

# Bridge 桥梁设计

AutoBridge 革命性地加入 STRAP 中后大量减少创建与诠释桥梁设计模型的时间与精力。

AutoBridge 让工程师依据各国的设计规范在任何 STRAP 的桥梁模型上定义车道与车辆荷载, 程序自动产生计算桥上任一处最严重效应所需之车辆工况并分析之, 任一位置之任一结果都会有影响线、最大最小值以及会产生这些结果的荷载样式。

AutoBridge 与 STRAP 完全集成, 故用户可利用 STRAP 所有的功能处理结构与显示结果。风力与地震力等其他种类的荷载也可以在同一模型内处理并与 AutoBridge 所产生的包络值组合。如此一来该桥就可以依据各地之钢结构与钢筋混凝土结构设计规范设计之。

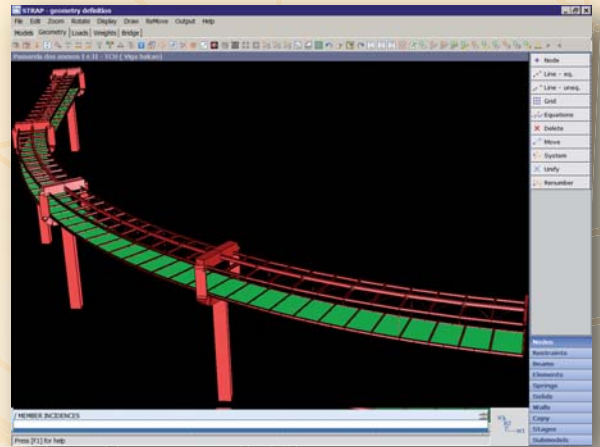
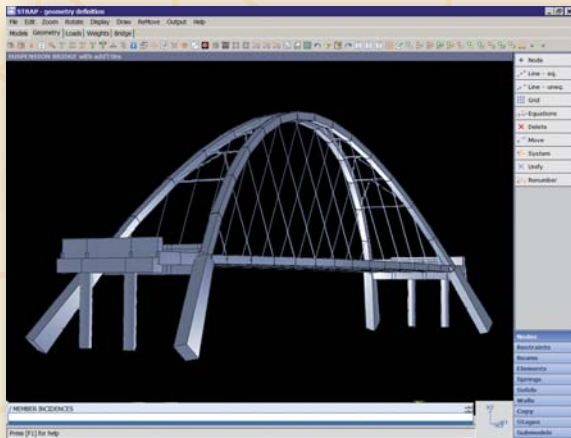


Maguga Dam, Swaziland (史瓦濟蘭-東非)  
工程顧問: Maguga Dam Joint Ventures. 設計工程師: Pieter Louw

本程序独特的功能有：

### 车道

- 可处理弧形车道。
- 可定义多车道, 各车道之宽度可以不同。
- 可在不同车道上加载数个荷载 (含自动交换车道荷载功能)



### 结果

- 可以分别显示各种结果之影响线与最大、最小值, 这些结果包含弯矩、反力、变位...等。
- 影响线也会显示邻近车道对检讨单元所造成之影响。
- 用户可以马上得到桥上任一位置的影响线。
- 可以在桥的任意位置上显示会产生最严重效应的荷载位置。
- 完整的报表与图形结果显示, 包含包络值。

### 荷载

- 用户可以定义一组车辆 (例如不同长度的车辆等) 让程序帮您计算在模型中的任何位置上哪一个车辆荷载会造成最严重的结果。
- 用户可以定义任何均布荷载、车辆荷载或集中荷载。
- 程序自动计算并找出各车道中哪一个区段必须加载均布荷载才能在桥上的任一位置上针对各种结果求得最大与最小的效应。
- 程序自动依据各国规范按照荷载区段的长度折减均布荷载值。

