

# 红旗

HONG QI

24

一九六一年



# 红旗 半月刊

中国共产党中央委员会主办

★一九六一年第二十四期★

## 目 录

工业技术工作的几个问题.....韩 光 (1)

“和平队”的花招 .....屠 楠 (8)

美帝国主义对日本垄断资本的控制 .....茗 柯 (10)

我国农业生产上的轮作换茬制度.....高惠民 (18)

关于自然科学基础理论课的  
教学工作.....李卓宝 江丕权 (25)

在一个星期天里.....周立波 (32)

关于机床内部矛盾问题的讨论..... (38)



# 工业技术工作的几个問題

韓 光

为了加速社会主义工业化的进程，必須重視和加强工业技术工作。

社会主义建設要求工业生产不断增加产品的品种和数量，不断提高产品的质量。为了滿足这种要求，最根本的問題是迅速发展工业生产力，积极提高职工的技术水平，不断壮大技术队伍；同时，充分运用現有的技术装备，增加新的技术装备。因此，技术工作在工业建設中起着极为重要的作用。人們既要积极掌握現有的生产技术，又要不断研究解决生产中所面临的新的科学技术問題，大力采用新技术，用新的先进的工艺方法来代替旧的落后的工艺方法，用新的技术装备来代替旧的效率低的装备。

人們对于技术工作在工业建設中的重要性的認識，是随着我国工业建設的发展而不断提高的。在工业建設的初期，为了要建設新工厂，使用新装备，生产新产品，面临着許多技术問題，不認真解决技术問題，就无法順利地进行基本建設和生产，因此，技术工作受到了普遍的重視。可是，在掌握了生产技术之后，由于增加产品数量，可以在現有技术水平的基础上进行，就容易出現不同程度的忽視提高技术的現象。当生产規模的

发展和产品数量的增加达到了一定程度以后，为了进一步增加产品品种，提高产品质量，技术工作又会进一步受到人們的重視。增加品种和提高质量，比起单纯地增加产品数量，要更多地依赖于技术水平的提高。比如，为了发展新产品，要进行研究、試驗和設計工作，要在試制过程中，解决一系列的工艺問題和材料問題，試制成功了要做技术鉴定，而为了成批投入生产，甚至还要根据生产技术的要求，对劳动組織进行必要的調整。如果不加强技术工作，新产品就搞不出来，或者搞出来了，而质量一时难于过关。于是，面对着增加产品品种和提高产品质量的任务，人們对技术工作在工业生产和基本建設中的作用，就認識得更深刻更全面了。

随着現代化工业的发展，不仅在一个工业企业中，技术装备的配备、生产过程的划分、劳动力的組織等等，都要以技术发展的客观要求为依据，不能主观从事；就是在各个工业企业之間，在各个工业生产部門之間，在工业生产部門和非工业生产部門之間，也都存在着技术上的联系。例如，机械部門的正常生产，要依赖于冶金、化工等部門提供合乎一定质量标准材料。所以，一个部門、



一个行业的技术工作跟不上，不仅影响本部门、本行业的发展，而且不利于有关部门和有关行业的发展，不利于整体。

根据现代生产技术的要求，在工业生产中，必须建立起一套良好的技术工作秩序。这里，标准化、技术监督、技术鉴定和技术后方等工作，值得特别重视。同时，还要积极采取各项措施，培养壮大工业技术队伍。

## 关于标准化

标准化是发展工业的一项极为重要的技术政策。标准化工作是要求制订合理的技术标准，通过贯彻执行技术标准来保证产品质量，推广先进技术。技术标准是对各种产品和工程建设的質量、规格及其检验方法等方面所做的规定，是从事生产和建设工作的一种依据。任何一种工业产品，只有按照标准进行生产，才能够更好地满足加工、装配和使用的要求，才能够实现预期的经济效果和达到应有的技术水平。在技术标准的制订工作中，对于大量生产和广泛使用的产品，要正确安排产品的系列。例如，我們已經制订了中、小型交流电动机的功率系列，在四十瓩到一百瓩之間，只有四十瓩、五十五瓩、七十五瓩、一百瓩等四种。如果需要五十瓩或者八十瓩的，則可選用功率相近的五十五瓩或者七十五瓩的，而不必制造五十瓩的和八十瓩的。这样，既可以在品种上基本满足一般要求，又避免了需要一种就设计一种、生产一种的做法，大大节约设计和制造力量，并且便于组织大量生产。在技术标准的制订

工作中，对于大量生产和广泛使用的产品和零件，还要注意通用性，要把几种性能和规格相近的产品或零件，按照经济、适用的原则，尽可能地统一为一种，用一种产品或零件来代替其他相类似的产品或零件。例如，日常生活中使用的电插销，有圆脚的、扁脚的，而且脚的大小及各脚之间的距离，也有不同的规格尺寸。这就常常使人们在生产和使用中感到不便。把许多种电插销统一为一种，按一个统一的标准来生产，就可以保证产品的通用性和相互配合。正确安排产品系列和注意产品及零件的通用性，有一个共同的目的，这就是适当减少产品和零件的品种，用最少的品种来满足最广泛的使用要求。显然，这是现代化工业生产发展的客观需要。只有这样，才能够大大节约技术力量，不断扩大成批生产的规模，便利产品的协作配套和维修，并且为零件、部件的专业化生产创造条件。

为了提高产品质量，必须认真贯彻执行技术标准。凡是有国家统一标准的，要一律按国家标准进行生产；只有企业自订标准的，就按企业的标准进行生产。新产品和没有技术标准的产品，应该立即制订标准。每个企业都应当树立严格按照标准进行生产的風气和习惯，切实保证自己的产品达到标准，并且按照标准要求外单位供应原料、材料和设备。产品的技术标准既經制订，就应该注意保持它的相对稳定，不宜轻率更动。但是，由于工业生产和整个经济生活的不断发展，由于技术水平的不断提高，任何产品的技术标



准也不可能停滞不前，而是随着经济和技术的发展不断提高的。所以，对于不适当的技术标准，就有及时修订的必要。当然，修订现行的技术标准，必须要有可靠的技术依据，并且要通过原颁发机关。

标准化工作，既关系到新产品的发展，也关系到老产品的整顿。这方面的工作，抓得越早越有利。不然，老产品越多，生产规模越大，整顿起来就越费事。推行全国的统一标准，往往要对现有生产发生相当大的影响，如需要改造某些旧的工具和设备，增加必要的新的工具和设备，影响到生产计划、劳动组织等等。所以，要有计划、有步骤地进行，并且要有相应的措施，才能够收到预期的效果。

标准化工作，在我国是一件比较新的工作。它和每个生产部门、使用部门，以至每个生产者、使用者，都有密切的关系。因此，需要进行广泛的宣传教育工作，加深各方面对这项工作的理解。在高等工业学校和中等工业技术专业学校中，传授有关技术标准工作的知识，是十分必要的。

## 关于技术监督

加强技术监督工作，是贯彻执行技术标准、提高产品质量的一个主要措施。只有先进的技术标准，而没有周密的技术监督工作，是无法保证技术标准的贯彻执行的。在生产过程中，为了适应生产技术的客观需要，必须建立和健全专门技术监督和检验工作的制度。在现代化的工业生产中，一个产品往往

要使用各种各样的原料和材料，要经过许多工序，要由许多零件和部件组合而成；而且产品的质量不仅取决于生产者个人的技术水平，也取决于原料、材料的质量和技术装备的状况。因此，为了保证产品的质量，除了生产工人要对自己所做的工作进行认真检验，各个工序之间的工人要彼此进行互相监督之外，还必须要有专职的检验人员。这三者必须互相结合起来，而以专职人员的检验为主。在我国社会主义的工业企业中，检验人员和生产工人有着共同的目标，这就是为社会生产合乎技术标准的产品。所以，虽然在具体工作中，检验人员和生产工人可能有不一致的意见，但是，从根本上说，他们是能够而且应该密切合作的。应该提倡生产工人主动地协助检验人员开展检验工作，虚心地听取检验人员的意见。同时，检验人员也要在严肃地履行自己的职责时，热情地帮助生产工人，听取生产工人的意见。

为了全面地严密地加强技术监督工作，必须形成一个全国的技术监督系统。由生产部门的自我监督，使用部门的验收监督，群众的社会监督，和国家监督等四个方面的技术监督，构成全国的技术监督系统。

生产部门的自我监督，是最基本的技术监督。它能够及时地发现生产中的问题，并且有力地促进问题的解决。在生产部门的技术监督工作中，主要有三个环节。按生产过程来排列顺序，首先，是原料、材料、燃料和协作件的进厂检验；其次，是生产过程中每一道工序的加工检验和半成品的检验；最后，



是产品的出厂檢驗。这里，可以采用抓两头带中間的方法，特別抓紧原料、材料等的进厂檢驗和产品的出厂檢驗。不合质量和不合規格要求的原料、材料坚决不用。不合质量标准的产品，一律不能作为合格品出厂，并且不能計入产品的数量指标。

使用部門需要对自己所接受的各种产品进行严格的驗收。只有使用部門才最了解产品在使用过程中所暴露出来的质量問題。有些产品，需要在长时期的使用过程中經受考驗；有些产品，則在不同的使用条件下，暴露出不同的問題。因此，加强使用部門的驗收監督，对于发现产品质量問題，提供改进产品质量的意見，具有重大的作用。几年来，交通部門对車輛、船舶的质量的監督，卫生部門对药品、食品的质量的監督等等，都已經收到了很好的效果。使用部門的監督，可以采取多种多样的方式。例如，由使用部門向有关生产工厂派出駐厂代表，专门負責产品的驗收工作，就是一种行之有效的办法。

群众的社会監督，是促进工业企业提高产品质量的一个重要的方面。特别是生活日用品的质量，更需要直接听取广大消費者的反映和意見。商标制度是一种值得采用和推行的制度。商标有助于加强生产单位以至生产人員对产品质量的責任感，而且也便于群众識別。提倡名牌貨，就要从建立和健全商标制度入手。应该反对那种在产品上不标明任何标志的作法。有些产品采用保險单的办法，在一定情况下，做到包換、包修、包退，深受群众欢迎。对于某些产品，还可以采用

定期組織群众評选的办法，来評定最优产品。总之，应该通过多种多样的方式，来吸引广大群众参加工业产品的质量監督工作。

对于同国家建設和人民生活关系重大的产品，有必要实行国家監督，由国家指定专门机构負責監督这些产品的质量，評定这些产品的质量等級。国家監督机构可以对于不合质量标准的产品，采取降級、降价、停止出厂，甚至停止生产的措施。

加强技术監督工作，是一项对工业建設有长远意义的事，应当引起足够的重視。

### 关于技术鉴定

对于老产品，要做好技术檢驗工作。对于新产品、新技术，則要做好技术鉴定工作。随着工业生产和科学研究工作的发展，必然会不断涌现出大量的新产品、新技术。对这些新成果，都应该作出正确的評价。

技术鉴定，是科学研究和生产过程中必不可少的一个环节。通过技术鉴定工作，可以巩固已得成果，总结經驗，发现问题，找出进一步努力的方向。通过技术鉴定工作，可以对新成果在技术上的成熟程度，經濟上是否合理，应否在生产中推广使用，以及使用的范围和条件等做出必要的結論，从而促进新成果的成熟。对于經過技术鉴定所肯定的新成果，其他单位就可以不必再花費力量，去进行重复的研究試制工作了。忽视技术鉴定这个环节，就难于保证科学研究和試驗、設計工作的质量，就不能对新成果作出正确評价，使它們尽快地得到推广应用。将沒有經過技术



鉴定的新成果应用于生产，不但收不到好效果，还可能造成损失。

对研究试验成果的鉴别，不是一件容易的事，因为新成果的价值多半不是一目了然的。何况，新成果的诞生一般都要经过一个过程。例如，制造一种新的产品，往往要从科学研究入手，然后设计、试制。试制出的样品要经过试用和不断地改进，一直到成熟为止。在这整个过程中，不仅对新产品的整体要做出评价，而且对它的零件、部件都要做出评价。也就是说，不仅要对最终成果进行鉴定，还要像工业生产中的半成品检验那样，对阶段性的成果进行鉴定。

技术鉴定，是对科学技术方面的新生事物进行评价，我们应该采取积极欢迎的态度，扶植新生事物的成长。技术鉴定工作本身就是一项科学技术工作，要有正确的方法，才能够收到应有的效果。经验证明，鉴定工作应当以提供新成果、新产品的专业机构为主，以基层单位为主，以科学测试方法为主。技术鉴定工作，要走群众路线，要把研究、设计、试制、生产和使用等方面的力量密切结合起来，必要时可以组织专门的鉴定小组，充分听取各种不同的意见，然后在技术上和经济上作出结论。有些专用产品，要以使用部门为主进行鉴定，因为这类专用产品是否适用，使用部门是最敏感的。有些重要的或者涉及面广的新成果、新产品，还需要由主管部门进行鉴定，或者由国家鉴定。当然，对新成果的评价，并不是做了鉴定工作就算完结，在新成果的推广应用过程中，特别是在

推广应用的初期，还要继续听取群众的反映，听取使用部门的意见，不断改进，使之日臻完善。

只有出现了新成果，才需要进行技术鉴定工作。因此，在通常的情况下，技术鉴定总是落后于新成果的出现，落后于新产品的试制。特别是在生产大发展、科学研究工作大发展的时候，新成果犹如雨后春笋，技术鉴定工作不易及时跟上。因而在大发展之后，要**及时**抓紧新成果的整顿工作。对于没有经过技术鉴定的成果，一律要进行补课，以便把它们真正地巩固下来。

### 关于技术后方

工业生产也像打仗一样，既要有坚强的前方，又要有充实而稳定的后方。

在工业企业中，一般是把直接生产零件、部件和成品的车间和部门作为前方，而把为生产零件、部件和成品服务的车间和技术部门作为技术后方。技术后方，一般是指技术装备的修配、计量测试、工艺装备和专用工具的制造修配，以及设计、工艺、检验、研究试验和技术档案资料等部门。这种分工，在大工业发展的初期就已经出现。马克思在分析资本主义大工业的时候，曾经指出，在工厂中同实际使用工作机的劳动者及其助手相并列的，“还有若干为数不多的人员，例如技师，机师，细木工等等，他们控制全部机器，不断地修理它们。这是一种高级工人，一部分是受过科学教育的工人，一部分是有手工业熟练的工人。……这种分工纯然是技



术的”<sup>①</sup>。在现代化的工业生产中，前方和后方的分工更分明了，技术后方拥有相当多的部門和技术力量。

技术后方的重要性，十分明显。現代工业沒有設計图紙資料和工艺規程，就无法进行生产。沒有檢驗，就不能保证产品的质量。在生产中，工具和設備必須經常处在良好状态，能够正常使用和运轉。为此，必須配备强有力的机修力量，儲备必要的檢修用品和备件。为了保证生产中各种技术数据的准确性，要不断改进化驗測試方法，定期校驗各种量具、化驗測試仪器。不然，失之毫厘、差以千里的毛病，往往都出在錯誤的数据上。为了发展新品种，也要特別加强技术后方工作，使之能够胜任新产品的試制工作，并且及时地为新产品的正式投入生产，制造工具和設備。但是，技术后方对生产的作用，毕竟是間接的，因而容易被人忽視，有时甚至被打乱或取消了。如果打乱或取消了技术后方，一时还看不出后果，時間稍为长了，問題就会暴露出来，形成了設備失修、技术問題成堆、生产技术秩序混乱的局面。这就迫使人們不能不承认技术后方的重要性，不能不承认，为了搞好生产，一时一刻也离不开技术后方。总的說来，前方和后方的关系是后方为前方服务。沒有技术后方提供各种必要的条件，生产是无法正常进行的。

当然，有时生产任务忙，前方吃紧，适当地調动技术后方的力量去支援前方，也是允許的。但是，过后應該很快地让这部分力量返回技术后方，使技术后方經常处于稳定

状态。只有这样，生产第一綫(前方)，才能經常打漂亮仗。

所以，真正有經驗的工业企业领导人，不仅重視生产第一綫(前方)的工作，而且也重視技术后方的工作，注意加强技术后方的建設。不但經常把技术后方掌握在手里，作为管理和指揮生产的武器。同时，还高瞻远瞩，通过加强科学技术的研究試驗和技术經驗的积累，来不断提高生产技术水平。

### 关于技术队伍

越来越多的事实证明，工业发展和技术进步，必須依靠具有科学技术知識和技术經驗的人。沒有一支强大的科学技术队伍，就不可能有强大的工业，就不可能創造出科学技术上的重大成就。因此，必須把不断壮大科学技术队伍，看作是发展工业的根本問題之一。在工业企业中，應該重視技术力量的培养和使用，做到既出产品，又出人才。

技术知識和經驗，需要长期的积累，才能够不断提高。为了培养各行各业的技术专家，对于技术人員和技术工人的工作安排，應該力求稳定，力求不变或少变，使他們能够專門，深入进去。在工业生产大发展的过程中，由于需要建立新的生产部門，人員的較大調动，曾經是必需的。但是，过后就应该稳定下来，让技术人員作技术工作，做他們本专业的技术工作，尽量减少技术人員的不必要的行政事务，保证他們的科学研究和技术工作的

<sup>①</sup> 《資本論》第1卷，人民出版社1953年版，第510頁。





時間。用非所長，是對技術力量的最大浪費。這種現象即使是個別的，也需要認真糾正。

技術隊伍的培養，是一項長期的任務。一方面，生產技術的發展要求技術人員和技術工人，不斷提高自己的技術水平；另一方面，生產規模的擴大，大批新工人、新人員加入到工業隊伍中來，亟待培養和訓練。各個工業企業應該注意給他們以學習的機會。對於新工人，凡是進廠後還沒有受過基本技術訓練的，要安排時間給他們補課。

技術人員是技術隊伍的重要組成部分。總工程師、工程師和技術員，形成工業企業中的技術領導力量。生產中的技術問題，主要依靠他們解決。企業的領導人員要善於傾聽技術人員的意見，發揮技術人員的作用。技術人員在整個工業企業的人員中，雖然只占少數，但是，他們具有較豐富的技術知識和經驗，在技術工作上擔負着主要的責任，對於他們的技術見解，必須予以重視。在任何時候，都應當提倡破除迷信、解放思想，都應當鼓勵和歡迎技術人員，提出各種各樣有關技術的意見。在各種各樣的技術見解中，難免有錯誤的部分。技術見解的錯誤，只是說明提出見解的人，還需要繼續提高技術水平。不要把技術見解和政治見解混淆起來，不要把技術見解的錯誤簡單地和一個人的政治立場、政治思想聯繫起來。

為了充分發揮技術人員和技術工人的積極性和創造性，要堅決貫徹執行黨的群眾路線，貫徹執行“百花齊放、百家爭鳴”的方針。在工業企業中，要經常結合生產，開展技術

革新和技術革命的群眾運動，發動工人群眾提合理化建議。對於工人群眾的合理化建議，企業的領導者應該採取積極歡迎的態度。凡是經過試驗證明是有效的建議，應該經過一定的手續，運用到生產中去。這是推動工業技術發展的重要方面。但是，技術工作的群眾運動，必須同嚴格的技術管理工作結合起來。現代化工業生產越來越要求有高度的組織性和紀律性。技術工作的規章制度，包括技術責任制、工藝規程、技術安全規程、檢驗制度等等，都是從技術秩序方面，保證正常生產的重要法規。它們的制訂，必須嚴格遵循科學技術規律，必須充分聽取群眾意見。但是，技術的規章制度既經制訂，就要嚴格遵守，一絲不苟。技術的規章制度，是技術經驗的總結和技術理論的具體運用，其中有許多道理，不是實際操作者所能一時完全了解的，所以，更需要強調紀律性，不允許擅自變通辦理。

\* \* \*

對於工業技術工作，我們的經驗還很不夠。正如毛澤東同志所說的：“要把一個落后的農業的中國改變成為一個先進的工業化的中國，我們面前的工作是很艱苦的，我們的經驗是很不夠的。因此，必須善於學習。”<sup>①</sup>我們必須在學習和掌握經濟規律的同時，認真學習和掌握科學技術規律，堅決貫徹執行黨的社會主義建設的總路線，不斷提高工業技術工作的水平。

<sup>①</sup> 《中國共產黨第八次全國代表大會開幕詞》。《中國共產黨第八次全國代表大會文獻》，人民出版社1957年版，第9頁。



## “和平队”的花招

屠楠

今年三月一日，美国总统肯尼迪在向国会提出的一项特别咨文中，建议成立一支永久性的“和平队”派往国外活动。大半年来，美国统治集团一直在不遗余力地为这个“和平队”计划吹嘘，并且派“和平队”的负责人施里弗出国兜售“和平队”方案。接着，一批经过精心挑选的“和平队员”在通过特种训练以后，陆续启程前往亚洲、非洲和拉丁美洲的一些国家。他们当中一部分人在出发以前，还曾受到肯尼迪的接见，据说这在美国政界还是少有的“礼遇”哩。

人们不禁要问：美国当局大肆吹嘘的“和平队”究竟是怎么回事？

据他们自己说，“和平队员”将被派遣到不发达国家最落后的地区，去从事具体的技术工作，包括教学、保健、建设、管理等各方面，来“帮助”这些国家“开辟新边疆”，并且和当地人“同劳动、同饮食、同语言”。他们将不领薪金，只领一笔仅够维持基本生活和健康所必需的津贴，并且在原始的艰苦条件下维持不高于当地人的生活水平。在肯尼迪关于“和平队”的特别咨文里说得更加动听：他们是“具有献身精神的男女，愿意对世界和平和人类进步的事业贡献他们的精力、时间和辛勤劳动。”“我们的和平队不是充当外交、宣传或者意识形态冲突的工具。它的目

的是为了使我国人民可以更为充分地履行他们在世界发展的伟大共同事业中的责任”。看，这是多么“崇高”而“可敬”的使命啊！也许，肯尼迪之流以为经过他们这么一吹，就可以使不发达国家人民对“和平队”的阴险面貌不加戒备，以至感恩不尽了。但奇怪的是，在亚洲、非洲和拉丁美洲许多国家的广大人民中，却引起了一片强烈的反对和抗议。

三月底在开罗举行的第三届全非人民大会决议指出，“和平队”的目的是为了征服并在经济上控制非洲。决议号召非洲人民对肯尼迪的“和平队”计划进行无情的斗争。

非洲国家民族主义组织驻开罗办事处于三月二十一日联合发表声明指出，肯尼迪政府组织所谓“和平志愿人员”，实际上是以帮助亚、非国家为名，谋取美国的利益。

尼日利亚学生于十月十五日在拉各斯举行集会，谴责“和平队”从事间谍活动，指出它是帝国主义的代理人，并要求政府废除和美国签订的关于“和平队”的任何协定。

《加纳时报》于四月二十二日在社论中指出，“和平队”不过是新殖民主义的机构，是远距离操纵外交的恶毒把戏中狡猾的一手，是颠覆不发达国家使之成为美帝国主义的傀儡的工具。这家报纸说，“我们不承认关于它的一切人道主义的废话。”



緬甸《新光报》于五月十二日在社論中指出，“和平队”是美帝国主义进行“冷战”的新工具，难以使緬甸人民相信美国的“和平队”将不从事間諜活动，因为美国政府过去派遣的“专家”和“技术人員”已使緬甸吃尽了苦头。

錫兰《论坛》周报于七月十四日在社論中指出：“美国和平队是由受过推銷美国生活方式和美国外交政策訓練的人員所操纵的政治工具。”“我們必須提防披上专家外衣的政治特务。”这家报纸把美国“和平队”人員叫作冷战专家和顛复分子，并說：“把‘和平队’弄来对国家是危险的。”

不久以前，当美国政府的“和平队”到达智利的时候，智利《世紀报》发表了一篇社論指出，“和平队”是一个世界規模的新型間諜組織，它的主要任务是“报告他們工作所在地的情况，进行公开的間諜活动；制造混乱，从政治上和思想上迷惑和麻痹群众”。

肯尼迪的冠冕堂皇的“和平队”何以会受到如此普遍的反对呢？

原来，“和平队”的那一套并不是什么新玩意儿。早在十九世紀初期，美国教会就披着“救世”的外衣，在国外从事类似“和平队”的活动。据西方资产阶级报刊报道，目前美国教会在一百四十六个国家和地区派有三万四千名“傳教士”，其中属于基督教會的有二万七千人，属于天主教系統的有七千人。此外，还有大量名目繁多的这类私人团体。“和平队”实际上就是继承了这些組織在海外进行侵略活动的經驗而发展起来的。早在一九

六〇年春，美国的众議院和参議院就曾有過組織“和平队”的主意，但当时沒有定案。現在肯尼迪又把它撿起来，作为他推行所謂“新边疆”政策的一个标志大肆吹嘘。

帝国主义要算是善于撒謊的了。“和平队”即其一例。可是，他們又經常会笨拙地露出一些破綻和馬脚来。他們关于“和平队”的言論也不例外。我們且举些例子：

“和平队”的头子施里弗供认：“从长远看，和平队将为美国的对外政策創造坚实的群众基础，給美国的外交政策增加一个新的方面。”“援助是援助，但是不要忘了关于美国生活方式的宣傳。”

美国《星期天标准报》更露骨地說：“华盛顿老練的政客們指出，和平队对美国不仅是一个慷慨的姿态，同时还是一个必需。为了同共产主义作斗争，美国对不发达国家不仅必須投入金錢，而且还必須投入思想。”

美国《每日新聞》报道：五角大楼高級机关正在研究一項今后十年內利用美国在全世界的軍隊作为“特种和平队”的計劃。根据有关外国政府的要求，将派遣整个排、連、营的軍隊去建筑道路、桥梁、堤坝和机場。他們将教会当地居民建筑和管理这些設施的方法。“如果这些正在发展中的国家中任何一  
 国发生了严重的騷动，則美国手头随时都有由有經驗的士兵組成的部队可供使用。”

美国《紐約时报》駐华盛顿記者雷蒙德报道，美国陸軍參謀长德克尔更直截了当地宣布：“和平队”的使命将由美国陸軍担当起来，美国軍隊将在国外担当“和平”和“战时”部队的双重角色。



对于这些招供似乎不必作太多的评论。肯尼迪一伙人精心设计出了一种两用部队。平时可以刺探情报、籠络人心，战时摇身一变，又可以成为镇压这些国家的民族解放运动和人民革命运动的别动队。一举数得，真不愧是新殖民主义的代表作。难怪对“和平

队员”的挑选是如此严格呢。他们除了必须通过考试、填写详细的调查表等等以外，还必须提出六个保证人，并且经联邦调查局进行周密的政治审查。美国国会通过的法案还进一步规定：“和平队员”必须履行忠诚宣誓，并接受“关于共产主义的哲学、战略、

## 美帝国主义对日本壟断資本的控制

茗 柯

第二次世界大战后，美国成了最凶恶的帝国主义。它仗恃着战胜国的地位和战争中大发横财所聚积起来的经济实力，到处推行新殖民主义。

列宁在《帝国主义是资本主义的最高阶段》一书中駁斥机会主义者考茨基关于帝国主义的錯誤观点时指出：帝国主义的特点“不只是为了兼并农业区域，而且要兼并工业极发达的区域”。考茨基的錯誤之一就是要把帝国主义說成只是为了兼并或征服经济落后的农业区域。列宁所說的帝国主义的这一特点，在第二次世界大战后的美国身上表现得更加突出了。美帝国主义不仅把侵略魔爪伸張到許多经济不发达的国家和地区，而且把一些高度发达的资本主义国家也置于自己控制之下，并且利用这些国家来进行扩张。美帝国主义对日本的控制就是这样一个例子。美国利用单独占領日本的特权控制日本的军事、政治、

经济各方面，沿着殖民地化和军事基地化的道路統治着日本。日本壟断資本集团則依賴美国的扶植，求得自己的发展，并且公然走上了复活軍国主义和向外扩张的罪恶道路。

### 美帝国主义把日本变成了 它在远东的軍事工厂

美帝国主义积极扶植日本壟断資本，复活日本軍国主义，是它妄图独霸全世界的“全球战略”的一个組成部分。美国統治集团从来不諱言它要把日本当作它在亚洲发动侵略战争的主要据点。一九五〇年一月，美国当时的国务卿艾奇逊就說过，美国必须把日本重建成为亚洲的反共堡垒。美国前副总统尼克松在一九五三年十一月也說，日本“在亚洲是关键的战略要地”，是美国侵略“亚洲的紧要堡垒”。原来在日本投降之后，美国的如意算盘，是要把中国作为它反苏、反共的軍



战术和威胁的訓練。”只要看一下他們被委任的不同凡响的任务，这一整套严格的手續和规定也就不足为奇了。

肯尼迪政府上台以后，不遺余力地施展着反革命的两手策略：一方面加紧扩軍备战，叫嚷着既准备打全面核战争，又准备打局部

事基地。随着中国人民革命的胜利，美国的这场梦想破灭了，于是轉而大力扶植日本反动势力。

美帝国主义通过片面的旧金山对日和約，以及根据这项和約簽訂的日美“安全条約”、行政协定和其他条約等一系列的严重損害日本主权的协定，把日本置于美国的从屬地位，并且建立了一套騎在日本人民头上的統治体系。美国在日本还遍設軍事基地，駐屯大量軍队，派遣数以千計的軍事顧問人員，帮助日本建立軍队，使它成为美国在远东的一支作战力量。在經濟方面，美国則尽量利用日本的工业生产設備、技术、劳动力，来为它的侵略政策和战争政策服务。按照盟国远东委员会的規定，日本的一切战争工业的机械和設備都应拆除，作为賠償。但在美国的庇护下，日本的軍事工业全部保存了下来。不仅如此，美国还按照自己的意图把日本壟断資本加以改組，使之从屬于美国。由于美国軍火工业的发展水平远远超过日本，美国所需要日本提供的，主要是一些常規武器以及零件备品的生产和修理业务，特别是需要日本提供廉价的战略物資和后勤用品。

从一九五〇年起至一九六〇年末，美国向日本支付的軍需用款达六十一亿六千多万

战争；另一方面又絞尽腦汁設計出什么“粮食用于和平計劃”、“非洲十字路口計劃”、“爭取进步联盟”等把戏，以图掩盖它的战争活动和作为它推行新殖民主义的工具。今年三月成立的所謂“和平队”，就是肯尼迪政府为了施展其反革命两手的一个新的花招。

美元，其中包括美国对日本的軍事訂貨，駐日美軍的一般开支，以及日本向美軍提供劳务的工資收入。日本把这笔款項叫做“特需”。特别是在美帝国主义进行侵略朝鮮战争期間，美国从日本采购的武器彈药，总值达一亿七千六百万美元。据一九五五年日本經濟白皮书統計，一九五〇年到一九五四年間，美国在日本的“特需”采购中有百分之二十的款額是用于购买常規武器上。美国侵略軍在朝鮮战场上使用的枪炮、車輛、仪器，大部分也是运往日本进行翻新和修理的。美国还向日本采购了軍用器材、粮食、被服等大量的軍需后勤用品。

“特需”中还包括美帝国主义以国际合作总署的名义在日本大量采购的战略物資。一九五一年到一九六〇年的采购額共达七亿五千六百万美元。随着美国对东南亚国家侵略的加紧，采购額一直在逐年扩大。一九五一年美国的采购总值是一千二百万美元，到一九六〇年扩大了十二倍，达到一亿四千七百万美元。一九六〇年日本出口汽車三万八千八百零九辆，其中百分之四十四是由駐日美軍采购部购买后运往东南亚的。这个采购部还将日本生产的步枪、无后座力炮、迫击炮等常規武器运往东南亚装备美国的仆从的



军队。美联社今年一月二十五日的报道说，美国用日本制造的武器和车辆提供给老撾诺萨万集团。据日本《每日新闻》特派记者岛津的描述：“在万象街上所看到的诺萨万军的军服全系日本制品，各种炮弹也大部分是日本制品”。

在美帝国主义的扶植下，日本工业日益朝着军事化方向发展。目前日本垄断资本集团公然提出了“日军装备国产化”的口号。据日本经济团体联合会的估计，在常规武器生产方面，日本工业足够供应七十个师的正常需要。在生产导弹等新式武器方面，已进入多种类型的试制阶段，有的已试制成功，准备大量生产。在所谓“和平利用原子能”的幌子下，三菱、三井、住友等垄断巨头，组成了六个原子能企业集团，正在从事原子能的研究和生产，以加速发展核武器。在使日本经济军事化的问题上，日美垄断统治集团间有一致的一面，同时也存在着矛盾。第二次世界大战后，日本垄断资本集团由于资金有限，一直想把资金用在加强基本工业、积极进行设备更新、扩建和改建生产设备方面。他们的意图是：只要基本工业加强，既可在情况紧张时把它用于发展军事生产，又可以在平时蓄积对外扩张、争夺国际市场的实力。美帝国主义一直抱怨日本垄断资本对当前的军事生产拨款过少，太热衷于扩大固定资产投资。其次，日本垄断资本还希望从美国得到更多的尖端武器的技术，而美国则只是把二、三流的武器生产技术交给日本，不能满足日本垄断资本的要求。再次，日本许多工厂在美国侵略战争期间恢复军火生产，后来由于美帝国

主义订货减少，不得不依靠日本政府财政补贴来维持，它们要求美国给予更多的订货，但美国的订货始终是保持在使这些工厂不死不活的程度上。这些矛盾经常在起作用，但是，目前日本垄断资本的实力还没有发展到可以和美国垄断资本互争雄长的程度，因此基本上还只能按照美国主子的意图行事。

### 日本贸易在很大程度上从属美国

日本国内市场狭小，原料、资源缺乏，对外贸易在日本的经济中占居极为重要的地位。一九三五年，日本对外贸易总额在整个国民收入中的比重达百分之四十六点九。当时英国是百分之三十二点四，美国仅为百分之八点二。第二次世界大战后，日本丧失了殖民地，商品的推销和原料的来源都发生了严重困难，加以处在美国的军事占领和半占领状态下，对外贸易不得不在很大程度上依赖于美国。美国也就利用日本的这个弱点，把日本的对外贸易置于自己的控制之下。在日本工业生产所必需的原料和重要机械的进口贸易中，美国占有很大的比重。如一九五九年，由美国进口的大豆占日本该项进口总额的百分之九十四，煤占百分之七十六，磷矿石占百分之六十一，柴油占百分之六十六，废铁占百分之五十四，小麦占百分之三十六，机械类占百分之六十七。同时，美国还控制着日本出口贸易的重要部分，特别是轻工业产品的输出。其中生丝、珍珠、收音机、绢织品、陶瓷器等二十六种商品对美国的输出，都占这些商品出口总值的百分之四十以上。一九



六〇年，日本进口的百分之三十四点四、出口的百分之二十六点七是同美国交易的。

日本和美国的贸易是不平等的。首先，美国向日本大量倾销“剩余”农产品，并且硬要日本向它购买机械和工业原料的重要部分，但是，对日本向美国的输出却加以种种限制。这种片面的贸易，使日本对美国的贸易长期形成输入多于输出的不平衡状态。战后十六年来，日本对美贸易总是保持着巨额的逆差，到一九六〇年底，日本对美贸易逆差累计已达六十七亿五千万美元。今年情况更加严重，四月至九月（一九六一年上半个会计年度）日本对美出口，比去年同期又减少了百分之五，从美国的进口则增加了百分之五十，因而今年上半年度对美贸易逆差已相当于一九六〇年度全年的数额。日本政府当局估计今年全年对美贸易逆差将达到十亿美元以上。其次，在商品价格上，美国向日本输出商品的成交价格，通常是在美国的市場价格基础上，加上运费、保险费和额外利润。日本对美出口商品的成交价格，也是以在美国市場上可以销售的价格为基础，却反过来要扣除运费和保险费，并保证美国商人有利可图。例如一九五五年以前，日本从美国进口的粮食价格高于美国市場采购价格的百分之十八到百分之九十七，从美国进口的煤、铁矿石、盐等工业原料，比由其他国家进口的价格要高出百分之三十到六十，而日本输往美国的商品的出口价格，则仅相当于美国国内市場销售价格的二分之一到八分之一。美日贸易商品价格的这种巨大差额，成为美国垄断资本巨额利润的来源之一。

一九五九年以后，美国为了解决日趋严重的美元危机，一再施加压力，要日本取消对美国商品进口的限制，全面实行贸易外汇“自由化”，开放日本国内市场。在美国的压力下，日本作了一些让步，从一九五九年底开始，陆续放宽了对外国资本和外国商品进口的限制。但是由于日本商品国际竞争能力薄弱，“自由化”条件不够成熟，又不肯骤然开放门户，因而初期只对那些国际竞争能力较强，或者进口数额不大的商品放松了限制。美国垄断资本当然不以此为满足，进而以限制日本商品对美国的输出相要挟，并通过“关税及贸易总协定”、“国际货币基金组织”等国际机构，动员英、法等国家共同向日本施加压力。日本垄断资本为了继续取得美国的资金和技术的援助，为了以开放本国市场为条件换取英、法等国家放松对日货进口的限制，终于决定提前全面实行贸易外汇“自由化”。一九六〇年初，日本只对进口商品的百分之三十七实行“自由化”。到今年十月，“自由化”比率已经扩大到百分之六十八。计划到明年九月底以前，将“自由化”的比率扩大到百分之九十。日本贸易外汇“自由化”比率的扩大，意味着美货对日本输出的扩大。据日本驻美国大使馆的调查，日本每提高百分之十的“自由化”比率，美国即可增加一亿美元的外汇收入。

日美贸易不平等，是造成日本国际收支日益恶化的主要原因之一。从今年一月以来，日本的国际经常收支连续出现赤字，到九月份累计已达九亿一千三百万美元。国际收支逆差的扩大，使日本的外汇储备从今年四月份的二十多亿美元急剧减少到十一月底的十



四亿八千九百万美元，从而引起了严重的外汇危机。这种情况显然是对日本经济的严重威胁。日本原想以自己的贸易“自由化”换取美国贸易的“自由化”，使日美贸易严重不平衡的情况改善一些。正是在这样的背景下，美日双方以“消除在两国的国际经济政策中的矛盾”为由，于十一月在箱根举行了日美贸易和经济会谈。但是经过会谈，美国不但根本拒绝取消对日本输美商品的抵制和经济关系中的歧视，并且要求日本顺从地执行对美国货开放门户的贸易“自由化”。会谈的结果表明，日本的经济既然对美国处于从属地位，必然无法摆脱美国在贸易上对日本的控制。

### 美国通过资本输出控制 日本的主要工业部门

在美国占领日本的初期，美国主要是通过军需采购和“援助”来控制日本，与此同时，积极进行私人资本渗入的准备。在这个过程中，美国进一步加强了对日本的军事占领和政治控制，迫使日本签订了保护美国资本的协定。接着，美国资本就加紧渗入。从一九五〇年起，到一九六一年九月底止，在日本的外国资本（短期外国资本不包括在内），共达十二亿七千二百万美元，其中贷款十亿零四千三百万美元，美国资本占百分之九十四。外国资本家参加经营的股票有一亿一千三百万美元，美国资本占百分之七十三以上。外国资本，主要是美国资本对日本的输出，在逐年扩大。一九五〇年输入日本的外国资本总额仅有三百一十五万美元，而到一九六〇年则增加到一亿九千多万美元，增加了六十

倍。最近三年，侵入日本的外国资本数额就相当于过去八年外国投资的总额。特别是今年，日本在美国的压力下，被迫放宽了对外国投资的限制，因而外国资本更大举侵入。根据日本大藏省的统计，今年由美国控制的世界银行和美国进出口银行等给日本的贷款，估计到这个会计年度末可达到五亿七千五百万美元，将比去年度增加四倍半；四月到九月六个月期间，美国资本所取得的股票金额已达六千六百万美元，相当于去年全年的总额。

美国对日本企业的贷款集中在主要工业部门。从一九五〇年到一九六〇年，世界银行对日贷款共三亿六千七百万美元，其中贷给日本电力工业垄断资本的占百分之四十一，贷给钢铁工业垄断资本的占百分之四十二。美国进出口银行的对日贷款，贷给电力工业的占百分之五十，贷给钢铁工业的占百分之三十八。美国商业银行的贷款则有百分之六十三贷给了日本的造船工业。

美国私人资本对日本的直接投资，也是集中在主要工业部门和企业。如在石油工业中，美国资本分别占东亚燃料工业等四大公司资本总额的百分之四十九到百分之五十五。而这四家公司加工的石油产量，就占日本整个石油生产量的百分之五十五点八。在制铝工业中，日本铝生产的百分之七十，是被控制在以梅隆为首的美国垄断资本手中。化学工业主要控制在美国杜邦财团手中，像在赛恩、旭道等大公司中，美国都有百分之三十五到百分之五十的股份。橡胶工业中，横滨橡胶公司生产的汽车轮胎占日本这项生产量的百分之三十，而这个公司的股份有百分





之三十五掌握在美国摩根财团系统的古德里奇公司手里。

美国私人资本还利用日本技术落后的弱点，对日本私人企业进行技术投资。目前外国与日本签订的技术“援助”合同共达一千五百零九件，美国约占百分之六十二。美国垄断资本规定使用它的技术的日本企业，要定期向它报告经营情况，限制产品的销售市场，不得与美国争利。就是这样，美国垄断资本仍不满足，自一九五九年以后，美国垄断资本逐步改变收取专利费的做法，而要求以技术设计为股本，与日本垄断资本合股开设新厂，而且一般都要求占有股份半数以上，以便握有决定性的发言权，直接控制日本企业。日本垄断资本需要美国技术，又不愿把企业的决定性的支配权交给美国，但为了提高商品竞争能力，改进生产技术，仍不得不俯首就范。

美国垄断资本通过资本输出和技术输出，获得了巨额的利润。在最近十年间，以利润、利息和专利费等形式寄到美国的款额就达三亿三千七百三十三万美元。

### 美日垄断资本相互勾结向外扩张

日本原是一个资本主义高度发展的国家，经过第二次世界大战，生产水平曾经严重下降。但是，在美国发动侵朝战争以后，这一情况发生了很大变化。由于美帝国主义的扶植和日本垄断资本加强对日本劳动人民的剥削，日本经济迅速得到了恢复和发展。到一九六〇年年底，日本工业生产已达到战前一九三六年的四倍，但出口贸易仅为战前的

一点四六倍，国内市场的扩大也远远赶不上工业生产水平的提高。同时，近年来日本国际收支不断出现逆差，也需要以扩大出口贸易来弥补。此外，日本垄断资本还一直在处心积虑地想把原料市场，由路远价高的美国转移到距离近、价格低廉的东南亚地区。因此，日本垄断资本极其迫切地要求对外扩张。一九五九年三月，日本外务省发表的第三号外交蓝皮书公然提出，日本需要在亚非地区建立像美国对拉丁美洲、英国对英镑区那样的势力范围。

近几年来，日本垄断资本争夺海外市场和原料基地的活动已经积极展开。它扩张的主要方向是在东南亚。日本对东南亚国家的出口，一九六〇年近十亿美元，比一九五九年增加百分之三十二，这是一九五四年以来扩大最多的一年；日本对东南亚的出口占日本整个出口贸易的比重，也由一九五九年的百分之二十一点八上升到一九六〇年的百分之二十四点六。日本对这个地区的贸易具有明显的掠夺性，它以高价推销“剩余”产品，换取廉价的原料，并且依靠对东南亚贸易的出超，来弥补对美国贸易的入超。日本对东南亚地区的投资、出口延期付款、贷款（包括已商定而未付的部分）共达四亿四千三百八十万美元，其中私人投资在一九五四年只有一百三十万美元，到今年三月已增至四千二百万美元。日本在这个地区的私人投资，是利用当地廉价的原料和劳动力，制成产品就地推销，逃避关税，榨取高额利润，或将便宜的原料及半制成品等运回日本。日本垄断资本还利用战争赔款对东南亚进行扩张。日



本对东南亚国家的战争赔款共十亿美元，分别在五年到十年期间以实物和技术分年偿还，这不仅使日本得以用高价销售“剩余”产品，而且在赔偿协定中都以附带条款形式，规定日本向这些国家提供贷款的权利，为日本输出资本创造有利条件。

日本垄断资本向东南亚扩张，是符合美帝国主义的要求的。美国帝国主义为了充分调动日本的经济、军事力量来帮助它在亚洲推行侵略政策和战争政策，需要在一定范围内鼓励日本向东南亚地区进行扩张。另一方面，美国把日本的势力引向这个地区，也可以使日美之间的经济矛盾缓和一些，以保持日本作为美国商品和投资的市場。因此，日本向东南亚地区的扩张，得到美国的支持。

日本垄断资本在战后最突出的一个弱点是资金不足，日本商品的国际竞争能力也差，同时，日本是战败国，失掉了支持其经济扩张的政治力量和军事力量，这就决定了日本垄断资本在对外经济扩张上要依赖美国。日本经济团体联合会会长石坂泰三就曾经明白地说过，日本要开辟必需的原料基地及日本可以输出产品的市場，除了要将日本的技术和资本充分地利用起来以外，还必须进一步使用美国的资本和技术，加强日美经济关系。

美国虽然支持日本向东南亚地区扩张，希望假日本之手向东南亚一些不愿意接受美国“援助”的国家进行渗透。但是，美国对日本要求提供资金这件事并不是那样慷慨的。在最近举行的日美贸易和经济会谈中，日本希望利用应还给美国的“占领地区救济基金”和“占领地区经济恢复基金”的款项，来做为向外扩张的资本，而美国却认为“这笔资金的使用

法应由美国自己决定”。《日本新闻周报》对此评述说：“腊斯克国务卿在箱根虽然要求日本同不发达国家合作，实行反共，但在同时，好像已经暗示，美国不打算把整个东南亚作为日本独占的经济势力范围，而且，美国也不准备对日本的对外扩张积极提供资金。”

### 美帝国主义和日本垄断资本是 日本人民的两大敌人

美帝国主义通过军事采购、不平等贸易、资本输出和支持日本向外扩张，日益深入地控制着日本垄断资本，使它的经济活动日益服从于美帝国主义的侵略政策和战争政策的需要。美帝国主义操纵着日本的经济命脉，日甚一日地把日本变成美国商品和资本输出的市場。事实表明，日本不仅在政治上和军事上处于从属美国的地位，而且在经济上也处于从属美国的地位。日本垄断资本不惜出卖日本民族利益，充当美帝国主义的附庸，完全是为了谋求他们少数人的私利。战后十六年来，日本垄断资本借助于同美帝国主义的勾结，取得了巨大的利润。仅仅在美国侵略战争期间，由于接受了美国的军需订货和武器翻修业务，日本制造工业的利润率在一九五〇年到一九五一年的一年间就猛增了四倍。据日本银行今年十二月二日发表的材料，对资本额在一亿日元以上的五百一十二家公司典型调查，由一九五一年到一九六〇年的十年间，营业额平均扩大了三倍七倍，纯利润扩大了二点二倍。日本垄断企业从对劳动人民的剥削中积累了庞大的资本，最近十年间，日本企业的财产就从一九五〇年的二万四千六百七十八亿日元，增至一九五九年的



二十万五千六百零五亿日元。

在日美壟断資本的共同剝削和压榨下，日本人民深受着沉重的灾难，尤其是广大的工人阶级生活更为悲惨。根据去年一月日本《经济评论》的报道，一九五五年日本工业的剩余价值率高达百分之三百二十四，一九五五年以后，仍在进一步提高。日本壟断資本在貿易外汇“自由化”的情况下，为了提高商品竞争能力，轉嫁对美貿易的损失，大力推行“企业合理化”，結果大大提高了工人的劳动强度，延长了劳动时间。尽管目前由于壟断資本无限制地扩大固定資本投資，劳动就业人数有了增加，但是，就在日本壟断資本大喊劳动力不足的情况下，今天日本仍有近千万人处在失业和半失业状态。日本壟断資本为了追求高额利潤，加紧扩充和更新設備，积极扩大投資，采取通貨膨脹政策，从而引起物价飞漲。今年一月至十月，东京消費物价上漲百分之七，特别是同群众生活关系最密切的飲食費、交通水电費上漲的更多，在过去的一年中，猪肉上漲百分之五十，蔬菜上漲百分之三十五至百分之五十，国营铁路運費上漲百分之十四点六，水費上漲百分之二十九点五，电費提高百分之十三点七，房租也漲了价。据日本全国消費者团体联络会对东京市民的典型調查，物价上漲使五口之家的生活开支每月增加三千至五千日元，而数以百万計的日本工人至今每月收入仍只有八千日元左右。

日美壟断資本对日本农民的打击也是破坏性的。目前，农村内部的阶级分化正在加剧，大量中农和貧农陷于破产而被迫离开农村，仅在去年就有六十一万农民离开农村，有

二十三万人开始兼做其他工作。

日美壟断資本也損害了日本中小企业的利益。日本对美出口商品的大部分是中小企业生产的。例如一九五八年，中小企业的产品在食品工业出口商品中占百分之六十八，在纖維制品中占百分之五十三，在針織品中占百分之八十五。日美之間的不平等貿易的损失，特别是美国限制日貨的损失，大部分落在他們的头上。最近，日本壟断資本为了緩和國際收支危机所采取的“紧縮金融”的措施，更使中小企业的資金周轉陷入极端困难的境地，中小企业倒閉破产的情况正在日益严重地发展着。

美帝国主义为了欺騙日本人民，装出和日本人民“友好”的样子，其实，他們采取的是奴役日本人民的政策。战后十六年来，日本人民已經从切身的經驗中，进一步认清美帝国主义是日本人民主要的敌人。正如日本共产党第八次全国代表大会政治报告所指出的：“对于日本的工人阶级和人民說来，美帝国主义不仅是和平的敌人，而且首先是妨碍日本民族自主、和平、民主地发展的敌人”。为了建立一个独立、民主、和平、中立的日本，英勇的日本人民正在与美帝国主义和日本反动派这两个敌人进行不屈不撓的斗争。几年来，日本人民的反美爱国斗争已有很大的发展，参加斗争的人越来越广泛，群众的斗志越来越高昂。在斗争中，英勇的日本共产党始終走在日本人民的最前列。日本人民經過斗争的锻炼，加强了团结，提高了必胜信心。日本人民的反美爱国斗争揭露和孤立了日本反动派，打击了美帝国主义的新战争阴谋，对保卫亚洲和世界和平作出了重要的贡献。



# 我国农业生产上的輪作換茬制度

· 高 惠 民 ·

輪作換茬是我国农业生产上巧耕种、巧安排的傳統經驗。各种輪作換茬方式，是根据不同的自然条件、經濟条件和作物特性等，在一定的地段上，对不同作物进行周期性的配置和合理的換茬；同时，在配置作物的时候，根据前茬作物和后茬作物的关系和作物对土壤的要求，把不同的茬口組成較完善的輪作周期，以便提高作物的单位面积年产量和輪作周期內的总产量。

## 我国各地的輪作換茬制度

根据我国古代有关书籍的記載，远在两千多年以前，我国农民已有輪作換茬的經驗。距今一千四百多年写成的《齐民要术》一书，对于輪作复种已有較詳細的記述。随着社会生产力的发展，人們在长期生产实践中，逐步地熟悉了各項生产条件之間的关系，懂得了适应自然和改造自然相結合的道理，了解了土壤和农作物相互影响的关系，明确了用地和养地相結合的道理，認識了作物生长发育的規律。于是，关于輪作換茬中作物配置的經驗，也就由簡到繁，由不完善到比較完善，逐步形成了适合于不同地区的不同的輪作換茬制度。全国解放以后，广大农民在党的领导下，进行了土地改革，实现了农业合作化和人民公社化，为农业生产的发展創

造了空前有利的条件，各地輪作換茬的經驗也就更加丰富。

我国幅員辽阔，各地的自然条件和經濟条件不同，因而各地所采取的輪作換茬方式各有其特点。在东北和西北的大部分地区，无霜期短，地多人少，基本上实行一年一熟的輪作換茬方式。但是，由于各地降雨量和土壤条件不同，在輪作換茬中，作物的布局又有較大的差別。东北地区降雨量多一些，特别是大部分雨水集中在六、七、八三个月，有利于大豆开花結荚期对水分的需要，因此多数地区形成了以大豆为主和高粱、谷子、玉米等适当搭配的輪作換茬制度，实行冬季休閑。西北的大多数地区，由于气候干燥，六、七月間雨量少，而且土壤肥力較低，适合于种植生长期較短或者耐旱的作物，因此当地群众比較普遍采用的輪作換茬方式是种一年豌豆(或扁豆)，再种一至三年春小麦(有的地区种冬小麦)，然后再換种糜谷等秋收作物，实行夏季休閑。有的地方利用夏季休閑时间，翻耕和晒垆，蓄积雨水，保持土壤水分。

在华北地区，气候比較温和，大部分地区采用两年三熟的輪作換茬方式。有些地方水利、肥料和劳动力条件較好，多采用一年两熟的輪作換茬方式。两年三熟制的作物安



排方式主要是：春播谷子、高粱、玉米→秋播小麦、豌豆(或早春播)→夏播大豆、玉米等。山西省南部地区的群众还采用了一种五年八作的周期性的轮作换茬方式，即第一年种棉花和秋播豌豆；第二年夏收豌豆以后，经过伏耕晒垡，秋播小麦；第三年和第四年在夏收小麦以后复种绿肥，翻压以后再播小麦；第五年夏收小麦以后复种绿豆。

在淮河、秦岭以南的水稻区，根据各地不同的气候、地形和土质等自然条件，形成了以水稻为主的多种轮作换茬方式。大致上分为两大类型：一类是一季中稻或晚稻复种冬作或冬闲，一年两熟或一年一熟；一类是双季稻后种冬作或冬闲，一年三熟或两熟。

在长江中下游一带，很多地区采用一季中稻、晚稻和三麦(大麦、小麦、元麦)或其他冬作相倒茬的水旱轮作制。在冬作中，绿肥、蚕豆、早熟油菜是水稻的早茬口；大麦、元麦和晚熟油菜是水稻的中熟茬口；小麦是水稻的晚茬口。根据不同的冬作，采用相应的早稻、中稻、晚稻品种，可以充分利用生产季节，调剂水源和农活，便于精耕细作，使土壤越种越壮。

长江以南地区轮作换茬的特点，是在较大面积土地上采用一年三熟的轮作换茬方式，其中以种双季稻后复种冬作(或冬闲)的轮作换茬方式比较普遍。但是，由于各地条件不同，有些地区也采用一年两熟、一年一熟的轮作换茬方式，或几种轮作换茬方式同时并存。在双季稻地区，冬作以绿肥为最多。根据江西省一九五八年在十多个县的统计，在双季稻的冬作中，绿肥占百分之六十八点八，休闲地占百分之二十二，其他冬作

占百分之九点二。当地群众习惯于种植绿肥作为早稻的基肥，以培养地力。种绿肥的方法，一般是在晚稻成熟前撒播进去。但是如果年年如此，稻田不便于秋冬深耕，就会影响土壤物理性状的改善，特别是对于粘重的土壤，更是如此。因此，有些地区注意了合理轮作冬作物。江西省萍乡地区的农民，在土质粘重的青泥田或黄泥田中，种两年紫云英以后换种一年油菜。在种油菜以前，进行施肥、耕翻、作畦，对促进土壤熟化、改善土壤物理性状、提高土壤肥力，都起了良好的作用。此外，有些地区为了防止土壤在长期浸水的情况下结构变坏，还采取了双季稻和单季稻或旱作轮种的方式。在水源没有保证的丘陵旱作地区和水源不足、土壤保水力较差的冲积土地地区，还形成了早稻或中稻复种秋旱作，再加冬作或冬闲的一年三熟或一年两熟的轮作换茬方式。

从各地采取的轮作换茬的方式可以看出，轮作换茬制度的形成，和当地的气候、土质、水利、肥料和劳动力等自然条件和经济条件有着密切的关系。

在不同的气候条件下，形成了不同的轮作换茬制度。在东北、西北的一些地区，由于无霜期短，就实行一年一熟的轮作换茬方式；华北地区气候比较温和，多采用两年三熟的轮作换茬方式；中南地区气候温暖，农作物生长期较长，多采用一年两熟的轮作换茬方式，或两年五熟甚至一年三熟的轮作换茬方式。即使在一个省内，情况也有差别。甚至在同一个县内的山区和平原，或者在同一个人民公社内、同一个生产队内的阴坡和阳坡，作物布局也有差别，采取的轮作换茬制度也不完



全相同。

除气候条件以外，土质对于轮作换茬制度的形成，也有密切关系。在华北地区，粘土适合于种麦类，就形成了以小麦为主的轮作换茬方式；壤土适合于种棉花，沙土适合于种花生，低洼易涝地区适合于种高粱、水稻，也都分别形成了相应的轮作换茬制度。

同时，肥料、水利、劳动力等条件，对轮作换茬制度的形成也有重要的影响。肥料和水利条件不仅影响人们种植什么作物，而且直接影响作物品种的配置。在水、肥条件较好的地方，群众就乐于采用耐肥的品种；在水、肥条件差的地方，群众一般就种植耐旱和需肥较少的品种。在劳动力充足的地方，便于实行精耕细作和提高复种指数，在劳动力比较少的地方，提高复种指数就会受到限制。以单季稻改双季稻来说，一般每亩需要增加七个工到十个工。特别是在早稻收割和晚稻插秧期间，农活非常集中，如果没有充足的劳动力，不是影响早稻的收割，就是影响晚稻的插秧。

### 轮作换茬的主要作用

轮作换茬的主要作用，是通过合理地安排茬口，把用地和养地结合起来，以便不断地提高土壤肥力，保证农业生产稳定的丰收。

实行合理的轮作换茬能够提高土壤肥力，是因为它能够直接和间接地为作物的生长发育创造适宜的土壤环境。不同的作物，对土壤中的营养物质具有不同的吸收能力，合理的轮作换茬，能够使不同的作物相互创造营养条件。前茬作物从土壤中未能吸收的物质和前茬作物的残留物，常常成为后茬作

物良好的营养物质。例如，以豆科作物作前茬时，由于豆科作物的根瘤菌具有固氮作用，能够提高土壤中的含氮量，就为后作创造了营养条件。深根作物可以吸取底层土壤的养分，同时又遗留一些残根于底层土壤，遗留一些枯叶于表层土壤，通过微生物的分解作用，可以显著地提高土壤肥力。又由于表层土壤的有机物分解较快，便于浅根作物吸收，因此，将深根作物和浅根作物适当搭配，可以更好地发掘利用各层土壤中的养分，并节约肥料。我国东北地区所采用的大豆→高粱→谷子轮作换茬方式，就具有这个特点。大豆根系较深，高粱次之，谷子的根系较浅，三种作物的根系在土壤中的作用范围，可以分别达到上、中、下三层，这样就可以充分利用土壤中的养分。而且高粱、谷子需要氮素较多，大豆能够借根瘤菌固定氮素，可以供应高粱、谷子的需要；高粱、谷子需要磷钾肥较少，大豆需要磷钾肥较多，土壤中的磷钾肥可以多供应给大豆。三种作物轮作换茬，对于养分的利用，又具有相互调剂的作用。

合理的轮作换茬，可以因不同作物采取不同的耕作栽培措施，改善土壤的性状。例如稻田长期淹水，往往造成不良的土壤结构。如果在种水稻后改种旱作物，实行水旱轮作，采用旱作的灌溉、施肥和耕作方法，就能改善土壤的耕性、肥力和生产性能，为再茬水稻创造良好的生长条件，而且能够节约用水。根据江西省上饒、丰城、临川、东乡等地的调查，采用早稻、中稻→晚大豆→冬作或冬闲的轮作换茬方式，早稻的产量比双季稻的早稻的产量高百分之十，比稻、薯、冬作三熟制中的早稻的产量高百分之十五，



而且产量稳定。究其原因，主要是由于大豆的落叶能够增加土壤有机质，根瘤菌固定了大量的氮素，对促进早稻的增产非常有利。江西省农业科学研究所取土分析的结果证明，晚大豆和其他作物轮作，土壤中的有机质比较多，含氮量也比较高。湖南省农业科学研究所的分析测定还证明，在连作水稻田实行水旱轮作，可以减少对作物生长发育有害的还原物质。此外，在盐渍化土壤上年年栽培旱作物，特别是稀植作物，常常由于地面曝晒反盐，妨碍作物生长。如果实行水旱轮作，就可以冲洗土壤表层的盐分，不但对当年的水稻生长发育有利，而且能够为再茬的旱作物创造良好的生长条件。

轮作换茬还有利于消灭田间杂草和农作物的病虫害，间接地提高土壤肥力，改善作物的营养条件。许多作物都有其伴生的杂草，如水稻田的稗子草，小麦田的燕麦草，谷子田的莠子等。这些杂草和农作物的生长习性非常相近，在长期连作的地段上，繁殖特别茂盛。它们和农作物争夺养分和水分，严重地影响农作物的产量。实行合理的轮作换茬，能够打破杂草和农作物的伴生关系，有利于防除杂草，促进农作物生长。病原菌和害虫对农作物的为害，一般都有选择性，轮作换茬适当，就不利于病菌的孳生，为农作物的生长发育提供了适宜的环境。

实行轮作换茬制度，也有利于合理安排和节省劳动力。在作物的布局上，可以把需工多的作物和需工少的作物搭配起来，把早熟品种和晚熟品种搭配起来，做到合理地利用劳动力、畜力和农具。

轮作换茬对农业生产所发挥的上述作

用，集中地表现在用地和养地密切结合，通过用地来养地，不断地提高土壤的肥沃程度。在这方面，各地有很多成功的经验，诸如将禾本科作物和豆科作物换茬，将鬚根作物和主根作物换茬，将绿肥作物和粮棉作物换茬，以及将早熟作物和晚熟作物茬口搭配，将秋种作物和春种作物搭配等等。在不同的条件下，这些轮作换茬方式都能提高土壤肥力，促进农业增产。这里仅以禾本科作物和豆科作物换茬、绿肥作物和粮棉作物换茬为例，来说明换茬对养地所发挥的作用。

豆科作物是很好的一种前茬作物。它的根瘤能够固定大量的氮素，残根烂叶可以增加土壤的有机质。根据各地观测分析，一亩豌豆每年的固氮量约二十斤左右。山西省农业科学院在山西省南部的调查证明，豌豆和小麦轮作，较麦类作物和秋作物（非豆类的）相倒茬，不但增产显著，而且能够节省肥料。当地麦类作物和秋作物相倒茬的四年五熟制，是小麦三年，然后伏播秋作，再种小麦，一亩地四年周期的单位面积总产量为六百三十三点六斤，平均年产量为一百五十八点四斤。而豆麦轮作的四年五熟制，是小麦三年，然后伏播小秋作物，再种豌豆，一亩地四年周期的单位面积总产量为七百三十三斤，平均年产量为一百八十三点三斤，比采用麦类和秋作物倒茬的方式，要增产百分之十五点七。还有不少地区利用豆科作物和禾本科作物间作，实行“小倒茬”，养地的作用也很大。例如北京市郊区顺义县的群众，普遍在玉米、高粱、谷子地中间作豆类作物，今年种豆的位置明年种玉米，今年种玉米的位置明年种豆，相互交替。



粮棉作物和綠肥作物換茬，增产效果也很好。苕子、紫云英、苜蓿、草木樨、綠豆和肥田蘿卜等，都是很好的綠肥作物。根据中国农业科学院江苏分院对紫云英的試驗分析，新鮮紫云英的有机质含量为百分之十至百分之十五，紫云英所含的每斤氮素能够增产稻谷十斤左右。苜蓿在輪作中的养地作用也表現得很明显。它具有很强的固氮能力，而且根系发达，能够提高土壤的有机质含量，改善土壤結構。我們在山西省南部的調查证明，在土壤有机质含量不到百分之一的情况下，栽培苜蓿以后，在十五厘米的上层土壤內，有机质的含量可以提高百分之零点三左右；在三十厘米的上层土壤中，大于零点二五毫米的团粒，比連作时增加一倍以上，对后作增产极其有利。由于綠肥作物含氮量高，并且能够积累有机质，把綠肥作物安排在輪作当中，可使粘土膨松、沙土团聚，改善土壤的結構，提高农作物的单位面积产量。有一个例证很能說明这一点。湖南省零陵县高溪市人民公社牛角坝生产大队有一些低产水稻田，群众称之为“鴨屎泥田”，約占这个生产大队田亩总数的百分之七十。这些田在长期冬浸的情况下，泥脚深度达四十至五十厘米，只能种一季中稻。一九五七年，一季水稻亩产三百八十斤。这一年冬季，群众将其中一块田的田水放出，混播油菜和綠肥，一九五八年每亩收油菜籽九十斤，綠肥六百六十六斤。翻压綠肥以后种双季稻，仅早稻一季每亩就收了三百八十斤，晚稻每亩又收了三百二十斤。一九五八年冬又种油菜和綠肥，一九五九年每亩收油菜籽八十斤，綠肥四千斤，两季水稻共收九百三十二斤。而相邻的一块老冬

水田，沒有改种綠肥，一九五八年冬每亩施了垃圾肥四十担，借用綠肥一千二百斤，一九五九年种双季稻，早稻追肥两次，共用火土灰四十担，人粪二百斤，晚稻追肥一次，两季共收稻谷五百九十斤，比压綠肥的稻田少收稻谷三百四十二斤。測驗证明，主要是由于种植綠肥以后，土壤結構发生了显著变化，泥脚深度由四十厘米减低到十八至十九厘米，土温增加了摄氏零点五至一点五度。山西省还有一項經驗，連种五年苜蓿的土地，耕翻以后种棉花，从第二年到第五年的产量，比連作棉花要增产百分之十四点六至百分之八十二点九，第七年至第十年，棉花又增产百分之十二至百分之五十四点七。这种輪作換茬方式，虽然前茬五年种苜蓿的期間內沒有收获棉花，但是后茬棉花連續增产十年，超产的总数却非常可观。而且前五年所产苜蓿，又为牲畜提供了大量的优质飼料。究竟种几年苜蓿以后再种几年棉花最为合适，尙待进一步研究总结。

此外还应该提到，有些地区采取的伏耕晒垡的耕作方法，也是养地的一个重要方面。伏耕晒垡不仅可以蓄水保墒，而且能够促使土壤熟化。这种办法不同于一般的輪休，更不同于輪荒，而是有计划地进行精耕細作。据前华东农业科学研究所試驗，經過晒垡的土壤比沒有經過晒垡的土壤，一般可增产百分之二十左右。如果在深耕时結合施用有机质肥料，更能加速土壤的熟化。

### 改革輪作換茬制度

#### 必須采取慎重态度

各地的輪作換茬制度，都是在当地的自





然条件和經濟条件的影响下，經過群众多年的生产实践，逐步形成的。这是我国农业生产經驗中一項宝贵的财富。我們应该認真学习和总结这些經驗，使之在生产中發揮更大的作用。每一种輪作換茬制度的形成，有着多方面的因素。如果客观条件发生了重要的变化，例如由于兴修水利改变了灌溉条件，由于多施肥料显著提高了土壤肥力，或由于改进劳动組織提高了劳动效率等等，人們就需要依据变化了的生产条件和进一步发展农业生产的要求，对原有的輪作換茬制度进行一定的改革和調整。但是，在考虑改革一种輪作換茬制度的时候，必須認真分析原有輪作換茬制度形成的客观条件，分析这种条件发生变化的情况，以及改和不改两种方案的利弊得失，尊重群众的意見，由群众来討論决定。如果客观条件并没有发生很大的变化，采用一种新的輪作換茬制度的客观条件尚未成熟，而采用原有的輪作換茬制度对促进农业增产仍然有利，那末，改变原有的輪作換茬制度，对农业增产不但不会带来好处，反而会产生不良的影响。必須看到，自然条件和經濟条件的改变，是要經過人們长期的努力才能实现的。随着客观条件的变化，对輪作換茬制度所进行的相应改革，也将是一个长期的过程。因此，在各个地区所实行的輪作換茬制度，也具有相对的稳定性。同时，对客观条件的变化，必須作全面的考察，要看到农业增产是采取綜合措施的结果，不能因为某一项客观条件发生了变化，就简单地做出需要立即改变整个輪作換茬制度的結論。

各地的生产实践，在这方面提供了丰富

的經驗。例如我国黄河流域的大部分地区，向来采用两年三熟的輪作換茬方式。近几年来，有些地方把两年三熟的輪作換茬方式改为一年两熟的輪作換茬方式，有的改了以后获得增产，有的改了以后反而减产，有的地方保持原有的两年三熟的輪作換茬方式，粮食产量繼續增长。为什么会发生这种现象呢？

在一般情况下，黄河流域地区采取两年三熟的輪作換茬方式及其相应的作物布局，可以使春耕秋耕交替进行，使劳动力、肥料得到合理的調剂，同时便于实行精耕細作，达到用地和养地相結合的目的。再就經濟效益来看，在一般的生产水平下，两年三熟也比一年两熟的收益高。据我們在北京市郊区顺义县北法信人民公社十里鋪生产大队調查，两年三熟的輪作換茬方式比一年两熟的輪作換茬方式，年平均亩产量高百分之十九，成本低百分之三十二，总产值多百分之九，純收益多百分之一百一十五。

但是，有的地方由于地力、肥料、水利、劳动力等条件很好，把两年三熟的輪作換茬方式改为一年两熟的輪作換茬方式，增加了复种指数，年平均亩产量却比原来提高。例如山东省农业科学院的試驗場，在实行两年三熟的輪作換茬方式时，第一年春玉米，第二年小麦复播夏玉米，年平均亩产量为七百五十五斤；而实行小麦、夏玉米一年两熟的輪作換茬方式，年平均亩产量为一千零三十四斤。如果将夏玉米改种夏甘薯，产量还可以进一步提高。根据中国农业科学院土壤肥料研究所的試驗：第一年小麦复种夏薯、第二年播种春玉米的两年三熟的輪作換茬方式，



年平均亩产量为七百四十七点六斤，而小麦复种夏玉米的一年两熟的輪作換茬方式，年平均亩产量則为八百八十九点四斤。

如果水、肥、劳动力等条件不够，就不宜輕易地改两年三熟的輪作換茬方式为一年两熟的輪作換茬方式。因为改了以后，虽然提高了复种指数，但作物产量并不一定能够增长。例如上述十里鋪生产大队在采用两年三熟的輪作換茬方式（第一年春玉米，第二年小麦复种夏玉米）时，年平均亩产量为四百斤，而采用一年两熟（小麦复种夏玉米）的輪作換茬方式时，年平均亩产量只有三百三十六斤。同样是一年两熟，为什么土壤肥料研究所的农場增产，而十里鋪生产大队减产呢？主要是由于土壤肥料研究所农場的土壤肥力比較高，施肥比較充足，历年来每亩厩肥用量在五千斤以上，并施用了一部分化学肥料，灌溉条件也比較好。而十里鋪生产大队每亩只施用两千斤有机肥料，灌水也缺乏充分保证。又据山东农业科学院調查，在地力差、投資少、单位面积产量在二百斤至三百斤的地区，将实行两种輪作換茬方式的結果比較，采用两年三熟的輪作換茬方式的效果較好，产量較高。例如山东省荷澤县小留人民公社黄堤生产大队采用两年三熟的輪作換茬制度：第一年谷子，第二年小麦复播大豆，年平均亩产量为二百八十五斤；至于采用一年两熟的輪作換茬制度，年平均亩产量則为二百七十斤。此外，根据中国农业科学院土壤肥料研究所两年来的試驗证明，在中等肥力的旱地麦田，不宜扩大麦田复种、采用一年两熟的輪作換茬制度。因为在这种生产条件下，一年两熟不利于保蓄土壤水分和培养

地力，而且回茬麦往往容易造成晚播，幼苗发育差，分蘖少，每穗的粒数要减少一半左右，复种的晚秋作物产量也不高。

我国各地的經驗都证明，只要重視客观可能条件，坚持因地制宜的原則，改进輪作換茬制度，增加复种指数，不但是一项有效的增产措施，而且能够緩和經濟作物和粮食作物爭地的矛盾，有利于农业生产的全面发展。改进輪作換茬制度，必須具体分析当地气候、土壤、劳动力、畜力、肥料等条件，因地制宜，量力而行，不能提出过高过急的要求，同时，必須尊重群众傳統的实践經驗。在改革任何一种輪作換茬制度时，都要采取慎重的态度，事先經過試驗，在取得成功經驗以后，再有計劃、有步驟地推广。

我国各地輪作換茬的經驗同时說明，实行合理的輪作換茬制度，既要有周期性的长安排，又要做好阶段性的短打算。一个比較完善的周期性輪作安排，应该使每种作物都有适宜的前茬，不仅要提高一个年度的产量，而且要增加輪作周期的总产量。因此，要把不同的茬口組成較完善的輪作周期，以便合理地利用土地，不断地提高土壤肥力，增加粮食产量。此外，在輪作周期中安排一定比例的綠肥作物，不但能够提高土壤肥力，而且可以使翻压綠肥和采收飼料統筹兼顧，使种植业和飼养业紧密結合起来，做到猪多肥多，肥多粮多。

我国各地輪作換茬的經驗很丰富，大跃进以来，群众又有許多新的創造。現在，应当根据农业科学原理，坚持因地制宜的原則，认真地总结和推广各地行之有效的經驗，以促进我国农业生产的进一步发展。



李卓宝 江丕权

加强自然科学基础理論課（以后简称基础課）的教学工作，是高等学校培养理工科的各种专门人材的重要关键之一。基础課之所以重要，是因为它对提高学生的科学理論水平和业务能力起着决定性的作用。根据多年来的經驗，基础課学好了，专业課才有条件学好。理論教学（包括基础課和专业課）的质量提高了，有了深厚的理論知識作为基础，才有可能使学生在生产劳动、生产实习与其他实践性教学环节中，正确地运用理論知識来解决实际問題。这样，学生毕业以后就可以較好地适应实际工作的需要，具备比較高的独立工作能力。

在基础課教学工作中，如何貫徹党的教育方針，不断提高教学质量的問題，是比較复杂的，本文不能一一予以論述。現仅就清华大学几年来基础課教学工作的情况，提出其中几个

有關的問題，試作初步探討。

### 关于适应不同专业需要的問題

基础課的基本任务，是帮助学生掌握自然界各种基本的运动形态及其相互联系的規律性的知識。人們改造自然界的种种活动，归根到底，无非是通过物理的（包括机械的）和化学的变化（对生物界來說还有生物学的变化）来实现的，而且，还必须运用数学这个研究关于数量和空間形式的科学。因此，不同专业的学生都要学习物理、化学、力学、数学等基础課程。所以不同专业的基础課，是有很大的共同性的。但是不同专业，由于培养目标不同，对基础課的要求又是有所不同的。那么，基础課教学应该如何适应不同专业的需要呢？这个問題，也就是通常所謂結合专业的問題。

为了提高学生的基础理論水平，扩大他們毕业以后在工作中的适应能力，一般地說，基础理論知識是越广博越深入越好。但是学生可以用来学习这些基础課的时间毕竟是有限的，这常常与上述广博和深入的要求有矛盾。因此，基础課在保证使学生能够系統和巩固地掌握基本理論知識的条件下，必須照顾到不同专业的不同需要，在內容的范围、重点和深度等方面适当地有所安排。同时，基础課應該为学生学习后續課程和有关的教学环节作好准备，使整个教学过程能够根据学生認識規律循序前进。不同专业的課程設置是不同的，所以有时也需要基础課在教学中适当地照顾这些差别，使不同的教



学过程互相衔接起来，并避免相互之間的脱节或不必要的重复。例如在工科专业中，虽然一般都要有化学基础課，但是化工类的专业，由于必須以化学作为最主要的基础知識，所以与其他专业在化学基础課的要求上就有着較大的差別。总之，基础課必須适应这些专业之間的不同需要，在教学計劃和教学大綱中作出相应的規定。基础課教师，为了准确地实现教学計劃和教学大綱中規定的要求，應該了解不同专业的基础課之間主要的差別和有关的后續課程。只有这样，他們才能明确了解所教課程的要求，有目的地去改进教学工作，使学生在有限時間內，能够牢固而深刻地掌握培养目标所需要的基本理論知識与技能。

在注意基础課适应不同专业需要，改进教学工作时，必須注意以下几方面的問題。

基础課要为专业課在基础理論方面作好准备，但是又不能认为只是专业課需要什么才教什么，而不注意去提高基础課的理論水平和适当照顾到学生毕业以后工作中发展的需要。例如，工科許多专业，对化学知識的直接需要是由于要使学生了解有关工程材料的化学性能和化学加工过程而引起的。但是，如果根据这样狹隘的理解来确定化学課的內容，就很可能把化学課变成种类繁多的工程材料課，因而不适当地降低对化学課的理論要求。又如，現代計算技术在我国工业中应用还比較少，目前在基础課中不考虑到这方面的需要，一般并不会影响学生学习专业課。但是完全可以預計，不久的将来，現代計算技术的应用是会十分广泛的，因而在

数学基础課中，如果适当增加某些有关現代計算数学的基础知識，将会給学生适应这种科学技术的发展带来好处。

基础課既然是要帮助学生掌握自然界的基本运动形态与規律，使学生了解这些現象的本质与規律的普遍意义，这就要通过了解它們的各种典型的表現形式来实现。在基础課的讲课、习题等教学过程中，可以联系到学生在专业課或实际工作中可能遇到的实际問題。这样可以帮助学生更好地学习理論，增加他們学习的兴趣。但是，又不能狹隘地理解为基础課只能联系到所学专业有关的实际問題。事实上，在大多数情况下，为了学生理解某个自然現象与規律，只联系一个专业範圍内的实际問題，往往是不够的，或是不典型的。例如，对动力机械系的学生，讲述物理課中的能量守恒及其轉化定律，就不能只限于动力机械中机械能与热能的相互轉化。又如，为了使水工結構专业的学生理解数学中极限的概念，如果一定要以水坝的沉降現象作为实际例证，往往会因过于复杂而使学生难于理解，不如从物体运动速度这些常見的物理現象中抽象出这个概念更容易明了。总之，在基础課中联系到与专业有关的实际問題时，必須首先服从于使学生学好基础理論这个主要的目的。

不同专业对基础課的要求有很大的共同性，因此在基础課教学中，适应不同专业需要时，要注意不能过分強調它們之間的次要差別。对于性质相近的专业來說，其中的差別，甚至完全可以忽略。如果过分強調这些次要的差別，就可能妨碍基础課教师把



精力集中用在對提高教學質量的主要問題上來。如果過多地照顧這些次要的差別，就要編寫種類過多的教材，要許多教師分別講內容大同小異的但又是不同類型的課程等等，這樣就不利於提高教材的質量，不利於保證有經驗的教師去講課。

### 關於聯繫生產實際的問題

學生在學校里，主要是學習理性知識與間接經驗。學生學習這些知識的認識過程，與人類認識的歷史過程從根本上說是一致的，都是以感性認識作為基礎、從感性到理性的認識運動，而其最終目的，則都是為了解決實際問題、為改造世界服務。因此，在教學過程中，必須注意正確處理理論與實際的關係，切實貫徹理論聯繫實際的原則。

在基礎課教學過程中聯繫生產實際，首先，要讓學生在必要的感性材料或已經初步掌握的理性知識的基礎上，學習新的概念與規律。其次，要通過講課和實驗，使學生懂得基礎課中的理論知識與人類任何知識一樣，最根本的源泉是人類的實踐，它們是在生產實踐或科學實驗中驗證過的。在可能條件下，應該通過實驗課讓學生親自驗證某些原理，並且逐步地培養他們掌握有關的實驗方法與技能。再次，學生學習這些理論，歸根到底，是要用它們為當前和將來的生產實際服務，教師應該使學生初步了解這些理論知識對生產實踐的指導作用，使他們正確地了解學習基礎課的意義。最後，在基礎課教學中還要通過習題、作業與部分實驗課，一方面使學生鞏固地掌握所學的理論知識，另一方面使

學生通過這些教學環節，對如何運用基礎理論知識解決實際問題，得到一些初步的練習。在這些練習中，教師還應該嚴格地要求學生，力求學生把在基礎課中得到的訓練，與專業課、畢業設計或論文的要求，緊密地銜接起來，以便畢業後能夠適應實際工作的需要。

在強調基礎課教學必須貫徹理論聯繫實際的原則的同時，還必須注意到學生學習的認識過程，雖然與人類認識的歷史過程總的說來是一致的，但是，又是有區別的。人類認識的歷史過程是不斷向尚未發現的客觀真理進行探索的過程。它必須在反復實踐的基礎上，綜合大量感性材料，才能上升到理性認識；又必須經過實踐、認識、再實踐、再認識的多次循環往復，才能克服認識上的各種片面性和表面性，逐漸接近客觀真理。這個過程，充滿着錯綜複雜的各種偶然的因素，是一條曲折漫長的道路。例如，人類從摩擦生熱的感性認識開始，上升到機械運動與熱可以互相轉化的理性認識，就要經過若干萬年的時間。而學生在學校里的學習，主要不是去發現人類所不知道的新規律，而是接受經過前人總結概括了的系統知識。學生學習這些知識，雖然也要以一定的感性認識作為基礎，但是並不等於說事事都要經過自己親身的實踐。學校教育的作用，就是使學生在教師的指導與幫助下，盡量排除人類認識歷史上的那些偶然性和彎路，在最短而且比較集中的時間內，循序前進地掌握前人經過漫長歲月才積累下來的知識。因此，不能把人們探索新的科學課題的過程，機械地搬用到教學過程中來。看不到這兩個認識過程的區



別，其結果必然是低估學生學習間接知識的可能性，要求學生配合基礎課或其他理論課程的學習，參加過多的生產實踐活動，或竟以生產實踐來代替基礎課或其他理論課程的學習。這種做法，實際上是不必要地延長了學生的學習時間，或者降低了課程的理論水平。當然，學生要深刻地掌握這些知識，還有待於他們畢業以後在親身的實踐中運用和驗證這些知識。在這個意義上說，學生在學校學習的階段里，只是初步地完成了掌握這些知識這個過程。

現在學校教學計劃中各門課程的安排，大體上是先讓學生學習基礎課和有關的技術基礎課，然後再學習各種專業課，並參加專業性生產實習等實踐活動。這種安排，是符合學生的認識規律的。

近代科學的發展表明，一方面，自然界和生產實踐中任何運動過程，總可以分解為若干基本運動形態；另一方面，自然界和生產實踐中任何具體的運動過程，一般總不能完全歸結為某一種基本運動形態，它們總是若干基本運動規律的許多特殊表現形式的有機結合。基礎課教學，就是讓學生在研究自然界和生產實踐中具體的運動過程之前，由淺入深地掌握自然界各種基本運動形態的規律性的知識。而專業課以及有關的教學環節，才是綜合運用這些基本理論知識，進一步分析自然界某些具體運動形態或解決生產實踐中的某些專門問題。這樣，學生在學習專業知識與參加有關專業的實踐活動時，才能由於有了良好的基本理論知識作為基礎，真正掌握住客觀事物的規律性。例如，一個

學習汽車專業的畢業生對一輛汽車的認識，就與沒有受過這種專業訓練的人不同。他不只是感性的、停留在外部現象上的認識，而是懂得汽車內部各部分運動的實質和它們之間的相互聯繫，能夠把汽車底盤的結構力學問題、汽車各部機械傳動的力學問題、內燃機的热力學問題以及燃料系統、電力系統等等各方面統一起來認識。對一個具體的客觀事物，要達到這樣的認識，就必須首先懂得有關的基礎理論知識，了解有關的自然界物質運動的普遍規律，也就是說，要首先學好基礎課。

根據以上分析，可以看出，如果因為基礎課的內容與生產實際的關係比較間接而移到高年級去學習，而把與生產實際有直接關係的專業課程和有關的教學環節提前到低年級中來學習，那麼這種做法勢必造成這些專業課及有關的教學環節，由於沒有足夠的理論知識作為基礎，只能教一些缺乏理論分析的感性材料，而降低了教學質量。

基礎課既然是講述自然界基本運動形態的規律性的知識，正如以上所分析的，它們離直接解決生產中的實際問題還有一系列的中間的教學環節。從這個意義上說，它們是比較抽象的。要求在這些基礎課程中講授立即能夠解決實際問題的知識是不切實際的，也不利於學生系統地學習理論。因為在基礎理論中某些抽象概念與原理，雖然在實際中不能直接找到，但是，它們卻深刻地反映了自然現象的本質。例如，卡諾的理想熱力循環，恩格斯說他“構造了一部理想的蒸汽機”，“這樣一部機器就像幾何學上的綫或面一樣是決



不可能制造出来的，但是……它表現着純粹的、独立的、真正的过程”<sup>①</sup>。当然，仅仅懂得了卡諾的理想蒸汽机，是不可能設計出一部真正的蒸汽机或其他热力机来的。但是它对于各种热力机树立了一个最高的热效率标准，不研究它就不可能了解各种热力机的工作原理，也就不可能找到提高它們的热效率的方向。

同样地，在基础課的某些实验中也有关似的情况。馬克思分析科学实验时说：“物理学者考察自然过程时，要在它表现在最精确的形态且最不受扰乱影响的地方去考察”<sup>②</sup>。因为只有这样，才能把事物内在联系进一步揭发出来，并利用各种仪表和仪器来代替感官的直接观察，进行精密的测量和研究。不能因为这种将許多复杂的干扰因素尽可能简化掉了的实验，在生产过程中通常无法实现，就认为是脱离实际的，因而勉强用生产中的具体任务去代替这些实验。这种做法，不利于帮助学生理解客观事物的本质，也不利于培养学生在从事科学工作时所必需的理論分析能力与科学实验技能，因之，这不是正确的理論联系实际的做法。当然，为了提高学生的实验技能，培养学生的独立工作能力，在一系列基本实验之后，安排一些綜合性的实验，对提高实验教学的质量，訓練学生解决实际问题的能力，是有好处的。

### 关于反映近代科学与 技术发展的問題

基础課既然是以帮助学生掌握基本理論知識作为自己的主要任务，那么，它是否还

需要注意反映近代科学与技术的发展呢？对这个問題必須給予肯定的答复。

首先，近代科学与技术愈往前发展，它們所需要的理論基础也就愈要深厚，愈需要綜合更广泛更多方面的基础知识。因此，随着科学与技术的发展，对基础課的要求也愈来愈高了。例如机械制造专业，由于用计算机控制工作程序的自动化机床的出現，对基础課的要求显然比过去提高了。学生为了要掌握这种机床控制系統的运动的知识，所需要的数学、力学和物理学等基础知识与过去不相同了。基础課教师應該了解近代科学技术的新发展，及时在教学中适当地反映这种要求。并且还應該尽可能考虑到它們今后发展的趋势，从基本理論方面准备好条件。

其次，由于近代科学理論不断地发展，人們对自然界基本規律的認識也在不断地深化和更加全面。因此，基础課教师應該密切注意科学上的新发现，掌握最新的科学理論知識。这样就可以站在更高的科学水平上，来研究如何把自然科学的基本規律讲述得更为深刻、更为全面。例如，爱因斯坦发现了相对論力学以后，人們对牛頓力学的認識更全面、更深刻了，知道了这个科学真理的局限性。此外，在不影响学生学习基础知識的条件下，适当地介紹一些近代科学技术的最新成就，对扩大学生的知識領域，更加提高他們学习基础課的自觉性也是有利的。由此可見，在基础課教学中，必須适当地反映近代科学技术的发展。

① 《自然辯证法》，人民出版社 1955 年版，第 190 頁。

② 《資本論》第 1 卷，人民出版社 1953 年版，第 3 頁。



在指出基础課要反映近代科学技术发展新成就的同时，可能出现这样的问题：在基础課里还以那些人类在十八、十九世纪，甚至更早发现的自然科学基本理论作为主要内容，是不是太陈旧了？这些古典科学理论是不是过时了？要不要以近代科学理论去全部代替？

自然科学的原理只要是在一定的条件下经过实践检验的，它在相同的条件下就是科学的真理。社会制度的改变，并不会引起对自然科学基本原理的重新审查。大家知道，欧几里德几何远在奴隶占有制社会就已经提出了，从那时起，社会制度已经变更了好几次，然而这一原理一直到现在仍然有意义，仍然是近代数学发展的理论基础之一。像欧几里德几何那样古典的理论，是人类二千多年以前发现的，可是由于它是在一定条件下正确反映了客观实际，因此具有一定的科学真理性。我们不能因为它是在二千多年前发现的，或者是在奴隶社会中发现的，而轻率地简单地把它抛弃。

自然科学基础理论与工程技术不同，工程技术的革新往往来得更加迅速和频繁。技术上更新了，但有关的基本原理可能并没有发生重大的变化。例如，自一七八四年瓦特发明他的蒸汽机到现在，热力机已经有了很大的变化，不少旧型蒸汽机不断地被新型的淘汰了、代替了。因此，除了在科学技术发展史里可以提到瓦特的蒸汽机以外，在教学中我们可以不必去讲述它的具体技术知识。可是作为热力机的一个基本原理——卡诺定理，却始终没有变。相反地，每一种热力机

的出现，都一再证明在同样温度界限以内，它的热效率都不能高过卡诺循环的热效率，就是说，都一再证明卡诺定理的正确性。由此可见，自然科学的基本理论，比起工程技术来有比较大的稳定性。

这里还必须指出，在自然科学的基本理论中，它的新规律的发现，新的理论的创立，往往并不意味着过去发现的原理与创立的理论可以被新的代替。如果过去发现的原理是相对地但是正确地反映了客观事物的本身，那么不管科学如何向前发展，在人类认识客观世界的长河中，它永远是科学向绝对真理发展的一个阶梯。科学所以能够发展，必然是继承了前人已有的知识。新的理论是在原有理论的基础上向前发展的。

学习新的理论，一般也必须很好地学习原有的基础理论。例如爱因斯坦发现相对论力学，是在牛顿力学的基础上前进了一大步。但是，经过实践检验的牛顿力学所反映的特定范围内的机械运动规律，在一般工程所涉及的力学问题中，并没有因为相对论力学的发现而改变它们的地位与作用。而从教学过程来说，要想掌握相对论力学也必须首先掌握牛顿力学。从这个例子可以看出自然科学基础理论发展中的继承关系。

当然，在基础课教材的基本内容中，除了大部分是经过实践证明了的科学真理以外，还有一些其他的内容。例如：建立在人们对自然规律的片面的、表面的认识基础上的不正确的理论概括；没有经过实践充分检验的科学假说；某些比较落后的理论分析方法和实验工具等等。随着科学的向前发展，如





果这些理論概括与科学假說已經被实践所否定，某些先进的理論分析方法与实验工具已經被发现，那当然可以认为这一部分内容是陈旧了、过时了，应该让那些更接近客观真理的理論概括或科学假說，和比較先进的方法与工具去代替它們。同时，由于先进科学技术不断地在工业生产与人們日常生活中推广与应用，有一些基本的科学知识，已經逐渐成为人所共知的科学常識，或者已很好地反映在中学的教材之中，这也会促使基础課的教材内容不断地有所調整。

但是，在当前的基础課中，需要更新与調整的内容毕竟还是小部分，而且，对这些内容的处理，也必须从教学上考虑，采取慎重的态度。例如，某些先进的精密的实验工具，虽然可以使实验得到更准确的结果，可是因为实验设备或方法过于复杂，有时不如通过原来比較简单的仪器和方法，更容易使学生掌握基本的原理与技能。总的看来，基础課的理論体系有比較大的稳定性，它的内容有比較大的继承性，因此对基础課教学内容的較大改革，必須經過充分的研究和試驗，不能采取简单的办法。

基础課教学在反映近代科学技术发展时，其主要任务还是让学生掌握基本的理論知識，帮助学生为适应科学技术的发展，在基础理論知識和訓練方面作好准备。因此，不能在基础課中过多地增加新的科学技术的具体知識。否則，不是课程内容过于臃肿，学生难以消化，就是不恰当地压缩課程的基本部分，两者都将会影响学生很好地掌握基本理論知識。例如苏联发射了人造卫星，这說

明了今天科学在力学方面有很高的成就，但是在理論力学教学中，却不是删减那些所謂陈旧的内容，增加許多与火箭和人造卫星有关的力学专门知識，如变质量力学、天体力学等等，而主要是丰富与加强作为这些专门知識的理論基础的动理学部分。同样，在基础課中反映科学理論的新发展，也不是简单地拋棄或削弱古典理論，而是用現代的更深刻更全面的观点，来讲授这些基本理論的内容和它的局限性，为学生进一步掌握新的科学理論作好准备。

\* \* \*

綜合以上所述，基础課教学应该让学生在一定的時間內，系統地并且牢固地掌握好主要的基本理論知識与技能。在这个前提下，再考虑到不同专业对基础課的不同要求。应该切实貫徹理論联系实际的原则，但是要注意到学生学习过程中認識規律上的特殊性，正确处理关于联系生产实际的問題，才能使学生系統地学好这些理論知識。还应该注意反映近代科学与技术的发展，为学生将来适应这种发展在基本理論知識与訓練方面作好必要的准备，但是不能因此而削弱了基本理論知識的教学。总之，在基础課教学中，結合专业、联系生产实际和反映近代科学与技术的发展，都是必要的。

只有正确地理解基础課的性质与任务，才能恰当地处理上述問題，使教学工作循着正确的方向不断地得到改进。



# 在一个星期天里



周立波

今年春上的一个星期天里，天还没有亮，大桥公社的党委书记杜清泉被麻雀吵醒。在这里，麻雀执行闹钟的职务。他们自我欣赏地噉噉喳喳地歌唱，不管是在工作日或是休息天，总是依时依刻地开始，把他从酣睡里惊醒。他睁开眼睛，望着青色的窗子，打了个呵欠，于是一翻身，坐在床沿上，披了衣服，套好草鞋。这一切动作，他都尽量搞得轻轻摸摸的，好不惊动昨夜由城里来的，如今还在发出低微鼾息的他的堂客。

在门角落里摸到一把锄头，悄悄地把房门打开，这位兼任社长的书记跨过堂屋，敞开后门，走进菜园里，就动手挖土。他要种一点南瓜。现在正是南瓜、黄瓜、豆角和苋菜下种的时候，杜清泉对于南瓜很感兴趣，因为这东西容易打收管，又是顶好的副食品。

才挖一阵，堂屋里出来一位黑皮黑草的高大结实的女子，赤脚草鞋，穿一套青布衣裳，搨一把锄头。她是公社的妇女部长，也是来种南瓜的。往后，陆续地又来好多人，他们都是公社的干部，有的要种南瓜和黄瓜，

有的要播苋菜籽，也有要栽豆角的。后园里发出一片锄头翻动干土和沙石的声响。天也大亮了。开初，人们只顾挖，都不说话。过了一阵，大家脱去了夹袄。妇女部长脱下棉袄，露出一件短袖白衬衣，一边用力挖，一边说道：

“拿居家来说，种好菜土是很要紧的。”

“是呀，”杜清泉答白，用衣袖擦擦额头上的汗水，“从前，老班子说，‘前门田里发财，后面园里发财。’‘发财’这字眼，现在算是报废了，但这句老话还是有意思。它说明了田和园的依赖关系。光靠田里，日子过不好。一片后园要收多少东西呵。”

“是呀，”妇女部长连忙接口说，“单是四时的瓜菜就有多少？”

“老班子总是利用园边土角栽一块麻，蓄一蓬粽叶，又在地头地脑栽些桐子树，种点棕树。这些东西不要费力打收管，又都顶有用。”

“家有三百棕，子孙不受穷，一批棕树，用得几辈子。”妇女部长补充着。

堂屋里电话铃响了又停，停了又响。

“我去接接，”妇女部长撂下锄头说，“要不，人家以为我们还在睡懒觉。”



她进去一会，出来叫道：

“清泉同志，你的电话。”

## 二

电话是中心社来的，要这边沿着新修的铁路和公路的两侧通通种上桐子树；又说桐油是国家出口的物资，要大家把这当作一回事来做。这主意正中杜清泉心怀。他挂上电话，跑回园里，立即吩咐公社秘书进城去领桐树籽。

“明天就发动沿路各队的小把戏动手来栽种。”杜清泉决断地说。

秧南瓜的土堆壅好了，撒下南瓜籽，盖上杂肥，大家就收拾进屋，漱口和洗脸。

杜清泉回到自己的屋里。堂客王俊兰已经起来了，正对着镜子，精心梳理她的剪短的头。

“快去吃饭吧，饭菜都凉了。”杜清泉催她一同往饭厅。

早饭以后，杜清泉房里，跟往常的星期天一样，陆陆续续来了好多的客人；有队支书、大队长、小队长，也有邻近的社员。他们挤挤夹夹坐在高凳上、椅子上和床沿上，抽烟、闲谈兼喝茶。两位主人没有把大家当客人看待。他们高兴谈什么就谈什么，喜欢呆好久就呆好久。先走的人，主人不送也不留。这样随随便便的，倒是投合大家的心意。王俊兰拆下床上的被单，塞在一个纯白的搪瓷脸盆里，端到屋外井边洗涮去了。杜清泉这时正在跟六大队的队长个别地谈话。六大队的队部离开社中心有四里路远。听说那边的红花草长得不大好，杜清泉想去看看，

这回大队长来了，正好仔细问一问。

“听说你们那边的红花草长得差劲，有这个话吗？”

“有这个话。”这位队长用一条长长的白毛巾缠个圆盘，挽在头上，像是戴着一顶宽边的沉重的帽子。他是一个缓性子，说话慢吞吞，又有点罗嗦，但是很直率。这时，他说：“我们那边的红花草，今年真是不为奇，的确说不上一个好字。不好的东西，纵令是自己队里的，也不能说好，社长，你说的是么？你是晓得的，我生平最不喜欢讲假话，不好就不好，自己勉强地说好，实际也还是不好，你反正是……”

“绿肥不好，”眼看对方还有讲演下去的趋势，杜清泉连忙插说，“那么，你们打算怎么样？氽子<sup>①</sup>漚得如何呢？”他偏着脑壳，等待回答。

“氽子吗？打开窗子讲亮话，也不见得好。实话只能够实说，不好的，只能说不好。”

“又是黄花炒肉<sup>②</sup>吧？”杜清泉笑一笑追问。

“那哪里会呢？”六大队长说，“黄花炒肉倒是不会的，如今包了产，哪一个自己还会哄自己？”

“那你說，一个氽子放了好多精肥？”杜清泉从怀里掏出一个大红封面的本本，又从上衣上口袋拔出他的金星笔，准备写下对方要说的数字。

① 氽子是用泥巴低堰围成的小坑，是田里漚粪的处所。氽读为「荡」。

② 肥料不够，弄虚作假的人往氽子里丢一把稻草，倒一点黄泥巴，来自欺欺人，诚实的人讽之为“黄花炒肉”。



“一个氈子么？有五十斤光景。”

“沒有虛假嗎？”

“今年整過風，哪個還會說瞎話？虛假是沒有的。不過，”六大隊長又添說道，“稱大糞究竟不像稱豬肉，一個氈子五十斤，作興要差一兩二兩的，也興多出一二兩，都說不准。”

講到這兒，頭挽白毛巾的這位隊長抬眼一看，房間里人都走光了，他才覺得自己也該回去了，於是慢慢站起來，告辭走了。這時節，房裡沒有一個人，鴉沒鵲靜的，杜清泉還在本本上記錄他所聽到的一切，特別是數字。他是今年整風以後選拔出來的幹部。黨組織給他的鑑定是“作風踏實、勤謹，責任心強”。他今年二十八歲，起小勞動，很會作田，又會替社里盤算。他經常赤腳草鞋，穿一身略有補疤的粗藍布衣褲，褲腳上總是有些泥點子。他剪一個學生頭，一絡黑頭髮從額上披下，有時遮住左邊稀淡的眉毛。在屋裡，單從頭上看，他像個學生；出門時，不論天晴和落雨，戴一頂粗篾筲笠，又完全是個普通的農民。他的記性好，但是碰到重要的事件和數字，還是細細密密記在這本大紅封面的本子上。這本本，他經常地揣在衣袋里。如果有興趣，你翻翻吧，內容確是相當豐富的。一頁一頁，寫的盡是一些數字、表格、問題、計劃，聽報告的記錄和作報告的草稿，等等，這些都不足為奇，因為每一個公社幹部大概都有這樣的本本。特別而又出奇的是在他的本本的有些頁子上，時常出現一些鉛筆或鋼筆畫的人物、花鳥、草蟲和風景等繪畫。杜清泉是高小畢業生，論文

化，在這一帶是不算高的，但是他的氣質有着美術的傾向。在學校里，他的圖畫成績很不錯。參加工作後，只要有空，他就隨便塗幾筆，以資消遣，藍本是一冊《芥子園畫譜》和幾張齊白石的畫的复制品和一些小兒書上的單綫平圖。應該說，杜清泉是一個忙人，特別是在春耕和秋收的時節。在這種時令，他心里眼里，自然而然地只有氈子、牛力、人力和各種各樣的數字，至於芥子園、齊白石和單綫平圖，就都只好暫時送到九霄雲外了。

但在这个星期天，有了個例外。這天下午，杜清泉房裡意外地沒有客人，只剩下他們夫妻兩口子。王俊蘭洗完了被單。兩個人下了一盤象棋，體格略顯肥胖，臉色紅潤的這位女子含笑要求道：

“給我畫一張畫吧，我們工廠里有一个人喜欢你的画。”她是城里袜子厂的女工，是他美术作品的唯一欣赏者。她所说的“有一个人”，其实就是她自己。

“你讲笑话，哪里会有人要我的画呢？”

“真有人要，你画一张吧。”

“画什么呢？”

“听你，”王俊兰站在他身边，右手的手肘搁在长方红漆书桌上，手掌支着脸，这样地说，“画个人也好。”

杜清泉找到一张纸，拿出铅笔。一个姑娘的头部逐渐在纸上形成，正要勾勒鼻子和嘴巴，忽然一阵紧急脚步声从堂屋响到房间的门口，有人用粗重的嗓音叫唤道：

“社长你倒很自在，一队的秧苗糟糕了。”

“什么？你说什么？”杜清泉撂下纸笔，回



头看見來人是公社秘書，連忙這樣問。

“一隊的秧田起了鼓泥蟲，秧都爛完了。”

“哪個一隊？”杜清泉跳起身來問。

“二大隊的第一生產隊。”

“你不要亂講，哪有這樣事？”杜清泉嘴里不相信，卻又起身往外跑。

“你到哪裡去？”王俊蘭問道。

“去看秧田。”

“要你操心做么子呵？如今底下都包了。”

听了這話，杜清泉站住，想了一想，又道：

“底下包了，我就不管了？你講得好。黨把我放在這裡，是吃閑飯的嗎？”說完，又走。

“要去，也不必這樣急嘛。你先給我畫完這鼻子再走。”

“你說得好，”杜清泉的腳已經跨出了房門，回轉頭來說，“秧田里都起了鼓泥蟲，還管得了鼻子。”說完，走了。

### 三

杜清泉趕到二大隊的第一生產隊，遠遠望見秧田邊上站着好大一堆人。他走攏去，看見大隊和生產隊的幹部全來了。人群里，還有一位頭戴褐色毡帽，腰系藍布圍巾的老信子，手里拿一根油實竹烟袋，正在指手划腳地議論。杜清泉跟大家略一招呼，就看秧田。這丘田里，剛剛轉青的秧苗周圍，什么东西從泥里頂出好多小小的點子，有一些秧谷子給撥得埋進泥里了。約莫半塊田里的嫩秧普遍萎黃了。杜清泉皺起他的疏淡的眉毛，一聲不作。正在議論紛紛的人們也都住了嘴。空氣一時顯得相當沉重。

“你們打算怎麼樣？”杜清泉終於開口，打

破了沉默。

“不要緊的，清泉同志。”第一生產隊的隊長走攏來說，“我們特意請了李家大爹來參謀，他說不礙事——李家大爹，你說呢，真不要緊嗎？”

“不礙事，不礙事。”李家大爹保證說。

二大隊長遞過一枝本地紙烟來，老信子不接，笑着揚一揚烟袋杆子，“還是我的這個老伴好。人都是各喜各愛，有人好紙烟，有人愛旱烟。”

“老人家，”杜清泉伸手扶住老信子臂膀，尊敬而又親熱地說道，“你是老作家，據你看來，這秧真不礙事嗎？”

“不礙事，我打包票。”老信子在田邊一塊石頭上磕磕烟袋，準備裝烟，“鼓泥蟲怕的是茶枯<sup>①</sup>，你只要去弄几餅枯來，把它研碎，拿水一泡，洒在秧田里，這些家伙就都要去見閻王了。”有人遞上火，老信子點燃烟袋，吧了一下，嘴里吐出一縷縷青烟，又說，“就是茶枯，如今缺貨，不容易到手。”

“茶枯社里倒有點。你們哪一個去領？”杜清泉轉臉問大家。

生產隊長答應承擔這差使。杜清泉從怀里掏出本本，扯下一頁，拔出鋼筆，蹲在路邊上，开好領枯的便條，遞給生產隊長。

事情解決了，人們漸漸地走散。杜清泉把老人拖住，笑笑說道：

“启动你來不容易，李爹，索性請多停一會。”

“要得。”老人曉得杜清泉是要留他指點

<sup>①</sup> 茶枯：油茶籽榨油以後，渣子榨成大圓餅，叫做茶枯，又名枯餅。



茶枯的洒法，馬上同意了，“我們找个地方坐一坐。”

兩人坐在路边嫩草上，晒太阳、談閑天，話題自然集中在秧和秧田的上面。

“作田这一行，”老信子开口，“要讲容易也容易，要說难，也真是难。比方泡种跟育秧，会作田的，扶起籬笆就是墙，順順当当；不会的角色，就像瞎子跑进了芋头田里，尽是門坎。”

“的确。”杜清泉用心地听着对方的讲话，有时候插进来肯定一句。

“不过呢，百样事情都离不开‘虔心’两个字。”

“这是实在的。”杜清泉說。

“比方，育秧如育嬰，要不怕辛苦，夜里得起来，把田里的水尽数放干，好叫苗根扯露水，第二天黑早就要灌水，灌得迟了，太阳一照，秧田会开坼。将来扯秧时，秧的莞子会像葱头子一样，插到田里，不容易活。”

“这是实情。”杜清泉点点头說。这些讲究，有的他也早知道，但还是虛心地听着。他认为自己不知道的东西，要用心学习，知道的也应该得到别人經驗的佐证。

“秧田里不能灌泥夹水，也不要灌冷浸水。这是一点也不好大意的。”

老信子說到这里，咳了一阵，杜清泉忙問：

“是不是受了凉了？”

“不是。这是我的养身病。自从二十八岁起，得了这个症，一直咳了五十年，从不講郎中；就这样，一边咳嗽，一边也活过来了，一响就是五十年。好快呵，这日子。”

“你說，这秧田要追几次肥？”

“扶針散叶时，追一次肥，这叫提苗肥。秧苗长到二三寸，又追一次，叫壮秧肥。插田以前七八天，姑娘們在娘家的日子不多了，再給她吃一頓好的，追一次人肥，让她长得又壮实，又翡翠，又漂亮，这叫送嫁肥。”

老信子說到这里，看見生产队长跟育秧員各挑一担茶枯水来了，他起身相迎，指点大家把这药水往田里泼洒，洒得均均匀匀的。事情办停当以后，老信子戳着烟袋杆，准备回家了。临走时，他說道：

“你放心吧，鼓泥虫都活不成了。”

“几时請你跟青年人讲一讲育秧，好不好？”杜清泉送了几步，提出了这个要求。

“好倒是好，不过沒得么子好讲的。”

“我訂个日子，一定請你費費心，如何？”

老信子答应下来，轉身挪动了。走到远远的地方，他站住了，咳嗽一阵，自己伸手捶捶微駝的背脊，又慢慢走了。

#### 四

离开一队田边，杜清泉走到二大队队部，一連打几个电话，詢問各队秧苗的情况。知道絕大部分秧田都很好，只有三块起了鼓泥虫。他随即跑到这三处巡視了一遍，跟队干們忙一下午，直到太阳落了山，才回公社去。

走到公社的門口，他碰到了王俊兰正从屋里走出来。

“怎么的你，走嗎？”

“不走，在你这里过年嗎？”她噘着嘴巴，眼皮垂下不睬他。



“生么子气呵？”杜清泉赶到她身边，跟她并排走，一边这样陪笑说，“我回来晚了，怪只怪这鼓泥虫。”

“我管你的么子鼓泥虫。”

“这些家伙一点道理都不讲，”杜清泉继续说他的，“捣乱也不选时辰日子，又不晓得你来了。”

王俊兰低着头，忍不住笑了。

“你不生气了，那好，那好，”瞄一瞄她的红润的笑脸，杜清泉十分愉快，“今天不要回厂了，明朝一早去。”

“你以为只有你忙，我们就是没事做的人了么？”

“实在要去，送你一段路。”

“不必了。”

“陪你到那个山嘴。这带山里有野物。”

听到这话，对方不再说拒绝的话了。夫妻肩并肩地沿着山边的路径往城里走去。夜影遮盖了山野。山肚里，阳雀子<sup>①</sup>发出幽婉的啼声。水田里，田鸡越叫越带劲，他们好像在比赛嗓子，又像是举办庆祝会，进行大合唱。庆祝什么呢？我们人是无法知道的。

拐过山嘴子，前面是进城的平坦的大路。

“不用送了，快回去吧，饭菜都凉了。”在黑地里，王俊兰站住这样说。

“饭菜凉了不要紧，只要你……”

“只要我怎么的？”女的仰起头来，柔和地寻问。

“只要你，只要我们，叫我說什麼好呢？怪只怪那鼓泥虫，不是我故意，反正你也明白的。”

“我明白，我完全明白，告诉你吧，刚

才生气是假的，你不晓得，信以为真，急得这样子，你呀，真傻。”于是这位体格略显肥胖的女子来了一个突然的袭击。她蹑起脚尖，在杜清泉的披了一绺短发的额上亲了一下，就跑走了。

“慢一点呵，小心绊倒。快满二十三岁的人了，还是像个小把戏，真是奇怪。”他自言自语，不知不觉抬手理一理被她亲过的额上的散发，往回走了。

田里到处是热闹的蛙鸣；山肚里，阳雀子悠徐地发出婉丽的啼声；而泥土的潮气，混和着野草和树叶的芳香，也许还夹杂了茁壮的秧苗的青气，瀰漫在温暖的南方四月的夜空里，引得人要醉。杜清泉放肆吸了一口气，于是加快了脚步。

到了公社，走进灶屋，他发现锅里的饭菜果然都凉了，但这有什么要紧呢？在他生活里，这是常事。

吃完饭，打水洗了脚，他回到房里。桌上的煤油灯，有人替他点起了。在淡淡的灯光里，看见那幅没有完成的画稿，还摆在红漆桌子上，他笑一笑，随手把它收进抽屉里，就吹熄灯，解衣睡觉。一阵煤油烟子的味儿消逝以后，房间里浸满了肥皂的香气，那是从这新洗的被子外散发出来的。

“真好呵。”在朦胧里，他这一声好，连自己也不晓得具体指的是什么。

不久，他做了一个梦，梦见在这浓烈的肥皂香气的包围里，大桥公社所有秧田里的鼓泥虫通通死光了。

<sup>①</sup> 阳雀子：杜鹃。



济工作。要做好这项工作，不仅需要明确的分配原则，而且需要有妥善的分配方法。级差地租的分配原则，一般情况下应该是基本上归生产队所有。贯彻执行这个原则的方法，则是多种多样的。几年来，各地在这一方面已经创造了許多良好的经验，有助于我们进行分析、比较，对于那些比较完善的方法加以总结、提高，对于那些还不够完善的方法加以补充、改进，从而把农村人民公社的经济工作，提到更高的水平。

#### 四

级差地租是一个历史的范畴，在我国特定的历史时期内，它将长期存在。它的存在总是反映着生产单位之间的差别。正确地分配级差地租，实质上就是一个承认差别和照顾差别的原则问题。只有承认和照顾各生产队之间的差别，正确地分配级差地租，我们才能充分调动农村人民公社广大社员的生产积极性，才能更好地促进生产的发展。只有随着生产的迅速发展，我们才有可能逐步缩小各个生产队之间的差别。由此可见，分配与生产是密不可分的，分配决定于生产，又影响着生产。这就是我们所以要特别重视级差地租分配的道理。

穷队和富队差别存在的根本的标志是劳动生产率的高低，因此迅速地提高劳动生产率，是缩小穷队和富队差别的重要途径。这就要求所有的生产队，尤其是生产条件比较差的生产队，在现有条件的基础上，积极努力去改善生产条件，提高劳动生产率。

当然，生产条件比较差的生产队，在改善生产条件、提高劳动生产率的过程中，会遇到较多的困难。但是也应当看到，像这样

的生产队，往往发展生产的潜力也是较大的。在一般情况下，追加投入同量的劳动和资金，对于条件较差的生产队比对于条件较好的生产队，会发生较高的增产速度。条件较差的生产队的社员对于改善生产条件和生活条件，有着更加迫切的要求，从而可以发挥出更大的生产积极性。同时，在我们国家里，条件较差的生产队不是孤立无援的，它们可以得到国家、公社、生产大队的支援，以及在等价交换的原则下，得到其他生产队的支援，这种支援是多方面的，从生产经验到财政援助。因此，条件较差的生产队，只要充分发挥主观能动作用，善于挖掘生产潜力，劳动生产率就可以大幅度的提高，农业产量和生产收入就可以逐步赶上条件较好的生产队。

随着生产队的劳动生产率的普遍提高，特别是条件较差的生产队的劳动生产率以更大的速度提高，各个生产队之间的劳动生产率的差别也将会逐步缩小，各个生产队之间的级差地租的差距也将会逐步缩小。这就是说，在我国社会主义建设中，随着生产的不断高涨，广大社员将在共同富裕的道路上前进。

在目前我国社会主义条件下，级差地租确实是在我们现实经济生活中存在着的，我们应该正视它、研究它。只有通过深入的研究，才有可能在经济活动中充分估计它的作用，利用它为社会主义建设服务。本文只就社会主义级差地租产生的条件、性质，级差地租的分配以及它的发展趋势等问题，提出自己初步的看法，希望引起经济学界的广泛兴趣，以便共同作进一步的探讨。





的贊同。不同意上述幾種意見的同志也申述了他們的理由。有些同志指出，這些意見都是把不屬於機床內部的東西作為矛盾的一方了。又有些同志認為，“物質結構與技術經濟性能的矛盾”是一切機器甚至是一切生產工具發生和發展所共有的矛盾，不能算是機床所特有的矛盾；而技術經濟性能如果指的是機床本身的一種屬性，那麼它與物質結構是統一的、不矛盾的。也有的同志認為，作用力與反作用力的矛盾也不是機床所特有的矛盾，而是一切機械運動的共同現象；對決定機床品種或類型起主要作用的是工件與刀具之間的相對運動，而不是作用力與反作用力。

哈爾濱工業大學的同志們，在中國機械工程學會十周年年會的專題討論中，對自己的論點作了補充。他們說，他們在第一篇文章中曾經說過：“切削加工發展的過程，就是切削刀具同工件的矛盾的發展過程。而這反映在機床上就是機床的工件系統同刀具系統的矛盾”；而在第二篇文章中則主要談了機床的內部矛盾，沒有詳細分析機床的內部矛盾和切削加工過程的關係。他們認為，機床內部矛盾必須到機床內部去找，工件和刀具是機床外部的東西，在機床出現以前，就已經有了工件和刀具。機床是代替人的手工勞動的機器，它的兩個系統“實際上就是人的雙手機械化的仿造物”。由社會生產所提出的工藝方法和設備的矛盾，對機床來說是它的外部矛盾。“推動機床發展的，主要是這樣兩個矛盾：在機床外部是工藝方法和機床設備的矛盾，在機床內部就是工件系統和刀具系統的矛盾”。儘管機床的發展是由工藝提出新的要求而引起的，但它還要通過機床結構的變化才能最終實現。研究機床的外部矛盾，可以幫助我們確定機床的發展方向，研究機床的內部矛盾，則可以幫助我們正確地確定機床發展的具体途徑。

關於積木式機床和“機床積木化”的概念，也有不同意見。有些同志認為，積木式機床的基本內容有兩點：第一是零部件可以根據生產的需要和加工對象的具体情况靈活拆拼，合理地組成某些種類技術性能不同的機床。第二是零部件通用化擴大到不

同類別的機床之間；通用化程度也大大地提高。具備這兩點的才能叫積木式機床。有些新創造出的機床，在設計原則上沒有考慮在使用過程中的靈活拆拼問題，而僅僅尽可能地發揮了設計和製造過程中的通用化效果，這不能叫積木式機床，而只能叫“跨類通用化機床”。

不少同志認為哈爾濱工業大學同志們關於“機床積木化”的概念，含義過於廣泛，因為他們在第二篇文章中說：“我們所說的機床積木化的含義，……不僅包括用‘積木塊’組成各種機床，還包括變換兩個系統的对立統一形式，‘以小干大’，變換現有機床的工作器官——工作頭，擴大機床的使用範圍和提高機床生產率等等。”按照這種提法，如果把車床的車頭裝上鏟刀，或者在現有機床上採用多位刀架、多位夾具，提高機床生產率，就都是“積木化”了。含義如此廣泛的“機床積木化”概念，沒有什麼實際意義。而且“機床積木化”一詞，容易使人理解為一切機床都要積木式機床化。

由積木式機床和“機床積木化”引起了關於機床的發展方向問題的討論，許多同志認為，如果把“積木化”的意義估計過高，把“積木化”推廣到所有類別和不同要求的機床，並提高到作為機床製造的一般發展方向，則是值得商榷的。通過討論，意見已基本趨向一致。大家認為高大精尖的機床品種和輕小簡廉的機床品種應同時並舉。在發展積木式機床問題上，大家認為應採取鞏固充實提高和根據具体條件積極推廣的原則，特別是從積木式機床經驗基礎上發展起來的、以零部件跨機床類別通用化為特征的所謂“跨類通用化機床”，對加速機床品種的發展、降低成本和組織多品種生產有重要意義。但不論是積木式機床或是“跨類通用化機床”，都只是機床發展的一個方面，決不能把它們看成是機床發展的全部內容。

關於機床的內部矛盾和發展方向的問題，經過討論，有些意見互相之間有了接近，有些原來的觀點有了新的發展，同時又出現了一些新的論點。中國機械工程學會準備採取具体措施，繼續有組織有計劃地深入開展這一問題的討論。

