

492 /
57

10458

基本建設預算工作經驗

基本建設預算工作經驗

北京電力設計分院主編

基本建設出版社

1957·北京

內 容 提 要

本書是根據“北京市各設計院建設預算經驗交流會議”所提供的資料和經驗編寫的。它比較全面地系統地敘述了概（預）算編制過程和方法，介紹了一些行之有效的編制經驗和范例，並附有非標準設備價格等的計算方法、表式。本書可供設計預算的編制、審查工作上和教學上的參考。

基本建設預算工作經驗

北京電力設計分院主編

*

基本建設出版社出版

(北京復興門外三里河)

北京書刊出版業營業許可證出字第086號

新中印刷廠印刷 新華書店發行

*

書號：15052·109

开本787×1092 1/25 印張22 2/5 字數495,000

1957年9月第1版

1957年9月第1次印刷·印數1—1,700冊

定價(11)4.40元

序 言

基本建設預算是國家對基本建設進行財政監督的一項重要文件，它是國家對基本建設工作進行計劃管理的重要一環。建築企業依據它就能改善經營管理、貫徹經濟核算、降低工程成本。

目前我國正在進行大規模經濟建設，正確地領導和作好建設預算編制工作是有重大意義的。國家建設的投資用得是否恰當、是否經濟，在很大程度上取決于基本建設預算工作的好壞。

要想充分發揮預算文件的組織作用，就必須積極設法改進預算業務，提高預算質量，使建設預算編制工作不落后于建設的需要。電力工業部北京電力設計分院有見及此，特于1956年10月間創議并召開了北京市各設計院建設預算經驗交流會議，參加會議的有22個單位，會上交流了許多先進經驗，對進一步提高預算的質量、健全預算的編制，起到了推動作用。

為了使會議交流的經驗能廣泛地推廣給各有關單位參考，特將這些經驗加以整理，匯編成本書，全面地系統地介紹了預算編制過程和一些較好的經驗，并着重對預算的一些薄弱環節作了闡述。另外，為了使讀者參考方便起見，在某些章節內摘錄了國家建設委員會頒布的有關規定。本書綜合了22個單位的實際經驗，因而數據和百分率的種類較多，且由於各工業部門設計企業性質不同，所以書中數據對有關單位并不一定完全合適，仅供讀者結合具體情況參考使用。

本書是在北京電力設計分院主持下，由北京煤炭設計院、北京工業建築設計院等十幾個單位共同匯編的。由於水平所限，難免有不完善的地方，尚希讀者提供寶貴意見，以便補充修正。

本書由胡本哲、金宗鑄、孔祥書等12人執筆、北京電力設計分院周馥芹工程師审核，特在此向他們表示感謝。

目 录

序 言

第一章	設計單位預算專業的職責範圍和 預算人員的培訓	1
第一节	預算專業的職責範圍	1
第二节	預算人員的培訓	11
第二章	概(預)算書的審核範圍和審核辦法	17
第一节	預算人員編制預算組織形式的審核辦法	17
第二节	設計人員編制預算組織形式的審核辦法	20
第三节	設計和預算人員共同編制預算組織形式的審核辦法	23
第三章	經濟勘察提綱	26
第一节	搜集基礎資料前的准备工作	29
第二节	工程材料	28
第三节	設備資料	30
第四节	工資標準	31
第五节	施工機械工具	32
第六节	交通運輸	33
第七节	建設場地准备工作費用	34
第八节	其他工作費用	35
第九节	建設單位管理費和生產人員培訓費	36
第十节	臨時建築和臨時設施	36
第十一节	發包和承包機構	37
第十二节	經濟勘察報告范例	38
第十三节	基礎資料的鑑定	44
第十四节	基礎資料附表	47
第四章	基礎資料的確定和編制	53
第一节	基本工資的確定	53
第二节	材料預算價格的確定	55
第三节	施工用水、電和壓縮空氣單價的確定	76

第四节	设备预算价格的确定	83
第五章	主要材料包装费及回收值的计算	90
第六章	非标准设备价值的确定	104
第一节	旧有机器零件修配原价的确定	105
第二节	非标准设备原价的确定	111
第三节	非标准设备原价的估算	138
第四节	化工设备及其他估价	152
第五节	一般工业用炉的估价方法	166
第七章	二段和三段设计概算书的编制	169
第一节	建筑工程概算书编制程序和纲要	170
第二节	采用扩大指标编制概算	172
第三节	按预算价值表（表八）编制概算	175
第四节	扩建改建工程概算书的编制	177
第五节	设备及安装工程概算书的编制	180
第八章	概算工程量的计算	182
第一节	基本规则	182
第二节	建筑面积和体积的计算	183
第三节	概算工程量的计算	187
第九章	采用类似预算编制概算	193
第一节	采用类似预算编制概算的方法	193
第二节	类似预算修正系数的计算	194
第三节	按类似预算编制概算的几种主要方法	196
第十章	初步设计概算书安装费用指标编制办法	215
第十一章	补充单位估价表的编制	221
第十二章	独立开支项目费用的编制	232
第一节	建设场地准备工作费用	232
第二节	其他工作费用	238
第三节	建设单位管理费和生产人员培训费	281
第十三章	临时建筑费用及回收的计算	287
第一节	临时建筑	288
第二节	回收金额的计算	313
第十四章	旧有建筑物和设备的拆除及回收值的计算	321

第一节 旧有建筑物的拆除及回收值的計算	321
第二节 旧有设备的拆除及回收值的計算	322
✓ 第十五章 总概(預)算書和綜合概(預)算書的編制	326
第一节 总概(預)算書的編制	326
第二节 綜合概(預)算書的編制	335
第三节 总概(預)算書的協議工作	353
第十六章 总概(預)算說明書的編寫	359
第一节 总概(預)算說明書的內容和範圍	359
第二节 总概(預)算說明書填充化	368
第十七章 概(預)算書的質量要求	377
第一节 質量要求	377
第二节 質量要求的錯誤性質劃分	379
第十八章 总概(預)算書的分析和技术經濟指标的积累	383
第一节 总概(預)算書的分析	383
第二节 技术經濟指标的积累	392
第十九章 点滴經驗介紹	394
一 編制合价表	394
二 采用差价計算办法編制单位估价表	394
三 事先編好标准构件的人工和材料数量分析	395
四 在单位估价表上采用多城市并列的办法	396
五 混凝土和鋼筋混凝土結構构件模板数量表	398
六 表二、表三中計算間接費和利潤时用蓋图章的方法	398
七 应用曲綫求出設備安装費	399
八 A型、AO型、KO型和TAT型通风常用电动机簡略对照表	399
九 間接費用和利潤綜合費率表	400
十 管綫定額編号	400
十一 鋼筋混凝土結構数量差額計算表	408
十二 主要材料年度差价系数	410
十三 編制統一的預算項目編号表	411
十四 車間工具器具購置定型化	412
十五 管道系統概算指标編制方法	412
十六 換算单位估价表的編制方法	413
十七 器具、工具和生产家具購置費計算	417

十八	采用系数办法簡化預算編制工作	417
十九	編制概算用材料規格及价格表	418
二十	总概(預)算价值比較表	422
二十一	簡化概(預)算編制的几个办法	423
	(一) 采用系数法編制概(預)算	423
	(二) 采用一張大表代替許多小表編制概(預)算	427
二十二	用系数办法編表八	430
二十三	根据国外工程量組織技术設計預算編制工作的組織	430
二十四	工作情况記錄卡片制度	430
二十五	預算通訊	434
二十六	保証概(預)算質量的措施	435
二十七	保証質量查詢单	436
二十八	从經濟角度审核概(預)算	442
二十九	土方工程計算用表	443
	(一) 挖地坑体积表	443
	(二) 挖地槽断面面积表	468
附件說明		489
附件一	材料单位重量表	489
附件二	換算表	493
附件三	黑色金属規格重量表	497
附件四	有色金属規格重量表	521
附件五	黑色金属管規格重量表	523
附件六	金属制品規格重量表	529
附件七	电工器材規格重量表	541
附件八	电杆木体积表	551

第一章 設計單位預算專業的職責範圍 和預算人員的培訓

第一節 預算專業的職責範圍

目前我国各設計机构由于专业組織性質、人員配備和預算科(室)同設計科(室)職責分工各有不同，在預算文件編制方面，有下列三种类型：(1)預算人員編制預算，(2)設計人員編制預算，(3)設計和預算人員共同編制預算。

一、第(1)种类型(預算人員編制預算)的職責分工：系在設計科內設立預算組，配備預算人員，負責編制預算，編制到單位工程預算为止。預算組在行政上受設計科長領導，在业务上受預算科指導。預算科負責供應基礎資料給設計科，并編制綜合和總概(預)算書。这种分工方式，应注意設計人員對所設計的工程的預算價值和技术經濟指標負責，这样能使設計人員樹立經濟核算觀點。現將預算科和設計科的職責範圍分列于下。

(一)預算科職責範圍

1. 預算科長職責範圍：

- (1)負全科責任；
- (2)掌握概(預)算書總投資；
- (3)審核總概(預)算及總說明書；
- (4)通過設計院領導調配和平衡預算人力。

2. 基礎資料組職責範圍：

- (1)下廠(矿)搜集原始資料(搜集原始資料不仅是基礎資料組的任務，而且全科每個預算人員均應學會搜集，由科長根據各組任務情況，選定人員下廠(矿)搜集)；
- (2)根據搜集的原始資料編制材料預算價格表、單位估價表和單位估價匯總表(如組的任務多、人力不足時，可由各設計科預算組支援)；

- (3)搜集設備價格和設備運輸費用計算資料；
- (4)根據搜集的設備價格資料編制設備預算價格表；
- (5)搜集當地主管機關編制的地區材料預算價格表和單位估價匯總表；
- (6)及時供給設計科材料預算價格表、設備預算價格表和單位估價匯總表；
- (7)各設計科感到基礎資料不夠時，負責補充（包括補充定額，如無力量編制補充定額，可由各科設計人員和預算人員共同編制）；
- (8)受主任工程師委託與甲乙方協議基礎資料並征得當地建設銀行和計劃委員會的同意。

3. 技術檢查組職責範圍：

- (1)對設計科預算組在預算編制方法上給予業務上的指導；
- (2)審核預算組編制的預算，如發現錯誤，退回修改；
- (3)將國家對預算編制方面的指令、指示和規定進行系統的整理，用以指導全設計院預算工作；
- (4)搜集和積累技術經濟指標；
- (5)負責編制國外設計項目的預算。

4. 總預算組職責範圍：

- (1)編制工程項目一覽表；
- (2)編制綜合和總概（預）算書（包括總說明書）；
- (3)編制各項費用；
- (4)熟悉設計，詳細研究總平面圖，並按圖核對項目；
- (5)及時按上級意見對總概（預）算進行必要的修改；
- (6)協助主任工程師貫徹節約指標，做好投資分配工作和掌握總投資；
- (7)受主任工程師委託與甲乙方協議總預算（或由技術檢查組負責此項工作，主要看總預算組人員的力量和技术水平決定）；
- (8)參加上級主持的預算審查工作，並對所編制的預算進行

必要的說明（或由技術檢查組負責此項工作）：

- (9)與經濟組合作积累總概（預）算審核指標；
- (10)編制預決算分析比較表；
- (11)編制國外設計項目的總概（預）算書。

5. 經濟組職責範圍：

- (1)參加方案比較和廠址選擇；
- (2)編制勞動配備和勞動生產率表；
- (3)編制年度工資基金表；
- (4)編寫經濟論証；
- (5)進行投資分析；
- (6)編制主要技術經濟指標；
- (7)积累、分析各項指標；
- (8)編制產品成本分析表。

(二) 設計科職責範圍

- 1. 負責編制本科設計的單位工程預算書（由預算組編）。
- 2. 編制各設計階段投資分析表。
- 3. 編制、分析和积累技術經濟指標。
- 4. 及時按上級審查的意見，對本科編制的預算進行修改。
- 5. 審核單位工程預算書並掌握總投資。
- 6. 提出補充定額項目、設備名稱規格表和非標準設備工料表。

(三) 預算人員編制預算的优缺点

1. 优点方面

- (1)能節約設計力量：目前設計力量不足，由預算人員編制預算，可以節約不少設計力量。
- (2)能提高預算人員技術水平：目前預算人員的技术力量很弱，在設計科成立預算組，負責編制預算工作，通過與設計人員就地配合編預算的有利條件，能迅速提高預算人員的技术水平。
- (3)預算質量較好：目前設計人員對預算比較生疏，對預算各項規定不够熟悉，編制而成的預算質量較差；如具备條

件，由預算人員編制預算，在目前來說，對預算質量還是比較有保證的。

2. 缺點方面

- (1) 形成設計人員對預算不聞不問的偏向，即對預算存在着不負責任的态度。
- (2) 設計人員忽視經濟核算觀點（由於設計人員不編預算，對經濟核算不够重視）。預算是設計文件不可分割的一部分，如設計人員在設計過程中，不核算經濟價值，則所編出的預算就難起到技術先進、經濟而又合理的重要作用。
- (3) 由于預算人員編制預算，必須要等設計完成、藍圖晒好后才能開始，不能平行作業，因而拖長時間影響進度。

3. 解決的辦法

- (1) 加強各級領導對預算的重視，普及設計人員重視預算的思想教育（應由設計院院長在適當會議上當重點提出），同時應同等重視設計和預算工作。
- (2) 由預算科提供技術經濟指標供設計人員使用。對節約資金有成績的設計人員及時給予獎勵，促使設計人員加強樹立經濟觀點。

二、第(2)種類型（設計人員編制預算）的職責分工：設計科（室）負責編制設計工程的整套預算，編制全部設計的單位工程預算書和綜合概（預）算、總概（預）算及總說明。預算科只負責供應各種基礎資料給設計科（室）並負責審核設計科（室）提出的全部預算。設計科（室）配備有少數預算和計算人員幫助設計人員作各種計算和輔助工作。同時在工程負責人指導下，由預算人員編制綜合和總概（預）算書。國外設計的預算，由預算科編制。現將預算科與設計科（室）的職責範圍分列于下。

(一) 預算科的職責範圍

1. 預算科長的職責範圍：

- (1) 負全科責任；

- (2) 审核总概(預)算及总說明書;
- (3) 控制概(預)算書总投资;
- (4) 通过設計院领导调配和平衡预算人員的力量。

2. 基础資料組職責範圍:

- (1) 进行經濟勘察工作(主要是搜集地区材料价格、运输費用計算資料、地区工資和机械使用費等);
- (2) 根据搜集的原始資料編制运输費用表、材料預算價格表、单位估价表和单位估价汇总表;
- (3) 搜集国内外設備价格及設備运输費用計算資料;
- (4) 根据搜集的設備价格資料, 編制設備价格表;
- (5) 搜集各地区主管机关編制的地区材料預算價格表和单位估价汇总表;
- (6) ~~搜集国外設計預算所需要的資料;~~
- (7) 及时供給設計科(室) 单位估价表、单位估价汇总表和設備預算價格表;
- (8) 編制补充单位估价表。

3. 技术經濟組的職責範圍:

- (1) 根据审核範圍負責审核設計科(室) 提出的全部預算, 如发现有錯誤, 即退回修改;
- (2) 审核基础資料組搜集的材料价格;
- (3) 参加上級审核會議和設計科(室) 確定每个工程預算編制原則的會議;
- (4) 負責积累并分析各种工程的技术經濟指标;
- (5) 負責指导和改进設計院預算編制业务;
- (6) 整理国家对預算編制方面的指令、指示和各項規定, 用以指導全設計院預算工作;
- (7) 开展技术經濟分析工作。

4. 土建預算組的職責範圍(主要負責国外設計工程土建部分預算的編制工作):

- (1) 編制建筑部分預算和编写說明書;

- (2) 編制綜合概(預)算和總概(預)算，并編寫說明書；
- (3) 出席上級召集的有关审核會議。

5. 机电預算組的職責範圍（主要負責国外設計工程机电部分預算的編制工作）：

- (1) 編制机电安装部分的預算和編寫說明書；
- (2) 出席上級召集的有关审核會議。

(二) 設計科(室)的職責範圍

1. 編制并审核全部設計工程的單位工程預算書；
2. 編制并审核綜合概(預)算和總概(預)算書及說明書；
3. 配合預算科搜集編制總概(預)算所需的各項費用資料；
4. 出席上級召开的預算审核會議；
5. 負責上級审核后的預算的修改工作；
6. 負責在預算編制前召集确定預算編制原則的會議；
7. 对設計工程的进度、質量和总投资負責；
8. 編制預算价值表；
9. 計算非标准設備的工程量，并和預算科共同确定非标准設備的預算价值。

(三) 設計人員編制預算类型的优缺点

1. 优点方面

- (1) 保証工程进度：由于設計人員負責編制全部設計工程的預算，可实施預算与設計交叉平行作业，免除了資料的交接；修改設計也能及时修改預算，避免了修改設計不修改預算的脫节現象；設計和預算能同时交出，消灭了因为預算問題而拖延工程施工的現象。
- (2) 提高質量：由于設計人員对自己的設計很熟悉，所編制的預算和計算的工程量質量較好；同时使預算科有充足的力量在現場做好材料價格的編制工作。
- (3) 加強了設計人員的經濟觀点：設計人員自己編制預算，在設計过程中能随时核算經濟价值，能知道自己設計成品的經濟价值；同时設計人員編好預算之后，就能够积

累到一些預算資料和技术經濟指標，在以后进行設計时以及进行方案比較时都能起到很大的作用，这样設計人員不仅对設計負責，而且对設計的經濟价值——預算也負責。

2. 缺点方面

- (1) 設計人員負責完成設計工作又負責完成預算編制工作，业务范围扩大，工作因而繁忙，在要求設計人員对設計与預算同时并重的情况下，設計人員往往會放輕預算。因此，虽然能够保証預算成品工程量的准确，但在預算編制方法上和貫彻上級的規定方面的正确程度和深度是不够的。
- (2) 設計人員对預算工作不熟悉，有問題就讓預算科解决，形成預算科的工作忙亂。
- (3) 因为預算业务和各項預算編制規定都比較复杂，而且是新的工作，許多基础資料不全，編制办法随着工作的发展，也逐漸变化，設計人員很不好掌握。有的設計人員反映，每做一次預算都得从头摸起，不然就要做錯，同时預算科接到上級各項規定向全体設計人員下达中，感到面广、不灵活，因此在工作中容易出現各搞一套的現象，使得預算成品很不一致。
- (4) 各科計算人員的調度不灵活，以致有的科預算任务完不成，其計算工作不能不交給設計人員来作，而有的計算員却去做翻譯、描图等其他事务。

3. 解决的办法

- (1) 加強对各級領導和設計人員同等重視工程設計和預算的思想教育，并将預算質量列为劳动竞赛評比条件，使預算質量得以提高。
- (2) 举办短期預算学习班，以提高設計科（組）长和設計人員的預算业务水平。
- (3) 由預算科派专人到設計科指導和辅导編制預算，督促貫

彻預算編制辦法和上級各種規定。

- (4) 出版不定期預算通訊，刊登上級各項規定、指示和預算科同各設計科的分工規定等，以解決設計人員編制預算中遇到的複雜問題。
- (5) 建立全設計院預算人員統一的調度制度，由預算科掌握執行，根據各設計科的任務工作量對全設計院預算人員統一進行調配，以消滅設計院各科任務不均衡而產生的窩工現象。

三、第(3)種類型（設計人員與預算人員共同編制預算）的職責分工：設計科配備有預算人員，由設計人員負責編制本科設計工程的單位工程預算（但計算工作由預算科做），由預算科負責供應基礎資料並編制綜合概（預）算、總概（預）算及總說明書。現將預算科與設計科的職責範圍分列于下。

(一) 預算科的職責範圍

1. 預算科長職責範圍：

- (1) 負全科責任；
- (2) 掌握概（預）算書總投資；
- (3) 審核總概（預）算及總說明書。

2. 各組職責範圍：

(1) 总預算組的職責範圍：

- ① 汇編國內外設計工程的綜合概（預）算、總概（預）算及總說明書；
- ② 編制綜合概（預）算書的技術經濟指標；
- ③ 搜集各項費用定額資料；
- ④ 整理有關預算編制和執行等項規定；
- ⑤ 研究和制訂改善預算工作的制度；
- ⑥ 檢查預算價值是否超過概算價值；
- ⑦ 參加上級召開的預算審查會議；
- ⑧ 對設計科在預算編制方法上給予業務上的指導；
- ⑨ 參加設計總負責人介紹工程各設計階段的設計意图的會

議；

⑩設計如有變更，負責有關綜合概(預)算和總概(預)算的修改工作。

(2)各專業組(建築專業組和設備專業組)的職責範圍：

(甲)共同性

①下廠(尽可能與施工組織科會同下廠)了解並搜集原始資料(搜集地區勞動力情況、材料價格、機械使用費和運輸費用資料等)；

②根據了解和搜集的原始資料編制材料預算價格表、單位估價表和單位估價匯總表；

③搜集各地區主管機關編制的地區材料預算價格表和單位估價匯總表；

④參加上級召開的預算審核會議；

⑤必要時下廠參加施工圖預算會審工作；

⑥對各設計科在預算編制工作上，給予專業性的指導。

(乙)專業性

(A)建築專業組

①負責審核設計科提出的建築部分單位工程(包括土建、水暖衛生、道路、鐵路和特殊构筑物等)預算書；

②負責建築部分單位工程預算書的合價和費用計算工作；

③設計如有變更，負責有關單位工程預算的修改工作(指合價和費用計算部分工作)；

④編制建築部分單位工程預算技術經濟指標；

⑤根據設計科提出建築部分的補充定額項目進行審核，並編制補充單位估價表。

(B)設備專業組

①了解和搜集設備價格和設備運輸費用計算資料；

②根據了解和搜集到的設備價格資料，編制設備預算價格表；

③審核有關設計科提出的非標準設備工料表並編制非標準