

重点突破四: 路基改建施工

1、路基加宽施工要求

施工前应截断流向拓宽作业区的水源, 开挖临时排水沟, 保证施工期间排水通畅。拓宽部分建的路堤采用非透水性填料时, 应在地基表面按设计铺设整层, 垫层材料一般为砂砾或碎石, 含泥量不大于 5%。拓宽路堤的填料宜选用与老路堤相同的填料, 或者选用水稳性较好的砂砾、碎石等填料。当采用细粒土填筑时, 应注意新老路基之间排水设计, 必要时, 可设置横向排水盲沟, 以排除路基内部积水。

2、路基加高施工技术要点

改建中加高路基, 首先用铲运机将边坡的表层去掉, 去掉边坡内有砂、碎石、砾石及其他与土状的物理特性不符的材料, 然后再分层填筑到要求的宽度和高度。如果路面垫层时渗透系数 K 为 $0.5\text{m}/\text{昼夜}$, 为了提高路面下土的强度, 应在行车道加宽的路段设置排水管。旧路槽恢复之后必须整形, 做成不小于 4% 的双面横坡, 然后再分层填筑, 达到设计高程。

3、新旧路基连接部处治技术要点

清除地表植物、有机土、种植土及不符合强度要求的原土后按规定进行压实, 并进行密实度检验, 使之符合施工验收规范及检评标准。在路槽纵向开挖的台阶上铺设跨施工缝的土工格栅, 以加强新老路基的横向联系, 减少裂缝反射。

4、地基处治与路基填料

低路堤地基处治: 施工中尽量利用原状土结构强度, 不扰动下卧层。在路基填筑时如有必要可铺设土工或格栅土工布, 以加强路基的整体强度及板体作用, 防止路基不均匀沉降而产生反射裂缝。

习题测试:

路基改建加宽施工时, 在路槽纵向开挖的台阶上铺设跨施工缝的土工格栅, 其主要作用是 ()。

- A. 减少新老路基结合处的不均匀沉降
- B. 减少路面厚度
- C. 提高原地基承载力
- D. 减少裂缝反射

参考答案: D

参考解析: 在路槽纵向开挖的台阶上铺设跨施工缝的土工格栅, 以加强新老路基的横向联系, 减少裂缝反射。土工格栅的宽度不宜小于 2m, 且跨在老路基一侧的格栅宽度宜为其总宽度的 $1/3 \sim 1/2$ 。

路基改建施工, 高路堤地基处治施工中为了确保路基稳定、减少路基工后沉降, 对高路堤拓宽可采取 () 等处理措施, 并配合填筑轻型材料。

- A. 粉喷桩



扫码下载 233 网校题库

一刷就过, 千万人掌上题库!

233 网校 (www.233.com) 是国内知名的综合性考试资讯门户网站, 13 年在线教育品牌。主要面向建筑工程、金融财会、职业资格等各类考证人群, 开展多行业、多领域的在线教育业务, 并提供网络培训课程、考试资讯、免费题库等综合服务。

233 网校二级建造师站网址 : www.233.com/jzs2/

二建 qq 学习群 : 102904460

- B. 砂桩
- C. 塑料排水体
- D. 碎石桩
- E. 换填砂石

参考答案: A,B,C,D

参考解析: 高路堤拓宽部分地基必须进行特殊处理。如果高路堤拓宽部分为软土地基, 就应采取加强措施。施工中为了确保路基稳定、减少路基工后沉降, 对高路堤拓宽可采取粉喷桩、砂桩、塑料排水体、碎石桩等处理措施, 并配合填筑轻型材料。在高路堤的处治过程中, 不宜单独采用只适合于浅层处治以及路基填土较低等情况的换填砂石或加固土处治。



扫码下载 233 网校题库

一刷就过, 千万人掌上题库!

233网校
www.233.com

233网校
www.233.com