# MITAC DIGITAL TECHNOLOGY CORP

### GRDC RDC3 RDD3 SW3

# MiTac WEB Flash System

Author: Hank Shen Supervisor: Neil Tsai

July 4, 2024



# Contents

1	説明	2
2	<b>使用説明</b> 2.1 步驟	<b>3</b>
3	疑難排解	9
4	簡易流程圖	13
5	Project final goal	14

# 1 説明

RD單位對於Android平臺的ADB/fastboot界面比較熟悉,但沒辦法假設其他單位的人員熟悉這些工具。因此誕生這個工具。可以讓刷機這件事情簡單化。無需安裝ADB/fastboot,只需要插上USB,連線即可刷機。而且並不限於是電腦,其他平臺-手機,平板之類的,亦可使用(不過需視硬體條件而定)。

### 專案連結:

"MiTac WebFlash Project"

## 2 使用説明

這個專案有使用到了WebUSB這個API,而這個API是為Google部人員所撰寫,因此目前只限制在"chromium-base"的網頁瀏覽器上使用。

# Browser compatibility

Report problems with this compatibility data on GitHub @



### 瀏覽器限制:

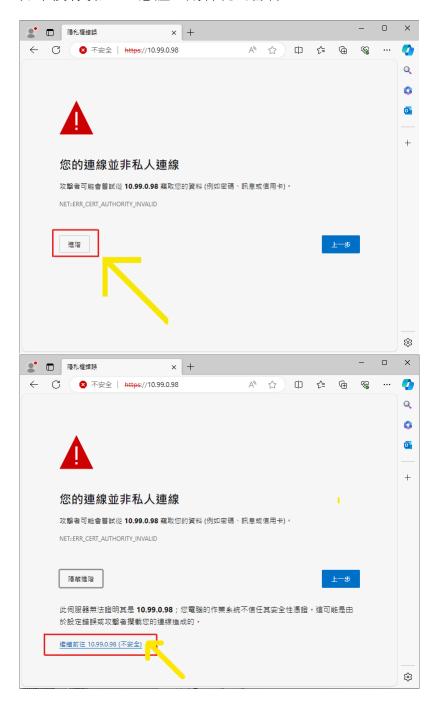
(From https://developer.mozilla.org/zh-CN/docs/Web/API/USB)

### 2.1 步驟

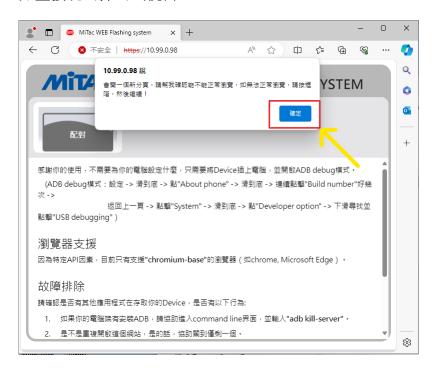
可使用以下檔案導入CA證書,即可直接跳到步驟3

( https://10.99.0.98/PEM/CA\_impoter.zip)

### 1. 如果沒有引入CA憑證,則會跳出警告



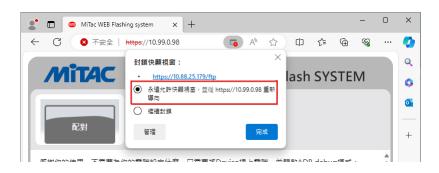
### 2. 如直接跳出彈出式視窗



### 之後重複"步驟1"消除警告,但如果提示封鎖彈出式視窗



#### 請允許他



3. 前兩項安全性警告都消除後,即可開始使用。 點擊"配對"

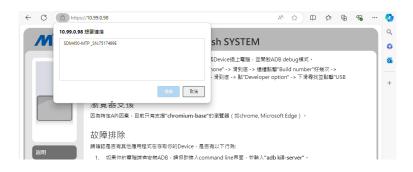


#### 選擇裝置

如果確定機器與USB已經連上電腦,但找不到,請參考"疑難排解 第二項(電腦認不到您的裝置)"



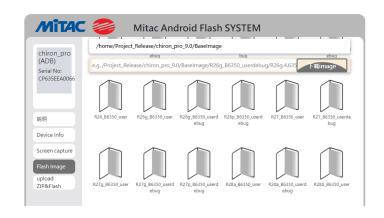
正常結果應該為下圖,請點擊裝置並按下"連線"



4. 檢查是否連線,如沒有出現下圖中("Flash Image", "upload ZIPFlash")兩個選項,表連線失敗,請重置網站,再回到步驟3



5. ("Flash Image")



使用者可以直接下載image且直接刷入裝置,在ADB模式底下,有防呆機制防止使用者刷錯image;反之,fastboot模式底下,無此機制,請使用者確保選對image,以免造成機器損壞

6. ("upload ZIPFlash")



上傳image的部分,無法做防呆判定,<mark>請使用者確保選對image,以免造成機器損壞</mark>。無論是ADB還是fastboot模式

7. 最後説明ADB模式下刷機會碰到問題,當image下載完畢之後,本網站會徑直重裝置到fastboot模式,但fastboot模式與ADB走的是不同協定,需要再重選一次裝置,參考"步驟3"。

# 3 疑難排解

可能有以下幾種無法連線的情況,提供解決方案參考

#### • ADB service 咬住

這種情況會發生在您的電腦本身有安裝ADB service,遇上此問題,請開您的command-line工具(Windows:cmd,Ubuntu:terminal),並輸入以下指令:

"adb-killserver"

#### • 電腦認不到您的裝置



您的電腦可能從來沒有連過這個裝置,導致認不到此裝置,請參照以下圖片解決,並請先下載Google driver,然後解壓縮,等下會用到

#### 1. 電腦搜尋"裝置管理員"



2. 看到"驚嘆號裝置",右鍵點擊,然後點擊"更新驅動程式"



3. "瀏覽電腦上的驅動程式"

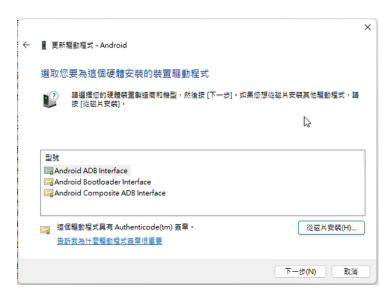


4. 這裡會用到剛剛提到的下載並解壓縮的檔案

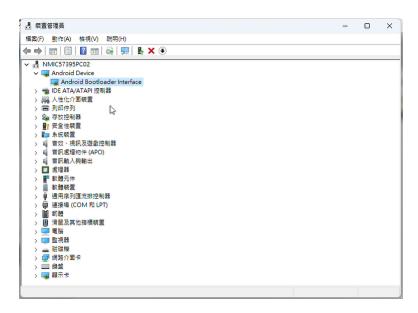


請選擇"android\_winusb.inf",然後按"確定"。

5. 根據您的機器狀態,如果現在是開機模式,請選擇"Android ADB Interface";反之,若是已經在fastboot模式底下,請選擇"Android Bootloader Interface";



#### 驚嘆號消失即正常!



# 4 簡易流程圖

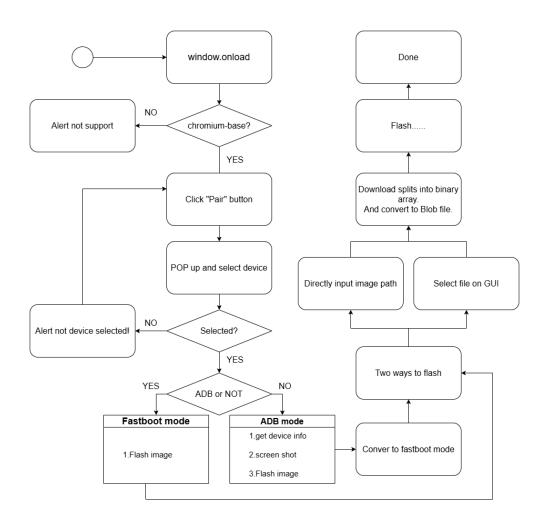


Figure 1: Easy project flow chart

### 5 Project final goal

Our original intention is helping non-RDs members flash device without complexity command line. Only need to connect to my project(website), and use you computer mouse(or finger) to click some button on website. After that, My website would perform most of flash behavior. Just wait for 5 minutes(depending on your platform CPU performance), and getting a device with whole new version of image.

I will promote this project to my company colleagues. Teach they how to use, and wait for there feedback (You can suppose this as a beta testing).

Next phase, this project can offer to maintenance staff for device repairing use. If maintenance staff go out to fix customers devices, it's no longer need to carry a huge bag of laptop. They just need to carry a tablet, or even there smart phone with use OTG cable. This goal can reduce a large number of time because it would cost huge resource on development mobile platform webflash solution.

Thanks for your reading.

Best Regard By Hank.Shen 沈呈翰

Email: hank.shen@mic.com.tw