

澳門特別行政區政府

會計師專業委員會

2022 年度
會計師考試

財務成本管理

二零二二年十二月三日

試題卷

本試題卷共 11 頁 (包括本頁)

第一部分 單項選擇題 (共 10 題, 每題 1.5 分, 共 15 分。)

- 1 萬能公司上年度營業收入為 MOP5,000,000, 其變動銷貨成本、固定銷貨成本、變動營業費用、固定營業費用分別是營業收入的 50%、15%、20%、9%, 請問上年度其損益平衡點的營業收入應該是: ()
 - A) MOP4,700,000
 - B) MOP4,250,000
 - C) MOP4,000,000
 - D) MOP3,450,000

- 2 萬源企業每月可生產半成品 4,000KG, 若在分離點把半成品出售, 市值 MOP300/KG。萬源企業可選擇待繼續加工至完成品時出售, 分離點後須承擔按完成品計每 KG 加工成本 MOP100, 而且成品效率只為半成品的 75%。請問萬源企業若決定出售完成品, 最低售價應為: ()
 - A) MOP300/KG
 - B) MOP400/KG
 - C) MOP500/KG
 - D) MOP600/KG

- 3 萬方企業的 A 產品單位工時定額為 50 小時, 經過兩道工序先後加工完成, 第一工序佔 30 小時, 第二工序佔 20 小時。年底時, 第一工序有在製品 300 件, 平均完成程度為該工序的 60%, 第二工序有在製品 200 件, 平均完成程度為該工序的 40%。請問此時 A 產品的在製品約當產量應該折合完成品多少件? ()
 - A) 260 件
 - B) 220 件
 - C) 180 件
 - D) 140 件

- 4 陳文公司 1 月份的賒銷銷售額為 MOP120,000, 2 月份為 MOP150,000, 3 月份為 MOP170,000。陳文公司在銷售當月收取 75% 的現金, 在銷售的一個月後收取 25% 的現金。2 月份的現金收款是多少? ()
 - A) MOP97,500
 - B) MOP120,000
 - C) MOP142,500
 - D) MOP139,500

- 5 一個投資項目有以下的現金流入, 由一至四期分別是: MOP103,332; MOP119,631; MOP75,000; MOP158,400。期初投放的現金為 MOP312,000。以下四個有關項目的內部回報率 (IRR) 的說法哪個是正確的? ()
 - A) 內部回報率大於或等於 17%
 - B) 內部回報率大於或等於 15%, 但低於 17%
 - C) 內部收益率大於或等於 12%, 但少於 15%
 - D) 內部收益率是少於 12%

- 6 威威公司在其年度會議上報告了以下信息。公司擁有價值 MOP618,290 的現金和有價證券，應付賬款價值 MOP2,080,155，庫存 MOP3,561,050，應收賬款 MOP1,744,070，應付票據價值 MOP2,656,095，應付工資 MOP575,940，以及其他流動資產 MOP61,034。公司的淨營運資金(net working capital)是多少？()
- A) MOP4,240,374
 - B) MOP4,179,340
 - C) MOP672,254
 - D) MOP332,834
- 7 2021 年 12 月 1 日發行了 MOP74,000 兩個月 8% 的應付票據。2022 年記錄的利息費用是多少？()
- A) MOP987
 - B) MOP494
 - C) MOP74,986
 - D) MOP5,920
- 8 根據有效市場理論，如果目前股票價格已充份反映所有歷史信息及公開信息，則這市場處於何種狀態？()
- A) 無效市場
 - B) 弱式有效市場
 - C) 半強式有效市場
 - D) 強式有效市場
- 9 K 公司總資產周轉次數為 3 次，流動資產周轉天數為 8 次。非流動資產周轉天數為多少天？() (一年=360 天計算)
- A) 45
 - B) 75
 - C) 120
 - D) 165
- 10 A 公司股票每股價格為 MOP10，以折格 30% 向全體股東配股，每 5 股配一股，95% 股權的持有者行使配股權。B 君持有 1,000 股 A 公司股票，他未有行使配股權，則配股導致其股份價值：()
- A) 減少 MOP480
 - B) 減少 MOP500
 - C) 減少 MOP520
 - D) 減少 MOP550

第二部分 多項選擇題 (共 5 題, 每題 3 分, 共 15 分。)

- 1 下列關於經濟訂貨量決策模型(Economic order quantity)的陳述哪項是正確的?()
 - (A) 它假設持有成本和訂購成本是相關的
 - (B) 它假設當單位成本因訂購數量而變化時, 採購成本是相關的
 - (C) 如果質量不受購買單位數量的影響, 則假設質量成本無關重要
 - (D) 它假設如果沒有缺貨發生, 缺貨成本是無關重要的

- 2 王氏公司準備生產低成本高品質文具, 並且及時交付來實現業務增長, 認為不斷改進製造流程, 同時讓員工滿意對於實施業務策略至關重要。問王氏的營運策略是什麼? 為了推進公司營運策略, 運用平衡計分卡(balanced scorecard)的措施很可能包括什麼?()
 - (A) 產品差異化
 - (B) 縮小規模
 - (C) 成本優勢
 - (D) 內部營運流程改進

- 3 下列何種情況下公司的經營風險和財務風險同時存在?()
 - (A) 公司權益與負債的比例是 1000:1
 - (B) 公司沒有租金、薪金等固定經營成本, 只有借款利息支出
 - (C) 公司所有資金由普通股股東出資
 - (D) 公司沒有租金、薪金等固定經營成本, 只有優先股股息支出

- 4 下列何種因素影響速動比率?()
 - (A) 存貨
 - (B) 預付款
 - (C) 應收賬款
 - (D) 短期借款

- 5 在稅後利潤和市盈率不變的情況下, 公司實行股票合併會出現下列何種結果?()
 - (A) 每股收益上升
 - (B) 每股淨資產上升
 - (C) 每股市價下降
 - (D) 每股面額上升

第三部分 短計算題(共 5 題，每題 8 分，共 40 分。)

- 1 萬佳公司生產單一產品，設有 A 及 B 兩條生產線，並設有原料處理和成品處理兩個輔助服務部門。2021 年度萬佳公司總生產成本為 MOP20,000,000，內容如下：

	合計	A 生產線	B 生產線	原料處理	成品包裝
原料成本	8,000,000	55%	45%	0%	0%
工資費用	5,000,000	35%	30%	15%	20%
製造費用	7,000,000	28%	25%	22%	25%

產品數量	2,000	1,100	900
------	-------	-------	-----

原料處理費用按原料成本，成品包裝費用按產量，分攤於 A 及 B 兩條生產線的生產成本。

要求：請為萬佳公司計算明細生產成本，以比較兩條生產線的效益(8 分)。

- 2 斯蒂芬妮的新娘專櫃出售婚紗。每套的平均售價為 MOP3,000，可變成本為 MOP1,200，固定成本為 MOP288,000。

要求：

- (1) 售出 200 套婚紗時，新娘專櫃的營業利潤是多少？(2 分)
- (2) 需要賣出了多少套婚紗，才可達致營業利潤平衡打和？(3 分)
- (3) 假設稅率為 40%，斯蒂芬妮必須出售多少套婚紗才能產生 MOP54,000 的稅後淨利潤？(3 分)

- 3 馬莎公司生產兩種類型的吸塵器：用於商業建築的頂級型和用於住宅的助理型。2022 年的預算和實際運營數據如下：

靜態預算	頂級型	助理型	總共
售出數量	450	1,800	2,250
邊際貢獻	MOP225,000	MOP720,000	MOP945,000
實際結果	頂級型	助理型	總共
售出數量	495	1,155	1,650
邊際貢獻	MOP372,000	MOP612,000	MOP984,000

要求：按吸塵器類型，分別計算銷售組合差異(sales-mix variance)和銷售數量差異(sales-quantity variance)(8 分)。

4 A 公司 2021 年之損益數據如下：

	(百萬元)
經營利潤(未計算利息和稅)	10
利息費用	3
稅前利潤	7
所得稅	3
稅後利潤	4

	(百萬元)	(百萬元)
普通股股本(每股 0.5 元)	5	
累計損益	15	
總權益		20
5 年後贖回之債券		25
總權益及非流動負債		45

A 公司所在行業的平均數據如下：

利息保障倍數值(Interest coverage ratio)	8 倍
桿杆(gearing)(以賬面價值計算)	50%

A 公司管理層考慮向董事會提出以下方案：

方案一：發行價值 1,500 萬元(15M)之債券，目前公司並未有合適投資項目，故只會用作短期投資。這筆債券每年支付 10% 利息並於 8 年後歸還本金。

要求：

- (1) 試計算發行債券後之桿杆(gearing)及利息保障倍數(interest coverage) (2 分)；
- (2) 試評價此方案(1 分)；

方案二：以現在股份價格 2.5 元一股，以 30% 折扣配股，每 4 股配 1 股。以達到減少公司之桿杆及財務風險。

要求：

- (3) 計算供股後之股份之理論價格(theoretical ex-right price) (2 分)；
- (4) 計算供股後之桿杆(gearing) (2 分)；
- (5) 試評價此供股方案是否能達到其目的(1 分)。

5 S 公司是一間非上市公司，目前正在被一間規模更大的公司提出合併收購。S 公司需計算其股權溢價用作與潛在投資者談判之用。

S 公司認為公司最大溢價計算應以其三年平均稅後收益減去稅後行業平均資本回報的部份(即公司賺取比同行業回報更多的部份)以永續年金折算成現值的方式計算。

S 公司所在行業稅前平均資本回報率為 20%，稅率為 20%，其資本成本(cost of capital)為 7%。

	Year1	Year2	Year3
	百萬元	百萬元	百萬元
稅前利潤	397	370	352
非流動資產	882	838	801
流動資產	210	208	198
普通股股本 (面值 0.25 元)	300	300	300
法定公積	183	166	159
非流動負債	400	400	400
流動負債	209	180	140

要求：

- (1) 試根據 S 公司的計算方式計算其最大溢價(5 分)；
- (2) 試述企業合併收購如何產生協同效應(synergy)，請指出三種方式(3 分)。

第四部分 長計算題(共 2 題，每題 15 分，共 30 分。)

- 1 萬通製品的生產過程分 A/B/C 三個階段，階段 A 的產出是半成品 A，然後通過階段 B 加工為半成品 B，再通過階段 C 加工為成品 C，三個階段均按其產出計算產量，各階段過程中沒有未完工在製品。萬通製品於 2021 年初投產，每個階段估計均只用了 75% 產能，各階段(半)成品期末存貨均為零。

生產資料：	2021 年產量	直接原料(MOP)	工資費用(MOP)	製造費用(MOP)
生產階段 A	3,000 單位	9,000,000	4,000,000	5,000,000
生產階段 B	3,000 單位	3,000,000	2,000,000	3,000,000
生產階段 C	3,000 單位	3,000,000	3,000,000	4,000,000

各項成本分析，原料成本直接與產量掛勾，工資及製造費用每增產 1,000 單位將增加 25%。2021 年全額售出了 3,000 單位的成品 C，平均淨銷售價 MOP15,000。據分銷市場分析，2022 年僅可維持目前成品 C 的銷量及淨售價，暫難擴大市場銷路。然而，半成品 A 及半成品 B 則各有每年可售 1,000 單位的市場，淨售價分別是 MOP8,000 及 MOP10,000。

要求：

- (1) 請按實際成本法為萬通製品計算 2021 年度的生產成本及銷售利潤。(7.5 分)；
- (2) 請為萬通製品考慮 2022 年產銷計劃最佳可行方案並預計其生產成本及銷售利潤。(7.5 分)。

2 H 公司是一間以高科技產品研發為核心競爭力的上市公司，他們擁有多項含有高科技技術的產品並非常暢銷，H 公司擁有具經驗的管理層以及充足的資金使其發展迅速。H 公司打算進行元宇宙行業，公司認為在政府的支持下元宇宙行業會有具大的發展空間，但 H 公司在元宇宙行業並沒有經驗，故他們希望收購相關行業的公司以快速進入該行業。

R 公司為一間非上市，以元宇宙為主營業務之公司，公司由數名創立人持有及營運，他們是行業內公認為技術較高的人士，他們擁有元宇宙行業內數項獨有的技術，他們目前需要資金把這些技術轉化成商品。

H 公司打算收購 R 公司以快速進入元宇宙行業，R 公司股東樂意洽談這個收購，他們認為這次收購能獲得資金開發商品，以及利用 H 公司強大的資源可以有更進一步的發展，被收購後 R 公司將作為 H 公司的一部份由原 R 公司的股東繼續營運。H 公司認為收購溢價(premium)應以收購後所產生的公司價值增加而定，即以市盈率(P/E ratio)計算之公司收購後價值比收購前所增加的價值而定。

元宇宙行業的平均市盈率為 16 倍，R 公司的市盈率估計比行業平均市盈率高 10%，H 公司估算收購後公司市盈率是 16 倍，收購後公司之稅後利潤會因合併所產生的協同效應(synergy)而增加 MOP120M(單位 M=million，百萬，下同)。

兩間公司稅率均為 20%。H 公司目前股價為每股 9 元。H 公司稅前利潤為 MOP1,700M，普通股本為 MOP600M 元 (每股 0.25 元)。R 公司稅前利潤為 MOP360M，普通股本為 MOP300M (每股 0.25 元)。

H 公司對收購 R 公司提出了以下三個方案：

方案一： 每一股 R 公司股份以 5.1 元現金收購。

方案二： 每一股 R 公司股份以 0.8 元現金收購，再加每二股 R 公司股份可換一股 H 公司股份。

方案三： 每一股 R 公司股份以 0.5 元現金收購，再加每 5 元面值的 R 公司股份可換 100 元面值，年回報 4%之可換股債券。八年後，這些債券可轉換成 12 股 H 公司之股份或以面值贖回。

要求：(答案至小數點後一位)

- (1) 根據 H 公司收購溢價的計算方式，計算本次最大收購溢價(maximum acquisition premium)。(4 分)
- (2) 根據 H 公司提出的三種收購方案，計算每種方案每股的收購溢價百分比 (the percentage premium per share)。(6 分)
- (3) 試評價三種方案的優缺點，並解釋為什麼 H 公司提供的方案三會擁有最高之溢價百分比。(5 分)

附件

複利現值系數表

公式： $(1 + r)^{-n}$

期數 (n)	利率 (r)									
	1%	2%	3%	4%	5%	6%	7%	8%	9%	10%
1	0.9901	0.9804	0.9709	0.9615	0.9524	0.9434	0.9346	0.9259	0.9174	0.9091
2	0.9803	0.9612	0.9426	0.9246	0.9070	0.8900	0.8734	0.8573	0.8417	0.8264
3	0.9706	0.9423	0.9151	0.8890	0.8638	0.8396	0.8163	0.7938	0.7722	0.7513
4	0.9610	0.9238	0.8885	0.8548	0.8227	0.7921	0.7629	0.7350	0.7084	0.6830
5	0.9515	0.9057	0.8626	0.8219	0.7835	0.7473	0.7130	0.6806	0.6499	0.6209
6	0.9420	0.8880	0.8375	0.7903	0.7462	0.7050	0.6663	0.6302	0.5963	0.5645
7	0.9327	0.8706	0.8131	0.7599	0.7107	0.6651	0.6227	0.5835	0.5470	0.5132
8	0.9235	0.8535	0.7894	0.7307	0.6768	0.6274	0.5820	0.5403	0.5019	0.4665
9	0.9143	0.8368	0.7664	0.7026	0.6446	0.5919	0.5439	0.5002	0.4604	0.4241
10	0.9053	0.8203	0.7441	0.6756	0.6139	0.5584	0.5083	0.4632	0.4224	0.3855
11	0.8963	0.8043	0.7224	0.6496	0.5847	0.5268	0.4751	0.4289	0.3875	0.3505
12	0.8874	0.7885	0.7014	0.6246	0.5568	0.4970	0.4440	0.3971	0.3555	0.3186
13	0.8787	0.7730	0.6810	0.6006	0.5303	0.4688	0.4150	0.3677	0.3262	0.2897
14	0.8700	0.7579	0.6611	0.5775	0.5051	0.4423	0.3878	0.3405	0.2992	0.2633
15	0.8613	0.7430	0.6419	0.5553	0.4810	0.4173	0.3624	0.3152	0.2745	0.2394
16	0.8528	0.7284	0.6232	0.5339	0.4581	0.3936	0.3387	0.2919	0.2519	0.2176
17	0.8444	0.7142	0.6050	0.5134	0.4363	0.3714	0.3166	0.2703	0.2311	0.1978
18	0.8360	0.7002	0.5874	0.4936	0.4155	0.3503	0.2959	0.2502	0.2120	0.1799
19	0.8277	0.6864	0.5703	0.4746	0.3957	0.3305	0.2765	0.2317	0.1945	0.1635
20	0.8195	0.6730	0.5537	0.4564	0.3769	0.3118	0.2584	0.2145	0.1784	0.1486

期數 (n)	利率 (r)									
	11%	12%	13%	14%	15%	16%	17%	18%	19%	20%
1	0.9009	0.8929	0.8850	0.8772	0.8696	0.8621	0.8547	0.8475	0.8403	0.8333
2	0.8116	0.7972	0.7831	0.7695	0.7561	0.7432	0.7305	0.7182	0.7062	0.6944
3	0.7312	0.7118	0.6931	0.6750	0.6575	0.6407	0.6244	0.6086	0.5934	0.5787
4	0.6587	0.6355	0.6133	0.5921	0.5718	0.5523	0.5337	0.5158	0.4987	0.4823
5	0.5935	0.5674	0.5428	0.5194	0.4972	0.4761	0.4561	0.4371	0.4190	0.4019
6	0.5346	0.5066	0.4803	0.4556	0.4323	0.4104	0.3898	0.3704	0.3521	0.3349
7	0.4817	0.4523	0.4251	0.3996	0.3759	0.3538	0.3332	0.3139	0.2959	0.2791
8	0.4339	0.4039	0.3762	0.3506	0.3269	0.3050	0.2848	0.2660	0.2487	0.2326
9	0.3909	0.3606	0.3329	0.3075	0.2843	0.2630	0.2434	0.2255	0.2090	0.1938
10	0.3522	0.3220	0.2946	0.2697	0.2472	0.2267	0.2080	0.1911	0.1756	0.1615
11	0.3173	0.2875	0.2607	0.2366	0.2149	0.1954	0.1778	0.1619	0.1476	0.1346
12	0.2858	0.2567	0.2307	0.2076	0.1869	0.1685	0.1520	0.1372	0.1240	0.1122
13	0.2575	0.2292	0.2042	0.1821	0.1625	0.1452	0.1299	0.1163	0.1042	0.0935
14	0.2320	0.2046	0.1807	0.1597	0.1413	0.1252	0.1110	0.0985	0.0876	0.0779
15	0.2090	0.1827	0.1599	0.1401	0.1229	0.1079	0.0949	0.0835	0.0736	0.0649
16	0.1883	0.1631	0.1415	0.1229	0.1069	0.0930	0.0811	0.0708	0.0618	0.0541
17	0.1696	0.1456	0.1252	0.1078	0.0929	0.0802	0.0693	0.0600	0.0520	0.0451
18	0.1528	0.1300	0.1108	0.0946	0.0808	0.0691	0.0592	0.0508	0.0437	0.0376
19	0.1377	0.1161	0.0981	0.0829	0.0703	0.0596	0.0506	0.0431	0.0367	0.0313
20	0.1240	0.1037	0.0868	0.0728	0.0611	0.0514	0.0433	0.0365	0.0308	0.0261

年金現值系數表

$$\text{公式：} \left[\frac{1 - (1 + r)^{-n}}{r} \right]$$

期數 (n)	利率 (r)									
	1%	2%	3%	4%	5%	6%	7%	8%	9%	10%
1	0.9901	0.9804	0.9709	0.9615	0.9524	0.9434	0.9346	0.9259	0.9174	0.9091
2	1.9704	1.9416	1.9135	1.8861	1.8594	1.8334	1.8080	1.7833	1.7591	1.7355
3	2.9410	2.8839	2.8286	2.7751	2.7232	2.6730	2.6243	2.5771	2.5313	2.4869
4	3.9020	3.8077	3.7171	3.6299	3.5460	3.4651	3.3872	3.3121	3.2397	3.1699
5	4.8534	4.7135	4.5797	4.4518	4.3295	4.2124	4.1002	3.9927	3.8897	3.7908
6	5.7955	5.6014	5.4172	5.2421	5.0757	4.9173	4.7665	4.6229	4.4859	4.3553
7	6.7282	6.4720	6.2303	6.0021	5.7864	5.5824	5.3893	5.2064	5.0330	4.8684
8	7.6517	7.3255	7.0197	6.7327	6.4632	6.2098	5.9713	5.7466	5.5348	5.3349
9	8.5660	8.1622	7.7861	7.4353	7.1078	6.8017	6.5152	6.2469	5.9952	5.7590
10	9.4713	8.9826	8.5302	8.1109	7.7217	7.3601	7.0236	6.7101	6.4177	6.1446
11	10.3676	9.7868	9.2526	8.7605	8.3064	7.8869	7.4987	7.1390	6.8052	6.4951
12	11.2551	10.5753	9.9540	9.3851	8.8633	8.3838	7.9427	7.5361	7.1607	6.8137
13	12.1337	11.3484	10.6350	9.9856	9.3936	8.8527	8.3577	7.9038	7.4869	7.1034
14	13.0037	12.1062	11.2961	10.5631	9.8986	9.2950	8.7455	8.2442	7.7862	7.3667
15	13.8651	12.8493	11.9379	11.1184	10.3797	9.7122	9.1079	8.5595	8.0607	7.6061
16	14.7179	13.5777	12.5611	11.6523	10.8378	10.1059	9.4466	8.8514	8.3126	7.8237
17	15.5623	14.2919	13.1661	12.1657	11.2741	10.4773	9.7632	9.1216	8.5436	8.0216
18	16.3983	14.9920	13.7535	12.6593	11.6896	10.8276	10.0591	9.3719	8.7556	8.2014
19	17.2260	15.6785	14.3238	13.1339	12.0853	11.1581	10.3356	9.6036	8.9501	8.3649
20	18.0456	16.3514	14.8775	13.5903	12.4622	11.4699	10.5940	9.8181	9.1285	8.5136

期數 (n)	利率 (r)									
	11%	12%	13%	14%	15%	16%	17%	18%	19%	20%
1	0.9009	0.8929	0.8850	0.8772	0.8696	0.8621	0.8547	0.8475	0.8403	0.8333
2	1.7125	1.6901	1.6681	1.6467	1.6257	1.6052	1.5852	1.5656	1.5465	1.5278
3	2.4437	2.4018	2.3612	2.3216	2.2832	2.2459	2.2096	2.1743	2.1399	2.1065
4	3.1024	3.0373	2.9745	2.9137	2.8550	2.7982	2.7432	2.6901	2.6386	2.5887
5	3.6959	3.6048	3.5172	3.4331	3.3522	3.2743	3.1993	3.1272	3.0576	2.9906
6	4.2305	4.1114	3.9975	3.8887	3.7845	3.6847	3.5892	3.4976	3.4098	3.3255
7	4.7122	4.5638	4.4226	4.2883	4.1604	4.0386	3.9224	3.8115	3.7057	3.6046
8	5.1461	4.9676	4.7988	4.6389	4.4873	4.3436	4.2072	4.0776	3.9544	3.8372
9	5.5370	5.3282	5.1317	4.9464	4.7716	4.6065	4.4506	4.3030	4.1633	4.0310
10	5.8892	5.6502	5.4262	5.2161	5.0188	4.8332	4.6586	4.4941	4.3389	4.1925
11	6.2065	5.9377	5.6869	5.4527	5.2337	5.0286	4.8364	4.6560	4.4865	4.3271
12	6.4924	6.1944	5.9176	5.6603	5.4206	5.1971	4.9884	4.7932	4.6105	4.4392
13	6.7499	6.4235	6.1218	5.8424	5.5831	5.3423	5.1183	4.9095	4.7147	4.5327
14	6.9819	6.6282	6.3025	6.0021	5.7245	5.4675	5.2293	5.0081	4.8023	4.6106
15	7.1909	6.8109	6.4624	6.1422	5.8474	5.5755	5.3242	5.0916	4.8759	4.6755
16	7.3792	6.9740	6.6039	6.2651	5.9542	5.6685	5.4053	5.1624	4.9377	4.7296
17	7.5488	7.1196	6.7291	6.3729	6.0472	5.7487	5.4746	5.2223	4.9897	4.7746
18	7.7016	7.2497	6.8399	6.4674	6.1280	5.8178	5.5339	5.2732	5.0333	4.8122
19	7.8393	7.3658	6.9380	6.5504	6.1982	5.8775	5.5845	5.3162	5.0700	4.8435
20	7.9633	7.4694	7.0248	6.6231	6.2593	5.9288	5.6278	5.3527	5.1009	4.8696

— 完 —