

左腦●右腦●左撇子:到底哪裡不一樣



內容摘要

左撇子是指慣用左手進行日常活動的人，約占全球人口的10%。他們的大腦結構與右撇子略有不同，在許多有關於左撇子的文章常有寫到左撇子的腦部發育比右撇子略好一些，以及許多名人是左撇子的話會因為慣用手不同而被放大，則右撇子的名人就不太會因為是右撇子而被放大，這就造成了許多人會誤會左撇子的成績比右撇子好的狀況。

許多人會因為左撇子的特殊而造成許多人遇到左撇子會說：「喔，原來你是左撇子」造成了左撇子的困擾。

許多文章及研究指出，左撇子在創造力、空間感知與解決問題方面可能具有優勢，特別是在藝術、音樂和科學等領域。他們也可能更擅長多任務處理與靈活思考，但這些優勢並非人人具備。

在學業表現上，左撇子未必全面優於右撇子，有研究指出他們在數理上表現較佳，但在語言表達方面可能面臨挑戰。左撇子的比例也受文化影響，在某些社會中曾被矯正，導致比例偏低。總結而言，左撇子雖非多數，但他們的思維方式與大腦運作可能帶來獨特優勢，值得進一步了解與重視。

研究動機

我們發現班上有些同學習慣用左手寫字、拿東西或運動，這讓我們覺得很特別。因為我的組員其中一個是左撇子，所以我們開始好奇，為什麼有些人是左撇子？是天生的，還是後天養成的？他們和右撇子有什麼相同與相異的地方嗎？

平常我們也注意到，左撇子的同學在使用剪刀或寫字時，有時候會覺得很不方便，好像很多東西幾乎都是為右撇子設計的。這讓我們更想知道，他們在生活中會遇到什麼樣的困難？又是怎麼從容不迫地解決這些生活不便？另外，有人說左撇子比右撇子較有創造力，我們也想找找看有沒有這樣的證據。

因為這些問題讓我們產生了濃厚的興趣，所以我們想把「左撇子」當作我們這次的研究主題。希望透過縝密的調查和觀察，我們可以更了解左撇子的特性，並分享給更多人知道，讓大家對他們有更多的包容、理解和尊重。

時間 工作	2024 09/01- 09/05	2024 09/06- 10/10	2024 10/11- 11/11	2024 11/12- 12/31	2025 1/1- 6/30	2025 9/1- 9/31	2025 10/01- 12/14	2025 12/15- 12/19
與老師討論主題								
蒐集相關資料								
擬定研究計畫								
製作表單								
發放及回收表單								
統計表單資料								
撰寫報告								
繳交報告								
累積進度百分比	10%	30%	50%	60%	70%	80%	90%	100%

右圖是我們的工作進度表

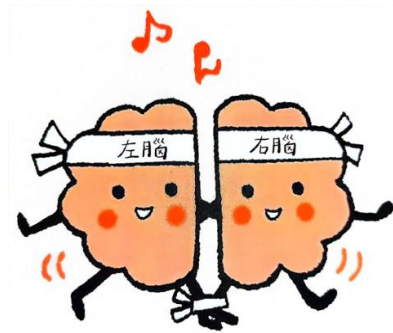
彙整相關文獻

左撇子的定義是指慣用**左手**的人，也就是說，他們在日常活動中，不管是書寫、吃飯、用刀叉等，都更偏向於使用左手。簡單來說，左撇子就是指慣用手為左手的人。左撇子佔世界大約**10%**，研究指出，左撇子通常是右腦在控制，右腦（直覺腦）是以圖像思考和記憶為主，所以數理方面也較強，根據2006年一篇神經醫學雜誌的研究，左撇子比右撇子更有效率利用大腦，所以也有部分的人認為左撇子比右撇子聰明，但那只是一個說詞而已，也因為用腦方式不同，所以左撇子容易感到格格不入；慣用手也和遺傳有關遺傳：「父母都是右撇子，小孩為左撇子的比例佔9.5%；父母一個是左撇子一個是右撇子，小孩為左撇子的比例佔19.5%；父母都是左撇子，小孩為左撇子的比例佔26.1%」，以這句話看出就算父母都是左撇子，小孩也是左撇子的比例也不是很高。

以上文獻參考於《左撇子的隱形優勢》一書



研究問題



1. 左撇子與右撇子在空間概念與創作表現上，是否有不同的興趣與表現方式？
2. 左撇子如何看待自己的情緒控管、人際互動與表達能力？
右撇子對左撇子的看法是否一致？
3. 左腦與右腦在語言能力上的功能是否存在差異？
4. 左腦與右腦在數理思考與邏輯推理能力上是否有所不同？
5. 右腦是否在創造力與想像力方面較具優勢？

右圖是我們的問卷調查表單

第 1 個區段，共 3 個

彰化縣國中生「左撇子」認知研究

B I U ↺ ↻

親愛的同學你好：

我們
來進行
研究使用

Let's Have a Holiday

前我們正在進行獨立研究課程，研究主題為「左撇子」，因此設計此份問卷
來協助完成此份問卷。本問卷採不記名方式填寫，所提供的各項資訊僅供研
究意見將會對我們的研究有所助益，再次感謝您撥空填寫此份問卷！

敬祝

平安喜樂 學業進步

研究者：

Let's Have a Holiday

(為了方便調查請你填寫你個人資料，姓名不願透漏可使用暱稱)

1. 學校 *

簡答文字

2. 年級 *

- ☐ 國一
- ☐ 國二
- ☐ 國三

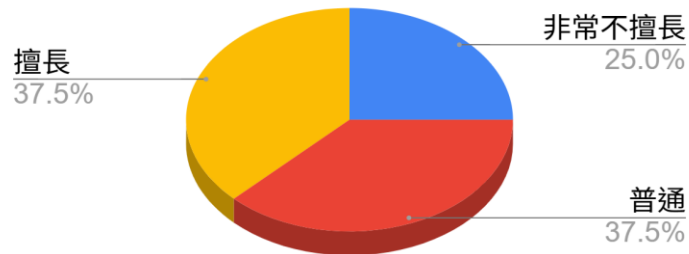
3. 姓名(暱稱) *

簡答文字

國文

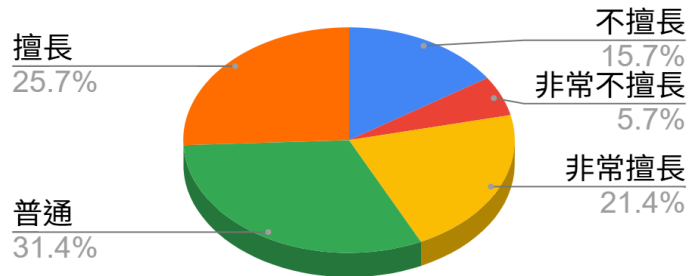
由圖1-1-1和1-1-2可知右撇子的國文比左撇子的國文略好一些

擅長的科目(學科) [國文]



▲圖1-1-1左撇子的回應

擅長的科目(學科) [國文]



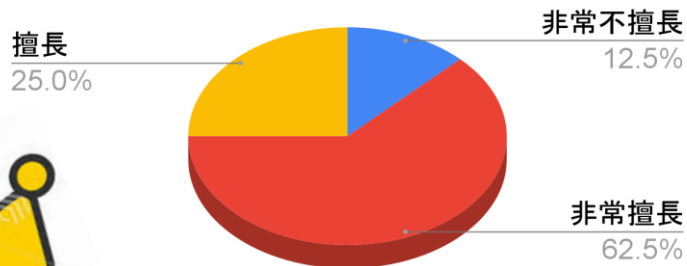
▲圖1-1-2右撇子的回應



MATH

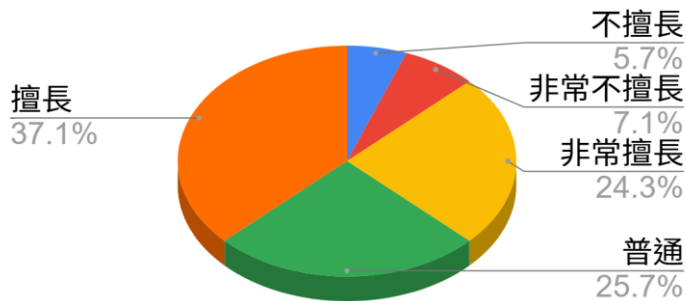
由圖1-2-1和1-2-2中可知左撇子的數學比右撇子的數學略好一些

擅長的科目(學科) [數學]

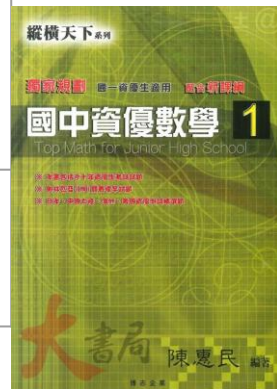


▲圖1-2-1左撇子的回應

擅長的科目(學科) [數學]



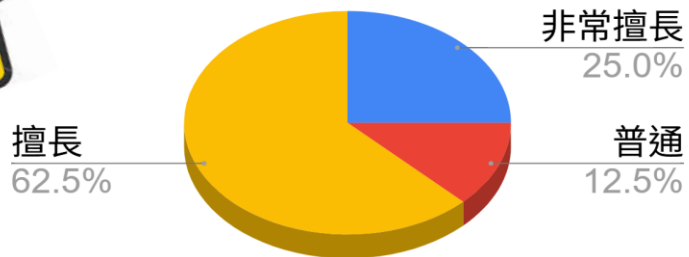
▲圖1-2-2右撇子的回應





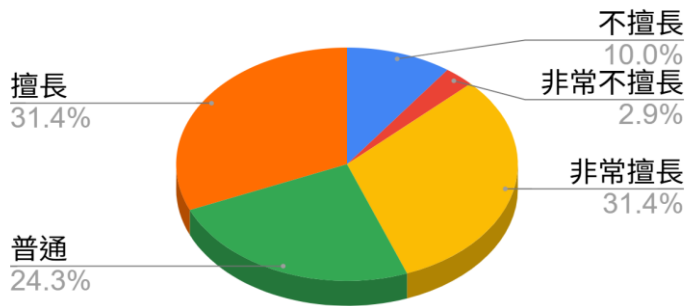
由圖1-3-1和1-3-2中可知左撇子的自然比右撇子的自然略好一些

擅長的科目(學科) [自然]



▲圖1-3-1左撇子的回應

擅長的科目(學科) [自然]

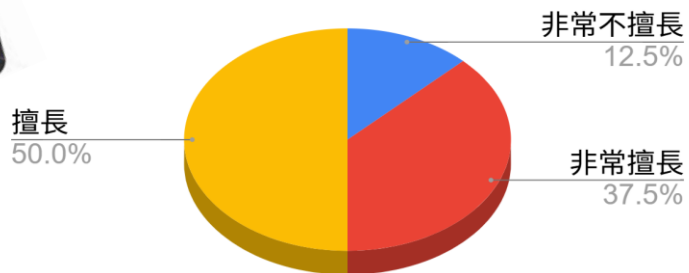


▲圖1-3-2右撇子的回應



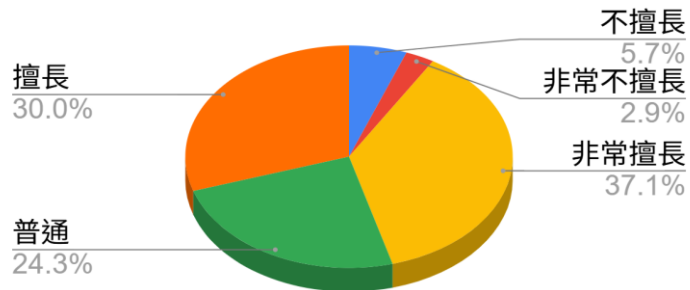
由圖1-4-1和1-4-2中來比較，左撇子的英文能力比右撇子較好

擅長的科目(學科) [英語]



▲圖1-4-1左撇子的回應

擅長的科目(學科) [英語]

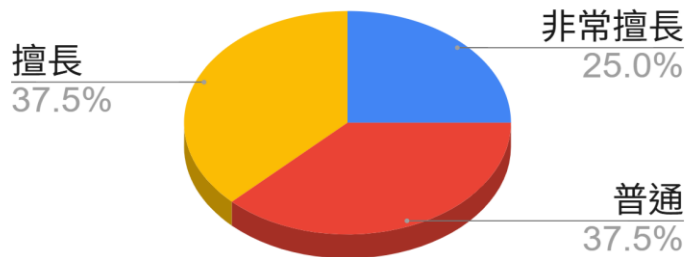


▲圖1-4-2右撇子的回應

歷史

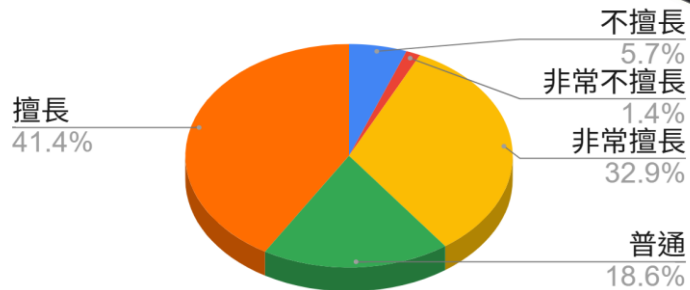
由圖1-5-1和1-5-2中可知右撇子的歷史比左撇子略好一些

擅長的科目(學科) [歷史]



▲圖1-5-1左撇子的回應

擅長的科目(學科) [歷史]



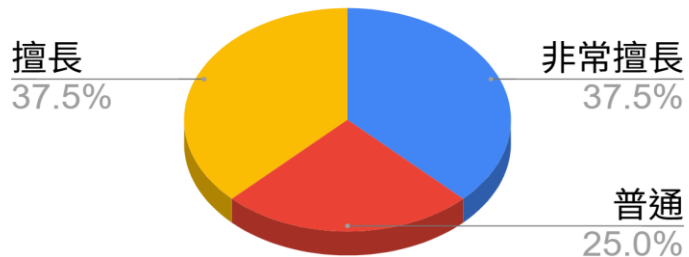
▲圖1-5-2右撇子的回應



地理

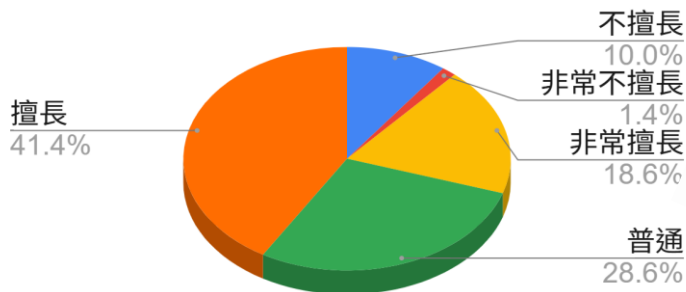
由圖1-6-1和1-6-2中可知左撇子的地理比右撇子略好一些

擅長的科目(學科) [地理]



▲圖1-6-1左撇子的回應

擅長的科目(學科) [地理]



▲圖1-6-2右撇子的回應

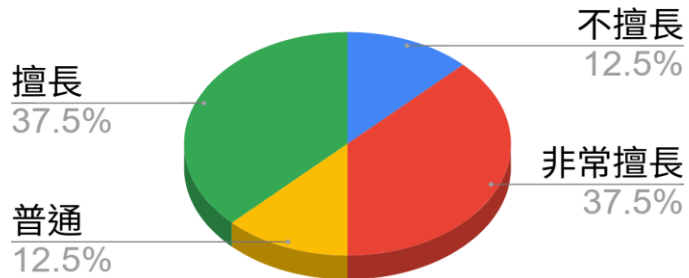


公民

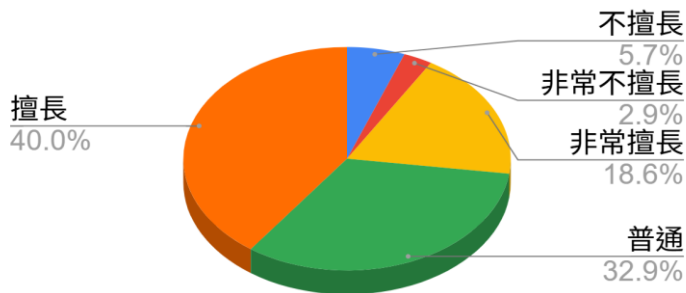


由下圖1-7-1和1-7-2可知左撇子的公民比右撇子略好一些

▲ 圖1-7-1左撇子的回應



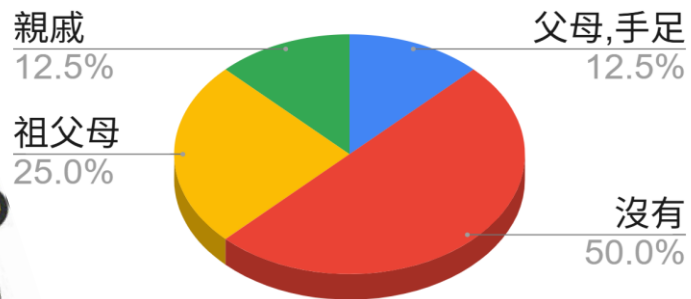
▲ 圖1-7-2右撇子的回應



由以上這些圖我們發現，右撇子在需要“**背**”的這方面占較多優勢，而左撇子是在“**邏輯**”方面占較多的優勢，但還是有例外，像是英文，因為不是台灣的母語，所以需要邏輯也需要背，在這樣的情況下左撇子的邏輯佔了多一點的優勢

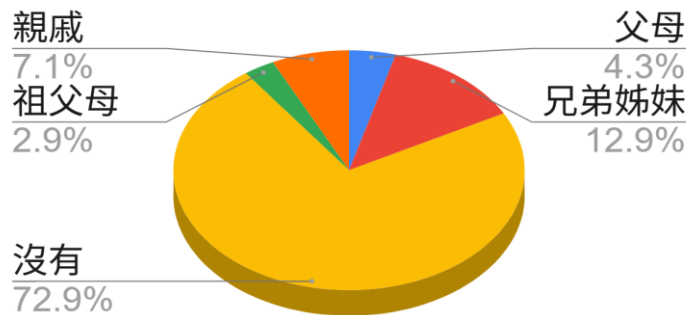
由圖2-1-1和2-1-2來看，左撇子有左撇子的家人較右撇子比例高

如果你家有左撇子的話請問是你的誰



▲圖2-1-1左撇子的回應

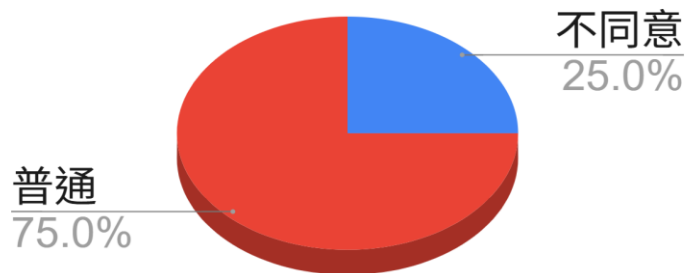
如果你家有左撇子的話請問是你的誰



▲圖2-1-2右撇子的回應

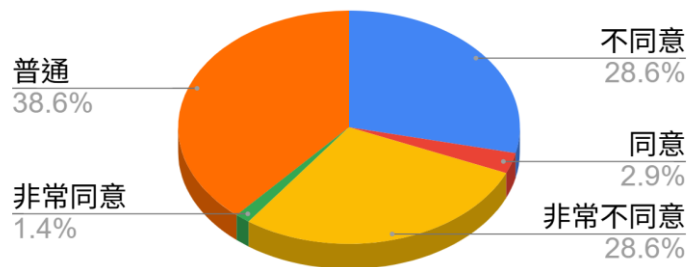
由圖2-2-1和2-2-2可知部分人認為左撇子的字比較潦草

左撇子字比較漂亮



▲圖2-2-1左撇子的回應

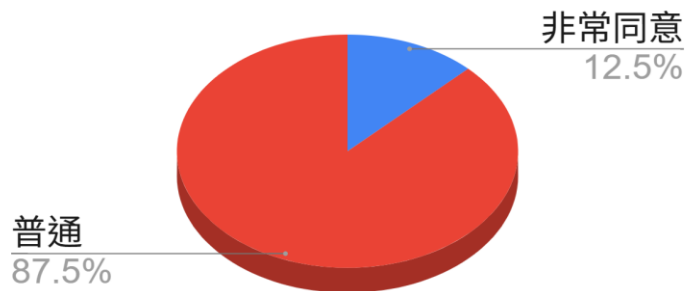
左撇子字比較漂亮



▲圖2-2-2右撇子的回應

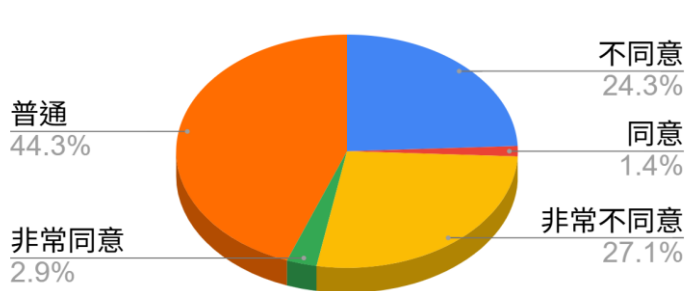
由下圖2-3-1和2-3-2可知部分左撇子認為自己在善解人意和不解人意中間，而部分右撇子認為左撇子比較不解人意

計數 - 3.左撇子比較善解人意



▲圖2-3-1左撇子的回應

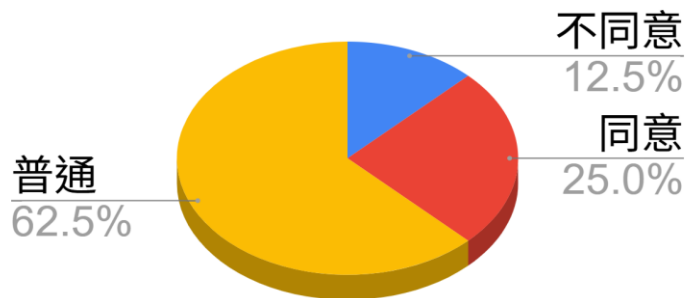
計數 - 3.左撇子比較善解人意



▲圖2-3-2右撇子的回應

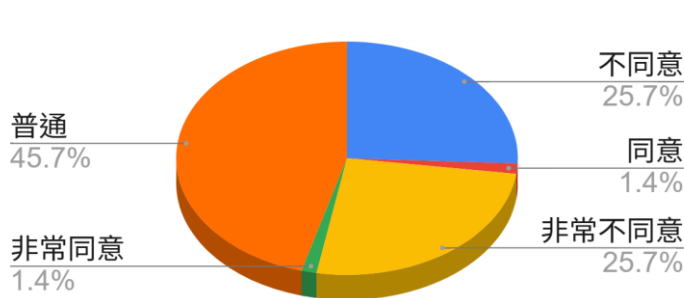
由下圖2-4-1和2-4-2可知部分左撇子認為自己在肢體協調和不協調之間，部分右撇子認為左撇子肢體動作比較不協調

計數 - 4.左撇子肢體動作比較協調



▲圖2-4-1左撇子的回應

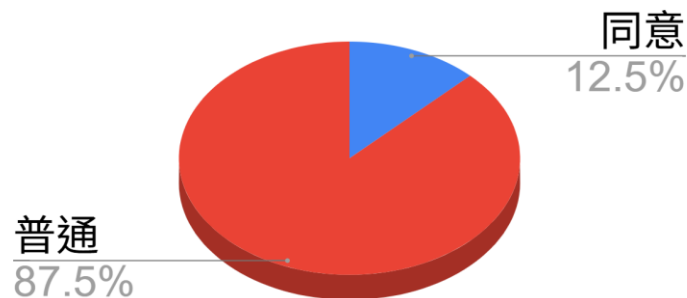
計數 - 4.左撇子肢體動作比較協調



▲圖2-4-2右撇子的回應

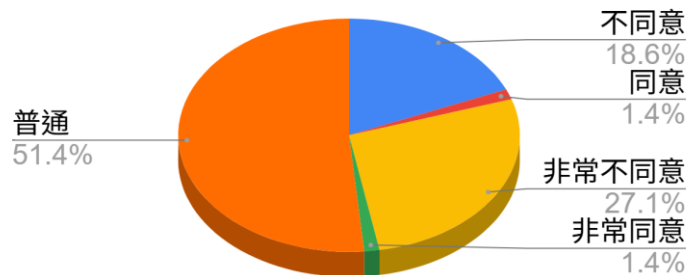
由下圖2-5-1和2-5-2可知部分人認為左撇子空間感在好與不好之間

計數 - 5.左撇子的空間感比較好



▲圖2-5-1左撇子的回應

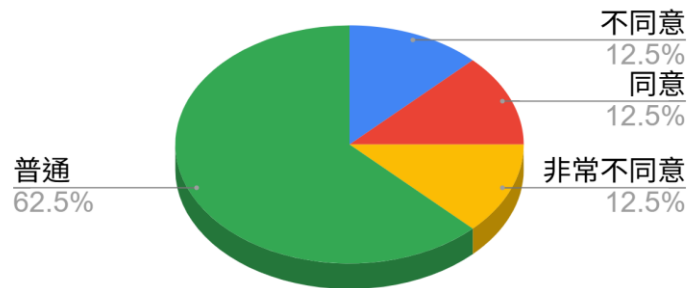
計數 - 5.左撇子的空間感比較好



▲圖2-5-2右撇子的回應

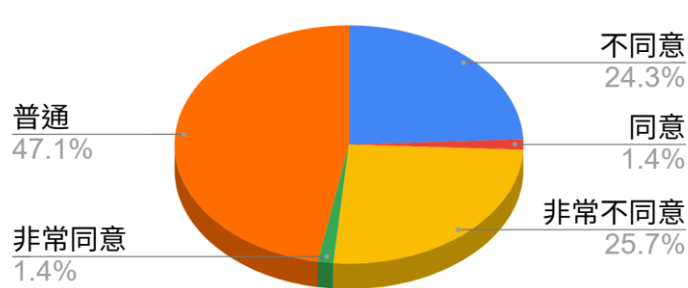
下圖2-6-1和2-6-2可知部分左右撇子認為左撇子表達能力在好與不好之間，另一部分右撇子覺得左撇子語言表達能力比較不好

計數 - 6.左撇子的語言表達能力比較好



▲圖2-6-1左撇子的回應

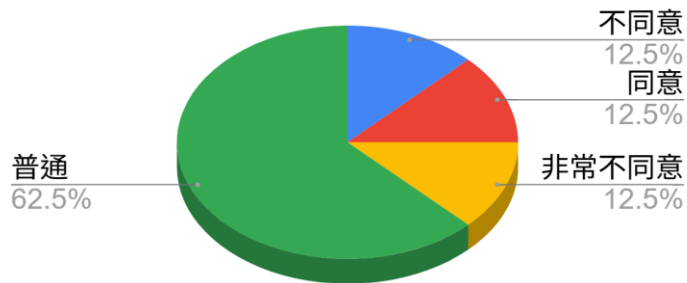
計數 - 6.左撇子的語言表達能力比較好



▲圖2-6-2右撇子的回應

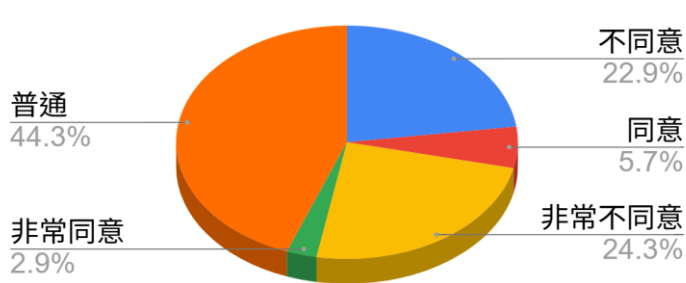
由下圖2-7-1和2-7-2可知左撇子認為自己理解能力在好與不好之間，部分右撇子認為左撇子理解能力比較不好

計數 - 7.左撇子理解能力比較好



▲圖2-7-1左撇子的回應

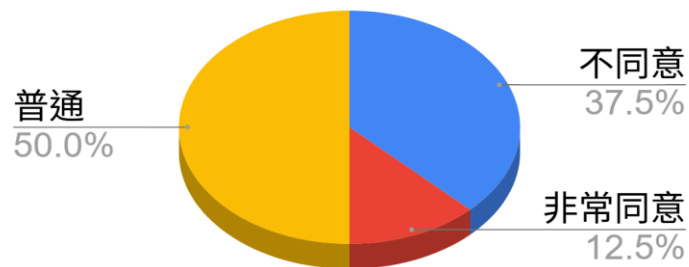
計數 - 7.左撇子理解能力比較好



▲圖2-7-2右撇子的回應

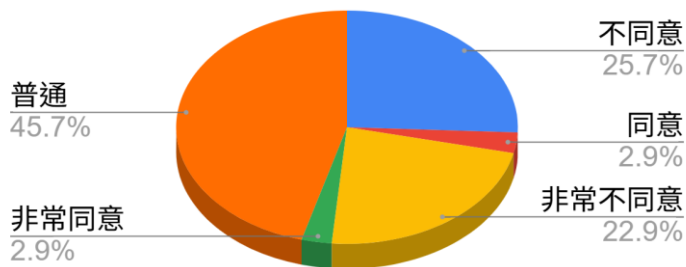
由下圖2-8-1和2-8-2可知部分左撇子認為自己在合群與不合群之間，部分右撇子則認為左撇子比較不合群

計數 - 8.左撇子比較合群



▲圖2-8-1左撇子的回應

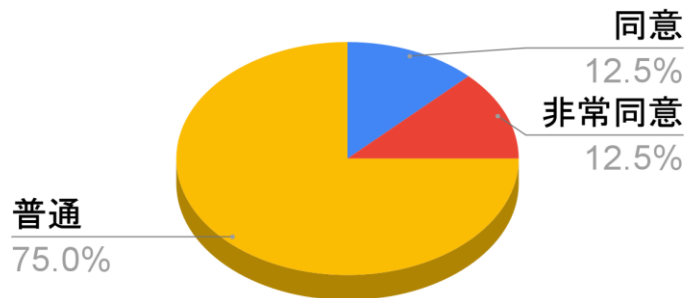
計數 - 8.左撇子比較合群



▲圖2-8-2右撇子的回應

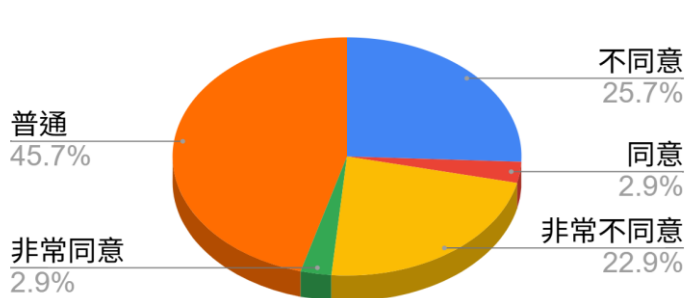
由2-9-1和2-9-2可知左撇子認為自己情緒控管能力在好與不好之間，而右撇子認為左撇子情緒控管能力比較不好

計數 - 9.左撇子的情緒控管能力較佳



▲圖2-9-1左撇子的回應

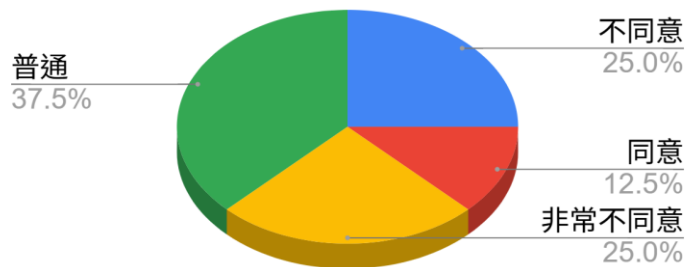
計數 - 9.左撇子的情緒控管能力較佳



▲圖2-9-2右撇子的回應

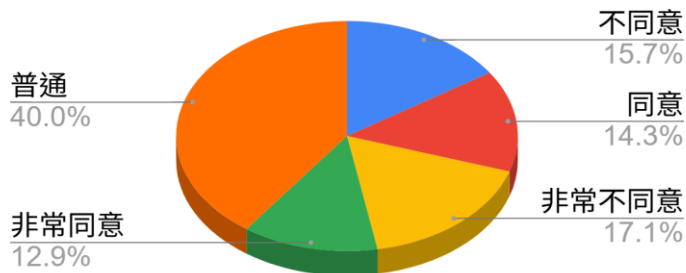
由2-10-1和2-10-2可知部分人則覺得左撇子在生活中沒有比較便利也沒有比較不便

計數 - 10.左撇子在生活中比較不便



▲圖2-10-1左撇子的回應

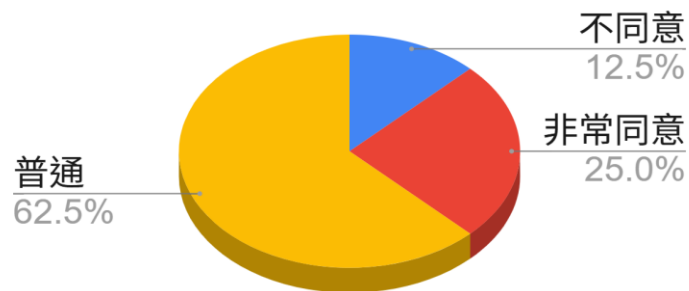
計數 - 10.左撇子在生活中比較不便



▲圖2-10-2右撇子的回應

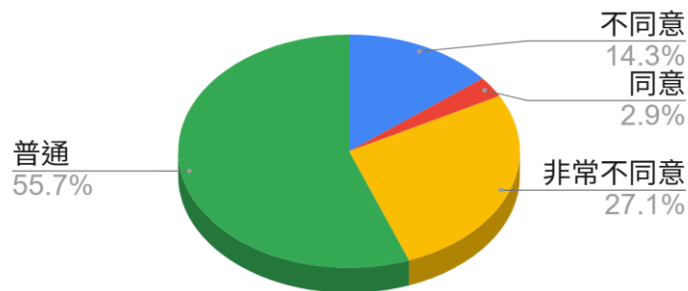
由下圖2-11-1和2-11-2可知部分人都覺得左撇子沒有比較聰明也沒有比較笨

左撇子比較聰明



▲圖2-11-1左撇子的回應

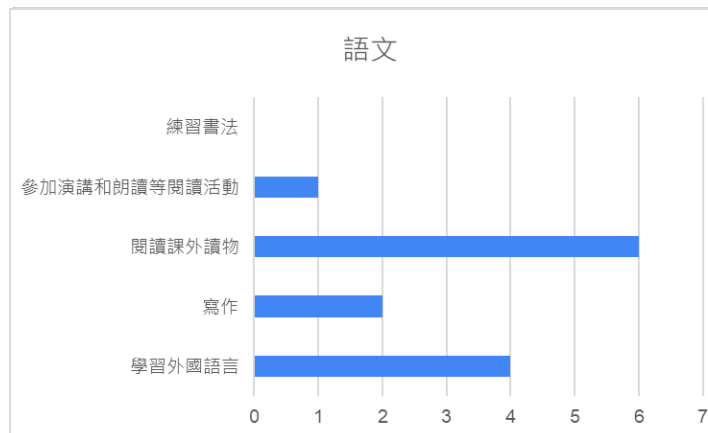
左撇子比較聰明



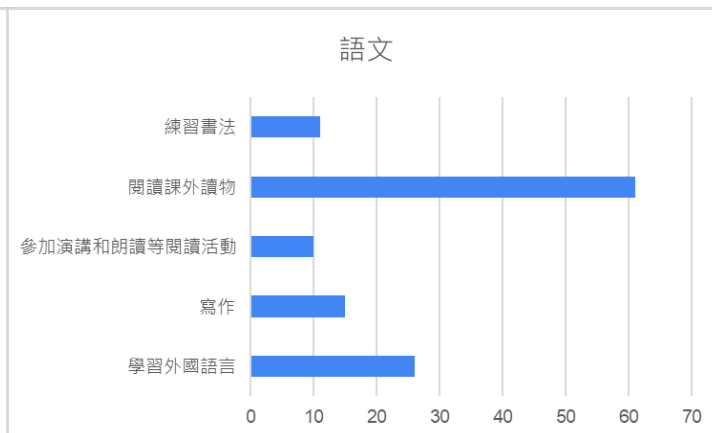
▲圖2-11-2右撇子的回應

由前面的圖可知部分人認為
左撇子在大部分的情況跟一
般人一樣，右撇子認為左撇
子在小部份情況會比較不便。

由3-1-1和3-1-2可知部分人對於語文的多元興趣是閱讀課外讀物及學習外國語言

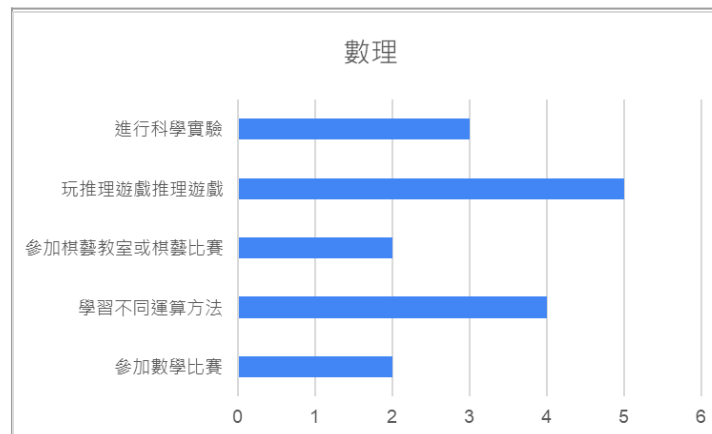


▲圖3-1-1左撇子的回應

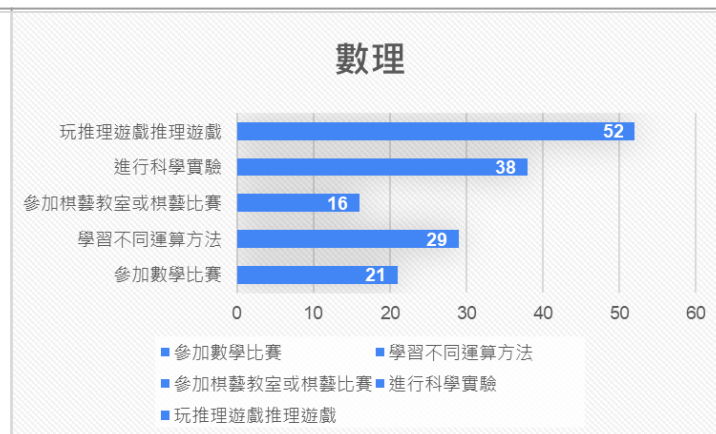


▲圖3-1-2右撇子的回應

由3-2-1和3-2-2可知左撇子對於數學的多元興趣是玩推理遊戲及學習不同的運算方法，而右撇子是對玩數理遊戲及進行科學實驗感興趣

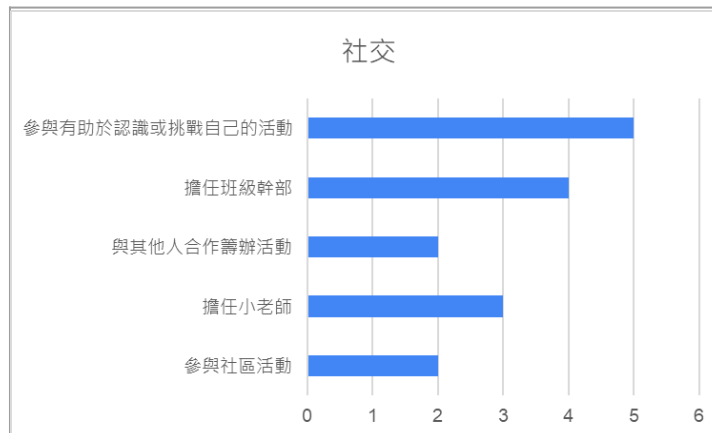


▲圖3-2-1左撇子的回應

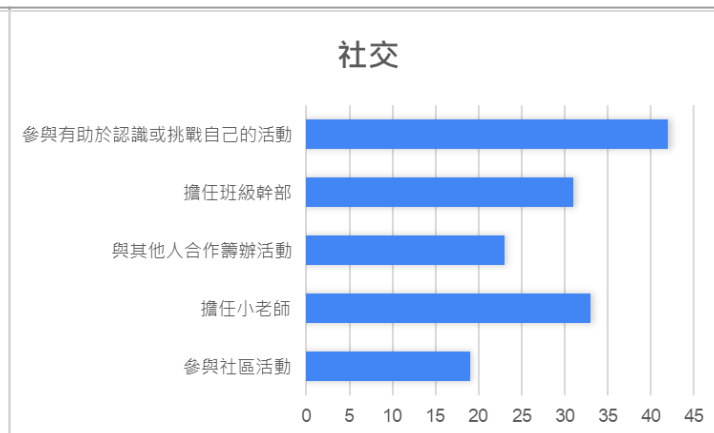


▲圖3-2-2右撇子的回應

由3-3-1和3-3-2可知部分人對於社交人際的多元興趣是參與有助於認識或挑戰自己的活動以及擔任小老師或幹部

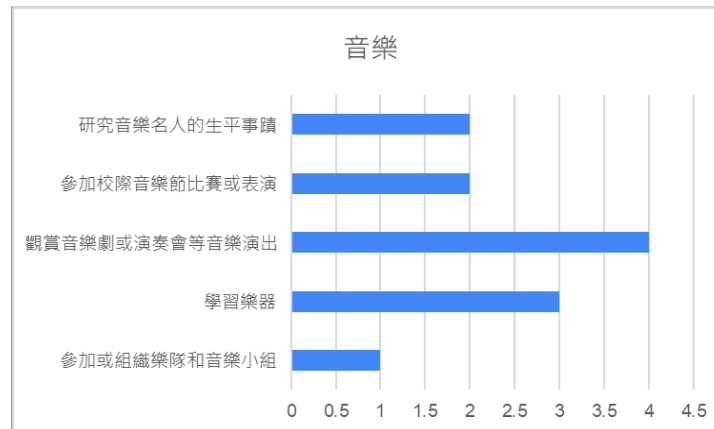


▲圖3-3-1左撇子的回應

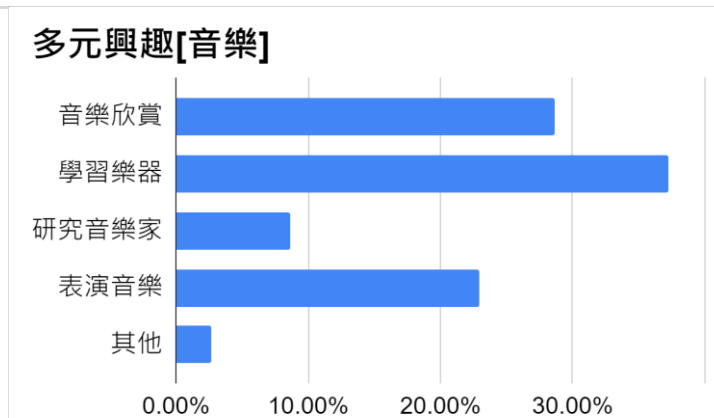


▲圖3-3-2右撇子的回應

由3-4-1和3-4-2可知左撇子對於音樂的多元興趣是學習樂器和觀賞音樂劇或演奏會等音樂演出，而右撇子對於音樂的多元興趣則是學習樂器及音樂欣賞

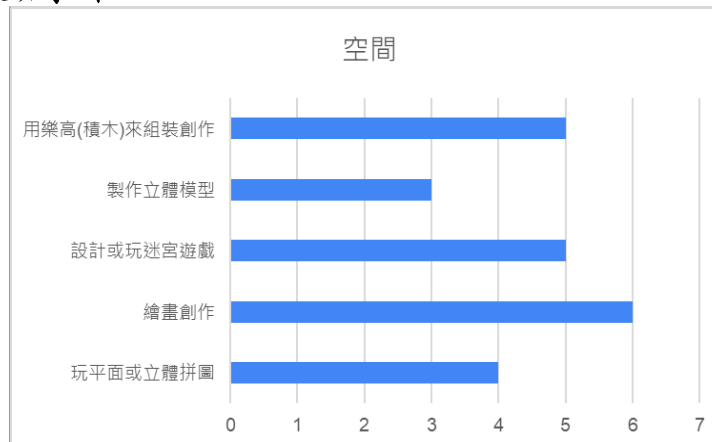


▲圖3-4-1左撇子的回應

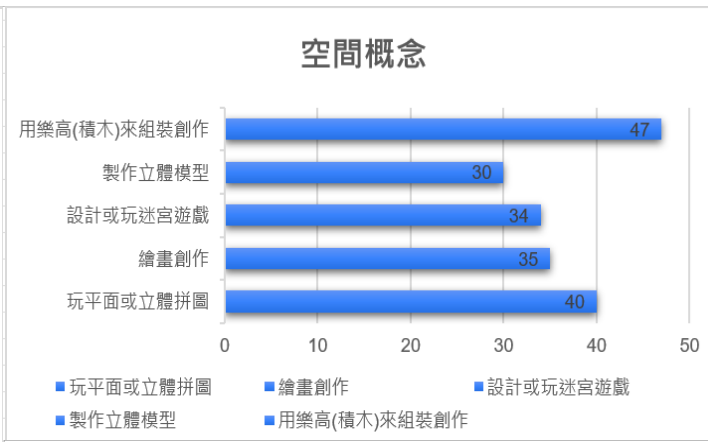


▲圖3-4-2右撇子的回應

由3-5-1和3-5-2可知左撇子對於空間概念的多元興趣是繪畫創作及用樂高(積木)來組裝創作，右撇子對於空間概念則是用樂高(積木)來組裝創作



▲圖3-5-1左撇子的回應



▲圖3-5-2右撇子的回應

評鑑與檢討

透過這幾頁的興趣分析，我們看到的不僅僅是數據，而是每一個獨特靈魂的樣貌。雖然這個世界大部分的工具都是為右撇子設計的，確實是讓左撇子在某些領域卻步。但是！他們並沒有因此退縮 他們在邏輯推理、藝術繪畫，以及全方位的感官體驗上，發展出了屬於他們的優勢與天地。這份獨立研究對我們來說，不只是學會了如何在樣本不完美的情況下尋找真相，更學會了如何去欣賞差異。左撇子不是「比較聰明」或「比較笨」，他們只是用一種**更直覺、更圖像化、更具創造力**的方式在認識這個世界。

我們希望透過這份報告，讓大家下次看到班上那位左手拿筆的同學時，不在只是覺得他「手在那邊卡來卡去很奇怪」，而是能在畫畫 玩推理遊戲時 在心裡驚嘆一聲：「哇！原來這就是右腦思考的魅力」。

參考資料

(一) 陽明國民中學 彰化縣獨立研究107年度 人文社會 左撇子是否比較聰明

(二) 加藤俊德 《左撇子的隱形優勢》(2022年，如何出版社)

(三) 維基百科 左撇子。取自：

<https://zh.wikipedia.org/zh-tw/%E5%B7%A6%E5%88%A9%E6%89%8B>

(四) 琅琅閱讀 左撇子。取自：

https://www.google.com/search?q=%E7%90%85%E7%90%85%E9%96%B1%E8%AE%80+%E5%B7%A6%E6%92%87%E5%AD%90&oq=%E7%90%85%E7%90%85%E9%96%B1%E8%AE%80++%E5%B7%A6%E6%92%87%E5%AD%90&gs_lcrp=EgZjaHJvbwUyBggAEEUYOTIHCAEQIRigATIHCAIQIRigAdIBCjMxODYzajBqMTwoAgCwAgA&sourceid=chrome&ie=UTF-8&safe=active&ssui=on

(五) google - AI摘要。取自：

[RAxUVZvUHHf3dBssQ2J80egQIDhAE&biw=1280&bih=585&dpr=1.5&safe=active&ssui=on&mstk=AUtExfD5dxu_N9xOTmtf9PF4kUpIJ7YufWNzLaBfnU-mD280vT3WGm5BI9-dEPIBj6qW_g9RxZcAjSvsEUtaPOcktImnx6cw8zFOACw4W6j0aE-FzaNidNgv82JsZZQhI7dHc0TQVXZz0nITHswS0ISFBKlvBSvjQe6Y9iMSQWM7S8H79QZqbIlyB8JSoYzUrhmb6SovNOw_rZULVAF0OmyJ7iJmly_VHudrDBxlqob8Ek429Rmf7bsJMta4bWyZa6chcoqeM9IIQstlg&csuir=1](https://www.google.com/search?q=RAxUVZvUHHf3dBssQ2J80egQIDhAE&biw=1280&bih=585&dpr=1.5&safe=active&ssui=on&mstk=AUtExfD5dxu_N9xOTmtf9PF4kUpIJ7YufWNzLaBfnU-mD280vT3WGm5BI9-dEPIBj6qW_g9RxZcAjSvsEUtaPOcktImnx6cw8zFOACw4W6j0aE-FzaNidNgv82JsZZQhI7dHc0TQVXZz0nITHswS0ISFBKlvBSvjQe6Y9iMSQWM7S8H79QZqbIlyB8JSoYzUrhmb6SovNOw_rZULVAF0OmyJ7iJmly_VHudrDBxlqob8Ek429Rmf7bsJMta4bWyZa6chcoqeM9IIQstlg&csuir=1)

(六) ChatGPT-左撇子

修改自香港教育局<http://www.edb.gov.hk/index.aspx?langno=2&nodeID=361>

以下這些連結是我們所用圖片之網址

<https://reurl.cc/main/tw>

<https://reurl.cc/qKqgQD>

<https://reurl.cc/nlMo4d>

<https://reurl.cc/R9o0aD>

<https://reurl.cc/eVoEgK>

<https://reurl.cc/QVo11b>

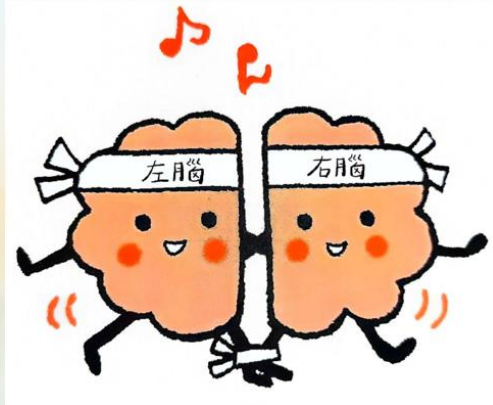
<https://reurl.cc/R9o0Vr>

<https://reurl.cc/vKxgNk>

<https://reurl.cc/2lAMDv>

<https://reurl.cc/qKq9QR>

<https://reurl.cc/8bV3Eo>



謝謝大家

