

ESG估值： 赋能全面绿色转型 推动可持续发展战略实施

普华永道ESG估值白皮书



普华永道



2021年3月普华永道和世界经济论坛联合发布了《ESG报告：助力中国腾飞聚势共赢》白皮书，介绍了中国企业正在如何快速加深对ESG概念和框架的理解，并为此加强能力建设，评估和报告自身在ESG方面的表现，同时也呼吁大中华区的商业领袖提高企业的ESG报告能力，以更加有效的方式与国内外利益相关者沟通企业的非财务绩效。

中国的ESG生态系统正在快速从懵懂走向成熟，中国商业领袖也日益认识到：在企业绩效评价方面，不仅财务指标至关重要，ESG指标的考量和报告也同等重要。鉴于ESG绩效作为驱动价值创造的重要因子，却尚未形成客观的、透明的、一致认可的价值观或量化方法，评估行业也迫切需要研究和发展融合ESG理念与要素的估值框架体系。

传统估值理论在一般情况下并未将企业在环境、社会以及治理方面的表现纳入并加以考虑，相对而论，ESG估值的挑战在于ESG所包含的要素纷繁复杂，不同特性的ESG要素的价值影响均可能需要运用各种相适应的复杂模型才能加以分析或量化。普华永道观察发现，中外评估准则制定机构对ESG理念纳入估值考量的研究和探索尚处于起步阶段。

普华永道充分认识到这项工作的重要性，出于“解决重要社会问题”的企业使命，借鉴以往经验，组建普华永道中国ESG估值专职小组对此开展有益且具开拓性的探索研究并编制了首份出版物。本白皮书指出开拓和发展ESG估值理论体系的重要性，呼吁建立统一的评估准则，从而在估值领域推进对嵌入ESG要素的非财务指标的科学计量及应用，为各市场参与者提供一致认可的价值基础。

我们呼吁所有利益相关方能以本白皮书为出发点，搭建ESG对话合作平台，共同探讨和研究ESG估值课题，践行以人与自然和谐共生为目标的可持续发展价值观。期待各方能对本白皮书提出宝贵意见和建议，也诚挚邀请更多利益相关方加入我们的行列共同推进相关倡议的细化和落实。



梁伟坚

普华永道中国市场
主管合伙人



蔡晓颖

普华永道中国创新服务部
主管合伙人

引言与摘要

01

1. ESG估值的 由来

03

- | | |
|-------------------------|----|
| 1.1 时代背景 | 04 |
| 1.2 ESG理念与信息披露 | 06 |
| 1.3 融合ESG理念与要素的
企业估值 | 09 |

2. ESG估值的 必要性

11

- | | |
|----------------------------|----|
| 2.1 ESG助力投资决策 | 12 |
| 2.2 ESG引导绿色长期可持续
发展估值溢价 | 15 |
| 2.3 ESG估值引领价值创造 | 16 |

3. ESG估值 的新思路

18

- | | |
|-----------------------------|----|
| 3.1 ESG估值 — 关键因子 | 19 |
| 3.2 基于ESG关键因子对传统
估值方法的修正 | 22 |
| 3.3 ESG价值传导模型 — 拨开
云雾见天日 | 26 |

结束语

30



引言与摘要

环境、社会和治理（简称“ESG”）是一种以人与自然和谐共生为目标的可持续发展价值观。ESG要素已成为了政策制定者、监管者、企业管理者、投资者、金融机构等重要利益相关方对可持续发展战略实施的重要考量。本白皮书致力于以ESG理念驱动价值创造为纲领，响应习近平总书记对于实现“30·60”目标的号召，引导企业更加关注长期可持续发展战略目标，践行ESG有序协调发展价值观，实现人类社会的高质量发展和全面可持续发展。

为何提出ESG估值？

- ESG理念与第十四个五年规划和二〇三五年远景目标中提到的“推动绿色发展，促进人与自然和谐共生”的绿色可持续发展战略是高度契合的。在全球范围内，政策制定者目前正在携手加速推动ESG理念的发展，以践行联合国193个成员国在2015年9月联合国可持续发展峰会中承诺的可持续发展目标。近期国内外评估准则制定组织也不约而同地提出了与ESG理念相关的价值评估市场开拓路线指引和融合ESG理念与要素的估值（“ESG估值”）等引导文件，开启ESG估值的探索和研究，科学系统地研究ESG估值理论体系成为了评估行业的迫切需要。

ESG估值重要性何在？

- 联合国责任投资原则的签署方承诺在进行投资决策时遵循ESG表现的相关标准，并鼓励所投资的公司遵守和践行ESG要求，通过行业案例分析以及数据研究发现，投资决策中践行ESG理念的私募股权投资机构能更好的把控风险、增厚收益。与此同时，在资本市场上ESG理念正在逐步被市场认可并在一定程度上反映在上市公司的市值中，实证研究表明ESG投资有助于长期获得超额回报。然而，传统估值理论偏重于衡量财务指标，而忽略了ESG要素对企业未来长周期内的价值影响，无法全面科学地衡量企业价值。构建更完善的ESG估值理论和估值方法可以帮助投资人和企业管理者做出更好的投资决策和管理决策，提高投资回报和经营业绩。

何以应对ESG估值的挑战？

- 必须指出的是，ESG估值应重点聚焦对企业经营具有实质影响的ESG问题，明确ESG估值的关键因子，判断关键因子对企业价值的影响程度，进而在厘清ESG关键因子对于企业价值影响的传导机制并对ESG关键因子影响进行价值量化。同时，传统估值理论并未对ESG要素进行系统性的专题研究，目前通用的估值体系和方法论也无法对企业的ESG要素进行科学合理的计量；因此我们尝试对传统估值模型进行改良，提议构建可量化的价值传导模型，冀望能够更清晰地反映企业管理者对ESG各要素投资所创造的增量价值。



1. ESG估值的由来





1.1 时代背景

习近平总书记于2020年9月22日在第七十五届联合国大会一般性辩论上提出了应对气候变化新的国家自主贡献和远期愿景，我国将提高国家自主贡献力度，采取更有力的政策和措施，力争将二氧化碳排在2030年前达到峰值，此后在2060年前实现碳中和，即“30-60目标”。这是我国政府首次向全球明确实现碳中和的时间点，也是迄今为止各国中作出的最大减少全球变暖预期的气候承诺。

与此呼应，2020年10月召开的党的十九届五中全会上提出了《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》，并于2021年3月召开的十三届全国人大四次会议通过了《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》，将“**推动绿色发展，促进人与自然和谐共生**——加快推动绿色低碳发展；持续改善环境质量；提升生态系统质量和稳定性；全面提高资源利用效率”列为了国民经济和社会发展“十四五”规划和二〇三五年远景目标的一项重要国策。在各地地方政府制定的“十四五”规划中，绿色转型、低碳发展同样也成为了关键字。从上述政策目标中不难发现关注环境、社会和治理的ESG价值理念与中国政府的绿色可持续发展战略是高度契合的。

此外，中国国家生态环境部在2021年1月公布了《碳排放权交易管理办法（试行）》，并印发配套的配额分配方案和重点排放单位名单。这意味着自2021年起，全国碳市场发电行业第一个履约周期正式启动，首个履约周期内全国范围内2225家发电企业将分到碳排放配额。2021年3月生态环境部印发了《碳排放权交易管理暂行条例（征求意见稿）》（下称《条例》），公开征求意见。《条例》明确了全国碳排放权交易市场的交易产品、交易主体、交易方式以及禁止交易的情况；同时针对全国碳排放权登记机构和交易机构、重点排放单位、配额总量与分配方法、重点排放单位义务、配额清缴等也进行了规定。这意味着ESG理念中的重要组成——碳资产已经被认可作为单一可分离的资产在市场上进行交易，今后关于碳资产的可交易品种、定价和交易方式也将随着市场的成熟而日趋完善，这也必将推动ESG估值理论和实践走向成熟。





在我国资本市场方面，2017年以来，中国证券投资基金业协会发起并开展了ESG专项研究，积极推广、倡导ESG理念。同时国内投资机构中遵循联合国责任投资原则六项原则的签署机构已从7家增长至29家，未来必将有更多的投资机构加入联合国责任投资原则组织，从而推进投资界对ESG理念的持续关注。2018年来自A股正式被纳入MSCI指数后，MSCI将对所有纳入指数的上市公司进行ESG研究并定期公布ESG评级结果，MSCI的ESG评级也将引导国内市场进一步完善ESG信息披露，让资本市场各参与方对ESG要素有更深入的理解和认知，但同时也对统一的ESG估值理论体系和评估准则有了更大的渴求。

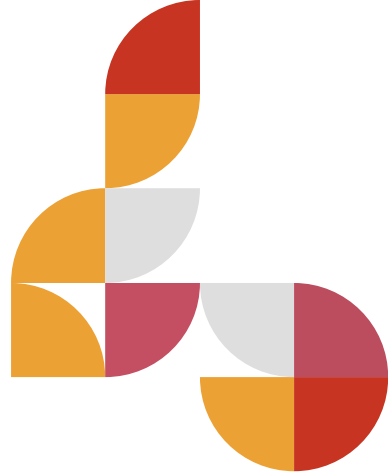
在跨境投资和国际贸易方面，中国与欧盟在2020年12月30日完成《中欧全面投资协定》谈判，该协定的签署将代表着中欧双方更宽泛的市场准入、更有利的营商环境以及更高水平的互相开放。与此同时，2020年11月15日，第四次区域全面经济伙伴关系协定领导人会议以视频方式举行，会后东盟10国和中国、日本、韩国、澳大利亚、新西兰共15个亚太国家正式签署了《区域全面经济伙伴关系协定》。协定的签署，标志着当前世界上人口最多、经贸规模最大、最具发展潜力的自由贸易区正式启航。此后，我国又在多个国际场合明确提出积极考虑加入《全面与进步跨太平洋伙伴关系协定》这一更高水平的贸易投资一体化机制。它表明，经济全球化与区域一体

化、贸易投资自由化与开放市场、国际经贸规则的改革完善与逐步趋同，仍然是当今世界经济的大趋势；而中国进一步深化改革开放、引领新型全球化，以包容合作促进经济发展，乃是中国应对这一大趋势，使中国经济持续发展的必由之路。在实行高水平对外开放中，ESG价值观是国际投资人与中国企业共同追求的目标，而成熟的ESG估值方法论和模型工具有助于拉近国际投资人与中国企业的距离，助推投资向善。

在跨区域合作方面，于2021年4月，中国气候变化事务特使解振华与美国总统气候问题特使约翰·克里在上海举行会谈讨论气候危机所涉问题，并于会后双方发表了《中美应对气候危机联合声明》，其中提到中美致力于相互合作并与其他国家一道解决气候危机，按其严峻性、紧迫性所要求加以应对；这既包括强化各自行动，也包括在《联合国气候变化框架公约》和《巴黎协定》等多边进程中开展合作；中美两国坚持携手并与其他各方一道加强《巴黎协定》的实施，为解决气候问题、生物多样性问题进一步作出贡献。

展望未来，全球对可持续发展的政策支持必将会进一步提升，全球政策制定者目前正在携手加速推动ESG理念的发展，以践行联合国193个成员国在2015年9月联合国可持续发展峰会中承诺的17项可持续发展目标。





1.2 ESG理念与信息披露

ESG是一种以人与自然和谐共生为目标的可持续发展价值观。它将公司置于彼此联系、彼此依赖的社会网络之中，把公共利益引入到公司价值体系之中，将个体公司的行为映射到整个社会体系，更注重每个公司在发展过程中带来的公司与社会价值的共同创造和提升，而非每个公司财务表现的提升。随着“创新、协调、绿色、开放、共享”的发展理念在资产管理行业落地，以及“十四五”期间，我国将持续改善环境质量，深入打好污染防治攻坚战，建立健全环境治理体系，并积极应对气候变化，ESG理念逐渐成为了企业长期绿色可持续发展最合适的理念载体与工具。

ESG意为环境保护、社会影响和公司治理的集合。环境保护方面，公司应当提升生产经营中的环境绩效，以尽可能降低公司运营对外部生态环境质量的影响。社会影响方面，公司应当秉持较

高的商业伦理、社会伦理和法律标准，重视对地方社区的影响和公司员工的保护；公司治理方面，公司应当完善自己的企业制度，形成科学的管理体系。ESG的理念旨在推动实体经济和资本市场的可持续发展，提升投资和经营中的企业社会责任，从而在更大的范围内实现人类命运共同体以及人与自然和谐共生的目标。

虽然市场普遍认为ESG要素已经成为了投资者、企业管理者以及金融机构等重要市场参与者对可持续发展的重要考量，但实际情况是在全球范围内，不同的国家和地区、不同的行业、不同的商业模式，与ESG要素相关的可持续发展议题所涉及涵盖的内容极其繁杂，因此在目前，ESG概念本身尚未形成全球范围内被认可的统一的定义。通常而言，一般ESG理念涵盖的内容如下：

环境保护：

气体水体污染
生物多样性
气候变化以及温室气体排放
森林覆盖
能源使用效率
污染物管理
水资源利用



社会影响：

地区、社区关系
社会争议问题
客户满意度
数据和隐私保护
员工发展（健康、教育）
员工管理
性别、多元化
员工安全
人权保障
工作环境



公司治理：

审计委员会
董事会结构和多样性
反贿赂以及反贪污
治理结构
高管薪酬
机构设置
捐赠和政治游说
法治
治理透明度
检举制度



来源：国际评估准则理事会

对于在全球范围内的ESG的信息披露，相关要求存在多种标准。目前，国际上主流的信息披露框架包括但不限于：



• 全球报告倡议组织

该组织成立于1997年，其组建者包括联合国环境规划署参与的泰勒斯研究所以及美国非政府组织环境责任经济联盟，旨在建立第一个问责机制，以确保公司遵守负责任的环境行为原则，并扩大到包括社会、经济和治理问题。从2000年起，共发布4版指南。2016年，指南发布了首个可持续发展报告的全球标准。截止到2021年，于全球7个国家设立区域办事处。



• 碳信息披露项目

该项目成立于2001年，旨在通过衡量和了解投资者、公司和城市对环境的影响，建立可持续的经济体。其发布的报告通过分析大量数据，为公司、城市、投资者和政策制定者提供了大量观察信息。截止到2021年，于50个国家设有区域办事处和地方合作伙伴，同时有来自90多个国家的公司、城市和地区每年依照项目准则进行信息披露。



• 可持续会计准则委员会

该委员会成立于2011年，旨在提供一种扩展的会计体系，建立和改进行业的具体披露标准，涵盖环境、社会和治理主题。2018年，委员会发布了会计准则，其中包含77项行业标准，确立了一个行业中典型公司最低限度的重大可持续发展主题相关的财务指标。全球投资者将其准则视为企业环境、社会和治理绩效披露的核心内容。



• 气候相关财务信息披露工作组

该工作组成立于2015年，由二十国集团领导人峰会下属的金融稳定委员会组建，旨在披露与气候有关的财务风险，供各公司参考使用，并向贷款人、保险人、投资者和其他利益相关者提供额外信息；其成员涵盖二十国集团领导人峰会内的31个国家，从2018年起连续3年发布了3份关于公司如何践行工作组准则的报告。

根据《巴黎协定》，在通报国家自主贡献时，所有缔约方应遵照《巴黎协定》会议的精神，清晰和透明地披露必要的信息。而根据近期一份法国央行的实证研究报告，对气候和因素的披露要求，即使是自愿的，也能够一定程度上减少碳足迹。虽然披露可能会带来额外的成本，只要企业管理者可以控制好绿色转型风险同时政府配套推出适当的鼓励政策，即可一定程度上减轻企业的披露负担。

资本市场对于ESG披露的要求也在不断提高，例如香港联交所于2019年12月正式发布的有关讨论《环境、社会及管治报告指引》及相关《上市规则》条文的咨询文件，要求提升发行人在环境、社会及治理方面的管制以及披露，并于2020年7月1日生效。

在国内A股资本市场上，原国家环境保护总局在2008年2月发布的《关于加强上市公司环境保护监督管理工作的指导意见》以及上海证券交易所2008年5月发布的《上市公司环境信息披露指引》中，提出“公司可以根据自身特点拟定年度社会责任报告的具体内容，但报告至少应当包括如下方面：（一）公司在促进社会可持续发展方面的工作，例如对员工健康及安全的保护、对所在社区的保护及支持、对产品质量的把关等；（二）公司在促进环境及生态可持续发展方面的工作，例如如何防止并减少污染环境、如何保护水资源及能源、如何保证所在区域的适合居住性、以及如何保护并提高所在区域的生物多样性等；（三）公司在促进经济可持续发展方面的工作，例如如何通过其产品及服务为客户创造价值、如何为员工创造更好的工作机会及未来发

展、如何为其股东带来给更高的经济回报等”。之后，原国家环保总局在2010年9月发布的《上市公司环境信息披露指南》中，更是首次将突发环境事件纳入上市公司环境信息披露范围，并列示了上市公司年度环境报告编写参考提纲。2018年9月30日，中国证监会正式发布新版《上市公司治理准则》，明确指出上市公司应当贯彻落实创新、协调、绿色、开发、共享的发展理念，弘扬优秀企业家精神，积极履行社会责任，并对上市公司在环境、社会责任和公司治理方面提出了最新规定。

在海外资本市场上，2001年世界资源研究所以及世界可持续发展工商理事会发布了《温室气体核算体系:企业核算与报告标准》等一系列核算与报告框架后，世界500强企业逐渐均遵循该标准体系进行信息披露。另外自2021年3月起《欧盟可持续金融信息披露条例》开始对欧盟成员国产生法律效力，针对金融市场参与者和财务顾问提出了基础的可持续投资信息披露要求，并就遵循ESG投资的资产管理人提出了更高水平的额外披露要求。

2021年3月普华永道和世界经济论坛联合发布了《ESG报告：助力中国腾飞聚势共赢》白皮书，介绍了中国企业正在如何快速加深对ESG概念和框架的理解，并为此加强能力建设，评估和报告自身在ESG方面的表现，同时也呼吁大中华区的商业领袖提高企业的ESG报告能力，以更加有效的方式向国内外利益相关者披露企业的非财务绩效。





1.3 融合ESG理念与要素的企业估值

2019年7月17日，中国资产评估协会发布了《资产评估行业市场开拓路线指引（2019年）》（下称《开拓路线指引》）的通知，其中指出为推动资产评估行业健康有序发展，拓展资产评估市场领域，推进资产评估机构转型升级，中国资产评估协会制订了《开拓路线指引》并将生态环境评

估纳入了资产评估行业的开拓方向，主要涉及的评估业务包括碳排放权评估、生态补偿价值评估、环境损失评估和森林生态价值评估，《开拓路线指引》的发布代表着中国资产评估行业开始研究ESG相关要素对价值的影响。

2020年10月在国际评估准则理事会的组织下，召开了由普华永道澳大利亚合伙人 Richard Stewart等四位行业专家共同探讨话题为《解锁ESG的价值》的线上研讨会。

Richard Stewart
普华永道澳大利亚合伙人

“

“估值机构应考虑政治，环境，社会和技术因素，这些因素或对特定行业的业务经营和盈利能力产生重大影响”。

”

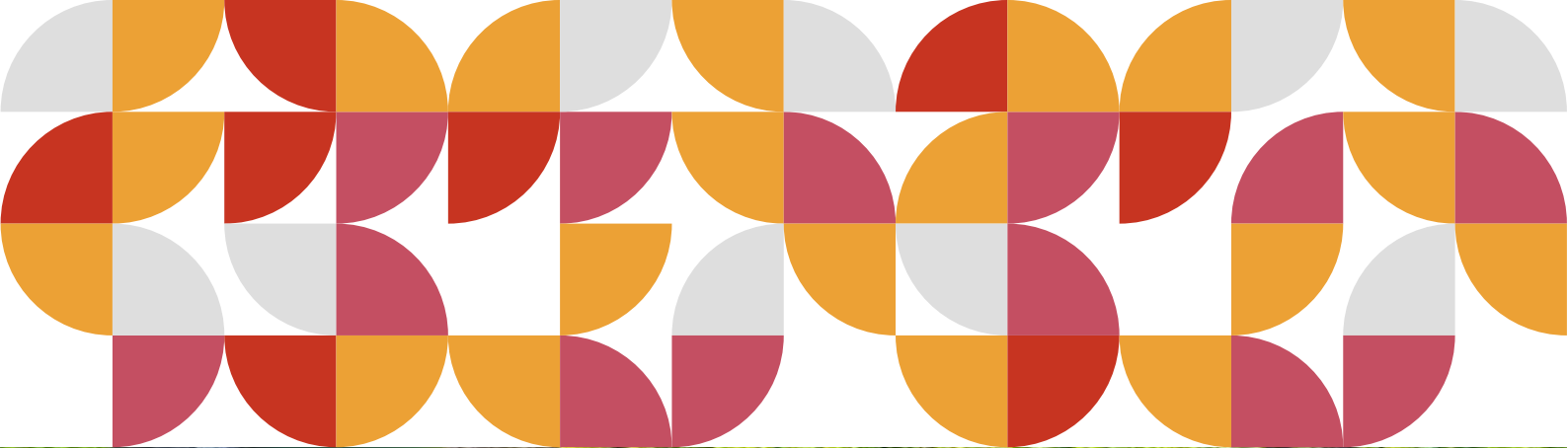
之后，2021年3月国际评估准则理事会发布了引导文件《ESG和企业估值》，该文件标志着国际评估准则理事会作为评估行业的国际性组织在探讨ESG对企业估值的影响上迈出了第一步。

《ESG与企业估值》中指出由于ESG要素其并非财务指标，在惯性思维下就会被简单认为没有财务影响而忽略了ESG要素对企业在未来长周期内的潜在财务影响。这样的价值体系就会忽略ESG理念对企业长期财务稳健以及可持续发展的作用。因此引导文件指出ESG要素不应被视作非财务信息，而应归类为预财务信息，即可能对公司未来财务状况造成影响的信息。同时《ESG与企业估值》指出2020年新冠疫情流行后全球利率走低的大背景下，对于企业估值而言，由于利率下降导致资本成本即折现率的下降，而疫情预期导致近期现金流的萎缩，两者均将导致传统估值途径中收益途径下永续期价值在企业估值中的占比提升，因此涵盖可持续发展价值观的ESG考量的重要性更加凸显。

在国外学术界，诸多学者亦开始了对ESG要素与企业估值之间关系的探索，其中具有代表性的例如《评估ESG》、《ESG投资的基础：ESG如何影响股权估值，风险和绩效》等。初步观察来看，目前学术界对于ESG要素对估值影响的研究也只处于概念性的探索阶段。

中国资产评估协会、国际评估准则理事会以及学术界的讨论和探索，不约而同地提出了在企业估值中纳入ESG要素是必要的。基于普华永道观察，ESG估值仍处于初步探讨阶段，ESG要素作为价值驱动的重要因子，尚未融入估值理论体系中。因此我们认为，评估行业迫切需要研究融合ESG理念与要素的企业估值（“ESG估值”）理论体系。





2. ESG估值的必要性



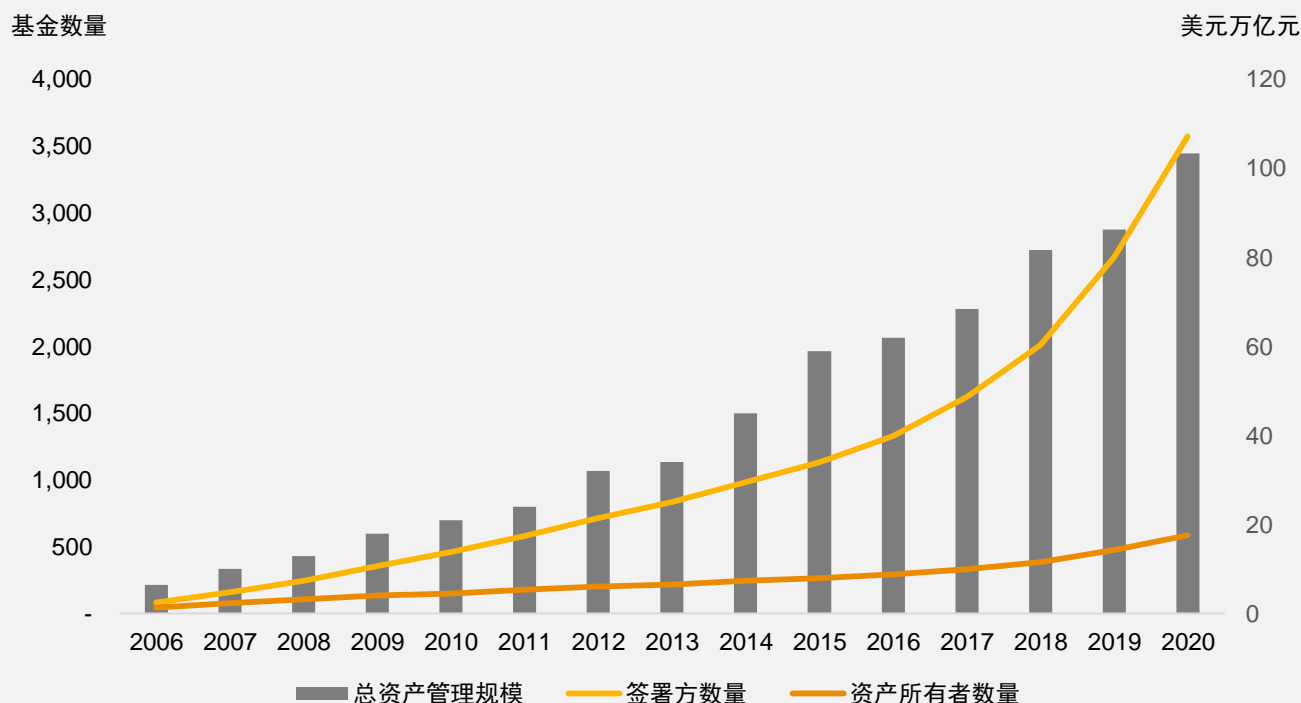


2.1 ESG助力投资决策

2006年联合国前秘书长科菲·安南牵头发起联合国责任投资原则组织，该组织旨在帮助投资者理解环境、社会和公司治理等要素对投资决策的影响，并支持各签署机构将这些要素融入投资战略和决策中。责任投资的关注度迅速上升。联合国责任投资原则致力于发展更可持续的全球金融体系，该组织鼓励资产持有人、资产管理人和服务提供者采纳六项责任投资原则，通过签署该原

则，签署方承诺在进行投资决策时遵循ESG表现的相关标准，并鼓励所投资的公司遵守和践行ESG要求。截至2020年12月31日，全球已有近3600家机构签署联合国自责任投资原则，较2019年新增910家投资机构，签署机构总数增幅超过30%。截至2021年1月，符合联合国倡议的责任投资原则的资金规模已达到103.4万亿美元，并且还在持续增长。

联合国责任投资资产规模



信息来源：联合国责任投资网站

从投资者角度来看，全球可持续发展理念的主流化、应对气候变化和绿色金融在全球范围内被纳入金融政策框架以及ESG表现良好的上市公司收益更加稳健的大量实证等因素，都在推动中长期投资者对ESG投资的重视。贝莱德首席执行官拉

里·芬克是ESG投资的重要支持者，拉里·芬克认为ESG已成为影响企业长期前景的决定性因素。先锋领航、贝莱德等领先的资产管理公司已经就ESG投资形成了一套完整的投资决策流程和投后管理体系。

贝莱德首席执行官拉里·芬克认为ESG已成为影响企业长期前景的决定性因素：

“

气候变化已成为影响企业长期发展的决定性因素。这个问题持续被提及，从欧洲到澳大利亚，从南美到中国，从佛罗里达州到俄勒冈州，投资者都在询问他们应该如何调整自己的投资组合。

”

中国发展高层论坛2021年会经济峰会上，高瓴资本创始人张磊表示：

“

在助力实现碳达峰、碳中和目标的方向上，VC/PE机构大有可为。

”

普华永道对私募股权基金管理者自2015年起开展了一系列调研工作。调研显示目前主流私募股权基金在投资决策时必须综合考量其拟开展的每一个被投项目在ESG方面的表现，投资决策委员会对关键的ESG要素进行讨论并作为投资决策的重要评判依据。基于普华永道在2019年对162家私募股权基金的投资组合的调查，81%的受访公司

至少每年会对董事会进行一次ESG事项汇报；91%的受访者表示正在制定ESG投资策略，且已有专职ESG投资负责人的受访者的比例从2016年的27%增长到2019年的35%；对联合国17项可持续发展目标实践积极响应的受访者比例也从2016的38%上升到2019年的67%的。

普华永道私募股权基金ESG调研



81%

的调查对象至少每年向其董事会提交一次有关企业环境、社会和治理绩效的事项。



35%

的调查对象现在设有专门的团队进行责任投资（2016年比例为27%）。



91%

的调查对象已经推行或正在推广责任投资或有关企业环境、社会和治理绩效的政策。



67%

的调查对象已经确定优先考虑和他们投资相关的可持续发展目标（2016年比例为38%）。



60%

的调查对象已经就解约人权问题采取行动。



83%

的调查对象担心他们的投资组合中有气候风险。

数据来源：普华永道调研

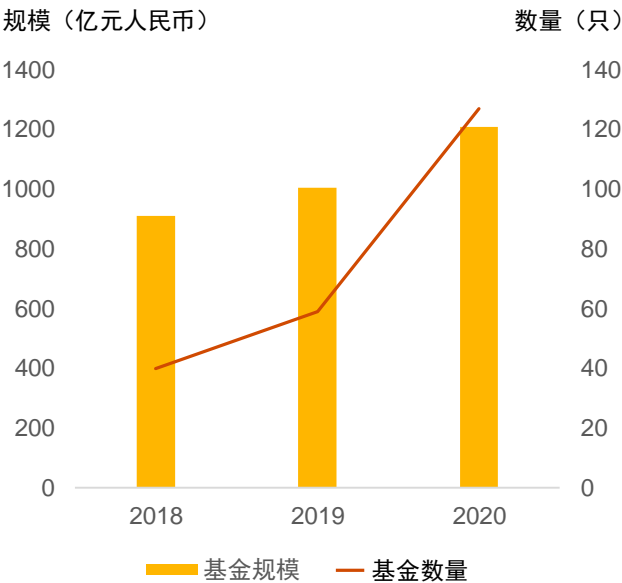


而以私募股权投资基金为代表的一级市场投资机构的投资周期较长，单个项目的持有期也多为五年左右，同时一级市场投资机构一般而言在被投企业中持有的股权比例较二级市场投资机构为多，对被投企业的影响更大。这两个特点使ESG要素在私募股权投资基金一级市场投资中对于把控风险和增厚收益均有重要作用。

若投资机构未对ESG投资理念予以足够的重视，被投企业的ESG风险敞口如果存在会随着投资持有时间而逐渐扩大，一旦出现暴雷事件，则可能导致投资亏损。因此投资机构不但在投前需要进行完备的ESG尽调与估值考量，更要在投后积极推动被投企业开展ESG年度自查和改进，助力企业加强ESG管理并提升绩效。长期投资的过程中被投企业ESG绩效提升，将会降低企业经营风险、提升企业品牌形象，从而创造价值，也能提升投资机构的财务回报以及社会声誉。

在国内公募基金中，截至2021年1月31日根据万得数据显示，国内ESG投资基金共计138只。而随着ESG理念在我国逐渐被更多投资者所认知，国内公募资产管理机构也随之落地更多的ESG概念投资品种，从2018年到2020年这三年间，每年新增ESG投资基金个数分别为5、11、24只。

2018-2020年中国泛ESG基金



信息来源：万得资讯



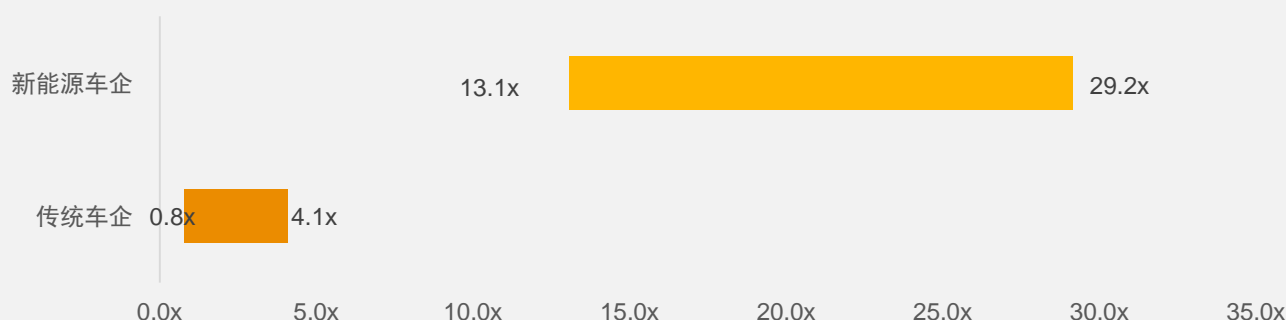


2.2 ESG引导绿色长期可持续发展估值溢价

目前，全球主要经济体纷纷提出了可持续发展战略和碳中和目标，这些国家发展战略方针与ESG理念高度契合，认同并践行ESG理念的企业或正在开展ESG转型的企业的估值水平相比同行业其他企业有一定程度的估值溢价。在资本市场上，我们也不难发现ESG理念正在被市场认可并反映在上市公司的市值中。

由于在ESG表现特别是绿色低碳方面的战略优势，资本市场对新能源汽车企业赋予了更高的估值溢价，以特斯拉、蔚来、小鹏汽车为代表的新能源汽车企业的企业价值/销售收入倍数（市销率倍数）在2021年3月1日时维持在20倍以上，而同期传统车企巨头的市销率倍数区间仅为0.8-4.1倍。

2020年底乘用车行业估值水平（市销率倍数 EV/Sales）



信息来源：Capital IQ, 普华永道整理

诚然企业价值由诸多影响因素，包括商业模式、业务整合能力、市场情绪以及市场流动性水平在内的多种因素都会影响市场估值。但随着全球碳中和目标的推进、对社会争议问题及企业治理能力重视的提高，ESG要素对企业价值的影响越来越重要。如上示例中对乘用车行业非清洁能源产品碳排放超标的处罚和对清洁能源产品的政策倾斜预期，一定程度也已经反映在市场对企业的估值判断中。

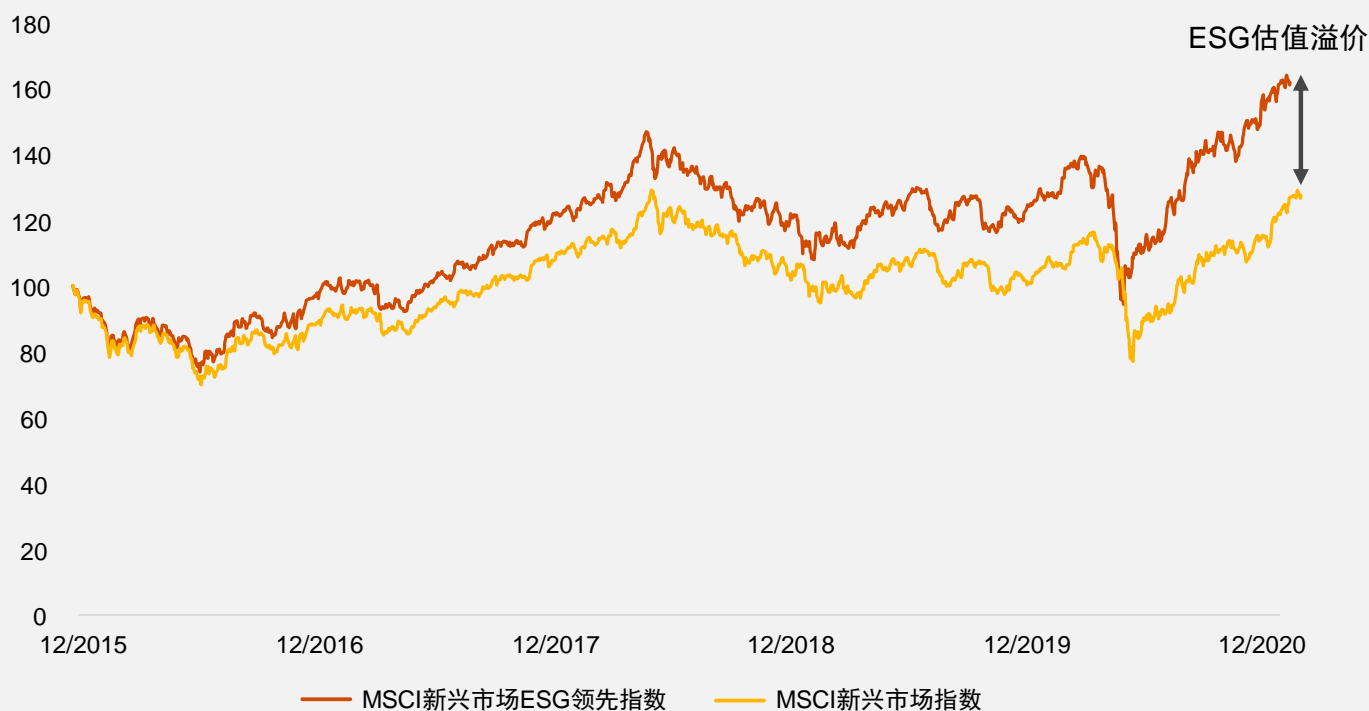


2.3 ESG估值引领价值创造

从近年来资本市场的表现中观察到，具有ESG理念或碳中和概念的企业被市场普遍认为具有较高的成长性以及更强的抗风险能力，而传统企业也纷纷响应社会号召开启了全面绿色转型之路。我们认为ESG理念可以驱动价值创造，而更完善的ESG估值理论和估值方法可以帮助投资人和企业管理者做出更好的投资决策和管理决策，提高投资回报和经营业绩。

根据明晟公司（MSCI）研究统计，在新兴市场范围内，2015年6月至2020年期间MSCI新兴市场ESG领先指数的表现优于MSCI新兴市场指数，且展现了更低的波动率和更高的夏普比率，具有显著的增厚收益效果（如下图所示）。然而必须指出，虽然市场已经认识到ESG估值溢价的存在，但尚未出现与ESG估值溢价相适应的科学计量的方法论。

MSCI新兴市场ESG领先指数



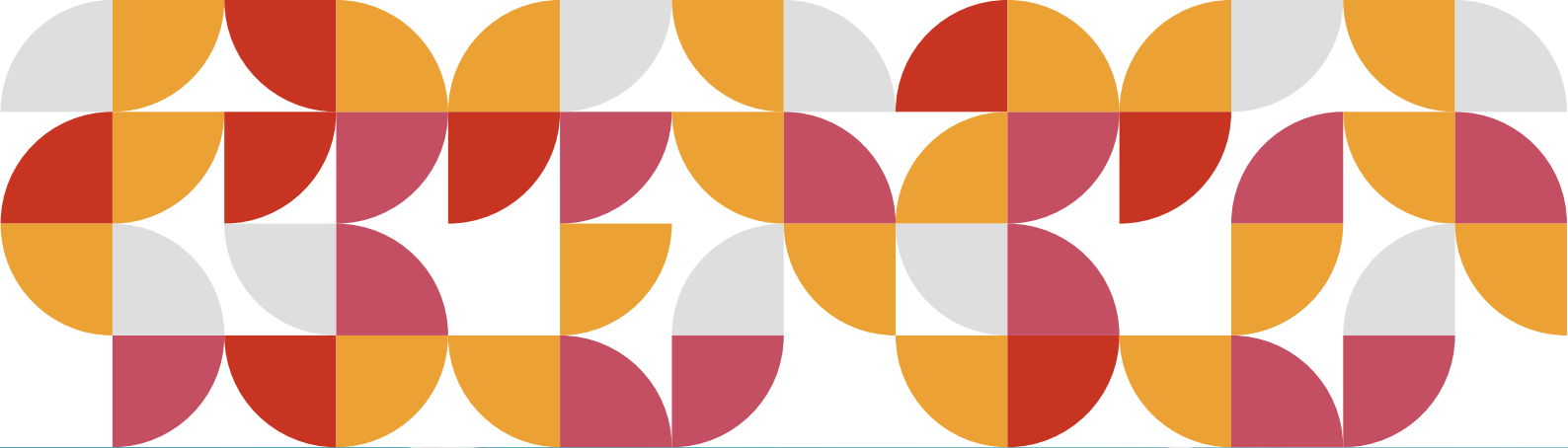
信息来源：MSCI，普华永道整理

经典公司财务理论认为企业应且仅应关注为其股东创造利润和价值，企业的社会责任仅包括利用其资源尽可能为股东创造利润，而且这个过程仅需要保证企业不违反法律法规和监管的要求。而随着时间的演进，在著名的企业圆桌会议的声明（2019年）中，众多世界500强企业的CEO们强调了ESG在企业经营管理中的重要性：“企业必须承诺将会对企业本身、社会、国家贡献价值，这对每一个企业的利益攸关方都至关重要。”

同样的，传统估值理论通过系统的方法论研究股东价值，但尚未将企业在环境、社会责任以及公司治理方面的表现纳入方法论中。在目前的社会大背景下，ESG估值需要通过科学的方法论来合理评估企业和投资机构在绿色低碳、环境保护中所作出的努力，同时也需要通过科学的方法论将践行ESG理念的企业的估值溢价进行合理计量，体现ESG可持续发展价值观给企业带来的价值提升。

因此ESG估值旨在基于传统估值理论基础上，融入更多能为社会福祉做出贡献，而又能为企业本身发展提供新发展力量的关键因子，推动价值创造。评估行业对ESG估值的研究和探索尚处于起步阶段，构建一套全面完整的ESG估值理论体系和评估准则是评估行业当前应该立即着手开展的课题。可以预见到，ESG估值需要在传统估值理论的基础上，开拓新的估值思路，发掘科学创新量化方法和模型，才能形成一套完整的估值体系，并得到社会各界的一致认可。





3. ESG估值的新思路

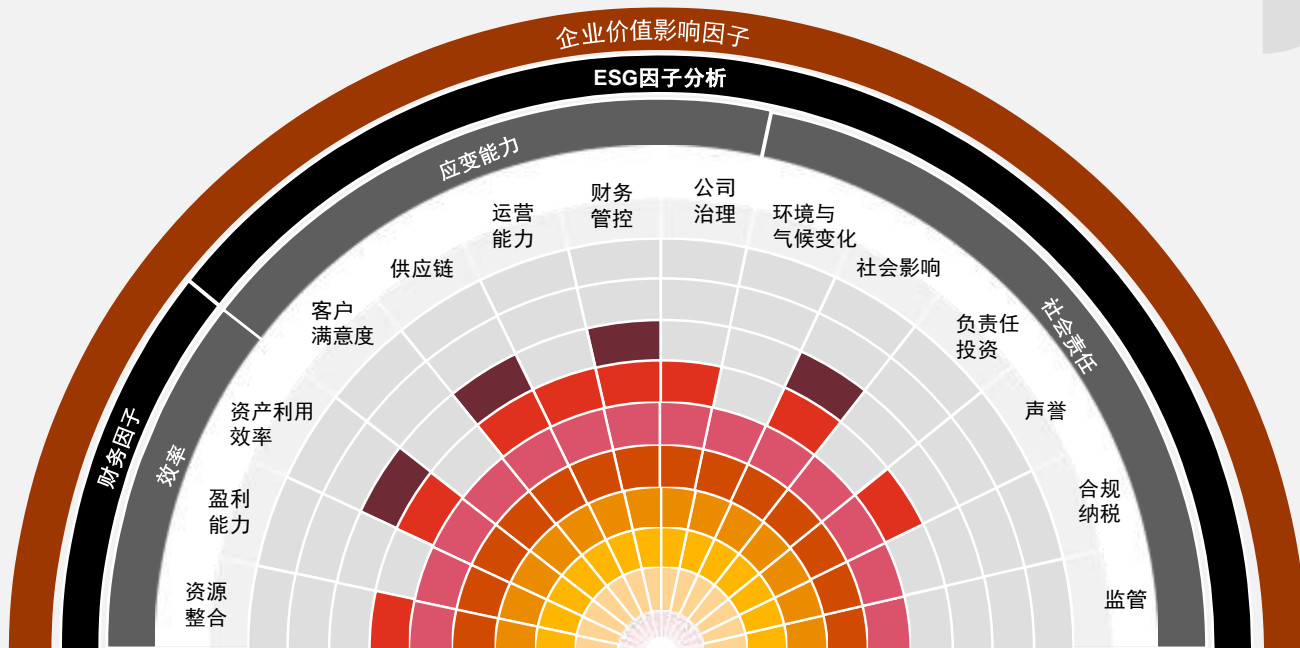




3.1 ESG估值 — 关键因子

在将ESG要素纳入估值考量时，评估人员往往由于ESG要素下子分类的因子极其繁杂且内容广泛而感到无从下手，因此需要对ESG要素下的诸多ESG因子进行分类和归纳，并总结ESG各个因子的特点及属性，以便研究ESG因子的对企业价值

的影响方式。基于此种考量，我们将企业价值影响因素因子分成了三大类，即盈利能力—效率、可持续发展—应变能力、环境与合规—社会责任，如下图所示：



注：上图风险水平标注仅为示例性。



将ESG融入企业价值的驱动因素考量后，可以从更宽泛的环境和社会视角审视和拆解影响企业表现的价值驱动因子，下表中我们对各项关键因子主要涵盖的要素进行描述概括：



效率（利润和增长）

- **盈利能力**：公司是否能够产生充足的净现金流流入
- **资本利用效率**：投入资本回报率及经济增加值
- **整合**：关注公司或投资人在业务协同、资源配置方面的能力



应变能力（可持续发展）

- **顾客**：客户满意度，客户流失率，品牌认可度
- **供应链**：供应链管理，供应链依赖度
- **运营**：员工满意度，运营和技术应变能力，网络风险，劳工管理
- **财务**：信用评级，流动性，融资能力
- **治理**：董事会组成，高管人员流动，风险管理成熟度，决策速度



社会责任（环境与合规）

- **环境与气候变化**：受气候变化或相关法规影响，碳中和投入
- **社会影响**：社会问题，社区影响
- **负责人投资**：投资标的的筛选以及投后管理
- **声誉**：媒体评价，历史监管及违规情况
- **纳税**：纳税占收入比重，税务风险状况
- **监管**：合规投入，合规风险



传统估值体系通常侧重对财务相关的效率（利润和增长）进行分析，但在对于ESG要素中的非财务信息如何影响企业估值这一问题（应变能力、

社会责任）进行梳理时，评估人员通常会感到困难重重且无从入手，如下列举了一些开展研究时常见的问题：

专注于ESG的公司
在公开市场上的表
现是否优于同行？



如何衡量网络及数
据安全可能带来的
损失？



如何量化由于气候
变化所产生的运营
风险？



如何将ESG的关键
绩效指标与价值驱
动因素（例如利润
率，增长率，资本
成本）联系起来？



诸如气候、员工及
客户满意度等ESG
因子对资产的价值
有何影响？



具有难以量化ESG
属性的投资，如何
参照ESG要素考量
投资的优先级？



如何以可量化和监
测的方式满足联合
国的可持续发展
目标？



进行责任投资时，
为衡量投资回报以
及价值，如何量化
ESG的综合影响？



完成碳中和目标必
须要资金投入，但
其最终是否会为我
们创造价值，或会
创造多少价值？



如何量化现有业务
对环境、气候以及
社会的影响？



应对ESG要求而形
成的监管的变化将
如何影响投资回报
与价值？



诸如此类的问题可能无法穷尽，因此，在对企业的ESG各项因子进行初步筛选时，需要从以下四个方面评判其重要性，从而确定影响ESG估值的关键因子：

1. 该ESG因子的从估值角度出发的重要性水平即其可能影响价值的程度；
2. 该ESG因子对企业经营是否带来显著风险，影响是短期的或是长期的；

3. 该ESG因子是否会随时间变化而发生波动，从而对企业经营状况、财务表现产生作用；

4. 该ESG因子与同行业企业的对标，是否显著优于或劣于同行业企业。

ESG关键因子的筛选帮助我们确认哪些ESG关键因子需要被重点和优先考虑，而ESG关键因子的拆解和归纳也能够帮助我们从小估值角度甄别企业在不同ESG因子上的表现及其可能的估值调整方式，采用恰当的估值方法将其反映在ESG估值中。



3.2 基于ESG关键因子对传统估值方法的修正

传统估值理论有三种基本估值途径：收益途径、市场途径以及成本途径，其中收益途径通过未来的现金流量折现衡量资产价值，市场途径对标同类资产市场价格，而成本途径则从企业的历史投资成本出发考量其价值。

传统估值模型在一定程度上无法对ESG关键因子做到逐一量化，但仍可以适度的将其对企业价值的影响在各种估值方法中予以体现。

收益途径

调整因素有：

- 现金流和预测期
- 终值
- 折现率



市场途径

调整因素有：

- 可比案例选择
- 可比公司选择
- 基于ESG关键因子的倍数调整



成本途径

调整因素有：

- 历史环境投入
- 表外碳资产
- 表外碳负债



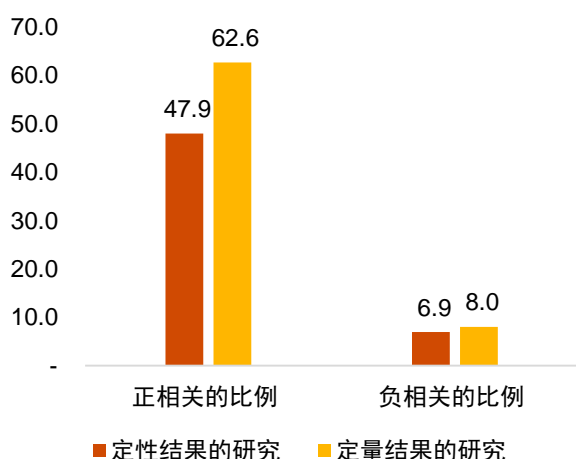
收益途径

在收益途径下的现金流量折现模型中，公司特定的ESG关键因子可以在两个层面影响现金流量折现模型，一方面影响未来的发展机会，反映在盈利能力即现金流中，另一方面反映在对运营风险的要求回报中，即折现率。

现金流预测期

ESG战略可以认为是一种社会责任投资，需要投入资金、技术、人员等额外成本，特别是环保投资需要设备升级和技术创新。可以预见的是短期的大量投资难以为企业直接带来额外收入，因此短期内会对股东权益造成负面影响。下图列示了ESG投资相关的实证研究，其中表明ESG投资对长期财务绩效的贡献具有显著的正向推动作用，但是存在明显的滞后性。ESG投资虽然对长期未来现金流产生积极影响，但对短期现金流或产生不利影响，因此一般认为ESG投资会导致预期财务绩效呈U型曲线，即前期投入将带来后续更高的回报。

ESG投资对公司财务绩效的长期影响



信息来源：德意志资产管理公司&汉堡大学

但传统现金流量折现模型通常预测期较短，通常对于成熟企业，在5年现金流预测期后便假设企业进入永续经营期，然而5年预测期可能无法对企业的ESG投资所能带来的长期正向财务影响予以充分反映。反言之，随着对ESG不断加强的监管要求，合规成本将进一步提高，ESG表现不佳的公司在较长的预测期内面临更高的赔付成本、污染治理成本、诉讼成本等，同样的，此类潜在成本的增加也无法在较短的预测期内予以体现。

永续价值

在传统估值模型中，通常会假设企业持续经营，即在预测期后，每年现金流以一个恒定的永续增长率增长。在收益法评估理论中，通常对风险较高或初创企业使用较高的折现率以反映其现金流不确定的风险，但传统理论一般不对永续价值进行修正。但如果结合ESG关键因子的分析，或应将企业永续经营风险一分为二，对于持续经营能力差的公司，一方面对永续价值予以更高的折现率，或不赋予其永续价值；另一方面，则可能对具有突出可持续发展预期的企业赋予相较传统估值理论中长期通货膨胀率更高的永续增长率，以反映其在长期可持续发展方面的预期，该等基于传统理论的修正均需要谨慎考量。

根据研究，全球中小企业平均寿命不到7年，大企业平均寿命不足40年。在中国，中小企业的平均寿命仅2.5年。企业无法持续经营的风险集中在企业产品生命周期的早期（初创企业倒闭）和在企业产品生命周期的后期（没有持续创新精神的企业会陷入业务萎缩和债务困难）。因此在传统估值模型中，简单的持续经营假设不能充分反应企业经营失败的风险。

基于研究的调查显示，长寿企业在经营上，通常具备以下几个特点：



较强的运营和管理能力（具体体现在不断强化竞争力；业务流程内容的改善或改革；跨区和跨行业经营的能力）



较强的人才保留和培训体系，具体体现在继任者的选拔培养以及员工的教育培训；



较好的环境治理和社会关系，体现在企业的社会形象，企业和所在的社区关系以及和供应商的关系；



秉承一贯的经营信念和企业文化。

以上特点与ESG理念高度重合，而追求短期经济效益而忽略对ESG要素进行投资的企业生命周期则相对较短，对于这类缺乏ESG经营理念的企业在预测期结束后，不能以戈登永续增长模型来计算企业终值。

折现率

ESG关键因子对于折现率的影响目前在学术界已经有了一定程度的探讨和研究：

1. 具有良好ESG表现的公司受到市场冲击的程度较小，因此系统性风险（Beta）相对较低。例如，能源利用效率高的公司比能源效率低的公司受到能源价格变化的冲击的影响更小。因此，就此类风险因素而言，其股价往往表现出较低的系统性风险。而在资本成本定价模型中较低的系统性风险将降低股东的要求回报率，意味着更低的资本成本。
2. ESG投资可以降低公司的非系统性风险（Alpha），ESG表现良好的公司通常风险控制能力更强，发生违规、诉讼等负面事件的可能性更低。
3. 在债务融资方面能够以较低利率获取债务融资（例如绿色债券），政府亦有意愿给予一定的融资支持，从而降低折现率而获得更高的估值水平。

现金流量折现模型中，资本成本较低的公司会带来更高的估值。但需要注意的是对于企业的非系统性风险Alpha，若相关ESG要素对应的调整已充分反应在未来现金流中时，则应避免在折现率中重复考虑ESG投资不足所导致的特定风险溢价。

市场途径

估值倍数，即市场价值与各类数据之间的比率。估值倍数有多种形式，通常包括市盈率、市净率、企业价值/息税前利润和企业价值/息税折旧摊销前利润。市盈率和市净率将股权价值与收益或账面价值相关联，企业价值/息税前利润与企业价值/息税折旧摊销前利润将企业价值与利润指标相关联。

估值倍数一般用于以下三个目的：

1. 参考可比公司的相关估值倍数进行对标，并通过乘以目标公司的相关财务数据得出目标公司的企业价值；
2. 以采用其他估值方法得出的企业价值计算隐含的估值倍数为基础，将其与可比公司的估值倍数进行比较，以验证估值的合理性；
3. 通过比较同行业各个公司的估值倍数来理解资本市场对公司各项关键因子上给出的估值差异

可比公司的选择以及财务数据选取的调整

如果我们将ESG关键因子考虑到市场途径估值中，在选取可比公司时，需要对可比公司和目标公司的ESG关键因子进行评判，尽可能选取表现相似的可比公司及其估值倍数。

另外，也可通过识别和评判ESG关键因子的差异来调整财务数据，最终采用调整后的财务数据进行市场途径的估值。

成本途径

在企业甄别出各种潜在的ESG要素后，需要对可量化的因素在成本途径中予以体现。

在资产端，以碳排放权资产为例，财政部于2019年发布了财会〔2019〕22号文《碳排放权交易有关会计处理暂行规定》。为了配合我国碳排放权交易的开展，企业会计准则规定购入的碳排放配额应当在购买日确认为碳排放权资产。虽然监管部门对碳排放权资产的会计确认予以了明确规定，但在估值层面的考虑则较为欠缺。在中国国内，碳排放权其经济价值主要是指的企业拥有的可交易的国家核证自愿减排量(CCER)，目前市场可观测的碳交易试点CCER配额的价格在20-90元/吨，多数地区集中在20-30元/吨。该部分的可控制减排量，尚未能在传统成本途径中予以考虑。

在负债端，涉及ESG负债的有：资产弃置义务，污染清理义务以及环境未决诉讼或仲裁。但是对于估值而言，风险敞口金额存在一定的不确定性，特别是环境诉讼比一般诉讼更为复杂，环境污染与生态破坏具有长期性、广泛性和间接性，因此对ESG负债的估值挑战很大。





3.3 ESG价值传导模型 — 拨开云雾见天日

传统估值方法下，无论是收益途径、市场途径还是成本途径，对ESG估值仍存在较大局限：

- 收益途径中，虽然普遍认可ESG优势将导致资本回报要求或折现率的下调，但该等调整更多是基于主观判断；
- 市场途径中，通常难以找到ESG表现相似的可比公司，从而无法获取适用的市场倍数；

- 成本途径中，一般难以量化所有单一ESG资产/负债对企业价值的影响

因此我们认为，ESG关键因子的识别和评价将帮助我们识别单项ESG因子，并通过各类量化模型将非财务指标——转化为价值计量，即从问题指针出发对ESG关键因子的价值传导机制进行分析。具体而言，针对某ESG关键因子，开发科学的量化模型以体现该ESG关键因子对企业价值的影响，我们将这一过程描述如下：

ESG关键因子的价值传导机制



在得到每一个识别出的ESG关键因子的价值影响后，可以采用多种工具例如估值步行图或情景分析的方法综合考虑得出ESG调整后的企业价值。同时必须要注意到，在采用估值步行图或情景分析时，特别需要关注各ESG关键因子之间是否存

在互相影响或重复计算，若ESG关键因子存在互相影响，则需要同时将互相影响因子加以考虑；对于重复计算应在ESG关键因子定义中分清因子的边界条件，避免扭曲价值。

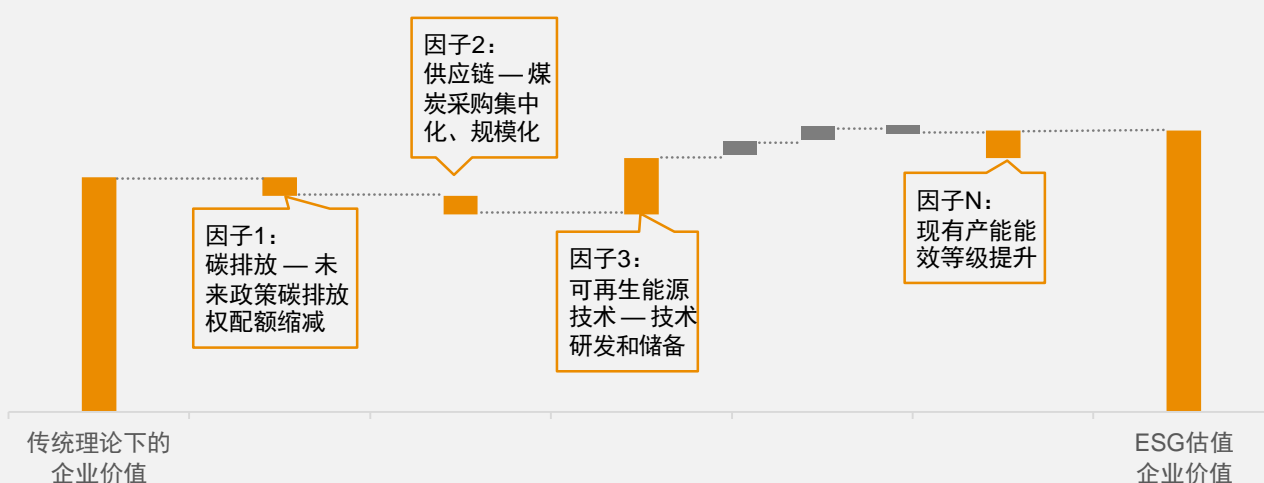


可选用的估值工具：估值步行图

估值步行图的起点为传统估值理论作出的企业估值，其尚未考虑ESG要素的影响，终点为ESG估值，即ESG要素调整后的企业价值，而其中的每项调整则对应一个ESG关键因子。每个ESG关键因子都通过价值传导机制基于不同的科学量化模型推导出其价值影响，并逐步叠加形成最终的ESG调整后企业价值。

以能源行业为例，自2021年以来，越来越多的能源企业正在进行低碳化以及绿色能源转型，随着碳中和的不断推进，政府对于碳排放的免费配额不断缩减，对能源行业提出了增加非化石能源占比的指标要求，能源行业典型的转型战略均包括淘汰落后高碳产能、投入可再生能源技术研究、提高能效等级等。估值步行图中对相关的ESG关键因子分别进行量化后叠加得出企业ESG估值。

ESG因子调整示意图

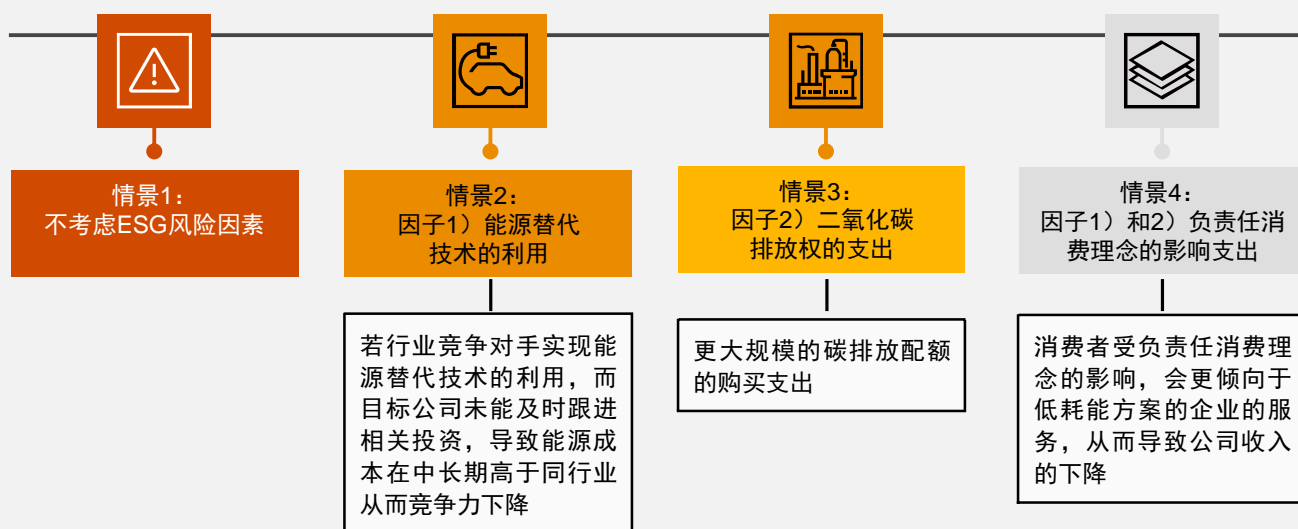


可选用的估值工具：情景分析

由于ESG关键因子对于企业价值的影响一定程度上取决于未来的监管要求，政策导向以及消费者理念变化，因此ESG关键因子的影响也存在着不确定性。鉴于此，可以利用情景分析法进行模拟分析，最终将不同情景下的企业价值进行加权平均，从而得到ESG调整后的企业价值。举例而言，情景分析中通常会模拟出各项ESG关键因子影响下企业现金流在乐观-中性-悲观假设下的预测，或是将ESG投资不足企业可能发生的ESG“暴雷”作为特殊的一个情景加以分析。对于某些行业特定的重大ESG因子（例如气候变化对金融行业的预计信用损失的影响），也可以通过构建科学量化模型对此进行评估。

以耗能巨大的航空公司或航运公司为例，截止2020年，若公司缺乏针对二氧化碳减排的替代方案，则面临着更为严苛的监管要求。因此其价值将会被以下关键事项影响：1）能源替代技术的利用；2）额外购买二氧化碳排放权的支出；以及3）消费者是否愿意为负责任消费买单。情景分析可以基于不同的假设，例如技术替代的实现（对新技术进行投资实现长期成本优化），或技术替代无法实现（更大规模的碳排放配额的购买），并考虑消费者在消费时对于清洁能源的不同偏好。最后根据每种情景可能发生的概率对其进行加权，获得加权平均现金流后，折现后得到ESG估值。

ESG情景分析示意图



在上述价值传导机制以及估值工具的应用中，核心挑战在于如何科学的把ESG关键因子对企业价值的影响进行量化，特别是ESG要素中的因子极其庞杂，并且具有波动性（Volatility）大、不确定性（Uncertainty）大、复杂性（Complexity）强、模糊性（Ambiguity）强，总结而言就是VUCA的特性。

针对不同的ESG关键因子，其VUCA四个特性的强弱程度也不同，例如气候变化体现较强的波动性、不确定性和复杂性，企业ESG管理能力因子的不确定性大和模糊性强，而员工多元化及包容性则涉及复杂性和模糊性。不同特性的ESG关键因子适用的量化模型可能千差万别，某些关键因子可以基于传统估值途径即收益途径、市场途径和成本途径加以解决，而某些关键因子则可能需要运用更为复杂的量化模型。

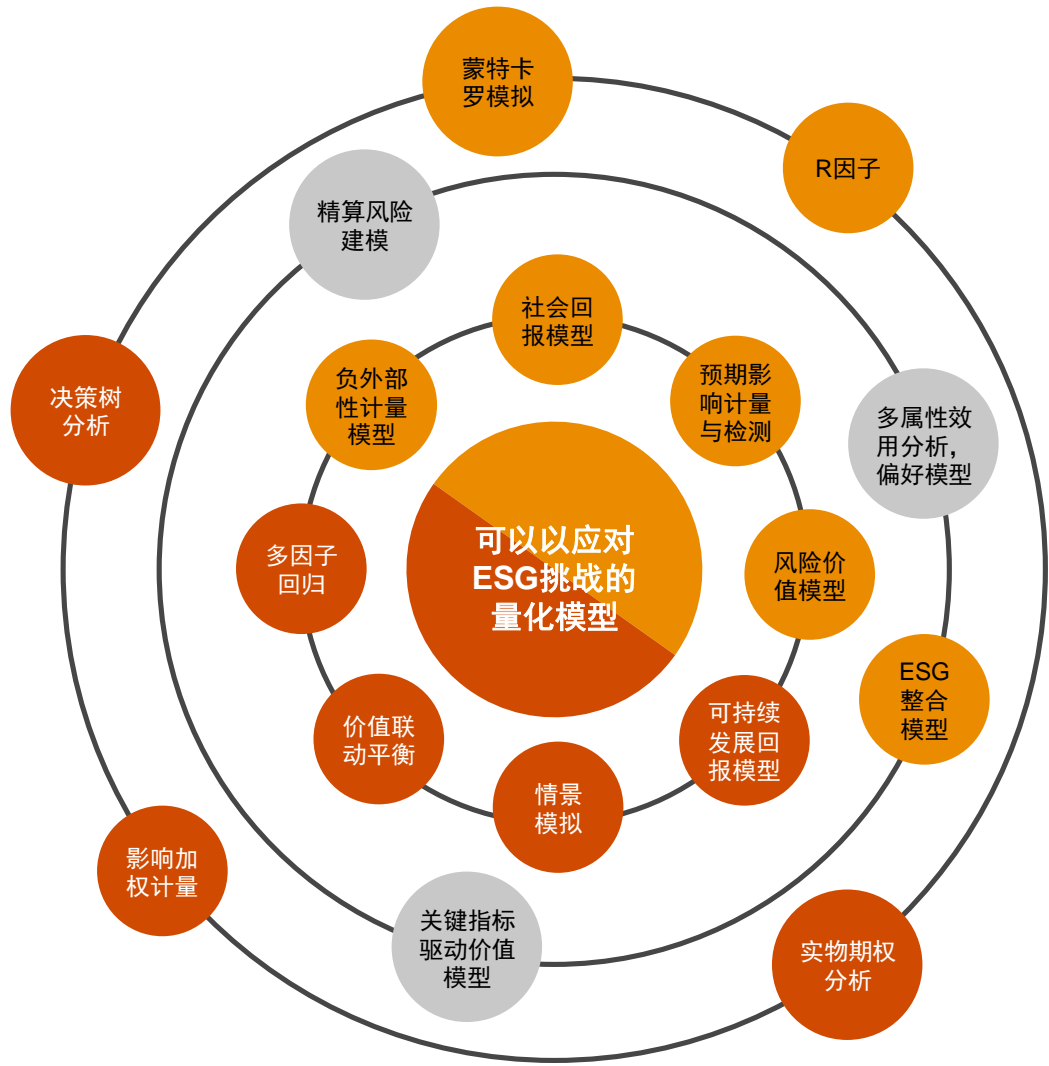


因此我们认为，需要开发更多的方法论和量化模型对关键因子价值传导机制进行深入研究和开发，其中涉及得关键因子不乏一些被人类社会广泛探讨且尚未得到共识的问题，例如气温变化、生态环境、社会变革、人口问题等等，而价值传导机制的研究需针对其不同的VUCA特性进行量身定做。下图中我们列举了部分正在研究中的创新计量模型，其中一部分需要依赖原先并未在评估行业中运用的数学、物理等基础科学模型，也需要结合大量的信息采集、实证研究以及大数据分析等智能算法。

虽然创新计量模型为ESG关键因子的量化提供了可能的具有操作性的研究方向，但在实务中仍存在大量需要克服的困难，例如：企业ESG相关数据的收集，ESG关键因子之间的联动影响，传统估值模型与创新量化模型是否可以兼容以及不同的ESG关键因子传导模型得出的结论是否会存在重复计算等等。因此，ESG创新量化模型在实务中的推广和运用需要配合行业协会同步制定相关的评估标准将其规范化。

此外，在ESG要素的监测、报告、核查中，亦存在各种不同要求的框架体系和披露标准，而统一的ESG报告披露体系有助于积累更多统一制式的、可供机器学习的大数据，从而为ESG估值理论体系的完善和最佳实践的形成提供数据基础。

创新式的ESG关键因子量化模型



结束语

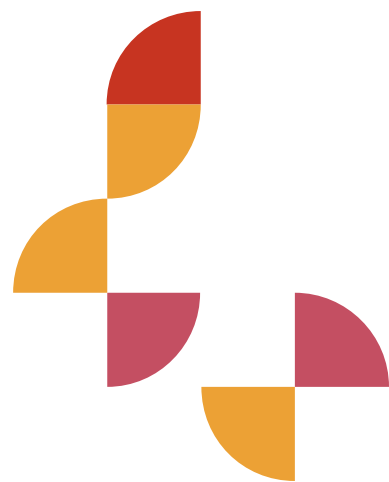
中外评估准则制定机构已相继提出在估值领域中纳入ESG要素，为估值工作指明了新的发展方向；但ESG估值仍处于初步探索阶段。我们认为，ESG估值必须在传统估值理论的基础上，开拓新的估值思路，创建科学创新量化方法和模型；更重要的是，ESG估值的发展必将赋能社会全面绿色转型，推动可持续发展战略实施。

鉴于此，普华永道以ESG理念驱动价值创造为纲领，抓住ESG报告体系逐渐完善的契机，特发出以下倡议：

1. **创建一致认可的ESG估值理论体系和评估准则：**构建科学的ESG估值理论，建立统一的ESG估值框架体系，形成标准的ESG估值方法和计量模型，并制定市场认可的、与中国经济社会发展进程相适应的、具备可操作性的中国ESG评估准则。
2. **探索ESG关键因子的价值传导机制：**在大数据时代背景下，以数学、物理、经济学、管理学等学科理论为基础，大胆地借鉴多因子回归、决策树、实物期权和人工智能等方法与技术来开发创新量化工具，研究ESG关键因子的价值传导机制。

与此同时，为了创建市场参与者一致认可的ESG估值生态系统，我们呼吁加大对ESG估值专业人才的培育，弘扬科学精神和工匠精神，全方位培养、引进、用好人才，提升相关专业人员在ESG估值领域的综合素质和专业技能，造就一流的ESG估值专业人才队伍，并广泛开展ESG估值理论与实践的科普教育，着力推动政策制定者、投资者、企业管理者以及社会公众认同ESG估值可以驱动价值创造的理念，提升中国企业ESG报告能力，创建与全社会ESG要素相关的大数据库，为建立科学的ESG估值理论体系提供数据支撑，循环推动ESG估值体系以及相关评估准则的完善。

普华永道秉承ESG可持续发展价值观，倡议建立统一的ESG估值理论体系和评估准则，旨在推动责任投资和价值创造，与各利益攸关方为实现人类命运共同体的可持续发展而共同努力！





术语及缩略语

中文及缩略语	原文
环境，社会和治理	Environmental、Social and Governance / ESG
联合国责任投资原则	United Nation Supported Principles for Responsible Investment / UNPRI
万得资讯	Wind
明晟公司	MSCI
关键绩效指标	Key Performance Indicator/ KPI
资本投入回报率	Return on Invested Capital/ ROIC
市场价值增加值	Market Value Added/ MVA
区域全面经济伙伴关系协定	Regional Comprehensive Economic Partnership
健康与安全	Health and Safety/ H&S
企业社会责任	Corporate Social Responsibility/ CSR
中国经核证减排量	Chinese Certified Emission Reduction/ CCER
企业价值/销售收入	EV/Sales
企业价值/息税前利润	EV/EBIT
企业价值/息税折旧摊销前利润	EV/EBITDA

术语及缩略语 (续)

中文及缩略语	原文
市盈率	P/E
市净率	P/B
非财务信息	Non-financial information
预财务信息	Pre-financial information
世界资源研究所	World Resource Institute
开拓路线指引	资产评估行业市场开拓路线指引（2019年）
MSCI新兴市场ESG领先指数	MSCI Emerging Markets ESG Leaders Index
MSCI新兴市场指数	MSCI Emerging Markets Index
夏普比率	Sharp Ratio
VUCA	Volatility, Uncertainty, Complexity, Ambiguity
ESG投资的基础：ESG如何影响股权估值，风险和绩效	Foundations of ESG Investing: How ESG Affects Equity Valuation, Risk, and Performance
解锁ESG的价值	Unlocking the value of ESG
评估ESG	Valuing ESG: Doing Good or Sounding Good?



尾注

2020第七十五届联合国大会一般性辩论, http://www.gov.cn/xinwen/2020-09/22/content_5546168.htm?gov

2020十九届五中全会,《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》, http://www.gov.cn/zhengce/2020-11/03/content_5556991.htm

2020《中欧全面投资协定》, http://www.dg.gov.cn/dgsmch/gkmlpt/content/3/3451/post_3451479.html#1540

2021十三届全国人大四次会议,《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》, http://www.gov.cn/xinwen/2021-03/11/content_5592248.htm?gov

普华永道, 2019, Private Equity Responsible Investment Survey 2019, <https://www.pwc.lu/en/sustainable-finance/docs/pwc-esg-report-the-growth-opportunity-of-the-century.pdf>

普华永道, 2021,《ESG报告:助力中国腾飞聚共赢》, <https://www.pwccn.com/en/sustainability-and-climate-change/china-leapfrog-moment-esg-reporting.pdf>

普华永道, 2013, Putting a price on value, https://www.pwc.com/gx/en/sustainability/publications/assets/putting-a-price-on-value_pwc-private-equity-survey.pdf

普华永道, 2015, Bridging the gap, <https://www.pwc.com/gx/en/sustainability/publications/assets/bridging-the-gap.pdf>

普华永道, 2016, Are we nearly there yet?, <https://www.pwc.com/gx/en/sustainability/publications/assets/pe-survey-report.pdf>

上海证券交易所, 2008,《上市公司环境信息披露指引》, <http://biz.sse.com.cn/cs/zhs/xxfw/flgz/rules/sserules/sseruler20080514a.htm>

新华社, 2021中美联合声明, http://www.xinhuanet.com/2017-09/29/c_1121745177.htm

香港联合交易所有限公司, 2019,《环境、社会及管治报告指引》及相关《上市规则》条文, https://www.hkex.com.hk/-/media/HKEX-Market/News/Market-Consultations/2016-Present/May-2019-Review-of-ESG-Guide/Consultation-Paper/cp201905_c.pdf

中国财政部, 2019,《碳排放权交易有关会计处理暂行规定》, http://www.gov.cn/xinwen/2019-12/25/content_5463857.htm

中国国家环境保护总局, 2008,《关于加强上市公司环境保护监督管理工作的指导意见》, http://www.gov.cn/zwgk/2008-02/25/content_900324.htm

中国国家环境保护总局, 2010,《上市公司环境信息披露指南》, http://www.mee.gov.cn/gkml/sthjbgw/qt/20100914_194484.htm

中国国家生态环境部, 2021,《碳排放权交易管理办法(试行)》, http://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2021-01/06/content_5577360.htm

中国国家生态环境部, 2021,《碳排放权交易管理暂行条例(征求意见稿)》, http://www.mee.gov.cn/hdjl/yjzj/wqzj_1/201904/t20190403_698483.shtml

尾注（续）

中国资产评估协会，2019，《资产评估行业市场开拓路线指引（2019年）》，<http://www.cas.org.cn/gztz/60966.htm>

中国证券监督管理委员会，2018，《上市公司治理准则》，http://www.csrc.gov.cn/pub/shanghai/xxfw/gfxwj/201904/t20190418_354493.htm

中国证券投资基金业协会，2018，《中国上市公司ESG评价体系研究报告》，https://www.amac.org.cn/aboutassociation/gyxh_xhdt/xhdt_xhgg/201811/t20181122_2432.html

Business Round Table Statement on the Purpose of a Corporation, 2019, <https://opportunity.businessroundtable.org/wp-content/uploads/2019/08/BRT-Statement-on-the-Purpose-of-a-Corporation-with-Signatures.pdf>.

Cornell, Bradford and Damodaran, Aswath, Valuing ESG: Doing Good or Sounding Good? (March 20, 2020). NYU Stern School of Business, Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=3557432> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3557432>

Fink, Lawrence, 2020, A fundamental reshaping of finance, Blackrock Letter to CEOs, <https://www.blackrock.com/corporate/investor-relations/larry-fink-ceo-letter>.

Guido Giese, Linda-Eling Lee, Dimitris Melas, Zoltán Nagy and Laura Nishikawa (2019), Foundations of ESG Investing: How ESG Affects Equity Valuation, Risk, and Performance, The Journal of Portfolio Management July 2019, 45 (5) 69-83; DOI: <https://doi.org/10.3905/jpm.2019.45.5.069>

IVSC, ESG and Business Valuation, <https://www.ivsc.org/files/file/view/id/1928>

IVSC, Unlocking the value of ESG, <https://www.ivsc.org/news/article/podcast-unlocking-the-value-of-esg>

United Nations, Sustainable Development Goals: 17 Goals to Transform Our World, <https://www.un.org/sustainabledevelopment/>

World Business Council for Sustainable Development, World Resources Institute, The GHG Protocol Corporate Accounting and Reporting Standard, <https://ghgprotocol.org/corporate-standard>





联系我们

普华永道ESG服务团队



梁伟坚

市场主管合伙人

+86 (10) 6533 2838

thomas.w.leung@cn.pwc.com



蔡晓颖

创新服务部主管合伙人

+86 (21) 2323 3698

amy.cai@cn.pwc.com



王莹

ESG评估服务主管合伙人

+86 (21) 2323 2887

mendy.wang@cn.pwc.com



陈少瑜

评估咨询服务合伙人

+86 (10) 6533 2501

nova.chan@cn.pwc.com



倪清

私募股权基金业务组基金审计
合伙人

+86 (10) 6533 2599

qing.ni@cn.pwc.com



郭薇诗

创新服务部合伙人

+86 (21) 2323 2351

ivy.ws.kuo@cn.pwc.com



吴美慧

购并交易服务合伙人

+852 2289 2503

loretta.ng@hk.pwc.com



Kushal Chadha

购并交易服务合伙人

+852 2289 1815

kushal.a.chadha@hk.pwc.com

本次普华永道中国白皮书编写成员

叶伟奇，普华永道中国购并交易服务主管合伙人

陈少瑜，普华永道中国评估咨询服务合伙人

王莹，普华永道中国评估咨询服务合伙人

顾奕飞，普华永道中国评估咨询服务高级经理

裘定烨，普华永道中国评估咨询服务经理

王婷，普华永道中国评估咨询服务高级顾问

王卓尔，普华永道中国评估咨询服务顾问

