

VDM30 可见光探测组件 技术手册

西安深瞳智控技术有限公司

1 组成

VDM30 由可见光镜头、CCD 探测器、视频跟踪板、伺服板、陀螺、位标器等组成；

2 技术性能

1、 可见光镜头

有效焦距：300mm

有效视场：3 度

2、 框架角范围：

俯仰方向：-30° ~ +30° 的范围；

航向方向：-30° ~ +30° 的范围。

3、 CCD 探测器像素：960*586

4、 视频输出：PAL-D

5、 通讯接口：422 和 can

6、 识别延时时间：<20ms

7、 跟踪速度：>20 像素/帧

8、 跟踪窗口：波门大小随目标自动扩大

9、 跟踪距离：≤1km；

10、 最小失锁距离：10m

11、 目标跟踪角速率：

在静基座条件下，电视导引头跟踪运动目标的最大跟踪角速度 15° /s

12、 框架角精度：≤0.1° ；

13、 零位精度： $\leq 0.05^\circ /s$

14、 稳定系统隔离度：小于 3%（典型条件： $3Hz/2^\circ$ ）；

15、 静态跟踪误差

在静基座条件下，目标置于电视导引头跟踪范围内不同角位置，电视导引头稳定跟踪目标状态下输出角度在 $0^\circ \sim 2^\circ$ 之间时，误差小于 0.1° ，输出角度大于 2° 时，误差小于 0.3°

16、 动态跟踪误差

在静基座条件下，目标相对导引头是运动时，导引头稳定跟踪目标，跟踪点与视场中心点偏差小于 0.5°

17、 质量： $1.1 \pm 0.3Kg$ ；

18、 口径：100mm；

19、 作用距离：

(1)：目标大小： $400mm*300mm*200mm$ ，有效距离小于 1000m

(2)：目标大小： $3800mm*1800mm*2000mm$ ，有效距离小于 2000m