



水科学和渔业情报系统



Aquatic Sciences
and Fisheries
Information System

水科学和渔业情报系统数据库 标引与用户指南

ASFIS Database Indexing and User Guide

海洋出版社

CHINA OCEAN PRESS

Preface

At the beginning of the 1990s there is growing world-wide concern about the marine environment and marine resources. The need to make wise decisions based on the best scientific knowledge is leading to increasing investments in research. The information needed for today's decisions on marine resource management requires access to large amounts of continuously accumulating data and information. Because research is costly in terms of laboratories, ships, and equipment, it is advantageous to use information that is already available.

The quantity of published information available now puts a knowledge of everything that is available beyond even the best minds. This fact has led to the development of information centres and systems.

In the field of marine resources and the marine environment the Aquatic Sciences and Fisheries Information System (ASFIS) was developed to serve the goal of global access to information through the cooperation of many organizations. ASFIS is jointly sponsored by the Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO), the Intergovernmental Oceanographic Commission of Unesco (IOC), and the United Nations Office for Ocean Affairs and the Law of the Sea. Numerous countries participate in the work of ASFIS and share in the benefits of its products and services.

One of the most active of these participating countries is China, which joined ASFIS in 1985. The Institute of Marine Scientific and Technological Information (IMSTI) accepted the considerable responsibility of seeing that abstracts of scientific papers published in Chinese journals and reports are made available for ASFIS. This means that about 1 000 out of 30 000 abstracts each year represent the work of Chinese authors. This information becomes more widely known throughout the world through ASFIS.

Aquatic Sciences and Fisheries Abstracts (ASFA) is the best known product of ASFIS. ASFA has published over 300 000 abstracts since 1971. Beginning in 1978 ASFA became available for computer searching. There are now two ways to use ASFA in computerized form. ASFA is available through a number of online information retrieval systems. Users of these gain access to ASFA by connecting their terminals to a central computer system through a telecommunication system. Since the mid-1980s it has also been possible to use ASFA through compact optical laser disk systems attached

to a microcomputer.

Although using ASFA is not difficult for experienced users, it is important to learn about ASFA in order to gain the most benefits from it. These benefits are of two types:

- achieving broad dissemination of the information published by one's own scientific programme
- find needed information quickly.

The sponsors of ASFIS have tried to facilitate the process of learning about ASFA by publishing a series of reference publications. These cover such topics as how to prepare abstracts, how to do indexing, and how to use the computer-searchable database. All of the publications in the ASFIS Reference Series are available in English.

Although English is the most widely used language of science throughout the world, the sponsors of ASFIS realize that large numbers of scientists and engineers would find it easier to learn about ASFIS if the references publications are available in their own language. Thus the sponsor agencies were pleased at the initiative of IMSTI in proposing to produce this **ASFIS Database Indexing and User Guide** in Chinese. FAO has provided partial support for printing the Guide. We sincerely hope that the Guide will help to make it easier for the thousands of scientists and engineers whose primary language is Chinese to use ASFA.



Robert R. Freeman
Chief, Fishery Information,
Data and Statistics Service
FAO, Rome, 12 March 1990

前　　言

进入90年代，世界范围内对海洋环境和海洋资源的关注与日俱增。为了对此作出明智的决策，需要以最充分的科学知识为依据，从而使得各国在海洋研究方面的投资不断增加。在今天，对海洋资源管理进行决策，需要获取大量连续积累的资料和情报。由于进行研究所用实验室、船只和仪器设备等的代价太高，因此，利用现有情报就显得更有效益。

现今已出版的大量情报，所涉及的知识面之广，即使是最聪慧的人也不可能全部掌握。这一事实导致了情报中心和情报系统的发展。

在海洋资源和海洋环境领域，通过众多组织的合作，建立了“水科学和渔业情报系统”(ASFIS)，其宗旨就是为全世界的情报利用服务。ASFIS由联合国粮农组织(FAO)、政府间海洋学委员会(IOC)和联合国海洋事务和海洋法办公室共同主办，有许多国家参加了ASFIS的工作，并共享其情报产品与情报服务。

中国于1985年加入ASFIS后，成为该系统中最活跃的成员国之一。国家海洋局海洋科技情报研究所(IMSTI)承担了将中国出版的期刊和报告中科学论文文摘输入ASFIS的重任，这意味着，在ASFA每年报道的30 000篇文摘中，有1 000多篇代表了中国同行的工作。通过ASFIS，这些情报在全世界范围内得到了更为广泛的传播。

《水科学和渔业文摘》(ASFA)是ASFIS的最著名产品。自1971年以来，ASFA已报道了30多万篇文摘。从1978年开始，ASFA可用于计算机检索。目前，利用ASFA机读产品的途径有两条：第一，

利用联机情报检索系统。终端用户可以通过远程通信系统与中央计算机系统相联，对ASFA数据库进行联机检索。第二，利用光盘系统。从80年代中期以来，又可以通过与微机相连的激光光盘系统检索 ASFA 数据库。

对于有经验的用户来说，使用ASFA并不会感到困难，但重要的是要了解有关ASFA方面的知识，以便从中获得最大效益。用户从 ASFA 的使用中主要可以获得以下两种效益：

- 使科学的研究中所产生的情报得到广泛传播；
- 快速查到所需要的情报。

ASFIS 的主办者出版了一套英文版参考丛书，以帮助用户更快地掌握ASFA，其内容包括如何编写文摘、如何标引、以及如何使用ASFA 机读数据库等。

在科学界，英语虽是世界上使用最广的语言，但ASFIS的主办者也认识到，对于广大科技工作者来说，如果这套参考丛书用其母语来出版，他们将会更容易地学习和了解 ASFIS。因此，主办机构积极支持海洋科技情报研究所关于出版《水科学和渔业情报系统数据库标引与用户指南》的倡议，FAO并为其出版印刷提供了部分资助。我们真诚地希望该指南能给以中文为母语的广大科技工作者以帮助，使他们学习使用ASFA数据库变得更为容易。

联合国粮农组织 渔业情报
资料和统计处 处长
罗伯特 R. 弗雷曼
罗马 1990.3.12

内 容 简 介

水科学和渔业情报系统(ASFIS)是一个国际合作情报系统，其主要产品是《水科学和渔业文摘》(ASFA)。ASFA覆盖了全世界有关海洋和淡水资源以及环境领域的科学、技术和管理方面的文献。ASFA产品有书本文摘、磁带、光盘和联机检索系统。

书中全面系统地介绍了ASFA的内容和使用方法。全书包括七章和一个附录。首先对ASFIS及其数据库的有关背景作了简要介绍。然后详细阐述了ASFA标引单的著录格式、ASFA叙词表的结构和使用以及ASFA文献标引与文摘编写方法。后三章着重介绍了书本文式ASFA文摘、磁带和光盘及其使用方法。这三种载体中的文献内容完全一致。书中以具体例证和各种插图详述了上述三种ASFA产品的使用方法和上机操作的指令与步骤。

该书是海洋、水生物、水产和环境科学工作者不可缺少的工具书之一。对其它专业的词表专家、文献标引和检索工作者来说，也具有重要的参考价值。

本书所使用的名称和所用资料，并不意味着联合国粮农组织对任何国家领土、城市、地区或其当局的法律地位，或对其边界或国界的划分，表示任何看法。

主 编：盖 明 举

Chief Compiler: Gai Mingju

编 著 者：

Compilers:

盖明举 Gai Mingju

杨 瑞 Yang Rui

侯秀生 Hou Xiusheng

程作联 Cheng Zuolian

杨 鹰 Yang Ying

潘学良 Pan Xueliang

目 录

前 言

第一章 ASFIS及ASFA数据库背景介绍	(1)
第一节 ASFIS 的建立与发展	(1)
第二节 ASFIS 产品	(11)
第二章 ASFA标引单著录	(19)
第一节 头标区的著录	(19)
第二节 主要字段的著录	(24)
第三节 著录实例	(39)
第三章 ASFIS叙词表的结构与使用	(47)
第一节 ASFIS 叙词表的词汇特点	(47)
第二节 ASFIS 叙词表的体系结构及使用方法	(53)
第四章 ASFA标引与文摘编写	(67)
第一节 ASFA 文摘编写	(67)
第二节 ASFA 标引	(74)
第三节 ASFA 主题范畴划分	(92)
第四节 ASFA 标引实例	(96)
第五章 ASFA文摘及其用户指南	(107)
第一节 ASFA 的历史沿革与内容范围	(107)
第二节 ASFA 编排方式和著录格式	(111)
第三节 ASFA 的索引	(116)
第四节 ASFA 使用方法	(120)
第六章 ASFA磁带及其数据库用户指南	(125)
第一节 ASFA 磁带及其记录格式	(125)
第二节 ASFA 联机数据库及其检索	(131)
第三节 ASFA 磁带数据库系统及其检索服务	(140)
第七章 ASFA光盘及其数据库用户指南	(153)
第一节 CD-ROM 与ASFA 光盘	(153)
第二节 ASFA 光盘数据库及其运行环境	(159)
第三节 ASFA 光盘数据库的检索	(166)
第四节 ASFA 光盘数据库技术的影响与再利用	(180)
附 录 ASFIS叙词表叙词分类索引	(189)

Contents

Preface	
Chapter 1	Introduction for ASFIS and its database (1)
Section 1	Establishment and development of ASFIS (1)
Section 2	Products of ASFIS (11)
Chapter 2	Bibliographic description for ASFA (19)
Section 1	Completing the header (19)
Section 2	Completing the main fields (24)
Section 3	The examples of bibliographic description for ASFA (39)
Chapter 3	Structure and use of the ASFIS Thesaurus (47)
Section 1	Characteristics of language vocabularies in the ASFIS Thesaurus (47)
Section 2	System structure and using methods (53)
Chapter 4	Indexing and abstracting (67)
Section 1	Abstracting for ASFA (67)
Section 2	Indexing for ASFA (74)
Section 3	Subject categorization for ASFA (92)
Section 4	Indexing examples of ASFA (96)
Chapter 5	ASFA and its user guide (107)
Section 1	The evolution and coverage of ASFA (107)
Section 2	Arrangement and bibliographic particulars of ASFA (111)
Section 3	Indexes of ASFA (116)
Section 4	Search methods of ASFA (120)
Chapter 6	ASFA magnetic tape database and user guide (125)
Section 1	ASFA magnetic tape specifications and record format (125)
Section 2	ASFA online databases and general search techniques (131)
Section 3	ASFA magnetic tape database system and its search service (140)
Chapter 7	ASFA CD-ROM and its database user guide (153)
Section 1	CD-ROM and ASFA CD-ROM (153)
Section 2	ASFA CD-ROM database and its run environment (159)
Section 3	Search on ASFA CD-ROM database (166)
Section 4	Effects and reuse of ASFA CD-ROM database technology (180)
Appendix	List of descriptors classified by subject for ASFIS Thesaurus (189)

第一章

ASFIS及ASFA数据库背景介绍

盖 明 举

第一节 ASFIS的建立与发展

ASFA是《水科学和渔业文摘》(Aquatic Sciences and Fisheries Abstracts)的英文缩写。它包括了世界范围内有关海洋和淡水资源与环境科学、技术和管理及其社会一经济和法律方面的文献，是ASFIS的主要产品之一。

ASFIS是“水科学和渔业情报系统”(Aquatic Sciences and Fisheries Information System)的英文缩写。该系统由联合国粮农组织(FAO)、联合国教科文组织政府间海洋学委员会(IOC)、联合国海洋事务和海洋法办公室(UNOALOS)和联合国环境规划署(UNEP)海洋和沿岸区域规划活动中心(OCA/PAC)四个联合国机构及国家情报中心网络共同合作组成的国际情报系统，由联合国粮农组织提供秘书处。组建该系统的目的在于向全世界的有关科学家、技术人员、管理和立法人员提供海洋和淡水资源与环境活动方面的情报。ASFIS得到联合国的支持，其情报产品的分发与服务遍及世界范围，在国际上的影响越来越大。

一、ASFIS的建立

ASFIS创建于1959年，秘书处设在粮农组织渔业部，地点在意大利罗马。

(一) 建立过程

ASFIS首先是在FAO系统内发展起来。FAO在其刚开始活动期间，就清楚表明，情报服务是它的一个关键功能。1945年在加拿大举行的一次会议上提出了关于FAO在渔业方面开始阶段的活动首先是收集、分析、解释和分发情报，确立了建立渔业情报、资料和统计之间关系的原则。会上提出了与渔业情报有关的七项特别条款让FAO执行。其主要内容有：促进各国渔业出版物的交换、出版渔业资料的分类目录、渔业报告及重要文献的摘要等。这些条款的提出为ASFIS计划的建立和执行提供了法律基础。根据FAO1955年第10届年会有关情报服务的精神，出版了《世界渔业文摘》双月刊，其中包括渔捞技术、鱼类保存和加工方面的文献。1957年又相继出版了《水科学和渔业现刊目录》(CBASF)，它包括渔业生物学和海洋学问题。该刊即ASFA的前身。FAO于1966年又编辑出版了《海洋科学文献目录》(MSCT)，以加快有关文献报导的速度。1971年将《水科学和渔业现刊目录》与英国情报检索有限公司出版的《水生生物学文摘》合并成为ASFA，以后相继编辑出版了《淡水和水产养殖文献目录》(FACT)、《世界水科学和渔业连续出版物目录》、《国际

海洋科学家名录》、《水产养殖文摘》等刊物和出版物，从而形成了一个初具规模的水科学和渔业情报系统。

随着海委会（IOC）和联合国经济和社会事务部的海洋经济和技术部（OETB）^{*}的相继加入，ASFIS成了这三个国际机构的公共情报系统以后，其职权范围、包含的内容及服务范围都有了相当大的扩大。

从1967年以来，海委会同ASFIS 就有着密切的联系，它鼓励海洋学资料和出版物的交换以及海洋科研成果的分发。海委会1973年的第8 次大会批准了国际情报系统的宗旨和原则、由FAO、IOC 和其它国家及国际组织联合建立顾问委员会的设想。海委会不断强调海洋情报管理，尤其与其它组织在ASFIS方面进行合作的重要性。

联合国经济和社会事务部1973年通过一个叫做“海洋合作”的决议，要求加强收集与海洋资源和利用有关的经济、技术情报的能力，通过海洋和海岸技术情报处来执行该决议。到1977年，该部同意与FAO和IOC 共同努力将ASFIS发展成为这三个机构的公共情报系统，并为其提供经费。从这时开始，ASFA文摘和标引服务范围扩大到整个海洋和淡水科学技术以及海洋和海岸环境领域（既包括生物资源、又包括非生物资源以及海洋工程技术），ASFIS已经形成了一个完整的水科学和渔业情报系统。

该系统的情报服务活动主要有以下几方面：

1. 出版具有主题、生物分类和地名索引的现刊目录（包括书本式、磁带和光盘等）；
2. 追溯检索与出版专题文献目录；
3. 出版包含有关文献的世界性期刊目录；
4. 出版专家名录；
5. 出版组织机构及其活动等目录；
6. 协助成员国增强和发展情报服务能力；
7. 举办有关的培训活动。

（二）与ASFIS 有关组织机构的演变及其活动

从1945年FAO明确自身的情报功能以来，随着ASFIS 的建立与发展，与其有关的组织机构也在不断的变化。

1. ASFIS秘书处

（1）演变过程

ASFIS 秘书处设在FAO渔业部渔业情报、资料和统计服务处（FIDI）。

FAO建于1945年，渔业部当时作为其中的一个处建于1946年，1965年升格成为渔业部。FAO中50年代负责渔业情报的职能部门逐渐演变成水科学和渔业情报服务处，1978年该处与渔业统计处和渔业图书馆合并组成为现在的渔业情报、资料和统计服务处。

该处负责为联合国成员国政府、政府间组织和私人机构收集、编辑和分发有关世界渔业方面的情报资料。下设处长办公室、渔业统计科、渔业资料中心、情报研究科和渔业图书馆等五个科级单位。阿库兹（E. F. Akyuz）先生在1985年以前为该处负责人，他被提升为FAO计算机服务中心负责人之后，由美国国家海洋和大气局（NOAA）的弗雷曼（R. R.

^{*}该部于1988年并入联合国海洋事务和海洋法办公室（UNOALOS）。

Freeman)先生接任至今。该处的情报研究科实际上就是ASFIS的秘书处。

(2) 主要活动

FIDI情报研究科的主要活动就是负责ASFIS的各种事务，将发表在各种期刊杂志和出版物中有关的科技文献收集起来提供给成员国政府、联合国机构和政府间的机构。并为ASFIS的各种会议做准备工作，准备会议材料，整理会议报告，与各国输入中心进行日常的联系。

2. ASFA咨询委员会

(1) 演变过程

从1970年开始，FAO采取了专门的工作安排，开展了商业性情报服务，将《水生生物学文摘》与《水科学和渔业现刊目录》合并为《水科学和渔业文摘》(ASFA)，由FAO和联邦德国、法国的国家渔业情报中心及英国情报检索有限公司(ASFA的出版单位)合作编辑(1971年7月开始出版)。与此同时，由这几个单位共同组建了ASFA咨询委员会。该委员会由各国家中心、负责的国际组织和ASFA出版者各指派一名代表组成。建立该委员会的目的是在海洋和淡水环境科学技术和管理方面为发展和维护有效文献情报和文献服务的实施政策。向FAO、各国家中心和出版者提供咨询，以决定如何办好ASFA。从1970年组建以来，咨询委员会的成员数逐年增加，现已发展到由4个联合国机构、11个国家中心和ASFA出版者共16个单位的代表组成的委员会。

(2) 主要活动

从1970年开始，ASFA咨询委员会每年举行一次会议(1985年末开会)，今年在挪威举行了第20次会议。委员会成员被授权代表所在中心负责该组织的财务支出，讨论和评价所出现的各种问题。该委员会通过其成员的一致意见作出有关ASFA的技术和政策决议。这个原则是非常重要的。凡在会上提出的任何建议，必须得到一致同意才能执行，只要有一个成员提出不同意见，就得寻求其它办法。例如在1988年的第18次会议上，墨西哥代表建议秋季在华盛顿召开编辑会议，在快要形成决议的时候，我们考虑到准备尚不充分，建议再推迟一下，经过充分讨论，决定当年秋季在华盛顿只召开北美成员编辑会议，1989年秋季在罗马召开欧亚成员编辑会议。我们中心在有准备的情况下参加了欧亚编辑会议。

咨询委员会会议一般是在每年6月份(从83年开始)举行，会期5天。从1981年开始，奇数年在罗马FAO总部召开，偶数年就改在其它ASFIS中心所在地，如1987年在罗马，1988年在英国，1989年又在罗马，1990则在挪威。各次会议的时间、地点如下：

届次	时间	地 点
1	1970.11.10—11	西德，汉堡
2	1971.11.22—23	法国，比亚里茨
3	1972.9.	西德，法兰克福
4	1973.10.25—26	英国，伦敦
5	1974.10.24—26	苏联，莫斯科
6	1975.12.4—6	美国，华盛顿
7	1976.10.18—21	意大利，罗马
8	1977.6.20—24	英国，普利茅斯
9	1978.10.16—19	意大利，罗马
10	1979.9.24—28	加拿大，渥太华

11	1980.10.27—31	西德，汉堡
12	1981.11.9—13	意大利，罗马
13	1982.10.12—16	美国，华盛顿
14	1983.6.7—10	意大利，罗马
15	1984.6.18—22	葡萄牙，里斯本
16	1986.6.9—15	法国，巴黎
17	1987.6.1—5	意大利，罗马
18	1988.6.6—10	英国，普利茅斯
19	1989.6.12—16	意大利，罗马
20	1990.6.18—22	挪威，伯尔根

每次会议的议程大致相同，只是讨论的具体内容有所不同。

其主要议程有：

①通过上届会议的报告。

②ASFIS 成员报告一年来的工作进展，FAO 和 ASFA 出版社代表报告财政情况和出版合同执行情况。

③ASFA 的内容与产品：这是会议讨论的重点，就 ASFA 的内容范围、输入办法、格式、产品提供、质量控制等问题进行深入讨论。

④ASFIS 参考丛书：这也是会议讨论的重点。因为 ASFA 的内容、输入、产品生产、用户指南等具体方法要求都包括在这套丛书中，会议讨论得很详细，也很深入。如果对 ASFA 的生产过程不了解，没有使用过这套丛书，很难发表任何意见。

⑤ASFA 宣传、销售、用户服务和培训等。

⑥其它：如下次会议地点、时间、通过会议报告等。

会议上的气氛很和谐，因为参加会议的代表都是老熟人，讨论问题时很自由，可以随时发表见解，如果对某一问题或建议不表态，会议就认为是同意。会议记录员对代表们的发言作详细记录，并随时整理出来发给代表，在会议结束时将记录再宣读一遍，各个代表再核实一下自己发言的要点，还可提出修改，没有异议就算通过，几个月以后即将正式报告印发给各中心，在报告上标出了要采取的行动和具体执行者的名单，到下一次会议时就要求负责者报告执行情况。

会议以后各中心可以通过电话、电传、电子通讯系统和信件与总部联系。

3. ASFA 编辑委员会

在决定出版 ASFA 的同时，就组建了 ASFA 编辑委员会，负责收集、分析和标引水科学和渔业方面的文献。每个中心可派 1 至几名成员参加该委员会，关于编辑会议的召开，目前还没有规定，有记录可查的是 1984 年在法国召开过一次，再就是 1988 年 10 月在华盛顿召开的北美成员编辑会议和 1989 年 10 月在罗马召开的欧亚成员编辑会议，计划今年 10 月在华盛顿召开北美编辑会议。明年 10 月再在罗马召开欧亚编辑会议。在 1990 年的咨询委员会会议上将具体讨论编辑会议召开的时间间隔问题。编辑会议主要议程也是先由各中心的代表报告编辑工作情况，然后转入 ASFA 编辑方面的具体技术问题，如标引单的格式、填写要求、如何选取标引词、标引中的具体问题和标引质量控制、以及各种标引工具书的使用和修改等。会议报告通过以后即宣告会议结束。

4.FAO/IOC/UNOETB联合专家组

该专家组建立于1975年，随后又于1984年解散。为了使ASFIS在海洋和淡水科学技术领域成为有效的科技情报系统，以保证满足用户的需要，该专家组对其政策、发展和进一步完善向这三个国际机构提供咨询，在政策和技术方面提出可能解决方案。并就如何管理ASFIS提出具体建议，同时还向FAO总干事和IOC秘书提供咨询。

专家组由9名成员组成（其中至少包括两名发展中国家代表），他们来自ASFIS的成员组织和成员国，根据他们个人的能力任命为小组的专家，并不代表他们的政府和组织。

在小组存在的10年中共开过三次会议。

第一次会议于1975年8月在美国纽约联合国总部召开。会议给ASFIS下了一个很明确的定义。认为ASFIS并不能代表该系统的真实范围，但又不宜更改其称呼，其确切定义应该是：“ASFIS是海洋和淡水环境科学技术方面的一个国际情报系统”。决定将这一定义作为副标题印在ASFIS所有出版物上。会议对ASFIS各种出版物（如ASFA等）的内容范围、出版方法和发展方向提出了具体意见，确定了1976—1983年的ASFIS中长期发展计划。这次会议对ASFIS的发展和完善起了重大作用。

第二次和第三次会议分别于1976年和1980年在法国巴黎召开。着重讨论了ASFIS今后的发展，建议ASFIS要加强与其它国际机构的合作，促进海洋和淡水环境科技情报交换，扩大情报收集、加工、服务、存贮与分发工作。

专家小组在存在期间尽管对ASFIS所面临的问题、今后发展目标等进行了有益的分析，起过重要作用，但由于参加小组的专家只是根据个人能力来发挥作用，而且只能提供咨询，不能代表本国政府或本组织的利益来说话，因此，小组起不到ASFIS管理机构的作用，再加上发起机构往往要负担成员的交通食宿费，使小组的规模受到限制。

此外，还有一些机构与ASFIS有密切的关系，如1965年建立的渔业检查委员会，多次批准有关水科学和渔业情报方面的计划，并进行反复检查，提出政策性指导和建议，支持ASFIS在各国间的渔业研究、管理和发展方面的合作，特别强调按联合国海洋法大会要求增强发展中国家的自力更生和渔业管理的综合能力。海委会在1984年建立的海洋情报管理专家组与ASFIS的关系也很密切，为ASFIS的计划和发展也提供了有价值的建议。

（三）ASFIS的现状与未来设想

1. ASFIS目前的功能

ASFIS的产生与发展系来源于“渔业情报服务”这一概念。在当时，这种概念是基于一个全球情报中心的想法，许多国际组织的成员国一起工作并组成了ASFIS，以集中进行情报服务和分发工作。在70年代初，随着以ASFA生产为目的的新合作系统的出现和其它国际合作情报系统的产生，这种集中化的概念开始减弱了，代之而来的是希望有一种高度分散化的系统。这是因为许多成员国利用情报产品和服务的能力以及利用当地情报的趋势在日益增强，利用海洋法管理国家海洋资源的需要也是这种变化的重要影响因素。

在适应这种分散化趋势的情况下，还必须认真考虑ASFIS集中组成的功能。但目前至少还有4项合理功能需要集中提供，即：

- （1）作为参加机构和国家确定目标和政策、安排资源和商定劳动分工的机构；
- （2）作为维持和分发情报的工具；

(3) 作为降低成本而增加经济效益的生产系统；

(4) 为新成员提供培训。

2. ASFIS未来的设想

ASFIS现负责人（即FAO渔业部渔业情报、资料和统计服务处负责人）弗雷曼先生1987年提出了一篇报告，题目叫做“水科学和渔业情报系统未来的发展：任务、结构、功能和管理”，他系统分析了ASFIS的历史演变、作用、经费来源、与其它组织的关系，指出了ASFIS有关机构不能适应新形势的原因，提出了今后的发展设想。

他认为ASFIA咨询委员会、联合专家小组、海洋情报管理专家组等都不能满足当前的需要。另外，这些机构没有得到正式批准，往往不能满足决策机构的需要，而参加这些组织的成员也只能以专家个人的能力来发挥作用。因此，ASFIS需要寻找新的途径来解决管理机构问题。

未来设想的总目标是使ASFIS机构分散化，向对公共项目感兴趣的国家、国际机构和区域性机构开放。但不管怎么分散，仍需一个中央办公室作为秘书处来发挥作用，以维持和更新整个系统的各项标准，管理生产系统，使产品的销售获得经济效益，提供或协调新参加者的培训计划。ASFIS必须从多渠道获得情报来源。使参加者的期望与有限资源这种现实保持一致。因此，ASFIS需要一个明确、定义确切、能认真阐述各项权利和义务的机构。

弗雷曼先生的具体设想有以下几点：

(1) 咨询/顾问机构

建议根据FAO组织法的有关条款建立一个ASFIS 联合咨询委员会，使其具有一定的法律权威，每个成员国指派一名成员参加该委员会，以代表所在国的ASFIS 中心。委员会每两年举行一次全体会议。闭会期间由四个联合国机构的ASFIS 项目官作为执委会来保证会议决议的实施。

(2) ASFIS中心

每个中心都有责任鉴别和收集ASFIS 范围内的有关情报，按ASFIS 方法进行文献加工，介绍有关海洋和渔业方面的机构、计划和科学家，鼓励和促进本国海洋和渔业情报服务。ASFIS 中心应得到一套印刷本ASFIA杂志、一套机读ASFIA数据库磁带以及其它的出版物。

(3) ASFIS国家活动中心

有时一个国家组织了几个中心为ASFIS 工作，该国家指定其中之一为该国的ASFIS 活动中心，其地位和其它ASFIS 中心一样。

(4) ASFIS区域中心和活动中心

在ASFIS的结构中应预见到会有超国家的区域性国家集团参加ASFIS，对这种区域性机构的权利需认真加以考虑。

(5) ASFIS项目官

由负责ASFIS的国际机构派出高级情报官员组成ASFIS执行委员会，以保证决议和行动的实施。

(6) ASFIS协调中心

FAO渔业情报、资料和统计服务处将扩大其目前的作用，为ASFIS 提供一个协调中心。其任务是维持整个系统的标准和工具，签订ASFIA数据库的生产合同，生产和维持一

些较小数据库，为ASFIS中心提供培训和技术帮助。

(7) ASFIS管理委员会

目前的ASFA咨询委员会继续作为管理委员会存在，就ASFA的生产情况向协调中心提出建议，现在的国家成员继续被邀请参加ASFA咨询委员会。

二、ASFIS组成成员的义务及其权利

目前ASFIS的组成包括11个国家中心、4个国际组织和ASFA的出版者，共16个单位。还有一些国家正在申请，希望能参加ASFIS。随着ASFIS的发展和影响的不断扩大，其成员将会越来越多。

(一) 国际机构

1. 联合国粮农组织（FAO）意大利，罗马

该组织首先开展水科学和渔业情报的收集、服务和分发工作。逐步发展成ASFIS，组织了ASFA出版的协调工作。ASFA咨询委员会的秘书处就设在FAO渔业部，可以说FAO是ASFIS的大本营。

2. 政府间海洋学委员会（IOC）法国，巴黎

从1976年起，IOC就是ASFIS的共同组织者。

3. 联合国海洋事务和海洋法办公室（OALOS）美国，纽约

该办公室是1988年由联合国总部秘书处负责海洋法的秘书长特别代表办公室、国际经济和社会事务部的原海洋经济技术部（OETB）以及前政治和安全理事会事务部的海洋事务科合并而成。1988年以前，OETB为ASFIS的合作者之一，现在由OALOS继续负责该项工作。

4. 联合国环境规划署（UNEP）海洋和沿岸区域规划活动中心（OCA/PAC）肯尼亚，内罗毕

该中心1987年加入ASFIS，成为ASFIS的第4个国际合作组织者。

这4个组织作为所有国家成员和输入中心的协调机构发挥作用；建立和维护ASFA所引用文献的目录，根据所列目录监控原始期刊、专著和非常规文献。这些组织也有输入中心的功能，要向ASFA提供文献标引单，或者对某些输入中心的标引单进行编辑加工后输入ASFA；为国家成员提供ASFA输入手段和指南；向发展中国家提供特别帮助。

(二) ASFA出版者—次布里奇科学文摘社（CSA）美国，华盛顿

关于ASFA的出版者，1982年以前是英国伦敦的情报检索有限公司（IRL），从1982年开始便在美国的CSA出版。CSA是一个专门从事于出版文摘刊物的商业性出版社。出版范围包括水科学、生物化学、生物技术、环境科学、医学、微生物学、动物学、以及科学和技术等主要领域。CSA的服务范围包括出版30种左右的书本式文摘刊物（其中直接与海洋和水产有关的有《海洋文摘》、ASFA、《污染文摘》等）、与印刷本相对应的计算机检索磁带、微机阅读的激光光盘以及与上述各项相对应的国际联机检索数据库。

ASFIS秘书处每年和CSA签订有关ASFA的输入、印刷及数据库生产和分发销售方面的合同。CSA负责向ASFIS的成员组织和成员国输入中心提供ASFA杂志和计算机检索磁带。CSA也有输入中心的功能，每年标引相当数量的期刊、图书和其它文献。各个输入中心完成的ASFA标引单，都要送到CSA进行最后的编辑加工，输入计算机后生产成磁带、并印刷出版。CSA有权销售ASFA产品，向非ASFA成员国收取附加费作为ASFA信托基金。

(三) 国家成员（按参加ASFIS的先后顺序列出）

由于一个国家只能指定一个中心代表本国参加ASFIS的活动，向ASFA提供标引输入单，所以该中心也称国家中心或ASFA输入中心。

1. 西德联邦渔业研究院情报文献中心 (BF) 汉堡

1971年参加ASFIS，是ASFA初期参与合作的少数国家成员之一，该中心与波罗的海国家联系密切，主要负责德文文献的标引输入。1974年完成了ASFA计算机存贮与检索的试验和开发工作。

2. 法国海洋开发研究院文献出版服务部 (IFREMER) 布雷斯特

该研究院也是1971年参加ASFIS，是与FAO合作的最早国家成员之一，主要负责法文文献的输入。

3. 全苏海洋渔业和海洋学研究所 (VNIRO) 莫斯科

1973年参加ASFIS，负责俄语及斯拉夫语系文献的标引输入。

4. 英国自然环境研究委员会 (NERC) 普利茅斯海洋实验室 (PML) 普利茅斯

1974年加入ASFIS，是ASFIS的积极成员之一，负责编辑了《ASFIS-7 ASFIS地名标准表》，现正在编辑《ASFIS-12 国际连续出版物目录》。

5. 美国国家海洋和大气局 (NOAA) 华盛顿

1974年参加ASFIS，ASFIS的现负责人弗雷曼先生原来是该中心在ASFA咨询委员会中的代表。

6. 加拿大渔业海洋部 (DFO) 科学出版处 渥太华

1977年参加ASFIS。

7. 墨西哥国立大学科学和人文情报中心 (CICH) 墨西哥城

该中心1980年参加ASFIS，负责整个拉丁美洲各国出版的文献，既有西班牙文的，也有葡萄牙文的（如巴西），他们对有关国家的文献人员进行培训，再将各国标引的文献集中整理好送给CSA。古巴在1989年也参加了该中心的有关活动。

8. 葡萄牙国家渔业研究所 (INIP) 情报文献服务处 里斯本

1980年加入ASFIS，负责葡文文献的标引输入，并与说葡萄牙语的非洲国家（如佛得角群岛、莫桑比克等）进行联系。由于葡文文献较少，该中心每年大约只能提供200篇左右的文献。

9. 日本渔业资源保护协会 (JFRCA) 东京

日本1984年成为ASFIS成员，负责向ASFA提供日本出版的各种文献。

10. 挪威海洋学资料中心 (NOD) 伯尔根

挪威也是1984年参加ASFIS，挪威文献数量也不大。

11. 中国国家海洋局海洋科技情报研究所 (IMSTI) 天津

1985年加入ASFIS（详见本节三）。

国家中心的主要义务

每个国家成员要派代表参加ASFA咨询委员会，这些代表要为ASFIS的总目标（包罗世界范围内与ASFIS有关的文献、提供必要技术帮助以维护和扩大该系统）服务；派代表参加ASFA编辑委员会会议，以便讨论各种技术问题，并向咨询委员会提出可供考虑的建议。每个国家成员要尽最大努力保证其所监控文献和提供标引单的质量，采取必要行动使该系统发展和运转的各环节都保证高标准；监控自己负责范围内与ASFA有关的文献，根据咨询委员会所订各项标准完成所承担的输入数量。

主要权利

每个国家成员如果想退出ASFIS，只要给ASFA咨询委员会写一个书面声明，60天以后便失去在ASFIS内的一切权利；从成为ASFIS成员的当月起，可连续得到ASFA文摘杂志（只限国内使用，不得出售），以及与其相对应的一套磁带，根据库存情况，新成员可得到ASFA过刊。每个国家成员有权利用ASFA数据库为国内用户提供服务或向非ASFA成员国的用户提供收费服务，但用户不得复制ASFA数据库。国家成员要根据秘书处要求向咨询委员会报告数据库的使用情况。

三、中国在ASFIS中的活动

中国于1985年参加ASFIS，由国家海洋局海洋科技情报研究所作为中国国家中心参加ASFIS的一切活动。

（一）参加经过

ASFIS吸收新成员的条件是要求该成员能有效填补世界海洋和淡水环境科学技术文献方面的空白，还能够做到负责向ASFA提供本国有关文献摘要；作为国家输入中心，应对本系统进行宣传和起促进作用，向用户提供情报服务；对ASFIS出版的其它刊物给予合作。理想中心的条件应该具有：合理的通讯设备；较好的文献中心；与海洋和水产部门保持密切联系；训练有素的工作人员，可以编写英文文摘，进行文献标引；复制设备；适当的预算，以保持本中心工作的连续性和稳定性。

海洋情报所完全具备以上条件，1982年向国家海洋局打报告提出参加该系统后，海洋局于1984年向海委会秘书正式提出申请。当时的ASFIS负责人阿库兹先生于1985年5—6月到中国进行了考察访问，考察了国内多个有关单位，选中海洋情报所作为中国ASFIS中心，并与国家海洋局局长严宏谋签署了备忘录。规定海洋情报所从1986年起成为ASFIS的正式成员，享有规定的一切权利和义务，ASFIS开始提供ASFA的各项产品，并给予必要的技术援助。

（二）主要活动

1. 会议活动

海洋局于1986年指派海洋情报所的一位负责人参加ASFA咨询委员会、两名文献工作者（现已增加为3人）参加ASFA编辑委员会。至今为止已参加过4次ASFA咨询委员会会议