

**匈牙利 2022 年第一期绿色人民币债券
(债券通)
发行前独立评估认证报告**



联合赤道环境评价股份有限公司

Lianhe Equator Environmental Impact Assessment Co., Ltd.



匈牙利 2022 年第一期绿色人民币债券（债券通）发行前独立评估认证报告

发行人



匈牙利

联系电话: +361 488 9428

联系人: 政府债务管理机构私人股份有限公司资本市场部

地址: 匈牙利布达佩斯 Krisztina krt. 2, H-1013, 匈牙利政府债务管理机构

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

中国银行间市场交易商协会会员机构

气候债券倡议组织（CBI）认可的核查机构

国际资本市场协会绿色债券原则（GBP）观察员机构

联系电话: 022-58356822

地址: 天津市和平区曲阜道 80 号联合信用大厦

邮编: 300042

认证总结

认证对象: 匈牙利 2022 年第一期绿色人民币债券（债券通）

认证标准:

- 《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）；
- 《绿色债券支持项目目录（2021 年版）》；
- 《中国绿色债券原则》（绿色债券标准委员会[2022]第 1 号）；
- 《绿色债券原则》（Green Bond Principles, GBP）（2021 年 6 月版）；
- 《联合国可持续发展目标》（Sustainable Development Goals, SDGs）；
- 中国银行间市场交易商协会相关自律规则。

认证结论: 本期绿色债券符合上述标准要求，募集资金全部用于绿色产业领域。

报告编号: P-2022-13726

最终签发时间: 2022 年 11 月 3 日

修订版本: 01

编制: 刘斯博

校对: 陈金龙

审核: 常鼎伟

审定: 刘景允

1. 基本信息

1.1. 发行人介绍

匈牙利（或“发行人”）是一个位于中东欧地区的内陆国家，领土面积 9.3 万平方公里，其中三分之二是平原，其余为丘陵。匈牙利行政区域划分为首都和 19 个州，首都布达佩斯是全国政治、经济和文化中心。匈牙利全国总人口约 980 万。匈牙利是维谢格拉德集团、欧洲联盟（以下简称“欧盟”）、北大西洋公约组织、《申根公约》等国际或区域性组织的重要成员国，但尚未加入欧元区，其官方货币为匈牙利福林。

匈牙利拥护欧盟气候中和目标、联合国可持续发展目标（Sustainable Development Goals, SDGs），同时也是《巴黎协定》的签署国。

1.2. 发行人可持续发展战略情况介绍

2005 年，匈牙利根据《京都议定书》承诺在 2008-2012 年第一个承诺期内，将其温室气体排放量与 1985-1987 年的平均水平相比减少 6%。

2008 年，匈牙利议会通过了首份《国家气候变化战略》（2008-2025 年）（以下简称“NCCS”），于 2015 年对该战略进行了修订，随后于 2018 年通过了《第二份国家气候变化战略》（以下简称“NCCS2”）。NCCS2 考虑了继《巴黎协定》后国际社会作出承诺的新背景，特别是针对 2018-2030 年期间的各种气候和绿色经济发展政策建立了一个综合框架，在协调所有其他部门战略方面发挥了重要作用。NCCS2 还包含对 2050 年气候和绿色经济发展进行的展望，包括《匈牙利脱碳计划（HDR）》和《国家适应性战略（NAS）》。此外，匈牙利还制定通过了其他几项战略文件，例如：《2030 年国家能源战略》、《气候和自然保护行动计划》、《国家建筑能源战略》、《国家水战略》、《国家生物多样性战略》。2016 年，在欧盟成员国中，匈牙利第一个认可《巴黎协定》并承诺在 2030 年将其温室气体排放量减少 40%（与 1990 年水平相比）。在 2019 年 12 月达成《欧洲绿色协议》的背景下，匈牙利政府进一步承诺，到 2050 年实现国内气候中和，并将气候中和作为《2050 年国家清洁发展战略》的最终目标。为实现这一目标，匈牙利计划：到 2050 年将温室气体排放量相比 1990 年水平减少 95%，剩余 5% 主要通过植树造林扩大碳汇量进行中和。

1.3. 发行人绿色债券发行情况介绍

截至 2022 年 9 月末，匈牙利在欧洲市场、日本市场、匈牙利国内市场和中国市场共发行了九期绿色债券，发行金额总计约 30 亿欧元，具体发行情况详见表 1：

表 1：截至 2022 年 9 月末匈牙利绿色债券发行情况

债券品种	国际证券 识别编码 (ISIN)	发行日期	发行金额 (十亿)	发行期限 (年)	募集资金金额* (百万匈牙利福林)	募集资金金额* (百万欧元)
欧洲债券	XS218168 9659	2020.06.05	1.50 (欧元)	15	516,930.00	1,500.00
武士债券	JP534800C L92	2020.09.18	15.50 (日元)	7	43,981.00	123.00
武士债券	JP534800 DL91	2020.09.18	4.50 (日元)	10	12,769.00	35.70
匈牙利国 内债券	HU000040 4991	首次招标发 行： 2021.04.28	129.21 (匈牙利 福林)	30	129,212.07**	306.62
人民币债 券	CND10004 QFJ7	2021.12.14	1.00 (人民 币)	3	51,040.00	139.06
匈牙利国 内债券	HU000040 5535	首次招标发 行： 2022.01.20	179.18 (匈牙利 福林)	10	179,179.46**	425.19
武士债券	JP534800B N26	2022.02.18	46.80 (日元)	5	127,356.84	357.39
武士债券	JP534800 DN24	2022.02.18	4.70 (日元)	7	12,790.11	35.89
武士债券	JP534800C N25	2022.02.18	7.80 (日元)	10	21,226.14	59.56
总计					1,094,484.62	2,982.41

*备注：根据债券发行当日匈牙利国家银行公布的汇率价格进行换算。

**备注：截至 2022 年 9 月 30 日匈牙利国内市场发行的绿色债券余额。

1.4. 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《合格评定管理体系审核认证机构的要求》（ISO/IEC17021）、《管理体系审核指南》（ISO19011）和《CBI 核查机构指引》作为方法学指导，以自主开发的《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，从绿色债券的募投项目特点、募集资金使用与管理、项目评估筛选及信息披露四个维度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。

联合赤道是中国银行间市场交易商协会会员机构，服从协会相关自律规则，接受协会自律管理。

1.5. 债券基本信息介绍

匈牙利本期拟发行规模为 20 亿元人民币、期限不超过 5 年期的“匈牙利 2022 年第一期绿色人民币债券（债券通）”（以下简称“本期绿色债券”）。本期绿色债券的募集资金净额将汇出境外兑换为欧元，作为发行人的绿色资金，并将用于匈牙利《绿色债券框架》中符合条件的绿色支出，为匈牙利中央政府预算内的支出提供融资或再融资，以推动匈牙利向低碳、气候适应型和环境可持续的经济转型。

2. 认证范围

此次联合赤道受匈牙利的委托，为本期绿色债券提供发行前独立评估认证服务。本次认证工作是对本期绿色债券的符合性提供一个专业评估，不包括本期绿色债券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. 认证内容

联合赤道的认证内容为基于匈牙利本期绿色债券中涉及到的如下方面：

- 募集资金的使用；
- 项目评估与遴选流程；
- 募集资金管理；

- 信息披露与报告。

4. 认证标准

- 《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）；
- 中国银行间市场交易商协会相关自律规则；
- 《绿色债券支持项目目录（2021 年版）》；
- 《中国绿色债券原则》（绿色债券标准委员会[2022]第 1 号）；
- 《绿色债券原则》（Green Bond Principles, GBP）（2021 年 6 月版）；
- 《联合国可持续发展目标》（Sustainable Development Goals, SDGs）。

5. 责任

5.1. 发行人的职责

匈牙利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。

5.2. 认证方的职责

联合赤道的职责是在匈牙利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，向匈牙利和相关方披露本期绿色债券是否符合前述标准中的相关要求。

6. 认证工作

联合赤道本次认证工作主要包括以下方面：

- 评估匈牙利关于本期绿色债券发行的管理政策和流程；
- 访谈相关部门的负责人员，了解匈牙利的政策和流程相关的关键事项；
- 审查匈牙利制定的《绿色债券框架》；
- 审查外部机构针对《绿色债券框架》出具的第二方意见；
- 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。

7. 发行人《绿色债券框架》介绍

匈牙利于 2020 年 5 月制定了《绿色债券框架》（以下简称“框架”），该框架的建立有助于其发展可持续金融，有助于其在资本市场中发行绿色债券。

该框架符合国际资本市场协会发布的《绿色债券原则》（Green Bond Principles, GBP）（2018 年版），旨在与欧盟可持续金融技术专家组提出的《欧盟绿色债券标准》保持一致，同时还参考了日本环境省的《绿色债券准则》以及中国银行间市场交易商协会发布的《非金融企业绿色债务融资工具业务指引》（中国银行间市场交易商协会公告[2017]10 号）（以下简称“指引”）。

针对框架的管理，匈牙利财政部与匈牙利政府债务管理机构合作成立了一个指导委员会和一个政府间工作组，分别由以下各主管部门的高级官员和代表组成：

- 财政部
- 创新与科技部
- 农业部
- 内政部
- 匈牙利政府债务管理机构

框架分别从募集资金使用及用途、项目评估与遴选流程、募集资金管理、信息披露与报告以及外部评估认证五个方面进行了阐述。

7.1. 募集资金使用

匈牙利发行的绿色债券所募集的资金将用于其绿色领域支出项目，旨在为匈牙利政府预算内的绿色领域支出项目提供融资或再融资，以促进匈牙利向低碳、气候适应和环境可持续发展的经济转型。绿色领域支出项目类型包括投资支出、干预支出、税收支出和经营支出。另外，绿色领域支出还可能包括对政府机构和其他公共部门的支出，前提是这些实体机构本身不会募集任何绿色资金。此外，已经获得专项资金（例如专项税、欧盟排放交易体系配额的销售收入或欧盟资金）的预算支出排除在外。符合条件的绿色领域支出项目详见表 2：

表 2：绿色领域支出项目类别

类别	定义	主要绿色领域支出项目
----	----	------------

可再生能源	用于支持可再生能源发展的支出： 太阳能、风能、地热能（直接排放量 $\leq 100\text{g CO}_2\text{e/kWh}$ ），生物质、沼气、生物燃料产生的能源（直接排放量 $\leq 100\text{g CO}_2\text{e/kWh}$ ）、热泵提供的能源，其中不包含转废为能类型的项目	● 为中小型企业和个人用户安装可再生能源设备提供补贴或补贴性贷款 ● 为匈牙利国家电力公司（MVM）提供补贴 ● 为公共部门建筑的可再生能源项目提供补贴
能效提升	用于支持改善公共和私营部门能效提升的支出	● 投资公共建筑的能效改造措施 ● 为购买节能电器（欧盟能效标签 A+、A++、A+++）提供补贴 ● 投资于购买农业和粮食领域所用的节能设备 ● 通过提供教育和咨询服务，支持当地个体农场主和地方机构实施能效提升措施 ● 为专注于解决能效提升问题的中小型企业提供补贴
土地利用与生物资源	用于促进可持续发展农业、生物多样性和生物资源保护的支出	● 为支持国家公园、致力于自然保护的非政府组织、地方政府和科研机构提供补贴和经营性支出 ● 投资森林管理项目 ● 为采用诸如有机耕作等环境/气候友好型土地管理办法的农民支付补贴 ● 基于区域发展的款项，用以支持面临自然风险的区域和欧盟自然保护区（Natura 2000）的管理 ● 通过提供教育和咨询服务，支持个体农场主或森林所有者实施可持续的用地管理方法
废弃物和水资源管理	用于支持水处理、供水、废弃物管理、污水收集和处理的支出	● 对市政部门和地方公用事业部门提供投资和补贴，以支持其对当地进行水和废弃物的管理 ● 生态监测（包括空气、水质、生物多样性） ● 用于支持饮用水和污水管道重建的干预性支出 ● 投资污染场地环境修复项目 ● 为中小型企业研发“垃圾分类和能源二次利用”技术提供补贴 ● 为个体农场主和地方机构提高用水效率提供补贴

清洁交通	用于促进清洁交通服务和向公共交通模式转型的支出	● 与铁路轨道、变电站、桥梁、信号网络等铁路基础设施的扩建、改进和运营维护有关的投资支出 ● 对电气化轨道车辆和大容量客运列车的投资支出 ● 对地铁、有轨电车和公交线路开发的投资支出 ● 为铁路公共交通服务进行融资（即根据欧盟指令，公共服务中用于铁路基础设施管理和运营的部分） ● 对私人购买纯电动和插电式混合动力新能源汽车免征登记税
适应性变化	用于发展气候变化极端天气事件观测系统及支持适应性相关基础设施的支出	● 对水资源流域情况监测系统的投资 ● 空气质量保护

除此之外，绿色领域支出项目将排除以下领域：

- 核能
- 军备和国防部门
- 化石燃料生产和发电

7.2. 项目评估与筛选

政府间工作组每年对绿色领域支出项目进行评估与筛选。各参与部门（主要包括财政部、创新与科技部、农业部、内政部等）会提交一份预算项目清单并对提名的预算项目是否符合框架中的绿色领域支出项目类别进行阐述。然后由政府间工作组对提名的预算项目进行审查，最终由指导委员会进行批准。期间，财政部负责协调工作。详细的项目评估与筛选流程详见表 3：

表 3：项目评估与筛选流程

项目评估与筛选流程及各参与部门	
工作内容	参与部门
指导委员会和政府间工作组之前的协调工作	财政部
识别潜在的绿色领域支出项目	主要包括财政部、创新与科技部、农业部、内政部
审查潜在的绿色领域支出项目	政府间工作组

批准潜在的绿色领域支出项目	指导委员会
---------------	-------

7.3. 募集资金管理

财政部主要负责绿色债券的募集资金管理工作，每年按照具体的绿色领域支出项目目录进行管理，具体如下：

政府间工作组收集并评估合格的绿色领域支出项目，这些支出项目来源于：债券发行前两个年度的政府预算项目、债券发行年度的政府预算项目、未来年度的政府预算项目。

募集资金的使用将由政府间工作组审查，并提交给指导委员会批准，每年进行一次，直至募集资金全部使用完毕。为此，政府间工作组将定期举行会议，而指导委员会将会每年举行一次会议。此外，为了支持募集资金的管理工作，各参与部门之间将建立一套“议事规则”，规定相关的程序、职责、任务划分和时间安排。同时，在募集资金全部投放到合格的绿色领域支出项目之前，财政部会负责记录并管理闲置资金。

7.4. 信息披露与报告

匈牙利每年会在网站上(<https://akk.hu/green-bond>)公开披露《募集资金使用情况报告》直至募集资金使用完毕，并且在募集资金使用完毕之后会披露《环境影响报告》。两种报告的编写工作由政府间工作组负责，各参与部门（主要包括财政部、创新与科技部、农业部、内政部等）收集资金投放绿色领域支出项目数据并且编写报告相关章节内容，提交给政府间工作组和指导委员会进行审核和确认。期间，财政部负责协调工作。详细的信息披露与报告流程详见表 4：

表 4：信息披露与报告流程

信息披露与报告流程及各参与部门	
工作内容	参与部门
协调工作	财政部
数据收集和报告编写	主要包括财政部、创新与科技部、农业部、内政部
审查校对	政府间工作组
批准确认	指导委员会

对于《募集资金使用情况报告》，披露的主要内容将会包括绿色债券基本信息（例如

国际证券识别编码、报告披露频率等）、募集资金投放到绿色领域支出项目的情况等。

对于《环境影响报告》，披露的内容主要包括绿色领域支出项目所产生的环境效益，具体的环境效益指标详见表 5：

表 5：环境效益指标

环境效益指标		
绿色领域支出项目类别	报告指标	环境效益指标
可再生能源	- 项目数量 - 可再生能源装机容量（单位：兆瓦）	- 年发电量（单位：兆瓦时） - 年温室气体减排量（以二氧化碳当量计算）
能效提升	- 项目应用数量 - 受益群体数量和类别 - 能效提升的建筑数量	- 年节能量（单位：兆瓦时） - 年温室气体减排量（以二氧化碳当量计算）
土地利用与生物资源	- 欧盟自然保护区（Natura 2000）的数量和面积 - 可持续森林的面积 - 保护区的公顷数与面积占比	-
废弃物和水资源管理	- 水管网有效利用率 - 水管网泄漏率 - 从垃圾填埋场转移的废弃物数量	-
清洁交通	- 新建/运营的公共交通线路长度 - 使用新型环保交通工具的人数	- 年节能量（单位：兆瓦时） - 年温室气体减排量（以吨公里二氧化碳当量/每名乘客计算）
污染防治	- 正在修复的污染区域数量 - 生态监测项目的数量和类别	-
适应性变化	支持实现气候变化适应的项目数量和性质	-

7.5. 外部评估认证

（1）《绿色债券框架》发行前评估认证

匈牙利已聘请了国际审核机构对框架出具了独立的“第二方意见”（以下简称“意见”），该意见已在匈牙利官网上进行了披露（<https://akk.hu/green-bond>），此后可能会根据新的绿色债券发行计划进行报告的更新。

（2）《募集资金使用情况报告》发行后评估认证

匈牙利会聘请独立的第三方机构对《募集资金使用情况报告》进行评估认证。国际审核机构 CICERO Shades of Green 已经针对首次披露的《2020 年度募集资金使用情况报告》

出具了评估认证报告。发行后评估认证过程将会持续按年度进行，直至募集资金全部使用完毕。

8. 认证发现

8.1. 募集资金使用

联合赤道依照认证标准对资金使用的相关要求，查看了本期绿色债券募集说明书、框架、第二方意见等系列文件，结合尽职调查，全面审查匈牙利在资金使用方面的政策。

本期绿色债券募集资金拟全部用于框架中绿色领域支出项目类别，联合赤道将框架中所列举的绿色领域支出项目类别分别与《绿色债券支持项目目录（2021年版）》、国际资本市场协会制定的《绿色债券原则》（Green Bond Principles, GBP）（2021年6月版）、《联合国可持续发展目标》（Sustainable Development Goals, SDGs）进行对照，认证标准符合性详见表6：

表6：认证标准符合性

绿色领域支出项目类别	主要支出项目	认证标准符合性		
		《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）	《联合国可持续发展目标》（Sustainable Development Goals, SDGs）
可再生能源	- 为中小型企业和个人用户安装可再生能源设备提供补贴或补贴性贷款 - 为匈牙利国家电力公司（MVM）提供补贴 - 为公共部门建筑的可再生能源项目提供补贴	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； 三、清洁能源产业-3.2 清洁能源-3.2.3 清洁能源高效运行	可再生能源（包括其生产、传输、相关器械及产品）	目标7：经济适用的清洁能源
能效提升	- 投资公共建筑的能效改造措施 - 为购买节能电器（欧盟能效标签 A+、A++、A+++）提供补	一、节能环保产业-1.1 能效提升-1.1.1 高效节能装备制造 五、基础设施绿色	能效提升（例如节能建筑新建/翻新、储能、区域供热、智能电	目标7：经济适用的清洁能源 目标11：可持续城市和社区

	- 贴 ● 投资于购买农业和粮食领域所用的节能设备 ● 通过提供教育和咨询服务,支持当地个体农场主和地方机构实施能效提升措施 ● 为专注于解决能效提升问题的中小型企业提供补贴	升级- 5.2 可持续建筑- 5.2.1 建筑节能与绿色建筑; 六、绿色服务- 6.1 咨询服务-6.1.1 绿色咨询技术服务	网、相关器械与产品等)	
土地利用与自然生物资源	● 为支持国家公园、致力于自然保护的政府组织、地方政府和科研机构提供补贴和经营性支出 ● 投资森林管理项目 ● 为采用诸如有机耕作等环境/气候友好型土地管理办法的农民支付补贴 ● 基于区域发展的款项,用以支持面临自然风险的区域和欧盟自然保护区 (Natura 2000) 的管理 ● 通过提供教育和咨询服务,支持个体农场主或森林所有者实施可持续的用地管理方法	四、生态环境产业- 4.1 绿色农业-4.1.1 农业资源保护; 四、生态环境产业- 4.1 绿色农业-4.1.3 绿色农产品供给; 四、生态环境产业- 4.2 生态保护与建设-4.2.1 自然生态系统保护和修复; 四、生态环境产业- 4.2 生态保护与建设- 4.2.2 生态产品供给	生物资源和土地资源的环境可持续管理 (包括可持续发展农业、可持续发展畜牧业、气候智能农业投入如作物生物保护或滴灌、可持续发展渔业及水产养殖业、可持续发展林业例如造林或再造林、保护或修复自然景观)	目标 15: 陆地生物
污染废弃物和水资源管理	● 对市政部门和地方公用事业部门提供投资和补贴,以支持其对当地进行水和废弃物的管理 ● 生态监测 (包括空气、水质、生物多样性) ● 用于支持饮用水和污水管道重建的干	一、节能环保产业- 1.3 污染防治- 1.3.4 土壤污染治理及其他污染治理; 五、基础设施绿色升级- 5.3 污染防治- 5.3.1 城镇环境基础设施 五、基础设施绿色	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)	目标 6: 清洁饮水和卫生设施

	预性支出 ● 投资污染场地环境修复项目 ● 为中小型企业研发“垃圾分类和能源二次利用”技术提供补贴 ● 为个体农场主和地方机构提高用水效率提供补贴	升级- 5.4 水资源节约和非常规水资源利用- 5.4.1 水资源节约； 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		
清洁交通	● 与铁路轨道、变电站、桥梁、信号网络等铁路基础设施的扩建、改进和运营维护有关的投资支出 ● 对电气化轨道车辆和大容量客运列车的投资支出 ● 对地铁、有轨电车和公交线路开发的投资支出 ● 为铁路公共交通服务进行融资（即根据欧盟指令，公共服务中用于铁路基础设施管理和运营的部分） ● 对私人购买纯电动和插电式混合动力新能源汽车免征登记税	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； 五、基础设施绿色升级- 5.5 绿色交通-5.5.1 城乡公共客运和货运； 五、基础设施绿色升级- 5.5 绿色交通- 5.5.2 铁路交通	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）	目标 11：可持续城市和社区
适应性变化	● 对水资源流域情况监测系统的投资 ● 空气质量保护	一、节能环保产业- 1.3 污染防治- 1.3.2 水污染治理； 一、节能环保产业- 1.3 污染防治- 1.3.3 大气污染治理； 五、基础设施绿色升级- 5.3 污染防治- 5.3.1 城镇环境基	气候变化适应（包括提高基础设施抵御气候变化影响的能力，以及气候观测和预警系统等信息支持系统）	目标 13：气候行动

		基础设施 六、绿色服务-6.4 监测检测服务-6.4.1 监测检测服务		
--	--	--	--	--

经审核，联合赤道认为匈牙利按照认证标准要求建立了较为完善的募集资金使用制度，明确了募集资金用途领域类别，绿色领域支出项目满足《绿色债券原则》（Green Bond Principles, GBP）（2021年6月版）要求。本期绿色债券的募集资金将用于政府预算支出项目融资或再融资，由于发行绿色主权债券的募集资金用途是用于政府预算支出项目而非具体的项目或资产，发行人绿色领域支出项目对照《绿色债券支持项目目录（2021年版）》无法细化至第四级目录，但是符合《绿色债券支持项目目录（2021年版）》一级、二级、三级目录要求。

经审核，联合赤道认为匈牙利建立了较为完善的募集资金使用制度体系，符合认证标准要求。

8.2. 项目评估与筛选

联合赤道依照认证标准对项目评估与筛选的相关要求，审阅了本期绿色债券募集说明书、框架、第二方意见等系列文件，结合尽职调查，全面审查了匈牙利项目评估与筛选方面的政策。

针对本期绿色债券，发行人将会按照框架中制定的流程进行项目评估与筛选。发行人建立了完善的绿色项目遴选、识别绿色项目类别的评估流程，建立了绿色项目准入标准清单以及排除清单。同时，建立了完善的项目评估与筛选沟通机制，各参与部门提交潜在项目清单并对提名的项目是否符合框架中的绿色领域支出项目类别进行阐述，政府间工作组和指导委员会负责审核和批准潜在的绿色领域支出项目，财政部负责协调各参与部门。

经审核，联合赤道认为匈牙利建立了较为完善的项目评估与筛选制度体系，符合认证标准要求。

8.3. 募集资金管理

联合赤道依照认证标准对资金管理的相关要求，查看了本期绿色债券募集说明书、框架、第二方意见等系列文件，结合尽职调查，全面审查匈牙利在募集资金管理方面的政策。

针对本期绿色债券，发行人将会使用国库单一帐户用于募集资金的接收、存储、划转与本息偿付，保证募集资金在投入、运用、稽核等方面的顺畅运作。募集资金的接收、存储、使用、管理与监督将严格遵守框架中的相关规定，履行审批手续。

此外，发行人建立了内部管理流程确保募集资金用于合格的绿色领域支出项目。在本期绿色债券存续期间，发行人会根据绿色领域支出项目的投放情况对募集资金余额进行跟踪和定期分配调整，并且对闲置资金进行跟踪记录和管理。

经审核，联合赤道认为匈牙利建立了较为完善的募集资金管理制度体系，符合认证标准要求。

8.4. 信息披露与报告

联合赤道依照认证标准对信息披露与报告的相关要求，查看了本期绿色债券募集说明书、框架、第三方意见等系列文件，结合尽职调查，全面审查了匈牙利在信息披露与报告方面的政策。

本期绿色债券存续期间，发行人将按照《外国政府类机构和国际开发机构债券业务指引（试行）》，并参考《银行间债券市场非金融企业债务融资工具信息披露规则》、《非金融企业绿色债务融资工具业务指引》等规则规定披露定期报告。发行人预计将于 2023 年第四季度针对 2022 年度发行的绿色债券披露《募集资金使用情况报告》，此后每年会定期披露《募集资金使用情况报告》直至募集资金使用完毕，披露的内容主要包括募集资金分配情况，绿色领域支出项目具体情况等。在募集资金使用完毕之后，发行人会针对 2022 年度发行的绿色债券披露《环境影响报告》，披露的内容主要包括绿色领域支出项目所产生的环境效益等。其中，环境效益指标主要包括年发电量、年节能量、年温室气体减排量等。

经审核，联合赤道认为匈牙利建立了较为完善的信息披露与报告制度体系，符合认证标准要求。

8.5. 外部评估认证

联合赤道依照认证标准对资金管理的相关要求，查看了本期绿色债券募集说明书、框架、第三方意见等系列文件，结合尽职调查，全面审查匈牙利在外部评估认证方面的政策。

本期绿色债券发行前，发行人已聘请了外部评估机构 CICERO Shades of Green 对框架出具了第三方意见。此外，发行人已聘请具有资质的独立第三方机构对本期绿色债券的募集资金使用、项目评估与遴选、募集资金管理、信息披露与报告四个方面是否符合认证要求进行发行前评估认证。

本期绿色债券存续期间，发行人每年会聘请外部评估机构对 2022 年度发行绿色债券的《募集资金使用情况报告》进行独立评估认证，直至募集资金使用完毕，以确保募集资金全部投向绿色领域支出项目等内容。

经审核，联合赤道认为匈牙利建立了较为完善的外部评估认证制度体系，符合认证标准要求。

9. 认证结论

联合赤道审阅了本期绿色债券募集说明书、匈牙利《绿色债券框架》、第二方意见等系列文件，结合尽职调查，评估了匈牙利在项目评估与筛选、募集资金使用与管理、信息披露与报告方面的相关工作，认定本期绿色债券募集资金全部用于绿色产业项目，符合《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）、《联合国可持续发展目标》（Sustainable Development Goals, SDGs）、《中国绿色债券原则》（绿色债券标准委员会[2022]第 1 号）及中国银行间市场交易商协会相关自律规则的相关要求。

10. 认证机构声明

本次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。

本次评估认证旨在就本期绿色债券的项目评估与筛选、募集资金用途与管理、信息披露提供第三方认证，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赔偿责任。

本次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。

(本页无正文)



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

2022 年 11 月 3 日

