

嵩县伊河生态治理工程

洛阳市，河南省，中国

边坡防护工程

问题

嵩县地跨黄河、淮河、长江三大流域，伊河、汝河、白河贯穿全境。北部属黄土丘陵区，南部为中低山区，地形复杂多变，全县山岭连绵，地势起伏，位于亚热带暖温带交汇处，气候和地理位置特殊，南北暖冷气团交替影响频繁，独特的地理、气候条件造成降雨的时空分布极不平衡，全年60%以上的雨量集中在7~9月份，因此造成水旱灾害频发。嵩县伊河生态治理项目立足于水安全，水生态，水景观三位一体，充分考虑防水冲，耐水淹，生态环保，为嵩县人民全新打造一个既满足河道行洪基本功能，有充分考虑居民亲水进水合理要求，生态秀丽的新伊河。

解决方案

河堤边坡设计0.3m厚雷诺护垫后覆土绿化，坡脚设C20砼齿墙齿墙外设两层0.3m雷诺护垫护脚。

工程总结：嵩县伊河生态治理工程是洛阳市“四河同治”项目之一，对改善县城生态环境，提升城市品位，将起到重要的推动作用。马克菲尔雷诺护垫在河道生态治理方案在此项目上再次验证了其卓越的性能优势及工程意义。

1、生态环保性结构内存在较多的填石孔隙，这样一来可以实现河水和结构后土体的自由水交换，增强水体的自我净化能力，改善水质；二来为各类水生动植物提供生存空间，维持生态系统的平衡，建设生态水利工程。

2、柔性结构设计马克菲尔产品特有的柔性设计具有很强的柔韧性及变形能力，能够适应不均匀沉降及岸坡冲刷变形。

3、抗冲刷性一方面雷诺护垫的多孔隙结构能够消散势能，使其具备较强的抗冲刷能力；另一方面可以迅速沉积土壤，促进植被生长，利用绿色植被降低水流对结构的冲刷。

业主：河南省洛阳市嵩县水利局

设计院：河南省洛阳水利勘测设计有限责任公司

施工单位：河南省洛阳市水利工程局

使用产品（数量）

- 雷诺护垫

120400m²

- 格宾

40000m³

施工日期：2005/04 - 2006/04



施工完两个多月后



施工后两个月



施工过程