

苏联部长会议国家建设委员会

勘察设计工作費用扩大指标手册

第 25 册

通訊、信号企業和构筑物

基本建設出版社

苏联部長會議國家建設委員會

勘察設計工作費用扩大指标手冊

第 25 冊

通訊、信号企業和構築物

煤炭部設計管理总局譯

基本建設出版社

· 1957 · 北京

內 容 提 要

本分冊規定了編制有綫電和無綫電干綫通信的綜合企業，以及個別的工程与建筑的兩阶段和三阶段設計的費用。

勘察設計工作費用扩大指标手冊

第 25 冊

通訊、信号企業和構筑物

煤炭部設計管理总局譯

★

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036號

國家建設委員會印刷厂印刷 新华書店發行

★

書号: 15032·150

開本737×1092 1/32·印張17/16 字數30,000

1957年7月第1版

1957年7月第1次印刷·印數1—700册

定价(11) 0.40元



技术条件.....	1
-----------	---

第一篇 有线通信企业和建筑

第一章 市内电话网.....	3
第二章 电报局和长途电话局总体设计.....	7
第三章 通信干线复用系统.....	11
第四章 通信架空线路及电缆线路.....	16
第五章 有线广播中心站.....	18
第六章 电气信号设备及电铃的单个建筑.....	22

第二篇 无线电广播和无线电 通信企业和建筑

第一章 无线电发射台.....	23
第二章 无线电收信台.....	30
第三章 无线电台技术监测站.....	32
第四章 电视中心和广播站.....	34
第五章 无线电接力通信.....	38
第六章 无线电控制室.....	40
第七章 无线电天线铁塔及天线铁桿.....	41

技 术 条 件

一、本分册规定了编制有线电和无线电干线通信的综合企业以及个别的工程与建筑的兩阶段和三阶段设计的費用。

二、表列費用包括所有綜合建筑場地內的通信企业和設計項目以及交通綫的設計費用在內，但下列設備除外：

1. 冷、热源及其控制裝置；
2. 無線电中心的金屬桿和鉄塔；
3. 分开及分出电路的机械和去耦裝置；
4. 局間中繼綫路；
5. 特种設備；
6. 減震器。

三、表列費用还包括建筑場地以外，下列建筑的設計費用：

有线通信企业及工程的电力裝置及長度在 1.5 公里以下的輸力綫，但表中所註明的电视中心及广播館的除外。

無線电發信中心及無線电收信中心的行政办公大楼和警衛用房屋和建筑物。

引入增音站的 1 公里長的架空回路进局電綫，和引入干綫終端站及至長途局的 4 公里以下的进局電綫。

四、表列費用仅考虑有线通信干綫綫路和無線电接力通信的中間增音站的居住房屋。

五、当採用表 6 来确定架空和電綫干綫的終端站和增音站的設計費用时，应按下列規定：

1. 干綫終端站是指在任何一個回路上裝有任何制式的載波終端机械裝置的各站，但在架空回路上的單路載波机除外；

2. 一个预定的架空干綫載波系統是指在一个回路上的一个三路制終端站，或在一个回路上的半个12路制的終端站，或指在一个回路上的一个任何制式的中間站。或指在該机务站內的所有回路上的所有單路制終端站和中間站的总和；

3. 一个预定的電纜干綫終端和增音站的載波系統是指相当于在一个回路上的一个24路制載波終端站或中間站；

4. 終端站和中間站的功率是指用来供裝置內部供电所規定的电力；

5. 有架空綫和電纜合用站的設計費用应为電纜干綫站的設計費用加上相应的架空干綫站的站內机械部分和內部供电的設計費用。

六、广播發射机的功率按通話时的数值来确定，通信發射机的功率按通报时的数值来确定。

七、在一个無線电广播發信台內裝有短波及長波（中波）發射机时，設計費用根据發射机的总功率，並按佔大多数的發射机的型式来决定用短波或長波發射机的表而确定。

八、当在一个無線电發射台中裝置通信及广播用發射机时，应按發射机的总功率用無線电广播台的表来确定其設計費用。

九、在勘察設計工作費用扩大指标手冊的总論內規定的对改建工程的系数，不适用于編制電話網和干綫复用的总体設計，以及電話網的綫路設備和干綫終端站，有線广播站，电报局和長途電話局的民用建筑。

十、編制設于已有机房內的有綫通信局內設備設計的费用已考慮到这些房間是供專为佈置上述局站之用，毋需另作裝置。关于無線电控制室及無線电台技术监测站已考慮到对于建筑物及其机房的選擇是否符合要求並确定其是否适用的工作。

第一篇 有線通信企業和建築

第一章 市內電話網

總 體 設 計

單位——網路

序 号	網路名称及特征	費 用				
		二 阶 段		三 阶 段		
		初設	施工圖	初設	技設	施工圖
甲	乙	1	2	3	4	5
	四位制自动(十萬号)的電話網綫路設備和已有机房的自动電話局及供电系統其容量(号)为:					
1	1 5 0 0	6.8	19.7	4.5	17.4	11.4
2	3 0 0 0	7.5	21.1	5.0	18.6	12.5
3	5 0 0 0	8.1	25.1	5.2	22.2	14.6
4	8 0 0 0	9.7	31.6	6.0	27.9	18.3
	同上, 在五位制(十萬号)时, 其容量(号)为:					
5	3 0 0 0	8.3	23.2	5.5	20.5	13.8
6	5 0 0 0	8.9	27.6	5.7	24.4	16.1
7	8 0 0 0	10.7	34.8	6.6	30.7	20.1
	同上, 在人工電話局时, 其容量(号)为:					
8	3 0 0	2.5	6.4	1.9	5.8	3.1
9	3 0 0 以上	3.1	7.4	2.3	6.6	4.0

註: 網路容量是指電話局設計增建的容量。

市内电话網設計各个部分的費用百分比

序 号	設計部分名称	佔表列費用的百分比				
		二阶段		三阶段		
		初設	施工圖	初設	技設	施工圖
甲	乙	1	2	3	4	5
1	技术經濟部分	7	—	11	2	—
1—7	局內設備	22	27	29	24	28
	綫路設備	30	48	42	42	41
	(包括單位工程估价表)					
	電力供應	8	22	5	12	27
	內部供電	3	3	3	4	4
	施工組織	25	—	—	14	—
	綜合預算	5	—	10	2	—
	共 計	100	100	100	100	100
8—9	技术經濟部分	20	—	27	8	—
	局內設備	12	9	8	13	5
	綫路設備	29	34	27	34	24
	(包括單位工程估价表)					
	電力供應	24	55	12	35	70
	內部供電	1	2	2	2	1
	綜合預算	14	—	24	8	—
	共 計	100	100	100	100	100

市内电话网的个别建筑

单位—1个建筑

表 2

序 号	设备名称及特性	费 用				
		二 阶 段		三 阶 段		
		初 設	施 工 圖	初 設	技 設	施 工 圖
甲	乙	1	2	3	4	5
	已有机房及供电设备的自动 电话局其容量(号)为:					
1	1 0 0	0.55	1.4	—	—	—
2	2 0 0	0.87	2.3	—	—	—
3	6 0 0	1.2	3.2	—	—	—
4	容量为1500号及其以上的四位制自动电话局已有机房而需设计电力供应系统	3.1	11.2	—	—	—
5	同上, 为五位制(十万号)自动局时	3.7	13.4	—	—	—
6	交换机容量为100门以下的人工电话局已有机房及供电设备	0.06	0.38	—	—	—
7	同上, 容量为200门及其以上的人工局而需设计电力供应系统	1.0	3.7	—	—	—
8	已备有机房及供电设备的来话转接局及去话转接局用于下列局所容量(号)的电话网线路设备	0.8	2.3	—	—	—
9	3 0 0	0.44	1.5	0.35	1.4	0.47
10	6 0 0	1.1	2.7	0.79	2.4	1.5
11	1 5 0 0	2.2	7.1	1.5	6.4	3.5
12	3 0 0 0	3.0	8.7	2.1	7.8	4.7
13	5 0 0 0	3.5	11.0	2.3	9.7	6.5
14	8 0 0 0	5.1	15.4	3.2	13.5	9.7
15	一个项目的局间中继线	0.52	1.1	0.38	0.98	0.7

城市電話網的各個部分建築設計的费用百分比

序 号	設 計 部 分 名 称	佔表列费用的百分比	
		初 設	施 工 圖
甲	乙	1	2
2	局內設備	66	50
4—5	電力供應	28	44
	內部供電	6	6
	共 計	100	100
7	局內設備	16	14
	電力供應	80	83
	內部供電	4	4
	共 計	100	100

註：表2序号1—3、6及8項的工程費用系全部屬於局內設備費
 序号9—15各項全部屬於線路設備費。

第二章 电报局和长途电话局总体设计

单位—企业

表 3

序号	企业名称及特征	两阶段设计费用	
		初步设计	施工图
	在装有标准柴油机房及供电系统的房屋内的电报局（用人工转发电报），其—昼夜电报交换量（份）为：		
1	3,000	4.2	9.4
2	15,000	11.0	17.0
3	25,000	13.0	20.0
4	40,000	15.0	23.0
	设有长途机线室、交换室、标准柴油机房及供电系统的迟緩接續制长途电话局，其容量（通信通路）为：		
5	60—80	10.5	20.3
6	130	14.3	28.8
7	210	17.4	33.6
8	270	18.7	37.9

註：①本表不包括編制現有长途电话局为与设计的长途电话局联络而增添设备的設計費用在內。

②本表序号2—4項費用包括載波电报，傳真电报和用戶电报的机线室的設計費用在內。

电报局和长途电话局各个部分设计的费用百分比

序号	设计部分名称	估表中费用的百分比	
		初步设计	施工图
甲	乙	1	2
3 1	局内设备	21	8
	民用建筑 (包括单位工程估价表)	41	29
	供电设备	15	50
	内部供电	6	4
	机械化设备	7	9
2—4	综合预算	10	—
	共 计	100	100
	技术经济部分	5	—
	局内设备	42	38
	民用建筑 (包括单位工程估价表)	14	15
5—8	供电设备	10	29
	内部供电	12	11
	机械化设备	6	7
	施工组织	7	—
	综合预算	4	—
5—8	共 计	100	100
	技术经济部分	8	—
	电话局	32	43
	长途机线室	15	13
	进局电缆	1	3
	民用建筑 (包括单位工程估价表)	13	12
	供电	6	13
	内部供电	13	13
	机械化设备	2	3
	施工组织	6	—
	综合预算	4	—
	共 计	100	100

电报局和长途电话局的个别建筑

單位—1个建筑

表 4

序 号	設 备 名 称 及 特 征	二阶段設計費用	
		初步設計	施 工 圖
甲	乙	1	2
	在設有供电系統的現有机房內的載波电 报机綫室，其容量为：		
1	二个系統	1.3	1.9
2	六个系統	2.2	2.7
3	六个系統，人工用戶电报站	1.5	2.1
4	六个系統，自动用戶电报站	2.4	3.9
5	六个系統，傳真电报中心站	1.0	1.7
	迟緩接續制长途电话局。 (無长途机綫室的长途局的局内机綫部 分)其容量(通信通路)为：		
6	12	0.7	1.4
7	25	1.0	2.3
8	60	2.4	5.7
9	130	5.1	14.1
10	210	6.3	17.4
11	270	7.1	19.5

註：本表所列的費用不包括編制現有长途电话局与設計的长途电话局 联络而
增添設備的設計費用。

电报局和长途电话局各个部分建筑设计费用的百分比

序 号	設 計 部 分 名 称	表中費用的百分比	
		初 設	施 工 圖
甲	乙	1	2
4 1—2	局內設備	60	60
	內部供电	40	40
	共 計	100	100
8	局內設備	95	95
	机械化設備	5	5
	共 計	100	100
9—11	局內設備	80	80
	內部供电	13	13
	机械化設備	7	7
	共 計	100	100

註：在表 4 內其余各項的費用是全部屬於局內設備。

第三章 通信干綫复用系統

包括終端站和增音站的总体設計

單位—企業

表 5

序 号	干綫名称及特征	費 用				
		二 阶 段		三 阶 段		
		初設	施工圖	初設	技設	施工圖
甲	乙	1	2	3	4	5
1	裝通三路載波机械的架空通信干綫, 当干綫長度为400公里	14.0	30.0	—	—	—
2	超过400公里时, 每百公里增加:	1.3	3.0	—	—	—
3	裝通12路載波机械架空通信干綫, 当干綫長度为400公里时	21.2	50.1	—	—	—
4	超过400公里时, 每百公里增加:	3.7	10.1	—	—	—
5	電綫干綫裝通24路載波机, 当干綫長度为300公里时:	30.4	59.3	22.6	39.0	51.5
6	超过300公里时, 每百公里增加:	4.0	9.8	3.2	4.2	9.0

通徑干線复用設計的个别部分的費用百分比

序 号	設計部分名称	估表中費用百分比				
		二阶段		三阶段		
		初設	施工圖	初設	技設	施工圖
甲	乙	1	2	3	4	5
5 1—4	技术經濟部分	15	4	—	—	—
	站內設備	15	10	—	—	—
	電纜進局	3	8	—	—	—
	民用建筑	38	39	—	—	—
	(包括單位工程估价表)					
	電力供應	14	32	—	—	—
	內部供電	10	7	—	—	—
	施工組織	4	—	—	—	—
	綜合預算	2	—	—	—	—
5—6	共 計	100	100	—	—	—
	技术經濟部分	22	9	24	18	—
	站內設備	19	17	21	20	15
	電纜進局	1	2	—	3	1
	民用建筑	28	34	28	19	45
	(包括單位工程估价表)					
	供 電	8	23	5	17	25
	內部供電	15	15	19	17	14
	施工組織	5	—	—	5	—
	綜合預算	2	—	3	1	—
	共 計	100	100	100	100	100

通信干線裝設載波機械的个别項目

單位—1 個項目

表 6

序 號	項 目 名 稱 及 特 征	費 用				
		二 階 段		三 階 段		
甲	乙	1	2	3	4	5
	在設有標準柴油機房和供電系統的已有机房內的架空通信干綫終端站，其容量（預定的高頻系統）為：					
1	2	3.0	8.7	—	—	—
2	4	3.5	9.4	—	—	—
3	8	3.8	9.8	—	—	—
	同上，電纜干綫的，其容量（預定的高頻系統）為：					
4	7	3.5	9.4	2.4	5.4	8.3
5	15	4.5	11.6	3.1	7.0	10.2
6	在設有標準柴油機房及供電系統的已有机房架空干綫增音站，容量為4個預定高頻系統	3.0	8.7	—	—	—
7	設在已有机房內的不通載頻的架空回路增音站	0.85	1.4	—	—	—
8	同上，電纜回路增音站	1.3	3.7	—	—	—
9	電纜回路配綫室	0.61	1.3	—	—	—
10	容量為二個預定高頻系統的架空干綫增音站的标准設計配合工作	1.9	7.2	—	—	—
11	同上，容量為10個預定高頻系統以下的電纜干綫增音站	2.2	9.7	—	—	—
12	架空干綫供電增音站标准設計的配合工作	0.69	1.7	—	—	—
13	同上，電纜干綫供電增音站	0.27	1.0	—	—	—