



安装工程

工程量清单计量计价案例分析

工程造价员考试培训网
张国栋 主编

图书在版编目(CIP)数据

安装工程工程量清单计量计价案例分析/张国栋主

编. —沈阳:辽宁科学技术出版社,2010.1

(新工程量清单案例分析丛书)

ISBN 978-7-5381-6249-3

I. ①安… II. ①张… III. ①建筑安装工程 - 计量②
建筑安装工程 - 工程造价 IV. ①TU723.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 243589 号

出版发行:北方联合出版传媒(集团)股份有限公司

辽宁科学技术出版社

(地址:沈阳市和平区十一纬路 29 号 邮编:110003)

印刷者:北京机工印刷厂

经销者:各地新华书店

幅面尺寸:185mm × 260mm

印 张:17.25

字 数:334 千字

印 数:1 ~ 3000

出版时间:2010 年 1 月第 1 版

印刷时间:2010 年 1 月第 1 次印刷

责任编辑:熊润

封面设计:天字行文化

版式设计:郑州栋梁建筑科技有限公司

责任校对:侯立萍

书 号:ISBN 978-7-5381-6249-3

定 价:29.00 元

联系电话:010-88382075

邮购热线:010-88384660

E-mail:lnkjc@126.com

北京分社 E-mail:sdlk_book@163.com

http://www.lnkj.com.cn

北京分社:http://www.book-age.com

本书网址:www.lnkj.cn/uri.sh/6249

前 言

工程造价在现代化建设中,是规范建设市场秩序,提高投资效益和逐渐与国际造价接轨的重要环节,具有很强的技术性、经济性和政策性。

本书以中、大型工程实例为基础,以住房和城乡建设部新颁布的《建设工程工程量清单计价规范》(GB 50500—2008)和《全国统一安装工程预算定额》(2000 年第二版)为依据,分别计算了安装工程实例的清单工程量和定额工程量,最重要的是进行了组价,让读者真正学习如何做造价。同时,通过本书的学习,会让读者对工程造价有更层次的认识,更详细、具体地了解工程案例的组价过程,达到举一反三的效果。

本书与同类书相比,其显著特点是:

(1)内容全面,针对性强,便于读者有目标性地学习。

(2)计算过程详细明了,计算方法快速简洁,结构层次清晰,一目了然。

(3)实际操作性强。本书主要以实例案例说明实际操作中的有关问题及解决方法便于提高读者的实际操作水平。

本书在编写过程中得到了许多同行的支持与帮助,借此表示感谢。由于编者水平有限和时间的限制,书中难免有不足之处,望广大读者批评指正。如有疑问,请登录 www.gclqd.com (工程量清单计价网)或 www.jbjsys.com (基本建设预算网)或 www.gczjy.com (工程造价员培训网校)或 www.jbjszj.com (基本建设造价网)或发邮件至 dlwhgs@tom.com 或 zz6219@163.com 与编者联系。

编 者

目 录

前 言

第一章 电气设备安装工程	(1)
第一节 电气设备安装工程案例分析	(1)
第二节 电气设备安装工程工程量清单计量计价经验与技巧	(43)
第二章 消防工程	(45)
第一节 消防工程案例分析	(45)
第二节 消防工程工程量清单计量计价经验与技巧	(89)
第三章 给水排水工程	(91)
第一节 给水排水工程案例分析	(91)
第二节 给水排水工程工程量清单计量计价经验与技巧	(129)
第四章 采暖工程	(131)
第一节 采暖工程案例分析	(131)
第二节 采暖工程工程量清单计量计价经验与技巧	(186)
第五章 通风空调工程	(188)
第一节 通风空调工程案例分析	(188)
第二节 通风空调工程工程量清单计量计价经验与技巧	(265)

第一章 电气设备安装工程

第一节 电气设备安装工程案例

【例 1】 某终端变电所通过架空线路向其附近一工矿企业供电。其全线采用钢芯铝绞线 LGJ - (3 × 120 + 1 × 65), 室外杆上干式变压器容量为 280kVA。变电所出户线 20m, 规格 LGJ - (3 × 120 + 1 × 65), 装设两端埋设式二线、四线横担各一幅。工矿企业进户线 30m, 规格 LGJ - (3 × 120 + 1 × 65), 装设两端埋设式二线、四线横担各一幅。所有电力杆塔采用混凝土杆, 土质为普通土。供电线路如图 1-1 所示, 其他数据参见表 1-1。计算工程量并套用定额。

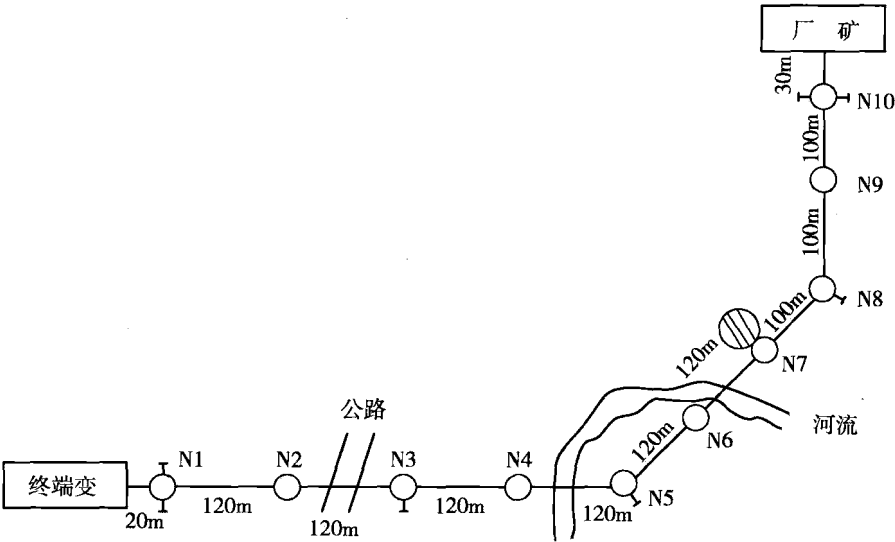


图 1-1 供电线路示意图

表 1-1 各杆塔情况说明

杆塔编号	N ₁	N ₂	N ₃	N ₄	N ₅	N ₆	N ₇	N ₈	N ₉	N ₁₀
规格	φ220 - 15 - A	φ220 - 15 - A	φ220 - 15 - A	φ220 - 15 - A	φ220 - 15 - A	φ220 - 15 - A	φ220 - 15 - A	φ220 - 15 - A	φ220 - 15 - A	φ220 - 15 - A
横担	2 × L75 × 8 (2Ⅱ ₃)	L75 × 8 (Ⅰ ₃)	L75 × 8 (Ⅰ ₃)	L75 × 8 (Ⅰ ₃)	2 × L63 × 6 (2Ⅱ ₃)	L75 × 8 (Ⅰ ₃)	2 × L75 × 8 (2Ⅱ ₃)	2 × L63 × 6 (2Ⅱ ₃)	L75 × 8 (Ⅰ ₃)	2 × L75 × 8 (2Ⅱ ₃)
底盘	800mm × 800mm	—	800mm × 800mm	—	800mm × 800mm	—	—	800mm × 800mm	—	800mm × 800mm
拉线	2 × GJ - 65 - 3	—	GJ - 65 - 3	—	GJ - 65 - 3	—	—	GJ - 65 - 3	—	2 × GJ - 65 - 3

续表

杆塔编号	N ₁	N ₂	N ₃	N ₄	N ₅	N ₆	N ₇	N ₈	N ₉	N ₁₀
杆上设备	避雷器 Fs-10	—	—	避雷器 Fs-10	避雷器 Fs-10	—	避雷器 Fs-10	—	—	—
卡盘	KP ₁₂	KP ₁₂	—	KP ₁₂	—	—	KP ₁₂	—	KP ₁₂	KP ₁₂

注:所有电杆埋深 1.8m,拉线坑与电杆坑相同。

【解】 一、清单工程量

1. 电杆组立:10 根

混凝土电杆、土方挖填、底盘卡盘安装、横担安装、杆上变压器安装

2. 导线架设: $L=120\times6+100\times3+20+30=1070(\text{m})$

3. 避雷器:杆上避雷器 Fs-10,4 组

4. 干式变压器:容量 280kVA,1 台

清单工程量计算表见表 1-2。

表 1-2 清单工程量计算表

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量
1	030210001001	电杆组立	混凝土杆 $\phi 220-15-A$ 组立;电杆挖土方,混凝土底盘、卡盘安装;拉线制作安装,铁横担安装	根	10
2	030210002001	导线架设	LGJ-($3\times120-1\times65$) 导线架设进户线安装,进户线横担安装;导线跨越公路;导线跨越河流	10m	1.07
3	030202010001	避雷器	Fs-10 普通阀式避雷器安装	组	4
4	030201002001	干式变压器	容量 280kVA	台	1

二、定额工程量

1. 土方量计算

由水泥底盘规格 800mm $\times$ 800mm,知电杆坑宽度(a)和长度(b)为:

$$a=b=0.8+0.1\times2=1.0(\text{m})$$

其中 0.1m 为安装底盘的施工裕度。

由土质为普通土查各类土质的放坡系数表得放坡系数 $\varepsilon=0.3$,电杆坑口宽度(a_1)和长度(b_1)为:

$$a_1=b_1=a+2h\varepsilon=1.0+2\times1.8\times0.3=2.08(\text{m})$$

每个杆坑的土方量为:

$$\begin{aligned} V_0 &= h/6\times[ab+(a+a_1)\times(b+b_1)+a_1b_1] \\ &= 1.8/6\times[1.0\times1.0+(1.0+2.08)\times(1.0+2.08)+2.08\times2.08] \\ &= 4.44(\text{m}^3) \end{aligned}$$

电杆坑的马路坑按每坑 0.2m³ 计算,故 10 根电杆总土方量为:

$$V=10\times(V_0+0.2)=46.4\text{m}^3$$

$$\text{拉线坑土方量: } V=V_0\times7=31.08\text{m}^3$$

$$\text{土方总计: } 46.4+31.08=77.48(\text{m}^3)$$

2. 混凝土杆组立

$N_1 \sim N_{10}$, $\phi 220-15-A$, 10 根

3. 混凝土底盘安装

N_1 、 N_3 、 N_5 、 N_8 、 N_{10} , $800\text{mm} \times 800\text{mm}$, 5 块

4. 混凝土卡盘安装

$N_1 \sim N_2$ 、 N_4 、 N_7 、 $N_9 \sim N_{10}$, KP_{12} , 6 块

5. 横担安装

双根铁横担: 6 组, $L 75 \times 8$

双根铁横担: 4 组, $L 63 \times 6$

单根铁横担: 5 组, $L 75 \times 8$

6. 钢绞线拉线制作

普通拉线, 7 根, $GJ-65-3$

7. 导线架设长度计算(按单线考虑)

$$120\text{mm}^2: L = [(120 \times 6 + 100 \times 3 + 20 + 30) \times (1 + 1.3\%) + 0.5 \times 2 + 0.5 \times 2 + 1.5 \times 2] \times 3 \\ = 3266.73(\text{m})$$

注: 1.3% 为钢芯铝绞线的材料损耗率, 低压导线架设线路终端预留 0.5m, 与设备连线预留 0.5m, 转角处预留 1.5m, 进户线预留 2.5m。

$$65\text{mm}^2: L = 1088.91\text{m}$$

8. 进户线架设

$$120\text{mm}^2: L = [(20 + 30) \times (1 + 1.3\%) + 2.5 \times 2] \times 3 = 166.95(\text{m})$$

$$65\text{mm}^2: L = 55.65\text{m}$$

9. 进户横担安装

两端埋设式四线横担: 2 根

两端埋设式双线横担: 2 根

10. 导线跨越

查图知线路跨越公路 1 处, 跨越河流 2 处

11. 杆上变压器安装

干式变压器: 280kVA, 1 台

12. 避雷器安装

普通阀式避雷器($Fs-10$), 4 台

13. 定额采用中国电力企业联合会发布定额(2006)

表 1-3 电杆组立工程施工图预算表

序号	定额编号	分项工程名称	计量单位	工程量	基价/元	其中:/元			合价/元
						人工费	材料费	机械费	
1	YD10-21	混凝土杆 $\phi 220-15-A$	根	10	94.95	62.31	2.72	29.92	949.50
2	YD10-5	挖土方	m^3	77.48	14.50	11.07	3.43	—	1123.46
3	YD10-11	底盘安装	块	5	14.63	14.63	—	—	73.15

安装工程工程量清单计价案例分析

续表

序号	定额编号	分项工程名称	计量单位	工程量	基价/元	其中:/元			合价/元
						人工费	材料费	机械费	
4	YD10-12	卡盘安装	块	6	6.39	6.39	—	—	38.34
5	YD10-38	铁横担安装(双根)	组	10	16.72	12.28	4.44	—	167.20
6	YD10-37	铁横担安装(单根)	组	5	11.04	7.78	3.26	—	55.20
7	YD10-54	拉线制作安装 65mm ²	根	7	15.35	12.99	2.36	—	107.45
8	YD10-65	导线架设 120mm ²	km	3.27	585.50	343.54	191.56	50.40	1914.59
9	YD10-64	导线架设 65mm ²	km	1.09	422.2	227.70	152.61	41.89	460.20
10	YD10-76	进户线架设 120mm ²	100m	1.67	201.62	63.46	138.16	—	336.71
11	YD10-75	进户线架设 65mm ²	100m	0.56	139.94	40.11	99.83	—	78.37
12	YD10-50	两端埋设式二 线进户线横担 安装	根	2	8.82	7.78	1.04	—	17.64
13	YD10-51	两端埋设式四 线进户线横担 安装	根	2	45.37	8.74	36.63	—	90.74
14	YD10-71	导线跨越公路	处	1	377.75	208.10	145.72	23.93	377.75
15	YD10-73	导线跨越河流	处	2	260.92	195.15	12.23	53.54	521.84
16	YD10-81	干式变压器 280kVA	台	1	477.20	284.55	73.01	119.64	477.20
17	YD10-83	避雷器 Fs-10	台	4	85.00	31.62	53.38	—	340.00
合 计									7129.70

表 1-4 分部分项工程量清单与计价表

工程名称:某终端变电所

标段:

第 页 共 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额/元		
						综合单价	合价	其中:暂估价
			C.2 电气设备安装工程					
1	030210001001	电杆组立	混凝土杆 $\phi 220-15$ -A 杆上变压器	根	10	648.80	6488	
2	030210002001	导线架设	LGJ-(3 $\times$ 120+1 $\times$ 65)平地	km	1.07	7840.22	8389.04	
3	030202010001	避雷器	Fs-10 普通阀式	组	4	153.11	612.44	
4	030201002001	干式变压器	容量 280kVA	台	1	1090.12	1090.12	
本页小计							16579.6	
合 计							16579.6	—

表 1-5 工程量清单综合单价分析表

工程名称： 标段： 第 页 共 页

项目编码		030210001001		项目名称		电杆组立		计量单位		根	
清单综合单价组成明细											
定额 编号	定额名称	定额 单位	数量	单 价				合 价			
				人工费	材料费	机械费	管理费 和利润	人工费	材料费	机械费	管理费 和利润
YD10-21	电杆组立混凝土杆 15m 以内	根	1.0000	62.31	2.72	29.92	134.22	62.31	2.72	29.92	134.22
YD10-5	土石方工程普通土	m³	7.7480	11.07	3.43	—	23.84	85.77	26.58		184.71
YD10-11	底盘安装	块	0.50	14.63	—	—	31.51	7.32	—	—	15.76
YD10-12	卡盘安装	块	0.60	6.39	—	—	13.76	3.83	—	—	8.26
YD10-38	10kV 以下横担铁横担双棍	组	1	12.28	4.44	—	26.45	12.28	4.44	—	26.45
YD10-37	10kV 以下横担铁横担单棍	组	0.50	7.78	3.26	—	16.76	3.89	1.63	—	8.38
YD10-54	拉线制作安装普通拉线 70mm² 内	根	0.70	12.99	2.36	—	27.98	9.09	1.65	—	19.59
人工单价		小 计						184.49	37.02	29.92	397.37
31.00 元/工日		未计价材料费									
清单项目综合单价								648.80			
材料 费 明 细	主要材料名称、规格、型号					单位	数量	单价 /元	合价 /元	暂估单价 /元	暂估合价 /元
	其他材料费										
	材料费小计									—	—

表 1-6 工程量清单综合单价分析表

工程名称：某终端变电所 标段： 第 页 共 页

项目编码		030210002001		项目名称		导线架设		计量单位		km	
清单综合单价组成明细											
定额 编号	定额名称	定额 单位	数量	单 价				合 价			
				人工费	材料费	机械费	管理费 和利润	人工费	材料费	机械费	管理费 和利润
YD10-65	导线架设钢 芯 铝 绞 线 150mm ² 内	km	3.0561	343.54	191.56	50.40	739.99	1049.89	585.43	154.03	2261.48

表 1-8 工程量清单综合单价分析表

工程名称:某终端变电所 标段: 第 页 共 页

项目编码		030201002001		项目名称		干式变压器		计量单位		台	
清单综合单价组成明细											
定额 编号	定额名称	定额 单位	数量	单 价				合 价			
				人工费	材料费	机械费	管理费 和利润	人工费	材料费	机械费	管理费 和利润
YD10-81	干式变压器	台	1.00	284.55	73.01	119.64	612.92	284.55	73.01	119.64	612.92
人工单价		小 计						284.55	73.01	119.64	612.92
31.00 元/工日		未计价材料费									
清单项目综合单价							1090.12				
材 料 费 明 细	主要材料名称、规格、型号					单位	数量	单价 /元	合价 /元	暂估单价 /元	暂估合价 /元
	其他材料费								—		—
	材料费小计								—		—

【例 2】 现需为一梯 12 户(每层两户)制作安装嵌墙式木板照明配电箱,设木板厚均为 10mm。共分为总配电箱一个,分配电箱 6 个。所有配电箱安装于一楼走廊内。总配电箱主结线如图 1-2 所示,各层楼梯照明由总配电箱供电。各分配电箱主结线相同如图 1-3 所示,对相应楼层(两户)供电。每户分两个供电回路,即照明与插座回路。

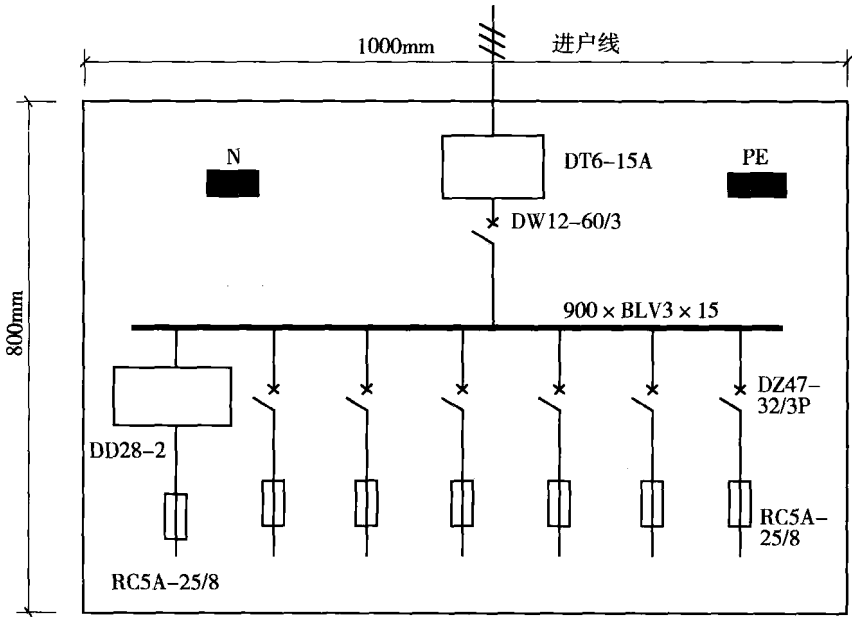


图 1-2 总配电箱内电气主结线系统图

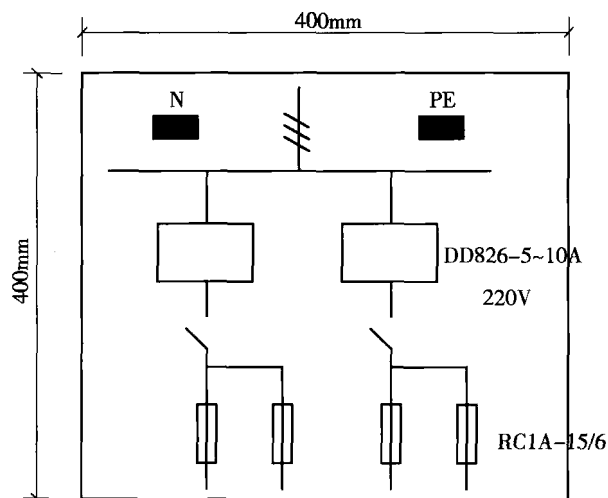


图 1-3 分配电箱内电气主结线系统图

【解】 一、清单工程量

1. 控制开关:三相自动空气开关 DW12-60/3,1 个
2. 小电器:三相电度表 DT6-15A,1 个
3. 配电箱:木配电箱 1020×820×10,1 台
4. 小电器:单相电度表 DD28-2,1 个
5. 低压熔断器:RC5A-25/8,19 个
6. 控制开关:三相自动空气开关 DZ47-32/3P,6 个
7. 小电器:单相电度表 DD826-5~10A,12 个
8. 控制开关:单相手柄式刀型开关,12 个
9. 低压熔断器:RC1A-15/6,24 个
10. 配电箱:木配电箱 420×420×10,6 台

清单工程量计算表见表 1-9。

表 1-9 清单工程量计算表

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量
1	030204019001	控制开关	三相自动空气开关 PW12 - 60/3	个	1
2	030204031001	小电器	三相电度表 (DT6 - 15A)	个	1
3	030204018001	配电箱	木配电箱 1020 × 820 × 10 盘柜配线	台	1
4	030204031002	小电器	单相电度表 (DD28 - 2)	个	1
5	030204020001	低压熔断器	瓷插螺纹式 (RC5A - 25/8)	个	19
6	030204019002	控制开关	三相自动空气开关 DZ47 - 32/39	个	6
7	030204031003	小电器	单相电度表 (DD826 - 5 ~ 10A)	个	12
8	030204019003	控制开关	单相手柄或刀型开关	个	12
9	030204020002	低压熔断器	瓷插螺旋式低压熔断器 (RC/A - 15/6)	个	24
10	030204018002	配电箱	木配电箱 420 × 420 × 103 盘柜配线	台	6

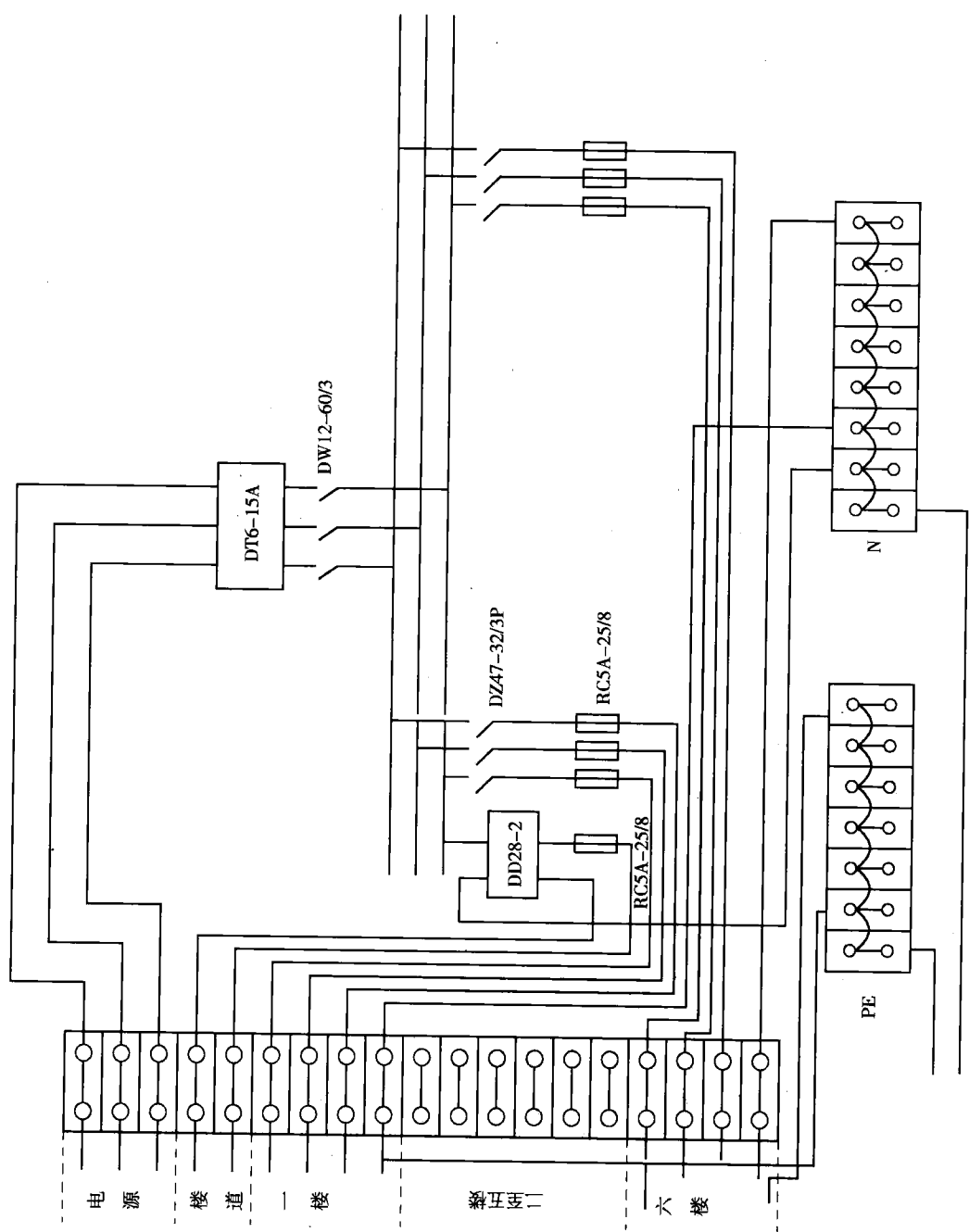


图1-4 木制配电箱内接线示意图

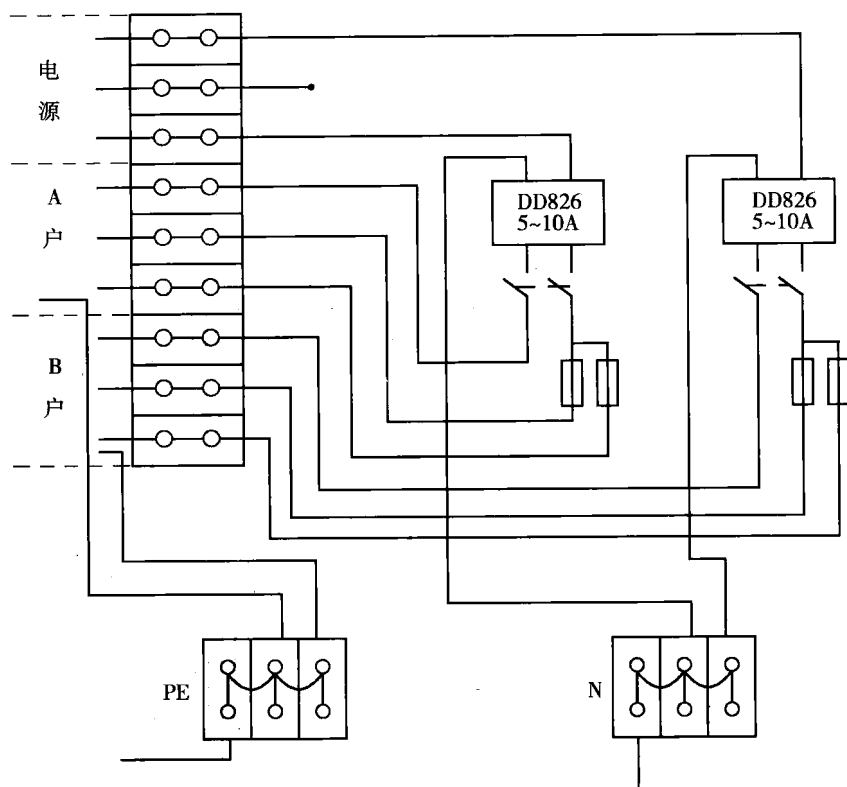


图 1-5 木制配电箱的接线示意图

二、定额工程量

1. 总配电箱制作安装

(1) 三相自动空气开关(DW12-60/3)安装, 1 个

(2) 三相电度表(DT6-15A)安装, 1 个

(3) 小母线安装(BLV3×15)

$L=0.9 \times 3=2.7(\text{m})$

(4) 单相电度表安装(DD28-2), 1 个

(5) 瓷插螺旋式低压熔断器安装(RC5A-25/8)

$1+6 \times 3=19(\text{个})$

(6) 三相自动空气开关(DZ47-32/3P)安装, 6 个

(7) 木配电板制作(1000×800×10)半周长 1.8m, 面积 0.8m²

(8) 木配电板包铁皮, 按配电板尺寸, 各边加大 20mm, 即 1020mm×820mm, 则包铁皮使用面积, $1.02 \times 0.82=0.84(\text{m}^2)$

(9) 木配电板安装, 半周长 1.8m, 1 块

(10) 木配电箱制作(1 套)

配电箱外形尺寸 1020×520×10

半周长 $1.02+0.82=1.84(\text{m})$

(11) 盘内配线

将配电箱主结线系统图画成盘内接线示意图(图 1-3),以分析计算盘内配线回路数。

$n = 3 + 2 + 4 \times 6 + 3 + 3 + (3 + 3) \times 6 + 2 + 1 = 74$

这样由公式 $L = (B + H)n$ (B 为盘(板)宽度/m, H 为盘(板)高度/m, n 为盘柜配线回路数)计算得盘内配线导线 BV-8 总长度: $L = (1.0 + 0.8) \times 74 = 133.2(\text{m})$

(12)端子板安装

$n = 7 + 8 + 4 \times 6 + 3 + 2 = 44(\text{组})$

2. 分配电箱制作安装

(1)单相电度表(DD826-5~10A)安装

$n = 2 \times 6 = 12(\text{个})$

(2)刀型开关安装(手柄式)

$n = 2 \times 6 = 12(\text{个})$

(3)瓷插螺旋式低压熔断器安装

$n = 4 \times 6 = 24(\text{个})$

(4)木配电板制作(400×400×10)半周长 0.8m,面积 0.16m²,6 块

(5)木配电板包铁皮 420mm×420mm,则包铁使用面积

$0.42 \times 0.42 = 0.18(\text{m}^2)$,6 块

(6)木配电板安装,半周长 0.8m,6 块

(7)木配电箱制作(6 套)

配电箱外形尺寸 420×420×10

半周长 $0.42 + 0.42 = 0.84(\text{m})$

(8)盘内配线(6 套)

将分配电箱主结线系统图画成盘内接线示意图(图 1-4),分析计算盘内配线回路数。

$n = 3 \times 2 + 2 + 2 + 2 \times 2 + 2 \times 2 = 18$

这样由公式 $L = (B + H)n$ 计算得盘内配线导线 BV-4

总长度: $L = (0.4 + 0.4) \times 18 = 14.4(\text{m})$

(9)端子板安装(6 套)

$n = 9 + 3 + 3 = 18(\text{组})$

3. 定额采用建设部全国统一安装工程预算定额。

表 1-10 某照明配电工程施工图预算表

序号	定额 编号	分项工程名称	计量 单位	工程量	基价/元	其中:/元			合价/元
						人工费	材料费	机械费	
1	2-268	三相自动空气 开关(DW12- 60/3)安装	个	1	94.09	68.50	22.02	3.57	94.09
2	2-307	三相电度表 (DT6-15A)安 装	个	1	73.09	10.68	62.41	—	73.09
3	2-311	小母线 BLV(3 ×15)安装	10m	0.27	19.56	5.57	13.99	—	5.28

续表

序号	定额编号	分项工程名称	计量单位	工程量	基价/元	其中:/元			合价/元
						人工费	材料费	机械费	
4	2-307	单相电度表(DD28-2)安装	个	1	73.09	10.68	62.41	—	73.09
5	2-283	瓷插螺旋式低压熔断器(RC5A-25/8)安装	个	19	9.81	3.48	6.33	—	186.39
6	2-267	三相空气开关(DZ47-32/3P)安装	个	6	31.90	23.22	8.68	—	191.40
7	2-372	木配电板(1000×800×10)制作	m ²	0.80	96.97	31.11	65.86	—	77.58
8	2-375	木配电板包铁皮	m ²	0.84	36.13	5.11	31.02	—	30.35
9	2-378	木配电板安装	块	1	61.11	38.78	19.12	3.21	61.11
10	2-368	木配电箱制作	套	1	392.08	133.98	258.10	—	392.08
11	2-319	盘柜配线(BV-8)	10m	13.32	45.00	16.25	28.75	—	599.40
12	2-326	端子板安装	组	44	8.10	1.86	6.24	—	356.40
13	2-307	单相电度表(DD826-5~10A)	个	12	73.09	10.68	62.41	—	877.08
14	2-269	单相手柄式刀型开关安装	个	12	45.08	34.83	10.25	—	540.96
15	2-283	瓷插螺旋式低压熔断器(RC1A-15/6)	个	24	9.81	3.48	6.33	—	235.44
16	2-372	木配电板(400×400×10)制作(6块)	m ²	0.96	96.97	31.11	65.86	—	93.09
17	2-375	木配电板包铁皮(6块)	m ²	1.08	36.13	5.11	31.02	—	39.02
18	2-376	木配电板安装	块	6	24.70	13.93	8.99	1.78	148.20
19	2-366	木配电箱制作	套	6	112.03	36.46	75.57	—	672.18
20	2-318	盘柜配线(BV-4)6套	10m	8.64	37.10	13.93	23.17	—	320.54
21	2-326	端子板安装 6套	组	108.00	8.10	1.86	6.24	—	874.80
合 计									5941.57

表 1-11 分部分项工程量清单与计价表

工程名称:		标段:				第 页 共 页		
序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额/元		
						综合单价	合价	其中:暂估价
1	030204019001	控制开关	三相自动空气开关 DW12-60/3	个	1	241.64	241.64	
2	030204031001	小电器	三相电度表 (DT6-15A)	个	1	96.09	96.09	
3	030204018001	配电箱	木配电箱 1020×820×10 盘柜配线	台	1	2328.1	2328.1	
4	030204031002	小电器	单相电度表 (DD28-2)	个	1	96.09	96.09	
5	030204020001	低压熔断器	瓷插螺旋式 (RC5A-25/8)	个	19	17.31	328.89	
6	030204019002	控制开关	三相自动空气开关 DZ47-32/3P	个	6	81.92	491.52	
7	030204031003	小电器	单相电度表 (DD826-5~10A)	个	12	96.09	1153.08	
8	030204019003	控制开关	单相手柄式刀型开关	个	12	120.10	1441.20	
9	030204020002	低压熔断器	瓷插螺旋式低压熔断器 (RC1A-15/6)	个	24	17.31	415.44	
10	030204018002	配电箱	木配电箱 420×420×10, 盘柜配线	台	6	594.60	3567.60	
本页小计							10156.76	
合 计							10156.76	—

表 1-12 工程量清单综合单价分析表

工程名称:		标段:						第 页 共 页			
项目编码		030204019001		项目名称		控制开关		计量单位		个	
清单综合单价组成明细											
定额 编号	定额名称	定额 单位	数量	单 价				合 价			
				人工费	材料费	机械费	管理费 和利润	人工费	材料费	机械费	管理费 和利润
2-268	控 制 开 关 DW 万 能 式 空气开关	个	1.00	68.50	22.02	3.57	147.55	68.50	22.02	3.57	147.55
人工单价		小 计						68.50	22.02	3.57	147.55
23.22 元/工日		未计价材料费									
清单项目综合单价								241.64			