

MK350S Advanced

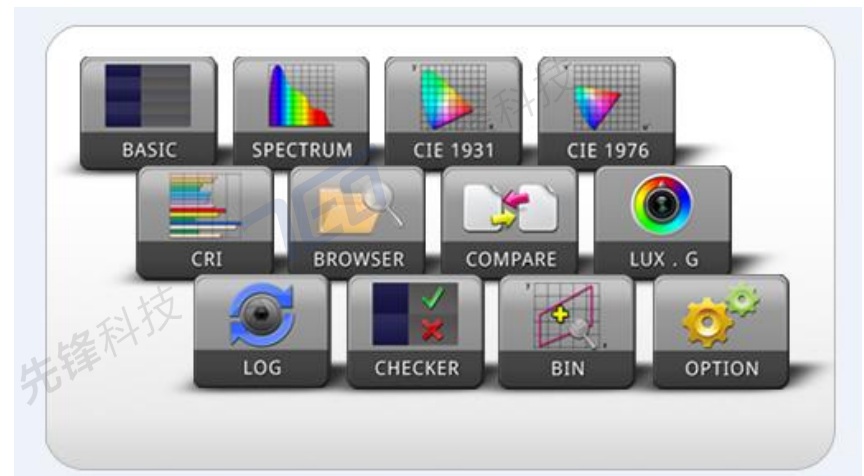
分光式光谱計



MK350S – Advanced

➤ 满足专业用途及多样化光学量测需求的最佳选择

- 提供全方位量测功能之顶级光学量测装置
- 比拟智能型手机之智能手持式光谱仪
- 提供超过30款以上LED光源量测所需数据
- 支援无线通信平台(*WiFi SD Card)之智能量测,量测回报零时差
- 搭配标准PC软件,满足详细解析需求及专业用途
- 可客制化量测主菜单,轻易满足不同业种,不同职种之需求
- 单机搭载质量检验模式(Checker)及比对模式(Compare),适用质量检验/管控单位
- 单机搭载实时LED色温分BIN模式(Bin Ranking),适用采购及质量检验单位
- 单机搭载无需额外PC软件之3D照度分布图(Lux.Image),适用室内设计及影视业
- 单机搭载管控植物照明/绿色照明所需之光合光量子PPFD(*PAR来源数值)
- 轻巧便利,智能功能,适用业务单位做为最有力之业务推广工具
- 最新提供LED色彩评价新指标TM-30 数据及图型。



研发概念

➤ All in One –全方位系统化降低问题,解决问题

MK350 Advanced有效地整合多款复杂量测机器于单一产品, 光学量测变得更轻松友善,完全直觉式的使用接口, 降低既有复杂性,有效降低设备成本,更有助于短时间内有效解决问题!



Traditional Light Spectrometry



Integrating Sphere



PC Software Control



Spectrometer



DC Power Supply



MK350 Advanced

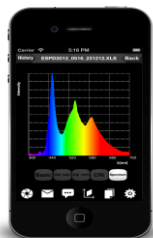
扩充应用面,量测无国界

- 单机操作携带便利、量测数据即测即得
- 标配专业级uSpectrum软件,全方位系统化解决问题!
- 搭配无线传输技术,与智能型装置沟通无界限



单机量测

手机App无线量测



Smart Device

Ex: Smart Phone / Tablet / Pad

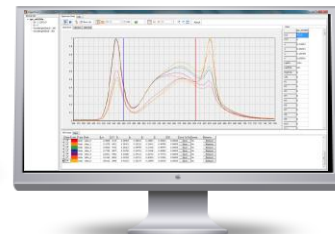
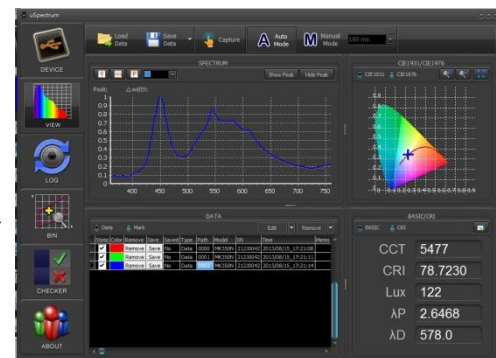
WiFi SD Card



Transmission Interface

USB

uSpectrum软件



PC / NB

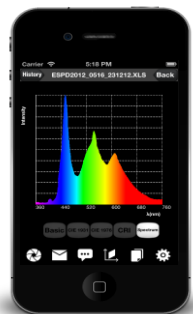
智慧搭载无线传输技术

- 搭配无线传输技术, 应用更智能
- 不再受制传统有线传输, 操作更便利
- 准备动作更简易, 省时有效率

市面上常见的烦琐复杂的准备程序: 外接外购转接头+LAN Cable



MK350 Advanced Model: 搭配无线传输技术, 简易轻松



WiFi无线传输
免费专用应用程序(APPs)沟通接口



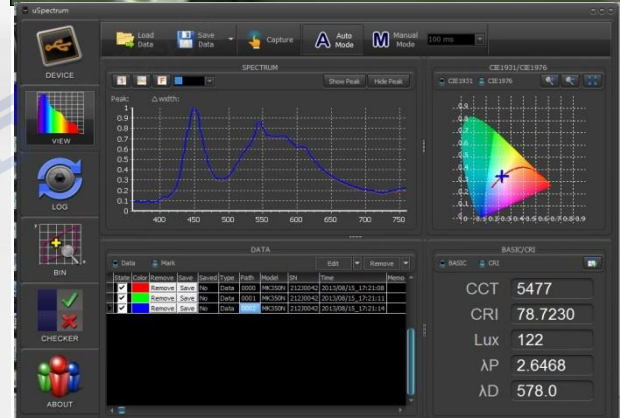
Smart Device
Ex: Smart Phone / Tablet / Pad

UPRtek
MK350 Advanced

标配专业级PC软件

➤ 高效能uSpectrum 软件, 指引问题解决方案

- 直觉式的使用接口, 降低操作复杂度, 有效提升工作效能
- 透过PC软件打造问题分析/解决流程, 提升工作专业度
- 使用BIN Ranking功能, 有效选别出各取所需之符合成本/效能之LED产品
- 适用做为在线质量检验工具(In-Line Inspection)
- 透过USB传输线做为MK350机器 与PC传输之沟通接口



外观说明



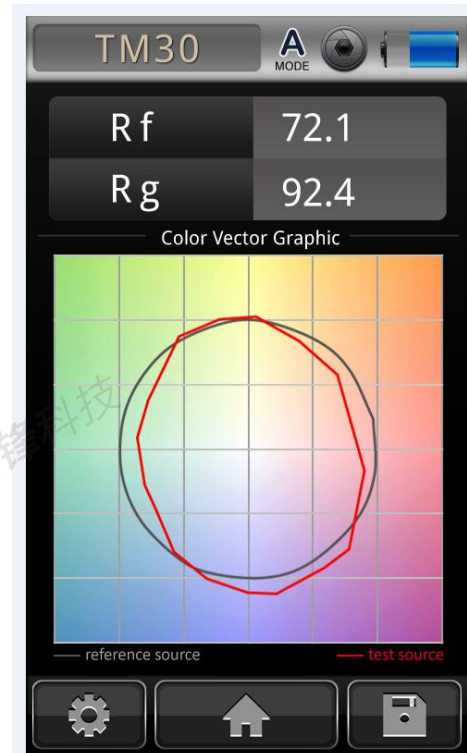
全方位量测功能

- 支持超过30款以上LED光源量测所需数据

CCT	CRI	LUX
λ_p	λ_{pV}	λ_d
Purity	R ₁	R ₂
R ₃	R ₄	R ₅
R ₆	R ₇	R ₈
R ₉	R ₁₀	R ₁₁
R ₁₂	R ₁₃	R ₁₄
R ₁₅	x	y
u'	v'	Duv

Δx	Δy	$\Delta u'$
$\Delta v'$	PPFD	PPF-UV
PPF-B	PPF-R	PPF-R
PPF-NIR	fc	CQS
S/P	GAI	X
Y	Z	TLCI
I-Time	R _a	R _g

2016-Q2新增TM-30
色彩评价指标& 定量
指向圖



Shoot View Finder – 所见即所得

- 透过相机镜头观测环境, 确实定位量测光源, 所见即所得, 先见之明

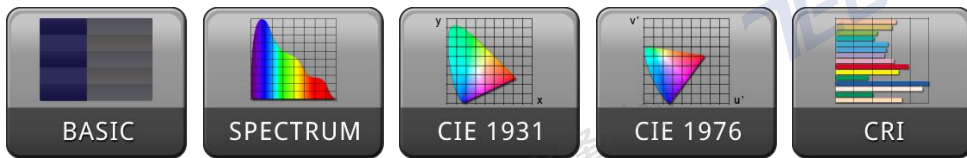
对准光源



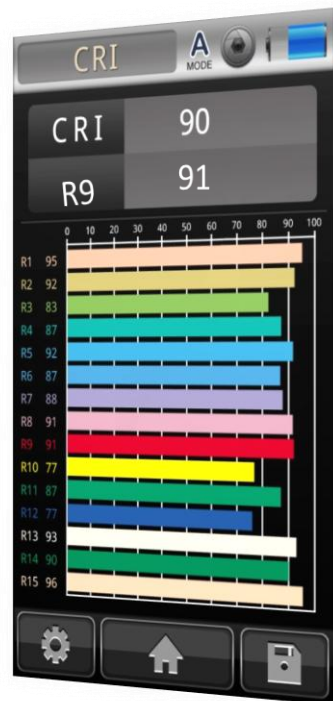
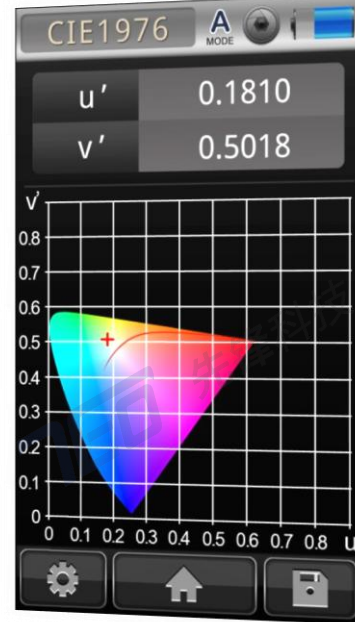
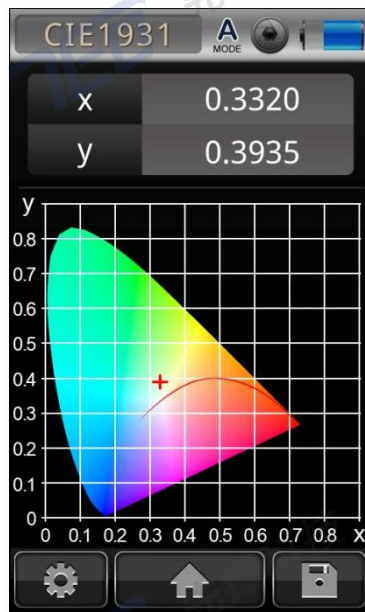
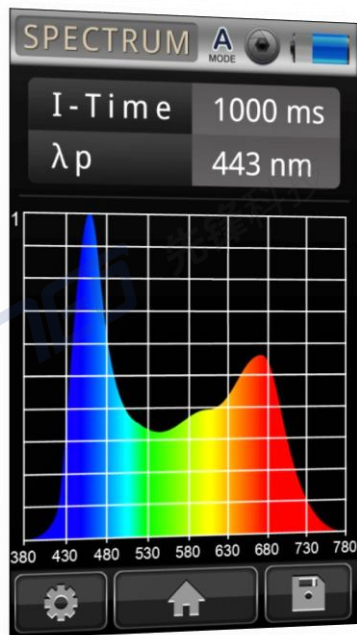
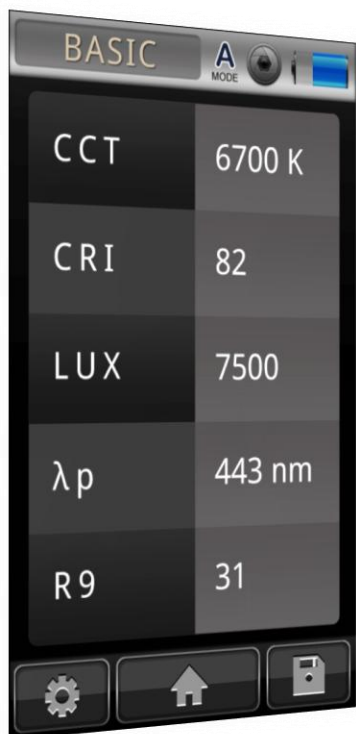
实时数据

BASIC	
CCT	3017 K
CRI	90
LUX	7642
λ_p	630 nm
R9	81

主要量测功能模式



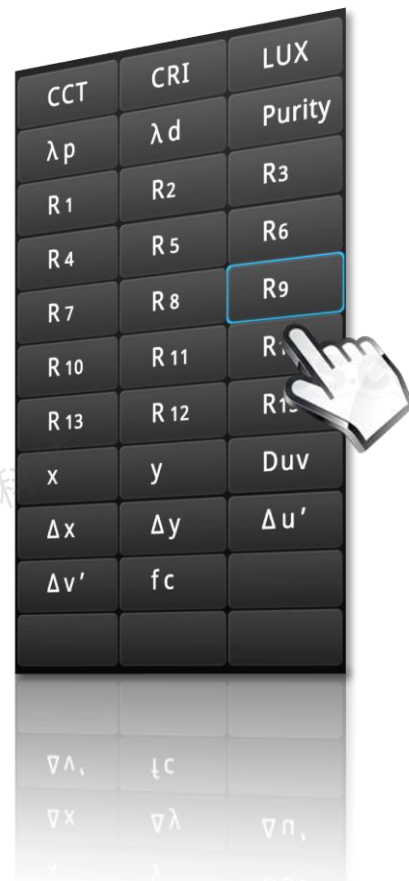
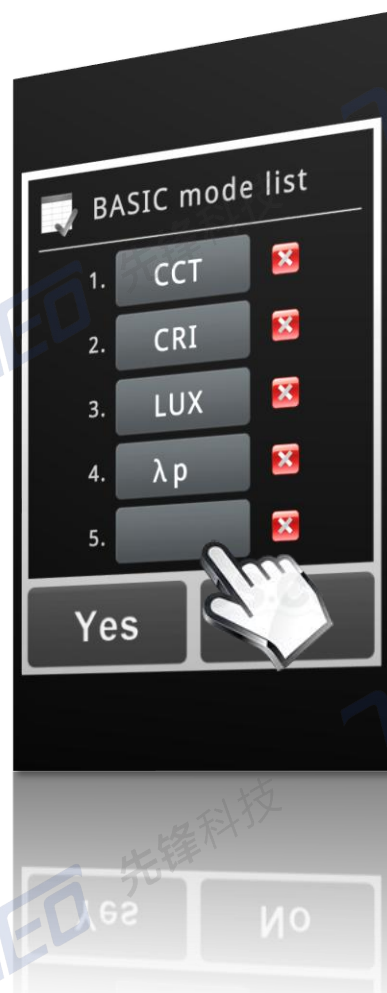
- 充分满足LED业界& LED照明产业所需之主要量测数据需求
 - 主菜单(Basic), 光谱分布图, 显色指数(演色性), CIE色度坐标图($x'/y'/u'/v'$)
- 具备更智能, 守备范围/幅度更宽广的专业量测功能



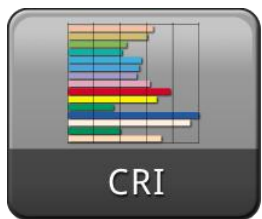
客制化量测主菜单



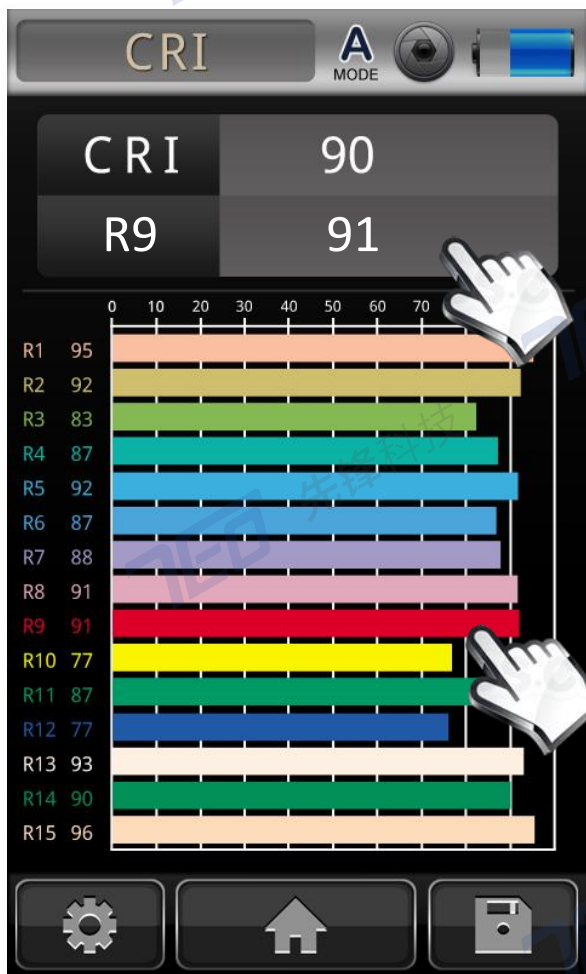
- 客制化量测主菜单, 轻易满足不同业种, 不同职种之需求, 完全不受限, 人人都能轻松拥有独特的 “我的菜单”,



CRI - 显色指数(演色性)量测模式



- 完全支持显色性指数量测,全方位,无死角提供显色评价
 - *一般显色指数/Ra (Average of R1~R8)
 - *各别单独显色指数/Ri (i=1~15)
- One Touch -指尖之间实时显示任意显色指数
- 适用所有用户,特别推荐给对于照明质量格外关注的用户!



- 一般显色性指数/Ra (Average of R1~R8)

(No.1~8)

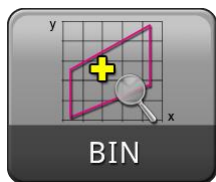


- 特殊显色性指数 (R9 ~ R15)

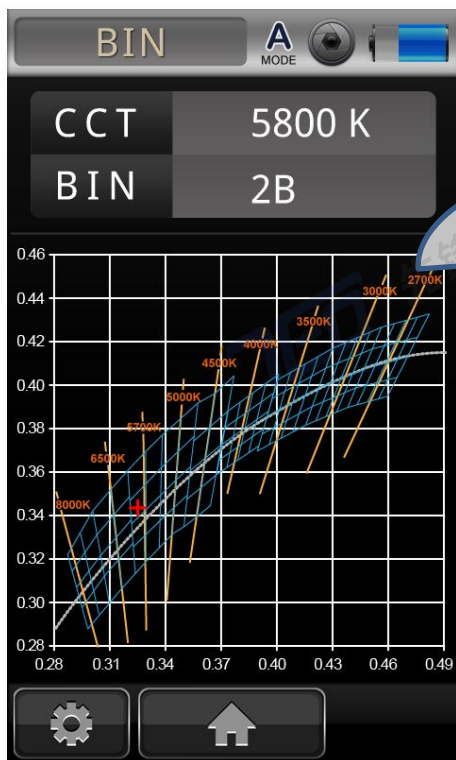
(No.9~15)



BIN模式 - 实时LED色温分BIN模式



- 透过分BIN功能选别(Sorting)出符合所需的高C/P值LED产品
- 可客制分BIN功能规格,针对各别不同客户,不同供应链,进行不同产品需求的海选
- 初始设定条件同美国能源之星规范(Energy Star ANSI C78.377)
- 适合采购单位利用此模式,选别出符合所需的高C/P值LED产品
- 适合质量检验单位进行机动性更高,更实时性的分BIN选别作业



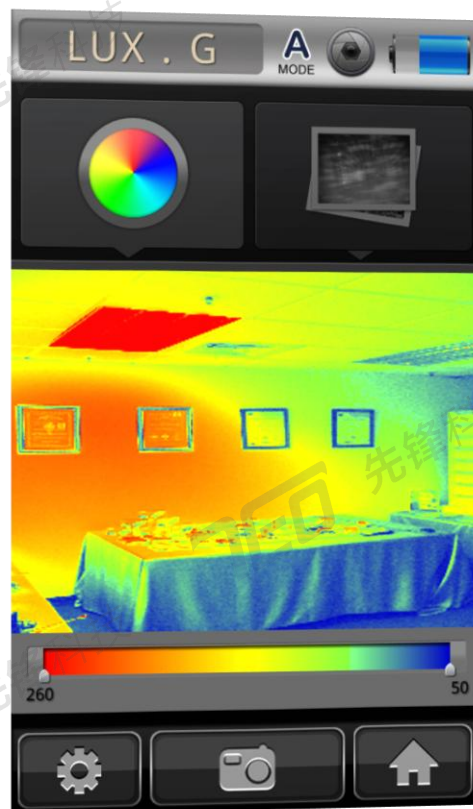
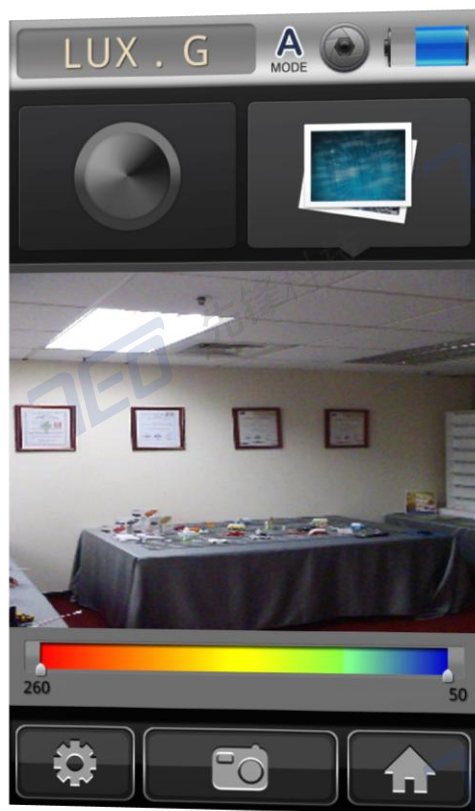
Sort Out



LUX. G模式 - 3D照度分布图



- 原有主菜单内照度数据之外,可于此模式获取完整3D照度分布图
- 无需额外模拟PC软件的复杂准备程序,单机上即可透过镜头先行确认量测环境,轻松切换成照度分布图,照度分布状况实时呈现
- 支持储存实时照度分布图,空间照度分析更丰富
- 适合室内设计及影视业,于现场即可轻易进行灯光设计的实时验收,即刻调整

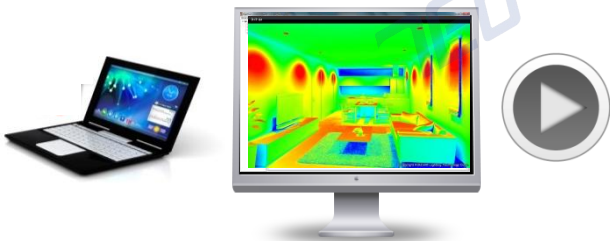


紅色區: 高照度
藍色區: 低照度

LUX Image—成功整合原有PC软件复杂程序

Before

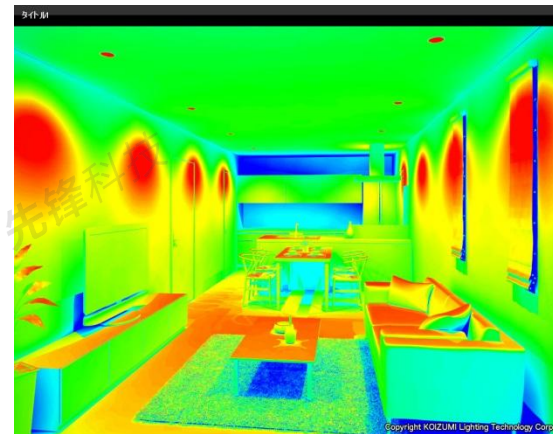
NB or PC + 3D S/W



实际空间环境



照度分布图

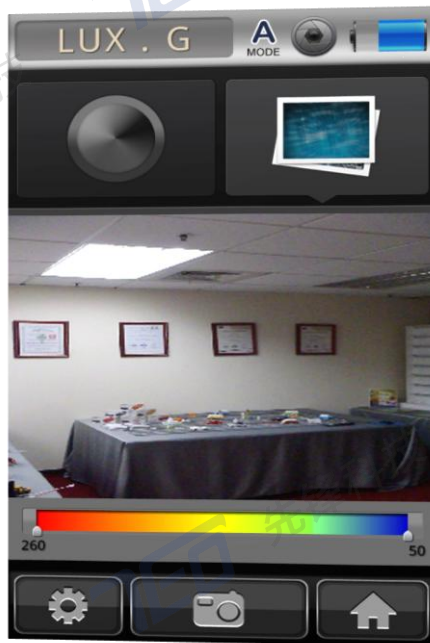


After

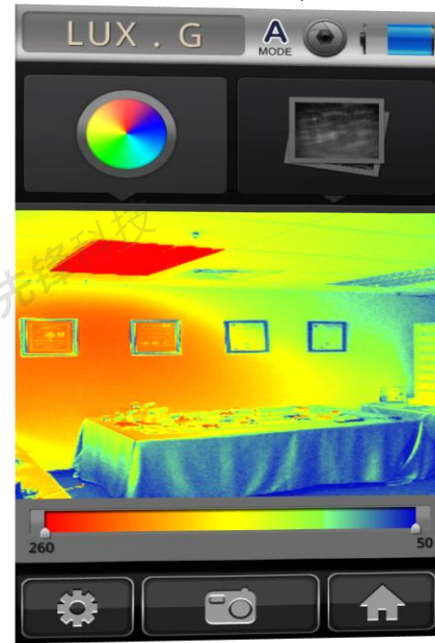
MK350 Advanced Only



实际空间环境



照度分布图

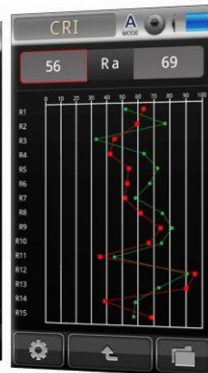
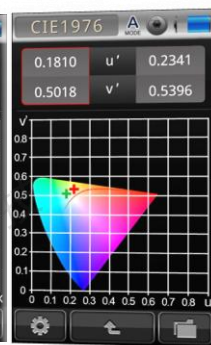
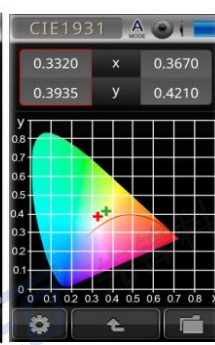
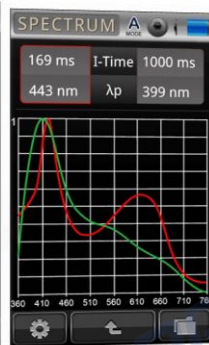
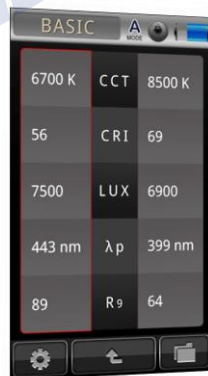


Compare模式 - 具有高便利性的实时比对分析



- 单机即可轻松比对两款不同光源或照明产品
- 实时比对, 轻易判别出两款看似不分轩轾的数据差异性
- 与PC上作业相同, 支持实时调出历史数据做实时比对
- 最佳业务推广工具, 百闻不如一见, 有凭有据将自家产品与竞争对手立马分出高下
- 适合质量控管单位有效率定向出问题所在(Ex. 与限度样/Golden sample比对)

Comparison Testing

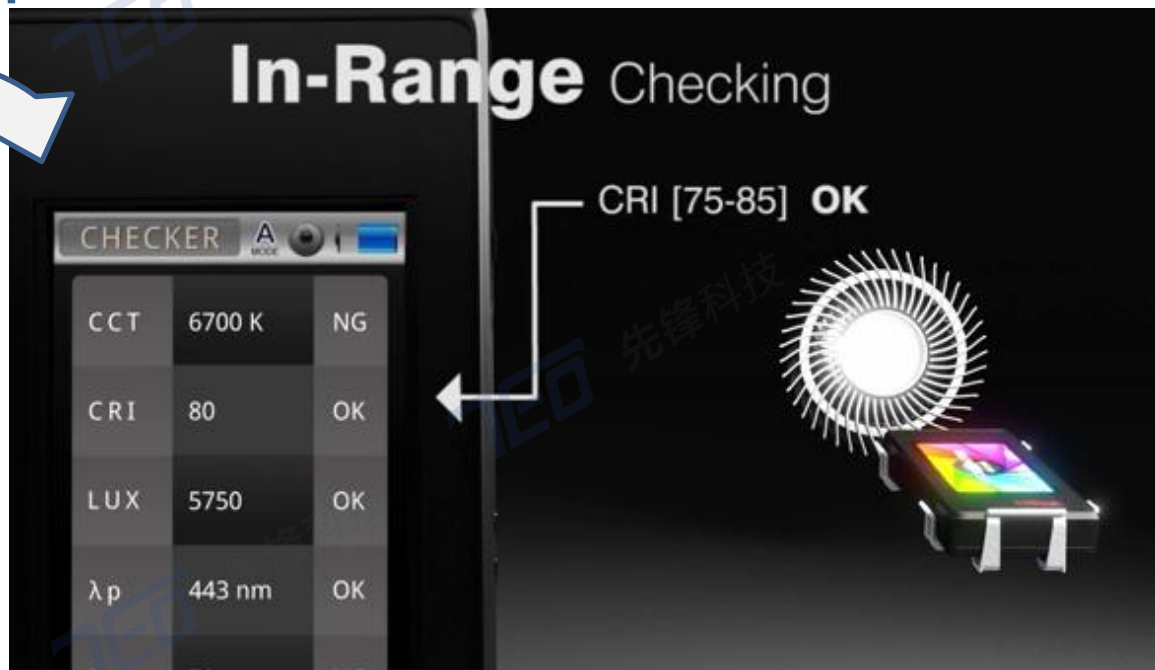
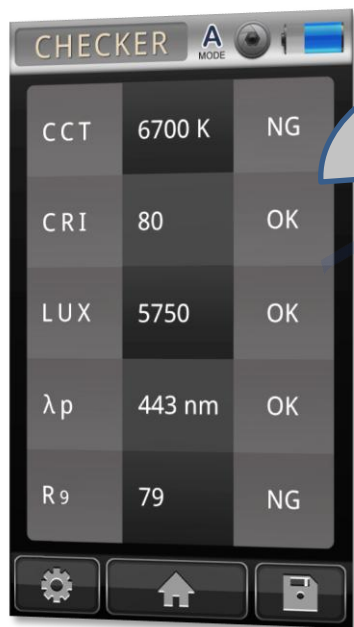


Checker模式 - 质量检验零时差



- 实时针对LED相关产品质量检验结果,单机上实时呈现,质量检验零时差
- 可针对不同产品,不同客户进行客制化检验规范设定(*无需PC软件上设定)
- 适合做为质量管控/品值检验工具,让IQC, IPQC, OQC等作业流程更便利更实时
- 适合做为在线质量检验工具(In-Line Inspection),并有效降低设备采购成本

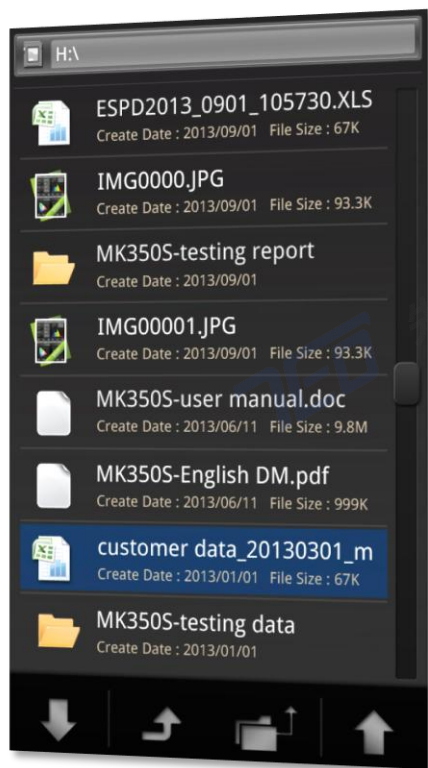
Start Quick Inspection



Browser模式 - 实时呼叫历史数据



- 比拟PC上文件夹,单机支援内建Browser功能,随时即刻浏览已存盘之历史数据
- 无需额外透过PC浏览,数据浏览更轻松
- 单机上即可建构丰富量测数据数据库(*存取于SD Card; 8GB约可存档8千笔数据)



customer data_20130301_m.xls	
CCT	6700 K
CRI	82
LUX	7500
λ_p	443 nm
R9	67

LOG模式 - 连续量测大数据

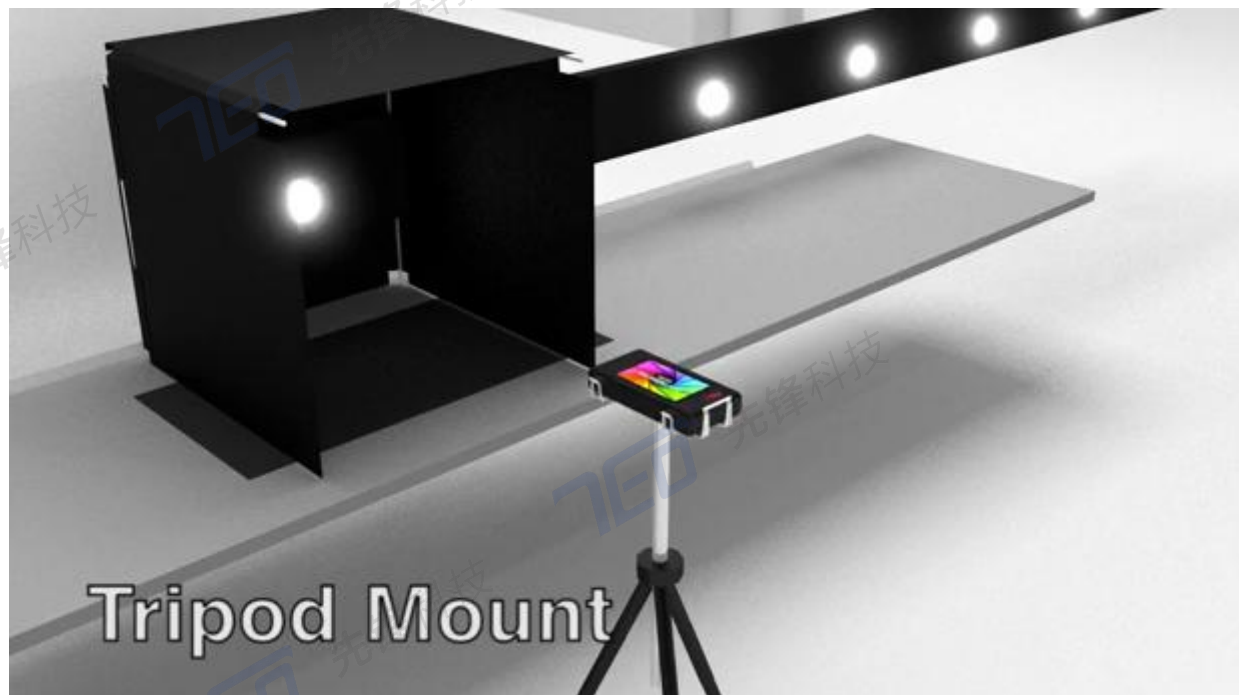


- 透过客制化环境下之连续量测,收集大量数据,进行进一步系统化数据分析
- 支援SD记过卡自动存取连续量测数据
- 适合RD, FAE, QC等单位透过统计数据,进而进行有效率之更深层分析



Bracket - 专用载具

- 满足360度全方位零死角,量测可能性无限大
- 透过专用载具将MK350 Advance装置与市售相机三脚架组装结合
- 量测设置相对更安定,降低可预期人为因素影响之可能性



UPRtek MK350 Series

Rocket Science with Integration Innovation for Light Measurement

