



华润融资租赁有限公司 2021 年面向专
业投资者公开发行绿色公司债券
(第二期) (专项用于碳中和)
存续期跟踪评估认证报告



联合赤道环境评价股份有限公司
Lianhe Equator Environmental Impact Assessment Co., Ltd.



华润融资租赁有限公司 2021 年面向专业投资者公开发行绿色公司债券（第二期）
（专项用于碳中和）存续期跟踪评估认证

| 发行人 | | | |
|--|--|-----------|--------|
|  华润融资租赁有限公司 China Resources Financial Leasing Co., Ltd. 华润融资租赁有限公司 | | | |
| 联系电话： 0755-25889918 | 地址：深圳市前海深港合作区南山街道梦海大道 5035 号前海华润金融中心 T5 写字楼 4702A、4703 | 邮编：518057 | |
| 认证机构 | | | |
|  联合赤道环境评价股份有限公司 Lianhe Equator Environmental Impact Assessment Co., Ltd. 绿色债券标准委员会注册的评估认证机构 中国金融学会绿色金融专业委员会理事单位 气候债券倡议组织（CBI）认可的核查机构 | | | |
| 联系电话：022-58356881 | 地址：天津市和平区曲阜道 80 号 | 邮编：300042 | |
| 认证总结 | | | |
| 认证对象： 华润融资租赁有限公司 2021 年面向专业投资者公开发行绿色公司债券（第二期） （专项用于碳中和） | | | |
| 认证标准： <ul style="list-style-type: none">• 《中国证监会关于支持绿色债券发展的指导意见》（证监会公告[2017]6 号）；• 《绿色债券评估认证行为指引（暂行）》（中国人民银行、证监会公告[2017]第 20 号）；• 《深圳证券交易所公司债券创新品种业务指引第 1 号——绿色公司债券（2021 年修订）》（深证上[2021]684 号）；• 《绿色产业指导目录（2019 年版）》；• 《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）；• 《联合赤道绿色债券评估认证方法体系》（LEIS0002-2021）。 | | | |
| 认证结论： 截至本报告签署日，本期碳中和绿色债募集资金主要用于具有碳减排效益的绿色低碳产业项目，符合上述标准要求。按照实际使用募集资金占项目总投资比例对所产生的环境效益进行折算，本期碳中和绿色债募集资金对应的募投项目每年实现 CO ₂ 减排量为 10.90 万吨，标煤节约量为 4.06 万吨。 | | | |
| 报告编号：P-2023-15360 | 最终签发时间：2023 年 4 月 17 日 | 修订版本：01 | |
| 编制：常鼎伟 | 校对：郑冬 | 审核：王顺利 | 审定：刘景允 |

1. 基本信息

1.1 债券基本信息介绍

华润融资租赁有限公司 2021 年面向专业投资者公开发行绿色公司债券（第二期）（专项用于碳中和）（以下简称“本期碳中和绿色债”）于 2021 年 10 月 21 日在深圳证券交易所成功发行，实际发行规模 7 亿元，票面利率 3.43%，发行期限为 3 年，债券简称“21 润租 G2”。

截至本报告签署日，本期碳中和绿色债总发行规模 7 亿元人民币，实际募集资金 7 亿元人民币，募集资金使用完毕，募集资金扣除发行费用后用于置换清洁能源类融资租赁项目投放形成的有息债务及项目投放所使用的自有资金。

1.2 发行人介绍

华润融资租赁有限公司（以下简称“华润融资租赁”或“公司”或“发行人”）成立于 2006 年，系华润集团下属专门从事融资租赁业务的全资子公司，资产规模超三百亿元，在北京、上海设有分公司，为客户提供融资租赁、管理咨询、资产管理和商业保理等一系列金融服务解决方案。公司通过贯彻“精细、专业、集约”的发展理念，孵化出一系列具有创新示范意义的产品和业务模式，形成了节能环保、医疗健康等特色鲜明的专业板块，并利用融资租赁的独特优势，与华润集团各大产业探索产融结合的发展路径，在能源、健康、地产等多个集团业务单元开展合作。

1.3 认证机构介绍

联合赤道环境评价股份有限公司（以下简称“联合赤道”）成立于 2015 年，是国内最大的信用信息服务机构之一联合信用管理有限公司的控股子公司，主要从事绿色债券第三方评估认证、绿色金融咨询和环保咨询业务，是首批通过绿色债券标准委员会市场化评议注册的绿色债券评估认证机构。核心技术力量包括多位省部级资深环保专家、注册咨询师、金融分析师以及 60 多位注册环评师，拥有行业领先的绿色金融咨询服务能力。作为国内首批绿色金融第三方评估认证机构之一，联合赤道发挥人员技术优势，结合评估认证经验及我国绿色金融发展实际，自主开发了绿色债券评估认证、企业主体绿色评级等一系列方法体系文件，用以指导绿色金融相关工作。联合赤道以《绿色债券评估认证行为指引（暂行）》及自主开发的《联合赤道绿色债券评估认证方法体系》（LEIS0002-2021）规范具体认证工作，从绿色债券的募集资金用途、项目评估与遴选、

募集资金管理和存续期信息披露四项核心要素评估绿色债券的综合表现，对绿色债券进行评估认证。

目前，联合赤道已在多省市开展了百余项可持续发展类债券评估认证服务，包括绿色金融债、绿色公司债、非金融企业绿色债务融资工具、绿色资产支持证券、绿色债权融资计划、绿色市政专项债券等绿色债券种类，产业类别涉及节能环保、清洁生产、清洁能源、生态环境、基础设施绿色升级和绿色服务等领域，具有丰富的评估认证工作经验。

2. 跟踪评估认证范围

此次联合赤道受华润融资租赁的委托，为本期碳中和绿色债提供存续期跟踪评估认证服务。本次认证工作是对本期碳中和绿色债的符合性提供专业评估，不包括本期碳中和绿色债在财务方面的任何指标以及任何在债券投资方面的价值判断。

3. 跟踪评估认证内容

联合赤道的认证内容为华润融资租赁本期碳中和绿色债存续期涉及到的如下方面：

- 募集资金使用及管理是否合规；
- 项目评估及筛选制度执行情况；
- 信息披露与报告制度执行情况；
- 募投项目进展及碳减排等环境效益目标实现情况；
- 已投项目的合规性及环境影响。

4. 跟踪评估认证标准

- 《中国证监会关于支持绿色债券发展的指导意见》（证监会公告[2017]6号）；
- 《绿色债券评估认证行为指引（暂行）》（中国人民银行、证监会公告[2017]第20号）；
- 《深圳证券交易所公司债券创新品种业务指引第1号——绿色公司债券（2021年修订）》（深证上[2021]684号）；
- 《绿色产业指导目录（2019年版）》；
- 《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）；
- 《联合赤道绿色债券评估认证方法体系》（LEIS0002-2021）。

5. 责任

5.1 发行人职责

华润融资租赁的职责是接受联合赤道认证团队的尽职调查，为联合赤道此次认证工作提供相应的信息及数据，并确保其提供的信息及数据真实有效。

5.2 认证方职责

联合赤道的职责是在华润融资租赁提供的信息数据和制度文件基础上，结合尽职调查，针对认证内容是否在所有重要方面符合认证标准实施认证，并出具认证结论，向华润融资租赁和相关方披露本期碳中和绿色债是否符合前述标准中的相关要求。

6. 认证工作

联合赤道认证工作主要包括尽职调查、资料收集与审阅，主要包括以下方面：

- 评估华润融资租赁关于本期碳中和绿色债募集资金使用与管理制度执行情况；
- 评估与本期碳中和绿色债项目评估及筛选制度执行情况；
- 评估与本期碳中和绿色债信息披露及报告制度执行情况；
- 收集本期碳中和绿色债募集资金到账及支付凭证，分析募集资金使用合规性；
- 审查本期碳中和绿色债募投项目的相关文件，确认已投项目合规性；
- 审查本期碳中和绿色债募投项目碳减排等环境效益，核实已投项目环境效益实现情况；
- 获取及审查相应的证据，以支持关键性结论。

7. 跟踪评估认证发现

7.1 募集资金的使用与管理

7.1.1 资金管理

在资金管理上，华润融资租赁开立专项账户用于募集资金的接收、存储、划转与本息偿付，保证资金专款专用，在本期碳中和绿色债存续期内主要用于绿色低碳产业项目。

募集资金专项账户：

1) 兴业银行股份有限公司深圳宝安支行

账户名称：华润融资租赁有限公司

开户银行：兴业银行股份有限公司深圳宝安支行

银行账户：337060100100426778

2) 北京银行深圳南山支行

账户名称：华润融资租赁有限公司

开户银行：北京银行深圳南山支行

银行账户：20000029160100060926364

7.1.2 募集资金使用

本期碳中和绿色债发行规模 7 亿元人民币，截至 2022 年 12 月 31 日，已使用募集资金 7 亿元，募集资金扣除发行费用后全部用于绿色低碳产业项目。本期碳中和绿色债募集资金具体使用明细详见表 1。

表 1 募集资金使用明细表

| 序号 | 项目名称 | 项目投资规模 (万元) | 募集资金用途 | 使用募集资金额 度(万元) |
|----|----------------------------|----------------|----------------------|------------------|
| 1 | 阿拉善盟锋威光电有限公司 +售后回租 | 113,614.88 | 置换前期项目投放 形成的有息债务 | 35,000.00 |
| 2 | 大柴旦协合风力发电有限公 司+直接租赁 | 40,663.58 | 置换前期项目投放 所使用的自有资金 | 2,400.00 |
| 3 | 古交市晋曦新能源有限公司 +直租项目 | 18,386.26 | 置换前期项目投放 所使用的自有资金 | 3,000.00 |
| 4 | 乡宁县恒华清洁能源有限公 司+直接租赁 | 23,000.00 | 置换前期项目投放 所使用的自有资金 | 6,400.00 |
| 5 | 内蒙古庆华集团新能光伏有 限责任公司+售后回租 | 48,091.00 | 置换前期项目投放 所使用的自有资金 | 3,500.00 |
| 6 | 宝应海装安博新能源开发有 限公司+直接租赁 | 75,500.00 | 置换前期项目投放 所使用的自有资金 | 3,500.00 |
| 7 | 大城县盾安新能源有限公司 +直接租赁 | 82,188.84 | 置换前期项目投放 所使用的自有资金 | 13,750.00 |
| 8 | 衡南县汇聚风电有限责任公 司+直接租赁 | 15,000.00 | 置换前期项目投放 所使用的自有资金 | 2,414.40 |
| 总计 | | 416,444.56 | -- | 69,964.40 |

经审核，华润融资租赁募集资金严格按照募集说明书约定用途使用，未发现华润融资租赁在资金使用及管理方面存在与认证标准不符合的情况。

7.2 项目进展评估

联合赤道审核了本期碳中和绿色债募投项目的相关资料，募投项目建设进展情况如表 2 所示。

表 2 募投项目进展情况

| 序号 | 项目名称 | 项目建设进展 | 2022 年实际/设计上网电量 (万 kWh) * |
|----|-------------------------|--------------------|---------------------------|
| 1 | 阿拉善盟锋威光电有限公司+售后回租 | 建成并网 | 16,191.82 |
| 2 | 大柴旦协合风力发电有限公司+直接租赁 | 2021 年 10 月 31 日并网 | 22,447.70 |
| 3 | 古交市晋飏新能源有限公司+直租项目 | 在建 | 4,694.60 (设计值) |
| 4 | 乡宁县恒华清洁能源有限公司+直接租赁 | 2021 年 12 月 30 日并网 | 2,910.73 |
| 5 | 内蒙古庆华集团新能源光伏有限责任公司+售后回租 | 建成并网 | 9,000.63 |
| 6 | 宝应海装安博新能源开发有限公司+直接租赁 | 2022 年 7 月 30 日并网 | 20,062.07 |
| 7 | 大城县盾安新能源有限公司+直接租赁 | 在建 | 20,450.00 (设计值) |
| 8 | 衡南县汇聚风电有限责任公司+直接租赁 | 2021 年 12 月 28 日并网 | 3,781.51 |
| 合计 | | -- | 99,539.06 |

*注：在建项目取设计年平均上网电量值，并网项目取 2022 年实际上网电量值。

通过审核发行人提供的项目建设资料，募投项目在本期碳中和绿色债存续期间未发生环保违法违规行为。

本期碳中和绿色债募投项目包括风力发电、光伏发电等清洁能源发电项目。对照《绿色债券支持项目目录（2021 年版）》，风力发电项目属于“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”类项目，光伏发电项目属于“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”；对照《绿色产业指导目录（2019 年版）》，风力发电项目属于“3.清洁能源产业-3.2 清洁能源设施建设和运营-3.2.1 风力发电设施建设和运营”类，光伏发电项目属于“3.清洁能源产业-3.2 清洁能源设施建设和运营-3.2.2 太阳能利用设施建设和运营”类。对照国际资本市场协会(International Capital Market Association, ICMA) 制定的《绿色债券原则》(Green Bond Principles, GBP) (2021 年 6 月版)，募投项目均属于“可再生能源（包括其生产、传输、相关器械及产品）”类别。本期碳中和绿色债募投项目符合性分析具体见表 3。

表 3 募投项目绿色产业领域类别

| 业务类型 | 《绿色产业指导目录（2019年版）》 | 《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） |
|------|---|---|--|
| 风力发电 | 3.清洁能源产业-3.2 清洁能源设施建设和运营-3.2.1 风力发电设施建设和运营 | 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和运营-3.2.2.1 风力发电设施建设和运营 | 可再生能源（包括其生产、传输、相关器械及产品） |
| 光伏发电 | 3.清洁能源产业-3.2 清洁能源设施建设和运营-3.2.2 太阳能利用设施建设和运营 | 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和运营-3.2.2.2 太阳能利用设施建设和运营 | 可再生能源（包括其生产、传输、相关器械及产品） |

经审核，未发现本期碳中和绿色债存续期间，华润融资租赁在违规行为、募投项目合规性方面存在与认证标准不符合的情况。

7.3 信息披露与报告

本期碳中和绿色债发行前，华润融资租赁已严格按照《公司债券发行与交易管理办法》、《深圳证券交易所公司债券创新品种业务指引第1号——绿色公司债券（2021年修订）》等规则规定进行信息披露。

本期碳中和绿色债存续期间，华润融资租赁聘请了具有相关资质和经验的认证机构对绿色低碳产业项目发展及其碳减排效益进行跟踪评估并对本期碳中和绿色债募集资金使用情况、绿色低碳产业项目进展情况和碳减排效益等内容进行披露。

经审核，未发现本期碳中和绿色债存续期间，华润融资租赁在信息披露与报告方面存在与认证标准不符合的情况。

8. 募投项目环境影响评估

8.1 政策符合性分析

对照《产业结构调整指导目录（2019年本）》，募投项目中光伏发电项目属于名录中鼓励类一“五、新能源-1、太阳能热发电集热系统、太阳能光伏发电系统集成技术开发应用、逆变控制系统开发制造”，风力发电项目为允许类项目。

《“十四五”可再生能源发展规划》指出，大力推进风电和光伏发电基地化开发。在风能和太阳能资源禀赋较好、建设条件优越、具备持续规模化开发条件的地区，着力提升新能源就地消纳和外送能力。统筹推进陆上风电和光伏发电基地建设。发挥区域市场优势，主要依托省级和区域电网消纳能力提升，创新开发利用方式，推进松辽、冀北、

黄河下游等以就地消纳为主的大型风电和光伏发电基地建设。

国务院印发关于《加快建立健全绿色低碳循环发展经济体系的指导意见》指出，推动能源体系绿色低碳转型。提升可再生能源利用比例，大力推动风电、光伏发电发展，因地制宜发展水能、地热能、海洋能、氢能、生物质能、光热发电。

国家发改委于 2021 年 3 月印发《关于引导加大金融支持力度促进风电和光伏发电等行业健康有序发展的通知》，通知要求，充分认识风电和光伏发电等行业健康有序发展的重要意义。需要进一步加快发展风电、光伏发电、生物质发电等可再生能源。各地政府主管部门、有关金融机构要充分认识发展可再生能源的重要意义，合力帮助企业渡过难关，支持风电、光伏发电、生物质发电等行业健康有序发展。

《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》指出，推进能源革命，建设清洁低碳、安全高效的能源体系，提高能源供给保障能力。加快发展非化石能源，坚持集中式和分布式并举，大力提升风电、光伏发电规模，加快发展东中部分布式能源，有序发展海上风电，加快西南水电基地建设，安全稳妥推动沿海核电建设，建设一批多能互补的清洁能源基地，非化石能源占能源消费总量比重提高到 20% 左右。

综上分析，本期碳中和绿色债募投项目符合国家产业政策要求。

8.2 环境效益分析

本期碳中和绿色债募投项目属于“清洁能源”类绿色低碳产业项目，联合赤道根据相关规范、标准及导则要求，对本期碳中和绿色债存续期内募投项目的碳减排效益及其他环境效益进行了测算，项目产生的相关效益主要包括以下方面：

8.2.1 碳减排效益分析

根据发行人提供的本期碳中和绿色债募投项目 2022 年实际上网电量和在建项目设计上网电量，结合生态环境部公布的《2019 年度减排项目中国区域电网基准线排放因子》及中国银行保险监督管理委员会《绿色融资统计制度》（2020 版）中的绿色信贷项目节能减排量测算指引，相关测算如下：

$$CO_2 = \omega_g \times \alpha_i$$

式中 CO_2 ：二氧化碳当量减排量，单位：吨二氧化碳/年；

ω_g ：项目年供电量，单位：兆瓦时；

α_i ：可再生能源发电项目所在地区区域电网的二氧化碳基准线排放因子，单位：吨二氧化碳

碳/兆瓦时；根据 UNFCCC 《电力系统排放因子计算工具(5.0 版)》，对于风电、光伏项目 $\alpha_i=75\% \times EF_{grid,OM,y}+25\% \times EF_{grid,BM,y}$ 。

本期碳中和绿色债存续期碳减排效益测算结果见表 4。

表 4 本期碳中和绿色债存续期募投项目碳减排量

| 序号 | 项目名称 | 2022 年实际/设计 上网电量 (万 kWh) * | 项目二氧化碳 减排量 (万吨/ 年) | 按募集资金折算后 二氧化碳减排量 (万吨/年) |
|----|------------------------|----------------------------------|--------------------------|-------------------------------|
| 1 | 阿拉善盟锋威光电有限公司+售后回租 | 16,191.82 | 13.39 | 4.12 |
| 2 | 大柴旦协合风力发电有限公司+直接租赁 | 22,447.70 | 17.49 | 1.03 |
| 3 | 古交市晋飏新能源有限公司+直租项目 | 4,694.60 | 3.88 | 0.63 |
| 4 | 乡宁县恒华清洁能源有限公司+直接租赁 | 2,910.73 | 2.41 | 0.67 |
| 5 | 内蒙古庆华集团新能光伏有限责任公司+售后回租 | 9,000.63 | 7.44 | 0.54 |
| 6 | 宝应海装安博新能源开发有限公司+直接租赁 | 20,062.07 | 13.86 | 0.64 |
| 7 | 大城县盾安新能源有限公司+直接租赁 | 20,450.00 | 16.91 | 2.83 |
| 8 | 衡南县汇聚风电有限责任公司+直接租赁 | 3,781.51 | 2.71 | 0.44 |
| 总计 | | 99,539.06 | 78.09 | 10.90 |

*注：在建项目取设计年平均上网电量值，并网项目取 2022 年实际上网电量值。

根据项目上网电量及所在区域计算，本期碳中和绿色债募投项目与同等火力发电上网电量相比，预计每年可减排二氧化碳 78.09 万吨。本期碳中和绿色债募投项目总投资为 416,444.56 万元，募投项目使用募集资金金额为 69,964.40 万元，每个募投项目分别按照资金使用比例对所产生的二氧化碳减排量进行折算，再进行累计加和，本期碳中和绿色债募集资金预计可实现年减排二氧化碳 10.90 万吨。

8.2.2 其他环境效益分析

目前，燃煤火电在我国能源结构中占据主导地位，将风力发电和太阳能电站项目与燃煤发电对比，产出同等电量，风力发电和太阳能电站项目因不产生大气污染物，间接减少 SO₂、NO_x、烟尘等污染物排放，节约了煤炭资源。根据中国电力企业联合会发布的《中国电力行业年度发展报告 2022》，全国 6000 千瓦及以上火电厂供电标准煤耗 301.5 克/千瓦时，单位火电上网电量烟尘、二氧化硫、氮氧化物排放约 0.022 克/千瓦时、0.101

克/千瓦时、0.152 克/千瓦时，本期碳中和绿色债募投项目存续期间，募投项目节约标煤量及对 SO₂、NO_x、烟尘的减排情况如表 5、表 6。

表 5 本期碳中和绿色债存续期募投项目其他环境效益

| 序号 | 项目名称 | 项目节煤量 (万吨/年) | 项目烟尘减排量 (吨/年) | 项目二氧化硫减排量 (吨/年) | 项目氮氧化物减排量 (吨/年) |
|----|------------------------|--------------|---------------|-----------------|-----------------|
| 1 | 阿拉善盟锋威光电有限公司+售后回租 | 4.88 | 3.56 | 16.35 | 24.61 |
| 2 | 大柴旦协合风力发电有限公司+直接租赁 | 6.77 | 4.94 | 22.67 | 34.12 |
| 3 | 古交市晋飏新能源有限公司+直租项目 | 1.42 | 1.03 | 4.74 | 7.14 |
| 4 | 乡宁县恒华清洁能源有限公司+直接租赁 | 0.88 | 0.64 | 2.94 | 4.42 |
| 5 | 内蒙古庆华集团新能光伏有限责任公司+售后回租 | 2.71 | 1.98 | 9.09 | 13.68 |
| 6 | 宝应海装安博新能源开发有限公司+直接租赁 | 6.05 | 4.41 | 20.26 | 30.49 |
| 7 | 大城县盾安新能源有限公司+直接租赁 | 6.17 | 4.50 | 20.65 | 31.08 |
| 8 | 衡南县汇聚风电有限责任公司+直接租赁 | 1.14 | 0.83 | 3.82 | 5.75 |
| 总计 | | 30.02 | 21.89 | 100.52 | 151.29 |

表 6 按照募集资金使用比例折算后节能量和污染物减排量

| 序号 | 项目名称 | 折算后节约煤耗 (万吨/年) | 折算后烟尘减排量 (吨/年) | 折算后二氧化硫减排量 (吨/年) | 折算后氮氧化物减排量 (吨/年) |
|----|------------------------|----------------|----------------|------------------|------------------|
| 1 | 阿拉善盟锋威光电有限公司+售后回租 | 1.50 | 1.10 | 5.04 | 7.58 |
| 2 | 大柴旦协合风力发电有限公司+直接租赁 | 0.40 | 0.29 | 1.34 | 2.01 |
| 3 | 古交市晋飏新能源有限公司+直租项目 | 0.23 | 0.17 | 0.77 | 1.16 |
| 4 | 乡宁县恒华清洁能源有限公司+直接租赁 | 0.24 | 0.18 | 0.82 | 1.23 |
| 5 | 内蒙古庆华集团新能光伏有限责任公司+售后回租 | 0.20 | 0.14 | 0.66 | 1.00 |
| 6 | 宝应海装安博新能源开发有限公司+直接租赁 | 0.28 | 0.20 | 0.94 | 1.41 |
| 7 | 大城县盾安新能源有限公司+直接租赁 | 1.03 | 0.75 | 3.46 | 5.20 |

| 序号 | 项目名称 | 折算后节约煤耗 (万吨/年) | 折算后烟尘减排量 (吨/年) | 折算后二氧化硫减排量 (吨/年) | 折算后氮氧化物减排量 (吨/年) |
|----|--------------------|----------------|----------------|------------------|------------------|
| 8 | 衡南县汇聚风电有限责任公司+直接租赁 | 0.18 | 0.13 | 0.61 | 0.93 |
| | 总计 | 4.06 | 2.96 | 13.64 | 20.52 |

募投项目年度上网电量与同等火力发电上网电量相比，可实现年节约标准煤 30.02 万吨，减排烟尘 21.89 吨、烟尘 SO₂100.52 吨、烟尘 NO_x151.29 吨。本期碳中和绿色债募投项目总投资为 416,444.56 万元，募投项目使用募集资金金额为 69,964.40 万元，每个募投项目分别按照资金使用比例对所产生的环境效益进行折算，再进行累计加和，本期碳中和绿色债募集资金预计可实现年节约标准煤 4.06 万吨，减排烟尘 2.96 吨、减排 SO₂13.64 吨、减排 NO_x20.52 吨。

8.3 社会效益分析

清洁能源项目上网电量不仅补充项目地自身能源、满足经济发展需求，同时改善了我国能源结构比例，对加快我国能源结构调整和区域经济发展具有重要意义。同时清洁能源发电项目的建设运营将减轻污染物对当地空气与环境卫生的影响，有益于保障建设地周围居民的生活质量。此外，清洁能源项目的开发建设，可促进行业上下游设备制造、配套设施建设的发展，对扩大就业起到显著作用，从而带动和促进地区国民经济的全面发展和社会进步。

综上所述，本期碳中和绿色债募投项目具有良好的社会效益。

8.4 环境和社会风险分析

风力发电项目的电能输送或电压转换过程中，高压输电线和高压配电设备与周围环境存在电位差，产生极低频的电磁场，对周围环境及人群有所影响。风力发电过程中，风机运转会产生一定的环境噪声。风机运行和检修车辆产生的噪声、振动，以及人员活动等会对项目周边野生动物，特别是鸟类造成一定干扰。项目公司在项目运行过程中注重环境保护，通过加强场区场界绿化，选用低噪声设备，进行隔声减噪，优先选用屏蔽效果好的电器设备，在高压线路与地面之间安装屏蔽线或低压线，在变电所设计中采用合理的布置，采用辐射少的设备，减少电磁辐射的产生。

太阳能发电项目在运营期间环境和社会风险相对较小，运营期间通过加强环境风险（包括火灾、雷击等）防护，采取有效措施可减轻运营期对环境的影响。

通过本次募投项目分析，在保障科学合理设计，保证文明安全绿色运营情况下，采取相应风险防范措施和合理事故应急处理措施，募投项目总体环境和社会风险较小。

9. 认证结论

联合赤道跟踪评估了本期碳中和绿色债存续期间华润融资租赁在绿色低碳产业项目评估与筛选、募集资金使用与管理、信息披露与报告方面的相关工作，绿色项目进展及环境效益目标实现情况，募投项目的合规性及环境影响，认定本期碳中和绿色债募集资金使用符合《中国证监会关于支持绿色债券发展的指导意见》（证监会公告[2017]6号）、《绿色债券评估认证行为指引（暂行）》（中国人民银行、证监会公告[2017]第20号）、《深圳证券交易所公司债券创新品种业务指引第1号——绿色公司债券（2021年修订）》（深证上[2021]684号）、《绿色产业指导目录（2019年版）》、《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）、《联合赤道绿色债券评估认证方法体系》（LEIS0002-2021）等相关要求。

10. 认证机构声明

本次跟踪评估认证报告的版权归认证机构所有，发行人可以在获得认证机构许可之后发表。

除因本次跟踪评估认证事项认证机构与发行人构成委托关系外，认证机构、认证人员与发行人之间不存在任何影响认证行为独立、客观和公正的关联关系。

本次跟踪评估认证报告结论为认证机构在充分调研、合理取证及全面分析的基础上，依据合理的认证标准和程序做出的独立判断，未因发行人和其他任何组织或个人的不当影响改变认证意见。

本次跟踪评估认证旨在就本期碳中和绿色债发行管理制度的执行情况，已投项目环境影响及环境效益目标实现情况等方面提供第三方认证，仅在上述领域提供信息支持，认证机构不接受基于本意见及其信息而产生的损害赔偿责任。

本次跟踪评估认证中基于发行人所提供信息得出的认证意见，其信息的完整、准确、及时性由发行人负责。

本次跟踪评估认证过程中存在一定的固有局限性，例如，认证只针对选定的信息进行审查，可能难以发现欺诈、错误和违规等行为。

本次跟踪评估认证意见不可被解释为对相关债券投资决策的任何示意或担保，在任

何情况下，本项意见均不可作为对债券经济表现、信用评估及募集资金用途实际情况的解释或担保。本报告不构成实质性投资建议。

刘景允
绿色金融事业部 总经理
联合赤道环境评价股份有限公司
2023年4月17日

刘景允

0237832