



台北醫學大學健康暨臨床研究資料加值中心

臺北醫學大學研究分中心

衛生福利資料科學中心
使用推廣說明會

主講人：陳冠宇



大綱

- 衛生福利資料科學中心簡介
- 遠端虛擬桌面系統(VDI)介紹
- 衛生福利資料科學中心資訊平台
- 衛生福利資料庫簡介
- 衛生福利資料申請流程及收費標準
- 獨立作業區環境介紹
- 使用者注意事項
- 資料中心資料回饋獎勵試辦計畫





衛生福利資料科學中心宗旨



成立目的

- 1) 提升衛生福利資料加值應用
- 2) 加強統計支援決策功能
- 3) 增進學術研究量能

服務模式

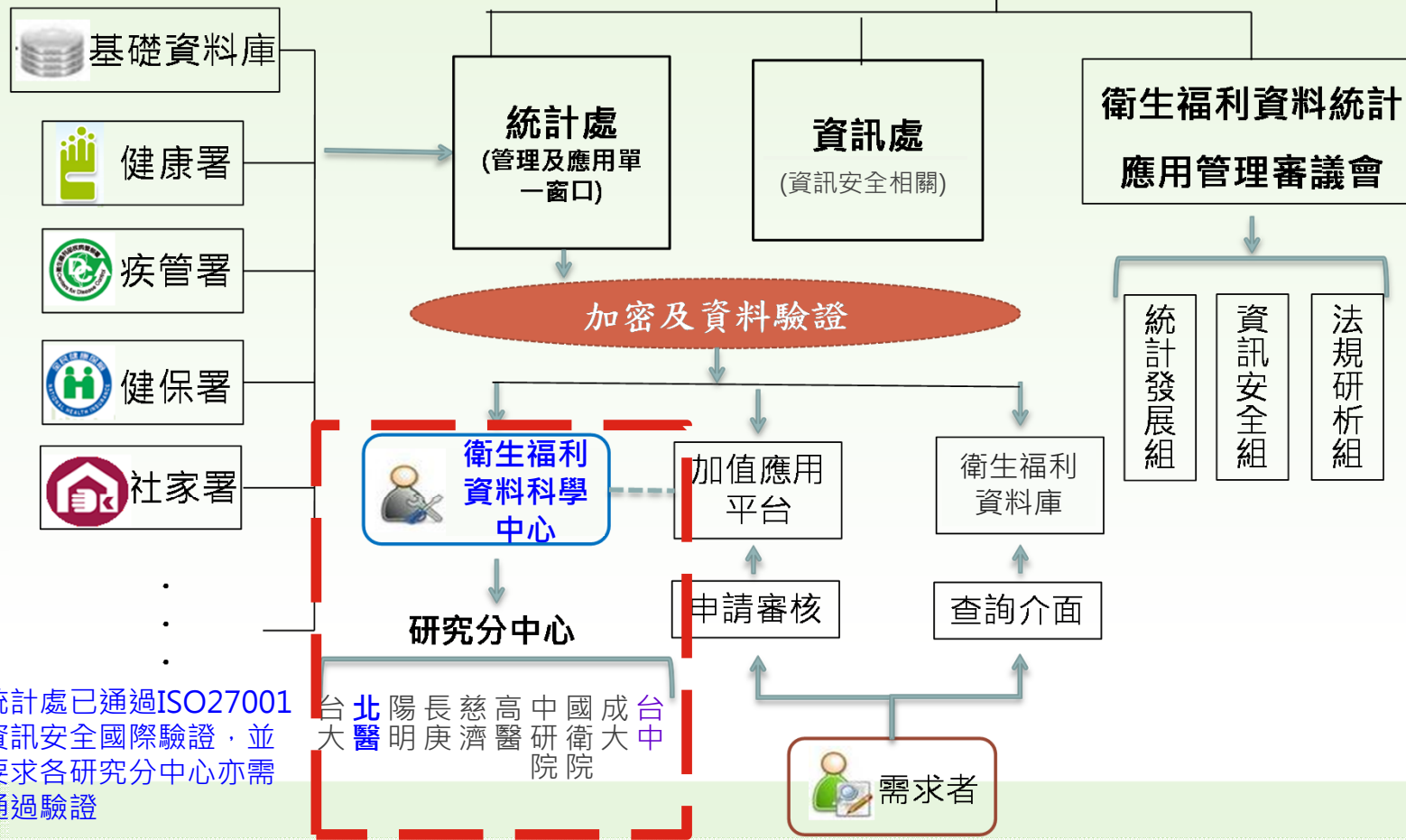
- 1) 政府部門、學研單位及取得當事人書面同意之衛生福利相關產業
- 2) 實體隔離之獨立作業區操作
- 3) 進行跨資料庫之應用
- 4) 攜出審核通過之統計結果



於保障個人健康隱私，促進公共衛生決策品質、相關學術研究及醫療保健服務業等相關產業研發創新之參據，用以增進全民福祉。



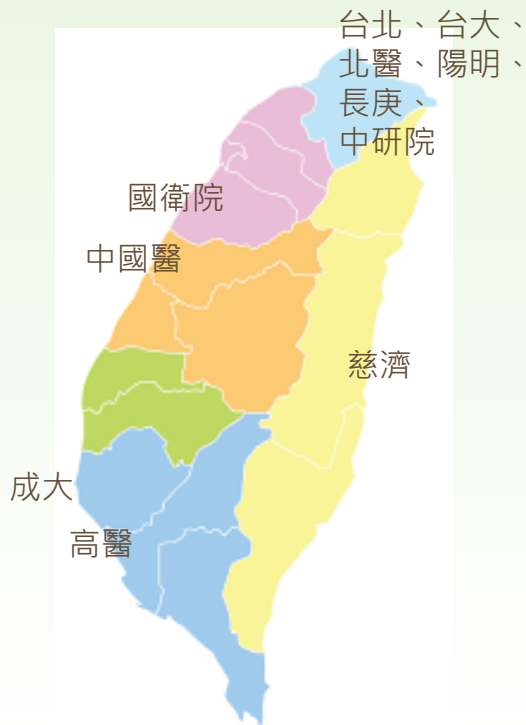
衛生福利資料科學中心架構



統計處已通過ISO27001
資訊安全國際驗證，並
要求各研究分中心亦需
通過驗證



研究分中心遠端虛擬桌面(vdi)介紹

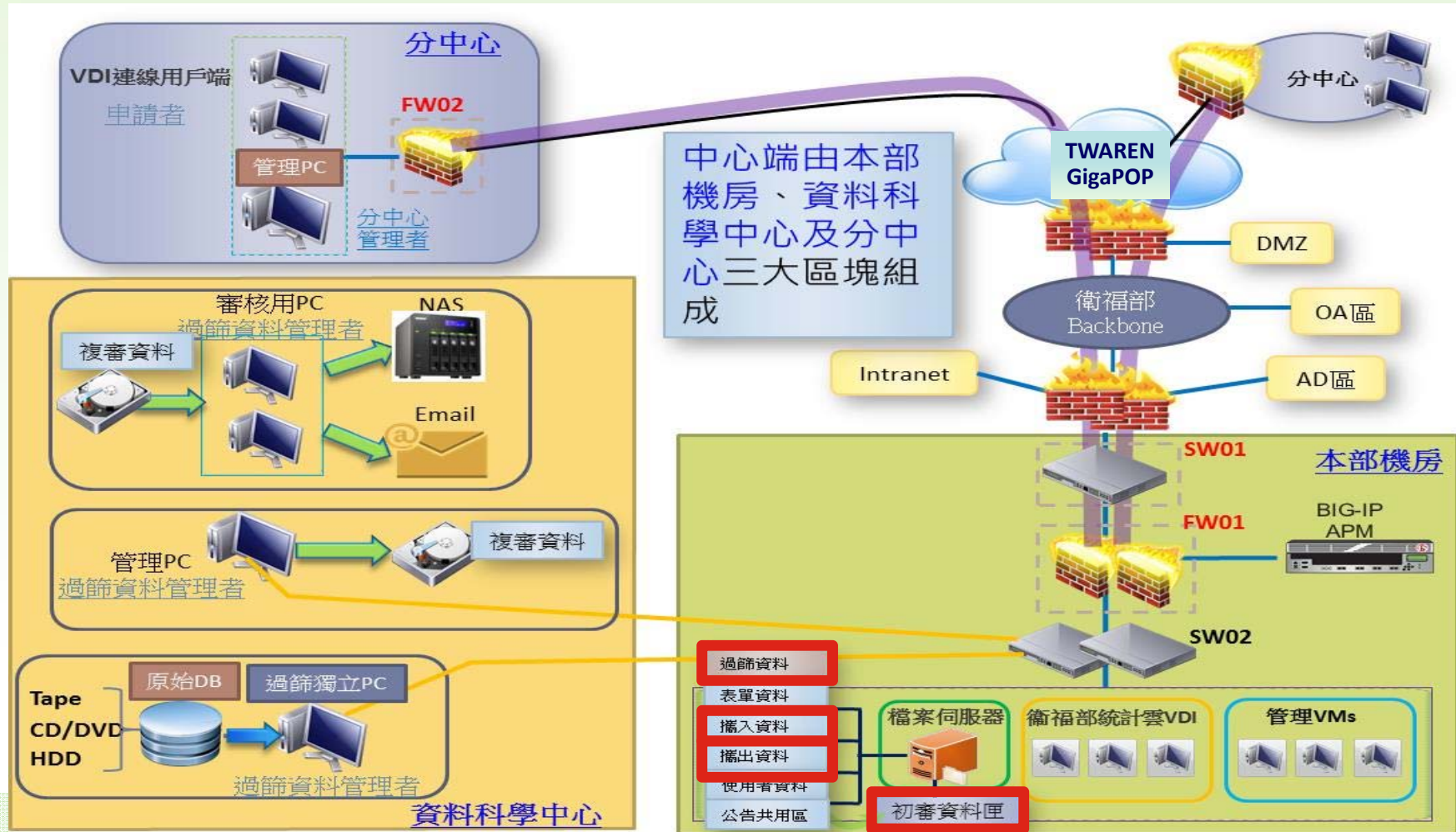


- 於105年度建置遠端虛擬桌面系統。
- 可申請至統計處或**10個研究分中心**(北醫、台大、陽明、長庚、中研院、國衛院、中國醫、成大、高醫、慈濟)使用資料。
- **10個研究分中心**，總計86個席位，北醫分中心分配8席。



遠端虛擬桌面系統(VDI)架構

- 已完成10處研究分中心共86個分析席位





衛生福利資料科學中心資訊平台

本部統計處網站—衛生福利資料科學中心



衛生福利資料科學中心

- 重大公告事項
- 申請資料相關文件
- 活動專區
- Q&A
- 中心簡介
- 資料庫介紹
- 分中心網站
- 連絡窗口

- 1) 重大公告事項
- 2) Q&A
- 3) 資料庫使用手冊
- 4) 衛生福利資料應用管理要點
- 5) 衛生福利資料使用作業須知
- 6) 衛生福利資料使用合約書
- 7) 申請單
 - ① 使用資料申請單
 - ② 變更作業申請單
 - ③ 特殊需求申請單
 - ④ 案件展延申請單
 - ⑤ 資料釋出使用申請單(外釋)
 - ⑥ 模擬數據檔使用申請單
- 8) 保密切結書及聲明書



衛生福利資料庫-資料分級



➤分級依據：使用對象及作業場所

➤**一級資料**：指具編號欄位且經去識別化處理之資料庫

✓ 使用對象：政府部門、學研單位及取得當事人書面同意使用衛生福利資料之衛生福利相關產業

✓ 作業場所：中心暨研究分中心獨立作業區

➤二級資料：指無編號欄位且個別化特徵欄位經刪除或模糊化處理之資料庫

➤三級資料：指中心模擬數據檔

✓ 使用對象：不設限

✓ 作業場所：開放申請外釋使用



衛生福利資料庫

一級資料—以公務檔案為主，分6大類



出生/死亡

- 出生通報檔
- 死因統計檔(含延遲申報)★
- 多重死因統計檔(含延遲申報)

醫療供給/承保

- 醫事機構現況檔★
- 醫院醫療服務量檔★
- 醫事機構基本資料檔★
- 專科醫師證書主檔
- 醫療院所評鑑等級檔★
- 醫事人員基本資料檔
- 健保承保檔★
- 特約醫事機構檔

疾病/傷害

- 健保申報檔★
- 癌症登記檔(LF,SF,TCDB)★
- 癌症登記年報檔★
- 人工生殖資料庫
- 罕見疾病通報資料庫
- 防疫及通報資料庫(疾管署)

篩檢/跨部會

- 癌篩資料庫(乳癌、子宮頸癌、口腔癌、大腸癌)
- 原住民資料檔※
- 交通事故檔

身心、功能障礙/社福、保護

- 健保重大傷病檔★
- 身心障礙資料檔※
- 低收入戶及中低收入戶檔※
- 家暴通報明細檔※
- 兒少保通報明細檔※
- 性侵害通報明細檔※
- 育兒津貼核定名冊※
- 弱勢兒童及少年生活扶助核定名冊(含弱勢家庭兒童及少年緊急生活扶助)※

統計調查

- 國民健康訪問調查檔
- 三高調查檔
- 台灣出生世代調查
- 家庭與生育率研究調查
- 居家服務補助使用者滿意度調查
- 老人福利機構需求概況調查
- 其他12項已開放外釋之調查

註：※需資料提供單位授權同意方可申請使用；★含全人口檔及抽樣檔



一級資料-統計調查



- Society-17 國民營養健康狀況變遷調查檔 僅得與 死因統計檔、癌症登記檔 及 特定年度之健保資料檔 進行比對。(107/10/26新增)
- Health-44 三高調查檔、Health-94 三高調查檔主題式 及 Society-10 國民健康訪問調查檔 僅得與 健保資料檔 及 死因統計檔 進行比對。
- Society-12 中老年調查檔 僅得與 死因統計檔 及 特定年度之健保資料檔 進行比對。
- 其餘的資料庫調查皆無法與他資料檔作比對
 - ✓ 台灣出生世代調查、家庭與生育率研究調查、居家服務補助使用者滿意度調查等



序號	資料檔代碼	資料檔名稱	周期	資料期間	資料欄位	資料量 (最新年度)	資料提供單位
1	Health-01	全民健保處方及治療明細檔_門急診	年	1998-2017	包括門診之處方及治療資料，欄位有費用年月、醫療院所代碼、身分證字號、國際疾病碼、申報費用等。	123 GB	健保署
2	Health-02	全民健保處方及治療明細檔_住院	年	1998-2017	包括住院之處方及治療資料，欄位有費用年月、醫療院所代碼、身分證字號、國際疾病碼、申報費用等。	2.0 GB	健保署
3	Health-03	全民健保處方及治療明細檔_藥局	年	2000-2017	包括藥局之處方及治療資料，欄位有費用年月、醫療院所代碼、身分證字號、國際疾病碼、申報費用等。	23.4 GB	健保署
4	Health-04	全民健保處方及治療醫令明細檔_門急診	年	2000-2017	包括門診之處方及治療醫令資料，欄位有費用年月、醫療院所代碼、藥品代碼、藥品用量等。	368 GB	健保署
5	Health-05	全民健保處方及治療醫令明細檔_住院	年	2000-2017	包括住院之處方及治療醫令資料，欄位有費用年月、醫療院所代碼、藥品代碼、藥品用量等。	59.7 GB	健保署
6	Health-06	全民健保處方及治療醫令明細檔_藥局	年	2000-2017	包括藥局之處方及治療醫令資料，欄位有費用年月、醫療院所代碼、藥品代碼、藥品用量等。	49.9 GB	健保署
7	Health-07	全民健保承保檔	年	2000-2017	欄位有保險人與被保險人身分證字號、投保單位代碼(前三碼)、身份別、投保金額等欄位。	46.1 GB	健保署
8	Health-08	全民健保重大傷病檔	年	2001-2017	欄位有診斷代碼、重大傷病類別代碼、身分證字號、診斷病名、受理日期等欄位。	1.9 GB	健保署
9	Health-09	出生通報檔	年	2001-2016	欄位有產婦身分證字號、產婦出生年月、出生通報別、新生兒性別、新生兒出生年月、懷孕週數、出生體重、胎別等欄位。	175 MB	國民健康署
10	Health-10	死因統計檔	年	1971-2017	欄位有身分證字號、出生日期、死亡日期、死亡地點、死亡場所、死因分類詳細碼等欄位。	14.7 MB	統計處





11	Health-11	醫療院所評鑑等級	年	1998-2017	欄位有院所代碼、院所權屬別、院所縣市鄉鎮別、院所評鑑等級別、院所型態別。	統計處
12	Health-12	醫院醫療服務量檔	年	1994-2017	欄位有醫院門診人次、急診人次、手術人次、剖腹產人次、昂貴醫療儀器使用人次等欄位。	統計處
13	Health-13	醫療機構現況檔	年	1994-2017	欄位有醫事機構家數、層級別、評鑑等級、醫事人員數、病床數等欄位。	統計處
14	Health-14	癌症登記檔LF	年	2007-2015	欄位有身分證字號、最初診斷日、原發部位、組織類型等欄位。	國民健康署
15	Health-15	癌症登記檔SF	年	2007-2015	欄位有身分證字號、最初診斷日、原發部位、組織類型等欄位。	國民健康署
16	Health-16	癌症登記檔TCDB	年	2002-2006	欄位有身分證字號、最初診斷日、原發部位、組織類型等欄位。	國民健康署
17	Health-17	全民健保藥品主檔	年	2011-2016	欄位有藥品代碼、藥理分類代碼、藥品成分含量、藥品單複方註記等。	健保署
18	Health-18	全民健保特約物理及職能治療所處方及調劑明細檔	月	2011-2016	欄位有身分證字號、性別、醫師身份證字號、醫事機構權屬別、就醫日期等。	健保署
19	Health-19	全民健保特約物理及職能治療所醫令明細檔	月	2011-2016	欄位有費用年月、醫事機構代碼、醫令代碼、醫令總量等。	健保署
20	Health-20	全民健保特約醫事檢驗機構、放射機構明細檔	月	2011-2016	欄位有身分證字號、性別、醫師身份證字號、醫事機構權屬別、就醫日期等。	健保署
21	Health-21	全民健保特約醫事檢驗機構、放射機構醫令明細檔	月	2011-2016	欄位有費用年月、醫事機構代碼、醫令代碼、醫令總量等。	健保署
22	Health-25	醫事機構基本資料檔	年	2002-2010、2016、2017	欄位有醫事機構代碼、醫療機構權屬別、型態別等。	醫事司
23	Health-26	原住民出生通報檔	年	2006-2013	欄位有身分證字號、族別、父母年齡、父母族別等。	原民會
24	Health-27	原住民死亡檔	年	2006-2013	欄位有身分證字號、性別、族別、婚姻狀況等。	原民會





25	Health-28	專科醫師證書主檔	年	2010、2016、2017	欄位有專科別、醫事人員身分證字號、專科證書有效起訖等。	醫事司
26	Health-29	醫事人員基本資料檔	年	2010-2011、2016、2017	欄位有醫事人員性別、人員類別、執業狀態等。	醫事司
27	Health-30	多重死因檔	年	2008-2017	欄位有身分證字號、出生日期、死亡日期、死亡地點、死亡場所、死因分類詳細碼、多重死因等欄位。	統計處
28	Health-31	延遲申報死因檔	年	1994-2017	欄位有身分證字號、出生日期、死亡日期、死亡地點、死亡場所、死因分類詳細碼、多重死因等欄位。	統計處
29	Health-32	交通事故檔	年	2003-2017	欄位有事故日期、事故類型、死亡及受傷人數、道路狀態、當事人身身分證字號、肇因等欄位。	內政部警政署
30	Health-37	全民健保藥品價格檔	年	2000-2016	欄位有醫令代碼、有效年月、價格等。	健保署
31	Health-42	全民健保門診費用申請總表主檔	年	2013-2016	欄位有醫事機構代碼、醫事機構所在地、醫事機構權屬別、申請數量/件數、申請費用點數等。	健保署
32	Health-43	全民健保住院費用申請總表主檔	年	2013-2016	欄位有醫事機構代碼、醫事機構所在地、醫事機構權屬別、申請數量/件數、申請費用點數等。	健保署
33	Health-44	三高調查檔	5年	2002、2007	檔案有基本資料、三高個案紀錄、運動飲食及生活型態、疾病史等。	國民健康署
34	Health-45	癌症登記年報檔	年	1979-2015	欄位有身分證字號、最初診斷日、原發部位、組織類型等欄位。	國民健康署
35	Health-48	台灣出生世代調查	-	2005、2007	檔案有對於嬰兒相關生長發育與健康、照顧方式與生活型態等資訊	國民健康署
36	Health-49	家庭與生育率研究調查	2~7年	1965-2012	對育齡婦女之生育態度、知識與行為進行之長期趨勢之監測觀察。	國民健康署
37	Health-50	青少年健康行為調查	年	2006-2010	對國中及高中高職五專之學生進行之健康行為調查。	國民健康署





38	Health-51	罕見疾病通報資料庫	年	2012-2015	欄位有通報日期、診斷名稱、診斷確定日期、疾病代碼等。	國民健康署
39	Health-52	人工生殖資料庫	年	1998-2015	欄位有開始使用藥物日期、人工生殖相關方式、新生兒資訊等	國民健康署
40	Health-53	延遲申報多重死因檔	年	2010-2017	欄位有身分證字號、出生日期、死亡日期、死亡地點、死亡場所、死因分類詳細碼、多重死因等欄位。	統計處
41	Health-54	癌症篩檢_子宮頸抹片篩檢檔	年	2004~2013	欄位有身分證字號、檢體取樣機構、判讀機構、抹片資料檔等欄位。	國民健康署
42	Health-55	癌症篩檢_大腸癌篩檢檔	年	2010~2013	欄位有身分證字號、大腸鏡檢查報告、大腸癌確診檔、糞便潛血檢測等欄位。	國民健康署
43	Health-56	癌症篩檢_乳癌篩檢檔	年	2004~2013	欄位有身分證字號、乳攝資料檔、乳癌篩檢-篩檢單位檔、乳癌篩檢-醫護人員檔等欄位。	國民健康署
44	Health-57	癌症篩檢_口腔癌篩檢檔	年	2010~2013	欄位有身分證字號、口腔癌確診檔、切片資料檔等欄位。	國民健康署
45	Health-58	健康行為危險因子監測調查	年	2007~2012	欄位有解18歲以上成人各項重要疾病、飲食、運動、事故傷害等健康行為盛行率狀況等。	國民健康署
46	Health-59	遺傳疾病資料庫	年	2010~2016	欄位有身分證字號、適應症代碼、檢驗項目、檢驗結果等。	國健署
47	Health-60	婦幼主題式資料庫	年	2004-2014	欄位有新生兒及其父母之身分證字號。	統計處
48	Health-61	法定傳染病個案通報系統資料庫-防疫資料庫	年	1991-2015	欄位有患者居住縣市、發病年齡、發病日期、死亡日期等。	疾病管制署
49	Health-62	法定傳染病個案通報系統資料庫-機敏資料庫	年	1991-2015	欄位有患者身分證字號居住縣市、發病年齡、發病日期、死亡日期等。	疾病管制署
50	Health-63	症候群重症系統資料庫_防疫資料庫	年	2002-2008	欄位有患者居住縣市、發病年齡、發病日期、死亡日期等。	疾病管制署



51	Health-64	症候群重症系統資料庫_機敏資料庫	年	2002-2008	欄位有患者身分證字號居住縣市、發病年齡、發病日期、死亡日期等。	疾病管制署
52	Health-65	即時疫情監視及預警系統資料庫	年	2007-2015	欄位有通報區別、RODS類流感急診就診人次、紅眼症急診就診人次等。	疾病管制署
53	Health-66	症狀通報系統資料庫-類流感及腹瀉群聚	年	2005-2015	欄位有身分證字號、症狀通報項目名稱發病日期、居住縣市等。	疾病管制署
54	Health-67	症狀通報系統資料庫-水痘群聚	年	2014-2015	欄位有身份證字號、發病日期、居住縣市等。	疾病管制署
55	Health-68	症狀通報系統資料庫-H5N1流感調查病例	年	2005-2014	欄位有身份證字號、發病日期、居住縣市、綜合檢驗結果等。	疾病管制署
56	Health-69	定點醫師通報資料庫	年	1999-2009	欄位有通報年份、疾病類別、地區別、病例數等。	疾病管制署
57	Health-70	學校傳染病監視通報資訊系統資料庫	年	2004-2015	欄位有身分證字號、通報疾病代碼等。	疾病管制署
58	Health-71	人口密集機構傳染病個案通報檔-防疫資料庫	年	2004-2015	欄位有發病日期、採檢日期等。	疾病管制署
59	Health-72	人口密集機構傳染病個案通報檔-機敏資料庫	年	2004-2015	欄位有身分證字號、發病日期、採檢日期等。	疾病管制署
60	Health-73	結核病資料庫	年	2002-2014	欄位有身分證字號、通報單位、身份別X光診斷結果、X光診斷日等。	疾病管制署
61	Health-74	愛滋病資料庫	年	1984-2016	欄位有身分證字號、HIV診斷年月、死亡年月、國籍等。	疾病管制署
62	Health-75	外籍勞工健康檢查資料	年	1999-2016	欄位有國籍、體檢種類、體檢日期等。	疾病管制署
63	Health-76	病毒合約實驗室檢驗結果明細檔	年	1999-2015	欄位有身分證字號、發病年齡、臨床症狀、檢驗結果、採檢日期等。	疾病管制署





64	Health-77	真菌菌株資料庫	年	1997、1999、2001、2002、2006	欄位有年份、地區、ATT1a基因型、ACC1基因型、ADP1基因型等。	疾病管制署
65	Health-78	淋病雙球菌菌株資料庫	年	2006-2012	欄位有年份、地區、採檢日、por基因型、tbpB基因型、NG-MAST分子型別等。	疾病管制署
66	Health-79	全國性預防接種資料庫	年	2004~ 2015	欄位有身分證字號、疫苗名稱劑次、接種日期等。	疾病管制署
67	Health-80	台灣院內感染監視系統資料庫	年	2007-2016	欄位有身分證字號、醫療院所代碼、主診斷、感染部位代碼、感染日期等。	疾病管制署
68	Health-81	全民健保特約醫事機構資料檔	年	2000~2016	欄位有特約類別、醫事機構代碼、醫事機構所在地、醫事機構權屬別等。	健保署
69	Health-82	大腸直腸癌主題式資料庫	年	2002~2015	欄位同Health-01~Health-08、Health-10、Health-14~Health-16、Health-45。	統計處
70	Health-83	女性乳癌主題式資料庫	年	2002~2015	欄位同Health-01~Health-08、Health-10、Health-14~Health-16、Health-45。	統計處
71	Health-84	前列腺癌主題式資料庫	年	2002~2015	欄位同Health-01~Health-08、Health-10、Health-14~Health-16、Health-45。	統計處
72	Health-85	紅斑性狼瘡主題式資料庫	年	2002~2015	欄位同Health-01~Health-08、Health-10、Health-14~Health-16、Health-45。	統計處
73	Health-86	高血壓主題式資料庫	年	2002~2015	欄位同Health-01~Health-08、Health-10、Health-14~Health-16、Health-45。	統計處
74	Health-87	腦癌主題式資料庫	年	2002~2015	欄位同Health-01~Health-08、Health-10、Health-14~Health-16、Health-45。	統計處
75	Health-88	慢性腎臟病主題式資料庫	年	2002~2015	欄位同Health-01~Health-08、Health-10、Health-14~Health-16、Health-45。	統計處





76	Health-89	慢性腎臟衰竭主題式資料庫	年	2002~2015	欄位同Health-01~Health-08、Health-10Health-14~Health-16、Health-45。	統計處
77	Health-90	糖尿病主題式資料庫	年	2002~2015	欄位同Health-01~Health-08、Health-10、Health-14~Health-16、Health-45	統計處
78	Health-91	事故傷害主題式資料庫	年	2000~2015	欄位有身分證字號、主死因分類、住院傷害外因分類、傷害別、合計申報點數等。	國民健康署
79	Health-92	中高齡健康與失能歷程主題式資料庫	年	1996、1999、2003、2007、2011	檔案包含背景資料、家戶結構、健康、社交、失能因素等。	國民健康署
80	Health-93	八仙塵爆燒燙傷病歷資料登錄系統資料庫	年	2015、2016	檔案包含身分證字號、醫事機構代碼、燒傷部位、燒傷面積等。	醫事司
81	Health-94	三高調查檔主題式資料庫	年	2001-2015	欄位同Health-01~Health-08、Health-10、Health-14、Health-44、Health-54~Health-57、。	國民健康署
82	Health-95	精神疾病主題式資料庫	年	2001~2016	欄位同Health-01~Health-08、Health-10、Health-14~Health-16、Health-45	統計處
83	Society-07	原住民族戶籍資料庫	年	2006-2013	欄位有身分證字號、性別、族別、婚姻狀況、戶籍地區等。	原民會
84	Society-09	個人屬性檔(抽樣檔)	5年	2000、2005、2010	欄位有身分證字號、性別、地區別等。	統計處
85	Society-10	國民健康訪問調查檔	4年	2001-2013	檔案有基本資料、健康狀況、醫療利用情形等。	國民健康署
86	Society-12	中老年調查檔	3-4年	1989、1993、1996、1999、2003、2007、2011	檔案有背景資料、家戶結構、健康、社交、經濟狀況等。	國民健康署
87	Society-13	吸菸調查檔(一級資料)	年	2004-2009	檔案有成人吸菸調查、國中學生吸菸調查、高中職學生吸菸調查三種。	國民健康署



88	Society-14	青少年吸菸行為調查檔 (二級資料)	年	2004-2015	檔案含青少年吸菸行為調查。	國民健康署
89	Society-17	國民營養健康狀況變遷調查檔	4年	2013-2016	檔案有基本人口學、飲食攝取、疾病及環境暴露、健康風險行為、家族疾病史、一般體位及身體檢查、血液尿液等生化檢查等。	國民健康署
90	Welfare-1	少年身心狀況調查	4年	1999、2003	檔案有少年的家庭、生活和身心狀況偏差行為狀況、特殊遭遇的問題、少年福利措施服務情形等。	統計處
91	Welfare-2	居家服務補助使用者狀況調查	年	2007	檔案有全國居家服務補助使用者基本資料、居住狀況、健康狀況、生活起居狀況、經濟狀況及居家服務使用情形等。	統計處
92	Welfare-3	居家服務補助使用者滿意度調查	年	2011	檔案有已接受居家服務補助使用者在使用過服務後對各項服務的滿意度。	統計處
93	Welfare-4	低收入戶生活狀況調查	年	2013	檔案有低收入戶及中低收入戶之家庭組成、住宅及設備狀況、戶內人口健康狀況、經濟情況等。	統計處
94	Welfare-5	老人狀況調查	4年	2009、2013、2017	檔案有年滿 55 歲以上民眾之居住狀況、就業狀況、經濟狀況、自我照顧能力、對福利措施了解情形及對老年生活的期望與擔心問題等。	統計處
95	Welfare-6	身心障礙者生活需求調查	11年	2000、2011、2016	檔案有身心障礙者基本資料、居住及起居生活狀況、個人及家庭經濟狀況等。	統計處
96	Welfare-7	單親家庭狀況調查	年	2010	檔案有單親父(母)基本資料、家庭狀況、經濟狀況、生活適應、子女養育與教育、社會活動、居住型態等。	統計處
97	Welfare-8	婦女生活狀況調查	4-5年	1998-2011	檔案有我國婦女之婚育狀況、個人狀況、工作狀況、經濟狀況及家庭狀況等。	統計處





98	Welfare-9	老人福利機構需求概況調查	年	1999	檔案有老年人口生活居住現況、經濟、身體健康狀況及各項老人福利機構之需求調查等。	統計處
99	Welfare-10	身心障礙資料檔	年	2014-2017	欄位有身分證字號、最新鑑定日期、重新鑑定日期、障礙類別代碼、障礙類別等級等欄位。	社會及家庭署
100	Welfare-11	低收入戶及中低收入戶資料檔	年	2012-2017	欄位有低收入戶列冊人口身分證字號、性別、低收入戶列冊款別、起始年月、迄止年月等欄位。	社會救助及社工司
101	Welfare-12	家暴通報明細檔	年	2011-2016	欄位有通報人員、通報單位、被害人身分證字號、相對人身分證字號等欄位。	保護服務司
102	Welfare-14	兒童及少年保護通報明細檔	年	2011-2016	欄位有通報人員、通報單位、被害人身分證字號、疑似施虐人身分證字號等欄位。	保護服務司
103	Welfare-15	性侵害通報明細檔	年	2011-2016	欄位有通報人員、通報單位、被害人身分證字號、相對人身分證字號等欄位。	保護服務司
104	Welfare-16	育兒津貼核定名冊	年	2013	欄位有身分證字號、審核狀態、核定年月起始年月、核定年月迄止年月等欄位。	社會及家庭署
105	Welfare-17	弱勢兒童及少年生活扶助核定名冊	年	2013	欄位有身分證字號、審核狀態、核定年月、註銷日期等欄位。	社會及家庭署
106	Welfare-18	弱勢家庭兒童及少年緊急生活扶助核定名冊	年	2013	欄位有身分證字號、審核狀態、核定年月、註銷日期等欄位。	社會及家庭署



衛生福利資料庫

二級(外釋)資料—以統計調查為主，計12項

可展延1次(3年)



健康行為

- 青少年健康行為調查
- 健康危害行為監測調查
- 國人吸菸行為調查
- 青少年吸菸行為調查

社福/族群

- 少年身心狀況調查
- 居家服務補助使用者狀況調查
- 低收入戶生活狀況調查
- 老人狀況調查
- 單親家庭狀況調查
- 身心障礙者生活需求調查
- 婦女生活狀況調查

健康生活

- 中老年身心社會生活狀況長期追蹤調查



衛生福利資料庫

➤ 200萬人世代追蹤抽樣檔

抽樣組別



A組(2000年為基準)

往後追蹤至**2017年**
(18年)

B組(2005年為基準)

- 1) 往前追蹤至**2000年**
(5年)
- 2) 往後追蹤至**2017年**
(13年)

C組(2010年為基準)

- 1) 往前追蹤至**2000年**
(10年)
- 2) 往後追蹤至**2017年**
(8年)

- ✓ 作為使用全人口衛生福利資料前之基礎
- ✓ 提供研究經費額度有限之計畫申請應用
- ✓ 提供**健保、死因、癌症登記、個人屬性檔**之常用欄位，申請及準備時間短
- ✓ 檔案小程式處理容易可較快獲得研究結果



200萬人抽樣檔-事先篩選條件

A組(89年)、B組(94年)

- 以89年、94年戶籍檔人口為母體。
- 新生兒的資料只有起始年才有。

C組(99年)

- 除進行十大死因及當年死亡人數分布驗證外，新增全民健保投保金額、投保地區、身分屬性、每年出生人數分布及健保住院就診率前五大疾病之年齡分布為驗證變項。
- 新增癌症登記檔為常用欄位。



避免比對健保資料後人數不足200萬人
新增癌症登記檔為常用欄位



衛生福利資料申請流程(1/6)



1. 提出申請

- 申請者可參考「**申請案重點檢核表** (APP002)」，確認文件是否備齊
- 郵寄申請
- 親送申請

2. 申請檢附文件

- 使用資料申請單、欄位勾選表
- **IRB核可證明、送審文件 (申請書、計畫書)**
- 其他非必要性文件
 - 特殊需求申請單
 - 特定檔案所屬單位同意函
 - 攜入檔案所屬單位同意函、提供應用之法規依據或受試者同意書範本(基因資料、血液檢驗資料)

3. 申請資料審核

- 統計處初審
- 外部專家複審
- 審議會審查

4. 繳費

- 費用核算
- 4週內繳費

5. 資料處理

- 確認收費後開始編輯並下載資料檔

6. 收到本中心通知

- 合約書簽署
- 資料整備完畢即可開始預約使用
- 通知日起**3年**內有效

7. 首次前來分析

- 攜帶個人證件
- 簽署保密切結書、聲明書

8. 變更作業(非必要)

- 工作日數
- 作業地點
- 資料檔內容
- 資料處理人員



衛生福利資料申請流程(2/6)



- 申請人條件：
 - 政府機關之業務需求
 - 學術研究及其他專業機構之研究用途需求
 - 中華民國國民
- 填寫申請文件(紙本)：
 - 使用資料申請單(APP001)、申請案重點檢核表(APP002)
 - 檔案欄位勾選表(CHK)
 - IRB證明書、IRB申請書及計劃書
 - 研究計劃書摘要/碩博士論文摘要
- 提出申請(郵寄紙本文件至統計處)：
 - 衛生福利部統計處黃逸芯小姐、林宗穎先生
 - 地址:台北市南港區忠孝東路6段488號4樓統計處
 - 電話：(02)8590-6847、(02)8590-6826
 - Email：stshin@mohw.gov.tw、st-zylin@mohw.gov.tw



衛生福利資料申請流程(3/6)—IRB檢核要點



- IRB送審文件應包含**IRB核可證明書**、**IRB申請書**及**計劃書**
- 應提交人體試驗委員會認證單位之IRB證明及送審文件，所屬單位未設IRB者，得檢附其他本部認可之IRB證明
 - 申請者與IRB證明之計畫主持人(或共同、協同主持人)為同一人
 - IRB送審文件應提及本中心全名「**衛生福利部衛生福利資料科學中心**」
 - IRB送審文件應提及欲申請之**資料檔案全名稱**，例：全民健保處方及治療明細檔_門急診、全民健保承保檔、癌症登記檔...等進行研究分析
 - 若有攜入分析對象檔案，須敘明**檔案全名、檔案來源、攜入原因用途、檔案粗筆數及欄位說明** (所有攜入的檔案欄位皆須填寫，並針對每一欄位做欄位說明)



衛生福利資料申請流程(4/6)



➤ 繳費：

- 收費方式：使用本中心資料依據「衛生福利統計資料使用收費標準(LAW001)」收費；費用收取後，概不退費。
- 費用核算：申請經核可後，衛生福利資料科學中心以公文函知審查結果、所需費用及相關繳款資訊，請於收到繳費通知後，四週內完成繳費。
- 繳費完成後將匯款單據浮貼於「匯款單據回傳單」，並填妥收據抬頭及序號，傳真至衛福部統計處陳先生電話：02-8590-6812傳真：02-8590-6049。

➤ 資料處理及提供：

- 本中心於收到繳費確認通知後，方進行資料編輯下載處理作業；每一申請案以7~21個工作日提供為原則，若作業地點為研究分中心者，資料準備時間約14~28個工作日提供。



衛生福利資料申請流程(5/6)—相關網頁下載處



➤ 申請資料相關文件下載網址及路徑：

- <https://dep.mohw.gov.tw/DOS/lp-3141-113.html>

• 路徑：統計處首頁 > 衛生福利資料科學中心 > 申請資料相關文件 > 表單下載 > 申請書

➤ 常見問題、Q&A網址及路徑：

- <https://dep.mohw.gov.tw/DOS/lp-2515-113.html>

• 路徑：統計處首頁 > 衛生福利資料科學中心 > Q&A



衛生福利資料申請變更與展延(6/6)



➤ 申請變更：

- 資料處理人員變更 (6人次為限)。
- 資料檔年份及欄位數等變更 (收費)。
- 於使用期限內，因使用日數用罄需增加工作日數。
- 作業地點變更 (4次為限)。

➤ 申請展延：

- 一級資料：因期刊、論文資料審查需求，得檢具證明文件於資料檔保存狀況許可下，應提出書面展延申請。
- 二級資料：展延1次(3年)。



衛生福利資料申請收費標準(1/6)



收費標準(臨場使用)

設備使用費

600元/每4小時

資料處理費

全人口檔

每檔每年1,600元
(不分欄位)

例：醫院醫療服務量檔

每檔每年每欄位
160元

200萬人抽樣檔

常用欄位
每年160元

非常用欄位
每檔每年每欄位160元

其他抽樣健康
資料檔

同全人口檔計費方式



衛生福利資料申請收費標準(2/6)—費用說明



- **衛生福利統計資料檔資料使用費：**

按各年度每一資料檔，每一欄位收取160元。

- **抽樣檔資料使用費：**

勾選該組內檔案及檔案常用欄位者，費用以「該組年數x160元」計。

超出前述檔案或欄位者，需依「衛生福利統計資料使用收費標準」收費。

- **設備使用費：**

每一工作站每四小時收取600元；未滿四小時者，以四小時計；

申請夜間執行者每日收取1200元。



衛生福利資料申請收費標準(3/6)—全人口檔



[4-2] 衛生福利資料檔 (依「衛生福利統計資料整合應用服務收費標準」計費)

勾選	附件序號	資料檔代碼	資料檔名稱	總欄位數	資料年度(單位：年)	申請年度(單位：年)	申請年數小計	申請欄位數小計
<input checked="" type="checkbox"/>	(範例)	Health-10	死因統計檔	17	1971~2012	2001~2009	9	10
<input checked="" type="checkbox"/>	附件__	Health-01	全民健保處方及治療明細檔_門急診	51	1998~2016	2013~2015	4	13
<input checked="" type="checkbox"/>	附件__	Health-02	全民健保處方及治療明細檔_住院	81	1998~2016	2013~2015	4	10
<input type="checkbox"/>	附件__	Health-03	全民健保處方及治療明細檔_藥局	44	2000~2016			
<input type="checkbox"/>	附件__	Health-04	全民健保處方及治療醫令明細檔_門急診	22	2000~2016			
<input type="checkbox"/>	附件__	Health-05	全民健保處方及治療醫令明細檔_住院	22	2000~2016			
<input type="checkbox"/>	附件__	Health-06	全民健保處方及治療醫令明細檔_藥局	17	2000~2016			
<input type="checkbox"/>	附件__	Health-07	全民健保承保檔	31	2000~2016			
<input type="checkbox"/>	附件__	Health-09	出生通報檔	34	2001~2016			
<input type="checkbox"/>	附件__	Health-10	死因統計檔	18	1971~2016			
<input type="checkbox"/>	附件__	Health-11	醫療院所評鑑等級檔	7	1998~2015			
<input checked="" type="checkbox"/>	附件__	Health-12	醫院醫療服務量檔	-	1994~2016	2013~2016	4	-
<input type="checkbox"/>	附件__	Health-13	醫事機構現況檔	-	1994~2016			
<input checked="" type="checkbox"/>	附件__	Health-14	癌症登記檔 LF(2007-2015)	107	不分年度	-	1	15
<input type="checkbox"/>	附件__	Health-15	癌症登記檔 SF(2007-2015)	35	不分年度	-		

✓ 各檔資料申請費計算：

160元x欄位數x申請年數

例如：

Health-01：160元×13欄位×4年=8,320元

Health-02：160元×10欄位×4年=6,400元

Health-12：1,600元×4年=6,400元

(不分欄位)

Health-14：160元×15欄位=2,400元

(不分年度)

✓ 費用合計：23,520元



衛生福利資料申請收費標準(4/6)-常見範例



檔案名稱	欄位數	單一年度小計	資料年度	購買年份	費用
Health01_全民健保處方及治療明細檔_門急診	25	\$4,000	2005-2015	10	\$40,000
Health02_全民健保處方及治療明細檔_西醫住院	26	\$4,160	2005-2015	10	\$41,600
Health04_全民健保處方及治療醫令明細檔_門急診	9	\$1,440	2005-2015	10	\$14,400
Health05_全民健保處方及治療醫令明細檔_住院	10	\$1,600	2005-2015	10	\$16,000
Health08_全民健保重大傷病檔	16	\$2,560	2005-2015	10	\$25,600
Health10_死因統計檔	7	\$1,120	2005-2015	10	\$11,200
Health31_延遲申報死因檔	7	\$1,120	2005-2015	10	\$11,200
Health14_癌症登記檔長表LF	105	\$16,800	2007-2015	-	\$16,800
Health16_癌症登記檔長表TCDB	64	\$10,240	2002-2006	-	\$10,240
Health45_癌症登記年報檔	11	\$1,760	1979-2015	-	\$1,760
費用合計					\$188,800



衛生福利資料申請收費標準(5/6)—抽樣檔



[4-1] 抽樣檔

請選擇組別
註：限擇一勾選

A 組(2000 年抽 200 萬人)： 2000-2016 年(17 年)
 B 組(2005 年抽 200 萬人)： 2000-2016 年(17 年) 2005-2016 年(12 年)
 C 組(2010 年抽 200 萬人)： 2000-2016 年(17 年) 2010-2016 年(7 年)

請勾選所需
抽樣檔案

勾選	附件 序號	資料檔代碼	資料檔名稱	總欄 位數	可勾選 欄位數	申請 欄位數 小計
<input checked="" type="checkbox"/>	(範例)	Health-10	分析區使用-死因統計檔	18	4	4
<input checked="" type="checkbox"/>	附件__	Society-09	個人屬性檔	6	0	0
<input checked="" type="checkbox"/>	附件__	Health-01	全民健保處方及治療明細檔_門急診	51	29	0
<input checked="" type="checkbox"/>	附件__	Health-02	全民健保處方及治療明細檔_住院	81	49	0
<input checked="" type="checkbox"/>	附件__	Health-03	全民健保處方及治療明細檔_藥局	44	28	0
<input checked="" type="checkbox"/>	附件__	Health-04	全民健保處方及治療醫令明細檔_門急診	22	9	0
<input checked="" type="checkbox"/>	附件__	Health-05	全民健保處方及治療醫令明細檔_住院	22	9	0
<input checked="" type="checkbox"/>	附件__	Health-06	全民健保處方及治療醫令明細檔_藥局	17	5	0
<input checked="" type="checkbox"/>	附件__	Health-07	全民健保承保檔	20	9	0
<input checked="" type="checkbox"/>	附件__	Health-10	死因統計檔	18	4	0
<input checked="" type="checkbox"/>	附件__	Health-14	癌症登記檔 LF(2007-2014)	107	37	0
<input checked="" type="checkbox"/>	附件__	Health-15	癌症登記檔 SF(2007-2014)	35	10	0
<input checked="" type="checkbox"/>	附件__	Health-16	癌症登記檔 TCDB(2002~2006)	66	12	0
<input checked="" type="checkbox"/>	附件__	Health-45	癌症登記年報檔(1979~2014)	13	2	0

註：1. 僅勾選上述檔案之常用欄位者，「申請欄位數小計」請填「0」，費用以「該組年數 x 二百元」計。
 2. 「可勾選欄位」係指常用欄位以外之欄位；勾選常用欄位以外之欄位者，需依「衛生福利統計資料整合應用服務收費標準」收費。
 3. 「申請欄位數小計」請填寫常用欄位以外所勾選的欄位數。

(附件__) HEALTH-01 : H_NHI_OPDTE

(全民健保處方及治療明細檔_門急診) 需求欄位勾選表

欄位 序號	欄位名稱	Length	欄位中文說明	備註	資料欄位需求之 緣由或目的
<input checked="" type="checkbox"/> 1	FEE_YM	6	費用年月	<常用欄位>	串檔
<input checked="" type="checkbox"/> 2	APPL_TYPE	1	申報類別	<常用欄位>	串檔
<input checked="" type="checkbox"/> 3	APPL_DATE	8	申報日期	已加密轉碼 <常用欄位>	串檔
<input checked="" type="checkbox"/> 4	CASE_TYPE	2	案件分類	<常用欄位>	串檔
<input checked="" type="checkbox"/> 5	SEQ_NO	8	流水號	<常用欄位>	串檔
<input type="checkbox"/> 6	CURE_ITEM_NO1	2	特定治療項目 代號(一)		
<input type="checkbox"/> 7	CURE_ITEM_NO2	2	特定治療項目 代號(二)		
<input type="checkbox"/> 8	CURE_ITEM_NO3	2	特定治療項目 代號(三)		
<input type="checkbox"/> 9	CURE_ITEM_NO4	2	特定治療項目 代號(四)		
<input checked="" type="checkbox"/> 10	FUNC_TYPE	2	就醫科別	<常用欄位>	瞭解下診斷的科別

✓ 常用欄位費用：160元×17年=2,720元



衛生福利資料申請收費標準(6/6)——抽樣檔



[4-1] 抽樣檔

請選擇組別
註：限擇一勾選

A 組(2000年抽 200 萬人)： 2000-2016 年(17 年)
 B 組(2005年抽 200 萬人)： 2000-2016 年(17 年) 2005-2016 年(12 年)
 C 組(2010年抽 200 萬人)： 2000-2016 年(17 年) 2010-2016 年(7 年)

勾選	附件序號	資料檔代碼	資料檔名稱	總欄位數	可勾選欄位數	申請欄位數小計
<input checked="" type="checkbox"/>	(範例)	Health-10	分析區使用-死因統計檔	18	4	4
<input checked="" type="checkbox"/>	附件__	Society-09	個人屬性檔	6	0	0
<input checked="" type="checkbox"/>	附件__	Health-01	全民健保處方及治療明細檔_門急診	51	29	1
<input checked="" type="checkbox"/>	附件__	Health-02	全民健保處方及治療明細檔_住院	81	49	0
<input type="checkbox"/>	附件__	Health-03	全民健保處方及治療明細檔_藥局	44	28	
<input checked="" type="checkbox"/>	附件__	Health-04	全民健保處方及治療醫令明細檔_門急診	22	9	0
<input checked="" type="checkbox"/>	附件__	Health-05	全民健保處方及治療醫令明細檔_住院	22	9	0
<input type="checkbox"/>	附件__	Health-06	全民健保處方及治療醫令明細檔_藥局	17	5	
<input type="checkbox"/>	附件__	Health-07	全民健保承保檔	20	9	
<input type="checkbox"/>	附件__	Health-10	死因統計檔	18	4	
<input type="checkbox"/>	附件__	Health-14	癌症登記檔 LF(2007-2014)	107	37	
<input type="checkbox"/>	附件__	Health-15	癌症登記檔 SF(2007-2014)	35	10	
<input type="checkbox"/>	附件__	Health-16	癌症登記檔 TCDB(2002~2006)	66	12	
<input type="checkbox"/>	附件__	Health-45	癌症登記年報檔(1979~2014)	13	2	

註：1. 僅勾選上述檔案之常用欄位者，「申請欄位數小計」請填「0」，費用以「該組年數 x 二百元」計。
 2. 「可勾選欄位」係指常用欄位以外之欄位；勾選常用欄位以外之欄位者，需依「衛生福利統計資料整合應用服務收費標準」收費。
 3. 「申請欄位數小計」請填寫常用欄位以外所勾選的欄位數。

請勾選所需抽樣檔案

勾選	附件序號	資料檔代碼	資料檔名稱	總欄位數	可勾選欄位數	申請欄位數小計
<input checked="" type="checkbox"/>	附件__	Health-08	全民健保重大傷病檔	32	32	13
<input type="checkbox"/>	附件__	Health-11	醫療院所評鑑等級檔	7	7	
<input checked="" type="checkbox"/>	附件__	Health-12	醫院醫療服務量檔	-	-	-
<input type="checkbox"/>	附件__	Health-13	醫事機構現況檔	-	-	-
<input type="checkbox"/>	附件__	Health-25	醫事機構基本資料檔	7	7	

註：1. 勾選上列檔案，需依「衛生福利統計資料整合應用服務收費標準」收費。
 2. Health-08 僅提供 2001 年(含)之後的檔案，且需檢附檔案提供單位授權使用之公文，方得進行申請。

請勾選所需其它抽樣檔案

(附件__) HEALTH-01 : H_NHI_OPDTE

(全民健保處方及治療明細檔_門急診) 需求欄位勾選表

欄位序號	欄位名稱	Length	欄位中文說明	備註	資料欄位需求之理由或目的
1	FEE_YM	6	費用年月	<常用欄位>	串檔
2	APPL_TYPE	1	申報類別	<常用欄位>	串檔
3	APPL_DATE	8	申報日期	已加密轉碼 <常用欄位>	串檔
4	CASE_TYPE	2	案件分類	<常用欄位>	串檔
5	SEQ_NO	8	流水號	<常用欄位>	串檔
6	CURE_ITEM_NO1	2	特定治療項目代號(一)		
7	CURE_ITEM_NO2	2	特定治療項目代號(二)		
8	CURE_ITEM_NO3	2	特定治療項目代號(三)		
9	CURE_ITEM_NO4	2	特定治療項目代號(四)		
10	FUNC_TYPE	2	就醫科別	<常用欄位>	瞭解下診斷的科別

- ✓ 常用欄位費用：160元×17年=2,720元
- ✓ 非常用欄位費用：160元×17年×1欄位=2,720元
- ✓ 其他抽樣健康資料檔：
 - 1) 重大傷病檔：160元×16年×13欄位=33,280元
 - 2) 醫院醫療服務量檔：1,600元×17年=27,200元
- 費用合計：65,920元



北醫分中心環境介紹



地點：杏春樓2樓
健康暨臨床研究資料加值中心

獨立作業區





線上預約系統



- 分中心線上自動預約，VDI預約網站網址為：

<https://hwdcresapp.mohw.gov.tw>

- 本部(台北)依舊採寄信預約。
- 可透過VDI預約網站，了解案件的使用情況，包含:已使用天數、可預約天數、使用期限...等。



注意事項(1/3)—預約使用



1. 下午15：30前可預約明天(含)之後的14個日曆天內的預約，每日最多可預約五個工作日。
2. 預約或取消作業區使用請於前一工作天下午15：30前完成。
3. 使用軟體共有7種組合：SAS+SPSS+R、SAS+STATA+R、STAT/Transfer+R、R、SAS+R、STATA+R、SPSS+R、SAS(含IML)+R，每次預約可依使用者狀況自行選擇其中一種組合。
4. 預約時段分為：
上午作業時間-09：00~13：30；
下午作業時間-13：30~18：00；
全日作業時間-09：00~18：00。



注意事項(2/3)—獨立區使用



- 向現場人員索取識別證，方能進入獨立作業區，識別證須全程配戴，並繳回識別證。
- 禁止飲食。
- 嚴禁攜入紙筆、手機、攝(錄)影機、筆記型電腦、個人數位處理器 (PDA)、隨身碟及各類可攜式儲存設備，若有需要可提供專用紙、筆，需於離開時繳回。
- 分析人員攜帶之所有物品均須放置於獨立作業區外之置物櫃，本中心僅提供放置不負保管責任，請儘量不要攜帶貴重物品以策安全。
- 手機請關靜音或震動。
- 每申請案同時最多兩人進入使用電腦設備。



注意事項(3/3)—資料攜入攜出(107/11/2修訂)



攜入資料

- 不可攜入含有ID之資料。
- 不可攜入個案資料。
- 可攜入電子檔參考文件、程式，將檔案交予管理人員即可。

攜出資料

- 與研究目的無關之結果不可攜出。
- 個案資料及含有ID之資料不可攜出。
- 3單位以下之統計結果不可攜出(死因相關的統計結果例外，例如:死亡人數、死亡地點)。
- 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、生物資料庫應用、毒藥品議題、暴力等具個人隱私保護及經營上秘密者，或本中心認有必要者，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3單位以下(即1或2)家庭之統計結果以確保資料安全。



攜出原則範例



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	30
2	8	40
3	2	10
4	4	20
Total	20	100

建議修正方式
→
合併

Variable	人數	%
1	6	30
2	8	40
3、4	6	30
Total	20	100



錯誤修改方式：1.刪除

Variable	人數	%
1	6	30
2	8	40
3		
4	4	20
Total	20	100

- (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	33.3
2	8	44.4
3	0	0
4	4	22.2
Total	18	100

- (1)使用者有修改數據欲描出還原之意圖，本中心得視為違規案件處理。



資料中心資料回饋獎勵試辦計畫

• 獎勵項目及方式

- 一、提供使用經驗、主題式資料庫改善建議或資料檔品質提升方法。
- 二、提供研究過程之統計分析程式，同意公開供其他分析人員應用者。
- 三、研究人員分享其於本中心研究產生之主題式資料庫，相關建置或改善程序可供後續研究案參考引用。

- 獎勵時數僅限回饋案申請者之申請案後續使用，不得移轉他人。



對研究者使用之期望(1/2)



➤ 個別資料隱私保護

- 遵守個人資料保護法
- 禁止**USB**、**手機**、**硬碟**及**攝錄影**、**通訊**等電子設備進入獨立作業區
- 攜出統計結果應符合計畫目的及IRB規範
- 禁止攜出、修改或隱藏**少於3筆**之統計結果

➤ 遵守簽署事項，違規者須受停權處分

- 簽署聲明書、切結書
- 簽訂資料使用合約書



對研究者使用之期望(2/2)



➤ 資料回饋

- 回饋研究成果
- 提出使用資料庫所遇到之問題
- 提升資料庫品質之意見回饋

➤ 使用意見回饋

- 填寫服務滿意度調查、提供建言



諮詢服務



- 地點:杏春樓2F健康暨臨床研究資料增值中心
- 衛生福利資料科學中心臺北醫學大學研究分中心管理人員
吳昱辰#6613asd7190240@tmu.edu.tw
陳冠宇#6612imgyc0520@gms.tcu.edu.tw

תודה
Dankie Gracias شكراً
Спасибо Merci Takk
Köszönjük Terima kasih
Grazie Dziękujemy Děkojame
Ďakujeme Vielen Dank Paldies
Kiitos Täname teid 谢谢
Thank You Tak
感謝您 Obrigado Teşekkür Ederiz
Σας Ευχαριστούμ 감사합니다
Bedankt Дěkujeme vám
ありがとうございます
Tack



感謝聆聽！