



# 环境统计发展框架

## 环境统计发展和组织指南

环境统计发展框架2013，包括环境统计核心数据集以及将环境统计发展框架投入使用的行动计划，已在联合国统计委员会第四十四届会议（2013年2月26日至3月1日，纽约）上获得批准\*

### 用于决策的环境统计

现代社会面临持续不断的环境挑战，对环境统计的需求也与日俱增。人类福祉依赖于环境，这一认识促使人们越来越重视环境和可持续性问题，需要为此采取决策和行动。采取行动的重中之重是定期编制尽可能高质量的环境统计，以通过便利环境政策问题的确认及允许对其进行客观量化支持循证决策。

环境统计收集了环境状态的关键信息及其在时间和空间上产生的最相关变化。它们通过定量技术加强评估，使得分析更有力、更及时，及在国际一级得到持续的协调。环境统计对于编制环境评估、环境状况报告、环境纲要、环境指标、可持续发展指标以及便利环境-经济核算至关重要。

2012年6月，联合国会员国在里约+20大会（联合国可持续发展大会）期间讨论了这一领域的挑战。成果文件“我们期望的未来”数次提及联合国统计司就此开展的相关工作。本文件多次提及数据，尤其是环境数据的重要性，提及信息和指标的重要性。包括环境统计核心数据集在内的环境统计发展框架（FDES 2013）为满足这些信息需求提供了可行之道，因为它们与可持续发展的

环境方面相关。作为里约+20和2015年后发展议程（包括可持续发展目标）的后续行动，环境统计发展框架已被联合国统计委员会第四十四届会议认可为对越来越高的信息需求做出充分回应的有用工具。

### 编制环境统计方面的挑战

环境统计涉及到广泛信息，且具有跨学科性质。数据来源分散在各数据生产者手中，在汇编数据时采用的方法也不尽相同。为了有效编制环境统计，统计和环境方面的专门知识、科学常识、机构发展能力以及充足的资源都同样必不可少。许多国家仍需要实质性的技术援助和能力建设。因此，环境统计需要一个适当的框架，以在所有各级指导其发展、协调和组织。

### 什么是环境统计发展框架？

环境统计发展框架是多用途的概念性统计框架，具有全面性和综合性，标出环境统计范围。它提供一个组织架构，用以指导国家一级的环境统计收集和汇编工作。它将来自各相关主题领域和来源的数据汇集在一起，具有广泛性和全局性，通过将其应用到气候变化等

\* 联合国统计委员会是全球统计系统的最高实体，将全世界会员国的首席统计员聚集在一起。它是国际统计活动，尤其是统计标准制定、概念和方法发展及其在国家及国际一级执行方面的最高决策机构。

## 方框1:

### 环境统计发展框架的历史

1984年，联合国统计司首次公布环境统计发展框架。在近三十年里，该框架已成为指导各国拟定其环境统计方案的有用框架。但是，在该框架应用期间获得的经验教训以及不断完善的科学知识和新增的环境问题，都表明环境统计发展框架需要修订。

2010年2月，联合国统计委员会第四十一届会议批准了一份工作方案，要求联合国统计司对该框架进行修订，并在一个专家组支持下编制环境统计核心数据集。此次修订基于对不同的概念性、分析性和指标框架的审查。许多利益攸关方参与了修订进程，其中有来自所有区域、处于不同发展阶段的国家以

及各国际组织、专门机构和非政府组织的环境统计编制者和使用者。作为编制核心数据集进程的一部分，分析了2500多项环境指标和统计数据。核心数据集在25个国家接受了测试，经修订的环境统计发展框架和核心数据集都经过了全球磋商。

交叉问题，涵盖了与政策分析和决策相关的环境问题和方面。

虽然环境统计发展框架与处于不同发展阶段的国家都相关，并被推荐给它们使用，但其主要目标是对环境统计方案仍处于拟定初期阶段的国家提供指导。它还可供国际和区域机构以及环境统计的其他编制者及使用者使用。

### 环境统计发展框架的范围和构架

环境统计的范围涵盖环境的生物物理学方面，以及直接影响环境状况和质量或受到环境状况和质量影响的人类子系统的方方面面。它包括环境内部自身的相互作用，以及环境与人类活动和自然事件之间的相互作用。

环境统计发展框架使用多层级办法，简单灵活地将环境统计构建为核心要素、子要素、统计主题以及个体统计。

架构的第一层级由六项核心要素组成（见图1）。环境统计发展框架的六项核心要素阐明环境统计范围，并以一种有益方式涵盖且构建了最相关的、最具体的信息集。

第一项核心要素把与环境状况和质量及其变化相关的统计数据汇集在一起。第二项核心要素集中了与环境资源及其用途有关的统计。第三项核心要素包括将环境的调节服务用于生产和消耗过程中产生的废物排放的相关统计。与极端事件、灾害及其影响相关的统计属于第四项核心要素。第五项核心要素集中了与人类住区和

## 方框2:

### 环境统计发展框架的架构

核心要素1: 环境状况和质量

.....

子要素1.2: 土地覆被、生态系统和生物多样性

.....

统计主题1.2.3: 生物多样性

a. 植物区系统统计——陆地、淡水和海洋

1. 按状态类别分列的已知物种数量（第1层级）

2. 物种种群（第2层级）

3. 特有物种数量（第2层级）

4. 外来入侵物种数量（第2层级）

5. 居住地碎片化（第3层级）

b. 动物区系统统计——陆地、淡水和海洋

.....

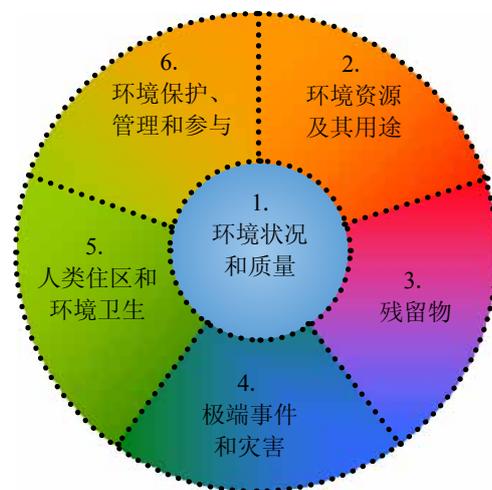


图1. 环境统计发展框架的核心要素

环境卫生相关的统计。第六项核心要素汇集了旨在保护环境、管理环境资源的社会响应及经济措施的相关统计。

环境状况和质量（核心要素1）是环境统计发展框架的中心。其余五个核心要素的确定都以它们与核心要素1的关系为基础。将各个核心要素分开的虚线表示它们之间的相互作用持续不断。

每个核心要素分为数个子要素，子要素包含相关统计主题。统计主题代表环境统计发展框架各核心要素的可衡量方面，考虑到描绘时所需的数据来源及类型。最后一个层级包含实际的个体环境统计（见方框2）。

## 环境统计的核心数据集和基本数据集

环境统计发展框架列出最重要的环境统计，旨在描述统计主题，以便向正在制定国家环境统计方案的国家提供指导。这种环境统计的基本数据集设计非常灵活，可以按各个国家的环境问题、优先事项和资源调整，如图2所描绘的，它遵循了一种三层递进模式。

1. 第1层级是环境统计核心数据集，对多数国家来说非常优先和相关，并且拥有牢固的方法基础；
2. 第2层级包括对多数国家来说优先且相关的环境统计，但需要在时间、资源或方法发展上投入更多；
3. 第3层级包括不太优先或需要重大的方法发展的环境统计。

环境统计核心数据集（即第1层级）代表了意见取

得广泛共识；因此，它旨在在短期内促进在国家、区域和全球各级收集、协调和统一环境统计。如果一国面临严重的资源限制，或处于发展环境统计的早期阶段，核心数据集非常适合在决定优先次序时提供指导。因此，鼓励各国根据其优先事项和资源，考虑在中期和长期分别编制第2层级和第3层级统计。

## 与其他现有框架的关系

环境统计发展框架的构建方式允许与经济和社会领域建立联系。它兼容并支持其他最新的框架和系统，既有统计方面的，也有分析方面的，如环境-经济核算系统、驱动力-压力-状态-影响-响应框架或千年发展目标指标框架。

## 将环境统计发展框架投入使用

环境统计发展框架面向广大的用户群体，包括各国国家统计局的环境统计员、环境行政和管理人员以及其他环境统计编制者。它有助于区分不同数据编制者的角色，从而促进协作。联合国统计司拟定了一份将环境统计发展框架投入使用的行动计划，包括在全球、区域和国家采取行动，重点是帮助各国利用环境统计发展框架和核心数据集发展环境统计。

环境统计核心数据集将附带详细指南，阐释商定的概念、定义、分类和数据汇编方法。该方法指南将用于培训和帮助各国，从而推动获得一套相关的且具有国际可比性的环境统计。

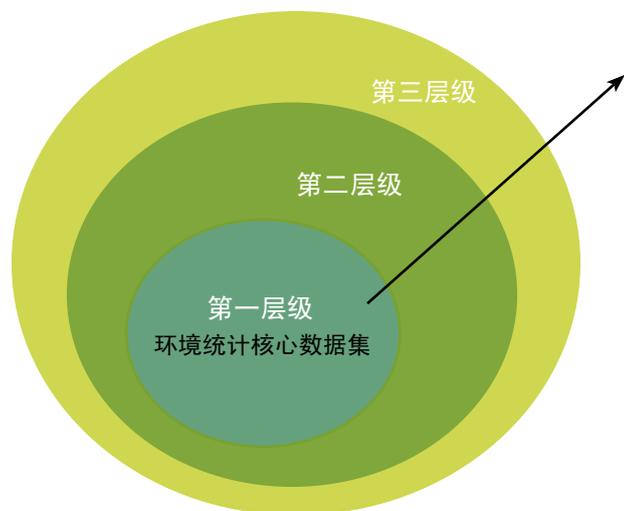


图2. 环境统计的核心数据集和基本数据集





## 为什么各国都应使用环境统计发展框架？

环境统计发展框架的设计方式旨在：

- 使其成为一种适应各国和不同用户需求和重点的灵活、多用途工具；
- 帮助确定与决策相关的统计范围；
- 便利综合列示数据；
- 适当简化复杂的环境问题；
- 与其他现有统计框架和分类保持一致；以及
- 倡导正确的概念。

## 网站信息

可从以下网站下载环境统计发展框架2013：  
<http://unstats.un.org/unsd/environment/fdes.htm>。

更多资源，包括环境统计使用的方法、调查问卷、指标、国家数据以及获取数据源和出版物，请访问：  
<http://unstats.un.org/unsd/environment>。

## 联系方式

联合国统计司环境统计科  
(United Nations Statistics Division,  
Environment Statistics Section)  
DC2-1416, 2 United Nations Plaza  
New York, New York 10017, USA  
传真：1 (212) 963-0623  
电邮：envstats@un.org