

2019 二建市政考点突破: 土工合成材料的应用

【60 天全书预习考点, 点击下载】

1、土工合成材料的种类

土工网、土工格概、土工模袋、土工织物、土工复合排水材料、玻纤网、土工垫等。

2、土工合成材料的用途

路堤加筋: 采用土工合成材料加筋, 以提高路堤的稳定性。

台背路基填上加筋: 采用土工合成材料加筋, 以减少路基与构造物之间的不均匀沉降。

过滤与排水: 土工合成材料单独或与其他材料配合, 作为过滤体和排水体可用于暗沟、渗沟及坡面防护等道路工程结构中。

路基防护: 采用土工合成材料可以作坡面防护和冲刷防护。

3、土工合成材料优点



土工合成材料应具有质量轻、整体连续性好、抗拉强度较高、耐腐蚀、抗微生物侵蚀好、施工方便等优点, 非织型的土工纤维应具备孔隙直径小、渗透性好、质地柔软、能与土很好结合的性能。

习题测试:

在道路岩土工程中应用的土工合成材料具有 () 等功能。

- A. 防护
- B. 过滤
- C. 防渗
- D. 加筋
- E. 隔离

参考答案: A,B,D,E

参考解析: 土工合成材料是以人工合成的聚合物为原料制成的各类型产品, 是道路岩土工程中应用的一种新型工程材料的总称。土工合成材料可设置于岩土或其他工程内部、表面或各结构层之间, 具有加筋、防护、过滤、排水、隔离等功能, 应用时应按照其在结构中发挥的不同功能进行选型和设计。



关于道路工程土工合成材料特点的说法, 正确的有 ()。

- A . 质量轻
- B . 抗拉强度较低
- C . 整体连续性好
- D . 耐腐蚀
- E . 施工工艺复杂

参考答案: A,C,D

参考解析: 土工合成材料在路基路面工程施工均有较广泛地应用。土工合成材料指以人工合成的聚合物为原料制成的各类型产品, 是道路岩土工程中应用的合成材料的总称。它具有质量轻、整体连续性好、抗拉强度较高、耐腐蚀、抗微生物侵蚀好、施工方便等优点, 它可置于岩土或其他工程结构内部、表面或各结构层之间, 具有加筋、防护、过滤、排水、隔离等功能。土工合成材料种类有: 土工网、土工格栅、土工模袋、土工织物、土工复合排水材料、玻纤网、土工垫等。其用途可分为路堤加筋、台背路基填土加筋、过滤与排水、路基防护等。

