德国力士乐直线导轨R162131420 SNH 四方型 上海先韵自动化科技有限公司

产品名称	德国力士乐直线导轨R162131420 SNH 四方型 上海先韵自动化科技有限公司
公司名称	上海先韵自动化科技有限公司
价格	.00/个
规格参数	德国力士乐:直线导轨 R16213:SNH 四方型
公司地址	上海市松江区乐都西路825弄89、90号5层
联系电话	17717391297

产品详情

R162131420

德国rexroth机床整机的模态分析

模态分析的目的是通过计算固有频率和振型为德国rexroth机床结构设计提供参考,当激振力频率接近某一固有频率时,结构将发生共振。因此若激振力频率不可改变,只有通过改变设计使结构固有频率避开激振频率[1]。固有频率与振型代表结构的内在本质特性,计算结果与边界条件定义有关,与外力无关[2-3]。德国rexroth机床是一个多自由度的振动系统,对应有多阶固有频率和振型模型。在对德国rexroth机床进行动态特性分析时,通常不考虑篙阶模态,只分析对德国rexroth机床影响比较大的低阶模态。通过限制床身与地面在联接螺孔处的全部自由度,获得整机前20阶固有频率(表2)和前6阶振型图(图12)。

德国rexroth机床初阶固有频率值为39.813Hz,振型表现为立柱沿左右(Z)方向的弯曲振动。通过分析可以看出,就目前的结构形式,立柱沿左右方向的弯曲是整个德国rexroth机床刚度蕞薄弱的环节(图12(a))。