3DH点测量装置汽车座椅H点测量装置二代假人三维测试仪3维H点检测设备一代

产品名称	3DH点测量装置汽车座椅H点测量装置二代假人三维测试仪3维H点检测设备一代
公司名称	天津市西青区华鑫荣机加工厂
价格	100000.00/台
规格参数	
公司地址	天津市西青区杨庄子西横堤铁路北（天津市文一文化用品有限公司院内）
联系电话	13820605127 13820341533

产品详情

三维H点装置

使用说明书

国家轿车质量监督检验中心

1、概述

三维H点装置是按照SAE826所描述的成人男子50百分位的重量及尺寸设计制造的

大腿和小腿的长度可从10百分位到95百分位进行调节，并可在10、5095百分位位置利用定位插销固定。此人体模型的尺寸、角度、质量等制造精度非常高，因此使用上应该特别小心。特别是背板和座板，由于是采用易于损坏的玻璃钢制造的，因此不要让其坠落或碰到坚硬的物体

2、构件名称及负荷分布

见下列表所示。3-1 3-2

3、说明

3_1.结构尺寸、质量及质心位置

各部件的质量见表1

表1　　单位kg

项目 质量

背部 48.3

座部 16.8

腿部 5.5

足部 5.2

合计 75.8

3_2.角度调节功能

要求模拟各部分的角度调节，并圆滑、轻便。可在任意角度固定。各部分角度的调节范围见表2

表2 单位:度

项目 角度

躯干 前倾30一后倾40

臀角 50-120

膝角 45-180

足角 60—140

4、“ H ”点和实际靠背角确定程序

4_1按制造厂的要求，车辆应在20±10°C件下进行预处理，以确保座椅材料达到室温。如果被检测的座椅从未有人坐，则应让70到80kg的人或装置在座椅上试坐两次，每次1min，使座垫和靠背产生应有的变形。如果制造厂有要求，在安放H点装置前，所有座椅总成应保持空载至少30min。

4_2首先应将座椅调节到（如果可调的话）车辆制造厂规定的往后正常驾驶或乘坐位置，仅考虑座椅的纵向调节不包括用于正常驾驶或乘坐位置以外目的的座椅行程。若存在其它座椅调节方式（如垂直、角度、座椅靠背等），应将它们调至车辆制造厂规定的位置。对于悬挂式座椅，则应将竖向位置刚性地固定在制造厂规定的正常驾驶位置。

4_3 H点装置接触的乘坐位置区应铺一块尺寸足够、质地合适的细棉布，如可用18.9根纱/cm2且密度为0.28kg/m2的素棉布或者具有相同特性的针织布或无纺布。如果在车外进行座椅试验，放置座椅的地板应与车辆内放座椅的地板有相同的基本特性

4_4放置H点装置的座板和背板总成，使乘员中心面（C/LO）与H点装置中心面重合。如果H点装置放得太靠外，以处于座椅的边缘而使装置不能水平时，应制造厂的要求，可以将H点装相对C/LO向内移动。

4_5把脚和小腿总成安装到底板总成上，可单独地装，也可以利用T形杆和小腿总成装。通过两“ H ”点标记钮的直线应平行于地面并垂直于座椅的纵向中心面

4_6调整H点装置双脚和腿的位置如下:

4.6.1向前移动双脚和腿总成，使双脚自然放在地板上，必要时放在各操纵踏板之间。如果可能的话，使左、右脚至H点装置中心面的距离大致相等。必要时重新调整座板或向后调整腿和脚总成，使检验H点装置横向定位的水准仪水平。通过两“ H ”点标记钮的直线应与座椅纵向中心面保持垂直

4.6.2如果左腿与右腿不能保持平行，并且左脚不能落地，则应移动左脚使之落地。通过两标记钮的直线仍应保持垂直于座椅纵向中心面

4.7装上小腿和大腿重块并调平H点装置

4.8将背板前倾到前限位块，用T形杆将H点装置拉离座椅靠背，然后再用下列方法之一，将H点装置重新放到座椅上

4.8.1如果H点装置有向后滑动的趋势，使用下列程序:允许H点装置向后滑动，直到不需要在T形杆上施加水平向前的保持力为止（即直到背板接触到靠背为止）。必要时，重新放置小腿

4.8.2如果H点装置无向后滑动的趋势，则用下列程序:在T形杆上施加一水平向后的力使H点装置向后滑动，直到座板接触到座椅靠背为止

4.9在臀部角度量角器和T形杆外壳相交处，对H点装置的背板和座板总成施加100±10N的力。力的施加方向应沿一条通过上述交点到大腿杆外壳上面的直线（见本附件附录1图2）。然后将背板心地放回靠背上。在下述操作步骤中要处处小心，以防止H点装置向前滑动

4．10装上左右臀部重块，然后交替加上八块躯干重块，保持H点装置水平

4.11将背板前倾以***对座椅靠背的张力。在10°角（自铅垂中心面向两侧各5°）的范围内，左右摇动H点装置三个来回，以***H点装置与座椅之间****的摩擦。

在摇动过程中，H点装置的T形杆可能离开规定的水平和垂直基准位置，所以，在摇动期间必须对T形杆施加适当的侧向力。在握住T形杆摆动H点装置时，应小心谨慎，以避免在垂直或前后方向施加意外的力。

进行上述操作时，H点装置的双脚不应受任何约束。如果双脚变动位置，可暂时不必调整

将背板放回座椅靠背上，检查两个水准仪是否水平。在摇动H点装置的过程中，如果双脚移动了位置，必须重新调整如下

将左、右两脚轮流抬离地板到****小的必要高度，直至两脚不再产生附加的牵动。在抬脚的过程中，两脚要能****转动；不施加任何向前或侧向的载荷。当每只脚放回到放下位置时，装置踵部应及为之设计的支承结构上检查横向水准仪是否水平；如果必要，在背板顶部施加一侧向力使H点装置座板在座椅上保持水平

4.12拉住T形杆，使H点装置在座垫上不能向前滑移，继续操作如下

(a）将背板放回到座椅靠背上

（b）大约在H点装置躯干重块中心高度处，对靠背角杆（头部空间探测杆）交替施加和撤去不大于25N的向后水平力，直至力撤去后臀部角量角器指示达到稳定位置为止。此时应确保无外来向下或横向力加在H点装置上。如果H点装置需要再次调平，则应向前转动背板，并重复第4.11条起所述之步骤。
4.13测量

413.1在三维坐标系内测量“ H ”点坐标。

413.2当探测杆处于往后位置时，在H点装置的背部角量角器上读出实际靠背角的值

414如果需要重新安装H点装置，则在重新操作前，座椅总成应保持至少30min的空载状态。