

积极开展 职工科学技术普及工作

全国第一次职工科学技术普及工作积极分子大会主要文件汇编

科学普及出版社

前 言

这些文件中的报告和發言，在付印前，都送原报告人、發言人和作者重新审訂了一遍，差不多都作了若干改正。

李富春副总理的报告原文，因为他工作很忙，到付印时还没有定稿。为了及早滿足各地工会、科普协会、青年团、妇联、宣傳教育部門和广大科学工作者以及广大职工的要求，我們征得中华全国总工会和中华全国科学技术普及协会的同意，把新华社發表的李富春副总理的报告摘要选入这本文集，供大家学习。

在全国第一次职工科学技术普及工作积极分子大会期間，北京各报先后發表了十五篇社論，我們在这本文集里选了人民日报、工人日报、光明日报和中国青年报的六篇社論。

这些文件中指出了全国男女职工向科学进军中的情况，科学技术普及工作的重要作用，今后普及科学技术的方針、方法，以及科学技术普及工作和科学研究工作的正确关系。因此，这一文集值得各有关系統的工作人员和广大职工在工作和学习中反复参考。

目 次

前 言

(一)

- 开幕詞 梁 亮 (1)
- 積極地开展职工科学技术普及工作 顧若愚 (3)
- 普及科学技术知識是完成国家建設更好的保証 (15)
- (国务院李富春副总理的报告摘要)
- 全国女职工都要努力學習科学技术知識 李德全 (17)
- 把科学献給人民 胡克实 (22)
- 給全国职工同志們的一封信
- 全国第一次职工科学技术普及工作積極分子大会全体代表 (29)

(二)

- 扩大科学队伍, 占領科学陣地, 向科学大进军 茅以升 (32)
- 星际航行与科普工作 錢学森 (48)
- 用科学的方法来宣傳科学 华罗庚 (62)

(三)

- 提高职工科学技术水平 人民日报社論 (70)
- 把科学技术教給职工 人民日报社論 (74)
- 知識就是力量 工人日报社論 (77)
- 頑強地學習, 勤勤懇懇地學習 工人日报社論 (80)
- 把科普工作推向新阶段 光明日报社論 (83)
- 學習科学, 普及科学 中国青年报社論 (86)

开 幕 詞

中华全国科学技术普及协会主席 梁 希

代表們，来宾們：

中华全国总工会和中华全国科学技术普及协会联合召开的全国第一次职工科学技术普及工作积极分子大会，現在开幕了。

在我們召开这次大会以前，全国已經有二十二个省、两个自治区、三个直辖市及三十九个省轄市或者举行职工科学技术普及工作积极分子大会进行了选举或者采取邀請方式产生了职工科学技术普及工作的积极分子。出席这次大会的，是全国各地选出的热心从事职工科学技术普及工作的科学技术工作者、科学技术普及协会的干部和工会工作者以及積極学习科学技术的职工同志們。此外，还有中国人民解放军、中华人民共和国文化部和农業部邀請来会的代表同志們。我們这些热烈响应中国共产党的号召、積極向科学技术进军中的代表們聚会在这里，是为了檢閱几年来全国职工科学技术普及工作的成就，明确今后工作的方針和任务，交流我們工作和学习中的經驗，更加广泛地开展职工科学技术普及工作，为全国职工向科学技术进军以及为先进生产者运动的进一步开展創造更好的条件。因此，我們这次大会，可以說是进一步动員全国职工向科学技术进军的大会。

同志們！在我們召开这次大会的时候，我国發展国民經济的第一个五年計劃不久就要胜利完成了，党的第八次全国代表

大会已經为我們提出了关于第二个五年計劃的重要指示。現在，摆在全国人民和工人階級面前的中心任务，就是爭取超額完成第一个五年計劃和積極准备第二个五年計劃。毫無疑义，要完成这个偉大的任务，必須有較高的科学技術水平和大量技術高明的工人和管理人員。然而，我国的科学技術水平还没有摆脱落后状态，我国广大职工的科学技术是赶不上国家需要的。这种情况，要求我国科学技术工作者們勇敢地担当起双重的历史任务：这就是一方面提高自己的业务水平，爭取在第三个五年計劃期末使我国最急需的科学部門能够接近世界先进水平；另一方面把科学技术知識普及給广大劳动人民，尤其是广大职工，使我国拥有足够的建設力量。这种情况也要求广大职工積極向科学技术进军，努力提高自己的科学技術水平。科学技术普及工作在我国社会主义經濟建設中是具有重大意义的。

科学技术普及工作是一种新的工作，也是一种創造性的工作。在过去几年中，由于党的正确領導、广大的科学技术工作者的努力以及科学技术普及协会、工会、青年团以及其他有关部门的共同配合，使我国科学技术普及事業有了一定的成就。科学技术普及工作在职工中的广泛开展，無疑地对于我国的社会主义建設事業会起着重要的作用。在进行这一工作中，几年来我們已經摸索出一些經驗，也遇到不少問題。这次大会就是要总结过去的經驗，解决我們工作中存在的問題。

我們相信，通过这次大会，一定能够使我們的工作更加广泛地开展起来，从而提高广大职工的科学技術水平，加强和巩固我国劳动人民和知識分子的联盟，有效地促进我国的社会主义經濟建設。我預祝大会成功！

積極地开展职工科学技术普及工作

(在全国第一次职工科学技术普及工作
积极分子大会上的报告)

中华全国总工会主席 賴若愚

(一) 提高科学技术是建設社会主义的重要关键

同志們：

中国共产党第八次全国代表大会在关于政治报告的決議中指出，我們党领导中国人民，已經完成了资产階級民主革命，并且基本上取得了社会主义革命的胜利。当前我国国内的主要矛盾，是人民对于建立先进的工业国的要求同落后的农业国的现实之間的矛盾，是人民对于經濟文化迅速發展的需要同当前經濟文化不能滿足人民需要的状况之間的矛盾。“这一矛盾的实质，在我国社会主义制度已經建立的情况下，也就是先进的社会主义制度同落后的社会生产力之間的矛盾”。党和全国人民的当前的主要任务，就是要集中力量来解决这个矛盾，把我国尽快地从落后的农业国变为先进的工业国。

要解决先进的社会主义制度同落后的社会生产力之間的矛盾，重要的关键之一就是提高我国的科学技术水平；把我国工人階級培养成为具有高度文化、科学、技术水平的階級；并且把現代的科学技术成就，逐步地应用到我国建設事業中来。可是恰恰在这一点上，我們有重大的弱点。現在，我国虽然已經有一部分科学家达到或者接近世界先进水平，可是一般說來，不管在科学工作者的数量上或者在科学研究水平上，都还是

落后的。同时，工人阶级的文化水平和科学技术水平还是很低的。正因为这样，所以党提出了“向科学进军”的号召，并提出在十二年之内，要使我国最急需的科学技术部门接近世界的先进水平。当然，要完成这个艰巨的任务，主要是依靠科学工作者的努力。可是提高广大职工的科学技术水平，对于培养大量的科学家和提高科学研究水平是有密切关系的。广大职工需要科学家的帮助，科学家们也需要广大职工的帮助，二者必须密切地结合起来。只有这样，才能迅速地提高我们的科学技术水平，才可以顺利地进行的社会主义建设。因此，我们不只是要求科学工作者提高科学研究水平，同时，也要求不懈怠地提高职工的文化科学技术水平，即在职工中普及科学技术知识。

目前，由于厂矿企业的迅速发展，新工人的大量增加，很多有经验的老技术工人调去支援新的厂矿企业，或被提拔为行政管理干部，因而，工人的平均技术等级已有相对下降的趋势。所以，在厂矿企业中，低级工干高级工的活，几乎成了普遍的现象。即使是那些以最新的精密的技术设备装备起来的工厂，一般工人的平均技术等级也只有三、四级，八级工很少。这种情况是与客观需要极不相称的。我国正在建设着许多新的以先进技术装备起来的大企业，我国的原有企业，也将要逐步地进行技术改造。我们的工人、技术员、工程师面对着这样的近代化设备，如果不学习与掌握现代的科学技术，就会无法工作。工人、科学技术工作者是了解这一情况的，因之，科学技术工作者向工人进行科学技术普及工作和工人学习科学技术知识的热情是很高的。科学技术工作者向工人作科学技术报告很

受工人欢迎。工人都願意和科学技术工作者研究生产技术问题，甚至在業余時間到他們家里去請教科学技术問題。这种情形，也鼓舞了科学技术工作者从事科普工作的積極性，他們在科普工作中貢獻了很多力量。例如在座的华中工学院教授赵学田同志，曾經为机械工人編制了“速成看圖法”，这个方法在全国推广以后，对于迅速提高机械工人的技术水平和提高工人的劳动效率，起了積極作用。为此，他最近又編写了“速成制圖”講稿，帮助工人学习制圖。当然，这只是例子之一。在党中央召开了知識分子會議和提出“向科学进军”的号召之后，科学技术工作者把知識交給劳动人民的热情十分高涨。在过去三个月內，上海市就有七千多名科学技术工作者参加了科普协会組織，許多地方的科学技术工作者向科普协会要任务。这种情况說明，广大的科学技术工作者的政治覺悟和社会主义積極性有了进一步的提高。从职工方面來說，学习科学技术知識，提高自己的文化科学技术水平，已經成为广大职工的共同願望和迫切要求了。各地厂矿企業的技术学校，几乎普遍存在着招生一百，报名一千，旁听的人多得挤破門窗的現象。有不少基層單位的职工，自动組織了科学技术学习小組，或者自發地签订教学合同。这种情形是相当普遍的。

提高职工的科学技术水平的方式是多种多样的。目前厂矿企業行政方面举办的業余技术学校，是一种比較正規的系統的提高职工技术水平的方式，这种方式是重要的；科学技术普及工作，是另一种重要方式。科学技术普及活动的好处是灵活多样，对象比較广泛，規模可大可小，能够适应不同工种，不同時間，不同程度的职工的学习条件，也能够更多地滿足职工学

習科学技术知識的各种各样的要求。因此，在帮助职工提高科学技术水平的工作中，應該把科学技术普及工作放在适当的位置上来。

开展职工科学技术普及工作，是丰富职工科学知識，提高他們的技术水平的重要方法之一，也是对职工进行共产主义教育，帮助他們树立唯物主义思想的有效方法之一。过去各地举办机械工人速成看圖講座和學習班之后，参加學習的工人几乎全部都懂得了看圖和按圖施工；經過宣傳先进經驗的科学道理之后，工人都乐意學習先进經驗，并且比較迅速地掌握了这些先进經驗。过去有些工人迷信观念很深，可是听了自然科学基础知識講演之后，他們就不再相信有鬼有神的迷信思想了。总而言之，科学技术普及工作的开展，对于厂矿企業生产工作和职工思想工作，已經起了一定的作用。

（二）进行科学技术普及工作的情况与問題

几年来，工会与科普协会組織合作，在党的領導和各方面协助下，曾經向广大职工和他們的家屬进行了科学技术普及工作。在生产技术知識宣傳方面，許多地方举办了“机械工人速成看圖”、“翻砂”、“机械制造”、“电机”、“紡織技术”、“金屬切削”等等講座。仅济南、沈陽、旅大等六个市职工参加速成看圖學習班的就有六千一百七十一人。对于先进經驗的科学解釋，也做了不少工作。在科学技术新成就的宣傳方面，进行了关于和平利用原子能、半导体等方面的宣傳。在自然科学基础知識的宣傳方面，举办了数学、物理、化学、地理以及日、月蝕等自然科学基础知識講座。在劳动保护

和衛生知識宣傳方面，各地进行了工矿安全、妇幼衛生等宣傳。

在进行上述宣傳当中，除了举办講演宣傳外，各地还通过展覽、广播、黑板报等方式或出版通俗科学書刊，对职工和他們的家屬进行了各种科学技术知識的宣傳。在协助企業行政办好業余技术学校和技术訓練班方面，組織互教互学方面，也都作了不少的工作。特别是今年1月中华全国总工会和中华全国科学技术普及协会制定并且發布了对职工进行科学技术宣傳工作协作計劃之后，許多工会和科普协会組織，加强了对职工科普工作的領導和协作，使职工科学技术普及工作有了进一步的开展，并且涌现了大批的積極分子。

通过开展职工科普工作，开始把科学技术工作者組織起来，逐步地加强了科学技术工作者与生产工人的合作。几年来，厂矿企業的工人和科学技术工作者之間的关系已經有了根本变化，他們之間，已經建立了互助合作的关系。这种互助合作，对于改进生产，革新技术，起了并且起着很大的作用。特别是各地厂矿企業建立科普工作組以后，科学技术工作者的積極性得到了进一步的發揮，进一步加强了科学技术工作者与生产工人的合作和团結。厂矿企業和科学研究机关的合作关系，也在开始建立起来。

現在，职工科学技术普及工作还不够广泛和深入。工作中也还有形式主义和缺乏計劃的現象。这些缺点是必須克服的。

开展科学技术普及工作，應該是为社会主义建設服务，为生产服务，为群众服务的。因此，在开展这一工作的时候，就必须貫徹結合生产、結合实际、力求广泛的方針。

結合生产，就是要根据厂矿生产和建設的需要，进行科学技术普及工作。这就要考虑厂矿当前生产的問題，也要考虑生产进一步發展以后將要产生的問題；要考虑职工当前劳动中的問題，也要考虑进一步提高劳动生产率的問題。結合生产，就要求把生产中的問題和先进經驗給予科学的分析，把它們提高到科学技术理論上加以解釋。这样来进行科学技术普及工作，才可以既帮助生产，又促进科学技术普及工作的發展。

結合实际，就是要根据厂矿的实际情况和职工的实际需要进行工作。当然，結合生产也是結合实际，不过結合实际却不仅是結合生产。过去許多地方在职工学习国家过渡时期总路綫和我国第一个五年計劃的时候，及时地进行了社会主义工業化科学知識的宣傳，收到很好的效果。职工的要求是多方面的，他們除了生产上的需要以外，还有其他方面的需要。例如，医藥衛生知識、关于自然現象的許多知識，都是职工所需要的，都是可以而且应当向职工进行宣傳的。我們要善于根据职工各方面的不同要求，来进行科普活动。要作到这样，工会干部和科普會員就需要經常深入群众，了解群众的思想和要求，有計劃地通过各种形式来进行科普活动。在进行这一工作的时候，还需要注意职工的实际水平、業余時間和生活習慣等等，要适应这些情况，才能使科学技术普及工作更有效地开展起来。

根据上述职工科普工作的方針，在科普工作中，應該大力开展生产技术知識的宣傳和先进經驗的科学解釋，同时也要适当地进行自然科学基础知識、衛生常識、安全生产知識等方面的宣傳。

在开展职工科普工作中，應該采取小型多样、通俗易懂和

• • •

自願參加的做法。只有採取這些做法，才能使科普工作廣泛、深入。

小型多樣，就是要求內容、形式作到多種多樣，規模主要是小型的，當然也並不排除大型的。每次講演，聽眾可多可少，十几個人可以講，几十几百個人也可以講。例如，上海大隆機器廠，三年來結合生產和職工要求，曾經舉辦過大小科學技術講座三百零四次，廣播科學技術知識一百一十次，平均每年一百三十多次。他們的講演形式，有系統的講座，也有專題的講座；有大型報告會，也有分工種、分車間、分班次和深入科室的小型講座。每次講演時間最多兩小時，一般是一個小時到一個半小時。有時也利用飯後休息時間（半小時）進行講演。由於他們採用了小型多樣的方式，所以三年來在這個在改造過程中變動很大的工廠里，始終能夠堅持進行科學技術講演活動，從未停過。採用小型多樣的方式的好處，就是無論什麼時間，什麼地方，多少人數，都可以講，比較能夠滿足職工的要求；同時也能夠給科學技術工作者提供更多的機會，使他們積極地參加科普工作。

作報告和講演，要講得通俗生動，使聽眾容易懂，才能引起聽眾對於科學技術的興趣，吸引群眾來學習科學技術。深奧難懂、枯燥無味的講演報告，是不受群眾歡迎的。根據各地的經驗，要使報告作到通俗易懂，就不要只談理論，要尽可能地聯繫職工所熟悉的實際事物，還要盡量地採用科學影片、幻燈片、模型、儀器、標本、圖片等形象化的宣傳資料，幫助聽眾理解報告內容。

自願參加，是工會組織和科普協會在开展科普工作中必須

貫徹的原則。毛主席教導我們：“凡是需要群眾參加的工作，如果沒有群眾的自覺和自願，就會流于徒有形式而失敗。”科普工作是群眾性的宣傳教育工作，這一工作只有在群眾自覺自願參加的基礎上，才能廣泛地开展和起到應有的作用。強迫命令的作法是絕對不能許可的。但是強調自願參加不能是消極等待，而是應該豐富宣傳內容，改進宣傳方式，來吸引群眾，使他們成為科普活動的積極參加者。

（三）加強科學技術普及工作的三項經驗

我國第一個五年計劃就要超額完成了。黨中央又提出了關於第二個五年計劃的建議。毫無疑問，我們的社會主義建設事業愈向前發展，對於職工的科學技術水平的要求必然是愈高的。因此，我們必須把職工的科學技術普及工作，提到重要的地位上來。工會和科普協會必須在全國職工當中，普遍而經常地开展科學技術知識的普及工作，動員、組織並且幫助廣大職工學習科學技術知識，提高他們的科學技術水平，來逐步地改變我國工人階級文化與科學技術水平落后的狀況，以加速我國社會主義建設的進程。

加強科學技術普及工作，首先要切實地加強對於職工科學技術普及工作的組織領導和思想領導。應該指出：由於職工科學技術普及工作還是一項新的工作，在目前的工作中所存在的問題還是很多的。我們必須努力使這些問題得到解決。

加強對職工科學技術普及工作的領導，中心問題在於總結和推廣這一工作中的好的經驗。事實證明：推廣先進經驗，永遠是提高工作的重要辦法。因此，應該重視我們工作中的經

驗，認真地總結和推廣。這次會議，也正是總結和推廣科普工作的先進經驗的大會，是科普工作中的先進工作者的大會。

還必須指出：加強職工科普工作的領導，應該進一步加強職工科普工作的計劃性。今年中華全國總工會和中華全國科學技術普及協會聯合制訂並且發布了對職工進行科普工作的協作計劃，對於全國職工科普工作的開展，起了積極的推動作用。因此，除了中華全國總工會和中華全國科學技術普及協會共同作出全國的規劃之外，要求各省（自治區）、市、產業工會組織和科普分會、支會組織，根據本地區、本產業的實際情況和職工的需要，作出省、市、產業的規劃，制訂年度的計劃。各市和基層還應該作出更具體的計劃。各級工會和科普協會組織需要加強對科普工作計劃執行情況的檢查工作。當然，計劃和要求要實事求是，要適當。在積極地開展職工科學技術普及工作時，必須記住：今天我國職工的勞動還是很繁重的；我們對職工進行的教育，也不只是科學技術普及教育，職工們的学习也是很緊張的；而且有些職工還是半文盲甚至是文盲，對這些文化程度特別低的職工來說，他們最迫切的要求還是識字，因此，只強調科學技術普及不顧其他工作和職工業餘時間等條件而提出過高的要求也是不對的，行不通的。

職工科學技術普及工作，是工會向職工進行共產主義教育的一部分，它必須成為工會宣傳部門的一項經常的工作內容。

第二，必須加強工會與科普協會組織的合作。這是使職工科學技術普及工作順利開展的重要保證。例如：過去沈陽暖氣器材廠的工會組織與科普工作組，沒有很好合作，有幾次連講座都辦不起來，後來它們加強了合作，科普工作就開展起來

了。工会和科普組織在合作当中，也应该有所分工，一般地應該是工会組織的宣傳、生产、劳保、女工家屬等委員會，研究科普講題，向科普分支会和科普工作組提出建議，和他們共同制訂宣傳計劃，由工会俱乐部和車間工会組織掌握执行。科普协会和科普工作組应負責動員會員和非會員从事普及工作，帮助講演員准备講稿和提高宣傳質量。合作問題，現在还不是所有的工会和科普协会組織都完全解决了的問題，还需要我們很好地注意。

此外，工会和科普协会組織，还必须取得党的領導、企業行政方面的支持和青年团的配合。有了党的領導，才能使我們的工作正确地开展；有了行政在人力、物力等方面的支持和青年团的配合，才能使我們把工作作得更多、更好。

第三，在开展职工科学技术普及工作中，必須依靠積極分子，充分發揮他們的帶头作用、桥梁作用和骨干作用。我們知道，積極分子生活在群众当中，他們与群众有密切的关系，充分發揮積極分子的作用，在科学技术普及工作中同样是非常重要的。工会和科普协会組織都是群众性的組織，这一性質就决定了它只有依靠广大積極分子，才能使科普工作活躍而有生气。但是，要依靠積極分子，就必须加强对積極分子的領導和教育，把他們組織起来，大胆放手，交任务給他們。还要充分發揚民主，有事与他們商量，經常了解他們对工作的意見和要求，帮助他們解决工作中的困难。只有这样，才能充分發揮他們的積極性。

加强領導，加强合作，广泛地依靠積極分子进行工作，就是目前职工科学技术普及工作中應該特別注意的問題。这些問

題是我們改进工作的关键。我們希望各地工会和科普协会組織，总结这方面的經驗，把职工的科学技术普及工作广泛地开展起来。

(四) 学习科学技术的态度和方法

最后，我想談談学习科学技术的态度和方法問題。我們知道，在我們的一切工作特别是生产工作中，是每时每刻都接触到科学技术問題的，因此，在每个工作崗位上都是可以而且應該学习科学技术的。我們希望把大多数职工都吸引到学习中来。在学习中應該抱着虛心的态度，互相帮助、刻苦鑽研、坚持到底。掌握科学技术知識，不是容易的事情，但是，只要下定决心，循着由低到高、从淺到深的道路去学，一步一步向前走，就一定可以获得成績。

在我們国家里，頑强地学习科学技术知識并且获得重大成就的人是不不少的。例如：天津市东亞毛麻厂青年工人李宝林同志，他除在生产工作中和業余学校內努力学习科学技术之外，每天还早起晚歇地自修無綫电学、光学、电机应用、数学、物理等課程。因此，他的技术理論水平提高了。在老师傅和技术員的帮助下，他先后改进和創造了“电子測潮器”、“光电比色器”和“光电控制粗紡并条均匀率”的仪器，这都是在紡織工業上具有較高水平的仪器。我国著名的科学家华罗庚教授，过去只在中学讀过書，但是他經過刻苦学习，成了一个負有国际声誉的数学家了。他們就是我們的榜样。

科学工作者和工程技术人員，是我国社会主义建設中的一个重要力量，也是当前职工科学技术知識普及工作中的一支强

大队伍。他們在祖国建設中，有了重大的貢獻，在向广大职工进行科学技术普及工作当中，也作出了重大的貢獻。我們相信，在今后，他們会作出更多更大的貢獻来。

★

★

★

同志們，我們建設社会主义祖国的任务是極其偉大，極其艰巨的。我們要把落后的农業国建設成为一个社会主义工業国，就必須赶上世界先进的科学水平。“只有掌握了最先进的科学，我們才能有巩固的国防，才能有强大的先进的經济力量，才能有充分的条件同苏联和其他人民民主国家在一起，無論在和平的竞赛中或者在敌人所發动的侵略战争中，战胜帝国主义国家”（周恩来：关于知識分子問題的報告）。为了赶上世界先进的科学水平，为了掌握最先进的科学，不只是科学工作者需要加倍努力，广大的职工群众也必須加倍努力，学习科学技术。我們相信，在党和政府的領導和支持下，在有关方面的合作下，在我們大量的科普工作積極分子的努力下，光荣的中国工人階級在学习文化科学技术方面，也一定能够取得光輝的成就！

（小标题是中国青年报編者加的）