



石家莊鐵道大學
SHIJIAZHUANG TIEDAO UNIVERSITY

在线开放课程

铁路工程预算定额解析 及其应用示例

路基工程定额分册说明

主讲：王岩

回顾



在线开放课程

1. 铁路工程预算定额的总说明
2. 应用示例



目录



在线开放课程

1. 路基工程定额说明要点分析
2. 应用示例

土方工程

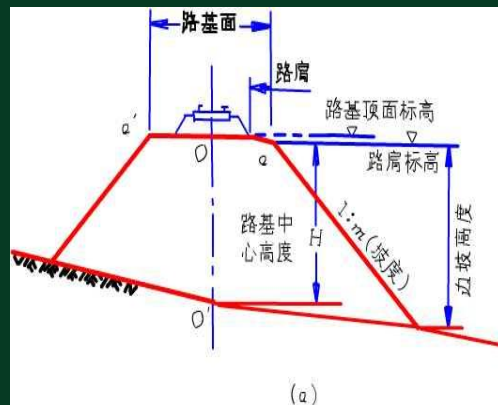
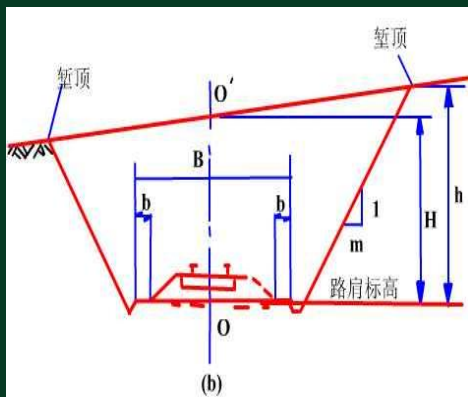
- 一、土石方挖填工程，除工作内容说明以外，另包括：路堑修坡检底、取土坑整修等所需的人工、材料、机械消耗量。
- **原定额说明**：土石方挖填工程，除工作内容说明以外，另包括：铲草皮、原地面挖台阶（既有线路基帮宽除外），原地面压实、平整场地，施工准备工程及路堑修坡检底、取土坑整修等所需的工料机消耗量。

二、土石方工程定额单位，挖方为天然密实方，填方为压（夯）实方。当以填方压实体积为工程量，采用以天然密实方为计量单位的定额时，所采用的定额应乘以以下系数：

铁路等级	岩土类别	土方			石方
		松土	普通土	硬土	
设计速度200km/h及以上铁路	区间	1.258	1.156	1.115	0.941
	站场	1.230	1.130	1.090	0.920
设计速度160km/h及以下I级铁路	区间	1.225	1.133	1.092	0.921
	站场	1.198	1.108	1.068	0.900
II级及以下铁路	区间	1.125	1.064	1.023	0.859
	站场	1.100	1.040	1.000	0.840

注：上表系数已包括路堤施工要求两侧加宽的土石方数量。

- 正确理解压实方与天然密实方换算系数的含义。
- 路基工程设计图纸开挖和运输数量是与以天然密实体积计算，填筑数量以压(夯)实体积计算。



运输定额

- 土石方运输定额已考虑了道路系数（便道及交通干扰等因素），土石方工程中汽车增运定额仅适用于运距10km及以下运输，10~30km（含）乘以0.85的系数，超过30km部分按运杂费计算

石方工程



在线开放课程

一、土方工程说明**适用于**石方工程。

二、光面（预裂）爆破定额单位**按爆破面积计算**，应与其他石方开挖定额叠加使用。

其他

- 一、压路机压实，设计速度 $\leq 160\text{km/h}$ 铁路按 I 级铁路、II 级铁路编制定额，设计速度 $> 160\text{km/h}$ 铁路按基床以下、基床底层、基床表层编制定额。
- 压实定额中已包括洒水或翻晒，洒水定额仅适用于特殊干旱地区或单独洒水的工程。

其他

- 二、“土质路面（拱）、边坡修整”、“石质路堑（渠）底面或边坡修整”定额的工作内容已经包含在土石方有关定额中，使用土石方定额时，不得重复计算，该定额仅供单一工作项目使用。

其他

三、场地平整按不碾压（LY-468）、需碾压（LY-469）两种情况分别编制定额，可根据设计要求选用。一般适用于填方地段。

工程量计算规则：

- (一) 开挖与运输数量以天然密实体积计算，填筑数量以压（夯）实体积计算，光面（预裂）爆破数量按照设计边坡面积计算。
- (二) 路堑开挖按照设计开挖线计算土石方数量。
- (三) 路堤填筑按照设计填筑线计算土石方数量，护道土石方、需要预留的沉降数量计入填方数量。

小结



在线开放课程

1. 学习路基预算定额说明的使用

