

TrinaSolar

天合光能

天合光能股份有限公司 应对气候变化政策

主导部门： 合规管理部

支持部门： EHS

审 批： EMT

文档编号： TSL-CM-010

生效日期： 2024-10-08

1. 目的

为降低公司运营与价值链碳排放，增强公司应对气候变化风险与把握气候变化机遇的能力，实现公司可持续发展并为缓解全球气候问题贡献力量，根据《中华人民共和国大气污染防治法》、《中共中央、国务院关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》、《联合国气候变化框架公约》、《巴黎协定》等，制定本政策。

2. 范围

本政策适用于天合光能股份有限公司及其境内外所有控股子公司（以下简称“公司”）的气候行动。公司倡议所有合作伙伴和其他相关方遵循本政策所体现的原则，共同应对气候变化。

3. 气候治理

3.1 治理目标

公司践行全球减碳倡议，助力国家“双碳”和《巴黎协定》气候目标实现，力争在 2030 年全球组织运营层面力争实现碳中和，2050 年实现净零排放。

3.2 治理架构

3.2.1 公司将应对气候变化作为公司可持续发展的重要战略，明确以董事会为核心责任机构。建立了三级（即决策层、管理层和执行层）碳管理架构，由董事会、ESG 管理委员会和 ESG 工作组组成。其中，ESG 管理委员会承担气候相关事宜的管理及监督职能。

3.2.2 公司将核心运营管理层、各职能部门和业务纳入碳管理体系，各相关部门亦分别承担具体职责，充分发挥碳管理的优势，自上而下与自下而上相结合，全面、系统、有效地实现低碳发展。

4. 气候风险管理

4.1 公司参照 TCFD (Task Force on Climate-Related Financial Disclosures)、IFRS (International Financial Reporting Standards Foundation) 的风险分析框架，识别运营生产活动中潜在的气候风险与机遇，并致力于将其纳入整体运营风险管理。

4.2 公司通过开展政策调研、同业对标，并结合专家意见，识别公司业务发展及运营相关的气候变化相关风险与机遇，并评估各项风险与机遇对公司财务表现的影响。公司定期识别气候风险与机遇，包括但不限于：

4.2.1 实体风险

风险因子示例：

1) 气候灾害：例如，台风、洪涝导致发生安全事故或生产被迫暂停。

2) 气候变化：例如，持续高温造成供电异常、高温费用支出增加、供货产能及运输不稳定；海平面上升造成处于沿海地区的生产工厂需搬迁或更改结构。

4.2.2 转型风险

风险因子示例：

1) 政策及法律风险：例如，随着中国“双碳”目标的推进和相关政策法规、行业标准的不断出台，如果公司未能及时调整经营策略，将导致碳市场绩效成本的增加；碳披露义务加强；公司光伏产品及服务的海内外碳排放要求及法规不断完善。

2) 技术风险：例如，客户对公司低碳要求导致的技术风险更新，包括投资于低碳设备和技术所带来的运营成本增加。

3) 声誉风险：例如，资本市场、客户及其他利益相关方对企业气候行动日趋关注，如果气候表现不良，可能影响公司声誉与业绩。

4) 市场风险：例如，随着低碳意识的增强，客户行为发生相应变化；原辅材料成本增加；客户对高碳产品和服务的需求下降。

4.2.3 转型机遇

风险因子示例：

1) 技术机遇：例如，尽早应用清洁技术与使用清洁能源，有效应对未来能源价格上涨风险。

2) 市场偏好机遇：例如，通过研发创新满足资本市场、客户及利益相关方对清洁能源相关产品及服务的需求，提升公司市场竞争地位，提高营业收入。

4.3 公司评估各项气候风险与机遇对公司的潜在影响，结合公司战略目标，制定应对措施与行动计划。

5. 应对气候变化

5.1 气候管理目标

公司在充分评估基础上，设立碳排放、能源管理目标。在碳强度、可再生能源使用、节能降耗、废物减量等设立具体改善指标。

5.2 能源管理

5.2.1 改善能源结构

1) 公司通过建设屋顶光伏等方式，在全球制造基地的工厂建筑物屋顶安装太阳能光伏电站，提高可再生能源占整体用电比例；

2) 公司积极推进源网荷储光伏电站项目，实现智慧能源互联互通；

3) 公司在满足自身运营生产需求的前提下，将多余电能经当地供电网络并网发电，助力运营地能源转型。

5.2.2 提高能源利用效率

- 1) 公司通过技术创新、工艺提升、采取节能管理措施等，降低能耗；
- 2) 公司严格落实固定资产投资项目节能审查制度，对于需进行节能审查的固定资产投资项目，未进行节能审查，或节能审查未通过的，不得开工建设，不得投入生产、使用；
- 3) 公司积极选用节能型设备，提高设备作业效率，实施余热余压回收利用等节能措施，定期测量与分析能效绩效参数。

5.3 碳排放管理

5.3.1 建立零碳体系

- 1) 公司建立“零碳体系”，覆盖“零碳运营—零碳价值链—零碳产品”维度；
- 2) 公司建立绿色价值链体系，倡导并推动主要碳排放供应商参与零碳转型；建立和完善价值链温室气体盘查体系和产品碳足迹认证体系；
- 3) 公司持续开展产品碳足迹、EPD 认证，挖掘降碳潜力。

5.3.2 碳盘查与碳核查

- 1) 公司积极推进碳盘查、碳核查及碳足迹追踪进程，力求温室气体盘查与核查标准与国际标准及趋势保持一致；
- 2) 公司定期对各范畴温室气体排放源进行识别和评审，按照规定的量化方法计算公司内各排放源的温室气体排放量，并建立清册；
- 3) 公司由具有碳核查资质的第三方机构依照 ISO 14064-1:2018 对公司范围一、范围二及价值链的温室气体排放数据进行查证。

5.3.3 降低碳排放

- 1) 公司推进零碳产业园和光伏全产业链建设，推进零碳工厂的建设和认证；
- 2) 将应对气候变化的意识植入项目的开发、设计、建设与运营，降低项目过程中的温室气体排放。

5.4 增强气候韧性

- 5.4.1 公司对气候相关法律、政策、标准、指引进行定期追踪，跟进全球气候行动发展趋势；
- 5.4.2 公司在新建项目选址时，充分考虑当地气候及未来受气候变化影响的可能性；
- 5.4.3 公司建立气候灾害应急预案，定期开展应急演练；
- 5.4.4 公司通过培养宣贯员工的气候变化意识，提高运营所在地适应气候变化的能力。

6. 附则

6.1 参考文件

无

6.2 修订记录

编码	版本	拟制/修订责任人	生效日期	修订内容及理由
TSL-CM-010	V01	童慎微	2024-10-08	新版本发布

6.3 特别说明

本制度由集团合规管理部负责起草、解释与更新，自发布日开始执行，有效期两年。

7. 附件

无