

第五讲 建筑工程定额原理

第四章：建筑工程定额原理1

4、统计后的计算：无谓

计算公式

$$\text{时间定额} = \frac{\text{基本工作时间}}{1 - \text{规范时间}\%}$$

规范时间% = 准备与结束时间、休息时间、不可避免的中断时间占定额时间的百分比之和

【示例】

现测定一砖基础墙的时间定额，已知每 m^3 砌体的基本工作时间为140分钟，准备与结束时间、休息时间、不可避免的中断时间占时间定额的百分比分别为：5.45%、5.84%、2.49%，辅助工作时间不计，试确定其时间定额和产量定额。

$$\text{时间定额} = \frac{140}{1 - 5.45\% - 5.84\% - 2.49\%}$$

第五讲 建筑工程定额原理

第四章：建筑工程定额原理1

例题2

某混凝土结构施工采用木模板。木模板一次净用量为 200m^2 ，模板现场制作安装不可避免的损耗率为3%，模板可周转使用5次，每次补损率为5%，该模板周转使用量为多少？若模板的残值率8%，不考虑投入的管理费，其定额消耗量为多少？

↓
(1-补损率)也就是回收折旧率。

例题3

已知某工程工期为400天，其中80%的时间需使用自有脚手架，其一次使用量为1000吨，每吨单价3000元，若脚手架残值率为5%，耐用期限为2000天，脚手架的支设、拆除、运输费为20000元，则本工程分摊的脚手架费用为多少？

↓
即脚手架的摊销费！

解:

例2.

$$- \text{测回量} = 200 \times (1 + 3\%) = 206 \text{ m}^3$$

$$\text{用平致用量} = \frac{206 + 206 \times (5-1) \times 5\%}{5} = 49.44 \text{ m}^3$$

$$\text{回收量} = \frac{206 \times (1 - 5\%)}{5} \times \frac{1 - 8\%}{1 + 0} = 36.01 \text{ m}^3$$

$$\text{摊销量} = 49.44 - 36.01 = 13.43 \text{ m}^3$$

例3.

$$\text{本工程使用次数} = 400 \times 80\% = 320 \text{ 次}$$

$$\text{脚手架总的摊销量} = 1000 \times 3000 \times (1 - 5\%) = 2850000 \text{ 元}$$

$$\text{本工程在生命周期内} \frac{320}{2000}, \text{ 摊销量} = \frac{320}{2000} \times 2850000 \text{ 元}$$

再考虑拆费, 故共计

$$\frac{320}{2000} \times 2850000 + 20000 = 476000 \text{ 元}$$