

113 年公務人員普通考試試題

類 科：農業行政
科 目：農業經濟學概要
考試時間：1 小時 30 分

王榕老師

一、現階段我國農業人地結構面臨到明顯勞動高齡化與農地流動緩慢的情境。

(一)請說明造成臺灣農業部門「勞動高齡化」現象的原因與所造成的農業經營問題。(15 分)

(二)為因應「農地流動緩慢」的趨勢，政府對此有何措施因應？(15 分)

- | |
|---|
| <p>1. 《考題難易》：★★★ (最難 5 顆星)
2. 《解題關鍵》：由農業勞動高齡化現象延伸至政府相關政策
3. 《命中特區》：農業經濟學講義 A1，志光出版，頁 161。</p> |
|---|

【擬答】：

(一)勞動高齡化

1. 農業勞動高齡化現象：根據 109 年農林漁牧業普查結果顯示，我國從事農林漁牧業之經營管理者，有愈趨高齡化的現象。109 年底從業農牧戶家庭人口數 231.2 萬人，5 年間減 8.9%，其中 15 至 64 歲工作年齡人口續減 14.5%，65 歲以上人口則增 6.5%。而 109 年底農牧戶以農牧業工作為主者計 58.0 萬人，5 年間減 5.9 萬人或 9.2%，其中 65 歲以上者占 54.0%，則增 6.0 個百分點，以農為主業之人口老化程度嚴重。
2. 造成勞動高齡化的原因
 - (1)總體因素：台灣農村因就業機會、教育水準與基礎建設較貧乏，導致人口外移嚴重，致使勞動人口減少以及高齡化產生。
 - (2)收入問題：依行政院主計總處「111 年家庭收支調查報告」，農家平均每戶所得總額由 102 年之 98 萬 5,343 元增至 111 年之 120 萬 6,739 元，增幅約 22.47%，且概呈逐年攀升趨勢，惟近 10 年(102 至 111 年)農家平均每戶可支配所得約為非農家之 87.49%，若以平均每人可支配所得比較，農家則為非農家之 79.79%，且每戶所得總額中來自農業所得之占比僅 22.93%，顯示農業收入偏低且不穩定，農家須兼業始得支撐家庭生計，部分甚或將農業視為副業。這表示務農收入難以吸引年輕勞動力投入農業生產活動，故農村生產人口出現高齡化現象。
 - (3)農業生產環境：農務多屬勞力密集型，如稻米插秧或搬運、茶葉摘採、高冷蔬菜搬運或是相關田間管理所需勞動力，常在寒冬或烈日下作業，進一步降低年輕勞動力投入意願。
3. 勞動高齡化造成的農業經營問題
 - (1)依據 109 年農林漁牧業普查，統計結果顯示 109 年底農林漁牧業家數計 83.1 萬家，其中實際從事農牧業 69.3 萬家，較 104 年底（上次普查）減少 2.8 萬家或 3.9%；從事漁業 3.5 萬家，續減 5 千家或 12.9%。代表勞動高齡化與農業人力負成長，造成農業人力不足，農業勞動力常出現季節性、區域性缺工問題，產業經營發展因而受限。
 - (2)農業人口老化，會使得相關智慧農業進展以及相關資訊較難傳遞，根據 109 年農林漁牧業普查結果顯示農業經營管理者平均年齡 64.4 歲，農業人口高齡化較不利相關農業新知傳承，導致農業生產力下降以及農村發展面臨瓶頸。

(二)促進農地流動之政府相關政策

1. 農地銀行：為促進農地流通，農委會自 96 年起建置「農地銀行」網站資訊系統，供作農地租賃資訊交流平台，並受理地主委託出租農地，由農會協助提供租賃媒合服務；另網站以介接或登載方式，揭露財政部國有財產署、國軍退除役官兵輔導委員會、臺灣糖業公司等公有土地招租物件，可供農友搜尋合適農地向土地管理機關申請租用事宜，並於 108 年轉型為「農地租賃平台(農地銀行 2.0)」網站。

2. 2009 年起推動「小地主大佃農」政策，鼓勵無力耕作的老農或無暇耕作的地主，將自有農地出租給有意擴大農場經營規模之經營者，以促進擴大農業經營規模，同時引導農業勞動結構年輕化。但因多數地主仍存有對三七五減租的陰影，擔心土地權益受損而不願出租農地，使本政策推動成效有限。
3. 提供高齡農民給付，鼓勵其提早退休或退休離農，並將農地移轉給年輕農民或有亦擴大經營規模者；除鼓勵高齡農民提早退休離農，對於青年創業農民、有亦擴大經營規模者、農場後繼者(如農二代)等對象，給予獎勵，促使農業勞動力結年輕化；
4. 農保資格維持：儘這修正農民健康保險條例，讓高齡農民離農退休，出售或出租權部土地後仍能保持農保與老農津貼資格以保障其權益

二、農產品由於其產銷的特殊情況，經常造成價格變動劇烈，面臨更高程度的風險。請說明農產品在產銷上與工商產品不同之處。(15 分)

1. 《考題難易》：★★(最難 5 顆星)
2. 《解題關鍵》：藉由分析農產品特質與工商產品之差異，來說明價格劇烈波動之原因
3. 《命中特區》：農業經濟學講義 B7，志光出版，頁 87。

【擬答】：

(一)農產運銷之特徵：

1. 農產運銷不易扮演為調節供需雙方均衡之角色，因農產品生產時程較長，有其特定收穫季節，較不易隨時供給給市場消費；而工業產品則能隨時調節生產數量，因應市場需求快速變化。
2. 農產品多數體積較為龐大與不易儲藏，導致不利長途運輸或運輸成本過高；工業產品則多數較容易運輸與存放，使得利於運輸流程。
3. 農業需求是缺乏彈性的，而農業生產則不易由人為控制；工業產品供需較具彈性，於是農產品供給難以跟隨需求步調調節，使農產運銷具有更大之風險(如價格變異與農產品腐敗等風險)。

(二)農產品與工業品之運銷管道差異

	農產品	工商產品
產品性質	便利品	特殊品、選購品
運銷通路	比較長且複雜	短且簡單
生產者規模	小	大
生產者對通路的控制能力	小，常必須接受既有管道	較大，可自行開闢管道
所有權掌握	小	較大

(三)農產運銷平均成本一般高過工業產品，乃因

1. 農作物生產較為分散，運銷第一階段即花費零散收集工作。
2. 農作之品質與型態難以如工業產品之標準化，因此有分級與檢驗工作。
3. 農產體積較龐大與易於腐敗特性，皆導致運銷包裝與防腐相關成本特別多。

(四)農產品以廣告拓展市場的限制

1. 較缺乏識別性:許多農產品外表大同小異，難以辨別產自何生產者，又有許多農產品須加工後方能食用或運用，而加工後更無法識別產品來源，故個別生產者不願意做廣告。
2. 缺乏隱藏品質:農產品的產品品質彼此間差異不大，且不易標準化，從而不易品牌化，增加做廣告的困難。
3. 多屬於易腐品:其品質容易變化，恐導致廣告內容與實際情形有落差，易引起爭議；
4. 季節性生產特性:致可做廣告的時間受限，而廣告發生效果後，可能面臨無貨供應的困難。

志光×學儒×保成
為你絕佳助攻

5大衝刺課程

帶你直攻
地方特考

測驗常考易錯 埋頭苦練 不如讓老師點通學習之路 常考題型 知識強化 易錯題型 觀念釐清	總複習 考點update!時事修法update! 關鍵考點 考前複習 最新考情 短期密集
題庫班 各科名師專業訓練 審題神速、答題神準 讀書精熟+答題精準=快速上榜 題庫演練 精準教學 解題技巧	作文實戰班 作文學得好，同時提升寫作能力與論述邏輯 高分寫作指引 強化論述深度 架構分層演練 新式作文教戰

三、許多資料通常會在時間過程上呈現高低變動情形。

(一)請分別繪圖表示「長期趨勢」與「季節變動」兩種時間變動。(20分)

(二)請以農產品或農場投入要素為例，分別說明造成這兩種變動的原因。(10分)

1. 《考題難易》：★★★★ (最難5顆星)
2. 《解題關鍵》：藉由市場均衡與長短期概念來描述農產價格變動因素
3. 《命中特區》：農業經濟學講義 A1，志光出版，頁107。

【擬答】：

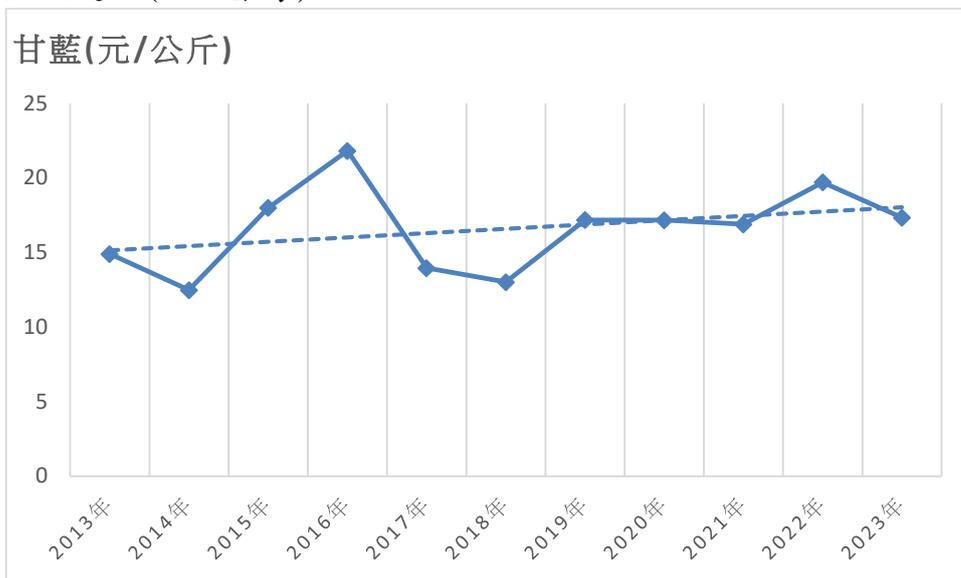
(一)「長期趨勢」與「季節變動」

1. 長期趨勢

(1)時間數列資料在長期間呈現上升或下降的持續變動的現象 稱為長期趨勢。經濟學上則指就業、物價、所得等經濟變數在長期下，維持在緩步上升或下降之趨勢。年資料的時間數列資料環繞著趨勢線的上下波動的情形稱為循環變動。而循環變動則是因為每個農產品生長周期長短差異所造成。

(2)圖形

如下圖為 2013-2023 年台灣地區甘藍年平均價格，當中實線為年平均價格曲線，虛線為長期趨勢線，由此可看出甘藍年平均價格呈現微幅上揚趨勢。



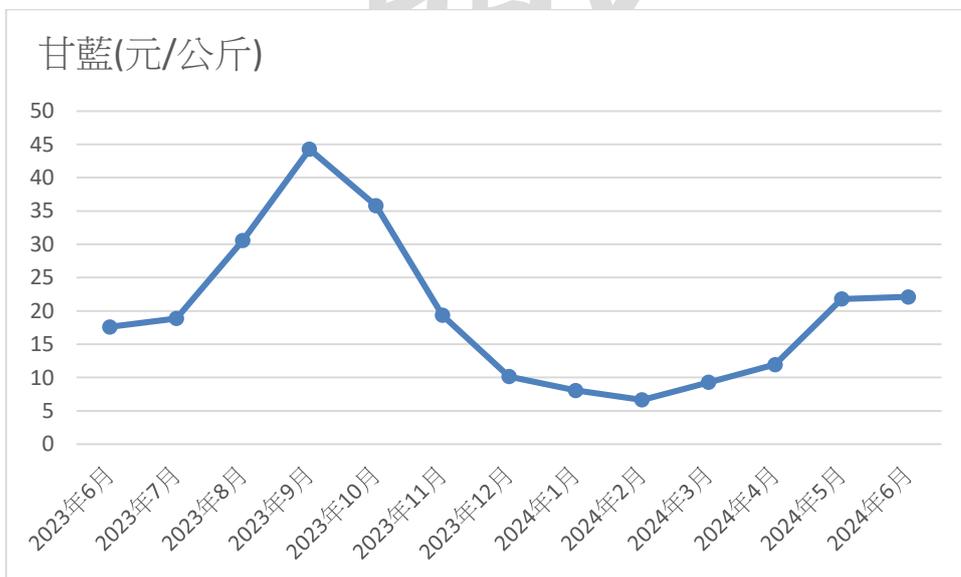
資料來源：農業部農糧署

2. 季節變動

(1) 一年內的時間數列資料依週、月或季呈現規則性的連續重複的變動稱為季節變動。農產品價格的季節變動來自於農產品季節性生長特質，因為季節或風俗等自然或人文因素下，產生的季節期間的經濟波動。

(2) 圖形

下圖為 2023 年 6 月-2024 年 6 月，台灣地區甘藍月平均價格，當中實線為月平均價格曲線，由此可看出甘藍月平均價格於 2023 年 9 月時，價格因產量不足而飆漲至 44.28 元高價，接著則因種植面積擴大，導致產量過剩而價格滑落，並持續到 2024 年 2 月後，價格才出現上揚。



資料來源：農業部農糧署

(二) 兩種變動的原因

1. 影響農產品價格季節性變動之原因

- (1) 需求面：農產品價格需求會隨國民所得增加，也會因國民消費習慣改變而波動，且許多農產品有季節性需求，例如產季需求(夏季芒果)，或是節慶需求(中秋節的文旦)，都會使農產價格出現季節波動。
- (2) 供給面：因農產品之生產季節性、易腐敗性、產品異質性、體積龐大不易儲存與農產需求調節不易等特性，或農業生產則不易由人為控制；工業產品供需較具彈性，於是農產品供給難以跟隨需求步調調節，使農產運銷具有更大之風險(如價格變異與農產品腐敗等風險)。

公職王歷屆試題 (113 普考)

- (3) 運銷面：農產品多數體積較為龐大與不易儲藏，導致不利長途運輸或運輸成本過高；工業產品則多數較容易運輸與存放，使得利於運輸流程。
- (4) 農產品價格多有明顯的季節變動，生產旺季時價格下跌，淡季時價格回升，即因此之故。此外，農產品間之替代性高，農產品價格不僅受其本身供需的影響，也受替代品供需之影響，例如夏季西瓜豐收，西瓜價格下跌，會因替代效果，使得其他夏季水果需求減少，價格下跌。

2. 影響農產品價格長期趨勢變動之原因

綜合而言，除了國內栽培面積及氣候，為價格波動之主要因素，但長期趨勢更會受到栽種技術、人工智慧投入與應用、國內外相關農業貿易與協定，等更為全面、整體性因素所左右，特別若開放國外相關低價農產品進入國內時，貿易自由化後對其產業極具衝擊性，更會壓制本土農產品價格波動。

3. 以甘藍為例：台灣地區甘藍時常會受到供給過剩，如新聞報導所述農糧署「大宗蔬菜供育苗資訊預警」於 2023 年 11 月 30 日，針對甘藍出苗量已達超種的「紫色燈號」提出警告，而後來也的確出現了價格大幅滑落的市場狀況；另外則是在 2024 年 2 月中旬，批發市場正值春節休市，於是出現供應集中且消費力下降之情境，也促使導致蔬菜量多價跌。但夏季時國產甘藍較少，加上多颱風，短缺時供不應求，每年六至九月還是要從國外進口，其中以印尼、越南、南韓、泰國為主，品種大多是水分少又耐貯存的耐熱種高麗菜。所以長期趨勢價格較為平穩而非大幅上漲。

四、老陳的農場經營，在產出與總成本項有以下短期的紀錄

產出	總成本	固定成本	變動成本	邊際成本	總收益	邊際收益
0	5000	-	-	-	-	-
500	7500					
1000	12500					
1500	20000					
2000	30000					
2500	45000					
3000	65000					

當市場價格為每單位 30 元時，回答下列問題：

- (一) 請依照上表格繪表，並完成產出水準 500 到 3000 單位下的固定成本、變動成本、邊際成本、總收益及邊際收益的計算。填入數字四捨五入取到小數點後一位。(15 分，正確格數每滿 2 格得 1 分。)
- (二) 老陳如果要賺取最高利潤，他應該生產多少單位產品？而能賺取多少最大利潤？請列出計算並說明判斷的經濟理由。(10 分)

- | |
|---------------------------------|
| 1. 《考題難易》：★★★ (最難 5 顆星) |
| 2. 《解題關鍵》：利用廠商理論中的最適產量決策解析此題 |
| 3. 《命中特區》：農業經濟學講義 B7，志光出版，頁 20。 |

【擬答】：

(一) 題目所述之表格完成如下

產出	總成本	固定成本	變動成本	邊際成本	總收益	邊際收益
0	5000	5000	0	-	-	-
500	7500	5000	2500	5	15000	30
1000	12500	5000	7500	10	30000	30
1500	20000	5000	15000	15	45000	30
2000	30000	5000	25000	20	60000	30
2500	45000	5000	40000	30	75000	30
3000	65000	5000	60000	40	90000	30

