

計 畫 編 號 : M04B3281、M05B4128

衛生福利部委託科技研究計畫

104-105 年度 成年與老年人口腔健康調查計畫

全程計畫執行總報告

執行機構：社團法人中華民國牙醫師公會全國聯合會

計畫主持人：黃茂栓 醫師

研究人員：陳彥廷、陳建志、吳睿恩(計畫聯絡人)

執行期間：104年6月30日至105年12月15日

本研究報告僅供參考，不代表本部意見

目錄

表目錄.....	II
壹、計畫摘要.....	5
貳、本文.....	11
一、前言.....	11
二、材料與方法.....	25
三、結果.....	40
四、討論.....	71
五、資料比較.....	76
六、結論.....	79
七、研究限制.....	81
八、參考文獻.....	82
九、圖表.....	88
附件一、104-105 年度成年與老年人口腔健康調查計畫-結案報告(全程計畫執行 總報告)應完成工作項目表.....	155
附件二、104-105 年度「成年與老年人口腔健康調查計畫」結案報告(全程計畫 執行總報告)檢核表.....	156

共 (169) 頁

表目錄

Table 1、縣市別次數分配表.....	88
Table 2、性別次數分配表.....	89
Table 3、服避孕藥人數分配表.....	89
Table 4、是否懷孕次數分配表.....	89
Table 5、身高體重年齡敘述統計表.....	89
Table 6、年齡層次數分配表.....	90
Table 7、教育程度次數分配表.....	90
Table 8、職業次數分配表.....	90
Table 9、個人平均月收入次數分配表.....	91
Table 10、抽菸習慣次數分配表.....	92
Table 11、戒菸時間次數分配表.....	92
Table 12、抽菸頻率次數分配表.....	92
Table 13、嚼檳榔次數分配表.....	93
Table 14、戒嚼檳榔時間次數分配表.....	93
Table 15、嚼檳榔頻率次數分配表.....	93
Table 16、是否喝酒次數分配表.....	94
Table 17、戒酒時間次數分配表.....	94
Table 18、有持續喝酒次數分配表.....	94
Table 19、喝含糖飲料的習慣次數分配表.....	94
Table 20、食物限制次數分配表.....	95
Table 21、牙齦出血次數分配表.....	95
Table 22、牙齒會搖動次數分配表.....	95
Table 23、牙痛的經驗次數分配表.....	95
Table 24、牙痛就醫次數分配表.....	96
Table 25、自覺口臭次數分配表.....	96
Table 26、自覺牙周病次數分配表.....	96
Table 27、自覺牙齒敏感次數分配表.....	96
Table 28、自覺牙齒健康狀況次數分配表.....	97
Table 29、最近一次去牙醫次數分配表.....	97
Table 30、2年未去牙醫院所的原因次數分配表.....	97
Table 31、看牙醫最主要的原因次數分配表.....	98
Table 32、定期去洗牙次數分配表.....	98
Table 33、最近一次洗牙是何時次數分配表.....	98
Table 34、半年內看過牙醫次數分配表.....	99
Table 35、植牙經驗次數分配表.....	99
Table 36、植牙及假牙敘述統計表.....	99

Table 37、矯正經驗次數分配表.....	99
Table 38、假牙次數分配表.....	100
Table 39、每天刷牙次數分配表.....	100
Table 40、刷牙時間次數分配表.....	100
Table 41、清潔口腔方式次數分配表.....	101
Table 42、經常雙手使用牙線習慣次數分配表.....	101
Table 43、糖尿病病史次數分配表.....	101
Table 44、糖尿病嚴重程度次數分配表.....	102
Table 45、心臟病史次數分配表.....	102
Table 46、高血壓病史次數分配表.....	102
Table 47、失智症病史次數分配表.....	102
Table 48、自覺口腔黏膜異常次數分配表.....	103
Table 49、口腔黏膜異常次數分配表.....	103
Table 50、牙周病狀況(CPI severity)及盛行率(CPI prevalence) 次數分配表.....	104
Table 51、牙周病狀況附連喪失(LA severity)及盛行率(LA prevalence) 次數分配表.....	106
Table 52、牙周探測出血(Sextants)次數分配表.....	108
Table 53、嚼檳榔狀況與縣市別關聯性檢定表.....	109
Table 54、齲齒經驗指數(DMFT index)及其組成.....	110
Table 55、高度齲齒經驗與人口統計變數關聯性檢定表.....	112
Table 56、高度齲齒經驗危險因子分析.....	113
Table 57、Community Periodontal Index of Treatment Needs(CPITN).....	114
Table 58、牙周病狀況與人口統計變數關聯性檢定表.....	114
Table 59、牙周病危險因子分析之單變項分析.....	116
Table 60、嚴重牙周病危險因子分析.....	118
Table 61、clinical Probing Depth(PD).....	120
Table 62、Bleeding On Probing(BOP).....	121
Table 63、Attachment level(AL).....	122
Table 64、牙周病嚴重程度危險因子分析之單變項分析.....	123
Table 65、牙周病嚴重程度危險因子.....	125
Table 66、口腔黏膜與性別年齡層之次數分配表.....	127
Table 67、疑似口腔癌篩檢陽性病變與人口統計變數關聯性檢定表.....	127
Table 68、疑似口腔癌篩檢陽性病變危險因子分析.....	129
Table 69、疑似口腔癌篩檢陽性病變與吸菸及嚼檳榔頻率關聯性檢定表.....	130
Table 70、吸菸及其頻率關聯性檢定表.....	131
Table 71、嚼檳榔及其頻率關聯性檢定表.....	132
Table 72、自然牙顆數.....	133
Table 73、65歲以上之自然牙顆數.....	134
Table 74、全部年齡自然牙次數分配.....	135

Table 75、65 歲以上自然牙次數分配 ≥ 20 顆(60.3%)	136
Table 76、70 歲以上自然牙次數分配 ≥ 20 顆(52.8%)	137
Table 77、75 歲以上自然牙次數分配 ≥ 20 顆(48.2%)	138
Table 78、80 歲以上自然牙次數分配 ≥ 20 顆(40.2%)	139
Table 79、性別及年齡層與無牙比率關聯表	139
Table 80、無牙比率與性別及年齡層關聯表	141
Table 81、半年內接受牙醫師診治次數與性別年齡層之次數分配表	142
Table 82、立即治療與至轉診需求與性別年齡層之次數分配表	143
Table 83、牙根齶齒與性別年齡層之次數分配表	144
Table 84、齒頸磨耗與性別年齡層之次數分配表	145
Table 85、齒頸磨耗與自覺牙齒敏感關聯檢定表	146
Table 86、104-105 兩年度資料加權校正後數值與國內其他資料比較一覽表	147
Table 87、台灣與他國 CPI 比較，35-44 歲(WHO 資料)	150
Table 88、台灣與他國 CPI 比較，65-74 歲(WHO 資料)	151
Table 89、台灣與他國齶齒經驗比較，35-44 歲(WHO 資料)	152
Table 90、台灣與他國齶齒經驗比較，65-74 歲(WHO 資料)	153

壹、計畫摘要

中文摘要

背景：由於口腔健康狀況，對身體健康的影響甚大，是一項不容忽視的課題，且隨著年齡的增長，成年與老年人的口腔疾病越複雜，再加上人口年齡結構的改變，使得醫療費用負擔更為沉重，因此了解口腔健康狀況及危險因子的探究有其必要性，本計畫以 18 歲以上成年人為研究對象，採分層隨機比例抽樣的問卷調查方法與實地牙醫師口檢取得口腔健康狀況。

研究目的：探討 18 歲以上成年人口的口腔健康狀態變化趨勢，其中包括：(1)瞭解不同性別之成年人口腔健康狀況；(2)探討成年人之飲食習慣與概況；(3)瞭解成年人之生活習慣；(4)分析成年人口腔衛生習慣與就診概況；(5)探究影響口腔疾病之重要影響因素。

研究方法：利用三年的健保資料庫來計算 18 歲以上的就醫率，平均一年 18 歲以上全國就醫率為 45%，兩年達 61%，累積三年則到 71%，全國人口就有七成是在診所病歷中；累積七年則達九成，而參加本計畫之醫療院所平均病歷累積年數為 13 年，故涵蓋率至少有 85%，於是兩年的樣本從就醫人口選取。首先，診所是隨機分層按比例抽樣以區、鄉鎮為單位，樣本來源由各醫療院所從現有之病歷中以系統隨機抽樣選取並用電話約民眾前來接受口檢，年齡層之分類以蔡吉政(2006)研究台灣地區成年與老年人口腔健康調查之研究設計為架構加上 WHO 年齡分層及專家會議決議，而各年齡層的樣本比例是依照行政院內政部統計處公布 2015 年 10 月底之 18 歲以上成年人為母體來抽樣；其中，18-34 歲有 3,025 人、35-44 歲有 1,890 人、45-49 歲有 944 人、50-64 歲有 2,581 人、65-74 歲有 1,103 人，而 75 歲以上有 705 人。研究內容為主要是透過專業的牙醫師來對 18 歲以上的成

年人口做口腔健康狀況檢查，與利用標準化問卷的調查方式對 18 歲以上的成年人進行飲食習慣、生活習慣、潔牙習慣、就診習慣與疾病史等面向作調查。以 EXCEL 來設計資料庫，而以統計套裝軟體 SPSS 17.0 及 R 軟體做統計分析。

結果：口腔狀況結果，在齲齒盛行率高達(98.6%)，各年齡層以 75 歲以上(100.0%)最高，其次為 65-74 歲(99.8%)，齲齒經驗指數(DMFT Index)在性別上差異不大，女性(14.15)、男性(13.70)，各年齡層以 75 歲以上(20.68)最高；未治療齲齒盛行率(42.8%)，而為男性(46.5%)高於女性(39.7%)，各年齡層以 18-34 歲(48.4%)最高，其次為 75 歲以上(44.3%)；缺牙率(86.0%)，男性(86.4%)高於女性(85.7%)，各年齡層上以 75 歲以上(99.6%)最高，而全口缺牙率(1.4%)，65-74 歲為 4.4%，而 75 歲以上則為(9.9%)最高；填補率(86.1%)，而為女性(88.8%)高於男性(82.7%)，各年齡層上以 35-44 歲(93.3%)最高。在牙周病指數方面，牙周病罹患率(CPI prevalence)(80.48%)，而附連喪失盛行率(LA prevalence)(54.93%)，牙周病狀況又以女性優於男性，有抽菸、嚼檳榔、牙肉出血、口臭的牙周狀況較差，然而有洗牙、使用牙線與刷牙習慣的牙周狀況較佳。在口腔黏膜異常方面，異常率為 6.1%，又以疑似惡性腫瘤、扁平苔癬、白斑症（含紅白斑）及黏膜下纖維化症等列為疑似口腔癌篩檢陽性病變，有抽菸(1.73 倍)及嚼檳榔(8.8 倍)習慣者的疑似口腔癌篩檢陽性病變勝算風險高於沒有抽菸及嚼檳榔習慣者。

結論：整體而言，口腔健康狀況普遍不佳，口腔問題在各年齡層有所差異，在 18-34 歲為齲齒、35-44 歲及 45-49 歲為補綴、50-64 歲為牙周病狀況、65-74 歲以及 75 歲以上則為缺牙，女性相對於男性較會注意口腔狀況，故醫療補綴使用上也較高。最後，生活習慣較差則牙周狀況也較差，值得注意的是，約有 4 成 7 的國人牙周病嚴重，但卻自認為沒口臭以及不自覺有牙周病，顯然國人口腔衛教仍有努力的空

間。

關鍵詞：口腔健康狀況、成年與老年人、成年人、老年人、分層隨機
比例抽樣調查、性別

Abstract

Background: Oral health is an important health topic because it has a significant impact on the overall health status of a person. Furthermore, oral diseases can become increasingly complex in adult and seniors. With the ever aging population structure, the medical costs are also ever increasing. Therefore, it is necessary to investigate and understand oral health and its risk factors. This proposal is aimed at investigating the oral health of adults (older than 18 years of age) and seniors, with stratified random sample surveys and clinical dental record reviews.

Purpose: Investigate the oral health changes and trends of adults older than 18 years of age, which included the following topics: (1) understand adult oral health status between each gender; (2) investigate general adult diet habits; (3) understand general adult living habits; (4) analyze adult oral hygiene and dental visit habits; and (5) investigate the major risk factors of oral diseases.

Methods: The Taiwan National Health Insurance database was used to calculate the 3 year dental visit rate of adults (older than 18 years of age). On average, the one, two and three consecutive year(s) dental visit rate for adults were 45%, 61%, and 71%, respectively. Furthermore, 70 % of the visits occurred at dental clinics and 90% of which have accumulated 7 years of dental records. The dental clinics that have participated in this study have an accumulation of 13 years of patient records that is sufficient to represent 85 % of the patient population. The cases were randomly and proportionally sampled from populations with 2 years of dental records that were stratified by districts and townships. The case data was randomly selected by the computer system from each participating dental clinics. The selected cases were informed by

telephone for oral check-ups. The cases were stratified by age according to the study performed by Tsai et al. (2006) that investigated the oral health of adults and seniors in Taiwan, in addition to the WHO established age strata and other professional consensus. The age groups of the cases were proportionally sampled according to the database of adults older than 18 years of age, reported by the Department of Statistics of Ministry of the Interior, Executive Yuan, Taiwan, at the end of Oct, 2015. The number of cases in the age groups 18-34, 35-44, 45-49, 50-64, 65-74, and >75 were 3,025; 1,890; 944; 2,581; 1,103; and 705, respectively. The study consisted of professional dentist oral health assessments, and standardized survey among the subjects to investigate their diet, living habits, hygiene habits, dental visit habits, and disease histories. The study database was constructed in EXCEL and analyzed with analytical software such as SPSS 17.0 and R.

Result: The oral health status results indicated a high rate of carries (98.6%) among the subjects, where the > 75 age group has the highest rate (100.0%) among the groups, followed by the 65-74 age group (99.8%). There is no significant difference in the decay-missing-filled (DMFT) index between the genders (female=14.15; male=13.70). The >65 age group has the highest DMFT index among the groups (20.68). The prevalence of untreated decay is 42.8%, with higher occurrence in males (46.5%) than females (39.7%), and is highest in the 18-34 age group (48.4%), followed by the >75 group (44.3%). The rate of missing teeth is 86.0% among the subjects, with males (86. %) higher than those of the females (85.7%), and highest in the >75 age group (99.6%). The full mouth dental implant rate is 1.4 %, and is highest in the > 75 age group (9.9 %), followed by the 65-74 age group (4.4 %). The filling rate is 86.1 %, with higher rates in females (88.8 %) than males (82.7 %), and

is highest in the 35-44 age group (93.3%). In terms of periodontal disease, the community periodontal index (CPI) and attachment loss (AL) prevalence and is 80.48 and 54.93%, respectively. Females have fewer periodontal diseases than males. It is more prevalent among individuals with tobacco and betel use, bleeding gums, and bad breath; and less prevalent among individuals with teeth cleaning, brushing, and flossing habits. In terms of oral mucosal abnormalities, the abnormal rate is 6.1 %. Some subjects were determined with potential oral cancer lesions that include malignant tumor, lichen planus, leukoplakia (including red and white), and submucosal fibrosis. Subject with tobacco smoking and betel habits are 1.73 and 8.8 times more likely to be diagnosed with oral cancer when compared to non-users, respectively.

Conclusion: Overall, the oral health of the subjects was poor, where different oral problems persist in different age groups. Oral problems such as carries, filling, periodontal disease, and missing teeth were most prevalent in the 18-34, 35-44 and 45-49, 50-64, 65-74 and >75 age groups, respectively. Females are more aware of their oral health when compared to males. Therefore, women have higher teeth filling rates. In terms of periodontal disease, individuals with poor living habits have poorer CPI. Furthermore, approximately 47 % of the subjects suffered from serious periodontal disease, yet, were not aware of their periodontal disease symptom such as bad breath. These results indicated that much oral health education improvement is still required among the Taiwanese population.

Keywords : *Oral health status, adults and seniors, adult, seniors, stratified random sampling investigation, gender*

貳、本文

一、前言

全世界近 100% 的成年人有齲齒的狀況，35-44 歲之年齡層則有 15-20% 患有牙周病，65-75 歲沒有自然牙齒的比例高達 30%，換言之，約每 3 位老年人便有一位沒有牙齒或是牙齒全是假牙等，這些口腔問題遍及於全球，齲齒往往會帶來疼痛感，齲齒和牙周病則是造成缺牙主要的原因，齲齒、牙周病及缺牙，不僅會影響生理層面（如，咀嚼功能），更會帶來社會心理健康的不健全及直接或間接的影響其他疾病（如，心血管疾病，癌症，慢性呼吸系統疾病和糖尿病），由此可見口腔健康的重要性，口腔健康是身體健康與生活品質的基礎¹。由於生活型態的改變（如糖份攝取量的增加）、含氟量的不足、國家口腔政策的缺乏，導致各國口腔健康亮起紅燈¹。全球在口腔保健上，雖然已經有極顯著的進步與改善，然而齲齒問題仍然棘手²。在衡量口腔健康指標中，WHO 更將齲齒納入其中，並發展出恆齒齲蝕指數 (Decayed、Missing、Filled、Teeth，以下簡稱 DMFT)，其衡量方式為，去除尚未生長出之牙齒、先天缺牙，及非齲齒的牙齒，計算蛀牙 (decayed)、齲齒而拔掉的牙齒 (missing) 及因齲齒而填補的牙齒 (filled) 三種狀況的總和。WHO 更在不同時間點，制定出不同目標，以期許

世界各國可以重視此議題也朝目標邁進，以降低齲齒率。齲齒和牙周疾病被認為是全球最重要的口腔健康負擔，尤其是對於高所得國家，它的治療成本是一筆龐大的支出，成本花費位居第四名³。

口腔相關議題已受到國內外學者及政府的重視，相關文獻不勝枚舉，如口腔健康狀況與行為⁴⁻⁷，口腔健康與生活品質⁸⁻¹⁴等研究。世界各國也紛紛展開全國性的口腔健康調查，美國於1980年展開第一次的全國性調查，中國也隨後於1984年開始全國性調查¹⁵，香港最近也於2011年進行全國性研究調查¹⁶，日本每6年進行一次全國性調查¹⁷，口腔健康的重視性是不容忽視的，因此各國也開始訂定口腔健康相關法規，如美國、韓國、日本、紐西蘭、新加坡等¹⁸，台灣於1993年也開始進行全國性成年人口腔健康調查¹⁷，2003年五月公布施行「口腔健康法」¹⁶。

WHO將口腔疾病列為一種慢性疾病¹⁹，慢性疾病是一種持續性狀態，歷經長時間後才會發作²⁰，因此長期追蹤是有必要的，除了可藉此掌握到趨勢與變化，也可以了解政策實施的成效¹⁷，年齡層之不同，牙科照護重點也不相同，年輕族群之重點在於個別牙齒問題的治療和預防，而老年人之重點則轉向預防及改善整體的功能限制及牙齒失能²¹。WHO將老年人之年齡界定為65歲以上，更進一步定義，當老年人占總人口7%時，其國家達到「高齡化社會」的標準；超過14

%時，則屬「高齡社會」；20%以上則稱「超高齡社會」。根據內政部統計顯示²²，台灣在2014年時，65歲以上之人口比例為12%，已進入「高齡化社會」，經建會推估，2017年的老年人口將增加至16.2%，屆時台灣將進入「高齡社會」²³。台灣人口年齡結構的改變，老年人口數持續上升，老化現象與日俱增，老年人病史複雜，口腔疾病及所需治療增加²⁴⁻²⁵，醫療費用的負擔將會更為沈重²³，使得成年與老年人口腔醫療保健工作逐顯重要¹⁷。口腔治療是一項沉重的負擔且口腔疾病對身體健康的危害不容小覷，因此需受到正視²⁶。綜觀上述諸多因素，針對全國成年人進行口腔健康狀況調查有其意義及必要性，危險因子和指標的確定，並採取因應措施，將可以防止口腔疾病的發生，以助於維持口腔健康²⁷。本研究目的如下：

1. 瞭解不同性別之成年人口腔健康狀況；
2. 探討成年人之飲食習慣與概況；
3. 瞭解成年人之生活習慣；
4. 分析成年人口腔衛生習慣與就診概況；
5. 探究影響口腔疾病之重要影響因素。

文獻探討

一、國內外各國口腔健康狀況相關文獻

(一)國外口腔健康狀況

根據美國 2012 年國民健康訪問調查(National Health Interview Survey)報告指出，18-44 歲缺牙者有 2.5%，45-64 歲有 7.7%，65-74 歲占 17.5%，75 歲以上則有 25.8%，整體而言，女生缺牙比例略高於男生，分別為 7.4%與 7.2%(引用²⁸)。歐盟委員會健康暨保障消費者總署(Directorate-General for Health and Consumers)在 2005-2008 年間，對歐盟 27 個會員國 15 歲以上之人士進行口腔健康調查，研究報告顯示，有 73%歐洲人保有 20 顆以上自然牙，全口自然牙的比例有 41%，20 顆以上者有 32%，全口自然牙部分，以土耳其狀況最佳，有 66%的比例占居第一，年齡別部分，15-24 歲有 98%保有 20 顆以上自然牙，25-39 歲有 94%，40-54 歲有 79%，55 歲以上有 42%，全口自然牙隨著年齡的增長而減少；15%歐洲人曾因牙齒或口腔問題有咀嚼困難的經驗，因牙痛就診的有 16%，7%受訪者曾對牙齒外觀感到困窘，因牙齒或口腔問題而減少社交與交談的有 4%。Barrow²⁹以 18-64 歲的非洲裔美國人為研究對象，並從中以年齡層為基礎，劃分 4 大年齡組別，18-34 歲之 DMFT 指數為 8.83 顆，35-49 歲為 14.03 顆，50-64 年齡層族群有 15.38 顆；在保加利亞，超過 88%60 歲以上

的老人，有嚴重的牙周病、牙周囊袋，且隨著年齡的增長而增加²⁵；Doughan、Kassak & Bourgeois³⁰ 探討黎巴嫩 35-44 歲成年人之口腔健康狀況，研究指出，DMFT 指數平均為 16.3 顆，需要手術治療者有 60%，需求拔牙者有 31%。Dental Innovation Foundation³¹ 指出，2005 年中國 35-44 歲年齡層的 DMFT 指數為 4.51 顆，65-74 歲為 14.65 顆；在印度，2007 年時 35-44 歲之 DMFT 指數為 3.53 顆，65-74 歲有 6.14 顆；印度尼西亞方面，2007 年 35-44 歲之 DMFT 指數為 4.35 顆，65 歲以上的為 18.42 顆；日本在 2011 年時，35-44 歲之 DMFT 指數為 12.28 顆，60 歲以上為 17.91 顆；韓國方面，2011 年 35-44 歲 DMFT 指數為 5.45 顆，60 歲為 8.66 顆；馬來西亞 2011 年調查指出，15-19 歲 DMFT 指數為 2.3 顆、20-24 歲為 3.1 顆、25-29 歲為 4.8 顆、30-34 歲為 7.8 顆、35-44 歲為 10.7 顆、45-54 歲為 16.2 顆、55-64 歲為 20.8 顆、65 歲以上為 25.4 顆；香港方面，35-44 歲族群的 DMFT 指數為 6.9 顆，65-74 歲有 16.2 顆，35-74 歲之香港人都有牙齦出血的狀況¹⁶。

(二)國內口腔健康狀況

根據黃雅慧¹⁰ 探討台灣 65 歲以上社區老人之口腔健康與生活品質之相關性報告指出，65 歲以上老人平均缺牙顆數為 9.64 (± 8.263) 顆，高達 92.4% 沒每半年洗牙一次，平均一年看牙醫次數為 3.72

±4.977 次。成年人口腔健康全國性調查可追溯至 1993 年，蔡吉政(1995) 執行長達 3 年(民國 80-82 年)時間，調查台灣地區 35 歲以上中老年人 口腔健康狀況，研究顯示，男性口腔健康狀況優於女性，男性 35-44 歲之 DMFT 指數為 4.3 顆，女性為 5.7 顆，45-54 歲之男性為 6.3 顆， 女性為 7.6 顆，75 歲以上男性為 17.6 顆，女性為 18.0 顆(引用¹⁷)。相 隔多年後，蔡吉政¹⁷再對全國成年與老年人進行口腔健康調查，報告 指出，女生齲齒 DMFT 指數對於高於男生，女生 40-49 歲 DMFT 指 數為 7.66 顆、50-64 歲為 8.96 顆、65 歲以上為 11.77 顆；男生方面， 40-49 歲為 4.09 顆、50-64 歲為 7.11 顆、65 歲以上為 11.65 顆，其中 40-49 歲之年齡層差距最大(3.57 顆)；牙周指數方面，40-49 歲男生與 女生，各約有一半比例患有牙結石，牙周囊袋(pocket depth)大於等於 4mm 者男生有 13.1%、女性為 3.6%，總體而言，女生優於男生；在 補綴物需求部分，65 歲以上者，一半以上需新的補綴物。爾後，蔡 吉政²¹以台灣地區 45 歲以上為研究對象，進行為期二年半的調查， 經縣市別、年齡及性別加權調整後，在全口無牙率部分，台灣地區 45 歲以上全口無牙率為 8.7%，65 歲以上則為 21.5%，總體而言，女 性高於男性，分別為 24.3%與 18.7%；存留自然齒數方面，45-54 歲 為 24.6 ± 4.8 顆、55-64 歲為 22.1 ± 6.0 顆、65 歲以上為 18.1 ± 7.0 顆， 進一步探討，存留自然齒主要以犬齒存留比例最高，失牙率隨著年齡

增長而增加。

西半部成年人口腔健康概況，吳淑麗³²以台南縣某一區域教學醫院血液透析室病患為對象，探討其口腔健康狀況，其年齡分布在 28-85 歲，平均 64.3 歲，65 歲以上占 50%，女性 DMFT 指數為 17.37 ± 10.12 顆，男性為 17.47 ± 12.53 ，以年齡層劃分，65 歲以上之 DMFT 指數最高，有 20.31 ± 11.42 顆，其次為 50-64 歲 14.92 ± 8.05 顆；整體而言，缺牙數為 10.48 顆，填補數為 1.08 顆，齶齒率 81.25%、缺牙率 96.88%、填補率 26.06%；在就醫方面，92.7% 有過牙醫的經驗，牙痛(79.8%) 是就診的主因，定期做口腔檢查僅 5.8%；牙周疾病部分，高達 88.55% 患有中、重度的牙齦炎；36.46% 需製作上顎假牙，下顎假牙則有 32.29% 需製作，有 21.9% 上顎需要補綴復形，而下顎需要補綴占 32.29%。連凱雯³³以南台灣地區五縣市漢民族與原住民之成人為研究對象，調查指出，漢民族與原住民之 DMFT 指數以大於 10 顆以上居多，漢民族有 33.8%，原住民為 30.2%，漢族之牙齦出血比例為 21.88%，原住民有 7.38%，牙結石部分，漢族有 25.49%，原住民有 46.98%，在牙周囊袋方面，4-5 公釐者，漢族有 10.25%，原住民有 12.75%，6 公釐部分，漢族有 10.25%，原住民有 16.11%；在牙周附連喪失指標中，漢族與原住民皆以牙周附連喪失 0-3 公釐居多分別為 52.08% 及 41.61%。鄭增鎰¹⁴調查嘉義縣市與台南縣市地區居民之牙周疾

病(社區牙周指數、牙周附連喪失)報告指出，女性在社區牙周指數及牙周附連喪失分別為：63.1%與 37.28%，男性則為 69.05%及 46.66%，其中以 18-34 歲年齡層狀況相對較好，其比例分別為：57.34%與 26.98%，65 歲以上年齡層相對較差，其牙周疾病是 18~34 歲的 3.08 倍，50~64 歲及 65 歲以上牙周附連喪失程度分別為 18~34 歲的 17.86 倍與 52.24 倍，研究顯示，年齡層越高其牙周狀況越差，整體健康生活品質也較差。翁仁嵩³⁴以高雄市 18 歲以上成年人為研究對象，調查其口腔健康狀況，研究顯示，女生齲齒盛行率 92.22%；男性 77.54%。牙周病(包括牙齦流血及牙結石)部分，女性為 51.34%；男性 50.31%，盛行率皆超過一半以上。其中在 45 位嚼食檳榔群中，有 5 人罹患口腔黏膜病變，3 人因嚼食檳榔而有張口困難的問題。陳毓芬³⁵以南台灣地區五縣市 35 歲之中老年人為研究範圍，調查其口腔健康狀況，研究對象之年齡平均為 52.5 歲，DMFT 平均為 9.23 顆，男性平均 8.28 顆，女性為 10.2 顆，平均自然齒數為 23.1 顆，其中以 75 歲以上為最少，僅 12.0 顆，無齒顎率為 10.4%，75 歲以上高達 42.0%，社區牙周指數 (CPI) 方面，齒齦流血者 11.8%，牙結石者 38.7%，淺牙周囊袋者 4.9%，深牙周囊袋者 1.7%，社區牙周治療需要性 (CPITN) 有 69.5%需要口腔衛生指導，23.5%需要清洗牙結石，73%更進一步需要牙周治療(包括手術)。

東半部與離島方面：郭振益⁵以台東縣海端鄉、綠島鄉山地離島地區為研究範圍，探討居民口腔衛生狀況，社區牙周指數方面，2鄉不論男性或女性多患有牙結石，35-44歲之牙結石盛行率多在54.8%~75%，關於嚼食檳榔者，海端鄉有16.7%居民罹患口腔黏膜病變，綠島鄉有34.4%。張家豪³⁶探討台灣北、東部地區35歲以上中老年人人口腔健康之狀況，1203位抽樣對象之平均年齡為55.5歲，其DMFT平均為 10.1 ± 8.4 顆，保有自然齒數為 22.4 ± 7.7 ，齲齒率平均為16.1%，填補率4.0%；牙周健康方面，牙結石指數一直呈現高峰狀態，淺牙周囊袋之最高盛行率發生在55-64歲，65歲以上則有深牙周囊袋之問題。

WHO曾為35-44歲之DMFT指數訂下四種程度等級，DMFT指數少於5顆屬輕微嚴重、5.0-8.9顆為低度嚴重、9.0-13.9為中度嚴重、大於13.9顆時則為高度嚴重(引用³⁷)。又在Osborn(2003)⁷²於澳洲的研究中，使用DMFT指數的平均值10作為切點，來看齲齒的危險因子，而DMFT>10則視為高度齲齒經驗。國內外文獻顯示，各國齲齒DMFT指數皆偏高。從調查資料中可窺見，齲齒、牙結石、牙齦出血、牙周囊袋等問題遍及於全國各地成年人身上，且年齡愈高口腔狀況越不理想。衛生福利部國民健康署³⁸指出：2012年台灣35-44歲之牙周囊袋罹患率達54.2%，換言之，每2人就有一位患有牙周囊袋的問題；

黃雅慧¹⁰最近針對 65 歲以上老年人調查報告中指出，其缺牙平均為 9.64 顆，以正常 28 顆相減其數值後，低於 WHO 在 1982 年提出，自然牙(natural teeth)最少保有 20 顆的目標(引用²¹)。

齲齒、缺牙及牙周疾病現象發生在世界各國成年及老年人身上¹，嚴重的牙周病會導致齒槽骨流失、牙齒動搖、脫落等，如未適當治療與矯治，將導致缺牙或失去口腔功能，連帶影響生活品質³⁸。WHO 在 1982 年提出，具有一般性健康及功能之自然牙(natural teeth)，最少應保留 20 顆 (引用²¹)。研究證實，若能保有 20 顆以上自然齒數，咀嚼能力會越佳，也越能減低中老年人咀嚼能力的衝擊¹¹，如超過 21 顆自然牙，更能攝取多種營養素³⁹，口腔內的牙齒在無任何咬合接觸及功能牙齒少於 20 顆且無活動假牙裝置者，在飲食上會有所受限，因此降低生活品質¹²。

二、口腔健康狀況之危險因子相關文獻

齲齒的形成是因為精製醣類攝入口腔並滲入牙菌膜後，被細菌攝取而行新陳代謝，產生了「酸」，因而降低牙菌膜之 PH 值，而使釉面之鈣離子溶出，滲入牙菌膜或唾液所致，因此避免攝取過多的精製糖類，是預防齲齒方法之一⁴⁰。眾多研究也證實，甜食是造成齲齒的因素之一^{34、36、41-44}。為減少細菌產生酸而形成齲齒，刷牙及使用牙線是去除口腔內細菌及沉澱在牙齒上牙菌斑最有效的方法⁴⁰，研究顯

示，刷牙次數是齲齒形成與否的關鍵因子^{7、36、41、45}，定期檢查/看牙頻率^{7、41、44}、年齡^{7、36、41}、性別⁴¹、職業^{7、36}、抽菸^{7、36、41}、教育程度⁴¹、嚼檳榔³⁶、喝酒⁴¹、含氟牙膏³⁶、收入⁴¹、口乾症⁴⁵、喝茶⁴¹等亦是齲齒的危險因子。

刷牙次數除了是齲齒的危險因子外，亦是牙周疾病生成的關鍵因素³⁶。牙周病基本上是牙齦炎及牙周炎的集合名稱⁴⁶，牙齦炎是指牙周組織尚未受到破壞，只侷限於牙齦發炎與流血，治療方法為去除牙菌斑與牙結石即可⁴⁷；牙周炎則指牙周組織與齒槽骨受到侵犯⁴⁶⁻⁴⁷。牙菌斑是造成牙周病的主因⁴⁸⁻⁴⁹，牙菌斑之形成主要是因不良的口腔衛生習慣而致，當食物殘渣堆積在牙齒與牙齦交接處時，便會引起大量的細菌繁殖¹⁴，細菌是引發牙周組織發炎的因素⁵⁰。但研究指出，牙周病之形成必歷經牙齦炎階段，但有牙齦炎並不代表一定會演變成牙周病，其過程因宿主疾病之易感染性而異⁵¹。牙周炎之型態會因發生的年齡層與臨床表徵不同，而有不同的名稱，大致可分為四種類型：成人型牙周炎、急速進行性牙周炎、年輕型牙周炎及幼兒性牙周炎⁴⁷。

賴弘明⁵²於2007~2008年間，進行為期2年的牙周狀況調查，其研究對象為台灣地區18歲以上成年人，有效樣本共計4061份，報告顯示，台灣地區之囊袋罹患危險因子有：年齡、性別、教育程度、自

覺牙齒搖動者、自覺牙肉一年內有出血者；附連喪失之危險因子為：年齡、性別、教育程度、刷牙重點、自覺牙齒搖動者及自覺牙肉一年內有出血者；若將已形成囊袋與已有附連喪失作為牙周病定義時，危險因子則有：男性、高年齡層、低教育程度、刷牙最重視器材、自覺牙齒有動搖、自覺已有牙齦出血。

越來越多的文獻顯示，口腔健康會與身體其他疾病有其相關性⁵³⁻⁵⁷，不良的口腔保健行為是引發口腔相關疾病因子之一，研究指出，地理區域與人口特性⁵⁸⁻⁵⁹、生活方式(如抽菸、喝酒)⁶⁰等因素亦是影響口腔健康的危險因子。

Sadighi, Sadighi and Amini⁶¹回顧 1995-2010 年間相關文獻，探討癌症與缺牙、牙周病之相關性，研究指出，口腔癌與缺牙、牙周病具有相關性，食道癌、胃癌與肺癌則未有一致性之結論，總體而言，缺牙不是癌症的獨立危險因子，但牙周病對於癌症有顯著影響性。

Amir and James⁶²以系統性方式回顧 728 篇口腔健康狀況與呼吸系統疾病文獻，試圖從中釐清並確認彼此的相關性，報告指出，口腔健康狀況確實與呼吸系統具有關連性，但與慢性阻塞性肺病(chronic obstructive pulmonary disease ,COPD)較沒有足夠的資料可以證實。藉由口腔衛生的改善，多頻次且專業的口腔保健便可以降低呼吸系統疾病的發生，特別是在加護病房且正處於肺炎中的病患。

李清傑⁶³對 755 位 40 歲以上之高雄某縣居民進行血液、胸部 X 光、心電圖資料的收集，探討牙周炎與總膽固醇、三酸甘油脂異常、心電圖異常和冠狀動脈硬化之相關性，並對受檢者進行問卷調查，以了解基本資料、疾病史和菸、酒、檳榔使用情形，研究顯示，牙齒缺損比例會隨著年齡增加、喝酒習慣的頻率提升而惡化，牙周炎與教育程度、嚼食檳榔年數和抽菸菸齡有關，研究更發現，牙周炎病患的飯前血糖（AC sugar）、尿酸（uric acid）、總膽固醇（total-cholesterol）明顯高於沒有牙周炎的人，牙周炎是總膽固醇 ≥ 220 mg/dl 的危險因子，牙周炎是飯前血糖 ≥ 113 mg/dl 的危險因子，牙周炎可能藉由對血脂肪及系統性疾病之危險性的增加，進而促使牙周炎成為心血管疾病的危險因子。研究證實，當牙周組織發炎時，因細菌不斷進入血液，人體可能引發免疫反應，導致身體長期處於發炎狀態而增加動脈硬化之風險⁵⁰。涂瑞珠⁶⁴研究亦指出，牙周炎罹患心血管疾病的女性，其牙周指數與牙周附連喪失皆顯著的高於未罹患心血管疾病的女性。

蕭郡南⁴⁹指出，牙周齒槽骨的反應對牙周病的生成有其重要性，牙周齒槽骨的高度對牙齒存留有直接相關性，在不菸不酒不嚼檳榔狀態下，牙周齒槽骨每年生理性自然破壞率為 0.058mm，但嚼檳榔者其牙周齒槽骨破壞率為 6.10 倍，抽菸者為 6.46 倍，檳榔伴隨抽菸者，

破壞率更高達 22.07 倍，罹患牙周病的相對危險值大幅攀升。Irfan, Dawson and Bissada⁵⁹ 證實，牙周組織的破壞及牙槽骨喪失會造成牙周炎的發生。牙周齒槽骨的喪失是牙周炎跡象⁴⁶。

Ainamo and Ainamo⁶⁵ 以系統性方法分析相關文獻指出，年齡、抽菸與糖尿病是牙周疾病生成的因子。研究顯示，糖尿病患者罹患牙周疾病是非糖尿病患的 4.2 倍⁶⁶。Kinane and Chestnutt⁶⁷ 更指出，糖尿病與牙周疾病有直接相關性。在牙周疾病治療上，血糖控制不佳的糖尿病患者較控制良好或非糖尿病患的成功率低⁶⁸。

Grossi, Zambon, Ho, Koch, Dunford, Machtei, Norderyd and Genco⁶⁹ 以美國紐約及周邊地區 1426 位 25-74 歲居民為研究對象，探討年齡、吸菸、全身性疾病、職業等特性，其牙齦下微生物菌群程度之相關性，研究指出，年齡與牙周附連喪失之關係最密切，而糖尿病則是唯一一項全身性疾病與牙周病有正相關的疾病，吸菸之程度加重，則相對提高牙周病的風險。牙菌斑與牙結石因素，與性別、社會地位、收入、教育程度及口腔衛生狀況等變項有顯著相關。

綜觀相關文獻，可發現口腔疾病的發生係由許多因子共同構成，如清潔習慣、生活習慣、飲食習慣、就醫行為、疾病史、人口特性等，皆是引發口腔疾病的因子，口腔疾病不僅造成口腔局部的不適，亦可能與其他疾病產生加乘作用，促使病情加速惡化，是一項不可忽視的課題。

三、其他相關文獻

台灣從民國 84 年 3 月起實施全民健康保險，至 104 年投保率達 99%，普及性相當高。本會利用三年的健保資料庫來計算 18 歲以上的全國就醫率，第一年為 45%，第二年累積為 61%，第三年累積達 71%；預估五年的累積全國就醫率達八成，而七年可達九成，已接近全國人口。故本計畫的樣本來源是請醫療院所從病歷並依據年齡分層與性別分層以系統性抽樣來取樣，如表一。

表一、18 歲以上全國累積三年就醫率

項目/年度	103	102~103	101~103
18歲以上就醫人數	8,689,519	11,808,760	13,571,210
18歲以上全國人數	19,283,961	38,399,093	57,333,712
18歲以上全國平均人數	19,283,961	19,199,547	19,111,237
18歲以上全國就醫率	45.06%	61.51%	71.01%

二、材料與方法

本計畫將針對台灣地區 18 歲以上成年人做口腔健康檢查及問卷調查，探討其口腔健康與保健狀況等，2 年蒐集到 10,281 份問卷，而剔除問卷遺漏值之後，有效問卷及口檢資料則為 10,248 筆，為能使資料有延續性及可比較性，因此年齡層之分類以蔡吉政(2006)研究台灣地區成年與老年人口腔健康調查之研究設計為架構加上 WHO 年齡分層及專家會議決議。

1. 研究範圍與對象

以台灣本島地區及離島各縣市為範圍，18 歲以上成年為研究對象。

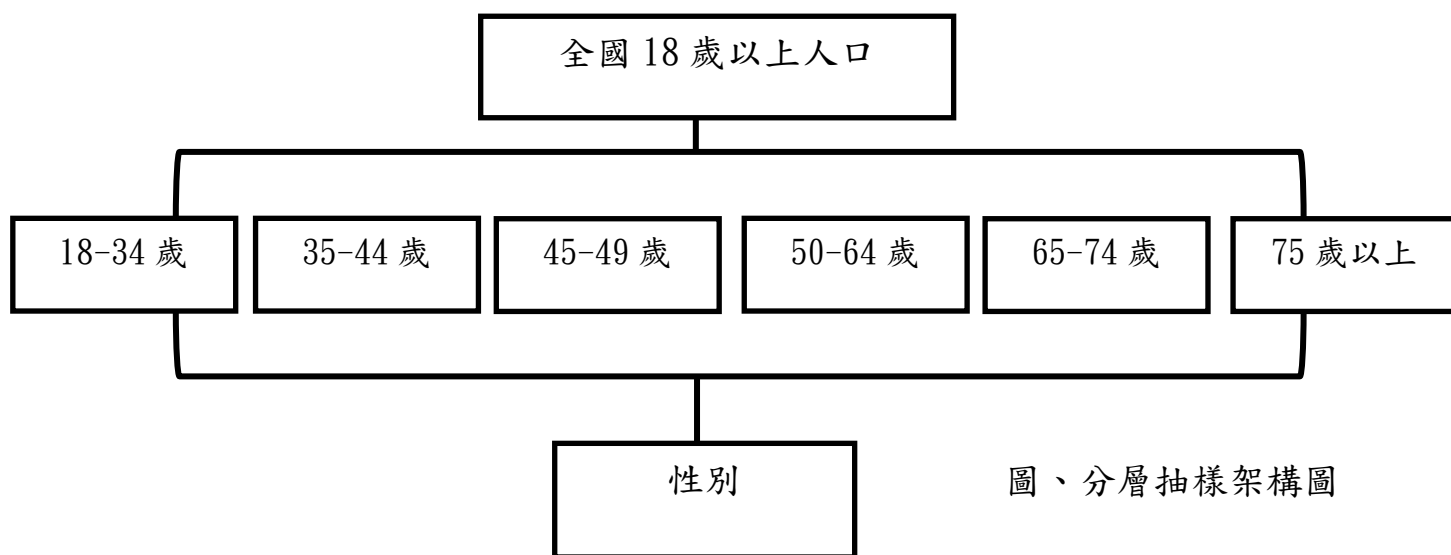
2. 抽樣設計

本計畫將台灣地區依健保分局劃分為 6 區，分別為【台北分區】：台北市、新北市、基隆市、宜蘭縣；【北部分區】：桃園市、新竹市、新竹縣、苗栗縣；【中部分區】：台中市、彰化縣、南投縣；【南部分區】：雲林縣、嘉義市、嘉義縣、台南市；【東部分區】：花蓮縣、台東縣及【高屏分區】：高雄市、屏東縣、澎湖縣。本計畫抽樣是以六區來看，因此無法直接使用本研究結果來看縣市別的口腔狀況。

本次研究從全台各牙醫院所的就醫紀錄做為樣本來源，依據健保署提供的三年就醫率有 71%，由外插法推估，十年的涵蓋率至少 85%；而本計畫抽樣之醫療院所平均病歷累積年數為 13 年，使用牙醫醫療院所的就醫紀錄相當於趨近母體。本計畫之醫療院所數是依各縣市人口數比例來決定執行院所的數目，醫療院所是由各縣市去分層隨機抽樣，並按其意願來決定。樣本年齡層分為 18-34 歲、35-44 歲、45-49 歲、50-64 歲、65-74 歲及 75 歲以上，而各年齡層的樣本比例是依照行政院內政部統計處公布 2015 年 10 月底之 18 歲以上成年人為母體

來抽樣，然後在各年齡層之內再進行獨立隨機抽樣，所謂獨立隨機抽樣是指當我們抽選一個樣本時並不會影響到另一個樣本中個案選取之機率。樣本來源由各醫療院所從現有之病歷中以系統隨機抽樣選取並用電話約民眾前來接受口檢。

於 6 區中，本計畫兩年度抽樣 123 家牙醫院所參與此計畫，進行口檢及問卷調查，各區之牙醫院所數，依各區之人口比例分配之。



圖、分層抽樣架構圖

3. 研究內容

WHO(2012)指出，齲齒、牙周病與缺牙是口腔常見的問題，對身體的影響層面廣大，因此本計畫擬將齲齒、牙周病及缺牙納入口腔檢查重點項目中。由於本國口腔問題尚有口腔黏膜現象，為顧及本土口腔疾病特性(蔡吉政，2006)，本計畫口腔檢查亦含蓋口腔黏膜部分。

問卷概念主要依據影響口腔疾病之危險因子為設計內容。本計畫之口腔檢查項目與問卷構面如下：

(一)口腔檢查項目：

1. decayed missing filling teeth index(DMFT index)
2. community periodontal index of treatment needs (CPITN)：

原始 CPITN 將牙周篩檢的項目分為牙齦出血、牙結石、中等囊袋、深囊袋。

牙周情況(CPI)：	治療需求(TN)：
0：健康，探測深度不超過 3.5 mm。	0：不需治療，需定期追蹤
1：探測深度不超過 3.5 mm，但會流血。	1：OHI(口腔衛生訓練)
2：探測深度不超過 3.5 mm，但有牙結石。	2：OHI + 根面整平術
3：探測深度界於 3.5 mm 至 5.5 mm 之間	2：OHI + 根面整平術
4：牙周囊袋深於 5.5 mm。	3：OHI + 根面整平術 + 進一步治療
X：排除，因少於兩顆可留之牙	
9：未記錄	

後面報告中，探討牙周病情況將會使用 C₀、C₁、C₂、C₃、C₄ 四個狀況來論述。

3. clinical probing depth(PD)：以囊袋深度做區分，淺囊袋

C3(Pocket3.5~5.5mm)為一組；深囊袋 C4(Pocket>5.5mm)為一組。

4. bleeding on probing (BOP)：各個 Sextant，若 CPI 值 2、3 或 4，如伴有探測出血，則在”探測出血”格內打”V”。
5. attachment level (AL)：CPI 可看出牙周病的情況與治療需求，也因此可監測牙周治療之成效，如牙周治療需求是增加？或減少？但 CPI 之缺點是無法判斷牙周累積破壞程度(LA)。因此，1997 年 WHO 推出新指數 CPI and LA。其 LA 之規定為：

LA codes	說明
0	attachment loss 0-3 mm。CEJ 尚在牙齦內，CPI 指數為 0-3
LA 如 CEJ 尚在牙齦內，且 CPI 指數為 4，或 CEJ 已露出	
1	attachment loss 4-5 mm。CEJ 已位於 3.5-5.5 之黑色塊內
2	attachment loss 6-8 mm。CEJ 已位於 5.5-8.5 之黑線間
3	attachment loss 9-11 mm。CEJ 已位於 8.5-11. 之黑線間
4	attachment loss 12 mm 或更多。CEJ 已高於 11. mm 處之黑線
X	不檢查之 sextant，因少於兩顆可留用之牙
9	無法檢查之 sextant

後面報告中，探討牙周病破壞程度將會使用 L0、L1、L2、L3、L4 四個狀況來論述

6. status of oral mucosa：參考 WHO 檢查指標，編列出異常項目如下，疑似惡性腫瘤、扁平苔癬、白斑症（含紅白斑）、黏膜下纖維化症、白色念珠菌感染、口乾症、潰瘍、齒源性膿腫、（疑似）良性腫瘤及其他（含紅腫熱痛）。
7. 自然牙顆數：以 32 顆牙計算之。
8. 無牙比率：本研究無牙定義以世界衛生組織「沒有一顆自然牙」。
9. 無需治療、立即治療與轉診的需求：無須馬上治療，即為『無需治療』；有醫療需求，故立即治療即為『需要治療』。一般牙醫診所無法提供所需的治療，故轉診到區域級以上的醫院或專科醫師駐診之診所接受治療，及為『轉診需求』。
10. 半年接受牙醫師診治次數

(二)問卷構面：

1. 生活習慣(如，是否有抽菸、喝酒、嚼檳榔等)
2. 就醫行為(如，就診原因、半年接受牙醫師診治次數等)
3. 口腔狀況(如，牙肉是否有出血狀況、是否有牙痛經驗與口臭等)

4. 飲食習慣與種類(如，是否經常喝含糖或碳酸飲料，或是因牙齒等狀況而限制吃東西種類)
5. 口腔清潔習慣(如，刷牙次數、是否雙手使用牙線等)
6. 疾病史(如，心臟病、糖尿病等)
7. 人口學資料(如，性別、年齡、教育程度、收入、職業等)

4. 資料蒐集方式

本計畫之口檢牙醫師及問卷訪員皆須受訓，為使資料具有一致性，受訓前與結束後，皆會進行測驗，以掌握調查人員之素質，確保資料的品質。在受訓時會向牙醫師說明計畫相關事項，徵求其認同感，並會告知牙醫師，如果如期完成相關事情後，其姓名將會登載於結案報名中，以提升牙醫師之榮耀感與參與之穩定性。

本計畫之醫療院所數是依各縣市人口數比例來決定執行院所的數目，醫療院所是由各縣市去分層隨機抽樣，並按其意願來決定。樣本主要藉由醫療院所從現有之病歷中以系統抽樣選取並用電話約民眾前來接受口檢的方式，將資訊周知民眾，讓民眾了解本計畫係政府衛福部主導之國民口腔調查案，參與研究案之民眾享有免費口腔檢查之福利。

醫療院所從病歷中系統隨機抽樣法如 200 人抽 5 人， $K=200/5=40$ ，每隔 40 個抽一個，自 1 到 40 選一個數字。假設我們自亂數表隨機選中 23 為起點(第一列第 18 位數)，則編號 23, 63, 103, 143, 183，這五個人中選為樣本。被選中之樣本達配額或是被選取的受訪者不願意參加，則繼續再由亂數表中抽取病歷號直到符合抽樣表之需求。各診所被分配之配額數，年齡層依照 18-34 歲、35-44 歲、45-49 歲、50-64 歲、65-74 歲及 75 歲以上之配額數來抽樣。

上述抽取之樣本，便開始進行撥打電話約病人，當打電話找不到人時，則繼續再由亂數表中抽取病歷號直到符合抽樣表之需求。而各地區醫療院所可依照當地人口普遍作息時間及人口結構來設定打電話時間。一般來說晚飯後比較容易找到受訪者。

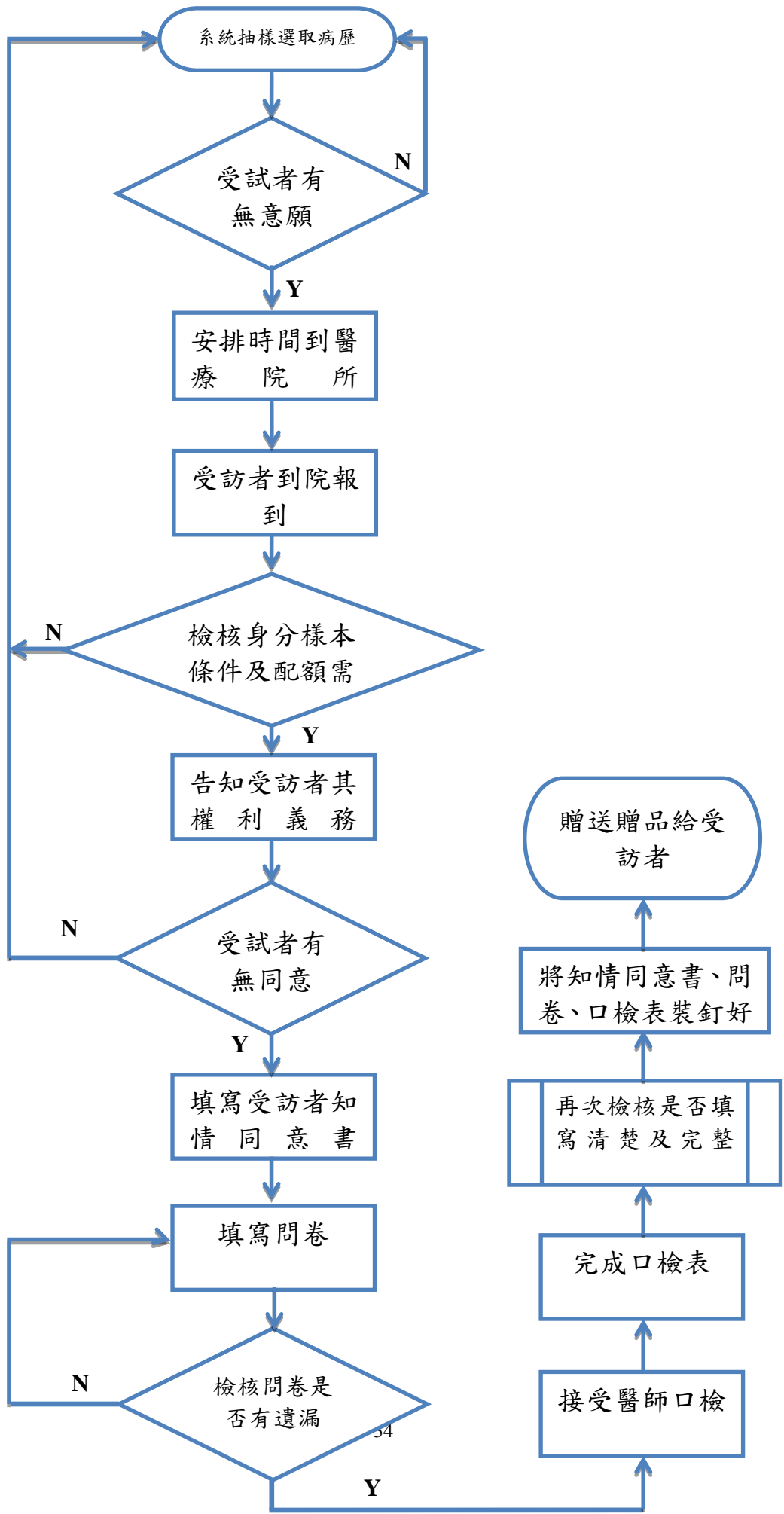
執行電話約訪的方法如下：X X X 先生／小姐您好，這邊是 X X X 牙科診所／醫院牙科部，之前您有在我們這邊看過牙齒。今天想跟您通知目前衛福部有個十年一次的國民口腔健康調查，參與之民眾可享有免費口腔檢查之福利喔。此項檢查除了不需任何費用外，還會獲得一份精美的小禮物。我們口腔全套檢查包含齲齒、牙周病以及口腔黏膜檢查。若有發現任何問題我們會另外幫您安排治療。您付出的一點時間除了能幫助國家未來口腔衛生政策的擬訂也能讓您了解目前自身口腔健康狀況。您的參與是非常重要的，也會對社會產生極大的

貢獻。您若是同意我可以幫您約時間請您來診所做檢查喔。

為使所蒐集之資料具有代表性，本計畫在打電話時間上會平均分配，不會集中在特定時間，以降低干擾因子(如民眾出國不在，而錯失參與時機)，進而降低偏誤，為考量民眾時間的可及性，促使民眾方便安排時間並提高參與此計畫的意願。本計畫在收集樣本上採系統抽樣，民眾到診所參加本計畫提供之口檢後，各合約醫療院所以系統抽取民眾來詢問是否願意接受問卷訪問並簽同意書後完成有效樣本之調查。

參與此計畫之民眾年齡須限於 18 歲以上，方符合本計畫之研究對象，受檢者除做口腔健康調查外，亦會引導其完成問卷內容，如此一來，口腔概況對應其口腔保健習慣，能更真實的呈現出其相關性，使資料更具價值性，對於口腔疾病之預測因子也將更準確。

民眾到醫療院所口檢的流程如下圖所示：



圖、受訪者到醫療院所流程圖

資料檢核與分析

1. 資料檢核與整理

口腔檢查及問卷之資料，每個月以滾動式彙整管理樣本，先經過編碼再輸入資料庫建檔，為確保資料之正確性，會再次複查資料檔檢誤及樣本比例檢核，資料無誤後，接著進行資料之分析。

2. 問卷資料分析

描述性統計包括生活習慣、就醫行為、口腔狀況、飲食習慣與種類、口腔清潔習慣、疾病史、及人口統計等變數。其中在各個變數內容如下：

1. 生活習慣(如，是否有抽菸、嚼檳榔等)
2. 就醫行為(如，就診原因、半年接受牙醫師診治次數等)
3. 口腔狀況(如，牙肉是否有出血、是否有牙痛經驗等)
4. 飲食習慣與種類(如，是否有吃甜食、喝含糖飲料等)
5. 口腔清潔習慣(如，刷牙次數、清潔習慣等)

6. 疾病史(如，心臟病、糖尿病等)

7. 人口學資料(如，性別、年齡、教育程度、收入、職業等)

(二)分析性統計

1. 類別-連續變項

以單因子變異數統計分析(ANOVA)比較 DMFT 指數與生活習慣、就醫行為、口腔狀況、飲食習慣與種類、口腔清潔習慣、疾病史、及人口統計等類別變項。其中先做變異數殘差常態性檢定以及同質性檢定若其中任一項不符合變異數分析假設條件則以無母數 Wilcoxon rank-sum test 或 Kruskal-Wallis one-way analysis of variance ranks H 檢定法檢定。P-Value 訂為小於 0.05 為具有顯著性，若具顯著性則進一步做 Post Hoc test 事後分析，由於群組間樣本數不相等，若檢定結果為異質性及非常態則使用 Games-Howell method 來做事後檢定，以分析不同病程中之差異性。

2. 類別-類別變項

以卡方檢定 χ^2 做交叉分析比較口檢結果與生活習慣、就醫行為、口腔狀況、飲食習慣與種類、口腔清潔習慣、疾病史、及人口統計狀況等

類別變數，P-Value 訂為小於 0.05 為具有統計上的顯著性，其中若受訪者人數小於或等於 20，或受訪者人數雖介於 20~40 之間，但有細格期望值次數小於 5，則使用費雪正確概率檢定法(Fisher' s exact test)。

資料加權校正方式

由於本計畫之抽樣調查以地區、性別、年齡分層之抽樣設計，因此獲得之口腔檢查樣本之各項分布並不會完全與母全體之分布相同，故本研究之統計分析針對問卷結果依 2016 年 10 月底的人口比例來計算加權數。

18 歲以上至 65 歲以上的加權數值，是以性別底下之各年齡層的百分比，其權值為 100%，加權後會獲得一個調整後之數值。加權數值表如下，性別與年齡之調整方法，以 CPI 舉例說明，如下圖：

		CPI 0			
		性別			
		男		女	
年齡層		原平均值 x 權值	調整後	原平均值 x 權值	調整後
1	CPI 0 1m W 1m	CPI 0 1am	CPI 0 1f	W 1f	CPI 0 1af
2	CPI 0 2m W 2m	CPI 0 2am	CPI 0 2f	W 2f	CPI 0 2af
3	CPI 0 3m W 3m	CPI 0 3am	CPI 0 3f	W 3f	CPI 0 3af
4	CPI 0 4m W 4m	CPI 0 4am	CPI 0 4f	W 4f	CPI 0 4af
5	CPI 0 5m W 5m	CPI 0 5am	CPI 0 5f	W 5f	CPI 0 5af
6	CPI 0 6m W 6m	CPI 0 6am	CPI 0 6f	W 6f	CPI 0 6af
上下加總			CPI 0 am		CPI 0 af

全國調整後：CPI 0 = CPI 0am + CPI 0af
註： m: 男； f: 女； W: 各分項權值； a: ajusted

1. 18 歲以上加權數值如下表

性別	年齡層	18-34	35-44	45-49	50-64	65-74	75+
Sex	計 T.	21.68%	21.69%	10.38%	29.20%	9.68%	7.37%
男 M.	49.29%	11.24%	10.71%	5.15%	14.31%	4.57%	3.31%
女 F.	50.71%	10.44%	10.98%	5.23%	14.89%	5.11%	4.06%

2. 65 歲以上加權數值如下表

性別	年齡層	65-74	75+
Sex	計 T.	56.73%	43.27%
男 M.	46.22%	26.78%	19.44%
女 F.	53.78%	29.95%	23.83%

名詞界說

1. 口腔名詞界說

(1)有牙定義：指「仍有牙根存在的牙齒」，無論是否有功能或堪用與否。

(2)無牙比率：本研究無牙定義以「沒有一顆自然牙」，而計算全口無牙定義為缺 28 顆牙齒及以上者。

2. 其餘研究相關名詞界說

(1)立即治療：有醫療需求，故立即治療即為『需要治療』。

(2)轉診需求：一般牙醫診所無法提供所需的治療，故轉診到區域級以上的醫院或專科醫師駐診之診所接受治療。

(3)嚼檳率：最近 6 個月內曾嚼食檳榔（偶而或應酬時嚼食也包括在內），分母則為該年齡層抽樣總人數。

(4)吸菸率：從以前到現在吸菸累計超過 100 支，且最近 30 天內曾經使用菸品者，或是過去 30 天內曾經嘗試吸菸，即使只吸一、兩口，分母則為該年齡層抽樣總人數。

三、結果

人口統計變項資料統計

104-105 年度共調查 10,281 位 18 歲以上的成年人與老年人，而剔除問卷遺漏值之後，有效問卷為 10,248 筆。本計畫將台灣地區依健保分局劃分為 6 區，分別為台北分區：台北市、新北市、基隆市、宜蘭縣；北部分區：桃園市、新竹市、新竹縣、苗栗縣；中部分區：台中市、彰化縣、南投縣；南部分區：雲林縣、嘉義市、嘉義縣、台南市；東部分區：花蓮縣、台東縣及高屏分區：高雄市、屏東縣、澎湖縣。各區之抽樣數規劃，採分層比例隨機抽樣法，以行政院內政部統計處公布 2015 年 10 月底之 18 歲以上成年人為母體，年齡層分為六層：18-34 歲、35-44 歲、45-49 歲、50-64 歲、65-74 歲及 75 歲以上，性別則分男女二層，總收案數為 10,248 為，以下為兩年度之收案情況，其中基隆市收案之人數為 167 人占全體樣本之 1.6%，台北市為 1178 人，占全體樣本之 11.5%，新北市為 1631 人，占全體樣本之 15.9%，桃園市為 771 人，占全體樣本之 7.5%，新竹市為 253 人，占全體樣本之 2.5%，新竹縣為 222 人，占全體樣本之 2.2%，苗栗縣為 262 人，占全體樣本之 2.6%，台中市為 1258 人，占全體樣本之 12.3%，彰化縣為 649 人，占全體樣本之 6.3%，南投縣為 162 人，占

全體樣本之 1.6%，雲林縣為 383 人，占全體樣本之 3.7%，嘉義市為 115 人，占全體樣本之 1.1%，嘉義縣為 250 人，占全體樣本之 2.4%，台南市為 772 人，占全體樣本之 7.5%，高雄市為 1189 人，占全體樣本之 11.6%，屏東縣為 388 人，占全體樣本之 3.8%，宜蘭縣為 216 人，占全體樣本之 2.1%，花蓮縣為 230 人，占全體樣本之 2.2%，台東縣為 102 人，占全體樣本之 1.0%，澎湖縣為 50 人，占全體樣本之 0.5%。

(Table 1)

就性別來看，本年度女性有 5607 人(54.7%)，男性有 4641 人(45.3%)。其中女性有服避孕藥的有 131 人占女性人數之 2.3%，而目前懷孕的有 28 人占女性人數之 0.5%。(Table 2、Table 3、Table 4)

在年齡、身高、體重方面，104-105 年度參與調查的台灣地區民眾身高範圍為 135 至 196 公分，平均值為 163.65 公分，體重範圍為 25 至 166 公斤，平均值為 63.23 公斤。年齡範圍為 18 至 104 歲，平均數約為 46.4 歲。(Table 5) 就年齡分層來看，18-34 歲的有 3025 人(29.5%)、35-44 歲的有 1890 人(18.4%)、45-49 歲的有 944 人(9.2%)、50-64 歲的有 2581 人(25.2%)、65-74 歲的有 1103 人(10.8%)、及 75 歲以上的有 705 人(6.9%)。(Table 6)

在教育程度方面，無或小學有 1081 人，占 10.5%，國中有 1043

人，占 10.2%，高中職有 2569 人，占 25.1%，專科有 1632 人，占 15.9%，大學有 3254 人，占 31.8%，研究所以上有 668 人，占 6.5%。(Table 7)

在職業方面，主管及經理人員有 284 人，占 2.8%，專業人員有 1451 人，占 14.2%，技術員及助理專業人員有 899 人，占 8.8%，事務支援人員有 377 人，占 3.7%，服務及銷售人員有 1558 人，占 15.2%，農林漁牧業生產人員有 285 人，占 2.8%，技藝有關工作人員有 259 人，占 2.5%，機械設備操作及組裝人員有 243 人，占 2.4%，基層技術工及勞力工有 539 人，占 5.3%，軍人有 100 人，占 1.0%，學生有 669 人，占 6.5%，家管有 1821 人，占 17.8%，無業或待業中有 390 人，占 3.8%，退休有 1296 人，占 12.6%，其他行業的有 77 人，占 0.8%。(Table 8)

在個人平均月收入方面，無收入的有 3198 人，占 31.2%，20,008 元(含)以下的有 1231 人，占 12.0%，20,009~40,000 元的有 3140 人，占 30.6%，40,001~60,000 元的有 1607 人，占 15.7%，60,001~80,000 元的有 615 人，占 6.0%，80,001~100,000 元的有 244 人，占 2.4%，100,001 元(含)以上的有 213 人，占 2.1%。(Table 9)

生活習慣

在生活習慣構面，本計畫調查為：是否吸菸、吸菸頻次、是否嚼食檳榔、嚼食檳榔頻次以及是否有飲酒習慣等變項來觀察。

首先在是否吸菸方面，無抽菸習慣的有 8074 人，占 78.8%，曾經抽菸但目前已戒的有 646 人，占 6.3%，有抽菸習慣且現在仍繼續的有 1528 人，占 14.9%。在這些曾經有抽菸但已戒的人當中，戒 5 年以上的最多占 48.6%，其次是 1 年及以下占 18.6%。在有抽菸習慣的人當中，吸 10 年以下，每天少於 20 支的有 528 人，占 28.5%，吸 10 年以下，每天 20 支及以上的有 101 人，占 5.5%。吸超過 10 年，每天少於 20 支的有 765 人，占 41.3%。吸超過 10 年，每天 20 支及以上的有 458 人，占 24.7%。(Table 10、Table 11、Table 12)

在是否嚼食檳榔方面，沒有嚼食檳榔習慣的有 9303 人，占 90.8%；曾經有嚼食檳榔習慣但目前已戒的有 428 人，占 4.2%；有嚼食檳榔習慣且現在仍繼續的有 517 人，占 5.0%。在這些曾經嚼食檳榔但已戒的人當中，戒 5 年以上的最多占 50.0%，其次是 1 年及以下占 19.3%。在有嚼食檳榔習慣的人當中，嚼 10 年以下，每天少於 20 顆的有 337 人，占 45.3%；嚼 10 年以下，每天 20 顆以上的有 113 人，

占 15.2%。嚼超過 10 年，每天少於 20 顆的有 190 人，占 25.5%；嚼超過 10 年，每天 20 顆及以上的有 104 人，占 14.0%。(Table 13、Table 14、Table 15)

在現在或過去是否有喝酒方面，回答否的有 6647 人，占 64.9%；目前已戒的有 358 人，占 3.5%；有喝酒習慣且現在仍繼續的有 3243 人，占 31.6%。在這些曾經喝酒但已戒的人當中，戒 5 年以上的最多占 39.3%，其次是 1-2 年占 25.5%。目前有喝酒習慣且仍繼續的人當中，偶爾喝的有 3099 人，占 95.5%；已養成習慣的有 146 人，占 4.5%。(Table 16、Table 17、Table 18)

飲食習慣與種類

在經常喝含糖飲料或碳酸飲料的習慣方面，回答沒有的有 4177 人，占 40.8%；每天都吃的有 1376 人，占 13.4%；每週 3-5 次的有 1476 人，占 14.4%；每週 1-2 次的有 3219 人，占 31.4%。(Table 19)

在問到會不會因為牙齒狀況、咀嚼或吞嚥的問題，而限制了吃東西的種類，回答從來不會的有 5155 人，占 50.3%，有時會的有 4481 人，占 43.7%，經常會的有 611 人，占 6.0%。(Table 20)

自覺口腔健康狀況

在被問到一年內是否牙齦曾有出血現象，回答沒有的 4986 人，占 48.7%；回答有的 5262 人，占 51.3%。(Table 21)

在被問到目前是否有牙齒會搖動，回答沒有的 7929 人，占 77.4%；回答有的 2319 人，占 22.6%。(Table 22)

在被問到是否有牙痛的經驗，回答沒有的是 1797 人，占 17.5%；回答有的 8451 人，占 82.5%。(Table 23) 再問到牙痛時，會去就醫嗎？回答不會的有 548 人，占 6.5%；會的有 7903 人，占 93.5%。(Table 24)

在被問到自己覺得經常有口臭嗎？回答沒有的是 6838 人，占 66.7%；回答有的 3410 人，占 33.3%。(Table 25)

在被問到覺得自己有牙周病嗎？回答沒有的 5672 人，占 55.3%；回答有的 4576 人，占 44.7%。(Table 26)

在被問到覺得自己有敏感牙齒嗎？回答沒有的 2587 人，占 51.4%；回答有的 2442 人，占 48.6%。(Table 27)

在全體受檢者中問到自己認為目前的牙齒健康狀況如何？回答很好的有 312 人，占 3.0%；回答好的有 1358 人，占 13.3%；回答普通的有 5500 人，占 53.7%；回答不好的有 2644 人，占 25.8%；回答非常不好的有 434 人，占 4.2%。(Table 28)

就醫行為

在問到最近一次去牙醫院所是什麼時候？回答半年內的有 7109 人，占 69.4%；回答 1 年內的有 1512 人，占 14.8%；回答 1 年以上的有 791 人，占 7.7%；回答 2 年以上的有 836 人，占 8.2%。(Table 29)

在這些回答 2 年以上的 836 人當中，認為費用太貴了有 22 人，占 2.6%；害怕看牙齒有 147 人，占 17.6%；太忙了，沒時間有 180 人，占 21.5%；牙齒問題還沒有很嚴重和不舒服有 248 人，占 29.7%，認為交通不便有 20 人，占 2.4%；認為牙齒沒有問題的有 202 人，占 24.2%；其他的有 17 人，占 2.0%。(Table 30)

在問到看牙醫最主要的原因是什麼？回答止痛的有 1911 人，占 18.6%；回答拔牙的有 749 人，占 7.3%；回答填補蛀牙的有 1961 人，占 19.1%；回答做假牙的有 1104 人，占 10.8%；回答美觀的有 136 人，占 1.3%；回答洗牙檢查的有 4113 人，占 40.1%；回答其他的有 274 人，占 2.7%。(Table 31)

在問到會不會定期去洗牙？回答不會的有 4307 人，占 42.0%；會的有 5940 人，占 58.0%。(Table 32)。

在最近一次洗牙是何時中，回答每半年內洗的有 2546 人，占 50.6%；一年內洗一次的有 1160 人，占 23.1%；二年內洗的有 542 人，

占 10.8%；三年內洗的有 781 人，占 15.5%。(Table 33)

在問到最近半年內接受過幾次牙醫師的診治？回答沒有的 2703 人，占 26.4%；回答 1 次的有 3180 人，占 31.0%；回答 2 次的有 1870 人，占 18.2%；回答大於 3 次的有 2495 人，占 24.3%。(Table 34)

在問到是否有植牙的經驗？回答沒有的 4498 人，占 89.4%；回答有的 531 人，占 10.6%，平均植牙顆數為 2.9 顆。在問到是否有矯正牙齒的經驗？回答沒有的 4564 人，占 90.8%；回答有的 465 人，占 9.2%，平均約在 8 年前矯正。在問到是否有假牙？回答沒有的 1947 人，占 38.7%；回答有的 3082 人，占 61.3%，平均有 7.3 顆假牙。(Table 35、Table 36、Table 37、Table 38)

口腔清潔習慣

在問到每天刷牙次數？回答沒有的 82 人，占 0.8%；回答 1 次的有 1472 人，占 14.4%；回答 2 次的有 6391 人，占 62.4%；回答多於 2 次的有 2302 人，占 22.5%。(Table 39)

在問到通常什麼時候刷牙或清潔口腔？有 34 人回答都不刷占 0.7%，早上起床後及晚上睡覺前刷的有 3408 人，占 67.8%；早上起床後及晚上睡覺前及餐後刷的有 1251 人，占 24.9%；睡覺前刷的有

336 人，占 6.7%。(Table 40)

除了使用牙刷刷牙外，還會使用什麼方式清潔口腔？有 2136 人次回答使用牙間刷，占填寫次數的 13.3%，全體人數之 20.9%；有 5186 人次回答使用牙線棒，占填寫次數的 32.4%，全體人數之 50.7%；有 2104 人次回答雙手使用牙線，占填寫次數的 13.1%，全體人數之 20.6%；有 593 人次回答嚼無糖口香糖，占填寫次數的 3.7%，全體人數之 5.8%；有 504 人次回答嚼木糖醇口香糖，占填寫次數的 3.1%，全體人數之 4.9%；有 2039 人次回答使用漱口水，占填寫次數的 12.7%，全體人數之 19.9%；有 2080 人次回答使用牙籤，占填寫次數的 13.0%，全體人數之 20.4%；其他的有 550 人次，占填寫次數的 3.4%，全體人數之 5.4%，沒有使用其他清潔方式的有 817 人次，占填寫次數的 5.1%，全體人數之 8.0%。(Table 41)

最後問到有沒有經常使用牙線的習慣？回答沒有的 7916 人，占 77.2%，回答有的 2332 人，占 22.8%。(Table 42)

疾病史

在慢性病疾病史方面，有 452 人回答有糖尿病，占 9.0%，其中 77.0% 的人是輕度控制良好、19.0% 的人中度、有 4.0% 是屬於重度。

在心臟病方面有 335 人有病史，占 6.7%。失智的有 53 人，占 1.1%。而高血壓的有 955 人，占 19.0%(Table 43、Table 44、Table 45、Table 46、Table 47)

在自覺口腔黏膜有無異常症狀，如異常顏色斑塊、難癒合之潰瘍及贅生物等症狀方面，回答沒有的 9936 人，占 97.0%；回答有的 312 人，占 3.0%。(Table 48)

牙冠齲齒狀況

在口檢部分分別對未治療齲齒(DT)、缺牙(MT)、填補(FT)、齲齒經驗指數(DMFT)、牙根是否齲齒以及齒頸磨耗做檢查。

在未治療齲齒盛行率為 42.8%，平均顆數為 1.37。就性別看男性為 46.5%，平均顆數為 1.61，女性為 39.7%，平均顆數為 1.18。就年齡層來看 18-34 歲為 48.4%，其平均顆數為 1.74，35-44 歲的為 41.6%，其平均顆數為 1.24，45-49 歲的為 36.9%，其平均顆數為 1.13，50-64 歲的為 38.9%，其平均顆數為 1.10，65-74 歲的為 42.6%，其平均顆數為 1.27，75 歲以上的為 44.3%，其平均顆數為 1.58。就性別下的年齡層來看，男性 18-34 歲的未治療齲齒盛行率為 52.2%，35-44 歲的為 47.3%，45-49 歲及 50-64 歲皆為 41.7%，65-74 歲的為 44.1%，75 歲以上的為 50.0%。女性 18-34 歲的未治療齲齒盛行率為 45.6%，35-44

歲的為 36.5%，45-49 歲的為 33.0%，50-64 歲的為 36.5%，65-74 歲的為 41.4%，75 歲以上的為 38.8%。(Table 54)

在自然牙顆數方面，平均數為 25.62 ± 6.04 顆牙，最小值為 0，最大值為 32 顆牙，中位數是 28 顆牙。就性別看男性自然牙平均為 25.55 顆，女性自然牙平均為 25.67 顆。就年齡層來看 18-34 歲的自然牙為 28.52 顆，35-44 歲的為 27.50 顆，45-49 歲的為 26.67 顆，50-64 歲的為 24.93 顆，65-74 歲的為 20.82 顆，75 歲以上的為 16.71 顆。就性別下的年齡層來看，男性 18-34 歲的自然牙平均顆數為 28.88，35-44 歲的平均顆數為 27.70，45-49 歲的平均顆數為 26.54，50-64 歲的平均顆數為 24.58，65-74 歲的平均顆數為 20.70，75 歲以上的平均顆數為 16.82。女性 18-34 歲的自然牙平均顆數為 28.25，35-44 歲的平均顆數為 27.32，45-49 歲的平均顆數為 26.78，50-64 歲的平均顆數為 25.24，65-74 歲的平均顆數為 20.92，75 歲以上的平均顆數為 16.62。(Table 72)

在缺牙指數(MT)部分，盛行率為 86.0%，平均顆數為 6.07 ± 5.15 。就性別看男性缺牙盛行率為 86.4%，平均顆數為 6.22，女性為 85.7%，平均顆數為 5.95。就年齡層來看缺牙盛行率，18-34 歲為 61.5%，其平均顆數為 2.43，35-44 歲為 94.3%，其平均顆數為 4.50，45-49 歲為 95.3%，其平均顆數為 5.33，50-64 歲為 96.7%，其平均顆數為 7.07，

65-74 歲為 97.6%，其平均顆數為 11.18，75 歲以上則為 99.6%，其平均顆數為 15.29。就性別下的年齡層來看缺牙盛行率，男性 18-34 歲的缺牙盛行率為 62.0%，35-44 歲的為 93.3%，45-49 歲的為 94.8%，50-64 歲的為 96.6%，65-74 歲的為 97.0%，75 歲以上的為 99.1%。女性 18-34 歲的缺牙盛行率為 61.1%，35-44 歲的為 95.2%，45-49 歲的為 95.8%，50-64 歲的為 96.8%，65-74 歲的為 98.2%，而 75 歲則為 100%。(Table 54)

在填補牙指數(FT)部分，盛行率為 86.1%，平均顆數為 6.50 ± 5.15 顆牙。就性別看男性填補盛行率為 82.7%，平均顆數為 5.88，女性為 88.8%，平均顆數為 7.03；就年齡層來看 18-34 歲的填補率為 89.5%，其平均顆數為 7.34，35-44 歲的為 93.3%，其平均顆數為 7.87，45-49 歲的為 90.5%，其平均顆數為 7.06，50-64 歲的為 84.3%，其平均顆數為 5.78，65-74 歲的為 76.5%，其平均顆數為 4.81，75 歲以上則為 67.2%，其平均顆數為 3.81。就性別下的年齡層來看填補盛行率，男性 18-34 歲的為 87.5%，35-44 歲的為 90.4%，45-49 歲的為 86.7%，50-64 歲的為 79.4%，65-74 歲的為 72.1%，75 歲以上的則為 67.0%。女性 18-34 歲的為 91.0%，35-44 歲的為 95.8%，45-49 歲的為 93.5%，50-64 歲的為 88.6%，65-74 歲的為 80.2%，75 歲以上的則為 67.5%。(Table 54)

最後在齲齒經驗指數(DMFT),104-105 年度的調查中平均值為 13.94 ±7.01 顆牙，最小值為 0，最大值為 32 顆牙，其中齲齒經驗盛行率為 98.6%。就性別看男性齲齒經驗盛行率為 98.5 %，平均顆數為 13.70，女性為 98.7%，平均顆數為 14.15。就年齡層來看 18-34 歲的齲齒經驗盛行率為 96.5%，其平均顆數為 11.51，35-44 歲的為 99.5%，其平均顆數為 13.61，45-49 歲的為 99.4%，其平均顆數為 13.51，50-64 歲的為 99.2%，其平均顆數為 13.96，而 65-74 歲的為 99.8%，其平均顆數為 17.27，75 歲以上的則為 100.0%，其平均顆數為 20.68。(Table 54)

就性別下的年齡層來看，男性 18-34 歲的齲齒經驗盛行率為 96.3%，35-44 歲的為 99.3%、45-49 歲的為 98.8%、50-64 歲的為 99.1%，65-74 歲的為 99.8%，而 75 歲以上則為 100.0%。女性 18-34 歲、35-44 歲、45-49 歲、50-64 歲、65-74 歲及 75 歲以上的齲齒經驗盛行率分別為 96.3%、99.3%、98.8%、99.1%、99.8%、100.0%。(Table 54)

在牙根齲齒部分，19.1%的人有牙根齲齒，沒有的占 80.9%。其中在性別方面，男性無牙根齲齒的有 78.4%，有牙根齲齒的有 21.6%，女性無牙根齲齒的有 82.9%，有牙根齲齒的有 17.1%。在年齡層部分的無牙根齲齒方面，18-34 歲的有 94.3%，35-44 歲的有 88.3%，45-49 歲的有 81.5%，50-64 歲的有 72.6%，65-74 歲的有 62.8%，75 歲以上

的有 61.0%。在有牙根齲齒的部分 18-34 歲的有 5.7%，35-44 歲的有 11.4%，45-49 歲的有 18.5%，50-64 歲的有 27.4%，65-74 歲的有 37.2%，75 歲以上的有 39.0%。隨著年齡的增加牙根齲齒率上升，因此牙根齲齒與年齡有正相關。(Table 83)

在性別下的年齡層來看，男性 18-34 歲無牙根齲齒為 94.3%，35-44 歲的為 88.3%，45-49 歲的為 81.5%，50-64 歲的為 72.6%，65-74 歲的為 62.8%，75 歲以上的為 61.0%。男性 18-34 歲有牙根齲齒為 5.7%，35-44 歲的為 11.7%，45-49 歲的為 18.5%，50-64 歲的為 27.4%，65-74 歲的為 37.2%，75 歲以上的為 39.0%。女性 18-34 歲無牙根齲齒為 94.7%，35-44 歲的為 92.2%，45-49 歲的為 82.8%，50-64 歲的為 74.8%，65-74 歲的為 62.5%，75 歲以上的為 65.0%。女性 18-34 歲有牙根齲齒為 5.3%，35-44 歲的為 7.8%，45-49 歲的為 17.2%，50-64 歲的為 25.2%，65-74 歲的為 37.5%，75 歲以上的為 35.0%。(Table 83)

在齒頸磨耗部分，43.5% 的人有齒頸磨耗，沒有的占 56.5%。(Table 84) 其中在性別方面，男性的 46.3% 高於女性 41.1%。在年齡層方面，齒頸磨耗與年齡成正比，最高出現於 65-74 歲的 65.0%，但又於 75 歲以上降低，可能是這年齡層的缺牙率上升有關。

口腔黏膜

在口腔黏膜檢查部分，無異常的有 93.9%，有異常的占 6.1%。就性別來看，無異常男性的有 90.3%，女性的有 97.0%，有異常的男性有 9.7%，女性有異常的有 3.0%，男性在口腔黏膜異常率高於女性。(Table 66)

在年齡層方面來看，18-34 歲無異常的有 95.8%，35-44 歲的有 92.8%，45-49 歲的有 91.5%，50-64 歲的有 92.7%，65-74 歲的有 94.0%，75 歲以上的有 95.5%。在有異常的方面，18-34 歲的有 4.2%，35-44 歲的有 7.2%，45-49 歲的有 8.5%，50-64 歲的有 7.3%，65-74 歲的有 6.0%，75 歲以上的有 4.5%。(Table 66)

在性別下的年齡層來看，男性 18-34 歲無異常的為 92.7%，35-44 歲的為 88.9%，45-49 歲的為 85.0%，50-64 歲的為 88.6%，65-74 歲的為 90.4%，75 歲以上的為 95.2%。在有異常的方面，男性 18-34 歲有 7.3%，35-44 歲的有 11.1%，45-49 歲的為 15.0%，50-64 歲的為 11.4%，65-74 歲的為 9.6%，75 歲以上的為 4.8%。在女性方面，無異常的 18-34 歲為 98.4%，35-44 歲的為 96.4%，45-49 歲的為 97.1%，50-64 歲的為 96.4%，65-74 歲的為 97.0%，75 歲以上的為 95.7%。女性 18-34 歲有異常的為 1.6%，35-44 歲的為 3.6%，45-49 歲的為 2.9%，

50-64 歲的為 3.6%，65-74 歲的為 3.0%，75 歲以上的為 4.3%。(Table 66)

針對有異常的人來看，有惡性腫瘤的占填寫次數的 0.7%，全體人數之 0.8%，有扁平苔癬的占填寫次數的 5.1%，全體人數之 5.7%，白色念菌的占填寫次數的 1.5%，全體人數之 1.7%，口乾症的占填寫次數的 5.4%，全體人數之 6.1%，白斑症的占填寫次數的 35.0%，全體人數之 39.1%，潰瘍的占填寫次數的 32.4%，全體人數之 36.2%，纖維化症的占填寫次數的 12.2%，全體人數之 13.7%，齒源膿腫的占填寫次數的 4.6%，全體人數之 5.1%，良性腫瘤，占填寫次數的 1.4%，全體人數之 1.5%，其他的占填寫次數 1.7%，全體人數之 1.9%。(Table 49)

在口腔黏膜檢查部分又以疑似惡性腫瘤、扁平苔癬、白斑症（含紅白斑）及黏膜下纖維化症等列為疑似口腔癌篩檢陽性病變來看，其比例為 2.8%；從性別來看，以男性的 5.7%高於女性的 0.4%；從年齡層來看，又以 45-49 歲的 4.7%高於其他年齡層。(Table 67)

牙周病狀況

在牙周病檢查部分，將分為牙周情況(CPI)、附連喪失(LA)、以及探測出血(BOP)三部分。CPI and LA 指數使用 WHO probes，探測牙周情況及測 LA。其指數以 sextant(六分區)為單位，每 sextant 內各檢查其指標牙，原始 CPITN 將牙周篩檢的項目分為牙齦出血、牙

結石、中等囊袋、深囊袋。牙周情況(CPI)如下：0，為健康，探測深度不超過 3.5 mm；1，為探測深度不超過 3.5 mm，但會流血；2，為探測深度不超過 3.5 mm，但有牙結石；3，為探測深度界於 3.5 mm 至 5.5 mm 之間；4：牙周囊袋深於 5.5 mm。其 LA 之規定為：0，CEJ 尚在牙齦內，CPI 指數為 0-3；1，為 CEJ 已位於 3.5-5.5 之黑色塊內；2，為 CEJ 已位於 5.5-8.5 之黑線間；3，為 CEJ 已位於 8.5-11.5 之黑線間；4，為 CEJ 已高於 11.5 mm 處之黑線。

在牙周情況(CPI)部分，針對 6 個 Sextants 檢查，每一個檢查深度分為 0~4，以及缺牙或少於 2 顆牙不記。

在牙周嚴重度 CPI severity 來看，每人平均有 C₀ 2.47 個 Sextants，每人平均有 C₁ 1.34 個 Sextants，每人平均有 C₂ 0.85 個 Sextant，每人平均有 C₃ 0.73 個 Sextant，每人平均有 C₄ 0.17 個 Sextant，每人平均有 C_x 0.44 個 Sextant。(Table 57)

在附連喪失(LA)部分，探測計在第一格內是 0，第二格內是 1，第三格是 2，第四格是 3，超過探測計最上面的線是 4。

在附連喪失 LA severity 來看，每人平均有 L₀ 3.85 個 Sextants，每人平均有 L₁ 1.25 個 Sextants，每人平均有 L₂ 0.36 個 Sextant，每人

平均有 L₃ 0.08 個 Sextant，每人平均有 L₄ 0.03 個 Sextant，每人平均有 L_x 0.44 個 Sextant。(Table 51)

在牙周盛行率(CPI prevalence)部分，C₀有 1955 人，占 19.52%，C₁有 2415 人，占 24.12%，C₂有 2030 人，占 20.27%，C₃有 2604 人，占 26.01%，C₄有 1009 人，占 10.08%。(Table 50)

在附連喪失盛行率(LA prevalence)部分，L₀有 4513 人，占 45.07%，L₁有 3389 人，占 33.85%，L₂有 1458 人，占 14.56%，L₃有 470 人，占 4.69%，L₄有 183 人，占 1.83%。(Table 51)

在牙周探測出血(BOP)部分，有出血者 7179 人，占 71.7%，沒有出血者 2834 人，占 28.3%。(Table 62)就性別來看，無出血的男性有 25.0%較女性的 31.0%低，相對在有出血部份男性為 75.0%，高於女性的為 69.0%。在年齡層方面來看，18-34 歲無出血的人有 36.3%，出血的人有 63.7%，35-44 歲無出血的人有 28.7%，出血的人有 71.3%，45-49 歲無出血的人有 25.0%，出血的人有 75.0%，50-64 歲無出血的人有 22.4%，出血的人有 77.6%，65-74 歲無出血的人有 22.9%，出血的人有 77.1%，75 歲以上無出血的人有 25.0%，出血的人有 75.0%。就六個 Sextant 來看，又以 Sextant1 的 48.1%高於其他 Sextant，其次為 Sextant3 的 46.7%，最低則為 Sextant2 的 33.9%。(Table 52)

整體年齡層來看隨著年齡增加牙周探測出血率亦增加，而到 65 歲以上則又下降，可能跟缺牙率上升有關，因此牙周探測出血跟年齡層有正相關。

立即治療與轉診需求

104-105 年度台灣地區成年與老年人口腔健康調查最後針對檢查結果判別是否需要立即治療或轉診治療部分，有 3886 人無需立即治療，占 37.9%，有 6299 人需立即治療，占 61.5%，有 63 人需轉診治療，占 0.6%。以性別來看，以男性的 65.8% 較女性的 57.9% 需要治療高；在年齡層方面，以 50-64 歲的 66.8% 較其他年齡層需要治療。(Table 82)

牙冠齲齒與人口統計變項差異分析

在牙冠齲齒部分， $DMFT \geq 13$ 視為高度齲齒經驗⁷²。女性有齲齒經驗(以下簡稱齲齒率)的占 57.3%，高於男性的 51.9%，性別在齲齒率部分有統計上顯著意義。

在年齡層部分，齲齒率最高的是 75 歲以上占 79.4%，其次是 65-74 歲的 67.1%，而最低的則為 18-34 歲的 43.5%，隨著年齡的增加齲齒率也上升，因此年齡層在齲齒率部分有統計上顯著意義。(Table 55)

在教育程度上，齲齒率最高的是小學占 75.4%，其次是國中程度占 59.0%，專科、研究所以上分別是 55.6% 及 50.4%，大學的齲齒率最低占 47.9%，學歷在齲齒率部分有統計上顯著意義。(Table 55)

在是否有吃甜食習慣來看，沒有吃甜食習慣的人齲齒率為 56.9%，每天都吃的為 56.0%，每週 1-2 次的為 53.6%，每週吃 3-5 次的為 50.7%，吃甜食習慣與在齲齒率部分有統計上顯著意義。(Table 55)

在刷牙頻率上，齲齒率最高為沒有刷牙的 76.8%，而每天 2 次的僅有 54.1%，每天刷 1 次及多於 2 次的分別是 57.3% 及 54.5%，刷牙頻率在齲齒率部分有統計上顯著意義。(Table 55)

在刷牙時間上來看，齲齒率最高為都不刷的 73.5%，其次為早上起床後、晚上睡覺前以及餐後的 57.1%，最低的則為睡覺前的 56.0%，刷牙時間在齲齒率部分有統計上顯著意義。(Table 55)

在使用牙線上，沒有使用牙線者的齲齒率為 55.8%，高於有使用牙線者 51.4%，因此使用牙線在齲齒率部分有統計上顯著意義。(Table 55)

將所有的因子做卡方檢定分析，結果顯示所有變項皆有顯著關聯性。然後再將以上有相關的危險因子與齲齒率做多變量邏輯斯迴歸分析來看各危險因子間的勝算比。結果顯示在相互調整後的複迴歸模式

顯示，在性別、年齡層、教育程度、吃甜食習慣、與刷牙頻率則是有**非常的顯著關聯性**。在風險上，就性別方面，女性的風險勝算比是男性的 1.32 倍。(Table 56)

就年齡層方面，75 歲以上的**齲齒率**風險勝算比最高是 18-34 歲的 4.26 倍，65-74 歲是 18-34 歲的 2.46 倍。在年齡層因子上，75 歲以上是齲齒率發生最高的年齡。(Table 56)

在教育程度上，相較於小學程度，大學的齲齒風險勝算比小學程度的僅為 0.59 倍，教育程度愈高其齲齒率可降低至少三成發生風險。**吃甜食習慣下，每天都吃甜食或含糖飲料的齲齒率**風險勝算比最高是沒有的 1.44 倍，其他頻率則沒有顯著關聯性。(Table 56)

在刷牙頻率上，刷兩次及兩次以上的其發生**齲齒率**風險勝算比是沒有刷牙的 0.56 及 0.53 倍，有統計上顯著的關聯性，刷牙頻率能降低齲齒發生的風險。(Table 56)

牙周病狀況與人口統計變數關聯性分析

在單變項分析中，以 CPI=0 為健康，而針對牙周囊袋深度在 3.5 mm (CPI=1.2) 視為早期，CPI=3.4 視為嚴重做為分類與人口統計變項之性別與年齡層做關聯性分析。最後，以上述分類在做危險因子分析

時，無明顯顯著性差異，故又以 CPI=4 視為嚴重牙周病，而 CPI=0.1.2.3 則視為非嚴重牙周病。

在性別與牙周病狀況方面，CPI<4 的有 9004 人，CPI=4 的有 1009 人，缺牙無法檢查的有 235 人。其中男性 CPI<4 的有 3955 人，占 85.2%；CPI=4 的有 569 人，占 12.3%；缺牙無法檢查的有 117 人，占 2.5%，女性 CPI<4 的有 5049 人，占 90.0%；CPI=4 的有 440 人，占 7.8%；缺牙無法檢查的有 118 人，占 2.1%，P Value=0.001 達到統計的顯著性，表示性別與牙周病狀況是有關的，男性比女性嚴重。(Table 59)

在年齡層與牙周病狀況方面，在 CPI<4 方面，18-34 歲的有 2943 人(97.3%)，35-44 歲的有 1728 人(91.4%)，45-49 歲的有 802 人(85.0%)，50-64 歲的有 2125 人(82.3%)，65-74 歲的有 883 人(80.1%)，75 歲以上的有 523 人(74.2%)。在 CPI=4 的部分中，18-34 歲的有 82 人(2.7%)，35-44 歲的有 162 人(8.6%)，45-49 歲的有 135 人(14.3%)，50-64 歲的有 415 人(16.1%)，65-74 歲的有 137 人(12.4%)，75 歲以上的有 78 人(11.1%)。P Value<0.001 達到統計的顯著性，表示年齡層與牙周病狀況是有正相關，其中 18-34 歲與 50-64 歲的國人在牙周病狀況差異最大。(Table 59)

在教育程度與牙周病狀況方面，在 CPI<4 的部分，小學程度有 822 人(76.0%)，國中程度有 863 人(82.7%)，高中職程度有 2258 人(87.9%)，專科程度有 1413 人(86.6%)，大學程度有 3048 人(93.7%)，研究所以上的有 599 人(89.7%)。在 CPI=4 的部分中，小學程度有 132 人(12.2%)，國中程度有 130 人(12.5%)，高中職程度有 282 人(11.0%)，專科程度有 201 人(12.3%)，大學程度有 197 人(6.1%)，研究所以上的有 67 人(10.0%)。P Value<0.001 達到統計的顯著性，表示教育程度與牙周病狀況是有負相關的，教育程度愈高其在牙周病狀況較其他教育程度來的好。(Table 59)

在抽菸與牙周病狀況方面，在 CPI<4 的部分，沒有抽菸的有 7204 人(89.2%)，已戒菸的有 532 人(82.4%)，有且現在仍繼續抽菸的有 1268 人(83.0%)。在 CPI=4 的部分，沒有抽菸的有 691 人(8.6%)，已戒菸的有 85 人(13.2%)，有且現在仍繼續抽菸的有 233 人(15.2%)。P Value<0.001 達到統計的顯著性，沒有抽菸在 CPI<4 的比率較高於已戒及持續抽菸的；而在 CPI=4 部分，繼續抽菸或已戒的都高於沒有抽菸的，表示抽菸與牙周病狀況是有正相關。(Table 59)

在嚼檳榔與牙周病狀況方面，在 CPI<4 的部分，沒有嚼檳榔的有 8252 人(88.7%)，已戒嚼檳榔的有 334 人(78.0%)，有且現在仍繼續

的有 418 人(80.9%)。在 CPI=4 的部分，沒有嚼檳榔的有 843 人(9.1%)，已戒檳榔的有 30 人 (14.9%)，有且現在仍繼續的有 92 人(17.8%)。P Value<0.001 達到統計的顯著性，沒有嚼檳榔在 CPI<4 的比率最高，而在繼續嚼檳榔或已戒的其牙周嚴重的比率較高，表示嚼檳榔與牙周病狀況是有正相關。(Table 59)

在自覺牙肉出血與牙周病狀況方面，在 CPI<4 的部分，自覺牙肉沒有出血的有 4443 人(89.1%)，有出血的有 4561 人(86.7%)。而在 CPI=4 的部分，自覺牙肉沒有出血的有 348 人(7.0%)，有出血的有 661 人(12.6%)。P Value<0.001 達到統計的顯著性，表示自覺牙肉出血與牙周病狀況是有正相關。(Table 59)

在自覺口臭與牙周病狀況方面，在 CPI<4 的部分，自覺沒有口臭的有 6105 人(89.3%)，有口臭的有 2899 人(85.0%)。而在 CPI=4 的部分，自覺沒有口臭的有 543 人(7.9%)，有口臭的有 466 人(13.7%)。P Value<0.001 達到統計的顯著性，表示自覺口臭與牙周病狀況是有正相關。(Table 59)

在自覺牙周病與牙周病狀況方面，在 CPI<4 的部分，自覺沒有牙周病的有 5275 人(93.0%)，有牙周病的有 3729 人(81.5%)；而在 CPI=4 的部分，自覺沒有牙周病的有 231 人(4.1%)，有牙周病的有 778

人(17.0%)。P Value<0.001 達到統計的顯著性，表示自覺牙周病與牙周病狀況是有正相關。(Table 59)

在是否定期洗牙與牙周病狀況方面，在 CPI<4 的部分，不會去洗牙的有 3646 人(84.7%)，會去洗牙的有 5357 人(90.2%)；而在 CPI=4 的部分，不會去洗牙的的有 475 人(11.0%)，會去洗牙的有 534 人(9.0%)。結果顯示會定期去洗牙的人在 CPI<4 的比率高於不會去定期洗牙的人；換言之，沒有定期洗牙在 CPI=4 的牙周狀況部分，高於有定期洗牙。P Value<0.001 達到統計的顯著性，表示會去定期洗牙的與牙周病狀況是有正相關。(Table 59)

在是否經常使用牙線與牙周病狀況方面，在 CPI<4 的部分，沒有經常使用牙線的有 6838 人(86.4%)，有經常使用牙線的有 2166 人(92.9%)，而在 CPI=4 的部分，沒有經常使用牙線的有 848 人(10.7%)，有經常使用牙線的有 161 人(6.9%)，結果顯示有經常使用牙線的人其牙周病嚴重的程度低於沒有使用牙線。P Value<0.001 達到統計的顯著性，表示經常使用牙線與牙周病狀況是有正相關。(Table 59)

在刷牙頻率與牙周病狀況方面，在 CPI<4 的部分，沒有刷牙的有 42 人(51.2%)，1 次的有 1269 人(86.2%)，2 次的有 5681 人(88.9%)，多於 2 次的有 2011 人(87.4%)。而在 CPI=4 的部分，沒有刷牙的有 3

人(3.7%)，1次的有159人(10.8%)，2次的有608人(9.5%)，多於2次的有239人(10.4%)。結果顯示隨著刷牙頻率愈高其牙周狀況在CPI<4的比例也愈高，反之在CPI=4的部分，沒有刷牙的比例較其他組低，原因出在其有45.1%的缺牙率。P Value<0.001達到統計的顯著性，表示刷牙頻率與牙周病狀況是有正相關。(Table 59)

在慢性病與牙周病方面，沒有糖尿病且牙周狀況在CPI<4者有87.6%高於有糖尿病的73.5%，相對的有糖尿病且牙周狀況在CPI=4者有17.0%，高於沒有糖尿病的9.4%。P Value<0.001達到統計的顯著性，表示糖尿病與牙周病狀況是有正相關。而在心臟病方面沒有心臟病且牙周狀況在CPI<4者有87.2%，高於有心臟病的75.2%；相對的有心臟病且牙周狀況在CPI=4者有12.2%，高於沒有心臟病的9.9%。P Value<0.001達到統計的顯著性，表示心臟病與牙周病狀況是有正相關。(Table 59)

在附連喪失(LA)部分，LA \geq 1視為異常。男性在LA \geq 1占58.8%，高於女性的49.4%，性別在附連喪失部分有統計上顯著意義。

在年齡層方面，LA \geq 1最高是在50-64歲的72.3%，其次是65-74歲的69.5%，最低則為18-34歲的27.0%，在75歲以上又下降為64.1%，原因出在其有14.8%的缺牙率。隨著年齡的增加附連喪失也

上升，因此年齡層在附連喪失部分有統計上顯著意義。(Table 64)

在教育程度方面， $LA \geq 1$ 最高是在國中的 67.3%，其次是小學的 65.4%，最低則為大學的 39.5%。附連喪失隨著學歷的上升而下降，因此教育程度在附連喪失部分有統計上顯著意義。(Table 64)

而在抽菸方面， $LA \geq 1$ 最高是在已戒為 65.0%，其次則為有且現在仍繼續的 61.1%，最低的則為沒有抽菸的 51.3%，沒有抽菸的在 $LA > 1$ 的比率最高，而在繼續抽菸或已戒的其附連喪失嚴重的比率較高。抽菸在附連喪失部分有統計上顯著意義。(Table 64)

在嚼檳榔方面， $LA \geq 1$ 最高是在已戒為 67.8%，其次則為有且現在仍繼續的 63.4%，最低的則為沒有嚼檳榔的 52.5%，沒有嚼檳榔的在 $LA > 1$ 的比率最高，而在繼續嚼檳榔或已戒的其附連喪失嚴重的比率較高。嚼檳榔在附連喪失部分有統計上顯著意義。(Table 64)

在自覺口腔健康狀況方面，有自覺牙肉出血、口臭及牙周病的 $LA \geq 1$ 皆高於沒有，有的百分比分別為 57.6%、62.6%、67.5%，沒有的則為 49.5%、49.2%、42.5%。自覺牙肉出血、口臭及牙周病在附連喪失部分皆有統計上顯著意義。(Table 64)

在定期洗牙方面，沒有定期洗牙在 $LA \geq 1$ 占 55.9%，高於有定期

洗牙的 52.1%，有定期洗牙在附連喪失部分有統計上顯著意義。(Table 64)

在雙手使用牙線方面，沒有經常使用牙線在 $LA \geq 1$ 占 55.3%，高於有使用牙線的 48.1%，經常使用牙線在附連喪失部分有統計上顯著意義。(Table 64)

在刷牙頻率上， $LA \geq 1$ 最高是在刷 1 次的 56.5%，其次是多餘 2 次的 54.9%，最低則為沒有的 32.9%，刷牙頻率在附連喪失部分有統計上顯著意義。(Table 64)

在疾病史方面，有糖尿病及心臟病者的 $LA \geq 1$ 皆高於沒有，有的百分比分別為 67.9%、61.5%，沒有的則為 51.2%、52.1%，糖尿病及心臟病在附連喪失部分皆有統計上顯著意義。(Table 64)

將所有的因子做卡方檢定分析，結果顯示所有變項皆有顯著關聯性。然後再將以上有相關的危險因子與牙周病做多變量邏輯斯迴歸分析來看各危險因子間的勝算比。結果顯示在相互調整後的複迴歸模式顯示，在年齡層、抽菸、自覺牙肉出血、自覺口臭、定期洗牙及糖尿病則是有非常的顯著關聯性。就風險上，在年齡層中 50-64 歲牙周病發生的風險勝算比最高是 18-34 歲的 6.7 倍，65-74 歲是 18-34 歲的 5.33 倍。在年齡層因子上，50-64 歲是牙周病發生最高的年齡。(Table 65)

在抽煙習慣方面，有且持續抽菸的風險勝算比是沒有抽菸的 1.58 倍，因此在牙周病的危險因子方面，抽菸習慣是不能忽視。(Table 65)

在嚼檳榔方面，在相互調整後的複迴歸模式顯示趨近於顯著 ($P=0.072$)，而在有且持續嚼檳榔的風險勝算比是沒有嚼檳榔的 1.47 倍，其 Wald' test $P=0.023$ ，有達顯著性。(Table 65)

在自覺牙肉出血方面，有牙肉出血的是沒有的 2.07 倍，因此對於牙肉出血要視為是牙周病不能忽視。(Table 65)

在自覺口臭方面，有口臭的是沒有的 1.34 倍，因此對於口臭要視為是牙周病不能忽視的危險因子。(Table 65)

在糖尿病方面，有糖尿病的是沒有的 1.51 倍，因此對於糖尿病要視為是牙周病不能忽視的危險因子。(Table 65)

將所有的因子做卡方檢定分析，結果顯示所有變項皆有顯著關聯性。然後再將以上有相關的危險因子與牙周病嚴重程度做多變量邏輯斯迴歸分析來看各危險因子間的勝算比。結果顯示在相互調整後的複迴歸模式顯示，在性別、年齡層、自覺牙肉出血、自覺口臭及經常使用牙線則是有非常的顯著關聯性。就風險上，在性別方面，女性的風險勝算比是男性的 0.72 倍，故性別在牙周病嚴重程度方面是不可忽

視的危險因子。(Table 65)

在年齡層中，65-74 歲的牙周病嚴重程度風險勝算比最高是 18-34 歲的 10.72 倍，75 歲以上是 18-34 歲的 10.48 倍。在年齡層因子上，牙周病嚴重程度會隨著年齡的增長而提高。(Table 65)

在自覺牙肉出血方面，有牙肉出血的是沒有的 1.61 倍，因此對於牙肉出血要視為是牙周病嚴重程度不能忽視的危險因子。(Table 65)

在自覺口臭方面，有口臭的是沒有的 1.37 倍，因此對於口臭要視為是牙周病嚴重程度不能忽視的危險因子。(Table 65)

在經常使用牙線方面，有經常使用牙線的是沒有的 0.76 倍，因此經常使用牙線是可以改善牙周病嚴重程度的重要因子。(Table 65)

口腔黏膜狀況與人口統計變數關聯性分析

在口腔黏膜檢查部分又以疑似惡性腫瘤、扁平苔癬、白斑症（含紅、白斑）及黏膜下纖維化症等列為疑似口腔癌篩檢陽性病變來看。在性別上，男性 5.7% 高於女性 0.4%，性別在疑似口腔癌篩檢陽性病變方面有達到統計上的顯著關聯性。(Table 67)

在年齡層上，45-49 歲的疑似口腔癌篩檢陽性病變 4.7% 最高，其

次是 35-44 歲的 3.9%，再來是 50-64 歲的 3.5%，年齡層在疑似口腔癌篩檢陽性病變方面有達到統計上的顯著關聯性。(Table 67)

在教育程度上，高中程度疑似口腔癌篩檢陽性病變的 4.6% 最高，隨著教育程度愈高的疑似口腔癌篩檢陽性病變愈低。教育程度在疑似口腔癌篩檢陽性病變方面有達到統計上的顯著關聯性。(Table 67)

在抽菸上來看，目前仍繼續抽的疑似口腔癌篩檢陽性病變 11.4% 最高，其次是已戒的 5.1%，最低的是不抽菸的 1.0%，抽菸在疑似口腔癌篩檢陽性病變方面有達到統計上的顯著關聯性。(Table 67)

在嚼檳榔上來看，目前仍繼續嚼的疑似口腔癌篩檢陽性病變 29.8% 最高，已戒的其次是 11.2%，最低的是不嚼的 1.0%，嚼檳榔在疑似口腔癌篩檢陽性病變方面有達到統計上的顯著關聯性。(Table 67)

在飲酒習慣方面，已戒的疑似口腔癌篩檢陽性病變 6.4% 最高，其次是目前仍繼續飲酒的 5.0%，最低的是沒有飲酒習慣的 1.6%，飲酒習慣在疑似口腔癌篩檢陽性病變方面有達到統計上的顯著關聯性。(Table 67)

將所有的因子做卡方檢定分析，結果顯示所有變項皆有顯著關聯性。然後再將以上有相關的危險因子與疑似口腔癌篩檢陽性病變做多

變量邏輯斯迴歸分析來看各危險因子間的勝算比。結果顯示在相互調整後的複迴歸模式顯示，在性別、年齡層、抽菸、嚼檳榔則是有非常的顯著關聯性。(Table 68)

在風險上，就性別方面，女性的風險勝算比是男性的 0.62 倍。在年齡層方面，以 65-74 歲是 18-34 歲的 1.96 倍為最高。年齡層越高其疑似口腔癌篩檢陽性病變風險勝算越高，唯在 75 歲以上又微幅下降。(Table 68)

在抽菸方面，有且持續抽是從來沒有在抽的 1.73 倍；然而在嚼檳榔因子上，目前仍繼續嚼的風險勝算比是無嚼檳榔的 8.8 倍遠高於已戒的 3.07 倍。因此嚼檳榔仍是疑似口腔癌篩檢陽性病變最高的風險因子。(Table 68)

四、討論

本研究內容包含口腔檢查與問卷調查，104-105 年度共調查 10,281 位 18 歲以上的成年人與老年人，而有效問卷為 10,248 筆。其中，男與女比例為 45.3%與 54.7%。女性比例略多於男性。

在齲齒方面，年齡越大蛀牙也越多，性別與年齡層皆有顯著差

異。在齲齒經驗盛行率為 98.6%，而齲齒經驗指數 13.94，雖然數值依然偏高，但大部分都在有接受填補(F=6.50)與拔牙(M=6.07)，而未治療齲齒盛行率是 42.8%，真正未治療(D)只佔 1.37 顆。

經調整性別、年齡層後，在齲齒經驗盛行率方面，18 歲以上的為 98.6%，顆數為 13.93 顆，而 65 歲以上的則為 99.9%，顆數為 19.11 顆；在位治療齲齒盛行率方面，18 歲以上的為 42.3%，顆數為 1.39 顆，而 65 歲以上的則為 44.1%，顆數為 1.49 顆；在缺牙盛行率方面，18 歲以上的為 88.7%，顆數為 6.08 顆，而 65 歲以上的則為 98.6%，顆數為 13.39 顆；在填補盛行率方面，18 歲以上的為 85.8%，顆數為 6.46 顆，而 65 歲以上的則為 71.1%，顆數為 4.23 顆。

在齲齒危險因子方面，女性的高齲齒勝算風險是男性的 1.32 倍；在年齡層方面，年齡層越大其高齲齒勝算風險率越高；在教育程度方面，教育程度越高其高齲齒率越低；每天都吃甜食或含糖飲料的高齲齒勝算風險是沒有的 1.44 倍；在刷牙頻率上，多刷牙可以降低高齲齒勝算風險率；而在使用牙線上，有經常使用牙線其發生高齲齒是沒有使用牙線的 0.92 倍，使用牙線能降低齲齒發生的勝算風險。

在牙周病狀況，整體而言國人全部牙周病盛行率為 80.48%；經調整性別、年齡層後，18 歲以上的為 80.7%，而 65 歲以上的則為 86.4%。

在牙周上，七成有探測出血；在牙周囊袋方面，有囊袋的占 36.1%，深度介於 3.5~5.5mm 的為 26.0%，而囊袋深度大於 5.5mm 的則為 10.1%。經調整性別、年齡層後，在淺囊袋 C₃ 方面，18 歲以上的為 27.1%，而 65 歲以上的則為 30.6%；深囊袋 C₄ 方面，18 歲以上的為 11.2%，而 65 歲以上的則為 13.2%。有附連喪失的為 54.93%，牙周情況會隨著年齡層增長而更趨嚴重，唯在 65 歲以上卻略有改善，可能與缺牙增多有關。牙周病之危險因子，在人口學方面為：高年齡層。口腔位置方面：後牙。健康行為方面為：抽菸，持續有嚼檳榔，沒定期牙結石清除(俗稱洗牙)，口腔清潔習慣不好。牙周症狀方面：自覺牙齦出血，口臭。如將牙周情況分為：非嚴重牙周病(CPI<4)與嚴重牙周病(CPI=4)兩個程度，做多變項分析，則只有高年齡層、仍持續抽菸、自覺牙肉出血、自覺口臭、定期洗牙與糖尿病為危險因子。

在牙周病的危險因子方面，在年齡層上 50-64 歲牙周病發生的風險是 18-34 歲的 6.7 倍，65-74 歲是 18-34 歲的 5.33 倍。在年齡層因子上，50-64 歲是牙周病發生最高的年齡。有抽菸習慣是沒有抽菸的 1.58 倍；在自覺牙肉出血與口臭皆是沒有的各為 2.07 倍與 1.34 倍；然而，定期洗牙會降低牙周病的發生，有定期洗牙是沒有的 0.81 倍；最後，疾病方面，有糖尿病的牙周病發生的風險是沒有的 1.51 倍，顯然飲食控制及疾病管理對於牙周病是具影響性。

在牙周病嚴重程度方面，女性是男性的 0.72 倍。在年齡層上，65-74 歲的牙周病嚴重程度是 18-34 歲的 10.72 倍，75 歲以上是 18-34 歲的 10.48 倍。在年齡層因子上，65-74 歲是牙周病嚴重程度最高的年齡。在自覺牙肉出血及口臭方面，有是沒有的各為 1.61、1.37 倍。雖嚼檳榔在多變項分析中無顯著性，但其單項對於牙周病嚴重程度方面，現在且持續在吃的是沒有的 1.3 倍。在經常使用牙線方面，有經常使用牙線的牙周病嚴重程度是沒有的 0.76 倍。

在口腔黏膜方面，本研究之異常率為 6.1%，而吸菸率為 14.9%、嚼檳榔率則為 5.0%，故本計畫接受調查的樣本亦有較好的健康行為。如將口腔黏膜情況分為：非疑似口腔癌篩檢陽性病變與疑似口腔癌篩檢陽性病變兩個程度，做多變項分析，則性別、年齡層、抽菸與嚼檳榔為危險因子。

疑似口腔癌篩檢陽性病變方面的危險因子上，女性是男性的 0.62 倍。在抽菸方面，目前仍繼續抽菸的是沒有抽菸的 1.73 倍；在嚼檳榔因子上，目前仍繼續嚼的是無嚼檳榔的 8.8 倍高於已戒的 3.07 倍，因此嚼檳榔是疑似口腔癌篩檢陽性病變最高的風險因子。

從牙根齲齒部分來看，顯然可見 50-64 歲仍有二成七左右的需

求，建議可從 50 歲開始塗氟，未來可望牙根齲齒在老年人口的比例

下降。

在齒頸磨耗部分，齒頸磨耗與年齡跟自覺牙齒敏感成正比，故在低年齡層導入正確刷牙方式，未來可望齒頸磨耗的比例下降。

在自然牙顆數，平均有 25.62 顆，在性別及年齡層上，皆達統計顯著性，65-74 歲平均有 20.82 顆，而 75 歲以上則有 16.71 顆。又以老年人口在自然牙顆數大於 20 顆的比例來看，65 歲以上為 60.3%、70 歲以上為 52.8%、75 歲以上為 48.2%，而 80 歲以上為 40.2%。在老年人口的無牙比率方面，65~74 歲的全口無牙率、下顎無牙率、上顎無牙率，分別為 4.4%、6.7%、7.8%；而 75 歲以上的全口無牙率、下顎無牙率、上顎無牙率，分別為 9.9%、12.5%、16.5%。又從缺牙率來看，65-74 歲在全口無牙占了 34.0%，而 75 歲以上占 49.6%。

經調整性別、年齡層後，自然牙顆數在 18 歲以上的為 25.20 顆，而 65 歲以上的則為 18.61 顆。而全口無牙率在 18 歲以上的為 11.2%，而 65 歲以上的則為 42.3%；下顎無牙率在 18 歲以上的為 11.3%，而 65 歲以上的則為 42.4%；而上顎無牙率在 18 歲以上的為 11.8%，而 65 歲以上的則為 40.7%。

五、資料比較

與國內蔡吉政(2006)、賴弘明(2008)相比，從齲齒盛行率來看，本研究在 18 歲以上齲齒經驗盛行率及填補盛行率(98.6%、85.8%)皆較蔡吉政(88.0%、54.7%)為高；在 65 歲以上其齲齒經驗盛行率及填補盛行率(99.9%、71.1%)仍皆較蔡吉政(89.4%、43.6%)為高。在齲齒經驗指數方面，本研究在 18 歲以上及 65 歲以上(13.93 顆、19.11 顆)皆高於蔡吉政(8.39、15.70)。(Table 86)

牙周盛行率方面，在 18 歲以上本研究(80.7%)介於賴弘明(99.2%)與蔡吉政(64.2%)之間；而在 65 歲以上，本研究(86.4%)低於蔡吉政(87.8%)。(Table 86)

牙周健康 C₀ 方面，在 18 歲以上本研究(19.2%)介於賴弘明(0.8%)與蔡吉政(35.8%)之間；而在 65 歲以上，本研究(13.6%)高於蔡吉政(12.2%)。(Table 86)

牙周嚴重有囊袋(C₃+C₄)方面，在 18 歲以上本研究(36.5%)介於賴弘明(54.3%)與蔡吉政(7.0%)之間；而在 65 歲以上，本研究(43.6%)高於蔡吉政(16.0%)。(Table 86)

附連喪失部分，在 18 歲以上本研究(44.6%)相近於賴弘明(48.0%)，但低於蔡吉政(69.2%)；而在 65 歲以上，本研究(24.8%)亦低於蔡吉政(50.0%)。(Table 86)

自然牙顆數方面，在 18 歲以上本研究(25.20 顆)高於蔡吉政(23.23 顆)，而在 65 歲以上，本研究(18.61 顆)亦高於蔡吉政(14.35 顆)。(Table 86)

全口無牙比率方面，在 18 歲以上本研究(11.2%)高於蔡吉政(1.7%)，而在 65 歲以上，本研究(42.3%)亦高於蔡吉政(13.3%)。(Table 86)

國內資料相比後，本次調查結果顯示，國人有比十年前多保留兩顆自然牙。而在齲齒及牙周病調查方面，因調查環境及檢查者專業度不一樣，本研究是在院所內燈光充足，故會檢查出較多口腔狀況；而牙周病檢查上，跟賴弘明醫師比較起來，雖有降低，但其原因是檢查者的專業度不一而致。

以 WHO 資料與其他國家比較牙周病，首先，35-44 歲於 C₀ 部分，本研究(20.4%)與日本(20.0%)、沙特阿拉伯(20.0%)相近，而低於多哥(35.0%)、韓國(30.0%)及蒙古(30.0%)，但大多高於其他國家，如西太平洋地區的中國(0.0%)及馬來西亞(5.0%)，東南亞區的斯里蘭卡(5.0%)、泰國(1.0%)，歐洲的德國(2.0%)、希臘(10.0%)及波蘭(1.0%)，美洲地區的巴西(12.0%)、加拿大(5.0%)及美國(4.0%)。再者，65-74 歲於 C₀ 部分，本研究(12.9%)與日本(11.0%)、紐西蘭(11.0%)、西班牙(10.0%)相近，而低於韓國(20.0%)、匈牙利(44.0%)、法國(17.0%)，但大多高於其他國家，如非洲地區的馬達加斯(1.0%)，西太平洋地區的中國(0.0%)、香港(0.0%)，東南亞地區的斯里蘭卡(1.0%)，歐洲地區的德國(1.0%)及美洲地

區的美國(5.0%)。(Table 87、Table 88)

以 WHO 資料與其他國家比較齲齒經驗，首先，以齲齒經驗指數來看，在 35-44 歲部分，本研究(13.61 顆)相近於丹麥(13.5 顆)、馬達加斯(13.1 顆)，而大多高於其他國家，如日本(12.3 顆)、菲律賓(12.9 顆)、德國(11.2 顆)、柬埔寨(5.6 顆)、香港(6.9 顆)、南韓(5.5 顆)；在 65-74 歲部分，本研究(17.27 顆)相近於德國(17.7 顆)，而高於柬埔寨(8.1 顆)、香港(16.3 顆)及中國(13.9 顆)，但大多低於其他國家，如日本(20.0 顆)、菲律賓(23.0 顆)、巴西(25.9 顆)、馬來西亞(25.4 顆)、紐西蘭(24.2 顆)。(Table 89、Table 90)

再者，以未治療齲齒顆數來看，在 35-44 歲部分，本研究(1.24 顆)相近於巴西(1.9 顆)、中國(1.1 顆)、加拿大(1.2 顆)、法國(1.2 顆)，而低於柬埔寨(3.8 顆)、菲律賓(3.1 顆)、義大利(2.66 顆)、馬達加斯(8.1 顆)，但大多高於其他國家，如德國(0.5 顆)、香港(0.7 顆)、日本(0.9 顆)、南韓(0.7 顆)、紐西蘭(0.9 顆)；在 65-74 歲部分，本研究(1.27 顆)相近於香港(1.3 顆)、日本(1.0 顆)、菲律賓(1.9 顆)、法國(1.1 顆)，高於德國(0.5 顆)、巴西(0.6 顆)、紐西蘭(0.6 顆)、澳洲(0.4 顆)，僅低於柬埔寨(3.9 顆)、中國(2.4 顆)、義大利(3.2 顆)。(Table 89、Table 90)

六、結論

1. 在防齲方面，宣導少食用含糖飲料，且從小就使用氟化物，老來不缺牙，如塗氟、使用含氟牙膏、含氟漱口水、氟鹽。並且加強潔牙教育，不僅牙醫師要努力、政策對於潔牙推廣上仍需要深入家庭教育層面，如宣導每天至少要刷兩次牙(其中一次為睡前刷牙)以及全民使用牙線(正確牙線使用方式)。從本次研究中發現，在齒頸磨耗部分，齒頸磨耗與年齡跟自覺牙齒敏感成正比，故從小就導入正確刷牙方式，未來可望齒頸磨耗的比例下降。在牙根齲齒部分，顯然可見 50-64 歲於牙根齲齒仍有二成七左右的需求，建議可從 50 歲開始塗氟，未來可望牙根齲齒在老年人口的比例下降，以及老年人口乾塗氟防齲。
2. 在預防牙周病方面，從本次研究中，牙周病盛行率達八成，而在自覺牙周病僅有四成多，所以全民牙周病的口腔衛教知識推廣是相當重要，未來可望降低因牙周產生的掉牙率；再者，牙周病治療要提早介入，如牙周統合照護可提早介入治療。牙周病早期是沒有什麼狀況的，所以民眾在尚未自覺到有口臭、牙周病及牙齦流血時，就該養成定期看牙醫的習慣，可望降低牙周病的發生。本次研究結果發現糖尿病是牙周病的危險因子，故應加強糖尿病的衛教宣導。
3. 口腔清潔維護以避免上呼吸道疾病肺炎或心血管疾病。

4. 建置糖尿病及牙科共同照護機制，可望降低因糖尿病引發牙周病的掉牙狀況。
5. 健保制度對於口腔保健上，若可以有漸進式的推廣，例如一個年度推廣潔牙教育、隔年推廣齲齒預防保健、次年則推廣牙周預防保健等等。
6. 抽菸及嚼檳榔是牙周病及口腔癌篩檢陽性病變的危險因子，故戒菸及戒檳榔的宣導，能降低牙周病及口腔癌篩檢陽性病變的產生。
7. 老年人口的缺牙情況，可加強口腔重建，促進咀嚼力，進而提升其營養力及生活品質。
8. 口腔機能維持或咀嚼吞嚥訓練以避免誤嚥誤吞。
9. 在國際資料比較上，齲齒方面不能光看 DMFT 總數，要看其他細項，因為健保制度導引治療項目增加，也就是 MT、FT 增加。本研究雖在齲齒經驗指數相當高，但未治療科數僅不到兩顆，未來是否考慮將老年人口塗氟納入治療項目亦是降低國人齲齒的政策之一。
10. 與國際資料相比，台灣牙周病盛行率低於 WHO 大多數國家，如德國 35-44 歲其牙周病盛行率 98%(WHO,1985)，本研究則為 79.6%，但與日本(WHO,2011)35-44 歲的 80%相近。

七、研究限制

1. 本次研究從全台各牙醫院所的就醫紀錄做為樣本來源，依據健保署提供的三年就醫率有 71%，由外插法推估，十年的涵蓋率至少 85%，故會有一成多國人的口腔健康狀況無法取得。
2. 本計畫抽樣是以六區來看，因此無法直接使用本研究結果來看縣市別的口腔狀況。

八、參考文獻

1. World Health Organization (2012). Oral health. 網址：
<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs318/en/>，查詢日期：
2015/04/10.
2. World Health Organization，網址：
http://www.who.int/oral_health/policy/en/，查詢日期：2015/04/10.
3. Petersen, P.E. (2008). Oral Health. In: Kris Heggenhaugen and Stella Quah, Editors. International Encyclopedia of Public Health, Volume 4, San Diego: Academic Press, pp. 677-685.
4. Petersen, P.E., Aleksejuniene, J., Christensen, L.B., Eriksen, H.M., Kalo, I.(2000). Oral health behavior and attitudes of adults in Lithuania. *Acta Odontol Scand* 58(6):243-248.
5. 郭振益(2000)。台東縣海端鄉、綠島鄉口腔衛生狀況相關之研究。高雄醫學大學口腔衛生科學研究所碩士論文未出版。
6. 廖正達(2003)。高雄縣桃源鄉四十歲以上成年人口腔健康狀況與健康危險因子相關探討。高雄醫學大學口腔衛生科學研究所碩士在職專班碩士論文未出版。
7. 馬子嬌(2003)。成人口腔保健行為與齲齒及牙周病相關性探討。高雄醫學大學口腔衛生科學研究所碩士論文未出版。
8. McGrath, C., & Bedi, R.(2002). Population based norming of the UK oral health related quality of life measure (OHQoL-UKc). *British Dental Journal*, 193 (9), 521 - 524.
9. Steele, JG., Sanders, AE., Slade, GD., Allen, PF., Lahti S., Nuttall, N., Spencer, AJ.(2004). How do age and tooth loss affect oral health impacts and quality of life? A study comparing two national samples. *Community Dentistry and Oral Epidemiology* 32(2), 107-114.
10. 黃雅慧(2014)。台灣社區老人之口腔健康與生活品質之相關探討。國立陽明大學臨床暨社區護理研究所碩士論文未出版。
11. 許坤榮、李惠娥、吳逸民、黃瑞典、吳如惠、嚴雅音(2007)。高雄地區中老年人自然齒存留狀況與咀嚼能力之相關研究。中華牙醫學雜誌 26:2：167-175。
12. 顧建娟、李勝揚、吳秀英、王蔚南、李薇芳、蔡恒惠 (2007)。台北市長期照護機構老年住民咀嚼能力與口腔健康相關生活品質之探討。中華牙醫學雜誌 26(2):217-225。
13. 劉秀麗(2005)。榮民機構住民缺牙與口腔相關生活品質之探討。高雄醫學大學口腔衛生科學碩士在職專班碩士論文未出版。
14. 鄭增鎰(2004)。周疾病與生活品質相關性研究--以南區分局地

區為例。高雄醫學大學口腔衛生科學碩士在職專班碩士論文未出版。

15. 醫學論壇網(2014)，中國的口腔健康及慢性病。網址：
<http://dental.cmt.com.cn/detail/674341.html>，查詢時間：2015/4/10。
16. 衛生署口腔健康教育組。2011 口腔健康調查。香港特別行政區政府。查詢時間：2015/01/08，網址：
http://www.toothclub.gov.hk/chi/home_06.htm。
17. 蔡吉政(2006)。台灣地區成年與老年人口腔健康調查。國民健康局九十二年度科技研究發展計畫。計畫編號：DOH92-HP-1301。
18. 行政院衛生署(2006)。國民口腔健康第一期五年計畫。
19. World Health Organization，網址：
http://www.who.int/chp/chronic_disease_report/part1/zh/index1.htm，查詢時間：2016/11/22。
20. 98 年度教育部推動師範大學轉型發展補助計畫，全人教育百寶箱，網址：<http://hep.ccic.ntnu.edu.tw/browse2.php?s=362>，查詢時間：2015/4/13。
21. 蔡吉政(2007)。台灣地區 45 歲以上人口腔狀態變化研究。國民健康局 95 年度科技研究發展計畫。計畫編號：DOH95-HP-1318。
22. 內政部主計處(2015)。網址：
<http://sowf.moi.gov.tw/stat/month/list.htm>，查詢時間：2015/4/10。
23. 全民健康保險雙月刊第 104 期(102 年 7 月號)，
<http://www.nhi.gov.tw/epaperN/ItemDetail.aspx?DataID=3431&IsWebData=0&ItemTypeID=5&PapersID=299&PicID=> 查詢時間：2015/04/13。
24. 胡德渝(2000)。中國人口結構與口腔疾病的改變趨勢，華西口腔醫學雜誌，18(2)。
25. YOLOV T.(2002).Periodontal condition and treatment needs (CPITN) in the Bulgarian population aged over 60 years. *International Dental Journal*52：255-60.
26. Eurobarometer.(2010).Oral health.Special Eurobarometer 330.
27. James, D. B.(1994). Methods of Assessing Risk for Periodontitis and Developing Multifactorial Models. *Journal of Periodontology* 65(5s)：468-478.
28. Centers for Disease Control and Prevention (2014). Summary Health Statistics for U.S.Adults: National Health Interview Survey, 2012. Vital and Health Statistics, Series 10, Number 260.
29. Barrow, S.Y., Xionan, X., LeGeros, A. R. Mijares, D.Q., LeGeros, R.Z., Galvis, Snead, M., Trvares, M., & Cruz, GD. (2003). Dental

- caries prevalence among a sample of African American adult in New York City. *Dental Clinics of North America* 47 (1) : 57-65.
30. Doughan, B., Kassak, K., & Bourgeois, D.M. (2000). Oral health status and treatment needs of 35-44-year old adults in Lebanon. *Int Dent J.* 50(6):395-399.
 31. Dental Innovation Foundation(2014).International Dental Conference on “Caries Control throughout life in Asia”. 11/20-22/2013,Krabi, Thailand.
 32. 吳淑麗(2011)。血液透析病人的口腔健康狀況與相關性因素之探討。高雄醫學大學口腔衛生科學研究所碩士在職專班碩士論文。
 33. 連凱雯(2004)。漢民族與原住民成人的生活壓力、生活品質與口腔健康狀況之相關性研究。高雄醫學大學口腔衛生科學碩士在職專班碩士論文。
 34. 翁仁嵩(2002)。高雄市居民口腔健康狀況。高雄醫學大學口腔衛生科學碩士在職專班碩士論文。
 35. 陳毓芬(1992)。南台灣地區中老年人口腔健康狀況調查。高雄醫學院牙醫學研究所碩士論文。
 36. 張家豪(1997)。台灣北、東部地區中老年人口腔健康調查狀況與分析。高雄醫學院口腔衛生科學研究所碩士論文。
 37. World Health Organization.(2013).*Oral Health Surveys Basic Methods*, 5th Edition.
 38. 衛生福利部國民健康署(2014)。2014 國民健康署年報。
 39. Sheiham A, Steele JG, Marcenes W, Lowe C, Finch S, Bates CJ, Prentice A, Walls AW.(2001). The relationship among dental status, nutrient intake, and nutritional status in older people. *J Dent Res*, 80: 408-413.
 40. 許瑛真(1991)。幼兒齲齒之預防。德育學報第七期。
 41. Du, M.Q., Jiang, H., Tai, B.J., Zhou, Y., Wu, B., & Bian, Z. (2009). Root caries patterns and risk factors of middle-aged and elderly people in China. *Community Dent Oral Epidemiol*, 37: 260–266.
 42. Schwarz, ELO.(1994). Dental health knowledge and attitude among the middle-age and the elderly in Hong Kong. *Community Dent Oral Epidemiol* 22 : 358-363.
 43. 詹敏賢(2007)。台灣南部 6-18 歲兒童青少年齲齒狀況及相關因素之探討。高雄醫學大學口腔衛生科學研究所碩士在職專班。碩士論文。
 44. 梁惠芳(2004)。探討國小中高年級學童齲齒影響因素:以高雄市小港區為例。高雄醫學大學口腔衛生學系碩士在職專班碩士論

- 文。
45. Imazato, S., Ikebe, K., Nokubi, T., Ebisu, S., & Walls, A. W. G. (2006). Prevalence of root caries in a selected population of older adults in Japan. *Journal of Oral Rehabilitation* 33; 137–143.
 46. Prathiba Chichurakanahalli Srinivasan(2013).The Role of Inflammatory Cytokines and the RANKL-RANK-OPG Molecular Triad in Periodontal Bone Loss-A Review. Srinivasan, *J Clin Cell Immunol* S13.
 47. 呂炫堃(1999)。台灣地區口腔保健研究成果整合報告。行政院衛生署八十八年度科技研究發展計畫，計畫編號：DOH88-TD-1125。
 48. Marcelo, R. M., Marco, A.D. da Silva, & Silvana, P. B.(2003). Periodontal disease and osteoporosis association and mechanisms: A review of the literature. *Braz J Oral Sci.* January/March 2(4) : 137-140.
 49. 蕭郡南 (2000)。檳榔、菸、酒對牙周齒槽骨喪失之研究。高雄醫學大學口腔衛生科學研究所碩士論文。
 50. 王培子(2011)。牙周相關疾病與冠狀動脈疾病風險的相關性之研究。高雄醫學大學口腔衛生科學研究所碩士在職專班碩士論文。
 51. Kinane, D.F.(2001). Causation and pathogenesis of periodontal diseases. *Periodontal* 25: 8-20.
 52. 賴弘明(2008)。台灣地區 18 歲以上人口牙周狀況及保健行為之調查研究。計畫編號：DOH97-HP-1304。計畫主持人：賴弘明。
 53. Larsson, B., Johansson, I., Hallmans, G., & Ericson, T. (1995). Relationship between dental caries and risk factors for atherosclerosis in swedish adolescents? *Comm Dent Oral Epidemiol* 23 : 205-210.
 54. Beck, J.D.(1998). Risk revisited. *Community Dentistry and Oral Epidemiology* 26(4):220–225.
 55. Mojon, P., Jorgensen, E.B., & Rapin, C.H. (1999). Relationship between oral health and nutrition in very old people. *Age and Ageing* 28 : 463-468.
 56. Collin, H.L., Niskanen, L., Uusitupa, M., Toyry, J., Collin, P., Koivisto, A.M., Viinamaki, H., & Meurman, J.H. (2000). Oral symptoms and signs in elderly patients with type 2 diabetes mellitus: A focus on diabetic neuropathy. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 90: 299-305.
 57. 黃麗珊、黃顯謨、陳慶長、蔡吉政。(1998)。糖尿病對牙周疾病嚴重程度之影響。台灣口醫誌 11 : 340-346。
 58. Papapanou, P.N. (1996). *Periodontal diseases: epidemiology.*

- Ann Periodontol 1 : 1–36.
59. Irfan, U.M., Dawson, D.V., & Bissada, N.F. (2001). Epidemiology of periodontal disease: a review and clinical perspectives. *J Int Acad Periodontol* 3 : 14–21.
 60. Poul, E. P.(2003).The World Oral Health Report 2003: continuous improvement of oral health in the 21st century – the approach of the WHO Global Oral Health Programme. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*31(1) : 3–24.
 61. Sadighi S M , Sadighi S M , Ami S.(2011). Periodontal Disease and Tooth Loss as Risks for Cancer: A Systematic Review of the Literature. *Iranian Journal of Cancer Prevention* 4(4)189-198.
 62. Amir, A., & James, L. L. (2006). Systematic Review of the Association Between Respiratory Diseases and Oral Health. *J Periodontol* 77(9) : 1465-1482.
 63. 李清傑(2006)。台灣南部某鄉鎮居民口腔狀況、心血管疾病危險因子與心血管疾病之相關性探討。高雄醫學大學口腔衛生科學研究所碩士在職專班碩士論文。
 64. 涂瑞珠(2006)。心血管疾病與牙周疾病及缺牙相關因素之探討—以台北縣的社區健檢為例。高雄醫學大學口腔衛生科學研究所碩士在職專班碩士論文。
 65. Ainamo, J., & Ainamo, A. (1996). Risk assessment of recurrence of disease during supportive periodontal care. Epidemiological considerations. *J Clin Periodontol.* 23(3 Pt 2):232-239.
 66. Emrich, L.J., Shlossman, M., & Genco, R.J.(1991). Periodontal disease in non-insulin-dependent diabetes mellitus. *Journal of Clinical Periodontology* 62:123–131.
 67. Kinane, D.F., & Chestnutt, I.G. (1997). Relationship of diabetes to periodontitis. *Current Opinion in Periodontology* 4:29–34.
 68. Westfelt, E., Rylander, H., Blohme, G., Jonasson, P., & Lindhe, J. (1996). The effect of periodontal therapy in diabetics. Results after 5 years. *J Clin Periodontol*, 23(2), 92-100.
 69. Grossi, S.G., Zambon, J.J., Ho, A.W., Koch, G., Dunford, R.G., Machtei, E.E., Norderyd, O.M., & Genco, R.J.(1994). Assessment of risk for periodontal disease. I. Risk indicators for attachment loss. *J Periodontol* 65(3):260-7.
 70. World Health Organization , 網址 :
<http://www.mah.se/CAPP/Country-Oral-Health-Profiles/According-to-Alphabetical/?id=41424> , 查詢時間 : 2016/11/22
 71. <http://www.dent.niigata-u.ac.jp/prevent/perio/contents.html> , 查詢時間 : 2016/11/22

72. M Osborn, T Butler, PD Barnard.(2003). Oral health status of prison inmates – New South Wales, Australia. *Australian Dental Journal* 48(1)34-38.

九、圖表

Table 1、縣市別次數分配表

縣市別	人數	百分比
基隆市	167	1.6
台北市	1178	11.5
新北市	1631	15.9
桃園市	771	7.5
新竹市	253	2.5
新竹縣	222	2.2
苗栗縣	262	2.6
台中市	1258	12.3
彰化縣	649	6.3
南投縣	162	1.6
雲林縣	383	3.7
嘉義市	115	1.1
嘉義縣	250	2.4
台南市	772	7.5
高雄市	1189	11.6
屏東縣	388	3.8
宜蘭縣	216	2.1
花蓮縣	230	2.2
台東縣	102	1.0
澎湖縣	50	0.5
總計	10248	100.0

縣市別次數分配圖

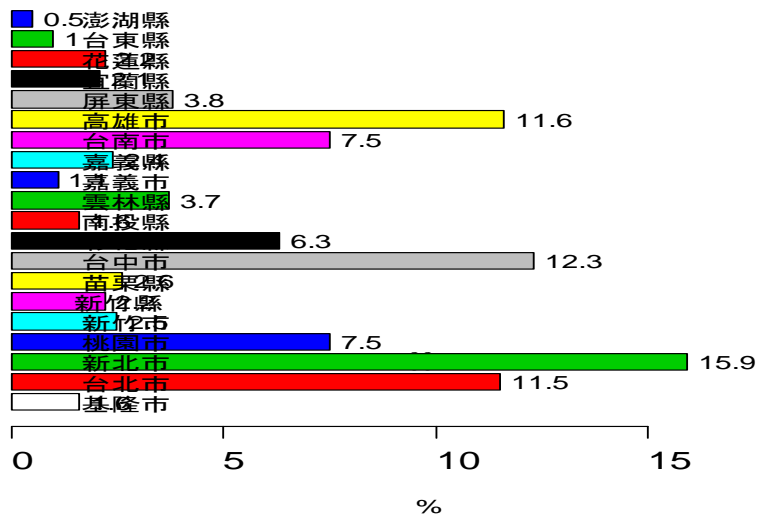


Table 2、性別次數分配表

性別	人數	百分比
男	4641	45.3
女	5607	54.7
總計	10248	100.0

Table 3、服避孕藥人數分配表

服避孕藥	人數	百分比
否	5468	97.7
有	131	2.3
NA's	4649	0.0
總計	10248	100.0

Table 4、是否懷孕次數分配表

是否懷孕	人數	百分比
否	5571	99.5
有	28	0.5
NA's	4649	0.0
總計	10248	100.0

Table 5、身高體重年齡敘述統計表

身高/體重/年齡	人數	平均數	中位數	標準差	最小值	最大值
身高	10248	163.65	163	8.48	135	196
體重	10248	63.23	62	13.11	25	166
年齡	10248	46.44	45	17.38	18	104

Table 6、年齡層次數分配表

年齡層	人數	百分比
18-34 歲	3025	29.5
35-44 歲	1890	18.4
45-49 歲	944	9.2
50-64 歲	2581	25.2
65-74 歲	1103	10.8
75 歲以上	705	6.9
總計	10248	100

Table 7、教育程度次數分配表

教育程度	人數	百分比
無或小學	1081	10.5
國(初)中	1043	10.2
高中(職)	2569	25.1
專科	1632	15.9
大學	3254	31.8
研究所以上	668	6.5
NA's	1	0.0
Total	10248	100.0

年齡層次數分配圖

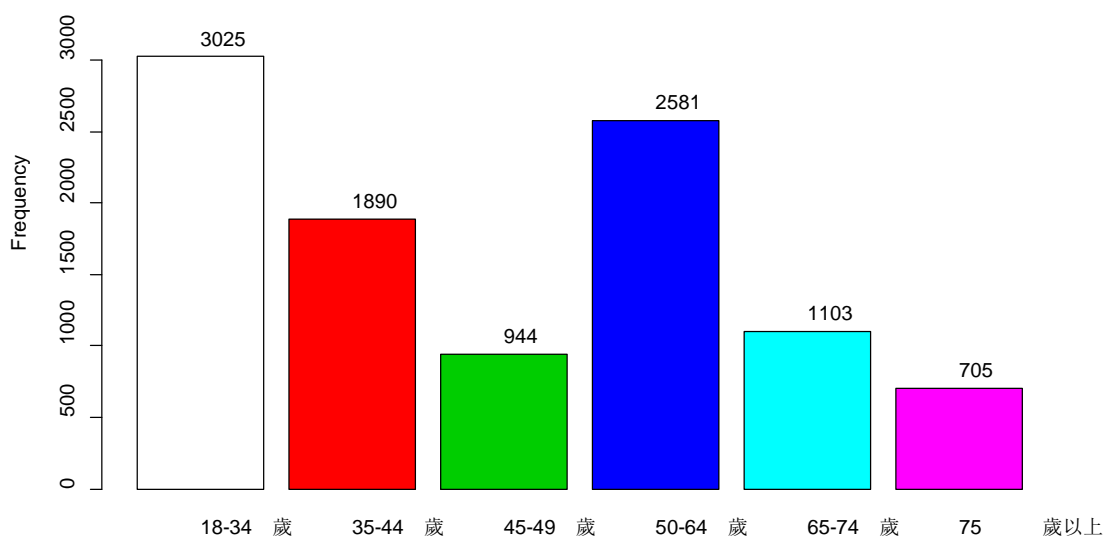


Table 8、職業次數分配表

職業別	人數	百分比
主管及經理人員	284	2.8
專業人員	1451	14.2
技術員及助理	899	8.8
事務支援人員	377	3.7
服務及銷售人員	1558	15.2
農、林、漁、牧人員	285	2.8
技藝有關人員	259	2.5
機械操作及組裝人員	243	2.4
基層技工及勞工	539	5.3
軍人	100	1.0
學生	669	6.5
家管	1821	17.8
無業或待業	390	3.8
退休	1296	12.6
其他	77	0.8
總計	10248	100.0

Table 9、個人平均月收入次數分配表

個人平均月收入	人數	百分比
無	3198	31.2
20,008 元(含)以下	1231	12.0
20,009~40,000 元	3140	30.6
40,001~60,000 元	1607	15.7
60,001~80,000 元	615	6.0
80,001~100,000 元	244	2.4
100,001 元(含)以上	213	2.1
總計	10248	100.0

Table 10、抽菸習慣次數分配表

抽菸習慣	人數	百分比
無	8074	78.8
已戒	646	6.3
有且持續中	1528	14.9
總計	10248	100.0

Table 11、戒菸時間次數分配表

戒菸時間	人數	百分比
1年及以下	60	18.6
1-2年	57	17.6
3-5年	49	15.2
5年以上	157	48.6
NA's	9925	0.0
總計	10248	100.0

Table 12、抽菸頻率次數分配表

抽菸頻率	人數	百分比
吸10年以下，每天少於20支	528	28.5
吸10年以下，每天20支以上	101	5.5
吸超過10年，每天少於20支	765	41.3
吸超過10年，每天20支以上	458	24.7
NA's	8396	0.0
Total	10248	100.0

Table 13、嚼檳榔次數分配表

嚼檳榔	人數	百分比
無	9303	90.8
已戒	428	4.2
有且持續中	517	5.0
總計	10248	100.0

Table 14、戒嚼檳榔時間次數分配表

戒嚼檳榔時間	人數	百分比
1年及以下	39	19.3
1-2年	35	17.3
3-5年	27	13.4
5年以上	101	50.0
NA's	10046	0.0
總計	10248	100.0

Table 15、嚼檳榔頻率次數分配表

嚼檳榔頻率	人數	百分比
嚼10年以下，每天少於20顆	337	45.3
嚼10年以下，每天20顆以上	113	15.2
嚼超過10年，每天少於20顆	190	25.5
嚼超過10年，每天20顆以上	104	14.0
NA's	9504	0.0
總計	10248	100.0

Table 16、是否喝酒次數分配表

是否喝酒	人數	百分比
否	6647	64.9
已戒	358	3.5
有且持續中	3243	31.6
總計	10248	100.0

Table 17、戒酒時間次數分配表

戒酒時間	人數	百分比
1年及以下	33	16.8
1-2年	50	25.5
3-5年	36	18.4
5年以上	77	39.3
NA's	10052	0.0
總計	10248	100.0

Table 18、有持續喝酒次數分配表

有持續喝酒	人數	百分比
偶爾喝	3099	95.5
已養成喝酒的習慣	146	4.5
NA's	7003	0.0
總計	10248	100.0

Table 19、喝含糖飲料的習慣次數分配表

喝含糖飲料的習慣	人數	百分比
沒有	4177	40.8
每天都吃	1376	13.4
每週3-5次	1476	14.4
每週1-2次	3219	31.4
總計	10248	100.0

Table 20、食物限制次數分配表

食物限制	人數	百分比
從來不會	5155	50.3
有時會	4481	43.7
經常會	611	6.0
NA's	1	0.0
總計	10248	100.0

Table 21、牙齦出血次數分配表

牙齦出血	人數	百分比
沒有	4986	48.7
有	5262	51.3
總計	10248	100.0

Table 22、牙齒會搖動次數分配表

牙齒會搖動	人數	百分比
沒有	7929	77.4
有	2319	22.6
總計	10248	100.0

Table 23、牙痛的經驗次數分配表

牙痛的經驗	人數	百分比
沒有	1797	17.5
有	8451	82.5
總計	10248	100.0

Table 24、牙痛就醫次數分配表

牙痛就醫	人數	百分比
不會	548	6.5
會	7903	93.5
NA's	1797	0.0
總計	10248	100.0

Table 25、自覺口臭次數分配表

自覺口臭	人數	百分比
沒有	6838	66.7
有	3410	33.3
總計	10248	100.0

Table 26、自覺牙周病次數分配表

自覺牙周病	人數	百分比
沒有	5672	55.3
有	4576	44.7
總計	10248	100.0

Table 27、自覺牙齒敏感次數分配表

自覺牙齒敏感	人數	百分比
沒有	2587	51.4
有	2442	48.6
NA's	5219	0.0
總計	10248	100.0

Table 28、自覺牙齒健康狀況次數分配表

自覺牙齒健康狀況	人數	百分比
很好	312	3.0
好	1358	13.3
普通	5500	53.7
不好	2644	25.8
非常不好	434	4.2
總計	10248	100.0

Table 29、最近一次去牙醫次數分配表

最近一次去牙醫	人數	百分比
半年內	7109	69.4
1年內	1512	14.8
1年以上	791	7.7
2年以上	836	8.2
總計	10248	100.0

Table 30、2年未去牙醫院所的原因次數分配表

2年未去牙醫院所的原因	人數	百分比
費用太貴了	22	2.6
害怕看牙齒	147	17.6
太忙了，沒時間	180	21.5
牙齒問題還沒有很嚴重和不舒服	248	29.7
交通不便	20	2.4
牙齒沒有問題	202	24.2
其他	17	2.0
NA's	9412	0.0
總計	10248	100.0

Table 31、看牙醫最主要的原因次數分配表

看牙醫最主要的原因	人數	百分比
止痛	1911	18.6
拔牙	749	7.3
填補蛀牙	1961	19.1
做假牙	1104	10.8
美觀	136	1.3
保養(洗牙)、檢查	4113	40.1
其他	274	2.7
總計	10248	100.0

Table 32、定期去洗牙次數分配表

定期去洗牙	人數	百分比
不會	4307	42.0
會	5940	58.0
NA's	1	0.0
總計	10248	100.0

Table 33、最近一次洗牙是何時次數分配表

最近一次洗牙	人數	百分比
半年內	2546	50.6
1年內	1160	23.1
2年內	542	10.8
3年內	781	15.5
總計	5029	100.0

Table 34、半年內看過牙醫次數分配表

半年內看過牙醫	人數	百分比
沒有	2703	26.4
1 次	3180	31.0
2 次	1870	18.2
大於 3 次	2495	24.3
總 計	10248	100.0

Table 35、植牙經驗次數分配表

植牙經驗	人數	百分比
沒有	4498	89.4
有	531	10.6
NA's	5219	0.0
總 計	10248	100.0

Table 36、植牙及假牙敘述統計表

植牙/多久前矯正/假牙	人數	平均數	中位數	標準差	最小值	最大值
植牙	531	2.88	2	2.66	1	30
多久前矯正(年)	465	8.80	6	8.68	0	50
假牙	3082	7.34	5	6.85	1	30

Table 37、矯正經驗次數分配表

矯正經驗	人數	百分比
沒有	4564	90.8
有	465	9.2
NA's	5219	0.0
總 計	10248	100.0

Table 38、假牙次數分配表

假牙	人數	百分比
沒有	1947	38.7
有	3082	61.3
NA's	5219	0.0
總計	10248	100.0

Table 39、每天刷牙次數分配表

每天刷牙次數	人數	百分比
沒有	82	0.8
1次	1472	14.4
2次	6391	62.4
多於2次	2302	22.5
NA's	1	0.0
總計	10248	100.0

Table 40、刷牙時間次數分配表

刷牙時間	人數	百分比
都不刷	34	0.7
早起床及晚睡前	3408	67.8
早晚及餐後	1251	24.9
晚上睡前	336	6.7
NA's	5219	0.0
總計	10248	100.0

Table 41、清潔口腔方式次數分配表

清潔口腔方式	填寫次數	填寫次數百分比	總人數百分比
牙間刷	2136	13.3	20.9
牙線棒	5186	32.4	50.7
雙手使用牙線	2104	13.1	20.6
嚼無糖口香糖	593	3.7	5.8
嚼木糖醇口香糖	504	3.1	4.9
漱口水	2039	12.7	19.9
牙籤	2080	13	20.4
其他	550	3.4	5.4
無	817	5.1	8
總計	16009	100.0	156.6

Table 42、經常雙手使用牙線習慣次數分配表

使用牙線習慣	人數	百分比
沒有	7916	77.2
有	2332	22.8
總計	10248	100.0

Table 43、糖尿病病史次數分配表

糖尿病史	人數	百分比
沒有	4577	91.0
有	452	9.0
NA's	5219	0.0
總計	10248	100.0

Table 44、糖尿病嚴重程度次數分配表

糖尿病史嚴重程度	人數	百分比
輕度並控制良好	348	77.0
中度	86	19.0
嚴重	18	4.0
NA's	9796	0.0
總計	10248	100.0

Table 45、心臟病史次數分配表

心臟病史	人數	百分比
沒有	4694	93.3
有	335	6.7
NA's	5219	0.0
總計	10248	100.0

Table 46、高血壓病史次數分配表

高血壓病史	人數	百分比
沒有	4074	81.0
有	955	19.0
NA's	5219	0.0
總計	10248	100.0

Table 47、失智症病史次數分配表

失智症病史	人數	百分比
沒有	4976	98.9
有	53	1.1
NA's	5219	0.0
總計	10248	100.0

Table 48、自覺口腔黏膜異常次數分配表

自覺口腔黏膜異常	人數	百分比
沒有	9936	97.0
有	312	3.0
總計	10248	100.0

Table 49、口腔黏膜異常次數分配表

口腔黏膜異常	填寫次數	填寫次數百分比	總人數百分比
惡性腫瘤	4	0.7	0.8
扁平苔癬	30	5.1	5.7
白色念菌	9	1.5	1.7
口乾症	32	5.4	6.1
白斑症	206	35.0	39.1
潰瘍	191	32.4	36.2
纖維化症	72	12.2	13.7
齒源膿腫	27	4.6	5.1
良性腫瘤	8	1.4	1.5
其他	10	1.7	1.9
總計	589	100.0	111.8

Table 50、牙周病狀況(CPI severity)及盛行率(CPI prevalence) 次數分配表

CPI		C0	C1	C2	C3	C4	Cx
		(<3.5mm)	(<3.5mm,Bleeding)	(<3.5mm,Calculus)	(Pocket3.5~5.5mm)	(Pocket>5.5mm)	
		N=1955	N=2415	N=2030	N=2604	N=1009	N=235
Sextant	1	3600	2402	1295	1697	441	811
	2	5567	2284	990	716	157	534
	3	3678	2416	1324	1570	385	873
	4	3651	2400	1395	1506	363	930
	5	5099	1910	2188	523	87	441
	6	3679	2332	1476	1492	345	923
總計		25274	13744	8668	7504	1778	4512
CPI severity		2.47	1.34	0.85	0.73	0.17	0.44
CPI prevalence		19.52%	24.12%	20.27%	26.01%	10.08%	
Sextant_1 CPI	男性	30.7	22.8	14.5	18.4	5.4	8.2
	女性	38.8	24.0	11.1	15.0	3.4	7.7
	18-34	47.8	27.6	13.2	9.9	1.2	0.2
	35-44	40.0	25.3	12.3	17.9	3.5	0.9
	45-49	31.6	24.5	13.0	20.6	7.0	3.4
	50-64	27.8	21.0	13.3	21.9	7.7	8.3
	65-74	23.2	18.2	11.2	18.0	4.3	25.2
	75+	17.9	15.9	10.5	14.3	4.0	37.4
Sextant_2 CPI	男性	49.5	22.0	12.0	9.0	2.0	5.5
	女性	58.3	22.6	7.7	5.3	1.1	5.0
	18-34	65.0	23.5	8.0	2.7	0.4	0.4
	35-44	57.4	23.8	10.0	6.7	1.1	1.0
	45-49	56.1	20.7	10.8	8.7	1.9	1.8
	50-64	50.3	21.4	10.2	10.2	2.6	5.3
	65-74	42.0	20.6	11.1	9.3	2.4	14.6
	75+	31.8	21.0	10.2	8.4	1.8	26.8
Sextant_3 CPI	男性	31.3	22.9	14.6	17.4	4.6	9.1
	女性	39.7	24.1	11.5	13.6	3.0	8.0
	18-34	48.5	27.4	14.0	9.0	0.7	0.2
	35-44	39.5	26.1	13.3	16.2	3.8	1.1
	45-49	34.0	24.3	13.3	19.1	6.4	3.0
	50-64	28.9	21.3	12.6	20.9	6.5	9.7

	65-74	25.1	18.9	11.3	15.6	3.9	25.2
	75+	16.9	14.9	9.9	14.2	3.3	40.9
Sextant_4	男性	31.7	22.5	14.9	16.6	4.4	9.9
CPI	女性	38.8	24.2	12.5	13.1	2.8	8.4
	18-34	48.2	26.6	14.2	9.0	1.5	0.4
	35-44	37.9	26.5	14.3	15.8	3.9	1.6
	45-49	31.9	23.8	14.3	18.2	5.8	5.9
	50-64	30.5	21.1	13.4	20.0	5.2	9.8
	65-74	24.2	19.0	12.1	14.5	3.4	26.7
	75+	17.3	16.3	11.2	12.3	2.4	40.3
Sextant_5	男性	44.2	18.5	24.7	6.3	1.1	5.2
CPI	女性	54.4	18.7	18.6	4.1	0.6	3.5
	18-34	59.5	18.7	19.5	1.9	0.3	0.1
	35-44	54.8	17.7	23.0	4.0	0.4	0.2
	45-49	51.8	18.4	22.1	5.8	0.5	1.3
	50-64	45.3	18.8	23.8	7.1	1.5	3.5
	65-74	36.8	20.1	19.1	8.4	1.6	13.9
	75+	28.4	18.2	18.6	8.4	0.9	25.7
Sextant_6	男性	31.8	21.5	15.9	16.6	4.3	10.0
CPI	女性	39.3	23.8	13.2	12.9	2.6	8.2
	18-34	48.4	25.7	15.5	9.1	1.0	0.4
	35-44	40.3	25.4	14.2	14.7	3.3	2.1
	45-49	33.1	22.8	15.4	17.5	5.7	5.6
	50-64	28.9	20.8	13.9	20.3	5.3	10.7
	65-74	24.6	18.8	13.0	15.0	4.0	24.7
	75+	17.7	16.6	13.2	11.8	2.4	38.3

Table 51、牙周病狀況附連喪失(LA severity)及盛行率(LA prevalence) 次數分配表

LA		L0(0~3mm) N=4513	L1(4~5mm) N=3389	L2(6~8mm) N=1458	L3(9~11mm) N=470	L4(>12mm) N=183	Lx N=235
Sextant	1	5786	2570	800	211	68	811
	2	7825	1419	375	74	21	534
	3	5880	2522	730	172	72	870
	4	6130	2341	669	135	40	930
	5	7699	1598	409	79	20	442
	6	6124	2358	657	149	37	922
總計		39444	12808	3640	820	258	4509
LA severity		3.85	1.25	0.36	0.08	0.03	0.44
LA prevalence		45.07%	33.85%	14.56%	4.69%	1.83%	
Sextant_1 LA	男性	51.2	27.4	9.6	2.7	0.9	8.2
	女性	60.9	23.1	6.3	1.6	0.4	7.7
	18-34	83.6	14.2	1.7	0.2	0.1	0.2
	35-44	64.6	27.0	5.6	1.3	0.6	0.9
	45-49	50.3	32.8	9.7	2.8	1.0	3.4
	50-64	40.7	33.1	13.4	3.6	0.9	8.3
	65-74	31.6	27.1	11.5	3.4	1.2	25.2
	75+	23.3	23.3	11.3	3.4	1.3	37.4
Sextant_2 LA	男性	72.3	16.1	4.9	0.9	0.3	5.5
	女性	79.7	12.0	2.6	0.6	0.2	5.0
	18-34	93.2	5.3	1.0	0.1	0.0	0.4
	35-44	83.5	12.3	2.7	0.3	0.2	1.0
	45-49	78.3	15.4	3.4	0.8	0.3	1.8
	50-64	68.6	19.1	5.9	1.0	0.2	5.3
	65-74	55.4	21.4	6.2	1.8	0.6	14.6
	75+	43.5	21.7	6.1	1.7	0.1	26.8
Sextant_3 LA	男性	52.2	26.6	8.7	2.4	1.0	9.1
	女性	61.7	22.9	5.8	1.1	0.5	8.0
	18-34	85.1	12.9	1.5	0.2	0.1	0.2
	35-44	66.7	24.9	5.4	1.5	0.5	1.1
	45-49	52.6	31.1	9.7	2.5	1.0	3.0
	50-64	41.0	33.9	11.7	2.5	1.2	9.7
	65-74	30.6	29.8	10.1	3.0	1.5	25.1

	75+	21.7	23.4	11.3	2.3	0.6	40.7
Sextant_4							
LA	男性	55.1	24.5	8.0	1.8	0.6	9.9
	女性	63.7	21.5	5.3	0.9	0.2	8.4
	18-34	84.3	13.2	1.8	0.1	0.1	0.4
	35-44	66.6	24.6	5.7	1.1	0.4	1.6
	45-49	54.7	28.2	9.6	1.4	0.2	5.9
	50-64	47.5	29.4	10.2	2.5	0.5	9.8
	65-74	36.9	25.0	8.7	2.0	0.7	26.7
	75+	24.5	25.0	7.9	1.6	0.6	40.3
Sextant_5							
LA	男性	70.6	17.6	5.2	1.1	0.3	5.2
	女性	78.9	13.9	3.0	0.5	0.1	3.6
	18-34	93.8	5.4	0.8	0.0	0.0	0.1
	35-44	84.3	12.3	2.6	0.6	0.1	0.2
	45-49	76.6	18.0	3.2	0.4	0.5	1.3
	50-64	64.9	23.6	6.3	1.4	0.3	3.4
	65-74	51.5	24.6	8.3	1.5	0.2	14.0
	75+	43.1	21.7	7.4	1.7	0.3	25.8
Sextant_6							
LA	男性	54.1	25.4	8.0	2.1	0.5	10.0
	女性	64.4	21.1	5.1	0.9	0.2	8.2
	18-34	84.8	12.7	1.8	0.2	0.1	0.3
	35-44	67.3	23.5	5.5	1.3	0.2	2.2
	45-49	54.2	29.2	8.7	1.8	0.4	5.6
	50-64	45.3	31.8	9.4	2.3	0.5	10.7
	65-74	36.8	24.8	10.9	2.1	0.7	24.7
	75+	28.2	22.4	7.7	2.6	1.0	38.2

Table 52、牙周探測出血(Sextants)次數分配表

牙周探測出血	無	百分比	有	百分比
總計	3065	29.9	7183	70.1
Sextant1	5314	51.9	4934	48.1
Sextant2	6769	66.1	3479	33.9
Sextant3	5462	53.3	4786	46.7
Sextant4	5479	53.5	4769	46.5
Sextant5	6712	65.5	3536	34.5
Sextant6	5523	53.9	4725	46.1

Table 53、嚼檳榔狀況與縣市別關聯性檢定表

	嚼檳榔狀況								χ^2 值	df	P-Value
	無		已戒		有且現在仍繼續		總計				
	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比			
合計	9303	90.8	428	4.2	517	5.0	10248	100.0			
加權校正											
18歲以上	-	-	-	-	-	5.4	-	-			
性別									932.54	2	< 0.001
男性	3768	81.2	402	8.7	471	10.1	4641	100.0			
女性	5535	98.7	26	0.5	46	0.8	5607	100.0			
縣市別									184.89	38	< 0.001
基隆市	150	89.8	6	3.6	11	6.6	167	100.0			
台北市	1140	96.8	12	1.0	26	2.2	1178	100.0			
新北市	1483	90.9	59	3.6	89	5.5	1631	100.0			
桃園市	682	88.5	43	5.6	46	6.0	771	100.0			
新竹市	238	94.1	7	2.8	8	3.2	253	100.0			
新竹縣	197	88.7	12	5.4	13	5.9	222	100.0			
苗栗縣	241	92.0	8	3.1	13	5.0	262	100.0			
台中市	1147	91.2	53	4.2	58	4.6	1258	100.0			
彰化縣	582	89.7	35	5.4	32	4.9	649	100.0			
南投縣	150	92.6	4	2.5	8	4.9	162	100.0			
雲林縣	342	89.3	17	4.4	24	6.3	383	100.0			
嘉義市	106	92.2	3	2.6	6	5.2	115	100.0			
嘉義縣	205	82.0	13	5.2	32	12.8	250	100.0			
台南市	724	93.8	21	2.7	27	3.5	772	100.0			
高雄市	1071	90.1	72	6.1	46	3.9	1189	100.0			
屏東縣	327	84.3	30	7.7	31	8.0	388	100.0			
宜蘭縣	197	91.2	5	2.3	14	6.5	216	100.0			
花蓮縣	187	81.3	15	6.5	28	12.2	230	100.0			
台東縣	90	88.2	9	8.8	3	2.9	102	100.0			
澎湖縣	44	88.0	4	8.0	2	4.0	50	100.0			

Table 54、齶齒經驗指數(DMFT index)及其組成

	總人數	齶齒經驗指數(DMFT)		D(未治療齶齒)		M(缺牙)		F(填補)	
		mean	盛行率	mean	盛行率	mean	盛行率	mean	盛行率
合計	10248	13.94±7.01	98.6	1.37±2.52	42.8	6.07±5.15	86.0	6.50±5.15	86.1
加權校正									
18歲以上	-	13.93	98.6	1.39	42.3	6.08	88.7	6.46	85.8
65歲以上	-	19.11	99.9	1.49	44.1	13.39	98.6	4.23	71.1
性別									
男	4641	13.70±7.34	98.5	1.60±2.82	46.5	6.22±6.55	86.4	5.88±5.08	82.7
女	5607	14.15±6.71	98.7	1.18±2.23	39.7	5.95±6.00	85.7	7.03±5.15	88.8
年齡層									
18-34	3025	11.51±6.22	96.5	1.74±2.90	48.4	2.43±2.57	61.5	7.34±5.22	89.5
35-44	1890	13.61±5.55	99.5	1.24±2.21	41.6	4.50±2.71	94.3	7.87±4.99	93.3
45-49	944	13.51±5.87	99.4	1.13±2.39	36.9	5.33±3.93	95.3	7.06±4.91	90.5
50-64	2581	13.96±6.56	99.2	1.10±2.22	38.9	7.07±5.50	96.7	5.78±4.96	84.3
65-74	1103	17.27±8.13	99.8	1.27±2.31	42.6	11.18±8.38	97.6	4.81±4.94	76.5
75+	705	20.68±8.40	100.0	1.58±2.87	44.3	15.29±9.27	99.6	3.81±4.46	67.2
男性									
18-34	1285	11.11±6.30	96.3	2.06±3.24	52.2	2.30±2.46	62.0	6.75±5.17	87.5
35-44	890	13.05±5.92	99.3	1.45±2.40	47.3	4.3±2.66	93.3	7.30±5.175	90.4
45-49	420	12.88±6.51	98.8	1.33±2.62	41.7	5.46±4.48	94.8	6.09±4.93	86.7
50-64	1198	13.70±6.91	99.1	1.25±2.53	41.7	7.42±5.90	96.6	5.03±4.76	79.4
65-74	506	17.23±8.48	99.8	1.41±2.57	44.1	11.30±8.95	97.0	4.51±4.88	72.1

	總人數	齲齒經驗指數(DMFT)		D(未治療齲齒)		M(缺牙)		F(填補)	
		mean	盛行率	mean	盛行率	mean	盛行率	mean	盛行率
男性									
75+	342	20.85±8.36	100.0	2.06±3.40	50.0	15.18±9.16	99.1	3.61±4.12	67.0
女性									
18-34	1740	11.80±6.15	96.3	1.51±2.59	45.6	2.52±2.64	61.1	7.77±5.21	91.0
35-44	1000	14.10±5.16	99.3	1.05±2.02	36.5	4.69±2.74	95.2	8.37±4.77	95.8
45-49	524	14.03±5.24	98.8	0.98±2.18	33.0	5.22±3.42	95.8	7.83±4.77	93.5
50-64	1383	14.17±6.24	99.1	0.97±1.91	36.5	6.76±5.12	96.8	6.45±5.03	88.6
65-74	597	17.30±7.82	99.8	1.15±2.07	41.4	11.08±7.86	98.2	5.07±4.98	80.2
75+	363	20.52±8.45	100.0	1.14±2.17	38.8	15.38±9.39	100.0	4.00±4.76	67.5

DMFT	0	9	13	18	32
Quartile	0%	25%	50%	75%	100%

Table 55、高度齲齒經驗與人口統計變數關聯性檢定表

	高度齲齒經驗						χ^2 P-Value
	DMFT<13		DMFT \geq 13		總計		
	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	
合計	4629	45.2	5619	54.8	10248	100.0	
性別							< 0.001
男	2234	48.1	2407	51.9	4641	100.0	
女	2395	42.7	3212	57.3	5607	100.0	
年齡層							< 0.001
18-34 歲	1709	56.5	1316	43.5	3025	100.0	
35-44 歲	801	42.4	1089	57.6	1890	100.0	
45-49 歲	432	45.8	512	54.2	944	100.0	
50-64 歲	1179	45.7	1402	54.3	2581	100.0	
65-74 歲	363	32.9	740	67.1	1103	100.0	
75 歲以上	145	20.6	560	79.4	705	100.0	
教育程度							< 0.001
無或小學	266	24.6	815	75.4	1081	100.0	
國中	428	41.0	615	59.0	1043	100.0	
高中職	1183	46.0	1386	54.0	2569	100.0	
專科	725	44.4	907	55.6	1632	100.0	
大學	1695	52.1	1559	47.9	3254	100.0	
研究所以上	331	49.6	337	50.4	668	100.0	
吃甜食習慣							< 0.001
沒有	1802	43.1	2375	56.9	4177	100.0	
每天都吃	605	44.0	771	56.0	1376	100.0	
每週 3-5 次	727	49.3	749	50.7	1476	100.0	
每週 1-2 次	1495	46.4	1724	53.6	3219	100.0	
刷牙頻率							< 0.001
沒有	19	23.2	63	76.8	82	100.0	
1 次	628	42.7	844	57.3	1472	100.0	
2 次	2934	45.9	3457	54.1	6391	100.0	
多於 2 次	1048	45.5	1254	54.5	2302	100.0	
刷牙時間							0.267
都不刷	9	26.5	25	73.5	34	100.0	
早上起床後、晚上睡覺前	1468	43.1	1940	56.9	3408	100.0	
早上起床後、晚上睡覺前以及	537	42.9	714	57.1	1251	100.0	

餐後 睡覺前	148	44.0	188	56.0	336	100.0
使用牙線						< 0.001
沒有	3496	44.2	4420	55.8	7916	100.0
有	1133	48.6	1199	51.4	2332	100.0

Table 56、高度齲齒經驗危險因子分析

高度齲齒經驗危險因子分析 DMFT≥13						
變項	Crude OR	(95% CI)	Adj. OR	(95% CI)	P(Wald's test)	P(LR-test)
性別						<0.001
女 vs 男	1.24	(1.15,1.35)	1.32	(1.21,1.43)	< 0.001	
年齡層						< 0.001
Ref.=18-34歲						
35-44 歲	1.76	(1.57,1.98)	1.81	(1.6,2.05)	< 0.001	
45-49 歲	1.54	(1.33,1.78)	1.61	(1.38,1.88)	< 0.001	
50-64 歲	1.54	(1.39,1.72)	1.59	(1.4,1.8)	< 0.001	
65-74 歲	2.65	(2.29,3.06)	2.46	(2.06,2.93)	< 0.001	
75 歲以上	5.01	(4.12,6.1)	4.26	(3.38,5.36)	< 0.001	
教育程度						< 0.001
Ref.=無或小學						
國中	0.47	(0.39,0.56)	0.65	(0.54,0.79)	< 0.001	
高中職	0.38	(0.33,0.45)	0.63	(0.53,0.76)	< 0.001	
專科	0.41	(0.34,0.48)	0.67	(0.55,0.81)	< 0.001	
大學	0.3	(0.26,0.35)	0.59	(0.49,0.71)	< 0.001	
研究所以上	0.33	(0.27,0.41)	0.62	(0.49,0.78)	< 0.001	
吃甜食習慣						<0.001
ref.=沒有						
每天都吃	0.97	(0.86,1.1)	1.44	(1.26,1.65)	<0.001	
每週 3-5 次	0.78	(0.69,0.88)	1.19	(1.04,1.35)	0.011	
每週 1-2 次	0.88	(0.8,0.96)	1.16	(1.05,1.28)	0.004	
刷牙頻率						0.03
ref.=沒有						
1 次	0.41	(0.24,0.68)	0.62	(0.36,1.06)	0.082	
2 次	0.36	(0.21,0.6)	0.56	(0.32,0.95)	0.032	
多於 2 次	0.36	(0.21,0.61)	0.53	(0.31,0.92)	0.024	
使用牙線						0.08
有 vs 沒有	0.84	(0.76,0.92)	0.92	(0.83,1.01)	0.079	

Table 57、Community Periodontal Index of Treatment Needs(CPITN)

	C0(<3.5mm)	C1(<3.5mm,Bleeding)	C2(<3.5mm,Calculus)	C3(Pocket3.5~5.5mm)	C4(Pocket>5.5mm)	Cx
	N=1955	N=2415	N=2030	N=2604	N=1009	N=235
CPI severity(sextant)	2.47	1.34	0.85	0.73	0.17	0.44
prevalence	19.52%	24.12%	20.27%	26.01%	10.08%	

Table 58、牙周病狀況與人口統計變數關聯性檢定表

	牙周病狀況										P-Value
	健康		早期		嚴重		N/A		總計		
	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	
合計	1955	19.1	4445	43.4	3613	35.3	235	2.3	10248	100.0	
加權校正											
18歲以上	-	19.2	-	44.3	-	36.5	-	-	-	100.0	
65歲以上	-	13.6	-	42.8	-	43.6	-	-	-	100.0	
性別											< 0.001
男	733	15.8	1945	41.9	1846	39.8	117	2.5	4641	100.0	
女	1222	21.8	2500	44.6	1767	31.5	118	2.1	5607	100.0	
年齡層											< 0.001
18-34歲	851	28.1	1570	51.9	604	20.0	0	0.0	3025	100.0	
35-44歲	387	20.5	843	44.6	660	34.9	0	0.0	1890	100.0	
45-49歲	146	15.5	391	41.4	400	42.4	7	0.7	944	100.0	
50-64歲	352	13.6	950	36.8	1238	48.0	41	1.6	2581	100.0	
65-74歲	132	12.0	428	38.8	460	41.7	83	7.5	1103	100.0	
75歲以上	87	12.3	263	37.3	251	35.6	104	14.8	705	100.0	
教育程度											< 0.001
無或小學	118	10.9	386	35.7	450	41.6	127	11.7	1081	100.0	
國中	130	12.5	418	40.1	445	42.7	50	4.8	1043	100.0	
高中職	396	15.4	1117	43.5	1027	40.0	29	1.1	2569	100.0	
專科	273	16.7	728	44.6	613	37.6	18	1.1	1632	100.0	
大學	858	26.4	1537	47.2	850	26.1	9	0.3	3254	100.0	
研究所以上	180	26.9	258	38.6	228	34.1	2	0.3	668	100.0	
抽菸											< 0.001
無	1681	20.8	3531	43.7	2683	33.2	179	2.2	8074	100.0	
已戒	78	12.1	263	40.7	276	42.7	29	4.5	646	100.0	
有且現在仍繼續	196	12.8	651	42.6	654	42.8	27	1.8	1528	100.0	

	牙周病狀況										P-Value
	健康		早期		嚴重		N/A		總計		
	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	
嚼檳榔											< 0.001
無	1854	19.9	4058	43.6	3183	34.2	208	2.2	9303	100.0	
已戒	44	10.3	170	39.7	194	45.3	20	4.7	428	100.0	
有且現在仍繼續	57	11.0	217	42.0	236	45.6	7	1.4	517	100.0	
自覺牙肉出血											< 0.001
沒有	1209	24.2	2076	41.6	1506	30.2	195	3.9	4986	100.0	
有	746	14.2	2369	45.0	2107	40.0	40	0.8	5262	100.0	
自覺口臭											< 0.001
沒有	1519	22.2	2977	43.5	2152	31.5	190	2.8	6838	100.0	
有	436	12.8	1468	43.0	1461	42.8	45	1.3	3410	100.0	
自覺牙周病											< 0.001
沒有	1492	26.3	2581	45.5	1433	25.3	166	2.9	5672	100.0	
有	463	10.1	1864	40.7	2180	47.6	69	1.5	4576	100.0	
定期洗牙											< 0.001
不會	679	15.8	1891	43.9	1551	36.0	186	4.3	4307	100.0	
會	1276	21.5	2553	43.0	2062	34.7	49	0.8	5940	100.0	
經常使用牙線											< 0.001
沒有	1332	16.8	3441	43.5	2913	36.8	230	2.9	7916	100.0	
有	623	26.7	1004	43.1	700	30.0	5	0.2	2332	100.0	
刷牙頻率											< 0.001
沒有	6	7.3	21	25.6	18	22.0	37	45.1	82	100.0	
1次	215	14.6	664	45.1	549	37.3	44	3.0	1472	100.0	
2次	1208	18.9	2831	44.3	2250	35.2	102	1.6	6391	100.0	
多於2次	526	22.8	928	40.3	796	34.6	52	2.3	2302	100.0	
糖尿病											< 0.001
沒有	893	19.5	2043	44.6	1505	32.9	136	3.0	4577	100.0	
有	48	10.6	160	35.4	201	44.5	43	9.5	452	100.0	
心臟病											< 0.001
沒有	895	19.1	2090	44.5	1572	33.5	137	2.9	4694	100.0	
有	46	13.7	113	33.7	134	40.0	42	12.5	335	100.0	

Table 59、牙周病危險因子分析之單變項分析

	牙周病狀況								P-Value
	CPI<4 (C0.C1.C2.C3)		CPI=4(C4)		N/A		總計		
	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	
合計	9004	87.9	1009	9.8	235	2.3	10248	100.0	
性別									< 0.001
男	3955	85.2	569	12.3	117	2.5	4641	100.0	
女	5049	90.0	440	7.8	118	2.1	5607	100.0	
年齡層									< 0.001
18-34 歲	2943	97.3	82	2.7	0	0.0	3025	100.0	
35-44 歲	1728	91.4	162	8.6	0	0.0	1890	100.0	
45-49 歲	802	85.0	135	14.3	7	0.7	944	100.0	
50-64 歲	2125	82.3	415	16.1	41	1.6	2581	100.0	
65-74 歲	883	80.1	137	12.4	83	7.5	1103	100.0	
75 歲以上	523	74.2	78	11.1	104	14.8	705	100.0	
教育程度									< 0.001
無或小學	822	76.0	132	12.2	127	11.7	1081	100.0	
國中	863	82.7	130	12.5	50	4.8	1043	100.0	
高中職	2258	87.9	282	11.0	29	1.1	2569	100.0	
專科	1413	86.6	201	12.3	18	1.1	1632	100.0	
大學	3048	93.7	197	6.1	9	0.3	3254	100.0	
研究所以上	599	89.7	67	10.0	2	0.3	668	100.0	
抽菸									< 0.001
無	7204	89.2	691	8.6	179	2.2	8074	100.0	
已戒	532	82.4	85	13.2	29	4.5	646	100.0	
有且現在仍繼續	1268	83.0	233	15.2	27	1.8	1528	100.0	
嚼檳榔									< 0.001
無	8252	88.7	843	9.1	208	2.2	9303	100.0	
已戒	334	78.0	74	17.3	20	4.7	428	100.0	
有且現在仍繼續	418	80.9	92	17.8	7	1.4	517	100.0	
自覺牙肉出血									< 0.001
沒有	4443	89.1	348	7.0	195	3.9	4986	100.0	
有	4561	86.7	661	12.6	40	0.8	5262	100.0	
自覺口臭									< 0.001
沒有	6105	89.3	543	7.9	190	2.8	6838	100.0	
有	2899	85.0	466	13.7	45	1.3	3410	100.0	

	牙周病狀況								P-Value
	CPI<4 (C0.C1.C2.C3)		CPI=4(C4)		N/A		總計		
	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	
合計	9004	87.9	1009	9.8	235	2.3	10248	100.0	
自覺牙周病									< 0.001
沒有	5275	93.0	231	4.1	166	2.9	5672	100.0	
有	3729	81.5	778	17.0	69	1.5	4576	100.0	
定期洗牙									< 0.001
不會	3646	84.7	475	11.0	186	4.3	4307	100.0	
會	5357	90.2	534	9.0	49	0.8	5940	100.0	
經常使用牙線									< 0.001
沒有	6838	86.4	848	10.7	230	2.9	7916	100.0	
有	2166	92.9	161	6.9	5	0.2	2332	100.0	
刷牙頻率									< 0.001
沒有	42	51.2	3	3.7	37	45.1	82	100.0	
1次	1269	86.2	159	10.8	44	3.0	1472	100.0	
2次	5681	88.9	608	9.5	102	1.6	6391	100.0	
多於2次	2011	87.4	239	10.4	52	2.3	2302	100.0	
糖尿病									< 0.001
沒有	4011	87.6	430	9.4	136	3.0	4577	100.0	
有	332	73.5	77	17.0	43	9.5	452	100.0	
心臟病									< 0.001
沒有	4091	87.2	466	9.9	137	2.9	4694	100.0	
有	252	75.2	41	12.2	42	12.5	335	100.0	

Table 60、嚴重牙周病危險因子分析

變項	Crude OR	(95% CI)	Adj. OR	(95% CI)	P(Wald's test)	P(LR-test)
性別						0.138
女 vs 男	0.62	(0.51,0.75)	0.84	(0.67,1.06)	0.138	
年齡層						< 0.001
ref.=18-34 歲						
35-44 歲	3.1	(2.11,4.57)	2.72	(1.83,4.05)	< 0.001	
45-49 歲	5.9	(3.95,8.81)	5.12	(3.37,7.8)	< 0.001	
50-64 歲	6.61	(4.67,9.35)	6.7	(4.61,9.74)	< 0.001	
65-74 歲	4.82	(3.24,7.16)	5.33	(3.38,8.39)	< 0.001	
75 歲以上	4.45	(2.88,6.86)	5.19	(3.12,8.63)	< 0.001	
教育程度						0.085
ref.=無或小學						
國(初)中	1.15	(0.8,1.64)	1.03	(0.7,1.54)	0.866	
高中(職)	0.89	(0.65,1.22)	1.01	(0.69,1.47)	0.964	
專科	1.15	(0.83,1.6)	1.45	(0.97,2.16)	0.07	
大學	0.50	(0.36,0.69)	1.08	(0.71,1.63)	0.72	
研究所以上	0.90	(0.58,1.39)	1.57	(0.94,2.64)	0.086	
抽菸						0.01
ref.=無						
已戒	1.81	(1.3,2.52)	1.32	(0.9,1.92)	0.158	
有且持續中	1.97	(1.57,2.46)	1.58	(1.18,2.12)	0.002	
嚼檳榔						0.072
ref.=無						
已戒	1.78	(1.19,2.66)	1.02	(0.64,1.62)	0.928	
有且持續中	2.01	(1.53,2.64)	1.47	(1.05,2.05)	0.023	
自覺牙肉出血						< 0.001
有 vs 沒有	1.9	(1.57,2.3)	2.07	(1.68,2.55)	< 0.001	
自覺口臭						0.004
有 vs 沒有	1.89	(1.57,2.27)	1.34	(1.1,1.64)	0.004	
定期洗牙						0.048
會 vs 不會	0.72	(0.6,0.86)	0.81	(0.67,1)	0.048	
刷牙頻率						0.652
ref.=沒有						
1 次	0.61	(0.17,2.17)	0.67	(0.18,2.5)	0.551	
2 次	0.52	(0.15,1.81)	0.73	(0.2,2.69)	0.641	
多於 2 次	0.58	(0.16,2.05)	0.82	(0.22,3.03)	0.761	
經常使用牙線						0.058

有 vs 沒有	0.66	(0.51,0.86)	0.77	(0.58,1.01)	0.063	
糖尿病						0.007
有 vs 沒有	2.16	(1.66,2.83)	1.51	(1.13,2.01)	0.006	
心臟病						0.725
有 vs 沒有	1.43	(1.01,2.01)	1.07	(0.74,1.54)	0.723	

Table 61、clinical Probing Depth(PD)

		C0-C2 (<3.5mm ,Bleeding Calculus)	C3(Pocket3.5~5.5mm)	C4(Pocket>5.5mm)
合計	人數	6400	2604	1009
	百分比	63.9	26.0	10.1
加權校正				
	18 歲以上	-	26.2	10.3
	65 歲以上	-	30.5	13.1
性別				
	男性(n=4524)	59.2	28.2	12.6
	女性(n=5489)	67.8	24.2	8.0
年齡層				
	18-34(n=3025)	80.0	17.3	2.7
	35-44(n=1890)	65.1	26.4	8.6
	45-49(n=937)	57.3	28.3	14.4
	50-64(n=2540)	51.3	32.4	16.3
	65-74(n=1020)	54.9	31.7	13.4
	75+(n=601)	58.2	28.8	13.0
男性				
	18-34(n=1285)	77.7	18.3	4.0
	35-44 (n=890)	58.8	29.0	12.3
	45-49 (n=415)	50.6	29.6	19.8
	50-64(n=1176)	46.3	34.7	19.0
	65-74(n=458)	52.4	34.3	13.3
	75+ (n=300)	53.7	32.0	14.3
女性				
	18-34(n=1740)	81.7	16.5	1.8
	35-44(n=1000)	70.7	24.0	5.3
	45-49 (n=524)	62.6	27.2	10.2
	50-64(n=1383)	55.5	30.4	14.1
	65-74 (n=597)	56.9	29.5	13.5
	75+ (n=363)	62.8	25.6	11.6

Table 62、Bleeding On Probing(BOP)

		無 n=2834	有 n=7179	總計		χ^2 P-Value
		百分比	百分比	人數	百分比	
合計		28.3	71.7	10013	100.0	
加權校正						
	18 歲以上	27.0	73.0	-	100.0	
	65 歲以上	23.7	76.3	-	100.0	
性別						< 0.001
	男性	25.0	75.0	4524	100.0	
	女性	31.0	69.0	5489	100.0	
年齡層						< 0.001
	18-34	36.3	63.7	3025	100.0	
	35-44	28.7	71.3	1890	100.0	
	45-49	25.0	75.0	937	100.0	
	50-64	22.4	77.6	2540	100.0	
	65-74	22.9	77.1	1020	100.0	
	75+	25.0	75.0	601	100.0	
男性 n=4641						< 0.001
	18-34	30.6	69.4	1285	100.0	
	35-44	24.2	75.8	890	100.0	
	45-49	24.3	75.7	415	100.0	
	50-64	21.5	78.5	1176	100.0	
	65-74	20.3	79.7	458	100.0	
	75+	25.0	75.0	300	100.0	
女性 n=5607						< 0.001
	18-34	40.6	59.4	1740	100.0	
	35-44	32.8	67.2	1000	100.0	
	45-49	25.5	74.5	522	100.0	
	50-64	23.2	76.8	1364	100.0	
	65-74	25.1	74.9	562	100.0	
	75+	24.9	75.1	301	100.0	

Table 63、Attachment level(AL)

		L0(0~3mm)	L1(4~5mm)	L2(6~8mm)	L3(9~11mm)	L4(>12mm)	Lx
合計	人數	4513	3389	1458	470	183	235
	百分比	44.0	33.1	14.2	4.6	1.8	2.3
加權校正							
	18 歲以上	44.6	33.9	14.8	4.8	1.9	-
	65 歲以上	24.8	38.4	24.2	8.9	3.7	-
性別							
	男性(n=4641)	38.6	33.7	16.9	5.7	2.5	2.5
	女性(n=5607)	48.5	32.5	12.0	3.7	1.2	2.1
年齡層							
	18-34(n=3025)	73.0	22.0	4.3	0.6	0.1	0.0
	35-44(n=1890)	48.3	36.1	11.2	3.1	1.3	0.0
	45-49(n=944)	33.7	41.2	16.1	5.7	2.5	0.7
	50-64(n=2581)	26.1	39.8	22.1	7.6	2.8	1.6
	65-74(n=1103)	22.9	35.5	22.9	7.5	3.5	7.5
	75+ (n=705)	21.1	32.6	20.0	8.5	3.0	14.8
男性							
	18-34(n=1285)	70.4	23.2	5.4	0.7	0.3	0.0
	35-44(n=890)	42.0	37.6	13.6	4.4	2.4	0.0
	45-49(n=420)	25.2	43.3	18.8	8.6	2.9	1.2
	50-64(n=1198)	21.2	38.2	26.5	8.3	4.0	1.8
	65-74(n=506)	17.8	35.0	24.5	9.3	4.0	9.5
	75+(n=342)	18.7	33.3	21.9	9.9	3.8	12.3
女性							
	18-34(n=1740)	74.8	21.2	3.4	0.5	0.0	0.0
	35-44(n=1000)	53.8	34.8	9.1	2.0	0.3	0.0
	45-49(n=524)	40.5	39.5	13.9	3.4	2.3	0.4
	50-64(n=1383)	30.4	41.2	18.4	7.0	1.7	1.4
	65-74(n=597)	27.3	36.0	21.6	6.0	3.2	5.9
	75+(n=363)	23.4	32.0	18.2	7.2	2.2	17.1

Table 64、牙周病嚴重程度危險因子分析之單變項分析

	牙周病嚴重程度								P-Value
	LA<1		LA≥1		缺牙		總計		
	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	
合計	4513	44.0	5500	53.7	235	2.3	10248	100.0	
性別									< 0.001
男	1793	38.6	2731	58.8	117	2.5	4641	100.0	
女	2720	48.5	2769	49.4	118	2.1	5607	100.0	
年齡層									< 0.001
18-34 歲	2207	73.0	818	27.0	0	0.0	3025	100.0	
35-44 歲	912	48.3	978	51.7	0	0.0	1890	100.0	
45-49 歲	318	33.7	619	65.6	7	0.7	944	100.0	
50-64 歲	674	26.1	1866	72.3	41	1.6	2581	100.0	
65-74 歲	253	22.9	767	69.5	83	7.5	1103	100.0	
75 歲以上	149	21.1	452	64.1	104	14.8	705	100.0	
教育程度									< 0.001
無或小學	247	22.8	707	65.4	127	11.7	1081	100.0	
國中	291	27.9	702	67.3	50	4.8	1043	100.0	
高中職	1018	39.6	1522	59.2	29	1.1	2569	100.0	
專科	684	41.9	930	57.0	18	1.1	1632	100.0	
大學	1959	60.2	1286	39.5	9	0.3	3254	100.0	
研究所以上	313	46.9	353	52.8	2	0.3	668	100.0	
抽菸									< 0.001
無	3756	46.5	4139	51.3	179	2.2	8074	100.0	
已戒	189	29.3	428	66.3	29	4.5	646	100.0	
有且現在仍繼續	568	37.2	933	61.1	27	1.8	1528	100.0	
嚼檳榔									< 0.001
無	4213	45.3	4882	52.5	208	2.2	9303	100.0	
已戒	118	27.6	290	67.8	20	4.7	428	100.0	
有且現在仍繼續	182	35.2	328	63.4	7	1.4	517	100.0	
自覺牙肉出血									< 0.001
沒有	2321	46.6	2470	49.5	195	3.9	4986	100.0	
有	2192	41.7	3030	57.6	40	0.8	5262	100.0	
自覺口臭									< 0.001
沒有	3284	48.0	3364	49.2	190	2.8	6838	100.0	
有	1229	36.0	2136	62.6	45	1.3	3410	100.0	

自覺牙周病									< 0.001
沒有	3097	54.6	2409	42.5	166	2.9	5672	100.0	
有	1416	30.9	3091	67.5	69	1.5	4576	100.0	
定期洗牙									< 0.001
不會	1715	39.8	2406	55.9	186	4.3	4307	100.0	
會	2797	47.1	3094	52.1	49	0.8	5940	100.0	
經常使用牙線									< 0.001
沒有	3307	41.8	4379	55.3	230	2.9	7916	100.0	
有	1206	51.7	1121	48.1	5	0.2	2332	100.0	
刷牙頻率									< 0.001
沒有	18	22.0	27	32.9	37	45.1	82	100.0	
1次	596	40.5	832	56.5	44	3.0	1472	100.0	
2次	2912	45.6	3377	52.8	102	1.6	6391	100.0	
多於2次	986	42.8	1264	54.9	52	2.3	2302	100.0	
糖尿病									< 0.001
沒有	2098	45.80	2343	51.2	136	3.00	4577	100.0	
有	102	22.60	307	67.9	43	9.50	452	100.0	
心臟病									< 0.001
沒有	2113	45.0	2444	52.1	137	2.9	4694	100.0	
有	87	26.0	206	61.5	42	12.5	335	100.0	

Table 65、牙周病嚴重程度危險因子

變項	Crude OR	(95% CI)	Adj. OR	(95% CI)	P(Wald's test)	P(LR-test)
性別						
女 vs 男	0.66	(0.59,0.74)	0.72	(0.62,0.83)	< 0.001	< 0.001
年齡層						
ref.=18-34 歲						< 0.001
35-44 歲	3.09	(2.58,3.69)	2.89	(2.39,3.49)	< 0.001	
45-49 歲	5.94	(4.72,7.47)	5.44	(4.27,6.95)	< 0.001	
50-64 歲	7.99	(6.7,9.54)	7.44	(6.08,9.11)	< 0.001	
65-74 歲	11.77	(9.34,14.82)	10.72	(8.11,14.17)	< 0.001	
75 歲以上	11.78	(9.16,15.16)	10.48	(7.59,14.47)	< 0.001	
教育程度						
ref.=無或小學						0.078
國(初)中	0.82	(0.63,1.07)	1.06	(0.79,1.42)	0.717	
高中(職)	0.41	(0.33,0.51)	0.92	(0.7,1.21)	0.559	
專科	0.4	(0.32,0.51)	0.91	(0.68,1.23)	0.551	
大學	0.17	(0.14,0.22)	0.74	(0.56,0.99)	0.046	
研究所以上	0.28	(0.21,0.38)	0.92	(0.64,1.32)	0.654	
抽菸						
ref.=無						0.104
已戒	2.04	(1.6,2.62)	1.34	(1,1.8)	0.05	
有且持續中	1.38	(1.18,1.62)	1.14	(0.93,1.42)	0.214	
嚼檳榔						
ref.=無						0.143
已戒	1.91	(1.41,2.6)	1.06	(0.73,1.52)	0.775	
有且持續中	1.61	(1.3,1.99)	1.3	(1,1.69)	0.05	
自覺牙肉出血						
有 vs 沒有	1.17	(1.05,1.31)	1.61	(1.41,1.85)	< 0.001	< 0.001
自覺口臭						
有 vs 沒有	1.67	(1.48,1.88)	1.37	(1.19,1.58)	< 0.001	< 0.001
定期洗牙						
會 vs 不會	0.71	(0.63,0.79)	0.89	(0.78,1.02)	0.093	0.093
刷牙頻率						
ref.=沒有						0.109
1 次	0.27	(0.12,0.6)	0.45	(0.19,1.07)	0.072	
2 次	0.22	(0.1,0.49)	0.47	(0.2,1.11)	0.084	
多於 2 次	0.27	(0.12,0.61)	0.53	(0.22,1.26)	0.151	
經常使用牙線						
						< 0.001

有 vs 沒有	0.59	(0.51,0.67)	0.76	(0.64,0.89)	< 0.001	
糖尿病						0.208
有 vs 沒有	2.9	(2.31,3.65)	1.17	(0.91,1.51)	0.212	
心臟病						0.3
有 vs 沒有	2.33	(1.82,3)	1.16	(0.88,1.54)	0.303	

Table 66、口腔黏膜與性別年齡層之次數分配表

	口腔黏膜異常				χ^2 P-Value
	無	有	總計		
	百分比	百分比	人數	百分比	
合計	93.9	6.1	5027	100.0	
加權校正					
18歲以上	93.4	6.6	-	100.0	
65歲以上	94.4	5.6	-	100.0	
性別					< 0.001
男性	90.3	9.7	2341	100.0	
女性	97.0	3.0	2686	100.0	
年齡層					< 0.001
18-34	95.8	4.2	1371	100.0	
35-44	92.8	7.2	905	100.0	
45-49	91.5	8.5	457	100.0	
50-64	92.7	7.3	1196	100.0	
65-74	94.0	6.0	614	100.0	
75+	95.5	4.5	484	100.0	
男性					0.001
18-34	92.7	7.3	618	100.0	
35-44	88.9	11.1	434	100.0	
45-49	85.0	15.0	214	100.0	
50-64	88.6	11.4	562	100.0	
65-74	90.4	9.6	282	100.0	
75+	95.2	4.8	231	100.0	
女性					0.144
18-34	98.4	1.6	753	100.0	
35-44	96.4	3.6	471	100.0	
45-49	97.1	2.9	243	100.0	
50-64	96.4	3.6	634	100.0	
65-74	97.0	3.0	332	100.0	
75+	95.7	4.3	253	100.0	

定義：此處之『有』口腔黏膜異常包含，疑似惡性腫瘤、扁平苔癬、白斑症（含紅白斑）、黏膜下纖維化症、白色念珠菌感染、口乾症、潰瘍、齒源性膿腫、（疑似）良性腫瘤及其他（含紅腫熱痛）。

Table 67、疑似口腔癌篩檢陽性病變與人口統計變數關聯性檢定表

	疑似口腔癌篩檢陽性病變								χ^2 P-Value
	正常 n=9714		非疑似口腔癌篩檢 陽性病變 n=243		疑似口腔癌篩檢 陽性病變 n=291		總計		
	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	
合計	9714	94.8	243	2.4	291	2.8	10248	100.0	
性別									<0.001
男	4257	91.7	118	2.5	266	5.7	4641	100.0	
女	5457	97.3	125	2.2	25	0.4	5607	100.0	
年齡層									<0.001
18-34 歲	2924	96.7	50	1.7	51	1.7	3025	100.0	
35-44 歲	1777	94.0	39	2.1	74	3.9	1890	100.0	
45-49 歲	881	93.3	19	2.0	44	4.7	944	100.0	
50-64 歲	2424	93.9	67	2.6	90	3.5	2581	100.0	
65-74 歲	1036	93.9	39	3.5	28	2.5	1103	100.0	
75 歲以上	672	95.3	29	4.1	4	0.6	705	100.0	
教育程度									<0.001
無或小學	1020	94.4	37	3.4	24	2.2	1081	100.0	
國中	962	92.2	37	3.5	44	4.2	1043	100.0	
高中職	2401	93.5	51	2.0	117	4.6	2569	100.0	
專科	1550	95.0	35	2.1	47	2.9	1632	100.0	
大學	3131	96.2	71	2.2	52	1.6	3254	100.0	
研究所以上	649	97.2	12	1.8	7	1.0	668	100.0	
抽菸									<0.001
無	7809	96.7	181	2.2	84	1.0	8074	100.0	
已戒	586	90.7	27	4.2	33	5.1	646	100.0	
有且持續中	1319	86.3	35	2.3	174	11.4	1528	100.0	
嚼檳榔									<0.001
無	9000	96.7	214	2.3	89	1.0	9303	100.0	
已戒	362	84.6	18	4.2	48	11.2	428	100.0	
有且持續中	352	68.1	11	2.1	154	29.8	517	100.0	
喝酒									<0.001
無	6381	96.0	161	2.4	105	1.6	6647	100.0	
已戒	324	90.5	11	3.1	23	6.4	358	100.0	
有且持續中	3009	92.8	71	2.2	163	5.0	3243	100.0	

Table 68、疑似口腔癌篩檢陽性病變危險因子分析

疑似口腔癌篩檢陽性病變危險因子分析						
變項	Crude OR	(95% CI)	Adj. OR	(95% CI)	P(Wald's test)	P(LR-test)
性別						<0.001
女 vs 男	0.3	(0.25,0.37)	0.62	(0.49,0.79)	<0.001	
年齡層						<0.001
Ref.=18-34歲						
35-44 歲	1.84	(1.4,2.42)	1.52	(1.13,2.05)	0.005	
45-49 歲	2.07	(1.5,2.86)	1.78	(1.25,2.54)	0.001	
50-64 歲	1.87	(1.45,2.42)	1.87	(1.4,2.5)	<0.001	
65-74 歲	1.87	(1.36,2.57)	1.96	(1.34,2.87)	<0.001	
75 歲以上	1.42	(0.95,2.12)	1.66	(1.03,2.69)	0.038	
教育程度						0.583
Ref.=無或小學						
國中	1.41	(1.00,1.99)	1.00	(0.68,1.48)	0.985	
高中職	1.17	(0.87,1.58)	0.92	(0.63,1.34)	0.665	
專科	0.88	(0.63,1.24)	0.86	(0.57,1.3)	0.476	
大學	0.66	(0.48,0.9)	1.04	(0.7,1.56)	0.837	
研究所以上	0.49	(0.29,0.83)	0.70	(0.39,1.25)	0.226	
抽菸						<0.001
ref.=無						
已戒	3.02	(2.25,4.04)	1.31	(0.92,1.86)	0.128	
有且持續中	4.67	(3.86,5.65)	1.73	(1.33,2.25)	<0.001	
嚼檳榔						<0.001
ref.=無						
已戒	5.41	(4.07,7.21)	3.07	(2.19,4.32)	<0.001	
有且持續中	13.92	(11.2,17.3)	8.8	(6.74,11.49)	<0.001	
飲酒						0.742
ref.=否						
已戒	2.52	(1.73,3.66)	0.94	(0.62,1.42)	0.756	
有且持續中	1.87	(1.56,2.24)	0.92	(0.74,1.14)	0.444	

Table 69、疑似口腔癌篩檢陽性病變與吸菸及嚼檳榔頻率關聯性檢定表

	疑似口腔癌篩檢陽性病變								χ^2 值	df 自 由 度	P-Value
	正常		非疑似口腔癌篩檢 陽性病變		疑似口腔癌篩 檢陽性病變		總計				
	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比			
吸菸頻率									62.49	6	< 0.001
合計	1622	87.6	46	2.5	184	9.9	1852	100.0			
吸10年以 下，每天 少於20支	491	93.0	10	1.9	27	5.1	528	100.0			
吸10年以 下，每天 20支以上	91	90.1	0	0.0	10	9.9	101	100.0			
吸超過10 年，每天 少於20支	679	88.8	25	3.3	61	8.0	765	100.0			
吸超過10 年，每天 20支以上	361	78.8	11	2.4	86	18.8	458	100.0			
檳榔頻率									28.27	6	< 0.001
合計	539	72.4	20	2.7	185	24.9	744	100.0			
嚼10年以 下，每天 少於20顆	267	79.2	12	3.6	58	17.2	337	100.0			
嚼10年以 下，每天 20顆以上	68	60.2	1	0.9	44	38.9	113	100.0			
嚼超過10 年，每天 少於20顆	135	71.1	6	3.2	49	25.8	190	100.0			
嚼超過10 年，每天 20顆以上	69	66.3	1	1.0	34	32.7	104	100.0			

Table 70、吸菸及其頻率關聯性檢定表

	是否吸菸								χ^2 值	df 自 由 度	P-Value
	無		已戒		有且持續中		總計				
	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比			
吸菸頻率									68.46	6	< 0.001
合計	2	0.1	323	17.4	1527	82.5	1852	100.0			
吸10年以 下，每天 少於20支	2	0.4	144	27.3	382	72.3	528	100.0			
吸10年以 下，每天 20支以上	0	0.0	27	26.7	74	73.3	101	100.0			
吸超過10 年，每天 少於20支	0	0.0	93	12.2	672	87.8	765	100.0			
吸超過10 年，每天 20支以上	0	0.0	59	12.9	399	87.1	458	100.0			

Table 71、嚼檳榔及其頻率關聯性檢定表

	是否嚼檳榔								χ^2 值	df 自 由 度	P-Value
	無		已戒		有且持續中		總計				
	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比			
檳榔頻率									16.05	6	0.014
合計	1	0.1	226	30.4	517	69.5	744	100.0			
嚼10年以下，每天少於20顆	1	0.3	125	37.1	211	62.6	337	100.0			
嚼10年以下，每天20顆以上	0	0.0	23	20.4	90	79.6	113	100.0			
嚼超過10年，每天少於20顆	0	0.0	51	26.8	139	73.2	190	100.0			
嚼超過10年，每天20顆以上	0	0.0	27	26.0	77	74.0	104	100.0			

Table 72、自然牙顆數

	自然牙顆數				Ranksum/ Kruskal-Wallis
	Mean	SD	Median	IQR (Q1,Q3)	test P-Value
總計	25.62	6.04	28	(25,29)	
加權校正					
18 歲以上	25.50	-	-	-	
65 歲以上	18.61	-	-	-	
性別					0.003**
男(n=4641)	25.55	6.38	28	(25,29)	
女(n=5607)	25.67	5.75	28	(25,28)	
年齡層					< 0.001***
18-34(n=3025)	28.52	2.18	28	(28,30)	
35-44(n=1890)	27.50	2.71	28	(26,29)	
45-49(n=944)	26.67	3.93	28	(26,29)	
50-64(n=2581)	24.93	5.50	26	(23,28)	
65-74(n=1103)	20.82	8.38	24	(17,27)	
75+(n=705)	16.71	9.27	19	(10,24)	
男性(n= 4641)					< 0.001***
18-34(n= 1285)	28.88	2.08	29	(28,30)	
35-44(n= 890)	27.70	2.66	28	(27,29)	
45-49(n= 420)	26.54	4.48	28	(26,29)	
50-64(n= 1198)	24.58	5.90	26	(23,28)	
65-74(n= 506)	20.70	8.95	24	(16,27)	
75+(n= 342)	16.82	9.16	19	(10,24)	
女性(n= 5607)					< 0.001***
18-34(n= 1740)	28.25	2.22	28	(28,30)	
35-44(n= 1000)	27.32	2.74	28	(26,29)	
45-49 (n= 524)	26.78	3.42	28	(26,28)	
50-64(n= 1383)	25.24	5.12	27	(24,28)	
65-74(n= 597)	20.92	7.86	23	(18,27)	
75+(n= 363)	16.62	9.39	19	(9,24)	

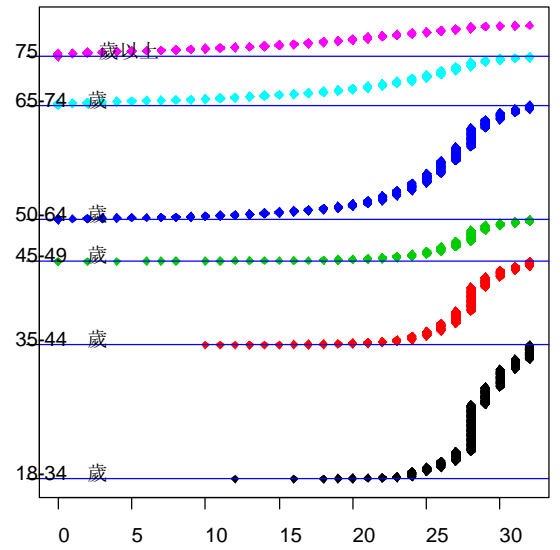
Table 73、65 歲以上之自然牙顆數

自然牙顆數						
	(>=20 顆比例)	Mean	SD	Median	IQR (Q1,Q3)	人數總計
65+	60.3%	19.22	8.96	22	(14,26)	1808
性別						
男	60.0%	19.13	9.23	22	(13,27)	848
女	60.6%	19.29	8.72	22	(15,26)	960
70+	52.8%	17.75	9.07	20	(12, 25)	1140
性別						
男	52.7%	17.75	9.10	20	(11,25)	535
女	52.9%	17.76	9.05	20	(12,25)	605
75+	48.2%	16.71	9.27	19	(10, 24)	705
性別						
男	47.7%	16.82	9.16	19	(10,24)	342
女	48.8%	16.62	9.39	19	(9,24)	363
80+	40.2%	14.44	9.54	16	(5, 22)	306
性別						
男	33.7%	14.12	8.81	16	(7,21)	137
女	38.1%	14.70	10.12	17	(4,23)	169

Table 74、全部年齡自然牙次數分配

	Frequency	Percent	Cum. percent
0	137	1.3	1.3
1	15	0.1	1.5
2	41	0.4	1.9
3	36	0.4	2.2
4	36	0.4	2.6
5	17	0.2	2.8
6	19	0.2	2.9
7	24	0.2	3.2
8	28	0.3	3.4
9	41	0.4	3.8
10	41	0.4	4.2
11	45	0.4	4.7
12	49	0.5	5.2
13	58	0.6	5.7
14	63	0.6	6.3
15	72	0.7	7.0
16	74	0.7	7.8
17	78	0.8	8.5
18	110	1.1	9.6
19	116	1.1	10.7
20	155	1.5	12.2
21	198	1.9	14.2
22	258	2.5	16.7
23	280	2.7	19.4
24	530	5.2	24.6
25	585	5.7	30.3
26	830	8.1	38.4
27	1055	10.3	48.7
28	2423	23.6	72.3
29	979	9.6	81.9
30	812	7.9	89.8
31	458	4.5	94.3
32	585	5.7	100.0
Total	10248	100.0	100.0

全體年齡層自然牙次數分配圖



全體性別自然牙次數分配圖

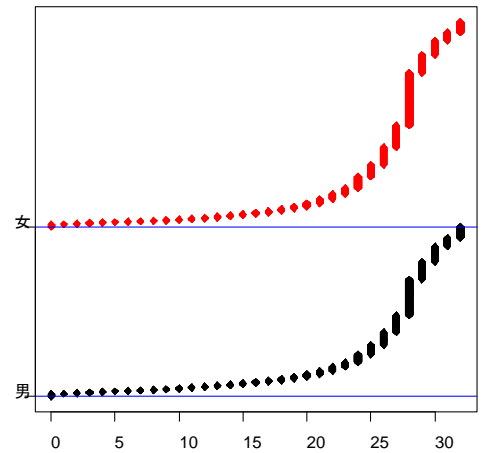


Table 75、65 歲以上自然牙次數分配 >=20 顆(60.3%)

	Frequency	Percent	Cum. percent
0	115	6.4	6.4
1	13	0.7	7.1
2	33	1.8	8.9
3	27	1.5	10.4
4	29	1.6	12
5	14	0.8	12.8
6	16	0.9	13.7
7	15	0.8	14.5
8	22	1.2	15.7
9	27	1.5	17.2
10	25	1.4	18.6
11	36	2	20.6
12	30	1.7	22.2
13	30	1.7	23.9
14	42	2.3	26.2
15	42	2.3	28.5
16	39	2.2	30.7
17	52	2.9	33.6
18	60	3.3	36.9
19	50	2.8	39.7
20	73	4	43.7
21	90	5	48.7
22	88	4.9	53.5
23	80	4.4	58
24	111	6.1	64.1
25	100	5.5	69.6
26	125	6.9	76.5
27	127	7	83.6
28	142	7.9	91.4
29	53	2.9	94.4
30	47	2.6	97
31	26	1.4	98.4
32	29	1.6	100
Total	1808	100	100

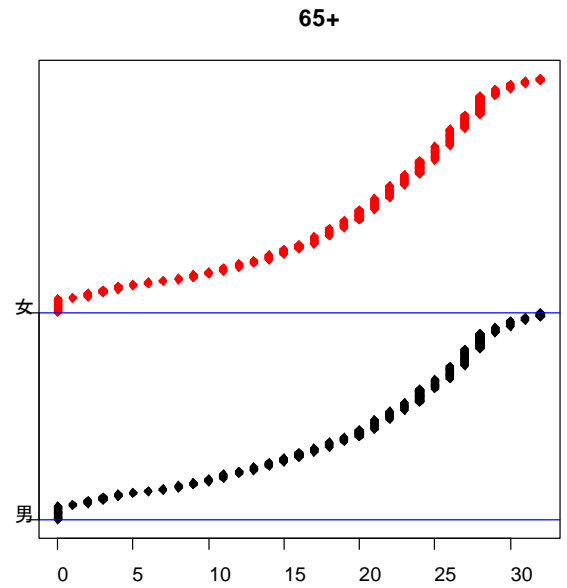


Table 76、70 歲以上自然牙次數分配 >=20 顆(52.8%)

	Frequency	Percent	Cum. percent
0	87	7.6	7.6
1	10	0.9	8.5
2	28	2.5	11
3	22	1.9	12.9
4	19	1.7	14.6
5	12	1.1	15.6
6	9	0.8	16.4
7	12	1.1	17.5
8	19	1.7	19.1
9	19	1.7	20.8
10	21	1.8	22.6
11	25	2.2	24.8
12	17	1.5	26.3
13	23	2	28.3
14	32	2.8	31.1
15	33	2.9	34
16	30	2.6	36.7
17	43	3.8	40.4
18	43	3.8	44.2
19	34	3	47.2
20	55	4.8	52
21	58	5.1	57.1
22	52	4.6	61.7
23	53	4.6	66.3
24	67	5.9	72.2
25	53	4.6	76.8
26	65	5.7	82.5
27	65	5.7	88.2
28	70	6.1	94.4
29	27	2.4	96.8
30	14	1.2	98
31	11	1	98.9
32	12	1.1	100
Total	1140	100	100

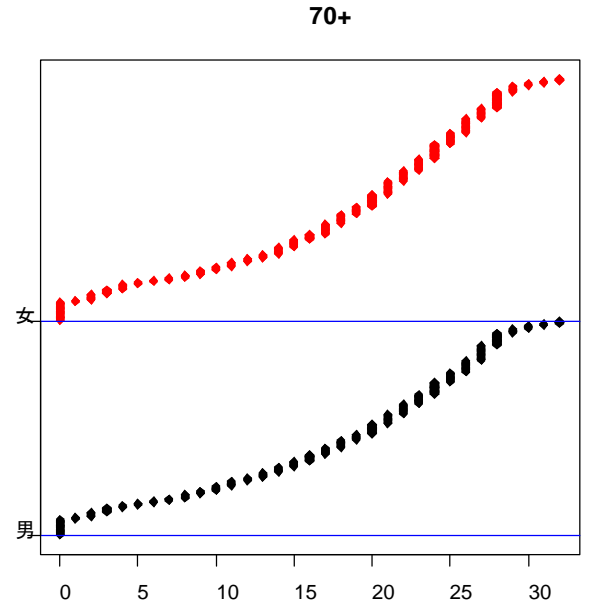


Table 77、75 歲以上自然牙次數分配 ≥ 20 顆(48.2%)

	Frequency	Percent	Cum. percent
0	67	9.5	9.5
1	8	1.1	10.6
2	21	3	13.6
3	13	1.8	15.5
4	12	1.7	17.2
5	8	1.1	18.3
6	7	1	19.3
7	10	1.4	20.7
8	14	2	22.7
9	13	1.8	24.5
10	14	2	26.5
11	16	2.3	28.8
12	11	1.6	30.4
13	11	1.6	31.9
14	19	2.7	34.6
15	24	3.4	38
16	21	3	41
17	31	4.4	45.4
18	24	3.4	48.8
19	21	3	51.8
20	33	4.7	56.5
21	42	6	62.4
22	36	5.1	67.5
23	30	4.3	71.8
24	33	4.7	76.5
25	27	3.8	80.3
26	31	4.4	84.7
27	33	4.7	89.4
28	43	6.1	95.5
29	13	1.8	97.3
30	7	1	98.3
31	9	1.3	99.6
32	3	0.4	100
Total	705	100	100

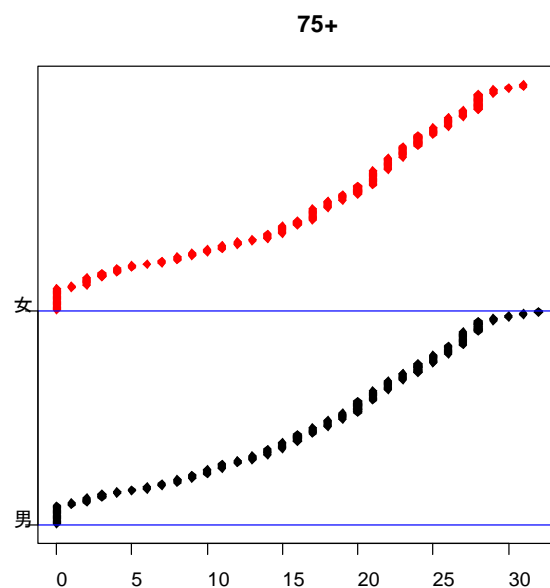


Table 78、80 歲以上自然牙次數分配 ≥ 20 顆(40.2%)

	Frequency	Percent	Cum. percent
0	39	12.7	12.7
1	7	2.3	15.0
2	12	3.9	19.0
3	9	2.9	21.9
4	7	2.3	24.2
5	4	1.3	25.5
6	5	1.6	27.1
7	5	1.6	28.8
8	8	2.6	31.4
9	8	2.6	34.0
10	9	2.9	36.9
11	8	2.6	39.5
12	6	2.0	41.5
13	5	1.6	43.1
14	6	2.0	45.1
15	10	3.3	48.4
16	6	2.0	50.3
17	12	3.9	54.2
18	8	2.6	56.9
19	9	2.9	59.8
20	18	5.9	65.7
21	16	5.2	70.9
22	18	5.9	76.8
23	12	3.9	80.7
24	10	3.3	84.0
25	4	1.3	85.3
26	10	3.3	88.6
27	10	3.3	91.8
28	18	5.9	97.7
29	5	1.6	99.3
30	1	0.3	99.7
31	1	0.3	100.0

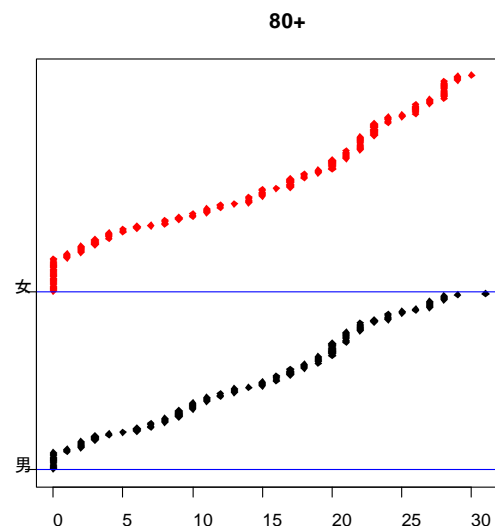


Table 79、性別及年齡層與無牙比率關聯表

		全口缺牙	下顎缺牙	上顎缺牙
		百分比	百分比	百分比
合計		1.4	1.9	2.4
性別				
	男性	1.6	2.2	2.6
	女性	1.2	1.6	2.3
年齡層				
	18-34	0.0	0.0	0.0
	35-44	0.0	0.0	0.1
	45-49	0.4	0.4	0.6
	50-64	0.7	1.0	1.5
	65-74	4.4	6.7	7.8
	75+	9.9	12.5	16.5
男性				
	18-34	0.0	0.0	0.0
	35-44	0.0	0.0	0.0
	45-49	1.0	1.0	1.2
	50-64	0.8	1.3	1.9
	65-74	5.1	8.3	8.5
	75+	9.6	12.0	14.9
女性				
	18-34	0.0	0.0	0.0
	35-44	0.0	0.0	0.1
	45-49	0.0	0.0	0.2
	50-64	0.7	0.7	1.2
	65-74	3.7	5.4	7.2
	75+	10.2	12.9	17.9

Table 80、無牙比率與性別及年齡層關聯表

	全口缺牙	下顎缺牙	上顎缺牙
	百分比	百分比	百分比
合計	1.4	1.9	2.4
加權校正			
18 歲以上	11.2	11.3	11.8
65 歲以上	42.3	42.4	40.7
性別			
男性	51.8	53.6	49.0
女性	48.2	46.4	51.0
年齡層			
18-34	0.0	0.0	0.0
35-44	0.0	0.0	0.4
45-49	2.8	2.1	2.4
50-64	13.5	13.5	16.1
65-74	34.0	38.5	34.5
75+	49.6	45.8	46.6
男性			
18-34	0.0	0.0	0.0
35-44	0.0	0.0	0.0
45-49	5.5	3.9	4.1
50-64	13.7	15.5	18.9
65-74	35.6	40.8	35.2
75+	45.2	39.8	41.8
女性			
18-34	0.0	0.0	0.0
35-44	0.0	0.0	0.8
45-49	0.0	0.0	0.8
50-64	13.2	11.2	13.4
65-74	32.4	36.0	33.9
75+	54.4	52.8	51.2

Table 81、半年內接受牙醫師診治次數與性別年齡層之次數分配表

		沒有	1 次	2 次	大於 3 次	χ^2 P-Value
合計	人數	2703	3180	1870	2495	
	百分比	26.4	31.0	18.2	24.3	
加權校正						
	18 歲以上	26.3	30.8	18.3	24.6	
	65 歲以上	22.6	29.0	20.7	27.7	
性別						0.033
	男性(n=4641)	27.5	31.0	18.3	23.2	
	女性(n=5607)	25.4	31.0	18.2	25.3	
年齡層						< 0.001
	18-34(n=3025)	29.2	33.2	17.0	20.6	
	35-44(n=1890)	28.8	32.1	16.6	22.5	
	45-49(n=944)	30.0	27.1	18.0	24.9	
	50-64(n=2581)	22.9	30.2	19.4	27.4	
	65-74(n=1103)	20.9	31.3	20.2	27.6	
	75+(n= 705)	24.1	26.7	21.0	28.2	
男性						< 0.001
	18-34(n=1285)	31.2	35.3	16.3	17.3	
	35-44(n=890)	31.1	29.4	16.3	23.1	
	45-49(n=420)	29.5	28.3	16.7	25.5	
	50-64(n=1198)	24.0	29.0	20.4	26.6	
	65-74(n=506)	20.8	33.0	21.3	24.9	
	75+(n=342)	24.0	26.9	20.8	28.4	
女性						< 0.001
	18-34(n=1740)	27.7	31.7	17.5	23.0	
	35-44(n=1000)	26.8	34.4	16.8	22.0	
	45-49(n=524)	30.3	26.1	19.1	24.4	
	50-64(n=1383)	21.9	31.3	18.7	28.1	
	65-74(n=597)	21.1	29.8	19.3	29.8	
	75+(n= 363)	24.2	26.4	21.2	28.1	

Table 82、立即治療與至轉診需求與性別年齡層之次數分配表

		無需立即治療	立即治療	轉診治療	χ^2 P-Value
合計	人數	3886	6299	63	
	百分比	37.9	61.5	0.6	
加權校正					
	18歲以上	37.0	62.3	0.7	
	65歲以上	36.9	62.3	0.8	
性別					< 0.001
	男性	33.5	65.8	0.7	
	女性	41.6	57.9	0.5	
年齡層					< 0.001
	18-34	43.2	56.5	0.3	
	35-44	40.4	59.1	0.5	
	45-49	34.7	64.5	0.7	
	50-64	32.3	66.8	0.9	
	65-74	34.3	65.2	0.5	
	75+	39.3	59.7	1.0	
男性					< 0.001
	18-34	38.0	61.7	0.3	
	35-44	33.1	66.3	0.6	
	45-49	29.8	69.3	1.0	
	50-64	28.5	70.2	1.3	
	65-74	35.0	64.4	0.6	
	75+	36.8	62.6	0.6	
女性					< 0.001
	18-34	47.0	52.6	0.3	
	35-44	46.9	52.7	0.4	
	45-49	38.7	60.7	0.6	
	50-64	35.5	63.8	0.7	
	65-74	33.7	65.8	0.5	
	75+	41.6	57.0	1.4	

Table 83、牙根齲齒與性別年齡層之次數分配表

	牙根齲齒				χ^2 P-Value
	無	有	總計 n=10248		
	n=8287 百分比	n=1961 百分比	人數	百分比	
合計	80.9	19.1	10248	100	
加權校正					
18 歲以上	80.8	19.2	-	100	
65 歲以上	62.7	37.3	-	100	
性別					< 0.001
男性	78.4	21.6	4641	100	
女性	82.9	17.1	5607	100	
年齡層					< 0.001
18-34	94.3	5.7	3025	100	
35-44	88.3	11.7	1890	100	
45-49	81.5	18.5	944	100	
50-64	72.6	27.4	2581	100	
65-74	62.8	37.2	1103	100	
75+	61.0	39.0	705	100	
男性					< 0.001
18-34	94.3	5.7	3025	100	
35-44	88.3	11.7	1890	100	
45-49	81.5	18.5	944	100	
50-64	72.6	27.4	2581	100	
65-74	62.8	37.2	1103	100	
75+	61.0	39.0	705	100	
女性					< 0.001
18-34	94.7	5.3	1740	100	
35-44	92.2	7.8	1000	100	
45-49	82.8	17.2	524	100	
50-64	74.8	25.2	1383	100	
65-74	62.5	37.5	597	100	
75+	65.0	35.0	363	100	

Table 84、齒頸磨耗與性別年齡層之次數分配表

	齒頸磨耗				χ^2 P-Value
	無	有	總計		
	百分比	百分比	人數	百分比	
合計	56.5	43.5	5029	100	
加權校正					
18歲以上	54.6	45.4	-	100	
65歲以上	39.3	60.7	-	100	
性別					< 0.001
男性	53.7	46.3	2342	100	
女性	58.9	41.1	2687	100	
年齡層					< 0.001
18-34	86.7	13.3	1371	100	
35-44	60.9	39.1	905	100	
45-49	46.7	53.3	458	100	
50-64	38.0	62.0	1197	100	
65-74	35.0	65.0	614	100	
75+	44.6	55.4	484	100	
男性					< 0.001
18-34	85.6	14.4	618	100	
35-44	55.1	44.9	434	100	
45-49	43.5	56.5	214	100	
50-64	38.7	61.3	563	100	
65-74	33.7	66.3	282	100	
75+	35.9	64.1	231	100	
女性					< 0.001
18-34	87.5	12.5	753	100	
35-44	66.2	33.8	471	100	
45-49	49.6	50.4	244	100	
50-64	37.4	62.6	634	100	
65-74	36.1	63.9	332	100	
75+	52.6	47.4	253	100	

Table 85、齒頸磨耗與自覺牙齒敏感關聯檢定表

	自覺牙齒敏感						χ^2 P-Value
	無		有		總計		
	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	
合計	2587	51.4	2442	48.6	5029	100.0	
齒頸磨耗							< 0.001
沒有	1580	55.7	1259	44.3	2839	100.0	
有	1007	46.0	1183	54.0	2190	100.0	

Table 86、104-105 兩年度資料加權校正後數值與國內其他資料比較一覽表(1)

		本案 TW ^{備1}	本案 TW ^{備1}	2006TW ^{備2}	2006TW ^{備2}	2008TW ^{備3}	2012WHO ^{備4}
樣本年齡層		18 歲以上	65 歲以上	18 歲以上	65 歲以上	18 歲以上	依備註
齲齒盛行率	DMFT	98.6%	99.9%	88.0%	89.4%	-	近 100%
	DT	42.3%	44.1%	-	-	-	-
	MT	88.7%	98.6%	-	-	-	-
	FT	85.8%	71.1%	54.7%	43.6%	-	-
DMTF index	DMFT	13.93	19.11	8.39	15.70	-	-
	DT	1.39	1.49	-	-	-	-
	MT	6.08	13.39	-	-	-	-
	FT	6.46	4.23	-	-	-	-
CPI	盛行率	80.7%	86.4%	64.2%	87.8%	99.2%	-
CPI	C ₀	19.2%	13.6%	35.8%	12.2%	0.8%	-
	C ₁	23.9%	21.6%	26.3%	28.4%	2.7%	-
	C ₂	20.4%	21.2%	30.9%	43.4%	42.2%	-
	C ₃	26.2%	30.5%	5.1%	13.7%	38.5%	-
	C ₄	10.3%	13.1%	1.9%	2.3%	15.8%	-
牙周	健康	19.2%	13.6%	35.8%	12.2%	0.8%	-
	早期	44.3%	42.8%	57.2%	71.8%	44.9%	-
	嚴重	36.5%	43.6%	7.0%	16.0%	54.3%	15-20%
PD	無囊袋	63.5%	56.4%	93.0%	84.0%	45.7%	-
	有囊袋	36.5%	43.6%	7.0%	16.0%	54.3%	-
BOP	無	27.0%	23.7%	-	-	-	-
	有	73.0%	76.3%	-	-	-	-
AL	L ₀ (0~3mm)	44.6%	24.8%	69.2%	50.0%	48.0%	-
	L ₁ (4~5mm)	33.9%	38.4%	24.7%	32.6%	30.8%	-
	L ₂ (6~8mm)	14.8%	24.2%	5.1%	12.7%	15.4%	-
	L ₃ (9~11mm)	4.8%	8.9%	0.7%	1.9%	4.3%	-
	L ₄ (>12mm)	1.9%	3.7%	0.3%	2.7%	1.5%	-
口腔黏膜異常	無	93.4%	94.4%	-	-	-	-
	有	6.6%	5.6%	-	-	-	-
自然牙顆數	Mean	25.50	18.61	23.23	14.35	-	-
無牙比率	全口	11.2%	42.3%	1.7%	13.3%	-	30%
	下顎	11.3%	42.4%	-	-	-	-
	上顎	11.8%	40.7%	-	-	-	-

104-105 兩年度資料加權校正後數值與其他資料比較一覽表(2)

		本案 TW ^{備 1}	本案 TW ^{備 1}
樣本年齡層		18 歲以上	65 歲以上
半年內接受 牙醫師診治	沒有	26.3%	22.6%
	1 次	30.8%	29.0%
	2 次	18.3%	20.7%
	大於 3 次	24.6%	27.7%
治療與轉診 需求	無需治療	37.0%	36.9%
	立即治療	62.3%	62.3%
	轉診治療	0.7%	0.8%
牙根齲齒	無	80.8%	62.7%
	有	19.2%	37.3%
齒頸磨耗	無	54.6%	39.3%
	有	45.4%	60.7%
嚼檳狀況	嚼檳率	5.4%	

備註：

1. 黃茂栓(2016)104-105 年度「成年與老年人口腔健康調查計畫」
2. 蔡吉政(2006)。台灣地區成年與老年人口腔健康調查。
3. 賴弘明(2008)。台灣地區 18 歲以上人口牙周狀況及保健行為之調查研究。
4. WHO(2012). Oral health,Fact sheet N°318. DMFT 之年齡層為 18 歲以上，牙周病嚴重之年齡層為 35-44 歲，全口無牙率上為 65-74 歲。
5. 性別與年齡之調整方法，以 CPI 舉例說明，如下圖

CPI 0						
性別						
男			女			
年齡層	原平均值 x 權值		調整後	原平均值 x 權值		調整後
1	CPI 0 1m	W 1m	CPI 0 1am	CPI 0 1f	W 1f	CPI 0 1af
2	CPI 0 2m	W 2m	CPI 0 2am	CPI 0 2f	W 2f	CPI 0 2af
3	CPI 0 3m	W 3m	CPI 0 3am	CPI 0 3f	W 3f	CPI 0 3af
4	CPI 0 4m	W 4m	CPI 0 4am	CPI 0 4f	W 4f	CPI 0 4af
5	CPI 0 5m	W 5m	CPI 0 5am	CPI 0 5f	W 5f	CPI 0 5af
6	CPI 0 6m	W 6m	CPI 0 6am	CPI 0 6f	W 6f	CPI 0 6af
上下加總			CPI 0 am			CPI 0 af

全國調整後：CPI 0 = CPI 0am + CPI 0af

註： m: 男； f: 女； W: 各分項權值； a: adjusted

6. 18 歲以上加權數值如下表

性別 Sex	年齡層	18-34	35-44	45-49	50-64	65-74	75+
	計 T.	21.68%	21.69%	10.38%	29.20%	9.68%	7.37%
男 M.		11.24%	10.71%	5.15%	14.31%	4.57%	3.31%
女 F.		10.44%	10.98%	5.23%	14.89%	5.11%	4.06%

7. 65 歲以上加權數值如下表

性別 Sex	年齡層	65-74	75+
	計 T.	56.73%	43.27%
男 M.		26.78%	19.44%
女 F.		29.95%	23.83%

Table 87、台灣與他國 CPI 比較，35-44 歲(WHO 資料)

區域	國家	年	CPI 罹患率(%)						
			n>200	C ₀	C ₁	C ₂	C ₃	C ₄	C ₃ +C ₄
	台灣	2016	1890	20.4	24.4	20.2	26.4	8.6	35.0
美洲	巴西	1986	2692	12	13	48	22	6	28
	加拿大	1994/95	2110	5	6	16	52	21	73
	美國	1991	2839	4	10	27	38	20	58
西太平洋	中國	1997	1572	0	0	64	32	4	36
	保加利亞	1986/88	1101	17	1	45	31	6	37
	日本	2011	498	20	13	42	21	3	24
	韓國	1991	600	30	4	48	15	3	18
	蒙古	2012	258	30	7	59	3	1	4
	馬來西亞	1999	2453	5	3	61	23	9	32
東南亞	斯里蘭卡	1984	1867	5	1	55	27	10	37
	泰國	1989	1420	1	0	53	35	11	46
歐洲	克羅埃西亞	1986	2096	0	0	24	59	17	76
	德國	1985	3040	2	12	49	33	4	37
	希臘	2005	1182	10	16	47	24	3	27
	波蘭	1987	1366	1	1	42	41	15	56
地中海	伊朗	2002	7961	1	6	40	43	10	53
	阿拉伯	1986/87	1542	10	9	57	21	3	24
	沙特阿拉伯	1988	240	20	35	36	8	0	8
非洲	馬達加斯	2002	1386	8	5	67	17	3	20
	辛巴威	1995	1195	9	9	59	19	4	23
	多哥	1986	238	35	3	35	21	6	27

備註：WHO 分區如下，

1. AFRO：非洲
2. AMRO：美洲
3. EMRO：地中海地區
4. EURO：歐洲
5. SEARO：東南亞
6. WPRO：西太平洋地區

Table 88、台灣與他國 CPI 比較，65-74 歲(WHO 資料)

區域	國家	年	CPI 罹患率(%)						
			n>400	C ₀	C ₁	C ₂	C ₃	C ₄	C ₃ +C ₄
	台灣	2016	1103	12.9	21.6	20.4	31.7	13.4	45.1
非洲	馬達加斯	2002	525	1	0	17	5	2	7
西太平洋	中國	1997	1286	0	1	55	37	7	44
	香港	1990/91	453	0	0	34	51	15	66
	日本	2011	740	11	10	26	36	16	52
	韓國	1991	600	20	2	28	34	17	51
	紐西蘭	1988	484	11	2	43	37	7	44
東南亞	斯里蘭卡	1994/1995	1001	1	0	14	46	39	85
歐洲	法國	1995	483	17	12	39	29	3	32
	德國	2005	786	1	4	7	48	40	88
	匈牙利	2000/01	787	44	7	30	16	3	19
	波蘭	1989	673	14	13	51	17	5	22
	西班牙	2005	540	10	13	39	27	11	38
美洲	美國	1991	422	5	8	24	31	32	63

備註：WHO 分區如下，

1. AFRO：非洲
2. AMRO：美洲
3. EMRO：地中海地區
4. EURO：歐洲
5. SEARO：東南亞
6. WPRO：西太平洋地區

Table 89、台灣與他國齶齒經驗比較，35-44 歲(WHO 資料)

國家	年	DMFT	D	M	F
台灣	2016	13.61	1.24	4.5	7.87
德國	2014	11.2	0.5	2.1	8.6
柬埔寨	2011	5.6	3.8	1.3	0.5
香港	2011	6.9	0.7	3.4	2.8
日本	2011	12.3	0.9	0.7	10.7
南韓	2011	5.5	0.7	0.8	4.0
菲律賓	2011	12.9	3.1	9.6	0.2
巴西	2010	16.7	1.9	7.5	7.3
馬來西亞	2010	10.7	-	-	-
波蘭	2010	16.9	-	-	-
紐西蘭	2009	10.0	0.9	1.7	7.4
汶萊	2008	9.9	-	-	-
丹麥	2008	13.5	-	-	-
澳洲	2004	10.6	0.7	2.1	7.8
新加坡	2003	7.4	1.0	1.1	5.3
中國	1995-96	3.11	1.1	0.59	1.42
加拿大	1994-95	20.0	1.2	8.2	10.6
義大利	1995	9.44	2.66	1.54	5.24
法國	1994	14.6	1.2	3.0	10.4
馬達加斯	1993	13.1	8.1	4.8	0.2
阿富汗	1991	8.3	4.0	4.1	0.2

Table 90、台灣與他國齲齒經驗比較，65-74 歲(WHO 資料)

國家	年	DMFT	D	M	F
台灣	2016	17.27	1.27	11.18	4.81
德國	2014	17.7	0.5	11.1	6.1
柬埔寨	2011	8.1	3.9	4.1	0.1
香港	2011	16.3	1.3	12.7	2.3
日本	2011	20.0	1.0	9.1	9.9
菲律賓	2011	23.0	1.9	21	0.1
巴西	2010	25.9	0.6	25.3	0.0
馬來西亞	2010	25.4	-	-	-
紐西蘭	2009	24.2	0.6	12.1	11.5
丹麥	2008	23.1	-	-	-
中國	2005	13.9	2.4	11.2	0.3
澳洲	2004	23.3	0.4	12.0	10.9
法國	1995	23.2	1.1	16.9	5.2
義大利	1993	26.3	3.2	18.8	4.3
波蘭	1991	29.0	-	-	-

104-105 年度執行「成年與老年人口腔健康調查計畫」醫師名單

感謝牙醫師群在這段時間辛苦努力的付出，讓本計畫可以順利完成收案，名單如下：

范昌啓	黃常樹	李楊鈞	王人豪	陳日生	趙仁天	陳彥廷
王俊勝	溫斯勇	陳英禹	黃明裕	黃耀慧	何國寧	沈瑞文
王榮昌	黃永然	鄒國華	黎世鈞	謝彥中	曾水坤	吳東瀛
沈芝齊	江錫仁	周昭祺	簡志成	馬占驊	洪銘謙	黃立忠
郭希致	陳天河	張誌珊	葉育敏	陳玉玲	彭啟清	詹景勛
黃翰玟	朝輝雄	王文正	袁璟樂	張家芬	張恩維	周展明
蘇俊銘	周亮禮	李世賢	蔡崇駿	趙鍾華	許智龍	宋政隆
李泰憲	黃佐維	李明宗	沈茂棻	高國書	賴重志	張世誠
魏志明	蔡尚治	陳亮光	陳博明	王瑞斌	施建志	王啟芳
林建榮	余舜仁	宋宜駒	王舒函	陳湘蓁	陳人豪	王文岑
楊子萱	李穗錦	王映傑	吳享穆	翁聖豐	黃怡彰	陳登偉
黃福傳	蘇主榮	周祐任	王棟源	蕭正光	尤聖介	黃博政
張登煌	陳立堅	曾建福	戴翔琮			

附件一、104-105 年度成年與老年人口腔健康調查計畫-結案報告(全程計畫執行總報告)應完成工作項目表

計畫編號：M04B3281、M05B4128

計畫名稱：104-105 年度成年與老年人口腔健康調查計畫

計畫主持人：黃茂栓醫師

執行機構：社團法人中華民國牙醫師公會全國聯合會

項次	項目
1	文獻收集
2	研究對象選取
3	問卷設計(含信、效度)
4	訪員訓練
5	口腔檢查標準流程訂定與牙醫師共識
6	至少 10000 名研究對象之資料收集
7	通過 IRB
8	完成 GRB 系統資料上傳
9	與國際資料相比(結案報告)
10	研擬預防及介入策略，提出政策宣言(結案報告)

附件二、104-105 年度「成年與老年人口腔健康調查計畫」結案報告(全程計畫執行總報告)檢核表

工作重點	應辦事項	實際執行進度	執行項目完成度(%)
<p>1. 研究對象選取</p> <p>2. 至少一萬名研究對象之資料收集</p>	<p>本計畫將針對台灣地區 18 歲以上成年人做口腔健康檢查及問卷調查，探討其口腔健康與保健狀況等，預計 2 年蒐集到 10,000 份有效問卷及口檢資料，105 年度預計完成至少</p>	<p>本會於 105 年 6 月 5 日(日)召開「105 年度成年與老年人口腔健康調查計畫-第二次專家會議」修正了齲齒經驗指數盛行率等的計算方式，並在研究項目中的囊袋深度，更改其定義如下：1. 以囊袋深度做區分，淺囊袋 C3(Pocket3.5~5.5mm)為一組；2. 深囊袋 C4(Pocket>5.5mm)為一組。並且在第二次專家會議決議結案報告之主要研究項目數值，皆須經過調整人口比例後的校正，以利與國際資料做比較。又期末報告前，本會於 105 年 10 月 16 日召開內部專家會議，此次專家會議中，決議了齲齒、牙周病、口腔黏膜的危險因子分析方式。</p> <p>本研究內容包含口腔檢查與問卷調查，104-105 年度共調查 10,281 位 18 歲以上的成年人與老年人，而剔除問卷遺漏值之後，有效問卷為 10,248 筆。其中，男與</p>	<p>1.100%</p> <p>2.100%</p>

	5,000 份有效資料	女比例為 45.3%與 54.7%。女性比例略多於男性。	
文獻收集	收集成年與老年人口腔健康相關文獻之探討	<p>(一)國外口腔健康狀況</p> <p>根據美國 2012 年國民健康訪問調查(National Health Interview Survey)報告指出，18-44 歲缺牙者有 2.5%，45-64 歲有 7.7%，65-74 歲占 17.5%，75 歲以上則有 25.8%，整體而言，女生缺牙比例略高於男生，分別為 7.4%與 7.2%(引用²⁸)。歐盟委員會健康暨保障消費者總署(Directorate-General for Health and Consumers)在 2005-2008 年間，對歐盟 27 個會員國 15 歲以上之人士進行口腔健康調查，研究報告顯示，有 73%歐洲人保有 20 顆以上自然牙，全口自然牙的比例有 41%，20 顆以上者有 32%，全口自然牙部分，以土耳其狀況最佳，有 66%的比例占居第一，年齡別部分，15-24 歲有 98%保有 20 顆以上自然牙，25-39 歲有 94%，40-54 歲有 79%，55 歲以上有 42%，全口自然牙隨著年齡的增長而減少；15%歐洲人曾因牙齒或口腔問題有咀嚼困難的經驗，因牙痛就診的有 16%，7%受訪者曾對牙齒外觀感到困窘，因牙齒或口腔問題而減少社交與交談的有 4%。Barrow²⁹ 以 18-64 歲的非洲裔美國人為研究對象，並從中以年齡層為基礎，劃分 4 大年齡組別，18-34 歲之 DMFT 指數為 8.83 顆，35-49 歲為 14.03 顆，50-64 年齡層族群有 15.38 顆；在保加利亞，超過 88%60 歲以上的老人，有嚴重的牙周病、牙周囊袋，且隨著年齡的增長而增加²⁵；Doughan、Kassak & Bourgeois³⁰ 探討黎巴嫩 35-44 歲成年人之口腔健康狀況，研究指出，DMFT 指數平均為 16.3 顆，需要手術治療者有 60%，需求拔牙者有 31%。Dental Innovation Foundation³¹ 指出，2005 年中國 35-44 歲年齡層的 DMFT 指數為 4.51</p>	100%

顆，65-74 歲為 14.65 顆；在印度，2007 年時 35-44 歲之 DMFT 指數為 3.53 顆，65-74 歲有 6.14 顆；印度尼西亞方面，2007 年 35-44 歲之 DMFT 指數為 4.35 顆，65 歲以上的為 18.42 顆；日本在 2011 年時，35-44 歲之 DMFT 指數為 12.28 顆，60 歲以上為 17.91 顆；韓國方面，2011 年 35-44 歲 DMFT 指數為 5.45 顆，60 歲為 8.66 顆；馬來西亞 2011 年調查指出，15-19 歲 DMFT 指數為 2.3 顆、20-24 歲為 3.1 顆、25-29 歲為 4.8 顆、30-34 歲為 7.8 顆、35-44 歲為 10.7 顆、45-54 歲為 16.2 顆、55-64 歲為 20.8 顆、65 歲以上為 25.4 顆；香港方面，35-44 歲族群的 DMFT 指數為 6.9 顆，65-74 歲有 16.2 顆，35-74 歲之香港人都有牙齦出血的狀況¹⁶。

(二)國內口腔健康狀況

根據黃雅慧¹⁰探討台灣 65 歲以上社區老人之口腔健康與生活品質之相關性報告指出，65 歲以上老人平均缺牙顆數為 9.64 (±8.263)顆，高達 92.4%沒每半年洗牙一次，平均一年看牙醫次數為 3.72 ±4.977 次。成年人口腔健康全國性調查可追溯到 1993 年，蔡吉政(1995)執行長達 3 年(民國 80-82 年)時間，調查台灣地區 35 歲以上中老年人口腔健康狀況，研究顯示，男性口腔健康狀況優於女性，男性 35-44 歲之 DMFT 指數為 4.3 顆，女性為 5.7 顆，45-54 歲之男性為 6.3 顆，女性為 7.6 顆，75 歲以上男性為 17.6 顆，女性為 18.0 顆(引用¹⁷)。相隔多年後，蔡吉政¹⁷再對全國成年與老年人進行口腔健康調查，報告指出，女生齲齒 DMFT 指數對於高於男生，女生 40-49 歲 DMFT 指數為 7.66 顆、50-64 歲為 8.96 顆、65 歲以上為 11.77 顆；男生方面，40-49 歲為 4.09 顆、50-64 歲為 7.11 顆、65 歲以上為 11.65 顆，其中 40-49 歲之年齡層差距最大(3.57 顆)；牙周指數方面，40-49 歲男生與女生，各約有一半比例患有牙結石，牙周囊袋(pocket depth)大於等於 4mm 者男生有 13.1%、女性為 3.6%，總體而言，女生優於男生；在補綴物需求部分，65 歲以上者，一半以上需新的補綴物。爾後，蔡吉政²¹以台灣地區 45 歲以上為研究對象，進行為期二年半的調查，經縣市別、年齡及性別加權調整後，在全口無牙率部分，台灣地區 45 歲以上全

口無牙率為 8.7%，65 歲以上則為 21.5%，總體而言，女性高於男性，分別為 24.3% 與 18.7%；存留自然齒數方面，45-54 歲為 24.6 ± 4.8 顆、55-64 歲為 22.1 ± 6.0 顆、65 歲以上為 18.1 ± 7.0 顆，進一步探討，存留自然齒主要以犬齒存留比例最高，失牙率隨著年齡增長而增加。

西半部成年人口腔健康概況，吳淑麗³²以台南縣某一區域教學醫院血液透析室病患為對象，探討其口腔健康狀況，其年齡分布在 28-85 歲，平均 64.3 歲，65 歲以上占 50%，女性 DMFT 指數為 17.37 ± 10.12 顆，男性為 17.47 ± 12.53 ，以年齡層劃分，65 歲以上之 DMFT 指數最高，有 20.31 ± 11.42 顆，其次為 50-64 歲 14.92 ± 8.05 顆；整體而言，缺牙數為 10.48 顆，填補數為 1.08 顆，齲齒率 81.25%、缺牙率 96.88%、填補率 26.06%；在就醫方面，92.7% 有過牙醫的經驗，牙痛(79.8%)是就診的主因，定期做口腔檢查僅 5.8%；牙周疾病部分，高達 88.55% 患有中、重度的牙齦炎；36.46% 需製作上顎假牙，下顎假牙則有 32.29% 需製作，有 21.9% 上顎需要補綴復形，而下顎需要補綴占 32.29%。連凱雯³³以南台灣地區五縣市漢民族與原住民之成人為研究對象，調查指出，漢民族與原住民之 DMFT 指數以大於 10 顆以上居多，漢民族有 33.8%，原住民為 30.2%，漢族之牙齦出血比例為 21.88%，原住民有 7.38%，牙結石部分，漢族有 25.49%，原住民有 46.98%，在牙周囊袋方面，4-5 公釐者，漢族有 10.25%，原住民有 12.75%，6 公釐部分，漢族有 10.25%，原住民有 16.11%；在牙周附連喪失指標中，漢族與原住民皆以牙周附連喪失 0-3 公釐居多分別為 52.08% 及 41.61%。鄭增鎰¹⁴調查嘉義縣市與台南縣市地區居民之牙周疾病(社區牙周指數、牙周附連喪失)報告指出，女性在社區牙周指數及牙周附連喪失分別為：63.1% 與 37.28%，男性則為 69.05% 及 46.66%，其中以 18-34 歲年齡層狀況相對較好，其比例分別為：57.34% 與 26.98%，65 歲以上年齡層相對較差，其牙周疾病是 18~34 歲的 3.08 倍，50~64 歲及 65 歲以上牙周附連喪失程度分別為 18~34 歲的 17.86 倍與 52.24 倍，研究顯示，年齡層越高其牙周狀況越差，整體健康生活品質也較差。翁仁

嵩³⁴以高雄市 18 歲以上成年人為研究對象，調查其口腔健康狀況，研究顯示，女生齲齒盛行率 92.22%；男性 77.54%。牙周病(包括牙齦流血及牙結石)部分，女性為 51.34%；男性 50.31%，盛行率皆超過一半以上。其中在 45 位嚼食檳榔群中，有 5 人罹患口腔黏膜病變，3 人因嚼食檳榔而有張口困難的問題。陳毓芬³⁵以南台灣地區五縣市 35 歲之中老年人為研究範圍，調查其口腔健康狀況，研究對象之年齡平均為 52.5 歲，DMFT 平均為 9.23 顆，男性平均 8.28 顆，女性為 10.2 顆，平均自然齒數為 23.1 顆，其中以 75 歲以上為最少，僅 12.0 顆，無齒顎率為 10.4%，75 歲以上高達 42.0%，社區牙周指數 (CPI) 方面，齒齦流血者 11.8%，牙結石者 38.7%，淺牙周囊袋者 4.9%，深牙周囊袋者 1.7%，社區牙周治療需要性 (CPITN) 有 69.5% 需要口腔衛生指導，23.5% 需要清洗牙結石，73% 更進一步需要牙周治療(包括手術)。

東半部與離島方面：郭振益⁵以台東縣海端鄉、綠島鄉山地離島地區為研究範圍，探討居民口腔衛生狀況，社區牙周指數方面，2 鄉不論男性或女性多患有牙結石，35-44 歲之牙結石盛行率多在 54.8%~75%，關於嚼食檳榔者，海端鄉有 16.7% 居民罹患口腔黏膜病變，綠島鄉有 34.4%。張家豪³⁶探討台灣北、東部地區 35 歲以上中老人口腔健康之狀況，1203 位抽樣對象之平均年齡為 55.5 歲，其 DMFT 平均為 10.1±8.4 顆，保有自然齒數為 22.4±7.7，齲齒率平均為 16.1%，填補率 4.0%；牙周健康方面，牙結石指數一直呈現高峰狀態，淺牙周囊袋之最高盛行率發生在 55-64 歲，65 歲以上則有深牙周囊袋之問題。

WHO 曾為 35-44 歲之 DMFT 指數訂下四種程度等級，DMFT 指數少於 5 顆屬輕微嚴重、5.0-8.9 顆為低度嚴重、9.0-13.9 為中度嚴重、大於 13.9 顆時則為高度嚴重(引用³⁷)。又在 Osborn(2003)⁷²於澳洲的研究中，使用 DMFT 指數的平均值 10 作為切點，來看齲齒的危險因子，而 DMFT>10 則視為高度齲齒經驗。國內外文獻顯示，各國齲齒 DMFT 指數皆偏高。從調查資料中可窺見，齲齒、牙結石、牙齦出

		<p>血、牙周囊袋等問題遍及於全國各地成年人身上，且年齡愈高口腔狀況越不理想。衛生福利部國民健康署³⁸指出：2012年台灣35-44歲之牙周囊袋罹患率達54.2%，換言之，每2人就有一位患有牙周囊袋的問題；黃雅慧¹⁰最近針對65歲以上老年人調查報告中指出，其缺牙平均為9.64顆，以正常28顆相減其數值後，低於WHO在1982年提出，自然牙(natural teeth)最少保有20顆的目標(引用²¹)。</p> <p>齲齒、缺牙及牙周疾病現象發生在世界各國成年及老年人身上¹，嚴重的牙周病會導致齒槽骨流失、牙齒動搖、脫落等，如未適當治療與矯治，將導致缺牙或失去口腔功能，連帶影響生活品質³⁸。WHO在1982年提出，具有一般性健康及功能之自然牙(natural teeth)，最少應保留20顆(引用²¹)。研究證實，若能保有20顆以上自然齒數，咀嚼能力會越佳，也越能減低中老年人咀嚼能力的衝擊¹¹，如超過21顆自然牙，更能攝取多種營養素³⁹，口腔內的牙齒在無任何咬合接觸及功能牙齒少於20顆且無活動假牙裝置者，在飲食上會有所受限，因此降低生活品質¹²。</p>	
問卷設計(含信、效度)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 問卷設計方式 2. 信度及效度 	<p>經過去年執行成果後發現，問卷仍有不易填寫或是容易讓民眾誤解的題目，故今年度已於第一次專家會議中針對問卷題目，重新擬定較合宜社會大眾且也不失本計畫核心價值的問卷。</p>	100%

訪員訓練	<ol style="list-style-type: none"> 1. 規劃培訓課程使牙醫師檢測達一致性 2. 規劃培訓課程使訪員瞭解問卷調查技巧 	<p>首先，今年度的口檢牙醫師皆有參與 104 年度計畫，然而兩年期的檢查計畫最受挑戰的就是檢查者的一致性，為了提升每位檢查者的水準跟校正檢查醫師在專業認知上的一致性，故針對去年度從研究結果上發現較有爭議之處以重點的形式再次跟各位檢查者交流訓練。然而今年度口檢培訓課程一共舉辦五場，如下所示：</p> <table border="1" data-bbox="887 523 1422 842"> <thead> <tr> <th>口檢培訓課程</th> <th>醫師人數</th> <th>時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>北區 I 場</td> <td>26</td> <td>2月21日</td> </tr> <tr> <td>北區 II 場</td> <td>12</td> <td>4月17日</td> </tr> <tr> <td>中區場</td> <td>20</td> <td>3月20日</td> </tr> <tr> <td>南區場</td> <td>15</td> <td>3月6日</td> </tr> <tr> <td>補訓場</td> <td>16</td> <td>4月30日</td> </tr> <tr> <td>總計</td> <td>89</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	口檢培訓課程	醫師人數	時間	北區 I 場	26	2月21日	北區 II 場	12	4月17日	中區場	20	3月20日	南區場	15	3月6日	補訓場	16	4月30日	總計	89		100%
口檢培訓課程	醫師人數	時間																						
北區 I 場	26	2月21日																						
北區 II 場	12	4月17日																						
中區場	20	3月20日																						
南區場	15	3月6日																						
補訓場	16	4月30日																						
總計	89																							
口腔檢查標準 流程訂定與牙 醫師共識	<ol style="list-style-type: none"> 1. 編制標準化口檢工作手冊 2. 口腔檢查一致性光碟片 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 為讓口檢牙醫師於培訓課程後有專業技術及知識可參考的依據，故本會今年依照修正後之抽樣方法及問卷，於第一次專家會議後編制「105 年成年與老年人一口檢暨訪員工作執行手冊」。 2. 口腔檢查一致性光碟片於 105 年度口檢暨訪員培訓課程之北區 I 場錄製完成，於 105 年 3 月 6 日完後製完成。 	1.100% 2.100%																					

GRB	1. 登入 GRB 資料 2. 登入期中報告 3. 登入期末報告	1. 已於 2/22 上傳計畫摘要 2. 已於 6/1 上傳期中報告 3. 已於 11/29 上傳期末報告	1.100% 2.100% 3.100%
IRB	1. 效期展延申請 2. 通過期中報告	1. 依據衛生福利部規定，期效若今年到期，則須辦理展延。 2. 105 年 10 月 13 日 通過初審。 105 年 12 月 08 日 通過複審。	1.100% 2.100%
資料分析	1. 描述性統計	在齲齒方面，年齡越大蛀牙也越多，性別與年齡層皆有顯著差異。在齲齒經驗盛行率為 98.6%，而齲齒經驗指數 13.95，雖然數值依然偏高，但大部分都在有接受填補(F=6.50)與拔牙(M=6.07)，而未治療齲齒盛行率是 42.8%，真正未治療(D)只佔	100%

	2. 分析性統計	<p>1.37 顆。</p> <p>經調整性別、年齡層後，在齲齒經驗盛行率方面，18 歲以上的為 98.6%，顆數為 13.93 顆，而 65 歲以上的則為 99.9%，顆數為 19.11 顆；在位治療齲齒盛行率方面，18 歲以上的為 42.3%，顆數為 1.39 顆，而 65 歲以上的則為 44.1%，顆數為 1.49 顆；在缺牙盛行率方面，18 歲以上的為 88.7%，顆數為 6.08 顆，而 65 歲以上的則為 98.6%，顆數為 13.39 顆；在填補盛行率方面，18 歲以上的為 85.8%，顆數為 6.46 顆，而 65 歲以上的則為 71.1%，顆數為 4.23 顆</p> <p>在齲齒危險因子方面，女性的高齲齒勝算風險是男性的 1.32 倍；在年齡層方面，年齡層越大其高齲齒勝算風險率越高；在教育程度方面，教育程度越高其高齲齒率越低；每天都吃甜食或含糖飲料的高齲齒勝算風險是沒有的 1.44 倍；在刷牙頻率上，多刷牙可以降低高齲齒勝算風險率；而在使用牙線上，有經常使用牙線其發生高齲齒是沒有使用牙線的 0.92 倍，使用牙線能降低齲齒發生的勝算風險。</p> <p>在牙周病狀況，整體而言國人全部牙周病盛行率為 80.48%；經調整性別、年齡層後，18 歲以上的為 80.7%，而 65 歲以上的則為 86.4%。在牙周上，七成有探測出血；在牙周囊袋方面，有囊袋的占 36.1%，深度介於 3.5~5.5mm 的為 26.0%，而囊袋深度大於 5.5mm 的則為 10.1%。經調整性別、年齡層後，在淺囊袋 C3 方面，18 歲以上的為 27.1%，而 65 歲以上的則為 30.6%；深囊袋 C4 方面，18 歲以上的為</p>	
--	----------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

11.2%，而 65 歲以上的則為 13.2%。有附連喪失的為 54.93%，牙周情況會隨著年齡層增長而更趨嚴重，唯在 65 歲以上卻略有改善，可能與缺牙增多有關。牙周病之危險因子，在人口學方面為：高年齡層。口腔位置方面：後牙。健康行為方面為：抽菸，持續有嚼檳榔，沒定期牙結石清除(俗稱洗牙)，口腔清潔習慣不好。牙周症狀方面：自覺牙齦出血，口臭。如將牙周情況分為：非嚴重牙周病(CPI<4)與嚴重牙周病(CPI=4)兩個程度，做多變項分析，則只有高年齡層、仍持續抽菸、自覺牙肉出血、自覺口臭、定期洗牙與糖尿病為危險因子。

在牙周病的危險因子方面，在年齡層上 50-64 歲牙周病發生的風險是 18-34 歲的 6.7 倍，65-74 歲是 18-34 歲的 5.33 倍。在年齡層因子上，50-64 歲是牙周病發生最高的年齡。有抽菸習慣是沒有抽菸的 1.58 倍；在自覺牙肉出血與口臭皆是沒有的各為 2.07 倍與 1.34 倍；然而，定期洗牙會降低牙周病的發生，有定期洗牙是沒有的 0.81 倍；最後，疾病方面，有糖尿病的牙周病發生的風險是沒有的 1.51 倍，顯然飲食控制及疾病管理對於牙周病是具影響性。

在牙周病嚴重程度方面，女性是男性的 0.72 倍。在年齡層上，65-74 歲的牙周病嚴重程度是 18-34 歲的 10.72 倍，75 歲以上是 18-34 歲的 10.48 倍。在年齡層因子上，65-74 歲是牙周病嚴重程度最高的年齡。在自覺牙肉出血及口臭方面，有是沒有的各為 1.61、1.37 倍。雖嚼檳榔在多變項分析中無顯著性，但其單項對於牙周病嚴重程度方面，現在且持續在吃的是沒有的 1.3 倍。在經常使用牙線方面，有經常

	<p>使用牙線的牙周病嚴重程度是沒有的 0.76 倍。</p> <p>在口腔黏膜方面，本研究之異常率為 6.1%，而吸菸率為 14.9%、嚼檳榔率則為 5.0%，故本計畫接受調查的樣本亦有較好的健康行為。如將口腔黏膜情況分為：非疑似口腔癌篩檢陽性病變與疑似口腔癌篩檢陽性病變兩個程度，做多變項分析，則性別、年齡層、抽菸與嚼檳榔為危險因子。</p> <p>疑似口腔癌篩檢陽性病變方面的危險因子上，女性是男性的 0.62 倍。在抽菸方面，目前仍繼續抽菸的是沒有抽菸的 1.73 倍；在嚼檳榔因子上，目前仍繼續嚼的是無嚼檳榔的 8.8 倍高於已戒的 3.07 倍，因此嚼檳榔是疑似口腔癌篩檢陽性病變最高的風險因子。</p> <p>從牙根齲齒部分來看，顯然可見 50-64 歲仍有二成七左右的需求，建議可從 50 歲開始塗氟，未來可望牙根齲齒在老年人口的比例下降。</p> <p>在齒頸磨耗部分，齒頸磨耗與年齡跟自覺牙齒敏感成正比，故在低年齡層導入正確刷牙方式，未來可望齒頸磨耗的比例下降。</p> <p>在自然牙顆數，平均有 25.62 顆，在性別及年齡層上，皆達統計顯著性，65-74 歲平均有 20.82 顆，而 75 歲以上則有 16.71 顆。又以老年人口在自然牙顆數大於 20</p>	
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

		<p>類的比例來看，65 歲以上為 60.3%、70 歲以上為 52.8%、75 歲以上為 48.2%，而 80 歲以上為 40.2%。在老年人口的無牙比率方面，65~74 歲的全口無牙率、下顎無牙率、上顎無牙率，分別為 4.4%、6.7%、7.8%；而 75 歲以上的全口無牙率、下顎無牙率、上顎無牙率，分別為 9.9%、12.5%、16.5%。又從缺牙率來看，65-74 歲在全口無牙占了 34.0%，而 75 歲以上占 49.6%。</p> <p>經調整性別、年齡層後，自然牙顆數在 18 歲以上的為 25.20 顆，而 65 歲以上的則為 18.61 顆。而全口無牙率在 18 歲以上的為 11.2%，而 65 歲以上的則為 42.3%；下顎無牙率在 18 歲以上的為 11.3%，而 65 歲以上的則為 42.4%；而上顎無牙率在 18 歲以上的為 11.8%，而 65 歲以上的則為 40.7%。</p>	
結案報告	研究資料分析結果與國際資料之比較，並提出一同解釋；依據調查分析結果，研議預防及介入策略；提出政策宣	<ol style="list-style-type: none"> 1. 牙周病治療要提早介入，如牙周統合照護可提早介入治療。 2. 潔牙教育仍須加強，不僅牙醫師要努力、政策對於潔牙推廣上仍需要深入家庭教育層面。 3. 從本次研究中，牙周病盛行率達八成，而在自覺牙周病僅有四成多，所以全民牙周病的口腔衛教知識推廣是相當重要，未來可望降低因牙周產生的掉牙率。 	100%

	言	<p>4.健保制度對於口腔保健上，若可以有漸進式的推廣，例如一個年度推廣潔牙教育、隔年推廣齲齒預防保健、次年則推廣牙周預防保健等等。</p> <p>5. 在國際資料比較上，齲齒方面不能光看 DMFT 總數，要看其他細項，因為健保制度導引治療項目增加，也就是 MT、FT 增加。本研究雖在齲齒經驗指數相當高，但未治療科數僅不到兩顆，未來是否考慮將老年人口塗氟納入治療項目亦是降低國人齲齒的政策之一。</p> <p>6.與國際資料相比，台灣牙周病盛行率低於 WHO 大多數國家，如德國 35-44 歲其牙周病盛行率 98%(WHO,1985)，本研究則為 79.6%，但與日本(WHO,2011)35-44 歲的 80%相近。</p>	
--	---	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--