

COLOR VISION 近眼显示VR/MR测试方案 BV-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
- ◇ 对比度
- ◇ 清晰度（MTF）
- ◇ 漏光/鬼影
- ◇ 双目融合/视差



● 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	61M	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，不得将本文件的任何部分复制、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。