

一级结构基础辅导：屋架试验结构工程师考试 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/543/2021_2022__E4_B8_80_E7_BA_A7_E7_BB_93_E6_c58_543340.htm

3.4 屋架试验 3.4.1 试

件的安装和加载方法 屋架试验一般均采用正位试验，由于屋架的出平面刚度较弱，安装时必须设置侧向支撑，以保证屋架上弦的侧向稳定。侧向支撑点的间距应不大于上弦杆出平面的设计计算长度。同时侧向支撑应不妨碍屋架在受载平面内的竖向位移。图1839是一般采用的几种屋架侧向支撑方式。

在施工现场进行屋架试验时还可以采用两榀屋架对顶的卧位试验。这时对用作支承平衡的一榀屋架必须作适当的加固。

屋架进行非破坏性试验时，在现场也可以采用两榀屋架同时试验的方案，这时出平面稳定问题可用图1839(c)的K形水平支撑体系来解决。也可以用大型屋面板做水平支撑。

屋架试验时支承方式与梁试验相同，由于屋架受载后下弦变形伸长，所以支座上的支承垫板应留有充分余地。屋架试验的加载方式可以采用重力直接加载(当两榀屋架成对正位试验时)

，由于屋架大多是在节点承受集中荷载，一般用杠杆重力加载。在屋架试验中由于施加多点集中荷载，所以采用同步液压加载是最理想的方案，但也需要液压加载器活塞有足够的有效行程，适应结构大挠度变形的需要。

3.4.2 试验观测和测点布置 3.4.2.1 屋架挠度和节点位移的测量 屋架的跨度较大，测量其挠度的测点宜适当增加。可按照图18310所示布置挠度测点。对于预应力混凝土屋架还需要测量因下弦施加预应力而使屋架产生的反拱值。

100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com