

107年度
憲一字第10號

-13

立法委員呂玉玲國會辦公室 函

地址：100 台北市中正區濟南路一段 3-1 號 903 室
電話：(02)2358-6836
傳真：(02)2358-6840
聯絡人：曾一誠
電子信箱：aegis0903@hotmail.com

受文者：司法院

發文日期：中華民國 108 年 07 月 4 日

發文字號：玲字第 1080704007 號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

主旨：聲請人代表呂玉玲函送「107 年度憲一字第 10 號補充書狀」修正版

說明：內文如附件，請查照（共 23 頁）。

正本：司法院

副本：呂玉玲委員國會辦公室

立法委員呂玉玲



回應機關方見解補充理由書

案號：107 年度憲一字第 10 號

聲請釋憲人：立法委員江啟臣等 38 人

聲請人指定代表：立法委員呂玉玲

為 大院 108 年 6 月 24 日陸海空軍軍官士官服役條例(系爭條例)釋憲案憲法法庭言詞辯論，就黃大法官虹霞提問及回應機關方見解敬提補充理由事：

壹 黃大法官虹霞提問及機關方見解

一 黃大法官虹霞提問：全民增稅公平嗎？不能調降退休人員的給付，卻可以調降現役人員的給付合理嗎？

二 關係機關行政院爭點聲明書(下稱行政院聲明書，頁 6)：

「如軍公教人員退撫制度維持本次修法調整前之繳費及給付水準，任令退撫基金持續收支失衡，並責由國家負保證之負責任，而以歲收填補基金虧損，則未來將造成工作人口沉重負擔，由年輕工作世代來承擔過往軍公教人員過度保障的退休金制度，所造成的潛藏負債負擔，明顯違反世代間的公平正義。」(下稱機關方見解 1)

三 行政院聲明書(頁 9)：「國家稅收投注於軍人退休制度的比例多寡，牽涉到其他項目是否受到排擠，因此具有高度公共性，…」(下稱機關方見解 2)

四 行政院聲明書(頁 11)：「國家建立儲金制對軍公教人員退休/退除給付所負之責任，首要乃在管理基金之運作，運

用法律所賦予的各種方式，維持基金財務平衡；當法律規範之手段均不足以因應時，即須修法採取進一步改革措施。這種處理模式，不僅不牴觸前揭政府負最後支付保證責任之條款(按公務人員退休撫卹基金管理條例第 8 條)，甚至正是該條款所要求。」(下稱機關方見解 3)

五 行政院聲明書(頁 13):「優惠存款利息性質為對公務人員於退休金額度偏低時之政策性補貼，而非獨立於退休金外之經常性退休給付；因此，優惠存款制度本身並不在政府最後支付保證責任條款之適用範圍。」(下稱機關方見解 4)

六 機關鑑定人劉靜怡指出美國只有在具刑事效果的部分才有禁止溯及既往的限制，非刑事部分則屬合憲。(下稱機關方見解 5)

茲回復黃大法官提問及回應機關方見解臚陳如下：

貳 回復黃大法官虹霞提問

聲請人回复黃大法官提問：「全民增稅公平嗎？不能調降退休人員的給付，卻可以調降現役人員的給付合理嗎？」如后：

一 增稅不是加稅

「增稅」是指增加政府稅收或增加政府財政收入。增加政府稅收有兩大重要手段：(1)擴大稅基，(2)發展經濟。而提高稅率加重一般人民租稅負擔以增加政府稅收，這

種加稅式之手段則不是聲請方之原意。財政部長蘇建榮強調，擴大稅基並非加稅，並指出擴大稅基可從三方面著手：扣除額合理化、研議數位經濟稅制、以大數據尋找合理稅基等 3 大方向(張順祥，2018；呂雪慧，2018)。擴大稅基是解決賺錢不繳稅的問題，他表示我國地下經濟規模在國內生產毛額占比超過四分之一卻課不到稅，這也是稅收成長率追不上經濟成長率原因之一，並認為國內有些企業於租稅天堂國家擁有具控制能力的關係企業，其獲利應併入營所稅申報(沈婉玉，2019)。蘇部長進一步指出：「網路交易普遍的數位經濟時代，必須建立公平市場經營環境。例如境內電商售出商品每一筆都要課稅，但海外網購商品進口 2,000 元以下免稅，實體店面連一毛都跑不掉，但網路交易卻可輕易閃避課稅責任，並不公平。」蘇說，透過大數據可分析經濟活動狀況，找出更多合理可以擴大稅基稅源。蘇建榮也說，台灣的租稅負擔率全球最低只有 12.9%，以經濟合作暨發展組織(OECD)國家而言，平均的租稅負擔率都在 20%上下，我國在民國 90 年以前，租稅負擔率曾達 19%，因此他希望台灣的租稅負擔率能達到 15%的水準，讓台灣財政更穩健(張順祥，2018)。按租稅負擔率是指政府稅收占國民生產毛額的比率，用來衡量一國國民的租稅負擔程度，比率越高，表示國民支付給政府的稅收越高，政府規模也越大，提供的公共建設服務的質或量也更高，相對而言，政府涉入人民生活的程度也就越高(張順祥，2018)。國

家經濟愈發達，人民所得愈高政府稅收就愈多；稅基愈大政府稅收自然也就愈多。這二者會反映在較高的租稅負擔率。蘇說，租稅負擔率若增加一個百分點，就有 1,700 億元收入，換言之，租稅負擔率政府若提高至 15%，政府財政收入每年會比現在多增 3500 億元。若我們能達到 OECD 國家 20% 之水準，政府每年財政收入則會增加 1 兆 2000 億元。

二 國內生產毛額成長率每年 2.5% 中央政府 50 年財政總收入增加 72 兆

促進經濟發展的手段很多，例如陳副總指出政府目前正大力改革經濟結構，努力開放市場、減少管制，建立符合國際標準的法規，改善投資環境，俾為臺灣創造更多投資機會。此外，政府也積極落實智慧機械、亞洲矽谷、生技醫療、國防產業及綠能科技等五大創新產業，並致力推動與主要貿易夥伴洽簽雙邊經濟合作協議 (ECA) 及個別經濟合作項目 (總統府，2016)。主計總處預測 2019 年固定投資將成長 5.39% (國家發展委員會，2019)，顯然政府的積極作為已顯露出成效。經濟發展和政府的財政收入有很高的正相關，國內生產毛額 (GDP) 成長率愈高，政府的財政收入就愈多。台灣經濟表現不俗，2017 年經濟成長率為 3.08%，2018 年為 2.63%；由於美中貿易衝突升溫，今年全球經貿動能減弱，但我國經濟成長仍穩中求進，2019 年經濟成長率預估 2.19% (國家發展委員會，2019)。學者推估 GDP 成長率每年維持 2%、2.5% 與 3%，

50年(157年)中央政府財政總收入累計將分別達147兆、166兆與190兆，以107年度中央政府總預算案預估之中央政府107年度財政收入1兆9千億元為基準，每年扣除該財政收入基準後，中央政府50年財政收入累計仍分別有52.33兆、71.89兆與95.16兆如表1(楊承亮，2018)，詳細之財政預測模型及解釋如附件1。近16年來(91至106年度)GDP平均每年成長率為3.37%，年成長率超過2.5%者約占七成(楊承亮，2018)，換言之，每年不影響現有政務推動(財政支出規模等於財政收入1兆9千億)之下，保守估計50年中央政府仍有71.89兆去推動其他政務，重大建設如前瞻基礎建設計畫尚有特別預算支援。

三 系爭條例施行後現役人員的退休給付不減反增

以退休俸為例，系爭條例修正前：以現役同官階俸級人員之本俸加一倍為基數，每服現役一年，照基數百分之二給與，最高35年，給與百分之七十為限。系爭條例修正後：以退伍除役生效日，現役同官階俸級人員服役期間最後五分之一年資之本俸平均數加一倍為基數，服役滿20年者，應核給俸率百分之五十五，其後每增加一年增給百分之二，但軍官核給俸率以不超過百分之九十為限，士官核給俸率以不超過百分之九十五為限。修正後起始俸率是55%比修正前之40%(20x2%)增加了15%。雖然系爭條例修正後是以服役期間最後五分之一年資為基數，只要役期夠長，最後五分之一年資之俸級也均同於退役

時之俸級，即便不等同，因起支俸率增加了 15%，整體而言現役人員的退休給付是調升的。依據行政院聲明書(頁 26)說明，以上校 11 級服役 25 年為例，系爭條例修正前現役人員退休時的退休給付是 51,250 元，修正後則為 66,625 元。

叁 回應機關方見解

一 回應機關方見解 1

機關方指出：「．．．以歲收填補基金虧損，則未來將造成工作人口沉重負擔，由年輕工作世代來承擔過往軍公教人員過度保障的退休金制度，所造成的潛藏負債負擔，明顯違反世代間的公平正義。」云云。軍公教人員退撫制度是否過度保障是一個相對概念，這要從國人的薪資談起。早期軍人待遇微薄，1960 年代是在貧窮線上載沉載浮(韓敬富，2003)，1974 年少尉起薪 1825 元，民間行業起薪則是 3580 元約是軍人的 2 倍，到 1981 年軍人基層起薪才慢慢追平，但中高階層職務仍相距民間企業甚遠。此時台灣社會經濟蓬勃發展，從 1952 年至 1996 年 45 年期間平均每年經濟成長率 9.1%，民間到處都是賺錢機會。1995 年行政院退輔會統計 50 歲以下志願役退役軍人選取一次退伍金者超過 90%，僅 6.11%領取月退休俸(行政院退輔會，1996)，可見當時軍人退除給與是不具吸引力，一般人民也不以為意，更遑論過度保障。2001 至 2011 年近 10 年我國經濟成長率為 3.87%，但平均薪資成長率

是-0.19%，較10年前(2001年)減少1,005元(陳劍虹，2013)。林依玲與楊子霆(2018)亦指出2002年以後，實質GDP持續成長，而實質薪資的成長卻幾近停滯。同樣的軍人退撫制度在當前社會上卻產生過度保障之氛圍。究其原因不是軍人退撫制度特別優渥，實由於國人的薪資水準停滯了20年。政府理當從提升國人薪資著手，不該本末倒置反過來削減退役軍人的退除給與以減少國人相對剝奪感。林依玲與楊子霆(2017)研究結果指出要提高國人薪資，問題的關鍵不在於GDP如何分配，而是在如何把GDP的餅做大，調整產業結構，發展附加價值高的產業，以擺脫資通訊產業低價競爭的循環，而南韓發展高附加價值的服務業來突破薪資困境，可作為中華民國政府的參考。

前面已經提及，擴大稅基增加政府財政收入不會造成工作人口及年輕工作世代沉重負擔。發展經濟人民所得提升，政府歲入隨著增加，本世代就可解決基金收支不平衡，也就沒有年輕工作世代來承擔基金潛藏負債，違反世代間的公平正義問題。

二 回應機關方見解2

機關方指出：「國家稅收投注於軍人退休制度的比例多寡，牽涉到其他項目是否受到排擠，因此具有高度公共性，……。」國家稅收投注於軍人退撫制度的比例是否會排擠到其他項目，取決於軍人退撫制度的必要性及財政資源的充沛性。軍人退撫制度是國家立法保障，且憲法

增修條文第 10 條第 9 項規定：「國家應尊重軍人對社會之貢獻，並對其退役後之就學、就業、就醫、就養予以保障」，軍人退撫制度的必要性不言而喻。基於法治國之法安定性及避免斷傷人民對政府的信賴與法律的威信，進而損害了將來政府藉法律以實現公益之可能性，系爭條例修改前之軍人退撫制度必須維持。一個必要性的軍人退撫施政項目為維持其運作，需要使用到國家財力資源時，自有其優先性。目前機關方認為此一資源的使用（投注稅收）會排擠到其他項目，我們認為這是一種缺乏進取以及駝鳥心態的「減法思維」，即在現有的財政收入大餅下（1 兆 9 千億元），去分配各項施政項目。事實上政府施政應該採取「加法思維」，即擴大稅基與發展經濟來因應（請參閱前面回復黃大法官的說明）。若以財政部長蘇建榮擴大稅基方案，台灣的租稅負擔率從全球最低只有 12.9% 提高至 15%，政府財政收入每年會比現在多增加 3500 億元，就沒有排擠其他項目的問題。即便不擴大稅基，以台灣過去的 GDP 成長率來看，只要每年維持 2.5%（從過去歷史資料顯示有七成概率），政府財政收入不會每年只有 1 兆 9 千億元，政府未來 50 年累計財政總收入就有 166 兆，每年不影響現有政務推動（財政支出 1 兆 9 千億）之下，保守估計 50 年中央政府仍有 72 兆去推動其他政務，尚不包括特別預算支援之重大建設如前瞻基礎建設計畫。從公務人員退休撫卹基金管理委員會第 6 次精算報告得知，基金費用提撥率在 12% 及 18% 之下，軍人退撫

基金50年潛藏負債分別為1兆2千9百50餘億元及9995億元，分別占中央政府未來50年最可能實現財政收入166兆之0.78%及0.6%，50年淨收入72兆之1.8%及1.38%，對整體國家財政並無顯著影響，更不會排擠其他施政項目。而事實上政府只要撥款1500億，在精算報告預估基金投資報酬率4%之下，50年會產生1兆660億，5%之下產生1兆7200億，前述潛藏負債就可迎刃而解。1500億占前述財政收入及淨收入的萬分之九及千分之二可說微不足道。綜上分析，政府未來財政充裕，國家只需投注少數稅收就可維持基金平衡，而此稅收(1500億)不會排擠到其他施政項目，因此不具公共性。

三 回應機關方見解3

機關方指出：「國家建立儲金制對軍公教人員退休/退除給付所負之責任，首要乃在管理基金之運作，．．．，修法採取進一步改革措施，．．．，甚至正是該條款所要求。」云云。首先我們來探討「儲金制」的意義。在107年12月4日本釋憲案公開說明會機關方就已說明86年系爭條例採行之退撫新制，僅係將退撫經費籌措方式，由政府編列預算支應之「隨收隨付制」，改為由政府及軍人在職時按月提撥費用成立基金支應之「提存準備制」（或稱儲金制），但退除給與給付方式仍採「確定給付制」（Defined Benefit Plan, DB），並非「確定提撥制」（Defined Contribution Plan, DC）（行政院，2018，頁16）。確定給付制係指雇主承諾員工於退休時，按約定退休辦法支付

定額之退休金或分期支付一定數額之退休俸，至於雇主與員工提撥之基金與退休給付之金額並無必然之關係。確定提撥制係指雇主或員工依退休辦法每年（月）提撥一定數額之退休基金，交付信託人保管運用，於員工退休時將員工與雇主共同提撥之資金和運用孳息給付給退休之員工；此種辦法，員工所能領取之退休金決定於提撥之多寡及退休基金孳息之大小，雇主無法保證退休金給付之數額（公務人員退休撫卹基金管理委員會，2019）。換言之，系爭條例修法後雖名之為「儲金制」其意義仍然為按約定退撫辦法支付一定數額之退除給與，不因基金是否破產影響退役軍人領取法定退除給與的權利。而儲金制與確定提撥制最大差別則在於「政府負最後支付責任」，以確保退役軍人的退除給與能照約定金額「確定給付」。

機關方提到：「國家建立儲金制之責任，首要乃在管理基金之運作，運用法律所賦予的各種方式，維持基金財務平衡；當法律規範之手段均不足以因應時，即須修法採取進一步改革措施。」第7次精算報告指出(1)最近10年(97至106年)退撫基金投資收益率平均只有1.95%，遠低於目標收益率4%(魏吉漳與周瑞芝，2019，頁93)，(2)從89年開始第1次精算報告至105年第6次精算報告，顯示維持軍人退撫基金平衡費用最適提撥率分別為21.9%、32.0%、36.3%、36.74%、39.65%及38.14%，但實際提撥率只有8%至12%之間(魏吉漳與周瑞芝，2019，頁

204、205)。當第 1 次精算報告指出費用最適提撥率為 21.9%時，政府可採取之手段有撥款補助或提高費用提撥率，以維持基金平衡。除前述二種手段外提升投資績效也是方法之一，但政府卻放任不管任其惡化終至今日之局面。試問這難道是退役軍人的責任？按公務人員退休撫卹基金管理條例第 8 條規定：「……如基金不足支付時，應由基金檢討調整繳費費率，或由政府撥款補助，並由政府負最後支付責任。」從本法得知如果基金失衡，法律授權政府的手段只有 3 種：(1) 調整費率，(2) 撥款補助，(3) 負最後支付責任，並未如機關方所稱授權政府修法削減退役軍人退除給與來維持基金平衡。政府迄今並未採取前述法律所規範之手段，怎能說均不足以因應而必須修法採取進一步改革措施？前面提過「儲金制」不是「確定提撥制」，軍人所能領取之退除給與多寡是已經確定，和費用提撥之多寡及退撫基金孳息之大小無關。為維持基金平衡，如果政府應該採取前面二個手段而未採取，則政府必須採取第三手段：負最後支付責任，來實現政府的「確定給付」承諾，而不是機關方所稱修法減少退除所得來負最後支付責任。

有部分論者認為基金破產政府財政困難，基於公益所以必須修法減少退役軍人的退除給與，以維持基金平衡。但前面已經述及政府財政沒有困難也沒有公益問題，並以統計模型估計政府財政收入論證不需減少退役軍人的退除給與，政府財政亦足以維持基金穩健經營。若勉強

要退役軍人承擔過去在職期間基金費用提撥不足之責任(事實上也沒甚麼道理，政府疏於管理基金績效不佳如近10年平均報酬率才1.95%，也會造成較高之提撥費率)，以系爭條例修法前最近一次精算報告(第6次精算報告)的最適提撥率38.14%計算，依據比例原則，退役人員和現役人員各分攤一半，即19.07%，則退役人員在此次軍人退撫制度改革當中所減損的退除給與，不能超過本俸2倍的6.7%(即 0.1907×0.35 ，依照規定基金費用是本俸2倍乘以提撥率，其中政府負擔65%個人負擔35%)，超過此一金額則不符憲法第23條比例原則而有違憲之疑義。如此政府也承擔了過去疏於基金管理成效不彰，以及自己是雇主卻未分擔最適提撥率下65%費用之責任。政府應善加運用資本投資的乘數作用及提升投資報酬率，以減輕自己在基金上的財政壓力，而不是將此壓力轉嫁到退役軍人身上。例如期初撥款補助1000億，投資報酬率4%及5%，50年後則會分別產生7107億及1兆1467億元。

四 回應機關方見解4

機關方指出：「優惠存款利息性質為對公務人員於退休金額度偏低時之政策性補貼，而非獨立於退休金外之經常性退休給付；因此，優惠存款制度本身並不在政府最後支付保證責任條款之適用範圍。」優惠存款利息性質是政策性補貼或是退除給與的一部分迭有爭議，為臻明確此次修法已將其明訂於系爭條例第3條第4項成為退除給與的內容之一。該條項規定，退除給與指軍官、士官

退伍除役時之給與，包含下列項目：退伍金、退休俸、贍養金、退除給與其他現金給與補償金、政府撥付之退撫基金費用本息、生活補助費、勳獎章獎金、身心障礙榮譽獎金及優惠存款利息等 9 項。司法院釋字第 730 號解釋指出，人民之財產權應予保障，憲法第十五條定有明文。公立學校教職員依學校教職員退休條例請領退休金之權利，乃屬憲法保障之財產權。依此解釋意旨，軍人依系爭條例請領退除給與之權利，亦屬憲法保障之財產權。優惠存款利息既為軍人的退除給與項目之一同屬軍人之財產，自然在政府最後支付保證責任條款之適用範圍。

五 回應機關方見解 5

機關鑑定人劉靜怡指出美國只有在具刑事效果的部分才有禁止溯及既往的限制，非刑事部分則屬合憲。聲請方認為應舉美國軍人退撫制度的立法方有和我國軍人退撫制度類比之意義。美國軍人退撫制度是一個由政府出資，非提撥，確定給付的制度，其制度之變革歷經四個時期，而每次變革均不溯及既往(胡元傑，2018)。(一)第一時期：最終本俸制度(Final Pay)，1980 年 9 月 8 日以前入伍者，服務 20 年以上即可領有退休俸，本俸(Basic pay)採退伍時最終本俸，俸率是每年 2.5%，服務 41 年可達 102.5%，每月所領退休俸是本俸乘以俸率再乘上服務年資。(二)第二時期：最高 36 個月制度(High 36)，1986 年 7 月 31 日以前入伍者，本俸採退伍時最終 36 個月平

均數，餘同(一)。(三) 第三時期：紅利/返回制 (Career Status Bonus(CSB)/Redux)，1986年8月1日之後至2017年底間進入軍中者適用。服務12年以上方可領有退休俸，服滿15年可領3萬美元紅利，但若未服滿20年必須繳回部分金額。此制之俸率是隨退伍時年齡不同而不同。1986年8月1日之後進入軍中者，如果不想採用CSB/Redux制，也可以選擇High 36制。(四) 第四時期：混和退休制(Blended Retirement System, BRS) 又稱為「節約儲蓄計劃」(Thrift Saving Plan, TSP)，2018年1月1日暨以後入伍者適用。其計算基準依照本俸最高三年(36個月)的平均值，與「High 36制」相同，但乘數2.5降低到2.0，亦即本俸最高三年平均數乘以2.0%乘以年資。此制國家會為軍人建立一個TSP帳戶，軍人可以透過線上付費平台自動每月儲蓄部分薪水，國家則每月自動提撥薪水1%以及配合軍人儲蓄款每月最高可提撥薪水4%。凡於2017年12月31日當天服役少於12年(含)者，得選擇「節約儲蓄計劃」。觀察上述美軍退撫制度雖歷經多次改革但均不溯及既往，且可由當事人選擇對自己最有利之制度。美軍之月退俸和年資成正比，階級愈高年資愈長，本俸(Basic pay)愈高，同時俸率也愈大。服務年資最高採計41年，俸率最高可達102.5%，為求退休後能領一份較優渥之退休俸，在服役期間就會激起向上發展之動力，因此美軍之退撫制度符合人力資源管理之激勵原理，值得國軍參考。

司法院大法官憲法法庭 公鑒

中華民國 108 年 7 月 3 日

聲請人指定代表：立法委員呂玉玲

參考資料

中華民國總統府，2016，促進經濟發展 副總統：政府將積極落實五大創新產業，總統府新聞，中華民國 105 年 12 月 11 日。網址：<https://www.president.gov.tw/NEWS/20956>

公務人員退休撫卹基金管理委員會，2019，理財小百科- 確定給付制，確定提撥制，網址：

<https://www.fund.gov.tw/ct.asp?xItem=2799&ctNode=474&mp=1>

行政院，2018，司法院大法官審理立法委員聲請「陸海空軍軍官士官服役 條例關於退除給與修正部分規定」釋憲案，107 年 12 月 4 日公開說明會爭點題綱之說明資料(邀請參加說明會之機關之意見文書)，網址：

http://cons.judicial.gov.tw/jcc/Uploads/files/1_公開說明會之爭點題綱說明資料及相關附件.pdf

行政院退輔會，1996，中老年榮民狀況調查報告，台北：退輔會。

呂雪慧，2018，財部射 3 箭擴大稅基，工商時報，2018 年 12 月 17 日，網址：

<https://www.chinatimes.com/newspapers/20181217000189-260202?chdtv>

沈婉玉，2019，蘇建榮：要把稅基抓回來，聯合報，2019年6月27日。

林依玲與楊子霆，2018，經濟成長、薪資停滯？初探台灣實質薪資與勞動生產力成長脫勾之成因，經濟論文，46卷2期，頁263-322。

胡元傑譯，2018，美國軍退制度：背景與最近發展，美國國會研究室報告。原著Kamarck, K. N., Military Retirement: Background and Recent Developments, 2016。

陳劍虹，2013，臺灣近年薪資成長停滯原因探討及改善對策，經濟研究，13期，頁109-140。

張順祥，2018，租稅負擔增至15% 財長：擴大稅基非加稅，中央社，2018年12月20日，網址：

<https://www.rti.org.tw/news/view/id/2005693>

國家發展委員會，2019，當前經濟情勢簡報(2019年6月3日)。網址：

https://www.ndc.gov.tw/News_Content.aspx?n=8E8FA34452E8DBC2&sms=40C8FF59B01AC562&s=8A4EE67B86666BDC

楊承亮，2018，中央政府財政收入之預測與分析，大同大學年度個人研究報告。

韓敬富，2003，我國志願役軍人福利制度之研究，國立中正大學社會福利研究所博士論文。

魏吉漳與周瑞芝，2019，公務人員退休撫卹基金管理委員會委託辦理基金第7次精算勞務採購案精算評估報告書。

表 1 不同 GDP 成長率政府 50 年財政收入預估

政府50年財政收入預估 單位：億元										
	政府(中央+地方)收入成長率0%	GDP(當期價格)成長2%	GDP(當期價格)成長2.5%	GDP(當期價格)成長3%	GDP成長率2%政府收入	GDP成長率2.5%政府收入	GDP成長率3%政府收入	GDP成長率2%中央政府收入	GDP成長率2.5%中央政府收入	GDP成長率3%中央政府收入
107年度	27016.8	177881.4	177881.4	177881.4						
108	27016.8	181439.0	182328.4	183217.8	27539.1	27641.4	27743.7	19277.4	19349.0	19420.6
109	27016.8	185067.8	186886.6	188714.4	27956.4	28165.6	28375.8	19569.5	19715.9	19863.0
110	27016.8	188769.2	191558.8	194375.8	28382.1	28702.9	29026.8	19867.4	20092.0	20318.8
111	27016.8	192544.5	196347.8	200207.1	28816.2	29253.6	29697.4	20171.4	20477.5	20788.2
112	27016.8	196395.4	201256.5	206213.3	29259.1	29818.1	30388.1	20481.4	20872.7	21271.7
113	27016.8	200323.3	206287.9	212399.7	29710.8	30396.7	31099.6	20797.5	21277.7	21769.7
114	27016.8	204329.8	211445.1	218771.7	30171.5	30989.8	31832.3	21120.1	21692.8	22282.6
115	27016.8	208416.4	216731.2	225334.8	30641.5	31597.7	32587.1	21449.0	22118.4	22811.0
116	27016.8	212584.7	222149.5	232094.9	31120.8	32220.8	33364.5	21784.6	22554.6	23355.2
117	27016.8	216836.4	227703.2	239057.7	31609.8	32859.5	34165.2	22126.9	23001.6	23915.7
118	27016.8	221173.2	233395.8	246229.5	32108.5	33514.1	34990.0	22476.0	23459.9	24493.0
119	27016.8	225596.6	239230.7	253616.3	32617.2	34185.1	35839.5	22832.0	23929.6	25087.6
120	27016.8	230108.6	245211.5	261224.8	33136.1	34872.9	36714.5	23195.3	24411.0	25700.1
121	27016.8	234710.7	251341.8	269061.6	33665.3	35577.9	37615.7	23565.7	24904.5	26331.0
122	27016.8	239404.9	257625.3	277133.4	34205.2	36300.5	38543.9	23943.6	25410.4	26980.8
123	27016.8	244193.0	264065.9	285447.4	34755.8	37041.2	39500.1	24329.1	25928.8	27650.0
124	27016.8	249076.9	270667.6	294010.9	35317.4	37800.4	40484.8	24722.2	26460.3	28339.4
125	27016.8	254058.4	277434.3	302831.2	35890.3	38578.5	41499.2	25123.2	27005.0	29049.4
126	27016.8	259139.6	284370.1	311916.1	36474.7	39376.2	42544.0	25532.3	27563.3	29780.8
127	27016.8	264322.4	291479.4	321273.6	37070.7	40193.7	43620.1	25949.5	28135.6	30534.0
128	27016.8	269608.9	298766.4	330911.8	37678.6	41031.7	44728.5	26375.0	28722.2	31309.9
129	27016.8	275001.0	306235.5	340839.2	38298.7	41890.7	45870.1	26809.1	29323.5	32109.1
130	27016.8	280501.0	313891.4	351064.3	38931.2	42771.1	47046.0	27251.9	29939.8	32932.2
131	27016.8	286111.1	321738.7	361596.3	39576.4	43673.6	48257.2	27703.5	30571.5	33780.0
132	27016.8	291833.3	329782.2	372444.1	40234.4	44598.5	49504.7	28164.1	31219.0	34653.3
133	27016.8	297670.0	338026.7	383617.5	40905.6	45546.7	50789.6	28634.0	31882.7	35552.7
134	27016.8	303623.4	346477.4	395126.0	41590.3	46518.5	52113.1	29113.2	32563.0	36479.2
135	27016.8	309695.8	355139.3	406979.8	42288.6	47514.6	53476.3	29602.0	33260.2	37433.4
136	27016.8	315889.7	364017.8	419189.2	43000.9	48535.6	54880.4	30100.6	33975.0	38416.2
137	27016.8	322207.5	373118.3	431764.8	43727.5	49582.2	56326.6	30609.2	34707.5	39428.6
138	27016.8	328651.7	382446.2	444717.8	44468.5	50654.9	57816.1	31128.0	35458.4	40471.3
139	27016.8	335224.7	392007.4	458059.3	45224.4	51754.4	59350.4	31657.1	36228.1	41545.3
140	27016.8	341929.2	401807.6	471801.1	45995.5	52881.5	60930.7	32196.8	37017.0	42651.5
141	27016.8	348767.8	411852.7	485955.1	46781.9	54036.7	62558.4	32747.3	37825.7	43790.9
142	27016.8	355743.2	422149.1	500533.8	47584.1	55220.7	64235.0	33308.8	38654.5	44964.5
143	27016.8	362858.0	432702.8	515549.8	48402.3	56434.4	65961.8	33881.6	39504.1	46173.3
144	27016.8	370115.2	443520.4	531016.3	49236.8	57678.4	67740.5	34465.8	40374.9	47418.3
145	27016.8	377517.5	454608.4	546946.8	50088.1	58953.6	69572.5	35061.7	41267.5	48700.7
146	27016.8	385067.8	465973.6	563355.2	50956.4	60260.6	71459.4	35669.5	42182.4	50021.6
147	27016.8	392769.2	477622.9	580255.8	51842.1	61600.2	73403.0	36289.4	43120.2	51382.1
148	27016.8	400624.6	489563.5	597663.5	52745.4	62973.4	75404.9	36921.8	44081.4	52783.4
149	27016.8	408637.1	501802.6	615593.4	53666.9	64380.9	77466.8	37566.8	45066.6	54226.8
150	27016.8	416809.8	514347.6	634061.2	54606.7	65823.6	79590.6	38224.7	46076.5	55713.4
151	27016.8	425146.0	527206.3	653083.1	55565.4	67302.3	81778.2	38895.8	47111.6	57244.7
152	27016.8	433648.9	540386.5	672675.6	56543.2	68818.0	84031.3	39580.3	48172.6	58821.9
153	27016.8	442321.9	553896.2	692855.8	57540.6	70371.7	86352.0	40278.4	49260.2	60446.4
154	27016.8	451168.3	567743.6	713641.5	58558.0	71964.1	88742.4	40990.6	50374.9	62119.7
155	27016.8	460191.7	581937.1	735050.7	59595.6	73596.4	91204.4	41717.0	51517.5	63843.1
156	27016.8	469395.5	596485.6	757102.3	60654.1	75269.4	93740.4	42457.9	52688.6	65618.3
157	27016.8	478783.4	611397.7	779815.3	61733.7	76984.3	96352.4	43213.6	53889.0	67446.7
50年合計	1350840				2098471	2377709	2710316	1468929	1664397	1897221
與政府收入成長率零相較，50年差額累計					747631	1026869	1359476	523341	718809	951633

註：中央政府財政收入占政府(中央+地方)財政收入70%。

資料來源：楊承亮，2018，中央政府財政收入之預測與分析，大同大學未發表之年度研究報告。

附件 1 政府財政收入之預測與分析

作者：楊承亮 大同大學資訊經營系副教授

2018 年，大同大學個人年度研究報告

壹、政府未來財政收入預測模型

一、模型

$$\text{政府歲入} = 667365757 + 0.115 \times \text{GDP} \quad (1)$$

模型(1)中

GDP：國內生產毛額(當期價格 Nominal values) 單位：仟元

資料來源：行政院主計總處-國民所得統計摘要

政府歲入：中央及各級政府淨收支合計，已扣除各級政府彼此間補助及協助等重複收支數。 單位：仟元

資料來源：行政院 107 年度中央政府總預算案主要附表(參考表 7-歷年各級政府淨收支概況表)

二、模型之統計相關數據

本預測模型以 90 至 107 年度之 GDP 及政府歲入進行迴歸分析，採用的分析軟體是 SPSS 統計軟體，其分析出之結果如表 1 至表 4、直方圖、常態 P-P 圖。為忠實呈現原結果，表格未加修飾。分析結果指出判定係數 $R^2=0.928$ ，顯示本釋憲案之政府財政收入預測模型解釋能力強高達 92.8%。各項指標也顯示本預測模型符合常態性假設，無自我相關現象，PRESS 判定係數 R^2_{PRESS} 亦高達 0.9115。

表 1 模型摘要

模型	R	R 平方	調整後 R 平方	標準偏斜度錯誤	變異統計資料					Durbin-Watson
					R 平方變更	F 值變更	df1	df2	顯著性 F 值變更	
1	.964 ^a	.928	.924	78900359.60	.928	207.372	1	16	.000	2.042

a. 預測值：(常數)、GDP

b. 應變數：Income

表 2 變異數分析

模式		平方和	自由度	平均平方和	F 檢定	顯著性
1	迴歸	1290945788115941000	1	1290945788115941000	207.372	.000(a)
	殘差	99604267921283800	16	6225266745080230		
	總和	1390550056037225000	17			

a 預測變數：(常數), GDP

b 依變數：Income

表 3 係數

模式		未標準化係數		標準化係數	t	顯著性
		B 之估計值	標準誤	Beta 分配		
1	(常數)	667365757.4	113106180		5.900	.000
	GDP	.115	.008	.964	14.400	.000

a. 依變數: Income

迴歸係數 B 的 95% 信賴區間		共線性統計量	
下限	上限	允差	VIF
427591366	907140149	1.000	1.000
.098	.132		

表 4 PRESS 統計量

描述性統計資料

	N	總和
squared DRE_1	18	123043043284395904.00
有效的 N (listwise)	18	

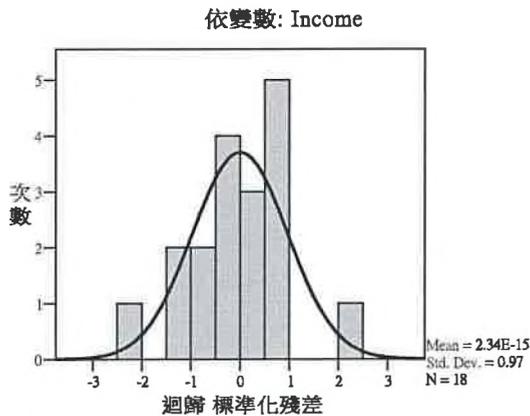
PRESS 統計量

=123043043284395904.00

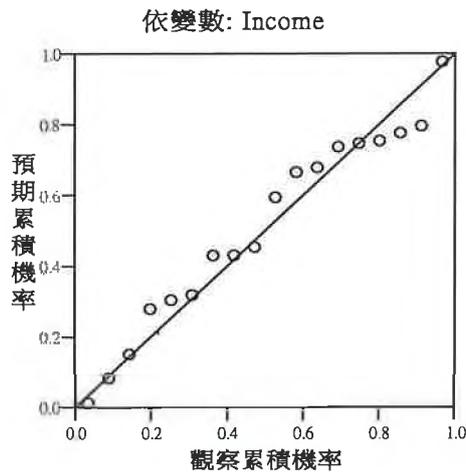
$R^2_{PRESS} = 1 - (123043043284395904 / 1390550056037225470)$

=0.911515

直方圖



迴歸標準化殘差的常態 P-P 圖



貳、政府未來財政收入預測模型效度驗證

政府未來財政收入預測模型必須具有效度，否則所預測出來的財政收入不可信則無法作為政府是否應進行年金改革的決策參考。財政收入預測模型是否具有效度，亦即未來預測的準確性或可實現性，可從學理及實務兩方面來探討。在學理上財政收入預測模型在觀測樣本外(即超過 107 年)之預測是否恰當可以統計指標例如 R^2_{PRESS} 值來判斷(Palmer, 2009)。當 R^2_{PRESS} 值與迴歸模型判定係數 R^2 非常接近時，表示可以用來預測觀測樣本外之數值。在實務上之有效性則可從以下 3 點來判斷：(1)過去政府實際財政收入與模型所預測出之財政收入的差異程度，(2)假設之參數未來實現的可能性，本預測模型的參數為國內生產毛額 GDP 成長率，(3)過去政府財政收入平均年成長率與預測模型政府未來財政收入平均年成長率相較，若後者低於前者，表示未來實現的可能性高。茲一一檢視以上所述判斷標準如下。

一、 R^2_{PRESS} 值

R^2_{PRESS} 值經統計軟體 SPSS 計算後為 0.9115 與 $R^2 = 0.928$ 非常接近，兩者相差 0.0165，經驗法則指出相差在 0.1 以內即為穩定的模型。本預測模型穩定性很高，可用來預測同一母體裡的不同樣本，亦即超出 107 年的政府財政收入預測，不會失去其精確性。

二、過去政府實際財政收入與模型所預測出之財政收入的差異程度

從表 5 政府實際財政收入與預測財政收入比較得知，90 至 107 年平均誤差率只有 2.58%，顯示模式效度佳。

表 5 政府實際財政收入與預測財政收入比較				單位：千元
年	政府實際財政收入	政府預測財政收入	預測誤差	誤差率
90	1896840574	1837027979	59812595.03	0.0315
91	1787918681	1897211032	-109292351.1	(0.0611)
92	1948847371	1930025266	18822104.73	0.0097
93	1927399732	2008758679	-81358947.24	(0.0422)
94	2218039419	2059722685	158316733.6	0.0714
95	2177017797	2122885103	54132693.69	0.0249
96	2244758463	2211115637	33642825.72	0.0150
97	2231613847	2181625741	49988106.11	0.0224
98	2113644128	2159829572	-46185443.85	(0.0219)
99	2115553880	2293115931	-177562050.9	(0.0839)
10	2306173039	2315337329	-9164289.707	(0.0040)
101	2321205197	2358483942	-37278745.31	(0.0161)
102	2457632464	2421102072	36530391.99	0.0149
103	2508815115	2522559143	-13744028.23	(0.0055)
104	2662327565	2597074812	65252753.02	0.0245
105	2690858610	2638489767	52368843.03	0.0195
106	2621216000	2661605953	-40389952.93	(0.0154)
107	2701681000	2715572238	-13891237.64	(0.0051)
平均誤差率				0.0258

三、假設之參數未來實現的可能性

假設 GDP 每年成長 2.5%，中央政府未來 50 年財政收入達 166 兆。91 至 106 年度 16 年間 GDP 平均每年成長率為 3.37%，年成長率超過 2.5% 約占七成（見表 6），保守之估計每年 GDP 成長 2.5% 應為可達成之目標。換言之，166 兆為中央政府未來 50 年可達成之財政收入。

表 6 91 至 106 年度國內生產毛額(GDP) 單位：百萬元

年度	GDP(成長率%)	年度	GDP(成長率%)
91	10680883 (5.15)	99	14119213 (8.93)
92	10965866 (2.67)	100	14312200 (1.37)
93	11649645 (6.24)	101	14686917 (2.62)
94	12092254 (3.80)	102	15230739 (3.70)
95	12640803 (4.54)	103	16111867 (5.79)

96	13407062 (6.06)	104	16759016 (4.09)
97	13150950 (-1.91)	105	17118694 (2.27)
98	12961656 (-1.44)	106	17319452 (1.71)

註：平均每年成長率為 3.37%。

資料來源：行政院主計總處國民所得統計摘要 1-1 主要指標

四、過去政府財政收入平均年成長率與政府未來財政收入平均年成長率相較

根據 90 至 107 年度 18 年之政府財政收入歷史資料，政府財政收入平均年成長率為 2.11%；107 年度政府收入為 90 年度之 1.42 倍(見表 7)。本研究所建構政府 50 年財政收入預估模式，若 GDP 年成長率為 2.5%，政府財政收入平均年成長率為 2.15%；124 年度政府收入為 107 年度之 1.4 倍(最近之未來 18 年)。本研究所預估政府未來 50 年之財政收入不論平均年成長率以及成長倍數均與過去實際情況接近，在實務上達成之可能性高。

表 7 90 至 107 年度政府(中央及地方)財政收入 單位：千元

年度	政府收入(成長率%)	年度	政府收入(成長率%)
90	1896840574	99	2115553880 (0.09)
91	1787918681 (-5.74)	100	2306173039 (9.01)
92	1948847371 (9.00)	101	2321205197 (0.65)
93	1927399732 (-1.10)	102	2457632464 (5.88)
94	2218039419 (15.08)	103	2508815115 (2.08)
95	2177017797 (-1.85)	104	2662327565 (6.12)
96	2244758463 (3.11)	105	2690858610 (1.07)
97	2231613847 (-0.59)	106	2621216000 (-2.59)
98	2113644128 (-5.29)	107	2701681000 (3.07)

註：政府財政收入(中央+地方)平均年成長率為 2.11%；107 年度政府收入為 90 年度之 1.42 倍。

綜合上述四項指標，本研究之政府未來 50 年財政收入預測模型具有效度，未來

50 年中央政府財政收入 166 兆為保守之預估收入，達成之可能性非常高。

叁、政府未來 50 年財政收入預估

假設 GDP 每年成長率維持 2%、2.5%及 3%，依據本研究之政府未來財政收入預測模型，50 年中央政府財政總收入將分別達 147 兆、166 兆及 190 兆，而 GDP 每年成長率維持 2.5%實現之可能性最高。此外，假設中央政府未來 50 年之支出每年均維持 107 年度收入水準 1 兆 9 千億(即 27016.8 億 x0.7)，扣除這些支出政府 50 年仍有財政收入分別為 52.33 兆、71.89 兆與 95.16 兆。從以上分析我們可以得知軍人退撫基金潛藏負債 1 兆 2 千 9 百 50 餘億元，占中央政府未來 50 年最可能實現財政收入 166 兆之 0.78%，50 年淨收入 71.89 兆之 1.8%，對整體國家財政並無顯著影響。

參考資料

Palmer, P. and O'Connell, D., 2009, Regression Analysis for Prediction: Understanding the Process, *Cardiopulmonary Physical Therapy Journal*, 20(3): 23-26.