

可摺疊觸控軟性面板
(Foldable Touch AMOLED)
安裝與開發指南說明書

工業技術研究院 影像顯示科技中心

中華民國 105 年 4 月

一、 技術項目簡介

以工研院自有 FlexUP™ 軟性基板開發之可摺疊 (Foldable) Touch AMOLED 模組(如圖 1)，同時具有輕量化、薄型等特性，此軟性顯示技術可開創出打開是平板，摺疊後是手機之創新應用與特殊使用者介面，以掌握下世代顯示器之應用商機。

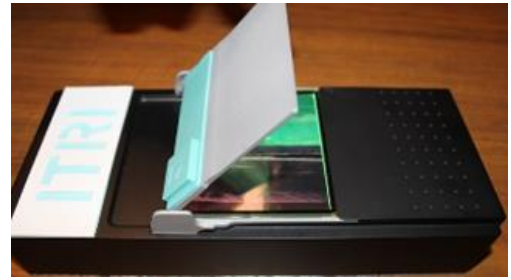


圖 1、可摺疊 Touch AMOLED 模組

二、 應用範圍說明

中小尺寸之可摺疊手持式顯示裝置(如圖 2)



圖 2、可摺疊手持式顯示裝置產品概念圖

三、 安裝指南說明

(一) 所需之驗證平臺

◆ 可摺疊觸控軟性面板與驅動系統

- (1) Foldable Touch AMOLED 系統乙套 (FriendlyARM Tiny4412 環境)
- (2) Foldable Touch AMOLED 面板乙片

參賽內容完成後，與工研院顯示中心窗口接洽安排測試。

◆ 功能簡介

可摺疊顯示裝置能實現軟性顯示面板可撓曲的特性，並且透過 ARM 與驅動系統整合後，可直接經由 Android 開發並實現任何一種能展現在摺疊顯示器應用的發想，為未來的手持裝置開創一個全新的布局與應用。

(二) 開發環境與摺疊型態

◆ 開發環境

1. 參賽者需建立 Android Studio 或是 eclipse 等開發環境
2. 參賽者需自行取得 Tiny4412 Android 系統

◆ 摺疊機構

1. 參賽者可以依據發想之競賽內容規劃摺疊方式 (不限制單一摺疊)並提供該競賽之機構，以做為競賽內容驗證用，唯需保有摺疊半徑 5mm 之限制
2. 若無其他摺疊方式，本競賽提供向內摺疊半徑 5mm 之機構協助驗證，如圖 1 所示

(三) 整合測試

◆ 系統模組整合說明

1. 參賽內容完成並於 Tiny4412 Android 驗證後可工研院顯示中心窗口接洽安排驗證
2. 參賽者需要預留按鍵以備切換狀態顯示內容以呼應展示情境
3. 參賽者可自行定義感測器與顯示內容以呼應之展示情境

(四) SDK package 下載與安裝

N/A

(五) Sample code

N/A

四、 參考文獻

(字體與字形規範:14 標楷體)