

中材锂膜有限公司

可持续发展尽责管理手册

（征求意见稿）

本文档为《中材锂膜有限公司 可持续发展尽责管理手册》对外征求意见稿，仅用于向价值链利益相关方收集反馈意见，属于草案阶段文本，尚未完成公司内部最终审批，不构成公司正式制度文件。

1. 本征求意见稿不构成要约、承诺，不对本公司及任何第三方创设、变更法律权利与义务，不具备任何法律约束力，不得作为商业履约、主张权益、索赔追责的依据。
2. 文件全部条款均存在修改、调整、删除、新增的可能性，草案内容不代表公司最终立场。
3. 任何单位或个人不得直接援引本征求意见稿开展业务操作、约束双方合作关系。因自行引用本草案产生的全部风险及后果，由使用方自行承担。
4. 本政策最终生效、执行以公司正式审批并对外发布的正式版本为准。

反馈意见接收邮箱为：

luoyf@sinomatech.com。

目录

第一章 可持续发展尽责管理体系	3
关于强制性尽职调查的立场（ESRS 2 GOV-3）	5
1. ESG 政策（ESRS2 MDR-P）	7
2. 内部管理支持	9
3. 商业伙伴合作	11
4. 申诉机制	13
5. 管控和透明度体系	13
6. 与其他国家法律要求的“互操作性”	18
7. 供应商信息保护	19
第二章 识别和评估自身及价值链 ESG 风险	20
1. ESG 风险识别基本原则	21
2. ESG 风险识别与管理过程	22
3. 先验性风险类别清单	29
4. 风险评估	42
5. ESG 风险长清单	46
第三章 ESG 尽职调查	47
1. 尽职调查工具和标准	47
2. 接受外部 ESG 尽职调查	53
3. 供应商 ESG 尽职调查	54
4. 收并购过程中的 ESG 尽职调查	64
5. 强化 ESG 尽职调查	66
第四章 ESG 风险管理	74
1. 预防潜在负面影响、消除实际负面影响	75
2. 对实际负面影响的补救措施（CSDDD Article 12）	81
3. 与利益相关方进行有意义的交流（CSDDD Article 13）	82
4. 申诉机制（CSDDD Article 14）	83
5. 监测机制（CSDDD Article 15）	84
6. 尽责管理信息披露或报告（CSDDD Article 16）	87
7. AI 工具在 ESG 风险识别与管理中的应用实践	88
附件 1：外部监管资料清单要求	91
附件 2：与《联合国工商业与人权指导原则》对公司责任要求的一致性	93
附件 3：中材锂膜 ESG 管理体系建设原则	96

第一章 可持续发展尽责管理体系

《中材锂膜有限公司可持续发展尽责管理手册》（以下简称《手册》）是中材锂膜有限公司（以下简称“中材锂膜”）为响应欧盟《新电池法》、《企业可持续发展尽责指令》和下游客户要求而开展的价值链可持续发展风险识别与管理的工作原则与程序。

尽责管理是企业持续开展的工作，其管理成效有望随时间推移持续提升。中材锂膜对价值链中出现的风险和突发事件进行监测，并将这些风险和事件纳入采购过程的考虑因素。中材锂膜总部 ESG 办公室负责识别、评估和缓解自身及价值链中的风险，针对各类风险采取相应措施，并报告所开展的尽责管理工作。

合规要求

为满足欧盟《新电池法》和下游客户要求，中材锂膜在所有重要方面均要符合欧盟《新电池法》第 48 条所提到的《尽职调查指南》[1]列出的所有适用要求。尽责管理应遵循各国法律规范，以确保充分遵守适用的法律要求。

本手册的编制依据如下：

- 欧盟《新电池法》（EU Batt-R） REGULATION (EU) 2023/1542
- 欧盟《可持续发展尽责指令》（CSDDD） Directive (EU)2024/1760

1 Article 48 Battery due diligence policies: 5. By 18 February 2025, the Commission shall publish **guidelines** as regards the application of the due diligence requirements laid down in Articles 49 and 50, with regard to the risks referred to in point 2 of Annex X, and in line, in particular, with the international instruments referred to in points 3 and 4 of Annex X. 此《尽职调查指南》先延期至 2026 年 7 月发布，又进一步延期至 2027 年初发布。

本手册所参考的其他适用规则包括：

- 中国商务部《企业境外履行社会责任工作指引》（商合函〔2025〕673号）
- 中国国务院令 第834号《国务院关于产业链供应链安全的规定》
- 欧盟《可持续发展报告准则》（ESRS），包括 Delegated Regulation (EU) 2023/2772（原始版本 ESRS），2025 年 11 月简化修订版草案和 2026 年 7 月正式修订版
- 欧盟 Guidance on due diligence for Union businesses to address the risk of forced labour in their operations and supply chains
- SA8000-2014 社会责任标准（后改为新版 SA8000-2026）
- 美国 U.S. CUSTOMS AND BORDER PROTECTION OPERATIONAL GUIDANCE FOR IMPORTERS June 13, 2022
- 美国 S. 985 和 H.R. 4279: Prevent Regulatory Overreach from Turning Essential Companies into Targets Act of 2025 立法提案

本《手册》文本编写力求表述清晰、语义无歧义，确保文字具备机器可读性，便于翻译为英文和匈牙利语，供匈牙利生产基地使用，并方便各利益相关方查阅理解。

关于强制性尽职调查的立场（ESRS 2 GOV-3）

中材锂膜有限公司致力于在自身运营及整个供应链中尊重人权与环境，并遵循本《手册》中所列的国际标准，以确保其在人权和环境方面的承诺得到履行。我们的承诺涵盖所有由自身业务运营及其商业伙伴的业务运营所造成、促成以及直接管理的负面影响。我们期望中材锂膜的员工以及整个供应链中的直接和间接商业合作伙伴，依照本手册及任何适用的法律和监管要求，尊重人权和环境标准，确保所有业务活动符合我们的承诺。

以下内容将根据欧盟 CSDDD 在各国推进情况及欧盟外其他国家相关法律的发展动向进行调整。

目前欧盟与中国和美国对于 CSDDD 的落地实施仍未达成共识。

我们重视《可持续发展尽责指令》（CSDDD）引发的跨境法律合规冲突问题。欧盟《可持续发展尽责指令》（CSDDD）是超国家层面法律，将使非欧盟国家的法律框架从属于欧盟的管辖权，并强加多个国际公约和公约的要求于欧盟外企业，而无需企业属地政府同意[2]。我们在中国境内的企业可能仅因披露可持续发展信息就可能面临违法风险[3]。

鉴于中国政府已经发布第 834 号国务院令《国务院关于产业链供应链安全的规定》，对与产业链供应链相关的调查等信息收集活动行为进行规范，~~鉴于中国政府尚未提出与美国 S.985 和 H.R.4279 即《防止监管过度干预，避免将重要企业变成监管目标(PROTECT USA)》立法提案相似的主张，~~我们决定执行欧盟《可持续发展尽责指令》（CSDDD）的全部要求而不采

² 可参考美国商会对 CSDDD 将导致的国家间法律合规问题的描述：

<https://www.uschamber.com/finance/joint-trade-letter-on-eu-corporate-sustainability-due-diligence-directive>

³ 欧盟 CSDDD Omnibus I: ‘2b. Member States shall ensure that the opinion referred to in paragraph 1, second subparagraph, point (aa), is prepared in full respect of the possibility of undertakings in the value chain to omit to provide information in exceptional cases where an undertaking established under the legislation of a third country could be sanctioned due to third-country legislation simply by transmitting sustainability data.’;

取任何规避措施，[但秉持审慎原则开展对外信息披露，并](#)高度关注跨境可持续监管带来的法律合规衔接问题，持续研判欧盟《可持续发展尽责指令》（CSDDD）与各国现行法律体系的适配性，稳妥推进跨境合规管理，防范跨法域合规冲突风险。欧盟关于可持续发展问题的各项举措应在全球层面与非欧盟国家的法律相协调，我们愿参与相关沟通研讨。

综上所述，为了使产品直接或间接进入欧盟市场，中材锂膜将遵循欧盟《企业可持续发展尽责指令》（CSDDD）的要求，根据欧盟认可的标准对全球供应链的环境和人权义务承担法律责任。

1. ESG 政策（ESRS2 MDR-P）

公司的关键 ESG 政策声明如下：（ESRS2 MDR-P，黄色部分为中材锂膜 ESG 政策声明）

关键ESG政策（MDR-P）

公司政策名称	适用范围与主要内容	参照的政策法规、第三方标准或倡议	负责部门	监测与尽调*
核心ESG政策				
中材锂膜有限公司 环境、社会与治理（ESG）管理办法（试行）	明确ESG三大维度管理内容、组织职责、指标体系与信息沟通机制，规范总部和生产基地的ESG全流程管理		总部（中材锂膜）多部门	ESG办公室的年度报告
中材科技-商业道德行为准则	本准则适用于中材科技及所属全体员工，从道德诚信、员工权益、环保合规三方面规范职业行为，明确举报、追责与修订机制，保障公司合规廉洁运营。	CSDDD Article 7 (2, b)，公司及其子公司以及公司直接或间接业务伙伴应遵循的行为准则	上级公司（中材科技）总部	
中材科技-反腐败政策声明	适用于公司及下属单位全体员工与合作方，全面禁止贿赂、利益冲突、内幕交易、洗钱、不正当竞争等行为，规范商业往来、捐赠与供应商管理，严守合规底线并强化监督追责。		总部	
中材锂膜有限公司 可持续发展尽责管理手册	为适配欧盟新电池法、CSDDD等跨境合规要求制定的可持续发展尽责管理文件，明确ESG风险识别与管理、供应链尽调、溯源管控、申诉与补救机制，统筹跨境法律适配与全链条合规落地。	CSDDD Article 7 (2, a)，公司尽职调查的政策与方法	总部 ESG办公室	
可持续采购				
中材科技-可持续供应链管理政策声明	旨在打造可持续供应链，通过供应商 ESG 准入评估、分级管理、年度风险排查、培训提升与采购人员赋能，推动全链条合规与可持续发展。		总部 采购部、ESG办公室	
中材锂膜有限公司 供应商行为准则	对供应商在环境、安全、社会责任、商业道德方面的强制要求，明确合规标准与监督处罚机制，保障供应链可持续与合规。	CSDDD Article 7 (2, b)，公司及其子公司以及公司直接或间接业务伙伴应遵循的行为准则	总部 采购部、ESG办公室	ESG办公室开展供应商审核与监测
中材锂膜有限公司 可持续采购政策声明	可持续采购的原则与全流程管理要求，将ESG标准融入采购各环节，明确供应商合规义务与监督机制，推动绿色合规供应链建设。		总部 采购部、ESG办公室	ESG办公室开展供应商审核与监测
中材锂膜有限公司-尽责管理申诉机制	为公司的尽责管理设立规范申诉渠道，明确受理范围、处理流程、保密与举报人保护规则，确保申诉公正处理并长期存档。	• CSDDD Article 13 (5)，解决沟通障碍，确保参与者不会受到报复或惩罚 • 联合国《公民权利及政治权利国际公约》 • 《联合国工商业和人权指导原则》	总部 ESG办公室	ESG办公室的年度报告
人权				
中材科技-人权政策声明	本政策声明依据国内外法律法规与国际人权公约制定，承诺禁止强迫劳动与童工、反对歧视、保障结社自由、提供公平工作条件，并将人权要求延伸至供应链与合作方，建立监督、举报与持续改进机制。	包括《世界人权宣言》《国际劳工组织关于工作中基本原则和权利宣言》等	上级公司 总部 人力资源部、安环部	SA8000框架
中材锂膜 ZCLM-HR-007 禁止使用童工和未成年工管理办法	落实人权政策声明的工作流程		总部 人力资源部	ESG办公室的SA8000-M10报告
中材锂膜 ZCLM-HR-008 禁止强迫劳动管理办法	落实人权政策声明的工作流程		总部 人力资源部	
中材锂膜 SA8000管理手册	公司的内部管理文件，将SA8000-2026标准要求转化为企业可执行的制度、流程和职责	SA8000-2026	生产基地 人力资源部	ESG办公室年度报告 社会议题专题报告 第三方审核报告
中材科技-职业健康安全政策声明	适用于总部及下属全体单位与员工，承诺合规运营、持续改进体系、开展风险评估与安全检查、提供安全培训与防护、保障全员职业健康安全，并建立事故调查、责任挂钩与问责机制，打造安全健康工作环境。		上级公司 总部-安环部	包含于ISO45001及SA8000
环境				
中材科技-环境政策声明	承诺合规减排、节能降碳、保护生态、推动绿色创新，并明确董事会、管理层与员工的环保责任，持续提升环境绩效。		上级公司 总部-安环部	各生产基地落实并监测，ESG办公室报告
中材科技-生物多样性政策声明	承诺坚守生态保护与生物多样性友好原则，将生物多样性纳入战略与风控，严守生态保护红线，强化事前评估与对外沟通，践行央企可持续发展责任。	联合国《生物多样性公约》、昆明宣言	上级公司 总部-安环部、ESG办公室	
中材锂膜有限公司 森林资源保护政策声明	承诺遵守森林保护法规，在运营与产品中杜绝毁林行为，主动排查EUDR覆盖产品，并联合利益相关方推进森林资源保护。	EUDR	总部 ESG办公室	ESG办公室的年度报告
中材锂膜有限公司 气候变化减缓（碳减排）工作原则、方针与实施战略	包含于《中材锂膜有限公司 气候转型计划》中，此计划还包括公司碳排放情况，减排措施分析论证，净零排放目标与实施路径等	ESRS, EFRAG IG 4 Transition Plan	总部 安全环保部	每年更新《气候转型计划》
其他				
中材科技-董事会成员多元化政策	本政策旨在提升治理水平，坚持用人唯才，将技能、经验、背景、性别、年龄等纳入董事甄选标准，由提名委员会统筹审核与监督，推动董事会成员多元化。		上级公司	
中材科技-税务政策声明	承诺依法纳税、选用合规税务机构、遵循公平交易原则进行转让定价，规范纳税行为并管控税务风险。		上级公司	
*修订版ESRS删除了MDR-P 65(a)对政策“监测流程”的披露要求，并且ESRS及其关联规则也未对公司ESG政策执行的监测与尽调提供详细指导，因此对于重要ESG议题，中材锂膜参照世界银行《环境与社会框架》的Good Practice Notes: Third Party Monitoring开展监测。与国际上更流行的IFC绩效标准（IFC Performance Standards）相比，世界银行ESS系列标准在监测方面提出了详细的要求。				

全部生产基地（含建设中的匈牙利工厂）执行同样的 ESG 政策。

其中，公司供应链政策主要包括：

(1) 《中材锂膜有限公司 可持续采购政策声明》

提出识别和管理供应链风险的原则和标准，已包含 EU Batt-R ANNEX X 所列出的各类风险。

(2) 《中材科技 商业道德行为准则》和《中材锂膜有限公司供应商行为准则》

提出公司及其子公司以及公司直接或间接业务伙伴应遵循的行为准则（中材锂膜直接执行上级公司中材科技的商业道德行为准则）——CSDDD Article 7 (2, b)

(3) 与供应商签订的可持续采购相关材料

与供应商签订《中材锂膜有限公司供应商行为准则》和《廉洁协议》等材料作为合同附件，要求直接商业伙伴提供合同保证——CSDDD Article 7 (2, b)。

(4) 《尽责管理申诉机制》

用于解决沟通障碍，确保参与者不会受到报复或惩罚——CSDDD Article 13 (4)。

以上供应链政策以及本《手册》未来应得到中材锂膜董事会审议通过，并在官网中对外公示——EU Batt-R Article 49 (1)

本征求意见稿已于 2026 年 8 月提交董事会确认，删除敏感信息后作为征求意见稿发布。

2. 内部管理支持

中材锂膜确保为自身及供应链尽责管理体系的有效运营与监督提供充足的内部管理支持与资源：

（1）为具备尽责管理体系所需的能力、知识和经验的高级职员分配权限和职责。

中材锂膜董事会已审议通过《中材锂膜有限公司 环境、社会与治理（ESG）管理办法（试行）》设立 ESG 委员会，作为 ESG 风险评估与管理工作的专门工作机构。ESG 委员会下设 ESG 工作办公室，为 ESG 委员会日常运作与合规履职提供保障和专业支持，负责电池供应链可持续发展尽职调查工作。

（2）建立内部问责制或具同等作用的制度，确保尽责管理体系的实施。

《中材锂膜有限公司 环境、社会与治理（ESG）管理办法（试行）》明确了公司尽责管理体系的组织架构及职责分工，ESG 尽责管理由专职人员开展。上级公司中材科技每年与中材锂膜总部签订《ESG 评价指标目标责任书》，总部再与各生产基地签订责任书，保障尽责管理体系落地实施。

（3）建立必要的组织架构和沟通程序，确保包括企业政策在内的有关尽责管理的重要信息传达给相关员工。

《中材锂膜有限公司 环境、社会与治理（ESG）管理办法（试行）》明确了公司尽责管理体系的组织架构及职责分工，建立了部门间沟通协调机制。

（4）向所有相关员工提供适合其岗位的尽责管理培训，培训内容涵盖尽责管理体系的关键信息。培训应以合理的周期进行，并应保留相关记录。

ESG 工作办公室针对不同岗位编制尽责管理培训材料，培训内容涵盖欧盟《新电池法》和《可持续发展尽责指令》的关键信息。相关培训至少每年组织一次，并在政策法规有重大调整时追加专项培训。

(5) 系统性地计划本《手册》评估活动的实施和监督工作，定期评估供应链尽责管理体系的有效性。

ESG 工作办公室依照本《手册》开展欧盟《新电池法》要求的尽职调查制度，识别和管理相关风险。工作记录和对自身及供应链尽责管理体系的定期评估包含于每年的《可持续发展尽责管理实践报告》[4]中（CSDDD Article 7 (2, c)，公司对 CSDDD 的落实情况）

(6) 与公司现行合规管理体系的关系

由于不同国家对“ESG 风险”的判定原则存在分歧和争议，公司面对 CSDDD 建立的 ESG 管理体系无法与依据《中央企业合规管理办法》建立的合规体系完全融为一体，但两套制度的工作成果可相互支持。例如，大部分欧盟《新电池法》提出的 ESG 风险识别和管理通过公司现行合规体系落实；无争议的、确定性的欧盟规则下的 ESG 风险评估结果已用于完善现行合规体系；美国的反 ESG 法律也已融入公司 ESG 管理体系，例如 EO 14366 可揭示 ESG 领域潜在的欺诈、合谋或反竞争行为，S.985 – PROTECT USA Act of 2025 可揭示供应链尽职调查的国家间法律合规问题，等等。

(7) 过渡期阶段的内部职责分工

在国内外 ESG 政策法规调整过程中，对于欧盟法律和国际倡议超出中国法律要求的内容，相关 ESG 政策的落实由 ESG 办公室与公司对口部门联合开展，制度完善后对口部门独立开展相关工作，ESG 办公室进行独立的风险监测和报告，识别出的新风险和新问题告知对口部门，同时体现在 ESG 办公室的年度报告中。

4 可能被 ESRS 规则下的 ESG 报告替代。

3. 商业伙伴合作

中材锂膜重视与供应商合作，坚持长期稳定合作，构建负责任采购关系。为此，中材锂膜每年组织“供应链可持续发展研讨会”，与供应商分享国内外 ESG 政策法规近况，解读国际层面的强制性供应链 ESG 尽职调查要求，帮助供应商准确理解中材锂膜可持续采购政策。

公司已将供应链政策与尽责管理程序纳入与直接供应商签订的商业合同中，并确保将关键信息传达给供应商。采取的行动包括：

（1）公示自身 ESG 政策与行动

《中材锂膜有限公司可持续采购政策声明》

《可持续发展尽责管理手册》——CSDDD Article 7 (2, a)，公司尽职调查的政策与方法

《可持续发展尽责实践报告》—— CSDDD Article 7 (2, c)，公司对 CSDDD 的落实情况，包含 VSME 标准范围内的 ESG 信息[5]。

（2）对供应商提出 ESG 要求

《中材科技 商业道德行为准则》和《中材锂膜有限公司供应商行为准则》——CSDDD Article 7 (2, b)，公司及其子公司以及公司直接或间接业务伙伴应遵循的行为准则

与供应商签订的《廉洁协议》等材料——CSDDD Article 7 (2, b)，要求直接商业伙伴提供合同保证

（3）开展利益相关方沟通

廉洁宣贯或廉洁培训——CSDDD Article 13 (2)，利益相关方互动

供应商 ESG 研讨会/供应商 ESG 培训——CSDDD Article 13 (2)，利益相关方互动，提供补充信息

《供应链尽责管理申诉机制》——CSDDD Article 13 (5)，解决沟通障碍，确保参与者不

5 将参照 EFRAG 的 VSME 中小企业自愿披露标准执行。目前执行老版本 ESRS。

会受到报复或惩罚

（4）现金交易

中材锂膜在可行的情况下将避免现金交易，特别是原料的采购应不使用现金交易[6]。

（5）与下游企业的合作

中材锂膜全面配合下游企业的供应链尽责管理工作，协助下游企业开展满足欧盟 CSDDD 与《新电池法》强制性要求的行动。

（6）与供应商的合作

根据下游客户的要求，中材锂膜已经在与供应商的合作中引入外部利益相关方参与，例如响应国际倡议 DS SAQ5.0[7]“传递 ESG 标准”的要求。中材锂膜承诺在供应链中准确传递 ESG 要求，各项 ESG 要求提供所对应的法律文本；不传递虚假或误导性的信息，不遗漏重要信息；杜绝反竞争合谋行为[8]。

6 此要求主要是针对采矿业，隔膜行业不存在相关风险。

7 <https://supplierassurance.com/>

8 违背上述原则可能导致的问题可参考近年美国政府对各种“净零联盟”和金融机构（外国代理顾问）的司法调查。

4. 申诉机制

中材锂膜已参照《联合国工商业与人权指导原则》第 31 条所规定的非司法申诉机制的有效性标准和 CSDDD Article 13 (5) 制定申诉机制，允许任何利益相关方（企业内部或外部的受影响人员或举报人）在不用担心被报复的情况下就 CSDDD 所定义的公司自身和业务伙伴的各种负面影响发表意见。

申诉机制《中材锂膜有限公司 尽责管理申诉机制》通过公司官网传达至利益相关方，公司确保沟通渠道畅通有效。

5. 管控和透明度体系

中材锂膜对自身运营以及原料供应链进行充分的物料管控，以便识别与供应商或来料相关的任何实际和潜在负面影响。

该管控和透明度体系（特别是判定石化产品所用原油的原产地）应能够识别、评估和缓解风险。公司与直接供应商积极合作以获得识别原产地所需的信息。当供应商无法或不愿意提供完整、准确的原材料产地和监管链信息时，公司将依照 CSDDD Omnibus I 的调整内容，基于公开来源信息或合理可获取信息开展尽职调查，并应采取适当的风险管理措施。

（1）中材锂膜基于以下方面的工作基础建立管控和透明度体系

- 供应商审核与采购合同
- 电子采购平台记录
- 财务数据
- 工厂生产数据
- 贸易安全管理体系（包含经营场所、人员、货物与物品、运输工具、商业伙伴、海关业务等模块）

（2）管控和透明度体系的基本要求和预期实现的效果

（2.1）内部物料管控

- 识别并记录相关来料的每笔交易情况。该过程应记录实际接收物料的日期或企业物料管控系统中接收物料的日期，以及物料的类型、重量和来源。企业内部物料管控系统应确保对所有接收的物料进行检查，以确认物料类型、重量和来源。此类检查的范围可能因物料来源的风险状况而异；

- 企业应使用适当的方法证明其在特定时间段协调物料投入和产出的能力。应对库存（损耗或增加）的不合理变化进行调查，并以书面形式呈现调查结果。“不合理变化”是指与企业经营期间观察到的库存平均损耗或增加存在显著偏差；

- 企业应调查并解决在审查此信息期间发现的任何差异或不一致之处。

（2.2）供应商信息

企业应建立和执行“了解你的供应商（KYS）”相关要求，确定每家原料直接供应商的身份、业务关系类型和业务经营合法性，此类信息应保存在每个原料供应商的档案中。

此外，企业应识别在评估期限内每笔来料交易的直接供应商，并获取直接供应商开展供应链尽责管理的证据，如以下部分所述。

（2.3）开采的原料

对于开采的原材料，企业的管控和透明度系统应至少确定：

- 石化产品上游原油的原产地——是否来自高风险区域

企业应采用基于风险管理的方法，对开采材料从油田到石化产品的生产和贸易过程建立适当的监管或追溯链。

目前公司对石化制品的供应链透明度尽职调查可确定原料不来自受制裁的供应商，但无法将原料溯源至油田[9]。

9 拜登政府 2024 年的 US EPA Waste Emissions Charge，欧盟的立法提案 Methane emissions reduction in the

（2.4）回收/生物基原料

企业应保留合理证据证明材料是回收原料或生物基原料（碳足迹更低），包括：

- 直接供应商的名称和地址；
- 包含回收材料说明信息的直接供应商合同和/或采购协议；
- 接收材料的成分或物理形态信息，例如分析数据、照片或二次材料的明确说明；
- 从直接供应商到企业之间的运输文件；
- 其他中国或其他国家法律规定应获取的信息，例如未来欧盟《可持续产品生态设计条例》（ESPR）和《数字产品护照》（DPP）所要求的信息，以充分证明回收/生物基原料的环境属性。

对于回收或生物基石化产品，企业应开展风险评估，审查原材料是否存在隐瞒来源的可能性，以及原材料（和外购能源）是否满足欧盟法律对于环境属性的额外要求，例如不满足欧盟 RED II 认证要求的生物质能源会被判定为化石燃料（不具备低碳属性）。风险评估按企业确定的频率定期开展。

（2.5）使用公开来源信息

在无法获取完整、准确的原材料产地和监管链信息时，企业可使用公开来源信息或“合理可得信息”，例如：

- 国外相关法律的数据库。
- 国际倡议的供应链数据库。
- 国际倡议或国际组织发布的调查结果。
- 企业 ESG 信息披露或供应链环境信息披露所关联的其他信息。

energy sector (C/2023/1081), EU strategy to reduce methane emissions 网站 Partners and initiatives 所列国际合作，以及 Oil and Gas Methane Partnership 2.0 (OGMP 2.0) framework 和甲烷卫星，未来可将供应链溯源至油田/油井，但相关合作已被特朗普政府终止。

(3) 供应链溯源资料管理要求

(3.1) 资料完整性、准确性、和逻辑性

每次提交的溯源资料，企业必须同时提交其自身及所有上游供应商的完整且准确的溯源文件。所有溯源文件须按照溯源清单的要求完整提交，并确保覆盖当次发货涉及的所有批次，实现“批批对应”。抽样性和/或示例性资料不符合本条要求。

资料内信息需确保与实际发货信息完全一致，包括但不限于批次号、数量、日期、运输方式等。溯源资料须依据相关法律法规标准完整、清晰、逻辑严密地证明各级溯源文件和当次发货之间的实际关联关系。与当次发货无实际关联关系或未能按上述标准证明实际关联关系的溯源资料不符合本条要求。

(3.2) 指定专人对接

需指定专门的溯源资料对接人，确保与下游客户的质量、采购等相关部门的沟通及时顺畅。指定人员需熟悉所有资料要求，确保资料的准确性和合规性。

(3.3) 供应链溯源信息的对外报告

公司 ESG 办公室对所有原料开展供应链尽职调查，但不主动向下游客户报告公司特定产品物料清单（BOM）所对应的供应链溯源和尽职调查信息，只在得到下游客户书面明确诉求后对再定向提供对应资料——下游客户的质量部门掌握各产品完整的物料清单（BOM），可依据对应产品 BOM 向我司发起溯源信息调取申请。此项措施旨在避免下游客户的 ESG 部门脱离强制性合规要求盲目参与一些供应链信息披露倡议。

(3.3) 溯源文件清单

(将根据 CSDDD 最新要求进一步调整——从 UFLPA 过渡至 CSDDD)

供应商溯源资料管理要求 / Supplier Traceability Documentation Management Requirements				
文件名称 Document Name	资料标准说明 Document Standard Description	提交时间节点 Submission Time Node	关键材料	
M01. Batch Description	说明批次定义规则。 Explain batch definition rules.	发货前 Before Delivery		
M02. Index Table	索引表。说明自身与上游供应商名称、供应商代码及对应物料名称。 Index Table: Should indicate the supplier's own name and the names, supplier codes, and corresponding material names of all upstream suppliers.	发货前 Before Delivery		
A11. Company Profile	公司地址、公司产品、公司证书书、主要客户、公司发展的历程及愿景（简要概述）、发展战略、工厂管理与企业文化等。 Company location, products, certifications, major customers, company development history and vision (brief overview), development strategy, factory management, and corporate culture.	发货前 Before Delivery	ESG报告	
A12. Company Website	公司网站地址	发货前 Before Delivery		
A13. Company Business Licenses	供应商应根据以下清单，提交已有的所有相关资质文件，其中：公司注册证书（Commercial Registration, CR）或其他经本国政府出具的类似证书）为基本合规要求，必须提交。供应商亦可根据自身实际情况，补充其他相关资质文件，以减少后续补充流程，提高审核效率。包括但不限于：ISO 认证、自由区营业许可证、租赁协议、股东和董事的身份证明、资本存款证明、危险化学品处理许可证、环境影响评估、排污许可证、化学品进出口许可证、工业许可证、工厂安全许可证、职业健康与安全合规证书、消防安全许可证、劳工卡和员工工作许可、保险证明等。 Supplier shall submit all relevant authorization documents they currently hold according to the list below. Among them, the Commercial Registration (CR) or an equivalent certificate issued by the supplier's national government and that is submitted. Supplier may also submit other	发货前 Before Delivery	工厂合法生产相关申报材料	
A14. A list of all company operating locations	所有运营地点的具体位置（英文）及谷歌地图上该地点截图。 Provide the specific addresses (in English) of all operating sites along with screenshots of these locations on Google Maps.	发货前 Before Delivery		
A15. Company shareholding structure chart and a list of all related parties	股东结构图 使用Microsoft Visio 或PowerPoint，绘制层级关系的组织结构图，将公司名称置于中心或顶部，分层显示各股东的名称及持股比例；列出所有股东的名称，标注股东是否为自然人、本地法人、外国公司等，明确每个股东所持有的股份比例（以百分比表示）；股东间关系：如存在间接持股、共同持股或交叉持股关系，需用图表说明；可用不同的颜色或线条表示直接或间接持股关系。 关联方 使用表格形式，展示相关信息。相关信息包括：直接关联方，间接关联方，关键管理人员，主要业务伙伴；每个相关方的条目应包含以下信息：名称、地址、性质、与公司的关系，注册信息（如适用），持股比例/权益（如适用）； Shareholding Structure Diagram Use Microsoft Visio or PowerPoint to draw a hierarchical organizational chart, placing the company name in the center or at the top, showing the names and shareholding ratios of all shareholders in a layered manner; List the names of all shareholders, indicating whether they are natural persons, local legal entities, foreign companies, etc., and clarifying the shareholding ratio of each shareholder (in percentage); Shareholder relationships: If there are indirect shareholding, common shareholding or cross-shareholding relationships, they need to be illustrated using charts; Use different colors or lines to represent direct or indirect shareholding relationships. Related Parties Use a table form to display relevant information. Relevant information includes: Direct related parties, Indirect related parties, Key management personnel, Main business partners; Each entry of a related party should include the following information: Name, Address, Nature, Relationship with the company, Registration information (if applicable), Shareholding ratio/Equity (if applicable).	发货前 Before Delivery	合并财务报表的ESG报告	
A16. Third-party certified proof of production capacity	关于产能的第三方认证证明	发货前 Before Delivery		
A17. Company organization structure and employees quantity	公司组织结构图：使用Microsoft PowerPoint, Visio, Excel 等工具制作，展示公司的管理架构，包括公司高层、中层及基层的部门设置及名称；注明各部门或关键岗位的负责人（可以只标职位名称）；如公司有分支机构或子公司，也需体现，推荐使用层级式树状图。 员工数量：需标注总员工数量、各部门人数、员工构成（可选项），可注明外籍员工、本地员工的比例；推荐使用表格形式展示员工数量信息。文件需在打印后加盖公司公章（可附签字）。 Employee Organization Chart: Use Microsoft PowerPoint, Visio, Excel, or other tools to create a chart that illustrates the company's management structure, including the names, titles, and positions of key personnel at the top, middle, and bottom levels of the organization; If the company has branches or subsidiaries, they must also be reflected in a hierarchical tree diagram as recommended. Employee Count: Indicate total number of employees, Number of employees in each department (Optional) Employee composition: The ratio of expatriate employees to local employees.	发货前 Before Delivery	ESG报告	
A18. Information on the company's production shift system and working conditions on-site	生产班次制度包括： 班次安排：班次长短以及换班时间，休息安排和工作天数。 现场工作条件：添加图片予以佐证。 室内工作环境，特殊环境（如存在），设备和设施，安全设施。 如公司有相关文内规定，如员工宿舍管理规定或中文电子版 PDF 格式 Production Shift System Includes: Shift arrangement: Shift duration and shift change time, Rest arrangement and working time. On-site Working Conditions (Include Photos or Pictures): Safety and security	发货前 Before Delivery	SA8000相关证据材料	
A19. A list of sales customers	销售客户名单 1. 列出所有销售客户：包含客户的公司名称、注册地址、实际运营地址（所有相关地址，包括但不限于办公室和厂区） 2. 按地理位置分类：明确标注客户是否位于新疆地区。 3. 针对每个客户是否属于《防止强迫劳动的美国产品法》（UFLPA）实体清单上的公司或关联公司，可以通过公开的 UFLPA 实体清单进行比对。 客户名单格式示例： 序号、客户名称、注册地址、实际运营地址（所有相关地址，包括但不限于办公室和厂区）、是否位于新疆、是否在 UFLPA 清单上。 在文件末尾附上声明，例如：“上述信息已根据公开的 UFLPA 实体清单、客户注册地址及其他合理可行的公开信息核实，确保信息准确可靠。” 盖章及签字：文件打印后加盖公司公章（可附法定代表人签字）。 Sales Customer List: List all sales customers, including customer name, company name, registered address, and actual operating address. List relevant addresses, including but not limited to offices and factories. Classify customers by geographical location: Clearly mark whether customers are located in Xinjiang region. Check whether each customer belongs to the "U.S. Forced Labor Prevention Act" (UFLPA) Entity List through public UFLPA Entity List for comparison. Example of customer list format: Serial number, Customer name, Registered address, Actual operating address (all relevant addresses, including but not limited to offices and factories), Whether located in Xinjiang, Whether on UFLPA list. Attach a statement at the end of the file, for example: "The above information has been verified based on the publicly available UFLPA Entity List, customer registered addresses and other reasonably available public information to ensure the accuracy of the information." Seal and Signature: After printing the file, add the company seal (may attach the signature of the legal representative).	发货前 Before Delivery	将根据CSDDD和欧盟法律最新要求调整	
A20. A list of suppliers	供应商名单 1. 列出所有供应商：包含供应商的公司名称、注册地址、实际运营地址（所有相关地址，包括但不限于办公室和厂区） 2. 按地理位置分类：明确标注供应商是否位于新疆地区；如供应商有任何新疆相关地址，须标注为位于新疆地区。 3. 针对每个供应商是否属于《防止强迫劳动的美国产品法》（UFLPA）实体清单上的公司或关联公司，可以通过公开的UFLPA 实体清单进行比对。 供应商名单格式示例： 序号、客户名称、注册地址、实际运营地址（所有相关地址，包括但不限于办公室和厂区）、是否位于新疆、是否在 UFLPA 清单上。 在文件末尾附上声明，例如：“上述信息已根据公开的 UFLPA 实体清单、供应商注册地址客户注册地址及其他合理可行的公开信息核实，确保信息准确可靠。” 盖章及签字：文件打印后加盖公司公章（可附法定代表人签字） Supplier List: List all suppliers, including customer name, company name, registered address, and actual operating address. List relevant addresses, including but not limited to offices and factories. Classify suppliers by geographical location: Clearly mark whether suppliers are located in Xinjiang region; If the supplier has any Xinjiang-related address, it must be marked as located in Xinjiang region. Check whether each supplier belongs to the "U.S. Forced Labor Prevention Act" (UFLPA) Entity List through the publicly available UFLPA Entity List for comparison. Example of supplier list format: Serial number, Customer name, Registered address, Actual operating address (all relevant addresses, including but not limited to offices and factories), Whether located in Xinjiang, Whether on UFLPA list. Attach a statement at the end of the file, for example: "The above information has been verified based on the publicly available UFLPA Entity List, supplier registered addresses and other reasonably available public information to ensure the accuracy of the information." Seal and Signature: After printing the file, add the company seal (may attach the signature of the legal representative).	发货前 Before Delivery	将根据CSDDD和欧盟法律最新要求调整	
A21. Supplier Code of Conduct		发货前 Before Delivery	政策声明（MDR-P）	
A22. Process & Traceability Flow Chart	从原料到成品，标明每个工艺步骤名称；在每个关键工艺步骤旁，添加追溯节点，说明该步骤追溯的信息内容；包括原料批次、生产记录、出入库记录等（根据实际情况）；添加图片直观展现每个步骤。 Mark each process step from raw materials to finished products, specifying the name of each process step. At each key process step, add a traceability node describing the traceability information at that step, including raw material batches, production records, inbound/outbound records, etc. (based on actual conditions). Add photos to visually demonstrate each step.	发货前 Before Delivery	对碳足迹/LCA相关材料做改良	
A23. Supply Chain Map	地图标注所有供应商位置与本公司的供应链，用表格罗列不同物料对应的供应商，再对供应商的供应链分别用地图或表格形式描述。 Map all supplier locations and the supply lines to your company. Use tables to list suppliers corresponding to different materials, and then describe each supplier's supply chain using a map or a table form.	发货前 Before Delivery	对碳足迹/LCA相关材料做改良	
B1. Supplier Affidavit	XX 公司证明其生产了销售给 XX 公司的 XX 产品，预计发货日期为 XX，数量为 XX。 XX 公司在其位于 XX 的工厂生产了该产品。 用于生产上述 XX 产品的原材料来源于以下供应商：（原材料名称+供应商名称+地址）。 XX 公司根据销售合同编号 XX，将上述工厂生产的产品交付给 XX 公司（客户）。自 2022 年 6 月 22 日起，《维吾尔强迫劳动预防法》（Uyghur Forced Labor Prevention Act）正式生效，该法案确定包括XX在内的全部或部分、直接或间接在中国新疆维吾尔自治区（新疆）开采、生产或制造的产品和货物使用强迫劳动，因此禁止进口至美国。 XX 公司特此声明，我司所有产品和货物均未全部或部分直接或间接在新疆维吾尔自治区开采、生产或制造，所有供应商均不在UFLPA 实体清单上。 Supplier Declaration: Supplier (Company Name) hereby certifies that it has produced the (Product Name) sold to (Customer Company Name), with the estimated delivery date of (Date) and a	发货前 Before Delivery		
B2. Audit Report		发货前 Before Delivery		
C1. Tracing Summary Chart		下游客户收货时 Upon receipt by downstream customer	对碳足迹/LCA相关材料做改良	
C2. Shipment Summary		下游客户收货时 Upon receipt by downstream customer		
C3. Certificate of Analysis (附合同编号) (Contract Number Attached)		发货前 Before Delivery		
C4. Production In/Out Record		发货前 Before Delivery	贸易安全相关材料	
C5. Feeding Evidence		发货前 Before Delivery	贸易安全相关材料	
C6. Stock In/Out Record		发货前 Before Delivery	生产报表	
C7. Receiving Evidence		发货前 Before Delivery	贸易安全相关材料	
C8. Summary of Suppliers		发货前 Before Delivery		
D1. Invoice & Packing List (附合同编号) (Contract Number Attached)		发票：发货前；装箱单：下游客户收货时 Invoice: before delivery; Packing List: upon receipt by downstream		
D2. Sales Order		发货前 Before Delivery		
D3. Proof of Payment (附合同编号) (Contract Number Attached)		发货前 Before Delivery		
D4. Sales Contract Agreement		发货前 Before Delivery		
E1. Bill of Lading		下游客户收货时 Upon receipt by downstream customer		
E2. Certificate of Origin		下游客户收货时 Upon receipt by downstream customer		
E3. Delivery Order		下游客户收货时 Upon receipt by downstream customer		
E4. Stuffing Report		下游客户收货时 Upon receipt by downstream customer		

6. 与其他国家法律要求的“互操作性”

欧盟 CSDDD 与美国 UFLPA 的互操作性

依据 CSDDD 开展的供应链尽责管理，可同步保障溯源资料符合美国海关出口要求，降低清关风险。欧盟 CSDDD 和新电池法对供应链溯源资料要求的详尽程度超过美国 CBP Guidance for Importers for UFLPA 的要求。

以下 CSDDD 与 UFLPA “互操作性”表格旨在证明执行欧盟《新电池法》和 CSDDD 的企业可同时满足美国 UFLPA 的尽职调查要求。公司目前的产品不涉及 UFLPA。

CBP指南尽调要求	备注/已采取措施
A. 尽职调查体系信息 证明尽职调查体系或流程的文件，可能包括以下内容： - 与供应商和其他利益相关方沟通，评估并应对强迫劳动风险； - 绘制供应链图，并评估从原材料到进口商品生产的整个供应链中的强迫劳动风险； - 制定书面供应商行为准则，禁止使用强迫劳动，并应对来自政府的劳工计划的风险； - 为选择供应商和与之互动的员工及代理人提供强迫劳动风险培训； - 监督供应商遵守行为准则的情况； - 对已发现的任何强迫劳动状况进行补救，如果无法补救或未能及时补救，则终止与供应商的关系； - 对尽职调查体系的实施和有效性进行独立验证；以及 - 公开报告其尽职调查体系的绩效和参与情况。	- CSDDD Article 7 (2, a)，公司尽职调查的政策与方法 - CSDDD Article 13. 与利益相关者进行有意义的交流 - 贸易安全评估 - CSDDD供应链尽调 - CSDDD Article 7 (2, b)，公司及其子公司以及公司直接或间接业务伙伴应遵循的行为准则 - CSDDD Article 13 (2)，利益相关方互动 - CSDDD Article 7 (2, c)，公司对CSDDD的落实情况 - CSDDD Article 11&12，消除实际负面影响，对实际负面影响进行补救 - CSDDD Article 20 (5)，独立的第三方核查 - CSDDD Article 16，信息披露
B. 供应链追溯信息 追溯从原材料到进口商品的整个供应链的文件。以下文件旨在说明进口商可以提供或美国海关与边境保护局（CBP）可能要求提供的信息类型，以证明其进口产品不受《统一外国劳工保护法》（UFLPA）的约束（因为其供应链完全位于新疆以外，且与列入清单的实体无关），或者证明其进口产品不含强迫劳动，并符合 UFLPA 的规定。 - 与整体供应链相关的证据 - 详细描述供应链，包括进口商品及其组件，涵盖采矿、生产或制造的所有阶段； - 供应链中各实体的角色，包括托运人和出口商；例如，CBP 需要确定供应商是否也是制造商； - 根据《美国联邦法规》第 19 篇第 152.102(g) 条，确定供应链中各实体之间的任何关系； - 与生产过程每个步骤相关的供应商清单，包括名称和联系方式（地址、电子邮件地址和电话号码）； - 参与生产过程的每家公司或实体的宣誓书。 - 与商品或其任何组成部分相关的证据 - 采购订单 - 所有供应商和分包商的发票 - 装箱单 - 物料清单 - 原产地证书 - 付款记录 - 卖方库存记录，包括码头/仓库收据 - 发货记录，包括舱单、提单（例如，空运/海运/陆运） - 买方库存记录，包括码头/仓库收据 - 所有供应商和分包商的发票和收据 - 进出口记录 - 与矿商、生产商或制造商相关的证据 - 上述与商品或其任何组成部分相关的原材料证据。有关棉花、多晶硅和西红柿等高风险商品的具体示例，请参见下文。 - 采矿、生产或制造记录 - 文件应允许美国海关与边境保护局（CBP）追溯原材料直至最终开采、生产或制造的商品。 - 生产订单 - 商品工厂产能报告 - 进口商、从该工厂采购的下游供应商或第三方对工厂现场考察的报告 - 证明零部件投入量与最终商品产出量相符的证据 - 任何其他能够证明商品并非全部或部分由强迫劳动开采、生产或制造的证据	以下各项要求与RMI的RMAP倡议趋同
C. 供应链管理措施信息 供应链管理措施文件，其中可能包括： - 防止或减轻强迫劳动风险并纠正正在进口商品的采矿、生产或制造过程中发现的任何强迫劳动行为的内部控制措施。 - 进口商能够证明所提供的文件是包含经审计财务报表的操作系统或会计系统的一部分。	
D. 证明货物并非全部或部分在新疆维吾尔自治区开采、生产或制造的证据 追溯货物供应链的文件（参阅“供应链追溯”）	
E. 证明原产于中国的货物并非全部或部分由强迫劳动开采、生产或制造的证据 文件可能包括但不限于： - 标明参与货物生产的所有实体的供应链图； - 在中国参与货物生产的每个实体的工人信息，例如工资支付和人均产量； - 工人招聘和内部控制方面的信息，以确保所有在中国的工人都是自愿招聘和工作的；以及 - 可信的审计报告，以识别强迫劳动。	

7. 供应商信息保护

公司通过与上游供应商和下游客户签订数据处理协议（DPA）或隐私政策文件，确保各方符合当前法律要求（如欧盟 GDPR 和中国国务院令 834 号）。

具体条款尚未制定。

面对上游供应商的隐私政策的关键内容至少包括：

- 从上游供应商收集的信息
- 如何使用这些信息（向下游客户报告以满足 CSDDD 要求，下游客户可能向第三方报告并将数据传输至欧盟政府、企业或国际组织，并根据《美国-欧盟关键矿产战略伙伴关系谅解备忘录》或类似协定与美国政府共享）
- 向第三方披露这些信息仅限于必要的范围
- 供应商对于这些信息的权利
- 敏感个人信息的处理

本小结内容将根据欧盟 CSDDD 在各国推进情况及欧盟外其他国家相关法律的发展动向进行调整。目前欧盟与中国和美国对于 CSDDD 的落地实施仍未达成共识。

涉及个人信息的数据跨境，受欧盟《通用数据保护条例》（GDPR）以及中国《数据出境安全评估办法》等法律法规约束。

但是对于 CSDDD 涉及的供应链信息跨境报告，目前中国和其他国家都无可供参考的政策法规（现行政策法规仅提供模糊的判定原则），国内外各企业的 DPA 也都没法应对欧盟 CSDDD 下的信息安全风险。

美国政府的 S. 985 立法提案和中国的国务院令 834 号都在一定程度上限制企业全面执行 CSDDD 及相似法律。

在过渡期内，CSDDD 数据出境活动可能对国家安全、公共利益、个人或者组织合法权益带来的风险评估，将参照美国对 CSDDD 的立场和司法调查案例执行。ESG 办公室还将对以下事项进行追踪调研：

- 欧盟 CBAM 和 EUDR 法规在中国和其他国家的落地实施情况。
- 英国背景的供应链环境信息披露国际倡议在中国的活动情况，中国企业的披露情况，中国政府的反应。
- 美国政府对欧盟 CSDDD 和英国背景国际倡议的信息安全风险评估（例如 2023 年 1 月美国共和党的 Preliminary Findings – SBTi Investigation）。

第二章 识别和评估自身及价值链 ESG 风险

欧盟《新电池法》Article 50 要求经济运营者在其管理计划中，根据附件 X 第 2 点所列风险类别，识别并评估其供应链中可能产生的负面影响风险。此项要求通过下游客户传递至中材锂膜。

中材锂膜制定了《中材锂膜 ESG 议题重要性评估和价值链识别手册》，对自身及供应链（价值链）ESG 风险的评估遵循 ESRS 及其配套指南 EFRAG IG 1 Materiality Assessment，在 ESG 议题重要性评估过程中开展 ESG 风险的识别与评估工作。

在欧盟《欧洲可持续报告准则》（ESRS）规则中，“风险”术语对应“财务重要性”概念。欧盟 CSDDD 和《新电池法》所使用更广义的“风险”概念，对应 ESRS 中的“实际或潜在负面影响”。因此，本手册的“风险识别与管理”对应“实际或潜在负面影响”相关工作。

表：与“ESG 风险”有关的概念澄清

概念	概念说明	包含概念
财务重要性 (ESRS)	议题是否预期在短期、中期和长期内对公司商业模式、业务运营、发展战略、财务状况、经营成果、现金流、融资方式及成本等产生重大影响。	风险 机遇
影响重要性 (ESRS)	企业在相应议题的表现是否会对经济、社会和环境产生实际或者潜在重大影响。	实际影响 潜在影响
风险管理义务 (新电池法)	作为企业管理计划的一部分，识别并评估供应链中与附件X第2点所列风险类别相关的潜在负面影响风险。（Article 50）	负面影响
风险因素 (CSDDD)	“风险因素”（risk factors）是指与负面影响的严重程度及发生可能性相关的各项事实、情势或情形，包括公司层面、业务运营、地理及背景、产品与服务，以及行业层面的事实、情势或情形。	

1. ESG 风险识别基本原则

欧盟《欧洲可持续报告准则》（ESRS）要求企业披露重要性评估过程及结果（IRO 1 和 IRO 2）。本手册展示了中材锂膜在重要性评估过程中，关于 ESG 风险（特别是实际和潜在负面影响）的识别过程。

ESRS 和配套的重要性评估指南 EFRAG IG 1: Materiality Assessment Implementation Guidance 提出以下要求：

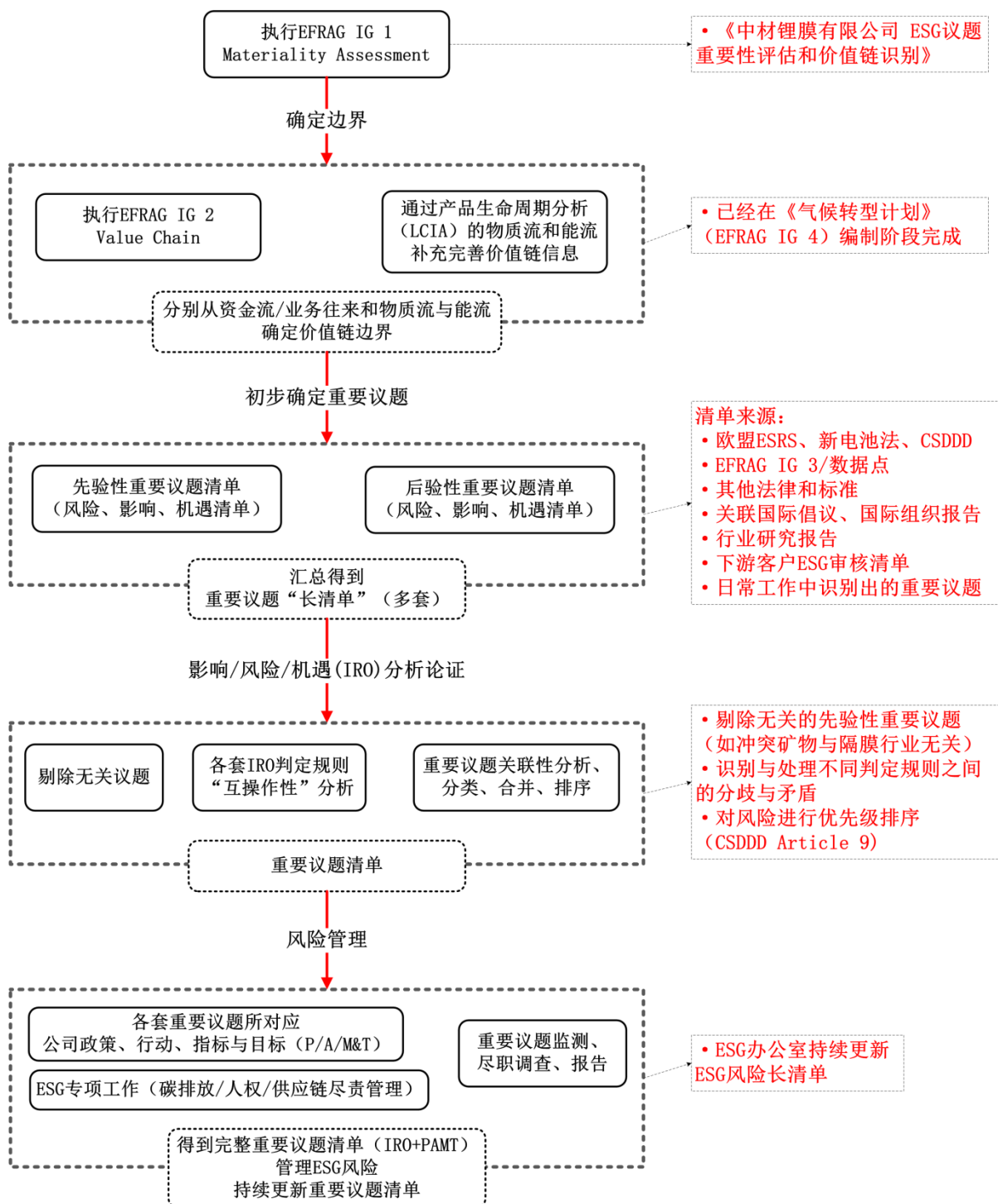
一是 ESRS 1 AR 16（原始版本 ESRS）提供了先验性的重要议题清单，企业需要无遗漏的评估其中的各议题对于本企业是否重要。新电池法的 Annex X 也提出了先验性的社会与环境风险类别清单（Social and environmental risk categories）。

二是某一事项若产生重大影响或重大风险与机遇，满足其中一项即具备重要性（EFRAG IG1-44 进一步强调）。

三是企业日常经营也会产生先验性的重要议题清单，例如接受供应链下游客户的 ESG 审核、企业内部开展风险控制管理工作、接受国内外各政策法规的合规审核，其中的议题已经被视同具备重要性。对国内外政策开展的调研结果和各种公开来源信息也可以揭示出更多潜在的重要议题。此外，实践中下游客户经常使用通用的 ESG 审核模板，其中的一些审核科目与本企业无关，例如电池隔膜生产与冲突矿物不存在关联性，电池隔膜也不属于两用物项。对于此情况，企业一方面仍然要执行完整的重要性评估程序，另一方面对于 ESG 审核中频繁提及的无关议题也需要主动证明其无关、不重要。

2. ESG 风险识别与管理过程

ESG 风险识别与管理过程如下图所示：



具体工作流程如下：

（1）明确风险识别原则

中材锂膜根据 ESRS 和配套的重要性评估指南 EFRAG IG 1: Materiality Assessment Implementation Guidance 编制了《ESG 议题重要性评估和价值链识别指南》，用于指导重要性评估工作。

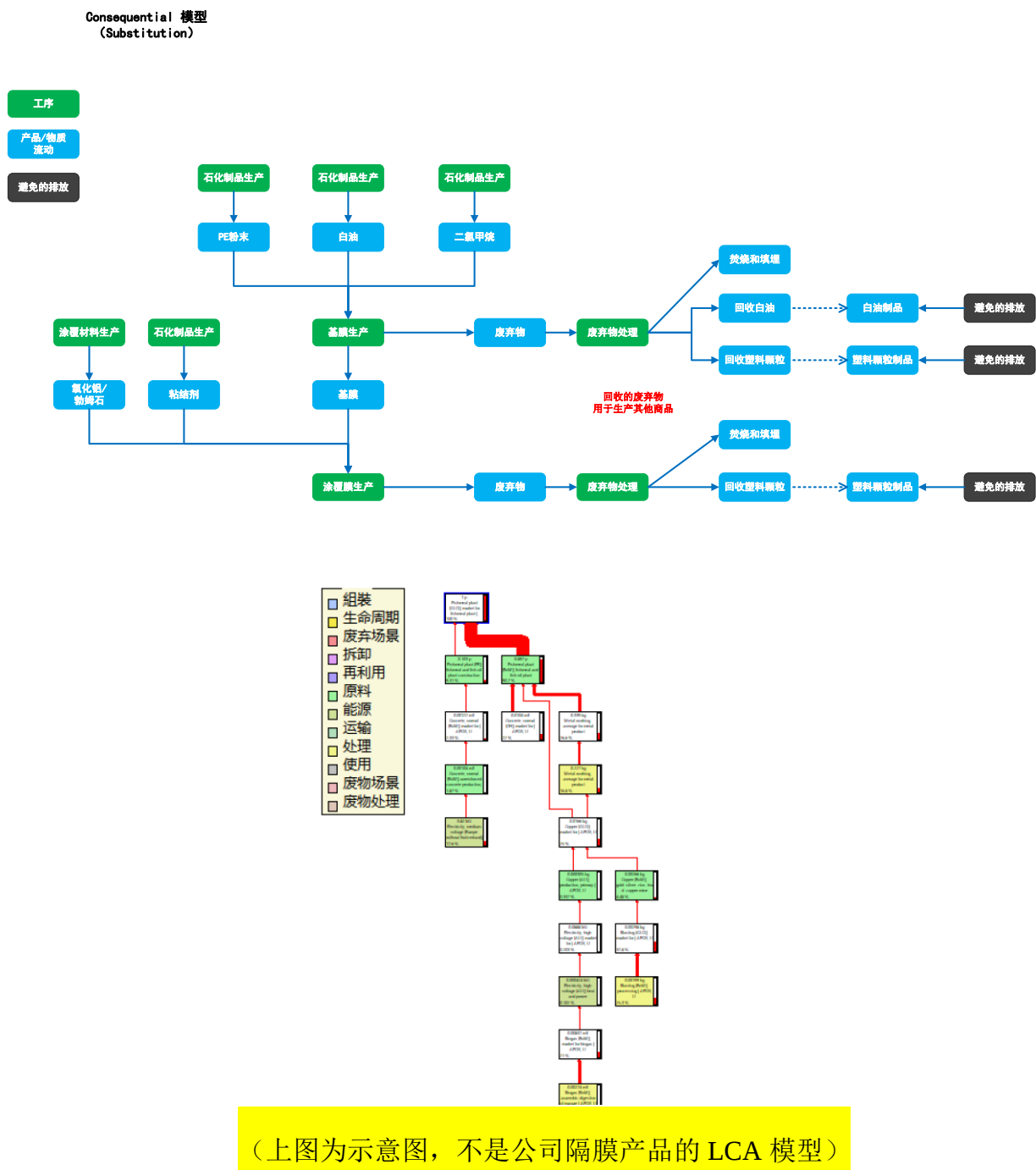
（2）确认价值链范围

根据 ESRS 的价值链识别指南 EFRAG IG 2: Value Chain Implementation Guidance 开展价值链识别工作，此项工作已经在执行 EFRAG IG 4: Implementation Guidance [draft] on Transition Plan for Climate Change Mitigation 并编制公司《气候转型计划》时完成。

此外，已在碳足迹核算工作中，使用主流生命周期分析软件，选择典型涂覆膜产品，并采用 unit process¹⁰进行了生命周期环境影响评价（LCIA），明确隔膜生产涉及的物质流和能量流，特别是尝试将上游原料生产阶段涉及的各种物质溯源至更上一级原料，以提升价值链识别的完整性。

¹⁰ 单元过程（unit process）包含了每个工艺步骤的排放和资源输入，使 LCA 更透明
<https://support.simapro.com/en/articles/504111-what-are-unit-and-system-processes>

范例：通过 LCA 模型可进一步提升价值链范围识别的完整性，特别是有助于评估各物质[11]的生命周期影响（更符合欧盟 Green Claims Directive 立法提案的原则）。



¹¹ 由于锂电池隔膜行业生产工艺的特点，各原料种类可以清晰识别，生产过程也不涉及复杂的化学变化。

(3) 汇总先验性风险和后验性风险

先验性 ESG 风险的来源包括：

- ESRS 1 AR 16，以及关联的欧盟政策法规
- 新电池法 Annex X
- 欧盟认可的国际公约或国际倡议
- 下游客户的 ESG 尽职调查清单，或利益相关方关注点
- 欧盟在全球范围推动的本土法律
- 欧盟外其他国家涉 ESG 政策法规
- 国际倡议、国际标准或国际组织的调查结论

后验性 ESG 风险的来源包括：

- 日常工作中识别出的重要议题（经 EFRAG IG 1 的重要性评估过程，被认定为重要）

ESG 议题重要性评估：

对于先验性 ESG 风险清单以外的其他议题，日常工作中会依据 EFRAG IG 1 的重要性评估过程识别新的 ESG 风险。此外，中国证券交易所的上市公司可持续发展报告编制指南《第一号 总体要求与披露框架》也给出了与 ESRS 和 EFRAG IG 1 趋同的议题重要性分析步骤。实践中为了更准确的评估重要性和外部输入信息的可信度，在重要性评估阶段使用证据科学的基本原理，详见本手册“强化 ESG 尽职调查”章节。

ESG 风险“长清单”：

合并以上各类 ESG 风险后，得到 ESG 风险“长清单”。由于风险有众多来源，因此短时间内可能同时存在多个“长清单”或冗余的 ESG 议题。

(4) 对重要 ESG 风险进行分析论证

对长清单中的风险进行分析论证，包括：

- 剔除无关议题，并给出证明理由。例如冲突矿物对于锂电池行业是重要议题，但锂电池隔膜行业完全不涉及这些金属原料。

- 对比分析不同 ESG 规则下的风险判定原则，识别和协调不同规则体系之间的分歧与矛盾。例如，中国的《上市公司可持续发展报告指引》将乡村振兴和社会公益事业列为鼓励类正面实践；但在新疆地区开展的相关工作在欧美市场的 ESG 规则框架下会被判定为存在 ESG 风险，甚至促进就业政策自身就会被认定是存在强迫劳动的证据[12]。

- 分析不同议题之间的关联性和协同效应，例如不同 ESG 风险可能由相同原因导致。对不同议题进行合理分类，合并冗余议题。

- 对各个 ESG 风险进行优先排序（CSDDD Article 9 Prioritisation of identified actual and potential adverse impacts）

最终得到重要性议题/ESG 风险清单。

由于来自欧盟政策法规的先验性 ESG 风险清单已经很全面的涵盖了各项 ESG 主题（AR16 的全部主题/Topic 和二级主题/Sub-topic），所以面向欧盟市场的 ESG 议题重要性评估更多的是“证明某个议题确实不重要”。

此外，由于不同国家对“风险”的判定原则存在分歧和争议，公司面对 CSDDD 建立的 ESG 管理体系无法与依据中国《中央企业合规管理办法》建立的现行合规体系完全融为一体。但 ESG 风险评估结果已作为《中央企业合规管理办法》的合规体系的重要补充。无争议的、确定性的评估结论用于完善现行合规体系。

(5) 对实际及潜在不利影响进行优先级排序

公司制定了一般 ESG 风险评估程序，ESG 风险优先级的评估基于不利影响的严重程度及发生概率（CSDDD Article 8），参照 ESRS 的 EFRAG IG 1 Materiality Assessment 执行。

高优先级 ESG 风险在长清单中以高亮表示。

以下 ESG 风险被先验性的列为高优先级风险：供应链溯源 ESG 风险，自身劳工和价值链劳工 ESG 风险，跨境可持续监管的法律合规风险。

(6) 对 ESG 风险进行管理

对于已识别出的 ESG 风险：

- 若属于质量管理体系（ISO9001/IATF6949）、环境管理体系（ISO14001）、职业健康安全管理体系（ISO45001）的范畴，按照公司《一体化管理手册》及相应的二阶体系文件和三阶文件，按相应职责分工开展风险管理工作。

- 若属于社会责任标准（SA8000）范畴，按照《SA8000 管理手册》及相应职责分工开展风险管理工作。

- 对于高优先级的 ESG 风险，ESG 办公室参与或协助相关风险的管理。

- 对于超出企业正常生产经营范畴的风险（如价值链 ESG 风险），或职责分工不明确的风险，由 ESG 办公室开展风险管理工作。

风险管理依照 CSDDD 提出的原则，包括：

- 预防潜在负面影响——Article 10 Preventing potential adverse impacts

- 消除实际负面影响——Article 11 Bringing actual adverse impacts to an end

- 对实际负面影响进行补救——Article 12 Remediation of actual adverse impacts

- 与利益相关方进行有意义的交流——Article 13 Meaningful engagement with stakeholders

- 制定投诉机制——Article 14 Notification mechanism and complaints procedure
- 监测和尽职调查 Article 15 Monitoring

此外，对于一些重要议题会开展专项工作以提升企业 ESG 表现。工作过程中会对 ESG 风险清单进行持续更新。

3. 先验性风险类别清单

以下 ESG 风险类别清单均是“ESG 风险长清单”的重要来源：

3.1 先验性 ESG 风险——ESRS 和《新电池法》

《欧洲可持续发展报告准则》ESRS（REGULATION (EU) 2023/2772）：

对于先验性的重要议题，ESRS 要求企业无遗漏的评估其中各议题对本企业是否重要，并且要证明没披露的内容“不重要”，未披露的内容经过深思熟虑后被省略。这体现为：

- 要求企业披露重要性评估流程及结果。
- ESRS 2 中涉及跨领域事项的披露要求，无论重要性评估结果如何，均须予以报告。
- 例如，当企业打算省略 ESRS 2 附录 B（一系列欧盟本土法律，以 SFDR 相关法律为主）所列出数据点时，必须做出明确声明，指明该数据点“不具有重要性”。

《新电池法》：

欧盟《新电池法》第 50 条要求企业：

• 参照尽职调查政策，识别并评估其供应链中与 Annex X 第 2 点所列风险类别相关的潜在负面影响风险（即《新电池法》提出的先验性 ESG 风险）；此项评估应基于依据第 49 条提供的信息（例如来自欧盟认可的国际公约或国际倡议的先验性 ESG 风险），以及任何其他公开可得或由利益相关方提供的信息（例如下游客户的 ESG 审核清单）；

- 设计并实施一项应对已识别风险的策略，旨在预防、减轻或以其他方式解决负面影响；
- 向最高管理层报告风险评估结果。

本《手册》对以上欧盟规则的理解是：

- 如果企业回避敏感议题，事后出现相关风险，则会被认定为主观故意隐瞒。
- 如果事后出现问题且已事前披露，表明企业存在虚假披露或制度执行不到位情形。

- ESG 信息与财务信息存在勾稽关系，将进一步加重法律责任与问题严重性。
- 中材锂膜的 ESG 办公室应向最高管理层报告和说明 ESG 风险“长清单”。
- 对于下图 ESRS 和新电池法共同提出的先验性重要议题（标红内容），应当以清晰且令人信服的证据，主动证明自身不存在相关风险。

ESRS 1 AR 16 和新电池法的先验性 ESG 风险或重要议题或如下：

• 黑色表示ESRS专属议题 • 红色表示ESRS和新电池法共有议题 • 蓝色表示新电池法专属议题 • 绿色表示补充的后验性重要议题			
Topical ESRS	Sustainability matters covered in topical ESRS		
	Topic	Sub-topic	Sub-sub-topics
ESRS E1	Climate change	- Climate change adaptation - Climate change mitigation - Energy	
ESRS E2	Pollution	- Pollution of air - Pollution of water - Pollution of soil - Pollution of living organisms and food resources - Substances of concern - Substances of very high concern - Microplastics	- Hazardous substances - Noise and vibration - Plant safety
ESRS E3	Water and marine resources	- Water - Marine resources	- Water consumption - Water withdrawals - Water discharges - Water discharges in the oceans - Extraction and use of marine resources
ESRS E4	Biodiversity and ecosystems	- Direct impact drivers of biodiversity loss - Impacts on the state of species - Impacts on the extent and condition of ecosystems - Impacts and dependencies on ecosystem services	- Climate Change - Land-use change, fresh water-use change and sea-use change - Direct exploitation - Invasive alien species - Pollution - Others - Examples: - Species population size - Species global extinction risk - Examples: - Land degradation - Desertification - Soil sealing - Soil erosion, land use
ESRS E5	Circular economy	- Resources inflows, including resource use - Resource outflows related to products and services	Waste and residues
ESRS S1	Own workforce	- Working conditions - Equal treatment and opportunities for all - Other work-related rights	- Secure employment - Working time - Adequate wages - Social dialogue - Freedom of association, the existence of works councils and the information, consultation and participation rights of workers - Collective bargaining, including rate of workers covered by collective agreements - Work-life balance - Health and safety - Gender equality and equal pay for work of equal value - Training and skills development - Employment and inclusion of persons with disabilities - Measures against violence and harassment in the workplace - Diversity - Discrimination - Child labour - Forced labour - Adequate housing - Privacy
ESRS S2	Workers in the value chain	- Working conditions - Equal treatment and opportunities for all - Other work-related rights	- Secure employment - Working time - Adequate wages - Social dialogue - Freedom of association, including the existence of works councils - Collective bargaining - Work-life balance - Health and safety - Gender equality and equal pay for work of equal value - Training and skills development - The employment and inclusion of persons with disabilities - Measures against violence and harassment in the workplace - Diversity - Child labour - Forced labour - Adequate housing - Water and sanitation - Privacy
ESRS S3	Affected communities	- Communities' economic, social and cultural rights - Communities' civil and political rights - Rights of indigenous peoples	- Privacy - Adequate housing - Adequate food - Water and sanitation - Land-related impacts - Security-related impacts - Freedom of expression - Freedom of assembly - Impacts on human rights defenders - Free, prior and informed consent - Self-determination - Cultural rights
ESRS S4	Consumers and end-users	- Information-related impacts for consumers and/or end-users - Personal safety of consumers and/or end-users - Social inclusion of consumers and/or end-users	- Privacy - Freedom of expression - Access to (quality) information - Health and safety - Security of a person - Protection of children - Non-discrimination - Access to products and services - Responsible marketing practices
ESRS G1	Business conduct	- Corporate culture - Protection of whistle-blowers - Animal welfare - Political engagement and lobbying activities - Management of relationships with suppliers including payment practices - Corruption and bribery	- Prevention and detection including training - Incidents

3.2 先验性 ESG 风险——欧盟认可的国际公约或国际倡议

(1) 欧盟《新电池法》**Annex X** 列出的国际公约或国际倡议如下：

(a) the Ten Principles of the United Nations Global Compact; (UNGC)

(b) the UNEP Guidelines for Social Life Cycle Assessment of Products; (UNEP)

(c) the Convention on Biological Diversity, in particular Decision COP VIII/28 – Voluntary guidelines on Biodiversity-Inclusive impact assessment; EN 28.7.2023 Official Journal of the European Union L 191/103 (联合国生物多样性公约)

(d) the UN Paris Agreement; (巴黎协定)

(e) the eight fundamental ILO Conventions as defined under the ILO Declaration on Fundamental Principles and Rights at Work; (国际劳工组织)

(f) any other international environmental conventions that are binding upon the Union or its Member States; (对欧盟或其成员国具有约束力的任何其他国际环境公约)

(g) the ILO Declaration on Fundamental Principles and Rights at Work; (国际劳工组织)

(h) the International Bill of Human Rights, including the International Covenant on Civil and Political Rights and the International Covenant on Economic, Social and Cultural Rights. (国际人权宪章)

(2) 欧盟 **CSDDD** 列出的国际公约或“国际认可”规则：(非全部内容，仅保留评估后与自身商业活动具备关联性的规则)

- UN Guiding Principles on Business and Human Rights

- UN Guiding Principles Reporting Framework, and the Interpretive Guide ‘The corporate responsibility to respect human rights’

- Guidelines for Multinational Enterprises (MNE Guidelines) of the Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD)

- OECD Due Diligence Guidance for Responsible Business Conduct (Guidance for Responsible Business Conduct)

- Convention against Corruption

- Convention on Access to Information, Public Participation in Decision-making and Access to Justice in Environmental Matters

- Stockholm Convention of 22 May 2001 on Persistent Organic Pollutants (POPs Convention)

- Montreal Protocol on substances that deplete the Ozone Layer to the Vienna Convention for the protection of the Ozone Layer

(3) 欧盟等效认可的国际倡议：

- 负责任矿产倡议 (RMI) 及其负责任矿产审验流程 (RMAP)，根据 Implementing Decision - (EU) 2025/2071，此倡议下的认证得到欧盟政府的等效认可[13]。

(4) 有条件采纳的国际倡议：

- ESRS 引用可 GHG Protocol，但在核算规则方面 ESRS 提出了额外的、更严格的要求。

(5) 以上国际公约和国际倡议所引用的外部规则和/或关联规则：

- 例如 UNGP 的报告框架和解释性指南、《巴黎协定》后续的缔约方会议决定等，这些关联规则可视为国际公约的实施细则。

(6) 对于欧盟所认可并引用的国际公约，中国政府的签署或认可情况：

欧盟所认可并引用的国际公约大多也得到中国政府认可，所以中国企业原则上也应遵守。特别是 UN Guiding Principles on Business and Human Rights 在中国《国家人权行动计划（2021—2025 年）》得到认可，为企业在经营中履行人权责任提供指引。

但无法确定中国政府对这些国际公约的关联规则或实施细则的认可或响应程度，例如 UNGP 后续又发布了《报告框架》和《解释性指南》，与 UNGP 所提出的宏观原则相比，对企业的要求更细致、约束性更强。此外，《巴黎协定》后续的缔约方会议决定也提出了更详尽的要求。

中国政府对相关国际公约的签署或认可情况如下：

13 <https://www.responsiblemineralsinitiative.org/news/rmap-cmr/>

欧盟CSDDD和新电池法认可并引用的国际公约	中国签署情况	背景信息
UNGP UN Guiding Principles on Business and Human Rights	在中国《国家人权行动计划（2021—2025年）》得到认可	联合国工商业与人权指导原则 确立国家保护人权、企业尊重人权、侵权后提供救济的三方框架，为企业在经营中履行人权责任提供全球统一指引
UN Guiding Principles Reporting Framework, and the Interpretive Guide ‘The corporate responsibility to respect human rights’	不具国际公约性质，但实质上是UNGPs的实施细则 （中国代表团在第80届联大三委同人权与国际团结独立专家互动对话的发言：中方高度重视企业社会责任和工商业活动中的人权保障，采取有力措施实施《联合国工商业与人权指导原则》，发布《企业境外经营合规管理指引》等规范性文件，将企业尽职调查纳入《国家人权行动计划》，推动企业与各利益攸关方形成合力，促进国际团结，以实际行动切实保障人权。）	UN Guiding Principles Reporting Framework为企业提供符合联合国工商业与人权指导原则的人权信息披露工具，Interpretive Guide ‘The corporate responsibility to respect human rights’ 是联合国人权高专办发布的官方解读文件，帮助企业全面理解并落实尊重人权的责任
Guidelines for Multinational Enterprises (MNE Guidelines) of the Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD)	中国并非 OECD 成员国，也未签署	OECD 跨国企业指南（MNE Guidelines） 为跨国企业制定覆盖人权、劳工、环境、反腐、税收等领域的自愿性行为标准，推动企业负责任开展跨境经营。
OECD Due Diligence Guidance for Responsible Business Conduct (Guidance for Responsible Business Conduct)	中国并非 OECD 成员国，也未签署	OECD 负责任商业行为尽职调查指南 为企业提供标准化的尽职调查流程与方法，指导企业识别、预防、缓解供应链及经营中的人权、环境等负面风险。
联合国 生物多样性公约 the Convention on Biological Diversity, in particular Decision COP VIII/28 - Voluntary guidelines on Biodiversity-Inclusive impact assessment; EN 28.7.2023 Official Journal of the European Union L 191/103	签署：1992 年 6 月 11 日 批准：1992 年 11 月 7 日 后续Decision作为缔约方自愿遵循	生物多样性公约及 COP VIII/28 生物多样性包容性影响评估自愿准则 旨在保护生物多样性、可持续利用其组成部分、公平分享遗传资源产生的惠益，并配套出台将生物多样性纳入项目影响评估的自愿操作准则
巴黎协定 the UN Paris Agreement	签署：2016 年 4 月 22 日 批准：2016 年 9 月 3 日	巴黎协定 作为应对全球气候变化的国际条约，目标是将全球平均气温升幅控制在工业化前水平以上低于 2℃并努力限制在 1.5℃内，由各国自主贡献减排目标。
国际劳工组织 the eight fundamental ILO Conventions as defined under the ILO Declaration on Fundamental Principles and Rights at Work	批准：1990-2022 年陆续批准 未批准：第 87 号（结社自由）、第 98 号（集体谈判）	国际劳工组织八项基本公约 围绕结社自由、废除强迫劳动、禁止童工、消除就业歧视四大核心劳工权利制定的八项基础性国际劳工公约。（第87和第98号有替代措施，不影响SA8000认证）
国际劳工组织 the ILO Declaration on Fundamental Principles and Rights at Work	作为 ILO 成员国承诺遵守	国际劳工组织关于工作中基本原则和权利宣言 确认所有 ILO 成员国无论是否批准相关公约，均应尊重、促进和实现四项核心劳工权利的纲领性宣言。
国际劳工组织 ILO Tripartite Declaration of Principles concerning Multinational Enterprises and Social Policy	作为 ILO 成员国参考应用	ILO 跨国企业与社会政策三方原则宣言 为跨国企业设定劳工权益、就业、职业健康安全、劳资关系等方面的行为原则，平衡企业与东道国、劳动者的利益。
国际人权宪章 the International Bill of Human Rights, including the International Covenant on Civil and Political Rights and the International Covenant on Economic, Social and Cultural Rights	1. 经济、社会及文化权利国际公约：签署并批准 2. 公民权利和政治权利国际公约：签署未批准	国际人权宪章 由《世界人权宣言》《公民权利和政治权利国际公约》《经济、社会及文化权利国际公约》构成，系统确立全球公认的公民、政治、经济、社会、文化各项基本人权。
ILO Occupational Safety and Health Convention	2006年10月31日批准	ILO 职业安全与健康公约（第 155 号） 要求成员国和企业采取措施改善工作场所安全卫生条件，预防工伤事故与职业病，保障劳动者职业安全健康权利。
ILO Promotional Framework for Occupational Safety and Health, 2006	未批准	ILO 2006 年职业安全与健康促进框架公约（第 187 号） 倡导成员国建立国家层面职业安全健康体系，通过预防性政策、三方协作持续提升职业安全健康水平。
Convention against Corruption	签署：2003 年 12 月 10 日 批准：2005 年 10 月 27 日 同时声明：中华人民共和国不受《联合国反腐败公约》第六十六条第二款的约束。	联合国反腐败公约 全球首个全面打击腐败的国际性法律文书，规范预防、刑事定罪、国际合作、资产追回等反腐败全流程机制。
Convention on Access to Information, Public Participation in Decision-making and Access to Justice in Environmental Matters	未签署	奥胡斯公约 保障公众在环境事务中获取信息、参与决策、对环境侵权诉诸司法的三项核心权利，推动环境领域公众参与。
Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora (CITES)	濒危野生动植物种国际贸易公约 加入：1980 年 12 月 25 日 生效：1981 年 4 月 8 日	濒危野生动植物种国际贸易公约（CITES） 通过进出口许可管制制度，管控野生动植物及其制品的国际贸易，防止过度贸易导致物种濒危或灭绝。
Minamata Convention on Mercury	水俣公约 签署：2013 年 10 月 10 日 批准：2016 年 4 月 28 日	水俣公约 管控汞的开采、使用、排放与贸易，减少人为汞污染，保护人类健康和生态环境免受汞及其化合物危害。
Stockholm Convention of 22 May 2001 on Persistent Organic Pollutants (POPs Convention)	斯德哥尔摩公约 签署：2001 年 5 月 23 日 批准：2004 年 6 月 25 日	斯德哥尔摩持久性有机污染物公约 禁止或限制生产、使用持久性有机污染物（POPs），管控其废弃物与排放，消除其对环境和人体的长期危害。
Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure for Certain Hazardous Chemicals and Pesticides in International Trade (UNEP/FAO)	鹿特丹公约 签署：1999 年 8 月 24 日 批准：2004 年 12 月 29 日	鹿特丹公约 建立危险化学品和农药国际贸易的事先知情同意（PIC）程序，保障进口国提前获取风险信息并自主决策是否进口。
Montreal Protocol on substances that deplete the Ozone Layer to the Vienna Convention for the protection of the Ozone Layer	蒙特利尔议定书 加入：1991 年 6 月 13 日 接受基加利修正案：2021 年 6 月 17 日	蒙特利尔议定书（臭氧层保护维也纳公约） 管控并逐步淘汰消耗臭氧层物质，修复臭氧层空洞，防范紫外线过度辐射带来的生态与健康风险。
Basel Convention on the Control of Transboundary Movements of Hazardous Wastes and their Disposal of 22 March 1989 (Basel Convention)	巴塞尔公约 签署：1990 年 3 月 22 日 批准：1991 年 9 月 4 日	巴塞尔公约 规范危险废物的越境转移，禁止向发展中国家非法倾倒危险废物，要求废物以环境无害化方式处置。
World Heritage Convention	世界遗产公约 1985 年 12 月 12 日加入	世界遗产公约 认定并保护具有突出普遍价值的文化遗产和自然遗产，建立国际合作机制共同保护全球珍贵遗产。
Convention on Wetlands of International Importance especially as Waterfowl Habitat of 2 February 1971 (Ramsar Convention)	拉姆萨尔公约 1992 年 7 月 31 日加入	拉姆萨尔湿地公约 确认湿地的生态价值，通过划定国际重要湿地、制定保护措施，遏制湿地丧失与退化，维护水鸟等生物栖息地。
International Convention for the Prevention of Pollution from Ships of 2 November 1973, as amended by the Protocol of 1978 (MARPOL 73/78)	国际防止船舶造成污染公约 加入：1983 年 7 月 1 日 批准：1983 年 7 月 1 日	MARPOL 73/78 国际防止船舶造成污染公约 全面管控船舶作业产生的油污、生活污水、垃圾、有害液体、大气污染物等，防止船舶活动污染海洋环境。
United Nations Convention on the Law of the Sea of 10 December 1982 (UNCLOS)	联合国海洋法公约 1996 年 5 月 15 日批准 对部分条款作出保留	联合国海洋法公约（UNCLOS） 确立领海、专属经济区、大陆架、公海、国际海底区域等海洋法律制度，全面规范各国在海洋的权利与义务。
其他欧盟认可的国际公约或指南等规则	中国参与情况	背景信息
The UN Sustainable Development Goals, adopted by all UN Member States in 2015	非公约，中国发布落实2030年议程国别方案	联合国可持续发展目标（SDGs） 包含 17 项目标、169 项具体指标，涵盖贫困、饥饿、健康、教育、性别平等、气候、生态等领域，旨在 2030 年前实现全球经济、社会、环境可持续发展。
UN Development Programme’s guidance ‘Heightened Human Rights Due Diligence for Business in Conflict-Affected Contexts	不具国际公约性质	UNDP 冲突地区企业加强人权尽职调查指南为企业在武装冲突或暴力高发地区开展业务提供实操框架，指导企业识别、预防、缓解并补救对人权和冲突的双重影响
UNEP: the UNEP Guidelines for Social Life Cycle Assessment of Products	不具国际公约性质	UNEP 产品社会生命周期评价指南 提供产品全生命周期内社会影响（劳工、人权、社区、健康等）的评价方法与框架，用于产品社会维度可持续性评估。
欧盟认可的国际倡议	在中国活动情况	背景信息
UNGCG: the Ten Principles of the United Nations Global Compact	• 捐款国身份：2007 年，中国正式成为联合国全球契约组织的捐款国。 • 高层支持：2019 年第二届“一带一路”国际合作高峰论坛圆桌峰会联合公报中，呼吁“一带一路”合作的所有市场参与方履行企业社会责任，遵守联合国全球契约。 • 合作推进：中国政府部门（如国资委）与联合国全球契约组织保持密切合作，国资委副主任任洪斌曾担任联合国全球契约组织董事会成员SASAC。 • 平台建设：支持联合国全球契约组织在中国开展活动，包括 2019 年中文官方网站全球上线仪式等	联合国全球契约由联合国前秘书长科菲·安南于 1999 年发起，2000 年正式启动，核心是推动企业遵循人权、劳工、环境和反腐败四个领域的十项原则。其参与主体明确为各类组织，而非国家政府
责任矿产倡议（RMI）及其负责任矿产审查流程（RMAP）-属于RBA旗下项目，2026年8月RBA已被中国政府制裁	The RMI works with a number of stakeholders in China. These include the General Administration of Quality Supervision, Inspection and Quarantine (AQSIQ) and the China Chamber of Commerce of Metals Minerals and Chemicals Importers and Exporters (CCCMC), the Shanghai Gold Exchange (SGE), ITRI China, numerous smelters and refiners, and many downstream companies. The work consists of activities that include capacity building,	责任矿产倡议（RMI）是由责任商业联盟（RBA，原电子行业公民联盟 EICC）主导的全球性行业自愿性倡议，核心是基于 OECD《受冲突影响和高风险地区矿产供应链尽职调查指南》，推动企业建立负责任矿产采购体系
其他国际标准	在中国活动情况	背景信息
温室气体核算体系 GHG Protocol	交易所ESG规则和财政部气候准则，要求披露范围1、2、3排放	国际组织制定的温室气体核算规则 范围1、2、3的概念为GHG P的专有术语

(7) ESG 风险识别工作要求：

ESRS 和《新电池法》要求企业参照以上国际公约和国际倡议识别 ESG 风险。日常 ESG 工作需要落实以下要求：

- 分析论证当前 ESG 工作是否满足以上协定或倡议的要求。
- 追踪以上协定或倡议的最新进展及要求，特别是公约签署后新发布的实施细则。
- 了解中国政府对以上国际公约或倡议的立场、响应和落实情况。

3.3 先验性 ESG 风险——下游客户 ESG 尽职调查要求或利益相关方关注点

为了满足欧盟市场要求，中材锂膜的下游客户（电池生产企业）开展了大量供应商 ESG 审核/尽调，并要求供应商（中材锂膜的工厂）参与相关国际倡议并取得评分，ESG 审核资料清单中的各科目都属于利益相关方的关注点，并且将作为先验性 ESG 风险纳入“长清单”。这种 ESG 风险识别（重要性评估）偏向对“实际和潜在负面影响”的评估。



图 3-3-1 识别 ESG 风险

图 3-3-2 SAQ 5.0 评分报告

财务重要性评估将作为后验性的“ESG 风险与机遇识别”独立开展。

3.4 先验性 ESG 风险——欧盟在全球范围推动的本土法律

以下是日常工作中识别出的对中材锂膜的业务有直接或间接影响的欧盟法律：

- CSRD 和 CSDDD——《企业可持续发展报告指令》和关联的《企业可持续发展尽责指令》。

- EU FLR、配套指南和平台——欧盟市场禁止强迫劳动产品条例，包括网站上列出的尽职调查工具示例（forcedlabor.ai, INA Trace, Open Supply Hub, Supply Trace 等）。

- EU ESPR——欧盟可持续产品生态设计条例。

- EU DPP——欧盟产品电子护照。

- DIRECTIVE (EU) 2024/825 和 Green Claims Directive（草案）——反洗绿（虚假宣传）法规。

- 涉 PFAS 法规——PoPs 和 REACH 等法规，例如未来可能禁用 PVDF（PFAS 物质）。

虽然 PVDF 不属于 REACH SVHC，但要确认其他助剂也不涉及 SVHC。要持续关注 ECHA 的 PFAS restriction proposal。

- Regulation 2025/2365——防止塑料颗粒泄漏法规。

- 欧盟环境影响评价（EIA）指令（2011/92/EU as amended by 2014/52/EU），含关联法律（如工业排放指令 EU IED 等）和配套指南。

- EU PPWR——欧盟包装和包装废弃物条例（及关联的 recyclclass.eu 和 circpack 等倡议和认证）。

- EU ETS MRR 系列规则——欧盟碳市场的碳排放监测与报告规则（此规则是欧盟碳关税/CBAM 的镜像规则），目前公司参照此规则核算生产设施碳排放。与国内各套碳排放核算规则相比，此规则剔除了各种变通措施。

- GDPR——通用数据保护条例（数据出境至中国的要求）。

- 匈牙利蒂萨党（TISZA）竞选纲领——特别是关于水资源和外国劳工的主张[14]。

- 匈牙利 ESG 法（Act CVIII of 2023）——融合 CSRD 与 CSDDD 要求。虽然预期匈牙利生产基地未来无需强制发布年度 ESG 报告，但 2027 年 6 月后下游客户可要求其报送 ESG 数据。

14 风险识别的来源不应局限于现行政策法规。TISZA 于 2026 年 2 月发布的竞选纲领，在水资源方面的计划已经在 6 月得到落实。

3.5 先验性 ESG 风险——欧盟外其他国家涉 ESG 政策法规

- **中国涉 ESG 政策法规**——交易所《ESG 指引》和财政部《企业可持续披露准则》，特别是以上规则与国际规则之间的差异[15]。也包括涉 ESG 司法实践和行政执法实践。

- **中国涉供应链尽职调查法规**——国务院令第 834 号《国务院关于产业链供应链安全的规定》，及存在关联性的国家互联网信息办公室令第 11 号《数据出境安全评估办法》。

- **中央企业合规管理办法**——国务院国有资产监督管理委员会令 第 42 号。

- **美国政府关键反 ESG 行政命令[16]和立法提案**， **包括：**

- EO 14366 –保护美国投资者免受外国控股和带有政治动机的代理顾问的影响。旨在保护投资者免受政治化建议（DEI 和 ESG）的影响；阻止不公平、欺诈性或反竞争行为；保护养老金和退休计划（保护公共资金）。

- EO 14168 – 防范性别意识形态极端主义

- EO 14173 – 终结非法歧视，恢复择优机会

- S.985 – PROTECT USA Act of 2025 立法提案，反 ESG 尽职调查

- **美国司法部门对涉 ESG 国际倡议、国际组织、金融机构、咨询公司的调查，调查内容指出的问题主要为信息安全威胁和欺诈、合谋与反竞争行为，包括：**

- 供应链信息披露导致的存在重大安全隐患。

- 行业机构、金融机构和投资服务机构之间的协作/联盟是否构成非法市场操纵。

- 对不参与气候或供应链可持续信息披露倡议的公司施加压力或惩罚的行为，是否会产生不正当竞争的效果。

15 例如，中国财政部的《企业可持续披露准则第 1 号——气候（试行）》与《国际财务报告可持续披露准则第 2 号：气候相关披露》（ISSB 的 IFRS S2）相比，额外增加了披露“减排量所属的自愿减排交易机制名称，产生减排量的项目所处国别”的要求，相关信息可以用于识别购买海外碳信用/国际间碳交易时的利益输送、资产转移或洗钱等风险。而国内购买 VCS 等机制下的碳信用的上市公司在 2025 年度 ESG 报告中普遍未执行财政部规则。

16 <https://www.jdsupra.com/legalnews/comprehensive-guide-to-trump-s-7638184/>

——竞争对手之间达成的不与目标个体或企业开展业务的协议可能构成非法抵制。企业不得合谋拒绝服务，不能通过第三方掩盖这种合谋。

——参与气候倡议的企业可能因为误导性陈述和未能披露重要事实而面临消费者保护法制裁。（即净零承诺并不现实这一重大风险需要向消费者披露）

美国政府反 ESG 行政命令和相关司法调查所揭示的 ESG 风险关联以下议题：

- 涉 ESG 虚假信息、虚假宣传——ESRS G1 Business conduct; ESRS S4 Consumers and end-users- Information-related impacts for consumers and/or end-users; ESRS E1 Climate change
- 不正当竞争、合谋、腐败与贿赂——ESRS G1 Business conduct- Corporate culture/ Political engagement and lobbying activities / Corruption and bribery; ESRS E1 Climate change
- 歧视——ESRS G1 Business conduct; ESRS S1 Own workforce- Equal treatment and opportunities for all
- 尽职调查——国家间法律合规问题（如 CSDDD Omnibus I 指出：根据第三国法律设立的企业仅因提供可持续信息就可能受到第三国法律的制裁）。
- 美国劳工部相关规则——关键矿物供应链的劳动者权益保护问题[17]。
- 美国 UFLPA 和 CBP UFLPA 指南
- 美国 CBP Withhold Release Orders 执法案例
- 美国 USTR Reprot in Section 301 Investigations（2026 年 6 月 2 日）——此报告认为 EU FLR 缺乏 Forced Labor Import Blueprint（Laura Murphy）所列的核心要素，例如实体清单和可反驳推定机制。

17 <https://www.dol.gov/newsroom/releases/ilab/ilab20260112-0>

3.6 先验性 ESG 风险——国际倡议、国际标准或国际组织的调查结论

已识别并持续关注的国际倡议和国际标准如下，按经评估后对本公司尽责管理工作的影响程度由大到小排序：

- DS-SAQ5.0——中材锂膜受下游客户邀请参与的汽车供应链可持续发展评估平台，评估内容全方位覆盖了企业可持续发展的多个关键领域。

- SAI 的 SA8000——社会责任标准，美国背景人权验厂规则。与其他国际倡议相比，SA8000 认证规则已在国家市场监督管理总局的全国认证认可信息公共服务平台备案，获批准的认证机构可在中国合法开展 SA8000 认证业务。但是新版 SA8000-2026 可能存在数据出境等问题。

- 中国人权观察（CLW）——提供劳动权益方面的风险。公司已经在日常 ESG 工作中将 CLW 劳工风险简报所揭示的风险纳入劳动者权益的内部尽职调查中。

- EUDR 相关国际倡议——在印尼和巴西活跃的防毁林相关国际倡议（RSPO 认证、巴西 CAR 等），推动林业供应链信息披露，可视为 EUDR 的先行试点。这些试点的供应链信息披露所引起的实际负面影响，可用于识别未来电池行业的潜在负面影响。

- 国际金融公司 IFC-PS《关于环境和社会可持续性的绩效标准》和世界银行 ESF《环境和社会框架》——在缺乏强制性政策法规指导的情况下，会参考此环境与社会标准。

- 中国境内涉 ESG 倡议——通常受英国背景机构直接或间接影响。

- 自愿碳市场的腐败和洗钱问题的调查[18]——用于识别碳信用抵消机制风险。

- 国际移民组织道德招聘标准（IRIS Ethical Recruitment）——CBP Forced Labor Enforcement Operational Guidance for Importers (CBP Publication No. 5560-0526)所引用的道德

18 <https://www.rusi.org/explore-our-research/projects/interrogating-corruption-risk-voluntary-carbon-markets>
<https://www.researchsquare.com/article/rs-8566189/v1>

招聘标准，与其他国际倡议和标准相比，并未发现特殊要求[19]。

- Center for Advanced Defense Studies (C4ADS) —— 高风险国家石油贸易问题，上游原料溯源；海外项目的腐败、欺诈、环境退化和劳工剥削问题。

- EU FLR 官网所介绍的在线尽职调查工具——一些在线工具扩大了风险企业的范围，例如一些平台基于公开来源信息和自己的风险判定原则，形成了有别于美国官方 UFLPA 实体清单的风险名录，覆盖范围远大于 UFLPA Entity List。这种情况可能导致一些企业或行业联盟通过加码执行 UFLPA 来掩盖其他问题，逃避对其他产品的供应链尽职调查义务。

- 英国 The Generation Foundation 所支持的国际倡议，以及这些倡议在中国的活动，包括：UNPRI, TCFD/TNFD/TISFD/CDP/SBTi, ISSB 的可持续信息披露标准，绿色金融合作等。

- CDP/SBTi/RE100/TCFD/TNFD——英国背景国际倡议，因为相关规则早于欧盟法律发布且宣传力度大，在各国有较强影响力。

- TISFD——英国背景国际倡议，与 ESRS 相比额外强调不平等议题，以及企业对社会、人力的被动依赖。未来可以在不违反美国 EO 14173 的前提下响应此倡议的要求。

- 美国 Arabella Advisors 旗下基金如 New Venture Fund 所推动的倡议。

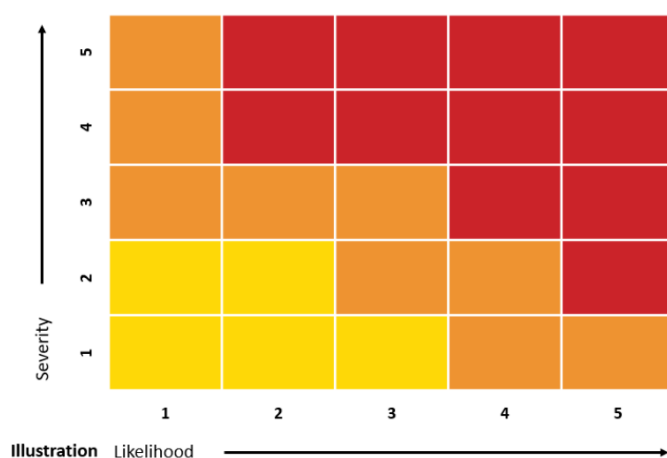
非欧盟认可的国际倡议所揭示的 ESG 风险会在“对重要 ESG 风险进行分析论证”阶段进一步评估，相关要求不一定最终被采纳。例如，经评估发现面对欧盟市场的企业在设定碳目标时需要执行的规则是欧盟的 EFRAG IG 4 Transition Plan，而一些国际倡议的碳目标严格程度低于欧盟规则，在欧盟市场宣传不满足欧盟规则的绿色声明会被判定为虚假宣传。目前在日常 ESG 工作中，这些碳目标倡议被用于调研价值链中其他行业的气候转型情况。

19 IRIS 的标准针对海外劳工，与 SA8000 相比有“禁止招聘新工人以替代罢工者、禁止签订空白合同、强制出国前培训、提供跨国界救济支持、所有分包商必须纳入招聘机构合规管理体系”的更具体要求，但基本原则与其他国际标准趋同。

4. 风险评估

4.1 一般风险评估程序

对于 ESG 风险（ESRS 的影响重要性）评估，执行 EFRAG IG 1 Materiality Assessment 的评估程序。实际及潜在影响的重要性评估主要基于“严重程度”这一要素，“严重程度”包括“规模、范围和不可补救性”三个子要素；对于潜在影响，还考量其“发生可能性”，即该影响实际发生的概率，最终以下图的“严重程度—发生可能性”矩阵评估重要性。



图：EFRAG IG 1 Figure 5 的潜在影响重要性阈值示意图

综上所述，对于负面影响，实际负面影响的重要性取决于影响的规模、范围和不可补救性，潜在的负面影响的重要性取决于影响的规模、范围、不可补救性和发生可能性。（ESRS 的重要性评估方式与中国的上市公司可持续发展报告编制指南中的建议是趋同的）

所有先验性和后验性 ESG 风险均会执行一般风险评估程序。由于风险评估涉及虚假或误导性信息的问题，这一问题已经体现在美国的反 ESG 司法调查中，所以为了更准确的评估严重程度和发生可能性，对于部分议题的重要性评估还会开展强化的 ESG 尽职调查。

此外，经分析评估，“石化原料的供应链溯源”和“自身劳工和价值链劳工 ESG 风险”被先验性的推定为存在实际负面影响。

公司采购政策《ZCLM-CG-006-A3 供应链风险管理办法》已经被更完善的《ZCLM-CG-002-C1 供方审核管理办法》替代，《R-ZCLM-CG-006-02-A1 供应链风险登记表》将被《ZCLM-CG-002-C1 供方审核管理办法》的评估报告和本《手册》的 ESG 风险识别、ESG 尽职调查和 ESG 风险管理措施替代。

4.2 采购石化原料的供应链溯源与 ESG 风险评估

欧盟《新电池法》Article 49 要求经济运营者建立并运行供应链控制和透明度体系，包括监管链或可追溯性体系，以识别供应链中的上游参与者。

锂电池隔膜生产所用原料主要为石化制品：

- 不属于欧盟定义的冲突矿物或关键原材料；
- 不属于《新电池法》所覆盖的原材料（钴、天然石墨、锂、镍及以上物质的化合物）；
- 不涉及美国的关键矿产法案。

采购石化制品可能涉及的 ESG 风险除欧盟《新电池法》Article 50 和 ESRS 所列科目外，主要是上游供应商使用俄罗斯等地区原油的贸易合规风险，虽然欧盟和美国并未完全禁止本土和第三国企业采购这些地区的原油。

ISO 22095 的适用性不佳，原因是企业对相关证据无获取权限，也无法对相关证据自身的真伪进行鉴别。

因为特朗普政府终止了美国与欧盟的能源领域甲烷减排合作，影响了对能源上游排放和原油来源的溯源。目前只能通过监测上游供应商是否被制裁推断原油来源。

此议题在日常 ESG 工作中应开展的工作包括：

- 追踪调研原油和石化制品的制裁和国际贸易问题。

4.3 自身劳工和价值链劳工 ESG 风险评估

EU FLR、新电池法、CSDDD 等欧盟法律计划于 2026 年 6 月发布配套的尽职调查指南（目前 FLR 配套指南已发布，其他指南延期），指导企业开展 ESG 风险评估和管理工作。在相关指南发布前，中材锂膜已经参考欧盟法律认定的“国际认可的”尽职调查工具开展人权方面 ESG 尽职调查，范围覆盖自身及价值链劳工。

按照 ESRS 对“自身劳动力”的定义，即包括“雇员”即与企业建立雇佣关系的人员；也包括“非雇员”即与企业签订合同以提供劳务的人员（自雇人员）；或由主要从事“就业活动”（NACE 代码 N78）的企业所提供的人员，均属于“自身劳动力”。因此，在厂区内从事隔膜制造业务的劳务派遣人员均属于“自身劳动力”。在厂区内进行短期土建施工或设备安装的人员、从事外包服务的工作者如第三方餐饮服务人员则属于“价值链劳工”。

基于锂电池价值链下游客户和利益相关方的期望，中材锂膜先验性的将自身劳工和价值链劳工推定为存在实际负面影响的重要议题（ESG 风险）。并且：

（1）已经基于国际公约或国际倡议提出的社会风险清单形成《劳动者权益自查表》，并以此开展内部 ESG 尽职调查；

（2）在内部 ESG 尽职调查和 SA8000 管理体系建设过程中，进一步识别自身和价值链劳工 ESG 风险，形成 ESRS S1 和 S2 的 ESG 风险清单；

（3）将上述风险清单用于风险管理，并且努力实现以下目标：

- 以清晰且令人信服的证据证明自身产品及原料的开采、生产和/或制造环节不存在强迫劳动问题。
- 证明自身已尽到应有的尽职调查义务，并采取有效的供应链追踪和供应链管理措施，以确保自身不使用由强迫劳动制造的商品或涉及强迫劳动的服务。
- 使“国际认可”尽职调查工具的社会标准要求涵盖整个供应链。

4.4 跨境可持续监管的法律合规风险

根据中华人民共和国国务院令第 834 号《国务院关于产业链供应链安全的规定》第十三条、第十四条和第十五条要求，公司将持续评估以下风险：

- **反非法供应链尽职调查**——与产业链供应链相关的调查等信息收集活动带来的风险。
- **反非法抵制或合谋拒绝交易**——实施或者协助实施歧视性禁止、限制或者其他类似措施，损害中国产业链供应链安全；以及违反正常市场交易原则，中断正常交易。

合并考虑欧盟和美国政策法规要求：

- 欧盟 CSDDD Omnibus I 提到的“**当根据第三国法律设立的企业仅因提供可持续信息就可能受到第三国法律的制裁**”。

- 美国 S.985 — 119th Congress (2025-2026)立法提案第四条关于**禁止遵守外国可持续尽职调查**的法律要求。美国政府曾在一些调查中指出供应链可持续信息披露可能导致的风险：范围 3 披露要求可能涵盖承包商设施的位置、用途、采购的材料、消耗的能源、分包商及其位置，以及完整的供应链清单。发现供应链中的这些漏洞，可能会极大地帮助对手制定针对美国利益的策略[20]。

- 美国司法部门对**一些国际组织涉嫌非法抵制或合谋拒绝服务的司法调查**。美国司法部门认为——企业不得合谋拒绝服务，不能通过第三方（倡议/联盟等）掩盖这种合谋；一些国际倡议及所参与的金融机构可能违反联邦和州反垄断法和州消费者保护法，这些协议是非法的，因为它们造成了不公平竞争，与其背后的“良好意图”无关；竞争对手之间达成的不与目标个体或企业开展业务的协议可能构成非法抵制，尤其是在这些竞争对手共同拥有市场力量的情况下。

5. ESG 风险长清单

基于以上风险识别和评估工作，得到 ESG 风险长清单，日常工作中此清单将持续更新：

(ESG 风险长清单同时也支持《中央企业合规管理办法》的合规风险数据库)

第三章 ESG 尽职调查

1. 尽职调查工具和标准

1.1 “国际认可”的尽职调查工具

(1) 尽职调查框架（指南）

中材锂膜将遵循欧盟预计于 2026 年 7 月发布的 CSDDD 和新电池法配套的尽职调查指南（目前已延期至 2027 年初），在此之前参照以下欧盟提出的“国际认可”的尽职调查工具^[21]开展供应链 ESG 尽调：

(a) 《国际人权法案》，包括《公民权利和政治权利国际公约》和《经济、社会及文化权利国际公约》——the International Bill of Human Rights, including the International Covenant on Civil and Political Rights and the International Covenant on Economic, Social and Cultural Rights;

(b) 《联合国工商业与人权指导原则》——the UN Guiding Principles on Business and Human Rights;

(c) 《经合组织跨国企业准则》——the OECD Guidelines for Multinational Enterprises;

(d) 《国际劳工组织关于跨国企业与社会政策的三方原则宣言》——the ILO Tripartite Declaration of Principles concerning Multinational Enterprises and Social Policy;

(e) 《经合组织负责任商业行为尽职调查指南》——the OECD Due Diligence Guidance for Responsible Business Conduct;

(f) 《经合组织来自冲突地区和高风险地区矿产负责任供应链尽职调查指南》——the OECD Due Diligence Guidance for Responsible Supply Chains of Minerals from Conflict-Affected and High- Risk Areas

21 引用自欧盟新电池法 REGULATION (EU) 2023/1542, ANNEX X LIST OF RAW MATERIALS AND RISK CATEGORIES

与中国国内的各种常见标准或指南相比，欧盟的“国际认可”尽职调查工具提供了工作程序，还对各种“风险”给出了更清晰的判定规则和先验性清单（“风险”的内涵清晰、外延封闭）。但是由于上述尽职调查框架对于风险的判定原则仍然存在不足以支持 ESG 管理实践，公司在尽职调查时额外引入 SA8000:2026（含配套 Indicator Library）和欧盟的“反洗绿”指南（如法国《环境声明实用指南》）作为补充。

（2）数字化工具

EU FLR 提供了数字化尽职调查工具，例如供应链溯源在线工具、强迫劳动风险数据库等，但相关数据库对于非高风险地区的企业尚无法提供有力支持。

（3）AI 工具

已经借助 AI 工具^[22]核对公司全部制度文件和管理实践与 SA8000:2026 各项要求的符合性，未来将进一步探索 AI 工具在尽职调查工作中的应用潜力。

EU FLR 提供的数字化尽职调查工具也涉及 AI 工具（forcedlabor.ai），此工具基于公开来源信息，结合自己的判定标准，形成了有别于美国官方 UFLPA 实体清单的风险名录。这种情况可能导致一些企业或行业联盟通过加码执行 UFLPA 来掩盖其他问题，逃避对其他产品的供应链尽职调查义务。

²² 文件审核工作不涉及复杂逻辑推理，本地部署的离线 AI 和知识库已经足以胜任；

在线 AI 可有效应用于 ESG 风险识别和利益相关方的识别，对信息源的深度调研和不同证据之间的关联性分析有很好的效果，但经济性不佳。

1.2 气候相关议题尽职调查

公司对温室气体排放相关数据的管理遵循《2006 年 IPCC 国家温室气体清单指南》及其后续版本和 EU ETS Monitoring and Reporting Regulation 系列规则，制定了《中材锂膜产品碳足迹数据计量与统计规范》，并按照 EFRAG IG 4 Transition Plan 制定了《气候转型计划》。

对于温室气体排放相关数据的管理，公司基于能源计量点位图在“产品—仪表—能耗”之间建立起清晰的映射关系（如下图所示），使信息使用者明白每个仪表所测量的能耗被用于哪条产线、工序和产品。为了落实温室气体清单的核算原则，一切碳排放的活动数据以及相关的宏观统计数据和微观指标，都优先来自仪表直接计量结果（即“仪表口径”数据）。

蒸汽计量分布（将《计量点位图》映射《产品产量》和《原始计量数据》）								
		稳定生产时的 典型数值	方便人员定位	描述这部分能源的用途（供哪条线） 映射至MES系统的各种产量数据		标注异常情况	映射至共用工程部门的工作报表 /原始记录	
一级计量	二级计量	耗量（t/d）	位置	对应产线 （MES系统中的产线名称）	计量方式		数据来源 （Excel表：MES能耗数据）	
电厂	1-4#		调压站		直接仪表计量		C3	
	5-8#				直接仪表计量		D3	
	五车	未投用			直接仪表计量			
	1-2#		2		直接仪表计量		E3	
	1#线		1		直接仪表计量		I3	
	1#线		1		直接仪表计量		J3	
	1#线		1		直接仪表计量		K3	
	2#线		2		直接仪表计量		L3	
	2#线		2		直接仪表计量		M3	
	2#线		2		直接仪表计量		N3	
	1#线	未用	1#线		直接仪表计量		F3	
	2#线		2#线		直接仪表计量		G3	
	1#线		1-2#		直接仪表计量		H3	
	1-2#		2		直接仪表计量		I3	
	3-4#		4		直接仪表计量		S3	
	3#线		3		直接仪表计量		W3	
	3#线		3		直接仪表计量		X3	
	3#线		3		直接仪表计量		Y3	
	4#线		3		直接仪表计量		Z3	
	4#线		3		直接仪表计量		AA3	
	4#线		3		直接仪表计量		AB3	
	3#线	未用	3#线		直接仪表计量		T3	
	4#线		4#线		直接仪表计量		U3	
	2#线		3-4#		直接仪表计量		V3	
	5-6#		5		直接仪表计量		AG3	
	5#线		5		直接仪表计量		AK3	
	5#线		5		直接仪表计量		AL3	
	5#线		5		直接仪表计量		AM3	

对应生产系统数据

对应仪表测量记录中的数据列（日度报表）

SAP Manufacturing Execution			
锂膜生产日报表-产止及留码			
日期	班次	产量	留码
2023-10-27	00	10000	00
2023-10-27	01	10000	01
2023-10-27	02	10000	02
2023-10-27	03	10000	03
2023-10-27	04	10000	04
2023-10-27	05	10000	05
2023-10-27	06	10000	06
2023-10-27	07	10000	07
2023-10-27	08	10000	08
2023-10-27	09	10000	09
2023-10-27	10	10000	10
2023-10-27	11	10000	11
2023-10-27	12	10000	12
2023-10-27	13	10000	13
2023-10-27	14	10000	14
2023-10-27	15	10000	15
2023-10-27	16	10000	16
2023-10-27	17	10000	17
2023-10-27	18	10000	18
2023-10-27	19	10000	19
2023-10-27	20	10000	20
2023-10-27	21	10000	21
2023-10-27	22	10000	22
2023-10-27	23	10000	23
2023-10-27	24	10000	24
2023-10-27	25	10000	25
2023-10-27	26	10000	26
2023-10-27	27	10000	27
2023-10-27	28	10000	28
2023-10-27	29	10000	29
2023-10-27	30	10000	30
2023-10-27	31	10000	31

日期	班次	产量	留码
2023-10-27	00	10000	00
2023-10-27	01	10000	01
2023-10-27	02	10000	02
2023-10-27	03	10000	03
2023-10-27	04	10000	04
2023-10-27	05	10000	05
2023-10-27	06	10000	06
2023-10-27	07	10000	07
2023-10-27	08	10000	08
2023-10-27	09	10000	09
2023-10-27	10	10000	10
2023-10-27	11	10000	11
2023-10-27	12	10000	12
2023-10-27	13	10000	13
2023-10-27	14	10000	14
2023-10-27	15	10000	15
2023-10-27	16	10000	16
2023-10-27	17	10000	17
2023-10-27	18	10000	18
2023-10-27	19	10000	19
2023-10-27	20	10000	20
2023-10-27	21	10000	21
2023-10-27	22	10000	22
2023-10-27	23	10000	23
2023-10-27	24	10000	24
2023-10-27	25	10000	25
2023-10-27	26	10000	26
2023-10-27	27	10000	27
2023-10-27	28	10000	28
2023-10-27	29	10000	29
2023-10-27	30	10000	30
2023-10-27	31	10000	31

公司在碳排放活动数据管理中，已全面排除《国民经济核算体系》（即统计制度，或 SNA 规则下的“统计口径”）、各类“环境属性证书”（EACs）、及其他变通手段对信息质量的负面干扰。通过将数据准确性问题简化为纯粹的计量学问题，使碳排放活动数据摆脱法律与政策的干预和干扰，实现数据的客观真实；同时厘清并展现相关法律法规、指南中存在的人为判定规则与灵活变通措施，剖析其对核算结果的影响机制。外部审核方可采用突击审核的方式，使用非侵入式仪表验证各数据真实性和准确性。

碳排放数据的管理，应考虑 2026 年 6 月 12 日 CBAM 修正案提出的反规避措施，并关注 CBAM 落地后对中国企业规避措施的执法案例。

高质量的活动数据可有效支持《气候转型计划》的制定——不仅能准确评估各项碳减排措施的可行性与经济性，还能结合自身数据与公开来源信息精准验证行业上下游各企业的碳目标是否为真实需求。基于数据的透明化，产品碳足迹最终被转化为纯粹的经济问题：即绿色溢价的支付意愿。

在气候目标相关的风险识别和管理中，公司将 DIRECTIVE (EU) 2024/825, Green Claims Directive（草案）和法国的《环境声明实用指南》[23]纳入风险判定标准中，对外宣传时避免使用可能存在误导性的措辞（包括：环境友好、绿色、生态、清洁、环保、无毒、无害、无污染、零碳、零碳足迹、气候中性、碳补偿、碳中和、100%抵消）。

1.3 社会与人权相关议题尽职调查

社会与人权相关议题尽职调查参照“SA8000 第 1 部分：管理体系：尽责管理与治理”的要求执行，包含于《SA8000 管理手册》的《人权与社会责任风险尽职调查程序》中，执行经合组织（OECD）的六步尽职调查框架。

EU FLR 配套指南[24]提出的尽职调查程序和证据材料参考范例超出 UFLPA 要求，但未超出 SA8000-2026 审核要求，因此公司按 SA8000 标准执行人权尽职调查。

必要时将对人权议题进行“强化 ESG 尽职调查”（见本手册后文）。

24 Guidelines on the application of Regulation (EU) 2024/3015 on prohibiting products made with forced labour on the Union market

EU FLR 条款 3.2 引用国际劳工组织（ILO）1930 年《强迫劳动公约》（第 29 号）第 2 条中关于强迫劳动的定义，即指在受到强迫的情况下、且非本人自愿提供的任何工作或服务。该定义包含三个主要要素：工作或服务、缺乏自愿同意以及强迫。

要判定某种情况是否构成强迫劳动，在所分析的期间内，必须同时存在“非自愿”和“强迫”这两种情形。在实践中，这两个要素可能相互重叠：存在强迫即意味着缺乏真实意愿的同意；而在某种情况下若“同意”显得极不合理或不可能，则可合理推断存在强迫。

EU FLR 条款 3.4 关于识别强迫劳动的风险指标引用国际劳工组织（ILO）关于强迫劳动指标的指导文件 ILO indicators of forced labour（2025 年）。

与美国 UFLPA 相比，EU FLR 条款 4.7.1 和 4.7.2 要求企业提供的证明材料的范围额外增加“风险评估”（SA8000-M5）和“预防措施文件”（SA8000-M6）等形式化的内容，未超出 SA8000-2026 的要求。

EU FLR 网站额外提供了供应链追溯工具/数据库（2026 年 7 月，相关数据主要覆盖美国 UFLPA）

综上所述，2026 年 6 月新发布的 EU FLR 配套指南不影响公司当前和以往的人权尽职调查工作，但新制定的 SA8000 体系下的《人权与社会责任风险尽职调查程序》已向 EU FLR 指南靠拢。

1.4 国际认证和第三方机构尽职调查

引入第三方机构审核，使企业获得欧盟“等效认可”国际倡议的认证或其他影响力大的国际认证，可以提升 ESG 尽职调查工作的有效性和尽调结论的证明力度。这些国际倡议或国际认证同样遵循以上国际认可的尽职调查工具的原则，可以使企业更充分的证明自身满足欧盟法律要求，虽然这些认证并不是企业证明其满足欧盟法律要求的必要条件。

此外，企业在接受下游客户 ESG 审核或对上游供应商进行 ESG 审核时，可以将繁复的 ESG 尽职调查要求整合为不同的认证模块（例如 ISO9001+ISO14001+ISO45001+SA8000），受审核方出示认证证书即可证明其满足对应的一系列 ESG 要求。

需要注意的是，一些国际倡议或认证对于欧盟法律体系下的 ESG 尽职调查是无效的，这些倡议或认证与欧盟法律存在出入，甚至与欧盟规则存在竞争[25]。企业取得这些认证后可能误认为自身已经满足欧盟法律要求，导致其在欧盟市场的绿色声明被判定为虚假宣传[26]。

一些国际认证可能无法在中国合法开展，例如根据《中华人民共和国认证认可条例》，境外认证机构无法直接在国内从事认证活动，而国内认证机构可能不被国外认可。

因此，对各种国际倡议、国际组织、国际标准和认证机构进行背景调查，确认相关认证是否得到欧盟政府认可、能否在中国境内合法开展，也是 ESG 尽调工作的重要组成部分。

25 欧盟为了扶持本土产业和相应的认证标准，采取了以下策略：

（1）推行一系列高标准的强制性立法，严格程度高于其他国家的标准或国际倡议，使满足国际倡议的碳目标不一定满足欧盟要求，进而使这些国际倡议（特别是一些英国背景的国际倡议）失去价值——企业不如一步到位执行 ESRS 或取得欧盟认证。

（2）在《绿色声明指令》立法提案被撤回的情况下，欧盟成员国的主管部门仍然能依据其他法律处罚中国企业。从绿色声明指令立法提案的文本可以看出，欧盟计划推行一套覆盖全部领域和商品类型的绿色声明认证体系。

最终，供应链企业为了降低合规负担和法律风险，会一步到位执行最严格的欧盟标准，使其他国家的标准和国际倡议难以与欧盟规则竞争。

26 目前欧盟国家依照 Directive (EU) 2024/825: 《通过更好地保护消费者免受不公平做法的侵害以及提供更好的信息，增强消费者的绿色转型能力》（ECGT）处罚相关企业。从处罚案例中可以看出，只要企业发布的绿色声明所依据的规则不如欧盟本土规则严格，就存在违法风险。未来欧盟可能通过《绿色声明指令》进一步升级监管措施。

2. 接受外部 ESG 尽职调查

公司建立并维持透明化的管理机制，依据《客户审核管理办法》和 SA8000 管理体系下的《外部 ESG 审核管理程序》，配合授权的第三方机构或下游客户的 ESG 审核、SA8000 突击审核、及其他尽职调查活动，向其开放相关文件记录、人员访谈权限及生产和生活场所的访问权，不隐瞒、伪造信息或设置任何形式的审核障碍。

可能需要向外部提供的信息：

CBP UFLPA指南尽调要求	CSDDD要求/已采取措施	EU FLR指南4.7.1的建议	EU FLR指南4.7.1的额外要求
A. 尽职调查体系信息 证明尽职调查体系或流程的文件，可能包括以下内容：			
与供应商和其他利益相关方沟通，评估并应对强迫劳动风险；	- CSDDD Article 7 (2, a)，公司尽职调查的政策与方法 - CSDDD Article 13，与利益相关者进行有意义的交流	面向管理层、员工及供应商的培训材料	- 企业政策、行为准则、治理文件、管理监督职责（CSDDD Article 7） - 行业风险评估（CSDDD Article 8） - 证明预防措施制定的文件（CSDDD Article 10） - 证明申诉机制建立的文件（CSDDD Article 14） - 证明参与多方利益相关者或行业认证体系的文件（CSDDD Article 12） - 与利益相关方及权利持有人的互动，并与非政府组织、工会和社区进行协商（CSDDD Article 13）
绘制供应链图，并评估从原材料到进口商品生产的整个供应链中的强迫劳动风险；	- 贸易安全评估 - CSDDD供应链尽调	（其他条款提出要求）	
制定书面供应商行为准则，禁止使用强迫劳动，并应对来自政府的劳工计划的风险；	CSDDD Article 7 (2, b)，公司及其子公司以及公司直接或间接业务伙伴应遵循的行为准则	采购政策、供应商行为准则、禁止强迫劳动的合同条款	
为选择供应商和与之互动的员工及代理人提供强迫劳动风险培训；	CSDDD Article 13 (2)，利益相关方互动	面向管理层、员工及供应商的培训材料	
监督供应商遵守行为准则的情况；	CSDDD Article 7 (2, c)，公司对CSDDD的落实情况	供应商导入与监督	
对已发现的任何强迫劳动状况进行补救，如果无法补救或未能及时补救，则终止与供应商的关系；	CSDDD Article 11&12，消除实际负面影响，对实际负面影响进行补救	纠正行动计划和绩效评估	
对尽职调查体系的实施和有效性进行独立验证；以及	CSDDD Article 20 (5)，独立的第三方核查	第三方独立审计报告	
公开报告其尽职调查体系的绩效和参与情况。	CSDDD Article 16，信息披露	报告所开展的尽职调查工作，包括符合所适用的本土法律和欧盟法律的相关工作	

3. 供应商 ESG 尽职调查

中材锂膜自行开展的供应商 ESG 审核是重要的 ESG 尽职调查方式。可分为供应商导入阶段 ESG 审核和供应商 ESG 尽职调查两种类型，前者适用于新供应商准入，后者适用于价值链 ESG 风险识别与管理。根据供应商的性质或类型，供应商 ESG 尽职调查又划分为原料供应商和劳动服务供应商的尽职调查。

完整的供应商 ESG 尽职调查通常每 3-4 年至少一次（满足 CSDDD Omnibus I 的最长 5 年要求），或者在供应商出现重大变化时开展尽职调查。

3.1 供应商导入 ESG 审核

中材锂膜已在供应商导入审核和《ZCLM-CG-002-C2 供方审核管理办法》中引入 ESG 要求，对新增供应商进行资格认证，以确定合格供应商。

供应商导入审核需在现场审核时填写《供应商导入审核评估报告》。

（1）供应商准入条件

- 遵守相关的法律、法规、政策和标准。
- 具备持续稳定提供符合采购方质量、能效和环保要求产品的能力。（质量部门审核）
- 管理体系（供应链、质量、环境、职业健康安全、能源等）建设和执行情况满足要求。
- 生产现场 EHS 情况满足要求。
- 产品生产、物流、储存过程等符合采购方 ESG 要求，或具备相应能力。
- 满足 CSDDD 的社会与治理相关 ESG 要求，不存在显著风险。

（2）供应商现场审核

现场审核工作一般为期 2 天，主要包括：

- 查阅文件资料和现场情况（材料仅在现场查阅，不拍照、复制或存档），得出审核意

见。

- 开展 ESG 培训，使供应商了解供应链尽责管理合规要求。
- 帮助供应商核算产品碳足迹，提出能耗和原料等活动数据的监测计划。
- 完成《供应商导入审核评估报告》。

（3）供应商导入审核评估报告 ESG 模块（2026.3 修改版，删除冲突矿物要求，替换为应对气候变化）

工作表内容如下：

（已删除）

现场审核时，将在基于现有材料尽量开展完整的 ESG 尽职调查（见“原料供应商 ESG 尽职调查”），并且帮助供应商识别重要 ESG 风险。

3.2 供应商年度 ESG 审核

根据公司《ZCLM-CG-002-C2 供方审核管理办法》，计划采购部编制《年度供方审核计划》并牵头供方年度审核，在年度审核中一并开展 ESG 审核，现场审核时开展 ESG 培训。

供应商 ESG 审核评价表主要内容如下：（2026.5 修改版，删除与供方导入 ESG 审核中重复的内容，关注各项 ESG 工作的落实情况）

（已删除）

每家供应商的年度 ESG 审核将根据风险识别阶段发现的重要 ESG 议题/风险开展专题审核，例如与粘结剂供应商相关的重要 ESG 议题是“有害物质/高度关注物质（SoC）”和 ISO 45001 落实情况。针对识别出的风险，现场审核过程将从全面审核转为 ESG 专题审核并输出专题报告。

3.3 供应商绿色分级和绿色低碳供应链审核（专题审核）

生产基地层面的绿色供应链建设依据当地绿色供应链管理企业要求开展。

（已删除）

（1）下游客户提出的绿色供应链要求

下游客户提出的管控物质要求涵盖 RoHS、REACH、持久性有机污染物、卤素和金属杂质元素等，为此中材锂膜执行《ZCLM-YF-010-B3 有毒有害物质和金属杂质管理办法》和《产品环境管理物质含量控制标准》。ESG 办公室对（已删除）开展尽职调查工作：

（已删除）

以上内容已经包含于《供应商导入审核评估报告》中，由质量部门审核。ESG 办公室对（已删除）供应商的相关情况再次确认。

（2）国资委《中央企业绿色低碳供应链建设指引（试行）》要求

2026 年 4 月，国务院国资委印发《中央企业绿色低碳供应链建设指引（试行）》[27]，公司积极响应国家政策，根据《指引》的附件开展了以下工作：

（2.1）执行《供应商绿色低碳分类分级动态管理指南》

（已删除）

（2.2）执行《采购产品绿色低碳评价指标体系建设指南》

根据隔膜产品特点，公司以原料的环保属性为重点建立了评价指标体系，并持续关注原

27 此文件并未在政府网站发布，所以无法核实互联网上此政策内容的真实性。

信息来源：<https://www.cigia.org.cn/v/gbscyly/8437.html>

此文件的来源可追溯至中国质量认证中心受国务院国资委社会责任局委托，编写的“中央企业绿色供应链管理体系研究”课题成果，后续并未见到任何政府部门对《中央企业绿色低碳供应链建设指引（试行）》的官方解读或表态。

由于发现互联网上的一些公开来源信息正在被删除，启动了强化 ESG 尽职调查程序：强化尽职调查梳理了参与或与政策形成存在关联的机构和企业清单，并进一步调研各机构/企业 2019-2025 年的活动、与 NGO 平台和 ODA 资金的直接和间接联系等。经评估，“气候卡特尔”和 EO 14366 风险属于高优先级风险，未来需要对清单企业的“绿色低碳供应链”实践进行持续监测。

料的能源属性、资源属性和低碳属性。

(2.3) 执行《供应商绿色低碳绩效评价指标体系建设指南》

(已删除)

绿色低碳采购的关键子指标主要用于核实物流和交易信息真实性。

由于 ESG 审核涉及大量“一票否决”事项，因此绿色低碳绩效评价不应当以打分的形式开展。

(3) 绿色低碳供应链建设原则

公司在建设绿色低碳供应链的过程中应遵循以下原则：

- 对“绿色、低碳”的判定基于科学事实。
- 不将“采购指定咨询服务”、“去指定平台进行供应链环境信息披露”或“取得特定国际倡议下的认证”作为自身供应链准入条件。
- 不要求供应商指定渠道高溢价购买碳信用，特别是一些存在洗钱风险的国际自愿减排机制下的碳信用[28]。
- 不与其他主体合谋拒绝正当交易，不通过第三方（倡议/联盟/平台等）掩盖这种合谋。
- 追踪研判正常的绿色低碳供应链建设成果被用于供应链制裁的风险。
- 为供应商提供 ESG 培训，准确传递 ESG 要求，不传递虚假或误导性的信息，不遗漏重要信息，避免出现反竞争合谋。

28 Karin Holm, Detecting Carbon-Credit Laundering Through Integrated ESG and Transaction-Network Analysis
Royal United Services Institute for Defence and Security Studies, Scoping Corruption in Voluntary Carbon
Markets

此外，很多上市公司（含央企）在 2025 年度 ESG 报告中未按中国财政部《气候准则》的要求披露 VCS 等机制下的国际碳信用购买信息。

（4）向可持续采购过渡

预计未来下游客户的“绿色供应链”要求将转向“可持续供应链”要求。中材锂膜已经参照《可持续采购 指南》（GB/T 41835-2022）和 CSDDD 发布了《中材锂膜有限公司 可持续采购政策声明》。

与供应商绿色供应链管理能力评估相比，可持续采购政策纳入社会因素。参照锂电池价值链的重要 ESG 议题、下游客户的 ESG 尽调清单和国家标准《可持续采购绩效评价通则》（GB/T 46963-2026）附录 A：评价指标体系细化示例，中材锂膜编制了《中材锂膜锂电池供应链 ESG 尽职调查清单》，此清单内容随 ESG 议题重要性评估工作持续更新。

3.4 原料供应商 ESG 尽职调查

在供应商 ESG 审核监督方面，ESG 审核的内容取决于供应链中强势企业的需求。待 CSDDD 全面实施后，锂电池供应链的 ESG 审核预期将以确认上游供应商是否满足一系列欧盟可持续法律要求为目的，审核内容或重要议题通常来自以下渠道：（按法定约束力排序）

- （1）欧盟政策法规要求
- （2）欧盟法律等效认可的国际倡议的要求
- （3）欧盟法律中提出/提及的“国际认可”的尽职调查工具或国际标准
- （4）其他有影响力的尽职调查工具、国际标准（如 ISO20400）或国际倡议
- （5）公司自身提出的其他问题，这些问题通常可以归类至上述渠道 1 至 4 [29]

对于 ESG 尽职调查中发现的不符合项，将采取风险管理措施。（见“ESG 风险管理”）

具体的 ESG 审核清单和内容填写范例详见《中材锂膜锂电池供应链 ESG 尽职调查清单》[30]，标红色的内容为重点关注事项。此清单同样适用于公司自身的 ESG 尽责管理工作。

29 例如，公司持续改善原料中的异味问题，此问题可归类至欧盟《新电池法》的 Article 6 Restrictions on substances，或者 ESRS 的“Substances of concern” ESG 议题（ESRS E2->Pollution->Substances of concern），虽然目前不涉及强制性的法规约束，但未来可能存在风险。公司建议供应商将其产品的异味问题列入此项 ESG 议题中，参照 QC 080000 的原则开展持续管理和改进。

30 此清单的内容主要来自下游客户的 ESG 审核资料清单，经评估后，公司无保留的接受各项要求，并将下游客户的 ESG 要求转化为自身政策。

(1) 环境管理

(已删除)

(2) 劳工管理

(已删除)

(3) 职业健康与安全

(已删除)

(4) 商业道德

(已删除)

(5) 可持续采购

(已删除)

(6) 贸易安全

(已删除)

3.5 劳动服务供应商和价值链劳工的人权尽职调查

以下是在公司《SA8000 管理手册》的《人权与社会责任风险尽职调查程序》基础上，针对劳动服务供应商和价值链劳工的人权尽职调查要点。适用于实践中大概率无法完整、准确的获取相关信息的情况。

尽调对象：

劳动服务供应商的人员，即从事“就业活动”（NACE 代码 N78）的企业所提供的人员，和价值链企业的劳工。

（公司自身劳动力（ESRS S1）的 ESG 尽责管理按照《SA8000 管理手册》执行）

尽调方式：

（1）现场访谈[31]、公开来源信息分析[32]。

（2）搜集书面记录和访谈内容，分析不同信息之间的一致性（执行“强化 ESG 尽职调查”中的证据分析）

（3）必要时执行强化人权尽职调查，评估企业的活动是否会加剧问题，以及相关问题是会否会放大企业的人权风险。

基于公开来源信息、其他企业负面案例和经验积累，需要高度关注的 ESG 风险点如下：

- 雇佣关系（合同工、外包、小时工）、社保、工作许可（海外合法雇佣）
- 招聘中的招聘费用、事先情况告知，离职自由情况
- 工作时长与工资发放，特别是加班费用的发放、工资支付延迟、罚款或扣费等情况
- 现场 EHS 管理情况

31 在对上游供应商的 ESG 审核实践中，将员工访谈陈述与现场物理观察和书面台账交叉比对并不现实。为了确保有效识别出风险，使用开放式提问而非填表的方式效果更好。现场访谈可通过日常随意交谈形式（Casual Conversation）和非指控式（Nonaccusatory）开展，但同时又不能出现诱导取证（Covert Elicitation）的情形。

32 例如互联网上与此劳动服务供应商（劳务公司）有关的评价。

- 工伤医疗保险、医疗救治条件、工伤赔偿
- 工作环境和条件（参考《建筑工人施工现场生活环境基本配置指南》和 IFC-

Performance Standard 2）

- 劳动服务供应商是否存在伪造书面记录、阻止或干扰访谈等情况（或其他的拒止与欺骗情形）

若存在《国际劳工组织强迫劳动指标》[33]反映的情况，或识别出拒止与欺骗（D&D）的情况，触发“强化 ESG 尽职调查”。

与劳动服务供应商的合作：

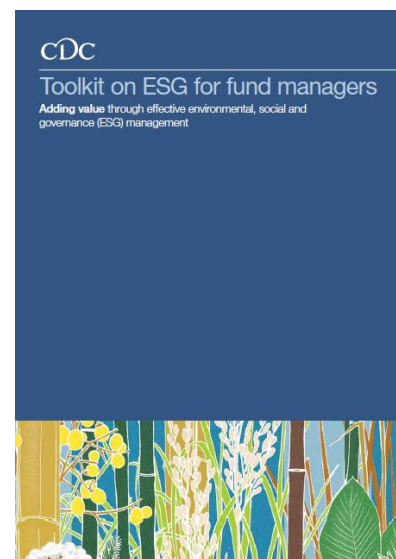
开展供应商 ESG 培训，向其告知公司政策、国际公约和国外法规的要求；在合作过程中帮助供应商以清晰且令人信服的证据，证明不存在强迫劳动问题。

33 <https://www.ilo.org/publications/ilo-indicators-forced-labour>

4. 收并购过程中的 ESG 尽职调查

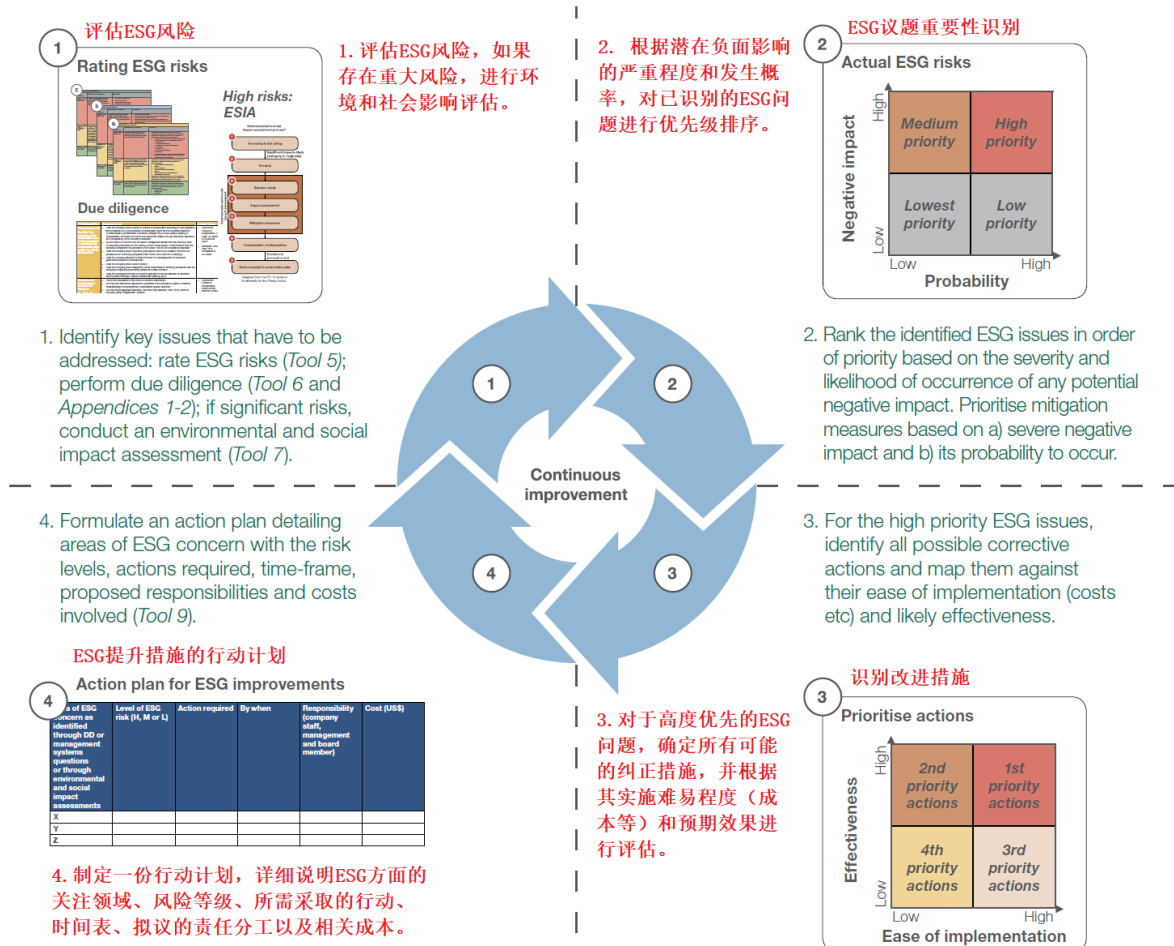
中材锂膜收并购同行业公司过程中的 ESG 尽职调查遵循英国 **CDC Toolkit on ESG for fund managers, 2010** 的基本原则，大致包含 4 个环节，分别是：

- （1）评估 ESG 风险；
- （2）根据 ESG 问题的严重性和发生概率对重要议题进行排序；
- （3）根据问题整改措施的实施难易程度（成本等）和预期效果，对尽调对象的负面影响与风险整改措施进行评估；
- （4）列出尽调对象的各种 ESG 风险及相关整改措施。



对于 ESG 涉及的“风险”和“重要性”概念，若某个议题会对企业价值或预期财务表现产生较大影响，说明此议题具备“财务重要性”；若企业在某个议题的表现会对经济、社会和环境产生重大影响，说明此议题具备“影响重要性”。具备财务或影响重要性的议题都是 ESG 尽职调查的重点。

收并购过程中的 ESG 尽职调查比欧盟 CSDDD 的 ESG 尽职调查更全面和灵活——CSDDD 要求的 ESG 尽职调查通常不涉及对财务重要性和改进措施难易程度的评估；CSDDD 强调优先直接从供应商处获取信息（此原则在 Omnibus I 中被弱化），而收并购 ESG 尽调高度依赖基于不完整信息或公开来源信息（PAI）的信息搜集与分析。



图：英国金融机构提出的 ESG 尽职调查基本流程

在实践中，由于收并购尽调工作的时间周期短，尽调对象提供敏感资料的意愿不强，并且按商业惯例所提供的资料仅允许第三方机构查阅，收购方人员不能直接接触，所以 ESG 尽职调查往往无法执行完整流程。基于以上情况，中材锂膜对尽调流程做如下调整：

（1）合并 ESG 风险与重要议题识别与评估环节，采用中材锂膜自身的 ESG 风险和/或重要 ESG 议题作为尽调重点。2025 年中材锂膜已经完成了对自身和价值链各 ESG 议题的重要性评估。

（2）根据尽调过程中新的发现，补充尽调重点。例如：若发现尽调对象曾经违规处置危废，则将废弃物作为补充的尽调重点。

（3）采用公开来源信息解决资料缺失问题。或者使用中材锂膜自身信息对缺失信息进行补全，再加以分析。

5. 强化 ESG 尽职调查

为了提高风险识别的准确性，克服风险识别过程中的认知偏见等问题，以下情况需要执行强化 ESG 尽职调查：

- 高优先级的重要 ESG 议题或风险的持续监测
- 风险发生的背景概率（如特定行业/地区发生风险的基础统计频率）很大或很小的事件
- 存在实际或潜在的信息拒止与欺骗（D&D）或规避措施情况时
- 政策法规要求开展强化尽职调查（EDD）时

5.1 背景概率对风险识别的影响

评估人员在依照 ESRS 所建议的风控矩阵开展工作时可能出现认知偏见——对于很高背景概率或很低背景概率的事件，可能因为自身已经采取缓解措施而低估风险发生的概率，或者因为问题的严重性而高估风险发生的概率。此类风控矩阵存在的固有缺陷可以通过数学手段证明[34]。

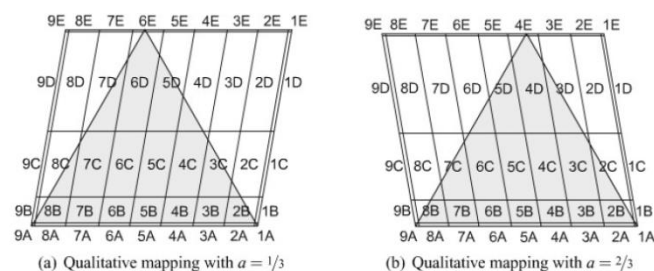
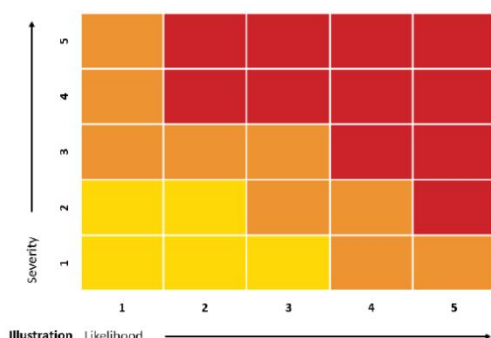


Fig. 3.8 Qualitative parallelogram cells mapped to opinions as a function of the base rate

采取的缓解措施有：

- 在风险评估中意识到认知偏见的存在，客观评估风险发生的概率，不将发生概率与问

34 Audun Jøsang, Subjective Logic - A Formalism for Reasoning Under Uncertainty

也可以理解为：进行基于贝叶斯统计的职业判断时，忽视背景概率，而将条件概率（特定情况下的主观判断）作为最终结果输出。这样即使主观判断很准确（个人的职业判断专业性强），输出的结果仍然会有很大偏差。

题的严重性相混淆。

- 努力获取风险发生的背景概率。对于显然存在背景概率（如存在历史记录或统计数据等）但无法获取的情况，应意识到存在信息拒止或欺骗的可能性。

- 识别信息来源是否涉及宣传攻势（EO 14366 风险），例如对 ESG 法规的夸大宣传可使受众高估特定风险，消除负面信息或宣传补救措施可能使受众低估特定风险（传递错误的背景概率或条件概率[35]），此时应意识到存在虚假或误导性信息以及欺骗的可能性。

5.2 对公开来源信息的强化尽职调查

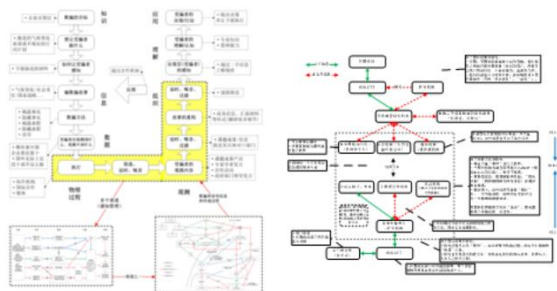
ESG 和气候变化政策是全球性的、公益性的、开放性的议题，所以特定主体往往通过主动发布信息来影响宣传受众的认知和决策，这其中可能掺杂虚假或误导性信息，需要识别和评估信息来源的专业水平（胜任能力）和可靠性。对于“政策解读”等涉 ESG 的公开来源信息，执行简化的信息分析流程[36]：

欺骗或误导性信息的特征

信息来源：

- 来源是一个模糊不清的机构、学术组织或专家，并很可能是对手的资产吗？
- 资金来源？
- 该组织负责人是谁？
- 此信息来源历史发布的信息。
（文章是否有意掩盖原始信息来源或发布者的身份？）

思考：• 信息来源出现在下图中的哪个位置？
• 对哪些环节可能产生影响？



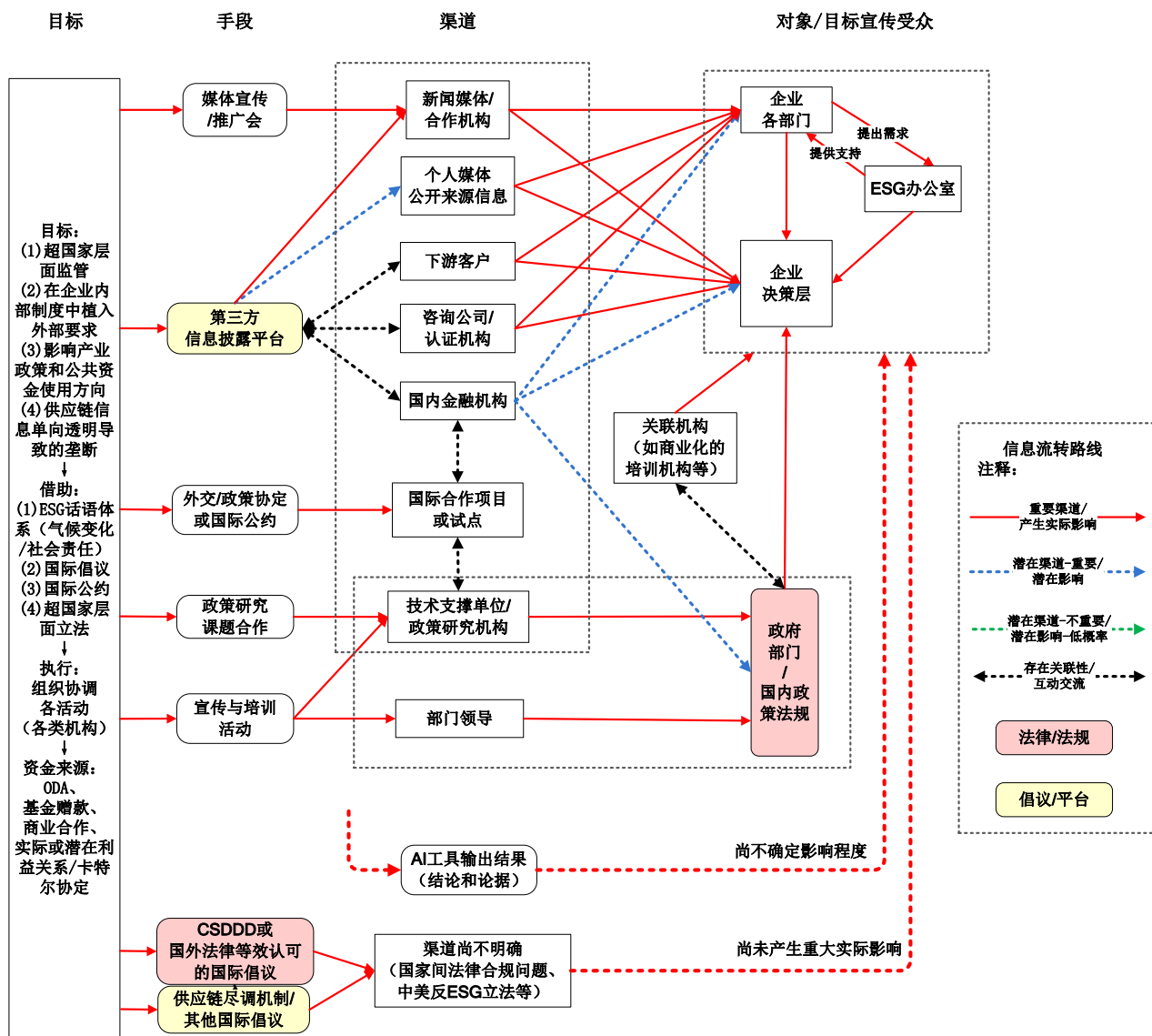
信息内容：

- 是否包含错误信息或不完整信息？
- 是否对政策或事实断章取义或歪曲解读？
- 文章是否带有强烈的情感？
 - (a) 含有预兆性、挑逗性的歌曲和图像；
 - (b) 使用标语和口号；
 - (c) 使用优美的词汇(如学术报告中的文学色彩过重)；
- 推理是否站不住脚？
 - (a) 概念之间的关系毫无逻辑，或使用了非形式逻辑；
 - (b) 从传闻轶事中直接得出结论；
 - (c) 文字在表述方式上倾向于某种观点；
 - (d) 使用无关或存疑的数据；
 - (e) 含糊、未经定义的术语(包装出的新概念)。
- 是否有过度简化？
 - (a) 对复杂问题的简单回答；
 - (b) 误导性的刻板印象或标签；
 - (c) 概括性陈述。
- 文章是否带有劝说目的？
 - (a) 引用知名人物或将其与特定想法或论证联系起来；
 - (b) 反复重复观点，直到其被接受；
 - (c) 把想法作为大部分人的观点介绍。

35 案例分析：贝叶斯统计对信息拒止与欺骗行为的解释 <https://zhuanlan.zhihu.com/p/2032454047156937750>

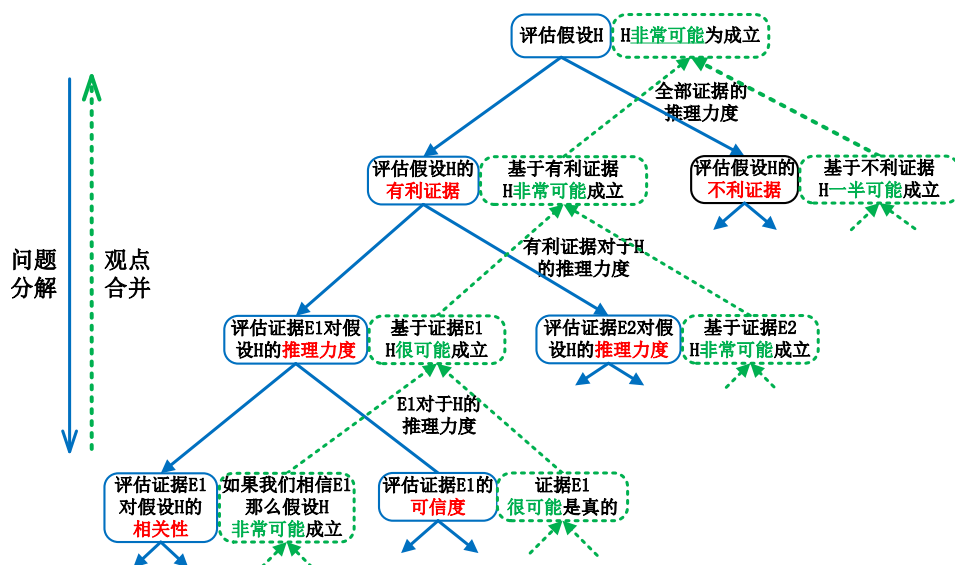
36 改良自 Checklist for Recognizing an Opponent's Propaganda Campaign

针对美国 EO 14366 行政命令所指出的问题——代理顾问机构存在的虚假宣传、误导、披露不透明等情形，ESG 办公室将对各类信息渠道和内容的可信度开展常态化监测与评估，并对重要的信息源开展穿透式尽职调查、标记和定期监测：

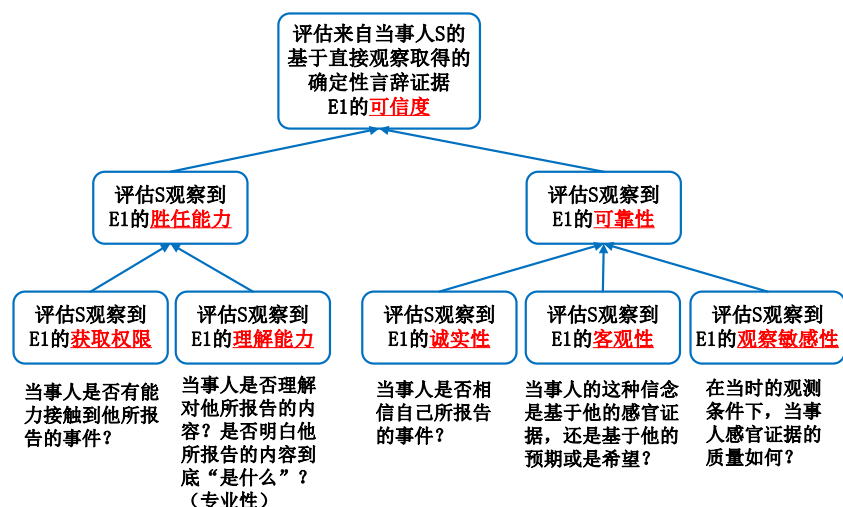


5.3 尽职调查时的证据分析

若尽职调查存在潜在利益冲突或天然的对抗性，在证据搜集和分析过程中应考虑信息拒止与欺骗问题（D&D），基于证据科学的基本原则，按照 TIACRITIS[37]建议的方法对各证据进行分析。例如，通过若干证据来评估某个风险是否会发生时，需要先对“此风险会发生”这一假设（H）进行分解，再合并不同证据（E）对假设（H）的推理力度，得到“假设（H）是否成立/风险是否会发生”的结论：



分析过程中，对于不同类型的证据（E），需要根据相应的证据属性，分别评估各证据的可信度。以言辞证据的可信度评估为例（网络上的很多文章可以作为言辞证据处理）：



5.4 强化 ESG 尽职调查的工作流程

在 ESG 尽职调查实操过程中发现，OECD 框架下的 6 步尽职调查流程[38]难以解决实际问题。其一，无法解决实践中的信息拒止与欺骗（D&D）问题，尽调对象天然存在规避监管、掩盖自身环境与人权负面影响的动机，同时各类公开来源信息也普遍存在误导与欺骗情形（美国 EO 14366 也反映出此类问题）；其二，欧盟推行的各类“国际公认尽职调查流程”未配套清晰、可落地的风险判定标尺，缺少风险分级、优先级排序的指导规则[39]。上述两类缺陷造成常规的尽职调查程序在风险识别环节就失效。基于此，企业有必要使用强化 ESG 尽职调查流程，核心目标是保障风险识别工作的有效性与准确性，具体流程如下：

1. 规划与需求定向（Planning & Direction）——明确提出需要解决的核心问题，例如以满足 CSDDD 及关联法律中的各项要求为目标，某事项是否构成风险。

2. 信息收集（Collection）——运用多种手段获取相关证据。

主要为言辞证据（*Testimonial Evidence*）、实物证据（*Tangible Evidence*）、权威记录（*Authoritative Record*）、公认事实/常识（*Accepted Facts*）、缺失证据（*Missing Evidence*）、混合证据（*Mixed Evidence*）等。不能通过非法手段收集证据，也不能通过非法手段取得线索再合法手段收集证据。

3. 处理与加工（Processing and Exploitation）——对原始信息进行标准化加工，使其成为

38 OECD 框架的尽职调查流程：

步骤 1：将社会与环境尽职调查纳入公司政策和风险管理体系

步骤 2：识别并评估企业运营、供应链中的风险

步骤 3：防范、缓解并终止风险

步骤 4：监控和评估执行情况与结果

步骤 5：说明风险应对方式

步骤 6：提供补救措施或参与补救

39 例如，关于强迫劳动风险的判定原则，EU FLR 发布了配套实施指南，这个指南又引用 ILO 的强迫劳动判定原则，但这些原则在实践中仍然不足以帮助企业全面、深度的识别自身在人权方面存在的差距。最终公司采用 ESRS×SA8000 以解决问题，即以 ESRS 为信息报告框架，以 SA8000 及其 Indicator Library 为评估标尺，配套老版本 ESRS 内容为补充，再对欧盟和 SA8000 的人权规则进行互操作性分析，编写满足 SA8000 M10 标准的 ESG 报告（社会部分），以完成人权风险评估。

可用于分析的素材。目的是从海量、杂乱的原始数据中筛选出有潜在价值的内容。

4. 分析与产出 (Analysis and Production)——评估各信息的相关性与可信度，再通过推论和整合，最终得到条理清晰的报告。

实践中，步骤 1~4 的工作是“通过证据提出假设”、“通过假设寻找新证据”以及“通过新证据验证原先假设”不断循环的过程（溯因-演绎-归纳），直至得出结论。

在这个过程中，证据不一定必须与特定事实有关；不需要具备法定的形式和来源；也不必具有证明特定事实的作用，但最终目的是要能还原客观事实。

5. 分发与传递 (Dissemination)——将报告或成果送达公司对口部门或决策层。

6. 反馈与评估 (Feedback & Evaluation)——对以往工作的准确性、时效性、实用性进行复盘评估，修正工作方法，并启动下一轮工作循环。工作过程中的风险研判报告等产出要经得起事后检验。

工作过程体现在《ESG 风险长清单》、月度工作计划、年度 ESG 工作报告和公司内的沟通记录中。

5.5 强制性强化 ESG 尽职调查

作为供应链中游企业，公司未来在中国和欧盟本土生产的隔膜产品不存在出口至受欧盟制裁国家的风险，也不涉及受冲突受影响和高风险地区问题。但是公司将积极研究以下强化尽职调查（EDD）规则的落实方式，高度关注跨境可持续监管带来的法律合规衔接问题。

- 欧盟对俄罗斯制裁规避强化尽职调查：European Commission Guidance for EU operators: Implementing enhanced due diligence to shield against Russia sanctions circumvention
- 欧盟对伊朗贸易限制性措施尽职调查：Q&A Due Diligence on Restrictive Measures for EU Businesses Dealing With Iran
- RMI 负责任矿产保证流程(RMAP)供应链尽职调查+： Responsible Minerals Assurance Process - Supply Chain Due Diligence Plus
- UNDP 强化人权尽职调查培训指南： Heightened Human Rights Due Diligence: Training Facilitation Guide



（1）强化供应链尽职调查

欧盟提出的“通用最佳实践”提出了以下要求：

- 在利益相关方层面，对商业伙伴、客户、其代表、其实际控制人及其他可能的相关人员进行身份识别与核实。
- 在资金交易与流动、货物运输/物流及路线层面，识别异常运输路线和交易方式。

- 在货物层面，识别商品属性和用途。

公司现行制度所形成的内部信息可满足以上要求，但无法确认向外国组织或第三方提供以上数据的信息收集活动是否会违反中国政策法规（触发国务院令第 834 号等风险）。

（2）强化人权尽职调查

联合国工作组的报告认为，在存在武装冲突、国家机构薄弱或缺失、有武装暴力历史以及严重违反国际人权法和国际人道主义法行为的国家，建议进行强化人权尽职调查（hHRDD）[40]。强化人权尽职调查需要额外进行冲突敏感性分析——评估企业的活动是否会与加剧冲突、资助武装组织或严重违反国际人道主义法的行为产生关联，以及冲突又如何放大企业人权风险。

对于“冲突”和“受冲突影响地区”等术语和概念的判定规则，目前在全球层面并无共识，因此是否开展强制性的强化人权尽职调查将依照各国法律的要求。目前已确认公司自身业务及价值链上游不涉及欧盟 Regulation (EU) 2017/821 所定义的高风险地区（List of conflict-affected and high-risk areas / CAHRAs），也不涉及美国 UFLPA 所覆盖的地区和企业，但无法得知价值链下游相关信息（即锂电池产品的去向）。

公司 ESG 办公室会持续监测相关风险，识别是否需要开展强化人权尽职调查。

40 Report of the Working Group on the issue of human rights and transnational corporations and other business enterprises, Business, human rights and conflict-affected regions: towards heightened action, UNGA A/75/212, 21 July, 2020.
<https://documents-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/N20/190/21/PDF/N2019021.pdf?OpenElement>

第四章 ESG 风险管理

适用范围

对于已识别出的 ESG 风险：

- 若属于质量管理体系（ISO9001/IATF6949）、环境管理体系（ISO14001）、职业健康安全管理体系（ISO45001）的范畴，按照公司《一体化管理手册》及《预防和纠正措施控制程序》等相应的二阶体系文件和三阶文件，按相应职责分工开展风险管理工作。

- 若属于社会责任标准（SA8000）范畴，按照《SA8000 管理手册》及相应职责分工开展风险管理工作。

- 对于高优先级的 ESG 风险，ESG 办公室参与或协助相关风险的管理。

- 对于超出企业正常生产经营范畴，或职责分工尚不明确，或超出认知范围的风险，由 ESG 办公室直接开展风险管理工作。

风险管理应满足 CSDDD 提出的原则：

由于 CSDDD 的风险判定原则和管理要求超出常见的管理体系要求，一些风险的识别与管理无法完全纳入公司现行治理体系中（特别是 CSDDD 的价值链风险识别和管理要求）。ESG 办公室负责采取措施使各风险的识别和管理满足 CSDDD 要求。

由 ESG 办公室开展的具体风险管理措施如下：

1. 预防潜在负面影响、消除实际负面影响

(1a) 预防行动计划——CSDDD Article 10(2a)

(1b) 消除不利影响或尽量减少其程度，制定并实施纠正措施计划——CSDDD Article 11(3a, 3b)

自身 ESG 风险：《中材锂膜有限公司 环境、社会与治理（ESG）管理办法（试行）》明确了公司内部职责分工，建立了必要的内部沟通和报告机制。在执行内部 ESG 尽职调查或接受下游客户 ESG 审核时，对已识别的 ESG 风险制定预防行动计划或纠正措施计划。重要风险通常先被纳入 ESG 风险长清单，再以专题报告的形式制定预防行动计划。

价值链 ESG 风险：对于已经识别的潜在和实际负面影响（ESG 风险），公司当前对供应商的审核评估机制《ZCLM-CG-002-C1 供方审核管理办法》可以满足 CSDDD 的要求，此审核评估机制包含质量管理体系、设计与开发、生产控制、质量管理、供应商管理、顾客满意、ESG、有毒物质管理等模块，与 CSDDD 的“互操作性”如下：

（已删除）

公司下游客户对本公司的审核评估机制与以上内容的要求趋同（满足管理体系认证的纠正措施与预防措施要求）。

CSDDD Article 10(2a)鼓励企业与行业倡议或多方利益相关者倡议合作制定其行动计划；该预防行动计划应与企业的运营及活动链相适应。对于相关倡议背景的识别，详见“尽职调查工具——第三方机构尽职调查和国际认证”。

(2) 合同保证——CSDDD Article 10(2b) 10(4) 10(5), Article 11(3c) 11(6)

对于上游供应商：公司已经向直接商业伙伴寻求合同保证，确保其遵守该企业的行为准则，并在必要时遵守预防行动计划。本公司的合同保证要求包含但不限于以下材料：

- 《供应商行为准则》（双方签字）
- 《不使用禁用物质保证书》
- 《对相关方安全环境行为施加影响的公函》
- 《廉洁协议》
- CSDDD 配套指南（目前尚未发布，延期至 2027 年初）将提供合同范本

对于第三方审核：公司已经在《中材锂膜有限公司 可持续采购政策声明》设置了对供应商的第三方机构审核要求，必要时可采取第三方机构审核的方式。如对中小企业采取合规性核查措施，本公司应承担独立第三方核查的费用，并且不限制中小企业与其他公司共享核查结果^[41]。

对于下游客户：公司应下游客户要求，已经提供了相关合同承诺，并且接受了下游客户的第三方 ESG 审核（下游客户支付审核费用，满足 CSDDD Article 10(5)的要求）。

ESG 办公室负责对各类涉 ESG 合同保证的落实情况进行尽职调查。

⁴¹ CSDDD 给出的示例是：如中小企业要求支付至少一部分独立第三方核查费用，或经公司同意，中小企业可与其他公司共享核查结果。

(3) 必要的财务或非财务投资、调整或升级——CSDDD Article 10(2c), Article 11(3d)

相关内容已经体现在 Article 10(2a)预防行动计划的改进措施、改善结果和证据的报告中。

(4) 对企业自身战略进行必要的修改——CSDDD Article 10(2d), Article 11(3e)

2026 年 1 月，在面对供应商的可持续发展研讨会（供应商 ESG 培训）中，公司介绍了如何对自身战略进行调整，使公司政策声明满足欧盟政策法规和欧盟认可的国际公约或国际倡议的要求：

4.2 中材锂膜ESG管理体系建设经验——ESG管理体系的建设过程（2）



(2) 根据工作目标，构建完整的ESG管理体系

- 进行全面深入的政策研究——欧盟CSRD、ESRS、CS3D、新电法等，以及各种关联的国际倡议。
- 调研和汇总各种ESG审核中的各项要求（例如重要ESG议题、必要的政策声明或承诺、如何充分证明承诺得到兑现）。
- 如果工作目标是某套ESG规则体系的合规——基于政策和国际倡议的研究，**最终要识别出所需的政策声明和具体承诺内容。**
- 开展以上工作的同时，为公司其他部门提供涉ESG政策和商业条款的解读等支持。

主要政策法规有： (不含国际倡议)

更多背景信息：众多ESG国际倡议，国内外政策法规，以及咨询公司提出的建议，引导企业将各种来源的ESG目标融入公司战略中。这相当于在企业内部制度中植入外部要求，制度执行过程中因为企业内不可避免的存在部门间信息割裂问题，执行部门可能将外部要求作为公司自身战略实施，实质上架空了决策层，最终盲目的开展ESG工作将导致企业内部制度混乱，影响正常生产经营，甚至影响企业经营方针自主权。所以，在制定和实施ESG战略时需要始终意识到上述问题。

工作深度建议：

- 对ESG政策法规的研究，要能识别出上位规则和立法意图（立法提案和听证会更有研究价值）。
- 对国际倡议或国际组织规则的研究，要能识别出规则演变过程、利害关系、商业模式、资金来源和不同时期/发展阶段的实控方。
- 研判ESG政策法规和NGO活动的发展动向。

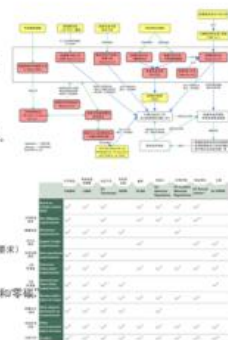
欧盟有一系列法规，ESG是这些法规在欧盟境外的实施工具。

可能对中材锂膜业务产生直接影响的法规有：

- (1) CSRD 公司可持续发展报告指令——顶层ESG立法，ESG报告与审计要求。
- (2) CSDDD 企业可持续发展尽责指令——CSRD配套的尽职调查要求。
- (3) ESRS 欧洲可持续发展报告标准——CSRD配套的企业ESG报告标准。
- (4) EU Batt-R 欧盟新电池法——电池护照、产品碳足迹、供应链尽责要求。
- (5) EU FLR 欧盟市场禁止强迫劳动产品条例——社会与人权要求。
- (6) EUDR 欧盟市场禁止毁林产品条例——要证明纸浆（可能不被判定为毁林）等原料不涉及毁林。
- (7) EU PPWR 欧盟包装和包装废弃物条例——材料成分和可回收性要求。
- (8) CMR & CRM 冲突矿物条例和关键原材料条例——针对钴等正极材料。
- (9) EU ESRP 欧盟可持续产品生态设计条例。
- (10) EU IED 工业排放指令——工业排放和垃圾填埋要求。

可能对中材锂膜业务产生间接影响的法规有：

- (1) Net-Zero Industry Act – NPC 欧盟净零工业法案的“非价格因素”（涉及碳足迹和ESG要求）。
- (2) EUDPP 欧盟产品电子护照。
- (3) EU SFDR和EU Taxonomy 欧盟可持续金融披露条例和分类目录。
- (4) DIRECTIVE (EU) 2024/825 和 Green Claims Directive 禁止企业虚报宣传所谓“碳中和”等。
- (5) EU sanctions 对俄罗斯的制裁（以及美国的同类制裁），影响PPE原材料供应。
- (6) Regulation 2025/2365 防止塑料微粒泄漏法规。
- (7) EUCBAM, CEAP, 欧盟碳边境调节机制、循环经济行动计划等。
- (8) DIRECTIVE (EU) 2016/943 可援引《欧盟商业秘密指令》以不披露关键数据。



26

中材锂膜

公司通过对各涉 ESG 政策法规和国际倡议的调研，识别出所需的政策声明和具体承诺内容。这包括一系列的可持续发展立法及各法律所引用的国际公约、国际倡议等外部规则。调研深度上需要识别立法意图，例如调研法案早期的立法提案和立法听证会内容。

众多 ESG 国际倡议、国内外政策法规、以及咨询公司提出的建议，引导企业将各种来源的 ESG 目标融入自身发展战略——企业为提升 ESG 表现，需在经营决策自主权上做出相应让渡。此外，互联网上 ESG 相关信息存在虚假和误导性内容。2025 年美国出台多项反 ESG

立法，正是为了防范一些 ESG 议题的推动方对美国企业造成不利影响，同时美国正在使用司法手段打击涉 ESG 国际组织、咨询公司和金融机构之间的合谋问题。在制定和实施 ESG 战略时，我们会始终意识到上述问题。

为了证明公司政策声明中的各项承诺可以得到兑现，我们遵循 ISO IWA 48 “基于证据的原则” 建立 ESG 政策框架——所有 ESG 政策尽量由现行制度改良或衍生，以确保 ESG 制度可以落地实施：

4.2 中材锂膜ESG管理体系建设经验——ESG管理体系的建设过程（3）



（3）基于步骤(2)形成“ESG政策框架”：（以环境健康与职业安全主题为例）



为了证明公司政策声明中的各项承诺可以得到兑现，遵循ISO IWA 48 “基于证据的原则” 建立ESG政策框架：

- 没有为迎合ESG审核而特意制定新政策——所有ESG政策都由现行制度改良或衍生，以确保ESG制度可以落地实施。
- 如果依赖外部机构的“模板”开展工作，容易出现“政策无法推进或落地”的问题，还可能导致政策冗余等问题。

(5) 向商业伙伴提供有针对性且相称的支持——CSDDD Article 10(2e) 10(3), Article 11(3f) 11(4)

中材锂膜定期开展供应商 ESG 培训，并且在每个新供应商的导入阶段即为其提供相关支持，包括：讲解 ESG 培训材料和 ESG 尽职调查清单，传递 CSDDD 所要求的信息，强调自身关注的具体议题，建议供应商关注的具体议题，帮助供应商制定产品碳足迹的活动数据监测计划，或直接协助其核算产品碳足迹等。此外，很多“风险”在不同国家的判定原则不一样，为了提升风险识别和管理的有效性，对粘结剂供应商要讲解欧盟 SVHC 和《新电池法》第六条的 SoC 要求，对包装材料供应商要讲解 PPWR 相关认证要求。

培训材料的内容示例如下：

中材锂膜

2. 中材锂膜供应商可持续发展要求

欧盟的一系列ESG法律的合规要求已经通过锂电池供应链传递至中材锂膜。需要中材锂膜向上游供应商传递的信息有：

（1）自身ESG政策

- 《中材锂膜有限公司可持续采购政策声明》（新版已经增加尽职调查相关要求，但还未发布。关联采购制度）
- 《可持续发展尽责管理手册》——CSDDD Article 7 (2, a)，公司尽职调查的政策与方法
- 《可持续发展尽责实践报告》——CSDDD Article 7 (2, c)，公司对CSDDD的落实情况

（2）对供应商的要求

- 《中材科技 商业道德行为准则》和《中材锂膜有限公司供应商行为准则》——CSDDD Article 7 (2, b)，公司及其子公司以及公司直接或间接业务伙伴应遵循的行为准则
- 与供应商的《廉洁协议》等材料——CSDDD Article 7 (2, b)，要求直接商业伙伴提供合同保证

（3）利益相关方沟通

- 廉洁宣贯或廉洁培训——CSDDD Article 13 (2)，利益相关方互动
- 供应商ESG研讨会——CSDDD Article 13 (2)，利益相关方互动，提供补充信息
- 《供应链尽责管理申诉机制》——CSDDD Article 13 (5)，解决沟通障碍，确保参与者不会受到报复或惩罚

2. 中材锂膜供应商可持续发展要求——关注议题

对于原料供应商，中材锂膜关注的供应链可持续发展议题：（SAQS.0 <https://supplierassurance.com/>）（响应国际倡议“传递ESG标准”的要求）

环境

- 负责任的化学品管理
- 温室气体排放和去碳化
- 可再生能源
- 空气质量
- 水质、用水量及管理
- 减废
- 能源效率
- 可持续资源管理
- 再利用和回收
- 生物多样性、土地利用和森林砍伐
- 噪音排放

社会

- 工资和福利
- 工作时间
- 健康与安全
- 现代奴隶制(即奴役制、奴役和强迫或强制劳动以及人口贩卖)合乎道德的招聘
- 非歧视和骚扰
- 结社自由和集体谈判
- 童工和年轻工人
- 土地、森林和水资源权利和强制驱逐
- 妇女权利多元化、公平和包容性少数民族和土著人民的权利
- 使用私人或公共保安队伍

治理

- 信息披露
- 出口管制和经济制裁
- 公平竞争和反垄断
- 反腐败和反洗钱
- 数据保护和数据安全
- 财务责任(准确记录)
- 利益冲突
- 举报和防止报复
- 知识产权
- 对自己的二级供应商制定和实施类似的标准
- 对二级供应商提出约束性要求，使其在供应链中传递标准

16

中材锂膜

17

中材锂膜

2. 中材锂膜供应商可持续发展要求——建议利益相关方关注的具体议题

(1) 出口管制和经济制裁——希望供应商意识到上游原料来源问题；以及CSDDD Omnibus I的影响。

(2) 温室气体排放、去碳化、可再生能源、碳目标——中材锂膜建议高排放行业的供应商尝试制定符合欧盟ESRS要求的碳目标（可参考EFRAG IG 4: Transition Plan）。核算碳排放时注意ESRS对GHG Protocol的额外要求，剔除一切变通措施，并意识到石化产品碳足迹核算规则的复杂性。

……绿色声明——建议参考法国《环境声明实用指南》，避免出现“洗绿”问题。<https://www.gov.fr/fr/le-cadre-reglementaire-de-l-etiquetage-environnemental>

……碳信用抵消机制——关联“公平竞争和反垄断”和“反腐败和反洗钱”议题，建议谨慎购买缺乏透明度的碳信用。

(3) 公平竞争和反垄断——中材锂膜从未要求供应商加入任何“净零联盟”或在特定平台披露环境信息。希望供应链企业的ESG政策符合反垄断的法律要求。（可参考相关案例[https://ballotpedia.org/Opposition_to_environmental_social_and_corporate_governance_\(ESG\)_investing](https://ballotpedia.org/Opposition_to_environmental_social_and_corporate_governance_(ESG)_investing)）——网络上的一些内容对国资委《中央企业绿色低碳供应链建设指引（试行）》的解读存在夸大或歪曲。

(4) 信息披露——政策声明、ESG报告、CSDDD披露，注意合规风险。

(5) 在供应链中传递标准——中材锂膜承诺准确传递ESG要求（ESG政策声明中的各项要求提供所对应的法律文本），不传递虚假或误导性的信息，不遗漏重要信息，避免出现反竞争合谋（违背上述原则可能导致的问题可参考美国政府对各种“净零联盟”的司法调查）。也希望利益相关方在供应链信息披露时不出现反竞争合谋的情况（可参考EUDDR先行试点对印尼和巴西的供应链中游企业的影响）。

（6）与其他实体开展合作——CSDDD Article 10(2f), Article 11(3g)

本公司受 CSDDD 的间接影响，下游客户与本公司开展相关合作以提升其预防或减轻不利影响的能力。本公司自身通过以上措施与其他实体合作，增强公司消除负面影响或最大限度减少此类影响的能力。

（7a）强化的预防行动计划——CSDDD Article 10(6)

（7b）制定并实施强化纠正措施计划——CSDDD Article 11(7)

在上述措施均无法预防或充分减轻潜在负面影响的情况下，将针对该特定的不利影响制定并实施强化的预防行动计划。如果无法消除或最大程度地减轻实际负面影响，公司将针对具体负面影响制定并实施强化纠正措施计划。上述行动计划将作为公司 ESG 办公室的专项工作，并对风险开展持续监测。

若负面影响严重且无法消除，公司将根据《ZCLM-CG-003-B3 供方评价准则管理办法》评估是否暂停或终止业务关系。当决定暂时中止或终止业务关系时，将采取措施防止、减轻或消除暂停或终止业务关系的影响，并向业务伙伴发出合理的通知，同时持续评估该决定。

对于供应链制裁、抵制或合谋拒绝交易、以及跨境可持续监管法律合规风险等原因导致的潜在和实际负面影响，将作为公司 ESG 办公室的专项工作，执行强化 ESG 尽职调查流程，以充分识别 ESG 风险的性质、严重程度和发生可能性，最终以《专题报告》的形式提出预防措施，并评估是否暂停或终止业务关系。目前公司在此方面未出现实际负面影响，但存在潜在负面影响和风险。例如，对于锂电池供应链可持续信息报告导致的供应链信息对下游单向透明问题，ESG 办公室及时编制了专题报告。报告研究了巴西 CAR、印尼 RSPO 认证（可认为是 EUDR 的先行试点）的透明反噬（transparency backlash）问题，识别出未来可持续信息披露可能导致的排他性垄断、并购垄断、滥用市场支配地位和价格垄断等风险，并评估了各

问题的可能性和影响程度，提出了工作建议。

2. 对实际负面影响的补救措施（CSDDD Article 12）

联合国《公民权利及政治权利国际公约》[42]规定，人人有权获得有效救济。2021 年中国国务院新闻办公室发布的《国家人权行动计划（2021—2025 年）》提出“促进全球供应链中的负责任商业行为。促进工商业在对外经贸合作、投资中，遵循《联合国工商业与人权指导原则》，实施人权尽责，履行尊重和促进人权的社会责任。建设性参与联合国工商业与人权条约谈判进程。”

本公司通过《中材锂膜有限公司 环境、社会与治理（ESG）管理办法（试行）》，确立了运营层面的申诉机制，旨在及早发现和处理负面影响，并且此申诉机制将作为与利益相关方沟通的重要补充措施。

对于本公司造成或与商业伙伴共同造成的实际负面影响，公司根据《中材锂膜有限公司 尽责管理申诉机制》提供补救措施。仅由公司商业伙伴造成的实际负面影响，公司将在 ESG 风险评估时论证此影响是否会导致公司自身出现潜在负面影响和风险。

参照《联合国工商业与人权指导原则》的《解释性指南》，本公司将积极通过合法程序提供补救，或在补救问题上予以配合：

（1）对于环境事故、职业病危害、生产安全事故等传统 EHS 因素下的特定风险，补救措施基于已制定的规范化流程，并且有成熟的政策法规或惯例可循（即 UNGP 的“基于国家的司法机制”和“基于国家的非司法申诉机制”）。

（2）对于社会与人权方面风险，补救措施基于 SA8000 管理体系执行。

（3）对于传统 EHS 及 SA8000 体系之外、预见性低的负面影响，可能没有明确的流程

42 此公约中国已于 1998 年签约，但目前人大尚未批准。

可依据，因此本公司通过申诉/投诉机制为补救流程提供支持。

参照 ILO and IOE Handbook，具体的补救措施包括：恢复原状、康复、经济赔偿、非货币补偿、额外的承诺、使当事人满足、内部问责等。

3. 与利益相关方进行有意义的交流（CSDDD Article 13）

公司在向利益相关方征询意见时，在不涉及商业秘密的情况下，将提供相关且全面的信息，并且向对方告知所搜集信息的用途。当无法与利益相关方开展有效互动时，公司可通过专家咨询的方式，就实际或潜在的不利影响获取可信的见解。

为了确保专家意见（言辞证据）的可信度，将评估其对于讲解特定负面影响时的胜任能力和可靠性。

在咨询利益相关方时，公司将识别并消除阻碍互动的障碍，并确保参与者不会遭受报复或惩罚，此原则已经纳入《中材锂膜有限公司 尽责管理申诉机制》和 SA8000 程序文件。

关于“利益相关方”的范围，CSDDD 给出的范围过于宽泛[43]。此外，“与受影响的利益相关方（供应商的工人）进行有意义的交流”可能实质上绕开了 CSDDD 简化修订版“不过度向供应商索要资料”的要求，这是因为对于中国供应链，中国的工会组织或工人代表、申诉渠道、协会或产业联盟、行业数据库等渠道不被认可，除非从这些渠道得到的信息是负面的。目前公司只能采用加强申诉机制的手段以确保与利益相关方的交流渠道畅通。

43 2026 年 8 月 14 日，美国政府发送欧盟的 U.S. Government Comments on the Corporate Sustainability Due Diligence Directive Guidelines (CSDDD)提出此观点，并建议将“利益相关方”限定为：公司的员工、其子公司及业务合作伙伴的员工，以及上述人员的工会和工人代表；权利或利益受到（或合理预期将受到）公司、其子公司及业务合作伙伴的产品、服务和运营直接影响的个人或群体，以及这些个人或群体的合法指定代表。而欧盟的“利益相关方”范围，至少还包括工厂周边的受影响社区、供应链沿线社区（ESRS S3）和消费者（ESRS S4）。

4. 申诉机制（CSDDD Article 14）

申诉机制在实际负面影响的补救措施中发挥关键作用，公司遵循《联合国工商业与人权指导原则》第 31 条的原则，建立并执行申诉机制。并且投诉人享有以下权利：

(a) 要求公司对该投诉采取适当的后续跟进措施

(b) 与公司相应层级的代表进行沟通，以探讨投诉所涉及的负面影响，以及可能采取的补救措施

(c) 由公司告知其投诉被认定为有效或无效的理由；若被认定为有效，则需告知已采取或拟采取的步骤及行动的相关信息。

公司目前的申诉机制或渠道有：

- 《中材锂膜有限公司 尽责管理申诉机制》电子邮箱
- 意见箱
- 社会绩效团队（SPT）会议
- 工会
- 员工满意度调查问卷
- 信访管理制度

本公司定期对现有申诉机制进行监测和评估，确保其遵循 UN Guiding Principles 第 31 条的有效性标准，以及 SA8000-2026 的合法、可及、公平、透明、保护隐私且无报复原则。

公司可能通过参与国际倡议、协会、联盟等协作性的投诉处理程序及通报机制，来履行 CSDDD 所规定的各项义务。公司会评估国际倡议、协会、联盟的相关活动是否会触犯中国国务院 834 号令的有关要求。

5. 监测机制（CSDDD Article 15）

企业对其自身及价值链商业伙伴的 ESG 风险识别与管理情况进行定期评估。此评估：

- 基于先验性风险所涵盖的各国政策法规、国际公约等规则，以及后验性风险中的定性和定量指标。

- 在发生重大变更后出现新风险时及时开展，并且至少每 3-4 年完成一轮全部风险点的评估，重要议题/高优先级风险每年开展监测与评估。

- 根据评估结果，对尽责管理制度和风险识别与管理措施进行更新。

（1）监测方式：

- 执行 SA8000-2026 条款 M10.1，并遵循 SA8000-2026 条款 M4 的“政策承诺与一致性”原则开展检查，范围不局限于 SA8000 的社会议题，检查方法为核对“ESG 政策声明→内部激励机制/目标→实际行动→相关证据”的一致性，并识别公司内信息壁垒和部门间的目标一致性问题，检查结果体现在 ESG 风险长清单（P/A/M/T 部分）和定期报告中。

- 对重要 ESG 风险进行持续监测，在 ESG 风险长清单中明确相关信息的来源和对应的证据，并且对利益相关方提出的问题建立有效的、恰当的反馈机制。

- 对各部门的工作与 ESG 相关的内容进行追踪。

（2）ESG 目标和公司 ESG 政策的有效性监测：

参照 ESRS Minimum Disclosure Requirement – Targets MDR-T – Tracking effectiveness of policies and actions through targets 执行。

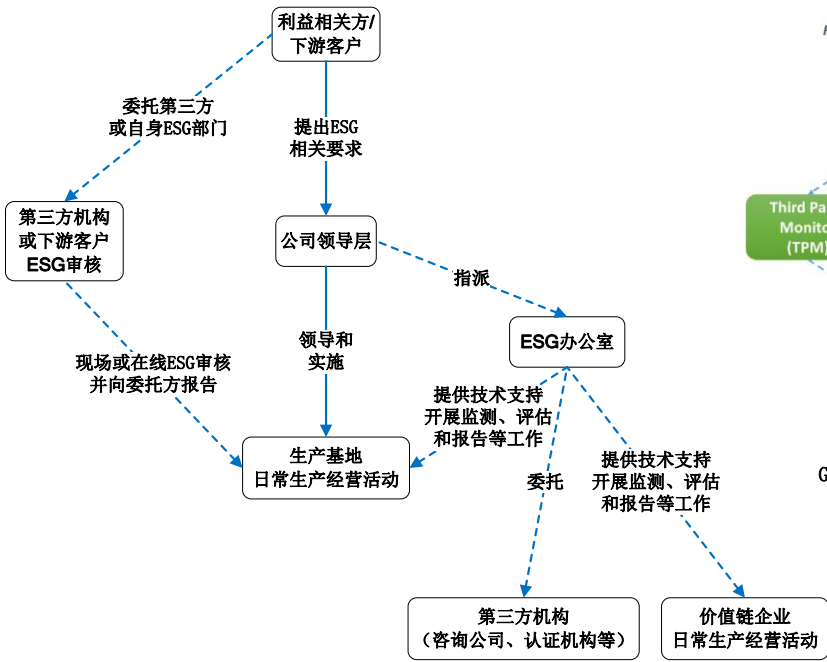
（3）监测活动的实施主体：

公司主要通过 ESG 办公室对各项工作的 ESG 表现进行监测，同时接受外部下游客户或第三方机构的 ESG 审核，公司也通过外部咨询公司参与 ESG 指标的监测，或通过第三方机构对自身及价值链企业进行 ESG 审核。

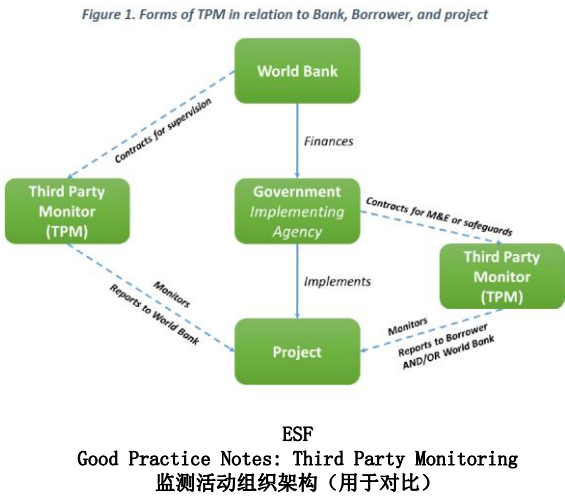
对于具备重要性、高风险或争议性的 ESG 议题，监测活动参照世界银行《环境与社会框

架》的 ESF Good Practice Note: Third Party Monitoring 开展。

参照 ESF Good Practice Note，公司根据实际需要金可选择不同类型的第三方。例如针对人权议题，公司判断此议题需要外部机构参与，因此已经聘请 SA8000 咨询公司进行初步审查，后续计划选择第三方认证机构进行正式的审核。



ESG尽责管理监测活动的组织架构



（4）基于监测结果进行持续改进：

基于对 ESG 风险管理效果的监测，持续改进管理制度，并满足以下原则：

- 评估结果的每一项结论都有明确的实现路径和责任人；
- 提供证据以证明评估结果确实应用到了风险管控、战略决策等方面；
- 对行动（如整改措施）的实施情况有跟踪记录；
- 应用效果尽量有量化的或客观、直观的评估；
- 行动过程中产生的制度更新、资源调整、目标修订有正式文件记录。

监测、评估以及持续改进尽量与各部门的年度目标、指标、措施和专项工作建立起直接

关联，并明确信息来源。

(5) 监测机制的执行范例

(5.1) 对于每次 SA8000 的 SPT 会议、工会活动和其他沟通互动活动，活动组织方至少应记录以下信息：（执行老版本 ESRS S1 AR24）

(24 a) 活动的类型（例如：信息通报、咨询或参与）及其频率（例如：持续进行、按季度或按年度进行）；

(24 b) 公司如何记录活动的反馈信息并将其纳入决策的过程，以及如何告知员工其反馈对决策产生的影响；

(24 c) 参与互动活动是在组织层面还是在较低层面（如现场或项目层面）进行；若在较低层面进行，相关信息如何进行汇总；

(24 d) 为参与互动活动分配的资源（例如：资金或人力资源）

(24 e) 针对减少碳排放及向更绿色、气候中和的运营模式转型可能对其自身员工产生的影响（“公正转型”涉及的负面影响），企业如何与员工及员工代表进行沟通互动。

(5.2) 监测人权方面所采取行动的有效性：

在建设 SA8000 管理体系过程中，ESG 办公室依据 SA8000-2026 M10 并参照 ESRS 框架，编制完成《中材锂膜有限公司 生产基地社会议题 战略分析、评估和持续改进专题报告》（报告期：2025 年 6 月至 2026 年 5 月），评估了 ESRS S1 和 S2 议题下各项工作的有效性，并基于监测结果提出行动计划并执行，以实现持续改进。

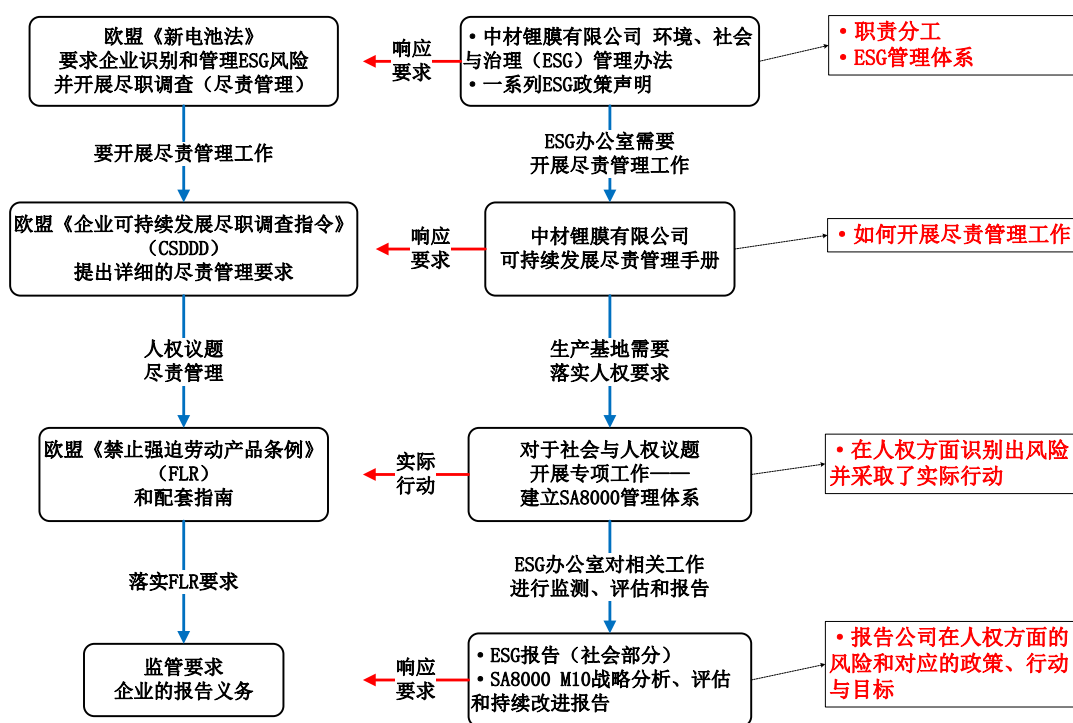
6. 尽责管理信息披露或报告（CSDDD Article 16）

公司每年对本《手册》的执行情况进行记录，向管理层和下游客户报告，或按强制性要求进行公开披露。

- 在气候议题方面，以 ESRS 和 EFRAG IG 4 Transition Plan 为报告框架。
- 在社会与人权议题方面，以 ESRS 的 2025 年 11 月简化修改草案为报告框架，以 SA8000-2026 为判定标准，报告公司对 SA8000-2026 的落实情况，相关报告同时作为 SA8000-2026 的“M10 战略分析、评审和持续改进”专题报告。

范例：

公司在建立 SA8000 管理体系的同时落实 CSDDD 要求（SA8000 与 CSDDD 和 EU FLR 具备很好的互操作性），将 CSDDD 中与 SA8000 对应的议题执行到满足 SA8000 的程度，最后用 ESRS 框架编写 SA8000 的 M10 报告，此报告同时也是 ESG 报告的社会模块。



7. AI 工具在 ESG 风险识别与管理中的应用实践

已尝试将多种 AI 工具应用于 ESG 风险的识别与管理。结合落地实践来看，大参数模型与轻量级模型针对文本分析性质的工作均能取得优质效果；不同 AI 产品输出结果的整体准确度不存在明显差距，轻量级模型响应速度更快、优势更突出。

下文梳理已落地验证的 AI 工具应用场景：

7.1 风险识别

(1) 信息检索——AI 工具检索内容更全面、效率更高、信息匹配精准度更强。

(2) ESG 规则的互操作性分析——可以在条款层面横向比对多套 ESG 标准、各国监管法规的差异，识别潜在的规则冲突和规则缺陷；同步配套政策释义和实践案例。输出结果的真实性和准确性可以通过多轮追问和多渠道人工复核等方式验证。

(3) 对公开来源信息的强化尽职调查

(3.1) 国际组织/国际倡议背景调查或 EO 14366 风险识别

- 可快速梳理国际组织或倡议的背景、活动、资金流向、关联机构和各个主体之间的协作关系等^[44]；也可以通过对信息源的穿透式调研快速识别欺骗或误导性宣传。

- AI 工具的信息检索能力和知识量对输出质量和结论正确性起决定性作用，AI 产品很容易因为漏掉关键证据而得出错误结论，实践中往往需要依照 TIACRITIS 的原则先对复杂问题进行分解。

(3.2) 公开来源信息分析、推理和信息源标记

- 在信息比对（连接“证据点”）时，AI 工具可以尝试更多可能的证据组合，识别出更多关联性（充分发挥证据之间的协同作用）；在溯因推理中可以提出更多合理的假设。

⁴⁴ 例如，一些组织未披露详细的资金来源和对外合作关系，但 AI 工具可以从其他渠道（例如基金的对外赠款等信息）检索到相关信息，可以将以往数月的工作减少至几小时。

- AI 幻觉问题可以轻易复核验证，不影响最终输出结果的质量，并且 AI 幻觉内容自身可以为深度调查提供更多有价值的线索。

- AI 工具上下文记忆能力不足反而可以避免人类思维过程中的认知偏见问题（降低错误信息带来的锚定效应），提升分析工作的客观性和准确性。同时 AI 工具底层仍遵循传统的贝叶斯统计原则，不会忽视关键负面证据，直到关于负面证据的分歧或矛盾能得到解决。

（3.3）现存短板

- 海量互联网信息的解析和对证据与输出结果的交叉验证产生高额 Token 消耗，特别是随着“证据点”数量增加，每当引入具有诊断价值（能推翻原先假设）的证据后，原先的每个证据和假设原则上都需要重新评估，导致整体思维复杂度会大幅提升。

- 定期自动化开展的信息搜集任务导致大量冗余工作，边际效用递减情况显著。

- 各种商业化 AI 工具均无法自动完成“复杂问题分解-调查-分析-观点合并”的工作任务，也无法自动完成信息拒止与欺骗情形的识别、溯源和信息源的标记。尝试自动执行上述任务时很快会出现上下文污染导致的认知偏见等问题。

7.2 监测机制

对于“政策承诺与一致性”（SA8000 M4）的尽职调查，AI 工具可整合国际标准文本、企业内部管理制度、工厂各部门全流程工作记录搭建专属知识库，并完成精细化梳理核查：

- 判定企业各项政策、制度和流程是否满足各套国际标准要求；

- 进行内部制度一致性核查，批量比对企业上百项内部管理制度，挖掘条文间存在的冲突、分歧、冗余与逻辑矛盾；（目前尝试的各 AI 工具的知识库功能受限，无法上传和同时调用数十个文件夹中的数千个文件）

- 进行落地执行核查，分析各部门日常工作留存资料，核验现有证据能否充分证实内部制度已落地执行；（涉及信息安全问题，目前仅用于 SA8000 体系创建工作）

- 针对核查发现的各类不合规项，自动生成对应整改措施建议。

后续可探索将 AI 工具应用于利益相关方沟通和申诉机制，一方面保护申诉人员隐私，另一方面 AI 工具可对申诉方提供指导以提升申诉信息的完整性与信息质量。

附件 1：外部监管资料清单要求

政策与行动——识别、预防、减轻、终止或补救的证明材料清单（参考 EU FLR 配套指南 4.7.1）

- 企业政策、行为准则、治理文件、管理监督职责；（ESRS MDR-P）
- 面向管理层、员工及供应商的培训材料；（ESG 培训材料、ESG 政策声明讲解）
- 采购政策、供应商行为准则、ESG 合同条款以及供应商准入与监督；（双方签字的合同）
- 行业风险评估；（相当于企业对于 FLR 的表态，即自身是否接受 FLR 所引用的 ILO 规则所提供的强迫劳动判定标准）
- 证明已制定预防措施的文件；（相当于企业的表态，承诺接受 ILO 规则并采取行动）
- 证明申诉机制建立的文件；（ESG 政策声明）
- 证明参与多方利益相关者或行业认证体系的文件；（需要识别国家间法律冲突和制裁风险）
- 与利益相关方及权利持有人的互动，并与非政府组织、工会和社区开展协商；（可从其他渠道核实的证据材料）
- 报告所开展的尽职调查工作，包括符合适用国家法律和欧盟法律的相关工作；（推荐 OECD 尽职调查指南，但实质上需要执行 CSDDD）
- 纠正行动计划和绩效评估；
- 第三方独立审计报告。

工作条件（参考 EU FLR 配套指南 4.7.2）

- 工人访谈笔录及书面证词；
- 社会责任审计报告；
- 工作条件和/或宿舍的照片/视频；
- 谈话记录、消息和电子邮件往来的副本
- 工人名单、雇佣协议/合同、工资单及财务记录

- 所开展调查的结果（例如由工会或工人代表就工作条件进行的调查）；
- 证明员工满意度、薪酬、纠正及预防措施的整改信息。

（经互操作性分析，欧盟的资料清单要求在范围上显著超过美国 UFLPA）

附件 2：本《手册》与《联合国工商业与人权指导原则》（UN Guiding Principles on Business and Human Rights）对公司责任要求的一致性：

公司尊重人权的责任——A. 基本原则	《手册》或公司制度对应内容
11. 工商企业应尊重人权。 这意味着它们应避免侵犯其他人的人权，并应在自身卷入时，消除负面人权影响。	《中材科技-人权政策声明》
12. 工商企业尊重人权的责任指的是国际公认的人权，在最低限度上，可理解为《国际人权宪章》以及关于国际劳工组织《工作中基本原则和权利宣言》中所载明各项基本权利的原则阐明的那些权利。	《中材科技-人权政策声明》参考了相关国际公约
13. 尊重人权的责任要求工商企业： (a) 避免通过其本身活动造成或加剧负面人权影响，并消除已经产生的影响； (b) 努力预防或缓解经由其商业关系与其业务、产品或服务直接关联的负面人权影响，即使并非它们造成了此类影响。	《中材科技-人权政策声明》和本《手册》
14. 工商企业尊重人权的责任适用于所有工商企业，无论其规模、所属部门、业务范围、所有制和结构。然而，企业履行这些责任的手段可能因这些因素以及企业的负面人权影响的严重程度而有不同	本《手册》的风险识别工作，对实际及潜在不利影响进行优先级排序
15. 为了履行其尊重人权的责任，工商企业应制定与其规模和环境相适应的政策和程序，包括： (a) 履行尊重人权的责任的政策承诺； (b) 人权尽责程序，以确定、防止和缓解人权影响，并对如何处理人权影响负责； (c) 补救其所造成或加剧的任何负面人权影响的程序。	政策声明及本《手册》的主要内容
公司尊重人权的责任——B. 实施原则	
政策承诺 16. 作为内置其尊重人权的责任的基础，工商企业应通过一项政策声明，表示承诺履行这一责任，该政策声明应： (a) 得到工商企业最高管理层的批准； (b) 对有关的内部和 / 或外部专门知识知情； (c) 规定了企业对个人、商业伙伴和与其业务、产品或服务直接关联的其他方的人权预期； (d) 予以公布并传达给内部和外部所有个人、商业伙伴和其他有关方； (e) 体现在整个工商企业的业务政策和程序中。	见“关键ESG政策（MDR-P）” 双方签字的供应商行为准则、供应商ESG培训与审核
人权尽责 17. 为确认、防止和缓解负面影响，并对如何消除此类影响负责，工商企业应恪守人权责任。此一过程应包括评估实际和可能的人权影响，综合评估结果并采取行动，跟踪有关反映，并	本《手册》的主要内容

通报如何消除影响。人权尽责： (a) 应涵盖工商企业通过其自身活动可能造成或加剧或因商业关系而与其业务、产品或服务直接相关的负面人权影响； (b) 随工商企业的规模、产生严重人权影响的风险以及业务性质和背景的不同而在复杂性上有所不同； (c) 应是持续的，承认人权风险可能随时会因工商企业的业务和经营背景的变化而起变化	
18. 为衡量人权风险，工商企业应确认和评估通过其自身活动或作为其商业关系的结果可能参与造成的任何实际或潜在的负面的人权影响。此一过程应： (a) 借助内部和 / 或独立的外部人权专门知识； (b) 根据工商企业的规模及其经营的性质和背景，酌情与可能受影响的群体和其他利益攸关方进行切实磋商。	本《手册》的主要内容
19. 为防止和缓解负面人权影响，工商企业应联系各项相关内部职能和程序，吸纳影响评估的结果，并采取适当行动。 (a) 有效的吸纳要求： （一）责成工商企业内适当级层负责消除此类影响； （二）内部决策、预算拨款和监督程序有助于切实应对此类影响。 (b) 有关行动将因下列因素而有所不同： （一）工商企业究竟是造成还是加剧了负面影响，或其卷入是否仅仅因为此类影响是由于商业关系而与其业务、产品或服务直接关联； （二）消除负面影响的程度。	“关键ESG政策（MDR-P）”列出了负责部门对负面影响进行尽职调查
20. 为核实是否消除了负面影响，企业应跟踪其对策的有效性。跟踪应： (a) 基于适当的定量和定性指标； (b) 借助内部和外部反馈，包括受影响利益攸关者的反馈。	本《手册》已制定监测机制
21. 工商企业为就其如何消除其人权影响负责，应准备对外公布有关情况，尤其是在受影响利益攸关者或以受影响利益攸关者名义提出其经营或经营背景可能带来严重人权影响的工商企业，应正式报告其如何应对这些影响。在所有情况下，通报应： (a) 采取与企业人权影响相当的形式和频度，并可供其目标受众获取； (b) 提供充分信息，用以评估企业是否就特定人权影响采取了适当对策； (c) 不会给受影响利益攸关者和人员带来进一步风险，或违反合法的商业机密要求。	本《手册》的对应ESG风险管理措施
补救 22. 工商企业如果确认它们造成或加剧了不利影响，则应通过合法程序提供补救，或在补救问题上给予合作。	本《手册》的对实际负面影响的补救措施
背景问题 23. 在所有情况下，工商企业均应： (a) 遵守所有适用法和尊重国际公认的人权，无论其在何处经营； (b) 在遇有相互抵触的要求时，设法信守国际公认的人权原	已将国际公约和欧盟法规作为先验性的重要ESG议题

则； (c) 在其经营地，将造成或加剧严重侵犯人权的行为视为是否守法的问题。	
24. 如果必须制定消除实际和潜在的负面人权影响行动的轻重缓急，工商企业首先寻求防止那些最严重的影响，或反应迟缓将导致无法补救的影响。	本《手册》的对实际及潜在不利影响进行优先级排序
获得补救	
29. 为使申诉得到及时处理和直接补救，工商企业应针对可能受到不利影响的个人或社群建立或参与有效的业务层面申诉机制。	本《手册》的对实际负面影响的补救措施
非司法申诉机制的有效性标准 31. 为确保其有效性，国家或非国家非司法申诉机制应： (a) 合法：以得到其所面对的利益攸关者集团的信任，并对申诉过程的公正性负责； (b) 可获得性：得到其所面对的所有利益攸关者群体的了解，并向在获得时可能面临特殊壁垒者提供适当援助； (c) 可预测性：提供清晰和公开的程序，附带每一阶段的指示性时间框架，明确诉讼类型、可能结果以及监测执行情况的手段； (d) 平等性：努力确保申诉方有合理的途径获得信息、咨询意见和专门知识，以便在公正、知情和受尊重的条件下参与申诉进程； (e) 透明度：随时向申诉各方通报进展情况，提供充分信息，说明该机制如何建立对其有效性的信任，满足任何有关的公共利益； (f) 权利兼容：确保结果和补救与国际公认的人权相一致； (g) 有持续的学习来源：利用有关措施，汲取经验教训以改进该机制，同时，预防今后的冤情和伤害； 业务层面的机制应： (h) 立足参与和对话：就机制的设计和运作与其所面对的利益攸关者团体磋商，侧重以对话为手段，处理和解决申诉。	《中材锂膜有限公司 尽责管理申诉机制》 《SA8000管理手册》提供的申诉机制

附件 3：中材锂膜 ESG 管理体系建设原则

中材锂膜 ESG 管理体系建设原则

（对应“CSDDD Article 13 (2)，利益相关方互动，提供补充信息”的要求）

1. 工作原则及理念

中材锂膜秉持“合规引领、绿色低碳、责任担当、诚信透明、协同共赢”的核心工作原则，确保 ESG 工作务实高效、可落地、不增加额外负担：

（一）务实优化原则：最小程度调整公司现行政策，不对现有运营体系造成大幅冲击，重点对现行公司制度进行再组织、优化和最小程度改良，摒弃形式化要求，确保 ESG 政策贴合企业实际、能够实质执行；采用“基于证据”的原则开展 ESG 管理与考核，以真实数据、实际成效作为工作评价的核心依据，杜绝形式主义。

（二）融入本职原则：避免将 ESG 工作压力简单、粗放地直接传导至生产及各业务部门，将 ESG 政策与要求有机融入各部门本职工作流程，实现 ESG 工作与日常运营同部署、同推进、同落实，让各部门在完成本职工作的同时，同步践行 ESG 责任，无需额外增加工作负担。

（三）协同赋能原则：优化工作推进方式，避免公司其他部门为 ESG 工作额外编写冗余材料、开展重复工作，杜绝“任务层层加码、材料层层上报”的粗放工作模式；总部及时为各部门提供 ESG 相关政策法规、商业条款的专业解读，助力各部门精准把握要求、高效落实。

（四）风险机遇导向原则：全面识别、系统评估、科学处理、动态监测和规范报告各种 ESG 影响、风险与机遇（IRO），加强对 ESG 相关风险的精准研判和机遇的及时捕捉，开展针对性、有效性工作，防范 ESG 各类风险，坚守 ESG 发展底线，充分发挥 ESG 对企业高质量发展的支撑作用。

2. 中材锂膜 ESG 管理体系建设过程

2.1 确定 ESG 工作的目标与原则

ESG 工作对象：

- （1）面对投资者——投资价值沟通、风险管控展示。
- （2）面向消费者——透明信息披露、宣传推广。
- （3）面向供应链下游客户——供应链透明度、劳工标准、可持续采购、ESG 合规与政策法规研究。

工作目标：

建立符合欧盟新电池法（EU-Batt-R）的 ESG 管理体系，以**高标准的 ESG 合规**为目标。

工作重点：

根据 ESG 审核侧重点，最终参照**汽车零部件行业**设置：

- （1）清洁技术和产品质量（主营业务）是基础。
- （2）**碳排放、人权和供应链尽责管理**是 3 个关键 ESG 议题，也是 **ESG 工作的重点**。

ESG 工作目标将随尽责管理工作的深入而不断迭代更新。

工作原则：

- （1）尽量避免使用“任务层层分解”的工作模式——使公司其他部门不需要为 ESG 工作额外编写材料，并为其他部门提供 ESG 政策法规和商业条款的解读。
- （2）最小程度调整公司现行政策——对现行政策再组织、优化和最小程度改良，确保 ESG 政策能实质执行，并采用“基于证据”的原则进行 ESG 管理与考核。
- （3）ESG 压力不直接传导至生产部门——使 ESG 政策融入各部门本职工作，不需要再额外开展工作。
- （4）识别、评估、处理、监测和报告各种 ESG 影响、风险与机遇（IRO）——进行准确的研判，开展有效的工作。

2.3 根据工作目标,构建完整 ESG 管理体系

- 进行全面深入的政策研究——欧盟 CSRD、ESRS、CS3D、新电法等，以及各种关联的国际倡议。对 ESG 政策法规的研究，要能识别出上位规则和立法意图（立法提案和听证会更有调研价值）。
- 调研和汇总各种 ESG 审核中的各项要求（例如重要 ESG 议题、必要的政策声明或承诺、如何充分证明承诺得到兑现）。
- 如果工作目标是某套 ESG 规则体系的合规——基于政策和国际倡议的研究，最终要识别出所需的政策声明和具体承诺内容。
- 开展以上工作的同时，为公司其他部门提供涉 ESG 政策和商业条款的解读等支持。

主要政策法规有：（不含国际倡议）

三、中材锂膜ESG管理体系建设情况——欧盟相关法规

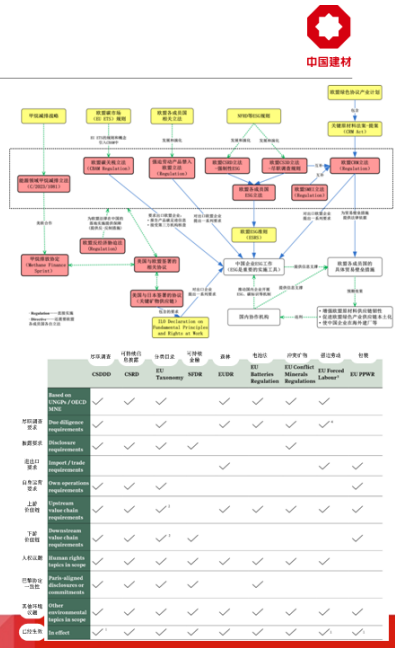
欧盟有一系列法规，ESG是这些法规在欧盟境外的实施工具。

可能对中材锂膜业务产生直接影响的法规有：

- (1) CSRD 企业可持续发展报告指令——顶层ESG立法，ESG报告与审计要求。
- (2) CSDDD 企业可持续发展尽责指令——CSRD配套的尽职调查要求。
- (3) ESRS 欧洲可持续报告准则——CSRD配套的企业ESG报告准则。
- (4) EU Batt-R 欧盟新电池法——电池护照、产品碳足迹、供应链尽调等要求。
- (5) EU FLR 欧盟市场禁止强迫劳动产品条例——社会与人权要求。
- (6) EUDR 欧洲零毁林条例——要证明纸芯（可能不被判定为包装）等原料不涉及毁林。
- (7) EU PPWR 欧盟包装和包装废弃物条例——材料成分和可回收性能要求。
- (8) CMR & CRM 冲突矿物条例和关键原材料条例——针对钴等正极材料。
- (9) EU ESPR 欧盟可持续产品生态设计条例
- (10) EU IED 工业排放指令——工业排放和垃圾填埋要求。
- (11) GDPR 通用数据保护条例——数据出境至中国的要求。
- (12) PoPs/PFAS 未来可能禁用相关物质

可能对中材锂膜业务产生间接影响的法规有：

- (1) Net-Zero Industry Act – NPC 欧盟净零工业法案的“非价格因素”（供应链韧性和ESG要求）
- (2) EU DPP 欧盟产品电子护照
- (3) EU SFDR和EU Taxonomy 欧盟可持续金融披露条例和分类目录
- (4) DIRECTIVE (EU) 2024/825 和Green Claims Directive 禁止企业虚假宣传所谓“碳中和/零碳”
- (5) EU sanctions 对俄罗斯的制裁（以及美国的同类制裁），影响PE原材料供应
- (6) Regulation 2025/2365 防止塑料颗粒泄漏法规
- (7) EU CBAM、CEAP..... 欧盟碳边境调节机制、循环经济行动计划等
- (8) DIRECTIVE (EU) 2016/943 可援引《欧盟商业秘密指令》以不披露关键数据



更多背景信息：众多 ESG 国际倡议、国内外政策法规、以及咨询公司提出的建议，引导企业将各种来源的 ESG 目标融入公司战略中,这相当于在企业内部制度中植入外部要求(美国政府行政命令 EO 14366 所反映的问题)。制度执行过程中因为企业内不可避免的存在部门间信息割据问题，执行部门会将外部要

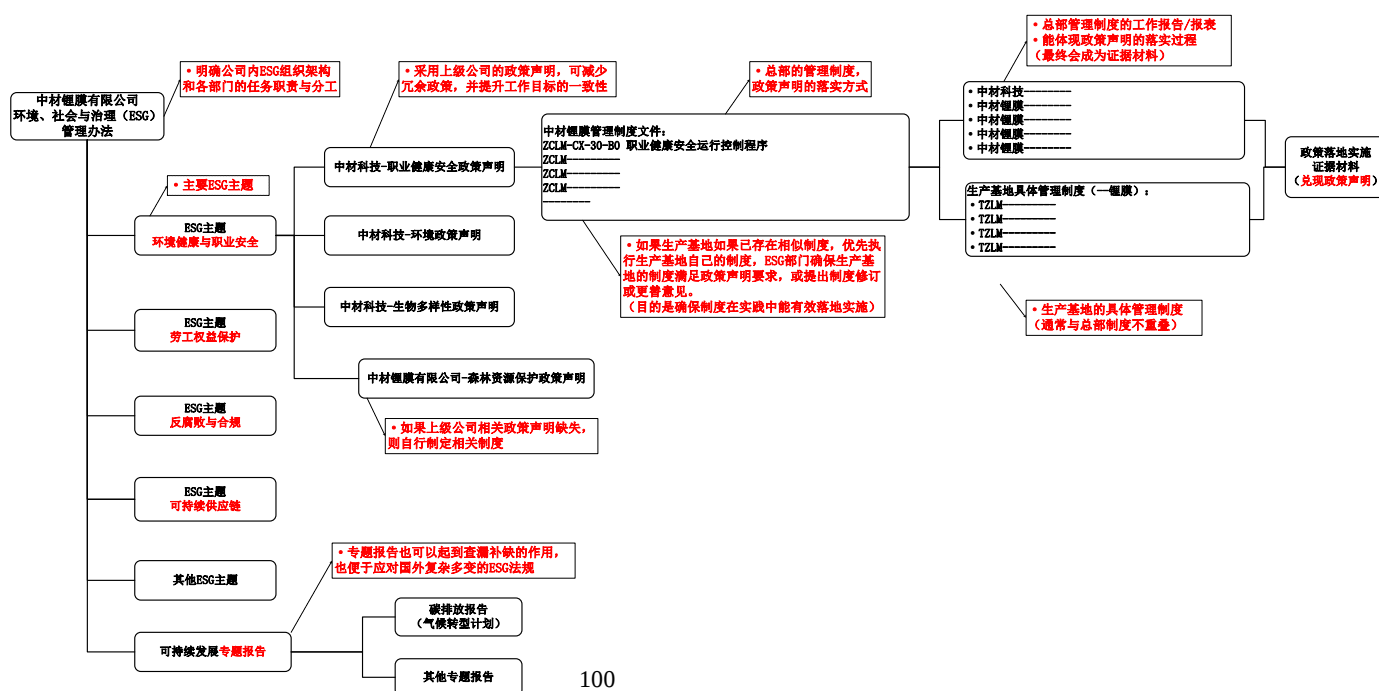
求作为公司自身战略实施，实质上架空了决策层，最终盲目的开展 ESG 工作将导致企业内部制度混乱，影响正常生产经营，甚至影响企业经营方针自主权，对企业和投资者造成不利影响。企业在制定和实施 ESG 战略时需要始终意识到上述问题。

公司通过供应商审核与供应商 ESG 培训，协助供应商建立完善的 ESG 管理体系。所提出的建议也相当于在对方的内部制度中植入了外部要求（例如要求供应商重视《新电池法》Artcile 6 未来的“受关注物质/SoC 清单”，投入资源解决粘结剂气味问题，虽然这些 SoC 在中国并不构成风险）。但公司在供应链中传递 ESG 要求不会以误导或欺骗的方式实现，更不能以绿色低碳的名义实施反竞争行为。

2.4 基于（步骤 2.3），形成“ESG 政策框架”

以环境健康与职业安全主题为例，为了证明公司政策声明中的各项承诺可以得到兑现，遵循 ISO IWA 48 “基于证据的原则”建立 ESG 政策框架：

- 避免为迎合 ESG 审核而特意制定新政策——所有 ESG 政策都由公司现行制度改良或衍生，以确保 ESG 制度可以落地实施。
- 如果依赖外部机构的“模板”开展工作，容易出现“政策无法推进或落地”的问题，还可能导致政策冗余等问题。



2.5 根据（步骤 2.4）的 ESG 政策框架，同步更新（步骤 2.2）的《ESG 政策索引目录》

- 管理体系持续更新。

• 此索引目录可有效应用于各种 ESG 审核（迅速提供证据材料），并且可清晰识别工作漏项、弱项。

• 对于管理体系健全的企业，ESG 工作通常不需要额外设置制度文件，也不需要其他部门额外编写材料。

- 总体上，以合规为目标的 ESG 工作通常发挥“查漏补缺”的作用。

ESG 政策框架和《ESG 政策索引目录》的主要目的是在政策、行动/指标和目标（ESRS 的 P/A/M&T）之间建立起映射关系。

• 完善后的《ESG 政策索引目录》可以解决公司内的信息壁垒问题，例如接受来自外部的专项审核时，审核范围跨多个部门，特定部门的人员不一定了解其他部门工作情况，未意识到一些要求公司实际已经落实，或者不了解有哪些证据材料可以支持审核要求。

- 本《手册》实施后，《ESG 政策索引目录》将逐步关联《ESG 风险长清单》。

2.6 针对具体 ESG 主题，开展进一步专项工作

重要议题：

- 碳排放——按照欧盟 ESRS 和配套的 EFRAG IG4 制定《气候转型计划》并执行
- 人权——准备 SA8000 认证工作[45]（中国劳动法+SA8000 额外要求），若取得 SAI 认

可的 SA8000 认证，可作为公司满足 UNGP/OECD/ILO 等国际公约的人权要求的充分但不必要的证明材料。（持续关注欧盟法律对人权认证的“等效认可”情况）

- 供应链尽责管理——落实欧盟 CS3D 各项要求。

基础性工作：

- ISO 9001/IATF 16949、ISO 14001、ISO 45001、ISO 50001、ISO 14064 和 14067、工厂

人力部门制度

45 工作过程中可能出现的情况：

（1）实践已完全满足 SA8000 要求，但尚未体现在管理制度的文字中——直接完善现行制度，例如人员离职后个人信息（门禁刷脸）会被及时删除，原先制度未从个人信息/隐私的角度提出此要求。

（2）实践已完全满足 SA8000 要求，但特定部门不了解——公司内信息壁垒问题，后续通过内部培训解决（让所有人了解部门分工）。

（3）实践基本满足 SA8000 要求，但是相关工作由其他部门完成，例如应由工会开展的相关工作被分散至人力和安环等部门。

（4）实践基本满足 SA8000 要求，但尚无制度，例如对劳务公司工资发放是否合规的调查，遵循惯例而无制度——完善制度，并且进一步完善调查内容使其满足 SA8000 要求。

（5）实践不满足 SA8000 要求，但已建立制度，目前制度执行不到位——若现行制度执行不到位，需要立即整改。

（6）实践不满足 SA8000 要求，但整改措施容易实现，例如一些制度条款在措辞或术语上需要修改以满足 SA8000 要求——完善现行制度，并进行整改。

（7）实践不满足 SA8000 要求，整改措施有难度——论证整改措施可行性，形成专项报告供领导层决策。

（8）人力行政部门要在原有事务性工作基础上叠加风险控制职能——原先以流程办理、问题发生后被动处理为主。SA8000 需要叠加风险事前识别、过程风险监控、事后风险处置与闭环（PDCA 循环）。因为固有风险不可避免，确实可能出现做得越多，问题越多的情况

2.7 其他 ESG 专题报告

- 气候转型计划——执行 EFRAG IG4 转型计划指南。
- 人权尽职调查报告——SA8000 的 M10 报告。
- ESG 重要议题识别——执行 EFRAG IG1 重要性评估。
- 报告范围说明——执行 EFRAG IG2 价值链识别。
- 受关注物质供应商培训——欧盟《新电池法》的 Article 6 Restrictions on substances，

以及 IECQ QC 080000 有害物质过程管理（HSPM）体系的作用。

• EUDR、PPWR、ESPR 等专题报告——例如为证明公司业务不涉及 EUDR 而专门出具的证明材料。

• IRO 分析报告——为企业提供的政策法规研判，识别机遇、规避风险，避免错误决策和无效的 ESG 行动。工作成果应当具有可验证性，ESG 工作机制要确保以往的涉 ESG 建议和政策研判等成果的正确性可以被事后评估。