

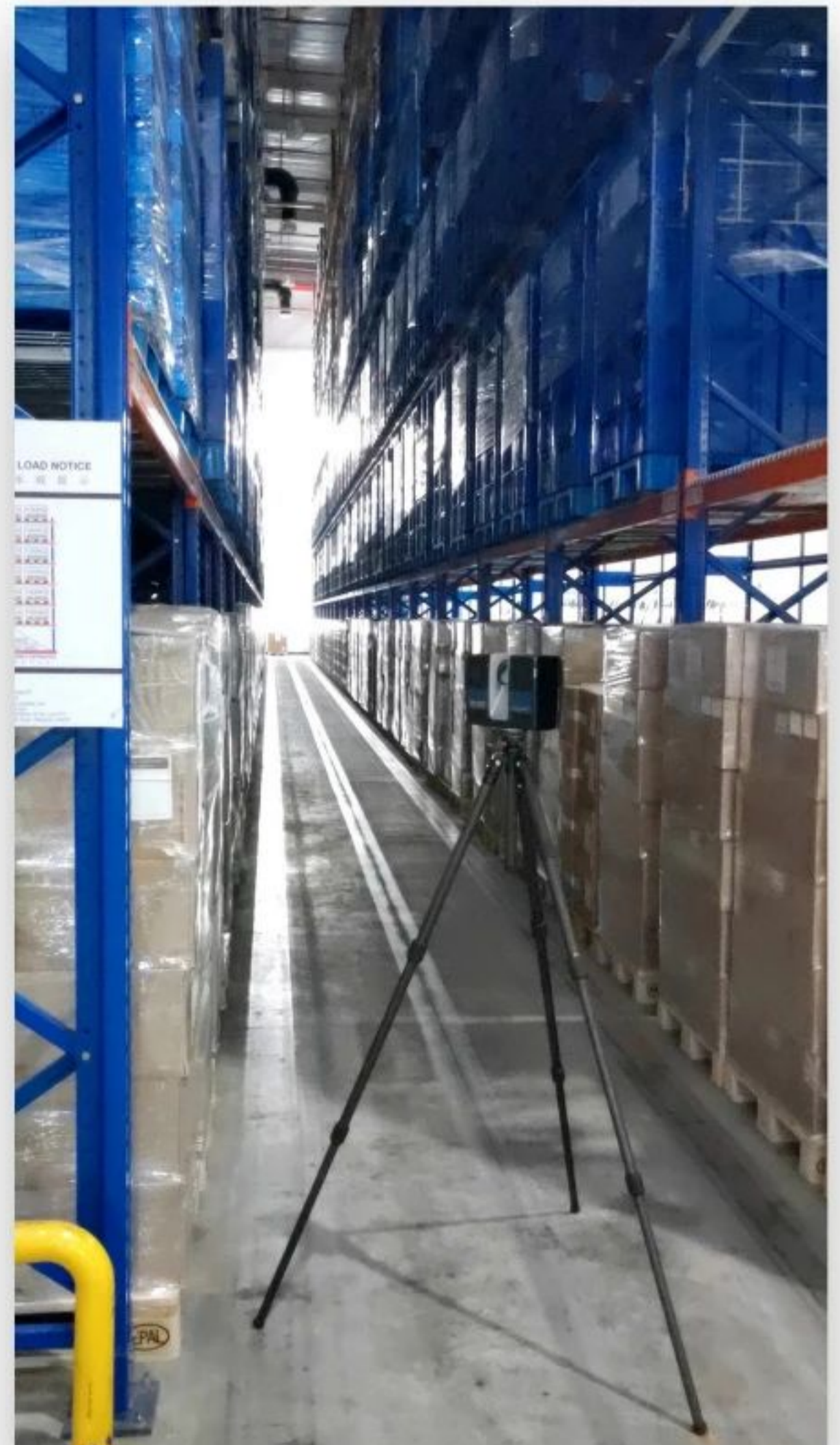
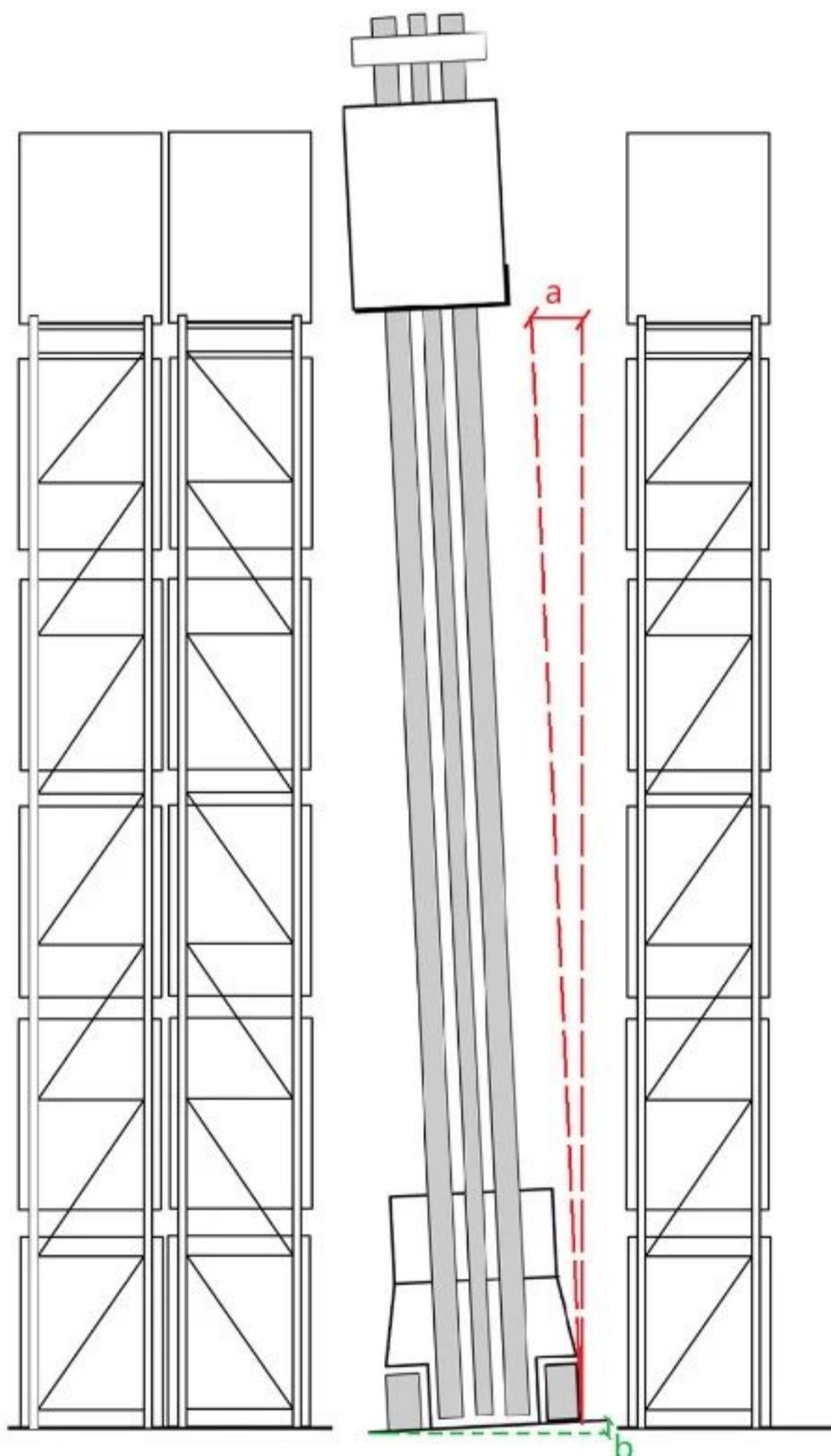
定向通行地坪检测

在定向通行地坪(DM)区域，物料搬运设备(MHE)沿着固定轨迹行驶。定向通行区域通常指高位货架之间的窄巷道(VNA)，如下图所示。

窄巷道地坪的表面规整度对MHE的工作性能有着至关重要的影响。

在施工阶段，如果窄巷道的准确位置还不确定，则以定向通行地坪规范来要求这些通道的规整度是不正确的。

定向通行地坪的检测只针对MHE的行驶通道进行检测，与货架下面的地坪无关。非货架区，例如货物进出与转运区域地坪应视为自由通行地坪。



上图显示叉车的静态倾斜度，以及地坪高差细微变化在车顶端形成的显著放大效应。地坪高差也会引起叉车门架的晃动，将显著放大静态倾斜度。

a = 静态倾斜
b = 地坪高差



定向通行地坪规范

表1: 定向通行区域特征值dZ, dX, d²Z和d²X的容许极限值

地坪等级	货架顶梁高度	特征值Z _{SLOPE}	特征值dZ	特征值d ² Z	特征值dX	特征值d ² X
计算方法	—	mm/m	Z×Z _{SLOPE}	dZ×0.75	2×Z _{SLOPE} ×1.1	固定值
DM1	13m以上	1.3	Z×1.3	Z×1.0	2.9	1.5
DM2	8-13m	2.0	Z×2.0	Z×1.5	4.4	2.0
DM3	8m以内	2.5	Z×2.5	Z×1.9	5.5	2.5

特征值

下列特征值的定义如图1、图2、图3所示:

特征值Z: 叉车前轮横向中心距, 单位m。

特征值X: 叉车前后轴轴距, 取固定值2m。

特征值Z_{SLOPE}: 叉车两个前轮中心点之间的横向坡度, 单位mm/m。

特征值dZ: 叉车两个前轮中心点的水平高差, 单位mm。

特征值dX: 叉车前后轴中心点的水平高差, 单位mm

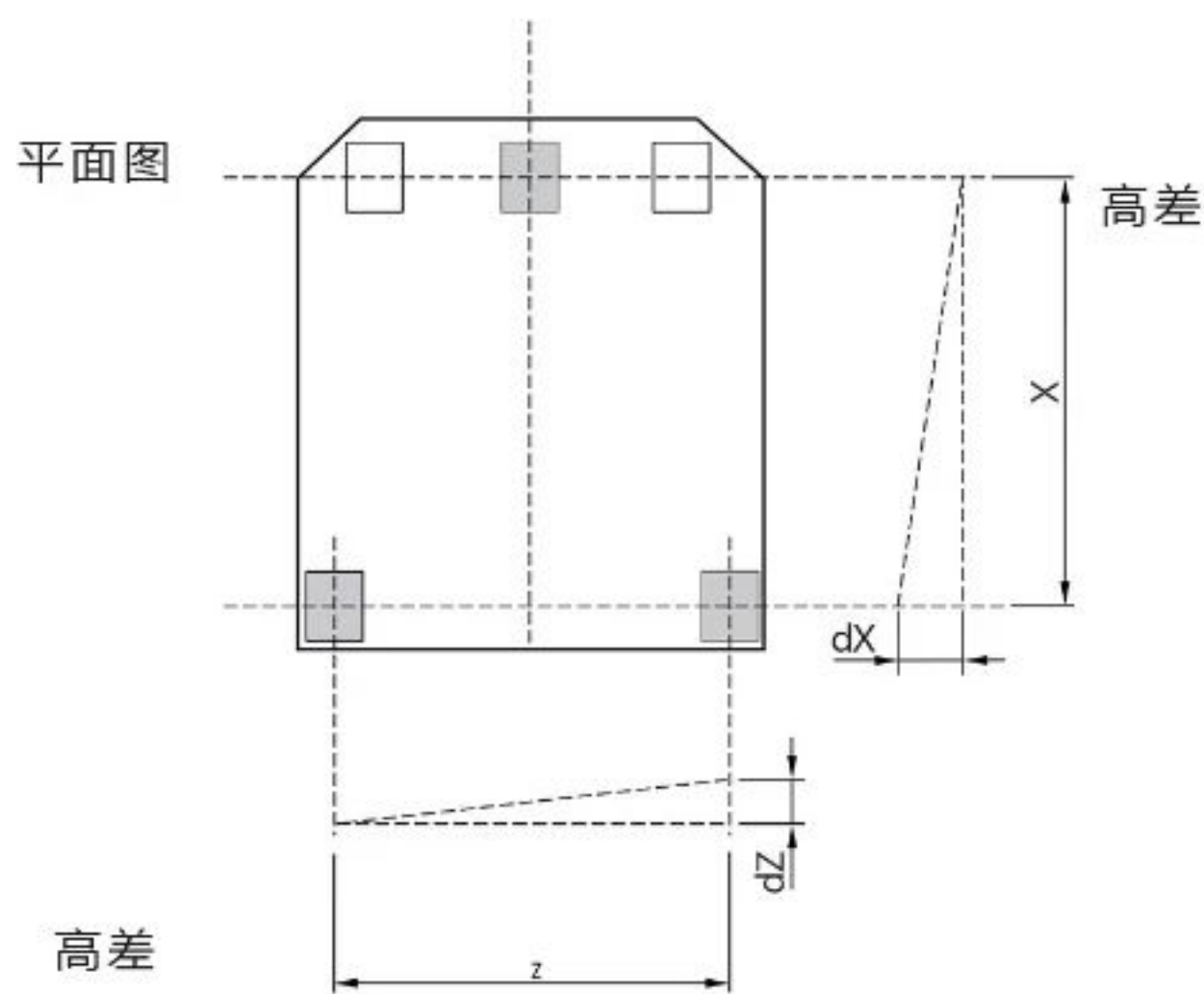


图1: 尺寸符号

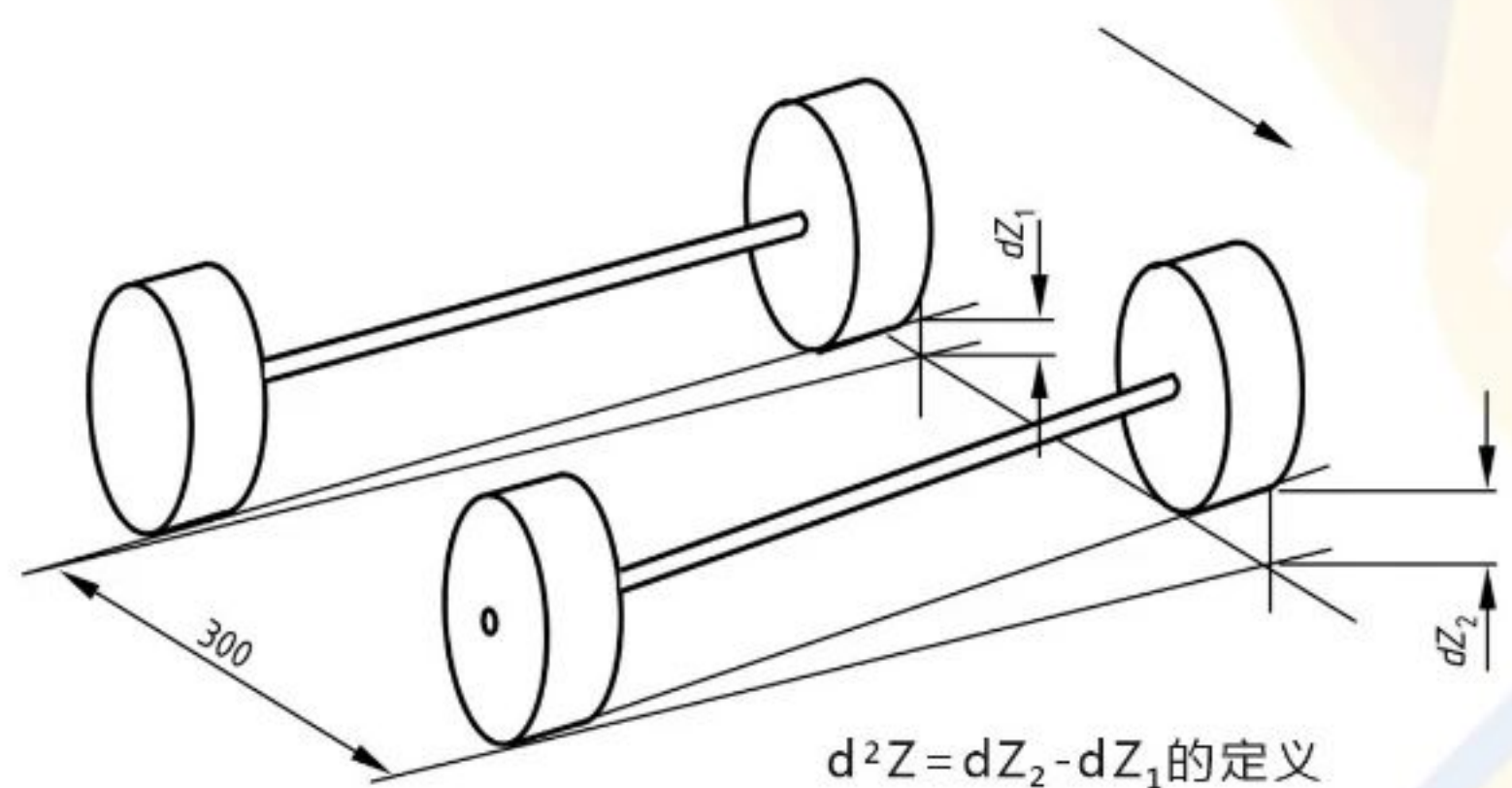


图2: d²Z的定义

特征值d²Z: 沿着轮迹方向前行300mm时, dZ的变化量, 单位mm。

特征值d²X: 沿着轮迹方向前行300mm时, dX的变化量, 单位mm。

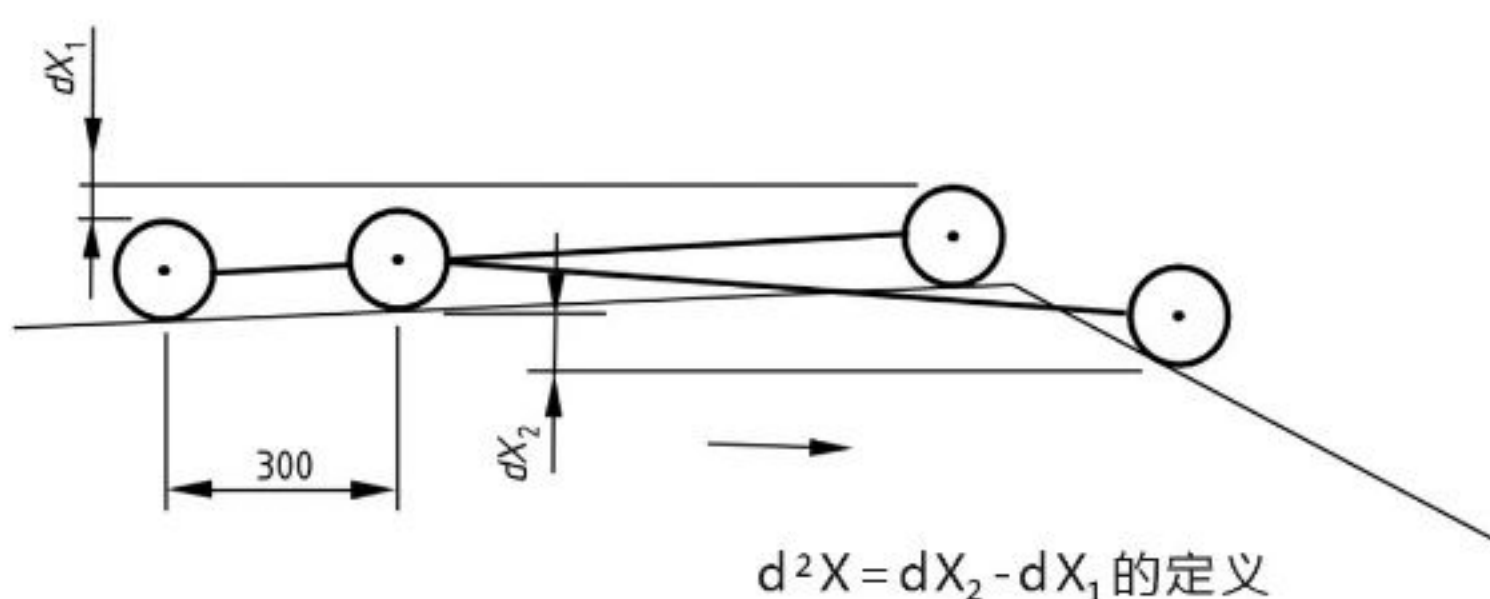


图3: d²X的定义