

# 河钢集团发行绿色债券的探索与实践

王凤飞 杨洁 颜慧娟 和丽芬

绿色债券作为企业环保创新投资的重要融资支撑,具有成本低、周期长等特点。企业发行绿色债券对引导资金流向低碳项目、促进绿色创新、提升企业绿色绩效、助力绿色转型等方面都具有重要意义。河钢集团有限公司(以下简称河钢集团)积极响应国家绿色转型号召,通过发行绿色债券,不仅优化了自身的融资结构,还推动了企业的绿色转型和可持续发展。

## 一、河钢集团发行绿色债券的动因

(一) 聚焦绿色转型升级, 规制环境污染

河钢集团早期发展较为粗放, 过度强调产能规模, 未足够重视能源节约和生态保护, 导致资源过度消耗和大量污染物排放, 加剧了环境恶化, 绿色转型迫在眉睫。发行绿色债券要求将筹集到的资金用于绿色环保项目, 有助于河钢集团降低污染排放、提高资源利用效率、降低生产成本和优化产业结构, 从而提升核心竞争力, 对规制环境污染行为、实现绿色转型升级和可持续发展具有重要作用。

(二) 拓宽企业融资渠道, 降低财务风险

在发行绿色债券之前, 河钢集团的外源融资主要依赖银行借款, 融资速度慢、条件约束多且成本较高, 这与河钢集团绿色转型发展战略严重不匹配。相较于传统的银行贷款、融资租赁、抵押借款等融资方式, 绿色债券具

有期限长、利率低等特点, 有助于企业形成长期稳定的资金筹措渠道。河钢集团通过发行绿色债券, 可以在资本市场上筹集到专项用于绿色项目发展的资金, 匹配其投资战略, 同时降低对银行贷款的依赖, 优化公司债务结构, 避免过度依赖单一融资渠道带来的财务风险。

(三) 树立企业绿色形象, 提升公司价值

河钢集团发行绿色债券所筹集的资金专项用于节能减排、环保技术创新、资源循环利用等绿色投资项目, 这些项目均需获得第三方专业机构认证。因此, 通过发行绿色债券, 河钢集团可以向社会展示其积极承担环境责任、致力于绿色发展的决心与行动, 树立积极、负责、绿色可持续发展的品牌形象, 提升客户、投资者等利益相关者的好感与信任度。此外, 发行绿色债券可以使河钢集团获得更高的社会评价, 因其在环保领域的积极表现而受到社会认可, 从而提升公司价值。

## 二、河钢集团发行绿色债券的经验总结

(一) 立足行业痛点, 以绿色债券推动低碳技术突破

钢铁行业作为传统高碳排放产业, 一直面临生产技术依赖石化能源、资源消耗大、环境负担重等问题。河钢集团在绿色债券融资设计过程中, 将重心放在行业亟需突破的低碳技术领域, 包括氢冶金技术研发、超低排放改造

和废钢循环利用体系构建等。通过发行绿色债券定向募集资金支持氢冶金示范工程, 以绿氢代替传统焦炭炼铁工艺, 不仅大幅降低冶炼环节碳排放量, 同时为行业探索出可复制实施的低碳转型路径。与此同时, 河钢集团将绿色债券资金用于推动烟气脱硫脱硝、高炉煤气净化等超低排放技术升级, 显著降低大气污染物的单位排放量; 在废钢资源循环利用方面, 河钢集团通过建立废钢供应链平台及加工体系, 提升废钢在炼钢原料中的占比, 减少对铁矿石的依赖, 从而降低全产业链碳排放。这种“资金定向”与“技术攻关”相结合的模式既确保绿色债券融资的实质性减排效果, 又通过技术创新突破带动行业整体绿色转型。河钢集团的实践表明, 传统行业发行绿色债券必须立足自身痛点, 以突破关键技术为核心, 将资金精准投向引领行业低碳变革的具体领域, 从而实现环境效益与产业竞争力的双重提升。

(二) 构建全流程绿色管理体系, 提升投资者信任度

当前, 投资者对绿色债券的核心关注在于其“绿色属性”真实性, 部分企业因缺乏透明管理机制常陷入“漂绿”争议。在发行绿色债券过程中, 河钢集团通过构建涵盖项目筛选、资金监管、绩效评估的全流程管理体系, 系统性解决这一信任难题。在绿色项目筛选阶段, 河钢集团对标国际绿色金融标准, 建立内部绿色项目库, 引入第三方权威机构对项目环境效益进行评估,

确保符合绿色债券发行要求。例如，氢冶金项目在立项之初即通过专业机构核证其减排潜力，为后续资金投入提供科学依据。在资金监管环节，河钢集团设立专项账户对绿色债券资金进行管理，确保资金流向与披露用途一致，并通过定期审计和公开报告强化信息透明度。上述措施不仅提升投资者对资金使用的信任度，还获得国际评级机构高度认可。河钢集团经验显示，绿色债券的成功发行不仅依赖项目本身的环保属性，更需通过制度化管理体系和透明信息披露机制，将企业环境承诺转化为可验证、可追溯的实际行动措施，并呈现于投资者视域，从而在资本市场建立可持续的绿色信用。

(三) 借助政策红利，实现环境效益与经济效益双赢

河钢集团发行绿色债券突破了“为融资而融资”的局限，通过政策工具与市场机制联动，将绿色投入转化为经济效益，形成良性循环。在政策层面，河钢集团积极对接国家绿色金融优惠，利用地方政府贴息补助、央行碳减排专项再贷款等政策工具，降低综合融资成本。同时，将绿色转型成果转化为市场竞争优势，如其低碳钢材产品通过国际权威认证后，成功打入高端汽车和家电制造供应链，获得品牌溢价和客户黏性。此外，河钢集团通过参与碳市场交易，将减排量转化为碳资产储备，进一步拓展绿色投入的收益渠道。这种“绿色融资——技术升级——市场拓展”的增值模式，使绿色债券从单纯融资工具升级为企业战略转型杠杆。反观有些企业将绿色债券视为低成本融资手段，忽视其对产品结构优化、客户关系升级的长期价值，导致投入与产出失衡。河钢集团经验表明，企业需以长期战略眼光统筹政策资源与市场需求，通过绿色债券撬动技术升级和产业链协同，最终实现环境责任

与商业价值的双向赋能。

### 三、河钢集团发行绿色债券的效果分析

(一) 缓解融资压力，降低资金成本

2018年以前，河钢集团主要依赖传统银行贷款筹措资金，融资渠道较为单一，资金使用周期短、利率较高。自2018年发行绿色债券以来，河钢集团为其绿色投资项目的持续推进筹集到大量低成本资金，缓解了企业融资压力。河钢集团发行的绿色债券票面利率与同期银行贷款利率相比明显较低，2022年发行“22河钢集GN001”的票面利率与同期银行贷款利率的差值为0.95%。2022年和2023年，集团发行的五只绿色债券，加权平均利率3.91%，较同期CSMAR数据库AAA债券的加权平均利率低0.26%。自发行绿色债券后，公司流动负债占总负债比重由2018年的59.9%下降至2023年年底的52.9%。绿色债券的发行优化了河钢集团债务结构，降低了融资成本，减轻了企业流动性偿付压力，降低了公司财务风险。

(二) 降低污染物排放，实现绿色发展

为助力实现碳达峰碳中和目标，河钢集团坚定与国家战略同向同行，从使用清洁能源、节约水资源、减少“三废”排放、提高资源综合利用效率等方面入手，加大绿色项目投资，降低碳排放量和产能单耗与能源总耗，收效明显。以降低大气污染物排放和水资源耗用为例，集团2019～2023年期间吨钢二氧化硫、氮氧化物、烟尘排放量持续下降，年度新鲜水用水量、单位工业增加值新鲜水耗、COD排放量也持续降低。河钢集团发行绿色债券推动了低碳减排项目的有效实施，显著降低了大气污染物的排放量、水资源消耗量，对环境产生积极影响，推动了

企业产业升级与绿色发展。

(三) 塑造绿色社会形象，提升公司品牌价值

河钢集团成功发行多支绿色债券，展示了其在环保和可持续发展方面的决心与行动，同时在绿色债券发行过程中注重信息披露，在绿色债券发行公告中披露资金用途、项目选择标准、环境影响评估等信息，并定期向投资者和利益相关方报告项目进展和成果，使投资者和社会公众能准确、及时、全面地了解相关信息，提高了投资者的参与感与信任度，提升了公司的社会形象和品牌价值。□

(本文系2024年度河北省教育厅人文社会科学重大课题攻关项目“河北省绿色发展驱动机制及路径研究”〈ZD202409〉的阶段性成果)

(作者单位：河北经贸大学财政税务学院/河北经贸大学公司治理与企业成长研究中心 河北经贸大学会计学院 中国银行河北分行)

责任编辑 李斐然

### 主要参考文献

- [1] 任晓姝. 绿色债券发行与企业ESG表现[J]. 当代经济管理, 2024, 46(4): 71-83.
- [2] 刘朋朋, 余天门. 河钢集团: “氢”路先行开辟新赛道[N]. 河北经济日报, 2024-12-23(3).
- [3] 王杨. 河钢集团张宣科技打造“近零碳工厂”引领“绿钢”时代[N]. 中国冶金报, 2024-6-5(12).
- [4] 吴树畅, 汤树丽, 郭云. 绿色债券发行的相关问题分析及对策建议——以比亚迪为例[J]. 财务与会计, 2023, (16): 19-22.