

## 綜合討論

王宗曦組長：

謝謝王耘精彩的分享，那接下來因為同樣是研究團隊的北區的玉美專委有在這裡，是不是也請妳補充一下。

楊玉美專門委員：

本署的長官、同仁還有線上的所有與會先進，那首先我先對於這次研究的一個背景資料再做一個補充，那根據我們署內的資料統計，我們的第一類投保單位，其中 9 人以下的佔率有高達 85%，3 人以下甚至高達 63%，也就是說對於這一類的單位，他有以下幾個特性，第一個它的組織結構不是那麼完善，所以它也沒有專責的人員來做一個健保，譬如說加保或者是退保以及財務上的一個管理。那第二個就是說，這一類的人員通常異動也比較頻繁，然後再者，他容易受大環境的影響，所以他的存續可能也不較於大型單位來得穩定，那在這樣的一個前提下，因為他的數量龐大，可是我們的人員有限，所以如何去做一個有效的管理，其實對我們來說相對重要。

那就以北區有 13 萬家的投保單位來看，我們就講 3 人以下好了，就高達有 8 萬多家，可是我只有 31 位的承辦同仁，每一個人就平均要負擔 8 千多家的單位的管理，所以如果說，對於這些單位，雖然他人員少，保費低，但是他累積起來，也是一筆相當龐大的一個保費收入，所以如果我需要對健保永續、對財務的一個穩定下，將這些單位做一個有效的管理，其實也是一個相當重要的議題，所以我們也是希望藉由這次的研究來找到一個比較系統性、一個有效的方法，然後來針對這一類的單位做一個有效，然後在有限的資源下去做一個讓我們的財務可以穩定的一個方法。那再來說到就是說，其實，承保組對於協助各分區做單位欠費的管理其實也長達有 16 年之久，那我們的欠費監控就剛剛有提到，其實一直對於是大型、高額欠費這一類單位，就是我每個月會下放一批名單去做管理，但是對於這一類小型單位只能被動的期待他的繳納，所以才會有提到就是說，在我平信催繳無效之後，我才會去用雙掛號催繳，但是往往我們剛才提到說，這一類的單位他其實會受單位大環境的影響，所以往往如果沒有提早去做催繳移送執行，有可能其實到我們真正去做移送執行之後，可能他單位已經不在了，甚至那個單位就也許脫產，就是已經收不到錢，最後可能就是一個冗長的行政執行的時間，然後取得債證，所以就是在這樣的前提下，就這次我們整個團隊的一個研究，那的確也找到一些有效的因子，那對於未來也許可以再精進，但是現階段我想在有限時間做出這樣的發展，其實真的是要給予高度的肯定，那再來就是因為我們剛剛有提到說是行政經費有限的情況下，我如果全部改以雙掛號寄發的話，有可能會造成行政經費的暴增，不過，我們在評估，因為其實我們是提早把這件事情去寄發雙掛號，所以也許在短期來看，就是行政經費可能暴增，可是以長期來看，我想他是應該是一個平緩的

曲線成長，但是我想這樣對於這一類小型單位，但是他可能因為我如果不及早做，有可能我就再也收不回錢，所以我想這是一個策略的評估，但是我想，未來這樣的方向其實應該要持續進行，然後更有效精進，所以讓我們可以及早回收，讓財務穩定，我想這是我們這次主要一個最終的目的，以上。

**王宗曦組長：**

非常創新，那因為剛剛講到幾個法律的名詞，所以我就想要請孟樵科長。

**詹孟樵科長：**

組長然後各位長官大家早安，謝謝王耘的報告，那其實這個報告用很多的資料分析，然後分析的整個關於催繳的方式，那其實剛剛那個玉美專委有特別提到說，雖然說這些單位都是屬於比較小型的，但是透過這些整個資料分析，那有助於追就是去追回這些相關的費用的話，我覺得這整個主要涉及到公平性的問題，雖然說這些單位很小，然後經費也不多，但是這對於整個公平性的追求，是一定有相當大的幫助的，而且透過這樣的方式，可以用透過比較有效率的方式，那其實這樣子的話對整個行政成本降低，然後又能追回這些能夠追回這些費用，我覺得對於整個不只是健保費用的填補而已，而且主要是整個健保費用，應該說整個健保制度的公平性，然後對外我覺得也比較能夠有一個明顯的、比較正確的方向的說明，這樣子，以上。

**王宗曦組長：**

謝謝孟樵，那因為資訊系統實在是有一點艱深，是不是可以請淑慧組長。

**吳淑慧組長：**

首先，謝謝王耘的報告，我很高興，我們新進的同仁就已經這麼有實力了，那其實大家也知道就是說，健保署其實從民國 86 年，可能是政府單位第一個引進資料倉儲的單位，可是我們第一代的資料倉儲系統，其實只有醫療的相關資料，然後後來慢慢的有一個檔案分析系統，去協助分區做醫療費用審查，很快地找出一些異常，或是 outlier，那進到第二代倉儲的時候，其實我們就已經發現說，其實不只是醫療費用支出面的資料，其實包括收入面的資料也應該收進倉儲，去做一個更全面性的一個分析，那從二代倉儲之後，承保的東西，這個加保資料就進來了，那到第 3 代的時候，其實我們已經把醫療影像這些非結構化的資料納進來做分析，可是我的感覺是，好像還是醫療的分析比較偏重，那承保的部份，我一直就是沒有覺得說它很蓬勃發展，那到了第 4 代，我認為我們現在已經是第 4 代的倉儲，我們已經把 AI 的這個相關的技術概念都引進來了，那其實包括醫審這邊也做了很多 AI 模型的分析，協助更精準的做費用的審查，那很高興的今天聽到，北區這邊也已經應用 AI 這個概念去建一些模型來分析欠費，那我覺得這個是，應該是說我們的新一代這個同仁，在一個大家

都是當資料科學家了，不是只有，應該說倉儲或是大數據不是只有資訊單位的人努力就可以達成，我們比較像是把資料備好、清理乾淨，那要建什麼模型協助去做一些彙整、減量，那之後最重要的精隨還是這個分析的同仁可以善用這些資料，從不同的角度建不同的模型，來找出其中值得再進一步精進，或是值得協助自己的業務，可以更精簡、更有效率的地方，所以我很高興看到我們收入面也開始大大的用這個 AI 的技術來協助我們健保業務的推行，以上。

#### 王宗曦組長：

謝謝淑慧組長，所以北區業務組這個應該是非常獲得肯定喔，那應該收了這麼多保費進來，應該最開心的是承保組，那是不是喻淑蘭專委，妳要不要發表一下您的 comment。

#### 喻淑蘭專門委員：

首先很感謝北區業務組就是整個團隊的分享，那因為這一篇是從我們例行性每個月在做的一個欠費預警的資料，然後再透過現在很熱門的機器學習的方法，去做一個欠費催繳作業流程得精進，那這種從平常小小的事情進去思考，這一點是很值得我們學習的，那另外就是北區業務組這一篇研究報告，那從眾多的研究報告裡面能夠獲獎，那的確是相當優秀，而且是難能可貴的，那再來就是那個署長，常常勉勵我們就是要務實面對問題，雖然他今天不在，我還是記得他的提醒，那因為各分區業務組都會有地區性跟地區經濟環境的一個差異，那如果說，因為這是一篇回溯性的研究，那如果說，未來北區業務組也能考慮說是不是依著這個研究的結果，能夠試辦去推行的話，那這個成效應該是很令人期待的，那未來也就是除了可以供各分區業務組借鏡外，另外也就是更能落實署長這種務實觀念的一個理念，以上報告。

#### 王宗曦組長：

謝謝喻淑蘭專委，因為收保費這件事情在各分區來說都非常的辛苦，那所以我想等一下，我們就先請那個溫溫組長來 comment 之後，那我要拜託其他的分區業務組組長也來 comment 一下，那先請溫溫組長。

#### 張溫溫組長：

主席、各位同仁、各位先進早安，其實今天非常的高興我們同仁有機會來報告這個研究，那北區業務組的人力，其實是在 6 分區業務組裡面是排名第 4，僅高於東區跟南區，那因為收入面的業務，其實在全區來講，他是排名第二，所以在有限的人力之下，我們更需要用這種 e 化、資訊的一個科技來精進流程，來做一個提高的一個工作效率，這個研究是透過這 16 年來的一個欠費的一個政策的一個催繳的一個模型，然後透過了這個機器學習，然後精準的去預測說，這個平信催繳一定不會繳的這些投保單位，我們提早能夠用雙掛號然後

去取得送達證書以後，然後有機會就是早一點去把這個欠費拿回來，那這個模式除了可以節省我們的效率以外，對於我們整個工作流程作業上是很有精進的，所以這篇研究的結果是非常可以用在我們再縮短我們的行政作業的流程，增進這個收繳率，然後是讓這些新進的同仁有機會去做一些表現，非常值得肯定，那我想這是一個拋磚引玉的方法，讓同仁有更多的一些工作上的發想，那未來，能夠讓這些同仁，就剛剛提到的，其實在收入面相對來講，跟支出面比起來，現在運用這種大數據的學習，或是說去運用的經驗相對是比較少的，然後我想拋磚引玉讓更多的同仁進來是一個很棒的事情，謝謝。

**王宗曦組長：**

謝謝組長，那接下來邀請分區業務組，先請純美組長。

**林純美組長：**

主席，還有各位同仁、各位醫界大家早安，那這個用監督式學習，作為預測，這個目前其實可以有幾個部分再做，一個是預測，他後續會不會違約，例如，今天北區做的這個後面不會繳錢，然後在醫療裡面就是預測它會不會有不正確申報，那另外在公會裡面就是可以來預測他未來的財務是不是健全，那在做這些預測，最重要的是指標的選取，因為你指標不好，後面那個預測模型也是很奇怪，那指標在選取上面，重要的是他的特徵資料庫，那過往承保這一部分做結構化的特徵，整體的資料，看起來是沒有醫療的這麼多，因為醫療裡面做了很多，像我們 DA 幾千支，那些都是把資料經過結構化，結構化以後再用一些相關的學習，AI 的模型，才比較方便使用，所以我建議承保這部分應該盡速來做，就是第一個。

那第二個，北區在承保的那個表現，一直是讓我們非常的敬佩，過去好像在發那個，光一張催繳單，他們就可以把那個輕推理論應用在文字上面，這個就是一個很好的方式，我們也把他這個學習過來，整體而言，剛剛前幾張有秀出我們的收繳率可以達到 98%，也就是說，我們的壞帳率會控制在 2% 以下，這對所有的金融系統而言，我們的表現是非常的優秀，這個其實是我們要給自己一個掌聲，就是在 5 年，我們把帳領來分析，最後會控制在 2% 的壞帳率，最後我們就是希望好，他們做這個模型做的很好，那我們應該各區一起來參與，那但是我們要去建模也是很方便，乾脆就是他告訴我們要提供什麼資料，也是把格式化的資料，已經經過結構化，那也可以來再進一步看看，資料數據越多以後，是不是一樣的一個結果，因為這次其實整個的研究，只有一句話，就是慣欠的人，你就及早把這個催收證明完成，早去移送，就早把錢收回來，以上。

**王宗曦組長：**

謝謝純美組長精闢的 comment，接下來請中區的純馥組長，謝謝。

### 李純馥組長：

首先謝謝北區研究的團隊很精彩的這個研究，那也很謝謝王耘非常優質的報告，也很清楚，讓我們了解你在這一年裡面做的這個研究有什麼樣的成果，首先要感謝。第二個就是我覺得既然在這個研究裡面針對一些欠費的模型有看到一些我們可以先行做的一些變數上面，尤其是那個單位的特徵，第 15 張投影片提到的，有些是我們自己生成的研究變數，對未來在預測上面是比較有用的，我覺得這個其實是可以全國性的把他建構起來，就很像我們醫療面的一些指標，那在收入面就是也應該要建立部分這樣子的指標，方便分區的同仁其實在做資料分析或是說預測的時候可以早一點做，那我覺得這裡其實是可以群策群力，那既然北區有這樣子的一個研究成果，我覺得可以應用在我們的實務工作上，我覺得相當好，那我想我也會責成我們同仁，今天我們有很多收入面的同仁一起來聆聽這個北區團隊的研究，我想我們可以相互學習一起成長，那再來就是其實你有提到說這個疫情會不會影響這個收繳率，我想相信是有，因為我們其實真的疫情也給予這些投保單位或是個人有一些比較緩繳的機制，那這個緩繳機制其實對未來我們在催收上面確實會難度更高，就如同剛剛北區的專為所提的，一些小型的單位他可能在這次的大海嘯裡面就被淹沒，所以我們其實是比较難找到，這個單位還續存，然後我們要跟他催繳，最後就是要找到當事人，所以我想找到當事人，其實在我們在繳費欠費其實難度是比較困難的，那不過我們很謝謝，其實我們也有行政執行署協助我們，所以我覺得，這次的這個研究對我們未來，在我們工作精進上，對我們幫助非常大，那我也期待就是我們的收入面慢慢去建構我們在研究裡面看到，我們可以用的一些指標，那這些指標其實不一定要用到，既然這些指標在這次的模型裡面已經看到效果，其實我們就可以用那幾支指標，就可以找到我們精準想要去及早寄發雙掛號，然後催繳的這個對象，那我還是再次感謝研究團隊，以上。

### 王宗曦組長：

好謝謝純馥組長，所以非常感謝分區業務組給我們的一些 comment，那因為剩下 5 分鐘，我想要繞回到署本這邊來，那因為收入面算是第一次，感覺我們第一次聽到這樣子的一個簡報，大家都非常興奮，我覺得要邀請一位支出面的代表來 comment 一下，那所以我就想邀請署長每次都點名的指定 comment 的人，就是依婕科長，她都自動準備好了，謝謝。

### 陳依婕科長：

長官、各位同仁大家好，那今天分享兩點，第一個其實是覺得，哇！這真的，那個收入面真的博大精深，因為其實平常真的很少接觸到收入面的訊息，所以今天聽到王耘的分享，其實也很開心就是學習到很多，那也覺得王耘很厲害，挺著這麼大的肚子在那邊，真的很佩服，那其實裡面可以看到幾個很不錯

的點，第一個就是從過往，看起來比較多是在欠費上的分析，進一步到催繳的這一段，就是我們透過什麼樣的方法，去預設他到底會不會繳回來這件事情，比起欠費分析又更前進了一步，這第一個，然後第二就是剛剛有很多組長有提到的，就是針對特徵這件事情有自己去考慮其他額外的變項，不會僅限於現在資料庫有的，他會多想一些什麼樣的變項可能會影響到這個投保單位可能會繳納的一些行為，然後第三個很厲害的點，就是他有做驗證，當然做機器學習驗證是應該的，可是他驗證不會光只有在那個年度裡面資料做驗證，還外推到其他的年度去做更深入的一些驗證，這是我覺得裡面很厲害的地方。

那第二個要分享的感想就是，因為裡面講到的預測這件事情，那回歸到支出面，其實我們的預測有可能會像剛剛王耘在報告裡面有提到的疾病的預測，或者是治療方式的預測，這可能是偏在臨床上的，那對於我們保險人來說，就是像剛剛純美組長有提到的，像是違規的預測，或者是費用申報異常的預測等等的都是我們可以做的，那這裡面要回頭到一件事情，是最近署長很關心的，就是資料的正確性，如果我們資料收載越正確，那也可以幫助我們對於未來的那個預設模型更精準，所以這一端，我們醫管還有醫審一起在過去的比如 RAP 的檢核、REA 的檢核，然後甚至是即時上傳上面對於一些格式的設定，我想這是未來我們可以再精進的重點，讓我們健保收載的資料正確性更優化，那以上是我的感想，謝謝。

**王宗曦組長：**

謝謝依婕科長，那組長有沒有要再 comment 的。

**張溫溫組長：**

因為剛剛所提到的，剛剛大家都有很多 comment，那我想今天也給我們很大的肯定，那未來我相信我們的同仁也會繼續努力，尤其是在剛剛提到說，收入面相對來講，他的這個利用這種大數據的情況還不是那麼的多，那我們會繼續努力，其實這個保費的收繳一直是大家一個很重要的議題，那讓這個資訊的科技、這個 AI 的技術在我們的收入面也能夠蓬勃發展，謝謝。

**王宗曦組長：**

最後兩分鐘不知道有沒有組長，或者是同仁想要發言，如果沒有的話，我們今天的會議就到此結束，那就謝謝大家，謝謝。