



科技情报工作业务参考资料

科技情报工作 人员的培养问题

【述 评】

科学技术文献出版社

《科技情报工作业务参考资料》

科技情报工作 人员的培养问题

(述 评)

P·C·吉里雅列夫斯基著

王 燕、陈仲实译

科学技术文献出版社

100-11

科技情报工作人员的培养问题

(限国内发行)

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: 中国科学技术情报研究所印刷厂

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经销

开本 $787 \times 1092 \cdot \frac{1}{32}$ 3 印张 65.5 千字

统一书号: 17176 · 154 定价: 0.30 元

1978年12月出版 印数: 45500册

034737

内 容 提 要

这本专题述评，介绍了美国、英国、西德、法国、荷兰、瑞典、意大利、印度、日本等国培养情报工作人员的概况以及联合国教科文组织、工业发展组织和国际文献联合会等国际机构在这方面的活动。内容包括培养情报工作人员的历史、组织、方式和方法，教学计划和教学大纲，所用教材，对培养情报人员的要求以及情报工作人员培养工作的发展前景。

作为附录，述评列举了一些资本主义国家培养情报工作人员用的教学大纲。文末附有情报学教学重要参考文献目录。

《科技情报工作业务参考资料》

出版说明

现代科学技术的飞跃发展，对科技情报工作提出了越来越高的要求。所有工业发达的国家，都普遍重视科技情报专门人才的培养，组织强有力的科技情报系统，采用现代化手段装备科技情报部门。在情报工作的理论和方法上，一门新的学科——情报学，也正在形成和发展。

为了借鉴和研究外国开展科技情报工作的经验，我们陆续编译出版这套《科技情报工作业务参考资料》，仅供有关部门和科技情报工作者参考。

科技文献出版社

目 录

培养情报工作人员的历史、组织、方式和方法.....	(1)
教学计划和教学大纲.....	(14)
教材.....	(31)
对培养情报人员的要求.....	(39)
发展前景.....	(43)
附录:	
一些资本主义国家的情报人员的培训计划.....	(46)
参考文献.....	(72)

培养情报工作人员的历史、 组织、方式和方法

在考察科学情报工作领域里专门教育是何时产生的这一问题时，无法举出确切的时间，因为它起初是在培养图书馆干部的范围里孕育起来的，并且至今还在影响着这一教育事业的现状。下列数据足以说明这种情况。据1972年联合国教科文组织出版的《世界图书馆学校与文献工作训练班指南》介绍，全世界在这方面共有306所学校，其中236所的教学大纲完全是图书馆学的，38所是图书馆学和情报学混合的，只有32所的教学大纲纯粹是情报的。

几乎还没有一个国家把情报人员的教育体制最终固定下来，正如情报工作，作为一门职业，也还处在形成的过程当中。在培训情报工作人员上，各种情报中心、文献和情报加工方面的职业团体以及国际机构所组织的种种专门学校或训练班，表现得最为积极。有些国家是在综合性大学里发展高等情报教育。联合国教科文组织、联合国工业发展组织和国际文献联合会、经济合作与发展组织等机构的专门教育计划在国际上逐步取得威望。

情报专家的培养是不久前才开始的事情，不象图书馆学教育那么稳定，细致。情报教育有着更大的共性，所授学科的面更广，还处于集聚力量的阶段。情报教育照例更接近于科学和技术的总的需要，涉及更广的知识领域（从数理逻辑到实验心理学），而不象图书馆学教育那样对各种社会机构

和读者的具体活动类型（即接受这门教育的专家未来的实际工作条件）给予那么大的重视。在情报学*的教学中，国家的差异性不如图书馆学那样显著。

如果一定要把对于情报教育的发展具有历史阶段意义的大事件（至少是对英语国家来说）划分一下，那么就能列出如下的一份大事记⁽⁷⁴⁾：

1950年 美国凯斯基金西方大学由 A·福克举办文献学讲座；

1951年 美国哥伦比亚大学由 M·陶伯举办文献学讲座；

1956年 美国凯斯西方大学第一科学研究中心成立。

1957年 美国国家科学基金会科学情报处成立。

1958年 国际科学情报会议（华盛顿）。J·邦纳作《科学文献方面的教育》报告；

1961年 L·科恩与 K·克列文合著《科学情报干部》一书出版；

1962年 美国佐治亚州立工学院召开情报专家培训会议；

1963年 国际文献联合会发表关于在综合性大学及其它高等学校组织科学情报教研室的建议；

1964年 芝加哥大学高等图书馆学校二十九次年会“图书馆学教育的智力基础”；

1964年 美国凯斯西方大学“科学情报干部的教育”

* 情报学是研究科学情报的结构和基本性质并研究科学交流所有过程的一般规律的一门学科——作者。

会议；⁽¹⁰⁾

1965年 美国文献学会“情报科学中的教育问题”会议
(美国弗吉尼亚州沃伦顿市)⁽²²⁾；

1965年 国际文献联合会情报干部培训问题会议(华盛顿)；

1967年 国际文献联合会“科学情报工作中教育问题国际会议(伦敦, 伊丽莎白女王学院)⁽¹⁴⁾；

1968年 国际讨论会“情报需要者的培训和情报需要的研究”(布加勒斯特)⁽⁶⁾；

1968年 美国情报科学会“情报科学中的教育：匹兹堡大学教学计划的改进和专业研究小组的发展”会议；

1970年 美国情报科学会组织的第二次会议，内容与1968年的类似；

1970年 国际文献联合会关于“情报需要者”问题国际会议(布宜诺斯艾利斯)⁽²⁵⁾；

1971年 国际文献联合会关于情报工作中干部培训问题的国际会议(罗马)⁽¹⁵⁾；

1972年 国际文献联合会关于情报科学方面教育问题国际讨论会(匈牙利维斯普雷姆市)；

1972年 国际文献联合会地区委员会为拉美各国组织的拉丁美洲情报科学人材培训问题讨论会(墨西哥)⁽¹⁹⁾。

各国情报教育各有其特点，这同一个国家高等教育、尤其是图书馆学教育的特点密切相关。现就一些资本主义国家培养情报人员的组织、方式和方法分别介绍如下。

美国 美国培养情报人员的方式和方法与美国大学教育的特点是完全一致的。

根据美国情报科学会出版的1971/72和1972/73教学年度《情报科学教育计划指南》^(9a)的资料,美国和加拿大现有97所学校,主要是综合性大学所设立的图书馆学校,在培养情报工作者。值得注意的是他们的教学大纲、专门化和结业时所授学位的多样性。《指南》所列举的学位多达78项。其中最常见的是:图书馆学和(或)情报科学硕士,计算技术硕士,图书馆学、情报科学或计算技术领域哲学博士。学习期限为四至六年。^(66a)

“到目前为止,美国的高等教育系统,同以往一样,还不成为其为一个整体。在美国,没有任何一个中央机构为各种学校确定某种标准,加以立案,对高等学校毕业生规定某种要求。不仅如此,‘高等教育’这一概念本身并不意味着必然要读完某个大学类型的学校。在美国通常认为,继中等学校之后的任何学校,都属于高等教育”⁽⁷⁾(第242页)

美国高等学校现行的三级制结构可以表述如下:

I. 两年制(低年级)学院,或综合大学的头二、三学年,或两年制、三年制工科学院,发给“联合会”入会证书。这类学校提供职业教育,相当于苏联的中等专业教育。

II. 四年制的人文科学和自然科学学院,一般是综合性大学的组成部分,但也有独立的。这类学校提供一般高等教育,即职业前的培养,发给艺术或科学学士学位,相当于苏联四年制高等院校毕业生的专家证书。

III. 综合大学里的研究性和职业性学校,学习期限为一至四年,目标是培养工程师、教师、科学工作者。这类学校授给艺术或科学硕士学位,相当于苏联四至六年制大学或高等院校获得文凭的专家。完成全学程、写出学位论文并通

过答辩的，授给某门科学哲学博士学位的学位，相当于苏联科学副博士学位的学位⁽⁷⁾（第244—245页）。

在美国，情报工作者的培养是与图书馆学教育直接联系着的，主要是培养三种人材：

（1）情报技术员—按学士水平培养，目标是情报机构中完成情报过程的工作人员；

（2）情报系统专家—按硕士水平培养，目标是设计和推广情报系统的专业人员；

（3）情报科学方面的学者—按博士水平培养，目标是在科学机构、工业部门和国家机关中从事情报科学*方面的教学和科研工作者。

佐治亚州工学院情报科学与计算技术学校（亚特兰大市）是专门培养熟练情报人员和情报学教员与科研人员的最权威的高等学校之一。它建立于1963年，最初的专业是自动化的数据收集与处理。1967年该校成立情报科学科研中心。学校是由这方面的著名专家斯拉梅奇克领导的⁽⁵⁾。

学校分别按几种教学大纲开课，可以取得以下几个学位中的一个：科学学士，科学硕士或哲学博士。这是能够说明美国情报人员培养体制的一个例子。以有权取得科学学士学位为目标的教學大纲，是按四年编制的。这个教学大纲要求学生情报系统的设计方面取得必要的知识和技巧，并在情报学、计算技术和系统设计方面获得科学理论工作的准备。

* 英文“Information Science”一词相当俄文的“информатика”，但由于在不少英语、德语和法语国家中发音相近的这个词的含义略有不同，本书只得译作“информационная наука”——作者注。

使学生有权取得科学硕士学位的专门化教学大纲则是按一年学习期限编制的，实用于已在大学其它专业（数学，物理，医学，等等）毕业的学员。结束这个学程而取得文凭的人，有权在与情报处理有关的机构中担任行政职务。培养博士的教学大纲大约要用三个学年，要写出并答辩学位论文。独立从事研究或进行试验，结果使此一科学领域有了新的发现并能得到广泛应用者，授予哲学博士称号⁽¹²⁾。

还可以举出美国一些其它很有代表性的培养情报人员的高等学校，例如凯斯西方大学（俄亥俄州，克利夫兰市）1903年建立的图书馆学学校。1952至1970年期间该校由著名图书馆学家J·H·舍腊领导，现由U·戈夫曼任教员，T·萨拉采维奇是教员之一。该校颁发图书馆学和情报科学博士学位，建立了文献学与情报交流问题研究中心⁽⁸⁶⁾。马里兰州立大学由P·瓦塞曼领导的图书馆与情报服务学校成立于1965年，它的教学大纲中除去传统的图书馆学科目外，还列入了诸如科学情报与科学的组织、文献学原理、情报检索系统导论、标引语言的创作与利用等课程。该校培养科学硕士和哲学博士⁽⁹³⁾。宾夕法尼亚州匹兹堡大学1962年成立的图书馆学与情报科学高等学校，设有各种专门化，包括情报科学与交流专门化。学校的领导是F·湖萨，教授里有不少著名的情报学专家，象A·肯特，A·迪邦斯，G·兰库尔，J·贝尔泽。从1971—1972学年起，该校开始实行情报科学多学科教学大纲，修完大纲规定的科目即有权取得博士学位。

英国 英国培养情报工作者的特点是长期以来把主要注意力放在通过考试授给一定的学位上，而不是致力于创造系统教育的条件⁽⁵¹⁻⁵³⁾。

早在1948年，专门图书馆联合会就开始讨论培养情报工作专家的必要性问题。但直到六十年代才在这方面采取一定的措施。1958年成立的情报科学工作者协会（有会员约一千人），从1961年起组织了两年制夜校，听课者结业时发给证书。

伦敦大学北安普敦学院从1967年起在教学计划中加入了一年的情报科学课程，听了这门课就有权取得大学毕业文凭。建立于1964年的谢菲尔德大学图书馆学与情报科学高等学校，从1968年起就这两门科目授给硕士学位。伦敦大学图书馆学档案学和情报科学学校教授情报学、计算技术和专门图书馆学方面的知识。纽卡斯尔和利兹的工学院则结合专业课程教授情报学方面的知识。

还应该提到贝尔法斯特的利物浦工学院和皇家大学，它们在图书馆学教学大纲中增加了一系列情报课程，在毕业文凭上注明除图书馆学专业外还修完了情报专业。但总的说来，英国培养情报工作者的现有教学大纲是既少而又分散的，从中可以看到英国对待图书馆学教育传统态度的痕迹。这种态度十年前才开始有所改变，它的特点是着重于由职业团体进行的考试制度，而过少注意如何创造条件培养人们去参加这些考试。

德意志联邦共和国 与德国对科学情报工作理论的独特解释相一致。在德国，情报人员的培养也是在两个方向上进行的。一是传统概念上的文献学，研究用传统手段开展情报服务的方法；一是同科学、技术及国民经济各部门应用电子计算机处理科学情报相联系的，往往用“情报学”这一术语来称呼。

培养文献工作者的工作，从1955年起是由德国文献学会主持的，在K·弗尔领导下那年开始举办短期训练班。1957年以后教学大纲是按半年编写的，而从1961年起教学时间已增加到一年。从1963年开始，波恩的一年制训练班共有652学时，其中264学时为讲课，188学时为讨论会，200学时在各文献中心实习。

从1967年开始，文献工作者主要是在德国文献学会位于美因河畔法兰克福文献学院接受教育。目前该学院有三套教学大纲，分别培养：

1. 受过大学教育的文献工作者；
2. 未受过大学教育的文献工作者；
3. 文献工作者的助理人员。

第一套教学大纲适用于具有学士学位、具有一门或数门专业并在某一文献中心实际工作一年以上的大学毕业生，不脱产学习一年。

第二套教学大纲适用于没有受过大学教育、但在某一文献中心实际工作两年以上并在文献学院上过一年制训练班的文献工作者。文献工作者助理人员则在文献中心就地受训，为期两年。最后在文献学院举办的短期训练班以及有关复印术和数据处理的各种专门训练班上结束学业⁽⁸⁾。

在西德，医学文献专家的培养具有特殊地位。1969年在乌尔姆市建立了专门的学校，脱产学习两年。1971年在基森市开办了一所附属于医学文献、统计和数据自动处理部的类似的学校。西德有十一所大学设有医学文献和统计教研室，教学计划把这门科目视为必修课并要考试。

至于在西德同“情报学”这一术语相联系的第二个方向

上的情报工作者的培训，则是由各个计算中心举办专门训练班来实现的。例如，位于美国河畔法兰克福的文献自动处理中心，就举办各种为期一周或四周的电子计算机数据输入与处理训练班；又如达姆施塔德的德国计算中心，也经常组织为期四周的Fortran语言程序设计训练班⁽⁶³⁾。

西德的许多大学正在为毕业生组织或计划讲授有关文献学和情报学的课程⁽⁶²⁾。1971年起，上面提到的文献自动处理中心为不同专业的硕士实施着一个两年的教学大纲，就情报标引和情报检索专业开展情报科学的研究。

西柏林大学 1972 年起也开设了一个三年制的文献学专业。

法国 情况大体与西德相同，特别是也划分为“传统的”文献学和“自动化的”情报学^(60, 75, 78)两个方面。但是培养情报人员的体制暂时还未形成。已经有四十年历史的法国文献机构联合会(UFOD)为法国的和外国的情报工作者举办各种进修性质的训练班。此外，UFOD还有培训学士的一年制和二年制的教学大纲，学生结业以后发给文凭，有权在情报中心担任领导职务。

在法国，培养情报工作者的最高学府是巴黎的国家文献技术学院。中级人员是不脱产学习两年，取得中级文凭；学习四年的则取得高级班的文凭。录取条件中包括须具备学士或硕士学位这样一条。南锡和图卢兹大学和巴黎政治学院为取得学士学位者拟订了一年制和两年制的情报学教学大纲。

在“情报学”方面，则为利用电子计算机处理非数字情报的程序设计人员开办各种各样的训练班。

荷兰 位于阿姆斯特丹的弗·缪勒科学院设有图书、文

献和档案工作高等学校。该校设两年制本科，另有一个一年制的情报进修班。进修班毕业生发给注明文献专业的大学教育文凭。海牙的荷兰情报政策组织（1971年前称为荷兰文献与机关事务学院）为受过大学教育的人举办为期十三个月的情报训练班，毕业时发给情报员证书。

瑞典 情况与荷兰类似，也举办有关情报检索和文献服务的各种短期训练班（200学时）并发给情报学的文凭，斯德哥尔摩的皇家高等技术学校图书馆也为受过高等教育的人开办文献学训练班（6个月）。

意大利 罗马大学统计学与人口学系开设了学制两年的情报工作学校。

西班牙 教育与科学部档案馆图书馆管理总局在马德里主办了一所文献工作者学校。它的特点是既培养高级情报工作者（受过高等教育的人再学习两年），也培养技术性工作人员—助理情报员（受过中等教育的人再学习一年）。

拉丁美洲⁽¹⁹⁾ 布宜诺斯艾利斯大学和里约热内卢的巴西书目学与文献学院特别引人注目。前者在其哲学与文学系设有情报科学专业⁽⁴⁶⁾，招收中等学校毕业生，培养助理图书馆员和助理情报员（学习两年）以及专门图书馆的图书馆员和文献工作者（学习四年），还培养在情报科学上有学位的情报学教师。巴西书目学与文献学院招收完成了大学基本学业的大学生，给以一年半（三学期）的情报专业训练。

亚洲国家⁽⁶⁷⁾ 本综述只略述印度⁽³⁹⁾和日本。新德里的印度国立科学文献中心举办一年制的文献学与复印术训练班，招收有硕士学位者入学。班加罗普的印度统计学院设有研究与教学中心，在文献学方面培养硕士（学程14个月）和情

报科学方面的哲学博士(外加12个月)。在日本,东京的庆应大学文学系设有图书馆学和情报科学学校,培养图书馆学和情报科学学士(学程四年)和硕士(学程外加二年)。

从以上对一些资本主义国家培养情报人员的组织和形式所作的简略综述可以看出,形成情报职业的这一极为重要的方面,还处在与全世界科学情报活动面临的任务不相适应的水平上。最为发达的形式是在高等教育的基础上用一至三年进行专业教育,从而培养能担任情报部门下属单位领导职务的高水平干部、科学工作者和教师。至于情报部门具备高等教育程度的一般工作人员,特别是中级技术人员,则主要是靠各种进修性质的短期训练班不脱产地来培训。这种教学方式,虽然也能给予必要的工作技巧,但不能有效地促进职业观念的形成,从而造成相应的社会心理情绪。负责发展科学情报活动的国际组织,着重致力于研究有关中级情报人员的大量培训问题,是绝非偶然的。

在从事这项工作的为数众多的国际组织中,最引人注目的是联合国教科文组织(Unesco)、联合国工业发展组织(Unido)和国际文献联合会(FID)。

联合国教科文组织 多年以来教科文组织在协助进一步改进情报干部的培养方面进行了一定的工作。根据同教科文组织的合同,编成了一系列的教材,完成了情报学和文献学方面各种教育问题的许多研究工作。上文提到的《世界图书馆学校和文献工作训练班指南》⁽²⁶⁾是最新和最权威的教学计划和教学大纲汇编之一。

当前,教科文组织在情报人员培训问题上,以及与科学情报活动有关的其它方面,正集中力量于筹建世界科学情报