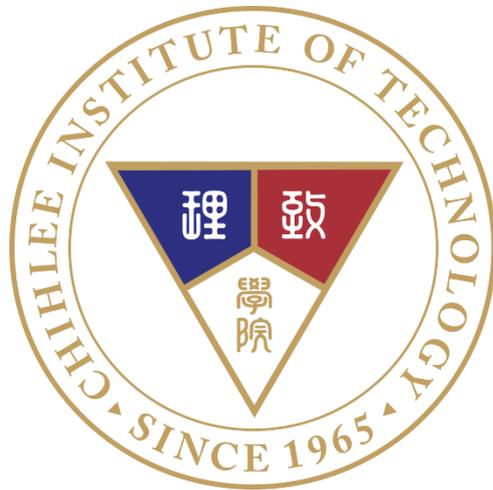


致理科技大學財務金融系
財金實務專題



理財教育繪本

「息」捲「率」森林

指導教授：林惠娜 老師

學生：吳美萱、林珈仔

郭玟汝、鄭欣如

詹霈琪、徐容琇

中華民國 108 年 5 月

專題題目：「息」捲「率」森林

學校及科系：致理科技大學 財務金融系

學生：吳美萱、林珈仔、郭玟汝

鄭欣如、詹霈琪、徐容琇

摘要

摘要內文：

依據中國時報張潼的報導（2018），北市教育局今年研發國小至高中各學層「理財教育手冊」。運用這篇報導的內容，我們想出既符合國小生，也同時符合國中生的繪本利用簡單的記帳、預算以及稍有難度的利率和匯率為主要的理財工具，不僅讓國中生或是國小高年級生不會感到無趣，更可以增添他們對數字的敏感度。我們呈現繪本內容的方式是以可愛活潑的動物們為主角，並將數字圖像化再搭配淺顯易懂的文字內容來吸引更多的孩童閱讀。

關鍵字：理財教育、兒童繪本、匯率、利率

目錄

第壹章	緒論	2
第一節	研究動機	2
第二節	研究目的	2
第貳章	繪本設計	3
第一節	故事設定	3
第二節	故事腳本	3
第三節	研究架構	4
第四節	甘特圖	4
第參章	文獻探討	5
第一節	預算	5
第二節	記帳	6
第三節	利息、利率	7
第四節	外匯匯率	9
第五節	投資理財商品	13
第肆章	繪本故事	15
第伍章	作品回饋	22
第一節	繪本故事簡報過程	22
第二節	作品回饋方式	23
第三節	作品回饋後感想	24
第四節	作品回饋照片	25
第五節	結論與建議	26
參考文獻	27

第壹章 緒論

第一節 研究動機

根據現代保險雜誌黃晴冬的報導（2019），調查學生學理財知識的主要管道為「上網或利用手機App」，勾選率47%，小學生則是「閱讀課外書籍雜誌期刊」為34%，並且有近3成的中小學生沒有理財知識的自學管道，無法意識到金錢上的價值，將來可能會使他們恣意揮霍導致負債累累，從而顯示出理財教育的迫切性。

隨著3C產品使用率逐漸年輕化、填鴨式的教育不斷地增加，不僅造成視力以及心靈壓力的問題，進而影響到親子之間的關係，例如：從前父母陪著小朋友看圖書，現今卻是人手一台手機，親子形同陌生人，因此希望透過繪本，讓父母與小孩子可以有更多相處時間，並一步步帶著孩子妥善規劃手中的金錢該如何運用。

第二節 研究目的

在許多的網路評論上可以看出美國對理財的觀念上，相較於台灣是略勝些許。但事實未必是如此，不過這之中的重點在於從小的教育觀念，處於富好奇心階段的孩童而言，對於如何拿捏出是否符合他們的書籍及遊戲是有些難度，這時，父母就可以拿出理財教育的繪本和遊戲吸引他們的注意力，讓他們從小就建立起預算規劃，讓孩子從生活中學習，培養良好的理財習慣。

從上述所結，理財是每一個人人生中都需面對的課題，而孩童的理財教育愈來愈受到重視，尤其是學齡前的兒童是最容易受到影響，父母的陪伴顯得格外重要，從小教育孩子儲蓄的養成，透過理財的方式培養出自我管理能力。因此我們以中國時報張潼的報導內容(註¹)為藍本，希望藉由繪本的內容來傳遞記帳、預算、利率以及匯率的觀念，讓小朋友奠定理財基礎，在未來可以創造出豐富的人生。

註¹：依據中國時報張潼的報導（2018），北市教育局今年研發國小至高中各學層「理財教育手冊」，國小部分，由綜合活動領域出發，著重認識理財的基礎知識，例如：認識貨幣、智慧財產權、如何養成記帳習慣、日常節能的妙用、儲蓄與消費如何平衡等，國中由數學領域出發，例如單複利計算、匯率換算，高中則由公民與社會科老師主編教材，結合聯合國SDGs永續發展目標，鼓勵學生關心國際上相關的議題。

第貳章 繪本設計

第一節 故事設定

一、角色

人物	個性
老山羊	自由森林裡的長輩，博學多聞，熟悉金融相關領域，在日常生活中會教導其他動物們一些財金相關知識。
阿熊	省吃儉用，把錢花在較為實用的東西上，有記帳習慣。
大牛	揮霍無度，過於追求流行，毫無理財觀念。
小猴	及時行樂，先玩再說的個性，會適當的儲蓄但不會規劃金錢的使用。
北狐	個性穩重、愛好旅行、對於理財具有行動力，將月光園制度帶到中央莊園的人物。
老貓頭鷹	當地長老，創建月光園的人物。

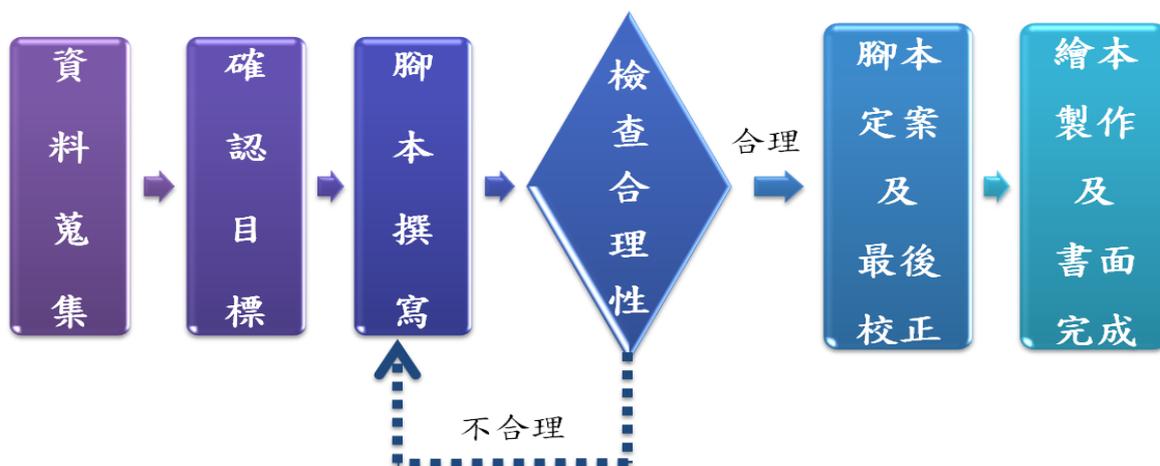
二、場景

月光園&貓月園：提供存款、外匯交易、匯利率查詢、財富管理等業務的場所。

第二節 故事腳本

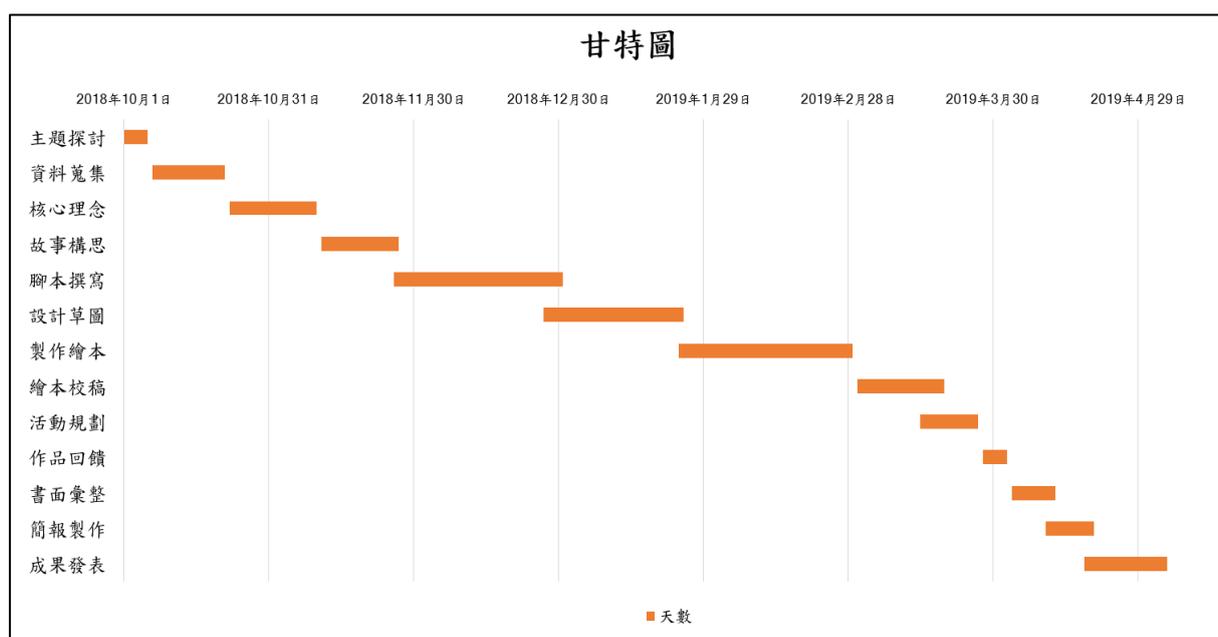
以動物莊園為背景，傳達理財觀念的故事。故事內容講述著一群動物們獲得了一筆金錢，在彼此討論如何規劃運用的時候，發現不同幣別轉換的問題，這時，老山羊傳達了匯率的概念，解釋各地區貨幣轉換方式。阿熊為了達成目標，透過記帳方式將扣除生活費的餘額全數存入撲滿，另一邊的北狐效仿阿熊的理財習慣，並另外添加預算表，上面詳細記載各種消費項目和預算分配。旅行途中北狐發現預算不足無法購買禮物，當地長老提出賺取利息的訣竅，故事最後，北狐把利息和匯率制度帶給了中央莊園，其他動物們也都瞭解到理財的重要性。

第三節 研究架構



本研究範圍包含研究動機與目的，透過廣泛閱讀理財繪本擬定故事核心理念，且依據兒童教育背景設計繪本情境、故事大綱，從相關的文獻探討出繪本主軸的合理性，反覆地檢查及修改，訂定最終故事方案並輸出實體繪本以及設計適用於小學五、六年級孩童的學習單，針對研究對象給予的回饋統整出相關數據，並做出最後的結論。

第四節 甘特圖



第參章 文獻探討

第一節 預算

一、預算的意義

當人們想在未來某一時間內達成特定目的所規劃的收入和支出稱為預算，而為了整合一定期間內取得的資源，預算必須是一個定量計畫，即以數字管理估計金額與實際金額的差距。編列預算是指從試圖達到目標的過程中，反覆計算預期的收支與誤差，以評估計畫的可行性。簡單地說，預算內容可分為三個方面：

- (一) 多少 (how much)：預估該項計畫所需的收入和必要支出。
- (二) 為什麼 (why)：找出擬定預算的理由。
- (三) 何時 (when)：辨認收入和支出變動的時機，並維持收支平衡。

二、預算的功能

(一) 預防過度消費

人們的慾望是無窮的，時常看見喜歡的物品就立刻購入，在這當下不會考慮金額大小或者是否真的需要，使自己的金錢在無意間快速流失，因此做好預算編列，就可以審慎選擇。

(二) 確認可用金額

現在很常聽見「月光族」，他們每月賺取的工資都盡數往外流出，未能做好妥善的規劃，到發薪前幾天生活都變得很拮据，如果在事前計算可用金額，到了後期依舊可享有正常生活。

(三) 以「需要」為目的

預算金額就如同卡路里攝取量，兩者都有限額，例如：想變苗條的人每天都有限制熱量的攝取範圍，一旦超過就瘦不了；預算同理，只要超過就必須拿出更多存款消費，因此只能選擇真正「需要」的部分來維持一定的水準。

(四) 預算限制，增加資金

不甘被侷限於某範圍內，進而想拓寬限制，但並非直接將預算擴大，而是會利用增加收入的方式，來滿足更多的需求。

第二節 記帳

一、記帳的目的

記帳最重要的目的就是了解自己的收支狀況，並對剩餘資產做理財規劃。記下金錢的運用與流向，知道自己的花費有多少，充分掌握金錢才有辦法運用金錢。

二、記帳的方式

(一) 複式簿記法（又稱會計帳）

掌握手中每一筆收支以及資產和負債，並且確實記錄在帳簿，方便了解自己的財務狀況，例如：上個月所有的花費分成信用卡和現金，並且分別在各帳簿中詳細記載，就可以隨時查明各項資金。

(二) 預算編列

對於生活型態與消費模式較為固定的人，在無意識的情況下，往往會發生超出預算的現象，此時，先規劃資金的分配，再從中提列出小部分的金額作為預防性的資金用途。

(三) 目標儲蓄

配合自身收入、年齡擬定目標和計算出中、短期間內應存入多少金額，並且隨著個人需求及通貨膨脹率的變更，重新擬定儲蓄金額與財務規劃，進而達成預定目標。

三、記帳的優點

(一) 清楚掌握每筆收支

各項費用詳細載明，以檢視資金的流向。

(二) 可以當作一種日記

從小培養良好的記帳方式，久而久之就像是天天在寫日記一樣。

(三) 具有警惕的效果

超出預算時，為了不讓餘額產生赤字，形成了警惕的效果，並且讓自己知道可能會無法達成目標。

(四) 釐清想要和需要

記帳的同時可靜下心，思考該項花費是否為必要性的支出。

第三節 利息、利率

一、定義

利息是使用資金的成本，又稱為貨幣的時間價值，把錢存在銀行，而銀行給予的報酬就是利息，那麼向銀行融資，也需要付出貸款的成本，稱為放款的利息。

利率則是使用資金的價格，指在一年期所支付的利息除以資本（本金）的百分比率，計算分為單利與複利，單利是以固定本金作為計算的基礎，複利則是將本期利息加上本金作為下期計算利息的基礎。

二、利率之功能

（一）維持經濟穩定

利率的高低是影響投資與消費的重要因素之一，因此政府透過央行，藉由貨幣政策，來調整市場上的利率，以維持經濟穩定。

（二）引導經濟資源作為適當的分配

政府可視實際經濟情況所需，對不同產業的放款採取不同的利率，這樣可使社會資源的分配達到適當的利用。

三、利率的種類

（一）以銀行的業務性質分為：存款利率與貸款利率。

表 1 利率分析

	利率上升（升息）	利率下降（降息）
存款利率	1.儲蓄 ↑ 2.消費 ↓ 3.投資 ↓	1.儲蓄 ↓ 2.消費 ↑ 3.投資 ↑
貸款利率	1.貸款門檻 ↑ 2.資金成本 ↑ 3.還款壓力 ↑ 4.資金在市場流通率 ↓	1.貸款門檻 ↓ 2.資金成本 ↓ 3.還款壓力 ↓ 4.資金在市場流通率 ↑

資料來源：本組自行整理

(二) 以時間長短劃分為：長期利率、短期利率。

長期利率:時間存續一年以上的利率，常用於資本市場，投資的工具具有股票及債券。短期利率:存續一年期以下的利率，常用於貨幣市場，投資的工具具有國庫券、商業本票、可轉讓定期存單、銀行承兌匯票。

(三) 以借貸期間內利率是否變動分為：浮動利率與固定利率。

浮動利率就是在存款期間內，隨中央銀行利率之變動，銀行也跟著有所調動；固定利率則是在存款期間內，不論央行的利率如何變化，均按照約定之固定利率計息。

利率之看升及看跌：如果銀行認為未來的利率有往下的趨勢，就會把「浮動利率」調升的比「固定利率」還高，目的是吸引顧客選擇「浮動利率」，這樣每當利率調降，銀行付給顧客的利息就會跟著減少；反之，當銀行認為未來的利率有往上攀升的趨勢，則會訂定「浮動利率」比「固定利率」還低，希望顧客選擇「固定利率」，這樣銀行就只需付便宜的固定利率之利息給顧客。

表 2 固定利率與變動利率之選擇

期間	升息	降息
因素	銀行為控制未來的利息支出，會降低浮動利率。 (固定利率>浮動利率)	銀行為減少未來的利息支出，會調高浮動利率。 (浮動利率>固定利率)
選擇	浮動利率	固定利率

資料來源：Smart自學網-財金好讀

(四) 與通貨膨脹的關聯劃分為：名目利率、實質利率。

費雪方程式是數理經濟學與金融數學結合的一種理論，考量通貨膨脹對名目利率以及實質利率的關聯性。

費雪 (Irving Fisher) 在利息理論 (The Theory of Interest) 中將利率分為名目利率與實質利率。名目利率 (Nominal Interest Rate) 是指未隨物價而調整的利率，一般所看到的公告利率都屬於名目利率，而實質利率又被稱為自然利率或純利率，是在考慮通貨膨脹的情況下，反應出實質生產狀況的利率。名目利率與實質利率中的差異就是通貨膨脹 (inflation)。

名目利率與實質利率的關係有事前 (Ex Ante) 與事後 (Ex Post) 二種。

1. 事前 (Ex Ante) 的費雪方程式：

$$r^a = i - \pi^e$$

r^a ：事前 (或預期) 的實質利率

i ：名目利率

π^e ：預期物價上漲率

2. 事後 (Ex Post) 的費雪方程式：

$$r = i - \pi$$

r ：事後的實質利率

i ：名目利率

π ：物價上漲率

四、利息之計算

依據：銀行利率以年利率為主；實務上：以%代表利率，即年息的意思。如 12% 則稱為 1 分 2 厘，表示 100 元中每年有 12 元的利息。銀行各種利息之計算，從起息日至到期日，按實際存放期間計算，即計算至提領或償還的前一天為止。

按月計息者，以年利率除以 12，按日計息者，以年利率除以 365。

利息計算公式：利息=本金×利率×期數

$$\text{本金和} = \text{本金} \times (1 + \text{利率}) \times \text{期數} = \text{本金} + \text{利息}$$

第四節 外匯匯率

一、匯率定義

匯率是外匯的買賣價格，以本國和外國貨幣的兌換比例呈現。通常銀行的牌告匯率可分為直接報價 (direct quotation) 和間接報價 (indirect quotation) 兩種，前者又稱為「美式報價法」，為台灣常用的匯率表達方式，是以本國貨幣價格的多寡來表示他國貨幣的 1 元，以外匯交易的現金匯率為例，假設今天下午 1 點銀行的掛牌匯價顯示本

行賣出價格為美元 (USD) =31.15，那麼我們就可以用31.15元的新台幣買到1塊錢的美金；後者的表示方法則相反，有「歐式報價法」的別稱，為英系國家所慣用，即是以本國貨幣的1元來換取他國的貨幣，若某甲身處英國，他將會看到銀行匯率告示板兌換美元以小數點表示，假設現在為0.85，換句話說，可以用1英鎊去換0.85美元。

二、外匯儲備

我國央行給予外匯儲備定義如下：

「外匯儲備，又稱外匯存底，是一個國家或經濟體的貨幣當局持有並可隨時兌換他國貨幣的資產，通常以美元計算。狹義而言，外匯儲備指一個國家或經濟體的外匯積累；廣義而言，指以外匯計價的總資產，包括現鈔、黃金、國外有價證券等。外匯儲備是一個國家或經濟體國際清償力的重要組成部分，同時對於平衡國際收支、穩定匯率有重要影響。但是，外匯儲備往往不是淨資產，不能視為可供國民直接分享的國家財富。」

由此可見，國際收支平衡表 (balance of international payments) 和外匯儲備有密切關聯，事實上平衡表以會計的借貸觀念記載了一國的外匯進出情形，國際貨幣基金組織 (註2) 將其分為五大類：

(一) 經常帳 (current account)：

為平衡表中最主要且基本的項目，內容涵蓋「商品」、「勞務」、「所得」與「經常移轉」四項，由央行公布的數據可知 (如下圖1)，台灣的經常帳皆為順差，其中商品佔的比例最多，顯示台灣是以出口貿易為主的國家，一開始雖然受到金融海嘯的影響而相對低落，但隨著產業競爭力的提升，帶動商品的成長，經常帳從2006年的231億美元漲到2018年的683億美元，增加幅度達2.96倍之多。

註²：國際貨幣基金組織 (International Monetary Fund, IMF)

「1945年12月27日成立，為世界兩大金融機構之一，職責是監察貨幣匯率和各國貿易情況、提供技術和資金協助，確保全球金融制度運作正常；總部設置於美國華盛頓特區。

基金組織通過以下三項主要職能來達致促進國際金融體系穩定的目的：

監督：監督國際貨幣體系和成員國的政策，並跟蹤各地的經濟和金融情況，在必要時提出警告；貸款：援助國際收支困難的國家貸款；技術援助和培訓：幫助成員國發展健全的制度和經濟政策工具。」

參考來源：Wikipedia 最後修訂於 2019 年 2 月 25 日 (週一) 11:54

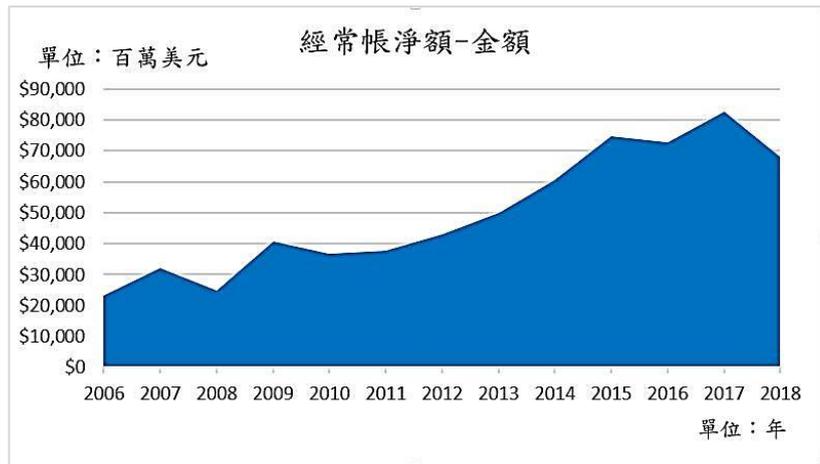


圖1 資料來源：中央銀行

(二) 資本帳 (capital account)：

包含「資本移轉」與「非生產性、非金融性資產」2類，舉例而言，當企業向國外購買或出售專利權或商標權後，所取得的淨額即是資本帳。

(三) 金融帳 (financial account)：

如「直接投資」、「證券投資」、「衍生性金融商品」、「其他投資」等，整個項目概括了和國外有關的金融資產與負債之交易。

(四) 誤差與遺漏淨額 (net errors and omissions)：

此表的作用在於修正國際收支平衡表的誤差與遺漏事項。

(五) 準備與相關項目 (reserves and related items)：

指涉及貨幣當局持有的貨幣黃金、外匯存底、特別提款權與其他債權等國外資產。

外匯價格的交易隱含了供給和需求，台灣民眾出國前至指定銀行以新台幣換取足夠的外國貨幣是典型的外匯需求；外國企業支付商品價款給台灣的出口商為典型的外匯供給，在經濟方面，透過國際間的頻繁交流，台灣累積了龐大的外國通貨，根據投資級經濟指標使用指南的數據（表1），可知台灣的外匯儲備位居全球第四，其中一部分原因是我國非IMF會員，必須維持大量的外匯儲備來調節本國的匯率，因此台灣的外匯儲備所組成的要素，除了廣義的「政府持有的黃金」及「政府持有的可兌換貨幣」2項，還包含了「全體金融機構資產負債表中的國外資產淨額」和「中央銀行資產負債表中的國外基金」。資料來源：梁亦鴻（2018）。《3天搞懂外幣投資（最新增訂版）》。

臺北市：寶鼎。P21

表1 2019年2月份 全球各國外匯儲備

名次	指標名稱	當期數值（單位）
1	中國/外匯儲備總額	31,887.86（億美元）
2	日本/外匯儲備總額	12,818（億美元）
3	俄羅斯/外匯儲備總額	4,828（億美元）
4	台灣/外匯儲備總額	4,639.4（億美元）
5	香港/外匯儲備總額	4,345（億美元）

資料來源：Stock-ai

如上述所提，儘管這項指標有助於維持台灣經濟發展的穩定，但我們無法直接從外匯儲備多寡看出一國經濟的好壞，還要與其他因素綜合考量，比如貨幣本身的強弱、政治環境因素以及一國的貨幣政策等等，以下（表2）是與匯率相關的指標整理：

表2 相關指標

該國指標/政策	數值	該國貨幣升/貶值
GDP	成長	升值
	下跌	貶值
通貨膨脹率	提高	升值
	降低	貶值
貿易收支	順差	升值
	逆差	貶值
利率	升息	升值
	降息	貶值
央行買賣外匯	買入外匯	貶值
	賣出外匯	升值

資料來源：梁亦鴻（2018）。《3天搞懂外幣投資（最新增訂版）》。臺北市：寶鼎。P41

以我國央行採取的管理浮動匯率制度（managed floating exchange rates system）來說，當新台幣貶值至破壞國內的經濟平衡時，央行這時會拋出美元，減少新台幣在市面上的流量，藉此使新台幣升值，透過央行的外匯操作，我國得以維護匯率的自主權，突顯了大量外匯儲備的重要性，如果以2018年Q3佔全球外匯儲備61.94%左右的美元

為例，雖然美國的外匯儲備在（表1）以1256.23億美元，排在全國外匯儲備第20名，但是貨幣本身的流動性極大，其匯率完全依國際市場的外匯供需而變動，而美國政府平常不會干涉匯率波動，所以也不需要龐大的外匯儲備，只有在必要的時候，與其他國家聯手共同管理匯率，此種制度稱為自由浮動匯率制度（freely floating exchange rates system）。

第五節 投資理財商品

一、外幣定存

是將資產在不同幣別的定存之間機動轉換，賺取利差與匯差。

選擇守則：

1. 確認需求再決定幣別—主要考量「個人用途需求」、「未來升值潛力」。
2. 外幣匯率走勢比利率重要。
3. 應注意合約條件和成本。
4. 期間最好設定於短期內。

二、匯率組合式投資商品

又稱為「結構型商品」是一種結合外幣存款及匯率選擇權之投資理財產品，目的是提高投資收益，此產品可分為「保本型」及「增值型」二種，可依個人喜好選擇。

在保本型方面是由零息債券與衍生性金融商品的結合，例如投資人花五萬元購買結構債，當中四萬元買零息債券，剩餘一萬元則用來投資高風險的衍生性金融商品。即使衍生性金融商品部分出現虧損，也不會影響到期收回的本金，但仍有蝕本風險：

（一）美國雷曼兄弟事件牽連連動債券，導致發行機構倒閉，造成投資人血本無歸。

（二）如果所購買的結構債和選擇權是以外幣計價，隨著匯率變動，出現損失時可能會侵蝕本金。

三、外幣保證金

外幣保證金相當於外匯槓桿交易，從契約金額中提出一些資金，透過槓桿比例

(通常在20倍以上)放大,即可投資目標金額。(標準合約每手為10萬元)

例如:開立一標準手(100,000單位英鎊/美元),利用5%的保證金買入英鎊,並期望英鎊/美元匯率上漲。當2.5000點位買入1標準手英鎊/美元時,即為買入100,000英鎊,同時價值250,000美元。如果規定保證金是5%,那麼你的帳戶中只需要12,500美元,便可進行此交易。只需利用12,500美元,便可掌控100,000英鎊的資金。當如預期英鎊/美元匯率上漲賣出,就可獲得利潤,例如:上漲0.005點,那在2.5050平倉時,便可獲得約500美元的盈利。

四、外幣期貨

外匯期貨是約定在未來某一日期和時間交割一定數量標的的標準化期貨合約,以公開競價方式交易,交易前需繳交保證金。通常只要是以外幣計價的期貨商品,皆可歸類為外幣期貨。

外匯期貨避險方式:可分為「多投避險」和「空投避險」:

多投避險:投資人預期未來標的物上漲,因此先買進外匯期貨,規避外匯升值風險。

空頭避險:投資人預期所持有的外匯將貶值,因而先賣出外匯期貨,防止外匯貶值造成損失。

表3 每一國家外匯期貨合約規格

標的物	契約規格	報價方式	最小價格變動幅度
日圓(JY)	JY12,500,000	USD/JY	0.000001=USD12.5
歐元(URO)	EC125,000	USD/EC	0.0001=USD12.5
英鎊(BP)	BP62,500	USD/BP	0.0001=USD6.25
瑞士法郎(SF)	SF125,000	USD/SF	0.0001=USD12.5
加幣(CD)	CD100,000	USD/CD	0.0001=USD10.0
澳幣(AD)	AD100,000	USD/AD	0.0001=USD10.0

資料來源:梁亦鴻(2018)。《3天搞懂外幣投資(最新增訂版)》。臺北市:寶鼎。P125

我們用USD/BP為例,標準合約規模為62,500元,最小價格活動的點是每英鎊0.0001美元變化,在這份標準化契約中,每一次價格變動相當6.25美元。如果英鎊上漲從0.8905美元漲到0.8910美元,做多交易者就獲得5個點,及每份合約獲利31.25美元。

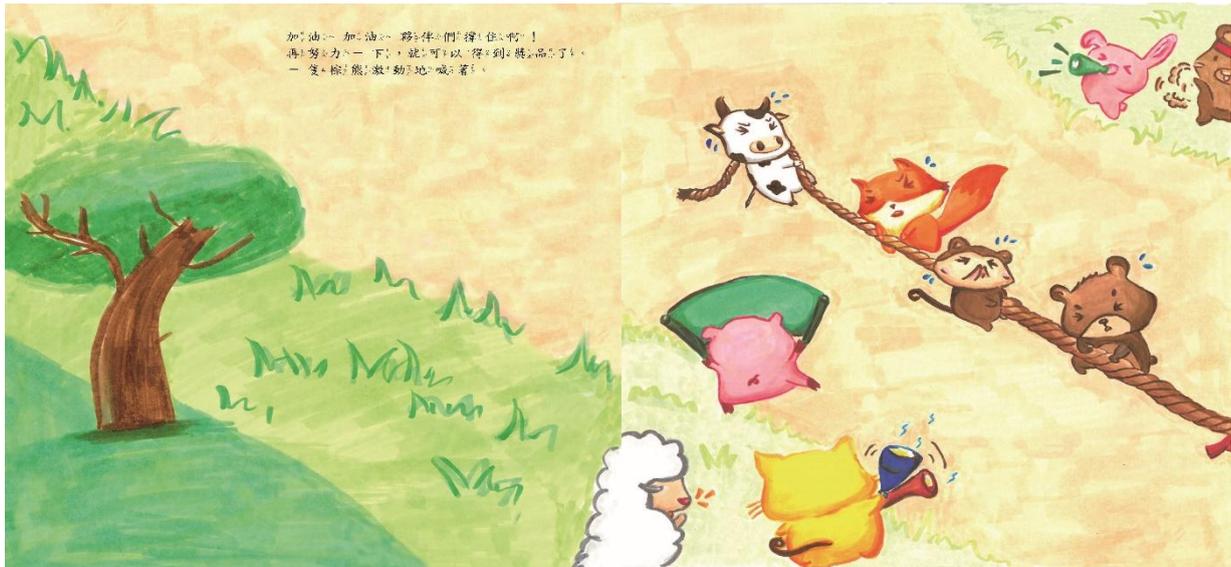
第肆章 繪本故事

封面



地圖



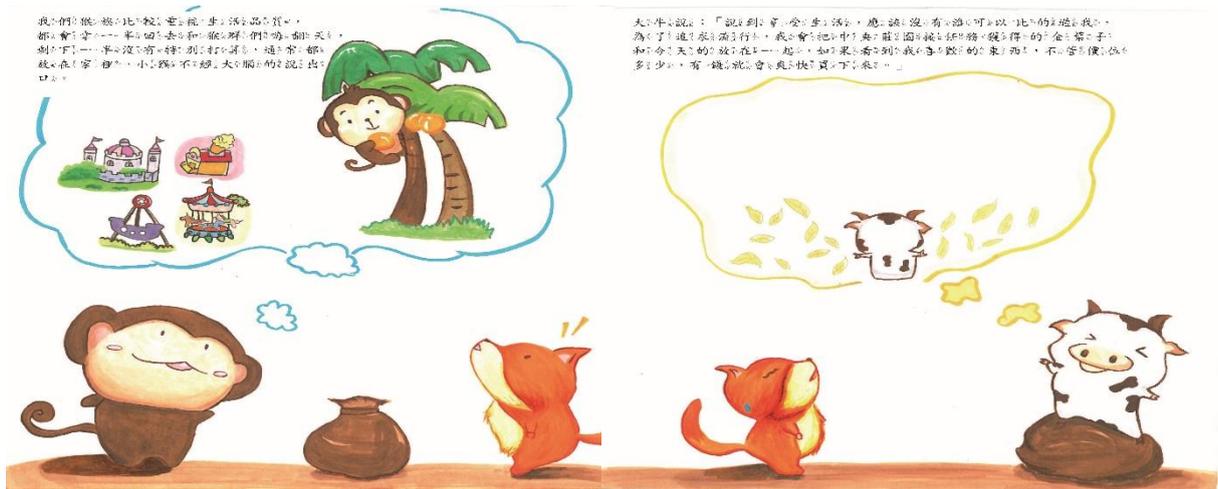


加油~ 加油~ 夥伴們撐住啊! 再努力一下, 就可以得到獎品了。一隻棕熊激動地喊著。



嘩! 讓我們恭喜自由森林活力隊獲得一年一度的拔河比賽冠軍, 木桶裡有2,000片金葉子, 由他們4位均分, 以象徵選手團結一心。

來, 這是你的份, 大家都以你們為榮。主辦比賽的老山羊誠摯祝福。看著夥伴阿熊、大牛、小猴依序領完應得的獎賞, 北狐便過去和他們分享喜悅, 順便問問他們對於500片金葉子的打算。



我們猴族比較重視生活品質，都會拿一半回去和猴群們嗨翻天，剩下一半沒有特別打算，通常都放在家裡。小猴不經大腦的說出口。

大牛說：「說到享受生活，應該沒有誰可以比的過我，為了追求流行，我會把中央莊園接任務獲得的金葉子和今天的放在一起，如果看到我喜歡的東西，不管價位多少，有錢就會爽快買下來。」



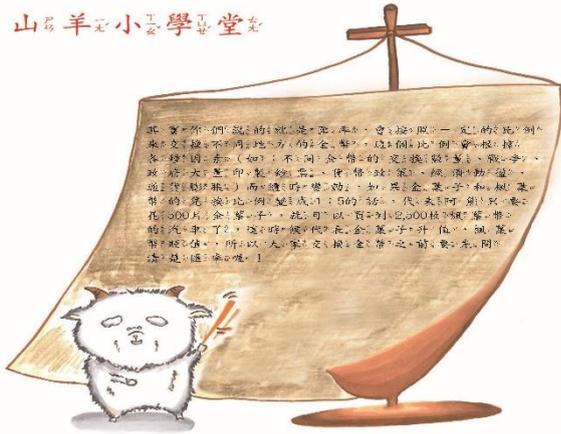
阿熊突然想起重要的事情，拍拍大牛的肩懇切地說：「兄弟阿，我想去西邊的一間汽車百貨買一輛超酷的車，需要2,500枚楓葉幣，加上今天獲得的金葉子還差了好多！身為當地居民的你能不能幫個忙推薦我到中央莊園接受任務呢？」

大牛說：「可以呀！北狐和小猴也歡迎過來喔！但是阿熊你要怎麼把中央莊園發的金葉子轉換成楓葉幣呢？」

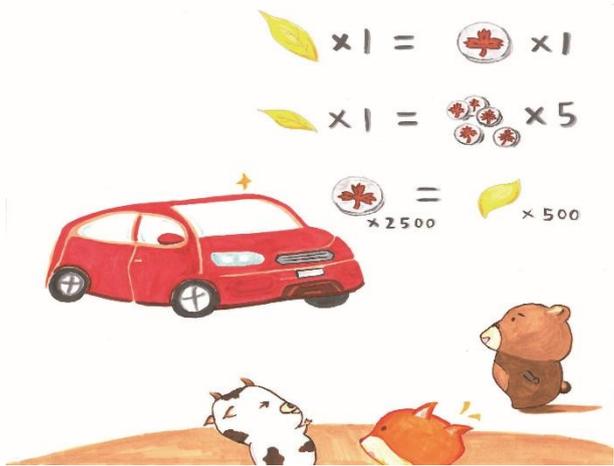
北狐說：「我有聽過族裡的長輩說金葉子和楓葉幣是1：1喔，一片金葉子剛好可以換到一枚楓葉幣，條件是有居民願意用金葉子來交換。」

阿熊說：「對，我們熊族長老也有說過，我想先收集完需要的楓葉幣，再問問其他動物的交換意願。」

老山羊突然呵呵地笑：「孩子們，你們知道北狐所說的1：1是什麼意思嗎？來吧！讓我為你們解釋。」



其實你們說的就是匯率，會按照一定的比例來交換不同地方的金幣，這個比例會根據各種因素（如：不同金幣的交換數量、戰爭、政府大量印製鈔票、貨幣政策、經濟動盪、通貨膨脹）而隨時變動，如果金葉子和楓葉幣的兌換比例變成1：5的話，代表阿熊只要花500片金葉子，就可以買到2,500枚楓葉幣的汽車了，這時候代表金葉子升值，楓葉幣貶值，所以大家交換金幣之前要先問清楚匯率喔！



$$1 \text{ 金葉子} = 1 \text{ 楓葉幣}$$

$$1 \text{ 金葉子} = 5 \text{ 楓葉幣}$$

$$1 \text{ 楓葉幣} = 500 \text{ 金葉子}$$

山羊小學堂

其實你們說的就是匯率，會按照一定的比例來交換不同地方的金幣，這個比例會根據各種因素（如：不同金幣的交換數量、戰爭、政府大量印製鈔票、貨幣政策、經濟動盪、通貨膨脹）而隨時變動，如果金葉子和楓葉幣的兌換比例變成1：5的話，代表阿熊只要花500片金葉子，就可以買到2,500枚楓葉幣的汽車了，這時候代表金葉子升值，楓葉幣貶值，所以大家交換金幣之前要先問清楚匯率喔！

就這樣大家抱著各自的期待完成不同的莊園委託，當阿熊工作結束得到一袋金葉子時，就會另外拿出寫著汽車價位的撲滿，扣除生活費後都投了進去，並全記在小本子上。



北狐學著阿熊的記帳方式，同時另外寫出預算表，上面詳細記載各種消費項目和預算分配。

北狐勤勞工作，半年就達成了當初設定的目標3,000片金葉子，到東方旅行的前幾天，他約了小猴在中央莊園上碰面。



北狐說：「小猴啊，我不久後要去旅行，路上或許會用到幸運幣，能不能和你交換呢？」
 小猴說：「可以喔，在你們上次討論金葉子和楓葉幣的問題後，我也回去問了一下我們的長老，一片金葉子等於兩枚幸運幣，你要換多少呢？」
 北狐說：「我想要2,000枚幸運幣，這1,000片金葉子給你。」

就這樣大家抱著各自的期待完成不同的莊園委託，當阿熊工作結束得到一袋金葉子時，就會另外拿出寫著汽車價位的撲滿，扣除生活費後都投了進去，並全記在小本子上。北狐學著阿熊的記帳方式，同時另外寫出預算表，上面詳細記載各種消費項目和預算分配。

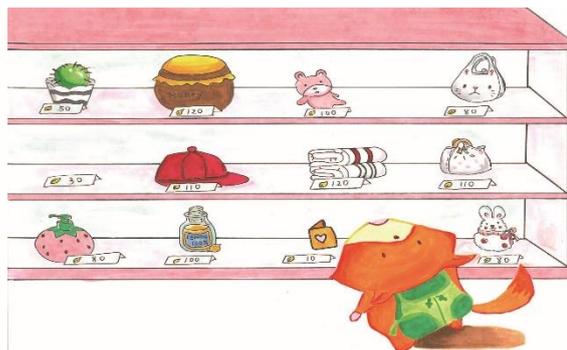
北狐勤勞工作，半年就達成了當初設定的目標3,000片金葉子，到東方旅行的前幾天，他約了小猴在中央莊園上碰面。

北狐說：「小猴啊，我不久後要去旅行，路上或許會用到幸運幣，能不能和你交換呢？」

小猴說：「可以喔，在你們上次討論金葉子和楓葉幣的問題後，我也回去問了一下我們的長老，一片金葉子等於兩枚幸運幣，你要換多少呢？」

北狐說：「我想要2,000枚幸運幣，這1,000片金葉子給你。」

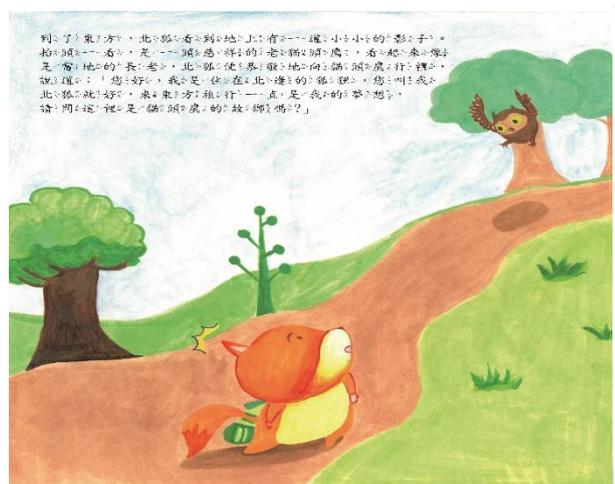
北狐就這樣開始了他的旅行，連接北方和東方的路程是非常熱鬧的，各種吃喝玩樂通通都有，北狐也隨著動物們的腳步到處逛逛，途中發現一家禮品店，他覺得很適合送給身邊的朋友們。



嗯...這一罐蜂蜜，阿熊應該會喜歡{120片金葉子}；大牛或許會需要架子上的造型帽子{110片金葉子}；小猴身材瘦小，送他圍巾好了{120片金葉子}，讓他冬天不會冷的直發抖。北狐算了一下這些禮物的價錢，竟然需要350片金葉子，這已經超出預算的300片了，他猶豫好久決定先抵達目的地，看能不能賺一些金葉子，以支付朋友們的禮物費。

北狐就這樣開始了他的旅行，連接北方和東方的路程是非常熱鬧的，各種吃喝玩樂通通都有，北狐也隨著動物們的腳步到處逛逛，途中發現一家禮品店，他覺得很適合送給身邊的朋友們。

嗯...這一罐蜂蜜，阿熊應該會喜歡{120片金葉子}；大牛或許會需要架子上的造型帽子{110片金葉子}；小猴身材瘦小，送他圍巾好了{120片金葉子}，讓他冬天不會冷的直發抖。北狐算了一下這些禮物的價錢，竟然需要350片金葉子，這已經超出預算的300片了，他猶豫好久決定先抵達目的地，看能不能賺一些金葉子，以支付朋友們的禮物費。



到了東方，北狐看到地上有一道小小的影子。抬頭一看，是一頭慈祥的老貓頭鷹，看起來像是當地的長老，北狐便恭敬地向貓頭鷹行禮，說道：「您好，我是住在北邊的狐狸，您叫我北狐就好，來東方旅行一直是我的夢想，請問這裡是貓頭鷹的故鄉嗎？」



長老：「是的，沒有錯。我們雖然想要和外面交流但生性害羞，看到一般外地的動物總會躲起來，只要過一會兒，路過此地的動物覺得無趣就走了，你是第一個逗留這麼久的客人，為了歡迎你的到來，我帶你去我們值得驕傲的地方-月光園。」
我們貓頭鷹很喜歡拿一些幸運幣來這裡寄放，每過一段時間，原本的錢乘上變動比率而產生的額外金額，稱為「利息」，只要不從月光園拿出來，就可以拿到這個獎勵，你也可以來體驗看看喔！

到了東方，北狐看到地上有一道小小的影子。抬頭一看，是一頭慈祥的老貓頭鷹，看起來像是當地的長老，北狐便恭敬地向貓頭鷹行禮，說道：「您好，我是住在北邊的狐狸，您叫我北狐就好，來東方旅行一直是我的夢想，請問這裡是貓頭鷹的故鄉嗎？」

長老：「是的，沒有錯。我們雖然想要和外面交流但生性害羞，看到一般外地的動物總會躲起來，只要過一會兒，路過此地的動物覺得無趣就走了，你是第一個逗留這麼久的客人，為了歡迎你的到來，我帶你去我們值得驕傲的地方-月光園。」
我們貓頭鷹很喜歡拿一些幸運幣來這裡寄放，每過一段時間，原本的錢乘上變動比率而產生的額外金額，稱為「利息」，只要不從月光園拿出來，就可以拿到這個獎勵，你也可以來體驗看看喔！



一年後

北狐：「哇！謝謝長老，我想寄1,000枚幸運幣進去，並且另外把1,700片金葉子換成3,400枚幸運幣。」

長老：「來吧，填寫你的資料，並把你想寄放的1,000枚幸運幣給櫃檯即可開戶，月光園將為你專設帳戶，你可以從帳簿中查看你的餘額！等你辦好了，我們再去其他地方參觀...」

一年後.....



北狐在東方待了一年，嘗試很多稀奇有趣的事情，今天是他該回北方的日子，離開前，他到月光園，取回之前的幸運幣，換算成金葉子的話，利息產生50片加上原本預算的300片，總共350片。北狐心裡想著：「剛好可以去買朋友的禮物。」

山羊小學堂

Q.為甚麼可以多拿回50片金葉子呢？

100枚幸運幣=50片金葉子，原本預算給禮物的300片金葉子，加上利息產生的50片金葉子，總共是350片金葉子。



北狐回去把禮物送給朋友們，聊著各自的經歷和月光園的事情，大家達成共識決定說服各自的族長引進月光園的制度，並讓這個公共建設成為快速兌換三種金幣的地方。過了一陣子，中央莊園出現了一座「貓月園」，是為了致敬貓頭鷹而取的，利息計算方法和月光園一樣。

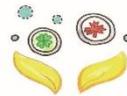
某天，北狐和朋友們打算把各種金幣存到貓月園裡面。小猴驚訝地說：「什麼？阿熊你想去買的那家西邊汽車百貨休息一段時間，所以沒辦法買喜歡的車？你怎麼不早說，我們南方也有汽車百貨呀，你喜歡的品牌只要4,000枚幸運幣喔，歡迎過來買！」阿熊回應：「好啊，等我把手上這一袋楓葉幣換成幸運幣就過去看看南方賣的汽車，我要謝謝北狐提出的點子，讓我們可以快速又大量地去交換金幣。」



北狐回去把禮物送給朋友們，聊著各自的經歷和月光園的事情，大家達成共識決定說服各自的族長引進月光園的制度，並讓這個公共建設成為快速兌換三種金幣的地方。過了一陣子，中央莊園出現了一座「貓月園」，是為了致敬貓頭鷹而取的，利息計算方法和月光園一樣。

某天，北狐和朋友們打算把各種金幣存到貓月園裡面。小猴驚訝地說：「什麼？阿熊你想去買的那家西邊汽車百貨休息一段時間，所以沒辦法買喜歡的車？你怎麼不早說，我們南方也有汽車百貨呀，你喜歡的品牌只要4,000枚幸運幣喔，歡迎過來買！」阿熊回應：「好啊，等我把手上這一袋楓葉幣換成幸運幣就過去看看南方賣的汽車，我要謝謝北狐提出的點子，讓我們可以快速又大量地去交換金幣。」

結尾



大牛：「我也要謝謝北狐，我之前沒先想過記帳和預算這件事，有金葉子就亂花，花完才後悔，是北狐把利息制度給帶了過來，就算把金葉子放在貓月園，也會增加一點利息收入，當作是存錢的獎勵，以後我會好好理財的。」

大牛：「我也要謝謝北狐，我之前沒先想過記帳和預算這件事，有金葉子就亂花，花完才後悔，是北狐把利息制度給帶了過來，就算把金葉子放在貓月園，也會增加一點利息收入，當作是存錢的獎勵，以後我會好好理財的。」

第五章 作品回饋

本作品回饋於 2019 年 4 月 3 日進行，地點於新北市傑勝補習班（圖1），對象為國小中高級的同學，當天實際到齊人數為10人，這次的教學活動為1個小時，採用簡報來呈現繪本的內容，以生動有趣的方式來說明故事的內容，並製作學習單給小朋友實際練習預算、記帳，也安排了有獎徵答的方式讓小朋友更踴躍參與此活動，在活動結束後讓小朋友寫下對此作品的回饋，並希望小朋友可以藉由此活動學習到繪本裡我們想傳達的觀念。



圖1：傑勝補習班

第一節 繪本故事簡報過程

繪本故事內容以簡報的方式呈現，故事以動物為主角，以動物莊園為背景，用幽默有趣的方式來敘述故事的情節（圖2.圖3），並引導小朋友建立理財觀念，讓小朋友們可以完全集中注意力在故事內容上，小朋友也會比較注意聆聽故事在說些什麼，我們並以互動的模式與小朋友們進行交流，讓他們保持對故事的興趣，並適時地提出問題來引發小朋友們的思考，也因為參與而讓他們對故事更印象更深刻。



圖2：說故事給小朋友聽



圖3：說故事給小朋友聽

第三節 作品回饋後感想

此作品回饋對象為小學五、六年級的學生，透過學習單的方式，不僅可以讓活動熱絡，更可以藉由小朋友的回饋建議及心得分享清楚知道小朋友的理解程度及對於此繪本的想法。

一、小朋友的回饋：

林○祐同學：學到很多內容，我會把錢交給爸媽存進銀行。

江○毅同學：今天學到存錢有多重要。

羅○好同學：了解金錢上的利用。

許○賢同學：我會把錢存進銀行。我學到了利率、匯率。

楊○茵同學：這個故事很有趣，學到 $\frac{6}{100} = 0.06$

二、小朋友-回饋學習單

☺ 學習單——「記帳帳」☺
姓名：林祐

● 你/妳/他/她/牠/牠的記帳帳是「什麼」？又「習」慣了把這些錢花在哪裡呢？想一想，並填入表格中。

日期	項目	收入	支出
4/1	零用錢	\$300	
4/2	買文具		\$40
4/3	買早餐		\$35
4/4	考試 98分	\$500	
4/5	買玩具		\$100
4/6	買午餐		\$30
4/7	買零食		\$50
金額總計		\$800	\$255
餘額		\$545	

● 有讓你知道/妳/他/她/牠的「記帳帳」的功用嗎？
有 沒有

● 會想讓使用「記帳帳」來管理自己/他的錢嗎？
想 不想

☺ 學習單——「記帳帳」☺
姓名：江毅

● 你/妳/他/她/牠/牠的記帳帳是「什麼」？又「習」慣了把這些錢花在哪裡呢？想一想，並填入表格中。

日期	項目	收入	支出
4/1	零用錢		150
4/2	零用錢	300	
4/3	買飲料		60
4/4	考試	100	
4/5	零用錢	300	
4/6	買藝術坊		140
4/7	買文具		50
金額總計		700	400
餘額		300	

● 有讓你知道/妳/他/她/牠的「記帳帳」的功用嗎？
有 沒有

● 會想讓使用「記帳帳」來管理自己/他的錢嗎？
想 不想

☺ 學習單——「預算算」☺
姓名：楊茵

● 假如你有新台幣 500 元，會如何分配預算呢？請把心中的想法分成「需要」、「想要」兩項寫在表格裡，並用不同顏色表示。(每一格代表新台幣 50 元)

項目	金額
買文具	150
買飲料	60
考試	100
零用錢	300
買藝術坊	140
買文具	50

● 「想」要的，有比「需」要的多嗎？ 有 沒有

● 買一預算不夠，想要用什麼方法來增加收入呢？把閒錢存進銀行

☺ 學習單——「利率、匯率」☺
姓名：江毅

● 聽完「山丘小學堂」後，讓我們來做幾道題目來加深對利率和匯率的印象吧！
(有幾幾幾幾)

計算題：
北區在 107 年 1 月 1 日把 500 元存入銀行，存到 2 個月後，打算是 109 年 1 月 1 日把錢取出，利息是 6%，這期間的利率是 6%，會產生多少利息呢？再算上 107 年 1 月 1 日存入的 500 元，一共共有多少錢呢？

利息 = 500 元 × 6% × 2 年 = 60 元
全部的錢 = 500 元 + 60 元 = 560 元

選擇題：
1. 錢中「存」一段時間，原本存的錢上「變」動比率高，產生的「外」金額，稱為：
 A. 利息 B. 匯率 C. 稅率

2. 「記帳帳」中「必」須要出現的項目是：
 A. 日期/金額/支出/日期/收入/支出
 B. 日期/金額/支出/日期/收入/匯率

3. 在「假」設：利率 = 1:2 的情況下，何種「假」設後，用 4,000 元購買「假」設 2 元，可以「假」設下多少錢？
 A. 500 元 B. 1,500 元 C. 1,000 元

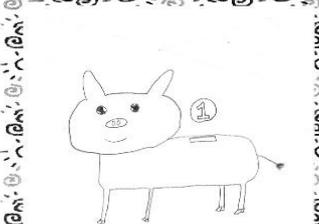
☺ 學習單——「心得」☺
姓名：江毅

● 請先打勾()下兩項，並在框內()表達你/妳/他/她/牠/牠的「任何」想法，可以「選擇」用「畫」或「文字」的方式。

你/妳/他/她/牠/牠的「任何」想法嗎？
有 沒有

聽完故事後，有「沒」有對「金錢」的「運」用，有「更」多的想法嗎？ 有 沒有

我要把錢存進銀行。
我學到了利率匯率。



☺ 學習單——「心得」☺
姓名：楊茵

● 請先打勾()下兩項，並在框內()表達你/妳/他/她/牠/牠的「任何」想法，可以「選擇」用「畫」或「文字」的方式。

你/妳/他/她/牠/牠的「任何」想法嗎？
有 沒有

聽完故事後，有「沒」有對「金錢」的「運」用，有「更」多的想法嗎？ 有 沒有

我要把錢存進銀行。
我學到了利率匯率。

第四節 作品回饋照片



圖1：引導小朋友作答



圖2：小朋友閱讀繪本內容



圖3：預算表-舉例說明



圖4：記帳表-舉例說明



圖5：協助小朋友填寫學習單



圖6：小朋友認真填寫學習單



圖7：有獎徵答-小朋友踴躍舉手



圖8：活動圓滿結束-大合照

第五節 結論與建議

「繪本」是大多數人都認為給學童閱讀的書籍，這個想法並沒有錯，但是也可以作為父母幫小孩建立理財教育的橋梁，要如何吸引孩童自身來觀看這本書，亦或是讓父母覺得這本書很有教育用途，在繪本設計的部分我們將數字圖像化再搭配文字內容一起閱讀，以生動可愛的圖案呈現，目的是希望可以用淺顯易懂的方式來表達並讓小朋友可以更加理解我們想要傳達的觀念，主要是以故事來引導小朋友們理財、利率、匯率三項基本的觀念，想從簡單的儲蓄、預算著手，同時增添利率、匯率的部分，讓小孩思考面對自己的收入、支出該如何去處理，從小教育孩童讓他們對理財有相對的基礎，建立孩童們正確的理財觀念。

從一開始的故事發想到親自畫繪本，故事的內容經過不斷的修改後終於決定了最終版本，最主要考量的還是該年齡層的小朋友的理解程度，在故事內容方面，繪本內容全部以手繪的方式來完成，角色人物選擇以動物來呈現，是覺得這樣較容易可以親近小朋友，同時也可以吸引他們的目光，也很幸運的找到中高年級的小朋友可以來聽我們解說這次製作的繪本，讀者的回饋對我們有很大的幫助，才知道對於小朋友而言，我們的繪本是否有真正達到啟蒙理財知識的目標。

透過學習單互動的環節，我們發現故事鋪陳能夠使學齡讀者萌生管理零用錢收支的意願，以及釐清「想要」與「需要」的本質，而繪本角色的理財個性更展現了延遲滿足的秘訣。關於利率及匯率方面，由於是國小階段尚未觸及的範圍，我們盡量以比例的概念來解釋，然而學童的反應卻和我們預期的有所差異，比如國小生無法接受以百分比表示利率，當我們換算成小數時，討論氣氛開始活絡，代表這是他們可以理解的。綜合上述，我們建議配合國小階段的學習模式，事前準備多種表達方法，提升他們吸收理財新知的效率。

參考文獻

台灣金融研訓院。基礎銀行實務。台北市：台灣金融研訓院（2016）

梁亦鴻。3天搞懂外幣投資（最新增訂版）。臺北市：寶鼎。（2018）

預算

<https://wiki.mbalib.com/zh-tw/%E9%A2%84%E7%AE%97>

外匯儲備 (2019)取自

<https://www.cbc.gov.tw/lp.asp?ctNode=644&CtUnit=307&BaseDSD=32&mp=1>

<https://stock-ai.com/grp-Column-wwFXS>

美元外匯存底

<https://www.fintechgo.com.tw/FinInfo/Indicator/GlobalFER>

國際貨幣基金 IMF

<https://zh.wikipedia.org/wiki/%E5%9C%8B%E9%9A%9B%E8%B2%A8%E5%B9%A3%E5%9F%BA%E9%87%91%E7%B5%84%E7%B9%94>

蝕本風險

<https://reurl.cc/Nx0qk>

匯率組合式投資商品

<https://www.fintechgo.com.tw/FinInfo/Indicator/GlobalFER>

固定利率、動機利率

<http://smart.businessweekly.com.tw/Reading/IndepArticle.aspx?ID=33140>