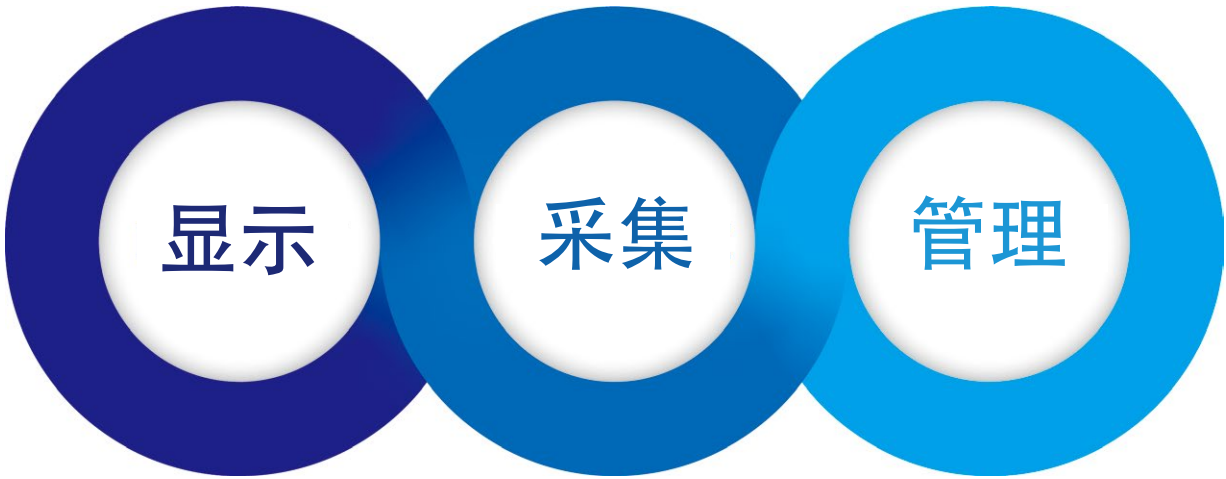




艺卓智慧空管显示 解决方案



ATC 智能显示方案

ATC 智能显示方案由多个图形相关设备组成，旨在将空中交通管理视频数据传输到控制器。ANSP 收到由多个供应商的产品组成的集成解决方案并不少见，这可能会导致严重的兼容性错误和其他程序延迟的问题。艺卓的端到端 ATC 智能显示方案包括显示器，视频编码器，专用显卡，和可升级的录制解决方案，从一开始就进行了交互性的设计和测试。

显示

智能显示器

在世界上一些最苛刻的 ANSPs 中，数千名控制员依靠 Raptor 主控显示器和高亮度塔台显示器来保证空中交通的安全和高效运行。2K x 2K 和 4K x 2K 规格均可支持不同的安装要求。
参见第 6-7 页

智能技术

Raptor 显示器具有艺卓独特的智能技术，简化了安装和操作。
参见第 4-5 页



采集

编码和流媒体

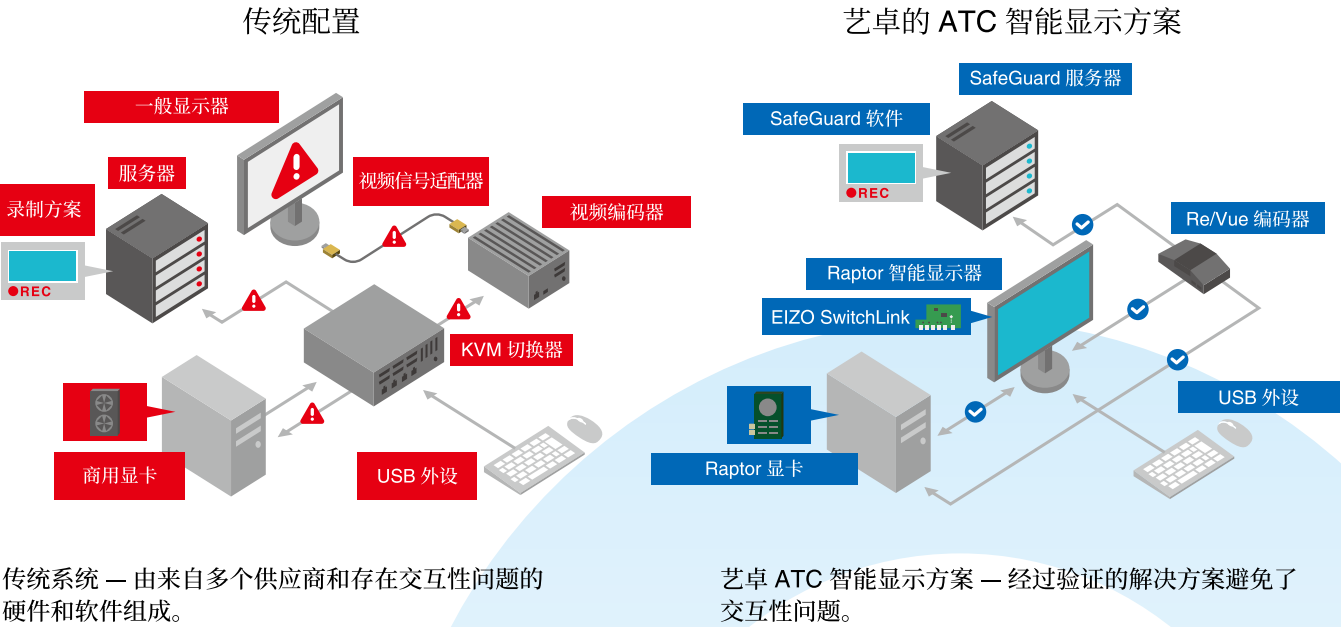
Re/Vue 编码和流媒体解决方案为 ATC、培训和模拟以及指挥和控制应用程序提供了所需的准确性和可靠性。Re/Vue 系列对典型的 ATC 数据具有业内最高 10000:1 至 40000:1 的真正无损压缩比。
参见第 8-9 页



管理

录制和回放

SafeGuard 是一种数据采集和内容管理解决方案，旨在从关键任务环境（如 ATC）中使用的通信接口接收多个源。它提供了高度安全的文档，支持行业数据管理、分析和分发。以便于事故后调查、搜索和救援操作、培训和性能分析以及验证和确认。
参见第 10-11 页

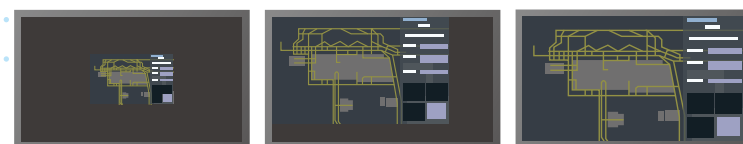


更智能的显示器

智能显示平台

Raptor 显示器配备了艺卓的智能显示平台 (IDP)，可以同时显示多达四个独立源的视频信号。用户可以完全自由地将每个窗口放置在屏幕上的任一位置。

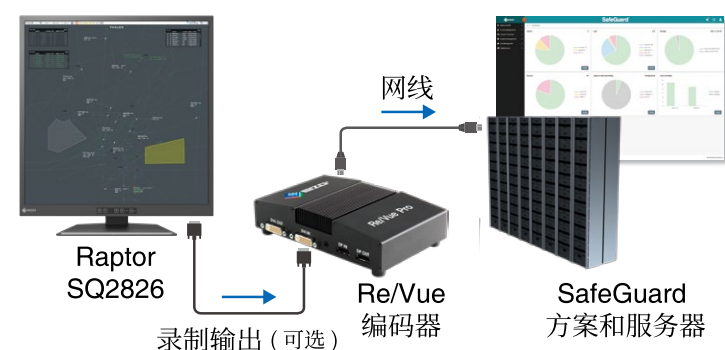
在屏幕上任意位置自由布局每个源窗口



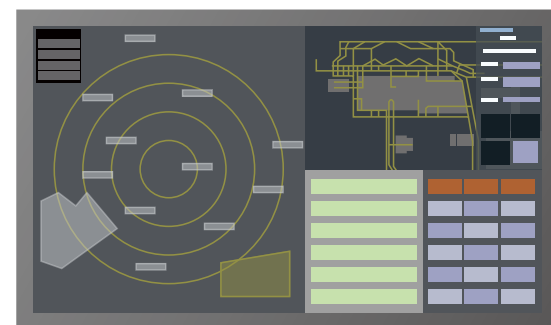
实际尺寸

缩放
(保持纵横比)

全屏
(拉伸)



同时显示多达四个视频源

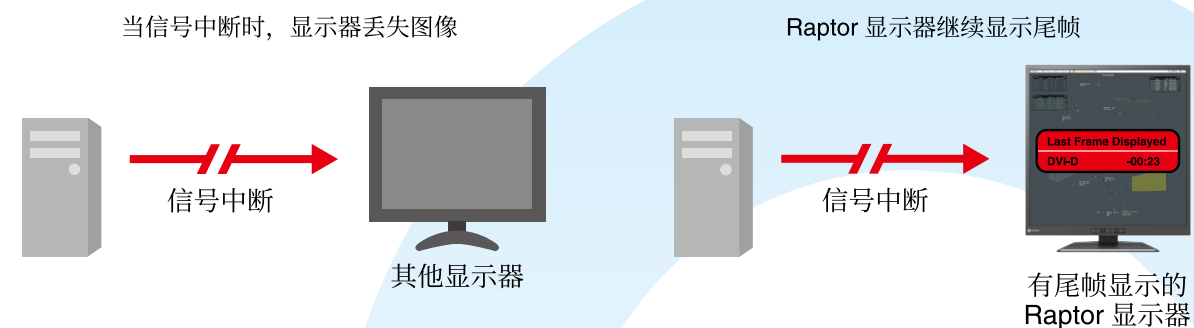


内置图像采集功能

Raptor SQ2826 是业界第一款真正表层内置图像采集功能的主控显示器。所有显示的图像内容，包括显示器的 OSD 菜单操作，都通过显示器的 DVI (REC OUT) 连接准确输出。

尾帧显示

艺卓独有的尾帧显示功能自动显示在任何信号中断之前的最后一帧图像，并伴随着状态提示信息。这确保 ATCO 立即意识到中断，同时提供最新的可视化信息作为参考，直到问题得到解决。



集成切换器

SwitchLink 可以无缝切换键盘、鼠标和动态触摸输入，而不需要外部 KVM 切换器。最多可连接六个工作站，并通过一套键鼠进行操作。



Switchlink 鼠标

将光标移过每个窗口将会立即自动切换工作站的输入。



SwitchLink

按预定义的热键将键盘和鼠标的 USB 控制切换到另一个工作站。



SwitchLink

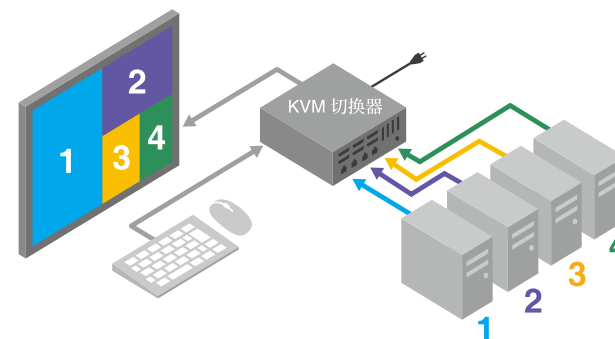
IDP (艺卓智能显示平台) 在一台显示器上显示多达四个工作站，SwitchLink 使每个窗口都有自己独立的触摸连接。只需触摸屏幕，显示器就会自动切换到目标输入。可用性因型号而异

简化安装和维护

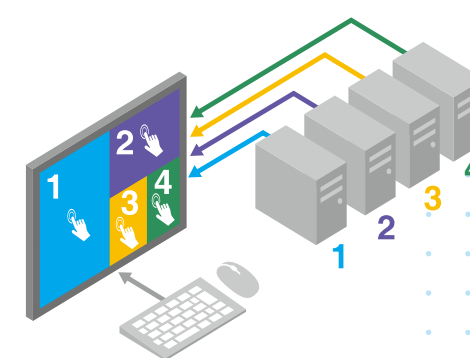
使用 SwitchLink，视频源直接连接到显示器，无需额外的 KVM 切换器。

- ✓ 减少布线 and 线缆管理
- ✓ 降低功耗 简化连接
- ✓ 避免兼容性问题

传统配置需使用 KVM 切换器



SwitchLink 无需 KVM 切换器





第六代 2K x 2K 主控显示器

Raptor SQ2826 是世界上第一款符合 100 x 100 VESA 安装标准的 ATC 2K 主控显示器，因其重量仅为 9.2 公斤。它具有艺卓独特的智能技术，简化安装和操作。

- ✓ 世界上第一款符合 VESA100 x 100 标准的 2K x 2K 显示器
- ✓ 28.1 英寸 2K x 2K (2048 x 2048)
- ✓ IDP, SwitchLink, 内置图像采集功能，尾帧显示智能技术
- ✓ 24/7 全天候可靠运行

轻至
9.2kg

VESA 安装合规
100 x 100mm

业界首款 4K x 2K ATC 主控显示器

Raptor RP4325(42.5 英寸) 是业界第一款专门为 ATC 开发的 4K x 2K 主控显示器。此外 RP5525 (54.6 英寸) 提供了一个更大尺寸的选择，可以在一个屏幕上查看大量的控制信息。

- ✓ 42.5 英寸或 54.6 英寸的大尺寸屏幕
- ✓ 4K x 2K (3840 x 2160) 分辨率的高细节
- ✓ IDP, SwitchLink, 尾帧显示智能技术
- ✓ 24/7 全天候可靠运行



高亮度塔台显示器

Raptor 塔台显示器在不同的环境照明条件下保证文本和图像的可读性，使它们成为塔台应用的理想选择。选择具有艺卓智能技术的型号，简化安装和操作。



最低亮度



最高亮度

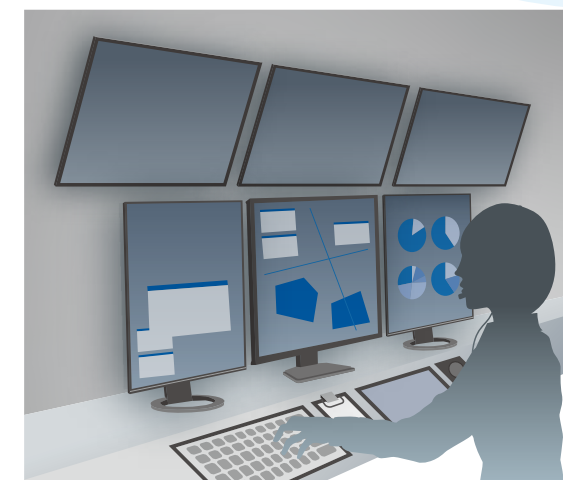
- ✓ 宽亮度范围高可视性
- ✓ 4K x 2K (3840 x 2160) 分辨率的高细节
- ✓ IDP, SwitchLink, 尾帧显示智能技术
- ✓ 触控面板可选
- ✓ 24/7 全天候可靠运行

智能技术因型号而异。详见第 12-13 页。

广泛的辅助显示器

艺卓丰富的辅助显示器设有多种尺寸和功能，为控制中心、塔台和培训模拟设施提供了高质量的解决方案，以满足每个环境不同的需求。

- ✓ 15 英寸 - 37.5 英寸的屏幕
- ✓ 宽屏和方屏可选
- ✓ 分辨率高达 3840 x 2160
- ✓ 护眼技术
- ✓ 构建可持续显示环境



... 更多!

行业领先的解决方案

艺卓的 Re/Vue 是为 ATC 关键任务应用开发的编码和流媒体解决方案。

Re/Vue 系列对典型的 ATC 数据具有业内最高 10000:1 至 40000:1 的真正无损压缩比。

- ✓ 同步编码和流式传输单路或双路高达 4K(4096 x 2160)
- ✓ 真正的无损压缩
- ✓ 平台和显卡独立
- ✓ 故障安全视频旁路
- ✓ 完全兼容 Raptor SQ2826 的内置图像采集功能



Re/Vue Pro 2
DisplayPort™单路



Re/Vue Pro 2 Max
DisplayPort 或 DVI 单路和音频连接器



Re/Vue Pro Duo
DisplayPort 双路



实际应用

Re/Vue 产品可以用作独立的流媒体设备，也可以集成为更广泛的录制解决方案的一部分。



单路 / 双路编码和流媒体

Re/Vue 系列提供高达 4K x 2K 的同步编码和流媒体，支持单路或双路。这为 ATC 视频数据管理提供了一系列解决方案，以适应任何配置。



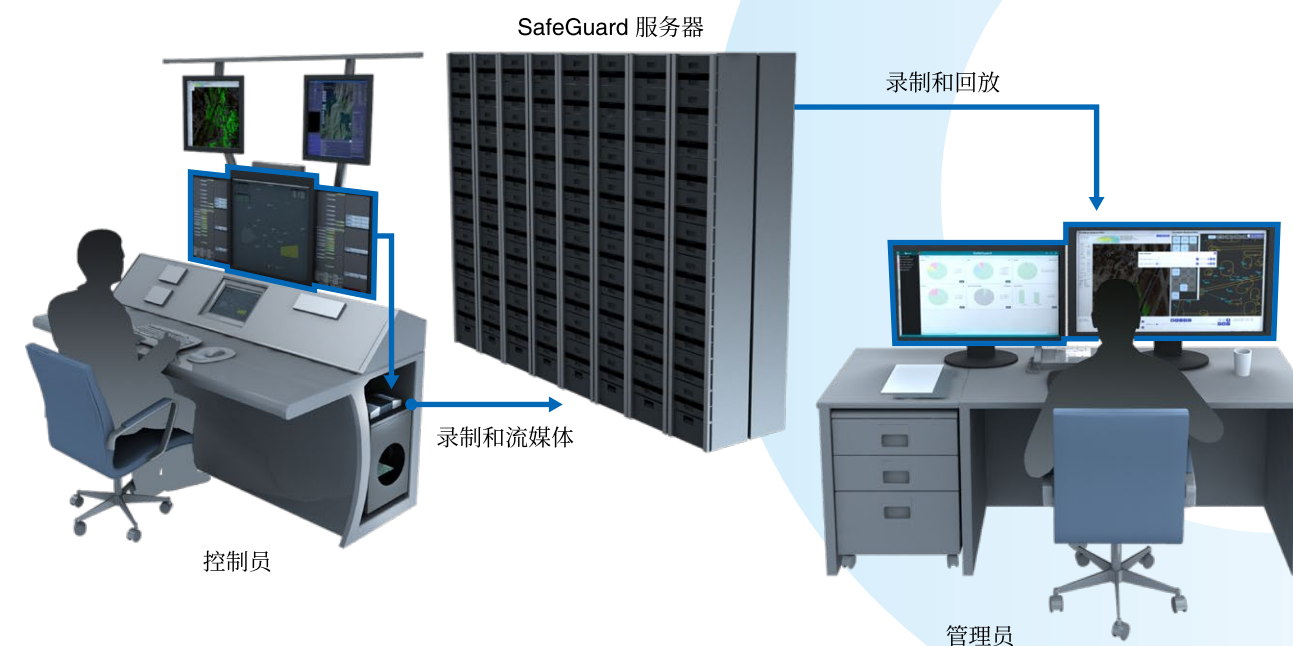
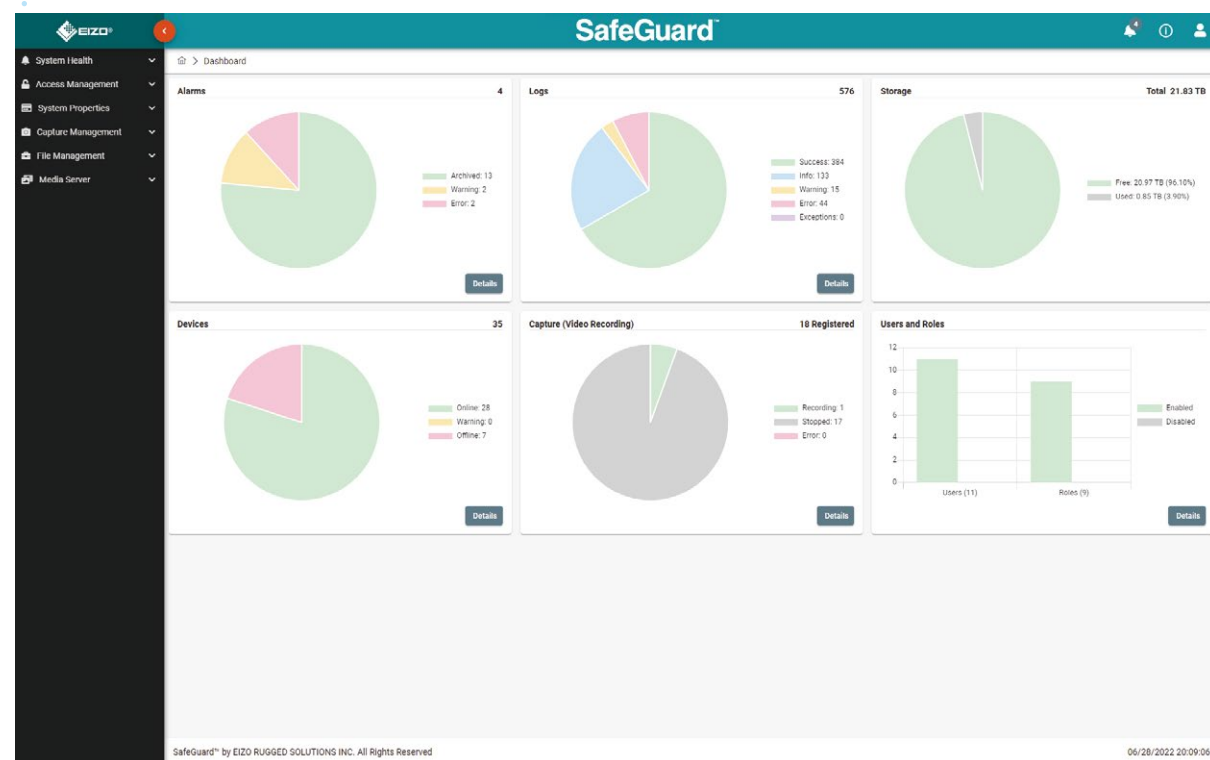
单路或双路 4K x 2K



单路或双路 2K x 2K



其他配置 (单路或双路)



录制和存储

SafeGuard 采集音频，雷达，内置视频信号，闭路电视摄像头信号和分布式网络数据，内容可以安全记录到由艺卓提供的 SafeGuard 服务器进行存储或回放和分析。

数据采集和内容管理

安全的端到端解决方案

SafeGuard 是一个端到端解决方案，包括软件、服务器、外设和其他硬件组件以及相关服务，可全部由艺卓提供。

它是一个整体解决方案，提供高度安全的存档，支持对关键任务环境中使用的通信接口的数据进行管理、分析和分发。

- ✓ 多种数据格式采集和同步播放
- ✓ 基于浏览器的高度安全管理
- ✓ 集中管控
- ✓ 用户自定义角色和访问权限



同步回放

SafeGuard 通过基于浏览器的客户端实现用户指定时间范围内多个路的同步数据回放。在回放过程中，数据在安全服务器上流式传输，因此文件不需要在本地机器上维护。减轻存储空间，简少操作和工作站之间的数据访问。

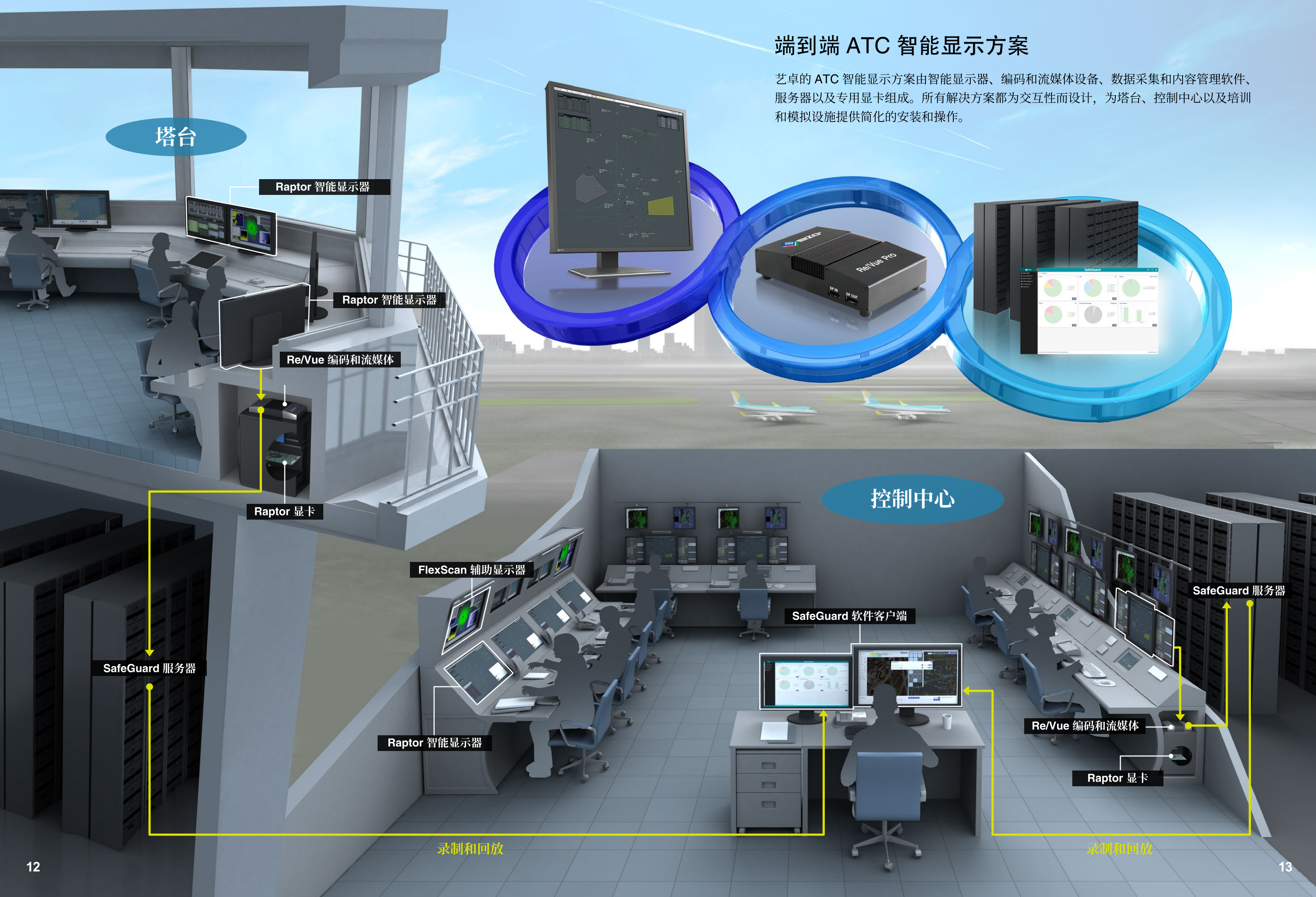


基于浏览器的安全管理

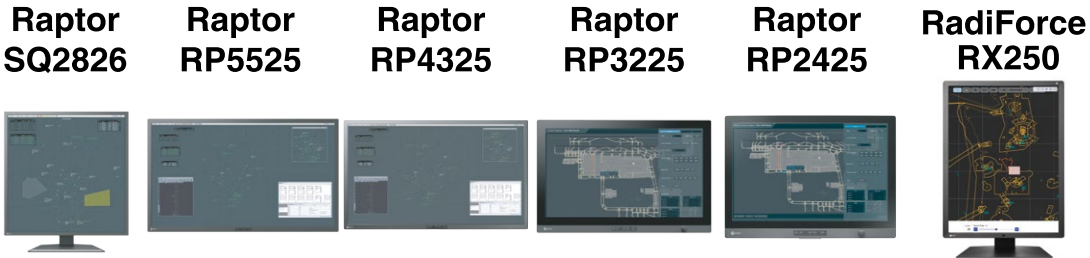
SafeGuard 基于浏览器的管理采用 HTTPS 和增强的身份验证措施，以确保浏览器客户端和数据服务器之间的所有事务都是安全的。对 SafeGuard 服务器的远程网络访问为管理员提供了数据采集、系统监控等的集中控制，以简化管理。

端到端 ATC 智能显示方案

艺卓的 ATC 智能显示方案由智能显示器、编码和流媒体设备、数据采集和内容管理软件、服务器以及专用显卡组成。所有解决方案都为交互性而设计，为塔台、控制中心以及培训和模拟设施提供简化的安装和操作。



显示
显示器



	主控显示器			塔台显示器		
尺寸	28.1" (71.2 cm)	54.6" (138.8 cm)	42.5" (108 cm)	31.5" (80cm)	24.1" (61.2 cm)	21.3" (54 cm)
物理分辨率	2048X2048	3840X2160	3840X2160	3840X2160	1920X1200	1200 x 1600
亮度范围	10-500cd/m²	20-700cd/m²	25-500cd/m²	10-700cd/m²	10-750cd/m²	≤800cd/m²
智能技术	IDP, Switchlink, 尾帧显示	IDP, Switchlink, 尾帧显示	IDP, Switchlink, 尾帧显示	IDP, Switchlink, 尾帧显示	IDP, Switchlink, 尾帧显示	—
输入端口	DisplayPortx2, DVI (双路) x2	DisplayPortx2, DVI (双路)x2	DisplayPortx2, DVI (双路)x2	DisplayPortx2, DVIx2	DisplayPortx2, DVI, D-Sub 迷你15针	DisplayPort DVI-D
输出端口	录制输出(可选)	—	—	—	—	DisplayPort (菊式链接)
重量*	9.2kg	29.3kg	20.5kg	17.1kg	9.2kg	5.4kg
安装方式	桌面, VESA 面板, 机架	VESA	桌面, VESA	桌面, 倾斜底座, VESA	桌面, 倾斜底座, VESA	桌面, VESA

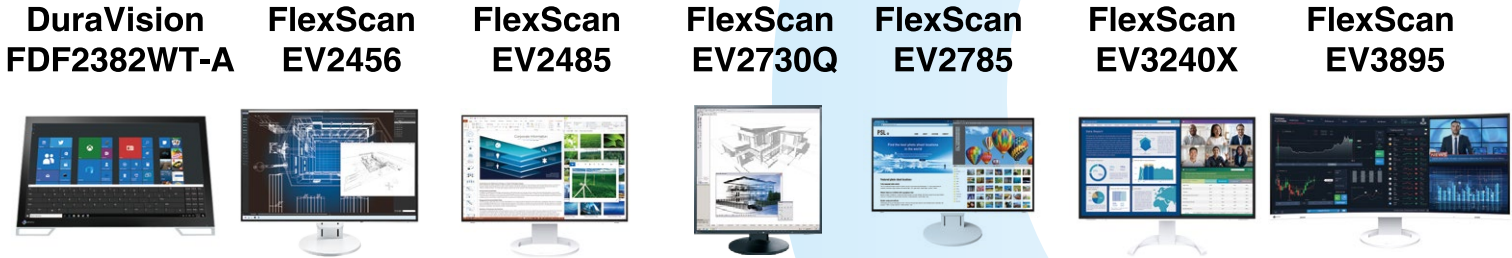
*VESA版（不带底座）净重。因安装方式而异。

采集
编码器



	双路	单路	
视频压缩率*	10,000:1 到 40,000:1	10,000:1 到 40,000:1	10,000:1 到 40,000:1
视频分辨率	4096x2160每路 (最大两路)	DVI: 2048x2160 DisplayPort: 4096x 2160	4096X2160
视频接口	DisplayPort (输入和输出) x 2	DisplayPort (输入和输出), 双链路DVI(输入和输出)	DisplayPort (输入和输出)
音频接口	—	迷你立体声插孔	—

*实际压缩比取决于配置参数和视频数据类型



	辅助显示器						
尺寸	23.0" (58.0 cm)	24.1" (61.1 cm)	24.1" (61.1 cm)	26.5" (67 cm)	27.0" (68.5 cm)	31.5" (80.0 cm)	37.5" (95.3 cm)
物理分辨率	1920 x 1080	1920 x 1200	1920 x 1200	1920 x 1920	3840 x 2160	3840 x 2160	3840 x 1600
亮度(典型)	260 cd/m²	350 cd/m²	350 cd/m²	300 cd/m²	350 cd/m²	350 cd/m²	300 cd/m²
特性与功能	投射式电容(PCAP) 触控, 10 点触控, 手掌防误触技术	Auto EcoView, Screen InStyle, TUV低蓝光和无闪烁认证, 防眩光面板	Auto EcoView, Screen InStyle, TUV低蓝光和无闪烁认证, 防眩光面板	Auto EcoView, TUV低蓝光和无闪烁认证, 防眩光面板	Auto EcoView, Screen InStyle, TUV低蓝光和无闪烁认证, 防眩光面板	Auto EcoView, PbyP, Screen InStyle, TUV低蓝光和无闪烁认证, 防眩光面板	Auto EcoView,PbyP, Screen InStyle, TUV低蓝光和无闪烁认证, 防眩光面板
输入端口	DisplayPort (HDCP1.3), HDMI (HDCP1.4), D-Sub mini 15 针	DisplayPort (HDCP 1.3), HDMI (HDCP 1.4), DVI-D (HDCP 1.4), D-Sub mini 15 针	USB Type-C (DisplayPort Alt Mode, HDCP 1.3), DisplayPort (HDCP 1.3), HDMI (HDCP 1.4)	DisplayPort (HDCP 1.3), DVI-D (HDCP1.4)	USB Type-C(DisplayPort Alt Mode,HDCP 1.3), DisplayPort(HDCP 1.3), HDMI (HDCP 2.2/1.4)x2	USB Type-C (DisplayPort Alt Mode, HDCP 2.3/ 1.3), DisplayPort (HDCP 2.3/1.3), HDMI (HDCP 2.3/1.4)x2	USB Type-C (DisplayPort Alt Mode, HDCP 1.3), DisplayPort (HDCP 1.3), HDMI (HDCP 2.2/ 1.4) x2
输出端口	—	—	—	—	—	—	—
重量*	6 kg	3.7 kg	4.9 kg	4.2 kg	4.9 kg	6.7 kg	9.5 kg
安装方式	桌面, 倾斜支架, VESA	桌面, VESA	桌面, VESA	桌面, VESA	桌面, VESA	桌面, VESA	桌面, VESA

管理
软件



多种数据格式采集和回放	✓
触摸屏支持	✓
基于浏览器的安全管理	✓
直观的用户界面	✓
用户自定义角色和访问权限	✓
集中管控	✓
可配置性高	✓

访问艺卓官网了解更多。

EIZO Corporation

艺卓中国官网: www.eizo.com.cn

问询邮箱: info.cn@eizo.com

销售及技术咨询: 400-928-0522

官方微信



官方微博



EIZO、EIZO 徽标、Raptor、SwitchLink、FlexScan、Re/Vue 和 SafeGuard 是艺卓公司在日本或者其他国家 / 地区的注册商标。DisplayPort 是美国和其他国家的电子视频标准协会的商标。所有其他公司名称、产品名称和标识均为其各自所有者的商标或重新注册的商标。部分屏幕图像由 THALES、ADB Safegate 和 Cambridge Pixel 提供。规格如有更改, 恕不另行通知。
