CACP
CHINA AUTOMOTIVE INDUSTRY
LOW CARBON ACTION PLAN SEMINAR
中国汽车产业链低碳行动计划研讨会

中国汽车产业链低碳行动计划研讨会

汽车产业链上下游联动协同降碳

2023.06.20

转型金融与钢铁行业低碳转型



主题演讲嘉宾

谢文泓

气候债券倡议组织
中国区负责人

演讲要点

- **越来越多的国家和地区都开始了探索制定转型金融的定义、框架、分类方案、评判原则、披露要求、行业标准等方面的工作，但在对如何界定可信的转型活动需要进一步推动共识的形成。转型金融的应用需考虑不同行业的产业结构和减排路径，　并把握钢铁等重工业行业的窗口期。企业可以通过设立合理的转型目标，制定可追溯的碳转型战略和计划，有效使用转型相关金融工具资助其整体的低碳转型。**

谢文泓是气候债券倡议组织(CBI)的中国区负责人，领导CBI在中国项目和业务的管理和开发。CBI是全球唯一致力于调动国际债券市场以应对环境和气候问题的、聚焦于投资者的非营利机构。除负责研究、标准开发和与政府部门、多边机构、核查机构、承销商和机构投资者的协调外，谢文泓也会为包括银行、国有企业、地方政府和私营企业在内的债券发行人提供绿色债券发行和认证方面的相关建议。

中汽中心 | 碳经济
中汽碳（北京）数字技术中心有限公司

Climate Bonds INITIATIVE

转型金融与钢铁行业低碳转型

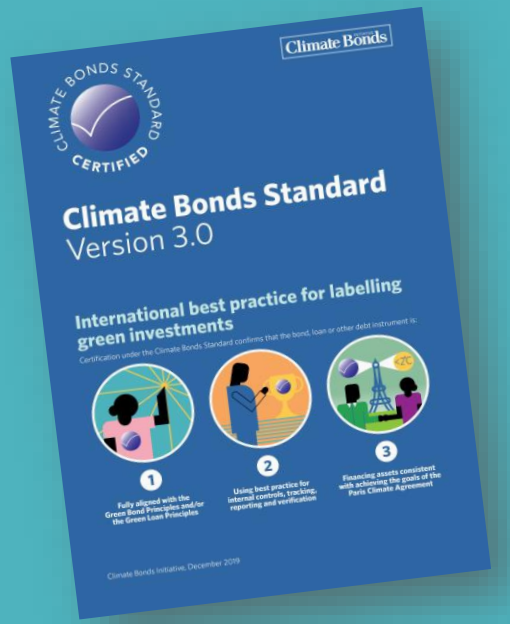
金融市场如何支持可信的低碳转型



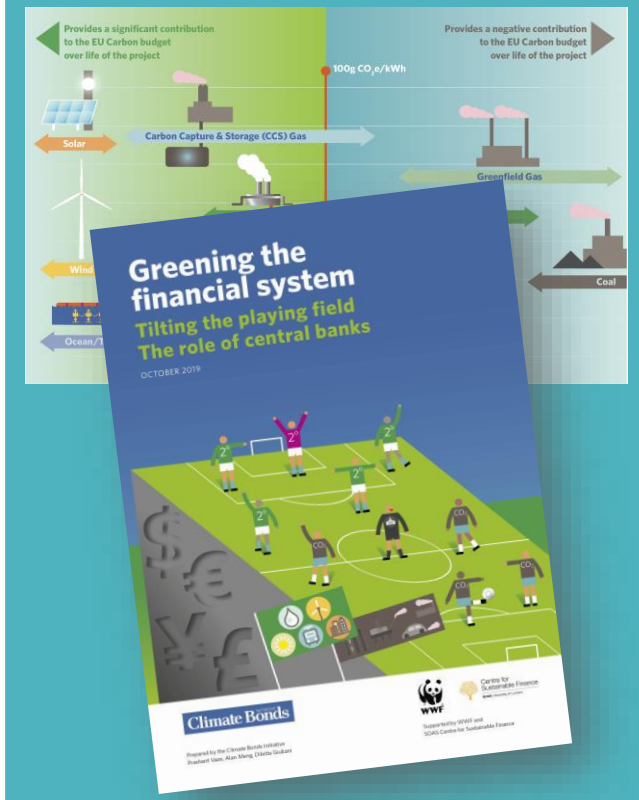
谢文泓 气候债券倡议组织

Climate Bonds INITIATIVE

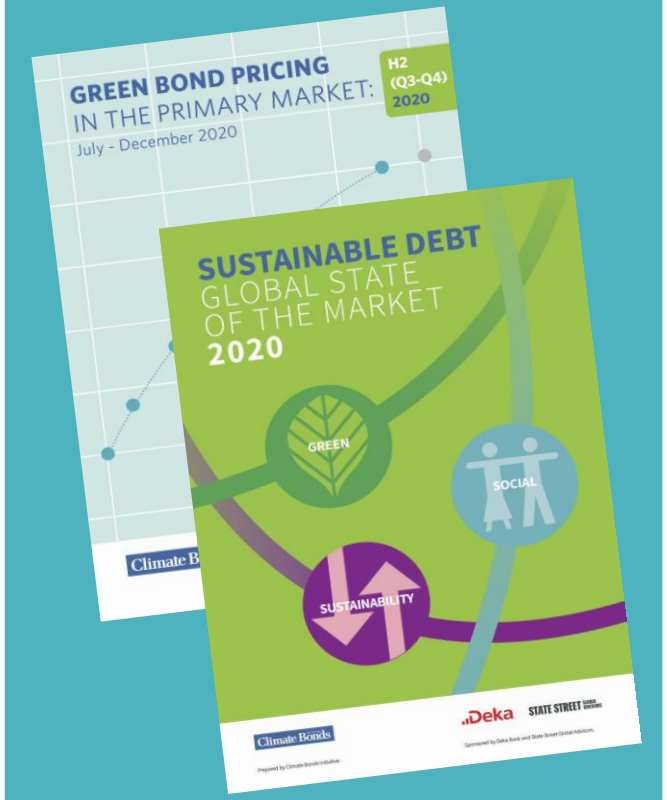
行业标准 & 认证



政策指南

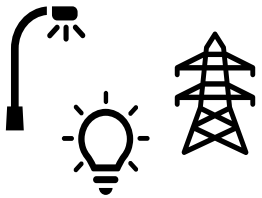


市场数据

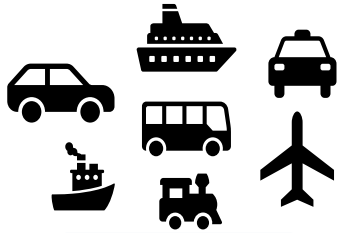


转型金融：高碳排放行业

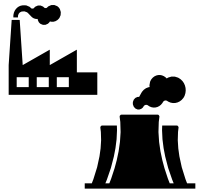
Climate Bonds INITIATIVE



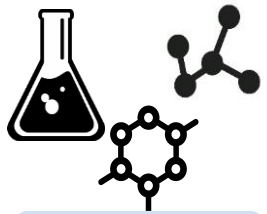
电力



交通



化石能源



化工



农业



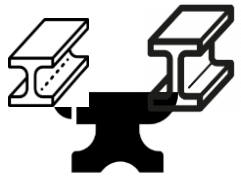
林业与土地利用



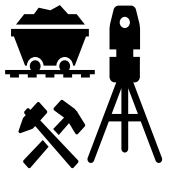
水泥



建造

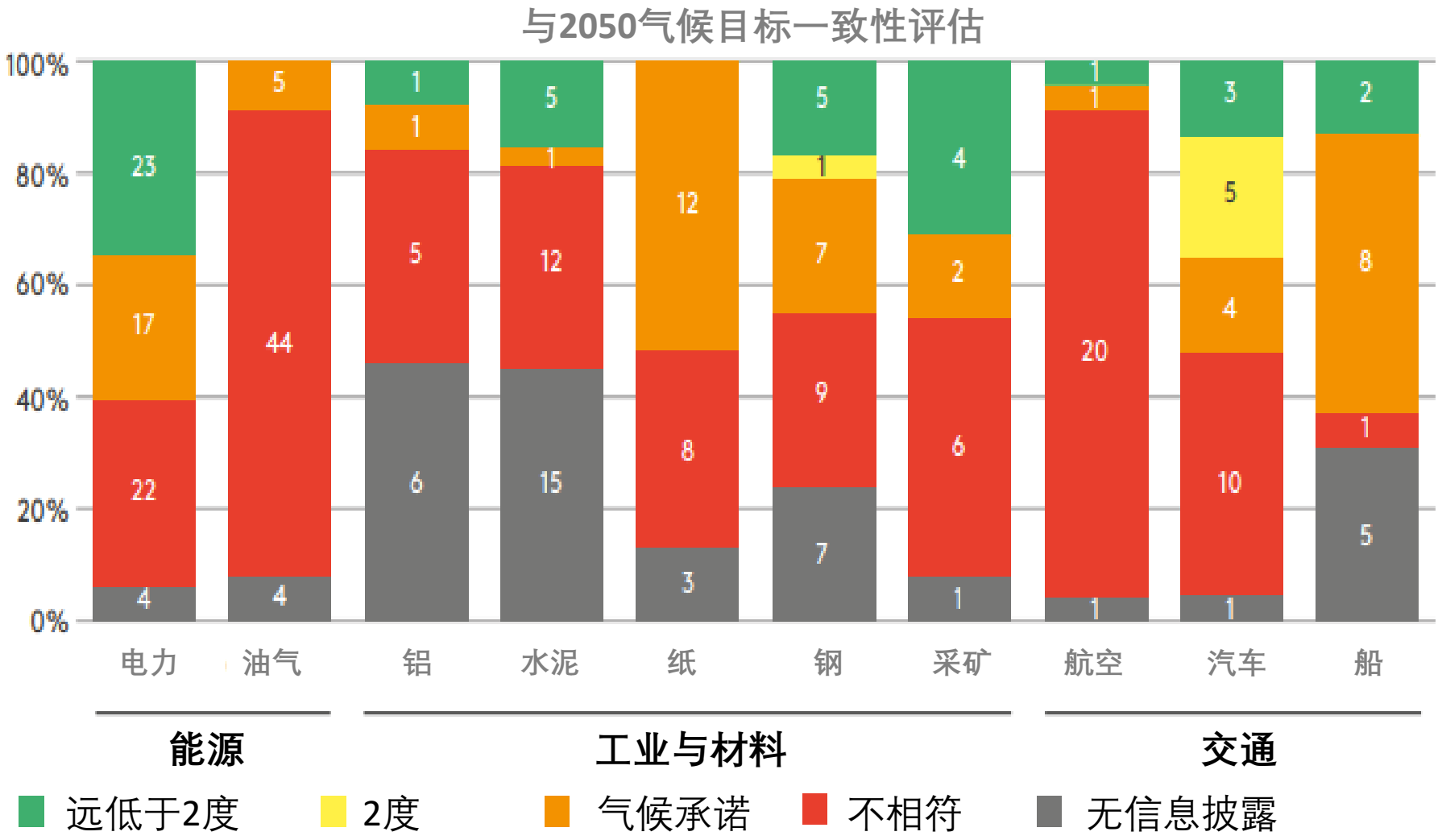


钢铁



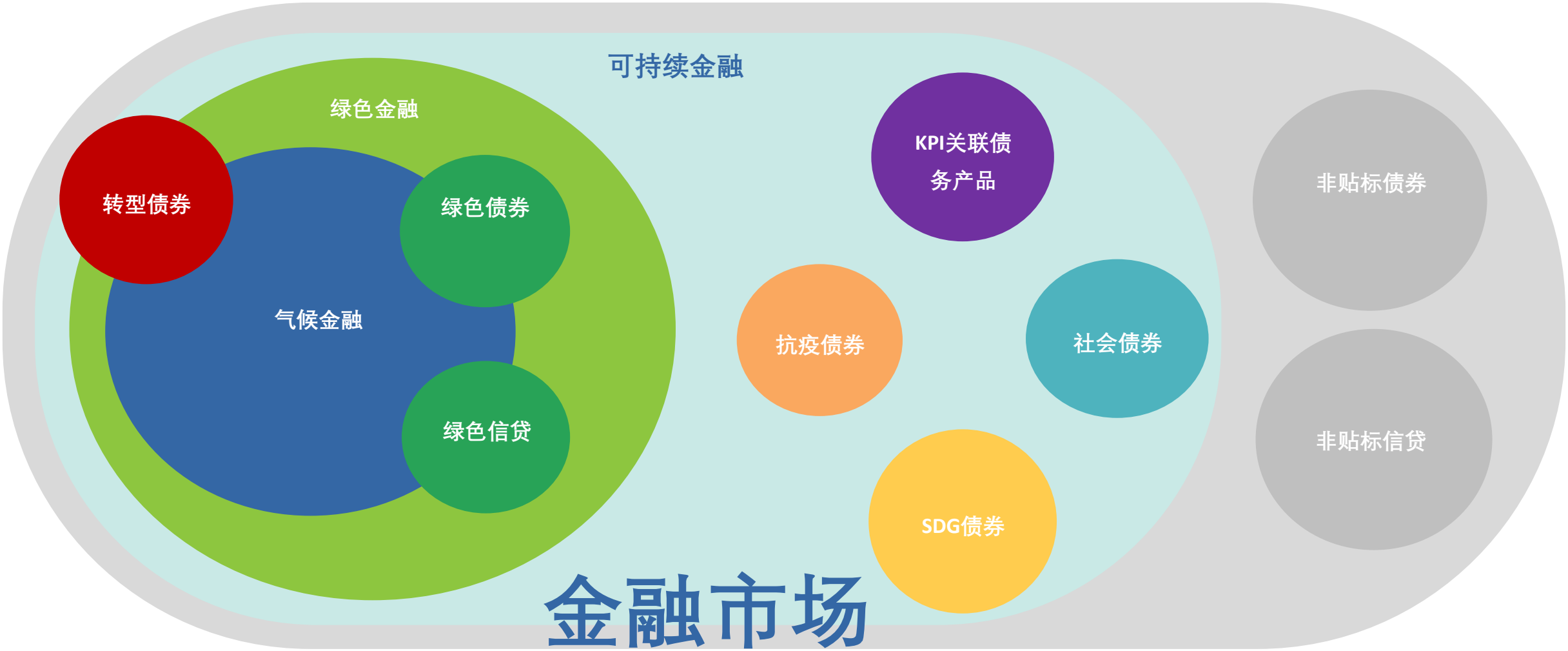
矿业

绝大多数传统行业都需要完成快速低碳转型



Source: TPI: State of Transition Report 2021

绿色金融与转型金融
——基本概率和范畴界定



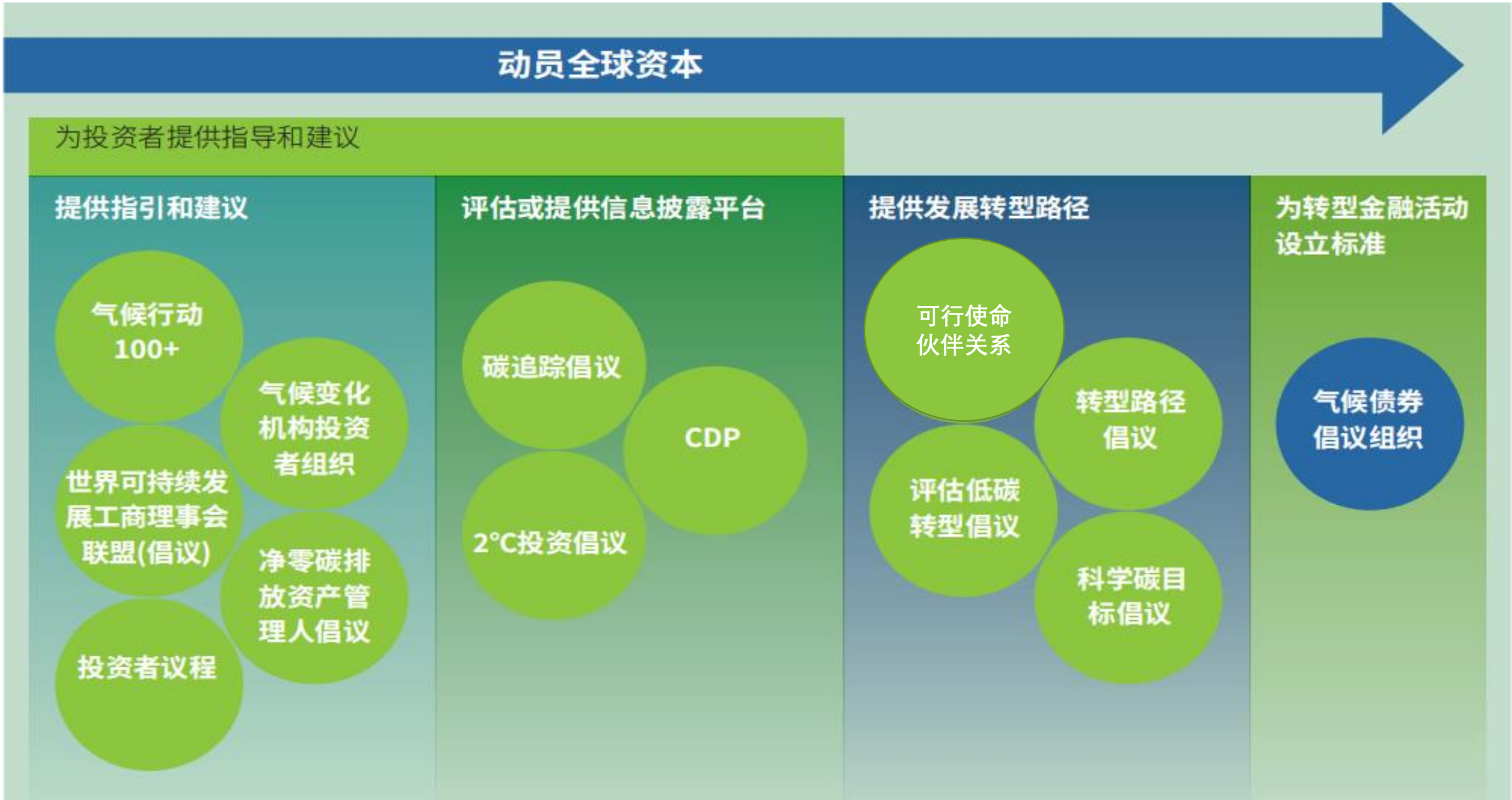
转型金融重要行动方
——政策制定者和监管机构

Climate Bonds INITIATIVE

2021年3月，欧盟可持续金融平台发布了《转型金融报告》。 《欧盟分类方案》由低碳、**转型、支持**（enabling）和适应这四个领域的科学标准组成。	中国政府成立了碳达峰碳中和工作中央领导小组，正在制定碳达峰碳中和时间表和路线图，并将陆续发布**1+N政策体系**作为指导。 中国人民银行正在构建适合中国国情和发展阶段的**转型金融**概念、标准、分类和考核、管理体系。	加拿大标准制定协会（Canadian Standards Association, CSA）正致力于开发转型金融分类法，作为加拿大转型金融国家标准的一部分。	2021年5月发布《气候转型融资基本指南》。 东京将于2021-2022年度成立包括**钢铁、化工、电力、天然气和航运**在内的高排放行业工作组，为上述行业制定详细的转型路线图。	2022年G20可持续金融报告中的一项主要内容是**《G20转型金融框架》**，包括对转型活动和转型投资的界定标准、信息披露、转型金融工具、激励机制和支持政策，以及公正转型。	2022年11月，国际可持续金融平台(International Platform on Sustainable Finance, 简称IPSF) 发布了转型金融的研究报告，介绍了转型金融可以用于经济活动、实体和投资组合多个层面。该报告为实体和金融机构提供指引。

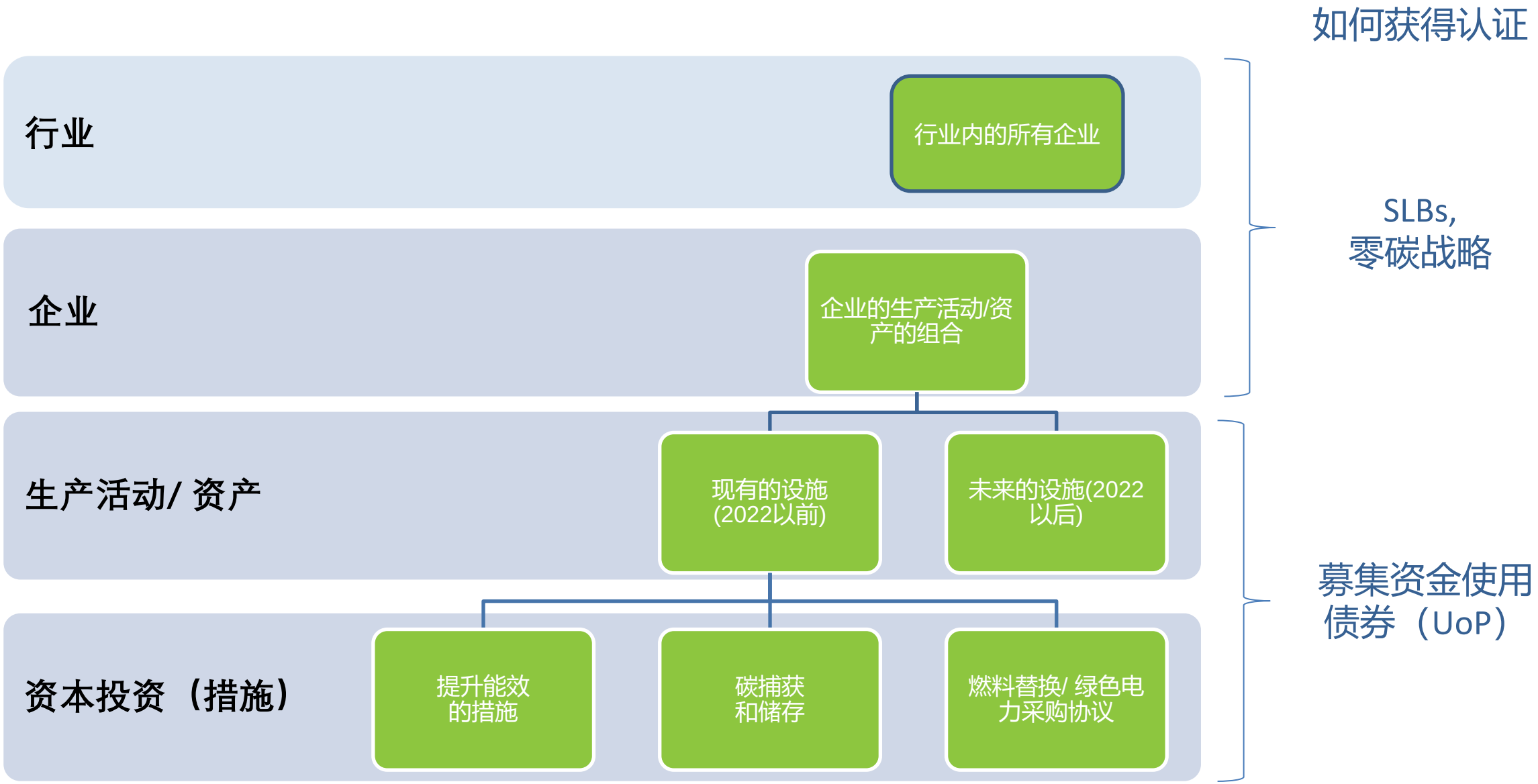
全球转型金融重要行动方——市场机构

Climate Bonds INITIATIVE



灵活的转型金融框架

Climate Bonds INITIATIVE



如何确保可信的转型？初步共识

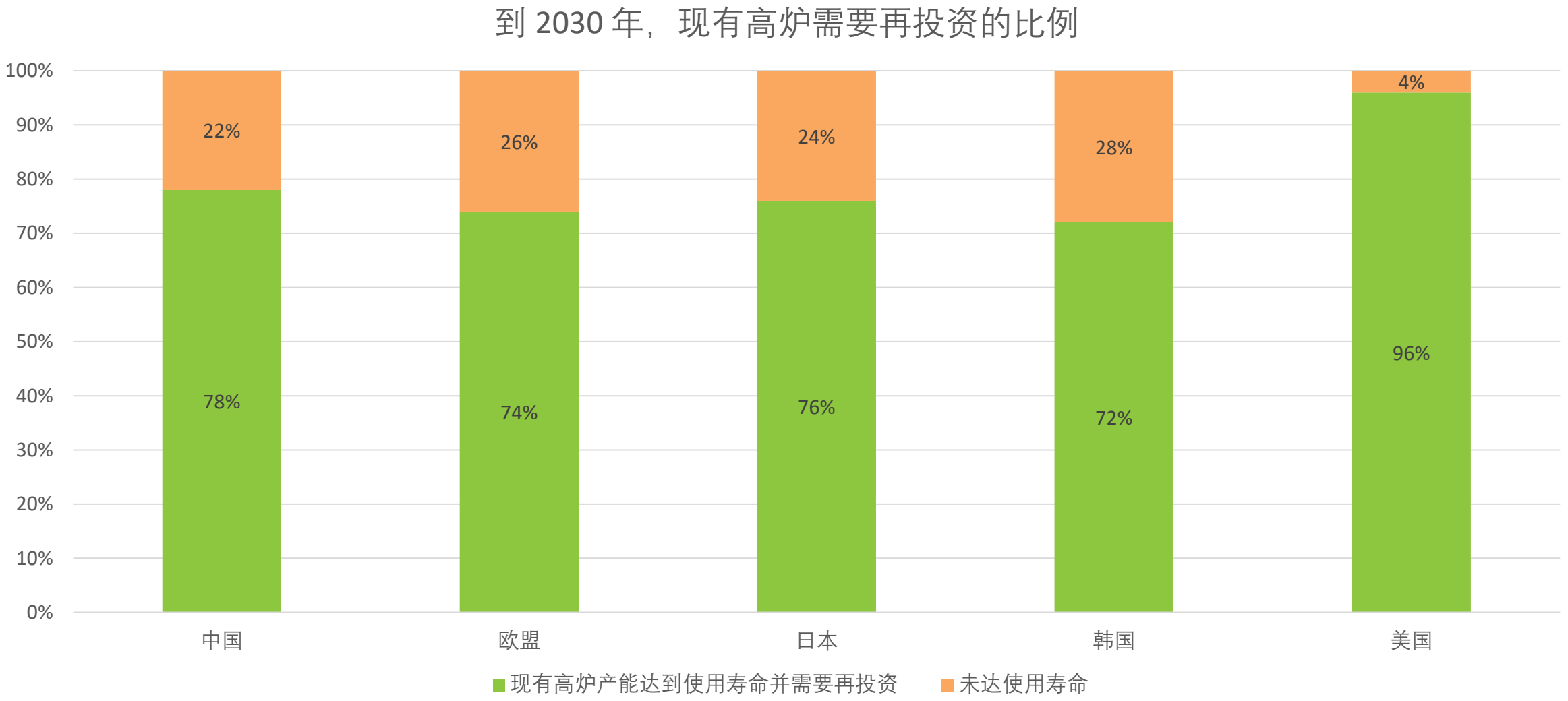
- 转型是一个动态的过程 - 企业需做出**可信的转型计划**，制定与《巴黎协定》相符的可追溯的减排目标 - 气候目标需考虑到短中长期,并与财务支出和治理关联

- 转型金融的应用需考虑各行业的发展特点和区域特点，不同行业的转型路径、举措和技术有所不同

- 转型金融需把握**重工业行业的窗口期 (未来3-5年),避免碳锁定**

钢铁行业低碳转型的窗口期

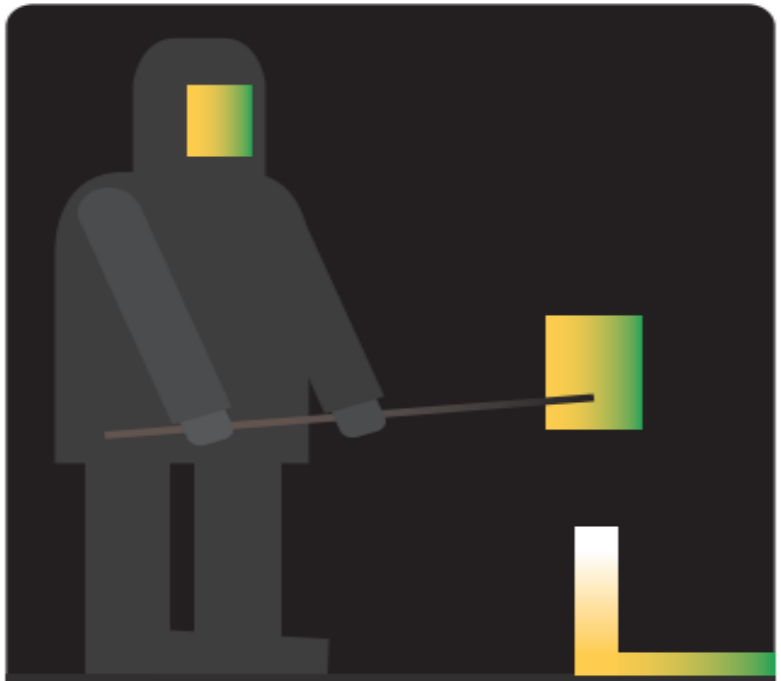
在2030年之前，钢铁行业将迎来新一轮的投资需求。全球71%的现有煤基高炉将需要再投资。



来源：气候债券倡议组织

钢铁行业低碳转型的窗口期

- 在2030年之前，钢铁行业将迎来新一轮的投资需求。这是钢铁行业低碳转型的窗口期。
- 在产能需要再一轮投资时，激励投资机构将资本投入低碳的工序中，协助高碳排放企业达到真正的温室气体减排绩效，*避免碳锁定*。



未来十年内，绿色钢铁将具有市场竞争力。



2020至2030年间是钢铁行业低碳转型的**黄金时机**。



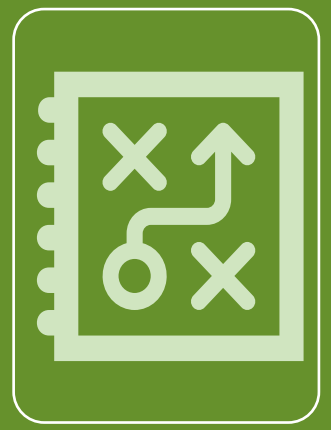
使用 **废钢** 可迅速减少温室气体排放。

气候债券倡议组织钢铁行业认证标准



CBI钢铁行业认证标准

提供一套简洁的决策规则，用于确认钢铁相关资产和活动与低碳转型目标、气候适应型经济的兼容性



对炼铁和炼钢厂的投资

I.钢铁生产设施：新的钢铁生产设施，2022年之前投入使用（已建）

II.生产钢铁的设施内的资本投资

III.经营钢铁生产设施的公司

超出范围 - 废钢收集和分类、铁矿开采、不锈钢和高合金钢生产及相关活动



增加废钢-电弧炉工艺生产的钢材



投资于低排放的直接还原铁-电弧炉



进一步提高现有钢铁产能的能源效率



使用新技术，绿氢、碳捕捉利用与储存、电解铁矿石

CBI钢铁行业认证标准

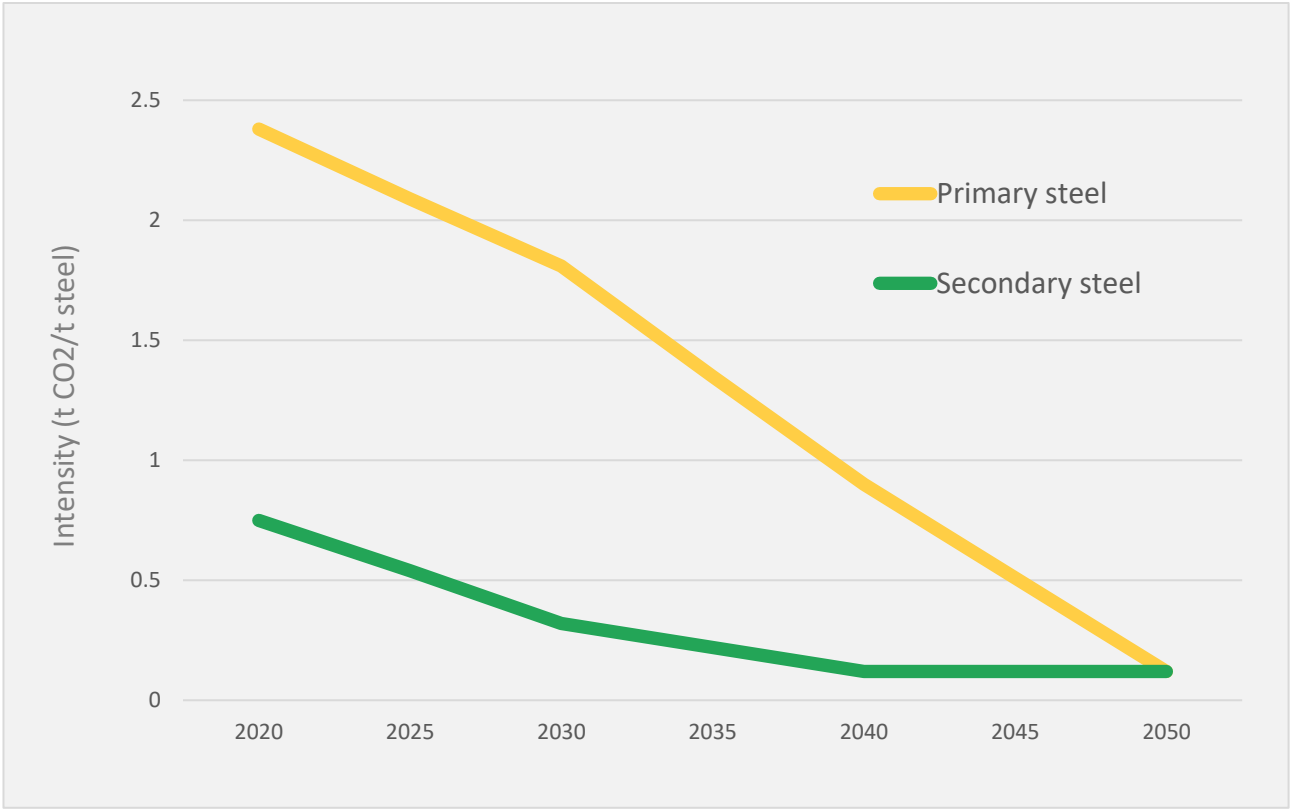
募集资金用途（UoP）示例

- 现有资产的脱碳措施，例如电气化
- 新资产：

• 高炉-转炉/冶炼还原 + 碳捕捉利用与储存
• 基于化石燃气的直接还原铁 - 电弧炉 + 碳捕捉利用与储存
• 基于废钢的电弧炉
• （100%）基于氢的直接还原铁 - 电弧炉
• 电解炼铁制钢

实体转型/可持续挂钩债券

- 与1.5°C路径保持一致

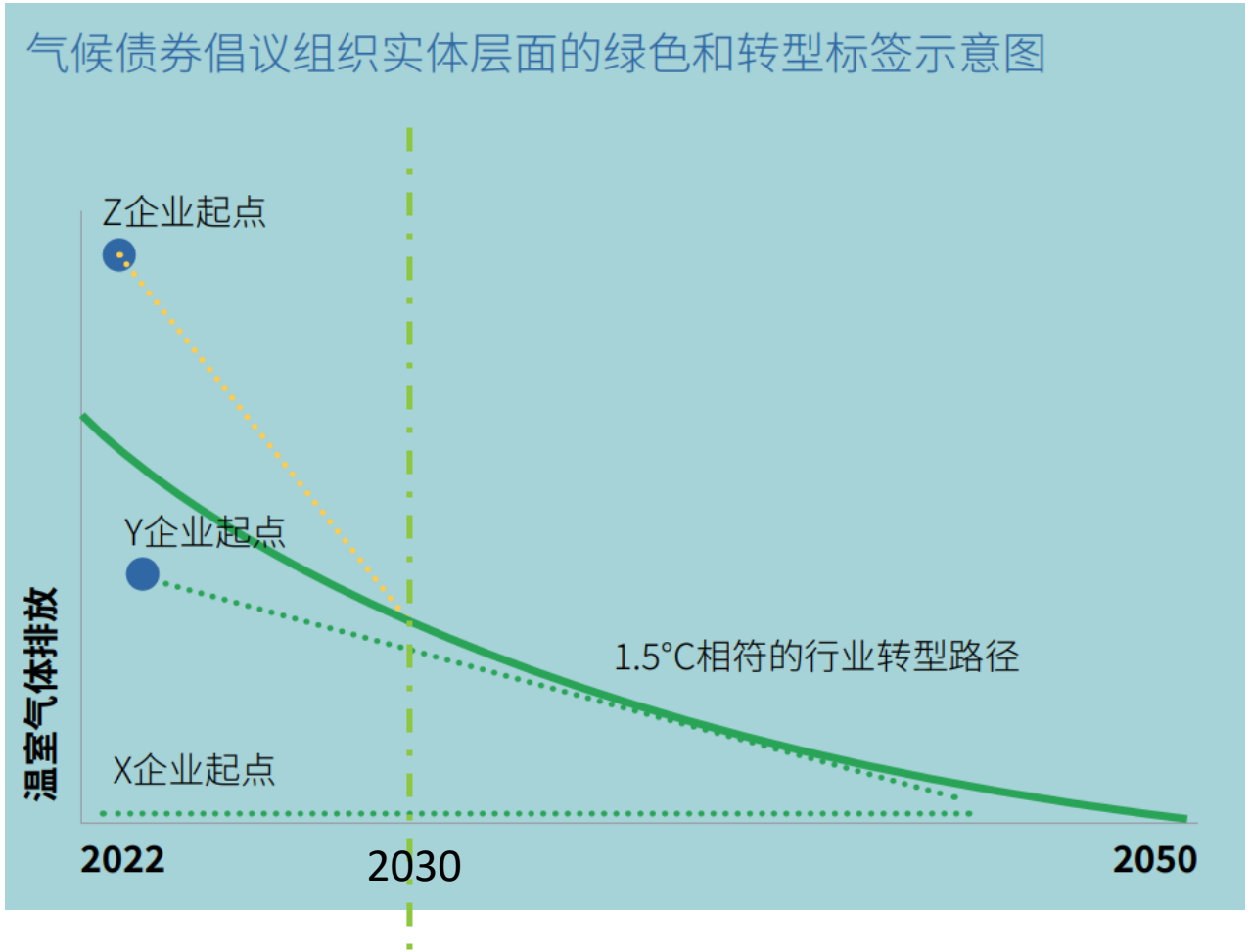


实体层面转型：适用于所有企业

企业需制定可信的低碳转型计划和与巴黎协定相匹配的减排目标

- **企业 X**：已（几乎）实现净零排放；
- **企业 Y**：目前温室气体排放量低于该行业的1.5℃减排路径但当下排放未达到零碳排放；
- **企业 Z**：目前温室气体排放量高于该行业的 1.5℃减排路径。

注释：过渡转型标签享有一定时限的“宽限期”，比如2030年。这一窗口期促使公司积极参与重要的脱碳进程，但其时限性确保了公司需要实施的重大变革不会被无限期地拖延至未来。



金融支持钢铁低碳转型

- 据估计，到2050年，为满足不断增长的钢铁需求，全球每年需投资约470亿美元。
- 每年还需额外投资90亿美元，以实现钢铁行业向净零排放的转型。

- H2 Green Steel在瑞典建设大规模的绿色钢铁生产基地，并计划从2024年开始实现大规模的绿色钢铁生产，将煤替换为绿色氢气。其目标是比传统钢铁生产减少95%的二氧化碳排放，并计划到2030年每年生产5百万吨绿色钢铁。
- 在2022年8月，H2 Green Steel获得了1.9亿欧元的B轮股权融资。金融机构通过债务和信贷担保来支持，H2 Green Steel获得了来自欧洲主要金融机构的35亿欧元的债务融资。
- 在2022年5月，宝马和梅赛德斯-奔驰等公司预购了H2 Green Steel的150万吨绿色钢铁。采购协议占年产能的50%以上。

债务工具支持钢铁低碳转型

- **可持续挂钩债券**（SLB）为现阶段主导的融资方式，而限定募集资金用途的**转型债券**的发行量相对小。
- 鉴于其关键绩效指标（KPI）的设定具有前瞻性，所有 SLB 可以说本质上都与转型有关，无论是气候转型，还是更广泛的绿色和/或社会转型。
- 就脱碳转型而言，**SLB 将公司的净零排放目标与获得可持续发展融资的机会挂钩**，为公司提供了绝佳的融资机会。

钢铁行业转型金融案例

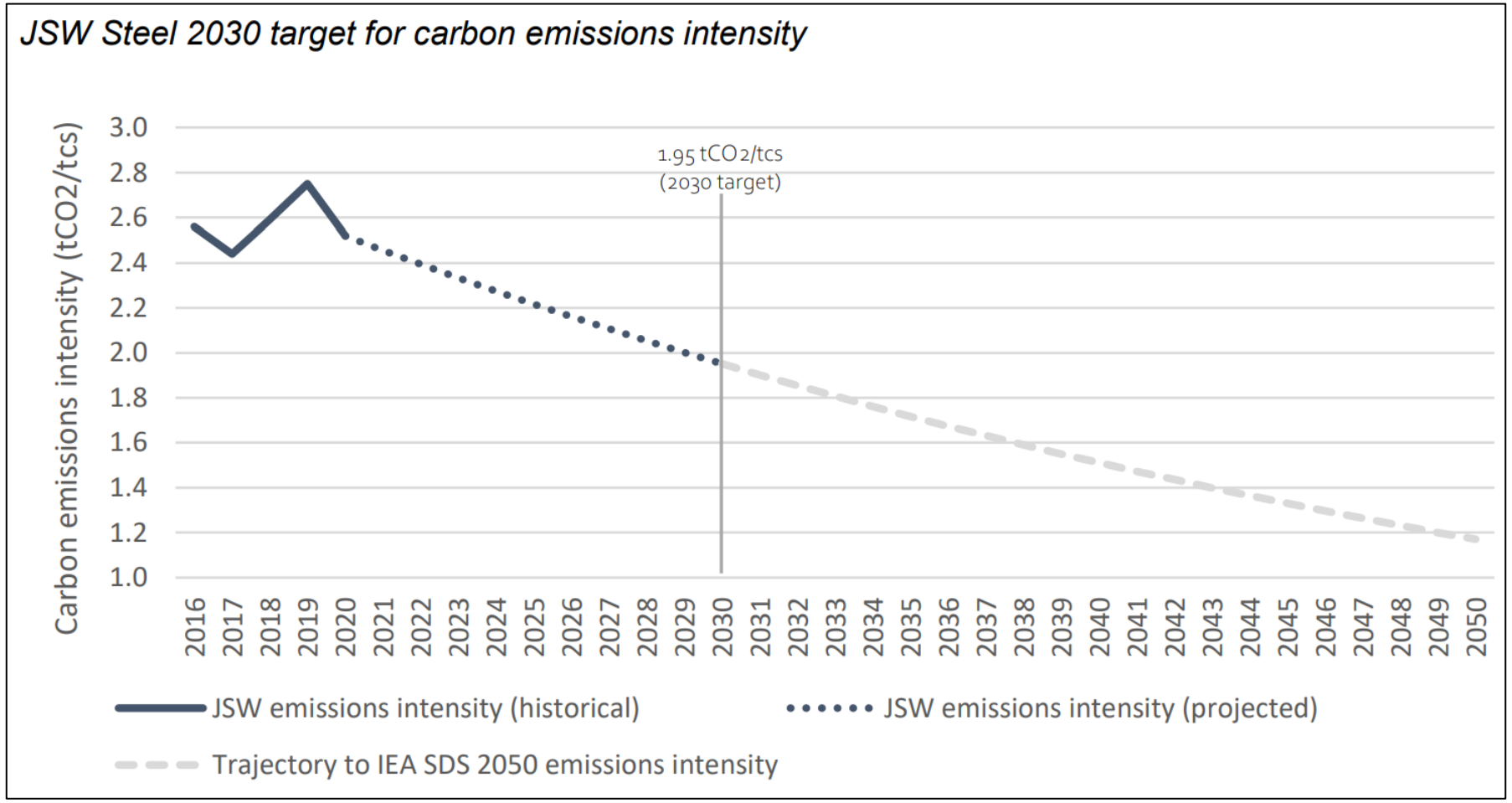
发行人：
柳钢集团（MTN001）

债务融资工具：**SLB**

2021年5月7日，柳钢集团作为国内首批可持续发展挂钩债券发行人中唯一的钢铁企业，成功发行SLB。这笔5亿元人民币（7,850万美元）的交易期限为2+1年，票面利率为4.1%。该债券将可持续发展目标全面纳入债券发行条款，将挂钩目标定为“2022年单位产品氮氧化物排放量0.935kg/t”，比2020年下降0.188kg/t。

可持续发展挂钩债券（SLB）案例

印度钢铁企业JSW Steel通过债券发行筹集了10亿美元资金，该发行包括两个期限分别为5.5年和10.5年的债券，每个期限为5亿美元，10.5年期限的债券作为SLB发行。



挂钩目标: 到 2030 年，碳排放强度达到1.95 吨二氧化碳当量/吨钢。相当于比 2020 年基线减少 23%。

可持续挂钩债券（SLBs）等金融工具发行量有所增长，但在钢铁行业尚未充分发挥其潜力。

此前市场缺少指南，气候债券标准可填补这一空白。

上游	中游	下游
低碳能源与基础设施	低碳生产流程	增加对低碳钢的需求并提高其循环性
建立氢能投资支持框架	建立碳差价合约	实施绿色公共采购
协助钢铁行业规划和建设温室气体减排相关的基础设施	钢铁生产的标准和行业标准	推动废钢处理和回收的标准
定义低碳能源标准以支持可信的转型投资	实施碳定价以应对碳泄漏	扩大承购协议
规划和资助低碳能源及相关基础设施		建立零碳/近零碳钢贸易“绿色窗口”

Climate Bonds INITIATIVE

低碳转型需要多方的支持和行业上中下游的协作

低碳转型需要大规模的投资，单靠企业自身难以完成低碳转型。

Thank you!
谢谢!

