

中 华 人 民 共 和 国 建 设 部

2001

全 国 统 一  
施 工 机 械 台 班 费 用 编 制 规 则

712

中国建筑工程工业出版社

**全国统一施工机械台班费用编制规则**  
**(2001)**

\*

中国建筑工业出版社出版、发行 (北京西郊百万庄)

新华书店经销

北京市彩桥印刷厂印刷

\*

开本: 850×1168 毫米 1/32 印张: 5¼ 字数: 137 千字

2001 年 10 月第一版 2002 年 6 月第三次印刷

印数: 6,001—9,000 册 定价: **28.00 元**

统一书号: 15112·10268

**版权所有 翻印必究**

如有印装质量问题, 可寄本社退换

(邮政编码 100037)

本社网址: <http://www.china-abp.com.cn>

网上书店: <http://www.china-building.com.cn>

# 关于发布《全国统一施工机械台班 费用编制规则》的通知

建标[2001]196号

各省、自治区建设厅，直辖市建委，国务院有关建设行政主管部门：

根据我部对建设工程计价依据改革的要求，由我部标准定额司组织编制的《全国统一施工机械台班费用编制规则》已经审查，现予批准发布，自发布之日起施行。原《全国统一施工机械台班费用定额》（1998）同时停止执行。

《全国统一施工机械台班费用编制规则》由天津市建委负责解释和管理。

中华人民共和国建设部  
2001年9月15日

# 前 言

本规则是在 1998 年《全国统一施工机械台班费用定额》的基础上,根据建设部标准定额司“十五”期间建设工程价格改革提出的统放结合的原则,将原《全国统一施工机械台班费用定额》改革为《全国统一施工机械台班费用编制规则》。

本规则由总则、施工机械分类及机型规格划分、施工机械台班单价的费用组成、施工机械原值采集及取定、施工机械台班单价的费用计算、施工机械停滞费及租赁费的计算、附则等七部分组成,是施工机械台班单价各项费用的计算原则和方法。为便于各地区(部门)编制施工机械台班单价,本规则的“附录 A 基础数据”是编制施工机械台班单价计算各项费用过程中必要的依据;“附录 B 施工机械台班参考单价”是各地区(部门)编制施工机械台班单价的范本。与之配套开发的《全国统一施工机械台班费用编制系统》软件是各地区(部门)编制施工机械台班单价的工具。

在执行过程中,请各单位注意总结经验、积累资料,需要修改和补充之处,请将意见和有关数据寄交全国统一施工机械台班费用定额管理组(天津市建委定额站),以便进一步修改完善。

本规则主编单位、参编单位和编制人员名单如下:

**主编单位:**天津市建设工程定额管理研究站

**参编单位:**北京市建设工程造价管理处

上海市建设工程定额管理总站

广东省建设工程造价管理总站

四川省建设工程造价管理总站

陕西省建筑经济定额办公室

江苏省工程建设标准定额总站

吉林省建筑工程定额站

铁路工程定额所

主编人员：丁文琦 于业伟 杨树海 李 军 李秀林

参编人员：张复来 高 迎 李鸿兴 刘 军 余立贤 陈国立

刘 坚 张东海 沈 洪 吴 松 陈柏生 叶巧昌

谢洪学 张宗辉 邓立俊 颜伟峰 贺志良 汪正国

包 俭 安林克 罗 文

软件设计：宁培雄 施有定 刘 娜

# 目 次

|                        |      |
|------------------------|------|
| 1 总 则 .....            | (1)  |
| 2 施工机械分类及机型规格划分 .....  | (1)  |
| 3 施工机械台班单价的费用组成 .....  | (2)  |
| 4 施工机械原值采集及取定 .....    | (3)  |
| 5 施工机械台班单价的费用计算 .....  | (4)  |
| 5.1 折旧费 .....          | (4)  |
| 5.2 大修理费 .....         | (5)  |
| 5.3 经常修理费 .....        | (6)  |
| 5.4 安拆费及场外运费 .....     | (6)  |
| 5.5 人工费 .....          | (7)  |
| 5.6 燃料动力费 .....        | (7)  |
| 5.7 其他费用 .....         | (8)  |
| 6 施工机械停滞费及租赁费的计算 ..... | (8)  |
| 7 附 则 .....            | (8)  |
| 附录 A 基础数据 .....        | (9)  |
| 一、土石方及筑路机械 .....       | (10) |
| 二、桩工机械 .....           | (18) |
| 三、起重机械 .....           | (22) |
| 四、水平运输机械 .....         | (28) |
| 五、垂直运输机械 .....         | (32) |
| 六、混凝土及砂浆机械 .....       | (36) |
| 七、加工机械 .....           | (42) |
| 八、泵类机械 .....           | (50) |
| 九、焊接机械 .....           | (54) |
| 十、动力机械 .....           | (58) |
| 十一、地下工程机械 .....        | (62) |
| 十二、其他机械 .....          | (70) |

|                       |       |
|-----------------------|-------|
| 附录 B 施工机械台班参考单价 ..... | (79)  |
| 说 明 .....             | (80)  |
| 一、土石方及筑路机械 .....      | (82)  |
| 二、桩工机械 .....          | (90)  |
| 三、起重机械 .....          | (94)  |
| 四、水平运输机械 .....        | (100) |
| 五、垂直运输机械 .....        | (104) |
| 六、混凝土及砂浆机械 .....      | (108) |
| 七、加工机械 .....          | (114) |
| 八、泵类机械 .....          | (122) |
| 九、焊接机械 .....          | (126) |
| 十、动力机械 .....          | (130) |
| 十一、地下工程机械 .....       | (134) |
| 十二、其他机械 .....         | (142) |
| 十三、单独计算的费用 .....      | (150) |
| 1. 塔式起重机基础费用 .....    | (150) |
| 2. 安装拆卸费用 .....       | (152) |
| 3. 场外运输费用 .....       | (154) |

# 1 总 则

**1.0.1** 为适应全国统一建设市场的需要,统一机械分类、规格型号划分、机械编码、机械台班费用组成及计算方法,加强对施工机械台班单价的动态管理,制定本规则。

**1.0.2** 本规则适用于各省、自治区、直辖市及国务院有关部门(以下简称各地区(部门))编制本地区(部门)的施工机械台班单价。

## 2 施工机械分类及机型规格划分

**2.0.1** 施工机械应统一按下列十二个类别划分:

- 1 土石方及筑路机械;
- 2 桩工机械;
- 3 起重机械;
- 4 水平运输机械;
- 5 垂直运输机械;
- 6 混凝土及砂浆机械;
- 7 加工机械;
- 8 泵类机械;
- 9 焊接机械;
- 10 动力机械;
- 11 地下工程机械;
- 12 其他机械。

**2.0.2** 施工机械的编码由 5 位数组成。前 2 位为机械类别号,后 3 位为机械的顺序编号。

**2.0.3** 施工机械的机型按其性能及价值可分为特型、大型、中型、小型四类。

**2.0.4** 各地区(部门)应按照本规则“附录 A 基础数据”中统一的施工机械类别、名称、规格型号、机型及编码编制本地区(部门)施工机械台班单价;本规则附录 A 中未包括的施工机械项目,各地区(部门)可按照本规则机械类别的划分原则,结合本地区(部门)实际进行补充。

## **3 施工机械台班单价的费用组成**

**3.0.1** 施工机械台班单价应由下列七项费用组成:

1 折旧费:指施工机械在规定的使用期限内,陆续收回其原值及购置资金的时间价值。

2 大修理费:指施工机械按规定的大修理间隔台班进行必要的大修理,以恢复其正常功能所需的费用。

3 经常修理费:指施工机械除大修理以外的各级保养和临时故障排除所需的费用。包括为保障机械正常运转所需替换设备与随机配备工具附具的摊销和维护费用,机械运转及日常保养所需润滑与擦拭的材料费用及机械停滞期间的维护和保养费用等。

4 安拆费及场外运费:安拆费指施工机械在现场进行安装与拆卸所需的人工、材料、机械和试运转费用以及机械辅助设施的折旧、搭设、拆除等费用;场外运费指施工机械整体或分体自停放地点运至施工现场或由一施工地点运至另一施工地点的运输、装卸、辅助材料及架线等费用。

5 人工费:指机上司机(司炉)和其他操作人员的工作日人工费及上述人员在施工机械规定的年工作台班以外的人工费。

6 燃料动力费:指施工机械在运转作业中所耗用的固体燃料(煤、木柴)、液体燃料(汽油、柴油)及水、电等费用。

7 其他费用:指施工机械按照国家 and 有关部门规定应交纳的养路费、车船使用税、保险费及年检费用等。

**3.0.2** 施工机械台班单价应按下列公式计算:

台班单价 = 台班折旧费 + 台班大修理费 + 台班经常修理费  
+ 台班安拆费及场外运费 + 台班人工费 + 台班燃料动力费 + 台班其他费用

### 3.0.3 施工机械台班应按8h工作制计算。

## 4 施工机械原值采集及取定

### 4.0.1 国产机械的机械原值应按下列途径询价、采集：

- 1 编制期施工企业已购进施工机械的成交价格；
- 2 编制期国内施工机械展销会发布的参考价格；
- 3 编制期施工机械生产厂、经销商的销售价格。

### 4.0.2 国产机械的机械原值应按下列方法取定：

1 对从施工企业采集的成交价格，各地区（部门）可结合具体情况取定机械原值。

2 对从国内施工机械展销会采集的参考价格或从施工机械生产厂、经销商采集的销售价格，各地区（部门）可结合具体情况取定机械原值。

3 对机械类别、性能、规格相同而生产厂不同的施工机械，各地区（部门）可根据施工企业实际购进情况，综合取定机械原值。

4.0.3 进口机械的机械原值应按其到岸价格取定。到岸价格应按外贸、海关等部门的有关资料、施工企业实际购置价格及相应的外汇汇率计算。

4.0.4 各地区（部门）进行机械原值询价、采集时，应统一印制、填写“机械原值询价单”。“机械原值询价单”应包括：机型、规格型号、成交价格、参考价格、销售价格、生产厂和附加说明。

## 5 施工机械台班单价的费用计算

### 5.1 折 旧 费

#### 5.1.1 台班折旧费应按下列公式计算：

$$\text{台班折旧费} = \frac{\text{预算价格} \times (1 - \text{残值率}) \times \text{时间价值系数}}{\text{耐用总台班}}$$

#### 5.1.2 国产机械的预算价格应按下列公式计算：

预算价格 = 机械原值 + 供销部门手续费和一次运杂费 + 车辆购置税

1 供销部门手续费和一次运杂费可按机械原值的 5% 计算。

2 车辆购置税应按下列公式计算：

$$\text{车辆购置税} = \text{计税价格} \times \text{车辆购置税率}$$

1) 计税价格 = 机械原值 + 供销部门手续费和一次运杂费 - 增值税

2) 车辆购置税率应执行编制期国家有关规定。

#### 5.1.3 进口机械的预算价格应按下列公式计算：

预算价格 = 到岸价格 + 关税 + 增值税 + 消费税

+ 外贸部门手续费和国内一次运杂费 + 财务费 + 车辆购置税

1 关税、增值税、消费税及财务费应执行编制期国家有关规定，并参照实际发生的费用计算。

2 外贸部门手续费和国内一次运杂费应按到岸价格的 6.5% 计算。

3 车辆购置税应按下列公式计算：

$$\text{车辆购置税} = \text{计税价格} \times \text{车辆购置税率}。$$

1) 计税价格 = 到岸价格 + 关税 + 消费税。

2) 车辆购置税率应执行编制期国家有关规定。

#### 5.1.4 残值率指施工机械报废时回收其残余价值占机械原值的百分比。

残值率应根据机械不同类型按下列数值确定：

1 运输机械：2%；

2 掘进机械:5%;

3 其他机械:中、小型机械4%,特、大型机械3%。

**5.1.5** 时间价值系数指购置施工机械的资金在施工生产过程中随着时间的推移而产生的单位增值。

时间价值系数应按下列公式计算:

$$\text{时间价值系数} = 1 + \frac{1}{2} \times \text{年折现率} \times (\text{折旧年限} + 1)$$

1 年折现率应按编制期银行年贷款利率确定。

2 折旧年限指施工机械逐年计提固定资产折旧的期限。折旧年限应在财政部规定的折旧年限范围内确定。

**5.1.6** 耐用总台班指施工机械从开始投入使用至报废前使用的总台班数。

耐用总台班应按施工机械的技术指标及寿命期等相关参数确定。

**5.1.7** 确定折旧年限和耐用总台班时应综合考虑下列关系:

$$\text{折旧年限} = \frac{\text{耐用总台班}}{\text{年工作台班}}$$

其中,年工作台班指施工机械在年度内使用的台班数量。年工作台班应在编制期制度工作日基础上扣除规定的修理、保养及机械利用率等因素确定。

## 5.2 大修理费

**5.2.1** 台班大修理费应按下列公式计算:

$$\text{台班大修理费} = \frac{\text{一次大修理费} \times \text{寿命期大修理次数}}{\text{耐用总台班}}$$

**5.2.2** 一次大修理费指施工机械一次大修理发生的工时费、配件费、辅料费、油燃料费及送修运杂费。

一次大修理费应以《全国统一施工机械保养修理技术经济定额》(以下简称《技术经济定额》)为基础,结合编制期市场价格综合确定。

**5.2.3** 寿命期大修理次数指施工机械在其寿命期(耐用总台班)

内规定的大修理次数。

寿命期大修理次数应参照《技术经济定额》确定。

### 5.3 经常修理费

5.3.1 台班经常修理费应按下列公式计算：

$$\text{台班经常修理费} = \frac{\sum(\text{各级保养一次费用} \times \text{寿命期各级保养次数}) + \text{临时故障排除费}}{\text{耐用总台班}} \\ + \text{替换设备和工具附具台班摊销费} + \text{例保辅料费}$$

5.3.2 各级保养一次费用应以《技术经济定额》为基础，结合编制期市场价格综合确定。

5.3.3 寿命期各级保养次数应参照《技术经济定额》确定。

5.3.4 临时故障排除费可按各级保养费用之和的 3% 取定。

5.3.5 替换设备和工具附具台班摊销费、例保辅料费的计算应以《技术经济定额》为基础，结合编制期市场价格综合确定。

5.3.6 当台班经常修理费计算公式中各项数值难以确定时，台班经常修理费也可按下列公式计算：

$$\text{台班经常修理费} = \text{台班大修理费} \times K$$

其中，K 为台班经常修理费系数，可按本规则附录 A 取值。

### 5.4 安拆费及场外运费

5.4.1 安拆费及场外运费根据施工机械不同分为计入台班单价、单独计算和不计算三种类型。

5.4.2 工地间移动较为频繁的小型机械及部分中型机械，其安拆费及场外运费应计入台班单价。

台班安拆费及场外运费应按下列公式计算：

$$\text{台班安拆费及场外运费} = \frac{\text{一次安拆费及场外运费} \times \text{年平均安拆次数}}{\text{年工作台班}}$$

1 一次安拆费应包括施工现场机械安装和拆卸一次所需的人工费、材料费、机械费及试运转费。

2 一次场外运费应包括运输、装卸、辅助材料和架线等费用。

3 年平均安拆次数应以《技术经济定额》为基础,由各地区(部门)结合具体情况确定。

4 运输距离均应按 25km 计算。

**5.4.3** 移动有一定难度的特、大型(包括少数中型)机械,其安拆费及场外运费应单独计算。

单独计算的安拆费及场外运费除应计算安拆费、场外运费外,还应计算辅助设施(包括基础、底座、固定锚桩、行走轨道枕木等)的折旧、搭设和拆除等费用。

**5.4.4** 不需安装、拆卸且自身又能开行的机械和固定在车间不需安装、拆卸及运输的机械,其安拆费及场外运费不计算。

**5.4.5** 自升式塔式起重机安装、拆卸费用的超高起点及其增加费,各地区(部门)可根据具体情况确定。

## **5.5 人 工 费**

**5.5.1** 人工费应按下列公式计算:

$$\text{台班人工费} = \text{人工消耗量} \times \left(1 + \frac{\text{年制度工作日} - \text{年工作台班}}{\text{年工作台班}}\right) \times \text{人工单价}$$

**5.5.2** 人工消耗量指机上司机(司炉)和其他操作人员工日消耗量。

**5.5.3** 年制度工作日应执行编制期国家有关规定。

**5.5.4** 人工单价应执行编制期工程造价管理部门的有关规定。

## **5.6 燃料动力费**

**5.6.1** 燃料动力费应按下列公式计算:

$$\text{台班燃料动力费} = \sum (\text{燃料动力消耗量} \times \text{燃料动力单价})$$

**5.6.2** 燃料动力消耗量应根据施工机械技术指标及实测资料综合确定。

**5.6.3** 燃料动力单价应执行编制期工程造价管理部门的有关规定。

## 5.7 其他费用

5.7.1 其他费用应按下列公式计算：

$$\text{台班其他费用} = \frac{\text{年养路费} + \text{年车船使用税} + \text{年保险费} + \text{年检费用}}{\text{年工作台班}}$$

5.7.2 年养路费、年车船使用税、年检费用应执行编制期有关部门的规定。

5.7.3 年保险费应执行编制期有关部门强制性保险的规定,非强制性保险不应计算在内。

## 6 施工机械停滞费及租赁费的计算

6.0.1 施工机械停滞费指施工机械非自身原因停滞期间所发生的费用。

施工机械停滞费可按下列公式计算：

$$\text{机械停滞费} = \text{台班折旧费} + \text{台班人工费} + \text{台班其他费用}$$

6.0.2 机械租赁费,各地区(部门)可根据具体情况自行测算。

## 7 附 则

7.0.1 各地区(部门)工程造价管理机构应按照本规则规定,参照《技术经济定额》、本规则附录 A 基础数据、附录 B 施工机械台班参考单价编制本地区(部门)施工机械台班单价。

7.0.2 各地区(部门)施工机械台班单价版本应按颁发文件、目录、说明、台班单价、单独计算的费用、综合台班单价等顺序排列印刷。

7.0.3 各地区(部门)编制的本地区(部门)施工机械台班单价应报建设部标准定额司及全国统一施工机械台班费用管理组备案。

## 附录 A 基础数据

## 一、土石方及筑路机械

| 编 码   | 机 械 名 称 | 规 格 型 号           |     | 机<br>型 | 折旧年限  | 预算价格   | 残 值 率 |
|-------|---------|-------------------|-----|--------|-------|--------|-------|
|       |         |                   |     |        | 年     | 元      | %     |
| 01001 | 履带式推土机  | 功 率<br>(kW)       | 60  | 中      | 10~14 | 66990  | 4     |
| 01002 |         |                   | 75  | 大      | 10~14 | 190995 | 3     |
| 01003 |         |                   | 90  | 大      | 10~14 | 272160 | 3     |
| 01004 |         |                   | 105 | 大      | 10~14 | 285390 | 3     |
| 01005 |         |                   | 135 | 大      | 10~14 | 407400 | 3     |
| 01006 |         |                   | 165 | 大      | 10~14 | 601020 | 3     |
| 01007 |         |                   | 240 | 特      | 10~14 | 874335 | 3     |
| 01008 |         |                   | 320 | 特      | 10~14 | 967260 | 3     |
| 01009 | 湿地推土机   |                   | 105 | 大      | 10~14 | 307125 | 3     |
| 01010 |         |                   | 135 | 大      | 10~14 | 577395 | 3     |
| 01011 |         |                   | 165 | 大      | 10~14 | 642600 | 3     |
| 01012 | 自行式铲运机  | 堆装斗容量             | 7   | 大      | 10~14 | 363825 | 3     |
| 01013 |         |                   | 10  | 大      | 10~14 | 373275 | 3     |
| 01014 |         |                   | 12  | 大      | 10~14 | 492345 | 3     |
| 01015 |         |                   | 16  | 大      | 10~14 | 597240 | 3     |
| 01016 | 拖式铲运机   | (m <sup>3</sup> ) | 3   | 中      | 10~14 | 43050  | 4     |
| 01017 |         |                   | 7   | 大      | 10~14 | 146475 | 3     |
| 01018 |         |                   | 10  | 大      | 10~14 | 170100 | 3     |
| 01019 |         |                   | 12  | 大      | 10~14 | 200865 | 3     |
| 01020 | 平地机     | 功 率<br>(kW)       | 90  | 大      | 10~14 | 233415 | 3     |
| 01021 |         |                   | 120 | 大      | 10~14 | 349650 | 3     |
| 01022 |         |                   | 132 | 大      | 10~14 | 392175 | 3     |
| 01023 |         |                   | 150 | 大      | 10~14 | 440370 | 3     |
| 01024 |         |                   | 180 | 大      | 10~14 | 519750 | 3     |
| 01025 |         |                   | 220 | 大      | 10~14 | 687750 | 3     |