

湖北省高等学校科技情报工作文集

湖北省科技情报学会理论方法组

目 录

一、我国高校情报工作的现状分析及今后发展设想	1
二、高等学校要加强科技情报工作	10
三、对高校情报工作的一点体会和认识	12
四、对高等院校系办专业情报室的特点的初步认识	17
五、关于高校开设情报普及课的几点认识	19
六、试谈高校情报工作的两个问题	25
七、有关医学院科技情报工作的探讨	31
八、理工科大学科技情报工作的地位与任务	37
九、对地质院校科技情报工作的认识	43
十、谈我院《化学化工文献检索课》的开设	50

译 文

十一、苏联高等院校科技情报概述	55
十二、美国高校科技情报工作之一	65
十三、美国高校科技情报工作之二	69
十四、美国高校科技情报工作之三	75
十五、波兰伏罗兹拉夫工业大学的图书情报工作	77
十六、学术情报系统的结构	81

其 他

十七、焦耐情报研究室下半年度(1982)工作计划	86
十八、一九八三年焦耐情报室工作计划	87
十九、为开创我院情报工作的新局面而努力	88
二十、情报检索和咨询的三个基本条件	91
廿一、谈谈我院情报室的工作	91
廿二、浅谈高等院校科技情报室的文献资料工作	92
廿三、结合学校特色开展科技情报工作	93
廿四、试谈高等院校的科技情报工作	95
编后记	96

我国高校情报工作的现状分析 及今后发展设想

华中工学院 邵 洋

武汉工学院 刘汉鼎

我国高等学校的科技情报工作，近几年来由于各级领导的重视和情报人员的努力，已有了较大的发展，但发展很不平衡、很不稳定，供求差距还相当大，还存在一些问题有待解决。这也是一般事物的发展规律，高校情报工作一般起始于1978年前后，尚处于创业阶段，还未得到普遍的重视，人们对其地位与作用的认识还有个过程。另外我们还没有探索出适合于高校特点的、进行情报服务的一些规律。

当前，十二大已提出了到本世纪末要实现的宏伟战略目标，并把教育和科学问题列为经济发展的战略重点。作为既是教学中心又是科研中心的高等学校来说，是何等光荣而责任重大！而情报工作的功能就应当高效率地为这两个中心任务服务，要走在教学与科研的前面。为此，对国内外高校的情报工作进行研讨，并以我为主，吸取他人有用的经验，开创我们中国式的院校情报工作新局面，是一项迫在眉睫的艰巨任务。

一、当前存在的若干主要问题分析

1、统一领导问题

高校情报工作上面没有统一的机构领导，体制、任务和业务等均无章可循，形成可有可无、自生自灭的局面，其命运取决于各该单位领导的重视程度。而国内各专业部均有相当规模的情报研究所，在业务上统一领导该部所属各系统（包括高校）的情报工作，如交通部对武汉水运工程学院的体制与任务等均有具体的规定，机械工业部第一个组织了该部所属院校的情报网。高等学校的科技档案与图书馆工作也都有统一的机构来布置与研究工作。

有人说这是高等学校的特殊性之所决定的，难以改变，即高校的类型多、规模大小不一，不便于组织和领导。

我们认为这并不是一个什么特殊问题，这是哪个行业都存在的，如机械部下面便为此而设立许多专业情报分网，如机床与工具分网，汽车分网等等。同理，在教育部下面也完全可以成立理工科院校情报分网，综合性大学情报分网等等，以探讨和交流具有共性的情报工作，加快高校情报工作的进程。当然，由于学科太多，也没有必要象其他专业部那

样，成立一个收藏情报资料的情报所，否则便要变成第二个中国情报所。但成立一个管理部门还是完全必要的。

另外，还要看到高校情报人员迫切希望改变目前这种局面的积极性，都已纷纷自发地组织起来，开展研讨高校情报工作的规律性与交流情报工作经验的活动，如上海市大专院校的情报网，江西省大专院校情报网，广州地区高校科技情报网，湖北省情报学会下的高等学校情报工作研讨会等等，对全国高校情报工作的提高起到了推动与促进的作用。

美苏等国都有统一领导的实例，如美国情报机构的体系基本上属分散型，全国高校的情报工作也没有统一领导的机构。但是，当他们重视某一项工作时，便成立了全国统一领导的情报机构，例如全国性的农业情报系统，全国性的教育情报系统等等，对其农业与教育事业的发展起到了一定的作用⁽⁴⁾。苏联的高等与中等专业教育部的高等教育研究所，也于1974年成立了情报处，在业务上指导全国高校情报工作。苏联国家科委并制订了《高等院校科学技术情报服务的标准章程》，对全国高校情报工作的有关主要问题，都作出了较具体的规定与要求，如体制、任务、隶属关系、情报人员定额原则、工作方法（包括院、系、室三级的不同情况）等等。

2、现有体制与任务不相适应的问题

国内高校情报机构现有体制一般都仅设院校一级情报机构，配备的专职情报人员也很少，以机械工业部部属17所院校为例，人数平均为7.7人/校（包括资料与出版人员等），按全国平均计算则远低于此数。故大部分学校只能开展资料交流、出版刊物、翻译少量资料而已。如机械部的17所院校中，只有6所学校开展过少量的定题服务和情报调研，基本上不能服务到系、室的教学和科研人员。而国内其他单位都没有这种矛盾。如科学院本身也是一个多学科的综合体，但其基层却是单学科的研究所，（相当于大学的一个学系），都设有情报室，其一个所的情报人员总数都比高校的情报人员的人数多（如四川的光电所便有57名情报与图书人员）；又如701所，其专业范围相当于高校的一个学系，其情报室，下设两个科和一个组，并有情报和图书人员60左右。

我们认为解决这个矛盾的途径是在学系一级设立情报机构，并配备一定数量的情报人员。实践证明，情报人员必须按较大的专业范围分工，才有可能为专业人员服务，而且只有在为专业人员服务的基础上，才有可能掌握有关学科的全貌，为领导决策提供战略情报服务。国内已有少数大学采用了这条途径，如国防科技大学和武汉钢铁学院便设立了院系两级情报机构。国外也有按这条规律办事的实例，波兰的伏罗兹拉夫工业大学便设立了院、系、室三级情报机构，其图书和情报人员的总数占全校教学与科研人员的40%⁽¹¹⁾；

美国。除农学院系统外，美国的高校一般没有院校一级的情报机构；而在所、系、室下面设立单学科的情报机构是其主要的特点，根据1971年的资料统计⁽⁴⁾，90%是单学科的情报机构，45%设在所、系、室的下面。94%是独立的（其中五分之一下面设有小型图书馆），只有6%设在图书馆之下。情报机构的人数有一半在20以上，最高的达79人。

此外，高校的情报机构约有一半属情报分析中心的性质，其特点是在减少查找线索的基础上，进一步减少专业人员阅读文献的时间。其依据是目前科技文献存在有严重的污

染⁽⁹⁾，据报导有的情报源包含有未经审核的、不正确的与完全过时的情报达50%，个别的达80%，如果加上内容的重复，此百分比则更大。故自六十年代以来，美国政府就大力资助发展情报分析中心，其主要任务有四：a) 入藏的情报源应由该科目的专家（一半时间搞专业，一半时间搞情报）鉴别与筛选；b) 力求把文献的重复程度减少到最低量；c) 对原始文献进行分析与综合，写出综述性文献，它包括了从原始文献提出来的全部有价值的情报，使得一个科学家所应阅读文献的数量减少到最低程度；d) 对现有科技文献中的数据进行鉴定、评价、汇编、分析与综合，以提出推荐的参考数据。正如美国总统的科学顾问委员会把它看作是解决“情报爆炸”的重要措施。而这些都是计算机所不能取代的。

3、高校情报工作的主要任务问题

有人说高校不同于科研单位，还有教学任务；有的说高校的主要任务是教学，故只要有图书馆就可以满足要求了

任务应来源于客观的需要，故宜先对高校各类人员对情报的需求作一番调查：

教学方面：关于教材内容的更新与补充等教学战术情报，可由图书馆与情报部门准备好条件，一般可由教学人员自己解决。情报人员主要提供高等教育方面的战略情报，如高教发展的战略、高教结构、高教体制、高教改革等等。

科研方面。1) 个人进行的、专业面很窄的学术性课题，由图书馆与情报部门准备好条件，由他们自己解决所需要的情报；2) 综合性的重大科研课题，对情报的需要量大而全，内容涉及到多学科，涉及的语种多，需要情报人员跟踪配合；3) 博士生的学位论文，要求具有创新的内容，对情报的要求全而新，宜有情报人员对指导老师配合服务。

院校各级领导。需要情报人员提供：1) 国内外有关高等教育的战略情报；2) 科学技术发展和学科发展的预测情报；3) 确定科研方向、制定科研规划，审定重大科研课题时所需要的情报。

研究生与本科生。学会检索工具的使用和情报学基本知识。

故我们认为高校情报工作的主要任务宜包括以下五个方面，1) 为高等教育服务；2) 为重大的、综合性的科研课题和博士生的学位论文配合服务；3) 为领导服务；4) 开设情报检索普及课；5) 情报工作现代化研究。（其他一般日常业务不属本文研讨的范围）。

国内有些大学也是这么安排的，如国防科技大学情报室便有三分之一的情报人员从事国外高等教育的情报研究，武汉大学也为高等教育研究提供情报服务；厦门大学科研处审定科研课题时有情报科长参加，在课题进行中，情报人员分工管一个系，对其课题提供情报服务，通过科研科管科研计划的同志掌握科研工作进行的情况，及时跟踪配合服务；武汉水电学院、武汉工学院、华中工学院等许多学校也都根据各自的情况开展了一些这方面的工作；武汉水运工程学院、武汉大学等也正在开展计算机情报检索的研究工作；在开设情报检索普及课方面，有武汉工学院，武汉化工学院、上海交大、华中工学院等许多学校；近两年来华中工学院并组织教师撰写科学技术预测文章，为领导提供决策的依据。

4、情报人员来源问题

这也是一个具体问题，情报人员来源比较困难，往往影响到高校情报事业的建设。其

原因是国内开设情报专业的学校少, 情报人员供不应求, 故多从外语较好的教师中抽调。但由于领导难以下这么大的决心, 加之政策又不落实, 情报人员在学校的待遇低, 抽调也都不愿意来, 这就造成今日高校情报人员队伍缺人难调, 调者不来的被动局面。

我们认为, 情报工作者充当的是无名英雄的角色, 他们的辛勤劳动都溶化在别人的成果里, 则更应加以鼓励为宜, 机械工业部在这方面则做得较好。

关于情报人员的数量, 一般可以按照为高等教育、科研和领导服务的需要, 按一定的比例配备为宜。关于从事情报检索教学和情报现代化研究的人员, 则根据各校的具体情况另行配备。

在国外, 情报人员来源不是一个难题, 看来这主要取决于一个国家的科技政策。

5、关于高等学校是否需要情报服务的问题

有人说: “除了特殊文种外, 专业人员一般不来找我们(指情报室)。”我们认为这是表面现象, 其原因与我们的现状有关, 长期以来, 由于现有的体制与人员配备情况, 一般不能服务到系、室的专业人员, 他们又何必来找我们呢! 又一种说法是: “高校教师的专业与外语水平都很高, 不需要情报服务。”我们认为这也是片面的, 科学院系统的专家也多。那为什么在每个研究所要设置情报室呢? 问题不在于教师们会不会查阅文献, 而是需不需要提高校科研效率的问题。实际的调查也否定了上述两种说法, 如武汉水运学院的一位科研人员反映, 他们深深感到由于不会利用检索工具查阅文献很费时间, 外语语种不够用也是个难题, 整个业余时间都放在翻译上面了。又如武汉水电学院的情报人员在了解到科研课题项目时, 主动预先代查线索, 受到专业人员的好评与欢迎; 再有一件事例, 则更能说明问题, 即某校由于广大科研人员的呼声, 查阅文献太费时间, 要成月或数月地泡在情报所或图书馆里, 以致该校领导决定求助于北京专业部或香港终端的机检。

下面简要介绍国外高校情报工作的一些主要业务情况, 以供对比参考。

二、国外高校情报工作主要业务简介

1) 为高等教育研究服务:

美国全国性的教育情报网(ERIC)⁽⁴⁾, 是在政府统一领导下工作的, 其规模之大, 近似于我国全国科技情报体系。由21个专业情报中心和10个大区(一大区管五个州)教育研究办事处组成, 条条块块相结合。其中与高等教育有关的情报中心有10个。有13个情报中心设立在高校内。每个专业情报中心负责一个专门的教育领域, 分别对收集到的情报进行鉴别、分析和评价, 做文摘和索引, 由ERIC汇总出版; 编写通报、评论和专题综述以满足所服务的教育领域或课题的需要。其他服务项目还有: 文献检索, 配合研究工作, 出版情报刊物等。

除上述教育情报网外, 还介绍一个伯克利加州大学的高等教育研究与发展中心(CRDHE), 其工作内容之一是, 每年数次召集相同规模相同类型的院校代表一起开会, 与该中心的研究人员一起评议与会代表的院校所采用的管理方式。该中心的人员还参加国家、地区和地方的高校规划研讨。其他服务项目有: 计算机文献检索, 数据收集与分

析, 提供参考服务和出版刊物等。

苏联高等与中等专业教育部所属高等教育研究所的情报处, 对内也是为高等教育服务的。

西欧还成立了一个跨国的教育情报网。

(2) 为科学研究服务。

如美国伯克利加州大学的劳伦斯、伯克利研究所, 设有雇员与情报服务处, 下设技术情报部、图书馆和公共情报部。技术情报部为新的研究课题服务。1978年该所又成立了一个“情报与数据分析部”, 下设六个“情报分析小组”, 他们浏览特定课题的有关文献、摘录和评价数据, 并把这些结果告知需要的人等等。

1977年介绍苏联一所大学的情报工作中, 对配合课题的具体要求是: a) 会同课题人对课题提出开题的依据; b) 按课题进行系统地检索、研究和分析加工情报资料; c) 按期进行口头的新情报资料的综述等。他们的情报工程师每人分工若干课题, 按课题面提供情报, 后者是一种节省人力的情报服务方法, 即将所有课题按组成的技术特征“分解”为若干课题面, 再根据这些课题面, 精选情报资料。

(3) 开展情报科学研究。

美国高校是情报科学研究方面的主力军, 10所名牌大学, 一百多所设有图书和情报专业的学校, 以及一些大学的计算机、信息、通讯等学系都大力进行这方面的研究。已知他们研制出的检索系统有: INTREX, TIR, SMART, BRS, SPIRES, AUTONOTE, REQUEST, RIMS, RIQS, KFMS, WESRAC, SOLER, SUPARS, LEADER, LISTAR等。

苏联的鲍曼莫斯科高等技术学校计算机教研室研制成一个事实情报检索系统; 莫斯科多列士外语师范学校设立了机器翻译试验室; 其他各校也都利用本身的条件开展这方面的研究。

上述波兰的伏罗兹拉夫工业大学也有一个情报系统研究室。

(4) 为高校领导服务。

苏联在这方面的研究与报导较多。他们认为主要是为高校的管理服务。他们并对领导在解决不同问题时对情报需要作了调查: 即78.5%的领导应用情报解决制订计划和规划时的战略问题; 71.5%的领导为了掌握其他学校、系、室的工作水平; 67.7%用于解决当前的业务管理工作, 和67.3%用于提高专业水平。

对不同部门和各类领导使用不同类型的情报资料也作了统计如下:

提供情报的形式	主要管理工作			各管理部门的负责人			
	教学	科研	管理	校长	职能处长	系主任	室主任
原文或复制件	54	44.9	41.5	70.2	57	45.4	32.4
文献目录	25.1	41.9	9.4	20.4	9.5	16.8	6.1
文摘	23.2	44.1	16.2	22.4	9.5	15.5	15.5
综述、评论	40	47	26.1	40.8	28.5	27.2	23.2

(5) 社会科学等学科也需要情报。

美国在社会等科学方面也提供情报服务、设立情报机构和建立这方面的检索文档⁽⁵⁾，如布鲁克林学院的移民研究中心；纽约城大学亨特学院的政治数据中心；北伊利诺斯大学社会学系的社会学文献交流所；俄亥俄州立大学音乐学校的情报中心；普林斯顿大学历史学系的历史数据中心等等。

(6) 波兰、伏罗兹拉夫工业大学的图书情报体制与主要业务简介如下：

图书总馆与科技情报中心管理处

图书总馆	科技情报中心	情报系统研究室	各系、室的图书情报中心
1. 文献收集与整理	1. 为全院提供情报服务	1. 情报科学研究	为该单位提供图书情报服务
2. 借阅与复制	2. 业务上负责指导各系、室的图书情报中心的工作	2. 自动化情报系统的设计 3. 培养科技情报专家	
		(有工作人员 29 人)	

值得指出的是，该校在已建立起五个自动化情报系统的情况下，其图书与情报人员的人数约占专业人员的40%，在系室二级均设有情报机构。

(7) 建立专群结合的兼职情报员网。

高效率地开发第二资源必须走群众路线，光靠专职情报人员是不够的，这是一条规律。

但是，如果没有一定数量的专职情报人员去组织这支队伍，也是没有战斗力的。

如苏联《高等院校科学技术情报服务标准章程》中规定的任务中便有一条是“配合系、教研室和学校科研部门的兼职情报人员的工作，并给予他们方法上的帮助”。其著名的莫斯科罗蒙诺索夫大学经济系，为了搞好对本系的情报服务，成立了系情报小组。

美国高等学校里的情报分析中心一般也由三种人组成，即情报人员、行政人员和兼职的专家，这些专家以50~60%的时间进行科研，40~50%的时间从事情报分析与评价。我们认为这些专家就是我们所说的兼职情报员，但他们兼职的原因，是从高级的情报分析研究工作的需要出发，即不能长期完全脱离专业，否则专家就不专了。

三、高校情报工作近期的发展趋势

十二大已提出了本世纪末要实现的宏伟战略目标，马上要进行体制改革和机构调整，教育与科学是战略重点，应当走在前面，情报工作更应当走在教学与科研的前面，才能起到尖兵与情报参谋的作用，这一点即将为高校的各级领导与各类人员所认识，预计近期内将会出现新的局当，我们的依据是：

1) 最近教育部已正式宣布，今后重点学校要通过评选来确定，也就是鼓励各校要进

行革命的竞争，则首要的条件是要掌握国内外第一流大学办学的经验与理论的情报，加强科研工作，以提高教学水平与质量。情报是科研的前期工作，则必然要受到重视。

2) 高校之间、以及与其他研究单位之间的科研工作已经开始竞争，其关键是如何高效率地、高水平地完成科研任务，其中时间是重要的因素之一。

高校的科研人员反映，目前70%的科研时间都用在辅助性的劳动上（指查阅文献、实验准备工作等），如果能采取措施将辅助时间减少30%，则科研成果可能翻一番。如何压缩辅助时间？其中措施之一是减少科研人员查阅文献时间，高效率地开发和利用第二资源。

另外，为了避免重复劳动，少走弯路，对确定研究课题的程序也应改进，如同上海科学学研究所分析那样，目前一般是：

科研人员提出开题报告→室主任批准→上级领导研究讨论批准→报上级批准或备案
今后应当改变，增加三项内容：（1）开题报告的前面必须附有综合性情报调研报告（重大项目要有十年左右的预测报告）；（2）审定前要先经过同行的专家评议；（3）长期不出成果的项目上级有权考虑撤回。考虑到高校科研的特点，应该拟定一个统一的科研管理程序。这当中也需要情报人员配合服务。

3) 科研与教学的关系也将会改变。目前多数单位的情况是，教学是硬指标，科研是软指标，在保证教学的前提下考虑科研，科研的灵活性和变动较大，这也可能是情报工作在高校尚未受到重视的一个重要因素。根据美苏等国的经验，教学若不与科研密切配合，对人才培养的质量是有很大影响的。而人材是主要的因素，只要有了优秀的人材，整个学科就可以带上去。苏联就提出了这样的观点，光凭考试是选不出人材的，只有通过科研才能发现有创造能力的人材，是有说服力的。

4) 加速科研成果用于国民经济建设的传递已提到议事日程，并且已提出了一些措施，如高校、研究机构和生产单位的综合体，鉴定科研成果要考虑推广应用的效果等等，而传递就是情报的职责之一。

5) 最近从国家科委到省科委也开始抓科学技术预测工作，这是一项多学科的综合课题，需要情报人员配合，立足于国内作广泛的调查研究，而不是仅凭几篇国外的文献或狭窄的某一专业的角度就能达到预测的要求，它还往往涉及到社会科学等领域。

四、高等学校情报工作体系的主要结构

根据对用户需求的调查，近几年来国内的工作经验和近期形势发展的需要，并吸收了国外有益的部分，试对我国高校情报工作的体系建议如下：

1、建议教育部成立高校科技情报工作管理处，下面按农业、医学、理工科、综合等方面成立同类型大学的情报网，加强领导高校的情报工作。

2、高校情报工作体系的主要结构和重点任务

图书馆 { 文献收藏、借阅、复制

检索服务 (对象: 教学人员、学生、个人进行的小课题)

情报调研室: 为院重点课题服务; 为高等教育研究服务、为领导服务。

情报协调室: ①全校情报工作的管理、计划与协调; ②组织国内外学术交流, 扩大情报源; ③组织编辑出版情报资料、对外交流; ④科研成果推广服务; ⑤业务上指导各系情报调研室的工作; ⑥其他。

情报普及教研室: 对象: 研究生、本科四年级学生。

情报系统研究室: 1) 情报科学研究; 2) 建立全校手工检索系统; 3) 计算机检索研究; 4) 情报现代化研究。

各系情报调研室: 1) 为系重点课题服务; 2) 为本系领导和教学改革服务; 3) 组织兼职情报员网, 对入藏文献鉴别筛选、分类、建立本学科的检索体系, 与专业人员一起编写综述, 建立本学科学术团体、知名学者等追踪档案等。

我们提出此方案的基本观点是:

1) 本方案的特点是集中了美苏两国的优点 (一个是分散型, 一个是集中型), 即统一领导管理与分散服务相结合。上海第一和第二医学院曾提出过类似的方案, 波兰的伏罗兹拉夫工业大学已采用了这种方案。我们认为体制应当符合客观的规律、服从工作的需要, 而不是相反。

2) 高校情报工作, 既为教学服务也为重大科研课题服务; 既为院处领导服务也为教学和科研人员服务; 既为用户服务也要培训用户自我服务, 因此, 高校情报工作的任务是繁重的, 范围是宽广的, 它不适于属那一个处领导 (科研或教务), 应直接由院部领导。

3) 高校的图书与情报工作, 从上表可看出, 在工作内容与工作方式上不一样, 其工作重点、服务的对象与内容上 (情报室提供的是情报资料而不是文献资料) 也都各有分工, 二者的任务都很繁重, 在高等学校里都居于非常重要的地位。因此, 统一在一个付院长领导下, 分为两个平行体系开展工作, 统一规划, 分头进行, 是符合专业化分工、提高效率的原则, 符合社会发展的要求。苏联高校图书馆与情报室也是在统一的情报工作计划协调下开展情报服务工作的。

情报学虽属图书馆学的发展, 但前者已初步形成并正在逐步成熟地成为一个独立学科、独立的专业体系。从事情报科学研究队伍, 也正在日益壮大。国内外大学也都是以两个独立学科——图书馆学与情报学分别培养人材, 以满足客观的需要, 这也是一条规律。

4) 此方案中设立院、系两级机构, 才能适应高等学校科系多、范围广这一特点的要求, 才能对系、室各类专业人员进行情报服务, 以提高科研效率。

5) 此方案设立院、系两级情报机构, 院级设置有四个室, 这是按发展的需要提出的一个模式, 目前不一定完全适合于各类学校, 故可以根据实际情况调整, 如不一定每个系下面都设立情报调研室, 但重点系可以考虑设置。但其工作内容, 如综合性重大课题与高等教育的情报服务。为领导提供决策所需要的情报服务, 情报普及教育, 建立手工终端等等, 对任一类型的学校都是适用的。

6) 我们认为全国高校图书馆工作条例, 并没有分析高校情报工作存在的问题, 以及根据高校的特殊性以及各类人员对情报的需求而提出具体的解决办法和方案, 也没有说明图书与情报的区别与联系、分工与配合。为此, 我们对其中所缺少的情报部分加以探讨与补充, 很不成熟、很不全面。不妥之处, 请批评指正。

武汉水电学院、武汉大学、武汉建材学院、武汉钢铁学院、武汉地质学院、武汉水运学院等院校曾参加讨论和提供情况或资料。

参 考 文 献

- 1、刘汉鼎: 机械工业部部属院校情报机构工作概况。1982年, 武汉工学院
- 2、邵 洋: 美国高等院校情报工作简介。1981年8月, 华中工学院
- 3、扬友生、朱才荣: 苏联高校科技情报工作概述。1982年, 武汉水运工程学院
- 4、邵 洋: 美国高等学校情报工作(二)。1981年12月
- 5、图书馆学教授: T·KUZAS <Encyclopedia of Information Systems & Services> 1971年
- 6、Government—Sponsored Information Analysis Centers • A Directory of Information Resources in the U.S. Library of Congress. 1974年
- 7、Directory of Special Libraries & Information Centers. 1979年
- 8、A·И·米哈依诺夫: “科学交流与情报学”。
- 9、国外科技情报工作(三)。
- 10、MIT Bulletin. 1979~1980
- 11、波兰伏罗兹拉夫工业大学的图书情报工作。华中工学院《科技参考消息》N51·1982年3月
- 12、美国伯克利加州大学的科研工作。华中工学院《科技参考消息》N32·1981年2月
- 13、ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РУКОВОДЯЩИХ Кадров ВУЗА <НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ> Сер. 1.1979
- 14、Encyclopedia of Library & Information Science • 1968~1980。Allen Kent & Harold Lancour
- 15、工科院校必须开设情报学课题。上海科学学研究所等, 1982年
- 16、对医学院开展情报工作的几点建议。上海第一、二医学院情报室。1981年10月
- 17、苏联高等院校的科研工作。华中工学院《科技参考消息》。N49·1982年2月
- 18、刘汉鼎: 高校图书情报一体化问题。
- 19、刘凤田等: 部分高校科技情报工作调研。武汉钢铁学院, 1982年

高等学校要加强科技情报工作

陈立国

办好高等学校，离不开科学技术情报。科技情报工作在高等学校中的重要地位和作用，正被越来越多的人所认识。我们高等学校的任务，从根本上说来，一是培养和造就我国社会主义建设事业所需要的各种专门人材；二是进行科学技术的研究和开发。从实现第一项任务来说，在培养专业人材上，如何适应或满足我国社会主义现代化建设任务的需要，是我们的根本出发点。这里讲的“适应”，不只是指人材的数量，更重要的还是人材的质量，或者说是具有质量规格标准的数量。这就要求学校各种专业设置的口径应与社会需要相对应，每个专业人材所具有的素质要与社会实际工作的要求相吻合。所以，高等学校要想很好地实现培育专业人材的任务，首先就要了解我国社会主义建设各项事业对人材的具体要求。而这种要求是客观存在的，又是不断变化着的。现代科学技术的发展是日新月异，社会分工越来越细，社会生产建设领域在不断扩大，物质产品在迅速的更新和增殖，这一切又反过来对新的人材的培育，对他们应具有的思想素质、知识结构以及能力，都不断提出新的要求。诚如马克思所指出的那样，在改造世界的生产劳动中，生产者也改变着，发展和改造着自身。高等学校应当经常了解和研究社会对人材需要的变化，并据此来确定创办新的专业，改造旧的专业，科学的确定各种专业人材培养的规格要求，修订教育计划，改革教学内容，改进教学方法，不断提高教育质量。当然，任何现实的教育计划和改革方案，都必须是需要与可能的统一。由于科学知识的迅速增加，教育经验的积累，以及在此基础上教育理论与方法（包括教育手段）的不断发展，又为我们高等学校教育水平的提高和进行教学改革提供了可能条件和理论指导。所以，高等学校的教育工作者，要做好培育人材的工作，就要认真地调查与研乳影响教育事业发展和教育质量提高的各种因素的变化情况，这就必须掌握和运用大量有关的情报资料，首先是社会对人材需要的发展信息，其次是了解国内外科学技术发展的新成就，第三是了解国内外高等教育改革和各种变化的情况。所有这些，都离不开情报。可以这么说，没有灵通的情报信息，高等学校的教育改革和教学改革就无法进行。同样，若从高等学校的第二项主要任务——科学研究来说，更是离不开情报。首先，科学研究是在继承前人积累的知识和当代别人新发现的基础之上进行的新创造，它从选题、定计划到完成，每一步都离不开科技情报。其次，科学研究的规模越来越大。加强科研工作的科学管理，提高科研的经济效益，就愈加具有重要的意义。只有加强科技情报，才能避免或减少“重复研究”和重复别人走过的弯路而造成的损失。再次、科学技术现时代发展的一个重要特点，就是各个科学技术领域的相互渗透与分化，任何一个专业或学科的科研工作者除了掌握其本专业的知识外，还必须涉足其它专业知识领域，这已成为推动本专业研究工作取得进展的必要条件。这样，高等学校各学科开展科研工作所需要掌握和运用的情报信息，其范围就更加广阔了。综上所述，科技情报工作

在高等学校中的作用是很重要的,作为高等学校的领导者,是否重视和加强科技情报工作,能否用好被国际上公认的“第二资源”是能否做出正确的决策、办好学校的一个重要条件。

高等学校现有的科技情报工作有待提高。近几年来,适应着加强科技情报的需要,许多院校逐步建立了科技情报机构(室科或所),情报工作有了迅速的进展,情报机构之间的联系也逐步建立起来了,情报交流活动和情报管理方面的研究工作也逐步开展起来了。这些成绩是可喜的,是应该充分肯定的。但是,目前从我们学院和我所了解的一些院校科技情报工作情况来看,也还存在着一些不足之处,有待进一步研究改进。例如,科技情报机构的人员配备比较少,知识水平不足和业务水平比较低。有的还把一些老弱病残丧失部分工作能力的安排在情报机构里。情报的搜集、加工和服务工作,还没有全面开展起来,严重地落后于教学、科研的需要。为了尽速改变这种状况,首先,从领导上要在提高认识的基础上,进一步采取一些切实的措施来加强情报工作。例如,下决心抽调若干热心于情报工作,具有一定的理论专业知识水平和外语水平,精明能干的人员,来充实科技情报机构的力量。同时,要有计划地培养提高情报工作人员的业务能力。其次,从科技情报工作者来说,要认真研究改善和提高情报的效益。从广义上说,作为社会信息、知识传递的情报,在高等院校里,当然包括图书馆在内的全部图书资料工作,加强科技情报工作,应该包括加强图书情报。但是,我在这里就不想涉及那么宽了,仅从院校专业情报机构这个狭义的角度,来说说怎样改进情报工作。我认为作为院校的专业情报机构,其主要工作任务,一方面,应放在当代科技发展的新动态、新趋势有关的社会信息的搜集上。主要是通过最新出版的公开的与内部的报刊,通过各种学术会议和专业会议的报告和文献,通过大量的专利文献资料等情报源,快速搜集新的情报信息。另一方面,就是对情报进行加工。要根据教学科研的目的和要求,对搜集来的情报,进行整理、分析、选择(剔除情报资料的重复、“水分”和“杂质”)综合(有的可编写综述)。因为在现今被人们称为“情报危机”和“信息爆炸危机”的情况下,就是一个出类拔萃的第一流专家,他也无法将自己本专业领域内每天出现的新信息全部接收和消化,更不要说涉足于其他领域了,所以,人们现在一般认为,科研工作的实效如何,在很大的程度上取决于情报工作的效果如何。而情报工作的效果,不仅表现在快速搜集情报上,还表现在对情报进行加工、提高服务效率方面。我认为这正是情报工作者应该努力的目标。

此外,在提高科技情报工作效果方面,我认为在情报机构之间开展协作,是一个有效的途径。这方面,机械工业部部属院校科技情报网的建立和协作活动,提供了一个很有说服力的例证。这个网成立三年多来,不仅通过情报交流和情报工作经验的交流,推动了各院校情报工作的开展,更好地发挥了情报的作用;并且在考虑发挥各院校情报工作优势的基础上,组织了分工和协作,大大提高了情报工作的效果。例如,前两年,为了适应各院校教学改革的需要,情报网组织分工搜集、整理了一套国外(包括美、日、苏等主要工业发达国家)的“工程教育参攷资料”,对于我们借鉴国外教育的经验,研究我国工程教育的改革,有重要的参考价值。像这样资料浩繁、工作量颇巨的任务,若依靠个别学院情报机构的力量,是难以在较短的时间内完成的。所以,我认为,为了提高高等院校情报工作的效率,使情报工作能够更好地适应教学和科研的需要,还应当大力提倡和推动校际之间科技情报工作的协作。

对高校情报工作的一点体会和认识

武汉水运工程学院 杨友生

高校情报工作在我国科技情报事业中是发展较晚的，目前仍是我国情报体系中比较薄弱的环节之一。高校真正建立情报工作的职能机构，逐步开展科技情报工作还是近几年的事。这是因为学校教学、科研工作，由于十年动乱，停顿多年。七十年代初，开始恢复教学和科研工作，感到闭关自守，与世隔绝，造成了十分被动的局面，高校也需要科技情报工作。党的十一届三中全会以后，我国确定了四个现代化建设的总路线，科技情报工作受到党和国家的大力扶植，为各级领导逐步重视，高校情报工作也得到了相应的发展。以我院为例，72年开始恢复科技情报工作，当时只有一个人，79年建立科技情报室，几年来，无论从机构设置、人员、经费、条件的改善等方面，都得到了较大的发展，交通部所属大专院校，大都在78年以后正式建立院一级科技情报机构，走过了和我院相似的发展道路。为了改善和发展高校的科技情报工作，仅根据自己的实践，谈几点肤浅的认识。

一、关于高校情报工作的性质和任务

科技情报工作和科学管理、科学研究一样，是整个科技工作的组成部分。是一项专业性、社会性、政策性、综合性都很强的工作。是科技战线的耳目、尖兵，为各级管理人员、科技工作者起参谋作用。毫无疑问，高校科技情报工作的性质当然也不例外。但是目前高校情报工作中存在的问题说明，对这一问题的认识并不深刻，也不统一。一些单位把情报部门当作一般行政管理部门，情报人员当作行政人员。不少单位的情报部门，处于可有可无的状态。机构设置、人员配备、任务分配等等均未充分考虑情报工作的任务和特点。致使不少情报部门从建立之时起，就饱尝“先天不足”之苦。想开展工作，但任务不落实，条件不具备，人员不整齐，难以打开局面。由于工作难以开展，工作成效甚少，各级领导和科技工作者难以重视，从而影响到情报队伍的充实和稳定，工作无头绪，这就是一些单位经历过的“恶性循环”。当然也有许多单位，由于领导的支持，加上情报人员的努力，工作得法，任务明确，看准一项抓一项，努力做出了成绩，因此虽然人少，但工作逐步展开，得到领导和科技人员的承认和支持，使情报工作越做越好，即所谓“良性循环”。总的情况来看，走“良性循环”的发展道路，虽然越来越多，但仍不是大多数。造成这种情况的原因，有情报人员的主观原因，包括业务能力的不足，也有客观条件的限制。从客观上来说，长期以来，管理人员习惯用行政的办法来管理科学，管理学校，对科技情报在决策中的作用认识不深；教师和科技工作者在自己的工作中，虽然自觉或不自觉有

赖于科技情报的引导，但他们往往习惯于靠自己的努力，而不懂得依靠科技情报部门的工作。从情报部门本身来说，由于高校情报工作作为一项独立的事业开展起来时间不长，目前情报工作的质量受种种的条件限制，既不能及时、准确地为决策人员当好参谋，也不能满足广大教师、科技工作者对情报的需求。

高校情报工作这种被动局面必须改变。我认为，首先要认真研究和讨论高校情报工作的性质和特征，从思想上统一认识，明确方向，给高校情报工作规定恰当的任务。高校情报部门本身则更应展开有关高校情报工作性质、任务的研究，总结和摸索高校情报工作的规律。国家关于科技情报工作的方针、政策，高校应该毫无例外地研究贯彻执行。高校情报工作的具体任务应当根据国家科技情报工作的总任务，结合院校实际来确定。根据我们的实践和认识，高校情报工作的任务，是否可以大致分为两个方面：一是科技情报工作的组织管理；二是提供科技情报服务。科技情报工作的组织管理大体上包括归口管理院（校）内各级情报网；情报工作计划的组织协调；对外技术情报交流的组织与管理；情报服务的监督与评价；情报用户和情报人员的业务培训等等。科技情报的服务主要是一次文献的搜集和提供，科技情报的调研服务，科技成果呈报的准备和监督，科技成果的报导和推广，各种形式的咨询服务等等。情报服务的面，不仅是科研，而且应包括教学。其对象应包括领导，教师，科技工作者，研究生和本科高年级学生。高等院校，既是教学的中心，又是科研的中心。情报工作要面向生产，在学校首先面向教学和科研。也只有这样，才能使我们的服务对象更广泛，又使之感兴趣。一般说来，学校以教学为主，领导的决策，教学常常更具优先的地位。教师或科技人员的大多数或多数时间在教学第一线，高等院校的教学，不仅需要把本专业知识经过系统整理，传授给学生，而且需要在不断开发新知识的基础上，把学生引导到本专业知识领域的前列，所以高校情报工作把教学作为自己服务的工作面是必要的。院校教师、科技人员多，他们是有本专业领域的丰富知识，对本专业或研究课题内的国内外动向也比较清楚，目前院校一级情报机构中的工作人员还不能面向诸多专业，也不能在专业知识方面和教师一样；因此对具体的专业或课题的情报服务，应该主要由系、教研室专、兼职情报人员，或组织教师来完成，院校情报室起辅助作用。而院校一级的情报服务，主要应该是战略情报服务，即诸如学校教学、科研工作的方向，一些新兴学科，综合，学科的情报调研和服务。对一些重大科研课题或系、教研室有困难的项目提供一些力所能及的支持。这样情报人员可以发挥知识面比较广，综合能力较强的特点，既为各级领导，也为广大师生提供更有成效的服务。至于情报工作的组织协调，情报人员业务水平的提高，乃至用户的培训，根据目前情况，系、教研室一级均难以承担，理应由院情报室负责。

根据上述想法，几年来，我们作过一些尝试，如配合院领导的决策，作一些有关学校发展方向，专业改造之类的调研，开展一些综合性调研课题的探讨，认识交流我院的一些科研成果，推广应用，也开展了一些情报理论和情报工作方法的研究、宣传、教育工作，取得了一些效果，反映也是好的。

二、关于高校情报机构和人员构成

为了完成高校情报工作的任务，确定和组织起有效的情报机构，精干的情报队伍是必要的。

我院是交通部部属院校。交通部关于科技情报工作的暂行条例规定，院校应建立直属院领导的校一级情报机构。我们认为这样规定是合适的。只有这样，情报部门才能和最高级管理和决策人员结合得更紧密，从而发挥情报为决策服务的作用。院校一些重要问题的讨论，应吸收情报部门参加，以使情报人员了解决策人员的情报需求，从而对有关院校发展的一些大问题开展情报调研，提供服务。我院的科技情报室，目前仍在科研处，但院领导对情报部门的作用和支持越来越大，基本上是按我部的规定办的，情报机构对综合调研，对外交流等都发挥了一定的作用。

据了解，目前高等院校情报机构的体制，大部分仍在科研部门或图书馆，而不直属院领导。这种体制，虽然由于各单位各级领导的重视，情报部门可以发挥较好的作用，但客观上仍然不利于发挥情报部门为领导人员决策的作用。其工作面也往往局限于一般科研工作，既不利于开展重大的战略情报的调研服务，也不利于为学校教学工作服务。

各专业和课题内的情报提供服务，大部分为战术情报，主要由系或教研室的情报工作来完成，因此院校内还应建立系或教研室一级的情报组织，而全院应是二级或三级情报机构。系和教研室（或课题组）一级的情报机构，可以兼职情报员为主，视具体情况，配备少量的专职情报员。

院校一级情报机构，应和图书馆在统一馆藏，统一计划下协调地开展工作的，院图书馆按教育部规定，应是全院图书情报事业中心。院校情报机构则应是职能机构，也是业务部门。市售文献的收藏，科技图书，检索服务等仍应以图书馆为主，各级情报机构均应在统一馆藏、统一计划下，合理分工，互相配合。大体上来说，情报部门应着重提供情报，而图书馆则主要提供文献。

院校情报机构的人员配备必须精干，结构合理。一些发达国家情报人员占科技人员总数的8%左右，科研部门，大专院校比例更大。全世界高级的学者和工程技术人员中，高级的情报人员约占4%。例如苏联科技人员与情报人员的比例平均为8.6:1，情报人员总数中，大专院校的情报人员占13%，苏联整个情报系统中，专家占79.2%，其中读过高等教育的占57.4%，高校与中等专业学校毕业生的比例为2:1。我国情报系统中，高校情报人员估计占4%左右，交通系统的高校中，情报人员仅占科技人员总数的1—1.5%，均大大低于发达国家。智力结构状况更差，高级职称（并非都是情报专家）的工作人员极少，虽然有一部分大专院校毕业生，他们具有一定的专业知识，或有一定的外语水平，但两者兼备的人数也不多。缺乏系统的情报理论知识和训练，则是普遍现象。高校虽然科技人才集中，但全国情报人员中“三多”、“三少”的情况同样符合高校情报系统的实际。我院情报室专职情报人员开始只有五人，最多时达16人由于开展情报教学调出数人，现仅有12人。其中助研，工程师、馆员四人，其余均为初级情报人员，大专院校毕业生占75%，

专业人员不足60%，这样一支队伍，在开始阶段，组织技术情报交流，推广科技成果等方面做了一些工作，也受到过交通部的表扬，但要进一步提高情报工作的质量，适应新形势下对高校情报工作的需要，开创情报工作的新局面，就显得力不从心了。

无论是别人的经验，还是我们自己的体会，都需要我们认真研究高校情报工作的体制和合理的人员构成。我国基本上是集中型的管理体制，科技人员不足，但仍存在浪费现象，只要充分重视情报工作的发展，吸取外国有益的经验，建立高等院校高效的情报机构和合理的人员构成是完全可能的。

三、关于高校情报工作的自身建设

科技情报工作随着国家现代化的发展，面临着蓬勃发展的形势。高校情报工作也在稳步发展。认真研究情报科学的基础理论，吸取国外的有益经验，不断总结自己的实践，把高校科技情报工作提高到一个新水平，不仅是形势的要求，而且是我们全体情报工作人员的共同心愿。为此，加强情报部门自身的建设，应当引起各级领导和情报工作人员的高度重视。根据我们的实践和体会，谈几点粗浅的想法。

第一、要进一步提高对科技情报工作的认识。各级领导、广大教师和科技工作者，不仅要解决要不要情报的问题，还要解决依靠不依靠的问题。国外有些人把情报当作第二资源。美国前总统卡特说“情报就像我们呼吸的空气一样，同是国家资源。”“如同我们身体所需要的氧气，是国家和个人的幸福”。苏联领导人谢尔比茨基指出“情报的高质，完备性和有效的获得，是采取有效管理决定的首要条件”，“有效地利用情报并善于分析情报，已成为现代领导人不可缺少的职业品质”。日本前首相田中把情报作为立国的五大支柱之一。我国领导人同样对科技情报予以高度重视，胡耀邦同志在十二大报告中，赵紫阳总理在五届五次人大的报告中，都论述了这个问题。高等院校是开发智力，开发知识的重要阵地，教学科研都离不开科技情报。据一些人的研究，一个人材的成长，图书馆情报资料的影响占30%左右，因此高校情报工作决不是可有可无，而必须依靠情报工作。情报部门本身，也应不断提高对情报工作的认识，充分认识自己所担负的重任，发扬情报人员勤勤恳恳，甘为无名英雄的光荣传统，热爱本职工作，刻苦钻研业务。不断提高情报工作的效率和质量，为开创高校情报工作的新局面而努力。

第二，认真学习情报科学的基本理论，研究高校情报工作的规律，不断总结自己的实践经验，进一步明确高校情报工作的性质和任务。高校情报工作大多数从开展组织交流，搜集文献资料开始。目前的趋势是在做好文献资料搜集的基础上，逐步加强了科技情报的调研，开展各种形式的咨询服务，组织情报教育以及情报理论的研究。我们已经有了多年的实践，各院校都有自己的经验和体会，许多成功的经验使我们开阔了眼界，我们应当重视这些宝贵的实践和经验，努力探索我国高校情报工作的模式，在不断实践的基础上，进一步掌握高校情报工作的规律，把高校情报工作提高到一个新的水平。

第三、进一步研究高校情报工作的体制，建立和调整情报工作机构，使之与我国国家情报体系相适应。大力充实情报工作队伍，改变情报队伍的智力结构，提高情报人员的素