



报告类型
绿色金融框架第三方评估意见

评估认证标准
» 《绿色债券原则》
(Green Bond Principles, GBP) (2025年6月版)
» 《绿色贷款原则》
(Green Loan Principles, GLP) (2025年3月版)

行业
地方投资发展公司

国家/地区
中国

报告日期
2026年7月15日

联系人
栾月
分析师
+852 3104 2630
darlina.luan@lianhegreen.com

刘明君
分析师
+852 3596 3052
kathleen.liu@lianhegreen.com

濮阳投资集团有限公司

第三方评估意见 | 绿色金融框架

结论

不一致	一致	良好	优秀
-----	----	----	----

因素	符合度
募集资金用途	良好
项目评估与遴选流程	优秀
募集资金管理	良好
报告	优秀
外部评审	良好

联合绿色发展有限公司（以下简称“联合绿色”）审阅了濮阳投资集团有限公司（以下简称“濮阳投资集团”，与其子公司合称为“集团”）的《绿色金融框架》（以下简称“《框架》”）等系列文件，评估了濮阳投资集团在募集资金用途、项目评估与遴选流程、募集资金管理、报告、外部评审方面的工作。集团的《框架》获得联合绿色给予的“良好”的评估意见。联合绿色认定此《框架》中的合格绿色项目类别符合《绿色债券原则》（Green Bond Principles, GBP）（2025年6月版）、《绿色贷款原则》（Green Loan Principles, GLP）（2025年3月版）的要求。同时，联合绿色的评估还包括项目类别对相关联合国可持续发展目标¹（United Nations Sustainable Development Goals, 以下简称“UNSDGs”）的贡献。

¹ 根据（A/RES/70/1-变革我们的世界：2030年可持续发展议程 Transforming our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development）的定义



公司介绍

公司资料

濮阳投资集团有限公司成立于 2000 年 3 月，是河南省濮阳市最大的国有资本运营平台之一。集团由濮阳市财政局间接控制，最终控制方为濮阳市人民政府。截至 2025 年 12 月 31 日，集团注册资本为 66 亿元人民币，其中濮阳国有资本运营集团有限公司持有濮阳投资集团 90.0% 的股权，河南省财政厅持有 10.0% 的股权。濮阳投资集团为集团的最终受益所有人。

集团主要专注于五大主营业务板块：（1）公共服务（包括粮食购销、供热、供水及供气）；（2）酒店服务；（3）设计咨询；（4）产品销售（包括双酚 A、玉米芯、树枝、煤炭及食盐销售）；以及（5）其他主营业务（包括劳务服务、租赁收入、代理服务、物业管理及工程建设）。2025 年，上述板块分别占集团营业收入的 47.26%、3.79%、3.00%、16.47% 及 29.48%。截至 2025 年 12 月 31 日，集团拥有 44 家纳入合并报表范围的一级子公司。

公司可持续发展背景

公司资料

濮阳投资集团致力于将绿色发展理念融入其整体业务战略、管理、投资及运营之中。作为濮阳市领先的国有企业，本集团深知自身在促进环境可持续发展以及支持向低碳、资源高效型经济转型中所承担的责任。

绿色基础设施建设

集团一直是濮阳市重大基础设施项目（包括道路桥梁、土地征收与拆迁、土地平整及各类市政基础设施项目）的主要建设者。其中许多项目的设计和建设均符合国家认可的绿色建筑标准，并侧重于可持续水资源及废水管理、生物与自然资源的环境可持续管理，以及负责的土地利用。集团的项目旨在实现濮阳市环保建筑建设、防洪减灾以及环境可持续农业等目标。

环境保护与合规

集团在运营业务过程中，严格遵守有关空气污染、噪声排放、有害物质、废水和废物排放以及其他环境事务的适用环境法律法规。集团通过其管理团队与地方政府及监管机构保持定期沟通，确保符合获取和维持所有必要许可证、特许经营权、准许证及证书的要求与条件。

绿色金融历史记录

集团通过成功发行绿色债券，展现了其对绿色金融的承诺。2025 年 8 月，集团发行了首期绿色公司债券——“25 濮阳 G1”（人民币 3.5 亿元，7 年期，票面利率 2.86%）和“25 濮阳 G2”（人民币 3.2 亿元，7 年期，票面利率 3.15%），并在深圳证券交易所上市。该期债券的发行填补了濮阳市绿色公司债券发行的空白，并在 2025 年债券市场高质量发展大会上被评为“绿色/ESG 债券优秀实践案例”。募集资金投向了新能源和生态治理项目，遵循“专款专用”的原则。



利益相关方参与和风险管理

集团密切关注利益相关方的诉求，并引入了多样化的利益相关方沟通渠道。通过利益相关方参与，集团识别出与项目层面环境风险和/或影响识别、实施、管理及缓解相关的绿色发展问题。集团已采取严格的环境措施和评估，以确保符合国家关于可持续发展的法律法规。

展望未来

在“十五五”规划期间及未来，集团将继续承担濮阳市重大市政基础设施项目的运营职责，并在公益、水务管理、道路交通设施及其他基本服务领域不断提升城市基础设施服务水平。在拓展市场化业务的同时，集团将继续秉承绿色发展理念，致力于所有利益相关方创造长期可持续价值。

联合绿色的意见

2025 年，河南省出台《[河南省关于加强生态环境分区管控的实施意见](#)》（以下简称“《意见》”）。《意见》提出，到 2035 年，河南省全面建立体系健全、机制顺畅、运行高效的生态环境分区管控制度，全省生态环境管理体系和治理能力现代化水平全面提升，为生态环境根本好转、实现美丽河南建设目标提供有力支撑。

作为一家国有企业，濮阳投资集团遵循中央政府和河南省政府的可持续发展政策。集团的主营业务是基础设施建设，包括水务管理、道路交通设施及其他基本服务领域。集团的这些业务能够为实现政府制定的环境目标作出积极贡献。

基于媒体搜查以及取得的相关证据，联合绿色未发现任何事项使我们相信濮阳投资集团截至 2026 年 6 月底存在任何重大的负面 ESG 新闻或争议性问题。

为了进一步解释资金用途和发行人可持续发展战略的相关性，可持续融资工具发行人常见的市场做法是按照全球普遍采用的报告框架（如全球报告倡议组织标准或国际可持续准则理事会）披露环境或社会信息，但濮阳投资集团目前还未披露相关信息。

A. 募集资金用途

公司资料

集团将分配与根据本《框架》发行的绿色融资工具（“GFT”）所募集的净额或等额资金，用于全额或部分融资和/或再融资符合下列合格项目类别（定义如下）资格标准的全新或现有项目。

本集团承诺在发行之日起 36 个月内完成本《框架》下每次发行净收益的全额配置（在尽最大努力的前提下）。再融资项目可追溯的最长期限为 3 年。合格绿色项目的融资与再融资比例将予以披露。

1) 合格绿色项目类别



合资格绿色项目类别及适用的 SDGs	合资格绿色项目描述/条件
绿色建筑   环境目标 - 减缓气候变化 - 自然资源节约	与新建建筑和/或既有自主拥有及管理物业的改建、翻新和维护相关的投资、收购、设计及支出，且相关活动应符合以下任一认证体系标准，以降低建筑对环境的影响。 - 美国领先能源与环境设计（LEED）—金级或以上；或 - 英国建筑性能评估体系（BREEAM）—优秀或以上；或 - 中国绿色建筑评价标准²（GBL）—三星级或以上；或 - 香港建筑环保评估法的绿建环评（BEAM Plus）—金级或以上；或 - 其他与上述标准等同的绿色建筑认证体系。
可持续水资源与废水管理   环境目标 - 缓解洪涝灾害 - 可持续城市排水	与系统购买、制造、建设和重建相关的投资、收购及支出，且相关项目以防洪为主，同时兼顾排水并旨在改善水生态环境。 防洪与排水标准： - 《防洪标准》（GB 50201-2014）；和/或 - 《城市防洪工程设计规范》（GB/T 50805-2012）；和/或 - 《堤防工程设计规范》（GB 50286-2013） • 满足与堤防防护范围规模、人口规模及城市重要性相匹配的标准。 堤防及建筑物级别： - 《水利水电工程等级划分及洪水标准》（SL 252-2000）；和/或 - 《堤防工程设计规范》（GB 50286-2013） • 工程级别最低为5级；堤防工程上的建筑物级别最低为5级。 示例项目： - 濮阳城北污水处理厂项目（设计处理规模10万吨/日，出水标准达准IV类，位于濮阳市第一污水处理厂以北）。该项目将减少排入马颊河的污染物总量，解决老旧油田

² 《绿色建筑评价标准》GB/T50378-2019



	污水处理厂处理能力不足的问题，并具备初雨径流处理能力。
生物资源和土地资源的环境可持续管理  环境目标 • 优化水资源配置格局，提高水资源利用效率 • 扩大节水灌溉面积 • 发展环境可持续型农业	与购买、制造和建设相关的投资、收购及支出，旨在节约灌溉用水、增加节水灌溉面积，并最终服务于环境可持续型农业的发展。 灌溉标准： - 《灌溉与排水工程设计标准》（GB 50288-2018） • 根据作物种类、地理位置、灌区规模等实际情况，满足相应的灌溉设计保证率和灌溉水有效利用系数要求；或 - 其他与上述标准等同的灌溉标准。 工程标准： - 《水利水电工程等级划分及洪水标准》（SL 252-2017） • 工程等别最低为5级；或 - 其他与上述标准等同的工程标准。

排除清单：

参考国际金融公司（IFC）最新的排除列表，集团已将以下活动纳入排除列表。在任何情况下，本《框架》下的合格绿色项目均须将以下活动排除在筛选范围之外：

- 任何被东道国法律法规、国际公约和协议视为非法或受国际禁令约束的产品或活动的生产或贸易，例如药品、杀虫剂/除草剂、臭氧消耗物质、多氯联苯、野生动物或受《濒危野生动植物种国际贸易公约》(CITES) 管制的产品；
- 武器和弹药的生产或贸易；
- 酒精饮料（啤酒和葡萄酒除外）的生产或贸易；
- 烟草的生产或贸易；
- 赌博、赌场及同类业务；
- 放射性物质的生产或贸易。这不适用于购买医疗设备、质量控制（测量）设备以及 IFC 认为放射源微不足道和/或已充分屏蔽的任何设备；
- 非粘结石棉纤维的生产或贸易。这不适用于购买和使用石棉含量低于 20% 的粘结石棉水泥板；
- 在海洋环境中使用长度超过 2.5 公里的流网捕鱼；
- 涉及强迫劳动和童工的生产或活动；
- 用于原生热带雨林的商业性采伐作业；
- 非来自可持续管理森林的木材或其他林产品的生产或贸易；
- 棕榈油相关活动；
- 与核能发电/生产相关的项目；



- 与化石燃料生产相关的项目；
- 与煤炭开采相关的项目；
- 装机容量大于 25 兆瓦（MW）的水电相关项目。

联合绿色的意见

不一致	一致	良好	优秀
-----	----	----	----

联合绿色依照评估标准的相关要求，审阅了《框架》等系列文件，全面审查发行人在资金用途方面的政策。

经评估，联合绿色认为，濮阳投资集团已根据 GBP、GLP 对合格项目进行了明确分类。濮阳投资集团的所有项目均位于中国。该合格绿色项目类别符合中国《绿色金融支持项目目录（2025 年版）》以及第 2A 阶段《香港可持续金融分类目录》（《香港分类目录》）的要求。

濮阳投资集团对 UNSDGs 的贡献有明确阐述。依据 GLP 的要求，濮阳投资集团对合格绿色项目的环境目标进行清晰披露。具体分析将在下文详述。

经沟通，募集资金将 100%拟用于再融资。联合绿色建议濮阳投资集团在债券发行之前向利益相关方披露融资与再融资比例。再融资项目适用最长 3 年的追溯期，较市场最佳实践期限更长。《框架》明确陈述了排除清单，其中包含 16 项活动、资产和技术，在排除范围的广泛性上优于市场常规实践。

联合绿色对濮阳投资集团在募集资金用途方面的评估意见是“良好”。

1. 合格绿色项目类别：绿色建筑

符合原则的绿色项目合格类别

联合绿色认为，该《框架》下的此项目类别与 GBP 以及 GLP 下的合格绿色项目类别“符合地区、国家或国际认可标准或认证的绿色建筑”最为相关。

与《绿色金融支持项目目录（2025 年版）》、《香港分类目录》和《欧盟分类目录》的符合性

联合绿色认为，《框架》中关于“与新建建筑和/或既有自主拥有及管理物业的改建、翻新和维护相关的投资、收购、设计及支出，且相关活动应符合以下任一认证体系标准，以降低建筑对环境的影响：中国绿色建筑评价标签（GBL）——三星级或以上”的描述符合并优于《绿色金融支持项目目录（2025年版）》中“6.1.1 绿色建筑建设和运营”的描述，即规定以上活动绿色建筑达到1星级及以上。

联合绿色认为，《框架》中关于绿色建筑认证体系及等级设定的描述符合《香港分类目录》建筑类别下“C-002 新建建筑”的相关要求。《香港分类目录》明确规定，中国内地建筑项目需取得中国绿色建筑三星级认证方可符合标准。因此《框架》设定的准入标准符合香



港目录的官方认可范畴。

新建筑和现有建筑的翻新项目均被纳入《欧盟分类目录》的适用范围。然而，《欧盟分类目录》涉及特定的能源性能指标，而不是绿色建筑评价标准，例如一次能源需求 (PED)，它定义了建筑产生的能源性能，并且至少比欧洲议会和理事会 2010/31/EU 指令的国家措施中对近零能耗建筑 (NZEB) 要求的阈值低 10%。

主要相关的联合国可持续发展目标

联合绿色认为该“合格绿色项目类别”对 UNSDGs 做出了积极贡献，特别是对目标 9（产业、创新和基础设施）的具体目标 9.4 “到 2030 年，升级基础设施并改造产业，使其更具可持续性，提高资源利用效率，并更多地采用清洁和环境友好的技术和工业流程，各国应根据自身能力采取行动”有较明显贡献。此外，对目标 11（建设包容、安全、有抵御灾害能力和可持续的城市和人类住区）的具体目标 11.c “通过财政和技术援助等方式，支持最不发达国家就地取材，建造可持续的，有抵御灾害能力的建筑”有较明显贡献。

环境效益

相比于普通建筑，绿色建筑可以更高效率地使用土地资源、并提供相对而言更为集中的公共服务设施，建造过程中使用更高比例的可再生材料和可循环材料，更充分考虑场地的自然条件，根据自然通风的原理设置风冷系统，使绿色建筑能够有效地利用夏季的主导风向；合理设计建筑的围护结构，在运行过程中使用节能灯具、并配置相应的智能控制系统，电梯配置高效变压器，用能设备可设置变频功能。据《[科技新时代](#)》显示，绿色建筑相比传统建筑在能耗方面可降低 30%至 50%。

在地方政策层面，《[河南省绿色建筑发展专项规划编制技术导则（试行）](#)》明确远期发展指标，要求 2035 年濮阳市星级绿色建筑占比超 40%、新开工装配式建筑占比超 55%。同时，据河南省发展和改革委员会 [2025 年濮阳市碳达峰碳中和工作总结](#)表示，濮阳市在 2025 年持续推动建筑领域节能降碳，城镇新建建筑的绿色建筑标准执行率已保持在 100%。濮阳投资集团的合格项目符合当地政府的要求，积极助力区域绿色建筑普及与建筑领域节能降碳目标落地。

综上，联合绿色认为，《框架》内关于绿色建筑的相关条款既契合地方政府相关规制要求，标准亦高于行业普遍执行的一星级绿色建筑水平，该类项目可对减缓气候变化及自然资源节约两大环境目标形成正向效益与积极助力。

2. 合格绿色项目类别：可持续水资源与废水管理

符合原则的绿色项目合格类别

联合绿色认为，该《框架》下的此项目类别与 GBP 下的合格绿色项目类别“可持续水资源与废水管理（包括用于清洁水和 / 或饮用水、污水处理、可持续城市排水系统、河道整治及其他防洪形式的可持续基础设施）”，以及 GLP 下的“可持续水资源与废水管理（包括用于清洁水和 / 或饮用水、智慧灌溉及污水处理的可持续基础设施）”最为相关。



与《绿色金融支持项目目录（2025 年版）》、《香港分类目录》和《欧盟分类目录》的符合性

联合绿色认为，《框架》中关于“可持续水资源与废水管理：与系统购买、制造、建设和重建相关的投资、收购及支出，且相关项目以防洪为主，同时兼顾排水并旨在改善水生态环境”，“防洪与排水标准”和“堤防及建筑物级别”的描述，对《绿色金融支持项目目录（2025 年版）》中“5.2.11 水生态系统旱涝灾害防控及应对”领域的“河湖治理及防洪设施工程建筑”行业有积极贡献。除此之外，《框架》中对于“示例项目：濮阳城北污水处理厂项目（设计处理规模 10 万吨/日，出水标准达准Ⅳ类，位于濮阳市第一污水处理厂以北）。该项目将减少排入马颊河的污染物总量，解决老旧油田污水处理厂处理能力不足的问题，并具备初期雨水径流处理能力”的描述对《绿色金融支持项目目录（2025 年版）》中的“6.4.5 城镇污水收集系统排查改造建设修复”以及“6.4.7 污水污泥处理处置设施建设和运营”有积极贡献。

目前，废水收集与治理相关举措已纳入《香港分类目录》的水务板块，属于《香港分类目录》内气候变化适应领域优先支持范畴。项目以雨污分流建设作为气候适应举措，依托雨污管网分流改造有效降低实体设施脆弱性，《框架》契合《香港分类目录》相关规范要求。

联合绿色认为，这类项目部分符合《欧盟分类目录》中“城市污水处理”活动的定义，该定义指出：“城市污水处理基础设施的建设、扩建、升级、运营和更新，包括污水处理厂、污水管网和雨水管理设施”。然而，《欧盟分类目录》对处理能力及处理技术提出了更高要求，这些内容在《框架》中并未提及。

主要相关的联合国可持续发展目标

联合绿色认为该“合资格绿色项目类别”对 UNSDGs 做出了积极贡献，特别是对目标 11（建设包容、安全、有抵御灾害能力和可持续的城市和人类住区）的具体目标 11.5 “到 2030 年，大幅减少灾害（包括水灾）造成的死亡人数和受灾人数，并大幅降低灾害造成的直接经济损失占全球国内生产总值的比例，重点保护贫困人口和弱势群体”有较明显贡献。此外，对目标 13（采取紧急行动应对气候变化及其影响）的具体目标 13.1 “加强各国应对气候相关灾害和自然灾害的韧性和适应能力”有较明显贡献。

环境效益

在政策层面，《[河南省人民政府办公厅关于印发河南省城市防洪排涝能力提升方案的通知](#)》明确要求，应一体化编制或修订区域防洪、城市防洪及城市排水防涝综合规划，构建布局合理、安全可靠、智慧韧性的现代化城市防洪排涝体系，且新建排水管网须全面实现雨污分流。此外，近日，中共河南省委办公厅、河南省人民政府办公厅印发了《[关于推动城市高质量发展的实施方案](#)》，强调实施城镇生活污水处理能力提升工程，明确提出到 2030 年新增污水处理能力 100 万吨/日，并持续开展污水管网错接混接排查整治，因地制宜推进雨污分流。



为濮阳市核心市属国有企业，濮阳投资集团积极落地政策要求，遵循《防洪标准》《堤防工程设计规范》《水利水电工程等级划分及洪水标准》等国家行业规范，推进区域污水处理设施、配套管网工程的建设与运营，系统性优化升级城市排水防洪体系。以濮阳城北污水处理厂项目为代表，通过系统化治污减排，精准落地污染防治环境目标，持续改善区域水生态环境。同时，项目以防洪排涝为核心、兼顾生态排水功能，可高效疏导雨水径流，有效化解极端暴雨引发的城市内涝与洪涝风险，全面提升城市防洪排涝能力与气候适应韧性，助力减缓与适应气候变化环境目标落地。依托污水净化处理、初期雨水治理、防洪排水提质的一体化建设模式，项目构建起科学完善的可持续城市排水体系，实现水资源集约利用与循环管控，深度助力区域节水型社会建设，为城市水资源可持续发展筑牢基础。

3. 合格绿色项目类别：生物资源和土地资源的环境可持续管理

符合原则的绿色项目合格类别

联合绿色认为，该《框架》下的此项目类别与 GBP 下的合格绿色项目类别“生物资源和土地资源的环境可持续管理（包括环境可持续的农业；环境可持续的畜牧业；气候智能型农业投入，如生物作物保护或滴灌；环境可持续的渔业和水产养殖业；环境可持续的林业，包括植树造林或重新造林，以及自然景观的保护或恢复）”，以及 GLP 下的“生物资源和土地资源的环境可持续管理（包括环境可持续的农业；环境可持续的畜牧业；气候智能型农业投入，如生物作物保护或滴灌；环境可持续的渔业和水产养殖；环境可持续的林业，包括植树造林或重新造林；自然景观的保护或恢复；生态旅游；以及可持续的溯源机制）”最为相关。

与《绿色金融支持项目目录（2025 年版）》、《香港分类目录》和《欧盟分类目录》的符合性

联合绿色认为，《框架》中关于“与购买、制造和建设相关的投资、收购及支出，旨在节约灌溉用水、增加节水灌溉面积，并最终服务于环境可持续型农业的发展”的描述与《绿色金融支持项目目录（2025 年版）》中“3.2.2 水资源高效及循环利用”领域的“灌溉活动”行业相符合。此外，《框架》明确规定相关工程须遵循《灌溉与排水工程设计标准》（GB 50288-2018）及《水利水电工程等级划分及洪水标准》（SL 252-2017）或其他与上述标准等同的标准，全面覆盖了作物设计保证率、水利用系数及工程等级等核心指标，与《绿色金融支持项目目录（2025 年版）》中关于“（农作物种植生产）灌溉活动中采用包括但不限于滴灌、喷灌、低压管灌、微灌、渠道防渗等节水灌溉技术的农业生产灌溉活动，节水灌溉设施应符合《节水灌溉工程技术规范》（GB/T50363）规定要求”的标准相符。

目前，供水相关举措已纳入《香港分类目录》的水务板块，属于《香港分类目录》内气候变化适应领域优先支持范畴。在应对“水资源压力”这一气候灾害层面，项目以优化水资源配置、提升水资源利用效率及扩大节水灌溉面积为核心方向，明确规定相关工程须严格遵循《灌溉与排水工程设计标准》（GB 50288-2018）及《水利水电工程等级划分及洪水标准》（SL 252-2017）等核心指标要求。这与《香港分类目录》关于“G-003 实施水务自动化控制系统”以及“G-004 安装水资源监测设备”的气候适应举措相符。项目依托科学的灌溉保证率与水利用系数控制，能够实现“通过优化水资源分配有效降低物理脆弱性”，并“通过



实时监测水资源可用性提升适应能力”，从而有效缓解水资源压力导致的潜在资产价值损失。

此外，《欧盟分类目录》目前尚未制定与节水灌溉及可持续型农业发展活动相关的活动类别。

主要相关的联合国可持续发展目标

联合绿色认为该“合格绿色项目类别”对 UNSDGs 做出了积极贡献，特别是对目标 6（为所有人提供水和环境卫生并对其进行可持续管理）的具体目标 6.4 “到 2030 年，大幅提高各部门的用水效率，确保淡水的可持续提取和供应，以解决水资源短缺问题，并大幅减少受水资源短缺影响的人口数量”有较明显贡献。

环境效益

在政策层面，《[河南省节约用水条例（2025 修正）](#)》鼓励推广利用新技术，加快农业节水设施改造，采用喷灌、滴灌、渗灌等先进节水灌溉技术，提高农业灌溉用水效率；同时明确了县级以上人民政府应当加强节水灌溉工作，组织开展节水灌溉工程设施建设，因地制宜推广节水灌溉技术。

作为地方国有企业，濮阳投资集团积极响应省市节水与可持续农业发展政策部署，致力于推进合格项目的购买、制造与建设，将《框架》所设定的环境目标转化为切实的投资实践。此类项目的投资建设以优化区域水资源配置格局为切入点，通过精准节约灌溉用水，从根本上提升水资源利用效率；同时，项目的落地将扩大节水灌溉的覆盖面积，最终服务于环境可持续型农业的长远发展。联合绿色认为此类项目的环境效益清晰，在缓解区域水资源压力、优化用水质量的同时，为推动环境可持续型农业发展及水资源的长效可持续管理起到了积极的促进作用。

B. 项目评估与遴选流程

公司资料

集团在日常经营与项目建设中设有严格的环境与社会风险管理程序。为评估和筛选项目，集团设立绿色融资工作组（GFWG），负责确保绿色融资工具所得资金或等额资金按照集团《框架》投向合格项目，并负责未来《框架》的更新，包括扩大资金用途要求。

对于潜在合格绿色项目，相关项目部门首先依据可行性研究、环境影响评估、初步设计及其他相关文件对项目进行预选和评估，再提交至 GFWG；GFWG 进一步审核项目是否符合本《框架》的准入标准及排除清单要求，并确保制定适当缓释措施以应对环境与社会风险。经 GFWG 审议通过的项目，提交公司董事会最终审批；获批后即纳入合格绿色项目清单。

GFWG 负责《框架》的管理与持续合规。GFWG 由集团及下属子公司战略投资部、计划财务部、



财务管理部、运营管理部、审计法务部等核心部门高管，以及子公司专业技术人员共同组成。GFWG 每年至少召开一次会议，或在需要时随时召开，依据《框架》所列标准讨论、评估并遴选合格绿色项目。GFWG 将持续监控资产池，确保所选项目持续符合资金用途的合格标准；如任何项目不再合格，GFWG 将用新的合格绿色项目予以替换。此外，GFWG 将推动已发行 GFT 的定期报告，确保与《框架》中的披露承诺保持一致。

联合绿色的意见

不一致	一致	良好	优秀
-----	----	----	----

联合绿色依照评估标准对项目评估与遴选流程的相关要求，审阅了《框架》等系列文件，全面审查了发行人项目评估与遴选流程方面的政策。

潜在合格绿色项目将首先由相关项目部门进行初步筛选和评估，随后提交至 GFWG 进行进一步审评。来自集团及下属子公司战略投资部、计划财务部、财务管理部、运营管理部、审计法务部等核心部门高管，以及子公司专业技术人员将至少每年召开一次会议，或根据需要随时召开会议，依据《框架》中规定的标准讨论、评估并选定合格绿色项目。经 GFWG 审议通过的项目将进入候选名单，提交濮阳投资集团董事会进行最终审批。同时，GFWG 将持续监控资产池，如任何项目不再合格，GFWG 将用新的合格绿色项目予以替换。

联合绿色对濮阳投资集团在项目评估与遴选流程方面的评估意见是“优秀”。

C. 募集资金管理

公司资料

集团将把本框架项下发行的 GFT 所募集的净额或等额资金，逐步用于为合格绿色项目进行融资或再融资，这些项目是根据上述评估和遴选流程并依据合格标准所选定的。

每笔 GFT 募集净额或等额资金将存入集团一般融资账户，专项用于合格绿色项目资金配置。集团将设立绿色融资登记簿，全程追踪募集资金使用情况，并建立绿色资金配置登记簿，专项记录资金分配明细。

该登记簿将包含以下信息：

1. 融资工具详情：ISIN 代码（如适用）、定价日期、到期日期等；
2. 合格绿色项目分配清单，具体包括：
 - 合格项目明细：包括各项目的绿色项目类别、项目概况、所在地点、持股比例、项目总投资额、配置金额、结算货币等；



- 未分配募集资金余额；
- 未分配资金的临时投资信息。

尚未配置至合资格绿色项目的募集资金余额，将根据集团流动性管理规范，以现金、现金等价物或短期存款形式临时存放。集团承诺，该部分未分配资金绝不投入本《框架》列明的排除标准所适用的项目。对于本《框架》下的每笔发行，集团将每年对登记簿进行审查。

在已发行 GFT 存续期内，若原有配置项目不再满足绿色准入标准，集团将在合理可行的最短时间内，将对应募集资金重新分配至其他符合要求的替代合资格项目。

联合绿色的意见

不一致	一致	良好	优秀
-----	----	----	----

联合绿色依照评估标准对募集资金管理的相关要求，审阅了《框架》等系列文件，全面审查发行人在募集资金管理方面的政策。

在绿色融资登记簿的管理机制下，募集资金将归入一般融资账户，并专项配置于合资格绿色项目。濮阳投资集团将依托绿色融资登记簿对资金流向进行全流程追踪，并通过建立绿色资金配置登记制度实现对资金分配的系统性监督。然而，根据市场最佳实践，发行人通常会将闲置资金优先配置于其他合资格的替代项目，并在募集资金分配发生重大调整或变动时，及时履行对利益相关方的告知义务。

联合绿色对濮阳投资集团在募集资金管理方面的评估意见是“良好”。

D. 报告

公司资料

对于在本《框架》下发行的 GFT，集团将通过自身或子公司的社交媒体平台公开并随时提供类别级别的披露报告，或将其纳入集团的年度报告中。集团将按年度披露在本《框架》下募集的净收益（或等额于该净收益的资金）的配置情况及环境影响，披露工作将从发行第一年开始持续进行，直至所有已发行 GFT 的净收益全部配置完毕，且此后若发生任何重大变动亦将及时披露。

分配报告

分配报告将按绿色融资工具及合资格项目类别维度，披露以下内容：

- 各存续期绿色融资工具的募集净额；
- 合资格绿色项目清单、项目说明及对应专项配置金额；
- 用于存量合资格绿色项目再融资的资金占比，并明确说明再融资的投资及项目组合；
- 以现金、现金等价物、短期存款形式存放的未分配资金余额及其临时处置方式（如



有)；

- 未分配闲置资金的临时投放类型与用途。

影响报告

集团将报告合格绿色项目所产生的环境效益，并提供用于计算影响指标的方法学和假设。在可获得适当信息和数据的前提下，集团承诺使报告与国际资本市场协会（ICMA）《影响报告核心框架手册》（2024 年 6 月版）中所述的项目路径保持一致。

影响报告指标的选定示例包括：

合格类别	影响指标
绿色建筑	• 所取得的绿色建筑认证类型及等级
可持续水资源与废水管理	• 受益于洪涝、干旱灾害缓解治理措施的人口及企业（含经营主体、农场等）数量 • 采用可持续土地与水资源管理方法的覆盖面积 • 新增污水处理规模（吨/日） • 污染物削减量（化学需氧量、氨氮、总磷、总氮）（吨/年） • 出水水质达标等级 • 新建或改造污水管网长度（公里） • 水体水质改善情况（例如：马颊河水质等级）
生物资源和土地资源的环境可持续管理	• 改善灌溉总面积（英亩） • 农业节水量（千立方米） • 新增粮食产能（千公斤） • 新增经济作物产能（千公斤）

联合绿色的意见

不一致	一致	良好	优秀
-----	----	----	----

联合绿色依照评估标准对报告的相关要求，审阅了《框架》和发行人政策等一系列文件。

濮阳投资集团将通过报告披露 GFT 净收益的分配情况。此类信息将按年度提供，并在分配完成前及时报告任何重大进展。此外，濮阳投资集团将报告合格项目产生的环境影响，报告具有包括由 ICMA 发布的核心指标，且濮阳投资集团可能会披露其计算方法和假设。

联合绿色对濮阳投资集团在报告方面的评估意见是“优秀”

E. 外部评审

公司资料



发行前:

集团已聘请联合绿色就《绿色金融框架》提供第三方评估意见，以审查和确认其与 GBP, GLP 的一致性。第三方评估意见将于本《框架》一并发布。

发行后:

可能会聘请独立第三方对 GFT 的内部跟踪和分配至合格绿色项目的情况进行审查和验证，以及对在集团年度报告中披露的合格项目的预期和实际影响进行审查和验证。

联合绿色的意见

不一致	一致	良好	优秀
-----	----	----	----

濮阳投资集团已聘请联合绿色评估该《框架》与相关国际和国内标准的合规性，并出具第三方评估意见。

鉴于债券存续期间，ICMA 强烈建议发行人通过聘请外部审计师或其他第三方机构对发行人募集资金管理进行复核，包括验证债券募集资金分配的内部追踪情况以及募集资金是否分配至合格项目。因此，联合绿色对濮阳投资集团在外部评审方面的评估意见是“良好”。



附录

关于联合绿色

联合绿色发展有限公司（以下简称“联合绿色”）成立于2023年，是联合信用管理有限公司（以下简称“联合信用”）和联合赤道环境评价股份有限公司（以下简称“联合赤道”）共同出资设立的子公司。联合赤道为中国大陆最大的可持续金融评估认证服务商。联合绿色总部位于香港，为香港金管局认可外部评审机构，主要负责可持续金融国际评估认证、ESG报告与咨询及ESG培训业务，并辅助经营中国境内外碳市场相关业务。

联合绿色透过与联合赤道具有丰富行业经验的专业团队合作，旨在成为国际知名的可持续金融认证外部评审机构。联合绿色会秉承「塑天地之本原，传人类之文明」的坚定信念，致力帮助中外企业向公众展示其推动绿色发展的决心，为投资者提供独立客观、有参考价值的第三方认证服务。把蓝天碧海绿树留给后代，是联合绿色的抱负与使命。

评估范围

此次联合绿色受濮阳投资集团的委托，为《绿色金融框架》提供评估服务。本次评估工作是对《绿色金融框架》的符合性提供一个专业的第三方意见，不包括其在财务方面的任何指标以及任何在投资方面的价值判断。

责任

濮阳投资集团

濮阳投资集团的职责是接受联合绿色分析团队的访谈，为联合绿色此次评估工作提供相应的信息数据和制度文件，并确保其提供的信息数据和制度文件真实有效。

评估方

联合绿色的职责是在濮阳投资集团提供的信息数据和制度文件基础上，针对评估内容是否在所有重要方面符合评估标准实施评估，并出具评估结论，向濮阳投资集团和相关方披露《绿色金融框架》是否符合前述标准中的相关要求。

在此第三方评估意见中，联合绿色专门审查了《绿色金融框架》，但没有审查任何关于交易的法律文件或营销材料。尽管如此，此《框架》确实提供了合格项目的描述。

评估工作

联合绿色本次评估工作主要包括以下方面：

- » 访谈相关部门的负责人员，了解濮阳投资集团的政策和流程相关的关键事项；
- » 审查濮阳投资集团制定的绿色金融框架；
- » 审查相关的信息披露报告；



» 获取及审查相应的支持文件，以支持关键性结论。

委托情况

此第三方评估意见是联合绿色受濮阳投资集团委托。

免责声明

为避免产生歧义，请以联合绿色英文网站发布的英文版报告为准，中文版仅供参考。

联合绿色 SPO 是对发行主体的绿色金融框架的评估。这不是信用评级。

请注意，SPO 报告中的个人不对其中所述的意见负责，其姓名仅供联系之用。我们的报告既不是招股说明书，也不是发行人及其代理人收集、核实并向投资者提供的有关金融工具和证券销售的信息的替代品。

联合绿色从发行人和其他市场参与者处获得提供此服务的报酬。除提供联合绿色要求的信息外，上述个体及其关联个体均不需参与评估与审查流程。

我们的评估不能被视为投资建议，它们也不应被视为替代任何人自己对与金融工具或发行人相关的 ESG 因素的评估。联合绿色无法担保我们的报告将满足您或任何其他人的任何特定目的或需求。联合绿色不建议购买或出售金融产品或证券、提供投资建议或提供任何法律、审计、会计、评估或精算服务。

联合绿色在出具本意见时没有向发行人提供的信息的准确性进行审计或核实。联合绿色无法保证信息的准确性，正确性，及时性和/或完整性。

所有发布的新闻稿和报告均属于联合绿色的知识产权。未经我方书面许可，不得以任何方法复制、公开散发或改动。

版权所有©联合绿色发展有限公司 2026