

屈曲约束支撑厂家直销

产品名称	屈曲约束支撑厂家直销
公司名称	上海蓝科建筑减震科技股份有限公司
价格	1000.00/根
规格参数	品牌:蓝科 产地:江苏
公司地址	上海市闵行区苏虹路333号(虹桥万通中心)1幢809-1室
联系电话	021-65978377 18721668961

产品详情

一、屈曲约束支撑的产生及作用

屈曲约束支撑在地震作用下,钢支撑内芯主要承担结构的水平地震力,而约束构件则仅对支撑的受压屈曲行为进行限制,从而使支撑在拉压两个方向都接近二力杆受力。

钢支撑解决了普通支撑受压屈曲后出现强度和刚度退化以及容易发生疲劳断裂等性能问题,其在拉压两个方向的强度和刚度基本一致。对于装有屈曲约束支撑并经过适当设计的建筑物,屈曲约束支撑可在地震中先于结构耗能,转移结构中的能量分布,从而充当“结构保险丝构件”的角色,有效避免结构在大震中发生严重损伤。

二、屈曲约束支撑技术优点

若把支撑按照大震地震力进行稳定性设计,虽然可做到支撑不屈曲,但却会导致结构太刚太强,地震力也随之增加,梁柱截面显著增大,工程造价提升。因此,在当前抗震设计中,由于经济性要求的限制,普通支撑仅能按小震地震力进行稳定性设计,当地震力超过小震而达到中震或大震水平后,普通支撑必定会受压屈曲,在地震往复作用下发生疲劳断裂,最终在拉压两个方向都失去作用,即使改变支撑的布置形式也无法将破坏模式改变。

屈曲约束支撑只需根据强度选择截面,采用屈曲约束支撑来调整结构的抗扭刚度可获得比普通支撑更好的效果。屈曲约束支撑可同时给结构提供足够的刚度和阻尼,无需与大型支撑配合使用,建筑空间利用率更高。在结构体系设计时,屈曲约束支撑可简化为二力杆模型。

震后只需更换屈曲约束支撑部件,主体结构经过小修后便可立即投入使用,减少震后修复的时间和经济损失。

屈曲约束支撑采用拉压屈服的耗能方式,比传统的弯曲、剪切或扭转屈服形式的耗能能力更高。屈曲约束支撑的耗能金属部分一般不出现焊接,抗疲劳断裂性能进一步提高,不易在地震中发生金属断裂。

