

四川省眉山眉州大道
眉山市，四川省，中国

路基加固

问题

四川眉山市眉州大道东起岷江二桥，西止成乐高速公路入口处。全长5444米，宽60米。由于当地经济的飞速发展，引起交通量的迅猛增长，原有道路交通能力不能满足现状交通量的需求，四川眉山市建设局决定对眉州大道进行拓宽。

国内大部分公路扩建工程投入使用后，由于新老路基填料压缩沉降变形量不同，极易在新老路面、路基结合部出现差异沉降裂缝，影响道路的正常行驶。如新老路基结合部分处理不当，将导致拓宽部分沿结合处发生滑移、部分塌陷、沉降不均等灾害，甚至引起旧路基路面的失稳、开裂现象。因此如何处理好新老路基结合处薄弱环节，提高路基整体稳定性，有效抑制差异沉降对路面的影响是该工程的难点。

解决方案

针对路面拓宽工程，国内常采用土工格栅等土工合成材料加筋技术，但由于其材料特性，施工固定困难，施工质量不易把控，加筋性能有限，所以使用效果并不明显。通过方案及材料性能对比，业主方最终确定采用马克菲尔中国公司的路面加筋网技术。

该项技术将路面加筋网设置在新旧道路拼宽部位的路基土层中，利用其双绞合六边形网孔结构与路基填料充分咬合，将土体限制在网孔内形成良好的嵌挤作用，增大筋土接触面积，有效增加路基土体结构强度及路基整体稳定性。

同时由于路面加筋网双向高抗拉强度以及横向加筋棒优良的抗折性能，路面加筋网能够很好的限制拼宽路基的侧向位移和下沉，抑制了新旧道路结构结合部位的差异沉降裂缝，保证了道路的完整性，提高了使用寿命以及降低了维修成本。

业主：四川眉山市建设局
设计院：西南市政设计院
施工单位：中国核电西南分公司
使用产品（数量）
- 路面加筋网 20万平米
施工日期：2012/11 - 2013/05



整平场地铺设网面



路面加筋网搭接



固定路面加筋网



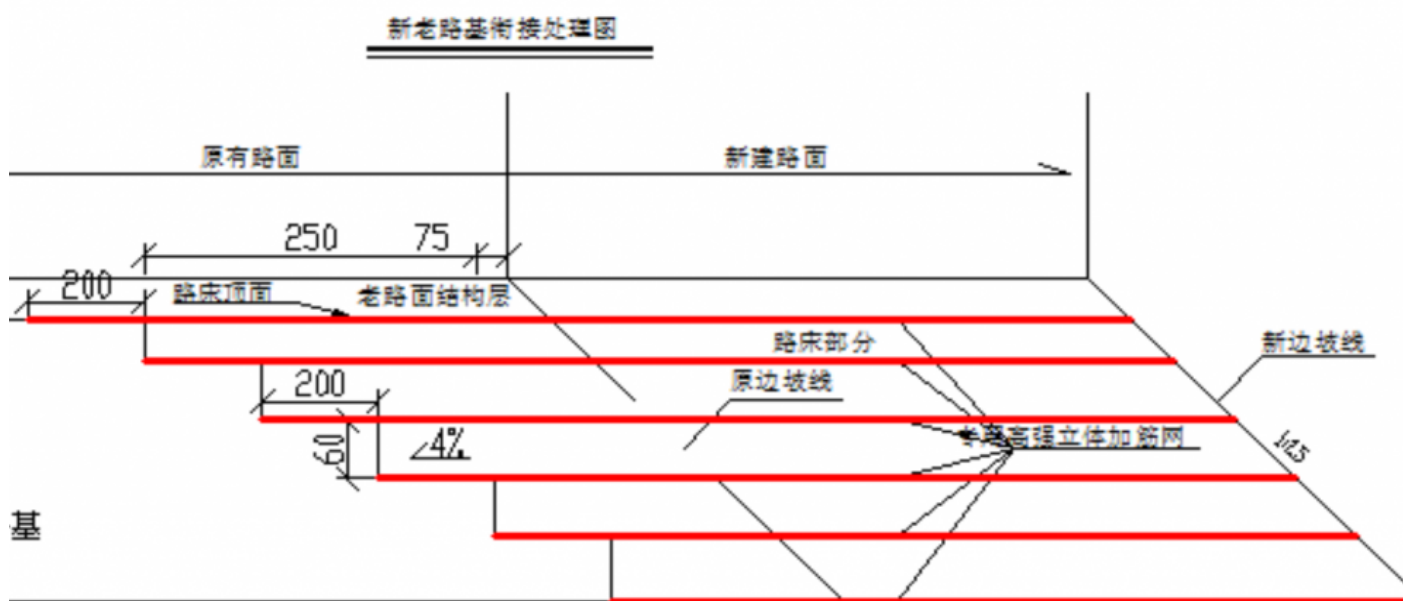
上部土层的施工



土层的碾压



土层的整平



路面结构图