

加密貨幣交易 會計處理之指引

指導單位： 金融監督管理委員會
Financial Supervisory Commission R.O.C

委託單位： 臺灣證券交易所
TAIWAN STOCK EXCHANGE

 證券櫃檯買賣中心
Taipei Exchange

執行單位： 財團法人
會計研究發展基金會
ACCOUNTING RESEARCH AND DEVELOPMENT FOUNDATION

中華民國 111 年 11 月 30 日

目錄

壹、前言	2
貳、加密貨幣交易會計處理之指引	3
案例一	3
案例二	27
案例三	49
案例四	57
附件一 本指引回覆參考依據	64
附件二 加密貨幣於國際財務報導準則下之會計處理彙總表	77

壹、前言

- 一、鑑於國內部分上市（櫃）公司已持有加密貨幣或進行相關交易，且對於類似交易之會計處理有不明確之情形，臺灣證券交易所及財團法人證券櫃檯買賣中心彙整蒐集國內上市（櫃）公司常見之加密貨幣交易態樣，由財團法人中華民國會計研究發展基金會進行該等交易會計處理之研究並發布「加密貨幣交易會計處理之指引」供外界參考。
- 二、本指引係由本會依臺灣證券交易所及財團法人證券櫃檯買賣中心所提供之問題背景及會計問題，遵循國際財務報導準則解釋委員會於 2019 年 6 月發布議事決議「所持有之加密貨幣」所作出之結論與國際財務報導準則之相關規定，並蒐集國內外相關規定與實務案例，由財團法人中華民國會計研究發展基金會組成專案小組，就加密貨幣相關交易研擬會計處理，以協助企業對加密貨幣之交易於財務報表中作適當認列、衡量、表達與揭露。

貳、加密貨幣交易會計處理之指引

案例一

問題背景：

情況一、銷售存貨予客戶並取得以太幣

A公司於2021年開始開放消費者在公司購物網站使用以太幣作為支付工具。

A公司於2021年5月13日於購物網站上銷售實體存貨予客戶Z公司，存貨之帳面金額為NTD900,000。該實體存貨之售價為NTD1,115,700，以購買當時以太幣之收盤價格，換算出Z公司應支付10個以太幣，故A公司取得10個以太幣作為對價（假設於購買當時已將存貨移轉予客戶並收取對價）。A公司後續於2021年11月11日出售10個以太幣（假設無其他交易）。

假設以太幣之可回收金額係以公允價值減處分成本決定¹；且以太幣之處分成本或完成出售所需之估計成本極小，本案例忽略不計。

為簡化案例，假設以全球最大加密貨幣交易所幣安（Binance）為以太幣之交易平台，並假設其所發行之幣安USD（Binance USD，BUSD）與美金USD之兌換匯率維持為1：1，美金USD與新台幣NTD之兌換匯率維持為1：30。

¹依IAS36第21段之規定，若無理由相信資產使用價值重大超過其公允價值減處分成本，則得以其公允價值減處分成本作為可回收金額。此通常為持有待處分資產之情況。此係因持續使用待處分資產至處分前之未來現金流量可能微不足道，故該待處分資產使用價值主要來自於淨處分價款。

以太幣之公允價值變動列示如下表：

	ETH/BUSD	BUSD/USD	USD/NTD
2021年5月13日	3,719	3,719	111,570
2021年6月30日	2,276	2,276	68,280
2021年9月30日	3,000	3,000	90,000
2021年11月11日	4,722	4,722	141,660

於2021年5月13日，1個以太幣（ETH）兌換幣安所發行之幣安USD（Binance USD，BUSD）之收盤匯率為3,719；因假設BUSD與美金USD之兌換匯率維持1：1，故1個以太幣（ETH）換算為美金USD之收盤匯率亦為3,719；因假設美金USD與新台幣NTD之兌換匯率維持為1：30，故1個以太幣（ETH）換算為新台幣NTD之收盤匯率為NTD111,570（3,719×30）。

會計問題：

A 公司透過前述方式取得以太幣，其(1)原始認列、(2)後續衡量及(3)出售時之會計處理為何？

參考答案

1.1 銷售實體存貨予客戶並取得以太幣作為對價。

1.1.1 原始認列

1.1.1.1 會計處理之原則

1.1.1.1.1 A 公司應依 IFRS15 第 31、33 及 35 段之規定，於其將所承諾之商品移轉予客戶而滿足履約義務時認列收入。

1.1.1.1.2 A 公司銷售存貨予客戶，並取得以太幣作為對價，所取得之以太幣係屬 IFRS15 第 66 段所述之非現金對價，A 公司應依 IFRS15 第 66 至 69 段非現金對價之規定處理。A 公司係以收取以太幣之日作為衡量日²，故以該日以太幣之公允價值決定交易價格(及認列收入之金額)，A 公司已收取之以太幣之公允價值之任何後續變動不反映於收入。

1.1.1.1.3 以太幣之分類：當 A 公司持有以太幣係供正常營業過程出售時，應適用 IAS2 之規定將以太幣認列為存貨³；若不適用 IAS2，A 公司應適用 IAS38 之規定將以太幣認列為非確定耐用年限之無形資產。A 公司對於以太幣用途之判斷，應有相關佐證及理由支持，並須經合理評估及分析。若 A 公司將不符合存貨定義之以太幣分類為存貨，其於出售

²對於非現金對價之衡量日，依 IFRS15 第 BC254B 及 BC254D 至 BC254E 段之說明，過渡資源小組 (TRG) 之討論使雙方理事會知悉非現金對價之衡量日並不明確，且可被解讀為數個日期之一：(a)合約開始；(b)收取非現金對價；或(c)收取非現金對價與滿足相關履約義務兩者較早發生之時點。惟上述會計政策選擇經選定，後續應對具類似特性之合約在類似情況下一致適用。

³依 IAS2 第 6 段之定義，存貨係指符合下列任一條件之資產：(a)持有供正常營業過程出售者；(b)正在製造過程中以供前述銷售者；或(c)將於製造過程或勞務提供過程中耗用之原料或物料(耗材)。

該以太幣時，將認列不適當之銷貨收入。實務上，持有加密貨幣之企業，大多將其分類為非確定耐用年限之無形資產。

1.1.1.1.4 原始認列金額：衡量日之公允價值。

1.1.1.2 建議之分錄

日期	分類為無形資產	分類為存貨
2021/5/13	借：無形資產-以太幣 1,115,700	借：存貨-以太幣 1,115,700
	貸：銷貨收入 1,115,700	貸：銷貨收入 1,115,700
	借：銷貨成本 900,000	借：銷貨成本 900,000
	貸：商品存貨 900,000	貸：商品存貨 900,000
	說明：2021年5月13日取得10個以太幣公允價值 =\$111,570×10=\$1,115,700。	說明：2021年5月13日取得10個以太幣公允價值 =\$111,570×10=\$1,115,700。

1.1.2 後續衡量

1.1.2.1 會計處理之原則

1.1.2.1.1 以太幣分類為無形資產：於每年及有跡象顯示該無形資產可能有減損時，以非確定耐用年限無形資產之可回收金額(係指公允價值減處分成本與其使用價值兩者較高者)與其帳面金額之比較，測試是否發生減損。

1.1.2.1.1.1 A 公司於衡量該無形資產之可回收金額時，應以該無形資產於主要市場最後交易時間(23時59分59秒)之即時價格作為公允價值，將其減除處分成本後之金額與使用價值取較高者為可回收金額，並於該可回

收金額低於其帳面金額時，認列減損損失。

1.1.2.1.1.2 A 公司評估該無形資產減損時，應選擇先進先出法或加權平均法之合理方式決定每單位以太幣之成本，以作為衡量減損之基礎。

1.1.2.1.2 以太幣分類為存貨：

1.1.2.1.2.1 A 公司對該存貨應採用先進先出法或加權平均法衡量每單位以太幣之成本。

1.1.2.1.2.2 A 公司對該存貨應以成本與淨變現價值孰低衡量。

1.1.2.1.2.3 若 A 公司符合 IAS2 第 5 段所述之大宗商品之經紀—交易商之定義，則該存貨後續應以公允價值減出售成本衡量。

1.1.2.2 建議之分錄：

日期	分類為無形資產	分類為存貨
2021/6/30	借：無形資產減損損失 432,900	借：銷貨成本 432,900
	貸：累計減損—無形資產 432,900	貸：備抵存貨跌價 432,900
	說明： 1.2021 年 6 月 30 日 1 個以太幣之可回收金額為 \$68,280。 2.每個以太幣認列之減損金額為 $\$111,570 - \$68,280 = \$43,290$ 。 3.A 公司認列以太幣無形資產之減損	說明： 1.2021 年 6 月 30 日 1 個以太幣之淨變現價值為 \$68,280。 2.每個以太幣認列之備抵存貨跌價金額為 $\$111,570 - \$68,280 = \$43,290$ 。 3.A 公司認列備抵存貨跌價金額為

日期	分類為無形資產	分類為存貨
	失為\$43,290×10 個=\$432,900。	\$43,290×10 個=\$432,900。
2021/9/30	借：累計減損－無形資產 217,200 貸：無形資產減損迴轉利益 217,200	借：備抵存貨跌價 217,200 貸：銷貨成本 217,200
	說明： 1.2021年9月30日1個以太幣之可回收金額為\$90,000。 2.每個以太幣認列之減損迴轉利益為\$90,000－\$68,280=\$21,720。 3.A公司認列無形資產減損迴轉利益為\$21,720×10 個=\$217,200。	說明： 1.2021年9月30日1個以太幣之淨變現價值為\$90,000。 2.每個以太幣認列迴轉之備抵存貨跌價金額為\$90,000－\$68,280=\$21,720。 3.A公司認列迴轉備抵存貨跌價金額為\$21,720×10 個=\$217,200。

1.1.3 出售

1.1.3.1 會計處理之原則

1.1.3.1.1 以太幣分類為無形資產：認列無形資產處分損益。

1.1.3.1.1.1 A公司出售該無形資產時，應選擇先進先出法或加權平均法之合理方式決定每單位以太幣之成本，以作為衡量處分損益之基礎。

1.1.3.1.2 以太幣分類為存貨：轉列為銷貨成本。

1.1.3.1.2.1 A公司於出售該存貨而計算銷貨成本時，應採用先進先出法或加權平均法衡量每單位以太幣之成本。

1.1.3.2 建議之分錄：

日期	分類為無形資產	分類為存貨
2021/11/11	借：現金 1,416,600 借：累計減損－無形資產 215,700 貸：無形資產－以太幣 1,115,700 貸：處分無形資產利益 516,600	借：現金 1,416,600 貸：銷貨收入 1,416,600 借：銷貨成本 900,000 借：備抵存貨跌價 215,700 貸：存貨－以太幣 1,115,700
	說明： 1. 2021年11月11日出售10個以太幣之淨處分價款為\$1,416,600；A公司持有10個以太幣無形資產之帳面金額為\$900,000（\$1,115,700－累計減損\$215,700）。 2. A公司認列處分以太幣無形資產之利益為\$1,416,600－\$900,000＝\$516,600。	說明： 1. 2021年11月11日出售10個以太幣所收取之對價為\$1,416,600。 2. A公司出售10個以太幣存貨之銷貨成本為\$900,000（\$1,115,700－備抵存貨跌價\$215,700）。

問題背景：

情況二、提供服務予客戶並取得以太幣

A公司於2021年6月1日與客戶Y公司簽訂當日立即開始之2個月服務合約，並於簽約當日取得10個以太幣作為對價。A公司後續於2021年11月11日出售10個以太幣（假設無其他交易）。

假設以太幣之可回收金額係以公允價值減處分成本決定⁴；且以太幣之處分成本或完成出售所需之估計成本極小，本案例忽略不計。

為簡化案例，假設以全球最大加密貨幣交易所幣安（Binance）為以太幣之交易平台，並假設其所發行之幣安USD（Binance USD，BUSD）與美金USD之兌換匯率維持為1：1，美金USD與新台幣NTD之兌換匯率維持為1：30。

以太幣之公允價值變動列示如下表：

	ETH/BUSD	BUSD/USD	USD/NTD
2021年6月1日	2,633	2,633	78,990
2021年6月30日	2,276	2,276	68,280
2021年9月30日	3,000	3,000	90,000
2021年11月11日	4,722	4,722	141,660

於2021年6月1日，1個以太幣（ETH）兌換幣安所發行之幣安USD（Binance USD，BUSD）之收盤匯率為2,633；因假設BUSD與美金USD之兌換匯率維持1：1，故1個以太幣（ETH）換算為美金USD之收盤匯率亦為2,633；因假設美金USD與新台幣NTD之兌換匯率維持為1：30，故1個以太幣（ETH）換算為新台幣NTD之收盤匯率為

⁴依 IAS36 第 21 段之規定，若無理由相信資產使用價值重大超過其公允價值減處分成本，則得以其公允價值減處分成本作為可回收金額。此通常為持有待處分資產之情況。此係因持續使用待處分資產至處分前之未來現金流量可能微不足道，故該待處分資產使用價值主要來自於淨處分價款。

NTD78,990 (2,633x30)。

會計問題：

A 公司透過前述方式取得以太幣，其(1)原始認列、(2)後續衡量及(3)出售時之會計處理為何？

參考答案

1.2 提供服務予客戶並取得以太幣作為對價。

1.2.1 原始認列

1.2.1.1 會計處理之原則

1.2.1.1.1 A 公司應依 IFRS15 第 31、33 及 35 段之規定，於其將所承諾之勞務移轉予客戶而滿足履約義務時認列收入。

1.2.1.1.2 A 公司提供服務予客戶，並取得以太幣作為對價，所取得之以太幣係屬 IFRS15 第 66 段所述之非現金對價，A 公司應依 IFRS15 第 66 至 69 段非現金對價之規定處理。A 公司係以收取以太幣之日作為衡量日⁵，故以該日以太幣之公允價值決定交易價格（及認列收入之金額），A 公司已收取之以太幣之公允價值之任何後續變動不反映於收入。

1.2.1.1.3 以太幣之分類：當 A 公司持有以太幣係供正常營業過程出售時，應適用 IAS2 之規定將以太幣認列為存貨⁶；若不適用 IAS2，A 公司應適用 IAS38 之規定將以太幣認列為非確定耐用年限之無形資產。A 公司對於以太幣用途之判斷，應有相關佐證及理由支持，並須經合理評估及分析。若 A 公司將不符合存貨定義之

⁵對於非現金對價之衡量日，依 IFRS15 第 BC254B 及 BC254D 至 BC254E 段之說明，過渡資源小組（TRG）之討論使雙方理事會知悉非現金對價之衡量日並不明確，且可被解讀為數個日期之一：(a) 合約開始；(b) 收取非現金對價；或(c) 收取非現金對價與滿足相關履約義務兩者較早發生之時點。惟上述會計政策選擇經選定，後續應對具類似特性之合約在類似情況下一致適用。

⁶依 IAS2 第 6 段之定義，存貨係指符合下列任一條件之資產：(a) 持有供正常營業過程出售者；(b) 正在製造過程中以供前述銷售者；或(c) 將於製造過程或勞務提供過程中耗用之原料或物料（耗材）。

以太幣分類為存貨，其於出售該以太幣時，將認列不適當之銷貨收入。實務上，持有加密貨幣之企業，大多將其分類為非確定耐用年限之無形資產。

1.2.1.1.4 原始認列金額：衡量日之公允價值。

1.2.1.2 建議之分錄

日期	分類為無形資產	分類為存貨
2021/6/1	借：無形資產 - 以太幣 789,900	借：存貨-以太幣 789,900
	貸：合約負債 789,900	貸：合約負債 789,900
	說明：2021年6月1日取得10個以太幣公允價值=\$78,990×10=\$789,900。	說明：2021年6月1日取得10個以太幣公允價值=\$78,990×10=\$789,900。

1.2.2 後續衡量

1.2.2.1 會計處理之原則

1.2.2.1.1 以太幣分類為無形資產：於每年及有跡象顯示該無形資產可能有減損時，以非確定耐用年限無形資產之可回收金額(係指公允價值減處分成本與其使用價值兩者較高者)與其帳面金額之比較，測試是否發生減損。

1.2.2.1.1.1 A 公司於衡量該無形資產之可回收金額時，應以該無形資產於主要市場最後交易時間(23時59分59秒)之即時價格作為公允價值，將其減除處分成本後之金額與使用

價值取較高者為可回收金額，並於該可回收金額低於其帳面金額時，認列減損損失。

1.2.2.1.1.2 A 公司評估該無形資產減損時，應選擇先進先出法或加權平均法之合理方式決定每單位以太幣之成本，以作為衡量減損之基礎。

1.2.2.1.2 以太幣分類為存貨：

1.2.2.1.2.1 A 公司對該存貨應採用先進先出法或加權平均法衡量每單位以太幣之成本。

1.2.2.1.2.2 A 公司對該存貨應以成本與淨變現價值孰低衡量。

1.2.2.1.2.3 若 A 公司符合 IAS2 第 5 段所述之大宗商品之經紀—交易商之定義，則該存貨後續應以公允價值減出售成本衡量。

1.2.2.2 建議之分錄：

日期	分類為無形資產		分類為存貨	
2021/6/30	借：合約負債	394,950	借：合約負債	394,950
	貸：勞務收入	394,950	貸：勞務收入	394,950
	說明：第 1 個月完成程度為 50%。		說明：第 1 個月完成程度為 50%。	
	借：無形資產減損損失	107,100	借：銷貨成本	107,100
	貸：累計減損—無形資產	107,100	貸：備抵存貨跌價	107,100

日期	分類為無形資產	分類為存貨
	說明： 1.2021年6月30日1個以太幣之可回收金額為\$68,280。 2.每個以太幣認列之減損金額為\$78,990－\$68,280=\$10,710。 3.A公司認列以太幣無形資產之減損損失為\$10,710×10個=\$107,100。	說明： 1.2021年6月30日1個以太幣之淨變現價值為\$68,280。 2.每個以太幣認列之備抵存貨跌價金額為\$78,990－\$68,280=\$10,710。 3.A公司認列備抵存貨跌價金額為\$10,710×10個=\$107,100。
2021/7/31	借：合約負債 394,950 貸：勞務收入 394,950	借：合約負債 394,950 貸：勞務收入 394,950
	說明：第2個月完成剩餘之50%。	說明：第2個月完成剩餘之50%。
2021/9/30	借：累計減損－無形資產 107,100 貸：無形資產減損迴轉利益 107,100	借：備抵存貨跌價 107,100 貸：銷貨成本 107,100
	說明： 1.2021年9月30日1個以太幣之帳面金額為\$68,280。 2.由於以太幣之帳面金額加計減損損失迴轉後之金額，除不得大於2021年9月30日1個以太幣之可回收金額\$90,000，尚不得大於以太幣未認列減損損失之帳面金額\$78,990，故迴轉先前已認列之減損損失\$107,100（（\$78,990-\$68,280）×10）。	說明： 1.2021年9月30日1個以太幣之帳面金額為\$68,280。 2.2021年9月30日1個以太幣之淨變現價值為\$90,000，故迴轉先前已認列之備抵跌價損失107,100。

1.2.3 出售

1.2.3.1 會計處理之原則

1.2.3.1.1 以太幣分類為無形資產：認列無形資產處分損益。

1.2.3.1.1.1 A 公司出售該無形資產時，應選擇先進先出法或加權平均法之合理方式決定每單位以太幣之成本，以作為衡量處分損益之基礎。

1.2.3.1.2 以太幣分類為存貨：轉列為銷貨成本。

1.2.3.1.2.1 A 公司於出售該存貨而計算銷貨成本時，應採用先進先出法或加權平均法衡量每單位以太幣之成本。

1.2.3.2 建議之分錄：

日期	分類為無形資產	分類為存貨
2021/11/11	借：現金 1,416,600 貸：無形資產 - 以太幣 789,900 貸：處分無形資產利益 626,700	借：現金 1,416,600 貸：銷貨收入 1,416,600 借：銷貨成本 789,900 貸：存貨 - 以太幣 789,900
	說明： 1. 2021 年 11 月 11 日出售 10 個以太幣之淨處分價款為\$1,416,600；A 公司持有 10 個以太幣無形資產之帳面金額為\$789,900。 2. A 公司認列處分以太幣無形資產之損	說明： 1. 2021 年 11 月 11 日出售 10 個以太幣所收取之對價為\$1,416,600。 2. A 公司出售 10 個以太幣存貨之銷貨成本為\$789,900。

日期	分類為無形資產	分類為存貨
	益為\$1,416,600－\$789,900 ＝\$626,700。	

問題背景：

情況三、出售無形資產

A公司於2021年5月13日出售無形資產予客戶X公司，該無形資產當日之帳面金額為NTD240,000（假設該無形資產之公允價值無法可靠衡量），並於當日取得10個以太幣作為對價。A公司後續於2021年11月11日出售10個以太幣（假設無其他交易）。

假設以太幣之可回收金額係以公允價值減處分成本決定⁷；且以太幣之處分成本或完成出售所需之估計成本極小，本案例忽略不計。

為簡化案例，假設以全球最大加密貨幣交易所幣安（Binance）為以太幣之交易平台，並假設其所發行之幣安USD（Binance USD，BUSD）與美金USD之兌換匯率維持為1：1，美金USD與新台幣NTD之兌換匯率維持為1：30。

以太幣之公允價值變動列示如下表：

	ETH/BUSD	BUSD/USD	USD/NTD
2021年5月13日	3,719	3,719	111,570
2021年6月30日	2,276	2,276	68,280
2021年9月30日	3,000	3,000	90,000
2021年11月11日	4,722	4,722	141,660

於2021年5月13日，1個以太幣（ETH）兌換幣安所發行之幣安USD（Binance USD，BUSD）之收盤匯率為3,719；因假設BUSD與美金USD之兌換匯率維持1：1，故1個以太幣（ETH）換算為美金USD之收盤匯

⁷依 IAS36 第 21 段之規定，若無理由相信資產使用價值重大超過其公允價值減處分成本，則得以其公允價值減處分成本作為可回收金額。此通常為持有待處分資產之情況。此係因持續使用待處分資產至處分前之未來現金流量可能微不足道，故該待處分資產使用價值主要來自於淨處分價款。

率亦為3,719；因假設美金USD與新台幣NTD之兌換匯率維持為1：30，故1個以太幣(ETH)換算為新台幣NTD之收盤匯率為NTD111,570(3,719×30)。

會計問題：

A公司透過前述方式取得以太幣，其(1)原始認列、(2)後續衡量及(3)出售時之會計處理為何？

參考答案

1.3 出售無形資產並取得以太幣作為對價。

1.3.1 原始認列

1.3.1.1 會計處理之原則

1.3.1.1.1A 公司出售無形資產，並取得以太幣作為對價，該交易之性質係屬非貨幣性資產之交換，應依 IAS38 第 46 段之規定決定該交易是否具商業實質。

1.3.1.1.2 以太幣之分類：當 A 公司持有以太幣係供正常營業過程出售時，應適用 IAS2 之規定將以太幣認列為存貨⁸；若不適用 IAS2，A 公司應適用 IAS38 之規定將以太幣認列為非確定耐用年限之無形資產。A 公司對於以太幣用途之判斷，應有相關佐證及理由支持，並須經合理評估及分析。

1.3.1.1.3 原始認列金額：若交換交易具有商業實質，A 公司對所取得之以太幣之成本，應按公允價值衡量，A 公司若能可靠衡量所取得之以太幣或換出無形資產之公允價值，應以換出無形資產之公允價值衡量所取得以太幣之成本，除非所取得以太幣之公允價值較為明確；若交換交易缺乏商業實質，A 公司對所取得之以太幣之成本，應以換出無形資產之帳面金額衡量。

⁸依 IAS2 第 6 段之定義，存貨係指符合下列任一條件之資產：(a)持有供正常營業過程出售者；(b)正在製造過程中以供前述銷售者；或(c)將於製造過程或勞務提供過程中耗用之原料或物料（耗材）。

1.3.1.2 建議之分錄

分類為無形資產		
日期	該交換具商業實質	該交換不具商業實質
2021/5/13	借：無形資產 - 以太幣 1,115,700	借：無形資產 - 以太幣 240,000
	貸：無形資產 240,000	貸：無形資產 240,000
	貸：處分無形資產利益 875,700	
	說明：因換出無形資產之公允價值無法可靠衡量，故以換入 10 個以太幣於 2021 年 5 月 13 日之公允價值作為所取得以太幣之成本 $=\$111,570 \times 10 = \$1,115,700$ 。	說明：因該交換不具商業實質，故以換出無形資產於 2021 年 5 月 13 日之帳面金額 \$240,000 作為所取得以太幣之成本。

日期	分類為存貨 (A 公司依 IAS38 第 46 段之規定判斷 該交換具商業實質)
2021/5/13	借：存貨 - 以太幣 1,115,700
	貸：無形資產 240,000
	貸：處分無形資產利益 875,700
	說明：2021 年 5 月 13 日 10 個以太幣公允價值 $=\$111,570 \times 10 = \$1,115,700$ 。

1.3.2 後續衡量

1.3.2.1 會計處理之原則

1.3.2.1.1 以太幣分類為無形資產：於每年及有跡象顯示該無形資產可能有減損時，以非確定耐用年限

無形資產之可回收金額(係指公允價值減處分成本與其使用價值兩者較高者)與其帳面金額之比較，測試是否發生減損。

1.3.2.1.1.1 A 公司於衡量該無形資產之可回收金額時，應以該無形資產於主要市場最後交易時間(23 時 59 分 59 秒)之即時價格作為公允價值，將其減除處分成本後之金額與使用價值取較高者為可回收金額，並於該可回收金額低於其帳面金額時，認列減損損失。

1.3.2.1.1.2 A 公司評估該無形資產減損時，應選擇先進先出法或加權平均法之合理方式決定每單位加密貨幣之成本，以作為衡量減損之基礎。

1.3.2.1.2 以太幣分類為存貨：

1.3.2.1.2.1 A 公司對該存貨應採用先進先出法或加權平均法衡量每單位以太幣之成本。

1.3.2.1.2.2 A 公司對該存貨應以成本與淨變現價值孰低衡量。

1.3.2.1.2.3 若 A 公司符合 IAS2 第 5 段所述之大宗商品之經紀-交易商之定義，則該存貨後續應以公允價值

減出售成本衡量。

1.3.2.2 後續衡量之分錄：

分類為無形資產		
日期	該交換具商業實質	該交換不具商業實質
2021/6/30	借：無形資產減損損失 432,900	無分錄
	貸：累計減損－無形資產 432,900	
	說明： 1.2021年6月30日1個以太幣之可回收金額為\$68,280。 2.每個以太幣認列之減損金額為\$111,570－\$68,280=\$43,290。 3.A公司認列以太幣無形資產之減損損失為\$43,290×10個=\$432,900。	說明： 1.2021年6月30日1個以太幣之可回收金額為\$68,280。 2.A公司之以太幣無形資產未發生減損。
2021/9/30	借：累計減損－無形資產 217,200	無分錄
	貸：無形資產減損迴轉利益 217,200	
	說明： 1.2021年9月30日1個以太幣之可回收金額為\$90,000。 2.每個以太幣認列之減損迴轉利益為\$90,000－\$68,280=\$21,720。 3.A公司認列無形資產減損迴轉利益為\$21,720×10個=\$217,200。	說明： 1.2021年9月30日1個以太幣之可回收金額為\$90,000。 2.A公司之以太幣無形資產未發生減損。

日期	分類為存貨 (A 公司依 IAS38 第 46 段之規定判斷該 交換具商業實質)
2021/6/30	借：銷貨成本 432,900 貸：備抵存貨跌價 432,900
	說明： 1.2021 年 6 月 30 日 1 個以太幣之淨變現 價值為\$68,280。 2.每個以太幣認列之備抵存貨跌價金額 為\$111,570－\$68,280＝\$43,290。 3.A 公司認列備抵存貨跌價金額為 \$43,290×10 個＝\$432,900。
2021/9/30	借：備抵存貨跌價 217,200 貸：銷貨成本 217,200
	說明： 1.2021 年 9 月 30 日 1 個以太幣之淨變現 價值為\$90,000。 2.每個以太幣認列迴轉之備抵存貨跌價 金額為\$90,000－\$68,280＝\$21,720。 3.A 公司認列迴轉備抵存貨跌價金額為 \$21,720×10 個＝\$217,200。

1.3.3 出售

1.3.3.1 會計處理之原則

1.3.3.1.1 以太幣分類為無形資產：認列無形資產處分損益。

1.3.3.1.1.1 A 公司出售該無形資產時，應選擇先進先出法或加權平均法之合理方式決定每單位以太幣之成本，以作為衡量處分損益之基礎。

1.3.3.1.2 以太幣分類為存貨：轉列為銷貨成本。

1.3.3.1.2.1 A 公司於出售該存貨而計算銷貨成本時，應採用先進先出法或加權平均法衡量每單位以太幣之成本。

1.3.3.2 除列時之分錄：

分類為無形資產		
日期	該交換具商業實質	該交換不具商業實質
2021/11/11	借：現金 1,416,600	借：現金 1,416,600
	借：累計減損－無形資產 215,700	貸：無形資產－以太幣 240,000
	貸：無形資產－以太幣 1,115,700	貸：處分無形資產利益 1,176,600
	貸：處分無形資產利益 516,600	
	說明： 1. 2021 年 11 月 11 日出售 10 個以太幣之淨處分價款為 \$1,416,600；A 公司持有 10 個以太幣無形資產之帳面金額為 \$900,000（\$1,115,700－累計減損	說明： 1. 2021 年 11 月 11 日出售 10 個以太幣之淨處分價款為 \$1,416,600；A 公司持有 10 個以太幣無形資產之帳面金額為 \$240,000。

分類為無形資產		
日期	該交換具商業實質	該交換不具商業實質
	<p>\$215,700)。</p> <p>2. A 公司認列處分以太幣無形資產之利益為\$1,416,600－\$900,000＝\$516,600。</p>	<p>2. A 公司認列處分以太幣無形資產之利益為\$1,416,600－\$240,000＝\$1,176,600。</p>

日期	分類為存貨 (A 公司依 IAS38 第 46 段之規定判斷該交換具商業實質)										
2021/11/11	<table> <tr> <td>借：現金</td> <td>1,416,600</td> </tr> <tr> <td>貸：銷貨收入</td> <td>1,416,600</td> </tr> <tr> <td>借：銷貨成本</td> <td>900,000</td> </tr> <tr> <td>借：備抵存貨跌價</td> <td>215,700</td> </tr> <tr> <td>貸：存貨－以太幣</td> <td>1,115,700</td> </tr> </table>	借：現金	1,416,600	貸：銷貨收入	1,416,600	借：銷貨成本	900,000	借：備抵存貨跌價	215,700	貸：存貨－以太幣	1,115,700
借：現金	1,416,600										
貸：銷貨收入	1,416,600										
借：銷貨成本	900,000										
借：備抵存貨跌價	215,700										
貸：存貨－以太幣	1,115,700										
	<p>說明：</p> <p>1. 2021 年 11 月 11 日出售 10 個以太幣所收取之對價為\$1,416,600。</p> <p>2. A 公司出售 10 個以太幣存貨之銷貨成本為\$900,000(\$1,115,700－備抵存貨跌價\$215,700)。</p>										

案例二

問題背景：

B集團透過下列方式取得以太幣：

一、自行挖礦。

(一)情況一：自行投入算力至區塊鏈上挖礦

1.B 集團以其自有存貨（中央處理器(CPU)、顯示卡(VGA)、記憶體卡(RAM)、主機板(MB)及風扇等）組建礦機，並透過礦機顯示卡(VGA)的運算能力，在區塊鏈上執行電腦演算法運算並確認區塊鏈上之交易。當 B 集團率先完成區塊鏈上之交易運算與確認，並成功將新區塊放上區塊鏈時，B 集團將自交易發起方取得以太幣作為交易之手續費，區塊鏈亦將給予以以太幣作為獎勵。

2.B 集團於 2021 年 5 月 13 日成功處理某項區塊鏈之運算，獲得交易之手續費 2 個以太幣，並取得區塊鏈給予之報酬 8 個以太幣。B 集團於 2021 年 5 月發生與挖礦活動有關之電費、租金及折舊等支出共計 NTD500,000。B 集團後續於 2021 年 11 月 11 日出售 10 個以太幣（假設無其他交易）。

(二)情況二：將算力投入礦池

1.由於 B 集團僅有少量裝置及較少量算力，經 B 集團評估獨自在區塊鏈投入算力獲取報酬的作法較不具優勢及效率，因此 B 集團決定將其裝置及算力投入「礦池」（係由個別運算者在網絡上共享其處理能力的資源池），與其他分布在連接點的計算機，透過將少量算力合併聯合運作的方法進行資料運算。若礦池率先完成區塊鏈上之交易運算與確認，係由礦池自交易發起方取得以太幣作為交易之手續費，並由區塊鏈給予其

以太幣作為獎勵；礦池扣除礦池手續費後，再依各個礦工投入算力之比率分配以太幣予各礦工，故 B 集團係按投入之算力自礦池取得以太幣。B 集團以每日實際礦池所分配之以太幣數量為實際取得數。

2.2021 年 5 月 13 日 B 集團自礦池取得之報酬為 10 個以太幣。

B 集團於 2021 年 5 月發生與挖礦活動有關之電費、租金及折舊等支出共計 NTD500,000。B 集團後續於 2021 年 11 月 11 日出售 10 個以太幣（假設無其他交易）。

二、與他人合作挖礦。

(一) B 集團投入其自有存貨（中央處理器(CPU)、顯示卡(VGA)、記憶卡(RAM)、主機板(MB)及風扇等）組建礦機，並與甲公司簽訂管理服務協議，B 集團依 IFRS11 之相關規定判斷該協議非屬聯合協議。依協議書約定，甲公司將負責提供礦機存放廠房、電力供應、環境設施及日常營運管理人力，並由 B 集團主導將該裝置及算力投入「礦池」進行挖礦交易。若礦池率先完成區塊鏈上之交易運算與確認，係由礦池自交易發起方取得以太幣作為交易之手續費，並由區塊鏈給予其以太幣作為獎勵；礦池扣除礦池手續費後再依各個礦工投入算力之比率分配以太幣予各礦工，故 B 集團係按投入之算力自礦池取得以太幣。

(二) B 集團與甲公司協議約定，B 集團將提供自礦池取得以太幣之 10% 予甲公司，作為甲公司提供服務之報酬。

(三) B 集團於 2021 年 5 月 13 日自礦池取得 10 個以太幣（礦池已扣除礦池手續費），B 集團支付 1 個以太幣予甲公司。B 集團於 2021 年 5 月發生與挖礦活動有關礦機維護費等支出共計

NTD500,000。B 集團後續於 2021 年 11 月 11 日出售所取得之以太幣（假設無其他交易）。

三、經營程式服務平台：

- (一) B 集團經營程式服務平台，提供挖礦用戶（共有甲、乙、丙三位挖礦用戶）下載挖礦程式，該平台係作為主理人取得該等用戶之算力，並將集結之算力自行投入礦池挖礦，每日結算礦池所挖得之以太幣，並將自礦池取得之以太幣出售轉換為法幣。B 集團依該程式服務平台與挖礦用戶約定之分潤比例（每位用戶為 10%），每日計算挖礦用戶應分得之法幣，並將其轉換為程式服務平台所發行的替代點數作為相對應之報酬。
- (二) 挖礦用戶可選擇將替代點數兌換成 X 公司之商品優惠券、Y 公司之遊戲點數或法幣。
- (三) B 集團透過平台集結用戶之算力進行挖礦，於 20X1 年 5 月 13 日自礦池分潤取得 10 個以太幣，B 集團於礦池將該等以太幣轉至其於加密貨幣交易所之錢包當下，立即將該等以太幣出售轉換為新台幣。B 集團於 20X1 年 5 月發生與挖礦活動有關之電費、租金及折舊等支出共計 NTD500,000。

假設以太幣之可回收金額係以公允價值減處分成本決定⁹；且以太幣之處分成本或完成出售所需之估計成本極小，本案例忽略不計。

為簡化案例，假設以全球最大加密貨幣交易所幣安（Binance）為以太幣之交易平台，並假設其所發行之幣安USD（Binance USD，BUSD）與美金USD之兌換匯率維持為1：1，美金USD與新台幣NTD之兌換匯率維持為1：30。

⁹依 IAS36 第 21 段之規定，若無理由相信資產使用價值重大超過其公允價值減處分成本，則得以其公允價值減處分成本作為可回收金額。此通常為持有待處分資產之情況。此係因持續使用待處分資產至處分前之未來現金流量可能微不足道，故該待處分資產使用價值主要來自於淨處分價款。

以太幣之公允價值變動列示如下表：

	ETH/BUSD	BUSD/USD	USD/NTD
2021年5月13日	3,719	3,719	111,570
2021年6月30日	2,276	2,276	68,280
2021年9月30日	3,000	3,000	90,000
2021年11月11日	4,722	4,722	141,660

於2021年5月13日，1個以太幣（ETH）兌換幣安所發行之幣安USD（Binance USD，BUSD）之收盤匯率為3,719；因假設BUSD與美金USD之兌換匯率維持1：1，故1個以太幣（ETH）換算為美金USD之收盤匯率亦為3,719；因假設美金USD與新台幣NTD之兌換匯率維持為1：30，故1個以太幣（ETH）換算為新台幣NTD之收盤匯率為NTD111,570（3,719 x 30）。

會計問題：

1. B 集團透過前述方式取得以太幣，於所持有之以太幣係供正常營業過程中出售之情況下，其(1)原始認列、(2)後續衡量及(3)出售時之會計處理為何？若 B 集團持有以太幣並非供正常營業過程中出售，則其(1)原始認列、(2)後續衡量及(3)出售時之會計處理為何？
2. B 集團因經營程式服務平台給予挖礦用戶相對應報酬，該交易之相關會計處理為何？

參考答案

2.1 自行挖礦取得以太幣之會計處理

2.1.1 原始認列

2.1.1.1 會計處理之原則

2.1.1.1.1 自行投入算力至區塊鏈上挖礦，於新區塊產生時，B 集團可自交易發起方取得以太幣作為交易手續費並自區塊鏈取得以太幣作為獎勵，B 集團就挖礦所收取之以太幣應依 IFRS15 之規定認列收入。

2.1.1.1.1.1 B 集團應依 IFRS15 第 31、33 及 35 段之規定，於其將所承諾之勞務移轉予客戶而滿足履約義務時認列收入。

2.1.1.1.1.2 B 集團應依 IFRS15 第 66 至 69 段非現金對價之規定處理。B 集團係以挖礦成功時收取以太幣之日作為衡量日¹⁰，故以該日以太幣之公允價值決定交易價格（及認列收入之金額），B 集團已收取之以太幣之公允價值之任何後續變動不反映於收入。

2.1.1.1.2 將算力投入礦池，B 集團按投入算力之比例自礦池取得以太幣。B 集團就挖礦所收取之以太

¹⁰對於非現金對價之衡量日，依 IFRS15 第 BC254B 及 BC254D 至 BC254E 段之說明，過渡資源小組（TRG）之討論使雙方理事會知悉非現金對價之衡量日並不明確，且可被解讀為數個日期之一：(a) 合約開始；(b) 收取非現金對價；或(c) 收取非現金對價與滿足相關履約義務兩者較早發生之時點。惟上述會計政策選擇經選定，後續應對具類似特性之合約在類似情況下一致適用。

幣應依 IFRS15 之規定認列收入。

2.1.1.1.2.1 B 集團應依 IFRS15 第 31、33 及 35 段之規定，於其將所承諾之勞務移轉予客戶而滿足履約義務時認列收入。

2.1.1.1.2.2 B 集團應依 IFRS15 第 66 至 69 段非現金對價之規定處理。B 集團係以挖礦成功時收取以太幣之日作為衡量日¹¹，故以該日以太幣之公允價值決定交易價格（及認列收入之金額），B 集團已收取之以太幣之公允價值之任何後續變動不反映於收入。

2.1.1.1.3 由於 B 集團自行投入算力至區塊鏈上或將算力投入礦池中所發生之支出與所取得之以太幣數量並無直接關聯，故所有與挖礦有關之支出應於發生時立即認列為費用。

2.1.1.1.4 B 集團自行至區塊鏈上挖礦或自礦池取得之以太幣之分類及衡量：

2.1.1.1.4.1 以太幣之分類：當 B 集團持有以太幣係供正常營業過程出售時，應適用 IAS2 之規定將以太幣認列為存

¹¹對於非現金對價之衡量日，依 IFRS15 第 BC254B 及 BC254D 至 BC254E 段之說明，過渡資源小組（TRG）之討論使雙方理事會知悉非現金對價之衡量日並不明確，且可被解讀為數個日期之一：(a) 合約開始；(b) 收取非現金對價；或 (c) 收取非現金對價與滿足相關履約義務兩者較早發生之時點。惟上述會計政策選擇經選定，後續應對具類似特性之合約在類似情況下一致適用。

貨¹²；若不適用 IAS2，B 集團應適用 IAS38 之規定將以太幣認列為非確定耐用年限之無形資產。B 集團對於以太幣用途之判斷，應有相關佐證及理由支持，並須經合理評估及分析。

2.1.1.1.4.2 原始認列金額：公允價值。

2.1.1.1.5 B 集團亦可選擇將自交易發起方取得作為交易手續費及自區塊鏈取得作為獎勵，以及將算力投入礦池而取得之以太幣，視為投入算力所取得之資產，而將直接可歸屬成本視為取得以太幣之成本。於此作法下，企業若將所取得之以太幣認列為存貨，則應以直接可歸屬於取得以太幣之成本作為該存貨之成本；若認列為無形資產，應於符合 IAS38 第 57 段內部產生之無形資產之認列條件時，依 IAS38 第 65 段之規定，於首次符合認列無形資產條件之日起，將所發生之支出總和認列為內部產生無形資產之成本。企業應依國際會計準則第 8 號「會計政策、會計估計值變動及錯誤」第 13 段之規定，對於類似交易、其他事項或情況一致地選擇及適用會計政策，並應於財務報表附註揭露該等交易之事實與影響，以及所採用之會計

¹²依 IAS2 第 6 段之定義，存貨係指符合下列任一條件之資產：(a)持有供正常營業過程出售者；(b)正在製造過程中以供前述銷售者；或(c)將於製造過程或勞務提供過程中耗用之原料或物料（耗材）。

政策。

2.1.1.2 建議之分錄

自行投入算力至區塊鏈上挖礦		
日期	分類為無形資產	分類為存貨
費用發生時	借：各項費用 500,000	借：各項費用 500,000
	貸：應付費用/現金 500,000	貸：應付費用/現金 500,000
	說明：與挖礦活動有關之電費、租金及折舊等支出共計\$500,000。	說明：與挖礦活動有關之電費、租金及折舊等支出共計\$500,000。
2021/5/13	借：無形資產-以太幣 1,115,700	借：存貨-以太幣 1,115,700
	貸：挖礦收入 1,115,700	貸：挖礦收入 1,115,700
	說明：2021年5月13日自交易對方取得2個以太幣交易手續費 $\$111,570 \times 2 = \$223,140$ 及自區塊鏈取得8個以太幣獎勵 $= \$111,570 \times 8 = \$892,560$ ，共為 $\$1,115,700$ 。	說明：2021年5月13日自交易對方取得2個以太幣交易手續費 $\$111,570 \times 2 = \$223,140$ 及自區塊鏈取得8個以太幣獎勵 $= \$111,570 \times 8 = \$892,560$ ，共為 $\$1,115,700$ 。

將算力投入礦池挖礦		
日期	分類為無形資產	分類為存貨
費用發生時	借：各項費用 500,000	借：各項費用 500,000
	貸：應付費用/現金 500,000	貸：應付費用/現金 500,000
	說明：與挖礦活動有關之電費、租金及折舊等支出共計\$500,000。	說明：與挖礦活動有關之電費、租金及折舊等支出共計\$500,000。

將算力投入礦池挖礦				
日期	分類為無形資產		分類為存貨	
2021/5/13	借：無形資產-以太幣	1,115,700	借：存貨-以太幣	1,115,700
	貸：挖礦收入	1,115,700	貸：挖礦收入	1,115,700
	說明：2021年5月13日自礦池取得10個以太幣之公允價值 =\$111,570×10=\$1,115,700。		說明：2021年5月13日自礦池取得10個以太幣之公允價值 =\$111,570×10=\$1,115,700。	

2.1.2 後續衡量

2.1.2.1 會計處理之原則

2.1.2.1.1 以太幣分類為無形資產：於每年及有跡象顯示該無形資產可能有減損時，以非確定耐用年限無形資產之可回收金額（係指公允價值減處分成本與其使用價值兩者較高者）與其帳面金額之比較，測試是否發生減損。

2.1.2.1.1.1 B 集團於衡量該無形資產之可回收金額時，應以該無形資產於主要市場最後交易時間（23時59分59秒）之即時價格作為公允價值，將其減除處分成本後之金額與使用價值取較高者為可回收金額，並於該可回收金額低於其帳面金額時，認列減損損失。

2.1.2.1.1.2 B 集團評估該無形資產減損時，應選擇先進先出法或加權平均法之

合理方式決定每單位以太幣之成本，以作為衡量減損之基礎。

2.1.2.1.2 以太幣分類為存貨：

2.1.2.1.2.1 B 集團對該存貨應採用先進先出法或加權平均法衡量每單位以太幣之成本。

2.1.2.1.2.2 B 集團對該存貨應以成本與淨變現價值孰低衡量。

2.1.2.1.2.3 若 B 集團符合 IAS2 第 5 段所述之大宗商品之經紀—交易商之定義，則該存貨後續應以公允價值減出售成本衡量。

2.1.2.2 建議之分錄：

日期	分類為無形資產	分類為存貨
2021/6/30	借：無形資產減損損失 432,900 貸：累計減損—無形資產 432,900	借：銷貨成本 432,900 貸：備抵存貨跌價 432,900
	說明： 1.2021 年 6 月 30 日 1 個以太幣之可回收金額為\$68,280。 2.每個以太幣認列之減損金額為\$111,570—\$68,280=\$43,290。 3.B 集團認列以太幣無形資產之減損損失為\$43,290×10 個=\$432,900。	說明： 1.2021 年 6 月 30 日 1 個以太幣之淨變現價值為\$68,280。 2.每個以太幣認列之備抵存貨跌價金額為\$111,570—\$68,280=\$43,290。 3.B 集團認列備抵存貨跌價金額為\$43,290×10 個=\$432,900。
2021/9/30	借：累計減損—無形資產 217,200 貸：無形資產減損迴轉利益 217,200	借：備抵存貨跌價 217,200 貸：銷貨成本 217,200

日期	分類為無形資產	分類為存貨
	<p>說明：</p> <p>1.2021年9月30日1個以太幣之可回收金額為\$90,000。</p> <p>2.每個以太幣認列之減損迴轉利益為\$90,000－\$68,280＝\$21,720。</p> <p>3.B集團認列無形資產減損迴轉利益為\$21,720×10個＝\$217,200。</p>	<p>說明：</p> <p>1.2021年9月30日1個以太幣之淨變現價值為\$90,000。</p> <p>2.每個以太幣認列迴轉之備抵存貨跌價金額為\$90,000－\$68,280＝\$21,720。</p> <p>3.B集團認列迴轉備抵存貨跌價金額為\$21,720×10個＝\$217,200。</p>

2.1.3 出售時

2.1.3.1 會計處理之原則

2.1.3.1.1 以太幣分類為無形資產：認列無形資產處分損益。

2.1.3.1.1.1 B集團出售該無形資產時，應選擇先進先出法或加權平均法之合理方式決定每單位以太幣之成本，以作為衡量處分損益之基礎。

2.1.3.1.2 以太幣分類為存貨：轉列為銷貨成本。

2.1.3.1.2.1 B集團於出售該存貨而計算銷貨成本時，應採用先進先出法或加權平均法衡量每單位以太幣之成本。

2.1.3.2 建議之分錄：

日期	分類為無形資產	分類為存貨
2021/11/11	借：現金 1,416,600 借：累計減損－無形資產 215,700 貸：無形資產－以太幣 1,115,700 貸：處分無形資產利益 516,600	借：現金 1,416,600 貸：銷貨收入 1,416,600 借：銷貨成本 900,000 借：備抵存貨跌價 215,700 貸：存貨－以太幣 1,115,700
	說明： 1.2021年11月11日出售10個以太幣之淨處分價款為\$1,416,600；B集團持有10個以太幣無形資產之帳面金額為\$900,000（\$1,115,700－累計減損\$215,700）。 2.B集團認列處分以太幣無形資產之利益為\$1,416,600－\$900,000＝\$516,600。	說明： 1.2021年11月11日出售10個以太幣所收取之對價為\$1,416,600。 2.B集團所認列出售10個以太幣存貨之銷貨收入為\$1,416,600，並將其帳面金額\$900,000（\$1,115,700－備抵存貨跌價\$215,700）轉列為銷貨成本。

2.2 與他人合作挖礦取得以太幣之會計處理

2.2.1 原始認列

2.2.1.1 會計處理之原則

2.2.1.1.1 將算力投入礦池，B 集團自礦池取得以太幣應依 **IFRS15 之規定認列收入**。

2.2.1.1.1.1 B 集團應依 IFRS15 第 31、33 及 35 段之規定，於其將所承諾之勞務移轉予客戶而滿足履約義務時認列收入。

2.2.1.1.1.2 B 集團應依 IFRS15 第 66 至 69 段非現金對價之規定處理。B 集團係以挖礦成功時收取以太幣之日作為衡量日¹³，故以該日以太幣之公允價值決定交易價格（及認列收入之金額），B 集團已收取之以太幣之公允價值之任何後續變動不反映於收入。

2.2.1.1.2 由於 B 集團將算力投入礦池中所發生之支出與所取得之以太幣數量並無直接關聯，故所有與挖礦有關之支出應於發生時立即認列為費用。

2.2.1.1.3 B 集團自礦池取得以太幣後，應依協議約定之分成比例，**將支付予甲公司之以太幣作為其提供服務予 B 集團之對價**。

¹³對於非現金對價之衡量日，依 IFRS15 第 BC254B 及 BC254D 至 BC254E 段之說明，過渡資源小組（TRG）之討論使雙方理事會知悉非現金對價之衡量日並不明確，且可被解讀為數個日期之一：(a)合約開始；(b)收取非現金對價；或(c)收取非現金對價與滿足相關履約義務兩者較早發生之時點。惟上述會計政策選擇經選定，後續應對具類似特性之合約在類似情況下一致適用。

2.2.1.1.4 B 集團自礦池分成取得之以太幣之分類及
衡量：

2.2.1.1.4.1 以太幣之分類：當 B 集團持有以太幣係供正常營業過程出售時，應適用 IAS2 之規定將以太幣認列為存貨¹⁴；若不適用 IAS2，B 集團應適用 IAS38 之規定將以太幣認列為非確定耐用年限之無形資產。B 集團對於以太幣用途之判斷，應有相關佐證及理由支持，並須經合理評估及分析。

2.2.1.1.4.2 原始認列金額：公允價值。

2.2.1.1.5 B 集團亦可選擇將算力投入礦池而取得之以太幣，視為投入算力所取得之資產，而將直接可歸屬成本視為取得以太幣之成本。於此作法下，企業若將所取得之以太幣認列為存貨，則應以直接可歸屬於取得以太幣之成本作為該存貨之成本；若認列為無形資產，應於符合 IAS38 第 57 段內部產生之無形資產之認列條件時，依 IAS38 第 65 段之規定，於首次符合認列無形資產條件之日起，將所發生之支出總和認列為內部產生無形資產之成本。企業應依國際會計準則第 8 號「會計政策、會計估計值變動及錯誤」第 13 段

¹⁴依 IAS2 第 6 段之定義，存貨係指符合下列任一條件之資產：(a)持有供正常營業過程出售者；(b)正在製造過程中以供前述銷售者；或(c)將於製造過程或勞務提供過程中耗用之原料或物料（耗材）。

之規定，對於類似交易、其他事項或情況一致地選擇及適用會計政策，並應於財務報表附註揭露該等交易之事實與影響，以及所採用之會計政策。

2.2.1.2 建議之分錄

日期	分類為無形資產	分類為存貨
費用發生時	借：各項費用 500,000	借：各項費用 500,000
	貸：應付費用/現金 500,000	貸：應付費用/現金 500,000
	說明：與挖礦活動有關之電費、維護費等支出共計\$500,000。	說明：與挖礦活動有關之電費、維護費等支出共計\$500,000。
2021/5/13	借：無形資產-以太幣 1,115,700	借：存貨-以太幣 1,115,700
	貸：挖礦收入 1,115,700	貸：挖礦收入 1,115,700
	說明：2021年5月13日自礦池取得10個以太幣=\$111,570×10=\$1,115,700。	說明：2021年5月13日自礦池取得10個以太幣=\$111,570×10=\$1,115,700。
	借：管理服務費用-支付甲公司 111,570	借：管理服務費用-支付甲公司 111,570
	貸：無形資產-以太幣 111,570	貸：存貨-以太幣 111,570
	說明：支付甲公司提供服務之對價1個以太幣。	說明：支付甲公司提供服務之對價1個以太幣。

2.2.2 後續衡量

2.2.2.1 會計處理之原則

2.2.2.1.1 以太幣分類為無形資產：於每年及有跡象顯示該無形資產可能有減損時，以非確定耐用年限無形資產之可回收金額(係指公允價值減處分成本與其使用價值兩者較高者)與其帳面金額之比較，測試是否發生減損。

2.2.2.1.1.1 B 集團於衡量該無形資產之可

回收金額時，應以該無形資產於主要市場最後交易時間（23 時 59 分 59 秒）之即時價格作為公允價值，將其減除處分成本後之金額與使用價值取較高者為可回收金額，並於該可回收金額低於其帳面金額時，認列減損損失。

2.2.2.1.1.2 B 集團評估該無形資產減損時，應選擇先進先出法或加權平均法之合理方式決定每單位以太幣之成本，以作為衡量減損之基礎。

2.2.2.1.2 以太幣分類為存貨：

2.2.2.1.2.1 B 集團對該存貨應採用先進先出法或加權平均法衡量每單位以太幣之成本。

2.2.2.1.2.2 B 集團對該存貨應以成本與淨變現價值孰低衡量。

2.2.2.1.2.3 若 B 集團符合 IAS2 第 5 段所述之大宗商品之經紀－交易商之定義，則該存貨後續應以公允價值減出售成本衡量。

2.2.2.2 建議之分錄：

日期	分類為無形資產	分類為存貨
2021/6/30	借：無形資產減損損失 389,610	借：銷貨成本 389,610
	貸：累計減損－無形資產 389,610	貸：備抵存貨跌價 389,610
	說明： 1.2021年6月30日1個以太幣之可回收金額為\$68,280。 2.每個以太幣認列之減損金額為\$111,570－\$68,280＝\$43,290。 3.B集團認列以太幣無形資產之減損損失為\$43,290×9個＝\$389,610。	說明： 1.2021年6月30日1個以太幣之淨變現價值為\$68,280。 2.每個以太幣認列之備抵存貨跌價金額為\$111,570－\$68,280＝\$43,290。 3.B集團認列備抵存貨跌價金額為\$43,290×9個＝\$389,610。
2021/9/30	借：累計減損－無形資產 195,480	借：備抵存貨跌價 195,480
	貸：無形資產減損迴轉利益 195,480	貸：銷貨成本 195,480
	說明： 1.2021年9月30日1個以太幣之可回收金額為\$90,000。 2.每個以太幣認列之減損迴轉利益為\$90,000－\$68,280＝\$21,720。 3.B集團認列無形資產減損迴轉利益為\$21,720×9個＝\$195,480。	說明： 1.2021年9月30日1個以太幣之淨變現價值為\$90,000。 2.每個以太幣認列迴轉之備抵存貨跌價金額為\$90,000－\$68,280＝\$21,720。 3.B集團認列迴轉備抵存貨跌價金額為\$21,720×9個＝\$195,480。

2.2.3 出售時

2.2.3.1 會計處理之原則

2.2.3.1.1 以太幣分類為無形資產：認列無形資產處分損益。

2.2.3.1.1.1 B集團出售該無形資產時，應選

擇先進先出法或加權平均法之合理方式決定每單位以太幣之成本，以作為衡量處分損益之基礎。

2.2.3.1.2 以太幣分類為存貨：轉列為銷貨成本。

2.2.3.1.2.1 B 集團於出售該存貨而計算銷貨成本時，應採用先進先出法或加權平均法衡量每單位以太幣之成本。

2.2.3.2 建議之分錄：

日期	分類為無形資產	分類為存貨
2021/11/11	借：現金 1,274,940 借：累計減損－無形資產 194,130 貸：無形資產－以太幣 1,004,130 貸：處分無形資產利益 464,940	借：現金 1,274,940 貸：銷貨收入 1,274,940 借：銷貨成本 810,000 借：備抵存貨跌價 194,130 貸：存貨－以太幣 1,004,130
	說明： 1.2021年11月11日出售9個以太幣之淨處分價款為\$1,274,940；B集團持有9個以太幣無形資產之帳面金額為\$810,000（\$1,004,130－累計減損\$194,130）。 2.B集團認列處分以太幣無形資產之利益為\$1,274,940－\$810,000＝\$464,940。	說明： 1.2021年11月11日出售9個以太幣所收取之對價為\$1,274,940。 2.B集團所認列出售9個以太幣存貨之銷貨收入為\$1,274,940，並將其帳面金額\$810,000（\$1,004,130－備抵存貨跌價\$194,130）轉列為銷貨成本。

2.3 經營程式服務平台取得以太幣之會計處理

2.3.1 原始認列

2.3.1.1 會計處理之原則

2.3.1.1.1 將算力投入礦池，B 集團自礦池以太幣應依 **IFRS15 之規定認列收入**。

2.3.1.1.1.1 B 集團應依 IFRS15 第 31、33 及 35 段之規定，於其將所承諾之勞務移轉予客戶而滿足履約義務時認列收入。

2.3.1.1.1.2 B 集團應依 IFRS15 第 66 至 69 段非現金對價之規定處理。B 集團係以挖礦成功時收取以太幣之日作為衡量日¹⁵，故以該日以太幣之公允價值決定交易價格（及認列收入之金額），B 集團認列已收取之以太幣之公允價值之任何後續變動不反映於收入。

2.3.1.1.2 由於 B 集團將算力投入礦池中所發生之支出與所取得之以太幣數量並無直接關聯，故所有與挖礦有關之支出應於發生時立即認列為費用。

2.3.1.1.3 B 集團自礦池分成取得之以太幣之分類及衡量：

¹⁵對於非現金對價之衡量日，依 IFRS15 第 BC254B 及 BC254D 至 BC254E 段之說明，過渡資源小組（TRG）之討論使雙方理事會知悉非現金對價之衡量日並不明確，且可被解讀為數個日期之一：(a)合約開始；(b)收取非現金對價；或(c)收取非現金對價與滿足相關履約義務兩者較早發生之時點。惟上述會計政策選擇經選定，後續應對具類似特性之合約在類似情況下一致適用。

2.3.1.1.3.1 以太幣之分類：當 B 集團持有以太幣係供正常營業過程出售時，應適用 IAS2 之規定將以太幣認列為存貨¹⁶；若不適用 IAS2，B 集團應適用 IAS38 之規定將以太幣認列為非確定耐用年限之無形資產。B 集團對於以太幣用途之判斷，應有相關佐證及理由支持，並須經合理評估及分析。

2.3.1.1.3.2 原始認列金額：公允價值。

2.3.1.1.4 B 集團亦可選擇將算力投入礦池而取得之以太幣，視為投入算力所取得之資產，而將直接可歸屬成本視為取得以太幣之成本。於此作法下，企業若將所取得之以太幣認列為存貨，則應以直接可歸屬於取得以太幣之成本作為該存貨之成本；若認列為無形資產，應於符合 IAS38 第 57 段內部產生之無形資產之認列條件時，依 IAS38 第 65 段之規定，於首次符合認列無形資產條件之日起，將所發生之支出總和認列為內部產生無形資產之成本。企業應依國際會計準則第 8 號「會計政策、會計估計值變動及錯誤」第 13 段之規定，對於類似交易、其他事項或情況一致地選擇及適用會計政策，並應於財務報表

¹⁶依 IAS2 第 6 段之定義，存貨係指符合下列任一條件之資產：(a)持有供正常營業過程出售者；(b)正在製造過程中以供前述銷售者；或(c)將於製造過程或勞務提供過程中耗用之原料或物料（耗材）。

附註揭露該等交易之事實與影響，以及所採用之會計政策。

2.3.1.2 建議之分錄：

日期	分類為無形資產	分類為存貨
費用發生時	借：各項費用 500,000	借：各項費用 500,000
	貸：應付費用/現金 500,000	貸：應付費用/現金 500,000
	說明：與挖礦活動有關之電費、租金及折舊等支出共計\$500,000。	說明：與挖礦活動有關之電費、租金及折舊等支出共計\$500,000。
2021/5/13	借：無形資產-以太幣 1,115,700	借：存貨-以太幣 1,115,700
	貸：挖礦收入 1,115,700	貸：挖礦收入 1,115,700
	說明：2021年5月13日自礦池取得10個以太幣之公允價值 =\$111,570×10=\$1,115,700。	說明：2021年5月13日自礦池取得10個以太幣之公允價值 =\$111,570×10=\$1,115,700。

2.3.2 出售時

2.3.2.1 會計處理之原則

2.3.2.1.1 以太幣分類為無形資產：認列無形資產處分損益。

2.3.2.1.1.1 B 集團出售該無形資產時，應選擇先進先出法或加權平均法之合理方式決定每單位以太幣之成本，以作為衡量處分損益之基礎。

2.3.2.1.2 以太幣分類為存貨：轉列為銷貨成本。

2.3.2.1.2.1 B 集團於出售該存貨而計算銷貨成本時，應採用先進先出法或加權平均法衡量每單位以太幣

之成本。

2.3.2.2 建議之分錄：

日期	分類為無形資產	分類為存貨
2021/5/13	借：現金 1,115,700	借：現金 1,115,700
	貸：無形資產-以太幣 1,115,700	貸：銷貨收入 1,115,700
		借：銷貨成本 1,115,700
		貸：存貨-以太幣 1,115,700
	說明：B 集團於礦池將該等以太幣轉 至其於加密貨幣交易所之錢 包當下，立即將該等以太幣出 售轉換為新台幣。	說明：B 集團於礦池將該等以太幣轉 至其於加密貨幣交易所之錢 包當下，立即將該等以太幣出 售轉換為新台幣。

2.4 經營程式服務平台給予挖礦用戶相對應報酬之會計處理

2.4.1 會計處理之原則

2.4.1.1 B 集團自礦池取得之以太幣並將其出售轉換為法幣，依其程式服務平台與挖礦用戶約定之分潤比例，將法幣轉換為程式服務平台所發行的替代點數作為該等用戶為 B 集團提供服務之報酬：認列應付款項。

2.4.2 建議之分錄：

日期	
2021/5/13	借：勞務費用-支付各挖礦用戶 334,710
	貸：其他應付款 334,710
	說明：B 集團依該程式服務平台與挖礦用戶約定之分潤比例（每位用戶為 10%），計算挖礦用戶（甲、乙、丙三位挖礦用戶）應分得之利潤，並將其轉換為程式服務平台所發行的替代點數作為相對應之報酬： $\$1,115,700 \times 30\% = \$334,710$ 。

案例三

問題背景：

C公司經營電腦及週邊設備之銷售業務，其主要銷售產品為主機板及顯示卡等電腦產品。該產業中任何廠商生產之顯示卡不論新舊款皆可執行演算法。C公司以多種方式測試顯示卡效能，因近年來虛擬貨幣盛行，故C公司開發新產品之過程中測試效能之方法包括執行演算法而進行挖礦，並因此取得以太幣。C公司之正常活動並不包括挖礦取得以太幣，且C公司挖礦所取得之以太幣非供正常營業過程出售，故C公司並不將其視為存貨。

C公司於執行測試期間進行挖礦之情況列示如下：

情況一：C公司係自行至區塊鏈上挖礦，當其率先完成區塊鏈上之交易運算與確認，並成功將新區塊放上區塊鏈時，C公司將自交易發起方取得以太幣作為交易之手續費，區塊鏈亦將給予以太幣作為獎勵。於2021年5月13日C公司成功處理某項區塊鏈之運算，獲得交易之手續費2個以太幣，並取得區塊鏈給予之報酬8個以太幣。C公司發生與挖礦活動有關之電費、租金及折舊等支出共計NTD500,000。C公司後續於2021年11月11日出售10個以太幣（假設無其他交易）。

情況二：C公司將算力投入礦池至區塊鏈上挖礦，係由礦池集中各個礦工之算力進行挖礦。若礦池率先完成區塊鏈上之交易運算與確認，係由礦池自交易發起方取得以太幣作為交易之手續費，並由區塊鏈給予其以太幣作為獎勵；礦池扣除礦池手續費後，再依各個礦工投入算力之比率分配以太幣予各礦工，故C公司係按投入之算力自礦池

取得以太幣。2021年5月13日C公司自礦池取得之報酬為10個以太幣。C公司於2021年5月發生與挖礦活動有關之電費、租金及折舊等支出共計NTD500,000。C公司後續於2021年11月11日出售10個以太幣(假設無其他交易)。

假設以太幣之可回收金額係以公允價值減處分成本決定¹⁷；且以太幣之處分成本或完成出售所需之估計成本極小，本案例忽略不計。

為簡化案例，假設以全球最大加密貨幣交易所幣安(Binance)為以太幣之交易平台，並假設其所發行之幣安USD(Binance USD, BUSD)與美金USD之兌換匯率維持為1:1，美金USD與新台幣NTD之兌換匯率維持為1:30。

以太幣之公允價值變動列示如下表：

	ETH/BUSD	BUSD/USD	USD/NTD
2021年5月13日	3,719	3,719	111,570
2021年6月30日	2,276	2,276	68,280
2021年9月30日	3,000	3,000	90,000
2021年11月11日	4,722	4,722	141,660

於2021年5月13日，1個以太幣(ETH)兌換幣安所發行之幣安USD(Binance USD, BUSD)之收盤匯率為3,719；因假設BUSD與美金USD之兌換匯率維持1:1，故1個以太幣(ETH)換算為美金USD之收盤匯率亦為3,719；因假設美金USD與新台幣NTD之兌換匯率維持為1:30，故1個以太幣(ETH)換算為新台幣NTD之收盤匯率為NTD111,570(3,719×30)。

¹⁷依IAS36第21段之規定，若無理由相信資產使用價值重大超過其公允價值減處分成本，則得以其公允價值減處分成本作為可回收金額。此通常為持有待處分資產之情況。此係因持續使用待處分資產至處分前之未來現金流量可能微不足道，故該待處分資產使用價值主要來自於淨處分價款。

會計問題：

C 公司為測試公司產品（顯示卡）效能，而取得以太幣，其(1)原始認列、(2)後續衡量及(3)出售時之會計處理為何？

參考答案

3.1 原始認列

3.1.1 會計處理之原則

3.1.1.1 依 IFRS15 之定義，收入係因企業之正常活動所產生之收益；客戶係與企業訂定合約並以對價換得該企業正常活動所產出之商品或勞務之一方。因 C 公司係為測試產品效能而於執行測試期間進行挖礦，故不適用 IFRS15¹⁸。

3.1.1.2 自行投入算力至區塊鏈上挖礦取得之交易手續費、區塊鏈獎勵，以及將算力投入礦池而按比例自礦池取得以太幣，應作為其他收入。C 公司係以挖礦成功時收取以太幣之日作為衡量日¹⁹，故以該日以太幣之公允價值決定認列其他收入之金額。

3.1.1.3 由於 C 公司自行投入算力至區塊鏈上或將算力投入礦池中所發生之支出與所取得之以太幣數量並無直接關聯，故所有與挖礦有關之支出應於發生時立即認列為費用。

3.1.1.4 C 公司自行至區塊鏈上挖礦或自礦池取得之以太幣之分類及衡量：

3.1.1.4.1 以太幣之分類²⁰：C 公司所取得之以太幣並非供正常營業過程出售，故應適用 IAS38 之規定將以太幣認列為非確定耐用年限之

¹⁸若企業之正常活動包括投入算力進行挖礦，則其可能適用 IFRS15 之規定，認列挖礦收入。

¹⁹對於非現金對價之衡量日，依 IFRS15 第 BC254B 及 BC254D 至 BC254E 段之說明，過渡資源小組 (TRG) 之討論使雙方理事會知悉非現金對價之衡量日並不明確，且可被解讀為數個日期之一：(a) 合約開始；(b) 收取非現金對價；或 (c) 收取非現金對價與滿足相關履約義務兩者較早發生之時點。惟上述會計政策選擇經選定，後續應對具類似特性之合約在類似情況下一致適用。

²⁰依 IAS2 第 6 段之定義，存貨係指符合下列任一條件之資產：(a) 持有供正常營業過程出售者；(b) 正在製造過程中以供前述銷售者；或 (c) 將於製造過程或勞務提供過程中耗用之原料或物料 (耗材)。若 C 公司持有以太幣係供正常營業過程出售時，應適用 IAS2 之規定將其認列為存貨。此外，C 公司對於以太幣用途之判斷，應有相關佐證及理由支持，並須經合理評估及分析。

無形資產。

3.1.1.4.2 原始認列金額：公允價值。

3.1.1.5 C 公司亦可選擇將自交易發起方取得作為交易手續費及自區塊鏈取得作為獎勵，以及將算力投入礦池而取得之以太幣，視為其投入算力所取得之資產，而將直接可歸屬成本視為取得以太幣之成本。於此作法下，C 公司應於符合 IAS38 第 57 段內部產生之無形資產之認列條件時，依 IAS38 第 65 段之規定，於首次符合認列無形資產條件之日起，將所發生之支出總和認列為內部產生無形資產之成本。企業應依國際會計準則第 8 號「會計政策、會計估計值變動及錯誤」第 13 段之規定，對於類似交易、其他事項或情況一致地選擇及適用會計政策，並應於財務報表附註揭露該等交易之事實與影響，以及所採用之會計政策。

3.1.2 建議之分錄

自行投入算力至區塊鏈上挖礦	
日期	分類為無形資產
費用發生時	借：各項費用 500,000
	貸：應付費用/現金 500,000
	說明：與挖礦活動有關之電費、租金及折舊等支出共計 \$500,000。
2021/5/13	借：無形資產-以太幣 1,115,700
	貸：其他收入 1,115,700
	說明：2021 年 5 月 13 日自交易發起方取得交易手續費 2 個以太幣及自區塊鏈取得 8 個以太幣獎勵 =\$111,570×10=\$1,115,700。

將算力投入礦池挖礦	
日期	分類為無形資產
費用發生時	借：各項費用 500,000
	貸：應付費用/現金 500,000
	說明：與挖礦活動有關之電費、租金及折舊等支出共計 \$500,000。
2021/5/13	借：無形資產-以太幣 1,115,700
	貸：其他收入 1,115,700
	說明：2021年5月13日自礦池取得10個以太幣 =\$111,570×10=\$1,115,700。

3.2 後續衡量

3.2.1 會計處理之原則

3.2.1.1 以太幣分類為無形資產：於每年及有跡象顯示該無形資產可能有減損時，以非確定耐用年限無形資產之可回收金額(係指公允價值減處分成本與其使用價值兩者較高者)與其帳面金額之比較，測試是否發生減損。

3.2.1.1.1 C公司於衡量該無形資產之可回收金額時，應以該無形資產於主要市場最後交易時間(23時59分59秒)之即時價格作為公允價值，將其減除處分成本後之金額與使用價值取較高者為可回收金額，並於該可回收金額低於其帳面金額時，認列減損損失。

3.2.1.1.2 C公司評估該無形資產減損時，應選擇先進先出法或加權平均法之合理方式決定每單位以太幣之成本，以作為衡量減損之基礎。

3.2.2 建議之分錄：

日期	分類為無形資產
2021/6/30	借：無形資產減損損失 432,900
	貸：累計減損－無形資產 432,900
	<p>說明：</p> <p>1.2021年6月30日1個以太幣之可回收金額為\$68,280。</p> <p>2.每個以太幣認列之減損金額為\$111,570－\$68,280 =\$43,290。</p> <p>3.C公司認列以太幣無形資產之減損損失為\$43,290×10個 =\$432,900。</p>
2021/9/30	借：累計減損－無形資產 217,200
	貸：無形資產減損迴轉利益 217,200
	<p>說明：</p> <p>1.2021年9月30日1個以太幣之可回收金額為\$90,000。</p> <p>2.每個以太幣認列之減損迴轉利益為\$90,000－\$68,280 =\$21,720。</p> <p>3.C公司認列無形資產減損迴轉利益為\$21,720×10個 =\$217,200。</p>

3.3 出售時

3.3.1 會計處理之原則

3.3.1.1 以太幣分類為無形資產：認列無形資產處分損益。

3.3.1.1.1 C公司出售該無形資產時，應選擇先進先出法或加權平均法之合理方式決定每單位以太幣之成本，以作為衡量處分損益之基礎。

3.3.2 建議之分錄：

日期	分類為無形資產
2021/11/11	借：現金 1,416,600 借：累計減損－無形資產 215,700 貸：無形資產－以太幣 1,115,700 貸：處分無形資產利益 516,600
	說明： 1.2021 年 11 月 11 日出售 10 個以太幣之淨處分價款為 \$1,416,600；C 公司持有 10 個以太幣無形資產之帳面金額為 \$900,000（\$1,115,700－累計減損 \$215,700）。 2.C 公司認列處分以太幣無形資產之利益為 \$1,416,600－\$900,000＝\$516,600。

案例四

問題背景：

一、為因應數位商品的新型態交易模式，D 公司瞄準年輕族群對虛擬產品及服務（例如電子書、遊戲中之虛擬商品、雲端儲存空間、數位禮券、影片或音訊剪輯...等）之購買需求，D 公司於某銷售平台經營數位商品交易。

二、D 公司使用以太幣向創作者購買數位商品進行交易、支付數位商品上架費用、透過第三方支付服務向電信公司（例如美國 AT&T）繳交電信費。D 公司須向外購入以太幣供前述交易使用。

三、D 公司於 2021 年 5 月 13 日以現金向外購入 30 個以太幣，並於 2021 年 11 月 11 日進行下列交易（情況一至情況四係假設 2021 年 11 月 11 日可能發生其中某種情況之交易，並非同一天發生之四筆交易）：

情況一：使用 10 個以太幣購買商品（購買數位商品），該數位商品係以以太幣計價。

情況二：使用以太幣購買售價為 NTD1,416,600 之商品（購買一般商品），以購買當時之收盤價格，換算出應支付 10 個以太幣。

情況三：使用 10 個以太幣購買勞務（支付數位商品上架費用），該上架費用係以以太幣計價。

情況四：使用以太幣支付 NTD141,660 之費用（透過第三方支付向電信公司繳交電信費），以支付當時之收盤價格，換算出應支付 1 個以太幣。

四、假設以太幣之可回收金額係以公允價值減處分成本決定²¹；且以

²¹依 IAS36 第 21 段之規定，若無理由相信資產使用價值重大超過其公允價值減處分成本，則得以其公允價值減處分成本作為可回收金額。此通常為持有待處分資產之情況。此係因持續使用待處分資產至處分前之未來現金流量可能微不足道，故該待處分資產使用價值主要來自於淨處分價款。

太幣之處分成本或完成出售所需之估計成本極小，本案例忽略不計。

五、為簡化案例，假設 D 公司係以全球最大加密貨幣交易所幣安（Binance）為以太幣之交易平台，並假設其所發行之幣安 USD（Binance USD，BUSD）與美金 USD 之兌換匯率維持為 1：1，美金 USD 與新台幣 NTD 之兌換匯率維持為 1：30。以太幣之公允價值變動列示如下表：

	ETH/BUSD	BUSD/USD	USD/NTD
2021年5月13日	3,719	3,719	111,570
2021年6月30日	2,276	2,276	68,280
2022年9月30日	3,000	3,000	90,000
2021年11月11日	4,722	4,722	141,660

六、於 2021 年 5 月 13 日，1 個以太幣（ETH）兌換幣安所發行之幣安 USD（Binance USD，BUSD）之收盤匯率為 3,719；因假設 BUSD 與美金 USD 之兌換匯率維持 1：1，故 1 個以太幣（ETH）換算為美金 USD 之收盤匯率亦為 3,719；因假設美金 USD 與新台幣 NTD 之兌換匯率維持為 1：30，故 1 個以太幣（ETH）換算為新台幣 NTD 之收盤匯率為 NTD111,570（3,719×30）。

會計問題：

D 公司向外購入以太幣，未來將用以支付營業活動（購買商品、勞務或支付費用）之支出。其(1)原始認列、(2)後續衡量及(3)除列時之會計處理為何？

參考答案

4.1 原始認列

4.1.1 會計處理之原則

4.1.1.1 以太幣之分類：D 公司向外購入以太幣係用以購買商品、勞務或支付費用，並非供正常營業過程出售，故應適用 IAS38 之規定將以太幣認列為非確定耐用年限之無形資產。

4.1.1.2 原始認列金額：以取得之成本衡量。

4.1.2 建議之分錄

日期	分類為無形資產	
2021/5/13	借：無形資產-以太幣	3,347,100
	貸：現金	3,347,100
	說明：2021 年 5 月 13 日取得 30 個以太幣公允價值 $=\$111,570 \times 30 = \$3,347,100$ 。	

4.2 後續衡量

4.2.1 會計處理之原則

4.2.1.1 以太幣分類為無形資產：於每年及有跡象顯示該無形資產可能有減損時，以非確定耐用年限無形資產之可回收金額（係指公允價值減處分成本與其使用價值兩者較高者）與其帳面金額之比較，測試是否發生減損。

4.2.1.1.1 D 公司於衡量該無形資產之可回收金額時，應以該無形資產於主要市場最後交易時間（23 時 59 分 59 秒）之即時價格作為公允價值，將其減除處分成本後之金額與使用價值取較高者為可回收金額，並於該可回收金

額低於其帳面金額時，認列減損損失。

4.2.1.1.2 D 公司評估該無形資產減損時，應選擇先進先出法或加權平均法之合理方式決定每單位以太幣之成本，以作為衡量減損之基礎。

4.2.2 建議之分錄：

日期	分類為無形資產	
2021/6/30	借：無形資產減損損失	1,298,700
	貸：累計減損－無形資產	1,298,700
	說明： 1.2021 年 6 月 30 日 1 個以太幣之可回收金額為\$68,280。 2.每個以太幣認列之減損金額為\$111,570－\$68,280＝\$43,290。 3.D 公司認列以太幣無形資產之減損損失為\$43,290×30 個 ＝\$1,298,700。	
2021/9/30	借：累計減損－無形資產	651,600
	貸：無形資產減損迴轉利益	651,600
	說明： 1.2021 年 9 月 30 日 1 個以太幣之可回收金額為\$90,000。 2.每個以太幣認列之減損迴轉利益為\$90,000－\$68,280 ＝\$21,720。 3.D 公司認列無形資產減損迴轉利益為\$21,720×30 個 ＝\$651,600。	

4.3 除列

4.3.1 會計處理之原則

4.3.1.1 非貨幣性資產之交換

4.3.1.1.1 依財務報導之觀念架構中資產之定義第 4.8 段之規定，某些商品或勞務係被取得並立即耗用。個體取得該等商品或勞務所產生之經

濟效益之權利於個體耗用該等商品或勞務前短暫地存在。D 公司使用以太幣作為對價，用以購買商品、勞務或支付費用，該交易之經濟實質係屬非貨幣性資產之交換，應參照 IAS38 第 46 段之規定決定該交易是否具有商業實質。

4.3.1.1.2 若交換交易具有商業實質，D 公司對所取得商品或勞務之成本，應按公允價值衡量，D 公司若能可靠衡量所取得之商品或勞務或換出以太幣之公允價值，應以換出以太幣之公允價值衡量所取得商品或勞務之成本，除非所取得商品或勞務之公允價值較為明確；若交換交易缺乏商業實質，D 公司對所取得商品或勞務之成本，應以換出以太幣之帳面金額衡量。

4.3.1.1.3 D 公司衡量換出以太幣之帳面金額時，應選擇先進先出法或加權平均法之合理方式決定每單位以太幣之成本，以作為衡量處分損益之基礎。

4.3.2 建議之分錄：

日期	分類為無形資產 (D 公司依 IAS38 第 46 段之規定判斷該交換具商業實質)	
2021/11/11 情況一	借：存貨—商品 借：累計減損—無形資產 貸：無形資產—以太幣 貸：處分無形資產利益	1,416,600 215,700 1,115,700 516,600
	<p>說明：</p> <p>1. 2021 年 11 月 11 日 10 個以太幣之公允價值為\$1,416,600； D 公司持有 10 個以太幣無形資產之帳面金額為\$900,000 (\$1,115,700—累計減損\$215,700)。</p> <p>2. D 公司認列處分以太幣無形資產之利益為\$1,416,600— \$900,000=\$516,600。</p>	
2021/11/11 情況二	借：存貨—商品 借：累計減損—無形資產 貸：無形資產—以太幣 貸：處分無形資產利益	1,416,600 215,700 1,115,700 516,600
	<p>說明：</p> <p>1. 2021 年 11 月 11 日購入之商品售價為\$1,416,600，以購買 當時以太幣之兌換價格計算 (\$1,416,600/141,660=10)，換 算出應支付 10 個以太幣。</p> <p>2. 2021 年 11 月 11 日 10 個以太幣之公允價值為\$1,416,600； D 公司持有 10 個以太幣無形資產之帳面價值為\$900,000 (\$1,115,700—累計減損\$215,700)。</p> <p>3. D 公司認列處分以太幣無形資產之損益為\$1,416,600— \$900,000=\$516,600。</p>	

日期	分類為無形資產 (D 公司依 IAS38 第 46 段之規定判斷該交換具商業實質)	
2021/11/11 情況三	借：勞務費用 借：累計減損－無形資產 貸：無形資產－以太幣 貸：處分無形資產利益	1,416,600 215,700 1,115,700 516,600
<p>說明：</p> <p>1. 2021 年 11 月 11 日 10 個以太幣之公允價值為\$1,416,600；D 公司持有 10 個以太幣無形資產之帳面價值為\$900,000 (\$1,115,700－累計減損\$215,700)。</p> <p>2. D 公司認列處分以太幣無形資產之損益為\$1,416,600－\$900,000=\$516,600。</p>		
2021/11/11 情況四	借：郵電費 借：累計減損－無形資產 貸：無形資產－以太幣 貸：處分無形資產利益	141,660 21,570 111,570 51,660
<p>說明：</p> <p>1. 2021 年 11 月 11 日電信費為\$141,660，以支付當時以太幣之兌換價格計算 (\$141,660/141,660=1)，應支付 1 個以太幣。</p> <p>2. 2021 年 11 月 11 日 1 個以太幣之公允價值為\$141,660；D 公司持有 1 個以太幣無形資產之帳面金額為\$90,000 (\$111,570－累計減損\$21,570)。</p> <p>3. D 公司認列處分以太幣無形資產之利益為\$141,660－\$90,000=\$51,660。</p>		

附件一 本指引回覆參考依據

財務報導之觀念架構

- 4.3 資產係指因過去事項而由個體所控制之現時經濟資源。
- 4.68 收益係指造成權益增加之資產增加或負債減少，但不包含與權益請求權持有人之投入有關者。
- 4.8 某些商品或勞務（例如員工勞務）係被取得並立即耗用。個體取得該等商品或勞務所產生之經濟效益之權利於個體耗用該等商品或勞務前短暫地存在。

IAS2 存貨

- 3 下列企業所持有存貨之衡量不適用本準則：
- (a) 依公認產業慣例以淨變現價值衡量之農產加工品與林產加工品、收成後農業產品及礦產品與礦產品製品之生產者。當此類存貨以淨變現價值衡量時，其價值變動數係於變動發生當期認列於損益。
 - (b) 以公允價值減出售成本衡量存貨之大宗商品之經紀—交易商。當此類存貨以公允價值減出售成本衡量時，其公允價值減出售成本之變動數係於變動發生當期認列於損益。
- 5 大宗商品之經紀—交易商係為他人或以本身帳戶購買或出售大宗商品者。第3段(b)所稱之存貨主要係以在未來短期內出售並產生來自價格之波動或經紀—交易商差價之利潤為目的而購入者。當此類存貨以採公允價值減出售成本衡量時，僅不適用本準則之衡量規範。
- 6 本準則用語定義如下：
- 存貨係指符合下列任一條件之資產：
- (a) 持有供正常營業過程出售者；
 - (b) 正在製造過程中以供前述銷售者；或
 - (c) 將於製造過程或勞務提供過程中耗用之原料或物料（耗材）。
- 淨變現價值係指正常營業過程中之估計售價減除至完工尚需投入之估計成本及完成出售所需之估計成本後之餘額。
- 9 存貨應以成本與淨變現價值孰低衡量。

- 10 存貨成本應包含所有購買成本、加工成本及為使存貨達到目前之地點及狀態所發生之其他成本。
- 23 非通常可互換之存貨項目及依專案計畫生產且能區隔之商品或勞務，其存貨成本之計算應採用成本個別認定法。
- 25 第 23 段所述以外，存貨成本應採用先進先出或加權平均成本公式分配。企業對性質及用途類似之所有存貨，應採用相同成本公式。對性質或用途不同之存貨，得採用不同成本公式。
- 33 企業應於各後續期間重新評估淨變現價值。若先前導致存貨價值沖減至低於成本之情況已消失，或有明顯證據顯示經濟情況改變而使淨變現價值增加時，沖減金額應予迴轉（即迴轉金額以原沖減金額為限），故存貨之新帳面金額為成本與修改後淨變現價值孰低者。例如，因售價曾下跌而以淨變現價值列報之存貨項目，後續仍持有而其售價已回升者，即屬於該情況。
- 34 當存貨出售時，其帳面金額應於相關收入認列之當期認列為費用。任何存貨沖減至淨變現價值之金額及所有存貨損失，均應於沖減或損失發生之當期認列為費用。任何存貨沖減因淨變現價值增加而迴轉之金額，應於迴轉發生之當期減少認列為費用之存貨金額。

IAS36 資產減損

- 6 本準則用語定義如下：

處分成本係指直接可歸屬於處分資產或現金產生單位之增額成本，不包括財務成本及所得稅費用。

減損損失係指資產或現金產生單位帳面金額超過其可回收金額之部分。

資產或現金產生單位之可回收金額係指其公允價值減處分成本與其使用價值兩者較高者。

使用價值係指預期將由資產或現金產生單位產生之未來現金流量之現值。

- 9 企業應於每一報導期間結束日，評估是否有任何跡象顯示資產可能有減損。若有任一該等跡象存在，企業應估計該資產之可回收金額。

- 10 無論是否有任何減損跡象，企業仍應：
- (a) 針對非確定耐用年限或尚未可供使用之無形資產，藉由其帳面金額與可回收金額之比較，每年進行減損測試。此減損測試得於年度中任一時點進行，但每年測試時點應相同。不同無形資產得於不同時點進行減損測試。惟若該無形資產係於當年度原始認列，則應於當年度結束前進行減損測試。
 - (b) 針對企業合併所取得之商譽，依第 80 至 99 段之規定，每年進行減損測試。
- 12 於評估是否有任何跡象顯示資產可能有減損時，企業應至少考量下列跡象：
- 外部來源資訊
- (a) 有資產之價值於當期發生顯著大於因時間經過或正常使用所預期者之下跌之可觀察跡象。
 - (b) 企業營運所處之技術、市場、經濟或法律環境或資產特屬之市場，已於當期（或將於未來短期內）發生對企業具不利影響之重大變動。
 - (c) 市場利率或其他市場投資報酬率已於當期上升，且該等上升可能影響用以計算資產使用價值之折現率，並重大降低資產之可回收金額。
 - (d) 企業淨資產帳面金額大於其總市值。
- 內部來源資訊
- (e) 可取得資產過時或實體毀損之證據。
 - (f) 資產使用或預期使用之範圍或方式，已於當期（或將於未來短期內）發生不利於企業之重大變動。該等變動包括資產閒置、計畫停止或重組資產所歸屬之營運、資產計畫在原預計日期前處分、資產經重新評估由非確定耐用年限改為有限耐用年限。
 - (g) 自內部報告可得之證據顯示，資產之經濟績效不如（或將不如）預期。
- 來自子公司、合資或關聯企業之股利
- (h) 針對投資子公司、合資或關聯企業，投資者已認列來自該投資之股利，且所取得之證據顯示：

- (i) 該投資在單獨財務報表中之帳面金額超過被投資者淨資產（包含相關商譽）在合併財務報表中之帳面金額；或
- (ii) 股利金額超過子公司、合資或關聯企業宣告股利當期之綜合損益總額。

- 59 企業於且僅於資產可回收金額低於其帳面金額時，始應將其帳面金額減少至可回收金額。此減少部分即為減損損失。
- 60 資產減損損失應立即認列於損益，除非該資產係依其他準則之規定（例如依國際會計準則第 16 號中之重估價模式）以重估價金額列報。重估價資產之所有減損損失應依該其他準則作為重估價減少數。
- 114 於以前期間已認列除商譽外之資產減損損失，於且僅於自前次減損損失認列後，用以決定該資產可回收金額之估計發生變動時，始應迴轉。若為此種情況，除第 117 段所規定者外，該資產帳面金額應增加至其可回收金額，該增加部分即為減損損失之迴轉。
- 117 因減損損失迴轉而增加之資產（商譽除外）帳面金額，不得超過該資產若未於以前年度認列減損損失時所決定之帳面金額（減除攤銷或折舊）。

IAS38 無形資產

- 8 本準則用語定義如下：

無形資產係指無實體形式之可辨認非貨幣性資產。

- 12 資產符合下列條件之一時，係可辨認：
- (a) 係可分離，即可與企業分離或區分，且可個別或隨相關合約、可辨認資產或負債出售、移轉、授權、出租或交換，而不論企業是否有意圖進行此項交易；或
 - (b) 由合約或其他法定權利所產生，而不論該等權利是否可移轉或是否可與企業或其他權利及義務分離。
- 21 無形資產於且僅於同時符合下列兩條件時，始應認列：
- (a) 可歸屬於該資產之預期未來經濟效益很有可能流入企業；及
 - (b) 資產之成本能可靠衡量。

- 24 無形資產應按成本進行原始衡量。
- 45 一項或多項無形資產，可能係透過交換一項或多項非貨幣性資產，或一組貨幣性及非貨幣性資產而取得。以下討論雖僅提及一項非貨幣性資產與另一項無形資產間之交換，但亦適用於前述之各種交換。除(a)交換交易缺乏商業實質，或(b)換入資產及換出資產之公允價值均無法可靠衡量外，該無形資產之成本應按公允價值衡量。即使企業無法立即除列換出資產，換入資產仍應按上述方式衡量。若換入資產非按公允價值衡量，其成本應以換出資產之帳面金額衡量。
- 46 企業決定交換交易是否具有商業實質時，應考量未來現金流量因該交易所預期改變之程度。交換交易於下列情況下具有商業實質：
- (a) 換入資產之現金流量型態（風險、時點及金額）與換出資產之現金流量型態不同，或
 - (b) 因交換交易而使企業營運中受該項交易影響部分之企業特定價值發生改變；及
 - (c) (a)或(b)之差異相對於所交換資產之公允價值係屬重大。
- 為決定交換交易是否具有商業實質，企業營運中受該項交易影響部分之企業特定價值應反映稅後現金流量。該等分析結果可能顯而易見，不須執行詳細計算。
- 47 第 21 段(b)規定無形資產認列之一項條件為資產之成本能可靠衡量。若(a)該資產公允價值於合理衡量區間內之變動性並非重大，或(b)當衡量公允價值時，區間內各估計數之機率能被合理評估及使用，則該無形資產之公允價值能可靠衡量。企業若能可靠衡量換入資產或換出資產之公允價值，應以換出資產之公允價值衡量換入資產之成本，除非換入資產之公允價值較為明確。
- 52 於評估內部產生之無形資產是否符合認列條件時，企業應將資產之產生過程分為下列兩階段：
- (a) 研究階段；及
 - (b) 發展階段。

雖然用語「研究」與「發展」已予以定義，就本準則之目的而言，用語「研究階段」與「發展階段」具有較廣之含義。

- 54 研究（或內部計畫之研究階段）不會產生應予認列之無形資產。研究（或內部計畫之研究階段）之支出應於發生時認列為費用。
- 57 於且僅於企業能證明下列所有各項時，始應認列自發展（或內部計畫之發展階段）產生之無形資產：
- (a) 完成無形資產之技術可行性已達成，將使該無形資產可供使用或出售。
 - (b) 意圖完成該無形資產，並加以使用或出售。
 - (c) 有能力使用或出售該無形資產。
 - (d) 無形資產將如何產生很有可能之未來經濟效益。除此之外，企業能證明無形資產之產出或無形資產本身已存在市場，或該無形資產若係供內部使用，企業能證明該資產之有用性。
 - (e) 具充足之技術、財務及其他資源以完成此項發展，並使用或出售該無形資產。
 - (f) 歸屬於該無形資產發展階段之支出，能夠可靠衡量。
- 65 就第 24 段之目的而言，內部產生無形資產之成本係指當無形資產首次均符合第 21、22 及 57 段認列條件之日起所發生之支出總和。第 71 段禁止恢復先前已認列為費用之支出。
- 66 內部產生無形資產之成本包括創造、生產及整備資產，使其達到能符合管理階層預期運作方式之所有必要直接可歸屬成本。直接可歸屬成本，舉例如下：
- (a) 產生無形資產所使用或耗用之原料及勞務成本；
 - (b) 因產生無形資產所支付之員工福利（依國際會計準則第 19 號之定義）成本；
 - (c) 法定權利之登記費；及
 - (d) 用以產生無形資產之專利權與許可權之攤銷。
- 國際會計準則第 23 號明訂可將利息認列為內部產生無形資產之成本要素之條件。

- 74 於原始認列後，無形資產應以其成本減除所有累計攤銷及所有累計減損損失後之金額列報。
- 88 企業應評估無形資產之耐用年限係屬有限或非確定。若為有限，則應評估耐用年限之期限，或評估構成耐用年限之產量或類似單位之數量。於分析所有相關因素後，預期資產為企業產生淨現金流入之期間並未存在可預見之限制時，該無形資產應視為非確定耐用年限。
- 107 非確定耐用年限無形資產不得攤銷。
- 108 依國際會計準則第 36 號之規定，企業應於下列時點，依非確定耐用年限無形資產之可回收金額與其帳面金額之比較，以測試非確定耐用年限無形資產是否減損：
- (a) 每年；及
 - (b) 有跡象顯示該無形資產可能有減損。
- 113 除列無形資產所產生之利益或損失金額，應為淨處分價款（若有時）與該資產帳面金額間之差額。該差額應於資產除列時計入損益中（除售後租回於國際財務報導準則第 16 號另有規定外）。利益不得分類為收入。
- 116 計入於除列無形資產所產生之利益或損失之對價金額係依國際財務報導準則第 15 號第 47 至 72 段決定交易價格之規定而決定。計入於利益或損失之對價估計金額之後續變動應依國際財務報導準則第 15 號交易價格變動之規定處理。

IFRS13 公允價值衡量

- 16 公允價值衡量假設該出售資產或移轉負債之交易發生於下列市場之一：
- (a) 該資產或負債之主要市場；或
 - (b) 若無主要市場，該資產或負債之最有利市場。
- 17 企業無須進行所有可能市場之徹底搜尋以辨認主要市場（或若無主要市場，最有利市場），但應考量所有合理可得之資訊。在無反證之情況下，企業通常達成出售資產或移轉負債之交易之市場，即推定為主要市場（或若無主要市場，為最有利市場）。

- 18 若資產或負債有主要市場，則公允價值衡量應代表該市場之價格（不論該價格係直接可觀察或採用另一評價技術所估計），即使於衡量日不同市場之價格可能更為有利。
- 19 企業於衡量日必須能進入主要（或最有利）市場。因具有不同活動之不同企業（及該等企業中之業務）可能進入不同市場，故相同資產或負債之主要（或最有利）市場對於不同企業（及該等企業中之業務）可能不同。因此，主要（或最有利）市場（以及市場參與者）應從企業之觀點考量，藉以容許具有不同活動之企業間之差異。

附錄 A 用語定義

主要市場 對資產或負債具最大交易量及活絡程度之市場。

IFRS15 客戶合約之收入

- 9 僅於符合下列所有條件時，企業始應處理屬本準則範圍內之客戶合約：
- (a) 合約之各方已經以書面、口頭或依其他商業實務慣例核准該合約，且已承諾履行各自之義務；
 - (b) 企業能辨認每一方對將移轉之商品或勞務之權利；
 - (c) 企業對將移轉之商品或勞務能辨認付款條件。
 - (d) 該合約具商業實質（亦即，因該合約而預期企業未來現金流量之風險、時點或金額會改變）；及
 - (e) 企業移轉商品或勞務予客戶以換得有權取得之對價，很有可能將收取。評估對價金額之收現性是否係很有可能時，企業應僅考量已可自客戶收取時客戶支付該對價金額之能力及意圖。若對價為變動，企業有權取得之對價金額可能小於合約明定之價格，因企業可能提供客戶價格減讓（見第 52 段）。
- 31 於（或隨）企業將所承諾之商品或勞務（即資產）移轉予客戶而滿足履約義務時，企業應認列收入。資產係於（或隨）客戶取得對該資產之控制時被移轉。
- 33 商品與勞務被取得並使用時係資產（即使僅短暫地，如許多勞務之情況）。

對資產之控制係指主導該資產之使用並取得該資產之幾乎所有剩餘效益之能力。控制包括有能力防止其他企業主導資產之使用以及防止其他企業取得資產之效益。資產之效益係可由多種方式直接或間接取得之潛在現金流量（現金流入或節省現金流出），諸如藉由：

- (a) 使用資產以生產商品或提供勞務（包括公共服務）；
- (b) 使用資產以提升其他資產之價值；
- (c) 使用資產以清償負債或減少費用；
- (d) 銷售或交換資產；
- (e) 質押資產以擔保借款；及
- (f) 持有資產。

35 若符合下列任一條件時，企業係隨時間逐步移轉對商品或勞務之控制，因而隨時間逐步滿足履約義務並認列收入：

- (a) 隨企業履約，客戶同時取得並耗用企業履約所提供之效益；
- (b) 企業之履約創造或強化一資產（例如，在製品），該資產於創造或強化之時即由客戶控制；或
- (c) 企業之履約並未創造對企業具有其他用途之資產（見第 36 段），且企業對迄今已完成履約之款項具有可執行之權利（見第 37 段）。

47 企業應考量合約之條款及其商業實務慣例以決定交易價格。交易價格係企業移轉所承諾之商品或勞務予客戶以換得之預期有權取得之對價金額，但不包括代第三方收取之金額（例如，某些銷售稅）。客戶合約中所承諾之對價可能包括固定金額、變動金額或兩者。

50 若合約中承諾之對價包括變動金額，企業應估計其移轉所承諾之商品或勞務予客戶以換得之有權取得之對價金額。

51 對價金額可能因折扣、讓價、退款、抵減、價格減讓、誘因、履約紅利、罰款或其他類似項目而變動。若企業有權取得之對價係取決於某一未來事項之發生或不發生，則承諾之對價也可能因而變動。例如，若銷售附退貨權之產品或承諾以某一固定金額作為達成特定里程碑之履約紅利，則對價金額係屬變動。

- 52 合約可能明確敘明客戶承諾對價之相關變動。除合約條款外，若存在下列情況之一，承諾之對價即為變動：
- (a) 客戶自企業之商業實務慣例、已發布政策或特定聲明中，有效預期企業會接受低於合約明定價格之對價金額。亦即，客戶預期企業會提供價格減讓。視轄區、產業或客戶而定，此價格減讓可能稱為折扣、讓價、退款或抵減。
 - (b) 其他事實及情況顯示，企業與客戶簽訂合約時意圖對客戶提供價格減讓。
- 53 企業應使用下列方法之一（取決於企業預期何種方法較能預測其將有權取得之對價金額）估計變動對價金額：
- (a) 期望值—期望值為各可能對價金額之機率加權金額之總和。若企業有大量之類似特性合約，則期望值可能為變動對價金額之適當估計值。
 - (b) 最可能金額—最可能金額為各可能對價金額中之單一最可能金額（即合約之單一最可能結果）。若合約僅有兩個可能結果（例如，企業可獲得或無法獲得履約紅利），則最可能金額可能為變動對價之適當估計值。
- 54 當企業估計某一不確定性對其將有權取得之變動對價金額之影響時，應對整份合約一致地適用同一方法。此外，企業應考量所有合理可得之（歷史、現時及預測）資訊，並應辨認合理數量之可能對價金額。企業估計變動對價金額所使用之資訊，通常與企業管理階層於投標及提案程序中以及對承諾之商品或勞務訂定價格時所使用之資訊類似。
- 56 企業應將依第 53 段之規定所估計之變動對價金額之部分或全部計入交易價格中，但其範圍僅限於與變動對價相關之不確定性於後續消除時，所認列之累計收入金額高度很有可能不會發生重大迴轉之部分。
- 57 當企業評估所認列之累計收入金額，在與變動對價相關之不確定性於後續消除時，是否高度很有可能不會發生重大迴轉，企業應同時考量收入迴轉之可能性及幅度。可能增加收入迴轉可能性及幅度之因素，包括（但不限於）下列任一情況：

- (a) 對價之金額高度易受企業無法影響之因素所影響。該等因素可能包括市場中之波動性、第三方之判定或行動、氣候條件及所承諾商品或勞務陳舊過時之高度風險。
 - (b) 與對價金額有關之不確定性預期於一段長期間內不會消除。
 - (c) 企業對類似類型合約之經驗（或其他證據）有限，或該經驗（或其他證據）之預測價值有限。
 - (d) 於類似情況下，企業有提供多種價格減讓或變更類似合約付款條款及條件之實務。
 - (e) 該合約有很多且範圍廣大之可能對價金額。
- 66 合約中客戶承諾之對價若非為現金形式，企業決定該合約之交易價格時，應按公允價值衡量非現金對價（或非現金對價之承諾）。
- 67 若企業無法合理估計非現金對價之公允價值，企業應依據為換得對價而對客戶（或客戶類別）承諾之商品或勞務之單獨售價，間接衡量該對價。
- 68 非現金對價之公允價值可能因對價之形式而變動（例如，企業有權自客戶取得之股份之價格變動）。若客戶承諾之非現金對價之公允價值並非僅因對價形式之原因而變動（例如，公允價值可能因企業之履行結果而變動），企業應適用第 56 至 58 段之規定。
- 69 若客戶投入商品或勞務（例如，原料、設備或人工）以協助企業履行合約，企業應評估其是否取得對該等投入商品或勞務之控制。若然，企業應將該等投入商品或勞務視為自客戶收取之非現金對價處理。
- 70 付給客戶之對價包括企業對客戶（或對自該客戶購買企業商品或勞務之其他方）所支付（或預期支付）之現金金額。付給客戶之對價亦包括客戶可用以折抵積欠企業（或積欠自該客戶購買企業之商品或勞務之其他方）金額之抵減或其他項目（例如，折價券或代金券）。企業應將付給客戶之對價作為交易價格及收入之減少，除非對客戶之支付係用以換得客戶移轉可區分之商品或勞務（如第 26 至 30 段之規定）予企業。若付給客戶之對價包括變動金額，企業應依第 50 至 58 段之規定估計交易價格（包括評估變動對價估計值是否受限制）。

- 71 若付給客戶之對價係為支付來自客戶之可區分商品或勞務，則企業對該商品或勞務之購買應與其他自供應商之購買以相同方式處理。若付給客戶之對價金額超出企業自客戶收取之可區分商品或勞務之公允價值，則企業應將此種超額作為交易價格之減少處理。若企業無法合理估計自客戶收取之商品或勞務之公允價值，企業應將付給客戶之所有對價作為交易價格之減少處理。
- 72 因此，若將付給客戶之對價作為交易價格之減少處理，企業應於（或隨）下列事項較晚發生者發生時認列該收入之減少：
- (a) 企業因移轉相關商品或勞務予客戶而認列收入；及
 - (b) 企業支付或承諾支付對價（即使該付款取決於未來事項）。該承諾可能隱含於企業之商業實務慣例中。

附錄 A 用語定義

客戶 與企業訂定合約並以對價換得該企業正常活動所產出之商品或勞務之一方。

收入 因企業之正常活動所產生之收益。

國際財務報導準則解釋委員會 2019 年 6 月發布之議事決議「所持有之加密貨幣」

- 一、 委員會觀察到所持有之加密貨幣符合國際會計準則第 38 號中無形資產之定義，其理由為(a)其可與持有人分離，且可個別出售或移轉；且(b)其並未給予持有人權利收取固定或可決定數量之貨幣單位。
- 二、 委員會觀察到企業可能持有加密貨幣以供正常營業過程出售。於該情況下，所持有之加密貨幣係該企業之存貨，且因此係適用國際會計準則第 2 號。委員會亦觀察到企業可能為加密貨幣之經紀—交易商。於該情況下，企業考量國際會計準則第 2 號第 3 段(b)中對以公允價值減出售成本衡量存貨之大宗商品之經紀—交易商之規定。國際會計準則第 2 號第 5 段敘明，經紀—交易商係為他人或以本身帳戶購買或出售大宗商品者。第 3 段(b)所稱之存貨主要係以在未來短期內出售並產生來自價格之波動或經紀—交易商差價之利潤為目的而購入者。
- 三、 委員會作出結論，當加密貨幣係持有供正常營業過程出售時，適用國際會計準則第 2 號「存貨」之規定。若國際會計準則第 2 號不適用，則企業適

用國際會計準則第 38 號於所持有之加密貨幣。

參考資料來源

國際財務報導準則解釋委員會 2019 年 6 月發布之議事決議「所持有之加密貨幣」
財務報導之觀念架構、IAS2、IAS36、IAS38、IFRS13 及 IFRS15 之規定
四大事務所指引（引述前述議事決議、財務報導之觀念架構、IAS2、IAS36、
IAS38、IFRS13 及 IFRS15 之規定）
Grant Thornton 之 Accounting for crypto assets – mining and validation issues 指引
立陶宛之加密貨幣會計處理規定

附件二 加密貨幣於國際財務報導準則下之會計處理彙總表

本附件係就第貳節「加密貨幣交易會計處理之指引」之會計處理予以彙總。

案例	原始認列	後續衡量	除列/出售
案例一、			
<p>A 公司透過下列方式取得以太幣，A 公司持有加密貨幣係因營運所需。</p> <p>1.銷售存貨予客戶並取得以太幣作為對價。</p> <p>2.提供服務予客戶並取得以太幣作為對價。</p>	<p>一、取得非現金對價</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 認列時點：衡量日 ■ 決定收入認列金額： <ol style="list-style-type: none"> 1.以所收取之以太幣之公允價值決定交易價格(及認列收入之金額)。 2.已收取之以太幣之公允價值之任何後續變動不反映於收入。 <p>二、以太幣之分類</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.供正常營業過程出售 =>適用 IAS2，認列為存貨。 2.不適用 IAS2 =>適用 IAS38，認列為非確定耐用年限之無形資產。 	<p><u>無形資產：減損評估</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 評估時點：於每年及有跡象顯示可能有減損時 ■ 衡量方式：以可回收金額與其帳面金額比較 <ol style="list-style-type: none"> 1.計算可回收金額-公允價值減處分成本與使用價值，取較高者 <ol style="list-style-type: none"> a.主要市場最後交易時間(23時59分59秒)之即時價格作為公允價值，將其減除處分成本後之金額； b.使用價值。 2.決定加密貨幣之成本-以先進先 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 無形資產：認列處分損益 ■ 存貨：轉列為銷貨成本

案例	原始認列	後續衡量	除列/出售
<p>3.出售無形資產並取得以太幣作為對價。</p>	<p>一、非貨幣性資產之交換</p> <p>1.具商業實質： 應以所取得以太幣之公允價值衡量，若能可靠衡量所取得之以太幣或換出無形資產之公允價值，應以換出無形資產之公允價值衡量所取得以太幣之成本，除非所取得以太幣之公允價值較為明確。</p> <p>2.缺乏商業實質： 應以換出之無形資產之帳面金額衡量。</p> <p>二、以太幣之分類</p> <p>1.供正常營業過程出售 =>適用 IAS2，認列為存貨。</p> <p>2.不適用 IAS2 =>適用 IAS38，認列為非確定耐用年限之無形資產。</p>	<p>出法或加權平均法之合理方式決定。</p> <p><u>存貨：</u></p> <p>1.決定加密貨幣之成本—先進先出法或加權平均法衡量。</p> <p>2.成本與淨變現價值孰低衡量。</p> <p>3.若符合 IAS2 第 5 段所述之大宗商品之經紀—交易商之定義，則該存貨後續應以公允價值減出售成本衡量。</p>	

案例	原始認列	後續衡量	除列/出售
<p>案例二、</p> <p>一、B 公司透過下列方式取得加密貨幣：</p> <p>1.自行挖礦。</p> <p>(一)情況一：自行投入算力至區塊鏈上挖礦</p>	<p>一、自交易對方取得之交易手續費及自區塊鏈取得之獎勵：依 IFRS15 非現金對價處理，認列挖礦收入。</p> <p>二、與挖礦有關之成本立即認列為費用：所發生之成本與所取得之以太幣數量並無直接關聯。</p> <p>三、以太幣之分類</p> <p>1.供正常營業過程出售 =>適用 IAS2，認列為存貨。</p> <p>2.不適用 IAS2 =>適用 IAS38，認列為非確定耐用年限之無形資產。</p> <p>四、亦可選擇將所取得以太幣視為投入算力所取得之資產：將直接可歸屬成本視為取得以太幣之成本。</p>	<p><u>無形資產：減損評估</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 評估時點：於每年及有跡象顯示可能有減損時 ■ 衡量方式：以可回收金額與其帳面金額比較 <p>1.計算可回收金額-公允價值減處分成本與使用價值，取較高者</p> <p>a.主要市場最後交易時間（23 時 59 分 59 秒）之即時價格作為公允價值，將其減除處分成本後之金額；</p> <p>b.使用價值。</p> <p>2.決定加密貨幣之成本-以先進先出法或加權平均法之合理方式決定。</p> <p><u>存貨：</u></p> <p>1.決定加密貨幣之成本-先進先出法或加權平均法衡量。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ 無形資產：認列處分損益 ■ 存貨：轉列為銷貨成本

案例	原始認列	後續衡量	除列/出售
<p>(二)情況二： 將算力投入礦池</p>	<p>一、按投入算力之比例自礦池取得以太幣：依 IFRS 15 非現金對價處理，認列挖礦收入。</p> <p>二、與挖礦有關之成本立即認列為費用：所發生之成本與所取得之以太幣數量並無直接關聯。</p> <p>三、以太幣之分類</p> <p>1.供正常營業過程出售 =>適用 IAS2，認列為存貨。</p> <p>2.不適用 IAS2 =>適用 IAS38，認列為非確定耐用年限之無形資產。</p> <p>四、亦可選擇將所取得以太幣視為投入算力所取得之資產：將直接可歸屬成本視為取得以太幣之成本。</p>	<p>2.成本與淨變現價值孰低衡量。</p> <p>3.若符合 IAS2 第 5 段所述之大宗商品之經紀—交易商之定義，則該存貨後續應以公允價值減出售成本衡量。</p>	
<p>2.與他人合作挖礦。 (1)B 集團投入其自有存貨組建礦機，並與</p>	<p>一、按比例自礦池取得以太幣：依 IFRS 15 非現金對價處理，認列挖礦收入。</p> <p>二、與挖礦有關之成本立即認列為費用：所發生之成本與所取得之以太幣數量並無直接關聯。</p> <p>三、依協議分成：將分配予甲公司之以太幣</p>	<p><u>無形資產：減損評估</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 評估時點：於每年及有跡象顯示可能有減損時 ■ 衡量方式：以可回收金額與其帳面金額比較 <p>1.計算可回收金額-公允價值減處</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ 無形資產：認列處分損益 ■ 存貨：轉列為銷貨成本

案例	原始認列	後續衡量	除列/出售
<p>甲公司簽訂管理服務協議(依IFRS11之相關規定判斷該協議非屬聯合協議)。甲公司負責提供礦機存放廠房、電力供應、環境設施及日常營運管理人力，並由B集團主導將該裝置及算力投入「礦池」進行挖</p>	<p>作為其提供服務之報酬。</p> <p>四、以太幣之分類</p> <p>1.供正常營業過程出售 =>適用 IAS2，認列為存貨。</p> <p>2.不適用 IAS2 =>適用 IAS38，認列為非確定耐用年限之無形資產。</p> <p>五、亦可選擇將所取得以太幣視為投入算力所取得之資產：將直接可歸屬成本視為取得以太幣之成本。</p>	<p>分成本與使用價值，取較高者</p> <p>a.主要市場最後交易時間（23 時 59 分 59 秒）之即時價格作為公允價值，將其減除處分成本後之金額；</p> <p>b.使用價值</p> <p>2.決定加密貨幣之成本—以先進先出法或加權平均法之合理方式決定。</p> <p><u>存貨：</u></p> <p>1.決定加密貨幣之成本—先進先出法或加權平均法衡量。</p> <p>2.成本與淨變現價值孰低衡量。</p> <p>3.若符合 IAS2 第 5 段所述之大宗商品之經紀—交易商之定義，則該存貨後續應以公允價值減出售成本衡量。</p>	

案例	原始認列	後續衡量	除列/出售
<p>礦交易。</p> <p>(2) B 集團將提供自礦池取得以太幣之 10% 予甲公司，作為甲公司提供服務之報酬。</p>			
<p>3. 經營程式服務平台：B 集團經營程式服務平台，提供挖礦用戶下載挖礦程式，該平台將集結之算力投入礦池挖礦，並將自</p>	<p>一、按投入算力之比例自礦池取得以太幣：依 IFRS 15 非現金對價處理，認列挖礦收入</p> <p>二、與挖礦有關之成本立即認列為費用：所發生之成本與所取得之以太幣數量並無直接關聯</p> <p>三、以太幣之分類</p> <p>1. 供正常營業過程出售 =>適用 IAS2，認列為存貨</p> <p>2. 不適用 IAS2 =>適用 IAS38，認列為非確定耐用年</p>	<p>不適用</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ 無形資產： 認列處分損益 ■ 存貨： 轉列為銷貨成本

案例	原始認列	後續衡量	除列/出售
<p>礦池取得之以太幣出售轉換為法幣。B集團計算挖礦用戶應分得之法幣，並將其轉換為程式服務平台發行的替代點數作為相對應之報酬。挖礦用戶可選擇將替代點數兌換成優惠券、遊戲點數或法幣。</p>	<p>限之無形資產</p> <p>四、亦可選擇將所取得以太幣視為投入算力所取得之資產：將直接可歸屬成本視為取得以太幣之成本。</p>		

案例	原始認列	後續衡量	除列/出售
<p>二、B 公司因經營程式服務平台給予挖礦用戶相對應報酬，該交易之相關會計處理為何？</p>	<p>一、B 集團自礦池取得之以太幣→出售轉換為法幣→轉換為平台發行的替代點數 二、依約定之比例分潤，發放點數作為提供服務之報酬，並認列應付款項</p>	<p>不適用</p>	<p>不適用</p>

案例	原始認列	後續衡量	除列/出售
<p>案例三、 C 公司為測試公司（挖礦主機板）產品性能，而挖取以太幣。</p>	<p>一、不符合 IFRS15 定義： 1. 收入係因企業之正常活動所產生之收益 2. 客戶係與企業訂定合約並以對價換得該企業正常活動所產出之商品或勞務之一方。</p> <p>二、將取得之交易手續費與區塊鏈獎勵、自礦池取得之以太幣認列其他收入：以所收取之以太幣之公允價值決定認列金額</p> <p>三、與挖礦有關之成本立即認列為費用：所發生之成本與所取得之以太幣數量並無直接關聯</p> <p>四、以太幣之分類：適用 IAS38，認列為非確定耐用年限之無形資產</p> <p>五、亦可選擇將所取得以太幣視為投入算力所取得之資產：將直接可歸屬成本視為取得以太幣之成本。</p>	<p><u>無形資產：減損評估</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 評估時點：於每年及有跡象顯示可能有減損時 ■ 衡量方式：以可回收金額與其帳面金額比較 <p>1. 計算可回收金額-公允價值減處分成本與使用價值，取較高者</p> <p>a. 主要市場最後交易時間（23 時 59 分 59 秒）之即時價格作為公允價值，將其減除處分成本後之金額；</p> <p>b. 使用價值</p> <p>2. 決定加密貨幣之成本-以先進先出法或加權平均法之合理方式決定</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ 無形資產：認列處分損益

案例	原始認列	後續衡量	除列/出售
<p>案例四、 D 公司向外購入以太幣，未來將用以購買商品、勞務或支付費用。</p>	<p>一、以太幣之分類：適用 IAS38 之規定將以太幣認列為非確定耐用年限之無形資產。 二、原始認列金額：以取得之成本衡量。</p>	<p><u>無形資產：減損評估</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 評估時點：於每年及有跡象顯示可能有減損時 ■ 衡量方式：以可回收金額與其帳面金額比較 <ol style="list-style-type: none"> 1. 計算可回收金額-公允價值減處分成本與使用價值，取較高者 <ol style="list-style-type: none"> a. 主要市場最後交易時間（23 時 59 分 59 秒）之即時價格作為公允價值，將其減除處分成本後之金額； b. 使用價值。 2. 決定加密貨幣之成本-以先進先出法或加權平均法之合理方式決定。 	<p>一、D 公司使用以太幣作為對價，用以購買商品、勞務或支付費用，該交易之經濟實質係屬非貨幣性資產之交換，應參照 IAS38 第 46 段之規定決定該交易是否具有商業實質。</p> <p>1. 具商業實質： 對所取得商品或勞務之成本，應按公允價值衡量，若能可靠衡量所取得之商品或勞務或換出以太幣之公允價值，應以換出以太幣</p>

案例	原始認列	後續衡量	除列/出售
			<p>之公允價值衡量所取得商品或勞務之成本，除非所取得商品或勞務之公允價值較為明確。</p> <p>2. 缺乏商業實質：應以換出以太幣之帳面金額衡量。</p> <p>二、決定加密貨幣之成本—以先進先出法或加權平均法之合理方式決定。</p>