

联合国国际会计和报告标准

生态效率指标 编制者和使用者手册

(1.1版)

A MANUAL FOR THE PREPARES AND USERS OF
ECO-EFFICIENCY INDICATORS

联合国贸易与发展会议

UNITED NATIONS CONFERENCE ON
TRADE AND DEVELOPMENT

赵兰芳 高轶文 译

陈毓圭 刘刚 校

中国财政经济出版社

联合国国际会计和报告标准



生态效率指标
编制者和使用者手册

(1.1 版)

联合国贸易与发展会议 发布

赵兰芳 高铁文 译
陈毓圭 刘 刚 校

中国财政经济出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

生态效率指标编制者和使用者手册/联合国贸易与发展会议发布；赵兰芳，高铁文译。—北京：中国财政经济出版社，2005.7
(联合国国际会计和报告标准)

ISBN 7-5005-8404-0

I . 生… II . ①联… ②赵… ③高… III . 企业 - 环境质量
- 评价 - 手册 IV . X322-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 073043 号

中国财政经济出版社 出版

URL: <http://ckfz.cfeph.cn>

E-mail: ckfz@cfeph.cn

(版权所有 翻印必究)

社址：北京市海淀区阜成路甲 28 号 邮政编码：100036

发行处电话：88190406 财经书店电话：64033436

北京财经印刷厂印刷 各地新华书店经销

850×1168 毫米 32 开 11 印张 260 000 字

2005 年 9 月第 1 版 2005 年 9 月北京第 1 次印刷

印数：1—3 000 定价：24.00 元

ISBN 7-5005-8404-0 / F·7329

(图书出现印装问题，本社负责调换)

译稿说明

这份《生态效率指标编制者和使用者手册》是由联合国国际会计和报告标准政府间专家工作组制定，由联合国贸易与发展会议于 2004 年发布，是联合国国际会计和报告标准政府间专家工作组就环境会计问题所发布的一系列指南的一部分。

随着环境污染问题成为世界各地的一个日益突出的经济、社会和政治问题，环境会计正变得与企业越来越相关。自 1980 年代后期以来，国际会计与报告标准政府间专家工作组（ISAR，以下简称专家组）一直广泛关注与环境会计有关的问题，在有关环境会计的相关问题上进行了大量的研究，并在

研究的基础上公布了一系列指南。这份文件就是其中之一，它为将环境业绩与财务业绩指标结合起来衡量企业在生态效率或可持续发展方面的进步提供了详细的解释和大量的例子。

为了在我国宣传和介绍环境会计的知识和经验，我们组织翻译了这份材料，由赵兰芳、高轶文译，陈毓圭、赵兰芳、刘刚校。

译校者

二零零五年六月

声 明

联合国贸易与发展会议（UNCTAD）是联合国秘书处内专门为国外直接投资和跨国公司相关事项服务的部门。以往，关于跨国公司的项目是由联合国跨国公司中心（1975—1992）和联合国经济与社会发展部的跨国公司与管理处（1992—1993）负责的。1993年，该项目改由联合国贸易与发展会议负责。联合国贸易与发展会议致力于更好地理解跨国公司的性质，理解跨国公司对经济发展的贡献以及为创造一个有助于国际投资和企业发展的环境方面所做出的贡献。

联合国贸易与发展会议的工作通过政府间磋商、技术援助行动、研讨小组、工作组和研讨会等形式开展。

联合国文件用英文大写字母附加数字进行编号。凡是提到这种编号的即指联合国的某一个文件。

本出版物中所用的名称和资料的编制方式，并不意味着联合国秘书处对于任何国家、领土、城市、地区或其当局的法律地位及其边疆或边界的划分，表示任何意见。

本出版物中的资料可免费引用或翻印，但需获得授权并注明参考文献的编号，还需向联合国贸易和发展会议秘书处和艾黎波森公司处寄交一份载有引文或翻印部分的刊物复印件。

UNCTAD/ITE/IPC/2003/7

联合国出版物

出售品编号：NO.E.04.II.D.13

ISBN 92-1-112620-7

致谢

本出版物是联合国贸易与发展会议和国际会计与报告标准政府间专家工作组（ISAR，以下简称“专家工作组”）关于环境会计的第三份文献。本手册是在洛林·瑞夫林和考恩·巴泰尔的全方位指导下完成的。

联合国贸易与发展会议秘书处感谢世界银行的资助，感谢各位作者，安德瑞奥·斯特姆博士、卡斯珀·缪勒（艾黎波森有限责任公司，瑞士巴塞尔）和苏吉·阿珀森纳（箭顾问公司，康提，斯里兰卡）。

国际会计与报告标准政府间专家工作组（ISAR）指导小组的众多专家对本手册作了审查。指导小组的成员包括克里斯多佛·布兹（裴提特公司）、克劳

德·弗斯勒（促进可持续发展全球企业委员会）、恩达哥·盖斯基（东非、中非和南部非洲会计师联合会）、尤都·哈特曼博士（戴姆勒－克莱斯乐有限责任公司）、查尔斯·彼德·内施（兹芭特殊化学药品公司），大卫·J·摩尔（加拿大特许会计师协会）、色佛米特·提查茂特克（曼谷朱拉隆功大学）、R·查尔德·维林尔斯（雀巢公司）和克里斯多佛·韦尔斯 [荷兰银行 (ABN AMRO)]。

前 言

自 1975 年起，联合国开始着手企业财务报告的透明性和受托责任的充分报告两方面的工作，当时前联合国跨国公司（TNCs）委员会对跨国公司的财务报表中缺乏有意义的信息披露表示出了担忧。委员会发现跨国公司提供的财务信息既不可靠、不透明，也不可比。为了推动财务信息的协调，促使企业向所有的报表使用者披露有意义的信息，联合国经济及社会理事会（ECOSOC）创立了国际会计与报告标准政府间专家工作组（ISAR）。

1989 年，专家工作组开始研究企业环境会计这一课题。不久，在其就环境会计问题所做的第一次调查中，他们发现，还没有哪个国家就环境信

息的披露制定专门的会计准则。而且，一些企业的首席执行官认为：对于真实公允地披露企业业绩，环境信息要么没有必要，要么就是难以取得。为了满足对环境会计指南的迫切需要，专家工作组于 1991 年公布了其在财务报表中披露环境信息的第一份建议书。

随后，这份指南引发了各国会计准则制定者对环境会计认真而仔细地研究与分析。1998 年，专家工作组重新审视了环境信息披露的问题，根据新出现的最佳实务对原建议书做了扩充，并公布了一份新的指南——环境成本与负债的会计与财务报告，该指南的目的是为了确保不同的准则制定者不会就同一问题采用不同的处理方法。

然而，很明显，传统的会计模式无法像各利益相关者所期望的那样，评估企业环境业绩及其对企业财务业绩的影响。这是因为传统的会计模式只是用来提供企业财务状况和财务业绩方面的信息。可是，在后安然时代，利益相关者需要有关公司治理结构和程序方面的非财务信息，同样也需要有关企业环境和社会业绩的非财务信息。1992 年里约热内卢环境全球峰会和 2002 年约翰内斯堡环境全球峰会表明，商业团体开始致力于研究可持续发展的概念，致力于改善环境业绩。而另一方面，不同的利益相关者开始要求企业报告企业在这些方面所做的改善工作。特别是金融界，也开始关注环境业绩是如何影响企业的财务成果的。

在后安然时代，企业对“可持续价值”和“可持续经营”的关注，完善了对“可持续发展”的关注。为了

获得可持续发展、可持续价值和可持续经营，企业管理层必须考虑他们的业绩对其雇员、顾客、供应商和社区及其环境的影响。

本手册向人们展示了专家工作组在扩展传统的会计模式方面，以及将环境业绩与财务业绩相结合方面的研究成果。由于还存在其他许多影响利润的因素，因此，企业环境业绩的提高和利润之间的精确相关关系是非常难以证明的。然而，生态效率这一概念，即在对环境的负面影响不断减少的情况下可以增加企业利润，表明了上述两者之间确实存在某种联系。即使不考虑生态效率指标的实际应用，生态效率指标的构建和使用仍有许多问题需要解决。本手册提供了一种方法，通过该方法将环境业绩与财务业绩指标结合起来使用，以衡量企业在实现生态效率或可持续发展方面取得的进展。为了能够提供内在一致的环境与财务信息，本手册为生态效率指标的编制者和使用者提供了详细的解释和大量的例子，进而可以提高环境报告的质量，提高各利益相关者的满意程度。

鲁宾斯·里库佩罗
(联合国贸易与发展会议秘书长)

目 录

声明	(1)
致谢	(1)
前言	(1)
I . 导言	(1)
I .A. 概述	(1)
I .B. 生态效率报告会计框架的基本原理	(4)
II . 生态效率报告的会计和报告概念框架	(7)
II .A. 框架概述	(7)
II .B. 生态效率会计框架	(7)
II .C. 生态效率指标的目标	(9)
II .D. 生态效率报表的要素和项目	(10)
II .E. 基本假设	(11)
II .F. 质量特征	(14)
II .G. 项目的确认和计量	(19)
III . 指导方针	(22)
III .A. 一般范围	(22)
III .B. 水资源耗用的会计处理	(23)
III .C. 能源耗用的会计处理	(33)

III.D. 全球气候变暖影响的会计处理	(68)
III.E. 臭氧损耗物质的会计处理	(85)
III.F. 废弃物的会计处理	(101)
III.G. 财务项目的会计处理	(114)
III.H. 生态效率指标的合并	(118)
IV. 参考文献	(123)
V. 指导机构	(126)
VI. 作者	(128)
中英词汇对照表	(130)
英中词汇对照表	(150)

I. 导言



I.A. 概述

1. 本手册是为生态效率指标^① 的编制者和使用者提供的指南。(参见框示 1)。主要目标是提供一种方法，使企业可以按照一种系统一致的方式，提供不同期间内与财务业绩相对照的环境业绩信息。本手册是对前两份联合国报告^② 的完善，与前两份报告一起构成一个系列。

框示 1. 生态效率的概念

投资者日益要求公司贯彻减少环境破坏的生态效率战略，

^① 生态效率这个词及其概念出现于 20 世纪 80 年代末期。1989 年，一份科学出版物的背面第一次使用了这一术语（参见 Schaltegger/Sturm 1989）。

^② 是指《环境成本和负债的会计和财务报告》(1999) 和《企业环境业绩与财务业绩指标的结合》两份报告 (2000)。

这些战略将会增加（至少不会减少）股东价值。恰当的环境管理目标是在增加企业价值的同时，通过降低环境影响来提高生态效率（Schaltegger/Sturm 1989）。促进可持续发展全球企业委员会（WBCSD）描述了生态效率的实现途径：“生态效率通过提供价格上具有竞争力的、可以满足人们需求的以及提高生活质量的产品和服务，并同时减少生态循环中的生态影响和资源耗费……来实现。”WBCSD 明确提出了生态效率的目标水平：当一个国家的经济活动达到这样一个水平——“…起码要与所估计的地球环境承受能力相一致时”，这个国家就是一个具有生态效率的国家了。（WBCSD, 1996 年）

一个生态效率指标是环境变量和财务变量的比率。用它来计量企业相对于财务业绩的环境业绩。构建生态效率指标的问题在于，还没有统一的原则和标准，可对同一行业内或不同行业之间的环境信息进行确认、计量和披露。最重要的是，还没有什么规则可用来汇总单个企业或企业集团的环境信息，以便可把环境指标和企业的财务项目联系起来使用。

2. 本手册有三重目的：

- (1) 在传统的会计和报告框架（参见框示 2）内，为如何具体定义、确认、计量和披露环境和财务信息提供指南；
- (2) 改善和协调所使用的各种方法，使企业能够以标准化的形式报告生态效率指标，这种标准化的指标对于决策制定者而言将更有意义，并且可以在不同企业间进行比较；
- (3) 完善和支持现存的报告指南 [例如，由全球性报告促进活动（GRI）所制定的联合国可持续发展报告指导方针]。

框示 2. 会计和报告框架

会计框架描述了一个包括不同财务报表（例如，资产负债表、损益表和现金流量表）在内的相互联系的系统。它涵盖了信息的确认、计量和披露等问题。而由全球性报告促进活动所制定的可持续发展报告指导方针，该报告框架则对报告的内容、报告的结构和形式提供了更多的指南。因此，本手册包括了环境交易和环境变量的确认、计量和披露在内的技术问题。另外，对报告内容、披露的形式和结构也给出了建议。

3. 作为协调全球范围内提供生态效率信息的一个尝试，本手册遵循了人们广泛接受的国际会计准则（IAS）的逻辑结构。特别是，借鉴国际会计准则委员会的框架（IASB 2002），本手册制定了适用于报告与会计主体财务业绩相对照的环境业绩信息的框架。

4. 本手册将要求企业从下面五个方面报告企业的生态效率业绩。

- (1) 水资源耗用；
- (2) 能源耗用；
- (3) 全球气候变暖影响；
- (4) 臭氧损耗量；
- (5) 废弃物。

5. 这些指标体现了企业应当也能够报告的基本数据。专家组之所以选择这些指标，是因为它们能够反映出国际协议和条约所要求反映的问题。再有，它们可以在所有行业的企业中应