

# 色彩能量於健康住宅之應用

## Application of Color Energy to Healthy Housing Design

陳宗鵠<sup>1</sup> 施瑤媛<sup>2</sup> 徐南麗<sup>3\*</sup>

<sup>1</sup>中華兩岸健康促進建築環境策進會理事長

<sup>2</sup>諾丁漢特倫特大學室內建築與設計碩士生

<sup>3</sup>元培醫事科技大學教授



### 摘 要

生活中物理環境以及廣義之生理及心理環境之間，皆存有密切的互動關係。美國著名音聲治療家喬納森高盛 (Jonathan goldman) 指出：萬物皆是振動狀態，也來自震動，無論有生命的身體和無生命的物質都具有頻率，旋律以及節奏，無時無刻從微小原子中電子沿著核子運轉，到天體銀河系中星球的運轉，皆處於有聲音的頻率震動，人其回轉模式，創造光明與黑暗以及色彩，還設置這個色彩環境給萬物去適應這個節奏和旋律運動範圍，抽象獨特的頻率形成不同能量場產生具象幾何的色彩的世界，無時無刻影響我們的身心健康。

目前社會，每人生活處在緊張之氣氛中，對於深入了解生活環境之色彩頻率、波長與身體舒緩神經關係，已成為現代人極須重視的課題。如何精緻化住宅的心理環境，有益於身心舒壓成為現代建築學必修的議題。個人透過長期對色彩頻率的觀察及建築空間使用經驗，收集累積國內外有關色彩空間運用之資料文獻及專家訪談，長期對各國建築空間色彩表現效果體驗之記憶，結合靜心瀟除周遭紛亂不協調色彩之體驗，收斂平心靜氣之色彩創意想像，模擬健康住宅空間色彩能量與居者互動之建議完成此文。最後再以可見光色彩之能量特性及使用於健康住宅之效益及應用，建議住宅色彩規劃方法及順序，提供讀者使用者參考。

**關鍵字：**色彩、能量、健康住宅、頻率、震動。

接受刊載：105 年 6 月 1 日

通訊作者：徐南麗

地址：110 台北市和平東路三段 223 號 12 樓之 1

電話：0911-276-168

電子信箱：nanlyhsu@gmail.com

## 緣起

色彩是通過眼、腦和我們的生活經驗所產生的一種對光的視覺效應。人對顏色的感覺不僅僅由光的物理性質所決定，還包含心理性因素，色彩也是一種光，是生命的源頭，人類色彩無處不在，生活的住宅環境無時無刻都處在色彩的影響力之下，我們閉著眼睛就能想像到這個色彩的世界，我們以色彩做夢，也以色彩想像我們的世界，每一個人四周都散發的看不見的色彩訊息，這些訊息色彩繪隨著我們的心志、感情、身體健康而改變，色彩光子也稱做大氣能量的粒子，當這些光子撞擊到物體時，不是被吸收就是反射出我們所看見的顏色，各種色彩具有不同頻率及能量，如紅色頻率是每秒 480 兆赫茲，而紫色是每秒 790 兆赫茲，不同頻率對人體亦會產生不同能量反映（圖 1. 可視光之範圍；表一. 可視光之波長及頻率）。

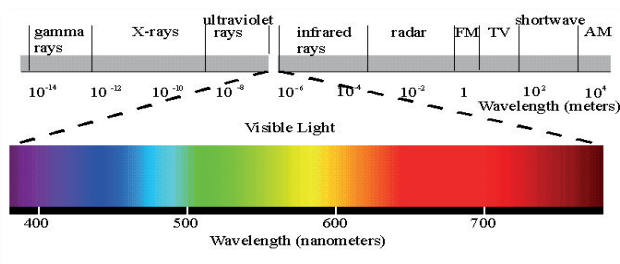


圖 1. 可視光之範圍

在人可以感受色彩的波長範圍內（約 380 奈米至 740 奈米），它被稱為可視光。假如我們將一個光源各個波長的強度列在一起，我們就可以獲得這個光源的光譜。一個物體的光譜決定這個物體的光學特性，包括它的顏色。但一般來說，人們將它分為七種顏色：紅、橙、黃、綠、青、藍、紫。

表一. 可視光波長及頻率

顏色	波長	頻率
紅色	約 625—740 nm	約 480—405 THz
橙色	約 590—625 nm	約 510—480 THz
黃色	約 565—590 nm	約 530—510 THz
綠色	約 500—565 nm	約 600—530 THz
藍色	約 485—500 nm	約 620—600 THz
靛色	約 440—485 nm	約 680—620 THz
紫色	約 380—440 nm	約 790—680 THz

## 可視光色彩特性

## 紅色

紅色具有較高能量，較會刺激交感神經，紅色需要眼部加以調整視覺，顯得比實際還要近，能引起視覺震撼，如處於紅色的氛圍下血壓相行升高，能引起視覺震撼如交通號誌，足球隊的顏色等。適用住宅空間：青年人空間、娛樂空間、想要創造熱情歡樂氣氛的客廳（如圖 2）。



圖 2. 紅色視覺震撼

## 粉紅色

給人生命力感受，具舒緩心情的效果。粉紅色會刺激副交感神經，可以緩和煩躁情緒，適用住宅空間：書房、客房、浴室或少女房間等（圖 3）



圖 3. 粉紅色可以緩和煩躁情緒

## 橙色

橙色感知力強、有開朗、溫暖、光明的心理作用，屬於秋天的顏色，適用：餐廳、客房等(圖4)



圖4. 橙色感知力強、有開朗光明的心理作用

## 黃色

給人歡樂、明亮、愉悅的感受。黃色較集中於情感，與第三個脈輪（臍輪）較相關，當我們緊張時，我們的第三個脈輪附近會揪成一團，胃部以及胃部後方的太陽神經叢反應最隨敏感，適用：餐廳、玄關、起居室及幼兒房以及嬰兒房等(圖5及6)

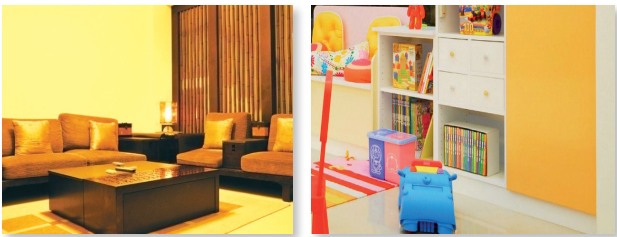
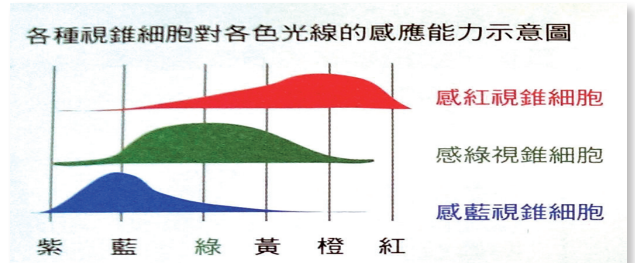


圖5.&圖6. 黃色給人歡樂、明亮、愉悅的感受

## 綠色

綠色有益眼睛及心靈健康，可見光的電磁波的波長大約介於380奈米到740奈米之間，其中波長最短是紫色光，比紫色光更短電磁波稱為紫外線，波長最長的是紅色光，比紅色共長的電磁波稱為紅外線。進入眼球的光線會先經過水晶體聚焦在視網膜成型影像，視網膜下層的感光細胞包括三種視錐細胞可吸收不同波長的光波，視錐細胞會將光波轉換成電脈衝訊號發送到後腦的視覺區由大腦認知色彩，位於可視光帶的中央位置，不只感綠視錐細胞可以感應它，連同兩旁的感藍及感紅視錐細胞也都會產生反應，所以綠色可以減輕視神經負擔，讓眼睛不易疲勞(圖7)。



Pawpaw production

圖7. 綠色有益眼睛及心靈健康

綠色可以引發聯想力的顏色，腦部對事務的判斷會受印像及記憶的影響，綠色容易讓人聯想到大自然，「大自然有益健康的觀念」是深根蒂固的。尤其是生活在都會區的民眾，絕大多數患「綠缺乏症」多看真正存在大自然中的綠色，不僅舒緩壓力，還可維持身體平衡健康，其住宅空間使用舉例如(圖8、9)。

綠色展現了大自然的蓬勃生機，代表著春天生命力與大地的力量，能夠帶來自信、平靜與放鬆感受，綠色可安定交感神經。適用空間：臥室、客廳、廚房、書房等(圖10)



圖8&圖9. 綠色讓人聯想到大自然



圖10. 綠色代表著春天生命力

### 藍色

藍色可以穩定情緒進而降低血壓使人冷靜下來的顏色，想要進入夢鄉宜善用藍色，與顏色同樣重要的是光線，臥房的顏色會影響褪黑激素 melatonin 的荷爾蒙分泌，褪黑激素是引導身體自然入睡的荷爾蒙，假使受日光燈照射，體內褪黑激素分泌會受到抑制難以成眠，建議臥房較適合採用 40 瓦以下白熾燈或間接照明 (圖 11)。



圖11. 藍色可以穩定情緒

### 紫色

紫色給人神秘、優雅、溫柔的感受，可緩和神經系統的運作，並有安定內分泌腺，荷爾蒙的作用，對於失眠，壓力問題有相當程度的安緩效果。適用：臥房、書房及浴室等 (圖 12)

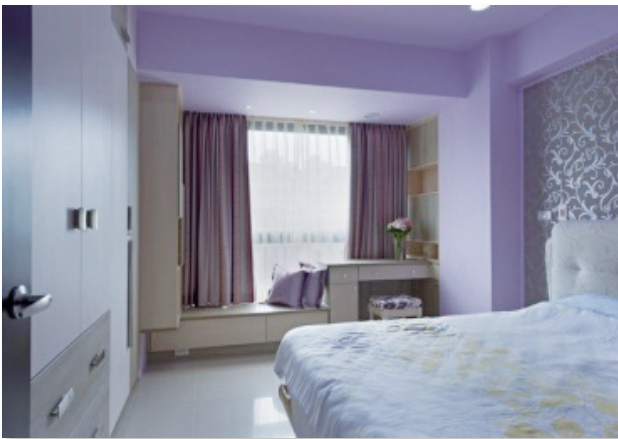


圖12. 紫色給人神秘、優雅、溫柔感受

### 白色

白色系予人潔淨、明亮、舒坦的能量感受白色系適合運用在狹小空間，有視覺空間放大的效果。適用：小套房、臥室等 (圖 13、14)

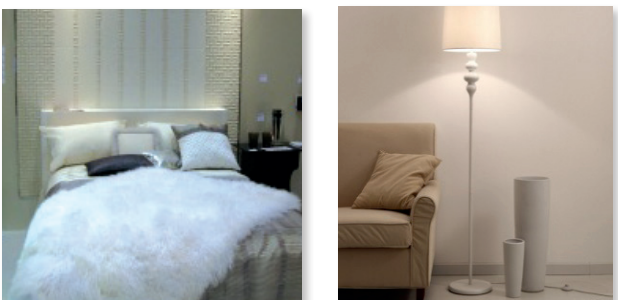


圖13&圖14. 白色有視覺空間放大的效果

### 黑色

黑色給人莊嚴肅穆的感覺，在現代空間中有高貴、穩重及科技意象。適用：浴室 (年輕族群常用) (圖 15、16)



圖15&圖16. 黑色有高貴穩重意象

### 灰色

灰色調是建築應用上的重要顏色之一，可襯托其他鮮豔明亮的色調，也有穩重、樸實、成熟、沉重、內省、想像力等意象聯想。適用：客廳、浴室、書房、臥室 (圖 17)



圖17. 灰色穩重、樸實

### 褐色

褐色給人平和、放鬆、簡樸的感受，屬大地自然色系，是所謂的「無色之色」高齡者房間特別注意燈光位置設計例如階梯處，扶手處及燈具開關處虛設燈光，還有地板材反射率不要超過 30%，盡量光源來自天花板並以間接照明為主。適用：高齡者空間、臥室等 (圖 18)



圖18. 褐色給人平和簡樸的感受

### 整體來說

紅色，橘紅色較會刺激副交感神經激發食慾，藍色是並不是可以直接激發食慾的顏色，淡藍淡白色常被用來襯托食物的食材顏色，在食器上才會上常用之，整體來說是如此，但還有很大的文化差異及個人的差異性。

從腦波及汗水分泌量可測定人類肌肉正處於鬆弛和緊張狀態，如住宅空間被粉彩色圍繞，或藍色與綠色圍繞也都可維持舒緩狀態（圖 19、20）。



圖19&圖20. 粉彩色、自然綠色圍繞可維持舒緩狀態

## 健康住宅色彩計畫要點

1. 避免太強烈或不協調的配色
2. 用顏色改變空間的尺度感
3. 利用主體牆色 (Accent color) 顯現個性
4. 考慮年齡及屬性兒童、幼兒、高齡
5. 引入四季自然色彩

綠色系代表溫暖、外向的春天屬性

春



藍色系代表冷靜、溫和的夏天屬性

夏



橙色系代表豐盛、歡愉的秋天屬性

秋



黑、白色系代表具有自信的冬天屬性

冬



### 規劃方法及順序

1. 色票是溝通選色的依據
2. 決定個人空間主調色
3. 家庭成員春、夏、秋、冬之屬性
4. 找出家庭成員共同屬性的「基準色系」

### 住宅空間色彩規劃例舉：

#### 臥室空間

藍色可以穩定情緒進而降低血壓使人冷靜下來的顏色，想要進入夢鄉宜善用藍色（圖 21），與顏色同樣重要的是光線，臥房的顏色會影響褪黑激素 melatonin 的荷爾蒙分泌，褪黑激素是引導身體自然入睡的荷爾蒙，假使受日光燈照射，體內褪黑激素分泌會受到抑制難以成眠，建議臥房較適合採用 40 瓦以下白熾燈或間接照明（圖 22）。



圖21. 藍色可以穩定情緒



圖23. 兒童房間以幼童喜好的顏色為主



圖22. 臥房較適合採用40瓦以下白熾燈或間接照明

### 兒童房

孩童對於色彩喜好會隨年紀成長而變化，多數小朋友偏號黃色的原因是與眼睛發育有關，出生後二到三個月期間嬰兒，可以區別紅色與綠色或紅色與黃色，但他感應藍色的視錐細胞尚未發育完全，暫時還看不見藍色，出生後約4個月大的嬰兒開始發展出區別藍色與綠色以及藍色的黃色的能力，約6個月以後幾乎與大人具相同色彩的辨識能力。

出生後六個月大左右的嬰兒，觀察色彩的能力比觀察形狀更敏銳，這個情況會維持到4歲到5歲左右，過了這個年紀，對形狀的敏感度才會逐漸提升，建議在這個年紀的兒童房間，以幼童喜好的顏色為主（圖23）。

### 高齡者房

空間宜明亮，色彩上宜用暖色光系列為主，不要遺留陰暗角空間，室裝以自然材質裝修為好（圖24），浴室及置物櫃以及家具特別須留意人體工學之使用高度，避免高低不平地板，（圖25），空間須留足夠通道供輪椅操作，如空間被粉彩色或褐色圍繞可維持舒緩狀態。



圖24. 空間宜明亮，色彩上宜用暖色光系列為主

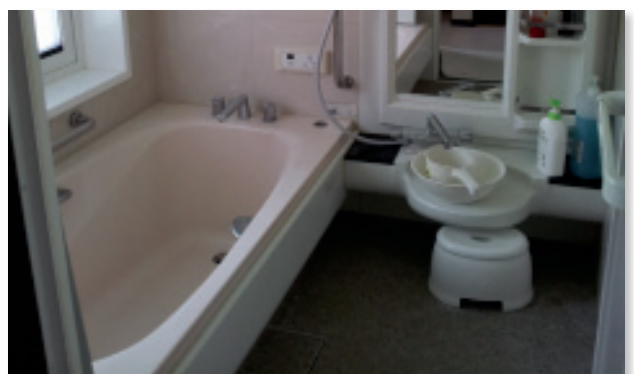


圖25. 特別須留意人體工學之尺度

配合高齡化時代需求，高齡者使用空間如客廳、餐廳、走廊、門廊等空間規劃時，需保留適當適當動線空間供輪椅使用（圖 26）。



圖26. 空間須留足夠通道  
客廳

粉彩色客廳具紓壓效果，將腦波從緊張工作之呶它波，處在客廳轉換成阿爾法波，準備就寢（圖 27）。



圖27. 粉彩色客廳具紓壓效果

客廳光線規劃上，盡量光線通透但避免直射光或眩光，可使用透光材質產生柔和室內光線又有節約能源之效果（圖 28）。



圖28. 避免直射光或眩光

客廳盡量採用自然材料，寒冬時可採用吊式金屬暖爐 (stove)，散熱效果高節省空間又節省能源（圖 29）。



圖29. 寒冬可採用吊式金屬暖爐餐廳  
餐廳

餐廳的主要功能為增進食欲，也是全家下班，放學聚會交流分享的空間，宜選用溫暖，開朗、愉悅、光明的心理作用之色彩（圖 30）。光線尤其注意需照明桌面食物，避免直射用餐者眼睛，維持可是對方身形及臉龐照明（圖 31）。相連廚房須注意動線方便性外，其色彩選擇亦以中性偏暖色以上為宜（圖 32）。



圖30. 餐廳宜選溫暖，開朗、愉悅

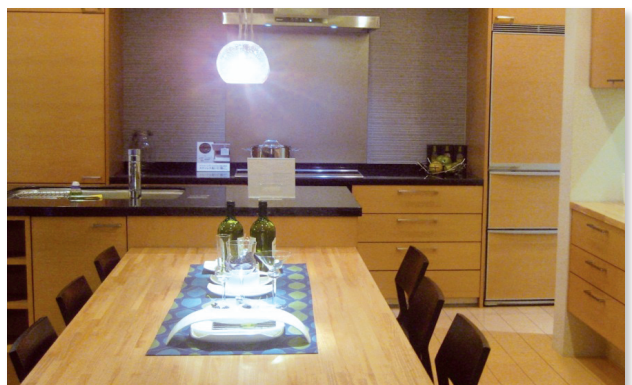


圖31. 餐廳避免光線直射用餐者

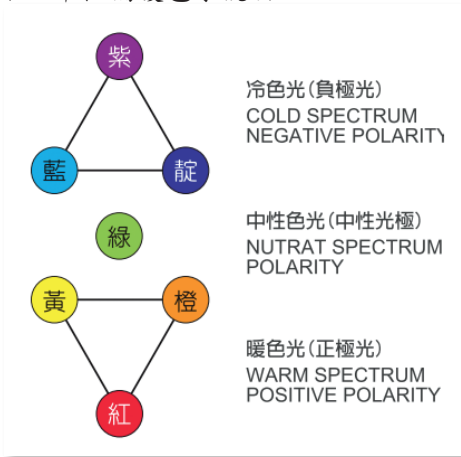
## 結 論

因為萬物皆具有頻率以旋律及節奏振動狀態，從微小原子中電子沿著核子運轉，到天體銀河系中星球的運轉，皆處於頻率震動，創造光明與黑暗及色彩，還設置這個能量色彩環境給生命去適應這個節奏和旋律運動範圍，無時無刻影響我們的身心健康，我們人體五感及生活環境順應大然環境振動頻率及色彩，自然會獲得能量促進健康。以現代的科學，我們無需要火眼金睛就能看到這個無邊的彩色的世界，就像紅外線夜視鏡在黑夜裡看到人在走動，而是五彩繽紛，以現代攝影技術就可看到人體的『本相』人體的色彩(圖35)，這種半透明的五光十色，色彩斑斕，每一個人都被一團彩色光輝所包圍，還在人體的中軸線上看到7個明亮的光點，就是脈輪，中醫所說的印堂、天突、等七個穴位，脈輪大小彩色明亮程度不一，這個脈輪的光環連結到大環境於宙的光環能量，源源不絕補充能量，促進健康。我們生活空間無時無刻接觸各種色彩的頻率，有長時間活動接觸也有短時間接觸，在適當的活動空間接受到正確的色彩能量，才能調適我們生活的作息與空間環境，促進我們的健康。以上本文提供的健康住宅各種空間建議用的色彩，可供設計專業人員、選購換屋消費者、裝修業者還有學生等學習參考之用。



圖32. 廚房色彩以中性偏暖為宜

註：中性偏暖色系說明



### 書房

閱讀需要寧靜空間及安定色彩，大自然中的綠色，不僅舒緩壓力，還可維持身體平衡健康，平靜與放鬆感受，綠色還可安定交感神經，可幫助閱讀者安心閱讀(圖33、34)



圖33&圖34. 與自然互動之綠色幫助閱讀者安心閱讀

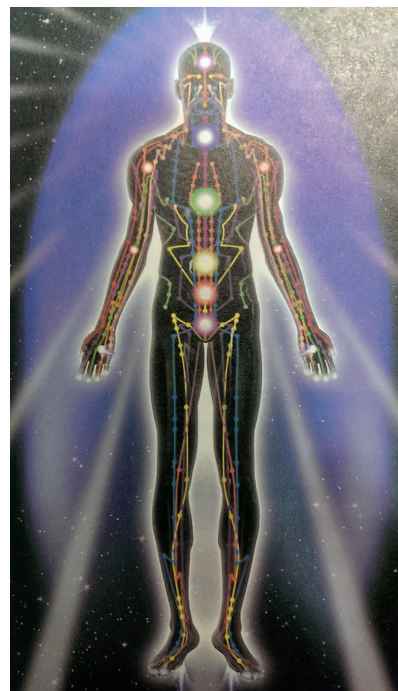


圖35. 人體的色彩



### 參考資料

- 陳宗鵠(2011)· 心次元健康建築築緣 · (二版) · 台北市：詹氏。【Chen,Brian T.H.The *Heart of Healthy House*(2nd ed.).Taipei City:Jane's Bookstore.】
- 陳宗鵠、施瑤媛、徐南麗(2016) · 健康住宅心理性之音聲音子分析及應用 · *健康與建築雜誌*，3(2),1-7.doi:10.6299/JHA.2016.3.2.A1.01. 【Chen, B.T.H., Shih,Y. H.,Hsu, N.L. Psycho-

- logical Music Factor Analysis and Design Application of Healthy Housing. *Journal of Health and Architecture*,3(2),1-7.doi:10.6299/JHA.2016.3.2.A1.01.】
- Allanach,J.(2002). *Colourpuncture: A New Medicine of Light,Color Me Healing*. England: Tree Tongue Publishing.
- Goldman,J.(2008). *The Seven Secrets of Sound Healing*. England: Hay House Inc.

## 音聲科學講座與慈悲梵唱

編輯組

2016年8月13日 星期六下午1時至5時，中華兩岸健康促進建築環境策進會於信義路會址舉辦一場「音聲科學講座與慈悲梵唱」。參加有高雄地檢署學員及本會學員計三十人。由本會理事長陳宗鵠教授敲擊銅鑼開始，接續施瑤媛老師的梵唱，沈杏珊老師的靈性音樂表演，內容豐富，室內充滿曼陀羅，非常圓滿，詳情請見海報。



圖1. 陳教授（前排中）圓滿完成音聲科學講座，和老師們接受學員獻花祝福



圖2. 陳教授敲擊銅鑼開啟音聲科學及慈悲梵唱講座

# Application of Color Energy to Healthy Housing Design

Chen, Tsong-Hour<sup>1</sup> Shih, Yao-Hsuan<sup>2</sup> Hsu, Nan-Ly<sup>3\*</sup>

<sup>1</sup>President of Building Environment and Health Promotion Association, Taiwan-China

<sup>2</sup>Graduate student, Nottingham Trent University, Interior Architecture & Design

<sup>3</sup>Professor, Yuanpei University of Medical Technology

---

## Abstract

Colors with physical and psychological environment of our daily lives are close interaction. The famous American sound musician in therapist Jonathan Goldman states: Everything is in vibrational state, but also from vibrational. Regardless of life body and inanimate substances have a frequency, melody and rhythm. All the time electronic operation from the tiny atom along nuclei to run celestial galaxy planet are in sound frequency vibration. Creating light and dark and color also set the color of life to adapt to our living environment for a range of rhythm and melody motion. Abstract form different unique frequency energy field generating figurative geometric color world affects our physical and mental health all the time.

The current society, each of us lives in a tense atmosphere. In depth understanding of the living environment of frequency, wavelength and body soothing nerves relations has become a modern pole to be an important issue. How refined psychological environment residential, salutary diastolic pressure become modern architecture compulsory subject.

Through long-term personal use of color frequency of observation and experience of building space, the color housing space to collect the accumulated domestic and foreign literature and information on the use of interviews with experts, long-term memory of national architectural space color performance effect of experience, combined with long meditation filter out the surrounding chaos the phenomenon of color coordination, convergence calm color creative imagination, the analog color space is recommended healthy housing and energy color of housing interactive.

Visible Light Color analysis and use of energy efficiency in residential and application of health, housing color is recommended planning method and sequence provides the user with reference to the reader.

**Keywords:** color, energy, health, housing, frequency, vibration.

---

Accepted for publication: June 1, 2016

Corresponding author : Hsu, Nan-Ly

Address : 12-1F, No. 223, Sec. 3, Helping East Rd., Taipei City 11056, Taiwan (R.O.C)

Tel : 0911276168

E-mail : nanlyhsu@gmail.com