

■ 李丽平 张彬 肖俊霞 著

# 环境服务分类研究

ENVIRONMENT  
SERVICE CLASSIFICATION

Research on the  
Classification of  
Environmental Services

# 环境服务分类研究

Research on the  
Classification of  
Environmental Services

李丽平 张彬 肖俊霞 著

中国环境出版社集团·北京

图书在版编目 (CIP) 数据

环境服务分类研究/李丽平, 张彬, 肖俊霞著. —北京:  
中国环境出版集团, 2019.1  
ISBN 978-7-5111-3720-3

I. ①环… II. ①李… ②张… ③肖… III. ①环境  
管理—分类体系—研究—中国 IV. ①X321.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2018) 第 300553 号

---

出版人 武德凯  
策划编辑 葛莉  
责任编辑 宾银平  
责任校对 任丽  
封面设计 岳帅

---

出版发行 中国环境出版集团  
(100062 北京市东城区广渠门内大街 16 号)  
网 址: <http://www.cesp.com.cn>  
电子邮箱: [bjgl@cesp.com.cn](mailto:bjgl@cesp.com.cn)  
联系电话: 010-67112765 (编辑管理部)  
010-67113412 (第二分社)

发行热线: 010-67125803, 010-67113405 (传真)  
印 刷 北京盛通印刷股份有限公司  
经 销 各地新华书店  
版 次 2019 年 1 月第 1 版  
印 次 2019 年 1 月第 1 次印刷  
开 本 787×960 1/16  
印 张 9.75  
字 数 130 千字  
定 价 58.00 元

---

【版权所有。未经许可, 请勿翻印、转载, 违者必究。】  
如有缺页、破损、倒装等印装质量问题, 请寄回本社更换

# 目 录

第 1 章 引言 .....	1
1.1 研究背景 .....	1
1.2 文献综述 .....	4
1.3 研究范围和方法 .....	5
1.4 创新点 .....	6
1.5 研究内容与技术路线 .....	7
第 2 章 国外涉及环境服务分类的概况及主要内容 .....	9
2.1 国外涉及环境服务分类的概况 .....	10
2.2 国外涉及环境服务分类的具体内容 .....	13
第 3 章 国内涉及环境服务分类的概况及主要内容 .....	63
3.1 国内涉及环境服务的主要分类体系 .....	63
3.2 国内涉及环境服务分类的主要内容 .....	65

第4章 国内外环境服务分类对比分析 .....	83
4.1 国内外涉及环境服务的分类体系初步对比.....	83
4.2 国内外环境服务子类对比分析 .....	86
第5章 环境服务分类建议 .....	130
5.1 分类原则 .....	130
5.2 分类编码方法 .....	131
5.3 分类建议 .....	132
参考文献 .....	146
缩略词 .....	151

# 第1章

## 引言

### 1.1 研究背景

20世纪90年代初，关税及贸易总协定（GATT）“乌拉圭回合”所通过的《服务贸易总协定》（GATS）中的服务贸易分类首次将环境服务作为一级部门中的一个单独部门列出，使其成为与商业服务、运输服务等并列的12个一级服务部门<sup>①</sup>之一，并在1995年世界贸易组织（WTO）成立后一直沿用。同期，作为产品分类国际标准的联合

---

<sup>①</sup> 12个一级服务部门分别是商业服务、教育服务、通信服务、分销服务、建筑和相关工程服务、环境服务、金融服务、旅游及相关服务、运输服务、与健康相关的服务和社会服务、娱乐文化和体育服务、其他服务。



国中央产品分类（Central Product Classification，CPC）<sup>①</sup>也将环境服务作为编号为 94 的产品单独列出。很多成员也在服务贸易减让表中将环境服务单独进行了市场准入和国民待遇减让承诺。至今，已有一半 WTO 成员对环境服务贸易做出市场开放承诺。近年来，随着污染治理需求的增长以及绿色经济发展的需要，环境服务业已经成为现代服务业的重要分支、各国新的经济增长点以及国际经济和技术竞争的新领域。

我国环境服务业虽然起步较晚，但发展很快，目前已经成为环保产业及现代服务业的重要组成部分，也是战略性新兴产业的重要内容，对生态环境保护及绿色经济增长具有重要作用。我国环境服务业对外开放程度不断加深，不但在加入 WTO 承诺中依据 CPC（暂定版）做出了开放承诺，而且截至 2017 年年底我国已签署的 13 个自由贸易协定<sup>②</sup>均对环境服务做出了市场开放承诺。

然而，到目前为止，国际上环境服务有多种分类，但尚未形成统一的分类体系，已有的环境服务分类边界不清、内涵不明、分类不细，因此，环境服务仍未能单独纳入国际服务贸易统计体系及相关产业统计，其发展情况也就很难被全面和真正了解。

首先，环境服务在我国还不是国民经济行业分类的一个单独部

---

① 1989 年 2 月联合国统计委员会批准。

② 13 个自由贸易协定分别是：《中国-智利自由贸易协定》《中国-东盟自由贸易协定》《中国-巴基斯坦自由贸易协定》《中国-新西兰自由贸易协定》《中国-新加坡自由贸易协定》《中国-秘鲁自由贸易协定》《中国-冰岛自由贸易协定》《中国-哥斯达黎加自由贸易协定》《中国-瑞士自由贸易协定》《中国-韩国自由贸易协定》《中国-澳大利亚自由贸易协定》《中国-格鲁吉亚自由贸易协定》《内地与港澳更紧密经贸安排》。

门，而是分布在 71 个大类中。其次，缺乏统一的环境服务分类体系，现阶段国内共有 4 种涉及环境服务的分类，分别由不同部门依据不同的目的制定。其中包括：由原环境保护部、国家发展和改革委员会、国家统计局联合制定的用于进行环保产业统计以便为国家开展产业研究及制定产业政策提供依据的“全国环境保护及相关产业基本情况调查”中的环境服务分类；由国家统计局制定的用于完善国内环境统计工作，规范环保活动和支出统计，以实现国内环境统计标准与国际标准衔接的“中国环境保护活动分类注释”；由财政部制定的为适应国内政府采购制度改革以及对外开放需要的《政府采购品目分类目录》（CGP）中的环境服务；主要依据国家统计局起草的国民经济行业分类代码，用于了解我国环境服务业发展状况，为国民经济核算提供基础数据的服务业统计中的环境服务分类。最后，我国环境服务分类与国际环境服务分类不一致。

由此可能会导致：一是环境服务市场规模及环境服务贸易很难统计；二是极易造成国际贸易自由化谈判的出价由于各成员方理解上的差异而形成与实际出价水平的背离；三是未来使用负面清单政策模式会由于分类体系和分类范围的差异而含糊不清。

为此，对国内外环境服务分类进行比较，研究提出环境服务分类体系及其范围具有重要的现实意义。基于上述分析，本书试图为环境服务分类提供一个基础和框架。



## 1.2 文献综述

国内外关于环境服务分类的专门研究都非常缺乏。

国际上关于环境服务分类的研究，主要包括经济合作与发展组织（OECD）1996 年开展的《全球环境产品与服务产业》（*The Global Environmental Goods and Services Industry*）以及 OECD 与欧盟统计局（Eurostat）1999 年联合开展的《环境产品与服务产业：数据收集与分析手册》（*The environmental goods and services industry: manual for data collection and analysis*）研究，该报告也不是单独的环境服务分类，更多的是环境产品的分类。美国等也开展过相关研究，例如，环境企业国际（Environmental Business International）2011 年出版的《美国环境产业与全球市场》（*The U.S. Environmental Industry & Global Market*）。WTO 对环境服务进行过综述，例如，WTO 秘书处 2010 年的《环境服务背景注释》（*Background Note on Environmental Services*）<sup>①</sup>。其他的就是《服务贸易总协定》服务部门分类清单（GNS/W/120，简称 W/120）以及 CPC 等的分类，但这些分类不是研究性质，而是为了统计或分类等的需要，而且其中也不仅仅是环境服务分类，而是整个服务或产品的全体分类体系。

国内关于环境服务分类的专门研究还是空白，一些相关内容散见于相关文献中。例如万怡挺的《环境服务业国际竞争优势来源》

<sup>①</sup> WTO Secretariat. S/C/W/320. August 20, 2010.

(2013), 李丽平、原庆丹等的《环境服务贸易发展报告》(2012), 陈燕的《开放我国环境商品和服务市场的机遇与挑战》(2008), 李丽平的《环境服务贸易自由化对中国的影响》(2007), 国冬梅的《环境货物与服务贸易自由化》(2005)。这些文献虽然或多或少地对国内外的环境服务分类进行了梳理和比较,但是只作为其报告或文章的一小部分,并非整体的开展环境服务分类的专门研究,也并未提出环境服务分类的具体原则和建议等。

### 1.3 研究范围和方法

基于上述背景,笔者梳理了所能收集到的国际、国内现有的环境服务分类,分析了国际和国内 14 种环境服务分类的交集、并集及其异同,提出了环境服务分类体系建设建议。

本书以国际、国内环境服务分类为研究对象。环境服务国际分类选取:国际标准行业分类 (International Standard Industrial Classification of All Economic Activities, ISIC)、W/120、CPC、欧盟《通用采购词汇》(Common Procurement Vocabulary, CPV)、美国《产品和服务代码》(Product and Service Code, PSC)、欧盟环境服务分类(S/CSS/W/38)、日本《标准产业分类》(JSIC)、OECD/EUROSTAT 环境服务分类、《联合国标准产品和服务代码》(UNSPSC) 以及德国电子分类系统 (ecl@ss) 共 10 个分类;环境服务国内分类选取:“全国环境保护及相关产业基本情况调查”环境服务分类、中国环境保护活动分类注释、CGP 环境服务分类以及服务业统计中的环境服



务分类共 4 个分类。

本书所采用的研究方法包括：一是文献汇总和比较分析。基于对上述各种分类进行系统梳理和分析，在各个分类体系中选取与环境服务相关的子分类进行汇总。二是专家访谈及头脑风暴。通过对相关谈判人员、分类制定专家、统计专家等进行访谈，获取第一手评论和材料。三是统计分析。借助计算机程序对分类中不同字段进行比对分析，找出各个分类体系中环境服务分类的异同。

## 1.4 创新点

本书的创新点包括：一是在思路上，从历史发展的角度和动态发展的角度提出环境服务分类。二是在方法上，有三个“quan”：第一个是“全”，即较全面，本书在所能接触到的范围内分析了国际十大环境服务分类和国内四大环境服务分类。第二个是“权”，即权重，这里有两种意思：一种意思是考虑到访问对象的不同，对其意见采用不同权重，例如，有的专家对环境服务业非常了解，对其意见采纳的权重就会大，有的访问对象没听说过环境服务业，对其意见采纳的权重就小；另一种意思是，考虑到不同的环境服务分类目的和作用不同，在提出环境服务分类框架时也有不同的参考。第三个是“圈”，按照人类认识和探索地球及宇宙不同圈层的概念来进行环境服务业的分类，例如，对于所有环境服务分类中都涉及的废水处理服务和固体废物处置服务等，我们可以认为是地球表面圈层，但是向外，例如，环境服务是否包含自然生态或包含哪些，可能就是太阳系的圈层概念，

再往外，随着新型环境问题的出现，可能还包括一些新兴未知的环境服务，可能就是整个宇宙圈层；而向内，例如，废水处理服务，它到底是指生活污水，还是工业废水，或者具体生活污水处理中的哪些具体服务，就像地球人类探知地球内部的地幔、地壳一样，它到底是什么样的结构，需要进一步探索。三是从内容上，按要素提出环境服务分类对各个新分类下的各个子类进行说明及与原分类进行映射。

## 1.5 研究内容与技术路线

本书分为 5 章。第 1 章介绍了研究的背景、范围、创新点和方法等；第 2 章筛选出国际上相关的环境服务分类并进行分析；第 3 章分析了国内四大类环境服务分类；第 4 章对国际国内分类体系中涉及环境服务分类的子类进行了详细的比对分析；第 5 章基于全书的梳理和总结，提出了环境服务分类框架建议。

全书研究技术路线如图 1-1 所示。

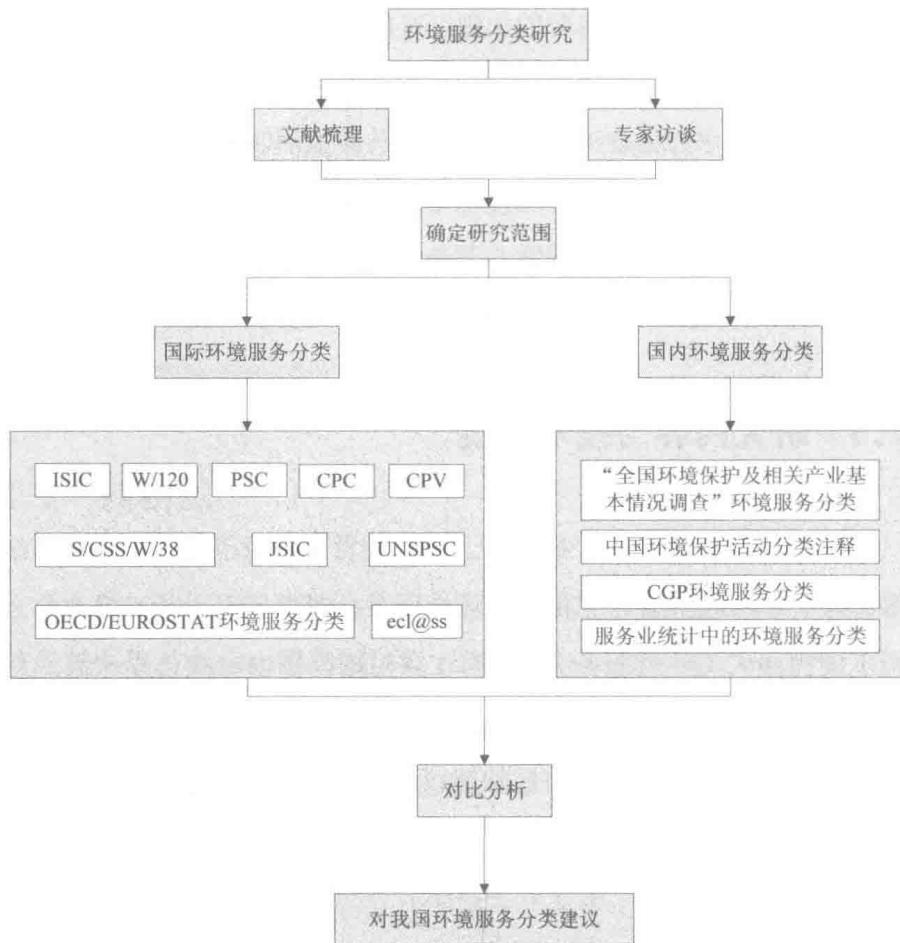


图 1-1 研究技术路线

## 第2章

# 国外涉及环境服务分类的概况及主要内容

国外涉及的环境服务分类有两种，一种是国际组织专门制定或包含的环境服务分类，另一种是主要国家专门制定的环境服务分类。

国际组织制定的涉及环境服务分类的体系包括：ISIC、CPC、UNSPSC 以及 W/120。其中，ISIC 是专门的行业分类体系，CPC 和 UNSPSC 是涉及产品和服务的分类体系，而 W/120 是专门针对服务贸易的分类体系。

各个国家和地区根据不同需求和国情，在国际分类的基础上制定了各自的分类体系，其中涉及环境服务的主要分类体系有：JSIC、CPV、PSC、ecl@ss、S/CSS/W/38 以及 OECD/EUROSTAT 环境服务分类。其中，JSIC 是专门的产业分类体系，CPV、PSC 和 ecl@ss 是涉及产品和服务的分类体系，而 S/CSS/W/38 和 OECD/EUROSTAT



环境服务分类是专门针对环境服务的分类体系。

相关分类如图 2-1 所示。

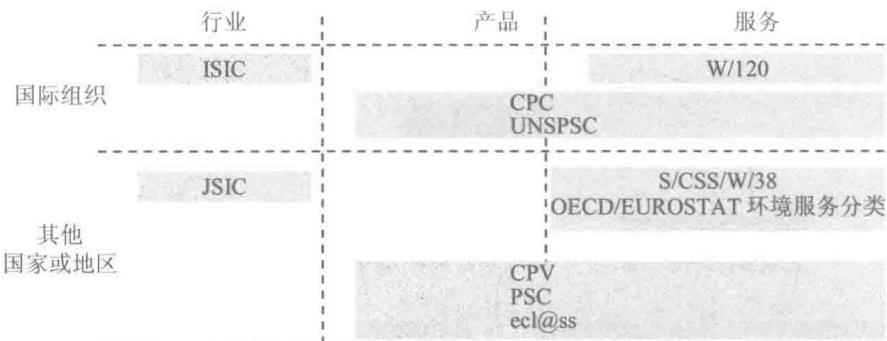


图 2-1 涉及环境服务的主要国际分类体系

## 2.1 国外涉及环境服务分类的概况

### 2.1.1 国际组织制定或包含的环境服务分类

#### (1) ISIC

ISIC 由联合国经济和社会事务部统计司制定并发布,是对全社会经济活动进行规范的标准分类。国际标准行业分类的范围一般包括生产活动,即在《国民账户体系》生产领域范围内的经济活动,分类按照四类互斥性质的结构分层划分。主要用途为:为统一收集和提供经济数据确定了一个完整的框架,统一格式专为经济分析和决策设计。1948 年,制定和发布了 ISIC 第一版,2006 年 3 月,统计委员会在第三十七届会议上审议并通过了第四版的结构,并于 2008 年 8 月 11 日

正式发布，现已正式成为国际公认的标准。本书中所讨论的分类即第四版。

### (2) CPC

CPC 由联合国统计署组织制定，为产品、服务以及资产等统计资料的国际化比较提供了一个框架，并作为发展或订正现有框架以便与国际标准进行比较的有用性指南。其主要用途为：用于工业生产、国民账户、服务业、国内外商品贸易、国际服务贸易、国际收支、消费及物价的统计。CPC 共有 4 个版本，分别为 1991 年的 CPC（暂定版），1998 年修订完成的 CPC（1.0 版），2002 修订完成的 CPC（1.1 版），2008 年修订完成的 CPC（2.0 版）。

### (3) UNSPSC

UNSPSC 是第一个应用于电子商业的产品和服务的分类系统，由联合国的《通用代码系统》(Common Coding System) 与邓白氏的《标准产品和服务分类》(Standard Products and Services Classification) 两个分类系统合并而成。截至 2015 年 3 月，该分类共发布了 17 版。考虑到分类可得性等，本书采用的是第 6 版。

### (4) W/120

W/120 颁布于 1991 年 7 月 10 日，由 WTO 和信息系统局(SISD) 提供，经 WTO 服务贸易理事会评审认可。W/120 的主要用途：供谈判、统计等工作之用。除了用于海关税则和贸易统计，还用于运输商品的计费、统计、计算机数据传递、国际贸易单证简化以及普遍优惠制税号的利用等。



## 2.1.2 主要国家和地区制定或包含的环境服务分类

### (1) JSIC

JSIC 按照产业对所有经济活动进行了归类，旨在确保统计的精确性和客观性，使统计变得更加简单，并从中获得最大的收益。该分类第一版于 1949 年 10 月发布，经过多次修订，最新版本发布于 2013 年 10 月。本书采用的为 2013 年版本。

### (2) 欧盟 CPV

1993 年欧盟拟定了 CPV 草案，几经修订，在 2007 年进行了最后一次修订，并于 2008 年出版。欧盟提出编制 CPV 的主要目的在于：为公共采购制定一个单一的分类系统以及为潜在用户（指合同授予过程中的订约单位/授权方、候选人或投标人）提供合适的描述合同主题的工具，从而使合同授权方在描述合同主题时所用到的命名法标准化。CPV 环境服务分类主要是为了促进及便利化政府采购合同授予。本书采用的是 2008 年的最新版本。

### (3) PSC

PSC 由美国总务部制定，是对政府采购数据进行采集的分类标准。PSC 的意义在于：为统一收集、公布美国政府采购数据提供框架。PSC 主要是用来记录联邦政府采购的产品、服务以及科研等内容。

### (4) ecl@ss

ecl@ss 是用于电子采购环境下对产品和服务进行分类与描述的国际标准，它提供了一套完整的产品、服务的描述与分类系统，包括一个合理的产品分类结构以及明确的产品类别定义。ecl@ss 是一个跨