

HUNGARY

China Fixed Income Investor Presentation – Green Issuance

匈牙利
中国投资者演示材料
– 绿色债券发行

November 2021 / 2021年 11月



免责声明

本演示文档由匈牙利准备，仅用于信息用途，并且不得复制或再分发。

本演示文档的一些章节可能包含前瞻性陈述，这些陈述主要基于预期、估计、预测和假设。这些陈述并非对未来业绩的担保，并且包含难以预料的若干风险因素和不确定性。因此，未来实际结果和趋势有可能显著异于这些前瞻性陈述的预测。本演示文档所包含的信息可能需要更改、编辑、补充、说明和/或替换。此次演示过后，发生任何事件、情形或预期出现改变的，匈牙利不承担任何更新或公开发布任何修改以反映上述变化的义务。

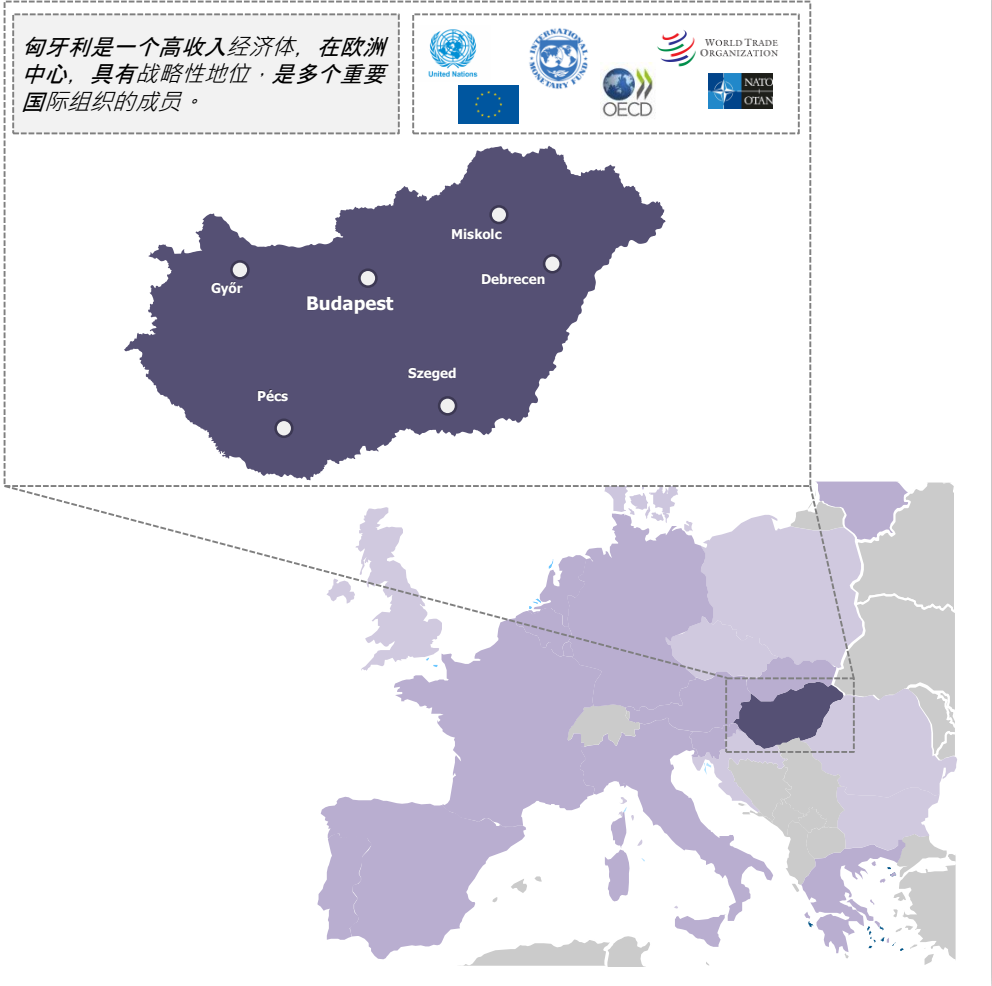
匈牙利并不提供任何明示、暗示或其他任何形式的证明、担保或保证，也没有责任确保本演示文档所包含的信息是准确、完整、及时和持续可用的。向您提供本演示文档是基于以下理解：(i) 您拥有足够的知识和经验，能理解其中的内容；并且 (ii) 您并不依赖于匈牙利提供任何形式的建议或推荐（包括但不限于经济、法律、税务、监管和/或财务风险和后果）。使用本文档信息造成任何后果的，匈牙利拒绝承担任何责任。相应的，使用本演示文档及其中内容的风险完全由使用者本人承担。潜在使用者应当自行开展适当的调查，并咨询其法律、财务和税务顾问，以独立地判断对本文档所含信息的任何使用是否适当及其后果。

本演示文档并不构成关于匈牙利任何证券的出售要约或购买要约之邀请，亦不构成任何合同义务或其他任何义务的依据。

匈牙利相关情况简介



面积: 93,023 平方公里
首都: 布达佩斯
人口: 970万
人均寿命: 76.1 岁
货币: 福林 (HUF)
货币汇率(2020): 351.17 HUF = 1.00 EUR ¹ 307.93 HUF = 1.00 USD ¹
名义GDP (2020): 479,880亿福林 (1,367亿欧元)
实际GDP增长率(2020): -4.7%
公共债务(2020): 366,840 亿福林(1000亿欧元)
外汇公共债务 (2020): 73,180 亿福林(200亿欧元)
国家主权信用评级: BBB / Baa3 / BBB / AAA (Fitch / Moody's / Standard&Poor's / Lianhe)
政治体制: 议会共和制
加入欧盟时间: 2004
加入申根地区时间: 2007
主要经济板块: 制造业; 批发及零售; 汽车; 教育以及医疗



Note: 1. Average exchange rate in 2019
Sources: Government Debt Management Agency of Hungary (AKK), Hungarian Central Statistics Office (HCSO), HIPA, Magyar Nemzeti Bank (the central bank of Hungary) (MNB), World Bank, Bloomberg, European Commission

匈牙利积极应对新冠疫情带来的影响



应对 新型冠状病毒流行 病毒的措施

- 目前，匈牙利政府采取了一系列**措施遏制新冠疫情的大规模感染，不断缓解疫情对经济的影响**
- **匈牙利中央银行（MNB）**实施了一系列措施，其中包括了调整政策利率、引进新的流动性增强工具以及执行资产购买等
- **相关财政政策及措施对社会经济刺激达 139,70 亿福林，超过GDP总数的29%**



具备强壮及强 韧的经济体

- **匈牙利在2019年以 4.6%的实际GDP增长在欧洲名列前茅（高于欧洲平均的3倍）。2020年匈牙利GDP下降4.7%（低于欧洲平均的5.9%）**
- **经济发展受益于强劲的投资动力，2020年投资率位居欧洲第三**
- **失业率处于较低状态，2019年四季度失业率为3.2%，2020年二季度失业率为 4.1%**
- **主权经济环境处于稳定状态：自2017年以来，匈牙利的通货膨胀一直处于目标范围内，且银行整体不良贷款率下降，资本金充裕。**



稳健的 财政政策

- **财政赤字自 2012 年以来一直低于欧盟 3% 的上限，但由于新冠疫情 2020 年ESA赤字为 GDP 的 8.0%（相较于原1.0%的目标）**
- **通过国内财政政策和逆周期财政政策的实施，匈牙利公共债务自 2011 年以来一直稳步下降——即比 2011-2019 年下降 14.8 个百分点，2019 年底达到 GDP 的 65.5%；受疫情影响，负债率上升至80.1%**
- **在2021年，针对新冠疫情的相关财政政策将一直延续。但从中期来看，政府仍致力于财政整顿和减少公共债务。2021年的债务利率目标为 79.5%。**



有利的外部地 位

- **匈牙利自 2009 年以来享有积极的净国际贷款头寸**
- **对外贸易表现积极，近年来服务出口增长的支持带来该国的贸易顺差**
- **外债指标目前处于历史最低，2021年二季度为GDP的83%，较2012年的 128%已经大幅改善。**
- **国际储备充足，是国家短期外债的1.4倍**

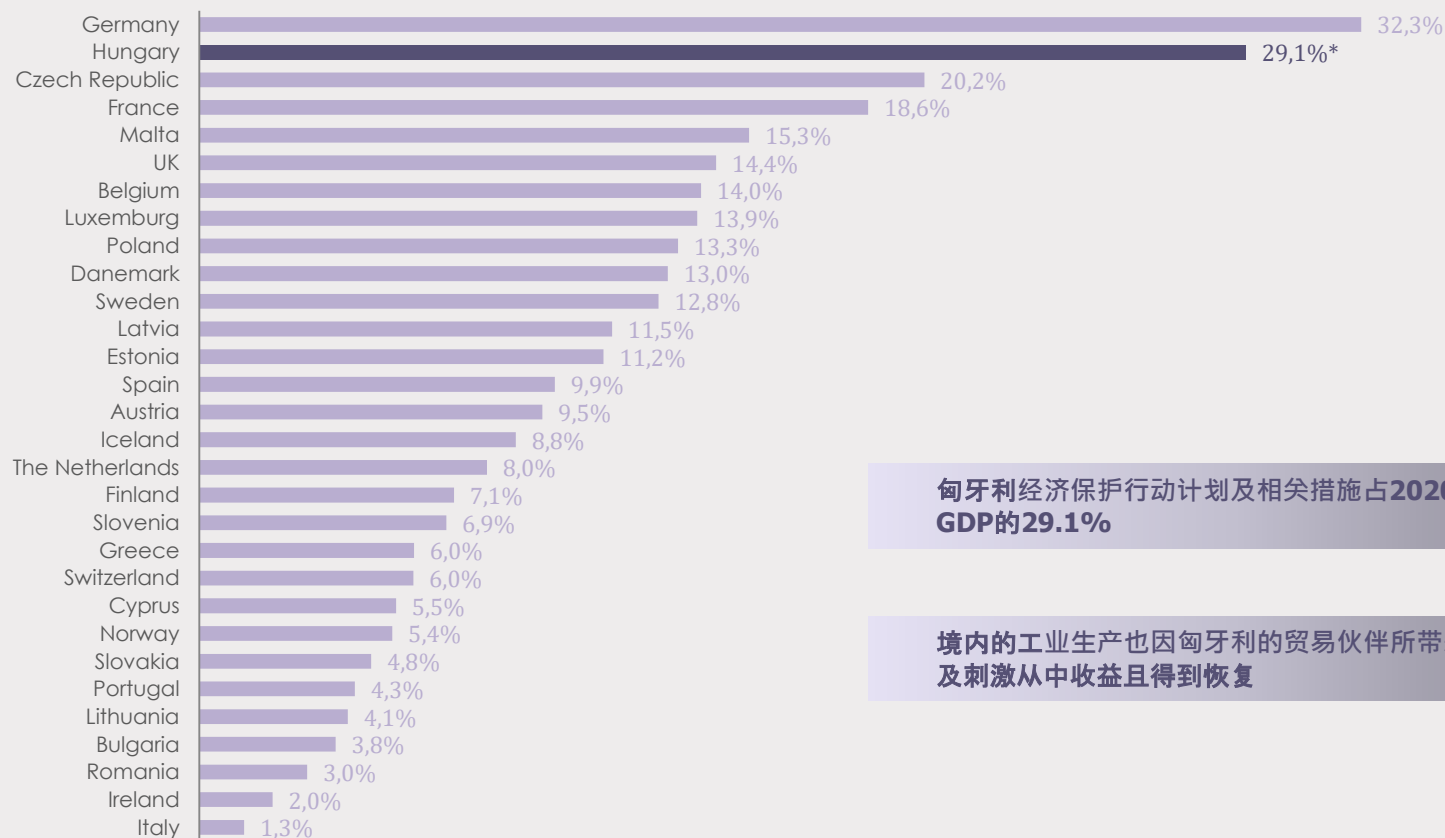


有效的债务 管理

- **匈牙利是一个“投资级国家”，具有较好的融资条件**
- **尽管疫情仍在持续，穆迪于 2021 年 9 月 24 日将匈牙利的评级上调至 Baa2**
- **国家公共债务结构不断优化，外汇债务逐步减少，债务平均周期延长，进入绿色债券市场，国内市场高度多元化、纵向发展且流动性增强**
- **零售市场的发展给匈牙利国内投资者群体的扩大奠定了基础**

与欧洲最大的缓解方案相比，匈牙利货币和财政措施数量

一揽子援助的规模（占 2019 年 GDP 的百分比）



匈牙利经济保护行动计划及相关措施占2020年匈牙利GDP的29.1%

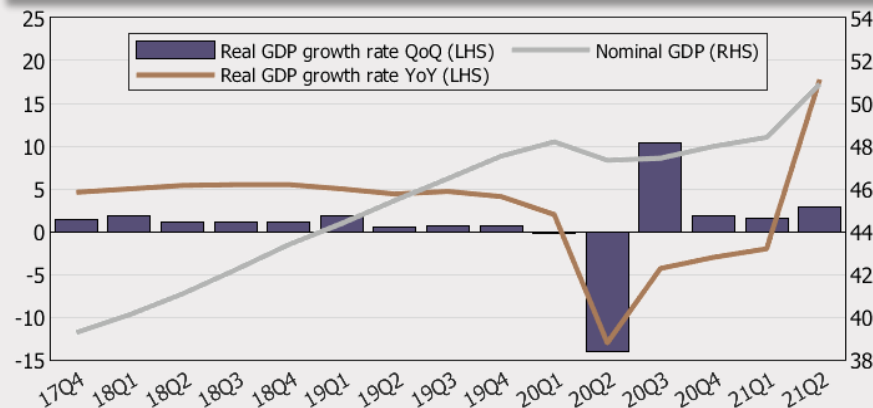
境内的工业生产也因匈牙利的贸易伙伴所带来的金融补贴及刺激从中收益且得到恢复

新冠疫情带来的经济影响得到控制

主要亮点

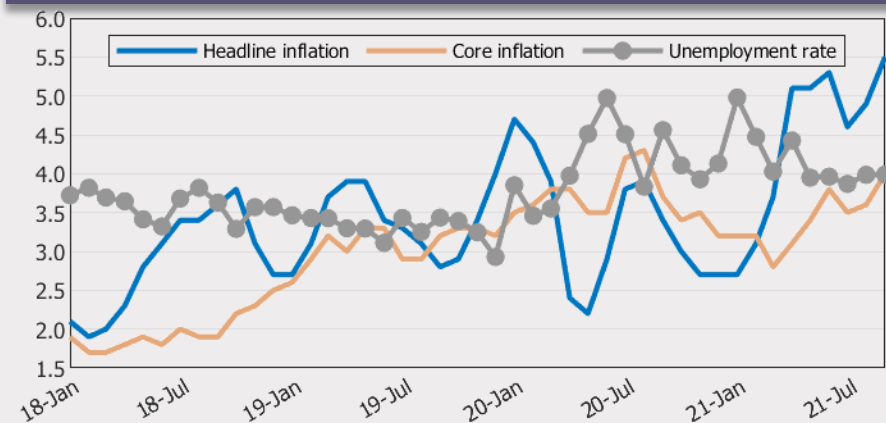
- 2020年二季度GDP大幅下滑
 - 三季度大幅回调，此后经济增长强劲
- 失业率略微上升至5%，通胀维持在目标区间，避免通缩加速
 - 失业率回落至4%与2018年初的水平相似，核心通胀仍在目标范围内
- 经常账户余额从2%的盈余转为2%的赤字——自2020年年中以来仍处于可控水平并逐步改善
- 财政赤字增加与大多数发达国家相似，推动债务率上升，但最近的数据显示有所改善，部分原因是国内生产总值的动态增长

GDP 增长（季度数据、百分比、4 季度滚动数据，单位千亿福林）



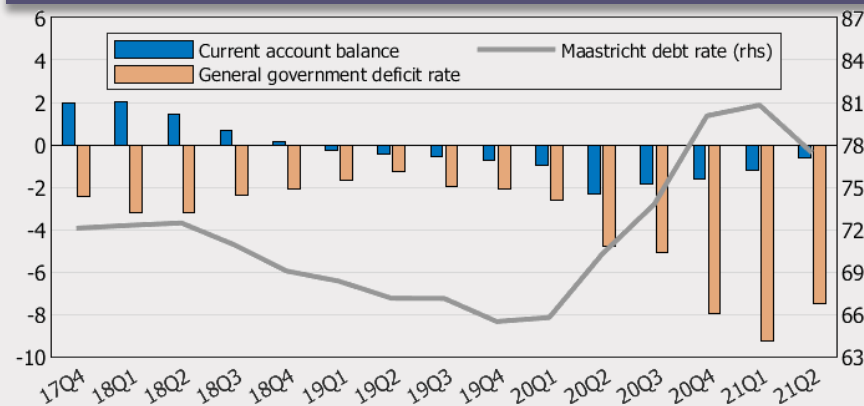
Source: HCSO

同比通胀和失业率（月度数据，百分比）



Source: HCSO

债务率、财政和经常账户余额（季度数据，占 GDP 的百分比）



Source: HCSO, NBH

匈牙利的绿色金融



主要相关者



- 匈牙利债务管理机构 (ÁKK)



- 匈牙利中央银行 (MNB)

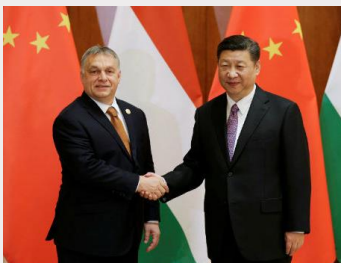
倡议

- 匈牙利于 2020 年 5 月采用绿色融资框架，包括 6 个绿色支出类别：
 - 可再生能源
 - 能源效率
 - 土地利用和生活自然资源
 - 废水管理
 - 清洁交通
 - 适应
- 匈牙利中央银行在 2019 年 2 月公布了《绿色计划》，拟通过该计划减少气候变化带来的风险并加强对匈牙利绿色经济的金融支持力度。
- 2021 年 7 月，MNB 通过“绿色货币政策工具战略”改进了其战略发展

成就

- 此后，匈牙利发行了多期本外币绿色债券：
 - 2020 年 6 月：发行 15 亿欧元的欧洲债券
 - 2020 年 9 月：发行 2 只武士债券，总额为 200 亿日元 (1.59 亿欧元)
 - 2021 年 4 月：首次发行 30 年期 412 亿福林绿色债券，旨在发展当地绿色债券市场
- MNB 是全球首批于 2019 年 6 月设立专门绿色债券投资组合的中央银行之一
- 根据其新采用的战略，MNB 将不断研究货币政策如何实现价格稳定和环境可持续性目标

类型	结算日	金额	期限 (年)	绿色债券总收益 (欧元)
欧洲债券	05/06/2020	15 亿欧元	15	15 亿
武士债券	18/09/2020	55 亿日元	7	1.23 亿
	18/09/2020	4500 亿日元	10	0.357 亿
境内债券	28/04/2021	412 亿福林	30	1.138 亿
	06/10/2020	100 亿福林	30	0.278 亿
	03/11/2021	150 亿福林	30	0.416 亿
总额				18.419 亿



- 匈中两国关系源远流长，两国于2015年签署了“一带一路”合作协议。
- 匈牙利和中国于2017年建立全面战略伙伴关系，增加了包括资本市场在内的多个领域的合作。

贸易投资

- 2020年，中匈双边贸易额达到**116.9亿美元**，中国成为匈牙利第四大贸易伙伴和全球第二大进口来源地。
- 2020年，中国投资者在匈牙利领投了10个新的投资项目，**中国成为匈牙利最大的外国投资者之一**。匈牙利外交部和其他高级政府机构对两国之间的这些投资和商业合作表示热烈欢迎
- 中国的商业银行和开发银行以及其它战略投资者积极参与匈塞铁路、电信和能源领域等基础设施项目，并积极参与匈牙利人民币主权债券。



重要条款

发行人	匈牙利政府	息率	4.85%
总金额	RMB 10亿	率差	CDB+83 bps
优先级	优先支付的无担保债券	适用法律	中华人民共和国法律
评级	Baa3/BBB/BBB (穆迪/标普/惠誉)	清算	SCH
评级	AAA (LIANHE)	兑付日	27 Jul 2020
发行日期	2017年7月21日	年期	3年

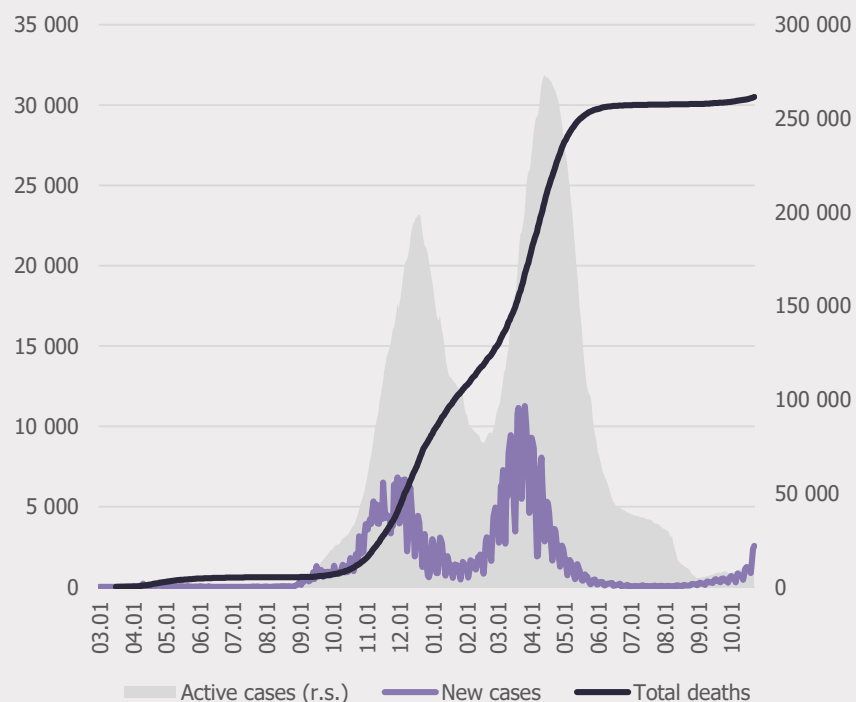
发行人	匈牙利	息率	4.30%
总金额	RMB 20亿	差幅	CDB+92 bps
优先级	优先支付的无担保债券	适用法律	PRC
评级	Baa3/BBB/BBB (穆迪/标普/惠誉)	清算	SCH
评级	AAA (LIANHE)	兑付日	19 Dec 2021
发行日期	17 Dec 2018	年期	3年

- 于2017年7月26日，匈牙利发布了第一款以人民币计价的境内债券，也被称为熊猫债券 (Panda Bond)。这是一款非常成功的债券，达到总额度10亿，三年期息率为4.85% 最终在2017年7月27日落实。这款债券吸引了广大投资群体以将近两倍的超额认购发行 (1.96x cover ratio)。这款债券起初在交易市场的范围为4.6% - 5.2%，最终价位接近于低部分的指导价。这款匈牙利的10亿人民币债券发放最终落实为30亿人民币的中国债券计划。
- 在2017年7月的第一次尝试发售以人民币计价债券，匈牙利成功的在中国的境内市场于2018年的12月17日发行了20亿人民币的熊猫债券。这款债券依旧吸引了广大投资群体以近两倍的超额认购发行 (1.73x cover ratio)。第二系列的债券提供了4.30%的息率，以初始范围从3.90%到4.50%。最终价格也相较于2017年的第一系列高出了55个基点。
- 近年来，匈中关系在金融市场以及资本市场的合作不断壮大。匈牙利一直以来都是中国一带一路的强力支持者，同样也是亚洲基础设施投资银行的前驱。

I. 疫情更新



匈牙利疫情情况



接种至少 1 剂疫苗的人数:

5,716,032 : 60.1% 的人口, 欧盟平均为 68.3%
(18 岁以上人口的 **69.2%** vs 欧盟 18 岁以上人口的平均值 79.8%)

接种 2 剂疫苗的人数:

5,669,625 : 58% 的人口, 欧盟平均为 63.6%
(18 岁以上人口的 **66.9%** vs 欧盟 18 岁以上人口的平均值 74.6%)

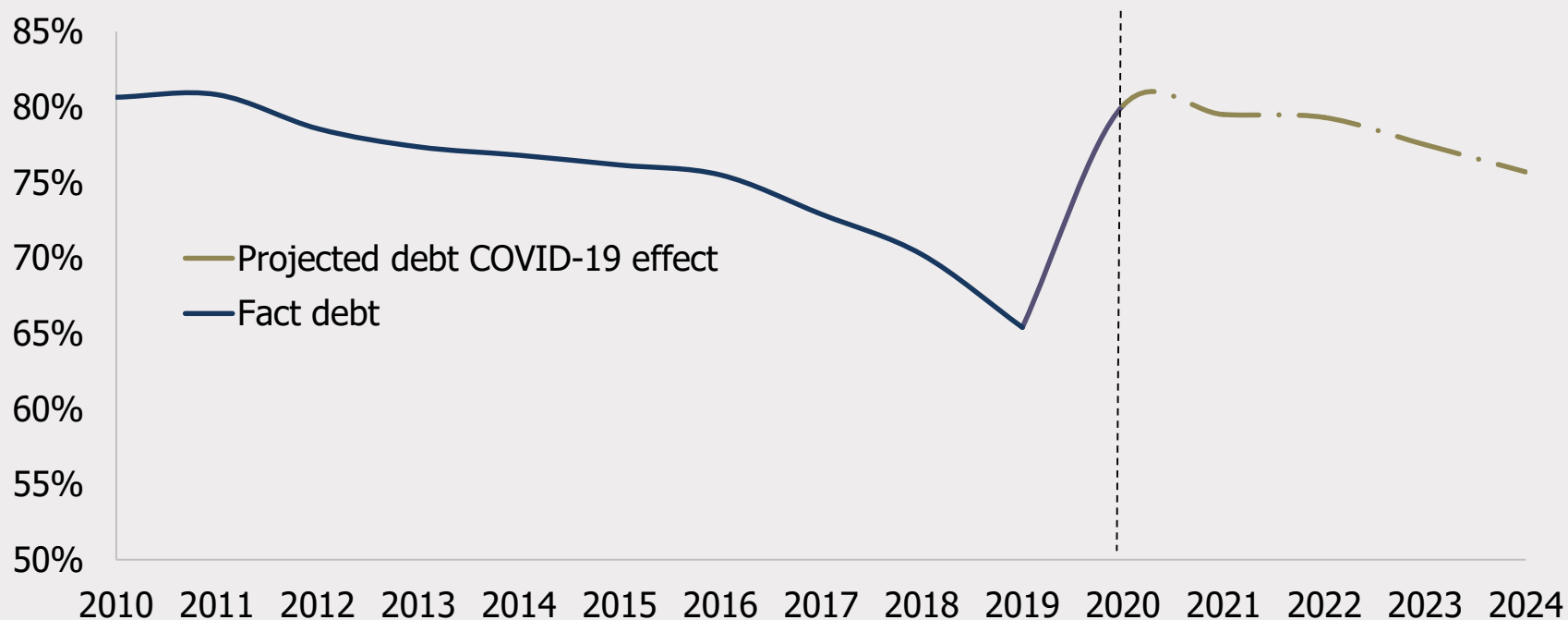
根据国家疫苗接种计划, 疫苗接种于 2020 年 12 月 27 日开始。首先是医护人员, 然后是社会工作者和养老院居民, 其次是高危年龄组、高风险组和其它年龄组。教师和孕妇不按顺序接种疫苗。之后所有允许的年龄组都可以接种疫苗, 每个申请的人都将在规定时间内接种疫苗。目前匈牙利存有大量疫苗以备使用。

安全规则实施

- 宵禁和强制在户外戴口罩被取消 (自达到 500 万接种疫苗的里程碑以来)。自达到 550 万人接种疫苗以来, 室内口罩被取消。
- 在医疗保健领域, 戴口罩是强制性的。
- 除了群众活动 (体育赛事、音乐会、节日和夜总会) 外, 人们可以在没有免疫证书的情况下参加任何活动。
- 2021 年 11 月, 公共交通工具重新引入强制戴口罩的规定, 雇主有权让未接种疫苗的员工休无薪假以保护健康。

尽管2020年负债率有所上升，但政府致力于减少公共债务

公共债务比率的演变 (GDP百分比)



通过设定 2020 年 8-9% 的 ESA 赤字目标和 2021 年 7.5% 的赤字目标，政府希望提供更多直接预算支持，以缓解经济衰退的规模——会导致公共债务上升比率。

展望未来，国内财政规则规定减少公共债务。

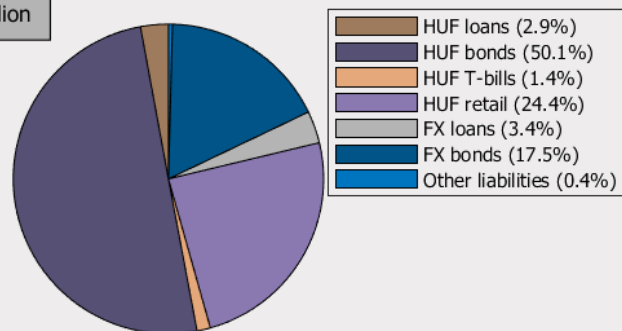
III. 良好的外部状况和债务状况



匈牙利受益于有利的债务状况

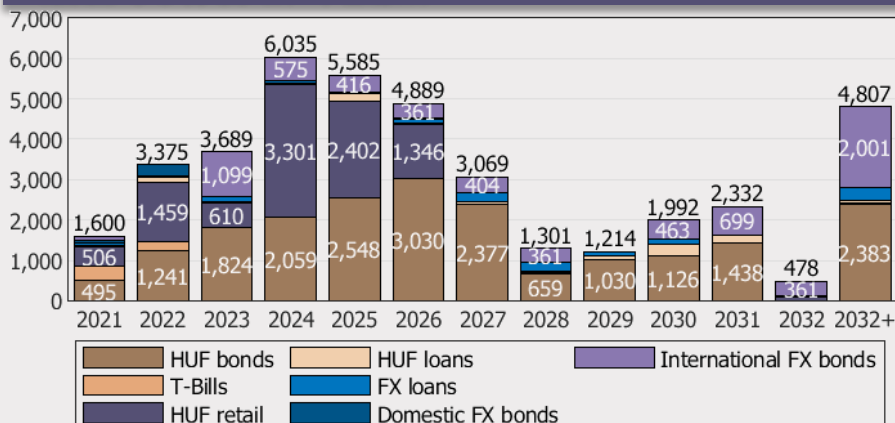
匈牙利政府债务分解 (2021 年 9 月 30 日, 占总数的百分比)

Total debt:
HUF 40,060 billion



Source: AKK; Note: central government debt

匈牙利政府赎回概况 (2021 年 9 月 30 日, 十亿福林)



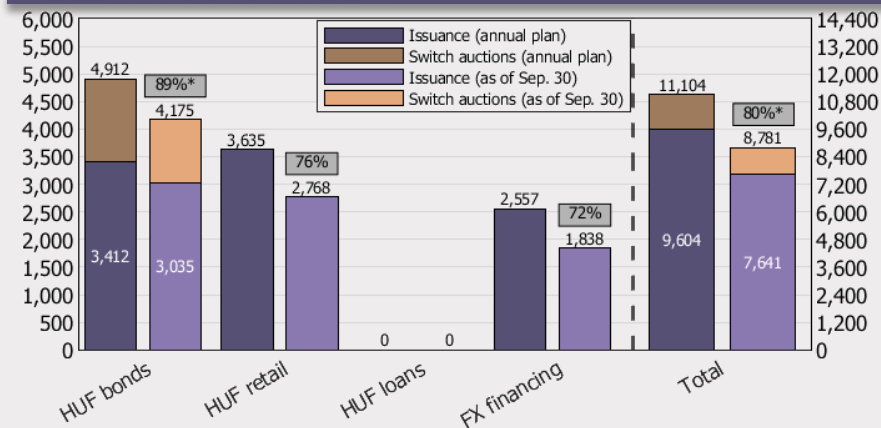
Source: AKK; Note: Central government debt, excluding MtM, swap and Repo deals

匈牙利政府债务的主要目标和特征¹

	2021 benchmark targets		September 30, 2021 figures ²
Share of FX debt	Between 10% and 20%	✓	17.9%
Currency mix of the FX debt (after swaps)	100% in EUR (with a 5% deviation allowed)	✓	100% in EUR
Share of domestic and FX debt with a fixed coupon	Domestic: 70%-90% FX: 70%-90%	✓	Domestic: 80% FX: 85%
Average time to re-fixing of domestic debt	Minimum 4.0 years	✓	4.5 years
Average time to maturity of domestic debt	Minimum 4.5 years	✓	5.0 years

Source: AKK; Note: 1. Central government debt 2. 90-day moving average

于 2021 年 9 月公布的 2021 年发行与 2021 年融资计划 (2021 年 9 月 30 日, 十亿福林)



Source: AKK * Excluding switches

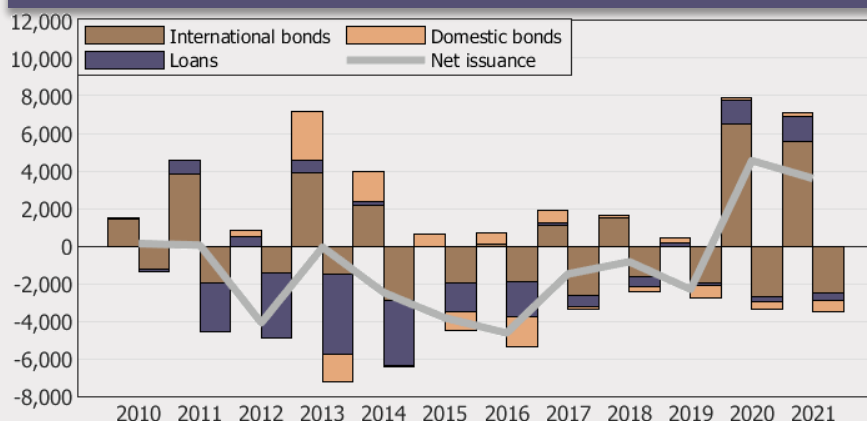
匈牙利对国际市场的敞口实行谨慎的管理

主要亮点

- **匈牙利政府外债比例已得到控制**
 - AKK 在公开市场和场外市场上实施的回购对外债降低起了重要作用
 - 在降低外债比例，控制在总债务的 10% 至 20% 之间的同时，匈牙利政府也继续保持其国际资本市场上的地位，以确保资金来源的多样化
- **外汇债务主要以美元和欧元计价，但均通过货交掉期转换为欧元**
 - 截至 2020 年第二季度末，100% 的外汇债务通过掉期换算为欧元计价，符合 AKK 降低债务汇率风险的要求。
- **自 2014 年以来，匈牙利欧元利率大幅下降，目前本国在中短期欧元市场上也为负利率。**
- **2021年9月，匈牙利完成双币种债券发行，包括42.5亿美元债券和10亿欧元债券**
- **2021 年赎回部分在 2020 年的预先融资**

Source: AKK

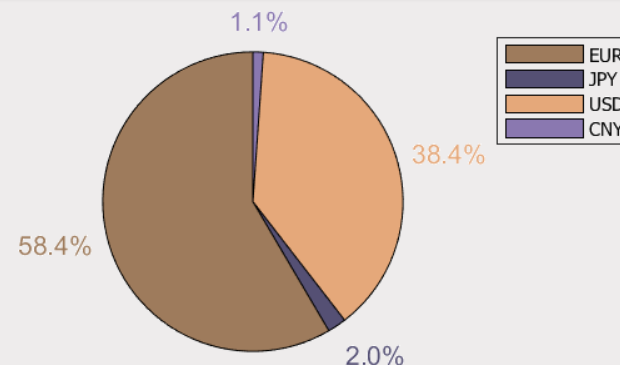
外汇赎回、发行和净发行（百万欧元）



Source: AKK; Note: Central government debt

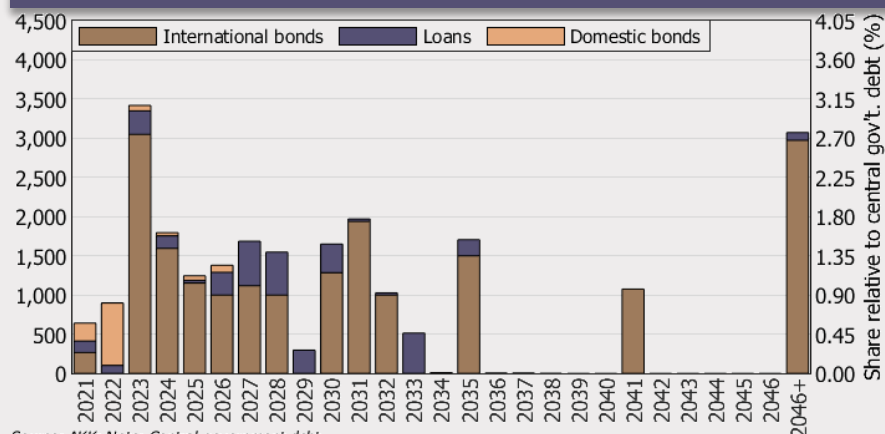
按货币划分的外汇债务构成 (2021 年 9 月 30 日，占总额度百分比)

Total FX debt¹:
EUR 24.0 billion



Source: AKK; Note: composition of the FX central government debt portfolio before swaps
¹ Excluding CCIR swaps; total FX debt including CCIR swaps amounted to EUR 23.1 billion

截至 2021年9月30日的外汇债务赎回概况（百万欧元）

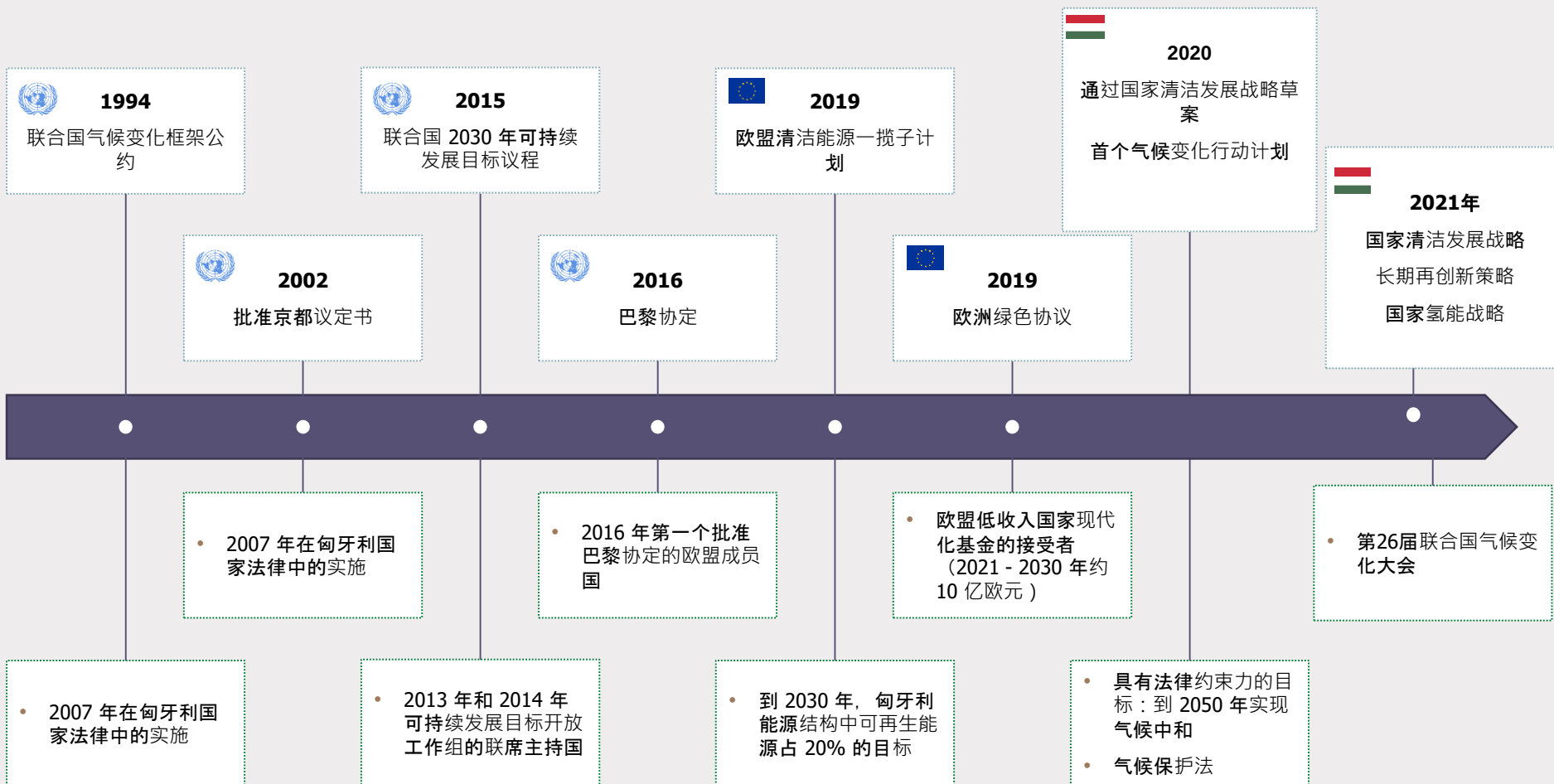


Source: AKK; Note: Central government debt

IV. 匈牙利绿色融资战略



匈牙利的环境承诺和倡议



匈牙利减缓气候变化的战略

长期

国家清洁发展战略

- 旨在 2050 年实现气候中和
- 为实现这一目标，额外年度投资需求占 GDP 的 4.8%（早期行动情景）

国家气候变化战略

- 该战略包括气候和绿色经济发展目标和政策的综合框架
- 专注于 2018 年至 2030 年期间的 4 个支柱

国家气候变化战略：四大支柱

脱碳：

- 替代化石燃料能源载体
- 提高能源效率
- 降低自然资源消耗



适应：

- 保护自然资源
- 脆弱地区和部门的适应



气候脆弱性分析：

- 脆弱性方法论的发展
- 促进气候相关研究项目



气候伙伴关系

- 公共行政中的横向整合
- 提高教育意识



短期

里程碑和成就——气候变化

温室气体降低
32%

匈牙利在 1990 年至 2019 年间将温室气体排放量减少了 32%¹

欧盟前 10 名减排

匈牙利在 1990 年至 2019 年间的温室气体减排量位居欧盟前 10 名（第 10 位）¹

人均排放量低

匈牙利人均温室气体排放量为欧盟平均水平的 75%¹：欧盟第 6 低值（2017 年）

雄心勃勃的温室气体减排目标

政府的目标是到 2030 年²至少减少 40% 的温室气体排放（与 1990 年的水平相比）

可持续发展目标的成就

SDG 指数得分
(2021 年)

78.8%³

衡量 17 个可持续发展目标进展情况的可持续发展目标成就百分比

SDG 指数排名
(2021)

25 / 165³

相对于可持续发展目标成就的国家排名

V. 匈牙利气候变化与环境战略



应对气候变化的承诺

国际市场号召

联合国气候变化框架公约

欧盟目标

清洁能源一揽子计划
欧洲绿色协议

喀尔巴阡盆地

关于气候变化对喀尔巴阡盆地相关影响的科学证据

匈牙利

关于气候保护偏好的公众调查

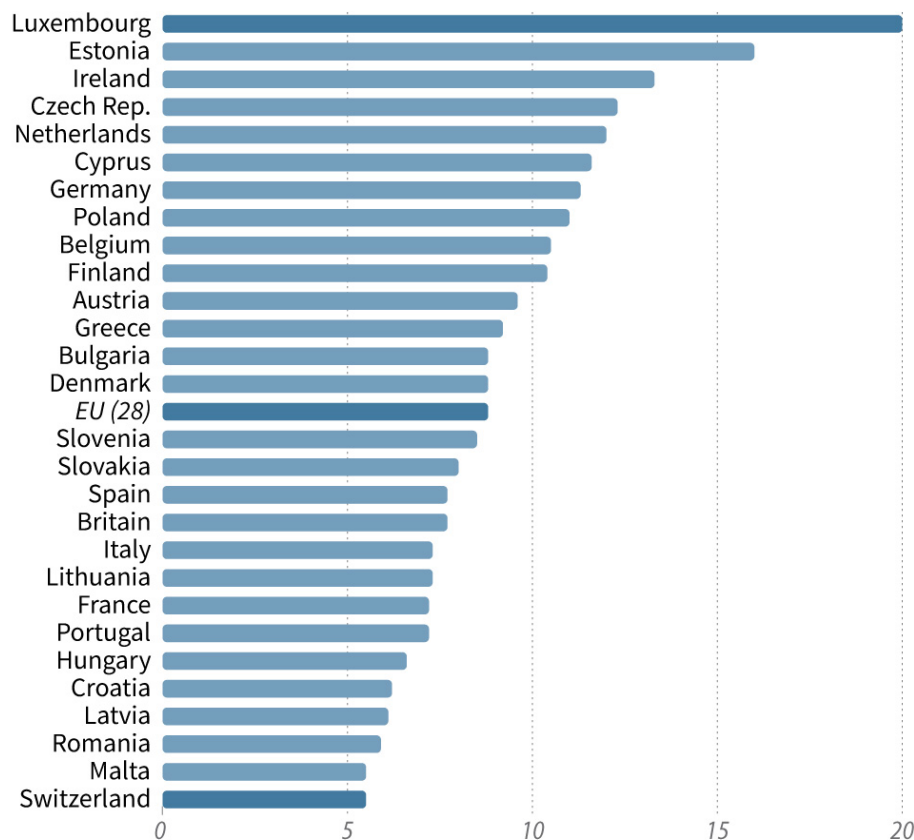
HUNGARIAN RESULT IS THE 10TH BEST IN REDUCING EMISSIONS (vs 1990 LEVELS)

GHG emissions in the EU-28, 1990-2019 (in million tonnes CO₂ equiv., excl. LULUCF)

- ~32% GHG emission reduction compared to the base year of 1990.
- Five climate-ambitious member states have not been showing any reduction since 1990 (Austria, Ireland, Portugal, Spain, Cyprus).
- The Hungarian GHG emission per capita (~6 tons) is only 75% of the EU average (the 6th lowest value).
- Preliminary data indicate a decrease of 1.4% of total emissions for 2020.

GHG emissions per capita in the EU

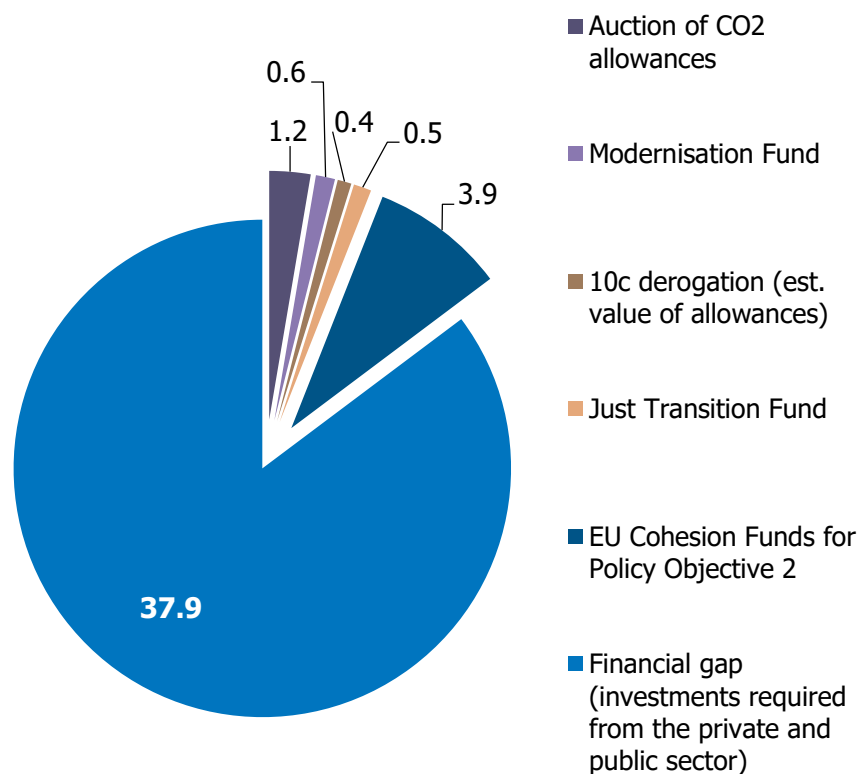
Greenhouse gases, tonnes of CO₂ equivalent per capita/country, 2017 data



Source: Eurostat, European Environment Agency

© AFP

可用资金情况及（2020-2030）
财政需求（十亿欧元）



- 环境项目所需的部分资金来自于欧盟基金和欧盟排放交易计划中的二氧化碳配额销售收益。
- 据 2020 年至 2030 年当前可用的财务资源，仍有 379 亿欧元的额外财务需求。
- 很大一部分将由私营部门承担，通过激励计划进行支持，如能效提升计划和ESCO类型解决方案。
- 另一部分由国家预算支持，并将通过发行绿色债券提供一定资金。

VI. 匈牙利的绿色债券框架



绿色债券框架概述

匈牙利绿色债券框架与多个市场的规定相符：其中包括绿色债券规定、日本环境部绿色债券指南和 NAFMII 发布的《非金融企业绿色债券指南》。欧盟TEG制定的欧盟绿色债券标准。

款项用途	可再生能源	土地利用和生物资源	清洁运输
	能效提升	水治理及垃圾管理	气候适应
支出评估和选择的流程	财政部门负责协调过程 ➤ 政府内部工作组 (IWG) 评估的潜在绿色支出 ➤ 指导委员会批准符合条件的绿色支出		
款项管理	财政部负责绿色债券款项管理 ➤ IWG 监管符合条件的绿色支出的水准 ➤ 指导委员会批准款项分配 符合条件的绿色开销可以包括前两年、当前年度和未来年度的支出。		
报告	绿色债券报告，包括分配和影响报告		
外部审查	来自 CICERO Shades of Green 的第二方意见	分配报告审查	

More information: <https://akk.hu/content/path=green-framework>

发行前和发行后的外部审查

绿色债券框架认证-发行前

- 匈牙利聘请CICERO Shades of Green 就该国绿色债券框架提供独立的第三方意见
- 匈牙利的绿色债券框架在治理方面被评为“中等绿色”以及“良好”

分配报告的审查-发行后

- 匈牙利聘请独立的第三方机构审查募集资金分配情况报告及其与绿色债券框架的一致性
- 第一份募集资金分配情况报告已由 CICERO Shades of Green 审查
- 该流程每年审查一次，直至募集资金分配完毕

More information: <https://akk.hu/content/path=green-opinion>



°CICERO
Shades of
Green

Hungary Green Bond Second Opinion

May 25, 2020

Hungary is a country in Central Europe and member of the European Union. Hungary has approximately 9.8 million citizens, an area of 93,000 square kilometers and a GDP of USD 170 billion constituting the 54th largest economy globally according to the IMF. The issuer currently plans to reduce GHG emissions by 95% until 2050 compared to 1990 levels and compensate the remaining 5% by enlarging sink capacities, mainly by afforestation. Hungary's GHG emissions decreased by 23% compared to 1990 levels, but have mostly increased since 2013 while the share of renewable energy has decreased since 2013.

Considering that Hungary's emissions result by 21% from transportation which have more than doubled in significance since 1990, we are encouraged to see approximately 90% of proceeds being designated this sector. Approximately 1/3 of total proceeds fund electric railway, subway, trolley or tram. Rail-guided vehicles financed under this framework will all be electric. While direct investments in diesel related rail infrastructure is excluded from the framework, all other railway related expenditures include fossil fuel elements as they support diesel fueled transportation, e.g., operations of the railway network, construction and upgrade of tracks and reimbursements of uncovered costs of railway passenger traffic. According to Hungary, 41% of the Hungarian open-access railway network is currently electrified.

The sovereign also includes the project categories renewable energy, energy efficiency, land use and living natural resources, waste & water management as well as adaption in its framework. Some of the potential projects include support for fossil fuels and do not necessarily generate positive climate impact and require additional evaluation procedures, e.g., in the area of building refurbishments, sustainable agriculture, forestry, organic farming and operation of national parks. Life-cycle and supply chain assessment requirements would improve the framework. Eligible expenditures will to a large extent include funding operating expenses, e.g., for national parks where more than 60% will cover personnel costs and as well as for railway operation. Hungary also anticipates including, e.g., support of environmental NGOs without further selection criteria.

Hungary will obtain an external review of its reporting and expects to report impacts according to current market practices. As the selection criteria are in parts vague, fossil fuel could be supported as well as administration costs. The issuer is encouraged to provide transparency on these aspects in its reporting.

Based on an assessment of the framework's alignment with the Green Bond Principles, the project categories and Hungary's governance, Hungary's green bond framework receives the overall CICERO Medium Green shading and a governance score of Good. This shading reflects the framework's strength focusing on electric railway expenditures, but also Light Green elements such as

SHADES OF GREEN

Based on our review, we rate the Hungary's green bond framework CICERO Medium Green.

Included in the overall shading is an assessment of the governance structure of the green bond framework. CICERO Shades of Green finds the governance procedures in Hungary's framework to be Good.



GREEN BOND PRINCIPLES

Based on this review, this Framework is found in alignment with the principles.



°CICERO
Medium Green

VII. 分配和影响报告



资金分配报告 - 2020

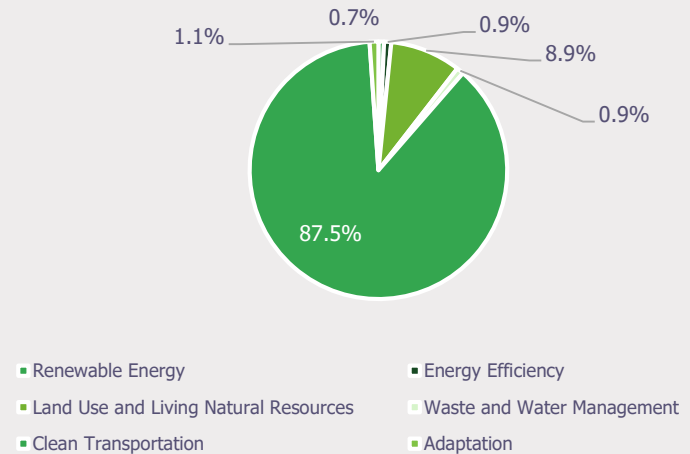
匈牙利将为投资者提供完整、透明的报告：

- 1、每年公布对符合条件的绿色支出的资金分配和分配方案。
- 2、在本期债券募集资金全部分配使用完成后（或政府根据资金使用情况认为有必要报告时），将对绿色支出资金对环境的影响出具后评价报告。



More information: <https://akk.hu/content/path=Allocation-report>

在 2018-2019 年度的绿色区块预算份额



THANK YOU FOR YOUR ATTENTION

