

供应商低碳评估方法论

总方法论

项目	内容
文档名称	供应商低碳评估方法论
文档类型	总方法论
版本	v1.0
语言	中文
适用对象	对外公开
生效日期	2026-09-25
编制	Chain ESG
并列文件	ESG 评估总方法论

免责声明

本文件用于说明 Chain ESG 低碳评估的总体方法框架、分数形成逻辑与公开定级规则，供企业、采购方、供应链伙伴及其他利益相关方参考。本文件：

1. **不构成**投资建议、融资建议、法律意见、审计意见、碳核算鉴证、碳中和认证或合规认证；
2. **不保证**被评估主体在任何司法管辖区满足气候信息披露、碳排放核算或相关监管要求；
3. 评估结论基于评估时点可获得的信息与既定方法论，信息更新、披露变化或方法论修订可能导致分数与等级结果调整；
4. 各主题下议题的指标定义、计算细则与证据要求，以另行发布的《低碳评估主题方法论》为准；
5. Chain ESG 保留在不事先通知的情况下修订本方法论的权利；重大修订将通过版本更新予以披露。

未经 Chain ESG 书面许可，不得以误导性方式引用本文件内容。

目录

1. 方法论概述	5
1.1 目标与定位	5
1.2 核心特征	5
1.3 与主题方法论、ESG 评估的关系	5
1.4 本文阅读指引	6
2. 评估对象、数据与输出	6
2.1 评估对象与适用范围	6
2.2 数据来源与信息基础	6
2.3 与 ESG 评估的关系	7
2.4 评估与分数体系概览	7
2.5 对外输出物	8
3. 模型层级与指标结构	8
3.1 四级结构	8
3.2 四支柱总览	9
3.3 关键性议题清单	9
3.4 权重框架原则	9
4. 方法论步骤	10
4.1 议题识别与适用	10
4.2 议题权重设定原则	10
4.3 指标评估与赋分通则	10
4.4 指标得分汇总	11

4.5 加权平均得分	11
4.6 行业调整	11
4.7 最终定级路径总览	11
4.8 假设、局限与数据质量说明	12
5. 最终等级结果	12
5.1 等级结果符号与含义	12
5.2 分数映射规则	12
5.3 自测与正式的定级差异	13
5.4 定级优先级	13
5.5 等级解释原则	14
5.6 等级结果变动与复核原则	14
6. 数据不足规则与 L0	14
6.1 设置目的	14
6.2 触发规则	14
6.3 与 ESG 风险管理路径的差异	15
6.4 L0 的退出	15
7. 治理、流程与质量控制	15
7.1 评估流程概览	15
7.2 质量控制与复核	16
7.3 独立性与利益冲突管理	16
7.4 方法论变更与版本管理	16
7.5 自动化与辅助技术使用说明	16
8. 附加披露	16
8.1 参考框架与对齐说明	16

8.2 证据与专业判断原则 17

8.3 联系与反馈渠道 17

附录 18

附录 A: 评估模型层级图 18

附录 B: 主题与议题索引 18

附录 C: 权重设定框架示意 19

附录 D: 行业分类与同业比较说明 20

附录 E: L5-L1 分数映射表与定级流程 21

附录 F: 术语表 21

附录 G: 与 ESG 评估总方法论的主要差异 22

附录 H: 修订历史 22

1. 方法论概述

1.1 目标与定位

Chain ESG 低碳评估旨在对企业在气候治理、气候战略、气候风险与机遇管理以及指标与目标方面的管理能力、披露质量与绩效水平给出结构化、可比较的意见。评估结果以 L5-L1 形式的等级结果发布（L5 为最高档），并辅以支柱分、主题分、议题分等结构化分数，帮助供应链伙伴、采购方及其他使用者理解企业气候与低碳管理的相对水平。

在无法形成有效评估时，正式评估可输出 L0，表示数据不足、无法评估。L0 是标识位，不是 L5-L1 分数轴上的第五档。

本文件为 低碳评估总方法论，回答“评估如何组织、分数如何汇总、等级结果如何形成”等总体问题。各主题下议题的指标口径、证据要求与赋分细则，由后续发布的主题方法论分册另行规定。

1.2 核心特征

Chain ESG 低碳评估具有以下核心特征：

- (1) **气候信息披露导向**：模型骨架对齐气候相关信息披露的通行四支柱——治理、战略、风险和机遇管理、指标与目标，并与我国企业可持续披露准则中的气候相关披露结构相衔接，便于与企业气候披露阅读习惯对照。该对齐是方法论组织方式，**不构成**对任一外部准则或框架的符合性声明、背书或合规评价。
- (2) **行业相对性**：议题权重按行业与企业规模差异化配置；加权总分经行业调整后形成可比的等级结果，避免简单跨行业绝对比较造成的误读。
- (3) **多层次结构**：采用“支柱 → 主题 → 议题 → 底层指标”四级结构，保证可解释性与可追溯性。
- (4) **问卷与披露驱动**：以企业填写的低碳问卷及相关披露、证明材料与补充核验为基础进行赋分。
- (5) **双轨输出**：自测路径给出分数与结构拆解，**不给出等级结果**；正式路径（完成既定审核后）再给出 L5-L1 或 L0。
- (6) **无风险覆盖档**：低碳评估**不设置**与 ESG 评估类似的风险管理分、D 档或一票否决定级。低分落在 L1；无法评估落在 L0。

1.3 与主题方法论、ESG 评估的关系

文档/产品	关系说明
本文件（低碳评估总方法论）	规定低碳评估框架、汇总逻辑、行业调整、L5-

	L1 与 L0 总则
《低碳评估主题方法论》（系列）	规定各主题下议题的指标定义、计算方式、取值与证据要求
《ESG 评估总方法论》及 ESG 主题册	并列的独立评估产品；二者可同主体、同报告期开展，但 权重、汇总路径与等级符号互不套用
碳核算、鉴证或第三方认证	可作为证据输入，但完成本评估 不等于 完成温室气体核查、碳中和认证或任何法定鉴证

同一企业同时持有 ESG 等级结果与低碳等级结果时，应分别阅读、分别使用。不得将低碳 L 档与 ESG 的 AAA-D 互相换算。

1.4 本文阅读指引

- 若关注“评估评什么、怎么汇总”，请阅读第 2-4 章。
- 若关注“L5-L1 如何得出”，请阅读第 5 章。
- 若关注“为何不出档或出现 L0”，请阅读第 6 章。
- 议题细则请查阅对应主题方法论，勿仅依赖本总论作指标级解释。

2. 评估对象、数据与输出

2.1 评估对象与适用范围

Chain ESG 低碳评估以**企业主体**为基本评估对象，适用于参与供应链气候管理、采购准入、低碳相关评估或披露准备的企业。具体覆盖行业、企业类型与地域范围，以 Chain ESG 当期产品说明为准。

评估以企业最近一个完整报告期（或问卷约定报告期）的信息为主，必要时可回溯多期数据用于趋势性或目标类指标。

评估入口为平台上的**低碳问卷**，与 ESG 问卷相互独立。企业填写 ESG 问卷，并不自动生成低碳评估结论；反之亦然。

2.2 数据来源与信息基础

评估所依据的信息通常包括（不限于）：

- (1) 企业通过 Chain ESG 平台提交的低碳问卷答卷；

- (2) 企业上传的证明材料与披露文件；
- (3) 可核验的公开信息（如监管披露、气候相关报告、认证证书等）；
- (4) 在既定流程下开展的补充核验或人工复核信息。

信息质量直接影响指标得分与是否能够定级。对关键字段未披露、回答“我不知道”或证据不足的情形，总方法论采用保守赋分原则，并可能触发第 6 章所述的数据不足规则；具体赋分细则见主题方法论。

2.3 与 ESG 评估的关系

低碳评估与 ESG 评估的关系为：

- **可并列：**同一企业可同时开展两类评估，服务不同使用场景；
- **可借鉴口径：**部分气候绩效、认证与绿色金融等指标在定义上与 ESG 评估中的对应指标保持一致，以便企业一次披露、两套产品按各自模型计分；
- **不替代：**低碳评估不覆盖劳工、产品责任、公司治理全谱等 ESG 议题；ESG 评估也不等同于本文件所述的气候专项结论；
- **不混用引擎：**两类评估使用各自的权重与汇总路径。不得用环境 / 社会 / 公司治理三大支柱权重计算低碳总分，也不得用低碳四支柱权重计算 ESG 总分。

2.4 评估与分数体系概览

2.4.1 等级结果

正式评估对外的核心结论为字母 **L** 加数字的**等级结果**：

- 有效档：L5、L4、L3、L2、L1（L5 最好，L1 最差）；
- 标识位：L0（数据不足，无法评估）。

自测评估**不发布**上述等级结果。等级结果的形成规则见第 5 章与第 6 章。

2.4.2 支柱、议题和指标

层级	含义
指标分	底层可观测问题或定量指标的得分（通常映射至 0–100）
议题分	由所属指标按规则汇总形成
支柱分	治理、战略、风险和机遇管理、指标与目标四支柱得分

2.4.3 加权总分与行业调整分

- **加权总分：**按企业所属行业与规模下的议题权重，对适用议题得分加权汇总得到。
- **行业调整分：**在同业比较基准上将加权总分相对化，作为 L5–L1 分数映射的输入。

2.4.4 不输出的内容

低碳评估**不输出** ESG 评估中的风险综合分、D 档类型或一票否决结论。结果页按四支柱展示结构拆解，不展示风险管理覆盖路径。

2.5 对外输出物

根据产品安排，评估可形成以下一类或多类输出：

- (1) 等级结果（正式评估：L5–L1 或 L0）；
- (2) 结构化分数（总分 / 支柱 / 议题等，自测与正式均可按产品界面展示）；
- (3) 评估报告或摘要；
- (4) 评估证书或其他对外凭证（**仅正式评估且等级结果为 L5–L1**；L0 不出具证书或徽章）。

自测、预览与正式发布存在展示差异：正式等级结果以完成既定审核 / 发布流程后的结论为准。

3. 模型层级与指标结构

3.1 四级结构

Chain ESG 低碳评估模型采用四级结构：

低碳总分

└── 支柱（治理 / 战略 / 风险和机遇管理 / 指标与目标）

└── 关键议题

└── 底层指标

层级	数量	说明
支柱	4	对齐气候相关信息披露通行四支柱
关键议题	15	行业权重配置与议题计分的基本单元
底层指标	数十项	问卷赋分与证据核验的基本单元

汇总方向为：底层指标 → 关键议题 → 支柱 → 加权总分 → 行业调整分 → 等级结果（仅正式评估，不包括自测评估）。

行业权重配置与议题计分的基本单元是议题，不是支柱。支柱分由所属议题得分汇总形成。

3.2 四支柱总览

3.2.1 治理

关注董事会或同等治理机构以及管理层在气候相关事项上的职责安排、能力、监督与问责。

对应主题：气候治理。

3.2.2 战略

关注气候相关风险与机遇对企业前景的影响、战略应对措施，以及气候韧性与情景相关评估安排。

对应主题：气候战略。

3.2.3 风险和机遇管理

关注气候转型风险、物理风险与气候相关机遇的识别，以及气候风险管理与企业整体风险管理的协同。

对应主题：气候风险与机遇。

3.2.4 指标与目标

关注温室气体排放与核验相关披露、减排目标与路径、气候相关认证，以及气候财务影响、资本配置与激励安排。

对应主题：排放与核验；减排目标与路径；气候相关认证；气候财务与激励。

3.3 关键性议题清单

完整关键性议题清单见附录 B。各关键性议题的指标定义与赋分细则，以对应《低碳评估主题方法论》为准。

3.4 权重框架原则

- (1) **行业差异化**：不同行业面临的气候风险、减排压力与转型机遇不同，议题权重按行业配置。
- (2) **规模差异化**：标准企业与小微企业可适用不同的议题权重集合；对特定规模不适用的议题，权重可为零。
- (3) **实质性导向**：对某行业更关键、更可能产生财务或运营实质影响的气候议题，通常赋予更高权重。

- (4) **零权重即不适用**：权重为零的议题不进入该企业加权总分，也不计入第 6 章“有效底层指标”的分母。
- (5) **公开边界**：本文件公开权重**设定原则**；**具体行业—议题权重数值**另行公开。

4. 方法论步骤

4.1 议题识别与适用

对给定企业，首先依据其行业分类与企业规模确定适用的议题集合及权重。行业分类采用与国际通行行业分类体系相衔接的做法，以保证同业比较的一致性。

4.2 议题权重设定原则

权重设定综合考虑：

- (1) 行业活动的典型温室气体排放特征与转型压力；
- (2) 气候物理风险与机遇对该行业经营的潜在影响；
- (3) 治理与目标管理对气候绩效的约束作用；
- (4) 供应链与市场对气候披露、核验与认证的关注度；
- (5) 数据可获得性与指标可区分度。

权重体系定期检视；重大调整随方法论版本更新说明。

4.3 指标评估与赋分通则

底层指标赋分遵循以下通则（细则见主题方法论）：

- (1) **统一量纲**：指标得分一般映射至 0–100 分区间，便于跨指标汇总。
 - (2) **方向一致化**：对正向指标与负向指标，通过规则转换为同向得分。
 - (3) **披露不足的处理**：未披露、无法核验或明确表示不知悉的，按既定保守规则赋分，而非从模型中删除该指标。
 - (4) **定性与定量结合**：治理制度、目标管理、认证类与定量绩效类指标按各自规则计分。
 - (5) **证据与第一问**：对“是否 + 证据”结构的问题，第一问为否或我不知道时，第二问（证据）原则上不参与打分；第一问为是时，证据主要用于审核，除该条另有规定外不改变定性档位。
 - (6) **共用口径指标**：与 ESG 评估定义一致的指标，采用相同的计算逻辑与分档原则，但在低碳模型内独立计分、独立汇总。
 - (7) **货币与强度**：需要人民币分母的强度类指标，先按报告年汇率折算为人民币后计算。
- 模型内部的分档切点、百分位阈值等参数属模型配置，不在本文件展开。

4.4 指标得分汇总

在各指标得分齐备后，按模型层级自下而上汇总：

- (1) 底层指标 → 议题分；
- (2) 议题分 → 支柱分；
- (3) 支柱分 → 加权总分。

仅对权重为正的适用议题参与更高层级汇总。

4.5 加权平均得分

对企业适用的议题得分，按其行业与规模权重计算**加权总分**。该分数反映企业在“本行业实质性气候议题组合”上的综合表现，是行业调整前的核心输入。

4.6 行业调整

为增强跨企业可比性，在加权总分基础上实施**行业调整**，得到 **行业调整分**（0–100）。

低碳评估的行业调整采用同业区间线性映射，行业调整公式为：

$$\text{行业调整分} = \text{clamp}(100 \times (\text{加权总分} - \text{min}) / (\text{max} - \text{min}), 0, 100)$$

其中：min、max 为企业所属行业在低碳评估下的同业基准端点；clamp 表示将结果限制在 0 至 100。若基准端点缺失或两端点相等，则无法算出行业调整分，正式评估按第 6 章定为 L0。

行业调整的一般原则如下：

- (1) 以企业所属行业的同业分布或行业基准为参照；
- (2) 将企业在同业中的相对位置映射为**行业调整分**；
- (3) 行业调整分作为第 5 章常规等级映射的主要依据。

行业调整的目的是回答：“在同类企业中，该企业低碳综合表现处于何种相对水平？”而非给出绝对减排合规结论。**行业基准的具体参数与更新频率属模型内部配置，不予公开。**

4.7 最终定级路径总览

- (1) 计算加权总分并进行行业调整；
- (2) 若为企业自测：仅输出自测分数，**不定级**（包括不定 L0）；
- (3) 若为正式评估：先判断是否触发第 6 章数据不足规则；触发则定为 L0，否则按第 5.2 节将行业调整分映射为 L5–L1；
- (4) 进入质量控制、审核与发布流程（见第 7 章）。

(5) 低碳评估没有与 ESG 评估并行的风险管理覆盖路径。

4.8 假设、局限与数据质量说明

评估建立在以下假设与局限之上：

- (1) 企业提交信息在重大方面真实、完整；虚假或重大遗漏可能导致评估结论无效或需重评；
- (2) 公开信息可能存在滞后、不完整或口径差异；温室气体核算边界、因子与抵消口径尤其容易不一致；
- (3) 模型对“未披露”和“我不知道”采取保守处理，可能使信息披露不足的企业得分偏低，并可能触发 L0；
- (4) 行业调整依赖同业样本与基准质量；样本变化可能影响相对位置；
- (5) 方法论无法穷尽全部气候风险与机遇，未覆盖议题不代表相关风险不存在；
- (6) 本评估不是组织层面或产品层面的碳盘查鉴证。

5. 最终等级结果

5.1 等级结果符号与含义

L 取 Level（水平）。数字越大表示经行业调整后的综合表现越好。

等级结果	含义（概括）
L5	表现卓越，显著优于同业相对水平
L4	表现优秀
L3	表现良好至中等
L2	表现偏弱
L1	表现较弱，但仍形成有效评估
L0	数据不足，无法给出有效档

上述文字为面向公众的概括性解释；具体分数阈值见 5.2。等级结果是**相对评价意见**，不代表对企业气候绩效的背书、担保或碳中和承诺核验。

5.2 分数映射规则

在**未触发第 6 章 L0 规则**的前提下，正式评估以**行业调整分**按以下区间映射等级结果（20 分一档，左闭右开；满分进入最高档）：

行业调整分	等级结果
$80 \leq \text{分数} \leq 100$	L5
$60 \leq \text{分数} < 80$	L4
$40 \leq \text{分数} < 60$	L3
$20 \leq \text{分数} < 40$	L2
$0 \leq \text{分数} < 20$	L1

说明:

- (1) 本表为 Chain ESG 对外公开的低碳等级映射规则;
- (2) 映射输入为**行业调整分**, 而非未经调整的加权总分;
- (3) 若触发第 6 章所述数据不足规则, 正式评估输出 L0, 不适用上表;
- (4) 自测即使行业调整分落在上表任一区间, **也不映射**为 L5-L1。

5.3 自测与正式的定级差异

项目	自测 (已提交、未完成既定审核)	正式 (已完成既定审核)
议题 / 支柱分	计算并展示	计算并展示
加权总分、行业调整分	计算并展示	计算并展示
L5-L1	不给出	在未触发 L0 时给出
L0	不给出	触发数据不足规则时给出
证书 / 徽章	不出具	仅 L5-L1 可出具

自测用于企业理解结构短板与填报完整度; 对外引用、采购准入或证书场景应以正式等级结果为准。

5.4 定级优先级

正式评估的最终等级结果按以下顺序确定:

- (1) 无法得到有效行业调整分, 或有效底层指标中“我不知道”比例过高 (见第 6 章) → **L0**;
- (2) 否则, 按第 5.2 节分数映射得到 **L5-L1**。

不存在“分数已到 L5 但仍被覆盖为更低档”的风险优先规则。L1 表示有效评估中的最低分数档, 不表示无法评估。

5.5 等级解释原则

- (1) 等级结果是相对同业与既定模型的评价意见，**不是**碳合规通行证，**也不是**碳中和或科学碳目标认证；
- (2) 高等级不代表不存在任何气候风险；低等级也不等同于企业丧失持续经营能力；
- (3) 使用者应将等级结果与四支柱结构分、议题分及原始披露一并阅读；
- (4) 跨行业直接比较 L 档时，应理解其已经过行业权重与行业调整，但仍需结合排放结构与业务模式解读；
- (5) 不得将 L5–L1 理解为 AAA–CCC 的别名，也不得将 L0 理解为 ESG 的 D 档。

5.6 等级结果变动与复核原则

在以下情形下，分数或等级结果可能发生变动：

- (1) 企业更新报告期数据或补充披露；
- (2) 填报完整度变化，导致进入或退出 L0；
- (3) 行业权重、行业基准或方法论版本更新；
- (4) 质量控制发现需更正的错误。

企业或相关方对正式等级结果有异议的，可按 Chain ESG 公布的复核 / 申诉渠道提出；复核不影响 Chain ESG 依据既定方法论独立判断的权利。

6. 数据不足规则与 L0

6.1 设置目的

气候与碳排放类评估高度依赖披露完整度。若关键信息大量缺失，仍给出 L5–L1 可能造成虚假的可比性。因此设置 **L0**：在正式评估无法形成可信综合结论时，明确告知使用者“本次无法评估”，而不是给出误导性的低分或高分。

L0 与 L1 的区别：

- **L1**：信息足以形成有效评估，但行业调整后的综合表现位于最低分数档；
- **L0**：信息不足以形成有效评估，或不存在可计算的行业调整分。

6.2 触发规则

正式评估满足下列任一条件，即定为 **L0**：

- (1) **无法得到有效行业调整分**。包括：缺少适用的行业调整基准、基准端点无效，或在正权重议题下没有任何可汇总的议题分。

(2) 有效底层指标中，回答“我不知道”的比例超过 50%。

说明：

- **有效底层指标**：在该企业所属规模下参与议题汇总、且所属议题在该企业行业权重中大于零的底层赋分单元。
- **“我不知道”**按该指标的主判断问题认定。
- **“否”是有效评估**，表示企业明确否定该安排或绩效，不计入上述“我不知道”比例，也不单独触发 L0。
- 未披露或无法计分的定量情形，按主题方法论计入相应得分（多为保守分），其是否计入“我不知道”比例以该条主判断问题为准。

自测即使满足上述条件，仍不写 L0。

6.3 与 ESG 风险管理路径的差异

项目	低碳评估	ESG 评估
低分处理	映射为 L1	过低可映射为 D（D1）
风险综合 / 一票否决	无	可覆盖为 D2 / D3
数据不足	正式评估可为 L0	以保守赋分为主，不以 L0 标识
证书 / 徽章	L0 不发	以 ESG 产品规则为准

使用者不应把低碳 L0 读成“存在重大违规”，而应读成“本次信息不足，结论不宜使用”。

6.4 L0 的退出

企业在后续填报或下一评估期中，如已能算出行业调整分，且有效底层指标中“我不知道”比例不再超过 50%，则正式评估退出 L0，改按第 5.2 节映射为 L5-L1。具体以重新评估时点的数据与当时生效方法论为准。

7. 治理、流程与质量控制

7.1 评估流程概览

典型流程包括：

- (1) 企业准备、低碳问卷填报与提交；
- (2) 自测计分（分数与拆解，不定级）；
- (3) 如选择正式路径：审核校验与证据核验；

- (4) 系统计分（指标 → 议题 → 加权总分 → 行业调整）；
- (5) 数据不足判定与 L5-L1 映射；
- (6) 质量控制与复核；
- (7) 正式等级结果发布（及符合条件时的证书 / 徽章）；
- (8) 异议处理与版本存档。

7.2 质量控制与复核

质量控制措施可包括但不限于：逻辑一致性检查、异常值复核、关键证据抽查、排放与财务分母口径核对等。对可能触发 L0 或处于档位边界的情形，可进行强化复核。

7.3 独立性与利益冲突管理

Chain ESG 以方法论一致性与证据导向开展评估。问卷审核人员及流程应避免因商业关系不当影响等级结果；存在潜在利益冲突时，应按内部规定回避或披露。

7.4 方法论变更与版本管理

- (1) 本文件以版本号管理；
- (2) 细微澄清可不改变主版本号，但应记入修订历史；
- (3) 影响等级结果分布或公开阈值的变更，应提升版本并对外说明；
- (4) 历史评估原则上适用评估当时生效的方法论版本。

7.5 自动化与辅助技术使用说明

Chain ESG 在数据采集、规则引擎计分、一致性检查等环节使用自动化系统；在文本核验、材料辅助审阅等场景可能使用人工智能等辅助技术。自动化与辅助技术用于提高效率与一致性，**不替代**既定方法论规则，也不免除必要的人工复核责任。议题赋分规则以公布的方法论为准。

8. 附加披露

8.1 参考框架与对齐说明

本评估在结构组织与披露引导上，参考中国财政部发布的《企业可持续披露准则——基本准则（试行）》及《企业可持续披露准则第 1 号——气候（试行）》所采用的治理、战略、风险和机遇管理、指标和目标结构，并借鉴温室气体核算、科学碳目标、绿色金融等常见实践。Chain ESG 低碳评估是独立方法论，并不宣称与上述准则或其他框架（如 TCFD、ISSB）的条

款一一对应，也不表示获得中国财政部或其他制定机关背书。完成本评估不等于满足上述准则的披露义务。

8.2 证据与专业判断原则

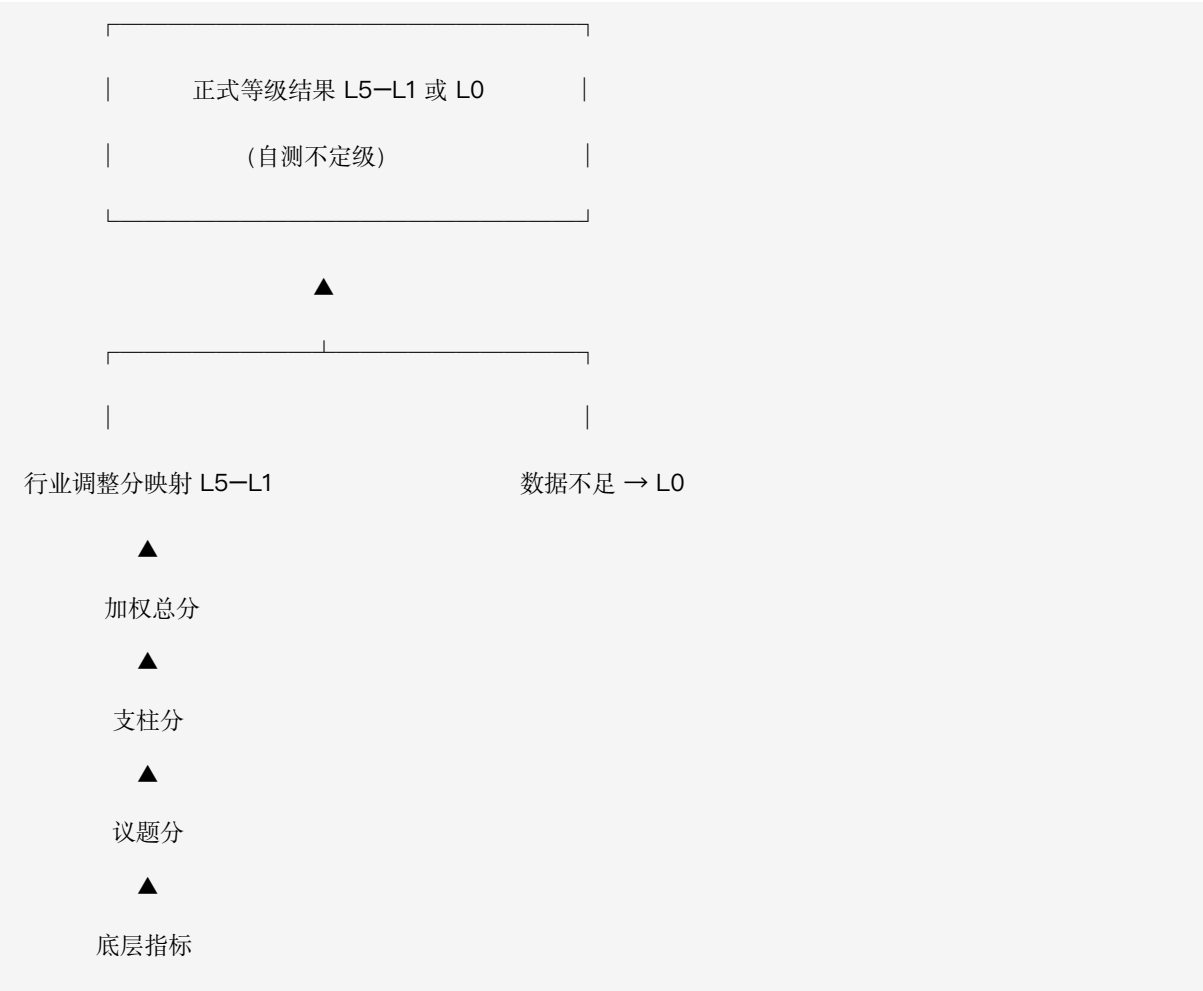
- (1) 优先采信可核验、可追溯的证据；
- (2) 对冲突信息，结合来源权威性、时效性与一致性判断；
- (3) 专业判断不得突破本总论与主题方法论的明示规则；
- (4) 重大不确定情形应在评估记录中留痕。

8.3 联系与反馈渠道

对本方法论的意见、勘误建议或评估结果异议，请通过 Chain ESG 官方公布的联系渠道反馈。正式渠道以官网或产品内通知为准。

附录

附录 A：评估模型层级图



附录 B：主题与议题索引

议题是否进入某企业总分，以该企业行业与规模下的当期权重为准，不以本表文字概括替代。

B.1 治理

关键议题	是否为通用议题	小微企业适用性	主题册
董事会治理	是	否	主题方法论：气候治理 v1.0
管理层治理	是	是	同上

B.2 战略

关键议题	是否为通用议题	小微企业适用性	主题册
气候相关影响	是	是	主题方法论：气候战略 v1.0
气候战略措施	是	否	同上
气候韧性评估	是	否	同上

B.3 风险和机遇管理

关键议题	是否为通用议题	小微企业适用性	主题册
气候风险与机遇管理	是	是	主题方法论：气候风险与机遇 v1.0

B.4 指标与目标

关键议题	是否为通用议题	小微企业适用性	主题册
温室气体排放	是	是	主题方法论：排放与核验 v1.0
可持续认证	否	是	主题方法论：气候相关认证 v1.0
碳减排路线	是	否	主题方法论：减排目标与路径 v1.0
碳捕捉与封存	否	否	同上
绿色金融	否	否	主题方法论：气候财务与激励 v1.0
气候财务影响	是	否	同上
气候资本与激励	是	否	同上

上表议题名称以指标字典及产品界面的中文名称为准。小微企业适用性通过权重配置实现，不在本总论逐条承诺。

附录 C：权重设定框架示意

在识别某一行业适用的关键议题后，将进一步设定各议题对综合得分的贡献权重。权重设定的核心逻辑是：综合考量议题对该行业的影响程度与影响显现的时间周期。影响越大、显现越快的议题，通常赋予更高权重；影响较小且主要在较长期才显现的议题，通常赋予较低权重。

行业分类 + 企业规模

|



识别适用议题集合

|



按「影响程度 × 影响时间」评定各议题相对重要性

|



行业与规模差异化；不适用议题权重可为 0

|



仅对正权重议题计入加权总分

对每一行业下的每一适用关键议题，分别从影响程度和影响时间两个维度进行评定，具体逻辑参见 ESG 评估方法论（总论）附录 C 中的 C.2 和 C.3。

权重设定原则说明：

- 不适用议题权重设为 0，不进入该行业加权总分。
- 「高影响 + 短周期」议题的权重大于「低影响 + 长周期」议题；在概念上，前者的相对权重可显著高于后者。
- 权重安排按行业差异化配置，并经内部审议后生效；重大调整随方法论版本更新说明。
- 本附录公开的是权重设定框架，具体权重数值不在本公开文件中披露。

附录 D：行业分类与同业比较说明

1. 企业行业归属用于确定议题权重与行业调整基准；
2. 同业比较旨在反映相对表现，而非绝对排名承诺；
3. 行业样本不足或特殊企业类型，可能适用审慎处理规则，包括无法计算行业调整分（正式评估为 L0）；

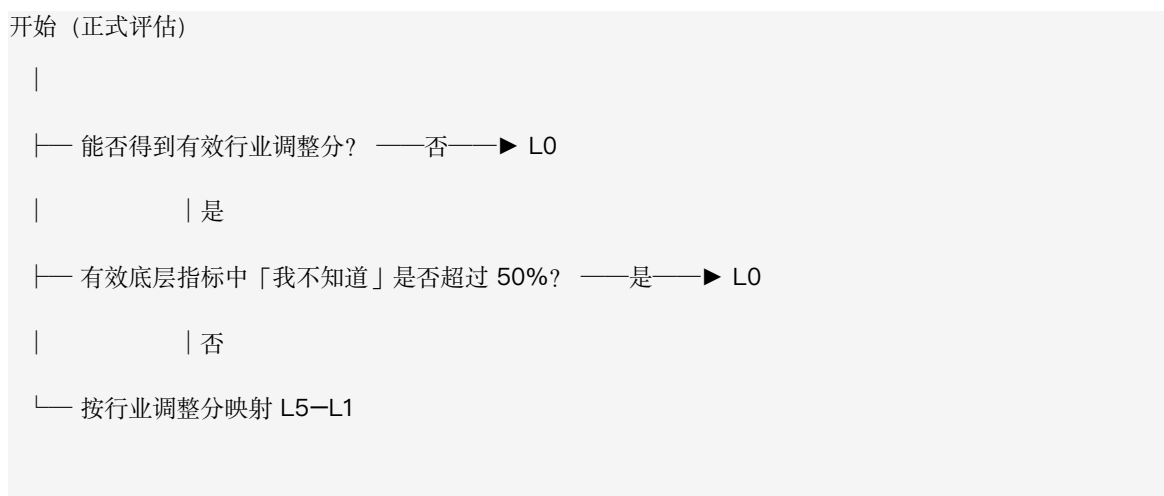
4. 行业分类变更可能导致权重与调整基准变化，进而影响等级结果。

附录 E：L5–L1 分数映射表与定级流程

E.1 分数映射表

见正文第 5.2 节。

E.2 正式评估定级流程



自测路径在“开始”之后只输出分数，不进入本流程。

附录 F：术语表

术语	定义
低碳评估	按本方法论对企业气候与低碳管理表现进行结构化分析并形成结论的过程
等级结果	正式评估对外发布的结论（L5–L1 或 L0）
L	Level，水平档；数字越大表示经行业调整后的综合表现越好
L0	数据不足、无法评估的标识位，不是分数档
支柱	治理、战略、风险和机遇管理、指标与目标四支柱之一
主题	支柱下的评估分域，为主题方法论分册的对象
议题	模型中的议题级评估单元，为权重配置与议题计

	分的基本对象
加权总分	按行业与规模议题权重汇总得到的综合得分
行业调整分	经同业区间线性映射后的得分，用于 L5–L1 映射
自测	已提交但未完成既定审核的评估，出分不定级
正式评估	完成既定审核后发布等级结果的评估
ESG 评估	Chain ESG 并行的环境、社会与公司治理评估产品，方法论另册

附录 G：与 ESG 评估总方法论的主要差异

项目	低碳评估	ESG 评估
支柱	气候信息披露四支柱	环境 / 社会 / 公司治理
主题数量（现行）	7	16
等级符号	L5–L1；另有 L0	AAA–CCC；另有 D (D1/D2/D3)
分数映射	行业调整分每 20 分为一档	行业调整分每 10 分为一档（另有 D1）
行业调整	同业区间线性映射至 0–100	采用 ESG 总论所述的同业相对化方法（具体参数内部配置）
风险管理覆盖	无	有，可覆盖为 D
数据不足	正式评估可为 L0	不以 L0 作为对外档位
自测	出分不定级	以 ESG 产品规则为准
证书	仅正式且 L5–L1	以 ESG 产品规则为准

附录 H：修订历史

版本	日期	说明
v1.0	2026-09-25	明确四支柱结构、七主题索引、行业调整原则公式、L5–L1 公开映射、L0 与自测不定级规则，与 ESG 评估总方法论并列