

蘇聯基本建設的設計預算計劃

述 凡 編 譯



燃料工業出版社

4672

蘇聯基本建設的設計預算與計劃

編譯者：述 凡
出版者：燃料工業出版社
（北京東長安街台基廠北口）
總經售：新華書店
版權所有·不許翻印
校對：朱玉蓉 楊憶美

一九五二年六月北京第一版（0001—5,000冊）

一九五二年十月北京第二版（5,001—12,000冊）

每冊定價：15,500元

出版者的話

本書是述凡同志從蘇聯最近出版的有關基本建設設計、預算、計劃、工作方法、制度和一般管理原則的幾部著作中，簡明扼要地編譯而成。新中國已面臨着基本建設的高潮，關於基本建設工作方法的改進、各種制度的建立以及工程財務管理原則的確定等等，各方面正在摸索前進。這本書具體地介紹了蘇聯在空前鉅大規模和高速度增長的建設工作中所積累的先進經驗，並摘譯了蘇聯現行的有關管理基本建設的重要法令及其附件作為本書的附錄，這些，對於我國一切與基本建設工作有關的部門和工作者，都有重大的參考價值。

燃料工業出版社

一九五二年六月

譯 者 前 言

本書的目的是簡要地介紹蘇聯基本建設的設計、預算和計劃工作的方法、制度和一般管理原則，供給我國經濟工作者，特別是作基本建設工作的同志們的參考。

蘇聯經濟建設的規模及其增長的速度在人類歷史上是空前的，因而，蘇聯由沙俄時代以小農經濟為主體的落後的農業國迅速地變成世界上最強大、先進的工業國，目前正在向着共產主義社會的道路上邁進。蘇聯經濟建設的規模和增長速度可以從下面幾個數字看出來：第一個五年計劃的投資量為 525 億盧布，第二個五年計劃為 1375 億盧布，第三個五年計劃因戰爭中斷，其三年半的投資量為 1300 億盧布，衛國戰爭時期為 946 億盧布，戰後第一個五年計劃的投資量達 2503 億盧布。新建的大企業的數目為：第一個五年計劃 1500 個，第二個五年計劃 4500 個，第三個五年計劃三年半的時間 3000 個，衛國戰爭時期東遷的企業 1300 個，戰後第一個五年計劃為 6000 個。戰後第一個五年計劃基本建設工作量逐年增長的比率為：一九四六年為一九四五年之 110%，一九四七年為一九四六年之 120%，一九四八年為一九四七年之 123%，一九四九年為一九四八年之 120%，一九五〇年為一九四九年之 123%。

像這樣鉅大規模的、高速度增長的建設工作只有在國家的統一計劃指導與嚴格的管理之下才有順利實現的可能。國家如何集中管理這樣大規模的建設，通過一些什麼方法和制度來組織基本建設工作，蘇聯是積累了任何國家所沒有的豐富經驗的。

基本建設是固定資產擴大再生產的新建、改建、恢復工程以

及與之有關的工作。基本建設工作的成敗決定着我們國家將來的面貌。如莫洛托夫針對蘇聯情況所說：『社會主義的明天，首先取決於今天我們所進行的基本建設的成就，圍繞着基本建設的規模和性質所進行的鬥爭，永遠有其深刻的政治意義。』

全國解放以來，我國經濟恢復與改組的工作正在順利進行，兩年多經濟恢復的實踐給我們提出了許多有關基本建設的新問題，這些問題還不能認為是都已經完全解決了的。爲了迎接國家經濟建設的高潮，加速建設的準備，因而很好地總結我們自己基本建設的經驗，深刻地研究與參考蘇聯在這方面的經驗，規定一些切合中國實際的辦法和制度，以大大改善我們的基本建設工作是很必要的。

本書是從蘇聯出版的下列書籍翻譯編纂而成：

一、一九五一年出版，道布寧等著：『設計預算業務』；

二、一九四九年出版，尤金等著：『機械製造廠的基本建設的組織』；

三、一九五〇年出版，彭特可夫斯基等著：『建築的經濟、組織與計劃』；

四、一九五一年出版，羅文斯基等著：『基本建設投資的財務、信貸的組織』。

因爲譯者的時間限制，本書不是根據原書全文翻譯，而是從上述各書中摘譯編纂而成。編纂與取捨的標準是根據譯者的工作經驗，選擇那些譯者認為是較重要與對於我國最有現實意義的。這種方法，實踐證明比根據原書全文翻譯是更吃力的。譯者對原書取捨的判斷，當然不會都是恰當的，但總希望不至於歪曲了原書的本意。對於蘇聯的基本建設的經驗的系統介紹，是一件很艱鉅的工作，需要很多人來作，本書介紹的只是它的一個部分和一個方面，如果本

書對於我國的經濟工作者的當前工作，稍微有點裨助，那麼譯者認為它的目的是已經達到了的。

本書共分三篇。設計一篇基本上是依據上述第一、第二兩書編譯，預算一篇是依據第一、第四兩書編譯，計劃一篇是依據第二、第三、第四三書編譯。附錄是根據《蘇聯國營工業法令彙編》和《基本建設法令彙編》二書摘要翻譯出來的。在附錄中包括了蘇聯有關基本建設的一些重要法令、決定、條例。其中和本書的正文難免有若干重複，但譯者認為它們對我們的當前工作有很大的參考意義，因此，把它們全譯出來還是有益的。譯者所根據的法令彙編是節錄本，所以中間有許多省略，據譯者所知，這些省略大部分是因為它們已被後來的法令所廢止或修正的緣故。

因為譯者的能力限制，譯文和編纂的錯誤是難免的，希讀者予以指正。

述 凡

一九五一年十二月

目 錄

出版者的話	1
譯者前言	2

第一篇 基本建設的設計

一、設計前的準備工作	9
(一) 設計的委託——計劃任務書的編製	9
(二) 廠址的選擇及其初步指定	11
(三) 勘察工作	12
二、設計工作的階段及內容	13
(一) 工業基本建設的設計	16
一、初步設計的內容、編製和批准	17
二、技術設計的內容、編製和批准	23
三、施工圖	34
(二) 非工業基本建設的設計	37
(三) 恢復工程的設計	40
(四) 開工企業的個別建設對象的設計	41
(五) 典型設計	42
三、設計組織與設計合同	44

第二篇 基本建設的預算

一、基本建設預算的意義及內容	49
二、基本建設預算價值的諸要素	53
(一) 直接支出	53
(二) 雜項支出	54
三、預算定額手冊	59
(一) 建築工程的預算定額手冊	59

(二) 編製財務概算書所用的定額手冊	61
(三) 修復工程的預算定額手冊	64
(四) 安裝工程價目表	64
(五) 材料、設備價目表	65
四、預算中幾種價格的決定	66
(一) 工資費的決定	66
(二) 材料費的決定	67
(三) 建築機械運轉費的決定	71
五、單位估價表的編製	75
六、預算書的編製	78
(一) 一般建築工程預算書	80
(二) 設備及安裝預算書	84
(三) 建築對象的預算書	87
七、財務概算書的編製	89
(一) 按一九三八年指數手冊編製財務概算書	90
(二) 按一九四五年指數手冊編製財務概算書	91
(三) 按技術經濟指數編製財務概算書	95
(四) 新建企業管理費的財務概算書	95
(五) 竣工後清除垃圾的財務概算書	100
八、總預算書的編製	101
(一) 總預算書的科目和格式	101
(二) 總預算書各科目的內容	102
(三) 第三款中「收回金額」的確定	105
(四) 總預算書的審核	113
九、非工業建設及鐵路、礦山、石油工業建設的預算	114
(一) 非工業建設的預算	114
(二) 煤礦建設的設計預算文件	116
(三) 石油井及天然瓦斯井的建設預算	126
(四) 鐵路、公路等線路工程的預算	136

第三篇 基本建設的計劃

一、基本建設計劃的意義	139
二、基本建設計劃的編製程序	141
三、限額以上工程與限額以下工程	142
四、計劃投資與計劃外投資	143
五、基本建設計劃的分類	145
六、年度基本建設計劃的內容	147
(一) 基本建設工作構成表	148
(二) 限額以上建設工程项目表	148
(三) 由總包工人施工的建設工程项目表	152
(四) 住宅、公用事業及文化福利建設工程项目表	152
(五) 勞動計劃	153
(六) 物資供應計劃	155
七、部、局的綜合計劃	161
八、蘇聯的建築組織	164

附 錄

關於停止進行一切沒有設計和預算的建設的決定	171
關於改善建設事業與減低建設費用的決定	172
關於改善設計預算業務和整頓建設財務的決定	177
工業建設設計預算編製條例	181
工業銀行對於建設財務支付規程	193
建築包工合同規程	203
住宅、文化福利、公用、商業及其它非工業建築設計 預算編製條例	217
關於基本建設計劃以外費用的決定	234

蘇聯財政人民委員部關於執行蘇聯人民委員會一九三

五年九月十九日《關於基本建設計劃以外費用的決

定》的一〇五〇號指示 236

關於計劃外投資的工作程序的決定 237

關於縮減在建企業機關管理費用的決定 238

關於新建落成企業及建築物驗收及開工程序的決定 239

第一篇 基本建設的設計

任何基本建設工程的進行都必須從設計工作開始。基本建設的預算是根據設計所作的一系列計算的結果。設計和預算合成一起所構成的文件是規定國家年度的基本建設計劃的基礎。

蘇聯基本建設的工作程序的規定，根據多年的經驗是逐漸趨於完備的。一九三四年九月三日蘇聯人民委員會『關於停止進行一切沒有設計和預算的建設的決定』中明確規定了：對於建築安裝工程凡是沒有按照法令規定程序批准技術設計及所附預算者一律不得施工。同上決定中又規定：凡在上年度十一月一日之前未批准初步設計的工程一律不得列入年度計劃。自一九五〇年七月一日起，凡是重大的基本建設的設計都須經過國家建設事務委員會的審核，呈報蘇聯部長會議批准。

下面將就蘇聯設計工作的實踐按設計前的準備工作，設計的階段和內容，設計組織和設計合同三節加以說明。

設計工作最複雜和完整的形式是工業建設新建工程的設計，因此本文將以工業建設新建工程的設計工作為主，其它非工業建設的設計工作，恢復工程、改建工程的設計工作也在最後加以說明。

一、設計前的準備工作

(一) 設計的委託——計劃任務書的編製

在設計工作正式進行之前必須進行一系列的準備工作。這些準

備工作之一就是製定計劃任務書並委託一定的設計組織負責進行設計。

按過去的規定，計劃任務書是由計劃新建、改建或恢復的企業的廠長在設計合同上簽字作為委託人，假如新建企業的廠長尚未指定，則由部的管理總局指定專人作為其全權代表。委託人的職責是檢查設計工作的質量，督促其按期完成，自設計組織接收已完成的設計資料並呈請批准。一九五〇年七月以後此項設計委託的工作改由部或企業廠長根據國家計劃向設計組織提出。

計劃任務書應當根據着國家批准的長期計劃有關發展本產業部門的規定來提出，其中包括對設計的主要要求，企業所在地（地理區域），設計及勘察工作的大致工作量，設計工作開始及完成的期間。

例如，新建一個機械工廠，在編製及批准計劃任務書時要經過如下的程序。

企業或總管理局提出計劃任務書的草案，其中包括產品的品種和數量，附有明細表及計算書，呈送部的計劃司。部的計劃司會同鄰的技術局於十天限期內根據五年計劃對發展該產業部門的規定加以修正，呈報部長。管理總局在計劃任務書批准之後十天之內應保證準備好設計組織為進行設計工作所必需的一切技術條件，計劃任務書中規定的必要的圖紙，以及其它原始資料。

計劃任務書的內容和它所要求的原始資料隨設計的企業的性質而有不同，通常它應包括：——

設計的企業的地理區域；

成品的品種及年產量；

生產協作【註一】；

預定的車間組成及工作制【註二】；

在工廠總平面圖中應考慮到的進一步擴展；

與鄰近的企業關於電力、熱力、給水、排水、運輸及其他輔助事業的協作；

供電、供熱、給水的來源；

供給企業工作人員住宅的百分數和家屬人口的係數。

除上述之外在某些企業還必須說明原料取給的來源，原料的狀況，並附有關的資料。若是恢復或改建的企業還必須提出一切現有的房屋、建築物、生產及輔助設備，或現在的生產情況等等作為進行設計所必需的一切資料。這些資料越詳盡就可以使設計工作的進行越順利，並縮短與減少後來的勘察工作。

計劃任務書在批准之後交給設計組織。

(二) 廠址的選擇及其初步指定

設計的企業廠址的選擇及其初步指定也是設計前準備工作之一，通常是由委託人方面來進行，因此有關的費用也不算在基本投資之內。

設計的企業的地理區域，必須根據國家關於工業的地域分佈的計劃，因此必須取得國家計劃委員會的同意，首先確定企業應當建

【註一】指與附近的其它企業的生產上的協作，例如設計中的企業可以從其它企業取得成品或半成品作為本企業加工的原料、材料，或本企業可將一部分成品供給其它企業進一步加工等。

【註二】工作制指設計中企業將來的工作制度，如每天幾班，每班幾小時，每年多少工作日，是不斷生產還是間斷生產等。

設在哪一地帶。但是在這一地帶之內工廠應當建設在哪一地點，往往有幾個方案。例如車梁賓斯基玻璃工廠在設計的時候一共提出過七個廠址來供選擇。在選擇和研究廠址的時候，通常是由部指定一個委員會，其成員中應包括一個將來參加設計組織的人員。

爲了審議和比較已提出的廠址的利弊，必須對不同廠址的自然和經濟條件加以全面的考慮，然後選擇其中的一個作爲初步指定的廠址。這些應當考慮的條件是：廠址區域的氣象氣候，有無地震現象及對將來建廠有何影響，原料來源，給水及排水，動力來源，燃料來源，交通條件，勞動力來源，附近區域有無可以協作的企業，附近區域有無可以在建築期間或開工期間利用的房屋建築物，將來產品的銷售，進行建築工程的條件（如建築材料，建築工人，建築期間需用的電、水、交通、通訊、防火設施等）。

初步指定廠址之後就把上述有關的資料送交設計組織作爲計劃任務書的附件。設計組織根據這些資料進行設計工作，必要時再進行勘察工作。

（三）勘察工作

在進行設計之前或與進行初步設計的同時，應當根據計劃任務書初步指定的廠址進行勘察工作，並正式確定廠址。

勘察工作的目的是進一步詳細地、全面地發現一切有關將來進行建築工程和開工生產的實際條件，並根據這些條件進行具體的設計工作。

詳細而又準確的勘察工作是進行正確、及時和高度質量的設計工作的先決條件。設計中的建設工程越複雜，那麼它的勘察工作也要求的越嚴格，越詳細。

勘察工作一般是由負全責的綜合設計組織來進行，或由它指定一定的勘察組織進行。通常是成立一個勘察組，其中包括各方面的專家，其組長對委託人負責，攜帶必要的工具、儀器到廠址現地進行工作。工作的第一階段是野外工作，並作成野外工作日誌。第二階段是室內工作，把野外工作的記錄、資料和草圖，加以分類、歸併和整理，繪製圖紙，作出必要的說明和結論。

有的時候關於廠址的選擇發生爭議，要待勘察工作的結論才能考慮批准和最後確定。

勘察工作不但在設計工作的第一階段或在設計以前進行，有的時候（特別是複雜的工程）在設計第二階段或第三階段還要進行一些補充的勘察工作。

勘察工作通常包括以下的各方面：

一、經濟調查

在計劃經濟制度之下，有計劃地在全國範圍內配置工業企業，使之靠近原料產地、動力資源和產品消費地帶，保證國防安全和各地區經濟、文化的發展，是具有重大意義的。因此在決定每一企業的廠址的時候，必須對它的經濟和技術條件作週密的考慮。

在進行經濟調查的時候應當搜集如下的資料：廠址區域的居民數量及密度；廠址區域附近的建築原料和建築材料的生產能力及其擴充的可能性；廠址區域附近鐵路、公路、航運的運輸能力及車站或碼頭的距離；廠址區域附近的農業經濟情況及其發展的展望；原料、燃料、水、電的來源及其至廠區的距離；以及可能與設計中的企業協作的企業的情況等等。

上述資料在一般情況下都隨同計劃任務書交給設計組織，但如果計劃任務書未附這些資料，那麼設計組織應當收集這些資料或派

人進行某些問題的經濟調查。

二、地形測量

地形測量的目的是製成各種地形圖供給在各階段的設計工作中需要。地形測量的範圍應當包括整個建築工地（如廠區、礦區、住宅區、預定建築公路、鐵路專用綫的區域與其鄰近的必要區域）。

地形測量的結果一般應製成以下各種圖表：

1. 全區域縮尺1:10000——1:25000的地圖；
2. 廠區（或礦區）縮尺1:500，等高差0.5公尺的地形圖。若廠區超過30公頃則除縮尺1:500者外，加繪縮尺1:1000地形圖，超過80公頃加繪縮尺1:2000地形圖；
3. 廠區帶有等高綫的地形圖（透明紙的原圖）；
4. 建築座標圖（標明真象限角，座標由L07起）；
5. 基點建築座標表；
6. 絕對標高表；
7. 主要建築物、道路建築座標表；
8. 建築物地面標高表；
9. 企業建築物的說明；
10. 鐵道一覽表；
11. 道叉一覽表；
12. 代表地點的公路剖面草圖；
13. 鐵道支綫車站圖；
14. 專用鐵道綫地形圖及縱斷面圖，縮尺1:5000—1:500；
15. 設計中的衛生工程及動力綫路地形平面圖、縱斷面圖，縮尺1:200，等高差0.5公尺；
16. 淨水或其他建築物施工地點地形圖，縮尺1:200，等高差

0.5公尺。

三、地質鑽探

廠區地質鑽探的目的是查明工地的地層、土壤情況，決定各種建築物的佈置地點，地基的型式和深度。

廠區的地質鑽探通常採用下列兩種方法：

槽探。在準備打地基的地點挖掘 1.5×1.5 公尺，深3—5公尺的坑槽。槽探多用在較簡單的建築物的建築地點。

鑽探。用鑽機打到較深的深度。爲了符合工廠建築的目的，工程地質鑽探一般是打到15—20公尺。

槽探和鑽探的結果都作成鑽探日誌，並製成柱狀圖，若在一條線上作了幾處鑽探則據以作成地質剖面圖。

鑽探的要求是隨設計工作的階段、地質的狀況及建築物的性質而有不同。例如在初步設計階段，如地質狀況不太複雜，爲了確定廠址只要打少數鑽眼就够了；爲了製作技術設計則往往要求多打鑽眼，鑽眼的距離是50至150公尺；對於重廠房，重設備的地基、煙囪等等在地質鑽探上應予特別注意，一般是，在總平面圖作出之後，在地基的附近每10—50公尺打一鑽眼。

地質資料應當包括：全區地質圖並附土壤、地層、地上水文、地下水文的總報告及全區是否利於進行建築工程的地質條件的估價；全區鑽探地點的平面圖，並附柱狀圖及地層剖面圖；土壤分析報告；專家關於土壤承載力的結論，關於建築物基礎的型式及深度的建議。

四、其它勘察工作

地下及地上水文勘察——地下水文勘察的目的是研究地下水在全年不同時期的水位變化、流動方向、水的化學成份等條件。根據這些條件，特別是地下水的水位接近地面的時候，應當考慮到，它