

統博大學分科考落點分析概念進一步說明

過去統博落點分析雖然做了不少說明，但還是語多保留，點到而已。為使考生對統博落點分析更有信心，統博認為有必要對落點分析之概念作進一步更詳細之說明。

能錄取的系組中意願最強的系組稱為務實最佳落點，這是選填志願的目標。看了本文說明後，將可了解為何採用統博落點分析且按統博的建議填寫志願的考生，無論考試因素如何變動，甚至激烈變動，必然都會得到務實最佳落點。

本文先就統博大學分科考落點分析之兩核心指標，系組最低錄取平均權分與考生系組錄取勝算比，如何受各種考試因素與非考試因素的影響，以及此兩概念間的相互關聯作精闢的說明，然後說明統博落點分析志願系組操作邏輯，最後以111年統博落點分析的結果作見證。

一、系組最低錄取平均權分與排行榜

1.系組最低錄取平均權分

由於各系組採計之科目及權值不盡相同，放榜後系組最低錄取加權總分無法直接比較，必須化為平均權分才能比較。

系組最低錄取平均權分 = 系組最低錄取加權總分 / 系組採計科目權值和

系組最低錄取平均權分會受考試因素影響。考試因素如考科難易、採計科目與權值、計分方式、總錄取率等。考試因素為和考試業務有直接關聯的因素，經常會變動，有時會激烈變動，系組最低錄取平均權分會受其影響而跟著變動或激烈變動。

系組最低錄取平均權分也會受熱門因素影響。許多人關注、參與或競逐稱為熱門，少人關注、參與或競逐則為冷門。熱門系組為許多人想就讀的系組，一個系組會熱門必有許多原因，如師資優、設備好、學校聲望隆、未來前景亮、出路多、...等。

愈熱門之系組愈多人想讀，愈難被錄取，系組最低錄取平均權分會愈高，反之，愈冷門之系組愈少人想讀，愈容易被錄取，系組最低錄取平均權分會愈低。

熱門因素指造成熱門之因子，包含客觀熱門因素及非客觀熱門因素，上述之師資、設備、學校聲望、未來前景、出路等都是客觀熱門因素。非客觀熱門因素如個人偏好等，個人偏好為個人選擇系組傾向，這和個人屬性有關，如個性內向或外向，選擇系組傾向不同；不同學科能力，選擇系組傾向也不同，如數理好會傾向理工系組，不好則會傾向文法系組；有無獨立性也會影響選擇系組傾向，有獨立性可能會傾向離家遠系組，沒有獨立性則可能會傾向離家近系組；其他非客觀熱門因素如家庭成員及生活環境等。

客觀熱門因素相對較好的系組，競逐的考生會相對較多；適合某類個人屬性就讀的系組的人數相對較多時，競逐的考生也會相對較多。競逐的考生相對較多，則系組最低錄取平均權分會相對較高。

熱門因素為和考試業務沒有直接關聯的因素，客觀熱門因素短期內不大會改變，每年之變動很小；非客觀熱門因素之考生人數結構比例每年可能有會略有變動，如偏好離家近與偏好離家遠之考生數比例去年為70%與30%，本年為60%與40%，表偏好離家近、遠之考生數結構有變化，其他如偏好理工人數、個性外向人數等等，每年也多會略有變動，這些變動都會影響相關系組之系組最低錄取平均權分。

2.系組最低錄取平均權分排行榜(系組熱門程度排行榜)

無論考科難易、採計科目與權值、計分方式、總錄取率等之考試因素如何變動，系組最低錄取平均權分，最熱門系組會最高，次熱門系組次高，餘此類推，所以系組最低錄取平均權分的高低排序和考試因素無關，不會受考試因素的變動影響。將系組最低錄取平均權分按高低排序即為系組最低錄取平均權分排行榜。系組最低錄取平均權分是所有參與分發考生競逐的結果，可視為系組熱門指標，所以系組最低錄取平均權分排行榜可視為系組熱門程度排行榜。

系組最低錄取平均權分的高低排序和熱門因素有關，會受熱門因素的變動影響。熱門因素包含客觀熱門因素及非客觀熱門因素，因客觀熱門因素短期內不大會改變，連續兩年之客觀熱門因素大致相同；非客觀熱門因素之考生人數結構比例可能會略有差異，但此差異對系組最低錄取平均權分排序之影響相對於客觀熱門因素對系組最低錄取平均權分排序之影響非常小，即系組最低錄取平均權分排序主要受客觀熱門因素之影響。因客觀熱門因素之變動很小，所以連續兩年之系組最低錄取平均權分排序會相當接近。

前段系組之系組最低錄取平均權分之排序很穩定，每年變動很小，這是因為每年全國成績前段的考生通常會較一致地追逐前段的系組，如台大電機與清大電機，每年同樣對電機工程有興趣的考生，偏好台大電機的人數總是較多，台大電機總是排在前面；中段系組之系組最低錄取平均權分之排序則較不穩定，每年變動稍大，這是因每年成績在中段的考生通常不會較一致地追逐中段的系組，如東海電機與輔大電機，每年同樣對電機工程有興趣的考生，何者偏好人數較多並不固定，有時較偏好東海電機的考生較多，有時較少，以致東海電機與輔大電機之系組最低錄取平均權分之排序均常互有高低。

所以，無論考試因素如何變動，連續兩年系組最低錄取平均權分之排序會相當接近，前段的系組永遠在前段，中段的系組永遠在中段，末段的系組永遠在末段。前段系組之排序會在前段內小幅變動，但不會變動到中段；中段系組之排序會在中段內較大幅變動，但不會變動到前段；末段系組之排序會在末段內更大幅變動，但不會變動到中段。(註1：以上之描述是方便的說法，實際的變動情況是逐漸的過程，最前面的系組變幅很小，愈後面的系組，變幅逐漸拉大。註2：連續兩年系組平均權分的高低排序會相當一致，是指整體型態而言，是遠看的結果，但不是完全一致，近看之下是有各種小變動。各系組連續兩年系組平均權分的高低序號(位置)，前段系組很接近，愈往後相離會愈遠，但不會離太遠，此差異是因連續兩年各種個人偏好結構之人數差異而引起。註3：若系組訂定的英聽及學測科目檢定標準或術科最低總分相對太高以致符合條件的考生人數相對太少，則其系組最低錄取平均權分序號會大後退而不只是小幅變動，但這種情況很少發生，因為各系組會考慮其競爭系組而仔細評估，以免影響招生。)

二、考生系組錄取勝算比與排行榜

1. 考生系組錄取勝算比

放榜後考生系組加權總分與系組最低錄取分數之差稱為差分，考生在各系組之差分也無法直接比較，必須化為錄取勝算比才能直接比較。

$$\text{考生系組錄取勝算比} = (\text{考生系組加權總分} - \text{系組最低錄取分數}) / \text{系組最低錄取分數} \times 100$$

將上式分子與分母同除以系組採計科目權值和得：

考生系組錄取勝算比 = (考生系組平均權分 - 系組最低錄取平均權分) / 系組最低錄取平均權分 × 100

考生系組錄取勝算比會受各種考試因素影響，如總錄取率，總錄取率升高，錄取較容易，系組最低錄取平均權分降低，因而考生系組錄取勝算比提高，反之則變動相反。考生系組錄取勝算比也會受系組熱門程度影響，愈熱門之系組愈難錄取，系組最低錄取平均權分愈高，因而考生系組錄取勝算比愈低，反之則變動相反。

放榜後依上述公式計算之錄取勝算比為考生系組錄取勝算比，考生系組錄取勝算比等於或大於0之系組，該考生都可被該系組錄取，0以下則不會被錄取。考生系組錄取勝算比可視為考生被系組錄取的強度，錄取勝算比愈大，被系組錄取的強度愈強，愈容易錄取。

2. 考生系組錄取勝算比排行榜

將某考生能選填之所有系組錄取勝算比由小至大排序，即為該考生系組錄取勝算比之排行榜。**每一考生都有其各自的系組錄取勝算比排行榜。**

三、考生系組錄取勝算比之小大順序與系組平均權分之高低順序之關連

系組平均權分是所有參與分發考生競逐的結果，所以系組平均權分之高低排序可以看作是系組熱門程度之排序。系組平均權分愈高之系組愈難被錄取，錄取勝算比會愈小。另外，考生選考科目之分數結構也會影響錄取勝算比小大之順序，若考生分數相對很低之考科剛好是系組採計科目中權值相對很大的科目，則錄取勝算比會更小；若考生分數相對很高之考科剛好是系組採計科目中權值相對很大的科目，則錄取勝算比會更大。

所以**每個考生之系組錄取勝算比小大順序主要是依循系組平均權分之高低順序，在這大架構下，因考生選考科目之分數結構影響而有不等幅度的順序變動。**上述兩極端例子會有較大幅度的變動，其他情況則只小幅或微幅變動。更明確地說，除了採計科目權值很大但考生分數相對很高或很低之系組外，每位考生之系組錄取勝算比小大序號位置會在系組平均權分之高低序號位置附近，不會相離太遠，有些系組，錄取勝算比之序號在平均權分之序號前面，有些系組，錄取勝算比之序號在平均權分之序號後面。至於在前或在後，則視考生考科分數結構而定。

所以如下表 1，將考生符合條件能選填之所有系組平均權分按高低排序，去除採計科目權值很大但考生分數相對很高或很低之系組，會有一個系組平均權分之**轉折區間**，在這區間上方所有系組錄取勝算比都是負，在這區間下方所有系組錄取勝算比都是正，在這區間內之系組錄取勝算比都在0附近，有正有負。這區間之正負號以紅色表示，起點為第一個正號，終點為最後一個負號，範圍不會太大，因為系組錄取勝算比小大序號會在系組平均權分之高低序號附近，不會相離太遠。

表 1 考生符合條件能選填之系組錄取勝算比與
對應系組平均權分之關連表

系組平均權分 高→低	***...*****...*****
------------	---------------------

註：去除採計科目權值很大但考生分數相對很高或很低之系組。

轉折區間是考生系組錄取勝算比由完全“-”轉成完全“+”之系組平均權分之過渡區間，其上方之系組不可能錄取，下方之系組則高分低就。若志願系組之排序完全和今年系組平均權分之高低排序一樣，而且包含大部分轉折區間之系組，則錄取系組必為轉折區間的系組，其錄取勝算比會在0附近，也就是錄取系組接近最佳落點。

四、最佳落點

最佳落點是放榜後系組錄取勝算比排行榜第一個由負轉0或正之系組，最佳落點完全沒有高分低就。

最佳落點只考慮要完全沒有高分低就，不考慮其他任何因素。最佳落點之系組未必是理想的系組，最佳落點有可能是沒有意願的系組，最佳落點也有可能是考生分數相對很低之考科剛好是權值相對很大之系組，若此系組是冷門系組，則前景堪憂，若是熱門系組，則考生學科能力明顯不足，無論如何都不是理想的系組；另一端，考生分數相對很高之考科剛好是權值相對很大之系組，有可能是理想的系組，但不一定是最佳落點。

理想的系組還是要考慮一些因素，首要考慮的因素是考科能力強弱，其次是個性與興趣，再次是其他因素如公私立、地區、未來前景、父母期望、...等等。

五、務實最佳落點

所有能錄取的系組(錄取勝算比等於或大於0之系組)中意願最強的系組稱為務實最佳落點。選填志願的目標是要得到務實最佳落點，不是要得到最佳落點。

六、志願系組分發

大學入學考試分發是按照考生選填志願系組的順序依序檢查，第一個錄取勝算比等於或大於0之系組就是錄取的系組。若志願系組完全按意願強弱排序，則若有系組錄取，錄取的系組必然為務實最佳落點，因為排在其上的系組不會錄取，排在其下的系組意願都沒有比此系組意願強。

七、選填志願系組之步驟

選填志願系組的目標是要得到務實最佳落點。我們如果知道每一個系組的錄取勝算比，只要檢視所有錄取勝算比等於或大於0之系組，將其中最有意願的系組填在志願表，只要填這一個系組就好，這一個系組就是錄取的系組，就是務實最佳落點。當然，在選填志願階段不可能知道系組的錄取勝算比，但我們可將選填的系組完全按意願強弱排序，則若有系組錄取，錄取的系組必然為務實最佳落點，因為排在其上的系組不會錄取，排在其下的系組意願都沒有比此系組意願強。

若選填的系組雖然完全按意願強弱排序，但其中所有系組的錄取勝算比都是負值，則將沒有系組錄取，也就是落榜；若選填的系組中沒包含務實最佳落點，則錄取的系組將不是務實最佳落點。所以要能得到務實最佳落點必要的3個步驟為：

- 1.將所有符合條件能選填的系組挑出。
- 2.將其中不可能錄取及完全沒意願或意願很小之系組刪除至不多於100個系組作為志願系組。
- 3.將選取的志願系組按意願強弱排序。

以上三階段，相當煩瑣，也非常不容易，但統博落點分析能幫考生輕鬆達成。(參見志願系組選取操作進一步說明)

八、統博落點分析志願系組操作邏輯

由於分數指標會受很多考試因素如考科難易、系組學測科目及英聽檢定標準、系組採計科目與權值、系組核定人數、總錄取率、計分方式、...等影響而變動，有時會激烈變動。任何系組的任何變動，所有在其後的系組都會受到波及，愈中、後段系組波及愈大，愈難準確估計。此外，每年成績前段的考生通常會較一致地追逐前段的系組，而每年成績在中、後段的考生通常不會較一致地追逐中、後段的系組。以上兩種因素使得系組最低錄取平均權分與考生系組錄取勝算比之估計，前段系組還可稍準，中、後段系組則很難準確。

前已說明若志願系組之排序完全和本年系組平均權分的高低排序一樣，而且包含大部分轉折區間之系組，則錄取系組必為轉折區間的系組，其錄取勝算比會在0附近，也就是錄取系組接近最佳落點；前亦說明系組最低錄取平均權分的高低排序和考試因素無關，不會受考試因素的變動影響，本年系組平均權分的高低排序會和去年系組平均權分的高低排序相當；所以雖然系組平均權分難於準確估計，但若將志願系組按去年系組平均權分的高低排序，且若志願系組包含大部分前述系組平均權分轉折區間之系組，則錄取系組大多會落在轉折區間，也就是大多會接近最佳落點。

統博落點分析所估計之系組最低錄取平均權分估計值之排序會維持與去年系組最低錄取平均權分相同之排序，亦即與本年系組平均權分的高低排序相當，而由考生系組錄取勝算比之估計值所決定的志願系組會含蓋大部分轉折區間之系組，所以由考生系組錄取勝算比之估計值所決定的志願系組按系組最低錄取平均權分估計值之高低排序，錄取的系組大多會落在轉折區間，也就是大多會接近最佳落點。

若在志願系組之系組平均權分估計值之高低排序(熱門排行)架構下再將系組排系做微調，將意願較強之系組稍稍調上，使得志願系組大致按意願強弱排序，則錄取的系組會為務實最佳落點或接近務實最佳落點，若沒調太大，錄取系組也大多會接近最佳落點。這樣的操作，無論考試因素如何變動，錄取的系組會是務實最佳落點或接近最務實最佳落點，同時錄取系組也大多會接近最佳落點。(註：錄取的系組攸關將來前途及出路，一個系組之所以熱門必有其原因，因此，系組意願強弱之決定，首要考慮系組的熱門排行，排行愈前的系組應給予愈強的意願。因此，除非特殊情況，系組意願強弱排序僅能微調，不能調太大。)

根據以上說明，統博統計服務社提供考生超級輕鬆、方便、精準之錄取勝算比落點分析表，提供許多有關訊息，將考生所有資格條件不符不能選填之系組刪除，並將所有能選填之系組按估計錄取勝算比大小排序。考生不會有遺珠之憾，可以不用花時間及精力查核是否符合系組要求之條件及蒐集有關訊息，節省考生很多時間與精力，也免除了考生選填志願時之徬徨無助。考生只要將估計錄取勝算比太小、太大之系組及完全沒意願或意願不大之系組刪除至剩下不超過100個系組，此為最後志願系組。然後將最後志願系組按系組最低錄取平均權分估計值高低排序，此為最後志願系組初步志願序，然後就最後志願系組初步志願序再做排序微調，將較有意願系組稍調上，使得排在前面的系組都比排在其後的系組意願強，此為最後志願系組最後志願序，然後以此上傳大考分發會。整個過程超級輕鬆、方便。(參見志願系組選取操作進一步說明)

九、統博落點分析準或不準之評斷

分數指標會隨任何考試因素變動而變動，以總錄取率為例，若本年總錄取率升高，因而錄取較容易，系組最低錄取平均權分會降低，本年系組錄取勝算比會較去年高，反之，則較去年低。下表 2 是 106~111 學年大學入學考試分發總錄取率，可看到總錄取率的變動像雲霄飛車一樣，自 106 學年之 96.92% 急速下降至 108 學年之 81.29%，然後快速衝升至 111 學年之 98.84%；考生系組錄取勝算比受其影響，變動也像雲霄飛車一樣，107、108 學年急速下降，較統博估計的錄取勝算比低很多，很多考生便認為統博估計太樂觀，109、110 學年則快速衝高，較統博估計的錄取勝算比高很多，很多考生便認為統博估計太保守。

表 2 106~111 學年大學入學考試分發總錄取率

學年	106	107	108	109	110	111
總錄取率	96.92%	90.88%	81.29%	91.14%	97.98%	98.84%

考生之所以會有超準與不準、樂觀與保守的看法是把估計錄取勝算比為 0 之系組當目標，如果估計命中就是超準，估計太高就是樂觀，太低就是保守。實際上，統博落點分析所著重的是系組的上下順序關係，無關樂觀或保守，假設三志願系組 A、B 與 C，其系組之上下順序關係完全與考生系組錄取勝算比之上下順序關係一致，錄取勝算比為 0 之系組，在 A 組之估計錄取勝算比是 0，在 B 組之估計錄取勝算比是 10，在 C 組之估計錄取勝算比是 -15，表面看起來 A 組超準，B、C 組不準，B 組太樂觀，C 組太保守。但結果是三組一樣準，都得到同樣的最佳落點。準或不準不是看考生系組錄取勝算比之估計值準或不準，而是要看放榜後錄取系組之考生系組錄取勝算比是否接近 0。(註 1: 以上說明只要志願系組之排序與考生實際系組錄取勝算比之上下順序相當，結果都一樣精準；註 2: 以上三志願系組 A、B 與 C 之系組排序為考生系組估計錄取勝算比之排序，完全沒考慮其他任何因素，實際上還是要考慮一些個人因素。)

由於考生系組錄取勝算比接近 0 之系組不一定是有意願的系組，不能做為選填志願系組的目標。統博一再強調估計錄取勝算比為 0 之系組不是選填志願之目標系組，而只是做為選填志願的切入點，用於選取初步志願系組。統博落點分析所著重的是系組最低錄取平均權分的上下順序，讓考生易於對最後志願系組做意願強弱排序，只要最後志願系組完全按意願強弱排序，錄取的系組必然為務實最佳落。但仍有考生按統博的建議選填志願，錄取系組之系組錄取勝算比為 0，還說統博落點分析不準，因為統博估計的該系組錄取勝算比差 0 太多。

最佳落點完全沒考慮其他任何因素，不一定是有意願的系組，所以落點分析準或不準不要以考生系組錄取勝算比之估計值準或不準做評斷，而要以是否得到務實最佳落點做評斷。採用統博落點分析且按統博的建議填寫志願的考生必然會得到務實最佳落點或接近務實最佳落點，也就是統博落點分析 100% 準。

十、111 年統博落點分析結果見證

111 年起大學考試入學為因應 108 課綱，採計科目及計分方法大改變，將原來指定科考之國文、英文及數學乙刪除改稱為分科考，包含數學甲、物理、化學、生物、歷史、地理及公民等 7 科，計分方法由原先之百分制改為 60 級分制；學科能力測驗將原來之數學乙刪除改考數學 A、數學 B，包含國文、英文、數學 A、數學 B、社會、自然等 6 科。

各校系可訂定高中英語聽力測驗成績及至多 2 科學科能力測驗成績作為檢定標準，並於學科能力測驗、分科測驗、術科考試中訂定 3 至 5 科作為採計科目，其

中分科測驗至少須採計1科。學科能力測驗作為檢定科目時，採15級分制計算成績；學科能力測驗、分科測驗作為採計科目時，均採60級分制計算成績，術科考試採百分制計算成績，每一校系可自訂各採計科目的權值。

由於過去指定科考之國文、英文幾乎是所有系組的採計科目，數學乙則幾乎是所有社會類組的採計科目，但現之分科考並不包含此三科；另一方面，學科能力測驗之目標、範圍及難易都和分科考不同，但現各校系卻可採計2至4科學科能力測驗科目。以上兩因素造成各校系採計科目徹底大翻轉，每一校系採計科目均和過去大不相同。

不僅每一校系採計科目均和過去大不相同，計分方法由原先之百分制改為60級分制也大不相同，因此過去的分數資料完全無法參照，要能精準預測考生111年系組落點相當困難，甚至可說不可能。往年提供落點分析服務的大學如中山、成大、東海、靜宜、佛光、南華等111年都沒有，可見其難。

1.統博落點分析結果

雖然困難重重，111年採用統博落點分析且按統博的建議填寫志願的考生大多驚呼連連(見111年統博落點分析回饋問卷調查考生留言)，大多得到務實最佳落點或接近務實最佳落點，很多考生錄取系組之錄取勝算比估計值負10幾，也有不少負20幾，這大約是去年的錄取勝算比，在去年是夢幻中的夢幻。若看錄取系組之錄取勝算比估計值當然很不準，但實際上很準，除了得到務實最佳落點或接近務實最佳落點外，檢視其所錄取系組之錄取勝算比，大多在0附近，也就是大多接近最佳落點。

111年之變動如此巨大，過去的分數資料完全無法參照，照理落點分析無法準確，相反地，統博落點分析完全不受影響，**以上考生的迴響更加見證了統博落點分析志願系組的操作邏輯正確無誤。**

2.頂大系組與美術類組頂大系組與美術類組

此外，值得一提的是111年統博落點分析精進了估計方法，在頂大系組與美術類組之估計相當精準，說明如下。

111年統博落點分析在頂大系組之估計可說超準，就以最難估計的20個採計數學甲之頂大財經系組頂大系組與美術類組之估計為例，表3為111年採計數學甲之頂大財經系組之系組平均權分及各家落點分析估計。統博之估計誤差範圍為[-1.63, 4.00]，1111人力銀行與儒林之估計誤差範圍分別為[2.44, 11.50]與[-1.40, 8.20]，104人力銀行沒估計。其中估計誤差較小的前15個系組，統博之估計誤差範圍為[-1.63, 2.44]，1111人力銀行與儒林之估計誤差範圍分別為[2.44, 10.00]與[-1.40, 5.67]。

以上可看到統博的估計非常精準，1111人力銀行之估計高到離譜，儒林之估計誤差還算合理。以上系組除了政大金融學系(自然組)外，其他各系組都是111年新增，完全沒有過去資料，統博能估計得如此精準，真的很不容易！

表3 111年採計數學甲之頂大財經系組之系組平均權分及各家落點分析估計

校名	系組名	系組平均權分	系組平均權分估計			估計誤差		
			統博	1111	儒林	統博	1111	儒林
台大	經濟學系A組	47.56	50.00	57.78	51.52	2.44	10.22	3.96

台大	工商管理學系企業管理組A組	46.60	49.50	56.80	54.80	2.90	10.20	8.20
台大	會計學系A組	50.13	48.50	56.50	54.33	-1.63	6.38	4.21
台大	財務金融學系A組	50.33	50.50	58.89	56.20	0.17	8.56	5.87
台大	國際企業學系A組	51.25	50.00	57.75	55.08	-1.25	6.50	3.83
成大	經濟學系(自然組)	43.18	44.50	52.18	45.90	1.32	9.00	2.72
政大	財政學系(自然組)	44.00	45.50	53.50	44.96	1.50	9.50	0.96
政大	經濟學系(自然組)	42.78	46.00	53.56	47.77	3.22	10.78	4.99
政大	國際經營與貿易學系(自然組)	46.45	47.00	54.55	52.45	0.55	8.09	6.00
政大	金融學系(自然組)	46.78	49.00	57.00	52.45	2.22	10.22	5.67
政大	會計學系(自然組)	44.91	45.50	53.55	51.52	0.59	8.64	6.61
政大	企業管理學系(自然組)	43.25	46.50	54.75	49.64	3.25	11.50	6.39
政大	財務管理學系(自然組)	48.33	49.50	57.00	50.58	1.17	8.67	2.25
政大	風險管理與保險學系(自然組)	44.91	45.50	53.55	50.58	0.59	8.64	5.67
清大	經濟學系第1組	44.00	48.00	52.40	46.83	4.00	8.40	2.83
清大	計量財務金融學系	46.25	50.00	50.25	47.96	3.75	4.00	1.71
陽交大	資訊管理與財務金融學系資訊管理組	50.11	52.00	52.56	48.71	1.89	2.44	-1.40
陽交大	資訊管理與財務金融學系財務金融組(自然組)	50.00	51.50	57.80	48.71	1.50	7.80	-1.29
陽交大	管理科學系(自然組)	47.29	48.00	53.43	48.71	0.71	6.14	1.42
中山大	企業管理學系(自然組)	39.80	41.00	49.80	44.96	1.20	10.00	5.16

註：本年平均權分 = 本年最低錄取分數 / 採計科目權值和。以上系組104人力銀行沒估計。

另外，美術系組亦值得一提。過去以來統博是唯一提供體育系組與美術系組之落點分析服務者，其他各家落點分析，此兩類系組之落點分析都從缺，從缺的原因是太複雜太困難。以美術系組來說，美術術科包含素描、創意表現、美術鑑賞、彩繪技法與水墨書畫等五項，每項分別計分，採百分制。考生可以自由選擇報考項目，各系組可以自行決定採計其中一項至五項及所占百分比，此外，各系組還可訂定任一採計項分數>0及總分最低分之限訂條件。以上採計項、所占百分比及限訂條件之組合相當複雜，沒有兩個系組是一樣。

111年美術系組之系組平均權分之估計較上述採計數學甲之頂大財經系組之估計更加困難，原因除了各系組美術術科採計項、所占百分比及限訂條件之組合相當複雜外，美術系組之美術術科之計分採用百分制，其他採計科目之計分採用60分制，美術術科原本權值就已較大，現計分又採用百分制，較其他採計科目之60分制高太多，其變化難於估計，而大考分發會發布的美術系組之採計科目各

種組合成績人數累計表並沒有包含美術術科分數，美術系組之系組平均權分估計可說幾乎沒有估計線索。

表 4 111年採計美術術科系組之系組平均權分及統博估計

校名	系組名	權值和	系組平均權分	系組平均權分估	估計誤差	排序	估計排序
臺師大	設計學系視覺設計組	5.75	53.22	59.47	6.25	1	1
臺師大	美術學系繪畫組	4.50	53.12	56.14	3.02	2	2
臺師大	美術學系水墨畫組	4.50	50.76	52.53	1.77	3	4
臺藝大	古蹟藝術修護學系	5.25	50.36	53.97	3.61	4	3
臺藝大	書畫藝術學系	5.00	50.02	49.70	-0.32	5	5
臺藝大	多媒體動畫藝術學系	8.00	48.13	48.59	0.47	6	7
高師大	視覺設計學系	5.00	47.68	45.21	-2.47	7	9
臺藝大	雕塑學系(女)	6.50	47.65	44.31	-3.33	8	11
臺中教大	美術學系	5.00	47.52	44.43	-3.09	9	10
臺藝大	視覺傳達設計學系	7.00	47.17	45.68	-1.49	10	8
臺藝大	雕塑學系(男)	6.50	44.57	40.63	-3.94	11	14
臺藝大	美術學系	8.00	44.55	43.96	-0.59	12	12
高師大	美術學系	5.00	44.19	42.73	-1.46	13	13
彰師大	美術學系	5.00	42.98	48.66	5.68	14	6
東海大	美術學系	6.00	39.87	36.19	-3.67	15	18
南藝大	材質創作與設計系	6.00	38.77	37.05	-1.72	16	16
臺藝大	亞太建築空間與文物保存學士學位學程	5.50	38.45	37.00	-1.45	17	17
北市大	視覺藝術學系	7.00	35.43	31.07	-4.36	18	19
臺南大	視覺藝術與設計學系	6.00	32.60	39.41	6.81	19	15

註：其他8家未列出之美術系組為缺額系組。

雖困難重重，統博落點分析美術系組平均權分之估計卻也很準，表 4 為111年採計美術術科系組之系組平均權分及統博估計，19個沒缺額之美術系組111年平均權分之估計，統博估計誤差範圍為[-4.36, 6.81]；其中估計誤差較小的15個系組之估計誤差範圍為[-3.94, 3.61]。最後兩欄分別為系組平均權分之排序(排序)與系組平均權分估之排序(估計排序)，可見除了彰師大美術外，兩序列之序號大致相當。

彰師大美術學系算是美術系組中不差的系組，110年系組平均權分排名7，111年統博估計排序6，但排序遠遠落到14，這非常意外。檢視其美術術科，採計素描、彩繪技法與水墨書畫等三項，分別占比40%、30%與30%，並有任一採計項分數>0及總分最低分60分之限訂條件。美術系組限定最低總分之系組很少，排名前三名之台師大三個美術系組都沒限定最低總分，彰師大美術學系110年也沒限定，所以限定最低總分使符合條件的考生變少，應是導致111年排序遠遠落到14

的主因。今年(112) 彰師大美術學系已取消限定最低總分，其排名應會回復正常，去年意外錄取的考生可說撿到便宜。

在如此複雜及資料不全的情況下，能得到以上如此小的估計誤差範圍，也真的很不容易！