計量經濟學

經濟三乙

期末書面報告

一．研究動機

台灣在1945年光復以後，地方及中央政府皆由國民黨的主持，政府的財政受到中央嚴密的的控管，並在1960年代興建了10大建設，創建了經濟奇蹟，甚至獲得了亞州四小龍的雅稱，於國內政治情形，政府的人才選用更是選賢與能，故此刻為財務控管的最好時期，直到西元2000年以後台灣經歷了首次的政黨輪替，行政單位及內閣有的大幅度的換血，於此，立法院開始有了不同的聲音，我國對財務的規劃控管開始有了變化，地方議會開始因為不同的政黨而有了不同的聲音，對於預算的編列及審核也有了大幅度的變化、政府的負債的定義也不一樣，有鑑於美國於11月的期中選舉結果，可以發現民主黨對於負債是極度不喜歡，因此可以研判川普未來的減稅方案通過會變得更加困難，將此案例借鏡至台灣，引起我們想去研究執政黨的不同會對於台灣的政府財政支出有甚麼影響。

就他國的歷史借鏡而論，會影響到財政支出的不只是行政內閣，議會的預算審核亦會影響到政府執政的金費運用，因此研究不同政黨對於財政赤字的定義是我們最主要的發想來源，我們希望可以透過研究各政黨執政時的政府赤字金額來研判各政黨對於財政赤字的容忍程度，其中我們的主要研究對象為6都及苗栗，主要是因為6都為台灣的經濟政治中心，其人口也佔台灣人口的多數，因此不管是來自中央的資源還是來自地方的財政收入都是其他各縣市無法相比的，但各區仍有大幅的負債，我們認為這並不只是地方稅收的不足，更是因為執政者及執政黨的意見不同所造成的，而研究對象之所以加入苗栗的原由則是來自於2015年苗栗政府瀕臨破產的消息，讓我們想去研究苗栗財務困難的真正原因。

我們可以看到新聞中總寫著兩黨對立，但是卻沒去研究對於財政的運用是否也會有不同的想法，因此我們希望透過中央歷年執政黨的不同、院會與行政單位的不同調、地方與中央政黨不同與地方政府與議會的想法不同來研究是否是造成財政赤字大幅度增加的原因，憑此來判明每個政黨的執政想法，並且希望透過此次研究來分辨兩黨的執政能力及績效。

二．研究目的

1. 探討執政黨與各地方黨派之相關因素對各地方負債的影響

2. 探討黨派與工程案件數對地方負債之影響

3. 研究地方稅收與中央補助對負債的影響

4. 透過研究實證結果，以了解黨派、工程案件數與稅收補助之變數對地方負債的影響

三．資料說明

含有債務變數的總體經濟計量聯立模型，利益函數分析

根據文獻中我們認為影響債務的的最主要因素來自於收入，而地方收入源自三處，分別為中央補助、稅收及規費，但是規費因為資料不足，因此不考慮進變數中，另外負債最大的來源來自於花費，因此我們也將花費列入考量，而本次研究主題為政府黨籍對負債的影響，因此我們將縣市長黨籍列為最主要的變數，而考慮到中央執政黨黨籍可能會對補助款多寡造成影響，因此總統黨籍也列入變數之中，另外考慮到議會對行政有監督及預算審核之權利，因此也將其納入考量之中，此次研究範圍為台北等6都加上苗栗縣，時間範圍考量到97年缺乏新北市資料，再加上107年完整資料研究當下無法取得，因此我們將97年級107年分開另外再做兩次迴歸分析，以判斷是否會對結果造成影響。

(1) 98-107年

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 樣本數 n=781 | | | | | |
|  | 變數定義 | 平均 | 標準差 | 最大值 | 最小值 |
| 應變數 | | | | | |
| 政府公債 | 各地方政府的公共債務結算至每年底    單位:百萬元 | 321360.2 | 243835.8 | 28000 | 836624 |
| 自變數 | | | | | |
| 年度 | 98-107 | 102.5 | 2.89302 | 98 | 107 |
| 縣市 | 台北市=Taipie 新北市=New Taipie   桃園市=Taoyuan   台中市=Taichung  台南市= Tainin   高雄市=kaohsiung   苗栗縣=Maoli | 4 | 2.014441 | 1 | 7 |
| 縣市長黨籍 | 國民黨=0   民進黨=1 | .4571429 | .5017567 | 0 | 1 |
| 政府支出 | 每年各地方政府所花費的支出     單位:百萬元 | 171165.5 | 84405.15 | 23809.09 | 325074.6 |
| 中央輔助款 | 每年中央政府給各地方政府的補助款 97年缺乏新北市資料  單位:百萬元 | 12609.51 | 5302.003 | 5067.084 | 28290.74 |
| 議會多數黨 | 國民黨=0   民進黨=1 | .2285714 | .4229444 | 0 | 1 |
| 總統黨籍 | 國民黨=0   民進黨=1 | .2 | .4028881 | 0 | 1 |
| 政府稅收 | 每年各地方政府所收取的稅額     單位:百萬元 | 179542.3 | 92514.48 | 23430.68 | 374623.5 |
| 交乘項1 | 縣市長與議會多數黨兩黨不同=0   同黨籍=1 | .6571429 | .4780914 | 0 | 1 |
| 交乘項2 | 縣市長育總統黨籍兩黨不同=0   同黨籍=1 | .6285714 | .4866755 | 0 | 1 |

(2) 98-016

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 樣本數 n=704 | | | | | |
| Variable | 變數定義 | 平均 | 標準差 | 最大值 | 最小值 |
| 應變數 | | | | | |
| 政府公債 | 各地方政府的公共債務結算至每年底    單位:百萬元 | 344044.1 | 245474.5 | 60803 | 836624 |
| 自變數 | | | | | |
| 年度 | 98-106 | 102 | 2.602728 | 98 | 106 |
| 縣市 | 台北市=Taipie 新北市=New Taipie   桃園市=Taoyuan   台中市=Taichung  台南市= Tainin   高雄市=kaohsiung   苗栗縣=Maoli | 4 | 2.016065 | 1 | 7 |
| 縣市長黨籍 | 國民黨=0   民進黨=1 | .4285714 | .4988466 | 0 | 1 |
| 政府支出 | 每年各地方政府所花費的支出     單位:百萬元 | 177420 | 85373.62 | 33003.49 | 325074.6 |
| 中央輔助款 | 每年中央政府給各地方政府的補助款 97年缺乏新北市資料  單位:百萬元 | 13049.09 | 5322.335 | 5767.861 | 28290.74 |
| 議會多數黨 | 國民黨=0   民進黨=1 | .2063492 | .4079346 | 0 | 1 |
| 總統黨籍 | 國民黨=0   民進黨=1 | .1111111 | .316794 | 0 | 1 |
| 政府稅收 | 每年各地方政府所收取的稅額     單位:百萬元 | 187641.4 | 93017.37 | 37563.81 | 374623.5 |
| 交乘項1 | 縣市長與議會多數黨兩黨不同=0   同黨籍=1 | .6825397 | .4692271 | 0 | 1 |
| 交乘項2 | 縣市長育總統黨籍兩黨不同=0   同黨籍=1 | .6190476 | .4895215 | 0 | 1 |

(3) 97-107

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 樣本數 n=858 | | | | | |
| Variable | 變數定義 | 平均 | 標準差 | 最大值 | 最小值 |
| 應變數 | | | | | |
| 政府公債 | 各地方政府的公共債務結算至每年底    單位:百萬元 | 314845.7 | 239672.8 | 28000 | 836624 |
| 自變數 | | | | | |
| 年度 | 97-107 | 102 | 3.183014 | 97 | 107 |
| 縣市 | 台北市=Taipie 新北市=New Taipie   桃園市=Taoyuan   台中市=Taichung  台南市= Tainin   高雄市=kaohsiung   苗栗縣=Maoli | 4 | 2.013115 | 1 | 7 |
| 縣市長黨籍 | 國民黨=0   民進黨=1 | .4415584 | .4998291 | 0 | 1 |
| 政府支出 | 每年各地方政府所花費的支出     單位:百萬元 | 168216.6 | 83673.95 | 23809.09 | 325074.6 |
| 中央輔助款 | 每年中央政府給各地方政府的補助款 97年缺乏新北市資料  單位:百萬元 | 12756.62 | 5460.331 | 5067.084 | 28290.74 |
| 議會多數黨 | 國民黨=0   民進黨=1 | .2077922 | .4083878 | 0 | 1 |
| 總統黨籍 | 國民黨=0   民進黨=1 | .2727273 | .4482822 | 0 | 1 |
| 政府稅收 | 每年各地方政府所收取的稅額     單位:百萬元 | 176944.4 | 91724.82 | 23430.68 | 374623.5 |
| 交乘項1 | 縣市長與議會多數黨兩黨不同=0   同黨籍=1 | .6623377 | .4760139 | 0 | 1 |
| 交乘項2 | 縣市長育總統黨籍兩黨不同=0   同黨籍=1 | .5974026 | .4936369 | 0 | 1 |

來源：

地方政府負債金額：由財政部國庫署債務管理組單位發布

各區政黨、中央執政黨：在網路上查詢，並製作表格

地方稅收：財政部稅務入口網之地方財政資料庫查詢

中央補助款：[行政院主計總處-](https://www.dgbas.gov.tw/ct.asp?xItem=28336&ctNode=4972&mp=1)中[央對直轄市及縣市一般及專案性補助款情形表](https://www.dgbas.gov.tw/ct.asp?xItem=28336&ctNode=4972&mp=1)

工程案件數：各縣市工程區案件統計資料

分析：

各區政黨、中央執政黨：以了解政黨是否會影響地方負債之情形

地方稅收、中央補助款、工程案件數：增加其他變數，以便觀測政黨以外之因素對地方負債的影響

地方的負債金額：用以研究影響地方負債之因素的主要資料

五．研究方法

利用stata做多元自變數的個體時間固定效果迴歸模型，其中應變數為地方負債金額，自變數為各區政黨、中央執政黨、地方稅收、中央補助款、工程案件數，研究這些變數對地方負債金額的影響情況

1. 98-107

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| governmentbond | | Coef. | Std. Err. | t | P>|t| | [95% Conf. | Interval] |
| mayor | | -168208 | 52513.88 | -3.20 | 0.002 | -273852.3 | -62563.73 |
| governmenttax | | .271294 | .7326891 | 0.37 | 0.713 | -1.202686 | 1.745274 |
| governmentspending | | 2.187622 | .846339 | 2.58 | 0.013 | .4850075 | 3.890236 |
| centralsubsidy | | -18.15194 | 6.023919 | -3.01 | 0.004 | -30.2705 | -6.033379 |
| parliamentary | | -5450.757 | 42384.06 | -0.13 | 0.898 | -90716.48 | 79814.97 |
| president | | -152440.3 | 68060.77 | -2.24 | 0.030 | -289360.9 | -15519.7 |
| interaction1 | | -38801.52 | 29296.5 | -1.32 | 0.192 | -97738.49 | 20135.44 |
| interaction2 | | -32329.92 | 26766.32 | -1.21 | 0.233 | -86176.8 | 21516.97 |
| \_Iyear\_98 | | -59877.2 | 50625.89 | -1.18 | 0.243 | -161723.3 | 41968.95 |
| \_Iyear\_99 | | -60286.97 | 48768.44 | -1.24 | 0.223 | -158396.4 | 37822.48 |
| \_Iyear\_100 | | 0 | (omitted) | | | | |
| \_Iyear\_101 | | -38108.68 | 41398.14 | -0.92 | 0.362 | -121391 | 45173.62 |
| \_Iyear\_102 | | -82689.43 | 57667.48 | -1.43 | 0.158 | -198701.4 | 33322.58 |
| \_Iyear\_103 | | -66874.61 | 57907.41 | -1.15 | 0.254 | -183369.3 | 49620.06 |
| \_Iyear\_104 | | -29709.62 | 60026.17 | -0.49 | 0.623 | -150466.7 | 91047.46 |
| \_Iyear\_105 | | -43323.08 | 67223.94 | -0.64 | 0.522 | -178560.2 | 91914.04 |
| \_Iyear\_106 | | 109383.4 | 56413.93 | 1.94 | 0.059 | -4106.809 | 222873.6 |
| \_Iyear\_107 | | 0 | (omitted) | | | | |
| \_Icity\_2 | | -249534.6 | 46956.79 | -5.31 | 0.000 | -343999.5 | -155069.8 |
| \_Icity\_3 | | -178755 | 85516.09 | -2.09 | 0.042 | -350791.2 | -6718.846 |
| \_Icity\_4 | | -47261.32 | 65758.62 | -0.72 | 0.476 | -179550.6 | 85027.96 |
| \_Icity\_5 | | 164289.3 | 123610.1 | 1.33 | 0.190 | -84382.18 | 412960.8 |
| \_Icity\_6 | | 463886.5 | 92102.28 | 5.04 | 0.000 | 278600.6 | 649172.4 |
| \_Icity\_7 | | -22018.78 | 119246.5 | -0.18 | 0.854 | -261911.7 | 217874.2 |
| \_cons | | 290032.8 | 164175.4 | 1.77 | 0.084 | -40245.51 | 620311.2 |

1. 98-106

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| governmentbond | | Coef. | Std. Err. | t | P>|t| | [95% Conf. | Interval] |
| mayor | | -114932.2 | 43473 | -2.64 | 0.012 | -202727.7 | -27136.67 |
| governmenttax | | -.7591211 | .6205858 | -1.22 | 0.228 | -2.01242 | .4941773 |
| governmentspending | | 1.287001 | .6500089 | 1.98 | 0.054 | -.025719 | 2.59972 |
| centralsubsidy | | -17.29479 | 4.46796 | -3.87 | 0.000 | -26.31802 | -8.271565 |
| parliamentary | | 46555.47 | 33450.07 | 1.39 | 0.171 | -20998.32 | 114109.3 |
| president | | 1421.672 | 28841.69 | 0.05 | 0.961 | -56825.3 | 59668.65 |
| interaction1 | | -58678.85 | 22875.22 | -2.57 | 0.014 | -104876.3 | -12481.41 |
| interaction2 | | -8920.728 | 24801.82 | -0.36 | 0.721 | -59009.02 | 41167.56 |
| \_Iyear\_98 | | -76623.72 | 43032.18 | -1.78 | 0.082 | -163529 | 10281.53 |
| \_Iyear\_99 | | -59327.95 | 41673.78 | -1.42 | 0.162 | -143489.9 | 24833.96 |
| \_Iyear\_100 | | 48608.78 | 50099.89 | 0.97 | 0.338 | -52570 | 149787.6 |
| \_Iyear\_101 | | 14770.03 | 41791.57 | 0.35 | 0.726 | -69629.75 | 99169.82 |
| \_Iyear\_102 | | -27854.15 | 34454.45 | -0.81 | 0.424 | -97436.33 | 41728.04 |
| \_Iyear\_103 | | -1232.798 | 34358.59 | -0.04 | 0.972 | -70621.37 | 68155.78 |
| \_Iyear\_104 | | 8634.631 | 27932.76 | 0.31 | 0.759 | -47776.73 | 65045.99 |
| \_Iyear\_105 | | 0 | (omitted) | | | | |
| \_Iyear\_106 | | 0 | (omitted) | | | | |
| \_Iyear\_107 | | 0 | (omitted) | | | | |
| \_Icity\_2 | | -395700.5 | 44765.3 | -8.84 | 0.000 | -486105.8 | -305295.1 |
| \_Icity\_3 | | -575651.1 | 99415.35 | -5.79 | 0.000 | -776424.5 | -374877.7 |
| \_Icity\_4 | | -330724 | 72860.92 | -4.54 | 0.000 | -477869.6 | -183578.4 |
| \_Icity\_5 | | -277389.6 | 127490.7 | -2.18 | 0.035 | -534862.2 | -19916.9 |
| \_Icity\_6 | | 227785.7 | 87925.69 | 2.59 | 0.013 | 50216.22 | 405355.3 |
| \_Icity\_7 | | -551150.9 | 134920.6 | -4.09 | 0.000 | -823628.6 | -278673.1 |
| \_cons | | 851062.4 | 165301.1 | 5.15 | 0.000 | 517230.2 | 1184895 |

(3) 97-107

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| governmentbond | | Coef. | Std. Err. | t | P>|t| | [95% Conf. | Interval] |
| mayor | | -161112.9 | 49850.73 | -3.23 | 0.002 | -261145.7 | -61080.06 |
| governmenttax | | .2979813 | .7253468 | 0.41 | 0.683 | -1.157534 | 1.753496 |
| governmentspending | | 1.954671 | .8227312 | 2.38 | 0.021 | .3037401 | 3.605602 |
| centralsubsidy | | -12.56337 | 4.418808 | -2.84 | 0.006 | -21.43036 | -3.696382 |
| parliamentary | | 1846.374 | 39266.39 | 0.05 | 0.963 | -76947.4 | 80640.15 |
| president | | -45815.01 | 47291.75 | -0.97 | 0.337 | -140712.8 | 49082.83 |
| interaction1 | | -38723.82 | 26998.23 | -1.43 | 0.157 | -92899.74 | 15452.1 |
| interaction2 | | -33240.22 | 21313.93 | -1.56 | 0.125 | -76009.76 | 9529.312 |
| \_Iyear\_98 | | -33490.55 | 45814.62 | -0.73 | 0.468 | -125424.3 | 58443.21 |
| \_Iyear\_99 | | -35507.96 | 44368.72 | -0.80 | 0.427 | -124540.3 | 53524.4 |
| \_Iyear\_100 | | 0 | (omitted) | | | | |
| \_Iyear\_101 | | -20281 | 39215.63 | -0.52 | 0.607 | -98972.92 | 58410.92 |
| \_Iyear\_102 | | -41113.31 | 48902.93 | -0.84 | 0.404 | -139244.2 | 57017.61 |
| \_Iyear\_103 | | -25308.33 | 49213.23 | -0.51 | 0.609 | -124061.9 | 73445.24 |
| \_Iyear\_104 | | 10860.43 | 53466.41 | 0.20 | 0.840 | -96427.77 | 118148.6 |
| \_Iyear\_105 | | 7110.956 | 57873.84 | 0.12 | 0.903 | -109021.4 | 123243.3 |
| \_Iyear\_106 | | 55022.9 | 55496.35 | 0.99 | 0.326 | -56338.68 | 166384.5 |
| \_Iyear\_107 | | -65187.17 | 54341.05 | -1.20 | 0.236 | -174230.5 | 43856.13 |
| \_Icity\_2 | | -255070.8 | 46504.97 | -5.48 | 0.000 | -348389.9 | -161751.8 |
| \_Icity\_3 | | -187746.1 | 84436.44 | -2.22 | 0.031 | -357180.3 | -18312.02 |
| \_Icity\_4 | | -77899.45 | 63264.24 | -1.23 | 0.224 | -204848.4 | 49049.54 |
| \_Icity\_5 | | 97414.61 | 108091.5 | 0.90 | 0.372 | -119486.8 | 314316.1 |
| \_Icity\_6 | | 401206.5 | 78978.38 | 5.08 | 0.000 | 242724.8 | 559688.3 |
| \_Icity\_7 | | -47329.24 | 115923.9 | -0.41 | 0.685 | -279947.6 | 185289.1 |
| \_cons | | 245146.5 | 155707.5 | 1.57 | 0.121 | -67303.33 | 557596.4 |

六．實證結果

根據上述分析結果(α:5%)

(1) 98-107年回歸模型及個變數說明:governmentbond=​290032.8-168208mayor+0.271294governmenttax+​2.187622governmentspending-18.15194centralsubsidy-5450.757parliamentary-152440.3president-38801.52interaction1-32329.92interaction2

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| mayor | | 當地方首長政黨為民進黨時負債減少168208百萬元，效果顯著 | | | | | |
| governmenttax | | 每增加1元稅收負債增加0.271294百萬元，效果不顯著 | | | | | |
| governmentspending | | 每增加1元花費負債增加2.187622百萬元，效果顯著 | | | | | |
| centralsubsidy | | 每增加1元中央補助款負債減少18.15194百萬元，效果顯著 | | | | | |
| parliamentary | | 當議會多數黨為民進黨時負債減少5450.757百萬元，效果不顯著 | | | | | |
| president | | 當總統為民進黨時地方負債減少152440.3百萬元，效果顯著 | | | | | |
| interaction1 | | 當地方首長與議會多數黨同黨時負債減少38801.52百萬元，效果不顯著 | | | | | |
| interaction2 | | 當地方首長與總統同黨時負債減少32329.92百萬元，效果不顯著 | | | | | |
| \_Iyear\_98 | | 相較於97年98年負債減少59877.2百萬元，效果不顯著 | | | | | |
| \_Iyear\_99 | | 相較於97年99年負債減少60286.97百萬元，效果不顯著 | | | | | |
| \_Iyear\_100 | | 相較於97年100並無變化，效果不顯著 | | | | | |
| \_Iyear\_101 | | 相較於97年101年負債減少38108.68百萬元，效果不顯著 | | | | | |
| \_Iyear\_102 | | 相較於97年102年負債減少82689.43百萬元，效果不顯著 | | | | | |
| \_Iyear\_103 | | 相較於97年103年負債減少66874.61百萬元，效果不顯著 | | | | | |
| \_Iyear\_104 | | 相較於97年104年負債減少29709.62百萬元，效果不顯著 | | | | | |
| \_Iyear\_105 | | 相較於97年105年負債減少43323.08百萬元，效果不顯著 | | | | | |
| \_Iyear\_106 | | 相較於97年106年負債增加109383.4百萬元，效果顯著 | | | | | |
| \_Iyear\_107 | | 相較於97年107年無變化 | | | | | |
| \_Icity\_2 | | 相較於台北市新北市負債少249534.6百萬元，效果顯著 | | | | | |
| \_Icity\_3 | | 相較於台北市桃園市負債少178755百萬元，效果顯著 | | | | | |
| \_Icity\_4 | | 相較於台北市台中市負債少47261.32百萬元，效果不顯著 | | | | | |
| \_Icity\_5 | | 相較於台北市台南市負債多164289.3百萬元，效果不顯著 | | | | | |
| \_Icity\_6 | | 相較於台北市高雄市負債多463886.5百萬元，效果顯著 | | | | | |
| \_Icity\_7 | | 相較於台北市苗栗縣負債少22018.78百萬元，效果不顯著 | | | | | |

(2) 98-106年回歸模型及個變數說明:governmentbond=​-89758.94-114932.2mayor-0.759121governmenttax+​1.287001governmentspending​-17.29479centralsubsidy+46555.47parliamentary-58678.85interaction1-8920.728interaction2

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| mayor | | 當地方首長政黨為民進黨時負債減少114932.2百萬元，效果顯著 | | | | | |
| governmenttax | | 每增加1元稅收負債減少0.759121百萬元，效果不顯著 | | | | | |
| governmentspending | | 每增加1元花費負債增加1.287001百萬元，效果顯著 | | | | | |
| centralsubsidy | | 每增加1元中央補助款負債減少17.29479百萬元，效果顯著 | | | | | |
| parliamentary | | 當議會多數黨為民進黨時負債增加46555.47百萬元，效果不顯著 | | | | | |
| president | | 當總統為民進黨時地方負債減少1421.672百萬元，效果不顯著 | | | | | |
| interaction1 | | 當地方首長與議會多數黨同黨時負債減少58678.85百萬元，效果顯著 | | | | | |
| interaction2 | | 當地方首長與總統同黨時負債減少8920.728百萬元，效果不顯著 | | | | | |
| \_Iyear\_98 | | 相較於97年98年負債減少76623.72百萬元，效果不顯著 | | | | | |
| \_Iyear\_99 | | 相較於97年99年負債減少59327.95百萬元，效果不顯著 | | | | | |
| \_Iyear\_100 | | 相較於97年100年負債增加48608.78百萬元，效果不顯著 | | | | | |
| \_Iyear\_101 | | 相較於97年101年負債增加14770.03百萬元，效果不顯著 | | | | | |
| \_Iyear\_102 | | 相較於97年102年負債減少27854.15百萬元，效果不顯著 | | | | | |
| \_Iyear\_103 | | 相較於97年103年負債減少1232.798百萬元，效果不顯著 | | | | | |
| \_Iyear\_104 | | 相較於97年104年負債增加8634.631百萬元，效果不顯著 | | | | | |
| \_Iyear\_105 | | 相較於97年105年無變化 | | | | | |
| \_Iyear\_106 | | 相較於97年106年無變化 | | | | | |
| \_Iyear\_107 | | 相較於97年107年無變化 | | | | | |
| \_Icity\_2 | | 相較於台北市新北市負債少395700.5百萬元，效果顯著 | | | | | |
| \_Icity\_3 | | 相較於台北市桃園市負債少575651.1百萬元，效果顯著 | | | | | |
| \_Icity\_4 | | 相較於台北市台中市負債少330724百萬元，效果顯著 | | | | | |
| \_Icity\_5 | | 相較於台北市台南市負債少227785.7百萬元，效果顯著 | | | | | |
| \_Icity\_6 | | 相較於台北市高雄市負債多463886.5百萬元，效果顯著 | | | | | |
| \_Icity\_7 | | 相較於台北市苗栗縣負債少551150.9百萬元，效果顯著 | | | | | |

(3) 97-107年回歸模型及個變數說明:governmentbond=​904906.4-161112.9mayo+​0.2979813governmenttax+​1.954671governmentspending​-12.56337centralsubsidy+1846.374parliamentary​-65371.16president-38723.82interaction1-33240.22interaction2

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| mayor | | 當地方首長政黨為民進黨時負債減少161112.9百萬元，效果顯著 | | | | | |
| governmenttax | | 每增加1元稅收負債增加0.2979813百萬元，效果不顯著 | | | | | |
| governmentspending | | 每增加1元花費負債增加1.95467百萬元，效果顯著 | | | | | |
| centralsubsidy | | 每增加1元中央補助款負債減少12.56337百萬元，效果顯著 | | | | | |
| parliamentary | | 當議會多數黨為民進黨時負債增加1846.374百萬元，效果不顯著 | | | | | |
| president | | 當總統為民進黨時負債減少65371.16百萬元，效果不顯著 | | | | | |
| interaction1 | | 當地方首長與議會多數黨同黨時負債減少38723.82百萬元 | | | | | |
| interaction2 | | 當地方首長與總統同黨時負債減少33240.22百萬元 | | | | | |
| \_Iyear\_98 | | 相較於97年98年負債減少33490.55百萬元，效果不顯著 | | | | | |
| \_Iyear\_99 | | 相較於97年99年負債減少35507.96百萬元，效果不顯著 | | | | | |
| \_Iyear\_100 | | 相較於97年100年無變化 | | | | | |
| \_Iyear\_101 | | 相較於97年101年負債減少20281百萬元，效果不顯著 | | | | | |
| \_Iyear\_102 | | 相較於97年102年負債減少41113.31百萬元，效果不顯著 | | | | | |
| \_Iyear\_103 | | 相較於97年103年負債減少25308.33百萬元，效果不顯著 | | | | | |
| \_Iyear\_104 | | 相較於97年104年負債增加10860.43百萬元，效果不顯著 | | | | | |
| \_Iyear\_105 | | 相較於97年105年負債增加7110.956百萬元，效果不顯著 | | | | | |
| \_Iyear\_106 | | 相較於97年106年負債增加55022.9百萬元，效果不顯著 | | | | | |
| \_Iyear\_107 | | 相較於97年107年負債減少65187.17百萬元，效果不顯著 | | | | | |
| \_Icity\_2 | | 相較於台北市新北市負債少255070.8百萬元，效果顯著 | | | | | |
| \_Icity\_3 | | 相較於台北市桃園市負債少187746.1百萬元，效果顯著 | | | | | |
| \_Icity\_4 | | 相較於台北市台中市負債少77899.45百萬元，效果不顯著 | | | | | |
| \_Icity\_5 | | 相較於台北市台南市負增加97414.61百萬元，效果不顯著 | | | | | |
| \_Icity\_6 | | 相較於台北市高雄市負債多401206.5百萬元，效果顯著 | | | | | |
| \_Icity\_7 | | 相較於台北市苗栗縣負債少47329.24百萬元，效果不顯著 | | | | | |

根據三次分析結果，我們可以發現我們的主要研究自變數地方首長對應變數負債的影響皆為顯著的，這與我們原先預期的結果是一致的，其原因可能來自於各政黨的政見、想法等不同所影響，而三次分析中效果皆為顯著的分別有花費及中央補助，其原因來自於花費將直接影響政府的收入規劃，當支出增加時相對可用於還債的部分就會減少，且因為每項政策花費極大，因此通常會先藉由舉債來進行建設，因此花費對負債的影響是顯著的，而朱央補助則是因為補助款下來後，會投入地方的投資建設，因此可以增加規費等收入，而部分縣市則會直接用於償債，因此當中央補助增加時，債務則會減少，而稅收於三次分析皆為不顯著，推測是因為歲收並不回直接認列入當年度的預算花費裡，因此對於負債的影響無法直接顯現出來，議會多數黨於三次分析也為不顯著，原因來自於議會僅能審核行政單位的預算及對預算執行結果的質詢，因此無法直接影響行政單位的花費，因此對負債的影響，總統於第一次分析結果違憲住，但之後兩次分析結果皆為不顯著，推測可能是因為在分析時間範圍內僅進行過一次政輪替，加上中央無法直接干涉地方政策執行，因此對地方負債影響不顯著，而兩項乘項則是第一項的第二次分析為顯著，其餘對負債的影響皆不顯著，推測是因為雖然議會跟總統的政黨有可能會影響預算的審核及中央不住的金額，但是因為倆著皆無法直接影響預算規劃及中央補助款金額，因此效果較為不顯著，而時間對負債的影響效果幾乎都為不顯著，其原因為負債雖然會隨時間改變，但是卻不會影響負債，而各縣市負債對台北的負債效果為桃園、新北、高雄在三次分析中為顯著，原因可能來自於台北為最大的行政單位也是行政的中心，再加上人口多於其他三縣市，城市建設等需求都多於三縣市，因此台北負債高於新北、桃園，而高雄因為過多的非必要建設，加上領導人的管利績效不佳等原因負債大於台北，台中、台南於分析中有一次為顯著，推測雖然台北負債仍多於台中、台南，但是因為與台北的城市規模或相關性都不高，因此效果較為不顯著，而苗栗在三次分析中皆為不顯著，其原因來自於相較於六都為直轄市，苗栗為縣等級，因此與台北的關聯性較6都低，再加上苗栗本身的負債容忍度本身就低於六都，因此雖然苗栗負債低於台北，帶仍然無法將負債效果於分析中顯著的展現出來。

七．結論與政策建議

根據三次的分析結果可發現執政黨會影響負債情形，主要可能是因為各政黨對負債的容忍程度不同，加上每個政黨對預算及花費的運用方式不同，因此會導致當不同政黨在執政時，負債增減的金額會不同，加上民進黨執政時間相對較國民黨短，且執政縣市也相對較少，因此對於負債金額的增減金額較小，可能因此產生迴歸分析上的偏誤，而根據分析結果我們發現財政支出及中央補助款對負債有顯著影響，因此我們建議地方政府應減少無謂的支出，再預算規劃應更加小心謹慎，並且積極爭取中央對地方財政的補助，加強中央補助用於地方投資，使相關收入增加以用於減少負債。