

图像捕捉功能是机场安防摄像机的一大难点

选择合适的机场安防摄像机并非易事。Pixim 的 Digital Pixel System® 技术具有下列性能：

- › 在日光灯照明或户外照明的高反差和逆光条件下都能生成绝佳的图像
- › 阴影中也能生成清晰图像
- › 在由玻璃或金属造成的眩光、反光条件下不会影响图像效果
- › 在近航站楼玻璃窗和机场商店室内等变化不定的照明条件下能够显示真实色彩
- › 采用高压缩、无伪影图像文件，可储存于廉价的 DVR 中，并可低成本、高效率地重播高质量的录像

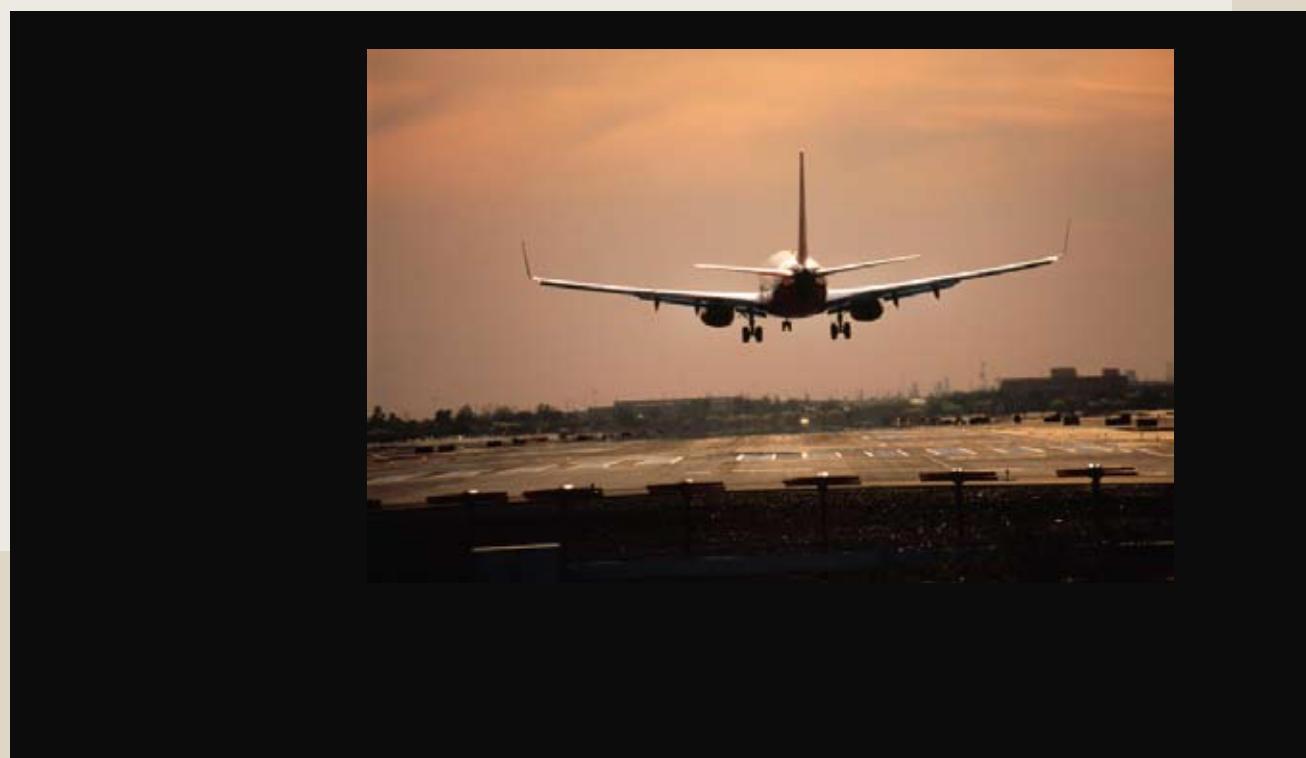
Pixim 的图像技术

Pixim 的 Digital Pixel System（数字像素系统）的超宽动态范围技术是影像技术的真正突破，保证了在任何光线环境下都能获得无与伦比的图像质量。配备 Pixim 专业图像处理芯片组的摄像机可在以下方面显著提高机场的安全性：

- › **最宽动态范围：**在同一场景中捕捉亮区和阴影细节时，数据捕捉量（动态范围）比标准 CCD 摄像机高 1000 倍。采用 Pixim 技术的摄像机的动态范围一般为 17 比特，100 分贝以上。
- › **最高分辨率：**Pixim 摄像机能够提供最高分辨率，即使在变化不定的照明条件下也能够清晰辨出图像特征和细节。其它摄像机均无法通过逐行扫描成像器提供 540 HTVL x 460 VTVL 的图像。
- › **逼真的色彩：**由于模拟式摄像机的像素设置一般，所以无法捕捉到真实的色彩。它们通常生成饱和强光或污浊阴影。相比之下，Pixim 摄像机即使在逆光、高反差、眩光和反光等棘手的照明条件下也能够提供准确真实的白色平衡和彩色图像。
- › **大于 53 分贝（最大值）的高信噪比 (SNR)：**将高反差场景中经常出现的垂直拖尾、像素高光溢出和其它图像伪影等问题降至最低，并且生成更小的图像文件，降低 DVR 的空间储存要求。
- › **卓越的灵敏度：**最小光照度小于 0.5 勒克司 (CMY) 时的灵敏度为 f/1.2, 50 IRE



繁忙的昆明国际机场采用
宽动态摄像机提高安全性



1395 Charleston Road
Mountain View
CA 94043
USA

电话：650 934.0550
传真：650 934.0560

案例分析：
景阳机场案例分析

机场内玻璃结构林立，对安防摄像机的工作提出了严峻考验

机场环境给安防摄像机带来了诸多挑战，其中包括：

- › 宽大的玻璃、天窗和无数的金属面产生的眩光和反光，以及能够降低传统摄像机的图像质量的强逆光区域。
- › 阻碍清晰成像、正确曝光以及真实色彩的日光灯和其它人造光源。
- › 大多数机场依靠廉价低质的数字录像机 (DVR) 勉强降低高质量图像的存储成本。

安防摄像机是现代机场安全中不可或缺的一部分，无论进行旅客安全检查，拍摄并监控航站楼内外人群、行李和货物的动向，还是旅客的登机离机过程，安防摄像机都起着重要作用。然而，当且仅当我们的摄像机能够捕捉并储存高质量的图像时，它们才能物尽其用。

昆明巫家坝国际机场 (KMG) 位于中国昆明市东南郊，年发送旅客约六百万人次。昆明是云南省的省会，气候宜人，四季如春，是度假休闲的旅游圣地。

昆明机场始建于 1923 年，是中国最早开放外国航线的五个机场之一。它也是北京奥运会参赛运动员和观众的专用机场之一。

昆明机场经数次整修后面貌一新，现代化的设施使其顺利跻身中国七大民用机场。机场现已开通 100 多条国内外以及地区航线。新建成的国际航站楼占地 1.4 万平米，每年可接纳 58 万旅客和发送 3.5 万吨货物。

与其它所有繁忙的民用机场一样，昆明机场的一个主要目标是确保机场设施以及旅客、员工以及参观者的安全。因此，机场老化的 CCD 安防摄像机亟待更新，这样才能在所有光照条件下更清晰地提供机场内人员及事件的图像信息。

Pixim®-功能强大的景阳摄像机适用于一切光照条件

昆明机场从景阳集团购入 200 多个 Pixim 摄像机，用于替换陈旧的 CCD 安防摄像机。基于 Pixim 的 Digital Pixel System® (数字像素系统) 技术开发的景阳 SN-586C/B 盒式摄像机和 SN-586DCBW 以及 SN-586DCXW 半球型摄像机，安装于机场大厅、出发/抵达口、检票口、乘客安检区、行李装卸处、公共区域 (包括商店和餐厅) 以及员工工作区域。

由于拥有超宽动态范围、高分辨率、真实色彩、最低图像伪影以及杰出的压缩功能，因此无论是户内抑或是户外的任何光照条件下，采用 Pixim 技术的景阳相机都能够协助昆明机场的安保人员捕捉到机场内人员或事件的每一丝动静。

Pixim 的专利 Digital Pixel System 技术，在摄像机图像捕捉与处理领域掀起了巨大的变革。该技术是唯一一种能够控制成千上万个像素，并使每个像素都像单个可自行调节的摄像机那样运作的技术。通过这种全数字系统，Pixim 摄像机可以精确有效地捕捉整个画面并显示真实色彩，甚至包括同一场景中的强光和弱光。

此外，Pixim 图像不会出现影响许多其它图像处理技术的伪影 (例如，垂直拖尾、高光溢出、曝光不足或曝光过度) 现象。通过捕捉更多目标图像功能和生成更少的视觉噪声，Pixim 的 Digital Pixel System 技术提供了优化的图像压缩功能 - 这意味着我们可以在 DVR 上存储更长的图像文件。

合适的摄像机能够提高机场的安全性

同其它的世界级机场一样，昆明机场的总体目标之一也是确保旅客及员工的安全，防患于未然。因此，安防摄像机是昆明机场的安防工作的一环。采用 Pixim 技术的景阳摄像机能够使机场安保人员清晰辨别录像中的一切动静，甚至在强逆光和眩光的条件下也可清楚辨别人员的面部特征。

景阳摄像机具有运动检测、警报、自动放大功能，使得昆明机场的安保团队能够即时捕捉到需要的画面。无论是穿过机场大厅的嫌疑人，还是行李提取处或机场餐厅里的可疑行李，都逃不过景阳摄像机的法眼。

昆明机场在 Pixim 摄像机的帮助下预防隐患、识别罪犯。由于机场的安保人员无法连续监控机场设施的每一处角落，因此 Pixim 摄像机系统拓宽了安保人员的搜索范围并提高了搜索效率。有了该系统的协助，机场使用较少的安保人员即可有效监控整个机场。

近期，昆明市公安局就通景阳安防摄像机在昆明机场实时监控并成功抓获一名外国毒贩。机场主要入口处的摄像机也会例行拍下通往登机口的所有乘客的面孔。自从安装了 Pixim 摄像机之后，机场的安保人员发现无论白天黑夜，即使只有一缕阳光洒在入口处，他们也能够准确识别旅客。

如果遇到安全事故、偷盗或其它需要关注的情况，Pixim 的 Digital Pixel System 技术能够准确捕捉到图像，从而协助昆明机场的安保人员找到目标人员 (包括疑犯) 或物体。

该摄像机还可用于消除潜在威胁，如识别航站楼中的迷路乘客、可疑人物或者窃贼。此外，摄像机还能够辨别长时间无人看管的行李。

通过 Pixim 摄像机捕捉到的图像，昆明机场可以重现某事件前后以及过程中的人员和货物的活动，既能防患于未然又可掌握指控罪犯的证据。



案例分析：
景阳机场案例分析