

如何在路基子系统中处理匝道边坡相交

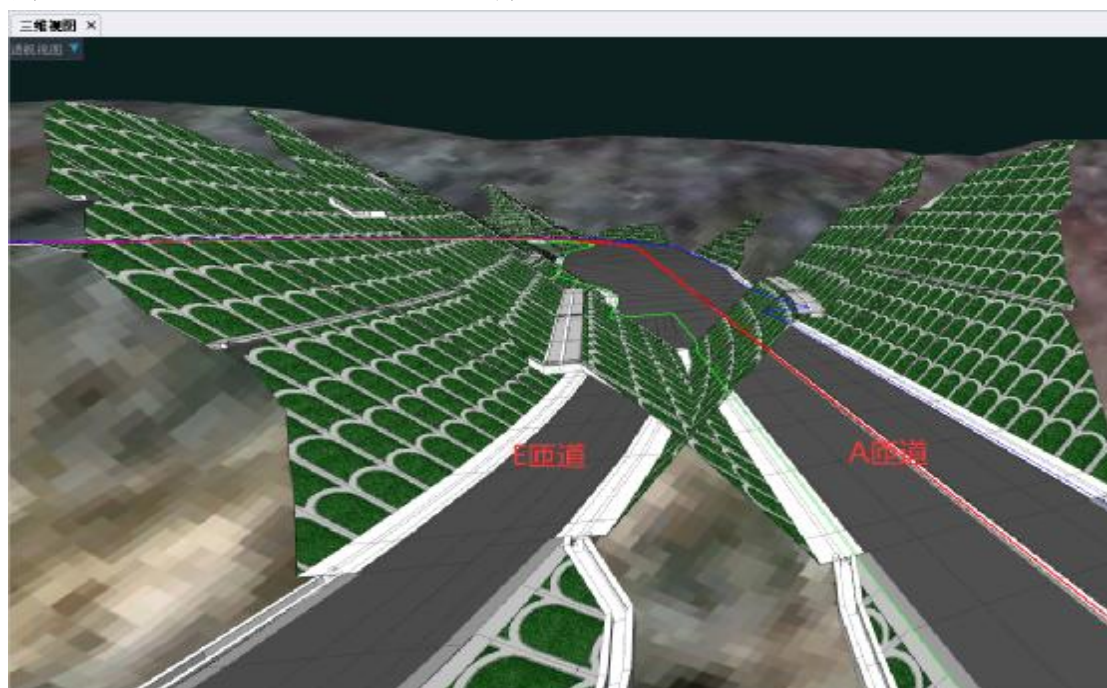
版本：公路 bim 发布版 1.2

项目：月里互通

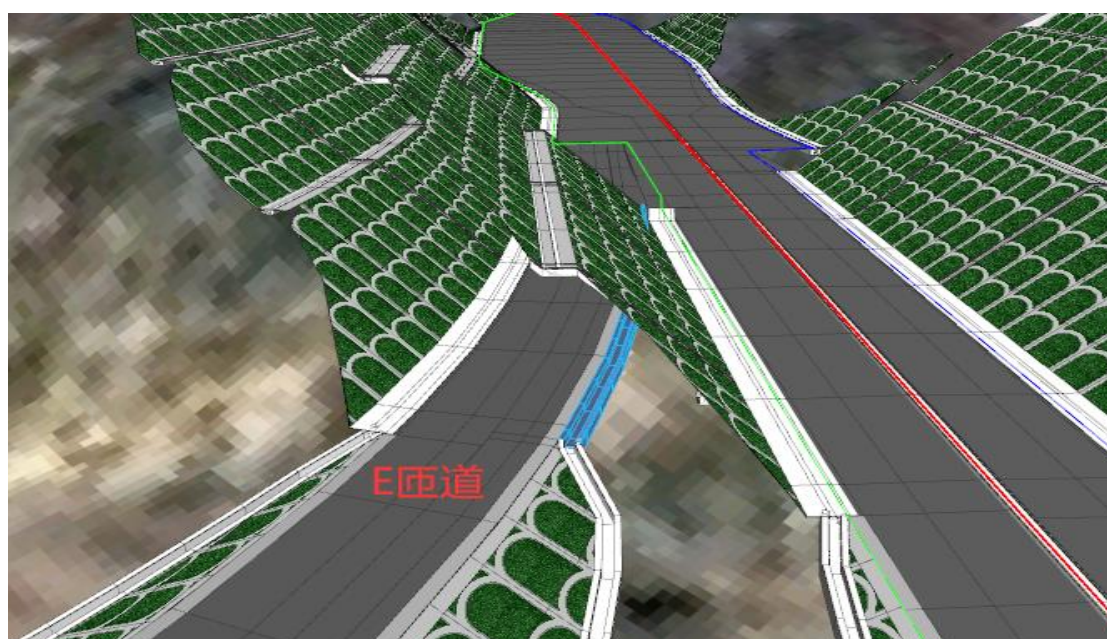
目的：处理匝道边坡相交，解决边坡相交打架的问题

方法：结合地形，通过边坡设置、相交和接坡

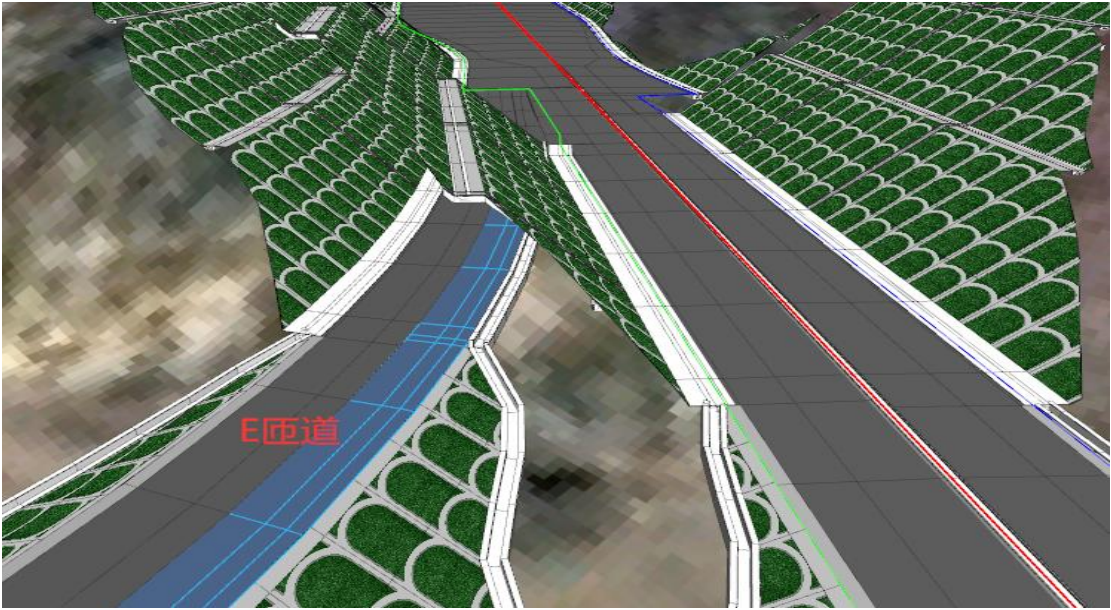
情景一：匝道 A 与匝道 E 边坡存在相交打架情况，处理此种问题的方法步骤如下：
首先根据地形可以看到匝道 E 与匝道 A 均为挖方，匝道 E 路面高程相对匝道 A 高，此种情况可以通过接坡的方式将 E 匝道与 A 匝道边坡进行相接。



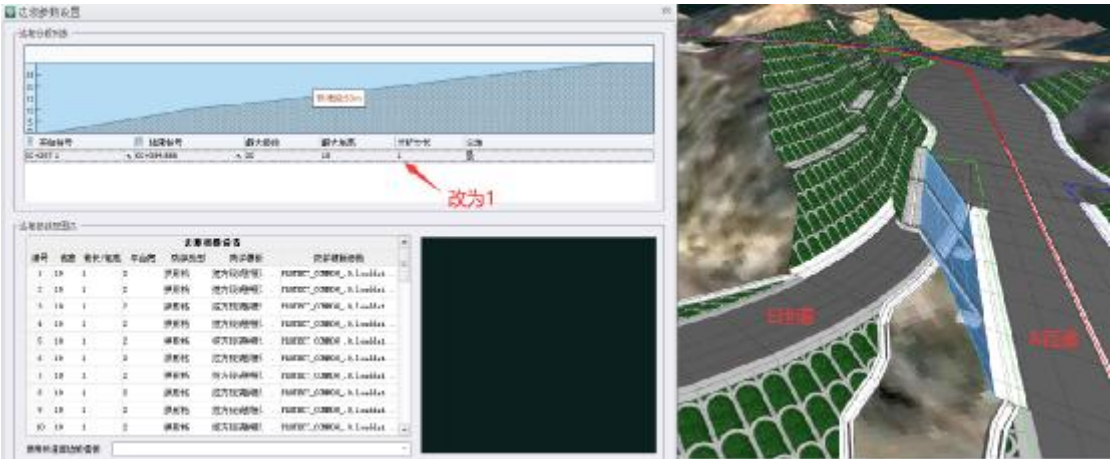
第一步：重置 E 匝道边坡为填方



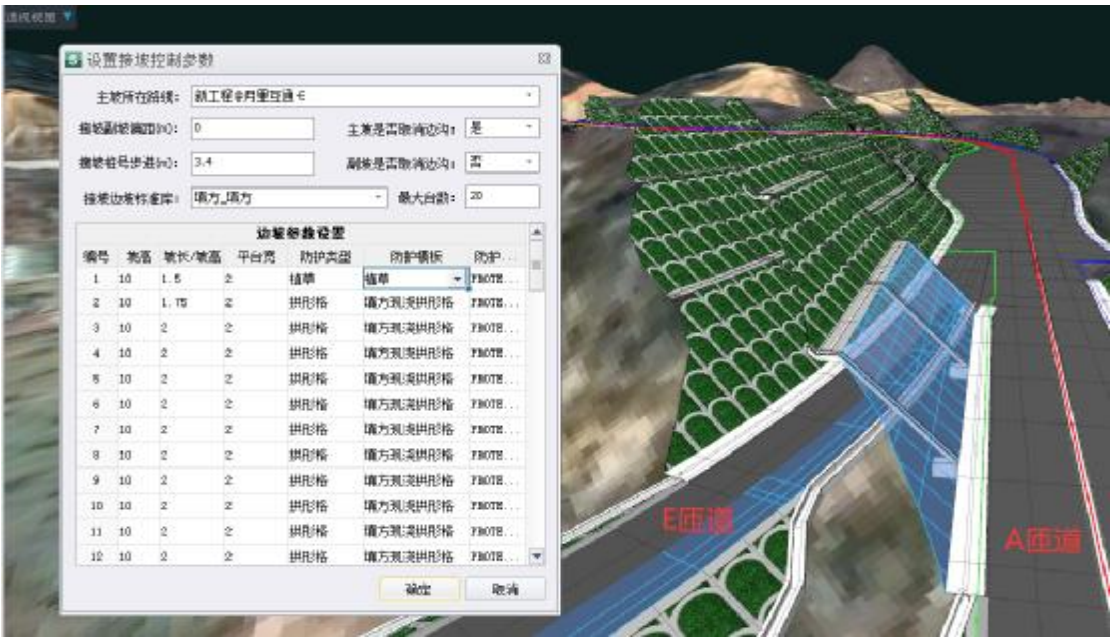
第二步：匝道 E 相交段落与相邻填方段落合并



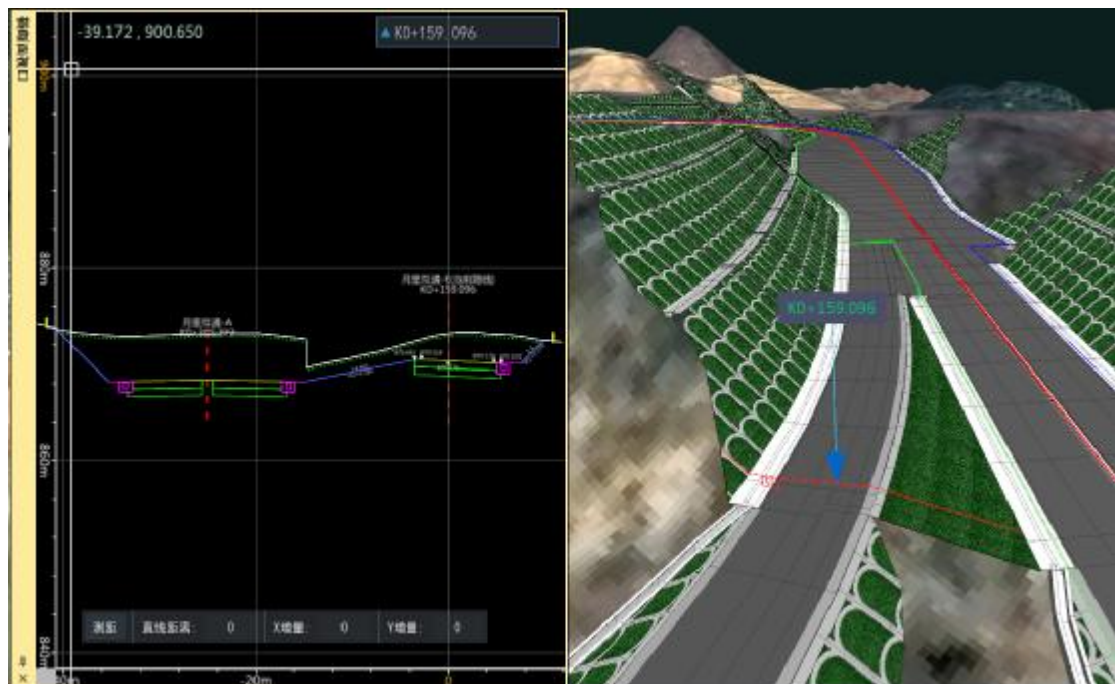
第三步：将匝道 E 和匝道 A 相交的段落边坡的分析步长设置成 1



第四步：选择 E 匝道，再选择 A 匝道，进行接坡，设置接坡参数



处理结果:



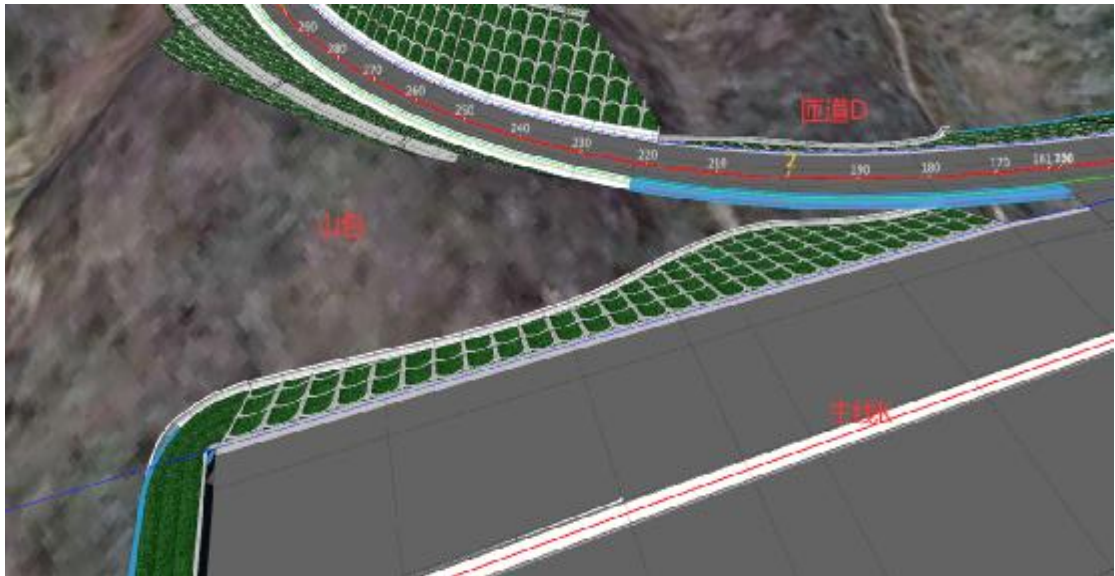
小结: 此问题是常见的一种边坡相交处理情况, 处理过程中注意以下几点:

- 1、重置边坡;
- 2、修改分析步长为 1;
- 3、接坡过程中边坡长的段落作为主坡。

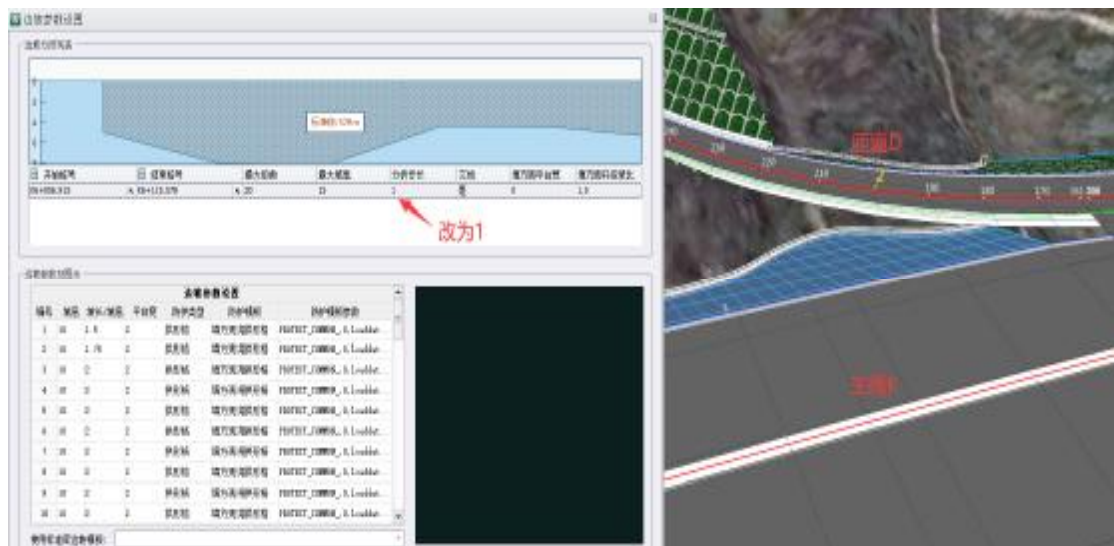
情景二: 匝道 D 与主线 K 均为填方段落, 主线 K 路面高程相对匝道 D 高, 边坡存在相交打架的情况, 通过分析该位置地形不适宜相交处理, 因为一侧山包汇水至边坡相交位置存在积水问题。此类边坡相交的处理方法步骤如下:



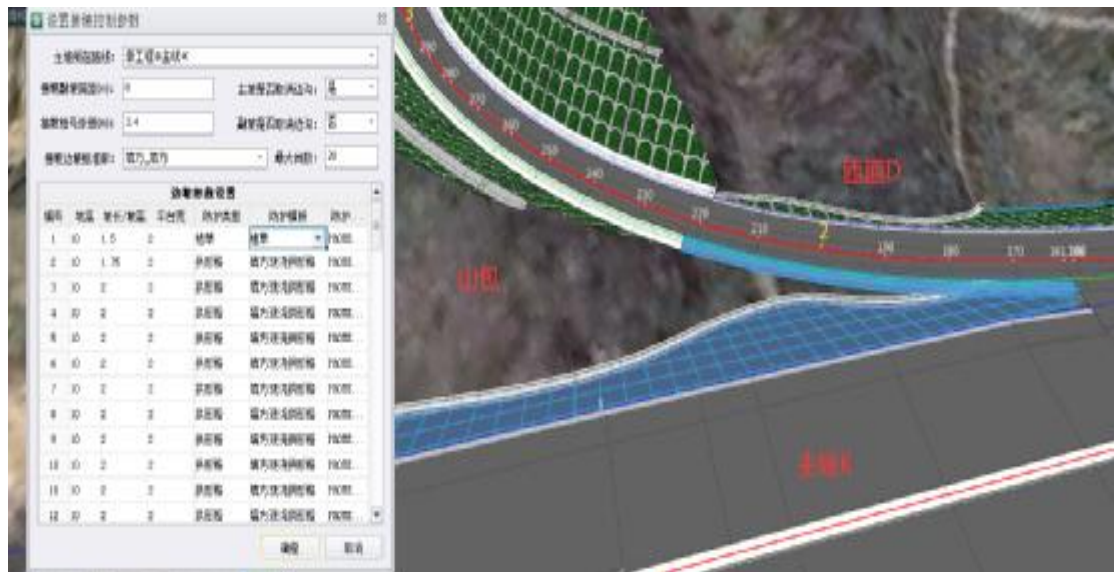
第一步: 重置匝道 D 为挖方



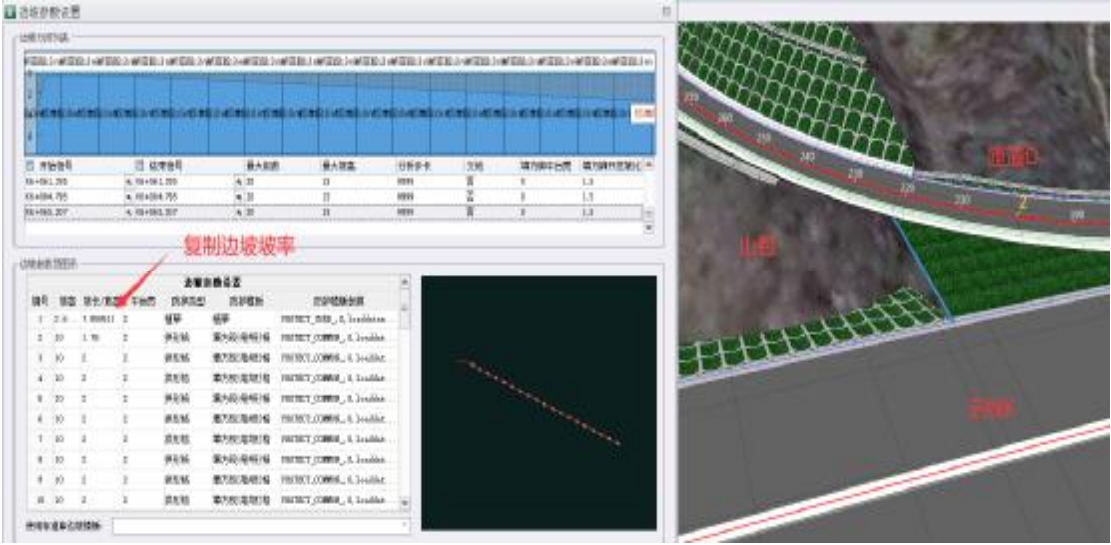
第二步：设置相交位置匝道 D 与主线 K 的边坡分析步长为 1



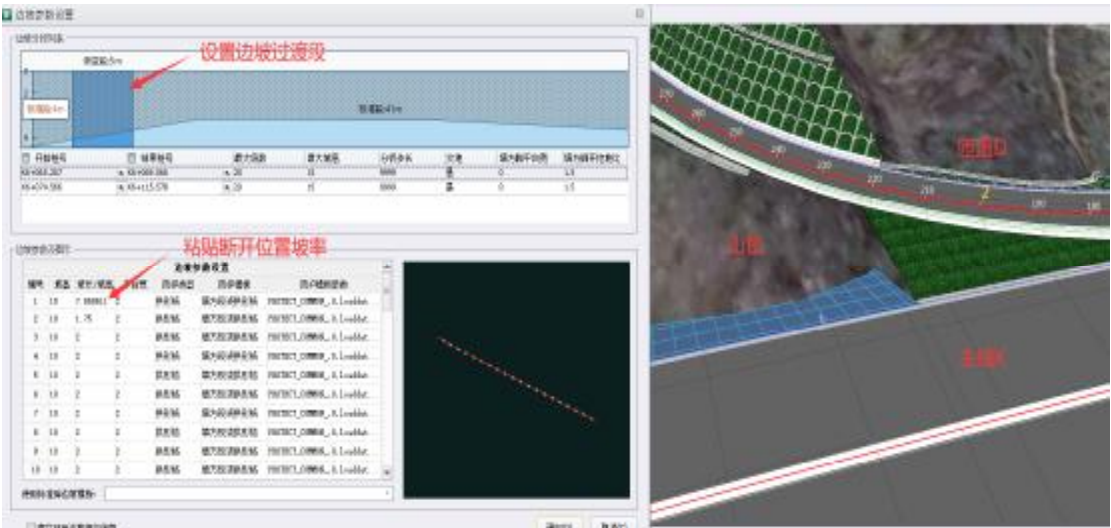
第三步：以主线 K 边坡为主坡与匝道 D 边坡进行接坡处理



第四步：查看断开处边坡坡率



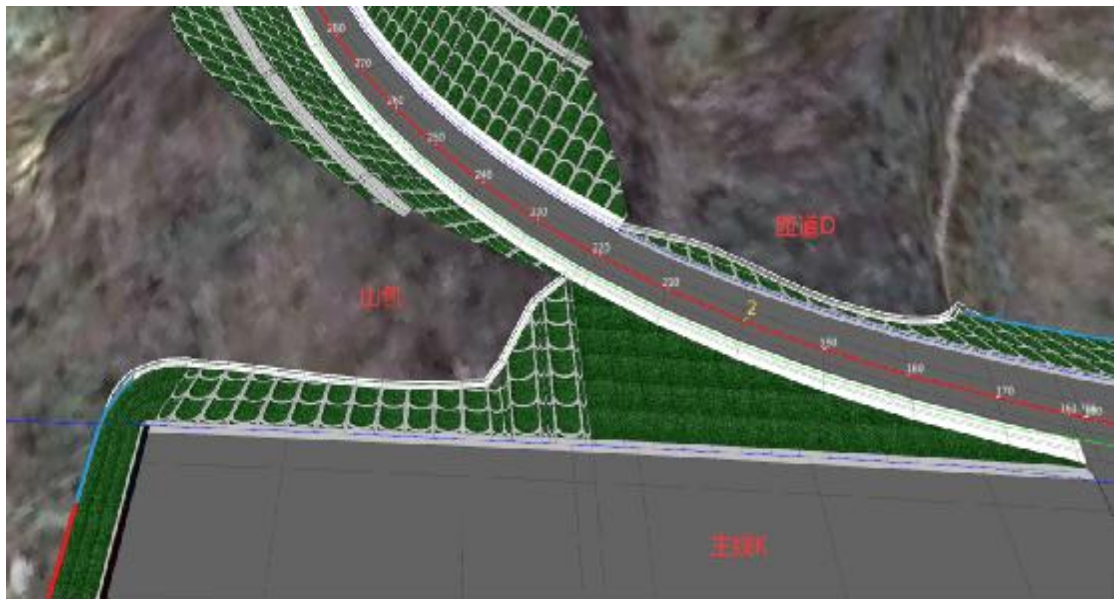
第五步：，设置过渡段边坡



第六步：设置 K 线填方段落排水沟



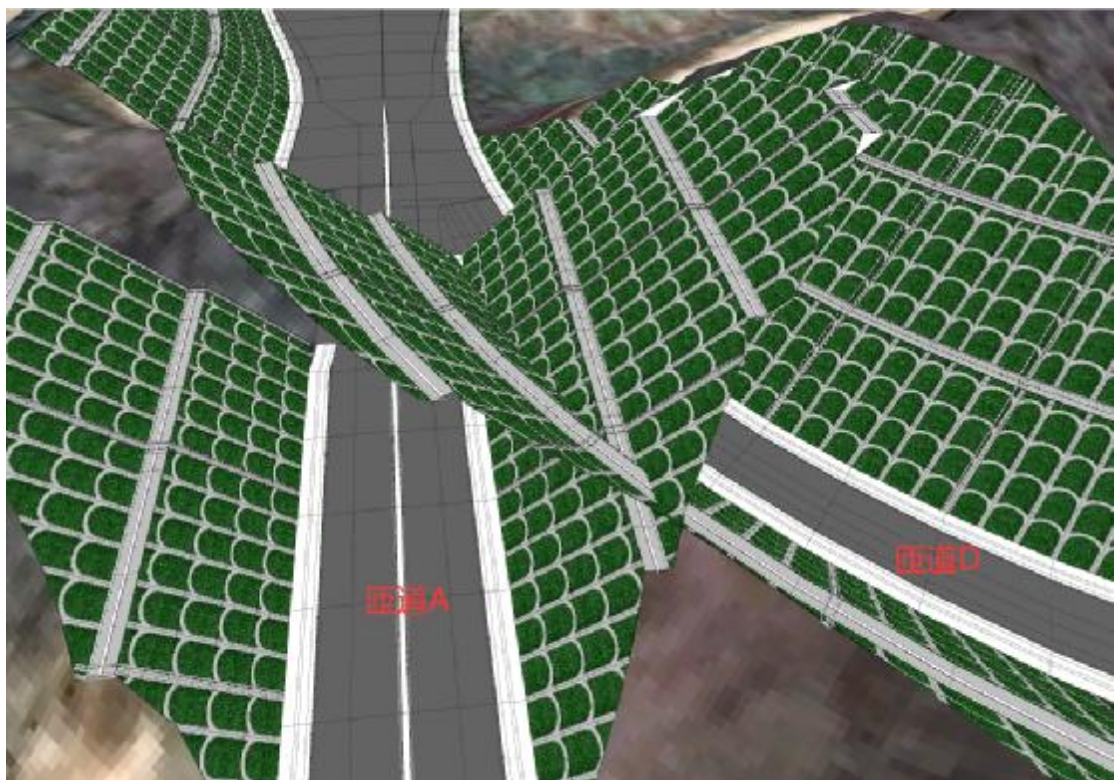
处理结果：



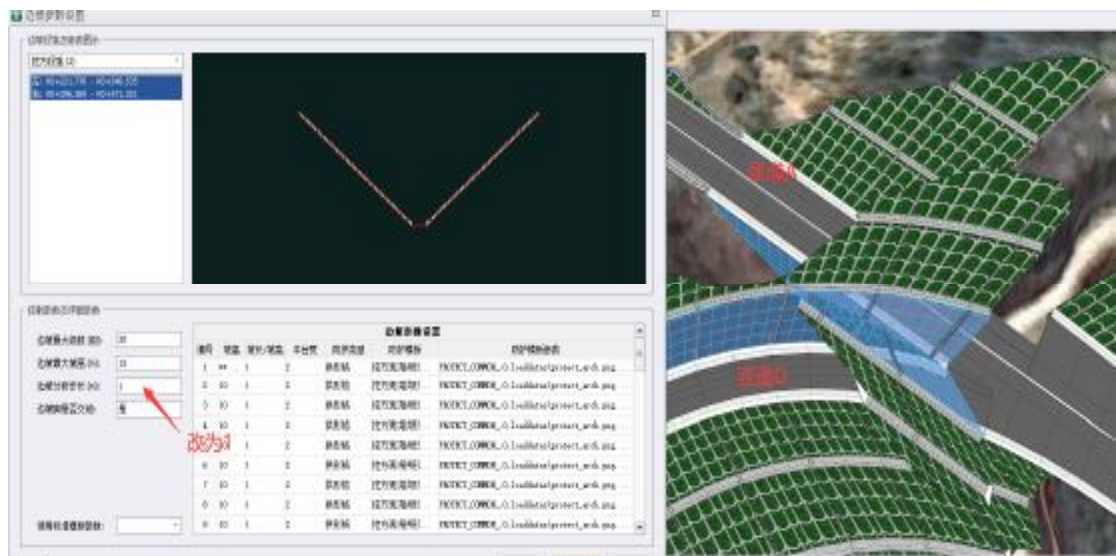
小结：此类问题需结合实际地形，考虑排水进行处理，处理过程注意如下几点：

- 1、重置边坡；
- 2、修改分析步长为 1；
- 3、接坡过程中边坡长的段落作为主坡。
- 4、设置过渡段进行顺接

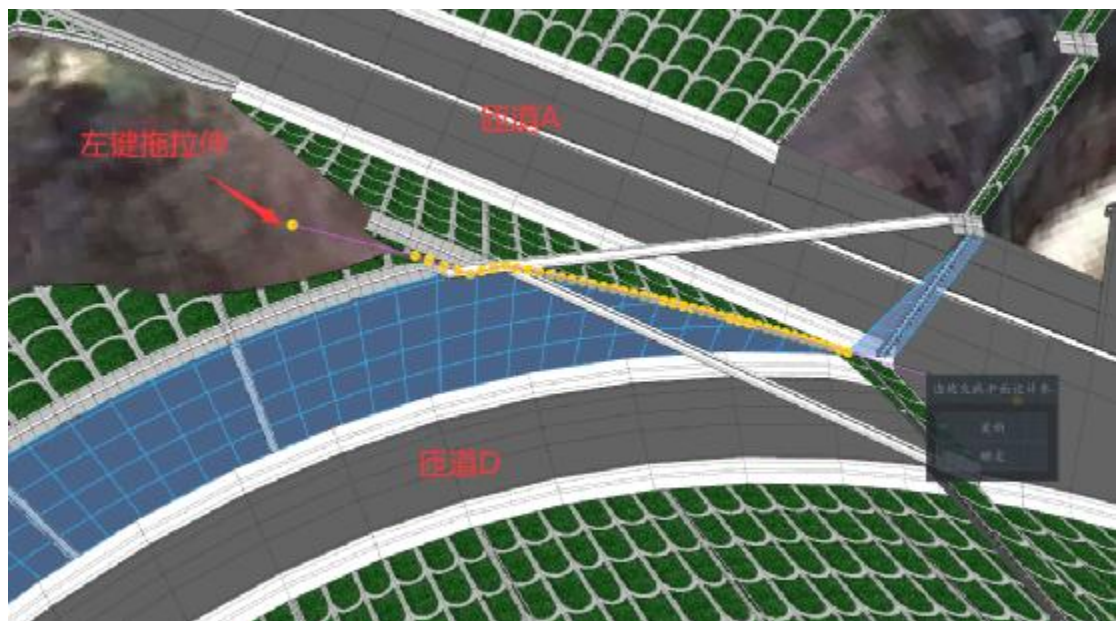
情景三：匝道 A 与匝道 D 均为挖方边坡，由于挖方边坡高度较大，如项目缺少填料可采取接坡方式处理，一般情况下会进行相交处理。该类情况的处理方法和步骤如下：



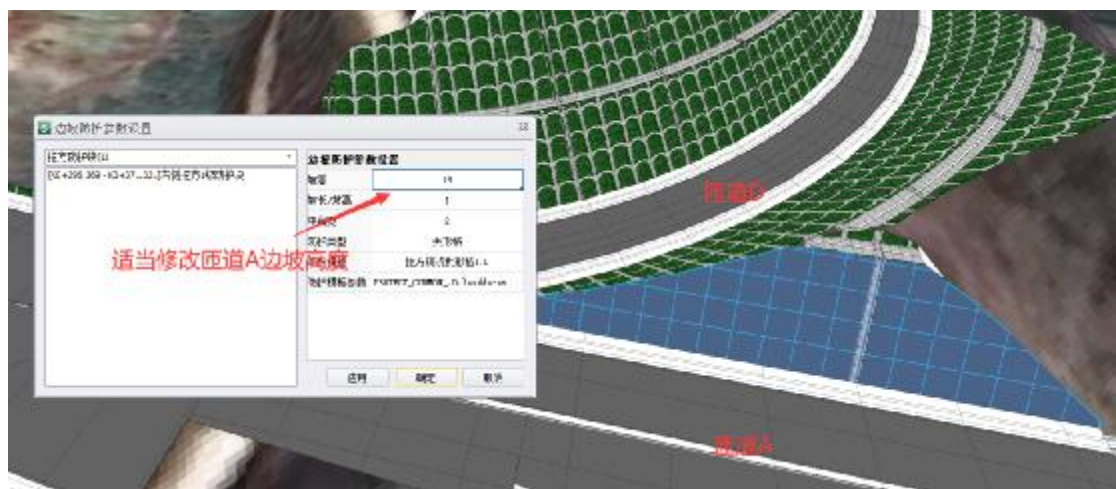
第一步：设置匝道 A 与匝道 D 的边坡分析步长为 1



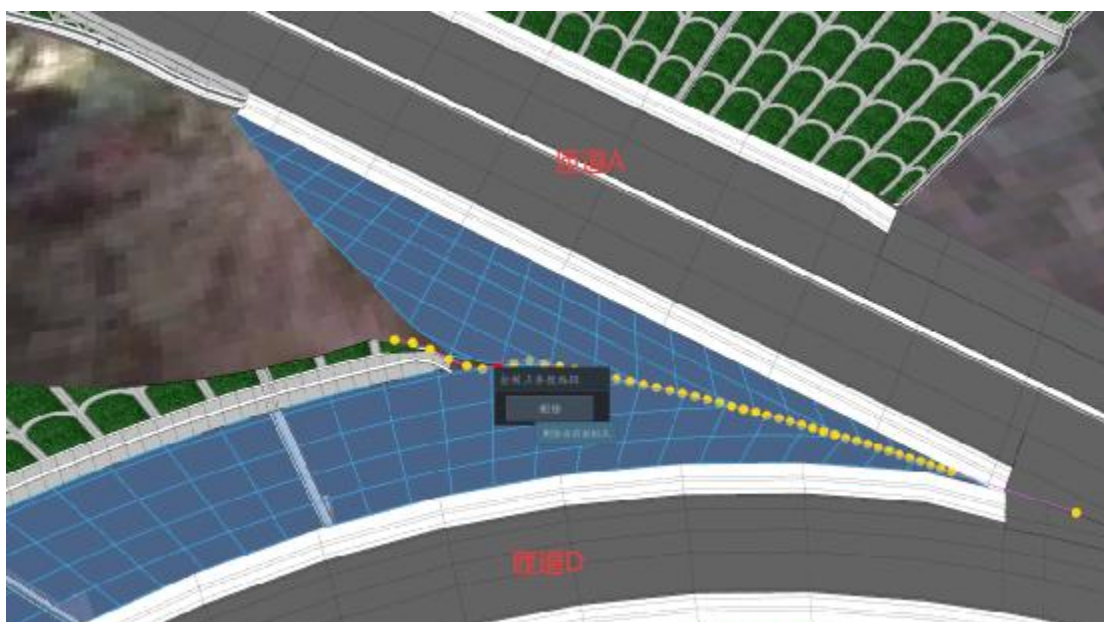
第二步：拉伸设计交线



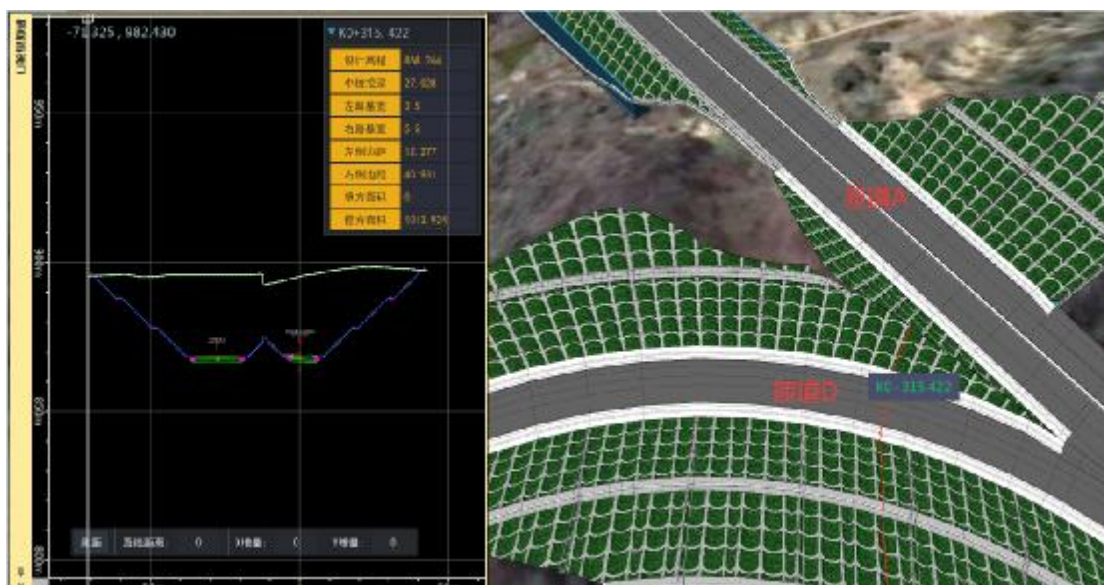
第四步：修改匝道 A 的边坡高度



第五步：适当删除多余控制点



处理结果：



小结：此类问题较常见的一种边坡相交的处理情况，处理过程注意如下几点：

- 1、修改分析步长为 1；
- 2、拉伸设计交线及添加和删除控制点。

总结：关于匝道边坡相交的几种情况的问题及处理方法的整理，由于项目不同，地形不同，相交的形式各种各样，需要根据实际地形进行处理，目前软件状态对于匝道边坡相交只有两个功能键（相交和接坡），基于边坡和相交功能键通过交互设计达到想要的效果，在处理匝道边坡相交的问题上整理有如下共同点：

- 1、相交的边坡分析步长设置为 1
- 2、根据地形及排水情况确定需要重置的边坡
- 3、接坡过程中选择较长段落的边坡作为主坡，根据相交匝道路面高程情况确定填挖边坡模板