

# 7. 影响面加载

## 1、影响面参数介绍

影响面加载定义													
编号	名称	桥面纵梁	桥面定位线	计算 跨径 (m)	横向布置 方式	横向布置	车载	车载 系数	人群	人群 系数	冲击系数	加载 步长 (m)	单边人行道 宽度 (m)
1													
2													
3													
4													
5													

单边人行道宽度：用于确定城市桥梁人群荷载集度。**当计算规范为城市规范时有效。**

**包络名称：**V5新增求包络功能，求包络的多行荷载给予一个相同的包络名称。两行荷载求包络，冲击系数不同时，都按最大的冲击系数算冲击力。**包络名称只能用于同类型荷载包络**，一个车道一个车辆算不了包络，填了包络名称也是按叠加。

2、多断面法布置

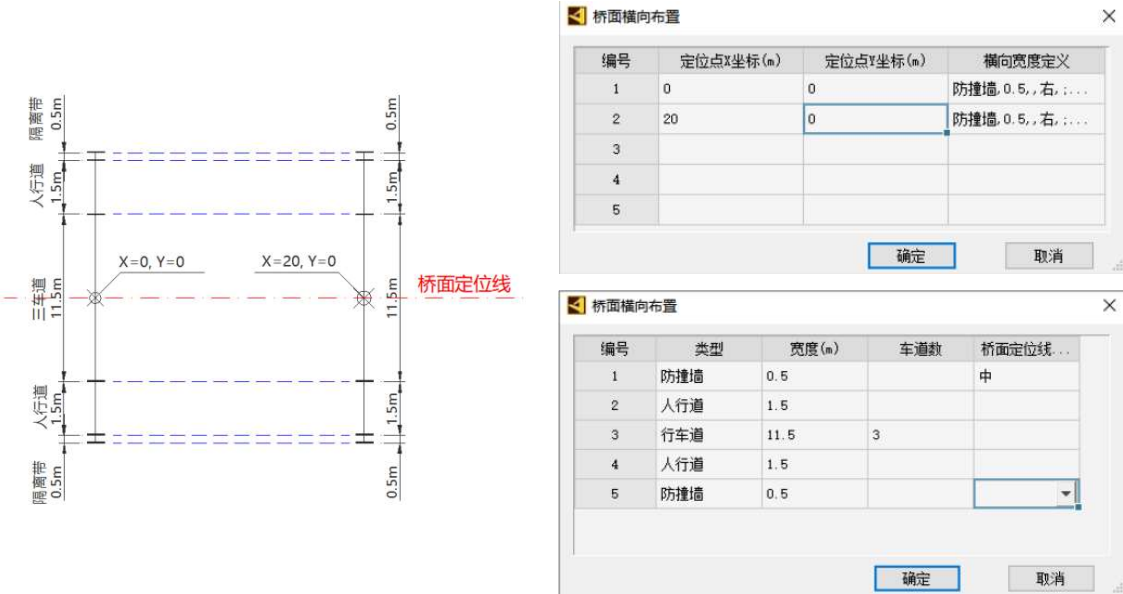
多断面法通过在不同纵向位置处的多个断面来形成一个桥面，运营显示勾选桥面布置可查看实际断面布置形式

定位点 X 坐标、Y 坐标为控制断面上的点的绝对坐标，定位点的坐标是指整体坐标系，鼠标放到单元格上，会出现 hint 提示：**如果点不在路线上，则过点做路线的垂足作为定位点**。也即是定位点永远在轴线上，以轴线上的定位点来判断后面填入的横向宽度。

横向宽度定义：指定在一个横向布置位置上，横向各区域的宽度和作用，若是车道则需要输入车道数。

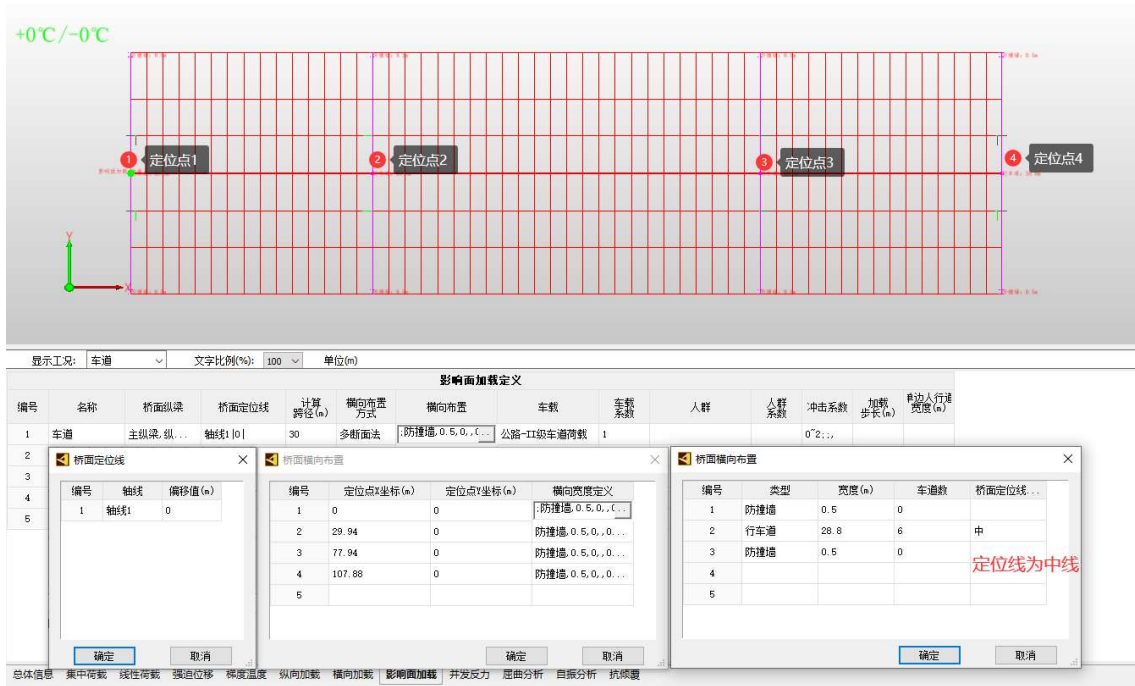
桥面定位线：一组横向布置需要与定位线之间的对齐方式。若为“中”则表示该组布置的中心位置即为定位线。

案例见附件。



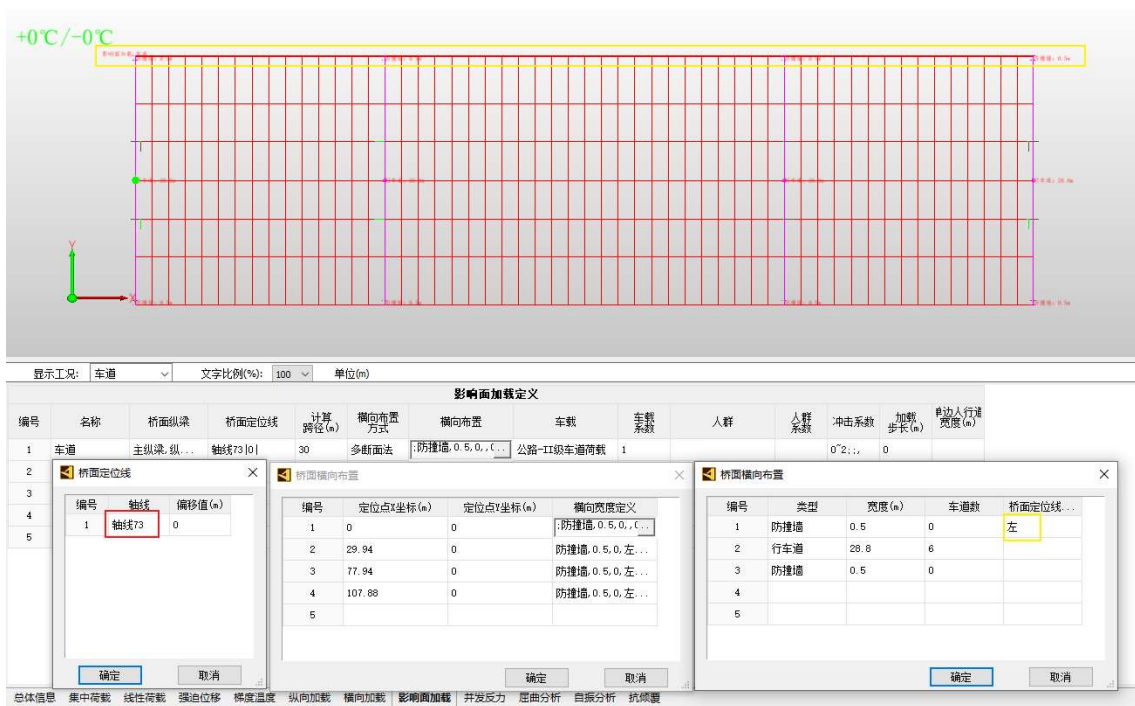
1) 行车道中线定位

定位轴线选行车道中线（或者其他轴线偏移一定距离到行车道中线），桥面定位线在桥面横向布置行车道的中间



## 2) 行车道左边线定位

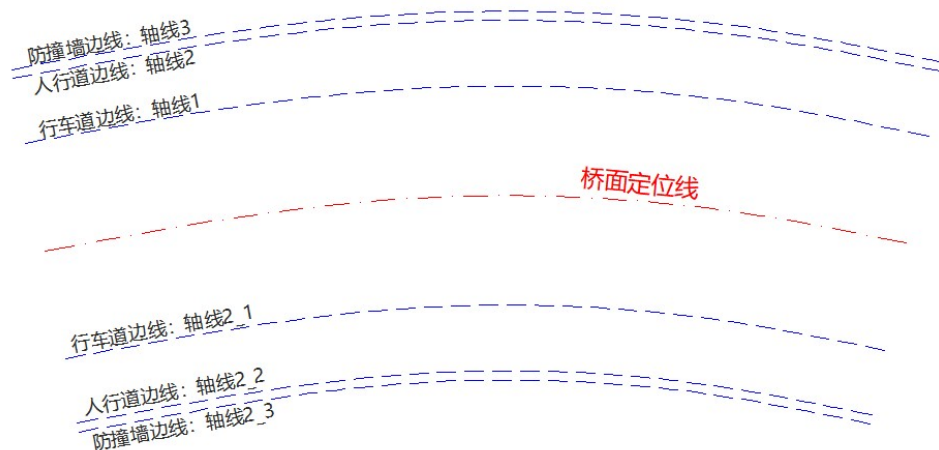
定位轴线选桥面左边线，桥面定位线在桥面横向布置的左边防撞墙的左边



## 3) 行车道右边线定位

定位轴线选桥面右边线，桥面定位线在桥面横向布置的右边防撞墙的右边





桥面布置

☒ 桥面线法
 ☐ 多断面法

道路设计线
 

±

0

(m)

...

X,Y
 

▼

选取...

删除

编号	线类型	轴线	偏移值(m)	车道数
1	防撞墙边线	轴线3		
2	人行道边线	轴线2		
3	行车道边线	轴线1		3
4	人行道边线	轴线2-1		
5	防撞墙边线	轴线2-2		
6	防撞墙边线	轴线2-3		

确定

取消

线类型：对应桥面附属结构的边线类型。由该条线右侧区域类型确定。最后一条线为左侧区域类型

轴线：轴线对象定义在【结构建模】中，此处下拉选择轴线对象的名称偏

移值：线类型中的边线与轴线+偏移值在平面位置上一一对应。

车道数：仅当线类型为行车道边线时有效。

案例见附件

+0℃/-0℃

显示工况:  文字比例(%): 

100

 单位(m)

影响面加载定义

编号	名称	桥面纵梁	桥面定位线	计算跨径(m)	横向布置方式	横向布置	车数	车数系数	人群	人群系数	冲击系数	加载步长(m)	桥边人行道宽度(m)
1	车道	主纵梁, 纵...	轴线1   0   0	30	桥面线法	线4   防撞墙边线   0.0   ...	公路-II级车道荷载	1			0.2; ...	0	
2													
3													
4													
5													

桥面横向布置

编号	线类型	轴线	偏移值(m)	车道数
1	防撞墙边线	轴线1   防撞墙边线	0	0
2	行车道边线	轴线2   行车道边线	0	6
3	防撞墙边线	轴线3   行车道边线	0	0
4	防撞墙边线	轴线4   防撞墙边线	0	0
5				

确定 取消

总体信息 集中荷载 线性荷载 强迫位移 温度荷载 纵向加载 横向加载 影响面加载 开发反力 屈曲分析 自振分析 抗倾覆