

Tools for Environmentally Sound Management

环境无害化 管理手册

all you need



目的在于建立一个
符合国际标准化组织、经济合作与发展组织的
世界循环产业核心指标的
环境管理体系



all you need

国际回收局
巴塞尔公约亚太地区协调中心



化学工业出版社

Tools for Environmentally Safe

环境无害化 管理手册

国际回收局
巴塞尔公约亚太地区协调中心



化学工业出版社

·北京·

《环境无害化管理手册》覆盖了ISO 14001的基本元素，是环境管理体系的补充，对从事回收和二次原材料贸易的公司具有指导作用。本书是《环境无害化管理手册》的中译本，本手册的出版应致力于中国境内环境无害化管理的信息和经验共享，促进中国公司环境无害化管理水平的提高和静脉产业的健康发展。

本书可供从事环境管理体系认证、资源循环利用和资源再生产业的管理人员参考，也可作为大专院校环境管理专业的参考书。

图书在版编目（CIP）数据

环境无害化管理手册 / 国际回收局，巴塞尔公约亚太地区协调中心编. —北京：化学工业出版社，2011.10
ISBN 978-7-122-12319-0

I. 环… II. ①国…②巴… III. 废物处理 - 无污染技术 - 环境管理 - 中国 - 手册 IV. X7-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2011）第 189187 号

责任编辑：陈有华
责任校对：周梦华

文字编辑：刘志茹
装帧设计：尹琳琳

出版发行：化学工业出版社
（北京市东城区青年湖南街13号 邮政编码100011）
印 装：北京云浩印刷有限责任公司
850mm×1168mm 1/32 印张6¹/₄ 字数119千字
2011年11月北京第1版第1次印刷

购书咨询：010-64518888（传真：010-64519686）
售后服务：010-64518899
网 址：<http://www.cip.com.cn>
凡购买本书，如有缺损质量问题，本社销售中心负责调换。

定 价：25.00元

版权所有 违者必究

序言

国际回收局（BIR）应利用《环境无害化管理手册》向其成员或非成员的循环利用公司，展示其环境无害化管理的理念和方法。BIR在可循环利用材料贸易方面的理念是自由公平的，保证那些经当地、州（省）或国家权威机构正常许可或授权的任何循环利用公司，在购买不管国内还是国外材料资源方面都不应当受到阻碍。但是，对于废物材料的国际贸易，出口国家的特定权威机构应需要证明公司进行了环境无害化管理。因而《环境无害化管理手册》可能对那些从对人类健康和环境具有严格保护法律法规的国家和地区进口认定的废物资源，应是有帮助的。该过程应保证可回收或二次原材料的正常贸易。

危险废物应该在联合国环境规划署巴塞尔公约框架下得到环境无害化的管理，这在1998年以来成为世界范围的普遍共识。最近，通过2004年6月9日的废物环境无害化管理的经济与合作发展组织（OECD）理事会的第C（2004）100建议，OECD建议不管回收还是处置管理、不管危险还是非危险的废物，都应该进行环境无害化管理。对于环境无害化管理的建议，OECD详尽阐述了环境无害化管理是一系列与环境管理体系（如国际标准化组织环境管理体系认证ISO14001、欧洲环境管理和审核体系EMAS或其他等同体系）集成的核心性能指标。

BIR在2002年5月蒙特卡罗的BIR大会召开了围绕“环

境无害化管理：ISO14001 和核心性能指标”的初次研讨会。从那时开始，BIR 在其大会上周期性地协助和推进 OECD 的工作和该主题的研讨会。

BIR 通过互联网对所有人或通过向其成员提供纸质文件等方式，发布从事回收和利用工作的公司（从事零部件收集、分选、加工和消费）在有利于 ISO 环境管理体系（兼容于确定的 OECD 核心性能指标）实施的必要信息。经过实施后，这些公司可展示他们的资格，即通过了环境无害化管理，换句话说他们符合了环境管理体系（ISO 14001：2004）的核心性能指标。

进一步说，《环境无害化管理手册》覆盖了 ISO14001 的基本元素，它是环境管理体系的补充，也是任何已经成熟国家环境管理体系的补充。而且《环境无害化管理手册》必须确保 OECD 核心性能需要与那些特定的或国家体系兼容。这种方式的 OECD 核心性能指标的兼容性应该考虑到公司的规模，尤其是中小公司的形式、废物的类型和数量、运行的本质以及国内立法等因素。而且《环境无害化管理手册》是欧洲环境管理和审核体系的基本组成部分，但是深入欧洲环境管理和审核体系的特定需要的建议已经超过了基于体系的 ISO 和 OECD 的核心性能指标。

BIR 的目的应是依据每年两次的国际会议上的高端研讨会以促进这些创新活动，同时收集来自公司和国家协会的经验。《环境无害化管理手册》应依据每年 5 月 1 日收到的反馈意见，进行年度修订。

译者序

21世纪以来，全球大多数行业的产业链正发生着深刻变革，循环经济、低碳经济的理念逐渐深入到不同产业的发展进程中。在全球面临资源紧张、能源短缺的背景下，以废物资源化利用为特征的静脉产业得到蓬勃发展。在促进静脉产业循环利用行业的健康和可持续发展方面，环境无害化管理是至关重要的。为此国际回收局于2006年编写了《环境无害化管理手册》（英文版）。

国际回收局和巴塞尔公约亚太地区协调中心于2011年合作开展《环境无害化管理手册》在中国的推广工作，并将这个重要成果翻译成中文。《环境无害化管理手册》的出版应致力于中国境内环境无害化管理的信息和经验共享，促进中国公司环境无害化管理水平的提高和静脉产业的健康发展。

《环境无害化管理手册》的翻译和出版是在国际回收局的支持和全力合作下完成的，并得到了中国有色金属工业协会再生金属分会马鸿昌副秘书长的认真审阅，在此深表感谢。本书的出版也受到环保公益性行业科研专项——废旧家电回收利用与环境监管技术研究的支持。清华大学环境学院的曾现来具体组织了中文版的翻译和编辑工作，巴塞尔公约亚太地区协调中心的郑莉霞、刘昊、赵娜娜和连汇汇等也为本手册的翻译、校核做了大量的工作。

李金惠

巴塞尔公约亚太地区协调中心/清华大学环境学院

2011年7月



目录

1. 公共授权

1

- 1.1 定义 /2
- 1.2 权利的转让 /2
- 1.3 要求 /3
- 1.4 无担保 /4
- 1.5 责任声明 /4
- 1.6 总结 /5

2.《环境无害化管理手册》的作用

7

- 2.1 《环境无害化管理手册》的使用 /8
- 2.2 《环境无害化管理手册》的组织过程 /10

3. ISO14001 的解释

13

- 3.1 ISO 9000质量标准系列 /14
- 3.2 ISO14001标准的发展 /15
- 3.3 新ISO 14000标准系列的介绍 /16
- 3.4 环境管理体系模型 /20
 - 3.4.1 环境方针 /21
 - 3.4.2 策划 /22
 - 3.4.3 实施和运行——环境管理体系 /23
 - 3.4.4 检查和纠正措施 /23
 - 3.4.5 管理评审 /23

4. 环境无害化管理（ESM）的概念

- 4.1 环境无害化管理的“工作定义” /50
- 4.2 环境无害化管理的范围 /50
- 4.3 中小公司事宜 /51
- 4.4 6项OECD核心性能指标 /52
 - 4.4.1 核心性能指标-1 /52
 - 4.4.2 核心性能指标-2 /54
 - 4.4.3 核心性能指标-3 /55
 - 4.4.4 核心性能指标-4 /56
 - 4.4.5 核心性能指标-5 /56
 - 4.4.6 核心性能指标-6 /57

5. 实施环境无害化管理设计事宜

- 5.1 影响实施环境无害化管理的因素 /60
- 5.2 环境管理体系 /62

6. 结构、范围和应用

- 6.1 潜在的风险和收益 /64
 - 6.1.1 金融风险 /64
 - 6.1.2 合法风险 /64
 - 6.1.3 金融效益 /65
 - 6.1.4 合法效益 /65
- 6.2 职员和公共关系 /66
- 6.3 集成核心性能指标 /66

6.3.1	要求	/66
6.3.2	环境方针（见7.环境无害化管理的差异分析模板中条款4.2）	/67
6.3.3	策划（见7.环境无害化管理的差异分析模板中条款4.3）	/68
6.3.4	实施和操作（见7.环境无害化管理的差异分析模板中条款4.4）	/69
6.3.5	核查（见7.环境无害化管理的差异分析模板中条款4.5）	/71
6.3.6	管理总结（见7.环境无害化管理的差异分析模板中条款4.6）	/72
6.4	结论	/74

7. 环境无害化管理的差异分析模板

77

8. 环境无害化管理的实施

93

8.1	环境无害化管理实施的流程图简介	/94
8.2	环境无害化管理实施流程详细步骤	/94

附件1 环境无害化管理的体系文件

115

附件2 词汇表

187

附件3 董事长快速入门



189

1.

公共授权

《环境无害化管理手册》(以下简称《手册》)应在国际回收局(BIR)公共授权协议的名义下提供应用,《手册》的印刷或分发均按照这些授权协议执行。

BIR 公共授权可以促进《手册》的使用,也方便其调整。需调整的主要情形有:通过根据国际标准化组织(ISO)或经济合作与发展组织(OECD)需要的变化进行修正、或者通过增添部分的贡献、或者通过部分或全部《手册》的翻译。特殊情况下,公司或贸易机构可能根据实际情况对《手册》进行调整,作为回报,BIR 应在相同的授权条件下,承认贡献者的版权和对任何有贡献的复印件的认可。



1.1 定义

“贡献”是指在BIR和荷兰质量顾问的原始《手册》的基础上，对《手册》进行的修正或补充，以及对《手册》进行宣传散布等特殊贡献者。

如果贡献者自己或代表贡献者的任何人被增加至《手册》中，此部分的原创应属于原贡献者。贡献不包括以下对手册的补充：①应《手册》中内容进行自我分割，可能超过修订ISO14001的规定、或超过OECD建议包括核心性能指标（CPEs）修订的规定；②与《手册》关系不大的工作。

“贡献者”是BIR和宣传使用《手册》的其他任何实体单位。

“接收者”是在该授权协议下，包含所有贡献者以及拥有《手册》的任何人。

1.2 权利的转让

对于这个授权协议，贡献者可提供给接收者一个非专有的、世界范围的、免版权版税的许可，以进行再版、衍生作品、分配宣传等贡献活动。

接收者应知道，尽管所有贡献者可应公布的权利转让给其贡献者，但任何贡献者均不为《手册》不侵犯任何实体单位的知识产权提供保证。贡献者不承认给予接收者、任何其他实体单位的自身主张义务，尤其涉及是否侵犯知识产权的问题。作为熟悉权利或许可的一个条件，接收者唯一的责任就是确保任何需要的知识产权的安全。

基于该授权协议，在公布的版权许可转让的过程中，贡献者在其贡献部分享有充分的版权。

1.3 要求

贡献者可在各自协议下，以某种方式宣传散布《手册》，只要满足：①符合授权协议的条件；②它的授权协议代表所有贡献者的有效声明，所有任何种类的担保和条件，或明显或暗示，包括无限制条件、任何主题的保管或条件、非侵权、为目的的可买卖性和适应性等一系列情况；③代表所有贡献者有效排除伤害的所有责任，这些伤害包括直接的、间接的、特殊的、偶然的和因果的损伤，例如盈利降低；④它阐述不同于协议的任何规定都只由贡献者提供，而不是其他部门；⑤注明《手册》的这些贡献者是可能的，同时通知授权者如何以合理的方式下载。

授权协议的复印件必须包含在《手册》的每一个复印件中，所有贡献者必须在手册文件的显眼位置标明内容：版权 ©2006，国际回收局，保留所有权利。

另外，所有贡献者必须确认自己为原始的贡献人，方便为所有下游的接收者识别。

1.4 无担保

除了公布授权协议之外，《手册》应以“*As Is*”为基础，没有任何种类的担保和条件（或明显或暗示），包括无限制条件、任何主题的保管或条件、非侵权、有目的的可买卖性和适应性等一系列情况。

所有接收者都唯一负责确定利用和散发《手册》的适宜性，承担协议中的权利实施的所有风险，包括但不限于符合法律的、运行间断的错误的风险和成本。

1.5 责任声明

除了明文公布授权协议之外，接收者和贡献者均没有任何直接的、间接的、偶然的、特殊的、例外的、或因果损伤

的（包括无限制利润下降）责任。但是引起的和理论上的责任，表现在合同性的严格责任以及疏忽或其他类型的错误等，这些错误往往源于《手册》的散发或者行施本协议授予的权利，甚至在于那些破坏可能性的修改等方面。

1.6 总结

如果不能符合该授权协议下任何材料术语或条件时，所有接收者协议下的权利应被终止。接收者同意停止利用和散发《手册》，终止该协议下的接收者权利。但是，协议下的接收者的责任和与《手册》相关的任何许可的权利都应继续适用。除了协议中陈述之外，接收者不能收到协议下任何贡献者的知识产权的权利或许可。

《手册》的原始语言是英文，BIR 对其他未经 BIR 认可的翻译语言的内容的准确性，不提供任何担保和责任。

BIR 可能不时发布授权协议的新版本（或修改的），每一个新版本应有一个特殊的版本编号。《手册》（包括贡献）必须一直围绕与协议版本相关的主题。除此之外，新版本协议发布之后，贡献者可以选择在新版本下散发《手册》（包括其贡献）。除 BIR 外其他任何人都无权修改这个协议，协议下没有清楚说明《手册》的所有权利都是保留的。

2.

《环境无害化管理 手册》的作用



2.1 《环境无害化管理手册》的使用

《手册》应帮助循环利用行业中从事环境管理体系(EMS)的人，例如领导公司环境管理体系发展的那些人。

《手册》不为注册员(或他人)为注册目的使用，也不是专门用于解释ISO14001标准。

《手册》利用ISO14001标准作为其环境管理体系的模型。ISO14001于1996年11月发布，2004年进行修订，是国际上最广泛接受的环境管理体系的标准。

除了基于ISO标准，《手册》也考虑到OECD理事会关于废物环境无害化管理的第C(2004)100号的建议(2004年6月9日)。

OECD理事会关于废物环境无害化管理的第C(2004)100号建议可应用到循环利用行业中、其他回收设施和处置设施中，因为要满足公司的环境要求，因而应将OECD核心性能指标集成到《手册》中。一些建议的要求可能包括了ISO，例如核心性能指标1需要一个充分实施和维护的环境管理体系。

《手册》为开启一个新环境管理体系提供了基本的条件。如果你的公司还没建立环境管理体系的话，那就请立即利用包含OECD要求的《手册》以实施ISO14001体系。为达到