

民用建筑和大修工程
預算文件編制实用手册

В. Ф. 賈切克

С. А. 葉弗列莫夫

建筑工程出版社

民用建筑和大修工程

預算文件編制实用手册

王 远 辉

江苏工业学院图书馆
藏书章

建筑工程出版社出版

• 1959 •

内容提要 本書是苏联設計預算人員在实际工作中据以編制預算的一本实用書，它詳尽地敘述了确定各种預算費用的方法和程序，还列举了很多填表实例來說明各种費用、价格、系数的具体計算方法和程序。

本書对改进我国設計預算工作有很大参考价值，可供我国設計人員、預算人員和施工人員在工作和学习时参考。

原本說明

書 名 ПРАКТИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ ПО СОСТАВЛЕНИЮ СМЕТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ НА ЖИЛИЩНО-ГРАЖДАНСКОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО И КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ

著 者 В. Ф. Дячек, С. А. Ефремов

出版者 Издательство министерства коммунального хозяйства РСФСР

出版地点及年份 Москва-1956

民用建筑和大修工程
預算文件編制实用手册
王运譯

1959年10月第1版 1959年11月第1次印刷 1,960册

3 3
787×1092 • 1/25 • 200千字 • 印張8²⁴/25 • 定价(10)1.20元

建筑工程出版社印刷厂印刷 • 新华書店发行 • 書号: 857

建筑工程出版社出版(北京市西郊百万庄)
(北京市書刊出版业营业許可証出字第052号)

目 录

序 言	1
第 一 章 在各設計阶段中确定預算价值的一般規則和程序	7
第 二 章 統一地区單位估价表和其他定額根据	10
第 三 章 劳动消耗和建筑机械使用的 預算价值	15
第 四 章 建筑材料、成品、半成品、配件和結構預算价值的确定	19
第 五 章 工程量的确定	23
第 六 章 單位工程和費用的概算和預算及各工程项目的綜合概算和 綜合預算的編制	27
第 七 章 編制标准設計預算的特点和 其与建設工程当地条件的結合	32
第 八 章 設備和其安裝預算价值的确定	37
第 九 章 总概算和总預算的編制、房屋拆除和轉移費以及冬季施工 增加費的确定、其他費用	46
第 十 章 預算文件的批准和 協議程序	53
第 十 一 章 房屋和構筑物大修預算 文件的編制	55

附 录

表 1 按表式一編制总預算(整个建設工程)的范例	67
表 2 按表式二編制个别工程 项目或構 筑物綜合 預算的范例	70
表 3 按表式三編制 个别分 項工程或 費用預算的范 例	71
表 4 按表式四編制居住房屋电气設備安裝和購置預算的范例	73
表 5 和表 5 甲 按表式五編制施工圖阶段标准設計一般土建工程預算的范例	76
表 6 和表 6 甲 普通建筑磚平牆砌体統一地区單位估价表的范例和統一地 区單位估价表与当地条件結合的程序(第 5 ~ 28 号單位估价 表)	89
表 7 房屋和構筑物的基础和磚石牆的毛石混凝土柱統一地区單位估价 表的范例(第 6 ~ 51 号單位估价表)	91
表 8 厚 200 公厘以內的矿渣混凝土牆和 隔牆統一地区單位估价表范例 (第 6 ~ 174 号單位估价 表)	93
表 9 編制建筑法規第四卷中沒有列出預算定額项目的分部工程和分项 工程單位估价表的一般規則	94

表10	大型磚砌塊房屋外牆安裝單位估價表的实例	98
表11	对建筑工程統一地区單位估價表及其附件的修正	100
表12	对第三号價格表的补充和說明	109
表13	1956年1月1日以后繼續生效的建筑工程預算手冊和單價手冊的清單	111
表14	联盟所屬各部價目表中沒有包括矿冶材料和地方建築材料的批發 價格	118
表15	用地划撥和建筑规划任务書及建筑紅綫設計的編制工作費用價目表 (俄罗斯苏維埃联邦社会主义共和国公用事業部部長命令第204号)	124
表16	栽种材料和花园設備價格	127
表17	俄罗斯苏維埃联邦社会主义共和国市执行委員會所屬道路設施和 其他設施工厂所生产之产品的批發價格	137
表18	前面各表中沒有包括的材料、半成品和配件的批發價格	139
表19	建築材料、配件、半成品和結構的重量, 汽車運輸的貨物的等 級和鐵路運輸的整車發送的运价号	142
表20	建筑法規第四卷劳动消耗預算定額的修正系数	152
表21	建筑法規第四卷台班預算定額的修正系数	158
表22	装配式混凝土和鋼筋混凝土結構安裝的新預算定額	162
表23	机械年度工作班数和換算系数	170
表24	对建筑法規第四卷的修正	184
表25	公共建筑工程項目室內陈設家具購置的部門專業預算定額	197
表26	家具購置的部門專業預算定額的区域划分	200
表27	設備、室內陈設家具、用具、工具、工作服和被服購置的部門專 業預算定額(供疗养院用)	202
表28和表28甲	一公里道路(通行部分寬度为6公尺以內)年度小修 和維護費的部門專業預算定額	203
表29	关于进行基建工程財產清理的程序的規定	204
表30	对建筑法規第四卷預算定額采用修正系数的規定	208
表31	建筑工程的間接費	211
表32	建設單位管理費限額	215
表33	各类建筑工程多季施工增加費的預算定額	216

序 言

苏联政府撥出大量資金用来进行基本建設和發展建筑工業。

1954年的建筑安裝工程量与1946年相比增加了一倍半。

仅1954年一年內所完成的基本建設工程，就比整个第二个五年計劃期間內完成的还要多。

1955年 国家基建投資为1954年的106%。1955年內有八百多个大型工業企業投入了生产。国民經济各部門的生产 能力都有了新的增長。标准設計工作量与1954年相比增加了一倍，但按照标准設計施工的規模仍然不大。

与1954年相比劳动生产率在建筑業中提高了10%，而在工業中則提高了18%。

1955年內繼續进行了城市、村鎮、农村区中心等的美化設施工程的施工，修建了公用事業企業（給水、排水、浴室、洗衣房），开辟了电車、無軌电車、汽車等新的交通綫路，並且敷設了居住房屋的供热和煤气供应管網。住宅建筑方面的基建投資也有所增加。例如，在1955年內就建起了总面积达三千五百万平方公尺的住宅。

在鋪設道路和广场及鋪設其柏油路面方面，在外部照明、新建和扩建大小公园和林蔭路方面也都进行了相当大的工作。

發展苏联国民經济的第六个五年計劃（1956~1960年），开辟了新的辽闊的远景。計劃規定在五年期間內工業产品总的增長額約为65%左右。在發展第六个五年計劃的指示中指出：首先进一步發展黑色和有色冶金工業、石油工業、煤炭工業和化学工業，保証高速度地进行电站的建設工程，發展机器制造業，大大增加自动化工具和技术上完善的机床的数量。

为了保証完成在發展工業生产、運輸以及住宅和文化福利建設工程方面所規定的任务，規定了总额达九千九百亿盧布的基建投資，这

个数字比第五个五年計劃增加了67%。

为了更有效地使用物力和財力，禁止將基建投資分散在許多的建設單位和工程項目上，也不允許設計中有浪費現象存在。

建筑施工經驗表明，彼此联系着的縮短工期、改善質量和降低工程造价的任务的解决，首先取决于工業化的程度、設計規定的結構类型和有效材料的采用情况。

在苏联共产党的领导下，苏联人民在發展国民經济的事業中年复一年地取得新的成就。

然而，与取得成就的同时，在建筑業中还存在着重大的缺点。主要的缺点是：

一、許多建筑机构沒有完成国家基本建設計劃，沒能按期动用新增生产能力、住宅、学校、医院和其他文化福利房屋；

二、未能充分地使用标准設計，而是按照单独設計施工，这样就不能够广泛地采用裝配式結構和配件，首先是鋼筋 混凝土 結構和配件；

三、醉心于虛华的表面的艺术，造成了巨大的浪費，对于住宅和其他房屋和構築物的实用、經濟問題注意得不够；

四、新技术、有着高度生产能力的机器的先进工艺、工業化施工方法、綜合机械化以及有效 結構和材料等，在建筑中推广 和应用得緩慢；

五、沒有完成国家規定的提高建筑業劳动生产率、降低建筑安裝工程造价和成本等任务。

苏联人民批判了那些一味追求虛华裝飾和浪費而不惜揮霍大量資金的建筑师。

1954年年底召开的全苏建筑人員會議，找到了建筑施工落后的基本原因，并且拟出了改善建筑施工的途徑。这些途徑是：不断的技术革新，建筑工程的进一步工業化，采用裝配式鋼筋 混凝土結構和配件。所有这一切都可以縮短工期，大大提高劳动生产率，改善建筑工程的質量和降低建筑工程的造价。

通过的決議規定，要改善設計工作和在建設中主要采用以广泛应

用裝配式結構和配件为基础而編制的标准設計。

从1956年下半年开始（地震区——从1957年开始），所有住宅、学校、綜合医院、兒童保育机关、影剧院、俱乐部、商店、食堂、浴室、洗衣房、休养所、疗养院、中等技术学校和技工学校，都必须按照标准設計进行建設。

只有在具有相应依据的个别情况下，才允許按照考虑到采用工厂預制的建筑制品和艺术配件而編制的单独設計进行工程项目的建設。

在莫斯科、列宁格勒和基輔三市按单独設計进行建設时，須經市执行委员会批准，而在其他城市須經加盟共和国部長會議国家建設及建筑艺术委员会批准。

一般說来，同一类型的工業厂房和構筑物、运输和农業工程项目也只能按照标准設計进行建設。

不得修改标准設計，但为使房屋和構筑物同建設地段結合而在施工圖中作的修改視為例外。

施工圖預算，应作为編制施工計劃和进行竣工工程結算的依据。向編制施工圖預算道路的过渡，是在1956~1957年間逐漸来實現的。在1958年开始以前，必須保証所有从1957年跨入1958年的工程项目（列入1958年国家基本建設計劃內的）以及1958年第一季度內新开始建設的项目，都具有施工圖預算。从1958年开始整个工程项目的施工圖和施工圖預算，应在施工前三个月內提交給建筑安裝机构。施工期限在一年以上的工程项目以及使用新的尚未掌握的設備的情况下，施工圖和預算可按建設分期在施工前三个月內分批提交。

由于建設工程預算造价是按照1955年7月1日实行的价格确定的，由于采用了新的建筑安裝工程統一定額与單价，以及为了全面地調整基本建設中的預算工作起見，采取了一系列的措施。

在所有开工的工程工地上根据1956年1月1日的情况进行了未完基建工程的清理工作。这样做的結果，可以消除設計和預算中存在的浪費現象，因此能够保証降低工程的造价。

規定在1956年內根据新的定額与單价对列入基建計劃的工程项目和跨入1956年的工程重新計算預算造价。

現行标准設計的預算，应根据“建筑法規”重新計算並按需要印数印發。

按照1955年7月1日实行的批發价格和費率並考虑建筑安裝工程新的定額与單价，頒發建筑工程統一地区單位估价表。对現行的設備、安裝价格表要作一些与上面提到的定額与价格相关的一些修改。

苏联国家建設委員會，應該組織有关部和主管机关根据1956年1月1日实行的建筑工程新的統一定額与單价，对建筑工程現行的預算定額作必要的修訂。还应根据在編制預算和进行竣工工程結算中使用統一地区單位估价表的經驗，对統一地区單位估价表进行一次修訂。此外，还将根据1955年7月1日实行的批發价格和費率以及1956年1月1日实行的統一定額与單价，进行一次重新計算設備安裝价格表的工作。

在1956~1957年間，應該編制出对簡化預算工作有着重大意义的扩大預算定額。在这段期間內应編制如下的扩大預算定額：

按照标准設計施工的住宅和文化福利工程項目建設工程的地区价目表（按一平方公尺居住面积、一平方公尺有效面积計算）；

房屋和構筑物以及扩大分部工程的劳动、材料、建筑机械台班消耗的扩大預算定額（就所有大量建設項目編制）；

冬季施工增加費扩大定額；

住宅、文化、福利、工業、運輸、农業等建設工程各类設備安裝工程的地区預算造价扩大指标（一平方公尺房屋、一公里工程管網、一公里輸电綫路、單位設備或一吨設備等等）。

組織有步驟的編制新的結構和建筑安裝工程先进預算定額的工作以及根据先进施工方法定期重新审查現行的預算定額的工作，是有很大的意义的。在实施“建筑法規”第四卷和“建筑工程統一地区單位估价表”的同时，苏联国家建設委員會頒發了一項繼續生效的定額手冊和彙集的清單。

在建設中开始实行了新的間接費定額和計劃积累定額，拟定这两項定額时考虑了建筑施工工業化、整頓建筑機構和編制、削減行政管理費等方面的各項措施。与此同时也实行了新的採購保管費定額和

建設單位管理費定額。

建筑人員工作成績的大小，在頗大程度上取決于技術文件的質量，建設中裝配式鋼筋混凝土結構推廣得好壞，房屋和構筑物每個結構構件和配件的標準化程度如何以及各種所需設計預算文件提交建設工地的時間是否及時。

不言而喻，設計機構工作人員的任務，也不外是在廣泛採用科學和技術方面的最新成就，以及國內和國外先進的建設經驗而編制的經濟的標準設計的基礎上，大力改善設計預算工作。

為了使規定有九千九百億盧布巨大投資的和規定動用二億零五百万平方公尺居住面積的第六個五年計劃中的共產黨的偉大預見付諸實現，我國的建筑人員正在貢獻出自己的全部力量、經驗和知識。

第一章

在各設計階段中確定預算價值的

一般規則和程序

在社會主義的經濟條件下，預算文件是正確組織施工的因素。

建設預算在建築施工計劃中，在爭取降低建設工程造價和施工機構贏利的鬥爭中，具有着重大的意義。

在設計和預算中，應該反映出建築技術上的各種成就以及現代的施工方法。

建設工程的預算造價中，應該反映出房屋或構造物建設用的社會必需費用的大小。

因之，及時地編制出質量良好的預算文件，在完成第六個五年計劃規定的任務中，是有很大的意義的。

“工業和住宅民用建設設計和預算編制條例”規定，設計工作，一般說來按兩個階段——附有總概算的初步設計和施工圖——編制。在按兩個階段設計的过程中，允許對具有新穎的或異常複雜的工藝過程的個別工程項目，編制技術設計。

在個別情況下，經設計任務書批准機關的同意，可以按三個階段——附有總概算的初步設計、附有總預算的技術設計、施工圖（從1958年起要附有單位工程預算）——進行設計。只是對具有新穎的尚未熟悉的生產或複雜的工藝過程的企業，建築上異常複雜的房屋和構造物，以及具有出色的建築藝術價值的住宅和民用項目，才可以採取這種設計程序。

屬於俄羅斯蘇維埃聯邦社會主義共和國公用事業部系統的建設項目，按三個階段進行設計的批准書，應該在下達設計任務書時，由部的領導或各有關總局提出。

在數年內始能完成建設的大型公用事業企業，以及住宅和民用建築羣，在按三個階段設計時，應按建設程序編制最近幾年內的技術設

計，以代替綜合技術設計。

技術上不甚複雜的工程項目，經部和主管機關負責人的同意后，可以編制比一般的內容較為簡化的設計預算文件。

初步設計的目的是，闡明在指定的地點和規定的期限內擬建工程在技術上的可能性和經濟上的合理性，保證正確地選擇其建設場地和確定其主要原材料、燃料、水、動力的供應來源，並對設計的工程項目做出基本技術決定、確定出建設工程總造價和基本技術經濟指標。

編制初步設計時，必須最大限度地為該項建設工程採用標準設計或可資重複使用的經濟設計。

如系新穎的生產或個別複雜的車間、房屋和構造物，或在必須研究適合當地條件的某些問題時，應編制若干概略方案，以便進行比較並從優良的方案中選擇較為經濟的決定。編制改建企業、房屋、構造物的設計時，應該提出有關比新建更具有優越性的技術經濟依據。

建設場地的選擇、勘察和調查工作都包括在初步設計的編制工作範圍以內，因此，也應該包括在設計機構的計劃內。

總概算是初步設計的必要的組成部分，它確定着企業、房屋或構造物的建設工程總的預算造價。

業經批准的初步設計，是經特殊決定按三個階段設計進行編制的技術設計的基礎。技術設計要修正初步設計的全部文件和資料，其中包括技術經濟指標。

總預算是技術設計的必要的組成部分，它修正先前在初步設計階段中根據總概算確定的預算價值。

如果只就個別工程項目編制技術設計的話，那麼，這些工程項目的技術設計則不編制預算，必要時，預算價值可按照施工圖中規定的工程量進行修正。

按兩個階段設計時，施工圖根據業經批准的初步設計編制；按三個階段設計時，施工圖根據業經批准的技術設計編制。

● 根據初步設計或技術設計的概算和預算確定的價值，按照以施工圖為基礎編制的預算進行修正。然而，目前在根據標準設計或重複使用的經濟的設計進行建設的一系列工程項目和構造物方面，以及在其

他一些情況下，均能在施工以前提出全套施工圖及其預算。因此，各部和主管機關從1956年起，已經應該在實際工作中採用按施工圖編制的預算。

根據施工圖修正建設工程的預算造價時，應該以考慮了建設工程當地條件進行過修訂的統一地區單位估價表，作為計算的根據。

如由於根據施工圖對預算價值進行的修正，而使個別建設項目的造價增高時，可利用不能預見的工程和費用的余存金額，或在業經批准的建設工程預算造價總金額的範圍內，根據施工圖削減其他工程項目造價進行調整。

如根據施工圖對預算造價進行的修正，使整個建設工程預算造價增高時，則這種修正要求按規定程序重新審查設計預算文件。

第二章

統一地区單位估价表和其他定額根据

为了整頓建設工程預算造价的确定工作，减少預算文件的編制工作量，簡化竣工工程的結算起見，从1956年1月1日起开始实行“建筑安裝工程統一地区單位估价表”。

統一地区單位估价表，是按照1955年7月1日实行的价格，根据“建筑法規”中的預算定額（包括由于1956年1月1日实行的“建筑安裝工程統一定額与單价”而發生的各項修改）編制的。

統一地区單位估价表的使用程序，在苏联部長會議国家建設委员会頒發的“建筑工程統一地区單位估价表使用办法”內有所叙述。

統一地区單位估价表，可以在苏联的二十个地区內使用，並且統一地区單位估价表內建設工程是按兩类划分的。第一类中包括的，首先是重工業一些主导部門的建設工程，其次是莫斯科市执行委员会所屬的莫斯科建筑总局所进行的建設工程，以及苏联城市和乡村建設部各建筑公司进行施工的部分建設工程（远东、西伯利亞、烏拉尔和哈薩克斯坦地区）。第二类建設工程中包括其他全部建設工程，其中包括俄罗斯苏維埃联邦社会主义共和国公用事業部所屬的各項建設工程。

將建設工程之所以分为兩类，是由于在新的建筑安裝工程統一定額与單价中对這兩类建設工程的工人規定着不同的小时工資率的緣故（見第四章）。

这些估价表是为距鉄路車站（規定經此获得貨物者）在10公里以內的建設工程，以及为具有長度不超过15公里标准軌鉄路支綫的建設工程編制的。

有了这样的統一地区單位估价表，就可以对單位估价表与建筑工程当地条件結合的工作加以限定，从而也就不需要再为每一項建設工程，編制建筑材料預算价格計算表和單位估价表。

由于苏联地区內的建設工程是多种多样的，工資計算条件是形形

色色的，同一个地区（一个城市内、一个工业区内等）的建设工程的地方材料运输费相差是悬殊的，以及其他一些原因，都使得地区单位估价表必须与当地条件进行结合。

统一地区单位估价表包括了如下的分项工程和分部工程：土方工程；打桩工程和土壤人工加固；砖石结构、混凝土和钢筋混凝土结构、金属结构、木结构；地板和屋面；雕塑工程、绝缘工程、抹灰工程、装修工程、细木工程、玻璃工程、室内饰壁工程；室内上下水道；采暖、通风；室外上下水和供热管线；窄轨铁路和宽轨铁路；沉井和沉箱；桥梁；涵洞；隧道；公路；室外油、汽管道（干管除外）；通讯构筑物；水工工程；爆破工程；城市铁路；绿化工程；室内煤气供应。

统一地区单位估价表依其所采用资源的组成的不同，分为若干类。

属于第一类单位估价表的是：在单位价值内包括该分项工程或分部工程所需的全部资源。编制这样种类数量较为繁多、划分较为简便的单位估价表，是为了能将估价表与当地条件进行结合，以及在使用时不发生困难。

许许多多分项工程和分部工程都有了使用第一类估价表的条件，因为，主要调拨材料都是按到达站车箱交货规定的价格，代替了原通用过的发货站车箱交货价格。规定有到达站车箱交货价格的材料如下：

水泥、石棉水泥制品、金属、窗玻璃、石油产品、木材、暖气片、石棉水泥管、下水管、铸铁管、陶土管、瓷磚、饰面磚、矿棉、矿质纤维、金属结构、防腐枕木、道岔枕木、电线杆、钉子、螺栓等材料。

到达站车箱交货价格是这样一种价格，这就是销售机构在注意为建设工程下达材料单时考虑最大限度地缩减材料运距和合理使用运输工具的载货能力的条件下确定下来的一种价格。

在材料有着这样的价格的条件下，预算上的材料价值就与建设工程在购置这些材料时所支出的费用相符合。

第二类单位估价表中包括配件、结构和制品的安装工程的单价，其中不包括这些配件、结构和制品本身的价值。

这一类单位估价表中包括钢筋混凝土结构和金属结构的安装工程

程，也包括一些其他分項工程，例如煤氣設備安裝工程和綠化工程。

第二類單位估價表的配件、結構和制品的安裝價值，與第一類單位估價表一樣，其中包括着安裝所需的全部費用要素。

在材料平均地區預算價格表內所列的配件、結構和制品本身的預算價值，應該加算在根據單位估價表計算出的安裝價值內。

儘管這一類統一地區單位估價表，比起第一類單位估價表，在使用上稍複雜些，但仍是必需的。因為，這樣可以使同一個安裝定額適用於數量很多的各種配件、結構和制品。其中不僅可以碰到材料平均地區預算價格表內所列出的價格，同時還可能遇到應為該建設工程或某一類建設工程補充確定的一些價格。

後一類統一地區單位估價表中包括的是：單位價值內沒包括地方材料的運輸費的，或是需要對材料出廠價格進行修正的單位估價表。這一類單位估價表的意義是相當大的，因為使用這類估價表的工程，其價值在建築工程總價值中佔相當大的一部分。

沒有規定出地方材料運輸費的統一地區單位估價表的存在，是渴望最準確地確定建築工程預算造價的結果。

在地方材料價值中運輸費用佔很大的比重，因此，在確定其價值時應該考慮到這些材料的不同的來源地、距離和運輸條件。

此外，有一些地方材料的價格是按照各省規定的，而且如若真的不加修正地使用這些價格的話，區域劃分的數量就要增多，這也就會使統一地區單位估價表的實行和使用都碰到困難。

由於存在着後一類估價表的緣故，因此，必須編制地方建築材料預算價值計算表。

需要編制材料計算表的材料的明細表中包括20~30種材料項目。

為了對統一地區單位估價表做必要的修正起見，要考慮如下的各項修改，這樣的修改可分為兩類。

第一類修改是：

一、與工資的地區系數和政府以決議為個別建設工程或某一類建設工程規定的勞動報酬優惠條件相關的工人工資方面的修改；

二、與地方建築材料從工廠或採料場運往工地倉庫的運費有關的