



# 前言

## 建立更可持续的世界的机会触手可及，我们都必须采取行动

2020年9月，习近平主席在联合国大会宣布，“中国将提高国家自主贡献力度，采取更加有力的政策和措施，二氧化碳排放力争于2030年前达到峰值，努力争取2060年前实现碳中和”。中共中央制定的“十四五”规划明确提出“加快推动绿色低碳发展。降低碳排放强度，支持有条件的地方率先达到碳排放峰值，制定2030年前碳排放达峰行动方案”。碳中和成为世界热议中国“十四五”新布局的焦点议题之一，中国如何描绘减排蓝图将吸引全世界的目光。

在新冠疫情肆虐全球的当下，气候危机促使我们重新思考和重塑经济。碳中和目标和“十四五”规划为我国经济社会低碳转型指明了方向，规划了新发展路径，促使政府、机构、企业都参与进来，并做出改变，以满足可持续发展的新要求。

德勤认为，我们应当立即采取行动，完成《巴黎协定》设置的目标。为了落实气候承诺，我们已启动两大项目，致力从公司内外助力应对气候变化。德勤气候战略涵盖两大支柱：

**首先，德勤全球推出了“WorldClimate”计划，也就是德勤的“智护地球”计划。**我们认识到变革应从德勤内部开始，同时，利用我们自身的影响力让客户、供应商、NGO等各领域的合作伙伴也加入到我们的行动中来。我们将聚焦“到2030年实现净零排放、绿色运营、赋能人人参与、生态体系携手应对”四个方面来实施。

**第二，依托德勤全球战略性服务，我们提供一系列专业服务和精深洞察，助力客户应对所在业务价值链上的气候变化挑战。**同时，我们也积极开发各种工具、模型，在制定战略、运营决策和报告披露要求方面，赋能客户从不同角度展开思考并采取行动。我们希望帮助客户应对气候变化带来的机遇与风险，并为他们提供最佳工具。

## 我们希望与您携手，一起做出真正的变革

本报告汇编了德勤中国发表的【可持续发展焦点专题】系列文章，包括以下五个领域相关焦点议题的洞察和见解。

1. **可持续发展战略与合规：**近年来，可持续发展理念不仅仅在国际上已成主流，在国内也逐步得到广泛重视。可持续发展相关的政策法规及交易

所监管要求日趋趋严，环境、社会和治理（ESG）风险逐步影响企业的运营，企业亦需逐步加强 ESG 信息披露，提升 ESG 评级。在此大背景下，企业可持续发展战略制定和执行尤为重要。

2. **应对气候变化：**气候变化是全球各组织机构面临的共同难题，极端天气已经严重影响经济、社会的发展。各国政府纷纷制定和宣布气候变化目标，气候变化已成为国家战略。企业也需要践行气候变化风险管理，已有不少企业开始制定气候风险缓释计划与目标。着眼未来，分析即将面临的气候风险，以及即将迎接的气候变化相关机遇，采取应对措施迫在眉睫。
3. **绿色金融与责任投资：**我国“碳中和”所需的绿色投资规模将在百万亿元以上，甚至数百万亿。如此巨大的资金需求，仅靠政府资金是不可能的，需要包括金融体系在内的市场资金充分参与。“碳中和”将有力地引导长期投资向低碳领域配置，促进 ESG 投资的发展。
4. **生态环境管理：**近年来环境公约谈判进程加快，全球环境公约约束力加强。中国政府高度重视应对全球环境挑战，国内环境法规政策不断出台，环境监督职能升级。企业应尽早设立环境目标，建设和健全环境责任体系、环境战略目标体系、环境风险管理体系与利益相关方管理体系。
5. **可持续供应链：**随着经济全球化与一体化的推进，企业之间的竞争由过去单个企业之间在产品质量、性能方面的竞争正逐渐演化为企业供应链的竞争。如何重新审视供应链的管理模式，推动供应链可持续发展，引导企业塑造新的核心竞争力已在全球范围内引起监管机构、投资者以及利益相关方的高度关注。

德勤中国视可持续发展管理为持续提升业务运作的方式，不仅仅是一种管理模式，更是一种长远价值的追求。我们利用专精的知识、丰富的国际经验和科学的工作方法帮助企业形成更加绿色的生产、运营方式，逐步降低碳排放水平，成为更具韧性和有价值的公司，共同实现生态文明，建设美丽中国。

### 施能自

德勤中国政府事务主管合伙人

### 谢安

气候变化与可持续发展  
服务主管合伙人

# 目录

## 一. 可持续发展战略与合规 篇

把握 ESG 前瞻趋势，共赢可持续发展未来	2
如何将联合国可持续发展目标融入企业可持续发展战略制定	7
ESG 鉴证助力企业提升信息披露质量	13
国际主流 ESG 评级介绍与提升建议	18
香港联合交易所再次加强 ESG 管理要求	25

## 二. 气候变化 篇

TCFD 建议助力企业披露气候相关财务信息	28
企业可再生能源电力采购机制与实施建议	34
科学碳目标（SBTi）及企业行动	42
企业可再生能源电力采购的进展与展望	48
中国碳排放权交易市场建设进展	54
打造绿色低碳的环境友好型城市	58

## 三. 绿色金融与责任投资 篇

责任投资——不可阻挡的发展趋势	65
中国绿色债券高速发展的隐忧	69
通过 ESG 尽职调查，规避风险把握机遇	74
气候债券倡议组织发布气候债券标准 V3.0 版	78
绿色保险的发展与建议	83

## 四. 生态环境管理 篇

基于联交所新规，企业环境管理迎来新的挑战	88
----------------------	----

构建现代环境治理体系之企业篇——企业环境风险管理体系-----	91
构建现代环境治理体系之企业篇——利益相关方管理体系-----	96
构建现代环境治理体系之企业篇——现代环境责任体系-----	101
构建现代环境治理体系之企业篇——环境战略目标体系-----	105

## 五. 可持续供应链 篇

重塑供应链的可持续性，形成新型核心竞争力-----	110
冲突矿产简介及责任矿产供应链管理-----	113

## 六. 结语----- 117

# 一. 可持续发展战略与合规 篇

# 把握 ESG 前瞻趋势，共赢可持续发展未来

近年来，伴随气候变化、劳工合规风险、供应链风险等非财务风险日益凸显，ESG 理念不仅仅在国际上已成主流，在国内也逐步得到广泛重视。与此同时，ESG 投资发展迅速，投资者开始把 ESG 整合至其投资策略，ESG 在资本市场影响力逐步扩大。在此背景下，ESG 管理将给企业带来风险与机遇并存的挑战。

## ESG 政策法规及交易所监管日益趋严

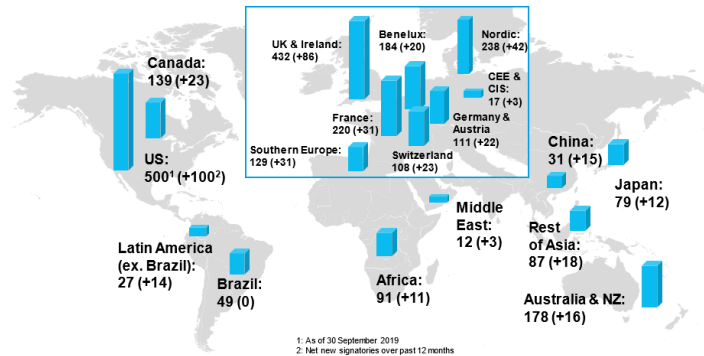
在政府监管层面，政策制定者对企业 ESG 管理要求不断更新调整，交易所层面也陆续在上市规则中规定发行人需要定期披露其 ESG 报告或管理情况，如：

- 美国证监会 2008 年规定上市公司必须披露环境信息。2013 年美国环保局规定部分温室气体排放上市公司必须披露其排放信息；
- 法国交易所 2012 年起要求 500 人以上的上市公司或交易额 1 亿欧元以上的公司必须披露环境及社会方面信息；
- 南非交易所自 2002 年起要求所有上市公司必须对可持续发展表现进行一般性披露、合规或解释；
- 中国上海证券交易所及深圳交易所均发布了关于上市公司披露 ESG 及 CSR 信息的指引及征求意见。港交所则于 2012 年发布上市规则附录《环境、社会及管治报告指引》，并分阶段提升强制披露要求。

## ESG 投资逐步融入资本市场

根据联合国负责任投资原则组织(PRI) 最新数据, 截至 2019 年 9 月, PRI 已签约超 2,600 家机构, 覆盖资产管理规模总计高达 89 万亿美元。

图: PRI 签署机构全球分布



资料来源: PRI (联合国负责任投资原则组织)

此外, 明晟指数 (MSCI)、道琼斯可持续发展指数 (DJSI)、富时罗素 (FTSE Russell) 等海外评级体系已基本成熟, 形成了足以支撑 ESG 评价的评分规则及数据库; 同时大多数指数已得到 PRI 的推动并融入 ESG 投资实践。从 2008 年起, 国内 ESG 指数及绿色指数规模也呈现迅速增长态势, 截至 2018 年, 上交所已联合中证指数及其他金融机构推出 32 只绿色指数。

## ESG 风险逐步影响企业运营

据世界经济论坛报告, ESG 相关风险在全球前五大风险中占据的比例越来越高。2010 年之前, 经济金融风险在前五大风险中均占据较大的比例; 而 2016 年之后, 环境和社会相关风险则占据了 80% 的比例, 而环境问题已经连续三年在“世界风险榜单”中占主导地位, 同时“气候变化问题”在全球风险和影响力榜单上都高居第二位。

根据气候相关财务信息披露工作组 (TCFD) 研究, 企业在气候变化过程中可能面临过渡期风险或实体风险。过渡期风险可能来自政策法规变化、科技带来的生产运营模式改变等; 实体风险则包括急性风险和慢性风险, 急性风险指事件驱动型风险, 包括台风、飓风或洪水等极端天气事件加剧, 慢性风险包括海平面上升、持续性高温等, 都将为企业生存发展带来不利影响。于此同时, 气候变化也可以带来潜在商业机会, 如加强清洁生产、生产更多气候友好型产品, 可以帮助企业提升市场优势和口碑, 从而提升竞争力。



图：企业面临的气候变化相关风险和机遇

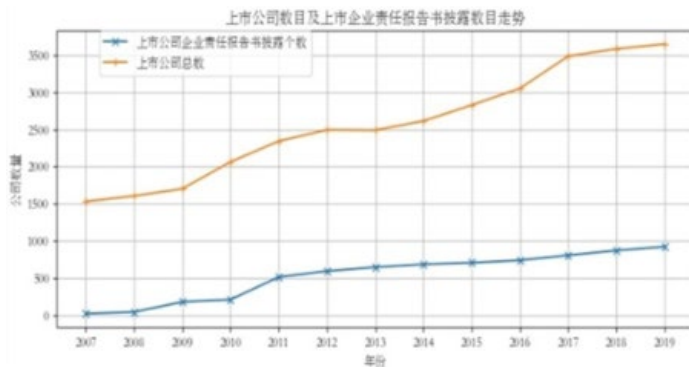


资料来源：TCFD

## 企业逐步加强 ESG 管治及信息披露质量

越来越多的企业在治理层面开始探讨 ESG 事宜，从而全面识别 ESG 风险，更加有效地推动 ESG 管理提升，切实推动企业 ESG 行动落实。另外从信息披露角度来说，质量的提升主要表现在两个层面，一是积极、透明、详实披露。自 2006 年以来，越来越多的企业积极披露 ESG 信息，让社会公众感受到企业在实践过程中主动接受监督的意愿，同时不断增加企业可持续发展信息曝光度，累积公众对企业好感度。二是企业陆续意识到公允地披露正面以及负面信息的重要性。在数据与信息透明的时代，企业主动披露与其员工，市场和政府之间的矛盾与利益冲突等负面消息和后续解决方案，更加有助于加强企业的正面形象。

图：2007-2019 年上市公司发布的社会责任报告数量



资料来源：《中国 ESG 发展白皮书》

综上所述，近年 ESG 趋势集中表现在监管趋严、资本市场关注提升、ESG 风险管理完善、ESG 信息披露水平不断提升。法规政策及交易所上市规则的约束，促使企业识别 ESG 风险，建立 ESG 体系并践行 ESG 管理；而资本市场的关注，则驱动企业完善非财务绩效管理绩效从而推动长期稳定的财务绩效表现。

德勤认为，企业应把握 ESG 趋势，从内外部视角出发规避 ESG 风险，把握 ESG 机遇。企业需关注外部 ESG 政策、法规与上市规则，积极识别分析 ESG 风险并制定缓释计划；企业内部应尽快搭建 ESG 体系并建设配套机制，制定 ESG 战略并融入管理，最终落地实施。在 ESG 信息披露层面，企业应公允高质披露，在遵循合规的基础上，参考国际政策和指南，与优秀 ESG 实践同行业企业进行对标，对披露内容及工作方法进行不断完善。我们相信，加强 ESG 战略与管理，缓释 ESG 风险，方可提升企业竞争力，增强长期财务绩效表现，为利益相关方创造价值，共赢可持续发展未来。

基于德勤在 ESG 服务方面积累的丰富经验，我们将通过以下几个途径助力企业优化 ESG 战略，提升 ESG 管理水平与信息披露质量及公信力。

## 1. ESG 管治及战略规划

德勤协助企业搭建 ESG 管理架构，包括董事会参与 ESG 决策及管理、建立 ESG 工作组机制等。我们亦协助企业梳理 ESG 风险与机遇，协助董事会评估与厘定 ESG 风险并建立 ESG 风险管理及内部监控系统，建立 ESG 相关制度及管理办法。在此基础上，我们协助客户制定可持续发展战略，亦可提供专项领域 (如环保领域、社会公益领域) 可持续发展目标和规划的梳理、建设以及实施指导服务。

## 2. ESG 指标级信息管理系统

德勤基于企业管理、绩效考核及信息披露需要，协助公司制定基于政策法规、企业战略方向一致的指标体系，系统梳理企业在经济、管治、环境、社会方面的具体指标。德勤依据国际最佳实践开发了 ESG 信息系统，有效支撑公司信息披露、日常管理以及利益相关方沟通工作，助力企业日常 ESG 管理、高效完成信息披露及沟通。

## 3. ESG 评级诊断与提升

德勤针对国际主流 ESG 评级如：明晟指数 (MSCI)、道琼斯可持续发展指数 (DJSI)、富时罗素 (FTSE Russell) ESG 系列指标、Sustainalytics 等进行深入研究，协助客户针对评级结果进行优劣势分析与同业对标，得出诊断结果及提升建议，赋能客户提升资本市场 ESG 表现。

## 4. 信息披露咨询

德勤参照国际主流标准和原则，依据德勤全球可持续发展先进经验，为客户提供专业的信息披露报告编制服务，帮助客户满足监管要求及利益相关方对信息透明度的诉求，如：

- 资本市场 ESG 信息披露报告
- 碳披露项目(CDP)报告

- 企业社会责任报告

## 5. 报告鉴证

德勤根据 ISAE 3000 针对非财务信息及数据执行鉴证审计程序，并出具独立第三方出鉴证报告。外部鉴证不仅可以增强企业可持续发展报告的可信程度、有效降低发布风险，同时可以通过第三方的验发现企业可持续发展管理体系以及报告编制方面存在的不足，还可以针对发现的缺陷以及不足提出有效的改进建议，协助提升企业可持续发展管理水平。

# 如何将联合国可持续发展目标融入企业可持续发展战略制定

## 可持续发展与联合国可持续发展目标（SDGs）

可持续发展这一概念早在 20 世纪 80 年代便被提出。1987 年联合国世界环境与发展委员会发布“布伦特兰报告”时便呼吁全球各国将可持续发展纳入发展目标，并将可持续发展定义为“满足当前需要而又不削弱子孙后代满足其需要之能力的发展。”2015 年，为了指导 2015-2030 年的全球发展工作，联合国 193 个成员国在联合国可持续发展峰会上正式通过了《2030 年可持续发展议程》，提出了联合国可持续发展目标（Sustainable Development Goals，简称 SDGs）。SDGs 涵盖了社会、经济和环境三个维度的普遍性问题，包含 17 个大目标，169 个具体目标，目标之间相互关联，无主次之分，提供了一个连贯、整体、整合的框架，用以应对世界上最紧迫的可持续发展挑战，为全人类创造更加美好的未来。

SDGs 主旨与我国“创新、协调、绿色、开放、共享”的发展理念高度吻合，17 个目标的具体内容也与我国现阶段社会发展过程中所面临的重要挑战息息相关。中国政府自《2030 年可持续发展议程》提出后，便积极推动 SDGs 在中国的落地与实现。2016 年 3 月通过的“十三五”规划纲要，将可持续发展议程与中国国家中长期发展规划进行了有机结合。2016 年 9 月，中国政府又及时发布了《中国落实 2030 年可持续发展议程国别方案》，详细阐述了中国未来 15 年落实 17 项 SDGs 目标和 169 个具体目标的细节和方案，致力于推动经济强劲、可持续、平衡、包容增长。

## 可持续发展目标



1

### SDGs 对企业的意义

尽管各国政府已经采取措施推进 SDGs 的落地实施，但这些目标能否实现依赖于包括企业在内的各方努力与协作。前联合国秘书长潘基文明确表示：“企业是实现联合国可持续发展目标的重要合作伙伴。企业可通过其核心业务为联合国可持续发展目标的实现做出自己的贡献”<sup>2</sup>。

由于 17 个可持续发展目标具有全球性、普适性和互相关联性。因此，联合国认为，每个目标都具有商业含义。<sup>3</sup>例如“目标 7：经济适用的清洁能源”引导企业更多地发展可再生能源服务，“目标 14：水下生物”所关注的过度捕捞问题，如不加以解决，预计每年将对渔业行业产生 500 亿美元左右的经济损失。<sup>4</sup>

在过去的几年中，企业也越来越多地认识到，改变增长的速度和方式，在社会中发挥积极作用是企业、政府及社会各界的共同责任。更重要的是，企业意识到这种贡献应整合到公司的核心业务中，并将有助于企业在当今市场取得成功。

分析研究和实践经验表明，将 SDGs 融入企业核心业务及可持续发展战略制定，有助于企业在以下五个层面取得更优异的表现，从而创造财务价值。






---

1 图片来源：<https://www.un.org/sustainabledevelopment/zh/news/communications-material/>

2 《SDGs（联合国可持续发展目标）企业行动指南》

3 《可持续发展目标企业报告——目标和具体目标分析》

4 数据来源：[https://www.un.org/sustainabledevelopment/zh/wp-content/uploads/sites/6/2016/10/Chinese\\_Why\\_it\\_Matters\\_14.pdf](https://www.un.org/sustainabledevelopment/zh/wp-content/uploads/sites/6/2016/10/Chinese_Why_it_Matters_14.pdf)

-  **创造新收入**  
通过创新机遇带来市场差异化和增长。
-  **招募和留住人才**  
通过优化劳动力。
-  **增加供应链弹性**  
通过增强供应链的可持续性和运营效率。
-  **激发投资者的兴趣**  
通过增加对更广泛投资者的吸引力。
-  **确保运营许可**  
通过解决法律合规性问题和风险管理。

## 如何将 SDGs 融入企业的可持续发展战略制定

为了指导全球企业行动，全球报告倡议组织（GRI）与联合国全球契约（UN Global Compact）、世界可持续发展工商理事会（WBCSD）共同编制推出了《SDGs（联合国可持续发展目标）企业行动指南》（简称《SDGs 行动指南》）。《SDGs 行动指南》阐述了联合国可持续发展目标对企业的影响，并为企业围绕可持续发展制定战略提供了框架基础。

在此框架下，我们建议企业通过 6 个具体步骤，了解企业发展整体愿景与 SDGs 的一致性，评估企业推动实现 SDGs 方面的机遇，制定可行的计划，并开展适合企业自身业务和市场的包容性商业模式，从而将 SDGs 融入企业的整体战略制定。



## 第一步：梳理现状

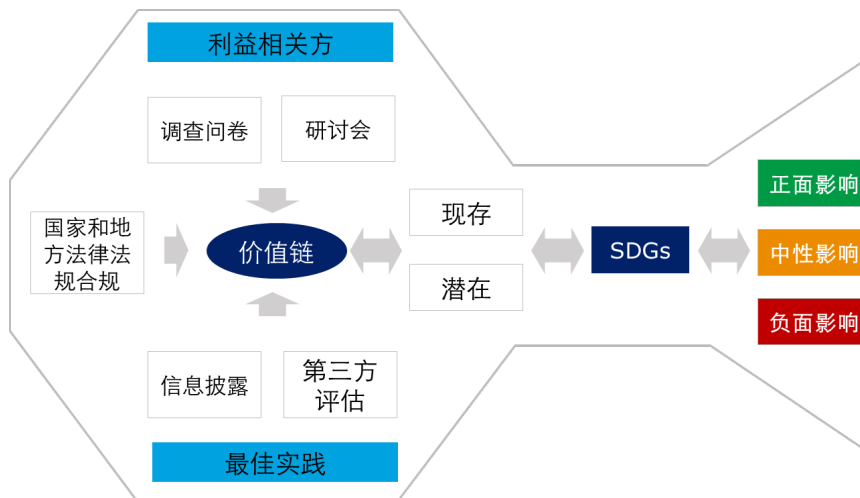
在战略制定的第一阶段，企业可根据其可持续发展框架、管理模式、可持续发展报告及外部评级等信息，对自身的可持续发展管理现状进行梳理和诊断。

企业的可持续发展管理成熟程度可划分为以下六个阶段：旁观者、游客、负责任公民、探索者、构建者、领导者<sup>5</sup>。



## 第二步：分析

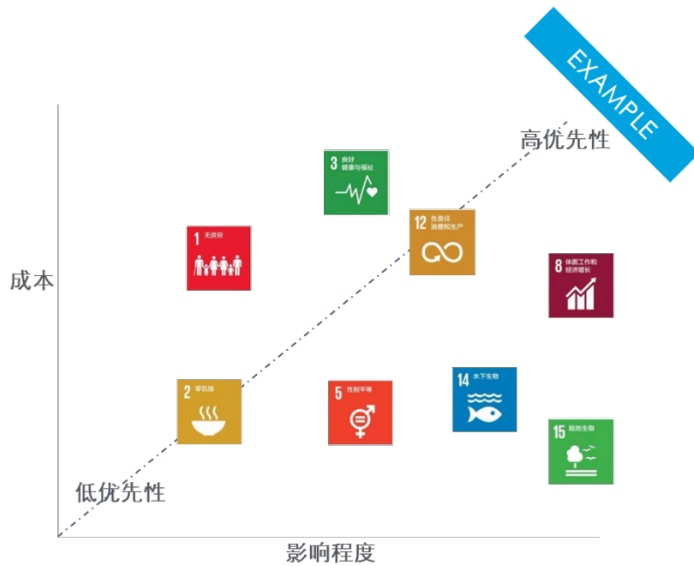
在此阶段，企业可基于利益相关方诉求、同业最佳实践及当地政策三个方面，从外部视角对自身价值链各环节进行分析，评估企业各个业务环节对各项SDGs目标的现有及潜在影响以及影响程度。然后，根据可持续发展管理成熟程度，进一步识别出企业实现业务价值与SDGs保持一致的最佳途径，来帮助企业初步确定可持续发展内涵。



## 第三步：优先排序

5 Deloitte Sustainable Development Goals Methodology

通过进行优先排序，企业可将可持续发展战略变得更有针对性。首先，企业可根据自身可持续发展管理的成熟程度，综合考虑成本效益原则，对其最有价值、最相关的商业机会进行深入分析。然后，根据自身对开拓新兴市场或从现有市场中发掘新机遇的选择与倾向，对 SDGs 的 17 个目标进行排序、定位，从而制定出适合企业的优先目标清单<sup>6</sup>。



#### 第四步：设计与创新

企业在明确自身可持续发展管理成熟程度的前提下，通过进行市场机会的开发，从而更好的开展价值增值及创新工作。寻找市场机会时，可依据优先目标清单进行分析，在参考已有历史做法的同时融入创新思路，或者专注于新的外部机会。

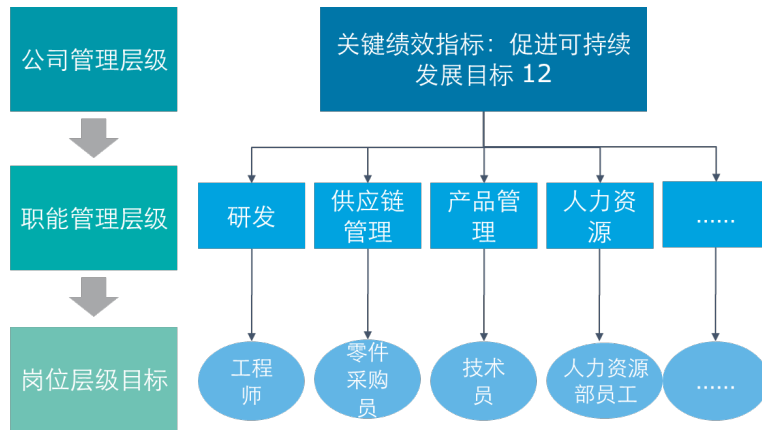
#### 第五步：项目开发

项目开发阶段中，企业将设立的可持续发展目标制定实施方案进行层层落实与细化，实现从概念到现实的转换。首先，将企业层面的总体目标拆分为部门层面和岗位层面的目标；然后，根据拆分后的目标制定具体行动计划。

<sup>6</sup> 图片中 SDGs 图标来源于：

<https://www.un.org/sustainabledevelopment/zh/news/communications-material/>





## 第六步：评估

最后，企业应针对已设立的可持续发展目标，建立目标进度监测及风险预警机制，实时监测与检视可持续发展目标进度与成本控制情况。企业可利用进度监测与风险预警工具，对目标实施情况进行年度评估，针对各个目标延误情况及可能造成的影响，制定应对方法或针对性补充和修订，以加速目标实施，从而实现可持续发展战略的不断改进。

### 1. 优秀实践参考

乐天化学作为“全球化工前 50 强”的企业，搭建了完善的可持续发展管理体系，成立了可持续发展管理委员会，致力于成为最安全的环境友好型公司。基于自身特色、管理战略和公司愿景，乐天化学评估了其各业务环节对各项 SDGs 目标的现有影响、潜在影响以及影响程度，在充分考虑主营业务的基础上，将 SDGs 中气候行动等六大目标引入自身可持续发展战略。随后，根据其可持续发展管理体系进一步制定了关键任务和详细计划，以更好地促进可持续发展战略的实施。

以缓解气候变化为例，乐天化学将 SDGs 气候行动目标作为企业环保管理的行为指南，通过加强基础设施建设、加大研发投入、积极开发新产品等手段，切实减少温室气体排放，主要措施包括：设立温室气体减排目标，建立温室气体清单系统；采用基于 SAP 的温室气体和能源管理计划（GEMS）；引入了聚碳酸酯先进制造工艺，以二氧化碳作为基础材料等。

# ESG 鉴证助力企业提升信息披露质量

随着国内外 ESG（环境、社会及管治）信息披露监管要求的不断趋严，以及外部投资者、倡议组织等利益相关方的关注，披露 ESG 信息的国内上市公司也愈来愈多，从自愿披露逐渐向合规披露转变，ESG 信息透明度的市场环境逐渐向好发展。根据可持续证券交易所倡议（Sustainable Stock Exchanges Initiative）数据，已经有 100 余家交易所加入该倡议，推进上市公司做好 ESG 信息披露工作。

随着国际投资风险意识的提升，ESG 绩效表现正在影响着企业在资本市场的表现。国际投资者在追求企业财务绩效的同时，越来越关注其非财务方面的可持续发展表现，以此降低企业在面临各类环境及社会相关的风险时所造成的损失，保障可持续性收益。另外，随着联合国责任投资倡议（UN PRI）的兴起，越来越多的大基金、机构等投资者，在追求稳健、可持续性的收益同时，致力于通过责任投资行为推动环境和社会的良性发展，企业 ESG 相关绩效表现也越来越重要。

随着 ESG 信息透明度的提升，ESG 信息的完整性、可靠性将成为下一阶段的挑战重点。ESG 绩效的统计相比财务绩效的统计历史较短，方法、标准、监管等不如财务绩效统计成熟及严格，ESG 绩效存在错报、造假的风险相对较高，在未来，如何规范 ESG 绩效如实披露将成为重要挑战。ESG 信息鉴证将成为未来信息披露的一个重要环节。

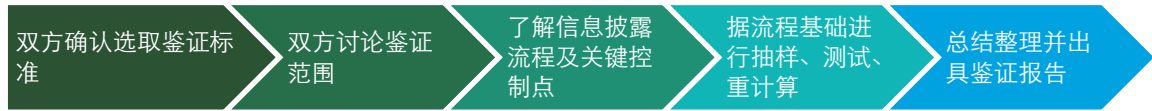
越来越多的监管机构在企业已达成一定 ESG 信息披露基础后，开始倡议企业进行第三方鉴证，聚焦信息披露的可靠性。香港联合交易所 2019 年 12 月 18 日发布的《环境、社会及管治报告指引》新规中鼓励上市公司进行独立第三方鉴证，UN PRI 倡议签署成员单位要求被投资企业进行第三方 ESG 鉴证并自身也进行鉴证，全球报告倡议组织（GRI）、国际金融公司（IFC）等也倡议企业披露 ESG 鉴证情况，碳披露项目（CDP）、道琼斯可持续发展指数（DJSI）等机构在 ESG 评级时会对是否经过鉴证进行评分。

## 什么是 ESG 鉴证？

ESG 报告鉴证业务是指“鉴证服务提供方就某个鉴证对象（例如可持续发展报告/社会责任报告/ESG 报告中披露的关键数据）依据鉴证工作准则陈述一个结论，

用以增强除了该对象责任方以外的预期使用者对该鉴证对象产出结果的信任程度。”（国际审计与鉴证准则理事会）

ESG 报告鉴证工作基于双方合同划定范围，一般流程如下：



一般德勤可持续发展团队会采用《国际鉴证业务准则第 3000 号（修订版）——历史财务信息审计或审阅以外的鉴证业务》（ISAE 3000）作为鉴证标准，为客户提供鉴证服务。

### ESG 鉴证有什么影响力？

越来越多的监管机构在企业已达成一定 ESG 信息披露基础后，开始倡议企业进行第三方鉴证，聚焦信息披露的可靠性。根据德勤分析，2016 年至 2018 年，S&P 500 的企业完成可持续发展报告鉴证的比例从 16% 上升至 36%，报告鉴证的比例正不断提高。

表：部分机构推荐企业鉴证

机构行为	代表性机构
监管机构鼓励企业鉴证	<ul style="list-style-type: none"><li>香港联合交易所 2019 年 12 月 18 日发布的《环境、社会及管治报告指引》鼓励上市公司对 ESG 报告开展独立验证</li><li>上海证券交易所 2018 年 7 月发出《上市公司环境、社会责任和公司治理信息披露指引》征求意见稿鼓励企业寻求第三方机构对公司 ESG 信息进行核查、鉴定、鉴证、评价</li><li>深圳证券交易所 2006 年 9 月 25 日发布《上市公司社会责任指引》鼓励公司披露社会责任报告并鼓励上市公司聘请独立第三方对社会责任报告出具鉴证意见。</li></ul>
倡议组织建议企业鉴证	<ul style="list-style-type: none"><li>UN PRI 倡议签署成员单位要求被投资企业进行第三方 ESG 鉴证并自身也进行鉴证</li><li>全球报告倡议组织（GRI）建议对可持续发展报告使用外部鉴证，并设立外部鉴证的披露指标要求</li><li>国际金融公司（IFC）倡议企业披露 ESG 鉴证情况</li></ul>

<p><b>评级机构对是否鉴证打分</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 碳披露项目（CDP）打分项包含 ESG 鉴证</li> <li>• 道琼斯可持续发展指数（DJSI）在 ESG 评级时会对是否经过鉴证进行评分</li> </ul>
---------------------------	---

ESG 鉴证受到重视标志着利益相关方对获得可靠、一致和高质量的非财务数据的期望越来越高。对于公司来说，ESG 鉴证是其可持续发展战略成熟的重要一步，也是满足高质量信息披露的重要环节。对于利益相关方来说，ESG 鉴证是企业合规、可靠披露的重要证明，是提升非财务信息规范化及可比性的重要手段。鉴证可增强企业 ESG 报告的可信程度、有效降低发布风险，同时可以通过第三方的鉴证发现企业 ESG 管理体系以及报告编制方面存在的不足，还可以针对发现的缺陷以及不足提出有效的改进建议，协助提升企业可持续发展管理水平。

## ESG 工作中存在哪些常见问题？

### 2. 未履行报告原则

- **报告遵循原则并未严格执行：**虽然众多 ESG 报告中说明参考了国际指引，例如香港联合交易所 ESG 指引、全球报告倡议组织 GRI 标准等，但是企业并未严格遵循标准要求的实质性、平衡性等原则，以及报告编制流程、披露指标等。
- **报告重要议题的评估缺乏利益相关方参与：**部分企业利益相关方沟通及重要议题分析没有实质性开展，导致企业 ESG 报告中所披露的信息与利益相关方所关注的内容关联度较低，潜在影响报告的价值和意义。

### 3. 内部控制失效

- **信息收集统计流程缺乏内部控制：**由于缺乏对 ESG 报告披露严谨性的充分认知，部分企业目前尚未建立系统完善的 ESG 数据统计制度及收集流程，造成披露信息并未经过严格的质量控制且难以追溯信息来源。例如，部分企业对于相关数据的口径没有建立明确的标准，包括横向子企业收集口径不一致，或者年度中随意调整数据口径，均会造成数据统计的一惯性和可比性降低。
- **控制流程过于复杂或不合理：**部分企业统计数据或数据披露审批时，控制链条过长或经由非专业的人员进行复核，导致数据控制失效。例如，企业拥有众多下级子公司，子公司统计数据时不是由母公司专业部门审核，而是由子公司行政高层审核后直接报送母公司信息披露部门，未由专业部门确认而直接披露，导致数据统计方法、口径、计算等无法统一及专业性缺失。

### 4. 数据指标统计方法有误

- **边界不清晰**：部分企业在设定指标时，未识别清晰披露边界。ESG 信息披露边界应在报告开始就定义清楚，一般为企业上市实体范围，部分企业在实操过程中，不同议题会因为管理原因，按照错误边界进行统计。
- **口径未保持一致**：部分企业在单项指标上因为各地管理难易程度，无法将统计口径标准统一，导致数据不能真实反映企业情况。例如，企业在统计培训数据这类手动统计、年度高频发生、多来源的数据时，顶层无清晰、统一的口径时，容易造成下级单位人员统计差异巨大，最后数据可靠性较低。
- **口径前后年度变动频繁**：部分企业内部未定义好数据口径，造成新一年信息披露时无法匹配上一年度的口径要求，导致每年数据变动差异较大且可比性较低。

## ESG 鉴证能给企业带来什么优势？

聘请第三方机构对企业 ESG 报告进行鉴证，会帮助企业以独立第三方视角对信息披露流程、内容进行审阅，保证质量。ESG 鉴证一般会给企业带来如下优势：

1. 提高企业声誉，提升公司竞争力：鉴证单位作为独立第三方，ESG 鉴证工作确保企业披露信息的完整性和可靠性，能够增加公众对企业 ESG 表现的信任，提升企业的商誉价值；另外，优质的信息披露同时可以反映出企业较为领先的信息管理水平，从而帮助企业获得投资者的认可，提升在资本市场中的评级表现。
2. 促进公司高层重视 ESG 风险：由于 ESG 管理在公司战略、绩效和声誉方面的重要性日益提高，鉴证工作能够促进企业董事会履行在 ESG 方面治理工作，敦促高级管理层监督、管理 ESG 重要事项，建立相关制度和流程，提高董事会和高级管理层对 ESG 风险的治理及决策参与度。
3. 促进满足利益相关方诉求：由于鉴证过程可能涉及公司利益相关方参与及对其重要议题决策的流程复核，鉴证工作能够帮助及敦促企业加强与利益相关方的沟通，把握利益相关方诉求，以达到利益相关方对信息披露准确性和可靠性的预期。
4. 完善并强化公司内部报告和管理体系：鉴证工作能够帮助企业审阅其相关内控体系是否设计严谨、控制活动是否有效实施，并通过建议书分析企业在 ESG 管理工作中存在的缺陷和问题，提出必要的改善措施和管理建议。通过鉴证工作的实施和管理建议书的总结，能够使企业确立更加明确的数据和信息编报基础，理清数据、信息收集流程中的缺陷和问题，加强 ESG 信息管理意识，从而帮助公司规避相关风险。
5. 以鉴证的标准及方法论规范 ESG 信息披露：第三方鉴证机构能在 ESG 报告鉴证工作中帮助企业认知 ESG 数据统计的专业基本要求，理清报告信息的收集流程，帮助企业提高 ESG 数据和信息管理能力。随着第三方鉴证机构对凭证收集、数据分析、抽样检查等鉴证工作的实施，企业可在鉴证过程中改进 ESG 数据收集、统计核算和复核校对等环节工作重点，使其能够以鉴证的思维和要求准备 ESG 报告信息，并能节省 ESG 管理工作相关成本，提高效率。

德勤可持续发展服务团队具备风险管理、内部控制、ESG 信息披露等方面的专业技能并熟悉各个行业的披露情况，拥有丰富的 ESG 报告咨询及鉴证经验，致力于为企业提供专业的解决方案，为客户提供专业的 ESG 报告鉴证服务以及相关其他鉴证服务。

# 国际主流 ESG 评级介绍与提升建议

伴随 A 股“入摩”，ESG 评级概念逐步渗入国内资本市场，而全球范围内，上市公司环境、社会及管治（ESG）非财务信息也被资本市场广泛关注。上市公司的 ESG 特征，潜在地影响着它们的财务表现，进一步影响股票估值。

事实上，ESG 投资与 ESG 评价体系的概念在全球投资体系中已较为成熟。早在 2006 年，联合国责任投资原则组织（UN PRI）即发起成立，倡议并推动投资者将 ESG 因素作为投资决策的一部分。根据 UN PRI 统计数据，自 2006 年 UN PRI 成立以来，其会员机构数量持续增长，目前总数达到 3,100 多家，所管理的资产总额超过 100 万亿美元，其中有 70% 为国际投资机构。

在 ESG 投资规模方面，根据全球可持续投资联盟（GSIA）数据，在 2016-2018 年，发达国家资本市场融入 ESG 投资理念的资产规模达两位数的年均增长率，其中美国为 38%，日本则高达 307%；在 ESG 投资理念较为成熟且资产基数较大的欧洲，也实现了 11% 的年均增长。

ESG 投资的规模日益扩张，使 ESG 投资理念趋向主流化，为统一衡量上市公司 ESG 基准，ESG 评价体系及 ESG 评级公司在资本市场中应运而生。拥有良好 ESG 表现（或是良好的 ESG 评级等级）的公司将得到更多的投资机构青睐，获得更多投资机会与资本。截至 2018 年，全球已有超过 600<sup>7</sup>项 ESG 评级及排名体系，这些评级标准的对象、体系、方式、呈现形式、用途等各有差异。

2020 年 3 月，国际权威企业评级机构 SustainAbility 发布了 Rate the Raters 2020 报告，该报告的基础是其 2019 年发布的 Rate the Raters 2019。2019 年报告中选取 60 个国家为样本，对 319 位可持续发展及相关领域专家进行调查形成结论，而 2020 年的报告中则以投资者为调查对象，并通过与投资者进行深度访谈、发放问卷的形式获取与 ESG 评级机构相关的结论与观点，基于报告中的调研结果，RobecoSAM（与标普合作推出道琼斯可持续发展指数）、CDP、Sustainalytics 和 MSCI 四家公司在专家和投资者心目中为最具权威、公允、有公信力的评级者。

---

<sup>7</sup> 数据来源：SustainAbility: Rate the Raters 2020

## 国际主流 ESG 评级体系介绍

### 1. 道琼斯可持续发展指数（DJSI）

道琼斯可持续发展指数（DJSI）始于 1999 年，是全球第一个可持续发展指数，DJSI 每年都会基于企业 ESG 综合表现，评选出在可持续发展方面有卓越表现的大型企业，其提供的数据涵盖近 5000 家公司，为许多投资机构的 ESG 投资决策提供参考。

DJSI 的 ESG 评级指标体系主要由环境、社会和经济三个层面组成，对企业的 600 余个环境、社会和经济指标进行评分，DJSI 设有通用指标与符合行业特点的行业指标，并根据行业特性对各项分数按照权重进行调整得出最终得分。

DJSI 对企业进行评估的数据主要来源有公开信息、公司文件、调查问卷（填写问卷需提供可公开查询的信息）、直接与公司联系四种渠道。在完成企业信息收集后，将对企业进行评估，各行业可持续发展表现得分最高的 10% 将最终入选 DJSI 指数系列成分股。

图：DJSI 2020 年评估流程与时间线



2020 年 2 月，标普公司发布了 2020 年 DJSI 邀请名单，全球超过 3,500 家上市公司受邀参与评估，其中中国内地、香港及台湾地区共有超过 360 家公司受邀。随着资本市场对企业 ESG 表现关注日益提升，企业也越来越积极地对 DJSI 问卷进行回复，回复问卷企业数量日益上升，从 1999 年的 280 家，增加到 2019 年的 1166 家。



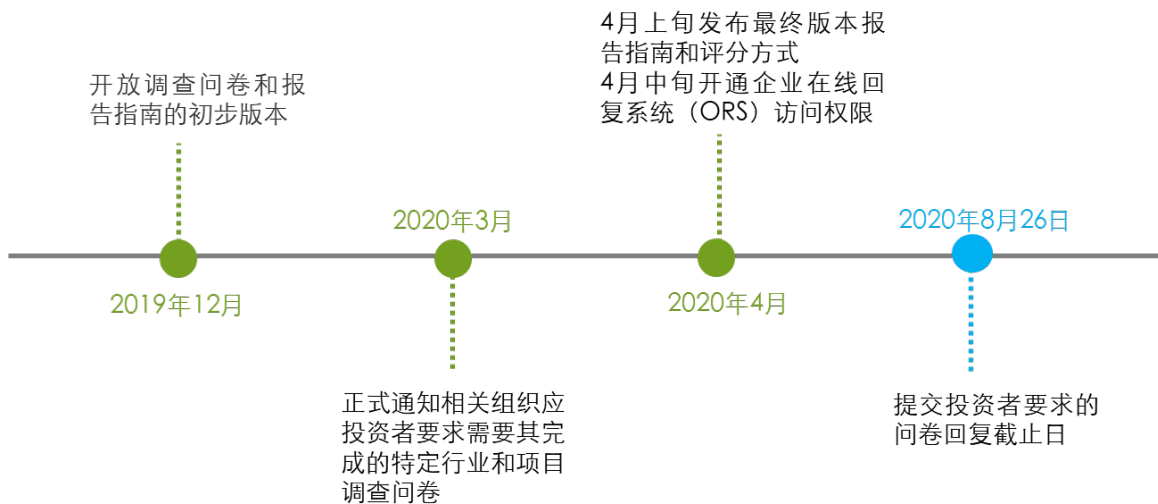
德勤观点：企业可自主登陆 S&P Global 官网查询是否被邀请填写问卷，若受邀参与评分，建议根据当年流程及时间线进行问卷提报；若尚未受邀，可根据 S&P Global 官网上的评估问题示例预先准备。评估结束后，企业可登陆 S&P Global 官网进行得分和汇总报告查询，并对自身分数进行分析与梳理，进行针对性的 ESG 信息披露与管理提升。

## 2. 碳信息披露项目（CDP）

CDP 成立于 2000 年，是一个非政府组织，其总部位于英国，每年要求全球大型企业公开披露碳排放信息及为气候变化所采取的政策与举措。CDP 建立了世界上最全面的自主报告环境数据库。目前已有超过 515 名持有 106 万亿美元资产的投资者要求公司通过 CDP 披露有关气候变化、水和森林的信息。拥有 50 个国家的办事处和合作伙伴。

CDP 问卷分为气候变化问卷（Climate）、水问卷（Water）、森林问卷（Forest），被邀请填写问卷的企业无论是否回复，均会被 CDP 进行打分，因此企业应及时查询是否被邀请填写问卷并积极回复。问卷在 CDP 官网上可直接获取，2020 年 CDP 问卷评估流程与时间线如下，企业须在 2020 年 8 月 26 日前提交问卷。

图：CDP 2020 年评估流程与时间线



CDP 根据企业对问卷的回复，对企业进行 A-F 的等级评定（A 为最高等级，F 为最低等级）。未对问卷进行回复的企业将得到 F 等级；而回复了问卷的企业的环境管理表现将被划分为 A-D 四个等级，分别代表了企业迈向环境管理领导力的四步。“D 披露”等级的企业主要衡量问卷的完成度；“C 认知”等级衡量企业对于环境问题的认知程度以及评估程度；“B 管理”等级衡量企业为应对环境问题实施政策和战略以及实际应对措施的程度；“A 领导力”等级则关注企业是否采取了能够代表产业内最佳实践的行动。

CDP 问卷内容涵盖企业在气候变化、水、森林三个层面中战略、管理到实践各个环节的相关议题。以 CDP 气候变化为例，其问卷结构主要涵盖 12 类指标如下：

### CDP气候变化问卷结构

- 企业管治
- 排放明细
- 风险和机遇
- 能源
- 业务战略
- 其他影响因素
- 目标和绩效
- 鉴证与核查
- 排放核算方法
- 碳交易
- 排放数据
- 利益相关方参与

资料来源：CDP 官网 Climate Change

**德勤观点：**CDP 每年在正式开放问卷在线填报系统前会提前公布问卷，企业可以提前登陆 CDP 官网进行预填写，当 CDP 开放问卷窗口时进行数据梳理与正式填报，以确保准确、有效、及时回复 CDP 问卷内容，得到良好的等级。

### 3. Sustainalytics

Sustainalytics 是全球领先的 ESG 评级和公司治理产品及服务提供商，在全球设有 16 个办事处、约 600 名员工。在过去的 25 年里，该公司一直开发高质量、创新的解决方案以满足全球投资者不断变化的需求。

Sustainalytics 的评估体系从 ESG 风险角度出发，根据企业 ESG 表现进行风险评估。按照企业 ESG 风险得分划分风险等级。其中，0-10 分为可忽略的风险水平，10-20 分为低风险水平，20-30 分为中等风险水平，30-40 分为高风险水平，40 分以上为严峻风险水平。

**图：Sustainalytics 的分数与风险等级**

Negl	Low	Med	High	Severe
可忽略的风险	低风险	中风险	高风险	严峻风险
0-10	10-20	20-30	30-40	40+

资料来源：Sustainalytics 官网

Sustainalytics 的记分指标主要由三个计分模块组成，即：企业管理模块、实质性 ESG 议题模块及企业独特议题模块。三个模块中，实质性的 ESG 议题模块为核心和评分关键模块，涵盖了企业在环境、社会、管治三个层面中的各类综合指标。

Sustainalytics 会在正式发布企业 ESG 风险评级报告前联系企业，让企业在两周内审核拟发布的风险评级报告的准确性和完整性并进行补充或修改。若企业实际情况与报告有所偏差，企业可直接联系 Sustainalytics 的分析师进行反馈。此外，Sustainalytics 设有专门的“发行人关系团队”，协助分析师管理与发行人的沟通。分析师会进一步对企业补充提供的信息进行审查与整合，并对分数进行相应调整。

**德勤观点：**Sustainalytics 的评分主要为投资者所使用，因此企业应当积极与投资者就 Sustainalytics 评分事宜保持沟通。一方面，企业关注自身评分并及时回顾与梳理自身 ESG 管理与信息披露的薄弱项；另一方面，企业如发现存在尚未被 Sustainalytics 正确抓取的信息，应及时积极与该组织进行沟通，从而降低 ESG 风险等级评估。

#### 4. MSCI ESG 指数（摩根士丹利资本国际公司 ESG 指数）

MSCI 是一家提供全球指数及相关衍生金融产品标的国际公司，其推出的 MSCI 指数广为投资人参考，是全球投资组合经理采用最多的投资标的。MSCI 先后推出了七大指数，ESG 指数是 MSCI 七大指数类别之一，也是其五个主要研究方向之一，MSCI 致力通过不断深入 ESG 投资研究，帮助投资者将资金引入更科学、规避风险的投资组合中。MSCI ESG 指数的评级对象为对所有被纳入 MSCI 指数的上市公司，截至 2020 年 6 月，已覆盖 8,500 家公司及超过 68 万个股权和全球固定收益证券。

MSCI ESG 评级内容主要由环境、社会及管治三个主要层面构成，涵盖 10 个议题和 37 个核心指标。在完成基本指标打分后，MSCI 按照全球行业划分准则（GICS）将被评分者分为 11 大类，24 个行业组别，69 个行业及 158 个子行业，并按照不同行业中各议题的风险将各项核心议题分配 5%-30% 的权重。最终，相较于公司与同行业在标准和表现，企业的评分等级从高到底分为 AAA、AA、A、BBB、BB、B、CCC 七个等级。

图：MSCI ESG 评级指标概览

3个层面	10个议题	37个核心指标
环境	气候变化	碳排放、财务环境影响、产品碳足迹、气候变化脆弱性
	自然资源	水资源稀缺、原材料来源、生物多样性和土地使用
	污染与废物	有害气体和废物排放、电子垃圾、废弃材料和包装物
	环境机遇	清洁技术机遇、可再生能源机遇、绿色建筑机遇
社会	人力资源	劳工管理、人力资源发展、安全与健康、供应链劳工标准
	产品责任	产品质量与安全、隐私和数据安全、化学安全、责任投资、金融产品安全、健康和人口风险
	利益相关方	争议根源
管治	社会机遇	实现沟通、关爱健康、赢得收益、获得营养与健康机遇
	企业治理	董事会、所有权、薪酬、审计
	企业行为	企业道德、腐败、不正当竞争、稳定的财务制度、透明纳税

图：MSCI ESG 指标等级划分



MSCI 评分的数据获取主要来源于三个渠道，一是学术、政府、NGO 组织的宏观数据；二是公司公开披露的信息，包括可持续发展/ESG/CSR 报告、公司官网等；同时，个别企业数据来源于政府数据库、1,600 多家媒体、NGO 组织和其他利益相关方资源。

目前 MSCI 已于 2019 年 11 月在官网公开 2800 余家企业 ESG 评级，同时设有正式的企业沟通渠道，企业可以积极与 MSCI 针对 ESG 评级结果进行沟通。

**德勤观点：**MSCI 现已建立较为完善的沟通机制，企业可通过邮件与 MSCI 沟通，并索取自身的评级报告。MSCI 也开通了在线系统更新 ESG 信息，企业可在 MSCI 官网上传已公开披露的 ESG 信息作为指标回应的证据，以争取更加匹配企业 ESG 表现的 MSCI 评级。

## 企业回应及提升 ESG 评级建议：

**建议 1：了解并熟悉各主流评级要求。**上市公司应主动学习并了解 ESG 主流评级要求、指标内容、评级流程与回应方法，并与自身 ESG 管理及信息披露现状进行对比，并提前梳理完善。

**建议 2：开展内外部 ESG 沟通。**企业应深刻认识沟通的重要价值，不断提升沟通意识。企业在日常运营中，一方面要与投资者、股东等重要利益相关方就 ESG 事宜进行沟通，努力在沟通过程中赢得利益相关方的理解、认同和支持；另一方面是需要与评级机构保持沟通，实时了解资本市场 ESG 动向，以更好地回应评级要求，获取更多融资机会。

**建议 3：提升 ESG 管理水平。**企业一是要建立健全 ESG 组织管理架构，明确各层级、各岗位的 ESG 责任，为企业履行 ESG 工作提供保障；二是要将可持续发展理念融入公司运营和管理，探索符合自身特色的 ESG 管理实施路径和载体，促使企业 ESG 理念、战略规划等落到实处、产生实效；三是要在业务影响的范围内，针对不同利益相关方诉求，开展具有实质性的 ESG 实践，形成各具特色的 ESG 植入路径和模式。

**建议 4：有针对性地进行 ESG 信息披露。**根据上市公司业务特点，识别自身 ESG 实质性议题重点披露，披露的信息需要覆盖当地政府或交易所相关规则要求，同时应考虑主流 ESG 评级中关注的指标，有针对性满足合规要求及评级指标要求。必要时可单独编制环境和社会相关报告，如编制环境报告、碳排放管理报告、安全健康报告等。另外，企业应有效利用互联网和移动端等平台，及时发布、更新 ESG 战略、政策、管理及优秀案例信息，使信息传播更便捷、深入。

# 香港联合交易所再次加强 ESG 管理要求

香港联合交易所有限公司（简称“联交所”）于 2020 年 7 月发布了更新版的《香港交易所指引信》（HKEX-GL86-16）（简称“指引信”），对公司申请上市过程中的环境、社会及管治（简称“ESG”）部分加强了要求，更新如下：

“申请人应建立机制，使其可预早符合联交所的企业管治以及环境、社会及管治要求，因而在上市时已经符合规定。申请人的董事会共同负责申请人的管理及营运（包括建立此等机制）。我们预期董事参与制定有关机制及相关政策。因此，我们建议申请人尽早委任董事（包括独立非执行董事），让他们可参与制定必要的企业管治及环境、社会及管治机制及政策。”

联交所此次指引信修订内容主要涉及 ESG 管理机制及董事会参与制定相关政策，建议公司在申请上市阶段就充分考虑 ESG 的重要性，引入董事会的深度参与，从而尽早符合联交所对上市公司的 ESG 要求。

从联交所此次修订上市指引信可以看出其对上市公司 ESG 工作，尤其是 ESG 管治的不断重视。事实上，联交所在 2015 年《环境、社会及管治报告指引》中就明确说明董事会对发行人的环境、社会及管治策略及汇报承担全部责任，负责评估及厘定发行人有关环境、社会及管治的风险，并确保发行人设立有合适及有效的环境、社会及管治风险管理及内部监控系统。随后历年检视文件及规则修订中都不断强调董事会在 ESG 管治中的责任。

2019 年 12 月，联交所发布《有关 2018 年发行人披露环境、社会及管治常规情况的报告》。联交所在报告中指出，发行人整体高度遵守《指引》，但报告素质依然参差：部分公司的报告内容详尽、丰富，但有些公司却纯粹以「例行公事」的态度进行汇报，并特别强调董事会应该积极参与环境、社会及管治事宜，才能够了解及应对相关风险及机遇，并确保具有合适的管理及监控系统解决相关问题。同时，2019 年 12 月 18 日，联交所刊发有关检讨《环境、社会及管治报告指引》及相关《上市规则》条文的咨询意见总结，强制上市公司在其 ESG 报告中披露董事会声明，需包括：

1. 披露董事会对环境、社会及管治事宜的监管；
2. 董事会的环境、社会及管治管理方针及策略，包括评估、优次排列及管理重要的环境、社会及管治相关事宜（包括对发行人业务的风险）的过程；及

**3. 董事会如何按环境、社会及管治相关目标检讨进度，并解释它们如何与发行人业务有关连。**

无论新版 ESG 指引及指引信修订，联交所对上市公司 ESG 管理工作要求逐步趋严，其驱动因素在于，董事会主导 ESG 事宜，不仅能够确保公司站在更高的层面检视 ESG 风险及讨论相关事宜，同时能够配置充足的资源确保实行适当的制度及实践。但同时也意味着上市公司需真正将 ESG 工作融入公司治理，不可流于表面，通过建立机制、制度和具体实践，使董事会深入参与 ESG 工作，主导 ESG 决策。

基于联交所要求，德勤建议：

1. 公司在上市过程中即充分考虑建立 ESG 管理架构，邀请董事会成员充分参与，为上市后尽快满足合规奠定基础；
2. 公司根据联交所要求及国际优秀实践，完善 ESG 管理架构，建立自上而下的管理制度，对包括董事会在内的各层级职责进行明确，全面负责 ESG 决策制定、风险管理等事宜，以确保 ESG 工作进行；
3. 公司搭建或优化内部风险管理及内部监控系统时应充分考虑 ESG 风险，董事会应参与到 ESG 风险管理并做出相应决策；
4. 董事会更多地参与 ESG 日常工作，并保留好相关记录，如董事会上有关 ESG 的会议纪要、决策等。

## 二. 气候变化 篇



# TCFD 建议助力企业披露气候相关财务信息

2019年5月，香港联合交易所有限公司发布关于检讨《环境、社会及管治报告指引》的咨询文件，《环境、社会及管治报告指引》中的许多要点都参考了气候相关财务信息披露(TCFD)工作组于2017年6月发布的《气候相关财务信息披露工作组建议报告》(以下简称“TCFD建议”)。

TCFD建议除获得全球主要企业的支持外，也获得许多金融监管机构(包括证监会)的大力支持。日本经济产业省、新交所、澳洲证券及投资监察委员会、澳洲退休金投资者理事会、英国绿色金融工作组、伦敦证券交易所、欧洲委员会等监管机构都先后刊发文件或指引，鼓励和建议相关企业和机构采纳TCFD建议。

## 1. TCFD 成立背景——气候变化的财务影响

气候变化正在威胁金融体系及国际金融市场的稳定性。许多现有标准仅关注气候相关信息披露，如温室气体排放量等可持续性指标。这类气候相关披露信息的使用者普遍反映，缺乏组织机构业务在气候相关方面所面临财务影响的有关信息，是一项严重缺陷。风险信息不充分可导致错误的资产定价和不当的资本配置，并可能引发对金融稳定的关切，因为市场可能因突然调整受到伤害。二十国集团(G20)财长和央行行长们承认存在上述关切，因此请金融稳定理事会(Financial Stability Board, FSB)“召集公共和私营部门参与者评述金融部门应如何考虑气候相关问题”。

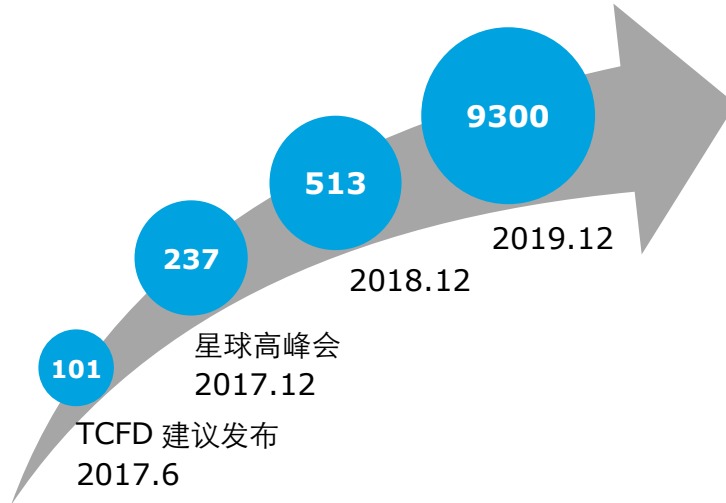
作为对G20要求的回应，2015年12月4日，FSB成立了气候相关财务信息披露工作组(Task Force on Climate-related Financial Disclosures, TCFD)。TCFD受命为金融机构和非金融机构制定一致的气候相关财务信息自愿披露建议，以帮助投资者、债权人、保险公司及其他财务利益相关方将与气候相关的风险纳入决策。2017年6月，TCFD发布了TCFD建议的最终版，为各机构提供一个披露气候变化相关信息的框架。

## 2. TCFD 建议支持者

自2017年以来，支持TCFD建议的企业数量急剧增加。2017年6月，TCFD建议公布时，获得101家企业和组织的支持。约6个月后(2017年12月)，TCFD的主席在一个星球高峰会(One Planet Summit)上宣布，TCFD建议已有237位支持

者。截至 2018 年 9 月，TCFD 建议已有 513 位支持者，市值超过 7.9 万亿美元。截至 2019 年 12 月，对 TCFD 建议的支持者已发展到 930 位，市值超过 11 万亿美元，新的支持者还在不断增加。

### TCFD 建议支持者数量



### 3. TCFD 建议的特征

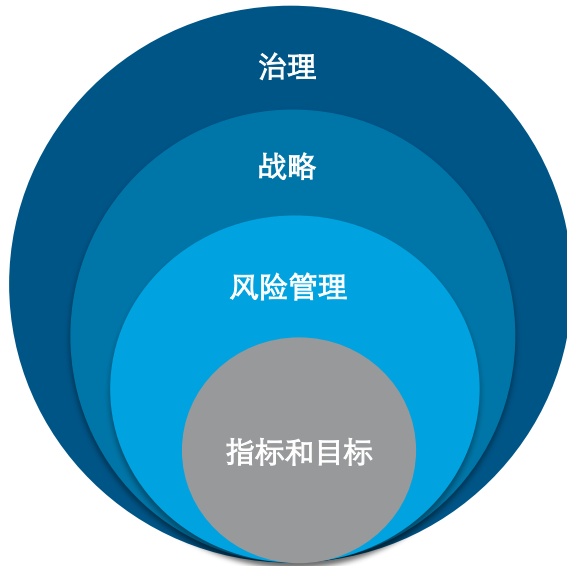
TCFD 围绕气候相关财务信息披露提出的建议，适用于来自不同部门和地区的组织机构。建议的重要特征如下：

- 所有机构均可采用
- 包括在财务申报之中
- 旨在收集有助于决策且具有前瞻性的财务影响信息
- 高度专注于向低碳经济转型所涉及的风险和机遇

## 4. 建议和相关建议的信息披露

TCFD 围绕代表组织机构运作核心要素的四个专题领域提出了建议——治理、战略、风险管理以及指标和目标。

### 气候相关财务信息披露的核心要素



为支持四项总体建议，TCFD 列举了气候相关重要财务信息披露，这些信息可以帮助投资者和其他各方了解报告机构如何看待和评估气候相关风险和机遇。建议和相关建议的信息披露包括：

- 1. 治理：**披露组织机构与气候相关风险和机遇有关的治理情况。
  - 描述董事会对气候相关风险和机遇的监控情况。
  - 描述管理层在评估和管理气候相关风险和机遇方面的职责。
- 2. 战略：**披露气候相关风险和机遇对组织机构的业务、战略和财务规划的实际和潜在影响。
  - 描述组织机构识别的短期、中期和长期气候相关风险和机遇。
  - 描述气候相关风险和机遇对组织机构的业务、战略和财务规划的影响。
  - 描述组织机构的战略适应力，并考虑不同气候相关情景（包括 2°C 或更低温度的情景）。
- 3. 风险管理：**披露组织机构如何识别、评估和管理气候相关风险。
  - 描述组织机构识别和评估气候相关风险的流程。
  - 描述组织机构管理气候相关风险的流程。
  - 描述识别、评估和管理气候相关风险的流程如何与组织机构的整体风险管理相融合。
- 4. 指标和目标：**披露评估和管理相关气候相关风险和机遇时使用的指标和目标

- 披露组织机构按照其战略和风险管理流程评估气候相关风险和机遇时使用的指标。
- 披露范围 1、范围 2 和（如适用）范围 3 温室气体排放和相关风险。
- 描述组织机构在管理气候相关风险和机遇时使用的目标以及目标实现情况。

## 5. 情景分析

采用情景分析法是 TCFD 建议的突出特色之一。TCFD 认为情景分析是了解气候相关风险和机遇战略影响的重要工具。情景分析是制定能够更灵活、稳健地应对各种可能发生的未来状况的战略计划的一种成熟方法。将不同气候相关情景纳入考量（包括 2°C 或更低温度的情景），可能对组织机构的业务、战略和财务规划所产生的影响。为更好地了解气候变化对组织机构可能产生的影响，关键步骤是披露组织机构如何改变战略来应对气候相关风险和机遇。

## 6. TCFD 实 施 建 议

### 1. 适用范围：

TCFD 鼓励所有组织机构实施这些建议。特别是，TCFD 认为资产管理人和资产所有人，包括公共部门和私人部门的退休金计划、养老金和基金会等，均应当实施其建议，以便于客户和受益人可以更好地了解资产的绩效，考虑自身的投资风险，做出更加明智的投资选择。

### 2. 披露地点和重要性

TCFD 建议组织机构在其主要年度财务申报中做出气候相关财务披露。气候相关风险属于非可分散风险，几乎影响到所有行业，许多投资者认为应当给予特别的关注。气候相关财务信息披露应当遵守相应的内部治理流程，并可能接受首席财务官和审计委员会（如适用）的审查。

### 3. 有效披露原则

作为 TCFD 建议的支撑，并为目前的气候相关财务报告及其未来发展提供指导，TCFD 制定了有效披露的七项原则：

- 1) 披露相关的信息
- 2) 披露应具体、完整
- 3) 披露应当明晰、均衡并易于理解
- 4) 披露在长期内应当具有连贯性
- 5) 同一部门、行业或投资组合内各组织机构的披露应当具有可比性
- 6) 披露应当客观、可靠、可核实
- 7) 披露应当及时

## 7. 德勤观点

德勤认为企业应通过识别、评估和管理气候风险，以确保业务的长期可持续性。



### 1) 关键点：气候变化风险对商业活动的正面和负面影响

气候变化风险可能对业务活动产生正面或负面影响，企业也对气候变化产生影响。因此，需要制定由可行工具支持的战略来应对公司潜在的气候变化风险和挑战。

### 2) 短期目标：确定关键的气候变化风险，优先风险和缓解措施

基于 TCFD 风险框架，了解“热点”和框架设计原理，以进行风险监控以及与内部和外部利益相关方（包括股东）的潜在沟通。

### 3) 长期目标：监控和减轻风险

监控和缓解风险，从而帮助关键业务决策，并使用适当的风险框架与利益相关方进行沟通。

## 8. 德勤方法论

德勤可持续发展服务为管理气候风险和报告提供量身定制的综合解决方案。特别是，德勤帮助组织评估和披露其与气候相关的风险和机遇。我们的方法 TCFD 建议保持一致，分为四个步骤。该方法是一种清晰、分步且具有成本效益的方法，可确保针对气候变化风险采取短期或长期行动。德勤可协助企业从头到尾实施该方法，或在该方法的特定步骤中提供帮助。

### 步骤 1：识别和确定与气候有关的主要风险和机遇

- 界定范围、参数、主要数据需求、指标和目标
- 数据收集和利益相关方咨询
- 量化和分析与气候有关的关键风险和机遇

### 步骤 2：量身定制的气候情景分析

- 定义气候情景（包括 2°C 情景），并将全球温度上升，气候变化应对政策、经济环境、潜在的破坏等因素考虑在内
- 详细介绍每种情况下的风险和机遇

### 步骤 3：制定减轻风险的行动计划

- 制定和执行应对优先风险和机遇的行动计划
- 可行且灵活的短期、中期和长期解决方案
- 制定关键绩效指标以衡量和监测进度

### 步骤 4：沟通与披露与气候有关的风险和机会

- 基于 TCFD 建议的气候相关财务信息披露报告
- 总结主要发现和发展方向，包括任何不确定性和/或有待进一步研究的领域

我们的专家具备战略、经济、风险管理、气候变化、分析等方面的专业技能，可为客户提供详尽的服务。德勤可持续发展服务合伙人 Eric Dugelay 作为 TCFD 的成员，深度参与 TCFD 建议的制定和讨论，将作为专家为客户提供支持。

参考信息：

1. 2019 年 5 月，香港联合交易所有限公司发布关于检讨《环境、社会及管治报告指引》的咨询文件
2. 2017 年 6 月，TCFD 《气候相关财务信息披露工作组建议报告》

# 企业可再生能源电力采购 机制与实施建议

## 企业购买可再生能源电力的背景

### 背景

2015 年气候变化大会通过的《巴黎协定》为 2020 年以后携手应对气候变化制定了工作计划，各国达成共识，要将 21 世纪全球平均气温上升幅度控制在 2 摄氏度以内。根据联合国气候变化框架公约秘书处（UNFCCC）的测算，要达成这 2 摄氏度的目标，到 2050 年与能源相关的二氧化碳排放量较 2015 年水平需要减少至少 70%，大规模应用包括风能、太阳能、水能在内的可再生能源以及提高效率是实现这一目标的关键。

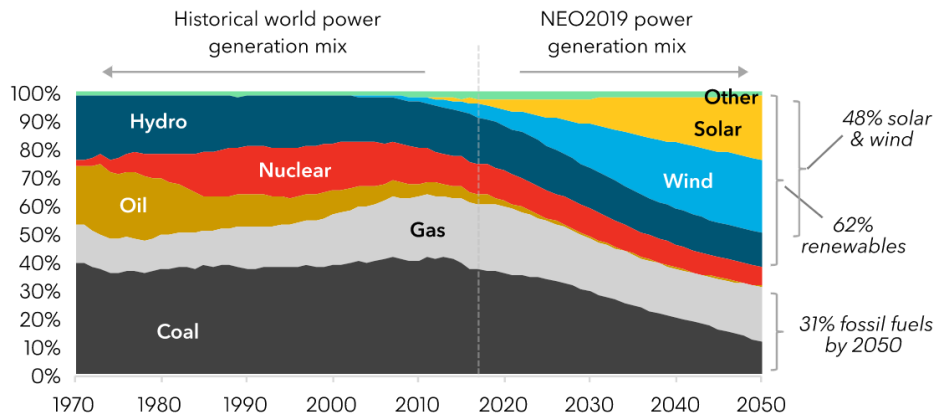
国际可再生能源署（IRENA）的报告显示，能源生产和使用中排放的温室气体占总排放量约三分之二，其中电力生产和相关工业排放的二氧化碳占能源行业二氧化碳排放的约 65%。巴黎协定 2 摄氏度的目标需要巨幅降低与能源相关的碳排放，而更大规模部署和使用清洁能源可以实现其中 90% 的碳排放<sup>8</sup>。可见，降低温室气体排放、减轻全球气候变暖亟待能源领域的变革。

Bloomberg 的新能源展望报告显示，到 2050 年，全球可再生电量将爆发式增长到占总发电量的 62%，其中光伏发电和风电占比达 48%。按国家单独计算，到 2050 年中国可再生能源（太阳能和风电）占比将达到 48%。

---

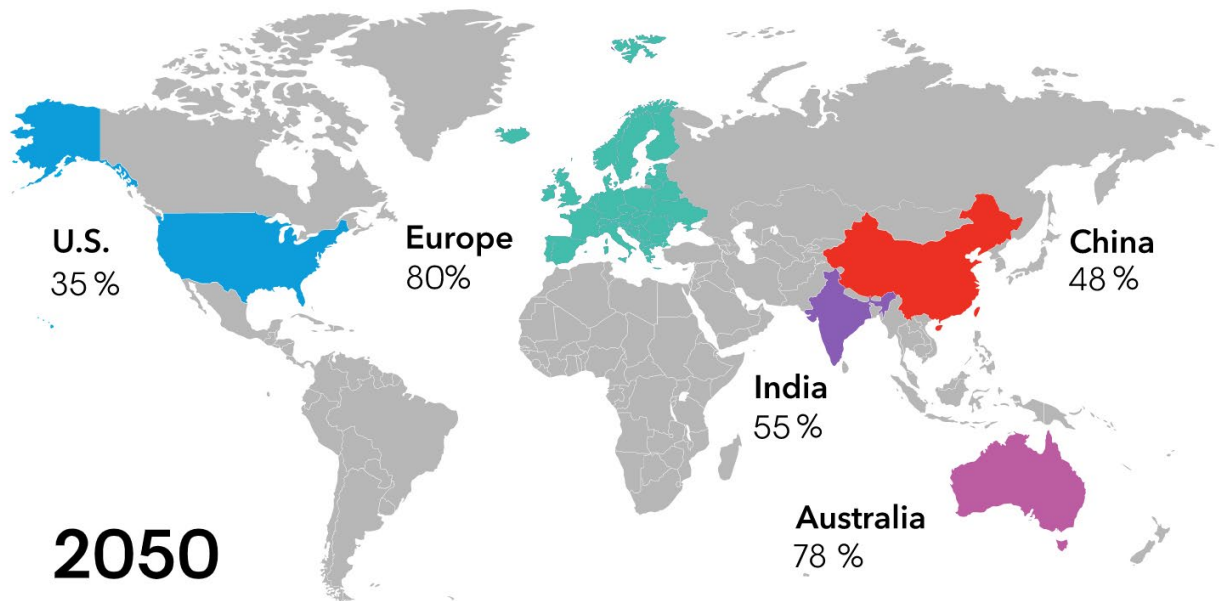
<sup>8</sup> <https://unfccc.int/news/clean-energy-can-meet-90-of-paris-energy-related-goals>

图 1 2019 - 2050 年全球发电趋势预测



来源: Bloomberg NEF

图 2 2050 年全球主要国家和地区可再生能源电力生产占比预测



来源: Bloomberg NEF

## RE100 全球可再生能源倡议

气候组织（The Climate Group）与碳披露计划（Carbon Disclosure Project, CDP）于 2014 年合作发起了 RE100 全球可再生能源倡议，加入企业必须公开承诺在 2020 至 2050 年间达成 100%使用绿电的时程，并逐年提出规划。截止 2020 年 8



月，来自金融、消费、制造业等各个行业的全球 242 家企业已承诺将 100%使用可再生能源电力<sup>9</sup>，参与的企业包括：

表 1 RE100 的企业成员示例

行业	企业成员示例
科技业	Apple、Google、Facebook、Dell
金融业	高盛、瑞士信贷、富国银行
食品饮料	Walmart、Coca-Cola、Starbucks
服装流行业	Nike、Burberry、H&M
美妆保养产业	Unilever、P&G、Johnson & Johnson、Estée Lauder、L'OCCITANE Group

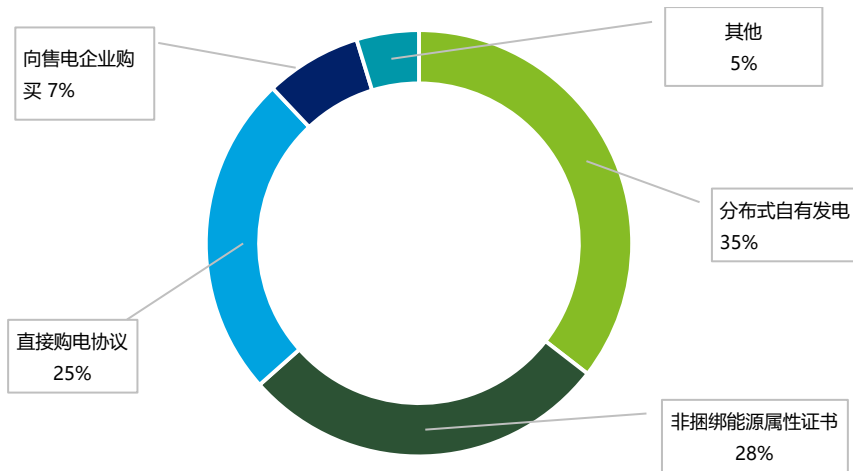
参与企业通过绿电投资自发自用、购买再生能源凭证 (Renewable Energy Certificates, RECs)、签订绿电购售合约 (Power Purchase Agreement, PPA) 等手段，达成绿电使用目标。值得一提的是是一些行业巨头已经提早实现了这一目标，如美国苹果公司已在 2018 年 4 月实现了 100%的可再生能源电力消耗。

### 企业可再生能源电力购买机制

根据国际可再生能源署的报告统计显示，2017 年企业可再生能源采购市场规模达到 465 太瓦 (TWh)。总体而言，企业可再生能源电力购买途径不断丰富，但通过购电协议方式采购可再生能源电力的比例仍然较低。

图 3 2017 年全球可再生能源电力交易市场概览

<sup>9</sup> <https://www.there100.org/companies>



数据来源: IRENA<sup>10</sup>

北美地区在全球可再生电力交易规模上处于领先地位，截止 2017 年的数据显示，北美占全球企业购电协议的比重高于 75%。美国企业绝大部分的可再生能源电力购买由场外实体购电协议和虚拟购电协议完成。

## 中国企业可再生能源电力采购的现状

### 1. 政策基础

2015 年 3 月，中共中央、国务院印发《中共中央 国务院关于进一步深化电力体制改革的若干意见》（中发〔2015〕9 号），新一轮电力体制改革拉开序幕。文件提出了包括建立健全“基准价+上下浮动”的市场化价格机制，完善并网运行服务，支持可再生能源上网，落实可再生能源发电保障性收购制度等一系列深化改革的举措，为市场主体实现多样化电力采购，特别是可再生电力采购建立了制度。随后发布的《关于有序放开发用电计划的实施意见》等配套文件也指出，要逐步放大电力直接交易的比例，根据电压等级由高到低的次序，逐步放开工商业用户用电，积极推进直接交易。

2019 年 5 月，国家发改委、国家能源局联合发布《关于建立健全可再生能源电力消纳保障机制的通知》（发改能源〔2019〕807 号）。通知提出要建立健全可再生能源电力消纳保障机制，并要求自 2020 年 1 月 1 日起全面进行监测评价和正式考核。通知明确要确定各省级区域的可再生能源电量在电力消费中的占比目标（即“可再生能源电力消纳责任权重”），进而促使各省级区域优先消纳可再生能源，加快解决弃水弃风弃光问题。同时要通过该机制促使各类市场主体公平承担消纳责任，形成可再生能源电力消费引领的长效发展机制。

10 IRENA, Corporate Sourcing of Renewables: Market and Industry Trends.

## 中国可再生能源电力采购机制及现状

根据落基山研究所（RMI）于 2019 年发布的报告显示，在中国直接购电协议尚处于试点阶段，进展较为缓慢，而虚拟购电协议在中国尚不可行，因此，分布式项目和可再生能源证书是我国企业可再生能源采购的主要机制。

表 2 中国的可再生能源电力交易机制概览

机制	描述
可再生能源证书	证明可再生能源绿色属性的证书；用户通过购买绿证可证明电力消费来自于可再生能源。
直接投资	企业直接投资可再生能源发电项目，并拥有项目的一部分所有权。直接投资项目投资额大，且对于专业技术要求高，因此对能源领域以外的企业吸引不大。
分布式项目	企业在场内直接安装分布式光伏或分散式风电发电设备，产生的电力自己使用或上网。
直接购电协议	发电企业与电力用户直接签订的电力购买合同，目前在中国为试点阶段。
虚拟购电协议	电力用户和发电企业之间达成的金融购电合同，在中国尚不可行。

## 典型案例

### 苹果

苹果公司在 2018 年已通过建设分布式光伏电站和购买可再生能源电力实现了自身 100%使用可再生电能，将电能消耗造成的碳排放降至零<sup>11</sup>。但除苹果自身以外，其供应链的碳排放占比占总碳排放的 75%，其中 70%的排放来自电能消耗，苹果正努力通过可再生能源电力投资，推动全球减排。值得一提的是，苹果采购的 83%的就可再生能源电力来自其直接创造的可再生能源项目（“Apple-created projects”）；在这一部分项目中，12%由苹果全资投资建设，4%由苹果参与投资建设，84%通过签订长期可再生能源电力购买合同完成<sup>12</sup>。此外，苹果在中国推动其供应商向 100%可再生能源电力转型的措施尤为值得关注，苹果正努力让所有供应商在 2030 年之前使用上可再生能源电力。2018 年，苹果与中国的合作伙伴一起创立了规模近 3 亿美元的清洁能源基金，用于开发建设可再生

11 <https://www.apple.com/environment>

12 Apple, FY19 Environmental Progress Report, <https://www.apple.com/environment>

能源电力项目，期望最终在中国达成 1 千兆瓦的可再生能源电力生产装机规模，首批投资落地项目中包括在湖南道县投资建设的装机容量为 48 兆瓦的风电场。

## 百威啤酒

总部位于比利时的百威是一家国际知名的啤酒企业，其承诺到 2025 年 100%使用可再生能源酿造啤酒，目前正大力推进一系列可再生能源项目。2019 年，百威亚太在中国完成对 7 家工厂的光伏改造，生产绿电 4100 万千瓦时，减少碳排放 3 万吨。其中，位于粤港澳大湾区的百威佛山工厂是百威啤酒全球最大的生产基地，负责全球百威啤酒 20%的供应量。百威啤酒共投资约 2450 万元用于佛山工厂光伏改造，总装机容量为 4.9 兆瓦，每年为工厂提供可再生能源电力 500 万千瓦时。2020 年，百威在四川省资阳市的工厂首次通过引入购电协议，实现了 100%使用可再生能源电力生产，每年使用绿电 1600 万千瓦时，减少碳排放 1.2 万吨<sup>13</sup>。预计到 2020 年底，百威将通过光伏发电和购售电协议，在中国应用可再生电力 8600 万千瓦时；届时其全年 59%的产量将使用可再生能源电力完成，可减少碳排放 6.45 万吨。

## 企业可再生能源采购面临的挑战

### 企业对可再生能源电力需求不断增大

越来越多的企业发布低碳和可持续发展目标。截止 2020 年 8 月，来自金融、消费、制造业等各个行业的全球 242 家企业已承诺将 100%使用可再生能源电力。其中，多数企业在中国设有运营机构。

2020 年 8 月 8 日，全球领先的绿色科技企业远景科技集团、全球领先的太阳能科技公司隆基股份、清洁电力转换技术全球领跑者阳光电源等 RE100 中国成员企业联合中国能源研究会可再生能源专业委员会、中国绿色供应链联盟光伏专委会在上海共同发起并签署了 RE100 中国倡议，倡议旨在呼吁更多中国企业推行百分百绿色电力，应对全球气候危机和推进中国能源革命。

### 企业可再生能源采购的机制尚不完善

目前我国绿色电力市场化交易机制尚不完善，未完全形成市场化定价机制。可再生能源直购电在弃风弃光省份已可以开展交易，但在东部高用电负荷省份仍面临政策障碍。大部分没有弃风弃光的省份，可再生能源仍未获准参与电力直接交易。即使在一些放开的市场，可再生能源发电企业参与意愿也较低。跨省区交易一般仅限于两省电网公司之间。由于区域壁垒和地方保护的障碍，区域电力市场尚未打通。为数不多的试点项目中，需要与各类利益相关方协调，获得电力主管部门批复，对于大部分企业来说仍有一定困难。

13 <https://www.ab-inbev.cn/mediaGalleryDetail.php?id=227>

虚拟购电协议在美国和欧洲日益盛行，但目前中国没有建立起可供电力交易且运行良好的现货市场，尚不可行。在电力现货试点省份，虚拟购电协议在未来有望成为可能。

## 中国绿色电力证书设计存在缺陷

中国绿色电力证书是国家对发电企业每兆瓦非水可再生能源上网电量判罚的具有独特标识代码的电子证书，是消费绿色电力的凭证。我国于 2017 年 7 月 1 日起开始实施绿证自愿认购，由国家可再生能源信息管理中心通过国家能源局可再生能源发电项目信息管理平台向符合资格的可再生能源发电企业颁发。

企业可以通过购买绿证实现绿电消费。这种途径是当前政策和市场环境下企业实现绿电消费最为便捷的方式，但现阶段，绿证与绿电并未实行捆绑交易，存在重复计算的问题，且证书价格和流通性尚不完全具备金融属性，中国绿色电力证书尚未被纳入 RE100，目前的绿证制度对企业、个人缺乏足够的吸引力。

分布式项目虽是目前我国企业可再生能源电力采购的主要方式之一，但其贡献比例有限，如屋顶光伏可以满足占需求电力的 10%-20%，尚不能满足企业 100% 的用电需求。直接投资建设可再生能源发电项目投资额大，对于专业技术要求高，因此对能源领域以外的企业吸引不大。总体而言，我国可再生能源电力采购起步晚，机制尚不完善，亟需建立起可再生能源消纳及企业可再生能源电力采购需求的桥梁。

## 德勤建议

### 建议一：重点关注政策发展对绿色电力消费的机会

国家能源主管部门对可再生能源发电企业参与市场化交易的准入和支持力度不断加强。继 2019 年 5 月发布《关于建立健全可再生能源电力消纳保障责任的通知》，我们可以预见未来短时间内国家发布关于减少补贴、促进市场交易消纳可再生能源电力的政策会越来越密集。用电企业应在尽早参与，提高对绿电的认知，制定绿电消费的目标和计划，了解通过电力市场采购绿电的政策进展和途径，并尽早参与绿电市场化交易。

### 建议二：合理制定可再生能源战略实施路径

对于企业而言，可再生能源发展战略是可持续发展战略的重要组成部分，是履行社会责任最直接的体现之一。中国在可再生能源的生产和消费领域发展迅猛，相关政策不断推陈出新，但可以看到传统的由政府补贴、纳税人买单促进可再生能源发展的模式在逐渐发生变化，由市场主体参与积极推动能源转型的殷切越来越清晰，政府、社会和市场越来越期望看到企业更多地履行社会责任、共创美丽家园。这势必会影响到消费者的消费模式和选择，进而直接影响同行业

企业的竞争方式和产品的竞争策略。企业需要对标行业一流企业，合理制定和选择实施路径，以增大企业利用可再生能源的规模。

### **建议三：专业机构助力企业可再生能源电力采购**

电力市场化交易具有较高的专业性，对于多数用电企业而言，电力交易和可再生能源电力采购并非主营业务。用电企业可以与专业咨询服务机构展开合作，从政策研究、战略制定、实施路径等提供全方位的服务，从而节约主营业务的人力投入和成本支出。

# 科学碳目标（SBTi）及企业行动

2020年9月22日，中国宣布将提高国家自主贡献力度，采取更加有力的政策和措施，二氧化碳排放力争于2030年前达到峰值，并争取于2060年前实现碳中和。这是我国在《巴黎协定》承诺的基础上，对碳排放达峰时间和长期碳中和问题设立的更高目标。中国也是全球主要排放国里首个设定碳中和限期的发展中国家。

在此目标的引领下，中国将走上一条绿色发展的快车道，企业也将逐渐承担更重要的社会责任，可通过设定科学碳目标、提升能效等方式实现企业自身及其供应链的低碳转型。

## 什么是科学碳目标

科学碳目标倡议(Science Based Targets initiative, SBTi)<sup>14</sup>是一项全球倡议，由世界自然基金会（WWF）联合全球环境信息研究中心（CDP）、世界资源研究所（WRI）以及联合国全球契约项目（UNGC）共同发起，是全球商业气候联盟(We Mean Business Coalition)的组成部分。科学碳目标旨在帮助企业设定符合两摄氏度脱碳水平的科学的碳减排目标，并致力于推动设定基于科学碳减排目标成为商业常态。



<sup>14</sup> <http://climatebusinesshub.wwfchina.org/ueditor/php/upload/file/20191210/1575970527405373.pdf>

## 科学碳目标的发展进程

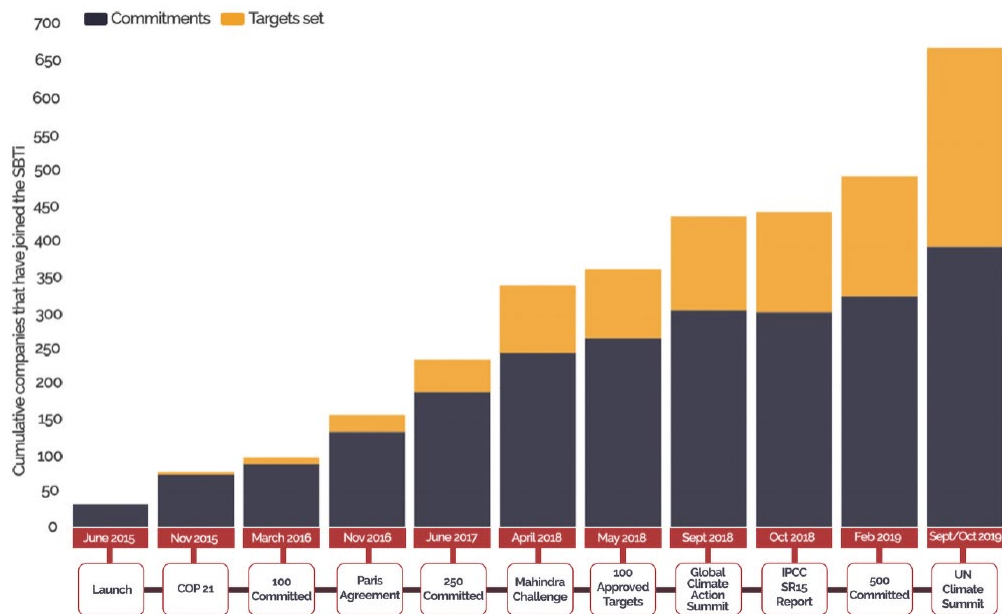
### 加入科学碳目标的企业数量快速增长

截至 2020 年 11 月，已有 1061 家公司公开加入科学碳目标倡议，其中 517 家公司的目标已正式获得批准，325 家企业设定了符合联合国政府间气候变化专门委员会第五次评估报告中远低于 1.5°C 的脱碳水平的基于科学的减排目标<sup>15</sup>。

近年来，公司加入科学碳目标倡议的速度剧增，在 2019 年 10 月至 2020 年 11 月间新增了 359 家公司（平均每月 30 家）；2018 年 4 月至 2019 年 10 月之间新增了 352 家公司（平均每月 19 家）；在此之前，从 2015 年 4 月到 2018 年 3 月增加的 334 家公司历时了 36 个月（平均每月 9 家）。一些发达国家和某些如食品和饮料行业中设置科学碳目标的公司数量已达到临界水平，而发展中国家以及重工业和汽车等行业的公司数量仍有待提升。

SBTi 在 2019《联合国气候变化框架公约》第 25 次缔约方会议（COP25）会议期间发布了《提高标准：探索科学碳目标倡议在推动气候行动方面的进展》报告，这是该倡议自 2015 年启动以来首次发布的影响评估报告。该报告披露了自 2015-2019 年间加入科学碳目标的公司情况，如图 1 所示。

图 1 加入科学碳目标的公司数量



来源：SBTi《提高标准：探索科学碳目标倡议在推动气候行动方面的进展》

15 <https://sciencebasedtargets.org/companies-taking-action>



## 科学碳目标影响力

企业设定科学碳目标不仅仅为将全球平均温升控制在 2 摄氏度以内做贡献，同时也将为企业及其价值链带来积极影响。《提高标准：探索科学碳目标倡议在推动气候行动方面的进展》披露，截至 2019 年 10 月，科学碳目标涵盖公司范围 1 和范围 2 的 7.52 亿吨 CO<sub>2</sub> 的年排放，这些公司年排放量将比基准年减少 35%，或减少 2.65 亿吨二氧化碳当量，相当于关闭 68 家燃煤电厂。在已经设定了具有雄心的科学碳目标的企业名单中，活跃着诸多各领域知名品牌和领军企业的身影，例如沃尔玛、戴尔、惠普、保洁、可口可乐等等。

在国际企业加入科学碳目标的同时，绝大部分已获得批准的公司设立了其供应链排放目标，这意味着他们也将科学碳目标的概念传递给供应商与客户。通过加入科学碳目标，企业将加强其竞争力，更易获得国际企业青睐。于此同时，随着人们对与气候变化及其带来的巨大金融风险的意识逐渐提高，加入科学碳目标将为公司投融资助力。加入科学碳目标还可提前于监管层要求，提前满足节能减排目标，助力企业可持续发展。

## 中国的行动

2017 年 9 月，WWF、CDP、WRI 等发起机构，在深圳国际低碳城论坛应对气候变化企业论坛上，联合多家合作伙伴正式启动了**科学碳目标中国项目**，并发起科学碳目标中国社群。科学碳目标中国社群致力于为合作机构、跨国企业、中国企业、以及技术支持方提供交流和行动的平台，帮助中国企业了解科学碳目标的理念，并为企业加入科学碳目标项目提供资源与帮助。

截至 2020 年 11 月，中国（大陆，除台湾地区）设立碳目标公司达到 13 家，其中京东物流、环球之星国际物流于 2019 年加入，其余 11 家公司均为 2020 年加入，已覆盖 9 大类行业。

表 1 中国大陆成员列表<sup>16</sup>

行业	企业名称（13 家）
半导体及半导体设备	江苏太平洋石英股份有限公司、隆基绿能科技有限公司
电气设备及机械	特光科技、旭日集团

<sup>16</sup> <https://sciencebasedtargets.org/companies-taking-action#table>

纺织品，服装，奢侈品	江苏俐马(苏州)化纤纺织工业有限公司
化工	群福塑胶股份有限公司
技术硬件设备	联想、厦门盈趣科技
空运货物运输及物流	京东物流
软件和服务	三七互娱
水路运输	环球之星国际物流(厦门)有限公司
消费品和耐用消费品	奥特体育制造有限公司、浙江力玄运动科技股份有限公司

## 案例:京东物流国内首个承诺并完成设立科学碳目标的企业

2019年10月22日，JDL 京东物流在北京 798 艺术中心递交了科学碳目标倡议书，成为国内首家承诺加入科学碳目标倡议的物流企业。

京东物流零售物流服务部、京东物流清流计划负责人高峰表示，WWF 科学碳目标倡议与京东物流清流计划的理念高度契合：“在应对气候变化中，国际合作和相互参与至关重要，京东物流对支持科学碳目标倡议感到自豪。”随着加入科学碳目标倡议，京东物流清流计划发展内涵被再次丰富，节能减排措施及目标将更加科学精准<sup>17</sup>。

2020年11月，JDL 京东物流成为国内首家完成设立科学碳目标的物流企业。京东物流承诺，到2030年，与2019年基准年相比，将把范围1、2、3个温室气体排放的绝对排放总量减少50%。京东物流还承诺，到2025年其50%的供应商将制定科学碳目标；到2030年，可再生能源电力供应将从2019年的0%提高到100%<sup>18</sup>。

## 为什么企业需要设立科学碳目标

17 <http://climatebusinesshub.wwfchina.org/news/355>

18 <https://sciencebasedtargets.org/companies-taking-action#table>

根据科学碳目标倡议的最新调研结果，企业设立科学碳目标有助于增强品牌声誉，提高投资者信心，满足监管要求，同时也有利于驱动公司内部创新，帮助企业节约成本和增强企业竞争力。



## 企业如何设立科学碳目标

企业设立科学碳目标分五个步骤：

图 2 如何设立科学碳目标<sup>19</sup>



19 <https://sciencebasedtargets.org/set-a-target>

## 第一步：提交承诺函

签署承诺函表明公司将努力制定以科学为基础的减排目标或者将已制定的目标进行独立验证。

## 第二步：制定科学碳目标

一旦企业签署了承诺函，将有最多 24 个月的时间来开发、验证和提交科学碳目标。

## 第三步：提交目标进行验证

目标制定完成后，企业需要填写科学碳目标提交表。科学碳目标管理团队将根据科学碳目标标准验证该目标的合理性，并通知企业目标是否已正式批准或是需要额外的修正。

## 第四步：宣布目标

确认企业的目标符合科学碳目标标准后，企业及其目标将在科学碳目标官网进行公示。

## 第五步：披露

企业应当按年度披露排放情况，并监测目标的进展情况。披露形式包括 CDP、企业年报、可持续发展报告和公司网站进行披露。

## 德勤建议

企业是推动全球温室气体减排的关键力量和落实减排任务的主体，国家 2060 碳中和宏伟目标如何转化为企业的具体行动迫在眉睫。科学碳目标正在成为国际商业惯例，而中国企业在科学碳目标的认知的行动相对来说还不够充分，加入科学碳目标的公司从数量和规模上总体来说还较小，来自上游企业、客户、投资者、监管方以及企业内在应对气候变化的需求均要求企业提前布局，了解自身排放基础、制定符合企业发展的减排目标和路径。

设立科学碳目标是一个充满挑战的过程。德勤可持续发展与气候变化服务团队已为世界上来自多个国家及行业的领先企业设定科学碳目标提供了咨询服务，包括科学碳目标的设定以及披露，为企业确立减排路径、成本优化的减排项目筛选，重塑企业应对气候变化战略，助力企业低碳可持续发展。

# 企业可再生能源电力采购的进展与展望

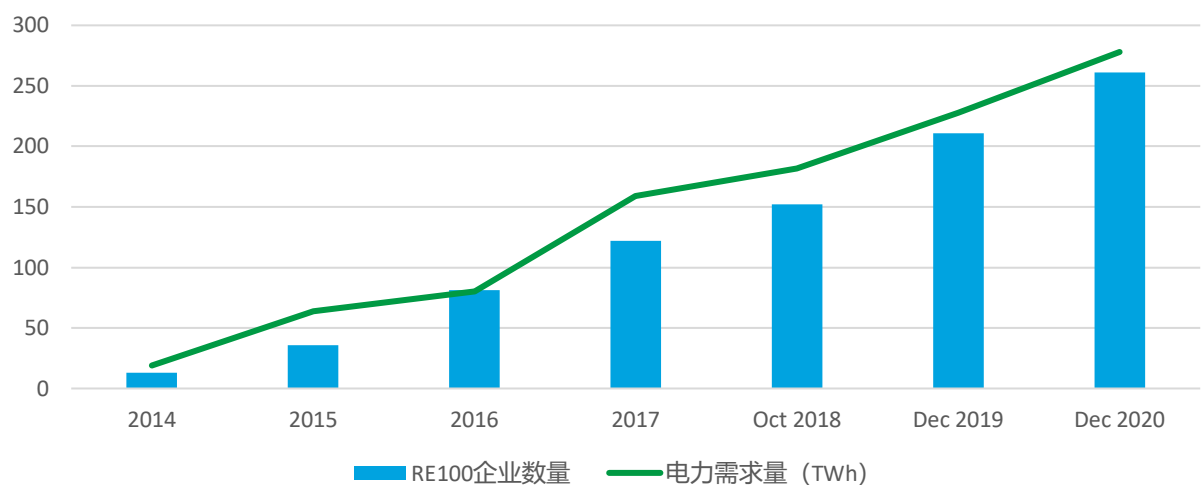
## 前言

2020年9月14日，德勤【可持续发展焦点专题】第十六期重点介绍了企业购买可再生能源电力的背景、采购机制、中国的政策基础、典型案例和主要挑战。2020年12月16日RE100发布了其2020年度进展报告：RE100 Annual Progress and Insights Report 2020: Growing renewable power: Companies seizing leadership opportunities。其中用详尽的数据分析了261个RE100会员的构成，驱动力，企业目标的设置和进展，采购策略及障碍。结合此报告最新数据以及德勤在可再生能源电力采购领域的研究进展，我们对企业可再生能源电力采购在中国的情况作进一步拓展和分享，希望对企业有所帮助。

## RE100 的全球进展

根据RE100年度进展报告，截至2020年12月16日，全球261家企业已承诺将100%使用可再生能源电力，所有会员的可再生能源电力需求总量达到278TWh/y，高于澳大利亚全国的用电量，261家会员企业的42%来自于亚太地区。

图 1 RE100 企业数量和电力需求量



数据来源：根据 RMI，RE100 数据整理

会员企业承诺实现 100%可再生能源电力的平均时间为 2028 年，3/4 的会员企业计划 2030 年前实现 100%可再生能源电力，所有会员目前可再生能源电力占比为 41%。截至报告日期已经有 53 家企业宣布实现了 100%可再生能源电力，65 家企业宣布使用的可再生能源电力占比超过 90%。

可再生能源电力采购机制中，非捆绑能源属性证书(EACs)<sup>20</sup>仍然是主要的采购机制，约占总可再生电力消耗量的一半，大约有三分之一的会员通过非捆绑能源属性证书采购其超过 75%的可再生能源电力。

购电协议 (PPA) 占 RE100 会员企业可再生能源消费量的 26%。场内分布式项目也较为常见，58%的会员均参与部署了分布式项目，然而，这只占总消费电力的 3%，因为分布式项目受场地和资源条件的限制，其贡献比例非常有限，不足以覆盖办公场所或工厂的电力消耗。

## 中国企业加入 RE100 的总体情况及进展

全球已有 261 家 RE100 的企业中，有 82 家企业在中国有运营。表 1 总结了目前加入 RE100 的中国企业及对应 RE100 的总体进展及报告情况，总体进展相对其他国家来说相对缓慢。主要的原因是目前中国可再生能源电力采购的政策和机制尚存在一定的挑战。

表 1 中国企业加入 RE100 的总体情况及进展

企业名称	加入 RE100 年份	RE100 目标年份	中期目标	RE100 进展					
				2019	2018	2017	2016	2015	2014
远大科技集团	2015	2045	2030 年达 50%	49%	40%	44%	40%	30%	未报告
亿利集团	2015	2030	-	未报告	未报告	未报告	未报告	7%	27%
远景能源	2019	2025	-	3%	2%	-	-	-	-
晶科能源	2019	2015	2023 年达 70%	18%	-	-	-	-	-
隆基股份	2020	2028	2027 年达 70%	15%	-	-	-	-	-

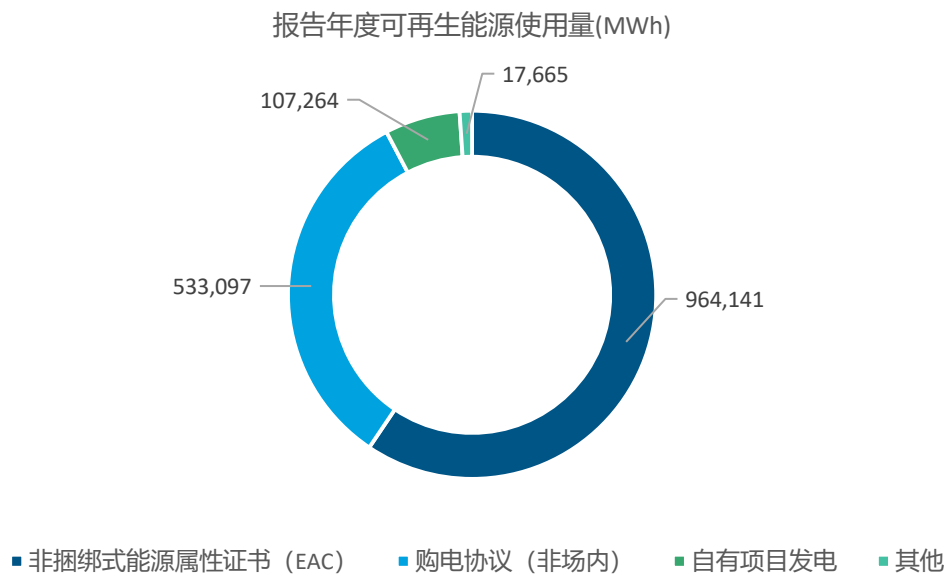
20 非捆绑能源属性证书 Energy Attribute Certificates

			2025					
阳光电源	2020	2028	年 达	11%	-	-	-	-
			60%					

数据来源: RE100 Annual Progress and Insights Report 2020

目前 RE100 企业在中国主要是通过采购非捆绑能源属性证书的方式, 主要为 I-REC 而非中国绿证, 占比 59%。购电协议 (PPA) 其次, 占比 33%, 自有项目发电 (如: 屋顶光伏) 尽管非常成熟且被广泛应用, 但由于项目规模的限制占比仅 7%左右。

图 2 RE100 企业在中国的采购方案选择



数据来源: RE100 Annual Progress and Insights Report 2020

中国是全球前三的 RE100 企业电量消费国, 位列第一第二的分别为美国和英国。RE100 企业在中国 1.6TWh 的可再生能源使用总电量相对于全球 278TWh 的总需求量来说仅占到 0.6%。中国为全球可再生能源电力采购最具挑战的国家或地区之一, 数量最多的会员在 RE100 报告中表示在中国采购可再生能源电力具有障碍, 其中, 可再生能源采购方案的有限和高成本以及政策障碍是突出的主要障碍。

## 政策展望与启示

上期我们分析了中国在可再生能源电力采购方面的主要政策障碍, 以下我们将介绍中国可再生电力市场化交易以及绿证制度的进展及相应的启示。

## 可再生能源市场化交易

在第二轮电力体制改革的大背景下，国内一系列相关政策和机制陆续出台，包括建立电力中长期交易基本规则、开展分布式发电市场化交易试点、部分地区试行可再生能源市场化交易规则等，旨在提高市场化交易电量的规模，鼓励更多的电力用户参与市场交易，促进可再生能源消纳。个别地区出台了专门针对绿电的市场化交易机制，为企业绿电消费提供了市场和政策环境，全国部分省份可再生能源电力市场化交易机制梳理见图 3。

图 3 全国部分省份可再生能源电力市场化交易机制



来源：中国能源研究会可再生能源专业委员会根据国内政策整理

国内绿电参与市场化交易仍处于起步阶段，相关的指导性政策文件和市场化交易机制尚不完善、不健全，交易平台无法完全按照企业采购绿电的需求提供相应的交易品种和交易方式。用电企业只能被动等待电力交易中心出台相应的交易规则，无法形成常态化、普适性强的长期绿电采购，这在一定程度上为企业消费绿电带来障碍。

可再生能源市场化交易在弃风弃光省份已可以开展交易，但在用电负荷高的省份仍面临政策障碍。用电企业和可再生能源发电机组均需被纳入政府准入名单，



并通过省级电力交易平台参与交易。在大多数没有弃风弃光的省份，可再生发电机组尚未或尚未全部被纳入准入名单；在用电高负荷省份，用电企业参与市场化交易的门槛通常较高，如要求每年最低用电量指标。

尽管如此，随着我国可再生能源消纳保障机制的实施，预计将有更多省份明确可再生能源发电机组以及用电企业的准入门槛。比如：

- 广东省能源局 2020 年 8 月发布的《广东省可再生能源电力消纳保障实施方案》（征求意见稿）和《广东省可再生能源电力交易实施方案》（征求意见稿），要求在确保电网安全以及全省可再生能源电力全额消纳的前提下，建立可再生能源电力交易机制，将可再生能源市场化交易纳入全省电力市场体系。
- 山东省于 2020 年 11 月底发布的《关于做好 2021 年全省电力市场交易有关工作的通知》明确鼓励具备条件的集中式新能源发电企业进入电力市场参与交易。
- 江苏省 2020 年大力推进分布式市场化交易，年初发布了《关于积极推进分布式发电市场化交易试点有关工作的通知》，12 月底江苏能监办又印发了执行层面的《江苏分布式发电市场化交易及电网企业输配电服务三方合同（示范文本）》，正式开启了‘隔墙售电’。

## 国内绿证机制

国内绿证的机制、价格与国家财政补贴挂钩，实际证书交易价格多与补贴额持平，为企业带来资金方面的压力，极大地影响了企业购买的积极性。同时，在可再生能源消纳保障机制下国内绿证还存在重复计算的问题。

针对目前绿证核发和交易机制存在的问题，国家主管部门也对绿证的相关政策进行了调整。2019 年 1 月，《关于积极推进风电、光伏发电无补贴平价上网有关工作的通知》（发改能源〔2019〕19 号）明确鼓励平价和低价上网项目通过绿证交易获得合理收益补偿，国家通过多种措施引导绿证市场化交易。2020 年 2 月，财政部、国家发展改革委、国家能源局发布《关于促进非水可再生能源发电健康发展的若干意见》（财建〔2020〕4 号），指出自 2021 年 1 月 1 日起，实行可再生能源电力消纳保障机制下的绿证交易，发电企业通过绿证交易获得收入相应替代财政补贴，进一步将绿证与补贴脱钩。

同时，我们也了解到，为了解决重复计算问题，国家主管部门正在探讨建立超额消耗可再生电力证书制度（COCRE），即向可再生能源消纳保障机制下的义务实体超额消费的可再生能源电力发放 COCRE，证书为最终消费证书，而不是生产证书，可用于其他有义务的实体，以实现其可再生能源消纳保障机制下

的目标<sup>21</sup>。我们预测，中国绿证将逐步成为一个中国企业实现可再生能源电力消费的具有成本效益的选择。

2020年9月，我国宣布力争2030年前碳排放达到峰值，努力争取2060年前实现碳中和。这是我国里程碑式的顶层设计，对近中长远期的能源发展会带来重要影响，新能源行业或将迎来倍速发展。长远看，使用和消纳可再生能源电力是全社会的责任，也是国家和企业实现碳中和的重要手段之一，促进市场交易消纳可再生能源电力的政策会越来越密集。用电企业应尽早布局，参与绿电市场化交易。各电力交易平台、电网公司或售电公司以及用电企业应加强沟通交流，为绿色电力消费提供公平和便捷的鼓励政策，为用电企业提供绿色电力消费的途径和选择。

---

21 RE100: 中国绿证技术评估报告, 2020年8月

# 中国碳排放权交易市场建设进展

## 碳排放权交易市场简介

碳排放权交易市场（以下简称“碳市场”）是为促进全球温室气体减排所采用的市场机制。1997 年《京都议定书》首次提出把市场机制作为解决二氧化碳为代表的温室气体减排问题的新路径，即把二氧化碳排放权作为一种商品，从而形成了二氧化碳排放权交易。

纵观全球，碳排放权交易体系（ETS）仍然是气候减缓的关键组成部分。2005 年欧盟碳排放交易体系（EU ETS）启动以来，新的体系纷纷建立。目前全球已有 21 个体系正在实施，覆盖 29 个司法管辖区。另有 9 个司法管辖区正计划未来几年启动碳排放交易体系，其中包括中国、德国和哥伦比亚。<sup>22</sup>

## 中国碳市场发展历程

### 区域试点碳市场

2011 年，国家发改委选择北京、天津、上海、重庆、湖北、广东及深圳 7 个省市开展试点碳排放交易市场建设。从 2013 年中开始，深圳率先启动试点碳市场，之后上海、北京、广东、湖北、广东、重庆试点碳市场相继启动。我国的试点碳市场由两大部分组成，碳排放配额交易市场和自愿减排量（China Certified Emission Reductions, CCER）市场。

表 1 统计了 2020 年各试点碳市场配额的成交情况。无论从总成交量还是总成交额上来看，广东和湖北碳市场在都遥遥领先于其他试点地区，市场交易较为活跃；北京、重庆、福建等试点地区的市场规模则较小。

---

22 ICAP《全球碳市场进展 2020 年度报告执行摘要》

表 2 2020 年试点碳配额交易情况<sup>23</sup>

试点碳市场	总成交量（万吨）	总成交额（万元）	成交均价（元/吨）
深圳	124	2464	20
上海	184	7354	40
北京	104	9507	92
广东	3211	81961	26
天津	574	14865	26
湖北	1428	39557	28
重庆	16	348	21
福建	99	1719	17

2012 年 6 月，国家发改委印发了《温室气体自愿减排交易管理暂行办法》，对国内温室气体自愿减排项目等五个事项实施备案管理。因在施行中也存在着温室气体自愿减排交易量小、个别项目不够规范等问题，国家发改委于 2017 年 3 月 14 日印发公告，宣布暂缓受理温室气体自愿减排交易方法学、项目、减排量、审定与核证机构、交易机构备案申请；并开始组织修订新的《温室气体自愿减排交易管理暂行办法》，<sup>24</sup>迄今尚未重启。截止到 2021 年 2 月 28 日，累计公示 CCER 审定项目 2871 个，已获批备案项目总数达到 1104 个，已签发项目总数为 358 个，签发 CCER 量达 7300 多万吨。<sup>25</sup>

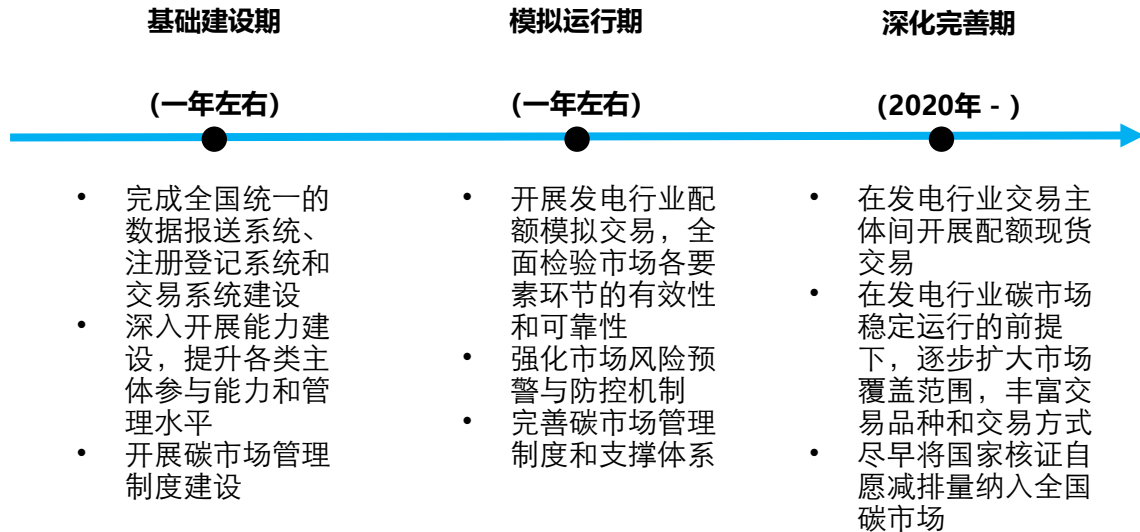
## 全国碳市场

以试点为基础，全国碳市场自 2017 年底启动筹备。国家发改委 2017 年 12 月发布《全国碳排放权交易市场建设方案（发电行业）》，提出以发电行业为突破口，分基础设施建设期、模拟运行期、深化完善期三个阶段建设全国碳市场。

23 中央财经大学《中国碳市场 2020 年度总结与发展建议》

24 中华人民共和国国家发展和改革委员会公告 2017 年 第 2 号，2017 年 3 月。

25 广州碳排放交易所：每周碳情，2021 年 2 月。



2020年12月30日，生态环境部发布了《2019-2020年全国碳排放权交易配额总量设定与分配实施方案（发电行业）》和《纳入2019-2020年全国碳排放权交易配额管理的重点排放单位名单》。发电行业的碳排放强度远高于其他行业，全国碳市场建设将以发电行业为突破口，率先开展全国范围内的碳排放权交易，本次公布的纳入配额管理的2267家重点排放单位名单实现了发电行业重点排放单位的全覆盖。

2021年1月5日，生态环境部正式发布《碳排放权交易管理办法（试行）》（以下简称《办法》）。《办法》自2月1日起启动施行，全国碳市场发电行业第一个履约周期正式启动。这标志着酝酿10年之久的全国碳市场终于“开门营业”。按照要求，企业年度温室气体排放量达到2.6万吨二氧化碳当量，折合能源消费量约1万吨标煤，即纳入温室气体重点排放单位，应当控制温室气体排放，报告碳排放数据，清缴碳排放配额，公开交易等信息并接受监管。

全国碳排放权交易系统落地上海，注册登记系统设在湖北武汉。2021年2月26日至27日，生态环境部部长黄润秋赴湖北省、上海市调研碳市场建设工作时表示全国碳市场建设已经到了最关键阶段，要确保今年6月底前启动上线交易。

## 全国碳市场展望

### 碳市场规模预期

以发电行业为突破口在发电行业碳市场稳定运行的基础上，将逐步扩大市场覆盖行业范围，丰富交易品种和交易方式，实现全国碳市场的平稳有效运行和健康持续发展，有效发挥市场机制在实现我国二氧化碳排放达峰目标、碳中和愿景中的重要作用。

随着《碳排放权交易管理办法（试行）》的实施，未来中国碳市场覆盖范围将逐步扩大，最终覆盖发电、石化、化工、建材、钢铁、有色金属、造纸和国内民用航空等八个高耗能行业，覆盖排放总量或将超过50亿吨。

## 碳价预期

清华大学张希良教授在其《2060 年碳中和目标下的低碳能源转型情景分析》报告中对碳中和边际减排成本（碳价）做了研究和预测，预测结果中国到 2030 年碳价为 13 美金，到 2050 年为 115 美金。<sup>26</sup>在减排政策趋严以及国际国内碳中和目标的驱动下，碳排放成本将不断上涨，碳资产价值将逐步体现。

## 国家核证自愿减排量(CCER)抵消机制重启

《碳排放权交易管理办法（试行）》第三十一条规定了抵消机制，即重点排放单位可使用国家核证自愿减排量(CCER)或生态环境部另行公布的其他减排指标，抵消其不超过 5% 的经核查排放量。1 单位 CCER 可抵消 1 吨二氧化碳当量的排放量。用于抵消的 CCER 应来自可再生能源、碳汇、甲烷利用等领域减排项目，在全国碳排放权交易市场重点排放单位组织边界范围外产生。

CCER 抵消机制是碳排放权交易制度体系的重要组成部分，CCER 的纳入可以丰富交易总类，提升市场流动性，提高企业参与碳交易的积极性。《温室气体自愿减排交易管理暂行办法》的修订结果可期，面向全国的 CCER 市场的碳资产价值链将适时重启。

## 企业如何积极参与全国碳市场

碳市场是我国第一次从国家层面将温室气体控排责任压实到企业，通过市场倒逼机制，推动绿色低碳发展。全国碳市场尚处于发展初期，基本制度框架包括温室气体核算报告与核查、碳排放权登记交易结算等方面的规范性文件尚需完善，全国碳排放权注册登记系统和交易系统等交易基础设施正倒排工期，紧密搭建中。然而，确定的是，碳市场的逐步完善将有利于我国的碳中和进程，对控排企业、其他高耗能企业以及其他机构和人都带来了不同程度的挑战和机遇。

## 早布局早参与

对于控排企业来说，第一个履约周期已经启动。做好配额管理及履约是控排企业最重要的工作之一。在碳价持续走高的背景下，控排企业将不得不付出巨额的成本购买超出免费分配以外的碳配额；相反，通过节能减排获得的碳配额盈余将给控排企业带来可观的收益。

随着 2060 碳中和愿景的提出，许多行业领先企业已开始制定碳中和路线图或将其纳入企业发展规划中，碳交易将成为企业在减排能力以外符合成本效益的主流选择之一。

## 完善管理体系

碳市场的最终目的不是为了买卖配额，而是用经济手段推动企业深度参与减排。减排是一项长期的任务，通过完善管理体系，实现减排的成果效益。我国几大发电集团作

<sup>26</sup> 张希良《2060 年碳中和目标下的低碳能源转型情景分析》，2020 年 11 月。

为碳资产管理的先行者，从清洁发展机制时期就非常重视碳资产管理工作，并纷纷设立相应的碳资产管理部门或公司。

此外，对集团化企业来说，建设碳资产管理信息系统是个可行的做法，实时监测集团的排放和碳资产，集中调配资源，优化履约模型，实施减排项目，在减排的同时获得一定的收益。

全国碳市场十年磨一剑，未来覆盖范围将逐步扩大。企业应顺应绿色低碳转型的趋势，及早制定低碳发展战略、实施节能减排计划、完善碳资产管理体系，从而赢得发展的主动权。

# 打造绿色低碳的环境友好型城市

## 背景

为实现我国 2020 年控制温室气体排放的行动目标，2010 年国家发改委启动第一批低碳试点工作，截至 2020 年 9 月 28 日，中国陆续开展了 6 个低碳省（区）和 81 个低碳城市、52 个低碳工业园区试点，并在 2020 年开展了全面的推广工作。

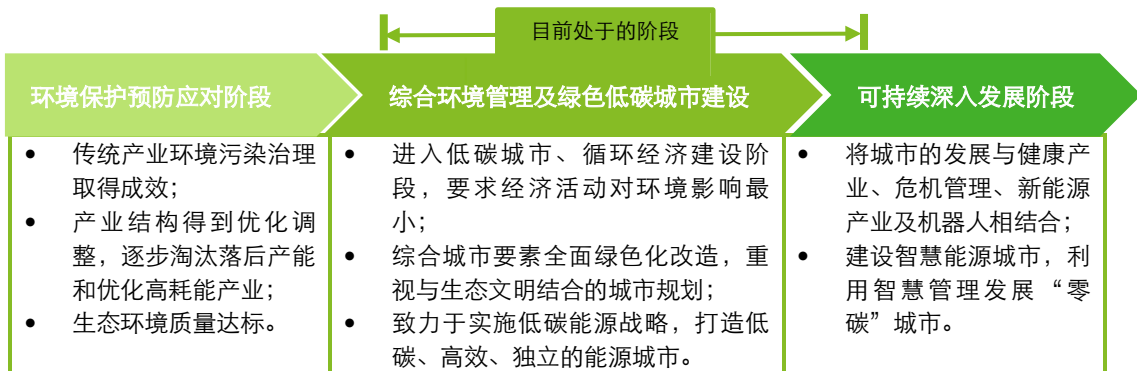
为加速我国低碳发展进程，习近平主席在第七十五届联合国大会一般性辩论上指出，中国将提高国家自主贡献力度，采取更加有力的政策和措施，二氧化碳排放力争于 2030 年前达到峰值，努力争取 2060 年前实现碳中和，为城市气候变化韧性、低碳可持续发展带来了新的挑战。

城市作为政治、经济、科技的中心，在中国推行可持续发展的背景下，坚持绿色低碳循环发展，形成一个社会进步、经济发展、人民安康、环境良好，人与环境呈现良性互动的新型的现代化城市，是深化落实习近平主席生态文明思想和实现“3060”碳目标的必行之路。

## 中国绿色低碳城市发展分析

### 绿色低碳城市发展阶段

中国绿色低碳城市发展阶段与生态文明建设及生态环境保护发展相辅相成，目前我国绿色低碳城市发展主要处于第二阶段，同时正在积极地向第三阶段探索。

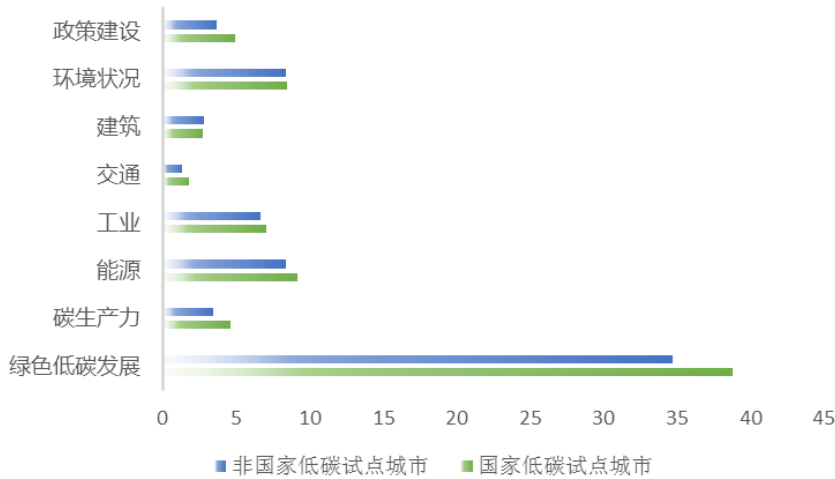




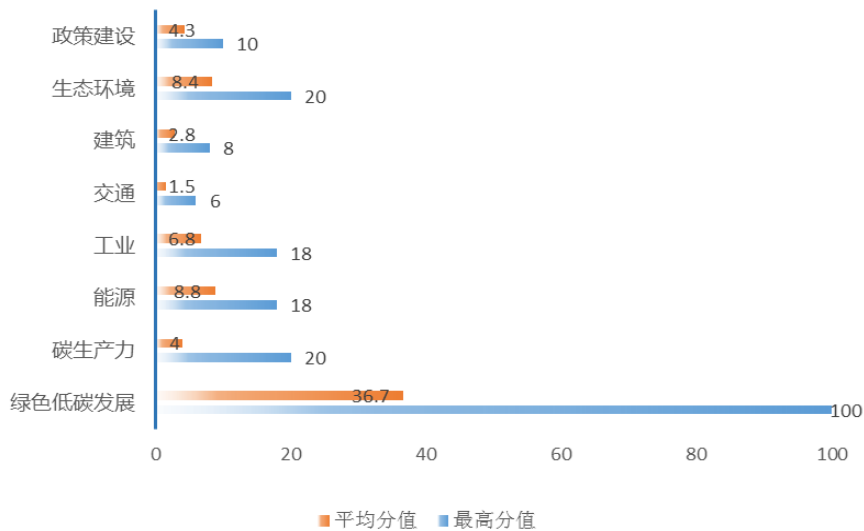
## 绿色低碳城市发展现状

根据绿色创新发展中心联合其他两家权威机构发布的《中国城市绿色低碳发展指数（CGLCI）》报告显示：

- 中国低碳试点城市成效显著  
中国低碳试点城市绿色低碳指数的平均得分明显高于非试点城市，试点城市占平均得分排名前50名城市中的六成以上。

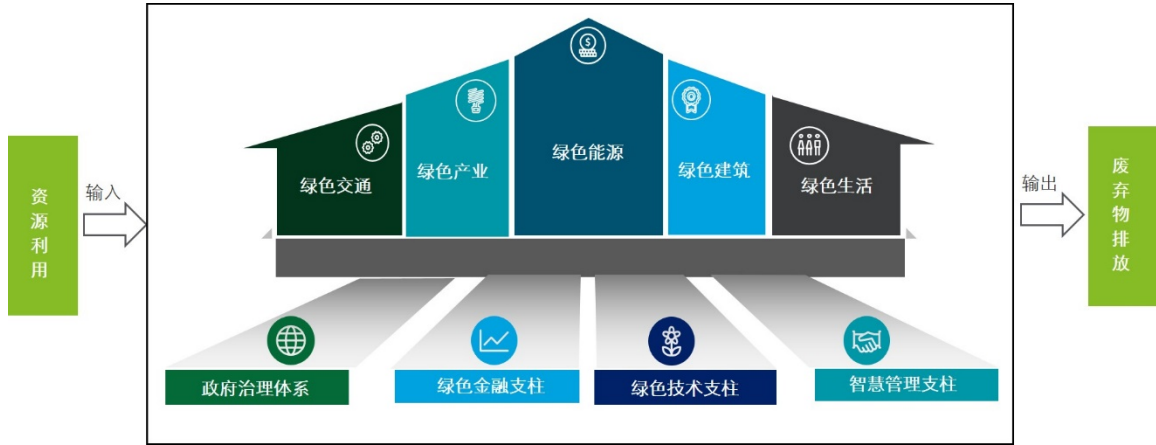


- 城市绿色低碳与最佳水平存在较大差距发展潜力巨大  
中国城市各领域绿色低碳发展现状和国际国内先进水平存在巨大差距，中国城市需要加倍努力，继续加大行动力度，对标国内国际先进水平城市的实践经验，提升城市绿色低碳水平。



## 如何构建绿色低碳的环境友好型城市

德勤通过深入研究，并结合当今智慧城市发展需求，提出城市建设者需围绕城市中能源、产业、建筑、交通以及生活五大要素，结合政府治理体系、绿色金融、绿色技术和智慧管理四大支柱来构建绿色低碳的环境友好型城市。



## 五大要素

- **发展绿色能源：**基于地区优势开发风能、太阳能等可再生能源，优化能源结构，实现高污染能源的逐步替代；同时通过全方位地提升能源利用效率，助力发展绿色低碳城市。
- **构建绿色产业：**以绿色发展为导向，调整产业结构，优化产业准入，大力发展环境友好型、资源节约型和效益优良型的绿色产业，通过发展绿色制造以及循环经济构建绿色产业体系。
- **普及绿色建筑：**建筑施工和维持建筑物运行是城市运行的重要组成单元，通过完善绿色建筑政策保障体系，发展绿色建筑技术，以及积极推进建筑垃圾资源化利用等方面，推动建筑领域绿色化发展。
- **实施绿色交通战略：**建设多元化城市交通运输系统，比如大力发展新能源交通系统，提升可再生能源交通工具的占比，促进相关配套基础设施建设；以及基于城市特点，发展地下与空中等集约化轨道交通系统，构建绿色交通网络。
- **推行绿色生活方式：**引导鼓励公众自觉践行绿色生活方式，开展创建节约型机关、绿色家庭、绿色学校、绿色社区、绿色出行等宣传活动，完善绿色生活相关政策和管理制度，建设配套环境设施，推动绿色消费，促进绿色发展。

## 四大支柱

- **绿色政府治理体系：**在绿色环境友好型城市建设推进过程中，政府作为主导力量，借助颁布法律法规、实施规划、建立责任体系以及完善工作机制等手段，推进绿色低碳城市发展，同时以身作则构建绿色政府，促进企业和公众等高度参与绿色低碳城市建设。
- **绿色金融：**通过构建绿色金融发展体系，引导绿色金融体系规范化发展，建立绿色金融风险防范体系，加强绿色产业资金支持，积极探索绿色产业融资模式，助力城市绿色发展。
- **绿色技术：**通过积极构建绿色技术创新体系，强化绿色技术标准等方式发展绿色技术，支持实体经济绿色转型，重点推广支持污染防治、绿色制造、绿色建筑、清洁能源等重点领域的技术创新。
- **智慧管理：**充分利用 5G 技术结合云计算、大数据、人工智能以及物联网等新一代信息技术发展城市智慧管理，积极推动智慧政务、智慧绿色产业、智慧绿色能源、智慧绿色建筑、智慧绿色交通、智慧绿色生活、智慧绿色金融等领域发展，全面提升城市智慧化与精细化管理水平。

## 打造绿色低碳的环境友好型城市面临的困难

现阶段推进绿色低碳的环境友好型城市发展进程中，仍存在诸多困难，主要体现在：

- **缺乏系统性、综合性的整体规划**  
绿色低碳城市建设涉及产业、能源、建筑等多方面整体综合发展，缺乏统筹规划导致部门割裂，协同效应不够理想，绿色低碳发展程度不高或覆盖不全面。
- **未建立系统的配套政策和长效机制**  
相关政府未发布综合性的配套政策，环保、发改、商务、工业、农业等多部门和多领域无法形成合力和有效协同；未能形成长效机制，无法确保绿色低碳城市建设能否持续推进、取得预期成效。
- **面临配套技术落后及其适应性问题**  
绿色低碳城市建设涉及新能源、绿色建筑设计、绿色交通等多方面绿色技术，绿色技术多属于高新技术，研发成本较高，资金投入和产业化程度不理想，创新不足等问题，导致部分领域和环节缺乏先进、实用技术的支撑。
- **绿色产业资金缺口巨大，融资机制有待完善**  
以城市既有建筑绿色化改造为例，很多绿色产业领域的发展依然以政府财政补贴为主。由于绿色产业投资回报周期长、项目缺乏抵押资产等原因，社会资本和金融机构对于绿色低碳城市建设多处于观望和研究阶段，绿色产业融资缺口大，机制不完善。

- **智慧化建设滞后**

城市建设过程因缺乏数字化思维或受限于科技发展导致整体数字化成熟度较低；城市基础设施数字化水平参差不齐，彼此不连通，无法支撑管理需求；内部数据、硬件、空间相互独立，信息“孤岛”现象突出，协同效率低下。

- **公众缺少绿色低碳城市规划建设意识**

公众绿色生活理念和节能环保意识薄弱，在绿色生活涉及的节能、固废处置（垃圾分类等）参与程度低；尚未构建政府、企业、公众多方共治的良性局面。

## 德勤建议

德勤建议城市建设者应着眼于解决发展中的困难与问题，构建绿色发展保障体系，助力打造绿色低碳的环境友好型城市。

---

### 德勤建议

- **制定高质量的环境规划**

环境规划是城市绿色发展的最重要依据，在制定绿色发展规划时，可围绕建立城市绿色发展目标、抓住主要矛盾推进环境治理、发展举措兼顾宜居和减排的双重目标以及完善配套机制，确保计划最终落地四个层面开展相关工作。

- **完善城市环境管理以实现绿色发展**

结合政府目标管理体系，进一步建立系统的环境管理配套政策和长效协作机制，完善监管体制和风险管理机制，协调参与建设绿色低碳城市的各部门形成合力，持续推进绿色低碳城市建设。

- **绿色技术创新促进城市绿色发展**

绿色技术创新是引领绿色发展的第一动力，构建以市场为导向的绿色技术创新体系，大力扶持绿色技术发展，进一步促进产业界深入交流与合作，针对具体技术领域提出创新体系建设，推动城市经济转型，赋能城市绿色发展。

- **充分引入社会及金融资本**

发布适应市场需求和市场主体分工的经济政策，完善金融机制以及配套服务，创新融资模式，通过绿色信贷体系和责任保险等手段为“绿色低碳城市”建设提供金融支持。

- **全面打造智慧绿色低碳城市**

---

---

从全生命周期的角度构建智慧城市，利用智慧化的手段实现从投资选址、规划、建设、招商、服务的全程管理和控制。从智慧绿色政务、智慧绿色产业、智慧绿色能源、智慧绿色建筑、智慧绿色交通等各个方面，打破信息“孤岛”，提升信息化协同效率，实现智慧化和精细化管理。

---

- **培养公众绿色生活理念**

树立公众的绿色消费观念，在满足人的基本生存需要的基础上，积极引导人们将消费行为和生活模式向更高层次发展。

---

德勤可持续发展服务团队致力于为城市建设者提供专业的解决方案，可助力城市建设者开展绿色低碳城市建设，打造绿色低碳环境友好型城市，实现城市可持续绿色发展。

### 三. 绿色金融与责任投资 篇

# 责任投资——不可阻挡的发展趋势

近年来，ESG 责任投资的理念不断被提及和强调。责任投资已提上全球决策者、投资者和民间团体的议程，从国家、政府层面，正在推动 ESG 逐步纳入监管，引导资金投向绿色、低碳等领域。

## 什么是责任投资？

责任投资，是指将企业对环境的影响、社会责任的履行情况以及公司治理结构三大要素（简称 ESG）纳入投资分析，旨在获得可持续的长期投资收益。当前责任投资有几种类型：



## 责任投资驱动因素及机遇

全球各大金融机构都在其投资决策中加入责任投资和 ESG 相关内容，如 Thomson Reuters、Sustainalytics 机构等均建立了 ESG 因子评估框架。应用责任投资理念能够在一定程度上提升投资者的收益，推动 ESG 融合的主要驱动因素及机遇包括：

### 现金流——利润更高且股息更高

拥有强大ESG管理的公司比其同行业公司更有竞争优势。高ESG评级的公司通常更擅长制定长期业务计划和长期激励计划，利用其竞争优势产生更高回报，最终更高的盈利能力会带来更高的股息。

### 风险管理——更好的风险管理，较低的严重事故风险

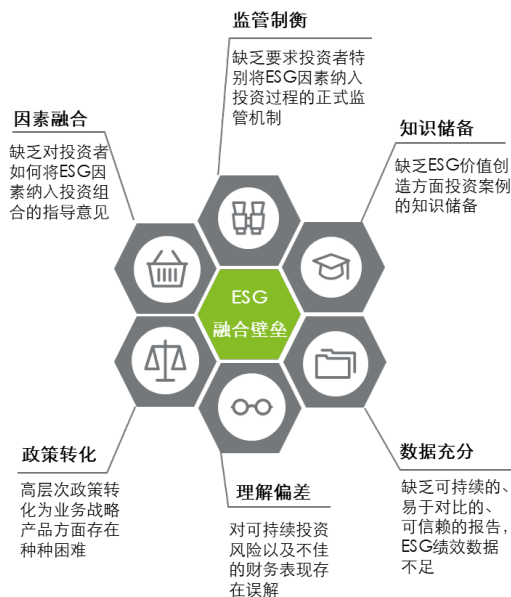
具有较高ESG水准的公司通常具有高于平均水平的风险控制和合规标准，从而遭受欺诈、贪污、腐败或诉讼案件等严重事件的频率较低，因负面事件对公司股价产生影响的几率较低。

### 估值——更低的系统性风险和资本成本，更高的估值

具有较高ESG水准的公司不易受系统性市场冲击的影响。较低的系统风险可降低资本成本，较低的成本为公司获得更高的估值。

## 责任投资限制提升因素

责任投资理念在中国起步较晚，伴随着 ESG 投资在我国逐步得到重视，其发展过程中也面临着众多挑战。限制 ESG 融合的壁垒主要为：





## 监管加强 ESG 信息披露

ESG 信息披露是践行责任投资策略的重要组成部分，中国证券投资基金业协会和香港证券及期货事务监察委员会（香港证监会）先后发出指引，加强基金 ESG 信息披露。

### 中国证券投资基金业协会——《绿色投资指引》

2018 年 11 月 10 日，中国证券投资基金业协会发布了《绿色投资指引（试行）》，指引要求：

#### 充分关注、加强认知

鼓励基金管理人关注环境可持续性，强化对环境风险的认知，明确绿色投资的内涵，推动基金行业发展绿色投资，改善投资活动的环境绩效。

#### 定期评估、覆盖完整

基金管理人应每年开展一次绿色投资情况自评估，报告内容包括但不限于公司绿色投资理念、绿色投资体系建设、绿色投资目标达成等。

#### 明确范围、调整方法

适用于公开和非公开募集证券投资基金或资产管理计划的管理人及其产品。私募股权投资基金管理人可参考指引确定绿色投资范围，并根据自身情况对绿色投资的适用方法做出相应调整。

#### 建立渠道、定期上报

基金管理人应于每年3月底前将上一年度自评估报告连同《基金管理人绿色投资自评表》以书面形式报送中国证券投资基金业协会。

### 香港证监会就加强绿色基金或 ESG 基金披露发出指引

2019 年 4 月 11 日，香港证券及期货事务监察委员会发出通函，就加强证监会认可绿色基金或环境、社会及公司治理(ESG)基金的披露，向证监会认可单位信托及互惠基金的管理公司提供指引。

证监会就以气候、环保、环境或可持续发展作为投资重点的证监会认可基金的披露要素作出评估后，发现大部分基金并未具体地披露基金管理人在筛选投资的过程中如何将 ESG 要素与筛选准则结合。

基于以上背景，指引对绿色基金或 ESG 基金如下披露要素提出了指导意见：

- 绿色或 ESG 基金的关键投资重点（如气候变化、绿色、低碳足迹、可持续性）和投资目标（如经济回报、缓解气候变化或环境损害等）的描述，以及投资定位于绿色或 ESG 相关的原因；
- 绿色或 ESG 基金采用的投资策略说明，包括所考虑的绿色或 ESG 标准及原则、投资的预期敞口、投资筛选流程及准则等；
- 绿色或 ESG 基金是否采用排除政策的说明以及排除类型；
- 绿色或 ESG 基金投资内容相关的风险描述（例如，缺乏标准分类法、投资选择的主观判断、依赖第三方进行环境评分/认证/贴标等）；
- 基金管理人认为必要的其他信息。

鉴于绿色或 ESG 投资环境的持续演变，香港证监会将会留意本地和国际市场及监管发展，并可能会在适当时候就绿色或 ESG 基金提供进一步指引或施加额外规定。

德勤可持续发展服务团队一直致力于为国际和国内各类金融机构提供专业的解决方案，包括为责任投资的全生命周期提供 ESG 服务支持。我们的服务旨在解决责任投资整个生命周期中的 ESG 主题，包括投资前策略、投资交易、投后管理的 ESG 服务。

# 中国绿色债券高速发展的隐忧

绿色债券作为绿色金融的一种工具，由于投资者对环境和社会关注，且发行成本相对较低、监管审核快，近年来取得了爆发式的增长。

绿色债券的基本理念和运作模式在资本市场得到了广泛的认可，目前社会债券、可持续发展债券、蓝色债券等募集资金专用于特定目的的新型债券也均采用了与绿色债券类似的模式。在绿色债券高速发展的同时，如何确保绿色债券市场的健康可持续发展，值得我们去关注和讨论。

## 一、中国绿色债券发展现状

**发行规模位于国际前列：**中国绿色债券的大规模发行始于2016年。2016年，中国是全球最大的绿色债券发行国。2017年和2018年，中国是全球排名第二的绿色债券发行国。根据气候债券倡议组织（CBI）的数据统计，截至2019年第3季度末，中国绿色债券累计发行规模达到9405亿元。

**绿色金融债券为主：**2016-2018年，绿色金融债券在整个中国绿色债券市场的占比虽然逐年在降低，但依然大于50%以上，金融机构是绿色债券的主要发行人。

**市场反应：**根据中央结算公司对国内绿色债券的分析，在国内市场上贴标绿色债券获得的超额认购率高于普通债券，投资者对国内绿色债券表现出比普通债券更大的兴趣。

	超额认购倍数均值	中位数
绿色债券	3.16	3.01
普通债券	2.52	2.00

**政府倡导和推动绿色金融：**近年来，政府先后推出一系列的政治举措，推动绿色金融。为实现生态文明目标，习近平主席呼吁推进绿色发展，包括绿色金融等；证监会和人民银行建立审核绿色通道，适用“即报即审”政策，提升企业

发行绿色债券的便利性；绿色金融和生态保护被写入政府工作报告；各监管机构持续完善绿色金融监管政策；地方政府出台专项激励政策。

## 二、绿色债券高速发展的隐忧

央行研究局首席经济学家、中国金融学会绿色金融专业委员会前主任马骏在“绿色债券信用评级与第三方认证国际经验交流研讨会”上曾表示“绿色债券市场要健康发展，必须避免劣币驱逐良币这一问题。如果不能保证在市场上的绿债是真正绿债，那未来这个信誉会丧失，真正的信誉企业不会发绿债，融资功能就不能得到保证。”

虽然我国绿色债券的发行规模位于国际前列，引起了国际社会和社会组织的高度关注，但同时也出现了对我国绿色债券市场发展的质疑声。

### （一）“绿色”标准是否科学

《Financial Times》就曾报道了对中国绿色债券绿色属性的质疑，尤其是将“煤”纳入绿色项目的范畴。根据气候债券倡议组织发布的《2018 中国绿色债券市场》报告，中国 2018 年的贴标绿色债券总发行量为 2826 亿人民币，符合国际绿色债券定义的发行额为 2103 亿人民币，即约 26%的发行额不符合国际定义。相较于国际定义，中国绿色债券支持项目名录涉及的范围更宽，包括清洁煤、节能改造（上大压小）、大型水电站、超高压电站、地下管廊等类别的项目，最大的争议集中在涉煤项目上。

另外，气候债券倡议组织要求募集资金被用于企业一般目的和营运资金的比例不能超过 5%，而目前国家发展改革委和上海证券交易所的相关政策分别允许 50% 和 30%的绿色债券募集资金用于补充营运资金。

### （二）环境风险管控与环保违规信息披露有待加强

绿色债券的募集资金需投向环境保护、气候减缓等类别的项目。要保持绿色金融的商业可持续性，严格的环保执法以及环保违规信息披露是重要前提。

南方周末记者在 2018 年曾报导了在绿色债券发行之后，至少有四家公司的关联公司存在环境违规行为，包括超标排放、未通过环保验收等，导致绿债“染黑”。

上海闵行青悦环保信息技术服务中心检查了 2019 年 1-6 月新对外发行的 6 家绿色公司债券，其中 3 家发行企业的下属子公司存在环保处罚情况，但未在募集说明书里进行披露。

环保处罚相关信息披露不充分，以及绿债发行后的环境风险未得到有效管控的情况，引起市场的质疑：绿债募集资金支持的项目真的足够绿吗？

### （三）金融机构的专业技术能力有待提高

绿色金融债券是中国绿色债券市场的主要组成部分，由于金融债券发行额度大，涉及的项目众多，因此必须依赖一个强有力的管理系统。银行系统里对绿色项目的标识往往源于银监会对绿色信贷环境与社会风险分类、节能减排项目的标识，该标识的标准和严格程度，都区别于绿色债券对绿色项目的标识。国内发行绿色金融债券，绿色项目判断标准为《绿色债券支持项目目录》，该目录对绿色项目有清晰和准确的要求，绿色项目应满足对应三级分类的“说明或界定条件”以及“备注”列。如何将银监会绿色信贷标识与绿色债券支持项目标识，进行区分和整合，对银行是一大挑战。

在录入系统之前，对单一项目绿色属性的判断，必须依赖有相关专业知识和能力的人员。通过对国内绿色债券发行额度大的银行信息披露报告来看，除了个别银行设置有绿色金融部和绿色专员，负责绿色项目的评估与筛选、专项管理绿色债券投放工作外，其他银行绿色项目的评估与筛选由授信部等其他部门兼职。非专职的绿色专员，对于绿色项目属性的准确判定存在一定的挑战。

### （四）第三方背书面临的挑战

如何能真正的保证绿色债券募集资金投入的项目就是符合绿色标准的绿色项目呢，第三方背书是关键。目前中国绿色债券市场的第三方背书机构较多，机构背景、认证标准、实施方法论、对监管要求的解读等都存在较大差异，最终的评估认证结果有时也存在争议。

如某已成功发行的绿色债券第三方评估报告里提到的绿色项目包括农村“煤改电”工程，并归类为“清洁能源”项目。中国金融学会绿色金融专业委员会《绿色债券支持项目目录》中的清洁能源包括风力发电、太阳能光伏发电、智能电网及能源互联网、分布式能源、太阳能热利用、水力发电、其他新能源利用（地热能、海洋能等），“煤改电”不包含在该分类范畴。绿金委的《绿色债券支持项目目录》中的其他分类也不包括“煤改电”项目。

### 三、中国绿色债券未来发展

#### （一）构建统一的绿色标准体系

国内与国际的绿色标准差异主要在两个方面，一是符合条件的绿色资金用途方面，二是用作企业一般目的和营运资金比例上限。中国企业在离岸市场发行绿色债券，参照国际标准来执行，在境内市场发行绿色债券则参照国内标准执行。目前我国能源结构仍存在“富煤、贫油、少气”的特点，以煤为主的能源结构短期内不会改变，因此煤的清洁利用也是减少碳排放的主要途径之一，符合我国现阶段的国家产业政策和国情。随着中国绿色债券市场与国际的交流和合作不断深入，中外机构也逐步共同开展绿色标准一致化的研究，探讨如何进一步协调统一。

#### （二）把控融资主体环境信用，加强 ESG 信息披露

根据证监会发布的《中国证监会关于支持绿色债券发展的指导意见》，绿色公司债券发行主体原则上不得属于高污染、高能耗或其他违背国家产业政策导向的行业。这一信号表明中国监管机构开始注重融资主体环境信用表现，严禁不符合条件企业占用绿色融资渠道。此外，还应进一步完善环境信息披露制度，加大公众对融资主体、关联企业、投资项目在各个时期 ESG 方面表现的监督，确保募集资金流向了真正的绿色用途。

#### （三）加强金融机构自身的能力建设

金融机构自身应加强绿色债券管理的能力建设，尤其需加强绿色项目属性认定的能力建设，包括对各分行人的定期培训，日常指导等，以及在总部层面的严格把关。目前大多数银行并没有将绿色项目的评估与筛选、投放与个人绩效挂钩，导致各分行相关人员对这一块并没有足够的重视。因此，建议加强在发行人内部加强宣贯，建立合理的管理机制确保募集资金投向绿色项目，并建立鼓励机制，将绿色项目的投放与绩效挂钩。

#### （四）规范绿色债券第三方评估机构

人行和证监会在 2017 年 12 月 27 日发布了《绿色债券评估认证行为指引（暂行）》，2018 年 12 月 7 日，绿色债券标准委员会成立，但绿色债券评估认证机构备案制尚未真正实施起来。期待第三方评估机构的门槛真正有效的运转，相关监管机构选拔行业内公信力强、技术水平高、客观公正的第三方中介机构作为绿色债券的评估机构，并适时发布推荐认证机构名单，从而提高我国绿色债券市场整体的公信力。

参考资料:

1. 气候债券倡议组织，《中国绿色债券市场 2016》、《中国绿色债券市场 2017》、《中国绿色债券市场 2018》、《中国绿色债券市场季报 2019 上半年度》、《中国绿色债券市场季报第三年度》
2. Financial Times, 《Greener Tint to China Project Finance》, 2018.10.9
3. 上海清悦环保, 《绿债, 真的够绿吗? 2019 上半年新发绿色公司债券环境信披检查》, 2019.8.12
4. 南方周末, 《关联公司吃环保罚单, 绿色债券“染黑”》, 2019.2.8

# 通过 ESG 尽职调查，规避风险把握机遇

## 【摘要】

在投资与商业合作过程中，对目标对象的环境（E）、社会（S）和公司治理（G）的管理水平进行审核与调查，分析其可持续发展能力，发现可能存在的 ESG 方面的风险与机遇，对企业至关重要。因此，德勤建议企业能够深层次认识到 ESG 尽职调查在投资与商业合作中的价值所在，通过明确 ESG 尽职调查重点关注内容及指标，识别并规避重大风险，把握商业机遇。

## 【背景】

据世界经济论坛《2020 年全球风险报告》称，未来 10 年按照发生概率和发生影响严重性排序的前十大风险中，ESG 相关风险占据的比例最高。越来越多的企业已认识到 ESG 风险管理对于自身根本利益和长远发展的重要性，在组织内全面加强 ESG 管理的同时，在投资、合作、收购、兼并的商业活动中，寻找 ESG 管理水平较高的组织，是企业规避风险，实现可持续发展的重要途径。

国际资本市场对责任投资理念也表现出越来越浓厚的兴趣。有研究表明，上市公司 ESG 水平越高，企业债券违约概率越低，越来越多的投资者和资产管理公司将 ESG 因素引入公司研究和投资决策的框架。

## 【ESG 尽职调查关注重点】

- **目标对象 ESG 现状表现及管理体系状况**  
深入了解目标对象的 ESG 现状及管理水平，评估是否存在 ESG 风险；
- **目标对象是否存在违反其适用 ESG 法律法规的问题**  
随着中国资本市场国际化的不断发展，相关的政策制度和评价体系不断完善，根据相关法律法规要求，判定 ESG 风险对投资与商业合作的潜在影响，促进资本市场协调健康发展；
- **目标对象的重大风险、特定领域以及特定问题**  
重大风险应被重点关注，因为其涉及的 ESG 问题将直接阻碍潜在的投资机会；此外，对于特定领域以及行业的特定问题，需要专家以及专业人士进行针对性关注；



- 目标对象 ESG 水平及管理现状**是否符合投资及合作主体的相关期望与要求**基于 ESG 风险判定结果，对是否开展投资与商业合作进行战略决策或调整交易结构，避免经济损失及潜在风险；
- 目标对象 **ESG 风险及改善方面存在的机会**针对目标对象 ESG 管理重大风险制定改善建议，同时发现通过 ESG 改善提升投资价值的机会。

### 【ESG 尽职调查关键评价指标】

参考不同国家地区的法律法规、标准、国际公约，从企业（投资方）自身的 ESG 政策关注重点等角度出发，不同项目可梳理出不同的 ESG 关键评价指标。通过对不同标准的提炼总结，此处将关键评价指标归纳为 7 项核心主题，分别为**环境、人权、劳工实践、消费者问题、社区参与和发展、组织治理以及公平运行实践**。每个主题下对应的关键评价指标如下表所示：

ESG 关键评价指标

ESG	核心主题	关键评价指标
环境 Environmental	1、环境	污染防治
		能源与自然资源可持续利用
		减缓并适应气候变化
		环境保护、生物多样性和自然栖息地恢复
社会 Social	2、人权	公民和政治权利
		经济、社会和文化权利
	3、劳工实践	工作中的基本原则和权利
		就业和劳动关系
		劳动、工作条件和社会保护
	民主管理和集体协商	
	职业健康安全	

		工作场所中人的发展与培训
	4、消费者问题	公平营销、真实公正的信息和公平的合同实践等
	5、社区参与和发展	社区参与、教育和文化等
	6、组织治理	决策程序和结构
公司治理 Governance		商业信誉，如反腐败、反洗钱等
	7、公平运行	公平竞争
	实践	在价值链中促进社会责任
		尊重产权

### 【德勤建议】

基于在 ESG 尽职调查服务方面积累的丰富经验，德勤建议企业在 ESG 尽职调查过程中应重点关注建立 ESG 尽职调查清单、ESG 风险优先级划分及 ESG 风险管理建议三方面内容。

#### 1. 建立 ESG 尽职调查清单：

依据 ESG 尽职调查核心指标体系，结合企业商业目的、目标对象自身行业特征等，从以下几个方面考虑形成 ESG 尽职调查清单，最大程度保证 ESG 尽职调查重点以及调查问题的全面性，使尽职调查有的放矢。

- 企业商业活动诉求
- 利益相关方关注内容
- 目标对象业务及管理模式
- 目标对象所属行业特征
- 当地法律法规、标准要求
- 国际通行标准及最佳实践

## 2. ESG 风险优先级划分：

基于 ESG 尽职调查清单，对目标对象进行文件核查、现场踏勘、人员访谈及 ESG 数据库搜索等多角度调查后，形成风险清单，进而对 ESG 问题进行风险优先级划分。

- 根据 ESG 问题发生潜在负面影响的严重性、发生的可能性，对已确认的 ESG 问题划分高、中、低、最低四个维度的优先级划分。



图 1 ESG 风险优先级划分

## 3. ESG 风险管理建议：

基于 ESG 风险优先级划分结果，对于高、中风险的 ESG 问题，德勤建议企业在投资与商业合作的事前和事后阶段分别采取相应的风险管理措施予以应对。

- **投资与商业合作的事前阶段：**针对高风险的 ESG 问题，建议进行强化分析，考虑是否需要做进一步的环境与社会影响评估，并根据评估结果决定是否继续投资与商业合作。在决定投资与商业合作的情况下，建议向目标对象指出关键的 ESG 问题，并与目标公司管理层进行协商，确定可能的纠正措施，制定 ESG 风险管理行动计划，就必要改进的行动计划达成一致，并将 ESG 条款纳入法定协议。
- **投资与商业合作的事后阶段：**在投资与商业合作期间，进行必要的 ESG 监控，包括 ESG 改善行动计划的执行情况，确定任何可能出现的新风险或问题并适时采取缓解措施等，持续督促目标对象改进和提升 ESG 表现，实现增值。

德勤可持续发展服务团队一直致力于为企业提供专业的解决方案，协助对拟投资企业进行 ESG 尽职调查，评估拟投企业的 ESG 风险，从而在做出投资决定前对投资项目的 ESG 绩效有完整的了解。对于重大环境或社会风险领域的投资，参照 IFC《社会和环境可持续性绩效标准》、HSE 指南及相关监管要求开展环境与社会风险评估。

# 气候债券倡议组织发布气候债券标准 V3.0 版

2019 年 12 月 11 日，气候债券倡议组织（Climate Bonds Initiative, CBI）发布气候债券标准（Climate Bonds Standard, CBS）的第 3.0 版（以下简称“V3.0”）。

气候债券倡议组织首席执行官 Sean Kidney 表示：“气候债券标准为全球超过 1000 亿美元的绿色债券和债务产品的认证奠定了基础，并且还在不断发展。气候债券认证已经被全球发行人和投资者的普遍采用。”

国际资本市场协会（ICMA）的《绿色债券原则》（GBP）和《绿色信贷原则》（GLP）的版本更新、欧盟《绿色债券标准（草案）》的发布、世界各地的绿色债券指南和分类法的出台、以及投资者的要求共同推动了 V3.0 版本的开发。

## 一、背景回顾

- **关于气候债券倡议组织：**气候债券倡议组织是一个以投资者为中心的非营利性组织，旨在促进对低碳经济的大规模投资。气候债券致力于倡导和推广从而刺激市场，提供政策模型和政府建议、市场数据及分析，并管理国际标准和认证计划，以实现绿色债券发行的最佳实践。
- **关于气候债券标准：**由气候债券标准委员会监督的科学的、跨行业的标准，它使投资者和中介机构可以评估绿色债券和其它绿色债务产品对气候变化和环境保护的贡献。气候债券标准于 2011 年发布，定期更新，是市场上最详尽的气候相关投资标准，为发行人、投资者、政府和监管机构提供指导。
- **关于气候债券认证：**气候债券认证应与发行债券、贷款或其它债务工具的正常流程并行。气候债券认证分为发行前和发行后两个阶段。在发行前阶段对气候债券进行认证，可使发行人和承销商以认证的方式销售债券或债务产品。此外，还应在发行后阶段进行进一步的跟踪鉴证，以维持气候债券认证。
- **V3.0 版本的开发过程：**全球绿色债券市场的发展推动了 V2.1 版本和 V3.0 版本之间的开发过程：



## 二、V3.0 更新要点

### 1. 兼容性

V3.0 提升了兼容性，与全球多个地区的绿色债券框架保持一致，包括：

- 国际资本市场协会的《绿色债券原则》和《绿色信贷原则》
- 欧盟《绿色债券标准（草案）》
- 东盟《绿色债券标准》
- 日本《绿色债券指南》
- 印度《绿色债券信息披露&上市要求》

### 2. 可认证的金融工具

V3.0 对可采用气候债券标准进行认证的金融工具进行了定义，增加了可获得认证的债务工具清单，包括债券、贷款和其它债务工具。具体可以采用气候债券标准进行认证的债务工具类型也已作为附件在 V3.0 中进行了列示。

### 3. 整体结构

V3.0 的整体结构和标题采用了与国际资本市场协会的《绿色债券原则》和《绿色贷款原则》相一致的“四个支柱”架构，即：

- 募集资金项用途
- 项目评估和筛选
- 募集资金管理
- 信息披露

V3.0 的行文更便于读者阅读，并采用了图表的形式说明与联合国可持续发展目标（SDG）、认证流程等的联系。

### 4. 发行前的信息披露要求

V3.0 要求在发行前阶段披露绿色债券框架文件，并鼓励发行人在发行前阶段披露拟投项目和资产的清单和相关信息。

V3.0 对绿色债券框架文件进行了明确的定义，包含：

- 绿色债券框架对于绿色债券贴标和保持透明度的作用指南
- 绿色债券框架必须包含的信息
- 发行人选择包含的其它信息指南

绿色债券框架属于强制披露，从而使认证交易获得入选关键市场指数、绿色债券基金和交易所挂牌的资格。

- 必须在发行前或发行时向公众公开披露
- 包括债券与气候相关的目标如何在发行人与环境可持续性相关的总体目标、战略、政策和/或过程中的定位等信息

## 5. 发行后的更新报告

更新报告在存续期内至少每年准备一次，必须向公众公开披露。V3.0 对更新报告进行了定义，包括：

- **资金分配**：资金分配相关的信息披露可确认将债券募集资金分配给合格的项目和资产，该信息的披露对于所有认证债务工具都是强制性的
- **合格性**：项目和资产合格性相关的信息披露可确认项目和资产的特征，以证明其符合气候债券分类标准（Climate Bonds Taxonomy）和行业合格性标准（Sector Eligibility Criteria），该信息的披露对于所有认证债务工具都是强制性的
- **影响**：是指反映符合条件的项目和资产的预期或实际影响的相关指标披露；影响报告的信息披露不是强制性的

## 6. 新版本的过渡安排

在 2020 年 6 月 30 日前，发行人和认证机构可继续使用当前的《气候债券标准》第 V2.1 版（以下简称“V2.1”），在这期间 V2.1 和 V3.0 将保持并行进行新认证。

已在 V2.1 下获得认证的交易可以在债券期限内继续使用 V2.1，发行人也可以选择采用 V3.0 进行持续报告。

### 三、德勤观察

#### 1. 国际标准趋于一致

最新的气候债券标准 V3.0 与包括欧盟、东盟、日本、和印度近期发布的绿色债券标准相兼容，同时也与被国际广泛采用的国际资本市场协会《绿色债券原则》的框架结构，进一步推进了全球绿色债券标准趋于一致的步伐。

在绿色产业分类方面，尽管目前中国国内与国际的绿色标准存在一些差异，随着中国绿色债券市场与国际的交流和合作不断深入，中外机构也逐步开展绿色标准一致化研究，共同推进绿色标准的统一。

#### 2. 绿色金融产品类型趋于多样化

最新的气候债券标准 V3.0 增加了可获得认证的债务工具清单，包括债券、贷款和其它债务工具，这也基本和国际资本市场协会《绿色债券原则》保持了一致。全球范围内都在加快积极推进绿色金融共发展的步伐。

2020 年 1 月 3 日，中国银行保险监督管理委员会发布《关于推动银行业和保险业高质量发展的指导意见》（银保监发[2019]52 号），其中指出“积极发展能效信贷、绿色债券和绿色信贷资产证券化，稳妥开展环境权益、生态补偿抵质押融资，依法合规设立绿色发展基金，探索碳金融、气候债券、蓝色债券、环境污染责任保险、气候保险等创新型绿色金融产品。”

2020 年 1 月 21 日，以世界经济论坛在瑞士达沃斯举行，主题为“凝聚全球力量，实现可持续发展”。2020 年 2 月 6 日，作为欧盟证券市场监管机构的欧洲证券和市场管理局（The European Securities and Markets Authority, ESMA）发布了《可持续金融战略》，主要优先事项包括信息透明度、绿色债券的风险分析、ESG 投资、ESG 因素的国家监管融合与实践等内容。

#### 3. 坚持绿色发展责无旁贷

当前席卷全球的疫情在中国以外的地区不断升级，有研究表明新型冠状病毒主要源自野生动物。此外，澳大利亚森林大火、北非蝗灾等都与全球气候变化高度相关。从中国金融学会绿色金融专业委员会编制的《绿色债券项目支持目录（2015 版）》和中国国家发展改革委等七部委共同发布的《绿色产业指导目录（2019 版）》来看，保护野生动植物栖息地、应对和适应气候变化和生态保护等，一直都是绿色金融重点支持的产业。

为了减少温室气体排放，国际社会作出了许多努力。商业资本在追求财务回报的时候，也开始高度关注对环境、社会的影响。在金融领域，可持续金融的理

念逐渐扎根，绿色金融、责任投资、影响力投资等发展迅速。降低环境与社会风险已关乎全球每一位公民的切身利益，坚持绿色发展责无旁贷。

德勤可持续发展服务团队一直致力于为客户提供专业的解决方案，为客户提供绿色债券发行前和存续期鉴证、绿色信贷咨询、ESG尽职调查、责任投资咨询、绿色保险咨询等服务。利用专精的知识、丰富的经验和科学的工作方法协助客户迈向更具有可持续性的未来。



# 绿色保险的发展与建议

## 【引言】

绿色保险是指与环境风险管理有关的各种保险，是绿色金融体系的重要组成部分。其中，由保险公司对污染受害者进行赔偿的环境污染责任保险最具代表性，其重要功能是通过保险机制实现环境风险成本内部化，助力解决环境污染损害赔偿、环境承载力退化和生态保护问题，减少气候变化等环境问题对经济社会的冲击破坏。

## 【国外绿色保险的发展】

以环境污染责任险为代表的绿色保险起源于欧美工业化国家，美国早在 20 世纪 70 年代就推出了环境责任保险，迄今为止，主要发达国家的环境污染责任保险制度已经进入较为成熟阶段，并成为其通过社会化途径解决环境损害赔偿问题的主要方式之一。主要有两种模式：

### 强制环境污染责任保险：

如：美国针对有毒物质和废弃物的处理企业可能引发的损害赔偿实行强制保险制度；美国规定工程的承包商、分包商和咨询设计者都需要投保相应的环境污染责任保险，才能取得工程合同等；瑞典依据《环境保护法》，要求从事相关活动的人或组织，应按照政府或政府指定机构制定的价目表按年度缴纳保险费等。

### 自愿与强制相结合的环境责任险模式，即以自愿保险为主、强制保险为辅：

一般情况下，由企业自主决定是否就环境污染责任投保，但法律规定必须投保的，则应依法投保。如：英国法律要求被保险人投保的环境强制责任保险有油污损害责任保险和核反应堆事故责任保险等。

## 【中国绿色保险的发展现状】

### 政策发展现状：

- 2016年8月，中国人民银行等七部委联合发布《关于构建绿色金融体系的指导意见》，明确指出要发展绿色保险，“在环境高风险领域建立环境污染强制责任保险制度”，“鼓励和支持保险机构创新绿色保险产品和服务”，“鼓励和支持保险机构参与环境风险治理体系建设”，为发展绿色保险指明了方向和路径。
- 2018年5月，生态环境部审议并原则通过《环境污染强制责任保险管理办法（草案）》，草案提出了从事环境高风险生产经营活动的企业事业单位或其他生产经营者应当投保环境污染强制责任保险。
- 2020年9月1日起开始施行的新《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》规定，收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的单位，应当按照国家有关规定，投保环境污染责任保险，这意味着环境责任险将全面覆盖涉危险废物的企业。

总体看来，我国环境责任险的发展仍处于初级阶段，但正在从“指导意见”、“管理办法”向立法层面发展和过渡，随着环境法律法规体系的健全和深化，我国将逐渐形成高风险领域强制环境污染责任保险的发展模式，与之匹配的环境风险治理体系也将不断完善。

### 已有的服务模式和产品：

- 工业企业环境责任险的“湖州模式”、“无锡模式”、“衢州模式”、“宁波模式”以及“昆山模式”、“深圳模式”等的发展，形成了运用互联网平台，引入第三方环保服务机构为投保企业提供事前风险评估、事中隐患排查、事后损害鉴定的全流程、全方位专业环保服务的环境风险防控机制，同时引入环境主管部门对投保企业进行有效指导和监督的督导机制，初步实现了“保险+服务+监管+科技”的联动。
- 近年来保险业在参与养殖业环境风险管理方面也进行了积极探索。创新生猪保险与无害化处理相结合的绿色保险“衢州模式”，提高养殖户的生产效益，降低了保险公司的赔付率。目前试点地区不断扩大，形成了“济源模式”、“平山模式”、“武安模式”等，有效防止了因病死牲畜的不当处理造成的环境污染。

总体看来，全国各地在绿色保险方面推出的具有地方特色的创新模式和产品，形成了我国目前相对成熟的两类绿色保险和服务模式，即企业环境污染责任保险赔付和风险管理服务，以及养殖保险理赔与病死畜禽无害化处理联动服务。除此以外，我国在绿色建筑、光伏发电、绿色技术装备等领域也正在积极探索和试行相关的绿色保险。

## 【绿色保险发展带来的机遇和挑战】

### 机遇：

- **绿色保险将成为环境管理的重要经济手段**

随着国家构建现代环境治理体系的推进，运用环境经济手段实现多方联动和环境共治成为必然趋势；同时随着我国绿色产业的发展和传统产业的绿色转型对金融的需求日益强劲，保险在在资产方（投资角度）和负债方（保险产品）的发展空间都有望增大。绿色保险作为重要的环境经济管理手段将迎来新的发展机遇。

- **企业的投保意识不断增强**

随着中国环境保护的法规日趋严格，政府环境督察的力度不断增强，一方面企业在环境合规运营和可持续发展方面的诉求愈加强烈，另一方面企业环境违法成本和环境事故带来的环境损害赔偿成本不断攀升，企业通过投保来转移环境污染风险的意愿和意识逐步增强。

- **绿色保险创造新的业务领域**

随着中国对绿色 GDP 的关注，以及企业应对气候变化的压力不断增大，包括低碳技术、新能源技术在内的许多新技术创新方兴未艾，为保险公司绿色化发展，以及开发新产品拓展新市场提供了广阔空间。

### 挑战：

- **绿色保险产品类别单一，创新能力弱**

目前绿色保险主要指的是环境污染责任险，产品类别单一，所涉及的范畴主要集中在污染防治领域，污染责任一般指投保企业因环境污染事故导致有毒有害物质释放、散布、泄露、溢出或渗漏，造成的事故责任；对于绿色发展、低碳技术、农业气候保障等领域的特殊需求的保险产品较少，例如：低碳环保类消费品的责任保险等。

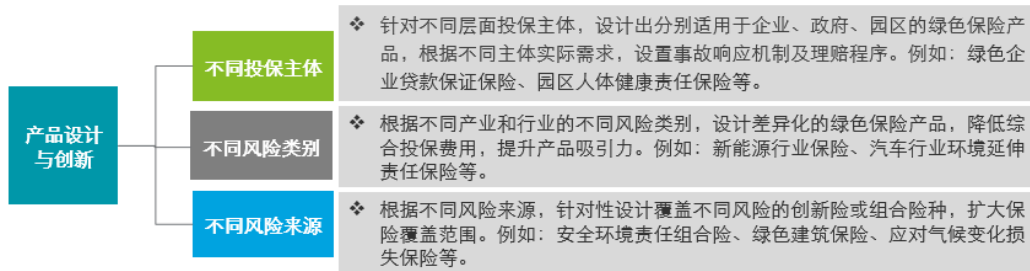
- **绿色保险的经营成本高、难度大**

由于我国绿色保险业务处于初级阶段，保险业开启新的险种的经营成本高、难度大。主要体现在需要制定一系列新的绿色保险规定，需要具备专业的环境风险评估团队，不同行业的企业以及不同规模的企业环境污染程度或者潜在的环境风险不同，并且企业对环境污染以及对群众身体健康的影响具有潜伏期和累积性，因此对这类风险的识别和量化难度大，责任认定困难，再加之初期业务量小，历史损失数据缺失，风险概率难以确定，使得保险公司难以大规模推出和承保绿色保险。

## 【德勤建议】

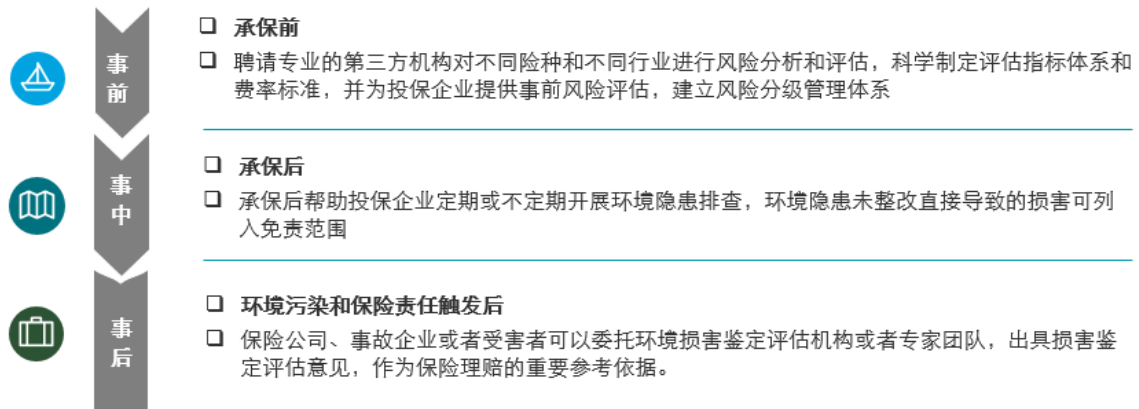
### 推进绿色保险产品的设计和创新

德勤建议保险业应从供给端发力，分析不同产业和行业面临的环境问题，针对不同投保主体、不同风险类别和不同风险来源设计和创新绿色保险产品，更好地服务于社会和企业绿色发展的需要。



### 加强绿色保险运营中的风险管理和服务

保险的根源是风险，保险的目标是防范风险，德勤建议保险公司在强化“事前”预防、“事中”管控、“事后”处置方面，进一步提升不同险种的针对性和可操作性。



### 加强绿色保险的科技应用

德勤建议保险业强化“绿色保险+科技”模式的应用。一方面应通过建立信息化管理平台，帮助投保企业动态管理环境风险；已聘请第三方评估机构的保险公司可通过数据信息系统，有效评价与校正第三方风险评估机构评估结果的准确性，提升与内部保险机制的匹配程度；另一方面，通过与环保部门和金融监管部门联动和信息共享，充分运用环境污染、环境损害、节能减排、污染损害赔偿等数据，为绿色保险产品的创新研发、费率厘定、承保理赔、风险服务等提供高质量的数据支持，从而更好的发挥绿色金融工具的杠杆作用。

## 四. 生态环境管理 篇

# 基于联交所新规，企业环境管理迎来新的挑战

## 【摘要】

随着国际社会就企业 ESG 汇报事宜颁布法律，并引入相关要求的国家显著增多，香港联交所于 2019 年 12 月 18 日发布了《环境、社会及管治报告指引》的新规，新规对上市公司环境信息披露提出了更严格和细化的要求，尤其在关键绩效指标的环境目标设定和目标达成方面给企业带来了新的挑战，德勤建议企业通过内部联动协作和控制环境运营风险等手段，确保所披露目标设定合理并且顺利达成目标。

## 【新规之环境范畴主要变化】

ESG 环境范畴（新规修订部分用蓝色表示）

层面	绩效指标
A1 排放物	一般披露：有关废气及温室气体排放、向水及土地的排污、有害及无害废弃物的产生等的：(a)政策；及(b)遵守对发行人有重大影响的相关法律及规例的资料。
	A1.1 排放物种类及相关排放数据
	A1.2 直接（范围1）及间接能源（范围2）温室气体总排放量（以吨计算）及（如适用）密度（如以每产量单位、每项设施计算）
	A1.3 所产生有害废弃物总量（以吨计算）及（如适用）密度（如以每产量单位、每项设施计算）
	A1.4 所产生无害废弃物总量（以吨计算）及（如适用）密度（如以每产量单位、每项设施计算）
	A1.5 描述所订立的排放量目标及为达到这些目标所采取的步骤
	A1.6 描述处理有害及无害废弃物的方法，及描述所订立的减废目标及为达到这些目标所采取的步骤
A2 资源使用	一般披露：有效使用资源（包括能源、水及其他原材料）的政策。注：资源可用于生产、储存、运输、楼宇、电子设备等。
	A2.1 按类型划分的直接及/或间接能源（如电、气或油）总耗量（以千个千瓦时计算）及密度（如以每产量单位、每项设施计算）
	A2.2 总耗水量及密度（如以每产量单位、每项设施计算）
	A2.3 描述能源使用效益及所订立的目标以及为达到这些目标所采取的步骤
	A2.4 描述求取适用水源上可有任何问题，以及用水效益，并描述所订立的目标及为达到这些目标所采取的步骤
	A2.5 制成品所用包装材料的总量（以吨计算）及（如适用）每生产单位占量
A3 环境及天然资源	一般披露：减低发行人对环境及天然资源造成重大影响的政策。
	A3.1 描述业务活动对环境及天然资源的重大影响及已采取管理有关影响的行动
A4 气候转变	一般披露：识别及应对已经及可能会对发行人产生影响的重大气候相关事宜的相关减缓措施的政策。
	A4.1 描述已经及可能会对发行人产生影响的重大气候相关事宜，及其应对的行动。

新规中环境范畴除了新增 A4 气候变化层面相关的内容外，最主要的变化是 A1 排放物和 A2 资源使用层面**关键绩效指标**新增“描述所订立的目标和为达成这些目标所采取的步骤”并且均为“不披露即解释”。

## 【企业在应对新规方面的挑战】

### 环境目标设定：

在具体目标设定时需要考虑

1. 目标设定的目的是什么？
2. 是否考虑到企业的合规义务？
3. 是否考虑了企业面临的威胁和机遇相关的风险？
4. 董事会是否理解相关的 ESG 环境目标，并了解其可能产生的影响？
5. 目标的期限是多久？
6. 目标的设定是否合理？是否过高或过低？
7. 如何将长期、整体的目标拆分为短期、分部门/分阶段运营的目标？

根据联交所关于披露数据的量化和一致性要求，企业在环境目标设定时还需重点考虑以下因素：

- a. 全面化：** 包括所有涉及的排放物和资源使用的目标设定和步骤设定。其中排放物涵盖废水、废气、无害废弃物、有害废弃物、温室气体以及法律法规管理范围内的其他排放物；资源使用涵盖用水效益、能源使用效益等；
- b. 可实现：** 企业需要结合自身行业发展趋势、企业战略发展目标、环境管理现状等，评估自身提升环境绩效的综合能力，确定合理的可实现的目标和为达成目标设定相应的实施步骤；
- c. 可量化：** 环境目标设定需以实际数字或方向性、前瞻性的说明为准，确保所披露的环境效益可被评估及验证。
- d. 有依据：** 有关汇报排放量/能源使用等所用的标准、方法、假设及/或计算工具的资料，以及使用的转换因素的来源应予披露。资料应附带说明，简述其目的及影响，并在适当的情况下提供比较数据。

### 环境目标达成：

策划环境目标达成需要考虑

1. 将做什么？
2. 需要哪些资源？
3. 谁来负责？
4. 何时将完成？
5. 如何将实现其环境目标的行动整合到企业的管理流程中？
6. 如何评估结果，包括对可测量的环境目标的实现进度指标？

新规在强化披露环境目标以及达成目标的实施步骤的规定背后，实际上是对企业环境运营管理提出了更高的要求。企业确保如期达成环境目标，还需重点考虑以下因素：

**a. 环境风险管理机制是否完善：**

企业对下属/投资企业的环境风险掌控不够全面，或环境风险管理体系不够健全，将难以确保下属企业按照披露的环境目标施行有效的实施步骤，从而影响整体环境目标的达成以及ESG的表现。

**b. 资源是否实现合理有效的配置：**

企业面对日益严格的环境监管制度，需要不断投入大量人、财、物等资源确保环境目标的顺利达成，资源的合理有效配置，将有助于企业将最有限的资源投入到实现环境目标最紧迫和重要的方面。

## 【德勤建议】

### 如何设定环境目标：

**(1) 内部联动协作：**

环境目标的设定不是简单的数值目标拟定和概括性的步骤陈述，企业 ESG 主管部门应设立合理的内部联动机制，充分调动企业战略规划、安全环保、风险管理、生产、税务财务等相关部门通力协作，确保企业环境目标设定合理且可实现；

**(2) 采用合理的步骤：**

环境目标的设定应以企业 ESG 战略目标为前提，以完整准确的往年数据为基础，以环境运营合法合规为准则，对历史数据和各渠道披露数据进行整理和分析，对未来产业环保管理趋势进行分析，对自身环保相关的软硬件设施和综合管理能力进行评估，同时对标同行业优秀企业，才能实现环境目标的合理设定。

### 如何达成环境目标：

**(1) 确保环境运营合规：**

合法合规是实现ESG环境目标的基础，也是达成既定环境目标的前提，德勤建议企业应高度重视自身环境合规程度，通过完善的环境风险排查管理机制以及自上而下的生态环境责任传导机制等，从根本上避免环境违规引发的法律责任、经济损失及名誉损失等。

**(2) 强化环境风险控制：**

环境目标的实现需以有效的环境风险控制为前提，以优化资产配置为手段，德勤建议企业应通过识别企业环境固有风险和环境管理风险的漏洞，对不同业务板块、不同生命周期的环境风险进行全面评估，从而全面掌握集团及下属公司环境风险管理水平，有的放矢，明确目标提升的空间以及如何提升目标，根据风险等级优化资产配置，才能确保在相应的承诺期限内达成所设立的目标。



# 构建现代环境治理体系之 企业篇——企业环境风险 管理体系

## 【摘要】

根据中共中央办公厅、国务院办公厅于2020年3月3日印发《关于构建现代环境治理体系的指导意见》（以下为《指导意见》）的要求，德勤建议企业应尽早建设和健全四大体系（环境责任体系、环境战略目标体系、环境风险管理体系与利益相关方管理体系），其中环境风险是直接影响企业健康运营和绿色发展的重要因素，企业应充分重视运营过程中的环境违规风险，通过建立企业环境风险管理体系，改善与提升环境管理薄弱环节。

## 【企业建设环境风险管理体系的必要性】

### 环境风险管理是企业合规运营的基本保障

《指导意见》再次强调了继续推进例行督察，加强专项督察，严格督察整改，继续完善法律法规和标准以及严格执法的要求。建立健全企业环境风险管理体系，能够帮助企业实施环境风险防控常态化管理，动态监控和预防环境违规事件的发生，减少环境损失成本，是企业合规运营的基本保障。

### 环境风险管理是企业绿色发展的重要手段

《指导意见》全面提出依法实施排污许可管理制度、推进生产服务绿色化、提高治污能力和水平以及公开环境治理信息等工作要求。建立和健全环境风险管理体系，能够帮助企业加强从源头防治、清洁生产、资源回收利用到生产者责任延伸及信息披露等全过程管理，将环境管理从“以结果为导向”向“以过程管理为根本”转变，从而实现绿色发展。

## 【企业环境风险管理不善可能导致的后果】

### 企业可能面临的后果：

环境风险管理不善引发的环保违规，企业或将承担法律责任，遭受经济损失，面临金融风险及其他风险。

法律责任	<b>行政责任</b>	· 按日处罚 · 扣押查封 · 责令整改 · 关停 · 关闭 · .....
	<b>民事责任</b>	· 承担侵权责任 · 赔偿损失 · .....
	<b>刑事责任</b>	· 污染环境罪，并处或者单处罚金 · 非法处置进口的固体废物罪，并处罚金 · .....
经济损失	<b>直接经济损失</b>	· 行政罚款 · 企业限产经济损失 · 企业关停关闭的经济损失 · .....
	<b>间接经济损失</b>	· 上市公司市场价值下降 · 环境责任险投保费率增高 · 高新技术企业资格取消，并追缴相关税款 · 环保专项资金资格取消 · .....
金融风险		· 重大资产重组难以进行 · 不得发行证券 · 不得进行首次发行股票并上市 · 绿色债券“整改复评”或“撤销绿色债券标识” · 绿色信贷活动受限 · 丧失利益相关方或资本方关注 · .....
其他风险		· 企业环境信用等级降低 · 企业社会及市场信用丧失，丢失客户或订单 · 面临行政许可从严审批，加大执法监察频次等约束和惩戒 · .....

## 环境管理直接责任人和间接责任人面临的风险:

可能因企业环境风险管理不善承担行政拘留、降级处分或因侵权实施损失赔偿，严重的甚至被判处有期徒刑。

---

<b>法律责任</b>	<b>行政责任</b>
	· 降级或者扣分处理 · 责任追究处理，对企业负责人进行调整，移送国家监察机关或司法机关查处 · 行政处分或拘留 · 终身追责 · .....
	<b>民事责任</b>
	因第三人的过错污染环境造成损害的 · 排除危害 · 赔偿损失 · .....
	<b>刑事责任</b>
	· 污染环境罪，处三年以下有期徒刑或者拘役；处三年以上七年以下有期徒刑
	· 非法处置进口的固体废物罪，处五年以下有期徒刑或者拘役，处五年以上十年以下有期徒刑 · .....

---

## 【企业环境风险管理存在的问题】

企业环境风险管理目前多局限于预防突发环境风险事故等方面，尚未健全有效机制防范和控制企业运营过程的环境风险。主要体现在：

### 难以全面掌握环境风险

据德勤2019年9月《企业环境风险管理调研报告》显示，“环境风险隐患不清晰”是企业在环境管理方面最困惑和棘手的问题之一。德勤认为，企业若缺乏全风险辨识能力和机制，未建立各业务板块的环境风险指标库，将难以全面、及时掌握自身环境风险，导致环境违规事件频发。

### 未建立差异化管理机制

在生产经营过程中，企业逐步探索和实施对下属公司及经营风险的分级分类管理，有助于企业提升市场竞争力。德勤认为，企业在环保战略、制度设计以及精细化管理方面，若不建立分级分类差异化管理机制，将难以有效利用企业资金、人力、技术等资源，不利于提升企业环境效益及经济效益。

### 无有效的落实和跟踪管理机制

据中央生态环保督察组2019年通报的典型案例显示，在企业管理层已下达环境问题整改通知的情况下，下属企业或部门对整改要求仍不推进，不落实，中央及地方相关部门开展环保督察时问题依然存在。德勤认为，企业缺乏环境风险整改实施情况的跟踪管理机制，无法掌握环境风险改善状况；同时缺乏环境风险管理的有效考核机制、问责激励机制，下属企业或部门人员存在不落实不追责的侥幸心理，使管理要求无法贯彻落实，环境问题久拖不治。

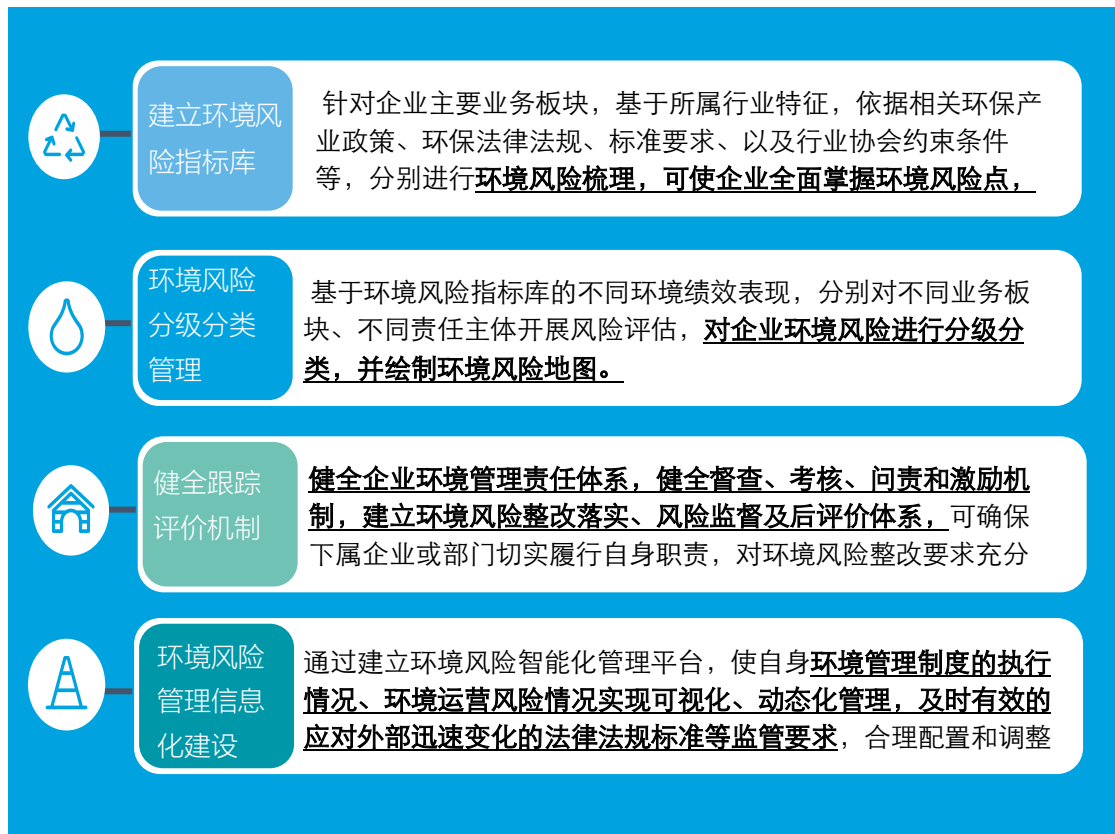
## 未建立环境信息化动态管理机制

目前国家要求重点污染企业安装在线监测系统，绝大多数企业处于政策跟从阶段，环境管理仅实现废水、废气在线监控，环境信息化管理方式单一。德勤认为，在环境管理系统化、科学化、精细化与信息化的背景下，企业若不建立环境风险管理信息化系统，则无法全面、系统、直观、动态的监控企业环境运营过程中的风险，无法有效进行风险预警及管理职责跟踪，动态调整环境管理重点。

### 【德勤建议】

依据中央深化环保督察和严格执法的要求，企业应加强落实环境合规责任，除应避免出现突发环境事故外，更重要的是防微杜渐，避免环境运营过程中出现违法违规现象。德勤建议企业在进行环境风险管理体系建设时应对企业环境运营风险进行全面管理。例如达标排放执行管理、环保手续履行过程管理、环保设施运行管理、环境信息公开管理、环境经济体系管理、环境信用管理等。

为实现以上全面风险管理，德勤建议企业按照以下指导思路，开展环境风险管理体系建设。



德勤可持续发展服务团队致力于为企业提供专业的解决方案，可助力企业建立环境风险管理体系，协助企业进行环境风险识别、利用分级分类工具进行环境风险评估、建立跟踪评价机制，以及为企业搭建环境风险管理信息化平台，助力企业落实企业主体责任。

# 构建现代环境治理体系之 企业篇——利益相关方管 理体系

根据中共中央办公厅、国务院办公厅于2020年3月3日印发《关于构建现代环境治理体系的指导意见》（以下为《指导意见》）的要求，德勤建议企业应尽早建设和健全包括环境责任体系、环境战略目标体系、环境风险管理体系及利益相关方管理体系在内的四大体系。《指导意见》指明了“坚持多方共治，明晰政府、企业、公众等各类主体权责，畅通参与渠道，形成全社会共同推进环境治理的良好格局”的基本原则；提出了“建立健全环境治理的全民行动体系，提高市场主体和公众参与的积极性，形成多元参与、良性互动的环境治理体系”的主要目标。总体来看，《指导意见》突出强调了利益相关方在环境治理中的重要性，企业在环境管理中应积极考虑合作方、政府、社区、公众等重要的利益相关方。

## 【环境利益相关方管理不善导致的问题】

企业面临的环境风险不仅来自企业自身，越来越多的案例表明，环境管理中的利益相关方管理不善可能会给企业带来法律、运营、财务和声誉等风险。

<b>法律风险</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 如在政府关系管理中处理不善，在政府环保检查中暴力抗法、弄虚作假或拒不执行，可能会导致被处以罚款、责令限期整改或移送公安机关等法律处罚。</li><li>• 据环保部通报，某家具制造企业拒不配合现场检查，将督查人员反锁在喷漆车间长达20分钟，涉事人员被移交公安机关。</li></ul>
<b>运营风险</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 如企业疏于对合作方环境方面进行科学审核与持续管理，可能会面临因合作方环境问题导致的企业断供停产等运营风险。</li><li>• 某著名汽车公司漠视供应链企业污染问题带来的供应链风险，导致面临供货危机，可能会停产三个月，造成30000亿元产值损失。</li></ul>
<b>财务风险</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 如企业因在合作方准入、监管等方面未严格把控，可能会因合作方违法违规引发财务损失。</li><li>• 某纺织印染公司因环保第三方治理公司未实行有效治理，在线监测设备弄虚作假，导致被处以10万元罚款，并被列入环保“黑名单”，限制融资贷款。</li></ul>
<b>声誉风险</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 如企业由于未充分进行信息披露，未有效进行环保舆情管理或环境突发事件的公共关系管理，可能使公众关系恶化，企业声誉受损。</li><li>• 据公开报道，环保督察中吉林、安徽、湖南等省份群众信访举报经查处后不属实率高达30%以上，对企业带来较大消极、负面的声誉影响。</li></ul>

## 【完善环境利益相关方管理体系带来的益处】

### 满足政策合规要求

《指导意见》强调企业应当公开环境治理信息并对信息真实性负责，香港联交所也强制要求企业披露环境信息，企业可通过利益相关方管理，不断完善自身综合环境管理、合作方制度管理、信息披露管理等，使企业满足法律政策要求。

### 实现企业健康运行

《指导意见》强调从源头防治污染，优化原料投入，积极践行绿色生产方式，加强全过程管理，落实生产者责任延伸制度。重视合作方的环境问题，防范合作方的环境风险，将环保和可持续理念引入到合作方管理之中，可帮助企业形成新的核心竞争力，促进企业健康运行。

### 吸引外部投资

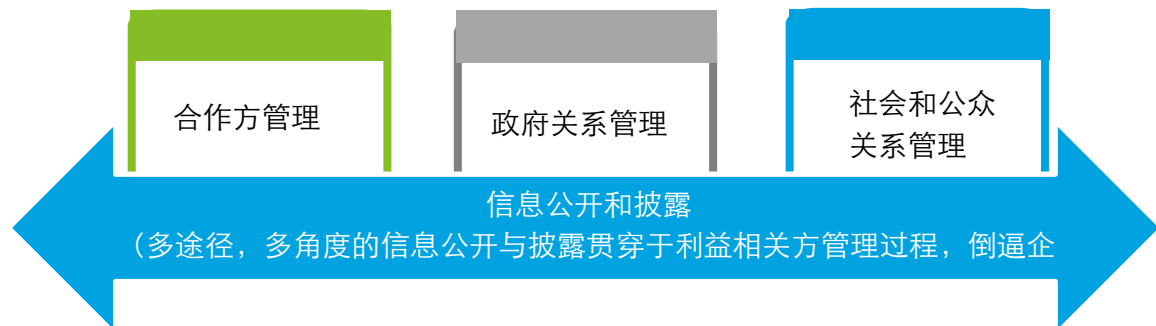
《指导意见》指出将完善金融扶持，设立国家绿色发展基金，推进环境污染责任保险发展，开展排污权交易，统一国内绿色债券标准等。随着责任投资、绿色金融理念的推广，投资者对企业的环境风险愈加重视，企业实行有效的利益相关方管理，可将环境风险降至最小，从而吸引更多优质投资。

## 保护企业声誉

《指导意见》指出将完善公众监督和举报反馈机制，充分发挥“12369”环保举报热线作用，畅通环保监督渠道。加强舆论监督，鼓励新闻媒体对各类破坏生态环境问题、突发环境事件、环境违法行为进行曝光。环境问题的舆论曝光，对于企业的声誉会产生极大的负面印象，加强政府、社会和公众关系管理有助于保护企业声誉不受损害。

### 【德勤建议】

随着政府监管与公众监督日益严格，客户对企业环保表现及环保产品提出更高要求，产业上下游合作伙伴是否环境友好等因素，都可能会严重影响企业声誉，甚至影响自身经营乃至停产。德勤建议企业采取针对性的管理措施，通过加强合作方管理、政府关系管理、社会和公众关系管理和环境信息公开管理，建立健全利益相关方管理机制，拓展利益相关方沟通渠道和方式，了解利益相关方基本情况及诉求并采取相应措施，从而降低企业法律、运营、财务和声誉风险。



### （一）合作方管理

企业应在传统合作方管理的基础上，进一步把ESG因素，尤其是环境管理要素融入到战略和运营管理中，与ESG风险管理要素结合，加强事前、事中和事后管理，构建利益共同体。德勤建议：

- 制定合作方相关的 ESG 政策，确认合作方选择应遵循的 ESG 原则，建立具体的 ESG 标准，以及从 ESG 角度考虑的排除列表等。
- 通过文件审核、现场访谈、现场勘察等方式对合作方实施 ESG 尽职调查，评估潜在的 ESG 风险，制定改进行动计划。



- 持续检查和监控合作方是否遵循了相关的 ESG 法规，是否及时执行了 ESG 改进的行动计划，是否发生 ESG 重大事故等。
- 开展合作方的 ESG 考核评价，并建立相关的退出机制。

## （二）政府关系管理

企业应与运营所在地政府机构相关职能部门建立有效的沟通渠道，降低合规风险。德勤建议：

- 通过会议、政策咨询、情况汇报、机构考察、公文往来、信息披露等方式，与国内及当地政府机构保持沟通，以便及时获取相关环保法律法规和政策的更新与动态，确保企业运营满足监管要求，降低合规风险。
- 企业积极配合政府环保检查和现场核查，配合排污权交易、碳交易等衍生工作，通过合规途径与政府积极沟通，争取可能的环保资金补贴与相关环保技术支持。
- 对于企业及行业的需求与建议及时提供反馈，协助政府相关职能部门开展行业规则与标准制定等，共同促进行业健康发展。

## （三）公众关系管理

企业应建立与社区及公众的沟通渠道与环境舆情管理机制，正向引导公众关注。德勤建议：

- 通过信息公开、问卷调查、建立监督举报渠道等途径，及时获取外部对于企业环境相关诉求与反馈，以便能够及时回应公众关注，同时可通过设立企业开放日、建设教育体验场所等形式，建立企业形象对外展示的窗口。
- 建立环境舆情管理机制与组织体系，建立健全突发舆情事件危机处理预案，对企业及所在行业相关的生产安全、污染排放、自然灾害与权益诉求等环境舆情事件进行监测、评估与应对处理，降低环保舆情可能带来的负面影响，积极正向引导利益相关方关注，降低企业声誉风险。

## （四）环境信息公开管理

企业应公开披露环境治理相关信息，包括主要污染物名称、排放方式、执行标准以及污染防治设施建设和运行情况。德勤建议：

- 企业可通过政府及企业自身网站、媒体公开、定期披露报告等方式公开环境信息。
- 在企业环境强制信息公开方面，企业应严格按照《环境影响评价公众参与办法》《国家重点监控企业自行监测及信息公开办法（试行）》《国家重点监

控企业污染源监督性监测及信息公开办法（试行）》等相关规定，在环境手续履行过程及运营过程中开展公众参与和信息公开。

- 在信息披露参考指引方面，企业应充分满足信息披露的合规要求，如国资委《关于国有企业更好履行社会责任的指导意见》、香港联合交易所《环境、社会及管治指引》、上交所《上市公司环境信息披露指引》《<公司履行社会责任的报告>编制指引》、生态环境部，并可考虑适当参考更高要求、更加全球化的披露标准，如全球可持续发展标准委员会发布的 GRI 标准、联合国 2030 可持续发展目标等。
- 在信息披露有效性方面，企业应当充分考量利益相关方对于环境信息披露的关注点，提高披露信息的有效性，回应外部关注重点。

德勤可持续发展服务团队致力于为企业提供专业的解决方案，可助力企业建立利益相关方管理体系，协助企业进行环境信息公开和披露、合作伙伴ESG尽职调查、环境尽职调查、可持续供应链管理、环境应急预案和危机公关等，助力企业行稳致远。

# 构建现代环境治理体系之 企业篇——现代环境责任 体系

## 【摘要】

根据中共中央办公厅、国务院办公厅于2020年3月3日印发《关于构建现代环境治理体系的指导意见》（以下简称《指导意见》）的要求，德勤建议企业尽早建设和健全四大体系（环境责任体系、环境战略目标体系、环境风险管理体系和利益相关方管理体系）。其中，企业环境责任体系是企业HSE管理体系或环境管理体系的核心组成部分，是企业落实环境主体责任的重要支撑。德勤结合企业外部环境责任和内部责任体系的相关性，提出企业如何构建现代环境责任体系的建议。

## 企业所履行的外部环境责任有哪些变化？

---

### 1、环境责任范围 企业的环境责任正在从合规排污治污向全产业链绿色发展进行延展

---

《指导意见》除提出依法实行排污许可管理制度和提高治污能力和水平等合规要求外，还提出了推进生产服务绿色化的要求，包括从源头防治污染，优化原料投入，践行绿色生产方式，提供资源节约、环境友好的产品和服务，落实生产者责任延伸制度。

德勤认为，传统经济发展模式下，生产者的环境责任仅存在于生产产品的过程中，而且受传统“末端治理”模式的影响，“排污和治污”成为企业承担环境责任的主要原因和目的。但循环经济模式的到来，要求企业从产品的设计、原材料的选取、加工和生产、产品包装和使用直至最终处置都要关注对环境要素的影响。

---

### 2、环境法律责任 环境污染和环境违法的成本和代价将越来越高，法律责任不断加重

---

《指导意见》多次提出严格执法和深化督察的要求，对造成生态环境损害的，依法依规追究赔偿责任，实行生态环境损害责任终身追究制；对构成犯罪的，依法追究刑事责任。

德勤认为，随着中国生态环境保护法律体系和环境执法司法制度日益健全，企业需要履行最严格的生态环境保护责任，未来企业环保违法成本将越来越高，轻则罚款，重则停限产整治甚至关闭，法律责任不断加重。

### 3、环境道德责任 公众参与和环境信息披露要求不断深化，使环境道德责任更加强化

《指导意见》提出强化社会监督，完善公众监督和举报反馈机制，加强舆论监督，鼓励新闻媒体对各类破坏生态环境问题、突发环境事件、环境违法行为进行曝光。同时要求企业履行公开环境信息的责任，并通过设立开放日等各种形式向社会开放。

德勤认为，在我国生态文明建设和经济新常态下，现代环境治理体系更强调尊重和保障公众的环境知情权、参与权、表达权和监督权，因此企业的环境道德责任被不断强化，同时这也是企业履行社会责任的重要体现。

## 企业现有的内部环境责任体系有哪些问题？

德勤2019年9月发布的《企业环境风险管理调研报告》显示，“100%的企业具有相应的环境管理体系，但其中近40%的企业管理体系可操作性不强或不够健全完善，难以有效指导实际工作。”同时，据网络公开的中央生态环保督察组2019年通报的典型案例分析显示，被督察企业子公司环境违法问题严重，存在生态环境保护责任传导机制严重缺失的现象。

德勤认为，面对中国“实行最严格的生态环境保护制度”和“严明生态环境保护责任制度”的要求，很多企业虽然已经具备HSE管理体系或环境管理体系，或有企业已经主动实行了严格的安全环保责任制，但在实际的环境管理活动中仍然相对被动，主要体现在：

#### 1、责任范围和管理目标不清晰

随着近年来国际国内环境法规、政策等频繁颁布和更新，企业的环境责任红线在不断收紧，环境责任范围在不断延展。很多企业在传统的HSE混合管理的机制下，未对环境责任部分进行清晰的梳理和划分，未将环境责任和目标贯穿于企业运营过程的各个环节，如设计、原材料选取、产品包装和回收利用

等，从而难以有效处理企业外部环境主体责任和内部环境责任体系之间的联动关系。

## 2、责任传导和责任落实不到位

公司各层级层层分解和各职能部门分别落实的责任链条不完善，或相应的监督和上报、问责和考核等落实机制不完善等问题，将导致环境责任难以厘清或落实不到位，从而引起企业环境管理不合规等问题。

## 3、履责文化不健全

企业环保责任需要全员参与共同努力，履行环保责任的文化未深入基层，可能导致企业人员在基层和现场管理中难以有效履行具体职责，难以夯实企业环境管理基础，难以保障企业环境道德责任的落实，从而影响企业利益相关方管理和外部社会责任形象。

## 企业构建现代环境责任体系应注意哪些方面？

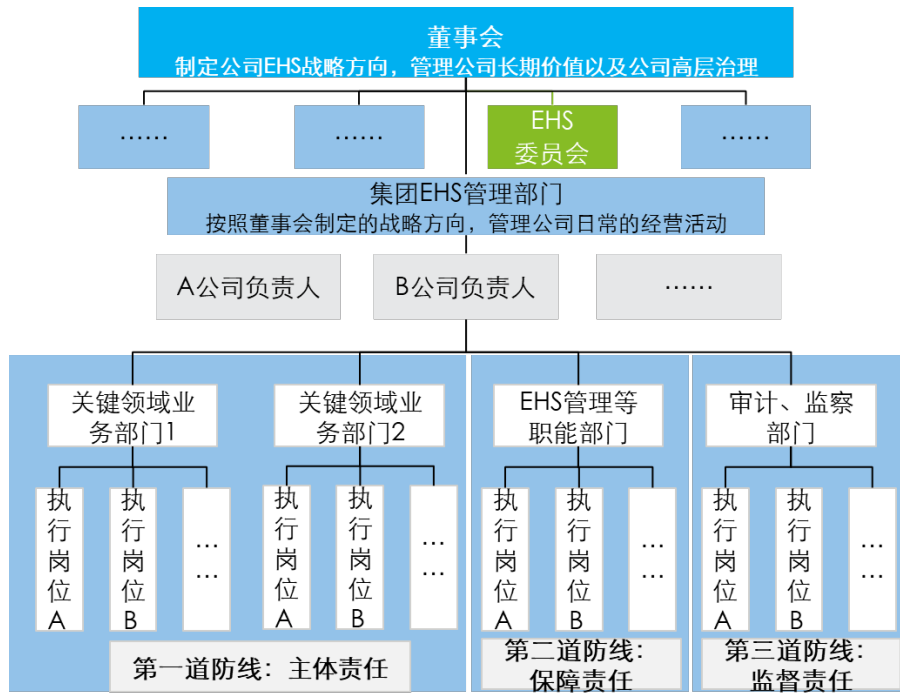
好的环境责任体系应使企业内部明责知责、履责尽责、追责问责全面贯通，促使企业实现合规运营和绿色发展。德勤建议企业：

### 1. 构建完整清晰的责任范围和管理目标

根据企业自身发展战略，结合国际国内法规等约束性要求，以环境风险管控为基础，确认企业应承担的环境合规责任范围，如排污许可和达标排放、监测和运营合规等；以及绿色发展延伸的责任范围，如生产服务绿色化、资源节约全过程管理等；识别责任范围内所涉及的环境管理要素，并将管理要素对应的目标完整、具体、清晰的呈现及量化。

### 2. 构建环环相扣的责任链条

根据责任范围和目标，结合所识别和确定的环境管理要素，构建集团及各层级下属企业、全产业链各职能部门及各岗位的环保责任链条和体系落实机制，纵向厘清集团与下属企业环境责任，横向明确环境管理的“三道防线”，厘清主体责任、保障责任、监督责任，并确保各项职责均有岗可依、环环相扣、逐级落实、横向协同：



### 3. 构建体系化的责任落实机制

- 完善自上而下的纵向责任落实体系，包括管理制度和手册、流程和规范文件以及基层作业要求和表单三大层次，并确保整个集团具有一致性的环保制度体系、标准化的环保规程和可操作性强的实施细则；
- 健全各职能部门横向之间定期通报和反馈、定期会商、联合督导等协作机制，完善激励、问责、考核和持续改进等机制，强化关键重点领域，依法做好各自领域的相关工作。

### 4. 构建内外兼顾的履责文化

区别于传统的被动管理思想，现代环境管理是一种管理文化，现代企业应在动态管理和改进过程中，塑造具有自身行业和企业特点的环境履责文化。对内通过定期培训、环保绩效提升奖励等方式将环境管理制度和体系融入企业文化，对外通过环保开放日、环保公益、环保宣讲等活动，树立企业履责形象。

德勤可持续发展服务团队一直致力于为企业提供专业的环保解决方案，协助集团及其下属企业建立和优化环境责任体系、环境风险管理体系、环境战略目标体系及利益相关方管理体系等，助力企业实现环保合规和绿色发展。

# 构建现代环境治理体系之 企业篇——环境战略目标 体系

根据中共中央办公厅、国务院办公厅于2020年3月3日印发《关于构建现代环境治理体系的指导意见》（以下为《指导意见》）的要求，德勤建议企业应尽早建设和健全四大体系（环境责任体系、环境战略目标体系、环境风险管理体系与利益相关方管理体系），其中环境战略目标体系的建立是企业以环境质量为目标导向，从被动应对向主动防控的转变。环境战略目标体系的建立不仅需要宏观层面的统筹，更需要微观层面的企业组织的变革，企业通过建立环境战略目标体系，促进其健康运营和绿色发展，从而促进我国经济社会的良性发展。

## 【企业建立环境战略目标体系的必要性】

### 建立环境战略目标体系是企业实现合规和绿色发展的重要手段

《指导意见》全面提出推进生产服务绿色化、提高治污能力和水平以及公开环境治理信息等工作要求。传统的环保理念是通过生产现场污染物进行管理，以符合环境法规的被动的、功能性的、事后的处理方式；而新时期的环境战略理念指的是超越单纯的符合法规，主动的、战略性的、事前出击的环境管理方式。建立和健全环境战略目标体系，能够帮助企业基于法律法规要求，自身环境管理现状、行业发展趋势，结合企业整体战略发展目标，合理设定约束性和预期性目标和指标，使环境战略目标与产品环保标准、产业政策配套等衔接，从而实现绿色发展。

### 建立环境战略目标体系是企业适应资本市场管理需求的必然选择

2019年5月17日，联交所发布了有关检讨《环境、社会及管治报告指引》（简称《指引》）及相关《上市规则》条文的咨询文件，上市公司需要在2021年按修订后的《指引》刊发ESG报告，新增了披露所订立的排放量目标/减废目标/资源使用效益目标及为达到这些目标所采取步骤的要求。环境战略目标的制定以及环境战略目标体系的建立引起了越来越多的国内外政府、资本市场的关注。建

立和健全环境战略目标体系，能够帮助企业在绿色经济、循环经济和低碳经济的新时代，更快更好的适应资本市场及利益相关方等管理需求。

## 【企业环境战略目标体系不完善可能导致的风险】

### 企业可能面临环保违规或环境效益和经济效益失衡的风险

企业作为经济主体，合理地制定环境战略目标和确保实现战略目标至关重要。未建立合理、全面、可量化、可实施、可追踪的环境战略目标体系，导致企业战略目标形同虚设，环境战略实施过程中环保违规和超标排放等现象频发，或环境战略目标体系不清晰、不全面、不具可操作性，导致企业环境战略目标难以达成或企业环境投资巨大却未取得既定环境效益，从而造成环境效益和经济效益失衡。

### 上市企业可能面临声誉及财务风险

环境战略目标设立不合理、环境战略目标管理和实施体系不完善，可能导致企业在披露环境目标后，难以有效实施和完成既定环境战略目标，从而给企业带来社会责任或声誉方面的不良影响，进而为公司带来财务、运营及合规等各类风险，在资本市场中难以获得利益相关方的青睐。

## 【企业建立环境战略目标体系存在的问题】

### 确立的环境战略目标笼统不清、设置过高或过低

据德勤2019年9月《企业环境风险管理调研报告》显示，企业认为未来三年可能面临的最大的环保挑战和风险依次为产业转型与升级、公司规模化发展、落后产能淘汰和改造。企业已经认识到需要从战略合规角度对未来的风险进行把控，但多数企业的环境战略目标描述笼统、尚不清晰。德勤认为，多数企业不了解自身所处的环境和相对竞争地位，缺乏全风险辨识能力和机制，难以详细、清晰、准确地说明企业希望达到的状态。在制定环境战略目标时，如果未选择自上而下、自下而上相结合的方法来制定多个环境战略选择方案，且没有通过考虑环境战略目标的可实现性评估备选方案，容易造成环境战略目标设置过高或过低。

### 无有效的战略实施和跟踪管理机制

为了实现企业环境战略目标，企业面临“如何调动各相关部门，在企业内部各部门和各层次间分配及使用现有的资源；还需要获得哪些外部资源以及如何使用；需要对环境管理制度做哪些调整；如何进行企业文化管理，以保证企业战略的成功实施”等等问题。德勤认为，企业缺乏环境战略目标体系的实施及跟



踪管理机制，无法有效完成战略目标；同时缺乏环境战略目标管理的有效考核机制、问责激励机制，下属部门人员存在不落实不追责的侥幸心理，使管理要求无法贯彻落实，环境目标难以达成。

## 未建立环境战略目标动态管理机制

目前绝大多数企业环境管理仅实现废水、废气在线监控，环境管理仍然停留在末端管控阶段，以末端管控为依据的环境战略目标体系难以支撑企业动态管理的需求。德勤认为，在环境管理制度系统化、科学化、精细化与信息化的背景下，企业需加快过程管控的步伐，有效建立环境战略目标的动态管理机制，否则将难以全面系统、直观的监控企业排放量/减废量/资源使用效益等环境信息，无法参照实际的经营事实、变化的经营环境、新的思维和新的机会，及时对所制定的战略进行调整。

### 【德勤建议】

环境战略目标体系不只是简单的文字描述，而是应该通过设立环境战略目标，推动公司更加系统性地识别、评估和管理自身的环境风险，针对可能对公司产生重大影响的环境议题进行有步骤、有计划的管控，提升环境绩效水平。德勤建议企业在进行环境战略目标体系建设时，通过完善内外部环境因素分析、环境战略目标制定、环境战略目标实施和环境战略目标动态调整四大关键要素，制定科学有效的环境战略目标体系。

关键要素	目的	主要内容
内外部环境因素分析	评价影响企业环境的内外部关键因素	<ul style="list-style-type: none"> <li>确定企业的环境使命和目标：企业环境战略目标制定和评估的依据。</li> <li>外部环境分析：了解企业所处的宏观外部环境、政策趋势导向，分析这些变化会给企业带来的环境方面的机会和威胁。</li> <li>内部条件分析：了解企业自身所处的环境风险水平以及污染治理水平，了解与企业有关的利益相关者的期望。</li> </ul>
环境战略目标制定	环境战略目标制定、评价和选择	<ul style="list-style-type: none"> <li>制定环境战略目标备选方案：选择自上而下的方法、自下而上的方法或上下结合的方法来制定环境战略方案。</li> <li>评估环境战略目标备选方案：考虑发挥企业的优势，克服劣势；考虑环境战略目标的可实现性；考虑选择能被企业利益相关者所接受的环境战略目标。</li> <li>选择环境战略目标：选择最终的战略决策和环境战略目标。</li> </ul>

环境战略目标实施	将环境战略目标转化为行动	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 现有资源分配：在企业内部各职能部门间合理分配及使用现有资源。</li> <li>• 外部资源需求：为了实现企业目标，还需要获得哪些外部资源以及如何使用。</li> <li>• 环境管理制度调整：需要对环境管理制度做哪些调整。</li> <li>• 企业文化管理：进行企业文化管理，以保证企业环境战略目标的成功实施。</li> </ul>
环境战略目标动态调整	审视环境战略目标的科学性和有效性	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 科学性：参照实时监控、动态更新的企业排放量、减废量、资源使用效益等环境信息，及时审视环境战略目标的科学性。</li> <li>• 有效性：参照实际的排放事实、变化的外部环境、新的环保理念和新的机会，及时对所制定的环境战略目标进行动态调整，以保证环境战略目标对企业经营管理进行指导的有效性。</li> </ul>

德勤可持续发展服务团队致力于为企业提供专业的解决方案，可助力企业建立环境战略目标体系，协助企业进行环境战略目标分析、环境战略目标选择、环境战略目标实施方案制定，以及环境战略目标动态调整，助力企业科学减少排放、升级转型，向绿色发展的目标迈进。

## 五. 可持续供应链 篇

# 重塑供应链的可持续性， 形成新型核心竞争力

随着经济全球化与一体化的推进，企业之间的竞争由过去单个企业之间在产品  
质量、性能方面的竞争正逐渐演化为企业供应链的竞争。越来越多的企业通过  
与供应链其他企业更加紧密的合作来优化企业内部流程和改善供应链管理，然  
而这种更加依赖于外部环境和合作企业的模式，也使供应链变得更加脆弱。

2017年，一家名叫“舍弗勒”的德国企业由于其滚针原材料供应商多次“环保违  
规”被当地监管部门“断电停产、拆除相关设备”，导致原材料断供，进而引发  
汽车生产制造商大面积减产。原国家环保部对于“舍弗勒”事件在微博中置评

而诸如“舍弗勒”等由于传统供应链 ESG 风险管理漏洞引发的供应链安全及稳  
定的事件，并不是单一事件，如何重新审视供应链的管理模式，推动供应链可  
持续发展，引导企业塑造新的核心竞争力已在全球范围内引起监管机构、投资  
者以及利益相关方的高度关注。

## 国际可持续供应链管理政策及要求日益趋严

在联合国 2030 可持续发展目标的引领下，世界各国相继发布关于可持续供应链  
的相关政策要求，持续推动供应链责任改善如：

- **欧盟**颁布了《包装和包装废物 94/62 指令》、《关于报废电子电气设备指令（WEEE）》、《冲突矿产规则》等指令，针对原材料采购、生产、运输、分销及回收等供应链环节；
- **英国**颁布《加强英国制造业供应链政府和产业行动计划》将可持续供应链提升到国家战略高度；
- **德国**供应链政策重点是在制造业领域构建以环境保护和资源节约为导向的绿色供应链，实现供应链的可持续发展；
- **美国**发布《国家环境政策法》、《资源保护与回收法案》、《包装中的毒物》、《环境标志制度》、《绿色采购制度》《通过废弃物减量、资源回收及联邦采购来绿化政府行动》等一系列有关绿色供应链管理的法律法规。

## 中国政府积极倡导推进绿色供应链建设

国务院及相关部委围绕绿色供应链的各个环节制定了规范性指导文件，如《企业绿色采购指南》《绿色制造工程实施指南（2016-2020年）》等鼓励企业推行可持续供应链管理，提升企业核心竞争力。地方政府为响应国家关于绿色供应链的管理政策，制定了关于绿色制造体系的实施方案，如《关于“十三五”期间天津市节能与工业绿色发展先进单位创建奖励政策的通知》、《江苏省绿色制造体系创建实施方案》等，其中部分地区为支持供应链的可持续发展，对于示范企业给予一定额度的资金奖励。

## 可持续供应链的信息披露日益趋严

2018年上海证券交易所组织制定《上海证券交易所上市公司环境、社会和公司治理信息披露指引》并进入征求意见阶段，该征求意见稿进一步明确要求企业披露供应链环境、社会层面的审核制度及程序。

2019年5月香港交易所发布《环境、社会及管治指引》（征求意见稿），要求企业识别供应链每个环节的环境及社会风险的惯例，以及相关执行及监察方法；并描述在挑选供货商时促使多用环保产品及服务的惯例。

## 供应链可持续发展评价受到利益相关方的广泛关注

IPE 与美国 NRDC 联合发布绿色供应链 CITI 指数，针对 16 个行业 306 家企业在供应链责任管理、环境风险、应对气候变化以及节能减排等层面进行评估，以促进国内外大型品牌关注供应链的环境表现，用绿色采购带动绿色生产，将环境信息更有效地转化为大规模的污染减排。其 CITI 指数已被中外众多品牌纳入采购审核标准。

显然，企业在追求自身发展的同时，也必须对面临的经济、环境和社会效益进行整体调整，将可持续发展的理念引入到供应链管理之中，防范 ESG 风险，形成企业新的核心竞争力。而可持续供应链管理正是新的核心竞争力的灵魂。

德勤认为，企业应在传统供应链管理的基础上进一步把 ESG 因素融入企业战略与运营管理中，与安全、环保、质量、风险管理等要素结合，并探索以可持续供应链创新与变革推动企业经营管理的创新与变革、行业发展的变革，构建客户、企业、供应商共同组成的利益共同体、命运共同体，一同迈向更加可持续的未来。

基于德勤在供应链管理方面积累的丰富经验，我们将通过以下几个途径助力企业重塑供应链的可持续性。



### （一）开展供应链管理现状的可持续性评估

我们将依据监管要求、国内外可持续供应链评价规范和标准，结合国内外行业先进的供应链可持续管理经验，评估企业供应链可持续管理水平，帮助企业进一步厘清当前供应链现状、薄弱点，明确改进方向，为提升供应链可持续管理水平奠定基础。

### （二）搭建可持续供应链管理体系

以供应链 ESG 风险分析为出发点，供应商 ESG 风险分级管控为落脚点，通过搭建可持续供应链指标体系，帮助公司建立供应链 ESG 风险管控防火墙，并以责任制度的建立及流程的优化，为供应链可持续管理提供助力。

### （三）开展供应商 ESG 审核

我们通过文件审核、现场访谈、现场勘察等方式协助企业对其供应商实施 ESG 审核，判断供应商是否符合该企业的供应商 ESG 要求。

#### 案例分享

我们曾为全球某知名科技公司开展供应商 ESG 审核，对于审核发现的问题，提出有针对性的建议及措施，促进供应商 ESG 风险闭环管理，增强了可持续供应链制度的落地能力，降低了 ESG 风险。

### （四）开展供应链可持续能力建设

开发可持续供应链管理工具、实施供应商培训与交流，开展内部员工培训分享价值链上下游供应商、经销商可持续管理的先进理念、制度及管理措施，帮助企业提高可持续供应链管理能力。

# 冲突矿产简介及责任矿产供应链管理

“冲突矿产”一般指存在武装冲突、大范围暴力活动或其他有害于民众风险的受冲突影响和高风险地区所开采的矿产。在一些国家和地区，锡（Tin）、钽（Tantalum）、钨（Tungsten）、金（Gold）四个矿种（合称“3TG”）以及其他稀有金属开采已造成严重的人权与环境问题，这些在武装冲突和侵犯人权的情况下所开采的矿产，其销售可能为这些国家持续的武装冲突提供了财力支持，导致该地区长期不稳定，所以被称为“冲突矿产”。一般认为，它具有来源区域性、矿种特定性以及应用高科技性等特点。

矿业行业有关冲突矿产的开采、精炼、零售及消费在过去几年中已经发生了显著的变化。在欧盟等组织的倡导下，应对冲突矿产进行关注的区域逐渐从非洲扩展到世界其他地区，如南美洲、东南亚、东欧等地区。随着国际投资风险意识的提升，冲突矿产信息逐渐从自愿披露向合规披露转变，一些标准已经被应用到管理冲突矿产的矿物价值链中，包括：

- 美国证券交易委员会（SEC） - 《多德-弗兰克华尔街改革和消费者保护法案》1502 章
- 欧盟（EU） - 《欧盟冲突矿产条例》已提出“责任采购冲突矿产”的三个原则
- 经济合作与发展组织（OECD） - 《关于来自冲突和高风险地区矿产供应链尽职调查指南》
- 国际电子工业联接协会（IPC） - 《IPC 冲突矿产尽职调查指南》
- 电子行业公民联盟（EICC）及全球电子可持续发展倡议组织（GeSI） - 无冲突冶炼厂（CFS）
- 中国五矿化工进出口商会（CCCMC） - 《中国对外矿业投资行业社会责任指引》
- 欧洲证券和市场管理局（EMSA） - 《证券融资交易规则》（SFTR）要求“3TG”进口方遵循 OECD 五步法框架

随着近年来国内外冲突矿产监管机制的不断完善，冲突矿产监管体系在监管力度、矿产类型、受监管地区、冲突类型等四个方面呈现扩展趋势。

类型	趋势预测
监管扩展	<ul style="list-style-type: none"> <li>要求冲突矿产合规性及供应链具备可持续性的规制正在逐渐向非洲、亚洲、南美等其他地区扩展。</li> </ul>
矿种扩展	<ul style="list-style-type: none"> <li>起初只有对冲突钻石的约束，如今已经扩展到了冲突矿产，说明冲突矿产种类也极有可能继续扩大。</li> <li>部分地区长年使用粗暴简单的土法开采及提炼稀土金属，给稀土矿附近的生态环境带来了无可补救的灾难，未来其他稀土元素极有可能被列入。</li> </ul>
地区扩展	<ul style="list-style-type: none"> <li>冲突地区可能不仅仅局限于刚果（金）附近，印尼，中国的某些区域也被逐渐划入。</li> </ul>
冲突扩展	<ul style="list-style-type: none"> <li>可能将来不仅仅局限于“冲突”地区的矿物，其他因素，如环境方面的影响也会作为重点考虑因素。</li> <li>如伦敦金银市场协会 LBMA 在《尽责黄金指引》中引入了洗钱、恐怖主义融资等“冲突”概念，并在最新版指引中增加了世界遗产地开采、使用汞及氰化物的开采技术等“冲突”。</li> </ul>

## 冲突矿产合规下的机遇与挑战

随着冲突矿产合规体系的不断完善，逐渐衍生出了责任采购的概念，为责任矿产供应链的优化提供了源动力。伦敦金银市场协会（The London Bullion Market Association, LBMA）对责任采购的定义为“公司在其采购的所有方面都要遵守道德规范，通过确保供应商遵守全面的国际标准，企业可以积极改善其供应链。责任采购要求企业超越财务、物流甚至声誉方面的考虑，着眼于自身行为和供应商行为更广泛的影响。”

冲突矿产合规与责任矿产供应链管理为企业带来了新的机遇：

- **整合并优化其他的供应链监管要求：** 责任矿产合规政策通常被作为增进对供应链其他领域进行改进的工具；梳理供应链管理流程并发现存在的问题：包括数据的准确性、供应商信息储存的完整性、信息获取的及时性等。
- **改进客户关系：** 矿产来源是客户重点关注的信息之一，许多严格的下游企业及消费者在促进冲突矿产合规项目中扮演着重要角色。
- **竞争差异化：** 很多上市公司正在落实供应商合作条款，以此强化他们的供应链管理，并为日常生产经营中冲突矿产相关数据的收集奠定了基础。责任矿产合规程序将逐渐成为企业矿产供应链的一大优势。相较其他竞争者，合作方会更倾向与上述企业合作。



- **塑造品牌形象：**在建立一套全面、有力的责任矿产合规程序以及配套供应链风险管理体系的同时，企业可以增进管理层对风险管理及合规管理的重视程度，并且实现向客户承诺达到的矿产合规目标。

但在监管日益趋严的大形势下，如何找到一条合适的道路，也为企业带来了挑战：

- 如何在公司内部设立合理的组织机构来指导并完成冲突矿产合规的日常工作；
- 决定是否需要制定单独的冲突矿产合规政策以及具体的实施细则；
- 如何采取恰当的方法取得正确相关数据以确定范围内的产品和供应商（产品层次 VS 供应商层次）满足各监管机构的合规及披露要求；
- 如何设定供应商调查可接受回复率等关键指标；
- 如何监测执行情况并高效地准备冲突矿产合规报告。

## 我们提供的服务与价值

随着冲突矿产供应链信息透明度的提升，以及冲突矿产监管机制的不断完善，冲突矿产信息的完整性、可靠性将成为下一阶段的挑战重点。我们协助企业遵守合规要求，提高供应链操作透明度，以最大程度地降低人权和环境侵害的风险。与此同时，我们更致力于帮助企业加强矿产供应链管理，实现供应链资源整合。我们的可持续发展团队根据各监管机构冲突矿产及其他方面的规定提供以下服务内容：

- **责任矿产供应链优化：**协助企业识别和评估矿产供应链风险，帮助企业建立、完善矿产供应链管理体系。
- **差距分析和鉴证准备：**对公司的冲突矿产合规计划提出建议，并为公司的独立第三方鉴证做准备。
- **冲突矿产合规报告：**提供冲突矿产合规独立第三方鉴证服务，向各类监管机构提交责任采购、合规供应链鉴证报告。

我们的价值在于通过提供流程梳理和技术支持的解决方案，使客户能够在供应商关系和冲突矿产采购方面体现更大的透明度，在遵守监管机构制定的冲突矿产监管规则的同时，德勤可持续发展服务团队采用《国际鉴证业务准则第 3000 号（修订版）——历史财务信息审计或审阅以外的鉴证业务》（ISAE 3000）作为鉴证标准，为客户提供合规鉴证服务。同时，我们通过流程梳理、风险治理、项目管理咨询等方式帮助客户完善责任矿产供应链体系，为企业经营活动带来附加价值。

## 我们的工作方法

德勤根据多德-弗兰克华尔街改革和消费者保护法案 1502 节、SEC 和 OECD 五步流程细化了自身的冲突矿产尽职调查框架，对冲突矿产管理体系框架建立与尽职调查实施的具体流程进行了设计。

## 冲突矿产调查 5 步法流程

### 1. 管理体系

- 制定政策和程序, 设立委员会和汇报路线, 采用供应链可追溯系统, 维护记录, 开展培训, 指派合规总监, 加强公司业务, 建立信息管理系统

### 2. 识别并评估风险

- 进行供应商尽职调查的过程, 包括: 国家风险评估、公司风险评估及商品风险评估, 注: 供应商风险等级 (高风险或低风险)
- 加强对高风险供应商的尽职调查, 包括: 事前检查、审核所提供的信息及参与供应链的承办方和服务提供方的风险评估

### 3. 风险管理

- 根据企业的风险承受能力制定缓解策略: 继续合作关系, 批准供应商的风险缓解策略; 暂停合作关系, 直到完成尽职调查; 终止合作关系

### 4. 监督

- 持续监督现有的供应商: 识别和评估供应商信息变更; 监控风险缓解战略的实施; 周期性风险评; 向高级管理层定期汇报

### 5. 报告

- 编制年度责任矿产尽责管理遵循报告
- 取得对责任矿产尽责管理遵循报告的外部独立鉴证

德勤可持续发展服务团队具备风险管理、内部控制、责任采购、责任矿产供应链管理、冲突矿产合规信息披露等方面的专业技能, 并熟悉各个行业的披露情况, 拥有丰富的冲突矿产合规鉴证及责任矿产供应链咨询服务经验, 致力于为企业提供专业的解决方案, 为客户提供专业的冲突矿产合规报告鉴证服务以及责任矿产供应链管理咨询服务。

## 六. 结语

我国是全球最大的碳排放国，单位 GDP 碳强度高，对于实现“30·60”碳中和目标，时间紧，任务重。中国要在 2030 年前实现碳达峰，迈向绿色低碳循环发展的道路，政府“十四五”布局成为重中之重。在应对气候变化成为国家战略的大背景下，企业也应践行气候变化风险管理。

### 如何迈向绿色低碳循环发展的道路，政府“十四五”布局成为重中之重——政府未来可考虑的重点方向

在碳中和的共同目标下，各地政府部门应统筹规划，以重点行业为抓手，加强制度建设和政策体系支撑，注重区域协调发展和差异化转型，稳步推进减排工作，实现应对气候变化与经济社会发展协同并行。

**各级政府应履职担责，细化措施，做好碳达峰、碳中和工作。**做好碳达峰、碳中和工作，是中央经济工作会议确定的 2021 年八项重点任务之一。围绕这个重点任务，各级政府和部门应做好具体安排。全国的减排目标分解到各地，而各地的资源禀赋结构、产业基础、发展阶段不一样，因此需要各地方政府依据当地经济发展水平、化石能源依赖程度，以及当地的资源、人才、资金和技术等约束条件，在能源转型、产业结构调整、新型城镇化、数字经济和传统产业的融合等方面寻找新的突破口。

**各地方应严控化石能源，抑制高耗能产业扩张。**我国是以高碳的化石能源为主的能源结构，化石能源占比达到约 85%。迈向“碳中和”，要求能源部门必须加大脱碳力度，控制化石能源消费总量，实现新增能源消费主要依靠非化石能源和清洁电力来满足。各地政府和领导需构建新发展理念，把实现碳达峰、碳中和目标导向下的低碳发展路径作为长期的发展目标，坚定不移的推进经济结构的调整和产业转型升级。

**地方工业、交通和建筑产业部门应大幅度转型。**我国能源消费结构中，工业能耗占 60%至 70%，建筑能耗占 26%，交通能耗为 10%。三大能源消费板块需要尽快达峰，并开始逐步下降，从而支持如期实现“碳中和”。因此，地方和产业部门应合理规划碳中和路线图，在碳中和目标下，多数地方的交通、建筑和工业等产业部门必须大幅度转型。

**各地方应加快完善碳市场体制与机制建设，积极参与碳市场。**碳市场能有效激发市场主体增加碳减排的投资，约束抑制化石能源产业，促进低碳技术的创新，并形成经济增长的新动能。各地方政府应准确把握全国碳市场的建设方向、趋势和要求，并吸收借鉴试点地区好的经验和做法，在积极参与全国碳市场的同时，加强本地区的碳市场建设。各地区碳市场建设应结合本地实际，完善碳市场体制与机制，执行和制定本地区的碳配额分配方法和标准，建立可靠的交易系统，以及加强相关的能力建设。

**政府和金融机构协调配合，引导金融资源向实现碳中和目标。**绿色金融将是实现碳中和目标的重要途径之一，我国每年绿色资金仍存在较大缺口，且逐年扩大。政府和金融机构应协调配合，引导金融资源向实现碳中和目标倾斜，发挥金融市场资源配置的功能，完善绿色金融政策框架和激励机制，加强与推进绿色发展、助力实现碳中和的政策激励，提升碳金融的吸引力，提升金融机构参与的积极性。

当前，部分地方已将碳达峰相关工作纳入了“十四五”规划，提出率先实现碳达峰目标。例如，粤港澳大湾区内的多地政府已出台碳达峰、碳中和相关规划，推动粤港澳大湾区作为低碳发展样本，率先实现碳达峰和“碳中和”。粤港澳大湾区作为我国经济发达的地区，在率先实现碳达峰方面，有着义不容辞的责任。粤港澳大湾区作为有着发达金融系统、市场化程度高的地区，粤港澳大湾区在促进碳减排的机制探索中，也扮演着重要角色。香港作为大湾区城市之一，碳排放量已在 2014 年达峰，完成阶段性目标，并致力争取于 2050 年前实现碳中和。广东“十四五”规划建议明确提出制定实施碳排放达峰行动方案，推动碳排放率先达峰。广东在深化碳交易试点方面，也取得了较为突出的成绩。广东省在全国率先开启“碳普惠制”研究和试点工作，截至 2020 年 12 月，广东省碳排放配额累计成交量和累计成交金额均位居全国第一。

## 可持续发展上升势头正在加速，企业的风险和机遇并存——企业未来可考虑的重点方向

气候变化是全球各组织机构面临的共同难题，极端天气已经严重影响经济、社会的发展。应对气候变化成为国家战略，各国政府制定气候变化目标，企业践行气候变化风险管理。由社区、消费者、企业员工、监管机构、企业以及金融机构等多方参与的联合行动表明，可持续发展增势强劲，即将达到一个临界点。

**国内外环境监管日趋严格。**近年来环境公约谈判进程加快，各缔约方履约压力不断加大。国际环境规制日趋完善，全球环境公约约束力加强。中国政府高度重视应对全球环境挑战，积极采取有力的政策和措施。国内环境法规政策不断出台，环境监督职能升级。

**可持续发展是疫后经济复苏的不竭动力。**ESG 相关基金在疫情期间表现更佳，新冠肺炎疫情造成在疫情期间国际股市整体趋势下滑，但 ESG 相关投资产品维

持良好的升幅或走势平稳。在疫情之后，ESG 议题得到了公众更广泛的关注与思考，投资者加强对于非财务指标的考虑，并将这些因素纳入投资决策。疫情引发企业对 ESG 战略融入的思考，不少企业趁机重新调整其长远发展方向，以从各方危机和变数中学会顺势而变和化危为机。

**可持续发展监管及投资融入不断加深。** ESG 信息披露要求提升，新增披露指标要求，拓宽信息披露的广度，强化披露要求，上升至“不遵守就解释”，提高披露质量。ESG 相关法律法规增加，根据联合国责任投资原则组织（PRI）统计，2020 年已经达到 500 余条，其中 2019 年增加或修订了 80 余条政策。ESG 评级体系日趋成熟，MSCI ESG 评级、道琼斯可持续发展指数、恒生可持续发展指数等评级体系已在资本市场产生一定影响力，成为主流 ESG 投资评级参考。

**绿色金融推动绿色转型与发展。** 全球绿色金融市场不断扩大，绿色融资渠道日益拓宽。各个国家绿色信贷市场扩容，绿色债券发行量再创历史新高，监管及投资者提高对 ESG 的重视，绿色金融国际合作进一步深化等。“十三五”以来，初步建立了支持绿色金融发展的综合政策体系和市场环境，将在“十四五”期间更为完善；作为绿色企业和绿色项目，应充分把握政策和市场机遇，去争取获得更多金融方面的资源与支持。

**数字化应用赋能可持续发展实践：** 伴随科技发展，数字化融入商业管理势不可挡。越来越多的企业开始尝试搭建数字化平台，实现更高效、智慧的工作进程。亦有许多企业开始使用数字化方式践行 ESG 管理。随着各地资本市场对 ESG 披露指引的逐步完善和统一，企业 ESG 报告的规范、形制和管理也会趋于共性化。企业可通过搭建 ESG 信息管理平台，提升 ESG 信息披露的工作效率，统一数据标准，优化数据质量。

伴随全球环境与社会风险的日益凸显，企业在监管、投资者、政策等因素的驱动下积极开展可持续发展转型，将其运营方式转化为更符合可持续发展价值观的商业模式。企业开始积极识别可持续发展风险，并将可持续发展风险转化为机遇。例如，投资者的压力推动了化石燃料行业的清洁能源转型，同时也为传统化石燃料行业的战略转型与新的商业模式创造了契机。

## 政府和企业携手应对，共同推进可持续发展目标的实现

政府未来招商引资时，对于所有行业，包括零售、服务业等行业，均应设置环保门槛，引入环保预评估体系。引进项目前，应以实现集约、环保、清洁生产为目标，把环保达标、能源消耗、资源消耗等列入评估内容。招商引资项目必须符合国家产业政策、环保达标、产出贡献大、能源和资源消耗低。从而，以实现经济发展与保护环境的共存共赢为目标，真正实现人与自然的和谐可持续发展。

英国、法国、德国、美国等主要欧美国家制定了低碳发展战略，在碳达峰、低碳发展等方面进行了积极的探索，积累了丰富的经验。政府也应对标其他欧美

国家，加快产业调整，实现重点行业尽早达峰并快速跨过平台期是保证全国2030年前达峰的关键。“十四五”期间应明确重点行业达峰目标，提出行业碳排放标杆引领、标准约束、增量控制等多措并举的手段机制。

全球可持续发展挑战对企业及业务的影响越来越大，中国“30.60”碳目标将切实影响企业的各个方面。认识到这一变化的深远意义并确保适应这种变化至关重要。在政府碳中和目标和“十四五”规划的引领下，企业需要制定与之匹配甚至更超前的可持续发展应对计划和实施路线图，提前采取行动予以应对，尽快实现企业自身的可持续发展转型。

尽管可持续发展目标议程的实施根本上取决于政府，然而若没有企业及其它机构组织的合作便无法成功实现。政府、不同行业的企业、研究机构、高校、金融机构、服务机构、社会团体等应开展深层次、宽领域、多方式的交流与合作，形成可持续发展生态圈，齐心合力有次序的相互支持，共同推动实现全社会的可持续发展目标。

## 主要联系人

### 施能自

德勤中国政府事务主管合伙人

电话：+86 10 8512 5888

电邮：normansze@deloitte.com.cn

### 谢安

风险咨询华北区主管合伙人

气候变化与可持续发展服务主管合伙人

电话：+86 10 8520 7313

电邮：allxie@deloitte.com.cn

### 顾玲

风险咨询合伙人

气候变化与可持续发展服务合伙人

电话：+86 10 8512 5340

电邮：ligu@deloitte.com.cn

### Robert Hansor

风险咨询总监

气候变化与可持续发展服务总监

电话：+86 10 8512 5088

电邮：rhansor@deloitte.com.cn

## 办事处地址

### 北京

北京市朝阳区针织路23号楼  
国寿金融中心12层  
邮政编码: 100026  
电话: +86 10 8520 7788  
传真: +86 10 6508 8781

### 长沙

长沙市开福区芙蓉北路一段109号  
华创国际广场3号栋20楼  
邮政编码: 410008  
电话: +86 731 8522 8790  
传真: +86 731 8522 8230

### 成都

成都市高新区交子大道365号  
中海国际中心F座17层  
邮政编码: 610041  
电话: +86 28 6789 8188  
传真: +86 28 6317 3500

### 重庆

重庆市渝中区民族路188号  
环球金融中心43层  
邮政编码: 400010  
电话: +86 23 8823 1888  
传真: +86 23 8857 0978

### 大连

大连市中山路147号  
森茂大厦15楼  
邮政编码: 116011  
电话: +86 411 8371 2888  
传真: +86 411 8360 3297

### 广州

广州市珠江东路28号  
越秀金融大厦26楼  
邮政编码: 510623  
电话: +86 20 8396 9228  
传真: +86 20 3888 0121

### 杭州

杭州市上城区飞云江路9号  
赞成中心东楼1206室  
邮政编码: 310008  
电话: +86 571 8972 7688  
传真: +86 571 8779 7915

### 哈尔滨

哈尔滨市南岗区长江路368号  
开发区管理大厦1618室  
邮政编码: 150090  
电话: +86 451 8586 0060  
传真: +86 451 8586 0056

### 合肥

合肥市政务文化新区潜山路190号  
华邦ICC写字楼A座1201单元  
邮政编码: 230601  
电话: +86 551 6585 5927  
传真: +86 551 6585 5687

### 香港

香港金钟道88号  
太古广场一座35楼  
电话: +852 2852 1600  
传真: +852 2541 1911

### 济南

济南市市中区二环南路6636号  
中海广场28层2802-2804单元  
邮政编码: 250000  
电话: +86 531 8973 5800  
传真: +86 531 8973 5811

### 澳门

澳门殷皇子大马路43-53A号  
澳门广场19楼H-L座  
电话: +853 2871 2998  
传真: +853 2871 3033

### 蒙古

15/F, ICC Tower, Jamiyan-Gun Street  
1st Khoroo, Sukhbaatar District,  
14240-0025 Ulaanbaatar, Mongolia  
电话: +976 7010 0450  
传真: +976 7013 0450

### 南京

南京市建邺区江东中路347号  
国金中心办公楼一期40层  
邮政编码: 210019  
电话: +86 25 5790 8880  
传真: +86 25 8691 8776

### 宁波

宁波市海曙区和义路168号  
万豪中心1702室  
邮政编码: 315000  
电话: +86 574 8768 3928  
传真: +86 574 8707 4131

### 三亚

海南省三亚市吉阳区新风街279号  
蓝海华庭(三亚华夏保险中心)16层  
邮政编码: 572099  
电话: +86 898 8861 5558  
传真: +86 898 8861 0723

### 上海

上海市延安东路222号  
外滩中心30楼  
邮政编码: 200002  
电话: +86 21 6141 8888  
传真: +86 21 6335 0003

### 沈阳

沈阳市沈河区青年大街1-1号  
沈阳市府恒隆广场办公楼1座  
3605-3606单元  
邮政编码: 110063  
电话: +86 24 6785 4068  
传真: +86 24 6785 4067

### 深圳

深圳市深南东路5001号  
华润大厦9楼  
邮政编码: 518010  
电话: +86 755 8246 3255  
传真: +86 755 8246 3186

### 苏州

苏州市工业园区苏绣路58号  
苏州中心广场58幢A座24层  
邮政编码: 215021  
电话: +86 512 6289 1238  
传真: +86 512 6762 3338 / 3318

### 天津

天津市和平区南京路183号  
天津世纪都会商厦45层  
邮政编码: 300051  
电话: +86 22 2320 6688  
传真: +86 22 8312 6099

### 武汉

武汉市江汉区建设大道568号  
新世界国贸大厦49层01室  
邮政编码: 430000  
电话: +86 27 8526 6618  
传真: +86 27 8526 7032

### 厦门

厦门市思明区鹭江道8号  
国际银行大厦26楼E单元  
邮政编码: 361001  
电话: +86 592 2107 298  
传真: +86 592 2107 259

### 西安

西安市高新区锦业路9号  
绿地中心A座51层5104A室  
邮政编码: 710065  
电话: +86 29 8114 0201  
传真: +86 29 8114 0205

### 郑州

郑州市郑东新区金水东路51号  
楷林中心8座5A10  
邮政编码: 450018  
电话: +86 371 8897 3700  
传真: +86 371 8897 3710





#### 关于德勤

Deloitte (“德勤”)泛指一家或多家德勤有限公司，以及其全球成员所网络和它们的关联机构(统称为“德勤组织”)。德勤有限公司(又称“德勤全球”)及其每一家成员所和它们的关联机构均为具有独立法律地位的法律实体，相互之间不因第三方而承担任何责任或约束对方。德勤有限公司及其每一家成员所和它们的关联机构仅对自身行为及遗漏承担责任，而对相互的行为及遗漏不承担任何法律责任。德勤有限公司并不向客户提供服务。请参阅 [www.deloitte.com/cn/about](http://www.deloitte.com/cn/about) 了解更多信息。

德勤是全球领先的专业服务机构，为客户提供审计及鉴证、管理咨询、财务咨询、风险咨询、税务及相关服务。德勤透过遍及全球逾 150 个国家与地区的成员所网络及关联机构(统称为“德勤组织”)为财富全球 500 强企业约 80%的企业提供专业服务。敬请访问 [www.deloitte.com/cn/about](http://www.deloitte.com/cn/about)，了解德勤全球约 330,000 名专业人员致力成就不凡的更多信息。

德勤亚太有限公司(即一家担保有限公司)是德勤有限公司的成员所。德勤亚太有限公司的每一家成员及其关联机构均为具有独立法律地位的法律实体，在亚太地区超过 100 座城市提供专业服务，包括奥克兰、曼谷、北京、河内、香港、雅加达、吉隆坡、马尼拉、墨尔本、大阪、首尔、上海、新加坡、悉尼、台北和东京。

德勤于 1917 年在上海设立办事处，德勤品牌由此进入中国。如今，德勤中国为中国本地和在华的跨国及高增长企业客户提供全面的审计及鉴证、管理咨询、财务咨询、风险咨询和税务服务。德勤中国持续致力为中国会计准则、税务制度及专业人才培养作出重要贡献。德勤中国是一家中国本土成立的专业服务机构，由德勤中国的合伙人所拥有。敬请访问 [www2.deloitte.com/cn/zh/social-media](http://www2.deloitte.com/cn/zh/social-media)，通过我们的社交媒体平台，了解德勤在中国市场成就不凡的更多信息。

本通讯中所含内容乃一般性信息，任何德勤有限公司、其全球成员所网络或它们的关联机构(统称为“德勤组织”)并不因此构成提供任何专业建议或服务。在作出任何可能影响您的财务或业务的决策或采取任何相关行动前，您应咨询合资格的专业顾问。

我们并未对本通讯所含信息的准确性或完整性作出任何(明示或暗示)陈述、保证或承诺。任何德勤有限公司、其成员所、关联机构、员工或代理方均不对任何方因使用本通讯而直接或间接导致的任何损失或损害承担责任。德勤有限公司及其每一家成员所和它们的关联机构均为具有独立法律地位的法律实体。