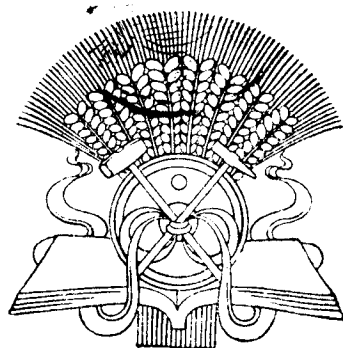


多快好省 培养技术工人

铁道部文化教育局編



人民铁道出版社



多 快 好 省
培 养 技 术 工 人

铁道部文化教育局編

人民铁道出版社出版

(北京市霞公府17号)

北京市書刊出版業營業許可証出字第 010 号

新 華 書 店 發 行

东 單 印 刷 厂 印

書号1234 開本 787×1092 $\frac{1}{32}$ 印張 1 $\frac{3}{8}$ 字數 9 万

1958 年12月第1 版

1958 年12月第1 版第1 次印刷

印數0001—1,500册

統一書号: 7043.27 定價 (8) 0.06元

多、快、好、省地培养大批具有社会主义觉悟，又有一定生产知识，并能单独操作的工人，以适应铁路运输日益增长和新线抽调的需要，保证“钢铁元帅”升帐，已是当前干部培养工作中一项迫切的艰巨任务。

本书介绍上海机务段、武昌工务段、长江大桥桥工处在培养任务数量多、时间短、要求高的情况下，依靠党委领导，貫徹教育与生产劳动相结合，发动广大职工自行培养学徒的经验。这些经验可供全国铁路各基层组织培养各工种学习参考之用。

目 录

在生产中培养大批新工人·····	上海铁路局上海机务段	1
开展群众性技术互助学习的经验		
·····	郑州铁路局武昌工务段	6
开展多面手运动的经验·····	武汉长江大桥桥工处	9

在生產中培養大批新工人

上海鐵路局上海機務段

為了適應運量飛速增長對勞動力的需要和保證新綫抽調任務，我段通過市委於7月4日至8月22日之間分批陸續進入了學徒工409名，比過去的最大培養數字提高了八倍。由於缺乏培養大批學徒的經驗，師資不足，教學設備很缺乏，因此在培養任務與培訓能力之間形成了很大矛盾。為了解決矛盾，多快好省地完成培養任務，我們在黨委的領導下建立了組織，以因陋就簡，自力更生的原則發動和依靠群眾“人人帶學徒”老工人當教員，將集中培訓與分散包教包學，理論教學與生產勞動密切結合起來，因此解決了許多具體困難，使培養工作能順利進行。

我們的具体做法和初步体会主要有下列幾個方面：

（一）依靠黨委領導，政治掛帥建立組織是多快好省培養新工人的先決條件：

為了加強對學徒工的政治思想領導和教學組織領導，保證教學的高度質量，黨委曾幾次開會研究，決定成立了上海機務段技工學校，具體負責全段學徒的培養訓練。學校設校長、副校長、教務組長、班主任、總務組長等職名。以段長任校長，人事主任、團委委員任副校長，技教幹部任教務組長，在教員中抽派政治思想水平較高、組織能力較強的任班主任。全校脫產專職幹部有9人分別擔任各班班主任和教員，其他均系兼職。同時在學徒工中成立了共青團組織，指派了團委委員1人具體負責領導。教務組具體負責教學計劃、大綱的編制與貫徹，檢查教員的教學質量，吸收學徒對

學習的意見要求，總結交流教學經驗，表揚優秀教員與學徒。班主任主要是抓學習紀律，經常參加學徒的小組生活，抓學徒的思想動態和對學習的意見和要求，掌握學徒階段測驗與評比，及時表揚優秀，幫助落後趕上先進。由於建立起一套培養學徒工的組織，對保證教學計劃的貫徹執行，達到預期培養要求，起了重大的保證作用。

(二) 全面關心，特別重要的是依靠黨委，加強對學徒的政治思想教育，端正學習態度，發揚學徒的學習積極性。

學徒工進入我段後，思想上歸納起來主要有下列一些問題：第一種是組織紀律性不夠強。如有些學徒認為“自費就可以自由”；第二種是對分配的工作挑精揀好，有些學徒對分配的工作不合胃口就不願意，要求調動；第三種是文化較高的在學習中表現出自滿情緒，有些認為是大材小用。文化低的則有顧慮，怕將來理論考不及格，領導是否要我；分配到車間生產小組或機車上去學習，一般都表現胆小拘束，不敢插手；第四種是勞動觀點、生產觀點尚未樹立，不重視體力勞動。除了上面一些思想問題外，其他也還存在一些具體問題：如家庭經濟負擔較重，生活確有困難，因而影響學習情緒，有的糧食定量不足，體力、視力够不上，文化程度確實太低等情況。針對上述的各種思想認識問題和具體問題，我們緊緊依靠黨委對學徒加強了政治思想教育和小組生活，加強了勞動鍛鍊，在未進入業務學習之前，先集中進行了二個星期的政治教育，請黨委針對學員思想上存在的一些不正確認識講解了熱愛勞動，樹立崇高的生活目的，個人利益服從整體利益，自由與紀律，民主與集中的關係，黨的領導是革命勝利的保證等幾個專門問題。同時在教學計劃中每日安排了2—4小時的勞動課，並建立了小組的組織生活制度，按時檢查個人在学习中的優缺點，交流經驗，開展批評和自

我批評，開展學習競賽，按時組織評比，並在全段通過拜師大會等形式，造成尊師愛徒親如一家的氣氛。在生活問題上對確有具體困難的學徒工組織了學徒工自我互助。由於通過上面一系列的措施，因此全體學徒工學習情緒基本穩定，專業思想初步樹立，學習主動性積極性大大高漲，從而為學習業務創造了有利條件。

(三) 因陋就簡，自力更生，挖掘一切潛力，解決師資與教學設備的困難。

我段原有的教學設備，一次只能解決50人左右學習，擔任教員的只有4人，但是此次卻一次進入了學徒400多名，我們解決這一矛盾的主要措施是：

第一，建立交叉學習制度，分批上課，分批實習，分批吃飯，交叉進行；

第二，土洋結合，在不影響教學質量的原則下，大搞教具的代用品，如用廢舊鋼軌焊上廢鐵管代鉗台；投炭坊不足，我們就動員學徒工自做投炭鐵框代投炭坊等，因此解決了許多設備上的困難；

第三，破除迷信解放思想，大胆放手發動與培養老工人當教員。原來老工人講課的只有4名，現在發展到14名，因此順利地解決了師資不足的困難。

(四) 以保證需要為原則，確定各種培養職名及人數、培養期限，制定教學計劃、進度與教學大綱：

根據運輸任務的需要，我段現員情況以及考慮到學徒工的身體條件，經過平衡，我們將409名學徒工分配到運用的有215名，分配到檢修的有194名。學習期限的確定，原則上是“什麼時候要人，什麼時候交人”。如司爐在10月份需要一批，12月需要一批，我們就將215人分為二批，一批三個月結業，一批六個月結業，一般在3—6

个月之間，檢修人員也有一部分是一年制的。

教學計劃與大綱是技校組織教學上的一個重大環節，因此在開班前教務組根據鐵道部頒發的技術標準要求，結合生產具體情況和過去經驗以及速成的要求，擬訂了司爐、機車鉗工、機械鉗工、內燃鉗工、金屬鉋工、金屬鑄工、電焊工等教學大綱，主要特點是實作比重加大，主要內容不減，要用的增添，其他部分都予以砍削精簡，因此能夠保證學徒的培養質量。有了教學大綱和計劃進度之後，教師都有了具體的工作依據和培養目標，因此每個階段與每日的教學工作進行都比較正常。

（五）集中培養與分散培養相結合。為了扭轉過去教育幹部包辦和教學中偏重課堂理論教育，堅決貫徹：教育與生產勞動相結合和“學以致用”。黨委書記向全段職工提出了“大家培養學徒”的號召，建立了技校和車間，生產小組的分工負責制度。由技校負責擔任基本理論和基礎技術課，車間負責專業生產實作。如培養司爐先在技校學習二個月到四個月的基礎技術和理論後再上車和師傅簽訂合同，學習焚火、給油等實際操作；由於採用了學校與現場培養相結合的辦法，加強了各級組織與每個人對學徒培養的思想重視和責任感。

（六）大膽放手，邊教邊看，邊教邊做，邊做邊學是最有效地教學措施。此次進入的一批學徒在未入路前對鐵路是毫無認識的。因此講解理論很難使他們理解和記憶。如講信號機，雖講得很通俗，有的還是聽不懂，又如講火箱構造，講了好幾遍還是不能理解。後來把學徒帶到現場，鑽進火室一看都理解了。又如學司爐的在段內雖作了一個時間的模型投煤練習，但是到了車上還是不能進行操作，只有在師傅的指導下，通過邊講、邊看、邊做、邊學的過程和一個時間的實

实际鍛鍊才逐步地掌握实际技能。

(七) 及时總結交流點滴經驗是推動培养工作的重要環節。培养学徒在各車間小組的發展是不平衡的。为了促使先進的更先進，落後的赶上先進，各車間在党支部領導下及时進行了这一工作，收到了良好的效果。如檢修車間主任了解了鍋爐組原先是个很不受学徒欢迎的小組，師傅对学徒态度也不很熱情，把学徒当作雜工使用，不認真教給技術，因此進去的学徒都想出來。通过偉大整風運動，工農業生產大躍進和小組从1959年起要担当起大修任务，因此全組从思想上認識到培养新生力量的重要意义，从而在行動上轉变得很快。在此次学徒未進入小組前，小組先研究了培养計劃、教學內容、學習期限和負責人。学徒工進入後，小組各老師傅都熱情認真地親如兄弟的对学徒進行培养，使進到小組去的16名学徒都感到滿意，學習積極性大大提高。車間抓住了这一情况，召開了全車間大会，介紹鍋爐小組的轉變过程和培养方法，在全車間起了很大推動作用。

由於以上的措施和努力，我段培养学徒工作進展得比較迅速，收到了一定成效。到目前为止，僅二个多月的時間，許多学徒都已掌握起多种單項操作的技能，成了老師傅在生產中的得力助手。如學習金屬旋工的学徒已能單獨看簡單工作圖，按圖或按實樣旋削機車簡單毛坯零件；學電焊的已掌握了電焊的基本作業，如粗加工割平板、割管等；學機車鉗工的已能担当起一般機車部件的拆裝工作；學鍋爐的已掌握了刮水鏽、沖烟管等基本作業。許多學習司爐的学徒已經開始在貨物列車超軸牽引情況下，獨立進行焚火作業了。預計全段在1958年11月左右將使全部学徒掌握起初級技工的應知應會而走上獨立工作崗位。

但是目前在培养新生力量方面还存在下面一些具体問

題：

第一，各生產小組對學徒的培養，在認識上和做法上還不很平衡，有些小組由於對培養學徒在思想尚未引起重視，因此還在沿用常規辦法，有些機班三怕（怕費煤、怕掉汽運緩、怕出事故），思想還沒有解放，在培養中不讓或極少讓學徒插手。有些小組把學徒的大部份培養時間當作雜工、運搬工、清潔工使用的情況還有存在；

第二，有些小組到目前為止尚無具體的教學計劃進度，培養目標、教學內容不明確，碰到什麼教什麼，徒弟問什麼，師傅教什麼，徒弟不問師傅不教的情況也還不少；

第三，運轉部門各機班的師徒教學合同尚未普遍簽訂，有些機班誰是學徒的師傅大家不明確，形成大家都是師傅又不是師傅的情況。

以上缺點對進一步提高培養質量，加快培養速度有很不好的影響，有待我段今後克服。

開展羣衆性技術互助學習的經驗

鄭州鐵路局武昌工務段

武昌工務段轄區在粵漢北段，綫路質量差，職工平均工等低，老工人少，新工人多。他們為了把廣大職工在整風運動和社會主義教育以後所湧現出來的高度的革命熱情和生產積極性引導到技術革命、文化革命上來，迅速地提高職工技術能力；以適應工農業大躍進和鐵路運輸日益增長，行車速度急待提高的新形勢。1958年3月份，在全段普遍開展了羣衆性技術互助學習。在該段黨總支和沿綫黨組織的正確領導下，廣大幹部職工積極參加，到4月底為止全段生產工人除個別道口看守工外全部簽訂了技術互助學習合同。7月份接管武大支綫後繼續擴大，到目前為止全段職工840人已有

780人簽訂了技術互助學習合同，佔總人數的92.8%。通過半年多的互教互學，在職工技術水平上獲得顯著的提高，現在根據生產需要已提升為領工員、工長的有12人，提升為班長的有16人，提升技術等級的有241人。全段已有450人佔全段總人數的53.6%，完成了他們的技術互助學習合同教學計劃，經過考試合格，有的工人經過學習，在技術上已超過了他們的老師傅。不少裝吊工、木工、油漆工，通過技術互助學習，都通曉了第二種技能，為今後培養多面手樹立了榜樣。由於職工技術水平的提高，以及政治覺悟、生產熱情的日益高漲，使該段根本上改變了1957年技術落後，事故較多的局面，提前實現了全段生產大躍進的各項主要指標。軌道車評分由1957年的188分今年壓低到0.08；綫路容許速度由70公里提高到不限速。在安全生產方面全段已連續303天安全無事故，連續145天消滅了違章作業，這些事實雄辯的說明了廣泛開展群眾性技術互助學習是迅速提高職工技術水平的有效措施，實際上這就是黨的群眾路線的工作方法在職工教育工作中的具體體現。

武昌工務段在開展技術互助學習之初，首先抓住深入細緻的思想發動工作。黨總支書記在三月份段務會議上提出全段生產大躍進的要求，同時指出開展群眾性技術互助學習的必要性，從上到下，逐級發動，講清形勢，說明道理，指出方向，使職工認識到干劲加鑽勁，政治加技術是實現生產躍進規劃加速社會主義建設的保證。技術互助，互教互學，取長補短，共同提高是迅速地、普遍地提高技術的有效手段，也是工人階級集體主義的具體表現。教好技術，學好技術是一項具有政治意義的重要任務，必須千方百計克服困難，搞好互助學習，同時也着重批判了少數工人不懂裝懂，自己不會又不願向其他同志學習，怕丟面子的思想。打消了部份工

人認為自己文化差，腦筋笨，怕學不好，學不會的顧慮，因而迅速地在全段形成了一個“人人教人人學，不是學生就是先生”的群眾性教學熱潮。橫溝橋工區養路班長胡家發同志一個人就包教互助五個養路工，預訂年末全部達到班長水平，目前已有3人達到班長水平。咸寧養路工區二級養路工雷富苟自己跟師傅學會了起撥道技術，立即主動的去幫助其他工友學習。大家都要求在互助學習中拿出自己的全部本領，教好、學好實現個人和工區的技術躍進規劃。

通過深入的思想動員，以工區及個人技術躍進規劃為基礎，確定技術互助學習的原則是“缺啥補啥，會啥教啥，互教互學，鉤鉤連掛”。在教學對象上，以高級帶低級為原則，第二技能不受工種和技術等級的拘限，領工員可以包教工長，工長包教班長，班長包教一級養路工，一級再包教二級。另外橋梁工也可以包教裝吊工，木工也可以包教油漆工。可以一個人包教互助一個人，也可以一個人包教互助幾個人。同一個工人一方面接受別人包教互助，一方面還要互助包教別的人。簽訂技術互助學習合同的教學內容，主要是根據本職技術等級標準應知應會的要求，結合日常完成生產任務中遇到的技術關鍵，擇列為若干個單項作業。例如，起撥道，算正矢，撥曲綫，算超高等，在教學方法上貫徹實際結合理論的原則，生產中教實際，業餘時間教理論，以示範、實作、指導作為教學的主要方式。該段職工教育委員會根據這些原則和作法，印制了技術互助學習保證書，分發到各領工區，由領工員發動職工自願結合，組織簽訂，共同提出教學內容、完成日期和保證教好學好的措施。事實上大多數職工很久以來就存在着互教互學的要求，在自己心目中也早就選好師傅對象，只是缺乏領導上及時號召和具體組織。因此技術互助學習保證書（即合同）發到工區以後，很快的就簽訂

完畢，進入互教互學的階段。但是也有個別工區進展較慢，還有個別工區開始簽訂時轟轟烈烈，正式教學中遇到困難陷於停滯自流。該段領導發現這些情況，又採取以點帶面，互相促進的辦法，結合必要的批評，推動技術互助學習全面開展。首先由咸寧養路工區向全段各工區發出技術互助學習的挑戰書，比比誰教的多、教的快、教的好，接着又通過養路月會和小電話會議，交流傳播了中伙鋪、橫溝橋、咸寧養路工區和蒲圻、咸寧橋梁工區等單位組織技術互助學習的經驗。對於關心工人技術互助學習的工區工長進行表揚；同時也對思想保守、不願讓養路工拿道尺的個別養路班長進行了批評。原先開展比較緩慢的汀泗橋、武昌北養路工區，通過批評表揚互相促進，都積極行動起來。此外為了把技術互助學習鞏固下去，形成一項經常化的技術教育形式，該段又建立了檢查、抽考、彙報、獎勵等制度，要求領工員、工長既要領導好生產，又要領導好學習。

武昌工務段開展群眾性技術互助學習的經驗，為今後廣泛的組織職工技術教育提供了方向，體現了全黨全民办教育的精神，它是多快好省的提高職工技術水平、培養多面手的好辦法。我們已準備在全局範圍內首先在工務、建築、電務等工作基點比較分散的部門組織推廣。

開展多面手運動的經驗

武漢長江大橋橋工處

武漢長江大橋橋工段於1957年10月成立，担当橫貫大江南北的長江大橋的維修保養任務。全段共有工程技術人員和技術工人93名，而在73名技術工人中却分了25個工種，每個工種的人數都很少，而養護維修任務却常常發生臨時性的比較集中的工作，因此工作量極不平衡。例如，該段只

有油漆工3人而要完成的油漆面積有5 2 5 7平方公尺，按每人每日完成3平方公尺計算，每年油漆一遍就需要1752个工作日。又如實現四化（自動化、電氣化、機械化、化學化）、辦工廠、大造機器，熔焊工作大量增加，而當時段上却沒熔焊工。該段分析了完成生產任務的主要矛盾，認為必須使職工具有多種技能，按生產需要機動調配，才能以少數人完成大的任務，保證長江大橋經常處於良好狀態。於是該段領導向職工提出了學習多面手的號召，但當時由於職工大部分來自基建部門，普遍地存在輕視養護工作的思想，認為橋梁養護工作學不到技術，沒有前途。有的工人說：“調到橋工段一輩子就完了”，學習、工作都不安心，還有個別工人缺乏刻苦、鑽研精神，抱着“不是本行不干、不好干的、無前途的不干、憊活不干”的態度，對學習多種技能有抵觸，還有些工人受舊思想的束縛，認為：“隔行如隔山，學第二種技能困難太大”。對學習多種技能缺乏信心，該段黨委掌握了這種思想情況，決定首先解決思想問題，開展了為誰服務的大辯論，通過辯論使每個職工樹立為社會主義建設事業服務的觀點，進行了養橋工作需要不需要技術的專題辯論。通過擺事實，大家認識到養橋技術複雜，需要全面知識。真正作一個全能的養橋工人，必須是博學多能的。這一結論就打破了过去一些工人工作不安心，認為養橋沒有技術的思想，在這一思想基礎上領導及時向群眾報告了今年的生產任務和完成生產任務的主要矛盾，使大家明確了必須學會多種技能，人人成為多面手才能保證生產任務的完成。這時候黨總支書記、段長、工程師等又帶頭下工區學習一般人認為最憊、最累的工作，從而推動多面手運動的開展，作到了能者為師，互教互學。油工學木工，木工學油工，鍛工學電焊，鉚工學鉗工，人人當師傅，個個是徒弟，形成了群眾

性的運動。該段在具体培养工作上採取了以下幾种主要措施：

1. 重點培养，輾轉傳授，擴大教學面。首先挑選工作積極、領會較快的工人進行培养，然後再由他回到小組教給別人。这样就解决了師資不足的問題，使培养工作可以迅速擴大。例如，机电領工員武維周首先教会鍛工宋清云氧焊技術，宋清云又教管子工明昌池学会氧气焊，目前明昌池也在帶徒弟學習氧气焊，推動了全領工區多面手運動。

2. 講清道理，樹立信心，加快培养速度。例如，油漆工奇明亮教徒弟學習油漆技術之前，首先轉述苏联專家的話：

“鋼梁是骨头、油漆是肉，如果不把鋼梁上的銹刮淨就油漆，那就好象人患了肺病，外面好看，可是不久就会發病，給國家造成嚴重的浪費”。使徒弟明確了油漆工作的重要性，奠定了学好油漆技術的信心，很快就掌握了油漆技術。机电領工員武維周教徒弟學氧气焊时首先說明氧气焊很簡單，只要能掌握火候就可以操作，給徒弟思想上破除迷信，樹立信心，大大提高了培养速度。

3. 找出關鍵，結合實作講理論，使徒弟懂的快、記的牢。例如，武維周同志教徒弟學習氧焊时，为了使學員掌握各种金屬熔化的不同火候，就把幾塊不同的金屬放到鍛爐里，和徒弟一齐做實驗，辨別各种金屬熔化时的火色，徒弟就很快学会看火候。油漆工張本久教徒弟學噴漆，首先找到噴漆工作的關鍵，是噴槍口与工作面之間的距离，教學中抓住这个環節，手把手的教，只用19分鐘就教会了兩個徒弟噴漆。

4. 組織能手表演和單項作業比賽，互相促進。例如，在鋼梁油漆方面舉行了除銹、膩縫、調漆操作等單項競賽，示範和表演，每個人都可以報名參加，互相啓發，互相促進，

在鼓舞職工學習積極性上起到很大作用。

5. 開辦短期技術訓練班，組織簽訂技術互助合同，進一步提高多面手的技術理論水平。該段在培養多面手運動的同時，組織了養橋、保證行車安全、電梯操縱保養知識等短訓班。組織技術工人簽訂了教學內容比較全面的技術互助合同，都從技術理論上進一步提高了多面手的本領。

該段通過上述各種方法培養出來大批多面手，目前該段全體科室人員及養橋工人都學會了油漆技術。73名技工全部具備了兩種以上的技能，其中已掌握了5種以上技能的有29人，掌握了3種以上技能的14人。掌握了兩種技能的有30人；鉚工學會了鉗工，管子工學會氧焊，裝吊工學會木工，電梯司機學會了電機鉗工。當鋼梁油漆的時候，走到橋上會看到成批的工人在調漆、除銹、膩縫、噴漆，實際其中只有3個人是油漆工的職名；走至工廠車間又會看到一個鍛工放下大錘就拿起焊槍去熔焊，另一個鉚工放下鉚釘槍拿起了扁錘和銼刀，分不出誰是什麼專業工種。正是由於這些多面手出色的勞動，所以5月以後，雖是人員月月減少，生產任務月月上升，但該段9月底在橋梁養護上已完成了全年任務，技術作業也基本上實現了四化。並且開了四個工廠，自己煉鐵、燒水泥、制油漆、造機器，從而鼓舞了全體職工進一步開展多面手運動的沖天干劲。從武漢長江大橋橋工段開展多面手經驗看，組織培養多面手必須注意下列幾點：

(1) 政治掛帥，先務虛、後務實，解放思想，樹立信心，領導帶頭，發動群眾，依靠群眾，才能使多面手運動迅速形成。該段正是由於緊緊抓住了這一環節，才取得了顯著的成績。

(2) 用什麼，學什麼，把培養目的和生產需要緊密的結合起來。先實作後理論，只學最急需部分，通過生產進行

學習，通過學習完成生產任務。這樣才能使職工真正体会到學習多面手與完成生產任務之間的關係，進一步提高職工學習多種技能的積極性。

（3）打破陳規慣例，充分利用技術工人學習技術的優越條件，找重點，教關鍵，舉一反三，可以大大加快速度。正如該段木工黃增榮說：“作手藝的人心靈手巧，一通百通，學習第二種技能比根本不懂技術的人容易得多”。各種專業技術雖然各有不同，但也確有很多相近之處，我們必須充分運用這個有利條件。

（4）採用多種方式互相結合的辦法培養多面手，幫助多面手進一步提高，才能使多面手鞏固起來。