

ASSESSMENT

22 April 2025

分析师联系人

Alfred Hui
Sustainable Finance Analyst
alfred.hui@moody's.com

Junying Lou
Associate Lead Analyst-Sustainable
Finance
junying.lou@moody's.com

Manon Inomata
Associate Lead Analyst - Sustainable
Finance
manon.inomata@moody's.com

MJ Park
Associate Lead Analyst-Sustainable
Finance
mj.park@moody's.com

Melody Au
Sustainable Finance Associate
melody.au@moody's.com

Jeffrey Lee
SVP-Sustainable Finance
sukjoonjeffrey.lee@moody's.com

上海建工集团股份有限公司

第二方意见：授予可持续融资框架SQS2的可持续发展质量分数

概要

我们向上海建工集团股份有限公司 (上海建工) 2025年2月的可持续融资框架授予SQS2 (优秀) 的可持续发展质量分数。发行人已经建立了限定募集资金用途的框架，旨在为符合资格的8个绿色类别和4个社会类别的项目进行融资。该框架符合国际资本市场协会的2021年《绿色债券原则》(包括2022年6月附录1)、2023年《社会责任债券原则》和2021年《可持续发展债券指引》以及贷款市场协会/亚太贷款市场协会/贷款银团和交易协会(LMA/APLMA/LSTA) 的2023年《绿色贷款原则》和2023年《社会责任贷款原则》的4个组成部分。该框架体现出公司对可持续发展的显著贡献。

可持续发展质量分数



与相关原则的一致性 募集资金用途

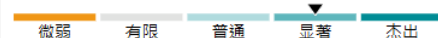
总体一致性



因素	一致性
募集资金用途	
评估与遴选	
募集资金管理	
报告	

对可持续发展的贡献

对可持续发展的最终贡献



对可持续发展的初步贡献
相关性和重要性

其他考虑因素 无调整

时点性评估

该第二方意见英文版最初于2025年2月28日予以非公开评估，根据借款人的要求于2025年4月22日公开发布。

范围

我们对上海建工可持续融资框架的可持续发展资质提供第三方意见，包括该框架与国际资本市场协会2021年《绿色债券原则》(包括2022年6月附录1)、2023年《社会责任债券原则》和2021年《可持续发展债券指引》、LMA/APLMA/LSTA 2023年《绿色贷款原则》和2023年《社会责任贷款原则》的一致性。在该框架下，公司计划发行限定募集资金用途的可持续融资工具，为8个绿色类别和4个社会类别的项目提供资金支持，具体见本报告附录2。

我们的评估基于我们在2025年2月收到的最新版框架，并且我们的意见反映了我们对该版框架中所含具体细节以及公司提供的其他公开和非公开信息的时点性评估¹。

本第三方意见评估报告基于我们于2024年11月发表的[可持续债务的第三方意见评估框架](#)。

发行人概况

上海建工集团股份有限公司(上海建工)成立于1953年，总部位于上海，是中国最大的建筑企业之一，1998年在上海证交所上市。该公司在上海拥有较强的市场地位，承担了全市一半以上的重大建设项目，并且建设了全市大部分标志性超高层建筑和基础设施。

该公司的主营业务包括建筑、设施和交通基础设施(包括道路、桥梁和市政轨道交通系统)的建设、承包、设计和工程。此外，该公司还从事房产开发和混凝土产品制造等其他业务。

截至2024年9月，上海建工由上海建工控股集团有限公司(上海建工集团)持股30.26%并控制，上海国盛(集团)有限公司(国盛集团)持股14.92%，其余股份由公众股东持有。上海建工集团和国盛集团均为上海市政府国有资产监督管理委员会全资所有的国有企业。

在环境和社会风险方面，鉴于其客户群和终端市场的多样性，上海建工不是重大的污染或碳排放直接来源。不过，该公司面临较高的人力资本风险，因为其需要大量的劳动力，包括专业人才和分包商。该公司也可能面临较高的健康和安全风险，因此需要持续投资以监测、缓解并确保符合监管要求。

优势

- » 明确的环境和社会目标及效益，与联合国的可持续发展目标相符
- » 明确及透明的项目评估和遴选程序
- » 收益分配期短，低于12个月

挑战

- » 部分合格类别的门槛或融资产缺乏细节
- » 未承诺在每次发行前披露再融资金额
- » 未承诺对资金分配和影响报告进行外部核查

本报告并非信用评级行动公告。对于本报告中涉及的任何信用评级，请参阅<https://ratings.moody's.com> 发行人/交易专页，了解最新评级行动信息和评级历史。

与相关原则的一致性

上海建工的可持续融资框架符合国际资本市场协会的2021年《绿色债券原则》(包括2022年6月附录1)、2023年《社会责任债券原则》和2021年《可持续发展债券指引》、LMA/APLMA/LSTA 2023年《绿色贷款原则》和2023年《社会责任贷款原则》的4个核心原则。与相关原则的一致性打分卡概要请参阅附录1。

- | | |
|---|---|
| ☒ Green Bond Principles (GBP) | ☒ Green Loan Principles (GLP) |
| ☒ Social Bond Principles (SBP) | ☒ Social Loan Principles (SLP) |
| ☐ Sustainability-Linked Bond Principles (SLBP) | ☐ Sustainability Linked Loan Principles (SLLP) |

募集资金用途

不一致

部分一致

一致

最佳实践

合格类别的明确性 - 一致

公司已说明了融资项目的支出性质、入选和剔除标准，以及社会类别项目的目标人群。但是，部分类别的标准设定宽泛，缺乏具体项目信息，例如“可负担的基础生活设施/服务”和“基本服务需求”类别。当分包项目资金来自房地产开发商等多个利益相关方的可持续债务工具融资时，承包商会面临更高的重复计算风险。为了防止合格可持续项目的重复计算，上海建工已内部告知将仅根据所有权比例计算其所拥有的部分。对于工程、采购和施工 (EPC) 项目，只有当前在建的项目才会被计入。项目一旦完工并移交给项目业主，则将不再被视为合格项目。对于即将发行的债券，当前资产池中的合格项目都位于国内。但是，我们注意到部分海外项目，例如“一带一路”倡议下发展中国家“可负担的基础生活设施/服务”和“基本服务需求”类别下的社会项目，今后可能会纳入本融资框架。

环境或社会目标的明确性 - 最佳实践

上海建工已列出了与12个合格项目类别相关的环境和社会目标。所有合格项目类别均与其所要贡献的环境和社会目标相关。公司在描述合格类别的目标时已参考联合国的可持续发展目标 (附录2)。

预期效益的明确性 - 一致

公司已确定了12个合格类别明确的预期环境和社会效益，并且从每个类别下可能融资的项目来看，这些效益具有相关性。这些效益都是可衡量的，并将在公司年报中予以量化。虽然未承诺在每次发行前向投资者披露估计的再融资份额，但公司承诺回溯期为自发行之日起不超过3年。

项目评估与遴选流程

不一致

部分一致

一致

最佳实践

界定和监测合格项目流程的透明度和明确性 - 最佳实践

公司已建立了明确、结构化的合格资产遴选和评估流程，并在其框架中予以详细说明。决策过程的细节将作为框架的一部分公开发布。公司将成立一个可持续融资工作组，专门负责根据框架中规定的资格标准评估和遴选项目，工作组成员包括高管和各主要部门的代表。工作组至少每年召开一次会议，审核融资项目的资格。在债券或贷款存续期内，若某项目不再符合相关合格标准，公司将把资金重新分配给其他合格项目。

募集资金管理

不一致

部分一致

一致

最佳实践

募集资金分配和跟踪 - 最佳实践

公司界定了募集资金管理的明确流程。募集资金净额由上海建工或其子公司的财务和资金团队管理，每笔可持续融资交易的收益将存入一般资金账户，仅在适用时用于符合条件的项目。公司还将通过专用登记册来跟踪募集资金使用情况。公司每年将调整跟踪募集资金余额以匹配合格项目，并计划自发行后的12个月内将募集资金净额分配完毕。

尚未分配的资金将依据上海建工或其子公司的常规流动性管理惯例进行管理，包括投资现金或现金等价物等工具。这一临时安排将作为框架的一部分予以公开披露。公司承诺上述资金不会用于任何温室气体密集型或环境影响较高的活动。若发生剥离，相关资金将按框架重新分配至其他符合条件的项目。

报告

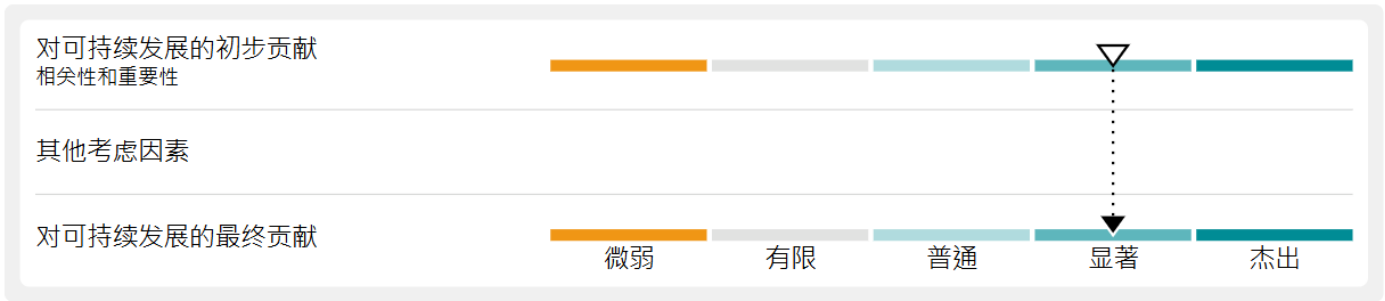


报告的透明度 – 一致

公司承诺在债券或贷款存续期内，每年编制其合格绿色和/或社会项目的资金分配报告和影响报告。公司已确认，若合格项目发生任何重大变化将及时更新。这些报告将在公司网站上公开发布，或将纳入年度可持续发展报告/ESG报告。报告将包括详尽的指标，例如合格绿色和/或社会项目示例、各类合格项目分配的资金总额、未分配资金和临时投资余额、用于融资和再融资的资金份额，以及合格项目相关的重大发展情况。公司已在框架中确定了合格类别的相关潜在影响指标，并确认其承诺向投资者披露计算方法和关键假设。但是，公司未承诺接受独立第三方对其资金分配和影响报告进行审核。

对可持续发展的贡献

该框架体现出对可持续发展的显著贡献。这体现为基于合格项目类别的相关性和重要性，对可持续发展的初步贡献分数为“显著”。我们未根据其他考虑因素对可持续发展初步贡献的分数进行调整。



对可持续发展的初步贡献

基于合格项目类别的相关性和重要性，对可持续发展的初步贡献为“显著”。我们预计，绿色建筑、可持续水资源和废水管理类别将在拟募集资金中占绝大多数，还有一小部分资金将用于可再生能源、陆地与水域生态多样性保护以及可负担的住宅类别。以下是各个合格类别的详细评估。

绿色建筑

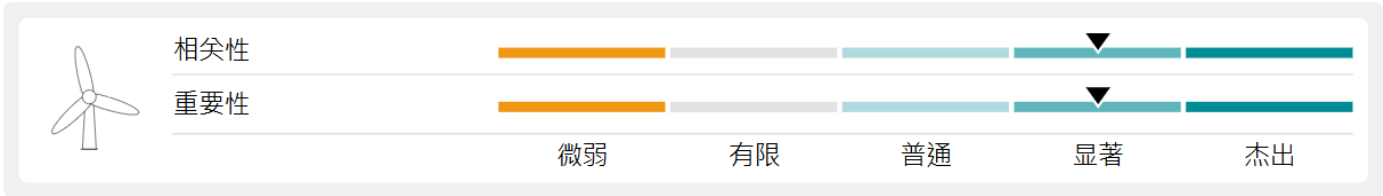


该类别的相关性评估为“杰出”。由于建筑与建筑业建造行业是中国最大的碳排放来源之一，占2022年全国总排放量的48% (包括建材生产运输中的碳排放)²，为节能建筑提供融资对中国至关重要。解决建筑业建造和建筑运行相关的能源消耗和排放问题对于实

现“十四五”规划中提出的双碳目标发挥着不可或缺的作用。有利于建筑业低碳发展的项目将支持中国的碳中和目标，并且符合推广绿色建筑的国家战略。鉴于上海建工在中国建筑施工领域的领先地位，绿色建筑项目被视为该公司的主要可持续发展任务之一。

该类别的重要性评估为“显著”，原因是绿色建筑融资将对降低建筑业碳排放作出积极贡献。公司将向该类别下的两个合格项目提供融资。相关建筑将达到中国绿色建筑评价标准“3星级”，该评价水平得到环境债券倡议组织的认可为中国能效前15%的建筑。但是，公司未对项目资格设立更多的能效门槛标准，这可能导致能效表现不一。此外，公司表示，在可行的情况下，所募集资金将用于新建筑施工活动，这种活动可能导致绝对能耗较多、温室气体排放较高，以及施工阶段相关的环境和社会风险。

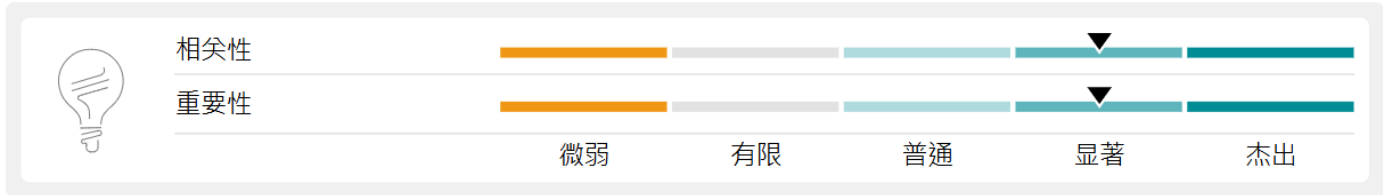
可再生能源



该类别的相关性评估为“显著”，对中国而言尤为如此，因为化石燃料仍是一项重要的发电来源。融资项目符合中国的双碳目标以及国家扩大可再生能源产能的承诺。尽管降低温室气体排放对建筑业至关重要，但可再生能源融资可能无法解决该行业面临的最迫切的环境问题，例如资源开采、材料生产、废物产生和污染。

该类别的重要性评估为“显著”，因为合格项目主要包括太阳能光伏发电和风电，两者均为不存在负面锁定效应的最佳可用技术。公司已确认集中式光伏发电和储能项目不包含在该类别范围内。尽管我们尚不明确公司在项目开工前是否一贯开展环境和社会影响评估，但公司表示在分布式太阳能电池系统建设之前会进行大体评估检查。由于太阳能电池系统占地规模小，我们预计相关环境和社会风险及外部效应将甚微。但是，鉴于公司未明确承诺对海上风电项目开展环境和社会影响评估，该类别“显著”的重要性评估也考虑了相关海洋生物多样性风险。

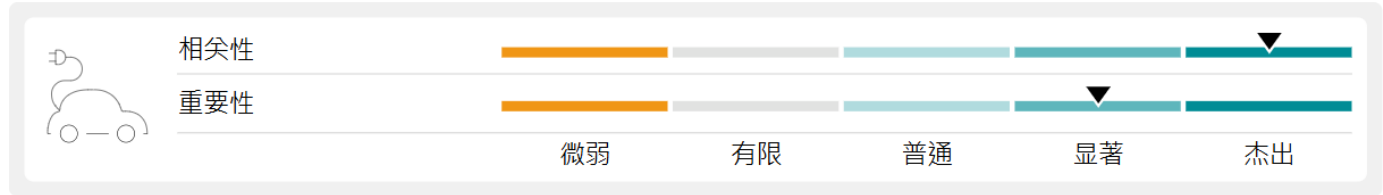
能效提升



该类别的相关性评估为“显著”，原因是中国建筑业迫切需要降低能耗及相关排放。中国“十四五”规划强调了提高能源效率的国家战略。但是，该行业最紧迫的环境问题并非施工阶段的能源消耗，而是建材生产相关的能源消耗和排放。

该类别的重要性评估为“显著”，因为多数融资项目将提高能源效率，从而对环境产生正面效益。从合格项目示例来看，我们预计环境和社会外部效应或锁定效应有限。公司已确认，该类别下所有能效提升项目的目标是至少提高能效30%，这符合市场标准。但是，所列项目并不详尽，并且涵盖的行业范围较广，从而制约了我们对合格项目相关的环境和社会外部效应或锁定效应进行更全面评估。

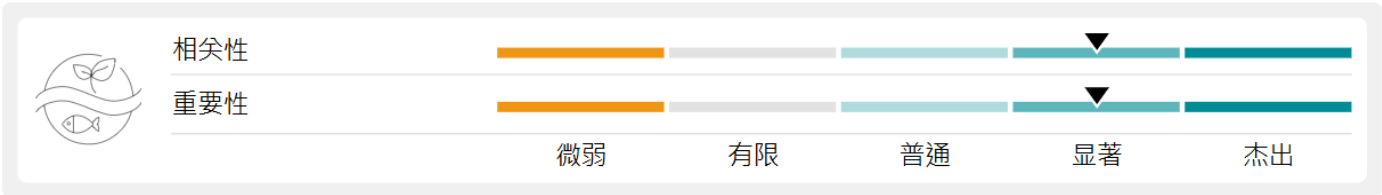
清洁交通



该类别的相关性评估为“杰出”，原因是融资项目支持中国降低交通运输行业碳排放的举措。2022年，该行业约占全国能源相关二氧化碳排放总量的8%³。中国“十四五”规划也将该行业脱碳列为优先目标，包括促进新能源汽车的发展。高相关性还考虑了基建项目在公司业务组合中的重要性。

该类别的重要性评估为“显著”，因为公共铁路和公共交通基础设施融资有助于促进采用效率更高、排放更低的交通运输方式。公司表示符合条件的公共铁路项目包括地铁建设、高速磁悬浮、轨道和隧道扩建，这有助于扩大铁路网络的使用和连接，并缓解道路拥堵。符合条件的公共交通运输项目包括专用低碳基础设施 (如电动汽车电池充电和换电站、氢气和加氢站) 以及车辆电气化。但是，目前尚不清楚加氢站是否只提供绿氢。公司已确认，合格基础设施项目将不会用于化石燃料交通。机车资产不包括在该类别范围内。尽管公司有控制施工阶段潜在环境和社会风险的内部政策和程序，但我们尚不明确公司在所有建设活动开工之前是否进行环境和社会影响评估，以确保识别和适当缓解相关环境和社会风险及外部效应。

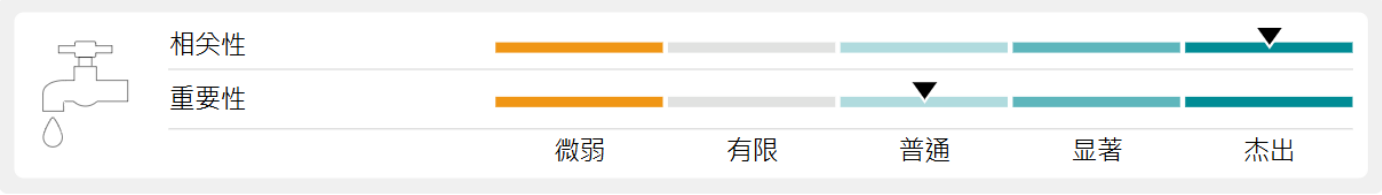
陆地与水域生态多样性保护



该类别与中国应对生物多样性丧失和土壤污染问题的相关性为“显著”。中国因其丰富的生物多样性而闻名。然而，由于人类活动导致栖息地减少和自然退化，中国面临生物多样性严重丧失的状况。为了应对挑战，中国发布了《中国生物多样性保护战略与行动计划 (2023-2030年)》，部署了优先保护领域⁴。土壤污染是中国面临的另一项重要环境挑战，这给公共健康和食品安全造成重大风险。中国出台了一项旨在加强土壤污染源头防控的全面行动计划。该战略计划设定了到2027年土壤污染源头防控取得明显成效的宏大目标⁵。尽管该类别下的融资项目与国家重点环境目标一致，但并非该发行人及其行业面临的最紧迫问题。

这一类别下的融资项目将对生物多样性保护作出显著贡献。公司已确认生物多样性保护项目包括国家公园和湿地保护，以及城市公园和绿化工程。我们预计，国家公园和湿地保护项目将在长期内产生积极的环境效益。这类项目通常采取原地保护的方式，从而产生更大成效。公司列出的项目包括上海崇明东滩鸟类国家级自然保护区，该保护区最近因其在恢复候鸟栖息地方面的贡献而被列入世界遗产名录⁶。但是，城市公园和绿化项目对生物多样性的贡献不大可能与国家公园和湿地保护区相同，不过公司表示所有项目都在相关部门的监督下运营。在土壤污染治理项目方面，公司开展的项目通常为大规模的复杂项目，这需要先进的修复技术。修复工艺包括物理、化学和生物修复以及热处理。公司将使用各种技术确保此类土地的有效处理，包括土壤淋洗、化学氧化或还原、热脱附、生物修复、土壤气相抽提和生物堆肥等。但是，由于缺乏关于使用的具体技术和门槛的信息，对于项目影响的整体程度仍难以估计。此外，我们缺乏关于已修复土地未来用途的信息，尽管公司已确认所有项目将符合国家法规。

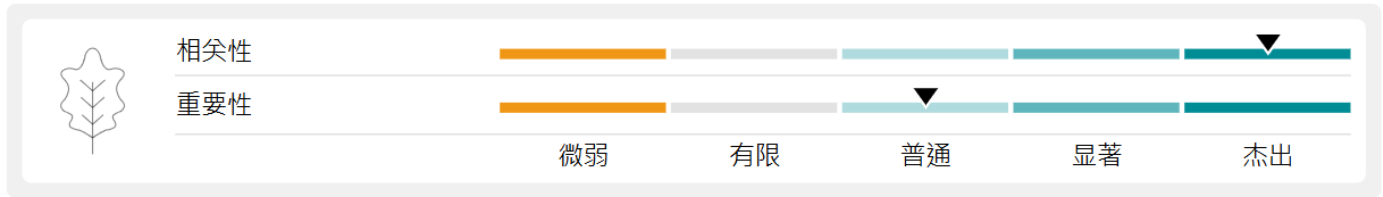
可持续水资源与废水管理



该类别的相关性评估为“杰出”，因为水资源短缺、分布不均和水质不佳给中国带来了严峻挑战。经济的快速增长和城镇化可能会令中国的水资源面临越来越大的压力，导致废水量持续上升。政府正致力于到2025年增强污水处理能力并扩大回收利用工作。“杰出”的相关性评估还考虑了基建项目在公司业务组合中的重要性。

该类别的重要性评估为“普通”。我们预计，合格项目将对水资源保护和污染防治作出积极贡献。公司向我们分享了募集资金将支持的两个水务项目运营中采取的具体技术和监测措施。虽然水质将符合国家标准，而且这些技术和监测措施可以改善水质，并可能更好地检测工厂的渗漏，“普通”的重要性评估亦考虑了合格项目缺乏明确的能效门槛。由于污水处理过程的高耗能性质，缺乏能效门槛可能导致能耗，进而增加温室气体排放量。此外，该类别没有涉及海水淡化项目，从而在一定程度上缓解了我们对合格项目相关环境外部效应的担忧。

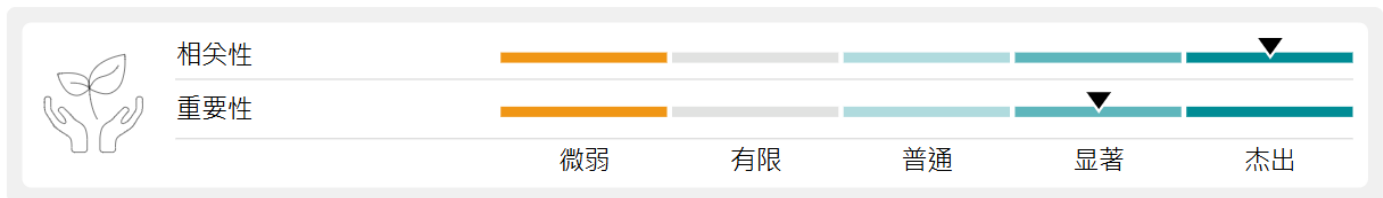
资源效率、废弃物管理和污染防治



该类别与解决建筑相关活动造成的环境污染的相关性评估为“杰出”。相关措施包括建筑和拆除废弃物的回收和再利用，以及降低空气和噪音污染等。中国每年产生大量建筑和拆除废物，但其中被回收或再利用的比例不到10%，明显低于发达国家的水平⁷。此外，建筑活动也是空气和噪音污染的主要来源之一。

该类别下的融资项目对既定环境目标的影响为“普通”。根据发行人提供的项目示例，目前被视为废物的钢渣和泥浆等材料将被回收并重新用作道路施工材料，泥浆也可能重新用于农业用途。这些举措可能对污染防治作出积极贡献，并通过炉渣碳化进一步缓解气候变化的影响。但是，用于缓解环境污染的设备和系统相关的子类别中，缺少关于可能获得融资的具体项目、行动、技术和门槛的详细信息。此外，并无证据表明获得融资的粉尘控制、噪音控制、建筑垃圾和气体污染最小化措施将超出监管要求。

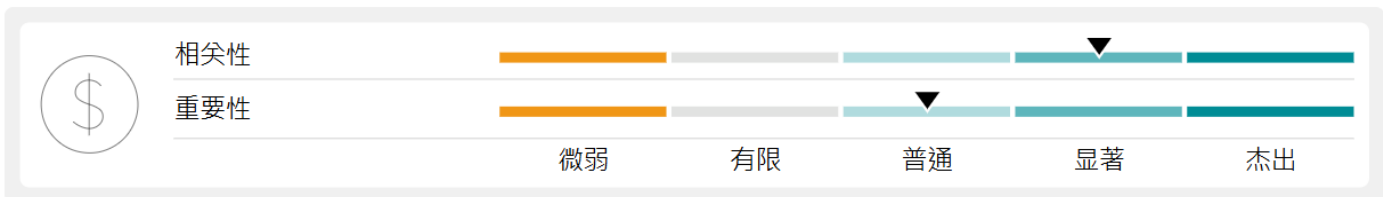
气候变化适应



该类别的相关性评估为“杰出”。中国易受洪水、台风、干旱、风暴潮和热浪等自然灾害影响。随着气候变化加剧，中国自然灾害的频率和严重程度可能会增加；例如超强台风和强降雨的可能性正在上升，从而增加了河流山洪灾害风险⁸。在此背景下，中华人民共和国生态环境部发布了《国家适应气候变化战略2035》的通知，以加强各经济部门的气候变化适应措施⁹。最后，增强建筑抵御极端天气事件的能力对于上海建工来说至关重要，因为其房屋建设活动敞口较大。

该类别的重要性评估为“显著”。符合条件的项目可能通过提高建筑物抵御洪水、高温和降雨等极端天气事件的能力，具有长期效益。此类项目示例包括升级排水系统、安装水闸以及更换幕墙和窗户。尽管这些项目在施工阶段可能会产生外部效应，但上海建工已经建立了一些内部措施，以评估施工期间的环境和社会影响，并实施相应的缓解措施。此外，公司还确认这些项目将符合相关的监管标准。

社会经济发展和权利保障 - 职业培训

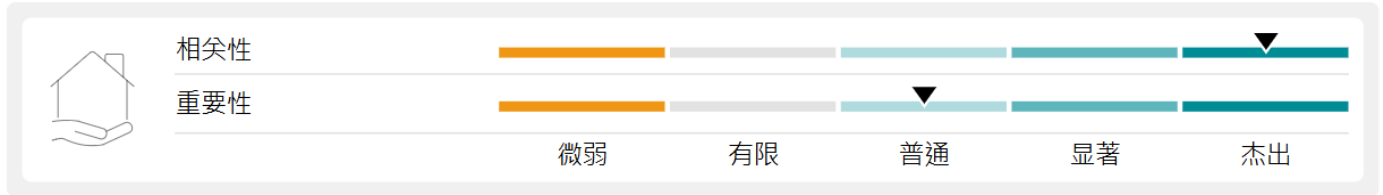


这一类别对于解决项目所在国职业培训机会不均等问题的相关性为“显著”。根据公司分享的项目示例，该类别资助的项目主要涉及为“一带一路”倡议参与国的当地员工提供在职培训计划。尽管培养当地人才和促进技能转移对“一带一路”国家的经济发展至关重要，并且符合中国“一带一路”项目的战略方向，但该类别与建筑行业和上海建工的相关性较低。此外，我们认为相对于中国境内的类似项目，这些项目对上海建工的相关性也较低。

培训计划可能对创建包容和可持续社区和社会的既定社会目标的贡献为“普通”。公司提供了一个项目示例，即为柬埔寨的4,000名当地员工提供400次培训课程，作为员工入职的先决条件。公司表示，培训项目是免费提供的，涵盖了为当地中低层管理人员、木工、混凝土工人、脚手架工人、重型机械操作员和其他相关岗位专门设计的管理和技能培训。这些培训计划有望通过提高当地工人的技能，为东道国的长期经济发展做出贡献。虽然受益者仅限于公司当地员工，这限制了相关计划的可及性，也未能确保最弱势群体的

纳入，但是这些当地员工可以通过培训项目提升工作技能并将其应用于其他岗位。此外，除了上述例子，公司未提供其他潜在项目地点、细节或描述的信息，因此全面评估该类别项目影响的难度较大。

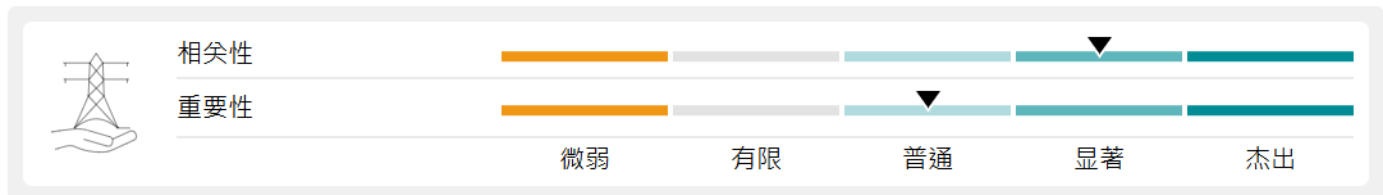
可负担的住宅



该类别的相关性评估为“杰出”。上海建工将基于资产池，按照上海市政府确定的明确资格标准，为目标人群提供保障性住房项目¹⁰。考虑到人均可支配收入和高房价，居民住房负担能力一直是中国的一个主要社会问题，尤其是在上海等级别较高的城市。为了应对快速城市化带来的高房价问题，中国政府在“十四五”规划中实施了扩大补贴租赁住房计划的关键战略。保障性住房项目与上海建工高度相关，因为该公司广泛参与住房建设，并在上海保障性住房建设中发挥主导作用。

重要性评估为“普通”。我们预计该项目可以惠及社会上部分住房困难的弱势群体，且物业质量将符合监管标准。该项目的租金将至少比现行市场价格低10%，跟上海保障性租赁住房政策一致。对目标人群而言，这样的优惠力度可能不足以有效解决高居住成本造成的住房难问题。此外，我们注意到上海还有其他类型的住房政策，提供更具吸引力的租金补贴。

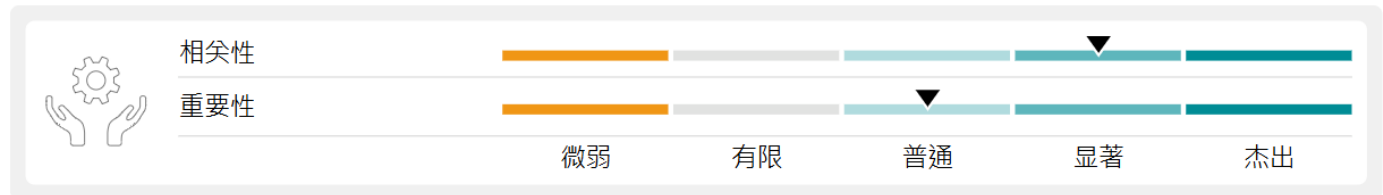
可负担的基础生活设施/服务



该类别的相关性评估为“显著”，因为中国和“一带一路”倡议下发展中国家需要解决服务欠缺地区可负担的基础生活设施不足的问题。这些欠发达地区和农村地区面临交通和供水基础设施不足和质量未达标等挑战。农村发展被纳入国家“十四五”规划，凸显了这些举措的重要性。但是，根据上海建工的重要性矩阵，我们看到该类别应对的可持续性挑战的紧迫性低于其他类别。

重要性评估为“普通”。根据公司分享的项目示例，供水和收费公路项目是两项可能符合此类别的项目。我们预计此类项目有助于改善对目标群体的供水和交通的可及性和质量，并且负担能力不是一个主要问题。虽然这些项目可惠及弱势群体，但目标人群定义广泛且无具体门槛，因而限制了我们为目标人群脆弱性的评估。此外，重要性评估也受限于此类别可能包括具有重大环境外部效应的大规模建设项目，特别是如果项目与收费公路相关，因为这些项目很有可能对化石燃料汽车开放。根据公司提供的一个收费公路项目，公司可能对合格项目进行环境和社会影响评估，以识别环境和社会风险，地方政府也有可能参与实施项目设计、建设和运营阶段的缓解措施，这有助于减轻我们对超大规模基础设施项目可能带来的重大环境和社会影响的一些担忧。

基本服务需求



考虑到加强对中国和“一带一路”倡议下发展中国家服务欠缺地区的教育和公共医疗支持的重要性，我们对该类别的相关性评估为“显著”。这些地区的教育往往因资源限制和优质教育机会的匮乏而面临重大挑战。受上述限制和合格教师短缺影响，当地学校的教育服务缺乏多样性。同样，这些地区难以获得充足的优质医疗服务，因为相关资源往往集中在城市地区，特别是大城市。根据上海建工的重要性矩阵，我们注意到该类别应对的可持续性挑战紧迫性低于其他类别。

重要性评估为“普通”。这些项目将位于中国和“一带一路”倡议中的低收入国家，并遵守监管建设标准。合格项目主要是公立学校和医院，这些项目将受到政府相关部门的监督。因此，我们认为负担能力不是一个主要问题，尤其是学校项目。但是，由于目标人群定义广泛且无具体门槛，我们对目标人群脆弱性的评估受到制约。中国提供从小学到初中九年制义务教育。对于医院项目，尽管大部分中国公共医疗服务的费用可以由国家医疗保险基金支付，但目标人群可能仍需自付一部分费用，具体金额因具体情况而异。对于海外项目，公司与我们分享了一个在尼泊尔重建一所遭地震破坏的公立高中的项目示例。“普通”的重要性评估也考虑了该类别缺乏项目细节，这对我们更细致评估项目的社会影响带来挑战。

对可持续发展的贡献的额外考虑因素

我们未根据其他考虑因素对可持续发展初步贡献的分数进行调整。如上海建工重要性矩阵中所述，项目类别与其可持续发展目标一致。此外，根据公司提供的信息，我们预计其现有资产池中合格项目的环境和社会外部效应有限。上海建工确认，将对当前资产池中的所有合格项目进行环境影响评估，但可再生能源项目除外，后者可能仅需大体评估检查。我们预计与可再生能源项目相关的环境和社会外部效应不高，因为这些项目涉及分布式太阳能光伏电池，安装所需面积很小。

附录1 - 上海建工可持续融资框架与相关原则的一致性打分卡

因素	子因素	指标	指标分数	子因素分数	因素分数
募集资金用途	合格类别的明确性	支出性质	一致	一致	一致
		几乎所有类别的内容、入选和剔除标准均有明确定义	一致		
		地理位置	一致		
		最佳实践：所有类别的内容、入选和剔除标准均有明确定义	否		
	目标的明确性	几乎所有类别的目标与项目类别的相关性	一致	最佳实践	
		几乎所有项目类别目标与标准的一致性	一致		
		最佳实践：所有类别均有明确界定、相关及一致的目标	是		
	预期效益的明确性	几乎所有类别的预期效益的识别和相关性	一致	一致	
		几乎所有类别的预期效益的可衡量性	一致		
		最佳实践：所有类别的相关效益均予以明确说明	是		
		最佳实践：所有类别的效益均可衡量	是		
		最佳实践：发行前和资金分配后再融资信息披露	否		
		最佳实践：承诺在发行前披露再融资回溯期	是		
项目评估与遴选流程	界定和监测合格项目流程的透明度和明确性	流程的明确性	一致	最佳实践	最佳实践
		流程披露	一致		
		环境和社会风险缓解流程的透明度	一致		
		最佳实践：项目持续合规监测	是		
募集资金管理	募集资金分配和跟踪	募集资金跟踪	一致	最佳实践	最佳实践
		定期调整募集资金分配的匹配情况	一致		
		披露拟议的未分配募集资金临时存放类型	一致		
		最佳实践：募集资金管理流程披露	是		
		最佳实践：分配期为24个月或者更短	是		
报告	报告的透明度	报告的频率	一致	一致	一致
		报告持续时间	一致		
		报告披露	一致		
		报告详尽性	一致		
		最佳实践：分配报告至少持续至募集资金配置完毕，影响报告持续至债券全部到期或贷款全部偿还	是		
		最佳实践：可持续发展效益指标的明确性及相关性	是		
		最佳实践：报告方法和计算假设的披露	是		
		最佳实践：由独立的外部审计机构或其他第三方来核查资金的跟踪和分配	否		
		最佳实践：有独立的环境和社会效益影响评估	否		
与相关原则的总体一致性分数：					一致

附录2 - 合格类别与联合国可持续发展目标的对应

上海建工的框架中包含的12个合格类别可能对联合国9项可持续发展目标作出贡献：

联合国17个可持续发展目标	合格类别	可持续发展目标
目标3：良好健康与福祉	基本服务需求	3. 8： 实现全民健康保障，人人享有优质和负担得起的基本保健服务和药品
目标4：优质教育	基本服务需求	4. 1： 确保所有男女童完成免费、公平和优质的中小学教育，并取得相关和有有效的学习成果
	社会经济发展和权利保障 - 职业培训	4. 3：确保所有男女平等获得负担得起的优质技术、职业和高等教育
	基本服务需求	4. 4： 大幅增加掌握就业、体面工作和创业所需相关技能，包括技术性和职业性技能的青年和成年人数
	社会经济发展和权利保障 - 职业培训	4. 5： 消除教育中的性别差距，确保弱势群体平等获得教育和职业培训
	基本服务需求	4. A： 建立和改善兼顾儿童、残疾和性别平等的教育设施，为所有人提供安全、非暴力、包容和有效的学习环境
目标6：清洁饮水和卫生设施	可持续水资源与废水管理	6. 3： 通过以下方式改善水质：减少污染、消除倾倒废物现象，把危险化学品和材料的排放减少到最低限度，将未经处理废水比例减半，大幅增加全球废物回收和安全再利用
		6. 4： 所有行业提高用水效率，确保可持续供应淡水，以解决缺水问题
目标7：经济适用的清洁能源	可再生能源	7. 2：大幅增加可再生能源在全球能源结构中的比例
	能效提升	7. 3：全球能效改善率提高一倍
目标9：产业、创新和基础设施	可负担的基础生活设施/服务	9. 1： 发展优质、可靠、可持续和有抵御灾害能力的基础设施，包括区域和跨境基础设施，以支持经济发展和提升人类福祉，重点是人人可负担得起并公平利用上述基础设施
目标11：可持续城市和社区	可负担的住宅	11. 1： 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
	清洁交通	11. 2： 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
	绿色建筑	11. 6：减少城市的人均负面环境影响，特别关注空气质量和废物管理
目标12：负责任消费和生产	资源效率、废弃物管理和污染防治	12. 5：通过预防、减排、回收和再利用，大幅减少废物的产生
目标13：气候行动	气候变化适应	13. 1：加强各国抵御和适应气候相关的灾害和自然灾害的能力
目标15：陆地生物	陆地与水域生态多样性保护	15. 1： 根据国际协议规定的义务，保护、恢复和可持续利用陆地和内陆的淡水生态系统及其服务，特别是森林、湿地、山麓和旱地

本第三方意见评估报告中对应的联合国可持续发展目标考虑了公司的绿色融资框架中记载的合格项目类别和相关可持续发展目标/效益，以及公共机构的资源和指南，例如国际资本市场协会的《可持续发展目标对应指引》和联合国可持续发展目标中的具体目标和指标。

附录3 - 上海建工融资框架中的合格类别概要

合格类别	描述	可持续发展目标	影响报告指标
合格的绿色项目			
绿色建筑	为新建筑或现有建筑的获取、建造、开发和翻新提供资金，这些建筑将由第三方根据以下任一认证体系进行认证： - 中国绿色建筑评价标准 - 最低认证水平为3星；或 - 美国能源与环境设计先锋(LEED) - 金标认证及以上；或 - 绿建环评 - 金标认证及以上；或 - 英国建筑研究院绿色建筑评估体系标准(BREEAM) - 优秀认证及以上；或 - 任何其他等同于上述标准的绿色建筑标准	缓解气候变化	- 获得的绿色建筑认证类型 - 获得的绿色建筑认证数量 - 节省的能源 (兆瓦)
可再生能源	可提高可再生能源占比的项目或资产的获取、建设、开发、运营和升级，例如与以下项目相关的基础设施建设和设备制造 - 太阳能光伏能源 - 陆上和海上风能	缓解气候变化	- 每年减少的温室气体排放量 (吨二氧化碳当量) - 每年可再生能源发电量 (兆瓦时/吉瓦时(电力)和吉焦耳/太焦耳(其他能源))
能效提升	能效提升设施的获取、开发、制造、安装、维护、修改或升级，使能耗至少降低30%： - 用于能源数据核算、分析和监测的能源管理系统 - 智能电表、智能电网及升级设备，如LED照明、智能照明解决方案	缓解气候变化	- 每年减少的温室气体排放量 (吨二氧化碳当量) - 每年可再生能源发电量 (兆瓦时/吉瓦时(电力)和吉焦耳/太焦耳(其他能源))
清洁交通	以下项目的获取、开发、制造、安装、维护、修改或升级： - 低碳公共铁路运营基础设施 - 支持电动汽车的公共交通基础设施，例如充/换电站、加氢站和加油站以及车辆的电气化	缓解气候变化	- 客运人公里(即客运旅客人数乘以公里数)和/或旅客人次；或货运吨公里(即运输货物重量乘以公里数)和/或吨 - 每年减少的温室气体排放量 (吨二氧化碳当量)
陆地与水域生态多样性保护	在防止水陆生物多样性丧失或退化的养护、保护及管理活动中与获取、建设、开发和维护相关的投资和支出： - 防止栖息地丧失和退化的保护活动 - 避免、补救或减轻活动负面影响的保护措施，如草地修复、污染土壤修复及整治	生物多样性保护	- 维护/保护/增加保护区/OECM/栖息地的面积(平方公里)以及增加的比例 - 项目前后被视为保护/保育区敏感的受保护和/或珍稀物种的绝对数量
可持续水资源与废水管理	下列设施的获取、建设、开发、投资、运营和升级： - 废水处理设施 - 饮用水处理系统 - 水循环系统	自然资源保护和污染防治	- 每年绝对用水量/废水处理量；节水的百分比
资源效率、废弃物管理和污染防治	与可回收产品和解决方案相关的采购、投资、设备、设施、工厂流程和研发活动，以提高生产的循环性，优先考虑剩余材料和废料的再利用，例如： - 建筑和工业过程中的固体废物回收和资源利用 (如钢渣和水泥废料) - 用于减轻建筑施工和/或运营过程中环境污染(如空气、噪音、水)的设备和系统 - 实施粉尘控制、降低噪音、将建筑垃圾和气体污染最小化	缓解气候变化和污染防治	- 项目实施后可重复使用、回收和/或经认证可堆肥的材料、部件和产品的增加比例，和/或每年的绝对数量(吨) - 估计每年避免或减少的温室气体排放量(吨二氧化碳当量)和/或节省的能源(兆瓦时/年)
气候变化适应	增强建筑对气候相关事件的抗压能力，并实施气候适应措施相关的设施升级： - 排水系统升级 - 安装防洪闸以降低洪灾风险 - 幕墙/窗户更换项目，以适应强风和降雨等极端天气，以及因气候变化导致的气温升高	气候变化适应	- 适应和复原措施或已安装系统的数量和类型

合格类别	描述	可持续发展目标	影响报告指标
合格的社会责任项目			
社会经济发展和权利保障 - 职业教育	为以下服务的计划和项目提供资金： - 为非技术工人或失业人员提供职业技能培训 目标人群： - 地方政府和相关部门定义的失业人员 - 获得职业培训机会有限的群体	包容和可持续的社区和社会	- 提供的培训时长 - 职业培训项目的受益者数量
可负担的住宅	提供安全、可负担且包容的住宅 目标人群： - 当地政府定义的住房困难群体，例如低收入家庭、新就业毕业生、外来务工人员、外来人口以及目前居住在棚户区、危旧房屋中的人群	终端用户适当的生活水平和福祉	- 从保障房项目获益的居民数量 - 新建或翻新的住房数量
可负担的基础生活设施/服务	开发、投资、翻新和维护基础设施/服务，如免费公共道路基础设施和公共供水项目 目标人群： - 生活在基础设施不完善（例如道路桥梁未铺设路面、狭窄和老旧、水利和灌溉设施不足）的山区、农村地区和国家乡村振兴重点帮扶县的弱势群体 - 受到自然灾害影响的弱势群体	终端用户适当的生活水平和福祉	- 已安装的可平等使用的自来水管道路长度 - 可使用清洁水系统的人数 - 可使用交通系统的人数 - 农村/偏远地区建造的道路（公里）
基本服务需求	基础设施、项目以及公立学校和医院等设施的投资 目标人群： - 生活在山区、农村地区、国家乡村振兴重点帮扶县等服务薄弱地区，难以获得基础教育和医疗服务的群体	终端用户适当的生活水平和福祉	- 医院就诊患者数量 - 已建公立医院数量 - 在校学生数量 - 已建学校数量

尾注

1 时点性评估仅适用于授予或更新评估结果当日。

2 [中国建筑节能协会：中国城乡建设领域碳排放研究报告 \(2024年版\)](#)，2025年2月浏览

3 [IEA: China - Emissions](#)，2025年1月3日浏览

4 [生态环境部《中国生物多样性保护战略与行动计划 \(2023-2030年\)》](#)，2024年1月18日

5 [China Daily: China to strengthen prevention, control of soil pollution sources](#)，2024年11月15日

6 [Shanghai Government: Shanghai Chongming Dongtan added to World Heritage List](#)，2024年7月29日

7 [Waste Management: Estimating construction and demolition waste in the building sector in China: Towards the end of the century](#)，2024年12月15日

8 [Global Facility for Disaster Reduction and Recovery: Natural Disaster Challenges in China: Key Trends and Insights](#)，2020年8月

9 [中华人民共和国生态环境部：国家适应气候变化战略2035](#)，2022年5月

10 [《上海市保障性租赁住房租赁管理办法（试行）》](#)，2022年1月

穆迪根据国际资本市场协会绿色、社会、可持续发展与可持续发展挂钩债券外部审查指引以及美国银团与贷款交易协会/欧洲贷款市场协会/亚太区贷款市场公会绿色、社会与可持续发展挂钩贷款外部审查指引(按适用情形)的主要宗旨授予第二方意见;但是,穆迪的实践可能在某些方面不同于该等文件中的实践建议。穆迪授予第二方意见的方法如其评估框架所述,须遵守《穆迪投资者服务专业行为守则》中规定的道德和专业原则。

关于第二方意见(定义见穆迪投资者服务评级符号与定义)的附加条款:请注意,第二方意见(“第二方意见”)不属于“信用评级”。在包括新加坡在内的许多司法辖区,发表第二方意见不是一项受监管的活动。日本:在日本,制定和提供第二方意见属于“附属业务”,而非“信用评级业务”,不受《日本金融工具与交易法》及其相关法规项下适用于“信用评级业务”的法规管辖。中国:任何第二方意见:(1)不构成任何相关中国法律或法规项下定义的中国绿色债券评估;(2)不得包含于任何登记声明、发行公告、发行说明书或其他任何向中国监管机构提交的文件中,亦不得以其他方式用于满足任何中国监管披露要求;及(3)不得在中国境内用于任何监管之目的或其他任何中国相关法律或法规未予允许之目的。为本免责声明之目的,“中国”系指中华人民共和国大陆地区,不包括香港特别行政区、澳门特别行政区和台湾地区。

©2025, 穆迪公司 (Moody's Corporation)、穆迪投资者服务公司 (Moody's Investors Service, Inc.)、Moody's Analytics, Inc.和/或其许可人及关联公司(统称“穆迪”)。版权所有,翻印必究。

穆迪信用评级关联公司所发布的信用评级是他们针对实体、信用承诺、债务或债务证券的相对未来信用风险的当前意见,穆迪出版或提供的材料、产品、服务和信息(统称“材料”)可能包括该等当前意见。穆迪将信用风险定义为某实体可能无法履行其到期的合同财务义务的风险,以及在发生违约或损害事件时的预计财务损失。关于穆迪信用评级所指的合同财务义务的种类的信息请见相关的穆迪评级符号和定义出版物。信用评级并不针对任何其他风险,包括但不限于:流动性风险、市场价值风险或价格波动。信用评级、非信用评估(“评估”)以及穆迪材料中包括的其他意见并非对当前或历史事实的陈述。穆迪材料也可能包括由Moody's Analytics, Inc.和/或其关联公司发布的以量化模型为基础的信用风险预测以及相关的意见或评论。穆迪信用评级、评估、其他意见及材料并不构成或提供投资或财务建议,穆迪信用评级、评估、其他意见及材料亦非关于购买、出售或持有特定证券的推荐意见,也不能提供该等意见。穆迪信用评级、评估、其他意见和材料均不会评论某项投资是否符合任何特定投资者。穆迪发布信用评级、评估和其他意见及出版或提供其材料之时预期并理解每位投资者将以应有的谨慎态度自主研究和评估其考虑购买、持有或出售的每项证券。

穆迪信用评级、评估、其他意见和材料不适用于散户投资者的使用,如散户投资者在做投资决定时使用穆迪信用评级、评估、其他意见或材料,将是草率且不合适的。如有疑问,您应与您的财务顾问或其他专业顾问联系。

本文所载所有信息均受法律(包括但不限于版权法)保护,未经穆迪事先书面许可,任何人均不得以任何形式、方式或途径对该等信息全部或部分进行复制或翻印、重新包装、进一步传播、传送、散布、分发或转售,或存储供日后任何上述目的使用。为明确起见,本文所包含的任何信息均不得用于开发、改进、训练或再训练任何软件程序或数据库,包括但不限于任何人工智能、机器学习或自然语言处理软件、算法、方法和/或模型。

任何人不得将穆迪信用评级、评估、其他意见和材料作为基于监管目的而定义的基准(benchmark),亦不得以可能导致穆迪信用评级、评估、其他意见和材料被视为基准的任何方式使用穆迪信用评级、评估、其他意见和材料。

本文所载所有信息均系穆迪从其相信为准确和可靠的来源获得。然而,由于可能会出现人为或机械错误以及其他因素,本文所载所有信息均按“原样”提供,不附带任何形式的保证。穆迪会采取所有必要措施,使其在授予信用评级时采用的信息具备足够质量,并来自穆迪认为是可靠的来源,包括独立的第三方来源(如适当)。但穆迪并非审计机构,亦不能对评级过程或准备其材料时收到的信息在每个情况下均独立地进行核实或确认。

在法律允许的范围内,就因本文所载信息、或本文所载信息的使用或未能使用而引起的或与之相关的任何个人或实体的任何间接、特殊、后果性或附带性损失或损害,穆迪及其董事、高级管理人员、员工、代理、代表、许可人和供应商均不承担任何责任,即便穆迪或其任何董事、高级管理人员、员工、代理、代表、许可人或供应商被事前告知该等损失或损害的可能性,包括但不限于:(a)任何当前或未来的利润损失或(b)因并非穆迪特定信用评级的评级对象的金融工具引起的任何损失或损害。

在法律允许的范围内,就因本文所载信息、或本文所载信息的使用或未能使用而引起的或与之相关的任何个人或实体的直接或补偿性损失或损害,穆迪及其董事、高级管理人员、员工、代理、代表、许可人和供应商均不承担任何责任,包括但不限于由穆迪或其任何董事、高级管理人员、员工、代理、代表、许可人或供应商的疏忽(为避免疑问,不包括法律规定不得排除的欺诈、故意不当作为或任何其他类型责任)、或其控制范围内或超出其控制范围的偶发事件而导致的任何个人或实体的直接或补偿性损失或损害。

穆迪不以任何形式或方式对任何信用评级、评估、其他意见或信息的准确性、及时性、完整性、适销性或特定用途适用性提供或作出任何明示或暗示的保证。

由穆迪公司(“MCO”)全资持有的信用评级子公司穆迪投资者服务公司谨此披露:多数穆迪投资者服务公司评级的债务证券(包括公司债和市政债、债券、票据和商业票据)和优先股的发行人,在授予任何信用评级之前已同意向穆迪投资者服务公司支付信用评级意见和服务费用。MCO及所有以“穆迪评级”品牌名称(“穆迪评级”)发布评级的MCO实体亦执行政策及程序以保持穆迪评级的信用评级及信用评级过程的独立性。关于MCO董事与被评级实体之间,及获穆迪投资者服务信用评级并已向美国证券交易委员会公开报告其在MCO持股5%以上的各实体之间可能存在某种关联的信息每年会在ir.moody.com“投资者关系—公司治理—董事及股东关联政策”栏内刊登。

穆迪 SF Japan K.K.、穆迪本地 AR Agente de Calificación de Riesgo S.A.、穆迪本地 BR Agência de Classificação de Risco LTDA、穆迪本地 MX S.A. de C.V.、穆迪本地 PE Clasificadora de Riesgo S.A.和穆迪本地 PA Calificadora de Riesgo S.A.(统称为“穆迪非 NRSRO 评级机构”)均为 MCO 间接全资拥有的信用评级机构子公司。所有穆迪非 NRSRO 评级机构均不是国家认可的统计评级组织。

仅针对澳大利亚的额外条款:任何出版到澳大利亚的本文件均依据下述穆迪关联公司的澳大利亚金融服务牌照发布:Moody's Investors Service Pty Limited,澳大利亚商业注册号码(ABN):61 003 399 657,澳大利亚金融服务牌照号码(AFSL):336969;及/或Moody's Analytics Australia Pty Ltd,澳大利亚商业注册号码(ABN):94 105 136 972,澳大利亚金融服务牌照号码(AFSL):383569(视情形而定)。本文件仅向2001年公司法(Corporations Act 2001)第761G条所定义的“批发客户”提供。如您继续在澳大利亚境内浏览本文件,即代表您向穆迪表示您为“批发客户”或代表“批发客户”浏览本文件,您或您代表的实体均不会直接或间接向2001年公司法(Corporations Act 2001)第761G条所定义的“零售客户”发布本文件或其内容。穆迪信用评级是针对发行人债务的信用度的意见,并非对零售投资者可获取的发行人股票证券或任何形式的证券的意见。

仅针对印度的额外条款:穆迪的信用评级、评估、其他意见和材料并非旨在被用于在印度证券交易所上市或拟上市的证券相关之目的,也不应被印度境内的任何用户用于上述目的。

有关第二方意见及净零排放评估(定义见穆迪评级符号和定义)的额外条款:请注意,第二方意见(“SPO”)及净零排放评估(“NZA”)均不属于“信用评级”。在包括新加坡在内的许多司法管辖区之内,SPO及NZA的发布不属于受监管的活动。日本:在日本,SPO及NZA的开发和提供属于“辅助业务”,而非“信用评级业务”,不受《日本金融商品交易法》及其相关法规中适用于“信用评级业务”规定的约束。中国:任何SPO:(1)并不构成中国任何相关法律法规所界定的中国绿色债券评估;(2)不能包括在任何注册声明、发售通函、招股说明书或其他任何呈交中国监管机构的文件中,或以其他方式用于满足任何中国监管披露要求;及(3)不能在中国境内用于任何监管目的或其他任何中国相关法律或法规所不允许的目的。在本免责声明中,“中国”是指中华人民共和国大陆地区,不包括香港、澳门和台湾。