# 紐西蘭歌舞與樂器探討

# 壹、Waiata

- 一、 傳統的 Waiata 的形式
- 二、 現代 Waiata 演進與改變
- 三、 Acting song(Waiata-ā-ringa)
- 四、 傳統 Waiata 留存至今的痕跡

# 貳、 Haka

- 一、概述
- 二、類型
- 三、歌詞
- 四、意義的改變
- 五、 文化交流

## 參、Poi

肆、毛利人的樂器

伍、附錄

陸、參考資料

柒、工作分配

指導老師: 陳峙維

第十三組

鄭謹譯/電機二/B06901180

鄭仲堯/電機二/B06901137

秦紹凱/會計一/B07702016

李宥霆/資工一/B07902048

謝昊儒/資工二/B06902018

## 壹、Waiata:

Waiata, the word for 'song' in Māori music —wikipedia," waiata"

Waiata 是毛利人的歌曲。廣義 Waiata 指所有的毛利人歌曲, haka、poi 都在其中, 狹義則指一種毛利音樂的形式或功能, 類似我們熟知的民謠。 一、傳統的 Waiata 的形式:

Waiata 是獨唱、齊唱或合唱的歌曲,只使用非常少的樂器,大部分都是人聲。因此,Waiata 的主要構成是高度詩意的歌詞,其內容富含典故,隱喻和意象。

Waiata 種類複雜,功能繁多,可能是情歌(Waiata Aroha),對死亡的感慨(Waiata Tangi),搖籃曲(Waiata Oriori),不只如此,傳統上正式的演講也是從一段 Waiata 所開始的。

對毛利人來說 Waiata 這種音樂形式絕不只是娛樂,而是有重大意義的,好比 Waiata Oriori 搖籃曲,乍聽之下好像是娛樂小孩讓他們睡覺,但內容其實是帶他們進入、理解這個世界,並且瞭解祖先們曾經歷過的一切。Waiata 其實就是一種溝通傳達的工具,在生活中的各處。

傳統 Waiata 非常要求內容的優美與意境的呈現,但是對於音樂上的 規範則非常少,常常只有幾個上行下行音階,缺乏音高的變化,通常也沒 有樂器的搭配支撐,單調乏味,所以理解內容才有辦法真正了解 Waiata 之美。

#### 二、現代 Waiata 演進與改變:

19世紀,歐洲的航海與傳教帶來了西方的樂律以及樂器,影響了毛利的音樂,內容漸漸改變以適應西方的文化,最後僅存毛利人的語言。

首先,Waiata的內容漸漸從毛利人的歷史傳統,情感抒發、抽象意境,轉變成較為娛樂的形式,出現用以迎接客人或是紀錄慶典,更為接近西方對於音樂是娛樂的詮釋,甚至出現以時事或毛利人自我認同為主題的歌曲。

音樂的創作形式也漸漸不同,傳統上是先從歌詞與意境開始,最後填上基本的音階,所以強調的在於歌詞,旋律則簡單無變化,但西方音樂促使新一代的作曲家先從和弦開始在填上歌詞,這大大改變 Waiata 的作曲,加大 Waiata 在音樂上的變化性,甚至有人把西方的歌曲直接改成用毛利語來重新詮釋,形成一種新類型的 Waiata,一個非常有名的例子就是 Āpirana Ngata 所寫的" Te kāinga tupu",就是從 19 世紀的一首美國歌曲 'Home sweet home'翻譯而來。

Waiata 在樂器的使用也有所變化,傳統上非常少使用樂器,所以西方樂器一傳入直接成為了主流,20世紀初是鋼琴與小提琴被廣泛使用, 20世紀中則是吉他與烏克莉莉,這也導致了毛利的音樂聽起來跟西方流 行樂沒太大區別,20世紀末時作曲家才開始回去使用毛利的傳統樂器 (taonga puoro)。

## 三、Acting song(Waiata-ā-ringa):

說到 Waiata 的演進,就不得不提到 Āpirana Ngata 所發明的 (acting song),它是由音樂與別具意義的舞蹈動作所構成的,且舞蹈與歌詞有著緊密的關聯。

The most important thing in relation to waiata-a-ringa, and in the performing arts as a whole is the words - they must be accurate, fluent and precise. The actions are only there to help emphasise the words and portray the message of the song. Performers, once they have learnt the words and their meaning, can then become adept at knowing when to pukana (dilate the eyes), when to smile or not smile, and all of the other gestures associated with waiata-a-ringa. (Ki Te Whaiao, Edited by Kaai, Moorfield, Reilly and Mosley)

由上述資訊我們可以得知 acting song 是非常要求精準的動作與表演,包含任何可以表演的細節,例如眼神與表情,如此才能產生好的 acting song。

#### 四、傳統 Waiata 留存至今的痕跡

嚴格來說,西方的音樂文化其實幾乎完全覆蓋了毛利的音樂文化,現今 毛利的音樂乍聽之下去除語言的部分,已經跟一般流行音樂並無太大區 別,但我認為傳統的 Waiata 的形式仍然有在演變的過程中留下足跡,大 致分為兩點。

## 1. 由優美的詩句構成的音樂

我們會發現即使音樂的性質完全沒有留存下來,毛利的音樂也還是和大多數大洋州的民族一樣,以優美對稱的詩句與意象構成。以前面提過的 Ngata 改寫的" Te kāinga tupu"前兩段為例:

Mid pleasures and palaces
Though we may roam,
Be it ever so humble,
There's no place like home.
A charm from the skies
Seems to hallow us there,
Which seek thro' the world,
Is ne'er met with elsewhere.

Me kimi i te ao nei
He wahi hei rite
Ki tōu kāinga tupu1
E matea nuitia nei.
Hei aha nga kino
Hei aha ōna1 hē
Ka tāwhai te ngākau
ko reira noho ai.

你可以搜索整個世界 對於一個類似的地方 你的家鄉 並在那裡找到一種深刻的空虛。 無論多麼糟糕 或者你的錯誤是什麼 在過去,你的心引領著你 回到你住的地方

(左為 Home sweet home 原歌詞,中為"Te kāinga tupu"歌詞,右為翻譯)¹

2

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Arapeta Awatere 号[用自 Awatere: A Soldier's Story (2018.12.15)

雖然其音樂完全是照抄美國的歌曲,演唱的方式也是用聲樂的方式,但是一內容仍然保存著毛利人對於優美詩句的要求,具有不錯的對稱性與意象,就如同鄧麗君唱的水調歌頭,但大家仍不會覺得這是首流行樂而非宋詞。

## 2. 生活中的溝通工具

毛利傳統音樂的也體現在大家熟知的 acting song 裡。

一般民族載歌載舞是基於沒事做,所以唱歌跳舞娛樂大眾,但是毛利人不同,它們是為了溝通、表達的媒介,我們認為這樣的概念留存成了 acting song,因為動作是配合歌詞的內容,在歌曲中放入設計好的動作,這些有意義的動作就加強了傳達的效果,加強表達的層次,使的傳統地 Waiata 概念延伸,這也讓毛利人與其他的大洋洲民族有顯著的不同。

#### 貳、Haka

## 一、概述

Haka 最初為紐西蘭原住民毛利人戰爭的舞蹈,最重要特色是其面部的表情,瞪大的眼睛與吐出的舌頭加上兇猛的表情,手上揮舞著兵器,一方面嚇唬敵人,另一方面提升自身的士氣,向戰爭之神祈求一臂之力。除了毛利人外,在澳大利亞、南非與巴布亞新幾內亞等地也有類似 Haka 的儀式,以下主要探討毛利人的 Haka。



Haka Dance Wikipedia (2018.6.1) 圖片引用自 https://zh.wikipedia.org/wiki/%E5%93%88%E5%8D%A1%E8%88%9E (2018.12.21)

## 二、類型

1. Whakatu waewae

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Haka Dance Wikipedia (2018.6.1) 圖片引用自 https://zh.wikipedia.org/wiki/%E5%93%88%E5%8D%A1%E8%88%9E (2018.12.21)

此種類型的特徵在他們會站直身體並且跺腳,手中並無持有武器,此種 舞蹈通常由 Tuhoe 人表演(Tuhoe 人住在森林茂密的紐西蘭北島東部)。

## 2. Tutu ngarahu

在戰爭前由要打仗的男人跳給長老與經驗豐富的戰士們看,根據他們的表現判斷他們是否準備好參加戰鬥,手中會拿著武器。

#### 3. Ngeri

一種簡短而自由形式的 haka,在沒有武器的情況下進行,因此不像一般的戰爭舞蹈。戰士們在表演中激情的表達他們的感受,藉此鼓起勇氣。

## 4. Peruperu

用於戰爭舞蹈的 haka。涉及武器,其特點是高跳,最後腿折疊在下面。

## 5. Haka taparahi

儀式性哈卡,不用武器,現時最流行的 haka 形式

#### 6. Manawa wera haka

一般與葬禮或有關死亡的場合有關,不用武器,沒有預設動作

## 7. Ka mate

由一位毛利酋長 Te Rauparaha 所創作,當初為了慶祝他幸運地從敵方的 俘虜營逃回。後被紐西蘭國家橄欖球隊全黑隊發揚光大,他們會在比賽 開始前向對手展示,象徵性的意義顯著。<sup>3</sup>

#### 三、歌詞:

每句歌詞的內容簡短,有些句子只是不斷地重複唱同樣的歌詞,也常會加 入無意義的呼喊聲,想了解整首歌表達的意義需要將其中簡單的字詞連結 起來,再加入一些意境與想像,類似於中文的詩。

## 四、意義的改變:

傳統的 haka 歌詞內容著重於稱頌神、講述對大自然的崇敬,藉此希望 戰爭之神能在戰爭時祝他們一臂之力;有些會表達他們對生死的看法或生 活的型態,可以進一步了解他們的文化觀。

現在 Haka 大多是婚喪喜慶時或客人來訪時,慶祝或迎賓時會表演,人們會在機場為衣錦還鄉的親屬表演、紐西蘭軍隊會在戰死的士兵歸國時舉行、新人結婚時也有家屬會為他們舉辦。歌詞內容也變得更多元,除了傳承以前的歌詞,現也有歌詞是表達對生活情況或對政治的不滿而創作的。

因為 Haka 並沒有限定男性或女性、本地人或外國人表演,所以在紐西蘭政府的推廣之下,越來越多人在運動競賽和慶祝活動等場合表演 haka,例如最著名的紐西蘭全黑橄欖球隊。但同時也引起有些人的質疑,他們覺得在不瞭解歌詞與動作真正的意義下表演 haka 是一種褻瀆。

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> MAORI SOURCE 参考自 <a href="http://maorisource.com/Maori-Haka-Dance.html">http://maorisource.com/Maori-Haka-Dance.html</a> (2018.12.21)

#### 實例

#### 1. Ka mate:

Ka mate Ka mate我會死?我會死?Ka ora Ka ora我會活?我會活?Ka mate Ka mate我會死?我會死?Ka ora Ka ora我會活?我會活?

Upane Kaupane 爬到最頂端 Whiti te ra 陽光照耀著!<sup>4</sup>

原始的意義與背景:作為歡慶 Te Rauparaha 酋長歷劫歸來所作的歌曲,敘述從被囚禁在敵營到平安歸來的心路歷程,富含堅毅不饒的決心和毅力。

現代意義:作為紐西蘭國家橄欖球隊全黑隊比賽前的表演歌曲,表演性質提升,與歌詞內容的意義較無相關性。

影音連結:https://www.youtube.com/watch?v=SXEzldBHZoU4

## 2. Tika Tonu

Tika tonu! 真理是永遠不變的!

U - e! 是的!

Tika tonu! 真理是永遠不變的!

U... e! 是的!

Tika tonu atu ki a koe, e tama 我的兒子啊,做最真實的自己

Hiki nei koe aku whakaaro, pakia! 我對你仍有一些擔憂,所以要注意!

He hiki aha to hiki? 你承擔著什麼問題?

lahahā! 你承擔了多久?

He hiki roa to hiki? 懂了嗎!讓我們繼續下去

E tama, te uaua ana 兒子,雖然這對你來說可能會很困難

E tama, te mārō 兒子,雖然這個問題很棘手

Roa ina hoki ra 無論你思考了多久

Te tohe o te uaua na 這個問題的解答

E tāu nei. 就在你的心裡

Āna! Āna! Āna! Aue... Hī! 是的!是的!是的!

<sup>4</sup> World Rugby (2015) 引用自 https://www.youtube.com/watch?v=SXEzldBHZoU (2018.12.21)

原始的意義與背景:由 Waimarama Puhara 酋長所編,當時他發現兒子在學習上遇到了一些問題,為了鼓勵開導他而創作了這首歌的歌詞。 現代意義:常使用於畢業典禮、成年禮等場合,傳達迎向挑戰、不屈 不撓、力爭上游等訊息,幫助他們度過轉變為成年人所遇到的困難, 尚符合當初的創作理念。

影音連結:https://www.youtube.com/watch?v=YT7lyk8LoEg<sup>5</sup>

#### 五、文化交流:

西元 2012 年為了慶祝紐西蘭政府與南韓政府建交 50 周年,紐西蘭政府派出 Haka 表演團至南韓,融合當時風靡全球的流行歌 Gangnam Style 與紐西蘭傳統 Haka 戰舞,創造出另類的風格,也將傳統的戰舞文化推廣至全球。<sup>6</sup>

(2018.12.21)影音連結:https://www.youtube.com/watch?v=M8Ck4AmMQzk<sup>7</sup>

## 參、Poi

Poi 是紐西蘭傳統的一種表演藝術。在毛利人的語言中 poi 是球的意思,傳統上由女性來表演,以亞麻繩末端繫上小球並隨著節奏擺動,或做出不同的幾何圖案。





Polynesian (2015) 圖片引用自 <a href="https://www.polynesia.com/blog/in-new-zealand-we-swing-it/">https://www.polynesia.com/blog/in-new-zealand-we-swing-it/</a> (2018.12.11)

最初 poi 的用途是用用來裝一種名為 Moa 的大鳥的蛋,將蛋裝入 poi 中,在以亞麻繩連結,扛在肩頸上,方便攜帶。後來 Moa 絕種,poi 便轉而作為舞蹈、遊戲和軍事訓練等用途。毛利人以 poi 來提高手臂的力量和彈性,鍛鍊身體的協調性。也被作為其他古代兵器的訓練,用來改善戰鬥中所需的平衡和靈活性。隨著用途的不同,麻繩的長度以及末端所繫的物品也會

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Tu Madre Youtube (2016) 引用自 https://www.youtube.com/watch?v=YT7lyk8LoEg (2018.12.21)

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Newshub 新聞網站 (2012) 參考自 <a href="https://www.newshub.co.nz/entertainment/maori-take-on-gangnam-style-in-korea-2012113010">https://www.newshub.co.nz/entertainment/maori-take-on-gangnam-style-in-korea-2012113010</a> (2018.12.21)

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Samxsonite Youtube (2102) 参考自 <a href="https://www.youtube.com/watch?v=M8Ck4AmMQzk">https://www.youtube.com/watch?v=M8Ck4AmMQzk</a> (2018.12.21)

#### JASONPB BLOG (2017) 圖片引用自

https://www.google.com/url?sa=i&source=images&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwiAjrXuhOvfAhWMxrwKHZVwCZcQjxx6

#### 跟著改變。

傳統的Poi就是小球舞, 通常是一群女性一起表演,並 伴隨著歌唱和音樂,所有人 起有節奏的搖擺,舞出各式 同的圖樣。而現代的poi已 急劇脫離傳統的poi,被加入 意場屬於毛利人傳統文化的 素,有著各種不同的變形傳至 世界各地。相較於傳統 poi 代 poi 也能夠單人表演,沒有



唱歌的元素,較少的舞蹈,多了更多雜耍炫技的成分,使用的器具也更多 樣化。

較廣為人知的便是火舞,在末端的小球上點火,再將其甩動,製造出華麗的視覺效果。火球舞的起源難以考證,但是我們很常能夠在各大海灘看到這類的表演,現今也有眾多大學設有火舞的社團,民間也有許多表演團體。

因為火球舞有一定的危險性,另一種現代 poi, LED 光舞近年來也快速發展。在末端綁上 LED 燈或化學螢光棒,在黑暗中進行表演,在許多活動中這些新型態的 poi 都很受到歡迎。

## 肆、毛利人的樂器:

毛利人在使用樂器主要是在特定的時機或場合下使用,並且功能性質 大於演奏性質。不過到了現代之後,毛利樂器逐漸轉為演奏用途,或用來

增添音樂中的傳統氣息所用。 Taonga Puoro<sup>8</sup>

在毛利信仰中與復活有 關,而它原本是用來作為:

- 1. 戰爭中召集軍隊使用
- 2. 用來當作信號傳遞的工具
- 3. 對於立即性的危險提出警告
- 4. 黎明新的一天的開始
- 5. 與毛利神明溝通
- 6. 表示在每年不同時間所種植 的不同作物



<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Tepapa 博物館官方網站 圖片引用自 <a href="https://www.tepapa.govt.nz/discover-collections/read-watch-play/maori/maori-musical-instruments">https://www.tepapa.govt.nz/discover-collections/read-watch-play/maori/maori-musical-instruments</a> (2018.12.18)

(右圖出自 Te papa 博物館館藏,推定年分 1800~1900)

Putatara(shell trumpet)<sup>9</sup>

Putatara 最主要的用途是慶祝小孩的誕生,它也可以被用來召集軍隊或宣布重大事項。

Putatara 非常昂貴稀有,因為 Triton shell(法螺)非常難獲得,只在 Aotearoa 稀少出現,只會偶而出現在遙遠的北方沙灘,所以也被認為是來自

Tangaroa(毛利文化的海神)的禮物。 Pukaea(long trumpet)<sup>10</sup>

Pukaea 是毛利人表達歡迎之意所 使用的樂器,也用來宣告重大活動或事 件,當然也可以做為戰爭用途。

Pukaea 最大的特徵是在於它的長度,有些可以超過兩公尺長。對口的一端被稱為 Kongutu,另一端則被稱為 Whara。





(製造年份推定為 1750~1850 之間,來自 Bequest of Kenneth Athol Webster, 1971. 現為 Te papa 博物館館藏)

Karanga Weka(small instrument)<sup>11</sup>

被用作呼喚 Weka(一種棲息在紐西蘭,不能飛的鳥),尺寸相比其他樂器非當的小。

毛利人有許多用來呼喚鳥類的樂器,樹葉、草、植物的管狀莖、空心的石頭、或綠石(Pounamu)

(1997年由 Clem Mellish 所製作,於同年贈與 Te papa 博物館)



<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Tepapa 博物館官方網站 圖片引用自 <a href="https://www.tepapa.govt.nz/discover-collections/read-watch-play/maori/maori-musical-instruments">https://www.tepapa.govt.nz/discover-collections/read-watch-play/maori/maori-musical-instruments</a> (2018.12.18)

<sup>10</sup> Tepapa 博物館官方網站 圖片引用自 <a href="https://www.tepapa.govt.nz/discover-collections/read-watch-play/maori/maori-musical-instruments">https://www.tepapa.govt.nz/discover-collections/read-watch-play/maori/maori-musical-instruments</a> (2018.12.18)

<sup>11</sup> Tepapa 博物館官方網站 圖片引用自 <a href="https://www.tepapa.govt.nz/discover-collections/read-watch-play/maori/maori-musical-instruments">https://www.tepapa.govt.nz/discover-collections/read-watch-play/maori/maori-musical-instruments</a> (2018.12.18)

Putorino(Bugle flute)<sup>12</sup>

Putorino 是一個蛾蛹形的樂器(一種叫做 Tongou ngou 的蛾),左右會發出不同的聲響,他被認為是同時具有男性以及女性聲音的樂器。有些甚至會發出第三個聲音,被稱為是(wairua)靈魂的聲音。

Putorino 是由兩個硬木所製成,然後由天然的橡膠 黏在一起,最後再以藤綁住。

(1997年Bernard Makoare 所製作,同年贈與博物館) Bone Koauau(flute)<sup>13</sup>

Hine Raukatauri 是毛利人信仰中,管樂器的靈魂,她是 Tanemahuta 的女兒,而 Bone Koauau 的聲音是模仿空蛾蛹的聲音。

(19世紀早期製作,一位不具名的老人在1992年贈與紐西蘭政府,而後被放在Te papa博物館)

Hue(calabash)<sup>14</sup>

Hine pu te hue 是毛利信仰之中 Hue 的靈魂,是

Tanemahuta(樹與鳥之神)的女兒,她被認為可以讓風暴靜下來,所以 Hue 的聲音一般來說非常的平靜,就像 Hine pu te hue 一樣。

Hue 是一種蔬菜,被毛利人帶到Aotearoa 種植。而乾燥的瓜被用做食物以及水的容器。小型的則被作為香水的容器。Taonga Puoro 也是由 Hue 製成, Hue也被稱為"口哨瓜"。

(19世紀製作,1971年收入館藏)

伍、附錄:Richard Nunns 演奏 Putorino





<sup>12</sup> Tepapa 博物館官方網站 圖片引用自 <a href="https://www.tepapa.govt.nz/discover-collections/read-watch-play/maori/maori-musical-instruments">https://www.tepapa.govt.nz/discover-collections/read-watch-play/maori/maori-musical-instruments</a> (2018.12.18)

<sup>13</sup> Tepapa 博物館官方網站 圖片引用自 <a href="https://www.tepapa.govt.nz/discover-collections/read-watch-play/maori/maori-musical-instruments">https://www.tepapa.govt.nz/discover-collections/read-watch-play/maori/maori-musical-instruments</a> (2018.12.18)

<sup>14</sup> Tepapa 博物館官方網站 圖片引用自 <a href="https://www.tepapa.govt.nz/discover-collections/read-watch-play/maori/maori-musical-instruments">https://www.tepapa.govt.nz/discover-collections/read-watch-play/maori/maori-musical-instruments</a> (2018.12.18)

#### 陸、參考資料

Bebbingto, Warren (ed.), The Oxford Companion to Australian Music (New York: Oxford University Press, 1997)

Traditional Maori: An Atmospheric Blend of Maori Music (London: Demon Music Group, 2000)

Aotearoa New Zealand (Auckland, New Zealand: KMP Music, 1999) Australia: Rhythms from the Outer Core (Frankfurt: Network

Medien, 1997)

Bunggridj-Bunggridj: Wangga Songs (Washington, D.C.: Smithsonian Folkways, 1993)

Guide. NZ (2019) 檢自 <a href="https://www.backpackerguide.nz/the-maori-haka-its-meaning-history/">https://www.backpackerguide.nz/the-maori-haka-its-meaning-history/</a> (2018.12.15)

Paul Waite Haka 檢自 http://haka.co.nz/haka/ (2018.12.15)

Wikipedia Haka(2019.1.10)檢自 <a href="https://en.wikipedia.org/wiki/Haka">https://en.wikipedia.org/wiki/Haka</a>(2018.12.15)

Jared Scaringe/Zach Canterbury/Nick Grider The History of Haka 檢自 <a href="https://historyofhaka.weebly.com/narrativehistory-of-haka.html">https://historyofhaka.weebly.com/narrativehistory-of-haka.html</a> (2018.12.15)

Lyric Translate (2009.6.5)檢自

https://lyricstranslate.com/en/forum/haka (2018.12.15)

Museum of New Zealand Te Papa Tongarewa 檢自

https://www.tepapa.govt.nz/ (2018.12.18)

Teara (2014) 檢自 https://teara.govt.nz/en/waiata-tawhito-

traditional-maori-songs (2018.12.15)

Te Kaianga Tupu (2008) 檢自

http://folksong.org.nz/te\_kaianga\_kupu/index.html (2018.12.15)

The Maori. com 檢自 http://www.themaori.com/maori-art/poi (2018.12.11)

Kirstin Rowan Youtube (2010) 檢自

https://www.youtube.com/watch?v=E3p2dcGNpWY (2018.12.11)

#### 柒、工作分配:

分組報告研究構想單製作:李宥霆 Waiata 資料蒐集與整理:鄭仲堯

<sup>15</sup> Museum of New Zealand Te Papa Tongarewa Youtube (2012) 引用自https://www.youtube.com/watch?v=3xeHyxErPV8 (2018.12.18)

Haka 資料蒐集與整理:李宥霆 Poi 資料蒐集與整理:秦紹凱

紐西蘭樂器資料蒐集與整理:謝昊儒

口頭報告 PPT 製作:鄭謹譯

口頭報告:鄭仲堯、秦紹凱、李宥霆、謝昊儒

書面報告製作:李宥霆、鄭謹譯