

學習和貫徹 蘇聯專家建議的經驗



學習和貫徹蘇聯專家
建議的經驗

工人出版社

內 容 提 要

本書介紹了幾個基本建設和工廠企業單位學習和貫徹蘇聯專家建議的經驗。這些單位，有的長期駐有專家，有的有專家臨時來廠指導工作，本書各文根據各單位的具體情況，介紹了組織機構和工作制度，介紹了對職工進行思想教育、組織學習研究以及制訂貫徹建議的措施計劃等具體做法。另外還介紹了在貫徹專家建議中工會的羣衆工作。

學 習 和 貫 徹 蘇 聯 專 家 建 議 的 經 驗

*

工人出版社編輯、出版（北京西總布胡同三十號）

北京市書刊出版業營業許可證出字第〇〇九號

工人日報社印刷廠印刷 新華書店發行

*

書號：2445 開本：787×1092 1/32

字數：73,000字 印張：13 4/16 印數：1—8,500

一九五五年八月北京第一版第一次印刷

定價（6）三角

目 錄

我們向蘇聯專家學習·····	鞍鋼電氣安裝工程公司	1
我們怎樣組織工程技術人員		
學習蘇聯先進經驗·····	黑色冶金設計院	14
我們怎樣組織向蘇聯專家請教的工作·····	黑色冶金設計院	28
貫徹蘇聯專家建議的範例 ·····	范榮康	39
我們在貫徹蘇聯專家建議工作中的幾點體會 ···	天津鋼廠	51
誠懇地、虛心地向蘇聯專家學習 ·····	王觀潮	60
我們貫徹蘇聯專家建議的初步經驗·····	濟南第二機床廠	71
我們貫徹蘇聯專家建議的工作·····	瀋陽暖氣器材廠	78
我們是怎樣學習和貫徹蘇聯		
專家建議的·····	鞍鋼機械安裝工程公司工會委員會	85

我們向蘇聯專家學習

鞍鋼電氣安裝工程公司

三年來向專家學習的過程是 我們思想認識不斷提高的過程

鞍鋼電氣安裝工程公司在一九五三年擔負着大型軋鋼廠、無縫鋼管廠和七號煉鐵爐三大工程的電氣安裝和計器安裝與調整工作。這些工作完全是在蘇聯專家親自指導下進行的。

大型、無縫和七、八號煉鐵爐這樣巨大規模的建設工程，技術極其複雜，從哪裏搞起，我們心中無數。當時領導幹部對“一定要學習蘇聯”這一點雖然是明確的，但究竟怎樣學，從哪裏學起是不清楚的。對全體技術人員、職員各種不同的思想情況也掌握得不够，因而也就沒有向他們進行有效的政治思想教育。

當時技術人員、職員在學習蘇聯和貫徹蘇聯專家建議的過程中，有以下幾種類型的思想情況：一種是老技術人員，他們崇拜英美的思想較嚴重，不相信蘇聯先進經驗的優越性，不願意執行蘇聯專家的建議。有時把專家建議說是自己的，或者自己指導施工發生返工事故，却又推卸責任，說是根據專家建議做的。另一種是青年技術人員，主要是解放初期的大學畢

業生，這些人對專家建議表面說好，而心中却有很多懷疑。因之學習蘇聯和執行蘇聯專家建議就不夠認真；容易的就執行，不容易的就要講價錢。還有一種是老工人，由於有“老經驗”，因而不相信蘇聯的先進經驗。由於有以上錯誤思想的存在，再加上我們領導上對學習蘇聯缺乏認識，因而整個公司從一九五二年至一九五三年初對學習蘇聯就表現得不夠認真，執行專家建議也不夠堅決，甚至有的建議根本就未執行，以致質量低劣、工程返工的事件也很多。

一直到一九五三年上半年，三大工程已進行了一年，經過一年事實的教育，領導上對學習蘇聯和執行專家建議才開始有了進一步的認識，明確了必須加強政治思想領導，從組織上和制度上採取一定的措施，才能保證這工作順利進行。在這方面我們採取了如下的幾點措施：

（一）通過建立責任制運動和舉行中蘇友好月，廣泛地宣傳蘇聯先進技術的優越性和學習蘇聯、執行專家建議的成就；揭發不執行專家建議的事例並批判崇美的錯誤思想，號召廣大職工認真地學習蘇聯和執行專家建議。

（二）總結學習蘇聯的經驗，表揚堅決執行專家建議的工程技術人員，並撤銷了一個抗拒執行專家建議而又屢教不改的主管工程師的職務。

（三）建立學習蘇聯的一些制度，如卡片制等。

（四）建立專業化的施工組織。

經過這一系列的措施後，全體技術人員、職員思想覺悟有了提高，開始在羣衆中樹立了對專家建議必須很好研究執行的思想，消除了公開抗拒不執行專家建議的現象。儘管是大家的思想認識有了提高，仍有一部分同志表面上執行專家建議，而實際上却存在着消極依賴情緒，無論大小事都去問專

家，明明是自己可以處理的事也去問專家，怕出事故負責任。另外有一部分同志，執行專家建議雖然很堅決，但由於專家對質量的要求很嚴格（專家這樣要求是對的），因而產生消極情緒，認為“日偽時代那樣就行，為什麼現在要這樣嚴格呢”；甚至仍有個別幹部，對執行專家建議不老實，把自己工作中的缺點說成是專家工作的缺點。總起來看，一九五三年下半年以後，技術人員、職員的進步比較快，其原因首先是三大工程的開工生產，他們親眼看到了自動化生產過程所顯示出來的蘇聯技術無比的先進性、優越性，從而批判了自己的崇美思想；其次是在蘇聯專家國際主義精神的感召下，他們親眼看到蘇聯專家為着中國的社會主義建設，日日夜夜辛勤地進行工作，因而很受感動，他們說：專家都這樣幹，咱們為什麼不好好地工作呢！

這一時期領導上存在的缺點，主要是學習蘇聯沒有計劃，碰到什麼學什麼，學到一點東西也沒有推廣。其次是只重視學習技術，不重視學習管理，以致一九五三年我們在管理上所存在的嚴重混亂現象，一直沒有得到很好的改進。

一九五四年，由於鞍山市委和鞍山鋼鐵公司的領導，鞍鋼副總經理又傳達了周總理關於學習蘇聯的指示，以及學習了“重工業通訊”十一期社論“進一步掀起學習蘇聯先進經驗的高潮”，我們全體職工尤其是領導幹部的政治思想覺悟，都有了進一步的提高，認識到建設社會主義工業必須“走俄國人的路”，必須全面地、長期地、有計劃地學習蘇聯先進的技術經驗和管理經驗。在這個思想指導下，我們在一九五四年上半年做了下列幾項工作：

第一、在黨委領導下，檢查了在學習蘇聯先進經驗過程中存在的缺點。一個缺點是對學習蘇聯先進經驗的政治意義認

識不足，對蘇聯先進經驗的優越性認識不足，這表現在我們對學習蘇聯工作抓的不够緊，存在着忽緊忽鬆現象，對存在着的錯誤思想認識沒有及時加以批判。還有一個缺點是對學習蘇聯缺乏計劃性和系統性，雜亂無章，碰到什麼學什麼，長此以往就不能學到蘇聯先進經驗的完整知識。另外一個缺點是對已經學習的蘇聯先進經驗一知半解，不深不透，缺乏系統的總結，也沒有做到有計劃地推廣，常常是這裏學到一點，那裏用不上。最後一個缺點是學習蘇聯先進經驗的制度不够健全，或有了制度缺乏檢查，或雖有檢查但不够認真。

第二、根據存在的缺點，我們制訂了全面學習蘇聯先進經驗的計劃，明確了全面學習蘇聯的具體內容和步驟。

學習的主要內容：首先是學習蘇聯計劃管理，如年技術施工財務計劃，月作業計劃，以及統計制度、會計制度（包括材料餘額核算法、記賬憑證制）、工長經濟核算制、工程任務單、材料限額卡、計工單、工程驗收單、成本分析表、經濟活動檢查委員會等整套成本及財務管理制度。其次是學習蘇聯的技術管理和施工組織的先進經驗，如週日作業計劃、施工作業設計、技術組織措施、安裝技術操作法、電氣安全技術規程、機械設備維護、工程技術科每個組的工作方法、具體職責範圍以及互相關係等。學習加工廠的管理知識，如何當工地主任，如何做好人事管理工作，以及學習電纜接頭、變壓器檢修、加工配綫、吊車安裝、電氣調整等專業技術。最後是學習蘇聯企業管理的原則，如生產區域管理制，職能機構的作用，工地主任責任制，工長責任制等。

學習的具體步驟和要求是這樣計劃的：

四月五日召開經濟活動會議，會上並檢查工長責任制和討論全年技術組織措施計劃，最後做出經濟活動會議的總結。

這一工作由公司經理負責。

六月檢查工段經濟核算辦法執行情況並做出總結。這一工作由副經理負責。

七月份檢查週日作業計劃、工程任務單、材料限額卡、工程驗收單的執行情況並做出總結。週日作業計劃由一副經理負責總結；工程任務單和材料限額卡由另一副經理負責總結。

八、九、十月份以學習技術管理爲中心，結合學習施工作業設計工作。同時請顧問專家指導解決作業設計的制訂範圍、內容、方法和制訂程序。從在掌握制訂方法程序的基礎上，達到技術方面的逐步改進。這一工作由另一副經理負責並作出總結。

十一月份檢查和總結區域管理制及基層行政責任制，由經理負責。

此外還要做好年終總結和一九五五年的施工準備工作。

三年來我們向專家學習的過程，也就是我們思想認識不斷提高的過程。即從被動到自覺，從懷疑到信任，從不願意學到想學，從無計劃的學到有計劃的學。這是一個十分複雜的思想轉變過程。

我們如何組織幹部與工人向專家學習

兩年來我們採取了以下幾種方法來組織幹部與工人向專家學習。

(一)派專人跟專家學習。我們派了一定數量的技術員跟專家學習。由於我們缺乏經驗，分配學習任務不明確，再加上學習缺乏計劃性，學習的東西沒有很好進行總結，因之跟專家學習的同志只起了專家助手和檢查專家建議執行情況的作

用。今後如果繼續採用這個學習方法，必須要明確分配學習任務、學習內容，要求至多學一樣至兩樣，定期做出學習總結，並且要很好地加以推廣。

(二)組織幹部、工人聽專家講課，或請專家做報告。這有兩種，一是在施工前針對某一安裝工程和這一安裝工程施工者講課，一是一般性的專題報告，如施工安全的報告、施工管理的報告和一般技術性的報告。我們體會到一般性的專題報告，對於像我們這樣的專業公司是非常必要的。在我們公司有專業隊、專業工段和專業小組，這些幹部和工人只具備專業知識，對一般知識則很缺乏，而大型、無縫這樣巨大規模的建設工程，只具備專業知識不具備一般電氣工程知識是不能很好地進行工作的。因此一般性的專題報告頗受工程技術人員的歡迎。兩年來我們在這一工作中的主要缺點，就是缺乏有系統有計劃地組織這樣的專題報告，因而學習的內容殘缺不全。

(三)邊做邊學、邊學邊做，這是帶普遍性而又是切實可行的方法。在施工之前幹部和工人一般都聽過專家講課和學習過圖紙，但是所得到的知識是理性的知識，等到具體施工的時候，就會發生許多具體問題，這些具體問題則必須在專家親自一邊操作、一邊指導和技術人員一邊學習一邊施工中才能獲得解決。據工人和技術人員談，邊做邊學所學到的東西比較深刻透徹，是理論與實際結合的一種學習方法，因此，收效較大。我們在這一工作中的主要缺點是沒有很好地組織工程技術人員對學習到的經驗加以總結和有計劃地推廣，以致在某一工程上發生的問題，經專家幫助解決了。而在另一處又發生同樣的問題。

(四)通過技術總結進行學習，這也是一種比較有效的學

習方法。技術總結有兩種，一是專題總結，一是三大工程的技術總結。領導上必須重視技術總結，指定親自指導施工的工長和工程技術人員進行總結。通過總結以及組織全體工長和工程技術人員進行討論，以普遍提高他們的技術水平。我們又利用三大工程的技術總結，編印了七種冬訓教材，冬訓班利用這些材料分別不同對象有系統地進行教育，使工人也普遍得到了提高。

（五）專業化的學習方法。這是我們組織工人、幹部向專家學習中規模較大、收效比較顯著的學習方法。

我們組織專業化學習的過程是這樣的：

在工程公司剛成立時，電工劃分為六類工種，其中如裝配工人需要學會十幾種工藝，顯然是“藝多不精”，如果讓這些工人施工，在技術要求極其嚴格的條件下，勢必會造成工程質量低劣，勞動生產率很低的現象，自然擔當不起三大工程的電氣安裝工程任務。

因此，在一九五三年我們接受了蘇聯專家的建議，實行專業施工的辦法。但在開始的時候，領導思想上有些猶疑，怕窩工、怕調動不靈活影響工程進度。在工人當中也有抵觸情緒，老工人認為“爲什麼要實行專業化，僞滿時還不是一樣幹”；青年工人認為實行專業化分工不能學習全面技術。後來專家給我們反覆交代了專業化的好處，我們黨、行政、工會、青年團共同努力克服了抵觸思想。這樣，我們才根據專業化施工和按照工人的特長進行分工的原則，陸續建立了計器、調整、送電綫路三個專業工程隊，馬達安裝、變壓器檢修、金屬結構、裝配、計器調整五個專業工段，以及電纜頭安裝、配電箱配綫等三十四個專業小組。專業施工小組也有兩種：一種是純專業小組，如電纜頭小組；一種是除了主要工藝之外還有次要工藝，如蓄

電池小組。一九五四年專業化程度有了新的發展，很多小組進而實行了工序專業化，如姜思寬小組按六個工序實行專業化施工。

現以馬達工段為例來介紹進行專業化學習的方法。

1. 聽 準 備 課

在開始工作之前請專家講課，這一課叫準備課。專家在這課裏系統地介紹了電機的種類、型式、構造的基本原理，施工程序，施工操作方法，質量標準和施工應準備的事項。然後工段和施工小組根據專家講課提出的要求，做好圖紙、資料、施工工具、材料和勞動力配備等施工準備工作。

2. 邊 做 邊 學

專家先做樣子叫工人學。專家聶魯切夫同志選擇無縫主電室第二變流機組，從基礎板找平、穿轉子、研瓦定心到乾燥，都由專家一邊操作一邊把為什麼要這樣做的道理講給工人聽。在每一個動作中專家都很細緻地講給工人聽，工人和技術員在專家“做樣子”的操作中初步掌握了變流機組安裝的操作方法。

工人開始操作專家從旁指導。經過無縫變流機組的安裝，工人和技術人員初步掌握了實際操作方法以後，便到大型主電室安裝變流機組，在實際安裝過程中，有專家在旁指導，如發現安裝有不對的地方，專家就立即指出並說明為什麼不對，例如在定心時，一個軸與另一個軸接手差四道，這時專家檢查出主要是操作方法不對，在糾正了錯誤的操作方法以後就只差零點八道而達到質量標準。工人和技術人員在專家的親自指導下，迅速地掌握了蘇聯先進的安裝技術。

工人獨立操作，專家進行檢查。我們完成了無縫、大型兩廠全部的變流機組和主傳動馬達安裝工作，然後安裝薄板廠主傳動大馬達的時候，專家便放手讓工人開始進行獨立操作。這時專家只是在安裝前向工人交代安裝時應注意的事項並在安裝時與安裝後注意檢查，如有問題再加以改正，這樣就完成了薄板廠安裝大馬達的任務。

3. 技 術 總 結

在每次安裝工作完成以後，都做技術總結，通過總結來幫助工程技術人員把他們得到的感性知識提高成為理性知識。

專業化的學習方法有很多好處：第一、可以迅速提高工人和技術人員的技術水平。過去一個徒工學幾件工藝需要花好幾年，但自實行專業化以後，如馬達工段的二級工人很快即可操作七級工人的工藝。第二、由於專業化施工，工人的技術水平提高較快，這樣便更有效地保證了工程質量。蘇聯大馬達的接手安裝質量標準的允許公差是五道，但馬達工段在無縫廠安裝時平均公差只有四道，在大型廠安裝時最高只有零點八道，在薄板廠安裝時則降至最高只達零點五道。第三、由於專業化的結果，工人成了熟練工人，這樣便大大地提高了他們的積極性和創造性。馬達工段在薄板廠安裝馬達時就因此改進了勞動組織、改進了工具和實行了流水作業法，從而提高了勞動生產率，並且在一個月中給國家節約了四千八百萬元（舊幣）。

實行專業化施工後還可以加速工程進度，提高工作效率。例如開始在無縫安裝一台 $\times \times$ 千瓦的馬達時，需要一百個工，後來到大型安裝 $\times \times$ 千瓦矯正機馬達時只需要四十個工，到薄板廠安裝 $\times \times$ 千瓦的馬達時只需要九十個工，提高工作效

率一倍多。一年多以來，馬達安裝專業組安裝了中型以上的馬達 $\times\times$ 台，這些馬達都是以良好的質量順利地投入了生產。此外，專業化施工的好處，還在於工人技術水平的迅速提高、勞動組織的更加合理以及工人主人翁責任感的加強，促進了管理水平的提高，給好、快、省地完成工程任務創造了良好的條件。

向專家學習所獲得的成績

兩年來在上級的正確領導下，在蘇聯專家親切而無私的幫助下，我公司全體員工一致辛勤努力，在學習蘇聯先進經驗上獲得了一些成績。

(一)在蘇聯專家親切指導下完成了大型軋鋼廠、無縫鋼管廠、薄板廠、 $\times$ 個自動化煉鐵爐、 $\times$ 個煉焦爐和 $\times\times$ 個變電所的電氣安裝任務。在進行這些工作中曾碰到過很多的困難問題，但是在專家幫助之下終於獲得了解決，使我們勝利地完成了電氣安裝任務。有些工程技術人員在三大工程開工生產後說：要是沒有專家的幫助，我們是寸步難行的。

(二)按照蘇聯生產區域管理制的原則，調整了組織機構，建立了工區、專業工程隊、加工廠和工段。這些施工組織都按社會主義企業管理的原則和工作的需要，制訂了業務範圍和工作細則，明確了責任制度，克服了無人負責現象，發揮了職能機構的效能，提高了工作效率，從而給完成任務打下良好基礎。

(三)在計劃管理方面，我們學習了一整套的計劃管理制度和經濟核算制度，有年季度技術施工財務計劃，有月計劃的九種表格，這九種表格控制了企業全部的經濟活動。有表現降

低成本途徑的技術組織措施計劃，有實行定額控制的工程任務單和材料限額卡，有表示完成工程驗收的工程驗收單，還有表示成本分析的成本分析表和“段長、工長經濟活動分析表”，再加上經濟活動檢查委員會制度等。實行了這一整套計劃管理制度後，就使企業管理面目爲之一新，基本上克服了過去那種混亂和浪費的現象，並初步樹立起按計劃完成任務和經濟核算的思想，促進了整個管理水平的提高。

（四）在施工技術和施工管理方面，我們也學習了比較完整的經驗。過去每逢工程開工時不知道該做些什麼，現在則學會了施工組織設計，根據施工組織設計來做好施工準備工作，然後在每月開始時，頒佈工程計劃表的工程量指標，根據本表做好施工作業設計（施工作業設計規定施工程序，施工方法，質量標準，工程進度，施工配合，施工安全），並按本表編製週日作業計劃（包括物質供應計劃），加強調度工作，組織按日計劃完成任務。在施工中保證工程質量的有圖紙會審制、技術交底制（又名作業交底）、自檢制度和完成交工手續的分部工程驗收單。實踐證明，我們自執行了施工技術和施工管理各方面的制度後，已基本上克服了施工管理中的混亂現象。

（五）學會了施工工廠化的施工方法。三大工程開始時，製作與安裝沒有分開，在一個工地裏又製作又安裝，現場擁擠，施工混亂，施工進度很慢，質量低劣，常常造成返工事故。一九五三年執行了專家的建議，將製作和安裝分開，將原來修理廠改成加工廠，實行工廠化施工，從而給實行專業化施工創造了有利條件。兩年來，經驗證明，這是全面完成施工任務的好方法，過去一台K C O箱製作需要九十二個工才能做好，現在只要六十五個工就能做好。工人技術水平也有很大的提高，過去配電盤配綫只有七、八級工人才能幹，而且配的很不好，

現在實行工廠化專業化施工以後，一個徒工或者一個一級工經過三個月的學習和施工就可以趕上先進質量標準了。

(六)在專家親自指導與幫助下我們的技術力量獲得迅速的成長，如變壓器檢修開始時只有專家才能幹，後來只有一個技師才能幹，現在六級工人就幹得很好。技術人員數量增長很快，如助理工程師一九五二年時只有一人，一九五四年時已增至×人，技術員一九五二年時只有二十一人，一九五四年已增至×××人。四、五級和八級工人的比例也增長得很快。

(七)在施工安全方面也獲得了成效。專家對安全施工是異常重視的，檢查工作的時候首先檢查施工是否安全，專家常說，“世界上最寶貴的東西就是人”。專家阿西烏洛夫親自給全體工程人員上安全課，又建議編製技術安全措施計劃；在開始施工時專家還向我們講安全的注意事項和手持照明燈的電壓只准用36V的並定期舉行安全考試。因此，我公司二年來未發生死亡事故，輕重傷事故也逐年減少。

(八)專家教育我們不僅注意工程質量和施工安全，而且注意節約。專家常常建議採用賤價材料，如專家阿西烏洛夫建議用石棉洋灰板代替電膠板一項，從一九五三年到現在可為國家節約三十三億四千多萬元(舊幣)的財富。

兩個主要的缺點

我們全面學習蘇聯獲得了一些成績，但仍存在一些缺點或錯誤：

(一)一九五四年初我們制訂了全面的學習蘇聯的計劃。幾個月來經驗證明：制訂計劃是全面學習蘇聯的有效措施，有

了計劃的指導，我們就可以從容不迫地有條不紊地學習蘇聯。但我們在執行學習蘇聯的計劃的時候還存在問題，例如計劃規定八、九、十三個月要大力整頓月計劃，現在這個工作雖然也做了一些，但做的不很好，存在的問題還沒有很好解決。

(二)對學習經濟核算降低成本抓的比較緊，對學習技術管理比較鬆，從一九五四年三月到八月領導的精力差不多都放在計劃管理和經濟核算方面，一九五四年上半年我們有計劃地檢查了週日作業計劃、工程任務單(計工單、停工證)、材料限額卡、工段經濟核算制度、經濟活動檢查委員會，解決這些工作中存在的缺點，並作出四個專題總結，但對技術管理則過於放鬆，沒有認真地檢查這一方面存在的問題和認真總結這一方面的經驗並加以推廣，因而上半年仍然發生不少的質量事故。有不少的質量事故就是由於沒有認真地執行專家建議所造成的。如接地綫焊接的先進經驗，專家在三大工程中非常注意接地綫焊接，並經常指教我們工人、技術人員應該怎麼做，而且也做得比較好。但在××號變電所做的就非常不好，拉一下就拉掉了。產生這種問題，主要是由於我們對這一方面的先進經驗沒有很好地總結和推廣。這些缺點我們計劃在加強技術管理工作中加以消除。