

孟壽椿編

世界科學新譚

續編

上海北新書局刊

孟壽椿編

世界科學新譚續編

上海北新書局發行

目錄

第五 有科學價值之研究

慣使左手之人男子較女子爲多.....	三
慣使左手者爲孿生子之一說.....	三
絕食四十七日之結果.....	五
睡與醉.....	六
高度對於飛機之影響.....	七
人亦何必死乎.....	八
汽車上之風力.....	八
科學改良食料之實效.....	九
空氣溫度與人生健康.....	一〇
量船之原因.....	一一

用科學方法改變雌雄性.....	一二
將來戰爭可用無線電遞送地圖.....	一二
拔毛妙法之新發明.....	一三
中國之拔毛術最優.....	一三
血與羽毛之關係.....	一四
用火時代將成過去.....	一四
研究猴類手印以比較人之手印.....	一五
槳力之效率過於汽機.....	一六
飛行過速則失去知覺.....	一六
用鼠試驗遺傳性.....	一七

體育家之生命並不較他人為短·····	一八
世界食品缺乏之預言·····	一九
減去體重之簡易方法·····	二〇
美國人種之成立·····	二一
法人飛行術仍為世界之冠·····	二二
麵包之真價值·····	二二
將來之燃料問題·····	二三
美國郵政之一大問題·····	二六
「腦電」研究之進步·····	二七
五十年後·····	二八
同貌者或即同宗·····	三〇
男子病後多成躁急之性·····	三一
體育家果不永其年乎·····	三一
世界人口之最大限度·····	三二
一晝夜環繞地球一週·····	三四
男女作工之優劣比較·····	三五

推算人口之各種實驗·····	三五
奏樂與講話時筋肉動作之速度·····	四四
糖之新價值·····	四五
人生睡眠問題·····	四六
家屋顏色與溫度之關係·····	四九
禁食能使腦筋活動·····	四九
石建築品損壞之原因·····	五〇
煤炭所含之溼氣·····	五一
目力與工作之關係·····	五一
改變雌雄之實驗·····	五二
做影戲時假火優於真火·····	五三
汽車每哩之所耗·····	五四
紐約每年失跡之人數·····	五四
由加丁那夫人遺囑所發生之腦研究·····	五五
紅色為鐵路之最好標識·····	五八
氣球能永向上昇否·····	五九

研究古蚌以探煤油·····	六〇	聰明太過則怠於作工之實驗·····	七一
街道不潔爲傳染病之原·····	六〇	防鏽之研究·····	七一
改良人種在科學上之基礎·····	六一	五日不眠之實驗·····	七二
日浴之功效·····	六一	人能活至千歲之新學一束·····	七五
鐵與人生·····	六二	白人死亡最多之病症·····	七七
瘦者常較肥者之壽爲長·····	六二	髮何以獨叢生於頂·····	七七
頭髮之根數·····	六三	木受朽腐之害過於火災·····	七八
人類祖先有尾說·····	六四	世界水電之增加·····	七九
意外之災猛於瘟疫·····	六四	一年兒童罹於車禍者之鉅數·····	七九
生活現象之解釋·····	六五	頭腦發昏之原因·····	八〇
世界上最廉之地租·····	六六	心臟跳躍與死之關係之研究·····	八〇
世界上所有鑄錠之總額·····	六七	飛機速度之一定限度·····	八一
汽車與道路之總合價值過於鐵路·····	六七	感冒症之傳染性及其治療法·····	八二
美國人口增加率減低·····	六八	轆轤之聲對於聾者之關係·····	八八
社會上成功者多爲長子之實驗·····	六九	保存皮革之研究·····	八八
人是膠做的·····	七〇	麵包皮之營養料較少·····	八九

巴炳氏之非科學的科學·····	九
人腦中之四十二部·····	九二
新奇之結婚條件·····	一〇一
男女性與工業初步之關係·····	一〇二
防止水災之模型·····	一一四

第六 美人應用科學之建設

電話公司僱員三倍於美國軍隊·····	一二一
美國全國電力之半係銷耗於家庭·····	一二一
航行中可與別船通電話·····	一二二
地底無線電可通過美洲大陸·····	一二二
購買無線電話機者激增之原因·····	一二二
二十五年美國鐵路發達之情形·····	一二三
鐵路公司與蚊蠶戰·····	一二五

美國人家所受火災之慘禍·····	一一五
預防火災之一法·····	一一六
火車汽車相撞之責任者·····	一一六
智識階級不顧多子女之一因·····	一一七
騎自行車者多於行路之人·····	一二五
美國鐵軌損壞漸少·····	一二六
美政府擴充路政新計劃·····	一二六
加省用犯人修路·····	一二七
一年間美郵局所耗之筆尖墨水·····	一二七
火車上每年遺失物件數逾百萬·····	一二八
美國輸油管之發達·····	一二九

美國全國汽車一日之行程·····	一二九
美國汽車可同時裝載七千萬人·····	一三〇
美國各省之汽車數·····	一三〇
用飛機測驗天氣·····	一三一
美國陸軍中用指模之成績·····	一三一
活動旅館·····	一三二
聾者亦可聽戲矣·····	一三三
美國一年所殺牲口之數·····	一三三
世界第一之食物市場·····	一三四
美人食猪肉較食牛肉爲多·····	一三四
美國幕居之器具日臻完備·····	一三五
戲園之最新式廣告·····	一三五
美國家族與屋宇之比例·····	一三六
每年耗於裝飾品之黃金·····	一三七
美民用針之數大增·····	一三七

美人每年所用之牙刷數·····	一三八
美國公衆衛生局述略·····	一三八
鐘坑救險人之訓練·····	一四八
節省足力之模範農場·····	一四八
美國測繪全國地圖之大計劃·····	一四九
屠戶大學·····	一五一
農村婦女之職業調查·····	一五二
美國之「貴族學校」·····	一五二
美國專利局最近之發達·····	一五三
十七歲之瑪珂璣製造家·····	一五四
美國人之平均壽數·····	一五四
美國人壽增加廿一歲·····	一五五
科學界之英雄·····	一五五
美國人在科學界之位置·····	一五七

第七 考古與探險

最先來美者確爲亞洲人·····	一六一	三萬萬年之森林化石·····	一六九
石器時代美術之批評·····	一六一	埃及之第一金字塔·····	一七〇
埃及古碑漸就湮沒·····	一六二	石中蘊水·····	一七〇
世界上最古之森林·····	一六三	希有之手寫聖經·····	一七〇
法國發見石器時代之壁畫·····	一六三	意大利發現大宗鐵渣·····	一七一
土耳其發見古碑之重要·····	一六四	古代人腦大於今人·····	一七一
第一次橫過撒哈拉大沙漠之白人·····	一六五	話展尼亞省新發見之洞中世界·····	一七二
發見史前之工廠·····	一六六	百年古鐘完好無恙·····	一七三
美柯利岡省掘出大隕石·····	一六七	英國發見埋於地下之羅馬故城·····	一七三
法美聯軍之紀念像·····	一六七	發見沉淪海底之古城·····	一七四
美國印第安人數與哥倫布來時無殊·····	一六八	非洲爲人類發源地說·····	一七四
名人樂器之收藏家·····	一六八	美洲之第一科學家·····	一七五
獸骨一節重千磅·····	一六九	七千年前之墨西哥圖書館·····	一七八

第八 奇事與異俗

- | | | | |
|-----------------------|-----|---------------------|-----|
| 試市省發見可取煤油之化石魚…………… | 一八四 | 海底古城之攝影…………… | 一九〇 |
| 西緯箇拿省發見猶太羅馬文明之遺蹟…………… | 一八五 | 水底八百呎之工作…………… | 一九二 |
| 史前之動物復生…………… | 一八六 | 羅斯福在亞洲探險之艱難情狀…………… | 一九二 |
| 發現巴比倫古字及書庫…………… | 一八七 | 撈起二十年前之沉船…………… | 一九三 |
| 尼華打省發現印第安人古城…………… | 一八八 | 非洲探險之利器…………… | 一九四 |
| 「踢破」之來源…………… | 一八八 | 探海利器之進步…………… | 一九四 |
| 白紅交戰紀念碑…………… | 一八九 | 英國航空事業之成績…………… | 一九五 |
| 銅頁書…………… | 一八九 | 海洋探險者接踵而起…………… | 一九六 |
| 發見五萬年前巨象之牙…………… | 一九〇 | 非洲新發見之巨人國…………… | 一九七 |
| 蟲光與「鬼」影…………… | 二〇一 | 飄渡三大洋之玻璃瓶…………… | 二〇四 |
| 森林之鬼…………… | 二〇一 | 全世界有癩子二百萬…………… | 二〇四 |
| 歐戰中之一種祕密…………… | 二〇二 | 鞋樣之循環變遷與衣服之時機同…………… | 二〇五 |
| 盲人造房異聞…………… | 二〇三 | 十七小時可繞地球一週…………… | 二〇六 |

六十七年不滅之火災·····	二〇七	將軍石與隊長岩·····	二三六
費時二十四年雕刻·····	二〇八	證明相面法之不可靠·····	二三一
世界最高之建築物·····	二〇八	最新之修容術·····	二三四
世界上最小之字典·····	二〇九	倫敦賽馬會中之奇聞·····	二三四
書寫六百字之郵票·····	二〇九	賽馬戴鏡可增速度·····	二三五
世界上最貴之書·····	二一〇	用「淚瓦斯」以防偷渡·····	二三六
奇特之小學校·····	二一一	商船中光怪陸離之貨品·····	二三六
貴族堡塞僅容夫妻二人·····	二一一	美移民局之趣聞種種·····	二三七
在冰山上航行六百哩之創聞·····	二一二	鯨魚囓斷海底電線·····	二三八
各國郵票種類達六萬餘種·····	二一二	廣告之奇效·····	二三八
價值萬金之舊郵票·····	二一三	新婚之奇異點綴品·····	二三九
奇異之紙煙店·····	二一三	非洲土人弔喪之異俗·····	二三九
由胃中取出金屬四鎊·····	二一四	非洲土人懼失其影·····	二四〇
美國歷代總統退職後之生活·····	二一五	異俗譚·····	二四〇
白宮老總管之言·····	二二一	印第安人重視朱砂之古俗猶存·····	二四二
白宮史乘·····	二二九	古代之結婚指環·····	二四二
		美國白衣黨之祕密·····	二四三

第五 有科學價值之研究

新

慣使左手之人男子較女子爲多

據懷奧明大學女教授多尼氏 (June E. Downey) 最近曾試驗男女四百名後，證明慣使左手者，男子實較多於女子。渠并尋出凡能使用左右兩手如一，並無何等區分者，其人多較爲聰明。更發現女子之用左手者，固不見多。而女子之右手特別強健者，亦不多觀。又凡兩手相握之際，其以左手之拇指加於右手拇指之上者，多爲慣使左手之人。有許多人對於左右之觀念，遠不若其判別上下之分明。就事實上言之，有許多人分辨其自己左右手之際，尚須賴有特別標識以資辨認云。

慣使左手者爲孳生子之一說

芝加哥大學生理學教授紐文氏研究孳生子之學理有年，近發表其研究所得之一斑，其略如左：

慣使左手者，或其頭上之髮漩乃由右向左者，則其人必爲孿生子之一。即使其人爲單生，實際上其同胞之一，乃於胎孕之初期死去，故未能同生於世耳。

孿生子有互相酷肖者，令其親屬朋友，對之殊難辨認。此類孿生子，不過爲一人之二體。其受胎之初，原爲一兒。但其成長之際，則忽分爲二等分。各自繼續發達而成爲二兒。故此類孿生，其面貌同，其性別亦同（或爲兩男，或爲雙女。）互爲形影，甚難辨別。惟其身體中之某部分有恰相反者。例如其一使右手，則他一兒必使左手（此係指其生而有此自然本能者，幼時由父母糾正之者爲例外。）一兒之髮漩由左向右，則他一兒必由右向左。指頭上之羅紋亦然。

幼兒在母體中所得之營養分，嘗患不均。故結果，其一常半途死去（有時併入他一體，但極少。）而讓其使左手之同胞獨自出世。

亦有孿生不相類似者，則因其受孕之初，係由兩生殖細胞，同時成胎，而又偶然得到平均之營養分，故得均衡發育。此類孿生，其所得之遺傳與面貌及性別均各不同，僅同胎同生。

而已。

一絕食四十七日之結果

▲失去體重三十餘鎊

▲並無損於身體健康

芝加哥大學有一學生近曾舉行絕食四十七日之實驗，其目的在供給研究人類長期絕食中生理變化之資料。其結果失却重量約三十餘鎊，而身體健康並無損害，不過稍覺疲乏而已。至於心力則感覺較遲鈍。惟忽然進食之後，則智慧特別發達，遠過於平昔。該生生平最喜研究食單。彼自十七歲起，即開始試驗各種不同之飲食法，即有時完全食肉，有時完全食植物，以瞻其究竟。據其自言，彼於禁絕肉食之時較為健康。彼於此次四十七日之絕食以前，曾有數次絕食。有一次曾繼續絕食三十三天。彼平生統計共絕食三百五十日。彼現在年齡尚不及二十五。是彼於其壽命之二十五分之一期內皆為枵腹，誠一好奇之士也。

睡與醉

近日美京喬治華盛頓大學曾舉行一實驗，參加者有學生八名，其目的在研究睡眠狀態與醉酒後之生理變化之異同。彼等繼續不眠六十小時，其結果爲睡眠狀態實與醉酒後無大差異。如人能養成一種較好之習慣，則大可減少睡覺之鐘點。人於白晝招致許多毒素潛入體中，故覺甚疲倦而有睡覺之必要。用顯微鏡查驗睡中之血液變化，與飲酒醉後之變化相類似。但如爲短時間之睡眠，則較無此種不良結果。不過人類養成睡眠之習慣者，已不知幾千萬年，今欲一旦矯正之，實非易事。故當此八學生勇敢進行其實驗之際，彼等覺其視覺頗受損害。呈恫恍迷離之觀。僅一夜未眠，於彼等駕駛自動車之技能，並無退縮。惟兩日未眠之後，則因車上自動機發出略帶音韻之聲調，令彼等聞之欲眠。至於彼等之心力與筋力，並無何種變化也。

高度對於飛機之影響

美國標準局曾屢次舉行實驗，證明飛機達離海平面三萬呎以上，則其飛行力當減低三分之一。其原因由於空氣之壓力減低，飛機之高空飛行，正與人之登陟高山相似。離山頂愈近之處，登山者亦倍感疲倦也。

美國陸軍部近又宣布現正製造可上昇空中至五萬呎之高。（約九英里高。）機之兩翼，係以輕而堅韌之木質製成，故運動時特別靈便。翼之面積亦大，計有六百方呎。至其發動機，有四百匹馬力。

現在世界飛行家之飛得最高者，爲法國人加鐸若氏，他曾飛離海平面三萬九千五百八十六呎。預料美國之新式飛機製成後，必能駕加氏而上云云。