



# 上海临港经济发展(集团)有限公司

## 第三方评估意见 | 可持续发展融资框架

### 报告类型

可持续发展融资框架第二  
方评估意见

### 评估认证标准

- » 《绿色债券原则》  
(Green Bond Principles, GBP)  
(2021年6月版)
- » 《社会责任债券原则》  
(Social Bond Principles, SBP)  
(2023年6月版)
- » 《可持续发展债券指引》  
(Sustainability Bond Guidelines, SBG)  
(2021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)
- » 《联合国可持续发展目标》  
(Sustainable Development Goals, SDGs)

### 行业

地方投资发展公司

### 国家/地区

中国

### 报告日期

2024年6月6日

### 联系人

丁泽棋, CESGA®  
经理  
+852 3596 3037  
[chakki.ting@lianhegreen.com](mailto:chakki.ting@lianhegreen.com)

林嘉豪, CESGA® CEnv  
董事总经理  
+852 3596 3026  
[polex.lam@lianhegreen.com](mailto:polex.lam@lianhegreen.com)

## 结论

联合绿色审阅了《上海临港经济发展(集团)有限公司可持续发展融资框架》等系列文件,评估了临港集团在募集资金用途、项目评估与筛选流程、募集资金管理、信息披露与报告、外部评审方面的工作,认定本框架符合《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)、《绿色贷款原则》(Green Loan Principles, GLP)(2023年2月版)、《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。此外,本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)、《绿色贷款原则》(Green Loan Principles, GLP)(2023年2月版)、《联合国可持续发展目标》(Sustainable Development Goals, SDGs)的要求;本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)、《社会责任贷款原则》(Social Loan Principles, SLP)(2023年2月版)、《联合国可持续发展目标》(Sustainable Development Goals, SDGs)的要求。

## 公司介绍

上海临港经济发展(集团)有限公司(以下简称“临港集团”或“集团”)成立于2003年,是上海市国资委下属以园区开发、企业服务和产业投资为主业的大型国有企业集团,是上海自贸区临港新片区(简称“临港新片区”)的开发主体。国内主体信用评级为AAA、国际信用评级为A-(惠誉)、BBB+(标普)和Baa1(穆迪)。2023年末,临港集团资产规模达2,183.72亿元;2023年全年实现营业总收入132.56亿元、利润总额27.15亿元、净利润18.68亿元。

临港集团立足服务临港新片区建设、上海科创中心建设、长三角一体化、东西部产业合作等国家战略,形成深耕临港、立足上海、融入长三角、服务全国、走向海外的园区布局,全力推进高质量发展,打造世界一流的园区开发和资产运营集团,为服务国家战略、上海工作全局作出贡献。

经过40年的园区开发实践,临港集团培育了“临港”、“漕河泾”、“临港产业联动集聚区”、“新业坊”四大品牌。临港集团努力打造世界级名园,培育世界级产业集群,诞生了众多全国乃至世



界第一的重量级企业。临港集团从高端装备产业起步，围绕上海“3+6”<sup>1</sup>、临港新片区“4+2+2”<sup>2</sup>现代化产业布局，全力服务生物医药、智能制造、新材料、高端设备等产业，促进战略性新兴产业集群发展。目前，临港集团打造了 14 家特色产业园区，旗下园区汇聚中外高科技企业 16,000 余家，其中上市公司及分支机构 200 余家，世界 500 强及相关企业 200 余家。以“卓越科创园区、卓越开发企业”为愿景，临港集团持续打造科技创新、数字创新、绿色创新、服务创新、金融创新、海外创新等“六创”赋能体系，为企业提供全要素、全周期、全方位的创新服务，为科创人才提供丰沃土壤。

面向未来，临港集团秉持“特色化、高质量、可持续”发展理念。早在 2003 年，集团就提出“生态园区”建设理念，并不断在实践中加以丰富完善。近年来，集团围绕绿色园区建设、产业转型升级、能源高效利用、生态环境改善等重点，不断深化产业、能源、服务结构调整，加快生态文明建设，绿色发展取得明显成效。与此同时，作为上海市属功能保障类大型国有企业，临港集团高度重视社会责任工作，积极通过产城融合、产金融合、产学研融合、产教融合等多维度措施，完善赋能产业生态体系，全力打造世界一流产业集群；并通过东西协作、乡村振兴、公益慈善等积极反哺社会。临港集团已在相关领域取得一定成就，包括临港集案例入选《国资国企社会责任蓝皮书（2023）》区域发展篇优秀案例、临港集团入选“国有企业社会责任·先锋 100 指数（2023）”榜单、上海临港（600848.SH）入选“国有企业上市公司 ESG·先锋 100 指数（2023）”榜单等。

## 临港集团可持续发展融资框架介绍

临港集团编制了《上海临港经济发展(集团)有限公司可持续发展融资框架》(以下简称“本框架”)，旨在为临港集团的所有可持续发展融资机会提供总体原则、指导方针和行动指南。

本框架下推出的绿色债券、社会责任债券、可持续发展债券、绿色贷款、社会责任贷款、可持续发展贷款或其他类似债务的工具将符合国际资本市场协会 (ICMA)《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) 和《社会责任债券原则》(Social Bond Principles, SBP) (2023 年 6 月版) 以及由贷款市场协会 (LMA)、贷款银团与交易协会 (LSTA) 和亚太贷款市场公会 (APLMA) 发布的《绿色贷款原则》(Green Loan Principles, GLP) (2023 年 2 月版) 以及《社会责任贷款原则》(Social Loan Principles, SLP) (2023 年 2 月版)。

在此《第三方评估意见》中，联合绿色专门审查了可持续发展融资框架，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，此框架确实提供了框架法律文档中合格项目的描述。

本框架分别从募集资金用途、项目评估和筛选流程、募集资金管理、信息披露与报告、外部评审五个方面进行了阐述。

<sup>1</sup> “3+6”: “3”即集成电路、生物医药、人工智能三大先导产业; “6”即电子信息、汽车、高端装备、先进材料、生命健康、时尚消费品六大重点产业

<sup>2</sup> “4+2+2”: “4”大核心产业即生物医药、集成电路、民用航空、人工智能; “2”大优势产业即智能新能源汽车、高端装备制造; “2”大未来产业即绿色再制造和氢能产业



## A. 募集资金用途

### 公司材料

临港集团根据本框架筹集的净资金和/或等额资金将会专门用于全部或部分一项或多项新建或现有的符合以下合格标准的合格项目（包括合格绿色项目和合格社会责任项目）的融资和/或再融资。合格项目的再融资自发行之日起回溯期不超过 36 个月。临港集团承诺将尽最大努力在每个可持续发展融资工具发行后 24 个月内全额分配募集资金。

表 1: 合格绿色项目

合格绿色项目类别	符合条件的绿色项目
绿色建筑	设计、开发、建造、翻新、重建、维护和运营符合国家或国际第三方环境认证的绿色建筑，认证标准包括但不限于： <ul style="list-style-type: none"> <li>中国绿色建筑评价标准：“3 星级”（竣工验收后一年以内）</li> <li>能源与环境设计先锋评估“金级”或以上</li> <li>绿建环评标准“金级”或以上</li> <li>英国建筑研究院绿色建筑评估体系标准“优秀”认证或以上</li> </ul>
能效提升	开发、采购、运营和维护对能源使用进行跟踪、监测和管理的智能技术和/或系统、节能设备，使能源效率提高至少 30%。示例项目包括： <ul style="list-style-type: none"> <li>智能电表安装</li> <li>提高采暖空调系统效率</li> <li>自动或 LED 照明安装</li> <li>储能技术投资</li> </ul>
可再生能源	对集团下属产业园的太阳能、风能和储能项目开发的投资和支出； 国际氢能谷建设以及园区内绿色氢能生产项目引进
可持续水资源与废水管理	建设、开发、安装、运营和维护用于收集、处理、回收或再利用水、雨水或废水的基础设施或设备，并考虑这些设备的能效水平
清洁交通运输	建设、开发、安装支持低碳运输的基础设施或设备，例如电动汽车充电桩

表 2: 合格社会责任项目

合格社会责任项目类别	符合条件的社会责任项目
可负担的住宅	建设、重建和收购安全、可负担和普惠型住房项目，如保障性租赁住房项目；



	<p>受益人群：当地政府定义的住房困难群体，例如新就业毕业生、外来务工人员等</p>
<p><b>基本服务需求 – 教育和职业培训</b></p>	<p>面向受益人群的教育和职业培训项目，包括，</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>面向接受基础教育受限或有特殊教育需求的儿童和青少年的课程、培训和奖助学金，如： <ul style="list-style-type: none"> <li>面向对口帮扶的贫困地区“助学助成”项目</li> <li>面向自闭症儿童的音乐基础课程等</li> </ul> </li> <li>由临港产业大学为临港片区工人和技术人员提供智能制造、智能物流、先进光学、生物医药等新兴产业技术和技能方面的职业培训</li> </ul> <p>受益人群：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>生活在中国山区、农村地区、国家乡村振兴重点帮扶县的人口，基本教育服务水平不足、接受教育机会有限，或有特殊教育需求的弱势群体</li> <li>园区一线工人和技术人员</li> </ul>
<p><b>基本服务需求 – 医疗保健</b></p>	<p>预防性和/或治疗性的医疗支持和健康管理项目，例如：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>为残疾人、大病患者、癌症康复患者等特殊群体提供医疗和康复支持</li> <li>为建筑产业工人开发健康管理系统</li> </ul> <p>目标人群：残疾人、大病患者、癌症康复患者，产业工人等</p>
<p><b>可负担的基础生活设施</b></p>	<p>农村地区高龄独居老人生活设施改造项目，如：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>“幸福十平方”厨卫改造</li> <li>电力线路改造项目</li> </ul> <p>受益人群：农村地区高龄老人</p>
<p><b>创造就业机会，以及预防和/或缓解因社会经济危机导致失业的措施</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>对中小企业，包括初创科创企业的贷款或其他金融支持，以解决中小企业融资难问题</li> <li>以科创发展带动乡村振兴和产业升级的科技园项目，以支持中小企业，带动中国山区、农村地区、国家乡村振兴重点帮扶县的居民的就业，如沪滇临港昆明科技城、临港遵义科技城等项目</li> </ul> <p>受益人群：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>中小企业，包括初创科创企业</li> <li>中国山区、农村地区、国家乡村振兴重点帮扶县的居民</li> </ul>

同时集团承诺，不会将募集资金用于高碳密集型活动或不符合条件的项目。以下领域或业务将被排除在符合条件的合格项目之外：

- 违反国家法律、法规或国际公约和协议，或受制于国际禁令的活动；
- 武器和弹药的生产 and 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、赌场和同等的企业；
- 放射性物质的生产或贸易（设备放射性源被认为是微不足道的和/或充分屏蔽，如质量控制设备并不在这个范围）；
- 涉及有害或剥削形式的强迫劳动或童工的生产或活动。

## 联合绿色的意见

联合绿色依照评估标准对资金用途的相关要求，审阅了可持续发展融资框架等系列文件，全面审查临港集团在资金用途方面的政策。

联合绿色将本框架中所列举的绿色项目类别分别与《绿色债券支持项目目录（2021年版）》、《绿色债券原则》（Green Bond Principles, GBP）（2021年6月版）、《绿色贷款原则》（Green Loan Principles, GLP）（2023年2月版）、《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。其次，联合绿色将本框架中所列举的社会责任项目类别分别与《社会责任债券原则》（Social Bond Principles, SBP）（2023年6月版）、《社会责任贷款原则》（Social Loan Principles, SLP）（2023年2月版）以及《联合国可持续发展目标》（Sustainable Development Goals, SDGs）进行对照。

### 1. 绿色项目类别：绿色建筑

#### 符合条件的绿色项目

设计、开发、建造、翻新、重建、维护和运营符合国家或国际第三方环境认证的绿色建筑，认证标准包括但不限于：

- 中国绿色建筑评价标准：“3星级”（竣工验收后一年以内）
- 能源与环境设计先锋评估“金级”或以上
- 绿建环评标准“金级”或以上
- 英国建筑研究院绿色建筑评估体系标准“优秀”认证或以上

#### 绿色标准

- » 《绿色债券原则》：符合地区、国家或国际认可标准或认证的绿色建筑
- » 《绿色贷款原则》：符合地区、国家或国际认可标准或认证的绿色建筑
- » 《联合国可持续发展目标》：目标 11：可持续城市和社区

#### 联合绿色的评估

2021年11月3日，上海市住房和城乡建设管理委员会印发《上海市绿色建筑“十四五”规



划》（沪建建材〔2021〕694号）。《规划》指出，“十三五”绿色建筑发展目标全面完成，走出高质量的绿色建筑发展之路，并对“十四五”提出总体要求和发展目标。《规划》提到新建民用建筑应当按照绿色建筑基本级及以上标准建设。其中，国家机关办公建筑、大型公共建筑以及其他5000平方米以上政府投资项目应当按照绿色建筑二星级及以上标准建设。超高层建筑和五个新城内新建大型公共建筑执行三星级绿色建筑标准。绿色生态城区内，绿色建筑星级应当符合该城区绿色生态专业规划的要求。实施城乡建设碳达峰行动，至2025年本市建筑领域碳排放量控制在4500万吨左右。建立建筑可再生能源综合利用量核算管理体系，2022年起新建公共建筑、居住建筑和工业厂房全部使用一种或多种可再生能源。推进适宜的新建建筑安装光伏。

2024年4月29日，上海市发展和改革委员会印发了《上海市2024年碳达峰碳中和及节能减排重点工作安排》。文件提到要推进超低能耗建筑规模化发展，落实超低能耗建筑不少于200万平方米。强化既有建筑节能改造，落实单位建筑面积能耗下降15%以上的公共建筑节能改造不少于100万平方米。持续推进全市绿色社区、节约型机关、绿色商场、生态文明示范校、“无废细胞”等示范创建，推进酒店资源循环利用。

根据临港集团的2024年公布的20周年社会责任(ESG)报告，绿色建筑是低碳生态城市重要载体。临港集团积极倡导和传播绿色建筑理念，贯彻落实节约资源、保护环境、减少污染、最大限度实现人与自然和谐共生的高品质建设理念，坚持在建设过程中使用和推广绿色建筑技术，确保重点建设项目均100%符合国家绿色建筑设计两星标准。2023年5月30日，上海绿色建筑国际论坛-临港分论坛在滴水湖金融湾举行，会上正式发布临港新片区首座零碳楼——位于滴水湖金融湾一期的C1文化楼。零碳楼将“智慧、低碳、韧性”发展理念应用到项目开发建设之中，着力构建高起点产业定位、高质量生态环境、高品质宜居生活紧密结合的智慧城市样板间。

联合绿色认为该类型项目符合《绿色债券支持项目目录（2021年版）》：五、基础设施绿色升级 - 5.2 可持续建筑 - 5.2.1 建筑节能与绿色建筑 - 5.2.1.2 绿色建筑。

联合绿色通常认为这些类型的项目对环境有积极的贡献，因为欧盟分类目录包括了新建建筑建造和既有建筑改建。但是，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。联合绿色认为，如要确定是否符合欧盟分类目录，在项目开始或完成后需要欧盟分类目录实质性贡献标准相关的信息。

## 2. 绿色项目类别：能效提升

### 符合条件的绿色项目

开发、采购、运营和维护对能源使用进行跟踪、监测和管理的智能技术和/或系统、节能设备，使能源效率提高至少30%。示例项目包括：

- 智能电表安装
- 提高采暖空调系统效率



- 自动或 LED 照明安装
- 储能技术投资

### 绿色标准

- » 《绿色债券原则》: 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
- » 《绿色贷款原则》: 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
- » 《联合国可持续发展目标》: 目标 13: 气候行动

### 联合绿色的评估

2024 年 4 月 29 日, 上海市发展和改革委员会 [印发了](#) 《上海市 2024 年碳达峰碳中和及节能减排重点工作安排》。文件提到要开展年度区级政府碳达峰碳中和及节能目标责任评价、重点用能单位节能目标责任考核、重点用能单位能源利用状况报告核查。组织各领域、各区抓紧下达重点用能单位年度节能降碳目标, “百”“千”家工业重点用能单位年度能耗总量原则上削减 1% 以上, “百”“千”家交通重点用能单位年度能耗强度原则上削减 1% 以上。加快吴泾等重点区域整体转型, 推动漕泾综合能源二期等重大项目建设, 推动化工产业向杭州湾地区集聚。加强落后产能调整力度, 实施调整项目 450 项。加快布局和培育绿色低碳新赛道产业发展, 推动新型储能、氢能、再制造产业高质量发展。加快数字赋能, 推进年综合能耗 2000 吨标准煤以上用能企业能源管理中心建设。落实“百一”行动计划, 推进 100 家重点用能单位完成能源审计。

联合绿色认为该类型项目符合《绿色债券支持项目目录 (2021 年版) 》以下项目:

1. 一、节能环保产业 - 1.1 能效提升 - 1.1.3 用电设施节能 - 1.1.3.1 绿色照明改造
2. 五、基础设施绿色升级 - 5.1 能效提升 - 5.1.1 城镇电力设施和用能设施节能 - 5.1.1.1 城镇集中供热系统清洁化建设运营和改造
3. 五、基础设施绿色升级 - 5.1 能效提升 - 5.1.1 城镇电力设施和用能设施节能 - 5.1.1.2 城镇电力设施智能化建设运营和改造
4. 三、清洁能源产业 - 3.2 清洁能源 - 3.2.3 清洁能源高效运行 - 3.2.3.2 高效储能设施建设和运营

联合绿色通常认为这些类型的项目对环境有积极的贡献, 因为欧盟分类目录包括了节能设备的安装、维护和维修以及电力的储存。联合绿色认为, 如要确定是否符合欧盟分类目录, 在项目开始或完成后需要欧盟分类目录实质性贡献标准相关的信息。

### 3. 绿色项目类别: 可再生能源

#### 符合条件的绿色项目



对集团下属产业园的太阳能、风能和储能项目开发的投资和支出；

国际氢能谷建设以及园区内绿色氢能生产项目引进

### 绿色标准

- » 《绿色债券原则》：可再生能源（包括其生产、传输、相关器械及产品）
- » 《绿色贷款原则》：可再生能源（包括其生产、传输、相关器械及产品）
- » 《联合国可持续发展目标》：目标 7：经济适用的清洁能源

### 联合绿色的评估

2024 年 4 月 29 日，上海市发展和改革委员会**印发**了《上海市 2024 年碳达峰碳中和及节能减排重点工作安排》。文件提到要严格合理控制煤炭消费总量。推动蒙电入沪前期工作，加快引入市外绿电资源，年内新购市外非化石能源电力 40 亿千瓦时。推进市内新能源建设，力争新增光伏装机 60 万千瓦以上，组织开展新一轮海上风电竞争配置，加快金山一期等近海风电建设。加快建立促进绿电生产消费的市场体系和长效机制。

根据临港集团的 2024 年公布的 20 周年社会责任(ESG)**报告**，临港集团坚持可持续发展，大力支持绿色产业发展，积极培育和壮大绿色发展新动能，推动绿色、低碳、可持续发展。临港集团光伏电机总装机容量 30 兆瓦年光伏发电量 3111 万千瓦时。“国际氢能谷”是临港新片区氢能产业的核心承载区，也是临港集团深入贯彻落实国家“碳达峰、碳中和”发展战略、布局绿色低碳赛道的重要载体。2022 年，“国际氢能谷”入选上海市特色产业园区，聚集 30 余家氢能产业链上下游企业，是国内最具代表性的氢能产业发展集聚地之一。2021 年 11 月，临港新片区管委会颁布《中国（上海）自由贸易试验区临港新片区关于加快氢能和燃料电池汽车产业发展及示范应用的若干措施》，对“国际氢能谷”产业发展作了全面部署。2022 年 8 月，上海市发改委研究**形成**《关于支持中国（上海）自由贸易试验区临港新片区氢能产业高质量发展的若干政策》，围绕技术攻关、产业发展、示范应用、基础设施、强化政策创新和先行先试，高水平打造临港新片区氢能产业园等方向，发布了一系列支持意见。临港集团及时把握氢能产业发展机遇，积极打造“国际氢能谷”，推动绿色低碳发展。

联合绿色认为该类型项目符合《绿色债券支持项目目录（2021 年版）》以下项目：

1. 三、清洁能源产业 - 3.2 清洁能源 - 3.2.1 新能源与清洁能源装备制造 - 3.2.1.1 风力发电装备制造。
2. 三、清洁能源产业 - 3.2 清洁能源 - 3.2.1 新能源与清洁能源装备制造 - 3.2.1.2 太阳能发电装备制造
3. 三、清洁能源产业 - 3.2 清洁能源 - 3.2.2 可再生能源设施建设与运营 - 3.2.2.1 风力发电设施建设和运营
4. 三、清洁能源产业 - 3.2 清洁能源 - 3.2.2 可再生能源设施建设与运营 - 3.2.2.2 太阳能利用设施建设和运营
5. 三、清洁能源产业 - 3.2 清洁能源 - 3.2.3 清洁能源高效运行 - 3.2.3.2 高效储能设施建设和运营





6. 三、清洁能源产业 - 3.2 清洁能源 - 3.2.2 可再生能源设施建设与运营 - 3.2.2.8 氢能利用设施建设和运营

联合绿色认为太阳能和风能的项目符合欧盟分类目录，因为利用太阳能光伏技术发电和风力发电都符合欧盟分类目录下减缓气候变化目标的实质性贡献(或技术筛选)标准。至于储能项目、国际氢能谷建设以及园区内绿色氢能生产项目，联合绿色通常认为这些类型的项目对环境有积极的贡献，因为欧盟分类目录包括了电力的储存和制氢。联合绿色认为，如要确定是否符合欧盟分类目录，在项目开始或完成后需要欧盟分类目录实质性贡献标准相关的信息。

#### 4. 绿色项目类别：可持续水资源与废水管理

##### 符合条件的绿色项目

建设、开发、安装、运营和维护用于收集、处理、回收或再利用水、雨水或废水的基础设施或设备，并考虑这些设备的能效水平

##### 绿色标准

- » 《绿色债券原则》：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）
- » 《绿色贷款原则》：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）
- » 《联合国可持续发展目标》：目标 6：水 and 环境卫生

##### 联合绿色的评估

2024 年 4 月 29 日，上海市发展和改革委员会[印发](#)了《上海市 2024 年碳达峰碳中和及节能减排重点工作安排》。文件提到要开展《上海市节约用水管理办法》《清洁生产审核评估、验收通则》等法规、标准修订，启动一批碳达峰碳中和及节能减排领域地方标准新制订项目。修订秸秆综合利用、生活垃圾分类、建筑节能支持政策，研究制订碳达峰碳中和、污水主管修复和改造、节水减排、燃煤电厂升级改造等支持政策。修订完善差别电价机制，探索将办公建筑纳入执行和范围。

联合绿色认为该类型项目符合《绿色债券支持项目目录（2021 年版）》以下项目：

1. 一、节能环保产业 - 1.3 污染防治 - 1.3.1 先进环保装备制造 - 1.3.1.1 水污染防治装备制造
2. 一、节能环保产业 - 1.4 水资源节约和非常规水资源利用 - 1.4.1 非常规水资源利用 - 1.4.1.2 雨水的收集、处理、利用
3. 一、节能环保产业 - 1.5 资源综合利用 - 1.5.1 资源循环利用装备制造 - 1.5.1.7 非常规水源利用装备制造



4. 五、基础设施绿色升级 - 5.4 水资源节约和非常规水资源利用- 5.4.2 海绵城市 - 5.4.2.4 城市排水设施达标建设运营和改造

联合绿色通常认为这些类型的项目对环境有积极的贡献，因为欧盟分类目录包括了供水、污水处理、废物管理和修复行业。联合绿色认为，如要确定是否符合欧盟分类目录，在项目开始或完成后需要欧盟分类目录实质性贡献标准相关的信息。

### 5. 绿色项目类别：清洁交通运输

#### 符合条件的绿色项目

建设、开发、安装支持低碳运输的基础设施或设备，例如电动汽车充电桩

#### 绿色标准

- » 《绿色债券原则》：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）；
- » 《绿色贷款原则》：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）；
- » 《联合国可持续发展目标》：目标 11：可持续城市和社区

#### 联合绿色的评估

2024 年 4 月 29 日，上海市发展和改革委员会[印发了](#)《上海市 2024 年碳达峰碳中和及节能减排重点工作安排》。文件提到要完善低碳综合运输结构，推进铁路、航道建设整治工程。构建低碳城市交通体系，推进轨道交通建设、公交线路优化、慢行网络建设。推进交通装备低碳升级，加速推进城市公共领域用车全面电动化。推进绿色智慧航运中心建设。推动可持续燃料在航空、船舶领域使用。推进低碳设施体系建设，深度挖掘交通领域光伏应用潜力，加快船舶岸电和充电桩建设。

根据临港集团的 2024 年公布的 20 周年社会责任(ESG)[报告](#)，临港集团将绿色理念贯穿于企业经营活动中，采用购入新能源汽车、安装新能源汽车充电桩等方式鼓励园区职工和企业员工绿色低碳出行，切实推进绿色办公，践行绿色低碳生活。

联合绿色认为该类型项目符合《绿色债券支持项目目录（2021 年版）》：一、节能环保产业 - 1.6 绿色交通 - 1.6.1 新能源汽车和绿色船舶制造 - 1.6.1.2 充电、换电及加氢设施制造。

联合绿色认为这些类型的项目符合欧盟分类目录，因为“建筑物（及建筑配建停车位）内电动汽车充电站的安装、维护和维修”符合欧盟分类目录下减缓气候变化目标的实质性贡献(或技术筛选)标准。

### 1. 社会责任项目类别：可负担的住宅



### 符合条件的社会责任项目

建设、重建和收购安全、可负担和普惠型住房项目，如保障性租赁住房项目；

受益人群：当地政府定义的住房困难群体，例如新就业毕业生、外来务工人员等

### 社会责任标准

- » 《社会责任债券原则》：可负担的住宅
- » 《社会责任贷款原则》：可负担的住宅
- » 《联合国可持续发展目标》：目标 1：消除贫困，目标 11：可持续城市和社区

### 联合绿色的评估

根据上海市住房和城乡建设管理委员会，“十四五”期间，上海全市计划新增筹措建设保障性租赁住房 47 万套（间）以上；到“十四五”期末，累计筹措建设保障性租赁住房总量达到 60 万套（间）以上，其中形成供应 40 万套（间）左右。据介绍，上海保障性租赁住房项目分布在全市 16 个行政区及临港新片区，其中中心城区约占 61%；重点在商业商务集聚区、产业园区及周边、轨道交通站点附近等区域布局，强化供需适配，促进产城融合、职住平衡。上海通过定向挂牌和协议出让等方式拿出优质土地资源，以大幅低于同地段商品住房的地价，推进保障性租赁住房建设。截至目前，上海已累计供应租赁住房用地 222 幅，总建筑面积近 1900 万平方米，可提供超过 25 万套租赁住房，其中大部分为保障性租赁住房。同时，细化落地保障性租赁住房规划土地方面的支持政策，通过集中新建、商品房配建、非居住房屋改建转化、企业自筹等渠道，累计建设筹措各类保障性租赁住房 45.3 万套（间）、供应 26.7 万套（间），分别完成“十四五”规划期末总量的 75%和 67%。

联合绿色认为该类型项目可以加大保障性住房和公寓建设力度，解决新就业毕业生、外来务工人员等住房问题，是中国房地产业和社会经济发展的迫切需求。不仅可以满足特定人群的住房需求问题，更是促进经济和社会的可持续发展。

## 2. 社会责任项目类别：基本服务需求 – 教育和职业培训

### 符合条件的社会责任项目

面向受益人群的教育和职业培训项目，包括，

- 面向接受基础教育受限或有特殊教育需求的儿童和青少年的课程、培训和奖助学金，如：
  - 面向对口帮扶的贫困地区“助学助成”项目
  - 面向自闭症儿童的音乐基础课程等
- 由临港产业大学为临港片区工人和技术人员提供智能制造、智能物流、先进光学、



生物医药等新兴产业技术和技能方面的职业培训

受益人群:

- 生活在中国山区、农村地区、国家乡村振兴重点帮扶县的人口，基本教育服务水平不足、接受教育机会有限，或有特殊教育需求的弱势群体
- 园区一线工人和技术人员

**社会责任标准**

- » 《社会责任债券原则》: 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)
- » 《社会责任贷款原则》: 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)
- » 《联合国可持续发展目标》: 目标 4: 优质教育

**联合绿色的评估**

根据临港集团的 2024 年公布的 20 周年社会责任(ESG)报告, 自 2018 年以来, 在上海市政府、临港集团对口帮扶的贫困地区, 在当地重点高中设立“临港班”, 定向招收家庭贫困的优秀初中毕业生开展“3 年助学, 4 年助成”助学资助。截至 2023 年 10 月, 已在 5 所学校开设 21 个班级, 累计投入资金 1068 万元, 受助学生 1068 名, 8 个“临港班”顺利毕业。临港集团通过天使知音音乐基础课程, 面向自闭症儿童开设唱歌、舞蹈、电子琴等音乐课程及沙龙、演出等活动。2019 年以来累计投入资金 183 万元, 开设课程 11 门, 共计 4197 课时, 帮助自闭症儿童 252 名。

根据临港集团的 2022 年社会责任(ESG)报告, 上海临港产业大学通过“实训基地+运营团队+共建单位”的形式, 先后建立智能制造、智能物流、先进光学、集成电路、人工智能、生物医药、绿色安全、网络空间安全 8 家二级学院, 把学院建在产业实训基地上, 把专业建在产业链、需求链上, 打造“从在校大学生联合培养、在岗人员技术教育、继续教育到社会求职人员岗前培训”的全方位教育体系。截至 2022 年底, 上海临港产业大学 8 家二级学院已具备培训能力的项目达 71 项。其中, 43 项能颁发包括技能、职称、学历在内的各类证书, 累计培训 35603 人/次。

联合绿色认为, 这类项目将有助于提高接受教育机会有限, 或有特殊教育需求的弱势群体的教育质量, 从而促进可持续的经济和社会发展。

### 3. 社会责任项目类别: 基本服务需求 – 医疗保健

**符合条件的社会责任项目**

预防性和/或治疗性的医疗支持和健康管理项目, 例如:



- 为残疾人、大病患者、癌症康复患者等特殊群体提供医疗和康复支持
- 为建筑产业工人开发健康管理系统

目标人群：残疾人、大病患者、癌症康复患者，产业工人等

#### 社会责任标准

- » 《社会责任债券原则》：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）
- » 《社会责任贷款原则》：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）
- » 《联合国可持续发展目标》：目标 3：良好健康与福祉

#### 联合绿色的评估

根据临港集团的 2024 年公布的 20 周年社会责任(ESG)报告，2023 年，在临港新片区管委会支持指导下，集团与交通大学旗下上海智能制造功能平台有限公司合作，开发了“建筑产业工人健康管理系统”，方便 3 万余名工人不需离开工地就能接受专业体检服务，为建设者们再筑一道职业健康屏障。公司依托信息化数据平台，为上海市奉贤四团镇农村独居老人建立专属健康档案，每周上门为老人测量血压、心率等指标，建立电子健康档案，并实时更新相关数据，定期跟踪健康状况，2019 年 9 月至今已累计投入资金 120 万余元，覆盖 90 岁以上老年人 2280 人。2019 年 3 月以来，公司以临港各园区以及周边街镇的癌症康复患者为重点扶持对象，帮助他们提升五年生存率和生命价值，累计投入资金 160 万余元，组建兴趣小区 16 个，开设云课堂公开课 1 月/次，覆盖患者 1630 名。

联合绿色认为，这类项目将有助于促进其公民的健康和福祉，从而促进可持续的经济和社会发展。

### 4. 社会责任项目类别：可负担的基础生活设施

#### 符合条件的社会责任项目

农村地区高龄独居老人生活设施改造项目，如：

- “幸福十平方”厨卫改造
- 电力线路改造项目

受益人群：农村地区高龄老人

#### 社会责任标准

- » 《社会责任债券原则》：可负担的基础生活设施（例如清洁饮用水、地下排污管道、卫生设施、交通运输、能源）



- » 《社会责任贷款原则》：可负担的基础生活设施（例如清洁饮用水、地下排污管道、卫生设施、交通运输、能源）
- » 《联合国可持续发展目标》：目标 9：产业、创新和基础设施

#### 联合绿色的评估

根据临港集团的 2024 年公布的 20 周年社会责任(ESG)报告，上海临港公益基金会在上海农村部分地区开展“幸福十平方”“睦邻点轮椅”“如厕扶手”和“电力线路免费改造”项目，帮助高龄独居老人消除日常居住环境安全隐患。

联合绿色认为，这类项目将有助于提升农村地区高龄老人的健康和福祉，从而促进可持续的经济和社会发展。

### 5. 社会责任项目类别：创造就业机会，以及预防和/或缓解因社会经济危机导致失业的措施

#### 符合条件的社会责任项目

- 对中小企业，包括初创科创企业的贷款或其他金融支持，以解决中小企业融资难问题
- 以科创发展带动乡村振兴和产业升级的科技园项目，以支持中小企业，带动中国山区、农村地区、国家乡村振兴重点帮扶县的居民的就业，如沪滇临港昆明科技城、临港遵义科技城等项目

#### 受益人群：

- 中小企业，包括初创科创企业
- 中国山区、农村地区、国家乡村振兴重点帮扶县的居民

#### 社会责任标准

- » 《社会责任债券原则》：创造就业机会，以及预防和/或缓解因社会经济危机导致失业的措施，包括通过提供 中小企业融资和小额信贷等间接方式
- » 《社会责任贷款原则》：创造就业机会，以及预防和/或缓解因社会经济危机导致失业的措施，包括通过提供 中小企业融资和小额信贷等间接方式
- » 《联合国可持续发展目标》：目标 8：体面工作和经济增长

#### 联合绿色的评估



根据临港集团的 2022 年社会责任(ESG)报告，临港集团为支持新片区内中小微企业上链成链、促进特色供应链金融发展、鼓励金融机构深化供应链融资服务，打造金融要素服务平台，研究形成在新片区设立合资供应链金融平台的方案，积累良好服务口碑，吸引更多业态、金融机构、金融科技公司、龙头企业入驻园区。集团还助力东西部产业协作，沪滇临港昆明科技城作为沪滇协作的标志性项目，于 2022 年 8 月正式开工，聚焦先进制造、生物医药和高端生产性服务（检验检测）、工业互联等方面，预计完全成熟运营后，园区将聚集高科技企业、知名企业 200 家以上，年税收贡献 1.5 亿元，新增就业岗位 3000 个，园区企业产值和营收将达 100 亿元，形成沪滇产业协作新样板。

联合绿色认为，这类项目将有助于解决中小企业融资难问题、用科创发展创造就业机会，从而促进可持续的经济和社会发展。

## B. 项目评估与筛选流程

### 公司材料

临港集团内部对绿色和社会责任项目在计划及实施阶段均有严格的要求。金融发展部将牵头，会同绿色发展与标准创新部、经营管理部、财务管理部等部门的代表，负责项目评估和筛选、募集资金管理以及发行后披露等工作。绿色发展与标准创新部负责牵头建立相应的标准体系以引导项目符合绿色和/或社会责任发展目标，经营管理部每月召开一次集团经营类项目投资预审会以讨论和筛选合格项目。会上将根据本框架 2.1 中的资格条件和排除标准对申报项目的基本情况、经营模式、潜在环境和/或社会效益逐一进行讨论并遴选合格项目。通过经营类项目投资预审会的项目最终报送集团总裁办公会审定。经总裁办公会评审通过后，合格项目将由各项目公司或工作组负责落实，确保可持续项目符合适用的原则以及其他可持续发展相关的法律、政策和监管规定。

此外，在项目计划阶段，项目将根据申请规定由外部专家或内部相关部门进行环境及社会影响评估，以识别环境和/或社会影响。通过环境及社会影响评估，环境及社会风险将被识别并管理，并且控制和缓解措施将被采用以尽量降低环境和社会风险。在项目实施阶段，不利环境和社会影响的缓解措施将被严格执行和监测。公司还拥有稳健的内部控制和政策框架，以确保运营中的环境和社会风险得到缓解。

负责可持续发展融资的部门将至少每年召开一次会议，对每个报告期内合格项目进行监督，并负责：

- 排除和替换不再符合资格条件的项目以及具有潜在环境和/或社会风险的项目
- 更新本框架以符合公司战略、技术和市场发展

### 联合绿色的意见



联合绿色依照评估标准对项目评估与筛选的相关要求，审阅了可持续发展融资框架等系列文件，全面审查了临港集团项目评估与筛选流程方面的政策。

临港集团建立了健全的绿色及社会责任项目遴选、识别的评估流程，同时，建立了健全的项目评估与筛选沟通机制，负责可持续发展融资的部门将至少每年召开一次会议，对每个报告期内合格项目进行监督，并负责排除和替换不再符合资格条件的项目以及具有潜在环境和/或社会风险的项目。

经评估，联合绿色认为临港集团建立了健全的项目评估与筛选制度体系，符合评估标准要求。

## C. 募集资金管理

### 公司材料

集团将采用上述评估和选择标准选择合格项目，并承诺将募集资金用于合格项目的融资和/或再融资。

每笔可持续发展融资工具所得款项净额将由集团财务管理部及金融发展部管理，并将资金存入银行账户，用于合格项目。财务管理部将负责资金的划付和会计入账，金融发展部将建立相关内部管理台账登记以追踪每笔可持续发展融资工具的所得款项用途。

内部管理台账包含以下信息：

1. 融资交易类型
  - 包括发行人/借款人实体、交易日期、批次信息、募集本金、还款或摊销情况、到期日和收益率或票面利率（如果是债券，则为 ISIN 编号）等的关键信息
2. 款项使用分配
  - 根据本框架分配可持续发展融资工具资金的合格项目名称和描述
  - 分配给每个项目类别的可持续发展融资工具资金的金额和日期
  - 尚未投入具体合格项目的未分配资金余额
  - 其他事项

募集资金使用时需由项目开发主体提出使用申请及计划，并报金融发展部批准，根据资金审批流程逐级审批，最终由财务管理部予以划拨。

集团将对所有未偿还可持续发展融资工具募集资金净额进行监控，包括适当跟踪募集资金和调整募集资金净额余额，以匹配合格项目的分配。尚未分配给合格项目的任何募集资金余额将进行短期存款。集团将向投资者披露其关于未分配募集资金的临时处置类型。集团承诺不会将未分配募集资金投资于任何高污染或对社会有害的活动。





在发行的可持续发展融资工具的存续期内，如果指定的合格项目不再符合合格标准，则募集资金净额或等额将尽快合理地重新分配给符合合格标准的替代合格项目，集团努力将投入到合格项目的资金数额保持在至少等于所有未偿还可持续发展融资工具的总所得款项净额。

此外，若募集资金投向发生变更，须经董事会审议通过后方可变更，变更后的资金投向仍应用于合格项目。

若募集资金用途发生变更，集团将通过监管机构认可的渠道及时向市场披露临时报告。临时报告包括但不限于募投项目的进展情况、变更原因及调整后的募集资金投资计划。

### 联合绿色的意见

联合绿色依照评估标准对资金管理的相关要求，审阅了可持续发展融资框架等系列文件，全面审查临港集团在募集资金管理方面的政策。

临港集团将每笔可持续发展融资工具所得款项净额将由集团财务管理部及金融发展部管理，并将资金存入银行账户，用于合格项目。财务管理部将负责资金的划付和会计入账，金融发展部将建立相关内部管理台账登记以追踪每笔可持续发展融资工具的所得款项用途。

此外，集团将对所有未偿还可持续发展融资工具募集资金净额进行监控，包括适当跟踪募集资金和调整募集资金净额余额，以匹配合格项目的分配。尚未分配给合格项目的任何募集资金余额将进行短期存款。集团将向投资者披露其关于未分配募集资金的临时处置类型。集团承诺不会将未分配募集资金投资于任何高污染或对社会有害的活动。

经评估，联合绿色认为临港集团建立了健全的募集资金管理制度体系，符合评估标准要求。

## D. 信息披露与报告

### 公司材料

临港集团将提供有关每项可持续发展融资工具所得款项净额分配的信息以及相关合格项目的环境和/或社会效益影响报告。此类信息将通过集团的网站 (<https://www.shlingang.com>)、社交媒体或集团的《社会责任报告》每年提供一次，直至所有所得款项净额均已分配完毕或相关到期日之前发生任何重大变化。

分配报告将包括以下信息：

- 每笔未偿还的可持续发展融资工具的详细信息；
- 分配给合格项目的每笔可持续发展融资工具的总金额；



- 每个可持续发展融资工具资金已分配到的合格项目的摘要信息，包括确定与合格标准一致所需的信息，例如能源绩效数据；
- 每笔可持续发展融资工具的未分配资金余额及其临时处理；
- 融资与再融资份额。

如因保密性原因限制可披露的详细信息，集团或选择以一般概述或汇总的形式来呈现信息。

集团将根据项目数据可行性，提供合格项目对环境和/或社会产生的预计和实际影响的影响报告，报告可能具有以下影响指标。集团将披露计算方法和主要假设。此外，如合格项目有任何的重大的问题或争议，集团也将在影响报告中及时披露。

表 3: 合格的项目效益指标

符合项目类别	效益指标
绿色建筑	<ul style="list-style-type: none"> <li>» 建筑绿色评估情况</li> <li>» 获得绿色建筑认证的总建筑面积</li> </ul>
能效提升	<ul style="list-style-type: none"> <li>» 年度节能情况情况 (兆瓦时)</li> <li>» 年度温室气体排放减少情况 (等量二氧化碳吨数)</li> </ul>
可再生能源	<ul style="list-style-type: none"> <li>» 可再生能源装机情况 (兆瓦)</li> <li>» 年度温室气体排放减少情况 (按等量二氧化碳吨数衡量)</li> </ul>
可持续水资源与废水管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>» 收集和再利用的雨水量 (立方米)</li> <li>» 每年处理的废水绝对 (总) 量 (单位: 吨/年)</li> </ul>
清洁交通运输	<ul style="list-style-type: none"> <li>» 电动汽车停车场数量</li> <li>» 安装的电动汽车充电桩数量</li> <li>» 清洁交通系统的可供使用人数</li> </ul>
可负担的住宅	<ul style="list-style-type: none"> <li>» 建设、重建和收购的保障性租赁住房数目</li> <li>» 保障性租赁住房受益人数</li> </ul>
基本服务需求 – 教育和职业培训	<ul style="list-style-type: none"> <li>» 受益学生人数</li> <li>» 获得技能培训和/或职业培训的人数</li> </ul>
基本服务需求 – 医疗保健	<ul style="list-style-type: none"> <li>» 受惠于医疗保健或治疗的患者人数</li> <li>» 资助的健康相关的研发项目数目</li> </ul>
可负担的基础生活设施	<ul style="list-style-type: none"> <li>» 受益于基础设施/设备升级的居民人数</li> </ul>
创造就业机会，以及预防/或缓解因社会经济	<ul style="list-style-type: none"> <li>» 向中小企业提供的贷款数目/规模</li> <li>» 创造、支持和/或保留住的工作岗位数目</li> </ul>



#### 危机导致失业的措施

除上述指标外，集团将适当地调整影响指标，使其与 ICMA 的影响报告统一框架要求保持一致。影响报告将每年一次以汇总形式呈现集团整体信息。

#### 联合绿色的意见

联合绿色依照评估标准对信息披露与报告的相关要求，审阅了可持续发展融资框架等系列文件，全面审查了临港集团在信息披露与报告方面的政策。

临港集团会定期披露可持续发展融资工具的年报，直至所得款项到期为止。环境和社会效益的披露指标均符合国际资本市场协会（ICMA）的“影响报告协调框架手册（2023）”和“社会责任债券影响报告协调框架（2023）”的要求，前提是有可用的合适信息和数据。

经评估，联合绿色认为临港集团建立了健全的信息披露与报告制度体系，符合评估标准要求。

## E. 外部评审

### 公司材料

临港集团已委聘穆迪投资者服务以及联合绿色发展就可持续融资框架提供第三方意见。第三方意见以及本框架将于公司官网 <https://www.shlingang.com/lg1/lingangjituan/xxpl/> 上发布。

#### 联合绿色的意见

临港集团已聘请联合绿色对本框架是否符合国际相关标准进行评估并出具第三方评估意见。

经评估，联合绿色认为临港集团建立了健全的外部评审管理体系，符合评估标准要求。

## 环境和社会效益分析

### 绿色项目类别：绿色建筑

#### 环境效益

绿色建筑是一种在建设期间不破坏环境基本生态平衡条件，在运营期间所消耗的物质和能源明显少于传统建筑的一种新型建筑，又可称为可持续发展建筑、生态建筑、回归大自然建筑、节能环保建筑等。



相比于普通建筑，绿色建筑可更高效地使用土地资源、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；供水按照功能和区域分配使用节水卫生洁具，设计雨污分流，节水滴灌，采用中水雨水回收利用技术等。上述这些措施都直接或间接节约能耗，减少污染物及二氧化碳的排放。

经过节能改造后的建筑，其相关技术指标符合国家或地方相关建筑节能标准的既有建筑物节能改造活动、建筑用能系统节能改造活动有关要求。此类项目有利于减少建筑能耗、节约能源，改善和减缓能源供需矛盾；有利于建筑物隔音、降尘、保温，降低使用费用，提高建筑室内环境的舒适度；节能改造后的建筑使用绿色照明技术，有利于减少温室气体排放，减轻大气污染，改善环境质量。

### 绿色项目类别：能效提升

#### 环境效益

智能电表可以促进更有效的能源利用，并通过向消费者和公用事业公司提供实时数据，从而显著减少温室气体排放，这有助于优化电力消耗。将供暖、通风和空调(HVAC)系统升级为更节能的模式，可以大幅减少能源使用，这直接转化为更低的碳排放。LED照明比传统灯泡消耗更少的能源，使用寿命更长，减少了能源消耗和浪费。最后，投资储能技术可以在能源产量高时储存多余的能源，并在需求高峰时释放，从而减少对化石燃料的依赖，降低碳排放，提升可再生能源的利用。

### 绿色项目类别：可再生能源

#### 环境效益

太阳能和风能因其可再生、无污染等特点，是新能源中具有极大发展潜力的领域。太阳能和风能在发电过程中不产生大气污染物，减少了 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 及烟尘等污染物的排放，同时节约了化石燃料，可达到节能减排的效果。与其他能源相比，太阳能作为最丰富的可再生能源，在全球范围内的分布更为均匀。在白天用电高峰时段，通常也是用电需求最高的时段，太阳能发电厂可以为电网做出重大贡献，缓解这些关键时期电网的压力。通过调整能源生产与高峰使用时间，太阳能提供了一个有效的解决方案，以满足能源需求，同时最大限度地减少对能源存储或额外的电网基础设施的需求。风能在可持续发电中也起着至关重要的作用。风力发电场占地面积相对较小，因为涡轮机之间的空间可以用于农业或消遣目的。此外，海上风力发电场具有产生大量能源的潜力，并且可以靠近能源需求高的地区，减少传输损失和对陆地的视觉影响。

绿色氢是通过使用可再生能源电解水而产生的，具有显著的环境效益。它是一种清洁能源载体，使用时只释放水蒸气，消除了生产和消费过程中温室气体的排放。这使得它在包括交通、工业和供暖在内的各个领域成为化石燃料的可持续替代品。此外，绿色氢可以远距离储存和运输，为将可再生能源纳入电网和平衡供需提供了灵活的解决方案。它在使重工业和长途运输脱碳方



面的作用尤其重要，而这些行业在电气化方面比较困难。

### 绿色项目类别：可持续水资源与废水管理

#### 环境效益

随着经济发展，城市人口不断增多，城镇化水平不断提高，许多城市水资源匮乏的问题日益突出。可持续水资源与废水管理类项目通过建造和安装污水处理工程并建设配套的污水收集管网，可以降低污水随意排放污染地下水的风险，通过再用系统对雨水、污水的收集利用，可以减少城市街道雨水径流量，提高水资源利用率，达到保护水资源和节水的效果。此类项目能有效减轻城市排水压力，提高供水能力，改善水景观，同时促进可持续的水循环和再利用，有效地减少雨污合流，提高污水处理效率，提高生活生产优质水源保证率。

### 绿色项目类别：清洁交通运输

#### 环境效益

一方面，当前能源和环境问题日益严重，大力发展新能源汽车是解决能源环境问题的有效途径。新能源汽车与传统燃油车相比，平均单位运输工作量碳排放相对较低，有利于更好的促进城市的低碳发展。此外，新能源汽车产业是高科技新兴行业，其快速发展必然带动维修保养、节能环保、信息技术和零配件、配套基础设施等其他新兴产业的发展。同时，与传统燃油汽车相比，新能源汽车行驶过程中具有低噪声特点。大规模推广新能源汽车将大幅度降低城市噪音，这对于减少城市噪声污染有着积极影响，长期来看，有益于改善城市居民生活环境。

### 社会责任项目类别：可负担的住宅

#### 社会效益

在这种类型的项目中建造的可负担的住宅主要为不同群体的个人提供住房，解决住房困难并有助于改善生活条件。这一举措促进了不同社区的发展，促进了环境的可持续性、健康和归属感。而且，加快保障性住房建设，不仅会带动相关产业的发展，还会带动相关供应链产业的发展，为未来消费创造有利条件。通过优先降低和控制施工成本，该项目显著改善了民生，促进了社会和谐与稳定，使中国广大个人和家庭受益。

### 社会责任项目类别：基本服务需求 - 教育和职业培训

#### 社会效益

教育和职业培训项目提供大量社会福利，特别是针对弱势群体。这些项目可以为受教育机会有限或有特殊教育需要的儿童和青少年提供个人发展和未来就业前景的重要机会。学生援助项目和专门课程，如针对自闭症儿童的音乐课，可以促进包容性，满足不同的学习需求，促进社会凝聚力，减少不平等。职业培训，特别是与智能制造和生物制药等工业部门相关的现代技术和技能培训，使工人和技术人员具备在快速发展的就业市场中茁壮成长所需的能力。这不仅改善



了个人生计，也有助于该地区的经济发展。通过关注教育资源有限的地区，如中国的农村和山区，这些举措可以在国家乡村振兴的努力中发挥关键作用，培养能够支持向数字经济过渡的劳动力，从而促进可持续增长。

### 社会责任项目类别：基本服务需求 - 医疗保健

#### 社会效益

医疗支助和健康管理项目提供一系列社会福利，特别是针对残疾人、危重病人、癌症幸存者和产业工人等目标人群。对于残疾人或危重疾病恢复期患者，医疗和康复支持可以显著提高生活质量，促进独立性，减少孤立感。

对于建筑产业工人，健康管理系统的發展可以改善工作中的安全和福祉。这些系统旨在识别风险并实施安全措施，不仅可以保护工人，还可以提高士气并降低与工作场所事故相关的成本。此外，他们还可以提高公司的声誉，吸引更多的技术工人，从而形成一支更强大、更可持续的劳动力队伍。总的来说，这些项目可以创造一个支持性环境，满足其目标人口的医疗和社会需求，从而产生更好的健康结果和更强的社区意识。

### 社会责任项目类别：可负担的基础生活设施

#### 社会效益

农村地区的改造项目，特别是那些旨在改善老年人生活设施的项目，提供了重大的社会效益。“幸福十平方”厨卫改造项目的重点是厨房和浴室的翻新，通过使这些基本空间更方便，更安全，更好地满足老年人的需求，可以极大地改善老年人的日常生活。这可以提高独立性和生活质量，并减少事故和伤害的风险。电力线重建同样重要，因为可靠的电力提高了家庭的整体安全性和舒适度。它确保供暖、制冷和医疗设备正常运行，这对老年人口的福祉至关重要。此外，这些项目可以培养社区意识和归属感，因为它们往往有当地工人和志愿者参与，从而加强社会联系，为老年人提供一个支助网络。这些改善不仅使居民个人受益，而且有助于农村地区的经济和社会活力，支持老年人口在自己的家中有尊严地生活。

### 社会责任项目类别：创造就业机会，以及预防和/或缓解因社会经济危机导致失业的措施

#### 社会效益

向中小企业(包括科技创业公司)提供贷款或金融支持的社会效益是多方面的。这种支持可以使这些企业克服财务困难、创新和扩张，从而对经济增长作出重大贡献。中小企业对经济至关重要，因为它们在许多国家的就业和国内生产总值中占很大比例。向中小企业提供财政援助可以创造就业机会，提高生产力，促进创业。此外，振兴乡村的科技园区项目可以对当地社区产生变革性影响。这些项目往往是创新和产业升级的枢纽，可以吸引投资，提高中小企业的竞争力，并为农村和山区居民创造就业机会。通过培育有利于科学技术发展的环境，这些园区还可以促进技术和技能的转让，从而导致可持续的经济发展和提高目标人口的生活素质。在中国，这些



举措与国家振兴重点县战略和城乡融合发展战略相结合，有利于缩小区域差距，促进区域协调发展。



## 附录

### 关于联合绿色

联合绿色发展有限公司（“联合绿色”）成立于2023年，是联合信用管理有限公司（“联合信用”）和联合赤道环境评价股份有限公司（“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

此次联合绿色受临港集团的委托，为可持续发展融资框架提供评估服务。本次评估工作是对可持续发展融资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

临港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临港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，向临港集团和相关方披露可持续发展融资框架是否符合前述标准中的相关要求。

### 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，了解临港集团的政策和流程相关的关键事项；
- » 审查临港集团制定的可持续发展融资框架；
- » 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融资框架的评估。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 2024