

中华人民共和国住房和城乡建设部

城市轨道交通工程预算定额

GCG103-2008

第十册 机电设备安装工程



中国计划出版社

城市轨道交通工程预算定额

- | | |
|-----|----------------|
| 第一册 | 路基、围护结构及地基处理工程 |
| 第二册 | 桥涵工程 |
| 第三册 | 隧道工程 |
| 第四册 | 地下结构工程 |
| 第五册 | 轨道工程 |
| 第六册 | 通信工程 |
| 第七册 | 信号工程 |
| 第八册 | 供电工程 |
| 第九册 | 智能与控制系统安装工程 |
| 第十册 | 机电设备安装工程 |

城市轨道交通工程预算定额

GCG 103-2008

第十册 机电设备安装工程

中国计划出版社

北 京

图书在版编目(CIP)数据

城市轨道交通工程预算定额: GCG 103-2008. 第 10 册, 机电设备安装工程 / 住房和城乡建设部标准定额研究所主编. —北京: 中国计划出版社, 2008. 12

ISBN 978-7-80242-260-5

I. 城… II. 住… III. ①城市铁路-铁路工程-预算定额-中国②城市铁路-机电设备-设备安装-预算定额-中国 IV. U239.5

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 172179 号

主编单位：住房和城乡建设部标准定额研究所

批准部门：中华人民共和国住房和城乡建设部

施行日期：2 0 0 9 年 1 月 1 日

住房和城乡建设部

关于印发《城市轨道交通工程预算定额》的通知

建标〔2008〕193号

为适应城市轨道交通工程建设的需要，合理确定和控制城市轨道交通工程造价，我部制定了《城市轨道交通工程预算定额》，编号为 GCG 103-2008，自 2009 年 1 月 1 日起施行。现印发给你们。2001 年批准发布的《全国统一市政工程预算定额》第九册（地铁工程）同时废止。请你们将施行中的有关问题和建议反馈给我部标准定额司。

《城市轨道交通工程预算定额》由我部标准定额研究所组织中国计划出版社出版发行。

中华人民共和国住房和城乡建设部

二〇〇八年十月十五日

总 说 明

一、《城市轨道交通工程预算定额》（以下简称本定额）共分 10 册，包括：

第一册 路基、围护结构及地基处理工程；

第二册 桥涵工程；

第三册 隧道工程；

第四册 地下结构工程；

第五册 轨道工程；

第六册 通信工程；

第七册 信号工程；

第八册 供电工程；

第九册 智能与控制系统安装工程；

第十册 机电设备安装工程。

二、本定额是完成规定计量单位分部分项工程所需的人工、材料、施工机械台班的消耗量标准，是制定城市轨道交通工程地区单位估价表、工程量清单综合单价、招标标底和投标报价的基础。

三、本定额适用于新建、扩建的城市轨道交通工程。

四、本定额是按照正常施工条件、目前多数施工企业的施工机械装备程度，施工中常用的施工方法、施工工艺、劳动组织以及合理工期进行编制的。

五、本定额是依据国家有关产品标准、设计规范和施工验收规范编制的，参考了现行国家、行业和地方定额，以及有代表性的工程设计、施工资料和其他资料。

六、本定额消耗量的确定。

1. 人工工日消耗量。人工工日不分工种、技术等级均以综合工日表示。内容包括基本用工、超运距用工、人工幅度差和辅助用工。

2. 材料消耗量。

(1) 材料选用符合国家质量标准和相应设计要求的合格产品。

(2) 材料消耗包括主要材料、辅助材料、零星材料，凡能计量的材料、成品、半成品均按品种、规格逐一列出数量并计入相应的损耗，其内容和范围包括：从工地仓库、现场集中堆放地点或现场加工地点至操作或安装地点的运输损耗、施工操作损耗、施工现场堆放损耗。

(3) 混凝土均按预拌混凝土考虑。

(4) 周转性材料按不同施工方法、不同材质按规定的周转次数摊销计入定额内。

(5) 用量少、价值小的材料合并为其他材料费，以占材料费的百分数表示。

3. 施工机械和仪器仪表台班消耗量。

(1) 施工机械和仪器仪表台班消耗量是按正常合理的施工配备和施工工效测算确定台班使用量。

(2) 凡单位价值在 2000 元以上的施工机械和仪器仪表按台班列入定额；单位价值在 2000 元以

下的列入费用定额工具使用费项下。

七、定额中均包括了材料、成品、半成品从工地仓库、现场集中堆放地点或现场加工地点至操作或安装地点的水平运输和垂直运输所需的人工和机械消耗量。如发生再次搬运，应在费用定额中二次搬运费项下列支。

八、本定额施工用水、电是按现场有水、电考虑的。

九、本定额的工作内容已说明了主要施工工序，次要工序虽未说明，均已考虑在定额内。

十、本定额与其他全国统一工程预算定额的关系，凡本定额包含的项目，按本定额项目执行；本定额缺项部分，可执行其他全国统一定额。

十一、本定额中注有“×××以内”或“×××以下”者均包括×××本身，“×××以外”或“×××以上”者则不包括×××本身。

十二、本说明未尽事宜，详见各册和各章说明。

册 说 明

一、《城市轨道交通工程预算定额》第十册“机电设备安装工程”(以下简称本定额)适用于新建城市轨道交通工程的通风空调、给排水、电梯及自动扶梯、屏蔽门及安全门、人防门及防淹门等,共5章254个子目。

二、本定额主要包含城市轨道交通工程专有及特殊机电设备安装项目,本定额不足项目参见《全国统一安装工程预算定额》有关规定。

三、本定额中人工、材料、机械消耗量均按照正常施工条件下考虑。

四、本定额主要依据的标准、规范有:

- 1.《地铁设计规范》GB 50157—2003;
- 2.《电梯主要参数及轿厢、井道、机房的型式与尺寸》GB 7025—97;
- 3.《全国统一安装工程预算定额》(2000年)。

五、本定额机电设备安装工作内容中的工业管道、生产生活共用管道、锅炉房和泵类配管项目执行《全国统一安装工程预算定额》第六册“工业管道工程”相关定额。

六、本定额机电设备安装工作内容中的刷油、防腐蚀、绝热工程项目执行《全国统一安装工程预算

定额》第十一册“刷油、防腐蚀、绝热工程”相关定额。

七、脚手架搭拆按人工费的 3% 计算，其中人工工资占 15%。

八、未尽事宜见本册定额各章说明。

目 录

1 通风空调工程

说明	(3)
工程量计算规则	(4)
1.1 调节阀安装	(5)
1.2 带调节阀百叶风口	(6)
1.3 带调节阀散流器	(7)
1.4 阻抗式消声器安装	(10)
1.5 组合消声器安装	(11)
1.6 消声弯头安装	(12)
1.7 空气幕	(15)
1.8 空调机组安装	(17)
1.9 通风机及减振台座制作、安装——混流式 (斜流式)通风机安装	(22)
1.10 风机箱安装	(25)

1.11 冷却塔安装	(27)
1.12 冷水机组安装	(33)
1.13 表冷器安装	(60)

2 给排水工程

说明	(63)
工程量计算规则	(63)
2.1 室外管道安装	(64)
2.1.1 球墨铸铁管埋设	(64)
2.1.2 球墨铸铁管件安装	(66)
2.2 室内管道安装	(67)
2.2.1 钢管安装	(67)
2.2.2 钢塑复合管安装	(70)
2.2.3 卫生器具	(74)
2.2.4 可曲挠橡胶接头安装	(76)

3 电梯及自动扶梯

说明	(87)
工程量计算规则	(87)
3.1 交流电梯	(88)
3.1.1 交流电梯机械安装	(88)
3.1.2 交流电梯电气安装	(90)
3.1.3 交流电梯调试	(92)
3.2 液压电梯	(93)
3.2.1 液压电梯机械安装	(93)
3.2.2 液压电梯电气安装	(97)
3.2.3 液压电梯调试	(99)
3.3 自动扶梯	(100)
3.3.1 自动扶梯机械安装	(100)
3.3.2 自动扶梯电气安装	(104)
3.3.3 自动扶梯调试	(106)
3.4 自动人行道	(107)

4 屏蔽门及安全门

说明	(113)
工程量计算规则	(113)

4.1 铜桩测量	(114)
4.2 门体安装	(115)
4.3 控制装置安装	(120)
4.4 系统调试	(122)

5 人防门及防淹门

说明	(125)
工程量计算规则	(125)
5.1 人防门	(126)
5.1.1 单扇平板手动立转门安装	(126)
5.1.2 单扇拱形手动立转门安装	(128)
5.1.3 双扇平板手动立转门安装	(130)
5.1.4 双扇拱形手动立转门安装	(132)
5.1.5 门框拼装	(134)
5.1.6 门扇拼装	(136)
5.1.7 排水沟阀板安装	(138)
5.1.8 伪装门安装	(140)
5.1.9 人防设备垂直运输	(141)
5.1.10 人防设备洞内水平运输	(142)
5.2 防淹门	(143)

1 通风空调工程

说 明

- 一、本章定额包括调节阀安装、散流器安装、消声器安装以及空调器安装等，共 13 节 113 个子目。
- 二、单台设备的调试费用均已包括在定额子目中。
- 三、风口安装所需预留的框架未计入定额内，若实际发生，只增加材料费。

工程量计算规则

- 一、调节阀及带调节阀百叶风口按周长不同以“个”为单位计算。
- 二、带调节阀散流器按直径或周长以“个”为单位计算。
- 三、阻抗式消声器按周长不同以“节”为单位计算。
- 四、组合消声器以“套”为单位计算。
- 五、消声弯头按周长以“个”为单位计算。
- 六、空气幕分功能及安装方式以“台”为单位计算。
- 七、空调机组按制冷量（或风量）以“台”为单位计算。
- 八、通风机及减振台座按风机型号以“台”为单位计算。
- 九、风机箱按安装方式及风量以“台”为单位计算。
- 十、冷却塔按设备本身冷却水量以“台”为单位计算。
- 十一、冷水机组按制冷量以“台”为单位计算。
- 十二、表冷器以“台”为单位计算。