

热力耦合实验台桥梁火灾实验系统

产品名称	热力耦合实验台桥梁火灾实验系统
公司名称	河南省郑州市嵩山企业集团有限公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	登封市三里庄工业区
联系电话	86-0138-38329227 13838329227

产品详情

桥梁火灾实验系统又称热力耦合实验台：是一种对建筑构件、桥梁或结构在火灾场景下的受力与变形情况进行实验分析和研究的设备。双炉体实验台包括：加热系统（电加热与气加热多种组合）和力加载系统，以及数据采集与控制系统。其特征是：加热系统中的加热炉为分合式，由两个炉体组成，安装在移动平台上，两者炉口相对，在两个炉体之间设置有试件安装台；炉口的对接或封闭采用可塑性热力框或试件作为接口或封口。三炉体实验台包括：在整个炉体的设计上分为三段,中间一段炉体采用电加热,在不使用这段炉体时,炉体底部设有轱轮,可以移走。如果使用时三段炉体对在一起试验大工件用,当试验小工件时,把中间这段移走,使用炉体两端的炉体,合在一起。炉子的两端设计为电、气两用,既用电加热也用气加热,用电加热时采用硅碳棒加热,用气加热时,采用天然气。天然气的燃烧火焰直接烧在工件上,用于工件的快速升温。在炉子两端的炉体的每一个侧面设有2个烧嘴,在炉体上总共设有4个烧咀(燃气加热系统用户配)。在炉体两端的炉体必需有一个炉体固定不能动,在炉体的端头设有排烟烟囱,主要用于排出烧嘴燃烧排出的烟气。三段炉体的炉口相对。设计有分合装置,炉体底部设置导轮,导轮沿导轨可在远离与靠近工作台的方向上移动。加热元件沿炉膛两侧均匀排布的,测温元件也平均排布于两半炉体侧壁上,控温点4个(4个点单独控温)。顶部留有压力机压端进出的缺口,当不压时可以封住不用。在压机下部设有保温罩,防止热气破坏液压缸。炉体侧面留有观察口。试验件的摆放:炉体组合好后,将试验件通过行吊或叉车放置在活动窑车支撑台面上,电动装置将活动窑车推入炉膛内部,提升试验件支撑块。这样试验件在高温受压时,两端的支撑点在炉外,能够很安全的支撑住试验件的压强。压力机位于炉体正上方的横梁上,在横梁上可以沿着横梁移动。压力机压头采用水冷却系统,当工件处于加热状态时压力机压端位于炉体顶部并露出炉体,保证压力机的油缸不受热;压力机的油缸上设有压力传感器和位移传感器,这两个信号分别传达入电脑进行显示或记录。观测元件:炉体四周装观测孔,在观测孔上安装有摄像头,摄像头与电脑连接,窑内运行系统的运行状况与窑内所烧产品的变化情况都可以通过电脑显示或记录。该实验台解决了实验过程中对试件同时施加力载荷与热载荷的兼容性问题,可开展快速升温、多种受火方式,尤其是重大建筑火灾作用下各种构件的多面受热方式的实验,可为试件提供不同的边界条件。