YR8-36

金属多面棱体

产品类别：自准直仪

所属系列：YR8

正多面棱体 是一种高精度角度标准器具。它主要用于检定 光学分度头、分度台、测角仪 等圆分度仪器的分度误差，在高精度的机械加工中或测量中也可以作为角度的定位基准。

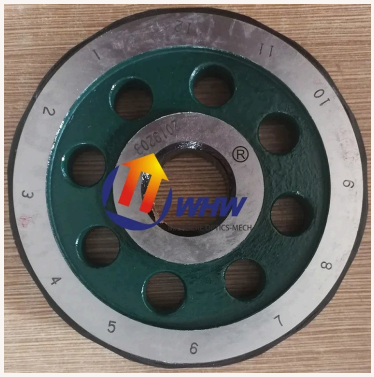

图 1 产品外观

一、产品简介

正多面棱体 是一种高精度角度标准器具。它主要用于检定 光学分度头、分度台、测角仪 等圆分度仪器的分度误差，在高精度的机械加工中或测量中也可以作为角度的定位基准。

二、产品介绍

产品说明 随着圆分度技术的发展，正多面棱体已从单一的偶数面（如12、24面等），发展到具有综合功能的奇数面（如17、23面等），前者的工作角为整度数，它用于检定圆分度器具轴系的大周期误差，还可以进行对径测量；而后者的工作角为非整度数，它可以综合检定圆分度器具轴系的大周期误差和测微器的小周期误差，能较正确地确定圆分度器具的不确定度。用户可根据工作需要，从4面到72面，自由选用您需要的棱体。 三、棱体使用说明： 棱体一般要与自准直仪配合使用。以自准直仪的光轴模拟工作面的中心法线。 由于棱体存在着工作面平面度误差和工作面与定位面的垂直度误差，为了保证精度，在使用棱体时，请注意以下几方面的安装调整。 棱体的回转中心应与被测装置的回转中心尽可能重合，高精度检测时应小于0.02mm。 自准直仪的光轴应垂直于被测装置的回转的轴线，并应尽量通过回转轴线。 自准直仪视场中的刻度方向（即敏感方向）应垂直于被测装置的回转轴线。 四、维护保养规范 使用棱体前，用航空清洗剂将棱体工作面上油污清除，然后用干净的稠布或麂皮擦干净。 使用棱体过程中，应戴汗布手套，轻拿轻放，避免手接触工作面。 清洗棱体禁止使用酒精等有机溶剂，因其会吸附空气中水分，腐蚀棱体工作面。 棱体应在干燥、清洁的环境中使用。 使用棱体后应及时清洗擦净，放入干燥器内或油封存放在干燥处妥善保管，切勿碰撞、划伤及锈蚀。 棱体在运输时，必须保证不受碰伤、雨淋、无腐蚀性物品及有害气体的侵蚀。

四、技术参数

参数项目	技术指标
面	外接圆直径φ80
17面	外接圆直径φ100
24 面	外接圆直径φ120
棱体厚度	17mm
回转中心孔径	φ25mm
材料	GCr15
硬度	HRC62—65
工作面平面度	0级：0.03um；1级：0.05um；2级：0.1um
工作面对基准面的垂直度	0级：5″；1级：10″；2级：20″
工作面表面粗糙度	Ra≤0.025um

参数项目	技术指标
上表面与基准面平行度	2um
工作角偏差	0级：±1″;1级：±2″;2级：±5″
工作角测量不确定度	0级：0.2″,1级：0.5″,2级：1.0″
工作面有效工作面积	S≥φ15mm的圆面积

注：参数为标称配置，实际以合同与技术协议为准；非标行程、测头与软件功能可按需定制。

五、适用标准

- JJG 202 自准直仪检定规程
- GB/T 11336 直线度误差检测
- GB/T 1958 产品几何技术规范(GPS) 几何公差检测规定
- GB/T 1800.1 极限与配合 基础
- GB/T 1184 形状和位置公差 未注公差值

六、关联内容与同系列产品

应用案例：首件检验·机床导轨检测：航空航天验收方案（099）；首件检验·平尺检测：汽车零部件验收方案（100）；首件检验·铸铁平板检测：模具制造验收方案（101）

行业应用：纺织机械冲压件测量应用指南：角度示值误差与平面度控制（215）；纺织机械塑胶结构件测量应用指南：分辨率与重复性控制（216）；印刷包装印刷辊测量应用指南：直线度与角度示值误差控制（217）

测量原理：自准直仪光电自准直：误差来源（015）；自准直仪光电自准直：温度与振动（016）；自准直仪光电自准直：装夹与基准（017）

科研与技术文件：粗糙度仪；三坐标测量机；影像测量仪

同系列产品：1401、S1401、YR-LT、YR0.1S、YR20、1401-15、MC030-1401、MC030-JG50

服务热线：400-812-7833 / 021-58391850 邮箱：shanghai@yr17.net

地址：上海市奉贤区奉城镇南奉公路1478号 201411

资料生成时间：2026-11-21 15:25 本资料为可编辑模板，参数以合同与技术协议为准。