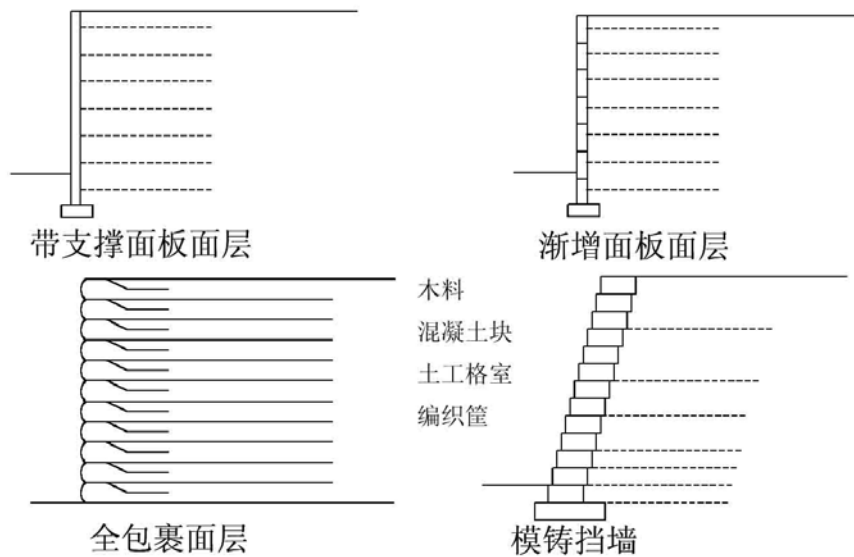




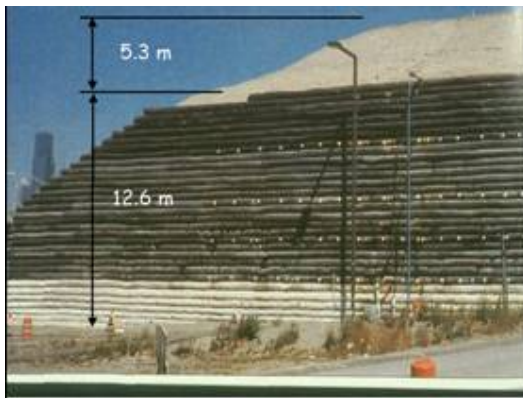
## 土工合成材料在挡土墙中的应用

Prepared by R.J. Bathurst

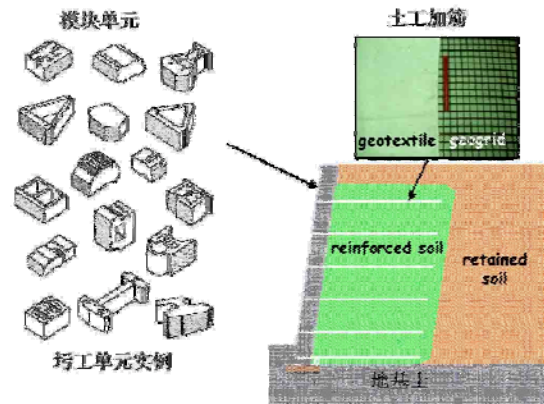
土工合成材料水平加筋层可以作为加筋体埋入挡土墙填土中，加筋土体以重力结构的形式来抵抗加筋区以外土体产生的土压力。加筋材料可以是土工网格、土工织物及土工膜。挡土墙前方回填土的局部稳定性通过将加筋体和面层单元连接得以保证，面层单元由做成各种形状的聚合物、木材、混凝土或金属丝编织材料建造。在北美地区，常用重力式挡土墙结构建设费用中有多达 50% 用于建造加筋土挡墙。



加筋土挡墙类型示意



临时土工织物覆面挡墙

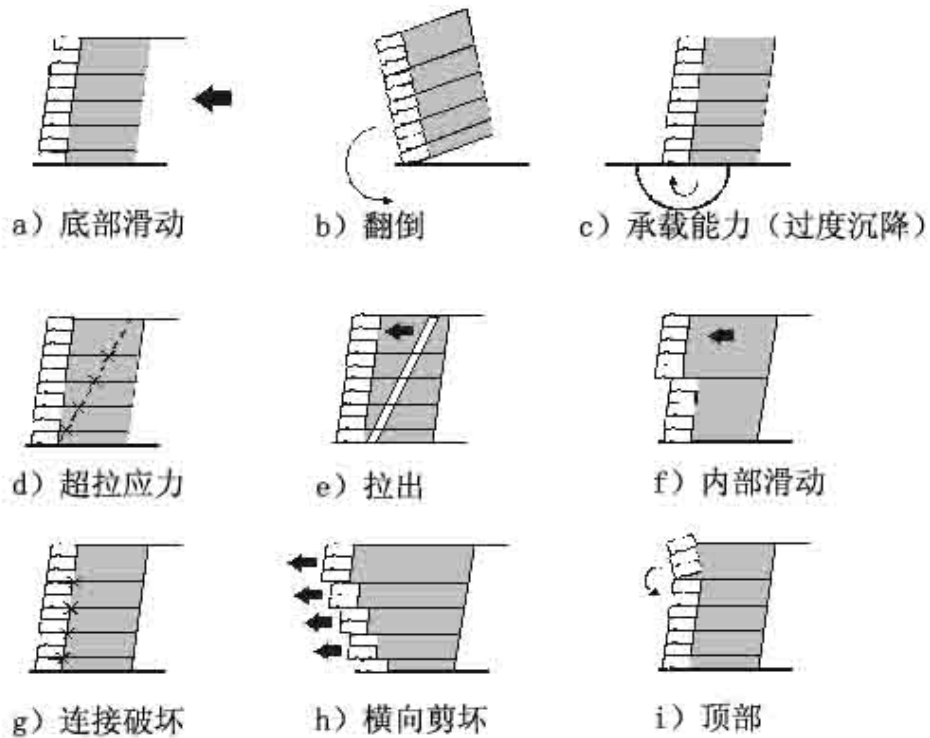


混凝土土工模块构件 (节段挡墙)



混凝土圬工挡土墙实例

加筋土挡墙的分析和设计计算涉及外部、内部、面层及整体破坏机理。整体破坏模式指破坏跨过加筋土复合结构的不稳定状态。这些分析都是沿用传统的边坡稳定性分析方法实现的。



加筋土挡土墙破坏样式： a), b), c) 外部; d), e), f) 内部; g), h), i) 面层

## 关于国际土工合成材料学会

国际土工合成材料学会（**International Geosynthetic Society**，缩写 **IGS**）是一个非盈利的国际组织，致力于土工织物，土工膜，及相关产品和技术的研究与工程应用。本学会通过自己的简报和两种正式期刊（国际土工合成材料- [www.geosynthetics-international.com](http://www.geosynthetics-international.com) 和土工织物及土工膜- [www.elsevier.com/locate/geotextmem](http://www.elsevier.com/locate/geotextmem)）促进土工合成材料技术信息的传播。更多相关信息及活动，请登录本学会的网站 [www.geosyntheticsociety.org](http://www.geosyntheticsociety.org) 查询或与秘书处联系，E-mail：[IGSsec@aol.com](mailto:IGSsec@aol.com)

**免责声明：**本文献资料提供的信息经国际土工合成材料学会教育委员会审阅，相信反映当前工程实践现状。国际土工合成材料学会，作者及译者不对因使用本文献资料提供信息所产生的后果承担任何责任。如需转载，请注明出处。