

南華大學社會科學院國際事務與企業學系公共政策研究碩士班

碩士論文

Master Program in Public Policy Studies

Department of International Affairs and Business

College of Social Sciences

Nanhua University

Master Thesis

歷史記憶塑造與意識型態灌輸：

八田與一及嘉南大圳的網路問卷調查研究

Historical Memory Shaping and Ideological Insertion:

A Questionnaire Research of

Yoichi Hatta and Chianan Irrigation System

岩香君

Shiang- Jiun Yan

指導教授：楊仕樂 博士

Advisor: Shih-Yueh Yang, Ph.D.

中華民國 108 年 1 月

January 2019

南華大學  
國際事務與企業學系公共政策研究碩士班  
碩士學位論文

歷史記憶塑造與意識型態灌輸：八田與一及嘉南大圳的網  
路問卷調查研究

Historical Memory Shaping and Ideological Insertion:  
A Questionnaire Research of  
Yoichi Hatta and Chianan Irrigation System

研究生：黃香元

經考試合格特此證明

口試委員：江產賢  
張子揚  
林任鈞

指導教授：林仲維

系主任(所長)：鍾志明

口試日期：中華民國 108 年 01 月 04 日

## 摘要

2017 年 4 月 15 日發生的「八田與一」銅像斷頭事件，再次引起對台灣過去歷史的爭議。「八田與一」是設計建造著名「嘉南大圳」的日本土木工程師，相對於日本殖民台灣時期整體上的毀譽參半，台灣各界對於八田與一及其水利工程建設的讚許，顯得已有共識。此次的銅像斷頭事件挑戰了這表面上的共識。事件發生後，各界的各種聲音紛紛浮現，一方面雖是普世性的譴責一切暴力行為，但也反思八田與一與嘉南大圳的真相究竟為何。八田與一這樣一個其實爭議性的人物，為何會出現普遍讚揚的情況？大眾媒體恐怕脫不了關係。在這個背景下，本研究大膽假設，八田與一及嘉南大圳其實就是在這種過分美化日本殖民統治的親日意識型態下，扭曲歷史所塑造出來的迷思與神話，透過提供正確的資訊，除了本身就有這種親日意識型態者，將不會再對八田與一及嘉南大圳抱持正面評價。對此，本研究將透過網路問卷調查加以驗證。

關鍵字：嘉南大圳、日本殖民、八田與一

## **Abstract**

The incident of the vandalized statue of "Yoichi Hatta" happened in 15<sup>th</sup> of April 2017, which recalled the controversy of Taiwan history. "Yoichi Hatta" is a Japanese civil engineer who designed and build up the famous "Chianan Irrigation", relative to the overall mixed reception during the period of Japanese-ruled Taiwan, compliment of Yoichi Hatta and his hydraulic engineering, construction seems to be a consensus by everyone of Taiwan society, but the consensus was challenged by an incident of the vandalized statue of "Yoichi Hatta". After the incident happened, different voice from society come out one after another, although one part of the voice is condemn the every violent behavior universality, another part of the voice also reflects the truth of Yoichi Hatta and Chianan Irrigation. How can a controversial character like Yoichi Hatta appear to be commonly complimented? The mass media were involved in it. Under this background, we boldly hypothesize that Yoichi Hatta and Chianan Irrigation is the myth created from twisted history under the over-beautification of pro-Japanese ideology during the period of Japanese occupation, through providing the correct information, and exception of pro-Japanese, there will ne no more positive evaluation regarding the Yoichi Hatta and Chianan Irrigation. Hence, this research will be verified through online questionnaire research.

**Keywords:** Jianan Dazhen, Japanese colonization, Yoichi Hatta

# 目錄

摘要.....	I
Abstract.....	II
目錄.....	III
圖目錄.....	IV
第壹章 研究動機與問題.....	1
第貳章 文獻探討.....	5
第一節 紿予正面評價的研究.....	6
第二節 紿予負面評價的研究.....	7
第三節 郭譽孚的詳細研究.....	8
第參章 研究架構與方法.....	19
第肆章 問卷結果分析與推論驗證.....	37
第伍章結論.....	73
參考文獻	
一、專書.....	75
二、專書論文.....	75
三、期刊論文.....	75
四、報紙.....	76
五、網路資料.....	77
附錄	
附錄一 題組一至四逐題填答一覽表.....	80
附錄二 題組五至題組六逐題填答一覽表.....	128

## 圖目錄

圖 1 問卷題組架構圖 .....	20
圖 2 題組一問題 1 填答結果圓餅圖 .....	37
圖 3 題組一問題 2 填答結果圓餅圖 .....	38
圖 4 題組一問題 3 填答結果圓餅圖 .....	39
圖 5 題組一問題 4 填答結果圓餅圖 .....	40
圖 6 題組一問題 5 填答結果圓餅圖 .....	40
圖 7 題組二問題 1 填答結果圓餅圖 .....	41
圖 8 題組二問題 2 填答結果圓餅圖 .....	42
圖 9 題組二問題 3 填答結果圓餅圖 .....	43
圖 10 題組二問題 4 填答結果圓餅圖 .....	44
圖 11 題組二問題 5 填答結果圓餅圖 .....	45
圖 12 題組二問題 6 填答結果圓餅圖 .....	45
圖 13 題組二問題 7 填答結果圓餅圖 .....	46
圖 14 題組三問題 1 填答結果圓餅圖 .....	47
圖 15 題組三問題 2 填答結果圓餅圖 .....	48
圖 16 題組三問題 3 填答結果圓餅圖 .....	49
圖 17 題組三問題 4 填答結果圓餅圖 .....	50
圖 18 題組三問題 5 填答結果圓餅圖 .....	51
圖 19 題組三問題 6 填答結果圓餅圖 .....	52
圖 20 題組三問題 7 填答結果圓餅圖 .....	53
圖 21 題組四問題 1 填答結果圓餅圖 .....	54
圖 22 題組四問題 2 填答結果圓餅圖 .....	55
圖 23 題組四問題 3 填答結果圓餅圖 .....	56
圖 24 題組四問題 4 填答結果圓餅圖 .....	57

圖 25 題組四問題 5 填答結果圓餅圖.....	58
圖 26 題組四問題 6 填答結果圓餅圖.....	59
圖 27 題組四問題 7 填答結果圓餅圖.....	60
圖 28 題組四問題 8 填答結果圓餅圖.....	61
圖 29 題組四問題 9 填答結果圓餅圖.....	62
圖 30 題組四問題 10 填答結果圓餅圖.....	63
圖 31 題組五問題 1 填答結果圓餅圖.....	64
圖 32 題組六問題 1 填答結果圓餅圖.....	64
圖 33 題組五問題 2 填答結果圓餅圖.....	64
圖 34 題組六問題 2 填答結果圓餅圖.....	64
圖 35 題組五問題 3 填答結果圓餅圖.....	65
圖 36 題組六問題 3 填答結果圓餅圖.....	65
圖 37 題組五問題 4 填答結果圓餅圖.....	65
圖 38 題組六問題 4 填答結果圓餅圖.....	65
圖 39 題組五問題 5 填答結果圓餅圖.....	66
圖 40 題組六問題 5 填答結果圓餅圖.....	66
圖 41 題組五問題 6 填答結果圓餅圖.....	66
圖 42 題組六問題 6 填答結果圓餅圖.....	66
圖 43 題組五問題 7 填答結果圓餅圖.....	67
圖 44 題組六問題 7 填答結果圓餅圖.....	67
圖 45 題組五問題 8 填答結果圓餅圖.....	67
圖 46 題組六問題 8 填答結果圓餅圖.....	67
圖 47 題組五問題 9 填答結果圓餅圖.....	68
圖 48 題組六問題 9 填答結果圓餅圖.....	68
圖 49 題組五問題 10 填答結果圓餅圖.....	68

圖 50 題組六問題 10 填答結果圓餅圖.....	68
圖 51 題組五問題 11 填答結果圓餅圖.....	69
圖 52 題組六問題 11 填答結果圓餅圖.....	69
圖 53 題組五問題 12 填答結果圓餅圖.....	69
圖 54 題組六問題 12 填答結果圓餅圖.....	69
圖 55 題組五問題 13 填答結果圓餅圖.....	70
圖 56 題組六問題 13 填答結果圓餅圖.....	70
圖 57 題組五問題 14 填答結果圓餅圖.....	70
圖 58 題組六問題 14 填答結果圓餅圖.....	70
圖 59 題組五問題 15 填答結果圓餅圖.....	71
圖 60 題組六問題 15 填答結果圓餅圖.....	71
圖 61 題組五問題 16 填答結果圓餅圖.....	72
圖 62 題組六問題 16 填答結果圓餅圖.....	72
圖 63 題組一至題組四民眾對是否應紀念「八田與大圳」的比例變化.....	74

## 第壹章 研究動機與問題

2017 年 4 月 15 日發生的「八田與一」銅像斷頭事件，再次引起對台灣過去歷史的爭議。「八田與一」是設計建造著名「嘉南大圳」的日本土木工程師，相對於日本殖民台灣時期整體上的毀譽參半，台灣各界對於八田與一及其水利工程建設的讚許，顯得已有共識。1981 年，嘉南水利會向政府申請，並獲准將在日據時代即建造，也就是此次遭斷頭的八田與一銅像，放回烏山頭水庫前。1997 年，李登輝總統在任時，推出國中「認識台灣」教科書，首次在課本中提到八田與一興建嘉南大圳，擴大灌溉面積使農產大增。此後，陳水扁總統於 2007 年 7 月 12 日頒贈八田與一褒揚令，後來於 2008 與 2016 年相繼擔任總統的馬英九與蔡英文，也都公開頌揚八田與一的貢獻。<sup>1</sup>尤其是馬英九總統更強調，對於日本殖民台灣應該恩怨分明，對於台灣人的屠殺壓迫須給予譴責，但如八田與一及其嘉南大圳的建設之功，也不應抹煞。<sup>2</sup>他說到：「像這樣一個為台灣奉獻的人，我們應該把他當作台灣人一樣來對待。」馬任內更完成八田與一紀念園區的籌建。時任副總統的吳敦義也代表馬英九主祭八田與一，稱他「對台灣的貢獻很大，令人永遠追思與懷念。」<sup>3</sup>

此次的銅像斷頭事件挑戰了這表面上的共識。事件發生後，各界的各種聲音紛紛浮現，<sup>4</sup>一方面雖是普世性的譴責一切暴力行為，但也反思八田與一與嘉南大圳的真相究竟為何。新黨新思維中心主任侯漢廷指出，八田與一建設嘉南大圳期間，對台灣人進行五次剝削，包括徵收地不予補償、以低薪強迫勞動、水庫建成後徵收灌溉稅金、喪失自由耕種權利，以及收成稻米上繳日本，台人只能吃番薯籜。更直言，八田與一蓋水庫，台灣人出地、出

- 
1. 季節，「跨越藍綠 4 總統肯定八田與一」，**中時電子報，旺報**，2017 年 04 月 17 日，  
<http://www.chinatimes.com/newspapers/20170417000585-260301>。
  2. 李淑華，「馬英九緬八田與一歷史就事論事」，**台灣大紀元**，2011 年 05 月 28 日，  
<http://www.epochtimes.com/b5/11/5/28/n3269801.htm>。
  3. 「八田斷頭事件是國民黨內選舉惡鬥」，**上報**，2017 年 04 月 18 日，  
[https://www.upmedia.mg/news\\_info.php?SerialNo=15542](https://www.upmedia.mg/news_info.php?SerialNo=15542)
  4. 王志弘，「追思八田與一掀統獨大戰」，**中國時報**，2017 年 05 月 09 日，  
<http://www.appledaily.com.tw/appledaily/article/headline/20170509/37644002/>。

力、繳稅、耕種，最終卻什麼都吃不到，八田與一是日本帝國主義下殖民台灣的官僚幫兇，若有台灣人感念他，不是壞就是傻。<sup>5</sup>徐宗懋日前所撰「永遠告別八田與一」的專欄，也認為八田與一為日本殖民政府派來台灣殖民建設的工具之一，所謂建設烏山頭水庫和嘉南大圳，「嘉惠嘉南 15 萬公頃農田和 60 萬農民」之描述，都是「亂寫亂抄」的。他舉一簡單反證，說陳水扁自述日據時代至他一家三代，都是貧窮佃農，有米吃不得而是吃蕃薯簽渡日。他反問說，若八田與一真的對嘉南農民有貢獻，為何阿扁一家還是吃蕃薯簽？所以所謂八田對台灣有貢獻「愛台灣」是假的，是殖民工具，台灣應「永遠告別八田與一」。<sup>6</sup>學者戚嘉林指出：台灣人農家與日俱貧，如果八田與一興建嘉南大圳如此嘉惠台人，那為何日人一旦戰敗，台灣人立即欣喜若狂。歷史真相是，嘉南大圳是為日本謀福利，當時台米大肆輸出日本，輸日量最多時超過總產量的一半。<sup>7</sup>台南一中退休歷史老師曹斯傑就表示，「台灣農民在日人壓榨下，生活並不好過。」<sup>8</sup>聯合報的網路投票也顯示，有 9,000 餘位網友認為斷頭是「合理，這是一種愛國表現」，遠超過譴責此一行為的 3,000 位。<sup>9</sup>

不諱言，上述質疑八田與一的人物或是媒體，均有其特定的政治立場，但跳出來稱讚八田與一者也是如此，只是站在對立面。自身就是爭議人物的前總統李登輝，即曾對八田與一推崇備至，不但特別在演說中特別介紹，認為大圳「除掉洪水、乾旱與鹽害」，並在「採取三年輪作法」之後，「使原本無人問津的不毛之地，地價立刻翻漲二、三倍」，「農民生活產生巨大改變，有能力蓋新房子，讓子女就學」；<sup>10</sup>更讚許八田與一是「社會公平正

- 
5. 李念庭，「台人歌頌八田與一侯漢廷：不是壞就是傻」，**中時電子報**，2017 年 04 月 17 日，  
<http://www.chinatimes.com/realtimenews/20170417002145-260407>
  6. 王伯仁，「如何和八田與一永遠告別」？**民報**，2015 年 06 月 25 日，  
<http://www.peoplenews.tw/news/57ff7617-c59b-480f-87f9-097ffbda7dba>
  7. 戚嘉林，「戚嘉林八田與一頌歌的真相」，**中時電子報**，2017 年 04 月 16 日，  
<http://opinion.chinatimes.com/20170416003451-262105>
  8. 修瑞瑩，「八田與一斷頭歷史老師：對台灣農民真有幫助的是老蔣」，**聯合報**，2017 年 04 月 17 日，  
<https://udn.com/news/story/6656/2408681>。
  9. 「喚醒國人的歷史記憶！八田與一像被砍頭，你的看法是？」，**聯合新聞網**，2017 年 05 月 17 日，  
[https://udn.com/func/vote/2?act\\_code=v192&cat\\_id=hot](https://udn.com/func/vote/2?act_code=v192&cat_id=hot)。
  10. 李登輝日文原著，蕭志強漢譯，『**武士道**』解題（臺北：前衛出版，2004），頁 374

義的實踐者」，讚美八田與一「不只技術能力超群，同時也是值得敬仰的人格者，完全不在乎階級、頭銜、人種，乃至於民族差異。」並指出「嘉南大圳施工期間，十年總計一百三十四人犧牲。大圳完工後，八田先生要求興建殉公碑，一百三十四位犧牲者全列名其上，並未將日本人擺在前面。」殉公碑沒有排除被殖民者；且在日本關東大地震後，工程預算刪減必須裁員時，「『此時幹部提議，應保留優秀者，以免對工程進行不利』，但八田卻認為，『大型工程非少數幾個優秀員工就可完成，貢獻最大的其實是為數眾多的下階層勞工，更何況能力強的人容易再找到工作，能力不強的，一但失業就生活無著……』」李登輝認為，保障能力較弱者的生計，解雇優秀職工，是八田與一充滿人道關懷的一面，並且「完全全展現了巖峨高尚、令人敬佩的日本精神。」<sup>11</sup>八田與一是因為「平等對待當地勞動者的慈悲人物而受到尊敬」。<sup>12</sup>旅居沖繩的台灣人許光輝博士則曾提到：「早年在嘉南大圳之父八田與一的故鄉留學，有幸拜讀過相關史料及接觸過金澤八田技師伉儷友好會、東京日本土木協會等成員，這些土木專家學者除推崇八田與一的大愛精神之外，他們幾乎異口同聲告訴一個驚訝的訊息——嘉南大圳極可能是全球最具現代化的環保水庫，即使是日本今日擁有的科技，也無法做到如此大規模灌溉工程並對生態環境的破壞減至接近零的地步」。

<sup>13</sup>張肇烜醫師也曾提到：「還知道歷史的人，知道八田與一是這麼一位深愛台灣的日本人，費盡千辛萬苦，讓嘉南從此荒漠變良田，看見風吹動一望無際的金黃色稻田。身為台灣人，是不會忘記八田與一的。」<sup>14</sup>曾擔任臺南市文化局長的林衡哲醫師表示：「八田與一是日本人，但他卻是一位擁有世界公民胸懷的理想主義者，也是台灣史上最偉大的夢想實踐者之

- 
11. 李登輝，蕭志強譯，**武士道解題：做人的根本**（臺北：前衛出版，2004）。
  12. 「台灣農經之父八田與一登日大學英文教科書」，**自由時報**，2015年02月04日，  
<http://news.ltn.com.tw/news/world/paper/853088>。
  13. 許光輝，「嘉南大圳應登錄世界文化遺產」，**大紀元**，2009年02月12日，  
<http://www.epochtimes.com.tw/9/2/12/105209.htm>。
  14. 張肇烜，「長眠台灣讓荒漠變良田的：八田與一」，**芋傳媒**，2017年04月19日，  
<https://taronews.tw/2017/04/19/12637/>。張肇烜，「飲水思源！一位深愛台灣的日本人，讓嘉南荒漠變良田：八田與一」，**民報**，2017年04月23日，  
<http://www.peoplenews.tw/news/57aad023-73ad-4900-8b20-f4d88cd1f66c>。

一，他以人生十年的黃金歲月，興建了當時亞洲最大、世界第三的烏山頭水庫，不但嘉惠整個嘉南平原，成為台灣的魚米之鄉；同時還引進三年輪作制，對台灣農業經濟發展居功厥偉。」<sup>15</sup>而臺灣大學、臺南藝術大學更架設官方網站，名為「八田網」，網站內容包含了介紹八田與一的生平、烏山頭水庫、嘉南大圳及輪灌制度等，發起「推動烏山頭水利系統登錄世界文化遺產」相關活動。<sup>16</sup>

八田與一這樣一個其實爭議性的人物，為何會出現普遍讚揚的情況？大眾媒體恐怕脫不了關係。2009 年日本「北國新聞社」等公司共同製作的動畫影片「八田來了！」，就把八田描繪成一個熱愛台灣、仁慈善良的人；2014 年國內熱賣的電影「KANO」中，也呈現大圳開啟時的恢弘景象，更在宣傳片中暗示那是「最美好的時代」。<sup>17</sup>特定意識形態會不會是推廣這觀點背後的動力？在這個背景下，本研究大膽假設，八田與一及嘉南大圳其實就是在這種過分美化日本殖民統治的親日意識型態下，扭曲歷史所塑造出來的迷思與神話，透過提供正確的資訊，除了本身就有這種親日意識型態者，將不會再對八田與一及嘉南大圳抱持正面評價。對此，本研究將透過網路問卷調查加以驗證。

---

15. 林衡哲，「嘉南大圳之父——八田與一」，**民報**，2017 年 05 月 07 日，  
<http://www.peoplenews.tw/news/21969791-ae5c-49b1-9534-083458c3cdc7>

16. 詳細情形請參考：「八田網」，<http://seed.agron.ntu.edu.tw/hatta/index.htm>。

17. 季節，「跨越藍綠 4 總統肯定八田與一」，**中時電子報**，**旺報**，2017 年 04 月 17 日，  
<http://www.chinatimes.com/newspapers/20170417000585-260301>。

## 第貳章 文獻探討

在銅像斷頭事件發生迄今一年多的時間裡，特別針對此一事件的研究並不多，較多是如前文所羅列各方的政治評論。<sup>18</sup>不過在台灣史學界，關於日本殖民之下八田與一與嘉南大圳的研究則已經相當豐富，從中其實能發現八田與一其實該說是日本殖民者剝削台灣人民的共犯。

- 
18. 例如：黃智賢，「八田與一的頭」，《海峽評論》，317期，2017年5月1日，頁65-67；，「蔣介石跟八田與一，招誰惹誰了？」，遠見雜誌，2017年04月19日，<https://www.gvm.com.tw/article.html?id=37612>；「兩岸青年觀察：『八田與一事件』折射出的台灣現實」，《海峽時評》，2017年04月25日，[http://www.tuanjiebao.com/ft/hxla/2017-04/25/content\\_108914.htm](http://www.tuanjiebao.com/ft/hxla/2017-04/25/content_108914.htm)；鄭鴻達，「八田與一銅像斷頭新黨批：軍公教不如日本技師？」，《自由時報》，2017年04月18日  
<http://news.ltn.com.tw/news/politics/breakingnews/2039903>；蕭文杰，「平心論八田與一銅像事件」，《自由時報》，2017年04月17日 <http://talk.ltn.com.tw/article/paper/1094954>；張銘祐，「八田與一與蔣介石」，《自由時報》，2017年04月17日 <http://talk.ltn.com.tw/article/breakingnews/2038459>；黃暉瀚，「八田與一與蔣介石」，《東網》，2017年04月17日  
[http://hk.on.cc/tw/bkn/cnt/commentary/20170417/bkntw-20170417000422771-0417\\_04411\\_001.html](http://hk.on.cc/tw/bkn/cnt/commentary/20170417/bkntw-20170417000422771-0417_04411_001.html)；「八田與一銅像遭斷頭李承龍透露斬首動機...」，《自由時報》，2017年04月19日，<http://news.ltn.com.tw/news/life/breakingnews/2040763>；李宗憲，「如果八田與一奴役農民，會有台灣人民現在心中的地位嗎？」，關鍵評論，2017年04月18日，<https://www.thenewslens.com/article/66194>；謝雅柔，「蔣公八田與一斷頭兩樣情呂秋遠列十點分析」，《中時電子報》，2017年04月19日，<http://www.chinatimes.com/realtimenews/20170419001707-260407>；鄭仲嵐，「八田與一銅像遭『斬首』」，台灣『反中』與『反日』勢力對抗後續？」，《BBC中文網》，2017年04月18日，<http://www.storm.mg/article/251987>；蔡浩祥，「八田與一斷頭陸評藍綠極度對立」，《中時電子報》，2017年04月19日，<http://cc.bingj.com/cache.aspx?q=%e5%85%ab%e7%94%b0%e8%88%87%e4%b8%80%e6%94%bf%e6%b2%bb%e8%a9%95%e8%ab%96&d=4804661441595599&mkt=zh-TW&setlang=zh-TW&w=MfZHXzjg68yI6BwChQaYIVGy44ymIWj3>；李世泓、朱俊傑、王浩原，「八田與一『斷頭』下落不明 賴清德：不影響5月祭典舉行」，《三立新聞網》，2017年04月18日，<http://www.setn.com/News.aspx?NewsID=244489>；鍾元，「銅像頻遭砍頭惹議台灣各界表達看法」，《大紀元》，2017年04月24日，<http://www.epochtimes.com/b5/17/4/24/n9069462.htm>；李宗憲，「如果八田與一奴役農民，會有台灣人民現在心中的地位嗎？」，關鍵評論，2017年04月18日，<https://www.thenewslens.com/article/66194>。林衡哲，「嘉南大圳之父—八田與一」，《民報》，2017年05月9日，<http://www.peoplenews.tw/news/21969791-ae5c-49b1-9534-083458c3cdc7>。

## 第一節 紿予正面評價的研究

不諱言，對八田與一採取正面評價的研究是很多。例如日本作家古川勝山在「嘉南大圳之父八田與一傳」中也表示：「嘉南水利使得受三重苦的不毛之地轉變為台灣的穀倉的地帶，帶給嘉南六十萬人經濟上的恩惠」。<sup>19</sup>吳文星在「八田與一對台灣土地改良之看法」一文中也寫到：「八田以水利工程專家獻身台灣水利工程之調查、設計及督造工作，以『半水成填充式』工程法建造烏山頭水庫之大壩，提倡『三年輪作制』改良嘉南平原，都順利獲成功，贏得時人之肯定和稱讚。1930年代更規畫全島土地改良事業之重責，其見識高明，思慮縝密，故所提土地改良意見涵蓋周延」。<sup>20</sup>陳正美在「嘉南大圳與八田與一」一書中也認為：「嘉南大圳的完成，賦於嘉南平原新的生命，野史八田與一的功績以及他的芳名長留在嘉南平原的建設史上，在美國土木學界留下『八田水壩』的歷史紀錄。」<sup>21</sup>，並在許多短文中稱讚八田與一，認為嘉南平原上本來農作時常遭受天然災害，所以八田與一計畫以排水、灌溉、防潮來克服此自然現象，創造一個所謂「三年輪作制度」，解決水利不足和不平均，現在已成為最健全的水利事業。<sup>22</sup>嘉南大圳開始供水灌溉，配合糖業政策，實行三年一輪作輪灌制度，改良農作方法，使灌溉區內農業產量逐年增加，為台灣農業奠定了良好基礎，<sup>23</sup>是台灣產業偉大貢獻。<sup>24</sup>大圳完成3年後沙漠或化為良田，或成為蔗園，收穫量激增，稻穀運至日本、蔗糖外銷全世界、雜糧則提供大部分農民食用，奠定了台灣經濟發展並支援工業發展的基石。<sup>25</sup>嘉南大圳在1930年完工，是當時工程經費最高、工程歷時最久、過程最艱辛、灌溉面積最大，嘉南大圳的興建使得嘉南平原的水利與環境的互動

- 
19. 谷川勝三著，陳榮周譯，**嘉南大圳之父：八田與一傳**（台北：前衛出版社，2011年），頁205。
  20. 吳文星，「八田與一對台灣土地改良之看法」，《臺灣師大歷史學報》，28期（2000年6月），頁159-170。
  21. 陳正美著，**嘉南大圳與八田與一**（台南：臺南市政府文化局，2011年），頁95。
  22. 陳正美，「風景優美—珊瑚潭」，《水利通訊》，第25卷第4期（1978年11月），頁14-18。
  23. 陳正美，「嘉南大圳營運初期自1931-1945經營管理」，《農田水利》，第48卷第8期（2001年12月），頁15-17。
  24. 陳正美，「嘉南大圳開發紀實」，《南瀛文獻》，第6輯，（2008年9月），頁132-192。
  25. 陳正美，「嘉南大圳85年」，《南瀛文獻》，第5輯，（2005年9月），頁228-250。

呈現一種全新面貌。<sup>26</sup>

## 第二節 紿予負面評價的研究

不過，持負面評價的也不少。許多研究都指出，當時的日本是抱著懷這優越感與歧視的心態來臺灣進行。鑽研日本近代思想的黃俊傑教授，就曾研究十九世紀末日本啟蒙思想家福澤諭吉（其頭像目前仍印製在日本流通貨幣面額最大的一萬元紙鈔上，可見其重要性）、外交官上野專一、漢學大師內藤湖南等重要人物的思想。福澤諭吉在日本宣揚「文明開化」論，卻認為不適用於「純粹的外國人民－台灣人」身上，開發台灣時應將視為無人之島，若有抗日之士，應以最殘酷的手段殲滅之。<sup>27</sup>上野專一則認為台灣物產豐富，可補日本不足，視台灣為天賜日本寶地，故「掠取台灣全島之事，蓋容易之事也」。<sup>28</sup>而內藤湖南雖十分仰慕中華文化，但對台灣他主張台灣是低等人，應徹底同化於日本，不適合一視同仁德政，日本應移民台灣以振興產業，而非為了台灣之百萬土人。<sup>29</sup>

專就大圳，前述八田與一傳作者古川勝三在書中雖也表達了對八田與一的景仰與敬佩，且認為嘉南大圳對臺灣的農作有幫助，但他在書末也不誨言：「嘉南大圳雖給農民帶來了很多恩惠，但日本政府和總督府並非優先考慮嘉南農民，為改善他們生活而開發的。」他還特別寫下這段文字：「他（日本政府和總督府）是將臺灣視為日本的糧食供應地和經濟的安全閥，以增產糧食而開發耕地為第一，以提高臺灣農民水準為次要的吧！」<sup>30</sup>立場鮮明的獨派人士史明所寫的《台灣人四百年史》一書也有所批判：「嘉南大圳是為南台灣增產甘蔗為目的的糖業服務設施，這個當時世界有名的灌溉水利施設，除開工時徵收台灣人的土地外，總督府以強權徵收組合費。」<sup>31</sup>嘉義縣志中也提到：「日本人修築嘉南大圳，進

---

26. 陳正美著，**嘉南大圳與八田與一**（臺南：臺南市政府文化局，2011 年），頁 385。

27. 黃俊傑，「十九世紀末年日本人的台灣論述：以上野專一、福澤諭吉與內藤湖南為例」，**高雄文化研究年刊**（2004 年），頁 9-15。

28. 黃俊傑，「十九世紀末年日本人的台灣論述：以上野專一、福澤諭吉與內藤湖南為例」，頁 3-4、8。

29. 黃俊傑，「十九世紀末年日本人的台灣論述：以上野專一、福澤諭吉與內藤湖南為例」，頁 15-17。

30. 谷川勝三著，陳榮周譯，**嘉南大圳之父：八田與一傳**（台北：前衛出版社，2011 年），頁 310。

31. 史明著，**台灣人四百年史**（台中：蓬島文化公司，1980 年），頁 346-347。

行稻種改良，目的不是要照顧嘉義農民，只是單純的為了使嘉義農民生產更多稻米，以利運更多米糧回日本。」<sup>32</sup>

日本殖民政策學者矢內原忠雄在「帝國主義下的台灣」一書中提到他對於嘉南大圳輪作的批判，他指出「各種作物以 50 甲為一單位，從事集體耕作，以 150 甲為一輪作區。唯此輪作區，既非強制的，也非自由放任的，而是在嘉南大圳組合的『指導』之下從事集體輪作。……故此計畫變成蔗作為中心。」<sup>33</sup>「嘉南大圳的水利計畫，卻對這種農民的共有或協同的大經營，提供物資的基礎。但是目前的問題是由嘉南大圳所促進的社會關係上變化，一面形成資本家大地主的土地集中與獨佔，同時促使農民喪失土地而『無產者化』。」

<sup>34</sup>「這一工程，不論在工程設計上、灌溉面積、利害關係者人數及工程費用方面都是極大規模的計畫。且照預算，既在工程完成後，其水量還不足以灌溉全灌溉面積。……總之，這種大工程得以冒險進行，乃與日月潭工程一樣，是台灣之所以為台灣。」<sup>35</sup>「如果追求嘉南大圳的社會意義，則歸諸（一）糖業資本的保護，（二）完成適合糖業資本主義的利益，（三）獨占資本主義更高度的發展。」<sup>36</sup>這位日本學者由嘉南大圳組合之「指導」三年輪作，揭破了所謂的三年輪作，其實是以糖業資本中心的。

### 第三節 郭譽孚的詳細研究

臺灣民間史學者郭譽孚更可謂是研究八田與一的權威，相對於一般評論信口開河的論述，郭譽孚援引了堅強的證據，說明此一工程根本是在奴役台灣人。

#### （一）八田與一其人

首先，八田與一究竟是怎麼樣的一個人呢？郭譽孚引述了當時的人的親身見聞。八田

- 
32. 阮忠仁，**嘉義縣志-沿革志**（嘉義：嘉義縣政府，2009 年），頁 245。
  33. 矢內原忠雄，**日本帝國主義下的台灣**（台北：財團法人吳三連台灣史料基金會，2014 年），頁 261。
  34. 矢內原忠雄，**日本帝國主義下的台灣**，頁 262。
  35. 矢內原忠雄，**日本帝國主義下的台灣**，頁 58-59。
  36. 矢內原忠雄，**日本帝國主義下的台灣**，頁 263。

是個自恃甚高、桀傲不馴的人，他的師長就認為「像[他]這樣特異性人物，內地對[他]來說是太狹隘了，在這種地方[他]或許很難一伸自己的抱負，也許在外地尋求發展還比較恰當。」

<sup>37</sup>臺灣人之中，唯一有機會進入大圳工程部中層的廖欽福先生，也曾如此描述當年情況：「月薪加上出差費，將近一百元，在當時算是很不錯的待遇了，當時日本人是會歧視台灣人的，但因為推薦我的土肥老師背景好，工作又很認真，我的直屬上司薄井貫一就很看重我，所以我在這裡也很愉快地工作了三年」，其中卻未曾讚許過八田。<sup>38</sup>

郭譽孚也參考日本人著作中對八田的描述，其中亦有對他這樣的個性有很生動的刻畫：「在烏山頭上，八田與一在考慮事情時，也有特別的癖好，長考最不順利時，竟然會將頭髮根根拔下。這個時候，也是部下們最為畏懼的時候……」，<sup>39</sup>早年的傳述中也提道：「八田……，唯性稍急……督導工人工作，偶因工程遲緩，則厲聲斥責工人，聞者起悚。」<sup>40</sup>另外，對於當時的工程設計，日本殖民政府曾經請美國權威專家調查該工程，對此八田對自己不受信任感到憤怒，而且指責該專家「以『我教你』的態度」對待他，還「全面批判了八田的設計」；他八田認為如果採用了美國專家的意見，使工程「被迫做出大更動時……為了日本土木界，絕不能讓步！」總督府經數次檢討，最後仍決定「該事業樞要部之烏山頭堰堤工事其工程方法之是否，直接影響該事業生命，故其設計需要加以慎重研究，經為聘用美國斯界權威者，作充分檢討，結果認為工事實行方法，及部分設計，需要予以修改，乃決定變更部分設計。由於埋沒與地形變更結果，需要根本修改其部分。」<sup>41</sup>，從此可見，八田其實是一位學藝不精，但又霸道、容不下別人意見的人。

## （二）日本殖民下大圳開工的背景

再來，關於大圳開工的背景，郭譽孚也指出，日本殖民當局以所謂土地及農業相關資

37. 陳文添，**八田與一傳**（南投：台灣省文獻委員會，1998 年），頁 13。

38. 廖欽福口述／吳君瑩紀錄／林忠勝撰述，**廖欽福回憶錄**（台北：前衛出版社，2005 年），頁 44。

39. 谷川勝三著，陳榮周譯，**嘉南大圳之父：八田與一傳**（台北：前衛出版社，2011 年），頁 170。

40. 洪波浪，吳新榮主修，「八田與一傳」，收於：**台南縣志，卷八，人物志**（臺南：臺南縣文獻委員會，1980 年），頁 47-48。

41. 谷川勝三著，陳榮周譯，**嘉南大圳之父：八田與一傳**，頁 150-157。

源調查的名義，將所有沒有產權證明的土地都沒收，並且加重了各種租稅，結果民不聊生。郭譽孚寫道，當時認定為民有的田地僅 56,961 甲，查定為官有的則達 916,775 甲；<sup>42</sup>失去土地的臺灣農民，只好去耕種品質差的所謂「看天田」。另外，日本官方扶植日資糖廠，看中嘉南地區適合甘蔗成長的環境，以警力低價取得嘉南地區大片土地，更使得臺灣農民只得去更種日本殖民者看不上眼的「看天田」。當年先民曾對日本殖民政府透過糖廠對農民的剝削有深刻描述：「警力陣斗六，數百如合圍。借問此何者？買地勞有司。赫赫糖會社，云是富國基。種蔗須得田，官價何便宜……府令即天語，豈天乃可違……昔買百縉強，今賣不半之……入冬北風起，餓殍闐路歧。」<sup>43</sup>此外，根據 1913 年羅福星的描述，商販在日殖的重稅盤剝下多也無利可圖，業農似乎成為唯一易謀生的方式，而且良田，大多已經被日本殖民者奪走之後，也只能耕種土質差的「看天田」。

郭譽孚指出，在 1915 年以前的嘉南平原實況其實慘不忍睹，臺灣農民失去土地成了農奴。他引述了當時報紙的報導：「明治 39 年…鳳山廳長…召集了小港庄的土地業主，一面拿強迫手段，使他們的土地一定要賣給會社，一面拿欺騙手段說：『你們的土地賣給會社後，會社還要給你們耕作甘蔗。』會社一下手就買了三千甲以上的土地，收買的價錢不值半價，買收了那土地後，立刻不履行那要給農民耕作的前約，遂使那小百姓們，就變做了農場所屬的日雇『苦力』」。<sup>44</sup>也引述當時臺灣人的記載：「明治 43 年到大正二年，製糖會社尤其是南部，自民間強制收買土地，被收買的面積在八千甲以上。…和官方勾結，廠長，分場長率領數百名警察出馬調集土地所有人，硬叫他們於出售狀上蓋章…其收買價格是當時地價的三分之二。不蓋章的人就被警察拘留。廣大的農場設立後，人家遭受破壞，不能不遷到別的地方。鄰接農場區域的農民沒有耕地，淪為會社的苦力。」<sup>45</sup>換言之，郭譽孚清楚指出，所謂嘉南大圳工程改善嘉南平原土質，其實是日本殖民者先奪走了原本屬

---

42. 賈忠偉，「偉大的八田與一」，奮起，2018 年 5 月 07 日，<https://rise-tw.org>

43. 張清海，「雲林報導文學雲林糖事」（雲林：育騰印刷社，2008 年），頁 45-46。

44. 「小港庄農民的慘狀」，台灣民報，1925 年 10 月 4 日，版 3。

45. 葉榮鐘，葉榮鐘先生早年文集（台北：晨星出版，2002 年），頁 180。

於臺灣農民的較好土地。

### (三) 大圳開工後

大圳開工之後，更是一連串剝削壓迫的開始，農民被迫無償勞動進行工程，無償讓出土地挖掘渠道，被迫接受三年輪作的灌溉水分配，從年年有水變成三年才一次有灌溉屬可耕作。郭譽孚提出了許多當時的報導，<sup>46</sup>證明這些現象的存在。例如大正十四年八月二十六日台灣民報題為「五年來的台灣」的報導中就寫道：「若論起九年，確是經濟界最恐怖的時代，然而台灣官憲卻不管三七二十一，憑著台灣無窮盡的寶庫，濫費五千萬圓，開鑿台南埤圳。預算六年的工事，從九年起工，若是以地方水利起見，卻也沒甚麼不可以，可惜用錢不適其時刻。這五年來，有這兩大宗的經濟損失，這是人人都知道的。」

---

46. 主要是《臺灣民報》與《台灣新民報》，這是當時代表台灣人立場的權威性報紙。1923年2月，蔣渭水與同志在東京創設文化協會機關報純白話文的《臺灣民報》，《臺灣民報》橫跨1920至30年代，可說是台灣各種社會運動的機關報，同時也是研究1920至30年代台灣不可或缺的史料。《臺灣民報》對自臺灣議會設置請願運動以來的政治、社會運動均熱烈支持，積極鼓吹農民、勞工、婦女爭取權益，亦支持學生運動、文化啟蒙運動、台灣議會設置請願運動，也呼應要求台灣自治及抨擊台灣總督府。1930年3月2日，「台灣民報社」與「台灣新民報社」正式合併，從3月29日起，《臺灣民報》改名為《台灣新民報》，仍為週刊。《臺灣新民報》，作為「臺灣人唯一之言論機關」及「臺灣人之喉舌」的臺灣人立場，並揉有與日本殖民統治相抗衡的意味，然而作為新聞媒體發展，在嚴峻的現實環境中，勢必含具難以權衡之苦。藉著重新尋找、整理編輯與復刻這難得的現存日刊《臺灣新民報》的報刊資料，可以明白當時臺灣人辦報能力，知悉於日本帝國主義箝制下，當時媒體經營成為臺灣人樹立自尊的一種方式，進而藉此深入理解殖民地統治下，臺灣人精神艱困的種種景況。資料來自：「維基百科」，**台灣民報**，2018年08月08日，

<https://zh.wikipedia.org/wiki/%E8%87%BA%E7%81%A3%E6%B0%91%E5%A0%B1>，「國立台灣文學館」，**臺灣民報系列資料庫**，2019年01月08日，[https://www.nmtl.gov.tw/information\\_137\\_37225.html](https://www.nmtl.gov.tw/information_137_37225.html)，「國立台灣文學館」，**臺灣新民報系列資料庫**，2019年01月08日，

<http://sinmin.nmtl.gov.tw/opencms/sinmin/intro.html?rdm=1292311325706>，「臺灣民報復刻出版重現日治社運精神」，**聯合新聞網**，2018年12月04日，<https://udn.com/news/story/7266/3517336>，「[歷史回憶] · 日本殖民統治下，台灣人唯一的言論機關—《台灣民報》」，2008年02月27日，

<http://www.tonyhuang39.com/tony0551/tony0551.html>

其他我們注意不到的損失，不知有幾百幾千萬圓……」<sup>47</sup>又如大正十四年十月十八日台灣民報「嘉南大圳灌溉問題」的報導：「虎尾郡崙背庄方面的埤圳工事……是由濁水溪的分流而引入虎尾溪的……今年度預定會全面完工，能夠灌溉一萬甲的土地。原來起初計畫……受著該區域裡的製糖會社們的反對很是激烈。他們的理由說『……看天田若是一但變成水田之後，即耕種甘蔗的面積，一定大大的減少……』組合計畫者們答覆這個說『……三年輪作就是一個年耕種米，一個年雜穀，一個年甘蔗，這種辦法豈不倒反是會社們的利益嗎？』……我們希望組合的當事者著眼要高些，與其做一個營利會社的走狗，倒不如為著帝國的食糧政策計……不但利民又且利國，才是公共團體本來的真面目呀！」<sup>48</sup>再如大正十四年十二月二十七日台灣民報「嘉南大圳灌溉問題」中也寫到：「嘉南大圳的本工事雖是失敗，幸虧虎尾郡的工事……和普通埤圳一樣，並沒有點艱難的地方。雖然，他的浪費不少，比較一般的埤圳起來，差不多有兩倍的費用。這便可以證明他的方法，究竟是怎樣糊塗的了。」<sup>49</sup>

再如大正十四年十二月二十七日台灣民報中「小農民十大苦況」寫到：「會社與嘉南大圳互相聯絡……大政九年編入嘉南大圳區域……一般農民明知甘蔗之無利，……無奈受嘉南大圳之強制倫作法，三年播種一次水稻，想此農民救死由恐不足、奚暇治禮義哉……嘉南大圳雖曰成功，而給水溝及排水溝，俱不完全。農民朝開溝暮築堤，每甲之園地歷年負擔工作將近十餘圓之數，徒負種種義務……若嘉南大圳使用人員雖眾，朝三暮四，酒囊飲袋，妄自指導，空費民力、損害國土，設計未備……又兼虐細民，且貪圖賄絡……嗚呼無知小名，設此慘景，無殊啞子食黃連，苦在心頭……此小農民之苦況十也。」<sup>50</sup>台灣新民報在昭和五年八月十六日也有「不負責任的水利組合」的報導：「可是現在的水利組合，明明是退官者的收容所。專務理事大概是郡守格的退職者所包辦。以下的職員不是退職的

---

47. 孝乾著，「五年來的台灣」，台灣民報，1925年8月26日，版14。

48. 「嘉南大圳灌溉問題」，台灣民報，1925年10月18日，版2。

49. 「嘉南大圳灌溉問題」，台灣民報，1925年12月27日，版3。

50. 「小農民十大苦況」，台灣民報，1925年12月27日，版12。

庶務課長，便是退職的警察課長，州屬或郡屬或警部、巡查等莫不以水組為最好去處的養老院；像這樣地專啟用老朽無能的退職者來擔任事務的水組，哪裡能夠期待其有責任的辦事呢？」<sup>51</sup>昭和五年九月二十七日台灣新民報中「嘉南大圳沒有給水也要徵收水租地主們大起抗議」寫到：「嘉南大圳組合，由本年起對區域內的土地每甲徵收一定的大圳維持費與工事維持費的水租，然而對此一般的地主，大部分都叫苦連天。因為大圳組合不管人家土地有沒有圳水可以灌溉，一律徵收同樣水租……在日刊紙的報導說有九成左右的好成績……是在各街庄役場的過大料想，及各御用報紙的記者誇大宣傳……（另有，「善化六分寮與北門郡下子良廟地方，拒納水租」之消息）」<sup>52</sup>

昭和五年十一月一日台灣新民報更有「嘉南大圳區域內，地主七倒八苦」、「因受嘉南大圳的強迫，貧困地主賣子納水租」、「台灣二大工事，南圳水量不足，月潭電力有餘」的報導：「自稱灌溉區域 15 萬甲，每年給水不及其三分之一，況且，給水定在南部雨期的六月至九月之間，故可謂農家年年白納水租，而三年還輸不得有用之水……」「北門郡下……嘉南大圳的小水溝大事，排水自動水門設置都失於糊塗計畫所致，山水的排水不良，海水反要流入的狀態；故此一般的試作全部都歸於失敗了」「北門郡山子腳陳力，父母遺下數甲原野，被編入大圳區域內，由本年起大圳對他徵收水租，他貧困如洗，無論無處告貸，而且沒有物件可典賣，雖欲將該土地的權利放棄也說不可得，故被迫之下，不得已乃將三歲的兒子以 120 圓賣給鄰庄許盤為養子了……」。<sup>53</sup>

「台灣民報」在大正十四年十月十八日與十二月二十七日的報導了「嘉南大圳的灌溉問題」也直言，所謂三年輪作制只是三年繳錢一年有水的剝削：「原來起初計畫……受著該區域裡的製糖會社們的反對很是激烈。他們的理由說『……看天田若一旦變成了水田了後，及耕種甘蔗的面積，一定大大的減少……』組合計畫者們答覆這個說『……所以不得

51. 「不負責任的水利組合」，台灣新民報，1930 年 8 月 16 日，版 2。

52. 「嘉南大圳沒有給水也要徵收水租地主們大起抗議」，台灣新民報，1930 年 9 月 27 日，版 2。

53. 「嘉南大圳區域內，地主七倒八苦」，台灣新民報，1930 年 11 月 1 日，版 4；「因受嘉南大圳的強迫，貧困地主賣子納水租」，台灣新民報，1930 年 11 月 1 日，版 4；「台灣二大工事，南圳水量不足，月潭電力有餘」，台灣新民報，1930 年 11 月 1 日，版 2。

不使農民們『三年輪作』，就是一個年耕種米，一個年雜穀，一個年甘蔗，這種辦法豈不倒反是會社們的利益嗎？……我們希望組合的當事者的著眼要高些，以其作一個營利會社的走狗，倒不如為著帝國的食糧政策計……不但利民而且利國，才是公共團體本來的真面目呀！」<sup>54</sup>「三年輪作的內幕……我們要分三種來說吧：第一、這個組合的補助金 1200 萬圓，不消說需要經過帝國議會的協贊才行。所以灌溉的地面愈大，即四千萬圓以上的大工事費，較容易得著議會的承認……第二、因為這工事費很大，對五萬甲土地的業主們要徵收著年年的組合費，他們一定是負擔不起，故使 15 萬甲土地的業主來負擔較為容易。第三、若把五萬甲的土地一旦變成水田，即那灌溉區域裡的製糖會社們一定極力反對起來，去阻止組合成立。……有些人說過，三年輪作的計畫，不過是製糖會社們和組合的倡首者們預先妥協的條件吧。我們也確信第三個理由是頂重要的。」<sup>55</sup>

從這些郭譽孚所提供的豐富的資料之中可以發現，大圳的開工其實就是日本殖民者對臺灣人的進一步壓榨，負擔沈重稅費與勞動，還失去耕作的自由，被迫接受三年輪作去配合殖民者的產業計畫，無法照顧自己的生活。

#### （四）大圳完工後

大圳完工之後，當地農民的生活一樣悲慘。郭譽孚指出，大圳完工後，灌溉範圍內的農民必須繳納昂貴的水租，且須無償勞動維護水道，就是農產收益也被殖民當局壟斷。換言之，大圳的確擴大了嘉南平原上的耕作面積，農產總量也的確大為擴充，但這只是代表臺灣人被奴役的廣度與深度都隨之擴大，生活根本不但沒有改善還更糟。郭譽孚一樣列出了眾多當時的報導加以證明。例如昭和五年九月十三日，台灣新民報的「嘉南大圳的水租」就寫到：「北港郡下自嘉南大圳開鑿以來，農民每年一甲要多負擔組合費約 20 圓……豈料大圳竣工後，當局因恐波及糖業政策，就用三年輪作制度，受指定灌溉區的土地單得是年晚季的灌溉……農民繳納三年水租，方得一季的灌溉，勿論小地主、小作人，就是大地主

54. 「嘉南大圳灌溉問題」，《台灣民報》，1925 年 10 月 18 日，版 2。

55. 「嘉南大圳灌溉問題」，《台灣民報》，1925 年 12 月 27 日，版 3。

一概叫苦連天。而大圳對於這回退職者竟花了 50 餘萬圓的慰勞金……」<sup>56</sup>「據說嘉南大圳組合全區域內的業主，對於看天田 1 甲的收穫及諸稅金、平均數字如左：收入-粟 2,000 斤，金 80 圓……支出-嘉南大圳工事費及水租 23 圓 80 錢，小水路地主負責工事費 26 圓，水路維持費 3 圓，地租、所得稅、戶稅、州稅、庄稅、土地整理稅、農會費 20 圓……照上述的一甲土地之收支來看，一甲的看天田、業主只有 7 圓 20 錢之純收入而已。對此一般的業主們大起叫苦連天，在這時候，恰逢組合的水路崩潰，不能照預定，利用灌溉……」<sup>57</sup>

又如昭和五年十月四日台灣新民報「嘉南大圳要如何講究減輕地主的負擔」也寫到：「年賦金中 2,900 萬圓之中，由國庫借入 1,700 萬圓，年利是六分半，對於稱為國家的大事業，國庫貸附金的利子當然是要免除，怎麼反徵收如此的高利？尚有 1,100 餘萬圓是由勸銀通融的，年利定為八分二。現時勸銀，貸附予民間的個人，大多是在八分以下。對於特殊的會社也有僅取三、四分的例外，嘉南大圳為何要借入八分二的高利？真是莫名其妙啊！當局如肯盡力，對國庫借入金的利子赦免，誰都信是無難的事；就是勸銀的利子最少也可以降下三分。……如此計算一年之中的支出減少……約百五十萬，能夠如此實行，同地方的民眾方有蘇生之望。……」<sup>58</sup>台灣新民報昭和五年十月十八日「一陽來復台南州地主會」中也寫到：「地主會與嘉南大圳之關係，……甲、建議水分配之方法，一、要求每年一回灌溉。如水不足，要求縮小區域。……乙、建議減輕負擔金。一、嘆怨政府揚棄債權或免除利息……三、嘆怨政府增加補助金。四、建議借低利資金，返還勸業銀行高利之借項。五、要求大圳組合費用節制。減俸、加俸廢止、旅費減輕、賞與減輕、裁員。丙、大圳評委員公選。」<sup>59</sup>昭和六年三月二十一日台灣新民報「水利事務協議會究竟以誰為對象？出席者盡是優越階級，沒有地主農民的代表」也寫到：「若是台灣人或許為同族的農民多說幾句話，人們都是這麼在期待。殊不知九十二名中僅占有十六名的台灣人，竟始終

---

56. 「北港產物賤租稅多民苦痛難言」，台灣新民報，1930 年 6 月 14 日，版 7。

57. 「嘉南大圳的水租」，台灣新民報，1930 年 9 月 13 日，版 4。

58. 「嘉南大圳要如何講究減輕地主的負擔」，台灣新民報，1930 年 10 月 4 日，版 2。

59. 「一陽來復台南州地主會」，台灣新民報，1930 年 10 月 18 日，版 4。

未曾發開一次口，給人們以多大的失望。」<sup>60</sup>昭和六年五月三十日台灣新民報「嘉南大圳當事者計畫陰謀」：「嘉南大圳組合予向來是用台灣公共埠圳規則，在評議員總會，其決議如何，能制止或左右該組合當事者的亂暴。自嘉南大圳組合成立以來，不當的措置續出，以為評議員全是由用可以欺負……本年春頭……出席者大起反對，對於事務費的削減，借低利還高利等的要求……竊文該大圳的當事者……其存意是欲把決議機關的總會，改變為諮詢機關了。」<sup>61</sup>

昭和六年八月八日台灣新民報「農村訪問記台南州下的特別負擔太重大地主既然如是小作農更不待言」報導中亦寫到：「台南州下的農村，有一般的慘苦之外，尚有特殊的負擔，就是嘉南大圳的經營，因其工事濫費，經營之不當所致，其影響波及 40 萬農民，負擔的過重……新營郡後壁黃某，有 1,000 甲土地之大地主……北門郡學甲李某，也是個州下大地主，他也時常跑到郡衙叫苦，說他要將那莫大的土地，委任他人管理，只是每年能夠供給自己的生活費，那就好了。」<sup>62</sup>昭和六年九月二十六日台灣新民報「嘉南大圳水租雖有減輕一半依然負擔困難」寫到：「嘉南大圳之水租徵收問題，自本年中橫光台南州知事新任為管理者，鑑及地主農民負擔過重，努力減輕，果於這期對於特別水租減輕每甲徵收八圓。……據某消息通說，這回水租徵收，雖有減輕特別水租一半，組合員似有表示好意，但依然苦於負擔……於組合員間，依然叫苦連天。……」<sup>63</sup>昭和六年十一月二十八日台灣新民報「嘉南大圳的水租依然不能繳納」：「嘉南大圳組合……這回水租徵收的成績，很多滯納，至於被差押土地的處分者，也頗不尠，其中府評議員的臺南市黃欣君，也滯納水租 600 餘圓，於上月下旬，亦被差押土地七甲餘……不日將見被競賣……。原來同君是

- 
60. 「水利事務協議會究竟以誰為對象？出席者盡是優越階級，沒有地主農民的代表」，台灣新民報，1931 年 3 月 21 日，版 4。
  61. 「嘉南大圳當事者計畫陰謀」，台灣新民報，1931 年 5 月 30 日，版 4。
  62. 「農村訪問記台南州下的特別負擔太重大地主既然如是小作農更不待言」，台灣新民報，1931 年 8 月 8 日，版 5。
  63. 「嘉南大圳水租雖有減輕一半依然負擔困難」，台灣新民報，1931 年 9 月 26 日，版 2。

該區域內的大地主……然於這回也不得不受這樣的處分，可見其他受處分的一般窮窘的農民地主之困難是更加尤甚。」<sup>64</sup>

昭和七年四月九日台灣新民報「嘉南大圳通常總會指摘三年輪作之不法當事者答辯不能滿足」報導中寫到：「嘉南大圳組合通常總會於 11 月 31 日午後二時在州廳會議室開會。……劉明電氏首先對借金質問其內容，並提議再要求利子降低，次陳按察氏指摘強要三年輪作之不法，而提議通水時期改進……劉明電氏再立起說……假定三年輪作是絕對的好，則無論誰人的土地，宜當一律懲惡嚴守；但是事實上則不然，社有地一任相繼蔗作，獨對民有地強制厲行。」<sup>65</sup>昭和七年三月十九日台灣新民報「利用二層行溪之埤圳計畫不容許成為第二個嘉南大圳」報導中寫到：「利用岡山郡的二層行溪灌溉兩萬甲的看天田之計畫，是今日總督府內務局土木課所提出，據傳是由過去八田技師所計畫作成；目下只需 1,200 萬圓的工事費中的 600 萬圓……引起岡山郡下地主與農民的注目。……由於恐懼強制三年輪作之不利……地主與農民表示絕對反對。……不希望該計畫成為第二個嘉南大圳。」<sup>66</sup>「該公會自昭和十二年起，提高徵收水租，投入原有設施及構造物之改善維修工作。惟今後仍有河川治理、排水設施整頓、排水利用、烏山頭放水利設施、濁幹線排水設施等多項改善工程待辦。至灌溉面積方面，在事業開辦時，原預定灌溉十五萬甲地……至昭和十八年期灌溉面積已達十四萬零一百零七甲；……嘉南大圳於昭和五年開始全域灌溉……以一甲土地一年徵收 8 圓之水租作為財源。昭和十一年度以後，為加強各項既設構造物之修補改善工程……至昭和十七年度已調高至一甲土地一年徵收水租 14 圓。」<sup>67</sup>

郭譽孚還指出大圳其實淤積滲漏嚴重。他引述當時「土木事業」的紀錄：「…經神保博士踏勘，其勘查報告書加以論斷曰：『官佃溪之地微有土砂崩潰之虞，是以貯水池恐致

---

64. 「嘉南大圳的水租依然不能繳納」，台灣新民報，1931 年 11 月 28 日，版 5。

65. 「嘉南大圳通常總會指摘三年輪作之不法」，台灣新民報，1932 年 4 月 9 日，版 4。

66. 「利用二層行溪之埤圳計畫不容許成為第二個嘉南大圳」，台灣新民報，1932 年 3 月 19 日，版 13。

67. 台灣總督府編，山本壽賀子、曾培堂譯，台灣統治概要（1945 年）（台中：大社會文化事業，1999 年），頁 310-311。

逐漸減少其深度，此外則不足憂慮云云』……」<sup>68</sup>也引述八田與一中的傳記，其中也承認「1937年12月，嘉南大圳組合為調查珊瑚潭淤積狀況，……放乾潭中儲水，……迄翌年初進行了各種測量、調查，其結果發現了沉澱的泥沙，超過了原先預想的……每年以兩倍的速度流入珊瑚潭內……」<sup>69</sup>郭譽孚更引述戰後1950年由美援農復會進行的調查，發現：「嘉南大圳幹支線渠道總長1410公里，其中已築有內面工者，僅153公里，其餘均為砂質壤土之砂渠，土質疏鬆，滲漏甚劇。根據實際調查分析該項土渠每年損失之水量，約在總供水量的百分之四十以上，幾與烏山頭水庫之蓄水量相等。」<sup>70</sup>為什麼要這樣呢？渠道都建了為何底部就是不肯鋪上水泥減少滲漏？郭譽孚指出，這就是想用勞役消耗台灣農民心力，使他們無力反抗日本殖民者，用心之狠毒陰險可見一斑。<sup>71</sup>

從郭譽孚提供的證據中清楚呈現，完工後的大圳其實是台灣當地農民更大痛苦的開始，必須付出昂貴的水費，還得無償勞動疏浚水道。雖然不至於餓死，但生活困苦疲勞，處境悲慘。郭譽孚指出，直到國民政府來台，將圳底鋪上水泥，才解決了這個問題，再配合三七五減租、耕者有其田、公地放領等平均地權政策，台灣農民的收入與生計才真的有所改善。<sup>72</sup>

- 
68. 井上季和太著，郭輝譯，**日據下的台政，第二冊**（台北：台北市政府文獻委員會，1990年）頁766。
  69. 陳文添著，**八田與一傳**（南投：台灣省文獻委員會，1998年），頁121。
  70. 鄧先仁著，「近十五年來的台灣水利建設」，《台灣水利》，9卷4期（1961年12月1日），頁30。
  71. 郭譽孚，「嘉南平原與八田與一的真相」，《ET today新聞雲》，2017年04月17日，<https://www.ettoday.net/news/20170417/902526.htm/>
  72. 羅森棟發行，**台灣光復四十五年專輯，現代化福利社會的實現-社會建設篇**（台中：台灣省政府印刷廠，1990年），頁19-20。

## 第參章 研究架構與方法

郭譽孚的研究提供別人沒有的堅強證據，駁斥大圳造福農民此一謠言，只是郭譽孚的研究資料浩繁，流通有限，甚為可惜。因此，本文將依據其研究成果，設計簡單扼要的問卷，並向大眾推廣。如果本文的推論正確，透過這樣的問卷應可扭轉填答者對大圳原有的錯誤印象，瞭解其禍害奴役的邪惡本質，至於在堅強證據下仍堅持相信大圳嘉惠農民此一謬論者，則有其反中的意識形態，反映在其背景資料上。

問卷設計上分為幾個題組，題仔一首先從八田銅像斷頭事件開始切入，詢問填答者對於大圳的看法，接著題組二、三、四則依照開工前、開工後、完工後的順序提供具體史料證據，前四個題組填答期間凡瞭解並同意大圳荼毒台灣農民的事實者，即跳填最後題組六填寫背景資料結束問卷，至於填答治題組四仍堅持認為大圳造福台灣農民者則續填題組五結束問卷。

問卷流程如下圖。

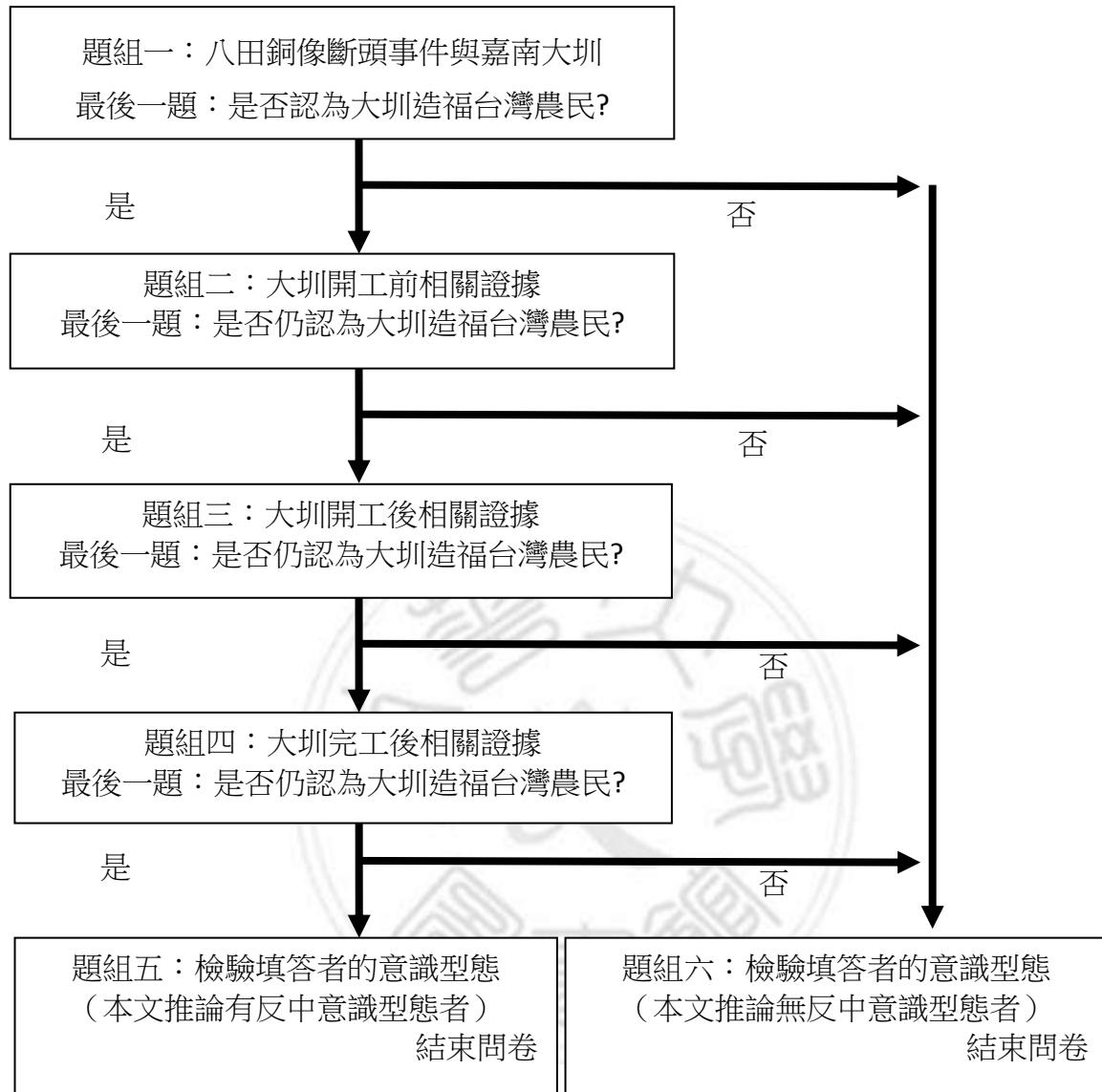


圖1 問卷題組架構圖

資料來源：作者繪製

## 題組一

題組一先從銅像斷頭事件開啟問卷，詢問填答者對於此事的看法，以及對八田與大圳的了解程度，最後再詢問填答者對八田與大圳的評價。

1.2017年4月15日發生的「八田與一」銅像斷頭事件，再次引起社會各界對台灣過去歷史的爭議。請問您是否記得此一事件？

- A.記得
- B.不記得

2.「八田與一」是設計建造著名「嘉南大圳」的日本土木工程師，為紀念此一工程與其人而有了銅像。請問您對於此次銅像斷頭事件，您的看法為何？

- A.這樣做太可惡了
- B.可以理解，但不可取
- C.做得好，大快人心
- D.我沒意見

3.就您所知，請問您是否同意，無論是教科書內容還是通俗作品呈現，整體上台灣社會對八田與大圳是採取正面評價？

- A.同意
- B.不同意

4.請問您，您自認是否了解八田與大圳的史實？

- A.很瞭解
- B.瞭解
- C.不了解

D.很不了解

題組一最後一題明確詢問填答者，是否認為八田與大圳造福台灣人，所以應該紀念。

5.您覺得台灣人是否應該紀念八田與大圳？

A.八田與大圳造福台灣人，應該紀念

B.八田與大圳禍害台灣人，不應該紀念

C.我不知道，要進一步了解才能判斷

選 B 者跳填題組六結束問卷，填 A、C 者續填題組二。

題組二

題組二接這開始提供有關大圳開工前的相關證據，使填答者瞭解到大圳禍害台灣的本質。如果本文推論正確，應有部分填答者在填完題組二後會改變立場。

1.一般常說嘉南大圳開通，除去了嘉南平原上的洪水、乾旱、鹽害的問題，使原本不能耕種的土地，變得可以耕種。請問您覺得，嘉南平原上原本有沒有可以耕種的土地？

A.沒有。就是大圳才使嘉南平原變得可以耕種。

B.當然有，不然十七世紀時就來台灣開墾的先民怎麼過活？

2.請問您覺得，嘉南平原上原本就可以耕種的土地，在日本殖民政府來台以前，是誰所有？

A.台灣本地人

B.無主地

3.您是否知道，日本殖民政府來台以後清查土地產權，但很多台灣的地主怕被迫害而不敢

向日本殖民政府申報，結果被認定為民有的田地僅有 56,961 甲，多達 916,775 甲的土地都變由日本殖民政府所有？

A.不知道

B.知道

4.您是否知道，對於日本殖民政府奪取台灣人的土地，1925 年 10 月 4 日的台灣民報就曾以「小港庄農民的慘狀」為題，報導日本殖民政府是如何以低價強制收購台灣人的土地：「明治三十九年…鳳山廳長…召集了小港庄的土地業主，一面拿強迫手段，使他們的土地一定要賣給會社，一面拿欺騙手段說：『你們的土地賣給會社後，會社還要給你們耕作甘蔗。』…會社一下手就買了三千甲以上的土地…價錢不值半價…買收了那土地後，立刻不履行那要給農民耕作的前約…遂使那小百姓們…做了農場所屬的日雇苦力」？

A.不知道。

B.知道。

5.您是否知道，當時著名的台灣文學家葉榮鐘先生，也曾寫下當時的情況：「明治四十三年到大正二年，製糖會社尤其是南部，自民間強制收買土地，被收買的面積在八千甲以上。…和官方勾結，廠長，分場長率領數百名警察出馬調集土地所有人，硬叫他們於出售狀上蓋章…其收買價格是當時地價的三分之二。不蓋章的人就被警察拘留。廣大的農場設立後，人家遭受破壞，不能不遷到別的地方。鄰接農場區域的農民沒有耕地，淪為會社的苦力。」？

A.不知道。

B.知道。

6.您是否知道，當時因為台灣人民不聊生，所以才在 1915 年發生了反抗日本殖民政府的「噍吧哖」事件？

A.不知道。

B.知道。

題組二最後一題再次詢問填答者，是否仍認為八田與大圳造福台灣人，所以應該紀念。

7.填答至此，您是否仍覺得台灣人應該紀念八田與大圳？

A.八田與大圳造福台灣人，應該紀念

B.八田與大圳禍害台灣人，不應該紀念

選 B 者跳填題組六結束問卷，填 A 者續填題組三。

### 題組三

題組三繼續提供有關大圳開工後的相關證據，使填答者瞭解到大圳禍害台灣的本質。

如果本文推論正確，應有部分填答者在填完題組三後會改變立場。

1.您是否知道，1925 年 10 月 18 日的台灣民報就以「嘉南大圳灌溉問題」為標題，報導了嘉南大圳的對農民的殘害：「嘉南大圳的本工事那樣失敗，和業主們的負擔不起，因此，攻擊和怨嗟日的聲浪就日高起來，這是人人周知的事實」？

A.不知道

B.知道

2.您是否知道，1925 年 12 月 27 日的台灣民報也以「小農民十大苦況」為題，報導了嘉南大圳強迫農民每三年才能種一次耗水量大的水稻，而且還帶給農民沉重的勞動與費用負擔：「……無奈受嘉南大圳之強制倫作法，三年播種一次水稻，想此農民救死由恐不足、奚暇治禮義哉……嘉南大圳雖曰成功，而給水溝及排水溝，俱不完全。農民朝開溝暮築堤，每甲之園地歷年負擔工作將近十餘圓之數，徒負種種義務……嘉南大圳使用人員雖眾，……

空費民力、損害國土，設計未備……又兼虐細民……設此慘景，無殊啞子食黃連，苦在心頭……此小農民之苦況十也？」

A.不知道

B.知道

3.您是否知道，1930 年 9 月 13 日台灣新民報也以「嘉南大圳的水租」為題，報導了嘉南大圳向農民徵收的工程費與水費都很昂貴，佔去農產收入的 60%以上，再扣掉稅金、規費，農民所得所剩無幾：「…豈料大圳竣工後，當局因恐波及糖業政策，就用三年輪作制度……農民繳納三年水租，方得一季的灌溉」，同時「嘉南大圳組合全區域內的業主…收入-粟 2,000 斤，金 80 圓……支出-嘉南大圳工事費及水租 23 圓 80 錢，小水路地主負責工事費 26 圓，水路維持費 3 圓，地租、所得稅、戶稅、州稅、庄稅、土地整理稅、農會費 20 圓……照上述的一甲土地之收支來看，一甲的看天田、業主只有 7 圓 20 錢之純收入而已」？

A.不知道

B.知道

4.您是否知道，1930 年 9 月 27 日的台灣新民報以「嘉南大圳沒有給水也要徵收水租地主們大起抗議」為題寫到：「嘉南大圳組合，由本年起對區域內的土地每甲徵收一定的大圳維持費與工事維持費的水租，不管人家土地有沒有圳水可以灌溉，一律徵收同樣水租，大部分的地主都叫苦連天。」

A.不知道

B.知道

5. 您是否知道，1930 年 11 月 1 日的台灣新民報以「嘉南大圳區域內地主七倒八苦」為題，報導了嘉南大圳灌溉區內，農民繳了昂貴的水費卻還是無水可用：「自稱灌溉區域十五萬甲，每年給水不及其三分之一，況且，給水定在南部雨期的六月至九月之間，故可謂農家

年年白納水租，而三年還輸不得有用之水……」？

A.不知道

B.知道

6.您是否知道，1930 年 11 月 1 日的台灣民報還以「因受嘉南大圳的強迫貧困地主賣子納水租無理的受剝何等的悲哀呢」為題，報導了嘉南大圳灌溉區內的慘狀：「北門郡山子腳陳力，父母遺下數甲原野，被編入大圳區域內，由本年起大圳對他徵收水租，他貧困如洗，無論無處告貸，而且沒有物件可典賣，雖欲將該土地的權利放棄也說不可得，故被迫之下，不得已乃將三歲的兒子以一百二十圓賣給鄰庄許盤為養子了……」？

A.不知道

B.知道

題組三最後一題再次詢問填答者，是否仍認為八田與大圳造福台灣人，所以應該紀念。

7.填答至此，您是否仍覺得台灣人應該紀念八田與大圳？

A.八田與大圳造福台灣人，應該紀念

B.八田與大圳禍害台灣人，不應該紀念

選 B 者跳填題組六結束問卷，填 A 者續填題組四。

#### 題組四

題組四繼續提供有關大圳完工後的相關證據，使填答者瞭解到大圳禍害台灣的本質。如果本文推論正確，應有部分填答者在填完題組四後會改變立場。

1.一般常說，嘉南大圳完工後使嘉南平原的農產量大增，稻米、甘蔗的產量增加了三四倍。

請問您覺得，在這種情況下，台灣人的平均死亡年齡應如何變化？

- A.增加。農產增加台灣農民生計理當改善，應能多活好幾年才對。
- B.沒變。農產增加但收益都是日本殖民政府在賺，台灣農民生活還是困苦。

2.從 1905 年到 1942 年，台灣人的平均死亡年齡都在二十歲上下徘徊。您是否知道，1931 年 8 月 8 日的台灣新民報以「農村訪問記台南州下的特別負擔太重大地主既然如是小作農更不待言」為題報導：「台南州下的農村，有一般的慘苦之外，尚有特殊的負擔，就是嘉南大圳的經營，因其工事濫費，經營之不當所致，其影響波及 40 萬農民...」？

- A.不知道
- B.知道

3.您是否知道，1930 年 10 月 4 日的台灣民報也以「橫逆的嘉南大圳無水也要水租」為題報導嘉南大圳區內地主的抗爭：「嘉南大圳...對該區域內，沒有給水也要徵收水租，諸地主不約而同抗納起來...多數的地主對大圳水租抗納，...對此雖有受過稅務課徵收庄役場的吏員的督促，但他們始終拒納。」

- A.不知道
- B.知道

4.您是否知道，1931 年 8 月 15 日的台灣民報以「嘉南大圳處置不平關係地主提出訴願郡役所調查不詳細不能灌溉農民吃虧」為題報導：「新化郡新市庄...土地約二十甲，這回被嘉南大圳當局編為保留地，不給他們灌溉，該土地關係者，大起恐慌，極力向嘉南陳情，要求灌溉...這些土地自大正八年（1919 年）就有繳納水租...土地的關係者損失極大...」

- A.不知道
- B.知道

5.您是否知道，1931 年 8 月 15 日的台灣民報也以「臺南州地主會呼籲救救餓死線上的農民吧」為標題報導：「臺南州地主會…靜觀嘉南大圳改革…水租徵收上不做變更…在此不景氣越加深刻化，其土地上生產物價格有慘跌現象，…造成無法負擔的現象…生活將會受到塗炭之苦，如果再極端的話有可能陷入飢餓狀態的人會不少…」

A.不知道

B.知道

6. 您是否知道，1932 年 4 月 9 日的台灣新民報以「嘉南大圳通常總會指摘三年輪作之不法當事者答辯不能滿足」為題報導：「嘉南大圳組合通常總會於十一月三十一日午後二時在州廳會議室開會……陳按察氏指摘強要三年輪作之不法……劉明電氏再立起說……假定三年輪作是絕對的好，則無論誰人的土地，宜當一律懲惡嚴守；但是事實上則不然，社有地一任相繼蔗作，獨對民有地強制厲行。」

A.不知道

B.知道

7.您是否知道，在日本殖民政府自己出版的 1945 年版「台灣統治概要」中就坦承，「大圳於昭和五年開始全域灌溉，……埤圳之維護管理所需經費以一甲土地一年徵收八元之水租，作為財源。昭和十一年度以後，為加強各既設構造物之修補改善工程之需要，逐次調高水租，至昭和十七年度已調高至一甲土地一年徵收十四元」？而在「台灣農業土木誌」中也記載，在 1937 年底大圳通水後第七年，發現「沉澱泥沙超過原估的每年四十二萬立方尺，竟達兩倍以上；僅七年間，蓄水量減少一成。而其中、小水路淤積也明顯」？

A.不知道

B.知道

8.您是否知道，大圳水費年連調漲卻還是水量不足，農民負擔沉重，是因為在戰後美國專

家來台全面考察後才發現，大圳的主幹與支道總共 1,410 公里中，只有 153 公里的渠道內面鋪有水泥，「其餘均為砂質壤土之砂渠，土質疏鬆，滲漏甚劇。根據實際調查分析該項土渠每年損失之水量，約在總供水量的百分之四十以上，幾與烏山頭水庫之蓄水量相等」？

A.不知道

B.知道

9.您覺得，當時日本殖民政府有沒有能力鋪設這其餘的 1,200 多公里渠道？

A.沒有。日本當時只是個遠比西方工業強權落後的半現代化國家，水泥建築技術與水泥產量都嚴重不足，對台灣農民的痛苦，無能為力。

B.當然有。日本殖民政府都有辦法蓋富麗堂皇的總督府與官署給自己用了，怎麼會沒辦法為渠道鋪水泥？開了大圳卻故意不鋪水泥，存心累死台灣農民。

題組四最後一題再次詢問填答者，是否認為八田與大圳造福台灣人，所以應該紀念。

10.填答至此，您是否仍覺得台灣人應該紀念八田與大圳？

A.八田與大圳造福台灣人，應該紀念

B.八田與大圳禍害台灣人，不應該紀念

選 B 者跳填題組六結束問卷，填 A 者續填題組五。

## 題組五、題組六

最後題組五、六，詢問填答者年齡、居住地等基本背景資料，以及一系列有關族群認同、國家認同、與政黨偏好的敏感問題，以檢驗填答者是否有反中意識型態。題組五、六的問題完全相同，但填題組五者，是本文推論有反中意識型態者；而填題組六者，則是本文推論沒有反中意識型態者。如果本文推論正確，無論如何提示、說服，仍堅決認為大圳

造福台灣民眾者而進入題組五填答者，會是有反中意識形態者，至於一開始就認為大圳禍害台灣農民，或經問卷說服轉而同意此一事實進入題組六填答者，兩組填答者在反中意識形態相關題目的填答結果會有顯著差距。

題組五、六的第一部分就只一般性的基本背景資料問題：

1. 請問您的年紀？

A. 20 歲以下

B. 21~25 歲

C. 26~30 歲

D. 31~35 歲

E. 36~40 歲

F. 41~50 歲

G. 51 歲以上



2. 請問您目前居住的地區為何？

A. 北部地區（基隆市、新北市、臺北市、桃園市、新竹縣、新竹市）

B. 中部地區（苗栗縣、臺中市、彰化縣、南投縣）

C. 南部地區（雲林縣、嘉義縣、嘉義市、臺南市、高雄市、屏東縣）

D. 東部地區（宜蘭縣、花蓮縣、臺東縣）

E. 外離島地區（金門縣、連江縣、澎湖縣）

F. 其他

3. 請問您的出生地為何？

A. 北部地區（基隆市、新北市、臺北市、桃園市、新竹縣、新竹市）

- B.中部地區（苗栗縣、臺中市、彰化縣、南投縣）
- C.南部地區（雲林縣、嘉義縣、嘉義市、臺南市、高雄市、屏東縣）
- D.東部地區（宜蘭縣、花蓮縣、臺東縣）
- E.外離島地區（金門縣、連江縣、澎湖縣）
- F.其他

4.請問您的教育程度（含在學中）？

- A.國小、國中
- B.高中、高職
- C.專科、大學
- D.研究所以上

5.請問您目前的工作是？

- A.在學學生
- B.農業（農林漁牧礦）
- C.工業（製造、營建）
- D.商業（服務業）
- E.軍公教
- F.其他
- G.已退休

6.請問您的平均月收入大約是？

- A.在學學生無全職工作
- B.2 萬元以下
- C.2 萬元~3 萬元

D.3 萬元~4 萬元

E.4 萬元~5 萬元

F.5 萬元以上

7.請問您慣用語言為何？

A.國語

B.閩南語

C.客語

D.原住民語言

E.新住民母國語言

F.其他

8.請問您父親是什麼族群？

A.外省人

B.閩南人

C.客家人

D.原住民

E.新住民

F.其他

9.請問您母親是什麼族群？

A.外省人

B.閩南人

C.客家人

D.原住民

E.新住民

F.其他

接下來題組五、六的第二部分就是從族群及國家認同與投票行為，來檢測填答者的反中意識形態。於此題組五填答者應較題組六的填答者有更明顯否認自己是中國人，偏好投票支持民進黨的候選人，且對於中國人與中國都帶有較強烈的敵意與仇視，也對中華民國較無好感。

10.請問您認為自己是？

A.我是中國人

B.我是臺灣人也是中國人

C.我是臺灣人不是中國人

D.以上皆非

11.如果「中國」在此是指「歷史與文化意義上的中國」，請問您認為自己是？

A.我是中國人

B.我是臺灣人也是中國人

C.我是臺灣人不是中國人

D.以上皆非

12.如果「中國」在此是指「中華民國」，請問您認為自己是？

A.我是中國人

B.我是臺灣人也是中國人

C.我是臺灣人不是中國人

D.以上皆非

13.請問您，當您聽到或看到有人針對「中國」與「中國人」使用侮辱的字詞（包括但不限於使用動物、排泄物等），您的感想是？

- A.覺得很憤怒
- B.覺得不妥
- C.雖覺得不妥，但很贊同
- D.很贊同，沒什麼不妥
- E.根本就想跟著一起罵

14. 2016 年 7 月 21 日時，陸客旅遊團發生火燒車意外造成 26 名陸客死亡，有許多網友留言表示開心，您的感想是？

- A.很不贊同
- B.不贊同
- C.沒意見
- D.贊同
- E.很贊同
- F.我也有在網路上留言叫好

15.請問您在 2016 年總統大選中投給誰（如果您當時未滿 20 歲，您當時想投給誰）？

- A.蔡英文
- B.朱立倫
- C.其他或未投票（不想投票）

16.請問您在 2008 年總統大選投票給誰（如果您當時未滿 20 歲，您當時想投給誰）？

- A.謝長廷

- B.馬英九.
- C.沒有投票（不想投票）

本研究將運用 Google 電子問卷功能，利用 Facebook 社團、Line 群組等網路管道發放，再請填答者以滾雪球方式推廣，預期回收 1,000 份問卷。由於本文推論反中意識形態強烈者無法接受大圳禍害台灣農民的事實，為求最大程度上檢測此一推論是否為真，也將特意到偏綠民眾容易出現的社團推廣問卷。



## 第肆章問卷結果分析與推論驗證

本研究問卷於 2018 年 12 月 7 日利用網路社群管道 Facebook 社團、Line 群組等開始發放(發放點詳見附錄一)，至 2018 年 12 月 22 日共回收 1165 份(詳細填答結果詳見附錄二、三、四)，其結果分析與研究推論驗證分述如後。

### 題組一填答結果

首先是題組一，先從銅像斷頭事件開啟問卷，詢問填答者對於此事的看法，以及對八田與大圳的了解程度，最後再詢問填答者對八田與大圳的評價。

1. 2017 年 4 月 15 日發生的「八田與一」銅像斷頭事件，再次引起社會各界對台灣過去歷史的爭議。請問您是否記得此一事件？

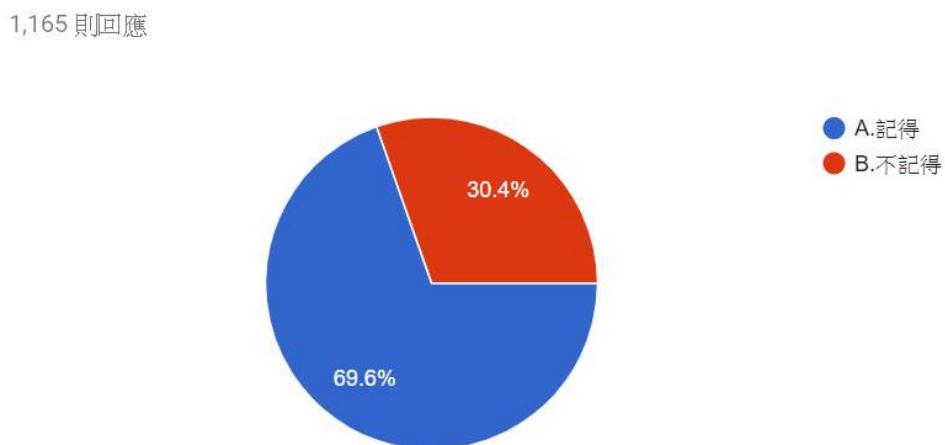


圖 2 題組一問題 1 填答結果圓餅圖

資料來源：作者繪製

題組一第一題填答結果有 811 位記得此事件占 69.6%，有 354 位不記得此事件占 30.4%。

2.「八田與一」是設計建造著名「嘉南大圳」的日本土木工程師，為紀念此一工程與其人而有了銅像。請問您對於此次銅像斷頭事件，您的看法為何？

1,165 則回應

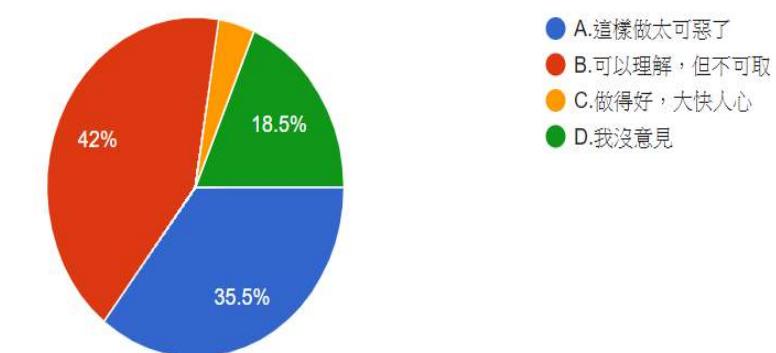


圖 3 題組一問題 2 填答結果圓餅圖

資料來源：作者繪製

題組一第二題填答結果有 414 位認為這樣做太可惡了占全部 35.5%，有 489 位認為可以理解，但不可取占全部 42%，有 46 位認為做得好，大快人心占全部 3.9%，有 216 位沒意見占全部 18.5%。

3.就您所知，請問您是否同意，無論是教科書內容還是通俗作品呈現，整體上台灣社會對八田與大圳是採取正面評價？

1,165 則回應

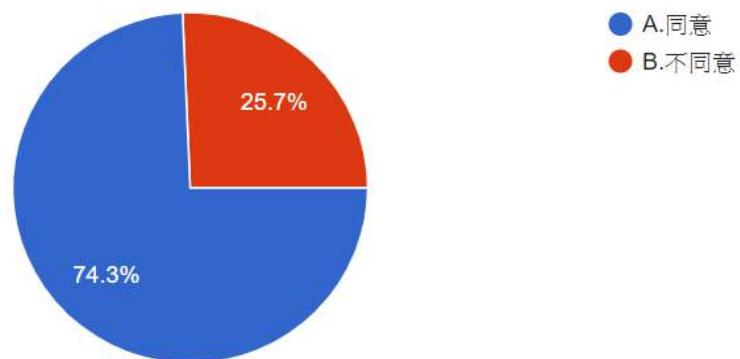


圖 4 題組一問題 3 填答結果圓餅圖

資料來源：作者繪製

題組一第三題的填答結果有 866 位同意台灣整體社會對八田與大圳是採取正面評價，占 74.3%，有 299 位則是不同意，25.7 佔%，結果顯示大多數填答者同意台灣社會對八田與大圳是採取正面評價。

#### 4.請問您，您自認是否了解八田與大圳的史實？

1,165 則回應

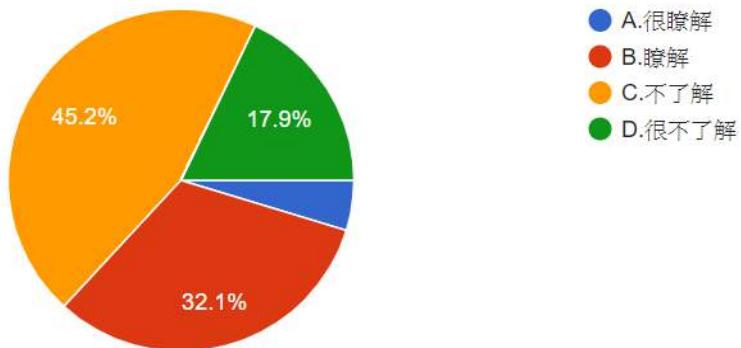


圖 5 題組一問題 4 填答結果圓餅圖

資料來源：作者繪製

題組一第四題的填答結果對於八田與大圳史實，有 55 位表示很瞭解，占 4.7%，有 374 位表示瞭解，占 32.1%，有 527 位表示不了解，占 45.2%，209 位表示很不了解，占 17.9%。結果顯示大多數填答者不了解八田與大圳史實。

#### 5.您覺得台灣人是否應該紀念八田與大圳？

1,165 則回應



圖 6 題組一問題 5 填答結果圓餅圖

資料來源：作者繪製

題組一最後一題的填答結果，有 144 位不贊成應該紀念八田與大圳，這些填答者直接跳填題組六結束問卷，其餘 528 位贊成應該紀念八田與大圳，佔 45.3%，與 493 位填答者表示要進一步了解才能判斷，佔 42.3%，這 528 與 493 位填答者繼續填答題組二。

## 題組二填答結果與推論驗證

題組二接著開始提供有關大圳開工前的相關證據，使填答者瞭解到大圳禍害台灣的本質。如果本文推論正確，應有部分填答者在填完題組二後會改變立場，轉而覺得不應紀念八田與大圳。

1.一般常說嘉南大圳開通，除去了嘉南平原上的洪水、乾旱、鹽害的問題，使原本不能耕種的土地，變得可以耕種。請問您覺得，嘉南平原上原本有沒有可以耕種的土地？

1,021 則回應



圖 7 題組二問題 1 填答結果圓餅圖

資料來源：作者繪製

填答結果有 257 位表示就是大圳才使嘉南平原變得可以耕種，佔 25.2%；764 位表示嘉南平原上原本就有土地可以耕種，佔 74.8%。結果顯示大多數填答者認為嘉南平原上原本就有土地可以耕種。

2. 請問您覺得，嘉南平原上原本就可以耕種的土地，在日本殖民政府來台以前，是誰所有？

1,021 則回應

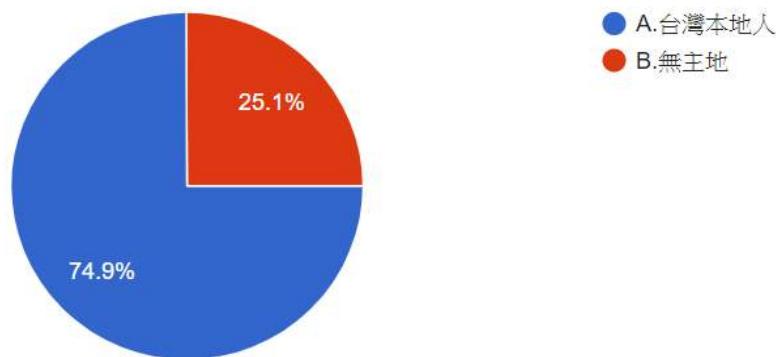


圖 8 題組二問題 2 填答結果圓餅圖

資料來源：作者繪製

填答結果有 765 位認為在日本殖民政府來台以前，嘉南平原上可以耕種的土地是台灣本地人所有，佔 74.9%；256 位認為日本殖民政府來台以前，嘉南平原上可以耕種的土地是無地主，佔 25.1%。結果顯示大多數填答者認為嘉南平原上可以耕種的土地是台灣本地人所有。

3. 您是否知道，日本殖民政府來台以後清查土地產權，但很多台灣的地主怕被迫害而不敢向日本殖民政府申報，結果被認定為民有的田地僅有 56,961 甲，多達 916,775 甲的土地都變由日本殖民政府所有？

1,021 則回應

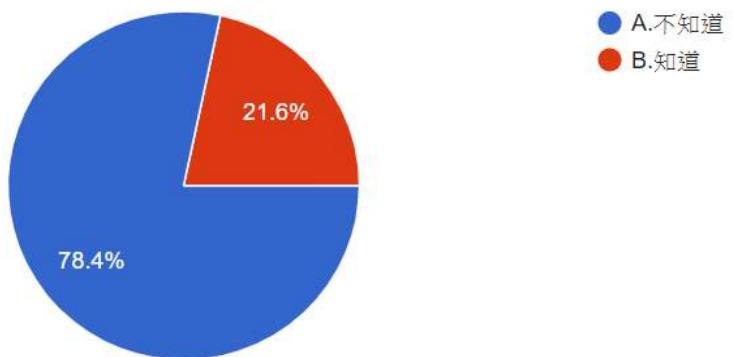


圖 9 題組二問題 3 填答結果圓餅圖

資料來源：作者繪製

填答結果有 800 位不知道日本殖民政府來台以後清查土地產權，趁機沒收台灣農民土地佔 78.4%；知道的僅有 211 位，佔 21.6%。

4.您是否知道，對於日本殖民政府奪取台灣人的土地，1925 年 10 月 4 日的台灣民報就曾以「小港庄農民的慘狀」為題，報導日本殖民政府是如何以低價強制收購台灣人的土地：「明治三十九年…鳳山廳長…召集了小港庄的土地業主，一面拿強迫手段，使他們的土地一定要賣給會社，一面拿欺騙手段說：『你們的土地賣給會社後，會社還要給你們耕作甘蔗。』…會社一下手就買了三千甲以上的土地…價錢不值半價…買收了那土地後，立刻不履行那要給農民耕作的前約…遂使那小百姓們…做了農場所屬的日雇苦力」？

1,021 則回應

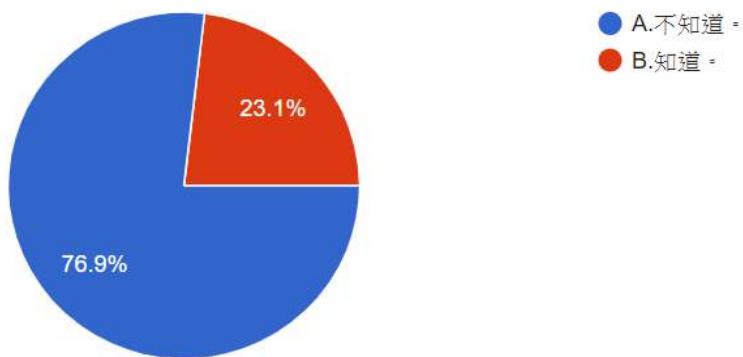


圖 10 題組二問題 4 填答結果圓餅圖

資料來源：作者繪製

填答結果有 785 位不知道 1925 年 10 月 4 日的台灣民報就曾以「小港庄農民的慘狀」為題，報導日本殖民政府是如何以低價強制收購台灣人的土地的報導；有 236 位知道此報導。結果顯示大多數填答者並不知道有此報導。

5.您是否知道，當時著名的台灣文學家葉榮鐘先生，也曾寫下當時的情況：「明治四十三年到大正二年，製糖會社尤其是南部，自民間強制收買土地，被收買的面積在八千甲以上。... 和官方勾結，廠長，分場長率領數百名警察出馬調集土地所有人，硬叫他們於出售狀上蓋章....其收買價格是當時地價的三分之二。不蓋章的人就被警察拘留。廣大的農場設立後，人家遭受破壞，不能不遷到別的地方。鄰接農場區域的農民沒有耕地，淪為會社的苦力。」？

1,021 則回應

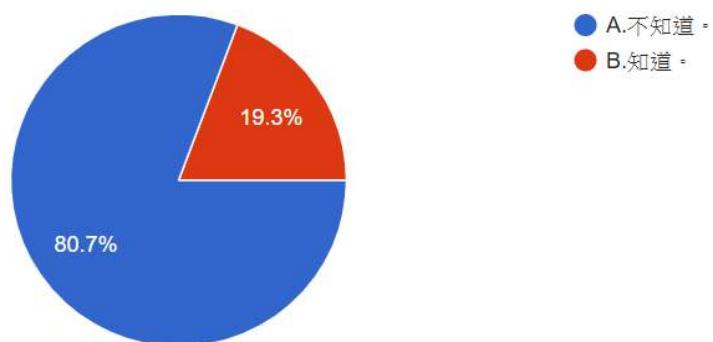


圖 11 題組二問題 5 填答結果圓餅圖

資料來源：作者繪製

填答結果有 824 位不知道著名的台灣文學家葉榮鐘先生，曾寫下當時情況的報導；有 197 位知道此報導。結果顯示大多數填答者並不知道有此報導。

6.您是否知道，當時因為台灣人民不聊生，所以才在 1915 年發生了反抗日本殖民政府的「噍吧哖」事件？

1,021 則回應

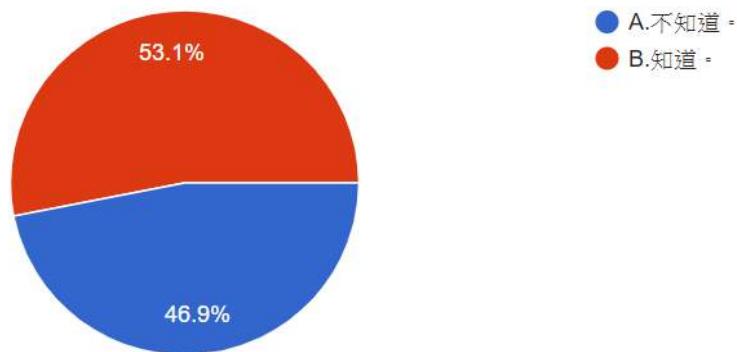


圖 12 題組二問題 6 填答結果圓餅圖

資料來源：作者繪製

填答結果有 524 位知道因為台灣人民不聊生所以在 1915 年發生了反抗日本殖民政府的「噍吧哖」事件；有 479 位不知道此事件。結果顯示大多數填答者知道有此事件。

#### 7. 填答至此，您是否仍覺得台灣人應該紀念八田與大圳？

1,021 則回應

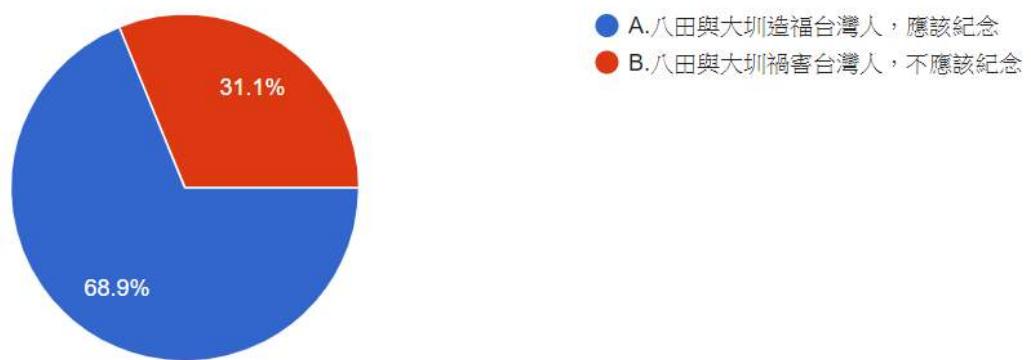


圖 13 題組二問題 7 填答結果圓餅圖

資料來源：作者繪製

題組二的最後一題，再次詢問填答者是否紀念八田與大圳。填答結果有 318 位在題組一選擇紀念者在此選擇不應紀念，佔 31.1%；703 位依然選擇應紀念，佔 68.8%。結果顯示，經過問卷的提示，提供有關大圳開工前的相關證據，的確有填答者轉而不紀念八田與大圳，驗證本文的推論，這些填答者跳填題組六結束問卷；其於則繼續填題組三。

#### 題組三填答結果與推論驗證

題組三繼續提供有關大圳開工後的相關證據，使填答者瞭解到大圳禍害台灣的本質。如果本文推論正確，應有部分填答者在填完題組三後會改變立場。

1.您是否知道，1925年10月18日的台灣民報就以「嘉南大圳灌溉問題」為標題，報導了嘉南大圳對農民的殘害，是眾所皆知：「嘉南大圳的本工事那樣失敗，和業主們的負擔不起，因此，攻擊和怨嗟的聲浪就日高起來，這是人人周知的事實」？

703 則回應

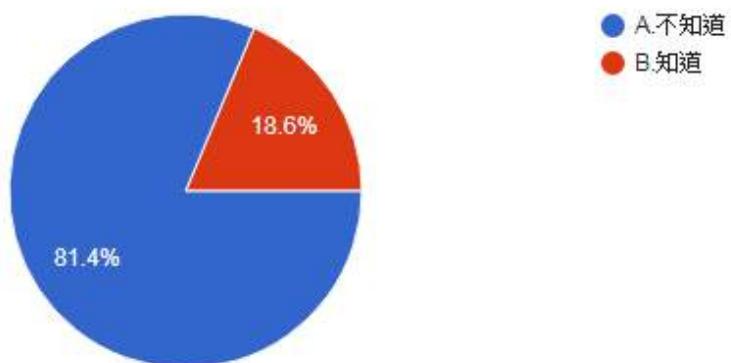


圖 14 題組三問題 1 填答結果圓餅圖

資料來源：作者繪製

填答結果有 572 位不知道 1925 年 10 月 18 日的台灣民報以「嘉南大圳灌溉問題」為標題，報導了嘉南大圳對農民的殘害，佔 81.4%；131 位知道嘉南大圳對農民的殘害，佔 18.6%。結果顯示大多數填答者並不知道台灣民報曾以「嘉南大圳灌溉問題」為標題，報導嘉南大圳對農民的殘害。

2.您是否知道，1925 年 12 月 27 日的台灣民報也以「小農民十大苦況」為題，報導了嘉南大圳強迫農民每三年才能種一次耗水量大的水稻，而且還帶給農民沉重的勞動與費用負擔：「……無奈受嘉南大圳之強制倫作法，三年播種一次水稻，想此農民救死由恐不足、奚暇治禮義哉……嘉南大圳雖曰成功，而給水溝及排水溝，俱不完全。農民朝開溝暮築堤，每甲之園地歷年負擔工作將近十餘圓之數，徒負種種義務……嘉南大圳使用人員眾，……空費民力、損害國土，設計未備……又兼虐細民……設此慘景，無殊啞子食黃連，苦在心頭……此小農民之苦況十也」？

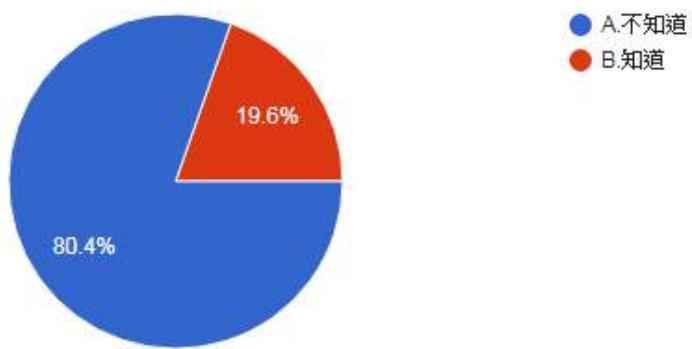


圖 15 題組三問題 2 填答結果圓餅圖

資料來源：作者繪製

填答結果有 565 位不知道 1925 年 12 月 27 日的台灣民報也以「小農民十大苦況」為題，報導了嘉南大圳強迫農民每三年才能種一次耗水量大的水稻，而且還帶給農民沉重的勞動與費用負擔，佔 80.4%；138 位看過台灣民報以「小農民十大苦況」為題的報導，佔 19.6%。

3.您是否知道，1930 年 9 月 13 日台灣新民報也以「嘉南大圳的水租」為題，報導了嘉南大圳向農民徵收的工程費與水費都很昂貴，佔去農產收入的 60%以上，再扣掉稅金、規費，農民所得所剩無幾：「...豈料大圳竣工後，當局因恐波及糖業政策，就用三年輪作制度.....農民繳納三年水租，方得一季的灌溉」，同時「嘉南大圳組合全區域內的業主...收入-粟 2,000 斤，金 80 圓.....支出-嘉南大圳工事費及水租 23 圓 80 錢，小水路地主負責工事費 26 圓，水路維持費 3 圓，地租、所得稅、戶稅、州稅、莊稅、土地整理稅、農會費 20 圓.....照上述的一甲土地之收支來看，一甲的看天田、業主只有 7 圓 20 錢之純收入而已」？

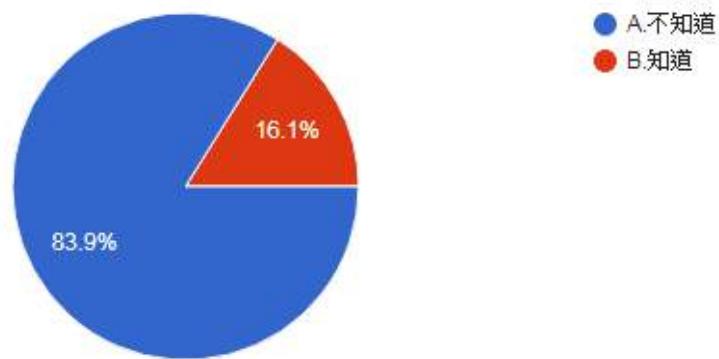


圖 16 題組三問題 3 填答結果圓餅圖

資料來源：作者繪製

填答結果有 590 位不知道在 1930 年 9 月 13 日的台灣新民報以「嘉南大圳的水租」為題，報導了嘉南大圳向農民徵收的工程費與水費都很昂貴，佔去農產收入的 60%以上，再扣掉稅金、規費，農民所得所剩無幾，佔 83.9%；113 位知道此報導，佔 16.1%。

4.您是否知道，1930 年 9 月 27 日的台灣新民報以「嘉南大圳沒有給水也要徵收水租地主們大起抗議」為題寫到：「嘉南大圳組合，由本年起對區域內的土地每甲徵收一定的大圳維持費與工事維持費的水租，不管人家土地有沒有圳水可以灌溉，一律徵收同樣水租，大部分的地主都叫苦連天。」

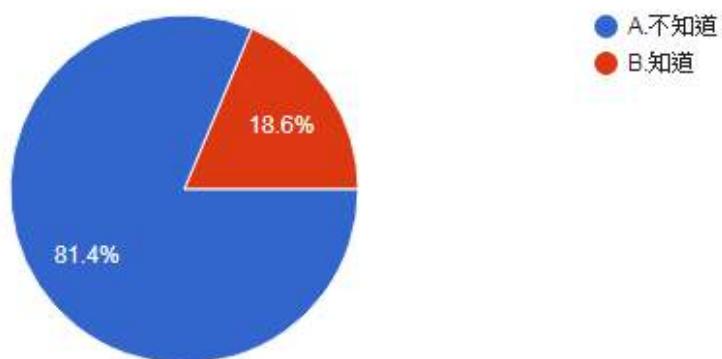


圖 17 題組三問題 4 填答結果圓餅圖

資料來源：作者繪製

填答結果有 572 位不知道 1930 年 9 月 27 日的台灣新民報以「嘉南大圳沒有給水也要徵收水租地主們大起抗議」為題報導，佔 81.4%；131 位知道此報導，佔 18.6%。

5.您是否知道，1930 年 11 月 1 日的台灣新民報以「嘉南大圳區域內地主七倒八苦」為題，報導了嘉南大圳灌溉區內，農民繳了昂貴的水費卻還是無水可用：「自稱灌溉區域十五萬甲，每年給水不及其三分之一，況且，給水定在南部雨期的六月至九月之間，故可謂農家年年白納水租，而三年還輸不得有用之水……」？

703 則回應

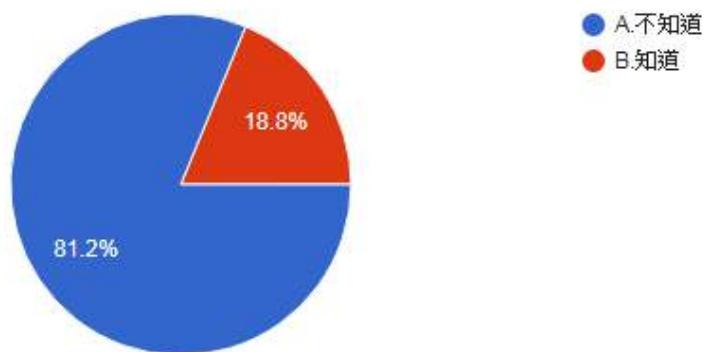


圖 18 題組三問題 5 填答結果圓餅圖

資料來源：作者繪製

填答結果有 571 位不知道 1930 年 11 月 1 日的台灣新民報以「嘉南大圳區域內地主七倒八苦」為題，報導了嘉南大圳灌溉區內，農民繳了昂貴的水費卻還是無水可用的報導，佔 81.2%；132 位知道此報導，佔 18.8%。

6.您是否知道，1930 年 11 月 1 日的台灣民報還以「因受嘉南大圳的強迫貧困地主賣子納水租無理的受剝何等的悲哀呢」為題，報導了嘉南大圳灌溉區內的慘狀：「北門郡山子腳陳力，父母遺下數甲原野，被編入大圳區域內，由本年起大圳對他徵收水租，他貧困如洗，無論無處告貸，而且沒有物件可典賣，雖欲將該土地的權利放棄也說不可得，故被迫之下，不得已乃將三歲的兒予以一百二十圓賣給鄰庄許盤為養子了……」？

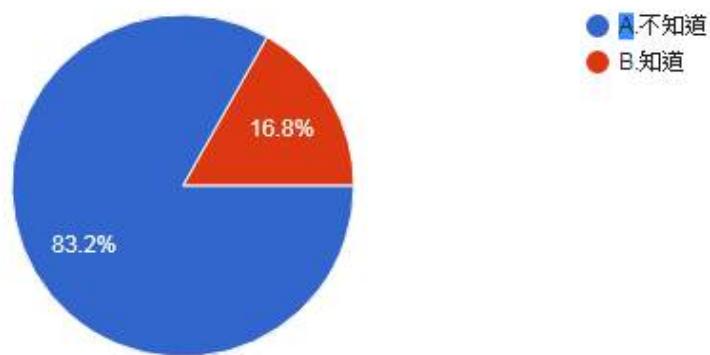


圖 19 題組三問題 6 填答結果圓餅圖

資料來源：作者繪製

填答結果有 585 位不知道 1930 年 11 月 1 日的台灣民報還以「因受嘉南大圳的強迫貧困地主賣子納水租無理的受剝何等的悲哀呢」為題，報導了嘉南大圳灌溉區內的慘狀，佔 83.2%；118 位知道此報導，佔 16.8%。結果顯示大多數填答者沒看過該篇報導。

7.填答至此，您是否仍覺得台灣人應該紀念八田與大圳？

703 則回應

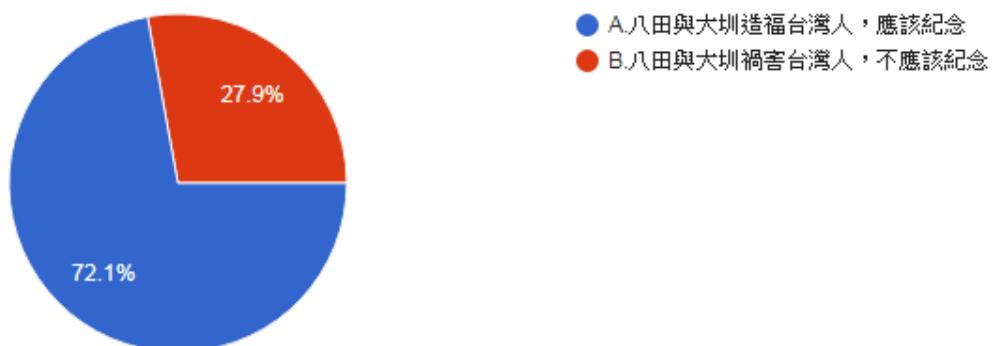


圖 20 題組三問題 7 填答結果圓餅圖

資料來源：作者繪製

題組三的最後一題，再次詢問填答者覺得是否應紀念八田與大圳。填答結果有 196 位在此轉而選擇不應紀念，佔 27.9%；507 位依然選擇應紀念，佔 72.1%。結果顯示，經過問卷的提示，提供有關大圳開工後的相關證據，使填答者瞭解到大圳禍害台灣的本質之後，的確有填答者轉而不紀念八田與大圳，驗證本文的推論，這些填答者跳填題組六，其餘則繼續填答題組四。

#### 題組四填答結果與推論驗證

題組四繼續提供有關大圳完工後的相關證據，使填答者瞭解到大圳禍害台灣的本質。如果本文推論正確，應有部分填答者在填完題組四後會改變立場。如果本文推論正確，應有部分填答者在填完題組四後會改變立場。

1.一般常說，嘉南大圳完工後使嘉南平原的農產量大增，稻米、甘蔗的產量增加了三四倍。請問您覺得，在這種情況下，台灣人的平均死亡年齡應如何變化？

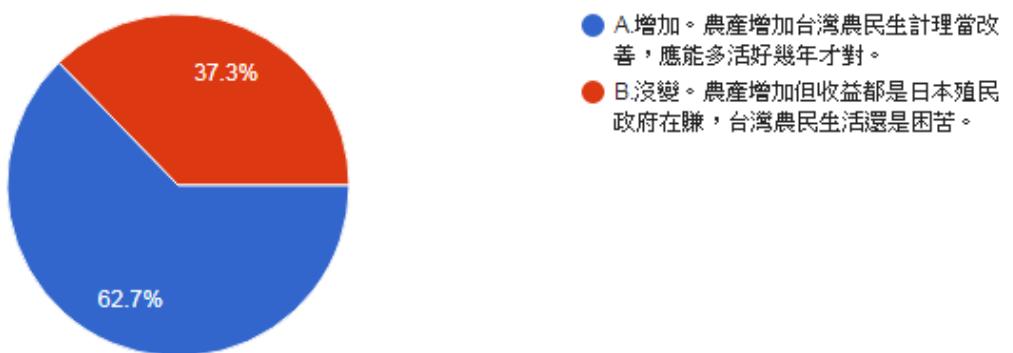


圖 21 題組四問題 1 填答結果圓餅圖

資料來源：作者繪製

填答結果有 318 位認為嘉南大圳完工後嘉南平原的農產量大增，稻米、甘蔗的產量增加三四倍，台灣人的平均死亡年齡是增加的，應該可以多活幾年，佔 62.7%；189 位則認為農產量大增對台灣人的平均死亡年齡是不變的，台灣農民的生活還是困苦的佔 37.3%。結果顯示大多數填答者都誤以為，完工後嘉南平原的農產量大增，台灣人就可以多活幾年。

2. 從 1905 年到 1942 年，台灣人的平均死亡年齡都在二十歲上下徘徊。您是否知道，1931 年 8 月 8 日的台灣新民報以「農村訪問記台南州下的特別負擔太重大地主既然如是小作農更不待言」為題報導：「台南州下的農村，有一般的慘苦之外，尚有特殊的負擔，就是嘉南大圳的經營，因其工事濫費，經營之不當所致，其影響波及 40 萬農民…」？

507 則回應

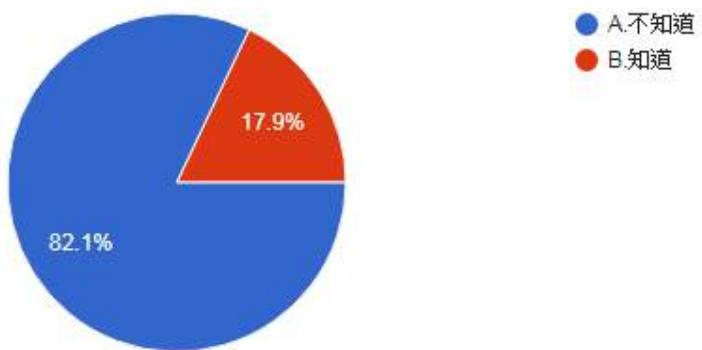


圖 22 題組四問題 2 填答結果圓餅圖

資料來源：作者繪製

填答結果有 416 位不知道 1931 年 8 月 8 日的台灣新民報以「農村訪問記臺南州下的特別負擔太重大地主既然如是小作農更不待言」為題報導，佔 82.1%；91 位知道此報導，佔 17.9%。結果顯示大多數填答者沒看過該篇報導。

3.您是否知道，1930 年 10 月 4 日的台灣民報也以「橫逆的嘉南大圳無水也要水租」為題報導嘉南大圳區內地主的抗爭：「嘉南大圳...對該區域內，沒有給水也要徵收水租，諸地主不約而同抗納起來...多數的地主對大圳水租抗納，...對此雖有受過稅務課徵收庄役場的吏員的督促，但他們始終拒納。」

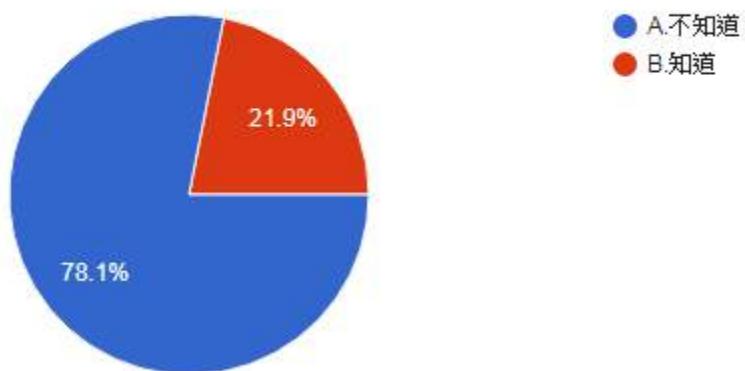


圖 23 題組四問題 3 填答結果圓餅圖

資料來源：作者繪製

填答結果有 396 位不知道 1930 年 10 月 4 日的台灣民報也以「橫逆的嘉南大圳無水也要水租」為題報導嘉南大圳區內地主的抗爭報導，佔 78.1%；111 位知道此報導，佔 21.9%。結果顯示大多數填答者沒看過該篇報導。

4.您是否知道，1931 年 8 月 15 日的台灣民報以「嘉南大圳處置不平關係地主提出訴願郡役所調查不詳細不能灌溉農民吃虧」為題報導：「新化郡新市庄…土地約二十甲，這回被嘉南大圳當局編為保留地，不給他們灌溉，該土地關係者，大起恐慌，極力向嘉南陳情，要求灌溉…這些土地自大正八年（1919 年）就有繳納水租…土地的關係者損失極大…」

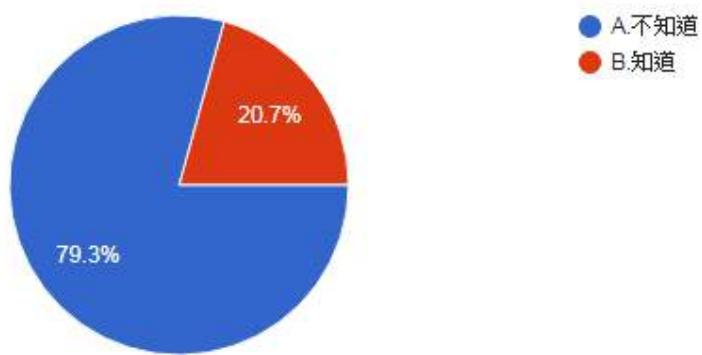


圖 24 題組四問題 4 填答結果圓餅圖

資料來源：作者繪製

填答結果有 402 位不知道 1931 年 8 月 15 日的台灣民報以「嘉南大圳處置不平關係地主提出訴願郡役所調查不詳細不能灌溉農民吃虧」為題報導，佔 79.3%；105 位知道此報導，佔 20.7%。結果顯示大多數填答者沒看過該篇報導。

5.您是否知道，1931 年 8 月 15 日的台灣民報也以「臺南州地主會呼籲救救餓死線上的農民吧」為標題報導：「臺南州地主會…靜觀嘉南大圳改革…水租徵收上不做變更…在此不景氣越加深刻化，其土地上生產物價格有慘跌現象，…造成無法負擔的現象…生活將會受到塗炭之苦，如果再極端的話有可能陷入飢餓狀態的人會不少…」

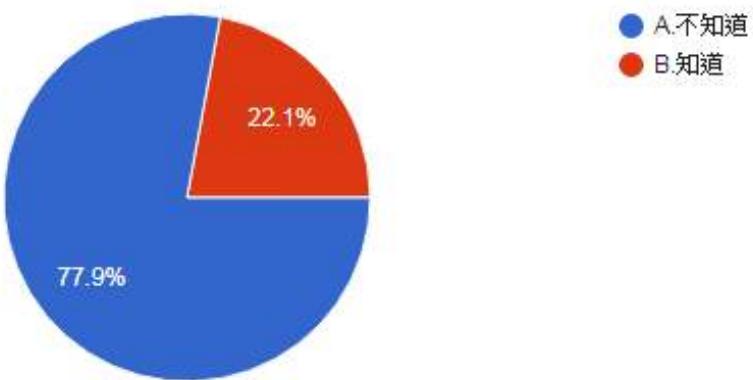


圖 25 題組四問題 5 填答結果圓餅圖

資料來源：作者繪製

填答結果有 395 位不知道 1931 年 8 月 15 日的台灣民報也以「臺南州地主會呼籲救救餓死線上的農民吧」為標題報導，佔 77.9%；112 位知道此報導，佔 22.1%。結果顯示大多數填答者沒看過該篇報導。

6.您是否知道，1932 年 4 月 9 日的台灣新民報以「嘉南大圳通常總會指摘三年輪作之不法當事者答辯不能滿足」為題報導：「嘉南大圳組合通常總會於十一月三十一日午後二時在州廳會議室開會……陳按察氏指摘強要三年輪作之不法……劉明電氏再立起說……假定三年輪作是絕對的好，則無論誰人的土地，宜當一律懲惡嚴守；但是事實上則不然，社有地一任相繼蔗作，獨對民有地強制厲行。」

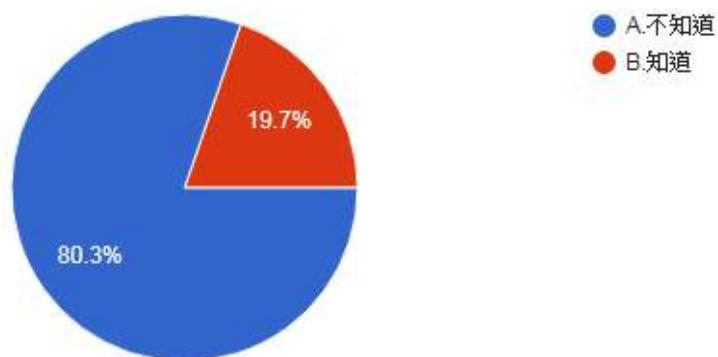


圖 26 題組四問題 6 填答結果圓餅圖

資料來源：作者繪製

填答結果有 407 位不知道 1932 年 4 月 9 日的台灣新民報以「嘉南大圳通常總會指摘三年輪作之不法當事者答辯不能滿足」為題報導，佔 80.3%；100 位知道此報導，佔 19.7%。結果顯示大多數填答者沒看過該篇報導。

7.您是否知道，在日本殖民政府自己出版的 1945 年版「台灣統治概要」中就坦承，「大圳於昭和五年開始全域灌溉，……埤圳之維護管理所需經費以一甲土地一年徵收八元之水租，作為財源。昭和十一年度以後，為加強各既設構造物之修補改善工程之需要，逐次調高水租，至昭和十七年度已調高至一甲土地一年徵收十四元」？

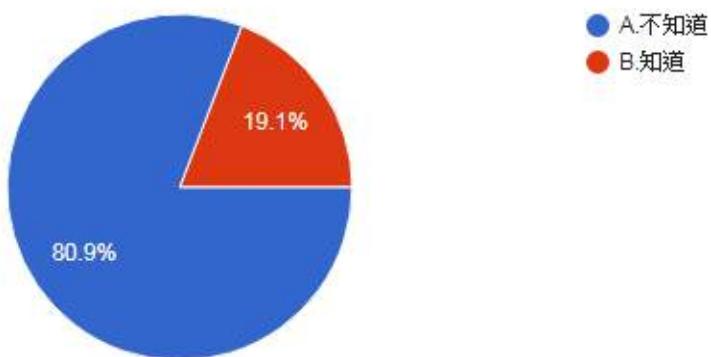


圖 27 題組四問題 7 填答結果圓餅圖

資料來源：作者繪製

填答結果有 410 位不知道日本殖民政府自己出版的 1945 年版「台灣統治概要」中就坦承，「大圳於昭和五年開始全域灌溉，……埤圳之維護管理所需經費以一甲土地一年徵收八元之水租，作為財源，佔 80.9%；97 位知道此報導，佔 19.1%。結果顯示大多數填答者沒看過該篇報導。

8.您是否知道，大圳水費年連調漲卻還是水量不足，農民負擔沉重，是因為在戰後美國專家來台全面考察後才發現，大圳的主幹與支道總共 1,410 公里中，只有 153 公里的渠道內面鋪有水泥，「其餘均為砂質壤土之砂渠，土質疏鬆，滲漏甚劇。根據實際調查分析該項土渠每年損失之水量，約在總供水量的百分之四十以上，幾與烏山頭水庫之蓄水量相等」？

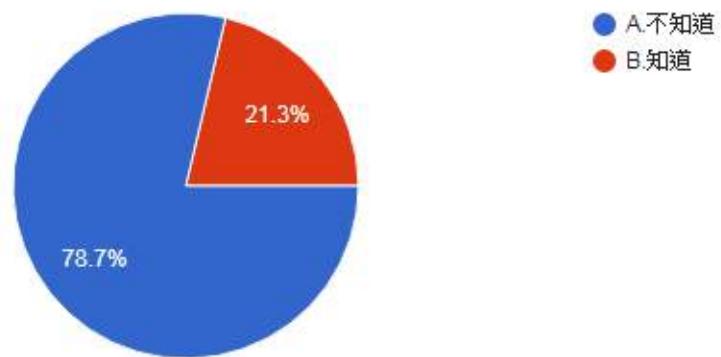


圖 28 題組四問題 8 填答結果圓餅圖

資料來源：作者繪製

填答結果有 399 位不知道大圳水費年連調漲、水量不足，農民負擔沉重，且只有 153 公里的渠道內面鋪有水泥，「其餘均為砂質壤土之砂渠，土質疏鬆，滲漏甚劇」，佔 78.7%；108 位知道此事件，佔 21.3%。結果顯示大多數填答者都不知道此事。

9.您覺得，當時日本殖民政府有沒有能力鋪設這其餘的 1,200 多公里渠道？

507 則回應

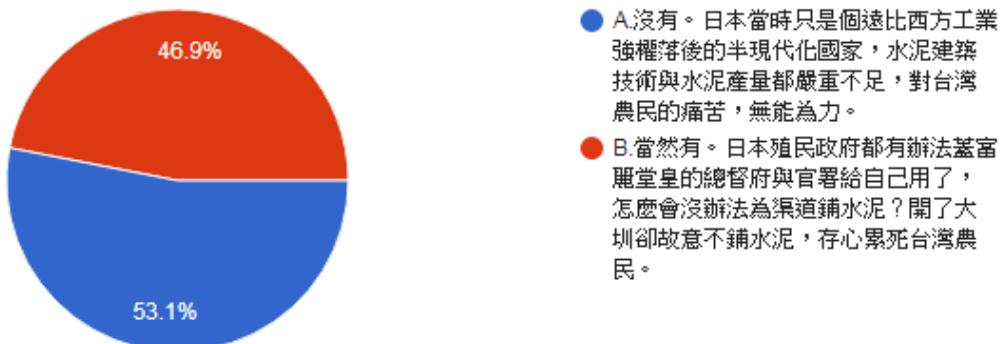


圖 29 題組四問題 9 填答結果圓餅圖

資料來源：作者繪製

填答結果有 369 位認為當時日本殖民政府沒有能力鋪設這其餘的 1,200 多公里渠道，佔 53.1%;238 位認為當時日本殖民政府是有能力鋪設這其餘的 1,200 多公里渠道，佔 46.9%。結果顯示有近半數的填答者都認為當時日本殖民政府其實有能力鋪設這其餘的 1,200 多公里渠道，卻故意不鋪設。

10.填答至此，您是否仍覺得台灣人應該紀念八田與大圳？

507 則回應

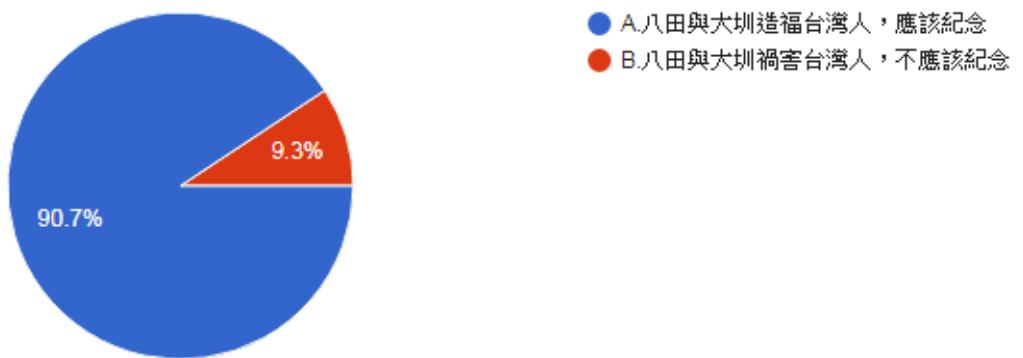


圖 30 題組四問題 10 填答結果圓餅圖

資料來源：作者繪製

題組四的最後一題，再次詢問填答者是否應該紀念八田與大圳。填答結果有 460 位仍支持應該紀念八田與大圳，佔 90.7%；47 位轉而不紀念八田與大圳，佔 9.3%。結果顯示，經過問卷的提示，說明大圳完工後的相關證據，使填答者瞭解到大圳禍害台灣的本質之後，的確有填答者轉而不紀念八田與大圳，驗證本文的推論，這些填答者跳填題組六並結束問卷，其餘則填答題組五結束問卷。

#### 題組五與題組六填答結果與推論驗證

題組五與題組六的題目相同，一方面檢視填答者的背景資料，另一方面以族群認同與政黨偏好的相關問題，檢測填答者的反中意識型態。題組五填答者是無論如何都還是堅決認為應該紀念八田與大圳者，是本文推論有反中意識型態者；題組六填答者則是本來就認為不應該紀念八田與大圳，或是經過解說轉而覺得不應紀念八田與大圳，是本文推論無反中意識型態者。如果本文推論正確，題組五與題組六填答者在意識型態相關的問題上，填答結果會有顯著差異。

題組五與題組六的第一部分，純是一般性的基本資料蒐集，兩個題組填答結果所呈現的差異，並不用於驗證本文任何推論：

1. 請問您的年紀？

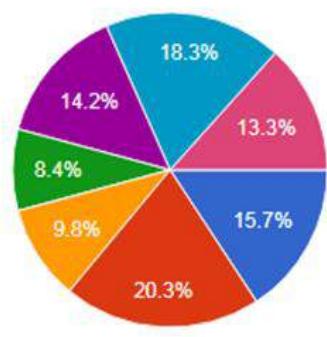
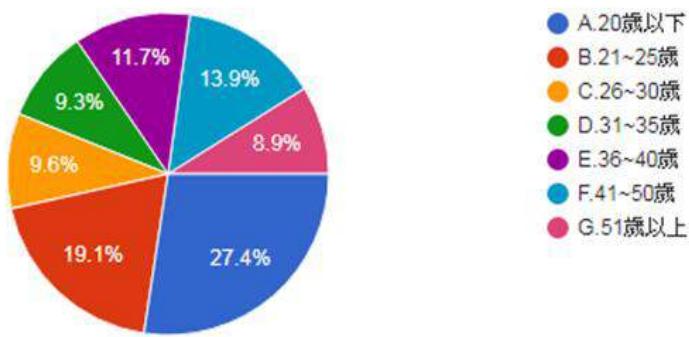


圖 31 題組五問題 1 填答結果圓餅圖 圖 32 題組六問題 1 填答結果圓餅。

資料來源：作者繪製

2. 請問您目前居住的地區為何？

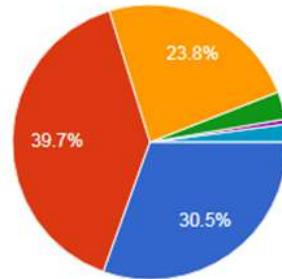
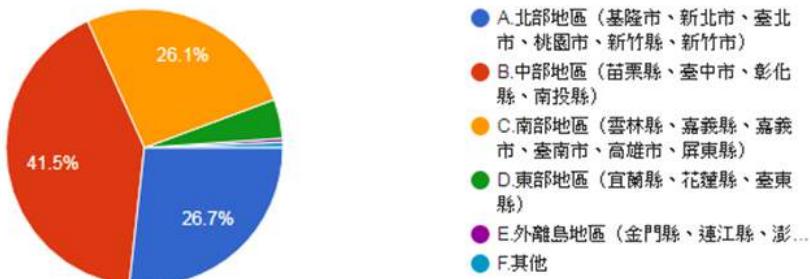
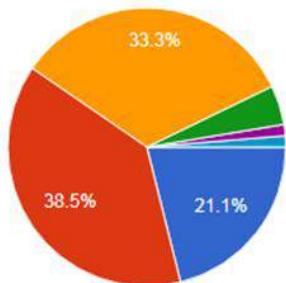


圖 33 題組五問題 2 填答結果圓餅圖 圖 34 題組六問題 2 填答結果圓餅。

資料來源：作者繪製

3. 請問您的出生地為何？



- A. 北部地區 (基隆市、新北市、臺北市、桃園市、新竹縣、新竹市)
- B. 中部地區 (苗栗縣、臺中市、彰化縣、南投縣)
- C. 南部地區 (雲林縣、嘉義縣、嘉義市、臺南市、高雄市、屏東縣)
- D. 東部地區 (宜蘭縣、花蓮縣、臺東縣)
- E. 外離島地區 (金門縣、連江縣、澎湖縣)
- F. 其他

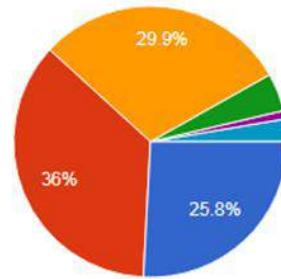
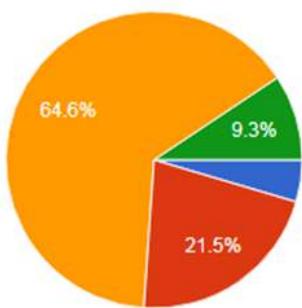


圖35 題組五問題3填答結果圓餅圖圖36 題組六問題3填答結果圓餅圖

資料來源：作者繪製

4. 請問您的教育程度（含在學中）？



- A. 國小、國中
- B. 高中、高職
- C. 專科、大學
- D. 研究所以上

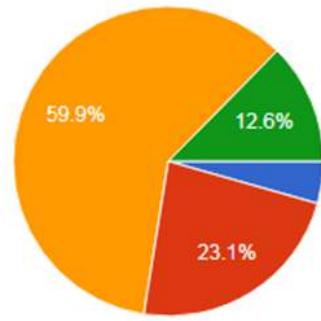


圖37 題組五問題4填答結果圓餅圖圖38 題組六問題4填答結果圓餅圖

資料來源：作者繪製

5.請問您目前的工作是？

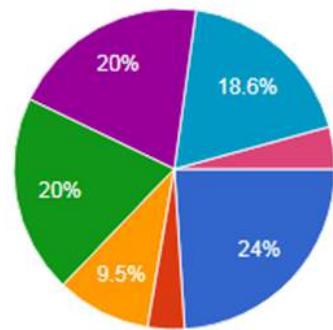
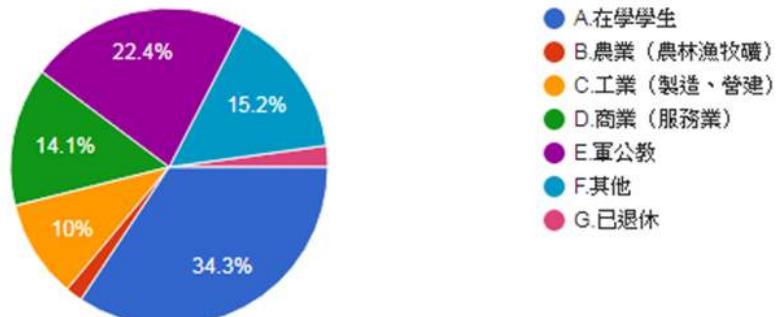


圖 39 題組五問題 5 填答結果圓餅圖|圖 40 題組六問題 5 填答結果圓餅圖

資料來源：作者繪製

6.請問您的平均月收入大約是？

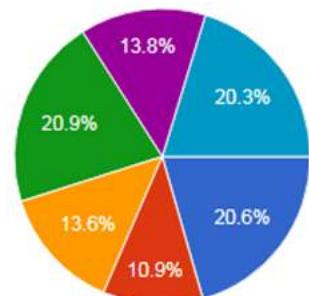
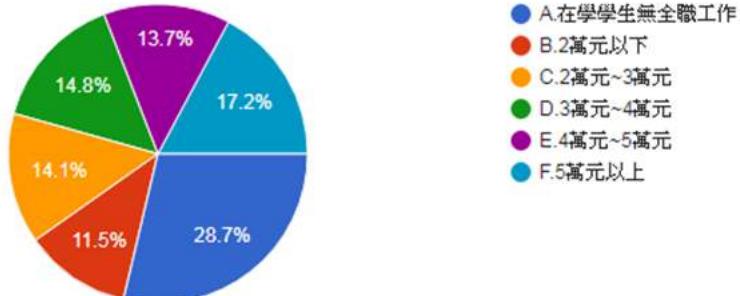


圖41 題組五問題6填答結果圓餅圖|圖42 題組六問題6填答結果圓餅圖

資料來源：作者繪製

7. 請問您慣用語言為何？



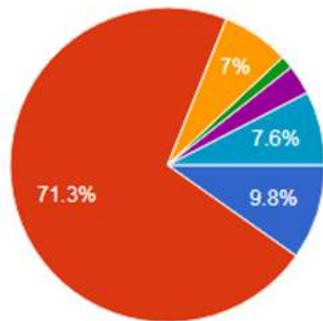
資料來源：作者繪製

8. 請問您父親是什麼族群？



資料來源：作者繪製

9.請問您母親是什麼族群？



- A.外省人
- B.閩南人
- C.客家人
- D.原住民
- E.新住民
- F.其他

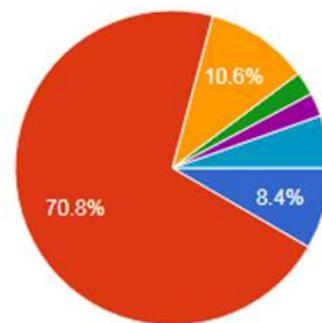
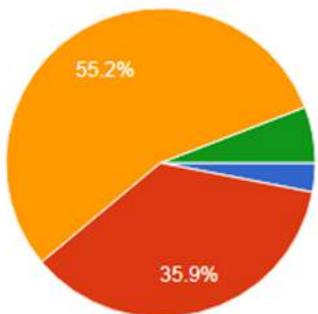


圖47 題組五問題9填答結果圓餅圖圖48 題組六問題9填答結果圓餅圖

資料來源：作者繪製

接下來為題組五和題組六的第二部分是反中意識形態的題目，若本文推論正確，其中第 10 題至第 12 題，題組五填答者相對於題組六填答者，填 C 的比例應該較高。第 13、14 題，題組五填答者相較於題組六填答者，對於辱罵「中國」與「中國人」的相關字眼，與對陸客團死亡意外幸災樂禍的行為較不反感。

10.請問您認為你自己是？



- A.我是中國人
- B.我是臺灣人也是中國人
- C.我是臺灣人不是中國人
- D.以上皆非

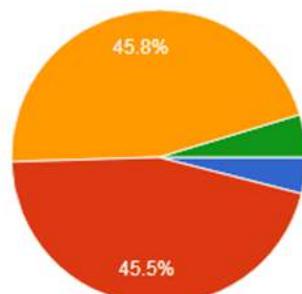


圖 49 題組五問題 10 填答結果圓餅圖圖 50 題組六問題 10 填答結果圓餅圖

資料來源：作者繪製

11.如果「中國」在此是指「歷史與文化意義上的中國」，請問您認為自己是？



圖51 題組五問題11填答結果圓餅圖圖52 題組六問題11填答結果圓餅圖

資料來源：作者繪製

12.如果「中國」在此是指「中華民國」，請問您認為自己是？



圖53 題組五問題12填答結果圓餅圖圖54 題組六問題12填答結果圓餅圖

資料來源：作者繪製

13.請問您，當您聽到或看到有人針對「中國」與「中國人」使用侮辱的口吻與字詞（包括但不限於使用動物、排泄物等比喻），您的感想是？

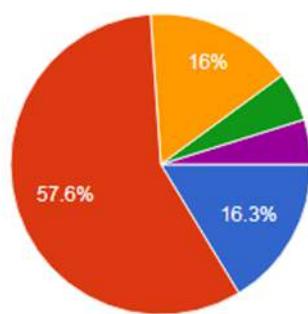
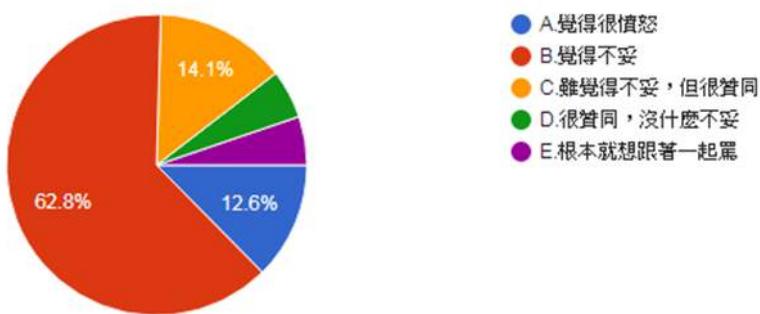


圖55 題組五問題13填答結果圓餅圖圖56 題組六問題13填答結果圓餅圖

資料來源：作者繪製

14.2016年7月21日時，陸客旅遊團發生火燒車意外造成26名陸客死亡，有許多網友留言表示開心，您的感想是？

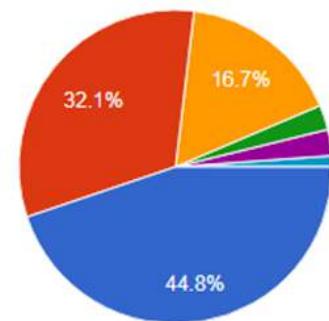
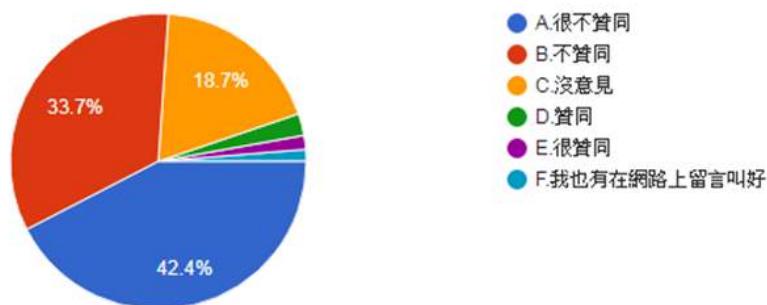


圖57 題組五問題14填答結果圓餅圖圖58 題組六問題14填答結果圓餅圖

資料來源：作者繪製

結果顯示，確實如本文推論。第10、11、12、13、14題，不論如何說明與引導、提供資訊，仍始終堅決紀念八田與大圳者的題組五填答者，確實有較強烈的反中意識型態；也因此，就算中國是指歷史文化的中國或中華民國，題組五填答者會有較高的比例否認自己是中國人，而且對於中國/中國人的侮辱性字眼比較不反感，也對陸客團的意外死亡事件幸災樂禍。題組六填答者會則較無強烈的反中意識型態，對於文化的中國或中華民國的接受

度較高，而且對於中國/中國人的侮辱性字眼比較反感，並且不贊同對意外死亡的陸客幸災樂禍。

接下來是題組四和題組五的第三部分，第三部分主要的目的是驗證填答者的政黨傾向，結果應如同本文推論，堅決認為應該紀念八田與大圳者的題組五填答者，因具有較強烈的反中意識形態，因此在政黨傾向部分會偏向支持泛綠政黨；而認為不應紀念八田與大圳者的題組六填答者，因不具有強烈的反中意識形態，在政黨傾向上會偏向不支持泛綠政黨。

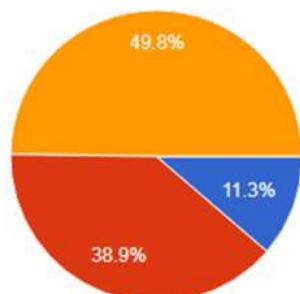
15.請問您在 2016 年總統大選中投給誰（如果您當時未滿 20 歲，您當時想投給誰）？



圖59 題組五問題15填答結果圓餅圖|圖60 題組六問題15填答結果圓餅圖

資料來源：作者繪製

16.請問您在 2008 年總統大選投票給誰（如果您當時未滿 20 歲，您當時想投給誰）？



● A.謝長廷  
● B.馬英九  
● C.沒有投票 (不想投票)

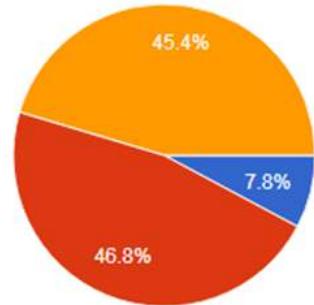


圖 61 題組五問題 16 填答結果圓餅圖圖 62 題組六問題 16 填答結果圓餅圖

資料來源：作者繪製

結果顯示，本文推論確實獲得驗證。在第三部份第 15、16 題的填答結果，不論如何說明與引導，仍堅決紀念的題組五填答者，在政黨傾向上偏向支持泛綠政黨；原本支持或轉而不紀念的題組六填答者，在政黨傾向上偏向不支持泛綠政黨。

## 第五章結論

本研究初始主張民眾紀念八田與大圳是因為資訊不足且受反中意識形態操弄，在提供更多資訊且不受政治意識型態影響的情況下，民眾可以轉不紀念八田與大圳。經由網路問卷發放、回收與分析也確實獲得驗證。

在題組一最後一題時，在 1165 位填答者中，不應該紀念八田與大圳的填答者僅有 144 位（12.4%），而有 528 位認為應該紀念，493 位表示不清楚需進一步資訊才能判斷，這總共 1021 位（87.6%）的填答者經過題組二介紹「大圳開工前」的報導內容後，有 318 位轉而認為不應紀念八田與大圳，仍支持紀念八田與大圳的 703 位填答者，再經題組三大圳施工中報導的介紹之後，又有 196 位轉而認為不應紀念八田與大圳，又經題組四由大圳完工後報導的介紹之後，又有 47 位轉而認為不應紀念八田與大圳。總計，所有 1165 位填答者，至此只剩下 460 位（39.5%）仍堅持認為應紀念八田與大圳，其他 705 位（60.5%）則均已認為不應紀念八田與大圳（詳見下圖 63）。而這認為應該與不應該紀念八田與大圳的兩種填答者，其在題組五與題組六的填答結果也顯示，他們在反中意識型態上也確實如本文所推論，程度有顯著差距。

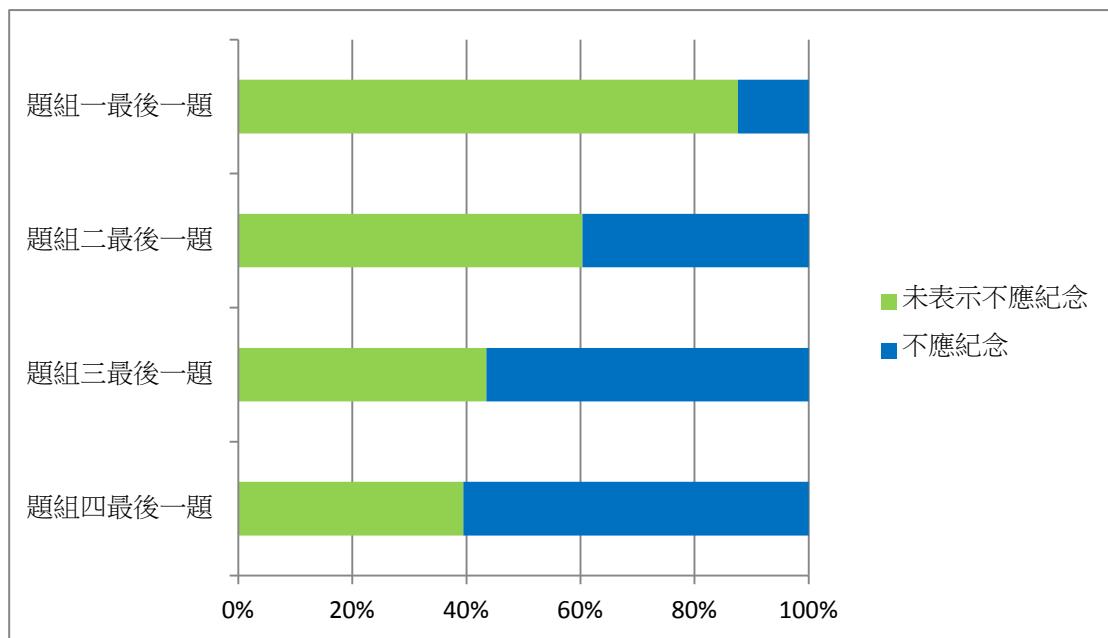


圖 63 題組一到題組四民眾對是否應紀念「八田與大圳」的比例變化

資料來源：作者繪製

本研究以速度快成本低的電子問卷方式發放回收，透過筆者私人 FB、Line 群組、與公開社團傳遞，迅速回收到 1165 份填答，雖然這樣未經抽樣程序也沒有依據台灣民眾各種背景資料比例加權處理的數據，並不能代表台灣全體民眾的觀點，但這正凸顯了本文問卷還必須繼續推廣，數千上萬乃至十萬百萬，以讓民眾能普遍瞭解到，日本殖民時代八田與大圳的暴虐惡毒。從李登輝時代開始，錯誤的歷史洗腦教育，已經產生了台灣今天媚日忘祖的新一代，台灣的子孫竟然歌誦奴役自己父祖的日本殖民者，是何等的諷刺、荒謬、可悲？尤其，本文問卷題組四中，都已經有近半數填答者認為，日本當時是故意不在渠底鋪水泥，存心累死台灣農民，但這近半數之中卻還有八成仍認為，該紀念這樣存心累死台灣人的八田與大圳，可見媚日奴化教育的毒害之深！如今對日本是不必懷有仇恨，但萬不可因此就為日本的罪刑粉飾掩蓋，甚至對日本在自己先祖身上造成的痛苦漠不關心。本問卷的持續擴大推廣，具有極其重要的時代意義。

## 參考文獻

### 一、專書

井上季和太著，郭輝譯，**日據下的台政，第二冊**（台北：台北市政府文獻委員會，1990 年）。

史明著，**台灣人四百年史**（台中：蓬島文化公司，1980 年）。

矢內原忠雄，**日本帝國主義下的台灣**（台北：財團法人吳三連台灣史料基金會，2014 年）。

李登輝，蕭志強譯，**武士道解題：做人的根本**（臺北：前衛出版，2004）。

李登輝日文原著，蕭志強漢譯，『**武士道』解題』，（臺北：前衛出版，2004）。**

谷川勝三著，陳榮周譯，**嘉南大圳之父：八田與一傳**（台北：前衛出版社，2011 年）。

阮忠仁，**嘉義縣志-沿革志**（嘉義：嘉義縣政府，2009 年）。

張清海，**雲林報導文學/雲林糖事**（雲林：育騰印刷社，2008 年）。

陳文添，**八田與一傳**（南投：台灣省文獻委員會，1998 年）。

陳正美，**嘉南大圳與八田與一**（台南：臺南市政府文化局，2011 年）。

葉榮鐘，**葉榮鐘先生早年文集**（台北：晨星出版，2002 年）。

廖欽福口述／吳君瑩紀錄／林忠勝撰述，**廖欽福回憶錄**（台北：前衛出版社，2005 年）。

羅森棟發行，**台灣光復四十五年專輯，現代化福利社會的實現-社會建設篇**（台中：台灣省政府印刷廠，1990 年）。

### 二、專書論文

洪波浪，吳新榮主修，「**八田與一傳**」，收於：**台南縣志，卷八，人物志**（台南：台南縣文獻委員會，1980 年）頁 47-48。

黃俊傑，「十九世紀末年日本人的台灣論述：以上野專一、福澤諭吉與內藤湖南為例」，**高雄文化研究年刊**（高雄：春暉出版社，2004 年）頁 3-4、8，頁 9-15，頁 15-17。

### 三、期刊論文

吳文星，「**八田與一對台灣土地改良之看法**」，**臺灣師大歷史學報**，28期（2000年 6月）頁 159-170。

陳正美，「風景優美－珊瑚潭」，**水利通訊**，第 25 卷第 4 期（1978 年 11 月）頁 14-18。

陳正美，「嘉南大圳 85 年」，**南瀛文獻**，第 5 輯，（2005 年 9 月）頁 228-250。

陳正美，「嘉南大圳開發紀實」，**南瀛文獻**，第 6 輯，（2008 年 9 月）頁 132-192。

陳正美，「嘉南大圳營運初期自 1931-1945 經營管理」，**農田水利**，第 48 卷第 8 期（2001 年 12 月）頁 15-17。

鄧先仁著，「近十五年來的台灣水利建設」，**台灣水利**，9 卷 4 期（1961 年 12 月 1 日）頁 15。

#### 四、報紙

「一陽來復台南州地主會」，**台灣新民報**，1930 年 10 月 18 日，版 4。

「小港庄農民的慘狀」，**台灣民報**，1925 年 10 月 4 日，版 3。

「小農民十大苦況」，**台灣民報**，1925 年 12 月 27 日，版 12。

「不負責任的水利組合」，**台灣新民報**，1930 年 8 月 16 日，版 2。

「水利事務協議會究竟以誰為對象？出席者盡是優越階級，沒有地主農民的代表」，**台灣新民報**，1931 年 3 月 21 日，版 4。

「北港產物賤租稅多民苦痛難言」，**台灣新民報**，1930 年 6 月 14 日，版 7。

「台灣二大工事，南圳水量不足，月潭電力有餘」，**台灣新民報**，1930 年 11 月 1 日，版 2。

「因受嘉南大圳的強迫，貧困地主賣子納水租」，**台灣新民報**，1930 年 11 月 1 日，版 4；

「利用二層行溪之埤圳計畫不容許成為第二個嘉南大圳」，**台灣新民報**，1932 年 3 月 19 日，版 13。

「農村訪問記臺南州下的特別負擔太重大地主既然如是小作農更不待言」，**台灣新民報**，1931 年 8 月 8 日，版 5。

「嘉南大圳水租雖有減輕一半依然負擔困難」，**台灣新民報**，1931 年 9 月 26 日，版 2。

「嘉南大圳沒有給水也要徵收水租地主們大起抗議」，**台灣新民報**，1930 年 9 月 27 日，版 2。

「嘉南大圳的水租」，**台灣新民報**，1930 年 9 月 13 日，版 4。

「嘉南大圳的水租依然不能繳納」，**台灣新民報**，1931 年 11 月 28 日，版 5。

「嘉南大圳要如何講究減輕地主的負擔」，**台灣新民報**，1930 年 10 月 4 日，版 2。

「嘉南大圳區域內，地主七倒八苦」，**台灣新民報**，1930 年 11 月 1 日，版 4；

「嘉南大圳通常總會指摘三年輪作之不法」，台灣新民報，1932年4月9日，版4。

「嘉南大圳當事者計畫陰謀」，台灣新民報，1931年5月30日，版4。

「嘉南大圳灌溉問題」，台灣民報，1925年10月18日，版2。

「嘉南大圳灌溉問題」，台灣民報，1925年12月27日，版3。

孝乾著，「五年來的台灣」，台灣民報，1925年8月26日，版14。

## 五、網路資料

「[歷史回憶]・日本殖民統治下，台灣人唯一的言論機關－《台灣民報》」，2008年02月27日，<http://www.tonyhuang39.com/tony0551/tony0551.html>

「八田斷頭事件是國民黨內選舉惡鬥」，上報，2017年04月18日，  
[https://www.upmedia.mg/news\\_info.php?SerialNo=15542](https://www.upmedia.mg/news_info.php?SerialNo=15542)

「台灣農經之父八田與一登日大學英文教科書」，自由時報，2015年02月04日，  
<http://news.ltn.com.tw/news/world/paper/853088>。

「兩岸青年觀察：『八田與一事件』折射出的台灣現實」，海峽時評，2017年04月25日，  
[http://www.tuanjiebao.com/ft/hxla/2017-04/25/content\\_108914.htm](http://www.tuanjiebao.com/ft/hxla/2017-04/25/content_108914.htm)

「國立台灣文學館」，臺灣民報系列資料庫，2019年01月08日，  
<http://sinmin.nmtl.gov.tw/opencms/sinmin/intro.html?rdm=1292311325706>

「國立台灣文學館」，臺灣民報系列資料庫，2019年01月08日，  
[https://www.nmtl.gov.tw/information\\_137\\_37225.html](https://www.nmtl.gov.tw/information_137_37225.html)

「喚醒國人的歷史記憶！八田與一像被砍頭，你的看法是？」，聯合新聞網，2017年05月17日，[https://udn.com/func/vote/2?act\\_code=v192&cat\\_id=hot](https://udn.com/func/vote/2?act_code=v192&cat_id=hot)。

「維基百科」，台灣民報，2018年08月08日，  
<https://zh.wikipedia.org/wiki/%E8%87%BA%E7%81%A3%E6%B0%91%E5%A0%B1>

「臺灣民報復刻出版 重現日治社運精神」，聯合新聞網，2018年12月04日，  
<https://udn.com/news/story/7266/3517336>

「蔣介石跟八田與一，招誰惹誰了？」，遠見雜誌，2017年04月19日，  
<https://www.gvm.com.tw/article.html?id=37612>

王伯仁，「如何和八田與一永遠告別」？民報，2015年06月25日，

http://www.peoplenews.tw/news/57ff7617-c59b-480f-87f9-097ffbda7dba  
王志弘，「追思八田與一掀統獨大戰」，中國時報，2017年05月09日，  
http://www.appledaily.com.tw/appledaily/article/headline/20170509/37644002/。  
李世泓、朱俊傑、王浩原，「八田與一『斷頭』下落不明 賴清德：不影響5月祭典舉行」，  
三立新聞網，2017年04月18日，http://www.setn.com/News.aspx?NewsID=244489  
李宗憲，「如果八田與一奴役農民，會有台灣人民現在心中的地位嗎？」關鍵評論，2017  
年04月18日，https://www.thenewslens.com/article/66194  
李念庭，「台人歌頌八田與一侯漢廷：不是壞就是傻」，中時電子報，2017年04月17日，  
http://www.chinatimes.com/realtimenews/20170417002145-260407  
李淑華，「馬英九緬八田與一歷史就事論事」，台灣大紀元，2011年05月28日，  
http://www.epochtimes.com/b5/11/5/28/n3269801.htm。  
季節，「跨越藍綠 4 總統肯定八田與一」，中時電子報，旺報，2017年04月17日，  
http://www.chinatimes.com/newspapers/20170417000585-260301。  
林衡哲，「嘉南大圳之父——八田與一」，民報，2017年05月07日，  
http://www.peoplenews.tw/news/21969791-ae5c-49b1-9534-083458c3cdc7  
修瑞瑩，「八田與一斷頭歷史老師：對台灣農民真有幫助的是老蔣」，聯合報，2017年  
04月17日，https://udn.com/news/story/6656/2408681。  
張肇烜，「長眠台灣讓荒漠變良田的：八田與一」，芋傳媒，2017年04月19日，  
https://taronews.tw/2017/04/19/12637/。  
張肇烜，「飲水思源！一位深愛台灣的日本人，讓嘉南荒漠變良田：八田與一」，民報，  
2017年04月23日，  
http://www.peoplenews.tw/news/57aad023-73ad-4900-8b20-f4d88cd1f66c  
張銘祐，「八田與一與蔣介石」，自由時報，2017年04月17日  
http://talk.ltn.com.tw/article/breakingnews/ 2038459  
戚嘉林，「戚嘉林八田與一頌歌的真相」，中時電子報，2017年04月16日，  
http://opinion.chinatimes.com/20170416003451-262105  
許光輝，「嘉南大圳應登錄世界文化遺產」，大紀元，2009年02月12日，  
http://www.epochtimes.com.tw/9/2/12/105209.htm。  
郭譽孚，「郭譽孚/嘉南平原與八田與一的真相」，ET today 新聞雲，2017年04

月 17 日，<https://www.ettoday.net/news/20170417/902526.htm>/

黃智賢，「八田與一的頭」，海峽評論，317 期，2017 年 5 月 1 日

<https://www.haixia-info.com/articles/9190.html>

黃暉瀚，「八田與一與蔣介石」，東網，2017 年 04 月 17 日

[http://hk.on.cc/tw/bkn/cnt/commentary/20170417/bkntw-20170417000422771-0417\\_04411\\_001.html](http://hk.on.cc/tw/bkn/cnt/commentary/20170417/bkntw-20170417000422771-0417_04411_001.html)

賈忠偉，「偉大的八田與一」，奮起，2018 年 5 月 07 日，<https://rise-tw.org>

蔡浩祥，「八田與一斷頭陸評藍綠極度對立」，中時電子報，2017 年 04 月 19 日，

<http://cc.bingj.com/cache.aspx?q=%e5%85%ab%e7%94%b0%e8%88%87%e4%b8%80%e6%94%bf%e6%b2%bb%e8%a9%95%e8%ab%96&d=4804661441595599&mkt=zh-TW&setlang=zh-TW&w=MfZXzjg68yI6BwChQaYIVGy44ymIWj3>「八田與一銅像遭斷頭李承龍透露斬首動機...」，自由時報，2017 年 04 月 19 日，

<http://news.ltn.com.tw/news/life/breakingnews/2040763>

鄭仲嵐，「八田與一銅像遭『斬首』」台灣『反中』與『反日』勢力對抗後續？」，

BBC 中文網，2017 年 04 月 18 日，<http://www.storm.mg/article/251987>

鄭鴻達，「八田與一銅像斷頭新黨批：軍公教不如日本技師？」，自由時報，2017 年 04 月 18 日 <http://news.ltn.com.tw/news/politics/breakingnews/2039903>

蕭文杰，「平心論八田與一銅像事件」，自由時報，2017 年 04 月 17 日

<http://talk.ltn.com.tw/article/paper/1094954>

謝雅柔，「蔣公八田與一斷頭兩樣情呂秋遠列十點分析」，中時電子報，2017 年 04 月 19 日，

<http://www.chinatimes.com/realtimenews/20170419001707-260407>

鍾元，「銅像頻遭砍頭惹議台灣各界表達看法」，大紀元，2017 年 04 月 24 日，

<http://www.epochtimes.com/b5/17/4/24/n9069462.htm>

## 附錄

**附錄一：題組一至四逐題填答一覽表**

時間戳記	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
12/7/2018 18:58:04	A	C	A	A	B																								
12/7/2018 19:19:52	A	B	A	B	A	A	A	A	A	B	A	A	B	B	A	B	A	A	A	A	A	A	B	B	A	B	B		
12/7/2018 19:29:27	A	D	B	C	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A		
12/7/2018 19:31:16	B	D	B	C	C	B	A	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B		
12/7/2018 19:32:50	B	A	A	C	A	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B	A		
12/7/2018 19:35:00	B	A	A	B	A	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B		
12/7/2018 19:36:26	B	A	B	C	A	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B		
12/7/2018 19:37:52	B	A	A	D	A	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B		
12/7/2018 20:25:52	A	B	B	C	C	B	A	A	A	A	B																		
12/7/2018 20:44:41	A	D	A	C	A	B	A	B	A	B	B	A	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B		
12/7/2018 20:54:27	A	A	A	C	A	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B			
12/7/2018 21:01:23	A	A	A	B	A	A	A	A	B	A	B	B	A	B	B	B	A	B	B	A	B	B	A	A	B	A	A		
12/7/2018 21:26:05	A	A	B	A	B																								
12/7/2018 21:29:07	A	B	A	C	B																								
12/7/2018 21:38:11	B	A	A	C	A	A	A	A	A	A	A	B																	
12/7/2018 21:39:01	A	A	A	C	C	A	A	B	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A		
12/7/2018 21:41:00	B	A	A	C	C	A	B	A	A	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B		
12/7/2018 21:42:11	B	D	A	D	C	B	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B	A	A	A	A	A	A	B		
12/7/2018 21:42:34	A	B	A	D	C	B	A	A	B	B	B	B																	
12/7/2018 21:43:42	B	A	A	C	C	A	A	A	A	A	B	B																	
12/7/2018 21:44:11	A	A	A	C	C	A	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A		
12/7/2018 21:45:42	A	A	A	C	A	B	A	A	A	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B	A		

12/7/2018 21:46:09	A	A	A	C	A	B	A	A	B	B	A	B	B	A	A	B	B	B	B	B	A	
12/7/2018 21:46:53	B	D	A	C	C	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B	A	A	A	A	B	A
12/7/2018 21:47:42	A	A	A	C	A	B	B	A	A	A	A	A	A	B	A	A	B					
12/7/2018 21:51:56	A	B	A	C	A	B	A	A	B	B	A	A	A	B	B	B	A	A	B	B	B	A
12/7/2018 21:53:07	A	B	A	B	A	A	A	B	B	B	A	B	B	B	B	A	A	B	B	B	B	A
12/7/2018 21:56:20	A	A	A	B	A	A	A	A	B	A	A	B	B	B	A	A	A	A	B	A	B	B
12/7/2018 21:57:19	B	D	B	D	C	B	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
12/7/2018 22:01:46	A	B	A	B	A	B	A	B	B	B	A	B	B	B	B	B	A	B	B	B	B	B
12/7/2018 22:04:06	A	B	A	C	C	B	A	A	A	B	A	A	A	A	A	A	B	A	A	A	A	A
12/7/2018 22:17:40	A	A	A	B	A	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B
12/7/2018 22:25:50	B	D	A	C	C	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B
12/7/2018 23:05:52	A	B	A	B	C	A	A	A	A	A	B											
12/7/2018 23:34:29	A	B	B	B	A	B	B	B	B	B	A	B	B	B	B	B	B					
12/7/2018 23:37:18	A	A	A	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
12/7/2018 23:48:41	A	D	B	C	C	A	A	A	A	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
12/7/2018 23:49:52	A	D	B	C	C	A	A	A	A	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
12/7/2018 23:51:02	A	D	B	D	A	A	A	A	A	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
12/8/2018 0:12:43	A	B	A	B	B																	
12/8/2018 10:56:36	A	A	A	C	C	B	A	B	B	A	B	B										
12/8/2018 11:06:22	B	B	A	D	C	A	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B	A	A	A	A	B
12/8/2018 11:36:20	A	D	A	C	C	B	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B
12/8/2018 11:58:00	A	B	A	B	A	A	A	A	B	B	A	A	A	A	A	A	B	A	A	A	A	B
12/8/2018 14:18:54	A	A	A	B	A	B	A	A	B	B	A	A	A	A	A	A	A	B	A	A	A	B
12/8/2018 14:22:49	A	B	A	B	A	B	A	A	A	B	A	A	A	A	A	A	B					



12/13/2018 17:03:38	A	B	C	C	B	A	A	B	A	B	B
12/13/2018 19:07:19	A	B	B	B							
12/13/2018 19:07:28	A	B	B	B							
12/13/2018 19:07:42	A	B	A	C	C	B	A	A	A	B	B
12/13/2018 19:10:47	A	B	A	D	C	B	B	B	A	A	B
12/13/2018 19:15:02	A	B	B	C	C	B	A	A	A	A	B
12/13/2018 19:17:14	A	B	B	C	B						
12/13/2018 19:18:28	B	B	B	C	B						
12/13/2018 19:20:00	A	D	A	B	A	A	A	A	A	A	B
12/13/2018 19:26:06	A	A	A	D	C	A	A	A	A	A	B
12/13/2018 19:27:27	A	B	A	C	A	B	B	A	A	A	A
12/13/2018 19:28:06	B	D	B	C	B						
12/13/2018 19:29:02	B	D	A	D	C	A	B	B	B	A	B
12/13/2018 19:29:05	A	A	A	B	A	A	B	B	B	A	A
12/13/2018 19:29:45	A	C	A	B	B						
12/13/2018 19:30:52	A	A	A	B	A	A	B	B	B	A	B
12/13/2018 19:31:37	A	A	A	C	A	B	B	A	A	B	B
12/13/2018 19:32:06	A	B	A	C	C	A	A	A	A	B	B
12/13/2018 19:32:06	A	B	A	C	A	B	B	A	A	A	A
12/13/2018 19:32:06	A	A	A	C	A	B	A	A	A	A	B
12/13/2018 19:32:20	A	A	A	B	C	B	B	B	A	B	B
12/13/2018 19:34:27	A	A	A	B	A	A	B	A	A	A	A
12/13/2018 19:34:34	A	D	A	B	C	B	B	B	B	B	B
12/13/2018 19:35:18	A	A	A	B	C	B	A	A	A	A	B





12/13/2018 19:57:50	A	B	A	C	A	B	A	A	A	A	B	A	B	B	A	B	A	B
12/13/2018 19:58:50	B	B	A	C	C	A	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B
12/13/2018 19:59:39	A	A	A	B	A	B	A	A	B	B	B	A	A	A	A	A	A	B
12/13/2018 20:00:59	B	D	B	D	C	B	B	A	A	A	A	B						
12/13/2018 20:02:13	B	A	B	C	B													
12/13/2018 20:02:19	B	B	A	D	B													
12/13/2018 20:03:58	A	A	A	D	C	B	B	A	A	A	A	B						
12/13/2018 20:04:11	A	B	A	D	C	B	A	B	A	A	A	B						
12/13/2018 20:04:27	A	A	A	B	A	B	B	A	B	B	B	A	A	A	A	A	A	B
12/13/2018 20:04:47	A	A	A	B	A	B	A	A	A	A	B	A	A	A	A	A	A	B
12/13/2018 20:05:03	B	D	A	B	C	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B
12/13/2018 20:05:05	A	B	A	B	C	B	A	A	A	A	A	B						
12/13/2018 20:07:13	B	A	A	D	A	B	A	A	A	A	B	B						
12/13/2018 20:07:46	A	A	B	D	A	A	B	A	A	A	B	A	A	A	A	A	A	A
12/13/2018 20:08:23	A	B	A	B	A	B	A	B	B	B	B	A	B	B	B	B	B	A
12/13/2018 20:08:27	A	A	B	D	A	B	B	A	A	A	B	A	A	A	A	A	A	B
12/13/2018 20:08:46	A	D	B	D	C	B	A	A	A	A	A	B						
12/13/2018 20:09:07	A	A	A	D	A	B	A	A	A	A	B	A	A	A	A	A	A	B
12/13/2018 20:09:33	A	B	A	B	A	B	A	A	B	A	B	A	A	B	A	A	A	B
12/13/2018 20:09:54	B	B	A	D	A	B	A	B	B	B	B	A	A	A	A	A	A	B
12/13/2018 20:12:40	A	B	B	D	C	B	B	A	A	A	A	B						
12/13/2018 20:12:59	A	D	A	D	C	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B
12/13/2018 20:13:05	A	B	A	B	A	B	A	B	B	B	B	A	A	A	A	A	A	B
12/13/2018 20:13:08	A	B	B	A	A	A	A	A	A	A	B	A	A	A	A	A	A	A











12/13/2018 21:49:16	A	D	A	C		A	B		A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A		
12/13/2018 21:50:02	A	D	B	D	C		B	A		A	A	A	A	B												
12/13/2018 21:50:19	B	B	A	D	C		B	A		A	A	A	A	A	A	A	A	A	B							
12/13/2018 21:50:29	B	B	A	D	C		B	A		A	A	A	A	A	A	A	A	A	B							
12/13/2018 21:51:02	A	B	A	C		A	B	A		A	A	B	B	B	B	B	B	B	A	A	B	B	B	B	A	
12/13/2018 21:52:23	B	B	B	B																						
12/13/2018 21:53:20	A	B	A	B	A	B	A	A	A	B	B	A	B	B	A	B	B	A	A	A	B	A	B	B	A	
12/13/2018 21:53:50	B	D	B	C		B																				
12/13/2018 21:54:34	A	A	A	A	A	B	A	B	B	B	A	A	A	A	A	A	A	A	B	A	A	A	A	A	A	
12/13/2018 21:54:58	B	D	A	D	C		B	A		A	A	A	A	B												
12/13/2018 21:55:15	A	A	A	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B	
12/13/2018 21:56:19	A	B	A	B	A	B	A	B	B	A	A	A	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
12/13/2018 21:56:27	B	D	B	D	C		B	A		A	A	A	A	B												
12/13/2018 21:56:51	B	D	B	C	C		B	A		A	A	A	A	B												
12/13/2018 21:57:13	B	D	B	C	C		A	A	A	A	A	A	A	B												
12/13/2018 21:58:10	A	D	B	D	C		B	A		A	A	A	B	B												
12/13/2018 21:59:08	A	D	A	B	A	B	A	A	A	A	A	A	B	B												
12/13/2018 22:00:24	A	B	B	A	C		B	A		A	A	A	B	B												
12/13/2018 22:00:44	B	B	A	C	C		B	A		A	A	A	B	A	A	A	A	A	B							
12/13/2018 22:00:57	B	D	B	C	C		B	A	B	B	B	B	B	B												
12/13/2018 22:01:14	A	D	A	D	C		B	A		A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B	
12/13/2018 22:01:43	B	D	B	D	C		B	B		A	A	A	B	B												
12/13/2018 22:04:52	A	A	A	B	A	B	B	A	A	A	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B	
12/13/2018 22:05:19	A	A	A	C	C		B	A		A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	



12/13/2018 22:25:32	A	A	A	C	C	B	A	A	A	A	B	B	B	B	B	B	B	B	B	A
12/13/2018 22:29:07	A	A	A	C	A	B	B	B	B	A	B	A	A	B	A	A	A	A	B	A
12/13/2018 22:29:25	B	D	A	C	A	B	A	A	A	A	B									
12/13/2018 22:29:45	A	B	A	B	B															
12/13/2018 22:29:59	B	B	A	B	B															
12/13/2018 22:33:52	A	A	A	B	C	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B			
12/13/2018 22:34:05	B	B	A	C	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B	A	A	A
12/13/2018 22:34:49	A	A	A	B	A	B	A	A	A	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
12/13/2018 22:34:55	A	B	A	C	C	B	A	A	A	B	B									
12/13/2018 22:35:13	B	A	A	D	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B	A
12/13/2018 22:35:37	A	B	A	C	C	B	A	A	B	B	A	A	A	A	A	A	B			
12/13/2018 22:35:54	A	B	A	B	A	B	A	B	B	B	A	A	A	B	A	B	B	B	A	B
12/13/2018 22:36:06	A	A	A	C	A	B	A	B	A	B	A	A	B	A	B	A	B			
12/13/2018 22:36:11	B	D	A	D	C	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B				
12/13/2018 22:36:44	A	C	A	B	A	B	A	A	B	A	B	A	A	A	A	B	B	A	A	A
12/13/2018 22:36:47	A	B	A	B	C	B	A	B	A	B	A	A	A	A	A	B				
12/13/2018 22:37:27	B	C	A	D	C	B	A	A	A	B	A	A	A	A	A	A	B	A	A	A
12/13/2018 22:39:16	A	A	A	B	A	A	A	B	B	B	A	A	A	A	B	B	A	A	B	A
12/13/2018 22:39:30	B	B	A	D	C	A	B	A	A	A	B	B								
12/13/2018 22:40:35	A	B	B	D	C	B	A	A	A	A	B									
12/13/2018 22:40:39	A	A	A	C	A	B	A	A	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B
12/13/2018 22:42:15	A	D	A	D	C	B	B	A	A	A	A	B								
12/13/2018 22:42:32	A	A	A	B	A	A	B	A	A	A	B	A	A	A	A	A	A	A	A	B
12/13/2018 22:43:32	A	B	A	A	A	B	A	B	A	A	B	A	A	A	A	A	B			

12/13/2018 22:44:26	A	B	B	D	C	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A					
12/13/2018 22:45:21	B	A	A	D	C	B	A	A	A	A	A	B																	
12/13/2018 22:45:35	A	B	A	C	A	A	A	A	A	A	A	B																	
12/13/2018 22:46:20	A	B	A	B	A	A	B	A	A	A	B	A	B	A	A	A	A	A	B										
12/13/2018 22:49:01	B	D	B	C	C	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A				
12/13/2018 22:51:31	A	A	A	D	A	B	A	A	A	A	A	B																	
12/13/2018 22:52:42	B	A	B	D	C	B	A	A	A	A	A	B																	
12/13/2018 22:54:55	A	A	A	C	A	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B	A	A	A	A	A	A	A				
12/13/2018 22:55:10	B	C	B	D	B																								
12/13/2018 22:56:54	B	B	B	C	C	B	A	A	A	A	B	B																	
12/13/2018 22:58:20	B	A	A	C	C	B	A	A	A	A	A	B																	
12/13/2018 23:00:40	A	C	B	A	B																								
12/13/2018 23:00:49	A	A	A	A	A	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	A	B	B	B	B	B	B	A	A			
12/13/2018 23:01:35	B	D	B	D	C	B	A	A	A	A	A	B																	
12/13/2018 23:04:16	A	A	A	B	B																								
12/13/2018 23:04:46	A	D	B	C	C	B	A	B	B	B	B	B																	
12/13/2018 23:06:14	B	D	A	C	C	B	A	A	A	A	A	A	B																
12/13/2018 23:07:16	B	D	B	D	C	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B											
12/13/2018 23:07:19	A	D	A	C	C	B	A	A	A	A	A	B																	
12/13/2018 23:07:27	B	D	B	C	C	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B	A		
12/13/2018 23:08:50	B	A	B	C	C	B	A	A	A	A	A	B	B																
12/13/2018 23:09:52	B	D	B	C	C	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A		
12/13/2018 23:10:45	A	D	A	C	C	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B	A	A		
12/13/2018 23:13:28	A	A	A	B	A	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	

12/13/2018 23:13:52	A	B	A	B	A	B	B	A	B	B	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B	A					
12/13/2018 23:14:33	A	B	B	C	B																							
12/13/2018 23:14:53	B	A	A	B	A	B	A	B	A	A	B	A	A	A	A	A	A	A	B									
12/13/2018 23:15:39	B	A	A	B	A	B	A	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B	A				
12/13/2018 23:16:16	B	D	A	D	C	B	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B	B									
12/13/2018 23:16:28	A	B	A	B	A	B	A	A	A	B	A	A	A	A	A	A	A	A	B	A	A	A	A	B	B			
12/13/2018 23:17:41	A	A	A	C	A	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B	A			
12/13/2018 23:19:57	A	B	A	C	A	A	A	A	B	B	B	B																
12/13/2018 23:22:45	A	A	A	B	A	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B										
12/13/2018 23:25:00	A	A	A	B	A	A	A	B	A	A	B	A	B	A	B	B	B	A	B	A	B	B	B	B	A			
12/13/2018 23:25:39	A	A	A	C	A	B	A	B	B	B	A	B	B	B	B	B	B	A	A	B	B	B	B	B	A	A		
12/13/2018 23:28:39	B	A	A	C	C	B	A	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B									
12/13/2018 23:31:44	A	B	B	B	B																							
12/13/2018 23:45:20	A	A	A	C	C	B	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B									
12/13/2018 23:48:16	B	D	B	D	C	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B	A		
12/13/2018 23:51:43	B	B	A	D	C	A	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A		
12/13/2018 23:51:46	B	D	B	D	C	A	B	A	A	A	A	B																
12/13/2018 23:51:55	B	D	B	D	C	A	B	A	A	A	A	B																
12/13/2018 23:52:59	A	A	A	B	A	B	A	A	A	B	A	A	A	A	B	B	A	B										
12/13/2018 23:56:50	B	D	B	D	C	A	A	A	A	A	A	A	B	A	A	B	B	A	A	B	B	A	B	A	B	A		
12/13/2018 23:56:56	A	B	B	A	B																							
12/14/2018 0:00:06	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B	B	B	B	B	A	A	A	B	B	A	B	A	A		
12/14/2018 0:12:56	A	A	A	A	A	B	A	B	B	A	B	A	B	A	A	A	A	A	B	A	B	A	A	A	B	B		
12/14/2018 0:13:14	A	A	A	C	A	A	B	A	A	B	A	A	A	A	A	A	A	A	B	A	A	A	A	A	B	B		



12/14/2018 6:41:52	B B B C C B A B B A B B
12/14/2018 6:45:15	A B A C C A A A A A A B
12/14/2018 6:50:06	B B A D C B B A A A A B
12/14/2018 6:56:55	B B A C A A A A A A A A
12/14/2018 6:58:15	A D A C C A A A A A A A
12/14/2018 7:09:06	A D A C A B A A A B A A
12/14/2018 7:14:46	A A A B A A B A A A B A
12/14/2018 7:15:56	A D A B A B B B B A B A
12/14/2018 7:18:55	A B B C C B A A A A A B
12/14/2018 7:19:36	B B A D C B A A A A A B
12/14/2018 7:22:26	B A A C A A B A A A B B
12/14/2018 7:24:12	A B A B C B A A A A A B
12/14/2018 7:25:38	A A A C A A A A A A A A
12/14/2018 7:27:26	B A A D A B A A A A A B
12/14/2018 7:29:50	A A A B A B A A A A A B
12/14/2018 7:31:12	B A A C C B A A A A A A
12/14/2018 7:34:10	A B A C C B A A A B A B
12/14/2018 7:42:39	B B A C C B A A A A A A
12/14/2018 7:45:16	A B A C C B A A A A B B
12/14/2018 7:49:17	A C B D B A A A A A A A
12/14/2018 7:50:49	B A A D A B A A A A B B
12/14/2018 7:50:57	A B A B A B B A A A B A
12/14/2018 8:08:23	A B A D C B B A A A B A
12/14/2018 8:11:41	A D A D C B A A A A A B



12/14/2018 9:48:51	A	B	A	B	A	B	A	A	B	A	B	A	A	B	B	B	B	B	A	B	A	A	
12/14/2018 10:05:52	A	A	A	B	A	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
12/14/2018 10:23:03	A	B	B	B	C	B	A	B	B	B	B	B											
12/14/2018 10:26:10	A	B	A	B	C	B	B	A	A	A	B	B											
12/14/2018 10:29:05	A	C	B	B	B																		
12/14/2018 10:29:59	A	B	A	C	A	B	A	A	A	B	A	A	A	A	A	A	A	B					
12/14/2018 10:33:01	B	D	A	C	C	A	A	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B					
12/14/2018 10:34:57	B	B	A	D	C	B	A	A	A	B	A	A	A	A	A	A	A	B	A	A	A	A	
12/14/2018 10:40:16	B	C	B	C	B																		
12/14/2018 10:41:01	B	A	A	C	C	B	A	B	A	A	B	A	A	A	A	A	A	B	A	A	A	A	
12/14/2018 10:43:28	B	A	A	C	C	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
12/14/2018 10:44:46	A	A	A	B	A	B	A	A	A	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
12/14/2018 10:49:20	B	A	A	C	C	B	B	B	A	A	B	A	A	A	A	A	A	B					
12/14/2018 10:49:44	A	D	A	D	C	B	B	A	A	A	B												
12/14/2018 10:50:33	B	D	B	D	B																		
12/14/2018 10:52:02	B	B	A	D	C	B	A	A	A	A	B												
12/14/2018 10:53:15	A	C	B	A	B																		
12/14/2018 11:07:46	A	A	A	B	A	B	A	B	A	B	A	A	A	A	A	A	A	B	A	A	A	A	
12/14/2018 11:09:38	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	A	A	A	A	A	A	B	A	A	A	A	
12/14/2018 11:15:00	B	B	A	B	A	A	A	A	A	B	B												
12/14/2018 11:17:27	A	A	A	C	A	B	A	A	A	B	A	B	B	A	B	B	A	A	A	B	A	A	
12/14/2018 11:26:06	B	A	A	B	A	B	A	A	A	B	A	A	A	A	A	A	A	B	A	A	A	B	
12/14/2018 11:34:08	A	B	A	C	C	B	A	A	A	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B	
12/14/2018 11:36:43	B	D	B	D	C	B	A	A	B	B	B	B											

12/14/2018 11:53:24	A	B	C	C	B	A	A	A	A	B	B
12/14/2018 11:54:41	A	A	A	D	A	B	A	A	A	B	B
12/14/2018 12:05:50	B	D	B	D	C	B	A	A	A	A	A
12/14/2018 12:07:09	A	B	A	D	A	B	A	A	A	B	B
12/14/2018 12:09:09	A	C	B	D	C	B	B	B	B	B	B
12/14/2018 12:17:54	A	A	A	C	A	B	A	A	A	A	B
12/14/2018 12:20:35	A	A	A	B	A	B	A	B	A	A	A
12/14/2018 12:21:15	B	B	A	D	C	B	B	A	A	A	B
12/14/2018 12:24:15	A	A	A	B	A	B	A	B	B	B	A
12/14/2018 12:30:42	A	B	A	B	A	B	A	A	A	A	B
12/14/2018 12:32:16	A	A	A	C	A	B	A	A	A	A	A
12/14/2018 12:34:43	B	B	B	A	B						
12/14/2018 12:35:04	B	A	B	D	C	B	A	A	A	A	B
12/14/2018 12:44:28	A	B	A	C	C	A	A	A	A	B	B
12/14/2018 12:45:35	B	D	A	D	C	B	A	A	A	A	A
12/14/2018 12:55:27	A	B	A	B	A	B	A	B	A	A	A
12/14/2018 12:55:48	B	A	A	D	A	B	A	A	A	B	B
12/14/2018 12:59:10	B	D	B	D	C	B	A	A	A	A	A
12/14/2018 12:59:13	B	B	B	C	C	B	A	A	A	A	B
12/14/2018 13:00:16	A	A	A	D	A	B	A	A	A	B	A
12/14/2018 13:01:02	A	B	A	B	A	B	A	A	A	A	B
12/14/2018 13:01:07	A	A	A	B	A	B	A	A	A	A	B
12/14/2018 13:04:43	A	B	B	C	C	B	A	A	A	A	B
12/14/2018 13:09:24	B	A	A	B	A	B	A	A	A	A	A



12/14/2018 16:52:27	A	B	A	A	A	B	A	A	A	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B	A	
12/14/2018 16:55:02	A	A	A	B	A	A	B	A	A	A	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B	A	
12/14/2018 17:08:42	A	A	B	C	B																				
12/14/2018 17:08:59	A	A	B	C	B																				
12/14/2018 17:19:10	A	B	A	B	A	B	A	B	B	B	A	B	B	B	B	B	A	A	B	B	B	B	B	A	
12/14/2018 17:30:25	B	B	A	C	A	A	A	A	A	A	B														
12/14/2018 17:35:18	B	D	A	C	C	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B							
12/14/2018 17:41:40	A	A	A	C	C	B	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B	A	A	A	A	A	B	
12/14/2018 17:45:10	A	B	A	C	C	B	A	A	A	A	B														
12/14/2018 18:11:18	A	C	B	A	B																				
12/14/2018 18:13:41	B	B	A	C	C	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B	
12/14/2018 18:14:57	A	D	B	D	C	B	A	A	A	A	B	A	A	A	B	B	A	B	B						
12/14/2018 18:16:52	B	D	A	D	C	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B	A	A	A	A	A	A	
12/14/2018 18:17:39	B	B	A	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
12/14/2018 18:24:04	A	A	A	A	A	A	B	B	B	B	B														
12/14/2018 18:27:57	A	B	A	B	A	B	B	B	B	A	A	B	A	A	B	B	B	A	B	A	A	A	A	A	
12/14/2018 18:34:02	B	A	A	C	C	A	A	A	A	A	B														
12/14/2018 18:35:58	A	A	A	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B	A	A	A	A	A	B	
12/14/2018 18:43:11	A	A	A	B	A	B	A	A	A	B	B														
12/14/2018 19:02:44	A	A	A	A	A	B	A	B	B	A	B	A	A	A	B	B	B	A	B	A	A	A	B	A	
12/14/2018 19:03:04	B	D	B	C	C	B	A	A	A	A	B														
12/14/2018 19:15:18	A	B	A	D	A	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B							
12/14/2018 19:27:25	B	B	A	C	C	B	A	A	A	A	B	A	A	A	A	A	A	B							
12/14/2018 19:27:29	B	B	A	D	C	A	A	A	A	A	B	B													



12/14/2018 21:12:44	B	D	A	C		A	B		A	A	A	B		A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B	A	
12/14/2018 21:13:36	A	B	A	D		A	B	A	A	A	A	B		A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B			
12/14/2018 21:16:14	B	B	A	D		A	B	A	B	A	A	A	B		B	A	A	A	A	A	A	A	A	B	B	A	
12/14/2018 21:20:26	A	D	B	C		C	A	A	A	A	A	A	A	B													
12/14/2018 21:21:46	B	A	A	D		C	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A		
12/14/2018 21:31:40	A	B	B	C		C	B	A	B	B	B	B	B														
12/14/2018 21:33:59	B	D	A	D		C	B	A	A	A	A	A	A	B													
12/14/2018 21:45:13	B	A	A	C		C	B	A	A	A	A	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B					
12/14/2018 21:48:31	A	A	B	C		C	B	A	A	A	A	B	B														
12/14/2018 22:12:05	B	B	A	C		A	B	A	B	B	B	B	B														
12/14/2018 22:17:57	A	A	A	C		C	A	A	A	A	A	A	A	B													
12/14/2018 22:18:40	A	A	B	C		A	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B	A			
12/14/2018 22:19:55	B	A	A	C		A	B	A	A	A	A	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B	A		
12/14/2018 22:21:33	A	D	B	C		C	B	B	A	A	A	A	A	B													
12/14/2018 22:26:22	B	B	A	C		C	B	A	A	B	B	A	B	A	B	A	B	A	B	B	A	A	A	A	A		
12/14/2018 22:41:25	A	B	A	B		A	B	B	A	A	A	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A		
12/14/2018 22:43:26	B	B	A	B		A	B	A	A	A	B	A	A	B	B	A	B	A	A	A	A	B	B	A	A		
12/14/2018 22:49:13	B	D	A	D		C	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A		
12/14/2018 22:52:35	B	D	B	D		C	B	B	A	A	A	A	B														
12/14/2018 22:54:51	A	D	A	A		C	B	A	B	B	B	B	B														
12/14/2018 23:00:48	B	D	A	C		A	B	A	A	A	A	A	A	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B	A		
12/14/2018 23:10:49	A	A	A	C		B																					
12/14/2018 23:12:03	B	B	A	C		C	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B		
12/14/2018 23:12:20	A	A	A	B		A	B	A	B	A	A	B	A	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B			

12/14/2018 23:13:44	B	B	A	C	C	B	A	A	A	A	A	B
12/14/2018 23:22:39	B	A	A	D	A	B	A	A	A	A	A	B
12/14/2018 23:23:04	A	A	A	B	A	B	A	A	A	A	A	A
12/14/2018 23:23:12	A	D	A	C	C	A	A	A	A	A	A	A
12/14/2018 23:29:05	A	D	A	B	C	B	A	A	A	B	B	A
12/14/2018 23:29:17	A	B	B	B	B							
12/14/2018 23:31:50	A	B	B	B	B							
12/14/2018 23:32:00	A	B	B	B	B							
12/14/2018 23:37:52	A	A	A	C	A	B	A	A	A	A	A	B
12/14/2018 23:40:39	A	D	A	C	A	B	B	A	A	B	A	B
12/14/2018 23:47:46	A	B	B	C	C	B	A	B	A	A	A	B
12/15/2018 0:03:53	A	A	A	B	A	B	A	A	A	A	A	B
12/15/2018 0:13:24	A	A	A	B	A	B	A	A	A	A	A	A
12/15/2018 0:35:16	A	B	A	B	C	B	A	A	B	A	B	
12/15/2018 0:53:41	A	B	A	C	C	B	B	B	A	A	B	
12/15/2018 0:54:13	B	B	A	C	C	B	A	A	A	A	B	
12/15/2018 0:58:59	A	B	A	B	A	B	A	A	A	A	A	B
12/15/2018 1:32:14	A	A	A	A	A	A	B	B	B	B	B	A
12/15/2018 1:47:01	A	B	A	C	C	B	A	B	B	B	B	A
12/15/2018 2:02:22	B	B	A	C	C	B	A	A	A	A	A	A
12/15/2018 2:27:09	A	A	A	B	A	B	A	B	B	B	B	A
12/15/2018 2:28:45	B	D	B	D	C	B	A	B	B	B	B	B
12/15/2018 4:25:56	A	A	A	D	C	B	A	A	A	A	B	
12/15/2018 5:18:43	A	B	A	C	A	A	A	A	B	A	A	A

12/15/2018 6:20:34	B	A	A	C	C	B	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A			
12/15/2018 6:26:04	A	B	B	C	A	B	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A			
12/15/2018 7:10:30	A	B	A	D	C	B	A	A	A	A	B															
12/15/2018 7:47:37	A	D	B	D	C	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B								
12/15/2018 8:04:26	B	D	B	D	C	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B	A	A	A	A	A	A		
12/15/2018 8:11:29	A	A	A	C	C	B	A	A	A	B	A	A	A	A	A	A	A	B								
12/15/2018 8:11:56	A	C	A	B	B																					
12/15/2018 8:12:03	B	B	B	C	C	B	A	A	A	A	B															
12/15/2018 8:12:41	A	A	A	C	A	B	B	A	A	A	B	B														
12/15/2018 8:14:06	A	A	A	B	A	A	B	A	A	A	A	B														
12/15/2018 8:14:34	A	B	A	C	C	A	A	A	A	B	A	B	B	B	B	B	B	A	A	B	B	A	A	B		
12/15/2018 8:16:49	A	A	A	B	A	B	A	A	A	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A		
12/15/2018 8:17:56	A	A	A	D	C	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B		
12/15/2018 8:18:20	A	A	A	C	A	A	B	A	B	A	B	A	A	A	A	A	A	B	A	A	A	A	A	A		
12/15/2018 8:20:14	A	A	A	C	A	B	B	A	A	A	B	A	B	A	A	A	A	A	B	A	B	A	A	B		
12/15/2018 8:22:50	A	B	B	C	C	B	B	A	A	A	B	A	A	A	A	A	A	B								
12/15/2018 8:23:46	A	A	A	B	A	B	B	A	A	B	B	A	B	B	B	B	B	A	A	B	B	B	B	B		
12/15/2018 8:24:21	A	B	A	B	A	B	A	B	B	A	B	A	A	A	A	A	A	B								
12/15/2018 8:26:33	A	A	A	B	A	B	A	B	A	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B		
12/15/2018 8:28:35	A	A	A	C	A	B	A	A	A	B	A	A	A	A	A	A	A	B								
12/15/2018 8:29:59	A	A	A	B	A	B	A	A	A	B	B															
12/15/2018 8:32:25	B	B	A	C	C	B	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B								
12/15/2018 8:33:06	A	A	B	C	A	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B								
12/15/2018 8:34:11	A	D	A	C	C	A	A	A	A	B	A	A	A	A	A	A	A	B								



12/15/2018 9:32:22	A	A	A	B	A	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B	A		
12/15/2018 9:40:35	A	D	A	C	A	B	A	B	B	B	B	B														
12/15/2018 9:49:41	A	A	A	B	A	B	A	A	A	A	A	A	B	A	A	A	B	A	A	A	A	B	A	B	A	
12/15/2018 9:53:03	A	B	B	B	B																					
12/15/2018 9:57:38	A	C	B	C	B																					
12/15/2018 9:58:50	A	B	A	B	A	B	A	A	A	B	A	A	A	A	A	A	A	B	A	A	A	A	A	A		
12/15/2018 9:58:54	A	B	B	C	C	B	A	A	A	A	B	B														
12/15/2018 9:59:38	B	B	A	B	A	B	B	A	A	A	B	A	A	A	A	A	A	A	B	A	A	A	A	A		
12/15/2018 10:02:39	B	B	A	C	C	A	A	A	A	B	A	A	A	A	A	A	A	B								
12/15/2018 10:07:10	A	B	A	C	A	B	A	B	A	A	B	B														
12/15/2018 10:10:19	A	B	B	B	B																					
12/15/2018 10:15:57	A	B	B	D	C	B	A	A	B	B	B	B	B													
12/15/2018 10:17:40	A	B	A	B	A	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	A	A	A	A	A	B		
12/15/2018 10:30:30	A	C	A	B	A	B	A	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	A	A	A	A	A	B		
12/15/2018 10:32:31	A	A	A	C	A	A	A	A	A	A	A	A	B													
12/15/2018 10:39:27	A	A	A	C	C	B	A	A	A	B	A	A	A	A	A	A	A	B								
12/15/2018 10:40:11	A	A	A	C	A	B	A	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	A	A	B	B	B	B		
12/15/2018 10:41:59	A	B	A	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A		
12/15/2018 10:43:18	A	B	A	C	C	B	B	A	A	A	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B		
12/15/2018 10:48:56	A	B	A	C	A	B	A	B	B	A	B	A	A	A	A	B	B	A	A	A	B	B	B	A		
12/15/2018 10:49:31	A	D	A	A	B																					
12/15/2018 10:55:10	A	B	A	B	A	A	B	B	B	A	B	B	B	B	B	B	B	B	A	A	B	B	A	B		
12/15/2018 10:56:18	A	D	B	C	B																					
12/15/2018 10:56:48	B	B	B	C	B																					



12/15/2018 11:50:33	A B A B A B A A A B B B
12/15/2018 11:51:03	A A A B A A B B A B B A A A A B B A A A A
12/15/2018 11:51:04	B D A D C B A A A A A A A A A A A A A A A A A A B A
12/15/2018 11:52:39	B D B D C A B A A A A B B
12/15/2018 11:54:37	A B A B A B A B B A B B
12/15/2018 11:55:31	A A A B A B A B A B A A A A A A A A A A A A A A A A A A
12/15/2018 11:56:57	B B B B A B A A A B B A A B B A A A A B A B A B A B A A B A A
12/15/2018 11:58:10	A A A B A B A B B B A A A A A A A A B
12/15/2018 11:58:27	A B A D A A B A
12/15/2018 11:58:34	A B B C C B A A A A A B
12/15/2018 11:59:43	B A A C C B B A A A B A A A A A A A A A A A A A A A A A B A
12/15/2018 12:00:57	A A A B A B A A A A B A
12/15/2018 12:02:14	A A A A A B A B A B B A B A A A A A A B B B B B A A A A A A A
12/15/2018 12:02:20	A B A C C B A A A A B B B
12/15/2018 12:05:34	A A A C C B B A A A B A
12/15/2018 12:07:13	B B A D C B A A A A A A A A A A A A A A A A A A B
12/15/2018 12:10:36	A A A B A B A A A A A A B
12/15/2018 12:11:27	B C A A A B A A B B B B B
12/15/2018 12:12:36	A B A C A B A A A A A A A A A A A A A A A A A A B
12/15/2018 12:14:06	A B A C A B A A A A A A B
12/15/2018 12:14:52	A B A B C B A B B B A A A A A A A A A A A A A B
12/15/2018 12:15:16	A B A B A A A A A A A A A A A A A A A A A A A B
12/15/2018 12:15:48	B A A D C B B A A A A A A A A A A A A A A A A B
12/15/2018 12:15:57	A B A C A B B A A B B A A B B A B A B A B

12/15/2018 12:16:00	A	A	A	A	A	B	A	B	A	A	B	B	A	A	A	B	A	B	B	B	B	B		
12/15/2018 12:16:55	A	B	A	C	A	A	A	A	A	A	A	B												
12/15/2018 12:17:32	A	B	B	B	C	B	A	B	A	A	B	B												
12/15/2018 12:18:44	A	B	B	B	A	B	A	A	A	A	B	B												
12/15/2018 12:19:08	B	D	B	C	C	B	B	A	A	A	A	A	A	A	A	B	A	A	A	A	A	A	B	
12/15/2018 12:19:49	A	A	A	B	A	B	A	A	B	A	B	B	A	B	A	A	A	A	B	B	A	B	B	
12/15/2018 12:20:09	A	A	A	B	A	B	B	B	B	A	B	A	B	B	A	B	B	B	B	B	B	B	A	
12/15/2018 12:20:18	B	B	B	B	A	B	A	A	A	B	B													
12/15/2018 12:21:06	B	B	B	C	C	B	A	A	A	B	B	B												
12/15/2018 12:22:22	B	B	B	B	A	B	A	A	A	A	B	B												
12/15/2018 12:22:24	A	D	A	C	A	B	A	B	B	B	A	B	B	B	B	B	A	A	B	B	B	B	B	
12/15/2018 12:22:49	A	A	A	B	A	B	B	B	B	B	A	B	B	B	B	B	A	A	B	B	B	B	B	
12/15/2018 12:23:08	A	A	A	B	A	B	B	B	B	B	A	B	A	B	B	B	B	A	A	B	B	A	B	
12/15/2018 12:23:55	B	A	B	D	C	A	B	A	A	A	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
12/15/2018 12:24:53	A	C	A	B	A	B	A	B	B	B	A	B	B	B	B	B	A	A	B	B	B	B	B	
12/15/2018 12:25:15	A	B	A	C	C	B	B	A	A	A	A	B												
12/15/2018 12:25:31	B	D	B	D	C	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
12/15/2018 12:26:01	A	A	A	B	A	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B						
12/15/2018 12:26:20	A	A	A	B	A	A	A	B	B	A	B	A	A	B	B	B	A	A	A	B	A	B	A	
12/15/2018 12:26:24	B	B	A	C	A	A	B	A	A	A	B	A	A	A	A	B	A	A	A	A	A	A	A	
12/15/2018 12:26:29	A	B	A	B	A	B	A	B	B	B	A	B	B	B	B	B	B	A	A	B	B	B	B	
12/15/2018 12:26:57	A	B	A	C	C	B	A	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
12/15/2018 12:27:21	A	B	A	C	C	A	A	A	B	B	A	A	A	A	A	A	A	A	B	B	A	A	A	
12/15/2018 12:27:25	B	A	A	C	C	B	A	A	B	A	B	A	A	A	A	A	A	A	B	A	A	A	B	

12/15/2018 12:27:31	A	B	A	C	C	A	A	A	B	B	A	A	A	A	A	A	A	B	B	A	A	A	A	A	B	A	
12/15/2018 12:28:41	A	B	A	B	A	B	A	B	B	B	A	B	B	B	B	B	B	A	A	B	B	B	B	B	B	A	
12/15/2018 12:30:10	A	B	A	B	A	B	A	B	B	B	A	B	B	B	B	B	B	A	A	B	B	B	B	B	B	A	
12/15/2018 12:32:04	A	B	A	B	A	B	A	B	B	B	A	B	B	B	B	B	B	A	A	B	B	B	B	B	B	A	
12/15/2018 12:33:28	A	B	A	B	A	B	A	B	B	B	A	B	B	B	B	B	B	A	A	B	B	B	B	B	B	A	
12/15/2018 12:33:41	A	B	A	C	C	B	A	A	A	A	B																
12/15/2018 12:34:18	A	D	B	D	C	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B	B	B	B	A	A	A	
12/15/2018 12:35:00	B	D	A	D	C	B	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B	A	A	A	A	A	B	A
12/15/2018 12:35:03	A	B	A	B	A	B	A	B	B	B	A	B	B	B	B	B	B	A	A	B	B	B	B	B	B	A	
12/15/2018 12:35:11	B	D	A	D	C	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B								
12/15/2018 12:35:14	A	A	A	B	A	A	A	A	B	A	B	B	A	B	B	A	A	A	B	A	A	A	A	A	A	B	
12/15/2018 12:35:37	B	B	A	C	C	B	A	B	B	B	A	B															
12/15/2018 12:35:52	B	A	A	C	C	B	A	A	A	A	B	B															
12/15/2018 12:36:23	A	B	A	B	A	B	A	B	B	B	A	B	B	B	B	B	B	A	A	B	B	B	B	B	B	A	
12/15/2018 12:36:26	A	D	A	B	A	B	A	A	B	B	B	A	B	A	A	A	A	A	B								
12/15/2018 12:37:00	B	B	A	C	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B	A	A	B	B	A	A
12/15/2018 12:37:56	A	B	A	B	A	B	A	B	B	B	A	B	B	B	B	B	B	A	A	B	B	B	B	B	B	A	
12/15/2018 12:39:10	A	A	A	A	A	A	B	A	A	A	A	A	A	B	B	B	B	B	B								
12/15/2018 12:39:22	A	B	A	B	A	B	A	B	B	B	A	B	B	B	B	B	B	A	A	B	B	B	B	B	B	A	
12/15/2018 12:40:30	A	D	A	A	A	B	B	B	B	B	A	B	B	B	B	B	B	A	A	B	B	B	B	B	B	A	
12/15/2018 12:41:37	B	B	A	C	A	B	A	B	B	B	A	B	B	B	B	B	B	A	A	B	B	B	B	B	B	A	
12/15/2018 12:42:07	A	D	A	A	A	B	A	B	B	B	A	B	B	B	B	B	B	A	A	B	B	B	B	B	B	A	
12/15/2018 12:42:08	A	A	A	B	A	A	A	B	B	B	A	B	B	B	B	B	B	A	B	B	B	B	B	B	B	A	
12/15/2018 12:42:30	B	B	B	B	B																						

12/15/2018 12:43:20	A	A	A	C	C	A	A	A	A	B	B
12/15/2018 12:45:32	A	A	A	B	A	B	A	A	A	B	B
12/15/2018 12:46:25	A	C	B	C	A	A	B	B	B	A	B
12/15/2018 12:47:24	B	A	B	D	C	B	B	A	A	A	A
12/15/2018 12:48:19	B	A	A	B	A	A	B	B	B	A	A
12/15/2018 12:49:35	A	A	A	B	A	B	A	A	A	A	B
12/15/2018 12:49:46	A	A	A	B	A	A	B	B	B	B	A
12/15/2018 12:50:07	B	D	A	B	A	B	A	B	B	B	A
12/15/2018 12:54:12	B	A	A	C	A	B	B	B	B	A	A
12/15/2018 12:55:07	A	D	A	C	A	B	A	A	A	A	B
12/15/2018 12:55:46	B	D	A	C	C	A	B	A	A	A	A
12/15/2018 12:55:51	B	D	A	D	C	A	A	A	A	A	B
12/15/2018 12:56:21	A	B	A	B	A	B	A	A	A	A	A
12/15/2018 12:58:44	B	D	A	C	C	B	A	A	A	A	B
12/15/2018 12:59:49	A	B	B	B	B						
12/15/2018 13:00:18	B	D	B	C	C	B	A	A	A	A	B
12/15/2018 13:00:36	A	B	B	B	B						
12/15/2018 13:01:00	A	A	A	B	A	A	A	A	A	A	B
12/15/2018 13:06:06	A	D	A	C	A	A	A	B	A	B	A
12/15/2018 13:08:22	A	A	A	B	A	A	A	A	B	A	A
12/15/2018 13:16:31	A	A	A	B	A	B	B	B	B	B	A
12/15/2018 13:18:16	A	B	A	B	A	B	B	B	A	B	A
12/15/2018 13:18:31	B	A	A	C	C	B	A	B	B	B	B
12/15/2018 13:18:51	A	A	B	D	C	A	A	A	A	A	A

12/15/2018 13:19:46	A	B	A	B	A	A	A	B	B	B	B	A	B	B	B	B	B	B	B	B	A	A	
12/15/2018 13:20:28	A	D	A	D	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B				
12/15/2018 13:22:02	B	B	A	D	C	B	A	A	A	A	B												
12/15/2018 13:22:27	A	A	A	B	A	B	B	A	A	A	B	A	A	A	A	A	A	A	B	A	A	A	
12/15/2018 13:22:50	A	A	A	B	A	A	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B				
12/15/2018 13:23:14	B	D	A	C	A	B	B	A	A	A	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
12/15/2018 13:23:39	A	A	A	D	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
12/15/2018 13:25:05	A	A	A	C	A	B	B	B	B	B	B	A	B	B	B	B	B	A	B	B	A	A	
12/15/2018 13:26:14	B	D	A	C	A	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B				
12/15/2018 13:26:41	B	A	A	C	C	B	A	A	A	A	B	A	B	A	A	A	A	A	A	A	A	B	
12/15/2018 13:31:08	A	A	A	C	A	B	A	A	A	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B	
12/15/2018 13:31:47	A	B	B	B																			
12/15/2018 13:32:52	B	A	A	C	A	B	B	A	A	A	A	B											
12/15/2018 13:35:10	A	B	A	C	A	B	A	A	A	A	A	B											
12/15/2018 13:37:04	A	A	A	C	A	B	A	B	B	B	B	A	A	A	A	A	A	A	B				
12/15/2018 13:37:09	A	B	A	B	A	B	A	B	B	B	B	A	B	B	B	B	B	A	A	A	B	A	
12/15/2018 13:39:34	B	A	B	D	C	B	A	A	A	B	A	B											
12/15/2018 13:41:24	A	B	B	C	B																		
12/15/2018 13:41:47	B	A	A	C	C	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
12/15/2018 13:42:14	A	B	A	B	A	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
12/15/2018 13:43:32	A	A	A	B	A	B	A	A	B	B	B	A	A	A	A	A	A	A	B				
12/15/2018 13:44:06	B	B	A	C	A	A	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B				
12/15/2018 13:45:36	B	D	A	C	A	B	A	A	A	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B	
12/15/2018 13:49:09	B	B	A	C	C	B	A	A	A	A	B												









12/15/2018 18:28:10	B	C	A	C	C	B	A	A	A	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B	A
12/15/2018 18:31:12	A	A	A	A	A	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
12/15/2018 18:35:46	B	D	B	D	C	B	A	B	A	A	A	B									
12/15/2018 18:38:33	B	B	A	B	B																
12/15/2018 18:40:54	B	A	B	D	C	B	B	A	A	A	B	B									
12/15/2018 18:43:31	B	D	B	C	A	A	B	B	A	B	A	B									
12/15/2018 18:44:39	A	B	A	D	B																
12/15/2018 18:45:27	A	A	B	A	B																
12/15/2018 18:47:07	B	C	B	A	A	A	B	B	A	A	B	B									
12/15/2018 18:48:45	A	A	A	D	C	B	A	A	A	A	A	B									
12/15/2018 18:51:32	A	D	A	D	C	A	B	A	A	B	A	A	B	A	A	B	A	B			
12/15/2018 18:55:54	A	B	B	C	B																
12/15/2018 18:56:51	B	D	B	D	B																
12/15/2018 18:57:40	A	B	B	A	B	A	B	A	B	B	B	B									
12/15/2018 18:59:16	A	A	A	A	A	B	A	B	B	B	A	A	A	A	A	A	B	A	A	A	A
12/15/2018 18:59:38	A	B	B	B	C	B	A	B	A	B	B	B									
12/15/2018 19:01:37	B	B	B	B	B																
12/15/2018 19:04:56	A	A	A	B	A	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B				
12/15/2018 19:09:11	A	A	B	B	A	A	A	B	A	B	A	A	B	B	A	A	B	A	A	B	B
12/15/2018 19:12:11	B	B	B	B	A	B	A	B	A	B	B	A	B	A	B	B	A	A	B	A	A
12/15/2018 19:13:21	A	A	A	C	C	B	A	B	A	A	B	B									
12/15/2018 19:16:08	A	B	B	C	C	A	A	B	A	A	B	A	B	B	A	A	B	A	A	B	B
12/15/2018 19:17:26	A	B	A	A	A	A	A	B	B	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
12/15/2018 19:20:20	B	D	A	B	C	B	A	A	A	B	A	B									

12/15/2018 19:20:35	A	A	A	C	A	B	B	A	A	A	A	B
12/15/2018 19:24:57	A	B	A	B	C	B	B	A	A	B	B	A
12/15/2018 19:27:29	A	D	A	B	A	B	A	A	A	B	A	B
12/15/2018 19:27:39	B	B	A	B	A	B	A	A	A	B	A	B
12/15/2018 19:27:57	B	D	B	C	C	A	A	B	B	A	A	B
12/15/2018 19:30:42	B	A	B	D	C	B	A	A	A	A	B	
12/15/2018 19:31:38	A	C	B	B	B							
12/15/2018 19:31:45	B	D	A	C	C	A	A	A	A	A	A	A
12/15/2018 19:32:16	A	D	A	C	B							
12/15/2018 19:33:00	B	A	A	C	A	B	A	A	A	A	A	B
12/15/2018 19:34:08	A	C	B	B	B							
12/15/2018 19:35:26	A	B	B	C	A	A	A	A	A	A	A	B
12/15/2018 19:35:26	B	B	A	C	A	B	A	A	B	A	A	B
12/15/2018 19:37:12	B	A	A	D	A	A	B	A	A	A	A	A
12/15/2018 19:38:42	A	C	B	A	B							
12/15/2018 19:39:49	A	A	A	C	A	B	A	A	A	A	A	B
12/15/2018 19:40:36	A	B	B	B	B							
12/15/2018 19:41:39	B	D	B	D	C	B	A	A	A	A	B	
12/15/2018 19:47:33	A	B	B	C	A	A	B	B	A	B	A	B
12/15/2018 19:47:50	A	B	B	A	C	B	A	A	B	B	B	
12/15/2018 19:48:57	B	C	B	A	B							
12/15/2018 19:52:26	B	A	B	C	C	B	B	A	B	A	B	B
12/15/2018 19:54:09	A	D	B	D	B							
12/15/2018 19:54:28	B	B	A	C	B							

12/15/2018 19:57:10	A	D	A	D	C	B	B	A	B	A	B	A	A	B	B	A	A	A	B	B	A	A	B
12/15/2018 20:01:28	A	D	A	D	A	A	B	A	B	A	B	A	A	B	B	A	A	B	A	A	B	B	B
12/15/2018 20:05:27	A	D	B	C	A	B	A	B	A	B	A	B	B	A	B	A	A	A	B	A	B	B	B
12/15/2018 20:06:58	B	A	A	B	B																		
12/15/2018 20:10:56	B	A	A	D	C	B	B	A	A	A	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B
12/15/2018 20:11:15	B	D	B	D	C	A	B	B	B	B	B	B											
12/15/2018 20:32:26	A	B	A	B	A	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	A	B	B	B	B	B	A
12/15/2018 20:34:56	A	A	A	C	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
12/15/2018 20:41:25	B	B	B	C	C	B	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B						
12/15/2018 20:47:20	B	B	B	B	B																		
12/15/2018 20:48:45	A	D	B	D	C	B	B	B	B	A	A	B											
12/15/2018 21:03:09	A	B	A	C	C	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
12/15/2018 21:03:25	A	A	A	B	A	B	A	A	A	B	A	A	A	A	A	A	B	A	A	A	A	A	B
12/15/2018 21:08:01	B	D	A	D	C	B	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B	A	A	A	A	A	A
12/15/2018 21:18:23	B	B	A	C	A	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B						
12/15/2018 21:28:23	B	D	A	D	C	B	B	A	A	B	A	A	A	A	A	A	A	B	A	A	A	A	A
12/15/2018 22:25:06	A	A	A	D	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
12/15/2018 22:38:12	A	A	A	C	A	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
12/15/2018 23:19:35	B	D	A	D	C	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B
12/15/2018 23:30:14	A	D	B	C	C	B	A	A	A	A	B	A	A	A	A	A							
12/15/2018 23:34:00	A	A	A	B	A	B	A	A	B	B	B	A	A	A	A	A	B						
12/16/2018 0:06:33	A	A	A	C	A	A	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B	B					
12/16/2018 1:53:06	A	B	A	C	C	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B	A	A	A	A	A
12/16/2018 6:20:02	A	B	A	C	A	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A

12/16/2018 7:01:41	A	A	A	C	C	A	B	A	A	A	B	A	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	A	A		
12/16/2018 9:00:13	A	B	A	D	C	B	B	A	A	A	B	B														
12/16/2018 9:15:10	A	B	A	C	C	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A		
12/16/2018 9:16:52	A	A	A	C	C	A	A	A	A	A	A	B														
12/16/2018 9:20:43	A	B	A	D	C	B	A	A	A	A	B	B														
12/16/2018 9:41:25	A	B	A	B	A	B	A	A	A	A	B															
12/16/2018 10:57:29	A	B	A	C	C	B	A	A	A	A	A	B														
12/16/2018 12:50:45	A	A	A	B	A	A	A	A	A	A	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A		
12/16/2018 12:59:24	B	D	B	D	C	B	B	A	A	A	A	B														
12/16/2018 13:00:16	B	B	A	D	C	B	A	A	A	A	A	B														
12/16/2018 13:11:29	A	A	A	B	A	B	A	B	B	B	B	A	B	B	B	B	B	A	A	B	B	B	B	B		
12/16/2018 13:13:05	A	B	A	C	C	B	A	A	A	A	B	B														
12/16/2018 13:16:52	A	D	A	D	C	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B						
12/16/2018 13:27:00	A	D	A	C	C	B	A	B	B	B	B	B														
12/16/2018 13:31:54	A	B	A	B	A	B	A	B	B	B	B	A	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B		
12/16/2018 13:32:51	A	B	A	C	C	B	A	A	A	A	B	A	A	A	A	A	A	A	A	B	A	A	A	A		
12/16/2018 13:33:06	A	B	B	B	C	B	A	A	A	A	A	B														
12/16/2018 13:40:04	A	A	A	B	A	B	A	A	A	A	B	B														
12/16/2018 13:52:59	A	A	A	B	A	B	A	A	B	B	B	A	A	A	A	A	A	A	A	B						
12/16/2018 13:57:36	A	B	A	C	A	A	A	A	A	A	B	B														
12/16/2018 14:26:01	B	A	A	C	C	B	A	B	A	A	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B		
12/16/2018 14:42:20	B	D	B	B	C	B	A	B	B	B	B	B														
12/16/2018 14:42:48	A	B	B	B	B																					
12/16/2018 14:56:38	A	B	A	D	C	B	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B						

12/16/2018 15:22:00	A	D	A	C	A	B	A	A	A	A	B	B
12/16/2018 15:26:30	A	A	A	C	C	B	A	A	A	A	A	B
12/16/2018 15:32:14	A	B	B	B	C	B	A	A	A	A	A	B
12/16/2018 15:57:02	A	B	A	B	A	B	A	A	A	A	A	A
12/16/2018 16:05:58	A	B	B	C	B							
12/16/2018 16:06:47	A	B	B	C	B							
12/16/2018 16:07:48	B	D	B	C	B							
12/16/2018 16:08:38	A	B	B	C	B							
12/16/2018 16:10:25	A	B	B	C	B							
12/16/2018 16:11:41	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
12/16/2018 16:16:12	A	A	A	C	A	B	A	A	A	A	A	B
12/16/2018 16:16:58	A	B	A	D	C	B	A	A	A	A	A	B
12/16/2018 17:00:31	A	A	A	B	C	B	A	A	A	A	A	B
12/16/2018 17:10:35	A	A	A	B	A	A	A	A	A	A	A	B
12/16/2018 18:47:46	B	B	A	C	C	B	A	B	B	A	A	A
12/16/2018 19:08:11	A	A	A	C	A	B	A	A	B	A	B	B
12/16/2018 19:09:23	A	B	A	C	A	B	A	B	B	A	A	B
12/16/2018 19:10:02	B	D	A	C	C	B	A	A	A	A	A	B
12/16/2018 19:22:47	A	C	B	C	B							
12/16/2018 19:24:15	B	C	B	C	B							
12/16/2018 19:24:55	A	A	A	A	B							
12/16/2018 19:25:30	A	C	A	B	B							
12/16/2018 19:26:09	B	C	A	C	B							
12/16/2018 19:26:40	B	C	A	B	B							





12/17/2018 9:05:59	A	D	B	D	C	B	A	A	A	A	A	B
12/17/2018 9:07:24	A	A	B	D	C	B	A	A	A	A	A	B
12/17/2018 9:08:43	B	A	B	D	C	B	A	A	A	A	A	B
12/17/2018 9:09:54	A	A	B	D	C	B	A	A	A	A	A	B
12/17/2018 9:11:03	B	D	B	D	C	B	A	A	A	A	A	B
12/17/2018 9:12:34	B	A	B	D	C	B	B	A	A	A	A	B
12/17/2018 9:13:37	B	A	B	D	C	B	A	A	A	A	A	B
12/17/2018 9:17:43	B	B	B	D	C	B	A	A	A	A	A	B
12/17/2018 9:18:36	A	A	B	D	C	B	A	A	A	A	A	B
12/17/2018 10:11:21	A	A	B	D	A	B	A	A	A	A	A	B
12/17/2018 10:40:33	B	B	A	C	C	B	B	A	A	A	A	A
12/17/2018 10:50:35	B	A	A	C	C	A	A	A	A	A	A	A
12/17/2018 15:19:34	B	B	A	C	A	B	B	A	B	A	A	A
12/17/2018 16:08:40	B	D	B	D	C	B	B	A	A	A	A	A
12/17/2018 21:08:27	A	B	A	C	A	B	A	A	A	A	A	B
12/17/2018 21:57:33	A	A	A	C	A	B	A	A	A	A	A	A
12/17/2018 22:07:25	B	A	A	C	A	B	A	A	A	A	A	B
12/17/2018 22:29:42	A	D	A	B	C	B	A	B	A	B	A	B
12/17/2018 22:30:55	A	C	B	C	C	B	A	B	B	B	B	
12/18/2018 0:00:26	A	B	A	A	A	B	A	A	B	B	B	A
12/18/2018 0:10:13	B	D	A	D	C	B	B	A	A	A	A	B
12/18/2018 1:02:18	A	A	A	B	A	B	A	B	B			
12/18/2018 10:08:46	A	A	A	A	A	B	A	A	A	A	A	B
12/18/2018 11:45:10	A	A	A	C	C	B	A	A	A	B	A	A

12/18/2018 12:08:02	B	B	A	C	C	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A			
12/18/2018 22:20:12	A	A	A	B	A	B	A	A	A	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B	A		
12/18/2018 22:36:53	A	A	A	C	C	B	A	A	A	B	A	A	A	A	A	A	A	B	A	A	A	A	A	B	A	
12/19/2018 15:06:58	A	B	A	C	A	B	A	A	A	A	B															
12/19/2018 15:19:48	A	A	A	D	A	B	A	A	B	B	A	A	A	A	A	A	B									
12/19/2018 20:15:37	A	B	A	C	C	B	B	A	A	A	A	B														
12/20/2018 10:44:28	B	B	B	D	B																					
12/20/2018 10:46:11	B	C	B	D	B																					
12/21/2018 6:19:22	A	B	A	C	A	B	A	A	A	A	A	B														
12/21/2018 10:48:17	B	D	B	D	B																					
12/21/2018 17:39:52	B	D	B	D	C	B	B	A	A	A	A	B														
12/22/2018 15:43:30	B	D	B	D	B																					
12/22/2018 20:02:05	A	B	A	C	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B	A	A	B	A	B	A	
12/22/2018 21:20:38	A	A	A	B	A	A	A	A	A	B	A	A	A	A	A	A	A	B	A	A	A	A	A	A	A	
12/22/2018 21:45:19	A	A	A	D	A	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	

## 附錄二：題組五至題組六逐題填答一覽表

時間戳記	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
12/7/2018 18:58:04																E	A	A	D	E	F	A	A	A	A	A	A	A	B	B		
12/7/2018 19:19:52	A	C	B	C	A	A	A	B	B	C	C	C	C	C	C																	
12/7/2018 19:29:27	A	B	C	C	A	A	A	F	F	C	C	C	B	B	C	C																
12/7/2018 19:31:16	A	A	C	C	A	A	A	A	A	C	C	C	A	A	B	B																
12/7/2018 19:32:50	A	A	A	C	A	A	A	A	A	C	C	C	A	A	B	B																
12/7/2018 19:35:00	A	B	B	C	A	A	A	A	C	C	C	C	A	A	B	B																
12/7/2018 19:36:26	A	B	B	C	A	A	A	A	A	C	C	C	C	A	A	B	B															



12/7/2018 22:17:40											D	B	B	C	E	F	A	B	B	C	C	A	B	A	B	B							
12/7/2018 22:25:50	B	B	B	B	E	D	A	B	B	B	B	B	B	B	C	C																	
12/7/2018 23:05:52															C	B	C	C	E	E	A	B	B	C	A	C	B	B	C	C			
12/7/2018 23:34:29															F	A	C	C	F	B	A	B	B	C	C	C	B	C	A	C			
12/7/2018 23:37:18	E	C	C	C	F	D	A	B	B	C	C	C	B	A	C	C																	
12/7/2018 23:48:41	B	B	C	C	A	A	A	F	F	C	C	C	B	B	C	C																	
12/7/2018 23:49:52	A	A	A	C	A	A	A	F	F	C	C	C	B	B	B	C	C																
12/7/2018 23:51:02	A	D	D	C	A	A	A	D	F	C	C	C	B	B	B	C	C																
12/8/2018 0:12:43															G	B	C	C	E	F	B	B	B	B	A	B	B	B	B	B			
12/8/2018 10:56:36															B	B	A	C	A	A	A	B	B	C	C	C	B	A	A	C			
12/8/2018 11:06:22	B	C	B	C	A	A	A	B	B	B	B	A	B	B	B	A	C	C															
12/8/2018 11:36:20	B	B	B	C	A	A	A	F	F	C	C	C	A	B	C	B																	
12/8/2018 11:58:00	C	B	B	C	E	E	A	B	A	B	B	B	A	A	B	B																	
12/8/2018 14:18:54	B	B	B	C	A	A	A	B	B	C	C	B	E	B	A	B																	
12/8/2018 14:22:49															B	C	B	C	A	A	A	B	B	C	C	C	A	B	B	C	C		
12/8/2018 15:17:24															A	C	B	C	A	A	A	B	B	C	C	C	B	C	C	C	C		
12/8/2018 15:28:13															A	B	C	C	A	A	A	B	B	C	C	C	B	B	C	C	C		
12/8/2018 15:33:53															B	C	C	C	D	C	A	A	B	C	C	C	B	A	A	A	A		
12/8/2018 16:42:30	C	C	C	C	D	C	B	B	B	A	A	A	B	B	B	C	B																
12/8/2018 16:46:51															G	B	B	D	E	F	A	B	B	C	C	C	B	C	C	C	C		
12/8/2018 17:16:10	E	B	C	C	E	F	B	B	B	B	B	B	B	B	C	B																	
12/8/2018 17:41:19															G	B	B	A	G	B	B	B	C	C	C	C	B	B	B	B	B	B	
12/8/2018 18:09:17															D	B	B	B	D	D	A	B	B	A	A	A	D	B	B	B	B	B	
12/8/2018 18:13:47															E	B	B	D	E	F	A	B	B	B	B	B	A	A	C	B			



12/13/2018 19:26:06										D	B	B	C	E	E	A	B	B	C	C	C	C	B	B	C	C
12/13/2018 19:27:27										F	B	B	C	E	D	A	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
12/13/2018 19:28:06										D	B	B	C	F	F	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
12/13/2018 19:29:02										B	C	C	C	F	B	A	B	B	B	B	C	B	C	C	C	
12/13/2018 19:29:05	C	A	A	D	E	F	A	A	B	B	B	B	B	A	A	B										
12/13/2018 19:29:45										C	A	A	C	D	D	A	A	A	B	B	A	A	A	C	B	
12/13/2018 19:30:52										B	A	A	D	F	A	A	B	B	C	C	C	B	C	A	A	
12/13/2018 19:31:37										B	A	B	C	D	C	A	B	A	B	B	B	B	B	C	C	
12/13/2018 19:32:06										B	B	D	B	F	B	A	B	A	C	C	A	A	C	C	C	
12/13/2018 19:32:06	E	A	A	D	E	F	A	B	A	B	A	A	B	A	B	B										
12/13/2018 19:32:06	A	B	B	C	A	A	A	B	B	C	C	A	B	E	C	C										
12/13/2018 19:32:20	B	A	A	C	E	F	A	B	A	C	C	C	B	B	A	B										
12/13/2018 19:34:27	B	C	C	C	D	C	A	E	E	C	C	C	B	A	C	C										
12/13/2018 19:34:34										A	C	C	A	A	A	D	B	C	C	D	E	C	C	C		
12/13/2018 19:35:18	B	B	A	C	A	B	A	C	C	A	A	A	B	A	C	C										
12/13/2018 19:35:34										B	A	A	C	B	D	A	B	B	A	C	B	A	C	C		
12/13/2018 19:36:31	F	C	C	D	E	E	A	B	B	B	B	B	B	A	A	B										
12/13/2018 19:36:47	F	C	C	C	D	D	A	B	B	B	B	B	B	A	C	C										
12/13/2018 19:37:13										A	A	A	B	A	A	A	C	C	B	A	A	A	C	B		
12/13/2018 19:37:30	A	C	C	C	A	A	A	B	B	B	B	B	B	B	C	C										
12/13/2018 19:37:45	B	C	A	C	A	B	A	C	B	C	C	C	B	B	C	C										
12/13/2018 19:39:11										A	C	C	B	A	A	A	B	B	C	B	B	B	B	C	C	
12/13/2018 19:39:36	D	A	B	D	C	F	A	A	B	B	B	B	D	A	C	C										
12/13/2018 19:39:54	D	A	C	D	F	F	A	B	B	C	C	C	B	A	A	A										



12/13/2018 19:48:50											F	B	C	D	E	D	B	B	B	B	B	B	A	B	B						
12/13/2018 19:49:16	G	B	B	D	E	F	A	B	B	C	C	B	B	A	B																
12/13/2018 19:49:37															E	C	B	D	E	F	A	B	B	B	B	A	C	B			
12/13/2018 19:49:56															A	A	A	B	A	A	A	C	C	B	A	A	A	C			
12/13/2018 19:50:38															A	C	C	B	A	A	A	B	B	C	C	B	C	C			
12/13/2018 19:51:40	D	A	A	C	F	E	F	F	F	C	C	C	D	A	A	A															
12/13/2018 19:52:36															B	A	A	D	A	D	B	B	B	C	B	D	D	F	A	A	
12/13/2018 19:54:13															B	A	A	C	D	D	A	C	B	B	B	B	A	B	B	B	
12/13/2018 19:54:15															E	A	A	B	F	C	A	B	B	C	C	C	D	C	C	C	
12/13/2018 19:54:28	C	B	B	C	C	D	A	B	B	C	C	C	D	C	B	C															
12/13/2018 19:55:16	B	A	A	C	A	A	A	B	B	C	B	B	C	A	C	C															
12/13/2018 19:56:10															B	A	C	C	A	A	A	B	B	C	B	A	B	B	C	C	
12/13/2018 19:56:22															C	B	B	C	E	E	A	B	A	B	B	B	B	B	B	B	
12/13/2018 19:56:41															A	A	A	C	A	A	A	B	B	C	C	C	D	C	A	C	
12/13/2018 19:57:05	B	A	A	A	A	A	C	C	C	B	B	D	B	A	A																
12/13/2018 19:57:50															A	C	C	C	A	B	A	B	E	C	C	C	B	C	A	C	
12/13/2018 19:58:50															E	A	B	C	F	F	A	A	B	B	B	B	B	B	C	C	
12/13/2018 19:59:39															A	B	A	B	C	D	A	B	B	C	C	C	C	A	A	A	
12/13/2018 20:00:59															C	C	C	B	D	D	A	B	B	B	B	B	B	B	C	C	
12/13/2018 20:02:13															C	A	A	C	F	C	A	A	A	B	B	B	B	D	B	C	B
12/13/2018 20:02:19															C	B	B	B	E	E	B	B	B	C	C	C	B	C	B	B	
12/13/2018 20:03:58															E	A	C	D	F	E	A	B	B	C	C	C	E	E	A	A	
12/13/2018 20:04:11															G	B	C	C	E	F	A	C	B	B	A	B	A	A	C	C	
12/13/2018 20:04:27															B	A	A	C	A	A	A	B	C	C	C	E	C	A	A		



12/13/2018 20:18:48	F	B	C	D	F	F	B	B	B	C	B	C	B	A	C	C
12/13/2018 20:20:36	B	B	B	C	A	A	A	C	B	C	B	A	D	C	C	B
12/13/2018 20:20:52	A	A	A	B	A	A	A	C	C	C	C	C	B	C	C	C
12/13/2018 20:22:39													A	A	A	C
12/13/2018 20:22:54													B	C	A	C
12/13/2018 20:24:00	G	A	A	B	G	B	A	B	B	B	B	A	C	C	C	C
12/13/2018 20:24:49													D	B	F	C
12/13/2018 20:26:17													B	A	A	C
12/13/2018 20:26:20													F	B	B	D
12/13/2018 20:26:23													F	B	A	B
12/13/2018 20:26:50	B	A	A	B	D	C	A	F	E	C	C	C	B	A	C	C
12/13/2018 20:27:57	A	A	A	B	A	B	A	B	C	B	B	B	A	C	C	C
12/13/2018 20:29:30													D	B	B	C
12/13/2018 20:30:07													B	A	A	C
12/13/2018 20:30:12													E	A	A	D
12/13/2018 20:31:30													E	B	B	C
12/13/2018 20:33:10													F	B	B	B
12/13/2018 20:35:56	F	B	B	D	E	F	A	B	B	B	B	B	A	B	B	B
12/13/2018 20:36:02	E	C	C	C	F	D	A	B	B	B	A	A	B	A	A	A
12/13/2018 20:36:37													D	C	C	B
12/13/2018 20:37:22													B	A	A	B
12/13/2018 20:38:14													A	C	A	C
12/13/2018 20:38:32	A	A	A	B	A	A	A	C	A	B	B	B	A	C	B	C
12/13/2018 20:39:12													E	B	B	C





12/13/2018 21:20:22											B	D	D	C	A	B	A	B	B	C	B	B	B	B	C	C		
12/13/2018 21:20:27											E	C	C	C	D	E	A	A	B	C	C	C	C	A	B	B		
12/13/2018 21:21:24	G	A	A	C	G	E	C	C	C	D	B	B	B	B	B													
12/13/2018 21:22:20	B	C	C	C	A	A	A	A	A	D	C	B	B	B	C	C												
12/13/2018 21:23:15	G	B	B	D	D	F	A	B	B	C	B	C	A	B	A	B												
12/13/2018 21:23:36	E	C	C	C	F	F	A	B	B	C	B	B	B	B	A	C	C											
12/13/2018 21:23:38	F	B	B	C	C	F	A	B	B	C	B	B	B	B	A	A	B											
12/13/2018 21:23:57	A	B	B	B	A	A	A	B	B	B	A	D	B	B	A	B												
12/13/2018 21:25:02	G	B	A	D	E	F	A	B	B	B	B	B	B	B	A	C	B											
12/13/2018 21:25:28																		G	B	B	C	E	F	A	B	B		
12/13/2018 21:25:33	B	C	C	C	E	D	B	B	B	C	C	C	A	A	C	C												
12/13/2018 21:25:48																		B	B	C	B	E	E	A	B	A	C	
12/13/2018 21:26:48	E	B	B	C	D	B	B	B	B	B	B	B	B	B	A	C	B											
12/13/2018 21:28:18	G	A	A	C	E	F	A	B	B	B	A	B	A	A	B	B												
12/13/2018 21:29:33	F	A	B	C	C	F	C	B	B	B	B	B	B	B	A	C	C											
12/13/2018 21:31:45																		D	B	B	D	E	F	A	B	B	C	
12/13/2018 21:31:57	F	B	B	C	D	E	A	A	B	B	B	B	B	B	A	C	B											
12/13/2018 21:32:09																		B	A	A	C	A	A	A	B	B	A	A
12/13/2018 21:32:52																		F	C	C	B	F	B	B	B	C	C	C
12/13/2018 21:33:27																		F	A	B	C	E	F	A	B	B	B	B
12/13/2018 21:34:06	F	A	C	D	E	E	A	B	B	B	B	B	B	B	A	B	B											
12/13/2018 21:34:35	E	B	B	C	D	E	A	B	B	A	A	B	B	B	C	B												
12/13/2018 21:35:07																		B	C	C	C	B	D	A	B	B	C	A
12/13/2018 21:35:11																		F	B	C	D	F	C	A	B	B	B	B

12/13/2018 21:37:06															E	B	C	C	F	D	B	B	B	C	C	C	C	B	B	A	C	
12/13/2018 21:39:07	G	B	B	C	G	E	B	B	B	B	A	A	A	A	B	B																
12/13/2018 21:39:54	E	A	C	C	D	D	A	B	B	C	C	C	C	A	C	C																
12/13/2018 21:40:50	D	B	B	B	E	E	A	A	B	B	B	B	B	B	C	C																
12/13/2018 21:40:51																	E	B	C	C	F	D	B	B	B	C	C	C	B	B	A	C
12/13/2018 21:41:03																	E	C	C	B	F	C	B	B	B	C	B	B	C	B	A	A
12/13/2018 21:41:57																	E	B	B	B	E	E	A	B	B	B	B	B	B	B	B	B
12/13/2018 21:42:07	F	B	B	C	C	C	A	B	B	B	B	B	B	B	A	C	C															
12/13/2018 21:42:41																	E	B	B	C	C	F	B	B	B	C	C	C	B	A	A	A
12/13/2018 21:43:11																	F	B	A	C	C	D	A	C	B	B	B	B	B	B	B	B
12/13/2018 21:44:17	G	B	B	C	G	F	B	B	B	B	B	B	B	B	D	B	B															
12/13/2018 21:44:33																	G	B	B	C	D	F	B	B	B	C	B	B	B	A	B	B
12/13/2018 21:47:03	B	B	B	C	A	A	B	B	B	B	B	C	B	B	C	C																
12/13/2018 21:47:44	E	E	B	C	E	E	A	B	B	B	B	B	B	B	A	B	C															
12/13/2018 21:48:37	E	E	D	C	D	F	A	B	C	B	B	C	E	A	A	B																
12/13/2018 21:49:16	D	B	B	C	C	E	E	B	B	D	D	B	B	B	A	C																
12/13/2018 21:50:02																	G	A	B	B	D	C	A	B	B	B	B	B	B	A	B	B
12/13/2018 21:50:19																	E	C	C	C	E	F	B	B	C	C	A	C	B	A	A	
12/13/2018 21:50:29																	E	C	C	C	E	F	B	B	C	C	A	C	B	A	A	
12/13/2018 21:51:02	E	B	B	C	C	D	A	B	B	B	B	B	D	D	D	C	B															
12/13/2018 21:52:23																	D	B	B	C	D	E	A	B	B	B	B	C	C	B	C	
12/13/2018 21:53:20	A	B	B	A	A	A	A	F	F	C	C	C	A	C	C	C																
12/13/2018 21:53:50																	G	B	B	C	D	B	B	B	C	B	B	B	C	B	C	B
12/13/2018 21:54:34	D	A	C	D	D	E	A	B	B	C	C	C	B	A	A	A																

12/13/2018 21:54:58															E	A	C	C	D	D	A	B	B	C	C	B	E	B	C	C
12/13/2018 21:55:15	E	B	B	B	B	C	B	B	B	B	B	D	A	A	B															
12/13/2018 21:56:19	B	B	B	C	C	C	A	B	B	B	B	B	B	B	B															
12/13/2018 21:56:27													B	F	B	C	B	F	B	A	B	B	B	C	A	A	A	C		
12/13/2018 21:56:51													F	B	B	C	F	C	B	B	C	B	B	B	B	A	C	B		
12/13/2018 21:57:13													F	B	B	C	E	E	A	B	B	B	B	B	B	B	B	B		
12/13/2018 21:58:10													F	B	B	B	E	E	B	B	C	B	A	A	A	B	C	C		
12/13/2018 21:59:08													F	B	A	C	F	D	A	C	C	B	A	A	B	B	C	B		
12/13/2018 22:00:24													G	B	B	B	G	D	A	B	B	B	B	B	B	A	C	C		
12/13/2018 22:00:44													D	B	C	C	D	D	A	B	B	C	C	C	B	A	A	B		
12/13/2018 22:00:57													B	A	B	B	F	B	A	F	F	C	C	C	B	C	C	C		
12/13/2018 22:01:14	E	C	C	C	C	D	A	B	B	C	C	C	B	B	A	A														
12/13/2018 22:01:43													G	B	B	B	G	B	A	C	B	B	A	A	B	A	C	C		
12/13/2018 22:04:52	C	A	A	C	D	D	A	B	C	C	B	B	C	B	A	C														
12/13/2018 22:05:19	G	A	C	B	D	C	A	B	B	B	B	A	A	B	B															
12/13/2018 22:05:49	E	B	B	C	F	C	A	B	B	B	B	B	B	A	C	B														
12/13/2018 22:06:56													G	B	B	D	F	B	B	B	B	B	B	A	B	A	B	B		
12/13/2018 22:06:56	E	A	C	C	F	F	A	B	B	B	B	B	B	A	C	B														
12/13/2018 22:07:17													D	B	B	D	E	F	A	B	B	B	A	B	C	A	B			
12/13/2018 22:07:52	D	B	B	C	E	F	A	B	B	C	A	A	A	A	C	B														
12/13/2018 22:08:34	G	B	B	B	F	B	B	B	C	C	C	B	C	C	C															
12/13/2018 22:09:05													E	B	B	C	C	D	B	A	B	B	B	A	B	A	C	B		
12/13/2018 22:09:05	E	B	B	C	F	D	A	B	B	C	C	C	B	E	A	C														
12/13/2018 22:09:13	F	B	B	A	F	C	A	A	B	B	B	B	B	B	A	C	C													





12/13/2018 22:56:54										D	C	C	C	D	D	A	B	B	C	A	C	B	B	A	A
12/13/2018 22:58:20										E	B	B	B	B	C	B	B	B	C	C	C	B	B	B	B
12/13/2018 23:00:40										D	A	A	C	F	C	A	C	C	D	D	D	B	A	C	C
12/13/2018 23:00:49	D	D	D	C	D	F	A	B	C	B	B	B	A	C	B										
12/13/2018 23:01:35										D	A	A	C	C	D	A	B	B	C	C	C	B	B	B	A
12/13/2018 23:04:16										D	B	B	B	D	F	A	D	D	C	C	C	B	A	C	C
12/13/2018 23:04:46										G	C	C	D	G	D	A	D	D	B	B	B	B	A	B	B
12/13/2018 23:06:14										E	C	C	C	D	E	A	B	B	D	D	D	B	A	C	C
12/13/2018 23:07:16										F	B	B	B	D	F	A	B	B	B	B	B	C	C	C	C
12/13/2018 23:07:19										F	B	A	B	B	C	A	B	B	B	B	B	B	A	C	B
12/13/2018 23:07:27	F	B	B	B	F	A	B	B	B	C	C	C	B	C	C	C									
12/13/2018 23:08:50										F	B	B	B	F	C	B	B	B	B	B	B	A	A	A	B
12/13/2018 23:09:52	D	B	B	B	D	C	A	F	F	C	C	C	A	C	C	C									
12/13/2018 23:10:45	B	B	B	B	B	B	C	D	D	D	A	C	B	B											
12/13/2018 23:13:28	F	A	B	D	D	F	B	B	B	B	B	B	B	A	C	B									
12/13/2018 23:13:52	G	B	C	D	C	E	A	B	B	B	B	B	B	B	C	C									
12/13/2018 23:14:33										G	B	D	B	G	F	B	B	B	B	B	B	B	A	B	B
12/13/2018 23:14:53										B	B	B	D	E	D	A	B	B	B	B	B	B	C	B	
12/13/2018 23:15:39	E	B	B	C	E	E	D	D	D	C	C	C	B	A	A	C									
12/13/2018 23:16:16										E	E	E	B	F	D	A	B	B	B	C	B	B	A	A	B
12/13/2018 23:16:28										F	C	C	C	D	D	A	B	B	C	C	C	B	B	A	A
12/13/2018 23:17:41	F	C	C	C	F	E	B	B	B	B	A	A	A	A	B										
12/13/2018 23:19:57										A	A	A	B	A	A	A	F	F	C	C	C	B	A	C	C
12/13/2018 23:22:45										F	A	A	C	D	D	A	B	B	B	C	B	B	B	B	B



12/14/2018 0:49:26											F	B	B	B	D	D	A	B	B	B	B	B	C	A	C	C			
12/14/2018 0:59:02	G	B	C	C	E	D	A	A	B	B	B	B	B	C	B														
12/14/2018 1:00:03															E	A	C	C	D	F	A	B	B	C	C	A	B	A	A
12/14/2018 1:08:13															B	B	A	C	D	C	A	B	B	C	B	B	B	C	C
12/14/2018 1:16:39															F	B	A	C	C	D	A	B	C	B	A	A	A	B	B
12/14/2018 1:40:00															A	C	B	C	A	B	A	B	B	C	D	B	C	B	C
12/14/2018 1:55:13															B	C	C	C	A	A	A	B	A	C	B	D	D	C	C
12/14/2018 2:16:19															F	C	A	D	F	D	A	B	B	C	A	C	B	C	C
12/14/2018 3:17:08	E	B	C	B	D	C	A	B	B	B	B	B	A	A	B	B													
12/14/2018 4:18:18	C	B	C	B	F	D	B	B	B	C	B	A	E	C	A	A													
12/14/2018 5:16:15															B	A	A	C	A	D	A	D	B	C	C	C	B	A	C
12/14/2018 5:57:20	F	B	B	C	F	C	B	B	B	C	C	C	B	A	C	C													
12/14/2018 6:04:31	F	A	C	B	F	C	A	B	B	B	B	B	B	B	B	B													
12/14/2018 6:05:07	A	C	C	A	A	A	A	B	B	B	A	A	B	A	C	C													
12/14/2018 6:39:21	F	C	C	C	F	D	B	B	B	C	C	C	B	C	C	C													
12/14/2018 6:41:52															F	A	A	C	F	D	A	A	B	B	B	C	D	A	C
12/14/2018 6:45:15															G	B	C	C	E	F	B	B	B	A	A	A	A	A	B
12/14/2018 6:50:06															F	B	B	C	D	D	B	B	B	C	C	B	C	A	C
12/14/2018 6:56:55	F	A	C	C	F	D	A	B	B	B	B	B	B	A	C	C													
12/14/2018 6:58:15	D	B	B	C	D	C	A	B	B	C	C	C	B	C	C	C													
12/14/2018 7:09:06	G	C	C	C	D	F	B	B	B	B	B	B	A	B	A	A	B												
12/14/2018 7:14:46	G	B	D	A	F	C	B	B	B	B	B	B	B	C	B	B	B												
12/14/2018 7:15:56	D	C	C	C	D	D	A	B	B	C	C	C	B	A	C	C													
12/14/2018 7:18:55															E	B	B	C	F	D	A	B	C	B	B	B	A	A	B

12/14/2018 7:19:36										F	C	D	C	D	F	A	D	D	B	B	A	A	A	B	B						
12/14/2018 7:22:26										G	C	B	B	G	D	A	C	B	B	B	B	A	B	B							
12/14/2018 7:24:12	F	B	B	C	C	C	A	B	B	B	B	C	B	C	B																
12/14/2018 7:25:38	F	B	B	B	C	C	A	C	C	B	B	B	C	C	C																
12/14/2018 7:27:26															G	A	A	C	C	F	A	B	B	A	A	A	C	C			
12/14/2018 7:29:50	A	A	A	B	A	A	A	B	B	B	C	B	B	A	B	B															
12/14/2018 7:31:12	F	B	B	C	C	F	A	C	C	B	B	B	B	A	C	B															
12/14/2018 7:34:10															G	B	B	B	F	B	B	B	B	B	A	B	B				
12/14/2018 7:42:39															F	B	B	C	F	F	A	B	B	C	B	B	D	A	C	C	
12/14/2018 7:45:16															G	B	C	C	E	F	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	
12/14/2018 7:49:17															G	B	B	B	F	C	C	C	C	B	B	B	B	A	A	B	B
12/14/2018 7:50:49															A	A	A	A	A	A	A	B	B	C	C	C	E	D	C	C	
12/14/2018 7:50:57	E	A	E	C	C	F	A	B	B	B	B	B	C	C	C																
12/14/2018 8:08:23															A	A	B	A	A	A	A	C	B	C	B	C	B	A	C	C	
12/14/2018 8:11:41															G	B	B	C	E	F	B	B	C	C	C	B	A	A	A	A	
12/14/2018 8:13:37	F	C	C	C	C	E	B	B	B	B	B	B	B	A	A																
12/14/2018 8:15:01															C	B	B	C	E	D	B	B	B	B	B	B	B	C	C	C	
12/14/2018 8:17:58															G	B	B	B	B	E	B	B	B	B	B	B	B	A	B	B	
12/14/2018 8:19:27															E	B	B	C	F	D	A	B	B	B	B	B	B	C	A	B	
12/14/2018 8:22:27															A	C	B	C	A	A	A	C	F	C	A	C	B	A	C	C	
12/14/2018 8:22:55															F	A	F	C	F	D	F	A	A	B	B	B	B	E	B	B	
12/14/2018 8:24:28															A	A	A	C	A	B	A	A	A	A	A	A	A	A	B	B	
12/14/2018 8:29:08	F	A	C	C	F	E	A	B	B	C	A	A	B	A	A	A															
12/14/2018 8:29:49	B	A	B	C	C	C	A	B	B	D	A	A	B	A	C	C															

12/14/2018 8:31:28											F	C	A	B	C	C	A	B	B	B	B	B	B	A	B	B				
12/14/2018 8:31:55											F	B	B	B	E	C	B	B	B	C	C	B	B	A	A	B				
12/14/2018 8:32:07	G	A	A	B	F	C	C	A	A	C	C	B	A	A	A	B														
12/14/2018 8:32:47															F	B	F	C	F	C	A	F	E	A	A	B	A	A	B	B
12/14/2018 8:33:11	F	A	D	C	C	F	A	C	C	C	C	B	B	B	B															
12/14/2018 8:36:59															F	B	B	C	E	E	A	C	C	B	B	B	A	A	B	B
12/14/2018 8:43:14															D	A	A	D	C	D	A	B	A	B	A	B	A	C	B	
12/14/2018 8:44:01															G	A	C	C	G	C	A	A	A	B	B	B	A	A	B	B
12/14/2018 8:49:17	G	C	C	C	B	F	B	D	B	B	A	A	B	A	A	B														
12/14/2018 8:53:25	F	A	C	D	D	F	A	B	B	C	C	C	B	A	A	A														
12/14/2018 8:57:43	G	B	C	B	G	C	B	A	B	B	B	C	A	E	B	B														
12/14/2018 9:10:19	E	B	B	B	D	B	B	B	B	B	B	B	B	B	A	B														
12/14/2018 9:16:10															E	B	B	B	B	C	B	B	C	C	C	B	B	B	B	
12/14/2018 9:17:19															F	C	C	C	F	D	B	B	C	C	A	A	A	A	B	
12/14/2018 9:45:09															F	B	B	C	F	D	A	A	B	B	B	B	A	B	B	
12/14/2018 9:48:51	B	A	B	C	A	A	A	B	B	C	C	B	B	B	A	C														
12/14/2018 10:05:52	G	B	B	B	D	C	B	B	B	C	C	C	B	C	C	C														
12/14/2018 10:23:03															G	B	C	C	F	D	B	B	B	B	B	B	A	A	C	B
12/14/2018 10:26:10															C	B	B	C	C	C	A	B	B	B	B	B	E	A	C	C
12/14/2018 10:29:05															G	B	B	C	D	F	A	B	B	B	B	A	B	A	B	B
12/14/2018 10:29:59															A	E	E	B	A	A	A	B	E	C	B	A	B	A	B	B
12/14/2018 10:33:01															G	B	B	C	E	F	B	B	B	B	B	B	B	B	A	B
12/14/2018 10:34:57	E	B	B	C	E	D	A	B	B	B	B	B	B	B	C	C														
12/14/2018 10:40:16															F	B	B	B	E	D	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B



12/14/2018 12:30:42												C	A	A	C	C	C	A	B	B	C	C	C	B	A	A	B				
12/14/2018 12:32:16	E	C	C	D	D	F	A	C	C	D	B	B	B	B	C	C															
12/14/2018 12:34:43																F	B	B	B	B	D	B	B	C	C	C	A	E	B	B	
12/14/2018 12:35:04																C	B	B	B	F	E	A	A	D	C	C	C	A	B	B	
12/14/2018 12:44:28																B	C	C	B	F	B	A	B	B	C	A	C	B	C	C	
12/14/2018 12:45:35	C	B	B	B	C	E	A	B	B	D	D	D	B	A	C	C															
12/14/2018 12:55:27	A	A	A	C	A	B	A	A	A	C	C	C	B	C	C	C															
12/14/2018 12:55:48	D	B	B	B	A	C	A	B	B	B	B	B	B	B	C	C															
12/14/2018 12:59:10	D	B	B	B	D	B	B	B	B	C	C	C	B	C	C	C															
12/14/2018 12:59:13																F	A	C	C	F	D	A	B	B	B	B	B	A	C	C	
12/14/2018 13:00:16	G	B	B	C	C	D	B	B	B	C	B	B	E	C	A	C															
12/14/2018 13:01:02	E	C	C	B	F	E	A	B	B	B	B	B	B	B	C	B															
12/14/2018 13:01:07																A	A	A	B	A	A	A	A	B	C	B	D	B	B	C	C
12/14/2018 13:04:43																D	B	B	B	E	F	A	B	B	B	B	B	B	A	B	B
12/14/2018 13:09:24	F	B	C	C	D	E	A	B	B	A	A	A	B	B	C	B															
12/14/2018 13:26:02																F	B	C	D	G	E	A	A	B	B	B	B	A	A	C	B
12/14/2018 13:30:09	B	B	B	C	D	C	A	B	B	B	B	B	B	B	A	B															
12/14/2018 13:47:24	E	C	B	C	D	E	A	C	B	C	B	A	B	B	C	B															
12/14/2018 13:49:16	F	B	B	C	F	E	A	B	B	C	C	C	B	D	C	C															
12/14/2018 13:51:41																B	C	B	B	B	B	B	B	C	C	C	B	C	C	C	
12/14/2018 13:54:28																B	B	B	B	C	C	B	B	C	C	C	B	C	C	C	
12/14/2018 13:54:40	F	B	B	C	D	C	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B															
12/14/2018 13:56:26																B	A	A	C	F	C	A	B	B	C	C	C	B	C	C	C
12/14/2018 13:58:25																F	A	A	C	F	D	A	A	B	C	C	C	B	C	C	C

12/14/2018 13:58:33											F	C	C	D	E	F	A	A	B	B	B	B	A	A	A	B	B		
12/14/2018 14:01:45											G	A	C	C	F	F	A	A	A	B	B	B	A	B	A	B	B		
12/14/2018 14:07:29	A	A	A	B	A	A	A	B	B	A	A	A	A	C	C														
12/14/2018 14:13:28															D	C	C	C	D	D	B	B	B	B	B	C	B	B	
12/14/2018 14:35:14	G	B	B	C	E	E	B	B	B	B	A	A	B	B															
12/14/2018 14:39:57															F	C	C	D	E	E	A	B	B	B	B	B	C	B	
12/14/2018 14:54:10															F	B	B	C	E	F	B	B	B	B	B	B	A	B	B
12/14/2018 14:54:12	G	B	B	C	F	B	B	B	B	B	A	A	B	B															
12/14/2018 14:57:59	D	B	B	D	E	C	A	B	B	B	B	A	A	A	A														
12/14/2018 15:07:57	B	B	C	C	A	A	A	C	B	B	B	B	A	C	B														
12/14/2018 15:13:14	D	E	E	C	E	E	A	B	B	B	B	B	B	C	C														
12/14/2018 15:14:37															D	A	A	C	D	C	A	C	B	C	C	B	A	C	
12/14/2018 15:26:30															C	C	C	B	D	D	B	B	C	B	C	C	B	C	
12/14/2018 15:47:11															F	B	B	C	F	D	A	A	B	B	B	B	A	B	B
12/14/2018 16:35:35	F	A	A	D	D	F	A	A	B	B	B	B	B	A	A	B													
12/14/2018 16:52:27	D	B	B	D	D	F	B	B	B	C	C	C	B	C	A	B													
12/14/2018 16:55:02	F	C	B	C	F	C	A		B	C	C	B	B	D	A	A													
12/14/2018 17:08:42															F	B	C	C	D	F	A	A	B	B	A	A	E	B	B
12/14/2018 17:08:59															F	B	C	C	D	F	A	A	B	B	A	A	E	B	B
12/14/2018 17:19:10	E	C	B	C	D	C	A	A	A	B	B	B	B	B	A	B													
12/14/2018 17:30:25															E	A	A	C	F	C	A	B	B	B	B	B	B	C	C
12/14/2018 17:35:18															G	B	B	A	F	A	A	B	B	B	B	B	B	C	C
12/14/2018 17:41:40	E	B	B	C	D	E	A	B	B	B	B	B	B	B	A	B													
12/14/2018 17:45:10															G	B	B	C	F	C	B	B	C	C	B	A	B	C	C

12/14/2018 18:11:18															F	A	A	C	D	E	A	A	A	B	B	B	A	A	B	B	
12/14/2018 18:13:41	A	A	B	C	A	A	A	B	B	C	C	C	B	C	C	C															
12/14/2018 18:14:57																D	B	B	C	E	C	B	B	A	B	B	B	B	B	B	A
12/14/2018 18:16:52	A	B	B	C	A	A	A	B	B	C	C	C	A	A	A	C	B														
12/14/2018 18:17:39	B	A	A	C	F	C	A	F	F	C	C	C	A	B	A	A															
12/14/2018 18:24:04																C	B	B	C	D	C	A	B	B	C	C	C	D	F	A	A
12/14/2018 18:27:57	C	A	A	C	F	B	A	A	C	B	B	B	C	C	A	B															
12/14/2018 18:34:02																D	B	B	B	C	C	B	B	C	C	C	B	B	C	B	
12/14/2018 18:35:58	F	A	A	C	F	D	A	B	B	C	B	B	C	A	A	A															
12/14/2018 18:43:11																G	B	B	C	F	B	B	C	B	A	B	A	B	B	B	
12/14/2018 19:02:44	A	B	B	B	A	A	A	B	B	C	B	B	B	A	C	C															
12/14/2018 19:03:04																F	B	B	B	F	A	B	B	C	B	B	B	A	B	C	B
12/14/2018 19:15:18																B	B	C	B	C	C	A	B	B	C	C	C	B	C	C	C
12/14/2018 19:27:25																G	C	C	A	G	B	B	B	C	C	C	C	B	A	C	C
12/14/2018 19:27:29																C	B	B	C	D	F	B	B	B	B	B	C	A	A	B	
12/14/2018 19:36:55	D	B	B	B	E	F	A	B	B	C	C	C	B	A	A	C															
12/14/2018 19:45:33																F	B	A	B	F	B	B	B	B	C	D	C	F	C	B	
12/14/2018 19:47:27																F	B	B	C	E	F	B	B	B	B	A	B	A	B	C	
12/14/2018 19:57:39																F	A	A	C	D	E	A	B	A	B	B	B	A	B	B	B
12/14/2018 20:07:57																G	B	B	B	E	A	D	D	C	C	D	C	B	B	B	A
12/14/2018 20:08:39																B	B	B	C	E	D	A	B	C	B	B	B	B	A	B	B
12/14/2018 20:12:43	A	B	B	B	E	D	A	B	B	C	C	C	C	C	C																
12/14/2018 20:24:47																E	B	B	C	E	F	B	B	B	B	B	B	B	A	B	B
12/14/2018 20:26:13																G	F	F	D	G	F	F	F	F	D	D	D	E	F	C	C

12/14/2018 20:32:15												C	B	C	C	E	E	A	B	B	C	C	C	B	C	B	B				
12/14/2018 20:36:35	F	B	B	C	D	F	A	B	B	B	A	A	B	B	B	C	B														
12/14/2018 20:38:13	A	B	B	C	A	A	A	B	B	D	D	D	C	A	A	A										A					
12/14/2018 20:40:00																A	B	B	A	A	A	B	A	B	C	B	B				
12/14/2018 20:41:10																B	A	A	C	B	D	A	B	B	B	B	A	C	B		
12/14/2018 20:42:52	B	A	A	C	A	A	A	B	C	C	C	B	C	A	A	A															
12/14/2018 20:45:18	F	B	B	C	D	E	B	B	B	B	B	B	B	A	C	B															
12/14/2018 20:46:46																F	B	B	D	E	F	B	B	B	A	A	B	A	C	C	
12/14/2018 20:48:52	E	C	C	C	D	C	A	B	B	C	C	C	B	A	B																
12/14/2018 20:49:16	E	C	C	C	D	C	A	B	B	C	C	C	C	B	A	B															
12/14/2018 20:49:32	A	B	B	B	E	E	A	B	A	C	C	C	B	B	C	C															
12/14/2018 20:59:04																E	C	C	C	E	F	A	A	A	B	A	A	C	C		
12/14/2018 20:59:34																D	B	B	B	E	E	A	F	F	C	B	D	C	C	C	
12/14/2018 21:08:38	E	B	B	B	D	C	B	C	B	B	B	B	A	C	B																
12/14/2018 21:08:50																F	B	B	D	D	C	A	A	B	B	B	B	B	A	B	B
12/14/2018 21:12:44	B	B	C	C	E	D	A	B	B	C	C	C	B	C	A	C															
12/14/2018 21:13:36																F	B	B	D	F	F	A	B	B	C	A	C	B	A	C	C
12/14/2018 21:16:14	A	B	B	C	A	A	A	A	A	C	A	D	D	E	C	C															
12/14/2018 21:20:26																F	B	B	C	E	F	A	D	D	B	B	B	B	A	C	C
12/14/2018 21:21:46	E	B	B	C	E	E	A	D	D	C	C	C	B	A	B	B															
12/14/2018 21:31:40																F	B	B	D	F	E	B	B	B	A	A	B	A	C	B	
12/14/2018 21:33:59																G	B	B	C	E	F	A	B	D	D	D	B	A	C	C	
12/14/2018 21:45:13																D	B	B	C	E	E	A	B	B	B	B	B	B	C	B	
12/14/2018 21:48:31																F	B	B	D	G	D	A	A	B	B	A	A	B	B	B	

12/14/2018 22:12:05											F	B	B	C	F	D	A	B	B	C	C	C	A	A	A	A					
12/14/2018 22:17:57											F	B	B	C	F	E	A	B	B	B	B	B	B	B	B	B					
12/14/2018 22:18:40	C	A	A	C	F	B	A	C	B	C	B	B	B	B	A	C															
12/14/2018 22:19:55	D	B	B	D	E	E	A	B	B	B	B	B	B	B	A	B															
12/14/2018 22:21:33															F	B	B	C	E	F	A	B	B	B	B	B	A	C	C		
12/14/2018 22:26:22	D	B	B	C	F	C	B	B	B	C	B	B	B	C	C	B															
12/14/2018 22:41:25	F	B	B	D	F	F	A	B	B	D	B	A	B	A	A	B															
12/14/2018 22:43:26	C	B	B	C	D	D	A	B	B	C	C	C	A	B	B	B															
12/14/2018 22:49:13	D	B	B	C	F	C	A	B	B	C	C	C	B	C	C	C															
12/14/2018 22:52:35															E	A	C	C	D	B	A	B	B	C	B	A	A	C			
12/14/2018 22:54:51							A								G	B	C	C	F	B	A	B	B	C	B	A	A	B	C		
12/14/2018 23:00:48	E	B	B	C	D	D	A	B	B	B	A	B	B	A	A	B															
12/14/2018 23:10:49															E	B	C	C	D	C	A	B	B	C	B	A	A	C			
12/14/2018 23:12:03	D	B	B	B	D	C	A	B	B	B	B	B	D	B	B																
12/14/2018 23:12:20															E	B	B	C	D	E	B	B	B	B	B	B	B	A	C	C	
12/14/2018 23:13:44															E	B	B	C	F	B	A	A	B	C	C	B	B	A	A	B	
12/14/2018 23:22:39															G	A	A	C	C	F	A	B	B	B	B	A	A	C	C		
12/14/2018 23:23:04	F	B	B	B	D	D	B	B	B	C	C	C	B	A	A	A															
12/14/2018 23:23:12	B	A	B	C	F	B	A	D	B	C	C	A	B	B	B	C															
12/14/2018 23:29:05	A	A	A	C	A	A	A	B	B	D	D	D	B	C	C	C															
12/14/2018 23:29:17															B	A	A	C	D	D	A	C	B	D	D	D	E	A	B	B	
12/14/2018 23:31:50															B	A	A	C	D	D	A	C	B	D	D	D	D	B	A	B	B
12/14/2018 23:32:00															B	A	A	C	D	D	A	C	B	D	D	D	D	B	A	B	B
12/14/2018 23:37:52															F	A	B	B	C	E	A	A	B	B	B	B	A	A	B	B	



12/15/2018 8:14:06											B	A	A	C	B	D	A	B	B	A	C	B	A	C	C				
12/15/2018 8:14:34											A	A	A	C	A	A	A	F	F	C	B	C	B	B	C	C			
12/15/2018 8:16:49	A	B	B	C	A	A	A	B	B	C	B	A	B	E	C	C													
12/15/2018 8:17:56	C	C	F	C	F	A	A	F	F	C	C	C	C	B	C	C													
12/15/2018 8:18:20	B	A	A	C	D	F	A	A	A	C	D	D	A	C	C	C													
12/15/2018 8:20:14	A	B	B	C	A	A	A	B	B	C	A	A	B	A	C	B													
12/15/2018 8:22:50														B	B	A	C	A	A	A	A	C	C	A	A	A	C		
12/15/2018 8:23:46	B	C	C	C	A	A	A	B	B	C	C	C	B	B	C	B													
12/15/2018 8:24:21														A	C	C	B	A	A	A	B	B	C	B	B	B	C	C	
12/15/2018 8:26:33	B	A	A	C	A	A	A	C	C	C	B	B	C	B	A	C													
12/15/2018 8:28:35														B	A	A	C	D	D	A	C	B	B	B	B	B	B	B	
12/15/2018 8:29:59														B	C	A	C	D	E	A	C	C	C	C	E	B	A	B	
12/15/2018 8:32:25														E	A	A	D	F	F	A	A	A	B	B	B	B	C	C	
12/15/2018 8:33:06														A	A	A	B	A	A	A	C	B	C	D	B	B	A	C	
12/15/2018 8:34:11														A	C	C	B	A	A	A	F	F	C	B	B	C	B	A	C
12/15/2018 8:35:24														C	A	A	C	F	E	A	C	B	C	C	C	B	B	A	C
12/15/2018 8:42:26														D	B	B	C	A	A	A	E	E	C	C	C	D	C	C	C
12/15/2018 8:42:57														B	A	A	C	F	D	A	B	B	B	B	B	C	C	C	C
12/15/2018 8:49:39	B	A	A	C	E	E	A	B	B	C	B	B	B	B	C	C													
12/15/2018 8:50:27	C	A	F	C	C	D	A	A	A	A	A	A	A	A	C	B													
12/15/2018 8:50:42															A	B	A	C	A	A	A	B	B	C	B	B	B	A	B
12/15/2018 8:52:10	F	B	B	C	C	F	B	B	B	B	B	B	C	A	A	B													
12/15/2018 8:54:13	C	A	A	D	A	E	A	E	E	B	B	B	A	A	A	A													
12/15/2018 8:56:42	A	B	B	B	A	A	A	B	B	C	C	C	C	B	C	B													

12/15/2018 8:57:59											C	C	C	D	D	D	E	E	F	C	C	C	C	D	B	A				
12/15/2018 8:59:41	C	C	C	D	F	C	A	A	A	B	A	C	B	B	A	B														
12/15/2018 9:01:39																E	A	A	D	F	F	A	B	B	B	B	B	A	C	C
12/15/2018 9:04:20															C	A	B	D	D	E	A	A	B	B	C	A	B	B	A	B
12/15/2018 9:04:34															G	A	A	C	E	F	A	A	C	B	A	B	A	A	B	B
12/15/2018 9:04:46															B	C	C	C	A	A	A	B	C	C	C	C	A	A	A	A
12/15/2018 9:07:18															C	A	A	C	F	D	A	A	B	C	C	C	B	A	A	B
12/15/2018 9:09:12															A	A	A	C	A	F	A	F	F	C	C	D	C	B	A	B
12/15/2018 9:09:43															C	A	A	C	F	D	A	A	A	C	C	C	B	A	A	B
12/15/2018 9:09:52															G	A	A	C	D	A	A	A	A	C	B	C	B	B	A	B
12/15/2018 9:15:37															B	D	D	D	F	A	A	A	A	C	A	C	E	B	A	B
12/15/2018 9:21:12															A	D	D	C	A	A	A	A	A	C	A	A	C	A	C	C
12/15/2018 9:21:21	A	B	B	B	F	D	A	B	B	C	C	C	C	E	A	A	B													
12/15/2018 9:22:45															A	D	D	C	A	A	A	A	B	A	A	A	C	A	C	C
12/15/2018 9:31:18															F	A	A	C	F	C	A	B	B	B	B	B	B	A	C	C
12/15/2018 9:32:22	E	B	B	C	E	F	A	B	B	C	B	B	B	B	D	C	C													
12/15/2018 9:40:35															A	D	D	C	A	A	A	B	B	C	B	B	B	B	C	C
12/15/2018 9:49:41	B	A	D	C	C	C	A	B	C	C	C	C	C	A	C	C														
12/15/2018 9:53:03															G	A	A	C	G	B	B	B	B	B	B	B	A	A	C	C
12/15/2018 9:57:38															F	B	C	D	E	E	A	B	B	B	B	B	B	B	B	B
12/15/2018 9:58:50	G	C	C	D	G	B	A	A	A	B	B	A	B	A	C	B														
12/15/2018 9:58:54															F	A	A	C	F	D	B	A	B	B	B	B	A	A	C	B
12/15/2018 9:59:38	G	A	C	C	D	F	A	A	E	B	B	A	B	A	B	B														
12/15/2018 10:02:39															F	B	B	C	E	C	B	B	B	C	B	C	B	E	C	B

12/15/2018 10:07:10										A	A	A	B	A	A	A	A	A	C	B	C	B	B	B	C					
12/15/2018 10:10:19										E	B	B	C	D	F	A	B	B	C	B	B	B	C	A	A					
12/15/2018 10:15:57										A	F	F	B	A	C	A	A	A	A	A	A	A	B	A	C	C				
12/15/2018 10:17:40										A	C	A	B	A	A	A	F	F	D	B	B	C	B	C	C					
12/15/2018 10:30:30										A	B	B	C	A	A	A	B	B	C	D	D	B	B	B	B					
12/15/2018 10:32:31										B	C	C	B	B	E	B	B	B	C	C	C	E	C	C	C					
12/15/2018 10:39:27										B	A	C	C	A	A	A	B	B	C	C	A	B	B	C	B					
12/15/2018 10:40:11	F	B	B	C	C	F	B	B	B	B	C	B	B	B																
12/15/2018 10:41:59	A	A	A	B	A	A	A	C	B	B	A	B	C	C	B	B														
12/15/2018 10:43:18	A	A	A	C	A	A	A	F	F	C	C	C	B	A	C	C														
12/15/2018 10:48:56	A	B	B	C	A	A	A	B	B	C	C	C	B	A	C	C														
12/15/2018 10:49:31															G	A	A	C	D	E	A	A	B	B	A	B	A	B		
12/15/2018 10:55:10	A	B	B	B	A	A	A	A	B	C	C	C	C	C	C	B														
12/15/2018 10:56:18															B	C	C	C	F	D	A	A	B	B	B	B	B	C	C	
12/15/2018 10:56:48															A	B	B	B	A	A	A	B	B	C	B	C	B	B		
12/15/2018 10:57:55															E	B	B	C	D	E	A	B	B	B	B	B	B	B	B	
12/15/2018 10:58:53	A	B	A	B	A	A	A	B	C	C	B	B	B	B	B	B														
12/15/2018 11:01:27															B	A	A	C	E	D	A	B	B	C	B	D	B	B	C	C
12/15/2018 11:02:25															C	B	B	C	F	C	A	B	B	C	C	B	B	B	A	C
12/15/2018 11:02:31															G	A	C	D	E	F	A	B	B	B	B	B	B	B	C	B
12/15/2018 11:02:43															A	A	C	B	A	A	A	B	B	C	B	C	B	A	B	C
12/15/2018 11:04:11	B	A	A	C	E	F	A	B	A	C	C	C	B	B	B	A	B													
12/15/2018 11:07:08	A	B	B	A	A	A	B	E	C	B	B	B	B	B	B	B														
12/15/2018 11:08:42	F	C	B	C	D	E	A	B	B	B	B	B	C	A	A	A														

12/15/2018 11:09:09											B	F	F	C	D	E	F	F	F	C	A	A	D	D	C	B
12/15/2018 11:09:14											A	B	B	B	A	B	A	B	B	C	C	C	A	A	C	C
12/15/2018 11:10:49	A	B	B	B	A	A	A	B	E	C	C	C	B	A	C	C										
12/15/2018 11:11:11											A	A	A	B	A	A	A	C	C	B	B	B	B	B	B	B
12/15/2018 11:11:30											A	C	C	C	A	A	B	B	B	C	C	C	B	A	A	B
12/15/2018 11:14:08	B	D	C	C	A	A	A	B	E	C	B	B	B	A	C	C										
12/15/2018 11:15:25											A	B	B	B	A	A	A	F	F	C	C	C	B	A	C	C
12/15/2018 11:30:16											G	B	B	D	E	D	A	B	B	B	B	B	B	B	B	B
12/15/2018 11:37:48	A	D	D	B	A	A	A	B	B	B	A	C	B	B	B	C										
12/15/2018 11:41:21	A	A	B	A	A	A	A	B	B	C	C	C	E	C	A	A										
12/15/2018 11:43:41	A	C	C	C	A	A	A	B	B	C	C	C	D	C	C	C										
12/15/2018 11:43:49	F	D	A	A	A	A	A	A	F	D	D	D	B	C	C	C										
12/15/2018 11:44:07											A	C	C	C	A	B	A	B	E	C	A	C	C	B	C	C
12/15/2018 11:47:59											A	C	C	C	A	B	A	B	E	C	A	C	C	B	C	C
12/15/2018 11:49:31											C	B	C	C	C	D	A	C	B	C	B	C	C	A	A	B
12/15/2018 11:50:33											A	C	C	C	A	A	A	B	E	C	A	C	C	A	C	C
12/15/2018 11:51:03	B	A	A	C	E	B	A	B	B	C	B	C	B	B	B	B										
12/15/2018 11:51:04	B	A	A	C	A	B	A	A	F	C	C	C	E	A	C	C										
12/15/2018 11:52:39											A	B	B	C	A	B	A	F	F	C	C	B	E	F	C	C
12/15/2018 11:54:37											B	B	C	C	D	D	A	B	B	C	B	C	B	A	C	C
12/15/2018 11:55:31	B	A	C	C	A	B	A	C	B	C	A	C	B	A	C	C										
12/15/2018 11:56:57	A	A	A	C	A	A	A	B	C	B	A	A	B	B	B	B										
12/15/2018 11:58:10											B	B	C	C	D	D	A	B	B	C	B	C	B	A	C	C
12/15/2018 11:58:27	B	D	B	C	A	A	D	D	D	D	D	B	B	C	C											

12/15/2018 11:58:34															F	D	D	A	F	A	A	B	B	B	B	B	B	B	A	B	B
12/15/2018 11:59:43	B	D	D	C	A	B	A	B	B	C	C	C	B	B	B	B	C														
12/15/2018 12:00:57	B	A	C	C	A	B	A	C	B	C	A	C	B	A	C	C															
12/15/2018 12:02:14	C	B	B	C	E	A	A	A	B	C	C	C	E	B	A	C															
12/15/2018 12:02:20															G	C	C	D	E	F	A	A	B	B	A	A	A	A	B	B	
12/15/2018 12:05:34	B	C	C	C	A	A	A	B	B	C	C	C	B	A	A	A															
12/15/2018 12:07:13															E	B	C	D	F	D	A	B	B	C	C	C	E	B	A	A	
12/15/2018 12:10:36															B	A	A	C	A	A	A	B	B	C	C	A	B	B	C	C	
12/15/2018 12:11:27															G	E	B	A	A	A	E	E	D	D	D	E	C	C	A		
12/15/2018 12:12:36															G	A	A	D	E	F	A	A	A	B	A	A	A	B	A	B	B
12/15/2018 12:14:06															G	A	C	D	E	F	A	B	B	C	A	A	A	B	B	B	B
12/15/2018 12:14:52															A	A	A	C	A	B	A	A	A	C	A	C	B	A	C	B	
12/15/2018 12:15:16															B	A	A	D	A	A	A	B	B	B	B	B	C	A	C	B	
12/15/2018 12:15:48															A	A	A	B	A	A	A	B	A	C	C	A	B	C	C	C	
12/15/2018 12:15:57															B	C	C	C	C	D	A	B	B	B	B	B	B	A	C	B	
12/15/2018 12:16:00															A	C	C	C	A	A	A	B	A	C	C	C	B	C	A	C	
12/15/2018 12:16:55															B	A	A	C	A	B	A	B	B	B	B	B	C	A	C	B	
12/15/2018 12:17:32															A	A	A	C	A	B	B	A	A	C	C	C	B	A	C	B	
12/15/2018 12:18:44															B	A	A	C	A	A	A	B	B	B	B	B	C	A	C	B	
12/15/2018 12:19:08															A	B	B	B	A	A	A	F	F	D	D	D	C	A	C	C	
12/15/2018 12:19:49	B	A	A	C	A	D	A	B	B	C	C	C	C	C	C																
12/15/2018 12:20:09	A	B	B	C	A	A	A	F	F	C	B	B	C	B	B	B															
12/15/2018 12:20:18															B	A	A	C	A	A	A	B	B	B	B	B	B	B	C	B	
12/15/2018 12:21:06															C	A	C	B	D	C	A	B	B	C	C	C	B	B	A	A	

12/15/2018 12:22:22															B	A	A	C	A	A	A	B	B	B	B	B	B	C	B			
12/15/2018 12:22:24	A	C	C	C	A	A	A	B	B	C	C	C	B	B	B	C	C															
12/15/2018 12:22:49	B	C	B	C	A	B	A	A	B	B	A	B	B	B	A	C	C															
12/15/2018 12:23:08	A	B	E	C	A	A	F	F	F	C	B	B	C	B	B	B																
12/15/2018 12:23:55	C	F	F	C	F	F	F	F	D	D	D	D	E	F	C	C																
12/15/2018 12:24:53	A	C	C	C	A	A	A	B	B	C	C	C	B	B	C	C																
12/15/2018 12:25:15																		A	D	D	B	F	A	A	B	A	A	B	E	C	C	
12/15/2018 12:25:31	B	A	A	C	E	B	A	F	F	C	C	C	A	A	A	B																
12/15/2018 12:26:01																		G	A	C	A	F	F	B	B	B	B	B	B	B	B	
12/15/2018 12:26:20	A	B	B	B	A	A	A	B	B	D	D	D	E	C	C	C																
12/15/2018 12:26:24	A	B	B	B	A	A	A	B	C	C	C	C	A	B	A	C	B															
12/15/2018 12:26:29	A	C	C	C	A	A	A	B	B	C	C	C	B	B	C	C																
12/15/2018 12:26:57	E	A	A	D	C	E	A	B	B	C	C	C	B	B	B	A	C															
12/15/2018 12:27:21	A	C	C	A	C	C	A	B	B	C	C	C	C	B	C	C																
12/15/2018 12:27:25																		A	A	D	C	A	A	A	B	B	C	C	A	A	C	
12/15/2018 12:27:31	A	C	C	A	C	C	A	B	B	C	C	C	C	C	B	C	C															
12/15/2018 12:28:41	A	C	C	C	A	A	A	B	B	C	C	C	C	B	B	C	C															
12/15/2018 12:30:10	A	C	C	C	A	A	A	B	B	C	C	C	C	B	B	C	C															
12/15/2018 12:32:04	A	C	C	C	A	A	A	B	B	C	C	C	C	B	B	C	C															
12/15/2018 12:33:28	A	C	C	C	A	A	B	B	B	C	C	C	C	B	B	C	C															
12/15/2018 12:33:41																		B	C	C	C	D	C	B	B	C	B	A	D	C	A	A
12/15/2018 12:34:18	B	A	A	D	C	A	A	B	B	C	C	C	C	B	C	C	C															
12/15/2018 12:35:00	A	A	A	C	D	C	A	F	F	D	D	D	D	B	C	C	C															
12/15/2018 12:35:03	A	C	C	C	A	A	A	B	B	C	C	C	C	B	B	C	C															















12/15/2018 18:48:45										E	A	B	D	F	B	F	A	C	B	A	A	B	B	B	B	
12/15/2018 18:51:32										C	B	D	C	F	E	B	C	D	B	C	D	B	A	B	B	
12/15/2018 18:55:54										D	B	B	B	C	D	A	B	B	B	B	B	B	C	C	B	
12/15/2018 18:56:51										B	A	A	B	C	C	A	B	B	B	B	B	B	C	C	C	
12/15/2018 18:57:40										G	A	A	D	E	E	B	B	B	B	B	B	B	C	B		
12/15/2018 18:59:16	A	C	C	B	A	A	A	B	B	C	C	C	A	A	C											
12/15/2018 18:59:38										F	A	A	C	E	E	A	B	B	B	B	B	B	C	B		
12/15/2018 19:01:37										B	A	A	C	A	A	A	B	B	B	B	B	B	C	B		
12/15/2018 19:04:56										G	B	B	B	G	B	B	B	B	B	B	B	B	A	B	B	
12/15/2018 19:09:11										B	C	A	D	E	E	A	B	A	C	A	B	B	A	B	C	
12/15/2018 19:12:11	F	D	A	B	B	C	B	A	C	A	D	B	D	A	A	A										
12/15/2018 19:13:21										B	B	A	C	F	C	A	B	B	C	C	B	B	A	B	B	
12/15/2018 19:16:08										D	A	B	C	D	F	A	B	A	B	A	C	B	A	C	C	
12/15/2018 19:17:26	F	B	A	D	E	F	A	A	A	B	B	B	B	C	C											
12/15/2018 19:20:20										G	B	B	A	G	D	B	B	C	C	C	C	C	B	B		
12/15/2018 19:20:35										C	A	E	D	E	F	E	B	B	B	B	B	B	A	A	C	
12/15/2018 19:24:57										A	C	A	C	A	A	A	B	B	C	B	C	C	C	C	B	
12/15/2018 19:27:29										A	A	C	B	A	C	A	A	A	D	B	C	C	A	B	C	
12/15/2018 19:27:39										A	C	A	C	A	A	A	B	B	C	B	B	D	C	C	C	
12/15/2018 19:27:57										D	B	B	B	C	C	B	B	B	C	C	C	E	C	A	A	
12/15/2018 19:30:42										E	C	C	C	D	E	B	B	B	B	B	A	B	B	A	A	
12/15/2018 19:31:38										G	C	C	B	B	E	B	B	B	C	C	C	D	B	A	A	
12/15/2018 19:31:45	B	A	A	C	C	C	A	B	B	C	C	C	C	C	C											
12/15/2018 19:32:16										F	A	A	B	C	D	B	B	B	C	C	C	E	C	A	B	

12/15/2018 19:33:00										C	B	C	C	D	D	A	B	B	C	C	C	C	B	B	A	B
12/15/2018 19:34:08										G	B	C	A	G	E	B	B	B	A	A	A	A	A	B	B	B
12/15/2018 19:35:26										D	C	C	C	D	D	B	B	B	C	A	A	A	C	B	B	
12/15/2018 19:35:26	A	A	A	B	A	A	A	A	A	B	B	B	B	A	B	B										
12/15/2018 19:37:12	A	A	A	B	A	A	A	A	A	C	C	C	C	A	C											
12/15/2018 19:38:42										G	A	C	B	G	D	B	B	B	A	A	A	A	A	C	B	B
12/15/2018 19:39:49										D	B	D	C	D	E	A	A	A	C	C	C	B	A	A	A	B
12/15/2018 19:40:36										F	C	C	C	C	E	B	B	B	A	B	B	B	B	A	B	B
12/15/2018 19:41:39										B	A	A	C	A	A	A	A	A	C	C	C	C	C	C	C	C
12/15/2018 19:47:33	E	C	D	B	C	E	B	C	B	C	A	B	B	B	C	C										
12/15/2018 19:47:50										A	A	C	C	A	A	A	B	B	B	B	B	C	B	C	C	
12/15/2018 19:48:57										A	B	C	D	E	F	A	B	B	C	C	C	C	B	C	C	
12/15/2018 19:52:26										D	C	B	D	F	B	A	C	A	B	C	C	C	B	B	A	B
12/15/2018 19:54:09										E	B	C	B	D	C	A	A	A	B	A	A	A	B	B	B	
12/15/2018 19:54:28										B	A	A	C	A	A	A	A	B	B	B	B	B	B	C	C	
12/15/2018 19:57:10										F	D	A	C	B	C	B	B	A	C	D	B	B	B	C	B	
12/15/2018 20:01:28										C	C	B	D	E	E	B	B	B	C	A	B	A	B	B	B	
12/15/2018 20:05:27										D	C	C	C	C	E	B	A	C	C	A	B	B	A	C	C	
12/15/2018 20:06:58										E	A	A	C	F	D	A	B	C	B	B	A	A	A	B	C	
12/15/2018 20:10:56	A	D	D	B	F	C	A	D	C	C	C	D	B	A	C	B										
12/15/2018 20:11:15										G	B	A	D	C	F	A	B	A	B	B	B	C	A	A	C	
12/15/2018 20:32:26	E	C	C	C	C	E	A	B	B	B	B	B	C	C	C											
12/15/2018 20:34:56	E	B	B	B	C	F	B	B	B	C	C	C	B	B	B	A	A									
12/15/2018 20:41:25										E	C	C	C	D	E	A	B	B	D	D	D	D	B	A	A	C

12/15/2018 20:47:20										D	D	B	C	D	C	F	C	C	B	B	B	B	B	B	C	C					
12/15/2018 20:48:45										B	B	A	C	D	C	D	B	A	B	B	B	B	B	C	C	C					
12/15/2018 21:03:09	F	B	B	D	E	E	A	B	B	B	B	E	A	A	B																
12/15/2018 21:03:25	D	B	B	C	F	E	A	B	B	C	B	C	B	A	A	B															
12/15/2018 21:08:01	A	B	B	A	A	A	A	B	B	C	C	C	C	C	C																
12/15/2018 21:18:23																C	B	B	C	C	C	A	B	B	B	B	A	A	B		
12/15/2018 21:28:23	A	C	C	C	A	A	A	B	B	B	B	B	B	A	C	C															
12/15/2018 22:25:06	F	B	B	C	E	E	A	D	D	B	B	A	B	D	C	C															
12/15/2018 22:38:12	G	B	B	C	F	D	A	B	B	C	C	B	B	B	B																
12/15/2018 23:19:35	A	A	A	C	A	B	A	B	E	B	B	B	D	B	C	C															
12/15/2018 23:30:14																A	D	D	C	A	A	A	B	C	B	B	B	A	C	C	
12/15/2018 23:34:00																B	B	B	C	C	D	A	B	C	C	B	C	A	A		
12/16/2018 0:06:33																E	C	F	C	D	D	A	A	F	C	C	D	B	C	C	
12/16/2018 1:53:06	A	A	D	C	A	B	A	B	B	C	C	B	B	A	C	C															
12/16/2018 6:20:02	F	A	A	C	E	E	A	A	B	B	B	B	B	B	A	C	C														
12/16/2018 7:01:41	D	B	B	C	E	D	A	B	B	B	B	B	B	C	B	C	C														
12/16/2018 9:00:13																F	B	C	C	C	C	A	B	B	A	B	B	B	B		
12/16/2018 9:15:10	F	B	C	C	F	D	A	B	B	B	B	C	B	C	C																
12/16/2018 9:16:52																E	C	D	C	D	E	A	B	B	C	B	A	A	B		
12/16/2018 9:20:43																F	B	B	D	F	F	A	B	B	A	A	A	B	A	C	B
12/16/2018 9:41:25																G	A	A	D	E	F	A	B	B	B	B	A	A	B	B	B
12/16/2018 10:57:29																D	A	C	C	D	C	A	B	B	C	C	B	B	B	A	A
12/16/2018 12:50:45	C	A	A	D	E	F	A	B	B	C	C	B	B	A	A	C															
12/16/2018 12:59:24																E	C	C	C	F	E	B	B	B	A	A	B	B	C	C	C

12/16/2018 13:00:16											F	B	C	C	E	E	B	B	B	B	A	D	A	B	B					
12/16/2018 13:11:29	F	C	C	C	E	F	B	A	C	B	B	B	B	A	B	B														
12/16/2018 13:13:05															F	B	A	C	E	F	B	B	B	B	A	D	A	B	B	
12/16/2018 13:16:52															F	A	A	C	E	F	B	B	B	B	C	A	A	A	B	
12/16/2018 13:27:00															F	A	C	C	E	F	B	B	B	B	A	A	A	B	B	
12/16/2018 13:31:54															E	C	C	C	B	C	F	B	B	B	B	B	C	C	C	
12/16/2018 13:32:51	D	C	C	C	E	F	A	B	B	C	A	C	B	A	A	B														
12/16/2018 13:33:06															F	B	B	C	F	F	A	B	B	A	A	A	A	C	B	
12/16/2018 13:40:04															C	A	A	C	E	F	A	A	B	B	A	A	B	A	B	
12/16/2018 13:52:59															A	B	B	A	A	A	A	B	B	B	B	E	C	C	C	
12/16/2018 13:57:36															F	A	A	C	E	F	B	B	B	B	B	B	A	A	B	B
12/16/2018 14:26:01	A	A	C	C	A	A	A	B	A	C	A	A	B	A	C	B														
12/16/2018 14:42:20															F	A	C	C	E	F	B	B	B	B	B	B	C	C	C	
12/16/2018 14:42:48															F	C	C	C	E	F	B	B	B	B	B	B	A	A	B	B
12/16/2018 14:56:38															F	C	C	C	E	F	B	B	B	C	C	C	B	C	C	C
12/16/2018 15:22:00															G	C	C	A	G	C	B	B	C	C	C	B	B	B	B	B
12/16/2018 15:26:30															F	A	A	C	E	F	A	B	B	B	B	B	B	A	C	B
12/16/2018 15:32:14															F	A	C	C	E	F	B	C	B	A	A	A	C	B		
12/16/2018 15:57:02	F	B	B	C	E	F	B	B	B	B	B	A	A	C	B															
12/16/2018 16:05:58															D	B	B	C	C	D	A	B	B	B	B	B	B	B	B	C
12/16/2018 16:06:47															E	B	B	C	E	E	A	A	B	B	B	B	B	B	B	B
12/16/2018 16:07:48															C	A	A	C	C	E	A	B	C	B	B	B	B	C	B	
12/16/2018 16:08:38															F	C	C	C	D	F	A	C	C	B	B	B	A	A	B	B
12/16/2018 16:10:25															D	D	D	C	C	E	A	C	D	B	B	B	B	B	B	C





12/17/2018 0:32:22									D	B	B	C	F	B	A	B	C	C	A	C	C	B	C	B
12/17/2018 8:32:05									D	B	B	C	D	C	B	B	B	B	B	B	B	B	C	B
12/17/2018 8:48:05									G	C	C	B	F	E	B	C	C	B	A	B	B	B	B	B
12/17/2018 8:57:39									B	A	A	C	D	C	C	C	B	C	C	D	D	B	B	C
12/17/2018 8:58:16									C	B	A	A	C	C	D	D	D	C	C	C	C	B	A	A
12/17/2018 8:58:45									C	B	B	C	D	D	D	C	C	C	C	C	C	B	B	C
12/17/2018 8:59:18									D	B	B	B	F	E	D	D	C	C	A	A	B	E	C	C
12/17/2018 9:00:15	B	C	C	C	D	E	F	F	D	D	D	E	F	C	C									
12/17/2018 9:00:37									D	B	B	B	C	C	D	D	D	B	C	C	C	C	C	C
12/17/2018 9:01:35	C	D	D	D	F	F	F	F	D	D	D	C	C	B	B									
12/17/2018 9:02:00									C	B	B	B	C	C	E	E	D	C	C	C	D	D	C	C
12/17/2018 9:02:28									D	D	C	C	C	F	C	D	C	B	B	C	A	B	A	B
12/17/2018 9:02:52									D	C	B	B	C	D	E	E	F	D	D	C	D	C	B	C
12/17/2018 9:03:29									E	E	C	B	C	C	E	C	C	B	B	C	C	D	B	B
12/17/2018 9:03:58									E	C	B	B	C	C	D	D	D	C	C	D	C	B	B	C
12/17/2018 9:05:59									C	B	B	C	E	E	A	B	B	B	A	B	A	C	C	
12/17/2018 9:07:24									C	B	B	C	A	A	A	B	A	B	B	B	B	B	C	C
12/17/2018 9:08:43									A	B	B	B	A	A	A	A	A	B	B	B	B	B	C	C
12/17/2018 9:09:54									D	C	C	C	D	C	B	D	D	B	B	B	B	B	A	C
12/17/2018 9:11:03									D	B	B	B	B	C	B	B	B	B	B	B	B	A	A	C
12/17/2018 9:12:34									F	D	D	B	C	D	B	B	B	B	B	B	B	A	A	C
12/17/2018 9:13:37									F	B	C	B	C	D	B	B	A	B	B	B	A	A	C	C
12/17/2018 9:17:43									D	A	A	C	C	D	A	A	A	B	B	B	B	B	C	C
12/17/2018 9:18:36									E	C	C	C	D	D	C	C	C	B	B	B	B	A	A	C

12/17/2018 10:11:21											E	B	B	C	C	F	B	B	B	C	A	C	E	A	A	B				
12/17/2018 10:40:33											F	A	A	D	E	F	A	B	B	B	B	B	B	C	C	C				
12/17/2018 10:50:35	D	A	A	C	E	F	A	B	B	C	C	C	E	A	A	B														
12/17/2018 15:19:34	B	A	A	C	F	C	A	B	B	C	C	C	C	B	C	C														
12/17/2018 16:08:40	B	A	A	C	D	C	A	B	B	C	C	C	C	B	B	C	C													
12/17/2018 21:08:27															E	C	C	C	E	D	A	B	B	B	B	D	C	B		
12/17/2018 21:57:33	C	C	C	C	E	C	B	B	A	A	A	B	B	B	C	B														
12/17/2018 22:07:25	F	A	A	C	E	F	A	B	B	C	C	B	B	B	B	C	C													
12/17/2018 22:29:42															A	C	C	B	A	A	A	B	B	C	C	D	E	C	C	
12/17/2018 22:30:55															A	C	C	B	A	A	A	B	B	C	C	D	E	C	C	
12/18/2018 0:00:26	C	C	C	C	E	E	B	B	B	B	B	B	B	B	C	C	C													
12/18/2018 0:10:13															B	A	C	C	A	A	A	B	B	C	C	A	E	C	A	B
12/18/2018 1:02:18															F	A	A	B	C	F	B	B	B	C	A	C	B	A	A	A
12/18/2018 10:08:46	F	C	C	C	F	E	A	B	B	C	B	B	B	B	A	A	C													
12/18/2018 11:45:10															C	B	A	C	E	F	A	B	B	C	C	C	C	B	A	B
12/18/2018 12:08:02	B	B	B	C	E	E	A	B	B	B	B	B	B	B	A	C	B													
12/18/2018 22:20:12	F	C	C	B	C	E	B	B	B	C	B	B	A	A	B	C	C													
12/18/2018 22:36:53	C	A	C	D	G	F	A	B	B	C	C	C	B	A	A	A	A													
12/19/2018 15:06:58															D	B	C	C	F	D	A	B	B	C	B	A	A	C	C	
12/19/2018 15:19:48															C	A	A	C	D	D	A	B	A	B	B	B	B	A	C	C
12/19/2018 20:15:37															E	B	B	D	F	F	A	A	B	B	B	B	B	A	C	B
12/20/2018 10:44:28															E	A	A	D	D	F	A	B	B	C	C	C	B	B	C	C
12/20/2018 10:46:11															G	C	C	C	F	E	B	B	B	C	C	C	B	C	C	C
12/21/2018 6:19:22															B	C	C	C	D	C	B	B	B	C	C	C	B	C	B	B

12/21/2018 10:48:17										F	A	A	B	F	D	B	B	C	C	C	E	C	C	C	
12/21/2018 17:39:52										E	B	B	C	D	E	A	B	B	B	B	A	A	B	B	
12/22/2018 15:43:30										E	B	B	C	C	E	C	C	C	B	B	C	C	B	B	
12/22/2018 20:02:05	E	B	C	C	C	D	B	B	B	B	B	B	C	B											
12/22/2018 21:20:38	B	C	C	C	E	B	A	F	C	C	B	B	A	C	B										
12/22/2018 21:45:19	E	C	C	C	D	D	A	B	B	B	B	B	A	C	C										

