

1956 年度

# 建築安裝工程統一施工定額

第 4 冊

專業通用建築安裝工程

第 8 分 冊

## 砂 石 備 料 工 程

基本建設出版社

1956 年度  
建築安裝工程統一施工定額  
第 2 冊  
一般工業設備安裝工程  
第 7 分冊  
架空配電線路安裝工程

本定額系由各有关部（局）編制，取得中華全國总工会同意，由國家建設委員會和劳动部批准。

基本建設出版社

1956 年

第 7 分 冊  
架空配電線路安裝工程

\*

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986號

沈陽市第一印刷廠印刷 新華書店發行

\*

書號：15052,26 787×1092 1/32 4%印張 字數139,200字

1956年3月第一版

1956年5月沈陽第二次印刷

印數：1—12,800冊 定價：0.64元

# 目 錄

分冊說明.....	1
-----------	---

## 第一 章 汽 車 运 輸

說 明 .....	4
§ 7—1 木杆汽車運輸.....	6
§ 7—2 水泥杆汽車運輸（人力裝卸）.....	8
§ 7—3 水泥杆汽車運輸（半机械化裝卸）.....	9
§ 7—4 水泥帮椿、套筒、底座、卡盤、板綫盤汽車運輸.....	10
§ 7—5 軸綫汽車運輸.....	12
§ 7—6 水泥及其他材料汽車運輸.....	13
§ 7—7 石子、砂子、土、汽車運輸.....	14
§ 7—8 變壓器汽車運輸（人力裝卸）.....	15
§ 7—9 變壓器汽車運輸（半机械化裝卸）.....	17

## 第二 章 船 舶 运 輸

說 明 .....	20
§ 7—10 木杆船舶運輸.....	21
§ 7—11 水泥杆、軸綫船舶運輸.....	23
§ 7—12 水泥帮椿、夾盤、底盤、板綫盤船舶運輸.....	24
§ 7—13 砂子、土、石子船舶運輸.....	25
§ 7—14 水泥及其他材料船舶運輸.....	26

## 第三 章 馬 車 运 輸

說 明 .....	27
§ 7—15 木杆馬車運輸.....	28
§ 7—16 水泥杆、水泥套筒馬車運輸.....	30
§ 7—17 水泥帮椿、底盤、夾盤、板綫盤馬車運輸.....	31

§ 7—18 軸綫馬車運輸.....	32
§ 7—19 水泥及其他材料馬車運輸.....	33
§ 7—20 砂子、土、石子馬車運輸.....	34
§ 7—21 變壓器馬車運輸（人力裝卸）.....	35
§ 7—22 變壓器馬車運輸（半機械化裝卸）.....	38

## 第四章 人 力 运 輸

說 明 .....	40
§ 7—23 木杆、水泥杆人力運輸.....	42
§ 7—24 水泥幫樁、底盤、夾盤、板綫盤人力運輸.....	43
§ 7—25 軸綫人力運輸.....	44
§ 7—26 石子、砂子、土人力運輸.....	44
§ 7—27 水泥及其他材料人力運輸.....	45
§ 7—28 變壓器人力運輸.....	46

## 第五章 施 工 測 量

說 明 .....	47
§ 7—29 標樁交接.....	47
§ 7—30 線路複測.....	48
§ 7—31 桿塔分坑.....	49

## 第六章 基 础 工 程

說 明 .....	50
§ 7—32 土（石）方工程.....	52
§ 7—33 水泥單杆底盤安裝.....	56
§ 7—34 水泥雙杆底盤安裝.....	57
§ 7—35 基礎護堤.....	58
§ 7—36 排水溝培築.....	58

## 第七章 桿 塔 組 立

說 明 .....	59
§ 7—37 电焊及螺絲鐵塔組立.....	60
§ 7—38 排 桿.....	61
§ 7—39 接 腿.....	63
§ 7—40 110—380伏木杆、混合杆地面組裝.....	65
§ 7—41 3—10千伏水平排列木杆、混合杆地面組裝 .....	67
§ 7—42 3—10千伏三角排列木杆、混合杆地面組裝 .....	68
§ 7—43 II.A型桿地面組裝.....	69
§ 7—44 單木杆、混合杆杆上組裝.....	70
§ 7—45 II 型木桿桿上組裝.....	70
§ 7—46 110—380伏水泥桿地面組裝.....	71
§ 7—47 3—10千伏水平排列水泥杆地面組裝 .....	72
§ 7—48 3—10千伏三角排列水泥杆地面組裝 .....	73
§ 7—49 II 型水泥杆地面組裝.....	73
§ 7—50 水泥杆杆上組裝.....	74
§ 7—51 人力立木杆.....	75
§ 7—52 半机械化立木杆.....	78
§ 7—53 机械化立木杆.....	80
§ 7—54 半机械化立水泥杆.....	81
§ 7—55 机械化立水泥杆.....	82
§ 7—56 攫裝地橫木.....	83
§ 7—57 水泥夾盤安裝.....	83
§ 7—58 墓土夯实.....	84
§ 7—59 水泥套筒電杆立杆.....	85

## 第八章 板綫制作及安裝

說 明 .....	86
§ 7—60 普通板綫制作及安裝.....	87

§ 7—61 V形板綫制作及安裝	89
§ 7—62 Y形板綫制作及安裝	90
§ 7—63 水平板綫制作及安裝	91
§ 7—64 共同板綫制作及安裝	92
§ 7—65 弓形板綫制作及安裝	93
§ 7—66 普通板綫鐵條地把制作及安裝	93
§ 7—67 V形板綫鐵條地把制作及安裝	95
§ 7—68 Y形板綫鐵條地把制作及安裝	96
§ 7—69 弓形板綫鐵條地把制作及安裝	97
§ 7—70 撐杆安裝	97

## 第九章 放綫及緊綫

說明	98
§ 7—71 放綫	99
§ 7—72 跨越架裝拆	107
§ 7—73 跨越放綫緊綫	108
§ 7—74 人力緊綫	109
§ 7—75 半机械化緊綫	110
§ 7—76 机械化緊綫	111

## 第十章 其他工程

說明	112
§ 7—77 接地管帶安裝	113
§ 7—78 杆塔號牌、警告牌、指示牌安裝	114
§ 7—79 攔河綫	114

## 第十一章 配電設備安裝

說明	115
§ 7—80 變壓器台安裝	116
§ 7—81 變壓器安裝	117

§ 7—82 油開關及其支架安裝.....	121
§ 7—83 刀閘保險及支架安裝.....	122
§ 7—84 桿上避雷設備安裝.....	123
§ 7—85 電容器安裝.....	124

#### 主要材料損耗率

一、各種材料施工損耗率表.....	125
二、各種材料現場搬運損耗率表.....	125

#### 輔助材料消耗定額

§ 7—86 施工測量.....	126
§ 7—87 堅石坑挖方.....	126
§ 7—88 流砂坑挖方.....	126
§ 7—89 接 腿.....	127
§ 7—90 木桿及混合桿地面組裝.....	127
§ 7—91 立桿根部刷油.....	127
§ 7—92 水泥套筒電桿立桿.....	127
§ 7—93 板綫制做及安裝.....	128
§ 7—94 跨越架裝拆.....	128
§ 7—95 放 線.....	128
§ 7—96 緊 線.....	129
§ 7—97 配電設備安裝.....	129

## 附 錄

附圖：杆型、變壓器、簡圖，和先工具及先進施工方法示意圖。 ··· 130

## 分 冊 說 明

一、本分冊為1956年度建築安裝工程統一施工定額第2冊「一般工業設備安裝工程」第7分冊「架空配電線路安裝工程」共11章97節。

二、本分冊是根據較大的、能進行流水作業的工程而編制的，適用於新建、擴建及其他類似的工程，不適用於拆換、修整工程，對於工程量較小的工程（20工日及以下者），可按本分冊的勞動定額與單價乘以系數1.25計算。

三、本分冊的編制以下列各項技術資料為依據：

1. 前燃料工業部電業管理總局的「1955年度架空送電線路建設工程施工及驗收技術規定」。
2. 前燃料工業部頒發的「電力工業技術管理暫行法規」，「過电压保護導則」及「安全作業規程」。
3. 本定額中勞動組織的編制是根據實際工作需要結合各地區電業系統現有工人技術等級標準，並參照前燃料工業部電業管理總局公佈的「1952年度技術工人等級標準」討論確定的。

四、根據減少體力勞動提高生產率的原則，本分冊施工方法中尽可能採用了各地區已普遍推行的先進工具和先進操作方法，並將先進工具列於附錄中。

五、本分冊有關其他規定及說明如下：

1. 包括下列消費時間：
  - (1) 有效工作時間。
  - (2) 杆與杆間工作地轉移的走路及工具移運時間。
  - (3) 工作中必須的休息時間。
  - (4) 准備及終結時間。
2. 由集中地點（電業局或施工單位的本部）前往現場的行程時間不包括在定額中，按下列辦法另行計算：
  - (1) 徒步前往現場時，參考第4章的人行速度，按照實際路途的遠近折合計算。

- (1) 乘用汽車前往現場時，以汽車速度計算。
- (2) 隨同运送材料及工具的地排車或馬車前往現場時，按照地排車或馬車的速度計算。
3. 本分冊各節定額所涉及地形劃分如下：
  - (1) 平地：系指地形比較平坦，且地面干燥的地帶。
  - (2) 丘陵：系指地形有起伏的矮崗，土丘地帶。
  - (3) 山地：系指一般高山、大嶺、山谷，但為人畜可以攀登的山脈。
  - (4) 泥沼：系指一般水稻田及泥水淤積地帶。
  - (5) 田地：系指一般水稻田以外的田地。
4. 本分冊有關地形的決定（即某地帶屬於平地，丘陵，山地或泥沼地的決定）均依據設計預算所決定者為准。

#### 六、分冊額中有關時間定額及小組成員規定如下：

1. 時間定額與單價一律以分數形式表示，分子表示時間定額分母表示計件單價。
2. 時間定額一律以工時為計算單位。
3. 小組成員欄內，中國數字一、二、三……者表示工人等級，阿刺伯數字 1.2.3. ……表示人數。
4. 小組成員之工種除特殊指明者外，一律指外線电工。
5. 小組成員及時間定額內均不包括駕駛機械及駕御畜力工人的人數和工時。

#### 七、材料消耗定額是規定完成質量合格的單位產品，在節省與合理使用材料的條件下，所必須一定規格的材料消耗數量。

1. 我國目前還沒有全國統一的架空配電線路標準設計，故本分冊中未包括主要材料的消耗定額，僅編制了主要材料損耗率及輔助材料消耗定額，列於附錄中。
2. 本分冊中材料損耗率除特別規定者外，均包括施工現場的運輸損耗及操作損耗兩部份，計算方法如下：

$$(1) \text{ 損耗率} = \frac{\text{損耗量}}{\text{總消耗量}} \times 100\%$$

$$(2) \text{ 損耗量} = \text{總消耗量} - \text{淨用量}$$

$$(3) \text{ 淨用量} = \text{總消耗量} - \text{損耗量}$$

$$(4) \text{ 總消耗量} = \frac{\text{淨用量}}{1 - \text{損耗率}}$$

八、計件單價是：工人小組（或個人）完成質量合格的單位產品應付的工資數。其計算方法如下：

$$\text{人工計件單價} = \frac{(\text{各級工人人數} \times \text{各級工人每小時標準工資}) \text{之總和}}{\text{小組成員總人數}} \\ \times \text{時間定額(工時)}$$

九、機械及畜力的計件單價計算方法如下：

$$\text{機械計件單價} = \frac{\text{機械台數} \times \text{該機械每台小時之單價}}{\text{該機械之總台數}} \times \text{時間定額(工時)}$$

$$\text{畜力計件單價} = \frac{\text{畜力頭數} \times \text{該畜力每頭小時之單價}}{\text{總畜力之頭數}} \times \text{時間定額(工時)}$$

# 第一章 汽 車 运 輸

## 說 明

- 一、本章系指从工地中心仓库附近的车站、码头或工地加工场使用汽车把材料运至施工现场或汽车所能达到的地方。
- 二、本章包括木杆、水泥杆、水泥帮檣、水泥套筒、水泥底盤、水泥卡盤、水泥板綫盤、導綫、地橫木、橫扭、瓷瓶、鐵件、水泥、砂子、土、石子、变压器、及其他材料的运输。
- 三、本章按集中一次裝車或卸車考慮，分散的裝車或卸車不在此定額內。
- 四、除变压器运输外，其他材料的运送，一律按3噸汽車实裝材料2.5噸計算，使用其他載重量的汽車時，將本定額之工時及台時乘以下列系數：  
 3噸汽車 1.0    3.5噸汽車 0.83,    5噸汽車 0.56,  
 6噸汽車 0.46.
- 五、变压器的运送：
  1. 变压器的运送以每輛汽車裝一台变压器計算，
  2. 根据变压器的重量，採用相应載重量的汽車，
  3. 运送一台以上的变压器，在不超过所用汽車載重量時，机械定額及工時定額按本表所列工時數除以变压器台數。
- 六、运送中的工時定額系指隨車往回的卸車小組成員的工時。不包括汽車司机的時間与單价。
- 七、裝車時超过本章表內裝車工作內容中所包括的搬运距离，以外的工量及卸車后需要搬运的工量，按第四章人力运输考慮。
- 八、本章定額表中，未包括搭、拆倒鍊架与掛拆倒鍊的時間，如需要時以每处30分鐘另行計算。其小組成員与該項工作中裝卸車的小組成員相同。

九、本章中未編制的材料運輸定額按下表計算：

應採用的定額 項目	運輸方式	車輛運輸
材料重量在1噸以上且不能拆卸搬运者		採用混凝土預制品車輛運輸定額
材料重量在1噸以下而體積龐大難拆卸搬运者		採用混凝土杆車輛運輸定額
材料重量在0.2~1噸且不能拆卸搬运者		採用混凝土預制品車輛運輸定額
散碎材料		採用其他材料車輛運輸定額

十、本章运送定額是按下列速率標準計算：

公里/小時

項 目	平 地	丘 陵	山 地
載運木電杆	20	15	10
〃水泥杆	18	12	8.5
〃其他材料	25	20	15
空載返回	30	25	20

十一、本章运送工時及运送機械台時之計算公式：

$$\text{运送工時} = \frac{\text{負載時走一公里所需時間(分)} \times \text{隨車之卸車小組成員人數(人)}}{60 \times 2.5}$$

$$+ \frac{\text{空載時走一公里所需時間(分)} \times \text{隨車返回之卸車小組成員人數(人)}}{60 \times 2.5}$$

系數 2.5 為材料實裝量 (噸) 隨車規範不同而變化，見第四條。

$$\text{运送台時} = \frac{\text{負載時走一公里所需時間(分)} + \text{空載時走一公里所需時間(分)}}{60 \times 2.5}$$

§7-1 木桿 汽車 運輸

1. 工作內容：裝車。——搭坡檣、紮拉繩，50公尺以內的搬運、滾裝、細紮。

运送——运送及返回

2. 施工說明：裝車卸車均先搭好坡橋，人拉拉繩，滾裝，滾卸。卸車——解繩、搭橋、滾卸、車下的粗略整理。

表中所示計量單位之勞動定額與單價

工作項目	單位	杉木杆10公尺及以下						杉木杆13公尺及以下								
		运			送			裝車			卸車			運		
		平地	丘陵	山地	平地	丘陵	山地	平地	丘陵	山地	平地	丘陵	山地	運	送	卸車
人	噸	噸一公里			噸			噸			噸一公里			噸	噸一公里	噸
小組成員	人	五~1,四~1,三~2,二~2,			五~1,四~1,三~2,二~2,			五~1,四~1,三~2,二~2,			五~1,四~1,三~2,二~2,			五~1,四~1,三~2,二~2,		五~1,四~1,三~2,二~2,
時間定額	工時	3.00	0.20	0.26	0.36	0.90	0.60	0.27	0.34	0.48	0.48	0.27	0.34	0.48	0.27	1
單價	元															
3.頓	汽車台時	0.50	0.0333	0.0426	0.060	0.150	0.45	0.0333	0.0426	0.060	0.060	0.150	0.45	0.0333	0.0426	2
單價	元															
		一	二	三	四	五	六	七	八	九	十	十一	十二	十三	十四	號編

(續前)

表中所示計量單位之勞動定額與單價

工作項目	松木電杆10公尺及以下						松木電杆13公尺及以下					
	運送			裝卸車			運送			卸車		
	平地	丘陵	山地	平地	丘陵	山地	平地	丘陵	山地	平地	丘陵	山地
單位	噸	噸	噸	噸	噸	噸	噸	噸	噸	噸	噸	噸
人	$\text{五} \sim 1, \text{四} \sim 1, \text{三} \sim 3, \text{二} \sim 3,$						$\text{五} \sim 1, \text{四} \sim 1, \text{三} \sim 3, \text{二} \sim 4,$					
時間定額 工時 單價 元	3.6	0.27	0.34	0.48	1.2	3.9	0.33	0.43	0.60	1.50	1	
3噸汽車 台時 單價 元	0.45	0.0333	0.0426	0.06	0.15	0.433	0.0333	0.0426	0.06	0.15	.2	
	十一	十二	十三	十四	十五	十六	十七	十八	十九	二十	編號	

### § 7—2 水泥杆汽車運輸 (人力裝卸)

1. 工作內容：裝車—搭坡橋、牽拉繩、50公尺內的運搬、滾裝、細繩。  
運送—運送及返回。

卸車—解繩、拴繩、滾卸及車下粗略整理。

12. 施工說明：裝卸車均先搭好坡橋，人拉拉繩、滾裝、滾卸。

表中所示計量單位之勞動定額與單價

工作項目	單位	水泥杆10公尺及以下				水泥杆13公尺及以下				卸車 噸	
		運送		裝車	卸車	運送		平地	丘陵	山地	
		平地	丘陵			平地	丘陵				
小組員成員	人	六~1,四~1,三~1,二~8,	六~1,四~1,三~1,二~8,	頓	頓	頓	頓一公里	頓	頓	頓	頓
時間	工時	3.49	0.39	0.54	0.73	1.84	4.12	0.46	0.64	0.87	2.17
單價	元										
3噸車	台時	0.317	0.0353	0.0493	0.0666	0.167	0.317	0.0353	0.0493	0.0666	0.167
清潔	單價										
一	二	三	四	五	六	七	八	九	十	編號	

### § 7—3 水泥杆汽車运输（半机械化装卸）

1. 工作內容：裝車——50公尺以內的搬運、吊裝、整理、綑紮。  
运送——运送及返回。  
卸車——解繩、吊卸。
2. 施工說明：裝車卸車用倒鍤吊裝、吊卸。

**表中所示計量單位之勞動定額與單價**

工作項目 單位	水泥杆10公尺及以下						水泥杆13公尺及以下					
	運送			裝車			運送			卸車		
	平地	丘陵	山地	卸車	裝車	平地	丘陵	山地	卸車	平地	丘陵	山地
小組成員人	六~1,四~2,三~5,					六~1,四~2,三~5,二~2,						
時間定額 單價 工時 元	2.00	0.28	0.39	0.533	1.33	2.50	0.35	0.49	0.67	1.67	1.67	1
3噸 汽車 單價 台時 元	0.25	0.0353	0.0493	0.0636	0.167	0.25	0.0353	0.0493	0.0666	0.167	0.167	2
	一	二	三	四	五	六	七	八	九	十	十一	編號