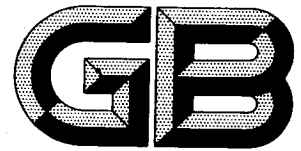


UDC 531.1  
A 25



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 14777—93

---

## 几何定向及运动方向

Geometrical orientation and directions of movements

1993-12-24 发布

1994-07-01 实施

---

国家技术监督局 发布

# 中华人民共和国国家标准

## 几何定向及运动方向

GB/T 14777—93

Geometrical orientation and directions of movements

本标准参照采用国际标准 ISO 1503—1977《几何定向和运动方向》。

### 1 主题内容与适用范围

本标准规定了工业产品固有方向性及运动方向的表示方法和操纵器与控制对象之间的方向一致性的原则。

本标准适用于一切与方向性、运动方向和控制方向有关的产品设计制造和使用。

### 2 术语

#### 2.1 方向

在空间里,一点至另一点的指向。

#### 2.2 对象物

欲描述和确定方向的物体。

#### 2.3 方向性

对象物本身关于方向的固有性质。

#### 2.4 中心点

为对象物进行几何定向和确定方向而设定的基准点。

#### 2.5 轴线

通过中心点的相互垂直的三条设定的基准线,即前后轴、左右轴及上下轴。

2.5.1 前后轴(X轴):通过对象物的中心点连接前后的直线。在图上用轴线X表示(见图1、图4和图5)。

2.5.2 左右轴(Y轴):通过对象物的中心点连接左右的直线。在图上用轴线Y表示(见图1、图4和图6)。

2.5.3 上下轴(Z轴):通过对象物的中心点连接上下的直线。在图上用轴线Z表示(见图1、图5和图6)。

#### 2.6 基准平面

通过中心点的相互垂直的三个设定平面。每个平面包含对象物的两条轴线。

三个平面是:基础平面、前后方向平面及左右方向平面。

2.6.1 基础平面:由前后轴(X轴)及左右轴(Y轴)所构成的平面。在图上用 $P_{XY}$ 表示(见图4)。

2.6.2 前后方向平面:由前后轴(X轴)及上下轴(Z轴)所构成的平面。在图上用 $P_{XZ}$ (见图5)。

2.6.3 左右方向平面:由左右轴(Y轴)及上下轴(Z轴)所构成的平面。在图上用 $P_{YZ}$ (见图6)。

#### 2.7 观察者

为了确定方向,从对象外部或内部在中心点进行观察的人或假设的人。

#### 2.8 视点

观察者眼睛的位置。