



一、1K411016常见挡土墙的结构形式及特点

重力式挡土墙依靠墙体的自重抵抗墙后土体的侧向推力（土压力），以维持土体稳定，多用料石或混凝土预制块砌筑，或用混凝土浇筑，是目前城镇道路常用的一种挡土墙形式。

衡重式挡土墙的墙背在上下墙间设衡重台，利用衡重台上的填土重量使全墙重心后移增加墙体的稳重。

悬臂式挡土墙由底板及固定在底板上的悬臂式直墙构成，主要依靠底板上的填土重量维持挡土构筑物的稳定。

扶壁式挡土墙由底板及固定在底板上的墙面板和扶壁构成，主要依靠底板上的填土重量维持挡土构筑物的稳定。（ P15 ）



一、1K411016常见挡土墙的结构形式及特点





一、1K411016常见挡土墙的结构形式及特点

带卸荷板的柱板式挡土墙是借卸荷板上部填土的重力平衡土体侧压力的挡土构筑物。

锚杆式挡土墙是利用板肋式、格构式或排桩式墙身结构挡土，依靠固定在岩石或可靠地基上的锚杆维持稳定的挡土建筑物。

自立式挡土墙是利用板桩挡土，依靠填土本身、拉杆及固定在可靠地基上的锚锭块维持整体稳定的挡土建筑物。





一、1K411016常见挡土墙的结构形式及特点

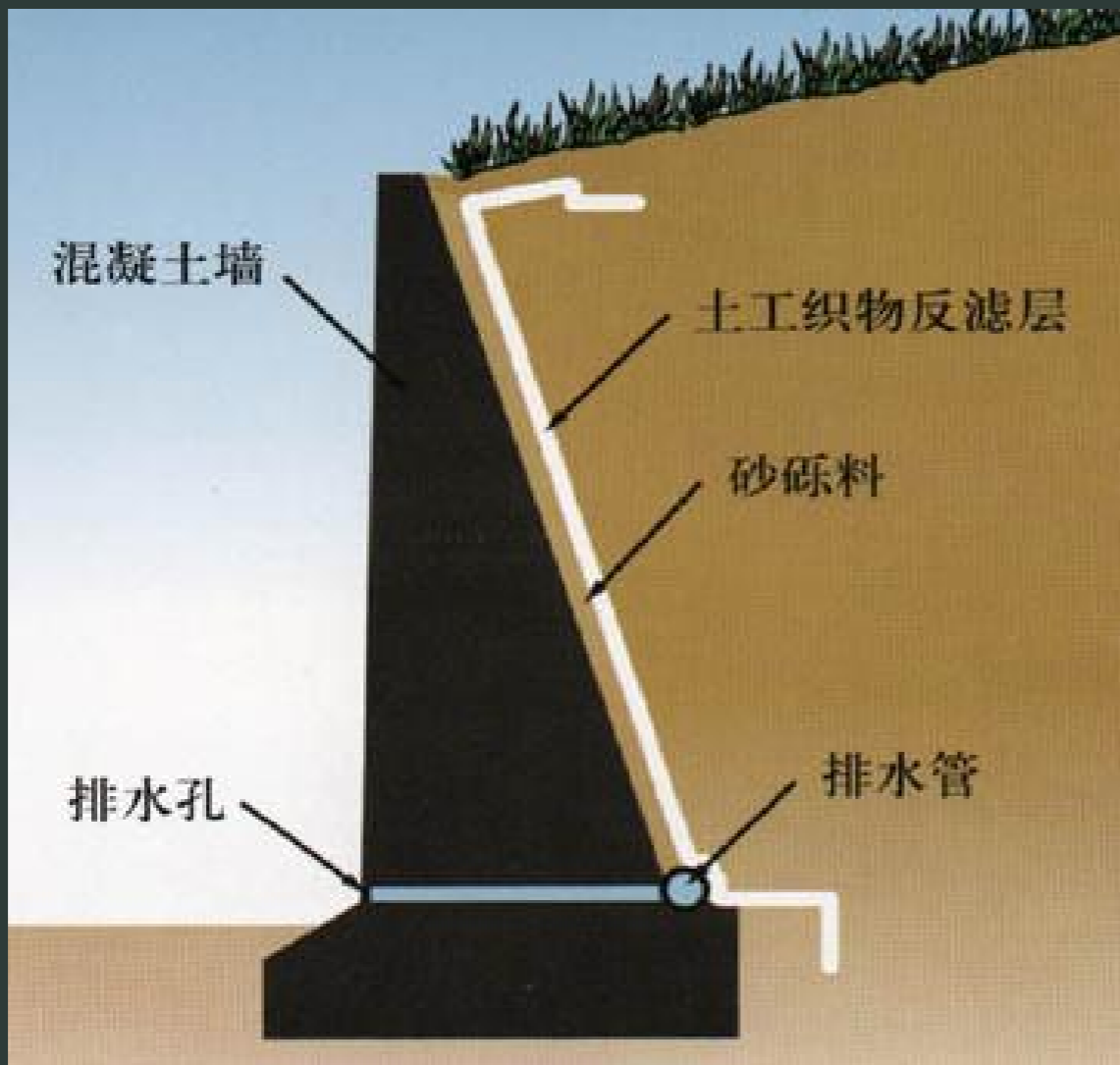
加筋土挡土墙是利用较薄的墙身结构挡土，依靠墙后布置的土工合成材料减少土压力以维持稳定的挡土建筑物。

挡土墙基础地基承载力必须符合设计要求，并经检测验收合格后方可进行后续工序施工。**施工中应按设计规定施作挡土墙的排水系统、泄水孔、反滤层和结构变形缝。**挡土墙投入使用时，应进行墙体变形观测，确认合格要求。





一、1K411016常见挡土墙的结构形式及特点



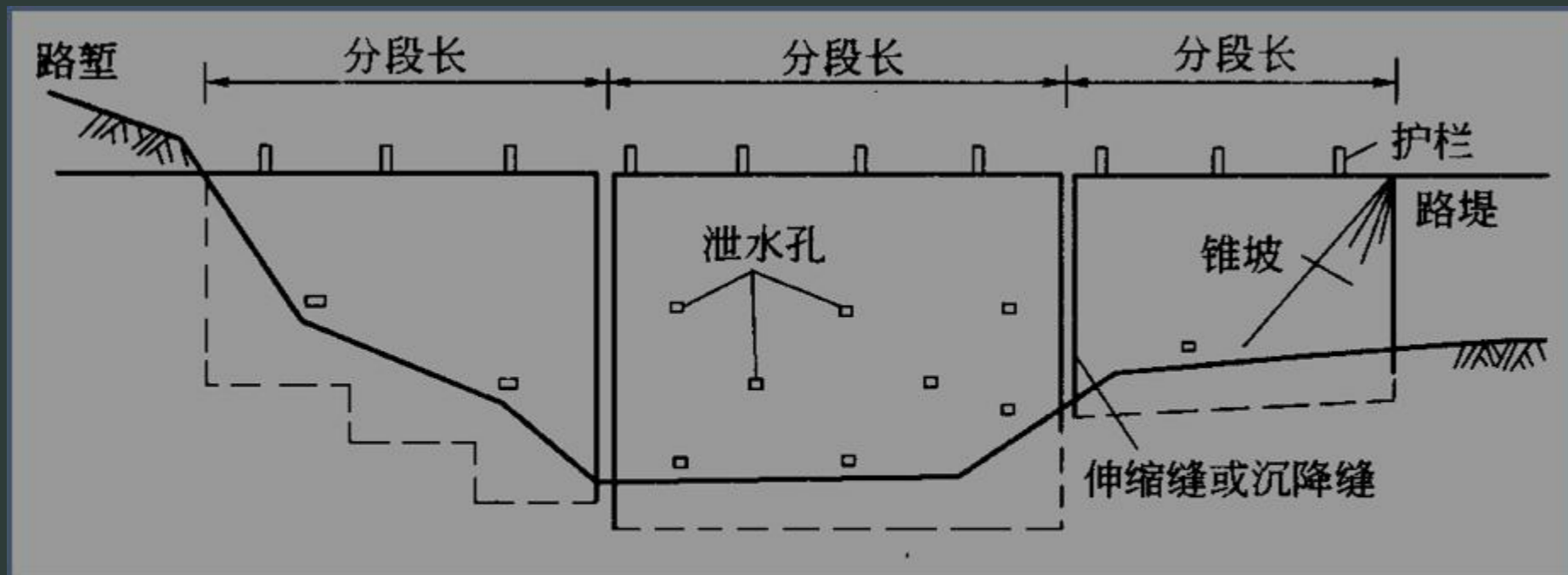


一、1K411016常见挡土墙的结构形式及特点





一、1K411016常见挡土墙的结构形式及特点



沉降缝与伸缩缝的布置形式



一、1K411016常见挡土墙的结构形式及特点





一、1K411016常见挡土墙的结构形式及特点

清理现场

测量放线

挖基础

基底检查

施工墙体，设变
形缝、泄水孔

检查验收





一、1K411016常见挡土墙的结构形式及特点

清理现场

测量放线

挖基础

基底检查

施工墙体，设变形缝、泄水孔

检查验收





- 01 1K411016常见挡土墙的结构形式及特点
- 02 1K411016挡土墙结构受力



二、1K411016挡土墙结构受力

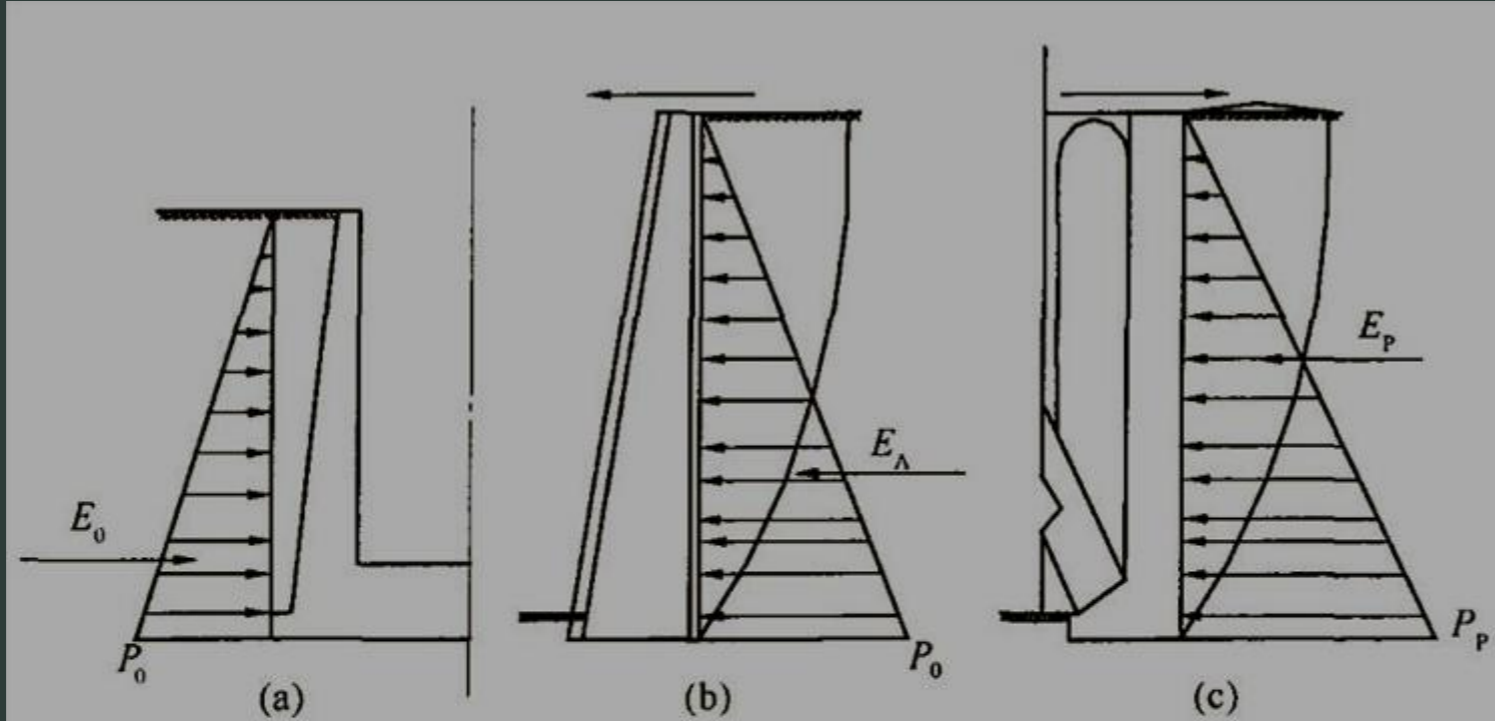


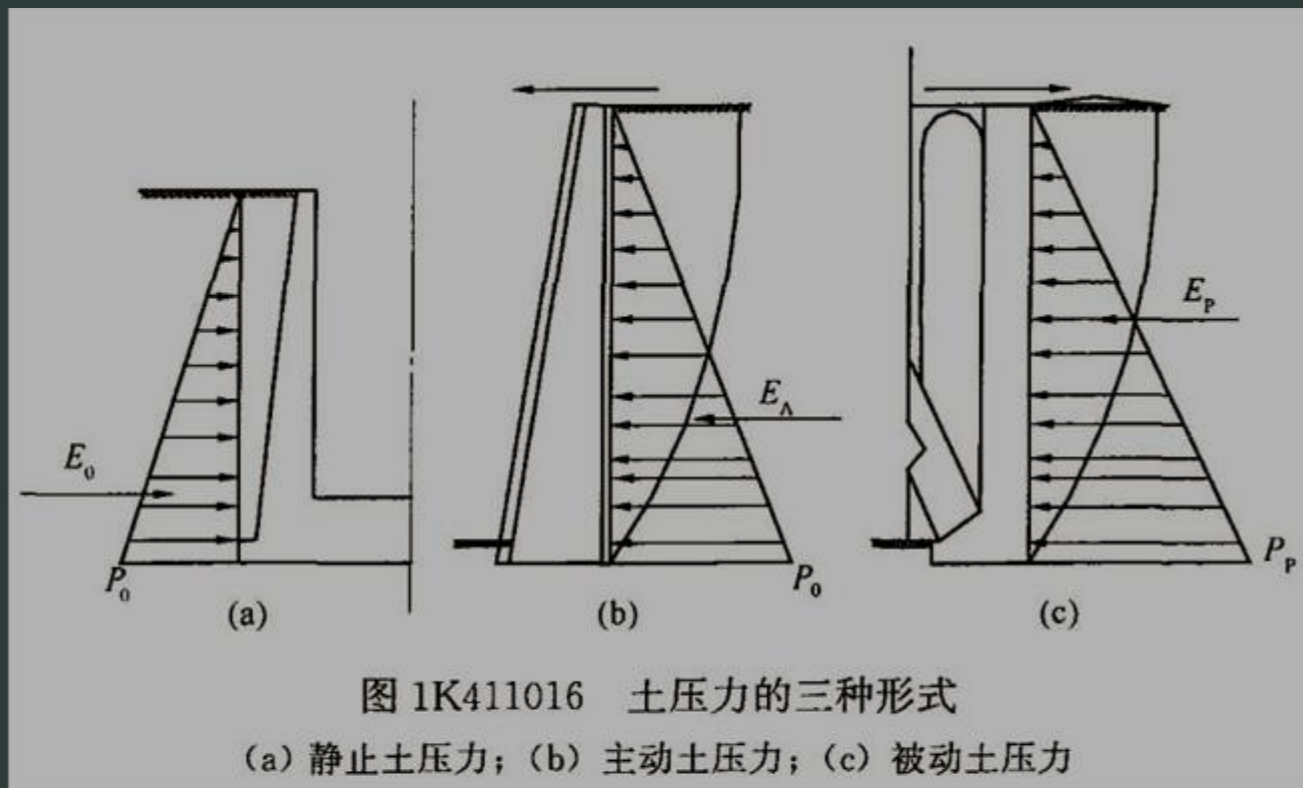
图 1K411016 土压力的三种形式

(a) 静止土压力；(b) 主动土压力；(c) 被动土压力

“小主被打”



二、1K411016挡土墙结构受力



静止土压力

主动土压力:

背离填土一侧移动, 静止压力减小

被动土压力:

向填土一侧移动, 静止压力增大

读一书
增一智

