

<<水足迹评价手册>>

图书基本信息

书名：<<水足迹评价手册>>

13位ISBN编号：9787030349606

10位ISBN编号：7030349601

出版时间：2012-6

出版时间：科学出版社

作者：刘俊国、曾昭、赵乾斌、马坤、藏传富

页数：147

字数：220500

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<水足迹评价手册>>

内容概要

作为国际上第一本专门针对水足迹的评价手册，水足迹评价手册国际标准方法从水足迹概念入手，系统阐述了水足迹评价的四个步骤：设定目标和范围、核算水足迹、评价水足迹可持续性和制定水足迹响应方案，并为每个步骤以及各种类型的水足迹评价制定了完整的国际标准，包括直接水足迹，间接水足迹，蓝水、绿水、灰水足迹，过程水足迹，产品水足迹，消费者水足迹，区域水足迹，国家水足迹，流域水足迹，企业水足迹等。

水足迹评价手册国际标准方法可作为水文水资源、生态学、环境科学领域研究生和本科生的参考书，对于关注水资源管理的政府工作者、认证机构人员、企业人士以及公众也具有参考和指导作用。

<<水足迹评价手册>>

书籍目录

译者前言前言致谢缩略词第1章 导论1.1 背景1.2 水足迹的概念1.3 水足迹评价1.4 读者指南第2章 水足迹评价的目标和范围2.1 水足迹评价的目标2.2 水足迹核算的范围2.3 水足迹可持续评价的范围2.4 水足迹响应方案的范围第3章 水足迹核算3.1 人类拥有的淡水资源:核算什么?为什么核算?3.2 不同类型水足迹核算的一致性3.3 过程水足迹3.4 产品水足迹3.5 消费者或消费群体的水足迹3.6 地理区域内的水足迹3.7 国家水足迹核算3.8 流域水足迹核算3.9 市、省或其他行政单元的水足迹核算3.10 企业水足迹第4章 水足迹可持续评价4.1 引言4.2 地理可持续发展:流域水足迹可持续评价4.3 过程水足迹的可持续性4.4 产品水足迹的可持续性4.5 企业水足迹的可持续性4.6 消费者水足迹的可持续性第5章 水足迹响应方案库5.1 责任共担5.2 减少人类水足迹:什么是合理的?5.3 消费者5.4 公司5.5 农民5.6 投资者5.7 政府第6章 水足迹评价的局限性第7章 未来挑战7.1 水足迹评价的方法和数据7.2 不同内容的水足迹应用案例7.3 将水足迹纳入已有的水与环境核算和报告中7.4 水足迹与生态、能源和碳足迹方法的联系7.5 水足迹与物质流分析、投入产出模型和生命周期评价的联系第8章 总结附录 用CROPWAT模型计算蓝绿水的蒸散发附录 计算作物生长的过程水足迹——以西班牙巴利亚多利德的甜菜为例附录 产品水足迹的计算——以巴利亚多利德(西班牙)的精制糖生产为例附件 灰水足迹的计算案例附录 环境流需求附录 常见问题参考文献符号列表术语表

<<水足迹评价手册>>

章节摘录

2.在整个供应链中何处终止分析 这是一个水足迹核算中的基本问题。

在碳足迹核算、生态足迹核算、能源分析及生命周期评价中都存在类似的问题。

在水足迹核算方面, 尚未有一套通用成熟的指导原则, 但一般规则是: 凡是对总体水足迹有“显著”贡献的生产体系(生产树)内的水足迹都应核算。

剩下的问题就是何为“显著”, 研究者可以假定贡献度“大于1%”的就是“显著”的水足迹(如果研究者只关注贡献度较大的组分, 则可以设定临界负荷为“大于10%”)。

如果对特定产品的源头进行追溯, 将会发现供应链永无休止并且广泛分叉, 因为每个过程都有不同的产品投入。

但实际上, 只有一小部分的过程在实质上贡献了最终产品的总水足迹。

根据一般经验, 可以预测产品中与农业产品有关的原材料对整体产品水足迹有很大的贡献。

因为大约86%的人类水足迹都产生于农业领域(Hoekstra and Chapagain, 2008)。

如果考虑水污染, 工业原材料也可能产生特别的影响(因为工业原材料促进了灰水足迹的产生)。

有关终止的一个具体问题为是否需要核算工人的水足迹, 因为几乎所有过程的投入都含有工人成本。

工人需要食物、服装和饮水, 因此产品的间接水足迹应纳入工人所有的直接和间接的水需求。

然而, 这就产生了一个非常重要的核算问题, 即重复核算, 这也是在生命周期评价中经常出现的一个问题。

解决产品中自然资源消耗的常用方法就是根据消费者的消费数据将自然资源使用分配到最终产品当中。

然而, 消费者也是工人。

如果把消费者使用的自然资源作为生产中劳力投入因素所隐含使用的自然资源来核算, 就会产生双倍、三倍甚至更多的无尽的循环计算。

简言之, 将劳力的间接资源使用从水足迹核算中剔除是一种普遍可行的方法。

做过碳足迹核算的分析者提出了另一个问题: 是否应包括运输的水足迹。

运输消耗大量的能量, 在产品从生产至到达最终目的地所消耗的总能量中占据了很大的比例。

很多情况下, 与产品制造消耗的总淡水量相比, 运输消耗的淡水量并不大。

运输消耗所占比例取决于产品的类型和能量应用的类型。

一般来说, 终止分析的规则决定了分析中是否应当包括运输的水足迹。

当产品运输的水足迹在总水足迹中仅占较小比例时, 分析时可忽略此部分。

如果在运输中使用的能源是生物能源与水电能源, 我们建议核算时应该包括运输的水足迹, 因为这些能量形式都具有相当大的水足迹。

总体而言, 在最终产品的水足迹分析中, 应当明确是否要包含生产系统中能量应用的水足迹。

在更多情况下, 能源因素仅占产品总水足迹的一小部分。

当能量来自生物能源、生物燃烧或水力发电时, 由于这些能量具有较大水足迹, 需要在水足迹核算中予以考虑(Gerbens—Leenes et al., 2009a, 2009b; Yang et al., 2009; Dominguez-Faus et al., 2009)。

<<水足迹评价手册>>

编辑推荐

《水足迹评价手册》的价值充分体现在它的创新性、全面性、前沿性、启发性和权威性五个特点上。

本书的第一个特色是创新性。

水足迹概念的提出本身就是一个创新。

这个概念是阿尔杰恩·胡克斯特拉教授于2002年提出的一个衡量用水的指标，指一个国家、一个地区或一个人，在一定时间内消费的所有产品和服务所需要的水资源总量。

水足迹的概念一经提出，就受到了学术界、国际机构、商界以及公众的广泛关注。

这种蓬勃发展的势头不仅得益于水足迹概念的直观性，而且还得益于它弥补了以往水资源核算方法的不足。

<<水足迹评价手册>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>