支托 2011

支托 2011 用于计算网架支托(小立柱)高度,可自动计算支托管长度,螺栓伸出长度,并对支托进行统计、排序,最终生成支托明细表; 可同时设计多个网架支托,自动进行合并统计,并统一编号; 支持单坡、双坡、四坡、圆形等各种形式网架。



支托明细表

编号	支托管长	螺栓伸出长	球径	東重	数量	小计
T-1	16	20	120	1.66	46	76.32
T-2	47	20	120	1.79	38	67.95
T-3	66	21	140	1.87	5	9,35
T-4	77	20	120	1.92	25	47.92
T-5	97	21	140	2.00	2	4.00
T-6	108	20	120	2.05	10	20.47
总计					126	226.02

安装

解开压缩包,执行 install.exe 进行安装,支托程序安装后,会自动加载到 CAD 中去,会显示如下菜单:



● 使用

1. 选择菜单: 网架工具箱 -> 支托设计, 会弹出如下对话框:



通过对话框可以指定支托管的直径和壁厚,支托盘的厚度,螺栓直径,配件 重量,合并误差,是否考虑贯入长度。

配件重量是指除支托管以外的所有重量,支托管的重量程序会自动计算。

- 设置好后,点"下一步",选择相应的网架形式,点击"计算"按钮, 再根据提示在 CAD 中选择各关键点和球节点,支托高度就会计算出来, 并在表格中显示;
 - ◆ 可同时设计多个网架支托,如第1次单坡,第2次双坡,多次计算 的支托高度会自动归并,统一编号;
 - ◆ 可以指定支托高度是从球心算起还是从球(最大球)顶面算起
 - ◆ 智能判断球编号:选择"球编号以字母开头"就会自动选择球号, 适用于 MST, SFCAD, TWCAD, 3D3S 等网架软件

2

支托计算界面

支托设计 第2步	支托明细	表 (单位: mm,	, kg)				
支托高度从 塚順面	编号	支托管长	螺栓伸出长	球径	单重	数量	小计
支托等高 单坡 双坡 四坡 圆形	T-1	16	20	120	1.66	24	39.82
	T-2	47	20	120	1.79	16	28.61
支托高度(包括支托板厚):	屋脊点 I-3	66	21	140	1.87	1	1.87
最低点 8.00 mm 最低点	■ 最低点 T-4	77	20	120	1.92	7	13.42
	T-5	108	20	120	2.05	1	2.05
	1 R2 , C4 总计					49	85. 77
	完成						

支托等高设置界面

支托设计 第2步
支托高度从 球顶面
支托高度: 100.00 mm (包括支托板厚) <u>坡度1</u> <u>坡度2</u>
迟 。 计算



单坡网架设置界面

支托设计 第2步	
支托高度从 球顶面 ▼ 算起 支托等高 单坡 双坡 四坡 圆形	✔ 球编号以字母开头
起坡方向: • X轴方向 • Y轴方向	屋脊点
支托高度(包括支托板厚): 起点处 8.00 mm 屋脊处 100.00 mm 终点处 8.00 mm	起点
म् मिः रे	├算

双坡网架设置界面



四坡网架设置界面

圆形网架设置界面

支托设计 第2步	
支托高度从 球顶面 ▼ 算起 支托等高 单坡 双坡 四坡 圆形	✔ 球编号以字母开头
排水方向: ○ 向外 ○ 向内	圆 心点 最远点
支托高度(包括支托板厚): 圆心点 100.00 mm 最远点 8.00 mm	
শ্রি ন	+算

支托明细表						
编号	支托管长	螺栓伸出长	球径	単重	数量	小计
T-1	16	20	120	1.66	24	39.82
T-2	47	20	120	1,79	16	28.61
T-3	66	21	140	1.87	1	1.87
T-4	77	20	120	1,92	7	13,42
T-5	108	20	120	2.05	1	2.05
总计					49	85.77

3. 支托计算好后,点"完成"按钮,将在 CAD 中生成支托明细表