

中華郵務局特准掛號認為立券之報紙

# 兒 童 世 界 愛 迪 生 專 號

期三十二第(冊六〇五第)卷八十二第



像的年幼生先生迪愛



## 兒童世界抗日救國增刊

緊急關頭的幾句話（小言論）    志堅

最親愛的讀者諸君！本誌自從暴日出兵佔據了遼吉兩省以後，就本「抗日救國」的血忱，把國難新聞及愛國的詩歌故事盡量登載，想諸位已經閱讀過了。最近十一月十六日國際聯盟會在巴黎開第三次會，對於限日本在十六日以前撤兵決議，不能始終貫徹，竟聽了日本的胡言亂道，漸漸做出假癡假呆的神氣來，任憑我國代表施肇基在會場大聲疾呼只是置之不理。一面日本在東三省竟又出兵進佔黑龍江省，把馬占山軍逼退克山；在天津又利用流氓，時起暴動，說不定還要打進山海關來，再併吞我們的河北山東等省哩。啊！時局的緊急，到今日已是最後的地步了！我們要對諸位說幾句最重要的話：

我們中國一向沒有切實的救國準備，所以弄到這個地步！諸位，要記牢，要立志救國先要有準備！怎樣準備呢？就是大家要做一個不貪財，不怕死，不浪費，立事業的人！諸位從今日起就來做這個工夫！在努力求學之外，個人不買不用日貨，并喚起一般人的愛國心！一面自己盡力刻苦，誓不享奢華的生活；同時對於所要做的事業，雖犧牲生命也仍進取而不退卻！

諸位！你能採納這幾句話立志去做嗎？如其你能够的，我國一定是有救的！

G調  
還我光明

費錫胤作歌

1.2 | 3 3 3.2 1 6.7 | 1 1 1.7 6— | 5 . 5.4 . 3.5 . 1.2 | 3—2 1.2 |

(一)朋友大家要記清！朋友大家要記清！ 我國的仇敵日本人！幾次  
(二)心心

(三)朋友大家莫灰心！朋友大家莫灰心！ 我們來抵抗日本人！趕快

3 3 3.2 1 6.7 | 1.1 1.7 6— | 5.5 4 3 5 1.3 | 2—1 |

三番害我們，幾次三番害我們， 今番又出兵東 三省！

念念亡我們，心心念念滅我們， 目的是不在東 三省！

鍛鍊我身體，趕快努力我學問， 壯我的志氣壯 我心！

0 5 | 5 3.4 5 6 5 | 5 3.4 5 — | 5 3.4 5 6. | 5 3.1 2 |

你聽！陣陣鎗聲，殘殺我軍民，聽！陣陣炮聲，燬我遼寧！

他們，永久準備，耀足兵又精， 有飛機戰艦，到處橫行！

大家努力合作，一德又一心， 舉強我國家，救我國民！

1.2 | 3 3 3.2 | 6.7 | 1 1 1.7 6— | 5 . 5.4 . 3.5 . 1.3 | 2— |

我們可愛東三省，我們可愛東三省， 鐵蹄到處我非主人！

他們好像狼與虎，他們又像鷹與隼， 隨時隨地候着我們！

朋友速起莫遲停！朋友速起莫遲停！ 雪我恥辱，還我光明！

# 對於馬占山將軍抗日的感言

## 鄭光昭

馬占山將軍抗日的略情是這樣的：

本年九月十八日日本突然進兵，無端佔領我國東三省的遼寧和吉林二省後，就在那裏任意橫行，且想乘勢打入黑龍江；起先恐自喪實力，用借刀殺人之計，暗中慫恿張海鵬侵犯黑龍江，可是張海鵬不得手，於是便於十一月四日借修嫩江橋爲名，親自進兵侵黑。這時黑龍江的代理主席馬占山將軍，爲保衛疆土起見，率領黑軍抵抗，雖然日軍軍械精良，又時有生力軍加入，總屢次遭馬將軍的勇敢的愛國諸健兒擊敗，黑龍江賴以保全十多天。一直到十一月十八日，日軍傾全師的步、礮、騎兵向黑軍猛行總攻擊，馬將軍尙率數千黑軍浴血抗戰一晝夜，擊斃日軍無數，終因糧食軍火兩絕，不得不放棄龍江，退守克山，等候機會反攻。

知道了馬占山將軍抗日的大略情形，我們有這樣的感言：

(一)我國軍人，向來震於外國的武力，不敢和外國的軍隊抵抗，最近瀋陽軍隊的退讓便是一個例證；可是這次馬占山將軍一反此種可恥的習性，奮力抵抗日本軍隊。如果我國軍人將來都能個個學馬將軍的樣，那末，我們是如何的感謝馬將軍呢！

(二)外國人都輕視我國的軍隊，以爲我國一萬軍隊還抵不上他們一百軍隊。可是由

馬占山將軍這次努力以數千兵士抵抗日本數萬人，可證明這觀念是錯誤的，使外國人不敢再輕視我們，同時也使我們自己稍得了點自信。萬一我們將來和日本宣戰，打了勝仗，也未始不可說是馬將軍給我們興奮的結果。

(三)我國想依靠國際聯盟，從外交上抵抗，只得了二個撤兵的空名，一無結果。可是馬占山將軍以實力抵抗日軍，卻得十多天的成功。由這個，使我們更覺悟依賴外交的不可靠，還是從實力抵抗有把握，這也是我們應該感謝馬將軍的。

(四)一隊馬占山將軍的健兒可以抵抗日本軍十多天，我們只要有一百隊馬占山將軍的健兒就可以抵抗日本軍四五年，到那時，不怕日本軍的炮火如何精良，糧食如何充足，也將斷絕了，爲的是日本經濟本未見得好，加以許多主要貿易還是靠我國的。

完了，這次馬占山將軍的抗日，真給我們不少的希望：他使我們知道中國軍隊並不是個個怕外國人，他使我們知道中國軍隊確有力量抵抗日軍，他使我們知道認清我們的目標，他使我們知道有最後勝利的可能。至於我們將如何使他給我們的希望實現，那是我們的責任。

# 兒童世界 第二十三期卷 愛迪生專號目錄

第23期



▲封面  
愛迪生像

▲封後銅版插圖

愛迪生先生的幼年的像

▲編輯者話

爲甚麼要出這個愛迪生專號

志堅 2  
1

▲談話

▲詩歌

愛迪生死後的光榮

秋山 4

愛迪生小傳

徐應昶 6

▲傳記

電燈世界

鄭光昭 39

▲科學談話

▲縣賞第二四五揭曉

編輯者



巨編輯者話

一一一

諸位！這一冊愛迪生專號在愛迪生逝世後一個多月之後纔出版，似乎太慢了一點吧？不，諸位要知道我們不論在甚麼時候都可以哀悼和紀念這位大發明家的，不一定要在他新喪的時期裏啊！至於爲什麼要出這個愛迪生專號，看了本專號裏爲甚麼要出這個愛迪生專號就可以知道。

本專號裏的愛迪生小傳，牠的敘述，很確實的，望諸位細心一讀。又這幾天，暴日對我國的形勢益發緊迫，我們爲要喚起讀者的注意，又特出一個「抗日救國增刊」在本期附送，也望諸位不要把牠忽略過了！

最後，我們又有一張定閱本誌的定書單附在本期送給諸位，諸位定閱本誌的如果到本卷二才五期滿期了，就請用這張定書單連同舊價再去繼續定閱罷。

# 爲甚麼要出這個愛迪生專號

## 志堅

### ——談話——

讀者諸君，本誌爲甚麼要出這個愛迪生專號呢？大約說起來，有三個理由：

第一個理由，自然是追悼和紀念這位愛迪生先生。因爲愛迪生是世界上最偉大的發明家，他死了，就是世界上受了一個很大的損失，這是一件多麼悲悼而可紀念的事情啊！

第二個理由，是希望諸君做愛迪生第二。從前愛迪生在兒童時代，讀了電動機發明者法拉第的電學全書，他便立志研究電學，居然做了一個世界上最大的發明家。諸位現在正是腦力發達的時期，如果讀了這本專號，竟因此引起要做安迪生第二的志向，刻苦從事讀書和實驗，將來有志竟成，到底也做了大發明家，有益於世界，有益於國，豈不是很好的嗎？

第三個理由，是希望諸君抱定「科學救國」的方策。我們中華號稱文明大國，這次受日本侵凌，舉國皇皇，不能去抵抗他們，無非因為科學不發達，實力不充足之故。今後要想制服日本，只有趕快起來，抱定科學救國的方策。如果我們對於科學，努力研究，個人埋頭在科學書籍裏，人在實驗室裏做工作，即不能像愛迪生有不斷的發明，但能够把世界最新發明的東西，迎頭痛加學習，澈底把他們學會，我敢說中國一定有救，而且不出二十年，一定可以做世界上第一個強國哩。

孫中山先生曾經對學生們說過：「學生要立志做大事，不可做大官。」他就是希望我們做學生的，不要做大官，謀個人的幸福，應該像愛迪生等大發明家發明事物，做成大事業，為全人類謀幸福。聰明的諸君！請你從此立志做大事，救我中國和造福全世界罷！



愛迪生死後的光榮 秋山

—詩—

我們在漆黑的夜裏。

一點也沒有光明。

是誰來安慰我們？

是美國的愛迪生。

他怎樣安慰我們？

他替我們發明了電燈。

他能把黑暗的恐怖趕散了。

恢復了白晝的情形。

無論誰，只要受著電燈的惠。

愛迪生死後的光榮

—四一—

他就不應該忘記愛迪生。

愛迪生現在是死了。

但是，電燈是永久的留存。  
愛迪生也發明了留聲機，影戲，及其他許多東西。

但不及電燈有益於人們。

他能和「大自然的黑暗」鬥奮，

誰也不及他的偉烈豐功。

當他做賣報的童子的時候，

誰想到他將來能做成怎樣的一個名人！

可見環境是限不了人的。

只要人們有好學深思的精神。

我們敬仰，欽慕愛迪生。

正好勉勵我們的自身。

願學他功成名遂而死。

遺留著永久的光榮。

## 愛迪生小傳

徐應昶

現在，我要講一個大發明家的故事。我想，有些小朋友，大約已經知道有這個人，或者有些小朋友還沒有知道。這個大發明家對於我們人類有極大的貢獻；全世界的人都欽仰他。他一生所發明的東西，從小的一方面說，能夠改善我們的生活；從大的一方面說，世界的物質文明，也因他的發明而大有進步。不幸，他竟於最近的前兩個月死了！他的死，是科學界的不幸，也可說是全世界的不幸！他是誰，就是發明之王愛迪生！他的一生的歷史，非常有趣，而且很能夠令人興奮的。你要聽嗎？

### ▲愛迪生的家庭

愛迪生的祖父，是荷蘭籍，後來移居美國。愛迪生的誕生地，是美國俄亥俄州的密蘭城，（一八四七年，二月，十一日。）他的父親是撒姆耳·愛迪生，做製造屋蓋板的生意，營業很發達。他的

愛迪生小傳

母親從前是一個女教員，美麗而且有才幹。

愛迪生還有三個哥哥和一個妹妹。哥哥名喚維廉·彼特；妹妹名喚丹尼。維廉·彼特幼時繪得一手好畫，衆人都以爲他日後一定要成爲一個美術家，但是，他後來做了一家「地方鐵路局」的經理。丹尼富有文學的天才，平日極喜歡著作，後來出嫁了，稱爲貝力夫人。

▲愛迪生的幼年

愛迪生少時，身體很孱弱。他的頭，樣子生得很好，但是極大。據醫生說，恐怕他有腦病；因此，他到了入學的年齡，還沒有入學堂讀書。就是後來進了學堂，也不長久，因爲他在學堂裏，十分的頑劣，功課總是不及格，教員曾經對視學員說他「沒有腦子」並且開除他。

愛迪生的母親接到學堂開除愛迪生的報告，始初很生氣。但是他把愛迪生細細觀察一下，深知道她的兒子有一種可感性並且有特別的智慧，和平常的小孩子不同，便也不把愛迪生送到別個學堂去

讀書，却自己去教育他。

愛迪生的母親，非但是慈愛，有觀察力和有智慧，而且爲人精明能幹，懷抱着極大的希望，要把愛迪生培養成功一個出色的人物。她因爲曾經做過教員，富有教育的經驗，所施給愛迪生的教育，比當時那個地方任何的學校好。愛迪生受他母親的循循善誘，養成了喜歡讀好書的習慣，這種習慣，保存到他死後才止。

愛迪生從小便喜歡問各種的問題，他的父親常常被他問得「啞口無言」，就是極有常識的人，也要被他問倒。他從小便露出一種性近於機械學的天才：他問關於機械的問題，畫機械的圖畫。有一回，他拾取造船廠和鋸木廠所拋棄了的廢木，鋪設了一條小小的木板路。又有一回，有人見他在村中的方場裏，專心致志的在描模商店的招牌。

愛迪生從小便有一種對於各種事物非親自試驗不相信的心。有一回，當他六歲大的那一年，他看一隻鵝，伏在卵上孵卵。一會兒，小愛迪生忽然失蹤，衆人都去找他，找了許久，沒有找着。後來

，他的父親在倉裏發現他。你們猜他在那裏幹甚麼？原來他在倉裏做了一個窯，窯裏裝滿了雞蛋和鵝蛋，他卻坐在卵上孵卵！

愛迪生的記憶力極強，還沒有五歲大，便會唱各種的「力歌」；他在三四歲時候所見過和做過的事，到老也沒有忘記。

愛迪生從小便富於感情。有一回，他和別一個小孩子到一條小河裏洗澡。入水不久，那一個小孩子忽然不見了。小愛迪生等待了半點鐘，因為天黑了，便回家去，心裏覺得很詫異，而且感覺到很寂寞，但是沒有對人提起這件事情。兩點鐘之後，那孩子家裏的人因為找那個小孩子到愛迪生的家裏來，問那小孩的蹤跡。愛迪生把到河裏洗澡的話說了，說時，臉上露出極悲痛的樣子。衆人立刻在小河裏打撈，撈着那小孩的屍體。

愛迪生少時，自己也遇着好幾次的險。他曾經跌到一條河裏，幾乎被水淹死。又有一次，他跌到一部吊穀機裏的一堆麥上，幾乎被窒塞死了。又有一次，他拉着一條紅魚皮，教別一個孩子用斧斬斷牠，卻斬斷了他的二隻手指頭。有一次，他要看燃燒的結果，在

倉裏生了一個火，火燒着了倉，他雖然逃得性命，倉却被火燒完了，因此，他的父母押他到村中的方場裏，當衆笞打他，警戒別的小孩子。記得有一回，他在一個果園的附近掘土蜂窩，來了一隻牡羊，用力向他衝來，他因為要躲避牡羊的緣故，便爬過一道籬笆，跌在籬笆下，受了重傷，手，腳，頭臉，都是傷痕。

愛迪生在將近十一歲那一年，他的父母搬到密雪根州候輪埠居住，他得着母親的幫助，讀書很有進步，而且覺得讀書很有趣味。他在十二歲以前所讀的書，有休謨的英國史，吉朋的羅馬帝國興亡史，烏爾的科學辭典和牛頓的科學綱要等書。他的父親時常鼓勵他讀書的興趣，每逢他讀完了一本書，便給他一點錢。

他在十一歲的時候，對於化學已經發生興趣。他有一本哲學史和一本物理學初步，他把物理學初步裏所有的試驗，一一加以實驗。他又能够自出心裁，創造各種的試驗。據說，有一次，他逼着家裏懶的一個小孩子吞服大量的「沸騰散」（編者按：沸騰散是蘇打和葡萄酸混合的一種粉，遇水能發生氣體），因為他以為沸騰散所

發生的氣體，能够使他飛昇起來。

他把家裏的地窖做化學試驗室，室裏有一百多個玻璃瓶，都是他從各處地方苦心搜集得來的。瓶裏裝着化學藥品，時常用來試驗。瓶上都寫着「毒藥」二字，使別人不敢動他的藥品。

愛迪生不喜歡和隣舍的小孩子做遊戲。一天所有的空閒時候，都消磨在這個地窖裏。那時候，他的唯一的朋友，是一個荷蘭童子，年紀比他大許多，名叫密查爾·奧特斯，是愛迪生家裏僱來做雜務的，吃「沸騰散」的便是他。

愛迪生因為試驗化學的緣故，他的零用錢一到手便用完了。他因為有母親教育他，無須到學堂去，所以，凡是所能買到的書，都買來讀。於是他細細的打算一下子，以爲如果能够在火車上做一個賣報童子，他便可以自己賺些錢，供他的試驗用，並且可以從報紙上或雜誌上讀到新的讀物。除此之外，如果他能够在火車上賣報，到了底特律之後，還有幾點鐘的工夫可以到公共圖書館裏去看書，不化一個錢。他把這個意見對他的父母說明了，他們都不贊成，

尤其是他的母親，但是，他極力的懇求，又反復解釋他的志願，他的父母，終於答應了他。

有許多人以爲愛廸生的父親沒有錢，所以愛廸生要去賣報，這  
是不確實的。因爲他的父親，在那時候，除了經營木材的生意之外  
，還做糧食的生意，營業非常的發達。在他沒有大富以前，他在營  
業上已經賺了些錢，有一個農場，有一個大果園，環境是很好的。  
所以，愛廸生做賣報童子，完全出於愛廸生自己的選擇，並且是爲  
了自己賺錢去求智識，纔去賣報。小小年紀的愛廸生，居然有這種  
自立的精神，真是我們的模範！

一八五九年，愛廸生十二歲大了。他向鐵路局請求在往來候輪  
埠和底特律城之間的火車上做賣報童子。歇了不久，鐵路局答應了  
他。從此以後，愛廸生便度做賣報童子的生活了。

▲做賣報童子時代的愛廸生

愛廸生所趁的火車，在早晨七點鐘由候輪埠開，大約行駛三小  
時，便到底特律，下午六點鐘左右，纔由底特律再開，大約在晚上

九點三十分鐘到候輪埠。所以，火車在往返之間，時間是很長的，愛迪生便利用這長時間的機會做他所要做的事，有時候讀書，有時候買化學藥品和試驗用的器械，但是大部分的時間，是用在做化學的試驗。

那一列火車，共有三節，一節是行李車，一節是吸煙車，一節是客車。行李車又分做三部分，一部分是貯衣箱和包裹的，一部分是貯郵件的，另一部分是吸煙的地方。

因為吸煙的那一部分沒有通空氣的地方，所以沒有用。於是這間吸煙室劃歸小愛迪生用。他不但把報紙，糖果都放在這間房裏，並且把他家裏的化學試驗室，由地窖搬到這節火車上的吸煙室裏。火車往來候輪埠和底特律之間，他有許多時候研究化學。

他在火車上的營業很好，每天有八圓或十圓的收入，每天給他母親一圓，餘下來的錢，便用在自己的衣食上和購買化學藥品及試驗的器械上。

他在底特律的公共圖書館裏所看的書，不限於化學書一種，別

種的書，也肆意瀏覽。

愛迪生過這種生活許久。後來，美國的南北兩部，因為放奴問題，發生戰爭。愛迪生感覺得報紙是一種很需要的東西，因為一般人都很想從報紙上得到些戰事的消息。於是他決意辦一種報紙，就利用吸煙室做報館。

他在底特律買了一部舊印刷機和一些鉛字，憑着他的機械的天才，略一學習，便學會了印刷的技能。一人兼做訪員，主筆，記者，排字人，校對員，印刷者，發行者等等的職務。他的報紙，名叫星期週報，每份售美金三分，每月祇售美金八分，不久便銷到四百份。到現在，這種報紙還有一兩份保存着。

在火車上印刷報紙，要推愛迪生始創了。又因辦報的是一個十四歲的童子，大家都以爲他是一個神童，所以定報的人甚多；又因這時候恰遇南北美戰爭，愛迪生時常向鐵路電報的司機生刺探戰事的消息，所以他的新聞，比別處的又快又確實，銷路激增，於是他僱了一個童子來幫助他一切的事務。他又利用電報，把「新聞摘要」

打給前站的代理人，教代理人先在火車站上把「新聞摘要」發表，於是，那些關心時事的人，都先在車站上等候報紙，所以，愛迪生每到一站，報紙的銷數，一天好似一天，收入也很可觀了。

但是，愛迪生的收入雖然比從前加增了許多，但是並沒有增加他的儲蓄，因為他把錢化在買新的化學藥品和試驗的器械了。他見用電報通消息，非常的快捷，便又引起他研究電學的興趣，先從仿造電報機入手。憑着他的化學智識，製造電池，毫無困難；所難的，便是沒有電報機和電線，因為在那時候，還沒有電報機的模型出售。但是，愛迪生運用他的智慧，自己把牠們一一製造起來。他在自己家裏，把普通的火爐鐵線通到密查爾家裏，所用的隔電器是玻璃瓶頸，電桿就是路旁的樹，用破布纏繞銅線做生磁力的電線，用銅片做電鑰。

愛迪生因為要廉價取得電流，便實驗他的理想。他知道摩擦可以生靜電，於是用貓來試驗。他把那些貓當做靜電機，將牠們用力的摩擦，那些貓疼痛難受，把他抓傷，逃掉了。於是愛迪生不得不

用電池來試驗他的電報，和他的朋友互通起電來。

他一有空閒的時候，便在家裏和他的同伴試驗拍發電報，孜孜不倦。直到後來，有一隻母牛在果園裏東奔西跑，撞壞了電報線，因為沒有時候修理，方才暫停試驗。

有一件事，能够使愛迪生研究電學的心志更堅決。一八六二年，秋天某一個早晨，有一輛火車駛到站裏來，愛迪生正在車站上徘徊，一眼瞥見站長麥肯斯的兒子在軌道上玩弄石子，看看火車將要駛近了，愛迪生立刻拋了報紙，跑上去，抱住那小孩子便跑。他的身體剛離開軌道，火車已經駛到他身邊，車輪輾壞了他的鞋跟。他和那個小孩子一同倒在石子堆上，手臉都被擦傷了。火車上的人把他們抬到車站上，站長知道是愛迪生救了他的兒子，感激得很，便教他學拍發火車站的電報，並且答應日後派他做電報司機生。

愛迪生救了站長的兒子之後，有一天，火車在一段沒有鋪好的軌道上疾馳而過，發生劇烈的震動，愛迪生正在車上試驗化學，有一條黃燐被震落在地板上，立刻發火燒起來。

火車被燒着了，愛迪生極力的撲救，火終不熄；後來，車務管理員挽了幾桶水來，方才撲滅了火。火車到了第二站，車務管理員把愛迪生趕下車去，並且勒令他把所有的化學藥品，試驗器械，和印刷用品都搬下車去。這當然是愛迪生的不幸了。然而，他還遭着一個極大的不幸，使他終身成了一個聾子，因為當那車務管理員趕他下車時，用力摑他的耳朵，耳朵被摑壞了。

愛迪生雖然傷心，但是仍不氣餒，設法把一切的傢伙運回家去，在家裏佈置了一個試驗室，和印刷室。家裏的人，始初不許他把化學藥品放在家裏，因為怕他又惹起火災，但是愛迪生說不把危險藥品放在家裏，家人才允許他。

愛迪生仍繼續出他的星期週報，後來，他的一個朋友勸他改名刺探報，專登載鎮裏人家的祕事，批評人家的弱點。有一天，有一個被他譏諷的人，把愛迪生推到河裏，幸虧他會游水，方才不致淹死。但是，從此以後，愛迪生不辦報了。

▲做電報司機生時代的愛迪生



在 工 室 試 驗 的 時 間 生 愛 迪

愛迪生自從不辦報紙之後，一方面助理家事，一方面仍舊試驗化學，尤其熱心試驗電報。後來，他在候輪埠火車站電報局謀得一個電報司機生的位置。這個電報局是附設在窩爾格先生的一間店裏，窩爾格是一個珠寶商人，兼發售報紙和其他定期出版物。愛迪生日夜在那裏服務，並且睡在那裏。窩爾格先生很器重他，要請他做學徒，月薪二十五圓；愛迪生的父母不答應，於是愛迪生向鐵路局自薦，於一八六三年被派到加拿大的斯德拉福車站做夜班電報司機生，月薪二十五圓，這時候他是十六歲。愛迪生很喜歡這個位置，因為他可以利用日間的時間去研究化學和電學。當愛迪生在斯德拉福車站做夜班電報司機生的時候，便顯出他的發明的天才。那時車站的規則，夜間每小時必命司機生發一個「六」字的訊號到車務管理員的辦公室裏，因為怕司機生在夜間貪睡的緣故。愛迪生因日間試驗，沒有睡的時候，晚上當然要睡，於是做了一個小輪，輪邊配上電碼的符號，把輪裝在一個鐘上，通上電流。晚上，他接通了電流，輪每小時轉動一次，能够自動把「六」字拍發出去。這個發

明，很有效驗。但是終於被車務管理員發覺，把他申斥了一頓。

有一天晚上愛迪生接到一個命令，教他阻止一列經過火車站的列車。愛迪生答應了，便出去找信號手，等到找到信號手時，列車已經駛過車站了。這時候，車務員因為愛迪生答應了去阻止列車便，發令教下一站的火車開上來，於是兩列火車，同時在一條軌道上迎面駛來，幸得兩個司機彼此都望見了，立刻停車，方才免掉撞車的慘劇。事後，愛迪生被招到經理室，要處他一個玩忽業務的罪。正在商議的時候，來了兩個英國人，愛迪生趁經理和客人談話的時候，溜了出去，跳上開到沙尼亞去的火車上，逃到沙尼亞，再從沙尼亞搭渡船到密雪根上岸。

愛迪生逃出加拿大之後，不久，在印第安那城謀得一電報司機生的位置，月薪七十五圓，大部分用來購試驗器具和書籍；剩下來的，寄回家去。

但是，他在印第安那城不久，於一八六五年離了印第安那城，到辛辛納圖城去，在西方聯合商業電報公司謀得一位置，月薪六十

圓。因成績優良，受知於電報局的經理，調至路易斯維做一等夜班電報司機生，月薪加至一百二十五圓。

後來，愛迪生又到門斐斯做電報司機生。當他在門斐斯的時候，他仿造了一個自動中繼器，把紐約與新奧倫斯兩處的電報互相接通。

不久愛迪生又回到路易斯維，在電報局裏當差。有一天晚上，愛迪生在晚間到電池間去取硫酸做試驗用，大瓶裏的硫酸流了出來，蝕壞了地板，再流到經理室，蝕壞了地氈和寫字檯。第二天，經理察覺，大怒，把他辭退了。

#### ▲愛迪生在波士敦工作及他的發明

愛迪生因身體孱弱，回家休息了十八個月。這時候，他是二十一歲。後來，他身體復原，他的一个好朋友，名喚密康頓·亞當士的招他到波士敦一間西方聯合公司去做電報司機生，於是到波士敦去，他晚間在西方聯合公司工作；日間研究化學和電學，舊書店和公共圖書館都是他常到的地方。一天，他買着一部法拉第論電的

書，在早晨四點鐘拿書回家，一直讀到吃早餐的時候纔止。

一八六九年，愛迪生發明一種電氣投票記錄機，呈請專利，並請國會採用，卻被拒絕了，頗覺失望。

愛迪生對於電報司機生的生活，有點厭倦了，想做獨立的生意，他的發明家的生活，也就在那個時候開始了。他發明電氣投票記錄機之後，又發明一種交易前用的「股票行情受信機」在波士敦開始做報告股票行情的事業，向他約定報告行情的有三四十家，他辦公的地方，就在金融交易所樓上的一間房裏。

後來，他見波士敦地方，範圍狹小，沒有甚麼可發展，便想到紐約去找機會。

▲由貧窮達到自己獨立的地步。

愛迪生於一八六八年，帶了他最新發明的「股票行情單印機」到紐約去，想把牠出賣；但是也沒有人要。於是再回到波士敦，發明了「二重電報法」，便是在一條電線上，可以同時拍發遠近不同的電報兩種。他因為要試驗的緣故，借了八百圓的債，到羅徹斯特城

，去借用大西洋與太平洋電報公司的電報線，在羅徹斯特城和紐約之間，試驗他的器具。但是，在紐約的助手，不能依他的計劃行事，失敗了。他試驗了一星期，便放棄了不試驗。他回到紐約時，身邊只剩了幾分錢。

當一八六九年，愛迪生在紐約上岸的時候，真是窮極了。他負了一身的債，所有的書籍和試驗的器具，都賣掉了來償債。他登岸之後，第一件事便是想吃些早餐，但是沒有錢買。他在街上閒行，經過一間茶店，看見一個人在試茶，他便跑進去要求試一試，店中人答應他，於是他喝了一杯茶，便算是早餐了。

他在紐約城裏有一個朋友，也是一個電報司機生，便去找他。但是他的朋友，這時候也恰好沒有職業，他只能借給愛迪生一塊錢。

這時候，愛迪生實在餓極了，便到一間飲食店吃了幾個蘋果餅和一杯咖啡。據他後來自己說，他從來不會吃過這麼好吃的東西哩。

他向西方聯合電氣公司請求一個位置，因為這公司一時沒有位置可給他，所以他只得等候着。他借來的一塊錢，將用完了，他捨不得把剩下來的錢去租一個過夜的地方，便向一間金價指示所請求在電池間裏過夜，公司的人可憐他，答應了他。當愛迪生一方面在等待西方聯合電氣公司的回音時，他日間就在金價指示所裏研究那些金價報告機的構造。有一天——在他到了紐約後的第三天——他坐在金價指示所裏，聽金價報告機「滴滴嗒嗒」的響。忽然，「格靈」一聲，報告機停了。霎時間，經紀人大起紛擾，要求金價指示所立刻修復那個報告機，因為怕消息阻滯了，營業就歸於失敗。但是，管理這個報告機的工程師，在急忙之中，找不出這機損壞的地方。愛迪生便走去把那報告機看了一遍，看出損壞的所在。原來報告機裏有許多的彈簧，其中有一條脫落，擋在齒輪的中間，於是全部機停了；但是這種細微的損壞，是不容易看出來的。於是愛迪生去找金價指示所的經理，經理勞士出來見愛迪生，愛迪生說他能够修好那部機，經理立刻說：『快修！快修！』於是愛迪生拆去報告機



愛迪生小傳

一一五

### 金價報機壞後之了紀經大人紛糾起

裏的彈簧，把那條脫落了的彈簧重新裝好，兩點鐘之後，金價指示所裏一切的事情，又照舊進行了。勞士教愛迪生在第二天到他的辦公室裏去，問他的姓名，職業。愛迪生一一的告訴他，經理又把關於電報機一切的問題問他，愛迪生都一一加以極重要的回答。經理叫他明天再來。第二天愛迪生再去見那經

理，經理一看見他，便對他說，要請他管理全公司裏一切的電機，月薪三百圓。愛迪生答應了，便在這個公司裏任事，將報告機改良，公司的營業，也因此大大的發達。這時候，愛迪生是二十二歲。

不久，愛迪生和金融股票電報公司的總經理賴浮茲將軍有聯絡，替他發明了「股票印刷機」，和「私人電報印刷機」等。總經理問他要多少酬報。愛迪生想索價五千圓；正在躊躇的時候，總經理問他道：『給你四萬圓的代價，怎樣？』愛迪生喜歡極了，便答應了他。

愛迪生拿了一張四萬圓的支票到銀行去，向付款處取錢。銀行裏的人，把支票交還他，並且對他說了幾句話。但是，愛迪生耳聾，也沒有聽清楚他說甚麼話，愛迪生以為支票是假的，失望了，急回到公司去交涉。總經理和祕書都笑他，告訴他該在支票上簽字，方才可以領款，又派一個人伴愛迪生到銀行去，替他證明。銀行裏的人，有意作弄他，給他一大捆的鈔票，愛迪生把鈔票塞到大衣袋裏，別的衣袋也都塞滿了，高興的回家去。到了家裏，他竟弄

得沒有辦法，枯坐了一夜，看守那些鈔票，因為怕被賊偷了。第二天，他又到公司去求教，總經理大笑，派祕書給愛迪生把鈔票存到銀行裏，開了一本支票簿。從此以後，愛迪生由貧窮的環境，達到能够自己獨立的地步了。

愛迪生有了資本，便買了些機械，開了一間小工廠，製造電機。不久，因營業發達，這間小工廠擴充成大工廠；並且一連擴充了幾次。賴浮茲將軍和他定造大批的「股票行情報告機」，各處所需要的電機，也都向他訂購。他在工廠裏，日夜監工製造，並且雇了五十個工人。後來到了一八七〇年至一八七一年之間，他在紐亞克城已經擴充了三間工廠，用五百多個工人。

▲愛迪生的發明

一八七〇年。愛迪生發明一種自動電機，能使二百五十英里長的電線，於一分鐘內記出電報三千一百多個字。

同時，他又將舊式的「雷頓打字機」改良，配在電機上，使收發的電報能夠同時印在紙上。這機於一八七三年，把專賣權賣給英

國政府。

上文已經說過愛迪生試驗「二重電報法」失敗，但是他後來有了錢，居然試驗成功，就把專賣權賣給西方聯合電報公司。一八七四年，又發明「四重電報法」，即在同一條的電線上可以發出兩個方向不同的電報兩個，也將專賣權賣給西方聯合電報公司，獲得美金三萬圓。那公司卻因此每年能够節省數百萬元。

用電來傳遞言語，久已爲科學家所討論的問題。一八四七年，蘇格蘭人倍爾和俄亥俄人格富同日把他們所發明的電話機，向華盛頓政府請求專賣權。因倍爾先到數小時，而且所發明的東西，比較好些，於是倍爾取得專賣權。但是電話在當時不甚得人信仰，不過看作一種玩具。其實，倍爾的電話機，不能供商業上的實用，因爲沒有適當的傳音器，去節制聲音的高下。愛迪生因此發明了一種炭素傳音器，能夠把聲音增大，非常的清晰，電話上加這個炭素傳音器，牠的功用方顯。

▲愛迪生發明留聲機

愛迪生小傳

一八七七年，愛迪生發明了留聲機。據愛迪生自己說：『我發明留聲機，可以說是一件偶然的事。當我早年發明自動電機的時候，因試驗電碼的點和畫，覺得電機顫動而有微音，牠的音調，好像人的說話。因此，我想到人的說話的發出，不外乎聲調音律的道理；音調有抑揚高下，是由於發聲體震動次數的多少；而那發聲體震動次數的多少，一定要隨時激動空氣成浪，接觸別的物質而留牠的痕跡；因此決定各種聲音在接觸別種物質的時候，一定能夠留下牠的痕跡，註成點或線的。假如用一把針，在這種點或線上再磨擦一遍，那麼，牠的震動次數，一定和原來聲音的震動的次數相同。按照回聲的原理，牠的聲音，是仍舊可以反射出來的。』於是他就設法，在一圓桶上，鋪上一張錫箔，又製造了一塊薄膜，膜上有針，將針壓在錫箔上，一方面轉動圓桶，同時向薄膜說話，薄膜受音浪的激動，帶動了鋼針，鋼針便在錫箔上留下音浪的痕跡；如果使鋼針在劃痕上重走一遍，就能夠把說話的聲音再發出來。後來，愛迪生又把錫箔改為蠟筒，結果更好。近日我們所見的留聲機，雖然

愛迪生小傳



愛迪生的成就是五夜五日完成的

式樣不一，大小各異，但是牠們的構造原理，都是根據愛迪生所發明的原理而造成的。

▲愛迪生發明白熾電燈

那時候，有許多科學家都在研究電燈。巴克和白魯希發明了「弧光燈」，是一種用電流通到兩條炭精棒上，使發熱而生弧形的光的燈。但是，因發光太強，不適於普通的應用。愛迪生便苦心研究，知道把某一種細絲，封在真空管內，通上電流，可以發光。他因為要試驗那一種物質最適宜於製造燈泡內的絲，曾經試驗了六

千種的植物質，和各種的金屬，但都沒有效驗。最後，他用竹絲燬成炭精，封在真空管內，通上電流，果然有效。他做這個試驗，共費了三年的精力，經過九千次的試驗，於一八七九年方纔成功。

一八八〇年，愛迪生獲得電燈專賣權，於一八八二年，在門羅公園地方設立電燈工廠，總機關設在紐約。這時候，社會人士，怕電燈走電，多數不敢使用，最初裝用電燈的，不過只有二百五十家。這時候，愛迪生所犧牲的勞力和金錢，實在不少。

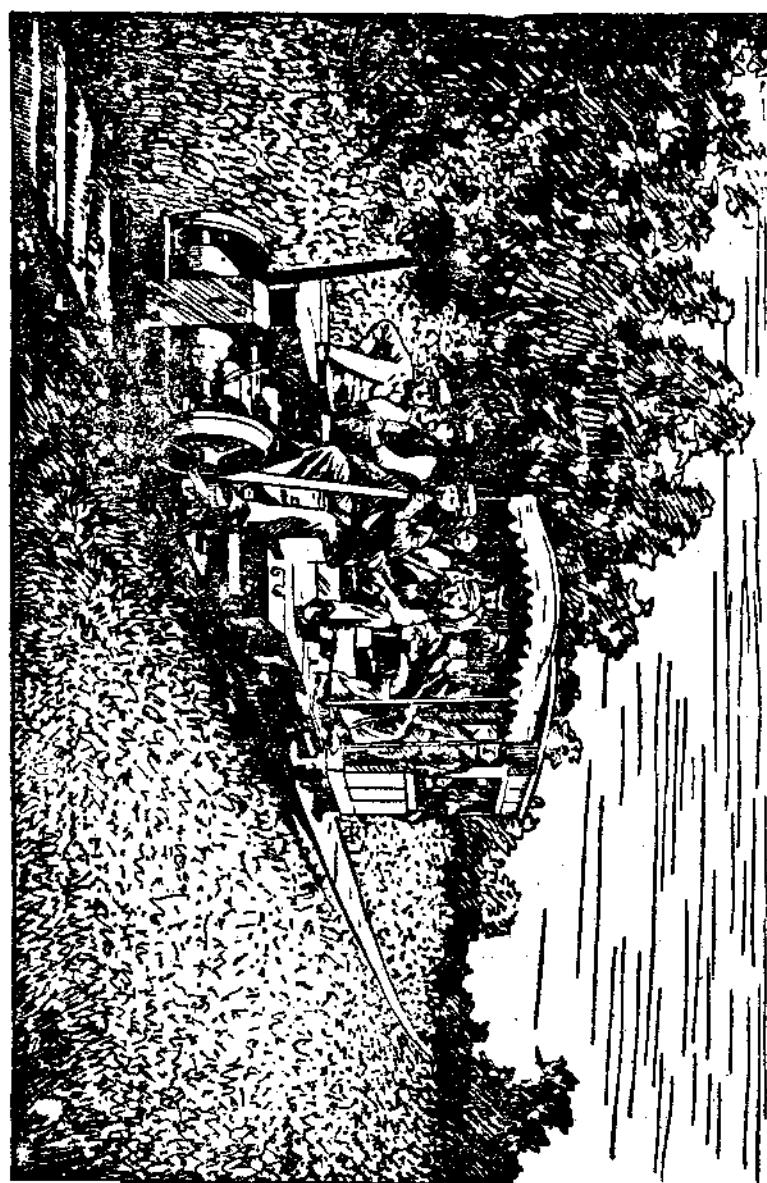
#### ▲其他重要的發明

愛迪生發明白熾電燈之後，又繼續發明電氣鐵道，以行駛電車。當他初試的時候，大家都不相信他能夠成功，但他努力研究，終於成功。

一八八七年，愛迪生發明「活動寫真影射機」；一八八九年，完成近代的「活動影戲攝影機」，我們現在能夠有影戲看，都是愛迪生的功勞。

愛迪生在中年以後，有二大發明，一是「電氣礦苗分析機」，

世 界



車電及道鐵氣電的生迪愛

鐵道大會

—111—

應用此機，能使優等的礦苗，不和劣礦苗相混；二是用水泥建造房屋的實現，將水泥傾入木製的模型裏，造成房屋，可以省節建築上的材料，並且可以防水和防火。

愛迪生又發明了「六重電報法」，能够同時發出兩個方向不同的電報三個。

總而言之，愛迪生生平發明的東西很多，大大小小，約有一千多種，世界公認他是發明大王。在他一千多種的發明中，最有價值的，要推是下列幾種。

- (一)二重電報法
- (二)四重電報法
- (三)六重電報法
- (四)白熾電燈
- (五)留聲機
- (六)活動影戲機
- (七)電話炭素傳音器

## 四

(八) 電氣鐵道

(九) 水泥建築房屋法

(十) 電氣礦苗分析機

以上所列舉的幾種東西，自經愛迪生發明之後，造福於人類很

大。

歐戰的時候（一九一四年——一九一八年），美國政府請他做高等顧問。那時候，他年紀雖已過七十歲，但仍不惜精力，運用他的腦力，為國家發明了新式的魚雷艇和潛水艇，並且改良戰艦裏的無線電報機；並且，為補救顏料的缺乏起見，製造各種的人造顏料出來。其他關於軍用品，因十分重要未經政府公布的，還有許多種。

一九二七年，愛迪生八十歲，致力於人造橡皮的發明，頗有發明。八十三歲（一九三〇年），對於航空術發生極大的興趣。

他在八十四歲的時候（一九三一年），因年老體弱，患病數星期，全世界致函電去慰問的，不下萬餘通。卒因體力衰弱，藥石無效，於一九三一年十月十八日卒於西橘家中，噩耗驚傳，美國固然

全國震動，就是世界各國，也都哀悼不止。

▲愛迪生的爲人

上面，我已經把愛迪生的發明講過了，現在且講他的爲人。

愛迪生富有「推理力」，「想像力」，和求知的慾望，並且絕對的注意實驗。當他要研究某種事物以前，他必先準備對於這種事物的預備知識，而後施行種種很精密的試驗，因此能有新的發現和結果。

愛迪生的自信心很强，他認爲有研究價值的事，不論別人怎樣的批評他，他一概不理，只是拿定了宗旨，一直做下去，所以他往往能做成別人以爲不可能的事。

愛迪生富有忍耐性，他遇到試驗的結果，不如他所希望的時候，他絕不失望，不認爲失敗。有一次，他想用油煙和焦油做電燈泡裏的細絲，派一個助手依他的計劃去做。後來，助手拿了油煙和焦油的混合物來見他，說道：『先生，我弄不好牠，用手指把牠一觸就斷了。』愛迪生問道：『你捏了多少時候了？』助手說：『已捏



電函的日生歲四十八他祝慶讀展妻其與生迪愛

迪生到愛。他的希望恰如了，『怎，幾請說愛。時多了一小時再捏『迪生』說：『這時再看樣後來。牠怎，幾請說愛。』

了八十多歲，體格仍然很好，身長五呎九吋，體重一百七十五磅，由中年至老年，時常保持一百七十五磅左右的體重。他生平不飲酒，不甚吃肉，卻極喜歡吃菓子。他也吸煙，但是很有節制。

他以為平常人吃的東西，實在太多，可以節省些。他吃的東西很少，吃東西的時間又極短。有時候，他見自己的體重加了，他便少吃些；體重減了，他便多吃些，使體重永遠保持平衡。

愛迪生所穿的衣服，非常的樸實。因為他的體重沒有甚麼加減，所以他的衣服的尺寸，也沒有多大的改變。據說有一個老裁縫，給他做了二十年的衣服，卻不曾見過愛迪生。

愛迪生於一八七三年，娶馬麗·史特威爾女士為妻，但相處僅十一年便死了，有子女三人。一八八六年愛迪生再與密勒女士結婚，又生子女三人。

愛迪生喜讀書，他自己曾經說：『……我對於一切的科學，藝術和製造都有興趣。甚麼天文學，化學，生物學，物理學，音樂，哲學，機械學，和其他種種的科學——如經濟學，電學等書；

我無一不讀，這些學問，都能使世界進步的……。』

愛迪生睡眠的時間很少，在二十四小時內，每晚睡眠不出六小時，有時祇有四小時。有一次，他曾工作六十小時，不曾略睡一會兒。

愛迪生待人接物，率直而有禮貌，對於值得討論的事物，不惜互相辯論。雖然是耳聾，卻很肯聽人的說話。他喜歡作高雅的戲劇，愛聽新奇的故事，臉上時露笑容，末了，還要和小孩子一般的大笑一場。

他的助手都稱他做「老頭子」(Old man)，算是表示敬畏和愛戴他的意思。助手有過失，如果是出於才力所不及的，他也不去責備他們，假使是出於疏忽及不依他的計劃的，他便要痛加斥責，毫不容情，但事後便釋然，絕不存在心上。

## 電燈世界

——科學談話——

鄭光昭

今年十月十八日，美國的大發明家大科學家愛迪生先生逝世了！這真是我們的大損失。

回憶他一生所發明有益於人類的東西不下一千多種，其中最著名的是電燈；現在我們便稍將電燈和我們的關係略講一點，算是追悼愛迪生先生！

五十年前，我們所用的燈，真的沒有一樣合式，光線既不充足，而最大的毛病就是不清潔和不經濟。

可是，自從愛迪生先生發明了電燈之後，我們真是幸福了。我們從前所視為可怕的黑夜，簡直變成了光明的白晝。我們似乎由人工的電燈進步而侵入天然的日光領域裏去。我們用的電燈又清潔，又經濟，又簡便，和日光無異，有時還要超過牠。於是我們的世界

大更變，我們的世界可以稱爲「電燈世界」了。

現在且讓我們來講些這電燈世界中幾件特異的事情：

### (二) 治療與電燈

有種很小的電燈球，只有麥粒樣大；所以我們稱爲「麥粒電燈球。」

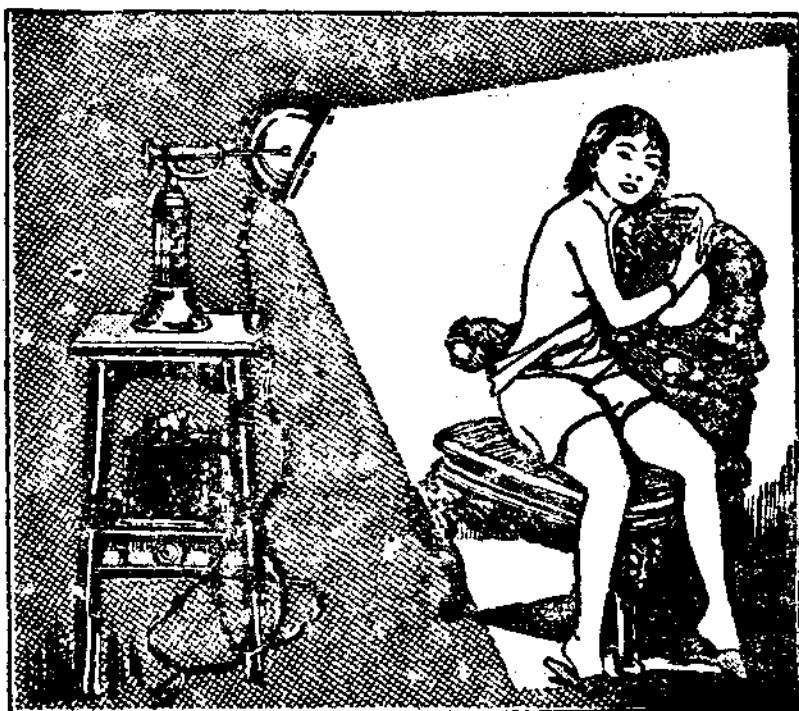
麥粒電燈球對於胃病患者很有用處；因爲醫生可以把牠從病者的食道放進胃裏，而再借牠的光觀察胃內部的情形。



麥粒電燈球對於胃病患者很有用處；因爲醫生可以把牠從病者的食道放進胃裏，而再借牠的光觀察胃內部的情形。

日光浴的益處我們早就知道了，爲的是日光中含有一種紫外線；紫外線對於人體是非常需要的。現在有種水銀電燈，牠有很多的紫外線。所以身體柔弱的人每天行這種水銀電燈光浴，很是有益。同時這種水銀電燈光對於皮膚病和禿頭病的患者更有特效。

## 電燈



行水銀燈光電

(二) 動植物的生長和電燈  
動植物的生長是完全由日光的多寡來轉移的，所以電燈對於動植物生長的應用很大：就是在夜間無日光時用電燈來補助動植物的生長。

許多花類（尤其是桑）都可以由此比較早些時開發，同時許多的卵也可由此比較早些時孵化。

這裏，有一件有趣的  
事情：

由電燈光增加生長的

動植物，卻比無電燈光補助的動植物早死些，而且所增加的生長程度和生活年代成正比例。這就譬如說：某一隻雌雞，普通是活二年，每年生一百只雞蛋；可是牠經過電燈光的幫助後，牠可以在一年內生二百只雞蛋，但是牠的生命也在本年內完結。

### (三) 運動與電燈

運動上的比賽爲了時間以及其他各種原因，不能在白天舉行的很多。就不得不移到夜裏舉行。

那時，這便完全依靠電燈了！球場上往往點上了數萬枝光耀的電燈，真和白天一樣光亮，使選手和觀客們不覺得有何種的困難或不便。

### (四) 廣告和電燈

許多大商店，在很高的地方，安置他們的廣告，而用各種顏色的電燈點在廣告的當中或四週。入夜時候，能夠吸引大衆的注目，所以收效也非常宏大。

### (五) 照像和電燈

大照像館裏，爲求出品的便利及迅速起見，往往摒除日光不用，而僅用電燈。

因爲晒一張照片版子，即使在晴天的時候，普遍平均起來也要五分鐘；如果用電燈的話，那末大約只須幾十秒鐘就夠了。並且，夜間是沒有日光的，所以那般趕製新聞影片的劇場中，也都要在場內和場外裝滿電燈的。

### (七) 航海和電燈

海中有很多礁石，航海者在夜間容易發生危險。所以就有在大礁岩上造燈塔的必要。

而燈塔上如果沒有特別光亮的燈，又怎可以呢？於是電燈又是燈塔上唯一的燈了。換句話講：電燈是海上的航行者及旅客們唯一的救星。

### (八) 都市房屋和電燈

都市裏因爲地價高貴，所以造房屋很經濟，一點耗廢了的地方也沒有，於是乎有大部分不靠近窗戶的房間，很是黑暗，雖在白天

，也看不清楚；這時候，就應用到電燈了，無論怎樣黑暗的房間，也能夠在裏面辦事，和白天一樣。

#### (九) 行路和電燈

每到晚上，街間兩邊的路上電燈，給我們行路人有不少的便利，這固然不必多述；可是電燈給行路人的最大好處還是在懷中電筒。因為晚間有事出外行路本是很冒險，許多偏僻的小路是沒有路燈的，那時如果攜着舊式的紙燈籠，燈光不亮還是一個另外的問題，而被風雨吹熄，那卻是不得不顧慮了。

可是，懷中電筒能將上面所有的困難解除；從此行路人更得一種安全的保障。

#### (十) 航空和電燈

飛機或飛船，在白天，想停留在一個飛機場上，不成問題；但是在晚上，就沒有辦法。因為這茫茫的黑暗大地，飛機場到底在那裏呢？

於是，電燈又幫助了航空：許多飛機場上都設着強光的電燈，

使飛機雖在晚上，也可以很安全的停留下來。

電燈世界

一四五一



完了，我們不能再講，爲的這是一個「世界」，無論如何，我

行 路 的 用 懷 中 電 燈

## 界世

們沒有方法，來講完一個世界中的事物的。不過我們要知道：創造這個電燈世界的人是和我們永別了！他給我們的光榮，我們應如何去保存？應如何的去改進？那完全是我們的責任！所以我們住在這個電燈世界中的人，希望毋忘二十年十月十八日。

7	2	9
8	6	4
3	10	5

## 懸賞第二四五揭曉

把2、3、4、5、6、7、8、9、10九個數目字，照上圖這樣每格填一個，就可以使得縱、橫、對角各行加起來都是「十八」了。



## 四角號碼檢字法 一冊 定價二角

王雲五著 著者發明的四角號碼檢字法，因其易學易檢，已經國內外公私機關及各種出版物紛紛採用。本書除詳述本檢字法的檢字方法外，並載有四角號碼檢字表及研究經過等。讀了這本書，對於本檢字法的各方面，可得一概要的觀念。

印書館  
啟  
印書館

## 四角號碼

一冊 定價一角

## 檢字法教學法

一冊 定價一角

趙景源編 此書為便利采用本檢字法教授小學生者起見，特仿照教科書的體裁編成內容計分五段，詳述本檢字法的教學方法，多附習題以便練習。其自習本檢字法者，尋此一書，更易了解純然。

## 四角號碼電報書

一冊 一角

## 物版出的法字檢碼四用探

王雲五大辭典 王雲五著 定價六角

王雲五小辭典 王雲五著 定價紙面七角

元

四角號碼學生字典 謝爾登等編 定價布面六角  
以上各書均依四角法編次

元

中國古今地名大辭典 成駒解等編 八元

元

三民主義注釋與索引 麻彬解等編 二元

元

歷代名人生卒年表 楊廷齋編 一元

元

陳自新 林豫蕙編 本書依四角號碼編次，同碼字至多在一、二行以內。一檢即得，數碼以外，加註有音羅馬字，電報可省三分之一至三分之二。附載各項章程及電報新編。

元

以上各書均附四角索引

諸位如果要繼續定閱兒童世界，請把下面的定書單剪下，填好了，連同定費寄至上海，四馬路，棋盤街，商務印書館發行所，定書櫃。

## 兒童世界定書單

商務印書館發行所定書櫃：

我很喜歡你們的兒童世界，現在要定兒童世界全年份，特奉上郵票元角分匯票元角分乞察收，并祈將書按期從速寄下為盼！

定書人  
地址

中華民國 年 月 日

## 定閱兒童世界的方法

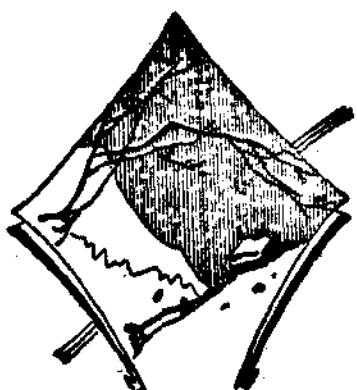
(一)要是貴地的郵政局能够匯兌，就請將應付的書費及郵費（定閱全年運郵費在內共大洋二元五角，）買好匯票，連定書單一齊封入信封，單掛號寄上海，四馬路，棋盤街，商務印書館，定書櫃收。

(二)要是貴地的郵政局不能匯兌，可買郵票代現金（九五扣計算，定閱全年寄郵票二元六角三分，）連同定書單一齊封入信封內，單掛號寄上海，四馬路，棋盤街，商務印書館，定書櫃收。

(三)要是貴地有商務印書館分館的，可將該付的定書費及定書單，一齊交給分館。

(四)要是在上海本埠的，請將書費及定書單，交給四馬路，棋盤街，商務印書館，總發行所，定書櫃。





商務印書館精製

# 美術賀年片

最近新出品

- 〔芥〕彩色石印角花新式賀年片
- 〔重〕三色版印風景賀年片雙面印
- 〔海〕三色版印風景賀年片單面印
- 〔河〕彩色鋅版鋼筆畫雙面賀年片
- 〔淡〕彩印凹凸角花單面賀年片
- 〔鱗〕彩色套印風景雙面賀年片
- 〔潛〕彩色鋅版單面賀年片
- 〔羽〕三色版印風景單面賀年片

中西文美術賀年片及郵購卡片一百四十餘種，單頁雙頁，各式齊備，最近新出多種，製作精緻，尤為美觀，定價每張二分半至八分，另印傳單類同。