

ESG 评级流程

MSCI ESG Research LLC

2024 年 4 月

目录

1	评级、评分和数据更新.....	3
1.1	获取 ESG 数据.....	3
1.1.1	数据来源.....	4
1.2	实体选择和数据映射.....	5
1.2.1	数据实体的选择.....	5
1.2.2	数据映射.....	6
1.3	数据和评分更新.....	6
1.3.1	数据和评分的持续更新.....	6
1.3.2	分析师审核时间.....	8
2	评级质量保证流程.....	9
2.1	质量审核流程的主要步骤.....	9
3	与发行人沟通.....	10
4	覆盖、公司行动与相关变更.....	10
4.1	ESG 评级覆盖范围扩展.....	10
4.2	ESG 评级覆盖范围变更.....	10
4.2.1	ESG 评级覆盖范围的新增公司.....	10
4.2.2	ESG 评级覆盖范围的被移除公司.....	10
4.2.3	资产分拆.....	11
4.2.4	合并与收购.....	11
4.3	数据实体变更.....	11
4.4	全球行业分类标准 (GICS®) 子行业分类变更.....	11
4.5	名称变更.....	12
5	方法论治理与方法论更新.....	12
5.1	方法论治理.....	12
5.2	年度磋商.....	12
5.3	特殊情况导致的变化.....	13

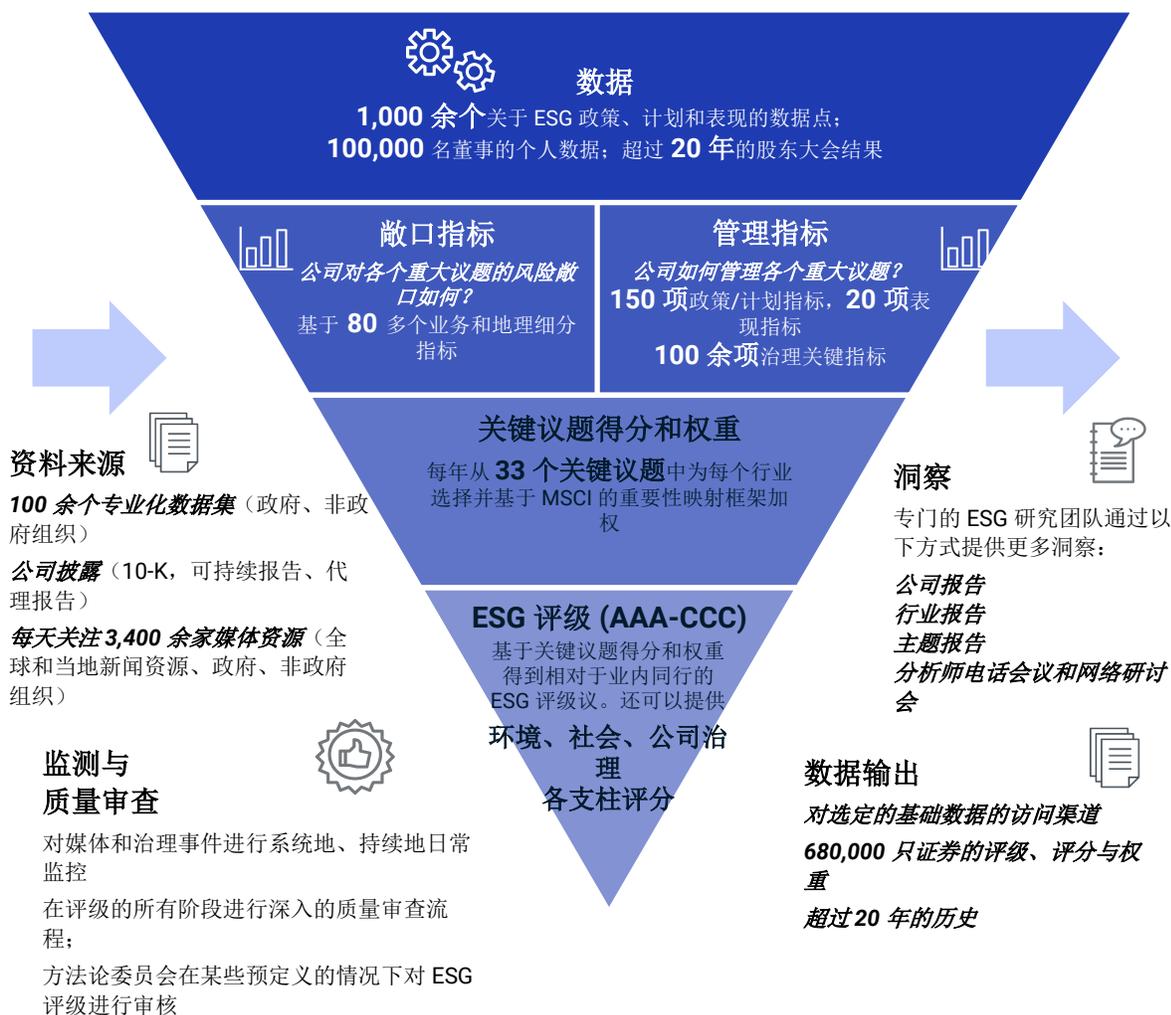
1 评级、评分和数据更新

1.1 获取 ESG 数据

MSCI ESG 研究部分析师团队对涉及 33 个环境、社会和治理 (ESG) 关键议题的数千个数据点进行评估，重点关注公司核心业务与可能为公司带来风险和机遇的行业问题之间的交叉部分。

在每个关键议题上，我们从公司报告和其他来源收集范围广泛的公开可用数据，并将其进行标准化处理。其他来源的数据不是由公司自行上报的，而是来自于外部公共数据来源，如政府机构和非政府组织 (NGO)。

图 1：ESG 评级框架和流程概览



1.1.1 数据来源

在环境和社会支柱以及公司行为主题下，我们通过将有关公司运营的公司特定数据与每个关键议题相关的宏观数据相结合，来评估每家公司面临的风险敞口水平。

敞口指标的数据来源

- 用于**确定公司运营特征**的数据来源包括公司报告（年度报告、投资者介绍以及财务和监管文件）。
- 用于将宏观层面的风险敞口分配给公司的经营地域和业务板块（按标准行业分类 [SIC]）的数据来源包括：

- | | | |
|------------------------|-----------------------------|---------------------------|
| - 综合环境数据档案 (CEDA) | - 美国环保署能源之星 | - 国际货币基金组织 (IMF) |
| - 欧盟统计局 | - 美国环保署有毒物质排放清单 (TRI) | - 世界卫生组织 (WHO) |
| - 美国能源部 | - 风险筛查环境指标 (RSEI) | - 世界资源研究所 (WRI) |
| - 国际清洁交通理事会 | - 美国劳工统计局 (BLS) | - 美国普查局当前人口调查补充资料 |
| - 哥伦比亚大学拉蒙特-多尔蒂地球观测研究所 | - 国际劳工组织 (ILO) | - 联合国 (UN) 人口司 |
| - 经济合作与发展组织 (OECD) | - 美国职业安全与健康管理局 (OSHA) | - 美国农业部 (USDA) |
| - 世界发展指数 (WDI) | - 美国国家公路交通安全管理局 | - 美国食品和药物管理局 (FDA) |
| - 联合国开发计划署 (UNDP) | - 美国消费品安全委员会 | - 世界银行治理指标 (WGI) |
| | - 英国伤害、疾病和危险事件报告条例 (RIDDOR) | - 透明国际 (TI) |
| | - 国际化学品秘书处 (ChemSec) | - 联合国教科文组织 (UNESCO) 统计研究所 |
| | - 丹麦工作环境管理局 | - 世界银行 (WB) |
| | | - 路孚特 |

管理指标的数据来源

为了评估公司的风险管理方法，我们从以下来源获取信息：

- **公司文件**：年度报告（包括 10-Ks）、委托书备案、环境和社会报告、年度股东大会投票结果、证券备案、公司网站和 CDP（前称**碳信息披露项目**）回复。
- **政府数据**：中央银行数据、美国有毒物质排放清单、综合环境响应和责任信息系统 (CERCLIS)、《资源保护和回收法》 (RCRA) 危险废物数据管理系统等。我们继续评估其他类似信息来源的价值，尤其是对欧洲公司而言。
- **通俗、贸易和学术期刊**：通过网站、订阅和搜索在线数据库获取。
- **新闻媒体**：全球主要新闻出版物，包括一系列市场的当地语言信息来源。

为了评估公司的治理，我们还从以下方面获取信息：

- **监管机构和证券交易所**：来自包括公司注册处和国家证券监管机构数据库的监管数据库以及证券交易所网站的公司层面与董事层面的信息。来自政府/州网站和数据库的公司和证券法相关规定（包括与上市相关的规定和收购规定）。

1.2 实体选择和数据映射

我们为通过出售证券筹集资金的企业实体（通常是公司）提供 ESG 评级。募集资金可能用于发行人本身或其关联实体。我们选择最佳实体进行 ESG 评级，这些实体被称为数据实体。

1.2.1 数据实体的选择

ESG 评级的数据实体选择会考虑以下因素：

- 治理和运营参考实体以及代理参考实体；
- 发行人及关联实体的环境、社会和公司治理及财务特征；

是否满足最低数据可用性标准。

ESG 评级适用于两种类型的数据实体：

- **运营**：用于评估环境与社会支柱和企业行为主题的实体，以及
- **治理**：用于评估公司治理主题的实体。

参考实体

参考实体和代理参考实体由一套专有规则确定，分别代表选为数据实体的第一顺位和第二顺位候选实体。

确定参考实体时会考虑发行人的实体分类及其在融资结构中与其他实体的关系。通过这些规则确定的第一个实体被指定为参考实体，确定的第二个实体（如有）则被指定为代理参考实体。

在某些情况下，可以考虑将代理参考实体用作数据实体，例如：

- 参考实体未能达到最低数据可用性标准；或
- 代理实体已经被直接评估，并且参考实体被确定与代理实体具有相似的 ESG 和财务特征。

ESG 和财务特征

实体可能具有相似的 ESG 和财务特征，具体表现为相同的地域分布（取决于其运营所在地）和相同的业务活动类别（取决于其活动所属的标准行业分类代码[SIC]）。

最低数据可用性标准

进行 ESG 评级所需的最低财务和 ESG 数据如下：

- 董事会或同等治理机构成员名单；以及
- 损益表或类似报表。

评估范围

评估范围代表其活动和报告在 ESG 评级范围内的实体。

对于股票发行人而言，评估范围是集团合并报表范围内的所有实体。

需要注意的是，如果股票发行人直接获得 ESG 评级（而非下文详述的基于数据映射的评级），并且其部分业务也直接获得 ESG 评级，则后者的评估范围将位于前者的评估范围之内。

某些债券发行人可能仅为集团的某一部分提供融资（例如，单个业务线或部门、特定运营公司、自保融资活动等）。在这种情况下，运营数据实体的 ESG 评级范围仅扩展到集团的该部分。

1.2.2 数据映射

数据映射是指将一家公司（数据实体）的 ESG 评估归因于关联公司的过程。ESG 评估基于观察到的母子公司关系进行映射，但需满足某些公司和数据点要求。

- 覆盖范围内的一些公司（例如归类为融资公司的公司）可能会被相关数据实体的数据映射所涵盖。
- 不在 ESG 评级覆盖范围内的债券发行人，其评估也可能从包含在 ESG 评级覆盖范围内的母公司进行映射。

请注意，ESG 评估不会映射到：

- 股票发行人，或
- 已由 MSCI ESG 研究部评估过的公司。

1.3 数据和评分更新

1.3.1 数据和评分的持续更新

一般而言，MSCI ESG 研究部会对数据进行持续性的收集。MSCI ESG 研究部会持续且系统性地对公司进行监测，包括对媒体和治理事件的每日监测。MSCI ESG 研究部对基

基础数据和评分的更新并不一定会导致分析师对 ESG 评级的审核。行业调整得分 (IAS) 和 ESG 评级只在 MSCI ESG 研究部启动评级行动时重新被计算。

某些数据点的更新会每周反映在相关的对应得分中。如上所述，分数的更新可能不会触发评级行动。参见第 1.3.2 节关于临时评级更新的内容。

如果输入的基础数据有更新，以下类型的分数将每周进行更新：¹

每周可能更新的 ESG 评级模型中的分数	可能导致分数变更的 MSCI ESG 研究部数据更新
公司治理关键议题得分	<ul style="list-style-type: none"> 在代理文件中披露的新的企业治理数据。 业内同行数据更新，从而影响了某些企业治理关键指标计算中的同行排名。 发行人提交的相关数据由 MSCI ESG 研究发布或通过 MSCI ESG 研究部发布渠道传播。
关键议题争议扣分	<ul style="list-style-type: none"> 有权重的关键议题出现了新的争议。 争议严重程度从严重升级到非常严重/从非常严重降级到严重。
关键议题管理得分	<ul style="list-style-type: none"> 由于新的碳排放披露导致碳排放管理得分的更新。 关键议题争议扣分更新。 由发行人提交的相关数据被 MSCI ESG 研究部发布。
关键议题敞口得分	<ul style="list-style-type: none"> 新的业务板块数据披露。 新的地理细分数据披露。
关键议题得分	<ul style="list-style-type: none"> 关键议题敞口得分更新。 关键议题管理得分更新。
主题得分和支柱得分	<ul style="list-style-type: none"> 任何加权关键议题得分更新。
关键议题加权平均得分	<ul style="list-style-type: none"> 任何加权关键议题得分更新。

影响 ESG 分数的最新发展在公司 ESG 评级报告有一个专门部分详细介绍。ESG 评级报告显示最近的更新如下：

¹时间可能会因各种情况或意外而有所不同。

- **评级行动日期 (Rating Action Date):** 最后一次 ESG 评级审核的日期。
- **最近报告更新 (Last Report Update):** ESG 评级报告中显示的任何数据点的最后一次更新的日期。
- **最近分数变化日期 (Last Score Change Date):** 关键议题分数的最后一次更新的日期。

评级行动日期显示了公司最后一次接受全面审核以及随后授予相关 ESG 评级的日期。

1.3.2 分析师审核时间

公司的 ESG 评级由行业分析师审核，通常是每年一次。分析师审核的时间完全由 MSCI ESG 研究部决定。审核时，分析师评估并纳入相关数据更新。MSCI ESG 评级旨在纳入截至 ESG 评级行动日期 (Rating Action Date) 前三个日历月公布的所有企业披露的数据。

在某些情况下，MSCI ESG 研究部会自行决定是否进行临时更新，例如：

- 争议严重程度从严重升级到非常严重/从非常严重降级到严重。
- 其他特殊情况。

有时，MSCI ESG 研究部可能会延长评级审核期——从之前的 ESG 评级行动日期起超过十二个月，原因可能如下：

- 为了减少因方法论重大变化带来的评级波动。
- 为了适应更复杂的审核。

2 评级质量保证流程

ESG 评级流程包括多个步骤，以审核数据和分析的质量，以及与方法论应用的一致性。

正式深入的质量审核流程贯穿评估的每个阶段，包括数据的自动和手动质量检查、行业研究负责人和区域研究团队负责人对评级和报告的监督。标准公司评估的任何例外情况（包括关键议题选择和权重的变化）、新的高 (AAA) 或低 (CCC) 公司评级的产生或两个字母等级的评级变化，都需要获得 ESG 评级方法论委员会的批准。ESG 方法论委员会对评级方法论委员会上报的情况进行审核。ESG 方法委员会审核并批准对 ESG 评级模型和方法论的修改提议。

2.1 质量审核流程的主要步骤

质量保证和监督流程如下：

- **数据质量保证：**在 ESG 评级发布之前，对所有公司都会进行数据质量检查。ESG 评级所用数据的质量保证流程包括将系统检查和人工检查相结合，例如系统驱动验证规则、基于异常情况的检查，以及识别异常值和过时数据的流程。ESG 评级的一些输入项，例如 ESG 争议和业务活动分类，也可能经过同行和/或委员会审查。
- **分析师审核：**ESG 评级都要经过 MSCI ESG 研究部分析师团队的审核。如果分析师审核的结果是建议改变 ESG 评级，以及在其他特定情况下，该评级将由另一位高级分析师进一步审核。
- **ESG 评级方法论委员会：**该委员会处理以下具体案例，以及与方法论应用相关的其他升级案例：
 - 在公司评估中添加公司特定关键议题的提案。
 - 两个及以上字母等级的评级变化。
 - 新的 AAA 级或 CCC 级公司。
 - 由于商业模式与业内同行的显著差异，要求调整行业关键议题的权重。
 - 在公司评级分析中包括或排除争议事件而要求调整标准方法论。
- **ESG 评估委员会：**该委员会负责主持从 ESG 评级方法论委员会上报的方法论应用案例以及其他关键方法应用案例，如重大市场事件产生的案例。

在评级评估开始之前，影响评估的某些决定由以下委员会审核：

- **业务活动分类方法论委员会**：主持审核和批准业务活动和行业分类，包括更改 ESG 评级行业分配的提案。
- **实体分类方法论委员会**：监督与公司实体分类和识别参考实体（运营和治理参考实体）相关的方法论。方法论的撤销以及由于方法论或数据可用性原因而提议放弃对固定收益发行人的覆盖时，需要该委员会的批准。

3 与发行人沟通

MSCI ESG 研究部致力于与我们研究范围内的发行人进行透明的沟通。详情请参阅《企业发行人互动流程》文件。受评企业实体可通过 esgissuercomm@msci.com 联系 MSCI ESG 发行人沟通部提出疑问。

4 覆盖、公司行动与相关变更

ESG 评级的覆盖范围是由发行人是否被纳入某些股票和证券指数（目标指数）决定的。如果发行人覆盖范围包括目标指数 100% 的成分，则该指数被称为“跟踪指数”。

4.1 ESG 评级覆盖范围扩展

ESG 评级范围的扩展会定期进行。根据内部优先级流程，目标指数中的发行人将被添加到 ESG 评级的覆盖范围内。

4.2 ESG 评级覆盖范围变更

跟踪股票指数的构成成分变化可能会触发 ESG 评级发行人覆盖范围变更（包括新增和移除）。

4.2.1 ESG 评级覆盖范围的新增公司

- 我们的目标是对 MSCI ACWI 指数和 MSCI 美国可投资市场指数 (IMI) 的新增公司进行评级，且评级会在相关指数纳入它们后的一个季度内进行。
- 我们的目标是在任何其他跟踪指数纳入新增公司后的两个季度内对其进行评级。
- 其他目标指数的新增公司将作为发行人覆盖范围定期扩展的一部分进行考虑。

4.2.2 ESG 评级覆盖范围的被移除公司

当发行人被从某个目标指数中被移除（例如，由于指数成分的轮换或公司行为）时，如果满足以下条件，它将被移出 ESG 评级覆盖范围：

- 发行人不再包含在任何目标指数中；以及
- 发行人不再充当任何目标指数所涵盖的发行人的数据实体。

4.2.3 资产分拆

- 如果拆分后的实体是 MSCI ACWI 指数或 MSCI 美国可投资市场指数的成分股，我们的目标是在一个季度内将其作为独立实体进行评估。
- 如果拆分后的实体在目标发行人覆盖范围内，但不是 MSCI ACWI 指数或 MSCI 美国可投资市场指数的成分股，我们的目标是在两个季度内将其作为独立实体进行评估。

4.2.4 合并与收购

- 如果收购公司现在拥有 ESG 评级，收购公司的评估将在其下一个年度更新时考虑收购完成的新实体。
- 如果收购公司现在没有 ESG 评级，即使被收购实体具有 ESG 评级，该公司也被视为“新”实体，将根据上述 ESG 评级覆盖范围新增公司方法进行评估。
- 若合并产生新实体，则按上述 ESG 评级覆盖范围新增公司方法进行评估。

4.3 数据实体变更

ESG 评级的数据实体的分类可能会受到审核，以确定其持续适用性。数据实体变更提案需经实体分类方法论委员会批准。

启动此类审核的情况包括：

- 由 ESG 分析人员对 ESG 评级进行定期审核；
- 公司发生重大行为之后；或
- 融资结构发生重大变化之后。

4.4 全球行业分类标准 (GICS®)² 子行业分类变更

- 如果一家公司的 GICS 子行业分类发生变化，且其相应的关键议题发生了任何变化，我们将对其评级进行审核。我们的目标是在 GICS 子行业分类变更生效后的一个季度内进行此类审核。
- 如果一家公司的 GICS 子行业变化也伴随着其 ESG 评级行业（及基准业内同行参照组）的变化，我们将在其新的 ESG 评级行业中重新纳入该公司并评级（即具有中性评级趋势）。

²GICS 是由 MSCI 和标准普尔联合开发的全球行业分类标准

4.5 名称变更

MSCI ESG 发布平台中列出的公司名称将展示新名称。但是，直到下一次年度评级更新之前，公司报告的正文将继续使用其原始名称。

5 方法论治理与方法论更新

5.1 方法论治理

- **ESG 方法论委员会**：该委员会审核整个 ESG 研究小组的方法论变更提案，包括但不限于 ESG 评级。ESG 方法论委员会通常考虑的 ESG 评级主题包括：
 - 对 ESG 评级方法论的建修改提议，包括：
 - 更新“ESG 行业重要性映射”，以确定 ESG 关键议题与子行业的相关性。
 - ESG 评级中使用的数据来源或计算方法发生变更。
 - 磋商方法论提议。
 - 季度维护审核。
- **ESG 数据定义委员会**：监督 MSCI ESG 研究部的新数据点和现有数据点及其在所有 ESG 数据集中的定义。
- **公司治理方法论委员会**：分析师团队可将提案提交公司治理方法论委员会审议，包括以下内容：
 - 批准数据收集指南。
 - 批准关键指标定义和评分。
 - 批准对治理事件和争议的评估指南。
 - 批准本土市场的变更内容。
 - 审核新的数据点，并在提交给 ESG 方法论委员会之前审核方法论。

5.2 年度磋商

MSCI ESG 研究部每年都会对 ESG 评级方法论进行审核，以确保能够有效评估公司对财务相关 ESG 风险和机遇的管理。审核结果可能导致对 ESG 评级方法论的拟议修改。

在对 ESG 评级方法论进行重大修改之前，MSCI ESG 研究部会通过咨询程序邀请投资者客户和获评企业发行人提供反馈意见，并可能邀请其他市场参与者提供相关反馈意见。这一过程可确保以透明的方式就可能的方法论变更信息进行沟通，并考虑投资者

客户和受评公司发行人的反馈意见。通过磋商获得的反馈意见有助于创新，并为 MSCI ESG 研究部提供来自市场参与者的各种观点。

除了由 MSCI ESG 方法论委员会决定对 ESG 评级方法论的重大变更进行磋商外，ESG 评级磋商还可能包括定期发生的主题，包括对 MSCI ESG 行业重要性映射和/或业内同行集合的拟议变更。在某些情况下，MSCI ESG 研究部可能会通过磋商征求对细微改动的反馈意见。

在考虑磋商过程中收到的反馈后，MSCI ESG 研究部通过 ESG 方法论委员会全权决定是否批准变更。通常在每年的第一季度，同时向所有投资者客户和受评企业通报磋商结果。

5.3 特殊情况导致的变化

除因年度磋商或其他常规方法论的变更和改进而导致的变化外，在某些情况下，例如由于特殊事件或意外情况，MSCI ESG 研究部可能会决定有必要更改 ESG 评级方法论或对特定市场、行业或公司进行评分调整。这些决定由 ESG 方法论委员会做出，以便在该方法论未考虑或囊括重大事件或情况的影响时，更好地反映受影响的市场、行业或公司的状况。例如，此类事件或情况可能包括但不限于重大地缘政治冲突、市场动荡、*不可抗力*或会限制和减少我们获取相关或可靠的输入数据的类似事件。MSCI ESG 研究部将在发生任何此类变更或调整的情况下通知客户，并传达计划的实施时间和方法。

Contact us

msci.com/contact-us

AMERICAS

United States	+ 1 888 588 4567 *
Canada	+ 1 416 687 6270
Brazil	+ 55 11 4040 7830
Mexico	+ 52 81 1253 4020

EUROPE, MIDDLE EAST & AFRICA

South Africa	+ 27 21 673 0103
Germany	+ 49 69 133 859 00
Switzerland	+ 41 22 817 9777
United Kingdom	+ 44 20 7618 2222
Italy	+ 39 02 5849 0415
France	+ 33 17 6769 810

ASIA PACIFIC

China	+ 86 21 61326611
Hong Kong	+ 852 2844 9333
India	+ 91 22 6784 9160
Malaysia	1800818185 *
South Korea	+ 82 70 4769 4231
Singapore	+ 65 67011177
Australia	+ 612 9033 9333
Taiwan	008 0112 7513 *
Thailand	0018 0015 6207 7181 *
Japan	+ 81 3 4579 0333

* toll-free

About MSCI

MSCI is a leading provider of critical decision support tools and services for the global investment community. With over 50 years of expertise in research, data and technology, we power better investment decisions by enabling clients to understand and analyze key drivers of risk and return and confidently build more effective portfolios. We create industry-leading research-enhanced solutions that clients use to gain insight into and improve transparency across the investment process.

About MSCI ESG Research Products and Services

MSCI ESG Research products and services are provided by MSCI ESG Research LLC, and are designed to provide in-depth research, ratings and analysis of environmental, social and governance-related business practices to companies worldwide. ESG ratings, data and analysis from MSCI ESG Research LLC are also used in the construction of the MSCI ESG Indexes. MSCI ESG Research LLC is a Registered Investment Adviser under the Investment Advisers Act of 1940 and a subsidiary of MSCI Inc.

To learn more, please visit www.msci.com.

Notice and disclaimer

This document and all of the information contained in it, including without limitation all text, data, graphs, charts (collectively, the “Information”) is the property of MSCI Inc. or its subsidiaries (collectively, “MSCI”), or MSCI’s licensors, direct or indirect suppliers or any third party involved in making or compiling any Information (collectively, with MSCI, the “Information Providers”) and is provided for informational purposes only. The Information may not be modified, reverse-engineered, reproduced or disseminated in whole or in part without prior written permission from MSCI. All rights in the Information are reserved by MSCI and/or its Information Providers.

The Information may not be used to create derivative works or to verify or correct other data or information. For example (but without limitation), the Information may not be used to create indexes, databases, risk models, analytics, software, or in connection with the issuing, offering, sponsoring, managing or marketing of any securities, portfolios, financial products or other investment vehicles utilizing or based on, linked to, tracking or otherwise derived from the Information or any other MSCI data, information, products or services.

The user of the Information assumes the entire risk of any use it may make or permit to be made of the Information. NONE OF THE INFORMATION PROVIDERS MAKES ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES OR REPRESENTATIONS WITH RESPECT TO THE INFORMATION (OR THE RESULTS TO BE OBTAINED BY THE USE THEREOF), AND TO THE MAXIMUM EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW, EACH INFORMATION PROVIDER EXPRESSLY DISCLAIMS ALL IMPLIED WARRANTIES (INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, ANY IMPLIED WARRANTIES OF ORIGINALITY, ACCURACY, TIMELINESS, NON-INFRINGEMENT, COMPLETENESS, MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE) WITH RESPECT TO ANY OF THE INFORMATION.

Without limiting any of the foregoing and to the maximum extent permitted by applicable law, in no event shall any Information Provider have any liability regarding any of the Information for any direct, indirect, special, punitive, consequential (including lost profits) or any other damages even if notified of the possibility of such damages. The foregoing shall not exclude or limit any liability that may not by applicable law be excluded or limited, including without limitation (as applicable), any liability for death or personal injury to the extent that such injury results from the negligence or willful default of itself, its servants, agents or sub-contractors.

Information containing any historical information, data or analysis should not be taken as an indication or guarantee of any future performance, analysis, forecast or prediction. Past performance does not guarantee future results.

The Information may include “Signals,” defined as quantitative attributes or the product of methods or formulas that describe or are derived from calculations using historical data. Neither these Signals nor any description of historical data are intended to provide investment advice or a recommendation to make (or refrain from making) any investment decision or asset allocation and should not be relied upon as such. Signals are inherently backward-looking because of their use of historical data, and they are not intended to predict the future. The relevance, correlations and accuracy of Signals frequently will change materially.

The Information should not be relied on and is not a substitute for the skill, judgment and experience of the user, its management, employees, advisors and/or clients when making investment and other business decisions. All Information is impersonal and not tailored to the needs of any person, entity or group of persons.

None of the Information constitutes an offer to sell (or a solicitation of an offer to buy), any security, financial product or other investment vehicle or any trading strategy.

It is not possible to invest directly in an index. Exposure to an asset class or trading strategy or other category represented by an index is only available through third party investable instruments (if any) based on that index. MSCI does not issue, sponsor, endorse, market, offer, review or otherwise express any opinion regarding any fund, ETF, derivative or other security, investment, financial product or trading strategy that is based on, linked to or seeks to provide an investment return related to the performance of any MSCI index (collectively, “Index Linked Investments”). MSCI makes no assurance that any Index Linked Investments will accurately track index performance or provide positive investment returns. MSCI Inc. is not an investment adviser or fiduciary and MSCI makes no representation regarding the advisability of investing in any Index Linked Investments.

Index returns do not represent the results of actual trading of investable assets/securities. MSCI maintains and calculates indexes, but does not manage actual assets. The calculation of indexes and index returns may deviate from the stated methodology. Index returns do not reflect payment of any sales charges or fees an investor may pay to purchase the securities underlying the index or Index Linked Investments. The imposition of these fees and charges would cause the performance of an Index Linked Investment to be different than the MSCI index performance.

The Information may contain back tested data. Back-tested performance is not actual performance, but is hypothetical. There are frequently material differences between back tested performance results and actual results subsequently achieved by any investment strategy.

Constituents of MSCI equity indexes are listed companies, which are included in or excluded from the indexes according to the application of the relevant index methodologies. Accordingly, constituents in MSCI equity indexes may include MSCI Inc., clients of MSCI or suppliers to MSCI. Inclusion of a security within an MSCI index is not a recommendation by MSCI to buy, sell, or hold such security, nor is it considered to be investment advice.

Data and information produced by various affiliates of MSCI Inc., including MSCI ESG Research LLC and Barra LLC, may be used in calculating certain MSCI indexes. More information can be found in the relevant index methodologies on www.msci.com.

MSCI receives compensation in connection with licensing its indexes to third parties. MSCI Inc.’s revenue includes fees based on assets in Index Linked Investments. Information can be found in MSCI Inc.’s company filings on the Investor Relations section of msci.com.

MSCI ESG Research LLC is a Registered Investment Adviser under the Investment Advisers Act of 1940 and a subsidiary of MSCI Inc. Neither MSCI nor any of its products or services recommends, endorses, approves or otherwise expresses any opinion regarding any issuer, securities, financial products or instruments or trading strategies and MSCI’s products or services are not a recommendation to make (or refrain from making) any kind of investment decision and may not be relied on as such, provided that applicable products or services from MSCI ESG Research may constitute investment advice. MSCI ESG Research materials, including materials utilized in any MSCI ESG Indexes or other products, have not been submitted to, nor received approval from, the United States Securities and Exchange Commission or any other regulatory body. MSCI ESG and climate ratings, research and data are produced by MSCI ESG Research LLC, a subsidiary of MSCI Inc. MSCI ESG Indexes, Analytics and Real Estate are products of MSCI Inc. that utilize information from MSCI ESG Research LLC. MSCI Indexes are administered by MSCI Limited (UK).

Please note that the issuers mentioned in MSCI ESG Research materials sometimes have commercial relationships with MSCI ESG Research and/or MSCI Inc. (collectively, “MSCI”) and that these relationships create potential conflicts of interest. In some cases, the issuers or their affiliates purchase research or other products or services from one or more MSCI affiliates. In other cases, MSCI ESG Research rates financial products such as mutual funds or ETFs that are managed by MSCI’s clients or their affiliates, or are based on MSCI Inc. Indexes. In addition, constituents in MSCI Inc. equity indexes include companies that subscribe to MSCI products or services. In some cases, MSCI clients pay fees based in whole or part on the assets they manage. MSCI ESG Research has taken a number of steps to mitigate potential conflicts of interest and safeguard the integrity and independence of its



research and ratings. More information about these conflict mitigation measures is available in our Form ADV, available at <https://adviserinfo.sec.gov/firm/summary/169222>.

Any use of or access to products, services or information of MSCI requires a license from MSCI. MSCI, Barra, RiskMetrics, IPD and other MSCI brands and product names are the trademarks, service marks, or registered trademarks of MSCI or its subsidiaries in the United States and other jurisdictions. The Global Industry Classification Standard (GICS) was developed by and is the exclusive property of MSCI and S&P Global Market Intelligence. “Global Industry Classification Standard (GICS)” is a service mark of MSCI and S&P Global Market Intelligence.

MIFID2/MIFIR notice: MSCI ESG Research LLC does not distribute or act as an intermediary for financial instruments or structured deposits, nor does it deal on its own account, provide execution services for others or manage client accounts. No MSCI ESG Research product or service supports, promotes or is intended to support or promote any such activity. MSCI ESG Research is an independent provider of ESG data.

Privacy notice: For information about how MSCI collects and uses personal data, please refer to our Privacy Notice at <https://www.msci.com/privacy-pledge>.