净资产} \times 100\%$
现金回笼率（%）	$\text{销售商品及提供劳务收到的现金} / \text{营业收入} \times 100\%$
资产负债率（%）	$\text{负债总额} / \text{资产总额} \times 100\%$
债务资本比率（%）	$\text{总有息债务} / (\text{总有息债务} + \text{所有者权益}) \times 100\%$
总有息债务	短期有息债务 + 长期有息债务
短期有息债务	短期借款 + 应付票据 + 其他流动负债（应付短期债券）+ 一年内到期的非流动负债 + 其他应付款（付息项）+ 其他短期有息债务
长期有息债务	长期借款 + 应付债券 + 长期应付款（付息项）+ 其他长期有息债务
担保比率（%）	$\text{担保余额} / \text{所有者权益} \times 100\%$
经营性净现金流/流动负债（%）	$\text{经营性现金流量净额} / [(\text{期初流动负债} + \text{期末流动负债}) / 2] \times 100\%$
经营性净现金流/总负债（%）	$\text{经营性现金流量净额} / [(\text{期初负债总额} + \text{期末负债总额}) / 2] \times 100\%$
存货周转天数 ⁹	$360 / (\text{营业成本} / \text{年初末平均存货})$
应收账款周转天数 ¹⁰	$360 / (\text{营业收入} / \text{年初末平均应收账款})$
流动比率	$\text{流动资产} / \text{流动负债}$
速动比率	$(\text{流动资产} - \text{存货}) / \text{流动负债}$
现金比率（%）	$(\text{货币资金} + \text{交易性金融资产}) / \text{流动负债} \times 100\%$
扣非净利润	净利润 - 公允价值变动收益 - 投资收益 - 汇兑收益 - 资产处置收益 - 其他收益 - (营业外收入 - 营业外支出)
可变现资产	总资产 - 在建工程 - 开发支出 - 商誉 - 长期待摊费用 - 递延所得税资产
EBIT 利息保障倍数（倍）	$\text{EBIT} / (\text{计入财务费用的利息支出} + \text{资本化利息})$
EBITDA 利息保障倍数（倍）	$\text{EBITDA} / (\text{计入财务费用的利息支出} + \text{资本化利息})$
经营性净现金流利息保障倍数（倍）	$\text{经营性现金流量净额} / (\text{计入财务费用的利息支出} + \text{资本化利息})$

⁹ 一季度取 90 天。¹⁰ 一季度取 90 天。



附件 4 信用等级符号和定义

4-1 一般主体评级信用等级符号及定义

信用等级		定义
AAA		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		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		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		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。
BB		偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，有较高违约风险。
B		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		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		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		不能偿还债务。
展望	正面	存在有利因素，一般情况下，信用等级上调的可能性较大。
	稳定	信用状况稳定，一般情况下，信用等级调整的可能性不大。
	负面	存在不利因素，一般情况下，信用等级下调的可能性较大。

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，表示略高或略低于本等级。

4-2 中长期科技创新债券信用等级符号及定义

信用等级		定义
AAA _{sti}		科技创新债券的偿还能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。
AA _{sti}		科技创新债券的偿还能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低。
A _{sti}		科技创新债券的偿还能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低。
BBB _{sti}		科技创新债券的偿还能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般。
BB _{sti}		科技创新债券的偿还能力较弱，受不利经济环境影响很大，有较高违约风险。
B _{sti}		科技创新债券的偿还能力较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高。
CCC _{sti}		科技创新债券的偿还能力极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高。
CC _{sti}		在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还科技创新债券。
C _{sti}		不能偿还科技创新债券。

注：除 AAA_{sti} 级、CCC_{sti} 级（含）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。