

《統計實務(以實例命題)》

試題評析	這次統計實務三等考題比起四等考題還要「親民」一點，但是也不容易拿高分。第一題為產業關聯表，同學應該可以拿到一半以上分數；第二題為行業標準分類，但是問項略冷僻，較不容易拿分；第三題為新的議題，很難掌握以及拿分；第四題則是上課很常在強調的內容，同學應可拿高分；第五題也是如第三題一樣為新的議題，很難掌握以及拿分；第六題是上課很常在強調的內容，同學應可拿高分。總而言之，此份考題要拿到60分並不容易。
考點命中	第一題：《高點·高上統計實務》第三回，盛華仁編撰，頁7。 第二題：《高點·高上統計實務》第三回，盛華仁編撰，頁23-24。 第四題：《高點·高上統計實務》第三回，盛華仁編撰，頁15-16。 第六題：《高點·高上統計實務》第二回，盛華仁編撰，頁10-15。

一、完成以下產業關聯統計所需相關數據之計算及解說：

- (一)民國100年農產品生產總額（農產品之交易價值）為5,600億元，工業產品生產總額（工業產品之交易價值）為198,500億元，其中農產品的生產需要本部門投入成本840億元，並且需要工業產品投入成本1,650億元，計算農產品需要本部門產品之投入係數和需要工業產品之投入係數，完成表1之空格(1)&(2)。(2分)
- (二)計算各產業產品之中間投入率，完成表1之空格(3)~(7)。(5分)
- (三)計算各產業產品之附加價值率，完成表1之空格(8)~(12)。(5分)
- (四)利用表2，說明若農產品最終需要增加10萬元時，需向各產業直接或間接購買之金額為多少？(5分)
- (五)僅以一個圖示方式比較產業間之中間投入率和附加價值率，並加上文字說明產業間之差異。(8分)

表1 產業投入係數表

投入 \ 生產	1. 農產品	2. 工業產品	3. 批發零售	4. 運輸倉儲	5. 其他服務
1. 農產品	(1)	0.016122	0.000001	0.000000	0.002660
2. 工業產品	(2)	0.678834	0.074023	0.308566	0.122219
3. 批發零售	0.087089	0.057096	0.025794	0.032493	0.032285
4. 運輸倉儲	0.007254	0.008698	0.020167	0.171032	0.007947
5. 其他服務	0.016148	0.036096	0.175576	0.123481	0.150085
中間投入率	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
附加價值率	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)

表2 產業關聯程度表

投入 \ 生產	1. 農產品	2. 工業產品	3. 批發零售	4. 運輸倉儲	5. 其他服務
1. 農產品	1.199722	0.063836	0.007820	0.026076	0.013475
2. 工業產品	1.217151	3.334412	0.372828	1.331734	0.509917
3. 批發零售	0.183408	0.208912	1.058021	0.129962	0.072021
4. 運輸倉儲	0.028850	0.042471	0.032013	1.226196	0.018880
5. 其他服務	0.116566	0.192153	0.239201	0.262052	1.216122

答：

(一)(二)(三)

$$1. \frac{840}{5600} = 0.15$$

$$2. \frac{1650}{5600} = 0.2946$$

$$3. 0.15 + 0.2946 + 0.087089 + 0.007254 + 0.016148 = 0.555091$$

$$4. 0.016122 + 0.678834 + 0.057096 + 0.008698 + 0.036096 = 0.796846$$

$$5. 0.000001 + 0.074023 + 0.025794 + 0.020167 + 0.175576 = 0.295561$$

$$6. 0 + 0.308566 + 0.032493 + 0.171032 + 0.123481 = 0.635572$$

$$7. 0.002660 + 0.122219 + 0.032285 + 0.007947 + 0.150085 = 0.315196$$

$$8. 1 - 0.555091 = 0.444909$$

$$9. 1 - 0.796846 = 0.203154$$

$$10. 1 - 0.295561 = 0.704439$$

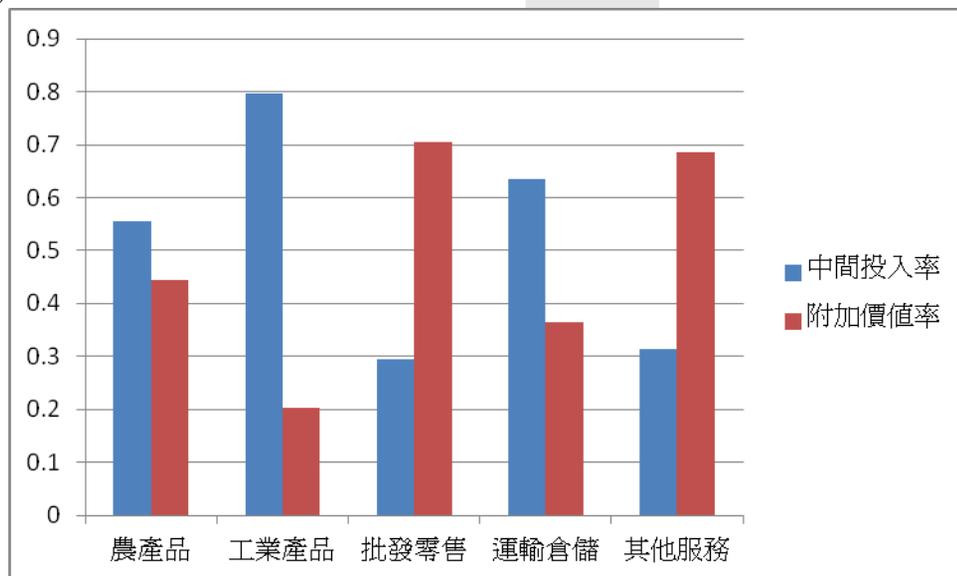
$$11. 1 - 0.635572 = 0.364428$$

$$12. 1 - 0.315196 = 0.684804$$

(四)向工業部門購買 $100000 \times 1.217151 = 121715.1$ 向批發零售部門購買 $100000 \times 0.183408 = 18340.8$ 向運輸倉儲部門購買 $100000 \times 0.028850 = 2885$ 向其他服務業購買 $100000 \times 0.116566 = 11656.6$

並且除了原最終需要增加100,000元之產品外，尚需要19,972元的農產品。

(五)



中間投入率（由高到低）：工業產品、運輸倉儲、農產品、其他服務、批發零售。

附加價值率（由高到低）：批發零售、其他服務、農產品、運輸倉儲、工業產品。

由此關係可以看出，各產業之間，有高的中間投入率即會有低的附加價值率，中間投入率與附加價值率之間為相反關係。

二、電子商務活動在行業標準分類上如何歸類？（10分）

答：

- (一) 聯合國國際行業標準分類第4次修訂版 (ISIC Rev.4) 對電子商務之定義為：企業單位接到訂單後，以各種電子媒介方式處理所生產之商品及服務之交易，例如：藉由電話、傳真、電視、電子資料交換 (EDI) 及網際網路。簡單而言，凡經由網際網路或其他電子媒介，從事商品或服務之所有權移轉的商業交易行為即為電子商務。從事商品或服務之所有權移轉有三個階段，即下單、付款及交貨，而電子商務交易可以包含藉由網際網路或其他電子媒介從事前述第一階段、前兩階段、或三個階段之行為。
- (二) 電子商務雖和傳統銷售方式不同，但從行業分類歸類原則的角度來看，兩者並無不同，所以不論是採用電子商務或傳統銷售手法之經營模式，均應依該經濟活動的實際內涵分別歸入適當類別，例如：專門透過網際網路販售旅行產品之旅遊業者，其經濟活動內涵與傳統業者相同，同樣是代客安排旅程、代購交通車票、代辦出國簽證手續等相關服務，故歸入第9次修訂版7900細類「旅行及相關代訂服務業」。本原則唯一的例外為G大類「批發及零售業」，專門從事透過網際網路銷售商品者，不依其銷售商品種類歸類，而應歸入487小類「其他無店面零售業」項下的4871細類「電子購物及郵購業」。

三、請就最新發布之勞動部所訂定的「勞工保險局作業基金收支保管及運用辦法」，說明辦理之業務範圍，並說明基金之來源與用途。(10分)

答：

(一) 業務範圍：

1. 勞工保險業務
2. 就業保險業務
3. 農民健康保險業務
4. 職業災害勞工保護業務支出。

(二) 基金來源與用途：

1. 基金來源

- (1) 勞工保險業務：勞工保險條例第六十六條所定政府一次撥付之金額、當年度保險費與其孳息之收入及保險給付支出之結餘、保險費滯納金及基金運用之收益。
- (2) 就業保險業務：就業保險法第三十三條所定中央主管機關自勞工保險基金提撥之專款、保險費與其孳息之收入及保險給付支出之結餘、保險費滯納金、基金運用之收益及其他有關之收入。
- (3) 農民健康保險業務：農民健康保險條例第四十一條所定政府一次撥付之金額、當年度保險費與其孳息之收入及保險給付支出之結餘、保險費滯納金及基金運用之收益。
- (4) 職業災害勞工保護業務：職業災害勞工保護法第三條及第四條所定專款及罰鍰收入。

2. 基金用途

- (1) 勞工保險業務：勞工保險條例所定各項給付支出及其他有關支出。
- (2) 就業保險業務：就業保險法所定各項給付支出及其他有關支出。
- (3) 農民健康保險業務：農民健康保險條例所定各項給付支出及其他有關支出。
- (4) 職業災害勞工保護業務：職業災害勞工保護法所定各項補助支出及其他有關支出。

四、工商及服務業普查範圍為何？主要蒐集那些資料？產生那些重要統計項目？工商及服務業普查資料對政府施政及企業提供那些用途？(20分)

答：

要項	工商及服務業普查
(一)主辦機關	行政院主計處
(二)普查目的及用途	目的為明瞭工商業經營概況、生產設備、資本運用及產業結構等情形。用途為政府研訂計畫，推進工商業建設及工商業者擴展業務之依據。
(三)普查週期	每隔五年一次；即每逢民國五及十年均辦普查兼辦抽樣調查。
(四)普查範圍(行業別)	台閩地區之礦業、製造業、水電業、營造業、批發零售業、運輸業、金融保險業及其他服務業等九大行業。
(五)普查及抽樣項目	(1)普查內容：經營概況、從業員工、建築面積、產品產銷存量值、營業

	收支、資產總值等 (2)抽樣內容：收支細項、原材物料耗用、產品流向分配、資產負債變動、研究開發及技術引進、其他專用細向等。
(六)普查或抽樣方法	(1)基本項目採用普查 (2)詳細項目採「分業分層隨機抽樣法」調查
(七)實施調查方法	大中型廠商採「自行填報法」外，其餘均採「派員面訪調查法」。

五、請說明下列(一)~(二)政府最近的重大政策之主管機關？請摘要說明政策之主軸策略與具體行動措施為何？

(一)生產力4.0發展方案(Taiwan Productivity 4.0 Initiative)。(10分)

(二)房地合一實價課稅制度。(5分)

答：

(一)生產力4.0發展方案：

臺灣面臨就業人口減縮壓力、產業受國際競爭前後夾擊雙重挑戰，在接踵而來的第四次工業革命，如何促進國內產業創新轉型、掌握關鍵技術自主能力、維持國際競爭力及提供就業機會是未來產業發展之重要課題。

因此，行政院科技會報辦公室邀集經濟部、科技部、教育部、農委會、衛福部、勞動部等，召開「2015年行政院生產力4.0科技發展策略會議」，凝聚產政學研的意見與結論共識，期能促成跨產業(製造業、商業服務業、農業)共同合作，並進而研提「行政院生產力4.0發展方案(Taiwan Productivity 4.0 Initiative)」。

(二)房地合一實價課稅制度：

- 為解決現制房地分開課稅之缺失，廢續抑制房地炒作，建立房屋、土地交易所得合一按實價課徵所得稅制度(以下稱房地合一稅制)，財政部擬具「所得稅法」及「特種貨物及勞務稅條例」等兩項修正草案，將自105年1月1日施行。
- 為配合房地合一稅制之實施，自105年1月1日起交易房屋、房屋及其坐落基地或依法得核發建造執照之土地，其交易所得應按新制(實價)課徵所得稅。另外針對103年1月1日之次日以後取得，且持有期間在2年以內之房屋、土地交易案件，自105年1月1日納入新制所得稅課稅範圍，特種貨物及勞務稅不動產部分將於同日停徵。
- 房地合一稅制對於符合一定條件之自住房地交易所得設有400萬元免稅額，可保障出售自住房地者權益；另針對個人持有期間之長短訂定差別稅率，持有期間超過10年者，最低按15%課稅；對於短期投機交易以及非居住者加重稅負至最高45%，以抑制房地炒作。
- 本次修法所增加稅收將用於住宅政策及長期照顧服務支出等配套措施，逐步落實居住正義，改善貧富差距，合理配置社會資源，是我國稅制改革上之重要里程碑。

六、我國國民幸福指數採國際指標及在地指標並列方式，2015年「國民幸福指數」於衡量「社會聯繫」和「人身安全」領域與幸福的關聯中，採用的國際指標與在地指標分別為何？請將指標依主客觀分別列示，並說明各指標之定義及主辦之機關名稱。(20分)

答：

(一)國際指標

社會聯繫	主觀	社會網絡支持	遇到困難時，有親戚或朋友可在任何需要時給予幫助的比率。	中研院人文社會科學研究中心
人身安全	客觀	加害(他殺)標準化死亡率	每10萬標準人口中，因加害(他殺)死亡的人數。	衛生福利部
	主觀	自述暴力受害比率	自述過去一年內曾被人身攻擊或強盜搶奪之比率。	內政部警政署

(二)在地指標

社會 聯繫	客觀	與朋友接觸頻率	過去一年中，與未同住的朋友平均每週至少聚會一次的比率。	中研院人文社會科學研究中心
	客觀	與親人接觸頻率	過去一年中，與未同住的親人平均每週至少聚會一次的比率。	中研院人文社會科學研究中心
	客觀	志工服務時間	平均每天花在志工服務的時間。	主計總處
	主觀	對他人的信任	認為大多數人可被信任的程度。	中研院人文社會科學研究中心
	主觀	家庭關係滿意度	對目前與父母、伴侶及子女等關係的滿意程度。	內政部

人身 安全	客觀	家庭暴力被害人比率	每10萬人口中通報家庭暴力案件被害人數。	衛生福利部
	客觀	住宅竊盜發生率	每10萬人口中住宅竊盜案件發生數。	內政部警政署
	客觀	事故傷害死亡率	每10萬人口中事故傷害死亡人數。	衛生福利部
	主觀	安全感	夜晚獨自走在居住的城市或鄰近地區覺得安全的比率。	內政部警政署

高上

【版權所有，重製必究！】