

国外科技情报工作

(二)

科学技术文献出版社

国外科技情报工作

(二)

编辑者: 中国科学技术情报研究所

出版者: 科学技术文献出版社

印刷者: 重庆印制第一厂

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

*

开本: $787 \times 1092 \frac{1}{16}$ 印张: 14.5 字数: 371.2 千字

1981年1月北京第一版第一次印刷

印数: 1—8,570 册

科技新书目: 182—36

统一书号: 17176·272 定价: 1.35元

前 言

情报工作的重要性日益为人们所承认。在科学研究组织的经验中，已把“情报”作为“理论—试验—情报”三位一体的必不可少的环节。科技情报工作水平对于生产的关系甚至被认为，在现代生产发展中，并不是第一个作出新发明创造的国家能名列前茅，而是能够更快更好地组织推行和实际应用这些发明创造的国家。因此，如何提高科技情报工作水平，把工作组织得更好，使之发挥极大效率，对于促进国家现代化建设的发展，实有重大意义。

为了报道介绍国外科技情报工作的情况，以便从中吸取有益经验，我们曾于1978年选编了《国外科技情报工作》文集第一集。其中侧重介绍了日本、法国、西德、英国、美国与苏联的科技情报工作一般状况，介绍了世界三大综合性科技情报中心、联合国的世界科技情报系统、美国政府的几个著名情报系统、苏联科技情报系统、五大自动化情报检索系统的情况，以及西德、英国和美国制订科技情报政策的情况等。现在这本《国外科技情报工作》做为第二集。选编的目的是为扩大介绍一些国家的情报工作情况，进一步介绍某些科技情报工作环节，如联机网络、情报的分析与综合、定题情报报道、翻译工作、科学著作的寄存、缩微资料的利用等的具体组织和服务情况及有关观点，介绍对某些情报理论问题的探讨，并以苏联和美国两个科技情报教育培训机构为实例，介绍科技情报教学内容和组织情况。本文集包括25篇文章，主要是全译、编译和摘译的，文中内容和观点仅供读者参阅。

本文集系由十几名同志参加译、校工作，由于缺乏标准译名，名词术语虽在校编中尽可能作了统一和订正，但限于水平，一定还有错误不当之处，希读者批评指正。

中国科学技术情报研究所

一九八〇年四月

目 次

1. 东南亚各国的科学技术情报活动及其背景.....	(1)
2. 瑞典的科学技术情报工作——瑞典政府两个委员会的报告.....	(15)
3. 波兰的科学、技术和经济情报工作.....	(26)
4. 美国科学技术情报活动的现状.....	(31)
5. 国际标准化组织第46—文献工作—技术委员会 (ISO/TC46)的基本情况介绍.....	(44)
6. 联合国教科文组织计算机化文献服务处.....	(54)
7. 情报网络的某些问题.....	(62)
8. 欧洲网络的创始、发展和将来.....	(68)
9. 联机情报服务的展望.....	(78)
10. 对联机情报服务的想法.....	(90)
11. 论科学技术情报的效率.....	(99)
12. 论科研和试验设计工作的情报.....	(106)
13. 兰德公司及其研究报告.....	(111)
14. 建立和发展科学技术情报分析中心的问题.....	(120)
15. 在联合体条件下组织科学情报工作.....	(125)
16. 日本三菱重工业公司的技术情报管理.....	(136)
17. 图书馆和情报中心对集中化的定题情报报道服务的支持.....	(146)
18. 日本原子能研究所的INIS-SD1系统.....	(155)
19. 住友金属工业公司定题情报报道服务的利用情况.....	(170)
20. 全苏翻译中心.....	(177)
21. 科学著作的寄存系统.....	(182)
22. 缩微资料的现状与发展.....	(190)
23. 缩微复制品在欧洲各国的利用——一个美国图书管理人员的考察报告.....	(196)
24. 情报人员进修学院教学内容的改进.....	(206)
25. 美国佐治亚工学院信息和计算机科学系教学大纲与课程.....	(213)

东南亚各国的科学技术情报 活动及其背景

田村 晃晃*

摘要: 概括介绍东南亚地区的泰国、新加坡、印度尼西亚、菲律宾、香港、南朝鲜和澳大利亚的科学技术情报活动现状及其社会、经济背景之后, 归结出对发展中国家进行情报援助和协作的看法。

1. 序 言

所谓“东南亚”, 其地理范围并无严格规定。该名称起源于第二次世界大战末期, 盟军为了称呼上的方便, 而把这一作战地区叫作“Southeast Asia”。因此, 这地区所包括的国家数目将因各学者观点不同而多少有所不同。今天, 通常是按其政治来划分。一般把从欧亚大陆的一部分, 直到马来亚半岛的缅甸、泰国、老挝、越南、柬埔寨以及马来西亚和散布在东南部海洋上的群岛菲律宾、印度尼西亚、婆罗乃、新加坡等岛屿部分叫作东南亚各国。

然而, 确切地说, 马来亚半岛是欧亚大陆的一部分, 但, 由于它的风土人情、居民的生活与海洋有着密切的关系, 因此, 亦将其包括在岛屿部分。

季风带来的高温多湿的气候, 令人想像得到这一地区人民的生活、文化、社会结构的近似性。因此, 也很容易感到这些地区国家的一致性。不过, 各个国家的历史、宗教不同, 民族性、阶级制度、习惯等社会和文化结构也不同, 特别是经济结构有显著差异。

在考察一个国家, 特别是考察亚洲国家的社会、经济、工业发展情况乃至情报活动的现状时, 当然要考虑各个国家所具有的经济结构问题, 另外, 还必须考虑由社会、文化结构带来的问题及政治上的各种问题。

在本报告概要介绍东南亚地区的科学技术情报活动时, 试图通过设在雅加达的联合国教科文组织(UNESCO)科学技术东南亚局所属范围, 即上述大陆部分和岛屿部分的国家, 加上南朝鲜、香港、澳大利亚及新西兰, 其中, 选择情报活动开展得比较扎实的国家作一介绍。再有, 因为有幸作为日本方面的代表团成员出席了1977年7月9日~15日在印度尼西亚巴厘岛召开的联合国教科文组织主持的两个会议: (1) 东南亚科学、技术、工业情报工作研究会; (2) 关于东南亚地区的科学技术政策、计划的第一次世界科学情报系统(UNISIST)专家会议, 所以有机会把从东南亚各国在会上的报告、讨论及与各国代表对话时所得到的印象等, 作为本报告的主要考察材料。

* たむら こうじ 日本科学技术情报中心业务部市场开发课。

2. 各国的科学技术情报活动

出席上述世界科学情报系统巴厘岛会议的有10个国家(泰国、马来西亚、新加坡、印度尼西亚、菲律宾、巴布亚·新几内亚、澳大利亚、新西兰、南朝鲜、日本)和香港地区。以下,就这些出席国家和地区中,选择对情报活动比较重视的,简要地介绍它们的情报活动情况,开头先用简单的数字表示各国的概况,及决定方针的背景,再将各国的情报活动大致情况附加于后。

2.1 泰 国

面积514,000平方公里;人口4,296万,人口密度约84人/平方公里;劳动人口的80%从事一次工业;95%的进出口是二次产品,而大米、玉米、橡胶和锡是主要的出口品;佛教徒占总人口的93%;国家实行全民皆兵制;国民生产总值为132亿5,200万美元,平均每人所得303美元;国民所得中农业占30%、商业占20%、制造业占12%;1960年以后,政府在引进外国企业方面投入了力量,根据工业投资法,对外国企业给予优待,然而,国民的民族警惕性在提高。

泰国的科学技术情报服务活动,以泰国国立文献中心和几个图书馆为中心进行。目前,还没有明确固定的国家情报政策。指定国家研究会议(National Research Council)为世界科学情报系统在泰国的集中点,对于情报方面的若干课题给予资助。虽然还未制定情报政策,但已经认识到近代科学技术在社会经济发展中所起作用的重要性。并且成立了委员会探讨设置“科学技术部”的可能性。计划在该部附设“科学技术情报局”,包括提供翻译和咨询服务的科学技术方面的图书馆、情报机关的作用,并使它具有国内外情报交换中心的功能。

随着对情报、文献活动重要性的逐步认识,对情报专家的需要也随之强烈。把大学学生的培养及短期训练课程安排在国家发展管理协会(National Inst. of Development Administration)的计划方案已纳入第四个国家经济发展计划(1977~1981年)中。目前实际工作中正准备制定学习计划和落实教师。

泰国科学技术活动的协调机关国家研究会议,为了加强与国内外研究机关的联系,不仅作为世界科学情报系统的对口单位,而且还发行了许多手册:

泰国科学学会指南(Directory of Scientific Institution in Thailand)

泰国科学家指南(Directory of Scientists in Thailand)

国家研究会议资助的研究课题指南(Directory of Research Projects Supported by NRC)

泰国研究学会指南(Directory of Research Institution in Thailand)

泰国科技人材和机构介绍(Survey on Scientific and Technical Manpower and Organizations in Thailand)……等。

以下介绍泰国主要的图书馆、情报服务机关:

(1) 泰国文献中心(The Thai National Documentation Center)

泰国文献中心,是作为发展应用科学研究的长期规划的一个项目,接受了联合国教科文组织(UNESCO)的技术援助在1961年建立起来的。当初,泰国文献中心的使命是:提供上级机关泰国应用科学研究公司(Applied Scientific Research Corp. of Thailand)的研究人员的研究课题所需要的情报。另一方面,根据1966年发展工业投资法条例第二条,自

公布泰国必须发展的工业列出了约 200 种以来,国内工业增加了对泰国应用科学研究公司研究成果的需要。

为全面收集泰国的国内研究情报,泰国文献中心和部、厅合作共同收集资料,编辑了下述的二次资料:

关于泰国的科技文献目录 (List of Scientific & Technical Literature Relating to Thailand)

泰国科技图书馆指南 (Directory of Scientific & Technical Libraries in Thailand)

泰国科技刊物指南 (Directory of Scientific & Technical Periodicals in Thailand)

泰国文摘 (Thai Abstracts英文版、泰文版)

其他服务项目有20人左右进行的翻译和复制工作。

(2) 技术情报服务部 (Technical Information Service Div.) 泰国管理研究和生产中心 (Thailand Management Development and Productivity Center)

泰国管理研究和生产中心除了对泰国各种企业开展咨询、普及、培训活动等基本服务工作外,还编辑发行以与工商业有关的技术情报为主要内容的月刊《生产力杂志》(Productivity Journal)。技术情报服务部的资料来源,以亚洲科学技术网 (TECHNONET ASIA)*及其他国际技术出版物为主。

(3) 工业情报和文献资料处 (Industrial Information and Documentation Unit)

该机构设置于工业部的工业经济计划局下面,以汇总工业情报源为目的。

(4) 科学局的图书馆、情报服务单位

全面收集科学技术文献,并进行出借、文献调查、复制服务,具有除医学、农学之外的科学技术方面的国家图书馆的功能。

(5) Kasetsart大学图书馆

相当于农学方面的国家图书馆。

(6) Mahidol大学的Siriraj医学图书馆

起东南亚医学情报中心 (SEAMIC) 出版物藏书馆的作用,将来计划发展成医学方面的国家图书馆及情报中心。

(7) 泰国国家图书馆 (National Library of Thailand)

是社会科学方面的国家图书馆,也是国际期刊资料系统 (ISDS) 的国家中心。

2.2 新加坡

面积580平方公里;人口228万;1965年从马来西亚获得独立;语言有马来语、汉语、泰米尔语、英语;国家实行征兵制;1967年制定了《经济发展奖励法》,促进了外资的引进和民间企业的发展;1970年,对外国资本进行选择接受,并减少了优待的措施;中转贸易和制造业是两根经济支柱,工业化的目标是以加工工艺为中心;在“净化新加坡”的口号下,正在努力保护环境;国民生产总值(1972年)74亿5,490万美元(三次工业占62.8%,二次工业占34.4%,一次工业占2.8%),平均国民所得为1,300美元。

* TECHNONET ASIA 是介于东南亚的9个国家、地区之间(斯里兰卡、泰国、孟加拉国、香港、印度尼西亚、南朝鲜、马来西亚、菲律宾、新加坡)的以一般技术人员为骨干的情报服务网络的组织。加拿大的国际开发研究所(IDRC)给以资金援助,该组织的办事局设在新加坡。

1960年的下半年,才由新加坡科学会议上真正开始认识到科学技术情报活动的重要性。1969年,作为联合国教科文组织提案,根据科学会议的要求由汉斯E.鲍尔博士(Dr. Hans E. Bauer)对国内21个企业及7个政府方面的机关进行现状调查。通过这一调查,获悉企业方面对技术情报的需要很强烈,并建议设立小型而有效的技术情报服务中心。

1971年11月,向政府提出了新加坡标准和工业研究学会(Singapore Inst. of Standards & Industrial Research)的综合研究计划,作为一个当务之急,通过了在新加坡标准和工业研究学会内建立和发展技术情报机构的计划方案。

为满足工、商业界对情报的需要,1972年7月,在新加坡标准和工业研究学会内正式成立了技术情报机构。1972年下半年开始了下述业务的计划:

a. 给特定部门的工、商业管理人员、专家等提供定题情报报道(SDI)服务的近期资料通报。

b. 使用新加坡标准和工业研究学会内外机构的情报资源,对国内企业开展咨询服务。

c. 对有关企业面临的技术问题,向企业有关人员提供产业连络服务。

今天,新加坡标准和工业研究学会本身的工作,是由大家已知的工业技术情报服务处(Industrial Technical Information Service)的985个工作人员,每年处理150件技术咨询。

目前,在新加坡,可以说还没有一套完整固定的情报政策,但是,据1973年新加坡标准和工业研究学会条例,现在新加坡标准和工业研究学会的工业技术情报服务处,具有承担制定情报政策的职能和任务。作为新加坡标准和工业研究学会的政策,为充分满足公、私两方面用户的需要,特别要扩大专业情报包装件工作。为此要充实近期资料通报的服务工作,将定题情报报道服务机械化,及作为亚洲科学技术网的成员之一,积极参加在其所属范围内的提供情报和普及咨询工作的情报活动。

新加坡标准和工业研究学会和国家图书馆(National Library)、新加坡工艺学校(Singapore polytechnic)及政府部、厅的图书馆,相互间进行密切的联系。例如新加坡工艺学校的70名讲师配合新加坡标准和工业研究学会为给近期资料通报提供资料,查阅140种杂志(新加坡标准和工业研究学会查阅了450种杂志)。此外,为了充实包装件情报服务,新加坡设计师学会(Singapore Inst. of Architects),新加坡质量和可靠性联合会(Singapore Quality & Reliability Association)及新加坡包装协会(Packaging Council of Singapore)按照特定的查阅计划进行协作。

与国家图书馆协作的例子,可举作为两个机关共同计划的用电子计算机处理《国家科技期刊联合目录》(National Union Catalogue of Scientific & Technical Periodicals)为例。

在新加坡标准和工业研究学会600万美元的总预算中,政府投资250万美元,其中约10%用于工业技术情报服务处的情报活动。另外,工业技术情报服务处的工作并不是无偿的,它的收费用于向会员提供近期资料通报。

一般说来,包括新加坡在内的发展中国家,要想编制、存贮本国所生产的情报,是一个相当困难的问题。理由之一是本国出版的情报资料极少,而且范围较窄、缺乏全面性。因此,技术情报和工业情报不得不极力依靠国外的情报资料作为来源。如:按照工业技术情报服务处的计划所查找的杂志中,80%取自国外杂志。

新加坡的一般看法是,在国内的情报服务机关完备并且这些服务占据市场之前,网络计

划还只是纸上谈兵而已。

2.3 印度尼西亚

面积190万平方公里；人口1亿3,962万（1976年估计）；国民生产总值为159亿1,600万美元，国民平均所值114美元；气候高温多湿；有丰富的天然资源、林业资源、海产资源；由于1967年制定了外资引进法，积极接受国外民间投资；从1969年开始，实行发展经济的五年计划；印度尼西亚是个石油出产国（石油、石油产品，占总出口量的30%多），出口石油、橡胶、胡椒、锡、木材等一次产品；农业是投资的重点；种族、语言复杂；有丰富的资源和劳动力，所以可期待将来的经济发展。

印度尼西亚的经济、社会及文化各种问题之根源，是本世纪人口大幅度地增加。估计到公元2000年将达2亿5000万人。在1971年人口调查时是1亿2000万人。亦即，经过30年，人口将增加到2倍以上。由于1亿5000万人集中居住在爪哇及马多拉岛，致使人口密度高达每平方公里1100人。

因此，印度尼西亚将来的经济发展，取决于如何使用这样丰富的人力资源来开发天然资源。这里，怎样使得尽可能地扩大劳动范围和提高人力资源的质量是个问题。在此，强调了科学技术研究所起的作用的重要性。特别是为了发展经济，放在第一位优先考虑的是保证人民的衣、食、住、教育、健康和工作。存在这种第三世界共同的深刻问题的印度尼西亚，为了充分发挥人力资源和天然资源的潜在能力，谋求发展科学技术，特别重视作为中转的科学技术情报活动。

当前课题的下述五个计划，在研究、科学技术领域中，写明为国家列作优先的项目。

- a. 编制及鉴定天然资源综合目录。
- b. 预测长期发展的研究。
- c. 关于1975年~1985年在研究方面所必须的科学技术人材的估计。
- d. 建立国家科技文献、情报网络系统。
- e. 国家系统的标准化、测定、计量工作的研究。

在执行列入国家优先计划的建立全国科学技术文献、情报网络的时候，应该加紧进行制定和其他的国家计划有关的情报政策的工作。作为各工作部门的提案，政府应考虑建立适合各种水平的用户情报需要的系统，由政府设置具有国家开发计划厅（BAPPENAS）建议职能的图书馆、情报咨询委员会。

1977年7月，由印度尼西亚科学研究所（LIPI）的委员长决定，成立世界科学情报系统工作计划国内委员会。指定国立科学文献中心（PDIN）为国家一级的文献、情报计划的协调者，并作为世界科学情报系统的对口单位。

规定国立科学文献中心要完成促进、刺激形成全国系统枢纽的图书馆及文献中心间协作的任务。特别是对部、厅间的协调所起的作用很大。另外，上述的咨询委员会，在为促进全国系统中私营成员间的协作方面承担重要的任务。

1976年，国立科学文献中心提出了《图书馆、文献、情报部门国家综合计划》。

然而，目前的文献服务及定题情报报道服务，仍然使用传统的方法进行，还没有本国自己的数据库，并且能熟练地使用外国数据库的人材亦很缺乏。鉴于印度尼西亚语的重要性，得到加拿大国际开发研究所（IDRC）援助，由经济计划情报中心（PIPE）把英语版的经济合作和发展组织（OECD）编辑的大型词表翻译成印度尼西亚语。这个翻译本于1977年中完成，并且用作社会、经济领域的索引和情报检索的工具。

现在,最大的困难是缺乏情报专家和高质量的教师。

2.4 菲 律 宾

面积30万平方公里;人口4,375万;国民生产总值147亿2,800万美元(1974年),平均国民所得319美元;首都在马尼拉;全国由7,083个岛屿组成;有55种方言,统一使用泰加洛语(英语亦为公用语);西班牙、菲律宾文化的传统很强;国内纯生产:农、林、渔业为34.8%,制造业为21.4%,服务行业为20.9%,商业为14.3%;劳动人口:农、林、渔业约占51%,制造业约占10%;出口作物有椰子、甘蔗、马尼拉麻,出口品有粗糖、木材、香蕉;以农产加工和加工装配工业为主;通过推行基础工业免税法(1961年)、投资奖励法(1967年)来发展工业;1968年实行外国人事业活动限制法,到1972年实行戒严令体制后,才欢迎外资;全国84%的人是罗马天主教徒;10岁以上的国民识字率为83%(1972年);1973年设立旅游部,努力保证旅游收入。

菲律宾政府当前列入国家计划的是:食料、住宅、能源、废物利用、水资源管理及技术转移等课题。并已认识到作为解决这些国家课题手段的情报工作的必要性。

现在,菲律宾还没有科技中枢的综合性情报机关,但是,国家科学发展局(National Science Development Board)作为科技方面的图书馆、情报机关的协调、咨询中心来开展活动。另外,根据总统法令(President Decree)第1097条,最近已建立技术资源中心(Technology Resource Center),它不仅进行技术研究、开发和情报活动,而且,负有调整有关技术资源问题方向的使命。

通过这两个机关的紧密协作,对图书馆、情报机关开展的活动及实施的政策进行必要的监督指导。

根据情报政策,国家科学发展局承担下述使命:

- a. 作为国家科学情报中心(National Scientific Information Center)的核心,国家科学发展局的科学图书馆、文献部门,要充分利用科学技术及社会科学方面所蓄积的知识,来实现所谓改造社会的国家目标。
- b. 通过有效地提供情报来促进科学技术的研究和发展。
- c. 要使政府、民间企业两个方面的管理人员、决策者得到适合需要的情报。
- d. 为了形成全国性的情报网络,计划对现有的科学技术情报、图书馆服务部门进行调整。

按照这个科学技术情报政策,国家科学发展局通过教育和公共事务处(Education & Public Affairs Service)草拟科学技术情报政策的计划,作为奋斗目标的指导方针。

(1) 资料的收集

由现有公共独立的和附属的12个研究机关,及其他公共、民间研究单位全面收集在科学技术和社会科学方面的主要出版物。

为了达到这一目的,采用了下述指导方针:

- a. 国家科学发展局及其附属的研究机关(11个)作为各专业方面的专业情报中心进行资料的收集和处理。同样,也鼓励和提倡其他的政府和民间机关作为各专业方面的专业情报中心开展活动。
- b. 购买供各部、厅图书馆使用的资料,在各部、厅预算中开支。不过,为了避免重复造成浪费和为了编辑图书联合目录、一览表,将所要购买的书刊,统一向科技图书馆和文献部(Scientific Library & Documentation Div.)提出。
- c. 国家科学发展局,为了真正地利用国内出版物,对全国性的科技出版物的收集工作

作了调整。为此，在国内12个地区设立了国家科学发展局下属的科学办事处(Science Field Office)，使其具有协调这种活动的职能。

d. 国家科学发展局和 ASCA，东南亚国家联盟 (ASEAN)，世界科学情报系统 (UNISIT)，联合国教科文组织 (UNESCO)，亚洲和太平洋地区经济与社会问题委员会 (ESCAP)，国际文献联合会 (FID) 等维持和改善合作来达到出版物的交换及共同使用。

(2) 资料索引化和明确资料收藏处

为了方便地找到必要资料的收藏所在，全国各部、厅图书馆及地区中心，必须对国家联合目录和一览表进行更新，并采取全国网络成员的图书馆、情报中心使用统一索引的方法。

(3) 图书馆、情报机关的机械化

使用国家科学发展局和国家计算机中心 (National Computer Center) 的计算机设施，使收集目录、编辑二次资料或进行定题情报报道服务机械化。

(4) 扩大定题情报报道服务

为建立向用户提供适合其专业研究和所需形式主题的情报的系统，详细地规定了用户的专门文档。

(5) 情报处理的研究开发

国家科学发展局进行适合菲律宾的顾客的情报处理技术的研究和发展 (R&D) 工作。

1973年，国家科学发展局的科学技术图书馆和文献部，被确定为国内情报活动的调整、发展问题的世界科学情报系统的对口单位。科学技术图书馆和文献部，在将来菲律宾的科学技术图书馆、情报服务机关网络中，将成为具有谘询和检索中心职能的国家科技情报中心 (National Scientific Information Center)。

现在，国家科学发展局的图书馆，除了有国家科技情报中心的一部分职能外，还把各部、厅配合各专业情报需要的情报源尽力组织起来。

当前的活动有：出版刊物的联合目录，为国际期刊资料中心 (ISDS) 登录菲律宾的刊物，更新国内出版物的文摘、索引工作，提供科技出版物等。大概在1973年以后建立自己的数据库。

据最近国家科学发展局的调查，在所调查的103个图书馆中，能进行复制业务的图书馆只有30个。培养和训练从事情报活动的人材是菲律宾的主要课题。设有图书馆学学科的短期大学、大学不算少，但是设有文献、情报处理课程在大学至今还没有。计划在菲律宾大学设立东南亚地区情报专家训练课程，但是，从这个计划的延期来看，前景是愈来愈暗淡了。

现在由菲律宾专业图书馆协会、菲律宾大学及东南亚地区农业研究中心/亚洲农业情报数据库 (SEARCA/AIBA) 开设短期课程和举办讨论会。

2.5 香 港

面积1,040平方公里；人口438万；生产总值66亿5,500万美元，每人平均所得1,416美元；公用语言是英语（一般为广东话）；宗教有儒、佛、道三教；香港从战后的中转贸易港变成轻工业产品的出口地；劳动集约的工业有占生产额40%的纤维、玩具、化妆用假发、制花、电子产品；不同工业部门的人口比为：制造业24%，服务业24%，商业17%，通信运输业7%，土木建筑业6%，农、渔业5%；1968年以后，工业转向以电子工业为中心；美国的金融资本在香港非常活跃；旅游业很发达。

香港是在东南亚中的一个特殊的地区。此地一、二十年来，从商业及货物的集散地，显

著地发展成为工业化的地区。在这块相当于佐渡岛的小地方，拥挤着将近 450 万人口，这里把需要大量土地的农业和大规模工业放在次要位置。香港的政策是：发展依靠现代化技术生产附加价值高的产品的工业，进口原材料，积极出口利用丰富的劳动力进行加工的成品和半成品。

具有这种特殊背景在香港，正式对工业情报工作提出讨论是在1970年初，由香港生产本部（HKPC）、香港大学、商工业部及香港工业联盟等的代表参加的会议上开始的。1975年3月，通过联合国，向香港政府提出以“香港工业对技术情报的需要”为题的报告，香港生产本部提请政府就该报告的评价和适用性进行研究。在香港生产本部，开始了支援二、三个工业部门建立专业情报数据库试点的工业情报活动中心的准备工作。这个计划经港英当局研究，期待财政援助。

香港的工业经济和世界标准相比是小规模的。因此，并没有把力量投入到需要长时间才能见效的基础性研究开发工作。于是就出现了工业情报的必要性。现在和不久的将来如何将所收集的情报再加使用于从事工业生产活动的用户呢？可以说这是香港情报活动的研究课题。当然，工业情报，不仅是指科学技术研究情报，而且应该包括对一切工业部门有用的技术、经济资料，关于工业结构、生产性、工业地区的选定、投资的资料，技术转移及工艺鉴定情报等范围很广的情报。现在，香港已从亚洲技术情报网获得资金，在香港生产本部内的塑料技术情报部分进行标准的工业情报服务工作。但，作为正式的工业情报服务中心机关，还是最好由香港生产本部和香港工业大学（Hong Kong Polytechnic）共同承担。

香港生产本部，自1967年建立提供情报业务以来，一开始就除原来的功能外，还赋有收集、提供生产性情报的特别任务。作为其活动的第一步，是建立了技术参考书图书馆（Technical Reference library），以适应收集、复制、咨询关于技术文献及现代管理技术出版物的需要。1970年加入了国际文献联合会（FID），1972年，成为亚洲技术情报网的成员。

2.6 南 朝 鲜

面积98,480平方公里；人口3,568万；国民生产总值168亿6,200万美元，平均每人所得455美元；国防费用占预算总额的34.8%；推行扶植军事工业的计划；在发展经济的第四个五年计划中（1977~1981年），目标是发展重化学工业；第二个五年计划以后，纤维工业急剧增长；恩格尔系数（表示收入与生活费中伙食费关系的系数，收入少，伙食费在收入中的百分比高——译注）为52.8%（工会总联合会调查）；发展出口工业和建立面向国内市场工业之间的平衡，以及国家治安和安定人民生活是南朝鲜的主要课题；农业人口从58%（1962年）减少到40%（1974年）；农林水产业从国民生产总值（GNP）的36.6%下降到25.3%；另一方面，矿业、制造业从16.5%增加到29.0%。

永远保障国家安全和经济发展成为南朝鲜政府的主要目标。现在，已进入发展经济的第四个五年计划，在过去三个五年计划中，已经看到南朝鲜的经济获得了迅速的发展。随着社会、经济规模的扩大，同时在其反面也遇到了污染、人口、能源不足、交通等新的问题。特别是保障国家安全，成为最困难的问题。因此为了继续发展经济、合理解决社会问题及保障国家安全，对科学技术、经济、社会、国防等方面的情报活动的重视，达到了前所未有的程度。

今后十年间，要完成的最重要事情断定为对科学技术情报的真正价值的认识。作为第四个五年计划的一部分，政府计划把科技方面的投资额从国民生产总值的0.5%（1975年）增

加到1% (1981年)。此外,以有效地从先进国家转移科学技术为目的,建立起技术引进中心 (Technology Inflow Center)。

在南朝鲜,科学技术部的情报工业局为情报政策的制定、实施方面的国内归口单位。1976年,南朝鲜科学研究所 (KIST) 接受了情报工业局的要求,对为确立情报政策以开发情报工业为目的的基本政策进行研究。然后,在1977年初,通过南朝鲜科学研究所的报告和专家的商议,确立了“开发情报工业总规划”。

这个总规划分三大部分:

(1) 为了有效地进行数据处理,要研究作为工具的计算机利用技术。

(2) 建立包括国家经济基础部门的工业、贸易、行政情报在内的科学技术情报流通系统。

(3) 作为方法论,研究解决问题的系统。

此外,还考虑到把标准化及培养高质量的人材列为重点。

科学技术部情报工业局,决定对南朝鲜科学技术情报中心 (KORSTIC) 给以补助金,并根据南朝鲜科学技术情报中心发展法批准业务计划。另外,情报工业局,对政府的电子数据处理 (EDP) 预算提到最后批准的经济计划评议会之前进行调查。在企业、研究所及政府机关引进电子数据处理计算机系统时,必须要得到情报工业局的批准。

作为南朝鲜科学技术情报综合中枢机关的南朝鲜科学技术情报中心,在科学技术部准备的政府总规划中,提出了非常有用的国家科学技术情报系统 (NASSTI) 计划。

另外,从事情报管理的政府机关,将行政情报活动作为重点,在1975年,在内阁行政部中设立了行政电子计算机化规划室,还有经济规划院中的研究、统计局,它是依靠在1967年引进的计算机开展合理的经济统计情报工作的。

情报工业部门正在计划召开以已经使用电子计算机的部、厅之间进行情报交换为目的的会议。

现在,除南朝鲜科学技术情报中心外,大学、图书馆、出版社及企业的情报活动水平还是很低的。因此,在达到一定的水平之前,该中心为政府的开发、协调作用的牵头单位,但是,如今还没有中心机构。

现在仰仗政府补助金的仅是南朝鲜科学技术情报中心。它的总经费的80% (1977年为150万美元) 由政府补助。

南朝鲜科学技术情报中心的情报业务活动有:

(1) 出版业务

科技期刊近期目录 (分五个部分) (Current Contents of Journals in Science & Technology (5 Section))

医学和社会科学期刊近期目录 (Current Contents of Journals in Medical & Social Science)

外国专利近期题录 (Current list of Foreign Patents)

朝鲜科学文摘 (Korean Scientific Abstracts) (双月刊,英语版)

朝鲜医学文摘 (Korea Medical Abstracts) (季刊,英语版)

技术情报通报 (Technical Information Bulletin)

(2) 复制业务

1976年复制处理了约100,000件资料 (包括专利在内), 其中,72%是南朝鲜科学技术

情报中心馆藏的资料。

(3) 人工文献检索

1976年接受了807件追溯检索业务。

(4) 定题情报报道服务

1975年使用CAC磁带资料档开始进行定题服务。1977年11月至今,已订购了200个专业资料档。特别是补加了INSPEC和ISMEC。使用的电子计算机设备是南朝鲜科学研究所的CDC CYBER 73, 计算机程序是从澳大利亚的联邦科学与工业研究组织(CSIRO)引进的。

(5) 培训科目

对承担情报管理工作人员,提供培训科目。南朝鲜科学技术情报中心工作人员的出国进修,得到科伦坡计划资金,可派到英国、澳大利亚、日本去学习。

1968年以来,南朝鲜科学技术情报中心和日本科学技术情报中心(JICST)根据日本、南朝鲜科学大臣会议的联合公报,进行出版物的交换、研究进修等的情报合作。此外,自1974年以来,同台湾科学技术情报中心之间,也缔结了同样的协定。

从1974年开始,和印度科学文献中心(INSDOC)之间进行交换代译的工作。南朝鲜科学技术情报中心把日语文献译成英文,而印度科学文献中心则把俄语文献译成英文。

1975年,南朝鲜科学技术情报中心成为亚洲科学技术网的成员。1976年,从成员国接受了调查几十种文献的委托。

此外,南朝鲜科学技术情报中心,也作为AGRIS的资料输入中心而积极地向它提供资料。

2.7 澳大利亚

面积768万6,850平方公里;人口1,364万;国民生产总值为848亿9,600万美元,平均国民所得5,884美元;人口中90%为英国血统;工党政府以独立自主、严守中立为国策;国防预算占预算总额的约11%;废除征兵制而改成志愿制;实施新移民政策;五大城市的人口占全国总人口的50%;出产矿产资源(石油自给率达70%);是一次工业国,出产羊毛、小麦、酪农产品;经济结构已发生变化,1970年,二次、三次工业占85%,农业生产在10%以下;国家执行保护国内工业的政策;消除人口集中于大城市的情况,促进地方工业化政策;发展资源工业;根据“回购澳大利亚”政策,对外资企业实行规定限制,在矿业方面,执行优先满足国内需要,加强民族资本,发展加工,限定出口,保护土著的五项原则。

澳大利亚位于南半球,虽然与世界重要市场及学术、研究的中心地相隔绝,但却是一个在东南亚诸国中见不到的有文化的、形成了先进经济结构的大陆国家,由于它的历史、地理背景而保持着它特异的政治形态。整个国家由6个州和联邦直辖区域组成,立法范围和权限由联邦政府和州政府分管。联邦议会的立法范围是:国防,外交,司法,对外、州际通商贸易,关税,汇兑,邮政、电信,货币流通,移民等。而教育,卫生,土地,农业,矿业,铁道,州内贸易等则属于州的权限范围之内。

在开发研究方面,国防科学技术由联邦政府独揽,非军事研究由联邦政府和州政府分管。

在具有上述背景的澳大利亚的科学技术情报活动,是直到最近通过联邦科学与工业研究组织(Commonwealth Scientific & Industrial Research Organization)的图书馆网络来进行的。

联邦科学与工业研究组织自1926年建立以来，在科学出版物，提供科学技术情报方面肩负法律上的责任。

根据国家咨询会议（AACOBS）关于书刊服务工作方面的建议，以州、大学图书馆，联邦科学与工业研究组织及澳大利亚国立图书馆为中心，形成了非集中型的网络。然而，就从农业逐步过渡到工业化的澳大利亚经济现状来看，至今仍以联邦科学与工业研究组织属下的科研人员服务为首要任务的联邦科学与工业研究组织的这种科学技术情报业务活动，将来肯定是不适合的。从这一判断出发，由国立图书馆首先发起，召集研究澳大利亚情报问题的科学技术情报工作调查委员会（STISEC），作出了包括下述要求的报告：

- 改进收集情报的途径
- 更好地利用现有的情报源
- 全面收藏科学技术领域的现行期刊杂志
- 办好联合目录和改进对它的利用
- 更好地收集介绍国外的标准、技术报告、会议资料、专利资料及翻译资料
- 充分满足中小企业的情报需要

1973年5月，科学技术情报工作调查委员会向政府提出了这个报告。8月份，政府宣布由国立图书馆提出实施该报告的预算方案。其目的是为了研究设立澳大利亚以图书馆为基础的情报系统（Australian Library-Based Information System）的可能性。

之后，因为减少人员及财政费用，不可能进行全盘的实施，但可以看到，在从资源分配上避免重复和造成不必要浪费的观点出发的新机构的研究方面有所发展。

澳大利亚是由6个州组成的联邦国家，每个州都有自己的议会。有关图书馆和情报工作方面的问题，联邦政府对州政府没有领导权。为此，在建立全国性系统时，必须遵照充分自愿的原则。

联邦、州、工业界、教育界等各机关参加这种自愿服务系统的情况，在由国立图书馆发表的“资源共享网络的发展：阶段报告和综述”（“Development of Resources Sharing Network: Interim Report and Surveys”）上常见到。作这种报告的目的：是为了建立以开发网络为基础的全国性情报系统，鼓励各方面所发表的各种议论和推荐的方案。

政府和民间双方的合作、协调，通过各种咨询委员会进行。例如，网络委员会设置在生活科学和工业方面，正将使用 MEDLARS 数据库的联机网络引进生活科学领域。

在地质学方面，“澳大利亚矿物学基金会”（Australian Mineral Foundation）得到国立图书馆的资金及联邦科学与工业研究组织的技术援助，编制了词表。联邦科学与工业研究组织本身正进行农业方面情报系统的开发工作。

国立图书馆的咨询服务及利用计算机的服务工作，成为澳大利亚的焦点。

1956年设立的有关文献服务的咨询委员会（AACOBS），在澳大利亚文献、情报资源的开发方面，发挥了很大的作用。

对于与外国数据库的联机业务工作，由国立图书馆和联邦科学与工业研究组织提供，向洛克希德数据库的信息存取，是通过加里福尼亚之间的电话线直接连结进行。

澳大利亚本国的数据库，包括正在研制中的在内，有：

- 澳大利亚全国文献目录（Australian National Bibliography）
- 澳大利亚科学索引（Australian Science Index）
- 联邦科学与工业研究组织索引（CSIRO Index）

- 澳大利亚的科学技术研究中心 (Scientific and Technical Research Centers in Australia)

- 澳大利亚地球科学情报系统 (Australian Earth Science Information System)
- 澳大利亚图书馆期刊 (Serials in Australian Libraries)
- 澳大利亚教育索引 (Australian Education Index)
- 教育课程发展索引 (Curriculum Development Index)

通过联邦科学与工业研究组织对 AGRIS、水资源资料的“水资源选择文摘” (Selected Water Resources Abstracts) 及“射线物理文摘” (Radiophysics Abstracts), 澳大利亚矿物学基金会对美国地质研究所编的“地理学参考” (GEOREF), 澳大利亚教育研究协会 (Australian Council for Educational Research) 对 ERIC 数据库, 作为与国际上的数据库的输入协作, 或通过国立图书馆与国际文献研究情报系统 (ISORID) 进行输入协作等。

3. 各国情报活动的综述和国际协作的看法

前节, 从行政的角度概要地介绍了东南亚地区的情报活动。不过, 像南朝鲜及澳大利亚那样的先进国家的情报活动方式, 是这些国家中的例外。总的来说, 这一地区的科学技术情报活动还处在萌芽时期。然而, 可以使人觉察到各国都有想要筹划将情报计划作为国家目标的社会经济发展计划一部分来建全的强烈愿望。

东南亚国家中的许多国家, 是在第二次世界大战后独立的新兴国家。至今留有历史上过去两个世纪以来一直受到殖民地宗主国的民族和经济压迫与支配的后遗症。现在又处在新政治混乱中。以跳出殖民地经济, 摆脱贫困, 建成一个经济发达及富裕的国家作为国家目标, 为消除这些后遗症制定了发展社会经济的计划。并进一步认识到, 作为推行独立经济路线重点的开发手段工业化的必要性, 以及作为工业开发条件的科学技术、进而到科学技术情报活动的重要性。

然而, 对以保证不断增加的人口吃、住和国家安全为首要任务的国家来说, 可以想像得到, 在其社会经济发展目标和科学技术的振兴及情报计划之间, 还存在着在先进国家中所看不到的距离。

为了有效地使用国内资源, 增加生产, 鼓励保护民族资本的独立自主, 过去就已进行以先进国家的资本协作为中心的经济援助和技术援助的合作。

东南亚各国, 在以确保经济基础为目的而发展科学技术时, 当然要依靠自力更生, 但也必须依靠国际机构的援助和先进国家的经济、技术援助。为了有效地进行技术协作援助, 情报协作将成为今后的课题。现就情报协作必须考虑到的各种问题和情报协作的看法试举如下:

(1) 把情报协作当作经济协作援助及技术协作援助的一部分或基础来抓。

(2) 在援助国方面, 特别是行政一级要提高对情报协作的重要性的认识, 采取实际上列入国家预算的措施。

(3) 在进行技术援助时, 要考虑到受援国的历史、地理、社会 (起因于价值观念、宗教、阶级制度、家族制度等特性的不同情况) 条件。

(4) 重新确认对援助国方面的协作援助的道义理由。

(5) 尊重协作对方的传统技术和当地交易工业,以考虑和技术转移相结合的情报转移为基本。

(6) 要考虑提供符合协作对方需要的成为相应技术 (appropriate technology) 之基础的情报。

(7) 把援助国的资料档内容进一步加工到适合协作对方所需情报资料档中去。为此,要对这种需要进行调查分析。

(8) 援助国一方要筹建起在提供情报的同时可以派遣情报专家的国内体制。

(9) 建立可以接收协作对方派遣来的研究生、进修生的国内体制。

(10) 以与协作对方的社会经济发展计划及科学技术研究体制相适应的技术援助为基础。

(11) 把对以中、小企业情报传递过程为样板的发展中国家情报传递方法的研究工作,作为国家项目来研究。

(12) 大量派遣情报专家、情报方面的行政官员到联合国教科文组织和联合国开发计划署 (UNDP) 等国际机构中去。

(13) 为了实现在援助国内的有关经济援助、技术援助的机关中,以及调查、研究机关中的行政情报、技术情报、统计情报等的一元化,建立可以即时检索的情报系统。

(14) 派情报专家参加国内的经济协调委员会、技术协调委员会。

(15) 设法培养具备情报专家所应有的知识和国际协作的素养的人材。

除上述之外,还会有许多应着眼的问题,但这里集中地谈了特别是国家一定要考虑的那些方面。

4. 结 束 语

拟以记叙出席去年7月,在印度尼西亚巴厘岛召开的“关于东南亚地区科学技术政策、计划的第一次世界科学情报系统专家会议”的感想作为本报告的结束。

(1) 与会代表一致确认按照作为国家目标的社会经济发展计划,筹划制定情报计划的重要性,对此,各个先进国家也是同样认识的。

(2) 一方面要承认东南亚地区内各国的种族、语言、宗教、文化、经济结构的不同,另一方面又要找出相互的共同点,开辟有可能协作的领域。可以强烈地感到,为了发展东南亚地区的经济,各国用具体的意见表示出了打算在情报活动方面作出贡献的决心。

(3) 为了从根本上促进东南亚地区的情报协作(在菲律宾大学设置进修课程),联合国教科文组织东南亚局向有关机关发出了强烈呼吁请设法得到联合国开发计划署、加拿大的国际开发研究所、东南亚国家联盟等单位的资金援助而开展工作的呼吁书,并且,私下里深感到也要向日本提出请求。

(4) 尽管联合国教科文组织提请各国建立为推进世界科学情报系统计划的国际窗口和国内协调机关的重点机构,但在东南亚地区中,已建立的有澳大利亚、新西兰、南朝鲜、印度尼西亚、菲律宾五个国家。在日本,联合国教科文组织的国内委员会,在名义上起该组织的作用,但是,就其开展的活动来看,可以说是不充分的。

(5) 作为针对东南亚国家联盟各国的福田原则中的开发计划援助的基础,或作为学术、文化、教育交流活动的一部分,科学技术情报中心所起的作用是很大的。