

基本建設工作經驗彙編

第六分冊

新廠生產準備

機械工業出版社編輯部編



機械工業出版社

基本建設工作經驗彙編

第六分冊

新廠生產準備

機械工業出版社編輯部編



機械工業出版社

1955

編者的話

爲了適應今後大規模基本建設工作的需要和儘可能地減少或避免工作中的彎路，以加速我國社會主義工業化的建設，我們特將過去在基本建設工作中積累起來的一些分散的、片斷的經驗，搜集整理，彙編成《基本建設工作經驗彙編》一書，以供基本建設工作者工作上和學習上的參考。

全書內容係按基本建設程序分爲《基本建設計劃與投資》、《選廠與勘測設計》、《施工管理》、《設備管理與安裝》、《甲方組織監督與工程技術管理》、《新廠生產準備》等六分冊，陸續出版。

本分冊着重於新廠生產準備工作的介紹，例如爲新企業準備生產人員，生產準備工作計劃的編製執行和檢查以及生產準備工作的組織領導，怎樣進行技術準備工作，如何加強生產準備中的供應工作，做好新建擴建廠的生產準備工作，和第一汽車製造廠的生產準備工作等。

全書大部分材料是選自報章、雜誌和書籍中，但因編者水平有限，而且基本建設工作發展又很快，難免有遺漏與不妥之處，尚希讀者指正。

書號 0847

1955年5月第一版 1955年5月第一版第一次印刷

850×1143^{1/32} 字數83千字 印張3^{5/16} 0,001—3,650冊

機械工業出版社(北京盛甲廠17號)出版

機械工業出版社印刷廠印刷 新華書店發行

北京市書刊出版業營業許可證出字第008號 定價(8)0.64元

目 次

編者的話	4
爲新企業準備生產人員	5
生產準備工作計劃的編製、執行和檢查以及生產準備工作的組織領導	9
怎樣進行技術準備工作	17
如何加強生產準備中的供應工作	27
做好新建擴建廠礦的生產準備工作	36
加強組織，健全制度是搞好生產準備工作的重要環節	40
第一汽車製造廠的生產準備工作	45
加強合作生產是保證汽車製造的重要條件	69
哈爾濱量具刃具廠生產準備工作的內容與做法	75
如何根據蘇聯設計來掌握新技術與新生產	85
我廠在生產準備過程中如何組織部分車間的生產	90
改建廠生產準備工作的內容與做法	99
我們的教訓	104

爲新企業準備生產人員

我國即將有很多規模巨大的新建或改建企業陸續投入生產。這些企業是根據我國社會主義工業化的要求，並在現代最新技術的基礎上建設起來的。它們的投入生產，將爲我國社會主義工業化和國防現代化奠定穩固的基礎，也將爲在我國整個國民經濟中實行技術改造準備物質基礎。因此，爭取這些企業的早日建成，並順利地轉入生產和充分發揮作用，有着極其重要的意義。

要使新企業順利投入生產，需要做的準備工作是很多的，其中調配和培養訓練生產工人、技術人員、管理幹部乃是極其重要的一環。正像斯大林在「在克里姆林宮舉行的紅軍學院學生畢業典禮大會上的演說」中所指出的：「爲要使技術動作起來並把它利用到底，就需要有精通技術的人材，就需要有善於學會利用和巧於運用這種技術的幹部。技術沒有精通技術的人材，便是死的東西。」在蘇聯政府大力幫助下建設完成的哈爾濱量具刀具廠和瀋陽風動工具廠，由於沒有足夠的能駕馭新技術的生產人員，在投入生產後事故頻繁，使一些精密的新機器遭受損壞的事實，完全證明了這個道理，也說明了有些人認爲只要把廠房蓋起來，把機器安裝好，就能給國家創造財富，而不積極爲新企業準備生產人員的想法是不對的。

爲新建企業準備各種合於要求的生產人員，是一件十分艱巨的工作。這是因爲：第一，新企業的生產人員的重要來源，是由現有企業輸送和培養。但幾年來由於生產的發展，熟練的生產人員已普遍感到不夠了，而行將投入生產的新企業又很多，它們所需要的生產人員是數以萬計的。因此，就要求現有企業加倍迅速地培養新的熟練的生產人員，要求現有企業的管理人員有全局的觀點，如何與新企業相結合，發揮新企業的生產效能。當然不能完全從現有企業

中抽調生產人員來滿足新企業的要求，而還必須大力培養新生產人員(包括委託現有企業培養)。第二，即將投入生產的很多新企業，都是根據蘇聯三十多年的科學技術的新成就建設起來的。在這些企業裏，有着現代最新的設備，有着最先進的生產工具，有許多是我國從未有過的生產部門，以及我國從沒有生產過的技術精湛的產品。它們需要具有高度技術水平的工人和技術人員，需要具有科學管理經驗的幹部。而我國原有企業技術條件是很低的，即使從現有企業裏抽調或培養出了一定數量的人員，他們的技術水平和管理經驗跟新企業所要求的也不完全一致。這是新技術同舊技術，新思想、新習慣同舊思想、舊習慣之間的矛盾，不經過艱巨的鬥爭是不能克服的。

爲了使新企業的各种生產人員在這個企業正式投入生產以前就達到或者接近於所要求的水平，就必須按照新企業的具體要求來加以培養。這就是說，新企業的各种生產人員除了在現有生產企業或學校裏學習一般的技術和管理知識外，必須系統地全面地學習企業的各种技術設計資料。新企業的各种技術設計資料，是全體職工生產活動的綱領，對設備性能、生產組織、產品設計、產品數量和質量、工藝規程、勞動組織、勞動定額、原材料規格，以及各種必要的規章制度等，都有具體的說明。它是蘇聯先進的科學技術理論同生產實踐的具體結合。技術人員掌握了它，就能夠正確地領導技術工作；工人掌握了它，就不至於在新的技術面前無能爲力，管理幹部掌握了它，才知道應該怎樣組織和管理生產。所謂系統地全面地學習技術設計資料，就是不要點點滴滴地和零零碎碎地學習，而是要不走樣地全盤學習，不僅學習具體的技術和經驗，而且要學習新技術所要求的新習慣和新作風。

根據有些企業的經驗，在組織學習技術設計資料的同時，組織主要的技術人員和技術工人參加企業的設備安裝和設備調整等工作，是很必要的。這樣一方面可以更好地監督和檢查安裝工程質量，另一方面又可以使技術人員和技術工人，在實踐中系統地熟

悉生產設備的性能、構造、使用方法和維護檢修等方法，以便轉入正式生產時，就能熟練地掌握新設備。有蘇聯專家指導準備開工生產的企業，更應組織職工系統地向專家學習。至於那些由國外設計的重要企業，按照國家的規定，在可能範圍內，選擇優秀的技術工人、技術人員和管理幹部，及時地送到外國去實習，也是一個可行的方法，這可以做到在企業投入生產之前就能有掌握成套的生產技術和管理經驗的骨幹。這是企業將來能不能順利開工生產的決定關鍵，因此必須切實做好它。

由於調配和培養訓練新企業的生產人員是一個艱巨的工作，所以就必須及早地進行。每一個新建或改建企業單位及有關領導部門，應該在準備建設的時候，就要開始有計劃有領導地進行這項工作。可惜的是，有些新建和改建企業單位並沒有這樣做，生產人員的準備工作存在着嚴重的問題。例如重工業部所屬 201 廠將於 1955 年第三季度開始試車生產，但到 1954 年 7 月還缺少三分之一的技術工人，所需要的技術人員和科長級以上的管理幹部也沒有確實的保證，該廠對委託別廠培養的技術工人，在簽訂了合同之後，缺乏督促和檢查。在另一些單位裏，生產人員的準備沒有計劃，一般的生產人員沒有按照實際需要的工種和時間來培養，往往是培養得太多；而對工長、調整工人、高級技術工人和特種工人則又培養得太少，有的根本沒有注意培養；或者是馬上需要的沒有培養，而暫時不需要的則又提前培養。有些企業的選派實習生出國的計劃也執行的不好，如第一汽車製造廠曾一連幾年都沒有完成派遣實習生的計劃。

這些問題的發生和存在，多數固然是由於企業領導幹部缺乏經驗，但也有些是由於企業領導幹部不重視生產人員的準備工作，他們單純依賴上級黨委和行政領導機關，依賴勞動行政部門給調配成套的現成幹部、技術人員和工人，以為到了企業投入生產的時候，全國就會以優秀的人員來支援他們。這是一種不實際的想法。我們知道，今後投入生產的新企業逐漸多起來了，每一個地區，每

一個部門都有重點企業，它們都需要生產人員。所以，再想依賴全國的力量來支援某一個企業是靠不住的事了。在有些企業裏，也有不考慮現有生產企業的具體情況，對支援的人員提出過高的要求的現象。這也是一種依賴思想。

爲新建或改建企業調配培養生產人員，是現有生產企業實現國家的社會主義工業化的重要任務之一。很多企業都認真地完成着這個光榮的任務。但也有不少的企業和某些工業管理局却把受委託培養的任務當作額外負擔，或者遲遲不簽訂委託合同，或者把代爲訓練的學員當作雜工使用，或者沒有指定專人負責到底等等。這些現象都需要立即糾正。

組織職工有計劃有系統地學習基本的文化知識，以便給掌握新技術打下良好的基礎，也是很必要的。目前有的企業部門在爲新企業培養幹部方面，只注意培養文化程度高的幹部，而忽視培養優秀的工人幹部。這也是不對的。

爲了把新建或改建企業及時地順利地投入生產，爲了及時地充分發揮國家建設投資的效能，有關的行政領導機關和黨的組織，必須督促和幫助新企業做好生產人員的準備工作！

1955年開始了，我們國家第一個五年計劃已進入第三個年頭了，爲培養和訓練能夠掌握新工廠和新技術的人材，是一項極其重要的任務，1955年必須切實注意並做出成績來。

——原載《人民日報》，1955年1月3日社論。

生產準備工作計劃的編製、執行和檢查 以及生產準備工作的組織領導

1 計劃的編製、執行和檢查

1. 對於編製總體計劃的認識 在建廠計劃任務書已經製定並經過上級批准以後，就應該根據國家確定的建廠年限，擬出輪廓性的建廠大綱。根據建廠大綱進行初步設計並且送上級批准以後，才可以編製較完整的整體計劃。在技術設計批准以後，隨着各種技術資料的陸續到達，整個建廠計劃就可以得到充實與完善，而成爲一整套的總體規劃。編製建廠總體計劃有一個由原則到具體、由粗到精的過程，不可能一次就編得很具體、確切。在有了總體計劃以後，還需編製各階段的計劃、各部門的計劃，並要求長遠計劃和一個時間的短期計劃結合起來。什麼叫做總體計劃呢？總體計劃就是把設計、基建、生產準備等計劃彙總起來進行平衡以後的計劃；而設計、基建、生產準備等三個部門都需要編製自己的總的計劃和進度，並且要互相啣接，不能脫節。而各階段的計劃則是按照初步設計、技術設計、施工過程以及掌握新生產等階段來具體編製，並且要不斷地調整平衡各部門的計劃。隨着國家經濟建設的計劃化，各新建廠的建廠工作一定也要計劃化。但是，我們的工業生產知識不多，經驗不夠，因此，我們還不可能一下子就把計劃編得盡善盡美，甚至在編製中還會出現各種錯誤。雖然如此，我們却又不能因此就不要計劃，或者認爲資料不全或條件不夠就不編或不及時編製計劃，如果有這些想法和作法，都是不合實際情況的，是錯誤的。但是，如果沒有一定的、起碼的條件和依據，不經過深思熟慮就馬馬虎虎地來編製或者更改計劃，因而使計劃起不到指導工作的作用，這也是錯誤的。

生產準備工作對於建築和安裝，具有督促、檢查的作用。因此，在整體計劃的原則下，應該確定總的生產準備計劃，並在每個階段製定它的具體措施計劃和作業計劃；並且要經常注意建築、安裝、生產準備這三方面能互相適應，要求三者能夠平衡和啣接。而在生產準備部門之間，例如工藝準備、人員到達、設備訂貨、技術供應、工卡具供應等也應該注意及時調整平衡。

2. 對於生產準備工作的認識 新廠和老廠都有生產準備工作，如產品設計、工藝規程、材料和工具的供應、勞動力和設備的調整等等。新廠和老廠在這些工作上基本上是相同的，但二者也有它的不同之點。新廠的主要特點是：一切都是新的；平地起家，從無到有，由少到多；人員機構不成套，需要逐步訓練、充實；物料、工卡具沒有儲備量，都要臨時採購、製作；設備是新型的，工人操作不熟練。而新廠的好處是國外設計，技術資料都是全套地系統地由國外供給；國內設計工作較少，主要是組織翻譯、複製、校對並組織學習；目標明確，全廠人員都能夠了解新廠任務主要是搞好生產準備，因而能夠在安裝試車以後，即可進行熟悉與掌握新技術、新生產，並研究如何迅速達到設計指標。老廠的特點則是：一方面要大量出產已定型的產品，另一方面又要設計與試製新的產品以適應國家的需要。我們必須從二者的區別中，抓住新廠的特點，才能使新建廠的生產準備工作搞得更好。

3. 改建廠應當怎樣辦 改建廠的情況，如瀋陽第一機床廠和瀋陽風動工具廠，基本上與新建廠相同。不同的是，改建廠在改建的一定時期內，還要維持一定的舊產品生產。這就是說，改建廠有基本建設、新廠生產準備工作以及在一定期間內維持原有生產的三重任務。因此，改建廠的計劃就必須更加周密、詳細、具體，並且要使各種工作啣接得更好；如果工作中有脫節現象，不是使應該維持生產的部分過早停工，給國家造成損失，就會使該停工的沒有停工，影響新廠的整個生產計劃。

要求改建廠同時作好上面所談的三重任務是有一定困難的。

但是如果能够細心研究，抓住改建廠的有利條件（如人員成套，有一定的經驗等），善於掌握工作中心，就可以減少一些困難而把這三重任務做得好些。小組討論以後，認為改建廠在工作中應該注意以下幾條原則：

1) 一個新的廠房、新的車間，在建設好了以後，就必須根據新的工藝規程、新的組織管理辦法，經過掌握和熟悉新生產的階段，作出完全符合設計質量要求的新產品來。絕不可在已經改建好的廠房、車間內，仍然採用舊的辦法來進行生產。瀋陽風動工具廠，在改建後的車間內，是沒有堅持貫徹新的工藝規程，而仍然採取了老一套的方法，這是不對的。在改建好的車間內採取舊的方法進行生產，雖然暫時可以多為國家創造財富，可以完成當前的生產任務，但是這種做法却破壞了蘇聯為我們設計的工藝規程，不能儘快地達到設計指標，使生產長期處於不合理的狀態。這種不從長遠利益打算、得不償失的做法必須予以糾正。

2) 改建廠為了作好生產準備工作，在一定時期內，在各個車間都會有一段交叉的停工時間。這種交叉時間，應該力求縮短。因此，就要求將建築、安裝和生產準備工作作周密的、合理的安排。不這樣，結果不是停工期過長，使國家所需要的產品生產不出來，就是只顧目前生產，給以後造成困難。瀋陽風動工具廠就曾因此而不得不再走回頭路，進行補課，拖長了交叉時間。這個教訓是值得我們記取的。不利用原有設備與人員進行生產和該停工而不停工都是不對的。在一個廠內，施工程序安排好了以後，可以邊施工邊生產。而在一個車間內，邊改建、邊生產，對於設備保養、技術安全都有不利，因而是不能允許的。

為了使改建廠能够同時進行和順利完成改建、生產準備和維持原有生產這三項任務，上級在給改建廠下達生產任務的時候，就不應該和一般老廠一樣，而必須根據具體情況適當削減。瀋陽風動工具廠之所以要一邊改建、一邊生產，上級所給的任務過大也是原因之一。

3) 改建廠的生產準備工作應該和原有生產嚴格分開，並各設專人負責。不這樣，原有生產一定要擠掉生產準備工作；因為生產方面有具體的任務和進度，容易引起注意，而生產準備工作的效果，在短時間內看不出來，容易疏忽，但在發現問題以後，解決又來不及了。過去，瀋陽第一機床廠、瀋陽風動工具廠都有這種現象，應該引起我們的警惕。

4. 對各階段生產準備工作的認識 初步設計批准後，應作以下的工作：1) 根據各廠的具體情況，建立必要的組織機構。負責組織對於初步設計的學習。2) 考慮人員的來源，特別是高級工人的來源，製訂幹部的培訓計劃，訓練人員(包括出國實習人員和在國內各有關廠的實習人員)。3) 除繼續收集設計資料以外，並進行調查研究工作，搜集國內外的有關資源的情況，確定哪些東西國內能夠解決，哪些東西需要在國外解決；同時，並可確定與兄弟廠的協作任務。4) 確定技術骨幹的專業分工。5) 對於特別難於製造的精密的大型設備，可以預先提出訂貨，以求及時到達。

技術設計來了以後，生產準備工作就有了比較可靠的依據，這時候就可以適當地開展全面的工作。各職能機構應該建立或健全起來，車間籌備組織也需成立。有了各種組織機構，就要作如下的工作：1) 進行資料的翻譯、複製並組織學習。2) 辦理設備訂貨、運輸、保管等一系列的工作；在設備未來以前，要把倉庫蓋好。3) 根據設計，作出詳細的人員調度與培訓計劃；對於人員數量、工種、工人等級基本上都可以確定；對於特殊工種的工人來源與培訓應作措施計劃；對於出國實習人員，應該立即派出去。4) 爲了及早準備材料，應請國外在送來技術設計的同時，供應一部分先製作的產品圖紙，如果辦不到，根據第一汽車製造廠的經驗，可先借一部分產品圖紙作爲參考，以便適當的準備材料。對於工藝規程、工卡具圖紙，也應該要求按生產的先後提早到達。根據各廠經驗，一般是在技術設計來後半年，才能陸續來。要搞清楚非標準設備是否由國外供圖，如不由國外供圖，自己及早設法解決。5) 建立材料化驗組織。不可

能建立的，或規模小不能完全勝任的，可以和科學機關或老廠組織協作。

施工階段是工作全面展開、交錯複雜、非常緊張的階段；它是建廠工作的決定階段，也是生產準備工作的決定環節。因此在這一階段內，必須做好以下工作：1) 建築、安裝和生產準備工作都應該排出詳細的作業計劃，並按季、按月、按旬地來平衡調整，使建築、安裝和生產準備工作都能步步啣接，使計劃起到指導、督促和檢查工作的作用。對於作業計劃要進行逐月檢查；因為生產準備工作是全面的、細緻的、複雜的整體工作，任何一個部門在工作上的脫節，都會使全盤工作受到影響。如果發現缺少設備、材料或工卡具不全、人員不相適應的情況，都不能在建築、安裝以後即時投入生產。根據經驗，在這一階段中，產品圖紙、工藝規程，工卡具圖紙都會陸續到達，會使工作繁重起來；因此，更要組織得好，及時抓住薄弱環節，加以克服。2) 按照工程施工和工廠生產的順序，確定建築、安裝和車間投入生產的順序。一般的規律是，首先動力、倉庫、運輸和輔助車間（如工具車間、機修車間等），其次才是生產車間。而生產車間中的順序又是鑄造車間、鍛造車間、熱處理車間、機械加工車間。3) 編製生產技術財務計劃時，在技術資料不足的情況下，可先提出預撥流動資金，以適應國外材料與工卡具應在生產前一年半訂貨的要求。國內工卡具製造也應該依據生產需要的先後來訂購。

熟悉和掌握新生產、新技術的階段：1) 熟悉和掌握新生產的標準，主要是掌握工藝規程，調整好設備以符合標準的工卡具，作出合乎設計要求、質量優良的產品來。在管理上要按組織設計辦事。經過熟悉和掌握，就可以確定工卡具設計，再經過調整，等圖紙定案以後，就可以進行生產了。熟悉階段時間的長短，應該依照生產規模的大小、生產類型（大量、成批、單個）、產品的複雜程度、技術難易以及生產週期的長短而有所不同。而生產準備工作的好壞，工人技術水平的高低，則對時間長短有決定的作用。2) 在熟悉與掌握

新生產階段，一定要按照工藝規程辦事，由於某些非主要設備未到而必須用其他設備代替的時候，必須經過總施工師和專家的同意以及總工程師批准的組織手續。3) 熟悉和掌握新生產階段必須堅持產品質量，不能遷就工人技術水平而訂出降低質量要求的過渡辦法。在管理上，一定要按照組織設計辦事。沒有組織設計的廠，可以參考蘇聯同類型工廠及國內已有的經驗資料，製定出本廠的組織管理設計，予以試行，使之在實踐中逐步獲得完善。4) 在熟悉和掌握新生產的開始，就應該建立一些必要的制度。如工藝紀律、設備保養制度、技術保安制度、執行檢驗、勞動紀律等等。總之，熟悉與掌握新生產的目的，是為將來進行文明生產，為儘快地、全面地達到設計指標打下基礎，它是生產準備工作中最後和最重要的一個階段。

2 關於組織領導問題

新建廠除監督乙方施工的工作以外，它的整個工作都是為生產準備服務的，全體人員也都是為生產準備服務的。因此，廠長對於生產準備工作必須親自負責，與總工程師一道，組成領導核心，把各方面的工作有機地組織起來；任何把這一工作委之於別人的作法都是不好的。在改建廠中，廠長應該有適當的分工；廠長的分工應該隨各個時期不同的工作重點而轉移。這就是說，領導中心主要是不失時機地抓關鍵。

必須適時地建立組織機構，因事設職。人員配備，必須按照工作計劃進行，不能盲目設置，以免造成供應失調。目前，有一些新廠就有「需要的人員不夠，不需要的人員又過多」的現象。機構建立以後，就應該劃清職責範圍，明確工作關係，以免出現無人負責、工作上扯皮的混亂情況。

在總的統一領導下，新建廠生產、基建的機構必須分開，如果同在一個機構之內，在人員中也必須明確分工。在改建廠中，基建、生產和生產準備三者也應該分開；基建應單獨成立一套機構，生產

和生產準備可在同一機構內分設兩套人員，隨着重點的轉移，可以逐漸加強生產準備的人員，最後全部轉為生產準備。如果沒有明確分工，不是擠掉了生產準備，就會造成[人人都管人人都不管]的現象。

對於生產準備計劃（長期計劃）的編製和對於作業計劃的監督、檢查，應先由廠部發下各種要求指標。各職能部門，根據指標所提的要求再提出具體要求。有關部門都要編出具體計劃，由計劃部門彙總加以平衡，交各部門反覆討論修正。然後經廠長報請上級批准作為國家計劃來貫徹執行。生產準備計劃應由計劃部門負責編製。

在生產準備計劃確定以後，各部門根據統一的計劃編製自己的作業計劃。但應該有一個機構（利用原有機構或者成立新的機構都可以）；在廠長領導下，負責作業計劃的督促和檢查。目前各廠各有自己的做法：第一汽車製造廠採取廠長碰頭的辦法，這一形式不能解決問題，該廠正在採取適當措施加以改進。瀋陽第一機床廠、哈爾濱電表儀器廠則由計劃科負責。瀋陽風動工具廠是在生產科內設一生產準備股來負責。瀋陽電綫廠在辦公室內設兩個秘書負責。哈爾濱鍋爐廠設調度室負責。哈爾濱量具刃具廠在設備安裝以前，由計劃科負責，設備安裝開始到掌握新生產、新技術的階段，又由生產調度科負責。

對新廠的生產準備工作，部屬各司應該指定一個專責司長，各專業管理局也應該有一個局長，負責領導這一工作。如果新廠比重較老廠大，應該由局長親自負責，如果新廠比重小，則可由副局長負責。

部、局成立生產準備辦公室是完全必要的、適時的。在生產準備辦公室和工廠的領導關係問題上有兩種意見。一種意見認為，生產準備辦公室設專人按廠分工，一人直接了解一個廠的情況，包乾負責，作為部長的助手，督促、檢查各職能機構，以完成各新廠生產準備工作的業務工作。這是一種以直綫的領導為主，輔之以橫綫的

督促的意見。第二種意見認為，生產準備辦公室主要是督促、檢查各職能機構的工作，通過各職能部門的工作來對工廠的生產準備工作進行領導，並適時地檢查各廠的工作，這是以橫的領導方式為主，輔之以直綫檢查的意見。在這兩種意見中，研究採用哪一種方式為宜，還值得研究。

——原載《機械工業》1955年第4期，第一機械工業部新廠生產準備工作會議綜合小組。