



博时国际2024财年气候相关风险信息披露说明

基金碳足迹测算

博时基金（国际）有限公司（“博时国际”）截至2024年12月31日持仓情况的气候相关风险分析及碳足迹测算，依赖于基金所投资底层资产的碳排放信息披露。本年度，我们已基于最新可得的2024年气候风险数据，完成了对所有在管基金的气候相关风险分析及碳足迹测算。公开募集产品的碳足迹结果测算如下：

基金名称	投资组合碳足迹* (tCO ₂ e/million RMB)	覆盖率 ¹ (按净值比例)
博时大中华债券基金	2.89	60.95%
博时港股增利基金	38.94	94.35%
博时大中华增强回报债券基金	121.44	59.81%
博时稳健入息18个月定期开放债券基金-I	50.91	59.81%
博时中国机会债券基金	2.98	61.44%
博时精选新兴市场债券基金	79.09	26.15%

*碳足迹数据依赖第三方披露，可能存在估算偏差。

¹ 博时国际的投资组合碳足迹及气候风险测算涵盖直接投资的上市股票和公司债券。根据《基金经理操守准则》内有关气候相关风险的规定适用范围（“常见问题”），投资组合遵循以EVIC为基础披露温室气体排放量，而现金、主权债券和其他资产类别（如买断式回购等衍生工具）通常不直接对应具体的实体经济活动或企业运营，暂无法测算其碳足迹或气候风险。

2024年重评估为与气候相关风险无关的基金

博时国际根据气候相关风险对各基金产品的投资类别、投资策略、投资期限和投资风险是否构成影响，在 2024 年度分析基础之上，对气候相关风险与所有在管基金的投资和风险管理流程之间的关联性进行了重新评估，我们维持气候相关风险与以下投资组合无关的结论²：

- 金瑞-博时上证科创50ETF基金
- 博时-金瑞MSCI中国A股ETF基金

博时国际对以上两只基金产品承担副基金管理人职责，不独立负责基金整体运作。这两只基金产品采用被动投资策略，将绝大部分的资产投资于标的指数中的成分股或具有与标的指数类似经济特征的金融工具，实际投资方法非常接近于完全复制指数成分股的方法，基金的持仓及权重与各其所追踪的指数成分股几乎无异，且基金管理人需尽力控制全年追踪误差使其最小化。

- 博时科创50指数ETF
- 博时国新港股通央企红利指数ETF

上述基金产品的投资策略采用全面复制策略，将全部或几乎全部资产直接投资于指数成分股。

基于这一投资策略，基金的持仓与权重均取决于指数成分股的构建方法，基金的投资及风险管理流程不因气候相关风险而产生影响，基金管理人也无法因气候相关风险影响而对投资组合做出调整。因此本年度仍然保留气候相关风险被认为与上述基金无关联的结论。

- 博时中国创业板每日杠杆（2x）产品

产品的投资目标是提供在扣除费用及支出之前尽量贴近每日表现两倍（2x）的投资业绩。基金经理现采用以掉期作为基础的合成模拟策略，以达致产品的投资目标。目前尚缺乏足够的理论基础来解释气候风险对此类产品的影响。

当前，市场上缺乏专门针对衍生工具产品的气候风险评估和分析工具，缺乏足够的客观理论或标准来帮助基金经理评估气候相关风险与衍生工具产品上述固有风险之间的关联性。基金经理也很难根据气候相关风险的影响调整投资组合。

基于上述原因，气候相关风险被认为与该产品的投资和风险管理流程无关联。

- 博时美元货币市场基金

² “气候风险无关”结论基于当前市场认知及基金策略特性，未来可能随监管要求调整。

- 博时人民币货币市场ETF
- 博时港元货币市场ETF
- 博时美元货币市场ETF

这上述基金产品的投资策略是将基金的资产全部分配于短期存款以及由政府、准政府实体、国际组织和金融机构发行的优质短期货币市场工具。这些工具包括债务证券、商业票据、短期票据、存单和银行承兑汇票，其中债务证券主要包括政府债以及固定利率和浮动利率债券。

学术界和业界通常根据气候风险对货币政策的影响来评估气候风险与货币市场基金之间的关系。中国人民银行研究局课题组在其工作论文《气候相关金融风险-基于中央银行职能的分析》中，总结了气候变化如何影响货币政策的观点和实践。有人认为，气候变化的经济和金融影响要么过于短期，要么过于长期，不足以显著影响货币政策决策。从实践角度来看，尽管各国央行开始关注气候变化的物理风险及相应的转型风险及其对货币政策的影响，但央行运用货币政策推动低碳转型的案例却寥寥无几。例如，美联储的短期利率政策工具并未用于支持低碳产业（Rudebusch, 2019）。此外，加拿大央行在引入碳价后面临通胀压力时，认为这只是暂时的、一次性的影响（Batten et al., 2019），因此并未加息，以避免对经济增长造成冲击（Lane, 2017）。基于这些研究结果，我们认为气候相关风险与货币市场基金之间不存在关联性。我们将定期审视货币政策与气候变化的关系及政策实践，并对气候相关风险的关联性进行定期评估。

- 博时HashKey比特币ETF
- 博时HashKey以太币ETF

上述基金产品是被动型投资组合，通过香港证监会持牌的虚拟资产交易平台，将其资产净值的100%直接投资于相关虚拟资产。除留存少量现金用于支付持续费用和开支外不会进行其他类型投资。目前，气候风险对虚拟资产影响的相关研究尚处空白，用于识别和衡量该类影响的客观理论和成熟模型较少。由于缺乏稳健可用的评估方法论，基金经理难以量化气候风险对此类产品的影响并相应调整投资策略。因此，气候相关风险被认为与该产品的投资和风险管理流程无关联。我们将定期跟踪该领域的最新科学发展，并在合适时使用可用的工具和模型重新评估气候风险的关联性。

- 博时20年以上美国国债ETF

该基金产品是被动型投资组合，管理人将主要采用抽样复制策略，投资于指数成分证券的代表性样本，并在有限的自由裁量范围内实施气候风险驱动的调整。此外，该ETF的基础资产是国债。气候风险对国债的影响是广泛、复杂且不透明的，目前尚无足够稳健、客观且经过实证验证的理论或模型来量化这种影响。由于科学依据方面的局限性，基金经理无法准确衡量此类证券相关的气候风险。因此，气候相关风险被认为与该产品的投资和风险管理流程无关联。我们将定期审查气候风险与国债之间的关系，并在发生重大变化时重新评估气候风险关联性。

非公募基金的气候相关风险

我们对在管私募基金的气候风险关联性及重大性进行了重新评估，详细的评估方法可见《博时国际气候相关风险管理声明》。我们致力于及时向客户更新气候相关风险对投资组合的影响。然而，考虑信息隐私保护要求，私募基金的详细气候风险评估结果将仅向相关客户披露。