前　言

本标准等同采用国际标准 ISO 14015：2001《环境管理　现场和组织的环境评价(EASO)》。

本标准由中国标准研究中心提出并归口。

本标准由中国标准研究中心负责起草。

本标准起草单位：中国标准研究中心、中国环境科学研究院、中国石油环境监测总站、中国质量认证中心、中国合格评定国家认可中心、环境管理体系认证机构国家认可委员会。

本标准主要起草人：范与华、孙启宏、杜卫东、刘克、姜铁白、李燕、黄进。

引　言

当前，各类组织都越来越关注与其工作场所和活动相关联的，或由于潜在的获取行为所带来的环境问题。对于这些问题及其伴随的经营后果，能够通过现场和组织环境评价(EASO)的方式予以评估。无论在正常运行状态下，还是在发生资产获取和转让的过程中，都可以进行这一评价，同时它也可以作为一种内容更为广泛的经营评价(通常称为"尽职调查")的一部分来实施。

本标准对 EASO 的实施提供指导，包括所使用的术语和实施这一评价所需的一套系统的、协调的、透明的、客观的方法。这一评价适用于包括中小型企业在内的国内外各种组织。本标准在使用上很灵活，不仅可用于外部评价(无论是否委托第三方机构)，而且可用于组织进行自我评价。本标准可供企业、特定现场过去、现在或将来的使用者，或与该企业或现场有经济关系的组织(如银行、保险公司、投资者或业主)使用。本标准通常用于发生责任和义务转移的情况。

实施 EASO 所需的信息来源可能包括环境管理体系审核、法规符合性审核、环境影响评价、环境表现评价或现场调查。其中有些评价或调查可依据有关国家标准予以实施(如 GB/T 24001—ISO 14001、GB/T 24011—ISO 14011、GB/T 24031—ISO 14031 等)。

EASO 可通过对现有的或新收集的信息进行评估，判定由环境因素和环境问题所导致的经营后果。

EASO 结论宜建立在客观信息的基础上。如缺乏确认信息，可能需要 EASO 评价员在评估现有环境信息并在做出结论的过程中进行专业判断。

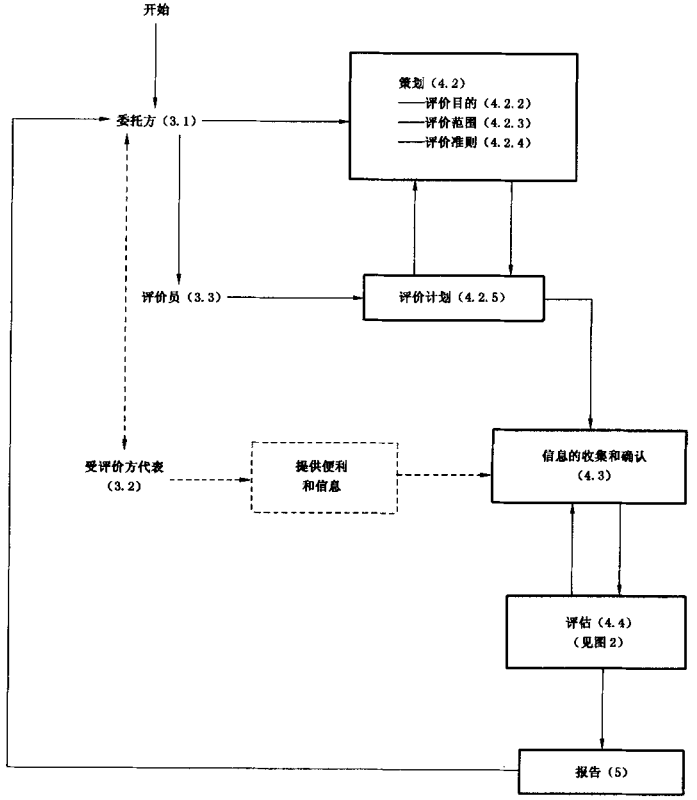
本标准不对干预性调查或现场修复提供指南。但可应委托方的要求，根据其他标准或程序实施干预性调查或现场修复。

环境管理
现场和组织的环境评价(EASO)

1 范围

本标准就如何通过识别环境因素和环境问题(适宜时还包括确定它们的经营后果)的系统化过程来实施 EASO 提供指南。

本标准规定了各方(委托方、评价员和受评价方代表)在评价中的作用和责任,以及评价过程的各个阶段(策划、信息收集和确认、评估和报告)的内容。实施 EASO 的过程如图 1 所示。



注:括号内给出了标准中有关条款的序号。虚线箭头表示受评价方不一定介入本标准所阐述的 EASO(见 3.2 最后一个自然段)。

图 1 现场和组织环境评价的实施过程

本标准不对如何实施其他类型的环境评价提供指导。例如：

a) 初始环境评审；

b) 环境审核(包括环境管理体系审核和法规符合性审核)；

c) 环境影响评价；

d) 环境表现评价。

本标准的论述范围不包括干预性调查和现场修复，以及开展这类活动的决策。

本标准不是用于认证或规定环境管理体系要求的规范性标准。

对本标准的使用不意味着把其他标准或法规强加于委托方或受评价方。

2 术语和定义

下列定义适用于本标准：

2.1

受评价方 assessee

被评价的组织或现场。

2.2

评价员 assessor

具备必要的能力，被指派实施或参加特定评价的人员。

注：根据评价的需要，评价员可为受评价组织的内部或外部人员。为覆盖所有有关事项，有时(例如需要特定的专业知识时)可能需要不止一个评价员。

2.3

经营后果 business consequence

所识别并评估的环境问题的实际或潜在影响(财务或其他方面的、正面或负面的、定性或定量的)。

2.4

委托方 client

委托进行评价的组织。

例如：现场业主、受评价方或任何其他一方。

2.5

环境 environment

组织运行活动的外部存在，包括空气、水、土地、自然资源、植物、动物、人，以及它们之间的相互关系。

注：从这一意义上，外部存在从组织内延伸到全球系统。

[GB/T 24001—1996/ISO 14001:1996]

2.6

环境因素 environmental aspect

组织的活动、产品或服务中能与环境发生相互作用的要素。

注：环境因素可能和过去、现在和将来的活动、产品或服务有关。

2.7

现场和组织的环境评价 environmental assessment of sites and organizations (EASO)

客观地识别现场和组织的环境因素和环境问题，并确定由于过去、现在和预期的活动所产生的经营后果的过程。

注：委托方有权决定是否需要确定经营后果。

2.8

环境影响 environmental impact

全部或部分地由组织的活动、产品或服务给环境造成的任何有害或有益的变化。

[GB/T 24001—1996/ISO 14001:1996]

2.9

环境问题 environmental issue

其环境因素的确认信息偏离所选择的评价准则，并可能导致受评价方或委托方的责任或利益、影响其公众形象或成本的那些问题。

2.10

环境管理体系 environmental management system

整个管理体系的一个组成部分，包括为制定、实施、实现、评审和保持环境方针所需的组织结构、计划活动、职责、惯例、程序、过程和资源。

[GB/T 24001—1996/ISO 14001:1996]

2.11

干预性调查 intrusive investigation

使用仪器和/或要求进行物理干预的抽样和测试。

2.12

组织 organization

具有自身职能和行政管理的公司、集团公司、商行、企事业单位、政府机构或社团，或是上述单位的部分或结合体，无论其是否法人团体，公营或私营。

注：对于拥有一个以上运行单位的组织，可以把一个运行单位视为一个组织。

[GB/T 24001—1996/ISO 14001:1996]

2.13

受评价方代表 representative of the assessee

受权代表受评价方的人员。

2.14

现场 site

具有确定的地理边界，组织控制下的活动可能在此进行的场所。

注：地理边界可为陆上或水上的，并包括地面或地下的结构，可以是天然形成的，也可以是人工形成的。

2.15

确认 validation

评价员确定所收集的信息对于实现评价目的是否准确、可靠、充分和适用的过程。

3 作用与责任

3.1 委托方

委托方的责任和活动宜包括：

a) 确定进行评价的必要性；

b) 确定评价目的；

c) 确定评价范围和评价准则(如有必要，要与评价员协商)；

d) 选择评价员；

e) 对评价员做出指示；

f) 确定评价中哪些工作(策划、信息收集和确认、评估及报告)由评价员承担，哪些由委托方自行负责。这可能要求其他专家进行识别，及与他们协商；

g) 在适宜时，识别和确定优先评价的领域；

h) 在适宜时，和受评价方代表联系，以取得充分合作，并启动评价过程；

i) 批准评价计划；

j) 为开展评价提供适当的权限和资源；

k) 为评价员进行评价提供所需的信息；

l) 接受评价结果并决定其发放范围。

在向任何第三方披露评价结果前，委托方宜决定是否通知受评价方代表。

注：委托方、评价员、受评价方代表可为同一主体。

3.2 受评价方代表

受评价方代表的作用和职责宜包括：

a) 为实现评价目的提供进入有关区域的便利和信息；

b) 向有关员工和其他相关方通报评价过程；

c) 提供或协助提供参加面谈的人员；

d) 评价过程需要时，提供协助工作的人员；

e) 为评价员提供安全的工作环境。

根据委托方的决定，受评价方代表可参与确定评价范围和计划，可得到评价结果。

当评价在受评价方不知晓的情况下进行，或无法确定所评价的现场或组织的责任方时，上述受评价方代表的作用和职责不适用。

3.3 评价员

评价员的作用和职责在某些方面不同于审核员。审核员是根据规定的准则审查现有信息，而评价员还要收集新的信息，而且常常需要进行信息评估，以确定经营后果。

在进行现场和组织环境评价时，评价员宜本着对所有评价人员都适用的“勤勉、知悉、娴熟、明断”的原则，行使自主判断，并保守机密，法律或规章另有要求者除外。

评价员（或当有若干名评价员时评价组长）的职责和活动宜包括：

a) 应委托方要求，协助其确定评价目的和范围（包括识别和确定优先评价的领域）及评价准则；

b) 就报告的方法和格式与委托方取得一致；

c) 制定评价计划并取得委托方的同意，必要时取得受评价方代表的同意；

d) 制定和保持工作文件，如检查单和约定；

e) 确保能具备实现评价目的所需的技能，必要时成立评价组；

f) 就评价组的组成取得委托方的同意；

g) 获取初步信息；

h) 将分解的评价任务分配给评价组成员；

i) 根据评价计划收集并确认信息；

j) 对环境问题进行识别和评估；

k) 若委托方要求，确定经营后果；

l) 如有要求，编写评价报告并提交委托方。

本标准未就评价员的能力和资格提供指南，但从事环境评价须具备足够的：

——教育；

——专业培训；

——相关工作经历，

以及下列方面的知识和能力：

——相关法律、规章和文件；

——环境科学和技术；

——经济及相关领域；

——（商业）运营中的技术和环境因素；

——设备运行；

——评价技巧。

4 评价过程

4.1 概述

评价过程包括评价的策划，信息的收集和确认，信息评估，以及编写评价报告。

如委托方有具体要求，这一过程可以包括识别经营机遇。

4.2 策划

4.2.1 概述

如决定开展评价，宜进行策划。策划包括确定评价目的、范围和准则，并制定评价计划。

4.2.2 评价目的

评价宜针对委托方确定的目的展开，EASO 的目的可包括：

——识别、收集和评估与现场和(或)组织有关的环境因素和环境问题的相关信息；

——根据委托方的要求，确定与现场和(或)组织有关环境问题的经营后果。

4.2.3 评价范围

评价范围决定评价的边界和重点。

评价范围中是否包括对经营后果的确定由委托方决定。

确定评价范围宜考虑下列因素：

——被评价的环境因素类型；

——其他现场和组织可能给受评价方造成的环境影响；

——受评价方的物理边界(如现场或其一部分)；

——毗连或邻近的现场(适用时)；

——组织的界限，包括和承包方、供方、其他组织(如负责将废物进行现场外处置的组织)、个人、现场原占有者等的关系及涉及他们的活动；

——时间跨度(如过去、现在、将来)，可从下列方面考虑：

——和受评价方和(或)委托方活动有关的(如继续当前的活动或改造、扩建、拆除、退役、翻建等计划)；

——和确定评价准则有关的(见 4.2.4)。

——经营后果成本限值(适用时)。

评价范围可确定或限定被纳入评价的相关现场和组织。评价开始后，委托方可要求修改评价范围。对评价范围的任何改动都宜进行记录并通知相关方。

委托方可在评价范围内确定评价中优先考虑的内容，这些内容一般是根据在进行策划时得到的信息确定的。优先评价内容的确定不免除评价员在评价过程中考虑全部评价范围的义务。

4.2.4 评价准则

宜确定评价准则作为对所收集信息的评价依据。准则宜包括但不仅限于：

——当前适用的和可合理预见到的法律要求(如许可制度、环境法规和规章政策等)；

——委托方的其他环境要求(如组织的方针、程序、特定环境条件、管理惯例、制度和工作要求、行业规范等)；

——相关第三方(如保险公司、金融机构等)的要求、当前或潜在的权利主张等；

——技术上的考虑。

4.2.5 评价计划

适用时，评价计划宜包含下列内容：

——委托方、受评价方和评价员的身份；

——评价目的和范围；
——评价准则；
——优先评价的领域；
——作用和职责；
——进行评价和编写报告的工作语言；
——评价日程，包括日期和时段；
——所需资源（如人力、财务和技术）；
——所采用的评价程序概要；
——参考文件、所使用的检查表和约定的概述以及其他工作文件；
——报告要求；
——保密要求。

一些可能对评价产生影响的限制条件可在评价计划中得到识别，可能的限制条件如：
——可用于评价的时间；
——可用于评价的资源；
——进入有关区域的便利；
——可获取的信息；
——和员工的交流或相关文件的获取。

评价计划宜由委托方进行审查并得到其批准。适当时宜将该计划通报受评价方代表。

4.3 信息收集和确认

4.3.1 概述

评价的基础是有关环境因素的确认信息，这些信息是在现场访问前和访问中通过对现有文件和记录的审阅、对活动和实际条件的观察以及面谈所收集到的。

收集有关环境因素的信息的过程宜与评价目的、范围和计划相适应。在收集信息时，评价员宜确保其充分、相关和准确，以满足评价的需要。由于条件的变化可能会影响信息的有效性，因此，信息也许仅在收集时是适用的。

评价员宜努力收集充分的信息，以便对孤立的发现和次要发现的集合（因这两者都可能对结论产生影响）进行考虑。

实用指导框 1 给出了评价时可能需要的信息类型的例子。

实用指导框 1

EASO 可能考虑的信息示例[a]

——位置；
——物理特性（例如水文地质特性）；
——受评价方及毗连和邻近现场的
　——土地使用；
　——设施、过程和操作；
　——现场敏感性；
——原材料、副产品和产品（包括危险材料）；
——材料的储存和处理；
——向大气、水体和土地的排放；
——废物的储存、处理和处置；
——火灾预防和控制、溢流控制和其他应急计划；
——暴雨和排洪；

表(续)

——职业及公共健康与安全； ——法律、组织及其他要求；对上述要求的不符合和不一致； ——和外部的关系。
[a] 并非每个现场或组织都须考虑以上全部内容，且其他一些可能适用的内容此处未予列出。

4.3.2 审阅现有文件和记录

评价员宜收集并审阅文件和记录以取得对现场和(或)组织的充分了解，但不一定要重复以前做过的调查工作。实用指导框2给出了可能考虑的文件和记录类型的例子。

为了证实某一特定发现，宜对来自多方面的信息进行评审。可从受评价方或其他来源获取信息。受评价方没有正当理由不应拒绝提供所需信息。如受评价方拒绝提供信息，宜作为一项评审限制条件加以注明。另外，时间、资金、保密等因素也可能给评审造成限制。

评价员宜保存工作记录以支持信息收集过程。在收集和评审信息时，把信息的类型、来源和可靠性记录下来很重要，这有助于4.3.5所规定的确认更加有效地进行。

实用指导框2

EASO可能考虑的文件和信息来源示例[a]

文件	信息来源
——地图、平面图、照片； ——历史记录； ——地质和水文地质记录； ——地学技术记录； ——物资运输和处理记录； ——安全数据单(材料安全数据单)； ——工作指令； ——监控程序和结果； ——过程文件(如物料平衡)； ——维护记录； ——存货单； ——政府登记表和记录(如填埋场和受污染场所)； ——应急措施和计划； ——健康、安全和环境(HSE)培训记录； ——事故记录； ——许可证、执照、通知书等； ——组织结构(任务和责任)； ——审核和其他报告； ——不符合和不一致记录； ——投诉； ——组织的方针、计划和管理体系； ——保险要求； ——和供方及其他外部组织的合同； ——培训记录。	外部 ——政府部门(包括国家、地方、法规、计划部门等)； ——档案馆； ——公用设施； ——商业出版物； ——行业法规； ——应急服务部门； ——保险公司。 内部 ——环境、健康和安全部门； ——工程部门； ——生产部门； ——采购部门； ——研究开发； ——资产管理； ——设备管理； ——培训部门； ——法规部门； ——财务部门； ——公共关系部门； ——人力资源部门； ——医务部门。
[a] 并非每个现场或组织都须考虑以上全部内容，且其他一些可能适用的内容此处未予列出。	

4.3.3 对活动和实际条件的观察

评价员宜观察和记录在过去活动或当前运行影响下的现场或组织实际条件的信息。实用指导框3给出了可供观察的现场内、外部因素的例子。

进行观察时可考虑来自所审阅文件的信息，包括在对现场内、外部历史记录和档案进行研究时得到的信息。观察范围宜限制在能够通过感观发现的信息。可行时评价员宜根据评价计划用照相和(或)文字记录支持观察发现。

评价员宜根据评价范围和计划确认现场的边界及有关运行的界限。如果评价员无法进入处于评价范围内的现场或组织的某一部分，宜将此局限记入评价报告。

评价员宜遵守适用于现场访问和检查的所有安全要求。

实用指导框3

EASO中可能观察的因素示例[a]

——废物管理；
——材料和产品的处理；
——过程操作；
——废水管理；
——废气排放控制；
——向水体的排放；
——现场的使用。

实际条件

——废水处理设施和污水排放系统；
——供暖和送冷系统；
——管道和通风；
——溢流控制、排水沟和废水池；
——储藏设施；
——公用设施提供；
——噪声、光、振动、热等；
——气味、粉尘、烟雾、颗粒物；
——地表水和现场景观；
——现场周边环境及毗邻现场和组织；
——土壤和地下水状况；
——被玷污和变色的地面；
——受影响的植物和动物；
——填埋；
——建筑、厂房和设备；
——材料储存；
——危险材料、产品和物质；
——消防和应急设备。

[a] 并非每个现场或组织都须考虑以上全部内容，且其他一些可能适用的内容此处未予列出。

4.3.4 面谈

4.3.4.1 目的

面谈是一种收集信息的方法，可用来核实或扩充来自审阅现有文件和记录，以及观察实际条件和活动的信息。

4.3.4.2 面谈对象

在取得委托方和受评价方代表的同意后，可与对所评价的活动和过程承担职责的员工进行面谈。适宜时还可与现场或组织内、外部能为评价提供有用信息的个人或团体进行面谈。实用指导框4给出了可能的面谈对象的例子。

实用指导框4

面谈对象示例[a]

——管理者；
——环境专业人员；
——对活动负责的人员；
——操作人员；
——维护人员；
——从前的或退休的员工；
——环境立法部门；
——消防部门；
——应急服务部门；
——卫生部门；
——市政当局；
——现场周边的单位和居民；
——法律顾问；
——内部的职业健康和安全人员；
——合同方；
——采购人员；
——现场的以往使用者。

[a] 并非每个现场或组织都须考虑以上全部面谈对象，并且可能增加其他面谈对象。

4.3.4.3 面谈内容

除其他问题外，可向面谈对象询问下列与评价有关的内容：

——他们工作的性质及其过去和现在从事该项工作的方式；

——关于现场的使用、条件和历史的信息，其中特别要注意那些曾经、正在或有可能发生环境影响的事件。

4.3.4.4 局限性

面谈对象没有回答问题的义务，而且可能由于知识的局限而无法做出全面的回答，因此评价员宜对其发现做出判断。

评价员宜判明是否由于与面谈对象交流不够，包括语言和表达能力不足，而未得到充分的信息。

4.3.4.5 结论

宜对任何的面谈结果进行总结，可能时对从中得出的结论加以确认。

4.3.5 信息确认

收集信息时，宜对其对于实现评价目的的准确性、可靠性、充分性和适用性加以确认。

宜确定任何信息局限对评价的影响，并尽快通知委托方。

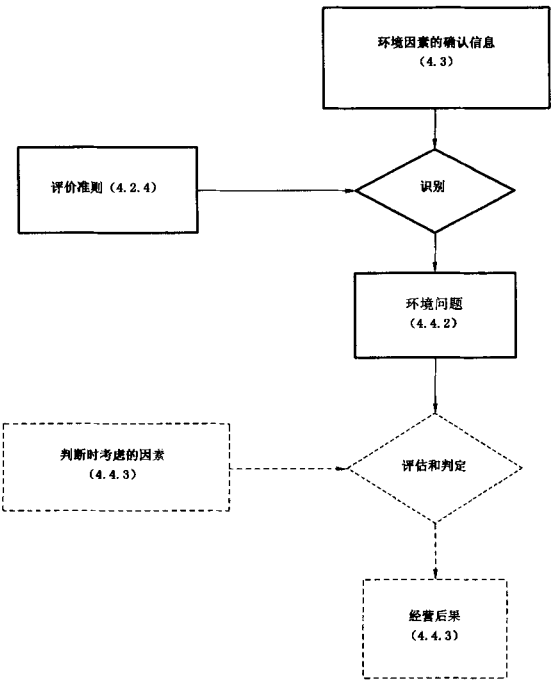
如果还收集了评价范围以外但仍有助于满足评价目的的有用信息，宜通知委托方。

如缺乏确认信息，可要求评价员做出专业判断，以便评估所取得的环境信息并得出结论。但是在任何情况下都要尽可能把结论建立在确认信息的基础上。

4.4 评估

4.4.1 概述

关于环境因素的确认信息为评估过程提供输入。这一过程包括两个步骤，即识别环境问题和确定经营后果(见图 2)。委托方可决定这两个步骤是否由不同的机构执行，特别是在要求使用其他专业技能(如技术、法律或财务等方面技能)确定经营后果时。



注：以上括号中的数字为本标准中的条款号。虚线表示确定经营后果不是本标准所阐述的 EASO 的必备部分。

图 2 评估过程

4.4.2 环境问题的识别

为了识别环境问题，要将关于环境因素的确认信息与所选择的评价准则进行对照比较。当确认信息偏离了准则，并可能导致以下结果时，则识别为环境问题。

——组织的责任后果或利益；

——影响受评价方或委托方的公众形象；

——其他成本。

某些与经营关系不大的问题从环境角度来看可能是重要的，反之亦然。

本步骤的结果是识别出与委托方相关的环境问题。

4.4.3 经营后果的确定

仅当评价目的和范围中要求时才对经营后果加以确定。

经营后果是指所识别和评估的环境问题的实际或潜在影响(可以是财务或其他方面的、正面或负面

的、定性或定量的)。

这一评估一般包括根据 EASO 目的对环境问题的后果进行判断。在本步骤中,要对该后果的处理成本进行估算,并对受评价方和(或)委托方的公众形象所受的影响进行识别和评估。

在进行判断时可考虑下列因素:

——削减手段,或纠正、避免或预防以下情况的措施的实际或可能的结果:

——环境损害;

——现有或潜在的责任后果(公共的或个人的),例如因不能符合当前法律和其他要求,或它们的可预见变化而引起的后果;

——对受评价方和(或)委托方公众形象的损害;

——与委托方或受评价方的组织方针或其他要求的不一致。

——采取上述措施的成本估算;

——技术发展;

——须保证费用的期限(如与制定或实施新法规有关的)。

由于信息不足而使结论受到局限时,宜予以声明,并对所提出的观点进行论证。

这部分评估过程完成后,产生一个经营后果清单,可行时要予以量化。

5 报告

5.1 报告内容

评价员对报告的内容负责,并宜在提交信息时采取有助于让委托方理解发现的重要性的方式。为此,评价员宜将观点与事实区分开来,明确指出发现的依据,并指明与任何发现伴随的不确定性。

宜将下列信息向委托方报告:

——所评价的现场和(或)组织的身份;

——评价员和报告撰写人的姓名;

——评价目的、范围和准则;

——评价日期和时段;

——可获取的信息的局限性及其对评价的影响;

——对商定的评价范围的任何限定、排除、更改和偏离;

——评价时所收集信息的综述和评价结果。

根据委托方和评价员之间的协议,报告中还可包括下列内容:

——委托方名称;

——受评价方代表的姓名;

——评价组成员的身份;

——评价日程;

——使用的评价程序概要;

——使用的参考文件、检查单和约定以及其他工作文件的概要;

——评估方法和进行评估的基础;

——评估结果(如果是由评价员进行的);

——对后续步骤的建议;

——保密要求;

——结论。

实用指导框 5 给出了 EASO 报告表所包含内容的例子。

如在评价范围内有规定,则报告宜提供支持其中所列举的发现及供日后或由其他评价员对该评价进行复审的充足资料,包括参考文件和基本信息。存在局限时(如由于信息不足时)评价员宜对得出的

观点进行论证。

5.2 报告形式

报告宜采用书面形式，除非委托方或其他约定要求只提交口头报告。

实用指导框 5

EASO 报告内容示例

a) 执行概要；

b) 基本信息：

——委托方名称；

——所评价的现场或组织；

——受评价方代表的姓名；

——评价员姓名；

——评价日期和时段；

c) 目的和范围：

——委托方要求；

——现场和组织边界；

d) 评价准则；

e) 评价过程；

f) 信息：

——来源；

——局限性和潜在后果；

——综述；

g) 结论：

——环境问题；

——经营后果；

附录。

5.3 报告的发放

报告的所有权归委托方所有，因此评价员和报告的任何接受者宜尊重并保守其中的机密内容。报告的发放范围由委托方决定，其中可包括受评价方。

参 考 文 献

[1] GB/T 24001—ISO 14001《环境管理　环境管理体系　规范及使用指南》
[2] GB/T 24004—ISO 14004《环境管理　环境管理体系　原则、体系和支持技术指南》
[3] GB/T 24010—ISO 14010《环境管理　环境审核指南　通用原则》
[4] GB/T 24011—ISO 14011《环境管理　环境审核指南　审核程序　环境管理体系审核》
[5] GB/T 24012—ISO 14012《环境管理　环境审核指南　环境审核员资格要求》
[6] GB/T 24031—ISO 14031《环境管理　环境表现评价　指南》
[7] GB/T 24050—ISO 14050《环境管理　术语》