

第四卷  
第五期

— 整體電池最為精美 — 各地商店均有出售

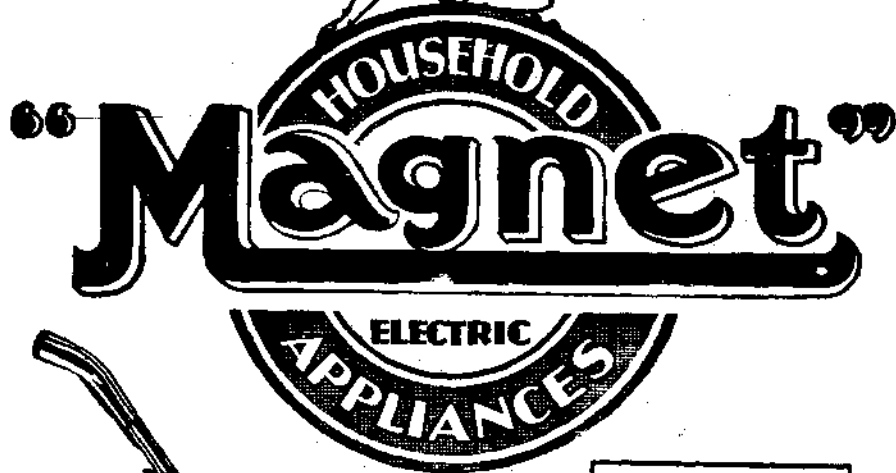
# 永備牌

美國永備公司

北京路二號

EVERYTHING **The G.E.C.** ELECTRICAL  
*your guarantee*

FOR YEARS AND YEARS  
 OF SATISFIED SERVICE



無  
不  
製  
售

凡  
屬  
電  
器



**Magnet**  
**Cleaner**

Strong, reliable,  
 guaranteed.  
 Complete with all  
 attachments.

An  
 example from the  
 complete range of  
**Magnet**  
 Household Electric  
 Appliances  
 Irons, Kettles, Toasters,  
 Cleaners, Fans, Fires,  
 Washing Machines,  
 Cookers, Grillers,  
 Appliances for the  
 Toilet etc.

MADE IN ENGLAND by  
 THE GENERAL ELECTRIC  
 CO. LTD.  
 Sold by all leading Electrical  
 Dealers, Stores, etc.

英 國 通 用 電 器 有 限 公 司

上 海 香 港 天 津



# 中和燈泡雜誌



第四卷

第五期

民國廿五年  
九月

## 目錄

燈泡之製造	一
產額一萬萬	二
絞絲泡	四
窗飾之要點	六
安迪生，亞司令和飛利浦長管形燈泡	七
徵答競賽	九
第四次徵答競賽揭曉	十二
照明術語	十二

中和燈泡公司營業部出版

上海四川路一〇號

總辦事處——上海勃生路一四〇號



## 燈泡之製造

燈泡在外貌上幾乎是完全相同的，所以單就外貌來決定燈泡的好壞顯然是一種錯誤。因為燈泡的實際品質並不是在外貌上可以顯出來的。



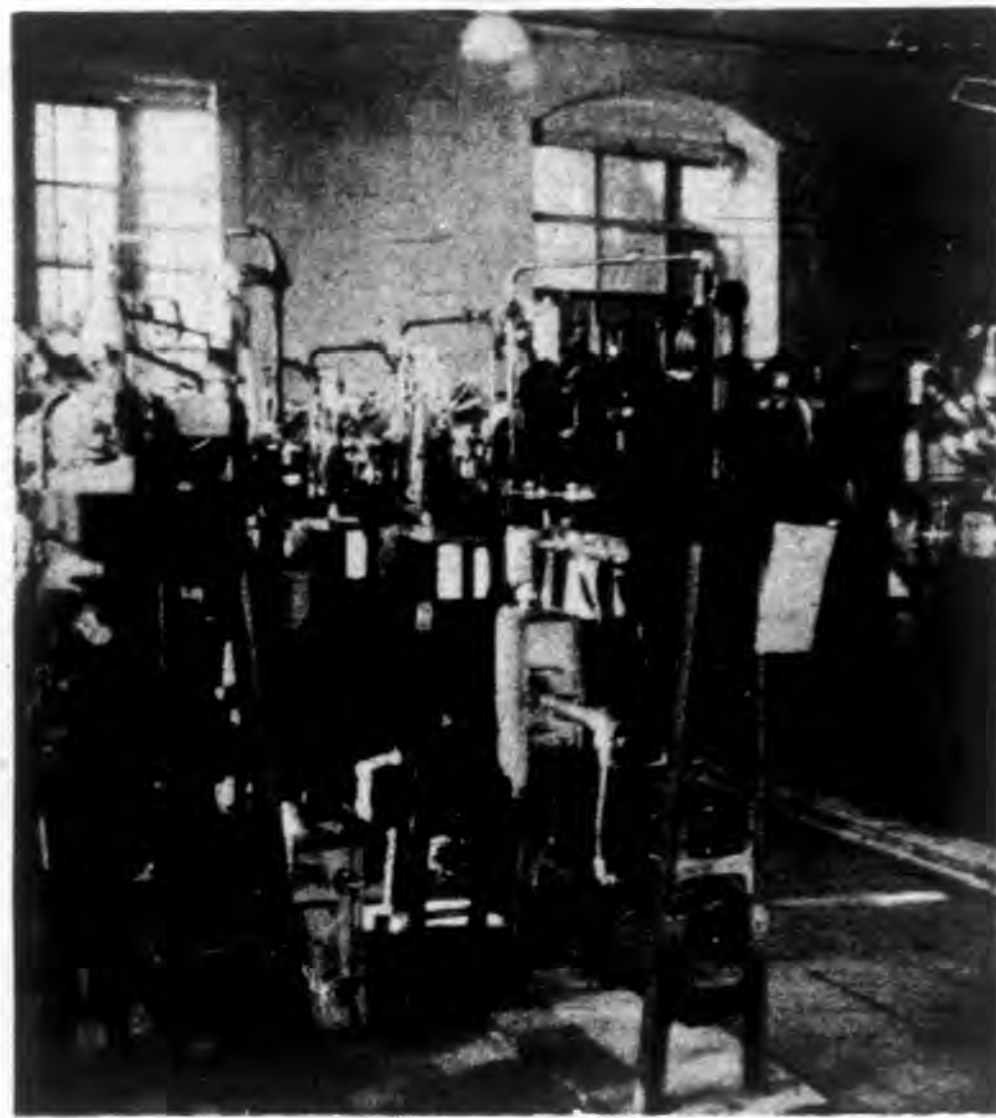
測光量之儀器

譬如我們想到鐘表的製造，我們自然會想到許多精細的機械和熟練的人工。但是製造高級的燈泡同樣的必需有精細的自動機械和熟練的人工。燈泡的製造在事實比較鐘表製造更為複雜細巧。燈絲是燈泡的靈

魂，牠的細度比較頭髮還小好幾倍哩！這根細小的燈絲所受到的熱度差不多有攝氏三八〇〇度到四五〇〇度，所以假如有一些不準確，便會直接影響到燈泡的效能。

燈絲的直徑在某一點上如果和標準相差十萬分之一，這隻燈泡就會很快的被燒壞。五十萬隻燈泡中如果有一滴水份散佈其中，那麼全部燈泡就會早期發黑。有許多精巧的儀器可以測驗燈絲的劣點，雖然相差幾百萬份之一，也可以很容易的找尋出來。二千五百萬分之一磅的重量也可以用機器秤稱。這許多精密的機械小廠家決沒有力量可以購置的。

在另一方面，奇異安迪生，亞司令，飛利浦和太史林燈泡廠的實驗所中有不少的化學家，物理學家和  
其他技術專家共同研究燈泡的改良方法。這幾家馳名  
全球的燈泡廠的出品從原料到製成共經過四百八十種  
的試驗，然後出廠發售。所以這種高級燈泡毫無缺點  
，其效能亦完全保證。



捲撓燈絲之機器

## 產額一萬萬

電燈泡之功用在今日幾為每一家庭幸福上之必需品。我人初次將燈泡在中國銷售，尚遠在三十年前，而

奇異安迪生，亞司令，

飛利浦及太史林 四種商標在

今日已被公認為最著名之牌號，亦為中國燈泡業中之領袖。

一九一七年，美國奇異電氣公司設立分廠於中國，即現時之上海奇異安迪生電器公司。該廠自創設以來，所製之燈泡總數達一萬萬只以上。故凡有電燈之處，必有該廠之出品。

該廠備有最精良及最現代化之機械，應用最佳之原料，除無國產可購之原料外，其他概用中華國產；國人或被僱傭工作者不下千餘人。廠中各部均由國人專家管理，彼等均曾在美國於大發明家安迪生氏指導之下工作若干時期，故不論其學識及經驗在中國實可謂無出其右。

此外該廠幾每日與歐美各專門研究所通訊，故燈泡製造上且有相當進步，上海奇異安迪生電器公司必立知其詳情。由此觀之，中國之用戶亦直接獲得歐美各國研究工作之利益也。

總之，在中國實業史上，燈泡業之漸形發展，奇異安迪生電器公司實為最重要之份子。圖中照片係製造此種高級燈泡之機械。



製造電珠之機器

## 絞絲泡

經數年之研究，美國大發明家安迪生氏始完成其炭絲泡之製造以供各界應用。在人造光線發達史上之第二步即為金屬物長絲泡之發明。一九一三年始發明可樂泡及氬氣泡，其效能較諸安迪生氏之炭絲泡已不可同日而語。

氬氣泡雖為燈泡中之上品，但仍因氣體之關係而耗廢鉅量之電流。改良燈泡之一貫傾向乃在於設法減小燈絲之面積以防止耗損電流，換言之即設法在同樣用電下可得較高之效能。經多年之研究，世界最大燈泡廠如美國奇異電氣公司，德國亞司令廠，荷蘭飛利浦廠及匈牙利太史林廠之科學家及工程師始造成複式捲繞之燈絲（絞絲），即現時絞絲泡內所用者。

絞絲較普通燈絲短小，故其與氣體接觸之面積亦較小。因此燈絲毋需多量之電力以升高其熱度。且因絞絲構造之不同，用電雖與普通燈泡相同，惟發光則可增多二成。以用戶方面而言，絞絲泡之售價既與普通氬氣泡完全相同，理宜應用之。

絞絲之細度較人類之頭髮更細十倍，而每二公分半之長度需捲繞三千二百次之多，故其製造之難能可貴，於此可見一斑。

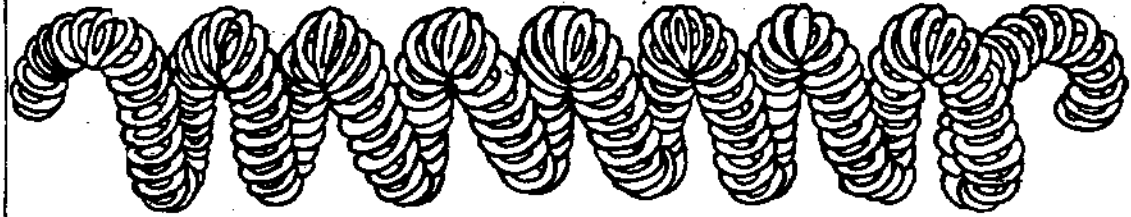
絞絲泡之泡式為梨形，故較普通燈泡為短。雖遇較小之燈罩，亦無格格不入之虞。

總之，絞絲泡可謂今日燈泡界之大成功，人造光線發展史上所值得大書之一頁也。

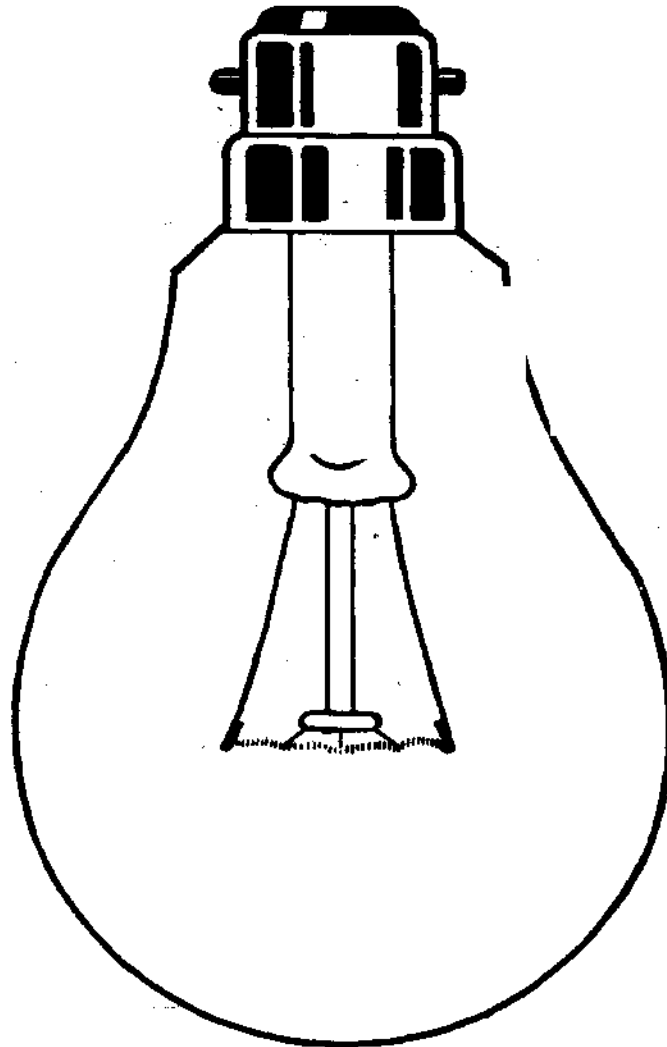




單重旋繞



雙重旋繞

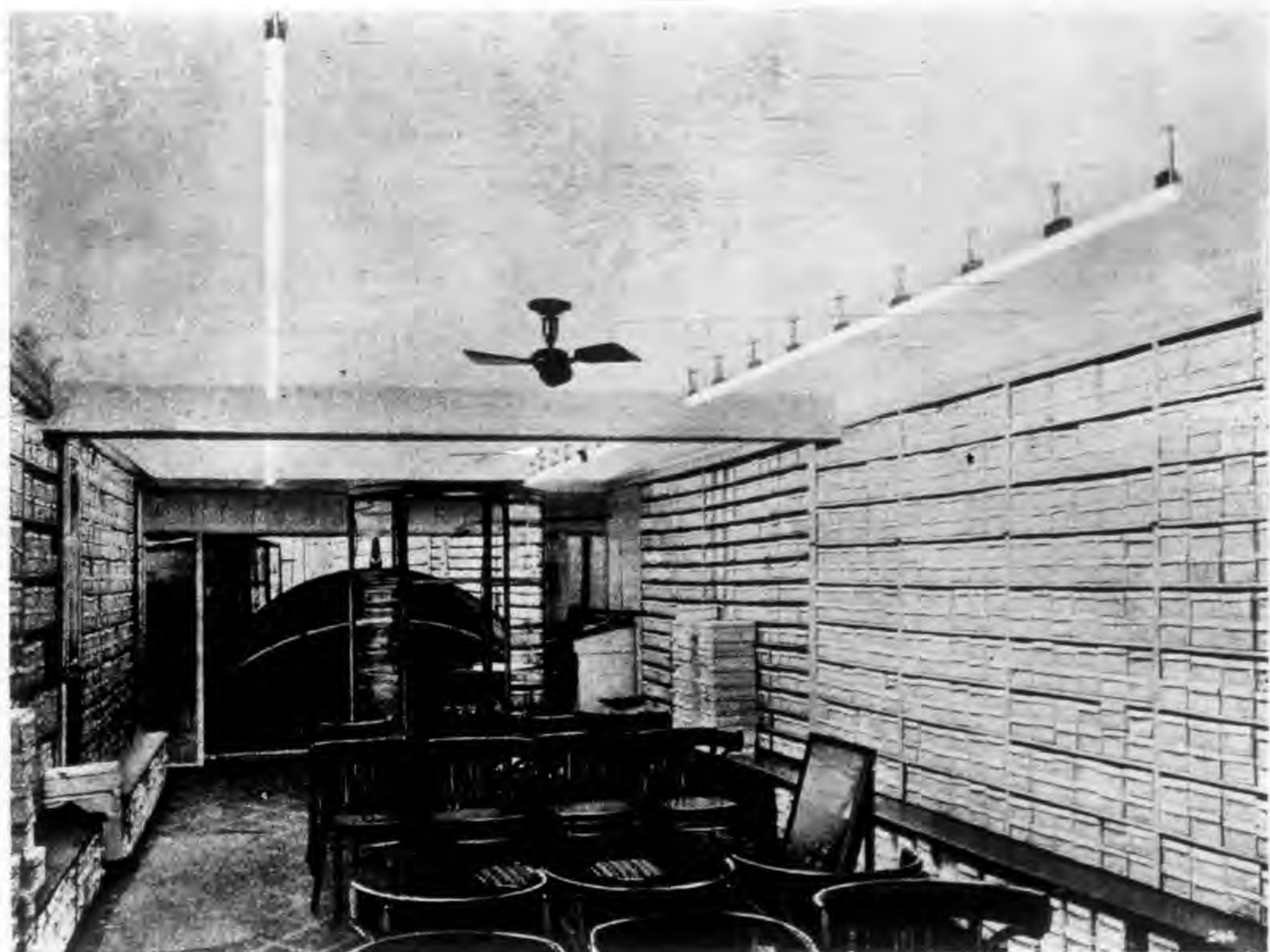


絞絲燈泡

## 窗飾之要點

櫥窗之佈置應以整潔為先。如各貨佈置凌亂，燈光暗淡，使路人不屑細視，則櫥窗之功用至此完全消失矣。上圖為上海某大電料行之櫥窗，由本公司廣告部設計佈置。所用之材料頗為簡單，祇廣告牌兩塊自動掃擊機一隻及紙盒若干而矣。惟佈置整潔美觀而光線又極充足，故頗能吸引路人之注意。總之，各電料店應透切明瞭如何裝飾櫥窗，因櫥窗陳飾為靜默之推銷員也。



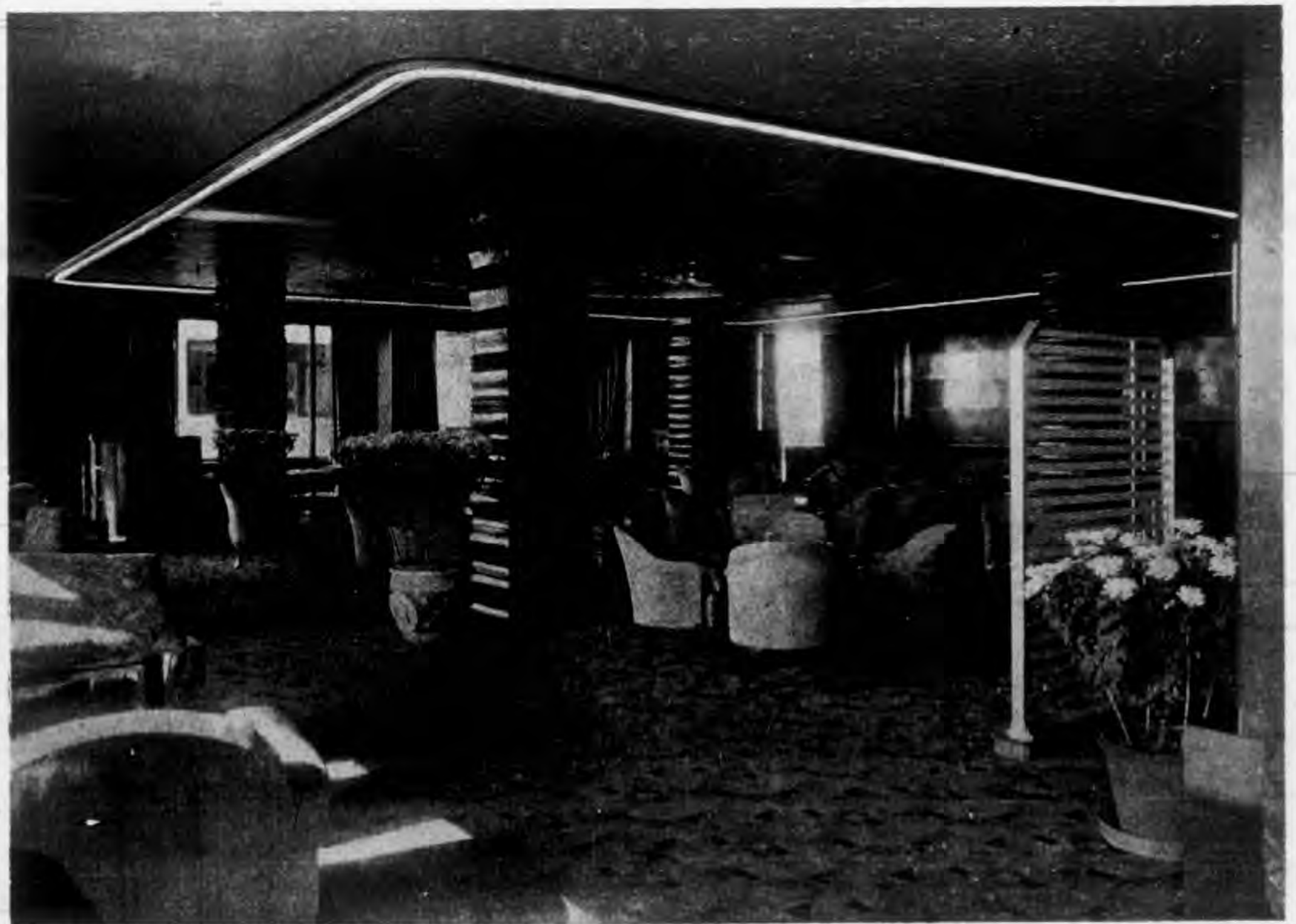


安迪生；亞司令和飛利浦

## 長管形燈泡

現代建築師和燈光專家已不把燈光這東西單在功用上着想了。他們把燈光看作裝飾的必需品。他用燈光來「建築」房屋，更把燈光來「油漆」房屋。他把燈光看作建築上和內部裝飾上的一種要素。生，亞司令和飛利浦長管形燈泡。這種燈泡現已漸漸地普及，許多旅館，銀行，菜館，戲院以及其他各種場合都很滿意地裝置了這種直線形的光線。長管形燈泡，因為如果把這種燈泡裝用於現代木器上，美觀的邊形無疑將為每一個人所愛好。況且這種燈泡在廣告上也有特殊的效能——各種廣告文字都可以隨時寫上，隨時措去。

光，不但家庭間如果裝用長管形燈泡，而且能產生一種美麗的環那  
 麼更漂亮而美麗的長管形燈泡，那  
 館也可以利用長管形燈泡作為戶外  
 裝飾品或照明各種招牌，因為這  
 種燈泡的顏色決不會因雨水而褪  
 落，管面平滑，也不致受灰。  
 管形燈泡有下列數種：飛利浦長  
 管形燈泡，安迪生，亞司令，  
 長形圓管——一公尺或半公  
 尺長  
 長形方管——半公尺長  
 曲形管——八分之一圓圈  
 曲形管——四分之一圓圈  
 其顏色則分為：黃，紅，火  
 綠及藍各色。長管形燈泡的裝用  
 方法和櫥窗燈泡相同，不過須另  
 便。用特殊燈頭。裝卸方法，也很簡



## 徵答競賽

第六次

本期競賽，辦法悉照前例。獎金仍爲第一名國幣二十五元，第二名國幣十五元，第三名國幣十元，第四名國幣五元。務請讀者踴躍參加。

答案請寄上海勞勃生路一四〇號中和燈泡公司雜誌編輯部收。

- (一) 閣下如何辨別優美燈泡與劣質燈泡？
- (二) 購買燈泡時，是否祇爲購買燈泡之本身，抑有其他事物乎？
- (三) 燈光之實在費用應如何計算？
- (四) 試述電燈經濟之實際意義。
- (五) 爲節省少許金錢而購買雜牌燈泡，是否爲智者所爲？若否，試述其故？
- (六) 雜牌燈泡苟免費贈送，閣下將點用否？
- (七) 購買燈泡時，商標是否值得我人之注意？

# 第四次徵答競賽揭曉

(附得獎者玉影及第一名答案)

第一名 上海公平電器公司 張子祥君

得獎金國幣二十五元

第二名 北平意誠商行 周仲三君

得獎金國幣十五元

第三名 南京韋慶復電料行 何堃堡君

得獎金國幣十元

第四名 上海華成水電材料行 金麟祥君

得獎金國幣五元

第一名答案：(原題從略)

(一) 當以中和燈泡公司經理之奇異安迪生，亞司令，飛利浦及太史林等四種老牌燈泡介紹之。因此四種燈泡牌子最老，燈光優美，壽命極長，用電又省，式樣摩登，保證用戶滿意。



第一名 張子祥君



第二名 周仲三君

(二)

雜牌燈泡是燈泡中害羣之馬，是電業界之魔鬼如 尊處改用四種老牌燈泡，衛生上可免除近視眼之疾，經濟上可減少電費之支出。因老牌燈泡之光明省電堅固，一切雜牌燈泡難望其項背。其他效能亦難以盡述。

(三)

當請用戶均用老牌燈泡，無論廳堂，廚房，浴間以及廁所等等切不可參用雜牌燈泡。因燈光與衛生有密切之關係，偶一不慎，即受其害。雜牌燈泡發光暗淡，容易遮蔽視線。決不能因小而失大也。

(四)

科學昌明，一日千里。三十年前所用之煤精絲式燈泡，市上已不復存在，因此較長絲泡費電三倍以上，故屏棄不用。近十年發明可樂式燈泡後，因為光度高強，用電減少，燈絲富有彈性，堅固耐用。故二十年前發明之長絲燈泡，又在淘汰之列。



第 三 名  
何 堡 君

(五) 氫氣泡較貴係工料成本關係，並非廠商貪圖厚利欺騙用戶。一〇〇瓦特長絲泡耗電太巨，玻璃一燒即黑，故不堪久用，是以廠家亦不願製造之。

(六) 請 貴廠速即購用中和燈泡公司經理之四種老牌可樂泡。因可樂泡燈絲富有彈性，萬無震斷之虞。次再請有經驗之工匠檢查電燈裝置是否合於工廠式，因工廠電燈不宜直接裝於牆壁平頂硬梗之上，而須用軟電線垂下，方始妥當。

(七) 閣下就表面觀察，難分軒輊。因老牌燈泡表面所印之燈光大小等級數量與實際電壓之弗打與瓦特完全相符，均由電氣專門工程師檢驗無訛。其他雜牌燈泡欲覓一表面與內容相符者，實百不得一；誠所謂粗製濫造，朦混顧客而已。

(八)

老牌燈泡發光明亮，能助公務人員辦工迅速，能助商店營業茂盛，能助工廠出品精良，能助學生燈下勤讀，能助警界宵小不藏。老牌燈泡省電耐用，使君按月支出減少，使君營業蒸蒸日上。

(九)

燈光明亮與暗淡，憑藉目力亦可測驗。設有人來店購泡，可將同瓦特之老牌燈泡與雜牌燈泡同時燃點。老牌燈泡則光明燦爛，雜牌燈泡則暗淡無光。用戶一見之下，當然歡迎老牌燈泡。如能有光度測量器加以校驗，則更堅用戶之信任矣。

(十)

光度測量器為電燈泡之試金石，無論將何種燈泡插入燃點後，即能將瓦特數立即指明。老牌燈泡插入後均能與標準數相符，而雜牌燈泡則格格不入，原形立現矣。



第 四 名  
金 麟 君

## 照明術語 (續上期)

每種工藝和科學都有牠特殊的術語。換一句話說，就是每一種事業中都有應用普通字句以說明其特殊的意義，祇有在同一事業中的人可以懂得。在照明業中。也有牠特殊的術語。我們現在把通用的術語用最簡單的方法來解釋一下。

(五) 標準燭——(Standard Candle)·· 為燈光之準則。一種臘燭每分鐘燃燒二  
喱。

(六) 燭光——(Candlepower)·· 一標準燭之  
照明力。

(七) 露明——(Lumen)·· 光量之單位。如一  
燭光之光源在半徑一英尺之圓周  
中心發光，則此圓周內每平方尺  
所受之光量為一露明。

(八) 呎燭光——(Foot-candle)·· 照明之單位。  
標準燭光一尺距離之照度稱為一  
呎燭光。



### 供 給 並 承 辦

大小電廠  
 馬達發電機船用電氣推進機變壓機整流器電氣列車探照燈電線電纜隔電子電  
 燈裝置件電光信號機家用各種電氣器具電話交換機電話設備各種測量儀器電  
 鐘盜警及火警報警設備得力風根廣播發音機及收音機擴音機  
 鋼建築橋梁碼頭各種鋼鐵材料賴生鋼板樁  
 電療器具大小愛克司光機

### 德商西門子電機廠

江西路二一八號 上海 電話一五四〇〇  
 中國各大商埠均設分行



開能達

Callender's



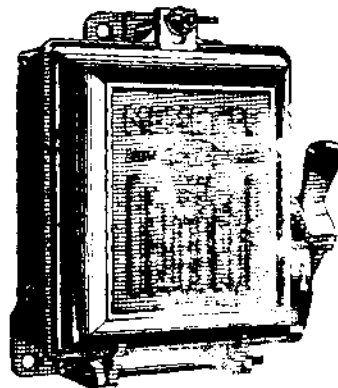
**SAFETY FIRST**

CHEAP WIRES ARE A SOURCE OF DANGER. USE ONLY CALLENDERS C.M.A GRADES

惟安全為最要  
廉價電線往來為危險之來源。若用開能達牌C.M.A 電線，方可萬無一失。



M. E. M. Gear need no introduction, they are well known throughout China



Prices Lowest in History. Ask for catalogue

M E M 開關之優美精良名聞全國毋需更作介紹

廉奇目價 寄即索函本樣

Stock carried by:-  
SOLE AGENTS

**INNIS & RIDDLE (CHINA) LTD.**

(INCORPORATED UNDER THE HONGKONG ORDINANCE)

SHANGHAI

HONGKONG

理經總

司公限有泰萬商英

港 香

海 上

聽雜牌收音機猶如夢裏相會糊裏糊塗



惟有飛利浦收音機方能收隔清楚細如刀鋒



聽飛利浦 522A 收音機賽過身臨劇場親聆妙歌



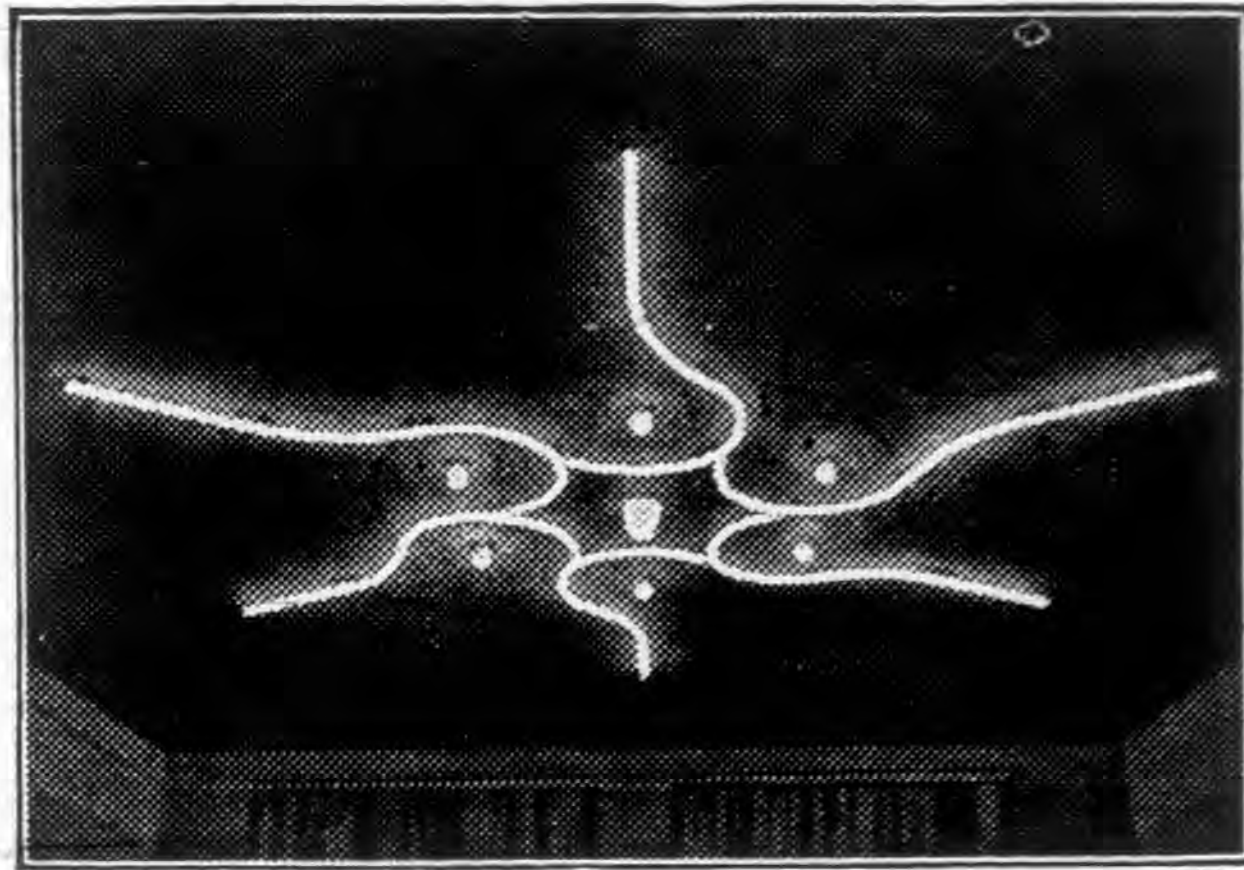
應敷電台複雜情形  
特製超外差式線路

八極收音機 522A

選擇性高靈敏度佳  
機身巧小玲瓏可愛

飛利浦洋行  
上海四川路一百三十三號





## 新式長管形燈泡

亞司令及飛利浦長管形燈泡發光柔和，美麗悅目，光線散佈四周，且無眩目之弊。此種長管形燈泡，可接合於任何電路，直流交流均可，且裝置時用一特殊之燈頭，非常便利。長管形燈泡單獨用為「」字形，如數燈互相關接，則成一絕無間斷之光帶。無論日間晚間，其效力之宏偉，非筆墨所能罄。

長管形燈泡裝置於下列各處，最為合宜：

- (一) 住宅，商店，戲院，禮廳，教堂，等等。
- (二) 燈光裝飾，輪廓照明，燈光字形，及其他。

詳細說明  
函索即寄

營業部四川路一一〇號

# 中和燈泡公司

電話 一七二五〇

四種老牌燈泡  
光明省電耐用  
經濟效用獨一  
用戶人人歡迎  
推銷既可獲利  
復得買主歡欣

