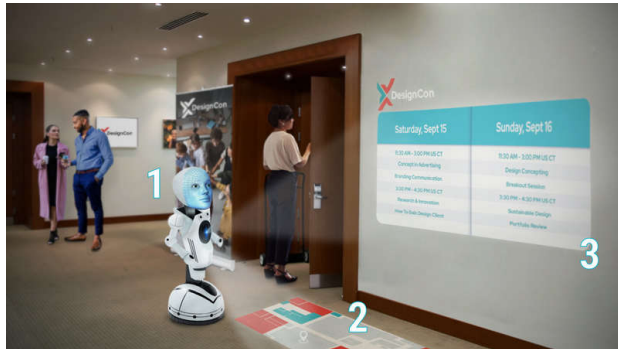


## Application Brief

## 适用于类机器人的 TI DLP® Pico™ 技术



类机器人（类似于人形的机器人）广泛应用于各行各业，包括消费、教育、商业、工业、医疗和娱乐行业。采用 TI DLP® Pico 技术的紧凑型投影设计允许用户在机器人内外按需进行任意形状的数据显示。



## 投影配置

- 面部图形**：能够通过面部表情来表达情感，方法是将面部从内部投射到弯曲或独特形状的表面。
- 地面投影**：显示指导/指示、警告或其他消息，并可选择在表面上或使用手势进行交互。
- 在墙壁或物体上投影**：与摄像头或视觉系统配合使用时，可显示完整视频或信息图形，并能够动态修改图形以突出显示或标记空间和物体；[了解更多](#)有关采用 DLP 技术的机器视觉解决方案的信息。

## 推荐用于机器人的 DLP Pico 芯片组

类型	DMD	分辨率
面部	<a href="#">DLP160CP/AP</a>	180p、360p
	<a href="#">DLP2000</a>	360p
	<a href="#">DLP2010</a>	480p
	<a href="#">DLP230GP/KP/NP</a>	540p、720p、1080p
地面或表面	<a href="#">DLP3010</a>	720p
	<a href="#">DLP3310</a>	1080p
	<a href="#">DLP4710</a>	1080p
	<a href="#">DLP472TP</a>	4K UHD

## 应用

投影显示可以单独使用，也可以与商业和工业环境中的员工一起工作，以提供警报、指导和指示。虽然包含面部特征可以使产品在零售环境中更吸引用户，但地面或

表面投影等其他特性可以提供关键的安全信息或提高任务效率。



在住宅或消费类应用中，类机器人可以增强虚拟助手技术，从而在需要时通过大型显示屏将内容流式传输到任何地方，但在不使用时仍保持谨慎。此外，类机器人正被用于教育和医疗应用，在这些应用中，创造生动逼真的面部表情的能力有助于社交/情绪培养。



## 其他资源

- 阅读[开始使用](#)应用手册。
- 查看并比较我们的[显示和投影产品](#)，并根据尺寸、亮度、分辨率和功率损耗等参数从中进行选择。
- 订购 [DLP Pico 评估模块 \(EVM\)](#)，起始价格为 99 美元。
- 阅读[亮度要求和性能权衡](#)应用手册。
- 联系[光学模块供应商](#)。

## 重要声明和免责声明

TI“按原样”提供技术和可靠性数据（包括数据表）、设计资源（包括参考设计）、应用或其他设计建议、网络工具、安全信息和其他资源，不保证没有瑕疵且不做任何明示或暗示的担保，包括但不限于对适销性、某特定用途方面的适用性或不侵犯任何第三方知识产权的暗示担保。

这些资源可供使用 TI 产品进行设计的熟练开发人员使用。您将自行承担以下全部责任：(1) 针对您的应用选择合适的 TI 产品，(2) 设计、验证并测试您的应用，(3) 确保您的应用满足相应标准以及任何其他功能安全、信息安全、监管或其他要求。

这些资源如有变更，恕不另行通知。TI 授权您仅可将这些资源用于研发本资源所述的 TI 产品的应用。严禁对这些资源进行其他复制或展示。您无权使用任何其他 TI 知识产权或任何第三方知识产权。您应全额赔偿因在这些资源的使用中对 TI 及其代表造成的任何索赔、损害、成本、损失和债务，TI 对此概不负责。

TI 提供的产品受 [TI 的销售条款](#) 或 [ti.com](#) 上其他适用条款/TI 产品随附的其他适用条款的约束。TI 提供这些资源并不会扩展或以其他方式更改 TI 针对 TI 产品发布的适用的担保或担保免责声明。

TI 反对并拒绝您可能提出的任何其他或不同的条款。

邮寄地址：Texas Instruments, Post Office Box 655303, Dallas, Texas 75265

Copyright © 2024，德州仪器 (TI) 公司