

# 無信用資料客群信用取得之情形與風險評估

蔡慶義 / 金融聯合徵信中心 研究部

## 前言

聯徵中心的信用資料幾乎是國內金融機構於授信徵審時，必定會納入參考的重要資訊，良好的信用往來紀錄代表著相當程度的還款能力，可提升信用的可得性；然而不可避免的是，若消費者於聯徵中心無信用往來資料（即業界所通稱的「小白」），金融機構便較難以判斷其信用風險高低，因此在進行授信決策時自然趨於保守，造成其在信用的取得上相對困難。

而聯合國在2005年世界高峰會議上提出所謂「普惠金融」（Financial Inclusion）的概念，即希望人們不會因為年齡、收入、所在地區…等等的差異性，而影響其獲得金融

服務的機會，目標係在呼籲各國根據國情建構一整套金融機構體系，為有金融需求的社會各階層，提供合適的金融產品和服務，進而對國家的經濟發展有整體性提升，甚至幫助弱勢族群脫貧。針對金融體系的建構，G20已訂出「1.金融服務可及性」（Access）、「2.金融服務使用性」（Usage）及「3.金融服務品質」（Quality）等三類「普惠金融指標」（Financial Inclusion Indicators）；根據此三大面向，我國金管會亦於今（109）年1月14日公佈所訂定的21項衡量指標<sup>1</sup>，用以評估普惠金融的發展成效。

1 「1.金融服務可及性」：調查金融消費者（包括偏鄉及特殊族群）取得金融服務之便利性及友善性，計有7項衡量指標；「2.金融服務使用性」：調查成年人使用銀行服務（存款、貸款）、數位金融（數位存款、電子支付及網路投保）及保險商品（壽險保單及微型保險）之程度，計有8項衡量指標；「3.金融服務品質」（金融商品及交易服務的品質）：調查金融教育宣導活動普及程度、保險區塊鏈服務、公平待客之評核以及糾紛解決機制等，計有6項衡量指標。

鑒於發展普惠金融，無信用資料客群在前述的相關議題上，應是值得令人關注的，因此本文即是希望對無信用資料客群進行相關研究，包含觀察其基本樣態、取得信用之情形與授信條件，亦利用分析初取得信用者之風險評估的方式，期能讓金融機構或讀者對此群無信用資料者的輪廓能有更進一步的瞭解。

## 研究定義與國內信用市場概況

本研究內容主要是針對無聯徵中心信用資料之客群，進行信用取得與後續違約風險之相關分析，在這之前可先就國內信用市場狀況進行觀察（如圖1），以對其輪廓有初步的瞭解。本文相關研究定義說明如下：

1. 信用不良、債協/消債紀錄定義：任一授信帳戶有逾期、催收或呆帳紀錄；任一信用卡正卡有強制停卡、催收或呆帳紀錄；任一支存帳戶有票據拒絕往來紀錄；任一融資租賃公司交易資料<sup>2</sup>有催收、呆帳紀錄；有95年銀行公會消金案件債務協商，或消費者債務清理條例前置協商（或調解）、更生、清算等相關信用註記。
2. 信用資料定義：近1年內至少有1個月的信用卡帳款資料；近3年內至少有1期的授信餘額月報資料；近1年內至少有1個月的融資租賃

公司交易資料。以上任一條件符合即視為有信用資料。

3. 新申請信用卡/授信定義：篩選出第一層查詢理由勾選「新業務申請」之金融機構查詢紀錄，並依第二層查詢理由區分為「申請信用卡」及「申請授信」兩大類業務<sup>3</sup>。

如圖1所示，在2019年9月的資料時點下，聯徵中心所蒐集之20歲以上成年人口數約有1,920萬人<sup>4</sup>，若扣除有信用不良、債協/消債紀錄等不再適合與金融機構往來的40萬人後，約剩下1,880萬人。

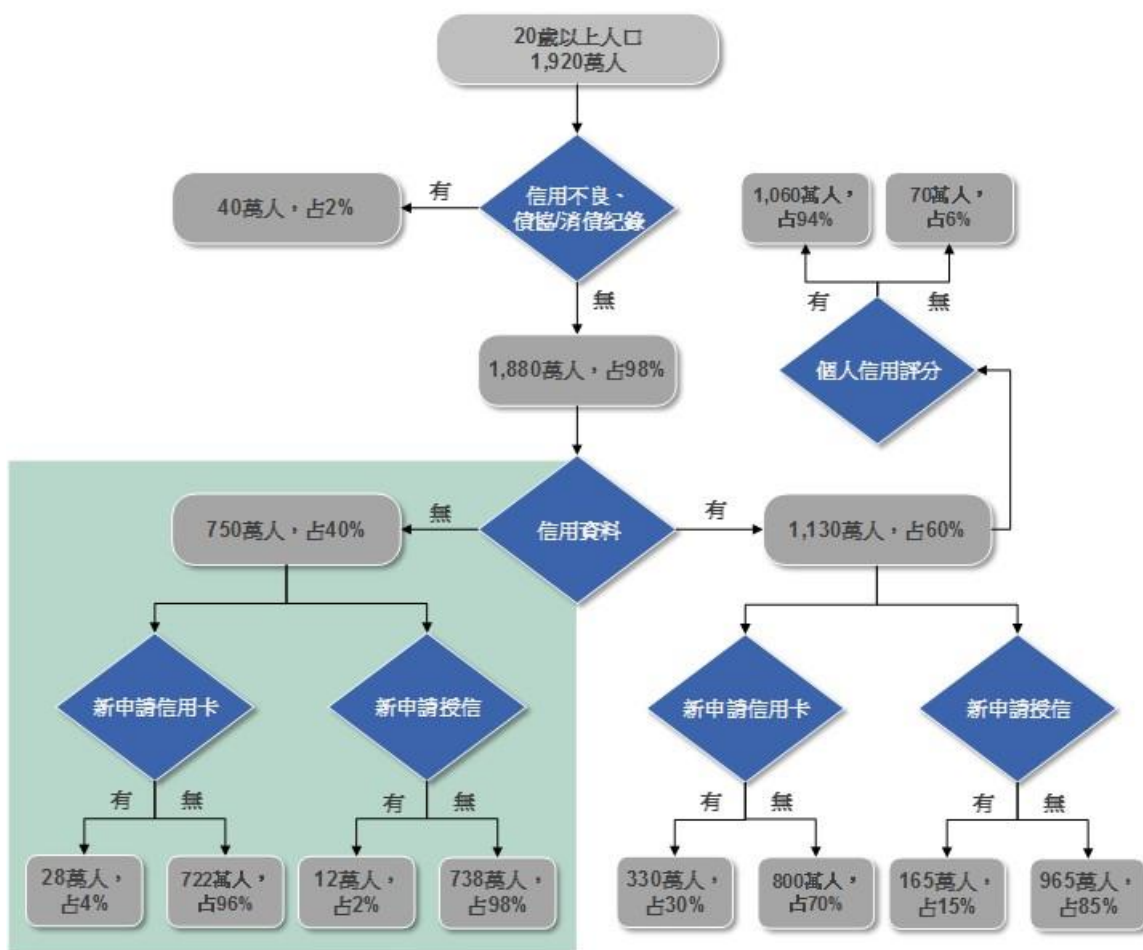
其中，若進一步區分成有信用資料與無信用資料者，有信用資料者約1,130萬人、占六成，並有高達94%的涵蓋率皆可以聯徵中心的J10產品進行給分，共計約有1,060萬人，其餘70萬人無法評分之原因則多數是信用資料不足、僅有學生貸款等；較值得注意的是，無信用資料者也占了四成的比重，約有750萬人，但若藉由過去1年中是否有新業務查詢紀錄，來衡量其信用需求程度的高低，可知曾申請信用卡及授信的比例僅分別約4%、2%（即28萬人、12萬人），也明顯較有信用資料者的比例30%、15%要來得低，因此可合理推測無信用資料者的信用需求程度應不算太高。

2 依聯徵中心「融資租賃公司代理當事人線上申請信用報告作業辦法」，如融資租賃公司代理交易當事人申請信用報告，則應依「融資租賃公司交易資訊報送作業要點」報送其相關交易資料。

3 由於目前聯徵中心第二層查詢理由並未再對授信業務進行細部分類，故無法再區分出申請房屋貸款、申請信用貸款、申請汽車貸款…等類型。

4 在相同資料時點下，依內政部戶籍資料所統計的20歲以上人口數約為1,930萬人，兩者的範圍略有不同。

圖 1 整體信用市場概況 (資料時點：2019/09)



## 信用資料對取得信用的影響性分析

如本文一開始所述，無信用資料者因缺乏與金融機構的信用往來紀錄，故在此資訊不完整的前提下，金融機構對於此客群的態度一般來說會相對保守，造成其信用的取得上有一定的困難度。為探討此現象，本章節嘗試藉由聯徵中心的金融機構查詢紀錄、信用卡以及授信等資料，以核准率的方式進行分析，並與有信用資料者互相比較其差異性，相關研究方法及流程說明如下：

### 1. 樣本範圍

篩選2014/10~2019/09此5年間第一層查詢理由為「新業務申請」之金融機構查詢紀錄樣本，並依第二層查詢理由區分為「申請信用卡」與「申請授信」兩種業務類型。

### 2. 歸戶方式

將前述新業務查詢紀錄以月為單位，分別統計不同金融機構下的查詢人數，以此邏輯計算每月新申請信用卡及授信的總戶數。舉例來說，若當月同一家金融機構對同一人有多次查

詢，則僅視為1戶；相反地，若當月兩家金融機構查詢同一人則視為2戶，以此類推<sup>5</sup>。

### 3. 計算邏輯

先將每月查詢當下已有信用不良、債協/消債等紀錄之樣本排除，以避免產生偏誤；再逐月觀察新業務查詢之後的3個月內（含查詢當月），是否有該金融機構所報送新的信用卡或授信資料，以此原則判斷是否予以核准，如此便可計算出核准率。

### 信用卡業務

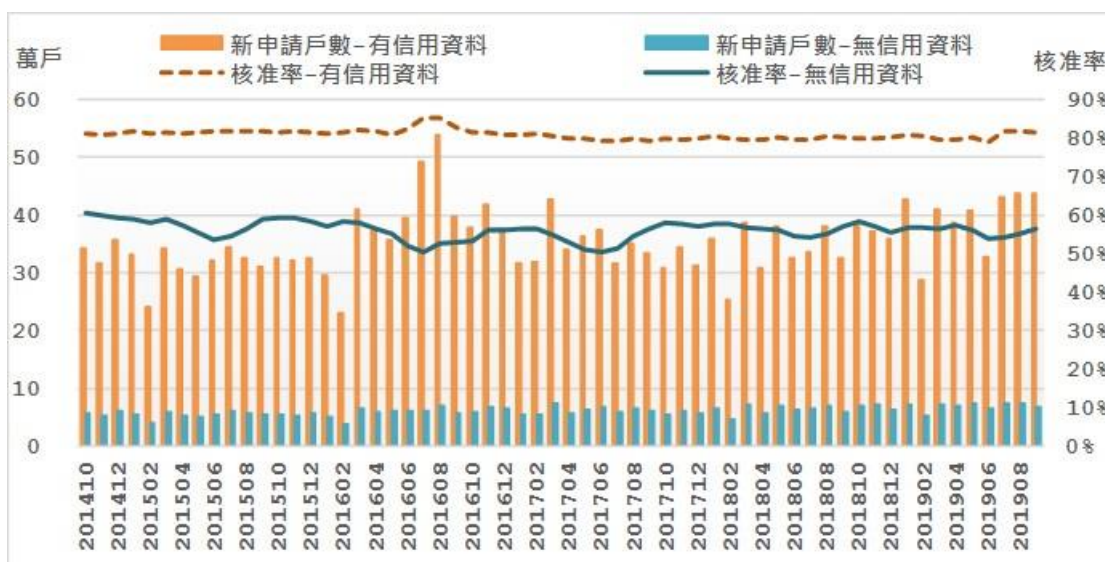
圖2為2014/10~2019/09期間有、無信用資料客群，每月的信用卡新申請戶數以及核准率趨勢圖。

若先就有信用資料者進行觀察，可知除了少數月份因受到單一金融機構發卡政策的影

響，單月可以達到50萬戶之外，其餘期間大都在30萬戶~40萬戶之間，並在2018開始有增加的跡象，平均而言每月新申請戶數約在35萬戶左右；而在核准率部分，同樣除了少數月份可以達到85%之外，平均來說約穩定維持在80%左右，信用卡核准率於不同期間的差異並不大。

而無信用資料者的信用卡新申請戶數，雖同樣在2018年開始有上升的趨勢（單月最高可達7萬戶以上），但其戶數並不多，5年間平均而言每月約為6萬戶，僅占全體信用卡新申請戶的15%；至於無信用資料者的核准率，或許是受到季節性影響而有規律的波動之外（例如：6月~7月的畢業季通常略低），其他觀察期間之核准率皆約接近60%，但相較於有信用資料者要明顯來得低。

圖 2 有、無信用資料者新申請信用卡之戶數與核准率



5 此推論方式有其研究限制：金融機構並無查詢申請人的信用資料、金融機構因授信作業流程於不同月份重複查詢同一申請人、被查詢者為信用卡附卡申請人或借款保證人…等。



由上述結果可知，聯徵中心信用資料的有、無，確實對申請者取得信用卡有相當程度的影響（核准率差距約在25%上下），顯示金融機構在進行授信徵審時，信用資料是決定核准與否的重要考量因素之一。

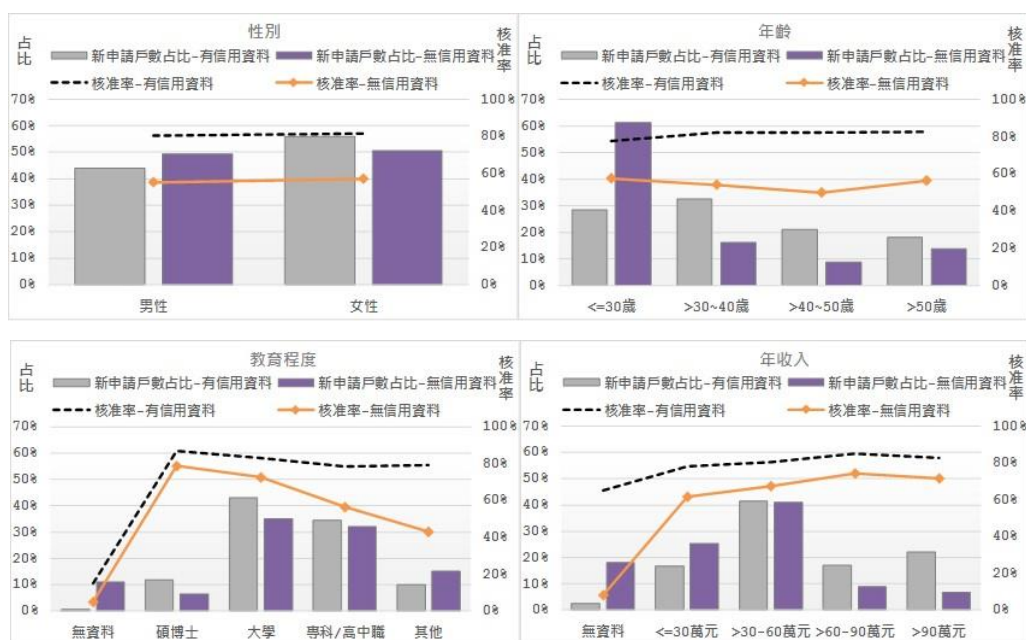
接下來，藉由個人基本屬性（Demographic）資料的觀察，進一步瞭解無信用資料者信用卡新申請戶的樣貌與輪廓，並與有信用資料者進行比較：

如圖3所示，不論有、無信用資料，信用卡新申請戶皆以「女性」稍多，但無信用資料者於「男性」的比重略高於有信用資料者，差距約在5%；而在年齡層部分兩者則有明顯差異，例如無信用資料者以「≤30歲」區間的占比最高，其比重可達六成。由此可知，無信用資料之信用卡新申請戶相對來說，客群更為年輕，原因是當中有許多是剛步入職場者。

在教育程度與年收入部分，無信用資料者至少有10%以上的比重於聯徵中心並無相關資訊，明顯高於有信用資料者（僅1%~2%），原因絕大多數是過去從未與金融機構往來，因此未報送個人基本資料；若不考慮前述無資料的部分，兩種客群於教育程度與年收入的分布情況類似，但無信用資料者相對而言更偏向學歷及收入較低者，例如年收入「≤30萬元」者占25%，可合理推測當中應存在較多比例的經濟弱勢族群。

進一步觀察核准率於各種基本屬性下的情況，可知有信用資料者的核准率於不同區間雖有差異但並不明顯；但無信用資料者的核准率，則會因為年收入或教育程度愈低，而出現下降的現象，尤其學歷為「其他」者（例如：國中、國小）的核准率僅43%。原因應是消費者一旦缺乏信用資料，則基本屬性資料將會是金融機構於徵審時的重點。

圖 3 有、無信用資料者新申請信用卡之基本屬性分佈情況

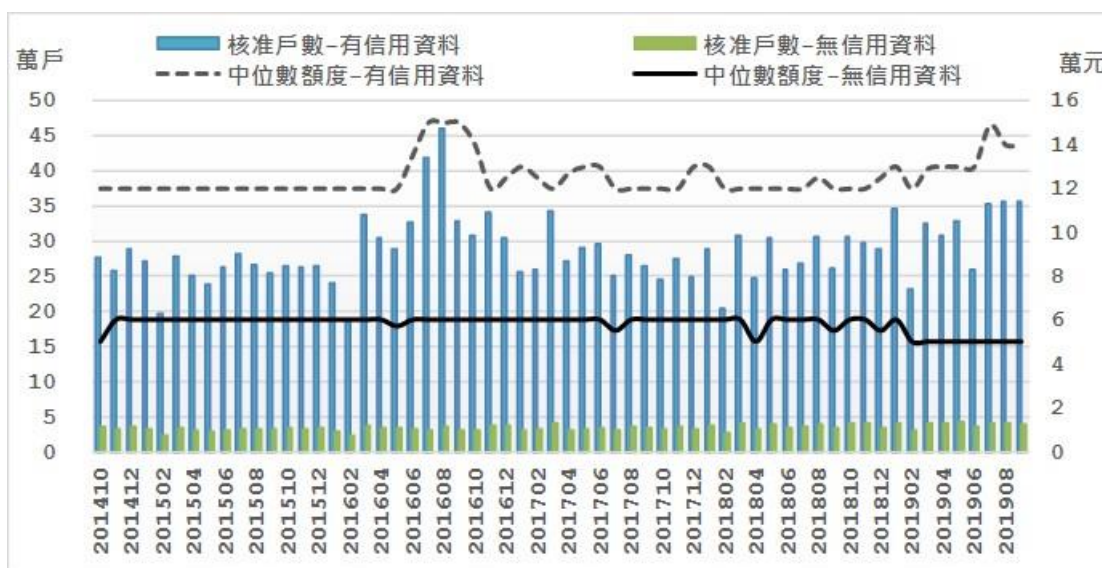


從以上的分析結果可以知道，聯徵中心信用資料的有、無，確實會對申請信用卡的核准與否造成相當程度的影響；然而，金融機構核准信用卡的條件是否也會因為有、無信用資料而有所差異？是接下來要探討的重點。

圖4為信用卡核准戶的戶數與中位數額度之趨勢圖。由圖4可知，除了少數月份同樣受到

單一發卡機構政策的影響，造成有信用資料者之戶數與中位數額度皆有較大的跳動之外，其餘期間並無明顯的變化趨勢，平均來說約29萬戶、12.5萬元；但無信用資料者除了戶數較少外（平均僅3.5萬戶），其額度亦明顯較低，中位數額度僅約6萬元。的確，金融機構在面對無信用資料者時，核給之信用條件也會相對保守。

圖 4 有、無信用資料者核准信用卡之戶數與額度



## 授信業務

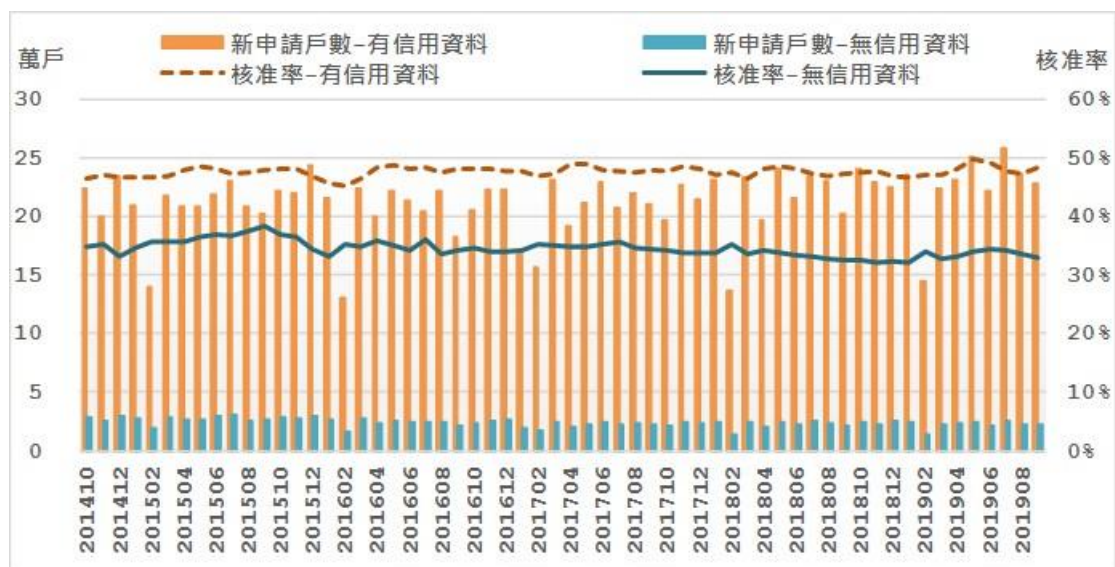
在授信業務部分，因聯徵中心第二層查詢理由並未再對授信業務進行細部分類，故以下對於核准率的分析，是將所有授信類型（如：房屋貸款、信用貸款、汽車貸款、現金卡…等）一併納入計算。

如圖5所示，有信用資料者每月的新申請授信戶數，除年節月份外，皆約在20萬戶~25萬戶之間；而不同期間之核准率則皆不到50%，相對信用卡業務而言明顯較低（如圖

2），代表取得授信不如信用卡來得容易，符合一般認知。而無信用資料者的新申請戶數，於此期間亦無明顯變化趨勢，每月平均約為2.4萬戶，僅占總申請戶數的十分之一；就核准率來說，此5年期間最高時可達38%、平均則約為35%，但各月份的數值都低於有信用資料者，兩者皆維持在10%以上的差距。

與信用卡業務的結果類似（如圖2），由於前述兩者的核准率明顯不同，顯見聯徵中心信用資料的有、無，也會對新申請授信的核准與否，有著一定程度的影響。

圖 5 有、無信用資料者新申請授信之戶數與核准率

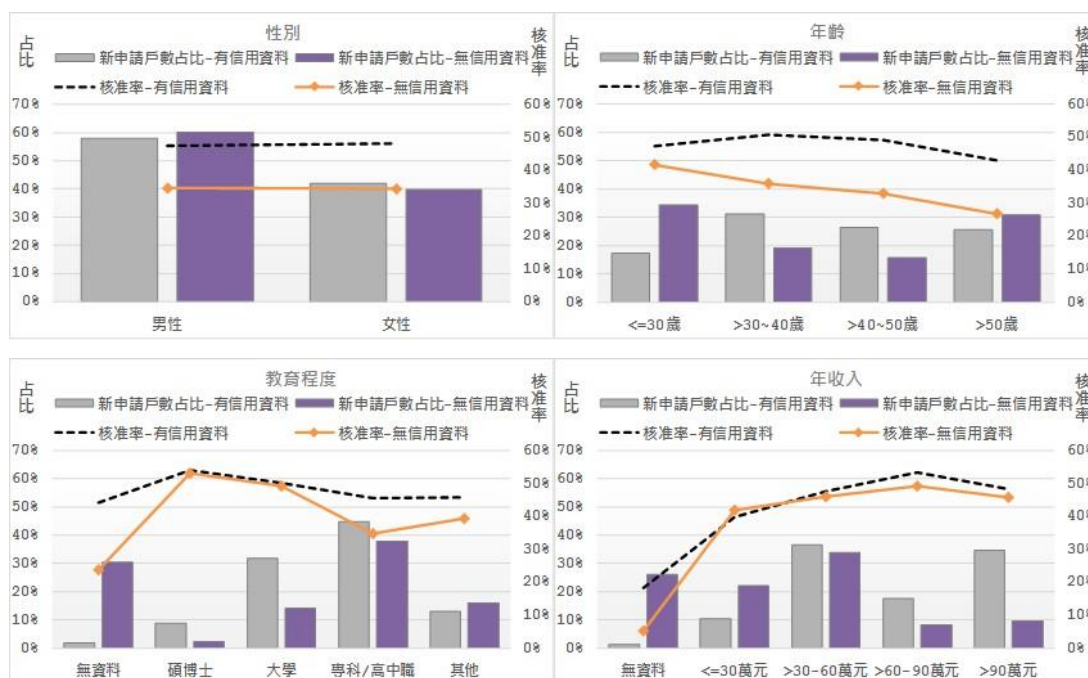


進一步地，以相同方式分析授信新申請戶的基本屬性與核准率之差異性。如圖6，相對有信用資料者來說，無信用資料者雖略偏向男性、年輕者亦占有一定比重，但與信用卡的狀況已有所不同（圖3），例如「>50歲」者反而較多，其比重亦可達30%；而在教育程度與

年收入，若不考慮無資料的部分（約占25%以上），無信用資料者於高學歷、高收入的比例則明顯較低。

而不論有、無信用資料，包含年齡、教育程度以及年收入都可能是影響授信核准率的有關因素（圖6）；尤其，就無信用資料者來

圖 6 有、無信用資料者新申請授信之基本屬性分佈情況





說，年齡愈高、則核准率愈低，由「≤30歲」的42%，至「>50歲」已下降至27%，代表金融機構對於年紀較大的無信用資料客群，仍存有較高的疑慮<sup>6</sup>。

最後，為瞭解信用資料對取得授信條件的影響性，故以下分別就金融機構較關切的授信業務，比較有、無信用資料者所核准的授信金額高低。相關的業務別定義如下：

### 1. 中長期擔保放款業務（可視為個人房屋貸款）

授信科目別為中長期擔保放款且放款用途別為購置不動產，授信擔保品類別需為住宅用之土地與建物或不含土地之建物。

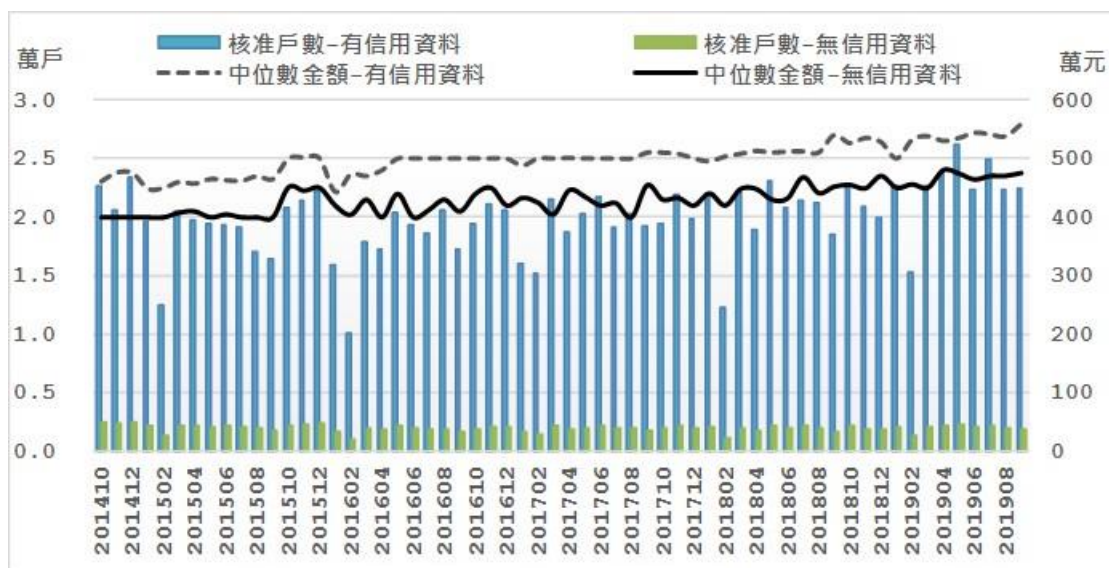
### 2. 純信用放款業務（可視為個人信用貸款）

授信科目別註記非屬於十足擔保者且授信擔保品類別為純信用，以及授信科目非屬於現金卡放款。

由圖5的授信新申請戶數及核准率大致可以推估，有信用資料者全體的授信核准戶數每月平均約10萬戶，其中為中長期擔保放款者每月約在2萬戶上下（如圖7），即約占前述全體授信總核准戶數的20%；而在金額部分，有信用資料者的核准金額每月約500萬元左右，且近5年來呈現上升的趨勢，至2019/09時中位數金額約為560萬元，應與房地產的價格變動有關。

而無信用資料者的全體授信核准總戶數，每月平均僅約8千戶（可從圖5推估），當中為中長期擔保放款者每月則約為2千戶（如圖7），即約占23%；而無信用資料者的核准金額同樣呈現增加的趨勢，但整體來說中位數每月僅約在430萬元左右，略低於有信用資料者，差距約在70萬元。

圖 7 有、無信用資料者核准中長期擔保放款之戶數與金額



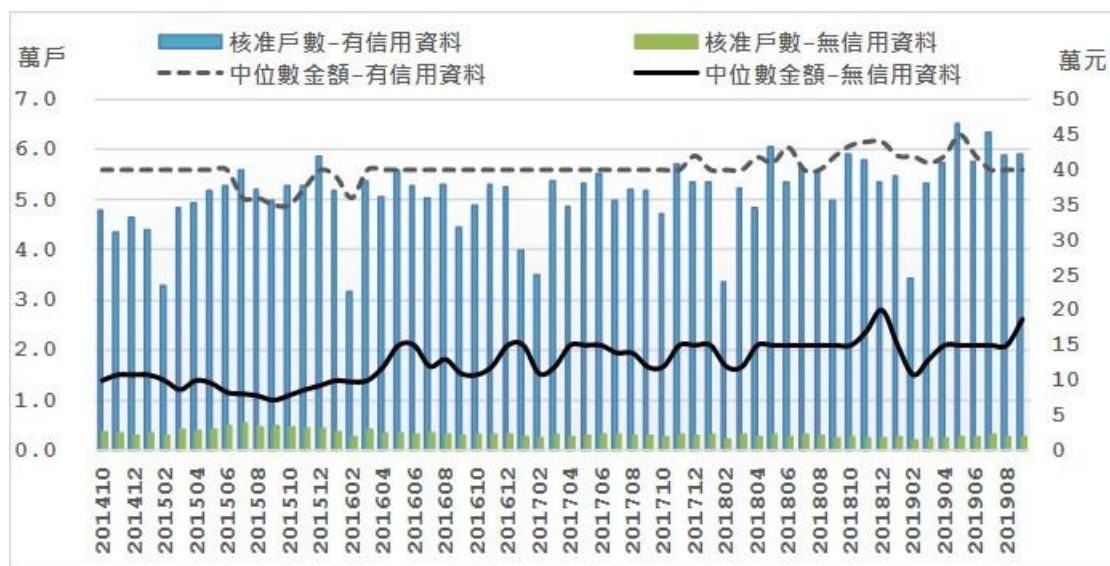
6 年紀較大但卻無信用資料者，金融機構可能會猜測其曾有信用不良紀錄，但已超過聯徵中心的資料揭露期限，故目前已無信用資料。



進一步觀察純信用放款業務的狀況（如圖8），除年節月份外，有信用資料者之核准戶數每月約在4萬戶~6萬戶之間，平均則約5.1萬戶（占全體授信核准戶數的五成）；而核准金額於不同期間變化不大，中位數皆約在40萬元。

另一方面，無信用資料者每月平均核准戶數僅3千餘戶，占其全體授信核准戶數的40%；而其核准金額於此5年間的波動幅度雖大，但整體而言中位數金額僅約10.8萬元，較有信用資料者明顯來得低。

圖8 有、無信用資料者核准純信用放款之戶數與金額



由圖7、圖8的結果可知，與信用卡的情況相似（圖4），不論中長期擔保放款或純信用放款業務，金融機構所核給的授信金額也會因信用資料的有、無而有所不同，且或許因為缺乏擔保品，此差距在純信用放款業務上更加明顯。可知若消費者在聯徵中心有信用資料，對其與金融機構的信用往來應有所助益。

### 無信用資料者取得信用後的風險評估

除了核准與否、取得信用的條件之外，以下更進一步地藉由初取得信用者進行後續的風險分析，以瞭解聯徵中心信用資料的有、無，是否會對其違約產生影響。研究方式是先針對信用卡以及授信的新核准戶，分別就有、無信用資料者核准3個月後<sup>7</sup>的J10個人信用評分進行觀察，後續再分析比較違約率<sup>8</sup>的差異性。

7 信用評分係利用信用歷史資料進行全面分析後的客觀結果，故需要有足夠的信用資料方能進行運算；而聯徵中心J10評分在模型的設定上，即是至少與金融機構往來3個月以上，才會進行給分。

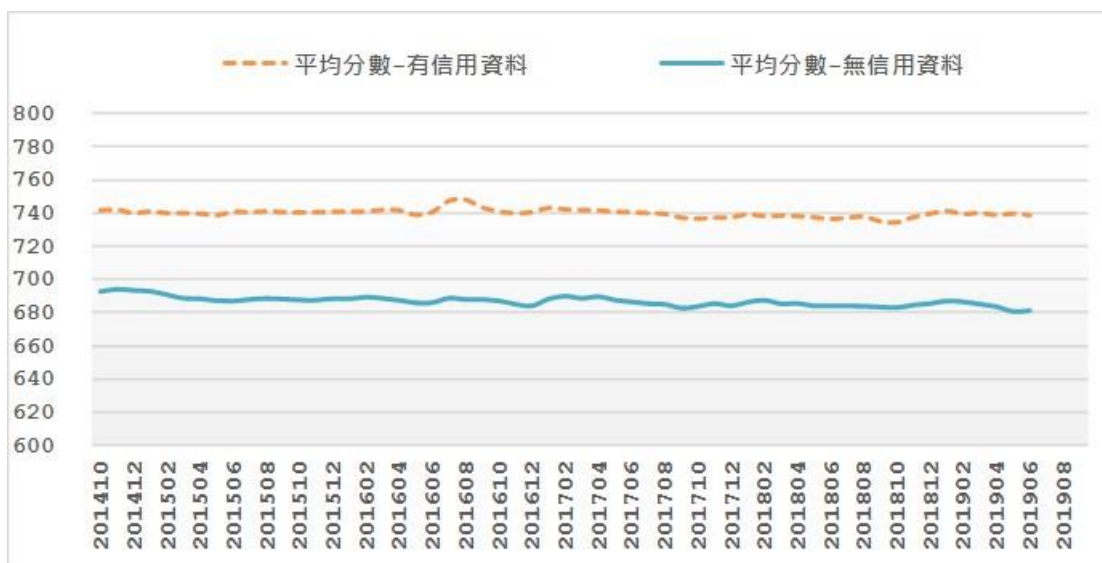
8 採用聯徵中心J10評分模型的違約定義，包含：(1) 信用卡戶有強制停卡、催收、呆帳紀錄；(2) 授信戶有逾期、催收、呆帳紀錄；(3) 票據有拒絕往來紀錄；(4) 參加95年銀行公會債務協商或消債條例前置協商（或調解）、更生、清算者。

## 信用卡業務

圖9分別為有、無信用資料者於核准信用卡後的評分趨勢圖。由圖9可知，不論有、無信用資料者，信用卡核准戶的評分於此5年間並無明顯改變；但有信用資料者的平均分數為740分，而無信用資料者僅685分。原因是聯徵中心為提升金融機構對評分結果的信賴感，特別將「信用歷史長度」(Length of Credit History)納入模型設計，因此無信用資料者於取得信用後，並不會立即給予極高的分數，需持續與金融機構往來後，評分才會逐漸提升。

接下來，觀察信用卡核准戶後續的違約狀況(如圖10)。先就1年的違約績效期來看，不論有、無信用資料，雖兩者的違約率趨勢並無明顯改變，但無信用資料者違約率約在1.00%，高於有信用資料者的0.50%，此結果反映出聯徵中心評分模型的合理性(如圖9)；另由於研究的對象皆是新進客群，因此將違約績效期間拉長至2年以瞭解其中差異，可發現違約率皆變為2倍，但仍以無信用資料者的違約率較高。

圖9 有、無信用資料者核准信用卡後之信用評分



## 授信業務

如圖11，在中長期擔保放款部分，雖有、無信用資料者於核准後的信用評分仍有差異，但兩者皆在700分~720分之間，且於各月份的分數差距大都在10分以內；若對照其後續的違

約率來看(如圖12)，雖無信用資料者因樣本數過少導致跳動幅度較大，但平均來說其1年及2年績效期違約率僅分別為0.31%、0.95%，甚至低於有信用資料者，或許是因為缺乏信用資料可供參考，故金融機構在客戶的篩選上更加嚴格所導致。

圖 10 有、無信用資料者核准信用卡後之違約率

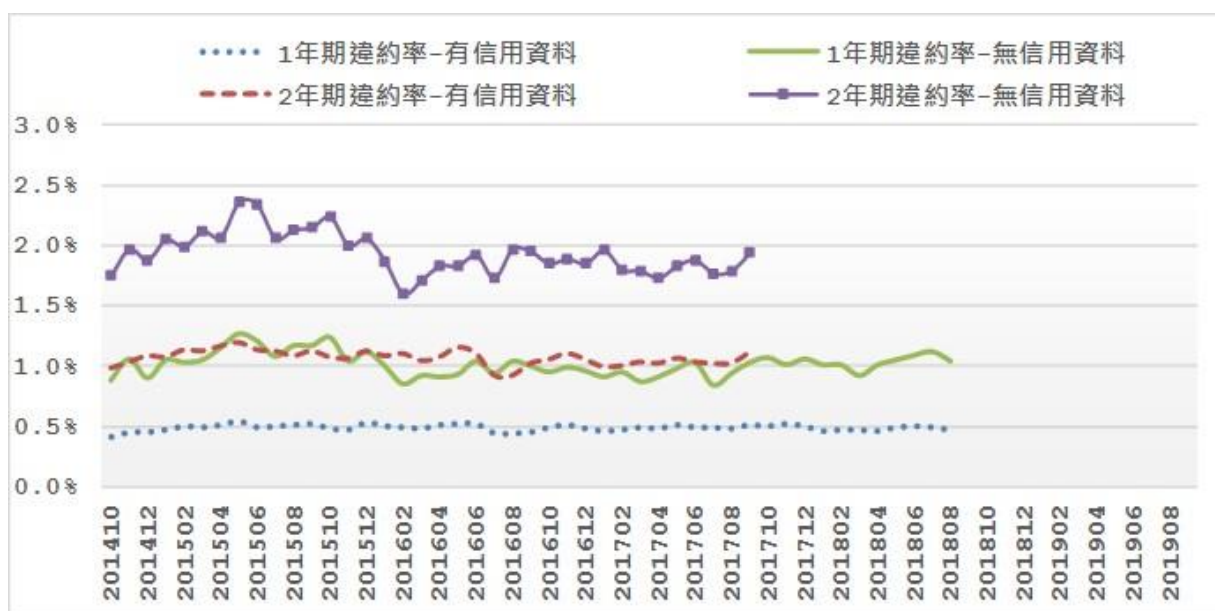


圖 11 有、無信用資料者核准中長期擔保放款後之信用評分

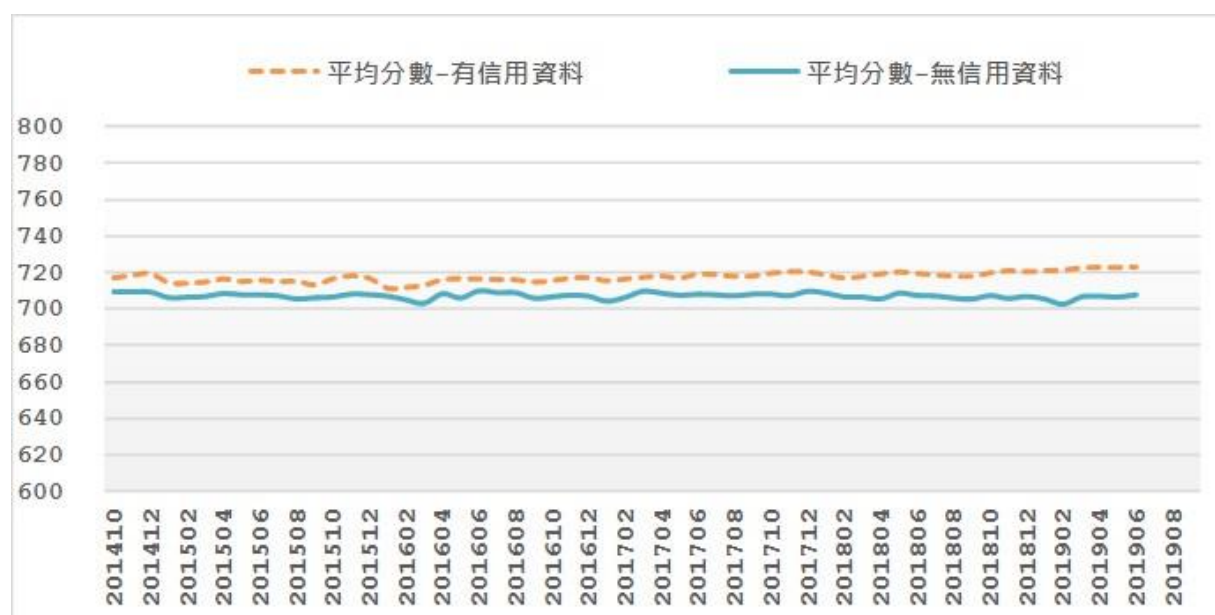


圖 12 有、無信用資料者核准中長期擔保放款後之違約率

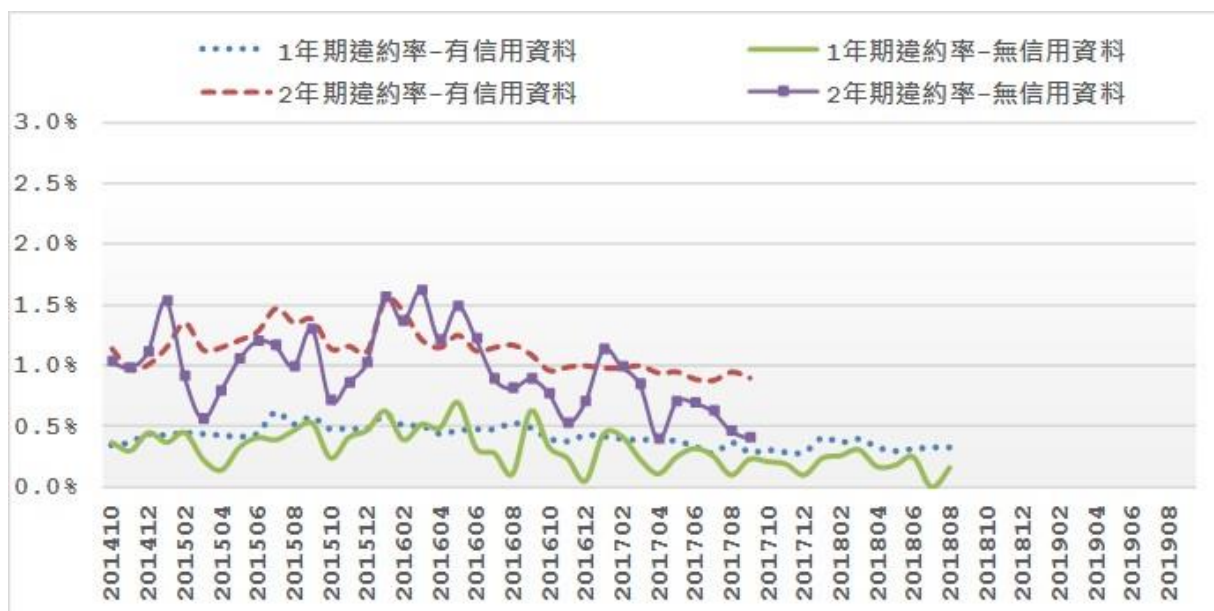


圖 13 有、無信用資料者核准純信用放款後之信用評分

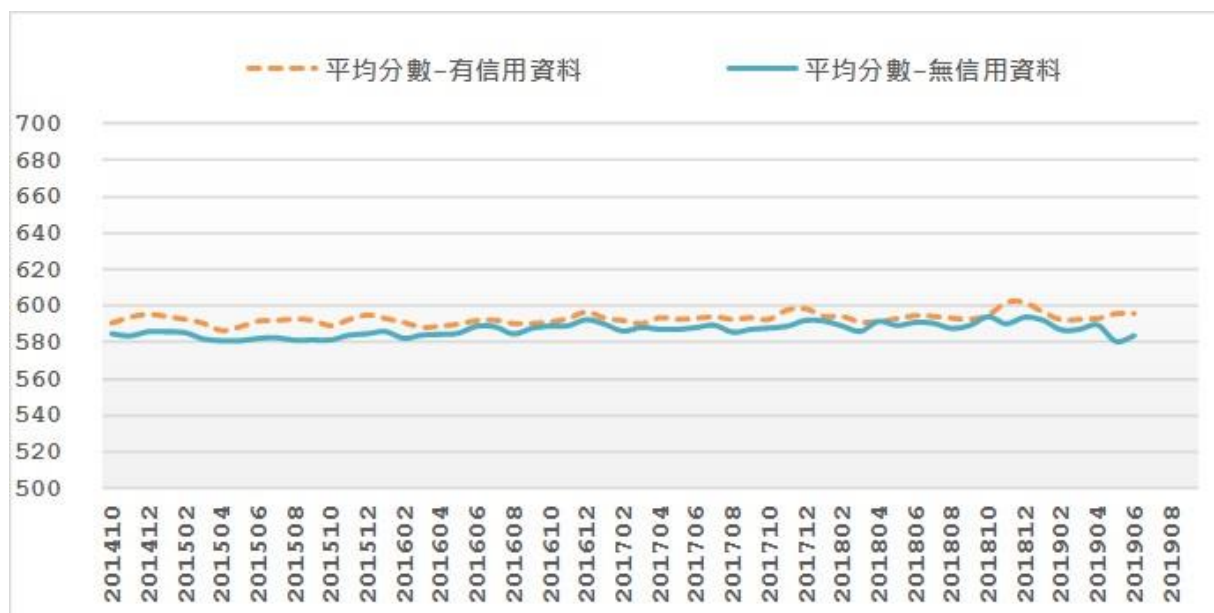
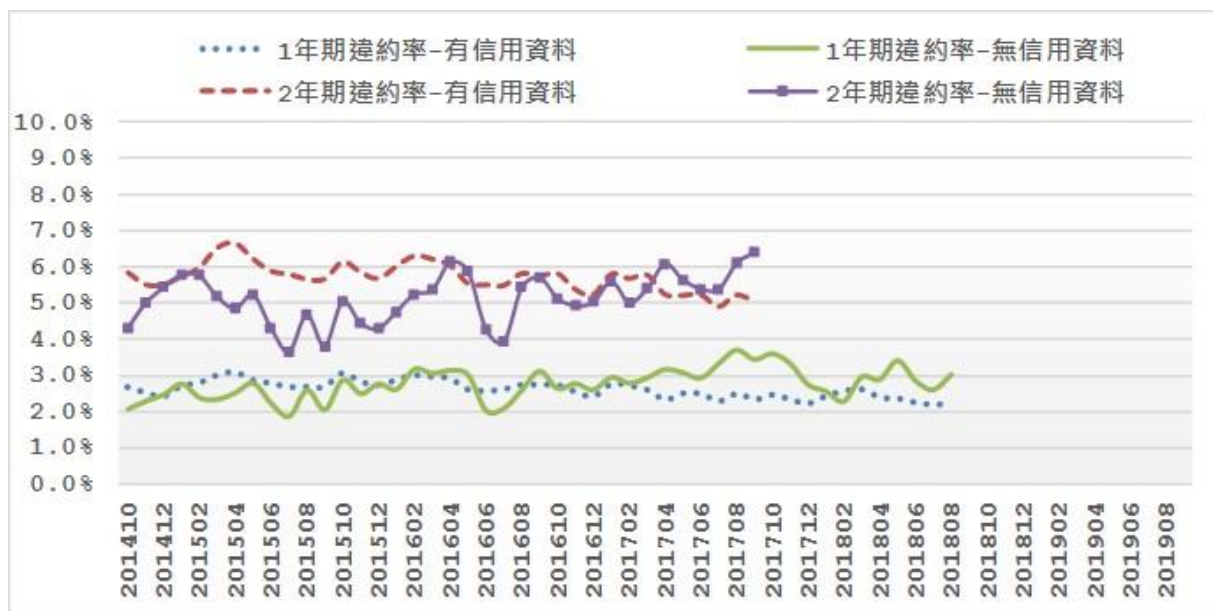




圖 14 有、無信用資料者核准純信用放款後之違約率



與中長期擔保放款的結果相似，有、無信用資料者於取得純信用放款後，兩者的信用評分相當接近，不同期間分數皆約在580分~600分之間（如圖13），其差異極小；而在違約率部分（如圖14），同樣除了無信用資料者的違約率波動略大之外，平均而言兩者於1年績效期的違約率皆將近3.00%，而於2年績效期也都至少在5.00%以上，顯示出純信用放款其本身風險偏高的特質。

無信用資料客群因缺乏與金融機構的相關往來紀錄，故用以判斷好壞的資訊相當有限，自然亦難以建立行為評分模型，故僅能用基本屬性資料與被查詢紀錄進行風險評估；因此本文最後一部分，即是藉由前述初取得信用的無信用資料

客群，嘗試尋找與違約有關的風險變數，以協助金融機構進行授信或風險管理決策。

表1為各業務類型下，不同變數違約區隔力的計算結果。如表1所示，若依據聯徵中心模型變數篩選的標準<sup>9</sup>，可知影響違約的變數因業務別性質而不盡相同，例如一般業務直覺上重要的變數如「年收入」、「工作年資」，兩者於信用卡及中長期擔保放款的違約區隔力雖不高（K-S值20以下、AUC值60以下），但仍可達到基本的要求水準；而「職業」也具有一定的違約區隔力，其IV值於純信用放款上可達0.30；值得注意的是，「教育程度」以及「新業務查詢次數」的違約區隔力於各業務類型都能達到門檻值以上，尤其後者於中長期擔保放

9 類別型變數（Character Variable）藉由IV值，數值型變數（Numeric Variable）則以K-S值、AUC值分別測試各變數的違約區隔力，並依不同統計指標分別設定最低門檻要求：IV值必須大於0.10，K-S值及AUC值分別必須大於10、55。

表 1 各變數對無信用資料者違約之區隔力

變數類型	變數名稱	信用卡			中長期擔保放款			純信用放款		
		K-S值	AUC值	IV值	K-S值	AUC值	IV值	K-S值	AUC值	IV值
基本屬性資料	性別	-	-	0.07	-	-	0.15	-	-	0.03
	年齡	9.58	54.34	-	9.44	53.39	-	9.94	52.14	-
	教育程度	-	-	0.42	-	-	0.29	-	-	0.16
	年收入	16.31	59.64	-	17.59	60.63	-	6.96	51.94	-
	工作年資	12.31	57.89	-	17.73	57.14	-	5.15	53.49	-
	職業	-	-	0.07	-	-	0.18	-	-	0.30
	地區別	-	-	0.05	-	-	0.09	-	-	0.02
新業務查詢次數	申請信用卡	13.65	57.45	-	19.48	60.08	-	17.60	59.23	-
	申請授信	17.45	58.80	-	39.85	72.77	-	15.36	58.39	-

款的K-S值及AUC值甚至可達39.85、72.77，顯示資金需求的迫切程度，在無信用資料者的風險評估上是一項相當關鍵的指標。

## 結語

截至2019年9月為止，20歲以上的成年人口當中，無信用資料者共計約750萬人，此人數看似雖多，但若觀察其過去1年因曾有信用需求，而被金融機構至聯徵中心進行新業務查詢的比例，結果顯示申請信用卡與申請授信者僅分別占4%、2%，故推測其有信用需求的程度應不至於太高。

一般而言，無信用資料者因缺乏聯徵中心的相關信用資訊可供參考，故金融機構面對此客群時會相對保守、謹慎；的確，經相關分析後可以發現，金融機構不論在決定信用卡/授信的核准與否，亦或者其所核准的信用條件時（如：信用卡額度、授信金額），都會因信用資料的有、無而有所差異，代表聯徵中心信用資料確實是金融機構在進行徵審時，相當重要的考量面向之一。

藉由分析初取得信用者後續的信用表現，或許是因為金融機構對於無信用資料者的授信審查更加嚴謹，故不論在中長期擔保放款及純信用放款，有、無信用資料者的違約率差異皆不大，代表無信用資料者的信用風險不如想像般來得高，或甚至更低。而無信用資料者的最大問題，是沒有歷史還款行為紀錄可供參考，更遑論建立行為評分模型；惟鑒於發展普惠金融，因此本文仍嘗試利用有限的資訊進行其風險評估，其結果顯示仍有部分變數可達最低的門檻值要求，其中「教育程度」以及「新業務查詢次數」在各業別上普遍都能有一定的違約區隔力，代表若透過其他資訊仍可以間接地評估無信用資料者的信用風險。

也就是說，金融機構如能廣泛地利用各種資訊（如：替代性資料Alternative Data）來衡量無信用資料者的信用風險，消費者將更有機會取得信用、建立信用往來紀錄；另一方面，當消費者於聯徵中心逐漸累積信用紀錄後，金融機構也將更能有效地執行其風險管理工作，同時增加授信量及減少損失，如此形成普惠金融的良性循環，達到雙贏的局面。