

LIGHT

卷二第
期二第

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 上海廣東路三號

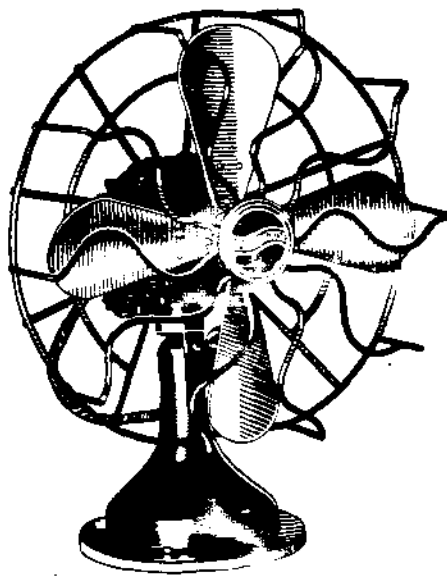
美國

威司汀電氣廠



中國總代表
施甘納君
通訊處上海郵政信箱九五九號

敝廠出品有各種量電器具發電機變
壓機馬達引擎充電器洗衣機掃地機
探光燈電灶冰箱無線電收音機美麗
燈架開關機件電鐘電扇電爐熨斗咖
啡壺夾餅機湯髮機熱水機太陽燈電
簾電燈泡及其他電器附件名目繁多
不及細載如蒙賜顧毋任歡迎



等具器及品物氣電種各用家及業商

具器氣電種各用業工

總經理

總經理

上海老晉隆洋行
漢口老晉隆洋行
天津老晉隆洋行
香港泰和洋行
廣州泰和洋行

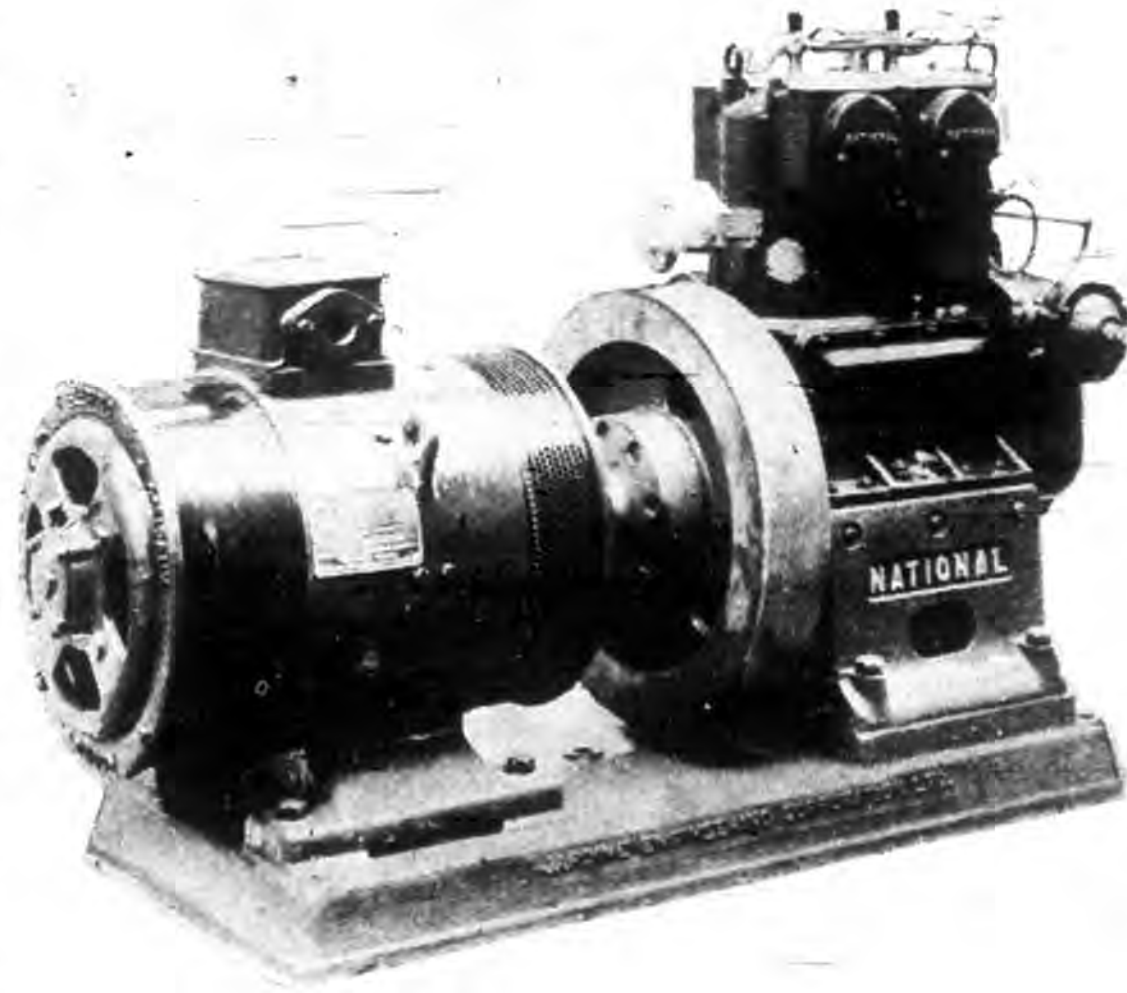
上海茂和公司
漢口茂和公司
天津大昌實業公司
北平大昌實業公司
香港泰和洋行
廣州泰和洋行

NATIONAL

DIESEL GENERATING SETS

『納興納爾』

柴油引擎發電機



汽缸 一至四只

馬力 九匹至三十六匹

三個啓羅瓦特至二十啓羅瓦特

價廉 經濟

力偉 可靠

英商怡和機器有限公司

上海圓明園路A字八號

分公司 香港 南京 青島 天津 哈爾濱

德商禪臣洋行經理

美國威廉士皮帶

威廉士皮帶為美國最老之皮帶廠所製造質料極為優良紅人牌與老虎牌皮帶製造精細較之市上所售之普通皮帶經久耐用頗為省儉貴處如採用皮帶應記威廉士避水皮帶可得美滿結果倘蒙垂詢當立即報價現上海備有各種大小尺寸現貨并設有修理廠隨時代客服務如蒙賜顧無任歡迎

德商禪臣洋行謹啓

COCHECO
TRADE MARK



紅人牌

IS CHIEF



DEFIANCE BRAND

老虎牌

德商禪臣洋行

上海江西路四五一號 • 電話一五二一五六一號

亞司令

飛利浦

最近聞世之
長管形燈泡

此種燈泡，最合現代
化之各種建築，如跳
舞場，旅館，戲院，
住宅或佈置櫥窗等用
。茲舉其特點於后：

- (一) 式樣摩登
- (二) 光明省電
- (三) 各種顏色
- (四) 毋需燈罩

詳細說明函索即贈

江西路一七〇號

上海中和燈泡公司謹啟



中和燈泡月刊



第二卷 第二期 民國廿三年二月

目錄

奇異安迪生廠總理潘琪君	一
事實勝雄辯	二
經濟之意義	十
燈泡工業與現代科學	十三

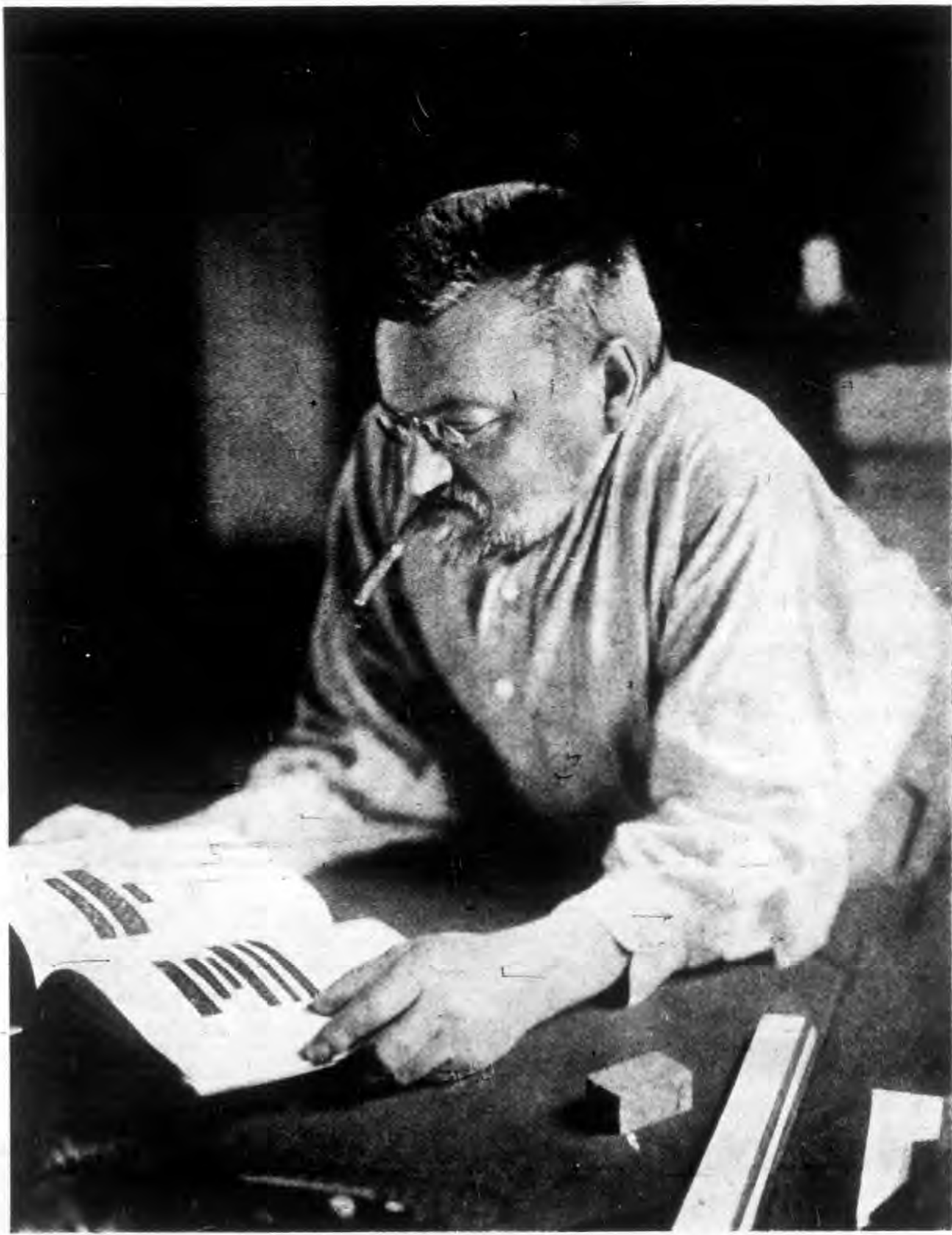
中和燈泡公司營業部編

上海福州路漢密爾登大廈



奇異安迪生廠總經理潘琪君

奇異安迪生廠總
理潘琪君，在中
國燈泡業中頗有
相當之名望，數
月前出國研究最
新之製造方法及
調查國外燈泡業
概況，已於夏歷
新年中返滬，想
當以其心得貢獻
於我電業界也。



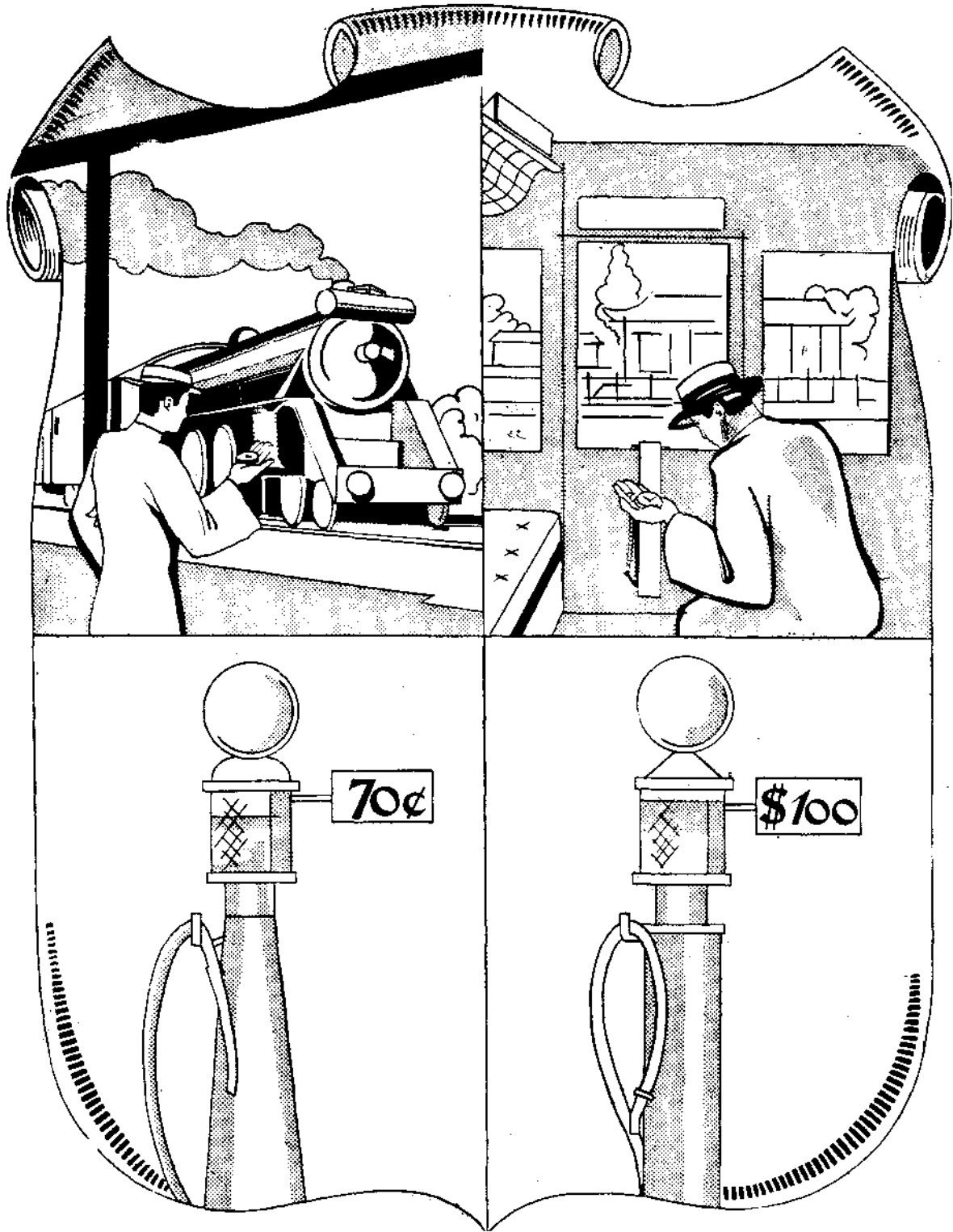
斯 坦 米 次 Charles Proteus Steinmitz 肖 像

事實勝雄辯

奇異電器公司

大數學家斯坦米次 (Steinmitz) 氏在介紹太虛相對論中，闡明愛因斯坦 (Einstein) 及斯氏合作者間之學說，藉此欲使讀者瞭解塵世之外尚有實質之存在。斯氏在物理學之範圍內，舉出例證並詳論時間與空間之因果關係。

愛因斯坦之前，世人皆深信太虛當為一固定之物體



，不能以人力創造或毀滅者。然在近二十年中，愛氏已確證此乃謬誤，實則太虛變化無常也。

時間亦然，斯氏以一火車為例。此火車以每小時六十英里之速率，返地球之旋轉向西直行。車內有一人，軌旁又有一人。斯氏以數學方法證明此車外人感覺行走六十英里時之車形較停駛時之車形為小。車內人則感覺此火車無論停止或行駛時體形毫無變動。更可言者，在某一地點上，當此兩人相對時，車內人感覺鐵軌較短，然車外人則覺毫無變動。火車停駛時，此二人之錶，快慢相同；然駛至每小將六十英里之速率時，車外人之錶，行走較慢。此種情形確難使人深信。我人雖不能以此火車為實例證明之，然能以光之速率（每秒鐘行一千八百英里）代表火車，地球代表鐵軌，則由地緣即可證實此方程式。事實上，愛

因斯坦相討論介紹於世人後，全球各大天文臺已屢次證明之矣。

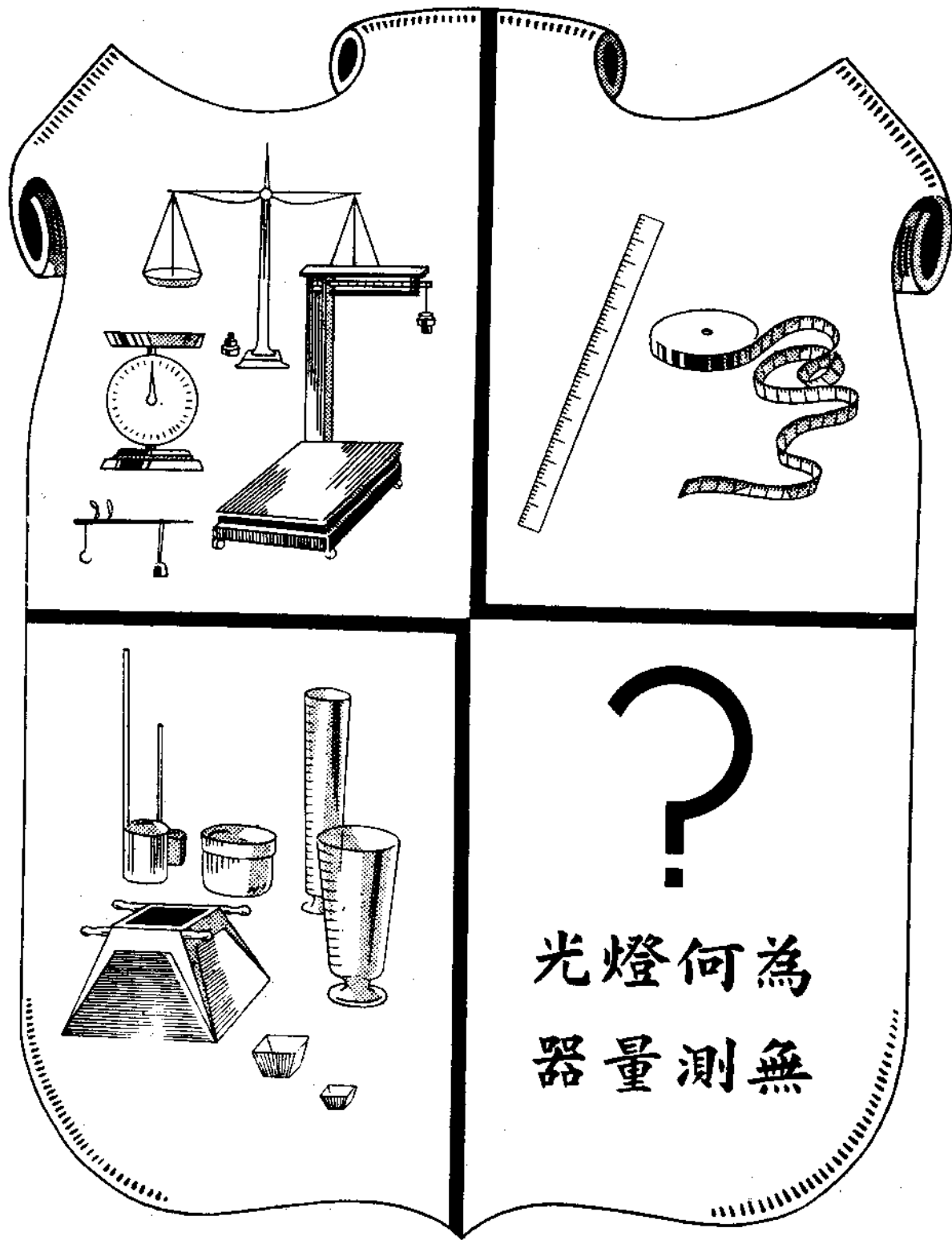
燈泡業亦復如此，亦有難以使人信服之處；同時非惟燈泡，即其他各業如煤業，石油業，茶業等等亦莫不相似。

例如今有價值不同之煤兩噸，相傍而置。其標價為二十元與十元。但普通買客實未能區別何者為佳與何者為劣。

今又有汽油幫浦兩隻，每隻各裝汽油十五加倫。汽油之優劣僅能由標明之價格上區別之。除此法外，必試用此兩種汽油，始知何者炭質沉澱物較多，何者經用等等。

我人宜效法斯君之所為。蓋貨品之優劣可以事實及數學方法解答之也。

至於燈泡業，貨質不同之燈泡在形式上，顏色上，燈頭上以及尺寸上



均可完全相似，甚至其壽命及光度亦相似。然尚有疑問在焉！蓋人類肉眼不能區別相差百分之二十五之光線。事實上光線之相差頗足影響人類之視覺，使受極大之損害。人之患目疾者，多可歸根于不良之燈光，惜世人未及注意耳。

一般人民咸未知光線之強弱亦可測量，而人類之目光實未足區別光度之優劣也。目下各國政府雖祇規定度量衡制，然不久必將規定光度之制。一公尺為一公尺，一碼為一碼，一加倫為一加倫，一樂門(Lumen)光度單位為一樂門。然常有付一樂門光度之代價而僅得半樂門燈光者。故君應知，二隻不同牌子之燈泡，一則發出完美之燈光，一則僅發出百分之七十五之燈光，蓋燈泡亦與石油煤炭等相同，非詳察其內部實質，不足以區別其優劣也。且燈泡之所以發出燈光，必有消

費。消費之多寡，不能僅由觀察燈泡而解決。關於此點，實為點用燈泡之主要問題，即燈泡之原料及其製造方法等，本誌另有他章詳述之。優良燈泡之電流消耗適如燈頭所標明之數量，而劣泡則不然，且遠過其所標明者。凡此種種。均視為燈泡業中之重要條件。敝公司有一測量之機器，可測量燈泡之電流消耗以及發出之燈光數量。

信仰商標實為最佳之方法以辨別貨物之優劣。蓋商標即所以指示貨質，亦為顧客取捨之根據。商標之能膾炙人口者，非因其組織之巨大，而為貨真價值之自然趨勢也。

以燈泡業而言，安迪生，亞司令，飛利浦三種牌子已贏得無上之美譽，執照明界之牛耳，其經營範圍之廣，各業均膾乎其後。

此三種牌子所以能造成其無上聲



譽者，實基於下列三點：

1. 信用：

A. 服務社會。

B. 滿足社會。

C. 使買客節省金錢，獲得最大之

利益。

2. 牌號：

A. 安迪生，亞司令，飛利浦牌號

絕非出價購得，而為逐步改進之結果

。

B. 牌號為貨質之標記，營業之精

神，價值連城，其真實且勝於友誼也

。

3. 如何贏得用戶之愛護：

A. 選最上等原料製成貨品。

B. 抱定薄利多賣主義。

謀取厚利即減少營業，減少營業

即拒絕營業。當君購取燈泡時請憶及

下列各警句：

A. 光度亦可被測量。

B. 光度如相差百分之二十五，肉眼即不能加以區別。

C. 燈泡與汽油幫浦相同，須研究

其實質始能明其優劣。

D. 君既不願用已漏之自來水筆，

何能購取多耗電流之劣泡。

E. 不能祇顧目前支出較少。因小

而失大，非智者所為也。

F. 價值不同則效用亦互異。

G. 價廉並非經濟。

H. 優美之貨品實為我所深求者

。

I. 優美之燈泡亦如他種貨品同樣

受人歡迎。

安迪生，亞司令，飛利浦老牌燈

泡最為合用，點用此三種老牌燈泡，

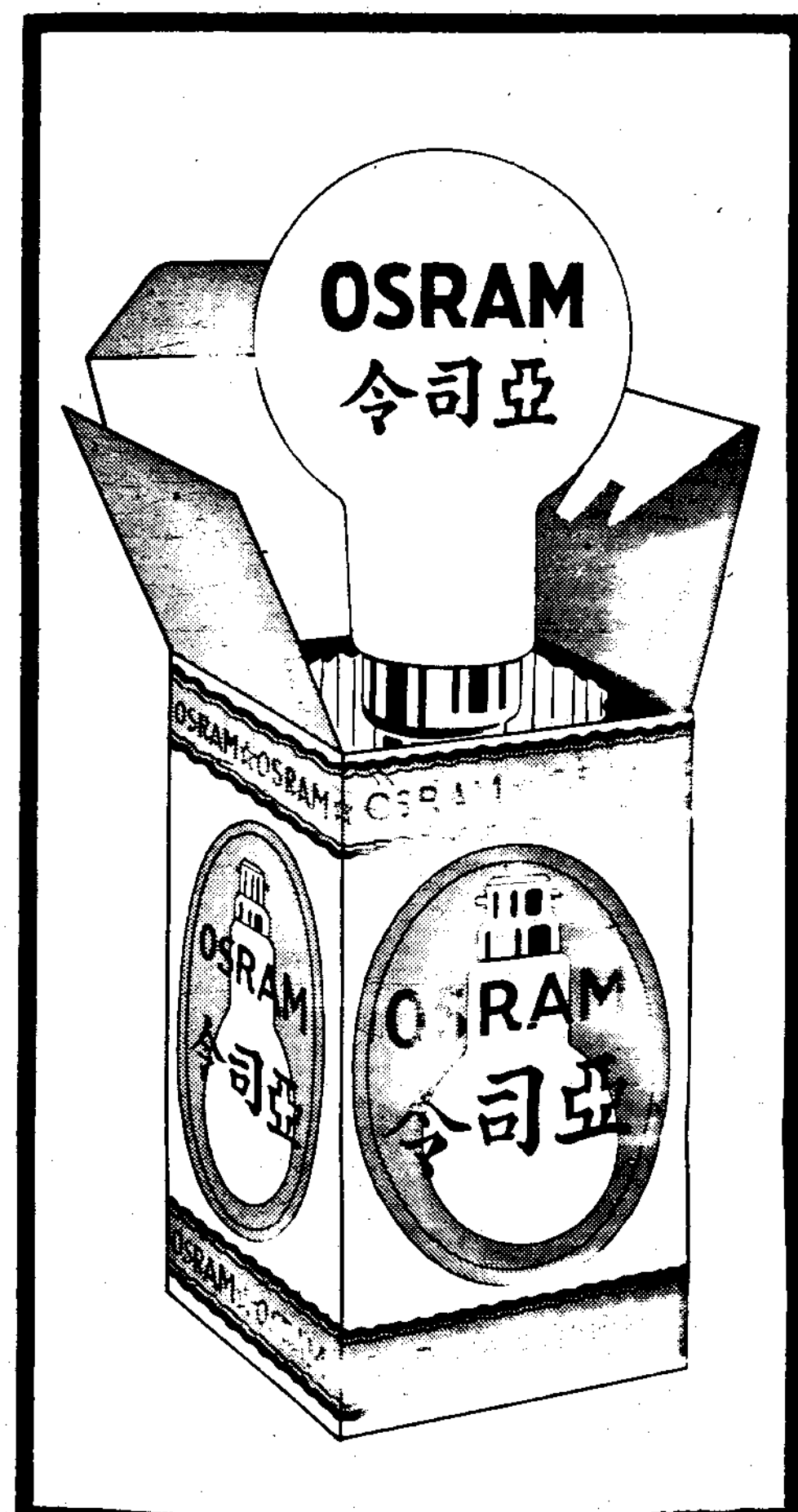
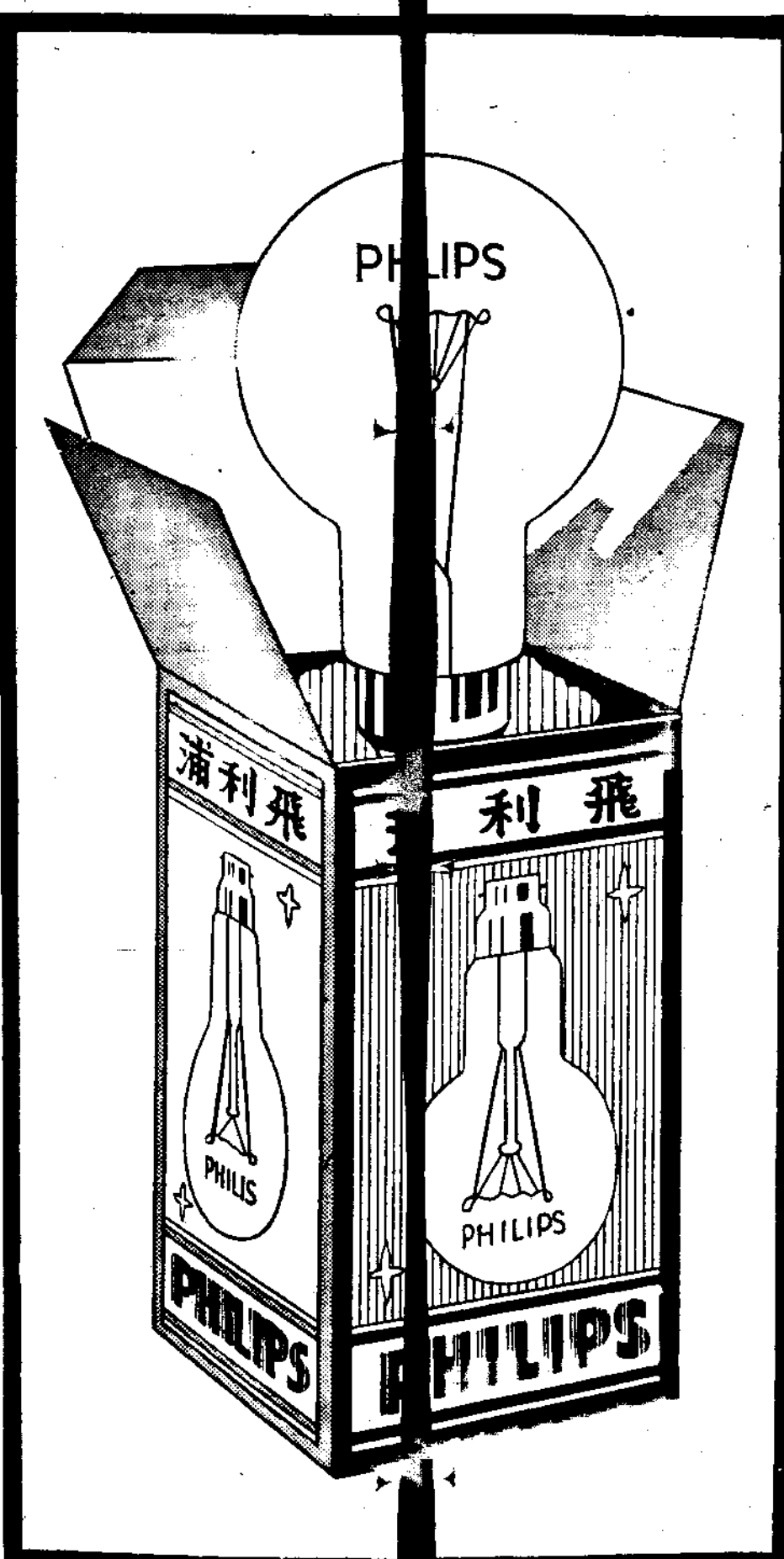
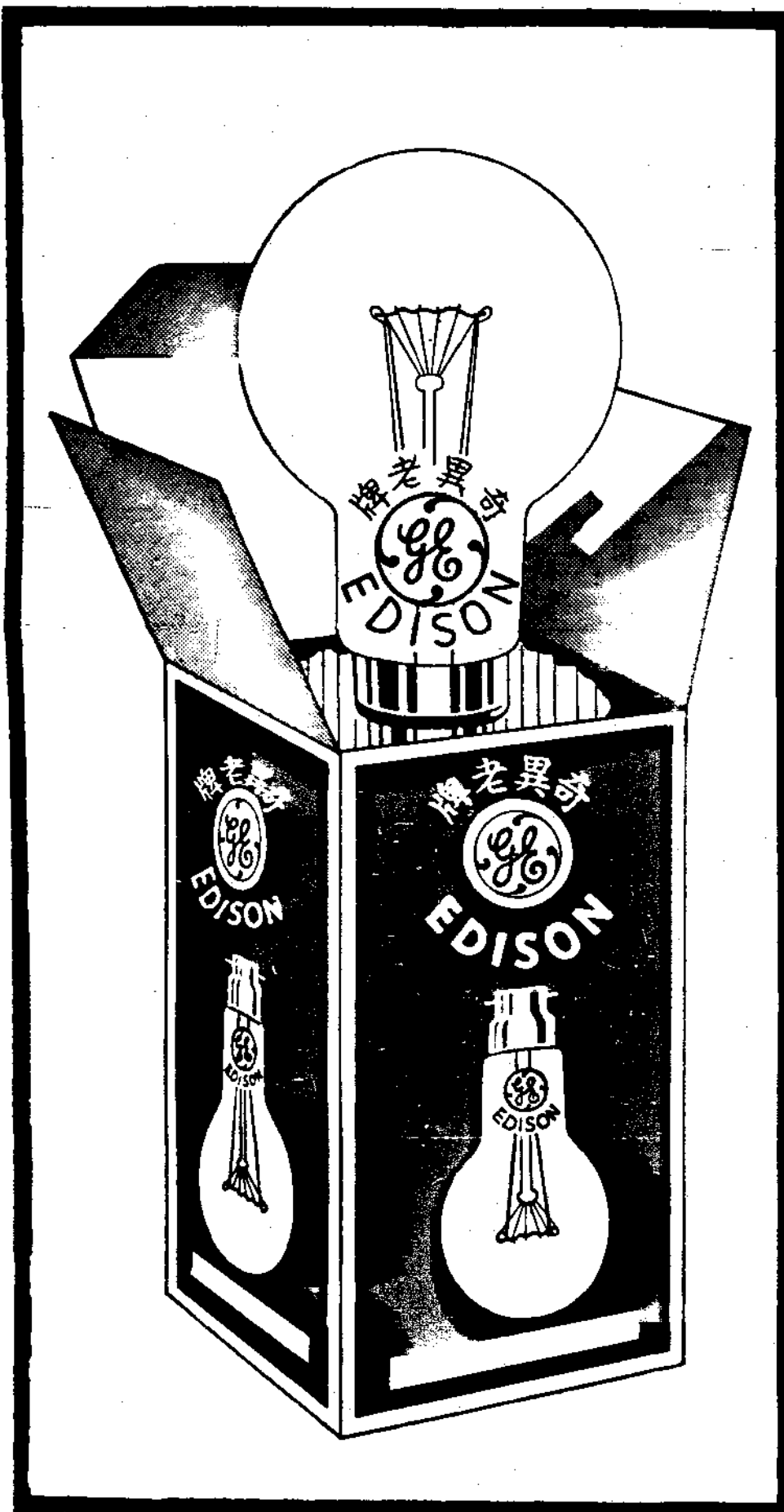
可謂「萬無一失」。



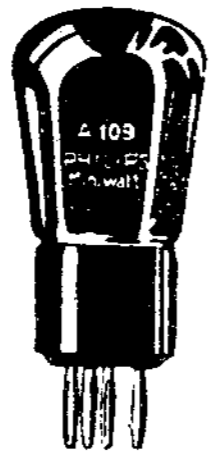
銷推其因
也泡燈異奇

銷推其因
也泡燈浦利飛

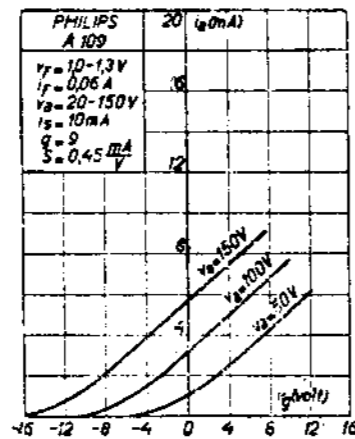
銷推其因
也泡燈令司亞



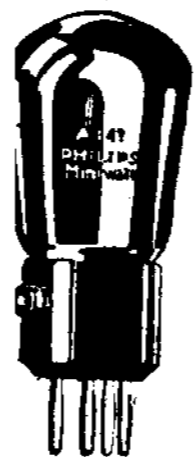
飛利浦 "Miniwatt" A 109



燈絲電壓.....Vf	=	1.0-1.3 V
燈絲電流.....If	=	0.06 A
陽極電壓.....Va	=	20-150 V
電流總耗.....Is	=	10 mA
擴大因數.....G	=	9
相互誘導.....S	=	0.45 mA/V
內部阻抗.....Ri	=	20,000 Q
負性網極電壓.....Vg	=	9 V
陽極電流.....Ia	=	2.0 mA
陽極網極電容.....Cag	=	2 unF
直徑.....d	=	42 mm
長度.....l	=	83 mm

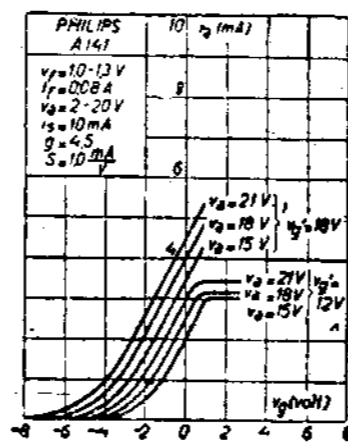


飛利浦 "Miniwatt" A 141



A 141 號為一雙網式之真空管其
擴大力甚高而陽極電壓則極低
此管可用作檢波器高週率擴大器
及低週率擴大器於特殊之電路中
尤為適合

燈絲電壓.....Vf	=	1.0-1.3 V
燈絲電流.....If	=	0.08A
陽極電壓.....Va	=	2-20 V
副網極電壓.....Vg	=	2-20 V
電流總耗.....Is	=	10 mA
擴大因數.....G	=	4.5
相互誘導.....S	=	1.0 mV/A
內部阻抗.....Ri	=	4,500 Q
負性網極電壓.....Vg	=	3 V
陽極電流.....Ia	=	1.5 mA
陽極網極電容.....Cag	=	2 unF
直徑.....d	=	42 mm
長度.....l	=	82 mm



浦利飛 PHILIPS

"Miniwatt"

管 空 真
詮 要 用 應

行 洋 浦 利 飛

部 電 線 無

號 三 三 一 路 川 四 海 上

號 五 二 一 二 一 話 電

備 有 線 路 承 索 即 寄

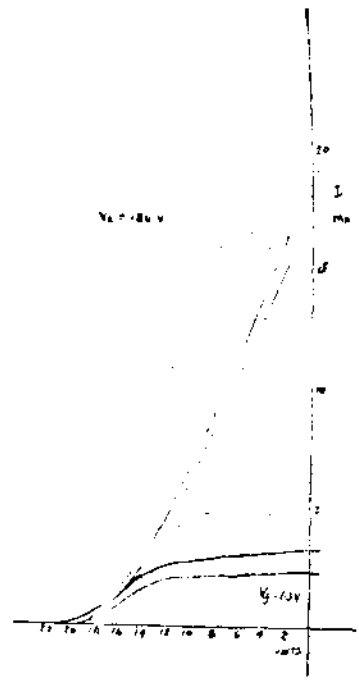
應用怎樣的真空管？

纔 是 經 濟

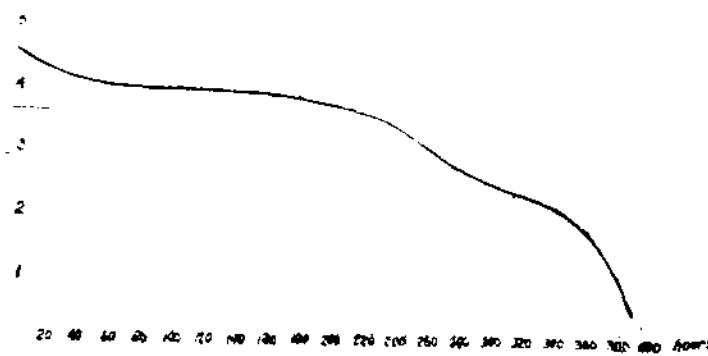
研究無線電者莫不以繪劃綫路，測量引特性配合零件，拆裝貢獻，發發現為樂事，蓋特用不之之心力，而得耳。

無綫電材料普通大耐用，甲西，乙唯真管係要移東補，丙否一管對物則各管有，丁真空管絕有對不誤，戊真空管即易燒，己真空管測並擇耐，庚真空管測並擇耐，辛真空管測並擇耐，壬真空管測並擇耐，癸真空管測並擇耐。

每有真空管焉，其燈一般，電絲業道，則一求為，用1V.以真空管此燈極小，蓋非徒為，用1V.以真空管此燈極小，蓋非徒為，用1V.以真空管此燈極小，蓋非徒為。



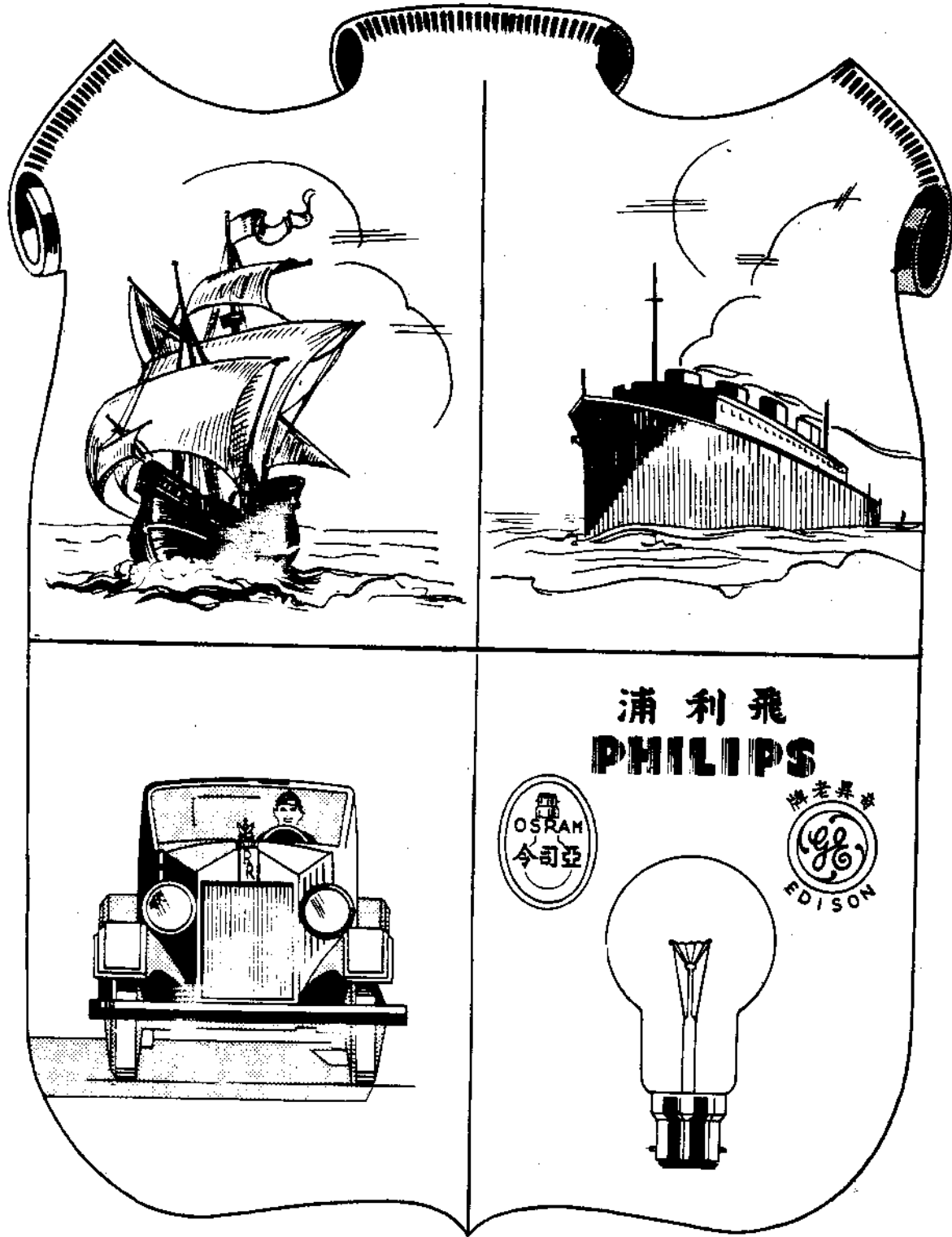
Life Test of Dry cell Wireless Battery (4.5 V) Charge 420 m.Amps

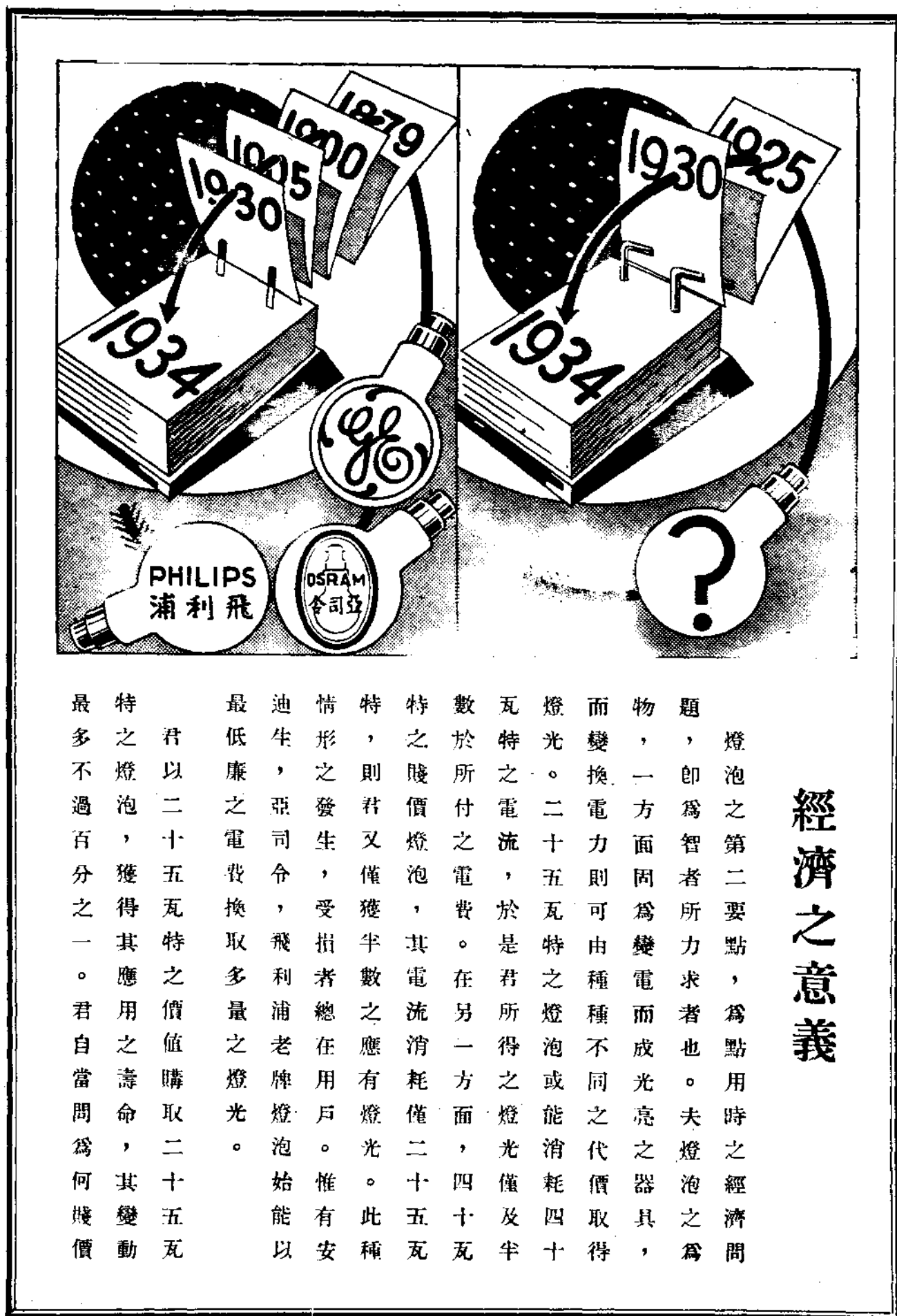


真空管之功用，完全停止，而不起其原燃不之用，是乃指電壓與屏極電流之特性，原燃不之用，是乃指電壓與屏極電流之特性，原燃不之用，是乃指電壓與屏極電流之特性。

飛利浦真空管，其用途之廣，亦大矣。最近，飛利浦公司，已將此種真空管，推廣於各種無線電機中。

飛利浦真空管，其用途之廣，亦大矣。最近，飛利浦公司，已將此種真空管，推廣於各種無線電機中。飛利浦真空管，其用途之廣，亦大矣。最近，飛利浦公司，已將此種真空管，推廣於各種無線電機中。



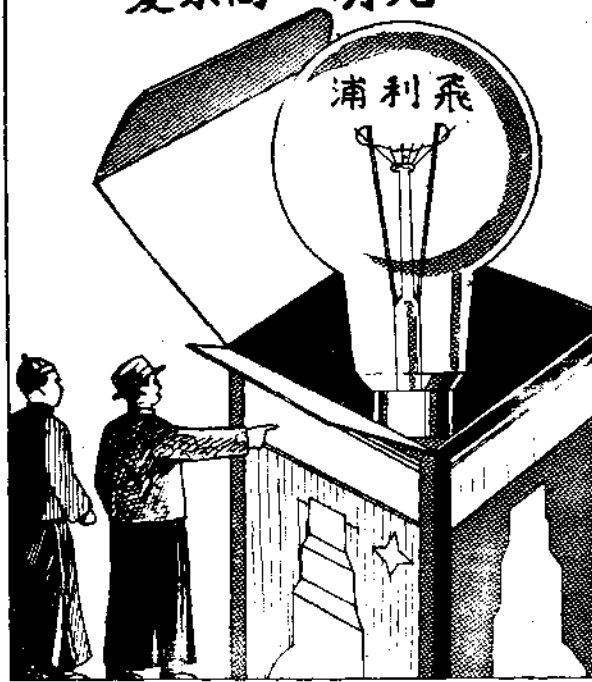


經濟之意義

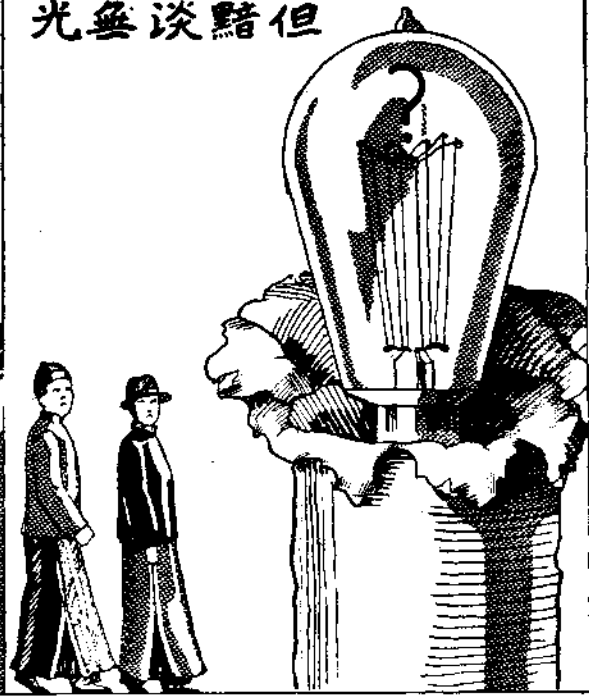
燈泡之第二要點，為點用時之經濟問題，即為智者所力求者也。夫燈泡之為物，一方面固為變電而成光亮之器具，而變換電力則可由種種不同之代價取得燈光。二十五瓦特之燈泡或能消耗四十瓦特之電流，於是君所得之燈光僅及半數於所付之電費。在另一方面，四十五瓦特之賤價燈泡，其電流消耗僅二十五瓦特，則君又僅獲半數之應有燈光。此種情形之發生，受指者總在用戶。惟有安迪生，亞司令，飛利浦老牌燈泡始能以最低廉之電費換取多量之燈光。

君以二十五瓦特之價值購取二十五瓦特之燈泡，獲得其應用之壽命，其變動最多不過百分之一。君自當問為何賤價

時小千一至點能
變不向一明光



久極至點能雖
光無淡黯但



燈泡不能如此？究其原因，固甚淺顯而簡單也。賤價燈泡製造商未能設備最佳之機器，以是所製之燈泡，效力既不相同，瓦特量又不能準確。彼祇用盲試法以圖糾正之，故自始至終均為臆測而得之結果。蓋彼絕不希望其燈泡為優美之貨物，僅訂一低廉之售價而知其為劣泡。彼又無普遍費用之支出，因其機械既無足輕重，且雇傭低工資而無技術之工人。其唯一之目的僅為燈泡之長壽耳。長壽之矛盾：欲使燈泡長壽，無異自尋煩惱。燈泡到達其標準壽命後，因燈絲之發散，化成小點，電流消耗將極度增加。欲使名廠製一十年壽命之燈泡實非難事，其所以不製造者，因其將消耗極多之電流，而燈光之暗淡，即在近處亦不易視物。故視力之損失及所付之電

假設爲一百瓦

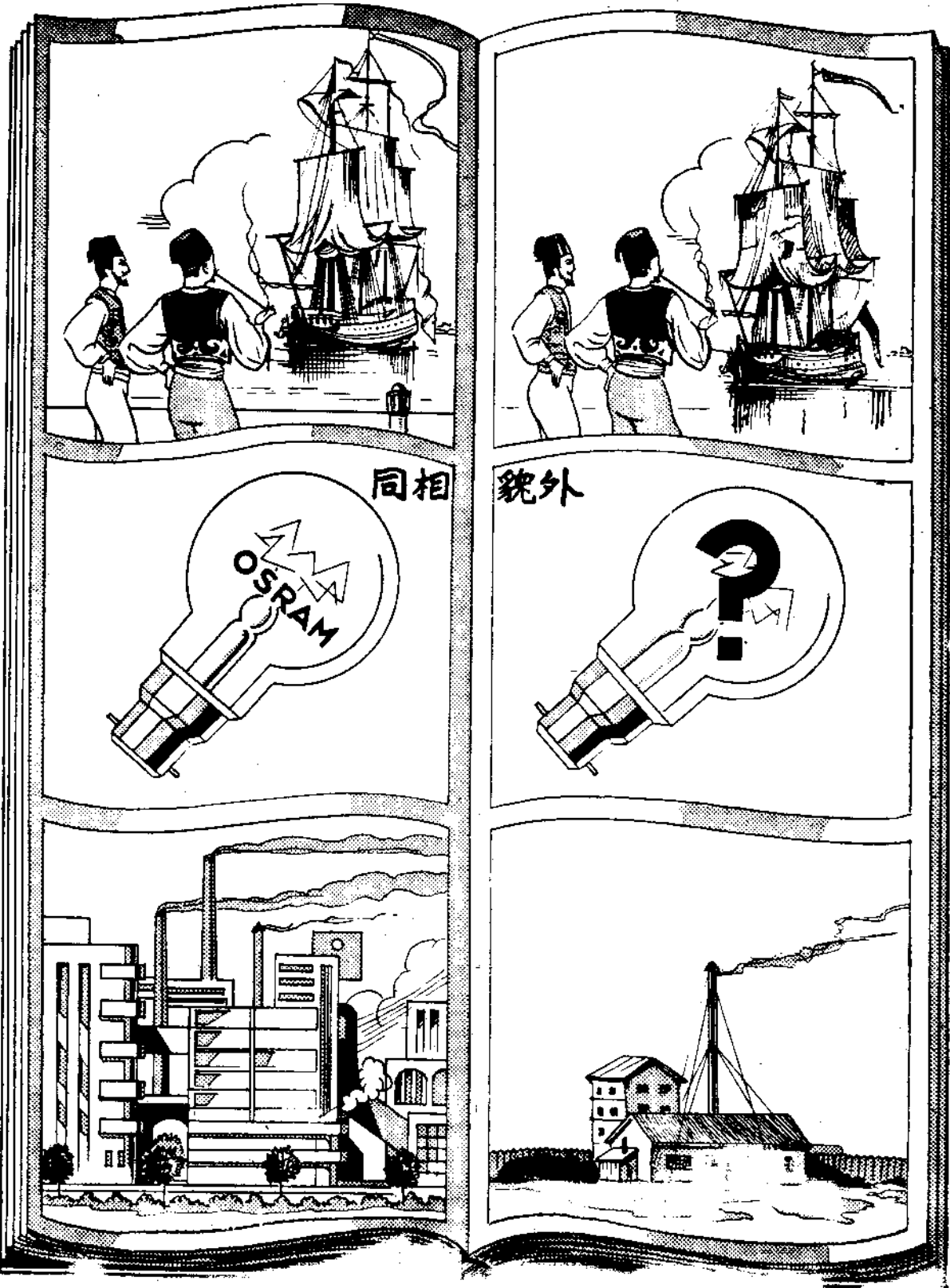
其他燈泡

一百瓦特加百分之五十
 額外耗費乘一千小時
 用一百五十瓦特
 每瓦特以
 大洋二角計算
 共計電費大洋三十二元
 再加電泡購價七角五分
 共計三十二元七角五分

安迪生，亞司令，飛利浦

一百瓦特乘一千小時
 用一百瓦特
 每瓦特以
 大洋二角計算
 共計電費大洋十二元
 再加電泡購價一元二角
 共計十二元二角

費較諸點用數百隻燈泡更不合算。標準
 之壽命約一千小時，在此時期內，用戶
 可以最低廉之電費換得最充足之燈光。
 超過此標準壽命之燈泡決不能點用，因
 燈絲用竭後即失去常態。如點用之，必
 消耗極多之瓦特量始能發適當之燈光。
 故君自宜購一新泡以得最後之便宜。
 簡而言之，君當裝用優良燈泡，不能
 貪一時之便宜而購取賤價燈泡，即不費
 分文可得，亦應拒而不受。賤價燈泡製
 造商既無充份之知識以製造經濟之貨品
 ，則必犧牲電流。在上海及中國各處，
 除標準之安迪生，亞司令，飛利浦老牌
 燈泡外，其他出品每有百分之十五至二
 十之額外耗費。故以稍昂之價購取優良
 燈泡即爲節省金錢。茲將賤價燈泡與優
 良燈泡之費用作一比較有如上表：



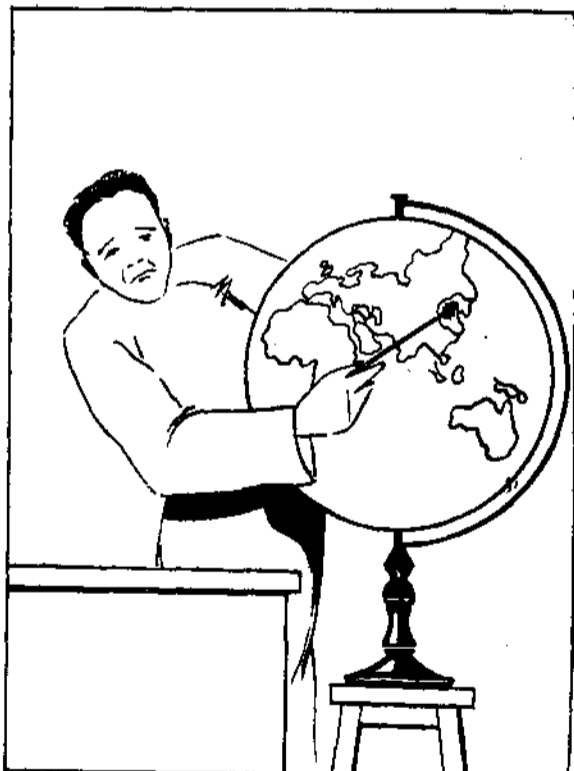
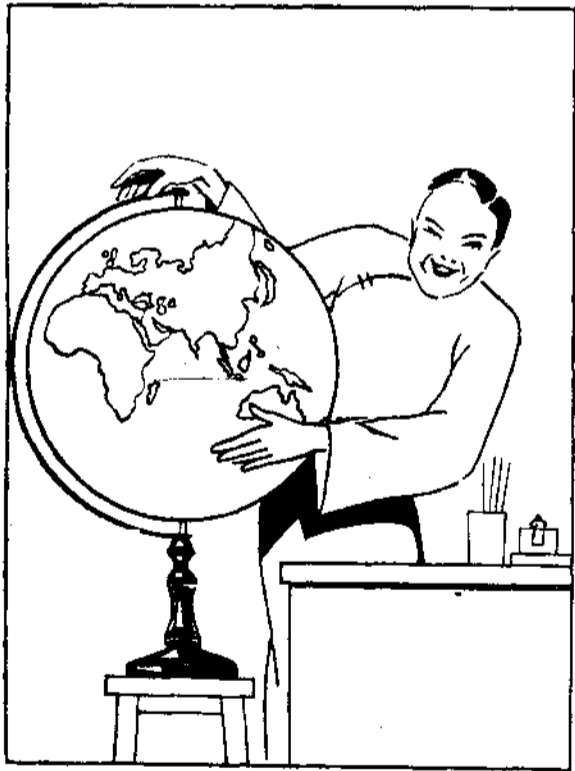
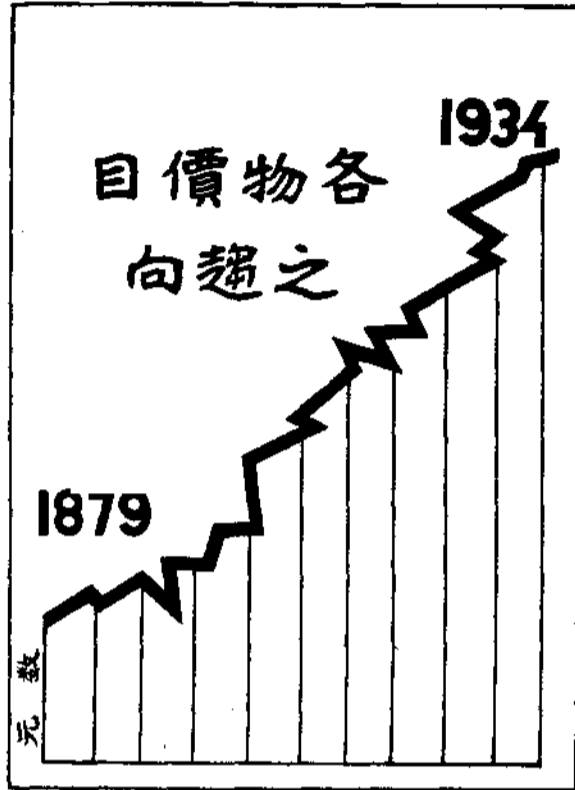
同相

貌外

燈泡工業與現代科學

今有燈泡兩隻，一為名廠出品，一為小廠出品，如欲我人立時確認其品質絕對不同者，恐非易事。以其外表而言，如燈頭，玻璃及燈絲等，幾絕無差異之處。故若無商標，確難辨別其優劣也。然此全係一般人民未知燈泡之辨別須在其工作之過程而不能以其外貌妄加判斷。玻璃之於燈泡猶如船身之油漆，對於內部之經用與否，實未能表明於萬一也。

昔日在波斯國，有一放債者，欲置一借債者於法。借債者被迫無法，遂決以一船抵債之。彼本有兩船，一為二十年前所建，一為全新者；乃設法剝落其新船之油漆而修飾其舊者，故此舊船之外表確甚美觀而似為經用矣。當交船時，該放債者對外表惡劣之新船竟視若無睹，反詳察其新漆之舊船。彼立即選中此舊者而思轉售之。但船主勸此放債者放棄舊船並說明形式惡劣者實為一新船。放債者不顧，於是此舊船終入其手，



後該放債者得一買主。當到達碼頭時，疑竇頓生，蓋油漆過新而船身則顯然已成廢物。故於上船時即逐處細察，瞬息間已不顧而去。放債者不覺驚奇而問曰：「君爲何不喜此新船？」顧客笑曰：「汝船實舊，且已有漏洞。船殼已弱如紙板，船骨已被蛀，恐鼠類亦不屑居此矣。况舵柱亦已中斷，中部甲板已拱曲如豚背。駛入海洋又須用新錨。其美觀之所在祇在其外部油漆耳。汝船實毫無價值而僅能拆毀之。」

燈泡業亦然。表面實無關大體。然則試問名廠與小廠之出品，其貨質之差異何在？

首爲原料問題，即金屬品，玻璃，氣體等等。安迪生，亞司令，飛利浦諸大名廠年耗巨金於研究及試驗，冀獲最佳而經濟之燈泡原料。過去數年中安迪生，亞司令，飛利浦燈泡之所以減低售價者，實爲不斷研究之結果也。前圖所示爲一八七九——一九三四年之燈泡事業。目下大眾咸認爲貨質實爲主要問題，且常愛好優美之貨物。安迪生，亞司令，飛利浦諸大名廠所以積有巨大之資金者非爲厚利而來，實由於固定之薄利多賣主義耳。利益稍重時，即減低售價以謀大眾之福利。關於此點已久爲中國人民所公認。一言以蔽之，安迪生，亞司令，飛利浦老牌燈泡用最高級之原料所製造。

紅鳥牌



夜午於光之陽太得

定認

標商



代理紅鳥牌手電筒電池定受
 顧客歡迎 電力充足 經濟
 耐用價格低廉 今備有電
 池樣品萬只敬請試用函索
 即寄

亞洲電器公司謹啓

上海河間路四十五號
 上海四川路百一十號

亞洲電器公司
ASIA ELECTRIC COMPANY
 (Federal Incorporated U.S.A.)

SHANGHAI  CHINA

英國通用電器有限公司

REGISTERED



TRADE MARK

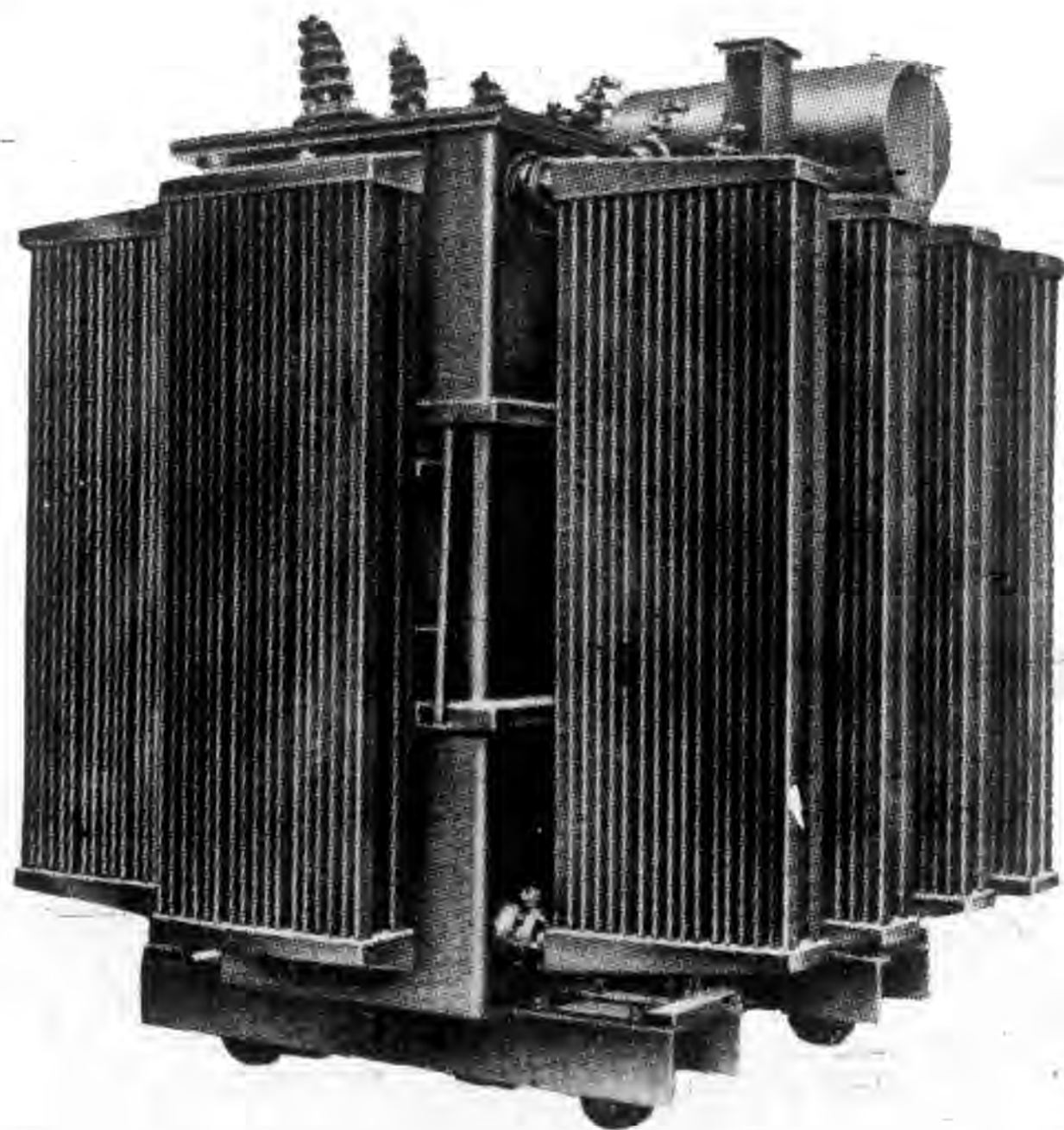


INCORPORATED IN ENGLAND.

上海
甯波路二二三至二七號
郵政信箱五〇三號

香港
皇后
郵政信箱才五號

左圖係上海開北水電公司向本公司英國總廠所定戶外式變低變壓機之圖該變壓機為



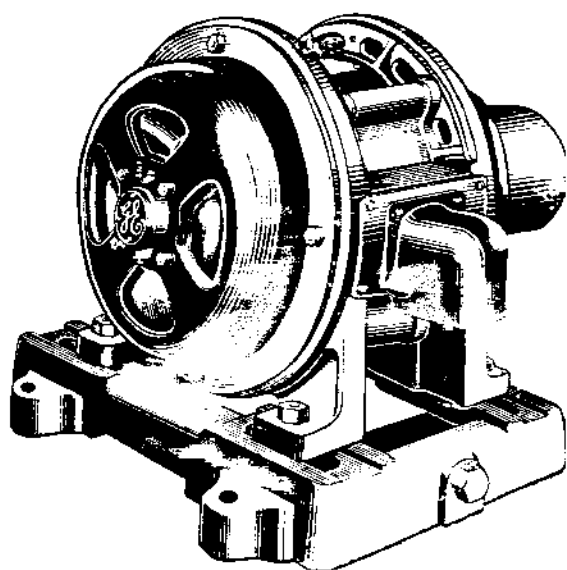
七千五百 K
V A 三相五
十週波三三
〇〇六六
〇〇伏而次
敝廠另有同
樣之變壓機
一座售與建

設委員會首都電廠係戶內式一千五百 K V
A 一三八〇〇四〇〇〇伏而次



奇異公司籠式轉心感導電機

波週十六或十五 流交相三 式TK
 脫而伏〇〇六至〇五三 〇八三至〇二二 力馬匹五十至匹半
 全俱盤底動活及盤帶皮製紙壓高承軸珠鋼



特色

構造簡單 祇有線捲一個，用特種絕緣料製成。
 鑄成轉心 堅實可靠，不致損壞。
 軸承封固 灰塵不入，保險安全。
 堅實耐用 機身堅固，設計完備，故耐用經久。
 散熱遇到 轉心兩端皆裝有風扇。
 熱度平均 各部熱度平均，無太高太低之處。
 機身各部熱度昇高不遠攝氏表七度。
 開車及重車轉力甚高，能率及效率亦甚宏大。

價目

K1914	式樣	馬力	每分鐘轉數	價目
K1914	四份之三	三	1800	一百二十元
K1914	四份之三	三	1000	一百一十五元
K1916	四份之三	三	1500	一百一十元
K1924	二份之一	二	1000	一百零五元
K1926	二份之一	二	1500	一百元
K1934	二份之一	二	1000	九十五元
K1938	二份之一	二	1500	九十元
K1946	五份之一	一	1000	八十五元
K1944	五份之一	一	1500	八十元
K1952	五份之一	一	1000	七十五元
K1954	五份之一	一	1500	七十元
K1956	五份之一	一	1000	六十五元
K1954	五份之一	一	1500	六十元
K1952	五份之一	一	1000	五十五元
K1954	五份之一	一	1500	五十元
K1952	五份之一	一	1000	四十五元

駐華總經理

上海慎昌洋行

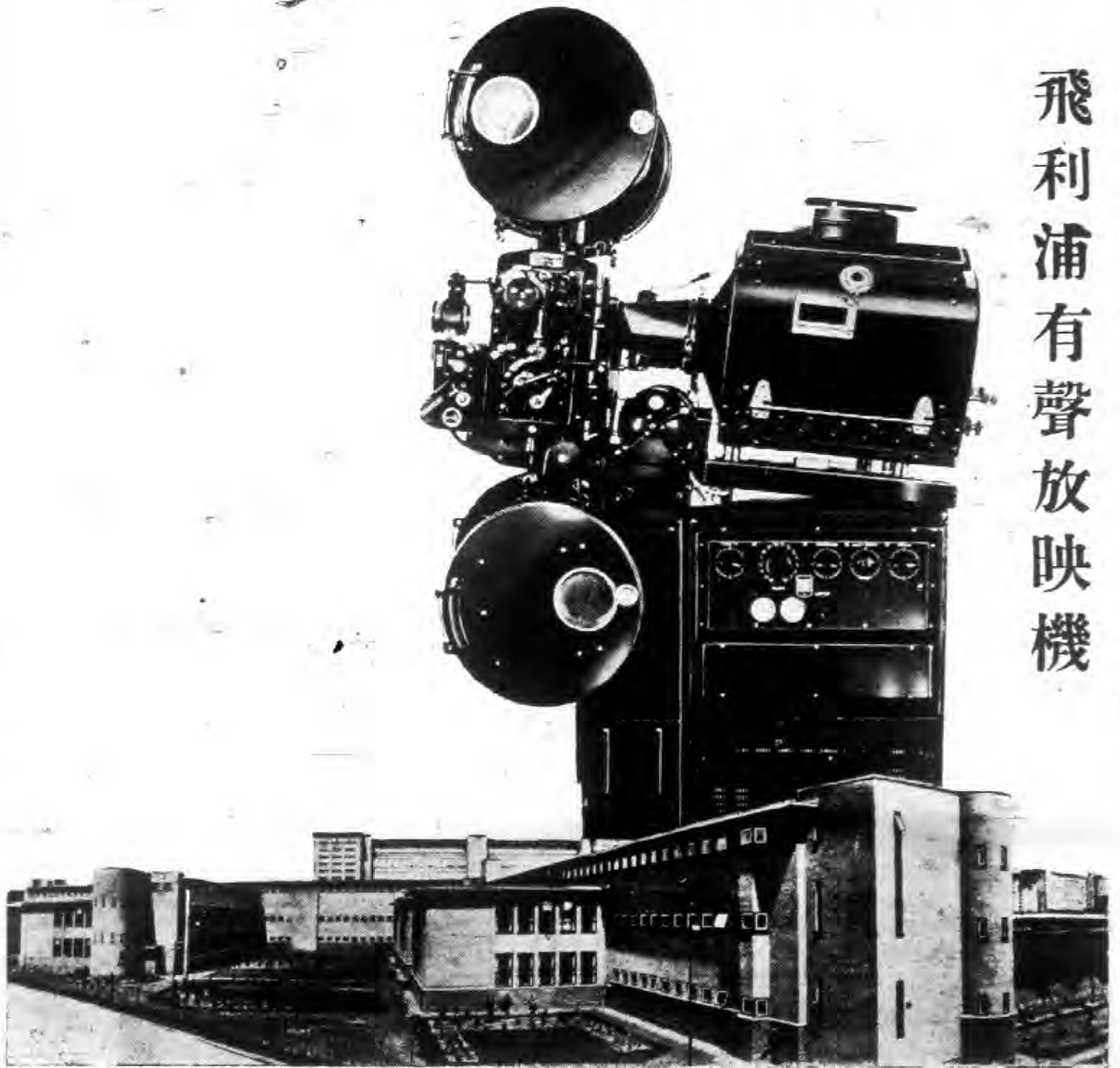


分行：廣州、漢口、哈爾濱、香港、遼甯、北平、天津、青島、濟南。



PHILIPSONOR

飛利浦有聲放映機



在飛利浦廠之實驗
室中耗去數百萬金
始發行此極精美之
有聲放映機全部機
件即發射燈擴大器
發聲頭喇叭及燈泡
均在同一廠內製出
者實自飛利浦始故
其音樂與言語之清
晰質料之優美構造
之堅固配音之吻合
均爲此機之特點機
器有大小數種隨戲
院之大小而定如有
所垂詢請賜地址自
當詳告或駕臨敝行
試聽樣本函索即寄

四川路一三三號

上海飛利浦洋行

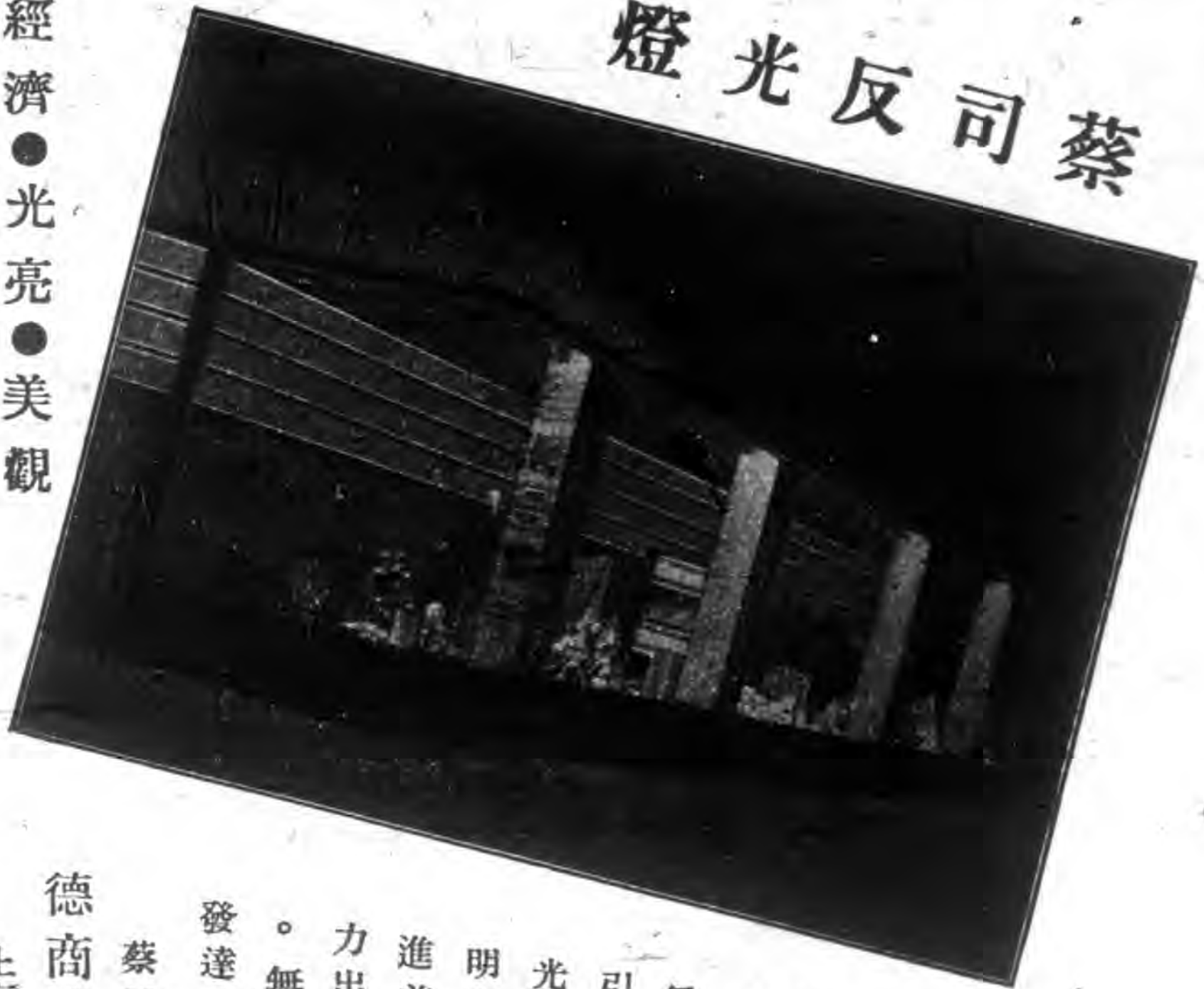
電話一五二二六

PHILIPS CHINA CO.

133 SZECHUEN ROAD, SHANGHAI

蔡司反光燈

經濟●光亮●美觀



近代之照明裝置。首重經濟光亮與美觀三原則。商店櫥窗。雖佈置十分整潔。如無光亮之照明。仍不能令人注目。吸引顧客。應用蔡司反光燈。則不費電力。光明奪目。光線柔和。增進美觀。開支既省。效力出衆。凡新式大商號。無不爭相採用。營業發達。可操左券也。

蔡司廠駐華總經理

德商禮和洋行光學部

上海四川路六百七十號

老牌電珠

奇異，亞司令，飛利浦三種老牌手燈用電珠。用電省。發光明。經久耐用。優美可靠。早已暢銷全球。名馳中外。現查市上雜泡甚多。大都來自東洋。其紙盒及商標。假冒或影射上列三種老牌電珠。價目雖低。耗電易壞。顧客不察。每致受欺。此後採購電珠。務請認明英文商標為盼。

上海中和燈泡公司謹啟

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

