



**ASTRONERGY**

**正泰新能科技股份有限公司  
2024/2025 年度负责任供应链尽职调查报告**

2025 年 10 月 30 日



## 1 报告目的

本报告旨在遵循《经济合作与发展组织关于来自受冲突影响和高风险区域的矿石的负责任供应链尽职调查指南（OECD 指南第三版）》、《太阳能管理倡议（SSI）ESG 标准》、《太阳能管理倡议（SSI）溯源标准》及《中国负责任矿产供应链尽责管理指南（第二版）》要求，系统披露正泰新能科技股份有限公司（以下简称“正泰新能”）在供应链尽责管理中的实践，覆盖矿产类型除上一年度尽职调查报告披露的 3TG（锡Sn、钨W、钽Ta、金Au）外，本年度报告新增了硅材料，证明供应链活动符合“无冲突、负责任”原则，同时为利益相关方（客户、投资者、监管机构）提供透明的管理信息，推动供应链可持续发展。

## 2 报告范围

正泰新能冲突矿产调查报告（以下简称“报告”）范围包含正泰新能科技股份有限公司(以下简称“正泰新能”)及各子公司与本公司在全球直接或间接控制或经营的产业设施。

本报告所述时间范围为2024年9月1日至2025年8月31日。

## 3 公司简介

正泰新能是正泰集团旗下专注于光伏电池及组件的智能制造企业，其发展历程可追溯至2006年，是国内最早进入光伏领域的民营企业之一，也是业内最早实现n型TOPCon组件量产的企业之一。正泰新能以“汇聚光能，助力零碳，畅享绿色新生活”为使命，致力于成为全球最具竞争力的光伏组件供应商。公司专注于高效晶硅太阳能电池与组件的研发、生产和销售，持续推出ASTRO系列高效组件产品，能满足大型地面电站、工商业分布式电站、户用电站等多场景使用需求。

正泰新能业务遍及全球140多个国家和地区，目前已在浙江海宁、江苏盐城、甘肃酒泉、吉林松原、安徽凤阳、浙江义乌、宁夏盐池、浙江乐清、浙江富阳、泰国等地布局智能制造基地，在德国、西班牙、荷兰、波兰、美国、加拿大、巴西、澳大利亚、新加坡、日本、泰国等国家设立了分公司和销售中心，产品畅销至欧洲、北美洲、拉丁美洲、澳洲、亚太地区等国际主流市场。截至 2024 年底，正泰新能光伏组件累计出货量超130GW。

正泰新能致力于通过可持续采购决策，减少对环境的影响，促进社会公平，并增强公司的竞争力。我们承诺不采购、不使用冲突矿产，公司遵循并鼓励供应商遵循《来自受冲突影响和高风险区域的矿产负责任供应链的尽职调查指南》（OECD Guidance）、负责任的矿产倡议（RMI）等国际公约，遵守《采掘业透明度倡议》（EITI）的原则，开展负责任矿产调查，确保不涉及争议性采购，同时鼓励供应商向其上游供应商传递此原则。同时推动硅材料供应链的透明化与合规化，通过溯源体系建设、供应商分级管理、第三方审计等措施，实现供应链环境、社会与治理（ESG）绩效持续提升。

## 4 定语/术语

- 3TG:钽(Tantalum)、锡(Tin)、钨(Tungsten)、金(Gold)的缩写。
- 冲突矿产：根据 2010 年通过的《多德-弗兰克华尔街金融改革与消费者保(Dodd-Frank Wall Street Reform and Consumer Protection Act)的法律定义，第 15022 (e) (4)条：“冲突矿物”是指钽（钶钽）、锡石、金、黑钨或其衍生物；或任何由美国国务卿定性为引起刚果民主共和国或毗邻国家或地区财务冲突的矿产及其衍生物。
- 受冲突影响和高风险地区（CAHRA）：处于武装冲突状态、脆弱冲突后状态，或治理与安全薄弱、存在系统性违反国际法（含侵犯人权）行为的地区。
- CMRT–Conflict Minerals Reporting Template 冲突矿物报告模板，，由 RMI 发布，用于供应商披露 3TG 矿产供应链信息。
- EMRT–Extended Minerals Reporting Template 扩展矿物报告模板
- OECD–Organization for the Economic Cooperation and Development 经济合作与发展组织 (www.oecd.org)
- DRC–Democratic Republic of the Congo 刚果民主共和国
- RCOI–Responsible Country of Origin Inquiry 合理原产国调查
- RBA–Responsible Business Alliance 责任商业联盟
- RMAP–Responsible Minerals Assurance Process 负责任矿物审验流程，，由 RMI 推出的冶炼厂 / 精炼厂无冲突认证流程。
- RMI–Responsible Minerals Initiative 责任矿产倡议组织
- SOR–Smelter or Refiner 冶炼厂或精炼厂
- Conformant 冶炼厂：通过 RMI 标准评估的冶炼厂，已完成审计
- Active 冶炼厂：审计中的冶炼厂，可能处于预评估、评估或者纠正阶段的冶炼厂。
- Eligible 冶炼厂：能够进行 RMI 评估的，满足审计条件的冶炼厂，不代表已经完成审计。
- 硅材料指用于制造光伏组件的单晶硅、多晶硅等硅基原材料。

## 5 高风险地区矿产尽职调查

正泰新能制定了《ESG 政策》、《负责任矿产采购政策》、《冲突矿产管理规范》、《负责任矿产尽职调查程序》、《商业伙伴诚信合规行为准则》等一系列制度文件，以 OECD “五步尽职调查框架”为核心对受冲突影响和高风险地区矿产覆盖 3TG 材料及硅材料，开展了尽职调查，尽职调查总结如下：

## 5.1 建立完善的公司管理体系

1) 正泰新能制定了《ESG 政策》、《负责任矿产采购政策》等文件并明确地向供应商在内的利益相关方进行传达；

2) 搭建了内部管理架构，为供应链尽职调查提供支持。正泰新能董事会是公司可持续发展事宜的最高治理机构，董事会下设战略与可持续发展委员会，战略与可持续发展委员会每年不定期召开 ESG 相关会议，审阅 ESG 相关工作。设立独立的可持续发展部门，作为 ESG 管理层，执行、监督可持续发展委员会有关决议。部门下设环境治理、社会责任、公司管治三个专项工作组。其中社会责任工作组，统筹管理矿产供应链负责任管理议题，协同其他关联部门，共同推进矿产供应链负责任管理实践。供应链管理负责矿产供应链负责任管理目标和规范的落地推进。

3) 建立针对矿产供应链的管控和透明体系。公司依托供应商采购云平台（SRM）系统化管理供应商，采用制造执行系统（MES）、数据处理系统（SAP）、仓库管理系统（WMS）等溯源系统为溯源管理提供强有力的技术支持，实现公司从组件到硅矿的硅材料全链条追溯能力搭建。

4) 加强企业与供应商的合作。正泰新能将冲突矿产与硅材料的管理要求纳入与供应商签订的合同和/或协议之中。供应商在签署框架合同时须同步签署《商业伙伴诚信合规行为准则》及《诚信合规廉洁承诺书》，遵守诚信合规、商业道德、健康安全、劳工与人权、冲突矿产、环境保护等方面的条款规定，承诺切实履行社会责任。公司不定期开展供应商交流与培训，帮助其提高冲突矿产识别能力、责任采购意识、溯源能力建设，确保供应商具备有效管理风险、执行尽职调查和追溯采购来源的能力。

5) 公司建立多渠道申诉机制，利益相关方可通过电话（021-67777777-880080）、邮箱（Compliance@chint.com）、合规举报箱等方式，匿名或公开反馈供应链矿产相关风险。公司严格保护举报者权益，禁止报复行为，并对举报线索及时核查处置。

## 5.2 识别和评估供应链风险

正泰新能与冲突矿产冶炼厂没有直接业务联系。我们依照经合组织《OECD 受冲突影响地区和高风险地区矿物负责的供应链尽职调查指南》就产品中含有的 3TGs 四种矿产开展供应链尽职调查，采用《冲突矿产调查表（CMRT）》进行问卷调查，要求供应商逐级调查识别上游冶炼厂，不得采购来自受冲突影响和高风险地区的矿产。同时对供应商进行宣导并推动供应商产品中使用的所有 3TGs 必须购买经过责任商业联盟(RBA)认可，通过责任矿产倡议组织（RMI）审核合格认证的无冲突矿产。

正泰新能参考欧盟 CAHRA 清单、联合国制裁名单、UFLPA《维吾尔强迫劳动预防法》实体等清单，依照经合组织《OECD 受冲突影响地区和高风险地区矿物负责的供应链尽职调查指南》附录二标准，通过第三方数据库查询/尽职调查问卷/供应链现场审核/第三方机构审核等渠道识别和评估，确保供应硅矿产地不在高风险地区，溯源链路清晰、透明，供应链中不存在环保、劳工等严重违规行为。

## 5.3 针对已识别的风险设计并实施应对策略

对于被认定为矿产高风险的供应商，正泰新能将采取以下风险应对措施：

a. 立即措施：参照我司《管理供应商退出》条款执行，即因供应商涉及使用童工、强迫劳动等触及公司 ESG 红线的或因供应商原因导致安全、环保、质量等重大事故、严重损失或负面社会影响，触发黑名单管理，黑名单供应商永不合作；经调查涉及使用冲突矿物或经沟通仍不响应我司解决冲突矿物问题的供应商，触发供应商退出管理，退出后半年内不得重新申请合格供应商资格。

b. 替代寻源：供应链管理启动替代供应商寻源。

## 5.4 尽职调查与审计

正泰新能作为矿产供应链下游企业，本深刻认识到对供应链开展矿产供应链负责任管理尽职调查的重要意义。因此我们对涉及 3TG 及硅材料供应商进行尽职调查，并将其作为供应商准入、绩效考核的必要条件。对于涉及 3TG 材料供应商，正泰新能要求直接供应商填写《冲突矿产调查表（CMRT）》，依靠直接供应商进行收集和反馈具体信息，识别上游冶炼厂/精炼厂，确定冶炼厂/精炼厂清单。对于硅材料供应商为追溯硅矿来源，确保其不来自受冲突影响地区或高风险区域，推动供应商提升其供应链的透明度，签署《商业伙伴诚信合规廉洁承诺书》或《供应商行为准则》或供应商提供核查声明等相关文件，同时正泰新能通过供应链现场审核/第三方机构现场审计/第三方数据库核查确保其及其上游供应商在业务活动中不存在雇佣童工、强迫劳动、环境违规等问题。

截止本报告发布时间，经评估产品中可能含有 3TG 的直接供应商数量为 7 家。7 家锡材料供应商均填报了《冲突矿产调查表（CMRT）》，签署了《不使用冲突矿产保证书》；涉及上游 3 家锡材料冶炼厂均不属于冲突矿产高风险区域，且均通过了责任矿产倡议组织（RMI）发起的负责矿产审验流程（RMAP），不存在使用冲突矿产风险。

正泰新能于 2025 年 10 月 29 日使用道琼斯合规风险数据库<sup>1</sup>对硅材料供应商进行了系统性尽职调查筛查。该数据库整合了全球超过 50 个国家和地区（包括 OFAC、联合国等）的官方制裁名单，并实时监测《华尔街日报》等权威媒体的公开报道，覆盖强迫劳动、童工、职业健康与安全、劳工权益侵害等多种合规风险类型。截至筛查日，基于所获取的数据与信息，未发现硅材料供应商存在涉及强迫劳动或其他严重违反国际劳工标准的负面记录或制裁信息，公司所用硅料原产地均不涉及受冲突影响或高风险地区。

表 1：涉及 3TG 冶炼厂数量

冲突矿物	冶炼厂数量	Conformant 冶炼厂	Active 冶炼厂	Eligible 冶炼厂	Conformant 冶炼厂比率（%）
金	0	0	0	0	0

<sup>1</sup> For more information, please refer to the official website: [https://www.dowjones.com/business-intelligence/risk/?mod=nav\\_top\\_section](https://www.dowjones.com/business-intelligence/risk/?mod=nav_top_section)

钽	0	0	0	0	0
锡	3	3	0	0	100%
钨	0	0	0	0	0
合计	3	3	0	0	0

**表 2：通过 RMI 审计的冶炼厂清单**

识别号	金属	冶炼厂	原产国
CID001070	锡	广西华锡有色金属股份有限公司	中国
CID000538	锡	个旧市有色金属加工有限公司	中国
CID002180	锡	云南锡业股份有限公司	中国

**表 3：硅材料供应商尽职调查结果**

硅材料名称	硅片	方棒	多晶硅	硅粉	金属硅	硅石
硅料原产地是否涉及受冲突影响或高风险地区	否	否	否	否	否	否

### 5.5 年度报告与信息披露

正泰新能已建立了矿产供应链负责任管理信息披露机制。截止本报告发布期内，已于可持续发展报告或公司官方网站公开报告负责任尽职调查进展与结果，确保利益相关方对公司供应链的责任与透明度有清晰了解，进一步加强供应商交流与合作，提升公司供应链负责任管理水平，同时公司鼓励供应商每年披露与负责任矿产采购相关信息，包括供应链尽职调查情况、风险管理措施、整改完成情况。