

美国政府科技报告的检索

科学文献出版社

国外科技文献检索讲座(7)

美国政府科技报告的检索

林尧泽 编

科学技术文献出版社

1986

内 容 简 介

美国政府科技报告是美国科技文献的重要组成部份。它涉及的面很广,发表的文献量也很大,尤其是 PB、AD、NASA、DOE 四大类报告,现在习惯称之为“四大套”报告。它对广大科技工作者在研究工作中具有一定的参考价值。本文着重介绍如何利用检索工具来查找有关美国政府科技报告,尤其是“四大套”报告。内容包括有美国政府科技报告的概况、检索工具的使用方法(包括查找 PB、AD、NASA、DOE 等报告的检索工具)。主要供科技人员、大专院校的师生和情报图书人员学习和查找之用。

国外科技文献检索讲座 (7) 美国政府科技报告的检索

科学技术文献出版社出版

中国科学技术情报研究所印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

*

787×1092毫米 32开本 3.75 印张 77千字

1986年12月北京第一版第一次印刷

印数: 5,300册

科技新书目: 134—70

统一书号: 17176·503 定价: 0.80 元

前 言

美国政府科技报告是美国科技文献的重要组成部分。这类报告涉及的面很广，发表的文献量也很大，尤其是 **PB**、**AD**、**NASA**、**DOE** 四大类报告（现在习惯称之为“四大套”报告）。它对广大科技工作者在研究工作中具有一定的参考价值。本文着重介绍如何利用检索工具来查找有关美国政府科技报告。内容包括美国政府科技报告的概况、检索工具的使用方法（包括查找 **PB**、**AD**、**NASA**、**DOE** 等报告的检索工具）。主要供科技人员、大专院校的师生和情报图书专业人员学习和查找之用。

由于编者水平有限，在编写过程中难免会有不妥和错误之处，望读者批评指正。

编 者

一九八五年八月

目 录

一、概况.....	(1)
二、检索工具的使用方法.....	(8)
(一) 查找PB和AD报告的检索工具.....	(8)
(二) 查找NASA报告的检索工具.....	(26)
(三) 查找 AEC/ERDA/DOE 报告的检索 工具.....	(54)

美国政府科技报告的检索

美国政府科技报告也称为美国政府研究报告，是美国政府部门出版的科技报告。在这一类型的科技报告文献中，其数量最大，品种最多。而且搜集、加工整理和报道工作也做得比较好。它是美国科技文献中的一个很重要的组成部分，也是我们获得科技资料的主要来源之一。

一、概 况

为了扩军备战，美国不惜付出成百亿美元的巨款作为科研经费，其中60%的研究经费由政府投资。这类研究工作是由政府研究单位进行，或者以签订合同的方式委托一些私营公司和企业，以及各高等院校来进行。科研成果大都以科技报告的形式报道。

二次世界大战前，美国的科技研究报告一般都刊载在科技期刊或是专利说明书中，小部分编入政府出版物里，由“文献总管理局”(Superintendent of Documents)直接发行，并由“美国政府出版物每月目录”(Government Publications Monthly List)加以报道和进行检索。

二次世界大战期间，由于军事保密上的需要，政府开始着手对这类科技研究报告进行统一编目，集中保管，并制定了一整套严格的保密和解密规定。

大套的，并有连续编号的美国政府科技研究报告，虽然早在1915年就由“国家航空咨询委员会”（NACA—National Advisory Committee for Aeronautics）开始发行，但其数量尚少。这种科技研究报告的大量出现起始于OSRD报告。这种科研报告是在二次世界大战期间，即1941年夏，美国政府为动员科学家致力于与战争有关的科研工作而成立的“科学研究与发展局”（OSRD—Office of Scientific Research and Development）出版发行。据估计OSRD报告约有35,000件，到1960年才全部解密。

二次世界大战后，这种科研报告日益增多，迄今PB、AD、NASA、DOE这四大类科技报告，占总量80%以上。

从美国政府科技报告的种类看，历史比较悠久、报道量比较多、参考价值比较大的，主要是这四大类科技报告，习惯上我们称之为美国四大套科技报告。他们所报道的内容各有侧重，但也有不少彼此重复、相互交替的现象。各套科技报告都出版有自己的检索工具，以便供检索之用。现分别介绍如下：

PB报告

PB是美国商务部出版局（Office of the Publication Board, u. s. Department of Commerce）的简称。

二次世界大战结束后，美、英、法等国先后从德、意、日等战败国那里掠取了数千吨秘密科技资料，其中有各工厂实验室的战时技术档案、专利、标准和技术刊物等。

为了系统整理和利用这批科技资料，美国政府在1945年6月成立了商务部出版局，专门负责整理和公布这批科技资料。该局对经过整理出版的每件资料，都依次给予顺序编

号，并在编号前冠以PB字样，故人们称这类报告为PB报告。

PB报告的整理发行机构从成立至今曾有多次更动：

1. 1945年6月为商务部出版局；
2. 1946年7月商务部出版局改组，成立了商务部技术服务局（OTS）；
3. 1964年成立了联邦科技情报交换中心（CFSTI），次年CFSTI开始接替了OTS的工作；
4. 1970年9月商务部下设了国家技术情报服务处（NTIS），并把CFSTI并入NTIS；
5. 至今，NTIS一直是美国政府科技报告的搜集、整理、报道、检索和发行中心。

从PB报告的内容和来源来看，相应地也产生过一些变化：

1. 前期（1945年6月～1950年）

这段时期的PB报告（即10万号以前的），主要来源于德、意、日的科技资料，以及对战败国科技专家的审讯记录，技术内容基本上已经过时了。

2. 中期（1950年～1961年）

科技报告的绝大部分来源于美国国内各科研机构，小部分来源于国外的研究机构。其内容包括军械、通讯器材、医药和尖端科技等方面。文献类型包括专题研究报告，学位论文，会议资料，专利说明书，标准资料，手册及专题目录等。

3. 近期（1961年～）

这个时期，由于AD报告的公开部分不再编入PB报告的

系统里，而直接用AD编号加以公布，所以PB报告的出版量曾逐年减少，但到了70年代，其出版量又得到回升。据不完全统计，年报道量约5,000~10,000件。其内容主要侧重于民用工程技术、生物医学和环境保护等方面。

AD报告

1951年5月，美国国防部将承担美国军事系统科技情报工作的“中央航空文献处”(CADO)和“海军科学研究部”(NRS)合并组成“美国武装部队技术情报局”(ASTIA—Armed Services Technical Information Agency)，负责美国军事系统的科技情报资料的搜集、整理和报道。在1951~1963年期间，由该局整理加工的情报资料均编有带“AD”字头的流水号。这个时期的“AD”含意为ASTIA Documents。

1963年3月，ASTIA改组扩建为“国防科技情报文献中心”(DDC—Defence Documentation Center for Scientific and Technical Information)。DDC搜集、整理的报告，继续冠有AD字样，但其含义已与前者不同，即“Accessioned Documents”的缩写，为“入藏文献”。

1979年DDC又改名为“国防技术情报中心”(DTIC—Defense Technical Information Center)。

AD报告主要来源于1000多个单位，其中较为重要的约有100多个。这些单位可以分为五个类型：

1. 海陆空三军科研机构；
2. 公司企业；
3. 兵工厂；
4. 高等院校；

5. 国际组织及外国研究机构。

除此之外，还有部分是来源于美国军事部门翻译的苏联科技文献。

由于绝大部分 AD 报告是根据美国国防部的委托而完成的研究成果的记录，故其内容大部分是属于军事的，同时也涉及到许多其他技术领域的，年报道量约为 1 万余件。

AD 报告的密级划分为：机密(Secret)、秘密(Confidential)、非密限制发行(Restricted or Limited)、非密公开发行(Unclassified)四级。换句话说，DDC 收藏的报告是不包括绝密级的。

据了解，当时 AD300,000~AD399,999 是属于保密号的。由于以往的 AD 报告编号是按流水号顺序编排的，加上分为以上四个密级，所以其编号显得更为复杂，不过它还是有一定规律的(见表 1)。

表 1 1975 年以前 AD 报告编号系列

编 号	起 止 日 期	密 级
AD-1—199999	1953.3.15~1960.1.1	公开、机密、秘密
AD-200000~299999	1958.10.1~1963.7.1	公 开
AD-300000~399999	1958.10.1~1969.4.15	秘密、机密
AD-400000~499999	1963.7.1~1966.11.15	公 开
AD-500000~	1969.5.1~	秘密、机密
AD-600000~787897	1964.7.15~1974.12.27	公 开
AD-800000~899999	1966.11.15~1972.7.15	非密限制发行
AD-900000~	1972.7.15	非密限制发行

从1975年1月起, DDC 对新入藏的AD报告, 按其密级和新出现的“申请专利”(Patent Applications) 文献分成 AD-A、AD-B、AD-C、AD-D、AD-E、及AD-L 等级别。各个级别的编号都是从头重新给号, 如:

AD-A000001~公开;

AD-B000001~非密限制发行;

AD-C000001~秘密、机密;

AD-D000001~申请专利或批准专利;

AD-E000001~临时使用的试验编号;

AD-L000001~内部限制使用;

AD-P000001~单篇文献。

AD报告编号的变动, 主要目的在于避免重复。例如AD报告的非密限制发行的编号是从AD—800,000开始的, 而公开的AD报告编号到1974年12月底已出到AD—787,897, 如果再按此流水号顺序继续编下去, 就得与非密限制发行的AD报告编号相重复了。

NASA报告

NASA 是美国航天局 (National Aeronautics and Space Administration) 的缩写。其前身为1915年成立的美国国家航空咨询委员会 (National Advisory Committee for Aeronautics), 简称NACA。1958年把NACA的全部职能和军事系统研究宇宙方面的一部分职能一起转交给新成立的NASA。

不管是NACA或是NASA先后都拥有大量的科研机构 and 合同户。这些科研机构和合同户在其工作过程中, 也相应地产生了许多科技报告。而这些科技报告都先后分别冠有

NACA或NASA的编号，故我们习惯称之为NACA或NASA报告。据不完全统计，截至1958年，NACA报告共发行有一万余件。而NASA报告，目前每年大约发行6000件。

NASA报告与NACA报告都有自己的一套编号，即顺序号+缩写字母来表示报告的性质，如：

NASA—Case—	专利说明书
NASA—CP—	会议出版物
NASA—CR—	合同户报告
NASA—EP—	教学出版物
NASA—SP—	特种出版物
NASA—Tech Briefs—	技术简讯
NASA—TM—X—	技术备忘录
NASA—TN—D—	技术札记
NASA—TP	技术出版物
NASA—TR—R—	技术报告
NASA—TT—F—	技术译文

NASA报告的内容主要侧重于航空和空间科学技术领域，但是所涉及的学科是很广泛的，不仅包括许多基础学科而且还包括有技术学科等方面。

NACA报告的编号有：

NACA Report (技术报告)；

NACA—TN (技术札记)；

NACA—RM (研究备忘录)；

NACA—TM (技术备忘录)，等。

AEC报告—ERDA报告—DOE报告

1946年8月，美国成立“原子能委员会”(AEC—Atomic

Energy Commission)。它直属总统管辖，主管美国核武器研制工作，还负责有关原子能应用研究方面的工作，建立有一批国家实验室，并聘请一些大学和私人企业中的科技人员，按合同参加原子能研究工作。这些研究机构和合同户在研究过程中所撰写的大量科研报告，即称AEC报告。

AEC报告不像AD和PB报告那样有一个统一编号。报告号是由研究机构名称+数字号码组成的，如ORNL—TM—4700（橡树岭国立实验室提供的报告）。若想判断某份报告是不是AEC报告，可查阅1970年再版的《TDD—85》号报告。

1974年10月AEC撤消后，另成立了“能源研究与发展署”（ERDA—Energy Research and Development Administration），并接管了原来AEC的大部分职能，以ERDA报告名称取代AEC报告名称。1977年10月，美国政府改组了“能源署”，并扩建为现在的“能源部”（DOE—U. S. Department of Energy），以DOE报告取代ERDA报告。

二、检索工具的使用方法

（一）查找PB和AD报告的检索工具

《美国政府报告通报与索引》（Government Reports Announcements & Index, GRA & I）

它是一种由NTIS编辑出版的查阅PB、AD报告的主要文摘性检索工具。1946年创刊（双周刊），至今已有39年的历史了。但是，自创刊以来，不论名称、内容和卷期等均有多次变动，现列表如下：

表2 GRA & I的历史演变情况

出版发行时间	起迄卷期	刊 名	备 注
1946.1 ~ 1949.6	V.1 ~ 11	科学与工业报告目录 (Bibliography of Scientific and Industrial Reports)	
1949.7 ~ 1954.9	V.12 ~ 22	技术报告目录 (Bibliography of Technical Reports)	
1954.10 ~ 1964.12	V.23 ~ 39, N2	美国政府研究报告 (U.S. Government Research Reports)	
1965.1 ~ 1971.3	V.40 ~ 71, N4	美国政府研究与发展报告 (U.S. Government Research and Development Reports)	1966年为41卷, 为使卷号与年代一致, 从67年起卷号改为67卷。
1971.3 ~ 1975.3	V.71 ~ 75, N6	政府研究报告通报 (Government Reports Announcement)	
1975.4.4 ~	V.75. N7 ~	政府报告通报与索引 (Government Reports Announcement & Index)	

1. 编排方法及其著录格式

《GRA & I》是由使用说明、类表、正文（文摘部分）及索引等四个部分组成。其中，正文是刊物的主体部分，索引是附录。

表3 PB、AD报告的出版单位演变情况

报告名称	出版单位	演变日期	备 注
PB	美国商务部出版局 (Office of the Publication Board, U.S. Department of Commerce, OPB)	1945.6.8	
	商务部技术服务局 (Office of Technical Services, OTS)	1946.7.1	
AD	美国武装部队技术情报局 (Armed Services Technical Information Agency, ASTIA)	1951~	中央航空文献局 (CADO) 和海军情报研究组 (NRS) 合并而成。
	美国国防科技情报文献中心 (Defence Documentation Center for Scientific & Technical Information, DDC)	1963.3	1979年11月改名为国防技术情报中心 (Defence Technical Information Center, DTIC)

报告名称	出版单位	演变日期	备 注
PB AD	美国联邦科学技术情报交 换中心 (Clearinghouse for Fe- deral Scientific & Technical Information, CFSTI)	1965.1	
	美国商务部国家技术情报 服务中心 (National Technical Information Services, U. S. Department of Commerce, NTIS)	1970.9.	

《GRA & I》主要内容的编排顺序:

- ①使用说明 (How To Use)
- ②主题类目 (Subject Category and Subcategory Structure)
- ③报告摘要 (Reports Announcements)
- ④关键词索引 (Keyword Index)
- ⑤个人作者索引 (Personal Author Index)
- ⑥团体作者索引 (Corporate Author Index)
- ⑦合同/拨款号索引 (Contract/Grant Number Index)
- ⑧NTIS 订购/报告号索引 (NTIS Order/Report Number Index)
- ⑨价格代码 (Price Codes)

(1) 正文部分:

正文的著录项目一般包括有大类、小类、报告标题、作者(个人或团体)、合同号、入藏报告号、页码、价格、文摘等。1980年前还包括有叙词和识别词等。1980年以后取消了这些项目。从1984年起又增加了文摘号一项。它的编排顺序是先按大类分,再按小类排,同一小类则按文摘号和入藏报告号顺序排列。

**Field 10 ENERGY CONVERSION
(NON-PROPULSIVE)**

Group 10A Conversion Techniques

PB-254 315/5GA

PC A16/MF A01

Smithsonian Science Information Exchange, Inc., Washington, D.C.

Information on International Research and Development Activities in the Field of Energy, David F. Hersey, May 76, 370p. NSF/RA-760057, Grant NSF-AER74-20678

Descriptors: *Directories, *Indexes (Documentation), *Energy, Research projects, Foreign countries, Bibliographies, Abstracts. Identifiers: Announcement bulletins.

This directory is the product of a data collection effort undertaken by the Smithsonian Science Information Exchange (SSIE) on behalf of an interagency committee formed under the U.S. State Department to provide international cooperation in energy research and development. Included is information covering 1766 ongoing and recently completed energy research projects conducted in Canada, Italy, the Federal Republic of Germany, France, the Netherlands, the United Kingdom, and 25 other countries. In addition to the title and text of project summaries, the directory contains the following indexes: Subject Index, Investigator Index, Performing Organization Index, and Supporting Organization Index.

图1-1 1980年前《GRA & I》正文著录格式