

MP3國語流行音樂自動斷句與詞曲同步撥放系統

程弘錡, 張智凱, 徐詩媛, 蕭秀婉, 劉志俊

資訊工程學系

資訊學院

ccliu@chu.edu.tw

摘要

MP3是目前數位音樂的主流格式，許多MP3播放程式提供流行音樂歌詞同步播放的功能，但詞曲同步資訊是由人工費時編輯而成，且許多歌曲欠缺詞曲同步資訊。本文提出一種利用MP3樂音的起音點偵測技術，以及呼吸聲偵測技術來進行音樂樂句的自動分段的系統，並利用IEEE1599標準來儲存自動MP3樂句/曲譜樂句分段以及同步資訊。我們以101首MP3國語流行音樂進行實驗，來測試兩種不同斷句方式的回覆率以及準確率。依據實驗的結果顯示，呼吸聲偵測的分段方式可改善傳統樂理群組偏好法則的樂句分段方法的效能。

關鍵字：MP3斷句、IEEE 1599、呼吸聲偵測、樂句分段、音樂內涵分析。