

COLOR VISION 近眼显示VR/MR测试方案 LV-6100-VR140(L)

● 针对XR类近眼显示器(NED)测量的成像 系统

视彩Color Vision最新推出的VR-140系列光学测试方案采用独特光学设计,模拟人眼的视场、大小、位置和调焦,专为VR/MR类近眼显示器(NED,Near-Eye-Display)的光学测量而设计。

对于NED近眼显示,测量其光学性能时需要使得成像测量系统的入射光瞳能够定位在NED设备中,从而能够模拟人眼观测头戴式显示器,实现相同的观看体验和测量效果。不同于常规镜头的光圈位于镜头内部的设计,VR-140镜头的入射光瞳位于镜头前部,避免了NED设备的宽视野FOV被镜头结构件遮挡,最大可实现近140度的FOV视野!其次,1-4mm可切换光阑可以模拟人眼瞳孔在不同光照环境下的瞳孔缩放效果,实现不同的亮度观测范围;VR-140提供了直筒和折角潜望式两种光学镜头结构,后者可以让用户实现同时测试NED设备的双目观测效果!同时,VR-140支持升级进行电动对焦控制,实现不同对焦平面的测量!

VR-140可以搭配Color Vision的高分辨率成像式亮度色度计,通过6100万或1亿像素的高分辨率不仅实现了对NED产品的大视野测量,PPD(pixel per degree)达到70像素/度。

视彩另有推出VID虚像距测量仪器以实现更高精度的虚像距测量。

● 仿生人眼结构设计

- ⇒ 近140°FOV宽视野,模拟人眼大视角
- ◇ 入射光瞳位于镜头最前端,模拟人眼
- ◇ 1-4mm光阑(光瞳)可切换,模拟人眼不同瞳孔效果
- ◇ 折角潜望式设计,可以实现NED设备双目 同时测试
- ◇ 电动对焦实现不同对焦平面的测量,模拟 人眼眼球对焦

• 精度保证

- ✓ PPD (pixel per degree) 达到70像素/度
- ✓ 6100万或1亿像素高分辨率测量
- ✓ 均匀场、畸变校正等校正保证图像质量

测量项目

- ◇ 亮度、色度均匀性
- ◇ FOV视野角
- ◇ 畸变
- ◇ 色差





● 产品规格表

镜头规格	VR-140L折角潜望式		VR-140直筒式	
FOV (H x V)	138° x 90°	138° x 128°	138° x 90°	138° x 128°
支持图像芯片	全画幅 36x24mm	中画幅 44x33mm	全画幅 36x24mm	中画幅 44x33mm
分辨率	61M	101M	61 M	101M
光阑	1、2、3、3.6、4mm (可更换)		1、2、3、3.6、4mm (可更换)	
双目同时测试	支持		不支持	
最小瞳距	60mm			
电动对焦	支持		支持	
对焦距离	0.2m - ∞		0.2m - ∞	

本文档中的内容随时会有变化,任何人不得从本文档内容中获得任何权利,本公司保留所有权利。未经出版商事先书面许可,不得将本文件的<mark>任何部分</mark> 复制、储存在数据库或检索系统中,或以电子、机械、印刷、照片印刷、缩微胶卷或任何其它方式出版。