



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

- » 《可持续发展债券指南》  
(Sustainability Bond Guidelines, SBG)  
(2021年6月版)
- » 《绿色债券原则》  
(Green Bond Principles, GBP) (2021年6月版) (内含2022年6月附录1)
- » 《社会责任债券原则》  
(Social Bond Principles, SBP) (2023年6月版)
- » 《绿色贷款原则》  
(Green Loan Principles, GLP) (2023年2月版)
- » 《社会责任贷款原则》  
(Social Loan Principles, SLP) (2023年2月版)

行业  
地方投资发展公司

国家/地区  
中国

报告日期  
2025年2月17日

联系人  
李珊珊  
分析师  
+852 3596 3037  
[sherry.li@lianhegreen.com](mailto:sherry.li@lianhegreen.com)

刘明君  
助理分析师  
+852 3596 3052  
[kathleen.liu@lianhegreen.com](mailto:kathleen.liu@lianhegreen.com)

# 凉山州发展(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	优秀
募集资金管理	优秀
报告	良好
外部评审	良好

联合绿色发展有限公司（以下简称“联合绿色”）审阅了凉山州发展(控股)集团有限责任公司的《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《可持续发展债券指引》(Sustainability Bond Guidelines, SBG) (2021年6月版)、《绿色债券原则》(Green Bond Principles, GBP) (2021年6月版) (内含2022年6月附录1)、《社会责任债券原则》(Social Bond Principles, SBP) (2023年6月版)、《绿色贷款原则》(Green Loan Principles, GLP) (2023年2月版)和《社会责任贷款原则》(Social Loan Principles, SLP) (2023年2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) (2021年6月版) (内含2022年6月附录1)和《绿色贷款原则》(Green Loan Principles, GLP) (2023年2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) (2023年6月版)和《社会责任贷款原则》(Social Loan Principles, SLP) (2023年2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 (United Nations Sustainable Development Goals, 以下简称“UNSDGs”) 的贡献。



## 公司介绍

### 公司材料

集团于 2008 年 12 月 25 日由凉山国有资产投资经营有限责任公司、凉山民族投资有限责任公司和凉山投资公司合并组建而成，名称为凉山州国有投资发展有限责任公司。

在过去几年中，凉山州政府将凉山州内大部分主要县级国有资产注入凉山州发展（控股）集团有限责任公司，这有助于将集团发展成为该地区最大和最重要的投融资平台。

集团是凉山州最重要的国有企业投融资综合平台。根据凉山州经济和社会发展规划，集团参与矿产、煤炭、水电、公路交通和旅游资源的开发。集团还参与道路、学校基础设施和其他基础设施建设、医疗卫生、易地扶贫搬迁、棚户区改造等公益项目的投融资和运营。

## 公司可持续发展背景

### 公司材料

集团是州属国有重点企业，是凉山州最大的综合性投融资、资本运营公司，主要负责州级国有资本运营，金融股权投资、运营管理市场化基金，项目代建、土地整理开发。凉山州国资委持有公司 65.11% 的股权，是公司最大股东和实际控制人；余下 34.89% 股权分别由州内 14 个县人民政府委托其下属县财政局或县国资局持有。

凉山州[政府工作报告 \(2025 年\)](#) 指出，2025 年的重点工作包括：协同推进降碳减污扩绿增长，努力在推动绿色发展、建设美丽凉山上取得更大成效；健全完善保障和改善民生制度体系，努力在增进民生福祉、提高人民生活品质上取得更大成效。

### 联合绿色的意见

联合绿色认为，作为国有企业，集团的合格绿色和社会责任项目与当地和中央政府的战略和政策一致，有助于完成当地政府 2025 年的重点工作，并将有助于实现国家到 2030 年碳达峰、2060 年碳中和的承诺。

经过媒体搜查，联合绿色未发现集团存在重大的负面 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集团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。

## 公司可持续发展金融框架介绍

本《框架》旨在说明集团及其联属公司打算如何进行可持续金融交易（“SFT”），以资助具有环境和社会效益的项目，作为集团对可持续发展和社会影响承诺的一部分。筹资将包括债券、贷款和其他债务工具，以及具有专门结构的可持续金融交易，通过将收益用于《框架》中定义的



合格项目，促进环境和社会发展。

- 关于债券，在本 SFF 下发行的债券将与国际资本市场协会 (“ICMA”) 制定的《2021 年绿色债券原则》 (“GBP”) (内含 2022 年 6 月附录 1)、《2023 年社会责任债券原则》 (“SBP”) 和《2021 年可持续发展债券准则》 (“SBG”) 或其后可能更新的内容保持一致。
- 在贷款方面，本基金项下的贷款将符合贷款市场协会 (“LMA”)、亚太贷款市场协会 (“APLMA”) 和贷款联合与交易协会 (“LSTA”) 制定的《2023 年绿色贷款原则》 (“GLP”)、《2023 年社会贷款原则》 (“SLP”) 或其后可能更新的规定。
- 其他形式的融资可能符合进行此类融资交易时可能制定的其他绿色和社会融资原则。

对于根据本《框架》发布的每个 SFT，集团承诺与以下要素保持一致：

- 1) 募集资金的使用
- 2) 项目评估与遴选流程
- 3) 募集资金管理
- 4) 报告
- 5) 外部评审

在本《框架》下发行的债券可以采取公开交易或私人配售的形式，可以采取不记名或记名的形式，可以采取优先无担保或次级发行的形式。在本《框架》下签订的此类债券和贷款将是对发行人的标准追索权义务，投资者将不承担相关已分配合格资产风险敞口的信用风险。

SFTs 可在任何司法管辖区和市场进行，以反映集团当前和未来的业务需求。

## A. 募集资金用途

### 公司材料

集团将拨出至少相当于在本《框架》下发行的可持续融资工具净募集资金的金额，为符合下列合格项目类别 (“合格项目”) 标准的项目提供全部或部分融资和/或再融资。

再融资项目的最长回溯期为 3 年，集团承诺在发行/借款后 24 个月内全额分配《框架》下每次发行的净募集资金。

- 1) 合格绿色项目类别和合格绿色项目的描述/条件

合格绿色项目类别	合格绿色项目的描述/条件
可再生能源	与可再生能源系统的设计、制造、建设、安装和运营相关的投资、收购和支出，包括光伏太阳能和风力发电设施以及可再生能源储存系统。

- 2) 合格社会项目类别和合格社会项目的描述/条件

合格社会项目类别	合格社会项目的描述/条件
----------	--------------



<p><b>基本服务需求</b></p>	<p>与为公众和弱势群体提供、建设和运营负担得起的医疗保健和教育有关的项目的投资和支出。其中包括养老院和配套医疗设施，以改善老年人的生活条件，提高医疗保健的可达性，为老年人提供更多的照顾和支持；还包括学校设施和教育资源，以提高地区青少年人口对教育资源的可达性和可负担性比例，为更多的青少年提供受教育的机会，从而帮助解决教育资源分配不足的问题，使更多的青少年能够接受教育。</p>
<p><b>可负担的住宅</b></p>	<p>为公众和弱势群体提供经济适用房和安置费的项目投资和支出，包括补偿性公租房、经济适用房、建设项目和政府支持的经济适用房建设项目。</p>

**排除类别**

集团承诺，与以下内容相关的任何活动、资产和技术都将排除在“合格项目”之外：

- 违反国家法律法规、国际公约和协议或受到国际禁令和制裁的活动；
- 武器弹药的生产或贸易；
- 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、赌场或类似业务的企业；
- 放射性物质的生产或贸易。这包括认为放射源微不足道和（或）被充分屏蔽的任何设备，例如质量控制设备；
- 涉及有害或剥削形式的强迫劳动/有害童工的生产或活动。

**联合绿色的意见**

<p>不一致</p>	<p>一致</p>	<p>良好</p>	<p>优秀</p>
------------	-----------	-----------	-----------

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。

联合绿色将该《框架》中所列举的绿色项目类别分别与 GBP、GLP、《绿色债券支持项目目录（2021 年版）》、《香港可持续金融分类目录》（Hong Kong Taxonomy for Sustainable Finance）、《欧盟分类目录》（EU Taxonomy）、《联合国可持续发展目标》（Sustainable Development Goals, SDGs）进行对照。此外，联合绿色还将该《框架》所列的合格社会责任项目与 SBP、SLP 和 UNSDGs 进行了比较。

经过评估，联合绿色认为该合格绿色项目符合《绿色债券支持项目目录（2021 年版）》。该项目对环境有积极贡献，符合《香港可持续金融分类目录》（Hong Kong Taxonomy for Sustainable Finance）、《欧盟分类目录》（EU Taxonomy）。此外，合格社会责任项目也



与 SBP 一致。合格绿色项目和社会责任项目都有助于实现 UNSDGs。详细分析将在以下段落阐述。

考虑到，与市场最佳实践相比，回溯期更长，而列出的具有争议性的项目的覆盖更少。联合绿色对集团在募集资金用途方面的评估意见是“良好”，符合评估标准的要求。

## 1. 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》下的项目类别与 GBP 和 GLP 下的合格绿色项目类别“可再生能源（包括其生产、传输、相关器械及产品）”最为相关。

### 相关政府政策

凉山州《政府工作报告》（2025 年）提出，要深入开展清洁能源开发技术、装备材料、运行维护、储能转化等创新研究和产业发展，打造名副其实的国家重要清洁能源基地。做好资源能源开发利用文章。实施清洁能源产业链突破提升行动，推动一系列新能源项目尽快开工或投产，力争清洁能源产业总产值达 450 亿元。

### 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，该《框架》中对“与可再生能源系统的设计、制造、建设、安装和运营相关的投资、收购和支出，包括……风力发电设施”的描述，与《绿色债券支持项目目录（2021 年版）》中“3.2.2.1 风力发电设施建设和运营”的描述一致，其中包括“利用风能发电的设施建设和运营”。

此外，该《框架》中关于“与可再生能源系统的设计、制造、建设、安装和运营相关的投资、收购和支出，包括……可再生能源储存系统”的描述与《绿色债券支持项目目录（2021 年版）》中“3.2.3.2 高效储能设施建设和运营”的描述一致，其中包括“采用物理储能、电磁储能、电化学储能和相变储能等技术，为提升可再生能源发电、分布式能源、新能源微电网等系统运行灵活性、稳定性和可靠性进行的高效储能、调峰设施建设和运营”。

该《框架》包含“与可再生能源系统的设计、制造、建设、安装和运营相关的投资、收购和支出，包括光伏太阳能”的描述。联合绿色认为，光伏太阳能项目能够为《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”做出贡献。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。



联合绿色认为，这类项目符合《香港可持续金融分类目录》中“利用风能发电”活动描述。

联合绿色还认为，这类项目符合《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”活动的资格，并满足实质性贡献标准。因此，此类活动对气候变化减缓目标做出了重大贡献。

### 主要相关的联合国可持续发展目标

联合绿色认为，这一合格绿色项目类别对联合国可持续发展目标 (UNSDG) 做出了积极贡献，尤其是对目标 7（经济适用的清洁能源）中的第 7.2 项“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%。

为了遏制气候变化的负面影响，我们需要结束对化石燃料的依赖，投资于清洁、可获取、可负担、可持续和可靠的替代能源。光伏发电是实现清洁发电的最重要途径之一。[深圳可持续发展研究院](#)的研究表明，与传统燃煤电站相比，一个 1 兆瓦的光伏电站每年可节省 405-630 吨标准煤，减少 1036-1600 吨二氧化碳、9.7-15.0 吨二氧化硫和 2.8-4.4 吨氮氧化物。在供暖领域，《[中国低碳发电技术创新与发展报告 2023](#)》指出，太阳能热利用和地热能利用在供暖方面具有巨大的潜力和独特的优势。太阳能或地热能与热储存、化石燃料或其他形式的耦合将成为未来实现低碳供暖的主要发展模式。

[国际可再生能源机构 \(IRENA\)](#) 估计，到 2030 年，来自可再生能源的廉价电力将占全球总电力供应的 65%，到 2050 年，全球 90% 的电力可以也应该来自可再生能源。为了推动可再生能源的大规模、高比例、市场化和高质量发展，2023 年 9 月，[国家能源局](#)发布了《关于组织可再生能源发展试点示范的通知》，明确支持通过组织可再生能源试点示范来培育可再生能源的新技术、新模式和新业态。其目的是扩大可再生能源的应用场景，并重点推动可再生能源的技术进步、降低成本、提高效率和完善机制，为可再生能源的发展和碳达峰、碳中和目标的及时实现提供有力支持。

总体而言，公司的合格绿色项目将通过减少对化石燃料的依赖，帮助减少凉山州的空气污染并促进当地经济发展。

## 1. 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 和 SLP 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）”最为相关。

### 相关政府政策



四川省教育厅发布的《[四川省“十四五”教育发展规划](#)》指出，四川省教育事业的主要目标为：到 2025 年，高质量教育体系基本建成，教育强省建设取得重大进展，教育活力全面激发，人才培养水平和教育服务贡献能力明显增强，技能型社会、学习型社会建设加快推进，四川教育总体实力显著提升。教育普及程度明显提高。

《[凉山州“十四五”卫生健康发展规划](#)》立足凉山卫生健康发展实际，聚焦 2025 年目标任务，展望 2035 远景目标，规划了人民群众健康水平不断提升、卫生健康服务体系明显改善、卫生健康服务能力持续增强、主要危害健康因素和疾病得到有效控制、卫生健康制度体系更加完善等五个方面目标。具体包括人均预期寿命达到 77.1 岁等 33 项指标。

### 主要相关的联合国可持续发展目标

联合绿色认为，这一合格社会责任项目类别对联合国可持续发展目标 (UNSDG) 做出了积极贡献，尤其是对目标 4（优质教育）中的第 4.5 项“到 2030 年，消除教育中的性别差距，确保残疾人、土著居民和处境脆弱儿童等弱势群体平等获得各级教育和职业培训”以及目标 3（良好健康与福祉）中的 3c “大幅加强发展中国家，尤其是最不发达国家和小岛屿发展中国家的卫生筹资，增加其卫生工作者的招聘、培养、培训和留用。”有较明显贡献。

### 社会效益 – 教育

值得注意的是，从长远来看，投资教育是有回报的，无论是对个人的一生，还是对整个社会。世界银行和联合国教科文组织最新发布的《[2024 年教育财政观察](#)》(EFW) 报告显示，过去十年间，全球各国政府、家庭和捐助者的教育总支出稳步增长。然而，这种增长并没有导致每个儿童的拨款大幅增加，尤其是在人口不断增长的贫困国家。在全球范围内，每个儿童的教育总支出不是减少就是停滞不前。

因此，仅仅增加支出是不够的，还必须关注效率和公平性。就中国而言，在 2024 年 9 月召开的[全国教育大会](#)上，习近平总书记强调，要坚持以人民为中心，不断增强公共教育服务的普惠性、可及性、便利性，确保教育改革发展成果更公平地惠及全体人民。统计数据显示，在基础教育方面，我国已有 2895 个县实现了义务教育基本均衡，有效解决了“学有所教”的根本问题。学生资助覆盖各级各类教育，累计惠及 14 亿人次。营养改善计划惠及 4.2 亿人。

凉山州因其特殊的历史、地理环境以及民族因素影响，适龄儿童少年失辍学问题非常突出。2018 年春节前夕，习近平总书记到凉山[视察](#)时特别强调，教育必须跟上，决不能再让孩子输在起跑线上。经过了多年的努力，凉山州控辍保学工作虽取得了阶段性明显成效，但仍需清醒认识到造成辍学的落后观念依然存在、支撑保学的教育质量仍需提高；清醒认识到对凉山这样经济社会发展相对落后的地区，未来 5 年内乃至更长一段时间失辍学现象还会反复发生。

联合绿色认为，集团在合格社会项目上的投入和支出，不仅提高了教育的可及性和可负担性，而且促进了教育公平，增强了社会经济动力，改善了特殊群体的教育条件，有助于缩小地区发展差距，从而对社会公益事业产生了积极的影响。

### 社会效益 – 医疗保健



当地新闻称，凉山卫生健康事业发展水平距人民群众的期盼和健康凉山的目标还较远。存在高水平医疗卫生服务供给不足、基层服务能力薄弱的问题。

《[凉山州“十四五”医疗卫生服务体系规划](#)》指出了医疗卫生面临的挑战包括：医疗资源总量不足、布局不均衡、配置不合理现象依然存在，医疗服务体系的梯度建设不足，优质基层医疗服务仍然缺乏，医共体建设部门协作不足；重点人群医疗卫生服务供给不足，老年健康服务、妇女儿童健康服务、心理健康和精神卫生服务、职业病防治等方面存在短板。

联合绿色认为，集团的医疗保健项目通过改善弱势群体（如老年人和生活不能自理者，尤其是智障者、孕产妇和儿童）的医疗服务，极大地增强了当地的可持续发展能力。通过建设养老院和医疗设施，可以为弱势群体提供更完善的医疗保健服务，缓解医疗资源不足的问题，并增加当地预期寿命。这种方法不仅能改善医疗成果，还能通过向服务不足的社区提供基本服务来减少不平等现象，进一步支持可持续发展目标。总之，这些举措有助于建立一个更加公平和可持续的医疗保健系统，促进福祉和包容性。

## 2. 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 和 SLP 下的合格社会责任项目类别“可负担的住宅”最为相关。

### 相关政府政策

2024 年 10 月，[凉山州住房和城乡建设局](#)制定了加快建设保障性住房的政策。坚持尽力而为、量力而行，按照“以需定建”原则，加大保障性住房建设和供给。重点保障住房困难人员，鼓励各县（市）结合自身实际探索将县城规划区内的易地搬迁安置点住房困难群众纳入保障性配售房保障范围。鼓励各县（市）利用闲置存量住宅用地、闲置住房建设筹集保障性住房，支持利用闲置低效工业、商业、办公等非住宅用地建设保障性住房，依法变更土地用途，不补缴土地价款。

### 最为相关的联合国可持续发展目标

联合绿色认为，这一合格社会责任项目类别对联合国可持续发展目标 (UNSDG) 做出了积极贡献，尤其是对目标 11（可持续城市和社区）中的第 11.1 项“到 2030 年，确保人人获得适当、安全和负担得起的住房和基本服务，并改造贫民窟”有将明显的贡献。

### 社会效益

凉山州是全国 [14 个集中连片特困地区之一](#)，属于典型的深度贫困地区，被外界称为脱贫攻坚最难啃的“硬骨头”。这里坡陡谷深，道路交通、公共服务发展滞后。贫困把村民困在大山深处，简陋破落的茅草屋、木板房、土坯房，让他们在冬日里饱受严寒，夏日里却又酷暑难耐。

[世界经济论坛](#)指出，目前全世界有 11 亿人生活在非正式定居点和城市贫民窟，随着全球城市人口持续膨胀，这一数字还将继续增长。他们持续面临极端天气的威胁，有些租房者还





需支付高昂的租金。因此，提供可负担和可持续住房是推动社会公平和经济发展的必要措施。通过提供经济适用房，帮助低收入家庭摆脱贫困，减少无家可归的现象，有助于促进社会融合和对弱势群体的支持。稳定的住房环境可以提高居民的工作效率和生产力，进而对整体经济产生积极影响。

2023年，国务院办公厅发布《[保障性住房建设量稳质升](#)》，强调进入“十四五”时期，我国以发展保障性租赁住房为重点，进一步完善住房保障体系，增加保障性住房供给，努力实现全体人民住有所居。目前，各地正积极筹建各类保障性住房，并加强规划、运营、管理，确保工程质量，促进住房保障工作高质量发展。

联合绿色相信，凉山的可负担的住宅项目可以通过提供补偿性公租房和经济适用房，显著改善弱势群体的生活质量。这些举措可确保安全、稳定的居住条件，促进社会包容，减少无家可归现象，同时还能通过创造就业机会刺激当地经济。改善住房条件可以提高居民的福利，吸引更多投资，有助于建立一个更加公平和繁荣的城市环境，与近期的住房保障政策保持一致。

## B. 项目评估与遴选流程

### 公司材料

该集团在日常运营和项目建设中制定了严格的环境和社会风险管理程序。为评估和筛选项目，集团成立了可持续融资工作组（“SFWG”），负责确保可持续融资工具所得款项或同等金额被分配至集团框架下的合格项目。SFWG 还承担着管理框架未来任何更新的任务，包括扩大对资金使用的要求。对于潜在的合格绿色和社会项目，相关项目部门会首先根据可行性研究、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。然后，该部门将这些潜在项目提交给 SFWG，后者会进一步评估这些项目是否符合框架的合格标准和排除标准。SFWG 还会确保制定适当的缓解措施来应对任何环境和社会风险。经 SFWG 认可的项目随后会进入候选名单，并提交给公司董事会进行最终审批。经董事会批准后，入选项目将被列入合格绿色和社会项目清单。SFWG 负责管理并确保遵守该框架。

SFWG 由集团内各部门的高级管理人员组成，包括投融资部、工程管理部和企业财务部。SFWG 工作组至少每年召开一次会议，也可根据需要召开，按照框架中列出的标准讨论、评估和选择合格绿色和社会项目。

SFWG 将定期监控资产池，以确保所选项目符合第 1 部分规定的合格标准。如果有任何项目不再符合要求，SFWG 将用新的合格绿色和社会项目予以替换。此外，SFWG 将推动定期报告所发行的任何可持续金融交易情况，确保符合框架中所述的报告承诺。

### 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。

集团在运营和项目建设方面制定了严格的环境与社会风险管理程序。可持续融资工作组（SFWG）成员包括来自工程管理等多个内部部门和技术团队的资深人员。该工作组负责评估和筛选项目，以确保可持续融资工具所得资金被分配到集团框架下的合格项目中。SFWG会根据可行性研究和环境影响评估对潜在项目进行审查，将认可的项目提交给董事会进行最终审批，这被视为良好的市场惯例。此外，SFWG会定期监测资产池，如果有任何项目不再符合要求，SFWG将用新的合格绿色和社会项目予以替换。

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“优秀”，符合评估标准的要求。

### C. 募集资金管理

#### 公司材料

集团每项可持续金融交易的收益可通过设立指定账户或建立可持续金融交易登记簿进行管理。在采用可持续金融交易登记簿的方式下，收益将存入一般资金账户，并专门用于分配至合格的绿色及社会项目。集团将维持一份可持续金融交易登记簿，以追踪可持续金融交易收益的使用情况。还将建立可持续金融分配登记簿，以确保并监督收益的分配。

该登记册将为每个已启动的 SFT 提供以下信息

1. SFT 详情：ISIN（如适用）、定价日期、到期日期等。
2. 合格绿色和社会责任项目分配清单，信息包括：
  - 合格项目清单，包括每个合格项目、合格绿色和社会责任项目类别、项目描述、项目地点、集团持股比例、项目总成本、分配金额、结算货币等；
  - 未分配资金余额。

#### 未分配资金的管理

集团计划在两年内将每项可持续金融交易的收益用于合格绿色及社会责任项目。如果部分收益目前无法分配至合格绿色及社会责任项目，集团可将未分配的收益存入可持续债券的指定账户，或根据主管部门制定的相关规章制度，将未分配的收益投资于合格的货币市场产品或债务工具。

#### 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。

集团每笔可持续发展融资的收益可通过使用指定账户或保存可持续金融交易登记簿进行管理，并指定分配给合格绿色和社会责任项目。将建立可持续金融分配登记簿，以确保和监督收益分配。未分配的收益可存入可持续债券的指定账户，或根据主管部门制定的相关给规章制度，将未分配的收益投资于合格的货币市场产品或债务工具。

联合绿色对集团在募集资金管理方面的评估意见是“优秀”，符合评估标准的要求。

## D. 报告

### 公司材料

集团将在报告中提供有关可持续融资工具净资金分配的信息。这些信息将每年提供一次，直至所有净资金分配完毕。根据市场需要，这些信息可能包括以下内容：

- 1) 合格绿色和社会责任项目清单
- 2) 分配给每个合格绿色和社会责任项目类别的金额
- 3) 在可能的情况下，对所融资的“合格绿色和社会责任项目”进行描述，如项目地点、分配金额等
- 4) 部分融资项目实例
- 5) 融资与再融资的百分比
- 6) 未分配资金的金额

此外，集团将确认 SFT 资金的使用符合本《框架》的规定，并在全额分配之前及时报告任何重大进展。

### 影响报告

集团将提供合格绿色和社会责任项目的环境和社会效益报告，可能包括以下环境影响指标。此外，集团还将披露计算方法和主要假设。

合格项目类别	效益指标
可再生能源	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 年度可再生能源发电量（电力以吉瓦时计量，其他能源以吉焦计量）</li> </ul>
基本服务需求	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 接受教育/培训的人数</li> <li>• 接受医疗保健服务的人数</li> </ul>
可负担的住宅	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 建造的住房数量</li> <li>• 住房条件差和无家可归的人群减少量</li> <li>• 补贴住房覆盖的个人/家庭数量</li> </ul>

上述分配和影响报告将向集团的利益相关方披露。



### 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。

集团将每年提供合格项目类别层面的披露报告，直至 SFT 的资金全部分配完毕，并在出现任何重大变化时提供披露报告。在可能的情况下，可提供所融资的合格绿色和社会责任项目的说明，如项目地点、分配金额等。此外，集团还将根据列明的影响指标，报告合格绿色和社会责任项目可能带来的环境和社会效益。

鉴于与市场最佳实践相比，集团并不会提供合格项目层面的披露报告。联合绿色对集团在报告方面的评估意见是“良好”，符合评估标准的要求。

## E. 外部评审

### 公司材料

#### 发行前:

集团已聘请联合绿色发展有限公司（“联合绿色”）就《可持续发展金融框架》提供第三方评估意见，以审查和确认其与 SBG, GBP, GLP, SBP 及 SLP 的一致性。联合绿色审查了《可持续发展金融框架》，并提供了第三方评估意见。第三方评估意见的目的是为投资者提供独立评估。第三方评估意见仅为意见陈述，并非事实陈述。发行人和联席牵头经办人不对第三方评估意见或任何第三方提供的与作为绿色债券发行的债券有关的任何意见或证明的适宜性或可靠性做出任何陈述或保证。第三方评估意见连同《可持续发展金融框架》将在集团网站上公布。《可持续发展金融框架》和第三方评估意见均未纳入本发行文件，《可持续发展金融框架》和第三方评估意见也不构成本发行文件的一部分。

#### 发行后:

可委聘独立第三方机构审查及核实内部追踪及从 SFT 分配资金予合格的绿色和社会责任项目，以及在年报中披露的合格项目预期及实际的影响。

### 联合绿色的意见

不一致	一致	良好	优秀
-----	----	----	----

集团已在发行前聘请联合绿色对此《框架》是否符合国际及当地相关标准进行评估并出具



第三方评估意见。集团可在发行后委聘独立第三方机构审查及核实内部追踪及从 SFT 分配资金予合格的绿色和社会责任项目，以及在年报中披露的合格项目预期及实际的影响。

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追踪情况以及募集资金是否分配至合格项目。联合绿色对集团在外评审方面的评估意见是“良好”，符合评估标准的要求。



## 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。联合赤道为中國大陸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