

复杂钢节点的几何建模

北京筑信达工程咨询有限公司

2020年11月06日

复杂钢节点的几何建模

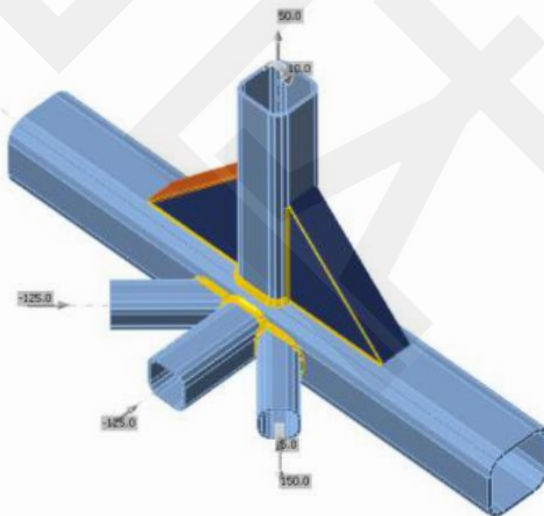
❖ 材料：Q235B

❖ 构件截面

- 主弦杆：方钢管200X12.5
- 竖腹杆：方钢管150X8
- 水平横梁：方钢管120X8
- 水平斜撑：方钢管100X8

❖ 构件几何

- 角度：水平斜撑倾角 45°



筑信达

复杂钢节点的几何建模

❖ 主弦杆与竖腹杆的相贯

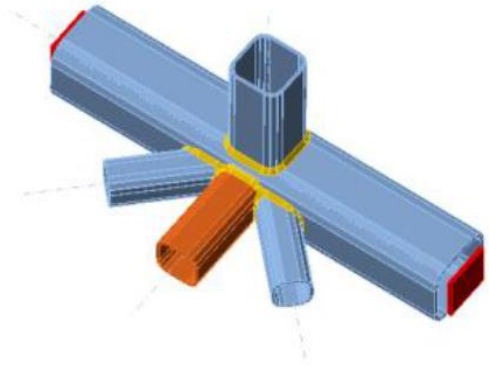
- 操作：切割命令

❖ 主弦杆与水平横梁的相贯

- 操作：切割命令

❖ 水平横梁与水平斜撑的相贯

- 操作：切割命令

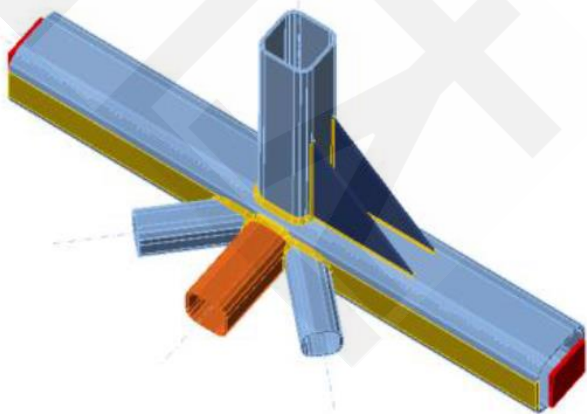


筑信达

复杂钢节点的几何建模

❖ 节点肋板 (6mm)

- 宽 300mm；高 300mm
- 焊缝：双面角焊缝 5mm
- 操作：肋

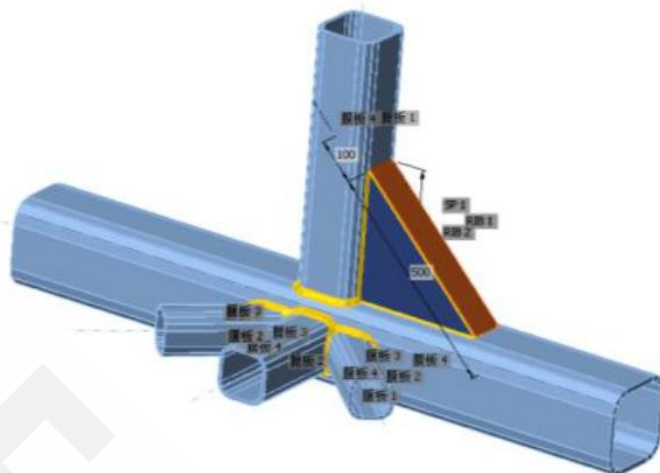


筑信达

复杂钢节点的几何建模

❖ 节点盖板 (6mm)

- 宽 425mm; 高: 与肋板相交
- 焊缝: 对接焊缝
- 操作: 加劲板

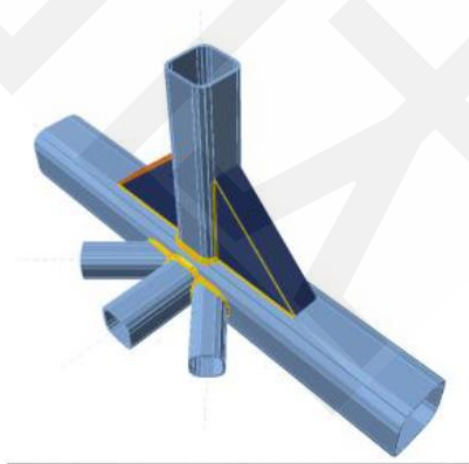


筑信达

复杂钢节点的几何建模

❖ 另一侧肋及节点盖板

- 复制操作



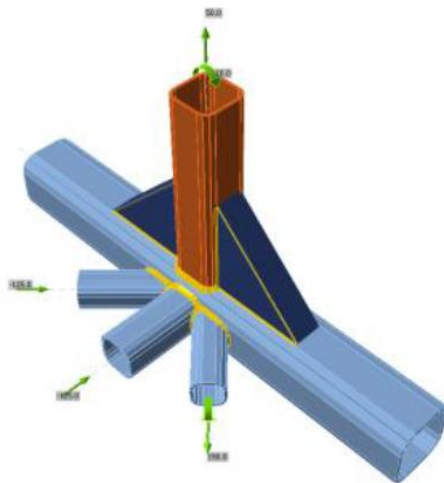
筑信达

复杂钢节点的几何建模

❖ 施加荷载

- 通过XLS导入

构件	N [kN]	Vy [kN]	Vz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
> D3 / 终点	50.0	0.0	0.0	0.0	10.0	0.0
H2 / 终点	150.0	0.0	0.0	0.0	5.0	0.0
H1 / 终点	-125.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
H3 / 终点	-125.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0



筑信达

谢谢



筑信达微信公众号

筑信达在线支持系统

support.cisec.cn

技术热线

010-68924600-200

周五网络课堂

cisec.ke.qq.com

筑信达官网：知识库/案例教程/技术期刊

www.cisec.cn



IDEA 技术交流群