

489740

# 冶金建筑安装工程统一劳动定额

## 电气设备制作工程

7

冶金工业出版社

# 冶金建筑安装工程统一劳动定额

## 第七册 电气设备制作工程

冶金工业出版社出版

(北京东厂胡同74号)

新华书店北京发行所发行

冶金工业出版社印刷厂印刷

787×1092 1/32 印张2 字数40千字

1983年12月第一版 1983年12月第一次印刷

印数00,001~22,900册

统一书号：15062·4015 定价0.18元

# 关于试行《冶金建筑工程统一劳动定额》的通知

(82) 冶基字第980号

为适应冶金建筑安装企业管理的需要，做好劳动管理和经济核算工作，提高企业管理水平，根据国家建委（78）建发施字第52号“关于加强施工企业劳动定额管理工作的通知”精神，我们组织有关单位，对冶金部1963年的《冶金工业建筑安装工程劳动定额》进行了修订、补充，编制了《冶金建筑安装工程统一劳动定额》。

本定额共分二十三册：

- |     |                  |
|-----|------------------|
| 第一册 | 土建工程（增补部分）       |
| 第二册 | 机械设备安装工程         |
| 第三册 | 电气设备安装工程         |
| 第四册 | 送配电线路安装工程        |
| 第五册 | 自动控制装置制作安装工程     |
| 第六册 | 通讯设备安装工程         |
| 第七册 | 电气设备制作工程         |
| 第八册 | 金属结构与混凝土预制构件安装工程 |
| 第九册 | 金属结构制作工程         |

第十册 焊接与切割工程

第十一册 管道工程

第十二册 工业通风工程

第十三册 保温与防腐蚀工程

第十四册 工业炉窑与耐酸防腐蚀工程

第十五册 烟囱与水塔工程

第十六册 铁路与公路工程

第十七册 起重机具装置、拆除与运输

第十八册 材料、构件与设备汽车运输

第十九册 重型机械大修理与保养

第二十册 汽车大修理及保养

第二十一册 施工机械大修理

第二十二册 机械加工

第二十三册 机床修理与钳工制作

本定额自一九八三年一月一日起试行。试行过程中的问题和意见请向冶金部基建局提供，以便修订时参考。

冶金工业部

一九八二年九月一日

## 总 说 明

一、本《冶金建筑安装工程统一劳动定额》，是为了适应冶金建筑安装企业管理的需要，根据冶金建筑安装企业的特点和专业要求，在冶金部1963年编制的劳动定额基础上修订、补充的。

本定额是签发工程任务单、计算超额奖励或计件工资、编制劳动计划、组织施工、开展劳动竞赛以及考核工效的依据。

二、本定额的编制，除各册另有说明外，均以下列资料为依据：

1. 国家建委和冶金工业部的现行《施工及验收规范》和《建筑安装工程质量检验及评定标准》。

2. 国家现行的《建筑安装工人技术等级标准》。

3. 国家建委颁发的《关于加强建筑安装企业安全施工的规定》及其他有关的安全操作规程及要求。

三、本定额的工作内容，除各册各章节作必要的专项说明外，一般均包括：检查安全技术措施，阅看图纸和技术交底资料，布置施工地点，领退和运输材料、小型机具，工序交接，队组自检与互检，施工机具维护及加油加水，检修施工机械小故障以及施工完毕后（或下班后）的现场清理等工作。

四、工程的质量要求，应按国家或地方制定的现行《施工及验收规范》、《建筑安装工程质量检验及评定标准》的规定和要求执行。无国家或地方规范标准者，应按企业自定的规程和质量要求执行。

五、施工用材料、备件、成品或半成品，应符合现行有关规定标准，或经质量检查部门认可，方能进入施工。

施工用水以自来水为准。

六、本定额内的劳动组织及其平均技术等级，根据国家现行工人技术等级标准，并适当结合当前实际情况，在各册或各章节中分别予以综合确定。各章节劳动组织后的括号内数字，即为平均技术等级。

七、本定额中，有些册的章节共列一个劳动组织，系考虑这些章节中项目的一般情况而综合拟定的，故有的不能完全符合每一项目的实际情况。但其平均技术等级则是适合的，而且该劳动组织也能适合编制劳动计划，划分高、低工级的需要。

八、时间定额及产量定额：

1. 时间定额：具有某种技术等级的工人所组成的某一专业（或混合）班组或个人，在施工的正常条件下，完成某一计量单位的合格产品所必需的工作时间，即为该班组或个人的时间定额。其中包括准备与结束时间、基本工作时间、辅助工作时间、不可避免的中断时间以及工人必需的休息时间。

时间定额一般以工日为单位（也有以“工时”、“工分”为单位的，如机械加工等）。

每一工日按 8 小时计。其计算方法为：

$$\text{单位产品时间定额(工日)} = \frac{1}{\text{每工产量}}$$

$$\text{或单位产品时间定额(工日)} = \frac{\text{小组成员工日数总和}}{\text{台班产量}}$$

2. 产量定额：在施工的正常条件下，具有某种技术等级的工人所组成的某一专业（或混合）班组或个人，在单位工日中所应完成的合格产品数量。其计算方法为：

$$\text{每工产量} = \frac{1}{\text{单位产品时间定额(工日)}}$$

$$\text{或} \quad \text{台班产量} = \frac{\text{小组成员工日数总和}}{\text{单位产品时间定额(工日)}}$$

九、本定额中，有的采用复式表形式，即

|      |   |      |   |      |      |
|------|---|------|---|------|------|
| 时间定额 | 或 | 时间定额 | 或 | 时间定额 | 台班车次 |
| 每日产量 |   | 台班产量 |   | 台班产量 |      |

上述复式表形式的定额称为“劳动定额”，但也有仅列单位产品时间定额的。即耗工量较大或计量单位为台、件、套等的项目，如列每工产量，对其概念反易感到模糊的，则只列时间定额，不列每工产量。

十、本定额中，地面水平运距的计算。以领料处中心点为起始点，以建筑物外围地

面用料处或建筑物入口处堆放材料的中心点为终点（但对长达数百米的大面积工业厂房，则应以厂房内地面用料处中心点为终点）；垂直运距则以斜道口或机械起吊处为终点。

本定额中，材料和小型机具的领退运距，由各册根据具体情况适当考虑，不作统一规定。

十一、本定额中，凡注明“ $\times\times\times$ 以内”、“ $\times\times\times$ 以下”者，均包括“ $\times\times\times$ ”本身在内；注明“ $\times\times\times$ 以外”、“ $\times\times\times$ 以上”者，均不包括“ $\times\times\times$ ”本身。

十二、同一定额项目中，凡同时使用两个或两个以上系数时，按连乘法计算。

# 目 录

|            |   |
|------------|---|
| 本册说明 ..... | 1 |
|------------|---|

## 第一章 箱盘结构制作

|                                           |    |
|-------------------------------------------|----|
| § 7-1 高压箱制作 .....                         | 2  |
| § 7-2 组合盘、低压盘制作 .....                     | 3  |
| § 7-3 保护柜制作 .....                         | 4  |
| § 7-4 计器柜、操作柜、电容器柜制作 .....                | 5  |
| § 7-5 计器盘、模拟盘制作 .....                     | 6  |
| § 7-6 操作台、PK-1控制屏制作 .....                 | 8  |
| § 7-7 动力配电箱制作 .....                       | 9  |
| § 7-8 照明箱制作 .....                         | 11 |
| § 7-9 动力控制箱制作 .....                       | 13 |
| § 7-10 操作箱、一次仪表保温箱制作 .....                | 14 |
| § 7-11 电磁盘架、保护网门及除尘器配电网制作 .....           | 15 |
| § 7-12 通线盒、分线盒、隐蔽开关、电缆中间接头盒、电焊机外壳制作 ..... | 16 |
| § 7-13 箱盘及结构件喷漆刷油 .....                   | 17 |

## 第二章 箱盘上设备开孔

|                               |    |
|-------------------------------|----|
| § 7-14 按钮、信号灯、光示板及瓷套管开孔 ..... | 18 |
|-------------------------------|----|

|        |                             |    |
|--------|-----------------------------|----|
| § 7-15 | 各种开关开孔 .....                | 20 |
| § 7-16 | 继电器、电流互感器、接触器及励磁变阻器开孔 ..... | 22 |
| § 7-17 | 电流表、电压表、电度表及大型仪表开孔 .....    | 24 |

### 第三章 箱盘上设备安装及配线

|        |                            |    |
|--------|----------------------------|----|
| § 7-18 | 各种开关安装 .....               | 26 |
| § 7-19 | 接触器、励磁变阻器、小变压器等制作、安装 ..... | 29 |
| § 7-20 | 电流、电压互感器和继电器等安装 .....      | 31 |
| § 7-21 | 信号灯、电表、辅助接点、电铃及瓷瓶等安装 ..... | 33 |
| § 7-22 | 箱盘内配线 .....                | 36 |

### 第四章 灯具支架、电缆支架及各种小件制作

|        |                         |    |
|--------|-------------------------|----|
| § 7-23 | 灯具支架制作 .....            | 37 |
| § 7-24 | 电缆支架及滑触线支架制作 .....      | 38 |
| § 7-25 | 抱箍、卡子及夹板制作 .....        | 40 |
| § 7-26 | 铁横担、M垫铁、铁拉杆及穿墙板制作 ..... | 44 |

### 第五章 机械加工各种零(部)件

|        |               |    |
|--------|---------------|----|
| § 7-27 | 零(部)件锻造 ..... | 45 |
| § 7-28 | 胶木板钻孔 .....   | 46 |

|                      |    |
|----------------------|----|
| § 7-29 零(部)件刨制 ..... | 47 |
| § 7-30 零(部)件车制 ..... | 48 |
| <b>第六章 电机检查维护</b>    |    |
| § 7-31 电机检查、维护 ..... | 51 |

## 本 册 说 明

一、本册劳动定额是参考冶金建设单位的有关技术、定额资料，参照“电器产品目录”编制的。

二、本册定额适用于电气非标准设备的盘、箱、柜等的制作及其零（部）件安装，以及与电气设备有关的零（部）件制作等工程。

三、本册定额除各章节另有规定外，包括重量在50公斤以下的设备、工具和材料的100米以内的现场小运搬。

四、本册定额不包括构件预装、拆除的时间、起重司机的工作时间及焊接时间（注明的除外）。

五、本册采用的施工方法为半手工与半机械操作。使用的机械设备有：剪板机、油压板边机（拆边机）、三用剪冲机、冲床、钻床、空气锻锤、砂轮机、车床、刨床等。

六、凡未列入的各种电气设备制作可按已列入的设备近似规格套用定额。

七、本册定额中的各工种平均技术等级为3.71级。

# 箱盘-1

## 第一章 箱盘结构制作

### §7-1 高压箱制作

工作内容：下料，开孔，成形，点焊，组立。  
劳动组织：铆工：六-1，五-1，四-1，三-1，二-1 (4.0)。

#### 每 1 台的时间定额

| 项 目  | 型 号                |                    | 序 号 |     |
|------|--------------------|--------------------|-----|-----|
|      | GG-1A              |                    |     | GSg |
|      | 规 格                |                    |     |     |
|      | (毫米)               |                    |     |     |
|      | 2800 × 1200 × 1200 | 3100 × 2200 × 1400 |     |     |
| 时间定额 | 11.00              | 19.00              | 1   |     |
| 编 号  | 1                  | 2                  |     |     |

注：制作在五台以下时，其时间定额乘以 1.2 系数。

## § 7-2 组合盘、低压盘制作

工作内容：下料，设备开孔，点焊，成形。

劳动组织：铆工：六—1，五—1，三—1，二—1 (4.0)。

每 1 块的时间定额

| 项 目  | 组 合 盘        |  | 低 压 盘                   |  | 序 号  |   |
|------|--------------|--|-------------------------|--|------|---|
|      | 型 号          |  | 号                       |  |      |   |
|      | BSL—1, BDL—1 |  |                         |  |      |   |
|      | 规 格          |  | (毫米)                    |  |      |   |
|      | 2300 × 900   |  | 板双刀—1, 2140 × 900 × 600 |  |      |   |
| 时间定额 | 3.00         |  | 4.50                    |  | 4.75 | 1 |
| 编 号  | 3            |  | 4                       |  | 5    |   |

注：制作在五块以下时，其时间定额乘以 1.2 系数。

### § 7-3 保护柜制作

工作内容：下料，设备开孔，点焊，成形。

劳动组织：铆工：六-1，五-1，三-1，二-1 (4.0)。

每 1 台的时间定额

| 项 目  | 规 格 (毫米)          |                   |                  | 序 号 |
|------|-------------------|-------------------|------------------|-----|
|      | 2380 × 1350 × 800 | 2380 × 1350 × 600 | 2380 × 800 × 800 |     |
| 时间定额 | 7.00              | 6.50              | 6.00             | 1   |
| 编 号  | 6                 | 7                 | 8                |     |

注：制作在五台以下时，其时间定额乘以 1.2 系数。

# §7-4 计器柜、操作柜、电容器柜制作

工作内容：下料，设备开孔，点焊，成形（其中计器柜不包括开孔）。  
劳动组织：铆工：七一，五一，二—2（4.0）。

每 1 台的时间定额

| 项 目  | 计 器 柜            |                  | 操 作 柜              |                  | 电 容 器 柜          | 序 号 |
|------|------------------|------------------|--------------------|------------------|------------------|-----|
|      | 规 格 (毫米)         |                  |                    |                  |                  |     |
|      | 2000 × 800 × 350 | 2000 × 600 × 350 | 2400 × 1200 × 1200 | 2400 × 600 × 600 | 2100 × 800 × 600 |     |
| 时间定额 | 5.50             | 4.50             | 8.00               | 5.50             | 8.00             | 1   |
| 编 号  | 9                | 10               | 11                 | 12               | 13               |     |

- 注：1. 如为密闭式箱时，其时间定额乘以 1.2 系数。  
2. 制作在五台以下时，其时间定额乘以 1.2 系数。

## §7-5 计数器、模拟盘制作

工作内容：下料，设备开孔，点焊，成形（其中计数器不包括开孔）。  
 劳动组织：铆工：七一1，五一1，二—2（4.0）。

每1块盘的时间定额

| 项 目  | 计 器 盘      |            | 模 拟 盘      |            | 序 号 |
|------|------------|------------|------------|------------|-----|
|      | (毫米)       |            |            |            |     |
|      | 规 格        |            |            |            |     |
|      | 2200 × 800 | 2200 × 500 | 2200 × 800 | 2300 × 800 | 号   |
| 时间定额 | 2.00       | 2.13       | 5.38       | 4.38       | 1   |
| 编 号  | 14         | 15         | 16         | 17         |     |

注：信号盘制作可套用模拟盘定额。