

The Sustainability Yearbook 2021

聚焦平等、塑料和石油等问题，反思价值，
预测风险并发现机会

The Sustainability Yearbook 2021

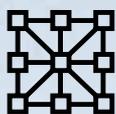
2021 年 2 月

S&P Global

spglobal.com/yearbook

S&P Global

2020 年度 Corporate Sustainability Assessment



61 个

行业



7,032 家

受评公司*

*截至 2021 年 1 月 22 日



215,412 份

文件上传



7,326,876 个

数据点完整收集

The Sustainability Yearbook

ISBN 978-3-9525385-0-0 (印刷版)
ISBN 978-3-9525385-1-7 (网络版)

发行人

Evan Greenfield,
evan.greenfield@spglobal.com

编辑

Robert Dornau, +41 44 529 51 73
robert.dornau@spglobal.com

编委会

Edoardo Gai
Evan Greenfield
Nathan Hunt
Manjit Jus

文字编辑

Rosanna Brady, Mariano De Lellis,
Lyn Zurbrigg

出品经理

David Sullivan, + 44 207 176 0268
david.sullivan@spglobal.com

出品部门

S&P Global Switzerland SA
Zürich Branch
Josefstrasse 218
8005 Zürich
Switzerland

文章转载和权限

S&P Global Switzerland SA
+41 33 529 51 70
esgbenchmarking@spglobal.com

S&P Global

55 Water Street New York,
New York 10041. United States

President & CEO

Doug Peterson

Global Head of ESG Research

Manjit Jus

参与编著者:



Rosanna Brady

ESG Operations Specialist,
S&P Global



Robert Dornau

Director,
Corporate Engagement,
S&P Global



Alexandra Mihailescu Cichon

Executive Vice President,
Sales and Marketing,
RepRisk



Marie Froehlicher

ESG Specialist,
S&P Global



John Duncan

Initiative Lead,
No Plastics in Nature,
世界野生动物基金会



Lotte Knuckles Griek

Head of Corporate Sustainability Assessments,
S&P Global



Kieran Dobson

PhD,
ESG Specialist,
S&P Global



General Chuck Jacoby

(US Army, Ret.),
Executive Vice Chairman,
Tilman & Company

S&P Global



Manjit Jus

Global Head,
ESG Research
and Data,
S&P Global



Lily Shepherd

Programme Manager,
Ellen MacArthur
Foundation



Jan Anton van Zanten

Strategist,
Sustainable
Development Goals,
Robeco



Jacob Messina

Senior
Sustainable
Investing
Strategist,
Robeco



Nathan Stovall

Principal Analyst,
S&P Global
Market Intelligence



Lindsey Hall

Senior Editor,
S&P Global
Market Intelligence



Azadeh Nematzadeh

Senior Data
Scientist,
S&P Global



Isabelle Stauffer

Senior Manager,
ESG Research,
S&P Global



Douglas L. Peterson

President
and CEO,
S&P Global



Leo Tilman

Founder and CEO,
Tilman & Company

前言

敬各位读者：

在一个充满了极端不确定性的世界中，人们都在追求透明度，追求做出业务和投资决策的透明度，追求信心笃定推动组织前进的透明度。去年，参加 Corporate Sustainability Assessment（企业可持续发展评估，CSA）的公司比以往都要多。源于这一卓越评估的企业环境、社会和公司治理（ESG）数据数量也创下记录，这些数据为股东、高管和所有希望获得独立洞见的人士提供了必要的透明度，使其做出更明智的决策。

如此全新水平的披露是 2020 年为数不多的曙光之一。新冠疫情席卷全球，社区在种族、多样性和包容性方面意识增强，以及极端天气和气候变化造成的破坏，都巩固了“可持续发展”作为企业界头等大事的地位。

进入 2021 年之际，美国新政府将气候政策放在国内和国际议程首位的承诺有望增强和加速这一趋势，并对碳市场的增长以及更大范围的能源转型创新产生影响。

和以往一样,这一次的 Sustainability Yearbook 也将为您奉上满满的数据和故事,为您带去启迪。这其中的文章,无论是对投资、公司 and 经济之间价值分配的重新思考,还是塑料包装、劳动力性别平等、运输电气化,又或是将 ESG 用作有效的风险管理的工具.....都非常值得一读。

过去一年的大事令人目不暇接,在此,我想代表 S&P Global 感谢每家参加 2020 年 CSA 的公司。去年大家对 CSA 的贡献,彰显了在困难时期对于打造透明度和建立更加可持续的经济和社区的巨大承诺。

与此同时,我也想感谢每一位负责收集和分析 CSA 提交数据的团队成员。我们收购资产管理公司 Robeco 的 ESG 评级业务已有一年,我们为该团队的整合感到骄傲,欣喜地看到 CSA 成为我们公司 ESG 评级业务不可或缺的一部分。

展望 2021,展望未来,我依然和从前一样,对于企业将为社会作出的积极贡献满怀希望。企业积极参与 CSA,可帮助我们发掘出助力未来市场发展、推动世界加速前进的必不可少的信息。

您诚挚的

S&P Global
President and CEO
Douglas L. Peterson



目录

前言	6
对万事万物价值的再思考	10
<p>Jacob Messina, Senior Sustainable Investing Strategist, Robeco Jan Anton van Zanten, Strategist for the Sustainable Development Goals, Robeco</p>	
新风险的识别与管理 - 主要差距与建议	20
<p>Isabelle Stauffer, Senior Manager ESG Research, S&P Global</p>	
职场中的性别平等: 董事会中的女性	38
<p>Marie Froehlicher, ESG Specialist, S&P Global Lotte Knuckles Griek, Head of Corporate Sustainability Assessments, S&P Global</p>	
推动能源转型: 不仅仅是对冲需求下滑	58
<p>Kieran Dobson, PhD, ESG Specialist, S&P Global Manjit Jus, Global Head of ESG Research and Data, S&P Global</p>	
包装未来: 材料无小事	72
<p>Rosanna Brady, ESG Operations Specialist, S&P Global Robert Dornau, Director Corporate Engagement, S&P Global</p>	
2020 年可持续发展领导者	92
<p>行业概况: 61 个行业一览</p>	
公司概况	164



对万事万物价值的 再思考

关于投资组合、企业业绩和国家经济中如何衡量价值的仔细研究



目前的价值衡量过于狭隘地侧重于衡量生产、消费的商品和服务的增长和进步，导致容易货币化的投入、产出和资本资产价值被高估，而较为分散、但十分重要的表征社会和环境资产的价值被低估。此外，此类严格的会计框架忽略了代价高昂的外部效应，进一步扭曲了当前预估和未来前景。

这种短视观点已催生一种不可持续的系统，即：重视短期利益，漠视长期利益。但是，当前常规的会计指标和方法并不适应可持续发展的未来。

我们需要新的授权、新的指标和新的方法论，帮助公司和经济体针对未来进行重新调整。对此，我们主张重新思考什么是价值创造，如何衡量以及如何将其货币化。凭借丰富的企业可持续发展数据、分析工具和长期定位，S&P Global 等 ESG 研究和评级提供商将成为关键的合作伙伴，共同定义一种新的价值评估方式，确保所有利益相关方的利益得到代表和协调。

众所周知，将国内生产总值 (GDP) 用于国家成绩的主要衡量标准是不妥当的。诺贝尔奖经济学得主 Simon Kuznets 常常被誉为该指标的发明者，他在重新定义如何看待经济增长的开创性著作中警告说，GDP 并非衡量国家经济发展或福祉的恰当指标。¹美国政治家 Robert Kennedy 在 1968 年的竞选演讲中很好地总结了这一点，他说：“GDP 衡量一切，除了那些让生活值得过的东西。”

一些政府正在寻找更好的衡量成功的标准。新西兰正在尝试成为首个放弃 GDP 考察标准的国家，而是将幸福指数作为更优的衡量指标。这是 Well-being Economy Governments (幸福经济体政府) 伙伴关系的一部分，该伙伴关系目前包括苏格兰、冰岛和威尔士，旨在建设能够带来人类和生态福祉的经济。尽管这些政府率先尝试新的衡量标准，但直至今日，GDP 仍是衡量国家成绩的主要指标。

¹ Kuznets S. National Income, 1929-32. 代理商务部长给美国参议院的信。1934.



Jacob Messina
Senior Sustainable
Investing Strategist
Robeco



Jan Antonvan Zanten
Strategist for the
Sustainable Development
Goals
Robeco

“衡量方式影响发展方式。”Joseph Stiglitz

我们对 GDP 的依赖让新冠疫情后的可持续复苏变得复杂。就此，世界银行前首席经济学家兼诺贝尔奖得主 Joseph Stiglitz 解释：“衡量方式影响发展方式。”²GDP 是一个国家生产的所有成品和服务的货币价值。所以这是一个经济生产力指标，而非社会和环境福祉指标。其影响也无比深远：如果指标不能反映大量的环境和社会成本效益，我们的政策就无法在走出新冠疫情后创建具包容性和可持续性的社会。

顺着这个逻辑再思考一下对投资者的长远影响：这些迄今产生的非财务损益，如果会计系统不以奖惩公司的方式予以体现，那么，投资者将无法充分了解公司真正的价值创造潜力。最终，我们的风险调整后回报（我们的表现在很大程度上依此判断）无法反映整体情况。

² Stiglitz, J.E., Fitoussi, J., & Durand, M. Beyond GDP: measuring what counts for economic and social performance. 巴黎: OECD Publishing 出版社。2018。



.....如果指标不能反映大量的环境和社会成本和效益，我们的政策就无法在走出新冠疫情后创建具包容性和可持续性的社会。

做正确之事的“成本”

使用 GDP 指标的主要问题在于, 该指标无法体现大量外部成本和收益, 而很多情况下这意味着生死之别。比如, 香烟、含糖饮料和快餐的生产和消费都会增加 GDP。但是, 这些商品对消费者健康造成的不利影响在 GDP 中却少有体现, 因此很容易被忽略。

同样, GDP 衡量的是通过提供卫生、教育等基本服务获得的收入 (工资、利润、税收), 但无法充分衡量这些活动在长期为患者和学生创造的社会效益。从 GDP 的角度来看, 这些缺点降低了投资可持续未来的吸引力。

环境管理的价值

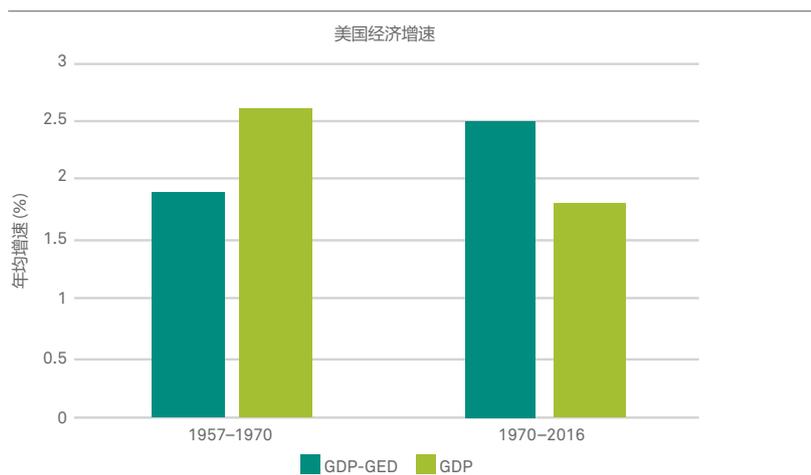
环境管理通常会拉低 GDP, 因为 GDP 不计算自然提供的价值。企业界和环境经济学界通常将此称为自然资本提供的生态系统服务。健康的生态系统和生物多样性提供了各种服务, 包括授粉、清洁

饮用水、药用植物资源和娱乐活动等。所以说, 大自然提供了优质生活的必需品。

研究人员越来越多地尝试量化自然提供的价值。例如, 卡内基梅隆大学 Nick Muller 提出的环境总损害 (GED) 衡量指标。Muller 发现, 如果将生态系统服务纳入价值衡量体系, 则美国报告的 GDP 在 1957-1970 年被高估, 在 1970 - 2016 年间则被低估 (见图 1)。如果仅仅关注 GDP (浅绿柱条), 我们会发现 GDP 增速自 1970 年开始下降。

但是, 如果将污染或 Muller 计算的环境损害纳入考量 (蓝色柱条), 增速在 1970 年 (美国环境保护署在这一年成立) 后其实是加快的。污染减少意味着环境破坏也少了。从 GDP 中减去 GED, 可以帮我们了解计入污染危害后的财富创造情况。逻辑很简单: 如今的 GDP 指标忽略了对我们不利的环境成本和收益。但是, 将此类方法标准化还需大量的工作。

图 1: 如果计入环境保护的价值, 美国近期的经济增速会更高。



来源: Catherine Wolfram. GDP - 环境总损害 = 实际财富创造。2019年6月27日。EnergyPost.EU.在 Nicholas Z. Muller. 工作基础上制作



但是，如果评估自然资本所得决策与应用标准会计准则得出的决策相矛盾，会如何？

自然资本协议 (NCP) 就是努力之一。这是一个综合框架，旨在使衡量、评估自然资本影响的方法标准化，并改善企业决策。但是，如果评估自然资本所得决策与应用标准会计准则得出的决策相矛盾，会如何？下一步就是将这些标准整合至财务帐目中，这就需要相关政策对公司保护生态系统服务的行为作出奖励。

同时，NCP 也承认流量（如 GDP 或现金流）和存量（如准备金或资产负债表）指标之间存在差异。两者都是评估经济可持续发展的必需指标。因此，我们有志于研究衡量社会资本、人力资本和文化资本的新方法。

“低工资”与“低价值”

诚然，新冠疫情也将我们评估人力资本方式的缺陷暴露无遗。我们发现，很多处于抗疫一线的工作（如护士和社会卫生工作人员）工资较低。GDP 衡量这些专业人士对社会贡献的方式比较单一，只看收入，但事实上，这类人群对社会的影响肯定深远得多：他们保护人民的健康和幸福。许多薪水较低（或根本无薪）、社会影响较大的很多其他工作（如教师、父母、仓库工人等）也是一样的情况。

换言之，GDP 的计算假设价格等于价值，但事实往往不然，价值创造和价值提取之间、财富创造和寻租活动之间都存在差异。³

³ Mariana Mazzucato. 'The Value of Everything'. 2018.



如果不衡量自然和社会资本的真实成本收益,会导致信息不完整和不准确,进而导致某些商品或服务的过度消费以及其他商品或服务的消费不足,同时还会伴随资本分配不当问题。最终,经济变得低效,产生次优结果(保障人类幸福和生态可持续性所必需)。这种现象令人担忧,尤其对于那些投资组合覆盖面广泛、拥有多种资产的投资者更是如此。⁴

许多学者和决策者提议,还应使用政策工具来改善可持续发展成果,比如利用税收减免促进环境管理,或是提高对主要资源消费的征税。⁵现实中已有类似实践,比如美国联邦政府就是通过减免研发税收来激励创新,全球各地政府利用消费税来减轻烟酒消耗带来的负面外部效应。按照这些逻辑结论,这类改变将对公司的财务业绩和投资者的资本配置产生重大影响。

超越 GDP —— 衡量可持续发展的未来

很多人提出了 GDP 的替代概念。其中比较早的一个是真实发展指标 (GPI), 由经济学家 Herman Daly 和神学家 John Cobb 于 1989 年 6 月提出。⁶ 该指标包括一些常见的福祉衡量标准, 如婴儿死亡率、儿童贫困率、平均寿命、不安全感、犯罪率、污染、水质和资源枯竭。⁷

如果不衡量自然和社会资本的真实成本收益, 会导致信息不完整和不准确

最近, Kate Raworth 的甜甜圈经济学获得了广泛关注(见图2)。这个甜甜圈完美描述了一个新范式, 必须在 9 个地球生态上限之内满足 12 个社会维度。⁸ 这些社会维度若得不到满足, 就意味着存在缺口: 人们无法获得基本需求且幸福感不足。但是, 如果我们为满足人们的基本需求过度开发了自然资源, 我们就会在生物多样性、气候和淡水等领域超出地球生态上限。这个概念起源于可持续发展科学, 目前也是其重点内容。⁹

⁴ <https://www.unpri.org/sdgs/the-sdgs-are-an-unavoidable-consideration-for-universal-owners/306.article>

⁵ Ashiabor, H., Kreiser, L., Sirisom, J., & Milne, J. E. (Eds.).(2011). Environmental taxation and climate change: achieving environmental sustainability through fiscal policy (第 10 卷)。Edward Elgar Publishing.

⁶ Daly, H, Cobb J. For the Common Good: Redirecting the Economy Toward Community, the Environment, and a Sustainable Future. 1989.

⁷ http://www.consultmcgregor.com/documents/resources/GDP_and_GPI.pdf

⁸ <https://www.kateraworth.com/doughnut>

⁹ Rockström, J., Steffen, W., Noone, K., Persson, Å., Chapin III, F. S., Lambin, E., & Nykvist, B. (2009). Planetary boundaries: exploring the safe operating space for humanity. Ecology and Society, 14(2).

¹⁰ Jeremy Grantham, The Race of Our Lives Revisited. August 2018.GMO.

这个甜甜圈引导我们进入一个更加可持续发展的未来。评估表明，目前我们两头都面临挑战：全球很多人依然无法满足其社会需求，而我们也超出了多个生态上限。通过将地球生态上限框架与人们的社会需求相结合，甜甜圈可成为疫情后可持续复苏的发展指南。

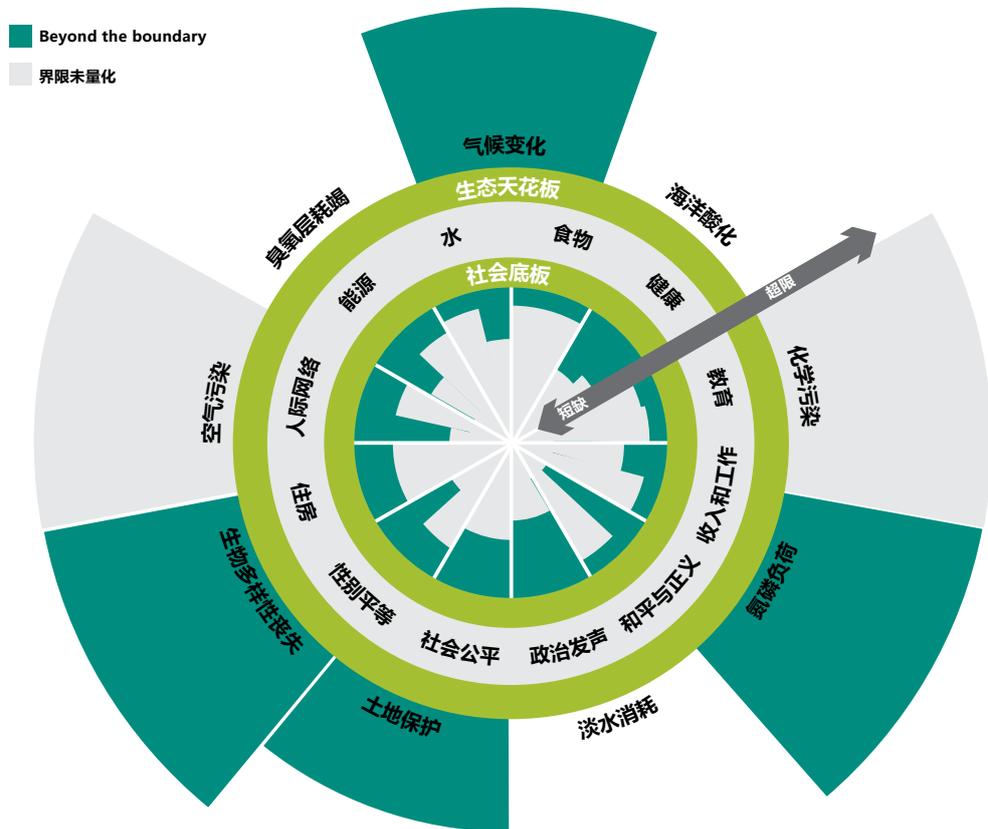
并非所有超额收益的产生都是平等的

如上所述，即使社会开始以更全面的方式衡量进步，也需要新的政策和会计准则在公司财务报表中反映这些原则，投资者使用的估值方法也

需要改变。很多估值模型从这些不完整或有缺陷的输入项着手，然后对未来进行高度折现：如果愿意放任森林退化或任由农田土壤遭到侵蚀，而不是管理这些资产以确保其始终保持健康状态，项目的净现值会更高。¹⁰从长远来看，投资内部回报率较低但更加可持续的资产更有意义。

事实上，鉴于环境限制和联合国可持续发展目标中概述的各种社会目标，常规衡量方式无法满足我们的需求。因此，资产管理人和资产所有者的使命和愿景应基于可持续发展的思维，将投资行业从单纯创造财富转变为创造财富和福祉。

图 2:社会需求和地球生态上限甜甜圈。



来源: <https://www.kateraworth.com/doughnut/>

创建有助于形成可持续发展决策的更优衡量体系是发展可持续经济的基础。如果能将更多的环境和社会成本收益内化在财务报表中，我们就能更好地洞悉超额收益是如何产生的。

然而，许多国家的信托义务使得投资者除了关注股东回报，再难以关注其他。很多情况下这无关紧要，因为可持续发展是财务表现的驱动因素。但有时，负面的外部效应也可能使公司表现优异（可能归功于反竞争实践或宽松的环境法规），尤其是在短期内。

然后，投资者必须在可能导致长期负面后果的选择和明显可持续的选择之间反复斟酌，以确保我们在保护长期回报的同时履行当前的绩效义务——这是一种颇具挑战性的平衡之术。

创建有助于形成可持续发展决策的更优衡量体系是发展可持续经济的基础。如果能将更多的环境和社会成本收益内化在财务报表中，我们就能更好地洞悉超额收益是如何产生的。例如，一家烟草公司和一家医疗器械公司都可能产生超额收益——尽管前者对人体健康有害，而后者则恰好相反。我们认为，对这两家公司为所有利益相关者创造的实际价值进行全面核算可暴露其中的差异。

积极合作和全行业标准化

资产管理应采用经济、社会和环境指标来衡量投资方方方面面的影响。例如，每小时可提供的清洁可再生能源千兆瓦数，减少的温室气体排放量，或投资组合内回收的废弃物流量。这些指标让投资者更好地了解财富和福祉是如何创造的。

但是，整个行业标准化程度不足。金融界人士应互相合作，共享知识，制定影响标准。比如环境自然资本宣言（NCD），这是由联合国环境规划署金融倡议和全球林冠项目牵头的一项倡议，有助于金融行业将自然资本因素纳入投资产品和会计、披露和报告框架中。

通过这种合作，Robeco 和其他具有可持续发展意识的资产管理者就自然资本对化工、食品饮料和采矿公司信用风险的影响进行了建模。借助此类指标，投资者能更好地了解其个体投资决策如何影响整个世界，以及不同的投资策略所对应的风险水平。

在这方面，S&P Global 一直积极倡导非财务指标，从而更好地评估企业表现。他们还携手



¹¹ 《经济学人》(The Economist), 2020年5月23日刊。全球急需扩大对碳价格的使用。

RobecoSAM, 率先开发了将 ESG 数据集成到投资组合所需的工具和方法。过去 20 年里, S&P Global CSA 不断提高 ESG 评级和研究的标准, 为企业可持续性表现设定了新的全球标准。因此, 投资者可以更好地了解公司内部无形价值和/或无形风险的来源。至于影响方面, Robeco 继续与 S&P Global 及其他业内领先的资产管理者和资产所有者合作, 改进影响指标的披露和标准化, 并在此过程中对公司和投资者进行教育。

制定更好的指标、将其整合到投资流程并不是终点, 而是一个需要迭代改进和发展的过程——每一步, 我们都会改进我们对经济、社会和环境影响的衡量、理解和影响。

将影响货币化, 让激励措施符合可持续性原则

除了将影响指标标准化之外, 我们还建议对这些影响以及外部效应进行货币化和估值, 使财务激励措施与可持续发展原则保持一致。举个很简单的例子, 经济学家长期以来一直呼吁为温室气体

排放定价。¹¹排放者必须付费, 清洁能源公司或更高效的解决方案提供商 (如电动汽车) 通常会获得补贴。

在这些情况下, 补贴实际上是承认某种产品或服务对社会的价值高于消费者愿意支付的价格。我们也可以为其他类型的污染、生态系统服务 (通常是土壤、森林和生物多样性) 和身心健康的驱动因素, 制定这类政策解决方案。

这些变化的结果能够引导经济朝着可持续发展、充满韧性的方向发展, 能为人们创造生态环境可承受范围内的福祉。保持财务激励措施与可持续发展目标的一致性, 将赋予公司、投资经理、资产所有者和主权经济体一项新的使命, 那就是创造财富和幸福感。

S&P Global 在推崇可持续发展领先者和识别行业落后者方面发挥着重要作用, 将有助于引导投资行业从对财务利润的短视走向对全球利益的高瞻远瞩。■

新风险的识别与管理： 主要差距与建议







企业准备好应对破坏性风险了吗？

传统来讲，尤其是自 2007-2008 年金融危机以来，有效风险管理一直侧重于制定、实施内部控制流程，以符合现有法规。当然，这是必要的，但光从合规角度管理风险，还远远不足以管理由外部因素触发的重大意外事件。

S&P Global 的 CSA 提出了关于新兴风险、风险文化和风险治理的问题。本文分析了报告新兴风险的公司，并展示了强大的风险文化如何为公司提供有用工具来识别和应对这些事件。随后，我们的媒体和利益相关者分析 (MSA) 会考虑公司的风险文化与这种文化受争议可能性之间的关系。最后，RepRisk¹ 和 Tilman & Company² 的外部贡献为该主题提供了两个重要视角：(1) 从投资者的角度来看，ESG 风险

尽职调查为何对识别破坏性风险事件至关重要？以及 (2) 领导者如何成功应对此类破坏性风险事件引发的动荡且不可预测的环境？

新冠疫情被视为一种破坏性的新兴风险，它创造出了一种新环境，在这种环境下，不仅当前已知的风险被放大，还派生出了全新的相关新兴风险。世界经济论坛 (WEF) 新冠疫情展望³显示，企业面临的与新冠疫情相关的最令人担忧的风险是：全球经济长期衰退，破产数量激增，以及由于工作模式的持续转变引起的合并、网络攻击和数据欺诈浪潮。

当前的健康危机将公司置于一种前所未有的境地，对有效风险管理措施的需求增加。分析 CSA 数据能帮我们考察公司对于当前和未来的破坏性风险事件的准备程度。

¹ 一家从事重大 ESG 风险尽职调查的独立数据科学公司，不隶属于 S&P Global 或其任何部门；www.reprisk.com

² 一家独立的战略咨询公司，帮助公司和投资者有效应对混乱和不确定性，不隶属于 S&P Global 或其任何部门；<http://lmtilman.com/>

³ “COVID-19 Risks Outlook: A Preliminary Mapping and Its Implications”, WEF, May 2020, www3.weforum.org/docs/WEF_COVID_19_Risks_Outlook_Special_Edition_Pages.pdf



Isabelle Stauffer

Senior Manager
ESG Research
S&P Global

当前的健康危机将公司置于一种前所未有的境地，对有效风险管理措施的需求增加。

识别新兴风险仍是重大挑战

当前的全球健康危机无疑已证明，遵守现有的风险法规和标准并不足以为公司提供应对外部风险事件（比如全球疫情）的实用工具。若要将此类事件纳入风险管理方式的考量，则需对事件进行定义。大部分企业通常比较擅长定义、管理那些构成明显和即刻危险的重大风险，对于新出现的外部风险的识别则依然不充分。对于超出企业控制的外部风险，尽管有可能产生重大影响，但

人们通常认为这类风险不太可能在近期发生，于是经常被忽略或是没有报告。其原因在于，应对这类风险需要的人力物力已经被迫在眉睫的风险占用了。

为了说明对疫情等全球风险的识别为什么还不尽如人意，我们将风险分为三类，这三类需要不同的识别和管理方法：内部风险、战略风险和外部风险。

内部风险 源于组织内部，包括非法或不道德的行为或操作过程中的失败。此类风险容易识别，组织通常可以利用实时的传统内部控制流程和合规机制来加以规避和消除。

战略风险是企业为了有可能获得更高回报而有意接受的风险。此类风险容易识别，可借助风险管理框架进行管理，该框架有助于企业定义容忍度并降低风险成形的可能性。

外部风险源于组织外部的的事件，通常超出公司的控制能力。此类风险包括自然灾害、地缘政治和宏观经济变化。公司无法阻止此类风险的发生，因此需要专注于此类风险的识别和相关的缓解措施。

这正是 CSA 关于“新兴风险”问题的重点。该问题于 2015 年提出，重点关注外部风险，其特征是长期可能对公司造成损害的远程威胁。新兴风险可能无法量化，也许存在高度不确定性，在未来

三到五年内，它们不太可能对公司的运营或盈利能力产生重大影响，但有可能从现在开始影响公司。

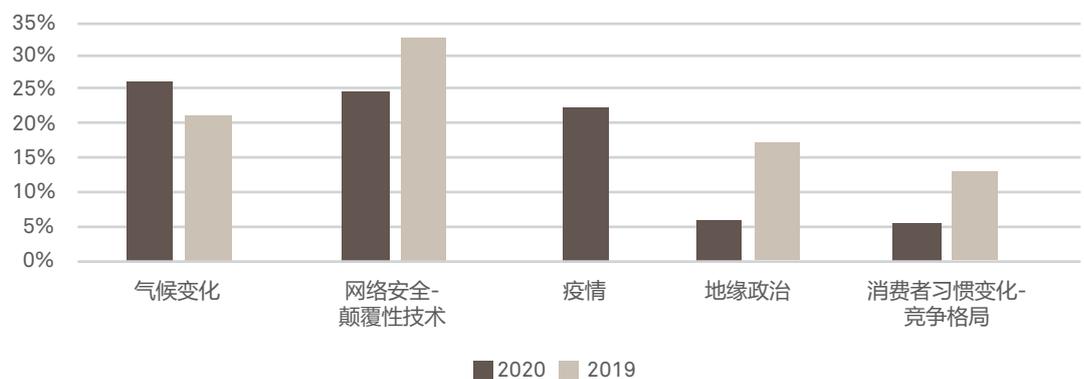
为了更准确地定义公司应该如何应对 CSA 提出的这一问题，我们大概列出了以下标准来描述新兴风险。该风险：

- 必须是全新的，或有着与日俱增的重要性。
- 必须是长期的，即对公司业务的潜在影响应超过 3 年。
- 需要可能对公司产生重大影响，要求公司调整期战略和商业模式。
- 需要是来自自然、地缘政治、技术、社会和/或宏观经济因素的外部风险。
- 应该非常具体，影响到某家公司，而非整个行业。

“在 2019 年的报告中，虽然几乎所有公司都将新冠疫情列为主要关注事项，但仅有少数能够将其描述为对其业务具有潜在长期影响的长期风险。”

根据这些标准，我们回顾了 CSA 中公司报告的新兴风险类别。气候变化和技术仍是 2020 年最常提及的两大风险类别，分别占到符合上述标准的所有新兴风险的 26% 和 25%。下面的图 1 显示了公司最常提及的新兴风险类别。

图 1：新兴风险类别



来源：S&P Global 截至 2020 年 11 月 23 日的 CSA 调查结果，仅供说明之用。



虽然大多数公司报告了他们所认为的新兴风险,但只有 12% 的公司能够提出至少一种满足上述标准的新兴风险。很不幸,这说明了这样一个事实,即绝大多数公司主要关注已经实现的风险,难以恰当地识别和描述可能对其业务产生长期重大影响的外部新兴风险。

CSA 中没有一家公司将疫情作为 2019 年的新兴风险提及,这一事实表明,在风险成为现实之前,公司不太可能将其视为新兴风险并描述其潜在的长期影响。

有趣的是,疫情在 2020 年成了一个新的风险类别。在 2019 年的报告中,虽然几乎所有公司都将新冠疫情列为主要关注事项,但仅有少数能够通过情景分析等工具来评估未来可能的情况,将疫情描述为对其业务具有潜在长期影响的长期风险。

CSA 中没有一家公司将疫情作为 2019 年的新兴风险提及,这说明在风险成为现实之前,公司不太可能将其视为新兴风险并描述其潜在的长期影响。这类新兴风险通常不在传统财务报告中披露,也不会被视为可能影响公司业绩的大量外部因素之一。然而,随着人们对公司可持续性披露的期望不断提高,投资者越来越多地要求公司及早识别新兴风险,并作为整体风险管理方法的一部分,对这类主题进行报告。

根据这些调查结果,美国证券交易委员会 (SEC) 目前正推动加大对新冠疫情相关风险的披露。SEC 认识到,评估或预测新冠疫情对个别公司的影响可能很难,实际影响将取决于公司无法控制的多种因素。但它强调,新冠疫情对一家公司的影响,管理层预计的疫情未来影响,管理层如何应对不断变化的事件,以及如何规划与新冠肺炎相关的不确定性,都可能会对投资和投票决策产生重大影响。⁴

⁴ “Coronavirus (COVID-19)”, SEC, March 25, 2020, www.sec.gov/corpfm/coronavirus-covid-19.

有效的风险文化能帮助识别新兴风险

及早识别新兴风险能帮助公司更好地应对风险到来。许多因素可能有助于这一早期识别,包括:传统外部风险事件的详细情景分析、与内部和外部利益相关方频繁沟通、加大对频繁而轻微的运营不力情况的追踪,以及强大的风险文化。后一个因素是本节的重点。

及早识别新兴风险有助于公司更好地应对风险到来。

虽然注重合规和采取风险控制机制的有效风险管理结构至关重要,但几起备受瞩目的灾难(如东京电力公司的福岛核灾难⁵)表明,一个组织需要建立起强大的风险文化。这有助于强调风险对所有员工的重要性,以及明确风险应该直接报告给公司的最高管理机构。

R. S Kaplan 和 A. Mikes⁶认为,拥有独立于战略但直接向董事会报告的广泛风险管理职能部门正是 2008-2009 年金融危机中幸存银行和破产银行的区别。“破产的公司将风险管理委托给合规部门;其风险管理接触高管层和董事会的机会有限。此外,高管通常无视风险管理人员关于高杠杆和集中头寸的警告。相比之下,安然度过金融危机的高盛(Goldman Sachs)和摩根大通(JPMorgan Chase)则拥有强大的内部风险管理部门以及理解并管理公司多重风险敞口的领导团队。”

根据这一发现,我们对收到的 CSA “风险治理”问题的回答进行了分析。这个问题确定了在运营层面负有专门风险管理责任的最高级别人员是向执行委员会报告还是向董事会报告。由于只有 51% 的公司设有向公司最高管理部门直线汇报的渠道,避免重大灾难所需的条件似乎没有得到满足。

除了设有可以向最高管理部门直线汇报的强大风险管理部门,以下因素对构建强大的风险管理文化也至关重要:

- 董事会和高管层关于风险识别和管理的明确指示。
- 明确各级特定风险的责任和所有权。
- 组织上下透明清晰的沟通,包括全集团风险培训。
- 支持所有员工能够报告潜在风险和事故的措施。
- 对适当的风险行为予以奖励,对不当行为进行惩罚。
- 纳入各种观点和价值观,表明考虑了新的、非常规的想法和观点。

⁵“Fukushima Daiichi Accident”, World Nuclear Association, May 2020, www.world-nuclear.org/information-library/safety-and-security/safety-of-plants/fukushima-daiichi-accident.aspx.

⁶“Managing Risks:A New Framework”, R. and A Mikes, Harvard Business Review, June 2012, <https://hbr.org/2012/06/managing-risks-a-new-framework>.

CSA的“风险文化”问题包含了上述大部分要素,如下表1所示。这些数字表明应用了风险文化问题中每一个要素的公司百分比。结果分为两类:第一类包含截至2020年11月

接受2020 CSA评估的所有公司,既包括积极参与CSA调查的公司,也包括未积极参与调查、仅根据公开信息进行评估的公司。第二类只包括积极参与CSA调查的公司。

表1: 引用风险文化要素的公司

	关于风险管理实践的结构化反馈流程	在人力资源评估中引入风险标准	财务激励中的风险指标	高管层财务激励中的风险指标	产品开发中纳入风险标准	全集团风险培训	举报机制
2020-所有公司	22%	18%	16%	20%	25%	26%	27%
2020-参与公司 ⁷	55%	41%	38%	43%	59%	61%	66%

来源: S&P Global 截至2020年11月23日的CSA调查结果, 仅供说明之用。

公司似乎发现最难的在于激励员工做出正确的风险决策。应用频率最低的风险文化因素是将指标纳入对直接管理人员的财务激励,以及在人力资源审查中纳入风险指标。相比之下,集团范围内的风险培训和实施事件报告措施最为常见,公司更倾向于制定政策和流程,但很难采取刺激措施确保这些政策和流程得到应用。

为了证明薄弱的风险文化是公司识别新兴风险以及在风险出现后加以妥善管理的主要障碍,我们研究了有效的风险文化(通过CSA对问题风险文化的评分衡量)与公司识别新风险的能力之间的关系。

表2: 风险管理表现和新兴风险报告

风险文化问题得分(100分满分)	报告至少一项可接受*新兴风险的积极参与公司的比例	报告至少一项新兴风险的全部公司比例
> 80	43%	42%
1 - 79 之间	19%	16%
0	8%	2%

*可接受的方式符合我们之前概述的定义。

来源: S&P Global 截至2020年11月23日的CSA调查结果, 仅供说明之用。

⁷一般结果(2020-所有公司)和参与公司(2020-参与公司)结果之间的显著差异可以解释为,该问题允许提供私密信息,所以积极参与CSA的公司会更有优势。

有效的风险文化有助于更好地管理争议

我们分析的最后一步是考察强大的风险文化（通过 CSA 风险文化问题的得分来衡量）是否降低了一家公司的争议性问题影响的可能性。

强大的风险文化能使公司更好地应对争议问题，采取适当的及时措施来减轻争议问题的影响，避免其在未来再次发生。

争议性问题是已经实现的风险，会给公司带来财务和声誉损害。我们对公司争议性问题的分析是通过 MSA 进行的。MSA 流程用于识别一系列可持续性发展问题上与不良公司政策、结构和实践相关的争议和损害。一个 MSA 案例的创建与公司的政策、流程或机制在某个指标上未能达标有关，比如商业道德、公司治理、人权、环境管理和/或风险和危机管理。

理、人权、环境管理和/或风险和危机管理。

2020 年，有 86 家公司出现一个对风险和危机管理标准有负面影响的 MSA 案例，说明争议与公司风险管理实践的失败有关。下表 3 显示，这 86 家公司中，62% 的公司风险文化问题得分较低。在所有公司中，近 3/4 (72%) 的公司的风险文化问题得分较低。这些数据表明，该问题得分较低的公司出现与风险管理实践相关的 MSA 案例的可能性也较低，这倒是出乎我们的意料。但是，在比较公司对 MSA 案例的应对（以案例发生后采取适当措施的能力衡量）时，风险文化得分较高的公司采取恰当措施的可能性是得分较低公司的近三倍。

我们接着又考虑了一些公司，他们的 MSA 案例不仅影响风险和危机管理标准，还影响到公司的治理标准，说明公司最高决策机构与公

表 3：MSA 案例与风险文化表现

公司数量文化风险得分低 (< 40)风险文化得分低，并针对 MSA 案例采取了适当措施文化风险得分高 (> 40)风险文化得分高，并针对 MSA 案例采取了适当措施
所有公司	2,459 (72%)			
86 家有 MSA 案例 (仅影响风险和危机管理的) 的公司	53 (62%)	7 of 53 (13%)	33 (38%)	13 of 33 (39%)
27 家有 MSA 案例 (影响风险和危机管理以及公司治理) 的公司	20 (74%)	3 of 20 (15%)	7 (26%)	2 of 7 (29%)

来源：S&P Global 截至 2020 年 11 月 23 日的 CSA 调查结果，仅供说明之用。

司的不当行为直接相关。这类案例包括：Japan Post Holdings 参与诈欺性保险产品销售，该公司的高管在知悉该问题的情况下，直到一年后⁸才采取措施；Wirecard 的会计欺诈和市场操纵丑闻，导致该公司破产、首席执行官被捕⁹。风险文化得分低的公司发生这类情况的概率要高得多，74% 的公司受到影响，而对于仅影响风险和危机管理标准的案例，受影响公司比例为 62%。

上述结果表明，影响风险和危机管理标准但不影响公司治理标准的 MSA 案例可能说明公司运营风险控制程序存在问题。这类案例较少依赖于公司的风险文化，与风险合规性问题联系更紧密。然而，当 MSA 案例同时影响到风险和危机管理以及公司治理时，意味着董事会和/或首席执行官与争议问题有关，如果一家公司的风险文化薄弱，它更有可能受到此类案例的影响。这说明，公司不仅存在风险合规性问题，还存在与公司风险文化相关的更深刻的问题。

公司将需要管理越来越多的错综复杂的新兴风险，并且不得不重新审视其风险文化。

但无论什么情况，这些数字都说明了一点：强大的风险文化能使公司更好地应对争议问题，采取适当的及时措施来减轻争议问题的影响，避免其在未来再次发生。

结论与展望

当前这场史无前例的危机让公司背负了很高的预期，需要公司重新审视其战略、经营和文化，尤其需要关注风险管理实践。

本文借助 CSA 数据，分析了令公司有能力和破坏性新兴风险影响的先决条件是否得到满足。数据首先显示，公司在报告新兴风险方面并不是很顺利。公司报告新兴风险是投资者的重要信息来源，投资者越来越关注这些数据，以便做出投资决策。正如 Repsk 在下一节中所说，一个强大的 ESG 数据集对于投资者有效管理风险、更好地应对未知风险事件至关重要。

强大的风险文化有助于识别新兴风险，帮助公司做好准备应对这些远处的威胁。CSA 数据还显示，大多数公司仍然缺乏强大的风险文化。在有效且包容的风险文化中，高管层奖励员工的恰当风险行为，用多种价值观支持员工报告潜在风险，即使不那么传统的风险也能得以识别。它还支持以更多灵活的方式应对风险事件。在下面的客座评论中，Leo Tilman 针对该主题进行了更多的阐释，解释了企业领导者需要如何展示敏捷性来应对不确定情形。

根据 WEF《新冠危机展望》(COVID-19 Risks Outlook)，当前危机为塑造更美好的世界提供了一个独特的机会：“随着经济重启，有机会在复苏时实现更高的社会平等性和可持续发展，加速（而不是推迟）实现 2030 可持续发展目标，开启新的繁荣时代的步伐。”

传统的全球风险，比如气候变化和技术性破坏等，并不会消失。相反，它们会被当前的疫情放大。公司需要管理越来越多的错综复杂的新兴风险，并重新审视自己的文化，从而实现更多的敏捷性、预期和创新，帮助发挥公司在塑造更可持续的未来中的作用。■

⁸“77 Japan Post workers rebuked for improper insurance sales”, The Japan Times, April 28, 2020.

⁹“Wirecard, Reeling From Accounting Scandal, Files for Insolvency”, The New York Times, June 25, 2020.

客座评论

风险是每项 ESG 评估的核心。像经验丰富的水手一样, Leo Tilman 和 Chuck Jacoby 将军帮助我们以必胜的信念, 积极主动地在充满极端混乱和不确定性的未知海洋中航行。Alexandra Mihailescu Cichon 则向我们展示了如何巧妙地揭示与新冠疫情有关的隐藏风险, 以及 2020 年 ESG 中“社会”问题的增加。请阅读下面他们的客座评论。

领导者如何谨慎而果断地应对未知

成功取决于能否突破不确定性, 在防御和进攻之间动态切换

执行概要

- 我们的组织正面临极端混乱和充满不确定性的环境, 迁延持续的新冠疫情、社会变革、商业和经济格局的急剧变化和地缘政治冲突即是证明。
- 为了成功应对动荡和充满未知的环境, 防御性适应必须让步于以风险情报、准备和必胜信念为基础的敏捷性。
- 不确定性必须与金融、战略、运营和网络安全风险一起, 得到明确而主动的管理。

重点行动项目:

1. 由高层领导者牵头, 整个组织参与其中, 为风险情报工作和“假如、接下来怎么办”准备工作适当提供资源。
2. 汇总各类情境的风险, 制定应急计划。
3. 评估生物圈、地缘政治学、经济学和科技中的相关不确定性领域: 创建应急计划和行动触发点。
4. 加强诚实、赋权和信赖文化, 让整个组织可以实时检测、评估和应对威胁和机遇。
5. 弥补战略和战术敏捷性所必需的能力/文化差距: 将新技能和思维模式引入领导力发展。

2020：迷雾、摩擦和混乱边缘

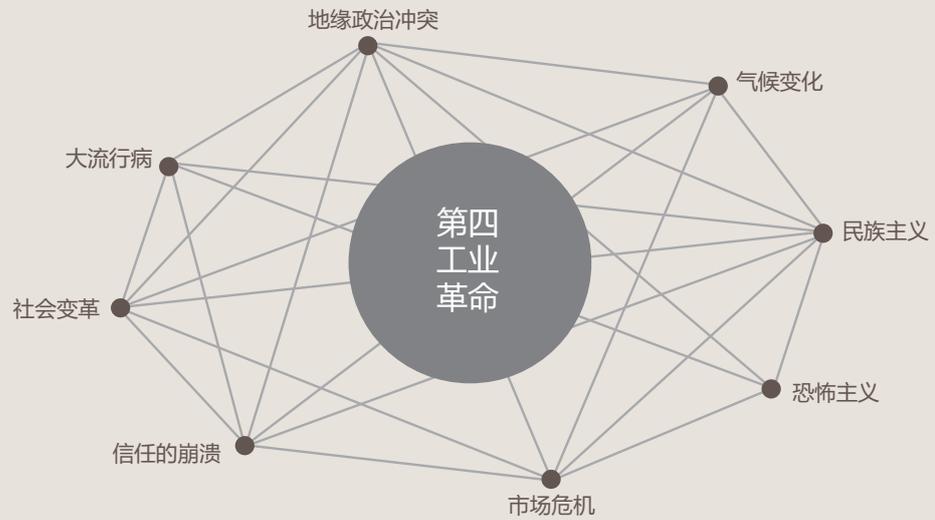
新冠疫情不仅给人类和公共健康造成了巨大损失，还引发了全球性的经济衰退，表现为全球贸易和商业投资下降，大量失业，生产和供应链中断，消费者情绪和活动骤降。严格的社交距离政策对供需同时造成冲击，让这一切以前所未有的速度迅速发生。追溯历史，类似的事件包括 1918 年流感大流行、大萧条、二战和 2008-2009 年全球金融危机，但尽管如此，像新冠疫情这样全球范围的事件还是前所罕见。

在疫情早期阶段，政府官员和企业领导的很多预测都比较乐观，预计会出现深度但极其短暂的衰退，然后呈 V 形复苏。与往常一样，这类预言和普遍观点的问题在于，它们是基于有限的经验证据和许多关于未来的假设。更重要的是，它们没有意识到动态竞争环境的基本本质，用 Carl von Clausewitz 的话来说，这是个充满迷雾（信息模糊）和摩擦（不确定性和机会作用）的世界。

疫情之初，我们鼓励客户想象以下同步行动的规模和复杂性：1) 管理疫情的不确定轨迹；2) 颁布社交距离准则，帮助人们适应并强制其遵守这些准则；3) 随着新信息的到来，有序重启全球经济并调整路线；4) 应对国内和跨国的经济和金融影响；和 5) 预防或至少减轻社会动荡。尽管未来数月新冠疗法和疫苗还无法普及，用以快速诊断和隔离新感染人群及其密切接触人员的国家检测和疾病监测系统也还处于早期开发阶段，但所有这些措施都必须得到有效执行。



图 1：全球经营环境



来源：Tilman & Company, Inc, 2020

换言之，政府和私人部门需携手合作，始终保持敏捷性，在克服意外困难、抓住新兴机遇的同时，稳定而公平地执行各类措施。随后的事件表明，政府和私人部门很多成员的能力、流程、文化和领导力实践都存在重大局限性。

要点：有效应对这类环境需要深厚的环境知识和风险信息，使政府、公司和投资者能够实时检测和评估环境的转变和信号。必须明确将动态竞争环境的迷雾和摩擦考虑在内。

行动项目：当今世界，高层领导者必须为争取风险情报提供资源，带头开展协同一致的努力。对于决策至关重要的信息，组织上下必须做好准备，必须有意识地营造并持之以恒地培养一个令团队成员有勇气承受坏消息、质疑常规观点和表达不同意见的环境。

风险评估和应急计划（“已知的未知”管理）

几年前，我们着手筹备新书《敏捷》（Agility）时，董事会和高管关注的是第四次工业革命带来的加速变革和颠覆。而我们确信需要一个更广阔的视角。比如，除了技术、商业和社会趋势之外，必须对竞争环境的内在本质有更广阔的视角和深刻的理解，当我们在定义和发挥组织能力以有效应对颠覆、利用不确定性和保持攻势时，必须明确体现这种视角和理解。

对于要应对近期动荡、又要持续关注长期威胁和机遇的高管来说,以可衡量风险为中心的评估和计划(“已知的未知”)是重要的第一步。组织必须系统地评估和汇总财务、业务、经营和网络安全风险。

要点: 由于对快速衰退和V形复苏的预测过于乐观,公司和投资者发现他们的计划和风险管理流程关注的经济和市场情境过于狭隘(这也是很常见的情况)。

行动项目:

- 通过可视化、评估和规划各种情境(包括极端情境),促进风险情报的开发,加强准备工作。例如,疫情开始时,我们向公司和投资者宣传的情景包括:
- 长期经济衰退和逐步复苏。“在疫情中重启实体经济这一棘手任务将比预期更加复杂。迷雾和摩擦可能会导致新的疫情爆发,其他干扰可能会加深衰退,拖慢复苏的步伐。”
- 违约导致的金融危机。“尽管政府和央行采取了积极的举措,但严重的衰退导致信贷违约率上升,从而引发系统性危机。”
- 滞涨。“央行所采取的史无前例的举措避免了偿付能力危机,但导致通胀急剧上升。经济疲软阻碍了央行加息。”
- 金融连锁反应。“抵押贷款和学生贷款支付(和租金)的广泛延期,在结构化产品市场、金融机构的资产负债表以及机构投资者的投资组合中造成巨大的连锁反应。这对信用文化、金融市场和经济都会产生长期负面影响。”

应对不确定性与管理风险不同

在《敏捷》一书中,我们描述了风险(可衡量的“已知的未知”)和不确定性(未来的结果及其可能性是真正未知的)的根本区别。在当前疫情的背景下,各种不确定性涌现,不仅影响着衰退和复苏的路径,而且以前所未有的规模改变了我们的生活方式、专业实践和信念。除了评估风险,我们在疫情开始时与客户讨论的不确定性领域包括:

- 对个人和社会心理和行为的持久影响。社会规范的变化 (如社交距离) ; 消费者行为 (如电子商务、教育) 和风险规避 (如消费者支出、储蓄率; 企业招聘和投资)。
- 工作和学习的未来。远程工作和学习的普及对企业运营、文化和生产力产生了重大影响。这些改变对技术 (包括宽带、网络安全等基础设施)、商业房地产、高等教育、州和地方财政产生了关键影响。
- 第四次工业革命。疫情正在影响长期趋势 (比如电子商务、数字金融、远程医疗以及人工智能和机器人技术导致的裁员), 加速某些趋势的发生, 改变了其他趋势的轨迹。
- 供应链。随着供应链的脆弱性愈发明显, 政府和公司从根本上重新考虑了全球化引起的成本/弹性的权衡以及互相依存/脆弱性。
- 民族主义。单一民族国家作为发展单位的重要性可能会增强, 这将对国际贸易和合作产生重大影响。除了供应链, 新出现的“疫苗民族主义”也是一个典型的例子。
- 民粹主义。随着疫情和经济衰退过度伤害弱势群体、加剧不平等, 国家债务的剧增又增加了后代的负担, 民粹主义的崛起正在加剧。

重要的是, 我们的组织在持续冲突的地缘政治环境中面临这些风险和不确定性。而积极争夺经济、地理和道德影响力的全球参与者, 更是放大了经营环境的脆弱性和不确定性。

要点: 要获得成功, 公司和投资者必须学习在 ERM 流程中如何系统和主动地评估和管理不确定性。

行动项目: 确定可能对组织产生重大影响的生物圈、地缘政治、经济和技术领域的不确定性。设想各种未来情境, 评估脆弱性、后果和潜在的行动, 不用推敲不可知的未来事件的可能性, 也不过度依赖对未来的预测。作为这一过程不可或缺的一部分, 高级领导必须愿意与他们的团队反复讨论, 确定评估和规划的优先事项, 定义攻防行动的触发点。培养公司全局思维和意识, 有助于增强情境意识和信赖、识别变化和对果断执行的支持, 从而提高敏捷性。

图 2:敏捷: 总体质量



来源: Tilman & Company, Inc, 2020

从防御性适应到敏捷应对

为了成功地应对多变和不可预测的环境, 防御适应必须让位于敏捷性: 组织要有能力做到以目标鲜明、坚决果断和坚信必胜的方式, 有效检测、评估、应对存在的威胁和机会。这将使得我们的组织能有效应对颠覆性, 让环境为自己的愿景服务, 主导事件而不是被事件主导。



Leo Tilman
Founder and CEO
Tilman & Company



General Chuck Jacoby
(US Army, Ret.)
Executive Vice Chairman
Tilman & Company

风险暴露: 新冠疫情如何强化 ESG 作为投资者风险管理工具的作用

眼下, 投资者必须比以往任何时候都认识到风险管理的重要性, 认识到 ESG 是怎样一个有效的风险管理工具。以正确方式进行 ESG 整合, 可以预防和减少对潜在风险的暴露, 还能在新冠疫情这样不可预见的事件引发风险时做出快速反应。此类事件可能会暴露 ESG 风险, 从而引发公司和投资者的财务、信誉和合规问题。

新冠疫情凸显了投资者 ESG 实践的差距

新冠危机暴露了全球范围内与公司和行业有关的 ESG 风险, 尤其是 ESG 中社会问题的增加; 员工、产品和消费者安全是相关 ESG 风险事件中的首要主题。然而, 疫情并非 2020 年 ESG 风险加速和加剧的唯一动因。美国 and 全球范围内的种族不平等导致社会动荡和巨大的失业和经济压力, 使得 ESG 中的“社会”成为投资者的首要考虑因素。

仓库、工厂和配送中心的疫情爆发暴露了对工人的剥削以及职业健康和安全隐患, 并引发了雇主和雇员围绕保留工作岗位和公平工资的对话。在旅游和休闲领域, 游轮公司和航空公司面临着对船/机上员工和乘客安全处理不当的批评。而在医疗保健行业, 很多医疗服务提供商因未能防止过多的新冠死亡病例而面临过失指控。

事实证明, 这些都是很重大的风险, 给相关公司和投资者带来了声誉、法律和财务方面的影响。这些 ESG 和商业行为风险中有很多在疫情爆发前就已存在, 因为疫情造成的破坏才暴露出来。我们认为, 在这些风险造成重大损失之前, 是有机会识别和缓解其中一些风险的。

那么, 当我们迈向一个更有可能出现不可预见风险的未来时, 投资者能做些什么来更好地应对呢?

ESG 作为有效的风险管理工具

答案是通过强大的动态 ESG 整合进行风险管理。这个想法并不新颖, 2020 年年中, 接受调查的 RepRisk 客户有一半表示, 新冠疫情强化了他们公司内部的 ESG 观点。现在, 投资者和其他金融行业专业人士必须比以往任何时候都深刻地认识到 ESG 和风险管理之间的联系。不过, 为了有效发挥 ESG 风险管理工具的作用, 投资者必须考虑大量因素:

- 除了公司自我披露外, 还要补充可靠的第三方数据: 除了公司的自我评价外, 还要看看外界对公司的评价。实地的消息来源可为公司在世界各地开展业务提供现状核实, 还能揭示隐藏的风险。
- 与单一评级相反, 多维分析能够对重大 ESG 风险进行更好、更全面的评估。

- 动态、及时和可操作的数据,而非静态数据,可全面描绘公司过往以及当前的 ESG 表现,而且还能用作公司可能如何处理未来 ESG 事务 (比如由不可预见的危机暴露出来的问题) 的指示。
- 以规则为基础、围绕 UNGC、SASB 和 SDG 等 ESG 框架构建的连贯一致的方法论所生成的数据,有助于投资者随时获取可靠、高质量和经过时间检验的数据。
- 行业领先的严格 ESG 研究 (如 S&P Global CSA), 该研究通过与 RepRisk 的合作来利用上述因素, 积极支持公司参与可持续发展主题, 从而帮助其管理长期风险, 使投资者能够确定其投资组合内公司的优势或机会领域。

是时候深入看看实际情况了

影响全球生活和市场的破坏性事件将不断涌现。2020 年可能是 ESG 中“社会”主题的一年。而 2021 年, ESG 中的“环境” (气候变化通常只在 ESG 里装点门面) 可能会重新获得关注——欧盟分类法和美国大选结果等监管举措使我们有理由相信这一点。

但是, 我们认为, ESG 因素不是单维度的, 它们互相交叉和叠加。哈佛大学最近的一项研究说明了气候变化对病毒的影响: 随着全球气温的升高和动物迁徙至两极寻求凉爽的环境, 病毒与动物的接触愈发密切, 疾病跨越物种壁垒 (比如新冠) 的可能性变得更高了。因此, 在谈论 ESG 时, 必须立足更大的格局, 我们也鼓励投资者采取整体方法进行 ESG 分析。

投资者应该对他们的数据和流程采取类似的整体方法, 不仅要让他们投资组合中的公司参与, 还要让他们的数据提供商参与进来。有意义的 ESG 整合始于强大的数据集, 我们鼓励投资者不厌其烦地向其数据提供商提问棘手问题, 从而确保数据集对风险管理有效, 进而为合理的投资决策奠定可靠的基础。

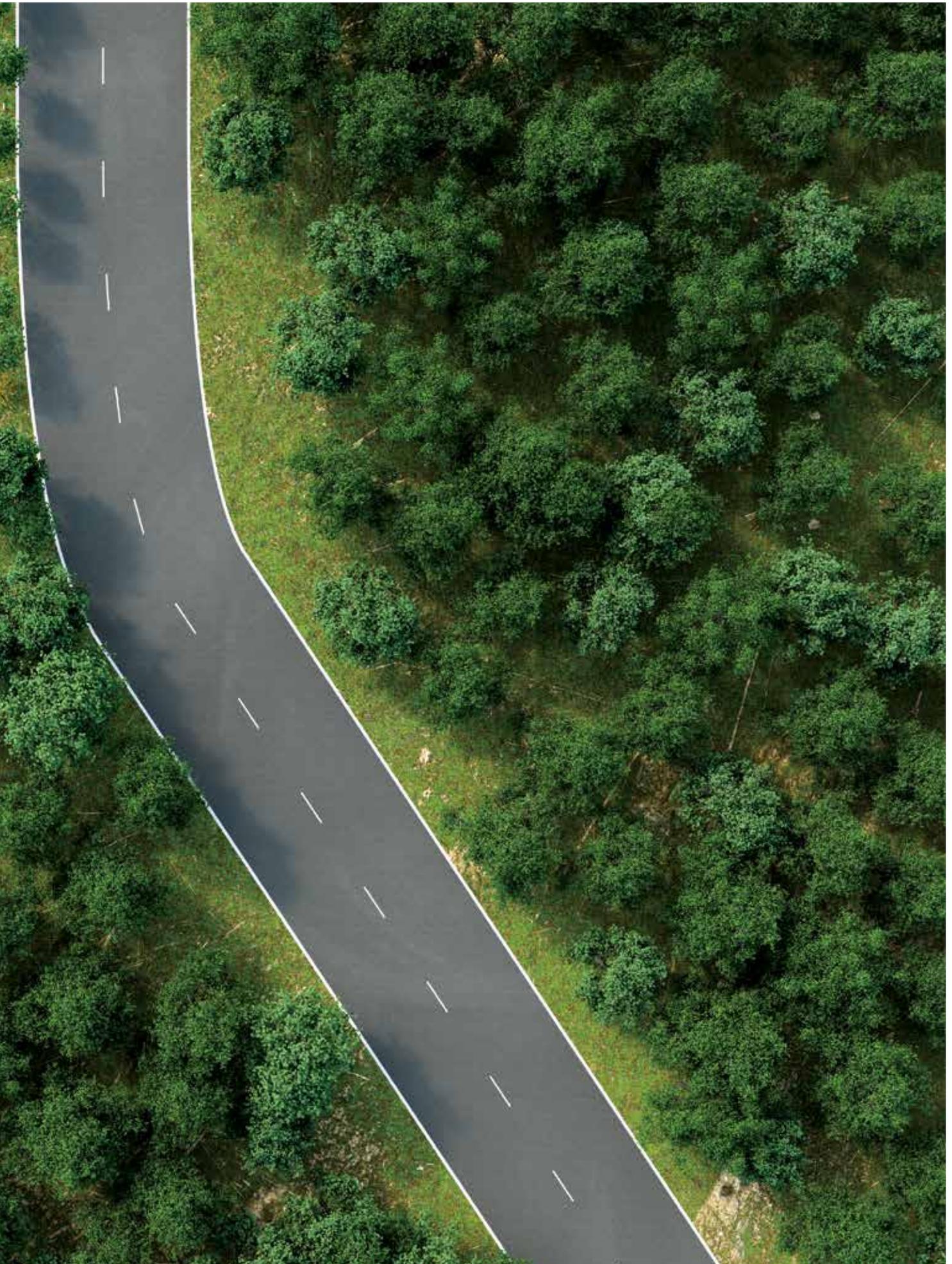
现在是对 ESG 加大投入的好时机。新冠疫情继续从根本上改变业务运营, ESG 数据可用作实现这种改变的导航工具。



Alexandra Mihailescu Cichon
Executive Vice President Sales and Marketing
Reprisk

An aerial photograph of a winding asphalt road that curves through a dense, lush green forest. The road is dark grey with white dashed lines in the center and solid white lines on the edges. The surrounding trees are vibrant green, and the overall scene is captured from a high angle, looking down at the road as it snakes through the woods.

职场中的性别平等：不 仅仅是女性董事



目前的状况

根据《2020年全球性别差距报告》(Global Gender Gap Report 2020)¹, 按照目前的发展速度, 还需要再等 100 年才能实现性别平等。这一预测被广泛用作休克疗法, 推动政府机关、非政府组织、各协会团体、投资者以及企业采取行动。面对新冠疫情和经济危机, 如果不想在实现性别平等的道路上再浪费 10 年时间, 我们就必须加倍努力²。根据以往经验, 经济放缓不仅会对女性造成相当大的影响, 还会导致性别平等话题在政府和企业议题中减少。截至 2020 年 5 月, 女性在全球劳动力中占比 39%, 却占到了失业人数的 54%³。此外, 在受疫情影响最严重的行业 (如酒店业或食品服务业) 中, 女性比例过高, 加剧了不平等现象。这些不平等也严重影响到某些女性群体, 具体取决于性别与种族、族裔、宗教、阶级、能力、性取向以及其他身份标志的重合。

2020 年, 论述的重点已经发生重大变化, 从注重性别多元化变为注重更广泛的多元化与包容性。然而, 由于缺乏其他多元化指标的相关数据以及这些指标如何与性别发生关联的信息, 企业与投

资者很难衡量其表现, 也很难始终如一地确定该领域的差距。因此, 大多数大型企业和财务计划仍倾向于关注主流性别指标。

财务计划

财务计划值得注意, 因其展现了在实现两性平等方面取得的发展和进步。2019 年, 性别视野投资中公开发行的股票和固定收益产品总资产管理规模达到 24 亿美元以上⁴。多年来, 将性别多元化纳入投资标准的力度不断加大: 自 2015 年以来, 至少有 15 只公开交易的性别视野股票基金启动。2017 年, 摩根士丹利 (Morgan Stanley) 鼓励分析师将性别评分纳入投资; 2018 年, 道富环球投资管理公司 (State Street Global Advisors) 宣布, 从 2020 年起, 在美国、英国和澳大利亚市场, 如果企业的董事会没有一位女性成员, 道富将投票反对提名委员会提名的全部董事。2018 年, 贝莱德 (BlackRock) 宣布, 凡其投资的公司必须至少有两位女性董事, 并敦促少于此数的罗素 1000 指数成份股公司采取行动, 解决缺乏多

¹世界经济论坛 (2020), 《2020 年全球性别差距报告》(Global Gender Gap Report 2020)。

² Taub, A. (2020 年 9 月 26 日) Pandemic Will 'Take Our Women 10 Years Back' in the Workplace. 《纽约时报》。

³ Mahajan, D.; White, O.; Madgavkar, A. & Krishnan, M. (2020 年 9 月 16 日) Don't Let the Pandemic Set Back Gender Equality. 《哈佛商业评论》。

⁴ Smucker, M. (2019 年 6 月 24 日) How Are Gender Lens Funds Performing? CFA Institute.



Marie Froehlicher

ESG Specialist
S&P Global



Lotte Knuckles Griek

Head of Corporate
Sustainability Assessments
S&P Global

截至 2020 年 5 月，女性在全球劳动力中占比 39%，却占到了失业人数的 54%。

元化的问题。此举产生直接效果，五个月内，女性董事不足两名的公司数量下降了 14%⁵。2019 年 11 月，Groupe Premium 旗下子公司 Fox Gestion d'Actifs 推出 Valeurs Feminines Global Fund，该基金只投资首席执行官为女性的上市公司⁶。尽管满足其投资标准有一定难度，例如 2020 年标准普尔 500 指数成份股公司中有近一半的女性员工，但首席执行官仅有 6% 是女性⁷，Valeurs Feminines Global Fund 作为首个此类基金，有力地证明了对女企业家进行更多风险投资的必要性。

性别视野投资的前景将不仅仅局限于目前对大型公司和发达市场的关注，对小型公司和发展中市场也有所期待⁸。例如 2019 年发布的一份报告对在内罗毕证券交易所上市的 61 家公司进行了调查，发现其中 12% 的公司有女性首席执行官，而 FTSE 100 公司和 Fortune 500 强公司中都只有 7% 的公司有女性首席执行官⁹。因此，将这些公司纳入性别视野投资将是观察这些基金发展的一个有趣视角。

董事会中的女性

女性董事以及女性高管的人数都受到了相当大的关注。这一现象带来了积极的发展：我们发现，近

年来各地区董事会中女性的比例都在增加。以下流程图按照董事会中女性的占比列出了公司的比例，同时展示了这一趋势如何随时间推移而变化。每个流程体现了一年或次年间，在不同水平间不断变化的受评估公司的比例。

是什么原因导致了董事会中女性比例的增加，以及如何推动企业内部更大范围的变革？本文的第一部分“更多女性进入董事会，那又如何？”将围绕董事会中的女性，探讨女性进入董事会的趋势和理由。第二部分“晋升”将研究其他多元化指标的趋势，即不同职责级别和同等报酬的女性所占百分比。第三部分“疫情时期的照料责任”将重点关注家庭照料政策的重要性，该政策可以消除女性在职业发展中面临的一些障碍。

⁵White, L. & Dholakia, G.(2018 年 9 月 17 日)。Ranks of US gender-diverse boards grow, but less than 25% of directors are women.S&P Global.

⁶Lemosof, M.(2019 年 11 月 29 日)。La Fox lance le fonds Valeurs Féminines Global. Gestion de Fortunes.

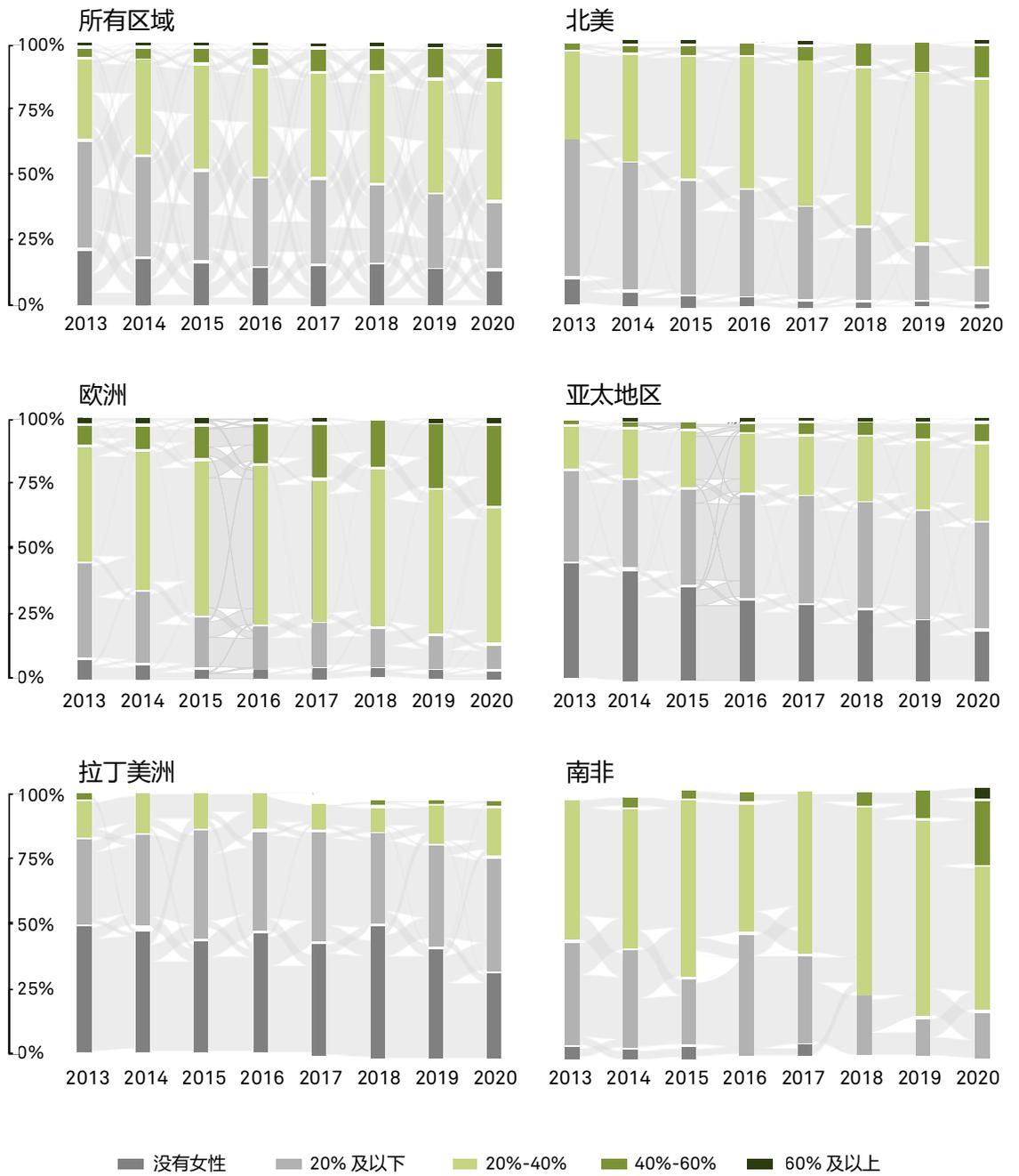
⁷Catalyst (2020 年 1 月 15 日)。Pyramid:Women in S&P 500 Companies.

⁸Smucker, M.(2020 年 5 月 26 日)。Gender Lens Investing:Where to from Here?CFA Institute.

⁹Equileap (2019)。Gender Equality in Kenya:Assessing 60 leading companies on workplace equality.

方法论：每年，全球最大的 3,500 家公司都会受邀参加 CSA，经评比后可能入选 Dow Jones Sustainability Index (DJSI)。本文中图表的数据来自多年来对这些公司的评估收集。

按照董事会中女性的占比列出的公司比例



方法论：我们评估的非洲公司几乎全部都是南非公司，因此我们在分析区域趋势时特别挑出了南非。

董事会中的女性：必然会增加吗？

监管框架

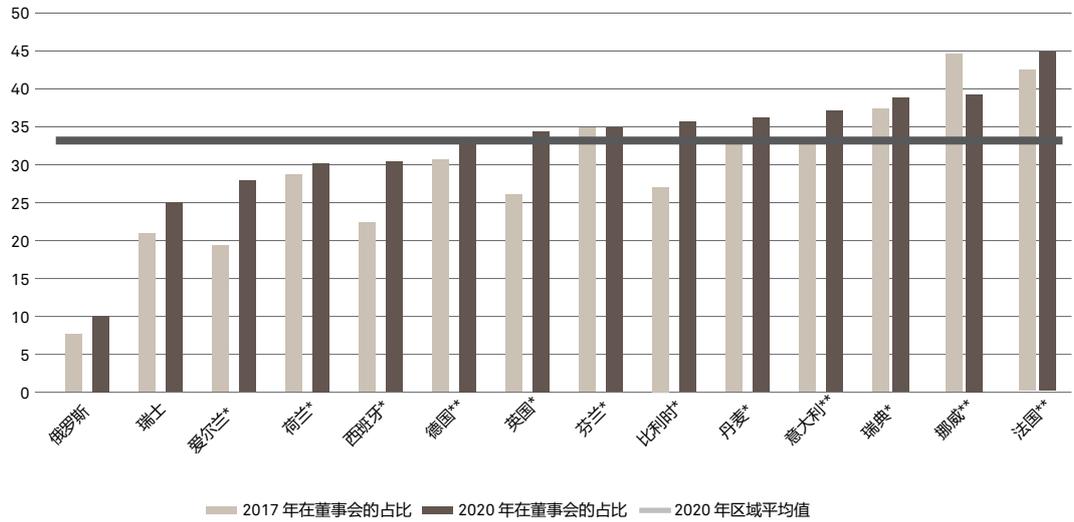
监管框架一直是促进企业内部性别多元化的推动力。欧盟在这一领域表现得最为积极主动，早在 2012 年就发布了一项改善企业董事会性别平衡的提案¹⁰。有六个欧盟成员国采取强制性董事会性别配额，分别是比利时、意大利、葡萄牙、德国、奥地利和法国。另外九个成员国采取软性和非强制性配额：丹麦、爱尔兰、西班牙、卢森堡、荷兰、波兰、芬兰、斯洛文尼亚和瑞典。英国也采取了软性配额。此前一直采取软性配额的希腊宣布，将在 2020 年底前采取 25% 的强制性配额。除去欧洲以外，印度也于 2013 年发布《公司法案》(Companies Bill)，要求上市公司中至少有一名女性董事。2011 年，马来西亚通过一项政策，要求到 2016 年，员工数量在 250 人以上的公司董事会中至少有 30% 的女性。巴西在考虑为国有企业与合资企业设定配额，要求到 2022 年这些公司董事会中至少有 30% 的女性。在美国，加利福尼亚州于 2018 年针对上市公司采取了配额制，要求企业必须在 2019 年或 2021 年前年达到要求，具体取决于董事会的规模。还有一些国家也采取了强制性和非强制性配额，如下表所示：

地点	配额类型	最低门槛	实现合规年份
澳大利亚	非强制性*	30%	2018
奥地利	强制性*	30%	2018
比利时	强制性**	33%	2018
巴西	强制性*	30%	2022
加州 (美国)	强制性**	2 名女性 (5 人董事会)	2019
		3 名女性 (7 人董事会)	2021
芬兰	非强制性*	无特定门槛	2008
法国	强制性**	40%	2017
德国	强制性**	30%	2015
希腊	强制性**	25%	2020
冰岛	强制性**	40%	2013
印度	强制性**	1 名女性	2013
爱尔兰	非强制性*	1 名女性	2019
以色列	强制性**	1 名女性	1999
意大利	强制性**	33%	2015
卢森堡	非强制性*	40%	2019
马来西亚	强制性**	30%	2016
荷兰	非强制性*	30%	2015
挪威	强制性**	40%	2008
巴基斯坦	强制性**	1 名女性	2017
葡萄牙	强制性**	33%	2018
西班牙	非强制性*	40%	2013
斯洛文尼亚	非强制性*	40%	2015
瑞典	非强制性*	40%	2008
英国	非强制性*	25%	2015

¹⁰ 欧盟委员会 (2020)。A Union of Equality: Gender Equality Strategy 2020-2025。

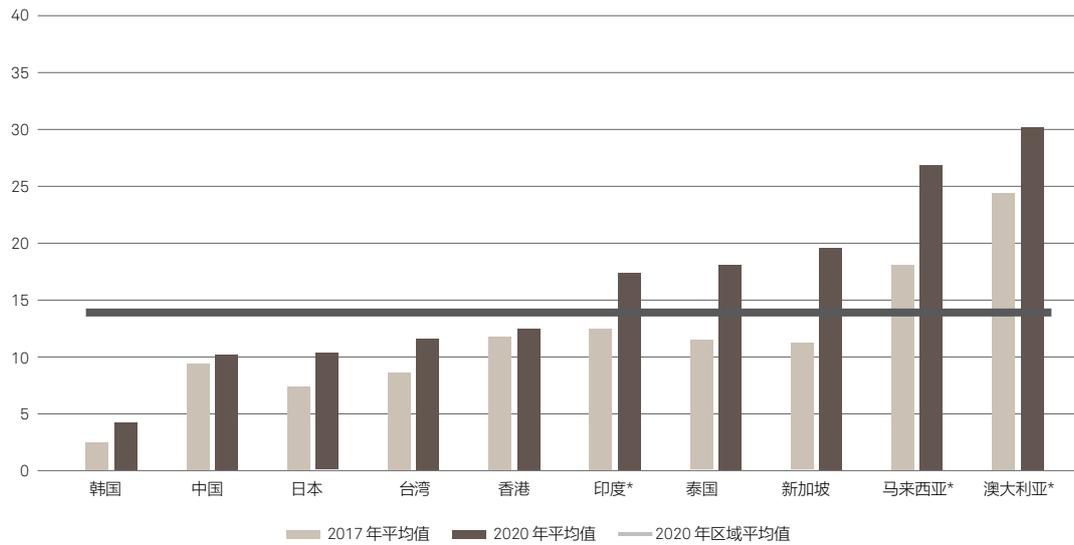
分析企业可持续发展评估中不同国家企业的表现时，我们发现，采取软性和强制性配额的国家在董事会性别多元化方面的表现要优于未采用任何配额的国家。事实上，总部设在对董事会中女性人数有规定或建议的国家的欧洲公司，女性董事的平均比例大多高于该地区的平均水平。

欧洲: 董事会中的女性比例



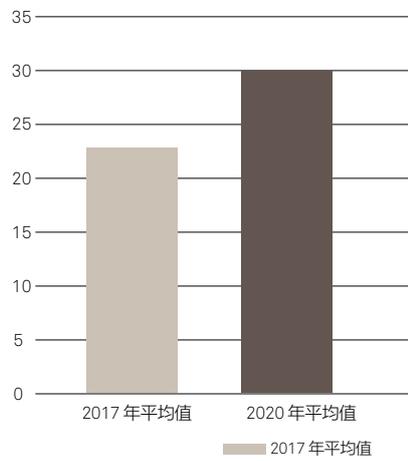
在亚太地区也可以观察到同样的现象，在有法规或建议的地点，企业的性别多元化表现要优于该区域的同行，也优于区域平均水平。

亚太地区: 董事会中的女性比例

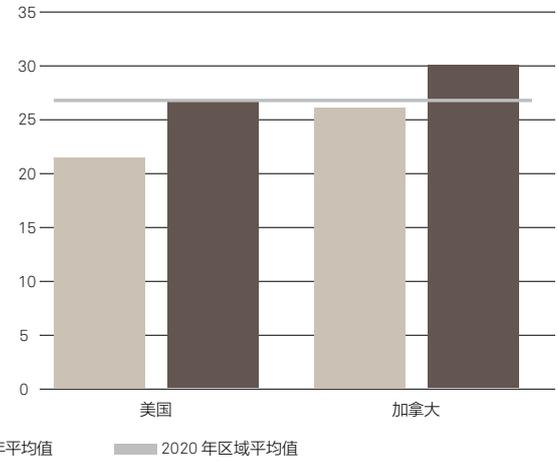


我们发现，在欧洲和亚太地区以外，采取强制或非强制性配额的国家较少。尽管我们注意到全球女性在董事会中的比例总体上有所上升，但拉丁美洲却明显落后。

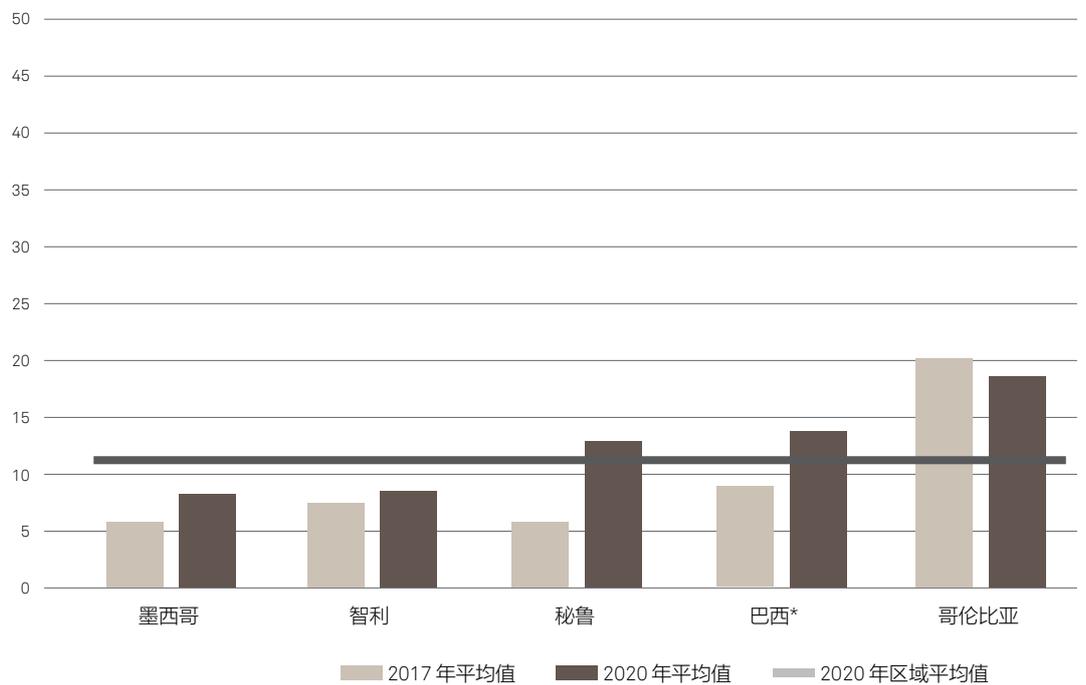
南非：董事会中的女性比例



北美：董事会中的女性比例



拉美：董事会中的女性比例



为什么要关注董事会中的女性？

董事会中的女性人数是一个容易衡量的性别平衡成效指标，这也解释了它成为重点领域的原因。此外，女性董事较多，预计将对其余员工产生涓滴效应。例如可以打破对女性担任领导职务的刻板印象，鼓励女性进一步追求自己的事业，谋求担任原本不会考虑的角色，并提出更多的升职加薪要求¹¹。董事会成员更加多元化，可以通过扩大女性的“职业想象力”，为她们树立榜样，提高她们扮演领导角色的能力，从而打破性别障碍。因此，更多女性进入董事会可以促进文化变革，并具有强烈的象征意义，表明女性可以成为领导者¹²。

董事会中的女性较多，该企业担任不同责任级别的女性平均比例也略高。

较多的女性董事在财务上也很重要。麦肯锡公司 (McKinsey & Company) 《多元胜利报告 2020》 (Diversity Wins Report 2020)¹³发现，“董事会性别多元化排名前四分之一的公司，其财务表现优于同行的可能性比其他公司要高出 28%”，而且这种相关性具有统计学意义。这可能与以下事实有关：越来越多的公司任命了女性董事，并且纳入研究范围的公司数量整体呈上升趋势，因此更容易发现统计学上显著的相关性。然而，更多研究表明，董事会中的性别多元化很重要，因为它带来

了更广泛的经验、观点和背景，因此能帮助公司做出更好的决策¹⁴。让更多女性进入董事会，也有利于遏制过度风险行为，减少激进的税收策略，提高公司声誉、收益质量以及可持续发展表现。这些结果对公司及其股东来说是不可忽视的，尤其是在企业谋求从同行中脱颖而出的疫情期间。

多元化的好处不仅适用于董事会层面，更惠及整个公司。因此，人们提出了一个问题：董事会中的女性较多，能否改善公司的整体多元化指标。

对其他多元化指标的影响

在女性董事较多的企业里，女性“职业想象力”（即职业期望和抱负）的发展，至少在短期内难以通过量化指标来衡量和把握。此外，女性在领导和管理职位中所占的百分比以及薪酬比率等多元化指标的预期改善尚未转化为数据。事实上，根据对参与 CSA 的公司披露的数据进行的分析，董事会中的女性与其他多元化指标之间的相关性很低。

董事会中的女性较多，该企业担任不同责任级别的女性平均比例也略高。不过，目前尚不清楚是董事会多元化程度的提高推动了这一趋势，还是拥有更多元化劳动力的公司任命了较

¹¹ Deloitte (2019). Data-driven change: Women in the boardroom – A global perspective. Global Center for Corporate Governance, 第 6 版。

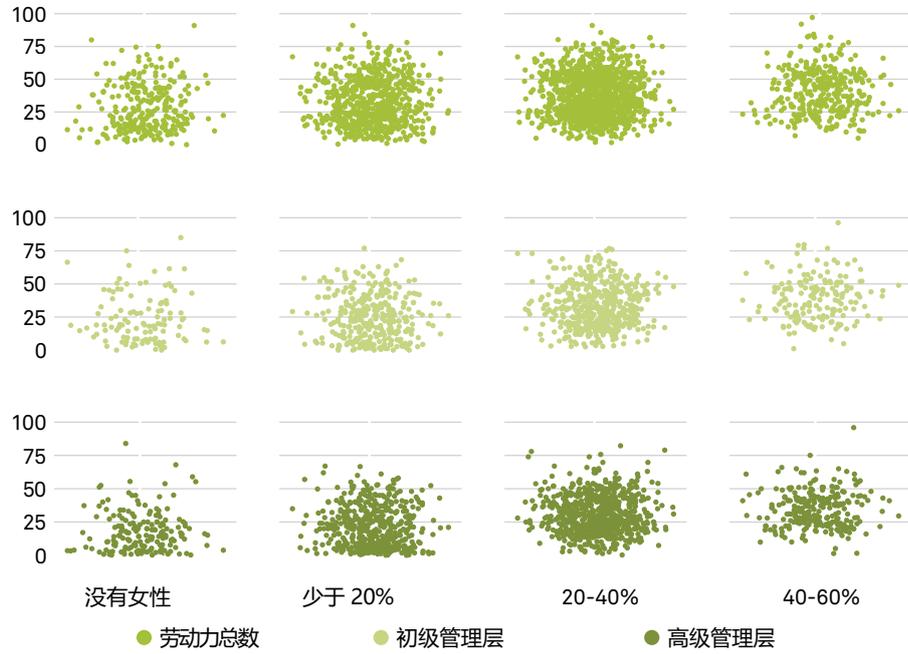
¹² Kowalewska, H. (2020) Bringing Women on Board: The Social Policy Implications of Gender Diversity in Top Jobs. Journal of Social Policy, 49 (4).

¹³ 麦肯锡公司 (2020). Diversity wins: How inclusion matters.

¹⁴ Zukis, B. (2020 年 6 月 30 日) How Women Will Save The Future, One Corporate Board At A Time. 《福布斯》。

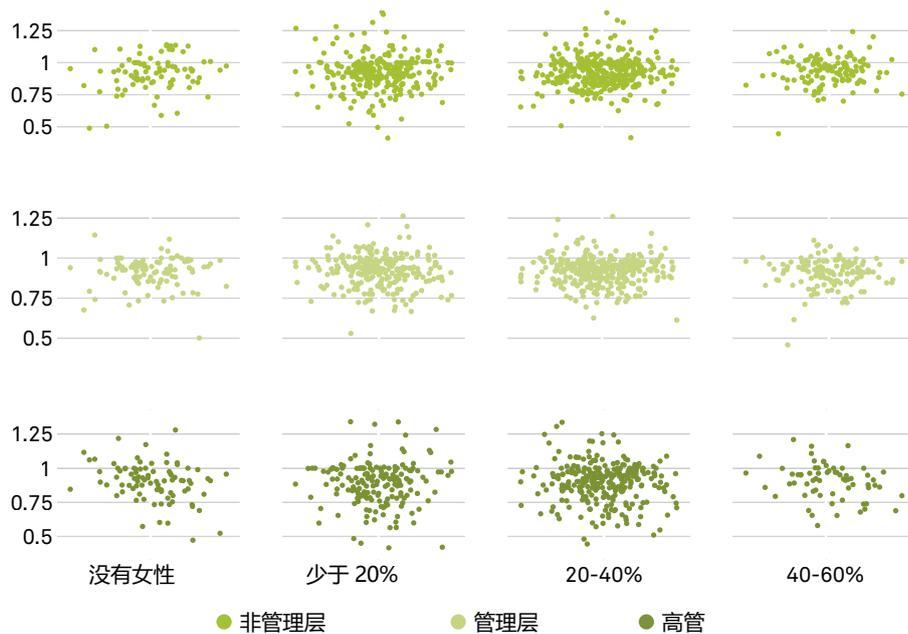
多女性董事。这些公司也许确实比较注意多元化和性别平等问题，也许只是人才库中有较多可以被任命为董事的女性。因此，女性员工较多的公司，董事会中女性人数较多，也就不足为奇了。而且由于这种相关性在统计学上并不明显，因此很难对这两个指标之间的关系做出有力的说明。

2020 年女性董事趋势和各职级女性百分比



女性董事与同酬比率之间的相关性甚至更不明显。2020 年收集的数据并未显示董事会中有较多女性与同酬比率提高之间存在显著关系，多年来的同类分析也表明，这些指标之间没有任何强相关性。

2020 年女性董事趋势和薪酬比率





为什么这些好处没有惠及较低层级的职场女性？

仅仅关注任命更多的女性董事，并不足以实现整个公司的性别平等。原因是什么？有几个相关因素。

1. 数十年来，女性在进入公司职场时一直面临歧视，她们在该行业的经验往往较少，这可能会妨碍她们的正当地位¹⁵。
2. 让女性担任非执行董事或独立董事并不一定能达到预期效果，因为执行董事往往拥有更多发言权。这在两级董事会中尤为重要，在这种情况下，两级董事会中的性别多元化情况都应得到关注，而不仅仅是监事会¹⁶。
3. 女性在工作场所经常面临负面的刻板印象，被认为能力不如男性同事，因此她们的意见在决策过程中不被视为同等重要¹⁷。
4. 她们是女性，并不就意味着企业将多元化和包容性放在了议程的首位。
5. 虽然我们可能观察到董事会中女性的比例越来越高，但这并不一定意味着总体上有更多的女性董事。在一些国家，女性担任董事职位的平均人数高于男性，这意味着我们看到同一批女性为多家企业的董事会多元化做了贡献，而不是越来越多的女性担任这些职位¹⁸。

¹⁵ Smith, N. (2018) Gender quotas on boards of directors. IZA World of Labor.

¹⁶ Kowalewska, H. (2020) Bringing Women on Board: The Social Policy Implications of Gender Diversity in Top Jobs. Journal of Social Policy, 49 (4).

¹⁷ 麦肯锡公司 (2017). Women Matter: Time to accelerate. Ten years of insight into gender diversity.

¹⁸ Adams, R. B. (2015) Myths and Facts about Female Directors. IFC Corporate Governance Knowledge Publication 37.

因此，我们不能仅仅依靠董事会中的女性比例来衡量一家公司的性别平等表现。观察公司中更大范围的女性比例，可以让我们有机会以更有意义的方式发现差距。

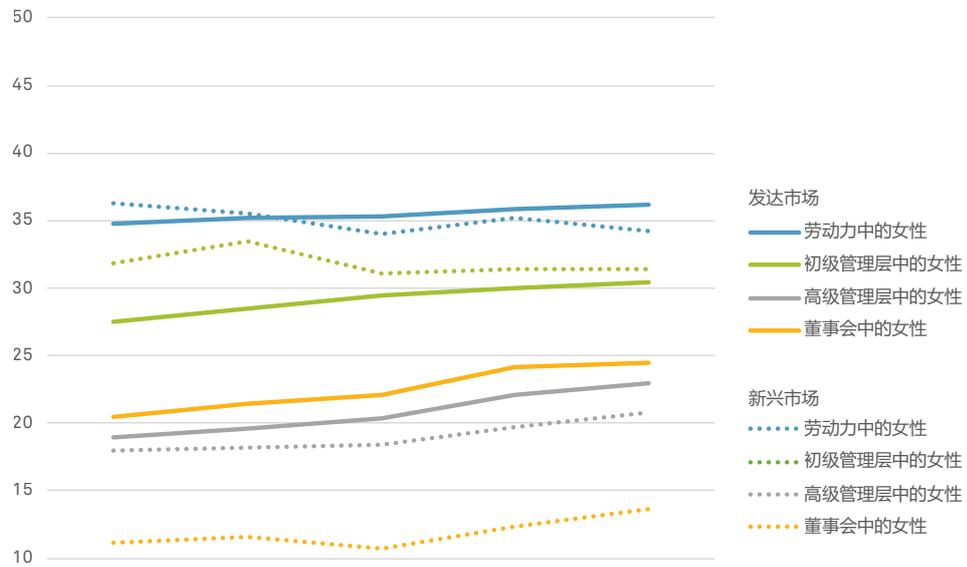
晋升

还剩几步？

尽管多年来发达市场和新兴市场的女性董事比例都有所提高，但仍远低于女性在总劳动力中的比例，这表明董事会中女性的比例仍然不足。在发达市场和新兴市场，女性在总劳动力中的比例一直保持相对稳定，过去五年

平均在 35% 左右。然而，随着在企业中职位的提升，女性比例逐渐下降。有趣的是，在发达市场，女性高管的比例甚至低于女性董事的比例。这可能意味着一个事实，即主要在发达市场中采取的董事会配额促使企业采取行动推动董事会性别多元化，其速度超过了促进公司整体领导职位性别多元化的进程。

在发达市场和新兴市场担任不同级别职务的女性百分比



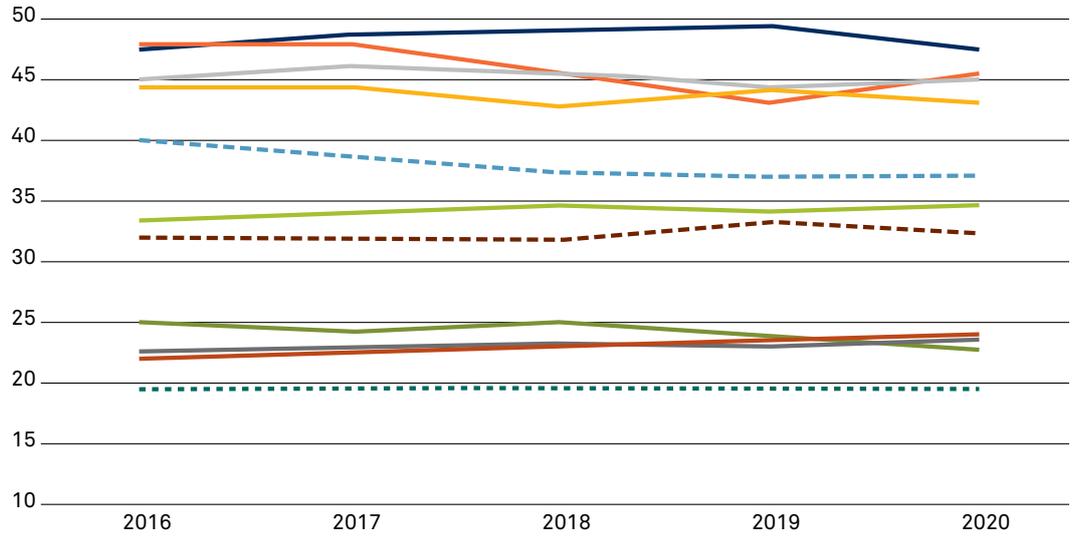
这表明，由于迄今为止所采取的方法多年来没有取得明显进展，各家企业必须作出更大的努力，增加女性的任职人数。EDGE Certification 是全球领先的性别平等评估和企业认证机构，S&P Global 多年来一直与之合作，它认为 30% 是一个团体实现实质性性别多元化的关键门槛。因此，企业必须采取有针对性的战略，在初级管理层和高级管理层之间架起更牢固的桥梁。投资者也将在这一转变中发挥作用，通过关注董事会范围之外的女性领导比例影响这一发展。

增加女性领导的数量对于董事会的多元化很重要，因为它可以扩大候选董事的人才库，并确保被任命的女性拥有所需的经验、技能以及正当性，如前所述，这些对于在决策过程中拥有有意义的发言权至关重要。因此，让更多的女性担任高管职位，将使公司更容易任命具备足够技能的女性董事，而这反过来又会增加这些董事对整体决策过程的影响力，有可能改善对其他职场女性的涓滴效应。

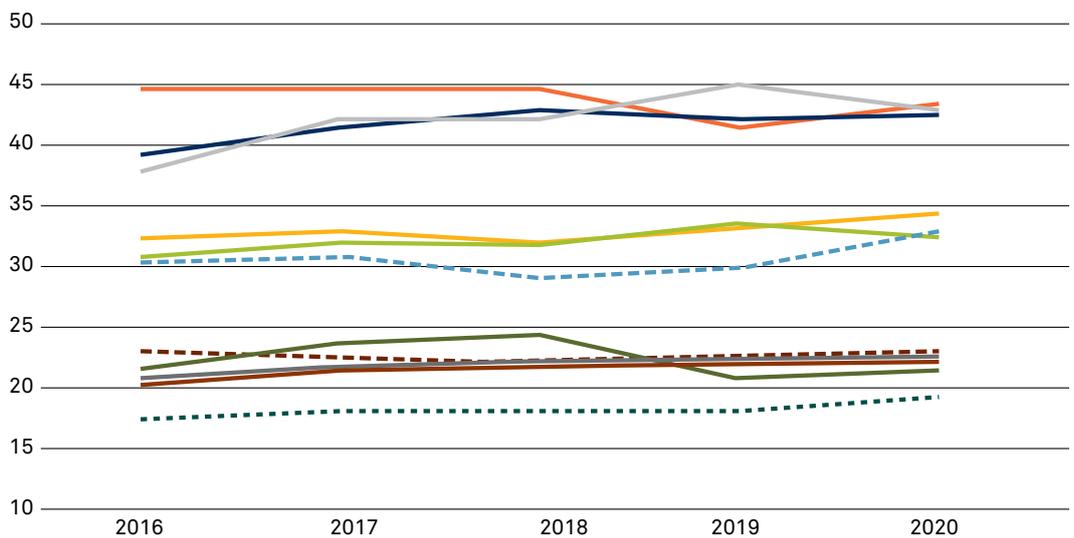
行业视角

采取针对具体行业的方法, 有助于我们确定哪些行业在引领积极趋势, 哪些行业较为落后。正如预期的那样, 与客户沟通较多的行业往往在全体职员和初级管理层中的女性比例较高。过去五年中, 这两个指标的趋势一直保持令人震惊的稳定状态, 11 个行业组基本可以分为三个等级: 20-25%, 30-35% 和 40-50%。表现最佳的是金融、医疗和房地产行业, 而表现最差的是信息技术、工业、公用事业、能源和材料行业。

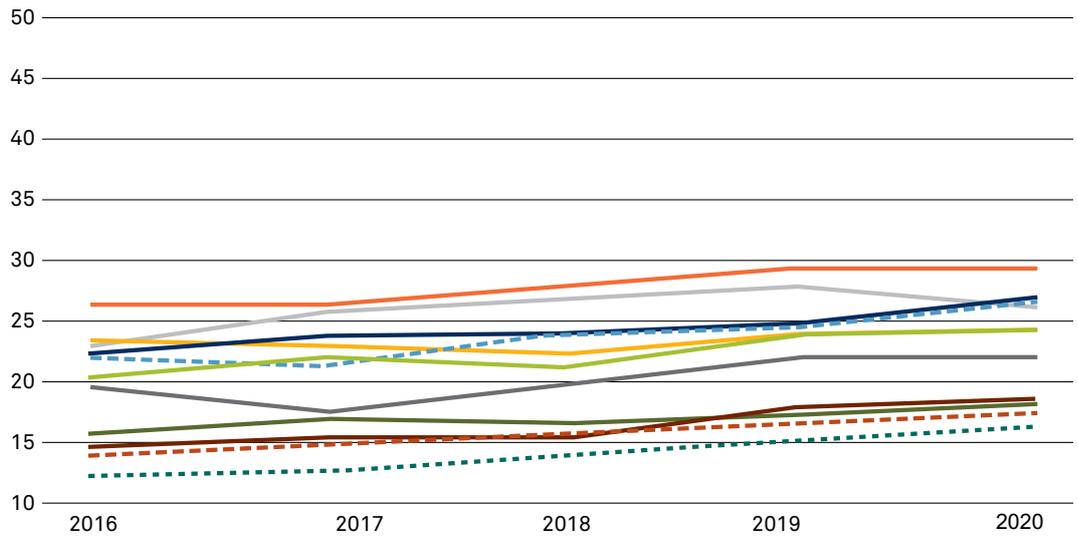
女性在各行业总劳动力中的比例



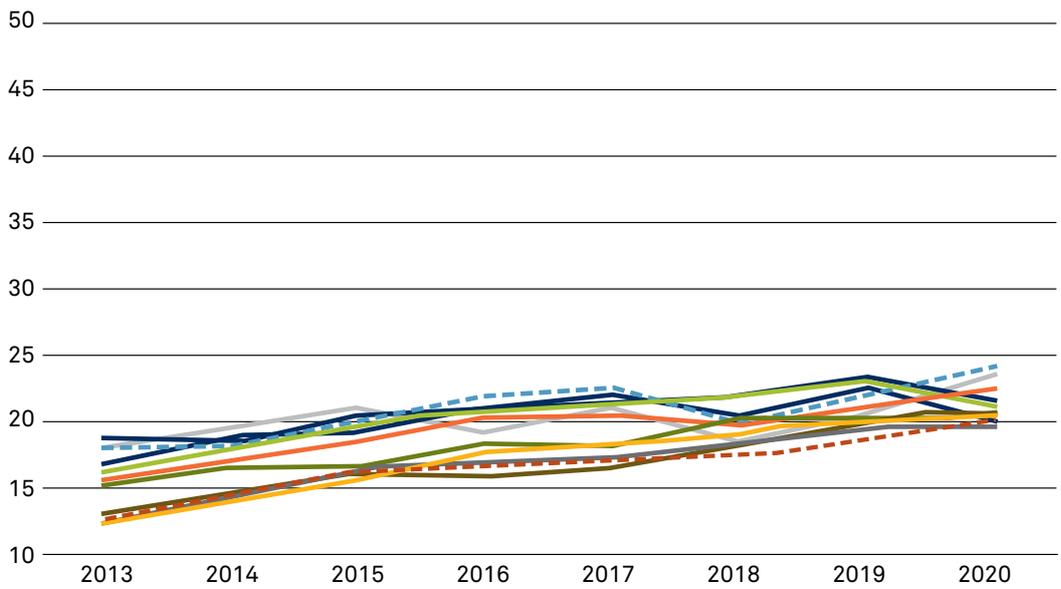
女性在各行业初级管理层中的比例



女性在各行业高级管理层中的比例



女性在各行业董事会中的比例



- 财务数据
- 能源
- 工业
- 材料
- - 信息技术
- 房地产
- 非必须消费品
- 必须消费品
- 医疗保健
- 公共事业
- - 通信服务

方法论：每个 GICS 行业的子行业列表可在以下网站查阅：

<https://www.spglobal.com/spdji/en/documents/methodologies/methodology-gics.pdf>

尽管女性在全体职员和初级管理层中的比例有一定程度的相似性，但各行业中担任高级管理职位的女性比例大幅下降。尽管如此，在过去几年中，担任高级管理职位的女性比例有所提高。这种进步是缓慢的，一路上也有挫折，但考虑到积累技能和经验以及克服重重偏见需要时间，这种趋势还是令人鼓舞的。

观察各行业组的趋势，我们发现，尽管有所改善，但某些行业仍远未达到30%的门槛，按照这种发展速度，还需要很多年才能达到标准。例如信息技术行业的情况就是如此，2016 - 2020年间，担任高级管理职务的女性比例从14%上升到17%。在此背景下，欧盟的《性别平等战略2020 - 2025》(2020-2025 EU Gender Equality Strategy)将重点放在人工智能和数字化转型中的两性平等问题上，对于确保女性在建设和塑造未来的数字世界方面发挥有意义的作用极为重要¹⁹。随着数字化将越来越多地改变我们和未来几代人的生活，企业和政府有责任确保所有性别以及其他身份标志，如种族、年龄、能力、宗教、性取向，在这些发展中实现平等。

企业怎样确保留住女性人才，缩小女性在初级管理层和高级管理层中的比例差距？家庭照料政策是一个可以探索的途径，因为我们知道，女性往往在私人生活中承担了更多的责任和工作负荷。如果她们不打算完全退出职场，照料家庭会对她们的职业发展带来相当大的挑战。因此，企业需要注重改善工作与生活平衡的政策，确保职场中的性别平等。面对新冠疫情时尤其如此，此次疫情已经对职场女性造成了极大影响。

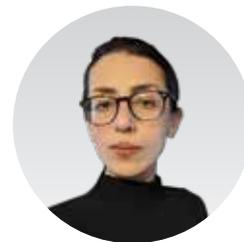
疫情期间的照料责任

要了解女性在劳动力队伍中的地位提高，还需要考虑弹性工作政策，特别是这些政策对女性员工的影响。在当下尤其如此，新冠危机引发职业与个人责任的冲突，彻底改变了全世界人们的工作和家庭生活。在全球大部分地区，女性仍然首当其冲地承担着育儿和家庭照料责任。国际劳工组织的《2020全球就业与社会展望趋势报告》(World Employment and Social Outlook Trends 2020)发现，“在某些地区，强调女性主要负责照顾家人，男性主要负责养家糊口，此类刻板印象仍然根深蒂固。”²⁰

面临危机的职业女性

疫情期间，家庭中的这些责任有增无减。许多员工从全职或兼职转为在家工作。全球许多地方的日托机构和养老院关闭，学校转为开设网课，导致许多

本章节编著者：



Azadeh Nematzadeh

Senior Data Scientist
S&P Global Ratings



Nathan Stovall

Principal Analyst
S&P Global
Market Intelligence



Lindsey Hall

Senior Editor
S&P Global
Market Intelligence

¹⁹ 欧盟委员会 (2020), A Union of Equality: Gender Equality Strategy 2020-2025.

²⁰ 国际劳工组织 (2020), World Employment and Social Outlook: Trends 2020..

²¹ Stovall, N.; Nematzadeh, A.; White, L. & Skufca, L. (2020). Something's Gotta Give: COVID-19 Could Rapidly Expand Family-Leave Policies; It Could Also Deal A Serious Blow To Women In The Workforce. S&P Global.



精疲力尽的威胁是真实存在的，尤其可能对女性的职场发展造成严重后果。

照顾者在传统的工作日中几乎无法获得帮助。在 S&P Global 与 AARP²¹ 合作开展的一项针对美国父母和家庭照顾者进行的一项调查²¹中，超过一半的受访者表示，自疫情开始以来，他们在家中照顾孩子或成人的时间增多。

随着工作环境的变化和家庭责任的增加，许多父母和家庭照顾者的压力明显增加，这是不足为奇的。在 S&P/ AARP 调查中，超过30%的家庭护理者表示，由于疫情对他们工作和生活责任的影响，他们的压力大大增加。在所有受访者中，将近 43% 的人表示压力有所增加。精疲

力尽的威胁是真实存在的，尤其可能对女性的职场发展造成严重后果。麦肯锡《2020 职场女性报告》(Women in the Workplace 2020)²²发现，超过四分之一的女性正考虑降职或完全离开职场——麦肯锡称这种情况为“美国企业的紧急情况”。这些女性中很多已为人母，育儿责任是她们考虑降职或辞职的主要原因。一些公司通过提供弹性工作安排来应对疫情压力，他们认识到，在疫情期间，许多员工发现自己需要平衡工作与育儿或照顾亲人。近 37% 的 S&P Global/AARP 调查受访者表示，自疫情爆发以来，他们的公司在政策中增加了弹性工作时间。在某些情况下，企业已经迅速行动起来，为在职父母调整政策。例如科技巨头微软公司 (Microsoft)²³最近开始提供一项新的“疫情学校停课”和育儿假福利，为父母在家照顾孩子提供多达 12 周的带薪假。其他公司也为员工提供了特别休息日，让他们补充精力。

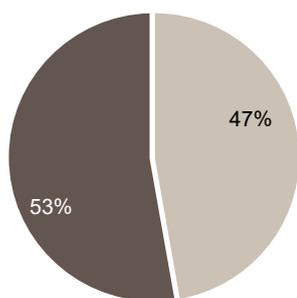
²² 麦肯锡公司 (2020) , Women in the Workplace 2020.

²³ Stovall, N.; Nematzadeh, A.; White, L. & Skufca, L. (2020). Something's Gotta Give: COVID-19 Could Rapidly Expand Family-Leave Policies; It Could Also Deal A Serious Blow To Women In The Workforce. S&P Global.

董事会中的女性和福利政策

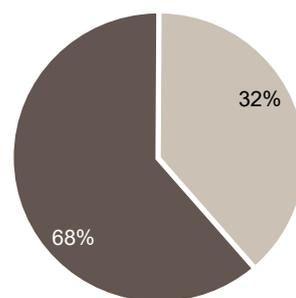
CSA 数据显示, 在全球范围内, 女性董事的人数与在家工作选择以及弹性工作安排之间存在正相关关系。女性董事比例较低的公司 (此处定义为低于 30%) 中, 只有三分之一提供在家工作的选择。而在女性董事比例超过 30% 的公司中, 有将近一半提供某种形式的远程工作选择。

女性董事多于 30% 的公司



■ 居家办公政策
■ 非居家办公政策

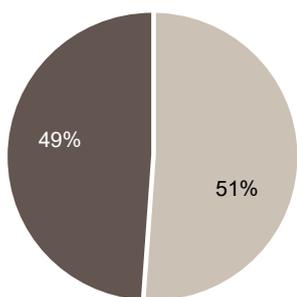
女性董事少于 30% 的公司



■ 居家办公政策
■ 非居家办公政策

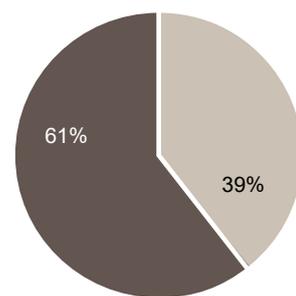
同样, 董事会性别多元化程度更高的公司似乎更有可能提供弹性工作安排。女性董事比例较低的公司中只有 39% 提供弹性工作安排, 而在女性董事比例较高的公司中, 这一数字为 51%。根据另一项同样参考了性别平等数据和见解提供商 Equileap 的分析, 女性董事和高管的比例往往与提供给员工的弹性工作时间相关。

女性董事多于 30% 的公司



■ 有灵活的工作政策
■ 没有灵活的工作政策

女性董事少于 30% 的公司



■ 有灵活的工作政策
■ 没有灵活的工作政策

“由于存在性别薪酬差距，所以通常在夫妻关系中，收入较高的那一方会继续工作。女性则会后撤，去做兼职，或者完全退出职场。”Arjuna Capital 管理合伙人兼股权研究与股东参与总监 Natasha Lamb 说。

弹性安排的好处

弹性安排可以成为招聘和留住女性的有效工具。S&P Global 和 AARP 分析了来自 Equileap 的数据，发现在抽样调查的 1,389 家公司中，有 319 家提供弹性工作时间，并确保平等的招聘政策。实行平等招聘策略的公司承诺保证不歧视任何类型的群体，并确保机会平等，保障性别平等。研究发现，实行平等招聘政策和弹性工作时间的公司往往会招聘更多女性。

弹性工作安排似乎也有助于留住员工。研究发现，提供弹性工作时间的公司往往会出现较低的自愿流动率和总流动率，其相关性具有统计学意义。根据我们对 Equileap 和 S&P Global 的 CSA 数据的分析，当员工可以灵活选择办公地点时，流动率也较低，其相关性在统计学上非常明显。

研究公司 Gapsquare 使用平等和多元化数据来分析薪酬差距，根据其 2020 年 10 月发布的一份弹性工作制相关报告²⁴，女性更倾向于使用弹性工作安排来平衡工作和家庭责任，在兼职工作中尤其如此。Gapsquare 的研究发现，面对新冠疫情，弹性工作制现在“不再被视为对某一性别才适用，而是对任何员工都必不可少”。然而，“这并不意味着性别方面的问题已

经消除——在封锁期间，母亲花在家庭责任上的时间比父亲多，”GapSquare 的报告中写道。不过，该公司表示，此次疫情可能标志着“真正的长期变化”的开始。如果男性能够享受弹性时间和办公地点政策，并利用其来承担更多的家务和照料责任，职场女性将大大受益。

疫情的长期影响

尽管疫情大大推动了有利于家庭的政策的讨论，但人们担心当前的状况将长期存在，严重阻碍女性在职场中的参与及发展。疫情增加了履行家庭责任所需的时间，并给许多员工带来了更大的压力。随着投资者群体越来越重视可持续发展问题，特别是员工的待遇问题，企业自然也不能忽视。

性别薪酬差距还可能導致女性在疫情中失去工作机会。例如，根据美国劳工统计局的数据，2018 年美国女性的收入是男性的 81%²⁵。“由于存在性别薪酬差距，所以通常在夫妻关系中，收入较高的那一方会继续工作。女性则会后撤，去做兼职，或者完全退出职场。”Arjuna Capital 管理合伙人兼股权研究与股东参与总监 Natasha Lamb 表示。Lamb 与人共同拥有 Arjuna Capital 公司。在接受 S&P Global 采访

²⁴ Gapsquare (2020). 报告未公开。

²⁵ TED: The Economics Daily (2019 年 3 月 22 日)。Women's had higher median earnings than men in relatively few occupations in 2018. 美国劳工统计局。

²⁶时, Lamb 被问及这场疫情将如何影响女性在职场中的发展以及在缩小性别薪酬差距方面的进展,她直言不讳:“我认为这将是一场灾难。”考虑到这一风险,企业可以现在就采取行动,降低失去女性人才的可能性和负面影响。

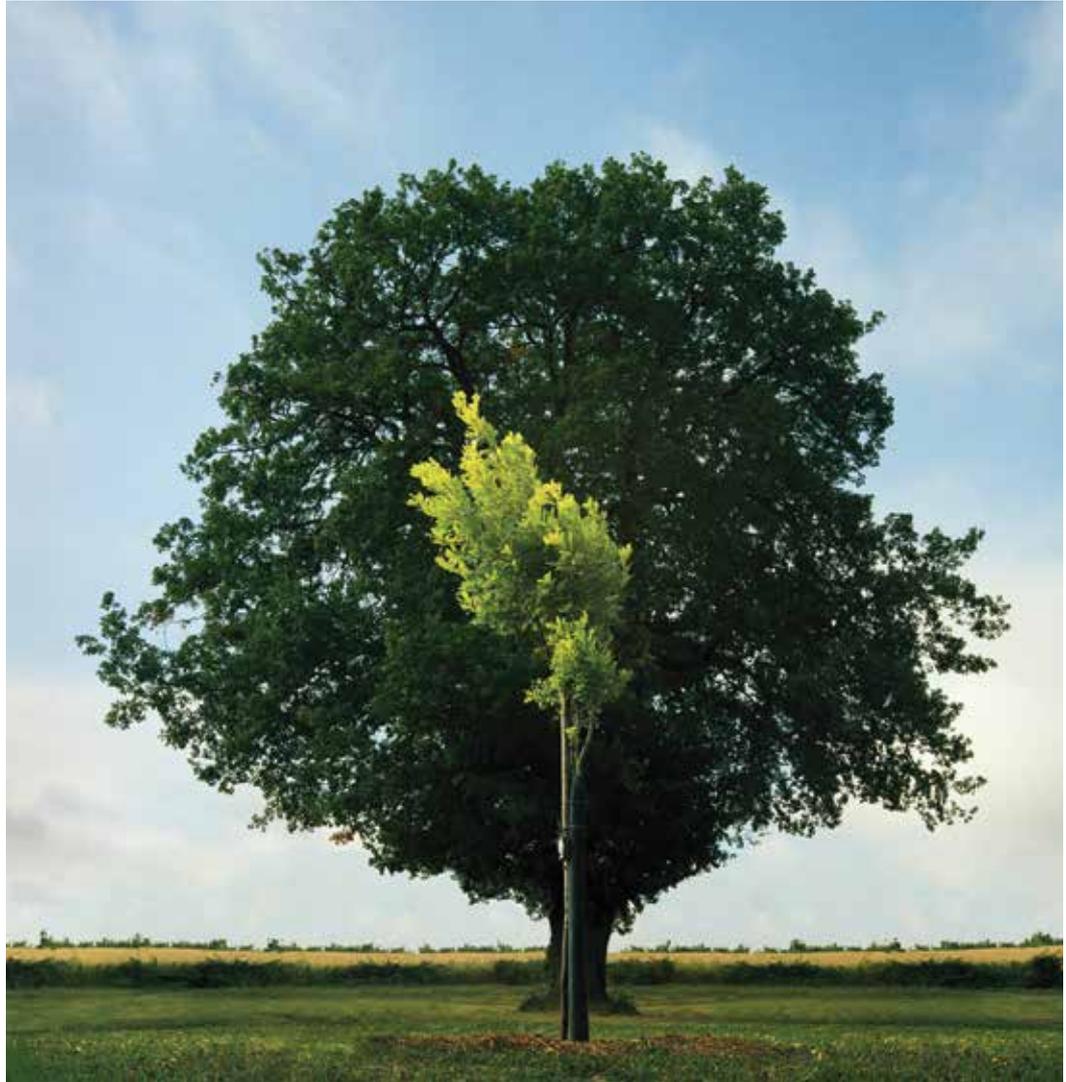
让更多女性担任领导职务,也将减少对女性领导能力的偏见和负面刻板印象,有望解决不平等薪酬和性别薪酬差距的问题。

结合家庭友好型政策,其他做法也会对企业性别平衡产生巨大影响。积极管理薪酬公平,包括定期进行性别薪酬差距评估,系统地消除已发现的性别薪酬差距,并就这些做法进行沟通,是实现性别平等的关键步骤。为了改善性别平等表现,抵消疫情造成的潜在挫折,企业应采取的进一步做法包括建立性别多元化的招聘团队,确保多样化的候选人库,以及为管理层的性别构成设定目标。

前路在何方?

本文的主要结论是,虽然增加董事会中女性的比例很重要,但仍需采取进一步措施来改善职场中的性别平等。企业需要雇用并提拔更多女性担任高级管理职位。这为企业获得新的人才库、提高创新和效率提供了机会,因为我们知道多元化的团队表现更好。让更多的女性进入高级管理层,将确保她们具备担任董事会成员所需的技能和经验,使公司能够达到配额,满足越来越多的有关董事会女性比例的相关法规要求。因此,尽早投资女性人才可以降低监管风险。让更多女性担任领导职务也将减少对女性领导能力的偏见和刻板印象,有望解决薪酬不平等和性别薪酬差距的问题。考虑到不断增长的监管框架和对薪酬实践的透明度预期,现在解决这些问题的公司将从未来较低的合规成本中获益。此外,公平的性别比例和薪酬实践会提高员工参与度,吸引人才,留住人才,提高效率。因此,员工队伍中的性别平等所带来的运营机会将使公司在竞争中脱颖而出。

²⁶ Stovall, N.; Nematzadeh, A.; White, L. & Skufca, L. (2020). Something's Gotta Give: COVID-19 Could Rapidly Expand Family-Leave Policies; It Could Also Deal A Serious Blow To Women In The Workforce. S&P Global.



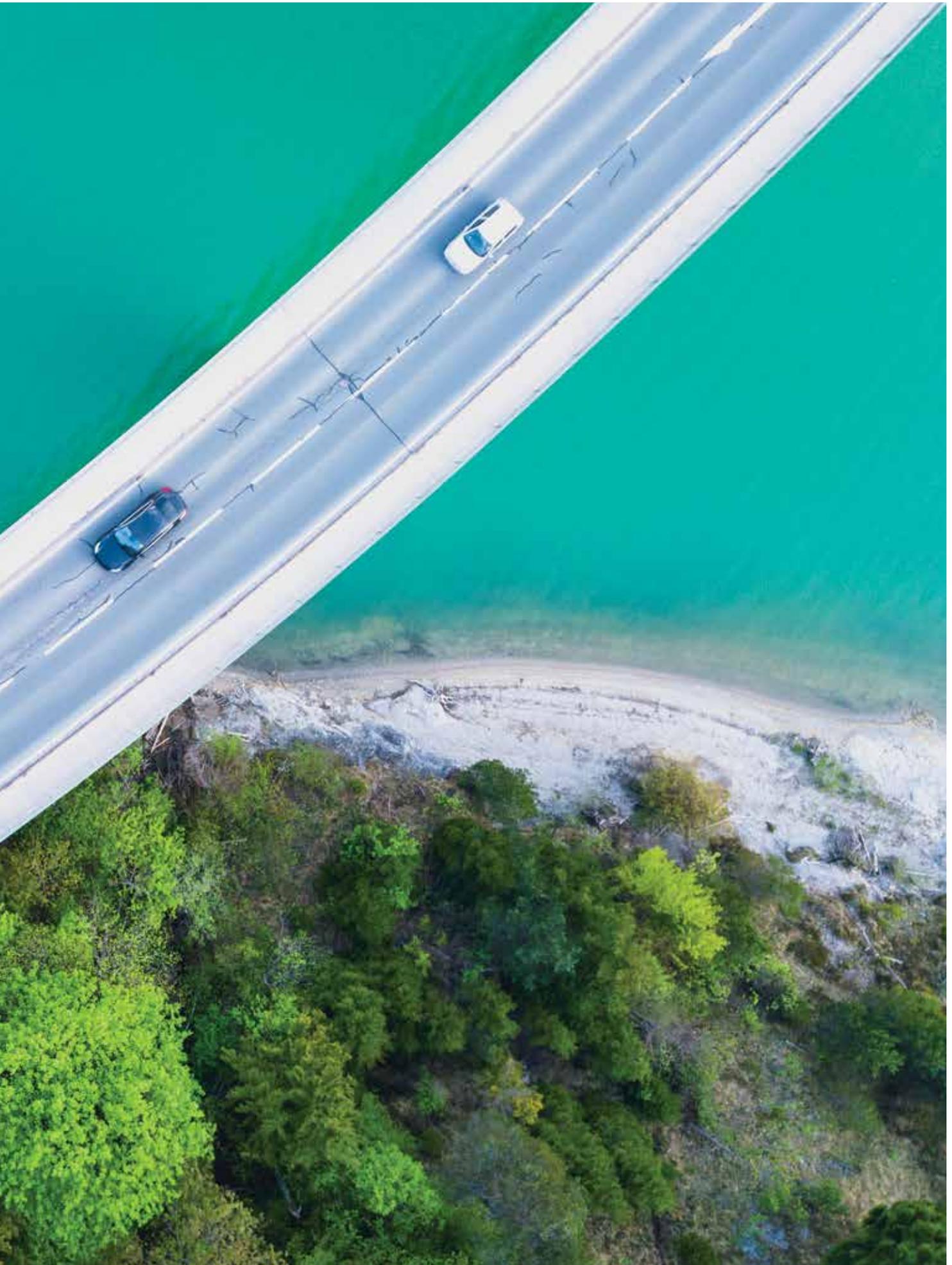
股东可以在这一转变中发挥作用，他们可以推动公司采取更好的做法，改善其在性别平等方面的表现。他们可以采取自定的性别配额，比政府更快一步。这不仅能确保股东的投资实践符合联合国可持续发展目标 (UN Sustainable Development Goals)，尤其是第五条关于性别平等的目标，还可以提升他们获得更好回报的机会，因为性别平等的公司面临较低的监管和运营风险。根据这项研究，投资者现在可以调整关注点，思考董事会中的女性比例以外的多元化指标的重要性。

多元化还需要扩大范围，不再将女性作为一个群体来处理，而应认识到女性职场经历的异质性。我们需要做出更大的努力来收集种族、族裔、种姓、宗教、残疾、性取向和其他身份标志等指标的数据，目的是为了解决某些女性因另一重身份遭受的进一步不平等现象。最终，论述还应该转移到承认女性的能力、经验和技能，而不是将她们标榜为多元化事业的奖杯。企业和投资者可以帮助世界认识到这样一种可能性，即女性作为合法领导人和享有充分权利的人，应该在决策过程中拥有发言权。■

推动能源转型：不仅仅 是对冲需求下滑

随着交通运输的电气化，汽车和石油
行业面临重大机遇和新兴风险



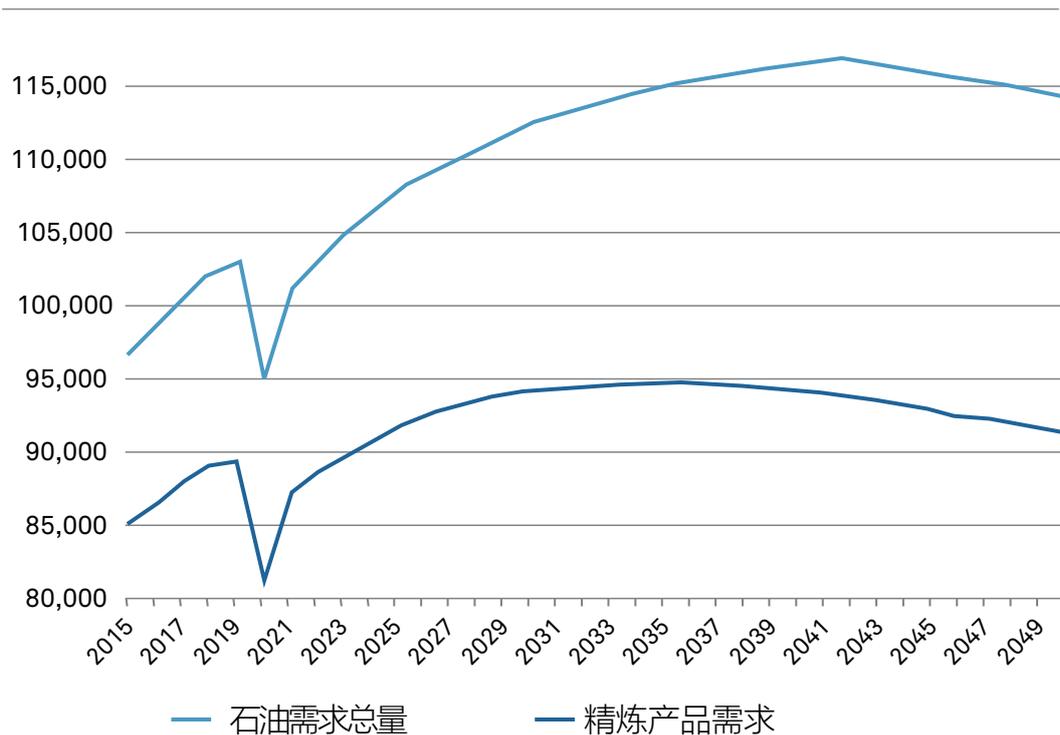


电动汽车在能源转型中的角色

2020年,在新冠疫情的不确定性影响下,消费者行为发生根本转变,能源需求大幅下滑,油价波动剧烈。虽然短期内石油需求不至于崩溃,但更大的波动即将到来。随着能源转型的不断推进,特别是运输部门普遍向电动汽车和监管更严的

高效内燃机车辆的转型,全球对成品油的需求预计将在2030年年中达到峰值。此时,对成品油的总需求将达到最大值,然后开始下降(见图1)。用于车辆运输的精炼油只占绝对石油需求的一部分,只是能源转型和石油需求下降的一个促成因素。但是,这种潜在的需求下滑仍对石油和汽车行业构成重大机遇和新兴风险。

图 1: 石油和成品油需求预期



注: 二氧化碳数据仅反映能源燃烧排放。MMBOED - 每天百万桶油当量。
来源: Platts Analytics Future Energy Outlooks¹。



Kieran Dobson

PhD, ESG Specialist
S&P Global



Manjit Jus

Global Head of
ESG Research and Data
S&P Global

¹ Mozur, M., Watters, T., Redmond, S., Nietvelt, K., & Schiavo, M., (2020). The Energy Transition: COVID-19 And Peak Oil Demand. S&P Global Inc. 旗下 S&P Global Ratings 部门



能源转型包含许多角度,包括但不限于油气多样化、汽车和运输转型、在商业和消费者层面采用替代传动系统以及可再生能源机会等。本文中,我们将缩小关注点,根据 S&P Global CSA 公司的报告以及对汽车和能源公司的情景预测,评估大范围的能源转型中交通运输电气化(更具体地说,在消费者和商业层面采用电动汽车)是如何构成重大风险和机遇的。

我们将首先介绍运输电气化,以及汽车公司如何应对相关的风险和机遇。其次,我们将根据 CAS 报告,讨论这一点如何更全面地与能源转型的大背景融合,以及传统石油公司如何应对(或不应对)预期的机油需求高峰。最后我们将总结要点,介绍将在 CSA 中提出的有关电动汽车里程和效率的两个新主题,从而结束本文。

运输行业电气化

汽车行业正在经历电气化转型。这在一定程度上受环境问题、二氧化碳和颗粒物和氮氧化物的限排法规以及消费者利益推动。无论是采用电动汽车,还是汽车厂商将产品布局向电动汽车调整,其外部动机与严格的限排公共政策不无关系(主要市场排放目标见下图 2)。以欧盟为例,运输行业(商业和消费者运输)占到欧盟二氧化碳总排放量的 30% 左右。其中,72% 来自公路运输,包括重型卡车、轻型货车、摩托车和汽车²。进一步考察,仅汽车就占到欧盟运输排放的 60.7%³。为减少排放量,欧洲决策者承诺采取积极的减排立场,力争到 2050 年将运输业整体排放量在 1990 年基础上降低 60%。全球来看,中国的目标是 2025 年之前电动汽车的普及率达到 20%。加州承诺,要求到 2035 年销售的所有车辆都实现零排放⁴。还有 17 个国家也宣布,将在 2050 年前实现向零排放车辆的过渡,或是逐步淘汰内燃机车辆⁵。很多国际大都市(包括巴黎、伦敦、洛杉矶和东京)已承诺在 2030 年前实现无化学燃料街道,从 2025 年开始只有零排放公共汽车能够上路⁶。

² <https://www.europarl.europa.eu/news/en/headlines/society/20190313ST031218/co2-emissions-from-cars-facts-and-figures-infographics>

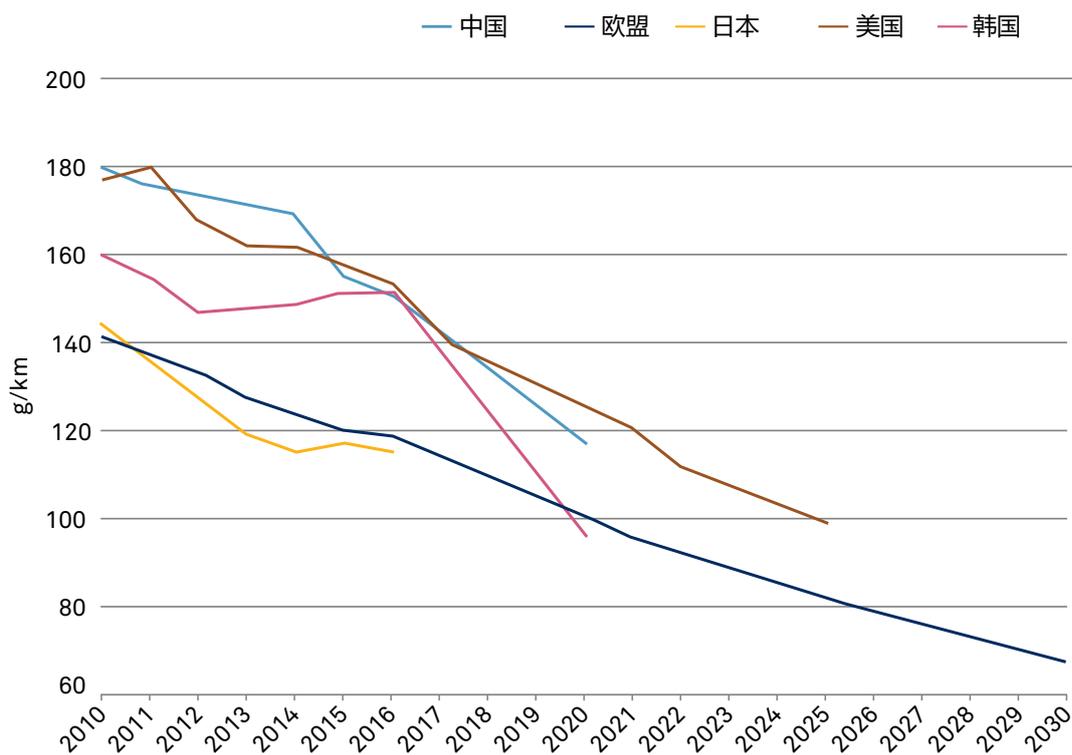
³ 出处同前

⁴ <https://www.gov.ca.gov/2020/09/23/governor-newsom-announces-california-will-phase-out-gasoline-powered-cars-dramatically-reduce-demand-for-fossil-fuel-in-californias-fight-against-climate-change/>

⁵ <https://www.weforum.org/agenda/2020/09/heres-how-electric-vehicles-can-keep-us-on-the-road-to-paris/>

⁶ <https://www.c40.org/other/green-and-healthy-streets>

图 2:乘用车的二氧化碳排放目标 (历史目标、已颁布目标和建议目标)



来源: S&P Global Inc. 旗下 S&P Global Ratings 部门⁷

CSA 显示, 主要汽车公司报告称, 不包括特斯拉汽车 (Tesla Motors), 2019 年电动汽车平均占到新车销量的 1% (或更少)。同年, 在轻型汽车领域, 电动汽车仅占全球车辆总量的不到 1%⁸。由于油价异常低廉, 电动汽车的竞争力相对下滑。

不过从好的方面看, 电动汽车在历经些许挫折后, 有望在 2020 年达到创纪录的 3.3% 的市场份额⁹。在轻型汽车类别中, 主要汽车公司在开发和创新电动汽车方面采取了坚定立场。比如沃尔沃 (Volvo) 承诺, 从 2019 年起, 他们的所有新车都将配备电动马达, 将其产品系列扩展至全电动、插电式混合动力和轻度混合动力汽车。大众汽车集团 (Volkswagen Group)、宝马 (BMW)、本田 (Honda) 和丰田 (Toyota) 等汽车制造商也承诺

广泛扩展产品系列, 提高电动新车的销售比例, 中长期内这一比例甚至能提高到 50% 以上。

除了汽车行业外, 我们还观察到许多其他企业也致力于促进这一转变, 通过加入 EV100 Campaign 来减少排放¹⁰。这些努力主要是通过商业运输车辆 (包括公共汽车、重型卡车等轻型客车和中重型车辆) 的电气化以及为客户投资充电基础设施来减少自身排放量, 从而推动电动汽车的进一步普及。

可以肯定的是, 内燃机车辆和电动汽车在将来会共享市场, 因此原始设备制造商 (OEM) 和一级供应商将面临着重大机遇, 他们将推动产品系列多样化, 开发出更多节能车辆。如此一

⁷ Orłowski, L., Stegert, A., Pery, M., Seiltgens, E., Amano, M., Hu, L., Chan, S., Ferraris, V., & Madlani, N., (2019). The Future is Electric: Auto Suppliers And The Emergence Of EVs

⁸ <https://www.iea.org/reports/global-ev-outlook-2020>

⁹ Klein, D., Mozur, M., McDonald, Z., & Kramarchuk R., (2020). Future Energy Outlooks Quarterly Update, 2020 年 11 月。S&P Global Inc. 旗下 S&P Global Ratings 部门

¹⁰ <https://www.theclimategroup.org/about-ev100>

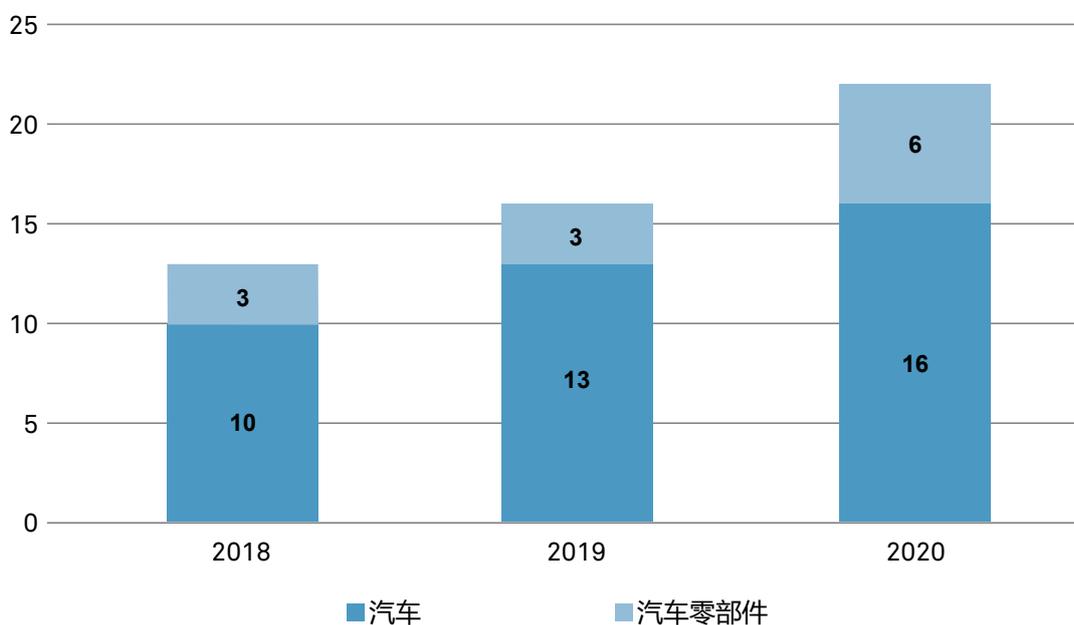
来，他们既要满足日益环保的消费者的需求，又要遵守更严苛的排放标准法规。尤其值得一提的是，制造商可能将近期的电气化战略重点放在欧盟，遵守严格的欧盟车辆平均排放目标：从2020年开始，2021年新车的二氧化碳排放不得超过95克/公里。与2015-2019年130克/公里的水平相比，这是一个更低、更具挑战性的目标，须知，2019年欧盟28国、冰岛和挪威的新车二氧化碳平均排放量为122.4克/公里¹¹。加上2020年来在法国、德国、波兰、西班牙、奥地利、希腊、意大利、克罗地亚、英国和欧盟委员会扩大了电动汽车购买补贴计划，欧盟27国和英国的电动汽车普及率将继续领先全球¹²。

BloombergNEF《2020电动汽车展望》(Electric Vehicle Outlook 2020)指出，到2022年，全球将有500多种不同的电动汽车型号供消费者选择，到2040年，电动车将占到乘用车

销量的58%。而根据预期，2030年的这一比重还只有28%。总体而言，电动汽车在2040年和2030年将分别占到全球公路客运车辆总数的31%和8%¹⁴。Platts Analytics的《电动汽车长期展望》(Long-Term EV Outlook)进一步指出，到2020年中期，纯电动汽车将比传统的内燃机车辆更有成本竞争力¹⁵。此外，随着电池价格持续下跌，而且可能的行驶里程延长缓解了潜在电动汽车客户的担忧，消费者将更倾向于选择电动汽车。这种有可比性的成本和性能水平，加上多种多样的选择，将成为吸引买家的关键驱动力。

因此我们很自然地看到，汽车行业(汽车和汽车零部件公司)越来越多的CSA受访者报告称，电动汽车或替代传动系统是他们推动长期价值创造——也是为了股东利益和竞争地位——的三大重要主题和业务战略之一(图3)。这些受访者占上述行业CSA受访者总数的58%，在自

图3：将电动车和替代传动系统报告为重大问题的汽车公司和汽车零部件制造商数量。



来源：S&P Global，根据各公司年度和可持续发展报告汇编的数据。

¹¹ https://ec.europa.eu/clima/policies/transport/vehicles/cars_en

¹² Klein, D., Mozur, M., McDonald, Z., & Kramarchuk R., (2020). Future Energy Outlooks Quarterly Update, 2020年11月。S&P Global Inc. 旗下 S&P Global Ratings 部门

¹³ <https://about.bnef.com/electric-vehicle-outlook/>

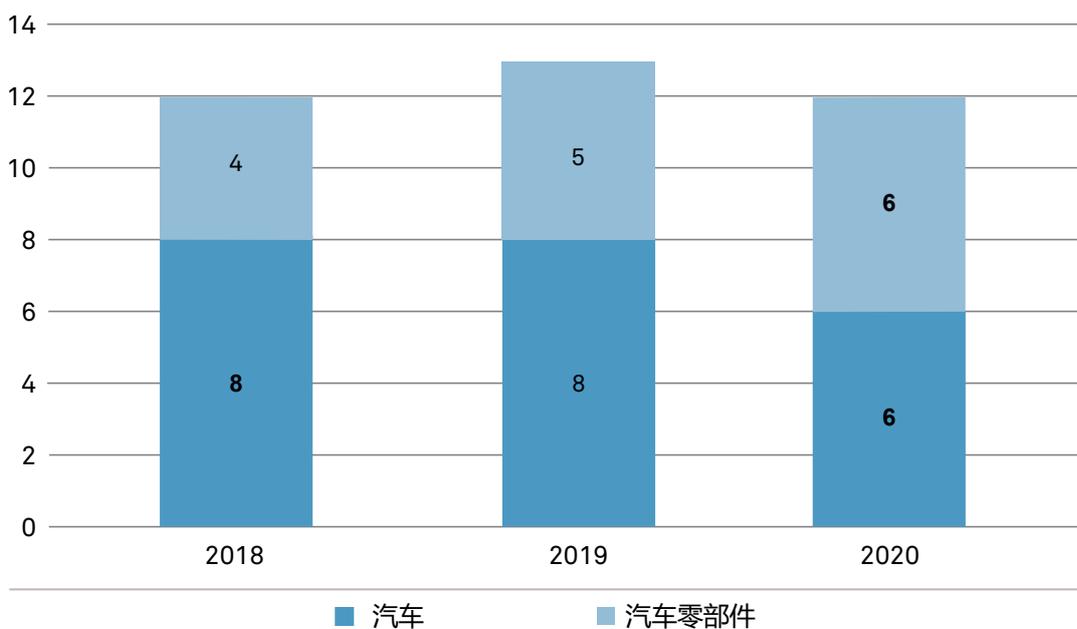
¹⁴ 出处同前。

¹⁵ McDonald, Z., Mozur, M., & Kramarchuk, R., (2019). Long-Term Electric Vehicle Outlook. Drivers & Implications of Transport Electrification. S&P Global Inc. 旗下 S&P Global Ratings 部门

由浮动市值符合道琼斯可持续发展指数 (DJSI) 的汽车公司中占到近三分之一。进一步观察, 如果只在各自业内比较, 将此作为最重要问题加以报告的受访汽车公司比例为 84%, 汽车零部件公司为 32%。而且随着交通运输的电气化日益普及, 这一比例在两个行业都有增长的趋势。当然, 鉴于这些行业明显的互补性, 这并不令人惊讶; 我们预计在不久的将来, 会有更多汽车和汽车零部件公司提出此类报告。那些准备达到、乃至超越监管标准的公司, 他们将获得更大的竞争优势: 不仅面临高额罚款的风险会降低, 还为抓住不断增长的电动汽车市场做好了准备, 逐渐从可能变得冷门的产品中转型。

我们看到, 将运输电气化报告为长期新兴风险的汽车公司数量下降 (图 4)。汽车公司宁可报告说认识到电气化对其运营的重大直接影响 (图 3)。汽车零部件公司方面, 越来越多的公司报告说, 未来 3-5 年里, 电气化对其运营构成长期新兴风险 (图 4), 但不是眼下最重要的问题。这二者比例相同, 在积极参与 2020 CSA 的汽车零部件公司和汽车公司中占比都是 32%。但是, 由于供应商的竞争地位可能取决于提供环境和社会意义上可持续的创新产品和服务的能力 (无论这种创新相对于现有产品是大刀阔斧还是循序渐进的), 我们预计会有更多的汽车零部件公司与汽车公司一起报告这一风险/

图 4: 将电动车和替代传动系统报告为长期新兴风险的汽车公司和零部件制造商的数量。



来源: S&P Global, 根据各公司年度和可持续发展报告汇编的数据。

机遇。汽车行业的其他常见新兴风险主要与共享经济和移动服务有关：尽管某些公司报告了风险缓解措施，比如开发和共同开发应用和市场，但我们预计，未来车辆的所有权模式也将作为重大问题和新兴风险被更频繁地报告。

公司必须谨慎规划其长期脱碳战略，全面关注产品生命周期、材料的内嵌碳以及报废回收。

与此同时，制造商已经在进行创新，用更轻的材料设计内燃机车辆，通过降低车体总重量来提高燃油效率。这主要是为了遵守越来越严格的燃油效率和排放标准，但同时也带来了互补的溢出效应，让电动车产品的里程范围和效率都得到提高。虽然这是朝着实现减排目标迈出了正确一步，但我们也要看到硬币的另一面，也就是那些没有将电动汽车和替代传动系统报告为新兴风险或当前重大问题的公司。如今，电动汽车仅占主要汽车厂商新车销量的一小部分。尽管电动汽车对很多在低碳经济中生产车辆的公司来说是一个巨大商机，但还是有很多 CSA 受访者没有将其作为优先重点来对待。

虽然表面看来，消费者偏好和政治法规明显倾向于采用替代传动系统，但电动汽车要加速普及，也存在一些根本障碍。从消费者角度看，一些常见的因素，比如价格、价值、质量和充电基础设施稀缺等，使得一些对里程范围不放心的消费者对使用电动汽车兴趣不大（通常不属于早期小

范围的热切使用者之列）。而供应商方面，原始设备制造商和设备供应商可能面临不可持续的供应链，因为电动汽车需求增加意味着需要更多电池金属和先进电子元件，尤其是冲突矿物和钴。对制造商而言，他们在矿物供应链上面临着更加严格的合规义务，所以可持续采购政策和供应链尽职调查将变得愈发重要。综合来讲，原始设备制造商还必须考虑对这些新产品可能造成的影响进行全面的生命周期评估（LCA）。这就超出了上游采购政策的内容，原始设备制造商需要检查投入和产出材料的类型和来源，以及车辆生产所需的能源。此外，处理电动汽车整个生命周期中直接造成的环境和社会影响也是实务中的典范。公司必须仔细规划长期脱碳战略，全面关注产品生命周期、材料中嵌入的碳以及报废时的回收利用。这对电动汽车以及依赖电池金属和材料（往往来自采矿等排放密集型行业）的情况尤为重要。随着对电动汽车需求的增长，人们对这些风险的认识也会提高。

交通运输的电气化不仅为传统石油公司解决汽车用油需求提供了颠覆性办法，同时也代表着重大机遇。在本节中，我们将讨论运输行业电气化对石油公司不断变化的影响，以及公司如何应对这一新出现的风险/机遇。

石油公司面临的最大的 ESG 风险之一是石油和碳基燃料的能源转型速度。具体来讲，包括促进可再生能源和控制污染（包括危险废物和空气污染）方面的政府监管、减少塑料需求（主要来自石化产品）、交通运输的电气化率等等。

疫情导致的油价预期下滑，削弱了 Platts Analytics 对电动汽车使用增长的预期。但尽管如此，随着新车销售从内燃机车辆向电动车稳步过渡，到 2040 年，每天大约将有 800 万桶的汽油/柴油需求被替代。Platts Analytics Future Energy Outlooks 预计，若不是这种需求转移，全球石油需求（甚至是成品油需求）将在 21 世纪 40 年代乃至 50 年代的很长一段时间里继续增长。

企业不仅仅是对冲这种迫在眉睫的需求下滑，而是在投资重大机遇，填补车用机油需求减少带来的真空。

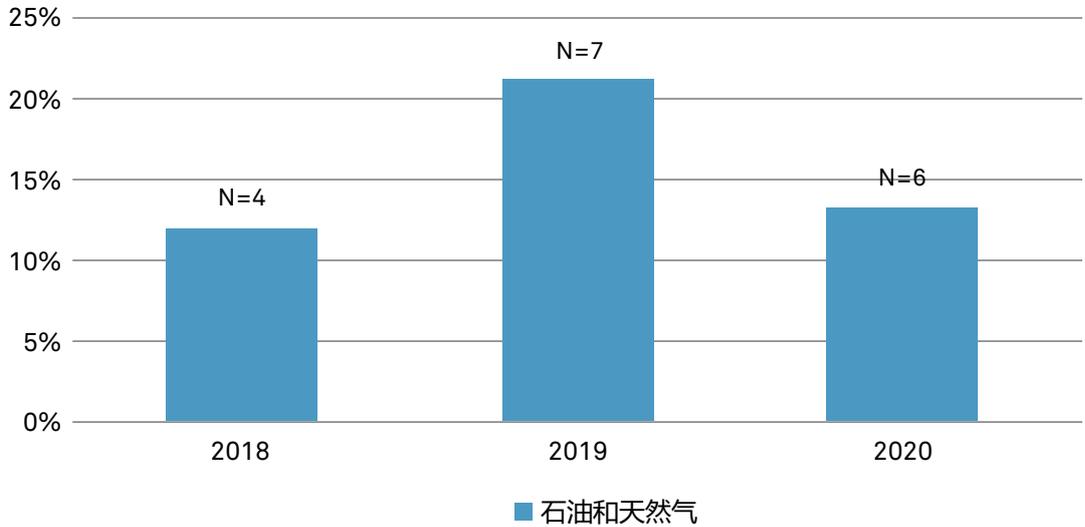
虽然这种情境（对应于电动汽车采用和电动汽车市场饱和的预期临界点）还需 10-15 年才会发生，但我们看到，油气公司正通过加快运输电气化及其相关基础设施的投资，抢先抑制需求下滑的情况。过去三年里，我们看到越来越多的油气公司报告称，运输电气化已成为影响其运营的一个重大相关问题（图 5），其他公司则认定成新兴风险，预计将在中长期（3-5 年以上）影响他们（图 6）。这意味着不仅仅要对现有的碳氢化合物生产和储备组合脱碳，还包括投资再生能源的替代/补充机会、替代性生物燃料以及充电网络的推广普及。企业不仅仅是对冲这种迫在眉睫的需求下滑，而是在投资重大机遇，填补车用机油需求减少带来的真空。

2018 到 2020 年，CSA 受访者中将运输电气化报告为新兴风险的公司比例有所下降，但绝对数量增加了。不过更确切地说，2020 年，公司报告主要集中在当前历史性的市场状态，以及对这种状态的近/中期连锁反应的预期上，这也是意料之中的。值得注意的是，2020 年石油行业经历了极端的价格波动：新冠疫情下需求骤降，推动油价屡创历史低位；一笔本可以抑制石油生产、帮助稳定市场的石油交易也告吹了。尽管运输电气化终会影响生产商和炼油商的需求，但短期而言，企业正在对目前的市场形势做出回应。

在许多公司的议程和报告中，其他值得注意的优先重大 ESG 标准包括职业健康和安全、灾难避免和风险缓解；从具有毁灭性后果的低概率事件，到更频发的低影响事件，再到能源组合分配等等，不一而足。这些问题一旦疏忽，都可能给对公司带来重大损失。

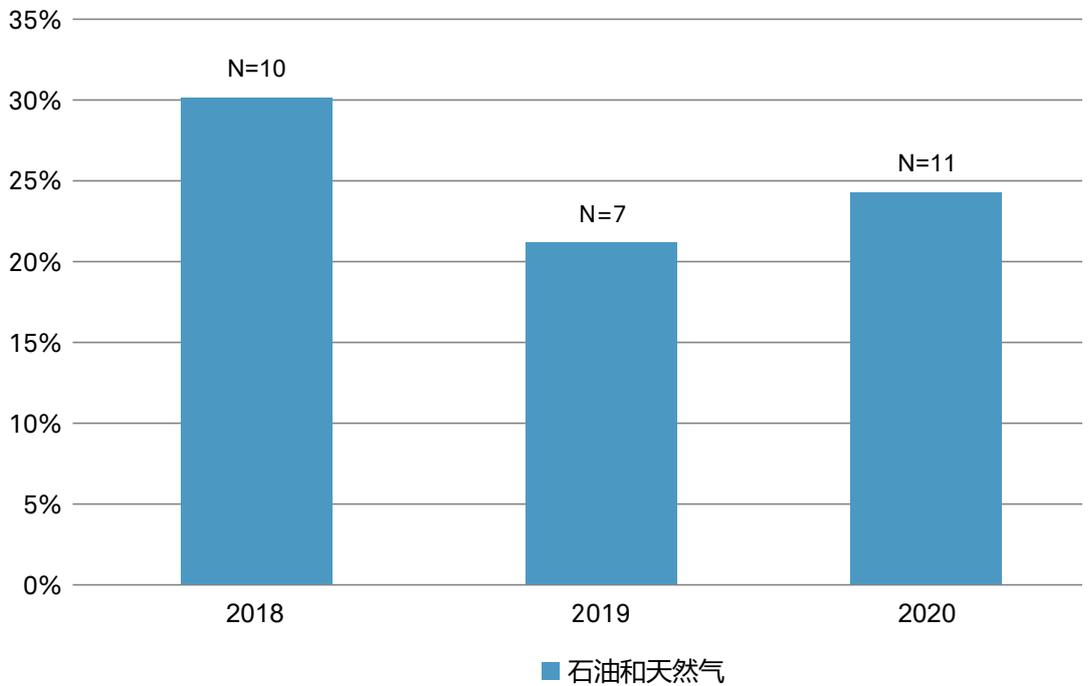
- 安全管理仍然是石油公司面临的最重要的重大问题之一，因为作业风险特别高，而且作业条件或地点可能非常恶劣。
- 预防事故不仅能确保员工的安全，还能保护环境，保障持续经营和生产，有助于维持其社会经营许可证。
- 尽管油气生产/提炼和储备仍是该行业价值创造和未来收益的关键驱动力，但长期来看，企业正面临来自投资者、政策制定者和消费者的越来越大的压力，要求他们对商业模式进行脱碳。

图 5：将电动车和替代传动系统报告为重大问题的汽车公司和零部件制造商数量。(N = 回答称电动汽车和替代传动系统是重大问题的公司数量)



来源：S&P Global，根据各公司年度和可持续发展报告汇编的数据。

图 6：将电动车和替代传动系统报告为长期新兴风险的油气公司百分比。(N = 回答称电动汽车和替代传动系统是重大问题的公司数量)



来源：S&P Global，根据各公司年度和可持续发展报告汇编的数据。



早在在运输电气化浪潮之初，石油巨头们就认识到这是保护和增提高股东价值的重要机会，他们为此做好了准备。

未来 20 年里，汽车电气化导致的精炼油需求下降并不会葬送石油公司的命运，因为整体石油需求还可能继续增长，到 21 世纪 30 年代后半期才会企稳。一定程度上是因为新兴市场对运输的需求不断增加，而且石化行业的表现十分强劲（图 1）。因此，在这一转折点到来前的很长一段时间内，大型石油公司应能逐步给产品脱碳，并在这一预期的新市场中寻求替代增长路径。这将有助于克服其传统产品系列的需求下滑（有利于天然气和可再生能源）的难题。更近

一点来看，现有环境（近期需求下降、生产过剩且价格低于寻常水平，可再生能源的预期机遇）为战略和重组提供了富有成效的广阔天地。我们预计，这对从事勘探和生产的上游油气公司影响会更加直接，不过中游行业和其上游合作者的共生关系表明，他们也可能面临严重后果。

部分石油巨头已经开始加大投资和持股，进一步推动了运输电气化。对电动汽车（或更笼统地说，电力）的积极投资策略，似乎不仅仅是对冲传统石油产品需求减少留下的真空所导致的需求下行。早在在运输电气化浪潮之初，石油巨头们就认识到这是保护和增提高股东价值的重要机会，他们对此有着充分准备。在零售燃料和电力供应方面的丰富经验，使他们

成为天然有力的竞争者。加上他们的传统商业模式与新模式(包括通过可再生能源发电和投资的发供电)能够兼容,在高成本的长期专业实体项目和投资回收期长的研发方面深耕已久,这都使他们成为天然的有力竞争者。¹⁶

道达尔(Total)、英国石油公司(BP)和壳牌(Shell)通过并购和投资进军电动交通、电池蓄能和可再生能源供应业务,巩固了在可再生能源领域的地位,也模糊了传统油气业务模式与综合性能源公司之间的界限。这意味着电动汽车的可再生能源供能比重将提高,对于促进电动汽车的环保性尤为重要。道达尔通过收购 Blue Point London 巩固了在电动汽车领域的地位,目前已增设 1,600 个街头充电点,距离在 2025 年之前经营 150,000 多个电动汽车充电点的宏伟目标更进一步。此外,他们还投资了 Saft Groupe¹⁷、EREN Renewable Energy¹⁸、G2Mobility¹⁹ 和 Direct Energie²⁰,这都向市场发出了他们致力于能源转型的强

烈信号,使其成为极具竞争力的参与者。英国石油公司对 Lightsource²¹、Chargemaster²² 和 StoreDot²³ 的投资,以及他们 7 万个电动汽车充电点的目标(比当前数字高出近 10 倍),表明该公司在运输电气化方面取得了重大进展。再结合其大幅降低碳氢化合物产量、将可再生能源发电量在 2019 年 2.5 千兆瓦基础上提高 20 倍的市场信号,这些步骤都凸显了他们对能源转型以及成为全面能源公司的承诺²⁴。壳牌于 2016 年成立了新能源部门,专注于新型运输燃料(生物燃料和氢气等)以及围绕电力的整个业务流程,包括发电、买卖和直接向消费者供应。壳牌的投资和收购策略突出了其致力于能源转型的决心,更具体地说,是致力于运输电气化,特别是对 New Motion²⁵、First Utility²⁶、Greenlots²⁷、Sonnen²⁸ 和 Green Star Energy & Hudson Energy²⁹ 的投资。这一战略使他们在为能源转型提供系列配套服务方面极具竞争力,这些服务包括电动汽车住宅充电选项,以及面向企业和消费者的可再生能源等。

¹⁶ Georges, P., Ferraris, V., & Vinot, E., (2019). European Utilities May Not Be Best Placed To Grab The Infrastructure Market For Electric Vehicles. S&P Global Inc. 旗下 S&P Global Ratings 部门

¹⁷ <https://www.total.com/media/news/press-releases/total-takes-control-saft-groupe-after-successful-tender-offer-which-will-be-re-opened-july-19-august>

¹⁸ <https://www.total.com/media/news/press-releases/total-partners-eren-renewable-energy-expand-its-renewable-business>

¹⁹ <https://www.total.com/media/news/press-releases/electric-vehicle-charging-solutions-total-acquires-g2mobility-and-forms-partnership-nexans>

²⁰ <https://www.total.com/media/news/press-releases/total-completes-acquisition-73-direct-energie-and-files-mandatory-tender-offer>

²¹ <https://www.bp.com/en/global/corporate/news-and-insights/press-releases/lightsource-bp-to-accelerate-global-solar-growth-with-further-investment-from-bp.html>

²² <https://www.bp.com/en/global/corporate/news-and-insights/press-releases/bp-to-acquire-uks-largest-electric-vehicle-charging-company.html>

²³ <https://www.bp.com/en/global/corporate/news-and-insights/reimagining-energy/bp-invests-in-ultra-fast-charging-battery-company-storedot.html>

²⁴ <https://www.bp.com/en/global/corporate/news-and-insights/press-releases/from-international-oil-company-to-integrated-energy-company-bp-sets-out-strategy-for-decade-of-delivery-towards-net-zero-ambition.html>

²⁵ <https://www.shell.co.uk/media/2017-media-releases/electric-vehicle-charging-offer.html>

²⁶ <https://www.shell.co.uk/media/2018-media-releases/shell-completes-acquisition-of-first-utility.html>

²⁷ <https://greenlots.com/greenlots-announces-acquisition-by-shell-one-of-the-worlds-leading-energy-providers/#:~:text=LOS%20ANGELES%2C%20Jan.,of%20Royal%20Dutch%20Shell%20plc.>

²⁸ <https://www.shell.com/media/news-and-media-releases/2019/smart-energy-storage-systems.html>

²⁹ <https://www.shellenergy.co.uk/blog/post/shell-energy-retail-to-acquire-green-star-energy-and-hudson-energy>

结论

在持续推进的能源转型过程中,汽车行业朝着电气化方向发展,石油公司模糊了其传统业务模式,转而采用更全面的能源战略。这种转变促使这两个行业的公司思考电动汽车相关的新主题,以及这些主题将如何以新风险和机遇的形式呈现。

运输行业电气化进展势头良好,石油生产商和汽车制造商正准备迎接 10-20 年后到来的临界点。

虽然这种电气化给石油公司的传统收入来源带来了新的重大风险,但我们看到石油巨头正在推动这一转变,支持推广电动汽车和替代传动系统。他们采取的措施包括,为消费者层面的推广使用扫除障碍,创造长期股东价值——填补化石燃料产品需求下降留下的真空,同时对产品系列脱碳,吸引具有环保意识的投资者。

汽车公司不仅仅需要改变汽车产品,还要提供额外的服务和产品,以促进向电动汽车的

转型。这可能包括居民区充电站、可再生电池电源或软件等供电服务。此类服务将有可能要与其他能源公司(如上面提及的收购战略)或传统性不强的合作伙伴(如软件公司、移动服务和电力公司)合作开发。

受上述标准的驱动,其他行业也感受到能源转型的浪潮。运输电气化不仅适用于汽车和石油行业的配套产品:从宏观视角来看,我们预计会有各类公司从这一趋势中看到赚取价值的机会。充电站无需与传统加油站相同的设计,而是可以融入到单独的停车场、商场和机场中。这种充电基础设施的易用性和企业的早期采用不仅方便了日常地点的加油,而且使他们的产品与服务和竞争对手区分开来。例如,希思罗机场(Heathrow Airport)承诺在2030年之前为消费者和员工在机场安装充电设施。评估可替代产品/服务的消费者可能会为此类服务的提供商带来相对竞争优势。电力公司也有一个天然的机会来填补能源转型期间化石燃料产品需求减少造成的真空,目前他们正在进行与新能源公司类似的投资:直接与汽车制造商合作,投资充电基础设施。



运输行业电气化进展势头良好, 石油生产商和汽车制造商正准备迎接 10-20 年后到来的临界点。但必须指出的是, 目前的工作做得可能还不够。世界基准联盟 (WBA) 最近发布了汽车基准³⁰, 其中分析了前 30 大最具影响力的汽车制造商的表现, 发现:

- 只有不到 20% 的公司制定了足以将气温增幅控制在低于 2 度水平的在用汽车减排目标; 以及
- 现有的低碳汽车销量远低于实现上述目标所需的数量。

为了让汽车制造商负起责任, 抓住这个重要的新兴趋势, 我们计划在 CSA 中对汽车公司提出两个新问题。随着我们进一步扩大对公司准备工作和接触替代能源转型 (尤其是汽车行业的电动汽车) 的覆盖, 公司今后需要报告更多低碳战略内容。据预测, 电动汽车的市场

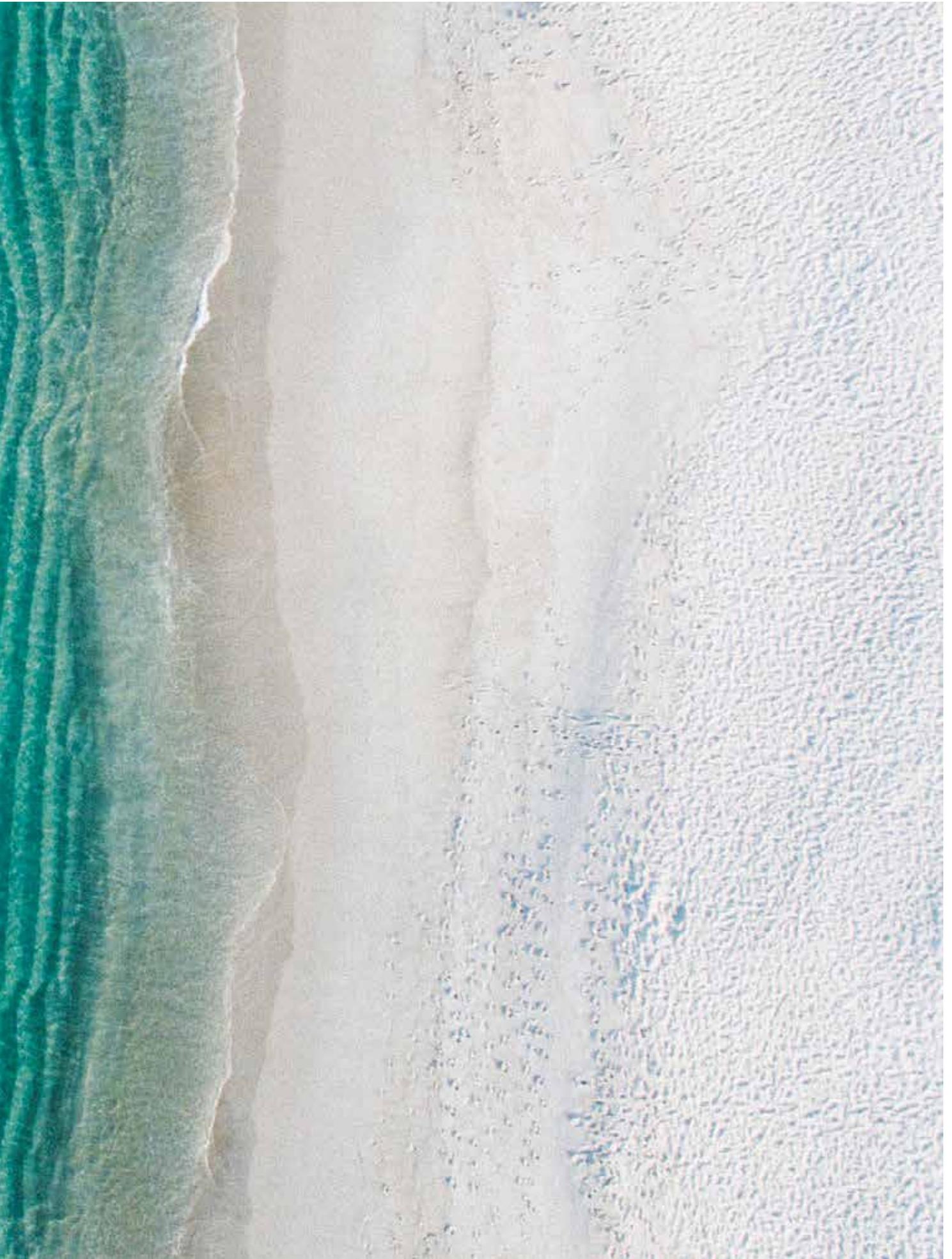
份额将越来越大, 对尾气排放的监管也会越来越严格, 同时伴随着巨额罚款, 这些问题将主要针对 (1) 电池续航时间和 (2) 电池效率和寿命周期。这些问题将从根本上捕捉这一转型的推动者, 解决电池电动汽车的平均经济和损耗, 减少在用汽车的排放量和产生的废物。性能改进和行驶里程延长将缓解电动汽车客户的焦虑, 从而进一步提高电动汽车的使用率。电池效率提高、生命周期的延长让每辆车在寿命结束前能行驶更长距离, 从而将嵌入汽车的排放物分散到更远, 还能减少废物产生的频率。CSA 中的这些问题不仅着眼于公司降低其汽车组合碳强度的战略, 还评估了其现有产品系列面临的未来监管风险, 对公司的产品管理 (其 LCA 和报废责任) 提出考验。■

Roman Kramarchuk, Head of Future Energy Analytics at S&P Global Platts contributed valuable insights to this report

³⁰ <https://www.worldbenchmarkingalliance.org/publication/automotive/>

包装未来

材料无小事



全球塑料消费量将在未来 20 年内翻一番，同期流入海洋的塑料量将增加近两倍。

全球背景下的包装和塑料问题

循环经济、资源稀缺与良知消费：过去十年，企业、消费者、政府及投资者对循环经济和闭环系统的兴趣大增。塑料使用（特别是包装）问题成为对话的核心议题，我们的一次性消费习惯受到检视，相关图像显示，一些管理不当的垃圾中出现了各种家居品牌的包装，引发全球关注。循环原则的影响价值数万亿美元¹，带来了与多个联合国可持续发展目标 (SDG) 契合的增长机会，特别是在可持续消费与生产制造领域 (SDG 12)。

由联合国支持的投资者网络 Principles for Responsible Investment (PRI) 创立的 Plastic Investor Working Group (塑料投资工作组) 开展了相关研究，发现“塑料价值链高度复杂，涉及

全球大部分（即便不是全部）行业领域，投资组合面临种种风险”。²过去几年，我们看到监管、地缘政治和供应链等方面的风险日益凸显。2020 年 10 月，世界自然基金会 (WWF)、艾伦·麦克阿瑟基金会 (Ellen MacArthur Foundation) 和波士顿咨询集团 (Boston Consulting Group) 呼吁制定一项全球塑料污染公约，³藉此协调和简化报告流程，增进透明度，更好地管理相关风险。

未来 20 年，全球塑料消费量有望翻倍⁴，同期流入海洋的塑料量将增加近两倍。⁵鉴于塑料包装在塑料使用中占比较大，且塑料包装使用周期短、范围广，因此，改善循环塑料系统，减少不当处置以及环境泄漏的影响等任务，都主要聚焦在包装行业。⁶

¹ 艾伦·麦克阿瑟基金会 (2020), “Financing the circular economy”

² <https://www.unpri.org/sustainability-issues/environmental-social-and-governance-issues/environmental-issues/plastics>

³ WWF, 艾伦·麦克阿瑟基金会, 波士顿咨询集团 (2020), “The business case for a UN treaty on plastic pollution”

⁴ 世界经济论坛 (2016), “The New Plastics Economy Rethinking the future of plastics”

⁵ The Pew Charitable Trusts and SYSTEMIQ (2020), “Breaking the Plastic Wave: A Comprehensive Assessment of Pathways Towards Stopping Ocean Plastic Pollution”

⁶ Martin C Heller et al (2020) “Environ. Res. Lett. 15 094034”

参与编著者：



Rosanna Brady
ESG Operations Specialist
S&P Global



Robert Dornau
Director
Corporate Engagement
S&P Global



Lotte Knuckles Griek
Head of Corporate
Sustainability Assessments
S&P Global



在 2020 CSA 中应对塑料问题

在此背景下, 涉及包装标准的所有 2020 CSA 问题均已更新, 以更准确地反映上述重要的财务主题: 新问题经过扩展, 涵盖了目标、产量以及数据覆盖细节, 并纳入了针对塑料的材料问题, 所有材料的披露指标也涵盖了目标、产量及数据覆盖细节。

在产品监管标准 (Product Stewardship criterion) 内, 对回收和可持续材料的使用 (Use of Recycled and Sustainably Sourced Materials) 问题也采纳了类似的披露方法。

最后, 与 PRI 塑料相关的风险评估一致, 采纳包装标准的行业也在壮大。⁷

⁷ <https://www.unpri.org/plastics/plastics-the-challenges-and-possible-solutions/4773.article>

⁸ <https://www.unpri.org/plastics/risks-and-opportunities-along-the-plastics-value-chain/4774.article>

⁹ Greenpeace (2019), "Data from the global plastics waste trade 2016-2018 and the offshore impact of China's foreign waste import ban"

塑料的代价

塑料问题在财务上越来越重要

塑料为何具备财务重要性, 以及有多重要?

PRI 塑料投资者工作组的报告着重指出, “容器和包装行业, 以及食品、饮料、消费品等相关行业, 在大规模使用替代材料和可回收材料方面面临越来越大的声誉和监管压力。”⁸

监管风险体现为禁令、税费和其他监管: 中国 2018 年禁止进口塑料垃圾后, 2018 年的全球塑料出口量较 2016 年下降了约 50%, 过去的塑料垃圾出口大国开始面临垃圾过剩问题, 大量塑料垃圾未经处理或处理不充分。⁹

过去 5 年多,对一次性塑料制品实施监管的国家数量增加了一倍以上¹⁰,欧洲¹¹和美国¹²市场都将迎来包装立法,内容包括可回收材料的比例必须达到 25% 以上。欧洲于 2021 年 1 月开征塑料税¹³,英国也将在 2022 年跟进。¹⁴

可回收塑料原料在获取和成本方面也不无风险:封锁和保持社交距离的规定导致 2020 年的回收率下降,这影响了可回收 PET 的供应,年初的原油价格下跌则导致在疫情高峰期,使用后的打包 PET 瓶成本比原来的 PET 原料还贵。¹⁵

如果一切照旧,到 2040 年,企业每年将面临 1,000 亿美元的财务风险。

这会为已经很难达成可回收材料比例目标的企业带来经济负担——法律规定了最低限度的可回收材料比例,企业或要为不足的部分付费。在可回收材料占比以外,向其他替代材料的转型也可能增加企业成本,而且不仅会体现在研发和采购阶段,也会体现在运营阶段。如果能在法律颁布前就制定更激进的内部目标,调整供应链,并在预算中吸纳相应成本,企业将有望在法律颁布后中抢占先机。

工作组识别的其他风险包括来自公众审查的声誉风险,塑料生产商使用替代材料的影响,生产可回收塑料的原材料获取门槛(对于生产商),新业务模式的可扩展性以及市场接受度等。¹⁶

PRI 塑料投资者工作组由 29 家全球投资机构组成,它们掌握 5.9 万亿美元资产:如此大规模的资产有志于从投资层面解决塑料问题,凸显了此事对企业的财务重要性。

外部问题内部化

除了当前可量化的风险和成本以外,我们还必须考量包装管理不当对社会和环境造成的外部成本,以及企业不得不将这些成本内部化时将面临的财务风险。

皮尤慈善信托基金会(Pew Charitable)估计,如果企业不做出改变,到 2040 年,当政府要求企业依照预期的量和可回收能力负担垃圾管理成本时,它们每年将面临 1,000 亿美元的财务风险。¹⁷

¹⁰ 出处同前, 见 3

¹¹ Directive of the European Parliament and of the Council on the reduction of the Impact of Certain Plastic Products on the Environment (2019)

¹² <https://www.wastedive.com/news/tracking-the-future-of-us-recycling-policy-in-congress/570778/>

¹³ European Council (2020), <https://www.consilium.europa.eu/media/45109/210720-euco-final-conclusions-en.pdf>

¹⁴ <https://www.gov.uk/government/publications/introduction-of-plastic-packaging-tax/plastic-packaging-tax>

¹⁵ S&P Global Platts

¹⁶ 出处同前, 见 8

¹⁷ 出处同前, 见 5

塑料污染的真实代价

人们早已清楚，因为塑料污染难以降解，它们对海洋和陆地生态系统均构成重大威胁。但随着塑料的产量和相关污染成倍增长，人们也逐渐认识到，塑料的危害已经超出环境范畴。

塑料污染对生物多样性的直接影响（例如缠结和吞入）得到了充分记录，目前已知有 900 余种物种会受到塑料碎片的影响¹⁸，但除此之外，整个塑料产品生命周期（从生产到报废）内产生的间接影响则较少受到关注。我们必须认识到，塑料在生产和垃圾管理这两个阶段都会产生重大的气候影响。塑料生产已是增长最快的化石燃料用途之一，根据当前预测，到 2050 年，塑料的生产和焚化将用掉 1.5°C 年度碳预算的 10-13%¹⁹。

显然，塑料污染也给全社会带来了巨大的经济成本：包括旅游收入下滑、渔船受损、垃圾管理设施成本增加等直接损失；也包括与生态系统服务损失相关的间接影响。尽管完整的环境影响通常难以用金钱量化，但据估计，仅 2011 一年，塑料污染对全球海洋生态系统的危害就造成了高达 2.5 万亿美金的利益损失²⁰。

最后，塑料污染对人类的影响也需要认真考量。虽然富裕社区往往会产生更多垃圾，但贫穷社区承受的塑料污染的社会影响往往更严重。垃圾管理不充分的社区面临垃圾场自燃带来的空气污染，以及垃圾场和垃圾腐烂产生的病菌和毒素，散兵游勇的拾荒者也要承受危险的工作和生活条件。排水和排污系统堵塞还会带来严重内涝以及相关疾病风险。



*John Duncan,
Initiative Lead,
No Plastics in Nature, WWF International*

¹⁸ IKuhn et al (2020), "Marine Pollution Bulletin: Quantitative overview of marine debris ingested by marine megafauna"

¹⁹ CIEL (2019), "Plastic & Climate: The Hidden Costs of a Plastic Planet"

²⁰ Beaumont et al (2019), "Marine Pollution Bulletin: Global ecological, social and economic impacts of marine plastic"

如果实际的回收利用规模不大，采用 100% 的可回收材料制作包装也无济于事。

当前提出的解决方案及局限

价值链中的利益相关方需要携起手来，阻止包装直接流入我们的垃圾流²¹，进而流入自然环境，同时要保护材料的价值。

企业可以采用多种解决方案和战略，下面是一些最常见的方案：

可回收包装

目前，利用可回收材料制作包装是许多公司的常见方案，如操作得当，此类方案有助于在经济内部维持材料的价值，因此具备强大优势。

在 2020 CSA 中，我们采纳了艾伦·麦克阿瑟基金会对可回收包装的定义：“如果一种包装或包装组成部分能在消费者使用后开展切实可行的大规模回收、分类和再利用，就说明它是可回收的。”²²这个定义将技术上可回收与是否存在回收基础设施区分了开来，这可以避免在无法回收一种包装的地方，将之分类为可回收包装。

可堆肥包装

可堆肥包装能避免进行垃圾填埋或焚化，从而能支撑闭环系统，让养分重回土壤。可堆肥包装能在包装可能污染有机垃圾流的地方提供一种解决方案。²³但和回收一样，包装的可堆肥性也取决于是否存在适当的基础设施和跨行业共识，以确保堆肥实际发生。

在 CSA 中，我们再次使用了艾伦·麦克阿瑟基金会的定义：“如果一种包装或包装组成部分符合相关的国际可堆肥标准，并且被证明能够切实可行地实现使用后的大规模回收、分类和堆肥，则可称之为可堆肥包装。”²⁴

加入使用后的回收材料 (比例超过原材料)

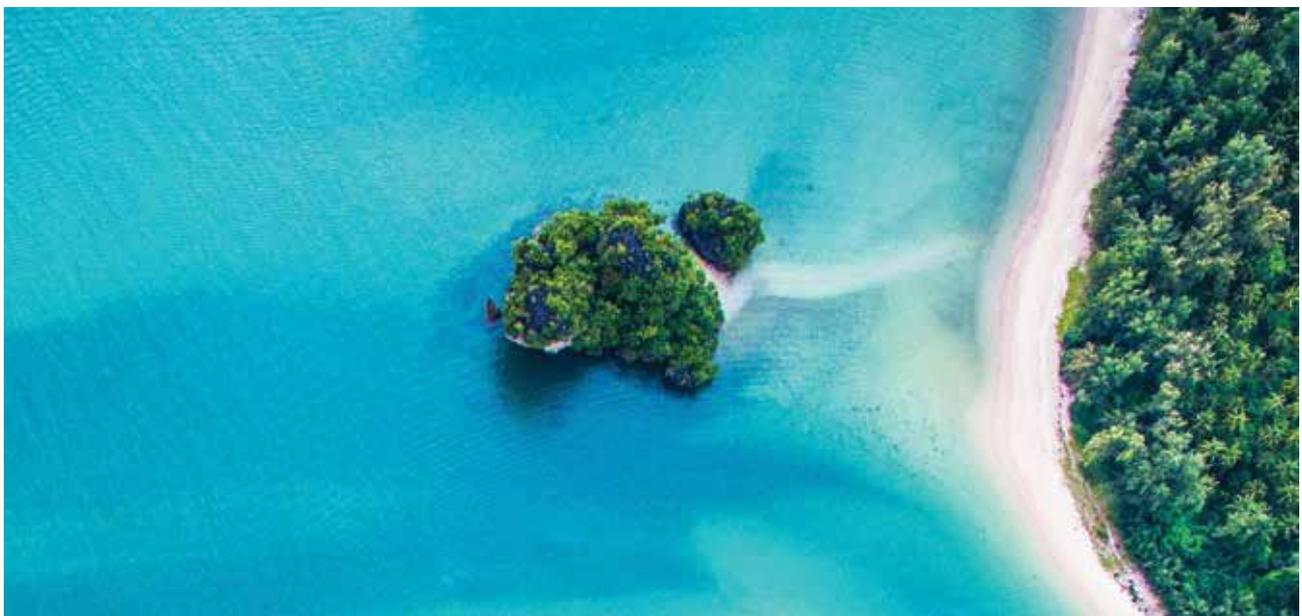
如前文所述，如果不能开展大规模回收利用，采用 100% 可回收材料制作包装也无济于事。为创建高质量的回收材料市场，为了让投资者加大对回收、分类和再利用产业的投资力度，生产商需要在包装中加入比例更高的使用后的回收材料²⁵，以提升行业需求。这也会减少对原始（化石）材料的依赖。

²¹ A linear model of resource consumption is one that follows a 'take-make-dispose' pattern, where products are discarded by the consumer once they no longer serve their purpose. 艾伦·麦克阿瑟基金会 (2013), "Towards The Circular Economy"

²² 艾伦·麦克阿瑟基金会 (2018), "New Plastics Economy Global Commitment"

²³ 艾伦·麦克阿瑟基金会 (2020), "Upstream Innovation: A guide to packaging solutions"

²⁴ 出处同前，见 20



“设计可重复使用的产品比简单替换为另一种一次性材料更可取。”

生物基塑料包装

“生物基”一词表示材料或产品取材自生物质或植物，生物基塑料的原材料通常是玉米、甘蔗或纤维素。²⁶使用生物基材料的最大优势是从化石原料转向可再生材料。但必须注意，生物基并不自动等同于生物可降解或可堆肥。2020 CSA 未要求企业单独披露有关生物基塑料使用情况的数据。

可重复使用的包装

在2020 CSA中，我们将可重复使用的包装定义为“旨在通过设计，达到或证明其能在一个再利用系统中实现某个最低循环利用次数的包装。此类包装必须可重新补充，必须能以与初始用途相同的目的再次投入使用”。该定义基于艾伦·麦克阿瑟基金会的建议拟定。²⁷

可重复使用的包装好处多多，不仅能为消费者提供更个性化和更优质的体验，也能为企业带来节省成本和获取消费者偏好与习惯数据的机会。在下文的“包装承诺”一节，我们还会深入探讨重复使用模式的优势。

减少或消除

当务之急是实施政策、创新、消费者行为转变和激励措施，减少对可避免塑料的材料需求或产品重新设计。可避免塑料不应该需要更换。²⁸

在2020 CSA中，企业需要报告过去四年生产的塑料包装的总重量，以及企业是否为2019年制定了相关目标。

非塑料材料替代

替代涉及将塑料包装替代为其他材料，例如纸或铝，以便于开展有效的回收或堆肥。不过，考虑替代材料时应开展一整套生命周期分析，包括考虑采购原材料的可持续性问题，现有的回收基础设施问题以及碳足迹问题。皮尤慈善信托基金会的《打破塑料浪潮》(Breaking the Plastic Wave) 报告中指出，“设计可重复使用的产品比简单替换为另一种一次性材料更可取。”²⁹

在“包装材料”问题中，CSA 衡量了玻璃、金属、木材和纸纤维包装的使用情况。

²⁵ 出处同前，见 22

²⁶ <https://www.european-bioplastics.org/bioplastics/>

²⁷ 出处同前，见 20

²⁸ 出处同前，见 5

²⁹ 出处同前，见 5

报告情况和数据可用性

随着世界寻求解决塑料问题，获取塑料使用及后续命运的更多更好的数据已成为当务之急。为应对日益加剧的竞争，消费者和监管力量，以及塑料价值链上的各类企业开始竞相对收集和使用数据的困难。受此影响，企业层面塑料数据的可用性和质量无疑得到了提高。

志愿参与一些涉及强制公开报告的倡议，例如 *New Plastics Economy Global Commitment*³⁰（签署方占全球塑料包装市场的 20%），已促使许多企业首次开始评估使用的塑料包装的数量和类别。³¹这推动了企业内部数据的实质性改善（越来越多地纳入了第三方验证流程），增进了企业对自身包装类别和推动进步能力的了解。同时，新的塑料包装政策措施也迫使企业持续追踪新数据，以确保合规。在此基础上，投资界也愈加重视此类数据，并越来越多地在与所投公司的互动中使用这些数据。

随着企业热衷于宣传其勃勃雄心以及其在塑料问题上取得的进步，术语不一致和指标不明确会导致不同的主张难以进行解读和比较。为克服行业透明性的障碍，主要报告平台已经迈出重要一步，开始采用通用指标和定义。现在，一系列倡议正推动标准的统一。*New Plastics Economy Global Commitment* 的签署方需要每年基于通用方针和指标发布报告，这些共同定义也被纳入了 CSA 的包装标准之中，以及不断扩张的 *New Plastics Economy Plastics Pact* 网络中。

尽管取得了这些进展，塑料包装的数据可用性和质量仍有很大改善空间。尤其是，正如本材料分享的洞见所示，未涵盖在 *New Plastics Economy Global Commitment* 中的绝大多数企业仍未收集和/或公开披露与塑料包装使用相关的数据。目前未采取行动追踪此类数据的企业可能会在行业内屈居下风，未来，它们将难以管控与包装使用相关的风险，也难以把握与之相关的机遇。



Lily Shepherd
Programme Manager - Strategic Engagements,
New Plastics Economy
艾伦·麦克阿瑟基金会

³⁰ <https://www.newplasticseconomy.org/projects/global-commitment>

³¹ 艾伦·麦克阿瑟基金会和联合国环境规划署 (2020), “Global Commitment 2020 Progress Report” <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/global-commitment>

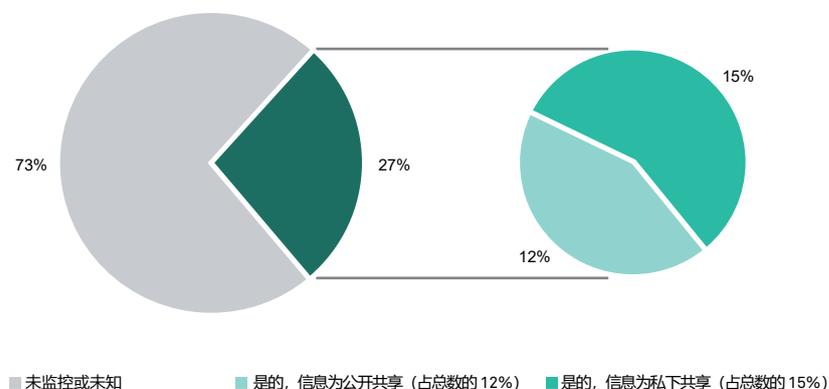
非塑料包装材料

为全面了解所有常用材料的包装趋势,我们在2020年更新了CSA问题,要求披露木材和纸纤维以及金属和玻璃的使用情况,以及相应的可回收或认证材料比例及目标。这影响到饮料、食品、零售等行业,但不影响容器和包装行业。

监控

从调查结果看,目前还有大量工作有待完成,包括在监控材料以及后续披露方面。只有逾四分之一受访企业表示正在监控包装材料的使用量,其中会对外公布使用情况的不到一半:

图 1: 监控包装材料使用量的公司



来源: SAM CSA 2020; 基于 CSA 积极参与公司和非积极参与公司 (根据公开信息进行评估的公司) 的 515 份回复。

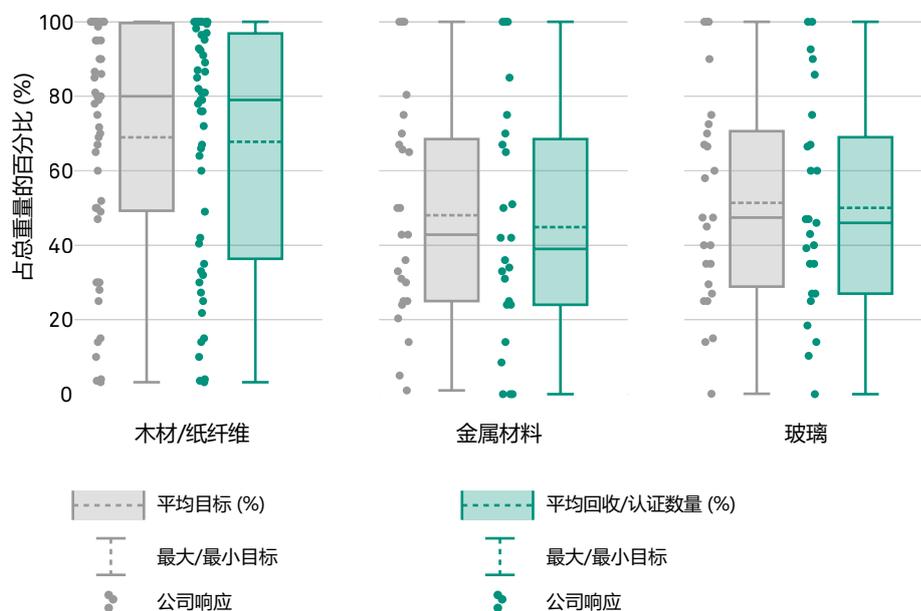
我们发现,在监控包装材料使用量的 27% 的企业中,监控并未完全匹配目标设定:只有四分之一的企业设定了关于可回收或认证玻璃材料比例的目标,在金属方面,这个数字下降到五分之一,对于木材或纸纤维,目标设定比例略高于 40%,其中四分之一的目标是使用 100% 的可回收/认证材料。

至于与包装组成部分有关的承诺,使用可回收包装是最受欢迎的一项,接受评估的企业中有 30% 提到了这一点。

目标

将提供数据的企业设定的 2019 年平均可回收/认证材料比例目标与它们实际达成的平均可回收材料比例进行对比, 我们可以看到:

图 2: 平均达成的可回收/认证材料比例与平均目标 (2019)



来源: SAM CSA 2020; 数据考虑了 141 家监控其包装材料及相关覆盖业务的公司

我们观察到, 企业为木材和纸纤维设定的平均目标高于金属和玻璃, 达成的平均比例也明显更高。在金属和玻璃数据方面, 我们看到平均目标和 2019 年实际达成的比例都在 50% 左右, 但鉴于受访企业分布广泛, 这更多反映出企业都处在不同的进展阶段, 尚未形成统一趋势。

鉴于 90 年代中期就有了 Forest Management Certification (FSC) 之类的认证,³² 企业目前达成的可回收和/或认证木材或纸纤维原料比例似乎不及预期。

同样, 包装中常用的金属, 如铝 (用于饮料、气雾罐和食品托盘), 经常被吹捧为“可无限回收利用, 相比原始原料, 使用回收铝可节省多达

95% 的能源”。³³ 欧洲各地的铝业以极高的回收率闻名, 但令人诧异的是, 企业报告的目标和达成的比例并未呈现出普遍更高的数字。

容器与包装

在检视企业 (特别是容器和包装产业) 的表现时, 我们看到几乎 75% 的公司都对包装材料使用量进行了某种形式的监控。但和上述讨论的行业一样, 为可回收材料比例设定目标的企业依然很少, 可用的数据也十分有限, 无法从中得出 2019 年的大趋势。

³² <https://www.fsc-uk.org/en-uk/about-fsc/who-is-fsc/our-history>

³³ <https://alupro.org.uk/consumers/why-is-recycling-aluminium-so-important/>

除了增加自身包装中的可回收材料比例外，企业还有责任确保使用可回收材料制成的包装最终得到恰当回收。

企业塑料实践

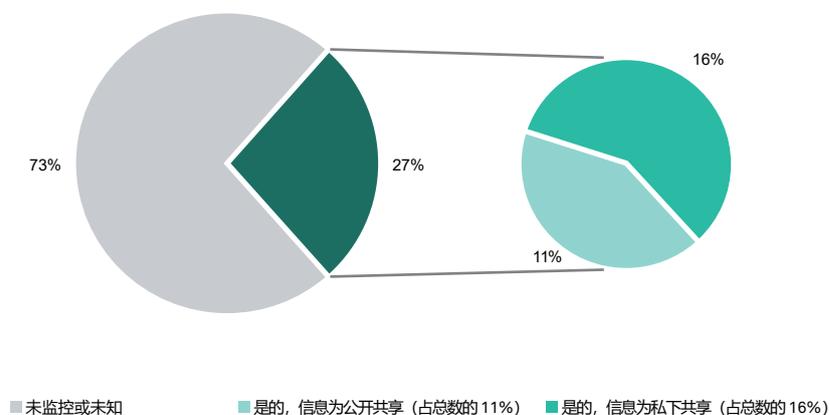
塑料包装问题旨在深入了解企业对塑料包装的数量和材料的监控水平，以及企业为可回收和可堆肥塑料包装及所使用可回收材料比例设定的目标。

监控和数据可用性

监控率

与木材/纸纤维，金属和玻璃的情况类似，我们发现只有略高于四分之一的企业表示会监控塑料包装的使用情况，包括所有塑料包装的总重量，可回收、可堆肥塑料包装的比例，以及企业使用的塑料包装中的可回收材料比例等：

图 3：监控塑料包装使用情况的企业



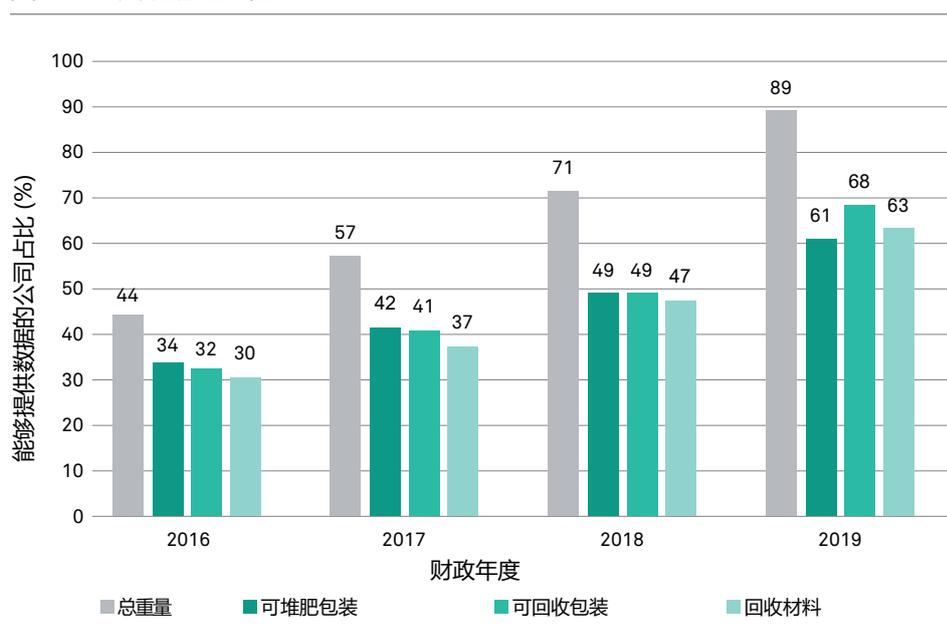
来源：SAM CSA 2020；基于 CSA 积极参与公司和非积极参与公司（根据公开信息进行评估的公司）的 525 份回复。

数据可用性

在 2020 CSA 中, 我们要求公司提供过去四年每年所用包装的总重量, 以及相应的塑料类型比例。以下分析 (图 4) 只涵盖了上述四分之一积极监控塑料使用情况的企业 (图 3)。

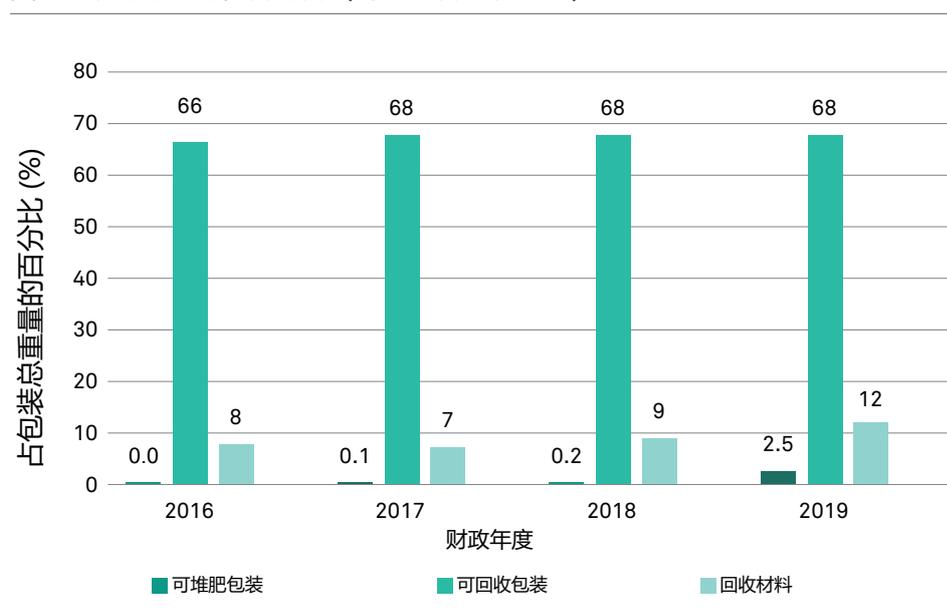
总的来说, 企业数据可用性的覆盖范围似乎在逐年提高: 能提供 2019 年数据的企业比能提供 2016 年数据的数量多了一倍。同样, 我们看到监控可回收包装数量和可回收材料比例的企业百分比也增加了两倍。不过, 虽然能提供一些 2019 年数据的企业比例有所提升, 但平均覆盖的销售商品的比例则从 2018 年的 80% 降至了 2019 年的近 70%。

图 4: 包装数据可用性



来源: SAM CSA 2020; 2020 年提供的所有年份的数据; 数据基于 142 家积极监控自身表现的公司。

图 5: 平均达成的材料比例 (对比塑料包装总量)



来源: SAM CSA 2020; 2020 年提供的所有年份的数据; 数据基于 142 家表示正在积极监控自身表现和相关覆盖业务的公司。

为终结目前管理不善的塑料垃圾流，我们需要做出更强有力的承诺，减少不必要的包装，削减包装总量。

透明度并不等同于可持续性

尽管在数据收集和监控方面出现了积极的上升势头，但在目标设定（不论是在设定目标的企业数量还是目标的抱负水平上）和总体表现方面仍有很大改进空间。

总体表现

尽管与 2016 年相比，2019 年拥有可回收包装数据的企业数量增加了一倍（图 4），但我们发现，实际达成的平均比例在过去四年基本没什么变化。由此可见，企业尚未充分拥抱转换材料（从难以回收的塑料转向已可以大规模回收的塑料）的机会。

我们发现，平均可回收材料比例大约增加了三分之一，从 2018 年的 9% 增至 2019 年的 12%，2019 年的平均可堆肥材料比例较 2018 年增长了 13 倍，但仍仅为 3%。

2019 年目标设定

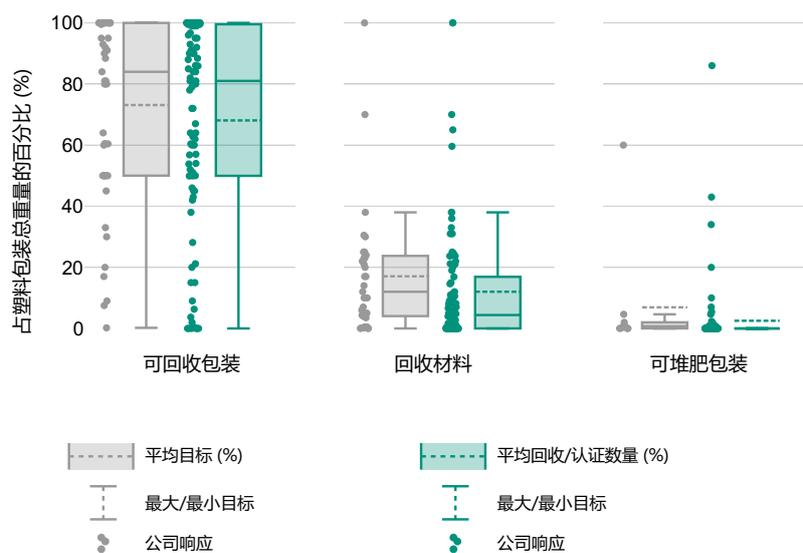
在表示正以某种形式监控塑料包装使用情况的企业（27% 以上）中，最常见的目标与可回收材料的使用相关，三分之一的公司设定了此类目标。其次，有四分之一的企业设定了可回收材料比例目标。仅 7% 的企业设定了可堆肥目标。

2019 年表现

将企业设定的 2019 年平均目标与 2019 年达成的平均比例进行比较，我们观察到以下几点：

- 企业将重点放在了可回收包装的使用上面，这一点既体现为可回收包装设定的平均目标（将近 75%）上，也体现在更高的平均总体表现上。
- 我们看到，虽然企业为可回收材料比例设定的平均目标为 17%，但目前的平均达成率较低，仅徘徊在 12% 左右。
- 为可堆肥包装设定目标的企业比例依然较低，平均总体表现更差，但也有少数企业在这方面达成了较高比例。

图 6：平均达成比例与平均目标比例 (2019)

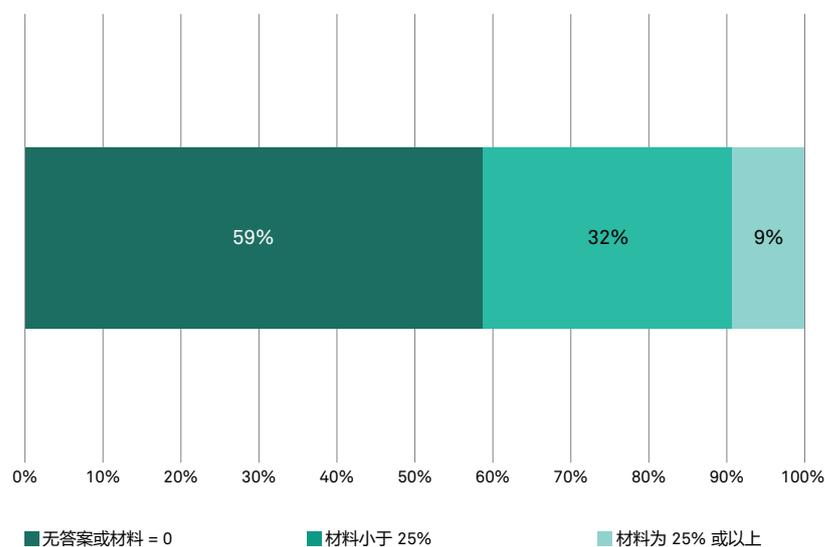


来源：SAM CSA 2020；数据考虑了 142 家监控其包装材料及相关覆盖业务的公司

可回收材料比例: 准备情况

在观察企业是否为即将到来的立法 (如欧盟和美国部分州已经通过的到 2025 年可回收材料占比达到 25% 的法案) 做好了准备时, 我们发现 2020 年使用可回收材料的比例高于 25% 的企业还不足 10%, 也就是说, 90% 的企业似乎还准备不足:

图 7：企业使用可回收材料的情况 (2019)



来源：SAM CSA 2020；数据基于 142 家积极监控自身表现和相关覆盖业务的公司。

如果再回头参考图 6, 2018-2019 年间, 我们看到企业报告的可回收材料比例提升了 30%: 如果执行监控的企业能在未来五年内保持这一势头, 届时将有近三分之一企业为立法做好准备。但这没有纳入未披露 2019 年数据的企业的未来表现。

包装承诺

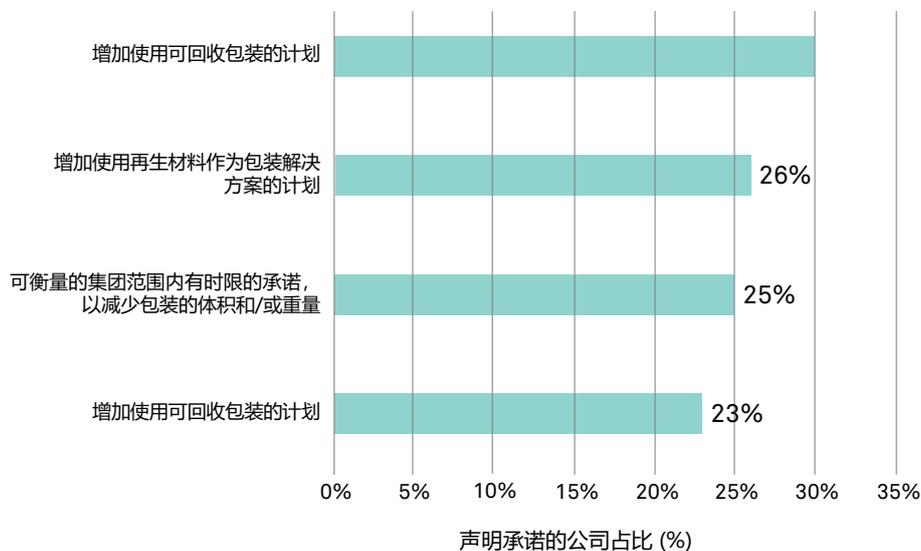
2020 年, 我们希望更深入了解企业会在包装战略上做出什么样的公共承诺, 以及更愿意推进什么样的解决方案。新的“包装承诺”问题需要企业提供七个不同领域的承诺信息, 包括淘汰一次性用品, 研发支出以及使用可回收材料的比例等。

在接受评估的 525 家企业中, 仅有 50 余家至少在战略中公开应对了一个环境问题, 并举例说明了承诺实施情况。鉴于全球消费者、政府和投资者都很关注这个问题, 如此之多的企业选择不公开分享相关承诺和计划, 既令人惊讶, 也充满风险。

包装成分

30%在与包装成分相关的承诺方面, 我们看到使用可回收包装是最受欢迎的承诺, 有 30 家接受评估的企业提到了这一点。大约四分之一受访者提到了增加可回收材料比例以及减少包装, 紧随其后的是使用更多可重复使用的包装:

图 8: 与包装成分相关的承诺 (提到该承诺的企业百分比)



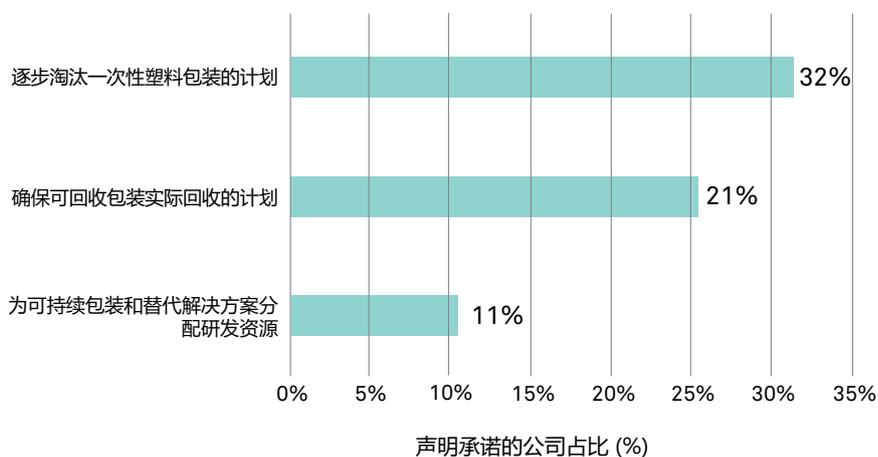
来源: SAM CSA 2020; 图表显示了受访者的百分比, 基于 CSA 积极参与公司和非积极参与公司 (根据公开信息进行评估的公司) 的 525 份回复。承诺必须是公开的。公司选择所有适用的答案。

- 关于可回收塑料配额的规定颁布在即, 但只有 26% 的企业公开表示将这一点纳入了包装战略, 并分享了已实施项目的细节, 这很让人吃惊。缺少全行业的采纳, 相关立法 (比如欧盟塑料包装税) 势必令企业承受风险。
- 同样, 为终结目前管理不善的塑料垃圾流, 我们需要做出更强有力的承诺, 减少不必要的包装, 削减包装总量。
- 在可重复使用包装方面做出承诺的企业数量较少, 这是一个错失的商机, 对此, 艾伦·麦克阿瑟基金会在下文有具体说明。

包装战略

在与战略更密切相关的包装承诺方面, 我们发现受评估企业的采纳水平各有不同:

图 9: 基于战略的包装承诺 (提出该承诺的企业百分比)



来源: SAM CSA 2020; 图表显示了受访者的百分比, 基于 CSA 积极参与公司和非积极参与公司 (根据公开信息进行评估的公司) 的 525 份回复。承诺必须是公开的。公司选择所有适用的答案。

- 逐步淘汰一次性塑料包装是最常见的承诺, 这一点并不奇怪, 不仅因为一次性用品话题受到媒体广泛关注, 也因为这一领域更容易有所作为 (停止使用一次性塑料袋、吸管等)。但当针对一次性用品的禁令逐步铺开, 我们需要观察企业能否拓展这一努力, 削减更多不必要的一次性包装, 使用更多可重复使用的包装。
- 除了增加自身包装中的可回收材料比例外, 企业还有责任确保使用可回收材料制成的包装最终得到恰当回收。目前, 只有五分之一的企业投入了此类项目, 可见我们需要推进全行业的协作, 推进企业与政府及地方机构的合作, 以确保押金返还项目的实施 (DRS, 目前已在德国、挪威和瑞典等国广泛实施, 英国也计划实施)。
- 最不受欢迎的承诺是为该领域的发展划拨研发资源; 只有十分之一的企业公布了相关承诺示例, 由此可见, 更多企业倾向于现有方案, 而不是开发新方案。

重复使用模式的商机

最近, 重复使用模式在包装领域风生水起, 因为人们愈加认识到该模式既有助于减少塑料浪费和污染, 又具备强大的商业潜力。

向可重复使用包装转型的创新商机价值逾 100 亿美元³⁴。通过利用数字技术, 适应不断变化的用户偏好, 重复使用包装有助于降低生产和运输成本, 使产品更适应个体客户需求, 优化运营, 建立品牌忠诚度, 改善用户体验以及收集消费者情报。

四种 B2C 重复使用模式

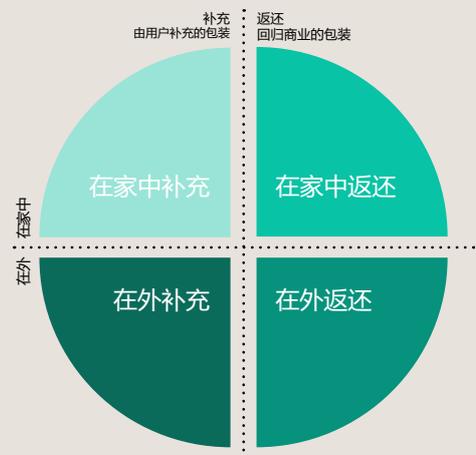
可重复使用的包装旨在基于初始用途, 在专门的重复使用系统中进行多次使用。目前有四种不同的 B2C (企业对消费者) 重复使用模式:³⁵

在家中补充: 用户在家中为可重复使用的容器进行补充, 例如, 通过会员服务将补充装送货上门。

在外补充: 用户可在家中以外为可重复使用的容器进行补充, 例如通过门店分装机。

在家中返还: 由回收服务商 (比如物流公司) 上门回收。

在外返还: 用户在门店或回收点 (例如通过押金返还机或邮箱) 返还包装。



除这些 B2C 模式外, 还有各种 B2B (企业对企业) 重复使用模式。包括单独的企业重复使用自己的运输包装, 也包括采用可重复使用的标准化包装的全行业重复使用系统。

企业如何采纳重复使用模式

过去两年, 越来越多聚焦于重复使用的试点项目、推广承诺、研究倡议以及初创企业应运而生, 反映了人们对于可重复使用包装模式的兴趣日益浓厚。

致力于重复使用的包装数量在总体包装中的占比依然很低, 在 Global Commitment 签署方 2019 年投放市场的塑料包装中, 只有 1.9% 可重复使用。³⁶不过, 也有一些企业践行了大规模可重复使用的商业模式, 例如, 快速消费品巨头可口可乐公司 (Coca-Cola) 通过重复使用包装或无包装模式交付了全球总销量的 23%, 达能公司 (Danone S.A.) 通过可重复使用的水瓶和水桶销售了约 50% 的纯净水。³⁷

³⁴ 艾伦·麦克阿瑟基金会 (2020), "Upstream Innovation: A guide to packaging solutions"

³⁵ 出处同前, 见 28

³⁶ 出处同前, 见 28

³⁷ 出处同前, 见 28

许多企业都在努力测试和实施跨业务和市场的重复使用模式。我们看到家用清洁护理用品和化妆品行业的企业特别关注补充模式——可以在外面通过分装机补充,也可以在家中通过浓缩的小包补充装进行补充。例如,庄臣公司(SC Johnson)现在提供的可补充清洁用品的重量占到了总包装重量的17%,Natura Cosmetics计划到2025年让可补充类别覆盖50%的产品线(目前占10%)。食品方面的应用也越来越受关注,Global Commitment中有20%的企业认为该领域存在扩大重复使用模式的机会。³⁸

利用智能分装机增进补充系统的安全性和卫生性是一个日益明显的趋势。EcoCarga、Algramo和MIWA等初创企业可利用传感器判定包装是否到位,然后自动灌入指定的量,并完成产品信息登记,帮助用户实施无现金付款。

大规模推动重复使用包装的普及,需要从根本上改变包装和交付模式,这需要投入时间来创建、测试和推广方案。展望未来,大量投资于重复使用方案试点的企业有望迎来增长。New Plastics Economy Global Commitment 39%的签署方在2019报告年度推进了重复使用试点,另有17%的签署方计划推进此类试点。³⁹虽然这是很积极的进展,但我们需要企业在重复使用方面提高抱负,加大关注与投资力度,以在未来几年触发重大转变。

Lily Shepherd,
Programme Manager - Strategic Engagements,
New Plastics Economy
艾伦·麦克阿瑟基金会

结论

包装问题对于企业、消费者、政府及投资者的重要性只会越来越强,且兼具风险与机遇。风险仍主要体现在监管和声誉层面,机遇则体现为积极进取的企业更有希望吸引投资者的注意。

2020 CSA显示,目前只有四分之一的企业积极监控他们在塑料和其他原材料包装方面的使用情况。而在执行监控的企业中,不仅设定目标的比例较低,目标也往往缺乏雄心,尤其是在可回收材料比例方面,照此下去,企业恐怕难以应对监管变化,解决当前的包装难题。

目前,使用可回收材料是企业最常见的确保系统循环性的方式,也是最常见的向前推进的公共承诺之一。但除此之外,企业也需要关注更多其他解决方案,以确保针对每个场所和市场找到最佳方案,并通过每种方案获得不同的收益。■

³⁸出处同前,见28

³⁹出处同前,见28

前进的道路

随着围绕塑料使用的监管和公众压力持续累积,以及 2025 年目标截止年份逐渐临近,我们预计在未来几年,塑料包装领域将加速向循环经济迈进。

如今,涵盖全球塑料包装量 20% 以上的企业正通过 New Plastics Economy Global Commitment,遵循塑料循环经济的共同愿景,努力朝 2025 年的宏伟目标迈进。⁴⁰在这个领先的企业集团中,我们看到了可回收材料占比的强劲增长(2018-2019 年间增长了 22%),同时,大量有问题的材料被淘汰,重复使用模式也在经历检验。⁴¹随着越来越多的企业投身削减总体塑料或原始塑料包装的目标,未来几年我们有望迎来跨越性转变,通过设计消除一次性包装的使用需求。

但进展并不均衡,要实现 2025 年的目标,我们还需要在几个领域大幅提速。尤其是还有相当大比例的企业仍未在提高可回收材料比例以及包装可回收性方面设定目标,或展现进度,与此同时,企业在增进创新,通过设计消除包装需求以及向重复使用模式转型方面,还需要加大投资力度。

有鉴于此,埃伦·麦克阿瑟基金会和联合国环境规划署呼吁产业界:⁴²

1. 对今天仍不可回收的包装类型采取大胆行动,要么制定并执行可靠的路线图,改善回收工作,要么果断创新,放弃这些包装类型。
2. 设定减少塑料包装的宏伟目标,动员各方加大努力,快速推广无需包装或采用可重复使用包装的创新交付模式。

仅靠产业界不足以实现向塑料循环经济的转型,我们还需要政策制定者的支持,通过一项关于塑料污染的全球条约(Global Treaty)⁴³,在国内和国际上推行创造塑料循环经济的有利条件、激励措施和框架。⁴⁴

新冠疫情再次彰显了线性经济的弊端,现在,我们迫切需要重新思考该如何生产、使用和再利用塑料。例如,我们看到外卖餐盒和气泡包装纸的需求激增,其中多数都不可回收,而旨在减少一次性塑料用品的政策已被架空。另外,这场危机也证明了我们的世界能够快速适应变化,疫情后的经济复苏计划也为针对塑料污染采取必要行动提供了机会。⁴⁵

Lily Shepherd,
Programme Manager - Strategic Engagements,
New Plastics Economy
艾伦·麦克阿瑟基金会

⁴⁰出处同前,见 28

⁴¹出处同前,见 28

⁴²出处同前,见 28

⁴³ 艾伦·麦克阿瑟基金会和联合国环境规划署呼吁决策者:(1) 建立政策和机制,通过公平的行业贡献(扩大如生产者责任),为收集和分类提供专门而稳定的资金;(2) 通过联合国环境大会,在塑料循环经济愿景的基础上,设定全球方向,创建国际协议和行动框架。

⁴⁴出处同前,见 3

An aerial photograph showing a dense, vibrant green forest in the lower half of the frame, which meets a large, calm body of blue water in the upper half. The text is overlaid on the water portion.

2021 年 可持续发展领导者



S&P Global Sustainability 可持续发展奖

逾

7,000

家接受 2021 CSA 评估的公司
被考虑列入 Sustainability Yearbook

仅

631

家得分最高的公司可入选
Sustainability Yearbook

共有

280

项 Sustainability Yearbook 荣誉:

70

项 Gold Class 荣誉

74

项 Silver Class 荣誉

98

项 Bronze Class 荣誉

52

项 Industry Movers 荣誉

Sustainability Award

Gold Class 2021

S&P Global

S&P Global ESG 评分不低于 60 分、与业内表现最佳公司评分相差不到 1% 的公司可获得 Gold Class 荣誉。

Sustainability Award

Silver Class 2021

S&P Global

S&P Global ESG 评分不低于 57 分、与业内表现最佳公司评分相差 1% - 5% 的公司可获得 Silver Class 荣誉。

Sustainability Award

Bronze Class 2021

S&P Global

S&P Global ESG 评分不低于 54 分、与业内表现最佳公司评分相差 5% - 10% 的公司可获得 Bronze Class 荣誉。

Sustainability Award

Industry Mover 2021

S&P Global

去年和今年均参加了 CSA 且在业内排名前 15% 的公司，若 S&P Global ESG 得分至少提高了 5% 且在业内进步幅度最大，可获得 Industry Move 荣誉。

Sustainability Yearbook 成员

已被列入 Sustainability Yearbook 但未获得奖章的公司被列为 Sustainability Yearbook 成员。

方法论

评选范围

Sustainability Yearbook 2021 在 2020 Corporate Sustainability Assessment 基础上决定入选公司。评选的基本范围于 2021 年 1 月 22 日确定, 涵盖了在该日期之前接受 2020 CSA 评估的所有公司。2020 年 11 月, 首批 3,429 家公司接受评估, 领先的公司入选相关的 DJSI。之后, 作为持续评估过程的一部分, 我们又对另外 3,604 家公司进行了上榜 Sustainability Yearbook 的评估。其中包括数十家与 CSA 签订服务合同的大型私营企业。到 2021 年 4 月, S&P Global 评估公司的数量将超过 10,000 家。因此, 行业内公司的排名也可能发生变化。所有接受评估公司的最新 S&P Global ESG 评分和排名均可在 S&P Global 网站上查阅: www.spglobal.com/esg。

评选

要想入选 Sustainability Yearbook, 企业必须在业内排名前 15%, 其 S&P Global ESG 评分也必须与业内表现最佳的公司相差 30% 以内。Sustainability Yearbook 旨在拣选出那些在企业可持续发展领域表现出各自优势的公司。随着可持续发展表现的提高, S&P Global 越来越重视奖励表现优异的公司群体的价值, 而不是只关注单个公司的排名。关于各类 Sustainability Yearbook 奖项的入选条件, 请参见前页。

S&P Global ESG 评分

S&P Global ESG 评分基于 CSA 中对企业可持续发展表现的评估, 按 0-100 评分, 满分为 100。由于 CSA 采用了 61 份行业特定的调查问卷, 因此这些分数不应用于对不同行业的公司进行排名, 而是要根据每个 CSA 行业

的背景进行审查。Sustainability Yearbook 评选中使用的所有分数都反映了截至 2021 年 1 月 22 日 S&P Global MSA 结果, 以及 Dow Jones Sustainability Index 委员会做出的有关公司被排除在 DJSI 之外的最新决定。

争议筛选

作为先决条件, 无论企业 CSA 得分如何, 都要根据 MSA 进行定性筛选, 确定是否有资格入选 Sustainability Yearbook。MSA 基于对媒体报道和 RepRisk ESG Business Intelligence 提供的可公开获取的利益相关方信息的审查, 并评估公司对本年度可能出现的关键可持续发展问题的反应。此过程使 Sustainability Yearbook 的方法论与 DJSI 委员会将公司排除在 DJSI 外的决定相一致, DJSI 也是基于 MSA 的。

企业行为

S&P Global 全年监测企业行为。对于合并后的公司, 将根据 S&P Global 认定为存续实体的公司的评估得分, 考虑将存续实体纳入 Sustainability Yearbook。若某家企业因其行为在 10 月底前被除名, 则该企业将不再具备资格被列入 Sustainability Yearbook, 因为该实体已不复存在。公司名称和所在国信息将接受定期审查, 按照发布时 S&P Global 了解的情况进行更新。此日期之后发生的更改可能不会反映在 Sustainability Yearbook 的印刷版本中, 但可能会在 S&P Global Sustainability Yearbook 网站上更新。

阅读说明

以下信息说明了如何解读以下行业概况中的各个部分。

1 驱动力

重点介绍当前和未来的挑战，这些挑战决定了每个行业的竞争格局，并影响到企业创造价值的来源。

2 重点标准

重点介绍 2021 CSA 评估中应用的特定行业 and 一般标准，包括三个维度在总分中的权重。

3 行业统计

本节展示了 2021 年各行业的研究覆盖情况。被评估企业包括积极参与 CSA 的公司以及 S&P Global 根据公开信息评估的公司。

举例说明：



交通运输及相关基础设施

1

驱动力

运输业由若干子行业组成，每个子行业都有其独特的动态、竞争格局和可持续性问题。新冠疫情导致的全球旅行与贸易需求骤降将对运输业产生长期影响。该行业面临的一大难题，就是在世界各国纷纷采取限制和封锁措施的情况下，确保推动全球供应链的核心运输和物流系统继续运转。尽管企业及其运输业务的财务压力越来越大，但人员和乘客的安全仍是重中之重。燃油效率和运营生态效率等因素将继续成为重点关注领域。随着越来越多的企业致力于减少碳排放，能提供低碳交通方式的企业将有更多机会吸引新客户，留住老客户。同时，要提供可靠的高质量服务，企业需要通过有效的人力资本开发计划培养一支敬业的员工队伍。最后，腐败和贿赂仍是企业与政府组织打交道时的固有问题，可能导致罚款或列入黑名单等重大影响。

2

重点标准和维度权重

环境维度	27%
- 气候策略	
- 燃油效率	
- 运营生态效率	
社会维度	39%
- 职业健康与安全	
- 利益相关方参与	
- 吸引和留住人才	
治理与经济维度	34%
- 商业行为准则	
- 客户关系管理	
- 风险与危机管理	

3

2021 年可持续发展领导者

S&P Global Gold Class	
BTS Group Holdings Public	
Company Limited	泰国
S&P Global Silver Class	
Royal Mail plc	英国
S&P Global Bronze Class	
PostNL N.V.	荷兰
Transurban Group	澳大利亚

行业统计

受评公司数量	171
受评公司市值 (单位: 10 亿美元)	1799.2
入选 Sustainability Yearbook 公司数量	16
入选 Sustainability Yearbook 公司市值 (单位: 10 亿美元)	396.6

Sustainability Yearbook 成员	
Canadian National	
Railway Company	加拿大
Hyundai Glovis Co., Ltd.	韩国
Sydney Airport Limited	澳大利亚
Airports of Thailand Public	
Company Limited	泰国
Deutsche Post AG	德国
Aéroports de Paris SA	法国
Nippon Yusen Kabushiki Kaisha	日本
Canadian Pacific Railway Limited*	加拿大
CSX Corporation	美国
Adani Ports and Special	
Economic Zone Limited	印度
香港铁路有限公司	香港
FirstGroup plc	英国

* S&P Global Industry Mover

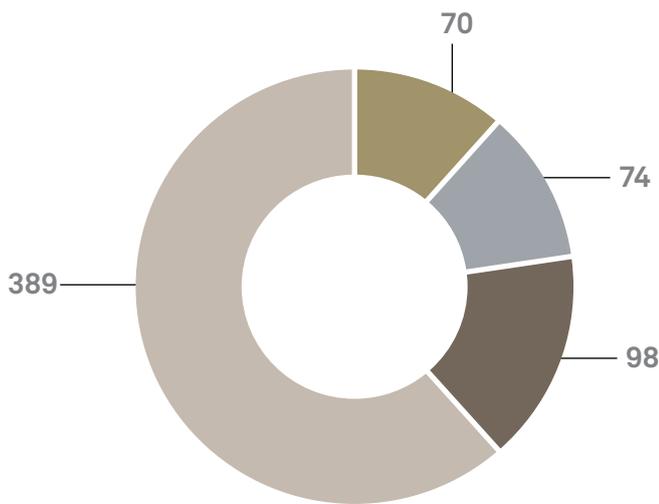
世界上最可持续发展的公司位于哪里？

7,033

家公司在 2021 年参与了 CSA 评估*

*截至 2021 年 1 月 22 日

633 家公司来自
40 个地点, 入选 Sustainability
Yearbook 2021



- 项 Gold Class 荣誉
- 项 Silver Class 荣誉
- 项 Bronze Class 荣誉
- Sustainability Yearbook 成员

截至 2021 年 11 月 30 日接受评估的公司的
市值 (单位: 10 亿美元):

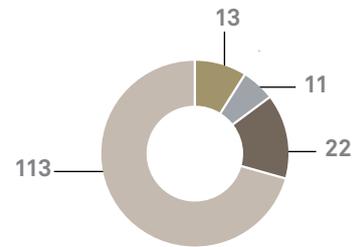
亚太地区: 19.9

新兴市场: 17.8

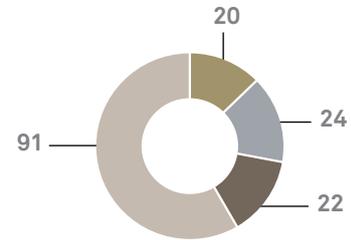
欧洲: 14.8

北美: 39

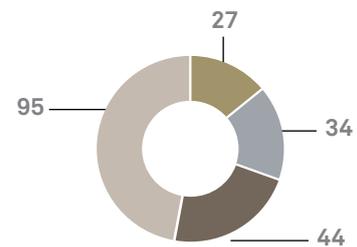
亚太地区



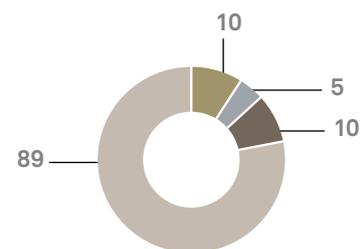
新兴市场*



欧洲

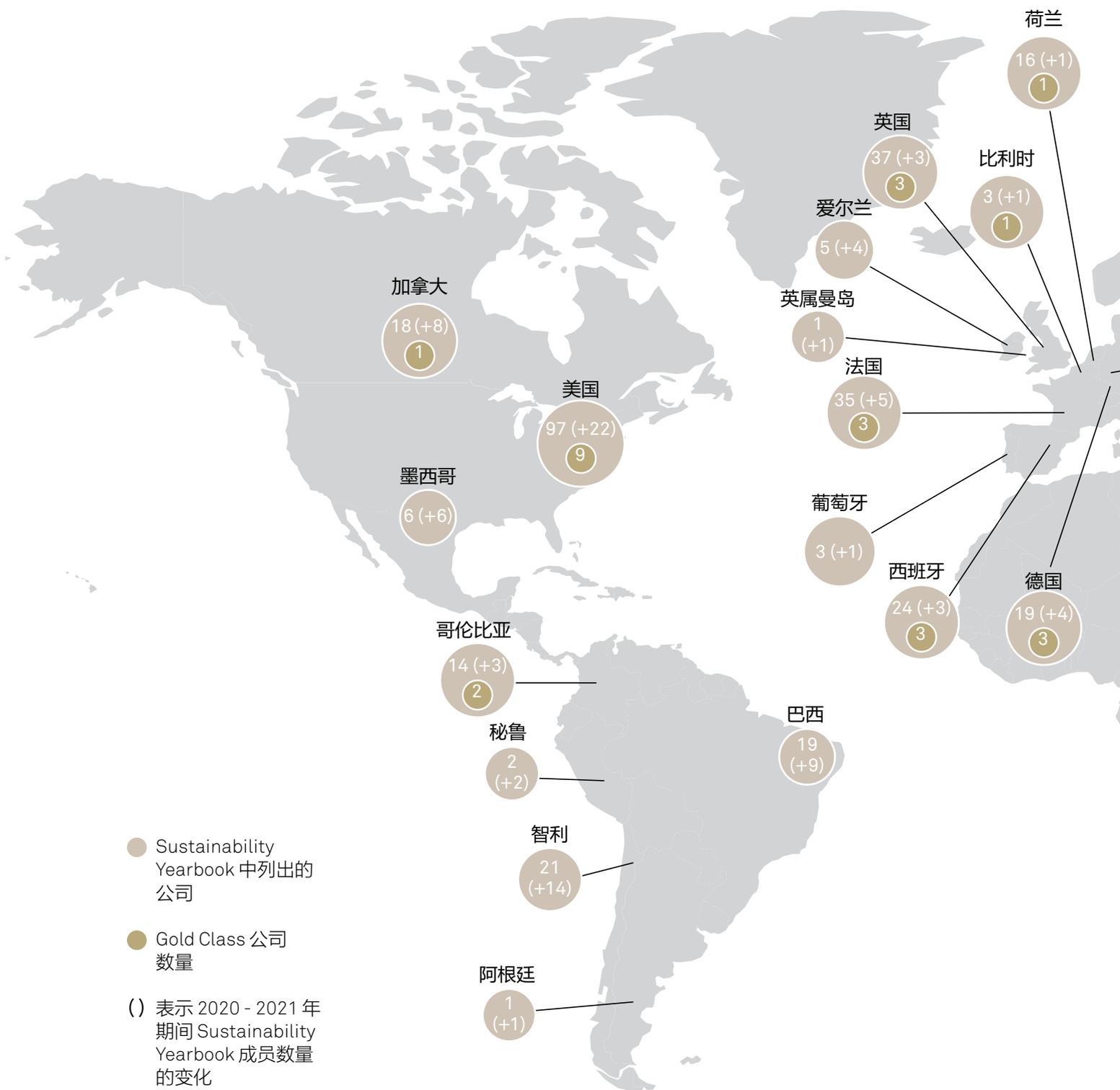


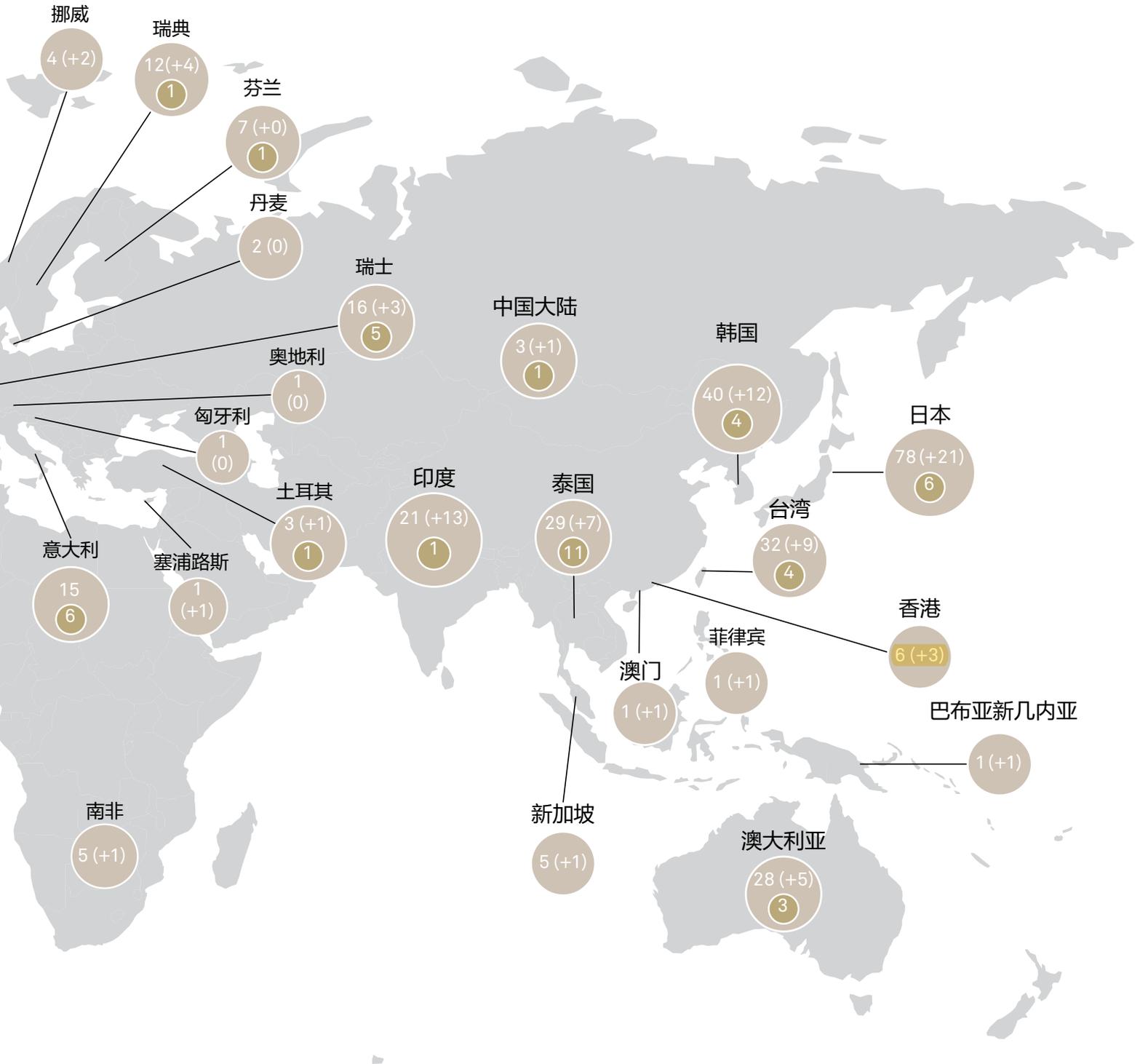
北美



* 阿根廷、巴西、智利、中国大陆、哥伦比亚、捷克共和国、埃及、希腊、匈牙利、印度、印度尼西亚、马来西亚、墨西哥、摩洛哥、秘鲁、菲律宾、波兰、卡塔尔、俄罗斯、南非、台湾、泰国、土耳其、阿拉伯联合酋长国

世界上最可持续发展的公司位于哪里？





行业概况： 61 个行业一览

行业	页数	行业	页数
航空航天和国防	101	家居耐用品	133
航空公司	102	家居用品	134
铝业	103	工业集团	135
汽车零部件	104	保险	136
汽车	105	互动媒体、服务和家庭娱乐	137
银行	106	信息技术服务	138
饮料	108	休闲设备产品和消费电子	139
生物技术	109	生命科学工具和服务	140
建筑产品	110	机电设备	141
赌场与博彩业	111	媒体、电影和娱乐	142
化学制品	112	金属与采矿	143
煤炭和消耗性燃料	113	公用事业和自来水公司	144
商业服务与用品	114	油气炼化和营销	145
通讯设备	115	油气储存和运输	146
计算机及周边设备和办公电子产品	116	油气上游与综合性企业	147
建筑与工程	117	纸业与林业产品	148
建筑材料	118	个人用品	149
容器与包装	119	制药	150
多元化的消费者服务	120	专业服务	151
多元化的金融服务		房地产	152
和资本市场	121	餐厅和休闲设施	154
电力公共事业	122	零售业	155
电气元件和设备	123	半导体与	
电子设备、仪器和元件	124	半导体设备	156
能源设备与服务	125	软件	157
食品与主要用品零售	126	钢	158
食品	127	电信服务	159
燃气公用事业公司	128	纺织、服装与奢侈品	160
医疗保健设备和用品	129	烟草	161
医疗提供商和服务	130	贸易企业和分销商	162
住宅建筑	131	交通运输及相关基础设施	163
酒店、度假村和邮轮公司	132		



航空航天与国防

驱动力

航空航天和国防行业在很大程度上依靠产品创新来开发更安全、更高效的运输模式、太空探索技术以及军事和国防系统。由于乘客对更清洁、更安静的飞机的需求不断增加，运营生态效率成为研发工作的重要着力点。科技进步在提高飞机性能的同时，也加深了其系统的复杂性。同时，原始设备制造商也面临着来自竞争对手和客户的持续成本压力。这些因素综合在一起，导致制造商将业务外包，有可能会增加产品质量和安全方面的风险（如交给对公司不甚熟悉的第三方程序员或使用假冒零件）。航空航天和国防企业也因参与某些武器制造以及可能对平民造成伤害而受到越来越严格的审查。腐败、贿赂和反竞争行为也仍是整个行业关注的主要领域。因此，进行彻底的治理和社会尽职调查将是未来几年的重点。

重点标准和维度权重

环境维度.....	27%
- 气候策略	
- 运营生态效率	
- 产品监管	
社会维度.....	33%
- 人力资本开发	
- 人权	
- 职业健康与安全	
治理与经济维度.....	40%
- 商业行为准则	
- 遵守适用的出口管制制度	
- 供应链管理	

2021 年可持续发展领导者

● S&P Global Gold Class	
Leonardo SpA	意大利
Sustainability Yearbook 成员	
BAE Systems plc	英国
Lockheed Martin Corporation	美国
Northrop Grumman Corporation	美国
Rolls-Royce Holdings PLC	英国
Thales S. A	法国

行业统计

受评公司数量	72
受评公司市值	
(单位: 10 亿美元)	956.3
入选 Sustainability Yearbook 公司数量	6
入选 Sustainability Yearbook 公司市值	
(单位: 10 亿美元)	209.7



航空公司

驱动力

新冠危机已对航空公司产生重大影响，全球各国纷纷关闭边境，限制旅行。人们减少休闲和商务出行的需求，将导致更长时间的业务中断。因此，企业必须更好地了解客户，并相应地调整其服务。除了对可靠、实惠、安全和舒适的普遍期望之外，乘客越来越倾向于生态友好型交通方式。因此，提高运营生态效率仍是当务之急，因为它有助于提高资源效率，减少空气污染并降低受到未来环境法规影响的风险。减少塑料包装也将是未来几年的工作重点。在社会方面，做好乘客安全工作仍将是降低声誉风险的关键。劳工实践仍将是一个重要问题，因为该行业工会高度成熟且存在罢工风险，后者可能导致运营中断，客户满意度降低，同时影响创收。

重点标准和维度权重

环境维度.....	24%
- 气候策略	
- 环境政策和管理系统	
- 运营生态效率	
社会维度.....	33%
- 劳工实践指标	
- 乘客安全	
- 吸引和留住人才	
治理与经济维度.....	43%
- 效率	
- 机队管理	
- 风险与危机管理	

2021 年可持续发展领导者

S&P Global Gold Class	
ANA Holdings Inc.	日本
S&P Global Silver Class	
Air France-KLM SA	法国
中华航空公司	台湾
LATAM Airlines Group S.A.	智利

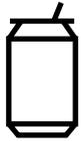
行业统计

受评公司数量	40
受评公司市值	
(单位: 10 亿美元)	248.5
入选 Sustainability Yearbook 公司数量	6
入选 Sustainability Yearbook 公司市值	
(单位: 10 亿美元)	47

Sustainability Yearbook 成员

Delta Air Lines, Inc.	美国
Japan Airlines Co., Ltd.*	日本

* S&P Global Industry Mover



铝业

驱动力

铝业在未来循环经济中将发挥重要作用。其产品有助于减少能耗，节约能源，但造铝企业的运作仍然会对环境产生重大影响。由于铝的重量很轻，而且回收利用时耗能大大低于其他大多数材料，因此铝产品在生产与使用过程中有助于节能。然而，铝的初级生产仍会对环境产生重大影响，因为这一加工过程属于能源密集型，往往依赖化石燃料供能。提高能源效率，降低生产铝的巨大能源成本（气候法规未来可能会改变这些成本），这就是铝业的机遇所在。负责任地管理废气、废物和废水排放，才能获得环境监管部门和当地居民的许可，继续运营。因此，前瞻性的气候战略以及持续保护员工健康与安全是关键因素。

重点标准和维度权重

- 环境维度..33%
 - 气候策略
 - 运营生态效率
 - 水相关风险
- 社会维度..... 33%
 - 人权
 - 职业健康与安全
 - 对社区的社会影响
- 治理与经济维度.....34%
 - 商业行为准则
 - 公司治理
 - 供应链管理

2021 年可持续发展领导者

● S&P Global Gold Class	
Hindalco Industries Limited*	印度
● S&P Global Bronze Class	
Alcoa Corporation	美国
Norsk Hydro ASA	挪威

* S&P Global Industry Mover

行业统计

受评公司数量	13
受评公司市值 (单位: 10 亿美元)	51.4
入选 Sustainability Yearbook 公司数量	3
入选 Sustainability Yearbook 公司市值 (单位: 10 亿美元)	18.8



汽车零部件

驱动力

汽车零部件供应商在提高效率与安全方面发挥着关键作用，使创新成为竞争优势的关键差异化因素。以强调回收和资源再利用的循环经济方式为目标至关重要，因为原材料占了很大一部分的商品销售成本，同时也是重要的废物流。因此，需要加大回收利用的力度，使用产品生命周期评估来选择最合适、最具成本效益以及最可持续的原材料。随着可替代动力传动系统中使用越来越多的冲突矿产和稀土元素，汽车零部件制造商面临着寻找负责任的供应方并提高透明度的压力。乘客安全至关重要，因为汽车零部件供应商必须发现并解决任何潜在的安全隐患，保护公司免遭法律诉讼。汽车零部件制造商提供的辅助/自动驾驶技术代表了新的商业机会，但也对质量标准提出了新的挑战。

重点标准和维度权重

环境维度..35%	
- 气候策略	
- 运营生态效率	
- 产品监管	
社会维度..... 33%	
- 人力资本开发	
- 职业健康与安全	
- 吸引和留住人才	
治理与经济 维度32%	
- 公司治理	
- 创新管理	
- 供应链管理	

2021 年可持续发展领导者

S&P Global Gold Class	
Pirelli & C. S.p.A.	意大利
S&P Global Bronze Class	
Hankook Tire & Technology Co., Ltd.	韩国
Hyundai Mobis Co.,Ltd*	韩国
Nokian Renkaat Oyj	芬兰
Valeo SA	France

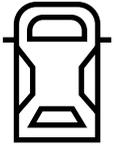
Sustainability Yearbook 成员

Bridgestone Corporation	日本
Gestamp Automoción, S.A.	西班牙
NGK Spark Plug Co., Ltd.	日本

* S&P Global Industry Mover

行业统计

受评公司数量	97
受评公司市值 (单位: 10 亿美元)	466.8
入选 Sustainability Yearbook 公司数量	8
入选 Sustainability Yearbook 公司市值 (单位: 10 亿美元)	74.4



汽车

驱动力

十年来日益严格的新车排放法规再加上针对电动汽车及其相关配套设施的激励计划，汽车企业正处于乘用车和商用车市场机遇的风口浪尖。那些采用可替代动力传动系统、实现产品组合多元化的企业，将最能满足日益增长的消费者需求和排放合规要求。创新是企业长期成功的关键，需得采取行动，不能是简单地从增强发动机或混合动力车转向全电力传动系统。供应链将因此发生变化，汽车制造商必须仔细评估风险（对关键供应商的依赖和稀土元素的使用），同时也要利用整个价值链中的新机遇（材料创新与回收利用）。全面了解内燃机车和电动汽车生产过程中的内在环境成本，有助于形成完整充分的评估。最后，健全的公司治理结构与合规实践对于检验是否遵守环境标准以及避免声誉和法律问题至关重要。

重点标准和维度权重

环境维度.....	31%
- 气候策略	
- 低碳策略	
- 运营生态效率	
社会维度.....	31%
- 人力资本开发	
- 职业健康与安全	
- 吸引和留住人才	
治理与经济 维度.....	38%
- 公司治理	
- 创新管理	
- 供应链管理	

2021 年可持续发展领导者

S&P Global Gold Class	
Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft	德国
S&P Global Silver Class	
General Motors Company Honda Motor Co., Ltd.	美国
S&P Global Bronze Class	
Peugeot S.A.	法国

行业统计

受评公司数量	51
受评公司市值 (单位: 10 亿美元)	1761
入选 Sustainability Yearbook 公司数量	7
入选 Sustainability Yearbook 公司市值 (单位: 10 亿美元)	198

Sustainability Yearbook 成员

Mazda Motor Corporation	美国
Volvo Car Corporation	瑞典
Yamaha Motor Co., Ltd.	日本



银行

驱动力

为了应对更多的监管审查，许多银行采取了简化的业务模式，并将重点放在伦理与客户信任的核心原则上。公司治理和银行文化是仍董事会议程中的重要内容，制订有效的激励方案，日益成为使投资专业人士的行为态度与股东和社会的长期利益相一致的一种方式。为了执行业务战略，各大银行正利用精心设计的人力资本计划提升适当的技能水平，提高人才吸引力和保留率，这在行业数字化转型的背景下至关重要。机密数据和客户数据受到越来越多的管理和保护，最大限度地降低了网络风险。此外，为了支持向更可持续的商业模式转型，并遵守可持续金融的监管发展，银行正变得越来越主动和透明，金融市场参与者因此更容易辨别出哪些活动和投资具有可持续性。

2021 年可持续发展领导者

S&P Global Gold Class		National Australia Bank Limited	澳大利亚
Bancolombia S.A.	哥伦比亚	Shinhan Financial Group Co., Ltd.	韩国
S&P Global Silver Class		Swedbank AB (publ)	瑞典
Australia and New Zealand		台新金融控股股份有限公司	台湾
Banking Group Limited	澳大利亚	Sustainability Yearbook 成员	
Banco Bilbao Vizcaya		Banco Comercial Português, S.A.	葡萄牙
Argentaria, S.A.	西班牙	Banco Davivienda S.A.	哥伦比亚
Banco Bradesco S.A.	巴西	Banco de Bogotá S.A.	哥伦比亚
CaixaBank, S.A.	西班牙	Banco de Crédito	
玉山金融控股公司	台湾	e Inversiones	智利
Kasikornbank Public		Banco del Estado de Chile	智利
Company Limited	泰国	Banco Santander México, S.A., Institución	
KB Financial Group Inc.	韩国	de Banca Múltiple, Grupo Financiero	
The Siam Commercial		Santander México*	墨西哥
Bank Public Company Limited	泰国	Banco Santander-Chile	智利
S&P Global Bronze Class		Bangkok Bank Public	
ABN AMRO Bank N.V.	荷兰	Company Limited	泰国
Banco do Brasil S.A.	巴西	Bank of America Corporation	美国
Banco Santander, S.A.	西班牙	Bank of Montreal	加拿大
Bankinter, S.A.	西班牙	Bankia, S.A.	西班牙
BNP Paribas SA	法国	Barclays PLC	英国
中国信托金融控股股份有限公司	台湾	Canadian Imperial Bank	
第一金融控股股份有限公司	台湾	of Commerce	加拿大
Intesa Sanpaolo S.p.A.	意大利	Citigroup Inc.	美国

重点标准和 维度权重

环境维度..13%

- 气候策略

社会维度..... 32%

- 金融普惠

- 人力资本开发

- 吸引和留住人才

治理与经济

维度55%

- 反犯罪政策和措施

- 商业行为准则

- 公司治理

- 风险与危机管理

- 可持续金融

2021 年可持续发展领导者

Commonwealth Bank of Australia	澳大利亚
DBS Group Holdings Ltd	新加坡
Hana Financial Group Inc.	韩国
恒生银行有限公司	香港
IndusInd Bank Limited	印度
Itaú Corpbanca	智利
Itaú Unibanco Holding S.A.	巴西
Itaúsa - Investimentos Itaú S.A.	巴西
KBC Group NV	比利时
Mizuho Financial Group, Inc.	日本
Nedbank Group Limited	南非
Royal Bank of Canada	加拿大
永丰金融控股 股份有限公司	台湾
Société Générale	
Société anonyme	法国
Standard Chartered PLC	英国
Svenska Handelsbanken	
AB (publ)	瑞典
The Bank of Nova Scotia	加拿大
The Toronto-Dominion Bank	加拿大
Türkiye Garanti Bankası A.S.	土耳其
Westpac Banking Corporation	澳大利亚

行业统计

受评公司数量	499
受评公司市值	
(单位: 10 亿美元)	6474.4
入选 Sustainability Yearbook 公司数量	55
入选 Sustainability Yearbook 公司市值	
(单位: 10 亿美元)	1731

* S&P Global Industry Mover



饮料

驱动力

新冠疫情严重破坏了全球饮料行业，其影响遍及整个价值链，对采购战略和分销网络产生潜在的长期影响。对健康和营养的关注继续推动着市场和公司战略发生变化。消费者对碳酸软饮料的需求一直在下降，尤其是在发达市场，人们转为偏爱更天然的原料，更健康、卡路里更低的替代品。在发达市场，酒精饮料的生产商长期受到法律约束；而在法规不那么健全的新兴市场，厂商也仍需保持有效且负责任的营销策略。在可持续发展方面，包装是一大挑战，企业应开发替代性包装解决方案，提高可重用性、收集和回收率。水资源管理是生产者和地方政府持续关注的问题，因此与水相关的风险管理是可持续的长期生产基地的关键。

重点标准和维度权重

环境维度.....	26%
- 包装	
- 原材料采购	
- 水相关风险	
社会维度.....	26%
- 人力资本开发	
- 吸引和留住人才	
治理与经济维度.....	48%
- 公司治理	
- 健康与营养	
- 创新管理	
- 供应链管理	

2021 年可持续发展领导者

S&P Global Gold Class	
Coca-Cola HBC AG	瑞士
Thai Beverage Public Company Limited	泰国
S&P Global Silver Class	
Coca-Cola European Partners plc	英国
Diageo plc	英国

行业统计

受评公司数量	66
受评公司市值	
(单位: 10 亿美元)	1976.8
入选 Sustainability Yearbook 公司数量	9
入选 Sustainability Yearbook 公司市值	
(单位: 10 亿美元)	234.6

Sustainability Yearbook 成员

Coca-Cola FEMSA, S.A.B. de C.V.	墨西哥
Embotelladora Andina S.A.	智利
Heineken Holding N.V.*	荷兰
Heineken N.V.	荷兰
Viña Concha y Toro S.A.	智利

* S&P Global Industry Mover



生物技术

驱动力

由于各国政府努力控制医疗费用增长，因此生物技术公司正面临与产品定价和报销相关的审查。在新冠疫情下，企业必须证明产品的价值，确保其相应的定价在经济上和医学上是合理的，对于刚需消费者而言是可持续的。生物技术行业严重依赖人力资本进行创新并持续开发新药。该行业的特点是研发范围广，产品开发的失败风险高，因此吸引和留住最优秀的研究人员和科学家至关重要。这也意味着知识产权管理极为重要。最后，商业伦理、竞争行为以及产品质量和安全依然是重要的问题。违规行为有可能造成重大的声誉和财务损失，由于社交媒体带来的信息快速流动以及监管变得更加严格，这种损失的影响也越来越大。

重点标准和维度权重

环境维度.....	9%
- 气候策略	
- 运营生态效率	
社会维度.....	41%
- 解决成本负担	
- 健康成果贡献	
- 提高药品或产品获得性的策略	
- 吸引和留住人才	
治理与经济维度.....	50%
- 商业行为准则	
- 创新管理	
- 产品质量和召回管理	

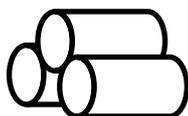
2021 年可持续发展领导者

S&P Global Gold Class	
Biogen Inc	美国
S&P Global Bronze Class	
AbbVie Inc	美国
Sustainability Yearbook 成员	
Regeneron Pharmaceuticals, Inc.*	美国

行业统计

受评公司数量	120
受评公司市值 (单位: 10 亿美元)	1237.3
入选 Sustainability Yearbook 公司数量	3
入选 Sustainability Yearbook 公司市值 (单位: 10 亿美元)	276.1

* S&P Global Industry Mover



建筑产品

驱动力

建筑产品和固定装置的制造需要投入大量能源。因此，除了气候策略和职业健康与安全之外，优化运营生态效率也是重中之重。根据联合国环境规划署的报告，在整个生命周期中，建筑物约占全球能源消耗的40%，温室气体排放的33%。若企业在产品设计和制造中能考虑到整个生命周期的环境影响，就更能从市场对更环保、节能的建筑物及建筑产品的需求中获益。受到持续关注的领域包括：负责任地采购木材和金属等原材料；在生产中更多地使用回收材料；减少挥发性有机化合物等有害物质的使用；以及更加重视报废管理。采取这样的综合方式还有助于降低潜在的产品责任风险。

重点标准和维度权重

环境维度.....	35%
- 气候策略	
- 运营生态效率	
- 产品监管	
社会维度.....	31%
- 人力资本开发	
- 职业健康与安全	
- 吸引和留住人才	
治理与经济维度.....	34%
- 商业行为准则	
- 风险与危机管理	
- 供应链管理	

2021 年可持续发展领导者

S&P Global Gold Class	
Owens Corning	美国
S&P Global Bronze Class	
LIXIL Group Corporation	日本
Toto Ltd.	日本
Sustainability Yearbook 成员	
Daikin Industries, Ltd.	日本
Johnson Controls	
International plc	爱尔兰
LG Hausys, Ltd.*	韩国
Trane Technologies plc	爱尔兰

* S&P Global Industry Mover

行业统计

受评公司数量	63
受评公司市值	
(单位: 10 亿美元)	448.1
入选 Sustainability Yearbook 公司数量	7
入选 Sustainability Yearbook 公司市值	
(单位: 10 亿美元)	159.9



赌场与博彩业

驱动力

新冠疫情对博彩业影响极大，许多赌场只能关闭或限制入场人数。要做到负责任地重新开业，运营方需要重新思考博彩体验，解决客户安全问题。赌场和博彩业一直处于公众和监管机构的密切关注之下。企业必须通过健全的合规体系与正确的治理来解决诸如洗钱等问题。赌博成瘾及其带来的负面影响等社会问题并未得到一致的管理，通常只受区域法规或自愿标准的限制。线上博彩平台的快速发展给运营商带来了巨大的机遇，同时也产生了威胁。线上平台的扩散突显了有效监控的必要性。然而，业内公司已不满足于仅仅达到最低法律要求，它们采取积极主动的立场解决上述问题。在环境方面，企业正加大力度控制能源消耗，同时降低运营成本。

重点标准和维度权重

环境维度.....	17%
- 环境政策和管理系统	
- 运营生态效率	
社会维度.....	37%
- 人力资本开发	
- 利益相关方参与	
- 吸引和留住人才	
治理与经济维度.....	46%
- 反犯罪政策和措施	
- 商业行为准则	
- 公司治理	
- 客户关系管理	

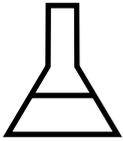
2021 年可持续发展领导者

S&P Global Gold Class	
Tabcorp Holdings Limited	澳大利亚
S&P Global Bronze Class	
Las Vegas Sands Corp.	美国
The Star Entertainment Group Limited	澳大利亚
Sustainability Yearbook 成员	
GVC Holdings PLC	英属曼岛
Kangwon Land, Inc.	韩国
金沙中国有限公司*	澳门

行业统计

受评公司数量	40
受评公司市值	
(单位: 10 亿美元)	320.4
入选 Sustainability Yearbook 公司数量	6
入选 Sustainability Yearbook 公司市值	
(单位: 10 亿美元)	96.8

* S&P Global Industry Mover



化学制品

驱动力

化工产业包括生产日用化学品、工业气体、农用化学品和特用化学品的公司。这些产品是石油提炼、食品生产加工、汽车、制药和电子等关键行业的重要材料。因此，化工企业在促进可持续发展方面将发挥至关重要的作用，对全球的生产流程和最终产品都将产生重大溢出效应。该行业可以通过提供有助于提高生产过程效率、减少对人体健康和环境有负面影响的产品来促进可持续发展。这就要求企业在创新、产品管理、运营生态效率、健康和安全管理以及客户关系管理方面进行投资。化工企业必须进行评估，衡量并监测产品中有害物质的风险，既要关注即将出台的法规，也要关注对人体健康和环境有长期负面影响的传统产品。企业若能妥善处理以上问题，则有望通过提供高利润率、更贴有生态标签的产品获利，这些产品有助于实现更有效的循环经济，降低诉讼风险。

重点标准和维度权重

环境维度.....	33%
- 气候策略	
- 运营生态效率	
- 产品监管	
- 水相关风险	
社会维度.....	32%
- 人力资本开发	
- 职业健康与安全	
治理与经济维度.....	35%
- 商业行为准则	
- 客户关系管理	
- 创新管理	

2021年可持续发展领导者

●	S&P Global Gold Class		Johnson Matthey Plc	英国
	LANXESS Aktiengesellschaft	德国	Koninklijke DSM N.V.	荷兰
	PTT Global Chemical Public Company Limited	泰国	LG Chem, Ltd.	韩国
●	S&P Global Silver Class		Mitsui Chemicals, Inc.	日本
	Indorama Ventures Public Company Limited	泰国	Nissan Chemical Corporation	日本
●	S&P Global Bronze Class		Nutrien Ltd.	加拿大
	OCI Company Ltd.	泰国	Orbia Advance Corporation,	韩国
	Arkema S.A.	法国	S.A.B. de C.V.	墨西哥
	Linde plc	英国	Solvay SA	比利时
	Mitsubishi Chemical Holdings Corporation	日本	Toray Industries, Inc.	日本
		UPL Limited	印度	

Sustainability Yearbook 成员

Air Products and Chemicals, Inc.	美国
Braskem S.A.	巴西
中国石油化学工业开发股份有限公司*	台湾
Clariant AG	瑞士
DIC Corporation	日本
Dow Inc.	美国
Ecolab Inc.	美国
Enaex S.A.	智利
Incitec Pivot Limited	澳大利亚
International Flavors & Fragrances Inc.	美国

* S&P Global Industry Mover

行业统计

受评公司数量	243
受评公司市值 (单位: 10 亿美元)	2035.6
入选 Sustainability Yearbook 公司数量	27
入选 Sustainability Yearbook 公司市值 (单位: 10 亿美元)	524.9



煤炭和消耗性燃料

驱动力

煤炭生产商仍是能源获取和气候变化相关争论的中心。由于能源企业面临减少碳排放的压力，天然气和可再生能源的使用增加，动力煤的需求大大降低。至于铀生产商，人们对核能发电存在安全方面的担忧，影响了对这种低碳能源的需求进一步提高。在运营上，煤炭和铀生产商均面临尽量减少对环境影响的持续挑战，包括污染物的排放及其对生物多样性和水质的影响。矿产废物或废水的处理可能很快会成为社区关系中的争议问题。在考虑新的采矿项目时，必须对环境影响、土地权利问题和社区参与有清晰的认识和管理。负责任的人力资本管理也是一个关键的运营问题，包括职业健康和安全隐患以及劳工实践。

重点标准和维度权重

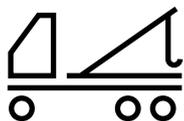
环境维度.....	32%
- 生物多样性	
- 气候策略	
- 矿物废物管理	
- 运营生态效率	
- 水相关风险	
社会维度.....	35%
- 职业健康与安全	
- 对社区的社会影响	
治理与经济维度.....	33%
- 商业行为准则	
- 公司治理	

2021 年可持续发展领导者

 S&P Global Gold Class	
Banpu PCL	泰国

行业统计

受评公司数量	25
受评公司市值	
(单位: 10 亿美元)	124
入选 Sustainability Yearbook 公司数量	1
入选 Sustainability Yearbook 公司市值	
(单位: 10 亿美元)	1.4



商业服务与用品

驱动力

商业服务供应商包括提供产品和服务的公司（这些产品和服务不属于其企业客户的核心商务活动）。鉴于该行业范围广泛，它不但包含人工密集型技能，也包含知识密集型技能，但始终严重依赖人力资本。公平的劳工实践与员工发展计划、知识管理以及合适的激励计划相结合，对于创造成功、安全和健康的工作环境非常重要，有助于提高生产力，吸引新人才并留住员工。在需求方面，客户关系管理起着至关重要的作用，因为持久的关系有利于客户和供应商双方。公司治理和管理质量有助于行业领导者保持多元化的业务模式，发挥内部协同效应，采用尖端技术。作为 B2B 服务合作伙伴，商业服务供应商处于理想的地位，可以带头推动可持续性创新，并在其客户群中进行推广。

重点标准和维度权重

环境维度.....	25%
- 气候策略	
- 环境政策和管理系统	
- 运营生态效率	
社会维度.....	36%
- 人力资本开发	
- 职业健康与安全	
治理与经济维度.....	39%
- 商业行为准则	
- 客户关系管理	
- 风险与危机管理	
- 供应链管理	

2021 年可持续发展领导者

S&P Global Gold Class	
Waste Management, Inc.	美国
S&P Global Bronze Class	
Brambles Limited	澳大利亚
Sustainability Yearbook 成员	
中国光大环境 (集团) 有限公司	香港
Downer EDI Limited*	澳大利亚
ISS A/S	丹麦
Rentokil Initial plc	英国
Republic Services, Inc.	美国
Toppan Printing Co., Ltd.	日本

行业统计

受评公司数量	87
受评公司市值 (单位: 10 亿美元)	417.9
入选 Sustainability Yearbook 公司数量	8
入选 Sustainability Yearbook 公司市值 (单位: 10 亿美元)	119.5

* S&P Global Industry Mover



通讯设备

驱动力

为了响应日益互联的世界需求，通信设备行业提供基础设施解决方案，满足不断增长的数据量需求，提高网络覆盖和接入能力，同时降低网络运营成本。无线和移动数据流量以两倍于固定互联网的速度增长，4G/5G 网络的部署将加速许多行业的数字化转型，带来使用物联网、自动化、大数据和人工智能的新应用。产品必须针对低能耗和负责任采购的 3TG 矿物进行设计。此外，系统正发生转变，从纯硬件占主导地位变为软件定义的网络和云计算解决方案。连接性能的提高带来了许多好处，但随着敏感数据通过网络传输，安全问题变得至关重要。因此，通信设备制造商的任务就是通过在基础设施产品中采用一致的安全方法来阻止网络攻击。

重点标准和维度权重

环境维度.....	31%
- 环境政策和管理系统	
- 运营生态效率	
- 产品监管	
社会维度.....	25%
- 人力资本开发	
- 吸引和留住人才	
治理与经济维度.....	44%
- 客户关系管理	
- 创新管理	
- 隐私保护	
- 供应链管理	

2021 年可持续发展领导者

S&P Global Gold Class	
Cisco Systems, Inc.	美国
Sustainability Yearbook 成员	
Telefonaktiebolaget LM*	
Ericsson (publ)	瑞士

行业统计

受评公司数量	51
受评公司市值	
(单位: 10 亿美元)	421.4
入选 Sustainability Yearbook 公司数量	2
入选 Sustainability Yearbook 公司市值	
(单位: 10 亿美元)	222.7

* S&P Global Industry Mover



计算机及周边设备和办公电子产品

驱动力

该行业的特点是颠覆性创新。网络安全成为越来越重要的战略重点，开发产品和系统时必须遵循“安全和隐私设计”原则，并能适应不断变化的威胁环境。有效的创新管理需要拥有适当技能组合的人员。在新兴经济体中，成功履行环境标准，监督供应商在使用有害材料和公平工作条件等方面的合规情况尤为重要。产品生命周期缩短，电子设备在全球各国随处可见，导致 IT 硬件设备的总体能耗增加，废物处理量也增大。为了解决这两个问题，在设计新产品时必须考虑整个产品生命周期。此外，采用基于云计算的解决方案正在创造新的商机，使客户提高运营效率，有助于节约成本，减少环境足迹。

重点标准和维度权重

环境维度.....	30%
- 气候策略	
- 运营生态效率	
- 产品监管	
社会维度.....	25%
- 人力资本开发	
- 人权	
治理与经济维度.....	45%
- 商业行为准则	
- 创新管理	
- 隐私保护	
- 供应链管理	

2021 年可持续发展领导者

S&P Global Gold Class	
Hewlett Packard	
Enterprise Company	美国
S&P Global Silver Class	
宏基集团	台湾
HP Inc.	美国
Konica Minolta, Inc.	日本
Ricoh Company, Ltd.	日本
S&P Global Bronze Class	
光宝科技股份有限公司*	台湾

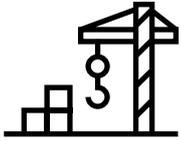
行业统计

受评公司数量	64
受评公司市值	
(单位: 10 亿美元)	2852.8
入选 Sustainability Yearbook 公司数量	9
入选 Sustainability Yearbook 公司市值	
(单位: 10 亿美元)	90.3

Sustainability Yearbook 成员

华硕电脑股份有限公司	台湾
FUJIFILM Holdings Corporation	日本
Seiko Epson Corporation	日本

* S&P Global Industry Mover



建筑与工程

驱动力

建筑与工程行业大规模消耗资源，建造基础设施和建筑环境。建筑环境是一个术语，用以描述支持人类生活和活动的人造结构。建筑材料的选择（如经认证的木材或再生混凝土）、对生命周期影响的考虑以及节能建筑的提供，使得企业面对绿色建筑项目和日益严格的全球法规时能够获得竞争优势。与气候变化有关的自然风险是项目开发和实施中的关键考量因素。除了提高资源效率外，该行业面临的其他重要挑战包括职业健康和​​安全、分包商管理以及吸引和留住人才。随着新兴市场中基础设施支出的增加，一家企业能否获得首选承包商地位，取决于其避免卷入反垄断及贿赂案件中伤及声誉的能力。这使得制定和执行严格的行为准则成为成功的关键因素。

重点标准和维度权重

环境维度.....	31%
- 建筑材料	
- 气候策略	
- 运营生态效率	
- 资源节约和资源效率	
社会维度.....	34%
- 劳工实践指标	
- 职业健康与安全	
治理与经济维度.....	35%
- 商业行为准则	
- 公司治理	
- 供应链管理	

2021 年可持续发展领导者

S&P Global Gold Class	
Hyundai Engineering & Construction Co., Ltd.	韩国
S&P Global Silver Class	
中鼎集团	台湾
S&P Global Bronze Class	
ACS, Actividades de Construcción y Servicios, S.A.	西班牙
Ferrovial, S.A.	西班牙
GS Engineering & Construction Corporation*	韩国
HOCHTIEF Aktiengesellschaft	德国
Samsung Engineering Co., Ltd.	韩国

行业统计

受评公司数量	139
受评公司市值	
(单位: 10 亿美元)	483.3
入选 Sustainability Yearbook 公司数量	9
入选 Sustainability Yearbook 公司市值	
(单位: 10 亿美元)	108.6

Sustainability Yearbook 成员

CIMIC Group Limited	澳大利亚
VINCI SA	法国

* S&P Global Industry Mover



建筑材料

驱动力

建筑材料行业包括生产水泥、骨料、混凝土和相关材料的公司。由于水泥制造约占全球人为温室气体排放量的 5%，因此，制定合理的气候战略，降低对环境的整体影响，仍是各公司的首要任务。控制水泥生产对环境影响的最有效方法之一，是将废弃物转化为化石燃料替代品以及工业生产所需的其他原材料。其他重要环境问题还包括减少用水量和最大限度地减少废气排放。对于拥有开采场地的公司而言，保护生物多样性和有效的水资源管理是得到社会和法律持续支持的关键。在生产和运输领域，职业健康和安全仍然是该行业面临的一大挑战。能提供符合绿色建筑规范的产品，转变商业模式，提供价格合理的住房和其他可持续建筑解决方案的公司将获得竞争优势。

重点标准和维度权重

环境维度.....	33%
- 气候策略	
- 运营生态效率	
- 水相关风险	
社会维度.....	34%
- 人权	
- 职业健康与安全	
- 吸引和留住人才	
治理与经济维度.....	33%
- 商业行为准则	
- 客户关系管理	
- 风险与危机管理	

2021 年可持续发展领导者

S&P Global Gold Class	
The Siam Cement Public Company Limited	泰国
S&P Global Silver Class	
Cementos Argos S.A.	哥伦比亚
Grupo Argos S.A.	哥伦比亚
S&P Global Bronze Class	
Ambuja Cements Limited	印度
CRH plc	爱尔兰

行业统计

受评公司数量	69
受评公司市值	
(单位: 10 亿美元)	386
入选 Sustainability Yearbook 公司数量	10
入选 Sustainability Yearbook 公司市值	
(单位: 10 亿美元)	119.9

Sustainability Yearbook 成员

Cementos Pacasmayo S.A.A*	秘鲁
CEMEX, S.A.B. de C.V.	墨西哥
HeidelbergCement AG	德国
LafargeHolcim Ltd	瑞士
台湾水泥股份有限公司	台湾

* S&P Global Industry Mover



容器与包装

驱动力

容器和包装企业对全球经济至关重要，它们几乎为每个行业都提供了有效保护、运输、营销和保存其产品销售和使用的工具。在新冠疫情的背景下，包装的重要性尤为突出。因此，寻找可持续的包装替代品仍是主要行业趋势，推动着产品的开发与创新。企业应将重点放在寻找更多可回收、经认证和可再生的原材料，以及可重复使用的包装上。在应对塑料危机方面，企业面临着来自股东越来越大的压力，而全球走向循环经济将带来新的机遇与挑战。同时，这些企业所处的市场仍然竞争激烈，价格和营业毛利都面临着巨大的下行压力。企业需要创新并提供定制化的解决方案，在整个价值链上通力合作，提供差异化的产品。

重点标准和维度权重

环境维度.....	33%
- 气候策略	
- 运营生态效率	
- 产品监管	
社会维度.....	33%
- 人权	
- 职业健康与安全	
- 吸引和留住人才	
治理与经济维度.....	34%
- 公司治理	
- 客户关系管理	
- 供应链管理	

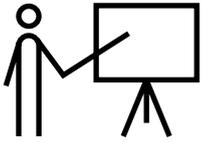
2021 年可持续发展领导者

S&P Global Gold Class	
BillerudKorsnäs AB (publ)	瑞典
Sustainability Yearbook 成员	
Amcor plc	瑞士
Klabin S.A.	巴西
WestRock Company*	美国

行业统计

受评公司数量	33
受评公司市值 (单位: 10 亿美元)	223.8
入选 Sustainability Yearbook 公司数量	4
入选 Sustainability Yearbook 公司市值 (单位: 10 亿美元)	36.8

* S&P Global Industry Mover



多元化消费者服务

驱动力

多元化的消费者服务行业由服务提供商组成，其业务模式包括教育和人力资源等。在这一领域开展业务的企业与客户有直接关系，因此必须制定策略来保留和扩大现有和新市场中的客户群。技术创新正快速改变该行业，同时也带来了机遇与风险。企业可以通过有效整合在线工具和平台，提升目标群体的整体体验，从而脱颖而出。然而，这种策略的后果之一就是，数据安全已成为该行业的关键风险。强大的风险管理系统，尤其是与电子账单、个人数据隐私和实时服务相关的系统，对于管理风险和获取进一步的增长机会至关重要。在服务公司内部，健全的员工发展和培训计划是建立可持续业务并提高客户满意度的基础。

重点标准和维度权重

环境维度.....	17%
- 环境政策和管理系统	
- 运营生态效率	
社会维度.....	36%
- 人力资本开发	
- 人权	
- 吸引和留住人才	
治理与经济维度.....	47%
- 商业行为准则	
- 客户关系管理	
- 隐私保护	
- 风险与危机管理	

2021 年可持续发展领导者

Sustainability Yearbook 成员	
AA plc	英国

行业统计

受评公司数量	39
受评公司市值 (单位: 10 亿美元)	199.1
入选 Sustainability Yearbook 公司数量	1
入选 Sustainability Yearbook 公司市值 (单位: 10 亿美元)	0.3



多元化的金融服务和资本市场

驱动力

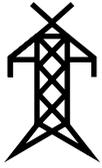
多元化的金融服务和资本市场行业由控股公司、资产管理公司、信用评级机构、证券交易所、托管银行、投资银行和经纪公司等不同群体组成。子行业的业务模型使企业面临不同的可持续性问题，但都有相同的主题，包括公司治理、可持续金融、风险管理和合规性等。最近，在 ESG 标准和产品方面，对透明度的需求越来越高。金融机构也面临着数字化转型，从不断发展的技术到服务和运营的日益数字化。随着金融服务供应商处理的机密数据数量不断增加，最大限度地降低网络风险，保护客户的财务和个人数据，成为维持客户信任至关重要的因素。持续的监管压力和公开诉讼已使得从业人员意识到不道德的商业行为确实会带来真实威胁。这种情况反过来又导致企业对有问题的做法进行更严格的审查，并改变企业文化和员工行为，更好地满足客户需求和公共利益。

重点标准和维度权重

环境维度.....	13%
- 气候策略	
社会维度.....	32%
- 金融普惠	
- 人力资本开发	
- 吸引和留住人才	
治理与经济维度.....	55%
- 商业行为准则	
- 公司治理	
- 客户关系管理	
- 风险与危机管理	
- 可持续金融	

2021 年可持续发展领导者

S&P Global Gold Class		S&P Global Inc.	美国
UBS Group AG	瑞士	Samsung Securities Co Ltd	韩国
S&P Global Silver Class		State Street Corporation	美国
Grupo de Inversiones		The Bank of New York	
Suramericana S.A.	哥伦比亚	Mellon Corporation	美国
S&P Global Bronze Class		Voya Financial, Inc.	美国
元大金控公司	台湾	Wendel	法国
Sustainability Yearbook 成员		* S&P Global Industry Mover	
中租控股股份			
有限公司*	台湾		
Credit Suisse Group AG	瑞士		
Daiwa Securities Group Inc.	日本		
Deutsche Börse AG	德国		
Investec Group	南非		
London Stock Exchange			
Group plc	英国		
Mahindra & Mahindra Financial			
Services Limited	印度		
Mirae Asset Daewoo Co., Ltd.	韩国		
Nomura Holdings, Inc.	日本		
Provident Financial plc	英国		
Standard Life Aberdeen PLC	英国		
		行业统计	
		受评公司数量	306
		受评公司市值	
		(单位: 10 亿美元)	3439.3
		入选 Sustainability Yearbook 公司数量	20
		入选 Sustainability Yearbook 公司市值	
		(单位: 10 亿美元)	370.4



电力公共事业

驱动力

电力行业正面临根本性挑战，包括脱碳发电、电网去中心化以及数字化等需求。其余挑战还有不断变化的法规以及低价可再生能源发电的兴起带来的市场和电网波动。如今，曾经的垄断运营商正受到市场新进入者的威胁，后者不但提供能源，同时还有便利的捆绑技术与服务。可再生能源越来越多地被纳入能源组合，就需要灵活的能源管理和智能的综合能源解决方案。电力企业还需要付出巨大的努力，发展并改进当前电网，满足新的需求，如增加电动汽车充电基础设施。在新兴市场中，工业化和城市化需要大量投资来创造可持续的发电能力。此外，不确定且不断变化的监管背景将增加行业中某些典型的长期融资方法的内在风险。

重点标准和维度权重

环境维度.....	39%
- 气候策略	
- 发电	
- 运营生态效率	
社会维度.....	29%
- 职业健康与安全	
- 利益相关方参与	
- 吸引和留住人才	
治理与经济维度.....	32%
- 商业行为准则	
- 公司治理	
- 市场机会	

2021 年可持续发展领导者

S&P Global Gold Class		Sustainability Yearbook 成员	
Acciona, S.A.	西班牙	AES Gener S.A.	智利
Terna - Rete Elettrica Nazionale		Avangrid, Inc.	美国
Società per Azioni	意大利	Colbún S.A.	智利
S&P Global Silver Class		中电控股有限公司	香港
EDP - Energias de Portugal, S.A.	葡萄牙	Duke Energy Corporation	美国
Endesa, S.A.	西班牙	EDP Renováveis, S.A.	西班牙
Enel Chile S.A.	智利	Exelon Corporation	美国
Enel SpA	意大利	Global Power Synergy	
Iberdrola, S.A.	西班牙	Public Company Limited	泰国
Red Eléctrica Corporación, S.A.	西班牙	Gulf Energy Development	
S&P Global Bronze Class		Public Company Limited*	泰国
CELSIA S.A. E.S.P.	哥伦比亚	Korea Electric Power Corporation	韩国
Centrais Eléctricas		Neoenergia S.A.	巴西
Brasileiras S.A. - Eletrobrás	巴西		
Companhia Energética			
de Minas Gerais	巴西		
Electricité de France S.A.	法国		
Electricity Generating			
Public Company Limited	泰国		
Enel Américas S.A.	智利		
Entergy Corporation	美国		
Interconexión Eléctrica			
S.A. E.S.P.	哥伦比亚		
The AES Corporation	美国		

* S&P Global Industry Mover

行业统计

受评公司数量	189
受评公司市值	
(单位: 10 亿美元)	1861
入选 Sustainability Yearbook 公司数量	28
入选 Sustainability Yearbook 公司市值	
(单位: 10 亿美元)	598.8



电气元件和设备

驱动力

电气元件和设备行业的公司支持电力分配和可再生能源发电，并提供提高制造和加工行业的能源和资源效率的创新解决方案。在产品开发方面取得成功的企业若能在短时间内上市或降低成本，将最有可能占领并保住市场份额。随着发达市场更新老化的能源基础设施，新兴市场铺设更多电网，智能配电和清洁发电的投资将会增加。这些企业在帮助客户实现能源效率和碳减排目标方面发挥重要作用。与新兴市场 and 公共部门项目频繁接触将增加腐败和反竞争行为的风险。电气元件被整合到更广泛的网络中，将面临越来越多复杂的数字安全威胁，因此需要提高产品技术的安全水平。高度复杂的价值链使得健全的供应链管理变得至关重要。人权、冲突矿产和环境合规等监管问题仍将十分重要。

重点标准和维度权重

- 环境维度..... 28%
 - 气候策略
 - 运营生态效率
 - 产品监管
- 社会维度..... 28%
 - 人力资本开发
 - 职业健康与安全
- 治理与经济维度..... 41%
 - 商业行为准则
 - 公司治理
 - 创新管理
 - 供应链管理

2021 年可持续发展领导者

S&P Global Gold Class	
Schneider Electric S.E.	法国
S&P Global Silver Class	
Prysmian S.p.A.	意大利
Signify N.V.	荷兰
S&P Global Bronze Class	
OSRAM Licht AG	德国

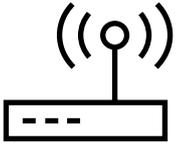
行业统计

受评公司数量	89
受评公司市值 (单位: 10 亿美元)	706.3
入选 Sustainability Yearbook 公司数量	7
入选 Sustainability Yearbook 公司市值 (单位: 10 亿美元)	125.9

Sustainability Yearbook 成员

Havells India Limited	印度
Legrand SA	法国
东元电机 股份有限公司*	台湾

* S&P Global Industry Mover



电子设备、仪器和元件

驱动力

在电子设备、仪器和元件行业中，5G、物联网、人工智能以及最大限度地提高功耗和效率等技术创新变得越来越重要。电子元件的全球供应链较为复杂，可能会导致不公平的劳工实践、冲突的矿物采购和制造过程中使用有害化学品等问题。企业需要建立并使用透明、可持续的供应链来解决这些问题。卓越的产品管理包括节能功能和能耗管理等措施，以及自动软件/固件升级等安全功能，增强设备抵御网络攻击的能力。产品在设计时必须采用生命周期终止策略（即维修/再利用、降级回收和循环利用），使用机器人和自动化技术有助于提高资源密集型生产过程的效率。鉴于该行业的寡占型市场结构，遵守反垄断法规也很重要。

重点标准和维度权重

环境维度.....	30%
- 气候策略	
- 运营生态效率	
- 产品监管	
社会维度.....	29%
- 职业健康与安全	
- 吸引和留住人才	
治理与经济维度.....	41%
- 商业行为准则	
- 公司治理	
- 创新管理	
- 供应链管理	

2021 年可持续发展领导者

S&P Global Gold Class	
台达电子工业股份有限公司	台湾
OMRON Corporation	日本
S&P Global Silver Class	
Delta Electronics (Thailand) Public Company Limited	泰国
S&P Global Bronze Class	
友达光电股份有限公司	台湾
群创光电股份有限公司	台湾
Yokogawa Electric Corporation	日本

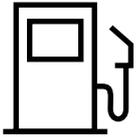
行业统计

受评公司数量	220
受评公司市值	
(单位: 10 亿美元)	1332.2
入选 Sustainability Yearbook 公司数量	15
入选 Sustainability Yearbook 公司市值	
(单位: 10 亿美元)	202.3

Sustainability Yearbook 成员

Flex Ltd.	新加坡
Ibiden Co.,Ltd.	日本
Kyocera Corporation	日本
LG Display Co., Ltd.	韩国
LG Innotek Co., Ltd.	韩国
Samsung Electro-Mechanics Co., Ltd.	韩国
Samsung SDI Co., Ltd.	韩国
TDK Corporation*	日本
TE Connectivity Ltd.	瑞士

* S&P Global Industry Mover



能源设备与服务

驱动力

能源设备与服务企业获得新业务的能力与其遵守环境、健康和安全性以及商业行为标准密切相关。在为国有油气供应商提供各种服务时，企业负有一定责任：既塑造公众对勘探以及能源生产活动看法，也影响其客户的声誉。在当地能源开采技术难度较高，司法管辖区法律和监管执行不力的情况下，企业想要维持其安全可靠的合作伙伴地位较为困难。应用创新和解决方案来应对客户的技术和成本难题的企业，将可能拥有竞争优势并控制风险。同时，该行业需要吸引并留住技术熟练的员工，积累技术研发的专业知识，控制生产成本。制定较高的职业和环境健康安全标准也有助于吸引人才。

重点标准和维度权重

环境维度.....	25%
- 气候策略	
- 运营生态效率	
社会维度.....	37%
- 人力资本开发	
- 职业健康与安全	
- 吸引和留住人才	
治理与经济维度.....	38%
- 商业行为准则	
- 公司治理	
- 创新管理	
- 风险与危机管理	

2021 年可持续发展领导者

S&P Global Gold Class	
Saipem SpA	意大利
Sustainability Yearbook 成员	
SBM Offshore N.V.*	荷兰
Schlumberger Limited	美国

行业统计

受评公司数量	53
受评公司市值 (单位: 10 亿美元)	136.5
入选 Sustainability Yearbook 公司数量	3
入选 Sustainability Yearbook 公司市值 (单位: 10 亿美元)	34.7

* S&P Global Industry Mover



食品与主要用品零售

驱动力

塑造了所有商业模式和价值链的信息技术进步也不断影响着食品与主要用品零售行业。信息技术基础设施对提高运营效率、改善客户沟通仍然至关重要，在行业受到新冠疫情冲击的情况下尤其如此。恐慌性购买和网购生活必需品行为增多等现象凸显了客户关系管理的重要性。新技术的出现使得企业能够与另一个主要的行业驱动因素保持一致，即消费者对可持续、健康和天然食品的需求不断增长。食品零售商需要提高供应链透明度，在采购政策中设定 ESG 门槛，提高当地负责任生产食品的份额，减少食品损失和浪费。药品专利期满将继续带来收入和增长，因为药品零售商向消费者提供名牌畅销药的仿制替代品。药品零售商和消费者都已经享受到了这一波仿制药节省的成本。

重点标准和维度权重

环境维度.....	31%
- 运营生态效率	
- 包装	
- 原材料采购	
社会维度.....	30%
- 人力资本开发	
- 职业健康与安全	
- 吸引和留住人才	
治理与经济维度.....	39%
- 客户关系管理	
- 健康与营养	
- 供应链管理	

2021 年可持续发展领导者

S&P Global Gold Class	
统一超商 股份有限公司	台湾
S&P Global Silver Class	
CP ALL Public Company Limited	泰国
Koninklijke Ahold Delhaize N.V.	荷兰
S&P Global Bronze Class	
Metro AG	德国

行业统计

受评公司数量	101
受评公司市值 (单位: 10 亿美元)	1378.4
入选 Sustainability Yearbook 公司数量	12
入选 Sustainability Yearbook 公司市值 (单位: 10 亿美元)	156.4

Sustainability Yearbook 成员

Almacenes Éxito S.A.	哥伦比亚
Berli Jucker Public Company Limited*	泰国
Carrefour SA	法国
Casino, Guichard-Perrachon Société Anonyme	法国
Cencosud S.A.	智利
Kesko Oyj	芬兰
Seven & i Holdings Co., Ltd.	日本
Tesco PLC	英国

* S&P Global Industry Mover



食品

驱动力

新兴经济体中不断壮大的中产阶级继续推动着食品行业发生变革。新冠疫情造成的冲击干扰了整个价值链，并重新定义了行业主要趋势。可持续和天然成分，以及方便和营养，仍然是主要的驱动力。食品零售点关闭零售业的恐慌性购买导致需求减少，价格飙升，增加了全球危机的风险。为了避免这种情况，食品生产商必须审查现有的供应链战略，解决价值链中效率低下的问题，例如食品损失和浪费。此外，需要对职业健康和安全管理进行审查，尤其是在加工厂的员工新冠感染率上升的情况下。除了社会压力之外，食品生产商还应履行承诺，消除其农业商品供应链对环境的影响，如防止破坏自然生境和促进现有食品系统的生物多样性。

重点标准和维度权重

环境维度.....	28%
- 气候策略	
- 运营生态效率	
- 包装	
- 原材料采购	
社会维度.....	30%
- 人权	
- 职业健康与安全	
治理与经济维度.....	42%
- 健康与营养	
- 创新管理	
- 供应链管理	

2021 年可持续发展领导者

S&P Global Gold Class		The Hershey Company	美国
Grupo Nutresa S. A.	哥伦比亚	The Kraft Heinz Company*	美国
Thai Union Group Public Company Limited	泰国	Ülker Bisküvi Sanayi A.S.	土耳其
S&P Global Silver Class		* S&P Global Industry Mover	
Charoen Pokphand Foods Public Company Limited	泰国	行业统计	
Mitr Phol Sugar Corporation Limited	泰国	受评公司数量	203
S&P Global Bronze Class		受评公司市值	(单位: 10 亿美元) 1724.1
Colombina S.A.	哥伦比亚	入选 Sustainability Yearbook 公司数量	20
Mondelez International, Inc.	美国	入选 Sustainability Yearbook 公司市值	(单位: 10 亿美元) 657.8
Sustainability Yearbook 成员			
Ajinomoto Co., Inc.	日本		
Archer-Daniels-Midland Company	美国		
Campbell Soup Company	美国		
CJ Cheiljedang Corporation	韩国		
Danone S.A.	法国		
General Mills, Inc.	美国		
Kellogg Company	美国		
Nestlé S.A.	瑞士		
Nissin Foods Holdings Co., Ltd.	日本		
Orkla ASA	挪威		
Pulmuone Co., Ltd.	韩国		



燃气公共事业

驱动力

尽管天然气是全球温室气体排放的主要来源，但它也是碳密集度最低的化石燃料。作为煤炭发电或供暖和运输部门中石油的替代品，它有助于在中短期内减少二氧化碳排放量、水消耗量和空气污染。但作为化石燃料，天然气仍然会导致气候变化，因此受到越来越多的监管措施的威胁。在非常规资源的开发改变行业的影响下，天然气供应越来越容易获得，但低成本的替代品可能威胁到行业的长期需求，导致资产搁浅的风险增加。因此，天然气公用事业公司必须探索基于清洁能源的商业新模式，如沼气、风能和太阳能，或电转气技术。此外，备受关注的天然气事故提高了公众对天然气基础设施老化和泄漏风险的认识。因此，获得利益相关方的信任，提高运营的安全性、可靠性和能源效率是该行业的关键要求。

重点标准和维度权重

环境维度.....	32%
- 气候策略	
- 环境政策和管理系统	
- 运营生态效率	
- 传输和分配	
社会维度.....	35%
- 职业健康与安全	
- 利益相关方参与	
治理与经济维度.....	33%
- 公司治理	
- 市场机会	
- 供应链管理	

2021 年可持续发展领导者

S&P Global Gold Class	
Enagás, S.A.	西班牙
S&P Global Silver Class	
Naturgy Energy Group, S.A.	西班牙
S&P Global Bronze Class	
Italgas S.p.A.*	意大利

行业统计

受评公司数量	45
受评公司市值	
(单位: 10 亿美元)	275.3
入选 Sustainability Yearbook 公司数量	6
入选 Sustainability Yearbook 公司市值	
(单位: 10 亿美元)	56.5

Sustainability Yearbook 成员

Korea Gas Corporation	韩国
Promigas S.A. E.S.P.	哥伦比亚
Snam S.p.A.	意大利

* S&P Global Industry Mover



医疗保健设备和用品

驱动力

医疗保健设备和用品行业开发医疗产品，如骨科植入物和心血管设备，以及医疗用品和仪器。产品质量和安全，以及与利益相关方的合作，对产品的成功营销和维持公司的经营许可至关重要。尽管预算限制和医疗改革影响了定价、报销和使用，但新冠疫情以及侵入性较小的技术的出现和收入水平的提高，都创造了新的增长机会。该行业的可持续发展型企业注重开发创新和高度差异化的产品，减少护理人员面临的技术障碍，拓展符合条件的患者群体，并证明其产品的临床和经济效益。此外，他们在有效的人力和智力资本管理以及透明的报告框架的基础上，采用一致、面向价值和利益相关方的公司战略和治理体系。

重点标准和维度权重

环境维度.....	10%
- 气候策略	
社会维度.....	37%
- 健康成果贡献	
- 职业健康与安全	
- 提高药品或产品获得性的策略	
治理与经济维度.....	53%
- 商业行为准则	
- 创新管理	
- 营销实践	
- 产品质量和召回管理	
- 供应链管理	

2021 年可持续发展领导者

S&P Global Gold Class	
Abbott Laboratories	美国
S&P Global Bronze Class	
Koninklijke Philips N.V.	荷兰
Sonova Holding AG	瑞士
Sustainability Yearbook 成员	
Baxter International Inc.	美国
bioMérieux S.A.	法国
Edwards Lifesciences Corporation	美国
Medtronic plc	爱尔兰
Olympus Corporation*	日本
Smith & Nephew plc	英国
Systemex Corporation	日本

* S&P Global Industry Mover

行业统计

受评公司数量	153
受评公司市值	
(单位: 10 亿美元)	2200.8
入选 Sustainability Yearbook 公司数量	10
入选 Sustainability Yearbook 公司市值	
(单位: 10 亿美元)	582.4



医疗保健提供商与服务

驱动力

医疗提供商和服务行业包括管理式医疗、保险公司、分销商、医院以及诊所。新冠疫情及其他趋势，例如人口老龄化、慢性病患者率上升以及医疗保健预算的压力日增，是影响该行业的主要因素。医疗成本上升和获取医疗服务机会的差距拉大构成主要的社会挑战。领军企业通过与利益相关方（政府付款人、雇主、医疗提供商及患者）合作，寻求打造具有成本效益的、可持续的医疗系统。随着行业转向以患者为中心的医疗模式，企业应聚焦于节省劳动力的技术、人力资本管理、具有成本效益的健康成果、早期干预、后期治疗预防，以及持续的疾病管理上，而非隔绝孤立的不定期医疗。这有助于推进日益重要的以客户为导向的服务，综合性护理，以及跨传统行业边界的战略联盟。

重点标准和维度权重

环境维度.....	11%
- 运营生态效率	
社会维度.....	42%
- 人权	
- 职业健康与安全	
- 面向可持续医疗保健的合作伙伴关系	
治理与经济维度.....	47%
- 商业行为准则	
- 客户关系管理	
- 营销实践	
- 风险与危机管理	
- 供应链管理	

2021 年可持续发展领导者

S&P Global Gold Class	
Cigna Corporation	美国
S&P Global Silver Class	
CVS Health Corporation*	美国
Sustainability Yearbook 成员	
Anthem, Inc.	美国
DaVita Inc.	美国
Fleury S.A.	巴西
Humana Inc.	美国
Quest Diagnostics Incorporated	美国
UnitedHealth Group Incorporated	美国

* S&P Global Industry Mover

行业统计

受评公司数量	100
受评公司市值	
(单位: 10 亿美元)	1190.1
入选 Sustainability Yearbook 公司数量	8
入选 Sustainability Yearbook 公司市值	
(单位: 10 亿美元)	644.5



住宅建筑

驱动力

住宅建筑业的增长主要由外部因素推动，比如利率和宏观经济状况。它也会受到非常具体的国家和地区住房市场的推动，价格压力和严格监管持续构成挑战。在更高的客户需求和更严格的法律要求的推动下，资源节约和环境效益成为该行业的关键驱动力，这一点既体现在建造阶段，也体现在产品生命周期的使用阶段。能适应新技术（例如低能耗、被动式和正节能建筑）发展的企业有望继续站在行业前沿。而能灵活适应有关社会融合的监管规定（例如，为低收入群体或弱势群体设计新开发案的配额）的企业有望斩获竞争优势。鉴于该行业的职业健康和安全风险很高，企业需要持续执行严格的管理措施，竭力减少员工和外部承包商的伤害事故。

重点标准和维度权重

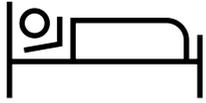
环境维度.....	37%
- 生物多样性	
- 建筑材料	
- 气候策略	
- 运营生态效率	
- 资源节约和资源效率	
社会维度.....	34%
- 职业健康与安全	
- 社会融合与再生	
治理与经济维度.....	29%
- 商业行为准则	
- 公司治理	

2021 年可持续发展领导者

S&P Global Gold Class	
Sekisui House, Ltd.	日本
Sumitomo Forestry Co., Ltd.	日本
S&P Global Bronze Class	
Sekisui Chemical Co., Ltd.	日本
Sustainability Yearbook 成员	
Taylor Wimpey plc	英国

行业统计

受评公司数量	54
受评公司市值	
(单位: 10 亿美元)	203.9
入选 Sustainability Yearbook 公司数量	4
入选 Sustainability Yearbook 公司市值	
(单位: 10 亿美元)	30.8



酒店、度假村和邮轮公司

驱动力

新冠疫情对酒店、度假村和邮轮行业的打击前所未有的。世界旅游组织的数据显示，疫情防控导致的全球旅行停滞令多达 1.2 亿个旅游业工作岌岌可危。展望未来，可持续发展将变得越来越重要，包括在吸引客户、增强产品与服务，以及与利益相关方更积极地合作等方面。环境保护以及人们对生态旅游和义工旅游的兴趣日益浓厚创造了新的商机，酒店、度假村和邮轮运营商都更重视减少环境影响。与地方就业相关的人权问题必须得到持续应对，地方监测系统的落实也很关键。全行业为解决人口贩运等问题所做的努力，为企业提供了持续有效地化解这两项担忧的机会。长期风险管理系统必须应对经济、地缘政治和气候风险，以支撑业务连续性，适应不断变化的全球状况。

重点标准和维度权重

环境维度.....	24%
- 气候策略	
- 环境政策和管理系统	
- 运营生态效率	
社会维度.....	41%
- 人权	
- 劳工实践指标	
- 职业健康与安全	
治理与经济维度.....	35%
- 商业行为准则	
- 客户关系管理	
- 风险与危机管理	

2021 年可持续发展领导者

S&P Global Gold Class	
Hilton Worldwide Holdings Inc.	美国
S&P Global Silver Class	
Meliá Hotels International, S.A.	西班牙
S&P Global Bronze Class	
NH Hotel Group, S.A.*	西班牙

行业统计

受评公司数量	46
受评公司市值 (单位: 10 亿美元)	233.1
入选 Sustainability Yearbook 公司数量	6
入选 Sustainability Yearbook 公司市值 (单位: 10 亿美元)	51.4

Sustainability Yearbook 成员

InterContinental Hotels Group PLC	英国
Minor International Public Company Limited	泰国
TUI AG	德国

* S&P Global Industry Mover



家居耐用品

驱动力

家居耐用品包括家电、家具和其他家用设备。该行业的一大特点是消费者越来越青睐于定制产品、前沿技术（如物联网）以及自动化，同时，对环保产品和智能家居的需求也不断增长。该行业面临与全球趋势相关的机遇和挑战。这些趋势包括全球人口增长、中产阶级壮大、城市化以及气候变化。该行业的佼佼者通常脱胎于品牌管理、创新产品质量与安全，以及客户服务。领先的企业会通过改善产品管理，提升运营生态效率，推进负责任采购，增强透明度，设置清晰的产品标签，以及为客户提供汰旧方案等，将可持续性积极整合进业务模式之中。家用电器的互联互通益处多多，但也增加了数据泄露风险，因此网络安全成为重中之重。

重点标准和维度权重

环境维度.....	22%
- 气候策略	
- 运营生态效率	
- 产品监管	
社会维度.....	28%
- 人力资本开发	
- 吸引和留住人才	
治理与经济维度.....	50%
- 客户关系管理	
- 创新管理	
- 产品质量和召回管理	
- 供应链管理	

2021 年可持续发展领导者

S&P Global Gold Class	
Arçelik Anonim Sirketi*	土耳其
S&P Global Silver Class	
AB Electrolux (publ)	瑞典
Sustainability Yearbook 成员	
COWAY Co., Ltd.	韩国
Whirlpool Corporation	美国

行业统计

受评公司数量	53
受评公司市值	
(单位: 10 亿美元)	341.5
入选 Sustainability Yearbook 公司数量	4
入选 Sustainability Yearbook 公司市值	
(单位: 10 亿美元)	26

* S&P Global Industry Mover



家居用品

驱动力

家居用品包括清洁用品和相关的纸类产品，该行业竞争十分激烈，大型买家有最大的议价能力，而消费者的转换成本很低。因此，对于行业参与者而言，增强品牌形象，打造出满足消费者对性能、质量和功能要求的产品至关重要。因此，产品管理是该行业成功的一大关键。

具体而言，产品设计过程必须纳入环境和社会标准。家居用品厂商如果能逐步淘汰有问题的材料，选择天然/有机成分，并开发负责的包装解决方案，将能更好地适应市场对天然产品不断增长的需求。通过改善产品的社会和环境属性，行业参与者不仅能加快收入增长，还能更有效地应对监管变化，提高利润率，提升品牌价值。

重点标准和维度权重

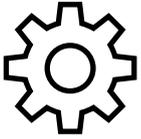
- 环境维度.....21%
 - 运营生态效率
 - 包装
 - 产品监管
- 社会维度..... 26%
 - 人力资本开发
 - 职业健康与安全
- 治理与经济维度.....53%
 - 客户关系管理
 - 创新管理
 - 产品质量和召回管理
 - 供应链管理

2021 年可持续发展领导者

	S&P Global Gold Class	
	Colgate-Palmolive Company	美国
	S&P Global Silver Class	
	Essity AB (publ).	瑞典
	S&P Global Bronze Class	
	Reckitt Benckiser Group plc	英国

行业统计

受评公司数量	21
受评公司市值 (单位: 10 亿美元)	787.4
入选 Sustainability Yearbook 公司数量	3
入选 Sustainability Yearbook 公司市值 (单位: 10 亿美元)	158.2



工业集团

驱动力

工业集团的业务高度分散，足迹跨越全球价值链。此类企业依靠强大的管理和治理结构，实现协同效应和规模经济，高效的资源管理和精益的生产流程是业务战略的重要组成。在此框架内，通过精心的产品管理，开发新的资源节约型技术，对于获取市场份额和推升增长及利润至关重要。供应链管理和供应商可持续性风险评估尤其重要，特别是对于劳工实践而言。在整体运营中践行强大的商业伦理也十分重要，因为这些通常都是跨国企业，且涉足新兴市场。因此，这些企业集团必须注重促进共同的企业价值观，承认多元文化背景带来的多样性，制定政策和建立合规制度，以防止腐败和非法市场行为。

重点标准和维度权重

环境维度.....	29%
- 气候策略	
- 运营生态效率	
- 产品监管	
社会维度.....	28%
- 人力资本开发	
- 职业健康与安全	
- 吸引和留住人才	
治理与经济维度.....	43%
- 公司治理	
- 创新管理	
- 供应链管理	

2021 年可持续发展领导者

S&P Global Gold Class	
SK Holdings Co., Ltd	韩国
S&P Global Silver Class	
Siemens Aktiengesellschaft	德国
Sustainability Yearbook 成员	
AntarChile S.A.	智利
Doosan Corporation	韩国
Keppel Corporation Limited*	新加坡
Samsung C&T Corporation	韩国

* S&P Global Industry Mover

行业统计

受评公司数量	66
受评公司市值	
(单位: 10 亿美元)	859
入选 Sustainability Yearbook 公司数量	6
入选 Sustainability Yearbook 公司市值	
(单位: 10 亿美元)	145.9



保险

驱动力

保险业在将可持续性因素纳入核心业务方面一马当先。最显著的是，领先的保险公司越来越多地在开发新的可持续保险方案时，以及在风险评估和理赔管理流程中，纳入长期的可持续性趋势和因素。包括气候变化风险和网络安全风险。与此同时，随着数字化的大力推进，保险业也同时面临巨大机遇与挑战。数字化为消费者提供了更高的透明度和更多的选择，也为保险公司带来了直接面向消费者销售产品和服务的新渠道。领先的保险公司，特别是人寿保险公司，正在探索如何利用数字技术的发展来提供根据客户需求定制的创新产品，并通过降低保费来激励更健康的生活方式。但新冠疫情造成的负面影响可能导致全行业索赔和保费的增加。

重点标准和维度权重

环境维度.....	13%
- 气候策略	
社会维度.....	33%
- 金融普惠	
- 人力资本开发	
- 吸引和留住人才	
治理与经济维度.....	54%
- 商业行为准则	
- 公司治理	
- 可持续保险的原则	
- 风险与危机管理	
- 可持续金融	

2021 年可持续发展领导者

S&P Global Gold Class			
Zurich Insurance Group AG	瑞士	中国平安保险(集团)股份有限公司	中国大陆
S&P Global Silver Class			
Allianz SE	德国	QBE Insurance Group Limited	澳大利亚
AXA SA	法国	Samsung Fire & Marine Insurance Co., Ltd.	韩国
国泰金融控股公司	台湾	新光金融控股股份有限公司	台湾
中华开发金融控股股份有限公司	台湾	Sompo Holdings, Inc.	日本
Poste Italiane SpA	意大利	Sul América S.A.	巴西
Swiss Re AG	瑞士	Sun Life Financial Inc.	加拿大
S&P Global Bronze Class			
ASR Nederland N.V.	荷兰	Suncorp Group Limited*	澳大利亚
Assicurazioni Generali S.p.A.	意大利	The Hartford Financial Services Group, Inc.	美国
富邦金融控股股份有限公司	台湾	Tokio Marine Holdings, Inc.	日本
NN Group N.V.	荷兰		
Storebrand ASA	挪威		

* S&P Global Industry Mover

Sustainability Yearbook 成员

Dai-ichi Life Holdings, Inc.	日本
Insurance Australia Group Limited	澳大利亚
Mapfre, S.A.	西班牙
MetLife, Inc.	美国
MS&AD Insurance Group Holdings, Inc.	日本
Münchener Rückversicherungs-Gesellschaft Aktiengesellschaft in München	德国

行业统计

受评公司数量	203
受评公司市值 (单位: 10 亿美元)	2549.2
入选 Sustainability Yearbook 公司数量	28
入选 Sustainability Yearbook 公司市值 (单位: 10 亿美元)	829.7



互动媒体、服务和家庭娱乐

驱动力

该行业包括一些制作和发行数字内容，并通过在社交媒体、搜索引擎和评论门户上投放广告而创造收入的企业。此类企业的显著特征是它们的受众可能同时也是消费者、产品，以及内容创作者。随着监管方和客户对于增进个人信息存储和使用透明度的要求越来越高，数据隐私问题已浮上台面。围绕客户获取与体验的创新需要高水平的技术和创造能力，尤其是在游戏应用领域。专注于视觉的媒体日益将重心转向移动端，而随着免费增值业务模式的兴起，企业开始打通娱乐、社交媒体及电子商务，以覆盖更多未触及的受众。有关消费者和数据保护、内容限制、隐私网络安全、加密、反垄断、税收以及支付法律等方面的监管变化也将继续对行业构成重大挑战，而不同的司法辖区可能选择不同的道路，这会让问题更加复杂。

重点标准和维度权重

环境维度.....	21%
- 气候策略	
- 运营生态效率	
社会维度.....	27%
- 人力资本开发	
- 劳工实践指标	
- 吸引和留住人才	
治理与经济维度.....	52%
- 客户关系管理	
- 信息安全/网络安全和系统可用性	
- 创新管理	
- 隐私保护	

2021 年可持续发展领导者

Sustainability Yearbook 成员	
Adevinta ASA	挪威
Alphabet Inc.	美国
Modern Times Group Mtg AB	瑞典
REA Group Limited	澳大利亚
Snap Inc.	美国
Z Holdings Corporation*	日本

行业统计

受评公司数量	88
受评公司市值	
(单位: 10 亿美元)	3707.6
入选 Sustainability Yearbook 公司数量	6
入选 Sustainability Yearbook 公司市值	
(单位: 10 亿美元)	1311.4

* S&P Global Industry Mover



信息技术服务

驱动力

信息技术 (IT) 服务业由为 IT 行业提供服务和基础设施的企业组成。包括数据中心、云存储解决方案和托管服务。还包括具体 IT 功能，例如咨询和外包服务，以及在线支付。IT 服务企业的业务模式正在发生转变，因为云业务模式降低了 IT 服务的采购难度，并能从低成本地点进行整合。由此，挑战者正以前所未有的速度涌现，借助低成本优势，与成熟企业展开竞争。该行业非常重视创新，且深度依赖人力和智力资本。因此，人才是成本的最首要驱动力，对技能的投资尤为重要。技术进步、安全漏洞及日益严格的监管格局（例如 GDPR 合规）是影响公司未来成功的主要因素。

重点标准和维度权重

环境维度.....	21%
- 气候策略	
- 环境政策和管理系统	
- 运营生态效率	
社会维度.....	27%
- 人力资本开发	
- 吸引和留住人才	
治理与经济维度.....	52%
- 客户关系管理	
- 信息安全/网络安全和系统可用性	
- 创新管理	
- 隐私保护	

2021 年可持续发展领导者

S&P Global Gold Class	
Atos SE	法国
Indra Sistemas, S.A.	西班牙
S&P Global Silver Class	
Amadeus IT Group, S.A.	西班牙
Nomura Research Institute, Ltd.	日本
NTT DATA Corporation	日本
Wipro Limited	印度
S&P Global Bronze Class	
NEC Corporation	日本
Tech Mahindra Limited	印度

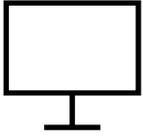
行业统计

受评公司数量	203
受评公司市值	
(单位: 10 亿美元)	2549.2
入选 Sustainability Yearbook 公司数量	28
入选 Sustainability Yearbook 公司市值	
(单位: 10 亿美元)	829.7

Sustainability Yearbook 成员

Capgemini SE*	法国
Cielo S.A.	巴西
Fujitsu Limited	日本
Infosys Limited	印度
Mastercard Incorporated	美国
Nexi S.p.A.	意大利
Samsung SDS Co.,Ltd.	韩国
Tata Consultancy	
Services Limited	印度
Vakrangee Limited	印度
Visa Inc.	美国
Worldline S.A.	法国

* S&P Global Industry Mover



休闲设备产品和消费电子

驱动力

休闲设备和消费电子行业竞争十分激烈。该行业的主要驱动力包括产品质量、上市时间以及品牌管理。新产品可以快速商品化，因此企业需要专注于创新，尤其是研发，以保持竞争优势和品牌知名度。同样，行业中的许多企业必须注重对新产品发布周期的管理。考虑到制造业的劳动密集属性，企业应密切关注供应链中的工作条件，尤其是在发展中国家。此外，企业必须在产品的整个生命周期内应对环境挑战，包括产品模块化，制造过程及产品中使用的有毒物质，运营中的生态效益，以及通过有效的回收项目对二手和淘汰产品进行适当的回收处理。休闲设备和消费电子产品的互联互通益处多多，但也带来了数据泄露的风险，因此网络安全是重中之重。

重点标准和维度权重

- 环境维度..... 28%
 - 气候策略
 - 运营生态效率
 - 产品监管
- 社会维度..... 29%
 - 人权
 - 职业健康与安全
 - 吸引和留住人才
- 治理与经济维度.....43%
 - 客户关系管理
 - 创新管理
 - 供应链管理

2021 年可持续发展领导者

S&P Global Gold Class	
LG Electronics Inc.	韩国
Sustainability Yearbook 成员	
Casio Computer Co.,Ltd.	日本
Nikon Corporation	日本

行业统计

受评公司数量	52
受评公司市值 (单位: 10 亿美元)	333.5
入选 Sustainability Yearbook 公司数量	3
入选 Sustainability Yearbook 公司市值 (单位: 10 亿美元)	19.7



生命科学工具服务

驱动力

生命科学工具和服务企业可在全球的新冠肺炎诊断、治疗和预防中发挥引领作用。该行业包括一些开发技术、工具和检测的企业，它们通过对新医疗产品的开发以及诊断测试和分析，帮助推进了科学与医疗进步。这些企业仰赖于政府支出以及学术或私营部门的研发预算，因此对经济周期较为敏感。身处知识密集型行业，这些企业十分仰赖高技能的劳动力推动创新，因此，人力资本管理及吸引和留住人才是成功的重要因素。有效的客户关系管理也至关重要，因为有助于获取忠实于成熟产品和技术的客户，也有助于促进创新技术的普及。纳入环境和社会因素的全方位供应链管理策略有助于最大程度地减少企业与供应链相关的经济、社会和声誉风险。

重点标准和维度权重

环境维度.....	10%
- 气候策略	
- 环境问题报告	
- 运营生态效率	
社会维度.....	36%
- 人力资本开发	
- 吸引和留住人才	
治理与经济维度.....	54%
- 商业行为准则	
- 公司治理	
- 创新管理	
- 供应链管理	

2021 年可持续发展领导者

Sustainability Yearbook 成员	
Agilent Technologies, Inc.	美国
Illumina, Inc.*	美国

* S&P Global Industry Mover

行业统计

受评公司数量	43
受评公司市值	
(单位: 10 亿美元)	729.2
入选 Sustainability Yearbook 公司数量	2
入选 Sustainability Yearbook 公司市值	
(单位: 10 亿美元)	82.8



机电设备

驱动力

工业机械装备企业的产品创新能力是保持企业竞争力的关键因素，它们可通过装备本身以及增值服务帮助提高客户的生产率。改善资源效率（特别是能源和水的利用）是运营和产品设计中的成熟目标，但除此之外，制造商们也开始从“装备供应商”转变为“解决方案提供商”（例如自动化和互联互通方案）。包括交付集成系统，将软件作为对硬件产品的补充，优化装备使用（例如通过性能监控和预测方案减少停机时间）。客户对远程通信和资产管理的需求不断提升，这一点也契合工业 4.0 革命的蓝图，新冠疫情进一步彰显了这场革命的重要性。这一行业转型为企业向高科技企业迈进提供了机会，但也带来了新的挑战，例如如何吸引合适的人才。

重点标准和维度权重

环境维度.....	28%
- 气候策略	
- 运营生态效率	
- 产品监管	
社会维度.....	28%
- 人力资本开发	
- 职业健康与安全	
- 吸引和留住人才	
治理与经济维度.....	44%
- 公司治理	
- 创新管理	
- 供应链管理	

2021 年可持续发展领导者

S&P Global Gold Class	
CNH Industrial N.V.	英国
S&P Global Silver Class	
Stanley Black & Decker, Inc.	美国
S&P Global Bronze Class	
Valmet Oyj	芬兰

行业统计

受评公司数量	307
受评公司市值	
(单位: 10 亿美元)	1937.2
入选 Sustainability Yearbook 公司数量	16
入选 Sustainability Yearbook 公司市值	
(单位: 10 亿美元)	334.3

Sustainability Yearbook 成员

Alstom SA	法国
Caterpillar Inc.	美国
Cummins Inc.	美国
Doosan Heavy Industries & Construction Co., Ltd.	韩国
Kawasaki Heavy Industries, Ltd.	日本
Komatsu Ltd.	日本
Mitsubishi Heavy Industries, Ltd.	日本
Nabtesco Corporation	日本
Oshkosh Corporation	美国
Sandvik AB	瑞典
Siemens Gamesa Renewable Energy, S.A*	西班牙
Vestas Wind Systems A/S	芬兰
Wärtsilä Oyj Abp	芬兰

* S&P Global Industry Mover



媒体、电影和娱乐

驱动力

竞争激烈的媒体行业已经朝着数字化迈进了一大步。顺应这一趋势并提升了线上市场收入的出版发行企业成为了行业领导者。创新技术的应用、量身定制的内容以及渠道管理对于创造新的商机至关重要。为了制作出独特的有价值的内容或服务，企业必须加大投资，留住有才华的、掌握数字技能的员工队伍。但数字化也大大增加了网络攻击的风险。企业能否实施预防、检测和化解风险的网络安全策略对于保护客户信息和公司数据至关重要。与此同时，发展中国家互联互通的提升将成为未来几年的增长动力。媒体企业虽然掌握了塑造公众舆论的能力，但长期来看，表达自由、问责机制以及在广告中对道德标准的坚守将成为决定成败的关键因素。

重点标准和维度权重

环境维度.....	17%
- 气候策略	
- 运营生态效率	
社会维度.....	39%
- 人力资本开发	
- 人权	
- 劳工实践指标	
- 吸引和留住人才	
治理与经济维度.....	44%
- 客户关系管理	
- 信息安全/ 网络安全和系统可用性	
- 隐私保护	

2021 年可持续发展领导者

S&P Global Gold Class	
Telenet Group Holding NV	比利时
S&P Global Bronze Class	
Informa plc*	英国
Sustainability Yearbook 成员	
Lagardère SCA	法国
Liberty Global plc	英国
Nordic Entertainment Group AB (publ)	瑞典
Pearson plc	英国
Télévision Française 1	
Société anonyme	法国

行业统计

受评公司数量	147
受评公司市值 (单位: 10 亿美元)	1605.8
入选 Sustainability Yearbook 公司数量	7
入选 Sustainability Yearbook 公司市值 (单位: 10 亿美元)	42.6

* S&P Global Industry Mover



金属与采矿

驱动力

来自监管方和利益相关方的压力越来越大，矿业企业必须解决该行业根深蒂固的关键环境与社会问题。采矿业的环境问题集中在土地使用、矿物废料、尾矿管理以及水资源管理等方面。所有这些问题都有可能扩展至矿山以外，严重影响自然生态系统、生物多样性和与当地社区的关系，并危及经营许可。这些重大风险可能导致高昂的修复成本或经营中断。矿业企业必须持续关注环境风险与冲击，以及工人和社区的安全。利益相关方需要透过适当的、包容性的协商流程和申诉机制积极参与进来。在资源开采更复杂，矿石等级下降，废石和加工尾矿的数量不断增加的背景下，市场对资源的需求仍在持续增加，这凸显了企业面临的长期挑战。区域缺水 and 加工矿石用水量的增加可能会加大矿业企业与其他用水方的潜在冲突。

重点标准和维度权重

环境维度.....	32%
- 气候策略	
- 矿物废物管理	
- 运营生态效率	
- 水相关风险	
社会维度.....	35%
- 职业健康与安全	
- 对社区的社会影响	
治理与经济维度.....	33%
- 商业行为准则	
- 公司治理	
- 风险与危机管理	

2021 年可持续发展领导者

S&P Global Gold Class	
Teck Resources Limited	加拿大
S&P Global Bronze Class	
Newmont Corporation	美国
Sustainability Yearbook 成员	
Anglo American plc	英国
Anglo American Platinum Limited	南非
AngloGold Ashanti Limited	南非
Antofagasta plc	英国
Barrick Gold Corporation	加拿大
Gold Fields Limited	南非
Hindustan Zinc Limited	印度
IGO Limited	澳大利亚
Kinross Gold Corporation	加拿大
Newcrest Mining Limited	澳大利亚
Polymetal International plc	塞浦路斯
Rio Tinto Group	英国
Vedanta Limited*	印度

行业统计

受评公司数量	105
受评公司市值	
(单位: 10 亿美元)	1109.2
入选 Sustainability Yearbook 公司数量	15
入选 Sustainability Yearbook 公司市值	
(单位: 10 亿美元)	343.8

* S&P Global Industry Mover



公用事业和自来水公司

驱动力

公用事业和自来水行业正在许多方面推进转型。电力市场在脱碳和发电去中心化的趋势下持续经历重大变革，在这一背景下，公用事业公司需要开发能适应新的政治、经济和技术限制与要求的创新业务模式。天然气市场也在经历重塑，一方面归因于非传统资源的开发，一方面也归因于天然气在发电行业成为了比煤炭更清洁和更灵活的替代品。但长期来看，这些市场仍面临所有化石燃料终将被淘汰的风险。在自来水公司方面，老化的分水和集水管网，以及民众反对私有化，是发达国家面临的主要挑战。在新兴市场，不断累积的水资源压力和水质恶化构成了挑战，用水量的持续提升和快速的基础设施扩张则在推动市场增长。业内准备良好的公司，往往积极参与资源管理，提升需求侧效率，并与利益相关方积极互动。

重点标准和维度权重

环境维度.....	42%
- 气候策略	
- 发电	
- 运营生态效率	
- 水相关风险	
社会维度.....	26%
- 职业健康与安全	
- 利益相关方参与	
治理与经济维度.....	32%
- 商业行为准则	
- 公司治理	
- 市场机会	

2021 年可持续发展领导者

S&P Global Gold Class	
Hera S.p.A.*	意大利
S&P Global Bronze Class	
ENGIE SA	法国
Sempra Energy	美国
United Utilities Group PLC	英国
Veolia Environnement S.A.	法国

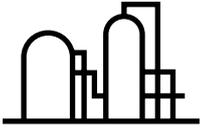
行业统计

受评公司数量	62
受评公司市值	
(单位: 10 亿美元)	607.6
入选 Sustainability Yearbook 公司数量	9
入选 Sustainability Yearbook 公司市值	
(单位: 10 亿美元)	142.8

Sustainability Yearbook 成员

Aguas Andinas S.A.	智利
Inversiones Aguas	
Metropolitanas S.A.	智利
Public Service Enterprise	
Group Incorporated	美国
Suez SA	法国

* S&P Global Industry Mover



油气炼化和营销

驱动力

今年，炼油行业永久关厂的数量大增，停产时间也创下新高。此类投资组合的重新调整旨在创造现金流，覆盖现有运营及未来资本支出，并应对近期的重大需求波动，适应消费者在疫情中的行为变化。良好的运营环境管理包括减少排放和事故（与成本竞争密切相关）。其中包括最大限度地提高炼油厂的运营可利用率，并检查是否符合运营许可。对供应链中的环境和社会问题以及承包商的健康和安全问题进行严格管理，有助于降低声誉损失风险。炼油厂制定可持续气候战略的需求日益紧迫，因为长期来看，化石燃料终将逐渐被淘汰。企业需要加大对可持续交通趋势的关注，例如电动和混合动力汽车以及先进的生物燃料，并通过收购和原料多元化提升炼油厂类投资组合的表现。

重点标准和维度权重

环境维度.....	31%
- 气候策略	
- 环境政策和管理系统	
- 运营生态效率	
- 水相关风险	
社会维度.....	35%
- 人力资本开发	
- 职业健康与安全	
治理与经济维度.....	34%
- 商业行为准则	
- 风险与危机管理	
- 供应链管理	

2021 年可持续发展领导者

S&P Global Gold Class	
IRPC Public Company Limited	泰国
Thai Oil Public Company Limited	泰国
S&P Global Silver Class	
Neste Oyj	芬兰
S&P Global Bronze Class	
Bangchak Corporation Public Company Limited	泰国
SK Innovation Co., Ltd.	韩国
S-Oil Corporation	韩国

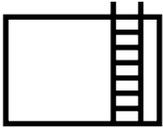
行业统计

受评公司数量	49
受评公司市值	
(单位: 10 亿美元)	469.5
入选 Sustainability Yearbook 公司数量	7
入选 Sustainability Yearbook 公司市值	
(单位: 10 亿美元)	88

Sustainability Yearbook 成员

Empresas Copec S.A.*	智利
----------------------	----

* S&P Global Industry Mover



油气储存和运输

驱动力

对于油气储运行业而言，能否满足不断增长的将原油和天然气运至需求密集的城市化中心区域的需要，是价值增长的关键。与此同时，冗长的供应链会加剧行业挑战，加大成本压力。保持管道和存储系统的完整性至关重要，有助于最大程度地减少环境影响，遵守行业和环境监管规定，以及支持社区关系。系统出问题会带来巨大成本，包括失去运营许可，或无法获得新的基础设施项目的运营许可等。新基础设施规划和开发中的另一个重要因素是，在征地及任何有形或经济层面的安置过程中，都需要利益相关方的充分参与。行业领军企业能够在现代风险和危机管理框架的支持下，通过有效的环境管理系统，一方面实现网络产能利用率的最大化，一方面实现环境影响的最小化。

重点标准和维度权重

环境维度.....	25%
- 气候策略	
- 运营生态效率	
社会维度.....	43%
- 人力资本开发	
- 人权	
- 职业健康与安全	
- 对社区的社会影响	
治理与经济维度.....	32%
- 商业行为准则	
- 公司治理	
- 风险与危机管理	

2021 年可持续发展领导者

Sustainability Yearbook 成员	
Enbridge Inc.	加拿大
ONEOK, Inc.*	美国
TC Energy Corporation	加拿大
The Williams Companies, Inc.	美国

行业统计

受评公司数量	27
受评公司市值	
(单位: 10 亿美元)	275.3
入选 Sustainability Yearbook 公司数量	4
入选 Sustainability Yearbook 公司市值	
(单位: 10 亿美元)	146

* S&P Global Industry Mover



油气上游与综合性企业

驱动力

在低碳经济转型过程中，上游和综合油气企业需要制定新的企业战略。对于该行业的投资者而言，气候战略及其与公司治理的关联也变得越来越重要。与此同时，企业要确保当前业务能创造满足投资与分红需求的现金流，并能应对近期的重大需求波动，适应消费者在疫情期间期间的行为调整。上游企业需要推进业务多元化，把握天然气和风能、太阳能等可再生能源的新的增长机会。在下游领域，成本竞争力与环境、健康、安全方面的卓越表现息息相关。在此背景下，能成功管理环境、健康与安全、道德行为以及利益相关方风险的企业将成为行业佼佼者。但在考量这些风险的同时，企业还应推进多元化的燃料结构，锁定一条通向低碳未来的道路。

重点标准和维度权重

环境维度.....	26%
- 气候策略	
- 运营生态效率	
- 水相关风险	
社会维度.....	32%
- 人权	
- 职业健康与安全	
- 对社区的社会影响	
治理与经济维度.....	42%
- 公司治理	
- 能源结构	
- 风险与危机管理	

2021 年可持续发展领导者

S&P Global Gold Class	
PTT Exploration and Production Public Company Limited	泰国
PTT Public Company Limited	泰国
S&P Global Bronze Class	
Galp Energia, SGPS, S.A.	葡萄牙

行业统计

受评公司数量	114
受评公司市值 (单位: 10 亿美元)	3681.6
入选 Sustainability Yearbook 公司数量	17
入选 Sustainability Yearbook 公司市值 (单位: 10 亿美元)	516.3

Sustainability Yearbook 成员

ConocoPhillips	美国
Ecopetrol S.A.	哥伦比亚
Hess Corporation	美国
Inpex Corporation*	日本
MOL Magyar Olaj- és Gázipari Nyilvánosan	
Muködo Részvénytársaság	匈牙利
Oil Search Limited	巴布 新几内亚
OMV Aktiengesellschaft	奥地利
Petróleo Brasileiro S.A. - Petrobras	巴西
Royal Dutch Shell plc	荷兰
Suncor Energy Inc.	加拿大
TOTAL SE	法国
Vermilion Energy Inc.	加拿大
Woodside Petroleum Ltd	澳大利亚
YPF Sociedad Anónima	阿根廷

* S&P Global Industry Mover



纸业与林业产品

驱动力

纸业和林业提供木材、木制品和纸张。通过森林管理和产销监管链机制认证，行业落实了负责任的人工林管理和木纤维采购方式。这些认证提供了可追溯性，为生物多样性和土地权利保护提供了保障。与地方利益相关方的合作对于维持土地使用权和经营社会许可仍然至关重要。由于干旱会影响木材供应，有效管理与水相关的风险对于人工林的高效生长及可靠生产也至关重要。造纸的优先事项包括：运营生态效益，气候战略以及职业健康与安全。生物质到生物塑料或酶基加工等创新持续为市场带来新机遇和新的收入源。疫情影响下，一些地区的木材价格因锯木厂关闭而暴跌，经济不确定性也导致木材需求下滑。与此同时，市场对纸浆木材的需求激增。

重点标准和维度权重

环境维度.....	33%
- 生物多样性	
- 运营生态效率	
- 产品监管	
- 可持续林业实践	
- 水相关风险	
社会维度.....	33%
- 职业健康与安全	
- 对社区的社会影响	
治理与经济维度.....	34%
- 客户关系管理	
- 供应链管理	

2021 年可持续发展领导者

S&P Global Gold Class	
UPM-Kymmene Oyj	芬兰
Sustainability Yearbook 成员	
Empresas CMPC S.A	智利
Mondi plc	英国
Suzano S.A.	巴西

行业统计

受评公司数量	27
受评公司市值	
(单位: 10 亿美元)	111.3
入选 Sustainability Yearbook 公司数量	4
入选 Sustainability Yearbook 公司市值	
(单位: 10 亿美元)	47.9



个人用品

驱动力

个人用品行业竞争激烈，相关企业通常会同时经营多个品牌。持续创新、维持市场地位以及斩获市场份额的需求是品牌管理和产品质量的驱动力。严格的产品管理可应对市场对产品安全性以及先进产品的日益增长的需求，同时可促使企业对传统产品进行改造和重新定制。这些压力加上不断变化的涉及原料和化学品使用的监管规定，推动了创新，进而提升了质量和安全标准。使用天然和可持续来源的原料，减少或避免使用塑料包装，都变得越来越重要。此外，排放、能耗和用水方面的限制也会严重影响生产和运营成本。由于大量门店关门改变了客户需求，加之疫情造成价值链中断，该行业还可能面临新的挑战。

重点标准和维度权重

环境维度.....	21%
- 运营生态效率	
- 包装	
- 产品监管	
社会维度.....	26%
- 人力资本开发	
- 职业健康与安全	
治理与经济维度.....	53%
- 客户关系管理	
- 创新管理	
- 产品质量和召回管理	
- 供应链管理	

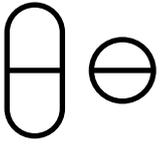
2021 年可持续发展领导者

S&P Global Gold Class	
The Unilever Group	荷兰
Sustainability Yearbook 成员	
Amorepacific Corporation*	韩国
Godrej Consumer Products Limited	印度
Kao Corporation	日本
LG Household & Health Care Ltd.	韩国
Natura &Co Holding S.A.	巴西
Shiseido Company, Limited	日本

行业统计

受评公司数量	56
受评公司市值 (单位: 10 亿美元)	715.6
入选 Sustainability Yearbook 公司数量	7
入选 Sustainability Yearbook 公司市值 (单位: 10 亿美元)	279.4

* S&P Global Industry Mover



制药

驱动力

新冠疫情让制药企业成为万众瞩目的焦点，因为它们在集中力量研发新冠疫苗以及可治疗和预防新冠病毒感染的产品。但是，随着政府寻求减缓医疗成本增速，制药行业也面临越来越多的与产品定价和报销有关的审查，传统药物中创新的增量价值有所下降。在创新、持续开发新药以及营销战略的质量方面，制药企业严重依赖人力资本。该行业的特点是要为销售、营销及研发投入大量资金，而且产品开发失败的风险很高。因此，流程优化和人力资本管理至关重要。最后，与商业伦理、竞争方式及产品质量和安全性有关的争议有可能造成重大的声誉和财务损失。

重点标准和维度权重

环境维度.....	9%
- 气候策略	
- 运营生态效率	
社会维度.....	41%
- 解决成本负担	
- 健康成果贡献	
- 提高药品或产品获得性的策略	
- 吸引和留住人才	
治理与经济维度.....	50%
- 商业行为准则	
- 创新管理	
- 产品质量和召回管理	

2021 年可持续发展领导者

S&P Global Gold Class	
Roche Holding AG	瑞士
S&P Global Silver Class	
GlaxoSmithKline plc	英国
S&P Global Bronze Class	
AstraZeneca PLC	英国
Chugai Pharmaceutical Co., Ltd.	日本
Sanofi	法国

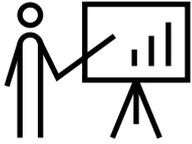
行业统计

受评公司数量	156
受评公司市值	
(单位: 10 亿美元)	3283.5
入选 Sustainability Yearbook 公司数量	13
入选 Sustainability Yearbook 公司市值	
(单位: 10 亿美元)	1098.1

Sustainability Yearbook 成员

Daiichi Sankyo Company, Limited	日本
Dr. Reddy's Laboratories Limited	印度
Eisai Co., Ltd.	日本
Glenmark Pharmaceuticals Limited	印度
Mitsubishi Tanabe Pharma Corporation	日本
Novartis AG	瑞士
Ono Pharmaceutical Co., Ltd.*	日本
Takeda Pharmaceutical Company Limited	日本

* S&P Global Industry Mover



专业服务

驱动力

专业服务企业在人事、消费者信用评级、研究、分析、检测、检查、制造认证等业务流程方面提供各种业务支持服务。专业服务提供商属于知识密集型企业，它们的成功取决于员工的素质，因此人力资本开发以及吸引和留住人才尤为重要。信誉对于留住客户和拓展新业务至关重要。因此，企业必须确保员工遵守行为准则，在提供服务的过程中践行高道德标准。专业服务企业有机会获取客户数据，因此为避免负面声誉影响，企业需要将数据安全和网络安全放在首要位置。

重点标准和维度权重

环境维度.....	17%
- 气候策略	
- 运营生态效率	
社会维度.....	41%
- 人力资本开发	
- 人权	
- 劳工实践指标	
- 职业健康与安全	
- 吸引和留住人才	
治理与经济维度.....	42%
- 商业行为准则	
- 公司治理	
- 隐私	

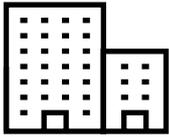
2021 年可持续发展领导者

S&P Global Gold Class	
Bureau Veritas SA*	法国
SGS SA	瑞士
S&P Global Bronze Class	
RELX PLC	英国
Sustainability Yearbook 成员	
Experian plc	爱尔兰
ManpowerGroup Inc.	美国
Nielsen Holdings plc	美国
Randstad N.V.	荷兰

* S&P Global Industry Mover

行业统计

受评公司数量	65
受评公司市值	
(单位: 10 亿美元)	562.6
入选 Sustainability Yearbook 公司数量	7
入选 Sustainability Yearbook 公司市值	
(单位: 10 亿美元)	132.5



房地产

驱动力

房地产是一个多元行业，涵盖了开发商、专业维护人员、物业管理人及投资者。建设和管理房地产能带来社会效益，但也会消耗自然资源，造成环境污染，因此也会承受地方政府的监管压力。据估计，建筑物的建造和运营大约贡献了全球温室气体排放量的 40%。可持续房地产企业会使用可回收的建筑材料，提高结构效率，并会在开发阶段考量施工场地因素。使用节能和节水设备翻修现有建筑，使用智能电表改善能源管理，以及与房客合作管理他们的环境影响，对于可持续房产管理企业而言都非常重要。领军企业可透过可靠的绿色建筑认证项目验证可持续发展成果。最后，因为房地产资产的杠杆往往很高，企业治理会在有效和审慎的资本管理中发挥关键作用。

2021 年可持续发展领导者

● S&P Global Gold Class	Dexus	澳大利亚	Host Hotels & Resorts, Inc.	美国
			Jones Lang LaSalle Incorporated	美国
● S&P Global Silver Class	GPT Group	澳大利亚	Kilroy Realty Corporation	美国
	Land Securities Group plc	英国	Kimco Realty Corporation	美国
	Stockland	澳大利亚	Mitsubishi Estate Co., Ltd.	日本
● S&P Global Bronze Class	Castellum AB (publ)	瑞典	新世界发展有限公司	香港
			Nippon Prologis REIT, Inc.	日本
Sustainability Yearbook 成员			Parque Arauco S.A.	智利
	alstria office REIT-AG	德国	Plaza S.A.	智利
	Ayala Land, Inc.	菲律宾	Prologis, Inc.	美国
	CapitaLand Limited	新加坡	太古地产有限公司	香港
	CBRE Group, Inc.	美国	Ventas, Inc.	美国
	Central Pattana Public Company Limited	泰国	Vicinity Centres	澳大利亚
	Charter Hall Group	澳大利亚	Welltower Inc.	美国
	Charter Hall Long WALE REIT	澳大利亚	Weyerhaeuser Company	美国
	City Developments Limited	新加坡		
	Covivio	法国		
	Daiwa House Industry Co.,Ltd.	日本		
	DLF Limited*	印度		
	FIBRA Prologis	墨西哥		
	Fibra UNO	墨西哥		
	Hammerson plc	英国		
	Healthpeak Properties, Inc.	美国		
			* S&P Global Industry Mover	

重点标准和维度权重

环境维度..... 38%

- 生物多样性
- 气候策略
- 运营生态效率
- 资源节约和资源效率

社会维度..... 34%

- 社会融合与再生
- 利益相关方参与

治理与经济维度.....28%

- 公司治理
- 风险与危机管理
- 供应链管理

行业统计

受评公司数量	520
受评公司市值	
(单位: 10 亿美元)	2803.4
入选 Sustainability Yearbook 公司数量	35
入选 Sustainability Yearbook 公司市值	
(单位: 10 亿美元)	399.8



餐厅和休闲设施

驱动力

餐饮和休闲行业的供应链问责和透明度问题（食品安全、原材料采购以及标签准确性等问题）持续受到详细审查。监管机构和其他利益相关方愈加关注工资公平和工作条件问题，这给特许经营、授权许可和问责系统带来了压力。此外，注重健康的消费者正推动企业加大产品创新力度，环境方面的担忧也导致消费者愈加重视转基因食材使用的透明度问题，并提倡采用更可持续的包装解决方案。消除一次性塑料制品和纳入可重复使用的系统成为关注焦点。新冠疫情造成的长期颠覆将使企业前所未有地重视对客户理解，以及如何相应地调整产品和服务。面对其他环境挑战，诸如能源和水的消耗，企业及加盟商需要整合数据，以有效落实全球可持续发展项目。

重点标准和维度权重

环境维度.....	19%
- 气候策略	
- 运营生态效率	
- 原材料采购	
社会维度.....	39%
- 人权	
- 劳工实践指标	
- 职业健康与安全	
治理与经济维度.....	42%
- 商业行为准则	
- 客户关系管理	
- 供应链管理	

2021 年可持续发展领导者

● S&P Global Gold Class	
百胜中国控股有限公司*	中国大陆
● S&P Global Silver Class	
Sodexo S.A.	法国
Sustainability Yearbook 成员	
Oriental Land Co., Ltd.	日本
Yum!Brands, Inc.	美国

行业统计

受评公司数量	88
受评公司市值	
(单位: 10 亿美元)	699.5
入选 Sustainability Yearbook 公司数量	4
入选 Sustainability Yearbook 公司市值	
(单位: 10 亿美元)	123.4

* S&P Global Industry Mover



零售业

驱动力

零售业的主导力量是跨国企业，它们建立了全球供应和分销网络，专注于复杂的库存管理、营销战略及技术发展。品牌管理是成功的关键，成功的零售商会开发战略和技术，分析客户的购买习惯，促进实施更具针对性的客户关系管理系统。分销渠道（例如电商平台、送货上门服务和取货系统）是主要价值驱动力，疫情中更是如此。面对持续的审查，零售企业需要解决供应链管理和分销系统的安全性和可持续性。劳工和人权问题（例如基本工资）以及包装的使用和处理问题值得特别关注。因此，零售商必须与供应商建立长期关系，整合新技术，改善透明度和环境意识，以最大程度地降低声誉风险，提高运营效率。

重点标准和维度权重

环境维度.....	22%
- 气候策略	
- 运营生态效率	
- 包装	
社会维度.....	28%
- 人权	
- 劳工实践指标	
治理与经济维度.....	50%
- 品牌管理	
- 客户关系管理	
- 风险与危机管理	
- 供应链管理	

2021 年可持续发展领导者

S&P Global Gold Class	
Marui Group Co., Ltd.	日本
S&P Global Silver Class	
Industria de Diseño Textil, S.A.	西班牙
S&P Global Bronze Class	
H & M Hennes & Mauritz AB (publ)	瑞典
Home Product Center	
Public Company Limited	泰国

行业统计

受评公司数量	283
受评公司市值	
(单位: 10 亿美元)	5317.4
入选 Sustainability Yearbook 公司数量	17
入选 Sustainability Yearbook 公司市值	
(单位: 10 亿美元)	378.7

Sustainability Yearbook 成员

eBay Inc.	美国
Falabella S.A.	智利
Fast Retailing Co., Ltd.	日本
Kohl's Corporation	美国
Lojas Renner S.A.	巴西
Organización Terpel S.A.	哥伦比亚
Petrobras Distribuidora S.A.	巴西
Rakuten, Inc.*	日本
Super Retail Group Limited	澳大利亚
The Gap, Inc.	美国
唯品会控股有限公司	中国大陆
Wesfarmers Limited	澳大利亚
WH Smith PLC	英国

* S&P Global Industry Mover



半导体与半导体设备

驱动力

先进半导体的应用已超越传统计算产品的范畴，扩展到了物联网、人工智能、汽车应用、5G 和高性能计算等方面。网络安全是一项战略要务，且重要性日益提升，芯片研发期间就应将安全性纳入设计之中。随着集成电路的尺寸越来越小，芯片上的晶体管数量翻倍的速率（即摩尔定律）已经放缓。因此，半导体行业必须研究新的架构、材料、封装方式，以超越当前的规模和性能限制，同时满足对低能耗产品的需求。为保持快速的创新步伐，半导体行业需要加大研发投入，吸引和留住高技能劳动力，并大力培养人才。该行业必须继续改善超纯水应用，能源和废料管理以及污染预防。此外，还必须加大力度替代有害材料，并减少对争端矿物的采购。

重点标准和维度权重

环境维度.....	34%
- 气候策略	
- 环境政策和管理系统	
- 运营生态效率	
- 产品监管	
社会维度.....	23%
- 人力资本开发	
- 吸引和留住人才	
治理与经济维度.....	43%
- 创新管理	
- 产品质量和召回管理	
- 供应链管理	

2021 年可持续发展领导者

S&P Global Gold Class	
日月光投资控股股份有限公司	台湾
S&P Global Silver Class	
台湾积体电路制造股份有限公司	台湾
联华电子股份有限公司	台湾
S&P Global Bronze Class	
ASML Holding N.V.	德国
Infineon Technologies AG	德国
南亚科技股份有限公司	台湾

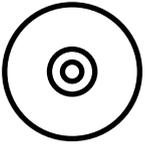
行业统计

受评公司数量	183
受评公司市值	
(单位: 10 亿美元)	3077.3
入选 Sustainability Yearbook 公司数量	14
入选 Sustainability Yearbook 公司市值	
(单位: 10 亿美元)	1408.3

Sustainability Yearbook 成员

Advantest Corporation*	日本
Intel Corporation	美国
NVIDIA Corporation	美国
ON Semiconductor Corporation	美国
SK hynix, Inc.	韩国
STMicroelectronics N.V.	瑞士
Tokyo Electron Limited	日本
稳懋半导体股份有限公司	台湾

* S&P Global Industry Mover



软件

驱动力

在软件行业，创新和人力资本是重要的可持续发展因素。快速的技术创新需要高素质的员工锁定颠覆性趋势并开发新产品，这也是该行业的特点。因此，管理、培训和培养员工对于企业提高盈利能力和增长率至关重要。客户的忠诚度和留存率也是长期盈利的主要驱动力。此外，由于存储和处理的机密数据越来越多，企业必须遵守日益严格的与隐私和安全有关的监管规定。而由于数据中心需要持续的电力以避免中断，环境足迹已成为关键问题。软件行业竞争激烈，每个细分市场上都有相应的领军者。规模已不再是障碍。软件可以轻松地在低成本地点购买和整合，由此，挑战者开始以前所未有的速度涌现，并凭借低成本优势，直接向老牌企业发起挑战。

重点标准和维度权重

- 环境维度.....21%
 - 气候策略
 - 环境政策和管理系统
 - 运营生态效率
- 社会维度..... 27%
 - 人力资本开发
 - 吸引和留住人才
- 治理与经济维度.....52%
 - 客户关系管理
 - 信息安全/网络安全和系统可用性
 - 创新管理
 - 隐私保护

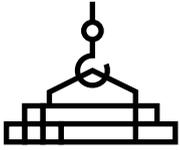
2021 年可持续发展领导者

S&P Global Gold Class	
SAP SE	德国
S&P Global Bronze Class	
Adobe Inc.	美国
Temenos AG*	瑞士
Sustainability Yearbook 成员	
Microsoft Corporation	美国
NortonLifeLock Inc.	美国

行业统计

受评公司数量	190
受评公司市值 (单位: 10 亿美元)	4187.3
入选 Sustainability Yearbook 公司数量	5
入选 Sustainability Yearbook 公司市值 (单位: 10 亿美元)	2013.1

* S&P Global Industry Mover



钢

驱动力

钢是一种可回收材料，通过减少原材料、能源使用和温室气体排放，有望降低炼钢成本。某些等级的高强度钢也有望降低使用阶段的能耗，比如轻钢。尽管如此，主要钢材生产仍持续对环境产生重大影响，因为炼钢是能源密集型行业，且通常依赖于化石燃料。高炉炼钢会产生大量的温室气体和其他污染物。由于大型生产设施造成了过多的噪音和空气污染，并会对土地和财产权产生潜在负面影响，也可能引发某些地区的社区担忧。员工和承包商的健康与安全也是企业能否实现卓越运营的关键指标。

重点标准和维度权重

环境维度.....	33%
- 气候策略	
- 运营生态效率	
- 水相关风险	
社会维度.....	33%
- 人权	
- 职业健康与安全	
- 对社区的社会影响	
治理与经济维度.....	34%
- 商业行为准则	
- 公司治理	
- 供应链管理	

2021 年可持续发展领导者

S&P Global Gold Class	
Fortescue Metals Group Limited	澳大利亚
Hyundai Steel Company	韩国
S&P Global Silver Class	
POSCO	韩国
Sustainability Yearbook 成员	
中国钢铁股份有限公司	台湾
Corporacion Aceros Arequipa S.A.	秘鲁
JSW Steel Limited	印度
Outokumpu Oyj	芬兰
Schnitzer Steel Industries, Inc.*	美国
Tata Steel Limited	印度

行业统计

受评公司数量	67
受评公司市值	
(单位: 10 亿美元)	408
入选 Sustainability Yearbook 公司数量	9
入选 Sustainability Yearbook 公司市值	
(单位: 10 亿美元)	96.5

* S&P Global Industry Mover



电信服务

驱动力

电信行业竞争十分激烈，且受到严格监管，反垄断之剑高悬。要想在这个技术瞬息万变的市场上保持竞争力，企业需要采取高效灵活的业务模式。这有助于它们整合下一代技术（例如 5G），提供解决社会和环境问题的创新方案。建设有韧性的系统，确保客户的数据隐私安全，对于留住客户和避免监管问题十分重要。智能设备的使用量增加也让消费者提升了对数据隐私的关注度。数据库和网络保护不足会让企业面临更多声誉和法律风险。网络安全和对网络基础设施的物理威胁（例如极端气候灾害）会产生严重的经济影响。因此，投资数据安全 and 升级网络基础设施至关重要。

重点标准和维度权重

环境维度.....	20%
- 气候策略	
- 运营生态效率	
社会维度.....	33%
- 人力资本开发	
- 吸引和留住人才	
治理与经济维度.....	47
- 客户关系管理	
- 信息安全/ 网络安全和系统可用性	
- 网络可靠性	
- 隐私保护	
- 风险与危机管理	

2021 年可持续发展领导者

S&P Global Gold Class	
台湾大哥大股份有限公司	台湾
True Corporation Public Company Limited	泰国
S&P Global Silver Class	
Advanced Info Service Public Company Limited	泰国
Deutsche Telekom AG	德国
远传电信股份有限公司	台湾
Koninklijke KPN N.V.	荷兰
Telecom Italia S.p.A.	意大利
S&P Global Bronze Class	
中华电信股份有限公司	台湾
Nippon Telegraph and Telephone Corporation	日本
NTT DOCOMO, INC.	日本
SK Telecom Co.,Ltd	韩国
TELUS Corporation	加拿大

行业统计

受评公司数量	110
受评公司市值 (单位: 10 亿美元)	2356.8
入选 Sustainability Yearbook 公司数量	61
入选 Sustainability Yearbook 公司市值 (单位: 10 亿美元)	696.1

Sustainability Yearbook 成员

AT&T Inc.	美国
Cellnex Telecom, S.A.	西班牙
Telefónica Brasil S.A*	巴西
Telefónica, S.A.	西班牙

* S&P Global Industry Mover



纺织、服装与奢侈品

驱动力

纺织、服装和奢侈品企业会利用强大的品牌知名度、有效的供应链管理以及营销和销售策略，将业务扩展到新的市场、产品类别或细分领域。快时尚和线上购物的扩张让客户互动变成了持续的过程。由于供应链的劳工和人权状况受到严格关注，企业面临改善所有运营层级透明度的压力。疫情期间，基本工资问题受到特别关注。可持续发展方面的领军企业会将环境考量纳入产品的生命周期流程，从设计和原材料采购，一直到旧物回收。寻找塑料包装的替代品也将为品牌创造差异化的机会。总体而言，与供应商和分包商就可持续性进行合作，并积极监督和披露合作方的实践方式，这样做有助于保护企业的声誉、品牌及长期价值。

重点标准和维度权重

环境维度.....	22%
- 气候策略	
- 运营生态效率	
- 产品监管	
社会维度.....	37%
- 人权	
- 劳工实践指标	
- 职业健康与安全	
治理与经济维度.....	41%
- 客户关系管理	
- 风险与危机管理	
- 供应链管理	

2021 年可持续发展领导者

S&P Global Gold Class	
Burberry Group plc	英国
Moncler S.p.A.	意大利
S&P Global Silver Class	
Gildan Activewear Inc.	加拿大
Hugo Boss AG	德国
Kering SA	法国
S&P Global Bronze Class	
adidas AG	德国

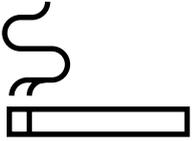
行业统计

受评公司数量	106
受评公司市值	
(单位: 10 亿美元)	1379.2
入选 Sustainability Yearbook 公司数量	10
入选 Sustainability Yearbook 公司市值	
(单位: 10 亿美元)	492.4

Sustainability Yearbook 成员

Aditya Birla Fashion and Retail Limited	印度
ASICS Corporation	日本
LVMH Moët Hennessy - Louis Vuitton, Société Européenne	法国
PUMA SE*	德国

* S&P Global Industry Mover



烟草

驱动力

世界卫生组织的数据显示，全球吸烟率和烟草销量都在下降，但不同人群的趋势有所不同。新冠疫情凸显出，有既往疾病（包括非传染性疾病，例如慢性呼吸道疾病）的烟民的死亡率可能更高。在税收政策、监管法规以及旨在推动戒烟（特别是弱势群体，比如年轻人和穷人）的努力方面，烟草业与公共部门的关系至关重要。烟草行业一直受到决策者、媒体和非政府组织的严格审查，他们要求烟草企业实施良好的供应和分销链管理，并提高透明度。新的烟草管控措施出台后，烟草企业愈加需要推进产品组合多样化。这意味着逐渐摆脱传统烟草产品，探索创新替代方式，例如非可燃性（无烟）香烟以及号称健康风险较低的尼古丁产品（烟草含量低至零）。

重点标准和维度权重

环境维度.....	24%
- 气候策略	
- 运营生态效率	
- 原材料采购	
社会维度.....	34%
- 人力资本开发	
- 人权	
- 职业健康与安全	
治理与经济维度.....	42%
- 商业行为准则	
- 风险与危机管理	
- 供应链管理	

2021 年可持续发展领导者

● S&P Global Gold Class	
British American Tobacco p.l.c.	英国
● S&P Global Bronze Class	
Japan Tobacco Inc.*	日本

* S&P Global Industry Mover

行业统计

受评公司数量	14
受评公司市值	
(单位: 10 亿美元)	402.8
入选 Sustainability Yearbook 公司数量	2
入选 Sustainability Yearbook 公司市值	
(单位: 10 亿美元)	116.5



贸易企业和分销商

驱动力

贸易企业和分销商指的是批发和分销各种商品和服务的企业。此类企业业务繁多复杂，它们的成功运营严重依赖于强大的公司治理和管理结构。这是一个知识密集型行业，因此，公平的劳工政策，吸引和留住人才，以及人力资本培养，是提高生产率和商业成功的关键。运营跨越不同业务领域和地区会让企业面临相当大的环境和社会风险，这种风险直接体现在它们的运营中，或体现在它们销售的产品中，或它们的供应链中。因此，确立清晰的政策和风险管理流程对于长期的价值创造仍然很重要，对于应对供应链的系统性冲击（例如新冠疫情造成的冲击）尤其重要。环境和社会影响评估以及与利益相关方分享透明的信息是降低未来运营和声誉风险的关键。

重点标准和维度权重

环境维度.....	19%
- 气候策略	
- 环境政策和管理系统	
- 运营生态效率	
社会维度.....	38%
- 劳工实践指标	
- 职业健康与安全	
治理与经济维度.....	43%
- 商业行为准则	
- 公司治理	
- 客户关系管理	
- 供应链管理	

2021 年可持续发展领导者

● S&P Global Gold Class	
ITOCHU Corporation	日本
● S&P Global Silver Class	
Sojitz Corporation	日本
Sustainability Yearbook 成员	
Marubeni Corporation	日本
Mitsui & Co., Ltd.	日本
Rexel S.A.	法国

行业统计

受评公司数量	101
受评公司市值	
(单位: 10 亿美元)	442.9
入选 Sustainability Yearbook 公司数量	5
入选 Sustainability Yearbook 公司市值	
(单位: 10 亿美元)	84.8



交通运输及相关基础设施

驱动力

运输业由若干子行业组成，每个子行业都有其独特的动态、竞争格局和可持续性问题。新冠疫情导致的全球旅行与贸易需求骤降将对运输业产生长期影响。该行业面临的一大难题，就是在世界各国纷纷采取限制和封锁措施的情况下，确保推动全球供应链的核心运输和物流系统继续运转。尽管企业及其运输业务的财务压力越来越大，但人员和乘客的安全仍是重中之重。燃油效率和运营生态效率等因素将继续成为重点关注领域。随着越来越多的企业致力于减少碳排放，能提供低碳交通方式的企业将有更多机会吸引新客户，留住老客户。同时，要提供可靠的高质量服务，企业需要通过有效的人力资本开发计划培养一支敬业的员工队伍。最后，腐败和贿赂仍是企业与政府组织打交道时的固有问题，可能导致罚款或列入黑名单等重大影响。

重点标准和维度权重

环境维度.....	27%
- 气候策略	
- 燃油效率	
- 运营生态效率	
社会维度.....	39%
- 职业健康与安全	
- 利益相关方参与	
- 吸引和留住人才	
治理与经济维度.....	34%
- 商业行为准则	
- 客户关系管理	
- 风险与危机管理	

2021 年可持续发展领导者

S&P Global Gold Class	
BTS Group Holdings Public Company Limited	泰国
S&P Global Silver Class	
Royal Mail plc	英国
S&P Global Bronze Class	
PostNL N.V.	荷兰
Transurban Group	澳大利亚

行业统计

受评公司数量	171
受评公司市值	
(单位: 10 亿美元)	1799.2
入选 Sustainability Yearbook 公司数量	16
入选 Sustainability Yearbook 公司市值	
(单位: 10 亿美元)	396.6

Sustainability Yearbook 成员

Adani Ports and Special Economic Zone Limited	印度
Aéroports de Paris SA	法国
Airports of Thailand Public Company Limited	泰国
Canadian National Railway Company	加拿大
Canadian Pacific Railway Limited*	加拿大
CJ Logistics Corporation	韩国
CSX Corporation	美国
Deutsche Post AG	德国
FirstGroup plc	英国
Hyundai Glovis Co., Ltd.	韩国
香港铁路有限公司	香港
Nippon Yusen Kabushiki Kaisha	日本
Sydney Airport Limited	澳大利亚

* S&P Global Industry Mover



公司概况

公司名称	行业	地点	S&P Global 荣誉	S&P Global industry mover	页数
AA plc	多元化的消费者服务	英国			120
AB Electrolux (publ)	家居耐用品	瑞典	●		133
Abbott Laboratories	医疗保健设备与用品	美国	●		129
AbbVie Inc.	生物技术	美国	●		109
ABN AMRO Bank N.V.	银行	荷兰	●		106
Acciona, S.A.	电力公共事业	西班牙	●		122
宏基集团	计算机及周边设备和办公电子产品	台湾	●		116
ACS, Actividades de Construcción y Servicios, S.A.	建筑与工程	西班牙	●		117
Adani Ports and Special Economic Zone Limited	交通运输及相关基础设施	印度			163
Adevinta ASA	互动媒体、服务和家庭娱乐	挪威			137
adidas AG	纺织、服装与奢侈品	德国	●		160
Aditya Birla Fashion and Retail Limited	纺织、服装与奢侈品	印度			160
Adobe Inc.	软件	美国	●		157
Advanced Info Service Public Company Limited	电信服务	泰国	●		159
Advantest Corporation	半导体与半导体设备	日本		●	156
Aéroports de Paris SA	交通运输及相关基础设施	法国			163
AES Gener S.A.	电力公共事业	智利			122
Agilent Technologies, Inc.	生命科学工具和服务	美国			140
Aguas Andinas S.A.	公用事业和自来水公司	智利			144
Air France-KLM SA	航空公司	法国	●		102
Air Products and Chemicals, Inc.	化学制品	美国			112
Airports of Thailand Public Company Limited	交通运输及相关基础设施	泰国			163
Ajinomoto Co., Inc.	食品	日本			127
Alcoa Corporation	铝业	美国	●		103
Allianz SE	保险	德国	●		136
Almacenes Éxito S.A.	食品与主要用品零售	哥伦比亚			126
Alphabet Inc.	互动媒体、服务和家庭娱乐	美国			137
Alstom SA	机电设备	法国			141
alstria office REIT-AG	房地产	德国			152
Amadeus IT Group, S.A.	信息技术服务	西班牙	●		138
Ambuja Cements Limited	建筑材料	印度	●		118
Amcor plc	容器与包装	瑞士			119

● S&P Global Gold Class ● S&P Global Silver Class ● S&P Global Bronze Class ● S&P Global Industry Mover

公司名称	行业	地点	S&P Global 荣誉	S&P Global industry mover	页数
Amorepacific Corporation	个人用品	韩国		●	149
ANA Holdings Inc.	航空公司	日本	●		102
Anglo American Platinum Limited	金属与采矿	南非			143
Anglo American plc	金属与采矿	英国			143
AngloGold Ashanti Limited	金属与采矿	南非			143
AntarChile S.A.	工业集团	智利			135
Anthem, Inc.	医疗保健提供商与服务	美国			130
Antofagasta plc	金属与采矿	英国			143
Arçelik Anonim Sirketi	家居耐用品	土耳其	●	●	133
Archer-Daniels-Midland Company	食品	美国			127
Arkema S.A.	化学制品	法国	●		112
日月光投资控股股份有限公司	半导体与半导体设备	台湾	●		156
ASICS Corporation	纺织、服装与奢侈品	日本			160
ASML Holding N.V.	半导体与半导体设备	荷兰	●		156
ASR Nederland N.V.	保险	荷兰	●		136
Assicurazioni Generali S.p.A.	保险	意大利	●		136
AstraZeneca PLC	制药	英国	●		150
华硕电脑股份有限公司	计算机及周边设备和办公电子产品	台湾			116
AT&T Inc.	电信服务	美国			159
Atos SE	信息技术服务	法国	●		138
友达光电股份有限公司	电子设备、 仪器和元件	台湾	●		124
Australia and New Zealand Banking Group Limited	银行	澳大利亚	●		106
Avangrid, Inc.	电力公共事业	美国			122
AXA SA	保险	法国	●		136
Ayala Land, Inc.	房地产	菲律宾			152
BAE Systems plc	航空航天与国防	英国			101
Banco Bilbao Vizcaya Argentaria, S.A.	银行	西班牙	●		106
Banco Bradesco S.A.	银行	巴西	●		106
Banco Comercial Português, S.A.	银行	葡萄牙			107
Banco Davivienda S.A.	银行	哥伦比亚			106
Banco de Bogotá S.A.	银行	哥伦比亚			106
Banco de Crédito e Inversiones	银行	智利			107
Banco del Estado de Chile	银行	智利			107

● S&P Global Gold Class ● S&P Global Silver Class ● S&P Global Bronze Class ● S&P Global Industry Mover

公司名称	行业	地点	S&P Global 荣誉	S&P Global industry mover	页数
Banco do Brasil S.A.	银行	巴西	●		106
Banco Santander México, S.A., Institución de Banca Múltiple, Grupo Financiero Santander México	银行	墨西哥		●	107
Banco Santander, S.A.	银行	西班牙			106
Banco Santander-Chile	银行	智利			107
Bancolombia S.A.	银行	哥伦比亚	●		106
Bangchak Corporation Public Company Limited	油气炼化和营销	泰国	●		145
Bangkok Bank Public Company Limited	银行	泰国			107
Bank of America Corporation	银行	美国			106
Bank of Montreal	银行	加拿大			106
Bankia, S.A.	银行	西班牙			106
Bankinter, S.A.	银行	西班牙	●		106
Banpu Public Company Limited	煤炭和消耗性燃料	泰国	●		113
Barclays PLC	银行	英国			106
Barrick Gold Corporation	金属与采矿	加拿大			143
Baxter International Inc.	医疗保健设备与用品	美国			129
Bayerische Motoren Werke Aktieng- esellschaft	汽车	德国	●		105
Berli Jucker Public Company Limited	食品与主要用品零售	泰国		●	126
BillerudKorsnäs AB (publ)	容器与包装	瑞典	●		119
Biogen Inc.	生物技术	美国	●		109
bioMérieux S.A.	医疗保健设备与用品	法国			129
BNP Paribas SA	银行	法国	●		106
Brambles Limited	商业服务与用品	澳大利亚	●		114
Braskem S.A.	化学制品	巴西			112
Bridgestone Corporation	汽车零部件	日本			104
British American Tobacco p.l.c.	烟草	英国	●		161
BTS Group Holdings Public Company Limited	交通运输及 相关基础设施	泰国	●	●	163
Burberry Group plc	纺织、服装与奢侈品	英国	●		160
Bureau Veritas SA	专业服务	法国	●		151
CaixaBank, S.A.	银行	西班牙	●		106
Campbell Soup Company	食品	美国			127
Canadian Imperial Bank of Commerce	银行	加拿大			107

● S&P Global Gold Class ● S&P Global Silver Class ● S&P Global Bronze Class ● S&P Global Industry Mover

公司名称	行业	地点	S&P Global 荣誉	S&P Global industry mover	页数
Canadian National Railway Company	交通运输及相关基础设施	加拿大			163
Canadian Pacific Railway Limited	交通运输及相关基础设施	加拿大			163
Capgemini SE	信息技术服务	法国		●	138
CapitaLand Limited	房地产	新加坡			152
Carrefour SA	食品与主要用品零售	法国			126
Casino, Guichard-Perrachon Société Anonyme	食品与主要用品零售	法国			126
Casio Computer Co.,Ltd.	休闲设备产品和消费电子	日本			139
Castellum AB (publ)	房地产	瑞典	●		152
Caterpillar Inc.	机电设备	美国			141
国泰金融控股公司	保险	台湾	●		136
CBRE Group, Inc.	房地产	美国			152
Cellnex Telecom, S.A.	电信服务	西班牙			159
CELSIA S.A. E.S.P.	电力公共事业	哥伦比亚	●		122
Cementos Argos S.A.	建筑材料	哥伦比亚	●		118
Cementos Pacasmayo S.A.A.	建筑材料	秘鲁		●	118
CEMEX, S.A.B. de C.V.	建筑材料	墨西哥			118
Cencosud S.A.	食品与主要用品零售	智利			126
Centrais Elétricas Brasileiras S.A. - Eletrobrás	电力公共事业	巴西	●		122
Central Pattana Public Company Limited	房地产	泰国			152
中租控股股份有限公司	多元化的金融服务和资本市场	台湾			121
Charoen Pokphand Foods Public Company Limited	食品	泰国	●		127
Charter Hall Group	房地产	澳大利亚			152
Charter Hall Long WALE REIT	房地产	澳大利亚			152
中华航空公司	航空公司	台湾	●		102
中华开发金融控股股份有限公司	保险	台湾	●		136
中国光大环境（集团）有限公司	商业服务与用品	香港			114
中国石油化学工业开发股份有限公司	化学制品	台湾		●	112
中国钢铁股份有限公司	钢	台湾			158
Chugai Pharmaceutical Co., Ltd.	制药	日本	●		150
中华电信股份有限公司	电信服务	台湾	●		159
Cielo S.A.	信息技术服务	巴西			138

● S&P Global Gold Class ● S&P Global Silver Class ● S&P Global Bronze Class ● S&P Global Industry Mover

公司名称	行业	地点	S&P Global 荣誉	S&P Global industry mover	页数
Cigna Corporation	医疗保健提供商与服务	美国	●		130
CIMIC Group Limited	建筑与工程	澳大利亚			117
Cisco Systems, Inc.	通讯设备	美国	●		115
Citigroup Inc.	银行	美国			107
City Developments Limited	房地产	新加坡			152
CJ Cheiljedang Corporation	食品	韩国			127
CJ Logistics Corporation	交通运输及 相关基础设施	韩国			163
Clariant AG	化学制品	瑞士			112
中电控股有限公司	电力公共事业	香港			122
CNH Industrial N.V.	机电 设备	英国	●		141
Coca-Cola European Partners plc	饮料	英国	●		108
Coca-Cola FEMSA, S.A.B. de C.V.	饮料	墨西哥			108
Coca-Cola HBC AG	饮料	瑞士	●		108
Colbún S.A.	电力公共事业	智利			122
Colgate-Palmolive Company	家居用品	美国	●		134
Colombina S.A.	食品	哥伦比亚	●		127
Commonwealth Bank of Australia	银行	澳大利亚			107
Companhia Energética de Minas Gerais	电力公共事业	巴西	●		122
ConocoPhillips	油气上游与综合性企业	美国			147
Corporacion Aceros Arequipa S.A.	钢	秘鲁			158
Covivio	房地产	法国			152
COWAY Co., Ltd.	家居耐用品	韩国			133
CP ALL Public Company Limited	食品与主要用品零售	泰国	●		126
Credit Suisse Group AG	多元化的金融服务和资本市场	瑞士			121
CRH plc	建筑材料	爱尔兰	●		118
CSX Corporation	交通运输及 相关基础设施	美国			163
中国信托金融控股股份有限公司	银行	台湾	●		106
中鼎集团	建筑与工程	台湾	●		117
Cummins Inc.	机电 设备	美国			141
CVS Health Corporation	医疗保健提供商与服务	美国	●	●	130
Dai-ichi Life Holdings, Inc.	保险	日本			136
Daiichi Sankyo Company, Limited	制药	日本			150

● S&P Global Gold Class ● S&P Global Silver Class ● S&P Global Bronze Class ● S&P Global Industry Mover

公司名称	行业	地点	S&P Global 荣誉	S&P Global industry mover	页数
Daikin Industries,Ltd.	建筑产品	日本			110
Daiwa House Industry Co.,Ltd.	房地产	日本			152
Daiwa Securities Group Inc.	多元化的金融服务和资本市场	日本			121
Danone S.A.	食品	法国			127
DaVita Inc.	医疗保健提供商与服务	美国			130
DBS Group Holdings Ltd	银行	新加坡			107
Delta Air Lines, Inc.	航空公司	美国			102
Delta Electronics (Thailand) Public Company Limited	电子设备、 仪器和元件	泰国	●		124
台达电子工业股份有限公司	电气设备、仪器和元件	台湾	●		124
Deutsche Börse AG	多元化的金融服务和资本市场	德国			121
Deutsche Post AG	交通运输及 相关基础设施	德国			163
Deutsche Telekom AG	电信服务	德国	●		159
Dexus	房地产	澳大利亚	●		152
Diageo plc	饮料	英国	●		108
DIC Corporation	化学制品	日本			112
DLF Limited	房地产	印度		●	152
Doosan Corporation	工业集团	韩国			135
Doosan Heavy Industries & Construction Co., Ltd.	机电 设备	韩国			141
Dow Inc.	化学制品	美国			112
Downer EDI Limited	商业服务与用品	澳大利亚		●	114
Dr. Reddy's Laboratories Limited	制药	印度			150
Duke Energy Corporation	电力公共事业	美国			122
玉山金融控股公司	银行	台湾	●		106
eBay Inc.	零售业	美国			155
Ecolab Inc.	化学制品	美国			112
Ecopetrol S.A.	油气上游与综合性企业	哥伦比亚			147
EDP - Energias de Portugal, S.A.	电力公共事业	葡萄牙	●		122
EDP Renováveis, S.A.	电力公共事业	西班牙			122
Edwards Lifesciences Corporation	医疗保健设备与用品	美国			129
Eisai Co., Ltd.	制药	日本			150
Electricité de France S.A.	电力公共事业	法国	●		122
Electricity Generating Public Company Limited	电力公共事业	泰国	●		122

● S&P Global Gold Class ● S&P Global Silver Class ● S&P Global Bronze Class ● S&P Global Industry Mover

公司名称	行业	地点	S&P Global 荣誉	S&P Global industry mover	页数
Embotelladora Andina S.A.	饮料	智利			108
Empresas CMPC S.A.	纸业与林业产品	智利			148
Empresas Copec S.A.	油气炼化和营销	智利		●	145
Enaex S.A.	化学制品	智利			112
Enagás, S.A.	燃气公共事业	西班牙	●		128
Enbridge Inc.	油气储存和运输	加拿大			146
Endesa, S.A.	电力公共事业	西班牙	●		122
Enel Américas S.A.	电力公共事业	智利	●		122
Enel Chile S.A.	电力公共事业	智利	●		122
Enel SpA	电力公共事业	意大利	●		122
ENGIE SA	公用事业和自来水公司	法国	●		144
Entergy Corporation	电力公共事业	美国	●		122
Essity AB (publ)	家居用品	瑞典	●		134
Exelon Corporation	电力公共事业	美国			122
Experian plc	专业服务	爱尔兰			151
Falabella S.A.	零售业	智利			155
远传电信股份有限公司	电信服务	台湾			159
Fast Retailing Co., Ltd.	零售业	日本			155
Ferrovial, S.A.	建筑与工程	西班牙	●		117
FIBRA Prologis	房地产	墨西哥			152
Fibra UNO	房地产	墨西哥			152
第一金融控股股份有限公司	银行	台湾	●		106
FirstGroup plc	交通运输及相关基础设施	英国			163
Fleury S.A.	医疗保健提供商与服务	巴西			130
Flex Ltd.	电子设备、仪器和元件	新加坡			124
Fortescue Metals Group Limited	钢	澳大利亚	●		158
富邦金融控股股份有限公司	保险	台湾	●		136
FUJIFILM Holdings Corporation	计算机及周边设备和办公电子产品	日本			116
Fujitsu Limited	信息技术服务	日本			138
Galp Energia, SGPS, S.A.	油气上游与综合性企业	葡萄牙	●		147
General Mills, Inc.	食品	美国			127
General Motors Company	汽车	美国	●		105
Gestamp Automoción, S.A.	汽车零部件	西班牙			104
Gildan Activewear Inc.	纺织、服装与奢侈品	加拿大	●		160

● S&P Global Gold Class ● S&P Global Silver Class ● S&P Global Bronze Class ● S&P Global Industry Mover

公司名称	行业	地点	S&P Global 荣誉	S&P Global industry mover	页数
GlaxoSmithKline plc	制药	英国	●		150
Glenmark Pharmaceuticals Limited	制药	印度			150
Global Power Synergy Public Company Limited	电力公共事业	泰国			122
Godrej Consumer Products Limited	个人用品	印度			149
Gold Fields Limited	金属与采矿	南非			143
GPT Group	房地产	澳大利亚	●		152
Grupo Argos S.A.	建筑材料	哥伦比亚	●		118
Grupo de Inversiones Suramericana S.A.	多元化的金融服务和资本市场	哥伦比亚	●		121
Grupo Nutresa S. A.	食品	哥伦比亚	●		127
GS Engineering & Construction Corporation	建筑与工程	韩国	●	●	117
Gulf Energy Development Public Company Limited	电力公共事业	泰国		●	122
GVC Holdings PLC	赌场与博彩业	英属曼岛			111
H & M Hennes & Mauritz AB (publ)	零售业	瑞典	●		155
Hammerson plc	房地产	英国			152
Hana Financial Group Inc.	银行	韩国			107
恒生银行有限公司	银行	香港			107
Hankook Tire & Technology Co., Ltd.	汽车零部件	韩国	●		104
Havells India Limited	电气元件和设备	印度			123
Healthpeak Properties, Inc.	房地产	美国			152
HeidelbergCement AG	建筑材料	德国			118
Heineken Holding N.V.	饮料	荷兰		●	108
Heineken N.V.	饮料	荷兰			108
Hera S.p.A.	公用事业和自来水公司	意大利	●	●	144
Hess Corporation	油气上游与综合性企业	美国			147
Hewlett Packard Enterprise Company	计算机及周边设备和办公电子产品	美国	●		116
Hilton Worldwide Holdings Inc.	酒店、度假村和邮轮公司	美国	●		132
Hindalco Industries Limited	铝业	印度	●		103
Hindustan Zinc Limited	金属与采矿	印度			143
HOCHTIEF Aktiengesellschaft	建筑与工程	德国	●		117
Home Product Center Public Company Limited	零售业	泰国	●		155
Honda Motor Co., Ltd.	汽车	日本	●		105
Host Hotels & Resorts, Inc.	房地产	美国			152

● S&P Global Gold Class ● S&P Global Silver Class ● S&P Global Bronze Class ● S&P Global Industry Mover

公司名称	行业	地点	S&P Global 荣誉	S&P Global industry mover	页数
HP Inc.	计算机及周边设备和办公电子产品	美国	●		116
Hugo Boss AG	纺织、服装与奢侈品	德国	●		160
Humana Inc.	医疗保健提供商与服务	美国			130
Hyundai Engineering & Construction Co., Ltd.	建筑与工程	韩国	●		117
Hyundai Glovis Co., Ltd.	交通运输及相关基础设施	韩国			163
Hyundai Mobis Co.,Ltd	汽车零部件	韩国	●	●	104
Hyundai Steel Company	钢	韩国	●		158
Iberdrola, S.A.	电力公共事业	西班牙	●		122
Ibiden Co.,Ltd.	电子设备、仪器和元件	日本			124
IGO Limited	金属与采矿	澳大利亚			143
Illumina, Inc.	生命科学工具和服务	美国		●	140
Incitec Pivot Limited	化学制品	澳大利亚			112
Indorama Ventures Public Company Limited	化学制品	泰国	●		112
Indra Sistemas, S.A.	信息技术服务	西班牙	●		138
IndusInd Bank Limited	银行	印度			107
Industria de Diseño Textil, S.A.	零售业	西班牙	●		155
Infineon Technologies AG	半导体与半导体设备	德国	●		156
Informa plc	媒体、电影和娱乐	英国	●	●	142
Infosys Limited	信息技术服务	印度			138
群创光电股份有限公司	电子设备、仪器和元件	台湾	●		124
Inpex Corporation	油气上游与综合性企业	日本		●	147
Insurance Australia Group Limited	保险	澳大利亚			136
Intel Corporation	半导体与半导体设备	美国			156
Interconexión Eléctrica S.A. E.S.P.	电力公共事业	哥伦比亚	●		122
InterContinental Hotels Group PLC	酒店、度假村和邮轮公司	英国		●	132
International Flavors & Fragrances Inc.	化学制品	美国			112
Intesa Sanpaolo S.p.A.	银行	意大利	●		106
Inversiones Aguas Metropolitanas S.A.	公用事业和自来水公司	智利			144
Investec Group	多元化的金融服务和资本市场	南非			121
IRPC Public Company Limited	油气炼化和营销	泰国	●		145
ISS A/S	商业服务与用品	丹麦			114
Italgas S.p.A.	燃气公共事业	意大利	●	●	128

● S&P Global Gold Class ● S&P Global Silver Class ● S&P Global Bronze Class ● S&P Global Industry Mover

公司名称	行业	地点	S&P Global 荣誉	S&P Global industry mover	页数
Itaú Corpbanca	银行	智利			107
Itaú Unibanco Holding S.A.	银行	巴西			107
Itaúsa - Investimentos Itaú S.A.	银行	巴西			107
ITOCHU Corporation	贸易企业和分销商	日本	●		162
Japan Airlines Co., Ltd.	航空公司	日本		●	102
Japan Tobacco Inc.	烟草	日本	●	●	161
Johnson Controls International plc	建筑产品	爱尔兰			110
Johnson Matthey Plc	化学制品	英国			112
Jones Lang LaSalle Incorporated	房地产	美国			152
JSW Steel Limited	钢	印度			158
Kangwon Land, Inc.	赌场与博彩业	韩国			111
Kao Corporation	个人用品	日本			149
Kasikornbank Public Company Limited	银行	泰国	●		106
Kawasaki Heavy Industries, Ltd.	机电 设备	日本			141
KB Financial Group Inc.	银行	韩国	●		106
KBC Group NV	银行	比利时			1076
Kellogg Company	食品	美国			127
Keppel Corporation Limited	工业集团	新加坡		●	135
Kering SA	纺织、服装与奢侈品	法国	●		160
Kesko Oyj	食品与主要用品零售	芬兰			126
Kilroy Realty Corporation	房地产	美国			152
Kimco Realty Corporation	房地产	美国			152
Kinross Gold Corporation	金属与采矿	加拿大			143
Klabin S.A.	容器与包装	巴西			119
Kohl's Corporation	零售业	美国			155
Komatsu Ltd.	机电 设备	日本			141
Konica Minolta, Inc.	计算机及周边设备和办公电子产品	日本	●		116
Koninklijke Ahold Delhaize N.V.	食品与主要用品零售	荷兰	●		126
Koninklijke DSM N.V.	化学制品	荷兰			112
Koninklijke KPN N.V.	电信服务	荷兰	●		159
Koninklijke Philips N.V.	医疗保健设备与用品	荷兰	●		129
Korea Electric Power Corporation	电力公共事业	韩国			122
Korea Gas Corporation	燃气公共事业	韩国			128

● S&P Global Gold Class ● S&P Global Silver Class ● S&P Global Bronze Class ● S&P Global Industry Mover

公司名称	行业	地点	S&P Global 荣誉	S&P Global industry mover	页数
Kyocera Corporation	电子设备、仪器和元件	日本			124
LafargeHolcim Ltd	建筑材料	瑞士			118
Lagardère SCA	媒体、电影和娱乐	法国			142
Land Securities Group plc	房地产	英国	●		152
LANXESS Aktiengesellschaft	化学制品	德国	●		112
Las Vegas Sands Corp.	赌场与博彩业	美国	●		111
LATAM Airlines Group S.A.	航空公司	智利	●		102
Legrand SA	电气元件和设备	法国			123
Leonardo S.p.a.	航空航天与国防	意大利	●		101
LG Chem, Ltd.	化学制品	韩国			112
LG Display Co., Ltd.	电子设备、仪器和元件	韩国			124
LG Electronics Inc.	休闲设备产品和消费电子	韩国	●		139
LG Hausys, Ltd.	建筑产品	韩国		●	110
LG Household & Health Care Ltd.	个人用品	韩国			149
LG Innotek Co., Ltd.	电子设备、仪器和元件	韩国			124
Liberty Global plc	媒体、电影和娱乐	英国			142
Linde plc	化学制品	英国	●		112
光宝科技股份有限公司	计算机及周边设备和办公电子产品	台湾	●	●	116
LIXIL Group Corporation	建筑产品	日本	●		110
Lockheed Martin Corporation	航空航天与国防	美国			101
Lojas Renner S.A.	零售业	巴西			155
London Stock Exchange Group plc	多元化的金融服务和资本市场	英国			121
LVMH Moët Hennessy - Louis Vuitton, Société Européenne	纺织、服装与奢侈品	法国			160
Mahindra & Mahindra Financial Services Limited	多元化的金融服务和资本市场	印度			121
ManpowerGroup Inc.	专业服务	美国			151
Mapfre, S.A.	保险	西班牙			136
Marubeni Corporation	贸易企业和分销商	日本			162
Marui Group Co., Ltd.	零售业	日本	●		155
Mastercard Incorporated	信息技术服务	美国			138
Mazda Motor Corporation	汽车	日本			105
Medtronic plc	医疗保健设备与用品	爱尔兰			129
Meliá Hotels International, S.A.	酒店、度假村和邮轮公司	西班牙	●		132

● S&P Global Gold Class ● S&P Global Silver Class ● S&P Global Bronze Class ● S&P Global Industry Mover

公司名称	行业	地点	S&P Global 荣誉	S&P Global industry mover	页数
MetLife, Inc.	保险	美国			136
Metro AG	食品与主要用品零售	德国	●		126
Microsoft Corporation	软件	美国			157
Minor International Public Company Limited	酒店、度假村和邮轮公司	泰国			132
Mirae Asset Daewoo Co., Ltd.	多元化的金融服务和资本市场	韩国			121
Mitr Phol Sugar Corporation Limited	食品	泰国	●		127
Mitsubishi Chemical Holdings Corporation	化学制品	日本	●		112
Mitsubishi Estate Co., Ltd.	房地产	日本			152
Mitsubishi Heavy Industries, Ltd.	机电设备	日本			141
Mitsubishi Tanabe Pharma Corporation	制药	日本			150
Mitsui & Co., Ltd.	贸易企业和分销商	日本			162
Mitsui Chemicals, Inc.	化学制品	日本			112
Mizuho Financial Group, Inc.	银行	日本			107
Modern Times Group Mtg AB	互动媒体、服务和家庭娱乐	瑞典			137
MOL Magyar Olaj- és Gázipari Nyilvánosan Működő Részvénytársaság	油气上游与综合性企业	匈牙利			147
Moncler S.p.A.	纺织、服装与奢侈品	意大利	●		160
Mondelez International, Inc.	食品	美国	●		127
Mondi plc	纸业与林业产品	英国			148
MS&AD Insurance Group Holdings, Inc.	保险	日本			136
香港铁路有限公司	交通运输及相关基础设施	香港			163
Münchener Rückversicherungs-Gesellschaft Aktiengesellschaft in München	保险	德国			136
Nabtesco Corporation	机电设备	日本			141
南亚科技股份有限公司	半导体与半导体设备	台湾	●		156
National Australia Bank Limited	银行	澳大利亚	●		106
Natura & Co Holding S.A.	个人用品	巴西			149
Naturgy Energy Group, S.A.	燃气公共事业	西班牙	●		128
NEC Corporation	信息技术服务	日本			138
Nedbank Group Limited	银行	南非			107
Neoenergia S.A.	电力公共事业	巴西			122
Neste Oyj	油气炼化和营销	芬兰	●		145

● S&P Global Gold Class ● S&P Global Silver Class ● S&P Global Bronze Class ● S&P Global Industry Mover

公司名称	行业	地点	S&P Global 荣誉	S&P Global industry mover	页数
Nestlé S.A.	食品	瑞士			127
新世界发展有限公司	房地产	香港			152
Newcrest Mining Limited	金属与采矿	澳大利亚			143
Newmont Corporation	金属与采矿	美国	●		143
Nexi S.p.A.	信息技术服务	意大利			138
NGK Spark Plug Co., Ltd.	汽车零部件	日本			104
NH Hotel Group, S.A.	酒店、度假村和邮轮公司	西班牙	●	●	132
Nielsen Holdings plc	专业服务	美国			151
Nikon Corporation	休闲设备产品和消费电子	日本			139
Nippon Prologis REIT, Inc.	房地产	日本			152
Nippon Telegraph and Telephone Corporation	电信服务	日本	●		159
Nippon Yusen Kabushiki Kaisha	交通运输及相关基础设施	日本			163
Nissan Chemical Corporation	化学制品	日本			112
Nissin Foods Holdings Co., Ltd.	食品	日本			127
NN Group N.V.	保险	荷兰	●		136
Nokian Renkaat Oyj	汽车零部件	芬兰	●		104
Nomura Holdings, Inc.	多元化的金融服务和资本市场	日本			121
Nomura Research Institute, Ltd.	信息技术服务	日本	●		138
Nordic Entertainment Group AB (publ)	媒体、电影和娱乐	瑞典			142
Norsk Hydro ASA	铝业	挪威	●		103
Northrop Grumman Corporation	航空航天与国防	美国			101
NortonLifeLock Inc.	软件	美国			157
Novartis AG	制药	瑞士			150
NTT DATA Corporation	信息技术服务	日本	●		138
NTT DOCOMO, INC.	电信服务	日本	●		159
Nutrien Ltd.	化学制品	加拿大			112
NVIDIA Corporation	半导体与半导体设备	美国			156
OCI Company Ltd.	化学制品	韩国			112
Oil Search Limited	油气上游与综合性企业	巴布亚新几内亚			147
Olympus Corporation	医疗保健设备与用品	日本		●	130
OMRON Corporation	电子设备、仪器和元件	日本	●		124
OMV Aktiengesellschaft	油气上游与综合性企业	奥地利			147

● S&P Global Gold Class ● S&P Global Silver Class ● S&P Global Bronze Class ● S&P Global Industry Mover

公司名称	行业	地点	S&P Global 荣誉	S&P Global industry mover	页数
ON Semiconductor Corporation	半导体与 半导体设备	美国			156
ONEOK, Inc.	油气储存和运输	美国		●	146
Ono Pharmaceutical Co., Ltd.	制药	日本		●	150
Orbia Advance Corporation, S.A.B. de C.V.	化学制品	墨西哥			112
Organización Terpel S.A.	零售业	哥伦比亚			155
Oriental Land Co., Ltd.	餐厅和休闲设施	日本			154
Orkla ASA	食品	挪威			127
Oshkosh Corporation	机电 设备	美国			141
OSRAM Licht AG	电气元件 和设备	德国	●		123
Outokumpu Oyj	钢	芬兰			158
Owens Corning	建筑产品	美国	●		110
Parque Arauco S.A.	房地产	智利			152
Pearson plc	媒体、电影和娱乐	英国			142
Petrobras Distribuidora S.A.	零售业	巴西			155
Petróleo Brasileiro S.A. - Petrobras	油气上游与综合性企业	巴西			147
Peugeot S.A.	汽车	法国	●		105
中国平安保险（集团）股份有限公司	保险	中国大陆			136
Pirelli & C. S.p.A.	汽车零部件	意大利	●		104
Plaza S.A.	房地产	智利			152
Polymetal International plc	金属与采矿	塞浦路斯			143
POSCO	钢	韩国	●		158
Poste Italiane SpA	保险	意大利	●		136
PostNL N.V.	交通运输及 相关基础设施	荷兰	●		163
统一超商股份有限公司	食品与主要用品零售	台湾	●		126
Prologis, Inc.	房地产	美国			152
Promigas S.A. E.S.P.	燃气公共事业	哥伦比亚			128
Provident Financial plc	多元化的金融服务 和资本市场	英国			121
Prysmian S.p.A.	电气元件 和设备	意大利	●		123
PTT Exploration and Production Public Company Limited	油气上游与综合性企业	泰国	●		147
PTT Global Chemical Public Company Limited	化学制品	泰国	●		112
PTT Public Company Limited	油气上游与综合性企业	泰国	●		147

● S&P Global Gold Class ● S&P Global Silver Class ● S&P Global Bronze Class ● S&P Global Industry Mover

公司名称	行业	地点	S&P Global 荣誉	S&P Global industry mover	页数
Public Service Enterprise Group Incorporated	公用事业和自来水公司	美国			144
Pulmuone Co., Ltd.	食品	韩国			127
PUMA SE	纺织、服装与奢侈品	德国		●	160
QBE Insurance Group Limited	保险	澳大利亚			136
Quest Diagnostics Incorporated	医疗保健提供商与服务	美国			130
Rakuten, Inc.	零售业	日本		●	155
Randstad N.V.	专业服务	荷兰			151
REA Group Limited	互动媒体、服务和家庭娱乐	澳大利亚			137
Reckitt Benckiser Group plc	家居用品	英国	●		134
Red Eléctrica Corporación, S.A.	电力公共事业	西班牙	●		122
Regeneron Pharmaceuticals, Inc.	生物技术	美国		●	109
RELX PLC	专业服务	英国	●		151
Rentokil Initial plc	商业服务与用品	英国			114
Republic Services, Inc.	商业服务与用品	美国			114
Rexel S.A.	贸易企业和分销商	法国			162
Ricoh Company, Ltd.	计算机及周边设备和办公电子产品	日本	●		116
Rio Tinto Group	金属与采矿	英国			143
Roche Holding AG	制药	瑞士	●		150
Rolls-Royce Holdings plc	航空航天与国防	英国			101
Royal Bank of Canada	银行	加拿大			107
Royal Dutch Shell plc	油气上游与综合性企业	荷兰			147
Royal Mail plc	交通运输及相关基础设施	英国	●		163
S&P Global Inc.	多元化的金融服务和资本市场	美国			121
Saipem SpA	能源设备与服务	意大利	●		125
Samsung C&T Corporation	工业集团	韩国			135
Samsung Electro-Mechanics Co., Ltd.	电子设备、仪器和元件	韩国			124
Samsung Engineering Co., Ltd.	建筑与工程	韩国	●		117
Samsung Fire & Marine Insurance Co., Ltd.	保险	韩国			136
Samsung SDI Co., Ltd.	电子设备、仪器和元件	韩国			124
Samsung SDS Co., Ltd.	信息技术服务	韩国			138
Samsung Securities Co., Ltd.	多元化的金融服务和资本市场	韩国			121

● S&P Global Gold Class ● S&P Global Silver Class ● S&P Global Bronze Class ● S&P Global Industry Mover

公司名称	行业	地点	S&P Global 荣誉	S&P Global industry mover	页数
金沙中国有限公司	赌场与博彩业	澳门		●	111
Sandvik AB	机电设备	瑞典			141
Sanofi	制药	法国	●		150
SAP SE	软件	德国	●		157
SBM Offshore N.V.	能源设备与服务	荷兰		●	125
Schlumberger Limited	能源设备与服务	美国			125
Schneider Electric S.E.	电气元件和设备	法国	●		123
Schnitzer Steel Industries, Inc.	钢	美国		●	158
Seiko Epson Corporation	计算机及周边设备 和办公电子产品	日本			116
Sekisui Chemical Co., Ltd.	住宅建筑	日本	●		131
Sekisui House, Ltd.	住宅建筑	日本	●		131
Sempra Energy	公用事业和自来水公司	美国	●		144
Seven & i Holdings Co., Ltd.	食品与主要用品零售	日本			126
SGS SA	专业服务	瑞士	●		151
新光金融控股股份有限公司	保险	台湾			136
Shinhan Financial Group Co., Ltd.	银行	韩国	●		106
Shiseido Company, Limited	个人用品	日本			149
Siemens Aktiengesellschaft	工业集团	德国	●		135
Siemens Gamesa Renewable Energy, S.A.	机电 设备	西班牙		●	141
Signify N.V.	电气元件 和设备	荷兰	●		123
永丰金融控股股份有限公司	银行	台湾			107
SK Holdings Co., Ltd	工业集团	韩国	●		135
SK hynix, Inc.	半导体与 半导体设备	韩国			156
SK Innovation Co., Ltd.	油气炼化和营销	韩国	●		145
SK Telecom Co.,Ltd	电信服务	韩国	●		159
Smith & Nephew plc	医疗保健设备与用品	英国			129
Snam S.p.A.	燃气公共事业	意大利			128
Snap Inc.	互动媒体、服务 和家庭娱乐	美国			137
Société Générale Société anonyme	银行	法国			107
Sodexo S.A.	餐厅和休闲设施	法国	●		154
S-Oil Corporation	油气炼化和营销	韩国	●		145
Sojitz Corporation	贸易企业和分销商	日本	●		162

● S&P Global Gold Class ● S&P Global Silver Class ● S&P Global Bronze Class ● S&P Global Industry Mover

公司名称	行业	地点	S&P Global 荣誉	S&P Global industry mover	页数
Solvay SA	化学制品	比利时			112
Sompo Holdings, Inc.	保险	日本			136
Sonova Holding AG	医疗保健设备与用品	瑞士	●		129
Standard Chartered PLC	银行	英国			107
Standard Life Aberdeen plc	多元化的金融服务 和资本市场	英国			121
Stanley Black & Decker, Inc.	机电 设备	美国	●		141
State Street Corporation	多元化的金融服务 和资本市场	美国			121
STMicroelectronics N.V.	半导体与 半导体设备	瑞士			156
Stockland	房地产	澳大利亚	●		152
Storebrand ASA	保险	挪威	●		136
Suez SA	公用事业和自来水公司	法国			144
Sul América S.A.	保险	巴西			136
Sumitomo Forestry Co., Ltd.	住宅建筑	日本	●		131
Sun Life Financial Inc.	保险	加拿大			136
Suncor Energy Inc.	油气上游与综合性企业	加拿大			147
Suncorp Group Limited	保险	澳大利亚		●	136
Super Retail Group Limited	零售业	澳大利亚			155
Suzano S.A.	纸业与林业产品	巴西			148
Svenska Handelsbanken AB (publ)	银行	瑞典			107
Swedbank AB (publ)	银行	瑞典	●		107
太古地产有限公司	房地产	香港			152
Swiss Re AG	保险	瑞士			136
Sydney Airport Limited	交通运输及 相关基础设施	澳大利亚			163
Sysmex Corporation	医疗保健设备与用品	日本			129
Tabcorp Holdings Limited	赌场与博彩业	澳大利亚	●		111
台新金融控股股份有限公司	银行	台湾	●		106
台湾水泥股份有限公司	建筑材料	台湾			118
台湾大哥大股份有限公司	电信服务	台湾	●		159
台湾积体电路 制造股份有限公司	半导体与 半导体设备	台湾	●		156
Takeda Pharmaceutical Company Limited	制药	日本			150
Tata Consultancy Services Limited	信息技术服务	印度			138

● S&P Global Gold Class ● S&P Global Silver Class ● S&P Global Bronze Class ● S&P Global Industry Mover

公司名称	行业	地点	S&P Global 荣誉	S&P Global industry mover	页数
Tata Steel Limited	钢	印度			158
Taylor Wimpey plc	住宅建筑	英国			131
TC Energy Corporation	油气储存和运输	加拿大			146
TDK Corporation	电子设备、 仪器和元件	日本		●	124
TE Connectivity Ltd.	电子设备、 仪器和元件	瑞士			124
Tech Mahindra Limited	信息技术服务	印度	●		138
Teck Resources Limited	金属与采矿	加拿大	●		143
东元电机股份有限公司	电气元件 和设备	台湾		●	123
Telecom Italia S.p.A.	电信服务	意大利	●		159
Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ)	通讯设备	瑞典		●	115
Telefônica Brasil S.A.	电信服务	巴西		●	159
Telefónica, S.A.	电信服务	西班牙			159
Telenet Group Holding NV	媒体、电影和娱乐	比利时	●		142
Télévision Française 1 Société anonyme	媒体、电影和娱乐	法国			142
TELUS Corporation	电信服务	加拿大	●		159
Temenos AG	软件	瑞士	●	●	157
Terna - Rete Elettrica Nazionale Società per Azioni	电力公共事业	意大利	●		122
Tesco PLC	食品与主要用品零售	英国			126
Thai Beverage Public Company Limited	饮料	泰国	●		108
Thai Oil Public Company Limited	油气炼化和营销	泰国	●		145
Thai Union Group Public Company Limited	食品	泰国	●		127
Thales S.A.	航空航天与国防	法国			101
The AES Corporation	电力公共事业	美国	●		122
The Bank of New York Mellon Corporation	多元化的金融服务 和资本市场	美国			121
The Bank of Nova Scotia	银行	加拿大			107
The Gap, Inc.	零售业	美国			155
The Hartford Financial Services Group, Inc.	保险	美国			136
The Hershey Company	食品	美国			127
The Kraft Heinz Company	食品	美国		●	127
The Siam Cement Public Company Limited	建筑材料	泰国	●		118

● S&P Global Gold Class ● S&P Global Silver Class ● S&P Global Bronze Class ● S&P Global Industry Mover

公司名称	行业	地点	S&P Global 荣誉	S&P Global industry mover	页数
The Siam Commercial Bank Public Company Limited	银行	泰国	●		106
The Star Entertainment Group Limited	赌场与博彩业	澳大利亚	●		111
The Toronto-Dominion Bank	银行	加拿大			1076
The Unilever Group	个人用品	荷兰	●		149
The Williams Companies, Inc.	油气储存和运输	美国			146
Tokio Marine Holdings, Inc.	保险	日本			136
Tokyo Electron Limited	半导体与 半导体设备	日本			156
Toppan Printing Co., Ltd.	商业服务与用品	日本			114
Toray Industries, Inc.	化学制品	日本			112
TOTAL SE	油气上游与综合性企业	法国			147
Toto Ltd.	建筑产品	日本	●		110
Trane Technologies plc	建筑产品	爱尔兰			110
Transurban Group	交通运输及 相关基础设施	澳大利亚	●		163
True Corporation Public Company Limited	电信服务	泰国	●		159
TUI AG	酒店、度假村和邮轮公司	德国			132
Turkiye Garanti Bankasi A.S.	银行	土耳其			107
UBS Group AG	多元化的金融服务 和资本市场	瑞士	●		121
Ülker Bisküvi Sanayi A.S.	食品	土耳其			127
联华电子股份有限公司	半导体与 半导体设备	台湾	●		156
United Utilities Group PLC	公用事业和自来水公司	英国	●		144
UnitedHealth Group Incorporated	医疗保健提供商与服务	美国			130
UPL Limited	化学制品	印度			112
UPM-Kymmene Oyj	纸业与林业产品	芬兰	●		148
Vakrangee Limited	信息技术服务	印度			138
Valeo SA	汽车零部件	法国	●		104
Valmet Oyj	机电设备	芬兰	●		141
Vedanta Limited	金属与采矿	印度		●	143
Ventas, Inc.	房地产	美国			152
Veolia Environnement S.A.	公用事业和自来水公司	法国	●		144
Vermilion Energy Inc.	油气上游与综合性企业	加拿大			147
Vestas Wind Systems A/S	机电设备	丹麦			141

● S&P Global Gold Class ● S&P Global Silver Class ● S&P Global Bronze Class ● S&P Global Industry Mover

公司名称	行业	地点	S&P Global 荣誉	S&P Global industry mover	页数
Vicinity Centres	房地产	澳大利亚			152
Viña Concha y Toro S.A.	饮料	智利			108
VINCI SA	建筑与工程	法国			117
唯品会控股有限公司	零售业	中国大陆			155
Visa Inc.	信息技术服务	美国			138
Volvo Car Corporation	汽车	瑞典			105
Voya Financial, Inc.	多元化的金融服务 和资本市场	美国			121
Wärtsilä Oyj Abp	机电 设备	芬兰			141
Waste Management, Inc.	商业服务与用品	美国	●		114
Welltower Inc.	房地产	美国			152
Wendel	多元化的金融服务 和资本市场	法国			121
Wesfarmers Limited	零售业	澳大利亚			155
Westpac Banking Corporation	银行	澳大利亚			107
WestRock Company	容器与包装	美国		●	119
Weyerhaeuser Company	房地产	美国			152
WH Smith PLC	零售业	英国			155
Whirlpool Corporation	家居耐用品	美国			133
稳懋半导体股份有限公司	半导体与 半导体设备	台湾			156
Wipro Limited	信息技术服务	印度	●		138
Woodside Petroleum Ltd	油气上游与综合性企业	澳大利亚			147
Worldline S.A.	信息技术服务	法国			138
Yamaha Motor Co., Ltd.	汽车	日本			105
Yokogawa Electric Corporation	电子设备、 仪器和元件	日本	●		124
YPF Sociedad Anónima	油气上游与综合性企业	阿根廷			147
元大金融控股公司	多元化的金融服务 和资本市场	台湾	●		121
百胜中国控股有限公司	餐厅和休闲设施	中国大陆	●	●	154
Yum! Brands, Inc.	餐厅和休闲设施	美国			154
Z Holdings Corporation	互动媒体、服务 和家庭娱乐	日本		●	137
Zurich Insurance Group AG	保险	瑞士	●		136

● S&P Global Gold Class ● S&P Global Silver Class ● S&P Global Bronze Class ● S&P Global Industry Mover

S&P Global Corporate Sustainability Assessment

CSA 是一个针对企业可持续发展实践与绩效的年度综合评估项目，涵盖全球逾 10,000 家最大的企业。CSA 可追溯至 1999 年，是全球历史最悠久的 ESG 评级项目之一。它覆盖 61 个行业，针对每个行业提出 80-120 个问题，然后基于这些问题对企业进行评估。

多年来，S&P Global Corporate Sustainability Assessment 的参与率不断提高，参加本年度评估的企业达到了创纪录的 1,428 家¹，表明可持续发展正日益凸显为企业的首要议程，并越来越被主流接纳。对于未积极参与的企业，CSA 会根据公开的信息对其进行评估。

十大 CSA 行业的评估参与率（按受邀公司数量分列）



在 SustainAbility's Rate the Raters 2019 报告中，企业将 CSA 评选为最有用的 ESG 评估项目，这归功于其极高的透明度，对待重要 ESG 问题立足于具体行业的视角，以及对于新兴的可持续性风险与机遇的前瞻性整合。在 2020 年报告中，投资者将 CSA 列为了最高质量评级中的第一名，称之为“可持续发展的强大风向标”。CSA 聚焦于财务上很重要的经济、环境及社会因素，这些因素会影响一家企业的成功，但在常规财务分析中未得到充分研究。CSA 每年都会严格审视相关的研究方法，以确保反映时下可持续发展领域最热门和新兴的重要主题。这会迫使企业向投资者报告一些他们感兴趣、但往往披露不足的主题。

S&P Global ESG 分数通过 S&P Global Market Intelligence 平台提供给全球金融市场，紧密关联了金融和行业数据以及研究和新闻，为投资者提供了完整的 ESG 情报，帮助决策者作出果断的业务和财务决策。

企业若想获取关于其应对未来风险和机遇的能力的前瞻性长远见解，现可以将 CSA 中的企业数据和基准无缝纳入到 S&P Global Ratings ESG Evaluation 的分析当中。

如需了解 S&P Global 的 ESG Solutions 详情，请访问：www.spglobal.com/ESG

S&P Global 于 2020 年 1 月发布 CSA，为各企业向 S&P Global 披露有重大财务意义的 ESG 因素奠定了基础，同时也对我们不同部门 (S&P Global Ratings、S&P Dow Jones Indices 和 S&P Global Market Intelligence) 的 ESG 研究构成支持。20 多年来，CSA 的评估结果一直用于标志性的 DJSI 的年度再平衡。CSA 得分还用于许多其他 S&P Dow Jones 指数，比如 S&P 500 ESG。

¹ 包括 1,386 家符合 DJSI 入选条件且积极参与 CSA 活动的公司，以及 42 家将 CSA 作为服务签约的公司。

关于 S&P Global

S&P Global 提供给您的不是普通情报, 而是必要的资讯, 帮你笃定而果断地作出商业决策。在全球资本和商品市场, 我们是最顶尖的信用评级、基准和分析的服务商, 针对 ESG 等关键业务因素, 提供深度数据和见解。我们的部门包括 S&P Global Ratings、S&P Global Market Intelligence、S&P Dow Jones Indices 和 S&P Global Platts。更多信息, 请访问 www.spglobal.com

重要法律声明

除非另有说明, 本 Sustainability Yearbook 中以及 S&P Global Inc. 及其子公司的其他报告、资料或网站中包含的所有信息、数据或材料 (包括评级或评分) (统称为“内容”), 均为 S&P Global Inc. 的专有财产。

S&P Global Inc.、其子公司和相关提供商 (“内容提供商”) 不保证任何内容的准确性、充分性、完整性、及时性或可用性, 也不对任何原因导致的任何错误或遗漏 (疏忽或其他) 负责, 也不对使用此类内容所获得的结果负责。任何情况下, 内容提供商都不对与内容使用相关的任何损害、成本、费用、法律费用或损失 (包括收入损失或利润和机会成本损失) 负责。

在内容中提及特定投资或证券、评分、评级或任何有关投资或证券的观察, 并不是建议买入、出售或持有此类投资或证券, 也不涉及投资或证券的适宜性, 不应作为投资建议加以依赖。

S&P Global Inc. 可能会根据我们的方法论、政策和程序不时更改公司的 ESG 评分。因此, 相关行业企业的排名也可能发生变化。随着全年受评公司数量的增加, 行业排名也可能发生变化。有关评分和排名的最新信息, 请访问<https://www.spglobal.com/esg/scores>。

不过, Sustainability Yearbook 中的荣誉授予和公司入选 ESG 指数 (DJSI) 是特定时间点的决策, 并不受公司 ESG 得分或排名变化的影响, 相关方法论、政策或程序中另有明确规定的除外。了解更多信息, 请访问<https://www.spglobal.com/esg/csa/csa-resources/csa-methodology>

版权所有© 2021 S&P Global Inc.。保留所有权利。



S&P Global Switzerland SA

Zurich Branch,
Josefstr.218
8005 Zurich,
Switzerland

T: +41 44 529 51 60

csa@spglobal.com