

基本建設工作經驗彙編

第五分冊

甲方組織監督與工程技術管理

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

第五分冊

甲方組織監督與工程技術管理

機械工業出版社編輯部編



機械工業出版社

1955

編者的話

我們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，以達到加速我國社會主義工業化的目的。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。本分冊着重於甲方組織監督與工程技術管理的介紹，其主要內容是：一方面介紹甲方在施工各階段中怎樣進行組織、技術、財務等方面的監督工作，如建立監督機構，指派甲方駐工地代表，嚴格執行工程竣工驗收以及保證監督工作具體實現的措施辦法等；另一方面介紹乙方怎樣加強技術管理，保證工程質量，如學習審查圖紙，向工人進行技術交底，貫徹操作規程，建立技術責任制，加強技術檢查，保證基礎工程質量等方面的經驗。

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，同時基本建設工作發展很快，難免有遺漏與不妥之處，尚希讀者指正。

書號 0852

1955年6月第一版 1955年6月第一版第一次印刷

850×1143 $\frac{1}{32}$ 字數111千字 印張4 $\frac{1}{2}$ 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)0.87元

目 次

第一部分 甲方組織與監督工作

加強甲方組織與監督工作	0
進一步加強甲方的組織監督工作	16
加強對基本建設的財政監督	25
建立基本建設的財務監督工作	29
充分發揮甲方組織監督作用，確保工程質量	34
建設單位怎樣進行工程管理工作	41
甲方如何在工地進行組織監督工作	46
在施工過程中我廠如何發揮甲方組織監督作用	54
重工業部關於基本建設工程竣工驗收工作的指示	62
第三機器工業管理局：甲方駐工地代表職責範圍(草案)	65

第二部分 加強技術管理，保證工程質量

建築工程部、第一機械工業部關於保證建築安裝工程

質量的指示	68
我廠如何保證工程質量	72
加強圖紙學習，保證按圖施工	83
我怎樣學習與審查圖紙	88
怎樣才能做到正確地按圖紙施工	92
怎樣製訂和貫徹操作規程	95
工程質量記錄卡片的編製與使用方法	101
我們建立了哪幾種技術責任制	106
把技術責任制貫徹到班組	110
怎樣保證混凝土工程的質量	113
一個能保證與提高工程質量的混凝土班	116
如何保證基礎工程的質量	120
加強對施工的技術監督	126
包鋼第一建築公司的技術監督工作	132
作好技術檢查工作，保證工程質量	136
如何做好技術檢查員的工作	140

第一部分 甲方組織與監督工作

加強甲方組織與監督工作

目前在基本建設工作中，甲乙雙方關係良好，能够作到思想一致、步調一致、及時協商解決問題的單位是不多的。大部分單位感到甲乙雙方責任不明，很多問題牽扯不清，上面容易統一，下面吵得厲害，甲方不知如何搞好組織與監督工作。

在我們才開始進行大規模經濟建設時期，由於業務生疏，缺乏經驗，在基本建設發展過程中甲乙雙方關係不够協調的現象是必然存在的，但這不是根本不可解決的。問題在於我們能否積極摸清情況及其內在聯系，提出辦法來加以解決。有些同志認為「甲乙雙方的問題很多，難於解決」，這種看法是錯誤的。也有些同志認為：「現在甲乙雙方關係沒有一個好的，即使有個別好的，實際上也是不好的」。這種認為甲乙雙方關係根本無法搞好的看法，也是片面的、錯誤的，而且會阻礙我們積極設法解決關係不協調的問題。

國家過渡時期的總路線要求在相當長的時期內逐步實現國家的社會主義工業化，我們第一個五年計劃的基本任務就是要打下國家社會主義工業化的基礎，具體地說就是要完成蘇聯援助的141項及與之配合的國內設計的建設任務。我部在141項中所承擔的光榮而艱巨的任務，要求我們大家在部的領導下以最大的努力來完成，即靠投資單位（甲方）做好組織與監督工作，以便與乙方共同努力來完成。目前存在的甲乙雙方關係不够協調的現象是不利於基本建設工作的，必須迅速加以克服和扭轉。

1 明確分工、合作的關係，樹立正確的思想認識

要密切甲乙雙方的關係，就必須正確確定甲乙雙方的分工與合作的關係。但是，有些因條件不够，暫時做不了或必須採取過渡辦法的問題，如施工組織設計、設計預算、質量保險等，則必須事先

加以說明。爲了要作好甲方的組織與監督工作，首先要明確的幾種分工與合作的關係如下。

1 分工與合作的關係

甲乙雙方應共同對國家計劃負責，甲方在整個建設過程中應負總的責任，乙方負一定的責任。甲方負總的責任是由於國家投資交給甲方。其次，甲方是建廠工作的主持者，委託乙方設計或施工，因此乙方能否把工作搞好，甲方應關心、應負責；再次，建廠過程中甲方自始至終負責，建廠完成後還是由甲方使用和管理。乙方只是在一定時期中做一部分工作，負一定的責任。甲乙雙方分工與合作的關係大致如下：

1 基建投資單位(甲方)

(1)根據上級的指示與決定提出設計計劃任務書，編製建廠總計劃；

(2)負責選擇廠址，搜集與供給設計資料及協議文件；

(3)提出設計項目，委託設計，簽定設計委託合同，參加設計單位編製設計進度計劃，與設計部門共同研究、確定設計原則(設計原則需經上級批准)；

(4)在設計過程中，要負責檢查設計進度及設計質量，組織審查初步設計、設計概算、施工條件的設計、技術設計、設計預算和施工組織總設計等；

(5)國外設計項目，甲方應組織進行設備分交工作，國內設計則由甲方組織審查由設計部門提出的國內外訂貨單，根據設計部門提出的設備規格委託設計及製造；

(6)國外設計項目，甲方應提請上級批准，負責委託或組織進行生產技術設計、生產組織設計，並負責提出聘請土建、安裝施工指導專家及開工生產指導專家(以上是甲方與設計單位的主要分工與合作關係)；

(7)根據建廠總計劃編製年度、季度基建計劃，從計劃上使甲乙雙方的進度密切結合起來；

(8) 將經過審查的設計圖紙(施工圖)及施工參考的設計資料供給乙方;

(9) 根據批准的基本建設計劃和設計項目委託施工單位施工, 簽訂施工協議書及合同, 參加施工單位編製施工進度計劃;

(10) 參加審查施工設計, 檢查和瞭解根據施工組織設計進行的各項準備工作;

(11) 包工包定額單位, 甲方負責國家平衡材料的申請與平衡, 並簽訂合同, 此外, 甲方負責檢查乙方材料準備情況(主要是到貨及材料質量及存在問題), 協助乙方處理呆滯、積壓材料;

(12) 負責對設備的申請、平衡、提運、保管並交付乙方等工作;

(13) 根據質量標準組織檢查工程質量, 根據施工進度計劃, 根據施工作业計劃組織檢查施工進度完成情況, 派出工地代表或代表組進行工地的組織監督工作;

(14) 根據財務計劃及施工進度及時撥款給乙方, 並會同銀行組織檢查財務工作;

(15) 組織工程驗收;

(16) 在沒有總承包單位(即總的乙方)的情況下, 應負責組織兩個以上的施工單位間的施工總體佈置及協作(以上是甲方與施工單位的主要分工與合作關係);

(17) 在福利、醫療、水電等方面在可能範圍內應給予施工單位必要的協助。

2 設計單位(乙方)

(1) 協助投資單位編製計劃任務書;

(2) 協助投資單位選擇廠址, 搜集設計資料, 並對設計資料進行技術鑑定;

(3) 與甲方簽訂設計合同, 並根據計劃任務書, 設計資料, 設計原則進行初步設計, 編製設計概算和施工條件的設計;

(4) 根據批准的初步設計及在審查初步設計時提出的要求, 進行技術設計, 編製設計預算、施工組織總設計;

(5) 在初步設計及技術設計審查會上報告設計內容及解答問題;

(6) 根據批准的技術設計進行施工圖設計, 並按施工進度計劃及時提交施工圖, 參加由施工單位負責編製的施工設計工作;

(7) 對國外設計單位, 則應負責談判確定設計分工, 根據已經批准的設計分工協議進行國內設計項目的設計, 並組織人員配合蘇聯專家的設計工作, 負責國外設計各項資料的翻譯和複製, 按建設要求的先後及時交出資料;

(8) 對各階段的設計質量負全部責任, 對施工單位要進行設計解釋, 技術監督以及進行在施工中必要的修改設計或補充設計等工作;

(9) 編製必需的補充預算定額;

(10) 提出設備總清單, 並註明設備規格、性能及要求, 此外還要負責進行一部分特殊設備的設計;

(11) 提出建築材料的規格、數量及清單, 設計或確定加工訂貨的材料、零部件的標準圖, 提出材料試驗圖及要求等;

(12) 參加工程驗收;

(13) 對甲方提供設計工作計劃、定期的設計進度表報, 給甲方抄送一份向上級所作的重要問題的請示或報告, 以及上級向設計單位所作的指示等有關文件。

3 施工單位(乙方) 關於施工單位應該負的責任, 考慮極不成熟, 只能提出下列幾點參考意見。

(1) 根據上級規定及甲方提出的施工項目與要求簽訂施工合同, 根據合同編製年度、季度、月度的施工進度計劃(在施工順序上應以滿足生產需要為主);

(2) 參加設計部門負責的施工組織總設計的編製工作, 根據施工組織總設計負責編製與審定施工設計, 並做好各項準備工作;

(3) 要進行國家平衡物資的提運、保管工作(包工包料單位還要增加材料的申請與平衡工作), 以及地方材料的申請、平衡, 提

運、保管工作；根據設計部門提出的圖紙及要求，進行材料試樣、檢驗、加工、訂貨以及處理呆滯積壓材料等工作（包工包定額的單位則限於定額材料的處理）；

（4）安裝單位要負責接收安裝設備，準備好安裝設備時所需要的運輸設備、起重設備、工具、儀器、材料等；

（5）組織土建、安裝工人和技職人員的訓練工作，調配合乎施工需要的幹部、工人和工種；

（6）開工前做好施工場地的各項佈置工作，並建好臨時工程；

（7）負責建設附屬企業；

（8）根據上級頒佈的施工定額及單價在施工前編好施工預算和施工作業計劃；

（9）學習與審核施工圖紙，嚴格按照設計要求組織施工，對土建、安裝工程質量負全部責任，大力貫徹施工作業計劃，按施工進度計劃完成施工任務；

（10）根據計劃和有關規定，按進度請款，保證甲方撥款的合理使用，完成降低成本的任務；

（11）安裝單位要負責設備交工前的試車工作；

（12）提請甲方驗收工程，提交工程完工的各項資料，並解答驗收時所提出的各項問題，根據驗收的要求做必要的返工和補修；

（13）在工程驗收後，根據上級的規定對工程的施工質量負一定責任；

（14）對甲方提供工作計劃、定期統計報表及財務報表，抄送給甲方一份向上級所作的重要問題的請示或報告，以及上級給施工單位的指示等有關文件。

以上的分工與合作的關係只是主要的，而且是很原則的，具體內容還有待於訂立很多制度和細則。但是，必須明確基本建設工作是很複雜很豐富的，特別在我們經驗很少的情況下，要想把很多問題在組織制度上都規定好是有困難的，同時光靠職責分工、制度等也不能完全解決問題。重要的是根據分工、制度的精神去具體解決

問題，並要我們在實踐中取得經驗去逐步充實這些分工與制度。

2 必須端正思想認識

目前，在甲乙雙方關係的問題上還存在着幾種錯誤的糊塗思想。例如有人認為「甲方負總的責任在原則上是對的，但實際上是辦不到的」，「乙方搞設計或施工，末了怎能讓甲方負責呢」，「新建廠施工時好監督，改建廠施工時就不好監督」，「對乙方不好過問，也不必過問」或是「施工單位交出去更難搞了，有甲乙雙方就不如自營好」等等。這些思想顯然是有片面性的，說明有些同志對基本建設工作中甲乙雙方分工與合作的關係缺乏全面的認識，因而考慮問題時往往從本單位利益、從局部利益出發，忽視了整體利益。爲了搞好甲乙雙方關係，上述錯誤思想應該清除，並且應該明確以下幾種觀點：

1) 要明確甲乙雙方關係是社會主義企業之間的新的關係。甲方把乙方當「營造廠」；甲方認為「乙方謀取暴利」等思想與作風都是錯誤的，這是對於工程公司是社會主義性質的國營企業，還沒有明確的認識。因此，在處理問題時，不免用舊的眼光來看新的事物。這些思想是應該反對的。

2) 必須樹立共同完成國家基本建設任務的思想。社會主義企業的建設或生產計劃，是根據國民經濟計劃中規定的國家任務而製訂的，因此社會主義企業的計劃就具有法律的性質，計劃一經確定，就要堅決執行並保證完成。但是，在完成建設計劃的過程中，不可能完全依靠任何一方，必須甲乙雙方共同努力才能完成任務。因此，應該強調整體觀念，反對本位主義，強調團結，反對扯皮。

3) 必須明確基本建設是爲了投入生產的思想，反對脫離生產的需要，盲目進行基本建設的現象。

2 加強甲方組織與監督工作的幾點意見

加強甲方組織與監督工作是保證完成計劃的主要環節。過去的經驗證明：甲方的組織與監督工作做得好，甲乙雙方的關係就

能搞好。在共同努力、積極行動下，就能克服各種困難，完成或提前完成任務；相反的，如果甲方的組織與監督工作沒有做好，甲乙雙方的關係就不好，問題百出，對消力量，影響任務的完成。有些同志認為甲乙雙方關係好壞是組織領導關係的問題，這是不妥當的。因為問題在於工作做得怎樣，有的建設單位的建廠組織和施工單位是兩個領導系統，但關係是好的；有的單位即便是建廠組織與施工單位同屬一個系統，但關係並不見得好。這就可以說明甲乙雙方關係的好壞，不在於組織系統是否同屬一個領導機關；而在於能否作好組織與監督工作。

基本建設投資很大，在缺乏經驗、水平不高，困難很多的情況下，更好地組織力量來完成基建任務就顯得特別重要。因此，必須注意以下幾個問題。

1. 甲方要建立必要的機構與制度以做好組織、監督工作。新建廠首先應建立建廠委員會，吸收乙方負責人參加，討論、確定建廠過程中的重大問題（不干涉乙方內部事情），發生爭執時主任（廠長擔任）有決定權，乙方如有不同意見時可以先執行，同時提請各該單位上級行政領導機關及當地上級黨委解決。此外，應建立工地代表制，派出工地代表或工地代表組，負責工地的具體的組織與監督工作。組織形式可按各單位任務的大小情況來建立（如工地委員會等）；並按工作需要建立碰頭會或聯合辦公制度等。

建廠委員會應組織重大問題的研究，首先在領導上統一思想和步調（重要問題應由領導同志親自掌握和處理），然後再由領導上向下面交清任務，明確思想，並加強檢查工作。甲方應該明確每一工作人員都有做好組織、監督與幫助工作的責任，因此只准和乙方把工作關係搞好，不准搞壞。如果關係搞得不好，首先應檢查甲方自己，並且首先要負起責任來。

2. 做好建廠總的計劃，根據生產需要、施工程序來編製年、季、月的基本建設計劃，並組織乙方在甲方的計劃要求下製訂互相配合的設計計劃與施工計劃。甲方組織與監督工作的主要依據就是

計劃，進行組織與監督工作的原則就是「好、快、省、安全」，這個原則，應在編製計劃中就加以貫徹。

3. 在基本建設的各個階段中，甲方的組織與監督工作主要的應該抓什麼和怎樣抓法，我們還缺乏經驗，只能提出以下幾點意見。1) 整個基本建設在計劃任務書確定後的關鍵在於設計。在勘测設計階段主要抓緊確定產品方案，加強嚴格的認真的設計資料及設計的審查工作（要特別注意中間的、分段的、分專業的審查），以保證和提高設計質量。對於國外設計，則甲方主要的是採取措施以保證貫徹蘇聯專家的設計與建議。2) 整個施工階段的關鍵是施工前的準備工作（特別注意設備安裝方面），在施工準備階段中主要抓施工組織設計，並通過它檢查圖紙供應、關鍵材料的供應、特殊工種的準備等。在開工後主要是督促檢查施工作業計劃的貫徹，加強工程質量的檢查（特別注意基礎工程和隱蔽工程）。竣工時，按照技術要求組織嚴格的工程驗收（特別注意中間驗收）。

4. 加強甲方的財務監督工作是很重要的，主要應做好切合實際的財務計劃，並作好設計預算、施工預算的審查。此外，要按規定撥預付款，按進度撥進度款，定期檢查撥款的使用情況，督促與審查結算工作。

5. 甲方組織與監督工作的基本方法，是從計劃入手，反覆進行平衡工作；摸清情況，發現問題，組織力量或指定專人限期解決，並進行及時的嚴格的檢查工作。甲方應組織乙方參加摸底工作（如編製基建計劃以及設備到貨、保管等情況），或參加以乙方為主的摸底工作（如施工設計、施工作業計劃的編製與執行等），以便雙方掌握各方面的情況，及時解決問題。這裏，甲方必須深入實際，按照工作的發展，有重點地連續、反覆地進行摸底工作。

摸清情況發現問題後，應即組織討論，分清哪些問題由甲方負責解決，哪些由乙方負責解決，但甲方必須主動幫助乙方克服困難。解決問題的辦法一經確定，便應加強檢查工作以保證完成任務。

此外，甲方還應該認真執行合同制度。合同是確定甲乙雙方工作關係的一種重要制度與手段，過去由於管理工作的水平不高，常常發生動工在先而簽訂合同在後，或訂了合同以後情況又有很大變化，使合同流於形式，成為要錢的東西。這是不妥當的。合同是實現計劃的一種保證，認真簽訂與執行合同是今後必須努力做好的一件工作。

6. 甲方應定期向當地上級黨委彙報工作，並主動取得黨委的指示與支持，來統一思想、統一行動。

7. 加強甲方的政治工作，首先應對全體職工反覆進行總路線的宣傳教育，強調團結、協作，反對驕傲自滿和等待依賴思想，反對脫離實際和缺乏經濟核算的思想，反對重土建、輕安裝和重進度、輕質量的思想等。在施工中甲方應及時給乙方以鼓勵、慰問以及適當的獎勵等。

此外，甲方必須採取冷靜的態度來考慮、分析問題，一切表現急躁，不善於與人協商解決問題的態度，都是有害的，必須克服。

8. 做好甲方組織與監督工作，首先要加強政治學習，提高思想水平，根據黨在基本建設方面的方針、政策、原則來辦事。其次要加強技術與業務學習，提高管理水平，在貫徹甲方的組織與監督工作的過程中，逐步熟悉與提高技術和業務。

9. 關於定額、計劃單價、暫設工程費、窩工費、材料的計劃價格及價差的處理原則，統一包工合同等問題，應請上級及早製訂處理辦法或制度，以避免發生糾紛。

3 甲方應作好基礎建設工作

我們還很缺少基本建設工作的經驗，但是建設工作在不斷地向前發展，如果甲方的工作不提高，就會趕不上客觀的要求。要想做好甲方的組織與監督工作，則甲方首先應該作好基礎建設工作。

1. 應反覆進行「基本建設為生產服務」，甲方應做好組織與監督工作來保證完成計劃的思想教育工作。

2. 甲方應根據基本建設任務的大小，相適應地建立一些必要的基建管理組織，並確定這些組織的職責分工、聯系制度。一般建設單位可建立如下組織：基建計劃科、設計管理科、施工管理科（任務繁重時可單獨建立安裝管理科）、基建設備管理科、基建財務科、技術檢查科、保衛科。

3. 根據上級指示與規定，注意吸收乙方的意見，在總結工作的基礎上建立計劃管理制度、甲乙雙方聯系制度、互提資料辦法、設備管理制度、圖紙管理辦法、工程驗收辦法等。

4. 甲方的工作計劃應根據整個建設計劃來編製，根據「為設計施工服務」的原則來進行工作，並應加強統計工作，建立必要的指示圖表來掌握設計與施工進行的情況。

——原載《機械工業》1954年第18期，電器工業管理局副局長董陳人。

進一步加強甲方的組織監督工作

從電器工業管理局各建設單位的情況看，甲方組織監督工作是在不斷地加強，也收到了不少效果，但在對甲方組織監督的認識上、組織管理上、具體作法上都還存在着一些問題。現在把我對這些問題的意見提出如下：

1 對甲方組織監督的認識

有人認為：「加強甲方的組織工作，不過是要甲方多做一些工作就是了」。這是由於沒有具體地去分析甲乙雙方存在的問題。甲方多做一點工作顯然是不可能解決甲乙雙方關係不好的問題的，因為問題不在於多做或少做，而是必須把甲乙方各自應辦的事和應負的責任劃清，甲方只應該負責辦好應辦的事情。

還有人認為：「我們單位的乙方就是不好搞，誰來搞也不行」。事實上甲乙雙方關係的好壞不在於乙方的好壞，而在於甲方能否採取正確的態度來對待工作和處理問題。過去的事實證明，只要甲方的組織監督工作做好了，甲乙雙方的關係是一定可以搞好的。「誰來搞也不行」是對困難低點的一種表現。

在甲方的組織監督工作上，有些做法是不對的。比如在發生問題後（如計劃沒有完成，發生質量事故等），甲方常常埋怨乙方，對自己缺乏嚴格的自我檢查精神。這樣做法，不但搞不好甲乙雙方關係，而且對解決問題也沒有好處。事實證明，凡是能夠嚴格檢查自己，能幫助乙方解決困難，就能把問題處理好，甲乙雙方的關係也會更加好起來。有些建設單位對乙方的工作有意見，但卻沒有及時向乙方提出建議或批評，而是背後議論多，這樣當然是不可能把甲乙雙方關係搞好的。事實證明，只有及時地正面向乙方提出建議或批評，同乙方充分商討問題，才能搞好甲乙雙方的關係。有些建設