

铁道部高等院校科技情报
一九八四年南京学术讨论会
论 文 汇 编

铁道部高等院校科技情报网



全路高等院校科技情报学术讨论会开幕词

南京铁道医学院副院长、教授周性明

各位领导、各位代表、各位同志：

铁道部高等院校科技情报南京学术讨论会现在开幕了。我代表南京铁道医学院领导和全体师生员工，向远道而来的全路高等院校的科技情报工作者表示热烈的欢迎！向全路科研单位科技情报工作者表示热烈欢迎！向参加这次讨论会江苏省的和南京市的科技情报系统代表以及全路医疗卫生系统情报工作代表表示热烈的欢迎！

同志们，这次学术讨论会，是全路科技情报战线上的一次盛大聚会，是在新形势下讨论科技情报检索手段，改革的一次大会。我们南京铁道医学院受铁道部委托为能接待这样一个讨论会而感到十分的光荣和高兴。我们这次学术讨论会的中心议题是通信技术情报网和电子计算机的应用，也就是情报信息革命等等。计算机和通信技术结合在一起总称为信息技术。这个通信技术包括卫星通信、电视、电话。计算机可以处理信息和保存信息，而通信设备可以传播信息，这两样结合起来，可以带来很大方便。举个例子，在电话机上安装微型计算机，如果接电话的人不在，计算机就可以把电话自动记录下来。电视电话使一个人可以和远隔重洋的亲友通话或是在电视屏幕上看到对方，就象和对方当面讲话一样。如果电视电话用计算机来控制，可以使分散在各个地方的人，通过电视电话来开会，这样就不需要有劳同志们长途跋涉聚在一起来开会了，当然也不需要安排同志们吃、住问题了，还可以节约很多时间。同样道理，在家里面有电视机和电视电话就可以在家里办公，这样连办公室也可以不

需要了，据估计美国在15年之内就可以不要办公室了。计算机可以上课、授课，也可以传授知识，学生只要在家里有电视机和计算机就可以不必到学校上课了。这种教育方式估计美国在20年之内可以普及。根据这种情况，办公和学习都可以在家里，办公室和学校的建筑面积，也可以减少，我们现在正处基建困难时期，这种情况如果进展到那种阶段就会缓解了，交通拥挤能源紧张，以及城市污染，也可以得到改善。所以需要发展信息技术或一些通信网来代替一部分运输网，而现在相当一部分运输网是运载信息的，由此可以看出信息的发展将会大大的改变人们的工作方式、学习方式和生活方式。现在情报信息技术正向印刷文明挑战，自从印刷术发明以来（印刷是我们国家发明的）人类知识主要记录在纸张上、书籍上、报刊上、并且保存在图书馆、资料室或同志们工作的地方或其它地方。知识的传播主要依靠报刊、书籍等印刷品，而目前，由于科学技术的发展，人类知识和信息越来越多，增加速度也越来越快，就科学而言每年要增加600万种新的资料，如果仍然依靠纸张和印刷来保持信息，那么资料和信息所占的空间会越来越来大，所以，人们称之为信息爆炸。将来图书馆也越来越来大，没底了。肉眼能看清的文字最小的面积是25毫米平方，而目前半导体工艺可以在几微米见方的硅片面积上存放信息，一本有几十万字的书，内容就可以全部存放在这个比指甲还小的硅片上，这就是所谓的单片书。单片书加上显示的装置，就可以把书一页一页的显示出来，显示屏幕可以拿在手上，我们一按电钮就一页页翻开来了。此外，由于磁存储技术和激光技术的发展，可以做出存储容量非常大的存储设备。比如美国IBM公司的磁带卷存储器，每台可存储的信息为 3.8×10^{14} ，

20台这样的存储器可以把美国国会图书馆所有藏书内容全部保存起来。美国国会图书馆，同志们知道，是世界上最大的图书馆，它拥有2千万册书，而平均每册300页，每页有1500个字。最近我们研究出来的光盘，每片可以储存信息100个亿位，一平方厘米的面积可以存储一本300页书的内容，5片光盘就可以存储一部巨著，大英百科全书。大家知道，大英百科全书是很厚的。同志们，将来情报信息的检索，只要同志们按电钮就行了。我们国家有些单位也已经这样做了。所以，一台计算机就可以储存人类的全部知识。利用这种通信网援助，不同用户可以从这台计算机提取所需要的知识，其实每个家庭也可以拥有自己的电子图书馆，所以，情报信息技术的发展是对使用纸张印刷术文明的挑战，由于情报技术的发展和运用，现在已逐步形成了情报信息产业，在情报信息产业当中工作人员主要时间都用来收集情报信息，处理情报信息，传播情报信息，情报信息传阅包括电子计算机，包括通信工业，包括广播新闻、出版等。在美国有60%劳动力在信息方面工作，信息传阅的人数超过农业、采矿产业和副业的总和。美国情报信息产业在今后4年的增长，可以抵销他们在钢铁工业和汽车工业下降加在一起的损失。事实上，在技术先进国家里，情报信息已成为社会经济的一大支柱，而有些技术先进的国家已进入了情报信息化的设备。例如信息技术和其它新技术发展所引起的社会变革有人称之为信息革命，也有人称之为新的产业革命或第4次工业革命，美国社会科学家托夫勒在1980年出了一本书叫第三次浪潮，这本书出版以后轰动一时流传很广，可能我们的同志都读过这本书。托夫勒认为人类已经经历了农业革命和工业革命，这是2次重大的历史浪潮，现

在进入第3次浪潮，也就是情报信息革命的浪潮。工业革命扩大了人的体力劳动，而信息革命扩大了人的脑力劳动，工业革命依赖石油、钢铁那样的有限的动力，而情报信息革命依赖知识和思想那样无限的智力。过去生产力的增长，是以增长能源消耗为基础的，而未采生产力的增长那就主要积累在人的脑力劳动基础上。在信息社会里知识成为经济的主要因素，所有的工人都要具有大学水平，所以信息革命又称知识革命。

同志们，你们是这场革命的先行者，通过这次会议学术交流和经验交流，将进一步推动电子计算机检索情报，这一新技术的开展。这样的现代化的技术能在我们全路范围内引起普遍重视、逐步推广，这是我们殷切希望。同志们都知道，当今新的技术革命的浪潮正在席卷全世界，科学技术的飞速进步，新知识的不断涌现，以及崭新的新学科领域的相继开发在全世界范围内出现了知识爆炸的新形势，面对这样具有划时代意义的新技术革命的挑战我们必须采取新的对策，那就是必须充分利用最新的世界科技成果，发展和加强我们情报信息的研究。今天，在座的全体代表都是我们情报战线上辛勤劳动，埋头战斗的尖兵。同志们，当今技术革命的发展形势和我们国家当前大好形势都是令人十分鼓舞的。技术革命的发展也促进了情报信息工作的改革，现在已把电脑技术推向领头的地位。铁路高等院校科技情报网成立4年以来，在推动全路科技情报的发展、促进全路科技交流、学术讨论等等方面都作出了许多有价值的贡献。通过这次讨论会更为广泛深入的交流，一定会使我们的科技情报信息工作向前推进一步！最后我预祝这次学术讨论会取到丰硕的成果！祝大家身体健康！谢谢。

闭 幕 词

南京铁道医学院科学研究所所长 李季平

各位领导、各位代表：

1984年“铁路高等院校科技情报学术讨论会”在大会领导小组的集体领导下，在全体与会代表的共同努力下，经过五天的积极而紧张的活动之后，胜利地完成了原定的各项任务，现在就要闭幕了。

这次会议开得很好，代表面较广，学术气氛较浓，内容也十分紧凑。来自34个单位的60名代表参加了会议，除12所高等院校科研部门的领导和科技情报工作者外，铁道部劳动卫生研究所、铁道部标准计量研究所、以及许多铁路局、工程局等兄弟单位的科技工作者和情报专业工作者，也参加了我们的这次讨论会。铁道部科技局、教育局等有关领导单位，向大会发来了贺电贺信；江苏省科委等地方的有关领导单位，也在百忙工作中派员参加我们的大会、指导我们的大会。所有这些，都是对我们这次大会的支持与鼓励，也为我们的这次学术讨论会增添了光彩，丰富了内容，进一步提高了这次会议的效果。

在这次会议的过程当中，代表们广泛地进行了接触。会场上下、校园内外、白天夜晚，与会同志们利用一切机会，各谈心得体会，彼此交流经验，共同讨论问题，相互建立联系。通过这些活动，对今后进一步提高我们铁路系统的科技情报工作——特别是对我们铁路高校情报网的工作，必将起到积极有力的推动作用。

这次大会是1984年铁路高校科技情报网活动中的一个重要组

成部分。上届网长单位西南交通大学情报研究室的负责同志，向大会作了该届期间的工作报告，较全面地总结了铁路高校情报网近年来的工作情况，指出了高校情报工作此一期间内的发展和进步，称赞了各个院校所取得的各项工作成绩，同时也指出了目前工作上的一些不足。代表们经过讨论之后对此报告感到满意，并给充分肯定。在此基础上，高校情报网的成员单位，经过充分酝酿、认真讨论、共同协商，一致推选南京铁道医学院为下届网长单位，兰州铁道学院为副网长单位；今天下午经过正式改选手续已全票通过。

但是，对于我们来说，做为牵头的网长单位，我们既感到责任重大，又觉得十分担心。因为我们深知，我校在这方面的业务水平不高，工作经验不足，恐有误于大事；虽经再三推辞，仍未能卸此重任。事情既然已成定局，我们也只好从命，大胆地把担子挑起来，尽我们最大的力量把此项工作做好；同时，也希望老的网长单位对我们的工作多多给予指导和帮助，希望各个兄弟院校及时地不断地提出一些意见和批评，大家同心协力，密切配合，把我们这个网的工作搞得更好些。

这次学术讨论会共收 21 篇学术论文。这些论文的水平都是比较高的，其中 10 篇作了大会宣读，其余的也都在小组会中进行了经验介绍或书面交流。这次会议的论文，无论从数量上或质量上来看，均比往届有较大的进步；而且有 8 篇论文还荣获了优秀论文奖。这些情况都充分表明，我们铁路的科技情报队伍正在茁壮成长，我们情报专业的业务水平正在迅速提高。

这次会议的形式也是比较生动活泼的。除了论文报告和小组讨论之外，还组织了几次深入现场的直观见习，到南京地区几个比较

先进的科技情报工作单位进行了参观访问，看到了一些信息传递、贮存与检索等的先进的设备装置，以及有关的操作方法和工作经验等。

总之，通过本次会议的一系列活动，对于年资较老的情报专业工作者来说，显然获得了不少其它单位的种种好经验，对自己今后的工作可能有所启发或借鉴；对于年资较轻的一些情报工作者来说，通过这几天来的听和看，也必然会增长一些知识，扩大一点眼界，对进一步提高自己的业务水平会有所帮助。

此外，我还想藉此机会向与会同志们提出一点要求与希望：这次学术讨论会使更多的同志彼此认识了，熟悉了；相互交流了经验，建立了友谊；因此希望同志们在这个基础上进一步加强联系，发展友谊，相互之间及时地沟通信息，不断地交流经验，进一步提高我们的工作质量，共同为祖国的四化建设、经济改革和铁路事业的发展，做出更多的成绩，贡献更大的力量！

不可否认，我们的这次会议在组织安排上还存在一些缺点和不足。尽管学院党委和各级领导对这个会议十分重视，而且几乎动用了全院的力量，但是由于我们的工作经验不足，学校的食宿条件较差，仍然给客人们在生活上带来许多不便。招待不周之处，尚请同志们原谅，我代表学校再一次向大家表示歉意！

最后，我代表南京铁道医学院对所有与会代表的光临表示感谢！并对所有的客人表示良好的祝愿：祝大家会议结束后在南京的参观游览中，安全愉快！祝大家在胜利的返航中，一帆风顺！并祝大家身体健康！工作顺利！

现在宣布：大会圆满成功！胜利闭幕！同志们再见！

1984年9月28日



目 录

一九八五年七月二日

开幕词 (南京铁道医学院副院长、教授 周性明)

闭幕词 (南京铁道医学院医学科学研究所所长 张季平)

铁道部高校科技情报网工作小结..... (1)

铁道部高等院校科技情报学术讨论会纪要..... (8)

情报理论方法

铁路高校和科研单位情报战线的新任务..... 郑守瑾等 (12)

科技情报研究室任务管见..... 郑守瑾等 (16)

高等院校情报工作初探..... 李建华 (21)

对高校科情工作的一些设想..... 韩松月 (29)

情报工作如何为教学科研服务之我见..... 陈 涛 (34)

科研环节中情报信息的利用..... 周以珍 (41)

路内医学情报工作的几个问题..... 刘永岩 (49)

新技术革命浪潮引起的思考..... 许常凯 (54)

改革带来了变化..... 北方交大机械系资料室 (63)

咨 询 检 索

DIALOG 与 ESA-IRS 计算机检索系统的应用与探讨..... 姜淑媛 (67)

利用计算机检索为教学科研服务..... 亓毓蓉 (96)

开展机检情报服务初探..... 王改云等 (105)

利用计算机检索开展情报服务..... 王改云 (114)

计算机在情报检索中的应用..... 张延瑞 (132)

情 报 教 学

情报教育是开发学生能力的钥匙..... 王文英 (140)

以图书馆为教学基地, 开设《文献检索与利用》课..... 邓南阳 (147)

关于理工院校开展图书情报教学的设想..... 宋如忆 (153)

情 报 资 料 管 理

情报资料收集管理工作的占端体会..... 姚尔泰等 (161)



G35-53
T1
286128

铁道部高校科技情报网工作小结

——在铁道部高校科技情报南京学术讨论会上的报告 1984.9

铁道部高校科技情报网自1981年7月北京成立以来已经三年多了。81年10月曾在大连举行第一届年会，今天又聚集一堂举行网的第二届年会暨科技情报学术讨论会。

先向大家宣布：原铁道兵工程学院更名为石家庄铁道学院，经该校申请和网长单位研究接受石家庄铁道学院为网的成员单位。

下面就大连会议以来网的活动及各院校开展情报工作简况向大会作一汇报。

在铁道部教育局、科技局、情报所及各院校领导支持下，两年来网内成员单位扎扎实实开展很多工作。对本网从工作方向到具体活动，各级领导一直很关心。部情报所领导多次指出：科技情报工作要为经济建设服务，具体到高等学校，广大教师对情报需求十分强烈，情报工作要根据高校特点，紧紧围绕教学、科研所需开展活动，就一定能立于不败之地。特别面临新技术革命挑战，信息传递非常重要，更要加速知识的传播和发挥情报传递网络的作用。正是在各级领导关怀和指导下，尽管有的单位人力比较少，体制有所变动，但同志们在各自岗位上，克服困难，努力工作，完成网的各项任务，在情报工作中作出可喜新成绩，得到领导的嘉奖，如南铁医科技情报室、兰院科技情报室八三年被评为全院先进集体，上铁医姚尔泰同志被评为上海市高校系统图书馆先进代表。他们是我们工作学习榜样。

现就以下几个问题作简单汇报：

一. 加强情报资料的科学管理

如同盖房子需要砖瓦水泥一样，情报部门为教学科研服务的物质基础主要是情报资料。高校情报机构要疏通知识渠道，把各种专业所需的文献资料加以收集整理，以方便的形式提供给用户。情报资料，包括非公开发行的书刊资料、研究报告及论文集、进展会议录、学位论文等，具有较大参考价值，高校情报资料工作做得如何，直接关系到教学质量和学术水平的高低。网内不少院校情报室在加强文献资料管理和利用方面做了大量工作，积累不少经验，如上铁医将入藏的医学资料编制成一套科学分类目录卡片，读者查到卡片后，只要几分钟即可得到所需的书刊资料。兰州铁道学院情报室根据本院科研课题情况，做到“资料进本室，服务到项目”，紧密配合科研项目定期出专题题录索引，把情报文献源与课题需要联系起来，充分发挥情报资料的作用，其它院校如大连铁道学院、华东交大等在这方面也有很多经验。

网内各院校间就如何加强情报资料的搜集及科学管理，在会上会下或通过互访形式，交流经验，起到了取长补短、相互促进的作用。

二. 开展电子计算机情报检索

电子计算机情报检索是利用现代化手段获取国外文献的有效途径。两年多来在部情报所大力支持下，有关院校利用香港终端与美国 DIALDG 和 ORBIT 系统检索资料；去年年底开始又通过中情所北京终端与意大利 ESA 系统进行联机检索。此外，还通过邮电部、机械工业部等情报所利用引进的文献磁带开展定题服务。其中北方

交大情报室开展计算机检索最早，经验较丰富，两年多进行了80多个课题的检索，查到13000多篇文献。南铁医通过南京大学利用生物学文摘为30几个课题进行定题检索。长沙铁道学院、华东交大、大连铁院也为一些课题进行国际联机检索。西南交大检索了100多个课题近16000篇文献（文摘或题录）。广大教师纷纷反映：计算机检索是迅速、有效地获取国外科技文献的重要途径，它既省工又省时，通过它很快就得到国外比较新和全面的文献，了解本课题研究水平和动态，使教师进行教学、科研和培养研究生心中有数，方向更明确了有的检索结果已用于科研实际，取得较明显经济技术效果。通过这项工作也锻炼了情报队伍，使有关同志学到机检基础知识，不断提高业务水平，北方交大同志还亲自到中情所等终端机上机检索，更提高了实际操作的能力，为实现情报手段现代化迈出可喜的一步。

利用计算机检索开展情报服务是开始不久的一个项目，这两年内网网活动中一直把开展机检业务研讨作为重点来抓，利用各种机会交流情况，如通过哪些渠道开展计算机检索，怎样选择文献库，确定主题词和拟定正确检索策略，怎样判断和评价检索效果等。通过业务切磋，提高了认识，促进各单位机检工作的开展。同时网内互相交换计算机检索资料目录，互通情报，对所需资料进行复制，做到资源共享，提高了机检资料的利用率。

三、普及情报知识，开设文献检索课程

两年多来由于需要网内单位如北方交大、上铁医、上海铁院、大连铁院、劳卫所、西南交大等，以不同形式为本单位大学生、研

研究生和科研人员开设情报讲座或文献检索选修课。教学方法上注重实践。使高年级学生和研究生学会了查找文献，解决了实际问题，因此深受欢迎。科研人员也认为开设此课很有必要，一个专业人员如不掌握熟练地获取与利用文献的技能，则无法有效地开展科学研究的。今年二月份教育部(84)4号文件规定在高等学校开设《文献检索与利用》课程，并指明以图书馆作为教学基地和协调中心。教育部文件下达后，有的院校闻风而动，如上铁医经领导研究决定今年开设《医学情报检索课》，把它列入学校教学计划，积极准备师资力量；华东交大情报室也正努力创造条件，准备今年10月份对毕业班开设文献检索课。

网内各院校围绕如何开展情报教学、提高教学质量及编写情报学教材等问题进行多次研讨和经验交流。大连铁道学院等单位编印的教材在网内交流，起了积极作用。

四. 积极开展情报学理论和方法的研究

情报学是一门专门研究情报工作自身规律和特点的新兴学科。科技情报工作无论是情报搜集、传递、情报教学、情报刊物的编辑出版或是情报调研、电子计算机文献检索等，都不是单纯的业务工作，而需要在学术上不断研究探索。钱学森同志提出：情报是一门科学。他批评“整个国家把情报当工作来抓，而没有当科学技术来抓”，是一针见血，抓到要害的。正是鉴于“情报要作为科学技术来抓”这样的认识，去年十月在北京召开的网的工作会议上，决定召开这次南京情报学术交流会。这次会上宣读和交流的20几篇论文，基本可分为下面几类情况：一类是探讨高等院校情报工作的功

能和任务：一类是探讨国际三大著名国际联机检索系统情况及对高校开展计算机情报检索效果评价；另是探讨情报教育对开发智力的重要意义。这些论文是大家进行情报学研究的初步成果，它们来自情报工作实践，反过来又将促进和指导实践的发展。

五. 编印出版和交流情报资料

根据网内互通情报、资源共享的规定，建网三年多来普遍交换各自编辑出版的情报刊物及各种学术资料、标准及目录等。各院校除交流《学报》以外，还编辑出版20几种刊物，包括简报（如北方交大《科技简报》、长院《国外铁道要闻简报》）、通讯参考（如劳卫所《铁道劳动卫生通讯》、南铁医《医学参考》）及译丛（如长院《铁路工程译丛》、上院《铁院译丛》、连院《科技译文》、兰院《科技译文》、西南交大《铁道科技译文》）、石家庄铁院《教学与科研》等。兰院情报室为配合新的技术革命和高校改革，以剪报形式每二月编印《高校工作参考》、供领导参考和交换。八三年网内编印了两期《网讯》和一期《科技译文通报》。这些交流在网内起到相互启发作用，使成员单位之间及时了解各院校动态、科研进展情况及取得的成果等，有利于促进各单位科研和情报工作的进展。

此外，各院校情报室每年还抽出一定人力配合科研部门筹备本校科学报告会，编辑出版科学论文集，已见到的有上院《科技研究成果选编》、《科学论文摘要汇编》、北方交大《科技成果及学术论文选编》及南铁医、上铁医《全国铁路高校科研成果及学术论文报告会医学论文摘要汇编》。这反映了铁路高校从党的三中全会以来

科学研究蓬勃开展的局面，其中不少成果已对铁路建设和国民经济发展产生较明显经济效果。科技情报工作只有紧紧围绕加速出人才、出成果这一高校根本目标来开展活动，我们的工作才能搞活，才富有生命力，从而得到领导的重视和社会的支持。

六. 加强与路内外兄弟单位、兄弟网的横向交流

三年多来本网加强了与路内外各专业情报网的联系，相互参加交流活动，得到了各铁路局科研部门、卫生局医疗部门的帮助和支持。另方面建立了与全国有关高校情报网，如上海市高校情报网（网长华师大）、机械工业部高校情报网（网长吉林工大）和建工系统高校情报网（网长：重建工）的联系，相互参加年会和学术活动，互寄网讯网刊，向他们学习了很多宝贵经验，开阔了眼界，促进本网工作开展。

同志们，部情报所去年合肥会议通过的铁路情报网组织管理办法指出：铁路情报网是铁路科技情报体系的重要组成部分，是开展铁路情报交流活动的一种有效组织形式。三年多来在部上级单位领导下，各院校的重视和支持下，由于网内成员单位关心和热心于网的活动，积极承担网的工作，献计献策，团结协作，因此基本上完成了网的各项任务，取得一定成效，在开展业务培训、经验交流、相互学习、共同提高等方面起了良好作用，对各单位的情报工作有所推动，为铁路高校科学技术进步发挥了一定作用。但是与形势发展需要来看，工作还有很大差距，由于网成立时间不长，缺乏经验，基础比较薄弱，开展有组织的专题项目的协作和交流很不够，没有提出明确的协作课题和实现的措施。另外八三年网的工作会议定的

编印出版《铁路高校情报工作》刊物的项目，由于稿源不足和工作抓得不紧也未完成。平时组长与成员单位间的联系通信也不够。总之，作为组长单位，由于水平不高，工作抓得不紧不深入，在一定程度上影响网的工作的开展，今后要加以改进。

在党的科技发展新方针的指导下，高等学校科技工作重点正在更好地转向为经济建设服务的轨道。加强高校科技情报工作、加强信息的传递和发挥网络作用是势在必行的社会潮流。我们高校网一定要适应这一潮流，加强协作，开展交流，适应改革需要，开创情报工作新局面。

（西南交通大学 陈敏英）

铁道部高等院校科技情报学术讨论会纪要

1984年9月29日

铁路高校科技情报学术讨论会于1984年9月25日至9月30日在南京举行。部属14所高校及科研单位(西南、北方、华东交大、长沙、兰州、大连、上海、石家庄铁道学院、南京、上海铁道医学院、苏州铁道师范学院、太原干校、劳卫、标准计量研究所)38名正式代表和22名列席代表参加了会议。南京铁道医学院副院长周性明教授代表学院致欢迎词,铁道部领导因工作繁忙不能前来参加,但发来了贺电祝贺大会成功。会议共宣读,交流论文21篇。论文涉及的主要内容有:电子计算机检索、情报业务建设、人员培训、情报用户培训以及开设情报课等。会议请南京化学工业公司研究院的负责同志,介绍了他们的工作经验,并参观了各该单位的电子计算机室,国际联机华东工程学院终端。这些论文、报告及现场参观使代表们开阔了视野,明确了方向,增强了感性认识,同时也找出了差距。

与会代表认为:科技情报在科学技术的发展中起着重要的催化作用,在知识老化日益严重的今天,它的作用就愈加重要,信息时代日益逼近的形势下,代表们热切希望各级领导和主管部门要把这项工作提上议事日程,从人力、物力、设备上给予更多的支持,今后的形势对情报工作只能加强而不能削弱,建制可因校而异,但编制要扩大,要形成知识梯队和年龄梯队,要充实领导班子,挑选优秀的中青年知识分子来参加情报研究工作。