

腦紋：一個基於腦波的編碼與解碼機制

摘要

穩態視覺誘發電位(SSVEP)在個體間存在可分辨的差異性，且有不易被盜用資料、快速產生、可遠距誘發等優勢，相當適合用於身分辨識。據我們所知，目前並沒有相似的研究被公開過。本發明將AR眼鏡、EEG感測器以及即時解碼演算法整合，提供視覺刺激以及解碼SSVEP，並應用於增強安全性，提供個人化互動和生物特徵辨識等應用。

技術優勢

- 利用大腦活動和 AR 眼鏡的解鎖機制
- 兩個人可能使用相同的 4 位元代碼，但他們的 SSVEP 回應不同SSVEP 的訊號可以從耳後讀取

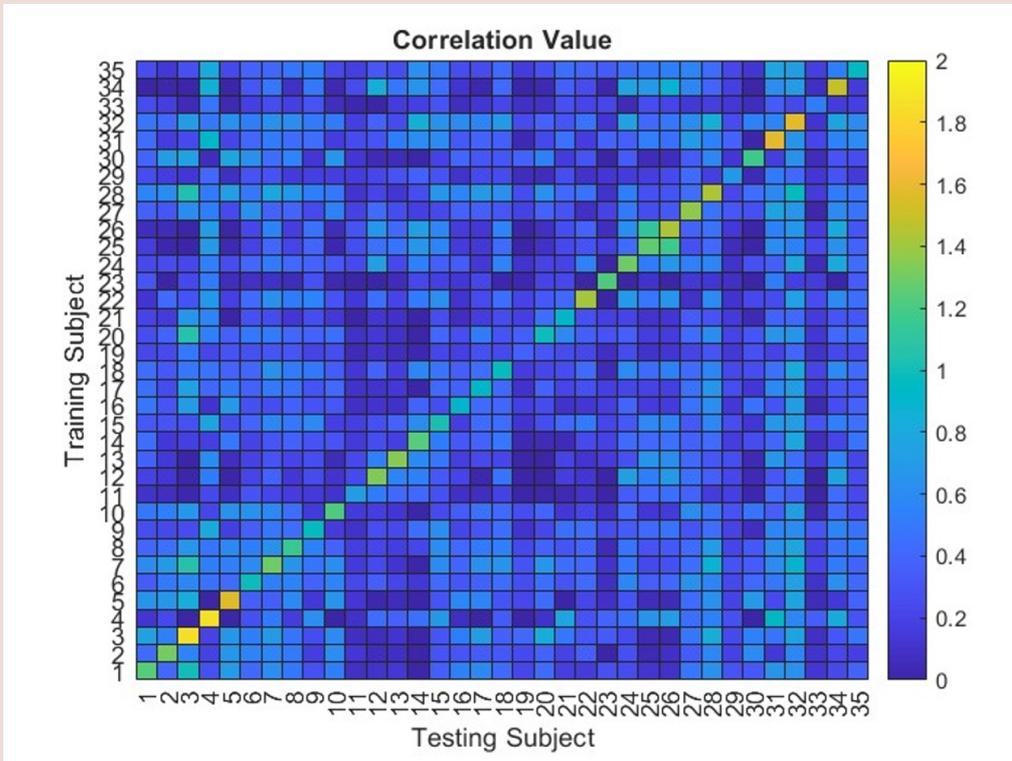


圖1.解碼模型顯示了受試者之間的個體差異（留一受試者交叉驗證）。黃色（沿對角線）表示訓練對象和測試對象之間的高相關性，而藍色表示當我們使用對象 A 的模型來匹配對象 B 的資料時相關性較低。

本院覽號

32A-1130529

公告日期

2024-09-09

智財權狀態

美國臨時案已申請

應用範圍

- 任何需要密碼來登入或使用的裝置
- 可用來身分確認與辨識

創作人

王有德