

工人干部生产技术 教 学 法

胡 志 麟 译



11

国防工业出版社

目 录

序言	1
第一章 在生产車間內組織教学工作的一般問題	4
§ 1. 加强車間工作人員在培养干部和提高干部熟練程度 組織工作中的作用	4
§ 2. 干部教育科教导員工作的組織及其教学业务水平 的提高	8
第二章 新工人的单独培养	12
§ 1. 师傅的选择	14
§ 2. 向师傅貫徹教学方法	16
§ 3. 单独培养时工作項目的选择	17
§ 4. 教学进度的日常檢查	22
§ 5. 熟練程度測驗的进行	24
第三章 在新工人教学車間成班的培养	26
§ 1. 根据教学大綱選擇教学工作項目	28
§ 2. 以斯达汉諾夫式的劳动素养教育新工人	30
§ 3. 生产教学指导和教学情况日常檢查工作的組織	37
§ 4. 生产教学工长教导員教学业务水平的提高	38
第四章 提高工人熟練程度的生产教学	39
§ 1. 調查工人所缺乏的生产技能和理論知識	39
§ 2. 提高工人熟練程度生产教学的組織	41
第五章 改进理論教学的安排	44
§ 1. 教員的正确选择	45
§ 2. 向教員介紹教学方法及經常檢查教学情况	45
§ 3. 在車間中进行教学所用直观教具的供应	48
§ 4. 供給教員参考書和厂斯达汉諾夫工作者的 劳动方法材料	50
§ 5. 技术考試时对理論知識全面檢查的組織	51

序 言

在企业内部来培养干部和提高干部的熟练程度在国民經济上有着极其重要的意义。

第十九次党代表大会关于第五个五年计划的決議中指出：

“为了满足国民經济对熟练干部的不断增长的要求，特别是由于在生产中更进一步地采用先进技术，必須改进国家劳动后备系統內青年熟练工人的培养質量，必須在企业内部以单独教学和工作組教学的方法及通过举办訓練班与工人学校的方法来培养工人和提高工人的熟练程度”。

因此，企业内部所进行的干部生产技术教学工作，在实现发展国民經济的宏大綱領中担负着重要的任务。

与劳动后备系統培养干部不同，企业内部教学的組織具有着下列独特之点。

其中主要的是：

1. 教学种类和教学方式繁多。根据所采用的統一教学制度的規定，在某些工业工厂中有下列各类：新工人的单独培养和工作組培养^①、教学車間成班培养(第一教学单元)、第二工种的培养、提高4～5級(第二教学单元)和6～7級(第三教学单元)工人熟练程度、斯达汉諾夫学校、工人专业訓練班、檢驗員专业訓練班和工程技术人员专业訓練班、工长技术学校、定額員訓練班和工艺員訓練班等等。这些訓練班和学校大部分都是短期的，在一年当中不断地有新的訓練班和学校开课，同时也不断有旧的訓練班和学校陸續結业。

① 工作組培养就是由工作組来带徒弟。——譯者

2. 在一个企业內所需培养工人的工种和专业很多，有时竟达数十种。

3. 許多教学种类（第2和第3教学单元工人熟練程度的提高和专业訓練班等）缺少規定的教学計劃和教学大綱，这均須由工厂的工作人員針對每个班組分別編制。

4. 广泛的聘請車間和科室的工程技術人員担任教員，并聘請熟練工人作为師傅（工人教导师）。无疑的，这些工程技術人員和熟練工人全都是自己本行业的专家，但是他們往往缺乏教学方法方面的必要知識。

5. 在大多数情况下，实际（生产）教学都是根据徒工所需完成的生产任务直接在車間里进行。因此，实现教学方法上的要求必須同遵守生产上的要求結合起来。

在生产中的技术教学条件下，精确組織教学过程具有极其重要的意义。教学过程的这种精确組織的复杂性，常常在教学的安排上引起許多严重的缺点，而且这些缺点又是許多工厂所共有的。这是目前在提高干部生产技术教学质量任务中急待解决的問題。对于国防工业來說，改进工人和工程技術人員的技术教学問題，具有尤为重要的意义，这是因为生产中的复杂技术和工艺，以及在生产中不断发生的飞速而經常的那些变化，向工人和工程技術人員的技术水平提出了严格的要求。

改进生产技术教学质量工作的目的，应是使教学能以先进的經驗为基础，并保証培养出熟練的工人——共产主义社会的积极自觉的建設者。

教学工作的安排应尽可能促进工厂順利完成摆在工厂面前的提高劳动生产率、改进产品质量、節約材料和降低成本方面的任务。

必須指出，培养和提高干部熟練程度的工作，就其本身內

容來說，應該比工作人員當前所完成的生產任務和工作量更為重大。因為這樣在必要時，能夠迅速地調換工作人員，另一方面對工作人員本身來說，則是給他們選擇工作提供了更多的可能性。

改進生產技術教學的安排，將會加速實現黨中央所提出的將工人的文化技術水平提高到技術人員水平，消滅智力勞動和體力勞動之間的差別這一偉大目標。

“由此可見——斯大林同志說——如果不是個別的几个組的工人，而是大多數的工人把自己的文化技術水平提高到工程技術人員的水平上，那將會怎麼樣呢？那我們的工業將發展到其他国家工業不能達到的高度。因而，不可否認，以提高工人文化技術水平使他們達到技術人員水平的辦法來消滅智力勞動和體力勞動之間的差別，對我們來說不能不具有頭等重要的意義”。

因此，改進生產技術教學的安排工作是每個企業的一項迫切任務。

這本教學方法材料所闡述的是改進培養和提高工廠工人干部的熟練程度的問題。這些材料是以某廠所推行的一个工作組的合理安排教學工作經驗為基礎，由該廠的廠長與工廠生產教學室共同研究並參考了其他廠的經驗而編寫的。

這本教學方法材料里占主篇幅的是下列問題：生產車間教學工作的組織，干部教育科（干部培訓科）教導員-組織員^①工作的組織，新工人的單獨培養，車間里理論知識學習安排的改進辦法。工廠急待解決的斯達漢諾夫學校組織問題將另行出版。

這本教學方法材料適用於干部教育科的領導人員、干部教育科的教導員以及從事組織車間技術教學的工作人員。

① 以下為簡便起見皆簡稱為干部教育科教導員。——譯者

第一章 在生产車間內組織

教学工作的一般問題

在企业內部培养干部及提高干部的熟練程度工作，主要都是直接在生产車間內进行的。

因此，下面两个問題对于改进教学安排工作具有极其重要的意义。

1) 加强車間工作人員在培养干部和提高干部熟練程度組織工作中的作用；

2) 正确的組織干部教育科教导員的工作，干部教育科即是通过这些人在各車間內开展工作的。

§ 1. 加强車間工作人員在培养干部和提高干部熟練程度組織工作中的作用

干部的生产技术教学工作效果，在很大的程度上将取决于車間工作人員对这项工作的态度。認為車間的干部生产技术教学工作仅仅是干部教育科的事情这完全是不对的。車間工作人員积极参加这项工作，并提高他們对提高工人技术熟練程度的責任感，对改进这项工作具有着决定性的意义。

完成这项任务的基本途徑在那里呢？

1. 首先必須有組織地确定某些車間工作人員在生产技术教学工作中的职务及他們对教学工作所担負的責任。

例如，某厂厂长曾向全厂下达命令任命車間劳动工資室主任直接負責車間培养干部和提高干部熟練程度的組織工作。

鑒于在工厂內部进行了改进教学安排的工作，曾专门发布过一项命令，在命令里向所有的車間主任提出了如下的要求：

1) 广泛吸收工程技术人员和斯达汉諾夫工作者参加教学工作，以保证顺利地实现教学車間生产学习室所采取的各项措施。这些措施的宗旨应是提高教学质量，使徒工在工作中达到高度的生产指标，并使徒工的熟练程度符合于工资等级标准的要求；

2) 应保证車間劳动工资室主任能及时和出色地完成他所承担的車間生产技术教学的組織工作；

3) 責成工长及时地保证徒工有工作地点、工作、工具和材料，并及时地給予指导；

4) 保证参加学习的工人和工程技术人员能按时听讲。

在下达給全厂的命令中又向車間的工作人员提出了部的命令，在部的命令中規定，完成車間的培养干部和提高干部熟练程度的计划应同完成生产计划受到同等看待。根据生产学习室的了解，不能很好地进行技术教学的車間，在做社会主义竞赛月份总结时，应取消它們获得优胜的权力。

2. 必須将各种不能完成干部教育科任何一种教学月份计划的情况都向总工程师汇报，并說明不能完成的原因及責任者。这样，一方面可以促使車間工作人员在他們与干部教育科共同編制培养干部和提高干部熟练程度计划时能更慎重地对待这一工作，另一方面也能提高了他們为完成计划中每项任务的責任感。

3. 干部教育科必須向車間工作人员系統地介紹正确組織技术教学工作的要求。在某厂，厂长經常召开劳动工资室主任會議，在会上詳尽地解釋改进教学安排工作方面的先进办法，并且讓劳动工资室主任互相交流組織技术教学方面的經驗。应

把教学工作中的問題提到車間生产會議上討論，而且必須有干部教育科教員出席參加此一會議。為了幫助車間工作人員，干部教育科應出版有關的訓令和教學方法的指示。

干部教育科教育車間工作人員的主要方法就是經常的宣傳，這一工作由干部教育科教員在他下到車間時向師傅、工長、勞動工資室主任貫徹。下車間必須是經常性的，而且除了教員之外，干部教育科的領導人員也要經常下車間。

4. 為了使有關車間內教學工作的全部主要措施能具有更大的約束性，建議由車間和干部教育科聯合簽署。例如：組織生產技術訓練班（第二單元）和高級熟練工人學校（第三單元）的命令。

5. 每一車間必須統計培養干部和提高干部熟練程度的各項工作。但有時這些工作僅只集中在干部教育科，以致車間里沒有技術教學中所做過工作的任何資料。

某廠，在每個車間開始填寫“生產技術教學統計日誌”之後，大家對這一工作的重視顯著加強了。

6. 在車間設立“干部生產技術教學揭示板”（圖1），驟然看來象是一項不重要的措施，可是在改進車間技術教學組織上卻有着相當大的實際意義。揭示板安設在車間中醒目的地方。有關技術學習的通知和命令以及課程時間表都張貼在揭示板上。在揭示板上也要經常公布車間教學工作的總結和優秀學生、優秀師傅與優秀教員的名單，並張挂他們的照片。

這將促進車間全體人員對技術教學的重視。

在車間里設立“技術學習紅角”或是“技術紅角”也具有重要的意義，在紅角里集中放置教學中所用的直觀教具和一些技術參考書籍。



图1 干部生产技术教学揭示板

§ 2. 干部教育科教导員工作的組織 及其教學業務水平的提高

干部教育科的教导員在組織車間生產技術教學工作中起着非常重要的作用。

干部教育科教导員須和車間工作人員（勞働工資室主任、工長們）共同了解對教學工作的要求，給徒工編班，選拔師傅和教員，並保證供給他們必要的教材和統計表格，和他們簽訂勞動合同，檢查教學進度、學徒工出席缺席情況和學習成績，檢查在生產中是否正確地使用徒工及組織技術考試等等。除了這些組織方面任務之外，教导員還負責對師傅們教學方法上的指導。

因此，教导員工作的正確組織非常重要，這項工作的計劃性和干部教育科領導人員對教导員工作的系統檢查尤為重要。

教导員要領到月份生產技術教學的計劃，計劃內包括他所負責的各個車間徒工的招收與結業工作及注明徒工名額的變動情況。這個計劃就是教导員之間社會主義競賽的基礎。計劃的完成情況應經常在干部教育科科長召集的業務會議上討論，而且月份的總結則應在生產會議上討論。

在車間進行工作的教导員應經常攜帶記錄手冊，以便將車間里的教學情況方面的新材料記錄下來。使用專用的“干部教育科教导員工作統計日志”對這項工作的幫助很大。在統計日志里分有很多項目，可供填寫說明每類教學情況和每個車間教學情況的材料。例如以“新工人的生產教學”（格式1）的第一部分為例，它里面記錄着單獨培養徒工的簡明材料，師傅的姓名，教學開始日期及結束日期。並有專用欄記載干部教育科

教导員檢查每个徒工学习情况的日期。这样不但使教导員自己能够做到經常檢查，而且干部教育科科长或副科长只要查閱統計日志即能檢查教导員的工作情况。

在統計日志簿內还有月份“車間理論教学进度表”（格式2），根据此一进度表教导員便可檢查第二和第三教学单元的教学情况和专业訓練班的教学情况。

經驗証明，及时精确地填写統計日志須要干部教育科教导員花費的时间很少，但却能够使教导員的工作更有条理。

由于部教育科教导員担負檢查理論教学和生产教学的这一情况，对他們教学方法水平提出了严格的要求。无疑地，随着車間技术教学的組織工作的健全，教导員的教学指导作用就会越来越大。

为了提高干部教育科教导員教学方法的业务水平，建議采取下列各項措施：

1. 組織生产教学和理論教学教学方法的习明納尔討論；
2. 教导員出席干部教育科所举办的教学問題的报告会，參加观摩教学和典型示范講課，并在課后加以分析和討論；
3. 教导員應該参加厂教学委员会的會議及干部教育科举行的教学方法討論會議以及其他一些專題討論会。有关改进教学安排工作的一切重大措施，在沒有下达到車間之前都应在这些會議上討論；
4. 干部教育科科长应与教导員一同下車間，以便就地解决教学方法和教学組織方面的問題；
5. 教导員參加科室和車間的技术建議會議，在这种會議上討論学习和推广先进斯达汉諾夫工作者經驗的工作計劃和介紹斯达汉諾夫工作者的工作方法；
6. 在为干部教育科教导員設立的办公房間里应組織“教

学方法紅角”，在这里放置有板报，上面反映所采取的干部教学系統的基本情况和公布填好的主要教学方法文件表格。这里也应收集一些整套的現行条例、指令、技术学习手冊以及全套模型和工人教学大綱样本。这些材料除了教导員使用之外，劳动工資室的工作人員、教員和师傅均可使用。上述这些材料也可供厂际間交流培养干部經驗用。

第二章 新工人的单独培养

单独培养是在生产中培养新工人形式中采用最广的一种教学形式。目前在各种企业中，絕大部分的新工人都是采用这种形式进行培养。

在許多情况下，单独培养是唯一可能的培养干部的一种形式。尤其是在下列各种情况下就更是这样：

1) 所需培养的新工人数量不多，因而不必組織班組教学时；

2) 教学須在为数仅有一台的复杂設備上进行，而且这种設備又不能撥給教学車間或教学場地时。

在培养工种不很复杂的工人时，例如鉗工，几乎全部都只采用单独培养。在生产的环境中采用这种教学形式，如能适应于生产条件和要求，則可加速培养过程。此外，很快就能吸收这类工人参加实际生产，这也是这种形式的优点一面。就是在大批培养复杂工种的工人时，同样也可采取单独培养的形式。

可是，对許多工厂來說，为了合理地組織单独教学往往碰到了一系列的共同性的困难。

在单独培养高度熟練的复杂工种的工人时，由于干部教育科和車間未能足够地重視这一教学工作的組織，所以在某些厂

里不能保証把課程全部授完。這種現象主要發生在成批生產的車間，因為在這些車間里每個工作地點所加工的工件品種有異，工序也都是規定好的。

經驗證明，如果不採取下面所要談到的特殊措施，那麼徒工們在整個學習期間內所能學會的工序將很少。例如，就有這樣的事情，一名銑工徒工當學習結束後還不會使用分度頭。

這種情況根本違背了部關於所培養的新工人必須掌握工資等級標準中規定的該級工人所應具備一切的生產技術的指示。工人這種不充分的培養，使得在更改生產對象或工藝時不得不把他們調去從事新的工作，這給生產帶來了很大的困難。當然，這種困難也有由於工人因病或其它原因不能出勤而引起的。輔助（機修和工具）車間在這方面的情形要好一些，因為這些車間是小批生產和單件生產，因而徒工能夠學會較多種不同的工作。

單獨培養是由師傅們擔任，而師傅的人選經常變動，同時他們往往又缺乏必要的教學方法知識。師傅並不能一貫地監督徒工掌握合理的操作方法，甚至有時他們還把不正確的操作方法教給了徒工。下面的例子就很清楚說明這點，有二十個鉗工徒工，經過了長時間的單獨培養，最後檢查他們基本鉗工操作的準確性時，許多人還不會正確的拿銼刀、不會使用鑿子砍鑿、鉗孔、使用手鋸切割等操作，也不會正確的使用量具。

在單獨培養時，往往很難保証遵守最主要的教學原則——循序漸進，從淺到深。部分原因是在於教學工作本身，因為教學要受到生產任務的限制，並且必須要服從生產計劃內所規定的任務。有時在生產條件許可的情形下，這還要受到工長和師傅們是否能妥善地安排學習項目次序的能力的影響。

單獨培養時，常有極不合理地占用徒工工作時間的現象：

由于沒有工作地点、工作、材料或工具而停工，他們过多做輔助工作以及長期沒有必要地观看師傅的操作。在培养車工时，通常第一个阶段是徒工站在師傅的机床旁观看他的操作。在这种情况下師傅很少給徒工講解，而仅仅限于用簡短几句话来回答問題。当然这种观看師傅的操作是有一定益处的，不过要一繼續就是几个星期，那就不好了。

在单独培养时，常常有生产教学与理論教学脫节的现象，因为理論教学通常是采用班組教学的形式。往往对某些个别徒工來說，其理論教学远远地超过了生产学习；对某些徒工來說，其生产学习又落后于理論教学。将开始学习时间不同、在不同生产工段工作、从事不同工作的徒工編到一个班內而能同时学习同一理論和实际生产課目那是偶然的例外现象。結果就是部分的徒工学过了理論知識，但不能在很短期間內得到用实际工作巩固的机会，因此不能牢固地掌握这些知識。相反，徒工长时期不能学到有关材料、設備、工具和工艺方面的必要知識，有时師傅本身这方面的知識不高，因而也就不能把这样的知識教給徒工。

上面所提到的組織单独培养方面的困难，如能正确地解决了下列問題是能够克服的：師傅的正确选择；向工人老师傅貫徹教学方法；保證全部授完教学大綱的工作項目的选择；作好教学进度的日常檢查；熟練程度測驗的組織。

§ 1. 師 傅 的 选 擇

如果說教員在理論教学中是起主要作用，那么在生产教学中師傅就是起这样的作用。

单独培养的一个鮮明特点，就是在需要新工人的同一生产工段上循环地进行教学。所以，当師傅教完他所負責的一批徒

工后，可能在很長的時間內不担任師傅的工作。因此在每次派新工人到車間的時候，才出現選擇師傅的問題。

師傅应在徒工來到車間后三天之內選妥。師傅应由工長或該工作間的主任和劳动工資室主任共同負責選擇，并应征得干部教育科教導員的同意。

師傅的人選須經車間主任批准，然后在簽訂劳动合同時再由干部教育科科长來批准。

師傅应由該工段該工种中挑選技術最熟練的工人担任，他們应具有必要的生產經驗。因此，師傅的技術等級不能低于4~5級，最理想的是6~7級，另外從事專業工作的年限不能少于五年，而且在本廠工作的時間須在一年以上。

師傅在從事生產教學的同時，應和工長共同以共產主義的勞動觀點來教育新工人，師傅本人也應是徒工們在這方面的榜樣，要求他是一個政治上開展、積極參加車間社會活動的人。

在單獨培養的條件下，主要是由師傅負責向徒工傳授斯達漢諾夫工作者的經驗，因此，要求師傅本人應該是一個斯達漢諾夫工作者。最好師傅以前做過斯達漢諾夫學校的指導員。師傅必須能夠把高度的勞動文化素養（正確的組織工作地點、計劃工作時間等）傳授給徒工。

使師傅在新工人單獨培養方面積累經驗，并發揮自己這方面優點，這是極其重要的。

單獨培養時，生產教學和理論教學之間在時間上的脫節現象，只有當師傅在指導期間內能夠將生產教學大綱中所規定課程全部講授給徒工時才能得以緩和。這只有當師傅自己掌握這些知識，研究過這些課題，以及他的文化技術水平達到相當高度時方能實現。因此，要求師傅必須受過七年的普及教育，最好是在提高熟練程度的第三或第二教學單元的訓練班里學習過