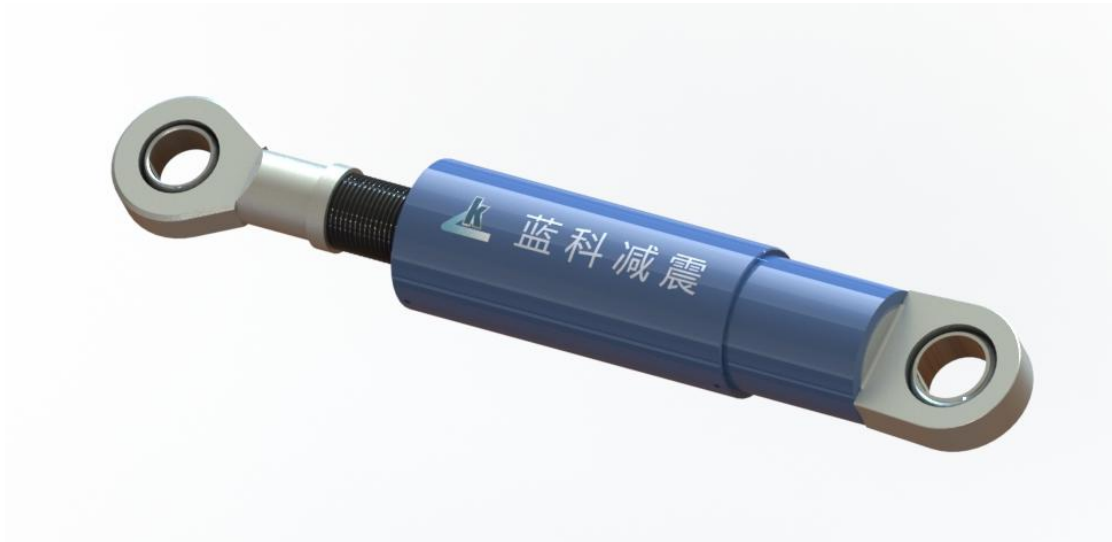


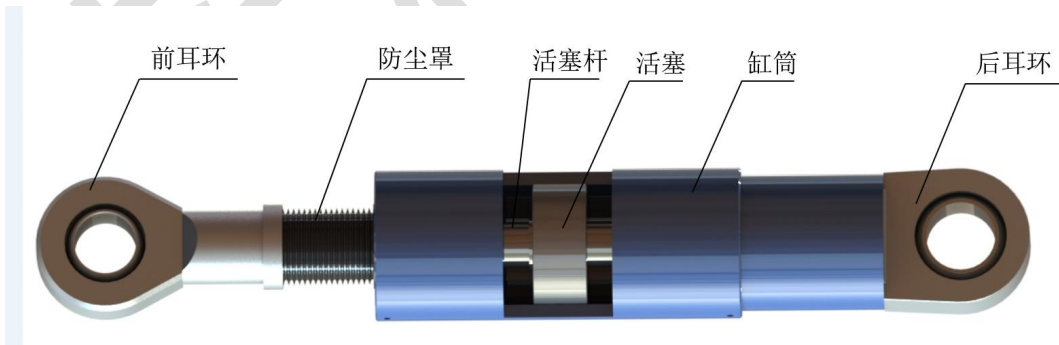
# 粘滞阻尼器

粘滞阻尼器是一种以粘滞材料为阻尼介质的，被动速度型耗能减震（振）装置。主要用于结构振动（包括风、地震、移动荷载和动力设备等引起的结构振动）的能量吸收与耗散、适用于各种地震烈度区的建筑结构、设备基础工程等，安装、维护及更换都简单方便。



## 产品构造

粘滞阻尼器一般由前耳环、防尘罩、活塞杆、缸筒、后耳环等部分组成。阻尼器内部填充有阻尼介质。当粘滞阻尼器的活塞往复运动时，阻尼介质通过活塞上的阻尼通道产生阻尼力。



## 产品优点

1. 粘滞阻尼器耗能效率高，且不增加结构刚度，不会改变结构的自振周期
2. 粘滞阻尼器外形美观，结构紧凑，安装方便
3. 粘滞阻尼器性能稳定，既可以用于抗震，也可以用于抗风

产品参数

粘滞阻尼器的阻尼力、阻尼系数、阻尼指数和活塞运动速度之间的关系可用如下公式表示：

F\_d = C\_v |V|^alpha

式中：F\_d —阻尼力（kN）；

C\_v —阻尼系数，工作期间保持常数（kN/(mm/s)^alpha）；

V —阻尼器活塞相对阻尼器外壳的运动速度（mm/s）；

alpha —阻尼指数，根据需要设定，变化范围可为0.1~1.0。

常用的产品型号如下表所示

| 阻尼器型号           | 载荷（kN） | 行程     | 速度指数        | 外径D  | 销轴孔直径d |
|-----------------|--------|--------|-------------|------|--------|
|                 |        | （mm）   | alpha       | （mm） | （mm）   |
| LK-VFD-100 ×行程  | 100    | 0~±500 | 0.1<alpha<1 | 125  | 40     |
| LK-VFD-200 ×行程  | 200    | 0~±500 | 0.1<alpha<1 | 150  | 50     |
| LK-VFD-300 ×行程  | 300    | 0~±500 | 0.1<alpha<1 | 150  | 50     |
| LK-VFD-400 ×行程  | 400    | 0~±500 | 0.1<alpha<1 | 194  | 60     |
| LK-VFD-500 ×行程  | 500    | 0~±500 | 0.1<alpha<1 | 194  | 80     |
| LK-VFD-600 ×行程  | 600    | 0~±500 | 0.1<alpha<1 | 194  | 80     |
| LK-VFD-700 ×行程  | 700    | 0~±500 | 0.1<alpha<1 | 245  | 90     |
| LK-VFD-800 ×行程  | 800    | 0~±500 | 0.1<alpha<1 | 245  | 90     |
| LK-VFD-900 ×行程  | 900    | 0~±500 | 0.1<alpha<1 | 273  | 100    |
| LK-VFD-1000 ×行程 | 1000   | 0~±500 | 0.1<alpha<1 | 273  | 100    |
| LK-VFD-1100 ×行程 | 1100   | 0~±500 | 0.1<alpha<1 | 273  | 110    |
| LK-VFD-1200 ×行程 | 1200   | 0~±500 | 0.1<alpha<1 | 273  | 110    |