

中国私募股权基金调研报告2023

ESG篇



目录

内容摘要	02
ESG投资的兴起	03
募资与ESG	06
ESG政策框架	09
ESG治理架构	13
投资流程的ESG整合	16
ESG报告	22
中国私募股权基金的气候变化战略	25
联系我们	31



中国私募股权基金调研ESG投资： 内容摘要

本次调研全方位关注了ESG投资，包括驱动因素、募资要求、投资流程的ESG整合、政策框架、治理架构、信息披露和气候议题管理。

受宏观双碳和绿色金融政策的影响，以及提升基金品牌价值的需求，66%的受访机构已经或计划进行ESG投资。目前国内有近半数的私募股权基金已经或计划开展投资流程的ESG整合，尽管与国际同行相比仍有很大提升空间，究其原因主要在缺乏ESG专业人才、未就ESG实践达成共识和尚未完成负责任投资的知识积累。

随着宏观层面可持续发展政策落实，以及越来越多的投资人作出负责任投资承诺，并将可持续发展理念融入到投资战略中。中国的私募股权基金也将逐步完成ESG能力建设，完善ESG知识和治理框架，提升抵抗系统性风险的能力，与投资人和投资组合携手打造良性的ESG投资生态体系，增强投资的可持续影响力。

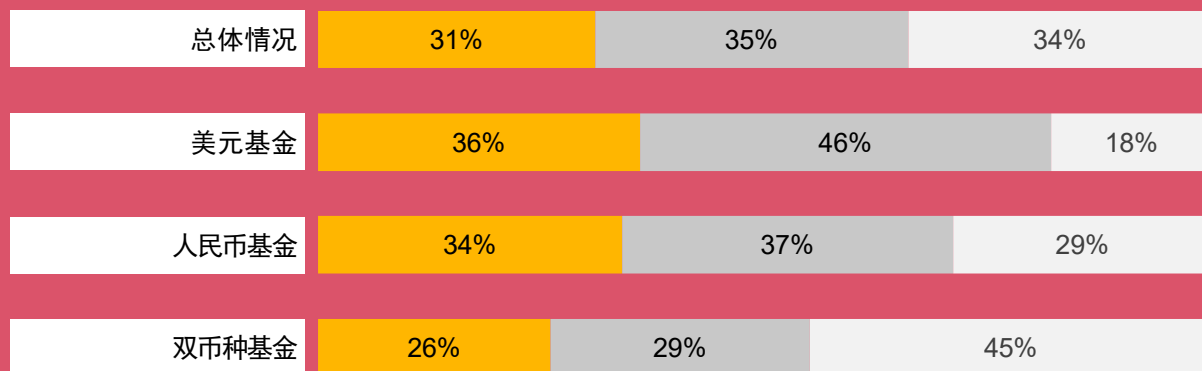


ESG投资的兴起



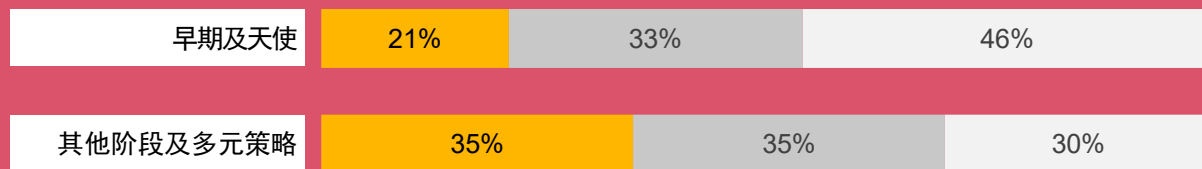
中国私募股权基金调研ESG投资：中国的ESG投资方兴未艾

图 不同币种基金ESG投资开展情况



■ 已开始 ■ 计划中 ■ 没有计划

图 不同策略基金ESG投资开展情况



■ 已开始 ■ 计划中 ■ 没有计划

环境、社会和治理（ESG）投资是一种资产管理方法，投资者将环境、社会和治理因素明确纳入其投资决策，以获得长期投资回报。随着社会发展面临的一系列长期问题日益凸显，如气候变化和社会公平，社会各方面对ESG问题的关注度也逐步提升，ESG投资理念的影响力和认可度在中国也日益扩大，**66%的受访机构已开始或计划进行ESG投资**。但不同类别的基金ESG投资兴起的情况不一，调研发现，82%的美元基金已开始或计划进行ESG投资，领先于人民币基金和双币种基金；而专注投资早期及天使阶段的机构，ESG投资进程落后于其他机构。



中国私募股权基金调研ESG投资： 中国的ESG投资方兴未艾

调研结果显示，总体而言，提升品牌价值与响应国家宏观政策是基金管理人进行ESG投资最核心的驱动力。不同类别的基金开展ESG投资的动力不同，政府的双碳和绿色金融政策，对人民币基金和双币种基金产生了更为直接的影响，也是其开展ESG投资的主要驱动因素。当前，美元基金开展ESG投资的主要目的

责任提升基金管理人的品牌价值。我们在调研中观察到，受访机构中进行ESG整合和制定政策框架的比例低于开展ESG投资的比例，这说明ESG投资正在逐步成为中国私募股权基金认可的理念，随着对ESG投资理念认识的深入，机构需要完成负责任投资的建章立制，在投资全流程开展ESG整合。我们观察到，部分开展ESG投资的受访机构，专注于投资带有一定的积极ESG属性的新能源和医疗行业企业，如果，能在负责任投资政策的指引下，在投资决策和践行尽责管理的过程中充分考虑企业经营相关的ESG风险，如动力电池生产过程中的碳排放和制药过程的职业危害，以推动企业长期的可持续发展，促进经济和社会效益的统一。

图 不同币种基金ESG投资驱动因素

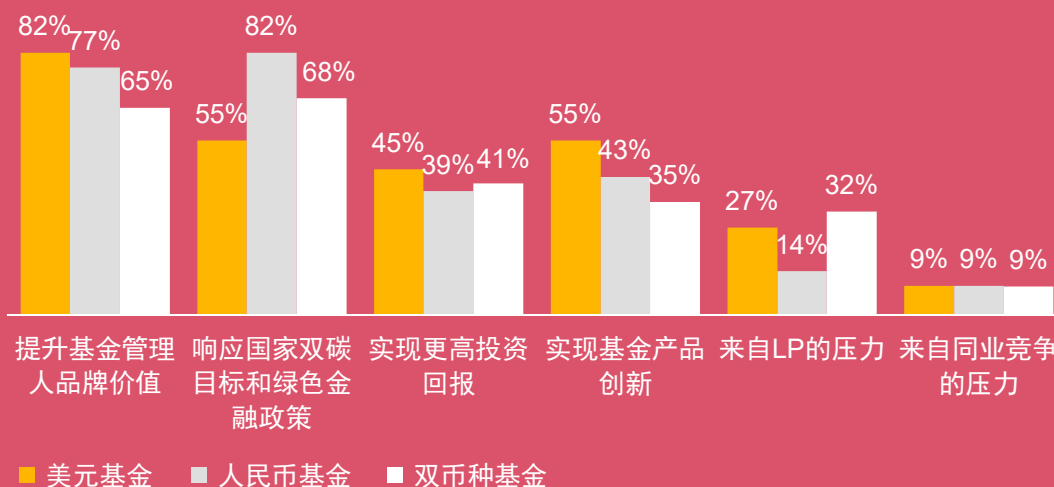
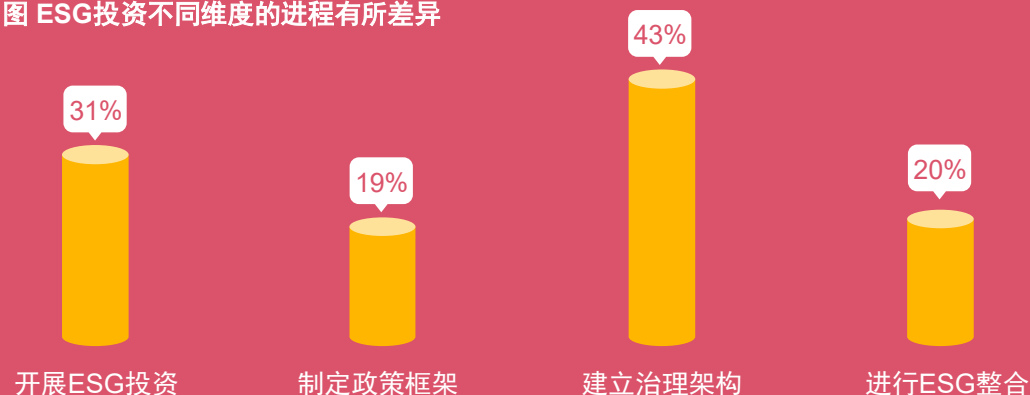


图 ESG投资不同维度的进程有所差异



募资与ESG

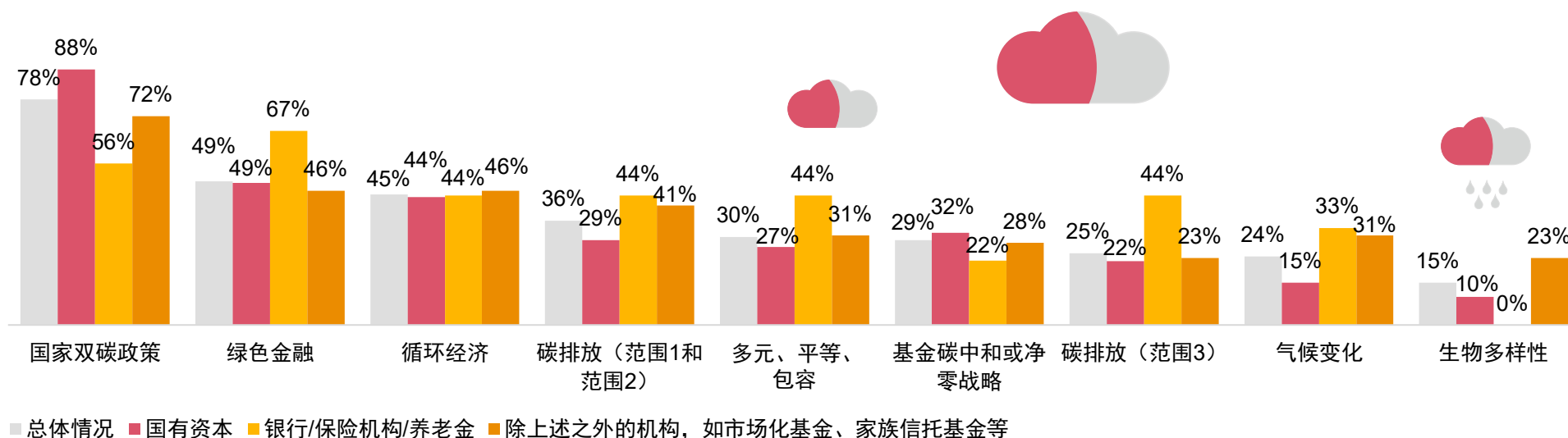


中国私募股权基金调研ESG投资：募资阶段的ESG关注度提升

市场上越来越多的投资人开始关注基金管理人的ESG管理能力，要求基金管理人建立有效的治理体系，关注机构应对社会发展长期问题的策略和措施，包括气候变化、社会公平与平等和生物多样性，旨在督促基金管理人正确识别和评估ESG风险机遇，通过投资创造更广泛和积极的可持续影响。

93%的受访机构在募资过程中都受到有限合伙人（LP）对ESG议题的关切，受中国“双碳”政策影响，各类LP普遍关注受访机构对双碳政策、绿色金融和循环经济议题的回应，随着中国大力推动能耗双控逐步转向碳排放双控，也一定比例投资关注基金管理人基金运营和投资组合产生的碳排放。另外，疫情的发生凸显了一系列不平等加剧的社会问题，负责任投资原则（PRI）和已经做出负责任投资承诺的投资人，愈发关注投资决定可能引起的社会层面不平等的问题，LP也愈发关注基金管理推动实现多元、平等和包容（30%）的环境的能力。

图 LP关注的ESG话题



中国私募股权基金调研ESG投资： 募资阶段的ESG关注度提升

2022年6月，银保监会印发《银行业保险业绿色金融指引》（下文简称《指引》），要求银行保险机构作为大型投资人，应不断完善ESG风险管理的政策、制度和流程，制定绿色金融发展目标，逐渐有序降低资产组合的碳强度、最终实现投资资产组合的碳中和，明确ESG风险尽职调查的要点，借鉴国际惯例提升信息披露水平。受此影响，以银行/保险机构/养老金为主要LP的受访机构认为，《指引》的施行将敦促基金管理人采取行动，在募资过程中回应投资人对绿色金融、国家双碳政策以及范围一、二和三碳排放的关切。

同时，我们观察到，有一定比例的受访美元基金、人民币基金及双币种基金的主要投资人为银行/保险机构/养老金。因此，随着《指引》的施行，双币种基金，或者计划在国内募资的外资机构，在募资过程中想要获得中国银行保险机构投资人的青睐，则需要提升对ESG的关注。

图 银保监会指引对不同基金的影响

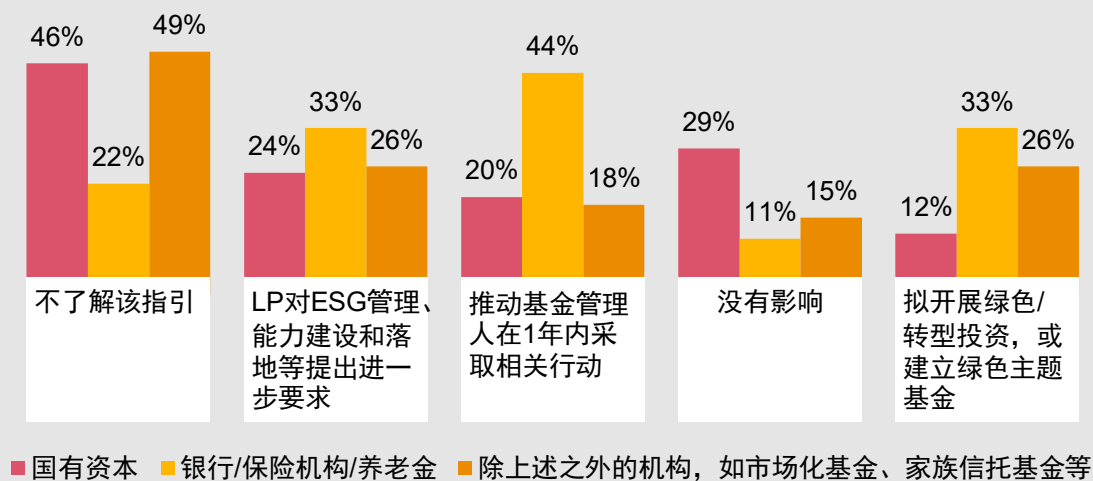
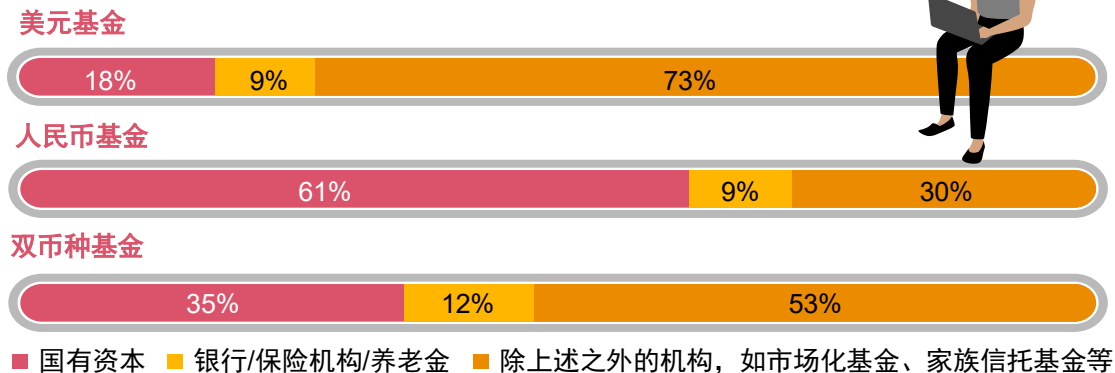


图 不同币种基金的主要LP



ESG政策框架



中国私募股权基金调研ESG投资：参考国际范例，完成ESG投资的建章立制

ESG政策是对负责任投资的总体方法、环境、社会 and 治理因素指引的总结，也是直接向包括投资人在内的利益相关方展现负责任投资承诺的方式与途径。制定ESG政策，也是包括PRI在内的组织对投资者实践负责任投资的最低要求。

调研表明，53%的机构没有计划建立ESG政策框架，28%的受访机构在计划建立，19%的受访机构已建立或正在建立ESG政策框架。总体而言，美元基金在政策框架制定上领先于双币种基金和人民币基金。

图 受访机构是否建立了ESG政策框架

总体情况



双币种基金



人民币基金



美元基金



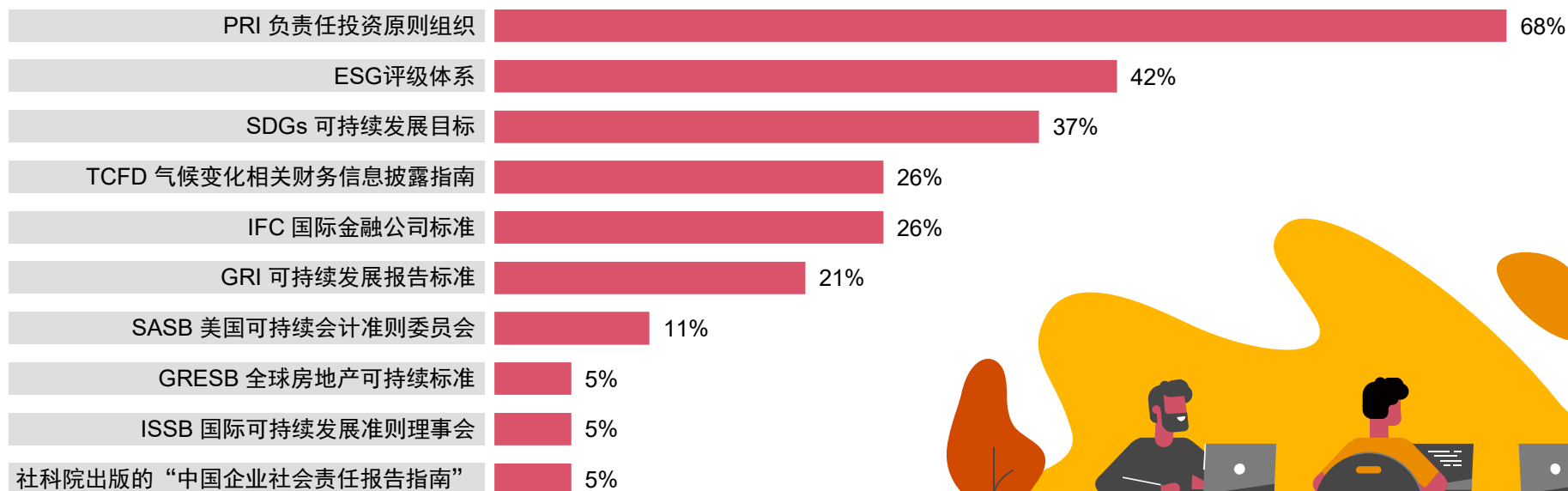
■ 已建立/正在制定 ■ 计划中 ■ 没有计划



中国私募股权基金调研ESG投资：参考国际范例，完成ESG投资的建章立制

调研结果表明，在ESG政策框架上，受访机构更倾向于参考国际通用的可持续发展指引，制定ESG政策系统性指导负责投资实践的开展，识别ESG风险和机遇。整体而言，已经或考虑制定ESG政策的受访机构主要参考了PRI（68%）、ESG评级体系（42%）、联合国可持续发展目标（SDGs）（37%）、气候相关财务信息披露指南（TCFD）（26%）和国际金融公司标准（IFC）（26%）。不同指引完善和丰富了ESG政策框架的内涵：多数受访机构采纳PRI指引来建立负责任投资的整体框架；IFC和ESG评级体系则提供了识别ESG风险和机遇的工具；而围绕SDGs打造的ESG政策，能帮助投资机构识别更具可持续增长潜力的项目，同时在一定程度上解决社会共同面临的风险与挑战；TCFD则为系统性地将气候风险与机遇纳入基金管理人的治理架构和投资策略提供了框架。

图 已制定/考虑制定ESG政策框架的机构所参考的指引

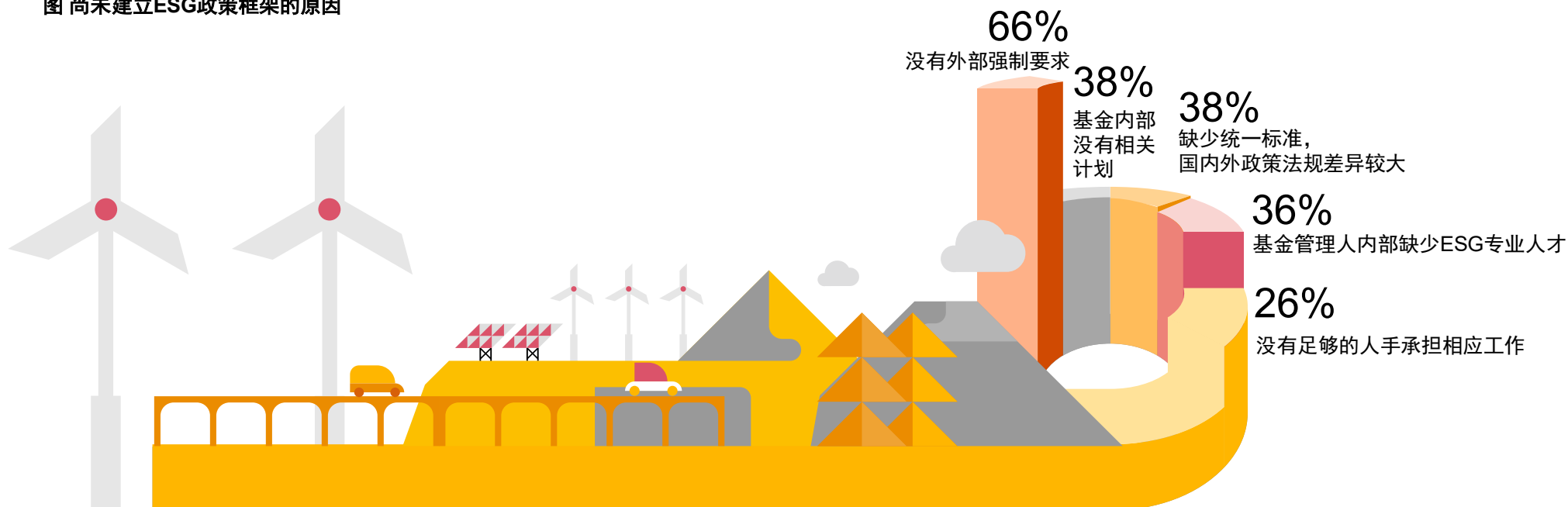


中国私募股权基金调研ESG投资：参考国际范例，完成ESG投资的建章立制

然而超过一半的受访机构尚未计划建立ESG政策框架，调研结果显示，主要是由于没有外部强制要求（66%）、基金内部没有相关计划（38%）和缺少统一标准（38%）。

随着越来越多的投资人成为PRI签署机构和《银行业保险业绿色金融指引》的实施落地，中国私募股权基金或应将ESG政策框架制定提上日程。同时，在部分核心ESG议题领域，ESG政策标准出现了整合的趋势。尽管当前尚未形成统一的ESG标准和准则，对处于ESG投资起步阶段的机构，无需苛求ESG政策囊括指引的完备度，可以基于运营实际，参考国际主流原则指引的最低要求，制定政策框架，引导负责任投资。

图 尚未建立ESG政策框架的原因



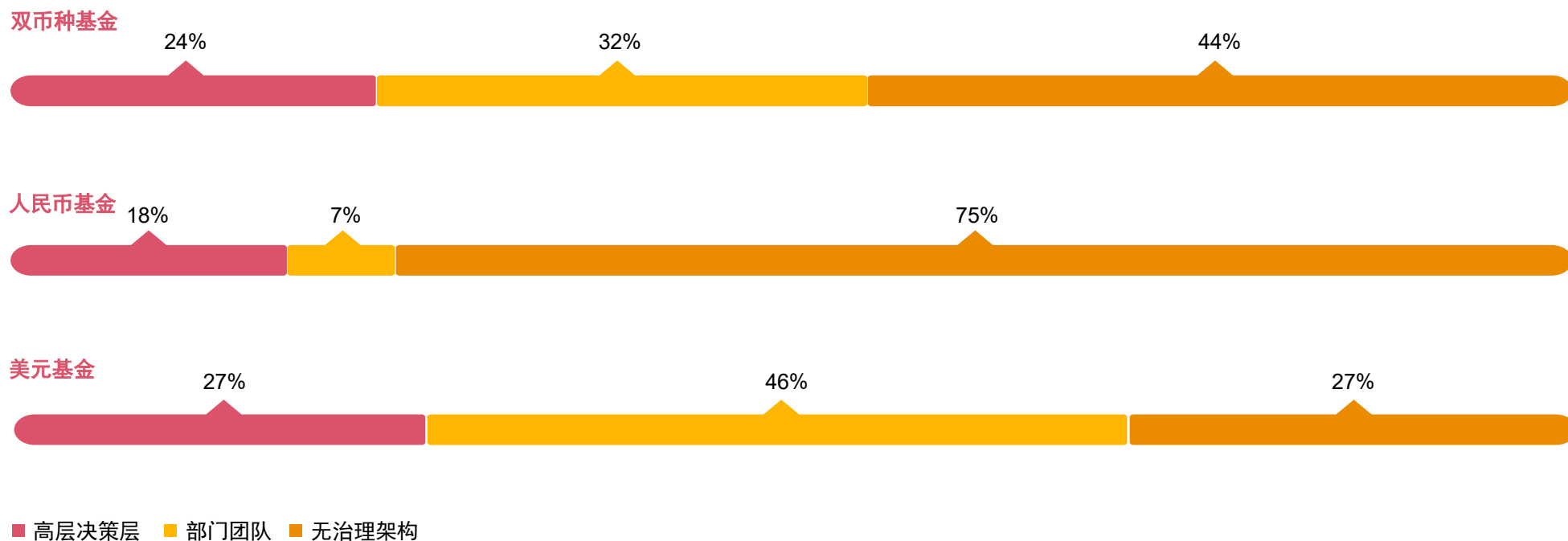
ESG治理架构



中国私募股权基金调研ESG投资：完善治理架构，逐步将ESG纳入基金整体战略规划

ESG治理架构的建立，可以帮助基金管理人将ESG整合的责任落实到具体部门，形成ESG管理的闭环，推动整体ESG战略的落地。调研结果显示，仅43%的管理人建立了ESG治理架构，受访基金管理人ESG架构的完备程度不一，总体来看美元基金（73%）的情况优于双币种基金（56%）和人民币基金（25%）。

图 不同币种基金ESG治理架构建立情况

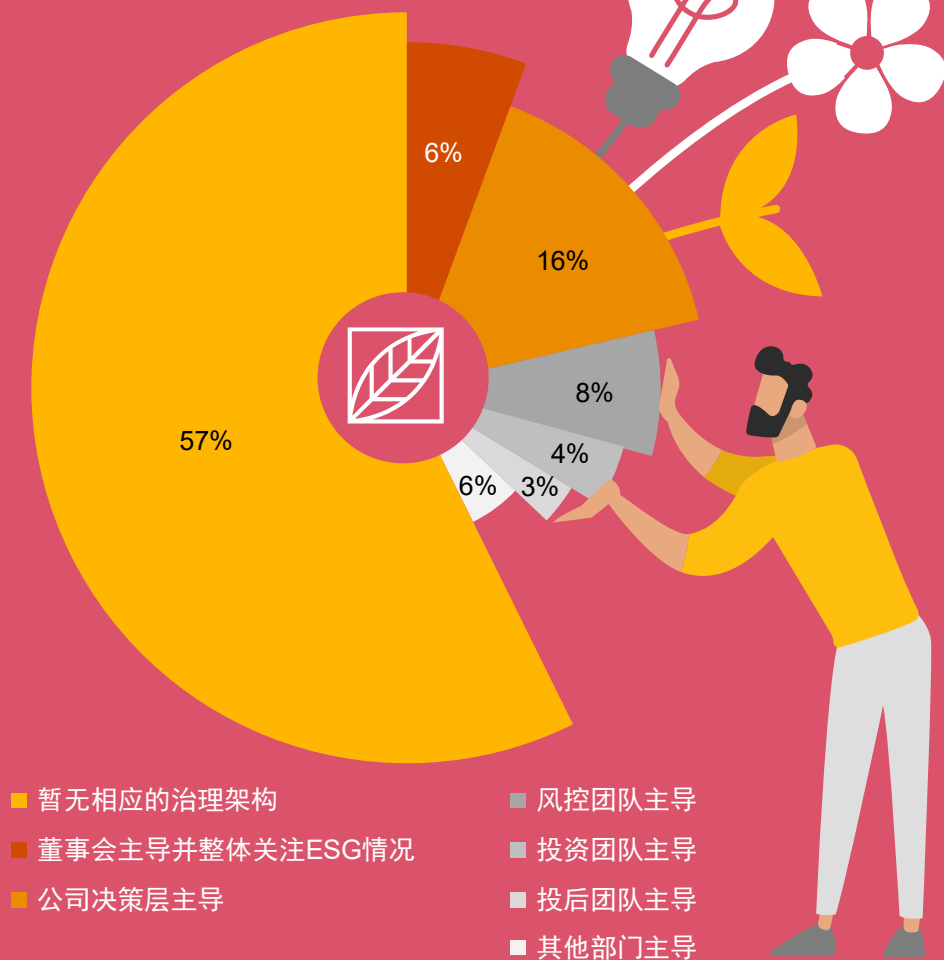


中国私募股权基金调研ESG投资： 完善治理架构，逐步将ESG纳入基金 整体战略规划

在建立ESG治理架构的机构中，16%的机构的ESG治理架构由公司决策层主导，8%的由风控团队主导，6%的机构中由董事会主导。在确立董事会ESG监管和治理职责的机构中，不足半数的机构在董事会委派专人负责ESG事项或设置了ESG委员会。

一方面，反映出大多数的受访基金管理人，还未将ESG纳入基金的整体战略。另一方面，私募股权机构内部组织架构相对扁平，很多机构人手相对少，短期内的ESG管理任务也相对分散，可以考虑先将ESG管理职能融入当前治理架构，之后逐步形成体系化的ESG治理架构。

图 基金管理人是否有ESG治理架构



投资流程的 ESG整合

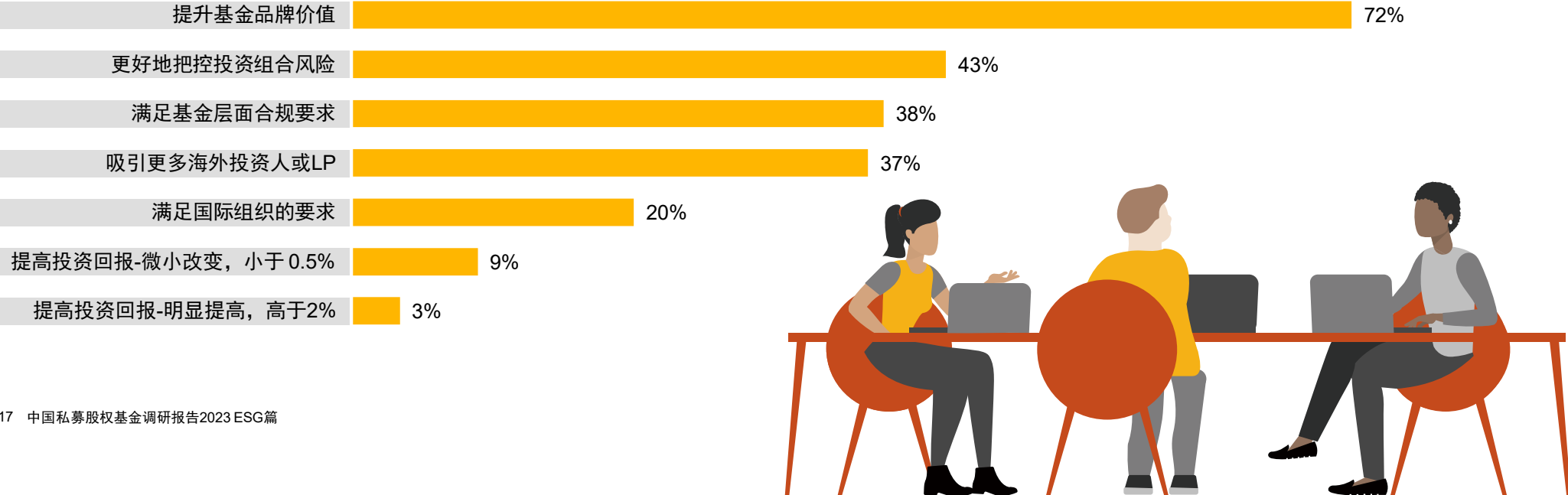


中国私募股权基金调研ESG投资：改进ESG管理能力和评价机制，提升私募股权ESG整合的积极性

ESG整合指在投资流程中考虑ESG相关的风险和机遇，并采取相应的办法来应对。94%机构认为ESG整合对机构存在正面价值，主要体现在提升基金品牌价值（72%）、把控投资组合风险（43%）以及满足外部环境的要求，但受访机构普遍认为ESG整合对提高投资回报的帮助有限或者难以有大量数据来证实。

当前ESG整合对提高投资回报的正向价值尚未被普遍认可，其背后的原因可能有三点：中国机构ESG整合仍处于起步阶段，尚未建立完善的ESG数据和评估体系，量化衡量ESG整合对投资回报的影响；从考核期限来说，ESG的长期投资理念跟传统投资人更注重短期投资回报之间存在一定的矛盾，在较短评估考核期内，ESG整合对投资回报产生的正向影响或未显现；受访机构普遍更重视投前ESG整合，相对忽视了投后整合对ESG风险控制和赋能投入，也在一定程度上，降低了ESG整合可能带来的投资回报。

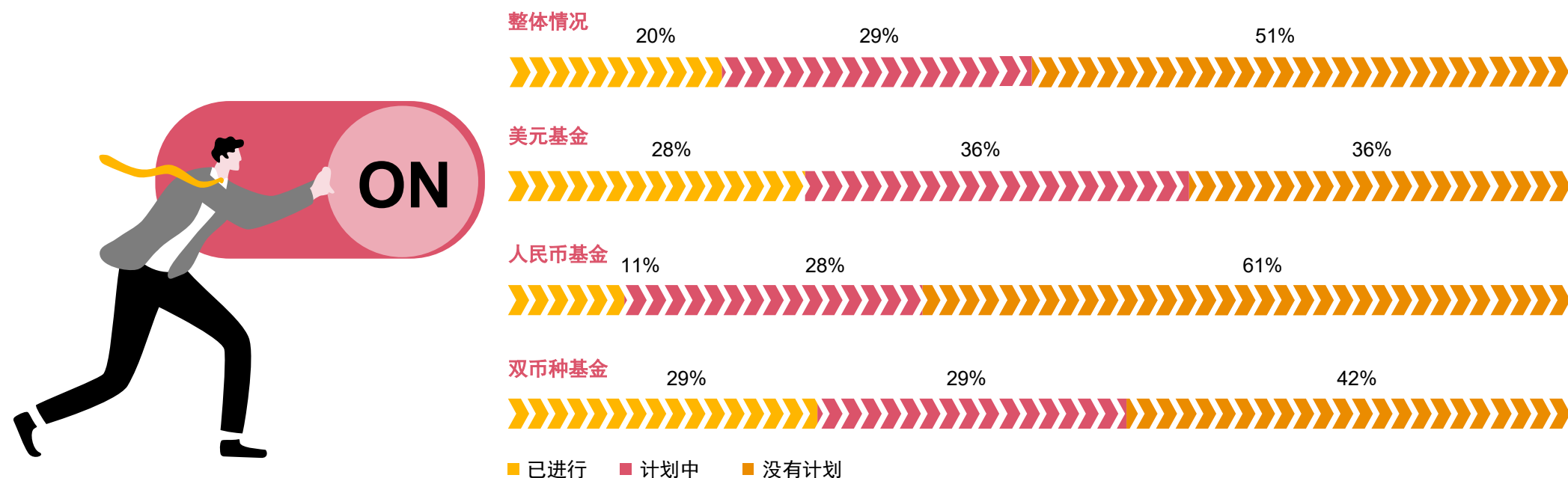
图 ESG整合对私募股权基金的价值和意义



中国私募股权基金调研ESG投资：改进ESG管理能力和评价机制，提升私募股权ESG整合的积极性

尽管超过九成的受访机构认可ESG整合存在正面价值，但却存在一定的行动滞后于认知的现象。调研显示，仅20%的机构已开展ESG整合，29%的机构正在计划，而51%的机构暂无计划进行ESG整合。同时有61%的人民币基金没有ESG整合计划。中国当前也在不断完善和丰富ESG政策体系，《提高央企控股上市公司质量工作方案》、《银行业保险业绿色金融指引》和《中国保险资产管理业ESG尽责倡议》等政策的出台，将推动人民币基金的ESG整合的进程。

图 基金管理人开展ESG整合情况

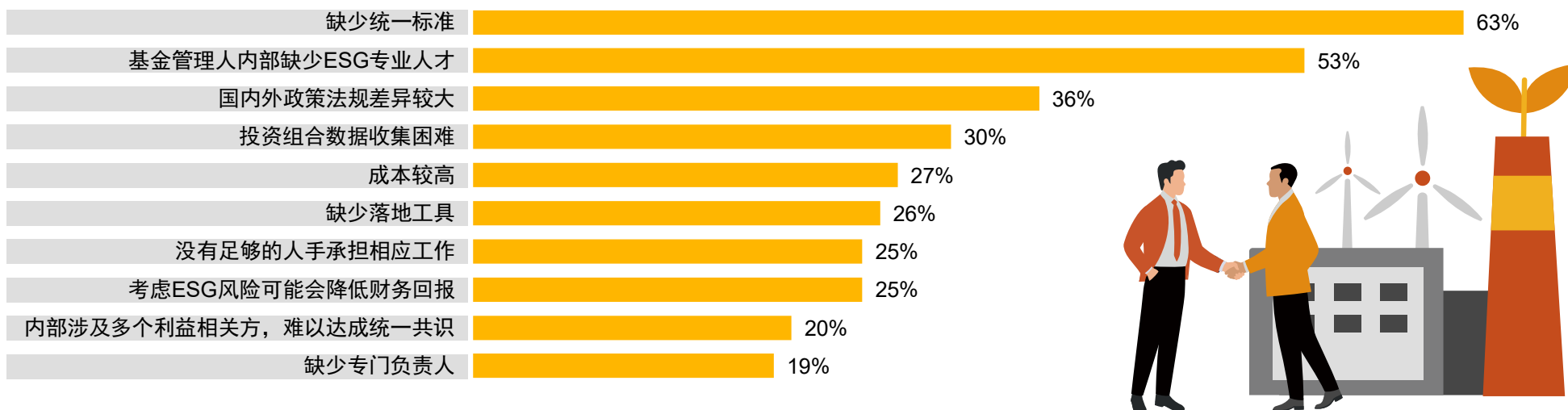


中国私募股权基金调研ESG投资：改进ESG管理能力和评价机制，提升私募股权ESG整合的积极性

而受访机构认为ESG整合存在诸多挑战和难点，如缺少统一标准（63%）、基金管理人内部缺少专业人才（53%）、投资组合数据收集困难（30%）和考虑ESG风险可能会降低财务回报（25%）等。

长期以来，不同国家和地区发展出了不同的ESG准则标准，在一定程度上增加了ESG整合的人力、知识和组织协调成本。国际上有较大影响力可持续标准制定组织正在积极合作，推动主要的ESG准则之间的整合。其中，国际财务报告准则基金会（IFRS Foundation）成立的国际可持续发展准则理事会（ISSB），发布的首批两份ISSB准则，将于2024年1月生效，旨在推动制定可持续披露的全球基线准则。与此同时，国际证监会组织（IOSCO）、各国金融市场监督管理机构、各地证券交易所正在寻求与ISSB合作的可能性，也将提升ISSB准则的认可度，在一定程度上为中国私募股权基金进行ESG整合提供了参考。

图 机构认为ESG整合的挑战和难点

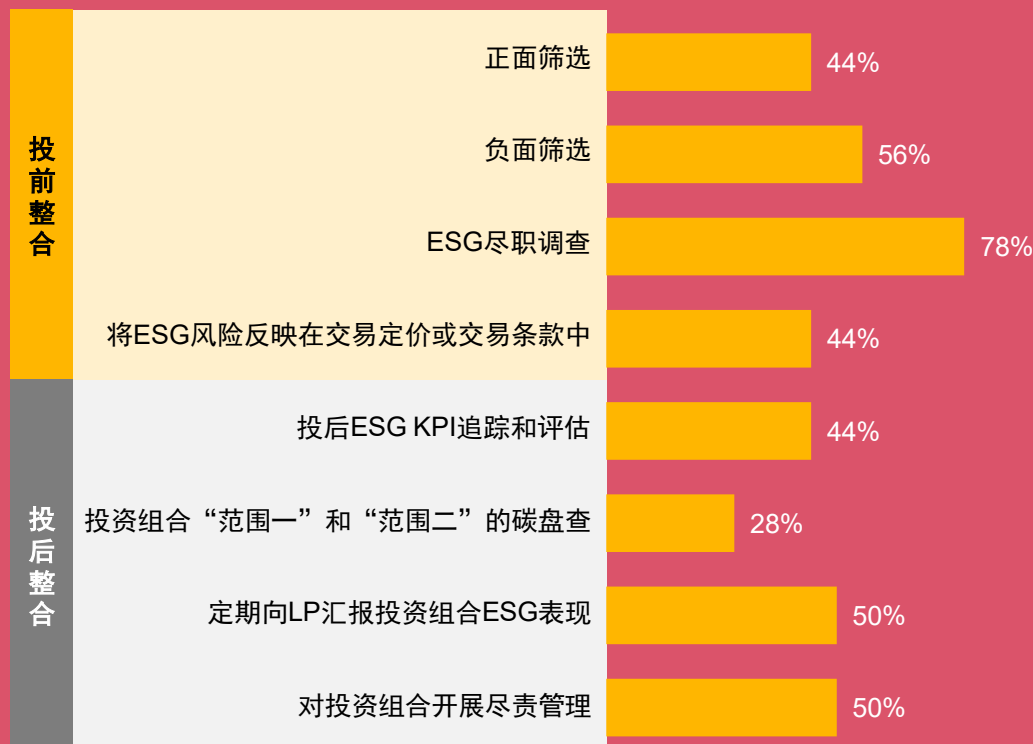


中国私募股权基金调研ESG投资： 改进ESG管理能力和评价机制， 提升私募股权ESG整合的积极性

调研结果显示，受访机构投前整合的采用率（97%）高于投后（72%）整合。投前的ESG尽职调查和负面筛选作为采用比例最高的两种整合方式，可以有效地识别ESG相关的潜在的“非财务”合规、声誉和法律风险，并成为投资决策依据，以降低系统性风险和补救成本。

然而投前整合并不应该是孤立，我们也看到很多受访机构将ESG尽调中发现的风险点考虑在交易定价或交易条款中，并对投资组合开展尽责管理进行价值创造。并购基金尤其应该重视投后的ESG整合，当基金对被投资企业有较大影响力时，可以与被投资企业共同识别重要ESG议题，设立绩效指标，发掘业务相关的可持续发展机遇。

图 受访机构采取的ESG整合行动



中国私募股权基金调研ESG投资： 改进ESG管理能力和评价机制， 提升私募股权ESG整合的积极性

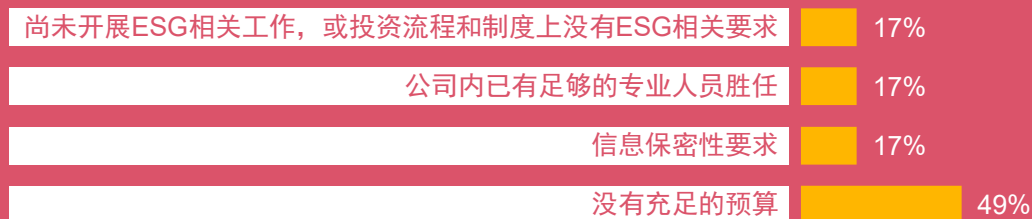
我们关注到在已经开展ESG整合机构中，考虑到ESG整合的复杂性和专业性，多数机构已经（56%）或计划（11%）聘请了中介机构以协助进行ESG整合。而33%的机构因不同原因而暂无聘请中介机构的计划，包括没有充足的预算（49%）、有信息保密要求（17%）、已有内部人员胜任（17%）和没有相关的要求（17%）。

对处于ESG投资起步阶段，却受制于预算限制和保密要求，而无法聘请中介机构协助ESG整合的基金管理人而言，可以聘请中介机构依据投资人、监管要求和投资策略设计一体化的负责任投资工具包，后续由基金管理人内部人员，依据工具包指引在投资流程中分析ESG风险与机遇，协助交易评估和投后监控，减少长期聘请中介机构的人力和资源的投入，降低沟通和时间成本，同时满足信息保密要求。

图 ESG整合是否聘请了中介机构



图 未聘请中介机构的原因



ESG报告

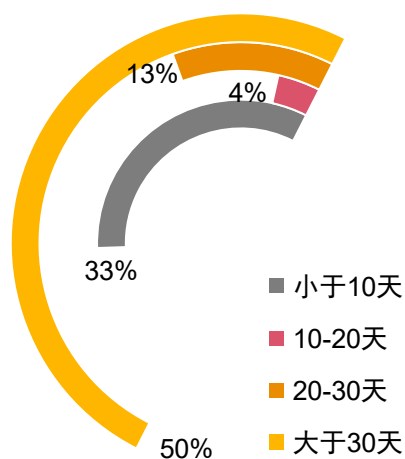


中国私募股权基金调研ESG投资：“以编制促管治”，强化沟通，树立负责任投资品牌形象

图 ESG报告开展情况



图 ESG报告准备时长

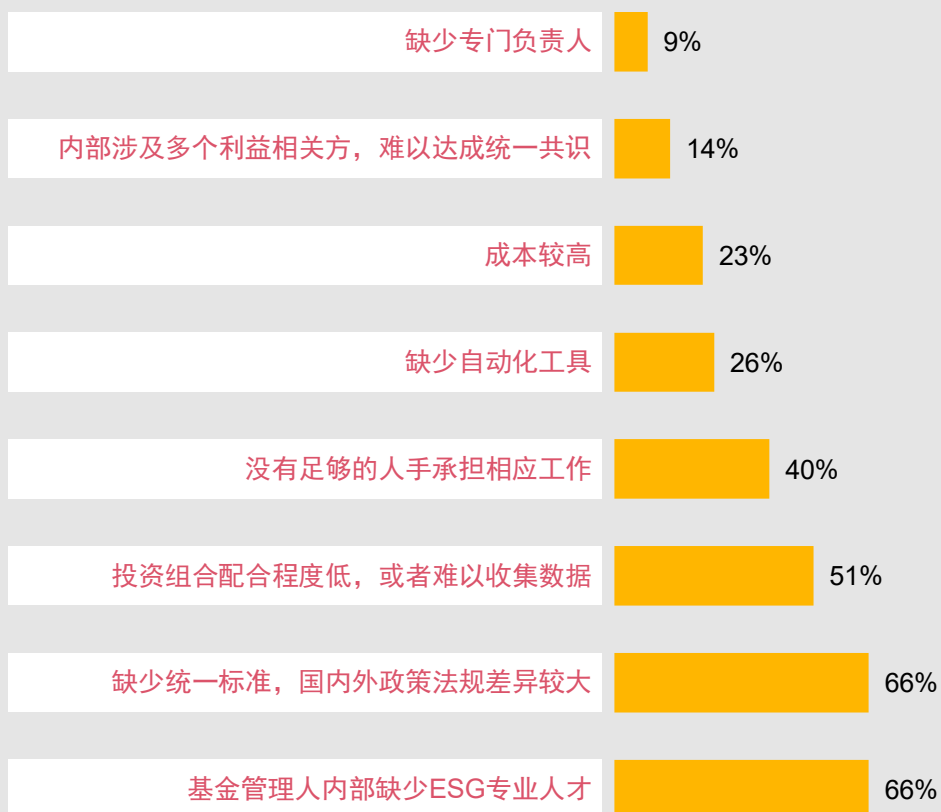


国内外的头部基金已经开始常规性地披露年度ESG报告，加强与各利益相关方的交流沟通。**37%的受访机构已经启动ESG报告计划**，多数由机构内部人员兼职负责，通过公开或非公开的形式向利益相关方报告ESG实践进展与成果。通常超过半数的进行ESG报告机构，需要超过30天的时间完成报告准备。仍有超过半数的受访机构（63%）对ESG报告价值与意义的认识有待提升，暂无ESG报告的计划。

诚然ESG报告需要额外的人力和时间投入，基金管理人应该意识到：首先，编制ESG报告是帮助基金总结梳理投资和运营中的ESG问题、进展和亮点过程。其次，ESG报告的准备是一个协助基金了解投资人、被投企业、员工和社区等利益相关方ESG诉求，提升负责任投资和运营水平的重要机遇。例如香港联合交易所自2015年要求上市公司强制披露ESG报告以来，港股上市公司的ESG披露和管理水平的得到了很大的提升。本次调研中，**72%的机构认为ESG可以提升基金品牌价值**，港交所成功经验，对中国的基金管理人形成“以编制促管治”的ESG工作理念，通过ESG报告编制流程，梳理ESG风险机遇，优化可持续发展管理，展现负责任投资成果，提升基金的品牌价值，有一定的借鉴意义。

中国私募股权基金调研ESG投资：“以编制促管治”，强化沟通，树立负责任投资品牌形象

图 准备ESG报告过程中遇到的困难

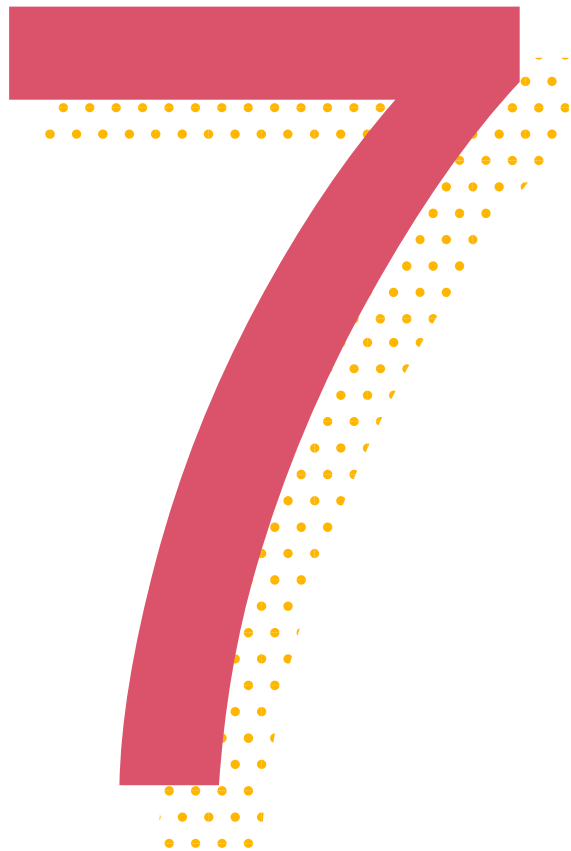


ESG报告的准备，需要充分协调资源，尽可能地促进内外部相关方达成共识。我们关注到基金管理人在准备ESG报告时遇到了一些困难，比如内部缺少ESG专业人才、缺少统一的标准、投资组合配合程度低和没有充足的人手承担相应的工作等。

超过半数已经进行ESG报告的受访机构，在报告过程中，遇到了投资组合配合程度低，或难以收集其ESG数据的困难。提升被投企业配合度，是循序渐进的过程，基金管理人在完善自身ESG治理框架的基础上，需要与被投进行充分的沟通和宣贯，让被投企业了解进行ESG实践的必要性和重要性，常态化的ESG数据报送，不是额外负担，而是帮助企业自身了解ESG绩效，梳理风险与机遇。

ESG报告困难，在一定程度上反映了中国私募股权ESG能力建设薄弱的问题，中国证券投资基金业协会在与PRI达成“共同建设中国投资者的责任投资”共识的基础上，可以发挥协会纽带和引领作用，通过培训宣讲和交流，加强会员机构与利益相关方在ESG议题上的沟通，提升投资全生命周期的ESG整合能力。

中国私募股权 基金的气候 变化战略



中国私募股权基金调研ESG投资：中国私募股权基金在接轨国际标准的历程中，建立完善运营和投资层面的碳管理

图 碳盘查开展情况

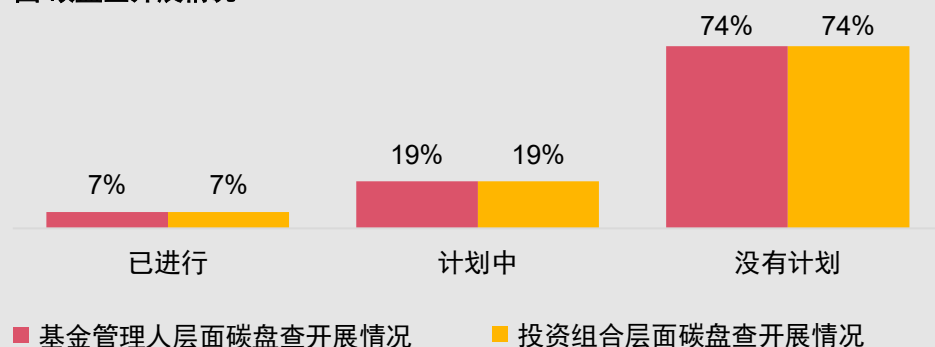
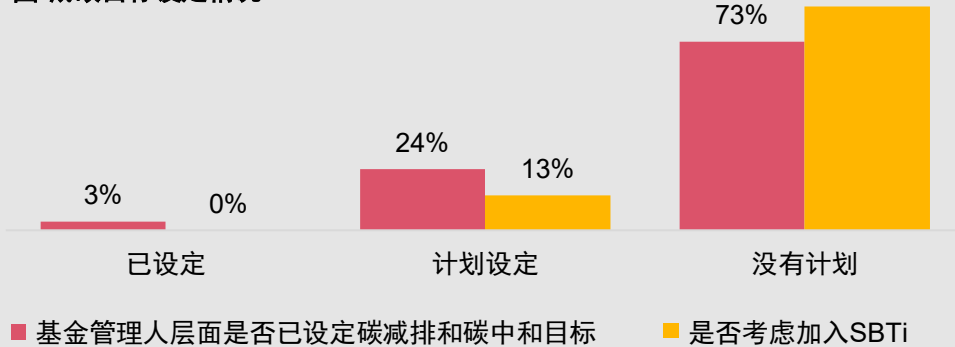


图 减碳目标设定情况



全球各经济体的低碳发展政策和投资人对应对气候变化风险额外的关注，将进一步推动中国的私募股权基金关注气候变化，推动基金管理人在运营活动和投资活动（涵盖投资组合）同时启动碳管理进程。宏观层面，为实现“3060”目标，中国政府大力推动能耗双控逐步转向碳排放双控，并通过健全双碳配套标准体系制度，引导投资机构和被投资企业完善碳管理体系；同时，欧盟为推进其碳减排和碳中和目标，也通过了《欧洲绿色协议》以约束减排和实现低碳转型。从投资人的角度来看，“净零资产所有者联盟”的成立与发起，将促使国内外资产所有者将主动或被动地推动投资组合减排降碳。对基金管理人而言，完成运营层面的碳盘查，是履行自身作为企业减碳责任的基础；另一方面，基金管理人需要协助其被投资企业了解和应对海外的碳监管要求，抓住业务发展机遇，以成功实现海外拓展。

面临愈发紧迫的碳管理要求，中国私募股权基金正努力完成碳管理体系建设，与国际标准接轨。中国ESG投资领域的先行机构（7%），已完成负责任投资的制度和治理架构建设，将气候变化纳入负责任运营和投资的范畴，由机构内部人员完成了自身运营和投资组合展开碳盘查。在摸清自身碳家底的基础上，3%的受访机构设立了运营层面的碳减排和碳中和目标，以有序推减碳进程。尽管中国机构的负责任投资和碳管理整体处于起步阶段，得益于ESG政策框架对具备国际认可度的可持续发展准则的采纳，13%受访机构考虑加入科学碳目标倡议（SBTi），采用金融机构专属的指南，用科学的行动实现净零排放承诺。

中国私募股权基金调研ESG投资：中国私募股权基金在接轨国际标准的历程中，建立完善运营和投资层面的碳管理

图 碳盘查计划时间表

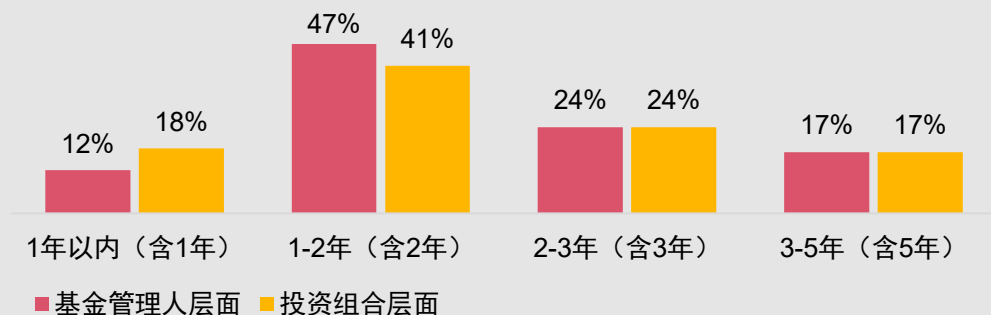
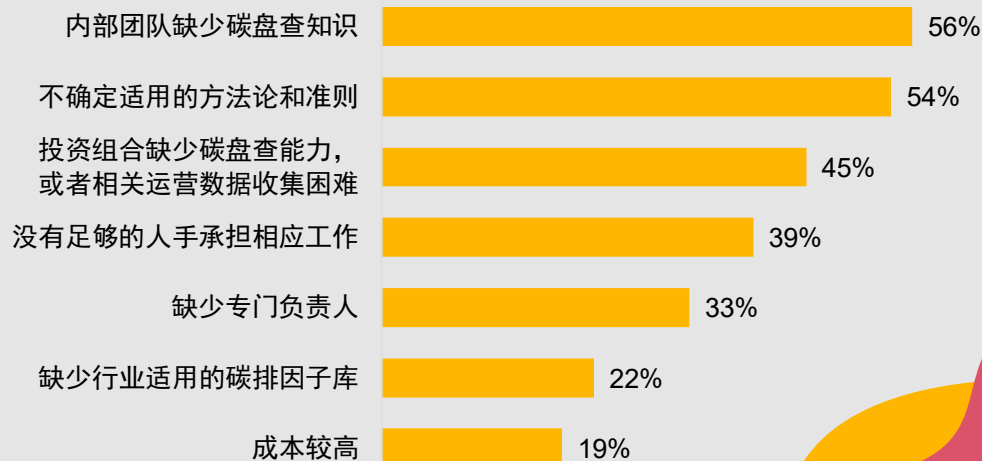


图 碳盘查的挑战和难点



中国的私募股权基金正在以积极地态度，回应运营和投资活动碳管理要求。超过六成已制定碳盘查计划的受访机构，正在努力克服知识、人力、组织协调和经费上的困难，将在两年内推进碳盘查工作实施。将以此为起点，为逐步推进减碳目标的实现和碳中和基金的设立奠定基础。

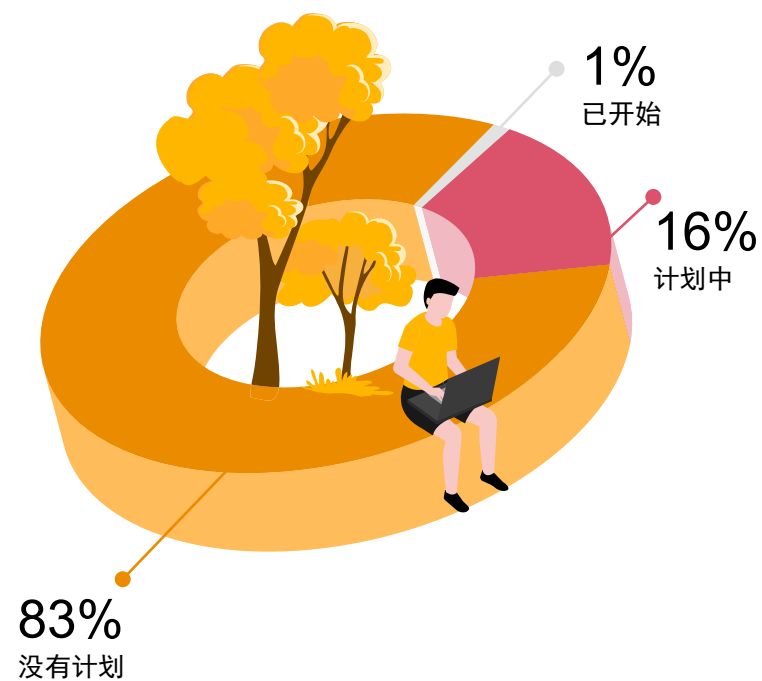
相比投资活动，基金管理人运营活动的碳排放源相对简单，且碳排放量相对较少。也可以先启动基金管理人层面的碳排查，逐步提升机构整体的碳管理的认知水平，完成碳管理人力和知识的积累。

同时，中国的私募股权基金也主动开始寻找提升碳管理能力的方法，所有已经进行投资组合层面碳盘查的机构，都计划采用数据收集平台来收集碳足迹数据，以更好地履行碳管理职责，降低人力和沟通成本；也可以通过使用数字化核工具，了解内嵌的碳排放因子库和核算方法加速知识积累。

随着基金管理人碳管理能力的提升，未来也可以逐步把“碳”纳入投后尽责管理的议程，在摸清碳家底的基础上，鼓励被投企业提升碳管理能力，以发掘低碳发展机遇，将低碳理念融入产品设计，降本增效，或吸引新的客户群体。

中国私募股权基金调研ESG投资： 逐步将气候风险纳入基金治理框架， 提升运营和投资战略韧性

图 是否按照TCFD要求考虑基金管理人层面的气候风险



气候变化的长期影响难以预测，气候变化相关的风险物理风险和转型风险，可能对企业的业务结构乃至宏观经济产生系统性影响。对私募股权投资机构而言，气候变化或将影响被投企业的资产安全、也或许使被投资企业面临更严格的环境合规要求。

管理和应对气候变化风险需要私募股权机构从多方面投入，气候变化相关财务信息披露指南（TCFD）作为国际广泛认可的气候信息财务披露框架，已成为识别、评估和管理气候风险的重要指引，并且为后续其他组织制定气候信息披露准则提供了基本架构：ISSB首批两份准则均基于TCFD建议的原则；2023年，香港联交所为ESG监管工作设立了新目标，强化与TCFD建议框架和ISSB气候披露准则的一致性。

尽管如此，调研结果显示，当前多数机构尚未意识到系统性管理气候变化风险的重要性。83%的受访机构表示暂未计划按照TCFD的要求考虑气候风险，16%的机构表示正在计划，仅1家受访机构已开始考虑气候风险。

中国私募股权基金调研ESG投资： 逐步将气候风险纳入基金治理框架， 提升运营和投资战略韧性

图 考虑气候风险采取的行动

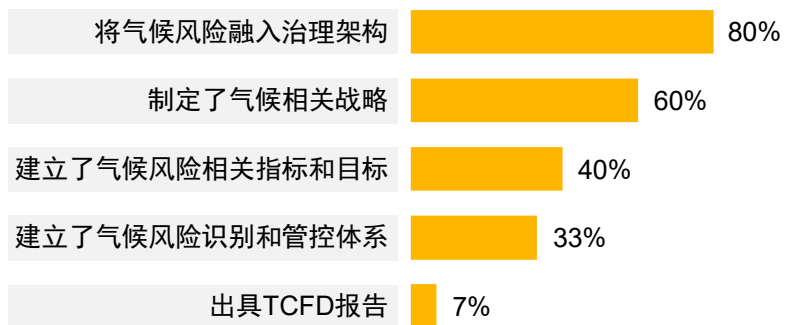


图 没有考虑气候风险的原因



已着手进行或计划考虑气候风险的受访机构，现阶段管理气候风险的优先事项为完成气候变化风险管理的顶层设计。其中，80%的受访机构将气候风险融入了治理架构，60%制定了气候相关战略。

对于没有气候风险管理计划的，除受制于知识和人手的不足以外，57%没有计划的机构表示是由于暂无内外部压力。

然而，各国政府关于碳减排与气候变化的政策持续加码、投资人自身的净零或气候承诺，PRI也把气候变化作为优先项，以上因素都将推动形成有力的外部治理压力。对此，中国私募股权投资机构应持续关注气候议题的治理趋势，克服知识和人力短缺的障碍，逐步提升应对气候风险的能力，提升运营和投资战略的韧性。

旗舰服务：为PEVC客户提供可持续发展服务

基金驱动

私募股权的 负责任投资

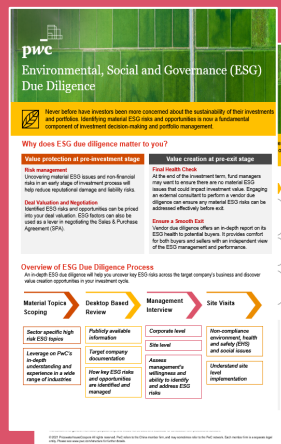


创业投资的 负责任投资



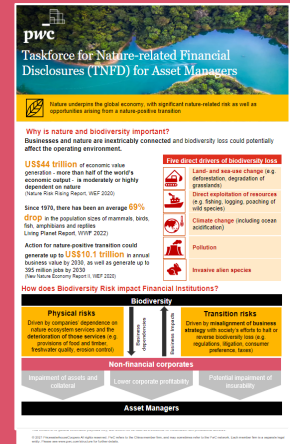
交易驱动

ESG 尽职调查



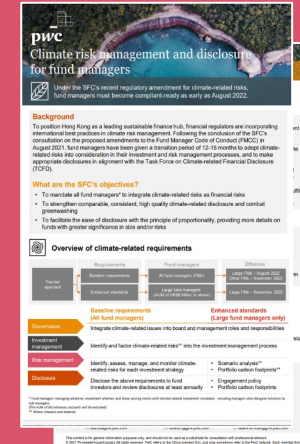
议题驱动

TCFD, TNFD



监管驱动

SFDR和 气候风险披露



- ESG政策和框架的制定与发展
- 目标筛选和评估
- 可持续价值创造
- ESG 报告框架
- 责任投资政策和治理
- 目标筛选和评估
- 尽职调查
- 价值创造及披露
- 风险分析
- ESG风险管理和价值创造
- TNFD差距分析
- 报告撰写
- 公司个体治理
- 合同前披露
- 线上披露
- 定期报告
- 气候风险分析
- 披露报告撰写

联系我们

北京



倪清

普华永道中国可持续发展
市场主管合伙人
+86 (10) 6533 2599
qing.ni@cn.pwc.com

上海



王莹

普华永道中国气候变化与
可持续发展合伙人
+86 (21) 2323 2887
mendy.wang@cn.pwc.com

香港



吴美慧

普华永道中国气候变化与
可持续发展合伙人
+852 2289 2503
loretta.ng@hk.pwc.com



秦菁

普华永道中国气候变化与
可持续发展部高级经理
+86 (10) 6533 7424
jing.j.qin@cn.pwc.com



彭傲政

普华永道中国气候变化与可持续
发展部业务总监
+852 2289 2614
clinton.oc.pang@hk.pwc.com



本文仅为提供一般性信息之目的，不应用于替代专业咨询者提供的咨询意见。

© 2023 普华永道版权所有。普华永道系指普华永道在中国的成员机构、普华永道网络和/或其一家或多家成员机构。每家成员机构均为独立的法律实体。详情请见 WWW.PWC.COM/STRUCTURE。