



报告类型
可持续发展金融框架第三方
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)
 - » 《社会责任债券原则》
(Social Bond Principles, SBP) (2025年6月版)
 - » 《绿色贷款原则》
(Green Loan Principles, GLP) (2025年3月版)
 - » 《社会责任贷款原则》
(Social Loan Principles, SLP) (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
2025年8月18日

联系人
李珊珊
分析师
+852 3596 3037
sherry.li@lianhegreen.com

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

赣州城市投资控股集团 有限责任公司

第三方评估意见 | 可持续发展金融框架

结论

不一致	一致	良好	优秀
-----	----	-----------	----

因素	评级
募集资金用途	良好
项目评估与遴选流程	一致
募集资金管理	良好
报告	良好
外部评审	一致

联合绿色发展有限公司（以下简称“联合绿色”）审阅了赣州城市投资控股集团有限责任公司（以下简称“公司”或“集团”）的《可持续发展金融框架》（以下简称“《框架》”）等系列文件，评估了公司在募集资金用途、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》符合《绿色债券原则》(Green Bond Principles, GBP) (2025年6月版)、《社会责任债券原则》(Social Bond Principles, SBP) (2025年6月版)、《绿色贷款原则》(Green Loan Principles, GLP) (2025年3月版)和《社会责任贷款原则》(Social Loan Principles, SLP) (2025年3月版)的要求。此外，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)和《绿色贷款原则》(Green Loan Principles, GLP) (2025年3月版)的要求；此《框架》中的合格社会责任项目类别符合《社会责任债券原则》(Social Bond Principles, SBP) (2025年6月版)和《社会责任贷款原则》(Social Loan Principles, SLP) (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关联



联合国可持续发展目标¹ (United Nations Sustainable Development Goals, 以下简称“UNSDGs”) 的贡献。

公司介绍

公司材料

赣州城市投资控股集团有限责任公司（与其合并子公司合称“集团”）成立于 2009 年 12 月，注册资本为 300 亿元。集团以市场化转型为导向，立足城市基础设施建设、土地开发以及城市综合运营管理，核心业务涵盖建筑与房地产、环境和公共设施管理，相继布局了“地产开发、建筑工程设计咨询和施工、生态环境、新型建材、民生投资”等业务板块，同步拓展一批新兴产业。

近年来，荣获“江西省第十五届文明单位”“江西省五一劳动奖状”“江西省工人先锋号”“江西社会责任企业”、2022 年度及 2024 年度市属国企综合考核“第一等次”等荣誉，获市政府通报嘉奖 3 次；高质量完成赣州市中心城区快速路、市全民健身中心、南河大桥、蟠龙大桥、江西瑞金干部学院、赣州大剧院等一大批重点民生项目工程，30 余个项目分别荣获“国家优质工程奖”“中国钢结构金奖”“市政工程最高质量水平评价”“江西省杜鹃花奖”等国家级、省级、市级荣誉。

未来，集团将以服务城市战略、经营城市资源、提升城市能级为使命；以打造省内一流的城建产业综合运营商、全市高质量发展和高品质生活的承载体、国企改革和创新发展的先行军为战略定位；以投建营一体化为主线，围绕城乡融合发展和人民美好生活，不断加强城市基础设施、社会民生、生态环保、公共服务、产业引导类项目的投资、建设与运营能力，持续服务于城市品质提升、环保治理提质、产业结构优化，全力打造赣州革命老区高质量发展示范区。

公司可持续发展背景

公司材料

赣州市委印发《赣州市国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》（以下简称“十四五”规划），提出赣州发展的主要目标：

- 生态文明建设取得新成效。国土空间开发保护格局得到优化，生态环境质量持续提升，生态安全屏障更加牢固，森林覆盖率保持稳定。资源节约集约利用率不断提高，生态产品价值实现多元转化，生态文明制度体系更加健全，山水林田湖草生命共同体示范区基本建成，绿色发展水平走在前列。
- 人民生活得到新提升。脱贫攻坚成果巩固拓展，乡村振兴战略全面推进，社会就业更加充分、更高质量。教育、医疗、住房、养老、托幼、体育等基本公共服务水平与全国差距明显缩。

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



集团高度重视可持续发展，将可持续发展理念融入整体经营战略、投资、建设和运营中。集团将积极探索并提供支持绿色可持续发展的产品和服务，引领集团迈向低碳经济，为中国实现 2030 年碳达峰、2060 年碳中和和乡村振兴做出贡献。

集团采取严格的环境和社会措施及评估，确保符合国家可持续发展的法律法规。作为赣州市最重要的国有企业之一，集团承担着按照国家可持续发展法规要求和产业布局，积极引导政府投资方向的责任。

集团是赣州市重要的基础设施建设和国有资本运营平台。特别是，集团承接了多个生态环保板块大型基础设施建设项目，包括污水处理、固废处理、园林环卫、智慧新能源等领域，如：赣州市生活垃圾转运中心项目、中国稀金谷洋塘污水处理厂及配套管网 PPP 项目、赣州建筑垃圾处置场及水西弃土场 PPP 项目、崇义县城乡污水处理厂网一体化 PPP 项目等。

集团受中国政府部门颁布的有关空气污染物、噪音、有害物质、水和废物排放以及其他环境事项的环境法律法规的约束，并在所有重大事项方面均遵守适用的环境法律、法规。截至目前，集团尚未收到相关环保处罚。

联合绿色的意见

作为一家国有企业，集团遵循中央政府和江西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，包括道路、火车站、保障性住房等。集团的这些业务能够为实现政府制定的环境和社会责任目标作出积极贡献。

基于媒体搜查以及取得的相关证据，联合绿色关注到一些新闻，称集团的控股子公司在境内发行的过往债券存在未按规定和约定使用募集资金、未按规定披露募集资金使用情况等问题。联合绿色建议集团在债券存续期间披露募集资金分配信息。

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，但集团目前还未披露相关信息。

A. 募集资金用途

公司材料

每一项可持续融资交易所募集资金或等额及资金将专用于集团符合下表筛选标准（“筛选标准”）的合格项目融资或再融资，再融资项目最长回溯期为 3 年，集团预计其框架下的每笔融资工具发行将尽量在发行之日起其 3 年内完成分配。

可在本框架下使用的合格可持续融资项目类别以及相关的选择标准如下列示：

- 1) 合格绿色项目



绿色融资项目类别	合格绿色项目描述/条件
<p>污染防治</p> <p>适用的 SDGs</p> 	<p>建设和运营建筑和交通道路、桥梁拆除废物等资源的无害化处理和资源化利用设施。</p> <ul style="list-style-type: none"> - 包括但不限于：建筑垃圾资源化利用处置场和相关设施 <p>环境目标</p> <ul style="list-style-type: none"> - 污染防治
<p>清洁交通</p> <p>适用的 SDGs</p> 	<p>建设和运营新能源汽车电池充电、充换服务设施，新能源等清洁能源汽车相关基础设施。</p> <ul style="list-style-type: none"> - 包括但不限于：在集团投资、建设及运营的园区、展馆及其他相关区域内配置和运营电动汽车充电设施。 <p>环境目标</p> <ul style="list-style-type: none"> - 气候变化减缓
<p>可持续水资源与废水管理</p> <p>适用的 SDGs</p>   	<p>建设和运营污水处理设施及配套设施：</p> <ul style="list-style-type: none"> - 包括但不限于：污水管网、污水处理设备、水循环系统和水/雨水收集管网和其他设施。 <p>建设和维护可持续的城市排水系统、河道整治和其他形式的防洪措施：</p> <ul style="list-style-type: none"> - 包括但不限于：城市排水系统、“海绵城市”、水坝、堤坝和其他形式的防洪减灾措施。 <p>环境目标</p> <ul style="list-style-type: none"> - 污染防治 - 自然资源保护
<p>可再生能源</p> <p>适用的 SDGs</p>  	<p>建设和运营可再生能源系统和配套基础设施：</p> <ul style="list-style-type: none"> - 包括但不限于太阳能热水系统。 <p>环境目标</p> <ul style="list-style-type: none"> - 气候变化减缓 - 污染防治
<p>能效提升</p> <p>适用的 SDGs</p>	<p>采用节能设备和节能建筑材料，减少建筑能耗。</p> <ul style="list-style-type: none"> - 包括但不限于荧光灯管、节能水泵等。



 <p>7 经济适用的清洁能源</p>	<p>环境目标</p> <ul style="list-style-type: none"> - 气候变化减缓
<p>生物资源和土地资源的环境可持续管理</p> <p>适用的 SDGs</p>  <p>15 陆地生物</p>	<p>开发/重新开发有利于保护或恢复自然景观并增强生态完整性的绿地项目。</p> <ul style="list-style-type: none"> - 包括但不限于：在不破坏地表植被、生物多样性和生态系统的前提下，依托自然景观资源开展的游览观光、休闲体验、文化体育、健康养生等设施建设。 <p>环境目标</p> <ul style="list-style-type: none"> - 生物多样性保护 - 自然资源保护
<p>绿色建筑</p> <p>适用的 SDGs</p>  <p>9 产业、创新和基础设施</p>  <p>11 可持续城市和社区</p>	<p>收购、建造、维护和翻新已获得或预计将获得以下认可的绿色建筑认证的建筑：</p> <ul style="list-style-type: none"> - 中国绿色建筑评价标签—1星或以上（设计/运营标签）；或 - 英国建筑研究机构环境评估方法（BREEAM）—优秀或以上；或 - 美国领先能源与环境设计(LEED)—金级或以上；或 - 香港建筑环保评估法的绿建环评（BEAM Plus）—金级或以上；或 - 新加坡建设局的绿色标章（Green Mark）—金级标准或以上。 <p>环境目标</p> <ul style="list-style-type: none"> - 气候变化减缓

2) 合格社会责任项目

合格社会责任项目类别	合格社会责任项目描述/条件
<p>可负担的基础生活设施</p> <p>适用的 SDGs</p>  <p>9 产业、创新和基础设施</p>	<p>建设和运营基本交通设施：</p> <ul style="list-style-type: none"> - 包括但不限于：改善周边地区的交通状况，为沿线居民、企业员工的出行带来了便利，方便了生产资料的输入、输出的道路建设。 <p>目标人群：流动人口，或因无法获得基本交通服务而处于不利地位的企业员工与居民等。</p> <p>社会责任目标和效益</p> <ul style="list-style-type: none"> - 提升周边地区的交通条件



<p>基本服务需求</p> <p>适用的 SDGs</p>  	<ul style="list-style-type: none"> - 便利沿线居民及企业员工的出行 <p>提供公共、可负担的医疗及教育服务设施的投资和支出。</p> <ul style="list-style-type: none"> - 医院的建设和扩建； - 培训基地的建设。 <p>目标人群: 城乡欠发达地区居民及其他缺乏可负担医疗与优质教育服务的弱势群体，包括需要改善医疗条件的患者以及需要获得可及培训机会的学生或受训人员。</p> <p>社会责任目标和效益</p> <ul style="list-style-type: none"> - 提升医疗与疗养院的服务与设施水平 - 提升教育可及性，优化区域青少年人口与教育资源的配置比例
<p>可负担的住宅</p> <p>适用的 SDGs</p>  	<p>符合地方政府和政策定义的保障房建设和运营。</p> <ul style="list-style-type: none"> - 包括但不限于公租房、人才公寓、安置房。 <p>目标人群: 低收入家庭，新就业毕业生，外地劳工，以及目前居于棚户区（危旧房、城中村）等未开发地区、居住条件差、基础设施落后的人群。</p> <p>社会责任目标和效益</p> <ul style="list-style-type: none"> - 改善城市老旧住房条件 - 改善低收入家庭及无家可归者的居住条件 - 为因搬迁重建受影响的原住民居民提供住房

排除清单：

在任何情况下，符合条件的资产/项目（包括临时处理未分配的募集资金），不应包括在最新的国际金融公司排除清单中列出的以及支持和/或与化石燃料产业相关的下列活动类型：

- 任何根据东道国法律或法规或国际公约和协议或根据国际禁令被视为非法的产品或活动的生产或贸易，如药物、杀虫剂 / 除草剂、破坏臭氧层物质、多氯联苯、受到《濒危物种公约》管辖的野生动物或产品。
- 武器和弹药的生产或贸易。
- 酒精饮料（不包括啤酒和葡萄酒）的生产或贸易。
- 烟草的生产或贸易。
- 赌博、赌场和同等企业。
- 放射性材料的生产或贸易。不适用于购买医疗设备、质量控制（测量）设备以及任何国际金融公司认为放射源微不足道并且 / 或得到充分屏蔽的设备。
- 无粘结石棉纤维的生产或贸易。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 公里鱼网的流网捕鱼。
- 涉及有害的或剥削形式的强迫劳动 / 有害的童工 的生产或活动。



- 在原始热带雨林进行的商业伐木作业。
- 木材或其它林业产品的生产或贸易， 可持续管理森林产品除外。
- 化石燃料相关项目。

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， 集团已根据 GBP、GLP、SBP、SLP 对合格项目进行了明确分类。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《绿色债券支持项目目录（2021 年版）》的要求。

集团清晰界定了合资格项目类别的联合国可持续发展目标， 并参考 SLP 明确了社会责任项目类别的目标受益群体。依据 GLP 与 SLP 的要求， 集团对社会责任项目的社会效益以及合格绿色项目的环境目标进行清晰披露， 部分环境效益在影响报告中展示。具体分析将在下文详述。

经沟通， 拟用于再融资的资金比例尚不清晰。联合绿色建议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 12 项活动、资产和技术。

联合绿色对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： 污染防治

符合原则的绿色项目合格类别

联合绿色认为， 该《框架》下的项目类别与 GBP 下的合格绿色项目类别“污染防治（包括减少废气排放、温室气体控制、土壤修复、预防和减少废弃物、废弃物循环利用、高效或低排放废弃物供能）”， 以及 GLP 下的“污染防治（包括减少废气排放、减少水污染、温室气体控制、土壤修复、废物预防、废物减量、废物收集与回收以及能源/排放高效的废物转化为能源）”最为相关。

与《绿色债券支持项目目录（2021 年版）》、《香港可持续金融分类目录》和《欧盟分类目录》的符合性

联合绿色认为，《框架》中关于“建设和运营建筑和交通道路、桥梁拆除废物等资的无害化处理和资源化利用设施”的描述与《绿色债券支持项目目录（2021 年版）》中“1.5.1.3 建筑废弃物、道路废弃物资源化无害化利用装备制造”的描述相一致， 即“利用建筑、道路拆除、维修废弃物混杂料、废旧沥青、砂灰粉等材料生产道路、市政设施原材料， 再生利用建筑、



道路废弃物的移动式、固定式，以及移动式 and 固定式相结合的废弃物综合利用成套设备制造及贸易活动。”

联合绿色认为，废物减量以及在能源转化项目之前的可回收物分离，部分符合《香港可持续金融分类目录》中的“废物收集、处理和回收”活动，并与《欧盟分类目录》中的“源头分离的非危险废物的收集和运输”活动相关。《香港可持续金融分类目录》和《欧盟分类目录》都设定了更严格的标准，要求所有在源头分离并收集运输的非危险废物都应准备用于再利用或回收操作。

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”对联合国可持续发展目标（UNSDGs）做出了积极贡献，特别是对目标 12（负责任消费和生产）的具体目标 12.5 “到 2030 年，通过预防、减少、回收和再利用，大幅减少废物的产生”有较明显贡献。

环境效益

根据联合国环境规划署的《[2024 年全球废物管理展望](#)》报告，城市固体废物产生量预计将从 2023 年的 23 亿吨增长到 2050 年的 38 亿吨，如果不采取紧急行动进行废物管理，到 2050 年，全球每年的成本可能几乎翻倍，达到 6403 亿美元。这强调了减少垃圾产生和改善垃圾管理的紧迫性。

同时，《[2024 年全球废物管理展望](#)》提出，如果采用循环经济模式，到 2050 年，可以使城市固体废物的体积从每年超 45 亿吨减少到不足 20 亿吨，并大力节约成本，这将非常有助于应对气候危机。集团建设和运营建筑和交通道路、桥梁拆除废物等资源的无害化处理和资源化利用设施项目可以减少对垃圾填埋场的依赖，降低土地污染风险。这种做法支持了循环经济模式，减少了资源浪费，使得危险废物能够得到更专业和有效的处理，降低了对环境和人类健康的潜在威胁。

《[赣州市“十四五”时期“无废城市”建设实施方案](#)》制定了 2025 年的目标，即绿色生产生活方式不断推进，固体废物源头减量、资源化利用和无害化处置水平持续提升，减污降碳协同增效作用充分发挥。集团的这一合格绿色项目类别与地方政府的政策导向高度契合，其环境效益显著且明确，有力地推动了“无废城市”的建设进程。

2. 合格绿色项目类别：清洁交通

符合原则的绿色项目合格类别

联合绿色认为，该《框架》下的项目类别与 GBP 和 GLP 下的“清洁交通（例如电动、混合能源、公共、轨道、非机动、多式联运等交通工具类型、清洁能源车辆相关及减少有害排放的基础设施）”最为相关。



与《绿色债券支持项目目录（2021年版）》、《香港可持续金融分类目录》和《欧盟分类目录》的符合性

联合绿色认为，《框架》中关于“建设和运营新能源汽车电池充电、充换服务设施，新能源等清洁能源汽车相关基础设施”的描述与《绿色债券支持项目目录（2021年版）》中“5.5.4.1 充电、换电、加氢和加气设施建设和运营”的描述相一致，即“电动汽车电池充电、充换服务设施，新能源汽车加氢、加气设施等清洁能源汽车相关基础设施建设和运营”。

《框架》中的相关描述与《欧盟分类目录》包含的活动“建筑物（及附属停车位）内电动汽车充电站的安装、维护与维修”相关。然而，《欧盟分类目录》有更严格的标准。联合绿色认为，此类项目对环境具有积极贡献。

该类别目前未被纳入《香港可持续金融分类目录》的适用范围。

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”对联合国可持续发展目标（UNSDGs）做出了积极贡献，特别是对目标 11（可持续城市和社区）的具体目标 11.2 “到 2030 年，向所有人提供安全、负担得起的、易于利用、可持续的交通运输系统，改善道路安全，特别是扩大公共交通，要特别关注处境脆弱者、妇女、儿童、残疾人和老年人的需要”有较明显贡献。

环境效益

根据[国际能源署（IEA）](#)为中国能源部门碳中和制定的路线图，在承诺目标情景下，交通运输领域的碳排放预计在短期内将继续上升，到 2030 年达到略高于 10 亿吨的峰值。到 2060 年，这些排放预计将暴跌至约 1 亿吨，比 2020 年的水平减少了近 90%。汽车数量的快速增长是这一增长的重要驱动力。如果没有措施来限制传统内燃机汽车的销售，这种趋势可能会继续下去。

国务院发布的《[新能源汽车产业发展规划（2021—2035 年）](#)》为中国新能源汽车产业的发展指明了方向。据统计，截至 2023 年，江西省电动汽车保有量约 **25.79 万辆**，同比增长 61%。充电基础设施是推动新能源汽车产业健康发展的重要保障，也是服务和改善民生的重要领域，快速增长的电车保有量也为充电基础设施建设带来了挑战。

根据《框架》，募集资金将被用于建设和运营新能源汽车电池充电相关基础设施。联合绿色认为，这些合格绿色项目将支持新能源汽车在赣州的发展，对地区减排做出贡献。

3. 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（包括可持续发展清洁水和/或饮用水基础设施、污水处理、可持续城市排水系统、河道治理以及其余形式的防洪措施）”，以及 GLP 下的“可持续水资源与废水管理（包括可持续发展清洁水和/或饮用水基础设施、智能灌溉和污水处理）”最为相关。



与《绿色债券支持项目目录（2021年版）》、《香港可持续金融分类目录》和《欧盟分类目录》的符合性

联合绿色认为，《框架》中关于“建设和运营污水处理设施及配套设​​施：包括但不限于污水管网、污水处理设备、水循环系统和水/雨水收集管网和其他设施”的描述与《绿色债券支持项目目录（2021年版）》中“5.3.1.3 城镇污水收集系统排查改造建设修复”的描述相一致，即“城镇污水管网排查、疏浚、维修修复及改造，污（雨）水调蓄设施建设及改造，污水管网地理信息系统（GIS）建设和运营等。”此外，联合绿色认为《框架》中关于“建设和维护可持续的城市排水系统、河道整治和其他形式的防洪措施：包括但不限于城市排水系统、“海绵城市”、水坝、堤坝和其他形式的防洪减灾措施”的描述与《绿色债券支持项目目录（2021年版）》中“5.4.2.4 城市排水设施达标建设运营和改造”的描述相一致，即“城市排水防涝设施达标建设、运营和改造。如城市易涝点排水改造，雨污分流管网建设和改造、雨水岸线净化设施建设和改造，沿岸流干管建设和改造，沉淀过滤、人工湿地等溢流污水净化设施建设和改造，雨水调蓄设施建设和改造等。”

目前，污泥处理已被纳入《香港可持续金融分类目录》，但它强调了“通过厌氧消化或共消化产生并利用沼气或化学品”这一活动，而这在《框架》中并未提及。

联合绿色认为，这类项目与《欧盟分类目录》中“城市污水处理”活动相关，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“合格绿色项目类别”对联合国可持续发展目标（UNSDGs）做出了积极贡献，特别是对目标 6（清洁饮水和卫生设施）的具体目标 6.b “支持并加强当地社区在改善水资源和卫生管理方面的参与”有较明显贡献。

环境效益

据住房和城乡建设部发布的[数据](#)显示，2011年至2022年，中国污水排放总量持续攀升，从483.22亿立方米增至753.90亿立方米。2023年，污水排放总量约为784.29亿立方米。[联合国](#)提出，42%的生活废水没有得到适当的处理，这严重损害了生态系统和人类健康。

通过去除污染物、保护生态系统、保障人类健康、缓解富营养化以及支持可持续的水资源管理，污水处理成为[应对全球水危机](#)的一个重要工具。因此，废水的减排、回收、处理及再利用至关重要。

在过去几十年城镇化快速发展过程中，[江西省](#)的城市内涝问题逐渐突出。近年来，江西省稳步实施城市更新行动，系统化全域推进海绵城市建设，加强水环境治理，大力解决城市积水内涝等对人民群众生产生活影响大的问题。

如《框架》所示，资金将用于污水处理项目、城市排水系统及其他防洪减灾措施。这些项



目不仅将有效推动赣州“海绵城市”的建设，还将提升该市应对气候变化的韧性，并在实现气候变化减缓的环境目标中发挥重要作用。

4. 合格绿色项目类别：可再生能源

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 下的合格社会责任项目类别“可再生能源（包括其生产、传输、相关器械及产品）”，以及 GLP 下的“可再生能源（包括其生产、存储系统、传输、相关器械及产品）”最为相关。

与《绿色债券支持项目目录（2021 年版）》、《香港可持续金融分类目录》和《欧盟分类目录》的符合性

联合绿色认为，《框架》中关于“建设和运营可再生能源系统和配套基础设施”的描述与《绿色债券支持项目目录（2021 年版）》中“3.2.2.2 太阳能利用设施建设和运营”的描述一致。但《绿色债券支持项目目录（2021 年版）》中对太阳能光伏发电设施选用的部件产品有进一步的限定条件“（1）多晶硅电池和单晶硅电池的最低光电转换效率分别不低于 19% 和 21%；（2）多晶硅电池组件和单晶硅电池组件的最低光电转换效率分别不低于 17% 和 17.8%；（3）硅基、CIGS、CdTe 及其他薄膜电池组件的最低光电转换效率分别不低于 12%、14%、14%、12%；（4）多晶硅电池组件和单晶硅电池组件衰减率首年分别不高于 2.5% 和 3%，后续每年不高于 0.7%，25 年内不高于 20%；薄膜电池组件衰减率首年不高于 5%，后续每年不高于 0.4%，25 年内不高于 15%”。《框架》中未能阐明集团旗下项目是否能够满足此限定条件。因此，联合绿色敦促集团在债券存续期内披露相关信息。

除此之外，《香港可持续金融分类目录》也规定了多晶硅电池和单晶硅电池的光电转换效率分别不得低于 19% 和 21%。该《框架》未明确列出上述标准，因此与《香港可持续金融分类目录》部分一致。

联合绿色评估认为，这类项目与《欧盟分类目录》中“使用太阳能光伏技术发电”和“可再生能源技术的安装、维护和修理”活动和部分实质性贡献标准相关。然而，《欧盟分类目录》有更严格的标准。

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”对联合国可持续发展目标（UNSDGs）做出了积极贡献，特别是对目标 7（经济适用的清洁能源）的具体目标 7.2 “到 2030 年，大幅增加可再生能源在全球能源结构中的比例”有较明显贡献。

环境效益

[联合国](#)指出，能源是气候挑战的核心，也是解决气候问题的关键。煤炭、石油和天然气等化石燃料是迄今为止全球气候变化的最大贡献者，占全球温室气体排放量的 75% 以上和几乎所有二氧化碳排放量的近 90%。



《中国城乡建设领域碳排放研究报告（2024 年版）》指出，2022 年全国建筑与建筑业建造碳排放总量达 51.3 亿吨二氧化碳，占全国能源相关碳排放的 48.3%。其中，建筑运行碳排放 23.1 亿吨二氧化碳，占建筑业总排放的近一半。2023 年发布的《[赣州市城乡建设领域碳达峰实施方案](#)》中提出要鼓励既有建筑加装太阳能光伏系统，引导生活热水、炊事等向电气化发展，到 2025 年建筑用电占建筑能耗比例超过 55%。

根据《框架》规定，发行人承诺此类别下的募集资金将专项用于可再生能源系统（如太阳能热水系统）及其配套基础设施的新建与维护融资或再融资。联合绿色评估认为，这些项目有助于实现生活热水系统的电气化转型，与当地政府的政策导向相契合。

5. 合格绿色项目类别：能效提升

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“能效提升（例如新建/翻新建筑节能、储能、区域供热、智能电网、相关器械与产品等）”，以及 GLP 下的合格绿色项目类别“能效提升（例如新建/翻新建筑节能、区域供热、智能电网、相关器械与产品等）”最为相关。

与《绿色债券支持项目目录（2021 年版）》、《香港可持续金融分类目录》和《欧盟分类目录》的符合性

联合绿色认为，《框架》中关于“收购、建造、维护和翻新已获得或预计将获得以下认可的绿色建筑认证的建筑：中国绿色建筑评价标签—1 星或以上（设计/运营标签）”的描述与《绿色债券支持项目目录（2021 年版）》中“1.1.3.1 绿色照明改造”一致，即“采用 LED、高/低压钠灯、金属卤化物灯、三基色双端直管荧光灯（T8、T5 型）等高能效照明产品，以及利用自然光光源，在室内外各类场所进行的照明设施节能技术改造”。但《绿色债券支持项目目录（2021 年版）》中要求照明产品符合相关能效标准一级的能效要求。《框架》中未能阐明集团旗下项目是否能够满足此限定条件。因此，联合绿色敦促集团在债券存续期内披露相关信息。

《框架》中的相关描述与《欧盟分类目录》包含的活动“其他低碳技术的制造”相关。然而，《欧盟分类目录》有更严格的标准。

该类别目前未被纳入《香港可持续金融分类目录》的适用范围。

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”对联合国可持续发展目标（UNSDGs）做出了积极贡献，特别是对目标 7（经济适用的清洁能源）的具体目标 7.3 “到 2030 年，全球能效改善率提高一倍”有较明显贡献。

环境效益



根据 [IEA](#) 的研究，能效提升被称为清洁能源转型中的“第一燃料”，因为它提供了一些最快、最具成本效益的 CO₂ 缓解方案，同时降低能源费用和加强能源安全。在 2050 年净零排放（NZE）情景中，能效提升是避免能源需求的最大措施。

2024 年 5 月，国务院印发《[2024-2025 年节能降碳行动方案](#)》，方案提出到 2025 年底，改造后的居住建筑、公共建筑节能率分别提高 30%、20%。2023 年发布的《[赣州市城乡建设领域碳达峰实施方案](#)》中提出要提升建筑能效水平，鼓励提升照明等重点设备的能效。

联合绿色认为，将照明系统和水泵升级为能效更高的型号，可以减少能源使用量，从而直接降低碳排放量。这对优化电力消耗起着必要的作用。

然而，荧光灯管在生产过程和废弃后会产生汞污染。联合绿色敦促集团披露所用荧光灯管的能效标准及废弃灯管的处置手段。

6. 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《绿色债券支持项目目录（2021 年版）》、《香港可持续金融分类目录》和《欧盟分类目录》的符合性

联合绿色认为，《框架》中关于“开发/重新开发有利于保护或恢复自然景观并增强生态完整性的绿地项目：包括但不限于在不破坏地表植被、生物多样性和生态系统的前提下，依托自然景观资源开展的游览观光、休闲体验、文化体育、健康养生等设施建设”的描述与《绿色债券支持项目目录（2021 年版）》中“4.2.2.4 森林游憩和康养产业”的描述相一致，即“在不破坏地表植被、生物多样性和生态系统的前提下，依托森林、草地、湿地、荒漠、高山、湖泊、河流、海岸带和野生动物植物等自然景观资源开展的游览观光、休闲体验、文化体育、健康养生等设施建设，以及符合《中国森林认证森林经营》（GB/T 28951）及相关标准要求的可持续经营活动。”

此外，该项目类别强调了依托森林等自然景观资源开展游览观光、休闲体验等设施建设。《欧盟分类目录》规定了“森林的恢复和重建”以及“森林管理及保护”等活动类别，但并未规定其与《框架》中列明的康养产业的联系。



《香港可持续金融分类目录》目前尚未制定与林业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”对联合国可持续发展目标（UNSDGs）做出了积极贡献，特别是对目标 15（陆地生物）的具体目标 15.1 “到 2020 年，确保陆地和内陆淡水生态系统及其服务的保护、恢复和可持续利用，特别是森林、湿地、山地和旱地，符合国际协议下的义务”有较明显贡献。

环境效益

[国家林草局](#)指出，生态旅游的发展反映了改革开放以来人民生活的巨大变迁。近年来，该局积极推动生态旅游等绿色产业，引导各地在严格保护生态环境的基础上开发旅游产品，推出的 14 条特色生态旅游线路，将具有代表性的森林、草原、湖泊和河流等自然景观串联起来，极大地丰富了生态旅游产品和服务的供给。

这类经济活动是实现资源保护与利用协调发展的有效途径，不仅满足了公众对生态旅游日益增长且多样化的需求，而且通过发展新业态和新产品，展现了生态旅游的新价值，激活了其新功能。作为新兴产业，生态旅游持续释放经济活力，在满足人民对美好生活需求方面发挥着不可替代的作用。

作为国有企业，集团积极响应国家指导方针，致力于开发那些能够保护和恢复自然景观、增强生态完整性的绿地项目。通过科学的管理和运营，集团旨在提升生态系统的服务价值。联合绿色认为此类项目的环境效益清晰，并对生态保护起到了积极作用。

7. 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《绿色债券支持项目目录（2021 年版）》、《香港可持续金融分类目录》和《欧盟分类目录》的符合性

联合绿色认为，《框架》中关于“收购、建造、维护和翻新已获得或预计将获得以下认可的绿色建筑认证的建筑：中国绿色建筑评价标签—1 星或以上（设计/运营标签）”的描述与《绿色债券支持项目目录（2021 年版）》中“5.2.1.2 绿色建筑”的描述相一致，即“依据国家绿色建筑相关规范、标准设计建设，建筑施工图预评价达到有效期内绿色建筑星级标准，以及按照绿色建筑星级标准建设，达到有效期内国家相关绿色建筑运营评价标识星级标准的各类民用、工业建筑建设和购置消费。例如建筑相关技术指标符合《绿色建筑评价标准》（GB/T 50378）、《绿色工业建筑评价标准》（GB/T50878）、《绿色生态区域评价标准》（GB/T 51255）、《绿色办公建筑评价标准》（GB/T 50903）、《绿色商店建筑评价标准》（GB/T 51100）、《绿色医院建筑评价标准》（GB/T 51153）等技术标准要



求。”

然而，市场上对于绿色建筑的星级要求普遍为二星级或三星级，而《框架》中对于绿色建筑的要求仅为一星级，低于市场一般做法。同时，《框架》中关于绿色建筑认证的要求在不同地区存在显著差异。在中国，仅需达到绿色建筑评价标识一星标准，而在其他地区则要求获得美国领先能源与环境设计金级、英国建筑研究机构环境评估方法优秀、或香港建筑环保评估法的绿建环评金级等中高等级认证。鉴于相关绿色建筑项目预计将在中国实施，一星标准相对较低，难以与上述其他体系中的中高等级认证所产生的环境效益相提并论，这可能对项目的环境绩效以及《框架》的整体一致性产生不利影响。联合绿色建议集团在项目宣传以及披露的报告中明确说明当前绿色建筑标准为一星级的原因，提升透明度以取得利益相关方的理解和信任。同时，建议集团制定中长期的提升计划，通过明确的时间点和具体措施，逐步提升至二星级或更高的绿色建筑标准。

联合绿色认为，《香港可持续金融分类目录》对中国大陆新建商业和住宅建筑的标准比本《框架》要求更为严格。根据《香港可持续金融分类目录》，项目应达到中国绿色建筑评价标准的三星级，而该《框架》标准仅要求达到一星级及以上。此外，《香港可持续金融分类目录》对香港新建建筑的要求，除了获得 BEAM Plus 金级或以上认证外，还要求在碳排放和能源性能方面有额外的具体改进，例如与《建筑能源标准》（BEC）2021 基准相比，获得 BEAM Plus 2.0 认证的项目实现节能 20%。

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”对联合国可持续发展目标（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。

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](#)》表明，绿色建筑相比传统建筑在能耗方面可降低 30%至 50%。

根据[赣州市绿色建筑项目管理工作的通知](#)，全市城镇新、改、扩建建筑全面执行《绿色建筑评价标准》（GB/T50378-2019），明确了绿色建筑执行标准。5000 平方米以上的新建住



住宅小区按照不低于一星级绿色建筑标准设计、建设，1 万平方米以上的政府投资或者以政府投资为主的国家机关、学校、医院等建筑，以及单体建筑面积 2 万平方米以上的非政府投资的大型公共建筑，按照不低于二星级绿色建筑标准设计、建设。超高层建筑应按照绿色建筑三星标准进行设计、建设。

作为赣州市的城投企业，集团积极贯彻地方政策，致力于推动绿色建筑项目的发展。专注于建设、维护和翻新那些已获得或预计将获得《框架》中所列举的绿色建筑认证的建筑。在采购工程项目时，集团需严格遵循《绿色建筑评价标准》（GB/T 50378）的要求，确保项目符合绿色建筑标准。同时，集团的行动将进一步完善政府绿色建筑体系，对于支持绿色建材促进建筑品质提升政策实施范围的项目有积极影响，以推动可持续发展。

然而，联合绿色依然认为《框架》中对绿色建筑的“一星级”规定低于市场普遍要求因此，联合绿色建议集团在项目实施后，对能源消耗的实际情况及环境效益的实现情况进行详细披露，以增强市场透明度。

1. 合格社会责任项目类别：可负担的基础生活设施

符合原则的社会责任项目合格类别

联合绿色认为，该《框架》下的此项目类别与 SBP 下的合格社会责任项目类别“可负担的基础生活设施（如清洁饮用水、下水道、卫生设施、交通、能源）”，以及 SLP 下的“可负担的基础生活设施（如清洁饮用水、下水道、卫生设施、交通、能源、基本电信）”最为相关。

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”对联合国可持续发展目标（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 9.1 “发展优质、可靠、可持续和有弹性的基础设施，包括区域和跨境基础设施，以支持经济发展和人类福祉，重点是人人都能负担得起和公平地获得机会”有较明显贡献。

社会效益

联合国环境规划署（UNEP）的《[可持续基础设施良好实践指导框架](#)》指出，基础设施支持人类和经济发展，与全部 17 项可持续发展目标息息相关，直接或间接影响 169 项可持续发展目标中 92% 的实现。因此，基础设施是经济社会发展的重要支撑。构建现代化基础设施体系，为全面建设社会主义现代化国家奠定坚实基础，也保障了社区的安全、福祉和繁荣。

根据《[赣州市交通运输局关于印发 2025 年全市交通运输工作要点的通知](#)》显示，赣州市全面完成交通强国建设试点任务，完成综合立体交通网络建设，实施综合交通基础设施建设、运输服务治理提升等九项行动，并新建改建农村公路 400 公里，确保农村公路优良中等路率达 85% 以上。

集团作为一家国有企业，致力于建设和运营基本交通设施，改善周边地区的交通状况，为



沿线居民、企业员工的出行带来了便利，方便了生产资料的输入、输出的道路建设。这些举措有力地支持了赣州市政府 2025 年的交通运输工作要点，同时为周边地区（如农村地区）的交通状况提供了坚实保障，为当地社区的发展做出了重要贡献。

联合绿色认为，这些合格项目与公司的核心业务活动密切相关，并且与国家及地方背景高度相关，具有显著的益处。联合绿色相信，这些举措有利于促进民众与其他地区的交流，尤其是流动人口，或因无法获得基本交通服务而处于不利地位的农村地区居民，并将促进区域间的贸易往来。通过改善连通性和可达性，这些努力还将支持城乡融合和可持续发展的更广泛目标。

2. 合格社会责任项目类别：基本服务需求

符合原则的社会责任项目合格类别

联合绿色认为，该《框架》下的此项目类别与 SBP 下的合格社会责任项目类别“基本服务需求（例如健康、教育和职业培训、医疗保健、融资和金融服务）”，以及 SLP 下的“基本服务需求（例如教育和职业培训、公共卫生/医疗服务、公共卫生应急响应、能源（包括电力）、融资和金融服务、为特定人群服务的其他政府部门（和/或在低收入/中低收入国家）”最为相关。

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”对联合国可持续发展目标（UNSDGs）做出了积极贡献，特别是对目标 3（良好健康与福祉）的具体目标 3.8 “实现全民健康覆盖，包括金融风险保护、获得优质基本卫生保健服务以及人人获得安全、有效、优质和负担得起的基本药物和疫苗”，以及目标 4（优质教育）的具体目标 4.a 项“建设并升级对儿童、残疾人和性别敏感的教育设施，为所有人提供安全、无暴力、包容和有效的学习环境”有较明显贡献。

社会效益-医疗

根据《[赣州市中心城区医疗卫生设施（卫生应急）布局规划（2024-2035 年）](#)》规定，2030 年的目标是使医疗卫生设施结构体系更加完善，布局更加均衡。在近期规划中，到 2030 年，将完成每千人口医疗卫生机构床位数达到 8.4 张的规划指标。展望 2035 年，中心城区医疗卫生用地面积将达到 301.03 公顷，人均医疗卫生用地面积将达到 0.94 平方米/人。

作为赣州市的一家地方投资公司，该公司积极遵守并执行地方政府的战略规划。在为公众和弱势群体提供公共、可负担的医疗服务（包括医院的建设和扩建），与赣州市发展战略相一致。

联合绿色认为，集团的医疗项目通过改善大众及弱势群体的医疗服务，显著提升了可持续性。建设和扩建医疗机构，不仅为城乡欠发达地区居民及其他缺乏可负担医疗的弱势群体提供更好的医疗保健，缓解医疗资源短缺，还提高当地人均寿命。这种做法改善了健康结果，减少了不平等，支持了可持续发展目标。



社会效益-教育

当前的社会发展变化需要教育优化配置。随着新型城镇化建设、户籍制度改革以及国家人口生育政策的变化，学龄人口规模持续增长。同时，人口老龄化速度加快，迫切需要教育优化布局、调整结构，为所有人的终身学习奠定基础。到 2025 年，城区教育尤其是学前和义务教育阶段将面临更大压力。

基于该环境，赣州市教育局印发了《[赣州市“十四五”教育事业发展规划](#)》的通知，并制定了目标，到 2025 年，各级各类教育普及目标全面实现，规定了新建高校及技工院校的数量，开展多个职业教育实训基地，组建职业教育集团并开展现代学徒试点等。

集团提供了教育服务设施（如培训基地）的投资和支出，承担了作为赣州市投资企业应付的责任和义务，促进了教育公平的同时为当地社会经济发展注入了强大动力，并有助于缩小区域发展差距。因此，该合资格项目对社会福利产生了积极影响，与国家及地方背景高度相关，并带来了重大益处。

3. 合格社会责任项目类别：可负担的住宅

符合原则的社会责任项目合格类别

联合绿色认为，该《框架》下的此项目类别与 SBP 下的合格社会责任项目类别“可负担的住宅”，以及 SLP 下的“经济适用房、社会住房或辅助住房”最为相关。

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”对联合国可持续发展目标（UNSDGs）做出了积极贡献，特别是对目标 11（可持续城市和社区）的具体目标 11.1 “到 2030 年，确保人人获得充足、安全和负担得起的住房以及基本服务，并改善贫民窟”有较明显贡献。

社会效益

[世界经济论坛](#)指出，目前有 11 亿人居住在非正式定居点和城市贫民窟，他们持续面临极端天气事件带来的风险，同时，相当比例的租户还承受着高昂租金带来的经济压力。因此，提供经济适用房是促进社会公平和经济发展的必要措施。经济适用房的供应有助于缓解低收入家庭的贫困状况，减少无家可归现象，并为弱势群体提供支持，从而促进社会凝聚力。安全稳定的住房环境对于提高居民的工作效率和生产力至关重要，进而对更广泛的经济格局产生积极影响。

2023 年，国务院发布了《[保障性住房建设量稳质升](#)》的文件，强调在“十四五”规划期间，中国将重点发展保障性租赁住房，进一步完善住房保障体系，增加保障性住房的供给，并努力实现全民有房可住。赣州市人民政府积极落实住房保障政策，大力推进保障性住房项目建设，并目标在十四五期间，全市新增保障性租赁住房 [5 万套](#)，并要求这些保障性住房主要解决新市民群体住房困难。

如《框架》所述，资金将用于低成本住房项目，包括但不限于公共租赁住房和人才保障性住房。这些项目符合当地法规中规定的定义，并将积极助力当地“十四五”目标的实现。联



合绿色认为，集团识别出的目标人群较为准确，合格社会责任项目有利于改善目标人群的居住条件。

B. 项目评估与遴选流程

公司材料

项目评估与遴选过程确保了有等量的净募集资金被分配给符合框架中“募集资金用途”中要求的项目。

集团还设立了可持续金融工作组（“工作组”）专门负责确保每笔可持续融资资金将被分配框架下的合格项目。同时，该工作组也会负责管理框架日后的任何更新，包括对资金使用的额外要求。该工作组由来自不同功能部门的人组成，包括：

- 工程部
- 战略发展部
- 财务审计部

工作组将每年开展会议根据本框架募集资金用途中的筛选标准，讨论和选择合格的可持续项目。

工作组承担以下职责：

- 评估项目是否符合框架下募集资金用途中概述的资格标准；
- 批准将预选合格项目纳入可持续项目清单（工作组有充分的自由裁量权反对纳入任何项目）；
- 监控和管理可持续项目清单。公司将通过内部信息系统定期维护台账，以跟踪可持续融资交易净募集资金的使用情况；
- 更换不再符合资格标准或因任何原因而产生撤资的项目；
- 观察可持续融资市场的发展并相应地批准对本框架的更新，以反映公司战略或市场发展的相关变化。

工作组将确保选定的合格可持续项目不仅遵守本框架的资金使用要求，而且遵守公司的使命与愿景，以及当地法律法规，选择项目时将牢记联合国可持续发展目标。同时，工作组还将通过评估项目可行性研究报告、环境影响评价报告和其他信息确保项目环境和社会风险处于可控水平。

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。

集团设立了可持续项目工作组（“工作组”），专门负责确保每笔可持续融资资金将被分配《框架》下的合格项目。同时，该工作组也会负责管理《框架》日后的任何更新，包括对资金使用的额外要求。然而，集团并没有实现职责的分离以有效规避利益冲突，例如市场最佳实践为董事会将参与合格项目方案的批准以达到两个及以上的项目筛选层级，也没有实施严格的环境和社会风险管理程序，以规范其日常运营和项目建设。

联合绿色对集团在项目评估与遴选流程方面的评估意见是“一致”。

C. 募集资金管理

公司材料

公司将使用上述评估和选择标准选择合格的可持续项目，并择时将募集资金用于项目的融资或再融资。

每笔可持续融资所得款项净额或等额基金将存入公司的子账户，然后根据框架分配给合格项目。闲置募集资金将根据公司的正常流动性管理政策持有。工作组将跟踪从融资工具发行到合格项目使用的净募集资金分配情况。

公司将通过内部信息系统保存一份登记册，以跟踪每笔可持续融资净募集资金的使用情况。此外，工作组将每年审查可持续项目清单，如果任何合格项目不再满足框架下的募集资金用途要求，公司将确定符合框架的其他项目，并尽快重新分配到符合要求资产。公司将每年跟踪募集资金和调整募集资金净额余额，以匹配符合条件的可持续项目的融资需求。

资金登记册将包含以下信息：

- (1) 融资交易类型：
 - 包括发行人/借款人实体、交易日期、募集本金、还款或摊销情况、到期日、利息或息票、ISIN 号码等的关键信息
- (2) 款项使用分配：
 - 根据本框架分配可持续融资资金的合格项目名称、描述
 - 分配给每个合格项目的可持续融资资金的金额和日期
 - 尚未投入具体合格项目的闲置募集资金金额
 - 闲置募集资金临时投资信息等其他相关信息（投资金额及投资类型）

尚未分配给符合条件的可持续项目的任何募集资金余额将：

- 持有属于高流动性和高安全性资产的临时投资工具，如现金或现金等价物工具；
- 进行临时的投资，投资标的不包括与社会债务工具性质不一致的项目、资产或活动。



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。

每笔可持续融资所得款项净额或等额基金将存入公司的一般性账户，然后根据《框架》分配给合格项目。闲置募集资金将根据公司的正常流动性管理政策持有。工作组将跟踪从融资工具发行到合格项目使用的净募集资金分配情况。但是，市场最佳实践会将未分配的资金用于其他合格项目，并且会在募集资金分配出现重大变动时通知利益相关方。

联合绿色对集团在募集资金管理方面的评估意见是“良好”。

D. 报告

公司材料

公司将通过网站、社交媒体或报告等方式提供可持续融资工具净募集资金或等值净收益分配情况信息，该信息每年更新一次，直至可持续融资工具净募集资金全部分配完毕。

分配报告

报告内容包括但不限于：

- 按照项目类别披露募集资金分配情况，包括项目简要描述；
- 闲置募集资金金额；
- 分配给融资与再融资金额。

影响报告

可行的情况下，公司将披露合格项目的环境和/或社会影响。

基于最大努力和数据可得性，影响报告或将包括以下信息：

符合条件的项目类别	影响指标
污染防治	<ul style="list-style-type: none"> • 每年避免、减量、再利用或回收的废弃物绝对量（吨）
清洁交通	<ul style="list-style-type: none"> • 新建/运营的充电站数量（个） • 新建或运营的充电桩数量（个） • 安装的充电总容量（千瓦/兆瓦） • 年度充电服务电量（MWh/年） • 年度温室气体减排量（吨 CO₂当量）
可持续水资源与废水管理	<ul style="list-style-type: none"> • 雨水收集和再利用量（m³）



	<ul style="list-style-type: none"> • 每年废水处理绝对量 (吨) • 海绵城市相关项目覆盖面积 (km²)
可再生能源	<ul style="list-style-type: none"> • 可再生能源发电量 (MWh) • 每年避免/减少的温室气体排放量 (CO₂e)
能效提升	<ul style="list-style-type: none"> • 节约的能源量 (MWh) • 每年避免/减少的温室气体排放量 (CO₂e)
生物资源和土地资源的环境可持续管理	<ul style="list-style-type: none"> • 保护/改善/创造的绿色景观面积 (km²)
绿色建筑	<ul style="list-style-type: none"> • 建筑认证等级 • 建造的绿色建筑数量 (个)
可负担的基础生活设施	<ul style="list-style-type: none"> • 建设公路的长度 (千米) • 触达经济欠发达地区接驳口 (个)
基本服务需求	<ul style="list-style-type: none"> • 受益个人/家庭数量
可负担的住宅	<ul style="list-style-type: none"> • 建造住房数量 • 受益个人/家庭数量

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。

公司将通过网站、社交媒体或报告等方式提供可持续融资工具净募集资金或等值净收益分配情况信息，该信息每年更新一次，直至可持续融资工具净募集资金全部分配完毕。此外，该集团将提供符合条件可持续项目环境以及社会效益的报告，报告具有包括由国际资本市场协会 (ICMA) 发布的核心指标，且公司将披露其计算方法和假设。

联合绿色对集团在报告方面的评估意见是“良好”。

E. 外部评审

公司材料

公司聘请中诚信绿金国际有限公司和联合绿色发展有限公司作为外部评估机构，以评估可持续融资框架和绿色债券原则、社会责任债券原则、可持续发展债券原则、绿色贷款原则、社会责任贷款原则的符合性。

联合绿色的意见



不一致	一致	良好	优秀
-----	-----------	----	----

公司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。并且评估结果文件将在集团网站或者其他社交媒体平台上提供。

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，联合绿色对集团在外部评审方面的评估意见是“一致”。



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

此次联合绿色受公司的委托，为《可持续发展金融框架》提供评估服务。本次评估工作是对《可持续发展金融框架》的符合性提供一个专业评估，不包括其在财务方面的任何指标以及在投资方面的价值判断。

责任

委托方

公司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公司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，向公司和相关方披露《可持续发展金融框架》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《可持续发展金融框架》，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：

- » 审查相关部门的负责人员，了解公司的政策和流程相关的关键事项；
- » 审查公司制定的可持续发展金融框架；
- » 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公司委托。

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 是对发行主体的可持续发展金融框架的评估。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 2025