

科学机构和科学干部

資料汇编

中国科学院
哲学社会科学部 学术资料研究室編

科学机构和科学干部

資料汇编

内部資料·注意保存

中国科学院哲学社会科学部学术資料研究室編

1963

科学机构和科学干部

資料汇编

中国科学院哲学社会科学部学术資料研究室編

※

科学出版社发行科发行

(北京朝阳门大街117号)

中国科学院印刷厂印刷

※

1963年4月第一版

书号: 3787 字数: 62,000

1963年7月第二次印刷

开本: 850×1168 1/32

(京) 501—2,700

印张: 2 1/2 插图: 1

定价: 0.40元

編者說明

這本資料匯編，收集有關外國科學研究機構和科學干部的十來篇資料，有論文、報告、決議、統計和圖表，大部分是關於蘇聯的，一篇是關於美國的，一篇是關於日本的。

由於資料來源的限制，蘇聯部分所收集的多半是兼論社會科學和自然科學的資料，缺少專門介紹社會科學研究機構設置和干部培養的資料。美國和日本的部分偏重於機構的介紹，缺乏研究人員隊伍和學術方針政策的介紹。所有這些，尚待我們今後繼續蒐集和補充。

1963年3月26日

目 录

編者說明.....	(i)
苏联科学干部的現狀和培养問題... [苏]阿·瓦·托普切夫 (1)	
苏联科学的創造力..... [苏]阿·瓦·托普切夫 (12)	
改进历史科学的干部培养工作... [苏]鮑·尼·波諾馬廖夫 (21)	
眞正的科学家永远是教育家..... [苏]伊·涅·維庫阿 (27)	

*

关于进一步改进科学干部的选拔和培养工作的措施(苏共 中央委员会和苏联部长會議 1962 年 5 月 12 日決議)	(31)
全苏历史学家會議关于改进历史科学方面的科学研究干部 和教学干部的培养工作措施的建議书(1962 年 12 月)	(38)

*

苏联科学工作者統計表.....	(46)
苏联研究生統計表.....	(56)
苏联科学院哲学社会科学研究机构表	
苏联各加盟共和国科学院哲学社会科学研究机构表	

*

美国的学术研究組織.....	(61)
日本学术研究机构概況.....	(69)

苏联科学干部的现状和培养问题*

[苏]阿·瓦·托普切夫

科学院的科学干部 苏联科学院是苏联科学的最高中心，因此，很自然，科学院里集中着全国最雄厚的科学力量。

苏联科学院现有一百五十八名院士，三百六十三名通讯院士，以及包括五十多个民族的几万名其他科学工作者。

我可以列举出科学院所属自然科学、技术科学和社会科学等各个领域里优秀科学家的名字，他们不仅为科学作出卓越的贡献，而且领导着庞大的科学家集体，为培养年轻的科学干部贡献出自己的知识、经验和才能。苏联共产党和政府对我国科学家的活动给予很高的评价。仅在最近五年期间，科学院有二十三名科学工作者由于他们在科学和技术上的杰出功勋而获得社会主义劳动英雄称号，有二百十六人获得苏联勋章和奖章，六十七人获得列宁奖金，三十七位科学家获得功勋科学家的荣誉称号。同一时期，苏联科学院主席团还颁发了八枚金质奖章和四十五份人名奖金，奖励一批优秀的科学著作。

近十年来，科学院的研究人员增加了一倍半。

这几年发展最快的是物理数学部、技术科学部和化学科学部。西伯利亚总分院成立三年以来，科学干部的数量已发展到占科学院的第四位。

科学院各研究所需要更多的科学辅助人员，因为科学干部、科学辅助干部和生产干部之间曾经一度形成比例失调的现象，以致

* 本文原标题是《从苏联科学院的新任务谈科学干部的现状和培养》，是已故苏联科学院副院长阿·瓦·托普切夫院士（1907—1962年）在1961年11月举行的苏联科学院全体会議上的报告。译文略去篇首和篇末部分。——译者注。

影响科学家的劳动效率。为此，科学院主席团曾采取措施，确定这几类干部的比较正确的比例关系。

近五年来，科学院高级研究员和初级研究员的比例有所改变：1955年高级研究员和初级研究员的比例是一比二，1960年变成了一比四。

我想，谈谈关于科学院研究人员平均年龄的数字是有意義的。科学院全体工作人员的平均年龄是三十八岁。西伯利亚总分院和物理数学部的干部最年轻，生物学部和文学语言学部的平均年龄最高。西伯利亚总分院研究人员的平均年龄为三十四点四岁，生物学部为四十三点五岁。

整个科学院研究人员的平均年龄有某些降低：1950年为四十一岁，1960年降低到三十八岁。降低的原因，是由于科学院各研究机构补充了年轻专家。

科学院的选举 近十年来，苏联科学院在1953年、1958年和1960年先后举行三次选举，选出了九十六名院士和二百八十名通讯院士来补充自己的队伍。这样，科学院的成员中补充了大量新人，院士增加了一半以上，通讯院士增加了三分之二。每次选举都成为对我国一些大的科学集体和科学家的成就的检阅。

物理数学部、技术科学部和化学科学部在历次选举中选出的院士和通讯院士数量最多。西伯利亚总分院在1958年和1960年共选出了八名院士和三十二名通讯院士。

不要忘记，科学院的选举，不仅意味着承认这个或者那个科学家的功绩，而且意味着以新生力量补充我们的队伍。可是近几年来，科学院所补充的主要是些年岁较老的科学家。

科学院不久就要举行新的选举^①。在这次选举中，我们应当采取的方针，是把科学上有表现的和创作力量旺盛的年轻学者补充到科学院里来。这样的人才在我国肯定是有的。只要我们跨出

^① 苏联科学院最近一次选举在1962年6月举行。选出院士十三名，通讯院士二十五名，其中社会科学方面新选出的有院士三名，通讯院士六名。——译者注。

在研究人員平均年齡最輕的物理數學學部里，一百七十名實驗室主任、研究室主任和組長之中，只有十人的年齡在三十五歲以下；在化學學部，這樣年輕的領導者只占一百四十五人中的五人；在生物學部的各個研究所里只占一百八十人中的八人；在技術科學部，只有六位實驗室主任年齡不超過三十五歲；在經濟、哲學、法學部，這樣年輕的領導幹部只有三人，在歷史學部，七十個組長之中只有一人在三十五歲以下。至於地質地理學部和文學語言學部，那里甚至沒有一個組長是在四十歲以下的。

從上列統計數字中可以看出，不論研究室主任、實驗室主任或組長，都很少由青年科學家擔任。這是我們的一個嚴重缺點。最能干的科學工作者應當在三十五歲至四十歲以內成為科學工作的組織者和領導者。如果我們繼續縮手縮腳地、慢吞吞地提拔青年科學幹部，必將給科學的發展帶來損失。科學院擔任領導工作的青年科學家不多的原因，不是因為沒有够格的候選人。在我們這裡，有才干的、朝氣勃勃的人是很多的，倒是我們沒有放手交給他們獨當一面的工作，實質上是人為地阻礙他們的成長。我們往往由於這個或那個職位被那些力不勝任而又不自覺或不願意覺悟的人佔據着而不能提拔幹部。科學機關和學部的領導人對這種不正常的現象採取了容忍態度，雖然誰都知道這會給事業帶來損失。

科學院主席團並沒有想形式主義地、僅僅根據年齡去解決組織領導職務的安排問題。有時六、七十歲甚至更老的人所表現的毅力和工作能力，結合他們的工作經驗，往往能夠作出出色的成績，不用說，許多青年人必須向這些老年同志學習了。但也存在另外一種情形，有的人無力勝任巨大的組織工作，因而也就完不成他的工作，但是他仍然照着習慣勢力留在編制內，他自己不解決問題，不完成工作，然而佔據着職位。這是不正常的現象。我們終將學會不僅按過去的功勞，而且按現有的能力去判斷工作人員。

各學部應該同有關的社會組織一起，在各研究所進行適當的工作。不能單憑自上而下的行政命令辦事。在解決這個問題時，

必須爭取心理上的轉變。

實際上，那些在科學組織崗位上已做了許多工作的可敬的科學家，把他們目前不能勝任的組織工作註給比較年輕的同行，從而有可能把自己的精力和時間用來總結長年積累的經驗、編寫專題論著和培養幹部，又有什么不好呢。

同時，對那些由於健康情況而不能全力擔任現職的科學家，他們的科學經驗必須尽可能加以利用。

科學院主席團認為這樣的科學家最好調任高級研究員的職務，實行不完全工作周（每星期三日），支付一半職務工資，同時保留養老金收入。對於有些過去擔任科學組織工作的科學院成員，最好安排一種學術顧問的職務，以便繼續從事科學研究工作和培養幹部的工作。

因此，任務是把使用有勞動的科學家同及時提拔有才干的青年並從中培養精通業務和精力充沛的組織工作者的工作，正確地結合起來。

關於職務補缺的招考制度 採取招考方式補充科學機關中高級研究員、研究室主任、實驗室主任、組長的缺額證明是有效的，有助於吸收著名科學家參加科學院的工作，往往還有助於選拔有才干的青年幹部。但對目前還被人占據着的職位進行定期招考，效果並不大。通常只有本人職位被招考的人，去應這類考試。我們機關的其他研究人員都不申請應考，因為他們認為去搶他們同行的職位是不道德的。

定期考核初級研究員同樣沒有什麼效果。四年以來，科學院對八千名研究人員舉行了定期招考和考核，結果八十四個研究所中，每個研究所只有一至二人是被免職或降職的。

我們認為，現有的這種定期招考，對於解決基本任務——吸收新的能干的科學家和解除不能勝任創造性工作的人員——並沒有多大幫助。目前，當我們必須集中一切力量去完成新的非常重要的任務的時候，免去這種人的職務的任務，應當很快求得解決。

這就是為什麼我們主張取消以定期招考方式來替換高級研究

員、實驗室主任、研究室主任和組長職位的一個原因。我們主張不這樣做，而是主張每隔五年由科學機關的學術委員會來改選這類研究人員，如果沒有理由提前向學術委員會提出某个工作人員的報告的話。

研究人員一旦沒有當選擔任他原來的職務，就被免職，或者在本人同意下，由機關領導人考慮調任其他職務。空額則宣布用招考方式來補充。

為了在蘇聯科學院實行統一的研究人員職務補缺制度和提高對初級研究人員的工作要求，對初級研究人員的職務補缺也可採取招考方式。同時，研究所的學術委員會也可每隔三年舉行一次初級研究員的改選。因此初級研究員的考核制度應該取消，只保留實驗室一級工程師的考核。

年輕專家的選拔 近十年來，科學院一共補充了大約一萬三千名具有高等教育水平的專家。補充年輕幹部最多的是自然科學和技術科學學部，以及西伯利亞總分院和科學院各分院。

需要青年專家的計劃和挑選工作是由科學院主席團協同各研究所及學部共同進行的。三分之二以上的青年專家是根據各科學機關提出的幹部申請單挑選入科學院的。

目前，事先了解我們未來幹部的辦法是更多了。科學院各機關共有二千零六十個高年級大學生實習名額，其中供綜合大學學生實習的有一千五百七十個名額。今後必須招收更多的大學生參加實習，使青年們還在大學時代就參加科學研究工作，以便從中挑選最能干的青年專家補充我們的隊伍。

目前，幾乎絕大多數青年幹部來自莫斯科和列寧格勒各大學。科學院所補充的年輕專家，百分之八十以上來自這兩個城市。這是不合理的。在我們的其他大學，同樣也有能干的青年。

我們可以滿意地指出，近幾年來調到科學院的青年專家，大部分都各得其所，發揮了作用。其中有許多已通過副博士論文答辯，有的已成了博士，還有不少人獲得了蘇聯勳章和獎章。

為了把年輕的有創造性的幹部挑選入科學院，為了幫助加盟

共和国科学院和政府各部、各主管部門培养科学干部，苏联科学院最好設立一种机动人員——見习研究員，抽調大学刚毕业的青年专家和各加盟共和国科学院及政府各部、各主管部門的专家担任这个职务。見习期为二至三年，工資相当于初級研究員的水平。見习期滿后，部分見习研究員將留在苏联科学院担任固定工作，其余回原单位工作，或送計劃部門分配。这有助于提高各研究所和工厂实验室的科学工作水平。我們相信，这也有助于发现最适合做科学工作的有才干的干部，并为地方科学机关提供由中央各研究所培养出来的干部。

研究班是科学院补充科学干部的主要来源。仅最近三年，各研究所的編制中就补充了一千多名苏联科学院研究班毕业的研究生。

今年，在科学院研究班学习的約有三千五百人，其中有三百六十四人是为加盟共和国科学院培养的，有二百多人是为人民民主国家培养的。在培养干部方面，我們对政府各部和各主管部門也有某些帮助，虽然这种帮助并不很大。今后應該扩大这种帮助。

在我們各个研究所里学习的，有苏联四十九个民族和部族的代表。

根据对科学干部培养工作的情况分析，科学院中学习自然科学和技术科学专业的研究生的比重有显著增加。不脫产研究生的录取人数比1956年增加了許多。我們对各加盟共和国科学院的帮助也在扩大。必須指出，对研究生的学术指导也有改进。担任研究生培养工作的共有八十六位院士，一百八十六位通訊院士和九百二十七位博士。

然而在这一重要的工作中还存在着一系列的严重缺点。

在苏共中央和苏联部长會議1961年6月通过的“关于改进科学和科学教育干部的培养措施”的決議中指出，科学工作者特别是博士的培养速度还落后于生活的要求。大部分研究班毕业的研究生不按时进行論文答辯，在授予学位和学銜的工作中，在挑选科学干部培养对象的工作中，都还有缺点。

苏联科学院也存在这些缺点。在三年期内通过論文答辯的研究生数量显著降低。

1956年以后，对学位论文质量的要求大大提高。曾經提出要提高研究生的独立工作能力和克服他們的依賴思想問題。但还从来没有提出过取消导师替研究生选择論文題目并对其效果負責的問題。

科学机关不允許接受本单位研究生参加論文答辯的規定，使論文答辯长期拖延下来。看来这种規定应当加以修改。

苏联科学院最好直接从高等学校招收一些脫产的研究生，特别是那些缺門(数学、理論和实验物理学、力学、化学、无綫电电子学、計算技术等)。

現在略为談談研究生的年齡問題。年齡在三十三至三十五岁的人只能作为例外情况来录取。不然就会造成这样的情形：学完研究班，通过論文答辯，已經是四十岁的人了。經驗表明，为了准备博士論文，还需要十至十二年的时间。这样的科学干部当他成为博士的时候，也許正是有些干部开始考虑退休的时候了。

我們应当使那些还在大学时代或刚走上工作崗位不久就有显著表現的最年輕最能干的专家来当脫产的研究生。

研究生制度作为培养尖端科学干部的速成形式是十分有效的。对于尖端科学來說，干部培养的速度是很重要的因素。

除此以外，还必须广泛利用培养科学干部的別种形式。对于那些科学干部很多的、依靠学术发展和在职科学工作人員的业务提高就可滿足扩大需要的专业，可以采取招考方式招收不脫产的研究生。

科学院每年通过招考方式征得的論文，可以增加二百个副博士。这也是补充干部的重要来源。

必須千方百計地鼓励不脫产的科学和科学技术干部提高自己的业务，完成副博士論文和进行論文答辯。在这方面，必須經常給予帮助：选择題目、学术指导、輔導、学习外語，等等。

还要專門談談副博士考試問題。通常都把这种考試称为最低

院的成立典禮。这个新科学院的基础原先也是苏联科学院的分院。我們許多研究所培养出来的干部现在正在各加盟共和国科学院卓有成效地工作，各加盟共和国的科学家被选为苏联科学院的院士或通訊院士。我們應該进一步巩固和扩大这种联系。

各加盟共和国科学院目前已成为我国巨大的科学中心。那里共有三百五十多个科学机关，一万六千余名科学工作者（其中有五千七百名副博士和八百六十五名博士）。那里的干部培养工作正在快速地进行。近三年来，有一千六百人通过了副博士論文答辯，一百五十七人通过了博士論文答辯。有三千余人在各科学院研究班学习。然而这还不能满足各加盟共和国科学院的干部需要，特别是缺門干部的需要。我国各高等学校毕业的尖端科学方面的专家还不够多，各共和国科学院也还没有必要数量的高级专家来培养这类干部。但要順利地完成摆在他們面前的任务，决定于科学干部的合理培养。

各加盟共和国科学院的領導應該制訂一种通过苏联科学院各研究所的研究班来培养缺門干部的远景計劃，以便我們保証从各加盟共和国招收研究生。

为了提高各加盟共和国科学院科学工作者的水平，我們科学院各研究所組織了見习班。最近三年来，有八百五十名共和国的科学工作者在苏联科学院各研究所經過为期三到四个月的見习。哪些干部需要送到苏联科学院各研究所見习或者长期派到我国其他大的科学中心去进修和熟悉最新科学成就，必須好好計劃一下。

我們有一种优良传统，即苏联科学院的著名专家对各加盟共和国科学院进行学术帮助和輔導的传统。然而这一类的出差一般都是短期的。我們認為，必須繼續发展这种科学联系的形式，并把派送科学家到加盟共和国科学院科学机关工作的日期延长为六个月。

苏联科学院把經常加强同高等学校的联系看作自己最重要的任务。目前存在的联系形式已經不够。我們必須寻求其他更为有效的合作形式。

最好在各高等学校組織专科講座，这种講座不仅是为大学生和研究生開設的，而且是为教最新学科的教員們開設的，如量子电子学、信息論、可靠論、經济学中的数学方法等等。

还可以組織象医生和中学教师进修学院那样經常性的教授教师进修班。

也許，苏联科学院所属各机关还可以考虑为正在順利准备論文答辯的高等学校教师恢复一年制研究班。

我們科学院的科学家，应当更积极地参加修改和制訂最重要学科的教学大綱，以及編写和出版教科书的工作。

最后，苏联科学院的經驗証明，学术見习这种方法收效很大。苏联高等和中等专业教育部必須广泛推行这种方法，把高等学校的研究生和教員送到科学院各机关去見习研究。

結合二十年科学发展远景計劃来培养干部，是一个很重要的問題。目前，这种統一的培养計劃还没有制訂出来。各主管部門、各研究所和高等学校，都还没有考虑整个科学发展的要求和远景来培养干部。

必須克服大学系統本身存在的缺点，消除各大学科学工作中的重复現象，成立目前还是缺門的新的系和专业。

（沈眞譯。原文載《苏联科学院通报》1961年第12期）

苏联科学的創造力

[苏]阿·瓦·托普切夫

现阶段苏联科学的最重要任务,是发展理論研究,并把科学和生产结合起来。党綱中規定的这些任务,是由現在向科学——社会生产力强大增长的决定性因素——提出的要求来决定的。

最近几年来,苏联科学家和技术人員在研究宇宙空間及和平利用原子能方面,在研究无綫电的电子技术和其它知識領域方面,取得了許多新的成就。在科学研究机关、高等学校、設計局、工厂实验室里,制造了許多新的机器和仪器,建立了新的技术操作規程和資料,在国民經济中运用这一切新的装备,将会收到巨大的經濟效果。

在苏維埃政权年代里,我国培养了許多卓越的科学干部。現在,我国有四十多万名科学工作者,其中約有十一万四千名博士和副博士。

但是,苏联建立共产主义物質技术基础的宏伟綱領的胜利实现,要求进一步开展科学研究工作和提高科学研究質量,扩大和改进科学教学干部的培养工作。

最近几年来,在培养科学研究人員方面,虽然取得了巨大的成就,但是目前培养的速度还是不够快的,不能保証国民經济的需要和科学发展的要求。为了保証科学中的繼承性,为了适应共产主义建設的需要而保証科学的进一步发展,必須大大地改进科学干部的选拔和培养工作。

共产党和苏联政府不倦地关怀着科学的发展和科学干部的培养。苏共中央委员会和苏联部长會議5月12日通过的《关于进一步改进科学干部选拔和培养工作的措施》的決議,是这种关怀的新

的明显表现。文件规定根本改进培养科学干部方法和加速培养速度，保证吸收青年新生力量和更加合理地利用老一辈著名学者的经验及学识的具体措施。这个文件对于苏联科学的未来，有着非常重要的意义。

近来，青年科学接班人的培养和高级研究人员的成长问题，引起科学界极大的注意。研究所的学术委员会和社会团体讨论了这些问题。在科学院主席团会议和全体会议上，我们不只一次地研究过这些问题。应该说，我们的许多建议在苏共中央和苏联部长会议的决议中得到了反映。

现在，在拟定高级研究人员及其培养工作的规划方面，在帮助各加盟共和国科学院和专门科学机关培养高级研究人员，以及帮助高等学校选拔有才能的青年和考核研究人员等方面，向苏联科学院提出了极其重大的任务。

苏共中央和苏联部长会议对于正确地确定对科学干部的需要和及时培养的问题给予极大的重视，认为必须将规划工作提高到全国水平，在苏联全国范围内进行调整。今后，科学干部的培养计划将是国民经济计划的一部分，应该考虑到整个科学发展的远景和趋向。为了调整统计和规划，必须编出科学工作者统一的专业目录。

直到现在，个别研究所在制定研究生的招收计划时，有时还带有形式主义的性质，往往只决定于个别学者是否愿意对研究生进行指导。有时计划没有完成，特别是新的科学技术部门的计划没有完成。研究所并不感到对这件事情负有责任。现在，应该建立一种制度，使科学研究计划和干部培养计划有机地协调起来。

制定培养科学研究人员的年度计划和远景规划，必须了解科学和技术的真正需要。科学院机关、学部委员会、各种问题学术委员会，在这方面的作用极其重大。在确定各种科学部门的发展远景时，应该同时提出关于培养必要干部，特别是在研究最重要的科学问题过程中产生的新专业的科学干部的建议。

要在全国范围内规划和协调科学干部的培养工作，就需要进

一步改进研究生的工作。不应该忘记，研究班是科学院补充科学干部的基本来源。这是一种培养干部的最有组织和目的性最明确的方式。研究班毕业的人举行学位论文答辩时，一般都比其他学位应试人年青。目前对我们来说，科学院增加青年干部的问题是非常重要的。

研究生和青年应试者应该把主要注意力集中在完成科学研究工作上。学位论文不应该是为学位而写论文，而应该是科学研究的合乎逻辑的成果。学位论文的答辩和学位的授予，这只是在科学工作中已经达到的水平的确定及其重要程度的评定。

不能允许研究生或应试者“打着学位论文的牌子”，只挑一些比较容易的，而事实上是毫无科学价值的，只会破坏苏联科学家崇高称号的题目来进行研究。副博士和博士学位论文的著作，必须研究在理论和实践方面极为迫切的课题。学术委员会必须提高对于为答辩而提出的副博士和博士论文的要求。这样做所以必要，是因为现在为了给科学工作者创造学位论文准备和答辩的优越条件，有其它学术单位代表参加的学术委员会，可以接受本单位的工作人员和研究生进行学位论文答辩。

最高考核委员会已经作出决定，有权授予学位的学术委员会的成员，必须至少有20%的其它单位的代表参加（联合委员会继续按照原有办法执行学位评定工作）。根据这一决定，科学院学术机关的领导者应该考虑委员会成员的补充问题。

应该做到干部的培养适合于我们方针的需要。苏联科学院主席团在6月1日的会议上讨论了苏共中央和苏联部长会议的决议后，委托各种学术问题委员会，就有关重大的科学方向和问题，提出一个概略的目录，以便选择应试博士和副博士学位的学位论文著作的题目。研究所的学术委员会，主要根据这一目录，在批准研究生的学位论文题目时，必须进行认真的审查，同时依照应试者的请求，对学位论文题目提出自己的建议。应试者应该力求使自己的学位论文题目得到学术委员会的批准，因为这将是学位论文具有现实性和高质量的保证。