

圖書館引導學生自主學習參考手冊

六頂思考帽

八、閱讀(讀書會)討論法

8-3 六頂思考帽 (Six Thinking Hats)

一、六頂思考帽定義

「六頂思考帽」思維方法是將思考的不同方面分開，可以依次對問題的不同側面給予足夠的重視和充分的考慮。就像彩色印表機，先將各種顏色分解成基本色，然後將每種基本色彩列印在相同的紙上，就會得到彩色的列印結果。同理，我們對思維模式進行分解，然後按照每一種思維模式對同一事物進行思考，最終得到全方位的「彩色」思考。六頂思考帽代表的六種思維角色，幾乎涵蓋了思維的整個過程，既可以有效地支持個人的行為，也可以支持團體討論中的互相激發。

二、六頂思考帽模式

白色思考帽：白色是中立而客觀的，代表信息、事實和數據；努力發現信息和增強信息基礎是思維的關鍵部分；使用白帽思維時將注意力集中在平行地排列信息上，要牢記三個問題：我們現在有什麼信息？我們還需要什麼信息？我們怎麼得到所需要的信息？這些信息的種類包括確鑿的事實、需要驗證的問題，也包括坊間的傳聞以及個人的觀點等等。如果出現了意見不一致的情況，可以簡單地將不同的觀點平行排列在一起。如果說這個有衝突的問題尤其重要，也可以在稍後對它進行檢驗。

思考的真諦：白色思維可以幫助你做到像電腦那樣提出事實和數據；用事實和數據支持一種觀點；為某種觀點搜尋事實和數據；信任事實和檢驗事實；處理兩種觀點提供的信息衝突；評估信息的相關性和準確性；區分事實和推論；明確彌補事實和推論兩者差距所需的行为。

紅色思考帽：紅色的火焰，使人想到熱烈與情緒。是對某種事或某種觀點的預感、直覺和印象；它既不是事實也不是邏輯思考；它與不偏不倚的、客觀的、不帶感情色彩的白帽思維相反。紅帽思維就像一面鏡子，反射人們的一切感受。

思考的真諦：使用紅色思維時無須給出證明，無須提出理由和根據。紅色思維可以幫你做到：你的情感與直覺是什麼樣，你就怎麼樣將它們表達出來。在使用紅帽思維時，將思考時間限制在 30 秒內就給出答案。紅帽的問題是：我對此的感覺是什麼？

黑色思考帽：黑色是邏輯上的否定，象徵著謹慎、批評以及對於風險的評估，使用黑帽思維的主要目的有兩個：發現缺點，做出評價。思考中有什麼錯誤？這件事可能的結果是什麼？黑帽思維有許多檢查的功能，我們可以用它來檢查證據、邏輯、可能性、影響、適用性和缺點。

思考的真諦：通過黑色思維也可以讓你做出最佳決策；指出遇到的困難；對所有的問題給出合乎邏輯的理由；總而言之，黑帽子問的是「哪裡有問題」。

黃色思考帽：黃色代表陽光和樂觀，代表事物合乎邏輯性、積極性的一面；黃色思維追求的是利益和價值，是尋求解決問題的可能性。在使用黃色思維時，要時刻想到以下問題：有哪些積極因素？存在哪些有價值的方面？這個理念有沒有什麼特別吸引人的地方？這樣可行嗎？

思考的真諦：通過黃色思維的幫助，可以讓我們做到深思熟慮，強化創造性方法和新的思維方向。當說明為什麼一個主意是有價值的或者是可行的，必須給出理由。黃帽的問題是「優點是什麼」或「利益是什麼」。

綠色思考帽：綠色是有生命的顏色，是充滿生機的，綠色思維不需要以邏輯性為基礎；允許人們做出多種假設。使用綠色思維時，要時刻想到下列問題：我們還有其他方法來做這件事嗎？我們還能做其他什麼事情嗎？有什麼可能發生的事情嗎？什麼方法可以剋服我們遇到的困難？綠色思維可以幫助尋求新方案和備選方案，修改和去除現存方法的錯誤；為創造力的嘗試提供時間和空間。

思考的真諦：綠色思維激發行動的指導思想，提出解釋，預言結果和新的設計。使用綠色思維，我們尋找各種可供選擇的方案以及新穎的念頭。用一句話來說，與綠色思維密切相關的就是「可能性」。「可能性」也許就是思維領域中最重要的詞語。可能性包括了在科學領域使用假設的工具。可能性為人類感知的形成、觀點與信息的排列提供了一個框架，包括了不確定性的存在，可能性也允許想象力的發揮。綠色思維提出了「我們有什麼樣的想法」的問題。

藍色思考帽：藍色是天空的顏色，有縱觀全局的氣概。藍色思維是「控制帽」，掌握思維過程本身，被視為「過程式控制」；藍色思維常在思維的開始、中間和結束時使用。我們能夠用藍帽來定義目的、制定思維計劃，觀察和做結論，決定下一步。使用藍色思維時，要時刻想到下列問題：我們的議程是怎樣的？我們下一步怎麼辦？我們現在使用的是哪一種帽子？我們怎樣總結現有的討論？我們的決定是什麼？

思考的真諦：藍色思維可以讓你發揮思維促進者的作用；集中和再次集中思考；處理對特殊種類思考的需求；指出不合適的意見；按需要對思考進行總結；促進團隊做出決策。用藍帽提問的是「需要什麼樣的思維」、「下一步是什麼」、「已經做了什麼思維」。

三、六頂思考帽應用

一個典型的六頂思考帽團隊在實際中的應用步驟：

思考者戴上帽子扮演相對應的角色，一個時間只能思考一個角度，進行單一且充分的考量；也可以一輪完畢之後交換帽子再討論。

- 1、陳述問題事實（白帽）
- 2、提出如何解決問題的建議（綠帽）
- 3、評估建議的優缺點：列舉優點（黃帽）；列舉缺點（黑帽）
- 4、對各項選擇方案進行直覺判斷（紅帽）
- 5、總結陳述，得出方案（藍帽）
- 6、可以交換帽子再討論

四、六頂思考帽目的與價值：

1.六頂思考帽較好地解決了討論效率低，以及討論變為個人攻擊的問題。

2.六頂思考帽，提高了同學們的參與廣度，讓思考可以自由變換

3.六頂思考帽，能有效減少甚至避免討論離題的現象，簡化思考，讓思考者一次只做一件事

四、文本分析範例

(一) 學習單一：學生是否穿制服到校？(議題討論)

顏色	象徵	思考特徵	常發問的問題	設計問題(討論)
白帽	 電腦 中立、客觀	客觀的事實、真相、數字與證據	1.我們已有哪些資訊、數據？ 2.我們還需要哪些資訊？ 3.我們如何去得到所需的資料(訊)？ 4.這件事情的實際狀況究竟如何？	學生是否穿制服到校？
紅帽	 情緒觀點 激怒、狂熱、情感	情緒和感覺、預感和直覺、價值觀、較憑感性而缺乏理性	1.你/妳的感覺是什麼？ 2.你(妳)喜歡嗎？	我喜歡？不喜歡穿制服？
黑帽	 黑臉 憂鬱、負面	符合邏輯的事情黑暗面、負面批判 危機、風險、負面的因素-行不通的理由	1.它是真的嗎？ 2.它管用嗎？ 3.它合適嗎？ 4.會有危險和困難嗎？	穿制服的缺點
黃帽	 陽光 正向光譜	樂觀、希望。正面思考的邏輯與理由、肯定、建設性思維、機會	1.有什麼利益功能？ 2.為何說它有利益或功能？	穿制服的優點
綠帽	 草地 生意盎然、豐饒多產	創意與新的想法-新點子、新概念、創意、水平思考、替代方案	1.有什麼計劃與建議？ 2.有什麼新構想？ 3.我們如何去得到所需的資料(訊)？ 4.有什麼替代方案？	若不穿制服，可以改穿班服嗎？ (建議，解決方案)
藍帽	 天空 樂團指揮 冷靜、在萬物上方	冷靜、抽離、掌握、架構、歸納、總結。 控制與組織思考過程、控制其它五種思考帽的使用、正對靶心正確提問、確定問題、指定思考任務	1.我們現在思考進行到哪裡？ 2.下一步怎麼進行？ 3.作摘要 4.思考計劃為何？ 5.觀察與評論	最後總結大家的討論，做出歸納整理，得出答案。

(二) 學習單二

世界最髒 印尼西大魯淪垃圾河

中央社 2014.4.11 (中央社記者周永捷雅加達 11 日專電)

印尼西大魯河曾經是印尼的「天堂」，但在長期污染下，如今成為全世界最髒的河流之一。垃圾充斥的河面宛如垃圾場，卻是逾 3500 萬印尼人生活用水來源。

西大魯河 (Citarum River) 從印尼首都雅加達流經萬隆市 (Bandung)，是印尼西爪哇省最大的河流，全長 272 公里，曾是一條清澈迷人的河流，也是印尼重要的灌溉河流。不過，近 30 年來，由於大量工業廢水和垃圾排入河中，西大魯河的美麗不復存在，河水變質，河中垃圾成堆，甚至被媒體視為「全世界最髒的河流」。英國第四頻道 (Channel 4) 新聞節目「未曾被報導的世界」(Unreported World) 將講述生活在西大魯河流域的人們的生活。當地漁民赫爾 (Herman) 說，他再也捕不到魚了，死魚都飄浮在水面上，他肯定每個人都知道繼續往河裡傾倒垃圾的後果，但是沒有人會去改變。英國「每日郵報」(Daily Mail) 引述「綠色和平組織」(Greenpeace) 去年一篇報告指出，西大魯河污染的罪魁禍首是沿岸的紡織廠，而這些紡織廠和一些知名國際大廠都有業務往來。

報導指出，西大魯河大約 60% 的魚類已經消失，但是仍有 3500 萬人要依靠西大魯河取得飲用及洗滌用水。由於當地紡織廠非法排放的有毒化學物質，現在附近村莊井水的汞含量已經是建議安全標準的 4 倍。高度集中排放的廢棄燃料，已使河水呈現紅、黃、綠、黑等多種顏色。嚴重的水污染也使得當地的罹癌率上升，而各種皮膚病和精神疾病也在當地孩子中蔓延開來。

西大魯河由於污染嚴重，加之垃圾成堆，有人戲稱，如果不是偶爾有幾艘木船從河上經過，人們根本分不清這究竟是一條河還是一座垃圾場。沿岸居民由於已無法再從河中捕魚，轉而從河裡拾荒變賣。

不同思考帽	提問	小組討論內容
 (白帽) 陳述問題事實	世界最髒 印尼西大魯淪垃圾河？依文章說出為什麼？	
 (紅帽) 對各項選擇方案進行直覺判斷	你覺得這樣好嗎？你喜歡嗎？	
 (黑帽) 評估建議的缺點：列舉缺點	這條原本可以飲用的河水，如今汙染成此？所造成影響？缺點為何？	
 (黃帽) 評估建議的優點：列舉優點	原本河川對居民的貢獻？	
 (綠帽) 提出如何解決問題的建議	如何整頓這條河？請提出方法？	
 (藍帽) 總結陳述，得出方案	總結大家的討論，歸納整理，得出答案。	

不同思考帽	提問	小組討論內容(參考答案)
 (白帽) 陳述問題事實	世界最髒 印尼西大魯淪垃圾河？依文章說出為什麼？	印尼西大魯河工業廢水排放、垃圾充斥，宛如垃圾場。
 (紅帽) 對各項選擇方案進行直覺判斷	你覺得這樣好嗎？你喜歡嗎？	我不喜歡。
 (黑帽) 評估建議的缺點：列舉缺點	這條原本可以飲用的河水，如今汙染成此？所造成的影響？缺點為何？	西大魯河變成垃圾河，因為會影響環境髒亂、飲用水污染等環保議題。
 (黃帽) 評估建議的優點：列舉優點	原本河川對居民的貢獻？	飲用水、灌溉……等。
 (綠帽) 提出如何解決問題的建議	你覺得需要整頓這條河嗎？你將如何整頓這條河？請提出具體的方法。	需要。 解決工業污染、輔導廠商設置汙水處理廠、加強宣導環境保護意識。
 (藍帽) 總結陳述，得出方案	總結大家的討論，歸納整理，得出答案。	口頭發表、小組觀摩、田野調查、訪談、書面報告、小論文。

五、小結

六頂思考帽的思考模式，是一種因於環境與角色，發揮每個人長處，並有效地解決各種困難的完整的思考模式。透過六頂思考帽的方法直接關注學生的思想個性，在青少年的思考與探索過程，一次只做一件事，並讓思考可以自由變化，在討論式教學法中的應用有效地解決教育教學問題方面巨大的潛力，因此它得到了廣泛的接受。