B

中 华 人 民 共 和 国 能 源 行 业 标 准

NB/T XXXX－20XX

能源电力 REITs 资产信息公开导则

Guidelines for Asset Information Disclosure in Energy and Power REITs

（征求意见稿）

目　次

前 言 1

1　总　则 3

2　术　语 4

3　基本规定 5

4　项目外部环境 6

4.1　政策环境 6

4.2　自然资源 6

4.3　供需与消纳关系 7

4.4　电力市场 8

4.5　同类可比项目 8

5　项目资产 10

5.1　基本情况 10

5.2　资产范围 10

5.3　权属情况 11

5.4　资产运营 11

5.5　财务与估值 12

6　项目主体 15

6.1　发起人/原始权益人 15

6.2　运营管理机构 15

6.3　基金管理人 16

7　项目合规 18

7.1 宏观管理政策 18
7.2 投资管理 18
7.3 可转让性 19
7.4 其他 20
8 环境、社会、治理（ESG） 21
8.1 一般规定 21
8.2 环境保护绩效 21
8.3 社会责任绩效 22
8.4 治理绩效 23
9 项目风险 24
9.1 市场风险 24
9.2 运营风险 24
9.3 政策与监管风险 25
9.4 不可抗力 25
标准用词说明 26
条文说明 27
1 总 则 27
3 基本规定 27
5 项目资产 27
6 项目主体 29
8 环境、社会、治理（ESG） 29

前 言

根据《国家能源局关于下达 2025 年能源领域行业标准制修订计划及外文版翻译计划的通知》（国能综通科技〔2025〕137 号）的要求，标准编制组经广泛调查研究，认真总结我国能源电力基础设施不动产信托基金发行实践经验和资产信息公开技术成果，参考国内外相关标准，并在广泛征求意见的基础上，制定本标准。

本标准的主要技术内容有：总则、术语、基本规定、项目外部环境、项目资产、项目主体、项目合规、环境社会治理、不确定性等。

本标准由国家能源局负责管理，由电力规划设计总院提出，由能源行业电力系统规划设计标准化技术委员会负责日常管理，由电力规划总院有限公司负责具体技术内容的解释。执行过程中如有意见或建议，请寄送电力规划设计标准化管理中心（地址：北京市西城区安德路 65 号，邮政编码：100120，邮箱：bz_zhongxin@eppei.com）。

本 标 准 主 编 单 位：电力规划总院有限公司

本 标 准 参 编 单 位：中国国际工程咨询有限公司

国网经济技术研究院有限公司

北京市中伦律师事务所

上海瑞思不动产金融研究院

中联前海不动产基金管理有限公司

中国电建集团租赁有限公司

本标准主要起草人员：

本标准主要审查人员：

1 总 则

1.0.1 为规范能源电力基础设施不动产投资信托基金（以下简称能源电力不动产基金）发行及存续期间的资产信息公开行为，保护投资者合法权益，促进能源电力不动产基金市场健康发展，制定本标准。

1.0.2 本标准适用于风电、太阳能发电、水力发电、天然气发电、生物质发电、核电、燃煤发电、储能、电网等能源电力不动产基金发行期及上市后存续期资产信息公开活动。

1.0.3 能源电力不动产基金发行及存续期的资产信息公开应遵循真实、准确、完整、及时、公平的原则，披露的信息应客观清晰、便于投资者理解，不得有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

1.0.4 能源电力不动产基金发行及存续期的资产信息公开，除应符合本标准外，还应符合国家现行有关标准及规范的规定。

2 术 语

2.0.1 能源电力基础设施不动产投资信托基金（REITs） Energy and Power Infrastructure Real Estate Investment Trusts

以具有持续、稳定现金流的能源电力基础设施工程项目（包括风电、太阳能发电、水力发电、天然气发电、生物质发电、核电、燃煤发电、储能、电网等）为底层资产，通过公开募集或非公开募集方式发行，募集资金用于收购、持有、运营该类资产，并将资产产生的绝大部分收益以现金分红形式分配给投资者的不动产投资信托基金。

2.0.2 同类可比项目 Comparable Reference Projects

为便于信息公开对象理解被评估项目的估值水平、运营表现及市场定位，所选取的与被评估项目在项目类型、技术路线、运营模式、所在区域等方面具有相似性或可比性的能源电力工程项目或其他基础设施项目。

3　基本规定

3.0.1　信息公开责任主体应按照本标准规定的披露内容和要求，编制和披露资产信息文件。

3.0.2　本标准适用于不动产基金项目发行阶段和存续阶段的资产信息公开。

3.0.3　资产信息公开的对象为国家政府有关部门，以及能源电力不动产基金的合格投资者等。

3.0.4　在法律法规要求披露的信息之外，信息公开责任主体可自愿按本标准披露与投资者作出价值判断和投资决策有关的信息，但不得与依法披露的信息相冲突，不得误导投资者。

3.0.5　资产信息文件的编制应符合下列要求：

1 内容应客观、清晰，便于投资者理解和判断；

2 数据应准确，有明确的来源和依据；

3 预测性信息应明确说明所依据的假设条件和预测区间；

4 涉及定性描述的，应具体明确，不得使用模糊性表述。

3.0.6　资产信息公开应采用中文文本。同时采用外文文本的，信息公开责任主体应保证两种文本的内容一致。两种文本发生歧义时，以中文文本为准。

3.0.7　涉及国家秘密、商业秘密的信息，信息公开责任主体可依法不予披露。

4　项目外部环境

4.1　政策环境

4.1.1　信息公开责任主体在发行及存续期披露影响能源电力不动产基金项目运营和估值的相关政策环境信息时，可参考下列内容：

1 行业监管政策：国家及地方有关主管部门发布的重要监管政策，以及电力体制改革等政策对工程运营模式的影响。

2 产业与能源政策：国家及地方能源发展规划的相关要求及项目符合性；能源发展战略、产业扶持或限制等政策；非化石能源消费占比目标（如适用）；碳排放权交易等政策对工程项目运营的影响。

3 价格与补贴机制：电价形成机制等政策；绿色电力证书交易等政策及项目参与情况。

4 可再生能源消纳责任权重：项目所在省（自治区、直辖市）消纳责任权重的设置情况及历史完成情况。

4.2　自然资源

4.2.1　信息公开责任主体在发行及存续期披露影响工程项目运营的自然资源条件信息时，可参考下列内容：

1 根据工程项目特征，针对性披露项目所在区域的太阳能资源、风力资源、径流来水情况等能源资源的宏观分布，以及理论储量、技术可开发量；天然气、煤炭等燃料供应来源及稳定性（如适用）。分析气候变化趋势对工程项目长期运营可能产生的影响。

2 水文、气象、地形、地质、极端气候事件的历史发生频率、强度和趋势，及其对工程项目运营的影响分析。

4.3 供需与消纳关系

4.3.1 信息公开责任主体在发行及存续期披露项目所在区域的电力供需关系信息时，可参考下列内容：

1 项目所在省级行政区域的社会经济发展、产业结构和布局的现状及发展规划。

2 区域电力供应结构，包括各类电源（火电、水电、风电、太阳能发电、核电等）的装机容量规模及发电量占比。

3 区域电力负荷特征、增长趋势及未来负荷预测。

4 区域电力电量平衡情况，包括丰枯季节和峰谷时段的平衡状况。

5 跨省跨区电力交易情况及潜在跨省跨区送电需求，包括外送电力的通道能力、交易电量及对区域供需平衡的影响。

4.3.2 信息公开责任主体在发行及存续期披露工程接入电网的消纳能力信息时，可参考下列内容：

1 工程接入电网的网架结构、电压等级及接入方式。

2 送出线路的路径、长度、输送容量及运行情况。

3 区域电网的消纳能力，包括已利用消纳能力和剩余消纳能力。

4 弃电率的历史数据、变化趋势及原因分析。

5 电网发展规划对项目消纳能力的影响，包括新建输电通道、变电站等设施对消纳能力的改善预期。

4.4 电力市场

4.4.1 信息公开责任主体在发行及存续期披露工程项目参与的电力市场相关信息时，可参考下列内容：

1 工程项目参与的市场类型，包括中长期市场、现货市场、辅助服务市场等；

2 各类市场的交易规则与机制，包括交易品种、交易方式、结算规则等；

3 市场出清价格的历史走势及波动情况；

4 工程项目参与市场交易的电量比例、价格形成方式及定价机制；

5 绿色电力交易情况，包括绿色电力交易的电量、价格及溢价情况。

4.5 同类可比项目

4.5.1 如有同类可比项目，信息公开责任主体在发行阶段披露与评估对象同类或可比的能源电力不动产基金项目或基础设施工程项目信息时，可参考下列内容：

1 同类项目的运营指标，包括利用小时数、厂用电率、弃电率等；

2 同类项目的财务指标，包括营业收入、成本构成、收益率等；

3 同类项目的估值水平，包括现金分派率等市场指标；

4 同类可比项目的选取标准及可比性分析。

5　项目资产

5.1　基本情况

5.1.1　信息公开责任主体应在发行阶段披露底层资产的基本信息，包括下列内容：

1 工程名称、工程类型。

2 建设地点、占地面积、选址依据及地类构成。

3 主要技术参数：应反映机组的整体性能水平（如装机容量、效率指标等）。

4 投产时间、投资额、开竣工时间、设计寿命及剩余运营年限。

5 项目公司的基本情况。

6 是否涉及资产重组或剥离，如有应披露重组前后持有方、入池与剥离部分的具体范围、重组进度及后续安排。

5.2　资产范围

5.2.1　信息公开责任主体应在发行阶段披露底层资产的资产范围，包括下列内容：

1 纳入不动产基金资产范围的具体内容。

2 资产是否完整、独立。

3 资产是否存在抵押、质押或其他权利限制情况。

5.3 权属情况

5.3.1 信息公开责任主体应在发行阶段披露底层资产的权属信息，包括下列内容：

1 项目公司股权结构及历史沿革。

2 土地使用权或海域使用权的取得方式、坐落位置、土地用途类型、宗地面积、使用期限及剩余年限。

3 房屋建筑物、设备等固定资产的权属证明文件及取得情况。

4 经营收益权的法律依据及权利范围。

5 权属是否存在争议或潜在纠纷。

5.3.2 信息公开责任主体应披露律师事务所就项目权属、资产范围、合法合规性及资产转让合法性出具的法律意见，法律意见的有关要求参考国家发展和改革委员会、中国证券监督管理委员会的有关政策及规定执行。

5.4 资产运营

5.4.1 信息公开责任主体应在发行及存续期披露底层资产主要设备的相关信息，参考下列内容：

1 基础信息：设备构成、机组型式、技术选型、主要设备情况等。

2 设备性能：设计效率、实际运行效率、性能衰减、调节能力等性能参数及历史表现；以及核心指标的未来预测分析。

3 设备可靠性。

4 检修维护情况。

5.4.2 信息公开责任主体应在发行及存续期披露底层资产的生产运营指标信息，包括下列内容：

1 发电量、上网电量、利用小时数、厂用电率、弃电率等生产运营指标及其历史变化趋势，上述指标应覆盖最近三个完整会计年度及最近一期，逐年度列明并说明变化趋势及原因。

5.4.3 信息公开责任主体应在发行及存续期披露底层资产的安全生产合规信息，包括下列内容：

1 安全生产等方面的合规情况，包括安全管理制度、近三年是否发生重大安全生产事故。近三年如发生过重大安全生产事故，应说明事故类型、原因、处理结果及整改措施。

5.4.4 若底层资产涉及其他业务模式，信息公开责任主体应在发行及存续期披露其商业模式、业务范围、业务对象、业务量与价、业务收入、业务合同签署、历史表现及未来稳定性和预测情况等。

5.5 财务与估值

5.5.1 信息公开责任主体应在发行及存续期披露底层资产的财务信息，参考下列内容：

1 最近三个完整会计年度及最近一期的财务报告。

2 历史财务指标：营业收入、营业成本等。

3 收入构成分析：应按收入来源逐项披露最近三个会计年度及一期各类电力销售收入、容量电价收入、辅助服务收入、补贴收入、其他业务收入的金额及占比。存在重要现金流提供方（单一客户收入贡献超过 10%）的，应披露其名称、收入贡献占比、合同期限及资质情况。存在关联方收入的，应披露关联方收入占比及定价公允性。

4 成本构成分析：应按成本性质逐项披露主要能源电力项目成本费用构成，包括折旧费、摊销费、工资及福利费、修理费、财务费用、其他费用（项目用地用海费等）、保险费等固定成本；材料费、燃料费、用水费、购电费、脱硫（硝）剂费用、环境保护税、排污权有偿使用费、水资源费、水库基金等可变成本；以及各类成本占营业收入的比重和变化情况。

5 运营管理费用：应披露运营管理服务费的计算方式、实际支付金额、支付标准及考核机制。

6 应收账款：应披露应收账款余额及账龄结构、补贴应收款金额及占比、坏账准备计提情况。

7 重大资本性支出：应披露报告期内已发生的及预计未来将发生的重大资本性支出金额、用途及对现金流的影响。

8 资产减值：应披露是否存在资产减值迹象、减值测试方法及减值损失金额。

9 环保支出（污染治理、生态修复、碳排放配额购买及履约等）金额及占比，预计未来重大环境负债及其对现金流的影响。

5.5.2 信息公开责任主体应在发行及存续期披露底层资产的估值信息，参考下列内容：

1 估值方法：应说明采用估值方法的选择理由、估值模型结构。基础设施项目估值应以收益法为主要方法。

2 估值假设：应列明宏观经济假设、行业政策假设、经营假设、价格假设、成本假设、资本性支出假设、税率假设等，并说明依据。

3 关键估值参数：应披露折现率的具体数值、计算方法及依据，预测期各年度的发电量、上网电价、收入、成本、EBITDA、经营性净现金流等，并说明预测参数选取的历史数据支撑及合理性论证。

4 评估结果：评估基准日、评估值及评估增值情况。

5 未来收益预测及主要假设：应披露预测期间、各年度预测数据、预测期末终值（如适用），以及最近 3 年实际数据与未来 3 年预测数据的对比分析。

6 敏感性分析：上网电价、利用小时数、折现率等关键参数变动对估值结果的影响。

7 可供分配金额：应披露经符合法律法规规定的会计师事务所审阅的可供分配金额测算报告，包括测算期间、测算方法、主要假设及测算结果。

6　项目主体

6.1　发起人/原始权益人

6.1.1　信息公开责任主体应在发行及存续期披露发起人（原始权益人）的基本情况，参考下列内容：

1 企业基本情况及信用状况。

2 主营业务、经营模式及行业地位。

3 最近三个会计年度经审计的财务报告及最近一期财务报表的主要财务指标。

4 在发行阶段，信息公开责任主体应披露发起人（原始权益人）所持有的可扩募资产情况。

6.1.2　发起人与原始权益人不为同一主体的，应分别披露各自的基本情况。

6.2　运营管理机构

6.2.1　信息公开责任主体应在发行阶段披露运营管理机构的基本情况，包括下列内容：

1 运营管理机构基本信息。

2 运营管理机构财务情况：最近三个会计年度及一期的主要财务指标，并说明公司经营稳健性、持续经营能力；对极端、波动较大或负值的财务指标数据，应进行解释说明。

3 运营管理经验：管理同类工程项目的数量、规模及年限。

4 核心运营团队情况：主要管理人员和核心技术人员的从业经历及专业能力。

5 运营管理制度体系的建立与执行情况。

6 同类资产历史运营经验及业绩：所管理项目的运营指标达成情况。

7 近三年是否存在重大违法违规记录，是否发生过重大安全生产事故。

8 在发行及存续期，信息公开责任主体应披露运营管理服务协议的主要条款：服务内容、收费方式、考核机制、激励约束机制及服务期限等。

6.2.2 运营管理机构尚未设立的，应在发行阶段披露设立计划、人员安排、预计注册资本及核心团队的同类项目运营管理经验，参考国家发展和改革委员会的有关政策及规定披露。

6.2.3 运营管理机构设置统筹机构和实施机构的，应分别予以说明。

6.3 基金管理人

6.3.1 信息公开责任主体应在发行及存续期披露基金管理人的基本情况，包括下列内容：

1 机构名称、注册资本、股权结构及资产管理规模。

2 不动产基金管理经验：已管理不动产基金产品的数量、类型和规模。

3 核心团队情况：主要管理人员和投资决策人员的从业经历。

4 内部控制制度与风险管理体系的建立与执行情况。

7　项目合规

7.1　宏观管理政策

7.1.1　信息公开责任主体应在发行阶段披露项目是否符合宏观管理政策的要求，包括下列内容：

1 工程是否符合国家重大战略和国民经济和社会发展规划。

2 工程是否符合能源电力专项规划和产业政策。

3 工程是否符合外商投资管理（如适用）的要求。

4 说明上述合规性的依据，包括所依据的政策文件名称、文号及具体条款。

7.2　投资管理

7.2.1　信息公开责任主体应在发行阶段披露项目投资建设各环节的合规性信息，包括下列内容：

1 项目审批、核准或备案，规划许可，用地（海）手续，环境影响评价，节能审查，施工许可，竣工验收等固定资产投资管理手续的取得情况，参考国家发展和改革委员会的有关政策及规定执行。涉及用林用草、生态保护红线等的，应说明相关审批评估情况。

2 经营许可手续的取得情况，包括电力业务许可、电价批复、并网意见书、并网调度协议、购售电合同等。

3 其他应办理的行业特定手续的取得情况，参考国家发展和改革委员会的有关政策及规定执行。

4 对缺失或存在瑕疵的手续，应说明处理方式及相关部门的意见。

7.3 可转让性

7.3.1 信息公开责任主体应在发行阶段披露工程项目资产的可转让性信息，包括下列内容：

1 从法律法规、政策规定、投资管理等方面，披露审批手续、土地使用权、项目公司股权、经营收益权、建筑物、构筑物等转让及处置是否存在限制条件及特殊约定，以及相关转让安排。

2 资产抵押、质押、担保等其他融资限制条件，以及相关转让安排。

3 相关限制条件的解除情况。

4 企业内部决策程序（包括但不限于董事会决议、股东会/股东大会决议等）的履行情况。

5 如涉及国有资产转让，应披露国有资产监督管理相关程序履行情况。

6 如涉及分拆上市相关要求，应披露分拆上市的合规情况。

7 主管部门无异议函及律师事务所就转让行为合法性出具法律意见的有关情况，参考国家发展和改革委员会、中国证券监督管理委员会的有关政策及规定执行。

7.4 其他

7.4.1 信息公开责任主体应在发行阶段披露工程项目的其他可能影响发行或运营的合规问题情况，参考下列内容：

1 涉及永久基本农田、生态保护红线、自然保护区等敏感区域的情况。

2 涉及征地拆迁、移民安置及补偿的情况。

3 涉及文物保护、军事设施保护等的情况。

4 涉及压覆矿产资源及处理的情况。

5 税收缴纳的合规情况，包括涉及欠缴税款或税务处罚的情况。有关要求参考国家发展和改革委员会、中国证券监督管理委员会的有关政策及规定执行。

8　环境、社会、治理（ESG）

8.1　一般规定

8.1.1 信息公开责任主体在发行及存续期披露底层资产的环境（E）、社会（S）和治理（G）相关信息时，宜定期编制《可持续发展报告》。

8.1.2　ESG 相关信息披露宜参考下列要求：

1 定量指标与定性描述相结合，定量指标宜有明确的计算口径和来源。

2 涉及预测性信息的，宜说明所依据的假设条件。

3 披露内容宜与底层资产直接相关，不得以企业层面的 ESG 信息替代工程资产层面的 ESG 信息。

4 信息公开责任主体宜结合底层资产的业务模式和行业特征，识别对投资者价值判断和投资决策具有重要影响的 ESG 议题，并在信息披露中予以重点反映。

5 存续期间发生重大环境处罚、重大环境污染事件、重大安全生产事故、碳排放配额清缴重大缺口等情形的，宜及时发布临时公告，披露事件详情、处理情况及对工程运营的影响。

8.2　环境保护绩效

8.2.1 信息公开责任主体宜在发行及存续期披露环境保护绩效信息，参考下列内容：

1 最近三个完整会计年度及最近一期的温室气体排放总量及排放强度，逐年度列明变化趋势及原因。

2 大气污染物（氮氧化物、二氧化硫、颗粒物等）排放浓度及达标情况。

3 水资源消耗总量及强度（单位发电量用水量）。

4 一般固体废弃物和危险固体废弃物的产生量、处置量及处置率。

5 环保设施投入及运行情况。

6 工程所在省级行政区域最近三个完整年度的可再生能源电力消纳责任权重（总量和非水电）的设定值及完成情况。

7 生物多样性影响及保护措施。

8.2.2 信息公开责任主体宜在发行阶段披露工程所在行业ESG相关监管要求，包括环境保护标准、碳排放约束性目标、可再生能源消纳责任权重政策等对工程运营的潜在影响。

8.3 社会责任绩效

8.3.1 信息公开责任主体宜在发行及存续期披露社会责任绩效信息，参考下列内容：

1 工程运营涉及的员工（含劳务派遣）构成、劳动合同签订率、社会保险覆盖率、职业健康安全管理情况。

2 运营物资采购中纳入环境与社会责任评价的供应商数量及占比。

3 工程建设及运营涉及的其他社会责任绩效。

8.4 治理绩效

8.4.1 信息公开责任主体宜在发行及存续期披露工程治理绩效信息，参考下列内容：

1 运营管理机构建立 ESG 管理制度或可持续发展管理体系的情况。

2 运营管理机构设定节能减排、安全生产、环境保护等方面的管理目标及完成情况。

3 基金管理人将 ESG 因素纳入投资决策和投后管理流程的情况。

9　项目风险

9.1　市场风险

9.1.1　信息公开责任主体宜在发行及存续期披露工程面临的市场风险，参考下列内容：

1 电力市场供需格局变化、市场化交易电量占比及电价波动，对工程上网电量、电价及收入的影响。

2 绿色电力交易的流动性及溢价水平的不确定性。

3 政府补贴政策变化、补贴退坡及补贴资金回收周期的不确定性。

9.2　运营风险

9.2.1　信息公开责任主体宜在发行及存续期披露工程面临的运营风险，参考下列内容：

1 来风、来光、来水等自然资源条件的年际波动及长期变化趋势对发电量的影响。

2 设备老化、突发故障及非计划停运，以及运维、检修成本超出预期对工程运营的影响。

3 设备技术路线迭代、新设备兼容性等对工程长期运营的影响。

4 购售电协议、并网调度协议、特许经营协议、燃料供应协议、土地租赁协议、运营管理协议等合同终止、解除或发生重大变更，以及主要交易对象违约、信用状况显著恶化或履约能力发生重大变化的风险。

9.3 政策与监管风险

9.3.1 信息公开责任主体宜在发行及存续期披露工程面临的政策与监管风险，参考下列内容：

1 能源、电力价格及市场交易机制、生态环境、自然资源、税费、安全生产等政策法规或监管规则发生重大调整，导致工程运营模式、收入来源或成本结构发生重大变化的风险。

2 项目合规手续发生变化或出现新的合规要求对项目运营潜在影响的风险。

3 重大违法违规与法律事项。

9.4 不可抗力

9.4.1 信息公开责任主体宜在发行及存续期披露工程可能面临的不可抗力，参考下列内容：

1 极端天气事件对项目设施和运营的影响。

2 地震等地质灾害对项目设施的影响。

3 火灾对项目设施的影响。

4 其他不可预见、不可避免且不可克服的客观情况对项目运营的影响。

标准用词说明

1 为便于在执行本标准条文时区别对待，对要求严格程度不同的用词说明如下：

1）表示很严格，非这样做不可的：

正面词采用“必须”，反面词采用“严禁”；

2）表示严格，在正常情况下均应这样做的：

正面词采用“应”，反面词采用“不应”或“不得”；

3）表示允许稍有选择，在条件许可时首先应这样做的：

正面词采用“宜”，反面词采用“不宜”；

4）表示有选择，在一定条件下可以这样做的，采用“可”。

2 条文中指明应按其他有关标准执行的写法为：“应符合……的规定”或“应按……执行”。

条文说明

1 总 则

1.0.1 本标准主要针对能源电力行业公开募集的不动产基金制定。能源电力项目以私募股权基金、类 REITs、持有型 ABS 等形式向定向投资者公开资产信息时，可参考本标准的有关规定。

1.0.2 本标准名称及正文中的“能源电力”范畴，依据国家发展改革委《基础设施领域不动产投资信托基金（REITs）项目行业范围清单（2025 年版）》中“能源基础设施”的相关界定。对于该清单所列范围之外的可再生能源非电利用项目（如绿色制氢氨醇、太阳能热利用等），其资产信息公开活动可参考本标准的有关规定。

3 基本规定

3.0.2 条款标注“发行阶段”的，适用于发行期的资产信息公开。条款标注“发行及存续期”的，发行期应按本标准执行，存续期应配合证券交易所的相关规定执行。

5 项目资产

5.1.1(1) 工程类型包括风电、太阳能发电、水力发电、天然气发电、生物质发电、核电、燃煤发电、储能、电网等，其中风电应区分陆上风电或海上风电，光伏应区分集中式光伏或分布式光伏，储能应区分电化学储能或抽水蓄能等。

5.1.1(2) 地类构成应反映工程用地的地表现状，按地块逐项说明各功能分区对应的用地面积及地类，涉及多个地类混合的地块，应分别列

明各类地块的面积及占比。

5.1.1(5) 项目公司的名称、统一社会信用代码、注册资本及经营范围等。

5.2.1(1) 应按资产类别逐项列明，包括发电设备、升压站、送出线路、建筑物及构筑物、土地使用权、经营收益权、其他无形资产等；涉及多个子项目的，应先汇总说明，再分别列明各子项目情况。

5.2.1(2) 底层资产完整性的有关要求，参考国家发展和改革委员会、中国证券监督管理委员会的有关政策及规定执行；存在配套资产或共有资产未纳入底层资产的，应逐一说明未纳入的具体内容、未纳入原因、对长期稳定运营的影响及应对举措。

5.2.1(3) 说明担保的主债权金额、担保范围、期限、债权人信息，并说明权利限制的解除安排及预计解除时间。

5.3.1(2) 土地（海域）使用权取得的合规性要求及有关程序，参考国家发展和改革委员会的有关政策及规定执行。涉及多个宗地的，应汇总说明总体情况，各宗土地在取得方式、用途类型、剩余年限、权利限制等方面存在重大差异的，应分别说明。

5.3.1(3) 应披露是否存在未取得权属证明但实际占用的建筑物，如有应说明原因、建筑面积、用途及对运营的影响。

5.3.1(4) 应披露经营资产、电费、补贴等收益权的权利人、收益权期限及关键权属文件。

5.3.1(5) 如存在，应说明争议方、争议标的、争议金额、争议进展及

可能的法律后果，以及上述争议或纠纷的解决情况和预计解决时间。

5.4.1(3) 设备可利用率、故障率、非计划停运次数及非计划停运小时数等设备运行可靠性指标，应分机组或分设备列明，并说明统计周期、变化趋势、异常表现原因，是否存在主要设备影响机组正常运行等相关问题。

5.4.1(4) 年度检修维护计划、检修计划执行情况、设备改造情况及新增或退役发电机组和装机容量的情况。年度检修维护计划包括计划停运的机组、时间安排、检修类型（大修、小修、日常维护）；检修计划执行情况包括实际停运时间、是否按计划完成、延期原因及影响；设备改造情况包括改造内容、改造时间、改造后的效果。

5.5.1(6) 涉及政府补贴的，应披露补贴应收款金额及占比、补贴政策变化对项目收入的影响及衔接安排；政府补贴信息的其他披露要求，参考国家发展和改革委员会、中国证券监督管理委员会的有关政策及规定执行。

6 项目主体

6.1.1(1) 包括企业名称、注册资本、股权结构及实际控制人、主营业务、信用记录、近三年重大违法违规记录及重大诉讼、仲裁情况，参考国家发展和改革委员会、中国证券监督管理委员会的有关政策及规定披露。

8 环境、社会、治理（ESG）

8.1 近年来，中国证监会、沪深证券交易所已明确要求上市公司和不

动产信托基金管理人关注并披露环境、社会和治理（ESG）相关事项。能源电力项目ESG披露的指标体系框架可参考国家能源局归口的《能源企业环境保护、社会责任和公司治理（ESG）披露指标体系和评价导则》（DL/T 2971—2025）以及沪深证券交易所关于可持续发展报告的最新指引文件。

9 项目风险

9.3.1(3) 与项目相关的能源监管、生态环境、自然资源、应急管理、市场监管、税务等行政处罚及整改要求；重大诉讼仲裁、法院判决、资产查封冻结、强制执行、破产重整、生态环境修复及赔偿责任；原始权益人、项目公司、运营管理机构或者其主要责任人员涉及刑事案件、重大行政调查等，并可能影响资产权属、持续运营、合同履行、资金安全或者风险隔离有效性的事项。