## 梁

梁构件按照截面可以分为矩形梁、异形梁和参数化梁三种类型。

## 一、矩形梁属性列表:

	属性名称	属性值	附加
1	名称	KL-1	
2	结构类别	楼层框架梁	
3	跨数量		
4	截面宽度(mm)	300	
5	截面高度(mm)	500	
6	轴线距梁左边线距离(mm)	(150)	
7	箍筋	<b>\$</b> 8@100/200(2)	
8	肢数	2	
9	上部通长筋	2\$25	
10	下部通长筋	<b>4±</b> 25	
11	侧面构造或受扭筋(总配筋值)	1	
12	拉筋		
13	定额类别	单梁	
14	材质	预拌混凝土	
15	混凝土类型	(预拌砼)	
16	混凝土强度等级	(C30)	
17	混凝土外加剂	(无)	
18	泵送类型	(混凝土泵)	
19	泵送高度(m)		
20	截面周长(m)	1.6	
21	截面面积(m²)	0.15	
22	起点顶标高(m)	层顶标高	
23	终点顶标高(m)	层顶标高	
24	备注		
25	+ 钢筋业务属性		
34	+ 土建业务属性		

- 1.名称:根据图纸输入构件的名称,该名称在当前楼层的当前构件类型下唯一。
- 2.类别:结构类别会根据构件名称中的字母自动生成,也可以根据实际情况进行选择。
- 3.跨数量: 梁的跨数量,直接输入。没有输入的情况时,提取梁跨后会自动读取。
- 4.截面宽度(mm): 梁的宽度,单位 mm。
- 5.截面高度(mm):输入梁截面高度的尺寸,如 550。

- 7. 箍筋: 参见《GTJ2018 钢筋输入格式详解》-《四、梁》->01 框架梁
- 8.肢数:通过点击三点按钮选择肢数类型。
- 9.上部通长筋: 参见《GTJ2018 钢筋输入格式详解》-《四、梁》->01 框架梁
- 10.下部通长筋:参见《GTJ2018 钢筋输入格式详解》-《四、梁》->01 框架梁
- **11.**侧面构造或受到扭筋(总配筋值):格式(G或 N)数量+级别+直径,其中 G表示构造钢筋,N表示抗扭构造筋。
- **12.**拉筋: 当有侧面纵筋时,软件按"计算设置"中的设置自动计算拉筋信息。当前构件需要特殊处理时,可以根据实际情况输入。
- 13.定额类别:可选择单梁连续梁或有梁板。
- 14.材质:不同地区计算规则对应的材质有所不同。
- **15**.混凝土类型: 当前构件的混凝土类型,可以根据实际情况进行调整。这里的默认取值与楼层设置里的混凝土类型一致。
- 16.混凝土强度等级: 混凝土的抗压强度。默认取值与楼层设置里的混凝土强度等级一致。
- 17.混凝土外加剂:可选择减水剂,早强剂,防冻剂,缓凝剂,或不添加混凝土外加剂。
- 18.泵送类型:混凝泵,汽车泵,非泵送。
- 19.泵送高度:泵送砼高度。
- 20.截面周长:软件根据所输入的宽度和高度自动计算出的数值。
- 21.截面面积:软件根据所输入的宽度和高度自动计算出的数值。
- 22.起点顶标高: 在绘制连梁的过程中, 鼠标起点处连梁的顶面标高。
- 23.终点顶标高: 在绘制连梁的过程中, 鼠标终点处连梁的顶面标高。
- 24.备注:该属性值仅仅是个标识,对计算不会起任何作用。
- 25.钢筋业务属性

25 🖃	钢筋业务属性		
26	其它箍筋		
27	保护层厚度(mm)	(20)	
28	<b>汇总信息</b>	(梁)	
29	抗震等级	(一级抗震)	
30	锚固搭接	按默认锚固搭接	
31	计算设置	按默认计算设置	
32	节点设置	按默认节点设置	
33	搭接设置	按默认搭接设置	

- **26**.其它箍筋:除了当前构件中已经输入的箍筋以外,还有需要计算的箍筋,则可以通过其它箍筋来输入。
- **27**.保护层厚度:软件自动读取楼层设置中的保护层厚度,如果当前构件需要特殊处理,则可以根据实际情况进行输入。
- 28.汇总信息:默认为构件的类别名称。报表预览时部分报表可以以该信息进行钢筋的分类汇总。
- 29.抗震等级: 用户可调整构件抗震等级, 默认取值与楼层设置里的抗震等级一致。
- **30**.锚固搭接:软件会自动读取楼层设置中的数据,当前构件需要特殊处理时,可以单独进行调整,修改后只对当前构件起作用。
- **31.**计算设置:对钢筋计算规则进行修改,当前构件会自动读取工程设置中的计算设置信息,如果当前构件的计算方法需要特殊处理,则可以针对当前构件进行设置。具体操作方法请参阅"<u>计算设置</u>—钢筋",修改后只对当前构件起作用。
- **32.**节点设置:对于钢筋的节点构造进行修改,当前构件的节点会自动读取节点设置中的节点,如果当前构件需要特殊处理时,可以单独进行调整,修改后只对当前构件起作用。
- **33.**搭接设置: 软件自动读取楼层设置中搭接设置的具体数值,当前构件如果有特殊要求,则可以根据具体情况修改,修改后只对当前构件起作用。
- 34.土建业务属性

34 🖃	土建业务属性		
35	计算设置	按默认计算设置	
36	计算规则	按默认计算设置	
37	模板类型	组合钢模板	
38	支撑类型	钢支撑	
39	支模高度	按默认计算设置	
40	图元形状	直形	
41	超高底面标高	按默认计算设置	

35.计算设置: 用户可自行设置构件土建计算信息,软件将按设置的计算方法计算。

**36.**计算规则:软件内置全国各地清单及定额计算规则,同时用户可自行设置构件土建计算规则,软件将按设置的计算规则计算。

37.模板类型:组合钢模板,木模板,复合木模板。

38.支撑类型:钢支撑,木支撑。

39.支模高度: 支模高度根据超高底面标高计算,为只读属性。

40.图元形状: 手动修改墙图元的形状, 属性值选项为"直形","弧形"。

41.超高底面标高: 按默认计算设置。

42.显示样式:可设置构件边框颜色、填充颜色和不透明度。

43.填充颜色:可设置柱边框颜色、填充颜色,以便于在绘图区进行构建种类的快速区分。

44.不透明度:图元过多发生遮挡时,调整不透明度可以帮助您便捷查看到被遮挡的图元。

## 二、异形梁属性列表:

1.新建异形梁,可使用弹出的异形截面编辑器绘制线式异形截面,点击"确认"后可编辑属性。

109	性列表		
	属性名称	属性值	附加
1	名称	KL-2	
2	结构类别	楼层框架梁	
3	跨数量		
4	截面形状	异形	
5	截面宽度(mm)	200	
6	截面高度(mm)	200	
7	轴线距梁左边线距离(mm)	(100)	
8	上部通长筋	2Ф25	
9	下部通长筋	4Ф25	
10	侧面构造或受扭筋(总配筋值)		
11	定额类别	单梁	
12	材质	预拌混凝土	
13	混凝土类型	(预拌砼)	
14	混凝土强度等级	(C30)	
15	混凝土外加剂	(无)	
16	泵送类型	(混凝土泵)	
17	泵送高度(m)		
18	截面周长(m)	0.628	
19	截面面积(m²)	0.031	
20	起点顶标高(m)	层顶标高	
21	终点顶标高(m)	层顶标高	
22	备注		
23	+ 钢筋业务属性		
32	+ 土建业务属性		
30	+ 显示样式		

2.截面形状:可以点击当前框中的三点按钮,在弹出的异形截面编辑器进行再次编辑。

3.截面宽度: 异形梁截面外接矩形的宽度;

4.截面高度: 异形梁截面外接矩形的高度;

5.截面面积:软件按照梁本身的属性计算出的截面面积。

6.截面周长:软件按照梁本身的属性计算出的截面周长。

7.其它属性与矩形梁属性类似,参见矩形梁属性列表。

## 三、参数化梁属性列表:

1.新建参数化梁:可在弹出的"选择参数化图形"对话框设置截面类型与具体尺寸,点击"确 认"后显示属性列表。



属	性列表		
	属性名称	属性值	附加
1	名称	KL-3	
2	结构类别	楼层框架梁	
3	跨数量		
4	截面形状	斜面工字形	
5	截面宽度(mm)	900	
6	截面高度(mm)	1500	
7	轴线距梁左边线距离(mm)	(450)	
8	上部通长筋	2\$25	
9	下部通长筋	4Ф25	
10	侧面构造或受扭筋(总配筋值)		
11	定额类别	单梁	
12	材质	预拌混凝土	
13	混凝土类型	(预拌砼)	
14	混凝土强度等级	(C30)	
15	混凝土外加剂	(无)	
16	泵送类型	(混凝土泵)	
17	泵送高度(m)		
18	截面周长(m)	5.297	
19	截面面积(m²)	0.99	
20	起点顶标高(m)	层顶标高	
21	终点顶标高(m)	层顶标高	
22	备注		
23	+ 钢筋业务属性		
32	+ 土建业务属性		
30	+ 显示样式		

2.截面形状:可以点击当前框中的三点按钮,在弹出的"选择参数化图形"对话框进行再次编辑。

3.截面宽度:参数化梁截面外接矩形的宽度;

4.截面高度:参数化梁截面外接矩形的高度;

5.截面面积:软件按照梁本身的属性计算出的截面面积。

6.截面周长:软件按照梁本身的属性计算出的截面周长。

7.其它属性与矩形梁属性类似,参见矩形梁属性列表。

四、注意:

边框、填充颜色调整跟绘图区一致时图元无法直观被看见,只有在被选中时才能查看到。 不透明度调整为"0"时图元变成纯透明状态,只有在被选中时才能查看到。