

基本建設投資完成額 計算方法

國家統計局編



財政經濟出版社

基本建設投資完成額
計算方法

國家統計局編

財政經濟出版社

內容提要

本書是國家統計局為提高基本建設統計報表的質量，統一各單位投資完成額計算方法而編寫的。內容包括建築安裝工程投資完成額計算方法和建築安裝工程外其他各種投資項目的計算方法兩部分。書末附有軟鋼工程驗收單制度、快速統計制度和工程任務單制度的經驗介紹三篇。

本書所述的計算方法為各級基本建設主管機關，各建設單位，各承包企業及各級國家統計機關填報和編製國家基本建設統計報表時須依照實施的，同時為各基層單位進行業務核算的重要參考資料。

分類：財政·經濟

編號：0361

基本建設投資完成額計算方法

定價(?)二角九分

編 著：國 家 統 計 局

出 版 者：財 政 經 濟 出 版 社
北 京 西 蘭 街 胡 同 七 號

印 刷 者：中 華 書 局 上 海 印 刷 廠
上 海 漢 門 路 四 七 七 號

總 經 售：新 華 書 店

55.3，京型，42頁，54千字；787×1092，1/32開，2—5/8印張
1955年3月第一版上海第一次印刷 印數(萬)——35,000

(上海市書刊出版業營業許可證字第8號)

目 錄

| | |
|---------------------------------------|----------------|
| 序言 | (5) |
| 第一章 建築安裝工程投資完成額計算方法..... | (9) |
| 第一節 建築產品的含義..... | (9) |
| 第二節 計算建築安裝工程投資完成額的原始憑證和計算公式..... | (10) |
| 第三節 機械設備安裝工程對以上計算公式的運用方法..... | (16) |
| 第四節 建築安裝工程完成量計算方法中的幾個問題..... | (25) |
| 1. 未完施工及分段驗收問題..... | (25) |
| 2. 月末完成量的取得方法..... | (30) |
| 3. 如何反映計劃執行情況的問題..... | (33) |
| 4. 返工工程量在統計報表上的處理方法..... | (35) |
| 5. 關於預製品在統計上的處理方法..... | (35) |
| 第二章 建築安裝工程外其他各種投資項目的計算方法 | (37) |
| 第一節 各種購置項目的計算方法..... | (37) |
| 第二節 各種雜項費用的計算方法..... | (39) |
| 附 錄 | |
| 一、工程驗收單制度介紹..... | 鞍鋼工程計劃處...(41) |

- 二、快速統計制度介紹 鞍鋼工程計劃處... (54)
- 三、鞍鋼工程任務單制度介紹
..... 國家統計局基本建設處... (67)

序 言

國家統一的基本建設定期統計報表制度實行已逾四年。在計算實際完成投資額指標方面，每年雖有改進和提高，但目前還存在着比較混亂的現象，因而降低了統計數字的質量，不能發揮基本建設統計工作的應有作用，同時也不能滿足改進企業核算制度和加強財務監督的要求。隨着基本建設規模的逐年擴大和基本建設經營管理水平的不斷提高，統一基本建設投資完成額的計算方法就成為一個亟待解決的重要問題了。

為了適應這一要求，國家統計局在一九五四年四月間，就着手研究基本建設投資完成額的計算方法問題。此次定稿刊印的“基本建設投資完成額計算方法”（以下簡稱計算方法），其編寫所根據的原則，其一是學習蘇聯的先進經驗和中國目前的情況相結合，這就要求計算方法有一定的原則性，也有一定的靈活性；其二是由幾種變通處理辦法逐步過渡到單一的計算方法，這就要求計算方法不僅要規定唯一科學合理的方法，並且規定為照顧各單位經營管理水平不平衡情況而可以採取的多種變通處理辦法及其逐步過渡到單一方法的條件和要求。

認真學習蘇聯先進的計算方法，是基本建設統計部門的重要任務，脫離了它，我們將失掉科學的根據和正確的方向。

蘇聯先進的計算方法，是具備了它的客觀的條件，因此我們必須了解蘇聯先進的計算方法具備了那些條件，認識清楚後，通過主觀努力來創造這些條件，並堅決實行，使我們的工作不致於停滯不前，而長期落後於客觀需要。但在堅決學習蘇聯先進的計算方法時，也不能忽視我國基本建設工作目前的經營管理水平。一般說來目前我國基本建設工作的發展和蘇聯現有水平尚有若干距離，各單位的情況極不一致，因而學習蘇聯的先進計算方法，必須照顧我國現有情況，使我們工作不致脫離實際，難以貫徹。因此我們在貫徹計算方法時，既要有原則性，又要有靈活性。

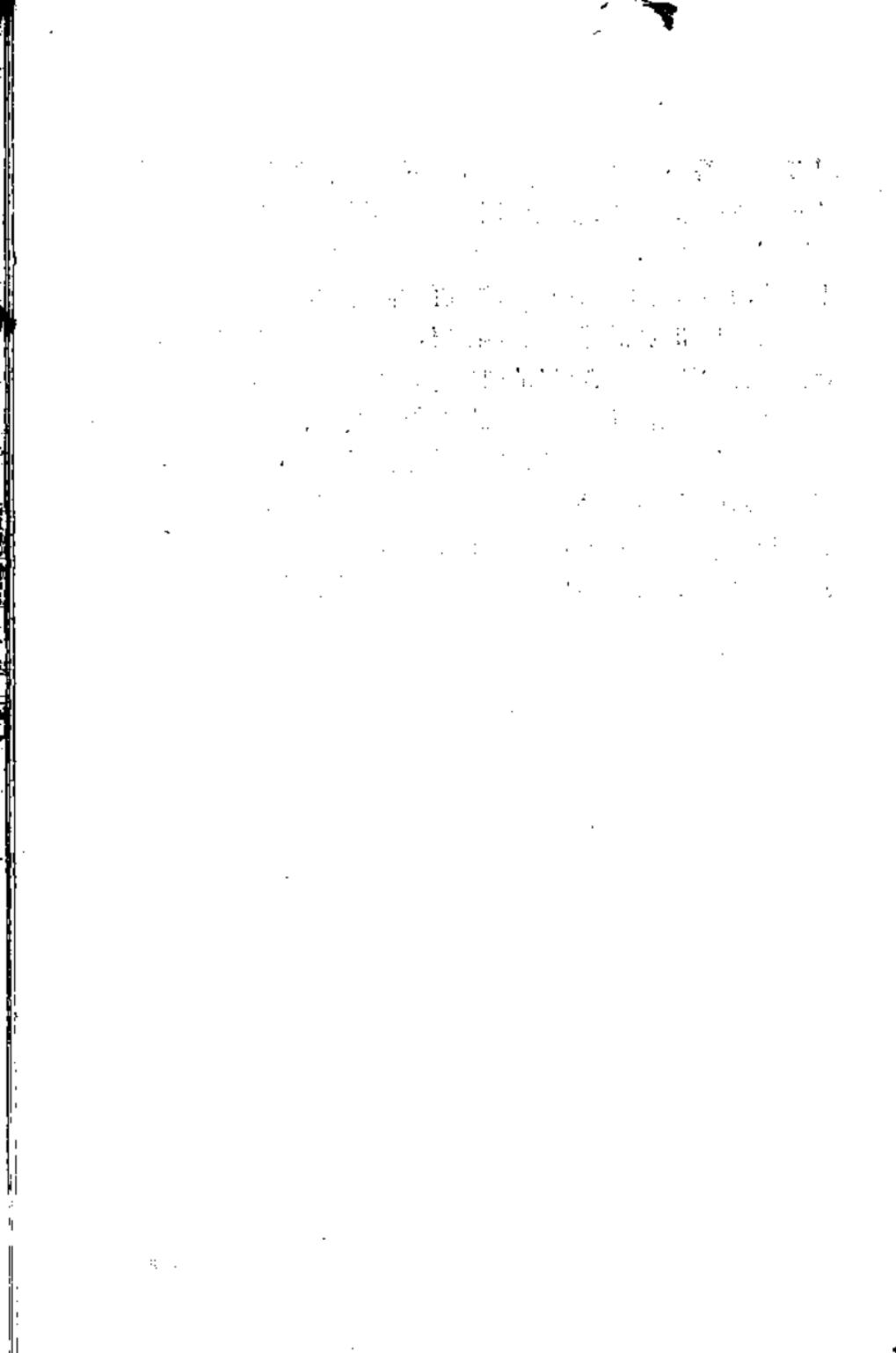
根據學習蘇聯先進計算方法與目前中國具體情況相結合的原則，“計算方法”首先肯定了蘇聯所採用的計算方法在我國的現實意義。根據甲乙雙方在驗收結算制度基礎上編製的工程驗收單（或稱二號表）所提供的資料，以計算建築安裝工程的投資完成額，是目前最科學合理的方法。但為了照顧我國尚有許多單位未建立驗收結算制度等具體情況，因此，規定了幾種變通處理辦法。任何業已具備了一定條件的單位，必須嚴格貫徹蘇聯先進的計算方法，目前尚無條件按照先進方法計算的單位，亦應積極創造條件，由低級到高級，逐步採用比較合理的計算方法。

一九五五年我國基本建設的規模更加擴大，蘇聯援助的重大項目，也將大量的開工或繼續施工，為了保證全面地完成國家計劃，各級領導部門必將加強基本建設各個環節的工作。對於基本建設統計數字的質量要求提高了，對於企業經濟核算和財務監督的工作要求加強了，長期存在的基本建設投資完成額計算方面的混亂現象，必須迅速改進。國家統計局也將

以貫徹“計算方法”作為提高一九五五年基本建設統計工作質量的重要環節。因此，要求基本建設統計幹部在貫徹“計算方法”時，不保守，不急躁，力求克服過去的混亂現象，保證根據本單位的具體情況，按照國家規定的“計算方法”進行計算。

此次刊印的“計算方法”，主要依靠了有關各部、中國人民建設銀行和原大區統計局的同志進行了反覆討論，組織了試點研究；在定稿前並曾和國家計劃委員會、國家建設委員會及中國人民建設銀行等有關部門交換了意見，但這一方案可能還有疏誤的地方，特別是對於建築安裝工程以外的其他各種投資項目的計算方法。希望各部門、各單位在實際貫徹過程中及時總結並提出意見，以便將來進一步修正補充。

一九五五年二月



第一章 建築安裝工程投資完成額 計算方法

第一節 建築產品的含義

建築施工的產品可分為成品與未完施工兩部分，關於什麼是成品？什麼是未完施工？應就基本建設工作的經營方式，從建設單位和承包企業兩方面去理解。

在建設單位（簡稱甲方）方面，凡開始利用的工程，亦即完整的房屋或建築物，才能視為基本建設成品，其價值即可列入開始利用的新增固定資產統計報表中。這樣理解也是完全符合國民經濟計劃含義的。

在承包企業（簡稱乙方）方面，凡在本承包企業無需再進行任何生產活動，且經甲方承認付款的工程，即視為本承包企業的成品（下稱“已完施工”），如砌磚工程，砌完若干立方公尺，抹灰工程，抹完若干平方公尺等等。此部分經過甲方承認付款的工作量相當於工業生產企業銷售出去的商品，其總值即為商品總值。一般的講，此部分價值應與同一報告期建設單位“未完工程”（或稱未完基本建設工作）價值相等。

另外，在承包企業中尚有一部分已經投入人工、材料，但尚未完成規定的全部操作過程，這部分工作，建設單位可以不付款，視為承包企業的“未完施工”，其價值與商品總值（即已完施工）相加即為本承包企業的生產總值。

區分已完施工與未完施工的標準應當以國家統一制定的設計預算定額為依據，在定額上具體的規定了房屋、建築物各個組成部分（分部、項工程）的工作內容，凡完成各分部、項工程所規定的一切工作以後，應視為成品，由建設單位付款；凡尚未完成分部工程一切工作內容但已投入一定的材料、勞動的部分叫未完施工，如抹灰工程在定額上規定了抹灰分部包括三遍抹灰，至月末抹完兩遍灰的有八十平方公尺，其中有五十平方公尺已抹完三遍，則抹完三遍的五十平方公尺應視為成品，僅抹完兩遍的八十平方公尺減去抹完三遍灰的五十平方公尺，其餘的三十平方公尺即為未完施工。（關於未完施工的詳細計算方法見第四節第1項）。

由於承包企業和建設單位年度計劃中只包括已完施工，不包括未完施工，因此在檢查計劃時，為了使統計與計劃的口徑取得一致，故只應反映完成的已完施工價值，未完施工價值可作為承包企業內部核算勞動生產率的資料。

第二節 計算建築安裝工程投資完成額的 原始憑證和計算公式

統計月末建築安裝工程投資完成額的原始憑證應為工程驗收單（或稱二號表）。

工程驗收單在蘇聯是國家統一規定的，是承包企業和限額以上自營建設單位的重要經營管理制度之一。它是工程施工過程中將工程發包的建設單位和承包單位對已完施工的數量、價值和質量，根據圖紙和設計預算單價進行中間驗收和財務結算的原始憑證。此種中間驗收不同於工序之間的驗收，也不同於工程的竣工驗收，因此，凡列入工程驗收單的工作不等

於乙方責任全部完成，如果已經列入工程驗收單的工作以後在全部竣工檢驗時發現施工中仍有問題，乙方仍應負責修理。茲將工程驗收單的格式介紹於下（本表格為財政部一九五五年頒發的基本建設撥款實施細則中所附表式）。

基本建設驗工月報

建設單位名稱:_____ 包工合價起迄日期:自195 年 月至196 年 月
承包單位名稱:_____ 工程項目全部預算價值_____
工程項目名稱:_____ 工程項目本年應完部分之預算價值_____
建設地點:_____ 自開工日起至上月止已完工工程價值累計_____
上月止本年已完工工程價值累計:_____

根據工程驗收單計算工程完成額時，須由甲乙雙方確定某一定時期內已經作完的各項分部、項工程實物完成量及其相應的設計預算單價，用兩者的乘積再加上一定比例的間接費，如工程採用發包方式進行時，應再加一定比例的利潤。（目前根據財政部的規定，凡發包給公私合營承包企業時，尚須加一定比例的稅金。）其計算方式如下：

實際完成的計劃價值 = Σ (實際完成量 \times 設計預算單價) $\times (1 + \text{間接費率}) \times (1 + \text{利潤率})$

上列公式的運用舉例說明如下：

例如：報告期內某單位工程完成的工程量為：挖土工程二百立方公尺、運土一百五十立方公尺、砌磚牆八十立方公尺、抹灰三十平方公尺。根據設計預算單價，每一立方公尺挖土的單價為二千元、運土每一立方公尺三千元、砌磚牆每立方公尺三十萬元、抹灰每平方公尺六千元，則本期完成價值為：

| | 計量單位 | 完成數量 | 預算單價 (單位：元) | 完成價值 (單位：元) | 備 考 |
|-------|------------------|------|----------------|------------------|-----|
| 甲 | 乙 | 1 | 2 | $B = 1 \times 2$ | 4 |
| 挖 土 | 立方公尺 | 200 | 2,000 | 400,000.- | |
| 運 土 | 立方公尺 | 150 | 3,000 | 450,000.- | |
| 砌 磚 牆 | 立方公尺 | 80 | 300,000 | 24,000,000.- | |
| 抹 灰 | 平方公尺 | 30 | 6,000 | 180,000.- | |
| 合 計 | — | — | — | 25,030,000.- | |
| 間 接 費 | 按直接費的 19.12% 計算為 | | | 4,785,736.- | |
| 合 計 | — | | | 29,815,736.- | |
| 利 潤 | 按直接費和間接費的 3% 計算為 | | | 894,472.08 | |
| 總 計 | | | | 30,710,208.08 | |

驗收制度在保證工程質量，加速施工和逐步加強經濟核算等方面有很大作用外，統計計算上依靠驗工月報來計算具有以下優點：

I. 驗收制度是企業內部業務核算的主要依據，因此可以使統計數字與業務核算數字一致，避免統計與業務脫節的現象。同時由於驗工月報數字是經過甲乙雙方共同承認的數字，故保證了統計數字的正確性。

2. 從建設單位投資年計劃或承包企業的年計劃看，其中不可能包括未完施工價值，為了使統計與計劃的口徑相一致，故統計上反映的完成價值亦不應包括未完施工價值，而通過驗工月報反映的完成價值是不包括未完施工價值的，故可以發揮檢查計劃的作用。

3. 計算手續簡便，可以節省人力，因為驗工月報是業務部門必須加以計算的資料，統計部門可利用業務部門計算好的數字加總整理即可，不必再單獨設立記錄員記錄月末進度資料，節省很多人力。

至於在預算定額及單價問題上，凡已經建立甲乙雙方驗收制度的單位所採用的設計預算定額及單價，除可根據國家或上級統一頒發者外，亦可使用甲乙雙方協定並經上級批准的定額及單價作為甲乙雙方的結算根據。

由於每月根據驗工月報所取得的完成價值不包括未完施工價值，所以承包企業內部為了核算本單位勞動生產率和工程成本，須對未完施工價值單獨掌握。

一九五五年國家建設委員會頒發試行了“一九五五年度建築工程設計預算定額”草案，中國人民建設銀行對基本建設撥款實施細則也作了進一步修改貫徹，因而為甲乙雙方建立驗收制度打下了有利基礎。今後將隨着國家的要求及企業管理水平的提高，建築安裝工程投資完成額的計算將一律通過驗工月報，但目前由於種種原因，雙方的驗收制度尚難在全部單位中建立，為了照顧此種情況，除要求凡未建立甲乙雙方驗收制度的單位，應當通過各方面力量及早建立外，對於在過渡的單位，關於建築工程的計算方法，根據不同情況作如下的暫行規定：

第一種情況：在甲乙雙方尚未建立驗收制度，但預算、計劃的編製均根據國家建設委員會或上級主管機關統一製發的設計預算定額，同時乙方的計劃管理制度亦比較健全的單位，規定暫按下列方法計算。

關於“價”的取得，規定必須按照國家或上級主管機關統一製發的設計預算定額上的單價；“量”的取得，可通過內部有關的原始記錄，如快速統計、工程任務單等等加以整理而得（各項記錄的具體作法將在第四節第2項詳細敘述）。

由於預算是根據國家或上級統一製發的設計預算定額編製的，在定額上可明確區分已完施工和未完施工，故在計算每月建築工程完成價值以表示完成計劃程度時，亦須只計算已完施工，不計算未完施工。

這樣計算與上述通過驗工月報計算的主要區別：(1)無驗收制度，(2)對使用的定額要求比較嚴格，即必須應用國家建設委員會或上級主管機關頒發的設計預算定額及單價計算。因為只有通過國家或上級統一製發的設計預算定額，才能在全國範圍內或在某部門系統內關於已完施工與未完施工的劃分求得統一。

第二種情況：既未建立雙方驗收制度，預算、計劃的編製亦不是根據國家或上級統一頒發的設計預算定額，一般地講，乙方的計劃管理制度亦較差的單位，規定按下列方式計算：

每月工程完成量的取得方法與上述第一種情況的方法相同。關於單價的應用可按照下述兩種不同情況處理：

(1)甲乙雙方均根據共同承認的設計預算定額（非國家及上級頒發者），或根據乙方製定的經甲方同意預算定額編製預算和計劃，而在預算定額中亦規定了分部、項的劃分和單價。

(2)根據乙方施工定額(企業本身的勞動定額和材料消耗定額)編定的預算和計劃，但預算上規定了每個分部、分項工程的工料費總價和分部、分項工程的實物數量而沒有單價，但單價可用分部、分項工程的實物數量除分部、分項工程的工料費總價得出。

例如：鋪設木地板工程計劃一百平方公尺，工程預算中木地板分部工程的工料預算為五千萬元，那末木地板分部工程的每平方公尺工料單價就是五十萬元。計算時即可用實物完成量乘工料單價即可得出工程完成價值。當工料預算上未包括間接費時，尚須加上一定比例的間接費。

由於這類單位定額均為本身擬定的，分部、分項的劃分與工作內容亦為按照本身的施工方式來劃分的，一般的講這種定額較上級頒發的定額要細的多，如果根據此項定額劃分已完施工與未完施工，一方面沒有統一性，因為各單位定額可能均不相同，另外，如果定額內容劃分過細時，亦無區分已完施工與未完施工的必要。因此對這些單位在統計計算上不必分成兩部分，即可將未完部分析成為等成品合併記入已完施工中，也可以根據編製預算時所使用的定額，將已完施工和未完施工分別統計(按編計劃時的定額將完成定額中全部分部、分項工程工序的計算為已完施工，將未完成定額中分部、分項全部工序的列入未完施工)。

如這一類單位中，是在邊設計、邊施工的情況下進行商議工料費總價時，可根據部分施工圖紙和相當圖紙工作的工料定額以及國家調撥價格求出這部分的工程價值，然後再求出單價，但是這種算法，往往在全部圖紙和正式預算編制時會發生不一致現象，尚須進行最後調整。

第二種情況計算方法與正規計算法及第一種情況計算方法的主要區別在於用這種方法計算出來的完成量可以包括未完施工價值，因此，在檢查年度計劃時，不如前兩種反映的完成價值正確。

此外，根據上述各種方法計算仍有困難的自營建設單位，如工期短、投資小的工程，可以暫時採取估計百分比法計算，即每屆月末由工程技術負責人員對已進行的工程進行技術估計，首先估出完成百分比，然後用以和單位工程或工程項目總價值相乘求得工程完成價值；但承包企業不得應用此法。

第三節 機械設備安裝工程對以上計算 公式的運用方法

總的來講，機械設備安裝工程的計算方法，亦同樣的可通過實物完成量乘單價的方法來計算，但由於機械設備安裝工程本身的複雜性，在運用上述公式時，應根據不同設備規定不同的運用方法，為了便於理解，先將其特點簡述於後：

1. 規格多、種類繁、施工方法複雜，以及在施工過程中工料費的比重變動過大。根據蘇聯在這方面經驗，有的安裝工程其材料費只佔直接費用的5%，有的則佔直接費的75%，另外在每一台設備中，各個部件的價值及在安裝過程中所耗用的人工與材料有時相差很懸殊。因此，在計算安裝工程投資完成額時，很難制定各種不同機械設備安裝工程統一的、具體的計算方法，而只能按不同的設備類型與不同的管理制度制定一般的計算原則，而各種不同的機械設備安裝工程必須再根據這些原則制定自己具體的計算方法。

同時，由於材料費的變動大，故編製預算文件時，確定其