

PLANAR™

美国平达大屏幕显示系统



Danny Automation

上海德迪尼自动化工程有限公司

www.dannyauto.com.cn

Planar Systems, Inc. 美国平达系统公司简介

美国Planar (www.planar.com) 创立于1983年, 并于1993年在美国纳斯达克公开上市 (Nasdaq: PLNR)。2006年美国平达系统公司斥资4600万美元收购原 Synelec/Clarity 视丽莱公司, 成为全球最大控制室应用大屏幕显示系统生产供应商之一。

原法国 Synelec/Clarity 视丽莱公司是国际上著名的专业从事于大屏幕显示墙系统并作为其唯一业务的跨国公司。在其20年的发展过程中, 视丽莱公司一直致力于大屏幕显示墙的研究与开发, 并形成了完整的产品体系。目前, 拥有整套显示墙系统三大组成部分的自主知识产权, 即背投影机箱体、控制器系统和大屏幕显示墙管理软件, 成为能自主设计、开发并制造此类产品的世界领先的一家跨国集团。



其出类拔萃的产品也出现在世界各国的不同行业领域中。纽约华尔街证券交易中心成功安装了96屏的大型拼接投影项目, 并已投入使用, 成为世界上第一家将DLP投影单元引入金融业的投影公司。而西班牙马德里112应急控制中心72屏(弧形)的在反恐中成功使用的经历, 展示了其在该领域的应用能力!



美国平达系统公司 – 控制室和数字告示系统事业部

平达控制室和数字告示事业部专门提供控制室应用的高质量大屏幕数字显示系统。20多年来, 平达系统公司为全球各个应用领域的客户提供了不断创新的网络化数字信息显示系统, 这些行业涵盖了广播、政府机构、安保、电信通讯、交通和能源。

平达系统公司创造性地设计和提供了独有的 Indisys™ 数字图像处理网络系统, 采用独有的全数字化并行处理系统架构, 不但实现了显示数据的高速处理和显示, 而且提供了整个系统的容错功能。

美国平达系统公司荣获 2007 InfoComm 最佳背投式投影显示单元奖:

rAVe InfoComm 2007 Awards





CLARITY MATRIX

液晶无缝拼接墙



CLARITY MATRIX

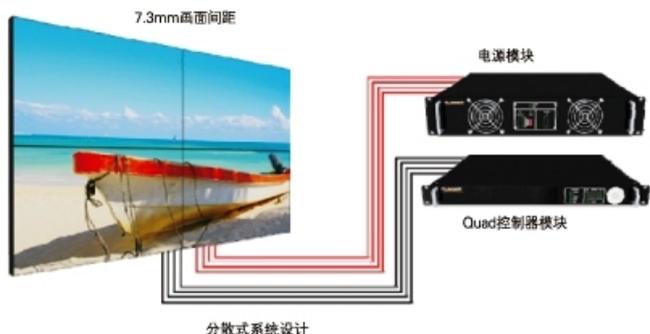
LCD 显示墙系统

Clarity™ Matrix LCD 显示墙系统采用工业级LCD，能够24小时不间断运行，更以纤薄灵巧的机身设计成为控制室和公共场所显示系统的理想选择。该系统提供了更为简约时尚的外形、更强大的扩展性能和更小的安装空间要求。

不同于其他产品，Clarity Matrix LCD 显示墙专为重要应用场合而设计，它结合了超薄的外形、独特的系统优化设计和拼接技术等特色。Clarity Matrix 运用了工业级46" LCD面板和突破性的超薄机身设计，相邻两台显示器画面间距仅为7.3mm。

Clarity Matrix 显示墙系统采用了LCD技术在纤薄外形和丰富画面表现力方面的优势，同时设计了系统几何调整的最佳方案，简化了系统几何调整的难度，提供更为理想化的冷却系统设计，并且使将来的维护和扩展更为便捷化。

结构独特 & 设计优势



始终完美的图像显示质量

EasyAxis 安装支架

Clarity Matrix 包含 EasyAxis 安装支架。LCD模块安装于此支架上，并可通过独立式底座（可选项）进行立式安装或进行安全可靠的悬挂式安装。仅一个EasyAxis 支架便可实现所有的安装要求。在拼接安装时，其水平和垂直托架能够精确定位相邻的显示模块。支架系统还设计有维护模式，可以方便实现在墙上的每一个LCD模块独立的前后维护要求。

EasyAxis 支架也使得 Clarity Matrix 成为市场上最纤薄的LCD显示墙。LCD显示墙（含支架在内）安装完成后厚度仅为4.5英寸（114mm），比其他同类产品的安装空间要求降低了60%。



目前市场上所有显示墙系统都会面临这些问题：安装和调整、可靠性和可扩展性、系统服务和维护以及简洁高效的画面处理和管理。而 Clarity Matrix 系统由视频墙行业专家进行开发和设计，妥善地解决了这些问题。

Clarity Matrix 系统结构的核心在于分布式设计。避免了LCD 面板背后的散热量和复杂的电路带来的不可靠性，取而代之的是一套处于中心位置的、更简洁可靠的机架系统。Clarity Matrix 系统关键部件如下：

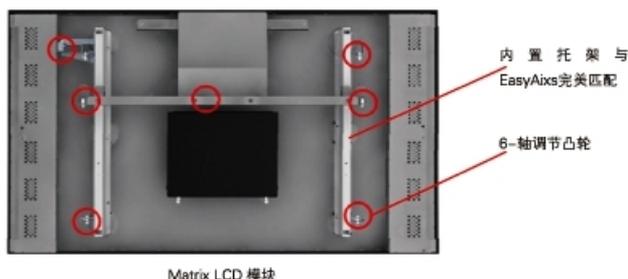
- 简洁美观的Clarity Matrix LCD 模块拼接在一起组成视频墙显示画面
- Clarity Matrix 采用 EasyAxis 安装机架系统，实现方便安装和最佳LCD模块的几何调整，而且能够实现显示墙上的方便维护
- Clarity Matrix 的Quad 控制器模块和电源模块为系统带来冗余和不间断工作
- Clarity Matrix 配置、管理和图像处理软件使大屏幕的设置和运行管理更为简单。

面板精确调整

Matrix LCD 模块结构简单，它将电源模块，视频输入接口和控制电路分离出LCD面板，使得厚度、重量、散热量和潜在错误因素减少到了前所未有的程度。LCD模块的安装托架与EasyAxis支架完美匹配。LCD模块包含EasyAxis的调节凸轮实现精确的六轴调整，使画面间距达到一致性和最小化。

Clarity Matrix LCD 模块的轻型设计使得装卸、安装、调节和维护变得更加简单。

- 便捷的6-轴调节凸轮
- 轻型设计
- 更少的故障因素
- 更少的发热量
- 完美静音设计

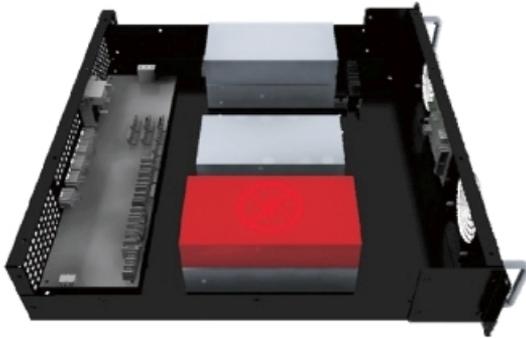




可靠性操作 & 简化维护

由于Clarity Matrix 的简洁设计使得LCD面板本身的维护需求很低。当面板确实需要维护时，每块面板可以进行独立操作，无需移除其他的面板。LCD面板可以从墙体顶端开始被翻开，处于维护模式，也可以更好维护下面的面板或将它取出。

在每块LCD面板中配有一块简单的接口面板，可以从显示墙前面或者背后用螺丝刀将其拆除或进行替换。整块LCD面板的移除或替换也相当快速。由于Clarity Matrix LCD 模块的流线型设计，模块本身重量较之传统LCD要轻很多，便于装卸也不产生噪声。



冗余电源

单个独立的信号处理系统和电源模块单元均能支持4个LCD模块，其自带冷却系统，可以方便的进行配置、维护和升级，不会影响到视频墙本身。

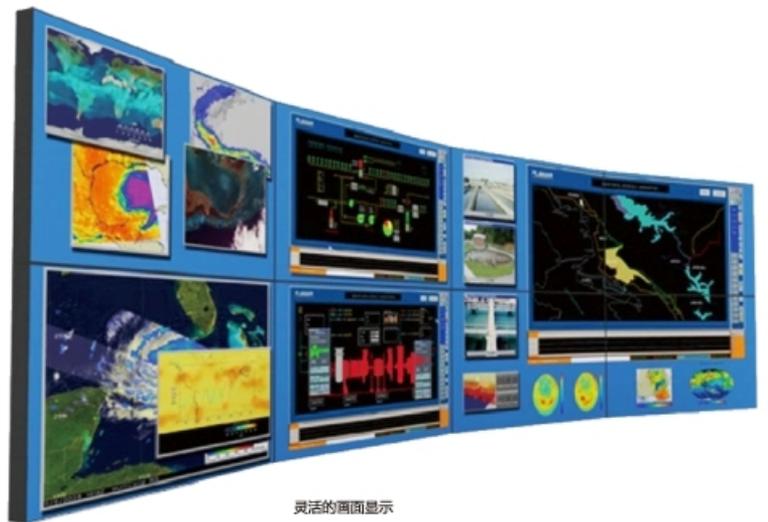
考虑到将来系统的可靠性，Matrix 的电源模块单元设计为n+1模式。如果模块内任一电源故障，剩下的4个电源将保证4个LCD能继续不间断运行。

灵活的画面处理系统

当Clarity Matrix LCD 显示墙连线，初始化功能会自动检测每个LCD模块在整个显示墙系统中的位置并将其显示在每个面板上。这种检测处理大大降低了系统配置的复杂性，并使物理连线方案更加灵活。

LCD模块可以通过IR遥控器和屏幕上的菜单进行控制，也可以通过RS232和局域网控制软件进行。

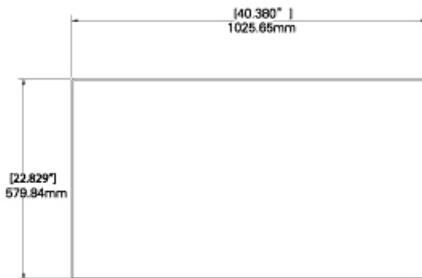
Clarity Matrix 显示墙系统支持Planar 的Big Picture 内置处理芯片，可以将图片单屏显示、区域显示或放大至整屏显示。如有更为复杂的配置要求，可结合Planar 的Indisys™ 系统、各类的图像控制器或者数字信号处理软件。



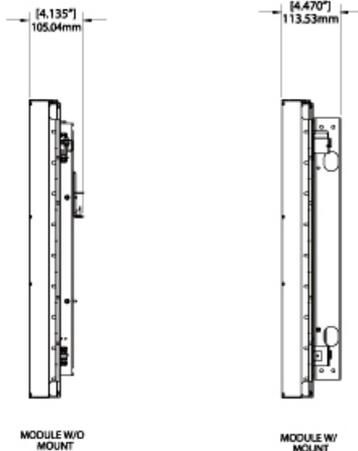
灵活的画面显示

Clarity Matrix LCD 显示墙系统技术规范

Front



Side



LCD面板

对角线尺寸	46"
分辨率	1366x768
宽高比 (宽: 高)	16: 9
技术	工业级 direct-view LCD
屏幕尺寸	
对角线	46"
宽x高	1018.3mmx572.5mm(有效显示面积)
箱体尺寸	
宽x高	1025.7mmx579.8mm (模块)
安装后厚度 (含支架)	4.5"
显示模块厚度 (不含支架)	4"
重量 (含托架)	44lbs.(19.98kg)
画面间距 (最小)	7.3mm
亮度 (最大)	700nits
响应时间 (典型)	8ms
对比度	3000: 1
全可视角度	178°
色彩	16.7百万色
色域	72% NTSC, 100% EBU
背灯类型	CCFL
背灯寿命 (1/2亮度)	50,000小时
安装厚度	4.5"
噪声	无风扇操作
热量	680BTU/小时 (500nits亮度时)
温度范围	5°-35° (22±3°屏幕性能最佳)
湿度范围	20-80%RH无冷凝
背灯控制	独立和墙体控制
背灯感应和报告	显示级别
显示模块位置感应	自动感应
功率	75W

电源模块

类型	2U支架单元电源可驱动4块LCD面板
冗余	n+1电源冗余 (可选)
电压	100-200V AC, 50/60Hz自动切换
电源状态	有诊断LED, 安全监控和报警

QUAD控制器模块

类型	1U支架控制器可驱动4块LCD面板
输入	4路DVI (支持HDCP) 双通道DVI输入和输出
画面缩放	Clarity Big Picture插件可实现最大32x32块LCD画面缩放
框架补偿	已集成
控制	Clarity WallNet (LAN) RS-232 IR 远程控制
帧锁定	48-62Hz
控制器状态	有诊断LED, 安全监控和报警

安装支架

Clarity Matrix 安装支架	每套系统含一套支架
曲面端托架	可选
站立式底架	可选
In-wall服务	前维护/后维护
Matrix显示模块位置调整	集成式6轴调整
单块面板重量	14lbs (6.356kg)

安全规范 EN60950, FCC CLASS A, CISPR22/85, CE, EU RoHS

Margay II是专为高清晰无缝视频显示墙和横幅广告所设计的一款新一代显示单元。它不仅仅采用了全高清1920x1080p 分辨率的DLP 显示技术，而且还采用了极致色彩 (BrilliantColor) 技术，这些技术既能突出卓越的高清视频性能表现、又能彰显出予人以深刻印象的鲜明色彩和高亮度。为此，它被誉为是空间受限控制室和数字告示牌应用场合的理想选择。其独特的特性，如电子均匀度校正、SiFi 自动色彩和亮度平衡调整等，可确保其展现出最佳的显示墙亮度和色彩匹配画质效果，及在整个Margay II 显示墙上生成令人印象深刻的无缝图像。

Margay II 是一款超薄显示单元，总厚度仅有18英寸,并具有前/后可维修功能。其安装和维护因采用模块化组件设计和电子几何图像校准处理而变得非常快捷和简易。Margay II 还采纳了业界领先的无缝屏幕处理技术，该技术可确保其具有坚固平整的表面和框架系统功能，实现最小的拼缝和弧形拼接。



特点

高分辨率
全高清(1920 x 1080p)分辨率

行业领先屏幕处理技术
平整、牢固、无缝、
高对比度屏幕

出色的视频画质表现
采用DLP® 技术和特
色BrilliantColor™技术

安装快捷简易
电子几何图像校准

电子均匀度校正
亮度均匀度: >90%

最佳光学性能
SiFi™自动色彩和亮度平衡
调整选择

超薄、维修方便
总厚度仅有18英寸,
并带前/后可维修功能

MARGAY II: 规格

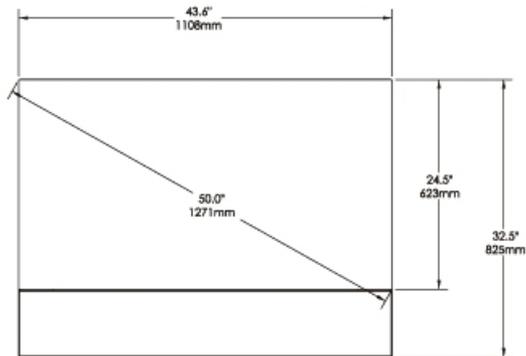
屏幕对角线尺寸	50"
分辨率	全高清1080p (1920 x 1080)分辨率
宽高比	16:9
图像处理技术	采用DLP Smooth Picture™技术和极致色彩技术
灯泡瓦数	132瓦
灯泡寿命 (平均) *	10,000小时
屏幕类型	高对比度
全可视角度	180°
可视角度 (1/5增益)	+/- 40° (H/V)
拼缝间距 (典型)	图像与图像间小于0.7毫米
亮度	
132瓦	385 cd/m2 ftL 640 ANSI 流明
自动色彩和亮度平衡调整	可选 SiFi™ ACB
亮度均匀度 (带调整功能)	> 90%
对比度	1600:1
电源消耗	170 瓦 (典型)
工作温度范围	10-35° C
工作湿度范围	20-80% , 无冷凝
可维修性	全方位前/后维修功能
色彩显示	16.7 百万色
色域	> 77% NTSC, 105% EBU
安全规范	FCC Class A, EN55022/CISPR22, ICES-003, CNS 13438, EN55024, EN60950, RoHS
尺寸 (英寸/厘米)	
屏幕对角线	50英寸 (127.1厘米)
宽度	43.6英寸 (110.8厘米)
高度	32.5英寸 (82.5厘米)
深度	18.1英寸 (46厘米)
显示器重量	89磅/40.4千克
最大堆叠高度**	6
输入端子	VGA 至 FHD (1920x1080 @ 60Hz) 模拟量: 环通D-Sub 15针接头 数字量: 环通DVI-D接头 视频输入: SDI、复合、S-Video、分量HD (全部带环通)
显示控制	WallNet、RS-232、IR远程控制

* 灯泡制造商规格IEC 61947-1测试条件。

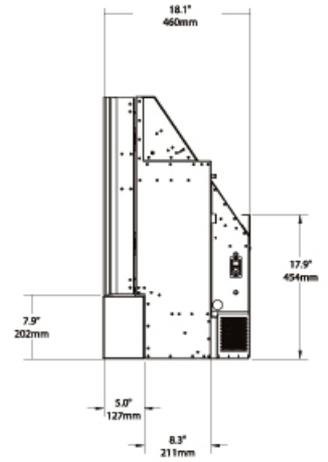
** 如欲增加更多的层数，应事先咨询平达系统公司。对于视频墙堆叠3层高或更高的情况，应进行背绑处理。

MARGAY II: 产品尺寸

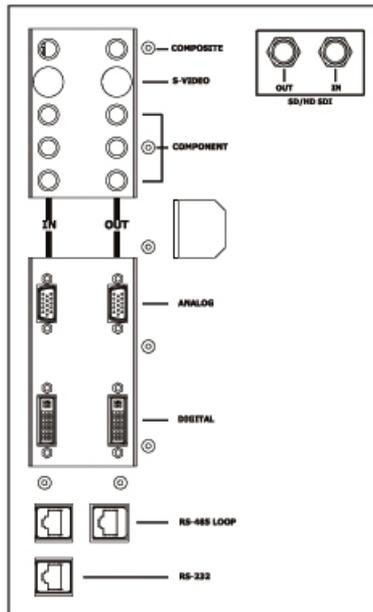
正面



侧面



控制面板





数字信息环境中 最佳的高分辨率的显示效果

RPi系列背投式数字显示单元有50"和67"二种尺寸,采用单片DLP®显示技术,并具有Set it and Forget it™ (SiFi)技术监控和自动调整色彩和亮度平衡。基于集成系统的架构,每一台RPi数字显示单元都是根据我们已经证明的Indisys™图像处理系统而设计。它提供了一个你完全可以依靠的集成系统。

特点

超高分辨率
SXGA+ (1400 x 1050)

智能化操作
具有SiFi™色彩和亮度
自动控制功能

易于设置和维护
遥控六轴图像校准
前/后维护功能

完全集成式系统
带有PIP4和缩放功能的
Indisys™处理

投影箱体内存压设计
箱体内无尘防护环境设计

双灯可选功能
应用于重要的显示环境

屏幕技术
采用无缝拼接技术

c50RPi		
显示分辨率	1400x 1050(SXGA+)	
宽高比(W:H)	4:3	
显示技术	DLP® 0.95" SXGA+DMD12° 倾角	
像素形状	正方形	
屏幕尺寸		
对角线	50" (127 cm)	
宽乘高	101.6 cm x 76.2 cm (40" x 30")	
箱体尺寸(WxHxD)	101.6cm x 96 cm x 69 cm (40" x 37.8" x 27.11")	
最大叠层高度*	3层	
屏幕类型	广角(W V)	高亮度(HB)
全视角	180°	180°
可视角(1/5增益)	+/- 70° V/H	+/-18° V; +/- 48° H
可视角(1/2增益)	+/- 38° V/H	+/-10° V; +/- 33° H
边框(典型)	0	0
屏幕间隙	< 0.7 mm	< 0.7 mm
亮度**(典型)		
100瓦	180 cd/m2 (54 f.t.l.)	630 cd/m2 (184 f.t.l.)
120瓦	220 cd/m2 (65 f.t.l.)	756 cd/m2 (221 f.t.l.)
对比度(全视域)	1350:1	
图像校准	六轴电动遥控	
亮度均匀度	90%	
色彩亮度控制(可选)	通过SiFi™自动完成平衡	
重量***	51 kg (112 lbs)	
灯泡类型	100-120瓦UHP长寿命单灯和双灯自动切换可选	
灯泡寿命****(平均值)	100瓦:10,000小时	120瓦:6,000小时
电源功耗	最大:250瓦, 典型:170瓦	
维护服务	全前/后维护功能	
背面间距	零距离	
色彩	16.7百万色	
色域	> 68% NTSC, 94% EBU	
工作温度	5-35°C (22° +/- 3C是最佳屏幕)性能	
非工作温度	-10° C到50° C	
工作湿度	20-80% RH 无冷凝	
安全标准	FCC Class A, EN55022/CISPR22, ICES-003, CNS 13438, EN55024, EN60950, TUV Rheinland, EU RoHS	
噪声	45分贝(典型)	

*增加叠层与销售代表商议

**为white boost关闭时的规格设定, 设为white boost打开时, 亮度应升高28%

***重量和尺寸为近似值。规格和设计如有变更, 不另行通知。本产品受出口管制条例的约束。

****灯泡生产商按IEC61947-1标准的试验条件确定其规格。

集成系统



c67Rpi		
显示分辨率	1400x 1050(SXGA+)	
宽高比(W:H)	4:3	
显示技术	DLP®0.95" SXGA+DMD12° 倾角	
像素形状	正方形	
屏幕尺寸		
对角线	67" (170.2 cm)	
宽乘高	136 cm x 101.9 cm (53.5" x 40.2")	
箱体尺寸(WxHxD)	136 cm x 124.8 cm x 85.7cm (53.5" x 49.1" x 33.65")	
最大叠层高度*	3层	
屏幕类型	广角(W V)	高亮度(HB)
全视角	180°	180°
可视角(1/5 增益)	+/-70°V/H	+/-18° V; +/- 48° H
可视角(1/2 增益)	+/-38°V/H	+/-10° V; +/- 33° H
边框(典型)	0	0
屏幕间隙	< 0.7 mm	< 0.7 mm
亮度**(典型)		
100 瓦	101 cd/m2(30 ftL)	355 cd/m2(103ftL)
120 瓦	123 cd/m2(36 ftL)	425 cd/m2(124ftL)
对比度(全视域)	1350:1	
图像校准	六轴电动遥控	
亮度均匀度	90%	
色彩亮度控制(可选)	通过SiFi™ 自动完成平衡	
重量***	77 kg (170 lbs)	
灯泡类型	100-120瓦UHP 长寿命单灯和双灯自动切换可选	
灯泡寿命****(平均值)	100 瓦: 10,000小时	120 瓦: 6,000小时
电源消耗	最大: 250 瓦, 典型: 170 瓦	
维护服务	全前/后维护功能	
背面间距	零距离	
色彩	16.7 百万色	
色域	> 68% NTSC, 94% EBU	
工作温度	5-35°C (22° +/- 3C 是最佳屏幕性能)	
非工作温度	-10° C 到 50° C	
工作湿度	20-80% RH 无冷凝	
安全标准	FCC Class A, EN55022/CISPR22, CES-003, CNS 13438, EN55024, EN60950, TUV Rheinland, EU RoHS, CCC	
噪声	45分贝(典型)	

*增加叠层与销售代表商议

**为 white boost 关闭时的规格设定, 设为 white boost 打开时, 亮度应升高 28%

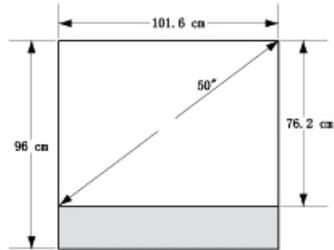
***重量和尺寸为近似值。规格和设计如有变更, 不另行通知。本产品受出口管制条例的约束。

****灯泡生产商按 IEC61947-1 标准的试验条件确定其规格。

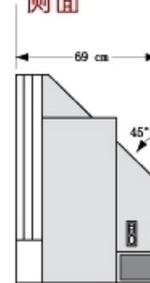
集成系统

产品尺寸

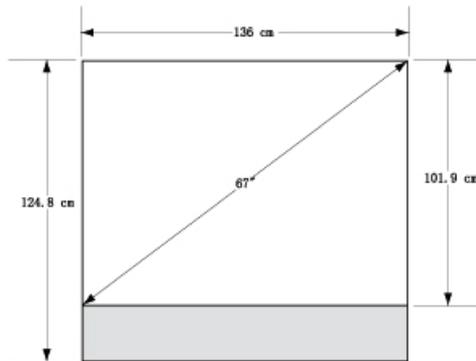
c50RPi
前面



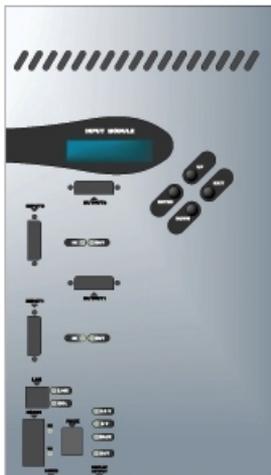
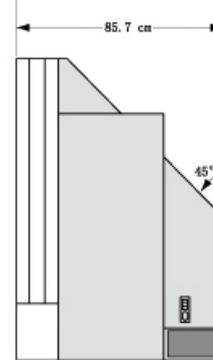
侧面



c67RPi
前面



侧面



处理器接口面板

RPi 系列的 Indisys™ 板上处理器

处理器	Indisys™	
处理能力	PiP 4	处理 尺寸调整、平移、比例缩放、区域放大、快照
输入	2 x DVI-D 接口 330 MHz 像素频率	
环通	数字 (2 x DVI-D 接口)	
其他	背面板上的 LCD 控制显示 以太网 TCP/IP 控制	

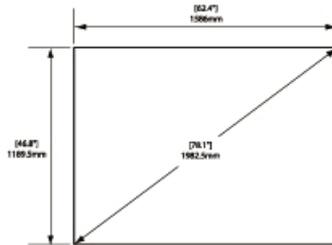
Accessories

Screen Brace (SB-c50RP, SB-c67RP) – A simple screen support which provides adequate support for the screen and covers chassis pedestal

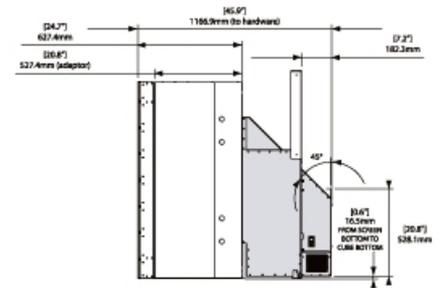
c80RPI 显示单元

视图

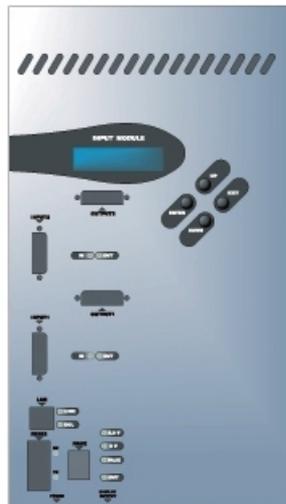
正面



侧面



Indisys™ 输入模板



Clarity RXi 系列

集成系统



数字信息环境中最佳的显示效果

RXi系列背投式数字显示单元有50"和67"二种尺寸，采用单片DLP®显示技术，并具有Set it and Forget it™ (SiFi) 技术监控和自动调整色彩和亮度平衡。基于集成系统的架构，每一台RXi数字显示单元都是根据我们已经证明的Indisys™图像处理系统而设计。它提供了一个你完全可以依靠的集成系统

特点

普通分辨率
XGA (1024x768)

智能化操作
具有SiFi™色彩和亮度
自动控制功能

易于设置和维护
遥控六轴图像校准
前/后维护功能

完全集成式系统
带有PIP4和缩放功能的
Indisys™处理

投影箱体内存压设计
箱体内无尘防护环境设计

双灯可选功能
应用于重要的显示环境

屏幕技术
采用无缝拼接技术

c50RXi-初步规格

显示分辨率	1024 x 768 (XGA)	
宽高比 (W:H)	4:3	
显示技术	DLP® 0.7" XGA DMD 12° 倾角	
像素形状	正方形	
屏幕尺寸	50" (127 cm)	
对角线	101.6 cm x 76.2 cm (40" x 30")	
宽乘高		
箱体尺寸 (WxHxD)	101.6 cm x 96 cm x 63 cm (40" x 37.8" x 24.9")	
最大叠层高度*	3层	
屏幕类型	广角 (WV)	高亮度 (HB)
全视角	180°	180°
可视角 (1/5 增益)	+/-70° V/H	+/-18° V; +/-48° H
可视角 (1/2 增益)	+/-38° V/H	+/-10° V; +/-33° H
边框 (典型)	0	0
屏幕间隙	< 0.7 mm	
亮度** (典型)		
100瓦	140 cd/m2 (40 ftL)	485 cd/m2 (145 ftL)
120瓦	165 cd/m2 (48 ftL)	580 cd/m2 (185 ftL)
对比度 (全视域)	1500:1	
图像校准	六轴电动遥控	
亮度均匀度	90%	
色彩亮度控制 (可选)	通过SiFi™自动完成平衡	
重量***	51 kg (112 lbs)	
灯泡类型	100-120瓦UHP长寿命单灯和双灯自动切换可选	
灯泡寿命 (平均值)	100 瓦: 10,000 小时	120 瓦: 6,000 小时
电源消耗	最大: 250 瓦, 典型: 170 瓦	
维护服务	全前/后维护功能	
背面间距	零距离	
色彩	16.7 百万色	
色域	> 68% NTSC, 94% EBU	
工作温度	5-35°C (22° +/-3C是最佳屏幕性能)	
非工作温度	-10°C 到 50°C	
工作湿度	20-80% RH 无冷凝	
安全标准	FCC Class A, EN55022/CISPR22, ICES-003, CNS 13438, EN55024, EN60950, TUV Rheinland, EU RoHS	
噪声	45分贝 (典型)	

* 增加叠层与销售代表商议

** 为white boost关闭时的规格设定，设为white boost打开时，亮度应升高33%

*** 重量和尺寸为近似值。规格和设计如有变更，不另行通知。本产品受出口管制条例的约束。



c67RXi

显示分辨率	1024 x 768 (XGA)	
宽高比 (W:H)	4:3	
显示技术	DLP® 0.7" XGA DMD 12° 倾角	
像素形状	正方形	
屏幕尺寸	67" (170.2 cm)	
对角线	135.9 cm x 101.9 cm (53.5" x 40.2")	
宽乘高		
箱体尺寸 (WxHxD)	136 cm x 124.8 cm x 79.9cm (53.5" x 49.1" x 31.5")	
最大叠层高度*	3层	
屏幕类型	广角 (WW)	高亮度 (HB)
全视角	180°	180°
可视角 (1/5 增益)	+/-70° V/H	+/-18° V; +/-48° H
可视角 (1/2 增益)	+/-38° V/H	+/-10° V; +/-33° H
边框 (典型)	0	0
屏幕间隙	< 0.7 mm	< 0.7 mm
亮度** (典型)		
100 瓦	80 cd/m2 (25 fTL)	275 cd/m2 (85 fTL)
120 瓦	95 cd/m2 (30 fTL)	325 cd/m2 (101 fTL)
对比度 (全视域)	1500:1	
图像校准	六轴电动遥控	
亮度均匀度	90%	
色彩亮度控制 (可选)	通过SiFi™自动完成平衡	
重量***	77 kg (170 lbs)	
灯泡类型	100-120瓦UHP长寿单灯和双灯自动切换可选	
灯泡寿命 (平均值)	100 瓦: 10,000 小时	120 瓦: 6,000 小时
电源消耗	最大: 250 瓦, 典型: 170 瓦	
维护服务	全前/后维护功能	
背面间距	零距离	
色彩	16.7 百万色	
色域	> 68% NTSC, 94% EBU	
工作温度	5-35°C (22° +/-3C是最佳屏幕性能)	
非工作温度	-10°C 到 50°C	
工作湿度	20-80% RH 无冷凝	
安全标准	FCC Class A, EN55022/CISPR22, ICES-003, CNS 13438, EN55024, EN60950, TUV Rheinland, EU RoHS	
噪声	45分贝 (典型)	

* 增加叠层与销售代表商议

** 为white boost关闭时的规格设定, 设为white boost打开时, 亮度应升高33%

*** 重量和尺寸为近似值。规格和设计如有变更, 不另行通知。本产品受出口管制条例的约束。

集成系统



新一代控制室的视觉性能

Clarity SPi系列是新一代背投式DLP®显示器，专为要求多元化视频的控制室和公司环境所设计。该显示箱体集成了SmoothPicture™ DLP图像处理技术并具有极高的分辨率，因而可发挥出色的视频性能。

随着SPi系列的出现，一种新的标准在可靠、高分辨率的控制室解决方案应用中诞生了。在这些显示箱体中，您将会发现源自我们卓越设计和工程技艺的所有特点：完美的图像画质、易于设置、最小空间占用、前后可维护性、超群的无缝屏幕技术及易于维护等，所有这些特点被集成在了一个创新性的新设计理念中。

特点

三种尺寸大小
50"、67"(4:3)和70"(16:9)箱体

超高分辨率
SXGA+ 至1080p

出色的视频性能
采用SmoothPicture DLP®

智能化操作
具有SiFi™色彩和亮度
自动控制功能

易于设置和维护
遥控六轴图像校准
前/后维护功能

完全集成式系统
带PiP4和缩放功能的
Indisys™处理

SPi系列有三种可选尺寸大小，即两款SXGA+分辨率的4:3显示箱体和一款1080p高清晰度性能的70"宽屏显示箱体。SPi系列的灵活设计使之能满足一切的控制室需求，而以合理的成本就能拥有此类功能强大的高质量数字显示墙。

智能化设计

所有SPi系列箱体均属智能化数字显示箱体，其能够通过我们革命性的新专利申请Set it and Forget it™(SiFi)技术监控和自动调整色彩和亮度平衡。SiFi是一种专利系统，它能够通过易于使用的远程界面执行亮度控制和自动灯泡切换操作。另外，它还能帮助用户快速简便地让整个箱体显示墙的亮度、对比度和色彩达到平衡。

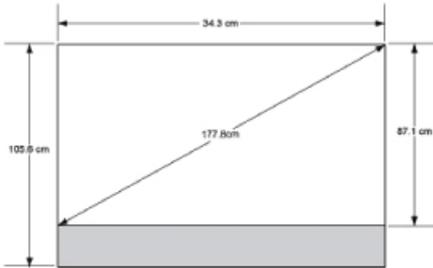
此外，SPi系列箱体中还集成了用户友好设置与维护工具，如：我们的专利遥控六轴图像校准工具、全方位前后可维护及模块设计工具等，其起到了方便维护的作用。

技术确定性

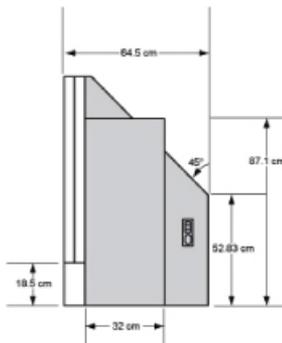
基于我们的集成系统结构，每款SPi系列数字显示箱体设计与我们的Indisys图像处理系统结合使用。我们的Indisys封装协议具有强大的处理能力特性，能够为任何处理至关重要的视频和数据的控制室集成项目提供完整的视频或数据显示墙解决方案。它是值得您信赖的集成解决方案。

SPi系列的Indisys™板上处理器

处理器	Indisys™	
处理能力	PiP 4	处理 尺寸调整、平移、比例缩放、视窗缩放、快照
输入	2 x DVI-D 接口 330 MHz 像素频率	
环通	数字 (2 x DVI-D接口)	
其他	背面板上的LCD控制显示 以太网TCP/IP控制	



正面



背面

Clarity c70SPi

显示分辨率	1080p (1920 x 1080)		
宽高比 (W:H)	16:9		
屏幕尺寸	177.8 cm (70")		
对角线	177.8 cm (70")		
宽乘高	154.9 cm x 87.1 cm (61" x 34.3")		
机箱尺寸 (WxHxD)	155 cm x 105.6 cm x 64.6 cm (61" x 41.6" x 25.4")		
最大层数高度	6个箱体高度(需要附加支撑)		
屏幕类型	WV (广角)	HB(高亮度)	
完全可视角度	180°	180°	
可视角度 (1/5增益)	+/-70° V/H	+/-18° V; +/-48° H	
可视角度 (1/2增益)	+/-38° V/H	+/-10° V; +/-33° H	
边框(典型)	0	0	
屏幕间间隙	< 0.7 mm	< 0.7 mm	
亮度* (典型)	100 瓦特	100 cd/m2 (30 ftL)	360 cd/m2 (105 ftL)
132 瓦特	160 cd/m2 (46 ftL)	560 cd/m2 (165 ftL)	
对比度(全视域)	1500:1		
图像校准	遥控六轴图像校准		
亮度均匀度	> 85%		
色彩和亮度控制 (可选)	自动通过SiFi (Set It & Forget It™) 技术完成, 自动色彩平衡调整		
重量**	165 lbs (75 kg)		
灯泡类型	100瓦特UHP长寿命双灯泡自动切换 132瓦特UHP高亮单灯泡		
灯泡寿命*** (平均值)	长寿命双灯泡 20,000 小时 (10,000 x 2)	长寿命单灯泡 10,000 小时	高亮单灯泡 6,000 小时
电源消耗	< 250 瓦特		
可维护性	前/后维护功能		
背面间距	零间距要求		
色彩	16.7 百万色		
色域	> 70% NTSC, 100% EBU		
工作温度	5-30°C (20° +/-3C 实现最佳屏幕性能)		
非工作温度	-10°C - 50°C		
工作湿度	20-80%RH 无冷凝		
安全规范标准	FCC 等级 A, EN55022/CISPR22, ICES-003, CNS 13438, EN55024, EN60950, TUV Rheinland		
显示技术	SmoothPicture™ DLP®		
环境噪音	40 dB 典型		
显示控制	IR 远程控制、以太网TCP/IP控制		

* 为[white boost]关闭时的规格设定, 设为[white boost]打开时, 亮度应升高大约17%。

** 重量和尺寸为近似值。规格和设计如有变更, 恕不另行通知。本产品受出口管制条例的约束。

*** 灯泡生产商按IEC 61947-1标准的试验条件确定其规格。



数字图像处理系统

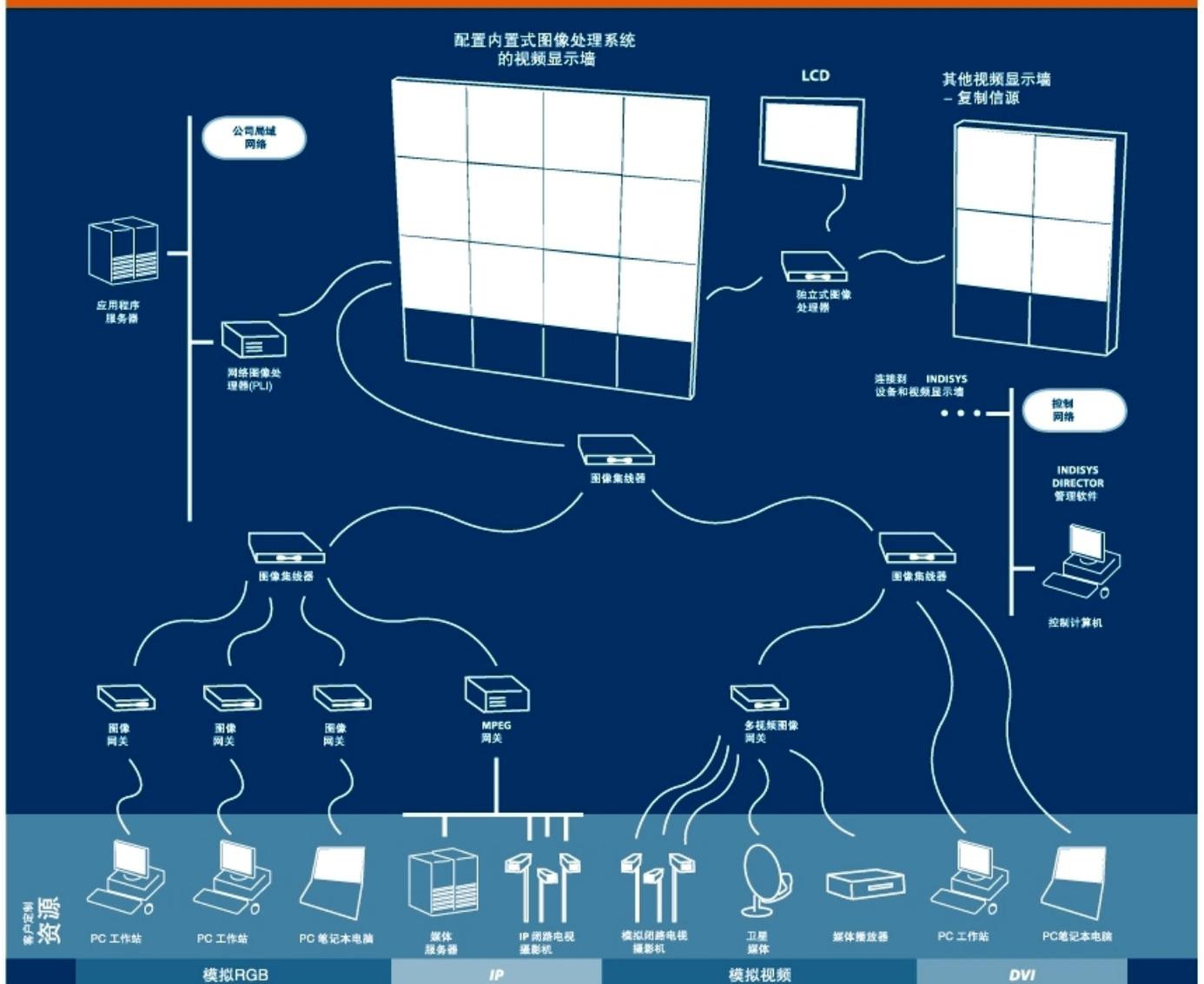
完全监控至关重要的视频信息

Planar's Indisys™ 图像处理系统是一个全数字解决方案，能够捕捉、追踪、显示和管理视频墙上输出的视频数据信息。其独一无二的分布式体系结构，结合以其专有的高带宽组件，可确保其高性能、灵活性和冗余性，以及数据源转变为像素（source-to-pixel）控制得以实现……这是传统图像处理体系结构无法做到的。Indisys Director 管理软件可让操作者在控制室监视和控制各种显示需求，也包括视频墙显示单元本身。

取决于安装时的要求，Indisys 图像集线器和图像网关组件可采用分布式安装结构或集中式机架安装结构。而投影显示单元的内置式图像处理系统可做到简化布线及使其拥有如下功能：可容错式配置、单线视频墙复制、PIP 4、图像缩放、定格画面、视频滤波和整墙快照等。全数字 Indisys 网络协议支持数据速率为 16Gb/秒的标准双通道 DVI 网路。

Indisys 可定制使之适用于从非常小型到非常大型的控制室网络以及视频显示墙。Planar 图像处理系统提供了一种终端到终端的解决方案，该方案在全球范围内都得到了成功的安装和验证，且在过去的 20 年内不断地得以发展和完善。

范例:Indisys 结构



基于一网络体系架构，Indisys解决方案可构建出一个显示网络，从而实现以最灵活、最可靠和可控制的方式在显示墙和外部显示单元上显示客户的信息。该体系可通过如下定义的4个部分加以阐述：

捕获

1. Indisys网关组件捕获客户提供的信源将符号转化为数字格式。而网络图像处理器（PLI）则以像素到像素（pixel-for-pixel）的方式获取网络数据以及客户应用程序。

传送

2. 图像集线器对显示数据进行封包、汇集，并通过两路超高带宽网路将之传送至Indisys图像处理器。

显示

3. 独立式或内置式图像处理器接收数据流并转化其格式，从而确保其显示在视频墙或外部显示单元上。

控制

4. 整个系统的指挥、控制和维护由Indisys Director管理软件应用程序通过一个与各Indisys组件相连的专属以太网网络来完成。

	 图像网关	 多视频图像网关	 图像集线器
功能	模拟-数字信号转换器	数字转换器—将任何视频信号转化为数字信号—DVI 格式	数字多路复用器、IP2 编码器、IP2 路由器、虚拟交换机
输入特性			
路数	最多为2路	4 - 8 - 12 - 16	4
信号	模拟RGB	NA	数字
视频信号	可选- PAL, SECAM, NTSC	PAL, SECAM, NTSC	DVI
视频信号连接	可选 - 复合、S-视频、YUV	复合、S-视频、YUV	
最大像素频率	165百万像素	165 百万像素	165 百万像素
接口	15针D-Sub公口	3" BNC / 数据流	DVI-D
配置	自动/手动	自动/手动	自动/手动
色深	24位真彩色 (16百万色)	24位真彩色 (16百万色)	24位真彩色 (16百万色)
最大分辨率	1600 X 1200 @ 60 Hz / 每路输入		4096 行 / 4096 列
输出特性			
路数	1	1	1
输出信号	数字输出 — DVI	数字输出 — DVI	数字输出 — DVI or IP2
视频去隔行	高品质, 带运动补偿	高品质, 带运动补偿	
色深	24位真彩色 (16百万色)	24位真彩色 (16百万色)	24位真彩色 (16百万色)
接口	DVI-D	DVI-D	DVI-D
Genlock		16路输入的任一路上或在Genlock输入上 (03V至2V)	
最大像素频率	165百万像素	165 百万像素	165 百万像素, 级联到图像集线器上, 330 百万像素, 连接至双链路DVI显示单元
环通输出			
路数	每路输入带多达2路环通输出	每路输入带多达16路环通输出	每路输入带4路环通输出
信号	RGB / 视频模拟信号	仅适用于复合视频信号	Indisys 分组协议 (IP2) 或 DVI
接口	15针D-Sub母口	BNC	DVI-D
控制			
参数	信号特性/模块的IP地址	信号特性/模块的IP地址	信号特性/模块的IP地址
前面板控制	4 个按钮, 带LCD显示	4 个按钮, 带LCD显示	4 个按钮, 带LCD显示
以太网远程控制			
协议	TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP
接口	RJ 45	RJ 45	RJ 45
其他			
电源	自动切换, 100-240 V 50/60 Hz	自动切换选择 / 90-240 V 50/60 Hz	自动切换, 100-240 V 50/60 Hz
电源消耗	8瓦	70 瓦	25瓦
工作温度	50° F-104° F (10° C-40° C)	50° F-104° F (10° C-40° C)	50° F-104° F (10° C-40° C)
工作湿度	< 90%, 无冷凝	< 90%, 无冷凝	< 90%, 无冷凝
设计	可提供站立型/机架安装型	机架安装 (19" -2U)	可提供站立型/机架安装型
尺寸 (机架安装式)	1/2 19" — 1U 机架	2U — 19" 机架	19" — 1U 机架
尺寸 (站立式)	245 x 180 x 50 (毫米)	NA	NA
重量	2.7千克/5.95磅	11磅/5千克	5.95磅 (2.7千克)
模块元件	图像网关 图像网关视频 图像网关机架安装 图像网关视频机架安装 双视频图像网关 - 机架安装 双视图像网关视频 - 机架安装	多视频图像4 (4路输入) 多视频图像8 (8路输入) 多视频图像12 (12路输入) 多视频图像16 (16路输入)	

	内置图像处理器	独立式图像处理器
功能	Planar 显示单元 (RP, RX & SP)	将 Indisys 的处理结果输送至平面显示单元
输入特性		
输入路数	2	2
类型	DVI – 双	DVI – 双
输入信号协议	DVI / Indisys™ (IP2)	DVI / Indisys™ (IP2)
接口	DVI-D	DVI-D
像素频率	最大330兆赫兹	最大330兆赫兹
环通输出		
路数	2 (每路输入带1路环通输出)	2 (每路输入带1路环通输出)
类型	DVI – 双	DVI – 双
接口	DVI-D	DVI-D
输出特性		
路数	1	1
输出信号	DVI	DVI
接口	DVI-D	DVI-D
像素频率	最大165兆赫兹	最大165兆赫兹
控制		
前面板式控制	4 个按钮/ LCD 面板	4 个按钮/ LCD 面板
远程控制	以太网10/100 – TCP/IP	以太网10/100 – TCP/IP
接口	RJ 45	RJ 45
其他特性		
外箱	Planar输入模块	2 RU
尺寸 (WxHxD)	显示单元内置型	(加上安装套件总共为19英寸) 440毫米 x 88毫米 x 200毫米
重量	1.5千克	2.5千克
电源	Planar 显示单元为12VDC	100–240 V 50/60 Hz, 外部自动切换
电源消耗	参见显示单元规格	45瓦
温度范围	参见显示单元规格	50° F–104° F (10° C–40° C)
湿度范围	参见显示单元规格	< 90%, 无冷凝

	PLI- 网络图像处理器	MPEG 网关
功能	以像素到像素的方式将任何桌面或网络应用程序显示在显示墙上。 PLI 模块设计用于驱动2至48 XGA或SXGA+ 分辨率的显示单元。	
模块	PLI 8–16–S / PLI 8–16–U / PLI 16–32–U / PLI 24–48 U PLI 8–16–P / PLI 16–32–P	
处理器单元		
操作系统	Windows XP, 2000, Fedora Core 4 仅Windows 2003 Server –PLI–U适用	Windows XP, 2000, Fedora Core 4 Windows 2003 Server
处理器	英特尔Core 2 Duo芯片 (2.3 千兆赫) 或奔腾D930 (3千兆赫, 双核)	AMD Dual Opteron 248 (2.2千兆赫)
内存类型和容量	PLI–S: 1G DDR, PLI–U: 2GB DDR	2 GB
FSB	FSB 1.3 千兆赫或800兆赫兹	
外围设备		
硬盘驱动类型	SATA Min 80 GB	SATA Min 80 GB Raid 0,1
硬盘数量	1	2
DVD驱动器	DVD/RW	DVD/RW
输出		
单元数量	PLI–S 高达8 SXGA+ 或16 XGA PLI–U 高达24 SXGA+ 或48 XGA	PLI–P 高达16 SXGA+ 或 32 XGA
输出类型	DVI	DVI
其他		
电源	100–240 V AC, 自动切换, 350瓦 4U 19" 可采用机架式安装	100–240 V AC, 自动切换, 645瓦 4U 19" 可采用机架式安装
尺寸	19英寸 (482.6毫米)	25.5英寸 (648毫米)
深度		19英寸 (482.6毫米)
技术		
以太网	单端口以太网10/100/1000	双端口以太网 10/100/1000
色深	24位, 不支持8位模式	24位, 不支持8位模式
图像采集卡	3 (2插槽x16 or x8, 1插槽 x4)	2 (x16)
PCI 32位	2	3
图像高速缓存	4MB 缓存 L2 / 2MB 缓存 L2	每一处理器1MB缓存L2
选件		
冗余电源	1+1, 自动切换, 400 W	三冗余, 760W
Raid 0, 1, 5	PLI–S=否、PLI U=是	是
NIC 1 端口 10/100/1000	是	是
NIC 4 端口 10/100	是–故障时会自动进行切换	是–故障时会自动进行切换
NIC 2 端口 10/100/1000	是–故障时会自动进行切换	是–故障时会自动进行切换
		数据和控制用2x 10/100/1000 T基 以太网接口 24 位 远程管理 通过TCP/IP协议、Director API协议、 Multicast协议, 另IGMPV3 (互联网组 管理报文) 传播协议同样也支持。 多数据流解码 全D1分辨率4路, CIF数据流12路。 支持的规范 Mpeg–1, Mpeg–2 (ISO 13818–2), Mpeg–4 (ISO 14496–2)。* 可采用自定义规范集。



电信/移动通信应用 —— 上海联通、中华电信



应用举例 —— 福建省高速公路主控中心



应用举例 —— 南京交通主枢纽指挥中心



应用举例 —— 北京民政部赈灾中心



应用举例 —— 福州公安局



应用举例 —— 加拿大多伦多地铁



应用举例 —— 东钱湖自来水厂



应用举例 —— 铁矿公司控制中心



应用举例 —— 纳斯达克股票交易中心



应用举例 —— 上海液化天然气



应用举例 —— 福建电力



应用举例 —— 北京轻轨

PLANARTM

美国平达大屏幕显示系统



Danny Automation

上海德迪尼自动化工程有限公司
地址:上海市卢湾区斜土路768号致远大厦23层G座
邮编: 200011 电话: (8621) 22817406 传真: (8621) 63136211
[http: //www.dannyauto.com.cn](http://www.dannyauto.com.cn)
Email: support@dannyauto.com.cn