

投稿類別：健康類

篇名：

美麗背後的危機-青少年對染髮行為之認知研究

作者：

李翊瑄。私立清傳高商。商經高三孝班

邱怡靜。私立清傳高商。商經高三仁班

指導老師：

葉淑芬老師

## 壹●前言

五光十色的台北街頭，來來往往的人形形色色，每個人除了衣著華麗之外，「頂上功夫」也五彩繽紛。「染髮」行為已是非常普遍，「染髮」不再是特立獨行的「嬉皮」或「龐克」的專利，阿公、阿嬤爲了掩飾滿頭白髮而染髮；成年男女爲了增加外型之可看性而染髮；青少年爲了有更酷炫的外表而染髮。

2013年是開放的年代，連具有保守思想的教育單位也隨著社會風氣而拋棄其保守包袱，將現代的觀念融入，尊重以「人」爲主的生活價值觀，逐步開放許多限制。校園中，原本被校規與老師管制的學生獲得空間，對於頂上毛不再是「平頭」或是「清湯掛麵」的髮式。除了樣式不再限制外，也不再規定頭髮一定要「黑色」，「染髮」這個行為開始普及於中學以下校園，綠色、黃色、紅色、紫色、藍色、橙色、金色，學生的頭髮如同七彩霓虹燈般燦爛。本文並非探討怎樣的髮色會是最流行或最好看，而是針對染髮所使用的染劑進行研究，探討染髮所使用的染劑對人體有何影響。

### 一、研究動機

染髮是街道上處處可尋的流行，不侷限於男女老少，只要是愛美人士都不曾排斥嚐試，但是隨著染髮行為日漸普及，使染髮的年齡層下降，不免有許多家長開始擔心自己的孩子長期染髮，是否會影響健康？把所有的心思都花在頭髮變色上，會不會影響學習效率，而導致學業成就低落？但青少年他們呢？他們也真的是這麼覺得嗎？所以本研究者的研究動機在於了解青少年對於染髮行為的認知爲何？並以筆者就讀學校學生作爲調查對象，調查高中生對染髮的了解與影響，最後對調查做出結論並提出建議。

### 二、研究目的

- 1、研究人類毛髮構造
- 2、探討目前染髮劑的成分及影響
- 3、了解青少年對染髮的認知與看法

### 三、研究問題

- 1、研究人類毛髮構造爲何？
- 2、研究目前抽樣染髮劑的共同成分及影響爲何？
- 3、調查青少年對染髮的認知爲何？

## 貳●正文

染髮行為是指將化學染劑塗抹於頭髮上藉以改變髮色，人類的毛髮會隨著生命體而成長，所以若使用不良的染髮劑對身體將會造成影響，以下筆者先就頭髮的構造進行探討，了解染劑所影響的人體部位為何？分述如下：

### 一、頭髮的構造介

頭髮的功能不只是單單的美觀而已，頭髮還能防止頭皮受到紫外線的傷害，以及熱能的散失，下列我們將說明頭髮各部分的構造：

#### (一) 毛幹：頭髮的主要部分

頭髮和生長細胞都出自於我們得頭皮，而我們毛囊裡的活細胞能長出漂亮的秀髮，頭髮可見部分稱為毛幹（shaft）以下是其構造：

- 1、最外層為毛小皮（cuticle）：在頭髮最表層的就是毛小皮，它的硫黃含量較多，所以易受紫外線照射而損傷。
- 2、毛皮質：中間的毛皮質含有色素汽泡和顆粒，還含有水分及纖維質，因為其表面的電荷非常密集，所以常與潤髮乳起作用，為了是要中和其部份電荷與洗髮精所造成的負電性。受損傷時水份蒸散之毛髮斷裂。
- 3、毛髓質（medulla）：最內層的毛髓質決定了每個人的毛髮顏色因為它含了重要的「色素」，像我們東方人的頭髮是由「酰胺酸」裡的 eumexlanin 和 pheomelanin 才呈現黑色的，這些自然形成的黑色素細胞是由人體體內自我形成，所以並不會對人體造成破壞，毛髓質不只含了色素還含了可以保護頭髮的脂肪。

#### (二) 頭髮的功能<sup>1</sup>

其實一把傘和一頂帽子就可以取代掉它的保護功能，有保暖和美觀的功能，所以現代一般社會大眾真正著重在頭髮的美觀，較不在乎頭髮的保護功能。

人類頭髮呈現的顏色全由毛髓質所決定，是頭髮最天然的色澤，不管體質的好壞，強行把原本自己天然的髮色改變，是不可能不造成任何影響的，加上染髮劑本身的毒性就具有蓄積性及覆蓋性，就好比指甲油一樣，含有毒性，還會損傷

---

<sup>1</sup>光復書局編輯部 (1998)。醫學保健百科全書。台北市：光復書局企業股份有限公司。

指甲，染劑附著於頭髮而內到外，進到毛髓質改變了我們原本的髮色，甚至進入毛囊細胞將其化學物質累積於內，再經由人體的血液循環進到人體，染髮劑的染料不是用大量清水就可以輕易去除的。任何一次的染髮都會使我們頭髮的分子結構受到傷害而改變，長久下來，頭髮不但乾燥且易斷，甚至一不小心就阻塞了毛囊，進而影響日後長出的新毛髮。

## 二、染髮劑之研究：

使用染髮劑其實對頭皮與頭髮已經造成極大的傷害，甚至影響了自身整體的健康，但染髮的人越來越多年齡也越來越小，在這樣的情況下會造成什麼嚴重的傷害及相關疾病？筆者在此一部分，收集各項相關資料，將抽樣染髮劑共有的成分、造成生理的影響及如何改善等重點彙整後，擇要報告如下：

(一)根據維基百科抽樣染髮劑之內容列出一般染髮劑之共同成分，說明如下<sup>2</sup>：

染髮劑第一劑	成份 中英文對照	成分用途	所造成之影響
	p-Phenylenediamine P-苯二胺	可以促使頭髮染成紫色與紅色。	由皮膚直接暴露吸收與接觸會造成皮膚癌，或引起喉嚨發炎、過敏性鼻炎、白血病、膀胱癌長瘤 等多項併發症。
	m-Aminophenol 間氨基苯酚	在一般使用作為毛皮染料。	會引發免疫毒性及過敏，還會引發少數癌症，擁有持久的蓄積性。
	P-Aminophenol P-氨基苯酚	在一般使用作為毛皮染料。	對皮膚造成刺激，引發瘙癢，還會造成肝毒。
	toluene-2 5-diamine sulfate 甲苯 - 25 二胺硫酸鹽	用在棕色與灰色染髮劑中，與毛皮皮革著色劑。	對皮膚與眼睛造成刺激，對較脆弱的皮膚造成過敏與接觸性皮膚炎，會使人體引發肝毒，甚至造成溶血、高鐵血紅蛋白血症與貧血。
	Resorcinol 間苯二酚	一般作為防腐劑，例如：化妝品，和消毒殺菌使用。	可以減輕濕疹常出現在皮膚病藥膏的成分中，剝離角質所以作為洗髮精成分可以有效抗屑，但因此不建議長期使用，主要作為治療用途。

<sup>2</sup>維基百科。2013年10月25日，<http://en.wikipedia.org/wiki/>

	ascorbic acid 抗壞血酸	一般作為相片顯影劑中的防腐劑與還原劑所使用，還可以用來減速染料的漂白，增強螢光信號。	用來預防壞血病以及血管的強化，使用過量會造成增加腎結石的風險。
	ammonium hydroxide 氫氧化銨(氨水)	作為清潔劑所使用，也作為許多清潔劑中的成分，把橡木染成深色也必須使用到，也可以當作膨鬆劑用於食品方面。	皮膚接觸易引起灼傷，對肺部造成刺激性，吸入會造成哮喘、肺水腫等現象，誤觸眼睛者嚴重還可能導致失明。
染髮劑 第二劑	Hydrogen peroxide 過氧化氫	經常被當作清潔劑與漂白劑所使用。	長期接觸人體會造成白癜風。

(二)使用染髮須注意事項<sup>3</sup>：

1、哪些人不適合染髮

體質較差易過敏者、身體功能不健全者以及孕婦皆不適合染髮，如果不知道自己是否適合染髮，可以在染髮前 3 小時做皮膚測試，因為染髮所帶來的毒性，含有蓄積性，對於正常人的身體就已經造成了不少的負擔，更何況讓體質較差者的身體承受這些傷害，而且對於孕婦染髮所帶的蓄積性毒性會連帶影響到腹中的身心構造尚未發展完成的胎兒。

2、不要持續染髮

染髮本身對頭髮毛鱗片所造成的傷害還未修復尚未完成，就又二次染髮再度傷害它，會使頭髮變得更加易斷脆弱，也使身體承受更多更大量的毒性，讓病發症與副作用的風險增加許多。

3.身體有傷口切忌勿染髮

因為傷口本身就很容易發炎遭受細菌感染，這時身體抵抗力正弱時，又跑去染髮，其毒性可能會使傷口惡化、發炎，甚是潰爛。

三、問卷調查與研究

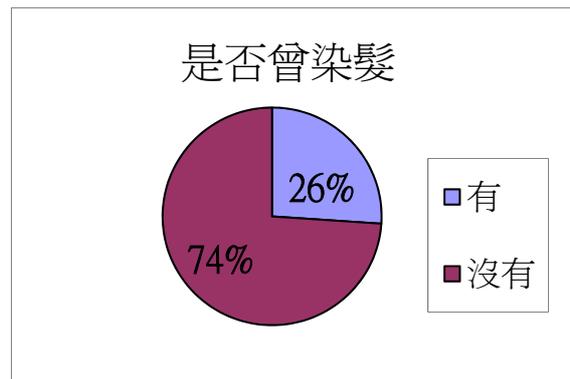
本次問卷調查以筆者就讀學校一、二及三年級的同學做為調查對象，共發

<sup>3</sup>陳崇裕、王漢傑（2003）。市售染髮劑中文成份標示調查—以高雄地區為例。樹德科技大學應用設計研究所：碩（博）士論文

出問卷 400 份，有效問卷約 280 份，以下針對各項問卷統計結果進行說明：

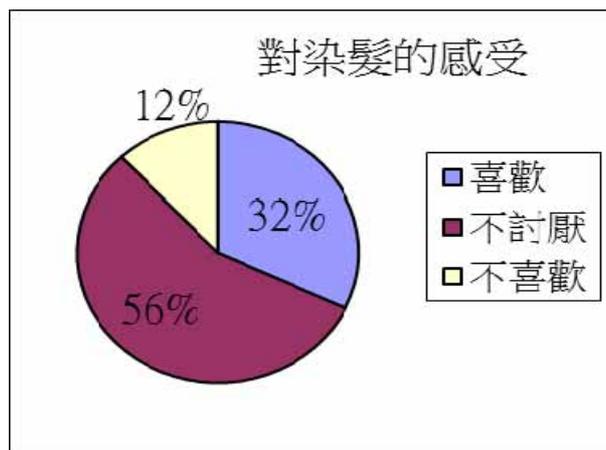
1. 題目：你曾經染過髮嗎？

統計結果顯示調查對象中有 26% 共 73 人曾經染過頭髮，不曾染過頭髮的占 74% 共 207 人。大多數的受訪人皆沒有過染髮的經驗，或許是因為受訪的對象還未成年也無經濟能力，又加上就讀私立學校，校規比較嚴，所以曾染過頭髮的受測者占了總調查人數 280 人中的 26%，不到 3 成。



2. 題目：你是否喜歡染髮？

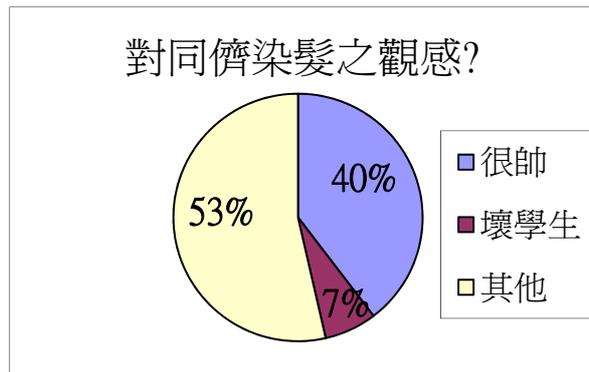
32% 的受訪人表示喜歡染髮，因為染髮可以使外表增加美觀，提升自信，增添光彩，讓自己保持好心情，其餘不喜歡的人佔 12%，這些人表示曾在染髮中出現過敏症狀，以及不喜歡染髮時聞到的刺激性味道，所以不喜歡染髮。



3. 題目：看到有染髮的人，她/他帶給你什麼印象或感覺？

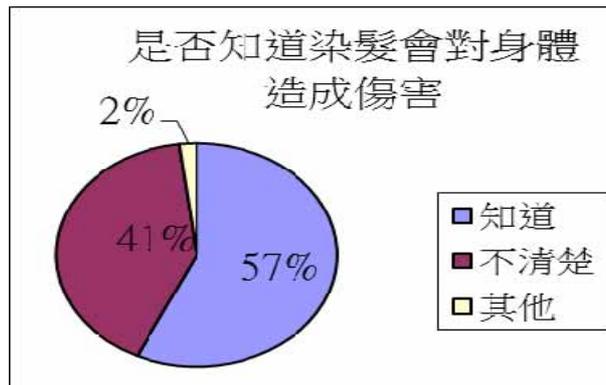
根據統計結果 40% 的受訪者表示染髮帶給他們的觀感是正面的，以欣賞的角度去看待身邊有染髮的同學，認為這是種愛美的表現，但研究者發現約 53% 的受訪者不認為染髮會影響其觀感，看起來沒什麼不同，可見染髮已經和去

修剪髮型的行為一樣，沒什麼好大驚小怪的。



4. 題目：你知道其實染髮就算沒有染到髮根，還是會對身體造成傷害嗎？

根據統計結果約 57% 的受訪者都知道染髮或多或少會對頭髮照成傷害，所以染髮前大多都對染髮劑做事先的了解，可能問問美容院的造型師，但筆者認為可能造型師也不知道染劑的化學成分到底是什麼，所以問他們可能也沒用；但是也 41% 的受訪者表示不清楚染髮劑對人體所照成的傷害。

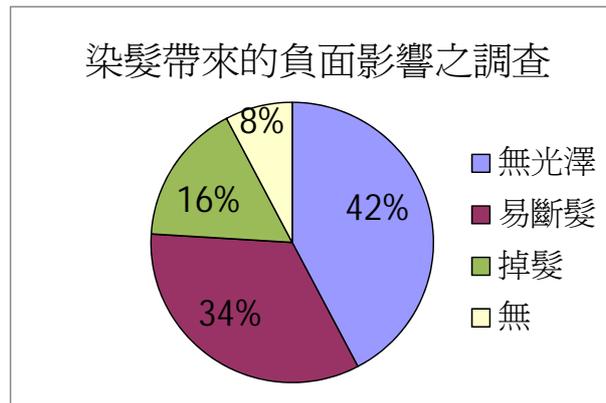


5. 題目：染髮有造成你頭髮任何的影響嗎？

就勾選曾染髮的受訪者共 104 人中進一步探討染髮後的影響，統計如下：

- (1) 無光澤 42%-44 人
- (2) 易斷髮 34%-35 人
- (3) 掉髮 16%-17 人
- (4) 無 8%-8 人。

染髮所引起的不適症狀有易斷髮、無光澤、掉髮，其中染髮後會使頭髮無光澤就佔了 42%，頭髮易斷也佔了 34%，這是因為染劑已傷害到整個毛髮的毛幹結構，最內層的毛髓質已損壞所導致的結果，筆者認為應減少染髮的次數或不染髮。

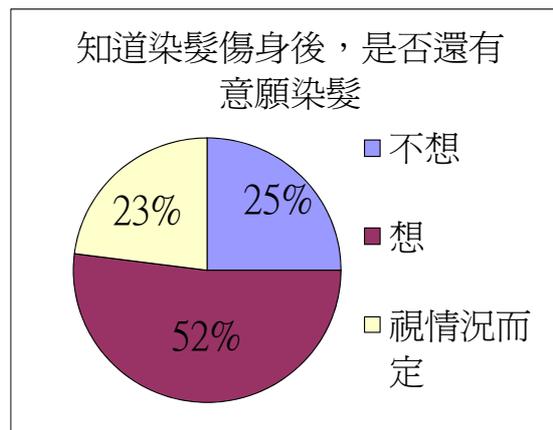


6.題目：若知道染髮傷身後，是否還有意願染髮？

根據統計結果顯示

- (1) 不想：占 25%，共計 69 人。
- (2) 視情況而定：占 23%，共計 63 人。
- (3) 想：占 52%，共計 148 人。

調查結果和俗話說「愛美不怕流鼻水！」的心態相符，只要能看起來漂亮，只要不會立即有痛苦或生命危險，青少年們還是超過半數會去做。



## 參●結論

爲了避免染髮對青少年的身體造成的傷害，以下是本小論文得到的結論，可供各界參考，健康與美麗都很重要，千萬不要爲了美麗而犧牲健康，本研究結果可以發現下列結論：

1. 受訪者中有五成不注重染髮所帶來的傷害，顯示青少年重視外型美觀勝於頭髮健康，反正頭髮損壞會再長出新的頭髮，但皮膚科醫生表示，如果長期的染髮會讓頭髮易斷或者脫落，因爲任何一次的染髮都會改變頭髮的分子結構，染髮劑具有覆蓋性，不管沖在多的清水也無法清洗掉，而接觸到自身的皮膚後，因爲其毒性的蓄積性對身體所造成的一些症狀與傷害，是不可挽回的，所以不建議現階段身心尚未發展成熟的青少年嘗試染髮。
2. 其中曾染髮的受訪者中，有 9 成以上出現了不適應的症狀，筆者建議爲了停止其症狀持續加重，必須先停止再度染髮，以免情況惡化，再透過其他治療方式好好的照顧身體以及頭髮，讓自己獲得充分的休息，情況若是未改善，發生頭皮癢、腫脹、發紅、發熱等症狀時應盡快請專業醫生看診檢查，以免因未即時處理而導致永久的傷害與遺憾。
3. 青春期中少數青少年人會有少年白的現象，筆者建議不要只是一直反覆染髮，這時多補充一些豆類、菠菜、動物性內臟等含有豐富的銅與鐵，因爲這兩種成分是形成頭髮中黑色素顆粒的主要原料，可以回復頭髮原來的烏黑與光澤，不但能預防少年白的機率也使頭皮獲得充足營養，身體也能的形成抵抗力，可見飲食均衡對青春期的重要性。
4. 多攝取維生素 A 可以幫助代謝頭髮因染髮所吸收到的毒性，而可以從胡蘿蔔以及核桃與芝麻等食物，補充到豐富的維生素 A。<sup>4</sup>
5. 在洗頭完時可以用適量的護髮乳來滋養頭髮，也可取適量的杏仁油或橄欖油把它加熱到適溫來按摩頭皮、搓揉頭髮，靜置幾小時後，讓頭髮充分吸收後，再以清水洗盡。<sup>5</sup>
6. 按摩頭皮，可使頭皮更健康，此動作可促使我們的頭皮血液流向，血液流的順就能使毛細血管更有效率的供應養分，讓我們的頭髮生長的更健康，更美麗。<sup>6</sup>

<sup>4</sup>三采文化 (2008)。《**青春期調養 100 招**》。三采文化出版事業有限公司

<sup>5</sup>孫玉銘 (Julia) (2002)。《**花小錢做個自然美人**》。台北市：朱雀文化事業有限公司

<sup>6</sup>牛頓出版有限公司 (1997)。《**家庭醫學大百科 (身心健康)**》。台北市：牛頓出版有限公司

7. 我們普遍發現許青少年對染髮一竅不通，包括染劑的成分、用量、染後傷害等等，但卻一頭熱的將各種顏色往頭上染，這樣染髮真的能安心嗎？筆者建議應多宣導染髮劑中的化學毒性，不然不僅食用油有毒，連頭髮也中毒。

最後，經由本文可以看出高職生輕忽染髮傷害所帶來的後果，對於染髮後的保養與清潔一定要確實，這樣才能真正享受到染髮所帶來的益處，另外，青少年的染髮行爲，也應該要擁有正確的觀念，現階段應等身心發育完全，在常是染髮，這樣才能真正保障到我們的健康，其實最好的髮質就是我們天然的頭髮不染不燙不做怪，每天做好護髮，所有人都能擁有一頭最美麗最動人的秀髮了。

#### 肆●引註資料

- 1.EWG's Skin Deep Cosmetics Database。2013年10月25日，  
<http://translate.google.com/translate?hl=zh-TW&sl=en&tl=zh-TW&u=http%3A%2F%2Fwww.ewg.org%2Fskindeep%2Fingredient%2F703662%2FM-AMINOPHENOL%2F&sandbox=1>
- 2.三采文化(2008)。《**青春期調養100招**》。三采文化出版事業有限公司。
- 3.牛頓出版有限公司(1997)。《**家庭醫學大百科(奇妙人體二)**》。台北市：牛頓出版有限公司
- 4.牛頓出版公司編輯委員會(1997)。《**牛頓家庭醫學大百科(奇妙人體2、身心健康)**》。牛頓出版公司
- 5.王漢傑、陳崇裕(2003)。《**市售染髮劑中文成份標示調查—以高雄地區為例**》。樹德科技大學應用設計研究所：碩(博)士論文
- 6.光復書局企業股份有限公司編輯部(1998)。《**醫學保健百科全書**》。台北市：光復書局企業股份有限公司。
- 7.呂宛怡(2003)。《**清潔劑會說話**》。台北市：紅螞蟻圖書有限公司。
- 8.林葉亭(2005)。《**變髮達人**》。出版社：平裝本。

- 9.孫玉銘 (Julia) (2002)。花小錢做個自然美人。台北市：朱雀文化事業有限公司。
- 10.張麗卿 (1995)。化妝品製造實務。台南市：文興業股份有限公司。
- 11.維基百科。2013年10月25日，<http://en.wikipedia.org/wiki/>