

# ISO 14015:2022《环境管理 环境尽职调查评估指南》 国际标准分析研究

黄进<sup>1</sup> 纪烈敏<sup>1</sup> 方菲<sup>1</sup> 杨振强<sup>2</sup> 张晓昕<sup>1</sup> 林翎<sup>1</sup>

(1.中国标准化研究院; 2.方圆标志认证集团有限公司)

**摘 要:** 组织越来越重视了解与其项目、资产、活动以及可能被其他组织收购的项目与资产相关的环境问题。这些问题及其对组织业务所产生的影响可通过环境尽职调查(EDD)进行评估。ISO/TC 207/SC2环境审核与相关环境调查分委会于2022年6月正式发布了ISO 14015:2022《环境管理 环境尽职调查评估指南》(Environmental management—Guidelines for environmental due diligence assessment)国际标准。本文重点介绍了ISO 14015:2022国际标准的总体框架,阐释了关键术语和定义,并对重点技术内容进行了研究分析,旨在使我国组织更好地理解ISO 14015:2022国际标准的核心思想与技术要旨,从而有助于组织依据本标准所提供的方法指南更加规范和有效地开展环境尽职调查评估工作。

**关键词:** 环境管理, 环境尽职调查评估, 环境影响, 环境问题

DOI编码: 10.3969/j.issn.1674-5698.2023.11.016

## Research on the ISO International Standard for *Environmental Management* — *Guidelines for environmental due diligence assessment*

HUANG Jin<sup>1</sup> JI Lie-min<sup>1</sup> FANG Fei<sup>1</sup> YANG Zhen-qiang<sup>2</sup> ZHANG Xiao-xin<sup>1</sup> LIN Ling<sup>1</sup>

(1. China National Institute of Standardization; 2. Fangyuan Logo Certification Group Co., Ltd.)

**Abstract:** Organizations are increasingly focusing on understanding environmental issues related to their projects, assets, activities, as well as projects and assets that may be purchased by other organizations. These issues and their impact on the operations of the organization can be assessed through environmental due diligence (EDD). The ISO sub-committee on Environmental Audit and Related Environmental Investigations (ISO/TC 207/SC2) published the international standard, ISO 14015:2022, *Environmental management—Guidelines for Environmental due diligence assessment* in June 2022. This paper mainly introduces the general framework of ISO 14015:2022 International Standard, explains the key terms and definitions, and analyzes the key technical contents, which aims to help domestic organizations to better understand the core ideas and technical essentials of ISO 14015:2022, thus helping the organizations to conduct environmental due diligence assessments more regularly and effectively in accordance with the methodological guidance provided by this standard.

**Keywords:** environmental management, environmental due diligence assessment (EDD assessment), environmental impact, environmental problem

**作者简介:** 黄进, 中国标准化研究院资环分院研究员, 全国环保产业标准化技术委员会(SAC/TC275)和全国环境管理标准化技术委员会环境管理体系分技术委员会(SAC/TC207/SC1)委员兼秘书长。长期从事环保产业、环境管理、资源循环利用等领域的标准化科研及重要技术标准研制工作, 曾主持并参与30余项国家“十一五”和“十二五”重大科研项目, 主持或参与制定环保产业、环境管理、资源综合利用等领域国家标准90余项。

## 1 国际标准制定的背景和目的

### 1.1 环境尽职调查的兴起

在当今的资本投资市场和企业经营业务活动中,环境污染、碳排放、劳动资源、童工、公平税收和贪污腐败等问题给投资者和利益相关方带来了相当的风险,但同时也为企业带来通过采取有效行动而获得商业竞争优势的机会。当前,组织越来越重视了解与其项目、资产、活动以及可能被其他组织收购的项目与资产相关的环境问题。这些问题及其对业务所产生的影响可通过“环境尽职调查(EDD)”进行评估。

环境尽职调查概念的提出与发展和美国材料实验协会(American Society of Testing Materials, ASTM)所制定的一系列的环境场地评估(Environmental Site Assessment, ESA)的导则和标准密切相关。早在1993年,美国材料实验协会就发布了第一阶段环境场地评估工作流程,建立了最初的场地环境调查和污染责任识别与判断的工作准则。随着环境保护法律法规体系的不断进步与完善,ASTM环境场地评估工作流程也历经了数次修订与发展。ASTM的环境场地评估标准分为两个阶段,第一阶段环境场地评估主要通过文件审查、历史资料查阅、现场走访等方式,识别目标企业可能存在的土壤和地下水污染情况。如果在第一阶段评估过程中识别出疑似的污染风险,则需开展第二阶段环境场地评估,通过对疑似风险处的土壤和地下水进行采样和实验室分析,来确定是否存在污染情况,对污染情况进行量化。

最初的环境尽职调查的内容主要包括目标组织所取得的环境许可,生产运营情况,危险物质的使用和储存情况,废气、废水和固体废物的排放情况等。其中,潜在的土壤及地下水污染风险和环境许可缺失问题是环境尽职调查过程中的重要专注点。随着大众对环境尽职调查的意义的认知与认可,在资产买卖过程中,不仅越来越多的投资者将环境尽职调查评估的结果作为最终决策过程中的重要考量,卖方也逐渐加入开展环境尽职调查的行列,以保障其自身在买卖过程中的相关利益。在这

一发展进程中,“环境尽职调查评估”无论从调查评估内容、调查评估方法以及调查评估结论和应用等方面都日趋成熟和完善。

目前,环境尽职调查评估的方法主要包括了现场检查、文件查阅、访谈调查等,需要综合考虑各种因素,全面客观地了解组织的整体情况和个别问题。而环境尽职调查评估所涉及的内容则也已扩展到环境管理、生产安全、社会责任等各个方面。在环境管理方面,除了上述环境管理事项需要进行环境尽职调查之外,由于许多组织都已建立并实施了环境管理体系,所以环境尽职调查通常也会关注组织的环境管理体系是否完善,环保技术和设备的配备、使用情况以及运行效果情况;此外,环境尽职调查也将生产安全和社会责任等方面的事项列入调查评估范畴,生产安全方面主要涉及组织的安全生产管理制度是否完善,产品质量是否合格,安全生产事故的记录和处理,应急预案的完备性等;社会责任方面则主要涉及组织对员工的关心和保障,组织所在地区公益事业的支持程度、组织的品牌形象和公信力等。

在国外,环境尽职调查体系已经发展得较为完善,且在企业收并购过程中进行了广泛应用与实践。近年来,我国也逐渐完善土壤污染防治以及建设用地场地调查相关法规与技术导则。开展环境尽职调查可以有效地帮助投资者识别潜在的环境风险和环境相关的法律责任,厘清买方与卖方各自应承担的环境权责,控制投资成本与风险。在绿色低碳的时代背景下,环境尽职调查将在企业收并购过程中逐渐占据越来越重要的地位,彰显其在决策过程中的价值。

### 1.2 环境尽职调查评估的目的和作用

随着经济全球化的发展与日益增强的自然生态保护、环境保护和污染防治的政策要求,在企业收并购、剥离等过程中,投资者对环境风险和环境相关法律责任的关注度日益增强,经济社会和产业发展对环境尽职调查评估的需求也日益显著。对于组织的经营管理而言,环境尽职调查评估首先可以帮助组织识别和矫正潜在的环保和社会责任问题,提高组织的管理水平和形象,增强组织与各利益相关

方的沟通和互信。其次,环境尽职调查评估也为组织提供了一个全面了解自身环保和社会责任状况的机会,有助于组织自我提升和调整。最后,环境尽职调查评估也可作为组织吸引投资和获得社会认可提供重要依据,为组织未来的发展提供坚实的基础。

从环境尽职调查评估的目的来看,环境尽职调查评估旨在得出与环境因素、问题和状况相关的业务后果相关的结论,包括以下几项。

- (1) 历史运营所遗留的责任,例如:污染问题;
- (2) 当前活动所产生的责任,例如:造成污染或不符合监管标准;
- (3) 环境状况对受评估方的潜在不利影响;
- (4) 未能充分投资以解决当前已知的或潜在的风险,例如:与减缓或适应气候变化有关的问题;
- (5) 未能识别和确定潜在的风险或机遇所带来的影响;
- (6) 供应链管理和监督不善所带来的风险。

上述这些结论和相关的商业后果可以结合其他信息和(或)从更广泛的尽职调查评估中的其他要素得出的结论来综合考虑。环境尽职调查评估的最终递交成果为目标场地的环境尽职调查评估报告。环境尽职调查评估报告通常用于投资者在决策时进行参考。通过报告中的论述,投资者可以对目标场地的运营情况进行整体性的了解,并结合报告中所识别出的风险进行综合考量与评估,为进行最终决策提供参考和支撑。

### 1.3 国际标准的修订

ISO 14015国际标准是ISO 14000系列国际标准之一,由ISO/TC 207/SC2环境审核与相关环境调查分委会提出并制定。1996年至今,我国已经等同转化该系列国际标准20余项,涉及环境管理体系、环境审核、环境标志、环境绩效评价、生命周期评价、碳排放核算、物质流成本核算等各个子领域。早在2001年,ISO/TC 207/SC2就发布了ISO 14015:2001《环境管理 现场和组织的环境评价(EASO)》

(Environmental management—Environmental assessment of sites and organizations)国际标准,

我国于2003年将该项国际标准等同转化为GB/T 24015-2003。2022年6月,ISO/TC 207/SC2完成了对ISO 14015:2001的修订并正式发布了ISO 14015:2022,取代ISO 14015:2001并更名为Environmental management — Guidelines for environmental due diligence assessment《环境管理 环境尽职调查评估指南》。与ISO 14015:2001相比,除编辑性修改外,ISO 14015:2022国际标准的主要技术性变化包括以下几项。

(1) 扩大了标题和范围,引入“尽职调查”“环境尽职调查评估”的术语和定义,使适用范围更加广泛;

(2) 增加了规范性引用文件以反映所引用的相关标准;

(3) 明确了文件的使用范围,包括组织内的自我评估、内部评估以及外部评估,对于是否需要雇用第三方也有所澄清;

(4) 增加了“原则”,包括“评估原则”和“评估人员原则”章节;

(5) 增加了对各方角色与责任的说明,特别是“评估提供方”的角色和职责;

(6) 在“策划评估”部分增加了“就评估的条款和目的达成一致”和“评估可行性”;

(7) 增加了“评估人员的能力和评价”,包括“总体考虑”“能力的确定和应用”,以及“能力评价”;

(8) 将原标准中的“实用指导框1-5”分别形成附件A-D。

鉴于GB/T 24015-2003《环境管理 现场和组织的环境评价(EASO)》国家标准已颁布实施20年,且环境尽职调查评估工作在我国也已积累了一定的理论研究基础和实践经验,因而,及时等同转化新版标准,是对我国现有GB/T 24000环境管理体系系列标准的补充和完善,也将为我国组织的环境尽职调查评估工作提供指南;同时,也是以标准化手段对当前我国生态文明建设和环境保护工作的有力支撑。

## 2 关键术语和定义



ISO 14015:2022国际标准共规定了22条术语和定义,包括:受评估方、评估人员、评估提供方、资产、经营后果、委托方、后果、尽职调查、环境、环境因素、环境尽职调查评估、环境影响、环境问题、环境管理体系、实质性、组织、受评估方代表、风险、风险和机遇、现场、确认(审定)和验证(核查)。引用术语的来源标准包括了:GB/T 23694-2013《风险管理 术语》、GB/T 24001-2016《环境管理体系 要求及使用指南》、GB/T 27029-2022《合格评定 审定与核查机构通用原则和要求》、GB/T 36000-2015《社会责任指南》和ISO 14050《环境管理 词汇》。

其中,术语“尽职调查”(以下简称EDD)被定义为识别组织决策和活动的实际与潜在后果的全面且主动的过程。该术语来源于GB/T 36000-2015的2.4,本标准中以“后果”取代原定义中的“消极的,社会、环境和经济影响”,同时删除了原定义中有关“在项目或组织活动的整个生命周期,旨在避免和减轻负面影响”的表述。术语“环境尽职调查评估”被定义为一个全面且主动的过程,旨在识别与资产或资产相关的协定范围内的实际和潜在后果、风险和机遇,以及相应的组织决策和活动。

### 3 环境尽职调查评估遵循的原则

ISO 14015:2022国际标准阐述了环境尽职调查评估的原则,包括了评估过程和评估人员宜遵循的原则。

(1) 环境尽职调查评估过程应遵循以下4项原则。

1) 基于证据的方法: EDD评估证据宜是经验证和(或)经确认的。由于EDD评估活动是在有限的时间段内使用有限的资源进行的,因此其一般基于可用信息的样本。宜适当使用抽样,因为这与EDD评估报告的置信度密切相关。

2) 基于风险的方法: 宜将基于风险的方法应用于 EDD 评估的策划、实施和报告,以确保其聚焦重要事项并实现 EDD 评估目的。

3) 公正陈述: EDD 评估报告宜真实、准确地

反映已执行的工作,包括对策划工作的任何限制和更改,并宜明确说明。

4) 保密性原则: 参与EDD评估的人员不得以不当的方式使用信息谋取个人利益,或以损害EDD评估委托方的合法利益或评估范围的方式使用信息。此概念包括正确处理敏感或机密信息。

(2) EDD评估人员应遵循以下2项原则。

1) 诚信和道德行为: EDD评估人员宜诚实、勤奋并对自己的行为负责;在使用和保护履行职责所获取的信息的过程中行使自由裁量权,并对任何可能影响其判断的因素保持敏感;同时,评估人员应不偏不倚,即在所有交易中保持公平和公正。

2) 能力和应有的职业关注: EDD评估人员宜具备并展现执行工作所需的能力;在进行 EDD 评估时,包括在验证和(或)确认证据时,尤其是对定性信息,要运用应有的职业关注和判断。

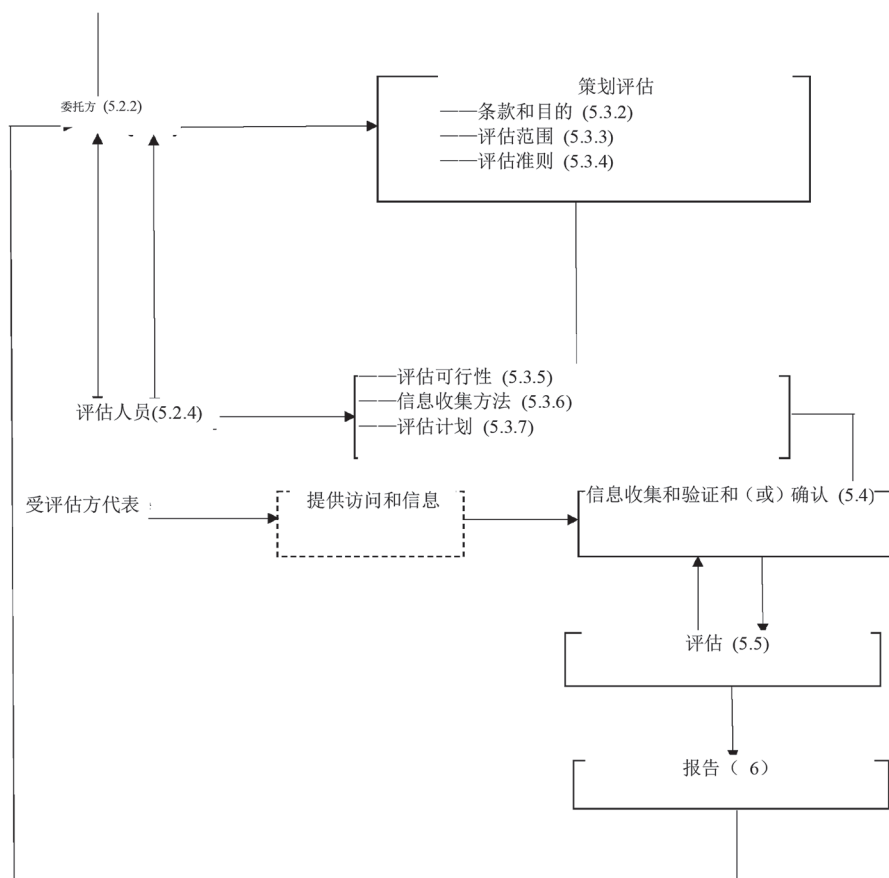
## 4 环境尽职调查评估过程

### 4.1 评估过程概述

ISO 14015:2022国际标准共包括7章主要技术内容,除第1章范围、第2章规范性引用文件、第3章术语和定义和第4章原则之外,第5章至第7章是围绕环境尽职调查过程细化展开的核心技术指南。其中第5章“策划并实施评估”重点阐述了“角色和职责”“策划评估”“信息的收集、验证与确认”和“评估”;第6章“报告”重点阐述了“报告内容”和“报告发放”;第7章“评估人员的能力和评价”重点阐述了“总体考虑”“能力的确定和应用”和“能力评价”。此外,ISO 14015:2022国际标准还包括了4个资料性附录,分别是:附录A评估主题、文件和来源的示例,附录B实际属性和状况的观察,附录C面谈的个人和实体,附录D EDD评估报告目录示例。

环境尽职调查评估的过程总体遵循P-D-C-A的模式进行,包括了EDD策划、实施和报告几个重要环节,如图1所示,图中标出了ISO 14015:2022国际标准中对应的章节号。

图1 环境尽职调查评估过程



这些条款应与委托方指定的评估目的保持一致。

EDD评估目的可能涉及的要素包括：确认受评估方的背景以及利益相关方的相关需求和期望，以确定评估范围；识别、收集和评估有关环境因素和实际或潜在环境影响的信息；识别和评估环境风险或责任和机遇；确定与EDD评估期间产生的环境问题相关的经营后果；可应用任一实质性阈值确定负债规模；测定现有或预期的公司绩效报告内容所带来的后果，包括公司年度报告、公司年度可持续发展报告以及风险报告。

第二步是界定评估范围。评估范围确定了评估的边界和重点，为确定评估范围，宜考虑的因素包括：组织认为需要评估的环境因素类别或重要环境主题领域；其他资产对受评估方产生的所有环境影响；受评估方的物理边界（例如：现场、现场的一部分）；毗邻或临近的现场，以及适用的影响半径；组织边界，包括与承包方、供应方、承租人、租户、其他组织（例如：场外废弃物处理）、个人和前住户的关系或涉及的活动；任何适用的虚拟位置，例如：虚拟数据室；受评估方和（或）委托方的活动涵盖的时间段；将EDD评估流程与对其他企业风险领域的同步尽职调查评估与向公众或特定利益相关方（例如：投资者、地方当局、监管机构）的公司报告相结合；经营后果成本、实质性和（或）适用时的风险阈值；受评估方的产品、活动和服务；受评估方的财务风险；受评估方的保险风险；受评估方的合规义务；EDD评估界定的条款和目的。

第三步是评估准则的确定。通常准则可以包括但不限于：当前适用且可合理预见的法律要求（例

#### 4.2 策划并实施评估

（1）明确各方人员职责和权限。ISO 14015：2022国际标准规定了委托方、受评估方代表、评估人员、评估提供方等各方人员的角色和职责。其中，“委托方”是指委托进行环境尽职调查评估的组织或个人，可以是资产所有者、受评估方、潜在购买者或投资者等任何利益相关方。“受评估方代表”是指授权代表受评估方的人员。“评估人员”是指具有足够能力、被指定进行或参与特定环境尽职调查评估的人员，可以在受评估方的内部或外部，并可能需要不止一名评估人员以确保充分涵盖所有相关事项。“评估提供方”是指代表委托方进行环境尽职调查评估的组织。

（2）策划评估的过程主要包括界定和商定评估目的、范围和准则，并制定评估计划，具体步骤如下。

第一步，委托方应与评估人员确认评估条款，

如：准许、许可、环境法律法规和监管政策）；已制定的其他委托方的环境要求（例如：组织的方针和程序、特定环境状况、管理惯例、制度和工作要求、行业和专业实践以及行为准则）；利益相关方（例如：保险公司、金融机构、委托方、非政府组织）的要求、当前或潜在的权利主张；技术上的要求；组织及其相关方认为是实质性的环境问题等。

第四步是确定评估的可行性。在确定可行性时，通常宜考虑的因素包括：用以策划和评估的适当足够的信息；受评估方的充分合作；充足的时间和资源用于评估；若评估人员由于评估人员或受评估方所遇到的不可抗力事件而无法亲自访问资产，则可以使用现场评估的替代方法，例如：使用移动视频技术，但注意虚拟和（或）远程评估的局限性以及所需的专业技术。

第五步是选择和确定用于有效和高效地为EDD收集信息的方法和技术。信息收集可以现场、远程或组合进行。宜基于相关的风险和机会确定（界定）定量和定性方法。抽样技术可包括基于判断的抽样或统计抽样。通常，可用于收集信息的方法包括：问卷、调查和清单；个人采访；文件审查；观察，以及焦点小组讨论等。

第六步是制定评估计划。适用时，评估计划宜包括委托方、受评估方代表和评估人员的身份，评估目的和范围，评估准则，优先评估领域，角色和职责，进行评估和编写相关报告的工作语言，评估日程（日期和持续时间），所需资源（人力、财力和技术），所采用的评估程序概要，参考文件，所使用的检查表和协议的摘要，其他适用的工作文件，以及报告要求和保密要求等内容。

委托方宜审核并批准评估计划。适当情况下，评估计划宜传达给受评估方代表。若使用远程方法收集信息，则有必要与受评估方联系以策划他们的部署。在制定评估计划时宜采用基于风险的方法，以确定可能影响评估目的实现的局限性。可能的局限性包括：可用于评估的时间、资源，可获得的信息，不适当的采样技术等。若评估不可行，宜向委托方提出替代方案并进行修订。

（3）信息的收集、验证与确认。评估是基于环

境因素及相关因素的信息进行的，这些信息可通过审阅现有文件和记录、观察活动和实际状况，以及采访、调查和问卷等形式获取。收集环境因素信息的过程宜符合目的、范围和评估计划。评估人员宜努力收集充分的、相关的和准确的信息，注意实际状况、监管要求、相关方风险承受能力、策划和控制安排的充分性及其相关成本等条件的变化，并注重对孤立的发现和次要发现的集合均考虑在内，这两者均可能对结论产生影响。

收集信息时，宜对其准确性、可靠性、充分性和适宜性进行验证和（或）确认，进而达到评估目的。宜确定信息限制的后果并传达给委托方以确定对评估的影响。若已收集的有价值信息超出了评估范围，但有助于实现评估目的，则宜将其传达给委托方。若缺乏可验证和（或）确认的信息，EDD评估人员可在评估可用环境信息和得出结论时做出专业判断。但是，宜始终根据已验证和（或）确认的信息得出结论。

（4）评估的实施。评估的实施包括识别环境问题和确定经营后果两个步骤。由委托方自行决定这两个步骤是否由不同方执行，特别是当委托方需要其他专业知识（例如：技术、法律、财务）来确定经营后果时。

识别环境问题是将已经验证和（或）确认的信息与选定准则进行比较，从而识别组织的负债或利益、对受评估方或委托方的公众形象的影响，以及其他风险和机遇。

经营后果（例如：战略、运营、经济或财务）是已识别和已评估的环境问题所具有的实际或潜在影响（例如：正面或负面、定性或定量、内部或外部、货币化或非货币化）。确定经营后果包括评估处理经营后果所需的成本，并确定和评估对受评估方和（或）委托方的公众形象和（或）声誉以及其他无形价值的影响。评估人员和委托方要共同确认评估准则和比较后果的方法。确定经营后果的过程中可考虑的因素包括：环境破坏、相关资产的范围、当前和未来的风险（例如：由于不遵守当前和未来的立法变更和其他相关要求以及重要的社会期望）、对受评估方和（或）委托方的声誉造成



的损害、不符合委托方或受评估方的组织方针,或其他已确认的委托方要求;相关的环境改善、支持组织未来可持续发展的知识产权、采取此类措施或行动的预估成本、技术的发展和限制、需付费的时间段(例如:可能与执法活动或新立法的制定有关)。对经营后果的评估可用于处理成本节约或因受评估方的状况而产生的其他积极财务结果,例如:未实现的节能机会、能够适应不断变化的环境状况的供应链、近期绿色投资的长期收益。

### 4.3 报告

评估人员宜向委托方报告的信息包括:已评估的组织项目、资产或活动;评估人员姓名和报告作者;评估目的、范围和准则;评估的日期和持续时间;可用信息所受的限制及其对评估的影响;对商定的评估范围的任何限制、排除、修正和偏离;评估期间收集的信息摘要和评估结果。

根据委托方和评估人员之间的协议,还可报告:委托方姓名;受评估方代表姓名;评估小组成员;评估时间表;所用评估程序摘要;所用参考材料、清单、协议和其他工作文件摘要;评估方法和评估依据;评估人员的评估结果;可能的后续步骤;结论和保密要求等信息。若范围内有规定,报告宜提供足够的文件,包括参考资料和关键信息,以支持报告中包含的调查结果,并在以后或由另一方重新评估这份评估。评估人员宜限制存在局限的所有发现,例如:信息不足。

关于报告的发放,ISO 14015: 2022国际标准规定报告是委托方的专有财产。评估人员和任何报告接收者都宜尊重并妥善保护其机密性。报告由委托方自行发放。

### 4.4 评估人员的能力和评价

评估人员的能力决定了对评估过程的信心 and 实现其评估目的的能力,因此,评估人员宜具备与EDD评估范围、目的和准则相关的适当能力,ISO 14015: 2022国际标准专门独立一章详细给出了评估人员宜具备的必要能力和技能。其中,“必要能力”是每个EDD评估人员都需要具备的通用能力,“具体能力”则是指至少一名EDD评估团队成员需要具备的能力。评估人员能力包括:具备EDD评估

原则和评估人员原则以及应用相关实践和技术的能力,熟悉ED评估过程(包括:评估策划、进行评估、评价和报告),掌握适用于评估范围的评估准则,了解实质性的确定方法及其在EDD评估活动中的应用,适当具备环境审核实践和方法,掌握数据管理过程,包括(存储、处理、分发和隐私),掌握信息管理过程,适当了解适用于评估范围的活动、过程、产品和服务,及其相关环境因素、环境影响和潜在的相关风险,并适当了解确定环境相关风险和机会的技术,适当了解适用于评估范围的建模和计算方法,掌握环境绩效评估(方法和指标),包括:监视和测量技术及分析方法、设备的校准和维护,适用于评估范围,以确定组织的环境报告是否达到预期目的,适当了解确定经营后果的技术和方法等。

评估人员能力的评价宜参考GB/T 19011建立专门的过程对其进行策划、实施并记录。具体包括确定满足评价方案所需的能力,建立评价准则,选择合适的评价方法并进行评价。评估人员宜通过持续的专业发展并定期参与EDD评估来保持并持续提升他们的能力。

## 5 结论

(1) 环境尽职调查评估是识别和评估组织环境风险和环境相关法律责任有效的技术方法。在组织收购、并购、剥离、新建工厂或在对现有工程进行扩建的过程中实施环境尽职调查,可帮助投资者识别目标组织在现在以及未来运营过程中的环境风险,对风险进行科学评估和管控,可为管理层、法务部门等决策者提供重要的参考依据。ISO 14015: 2022国际标准为这一评估提供了良好的标准范式,组织可使用本文件中的原则和指南以更深入地了解自身环境问题并更好地评估自身在环境因素、风险和机遇方面所做的战略安排是否充分。

(2) ISO 14015国际标准是ISO 14000系列国际标准之一。当前,我国在环境尽职调查标准化方面的研究还相对滞后,鉴于此,及时等同转化

(下转第105页)

- 壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准(试行)[S/OL].(2018-07-13)[2018-08-01] <https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=DF1D0CD8002B4CC1F7BF1C6767B259CE>.
- [8] 工业和信息化部.HG/T 4219-2011, 磷石膏土壤调理剂[S/OL].(2011-12-20)[2012-07-01] <https://std.sacinfo.org.cn/home/query?stdCode=HG/T%204219-2011>.
- [9] 国家市场监督管理总局,国家标准化管理委员会.NY/T 1978-2022,肥料中汞、砷、镉、铅、铬含量的测定[S/OL].(2022-07-11)[2022-10-01]. <https://std.sacinfo.org.cn/home/query?stdCode=NY/T%201978>.
- [10] 国家质量监督检验检疫总局,国家标准化管理委员会.GB/T 23349-2020,肥料中砷、镉、铅、铬、汞生态指标[S/OL].(2020-11-19)[2021-06-01] <https://std.sacinfo.org.cn/home/query?stdCode=23349>.
- [11] 黄进,林翎,李俊华,等.烟气脱硝催化剂性能测试方法国家标准研究[J].中国标准化,2014(04):70-74.

(上接第99页)

本标准,是对我国现有环境管理标准体系(GB/T 24000系列标准)的补充和完善,也将有助于组织依据本标准所提供的方法有效开展环境尽职调查工作,从而实现更加高效和精准的环境管理决

策;同时,制定并实施本标准也是以标准化手段对当前我国环境治理体系和能力现代化建设,乃至为我国当前的ESG(环境、社会、治理)工作的开展提供有力支撑。

#### 参考文献

- [1] GB/T 24001-2016,环境管理体系 要求及使用指南[S].
- [2] GB/T 24015-2003,环境管理 现场和组织的环境评价(EASO)[S].
- [3] ISO 14015: 2022,环境管理 环境尽职调查评估指南(Environmental management—Guidelines for environmental due diligence assessment)[S].
- [4] GB/T 36000-2015,社会责任指南[S].
- [5] GB/T 19011-2021,管理体系审核指南[S].
- [6] GB/T 23694-2013,风险管理 术语[S].
- [7] GB/T 24031-2021,环境管理 环境绩效评价 指南[S].
- [8] GB/T 27029-2022,合格评定 审定与核查机构通用原则和要求[S].
- [9] ISO 14033: 2019,环境管理 定量环境信息 指南和示例(Environmental management — Quantitative environmental information — Guidelines and examples)[S].
- [10] ISO 14050:2020,环境管理 术语(Environmental management — Vocabulary)[S].