**TPad Tablet表面交互**

Surface Haptic Interactions with a TPad Tablet

TPAD 平板电脑 硬件 触感反馈 超声波振动实现

【论文内容】：TPad Tablet是具有可变摩擦触摸屏的平板电脑。 它可以在指尖上产生力，形状和纹理的感知，从而在平面触摸屏表面上实现独特而新颖的触觉交互。 我们已经创建了一种价格合理且易于使用的可变摩擦装置，并已通过开放式硬件TPad Tablet Project提供了该装置。http://tpadtablet.org

【TPad Fire】：TPad Fire是TPad平板电脑计划的第一代设备[6]。 它是一个200mm x 140mm x 43mm的手持设备，总重量为850g。 它由TPad可变摩擦表面，Kindle Fire™平板电脑，印刷电路板，6600 mAh电池和保护性塑料外壳组成。 超声波振动实现

**Application 1: Remote Touch**

一个远程触摸应用程序，它试图利用触摸感的个人和情感方面。 当一个用户将手指放在屏幕上时，它会在视觉上和触觉上都显示在另一用户的屏幕上，反之亦然，从而在整个距离上传达了一种存在感和联系感。

**Application 2: Haptic Canvas**

第二个是触觉素描应用程序，它试图降低设计触觉效果的门槛，同时还允许快速迭代原型。 使用该应用程序，用户无需进行任何编程即可设计触觉效果。 用户可以用他们的手指直接在屏幕上绘制，然后立即感觉到他们已经绘制了什么。

