

[經驗分享論壇]

## 五個印花可以換甚麼？

蕭寧波

香港中文大學

本文以時下香港年青人功利心重的現象作為引子，探討一般中小學常用以獎勵學生的代幣酬賞制 (token economy) 的利弊，並討論利用這種改造行為的方法時應該注意的地方。另外，對行為控制與行為學習的分別，以及酬賞制的局限，本文都作出了論述。除了文獻回顧外，文章還加插了筆者的一些個人體驗，以印證酬賞制的利弊。

很多人批評時下年青人功利心重，做事只求達到目的，只考慮是否符合成本效益。在學習方面，只求考試成功，讀書只讀要考的，不計分的功課便馬虎了事。看報章因為老師要求剪報，看書因為要交閱讀報告，學習語文因為要寫求職信。既然目的是最重要，其他一切都變成達到目的的手段，如有簡便的捷徑，當然應該採用。

在工作方面，一些年青人持有的態度，是拿多少薪水便付出多少勞力，當然不會拿五千元的月薪便付出值一萬元的努力。這種心態，跟我們認同的「責任心」相差很遠。簡單來說，責任心就是一種心態，只要接受了一件工作，便要把工作做好。簡單如洗碗，洗碗就是把碗洗乾淨，不會說碗洗得如何乾淨要視乎拿多少工資而定。

「年青人為甚麼會變成這樣？」很多人這樣問，就請看看我們是怎樣培育他們的。

---

Correspondence concerning this article should be addressed to Shiu Ling-po at the Department of Educational Psychology, Faculty of Education, The Chinese University of Hong Kong, Shatin, New Territories, Hong Kong. Email: lshiu@cuhk.edu.hk

---

我有一個外甥女，就讀三年級，課餘學習彈奏鋼琴。一天，我打開她的琴譜看，發現書內蓋滿了很多漂亮的印章，她告訴我那是老師給她的獎勵，儲滿了一定數目的印章，便可以換取一些小禮物，如書籤等。再看看她學校的習作簿，發覺也是蓋滿了很多印章，全是老師的獎勵，可以換取一些小東西的。據我所知，這種獎勵方法在本港的幼稚園和小學被廣泛採用，已經好一段日子，近年來這趨勢更蔓延到中學，尤其是初中。這樣，不少學生由幼稚園至初中的十年內，每天都籠罩在各種獎賞制度之中。更甚的是，有些家長在家裏也實行這種印花制度，希望令子女聽教聽話。

## 代幣酬賞制的普及

這種印章或印花制度的學名是「代幣酬賞制」(token economy)，是行為學習理論的一種應用。它是應用行為學習理論中的正增強原理(principle of positive reinforcement)，來增強行為出現的頻率或次數。辦法是每當指定的行為出現後，獎賞(或正增強物)便呈現。只要獎賞的出現與行為的出現有特定的相關(包括 contingency，見下文)，那麼該行為再出現的機會便會增加。

行為學習理論在中外教育界都有廣泛的影響，由於大部分師資訓練課程都包括這種理論，加上獎賞懲罰早就存在於人類文明之中，正增強理論很容易獲老師接受，然後應用於教學之中，或作為鼓勵學生的一種方法。代幣酬賞制是行為學習理論的眾多應用之中較為普及的一種，其特點是利用本身沒有價值的代幣作為獎勵，代幣的價值來自它可以換取的東西，所以代幣是一種次增強物(conditioned reinforcer)。

Kazdin (Kazdin, 1982, 1985; Kazdin & Bootzin, 1972) 的文獻回顧指出，在西方，代幣酬賞制自六十年代後期，最先應用於醫院治療精神病患者，後來逐漸推廣，遍及醫療中心、監獄、工商界等。在學校裏，代幣酬賞制用作改善學生的課堂秩序、學習行為、社交行為等等，研究顯示這種方法可以幫助行為偏差和專注力不足的學生(O'Leary & Drabman, 1971)。

在香港，代幣酬賞制同樣被廣泛應用，在成人世界中比比皆是，如結業前的八佰伴百貨公司，便利用贈送印花維繫了一群忠心的顧客。<sup>1</sup>而小童、年青人以至成年人常去的機動遊戲中心，亦有以贈送印花來留住顧客。在某些學校裏，應用代幣酬賞制已不只是個別老師的做法，這些學校建立了嚴密周詳的制度，學生大大小小的行為都可以換取印花，累積若干小印花，可以換取大印花，累積若干大印花，可以換到物質的獎勵，如文具，也可以換到非物質的獎勵，如獎狀。

近年來坊間流行的「教師求生手冊」也往往推介老師利用代幣酬賞制，作為管理課室秩序的一種手段，或鼓勵學生的一種方法（例如，周朱瑞華，1996）。隨著這類書籍的普及，酬賞制便越來越深入老師的腦袋裏。加上近年來香港社會流行重視溫情，父母對子女也好，老師對學生也好，都強調多獎勵少懲罰，在這種氣候下，酬賞制這類有系統、容易執行的獎賞方法自然容易滲入不同的親子工作坊、老師加油站等等，然後漸漸流行起來。

然而，這種獎賞制度對孩子的影響是好是壞，老師和家長是否充分了解？

## 代幣酬賞制的利弊

從學理的角度來看，代幣酬賞制有不少好處：

- 一、容易執行。
- 二、代幣可以在行為出現之後立即給予——行為學習理論認為即時的增強比延遲的增強更為有效。
- 三、代幣本身不能直接滿足學習者的需要——它不能吃、不能喝，其價值在於當儲蓄到一定的數目後，可以換取一些學習者需要的東西。換句話說，學習者需要做出許多好行為之後，才可以得到他們需要的東西，這樣，他們可以學習追求一些較長遠的目標。

這些代幣酬賞制的好處廣為人知，但卻很少人知道應該如何正確運用它，而運用不當又會帶來甚麼不良後果。上文所提及的年青人功利心重，會否是濫用酬賞制的後果？

其實，代幣酬賞制的運用，並不是毫無爭議的。反對的人認為代幣酬賞制與其他獎賞制度一樣，都是利用外在的誘因引發行為，妨礙內在動機的建立，後遺症可能是當獎賞終止時，行為便不再發生 (Lepper, Greene, & Nisbett, 1973)。從七十年代起，好些社會心理學家對這個題目做了大量研究，但學術界的討論到今天仍沒有結論。最近出現了好幾篇文章 (例如 Cameron & Pierce, 1994, 1996; Deci, Koestner & Ryan, 1999; Eisenberger, Pierce & Cameron, 1999) 回顧過去廿多年的相關研究，但對外在獎賞會否妨礙內在動機的建立，還是沒有一致的意見。儘管理論方面的研究工作尚未有清晰的定論，但從應用的角度著眼，在紛紜的爭論之中，還是可以整理出一些頭緒，指示我們在運用獎賞時，應當怎樣做才可以盡量避免影響內在動機的建立。

綜合幾篇文章的討論，在施行代幣酬賞制時，應該注意以下幾點。

首先，正增強必需跟目標行為掛勾 (contingent on behavior)。Contingency 有一個嚴謹的定義 (參考 Lieberman, 1993, p. 116)，但簡單來說，就是目標行為出現了，正增強便呈現，假若目標行為沒有出現，正增強也不會呈現。換句話說，目標行為應該是得到獎勵的唯一或主要手段。這點又可以再分為獎賞與表現 (performance) 掛勾、或與參與 (participation) 掛勾，Cameron and Pierce 發現前者的效果比後者較好。

其次，非實質 (non-tangible) 的增強物，如口頭讚賞，比實質 (tangible) 的增強物，如玩具，較不容易妨礙內在動機的建立。

第三，在沒有預期之下呈現的增強比較有效。很多老師大概有類似的經驗：一個成績一向不好的學生做了一篇很好的功課，老師給他一些獎勵，是他完全沒有預期的，往往便產生很大的鼓舞作用。我自己亦曾經在學生沒有預期之下對他們說些關懷的話，竟變成跟他們建立關係的開始。在沒有期望之下得到的獎勵，比在預期之下得到的獎勵，更能有效改變行為。

第四，施行獎賞的重要技巧在於透過獎賞令學習者感到是由於自己有好表現才得到獎勵，從而增加對自己能力的信心。換句話說，老師應該利用獎賞傳遞一個訊息，讓學生明白只要努力，是有能力把工作做好的，這樣學生還會對工作增加興趣。

對於以上四點，學者的爭論主要分為兩派，一派認為只要在執行酬賞制時顧及這些要素，便不會妨礙內在動機的建立 (Cameron and Pierce)；另一派則認為即使照顧到這些要素，在某些情況下酬賞制仍會妨礙內在動機的建立 (Deci and Ryan)。但無論如何，兩派都不反對在執行酬賞制時充分考慮這幾個要點。

## 行為的建立

以上的討論，學術味道比較重，以下我嘗試從另一角度入手，思考甚麼才是「行為學習」以及「行為學習與行為控制的分別」，希望從中可以帶出一些思想上的刺激，讓大家在施行酬賞制時有更深入的考慮，能夠真正幫助學生建立行為。

首先，如要真正幫助學生建立行為，任何一個代幣酬賞制不應是無止境地維持下去的，相反，在施行酬賞制之前，老師應該先考慮在甚麼情況下和怎樣把酬賞制撤除。大部分有關行為改造的教科書都指出，在行為學習的初期，可以利用一些有形的增強物，但到了學習的後期，這些有形的，由實驗者或治療員提供的增強物應該被自然的增強物所取

代。例如一個很害羞、不愛說話的孩子，老師為了鼓勵他與其他小朋友一起玩耍，開始時可用糖果獎勵他與別人接觸，當他與別人開始接觸以後，應可從社群生活中找到樂趣，這種樂趣會代替糖果，成為支持社交行為出現的誘因，這樣老師便不再需要給予糖果作獎勵。

這就是書本中所謂的「行為的維持」(maintenance of behavior)。有些老師起初覺得很難找到合適的自然的增強物，但是我告訴他們，假如他們相信自己幫助學生建立的是好行為，便不應擔心找不到自然的增強物。從定義來說，好行為是指那些會帶來好後果的行為，例如對人有禮，別人也會對你有禮；勤力讀書會得到好成績。只要老師幫助學生建立的都是好行為，（在大部分情形之下）學生都應該會在實踐該行為之後，得到該行為帶來的好後果，儘管好後果有時會遲一點才出現。

要知道代幣酬賞制既是行為學習的一種方法，其目的自然是建立行為。何為建立行為？建立行為就是希望經過了學習階段，行為在沒有增強物的影響之下仍然會出現。要達到這個目的，要注意把增強物出現的次數、頻率或數量隨著學習的進展慢慢減少，同時提高對行為的要求，例如要求行為達到更理想的程度才給予增強物，循序漸進，直至行為在沒有增強物的支持下仍會出現。

我常告訴受訓的老師，給學生獎勵以鼓勵行為，本身的目的是希望有一天再不用給予鼓勵，學生仍然會做出該行為，這不但替老師節省不少開支，同時也是行為改造的真正目的。其實，施行懲罰的目的也是一樣。老師不是喜歡常常懲罰學生，而是希望利用懲罰這手段幫助學生消除不正確的行為。老師希望當不再施行懲罰時，不正確的行為也不會發生。

總括來說，給予獎勵的目的是為了將來不再給予獎勵時，正確行為仍會繼續出現；而施行懲罰的目的是為了將來不再施行懲罰時，不正確的行為仍然不會出現。

## 行為學習與行為控制

在這裏我要指出行為學習與行為控制的分別。行為控制的目的只是要確保目標行為的出現(或不出現)，即是說，如果獎罰制度一直存在，而目標行為便隨之存在(或不存在)，那便是達到行為控制的目的。例如政府利用交通條例告票減少非法泊車的行為，假如制度的存在可以達到目的，政府便不需要考慮若制度取消了，不正當的行為會否恢復出現——這就是行為控制。

但是，行為學習有更高的目標，就是建立行為，在學習階段過去後，即使獎罰取消了，行為仍然維持(大家記得 Pavlov 的狗經過學習以後，即使沒有肉吃，在一段時間內，聽到鈴聲仍會留涎)——這便是教導學生與控制學生的分別。若果學生認為老師採用獎勵制度的主要目的是為了控制他們，而非為了幫助他們改進，他們往往會很反感，由此而造成的後果，恐怕並非是老師希望見到的。<sup>2</sup> Eisenberger et al. (1999) 的文章也指出，要讓學習者感到是由自己掌握是否得到獎賞，而並非受制於人(例如，讓學生感到是他們選擇做某種行為，便等如是他們選擇了獎賞)，才可以發揮獎賞的正面作用。

## 避免過分酬賞

假若行為出現的頻率或機會率已很高，即表示行為已經建立了，便不要畫蛇添足地再給予獎勵。大家也許聽過一個流傳甚廣的故事：一位年老的心理學教授退休後，在家裏享受清靜的日子。一天，附近的公園來了一群年青人，大玩搖滾樂，把老教授吵得要死。老教授心生一計，走到那群年青人面前，告訴他們自己很喜歡這種搖滾音樂，並給了他們五百元獎賞，還囑咐他們下星期再來表演。年青人接過五百元，歡天喜地的離開了。過了一個星期，年青人回來再表演音樂，老教授也獎賞他們五百元。如是過了幾星期，一天，年青人表演完畢後，向老教授討那五百元，但教授說他已厭倦了他們的音樂，不願再付錢了。年青人知道再拿不到錢，便一哄而散，再也不回來。

這個故事流傳有好幾個版本，儘管內容的細節有別，但都清晰顯示，獎賞可以把興趣變為工作；一旦獎賞取消了，本來自發的行為也一併消失。有些時候，錦上添花不僅無益，反而有害。這個故事指出我們不應過分酬賞 (overjustify) 一些本來就會出現的行為。上文所說的社會心理學方面的研究 (e.g., Lepper, Greene, & Nisbett, 1973)，很多都跟這課題有關。

## 酬賞制的局限

最後，我希望指出兩點作為結語。首先，行為學派的理論是針對建立外顯的行為，它提出的方法很多都得到實驗證明有效。其強勢在於建立外顯的行為，而並非內在的價值觀和責任感等，例如，利用增強原理，幫助學生建立保持課室清潔的行為，但不一定可以令他們變得更有公德「心」。

另外，行為學習方法是針對建立一些特定的行為 (specific behavior)。書本都告訴我們設計任何行為改造計劃之前要明確訂下目標行為，然後選擇只獎勵某些目標行為。這樣做當然是為了確立行為，但同時，它會減少自發的行為。原理很顯淺，如果學生要做到某指定行為才可得到獎勵，那麼，為了得到獎勵，他們不需要、亦不會自發做出別的行為，這自然會窒息學生的創意，尤其是當學生在很多範疇裏都被設定了要做出某些特定的行為才能得到獎勵。我曾經在考試中給學生一些要求創意的問題，但他們大多仍然寫下樣版式的答案。試後跟他們談起，發覺他們對問題有不少頗有創意的見解，但為了安全起見（要拿分數啊！），便採用了比較穩妥並可以拿到獎勵的方法。

目前，在香港，很多課內課外的範疇裏都施行代幣酬賞制，我恐怕正是窒息學生的創造力的其中一個原因。美國好些研究均指出 (e.g., Amabile, 1985; Amabile, Hennessey, & Grossman, 1986)，獎勵在某幾種情況下會妨礙創意發揮。在此希望那些鼓吹事事為學生建立指標，衡量他



們有否達標的人留意，過分的根據達標而給予獎賞可能不利於創意的培育。

## 後記

我將這篇文章的初稿，給一班修讀在職學位教師教育文憑的老師討論，他們發表了很多意見，有的告訴我他們成功利用印花制度的經驗，還附上他們製作精美的獎勵咭，亦有更多的告訴我他們感覺到實行印花制之後，學生有時會故作殷勤，如幫老師拿東西，以博取印花，甚至會出現討價的情況，例如說：「老師，如果我們測驗成績好，會有甚麼獎勵？」給我印象最深刻的，是一位老師的自我反省，她說很多老師不是看不見學生只做表面工夫以博取印花，但這種簡單又不費神的方法可以令學生上課時表現合作，使老師管理課室秩序的工作容易很多，老師便也不追究這種制度是否有不良的後遺症。這位老師慨嘆，可能不是學生捨不得印花，捨不得印花的可能是老師自己。她這番說話發人深省，在此我要多謝她和其他給我意見的各位老師。

## 注釋

- <sup>1</sup> 不瞞各位，我家裏還有千多個印花，自八佰伴結業以後，留在家裏對我傻笑。
- <sup>2</sup> 一般來說，酬賞制在小學裏較易執行，因為學生比較合作。在中學裏推行可能會遇到比較多困難。有些不合作的學生，喜歡找出酬賞制的漏洞，做出一些表面上與獎勵行為相似的行為，向老師討印花，但骨子裏該行為可能是頑皮的表現。例如老師獎勵學生有禮貌，學生向老師打招呼可以得到印花，那麼不合作的學生會以嬉皮笑臉加上古怪的腔調向老師說「早晨」，如果老師因他們缺乏誠意而拒絕給予印花，便容易與學生產生爭辯。

## 參考文獻

- 周朱瑞華 (1996)。《有效課室管理 70 式》。香港：香港教育圖書公司。
- Amabile, T. M. (1985). Motivation and creativity: Effects of motivational orientation on creative writers. *Journal of Personality and Social Psychology, 48*, 393-399.
- Amabile, T. M., Hennessey, B. A., Grossman, B. S. (1986). Social influences on creativity: The effects of contracted-for reward. *Journal of Personality and Social Psychology, 50*, 14-23.
- Cameron, J., & Pierce, W. D. (1994). Reinforcement, reward, and intrinsic motivation: A meta-analysis. *Review of Educational Research, 64*, 363-423.
- Cameron, J., & Pierce, W. D. (1996). Reinforcement, reward, and intrinsic motivation: A meta-analysis. *Review of Educational Research, 66*, 39-51.
- Deci, E. L., Koestner, R., Ryan, R. M. (1999). A meta-analytic review of experiments concerning examining the effects of extrinsic rewards on intrinsic motivation. *Psychological Bulletin, 125*, 627-668.
- Eisenberger, R., Pierce, W. D., & Cameron, J. (1999). Effects of reward on intrinsic motivation - Negative, neutral, and positive: Comments on Deci, Koestner, and Ryan. *Psychological Bulletin, 125*, 677-691.
- Kazdin, A. E. (1982). The token economy: A decade later. *Journal of Applied Behavior Analysis, 15*, 431-445.
- Kazdin, A. E. (1985). The token economy. In R. M. Turner, & L. M. Ascher (Eds.), *Evaluating behavior therapy outcome* (pp. 225-253). New York: Springer.
- Kazdin, A. E., & Bootzin, R. R. (1972). The token economy: An evaluative review. *Journal of Applied Behavior Analysis, 5*, 343-372.
- Kohn, A. (1996). By all available means: Cameron and Pierce's defense of extrinsic motivators. *Review of Educational Research, 66*, 1-4.

- Lepper, M. R., Greene, D., & Nisbett, R. E. (1973). Undermining children's intrinsic interest with extrinsic reward: A test of the "overjustification" hypothesis. *Journal of Personality and Social Psychology*, 28, 129-137.
- Lepper, M. R., Keavney, M., & Drake, M. (1996). Intrinsic motivation and extrinsic rewards: A commentary on Cameron and Pierce's meta-analysis. *Review of Educational Research*, 66, 5-32.
- Lieberman, D. A. (1993). *Learning: Behavior and cognition*. Pacific Grove, CA: Brooks/Cole.
- O'Leary, K. D., & Drabman, R. (1971). Token reinforcement programs in the classroom: A review. *Psychological Bulletin*, 75, 379-398.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (1996). When paradigms clash: Comments on Cameron and Pierce's claim that rewards do not undermine intrinsic motivation. *Review of Educational Research*, 66, 33-38.

### **What Good Will Five Stamps Do?**

In this paper, the pros and cons of the token economy, which has been used widely in primary and secondary schools in Hong Kong to manage student behavior, are examined. Theoretical issues that should be considered in order to apply the token system successfully are discussed. In particular, the distinction between behavioral control and behavioral learning, and the limitations of the token system are highlighted. Besides reviewing the literature, the author also cited his personal experience to illustrate the benefits and pitfalls of the token system.