

攜出資料規則講解

醫學資訊與統計中心

衛生福利部衛生福利資料科學中心高醫研究分中心

大綱

2

- 攜出表單填寫說明
- 哪些資料不可攜出
- 如何修正為可攜出資料
- 態樣分享

3

攜出表單填寫說明

攜出表單填寫說明

4

- 使用者申請攜出前須確認填表內容是否完整
 - 攜出資料表單版本
 - 作業地點

中華民國 107 年 5 月 1 日修訂
管制編號：_____
衛生福利資料科學中心獨立作業區攜出資料表單
作業地點：○○分中心

- 案件相關資訊

攜出日期	2019/03/23	使用者姓名	劉○○
委託單位	衛生福利部	使用者單位	高雄醫學大學
案件編號	H108001	使用者電話	0912345678
計畫名稱	○○○○計畫	案件截止日期	2020/12/31

攜出表單填寫說明

5

□ 所用資料

- 全人口資料檔或200萬人抽樣檔
- 檔案名稱

所用資料	<input type="checkbox"/> 全人口資料檔：
	檔案名稱 1： _____
	檔案名稱 2： _____
	<input type="checkbox"/> 200 萬人抽樣檔：
	檔案名稱 1： _____
	檔案名稱 2： _____

□ 所用程式檔名、程式是否攜出

- 無論使用什麼軟體，皆須檢附程式檔。
- 攜出LOG，須於「程式是否攜出」欄位勾選「是」，並註明「**僅攜出LOG檔**」。
- 攜出的統計結果檔如包含程式或LOG，須於「程式是否攜出」欄位勾選「是」，並註明「**僅攜出(檔案名稱)內之程式**」。

所用程式檔名	※請務必檢附程式檔，若未附程式檔，依規定退件。
	程式檔名 1： _____ 程式檔名 2： _____
程式是否攜出	<input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是

攜出表單填寫說明

6

□ 攜出檔案數

- 程式
- 圖檔(含統計結果數值)
- 圖檔(不含統計結果數值)
- 統計結果檔
- 其他檔案
- 總容量

攜出檔案數	<p>※每日每案件攜出資料份數至多 2 份，相同內容請勿重覆攜出。</p> <p>程式：共攜出 ___ 件； ___KB 圖檔(含統計結果數值)：共攜出 ___ 張； ___KB 圖檔(不含統計結果數值)：共攜出 ___ 張； ___KB 統計結果檔：共攜出 ___ 件； ___KB 其他檔案：共攜出 ___ 件； ___KB 總容量： ___KB</p>
	<p>※若資料不含 3 單位以下死因統計結果，請勿勾選，有勾選者請務必填寫內容說明。</p> <p><input type="checkbox"/> 本次攜出內容僅含死因統計結果，申請保留 3 單位以下資料。 內容（請詳述）： _____</p>

***每案件每日至多攜出2份，不可重覆攜出相同內容**

攜出表單填寫說明

7

□ 攜出3單位以下死因結果

- 有勾選者請務必填寫內容說明

□ 攜出資料名稱及所作內容

- 檔案名稱
- 頁數、分頁數或張數
- 請詳述攜出資料內容

攜出檔案數	<p>※每日每案件攜出資料份數至多 2 份，相同內容請勿重覆攜出。</p> <p>程式：共攜出 ___ 件； ___ KB 圖檔(含統計結果數值)：共攜出 ___ 張； ___ KB 圖檔(不含統計結果數值)：共攜出 ___ 張； ___ KB 統計結果檔：共攜出 ___ 件； ___ KB 其他檔案：共攜出 ___ 件； ___ KB 總容量： ___ KB</p>
	<p>※若資料不含 3 單位以下死因統計結果，請勿勾選，有勾選者請務必填寫內容說明。</p> <p><input type="checkbox"/> 本次攜出內容僅含死因統計結果，申請保留 3 單位以下資料。 內容（請詳述）： _____</p>
攜出資料名稱及所作內容	<p>檔案名稱 1： _____ ， _____ (頁數 <input type="text"/> 分頁數 / 張數) 內容（請詳述）： _____</p> <p>檔案名稱 2： _____ ， _____ (頁數 <input type="text"/> 分頁數 / 張數) 內容（請詳述）： _____</p>

8

哪些資料不可攜出

哪些資料不可攜出

9

- ❑ **攜出資料須經由審查，不合規定之統計結果均不得攜出**
 - ❑ 不符合計畫目的及IRB規範，與研究計畫目的無關之統計結果。
 - ❑ 變項分類過細少於2(含)單位，惟內容僅含死因統計結果，可申請保留，但資料中心保有審核權利，如有疑慮，則不同意攜出。

- ❑ 可回推出少於2(含)單位。

範例說明：

Variable 3 之人數為 2 人，不可攜出，須以建議修正方式進行合併後始能攜出。

Variable	人數	%
1	6	0.3
2	8	0.4
3	2	0.1
4	4	0.2
Total	20	1

建議修正方式
合併

Variable	人數	%
1	6	0.3
2	8	0.4
3、4	6	0.3
Total	20	1

錯誤修改方式：1.刪除

Variable	人數	%
1	6	0.3
2	8	0.4
3		
4	4	0.2
Total	20	1

- (1)可由總合回推 Variable 3 為 2 人。
- (2)可由百分比總和為 1 回推 Variable 3 占總人數 10%，進而回推 Variable 3 為 2 人。

錯誤修改方式：2.修改數據

Variable	人數	%
1	6	0.333
2	8	0.444
3	0	0.000
4	4	0.222
Total	18	1

- (1)使用者有修改數據欲攜出還原之意圖，本中心得視為違規案件處理。

哪些資料不可攜出

10

- **攜出資料須經由審查，不合規定之統計結果均不得攜出**
 - ▣ 統計結果具性別、單齡、單日、鄉鎮別以下小區域四項特性，且研究主題涉及罕見疾病、弱勢族群、生物資料應用、毒藥品議題、暴力等具個人隱私保護及經營上秘密者，或中心認為有必要者，將請資料處理人員再經合併後申請攜出。
 - ▣ 研究案如有涉及家庭族譜之研究，應切結不攜出少於2(含)單位家庭之統計結果以確保資料安全。

11

如何修正為可攜出資料 & 態樣分享

態樣一：攜出之統計分析結果與研究目的不符合

12

- 申請案件研究目的是進行老人意外傷害之存活分析，卻申請攜出與意外傷害無關且原申請單未提及之疾病就醫人數。

疾病	就醫人數
登革熱	〇〇
烏腳病	〇〇
AIDS	〇〇

- 不符合計畫目的。
- 與研究計畫目的無關之統計結果。

態樣二：攜出之統計分析結果少於3單位者不可攜出

13

	男性(人數)	女性(人數)	合計(人數)
18歲以下	12	12	24
18歲~44歲	2	21	23
45歲~64歲	34	43	77
65歲以上	56	65	121
合計	104	141	245

□ 建議處理方式(一)：

	男性(人數)	女性(人數)	合計(人數)
18歲以下	14	33	24
18歲~44歲			23
45歲~64歲	34	43	77
65歲以上	56	65	121
合計	104	141	245

建議處理方式(二)：

	男性(人數)	女性(人數)	合計(人數)
18歲以下	24		24
18歲~44歲	23		23
45歲~64歲	34	43	77
65歲以上	56	65	121
合計	104	141	245

態樣二：攜出之統計分析結果少於3單位者不可攜出

14

	男性(人數)	女性(人數)	合計(人數)
18歲以下	12	12	24
18歲~44歲	2	21	23
45歲~64歲	34	43	77
65歲以上	56	65	121
合計	104	141	245

□ 錯誤處理方式(一)：

刪除3單位以下之統計分析結果，但可由18歲~44歲之合計人數扣除女性人數後，回推該空格為2人。

	男性(人數)	女性(人數)	合計(人數)
18歲以下	12	12	24
18歲~44歲		21	23
45歲~64歲	34	43	77
65歲以上	56	65	121
合計	104	141	245

$$23 - 21 = 2$$

態樣二：攜出之統計分析結果少於3單位者不可攜出

15

	男性(人數)	女性(人數)	合計(人數)
18歲以下	12	12	24
18歲~44歲	2	21	23
45歲~64歲	34	43	77
65歲以上	56	65	121
合計	104	141	245

□ 錯誤處理方式(二)：

合併不完全，可由18歲以下、18歲~44歲之合計人數扣除女性人數後，回推3單位以下之結果。

	男性(人數)	女性(人數)	合計(人數)
18歲以下	12	12	24
18歲~44歲	14	21	23
45歲~64歲	34	43	77
65歲以上	56	65	121
合計	104	141	245

$$23 - 21 = 2$$

態樣二：攜出之統計分析結果少於3單位者不可攜出

16

	男性(人數)	女性(人數)	合計(人數)
18歲以下	12	12	24
18歲~44歲	2	21	23
45歲~64歲	34	43	77
65歲以上	56	65	121
合計	104	141	245

□ 錯誤處理方式(三)：

合併不完全，可分別由男、女性之合計人數扣除其餘年齡組人數後，回推3單位以下之結果。

	男性(人數)	女性(人數)	合計(人數)
18歲以下	12	12	24
18歲~44歲	23	0	23
45歲~64歲	34	43	77
65歲以上	56	65	121
合計	104	141	245

$$104-12-34-56=2$$

態樣二：攜出之統計分析結果少於3單位者不可攜出

17

	男性(人數)	女性(人數)	合計(人數)
18歲以下	12	12	24
18歲~44歲	2	21	23
45歲~64歲	34	43	77
65歲以上	56	65	121
合計	104	141	245

□ 錯誤處理方式(四)：

刪除3單位以下之統計分析結果及總人數，雖無法從下表回推3單位以下之結果，但仍有之前已攜出或其他表格得知總人數之疑慮。

	男性(人數)	女性(人數)
18歲以下	12	12
18歲~44歲		21
45歲~64歲	34	43
65歲以上	56	65

態樣三：

次數分配表含3單位以下之統計分析結果，不可攜出

18

診斷碼 ICD9	合計(人數)
001	100
002	99
003	98
...	...
990	10
991	9
992	8
993	7
994	6
995	3
996	3
997	2
998	2
999	2

診斷碼 ICD9	男性(人數)
001	55
002	44
003	33
...	...
990	7
991	7
992	6
993	5
994	4
995	2
996	2
997	1
998	1
999	1

診斷碼 ICD9	女性(人數)
001	45
002	55
003	65
...	...
990	3
991	2
992	2
993	2
994	2
995	1
996	1
997	1
998	1
999	1

態樣三：

次數分配表含3單位以下之統計分析結果，不可攜出

19

□ 建議處理方式：

診斷碼 ICD9	合計(人數)
001	100
002	99
003	98
...	...
990	10
991	9
992	8
993	7
994	6
995	12
996	
997	
998	
999	

診斷碼 ICD9	男性(人數)
001	55
002	44
003	33
...	...
990	36
991	
992	
993	
994	
995	
996	
997	
998	
999	

診斷碼 ICD9	女性(人數)
001	45
002	55
003	65
...	...
990	16
991	
992	
993	
994	
995	
996	
997	
998	
999	

態樣三：

次數分配表含3單位以下之統計分析結果，不可攜出

20

❑ 錯誤處理方式(一)：

刪除3單位以下之統計分析結果，但可由診斷碼991-994合計人數扣除男性人數後，回推3單位以下之結果，另診斷碼995-999雖無法回推，但以空白註記仍可知空白格為3單位以下之結果。

診斷碼 ICD9	合計(人數)	診斷碼 ICD9	男性(人數)	診斷碼 ICD9	女性(人數)
001	100	001	55	001	45
002	99	002	44	002	55
003	98	003	33	003	65
...
990	10	990	7	990	3
991	9	991	7	991	
992	8	992	6	992	
993	7	993	5	993	
994	6	994	4	994	
995	3	995		995	
996	3	996		996	
997		997		997	
998		998		998	
999		999		999	

態樣三：

次數分配表含3單位以下之統計分析結果，不可攜出

建議處理方式：建議數值3的部分一起合併，以避免回推

診斷碼 ICD9	合計(人數)
001	100
002	99
003	98
...	...
990	10
991	9
992	8
993	7
994	6
995	12
996	
997	
998	
999	

診斷碼 ICD9	男性(人數)
001	55
002	44
003	33
...	...
990	36
991	
992	
993	
994	
995	
996	
997	
998	
999	

診斷碼 ICD9	女性(人數)
001	45
002	55
003	65
...	...
990	16
991	
992	
993	
994	
995	
996	
997	
998	
999	

態樣四： 攜出之統計結果含個別資訊（如個人、個別機構）者 不可攜出

22

醫事機構	醫生(人數)	護理師(人數)
A	30	60
B	20	50
C	10	25

- ▣ 含單一個別資訊（如個人、個別機構）。

態樣五：

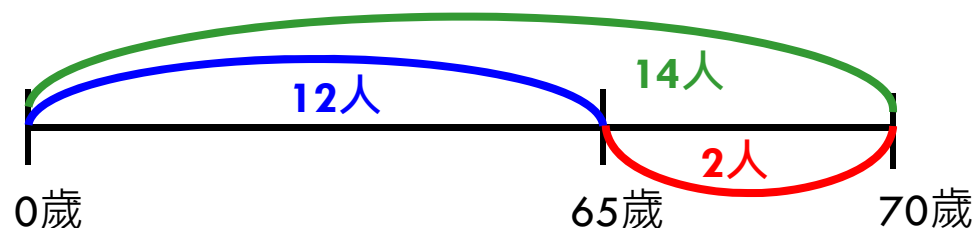
攜出之統計分析結果可回推出少於3單位者不可攜出

23

- 2張表格內容皆為3單位以上之統計結果，
但2張表格經比較後，可回推66歲至70歲間男性為2人，
原則不可攜出。
本中心建議請使用者擇一申請攜出，且不可再攜出退件部分。

	男性(人數)	女性(人數)	合計(人數)
0-65歲	12	12	24
65歲以上	56	65	121
合計	68	77	145

	男性(人數)	女性(人數)	合計(人數)
0-70歲	14	12	24
70歲以上	54	65	121
合計	68	77	145



態樣六： 如果之前沒有攜出過總人數，表一就可以攜出，但之後就不可以攜出總人數，所以要審慎考量。

攜出之統計分析結果可回推出少於3單位者不可攜出

- 表一僅含百分比，若申請案件曾攜出總人數或其他表格含總人數，則可回推出3單位以下之統計結果（如表二），所以表一不可攜出。

(表一)

	<5歲	5-10歲	11-15歲	16-20歲	21-25歲	合計
2000	0.0105	0.0158	0.0526	0.0632	0.0263	0.1684
2001	0.0158	0.0053	0.0474	0.0421	0.0526	0.1632
2002	0	0.0105	0	0.0895	0.0789	0.1789
2003	0.0263	0.0474	0.0263	0	0.0368	0.1368
2004	0.0211	0.0053	0.1053	0.0158	0.0105	0.1579
2005	0	0.0789	0	0.0211	0.0947	0.1947

單位：人數

(表二)

	<5歲	5-10歲	11-15歲	16-20歲	21-25歲	合計
2000	2	3	10	12	5	32
2001	3	1	9	8	10	31
2002	0	2	0	17	15	34
2003	5	9	5	0	7	26
2004	4	1	20	3	2	30
2005	0	15	0	4	18	37

態樣七：

攜出之統計分析結果可回推出少於3單位者不可攜出

25

- 僅攜出敘述統計量，雖未列出各年齡組人數，但從最小值及最大值可知0-18歲及18-45歲者分別為1、2人，該結果不可攜出。

本中心建議資料處理人員僅攜出平均值或將人數合併後再計算敘述統計量。

單位：人數

	平均值	標準差	最小值	最大值
0-18歲	17	0	17	17
18歲~45歲	31.5	7.67767	19	44
45歲~65歲	54.321	6.545454	45.21	64.85
65歲以上	77.123	5.123131	66.12	101.88

n=1→17歲

n=2→19歲、44歲

態樣八：

未經處理之存活分析資料且經確認或疑似為個別資訊者不得攜出

26

- 存活分析資料明顯為個別資訊，且可明確得出每位死者之死亡時間點（即第幾天死亡）
- 存活分析表並不適用「攜出內容僅含3單位以下之死因統計結果」規定，因該表是針對所有研究對象（含死亡、存活、失去追蹤等人數）作存活分析，非單純死因統計結果。。

Follow_y (追蹤年)	Survival (存活率)	Failure (死亡率)	Failed (死亡人數)	Left (存活人數)	Censor (失去追蹤)
0	1	0	0	1234	
0.0027	0.9992	0.000810	1	1233	0
0.0055	0.9984	0.001621	2	1232	0
0.0082	.	.	3	1231	0
0.0082	0.9968	0.003241	4	1230	0
0.011	.	.	5	1229	0
0.011	0.9951	0.004862	6	1228	0
0.0137	.	.	7	1227	0
0.0137	.	.	8	1226	0
0.0137	0.9927	0.007293	9	1225	0
...
1.0787	0.4263	0.573744	708	526	0
1.0842	0.4254	0.574554	709	525	0
1.0842	.	.	709	524	1
1.0869	0.4246	0.575365	710	523	0
1.0897	.	.	711	522	0
1.0897	0.4230	0.576985	712	521	0
1.0979	0.4222	0.577796	713	520	0
1.1006	0.4214	0.578606	714	519	0
1.1034	0.4206	0.579417	715	518	0
...
9.0623	...	...	...	...	...
10.6804	...	...	...	...	...

態樣八：

未經處理之存活分析資料且經確認或疑似為個別資訊者不得攜出

27

□ 建議處理方式(一)：

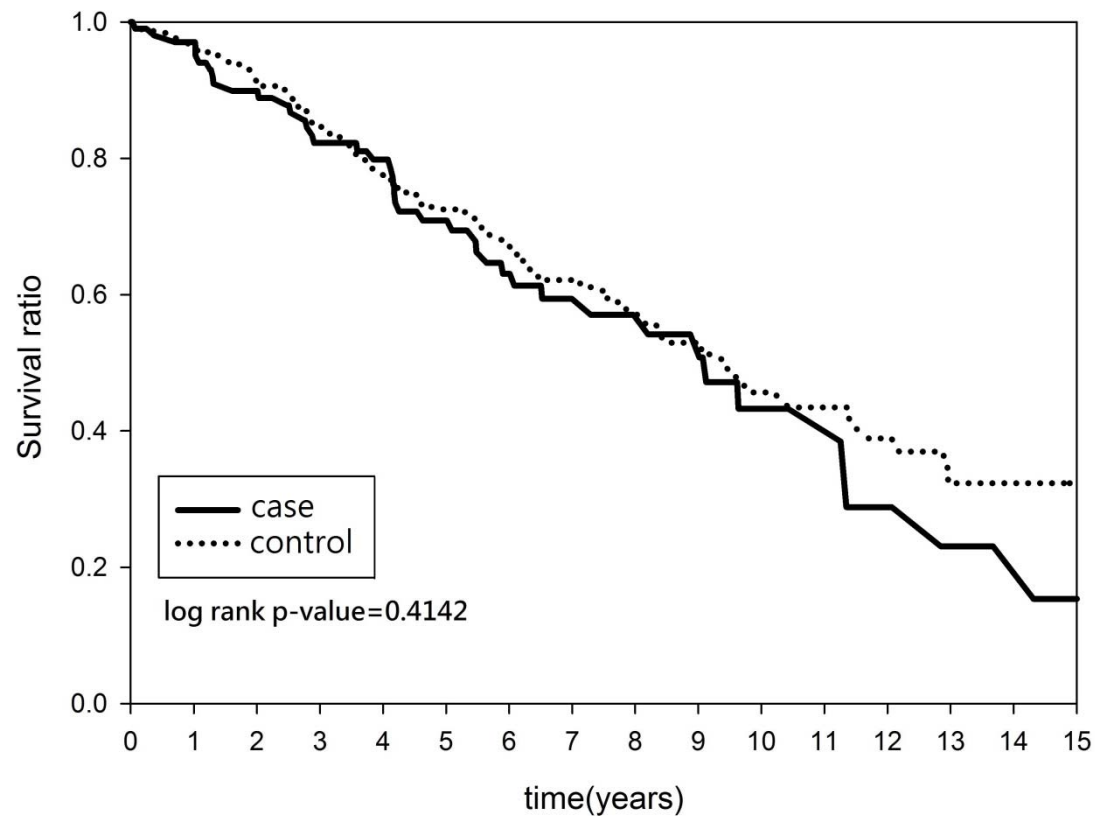
- 建議依研究目的切時間點（每年或每月等），僅列出每個時間點存活情形（例如改以每年僅列一點），若仍有2個時間點間之人數差距少於3單位，則須將時間點資料再合併處理。

Follow_y (追蹤年)	Survival (存活率)	Failure (死亡率)	Failed (死亡人數)	Left (存活人數)
0	1	0	0	1234
1	0.43232	0.56768	692	527
2	0.27303	0.72697	860	323
3	0.21912	0.78088	923	259
4	0.20225	0.79775	923	234
5	0.15641	0.84359	960	178
6	0.12777	0.87223	983	144
7	0.11459	0.88541	989	128
8	0.10942	0.89058	993	122
9	...	...	...	...
10	...	...	...	...

態樣八： 未經處理之存活分析資料且經確認或疑似為個別資訊者 不得攜出

28

- 建議處理方式(二)：
 - ▣ 建議使用者以圖示呈現。



3單位以下錯誤修正態樣 (修改數據、以符號等註記)

申請攜出前，務必確認!!!

若發現類似情況，不再以警告處理，將一律以停權一段時間辦理!

Age	Male	Female
0-4	1 (3.1%)	3 (1.4%)
5-14	8 (25.0%)	14 (6.4%)
15-64	21 (65.6%)	163 (74.8%)
65+	2 (6.3%)	38 (17.4%)

修改

✘ 修改數字 (將1改為11)

Age	Male	Female
0-4	11	3
5-14	8	14
15-64	21	163
65+	2	38

✘ 修改數字及符號註記

Age	Male	Female
0-4	3*	3
5-14	8	14
15-64	21	163
65+	2	38

✘ 修改數字 (將1、2改為0)

Age	Male	Female
0-4	0 (0.0%)	3 (1.4%)
5-14	8 (25.0%)	14 (6.4%)
15-64	21 (65.6%)	163 (74.8%)
65+	0 (0.0%)	38 (17.4%)

✘ 修改數字：表格內所有數直接統加一特定數值(+2)

Age	Male	Female
0-4	3	5
5-14	10	16
15-64	23	165
65+	4	40

✘ 修改數字及顏色註記

Age	Male	Female
0-4	3	3
5-14	8	14
15-64	21	163
65+	2	38

✘ 將字體顏色改為白色或縮小字體等任何隱藏行為

Age	Male	Female
0-4	1	3
5-14	8	14
15-64	21	163
65+	2	38

正確作法：如有任何3單位以下資料攜出疑問，請洽詢管理人員，勿做任何人為修改!!!

違規處理程序

30

- 研究案資料處理人員申請攜出之統計結果如有**修改3單位以下(即1或2)**數據欲攜出還原之意圖，本部衛生福利資料科學中心(以下稱本中心)得視為違規案件處理，並**發函通知計畫主持人**，**違規案件最重1年內不得進入本中心使用資料，申請者(計畫主持人)最重半年內不得申請新案。**

衛生福利資料科學中心研究案申請攜出統計結果確認單

研究案資料處理人員已確認本次攜出**無前述(錯誤修正態樣)內容**，並於下列簽署姓名、日期。
若有違反情況，不再以「警告」處理，將逕依規定以停權一段時間辦理!

攜出日期	案件編號	須確認事項	資料處理人員 (簽名)	值班人員 (簽名)
		本人已確認申請攜出之統計結果無人為修改情形，即沒有 (1)將統計結果數值修改為其他數值。 (2)以符號、顏色註記。 (3)將字體改為白色或縮小字體等任何隱藏行為。 (4)其他任何人為修改。		

- 3單位以下(即1或2)之統計結果請於攜出前**自行合併(請注意是否能以總計回推)**。
- **如有合併疑問請洽詢本中心管理人員；若因研究需要無法合併，請提出書面說明，衛福部統計處可與資料原提供單位研商處理方式，切勿將3單位以下(即1或2)數據修改為其他數值。**