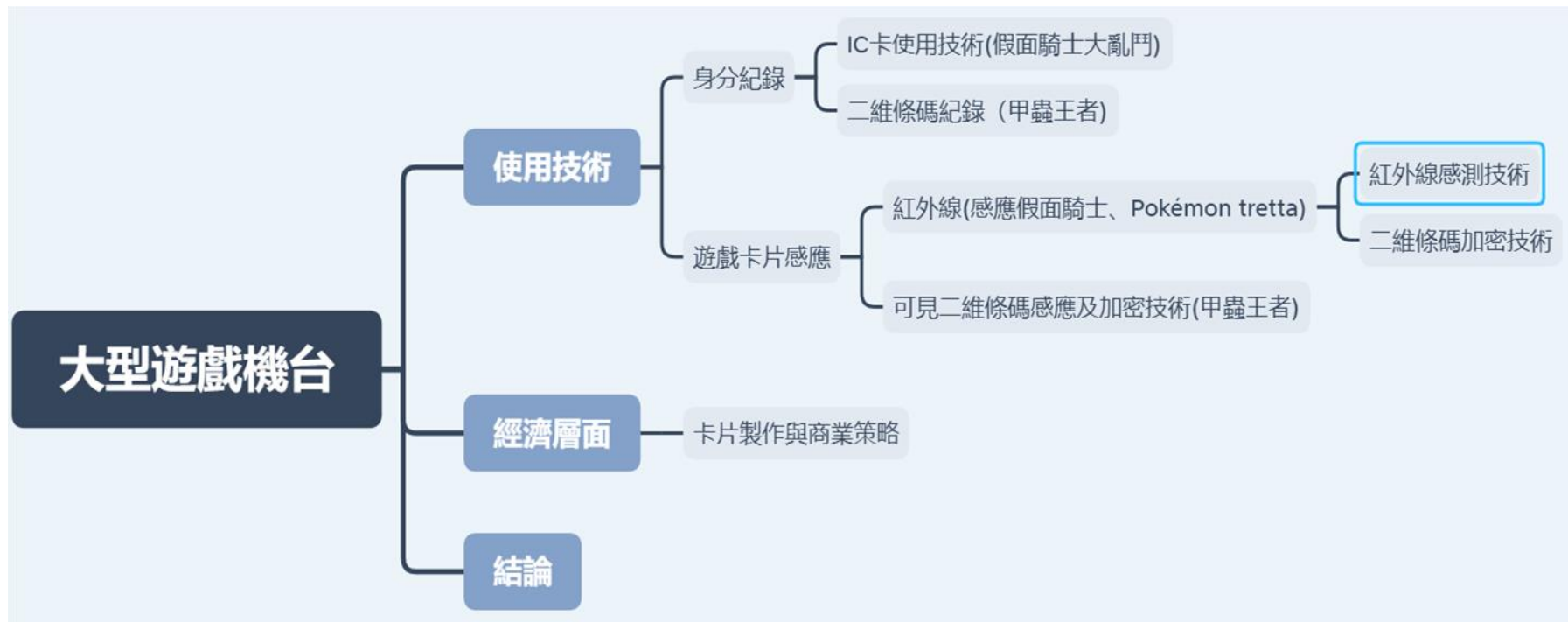


小孩的街機 大人的科學

組員: 204嚴浩哲 206鍾明展 206洪哲偉

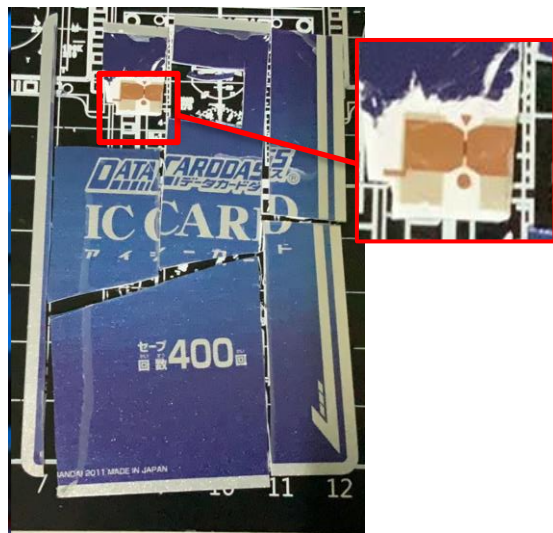
研究架構



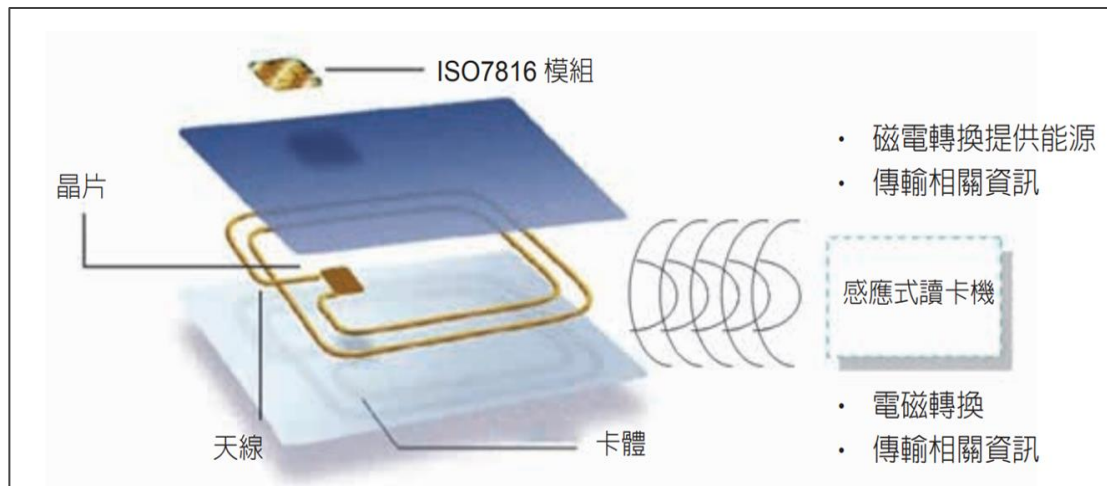
研究機台

	甲蟲王者	假面騎士大亂鬥	pokemon tretta
圖示			
記錄機制	二維條碼	I C 卡介面	目前台灣不開放
遊戲卡片感應機制	二維條碼	紅外線浮水印	紅外線浮水印

身分紀錄機制 假面騎士



拆解卡片



原理示意圖

條碼技術

	一維條碼	二維條碼
編碼內容	文字，簡單符號	文字、圖片多種語言、文字簽名、指紋、影像
容量	十五字元	1850個大寫字母，五百個漢字
保密性	低	高
條碼錯誤率	百萬分之二	千萬分之一
讀取方式	橫向讀取	全片自動校正讀取
製作成本	低	低
外觀限制	尺寸及顏色較不具規劃	尺寸顏色均無限



一維條碼



二維條碼

黃建隆(2015) 感應式技術之金融
應用與安全防護 財金資訊季刊

實例

甲蟲王者



Pokemon tretta.

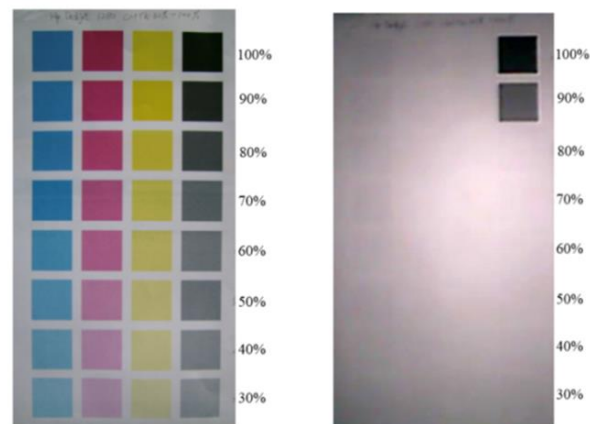


假面騎士



紅外線感應

當紅外線被碳黑色墨吸收（大約在**90%-100%**）無法穿透時則會形成黑色區塊如下，因此可以利用此技術將美術圖案利用不被吸收的色域通同時將兩種圖案印刷於同一面



張家龍(2008)用於紅外線驗證之數位資訊加密系統。

實例



可見光照射 紅外光照射

假面騎士



可見光照射

紅外光照射

—— Pokémon tretta

加密與商業策略

加密強



● 甲蟲王者

● POKEMON TRETТА

● 假面騎士

精緻化

