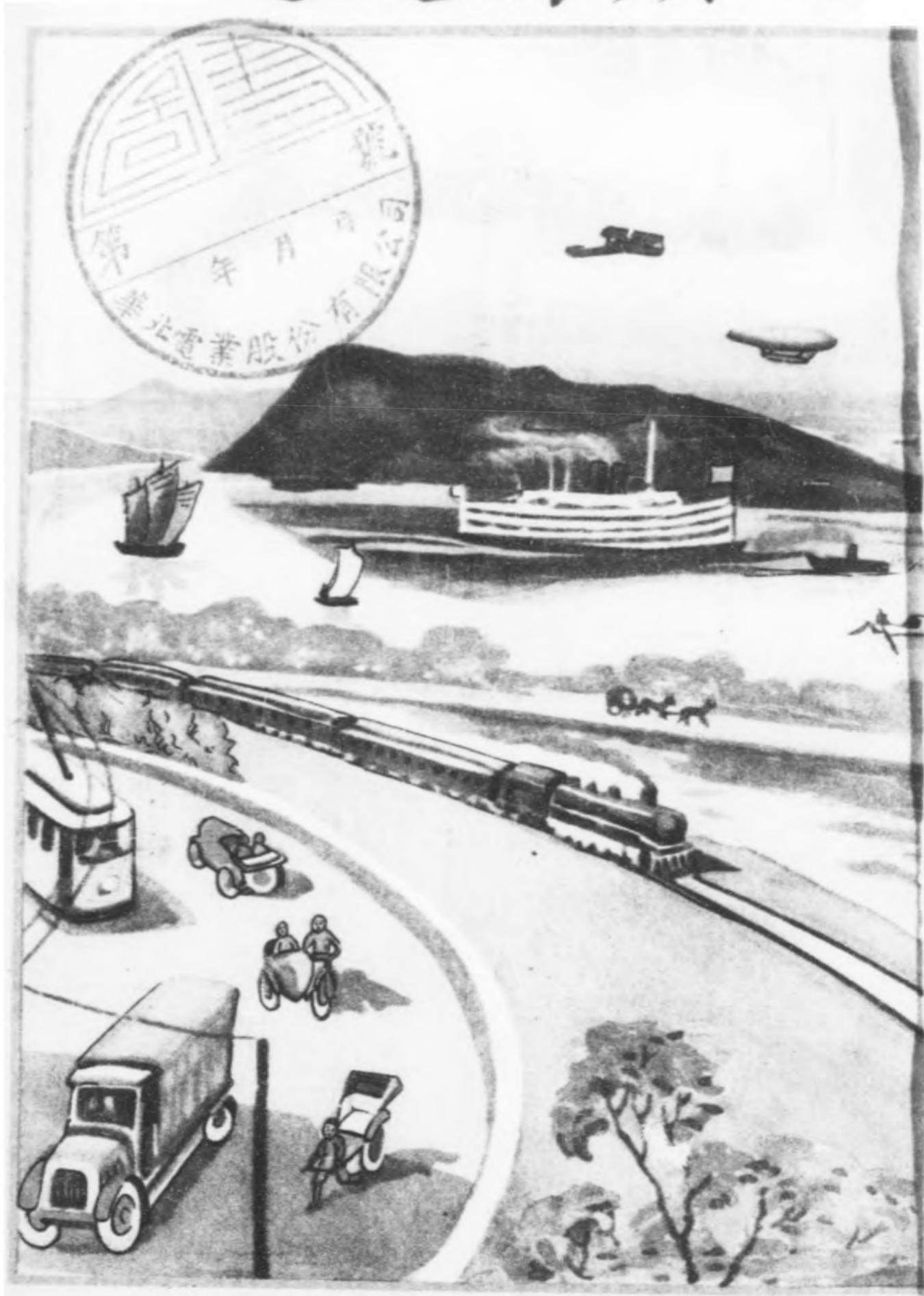


兒童史地叢書  
人類交通



商務印書館發行

1759



兒童史地叢書

人  
類  
的  
交  
通

張伯倫著  
陳錦英譯

商務印書館發行



3 2285 7400 4

# 人類的交通目錄

第一章	引言	一
第二章	美洲殖民時代的旅行	一二
第三章	紐約城的遊歷	一八
第四章	道路	二三
第五章	由火車而行	三一
第六章	由人力車而行	四五
第七章	中國的遊歷	五八
第八章	乘象	六六
第九章	乘輿	七二
第十章	哀斯基馬地方的遊歷	七六
第十一章	乘鹿車的旅行	八五

第十二章	冰上的旅行·····	八九
第十三章	沙漠中的船·····	九五
第十四章	沒有馬兒的車·····	一〇三
第十五章	腳踏車·····	一〇八
第十六章	水面游歷·····	一一一
第十七章	汽船·····	一二二
第十八章	威尼斯(Venice)城的運河·····	一三〇
第十九章	空中旅行·····	一三八
第二十章	傳遞郵件的法子·····	一四二
第二十一章	奇異的電線·····	一五七
第二十二章	電話·····	一六四
第二十三章	海底通消息·····	一七〇



局 政 郵 之 頓 盛 華

兒童史  
地叢書

## 人類的交通

### 第一章 引言

倘若一隻鹿想由一座大山旁邊去到山谷裏生着青草的場上來吃草，或是去到水光四濺的溪澗裏來飲水，牠靠着牠四隻腳就能够跑到了。河裏，池裏，洋海裏的魚，在那裏游泳得很快活，或是在蘆葦和荇藻裏靜靜的浮着，或是在石縫中捉迷藏。知更雀，天鵝，燕子等鳥兒，在每年冬天將近，快要下雪以前，飛到南方去；春天的時候牠們又飛回北方。年年如此從不變易。總而言之，禽獸旅行時所用的方法，乃是步行疾走游泳飛爬各種。不論路程長短，都是靠着自己的能力做去的。

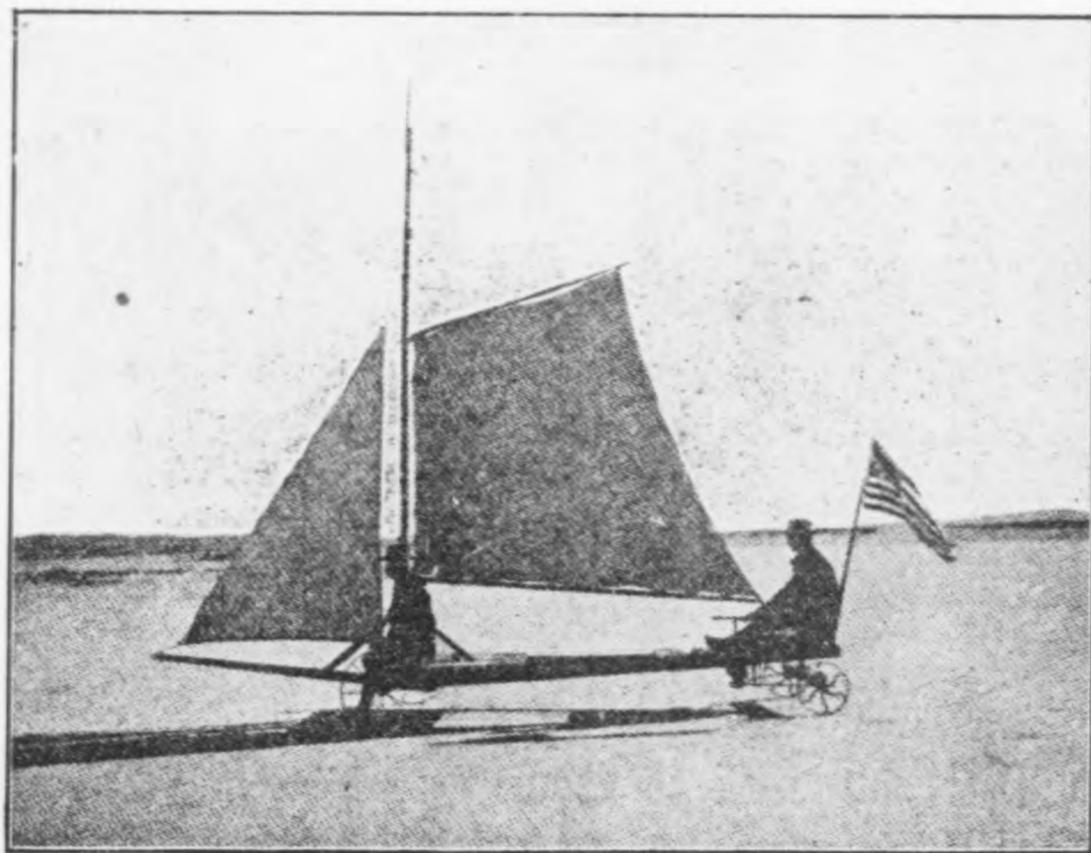
人類未曾發明車輛的時候，也是靠着腳來走路的，後來過了很久纔曉得

把馬，牛，駱駝和象等走獸等養馴來騎，來駕車。

現在呢又發明了許多種的遊歷法子了，并且有的還是奇怪而有興趣。你們所住的地方附近，有幾種法子，可以游歷呢？

人們不能一天坐在家裏不去採取食物和幹事情；人人都有他的職業。大城市中的人，每天跑幾里的路程去作工；有些去探朋友；很多人想去遊覽各處的風景，所以旅行是一件要緊的事情。

你們常常見慣的車就是：二輪車，



車帆之用所近附吞爾薩亞尼福利加



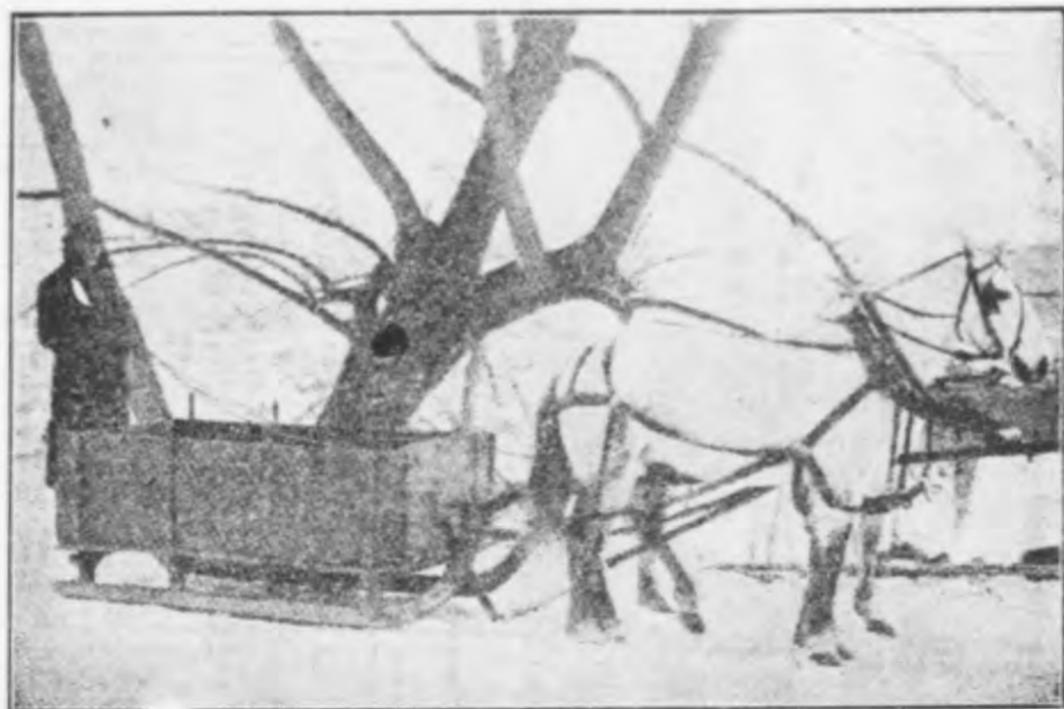
牛水騎上島賓律非在



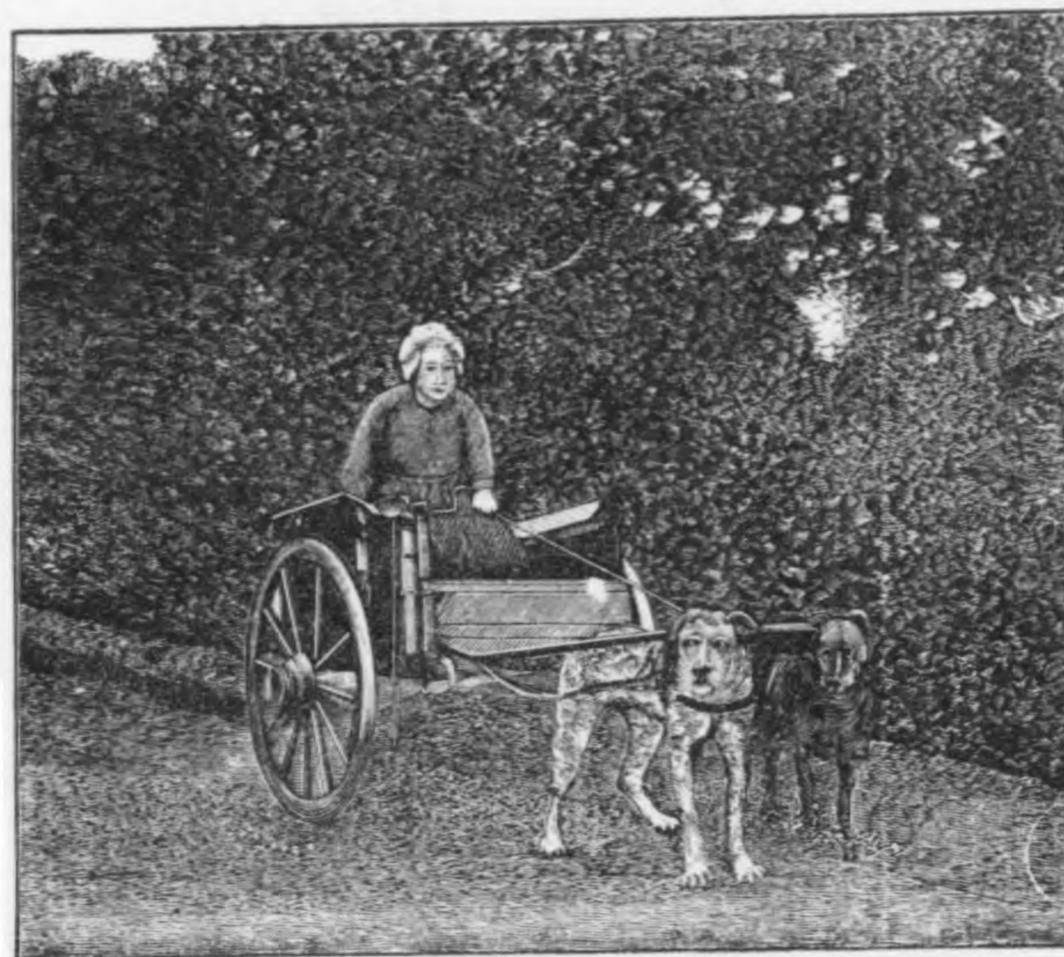
菲律賓島上之水牛拉車

很鋒銳的刺擊他們的臉面，是很痛的。當那雪車下面的鐵，正在雪上面走着

貨車，馬車，汽車，腳踏車，街車和火車罷。但是除了上文所說的車外，還有那些在半空中的軌道和在道路底下行走的車輛。這些車輛，利益很大；因為路上行人太多了，能在半空中走，地底下走，就不會和路上人或別的車子相撞啦。在各國冷的地方，冬天的時候，最多的人乘坐雪車，那些農人用他來運貨到城市去；有人乘他去探朋友，或遊戲。當他們坐雪車出去的時候，就用鬆毛水牛皮圍着身體。所以那些冷風只能把他們的臉頰吹成紅色罷了。有時他們的頭部也用東西包着；因那些雪成的冰片，



雪 車



比 利 時 牛 奶 車

的當兒，發出一種沙沙的聲音，他們就唱歌。那禦車的人，鞭打那跳躍的馬兒。

那些繫在馬頭兩邊的鈴，在寒冷天氣的當中聽去好像一種音樂。

地球上有些地方用狗來駕車。讓我在下文告訴你們那些愛斯基摩人 (Eskimos) 怎麼使那些狗駕車的法子罷。很多想由陸路去北極的探險家，也要這些狗來駕車。阿拉斯加 (Alaska) 的礦工，用狗來搬運食物和郵件。

法國和比利時那裏的人，用狗駕車來搬運各種出產品到城市去。布魯塞



愛爾蘭之一種輕馬車

爾 (Brussels) 的送牛乳婦人，天天乘一輛狗拉的車子去送牛乳。駕車的狗有的用一隻，有的也用兩隻。

在愛爾蘭 (Ireland) 的地方有一種叫做旅行車。這些車不過是用馬來拉的二輪

隊牛之哥西墨



車。那些坐位就在車輪的上面；是以祇能容得兩個坐客，打橫背對背坐着。客人的行李就放在坐位的下面。禦車的人，坐在車的前面那一個位子上。

在墨西哥的鄉村，他們用牛來拉圖上所畫那種呆笨的木輪車，來搬運草，麥及一切的出產品到城市去賣。

你們試打開南美洲的地圖，你們就會看見玻利非亞(Bolivia)國了。玻利非亞在熱帶之南；很多高山，山上有一種走獸叫做駝馬。當那些西班牙人(Spaniards)未到這裏以前，這裏的印第安人已經把這些走獸養馴來用。他們要由高山出入的物產，統統都用駝馬來搬運。每一隻駝馬大概可以負一百磅的重擔；這是牠一定的力量。若是給牠搬運的貨物比平常的太重，牠就垂着頭不起身，你說奇怪不奇怪。

馬得拉(Madeira)島那裏的人乘一種用小牛拉的加老車(Carro)出門。照我看來，這不過是一種雪車罷了。這些雪車滑木的上面有鐵塊伸出來；鐵塊



肩輿裏面放着皮褥子給客人坐，給客人睡肩輿的一頭有一個架和一個

的上面有兩個座位，相對放着兩個腰枕。車子上頭，用樹膠布來遮避太陽的光線。

馬得拉之加老車  
住在印度斯坦 (Hindustan) 的人，又另外有一種遊歷的法子。他們坐在肩輿上給人擡着去旅行。那肩輿是一個大概八尺長，四尺寬，四尺高的木架子，四面有東西遮蓋着。另外又有木板造的可開可閉的窗子。閉起來可以避太陽的光線和風雨。開起來可以流通空氣。

抽屜。另外又有些網造的大袋給客人放旅行應用的東西。

肩輿的外面，每一頭有兩個鐵圈子，用來穿木棒的。四個擡肩輿的人就把那客人擡到所要去的處方。這樣遊歷法自然走得很慢；但住在熱帶各國的人，多數喜歡細看各處的風景，不願忙忙急急，只管趕路的。

除了陸地上各種遊歷法子之外；想在水上游行，也有各種的法子。人們最先的時後，就用木排，小艇，帆船；後來又發明汽船。最近的時代，又更進步，除了陸地和水上以外，人們能够乘氣球或飛艇在空氣中遊行。

現在就是坐在家裏也能够和遠處的人往來談話。所用的便是電。你們的母親要買食物或日用的東西，她不用親自到雜貨店或市場裏去買；卻只打電話給店裏的人。這樣，她所要買的東西，店裏的人就會打發人送來了。倘若你父親是商人，最好裝一個電話，就不知省了幾許時候得到幾多便利了。

和遠方的人交通是商場和社會最重要的事情。那電話，電報，海底電線，和

郵政就是傳送消息的主要機關了。另外還有一種奇怪的機關，就是無線電報。他能够把洋海中船上的消息傳至岸上。無線電發明沒有多久，是以不大通行，我想將來一定受人歡迎的。

這些交通利器並不是自古已有的，那些年紀大的人還記得電話，電報等沒有發明以前的情形。那時候他們要將意思寫給別人。是何等的困難呵！

從前的時候，用人力步行來傳遞書信；好比你們的母親吩咐你們到別一間房或出去大門外把她的話兒告訴你們的父親一樣。後來漸漸進步；就改用騎馬來傳遞。你們記得美國獨立的時候保羅(Paul Revere)的故事麼？他不是騎着馬傳遞過英人來攻的消息嗎？

因為消息不靈通的緣故，有些地方的人在山上建烽火為記號。在我國的屬地裏，當那些印第安人來侵襲的當兒，也是用烽火來表示。你們知道烽火是什麼東西麼？讓我告訴你們罷。烽火是一條直柱，末端縛着一個鐵籃或鐵

罐，罐的裏面放些木脂或其他的燃料。在那條柱上每相隔沒有幾遠的地方，都釘了樹釘，當作梯子。當有敵人來的時候，就可由這些木釘爬上去把那鐵藍裏面的燃料點着。除了烽火之外，打鼓也是在有不測的事發生時招集人的記號。

另外又有一種很有趣味，用鏡子來傳遞消息的法子。人們站在一個山上，借鏡子的回光，射到很遠那個站去。那裏的人就明白那鏡子閃光和停頓的用意；好比一個接電報的人接電一樣。

人們對於旅行和交通這兩件事情，不論住在鄉村或城市的地方都是重要的。我現在將地球上各處的人旅行的法子告訴你們；並且使你們能夠曉得傳遞音信的法子好不好！

## 第二章 美洲殖民時代的旅行

一七五三年十月十三日的時候，兩個騎馬的人由維基尼亞 (Virginia) 的小城威廉堡 (Williamsburg) 出來；其中一個年紀還輕，並且很勇敢；其他一個年紀較大些，他的裝束，好像那時的獵人一般。他們不多一會走入樹林中，沿着一條向西北小路馳過阿帕拉契安山 (Appalachian Mountains)，到了現在賓夕法尼亞 (Pennsylvania) 州伊利地 (Erie) 附近的勒寶父礮臺 (Fortle Boeuf)。

你們知道維基尼亞和其他大西洋沿岸的殖民地統都被英國人開闢了。不久法國人又來到俄亥俄流域 (Ohio Valley) 裏建築礮臺。那裏常常有擾亂的訛傳在兩國之中。因此維基尼亞政府想寄一封公文給法國政府請他使法國人離境。

到勒寶父礮臺是一條艱難而且危險的路程；因為冬天到了，他們要渡河，爬山，過森林，還怕遇着野蠻的印第安人，潛在路上攻擊行人。所以那政府要

找一個身體強壯性情勇敢的使者，來送這封信。除了強壯和勇敢之外，那使者還要很熟那國的地圖；能把法國人建築礮臺的地方畫出來，能把那信很妥當的交到法國將軍手裏。

政府選了一個適當使者之後，就將那信交給他。他是一個年少騎者，年紀雖然不過二十二歲，可是他的忠厚和勇敢卻沒有人不知道的，他又是大陸軍隊（Continental Army）裏的少校。你們猜他是誰？就是後來做美國大總統的佐治華盛頓（George Washington）！

那兩個人沒有行完了他們的路程很久以前，冬天已經到了，那小路統統被雪蓋着，而且河水結冰，所見的都是曠野，祇和間或一見的木段屋子；因為這個緣故，華盛頓和他幾個白人及幾個印第安伴侶，只好在帳幕裏的地上睡眠。

華盛頓離家起程已有四十二天了。那天剛剛日落，到了勒寶父礮臺。他們

總共行了五百里的路程。法將聖彼得 (St. Pierre) 很和藹很有禮的款待華盛頓。三天之後，華盛頓纔把維基尼亞政府丁衛代 (Dinwiddie) 的信給他。當華盛頓和他的同伴上了馬的時候，法將道：『華盛頓少校，我希望你一路都平安，但恐怕你的馬兒不能這麼忍受跋涉的勞苦，負你過這皚皚積雪的地方。』

華盛頓勇敢的答話就是：『先生，倘若我的馬兒不能負我們，我們就走路罷。』

他道：『再會，望上帝保護你。』就各歸各路。

他們回來的路程比去的時候更爲艱難，那雪積得很深。跑了沒有幾久，那些馬兒就疲乏起來；華盛頓讓他的同伴和馬兒先由一條便捷的路回去。他單和一個友人步行，後來不知經過了幾多艱難的路，直到一七五四年一月纔到威廉堡。

華盛頓拿回給丁衛代的信，就是聖彼得說他不能離開勒寶父礮臺，因為他受加拿大最高的職員委任他來的。隨後而起的是法國和印第安戰爭，華盛頓就中曾盡力為國，後來又來了獨立的戰，華盛頓更是出力不小。

為甚麼華盛頓要步行和騎馬呢？因為除了這兩樣之外沒有別樣法子；因為那山裏沒有火車路，甚至貨車路都沒有。人們往來俱是步行，或騎馬，或用樹皮剝成的小艇。那些夫婦們時常都是同騎着一隻馬出去遊行，婦人就在後一個馬鞍墊上坐着。

當華盛頓的時候，要四十二天纔走得五百哩遠的路程，我們現在不上一天就可以走得和他一樣遠。至於要用使者來傳遞音信，卻是因為沒有郵政的緣故。

過了些時候，小路改為大路，而且有馬車往來。一七六六年的時候，有專走紐約和菲列得爾菲亞 (Philadelphia) 的馬車，若是現在不上兩個鐘頭就到



客店之前馬車

得了。

那驛馬車是笨鈍的車輛，常常要陷入泥裏，或偏左或偏右的搖着，和高些的路相撞着。那些搭客，時常要下車幫助那御車的人將車子由深泥裏擡起。那些旅館不是和現在一般的舒服的。倘若旅客太多，那些客人便要在地板上睡覺。並沒有電燈，蠟燭就是他們的燈光。倘若旅行的人去到沒有旅店的地方，就在農人屋裏歇宿。好在

那些農人，很喜歡接納客人，並不收宿費。

佐治華盛頓在生的時候，沒有見過一輛火車或享受過我們現在所享的

幸福。你們看你們所處的環境，處處都是安樂和利便，這豈不是你們應該歡喜的嗎？

### 第三章 紐約城的遊歷

當美國革命的戰事發生的時候，人們公舉送信給法將的那個勇士統率兵隊。他做事很忠勇，所以第一次選舉總統時，人人都嚮往他。

因此華盛頓離了他在頗陀馬克 (R. Potomac) 河上的田疇，來到當時的首都紐約城裏。他來的時候，不過乘着一輛四隻馬兒拉着的馬車；但是那些路很難走，有時要用人把車輪從深泥裏拔出來。

那時紐約不過是一個小城子；位置在滿哈坦島 (Manhattan Island) 南岸。那島裏是很多的森林，道路很少；有的也是鄙陋和彎曲的。現在所謂的大道

(Broad Way) 就是那些來往紐約和阿爾巴尼 (Albany) 的郵差所行的路的一部份了。人們來往，或是步行，或是騎馬，或是坐馬車。

但是當商業發達的時候，人們再不能任由那些道路這樣了；因為他們由家裏步行到商場裏去，要費很久的時候，所以第一級的改良就是用有馬車。後來見得馬車常常陷入泥裏去，纔有在鐵軌上行走的車，有了這樣的車，人們纔坐得舒服，而且那車子也走得快了。

不久在地面上行走的車太多，道路不能夠容納；所以又要設法改良了。新法子就是在高出道路之上建築車路，這樣的路便叫做臨空馬路，路的下面兩旁用鋼柱支着，那些車在這路上來往，剛剛和三層樓的窗子一般高。隔一站之遠，有一梯由路上可以上去。紐約就是世上建築臨空馬路最先的城市。一八七〇年就是第一次的建築。

現在我們可以由那臨空馬路從城的一頭去到別一頭，而且火車日夜不



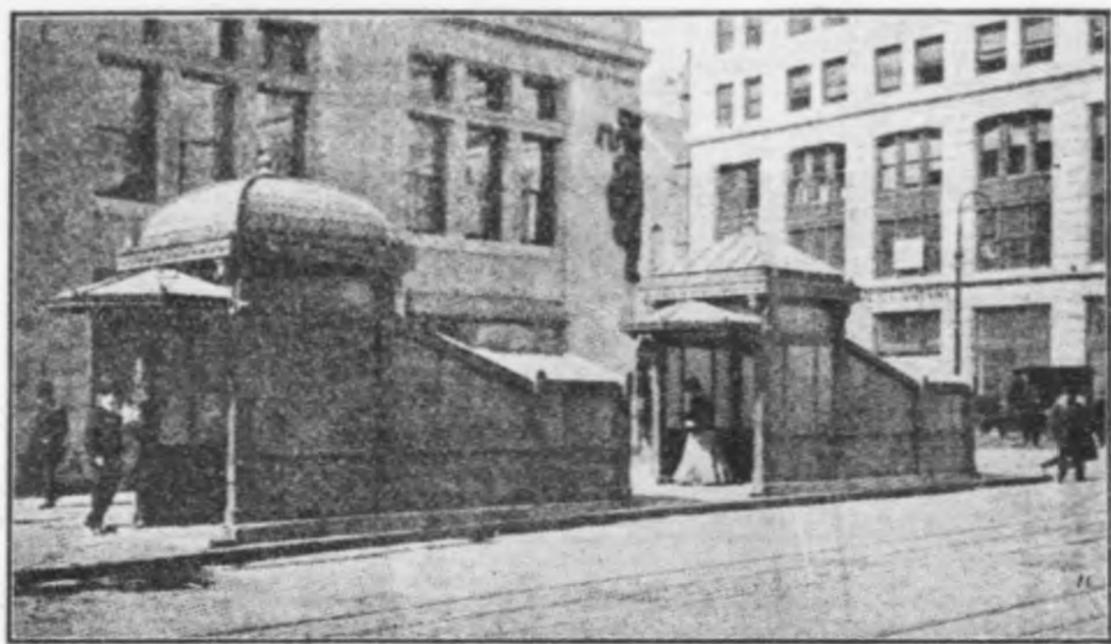
臨空道路之一景

息的行走着。當初的時候，用汽機來行駛火車；現在可是用電力了。

一八八四年，又有海底車，這樣也是出入快捷的法子，而且使住在遠方的人較為方便。

千千萬萬紐約的商人，並不住在紐約，倘若你們看看地圖就知道布魯克林 (Brooklyn) 在東河 (East River) 的那岸，從一八八三年，那裏築了一座大橋之後，每日無數商人，都由此橋到紐約去作工。自從造了威廉堡橋之後，其餘很多橋，也繼續建築，此外又有小輪船往來，統統都載滿了搭客，而且不止

這些那裏還有一條隧道，在河裏面行走火車哩。

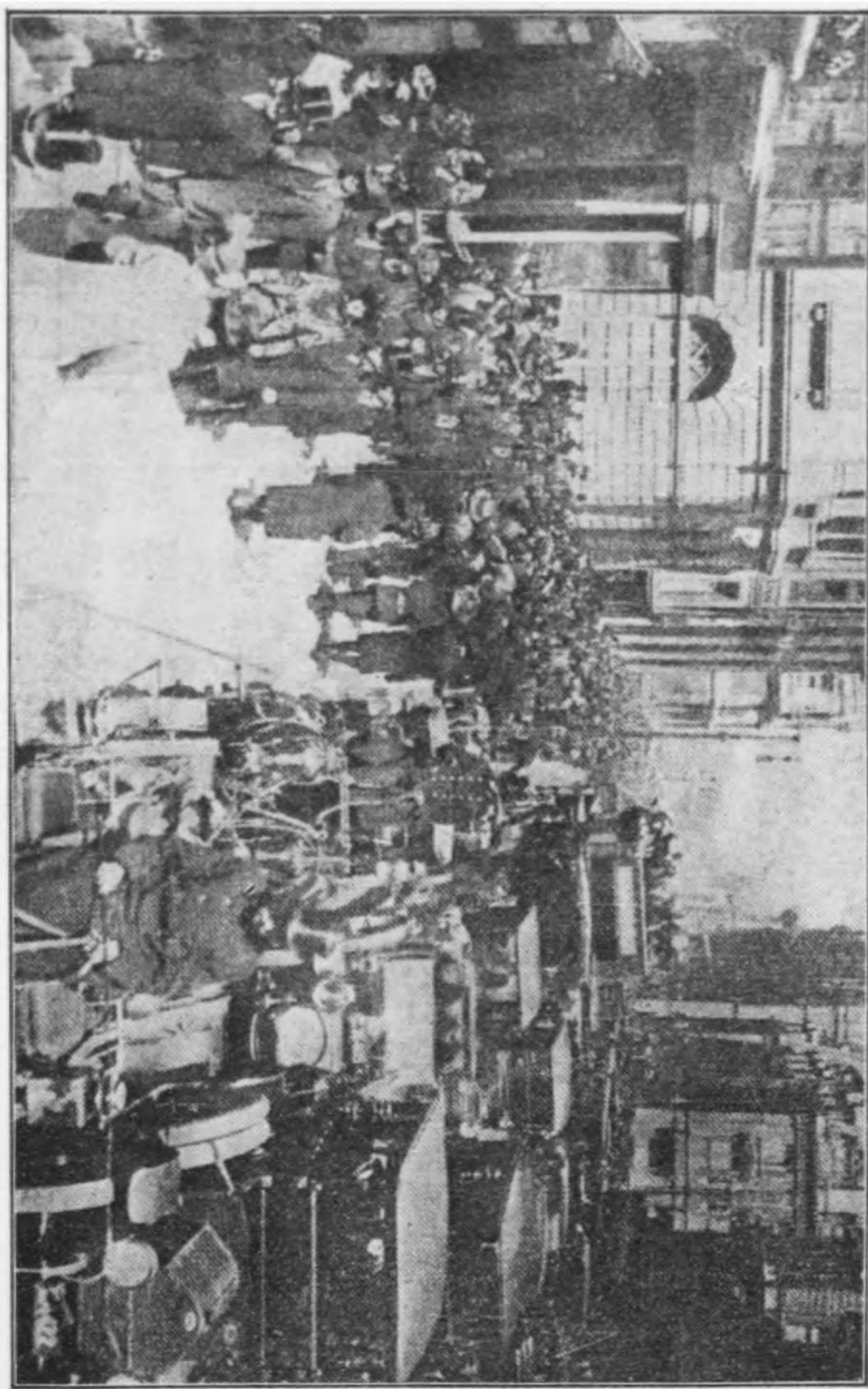


#### 紐約地之道之入口

很多紐約的商人，住赫得孫河 (Hudson River) 那岸的新澤稷 (New Jersey) 這河就沒有橋，祇有很多的小船往來，還有河中地道行走火車。在第四十一街 (Forty-Second Street) 就是大中央站，由那裏搭車，就不論去美國甚麼地方，都可以走得到。

行人雖然都乘坐車輛；但走路的仍是極多，早晨和黃昏時尤甚，這是甚麼緣故呢？在那些通到碼頭去的路上可以看見很多貨車來來往往，載着各樣東西，或是載貨下船，或由碼頭起貨，又可看見載着冰或煤的馬

車，和各種乘人的馬車，汽車，電車，和無數的行人，向各方面匆匆忙忙的走。



狀景街市之城約紐

及後那些人商量別樣法子，在地底下掘很多的地道來行走火車。那些地道和火車統統是很光明的而且在這裏行走沒有避車的煩惱。

在地面上隔些路程就有車站，那裏有一個記號表明，令人知道那車是來的或去的，搭客就在車站買了票由階梯下去。

在地下行走的火車坐着，你說是多麼奇怪的事情哩！在地面上就充滿了電車：各種的車，和行人；高出地面上，就是那些來來往往的火車。以上各種的車輛，是紐約城今時所需要的。但當六十年前的街車，不過祇有馬車罷了。

#### 第四章 道路

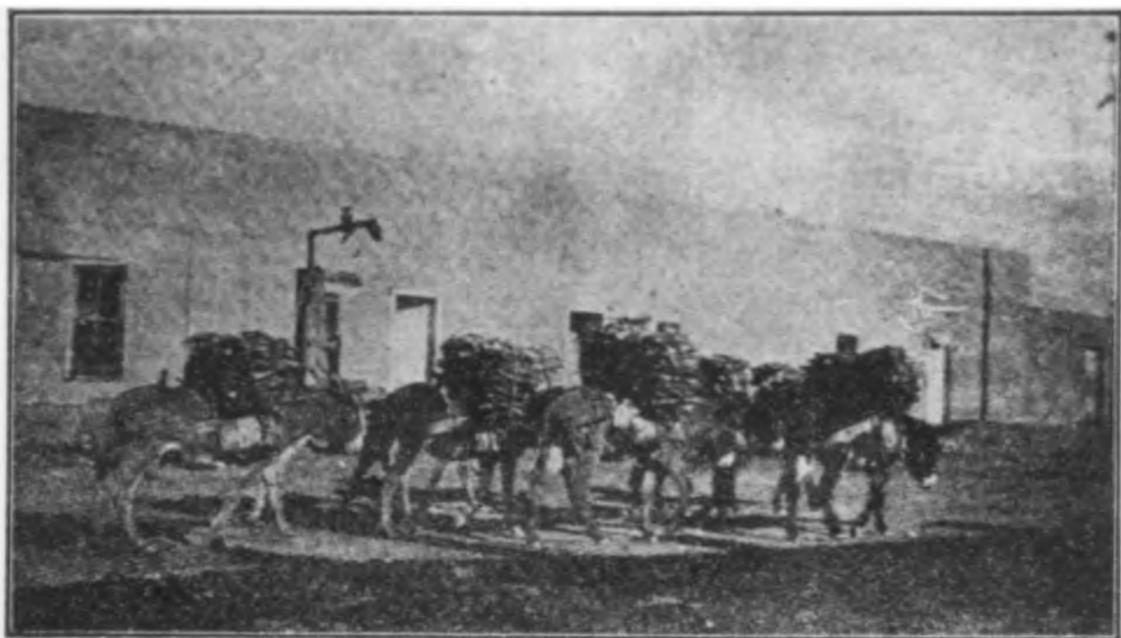
我們若要交通和遊歷，必須先有道路；不論乘馬車，汽車，或火車也是這樣。文明各國，犧牲很多金錢，建築和修補道路，使商務交通，和遊歷都得益不淺。

但當人們步行或騎走獸之時，自然路是不甚要緊的，單有小徑由這一屋

到那一屋，由一村到別一村就夠了。沿着森林的小徑，是用斧頭開的這樣做法，是將向着路邊的樹皮割了去；因為當落雪之時，那小路被雪蓋着迷了路之時，人們可以看樹上的記號。

### 墨西哥負木之驢

在美國的西部，很多地方，是現在還未曾開闢的道路。那些小徑隨着小河的屈曲而繞山以行。那些礦工，打獵家，漁人，遊客和其他的一般人，均由此種路線以行。遊客有時步行，有時騎馬。人們可以看見很多走獸，背上負着應用的東西，到山頂帳幕裏去。



那些往來撒哈喇沙漠的駱駝不是沿着路來行走他不過在那常常變動



在 沙 漠 中

的小徑走着。騎者和駱駝也要有很銳的眼力；因為那些常常被風吹動的沙遮蓋了路，且離很遠方纔

有水泉，所以最可怕的就是迷失路途。

最先的居人，沿着有河的地方建築他們的房屋；因此用木排或樹皮剝成的小艇，和大的船來遊行則常有。那麼就把築路的事擲之腦後，直至住在和河相離很遠的人，很嫌不方便，纔想法子造路。

從前的人曉得如何使用車子的時候，造路就變爲必要的東西。那些羅馬人就是古時最大的道路建築家。他們建有五萬里長的大路。他們的工程很好，甚至有些現尙留存，爲人利用。幾百年前比魯 (Peru) 王因加士 (Incas) 築一條很好的石路，經過其國之高山。

我們國家古時的路也是少而且劣；因爲人民少而國家貧的緣故。因此築路常爲商人所集資而成，故不是公路。凡行這條路的人，都要納稅。在收稅那裏有柵門橫過路上，並且用戈矛把守。沒有納稅的人就用戈矛來阻止他前進，這樣叫做旋轉柵門。在我國還有些地方仍然用着這納稅的橋和路呀。

自創設詹姆士城之後很久，那些僑民不到阿帕拉契安 (Appalachian

Mountains) 以西去。但當人口增加之時，地方之加多成爲必須。勇敢耐苦的開闢家由森林中伐了些樹木，開闢小路，而以經過高山大嶺有肥沃之大地之消息以返。因爲這些報告，鼓勵好多人離了大西洋山坳裏的家，把牛車將各樣東西搬到西邊去住。當初尙沒有道路，單是把樹木伐了來造成的小徑，來往十分艱難。一八一一年時候，政府造一條著名的路叫做舊肯柏蘭路 (Old Cumberland Road)，由肯柏蘭 (Cumberland)，馬利蘭 (Mary Land) 以開拓西至聖路而斯 (St. Louis) 大約七百哩長。此路於一八一八年竣工，爲一旅行要道。

現在美國政府除了好比黃石公園 (Yellow Stone National Park) 這樣的公產外，也很少建築道路。有些省分每年征收道路稅，所得的錢，卽用以修補道路和橋梁。各州各城中均有此種官員，以司理此類之事務。

美國大約有三百萬哩的車路，這條路程長過地球的周線有一百多倍；但

大多數是泥路。人們把他犁鬆，用削子把泥移到路中，這樣兩邊就低了，造成好像溝渠一般。下雨之後，水就向兩邊流了去。當春天之時，那些泥路，差不多不能來往，載着重東西的車輛，陷入泥中，要把車裏的東西拿下，那馬兒纔可以以把貨車由深泥裏拖出來。後來人們把沙礫小石舖在路上，那麼就好得多了；因這些東西是很容易乾的。

古代有時造橫木路，他的造法，是把兩行木柱和火車路一般的放在地上，橫以小木，以泥塞滿其空處，這樣的路雖然是工粗而費糜，但他比泥路可硬得多了。也有些地方，用木板來造路，這種路較之橫木路要平坦些。

在加利福尼亞(California)西南部，那裏很多生油，價錢又廉，人們用他來油路。那油把路弄得滑很堅硬，下雨之後，雨水立即流了去。若多沙的路，就用藁或豆莖來蓋着他。

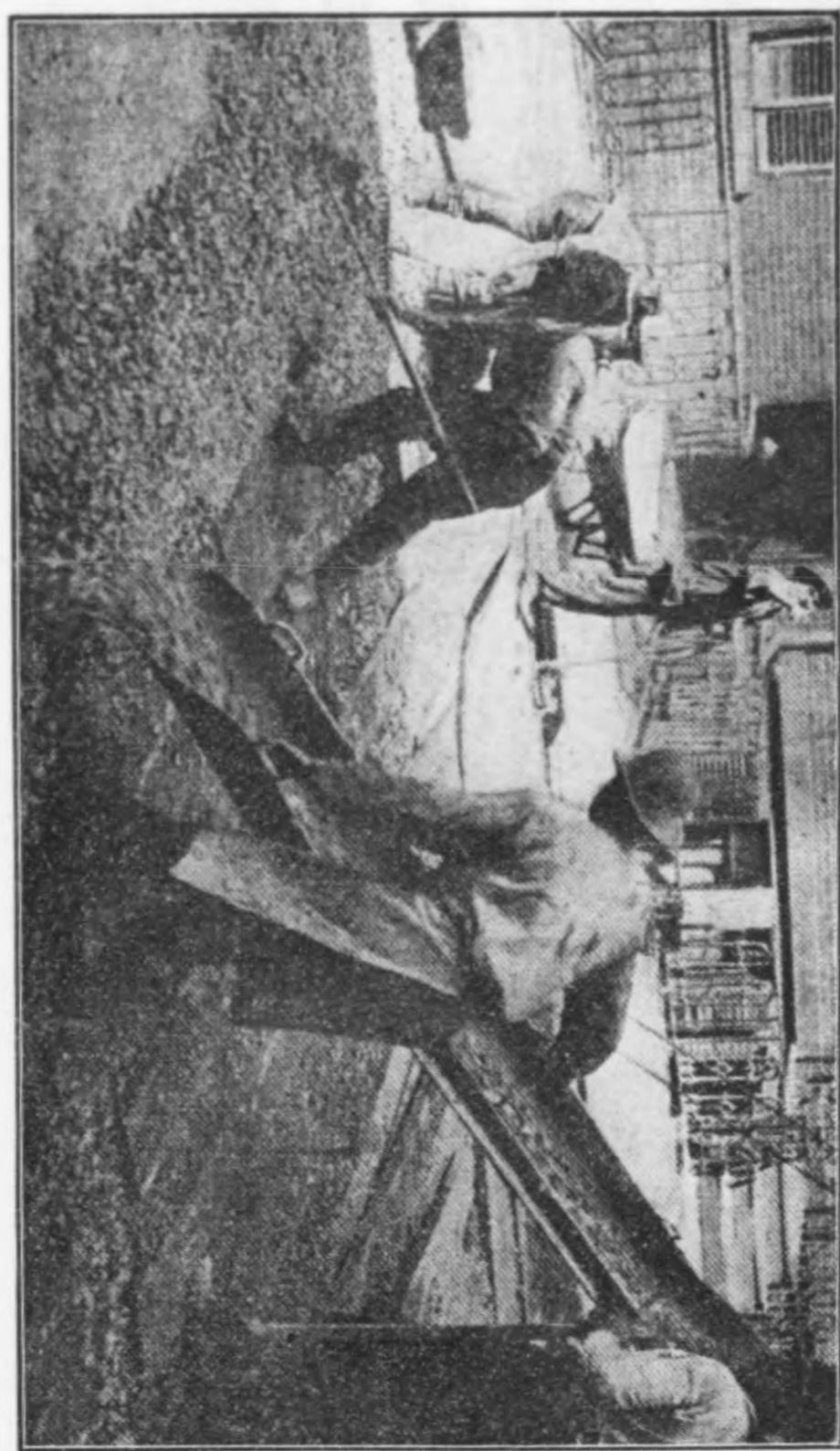
城中行人最多的路必定建築得很好，因為很多人合力出資造的，所以每

人擔負的很少。城中的道路叫做街或路，商場和住民都是相近的，所以要許多道路給人行走。

人們有時用地松香來蓋着道路，這樣東西能使地平滑堅硬，好像便道一樣。其他的路也有用木塊或石塊來鋪的。還有一種路是用碎石鋪的；這樣的造法是麥加當(Macadan)發明的。建造這些的路時，要留心那路底下的中心要高些，兩邊略略斜過去，然後把弄碎的石鋪平坦在上面，那碾地汽機在上面旋轉着來來往往，把那些石壓進泥裏，這樣纔做成一條堅固潔淨和平坦的路。

城市中的道路常常要注意，不單是修補，還要灑掃；若是在寒冷的地方還要把雪除去乾淨。

人們有時用幾寸厚的凝結體，倒在平坦的地上。當那凝結體硬了之時，就成爲一條很好的路。因爲汽車很通行的緣故，引起很多這樣的路了。



琴 濤 之 城 約 紐

好路不止對於負重的人很爲重要，無論坐馬車，汽車，腳踏車，騎馬，或步行的也是一樣有關係的。

因爲發明了火車，又有一種特別的路，就是鐵路。現在世界各處差不多都有鐵路。那些鐵路穿過草原，沙漠，和大山。鐵路既便於行人，又使商品之運輸取費較廉也。

## 第五章 由火車而行

那守柵人高聲喊道：『票子。』李先生(Mr. Blake)就把四張紙遞給他。那人細看了一會，他的眼鋒銳的望着李先生，和跟着他那三個人。他把票子軋了孔，然後還給李先生道：『二路火車。』

我們的朋友走過那柵向火車那邊去。這地方處處都很紛亂的樣子。那裏火車有幾條路之多，每一條有一輛火車，等到鐘聲一響，汽笛卽鳴。人們在那芝加哥大的地盤車站(Dearborn Station)之月臺上匆匆忙忙的跑來跑

去。

後來李先生走到一輛車的旁邊停止，那守門人問道：『是不是要到羅士恩高 (Los Angeles)？』李先生答道：『是。』那守門人接過了他們手上的行李，他們就上了車。李先生指着道：『這裏就是我們的第六號座位了。』

窩爾忒 (Walter) 和格蘭斯 (Graco) 很想火車快些起程，因為他們往加利福尼亞。他們在車裏看望那些人匆匆忙忙的上車，又見車站的人把槓箱等搬去行李車，這一種情形着實的熱鬧。

現在大大的喊了一聲『人人上車。』那掌車人搖他的手示意掌機的人。再等一會兒，那車就起首開行了。那車漸漸離了偉大的建築和喧嘩的聲音，在前面的就是伊利諾 (Illinois) 的肥沃草原。

那天下午，火車在愛阿華 (Iowa) 麥的孫 (Fort Madison) 礮臺過密士失必河 (R. Mississippi)。那兩個小孩子在地圖上畫過那條『衆水之源』

(Father of Waters) 但他們并未曾看見過，今天驟見了，所以覺得很有趣味。當火車慢慢過橋的時候，他們出很多的問題問他們的父母。

李先生道：『從前當人們用牛馬車運貨到各處的時候，並沒有用着橋的。』  
和他問道：『他們怎麼樣走過呢？』

他母親答道：『他們用很大的平底艇過河，這樣的船，叫做擺渡船。』

格蘭斯很驚奇問道：『人們來往大陸，也是用貨車嗎？』

他母親道：『是，因為我們有了火車，尙未有多久。此由伊利諾到加利福尼亞，是一條討厭的路程，從前要幾個禮拜纔能到。但現在有了火車，三天就可以了。』

窩爾忒問道：『火車路在甚麼時候纔建築呢？』

他父親道：『一六八二年時，英國叫做火車路的是用木造的，用來行走馬拉的煤車，使運輸上較爲容易。』



那童子窩爾忒覺得疑惑的道：『我不明白他們爲甚麼要用馬兒在火車路行呢？』

李先生道：『因爲那時尙未發明火車頭。發明火車頭是一件驚奇的事情。從前有幾個人想發明這件事，惟是其中一個蘇格蘭人（Scotland）詹姆士瓦特（James Watt）在一八〇四年方纔成功。同時利查德來維錫克（Richard Trevithick）也造了一個。但此祇可以作爲運煤的用。

李太太道：『我以爲火車頭是佐治市提反生（George Stevenson）發明的。』

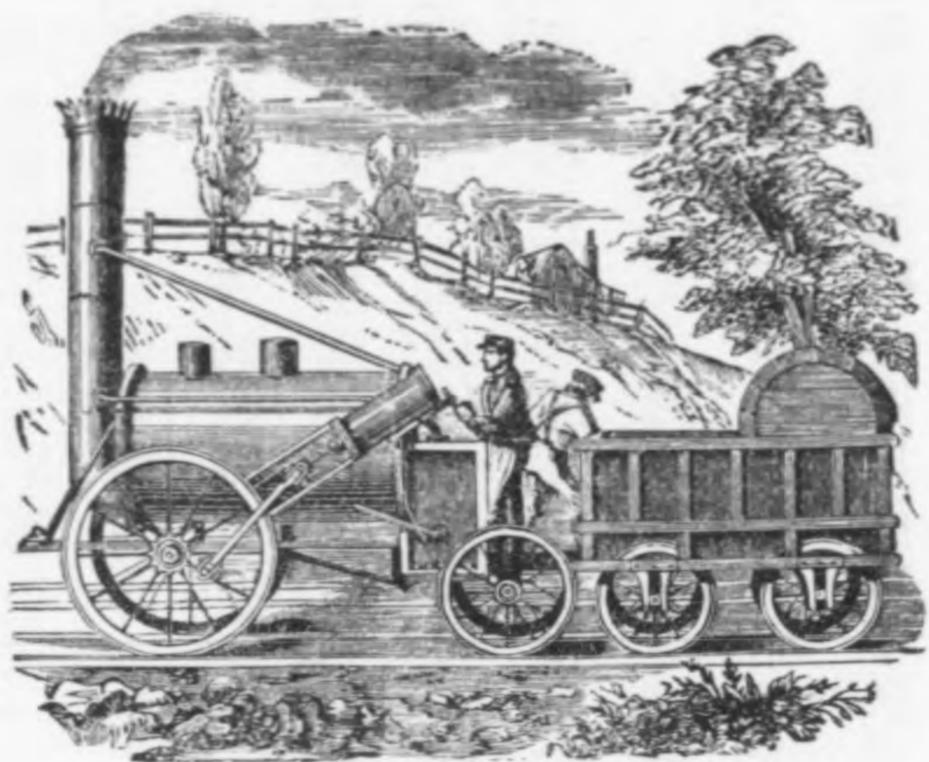
李先生答道：『人們也都相信是他造的，他第一次的試驗，在一八一四年七月二十五日舉行。當初也是用來運煤的，他每點鐘不過走四里路。在一八二五年九月二十七日，佐治開了一輛載人和運貨的火車。無論遠近的人都爭先恐後來看那火車，并且盡他的氣力隨着火車一齊走。但當他駛快之時，

每點鐘可以行十五里。這輛車仍然不是載人的格式，因人們祇坐在煤車裏，但這個實驗可以表明那機器可以載煤，也可以載人了。

格蘭斯問道：『什麼時候纔有人坐的火車呢？』

李先生道：『最先的客車是一八二九年時在英國設立，此路逕由利物浦 (Liverpool) 以至曼徹斯德 (Manchester)。但是很多人不喜歡這樣的遊法，喚他做『茶煲的遊歷』 (traveling by teakettle)。他們爲什麼要這樣說呢？他們恐怕發生意外的事情。英國有一個雜誌的著作家，對於那條火車議論，也很表示不滿意。他很望國會限制他，每點鐘祇准他走八九里的路程。他們并不曉得比這個速度更快也是安穩的呀。

一八二九年十月六日，佐治因爲建造了一個喚做洛改 (The Rocket) 的機器，受利物浦 (Liverpool) 和曼徹斯德 (Manchester) 鐵路之獎品。那火車每點鐘能够走十四里，而重不過四噸半。我們若在倫敦 (London) 南墾星吞



(South Kensington)專利局(Patent Office)那裏，就可以看見此洛改機(Rocket)了。

洛改車  
李太太道：『告訴我們以美國最先的那一條鐵路。』

李先生道：『好呀，我們當初的車路也是和英國一般的木軌道，用馬拉貨車的。一八二六年，纔建造這樣的路。那時不過三四里長，他的建造，

是因爲利便由麻沙朱色士(Massachusetts)之昆西(Quincy)石礦運花剛石以至彭刻喜爾之紀念碑(Bunker Hill Monument)而設。

一八二八年，波爾的摩爾(Baltimore)和俄亥俄(Ohio)已經築了一部份

火車路起初的一年用馬兒來拉，後來就用火車頭來拉了。最先的機器是由英國運來。一八三〇年，我國自己建造一架叫做好朋友（"Best Friend"）在這條路行走了。

那得，維特、克林吞（De Witt Clinton）就是美國最先所造的火車頭之一。他叫做這個名，是跟着造他這個人的名字。他可以拉三輛車，但每一輛祇可以容十五位搭客。——九個在內面的坐位，六個在外面。這輛火車在一八三一年時，即通行於今之中部紐約（New York）與赫貞江（Hudson River Railway）之地也。

窩爾忒道：『我想看看從前的火車頭和火車。』

他父親道：『他比現在的差得很啦。那機器沒有司機者之房，所燒的燃料，不過是用一輛平車載着的木，那車身也不好，故沒有法子制止那些煙和火飛進來，因為窗子不過是一個孔罷了。那車又沒有制止機，所以不能很快的

停止。

自從有火車以來，有好些日子還沒有發明把火車弄得光亮和暖，後來纔有人曉得裝燈和爐的法子，那火車漸漸改良。我們現在乘着的叫做客車 (vestibuled train)，裏面包含郵車，行李車，食煙車，日車，夜車，觀望車，圖書館，洗身房，和理髮店，應有盡有，無非是便利搭客，比起從前因陋就簡的情形，大不相同。

從前下雨的時候，不用火車頭拉車，試看一八三二年時候菲勒得爾菲亞 (Philadelphia) 新聞記載如下：『注意——鮑爾文 (M. W. Baldwin) 所建造的火車頭，倘若好天氣，客車每天照常開行，若是遇着下雨，就用馬兒來拉。』母親和女兒的聽了這話就很好笑。格蘭斯問她的父親倘若沒有火車，他怎麼可以去做工。李先生告說他們，現在的許多種交通法子，爲五十年前的人所不曉的。

窩爾忒問道：『我們的芝加哥（Chicago）有了火車多少時候呢？』

他父親答道：『待我想一想，最先運來這裏的火車頭就是先驅（the pioneer）。這件事在一八四八年隔而今不過五十九年光景。但芝加哥（Chicago）到現在就算是世界最大的鐵路中心點了。那先驅（the pioneer）即在現在之芝加哥及西北鐵路一帶行走。』

李太太道：『我想現在將要到睡覺的時候了。那守門人正在料理床位，兩個孩子看得十分入神。倘若你們也坐着一輛睡覺的車，你們也會覺得有趣緻。』

那些座位是兩張長椅相對面的。各座之靠背，均取出而放平鋪在座位之旁，這樣就和床一樣了。每張椅子上有一個柄，在車之頂。那守門人把他轉一轉就扯下一張床來；這張床是用小鐵鍊吊下來的，床上有兩套氈褥子和枕頭。此外還有兩塊薄板和一對大墊，他把那塊板垂直放在座位之處，上連於

頂，這樣就把床位隔開了。

窩爾忒和格蘭斯看那守門人跑到車尾一間小房，來拿些清潔的床布和枕頭套，不久就把床弄好了，然後鋪墊子上去。窩爾忒看見每一張墊子有號碼標明。他在那輛車統統行過；見上面有十二個床位，下面十二個床位。每個



近 時 餐 車

床位，可以容二位人客。那守門人又拿一把短梯遞給李先生夫婦上到上面的床位。這件事何等奇異哩！那火車還是不停的走着，汽笛還是不停的叫着，但窩爾忒不久已深入睡鄉了。

明天，他們進去那輛會餐車裏吃早餐，那輛車簡直裝飾得和最高等的酒樓一樣。在這個廊屋，每一邊有一行小檯子，每一張檯子對門，又有一面小鏡子。

他們進去的時候，看看那菜單，隨即寫了要食的東西交給侍者。

格蘭斯問道：『食物在什麼地方做的呢？』

他母親答道：『是在車尾一間廚房做出來的，你要知道那廚子必定很忙。』早餐之後，他們回到原處，但床位已經不見了，那車內忽然變了一間坐人的房。李先生按一按電鈴，叫守門人拿一張床來，以之放在兩張座位的當中。那張檯子的一頭有銅製之物伸出，可以插進車邊內面，一頭就是一隻檯腳，所以支持此面也。

李先生有時很忙的在那裏寫信。當他寫完之後，那輛車停了，他們下車來走一走。他們走到郵車，李先生把他剛剛寫的信由車邊的小孔擲進去。他解明給他們聽道：『這是一個正式郵政局，惟不像城市中，然他不停的行走着。在這輛車裏，有很多袋信，有些一直去到加利福尼亞，有些在半路擲下來，又有很多拿上來的。我剛剛所寄的信，不久就和其他的信，放在第一郵車回到

芝加哥了。』話兒方纔要完，就聽見那司機人大聲叫喊『人人上車。』他們就上車去。

待了一會兒，窩爾忒又問他的父親誰人發明有臥床的火車，他父親指着車門口那浦爾曼 (Pullman) 兩個字道：『你知道浦爾曼城是在芝加哥之南，雖一八五六年，有一個武德勒先生 (Mr. Woodruff) 發明一種未完備的睡車；但近代之睡車即建立這個城之佐治浦爾曼先生 (Mr. George M. Pullman) 發明的。試想一想從前何等辛苦，一天坐着而不能睡一睡。五十年前的旅客不能享受現在新式火車的安樂。原先的床不過比架板的好得一些就是了。因為那車裏的人，不是沿途增加，所以那車可以用作睡車。人們研究了很多年纔有今日的情景呀。』

利斯問道：『是不是世界上處處都有火車呢？』

她父親答道：『雖然歐美比別處多火車，惟是很多國也有火車，各國的火

車也有些微不同。歐洲 (Europe) 各國的火車，開了房子，這樣和我國的分開頭二三等一般。每一間房，坐不多過六位人客。房門是向火車側邊開的。未開車之時，房門關了，人客也在內。」

窩爾忒道：「我不喜歡這樣，當吃飯的時候，他們就怎麼樣？」

他父親道：「他們會告訴那看守的人要食甚麼東西，那看守人就會打電話到廚房去，那些人就會拿出來了。他們當火車行着時食。在美洲 (America) 倘若一輛火車沒有大餐車相連，那火車到那時候就會停頓，把客人下車在火車站上用膳。」

在歐洲 (Europe) 也很少睡車，那裏的人不是和我們的有這樣遠的路程。在俄羅斯 (Russia) 火車的搭客，要自己帶睡覺的行李。

當火車省過省的走着，那兩個兒童見了很多新奇和有趣的景緻。後來大草原，大山，沙漠，通統過了，那火車就走上一條兩旁的山頂積着雪的小路，然

後又跑了下來到山谷裏去，簡直是別有天地一般。在這裏隨地都看見橙樹，纍纍金丸，都是垂了頭下來；草舍牆上，開了很多玫瑰花，雪白的水芋花排列成一長行。各處均有日光，花色與花香。

那長的路程不久就到了，我們的朋友李先生在火車裏過了二千里遠的路程，時常都好像在家一般的安適。

## 第六章 由人力車而行

沙路敦 (Mr. Sheldon) 把行李收拾好了。他說道：『我們所需要的東西都齊備了。』

他的夫人看看房裏四周圍擺滿的槓箱說：『我敢信我們已經預備妥當了。』

腓立 (Philip) 是很想去看看那生產菊花的地方，惟願快點起程，就問道：『要多少時候纔可以到得日本呢？』

他父親答道：『十六日。』

芬里 (Fannie) 瞪着眼睛很奇異的問道：『十六天在船上嗎？比我們坐火車到芝加哥的路程還不止三倍哩。』

他母親道：『雖然那是很遠的路程，但我猜你一定是快意的；因爲你可以看見洋海的波濤，他的顏色千變萬化，時藍時白，船隻走後所餘剩的波痕，在月光底下照着，映在我們眼裏，好像銀路一般。有時又見一條鯨魚把一部分的身子浮上水面，在其下沈之前，由頭上噴出兩條水來。有時我們還可以看見幾隻船，這就是海上常見不以爲奇的事了；而且你們倘若和船上的兒童熟了，你們就可以和他們遊戲，在船上遊行。』

腓立問道：『在船上是不是不准跑的？』

他母親答道：『我們所搭的滿州號船，這隻船是極大的。故所以你可以甲板走走，隨你喜歡走幾次都不妨礙的。』

第二天早晨，他們由他家屋蘭(Oak Land)乘一隻渡船到三佛蘭西斯哥上船。那時搭客和他們的朋友告別，貨物也紛紛運到船裏。不久碼頭上的纜解了。那船過了金闌(Gold Gate)一直向海而去。那城好像漸漸沉了一般；後來祇可看見最高屋子的屋頂。再遲一會兒，一些都不見了，祇是一片汪洋。

後來那船到了，搭客爭前恐後，很是擁擠；因為他們很想看見橫濱(Yokohama)。當滿洲號船靠岸之時，人聲極其的嘈雜；船員叫喊，把纜拋在碼頭的柱上。岸上的人也是叫喊。這個當兒，那些搭客各人帶了手攜的行李，由板橋走上岸。

當他們離開碼頭時，那裏有一羣日本人大聲叫喊，並且作姿勢。『車要不，車』隨行人之後而呼。

沙路敦先生帶笑道：『我們坐一輛馬車到旅店去罷』說着他把手攜的東西放了，走到一個少壯人面前。

腓立很奇異道：『馬車嗎？我沒看見一輛呀！』



人力車

他母親指着一行的二輪車道：『那些就是做人力車。他用來替代我國的馬車的用；人們辦事和社交都是乘他的。』

腓立道：『是呀，我記得我已經讀過關於人力車的書了，不過爸爸說一輛馬車的時候，我就想不着一輛這麼樣的車罷。』

沙路敦先生和那車夫講價的當兒，他們就留心看看那些車的情形，曉得他是二輪車，有兩條車桿，上面有東西遮蓋着，灰塵是飛不進的。有些車祇可

以坐一個人；有些可以坐兩個人。遮蓋車的油布，是可舉可放的；一物可以作兩樣的用處，可以遮雨，又可以避日光。

芬里指着一輛未曾見過的車道：『看看那人力車，他的兩旁和後面都畫着菊花來裝飾他，够多麼好看呢？』

腓立叫道：『剛剛在那裏的車倒是畫着一條龍。』

沙路敦先生把價錢講好了，就助其夫人和芬里上了一輛車。腓立上第二輛去。他父親就坐在他側邊。那車夫喚做奇奇；走進兩條車桿的當中，每隻手拿了一條就跑起來。

那兩個兒童覺得十分驚異。你們試想一想，坐一輛人力車經過一城的情形。他們坐車到旅店時，一路上遇着好幾輛車；但是祇有一輛像芬里和她母親坐的。

拉着芬里和她母親所坐那輛車的車夫戴一頂大而且白的橢圓形帽子，

穿一件紅色衣裳後面有很多奇形怪象的字；著一條黑色短褲子；並不穿襪。

你們試猜一猜，他穿甚麼東西呢？我知道你們猜不着了，就是穿草鞋！

芬里看見了，她低聲道：『哎唷，你看那些地上這麼多的石子，不會把他們的脚弄傷嗎？』

遊歷於日本之一城中  
她母親答道：『不會的，因為他已經成了習慣。你要曉得美國兒童不是赤着足在石上走來走去的割稻麥的根，難道他們的脚就不是肉嗎？』

芬里道：『那草鞋一定不經久用』



的。」

沙路敦夫人道：『不錯，他祇可用很短的時候；但不過他價錢便宜。待我問問奇奇就知道了。我聽見他和你父親講英國話；他是懂得我們的話了。』

那日本人就回答道：『大約半分一雙，我們叫他做瓦拉基。』

拉腓立和沙路敦先生的車夫的衣裳的樣子，和拉芬里的車夫的一樣，不過他的衣裳是藍的。

腓立問道：『在那人背後面的字是甚麼意思呢？』

他父親答道：『那是車夫的名和車夫的號碼；因他們也要納稅到國家，以得拉車之權利。很多因為太窮，沒有錢自己買車，就由那公司租出來。』

腓立問道：『那些車價錢貴不貴？』

沙路敦先生答道：『聽說一輛車須十元到四十元。』

腓立道：『倘若價錢不多過四十元，我看人人都可以有一輛車了。』

他父親答道：「兒子，你須知道這些人所得的工錢不是和我國的工人一樣的高。我把他們每人十分拉我們到酒店；這個價錢比坐得遠的價錢高得多了，遠的路程，每里路遠祇兩分。倘若請一個奇奇拉私家車，每月也不過八圓。」

那時他們已經到了旅店。那些奇奇忽然間停了車，令他們差不多要跌下來；他們祇是笑着。不久，他們就知道這是常慣的事。那些奇奇替他們把東西搬進旅店之後，鞠了一個躬就去了。

那間旅店是用歐洲人管理，因很多美德各國人和其他外國的人到橫濱來。旅店的遊廊等處，可以望見一個圓錐形的山在西南方。他們住在這個空氣清爽的地方，他們以為那山離這裏幾里路的遠，後來聽他父親告訴他們，那山是離旅店有六十里的遠，他們就覺得十分出奇。不論冬天和夏天，他的山峰都是顯着一片白色，比其他的山峯高得多。這個是日本人的泰岳，名

叫富士山了。『你們試在地圖上找一找。』

第二天他們的朋友帶他們去東京 (Tokyo)。東京是日本的京都，那裏有火車和各樣改良的東西。橫濱和東京相距大約有十八里。日本最先造的鐵路，是在一八七二年建築，來連接這兩個城。你們還記得我國何時始有火車路，和建築在那裏呢？

那些客車分開一間一間的；坐頭等的人搭一隔，坐二等的人又別一隔，坐三等的人又有一隔。

那兩個童子和他父親覺得在東京很有趣味。東京是一個大城；因他併合幾個城而成的。在這些城裏，昔日的荒村改爲美麗的花園。他們在東京也見用電燈，但不像我國的多。

腓立看了這裏的建築，十分出奇；因爲他很少有高的，而且大多數祇有一層。他父親告訴他說，他們不能建築高房子的最大緣故，是因爲這裏常常有

很利害的地震。那些日本人由幾百年的經驗得來，纔知道他們最好是建築低房子。

很多店舖沒有裝門面；因為天氣好的時候可以把通統的門開了。當他們在路經過，見那些人坐在店裏地板上買賣。

腓立問道：『在店面前的長板是甚麼東西呢？』  
他父親笑着答道：『是招牌。』他實在是奇異的記號；他是從頂上讀下來的。』

沙路敦夫人見了些象牙雕刻品，她很想買。她就走到一間店裏。沙路頓先生告訴那店裏的人說他們要買甚麼東西。那人鞠一個躬，就招待他們到一個小房。不久，一個少女拿了些餅子，用小杯乘着茶來。她進來時鞠一躬，出去又鞠一躬。那兩個童子就曉得那些日本人不論老幼，都是有禮的。他們食完了之後，就把象牙買了。

過了幾天之後，沙路敦先生提議去一個離東京二十里遠的小城逛逛。他

先一晚就和兩個奇奇講妥了一切。他們明天早晨立即起程。

不久，他們到了鄉野的地方，見了些被花園環繞着的茅屋。隨處都是開着皎白的花的櫻樹。微風吹此枝，花瓣隨風下，回頭一望中，朱殷遍滿地。

芬里道：『我喜歡當櫻子熟的時候在這裏。』

她母親道：『櫻子不是好吃的；那些日本人很喜歡花，是以他們種了



數不盡的花來賞玩。他們一年裏頭有一個叫做「櫻花節」一個「菊花節」。大約午時他們到了一個村鄉；他們在那裏食點心。他們未起程回去的時候，一個奇奇問他們要到一間日本學堂去嗎？他們自然說要去的。我很想倘若他們能够和芬里和腓立一齊進去就好了。他們耳所聽的，目所見的都覺得希奇。那些學生坐在地板上大聲讀書；那先生也是坐在地板上，他笑一笑來表示嘉贊那些喧嘩的學生。當客人入的時候，那位先生起身對他們鞠一躬，他的學生亦起身鞠一躬。

不久那先生吩咐一班學生背書。那些學生站在他面前；他向他們鞠一個躬，學生又回一鞠躬，方纔起首背。背了之後，那位先生又向他們鞠一個躬，學生們又回一鞠躬，就回去各人的座位，這和你們的學堂大不相同的了，你說是不是哇？

剛剛日落的時候，他們回來東京，就是拉他們往那小城的奇奇，拉他們到

一間日本式的旅店。那間旅店的廚房，設在店面前，牆上掛着一塊價目版。

他們洗濯之後，沙路敦先生吩咐開飯。那兩個兒童以為去一間會食室裏食；但他們見了兩個少女，一個拿了四張桌子，一個拿了食物進來。這樣六寸高的桌子！他們以為洋囡囡用的。

芬里道：『椅子在那裏呢？』

她母親答道：『那些日本人不用椅子的，我們就坐在地席上食罷。』是以每人坐着在小桌子的旁來食。他們所食的有三種湯，又有很多魚，然後有飯，竹筍，和蓮藕，及後有茶和餅。

當他們食完的時候，那少女再來把桌子和碗碟拿去了。他們因為日間游了一條遠的路程很覺得疲倦，不久他們預備睡了。這又是令腓立和芬里出奇的；因他們看見沒有床。那少女拿了棉被和褥子放在席上。最奇的就是枕頭；他是一塊長圓形的木，用布蓋着，然後把紙放在上面做枕頭袋。

明天食了早飯之後，早已有車在門前等了。當客人去的時候，又鞠躬很多次。沙路敦先生一家人隨着那些客人上了車。

此次他們由別一條路回去，因為多看得一些。他們到了沒有幾遠的時候，他們看見一羣農人。他們雖然是很貧窮，也步行到那個泰岳去遊玩。每一個日本人不論窮到甚麼地位，也想最少要到一次。他們每一個人帶了幾雙草鞋。日本人亦常旅行的，但總是步行居多。

那天早晨，天上有黑雲，當我們的朋友離東京尚有很遠的時候，就聽得遠遠有雷聲，西南方的雲愈多起來，電光閃閃。那些奇奇趕急趕路，可是不久雨點來了。那車夫趕忙把車上面的油布舉起，然後在車的後面拿一件蓑衣來穿上。那些日本人穿蓑衣和我們穿雨衣是一樣。

他們穿了之後，又往前再走，但因為路上很多泥，那車就很難推動。他們停止在一間農場的屋面前，請了兩個人幫手。他們用一條繩一頭縛在車軸，一

頭縛在那幫助人的腰部。

沙路敦先生未到酒店的時候，已經黃昏了。奇奇又停一停車把掛在車的燈點着；因為同時很多車又來又往，那些燈在黑暗中放出光明，而且車夫大聲叫喊令行人閃避。

腓立和芬里在日本見了很多奇異的東西；但最記得的，就是坐人力車。

## 第七章 中國的遊歷

在太平洋加利福尼亞對面就是中國那裏大約有四萬萬人，五倍於美國人口之多。

中國是一個很古的國，你說他多麼舊呢，甚麼時候開闢的都沒有人知道。那裏的人，從前做出很多奇異的東西，但後來很少進步。他們不會將他們國

家的文藝上發明的東西來研究。幾年前他們也算進步很多了，但比較起來，仍然是退後。

倘若你們去中國，你們必定覺得樣樣都不同；即如我們的生活，那些中國人見了也覺得新奇。你們大約也看過中國人了，你們也知道他們穿了奇形怪狀的衣裳，因為男人和女人的衣裳很相似的。



中國的爲父母的，迷信那些邪神惡鬼會害他們所愛之兒女；是以他們有一個習慣把不好的名改給他們的兒女來表明這個孩子不是被父母愛的。

北京之用之轎車  
在我國的大城市中的人，不論男女老幼，個個都十分忙急，非是走路，就是搭各種的車，沒有片刻延遲。但在中國的城中就大不相同，人

人都優優遊遊好像時日太多一般。你們也很少見一輛火車，因那裏很少火車路。你們在中國城市的街上，也不見一輛街車，馬車，或汽車。且大多數的街不過幾尺濶，所以不能容納像美國那裏的車。

在鄉村的地方也是一樣，很少人有馬兒。在中國的北部，他們用那種三千年前所用的蠢笨的車。這樣看來，就可知他們進步的程度如何了。這樣的車沒有彈弓的座位，你們可知坐上去是很不自在的。

英國很多處的定例，凡國民到了一定的年歲，每年要納一種人口稅。這些錢用來修補和建築道路之用。有時可以任人民選擇，或者納稅，或者在道路作工。

中國政府很少留意道路，所以道路少而劣。春天的時候，他常是濘泥滿塗，令車輛都難行過。

中國北部比中部少遊客，因為這個緣故，那裏的旅店十分鄙陋。在這些店

中你們絕不能享受一些的安樂，因為幾個人客同住在一間泥屋裏。

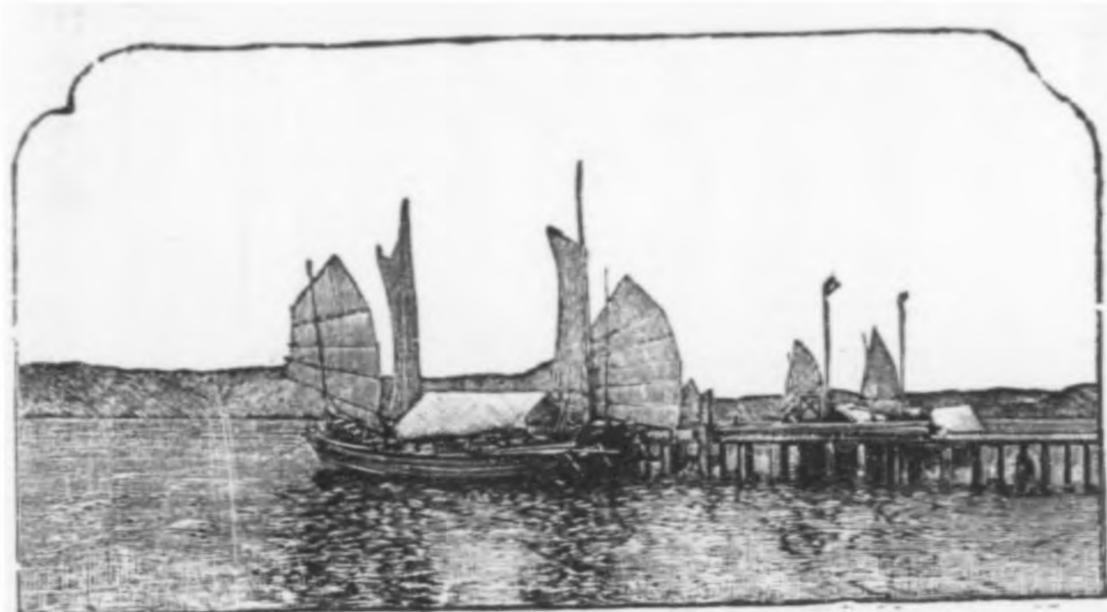


### 運 河

假使我們入一間這樣的旅店，他的地板就是硬泥，又沒有家私。那些床子，就是幾塊小板，沒有床布或褥子等放在上面。那裏又沒有火爐或煤氣燈或電燈。當黑夜來時，用一個油盞當中放一條燈心，把燈心點着就是燈了。

中國水路很多，大多數的地方是平和低；而且他們又掘了很多人造小河，最著名就是運河。那條河大約六百多里長，在好幾百年自杭州起首一直通至北京的。中國中部的商業，大多數由

這條河往來。



中國帆船

汽船甚少，祇有呆笨的小艇。岸上的屋，前面向着那些河，和我們的屋向街一般。那些船艇就縛在岸上階級的柱。實在中國有很多人在艇過活；因他們不能在陸地上找一間屋住。那些艇像木筏一樣，上面做成和小屋一般。這些艇裏有時有細小的花園。倘若要你們年年月月在這裏住，你們就怎麼樣呢？

中國很多富有的人自己有一隻艇用來來往各處。這樣的艇裝飾得最好，那艇主人有時帶了些食物乘着他去遠的地方遊行。

除此之外，還有別樣遊法就是肩輿。坐在轎

及坐小車那首詩嗎。

第七章 中國的遊歷



許多中國人民在此種家中活過

中豈不是奇怪嗎？轎是用竹做成，是以很輕的。椅子兩旁，有兩孔，轎槓繫焉。轎之兩旁和頂用布遮蓋，有時用綢。前面就沒有遮，用來作門。那人客用背向門，而進去坐着，兩旁有窗子，窗子有簾。那肩輿每一頭都是用人擡的。

但最奇的遊法就是用小車！在中國的中部和南部，那些小車就是一輪車。試想一想那些農人，用這樣的車運貨到城裏去！試想一想坐一輛這樣車的樣子！

你們還記得古氏 (Mother Goose) 論

憶昔爲童時，生活卽由自；所得諸食物，均放上架子。羣鼠聚相爭，我乃至

倫敦，欲在此名城，娶得妻婦成。  
大街雖云寬，小街狹異常，欲歸  
不得已，送婦小車上。小車輪忽  
折，吾妻跌自車，車上載各物，隨  
吾妻以俱。

客旅之車小乘

常在狹窄屈折之路中，更狹之磚  
路，或石路，以爲行小車的用。那些運  
貨的人用小車來代貨車的用。這些  
人聯羣結隊的來往；因爲這樣他們  
可以互相扶助和抵禦強盜。一個人  
有時可以推五百磅重；但普通的就



是二百五十磅至四百磅。

中國用那些小車作貨車和客人車和我國的用貨車和客車一般的用法。單在上海就不止二千輛小車。他們用來替代街車和馬車之用。他雖然沒有鈴，人們也聽聞他發出可畏尖銳的聲音。還有些人升起一枝篷支在小車上；因他們說那篷也可以受風和船在海一般。若是那小車太重的時候，就用一個人在前用繩來拉那輛小車。

中國的小車和我國的不同，那個車輪在車的當中，不是在前面。這樣車子受力很大，推車人較少。手把之處用一條繩縛着，經過那推車人的肩這樣可以幫助他的手力一些。車輪的兩旁，就是放東西的木架。有時每一邊坐一個人；有時一邊坐人一邊放東西。

倘若你坐一輛這樣的車，你的腳就會離了地面垂下來。倘若你不要跌下來，就要把手將車輪上的木拿住。試將這樣的遊法和你們現在的電車或汽

車比一比；所以無怪乎那些坐小車的人不快的了。

## 第八章 乘象

你們那一個沒有在馬戲場見過象呢？象就是世上最大的走獸了。倘若見了一羣象在森林裏叫喊，你說有多麼驚怕呢！在印度和中亞非利加地方有很多野象人們每年都去獵他。

有時人們可以看見成羣的象在森林中。一個長大的象，他的肩八九尺高，有五噸重。那最大的馬也不過祇有一噸重哩。

印度的雄象大多數有長的牙。象牙是很貴重的東西。人們打象因為要他的象牙，但不止此，那象雖然比人力大，但他很容易馴服，並且可以使他做各種工夫。

捉野象是一件危險的事情。從前人們捉象的法子，是在森林中掘一個大陷坑，上面用樹枝遮蓋了他，然後見了象就趕他到陷坑裏去。現在就建築一個堅固的圍牆，四面圍着，餘一小孔，孔上造一個閘，要用時可以立即放下來。他們然後去到森林裏把那象趕入圍牆。當那象入了去的時候，那閘就放下來。他們用繩捉了一隻又一隻，然后用馴服的走獸引他出去。

那些獵人，有時或騎一隻馴服的象，到森林裏去。那些野象見了他的同類，不知是危險，就會出來。此外還有兩個獵人屈伏在地面，把走出來的象的腳，用繩縛着，一頭縛在樹上。

當那象知道他被人捉了的時候，你估他會多麼騷擾呢！他用他的象鼻發出像吹號筒似的聲音，他把小樹都拔起來，自己就在地面亂滾。那些獵人不敢走近他。

幾天之後那象知道無用在那裏自尋煩惱，及三四個月之後，凡主人所吩

咐的他就服從。駕禦那象的人喚做象夫。他能使那象進前退後，跪下，睡着，舉起一隻腳來拾東西，和做其他各種的事情。



你說坐在一

隻象的背上奇

異不奇異呢？但

騎 那些印度人和

其他各國的人

象 騎象來遊歷已

經有幾百年之

久了。現在祇有

巡行之時，或仍

然有一些人在

週遊之時騎象，一隻乘人客的象，他的背上有一個大箱或車在他的背上。這個箱有時用東西遮蓋，有時沒有。他普通是刻了花，和裝飾得好美麗，下面有氈由那象的背舖着，兩邊差不多到地的垂下來。那張氈用金線繡的，和裝飾得好美麗。那車裏的座位有鵝絨的腰枕。那象夫坐在車前象的頸上，有時還有一個和象一齊行着。

待我們上去一個象的背上坐着遊一遊，那象夫把一張短梯放在那象的旁邊。我們由那把梯上去車裏坐着。當那象行着的時候，有一種很奇異的搖動。

我們的象夫穿一套白色的衣裳，因印度是很熱的國。他頭上帶了一條幾尺布做的頭巾。他赤了足，他也面色很黑，好像印度土人一般。他坐在象的頸上引路，利用話兒或一枝短棒來指導那象。

我們坐着很高來遊歷是多麼出奇呢！我們起初以為那象行得很慢，後來

纔驚奇他的速度。我們可以談話，因沒有別樣聲音的喧嘩。



我們到了恆河 (Ganges River) 的平原。在河口的附近，就是印度的京都加爾各塔 (Calcutta) 了。有幾百年之久。那條河每年都浸了他的岸，和把沈渣遍布地上。印度人口很多，大多數是貧窮的。他們沒有我們的便利，很多習慣我們以為奇異的。

當我們遊歷之時，很多用牛拉的呆笨車經過，差不多隻隻牛都是白色，附近肩頭那裏，有一團奇異的隆肉。有些車好像低車一般；有些好像二輪馬車。

這樣的車在印度通用了幾百年我們未見這樣車就聽聞他的聲音因那些

車輪在極遠處即發出一種不好的聲音。

遊 於 錫 蘭  
印度的最北就是世上最高的喜馬拉亞山 (Himalaya Mt.) 他的山峯週年積着白色的雪，和大冰川在山上流下來。那山好像一個很難過的大牆垣。

在印度的森林中，很多惡虎。他們騎着象來打獵；因他們離地很高，是以不怕惡獸。

印度和暹羅用象來拉木料去工





場，他對於做這種工夫和人一般的智慧。

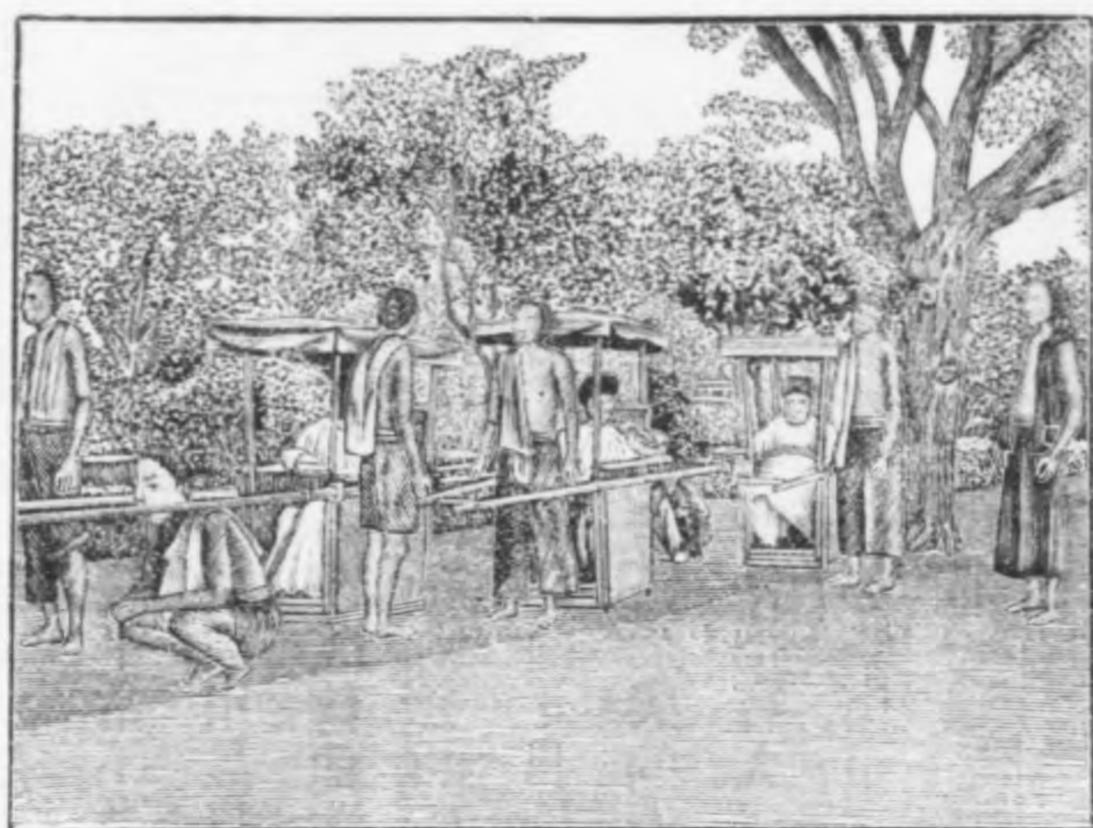
在緬甸之曼德來  
人養的象，尋常一頭每日要吃二十五磅米。人們將那些米煮熟了，弄了一團一團放在席上，那些象纔圍着那張席來吃。他先吃到鼻裏纔入口內。

象很喜歡水以洗身和游泳取樂。倘若那裏沒有河流，他就到井或池裏去，用鼻吸滿了水，然後灑在身上。

## 第九章 乘輿

倘若我們看見二百年前的倫敦，很有些東西令我們十分奇異，其中有一

種就是人們坐着在城市往往來來的肩輿這些肩輿叫做西頓椅，這個名稱



是由法國的西頓城得來的。

這樣奇異的遊歷法在一六四三年起首，五十年之後，就盛行了，而且十分盛行，甚至那些富貴的人乘一輛馬車都不尊貴，都要乘一頂肩輿。

頓 擡肩輿的人叫做轎夫，他們在倫敦或其他的城有一定的處聚集，等待搭客。一七一一年國會通過一條法律；在倫敦發出二百張公共肩輿執照。第二年又發出一百張。執照是甚麼東西？我們國家的車夫也要執照嗎？而且國會

定了價目，一個先令一哩。

那些街上肩輿的價錢，平常不是十分昂貴；但有些富人的肩輿，值得幾百或一千圓之多。這樣的肩輿，用最貴的鵝絨做裏，簾子也是最貴的東西做的；此外還用金銀或寶石來裝飾他。

肩輿是用人力把縛在兩旁的棒擡在肩上，或用皮橫過他的肩。那些肩輿是用簾子遮蔽嚴密。人們除了日間乘肩輿之外，晚上還乘他去戲院，跳舞會，和各種宴會。晚上那些擡肩輿的人拿着火把以行。

那些肩輿亦會傾斜，常把客人滑下來。

後來弄得肩輿太多，那些街市差不多把他佔滿了。肩輿和行人，馬，常常相觸，甚至要畫定那些街那一處是那一樣的用。

那些肩輿盛行了二百年之後，就永不見有留存在英國的城市了。此後有各種的馬車，汽車，地道車來替代肩輿之用，現在還有些地方如香港，廣州，和

其他中國的城市仍然用着竹做的肩輿，肩輿上面有蓋蓋着，來避風雨和太



日本之轎



山轎

陽。那些日本人用一種搖盪肩輿來乘人客。我知道你們這裏也用過肩輿。那一定會驚奇。本雅明佛蘭克林 (Benjamin Franklin) 也曾在菲勒得爾菲亞 (Philadelphia) 乘過一次肩輿。

## 第十章 哀斯基馬地方的遊歷

新拿微尼 (Shug-jä-wi-nä) 住的地方，差不多終年都是冬天；因為那裏是北地了。新拿微尼眼所見的地方，一些東西都沒有，但是祇見雪，連枯了的樹枝也看不見；因這裏就是夏天的時候，都沒有田野，花園，和各種小樹。當冬天的時候，日子很短。那日光在水平線上，每天不過幾點鐘罷了。

新拿微尼住的屋是雪做的，是很低的圓形屋子，外面由一條雪做的隧道進去。那隧道有幾尺長，但是很低，甚至新拿微尼和他的家人都是要爬着出



進這條隧道可以阻止那些風颳進來。那扇門是用一塊大獸皮來做成的掛在裏面的門口。

雪

住在這間雪屋裏面的人，就是我們的哀斯基馬朋友；他有父母，新拿微尼，和他的四歲的小妹微微（We-we）。他們統統穿皮衣裳；你們已經知道因爲那裏是十分冷的了。那海豹和馴鹿供給最多的皮給他們做衣裳。在雪屋內穿一套衣裳也就儘夠；但出到外面，就要兩件了。

屋

現在新拿微尼的母親預備晚飯了；她把些油放進一個空了的石頭裏，然

後點着一條青苔做的燈心，這樣可以用作兩種用處，既可作爐子；又可以作燈。在哀斯基馬那裏，又沒有煤爐和電光，所有的獨是木料，也不過是夏天時由水漂來，給他們拾起，所以把柴這件東西看得很重，不肯用爲燃料。

火的上面有一罐水，他們把些冰凍的魚放進去煮成羹。此後他們生食些冰凍魚就完了一頓晚飯。他們早餐晚餐都是吃這樣的東西。海豹和鯨魚的油是他們的尋常食品，而且他們很喜歡吃那些油的。

第二天早晨，新拿微尼的父親叫醒他們；因屋裏食物將近完了，他要去取海豹。他走出隧道，砍碎些魚給他的狗吃。那些狗就趕忙的吃了早飯。他把狗駕上了雪車，然後自己也回到雪屋裏吃他的早飯。

雪車就是冬天用來出進惟一的東西；他是多少由水漂來的木頭用帶縛成的，不用釘子。雪車有兩種：有些兩旁有欄杆，這樣可以層疊放零碎的東西，其他的雪車上面平的，這樣是用來運輸大件的動物，若運海豹和馴鹿等，就

用得着他了。

你們知道我們國家的雪車，是用滑木做的，用鐵包頭；所以他滑得容易。你們猜猜那些哀斯基馬人用什麼東西包頭呢？就是冰了。這些冰大約一尺高，六寸寬。

當新拿微尼的父親造包頭之時，他由池塘割些和滑木一般大的冰塊，把每塊冰割了一孔，然後把那滑木放進去。他又把幾滴水放入孔中，這些水很快就凝結了，然後又放幾點去。不久那滑木就把冰凝結在雪車裏。

那些冰漸漸變粗而消失；故當他們未去打獵之先，將雪車反轉，小小心看清楚，他每一輛雪車滴一些水。當他凝結了之後，就把無指的手套擦光他。擦了之後，那雪車就十分滑了。

雪車之後縛些鹿角；這些鹿角可以放東西和擺魚叉，雪刀，或其他的器械。此外還可以用作制動機，若是那雪車翻覆了，那些鹿角插入雪裏，可以阻止

那些狗走去。

走遍哀斯基馬的地方，都找不出一匹馬兒，祇是有喚做麥狗斯 (Mikies) 的狗代馬之用。那些狗差不多和普通紐芬蘭 (Newfoundland) 狗一般大，最普通的顏色就是斑點。他們有時用十隻一隊，這樣的狗來拉雪車。

你們一定以為新拿微尼的父親教這些狗做工夫是很難的了。當初那些狗總是互相爭鬪；後來曉得自己的位置纔肯服從命令。有一隻狗做帶領的頭人；這隻狗要十分聰明，隊中其餘的狗都很怕他的。當食物充足之時，那些狗隔一天吃一次東西，倘若食物缺乏，五六天纔吃一次也不要緊。

那駕車的東西是海豹或海象的皮做的。那些狗幾隻一連直駕，一隻一隻的離開，使他們遊行之時，不能互相爭鬪。

現在我們的朋友預備起程了，他大聲叫他的狗，就打他以鞭子。不久那些狗就在雪上狂奔；因為現在沒有東西在車裏所以很輕。他的鞭，是一條約有

二十五尺長的海豹皮帶，倘若一隻狗不出力去跑，或是互相爭鬪那條皮自然，是到他身上的。

行了幾里路之後，新拿微尼的父親到了他希望有海豹捉的冰涯。當冬天的時候，那些海豹住在冰底下，但有時到孔裏來呼吸。他把那雪車反轉面來，所以那些狗不能拉了去，然後他拿一個魚叉輕輕走到海豹呼吸的孔裏。

他又把雪刀小小心由那孔削了些雪，看看那海豹仍然在那裏不在。他把那孔的當中作了記號，很小心地把雪放進去，就在那裏等待。天氣又寒，但他要等些時候，所以他鋪一塊鹿皮在雪的上而，立於其上。

他很忍耐等了一點多鐘，後來那海豹來了，他舉起他的魚叉向那海豹頭上對準，他就舉起趾尖把矛由那孔刺過海豹裏去。那魚叉裏縛着一條長海豹皮做的線，阻止那海豹逃去。他用雪刀把孔割大一些，就把海豹拖出來，放進雪車，方纔回去。現在因為那雪車是載了東西，那御車人祇得在後步行。

新拿微尼的母親聽聞了鞭打聲和狗吠聲將近到雪屋裏的時候，她忙急跑出去看看丈夫有食物帶回來沒有。當他看見了海豹之時，你們可知她一定十分歡喜。不久他們把那海豹剝下皮來，請隣人來吃。

當他們儘量吃了一頓之後，他們唱歌，講故事，很快樂來過了一晚。在哀斯基馬的地方，凡一個人不論講故事或請客人，他把他的面轉向着牆。這豈不是一種奇異的習俗嗎？當成年的人正在快樂的時候，新拿微尼和微微也坐在皮做的牀裏來弄他們的玩物。那洋囹圄是用木做的，身穿一套鹿皮和雀毛的衣裳。

他們這樣就過了一個冬天。那春天的使者告訴他們春天到了；那使者就是每日那日光比冬天的時候，照得久一些，並且猛烈一點兒。當雪融之時，那些水由雪屋頂滴下來，這裏變為不安樂的地方。他們要把冬天的家庭改為夏天的住得，這就是海象皮做的帳幕。

那個短促的夏天是他們最忙的時候。他們當此時要預備冬天的糧食。當



哀斯基馬皮艇(其基)

現在那些小河和湖澤的水通統融化了，他們又可以捉鮭魚。很多鳥兒，也來北方度夏天。新拿微尼拾鳥卵來作食料。她又採集很多青苔，捲成繩子做石燈心之用。那雪車現在可用不着他來往各處地方。他們用輕的獸皮艇來往各處。這樣的艇有兩種，有一種不過坐一個人喚做基其 Kayik，且是男人用的；有一種更大的叫做暗其 Umik。

你們知道這裏很少木料。所以單獨那船架是木做的。那基其大約二十尺長，但

不過二尺闊。他們把海象白熊或海豹的皮開張在船架上；那船上面也是用這樣東西遮蓋，祇留一個可容一人坐的小孔。

當新拿微尼的父親預備登那艇的時候，他很小心舉起一隻腳擦了他靴的沙泥然後踏進去那圓孔；第二隻腳也是一樣做法。他伸直腳坐在船底。他進出時，要十分注意，不要把那艇覆轉。倘若他不把他的靴的泥擦了，會把那艇弄成一孔。這樣的船，有輕有重，由二十五磅起至一百磅止。那些哀斯基馬人很容易把他由一池塘運到別一個池塘。有些皮帶縛穩在艇裏用以縛叉和鎗；又有兩隻搖槳大約各有七尺長。他設在當中，那人用兩隻手來搖。他把那船很容易的搖過那些冰上。

那暗其比基其大得多，他可以容幾個人，利用來遷居，或去很遠的地方打獵之用。那些婦人不乘基其，她們用大些的艇。那些暗其有時有帆。一隻二十五尺或三十尺長的大艇除了裝很多貨物之外還可以容十五人。造一隻哀

斯基馬艇，都不用釘。

你們試看看新拿微尼的生活和你們的如何不同：他不能採花，採胡桃，或採櫻桃。冬天的時候，就住在一間雪屋；夏天的時候，就住在一個獸皮帳幕。他的衣服，就是皮和毛。夏天之時那些鹿，海豹，熊，魚和些卵就是他的食物。他并未看過一輛火車，街車，馬車，汽車，或腳踏車，他不過乘雪車或皮艇罷。你們必定不喜歡和他們相調換；但他也不願學你們一般因他在雪做的家裏的快樂，和你們在你們的安適便當的家裏一般的啊。

## 十一章 乘鹿車的旅行

你們那一個聽聞過山打哥羅士 (Santa Claus) 和他的奇異的馴鹿呢？我們何等想望看一看他用毛包着自己，和駕他跳躍的馬兒！待我們當冬天的

時候去拉普蘭 (Lapland) 遊一遊。拉普蘭在瑞典 (Sweden) 北部的東邊。在這裏你們就可以看見馴鹿駕在雪車了。

拉普蘭是一所嚴寒和荒蕪的地方很少東西生長。那些拉普蘭人愈居愈北，他們現今住在一處最耐寒的人纔住得的地方。當冬天的時候，那日光終日都在水平線之下，好比哀斯基馬蘭一般。

那些拉普蘭人夏天所住的屋是用馴鹿皮做的；冬天的家就是用木和石上面塗了泥做的來避寒氣。

倘若你們入去他的屋裏。他們會請你坐在地面的馴鹿皮上，因那裏沒有椅子。那火上面有一隻大鐵鉋正在那裏鉋鹿肉。由屋上那條柱垂下一個馴鹿皮做成和鞋一般似的搖籃，裏面睡着一個小嬰兒。那間屋裏一家人穿的衣服大多數是由馴鹿供給的。

在我們國家，我們以有金錢、股份、土地、和典質品爲富厚。但拉普蘭人就以

多馴鹿爲富厚是以有些富有的人有一千隻馴鹿之多貧窮的祇有一百隻以下。

馴鹿大約由四尺至五尺長，身上的顏色是櫻色，身下面的略淺一些。牠夏天的時候的顏色比冬天又深一些。牠的角很多和樹枝的叉一般。當她在雪上面行走的時候，牠的腳指互相距離得很闊，這樣使牠不容易陷入雪裏面。馴鹿的主要食品就是淺色的青苔。雖然當冬天的時候，牠用腳或鼻掃了掃了那些雪就可以找着這樣食品。在西伯利亞（Siberia）和亞拉斯加（Alaska）北部也有這樣東西生長，是以馴鹿是最重要的東西。

那些馴鹿除了供給她主人做食物，衣服，和帳幕之外，而且把乳供給主人，雖然不是十分多，但味道很好。搾乳的工夫尋常是女子或婦人做，男子就用一條短的繩來拿住牠。搾了乳之後，那些婦人就用來做牛乳餅。

那些拉普蘭人去各處地方找尋草地給他們的畜牲吃草。當他們旅行之

時，就用馴鹿來負家中什物和乘人。那些貨物不是放在牠的背上來負，但放在頸下，因牠的背好像很軟弱的。



當地面積着雪的時候，他們用雪車旅行。

這樣雪車是長，底和窄，好像一隻小艇。那拉普蘭人坐在他的雪車和你們伸直腳坐在地板一般，然後把一件鹿皮袍包了身體，纔預備起程。

鹿

那些馴鹿自不然不是隻隻都可以駕車，

車

用來駕車的當牠尙屬小鹿的時候就要教牠。後來家裏的人人人都愛牠，牠就馴服了。

那個駕鹿的東西十分簡單，不過是一個大的頸軛放在牠的頸上。環繞牠的身體有

一纏纏身帶，他用一條皮帶一頭縛穩在那馴鹿纏身帶的下面，一頭縛在雪車的面前。當那鹿走的時候，那條皮帶剛剛在兩隻後脚的當中穿過。

我估量你們也看過一幅山打哥羅士乘着兩隻馴鹿拉雪車的圖畫了。但那些拉普蘭人祇用一隻鹿來拉。更奇異的就是那條馬韁不是縛在一塊馬嚼鐵，但是縛在鹿角最下那裏。

一隻鹿不能拉太重的東西，倘若祇拉一個人和些少行李，每點鐘可以走十里路。住在一處沒有火車、街車、馬車和汽車的地方，令人覺得何等奇異呢。倘若夏天的時候在這裏旅行，非是騎鹿就是步行；冬天的時候，就穿雪鞋或坐雪車。我估量你們一定是最歡喜最後那一樣了。

## 第十二章 冰上的旅行

在英國北海 (North Sea) 的東岸就是世上最有趣的國了。這裏盡是運河，風車，隄岸穿木履冰鞋的地方。這個國的西部是由來因河 (Rhine) 謬司河 (Meuse) 和些耳德河 (Scheldt) 流下來的沙泥停止在海岸造成的。

住在這裏的英勇的人，和洋海戰了幾百年之久，忽然被洋海吞滅了他們的國家；他們不獨把洋海戰勝，他還把洋海變爲草場和肥沃的田場。

我知道你們一定猜中這個國就是叫做荷蘭了。他平常叫做尼日蘭 (Netherlands) 卽一個低的國的意思。這個名詞很對；因爲這裏的地方實在是比海面還低。荷蘭是一個細小的國，大約和馬利蘭 (Maryland) 一般大；但他的人口比馬利蘭差不多多五倍。

傑之 (Greijie) 和亨士 (Hans) 是兩個快活的荷蘭兒童。他們的家是在其中一條隄岸的附近。荷蘭總共有一千多里長的隄岸。他們要十分注意看守他，倘若有一些孔，很快就會被水弄大了；不久全國變爲澤國。他們倆很熟

聞從前那個細小的彼得（Peter）救了他們的國家的故事。你們可好有聽過嗎？

傑之的母親造了很多牛乳餅和牛油；因在那些草場養了很多牛。牛乳場裏各樣的東西和屋宇盡是十分美味和清潔。當那些兒童進去的時候，他們要把木鞋脫在門外。那裏有些家私令我們覺得很奇異的，就是那些牀子，好像牆上的碟櫥一般；每一張面前有一塊簾子。

穿過荷蘭的各處盡是運河和溝渠。就是傑之和她兄弟所住的農場也是用溝渠來隔開，來代籬笆之用。沿着運河的兩旁隨處都可以看見那些風車向空中高舉他的翼，好像兵卒保護地方一般；實在他比兵卒還好。你們會希奇不希奇那些風車和運河有甚麼用處呢？

那些草場和田場從前是湖澤或其他被水遮蓋的地方。那些荷蘭人築隄來環繞着他，利用風車吸水出來。當潮水低的時候，那些運河把水運去洋海；

當潮水高的時候，就用很堅固的柵來阻止海水進來。這樣法子令荷蘭增多很多地方。那些人現在想把須德海（Quitter Zee）的水弄乾了來養牛羊和種生菓。

在這樣濕的地方，很難建築道路。從前當荷蘭人和人類或獸類開戰的時候，他不用道路；那些四通八達的運河就可以用作道路了。你們勿要不明白以為荷蘭完全沒有道路，不過他不是和別國的多罷。有些城市如阿姆斯特丹（Amsterdam）和鹿特丹（Rotterdam）有很多運河。

亨士和傑之很喜歡看那些運河船，因他油得紅紅綠綠的顏色。在船的面前載了牛乳餅，牛油，雞蛋，和蔬菜，到城市去；後面就有一間房，是船主和他家人住的。尋常我們可以看見船主的妻和大的兒子在岸上來拖那船。

話說荷蘭有五萬人在這些艇中來來往往的過活。你們也記得中國也有很多人住在艇裏。那些荷蘭人把他的船弄得很清潔和美麗奪目。他們常常

種樹木在船上。

冬天的時候，那些運河冰了；但仍然是交通的重要地方。在荷蘭較冷的地方，當冬天的時候，很多人穿着雪鞋在池塘，湖澤，和溪澗裏滑冰來遊戲。在荷蘭滑冰可算是國技了；而且是往來之必須。運河的兩岸有柱插着，上面有牌，寫着去各處的路徑；倘若遇着那冰裏有孔或薄了就有記號來表示和有報

紙說明各條運河的冰的情狀。

荷蘭兒童的雪鞋不像你們的。

他是木造成，用鋼做身，前面高起彎過脚指，很奇異的樣子。那些雪鞋是用皮帶來縛。

當冬天一到，不論老幼都很歡喜。傑之和亨士各人都有一對雪



在荷蘭地方之冰上

鞋；他們很想出去冰裏逛逛。最先結冰的就是那些小渠；其次就是運河，但不久他就硬了，人們可以在上面行走了。

一當那些冰堅硬了之後，那些運河變爲最繁盛的地方：那些兒童去學堂，醫生去看病人，男人溜雪去作工，童子送東西去他的主顧家裏，統統的人，都由這裏往來。此外還有貨物，把雪車載着用溜冰人來推。婦人和女子也拿了她們的雞蛋到城裏去賣。人們穿着雪鞋去探朋友；無論那個，都以滑冰爲樂。究竟滑冰是甚麼樂趣呢！那嚴寒的空氣，和那好的運動，令面頰變爲紅色，眼睛變爲光明。當滑冰人滑冰的時候，那雪鞋的鋼片，畫成很多形狀在冰的上面。當這個時候，沒有一個人不覺得快樂。雖然那些爲人祖母的老人，都不以爲太冷而不好遊戲。他們在家溜雪，好比穿木鞋之多。

人們不要把雪積着，阻礙他們滑冰；是以請了工人來把冰上面的雪掃了去。每一個人指定掃那一條運河的那一部份。這些人沿着運河站立，和巡捕

站立在街道一般。當那些滑冰人經過一個掃雪人的面前，他們時常把一個銅幣給他；因為掃雪是最危險的事情，而且他們見了溜雪人撞着雪的時候，他們又幫助他。

那些運河橋洞有時太低，倘若滑冰人經過這裏的時候，不把身子曲屈，就會和橋相撞；有時橋下的冰或不堅固；這又是一種危險的事情。沿着運河的旁邊隔沒有幾遠的路程，就設有賣點心的棚。

幾百年以前，法國和荷蘭開戰。那時剛剛是冬天；有些荷蘭船被冰冰了不能行動，法人乘機來捕他。荷蘭人立即穿了雪鞋來趕逐他們。大約這次就是用雪鞋來打仗的第一次了。我們願望荷蘭人勿要再和別國的人打仗，使他們可以安安樂樂的來乘他們的運河船，和在冰了的運河上來滑冰。

## 第十三章 沙漠中的船

倘若你們的家裏住在鄉間，當夏天的時候，眼所見的盡是青色的草場和芬香的花。你們也或者涉過那小溪潺潺不息的清水中；或者在樹陰的下面乘涼。那些花木呵，蜜蜂呵，鳥兒呵，和兔兒呵，就是你們的朋友；加增你們很多快樂。

倘若你們居住在城市中，你們也遊過花園，和看過生在那裏的花了。你們也看過在湖澤往來的小艇了。你們也在樹下之柔軟青綠的地氈上睡着，來望天上的行雲；見了那些雲在蒼天裏行着，和大船在洋海往來一般。

但有很多兒童，住在那裏沒有這些快樂享受的地方。你們也曉得住在冰雪地方的新拿微尼，和他的妹妹微微了。此外還有別的兒童，住在一處很熱和很少雨的地方。這些兒童，絕無採花的機會；環繞他們的就是一望無涯蓋滿沙的平原，和磯瘠的山，很少看見有水，和鳥獸。這樣的地方叫做沙漠。

在沙漠旅行是一件艱難和危險的事情；因為隔很多里的路程，纔有一個

井或水泉。人們自然不能步行過一個這樣乾燥的地方；但是倘若騎馬兒，馬兒也會渴死。這些地方何以沒有火車路呢？那裏有兩個不能造火車路的緣故：第一個就是那些沙常常被風吹成沙陣，倘若有火車路，也把他蓋了；其次就是因爲那裏很少水。除了以上兩種緣故之外，就是因爲這裏人口稀少。

那些住在沙漠地方的人用駱駝來過沙漠已經幾百年之久了。現在波斯 (Persia) 亞喇伯 (Arabia) 撒哈喇沙漠 (Sahara) 和戈壁沙漠 (Gobi) 等處，仍然用着駱駝來負他的棗子，絲綢，頸巾，茶葉，和駝鳥毛等出產品到別處去。試在地圖上找着上文所講及的地方。

你們大約也在馬戲場看見過駱駝和記得牠的奇形怪狀。牠比馬兒大得多，有很多長的毛在牠的頸上和有一縷毛在牠眼睛底下。有些駱駝背上有一團隆肉；有些有兩團。牠每隻腳有兩隻腳趾，腳趾的下面有一層皮和兩隻腳趾相連。這種皮很厚，可以保護他的腳不畏如火的熱的沙，和沙漠中鋒銳

的石子；而且又可以使牠不致陷入鬆的沙裏。



待我們乘一隻人們叫做沙漠的船的駱駝去撒哈喇旅行。最先就把氈鋪在駱駝的背上，再放鞍韉上去，然後使牠前脚跪下。我們就上了去。試看他的脚多麼硬哩。那忍耐的畜牲這樣跪法，已經幾千多次了。在牠胸前那裏也有一處和牠的脚一般的硬。

駱駝 駱 之 茶 載  
我們覺得那駱駝行得十分奇異；牠有一種搖盪的行動法。牠走路之時，同一邊的前脚和後脚同時舉步。人們用鈴或其他的東西縛在牠的頸上。我們遊行得很

快。因我們所乘的駱駝是快跑的駱駝。那些跑得慢的駱駝就用來運貨；牠平均每點鐘可以行兩里或里半至三里遠的路程。

不久我們見了一隊人騎着駱駝，行得很慢的和我們對面而來。這隊人中，總共有二百隻駱駝；背上負了很多棗子。這種走獸，很少有白色；尋常的顏色以灰色、椶色，和黑色爲最多。御車的人穿一件寬大的白袍，用一條腰帶在腰部束着；頭上帶着一條頭巾。他的衣裳這樣做法是因爲當大風吹起沙陣的時候，他可以用這件衣裳遮蓋他的面。他們不是穿鞋，所穿的不過草鞋罷。我們不停的在那可畏的沙上面跑着了很久，并有一間房屋，草場，果園，田場，或水泉等看見。後來因爲正午的日光很利害，我們就停止來吃東西和休息。同時我們又把些棗子給那些駱駝吃，但不把水給牠飲；因爲我們祇有很少水，而且還要行幾日的路程，方纔可以到得最近的水泉。

駱駝的胃有很多細胞；是以當牠飲水的時候可以容納很多水份。這就是

他十多日都可以不飲水的緣故。你們現在就知人們何以要用駱駝來旅行沙漠了。

駱駝和馬兒絕不相同，牠不像馬兒的靈敏和可愛；因牠不喜受人的寵愛，

且有時還發脾氣。

駱駝車  
剛剛日落以前，我們就在那寂寥的地方開張帳幕。那裏並沒有樹木，青草，和水泉，日間雖然很熱；但是晚上很涼。我們蓋了一張厚的氈就睡了。

我們日日照常走着我們的路程，沒有甚麼奇遇，不過有時行着一處很平坦，或一處很多山的地方罷。有些小山乃由大風把沙吹起積成，好比我們大草原的雪，被風吹積成山一般。這樣的山叫做沙丘。向風那邊的山崖比其他一邊較為



崎嶇。有時人類和畜牲都被他覆滅。

我們所飲的水，用皮做的瓶貯着。日間之時那些水自然是被熱氣弄熱了；但我們絕不在意，但有水飲就心滿意足了。那空氣在沙的上面飛舞和空氣在烽火上面震動一般。

我們行了幾日的路程都天朗氣清；可是現在天上現出黃色。我們望見很遠來了一堆黑雲；我們強迫我們的駱駝快跑；但是那堆黑雲很快就要到了，風也起首吹了，空氣中充滿了細沙。我們看見這個情景就知道會有大風，吹成可畏的沙陣；是以立刻下了駱駝。

那駱駝就把自己伸直在沙的上面。我們就忙急開張帳幕。那時我們雖然在帳幕裏躲避；但那些細沙仍然飛進來，差不多把我們的眼睛都要弄盲和把氣息壅塞。又當狂風把細沙拋起之時，我們可以聽聞駱駝呻吟的聲音。過了幾點鐘之久，那場風最利害的部份已經過了，我們就騎上駱駝再起程去了。

第二日黃昏的時候，我們望見遠處有些黑色的東西。等一會兒，我們纔知已經到了有樹的地方。我們的駱駝也快跑起來；因牠比我們已經預先看見，而且牠知道那樹陰下一定有水泉的。

我們所見的樹林，是美麗的棕櫚樹。他的樹幹一直生得很高，旁邊沒有一些樹枝；樹幹最頂之處，有很多好像羽毛一般的枝葉，和生了纍纍的棗子。那些樹的主人，就在這些樹林裏建造一白色的平頂泥屋來住。這裏有水泉流出來，人們和駱駝見了都十分歡喜。這樣肥美的地方叫做沙漠田，在沙漠裏有很多這樣的地方。

我們下了駱駝，和帶牠到水泉裏去飲水。牠見了水多麼歡喜呀；因爲他很久沒有飲過水了！當那些駱駝把牠胃的細胞貯滿水的當兒，我們也把我們的皮瓶貯滿了水來預備下次之用。那些住在沙田裏的黑色偉大的人待遇我們很好，和把食物給我們。我們很喜歡在樹陰的下面，和水泉的旁邊來休

息；但是我們還要走很遠的路程，是以休息了幾點鐘之久，我們又起程。

那些沙漠田好比大洋海的海島一般。我們在沙漠裏旅行了好幾天纔到這裏，你說多麼安適哩！住在這裏的兒童，絕不出去這裏之外；他們很快樂的在那些給他們生命的棕櫚的下面遊戲，和看那些沙漠船慢慢的在這裏經過，或負了牠的棗子漸漸看不見，由沙漠去了。

#### 第十四章 沒有馬兒的車

當你們在路行走的時候，你們常常聽聞許多鈴聲。當你們舉目一望，你們就會看見一輛汽車由遠而來。乘着的人或是去辦事處作工的商人，或是一個去看病人的醫生，或是買貨的人，或是遊玩的人。現在汽車不論在我們的城市或鄉村也很通行。

汽車雖然通行不過幾年，但很久以前已經有人製造。美國革命前五年，有一個法國人叫做尼哥拉約瑟居諾 (Nicholas Joseph Cugnot) 製造一種用蒸氣作用之車。這輛車現在尚存在巴黎的博覽會裏。你們喜歡看一看他嗎？他自然比現在的汽車大不相同。

此後十年，在暗美安士城 (Amiens)，又有一個法國人製造一種和上文所說相似的機器。那時剛在一七八九年，法國革命發生，人民的思想受他侵擾；是以對於汽車之研究很少進步。

不久，美國的明發家理查地威錫 (Richard Trevithick) 把這件事來研究。你們還記得不記得他就是發明火車頭的人。當他未曾製造他第一個火車頭之時，他先造一個他所謂蒸氣的自動機。造成之後，他就把他在英國南部行駛了九十里遠的路程。

那些馬車商人極力反對汽車；因為他們恐怕他們的營業會受影響。一八

二九年，有四位客人乘一輛汽車，兩位撞着石死了，兩位受重傷。此後六年，有一輛汽車在國會特派委員面前試驗。那輛汽車成績很好；一點鐘可走三十五里的路程。那委員對於汽車的用途，寫了一封很好的報告。

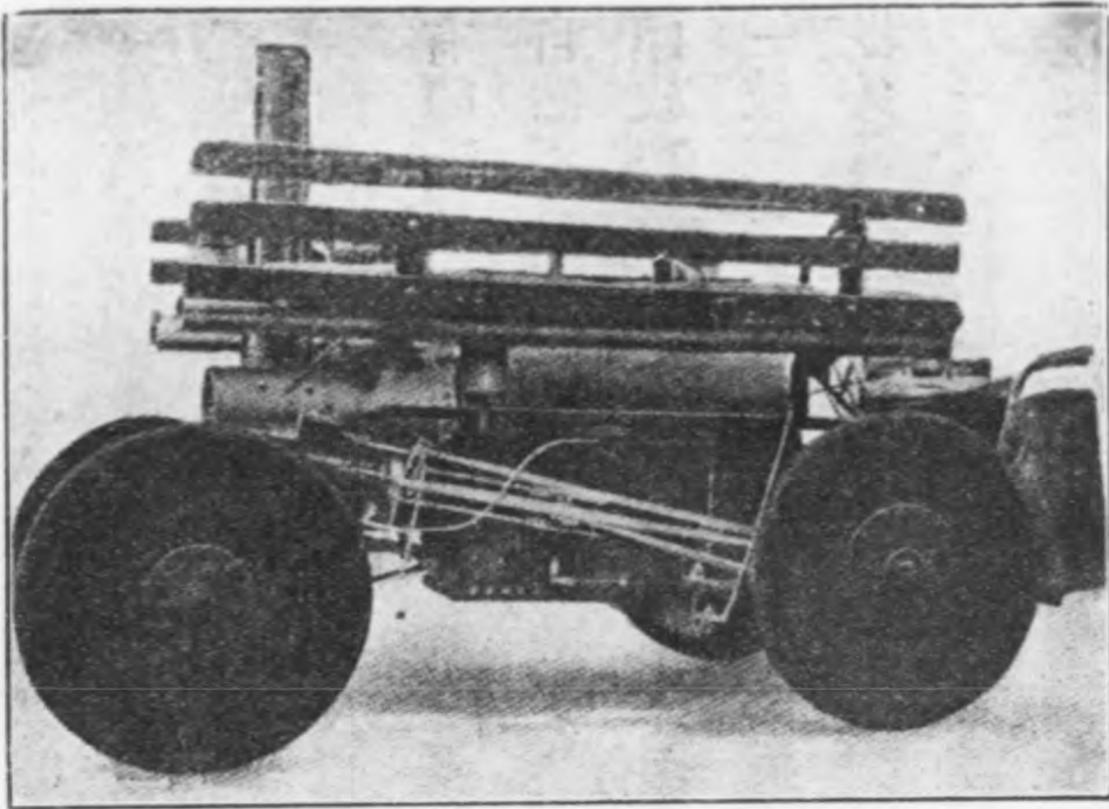
由這一回，汽車大受歡迎。人們常常乘他來往倫敦和附近的城市。不久，又有障礙阻止汽車的進步。這一會兒，建造火車路的興趣盛行，建造火車公司自然不喜歡汽車奪他的營業；是以他四圍傳播汽車的危險。有些人，還把石頭放在路上，使汽車難行。後來國會定例，每一輛汽車行駛時要用一個人拿一枝紅旗先行來警告路人閃避。這條法律一行，汽車變爲沒有用處；是以進步又爲之一阻。

一八五五年，夏天之時，美國有三個發明家論及製造汽車的事；但那時我們國家并未曾有過一輛汽車。他們覺得這個機器一定可以製造的；於是每人應允去造。後來三個人的機器都造好了；可是有兩個失敗，單是理查杜琴

(Richard Dudgeon)造成功。他就用那機器在紐約城行走；所到的地方，都引

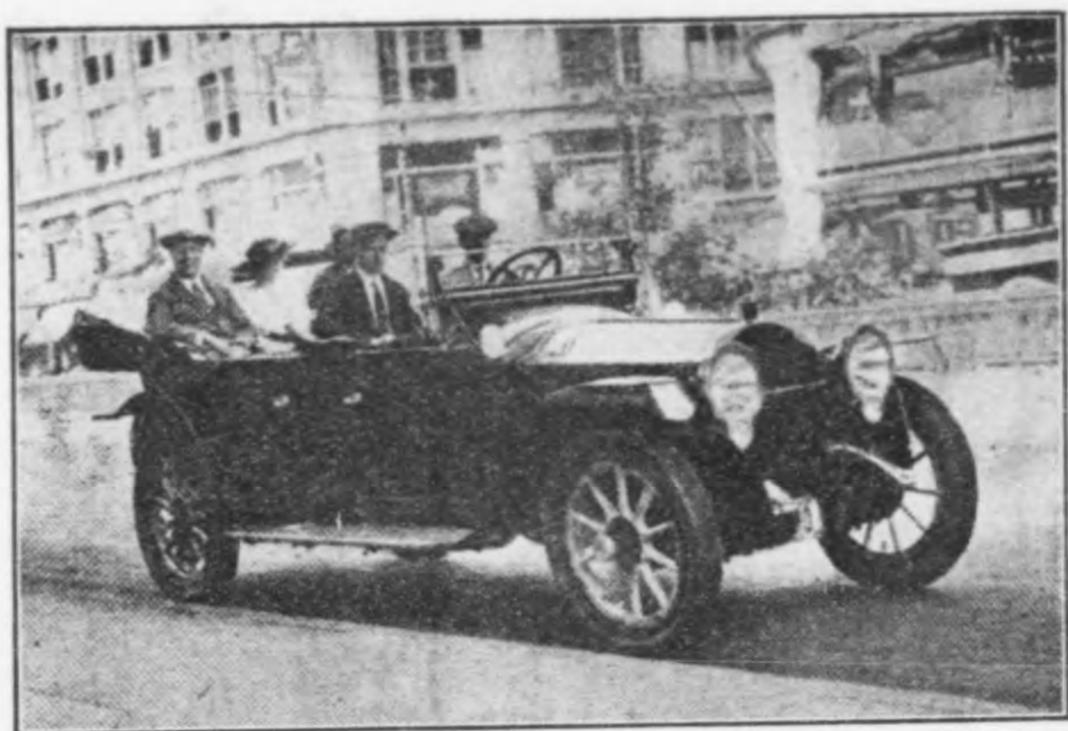
起很多人的注視。這輛汽車從前放在  
晶宮(Crystal Palace)博覽會中，後來  
被火燒了。

杜琴先生并不自餒，一八六〇年之  
時，他又造了一輛和前時一樣的汽車；  
圖上所載的就是了。這是多麼呆笨的  
東西哩！那輛車的兩旁，每邊有一張可  
以坐得十位搭客的長櫓。櫓的下面，就  
是汽鍋的水池和放柴的地方。你們看  
見那機器的煙筒，有一些兒和汽車相  
似。那些車輪，乃用堅固的柏香木做的。



一八六〇年查理杜琴在島所造之蒸汽車

一八六六年康奈克的告特 (Connecticut) 布立治港 (Bridgeport) 那裏



有兩兄弟叫做詹姆士 (James) 和亨利 (Henry) 製造了一輛汽車。這輛車除了禦車人和燒火人之外，那輛車可以坐五個搭客。從前的汽車，通統用蒸氣；現在的就用煤油和電。

前十年以內差不多各處都通用汽車。美國對於製造和使用汽車可算是在世界上國中列首位了。汽車不久就把馬車

替代了。現在汽車盛行於倫敦 (London) 巴黎 (Paris) 芝加哥 (Chicago) 和其他的大城市裏。在那些大城市中，差不多沒

有馬車的蹤影。一九〇六年，單是倫敦尚有七百多輛這樣的車，

現在汽車的用途很大，很多人不論來往遠近的路程都是用他。很多人用遊歷車橫過我國。一九〇七年有一羣人由巴黎乘汽車至北京大約七月中旬之時，他們過戈壁沙漠。在這裏他們得了很多奇異的閱歷。那些機器損壞了很多次；但是住在沙漠的人用牛來把他們的車由沙裏拖出來，又把東西給他們吃，和把駱駝給他們騎。

## 第十五章 腳踏車

五十五年前我們很少看見有腳踏車，現在就不論鄉村或城市隨處都有腳踏車。且不止美國人乘他去辦工或遊行，差不多世界各處的人都是一樣。他的價錢很廉。而跑得很快不論道路好不好，甚至窄街亦可以通行。

最先的腳踏車是一八一六年時在法國製造。他比現在你們常見的大不相同；因他沒有踏腳板。你估量人們怎麼樣來行走呢？那乘車的人就是坐在坐位上，用兩隻腳垂在地上，來推動那車，此種車在一八一九年時可在紐約城中見之，有些人叫這樣的車做兒童所乘的木馬兒。

一八五五年，一個法國鎖匠把腳踏車加了兩塊踏腳板。人們見了，就知這是大進步。那時腳踏車就很盛行。從前腳踏車的車輪前面那一個比後面那一個高三倍。有些腳踏車輪前的直徑六十寸闊。他們要這樣造法，因為他們以為這樣纔可以行得快。倘若由腳踏車跌下來，也是一件利害的事情；是以人們製造了一輛叫做穩固的腳踏車。現在倘若看見有人乘一輛高輪的腳踏車就會覺得奇異了。

大約一八七〇年之時，腳踏車纔起首用象皮帶，用了之後，比從前輕便得多。二十年之後，又有氣帶。那時腳踏車更為盛行。從前的車輪由六十至七十

磅重；現在的不過二十磅重。

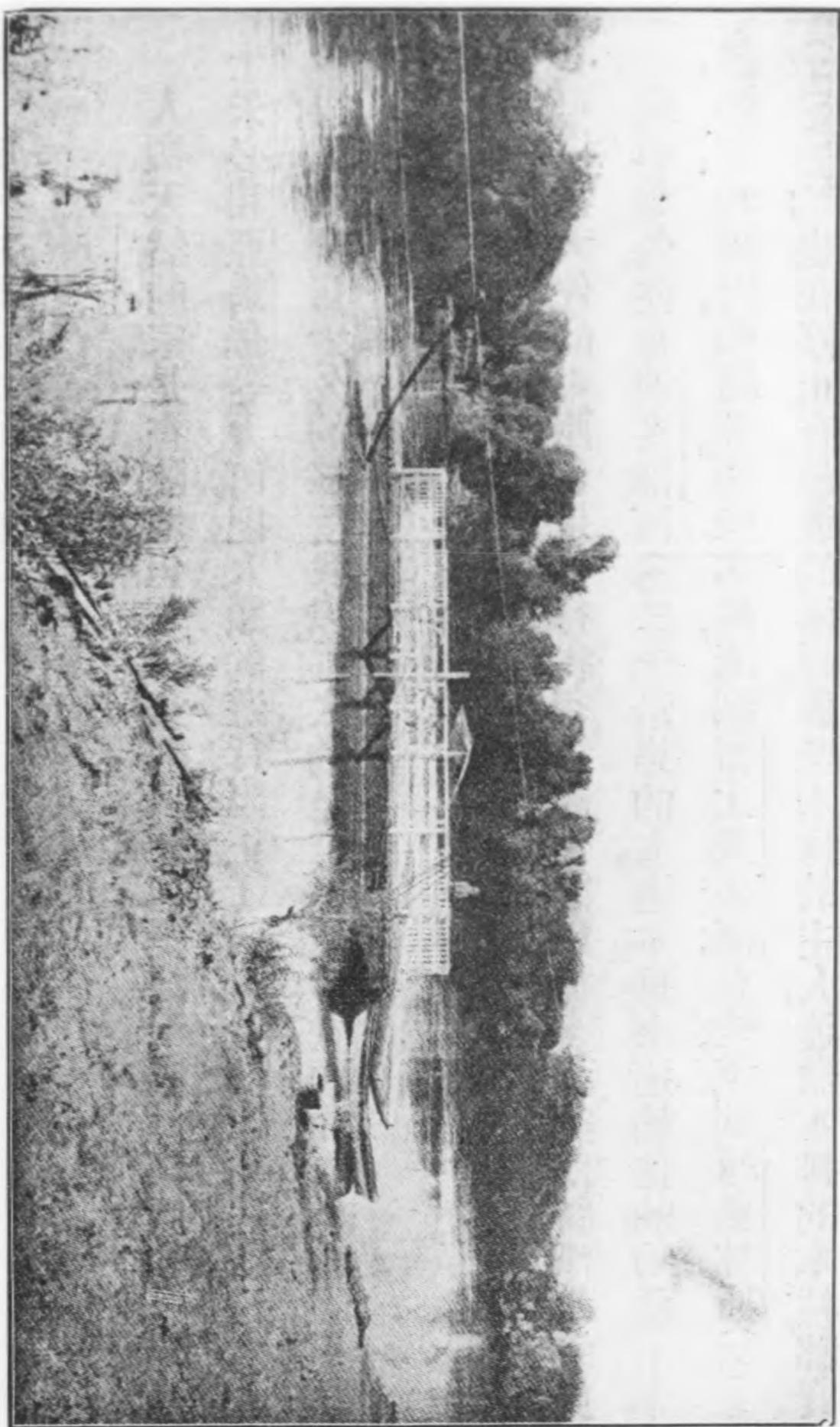
除了很多腳踏車外，我們又見了很多自動腳踏車。雖然一八八四年之時，法國已經有蒸氣的三輪自動車；但一八九五年時纔有自動腳踏車。前五年內，自動的腳踏車十分盛行。今所用之機器爲三馬力，鮮有重至一百磅者，倘若乘此車，則來往小山，每點鐘可以走二十里的路程。現在很多人乘汽車或自動腳踏車來往加利福尼亞省巴薩頓拿（Pasadena）附近的威爾遜山頂。那山頂大約高出水平線六百尺，而且去山峯那條路又是十分斜的。

試想一想車輪有多麼的用處：男人女人乘他去作工，童僕乘他去傳遞音信，兒童乘他去學堂。從前人們乘馬去遊歷；現在就用腳踏車去遊行各處地方。他們倘若歡喜在那裏停止就可以在那裏停止。而且價錢比別樣的遊法爲便宜。

## 第十六章 水面遊歷

人類天然的家是在陸地。但很久很久以前，那些洋海呵，湖澤呵，和好比密士失必和亞馬孫等大河，把人類的遊行阻止了。船艇始初怎麼造法，沒有人曉得；因為時日太久的緣故。我以為大約是把木柱浮在水面，人們坐在上面搖來搖去。

後來人們想一個好的法子：就是用幾條木柱縛爲木排，這樣不會傾斜而且可以乘大件的東西；但是他行得很慢，因他是用棒來推動，或待潮水流動。以前很久，住在俄亥俄河（Ohio）沿岸的人，造木排來運輸他的物產——穀，煙葉，粉，鹹肉，和繩等。那些木排，流到密士失必河；有些流到紐奧林斯（New Orleans），也在停止在最近的港口。那些木排的主人，連做木排的木柱都賣



舊時之渡船

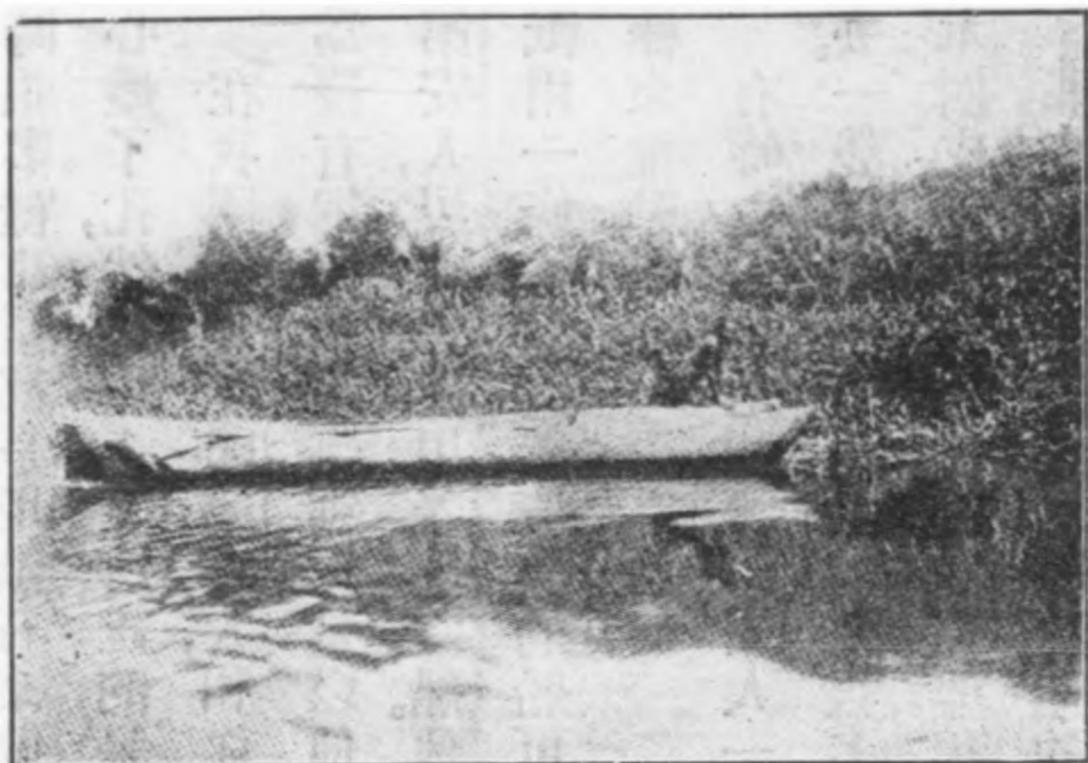
了，然後回去預備下次的旅行。當亞伯拉罕林肯（Abraham Lincoln）十九歲

之時，他駕一隻木排去紐奧林斯。

現在在哥倫比亞河（Columbia）和  
譜熱海峽（Puget Sound）很多大船  
後面拖了很多木排。這些木排是用鐵  
練縛着的無數木柱。當那些木排到了  
目的地之時，人們就把那些木柱鋸為  
木板。

獨木挖空船

後來人們曉得用木柱挖空了來做  
船。倘若那時有現在木匠所用的器械  
來挖他，那就不是難事；但是那時的人，  
祇有石刀石斧，是以不是容易的事。有



時很多樣事情都是用熱石來做。人們把熱石放入木柱的當中，把木柱的中心燒了孔，然後用上文所說的呆蠢器械來剝滑他。這樣的船喚做挖空船。

在我國有許多印第安人，和從前住在這裏的白人，也用挖空船來游行；因為沒有鋸木廠，很難鋸板，是以他們沒有我們現在的船。南亞美利加有些印第安人，現在仍然用着挖空船。他大約二十五尺長，由二尺至三尺闊。一隻船祇用一條木柱造成。這樣的船可以乘得幾個人客。那些印第安人用搖槳或棒來推動那船。

有時白人也是和印第安人一般，當他們旅行之時，他們帶了他的船一齊去。一隻挖空船是很重的，要很多人纔抬得起。有些北美洲的印第安人，乘樺木樹皮造成的小船；這樣的船很輕，可以拿去各處地方。

那些船不是完全用樹皮造的那船架是用柏香樹造成合式的形狀，然後用樹皮互相連續蓋在架上。他們仍然恐怕相連續之處會有水走進去，就用

杉樹的膠來塗他。

在威斯康新 (Wisconsin) 北部松樹森林中的湖澤，我見了些印第安人跪在他的樺樹皮船上，很快和很靜的沿岸而過去了。他們不是用櫓，但是用短的槳，這邊來划一划，那邊划一划。

印第安人之樹皮船

在伯達 (Bagdad) 底格里斯河 (Tigris River) 那裏，很多奇異的船。他是十分圓的，和一隻大碗一般。你們試猜一猜他是什麼東西造的？他是蘆葦造成，上面用一層松香蓋了，免致有水



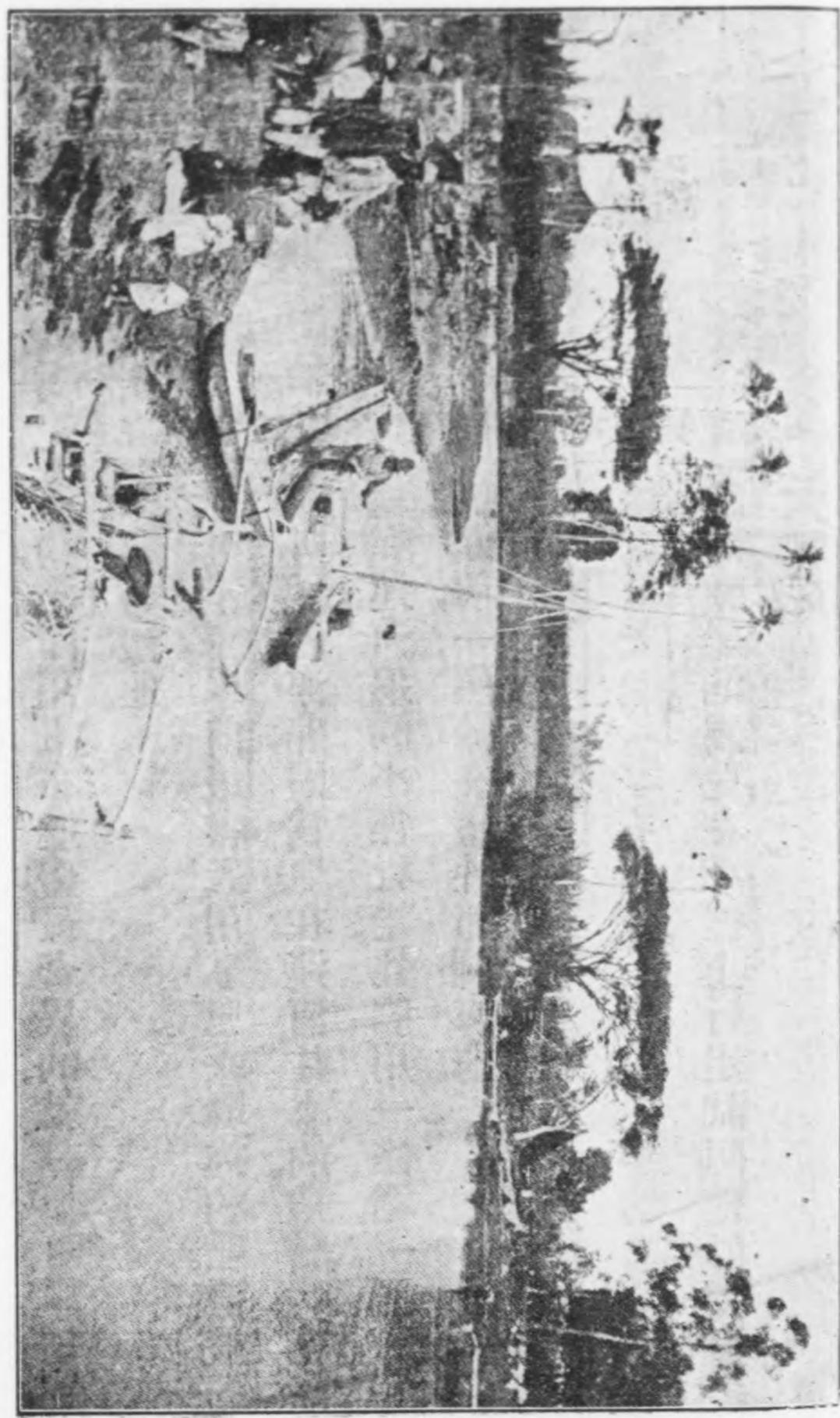
流進去。乘艇之人，用一枝闊槳來划他。這樣的船在那處用了三百年之久。

做很少商業之人，當他們有了此種材料，並且曉得他的用法之時，他必定造一隻這樣的船。住在的的加加 (Titiaca) 那裏的印第安人，用草來造船。那些草就是生在湖的旁邊的的的加加 (Titiaca) 湖是世上最高的湖，位置在祕魯 (Peru) 和玻利非亞 (Bolivia) 兩國交界之地。

那些船很輕，長，和窄，兩頭尖起，比船邊高二尺。有些船可坐一人，其他有帆的，可以坐八個或十個人。

這兒有一幅很奇異的船的圖。這樣的船在菲列賓羣島 (Philippine) 行駛。那船身是一條割了或燒了的大木柱，木柱上面放着竹架。在船的兩端每端有一條很長的竹片與船身平行的，縛在十字木架上。這個架即為船上掛帆之用。

你們曉得有些樹的中心空了的，竹樹就是了。這些空了的部份，充滿空氣，是以那船可以載着很重的東西。這樣的船不容易傾覆，而且大的船還有帆。



菲 列 賓 土 人 之 船

你們曉得不曉得有些船是用布造的嗎？那些獵人和漁夫最多用這樣的

船；因他們要用輕便的船纜可以帶去各處地方。這種船有些不過七十磅重，

大約十六七尺長。那船架是用一條一條很輕的木造的，上面用帆布遮蓋；最奇異的就是他可以摺起來，容易搬運。

五十年以前最多人用馬兒或騾拖的船。這樣的船叫做運河船；因為他在運河往來的。拖船的走獸就在運河邊的小徑行走。他們用一條繩一頭縛在船面前，一頭縛在畜牲那裏來拖。

當詹姆士加飛爾 (James A. Garfield) 和格洛味克里夫蘭 (Grover Cleveland) 年幼之時，也曾駕御拖船的馬兒在小徑上行走。試想他們要盡多大職呢？



約在一八三〇年時所用之馬牽船

運河船的底平的，是以很淺的水都可以行駛。有些船不是乘人的，是用來運穀，番薯，煤，和石。以利運河（Erie）由伯花路（Buffalo）以至阿爾巴尼（Albany）的，現在仍然是重要的交通。試找着他的位置；他何以不把安他利湖和哈定孫河相連？因為我國的火車路日增月盛，是以運河之用比從前少了。

一隻用手來搖的船自然不能去遠的地方；因為他不能貯蓄多水和食物。其次他又行得很慢，要很多時日纔可以行完一條路程。因為這樣。船上的人沒有機會休息，而且遇着風浪，差不多一定傾覆。

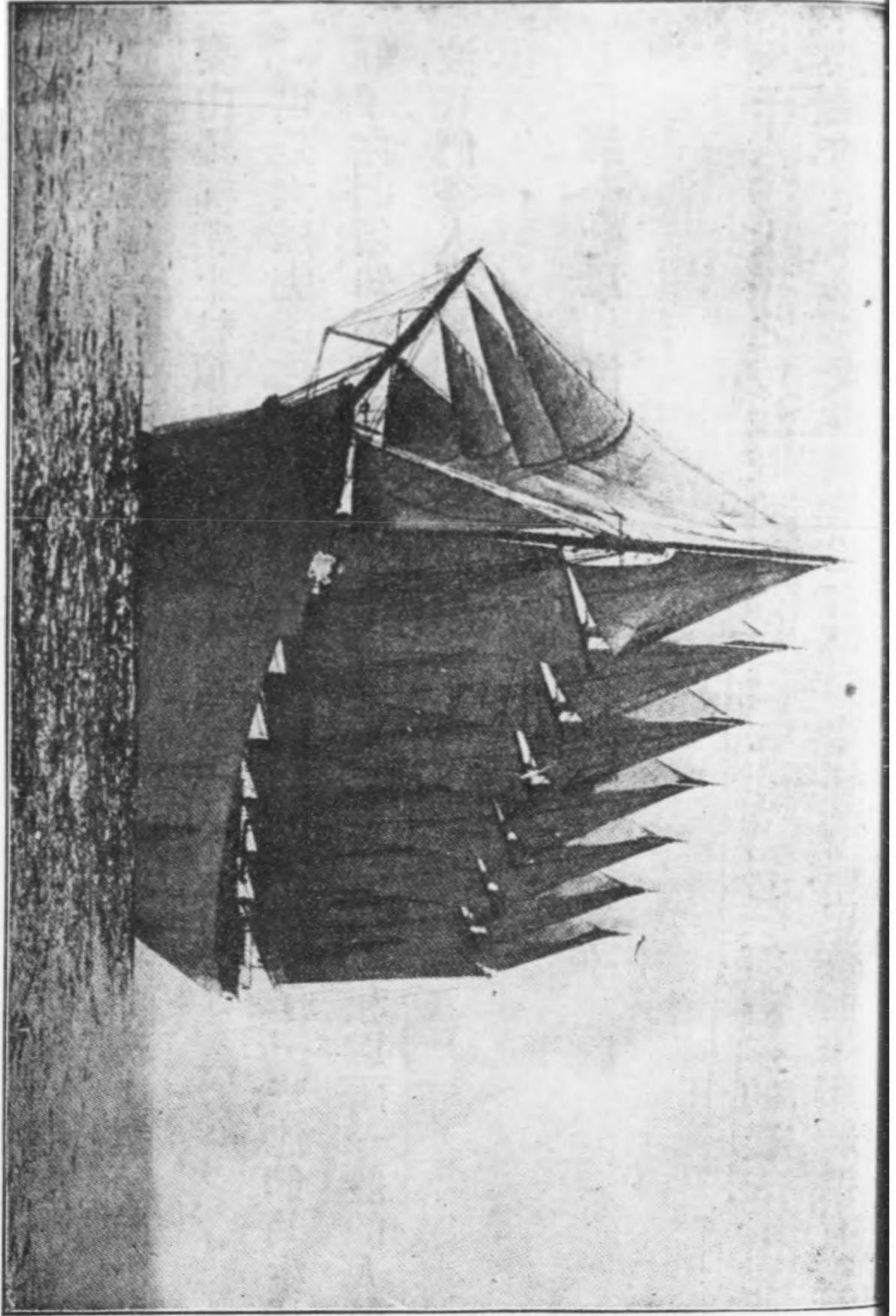
當人們曉得用帆之時，他們纔造些較大的船來旅行較遠的路程。哥倫布（Columbus）去美洲也是乘這樣的帆船。那個當兒他的船可算是大的了；但是現在就見得他很小和呆笨。哥倫布第一次去美洲要七十日；現在不上一星期就到了。

你們在城市中走路之時，你們有街道和房屋的號數指導你們所想走的路徑。倘若在鄉村裏遊行，你們就要認着路徑和地界；這樣纔可以找着你們的目的地了。在洋海之中沒有這些東西來指引路途，所見不過綠色無涯的水，和蒼色的天；雖然有日光和星宿照着他們，但這是不足恃的，他有時也會隱藏他的光。

航海的人，用一種奇異的東西來指引他們，這就是指南針了。指南針是一個和錶面一般的玻璃面圓盒，環繞着他，有東南西北四字，中心有一枝針，時常向南指着。因為知道南方在那裏就很容易找出其他的方向了。

指南針是中國人發明的。未有指南針以前，航海的人，不敢遠離陸地，祇是沿着海岸行駛；因為倘若他們離了海岸，就永遠不能夠回來了。倘若沒有指南針航海的人，更不敢過現在的海洋了。

倘若有一隻大帆船升起了幾枝帆在風中飛動，豈不好看嗎？他多麼像一



隻大的白色鳥兒在波浪上面飛過！管理船上的人，必定要勇敢和強壯；因爲海上常有大風。那個當兒，天色陰暗，雷聲大響，白頂的波浪，高躍空中，好像想把那船吞了一般。現在那船就在波濤之中搖搖擺擺的拋上拋下。航海的人要由繩梯爬上柱頂來捲帆。

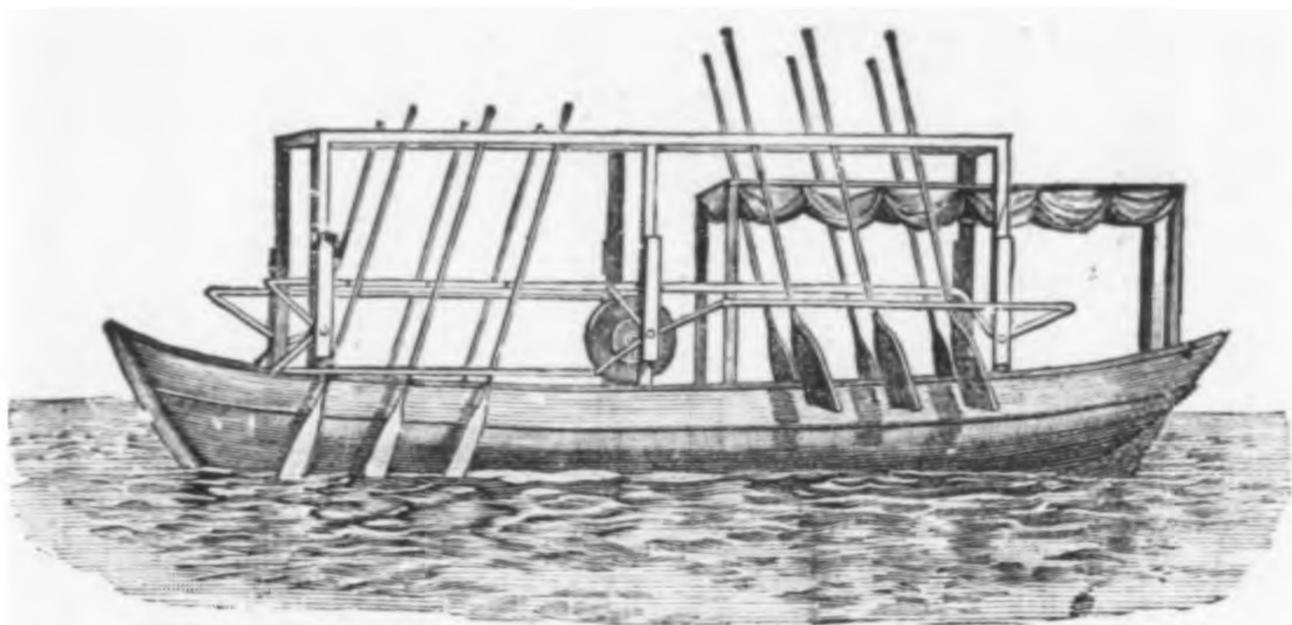
但是大風完了之後，日光照着，天朗氣清；海洋也藍了一些；他們的生活也好了。你們須知不止海洋是有風波的，世上也有很多和風雨一般的人類風波，我們各人都要和他戰勝纔好。

## 第十七章 汽船

一八〇七年之時，住在哈得孫 (Hudson R.) 河沿岸的農夫，看見一樣奇怪的東西。這件東西，就是沒有用槳來搖的船；由遠而來。那船還有很多煙

升起，晚上的時候，看來好像一堆火在那裏徘徊一般，怪不得那些人驚奇了，因為從前沒有汽船在這裏行駛，這一回算是破天荒的第一次罷。那船叫做芝蒙 (Merrmont) 他每點鐘行駛五里遠的路程。他由紐約城 (New York City) 去亞老賓 (Albany)，要三十二點鐘之久。你們在地圖上找着這兩個地方罷。

下文就是錄出一段富爾頓先生回去紐約時，寫給美洲市民報編輯的信：我於星期一日一點鐘離紐約，星期二日一點鐘到芝蒙利文士頓 (Livingston) 大法官的住所。——時候，二十四小時，路程，一百一十里。星期三早晨九點鐘的時候，我離了大法官的住所，下午五點鐘，就到亞老賓。——路程，四十里。時間，八點鐘。計起來，就是三十二點鐘行了一百五十里路，和一點鐘行五里路差不多。星期四日九點鐘我離開亞老賓，晚上六點鐘之時，就到大法官住所。我在那裏七點鐘起程，下午四點鐘就到紐約。我來回的時候，風俱是由



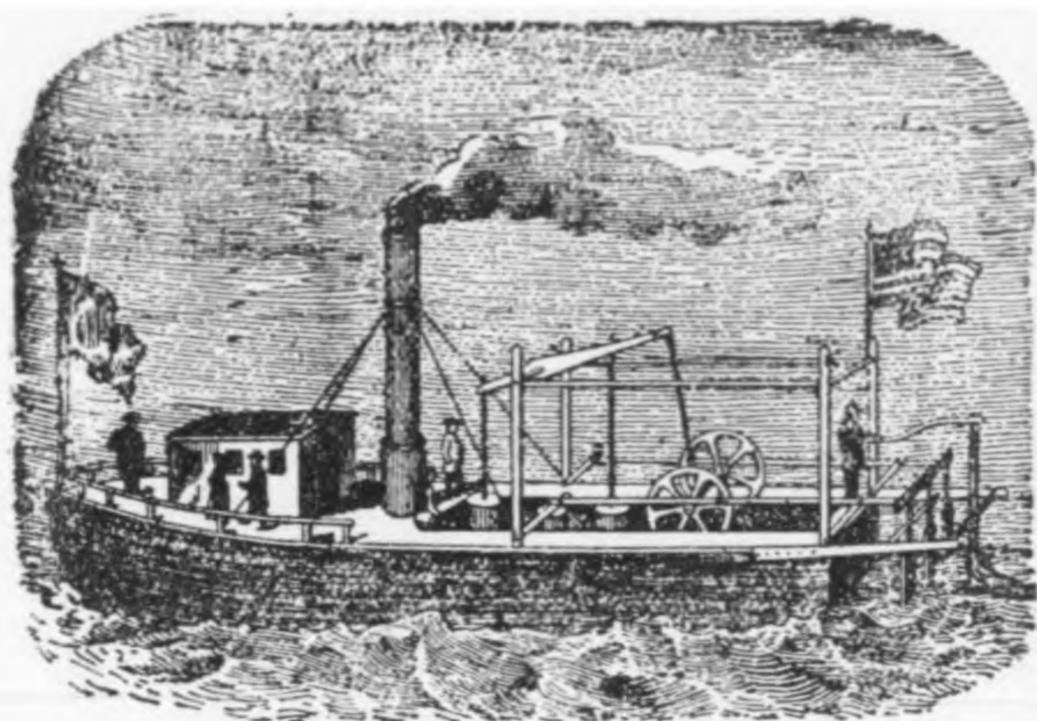
初造汽船之一

前面吹來；是以沒用得着哩，完全是用機器的力來行駛的。

芝蒙行駛了一百年的紀念慶典，本來在一千九百〇七年，八月舉行，但是後來，展期至一九〇八年八月纔舉行。

但是一八〇四年之時富爾頓，(Mr. Fulton) 先生離了他在賓夕爾法尼亞 (Pennsylvania) 的家裏，到歐洲去學水彩畫。他把一隻細的汽船，在法國西尼河 (River Seine) 試水。法國皇帝拿破崙，覺得這樣事情很有興趣，那麼就和他約定在某一日試一試他的汽船。剛剛約定那日的早晨，就有消息傳到富爾頓

先生說他的船已經於晚上沉了。這個消息自然是他的一個很大的失望，但



一 之 船 汽 葉 初 紀 世 九 十

是他立定主意，要在他的家鄉，繼續去做這樣工夫。富爾頓先生不是最先裝汽機在汽船裏的第一個人；不過他是成功的第一个人罷。

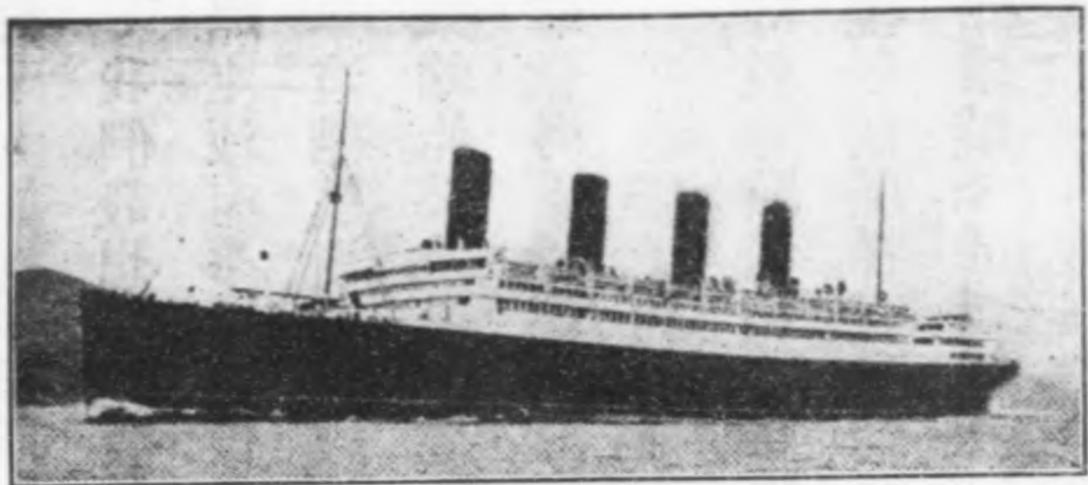
由此你們可知他後來一定造了很多船。一千八百一十二年之時，富爾頓先生在必士巴里 (Pittsburg)，又建造了一隻汽船。這船由俄亥俄 (Ohio) 行駛至密士失必河；然後由密士失必河駛至紐奧林斯 (New Orleans)。你們試在地圖上指出他所行的路程。一千九百一十九年之時，又

有一隻叫做沙文拿 (Savannah) 的汽船，由紐奧林斯去利物浦 (Liverpool)。這條航路，要二十天纔行得完。

當沙文拿號船到了愛爾蘭的確城 (City of Cork) 之時，發生一段笑話。離遠的人，看見那前面駛來的船有煙飛起來；他們以為那船失火，忙急打發兩隻船去救船上的人。當他們知道那船不是失火，但是用蒸氣來行駛，你試想他們何等驚奇呢。

不久汽船就通行於洋海，湖澤，河流，的地方。但不依靠風的力來行駛；他不畏帆船所畏的波浪；一往直前。從前的帆船，要很多日纔可以由密士失必河至紐奧林斯；但是汽船不過用幾點鐘之久就可以回來了。

你們須知，汽船和火車一般，要燃料來使他行駛。由紐約去利物浦的路程很遠；是以凡去這條路的船，必定要預備很多食物和煤。有時生油也可以用作燃料。從前在密士失必河行駛的船，不過燒柴罷了。



近百年以來，汽船纔通行，而且很大進步。現在我們不上一個禮拜和很少危險，就可以渡過大西洋。有些新造的船七百多尺長。此外有一隻最大的汽船叫做阿決但尼亞，他有九百零一尺長。

亞 尼 但 決 阿  
待我們立在火船碼頭來看這船未去歐洲之時，有甚麼設備。人們把很多煤運入倉裏去；因為這船每天要燒一千一百頓煤。在船的裏面，就有火夫日夜不止的把煤鏟進爐裏去。倘若沒有火夫來做這樣工夫，我們的船就不能行駛了。除了預備這許多煤之外，就有種種食物，也是要預備的：如魚，肉，雞，鴨，雞蛋，蕃薯，麵粉，牛奶，蔬菜，生菓和牛油等東西。

你們會奇異那船何以要預備這多麼食物不會呢。我告訴你，那船除了船

上差不多有一千職員以外，還有三千搭客；是以要很多食物，纔可以供給這幾千人經過一星期之久。

我們設想當作我們已經上了這船，現在又得了一個安適的地方。我們在船上沒有事情好做；是以就把這船所有的地方看得好清楚。

這船是用鋼造成的；是以十分堅固。他的很大的煙囪高出空中。當我們所乘的船，破浪前進之時，有一條長的煙在後面跟隨。在船頭那裏，有一部份比尋常各處稍高一點。這裏叫做船主橋。那船主時常在這裏。

在這橋下的面前，有一間小房子。這間小房是給舵工住的。至於舵工的職守，就是依着指南針來旋轉那車輪，使他和船尾那舵相連。你們或者也看過橈船的舵了。

環繞船的四圍，在一條幾尺闊的路。倘若沿着這條路來走，也得充足的運動了。靠着這條路旁，還有很多椅子，預備搭客出來坐談或觀望的。搭客的房，

設在船的當中。頭等客房，裝璜得和宮殿一般的華麗裏面，有電燈，電鈴，很好的地氈，貴重的家具，和美麗的圖畫。此外還有鋼琴，閱書室，寫字室，體操室和游泳池。那會食室裝飾得十分美麗，可以坐幾百人以上。的所說地方，有廣闊的梯子和升降機互相連接；是以往來很利便。

二等客房也是很好。三等客艙就在船的最低那裏；因三等客房的船費，比頭等和二等相差得很遠呢。

這船有很多間臥室。你們看見室裏的床，會覺得有興趣。尋常的船每一間臥房有三張床位；但是亞決但尼亞就有許多床位的臥房。那些床位和間壁相連；是以當那船受波浪拋動之時，那床不會搖動。每間臥房裏有一洗臺，掛衣鈎，鏡，水杯，和電燈等。此外還有電鈴，來呼喚僕人的。

現在洋海都不能像從前一樣，阻隔人們的交通。由紐約乘汽船去利物浦和乘火車橫貫美國的時日多一些就可以到了。我們雖然在那一望無涯

的洋海當中；但是因為船上有無線電，所以可能和岸上或別的有無線電的船來相通訊。這樣遊歷法你說多麼奇異呢！至於這船所行的快捷，安適，和穩當，又像神怪故事所講似海上王宮的事一樣。

## 第十八章 威尼斯 (Venice) 城的運河

你們大概也許聽聞過意大利這個名了；但是你們或者不知意大利在那裏。你們試找着歐洲地圖，在歐洲的南部地中海那裏看看；你們就會看見一個長和窄好像靴一樣的半島了。這個半島就是意大利了。

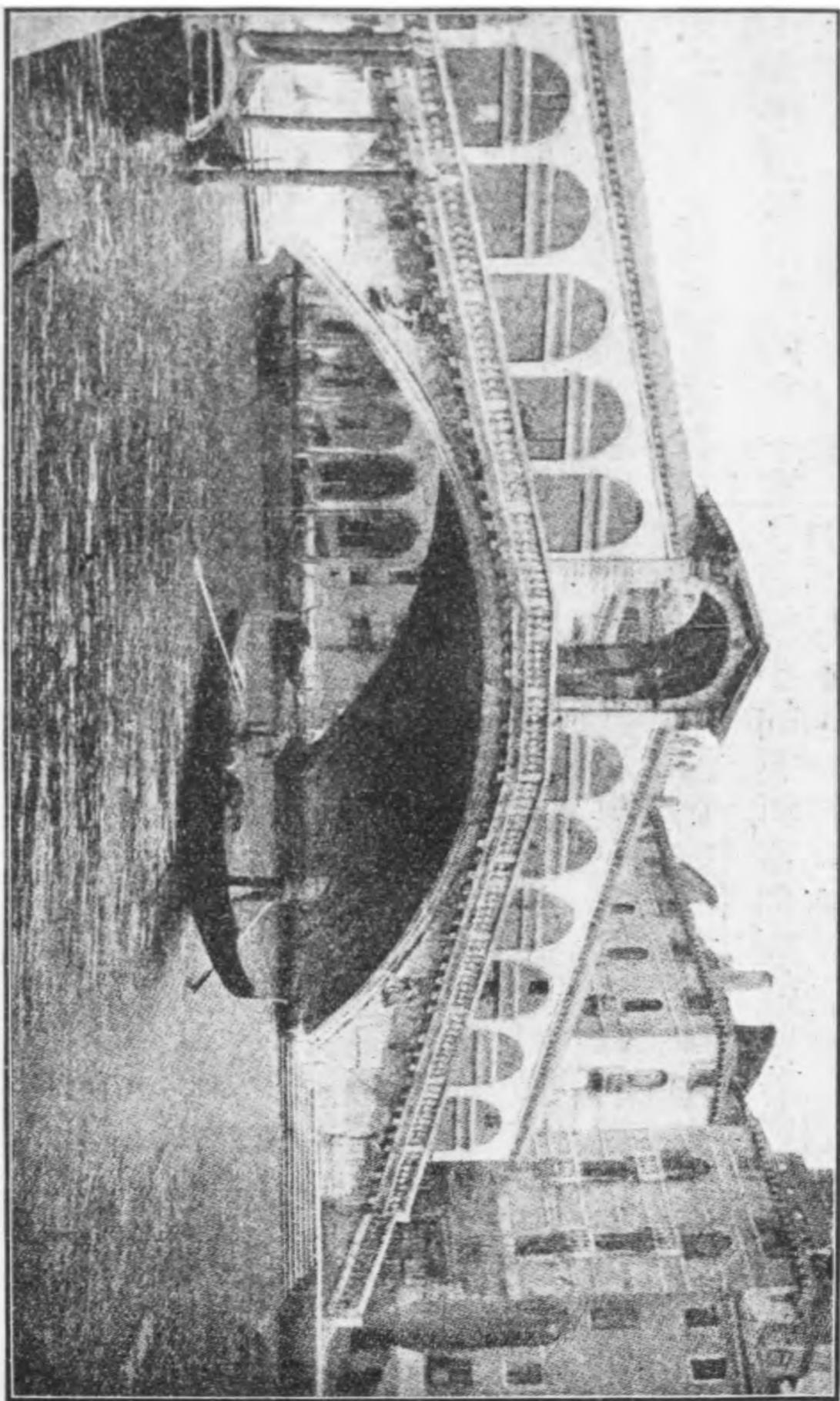
意大利不是一個大的國家；實在比加利福尼亞一省還小。但是他的人口，比加利福尼亞就多好幾倍。這樣表明意大利的人住得很密。意大利的兒童，時常看見很多你們沒有見過的景象。意大利有很多葡萄園，秋天的時候那

青色的樹枝，生滿了葡萄子。他們就把這些葡萄子來釀酒。此外又有許多橙和檸檬樹園，結了很多金黃色的果子。在濕的地方就有很多禾田；在山斜那裏又有很多栗子樹。栗子是意大利的主要食品；他的食法很多。

在意大利除了在山的地方，天氣都不很寒冷，是以少有冰和雪。因為他的天氣溫和的緣故；每年當冬天的時候，美國就有很多人去那裏。

從前住在意大利的人，叫做羅馬人。首府叫做羅馬。羅馬雖然成立了好幾百年之久；但是有些舊建築現在仍然留存。倘若你們去羅馬逛逛；你們就能享受遊觀之樂。但我先和你們去意大利的東北岸一個叫做威尼斯城逛逛。

威尼斯即再來的意思。倘若你們到過那裏一次以後，你們就很想再去第二次。離岸大約二里遠，有一羣底和平的海島；威尼斯就是在這些海島當中了。介乎這些海島的當中，有很多細小的運河。當你離遠望着威尼斯的時候，他的建築很像由水裏升上來的一樣；但是有些建築實在是。沿着運河的



橋都利及河運大之斯尼威

房子，好像街道上的屋向着道路一樣。威尼斯除了有幾條街道以外，那些運河，就是他的道路了。

住在這樣的城，你們會覺得奇怪。街道上沒有街車往來；又很少車馬行走；又沒有機會在道路上遇見朋友。你們會問那麼那裏的人怎樣往來呢？這就是有興趣的事了。他們用小艇往來。這些艇可以替代汽車，馬車，和貨車等用處。他靜悄悄的在運河上走得很快。若船內的人要慢慢的走，就可以慢慢的行駛。這種小艇，叫做威尼斯的平底船。因為這個原故很多住在威尼斯的兒童沒有看見過馬兒。

在我們的城市中，很多人自己有馬兒和馬車。但是在威尼斯城，很少人自己已有船；若要用的時候就要僱一隻，和我們僱車子一樣。

每一間大旅館外面，總有些有柱的地方來預備小船停泊；好像我們居住的城市，常有一種地方來預備車馬停止的。讓我們出去碼頭僱一隻船；我們

看見船夫當中有一個總領。若不是輪到他的時候，旁人不僱他的船也不要緊。倘若你僱定了某一個船夫，那總領就會和你講了價錢。其他的小船，也不能到這裏來接客。

那些船夫穿白色的帆布衣；穿白色的鞋。那件外衣的領，有一條闊的藍絲帶；他的腰部，有一條光澤的腰帶。他的頭上，帶一頂有絲帶圍着的草帽。若他不帶帽時，就披一條手巾在頸上。此外還有各種的衣裳；但是當冬天的時候，他們喜歡穿深色的衣服。

我們選了一個船夫，和他講價。他說無論甚麼地方，是我們想去的，他都可以駛往；價錢每點鐘兩角；但是晚上，就要二角六分了。價錢講好以後，我們進船裏坐在有靠背和有皮腰枕的椅子上。他們便想着，啊我們現在就起程了！我們在運河上走得很平靜；沒有爭位坐，及大聲呼叫等種種的煩惱。

現在讓我們細看我們所乘的船。他是一隻長和狹窄而且黑的船，兩頭彎

起來，離水面有四五尺高；船頭前面高起，尾後很像胡琴的頸。在船的當中，有一間黑布造的小房，裏有兩個有很好靠背的坐位，和有地氈鋪着。那船不是像我國的船一樣的坐着來搖；船夫是立在船面前一個小臺上來推。

我們的船沿着威尼斯城最大的運河，叫做大運河而行。他好像將S調過來的一樣環繞着威尼斯城行動。

我們的船夫叫做劉芝；他很會搖船的。因那運河很多船隻往來；且有時還有汽船，代郵車用的小郵船，及其他滿載水菓和蔬菜的船。這一會兒，我們看見所有的船，都是黑色的。劉芝告訴我們說這是幾百年前法律所定的；且每一隻船，有一個號數和我們的車子一樣。

後來我們到了一處寫着『Divieta di Nuota』這就是『禁止游泳』的意思。但是很多在屋子後面的運河，就可以任意游泳。爲母親的拿着一繩的一頭；一頭縛着一個黑頭髮，黑眼睛，黑皮的六歲小兒在那裏學游泳。他是何

等的快樂呢！

當我們的船在運河上行走的時候，我們經過很多橋；全城算起來大概有四百。因為有了橋，所以人們可以在橋上往來，然後又有小路通到各處的屋。最美麗的橋，就是二百年前所建築的『利都』（Rialto）橋。那橋長九十一尺，高二十尺，闊和尋常的街一樣。沿着橋的兩旁，有賣各種東西的店舖。而店舖之間有一行人走便道，而店舖的前面亦有便道。

現在我們到了聖馬可（St. Mark's Cathedral）禮拜堂。禮拜堂的前園，養了幾千隻鴿；那些鴿很馴。當我們把食物散在地上給牠們吃的時候，牠們就飛到我們的背上或手上裏來。

我們不知不覺遊了很久；及至拿錶一看纔知道已經到六點鐘了。意大利人叫六點鐘做十八點鐘；因為他們由一點鐘起首算至二十四點鐘。這樣的算法，你們會覺得出奇。這一會兒我們想回去旅館了。船夫就把那船頭調過

來；由別條細一點的運河而走。當我們到了旅館的停泊船那裏的時候，有一位老人出來，把一個短的鈎來鈎穩那船，給我們上去。

晚餐吃過之後，我們又去別一條運河遊行。那時的景緻又別開生面。那團團的明月，在上照着；運河的燈光，閃閃生輝。船上燈籠的光，隨着那船搖動。全城好像仙境。當我們望着水面的時候，各種的光，在水面飛舞。

我們正在快樂的時候，有一隻乘着二三十人的船迎面而來。那船中的人，不是唱歌，就是弄樂器。劉芝告訴我們說道：『這些人日間作工，晚上又唱歌來賺錢。』

那音樂的聲音，由空氣傳出來。很多小船，聚集來聽。我們的船就沿着運河而走。在這裏那月光的光線把沿岸高的建築的影所遮蔽，使那水面好像黑和深。這一會兒，音樂的聲音，由剛纔遇着那船，或岸旁的屋子裏來。我們斜倚着那皮腰枕，不覺入了睡鄉，心中還夢着威尼斯哩。

## 第十九章 空中旅行

當我們望着空中的鳥兒，在那裏慢慢的旋轉飛舞，或者由這裏很快就飛到那裏的時候，有那一個不羨慕牠又嫉忌牠呢？我們心裏會想着，倘若我們能够和鳥兒一般的飛到空中裏去，那麼我們可以看見許多美麗的景緻哩。

從前人類雖然設了法子，使人可以在陸地或海面上遊行。但是仍然未足；是以花了很多時候來研究能達到在空中旅行的目的。現在用氣球或飛船就可以達到空中旅行的目的了。但是這兩樣東西的價錢很貴；而且危險。

一千七百八十三年，夏天的時候，有兩個法國少年製造了一個細小的氣球。這個氣球充滿了熱的空氣；因為他的下面有一個錫碟下面用木塊燒着。是以當那氣球完全充滿空氣的時候，他就升上空中。這個緣故你們知道麼？

因爲凡是冷空氣總比熱空氣重；是以可以把氣球升起來。但當那氣球裏面的空氣冷了的時候，那氣球就會跌下來。

由氣球這樣的試驗引起人們的思想，那氣球既可以升，那麼也可以拿些東西一同來升。有一天，那些發明家把一個籃子縛在一個比從前所試略大的氣球那裏去；然後把一隻雞，一隻鴨，一隻羊，放入籃裏，一同升上空中去。後來牠們由空中降下來，沒有一點受傷。那雞，鴨，和羊，大概動物之中，算牠是最先乘氣球的了。這回事過了之後，沒有幾久，就有兩個人乘氣球環遊巴黎一大部份，遊了二十分鐘之久。後來他們也很安穩的由氣球降下來。

自從這一次實驗之後，人們製造了很多氣球；而且乘他到遠的地方去。乘人的氣球和你們所玩的有一點相似；不過比你們所玩的氣球必定大，而且堅固。那氣球的袋，或是用堅固的棉布，再把橡皮包裹所造的；或是用油過漆的絲綢來做。和那袋相連之處就是坐位。這裏可以坐三個人。

當氣球充滿輕氣的時候，他就把縛在地面的繩一拉，很快就飛到空中裏去。倘若要下來的時候，把那門開了給空氣出來，他就會降下來。若要他升的時候，就要把沙袋（鎮定物）拋出來。

我們的馬車，汽車，甚至汽船都可以駕駛。但是氣球就沒有法子駕駛；因他要等待有順適的風纔可以飛。這就是氣球的不方便了。

一千八百三十六年的時候，有三個人在晚上的時候，乘氣球由英國去德國的中部。在這條路程上他們要經過一條甚麼海峽呢？一千九百年，十月的時候，又有兩個人乘氣球由法國允新利士（Vincentines）去俄國。他們在空中經過三十六點鐘之久；比乘火車還快。那麼你們就可知他的速度了。幾年以前，安基（André）乘氣球去北極。他一去了之後，並沒有回來；這不用說，他一定是遇着不測的事了。

在一千九百零七年，十月二十一日，有一個萬國氣球賽會。美國，英國，法國，



爾吉尼亞 (Virginia) 和紐芝西 (New Jersey) 末了，一個德國氣球得獎，他由起程那裏飛到紐芝西的亞士巴里花園，總共飛了一百九十里。

徐 柏 林

和德國，得加入  
 這個會。他們由  
 聖路易起程，向  
 東方飛去，直至  
 賽會所指定下  
 文所說的地方：  
 俄亥俄 (Ohio)，  
 地拿華 (Delaware)，  
 馬利蘭 (Maryland)，  
 勿

人們費了幾年的光陰，來研究製造飛機的法子。那行駛飛機的機器和行駛汽車的機器一樣，不過沒有人造得完善。

幾年以前，巴西國有一個人叫做山杜士多滿（Santos-Dumont），他能夠跟隨他的意思，駕駛飛機，繞以浮塔而遊行。及至一千九百一十四年，歐戰發生的時候，飛機的用處更大了。

倘若我們偶然坐飛機，在空中遊行，沒有遇着危險；但是人們現在已經達到在陸地，或水面游行的目的，就要知足氣球與汽船，讓那些發明家坐飛機罷。

## 第二十章 傳遞郵件的法子

一天，金馬崙（Mrs. Cameron）夫人和她的女兒綺吾（Edith）正在那

裏坐着。忽然聽聞郵差的號笛，就向她的女兒道：『綺吾，我聽聞有郵差的號笛；必定是郵差送信來了。』綺吾忙急跑到門外去看；果然有一封信；因為她的舅父住在亞拉斯加，她們正在渴望他的信哩。綺吾由郵差手裏接過那封信來之後，就大步跑進房裏去。當她把那封信給她母親的時候，她問道：『這封信是舅父寄來的嗎？』

她母親答道：『不錯，是你舅父查理（Charles）寫給我們的。』綺吾和她的父親，祖父等，都很注意來聽金馬崙夫人讀這封信；因為查理時常都把很有趣的事情寫給他們聽。下文就是他的信了。

親愛的姊妹：

今天是七月四日，我們亞刺斯加（Alaska）這裏，雖然沒有波士頓（Boston）那樣的大慶祝；但是我們也得放一天假。今天早上雖然有人放花鎗，可是沒有人放花炮；因為城裏很少兒童的緣故。

這裏的育根 (Yukon) 礮臺，離育根河有六百里路；差不多已靠近北極那裏，這個礮臺，乃是一百六十年前哈德孫灣公司 (Hudson Bay Company) 的委員設立的；但是現在仍然是一個細小的地方。

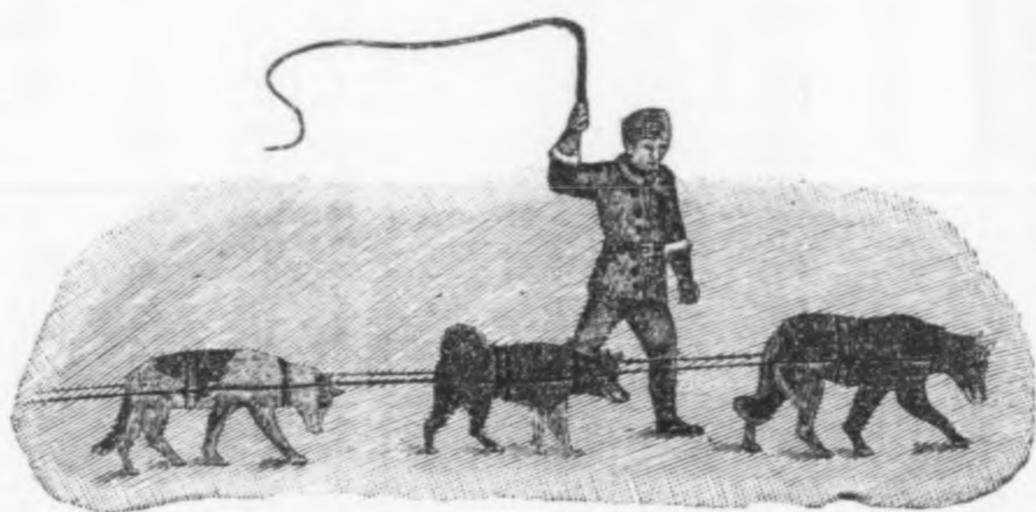
我們這裏的東西，比波士頓少得多；可是有一件事情，爲波士頓人所沒有的——就是每年六月二十一號那天，日裏和晚上都有日光。你們聽見會覺得很出奇。但是當冬天的時候，日光不過出現很短的時間。

但是夏天的時候，植物生長得很快。一到冬天的時候，大氣就寒冷。寒暑表降至寒度以下二十五度。那地面上全年都積着幾尺厚的冰。

我現在寫這封信給你，明天就有小汽船把他和別的郵件運到育根河口那裏；去聖美路 (St. Michael) 地方纔轉交給大汽船。這大汽船又把這些信件運到西雅圖 (Seattle) 那裏去。若要寄到東部的信就改用火車送去。

大概十月的時候，河水就結冰，直至五月初纔開凍。這幾個月裏面，你們接

我的信，不過只是一二次；因為那時的郵車，是用狗來拉的。他們把六七隻狗



做成一隊，一串的駕在車上，由和凸 (Valdez) 經過很多結冰的地方一直南下。當那郵車一到育根港口的時候，那裏的人，就極其欣喜。我們最近的電報局，在東南部離我們有一百里；所以我們和世界相隔很遠。

我要把哥西比 (Kotzebue) 和巴路角 (Point Barrow) 這兩處傳遞郵件的法子講給你們聽，哥西比在亞刺斯加的西岸；巴路角就在北極岸。S.

R. 司普林 (Spriggo) 先生和美國政府訂了一條傳遞郵件的契約。當天冷的時候，他用馴鹿來傳遞信件。這條路程有二百七十里的長。

現在我的信寫完了，我望下次有船來到這裏的時候，我就可以接到你的回信了。請你代我告訴綺吾，說我很想她寫一封信給我。

親愛的弟弟查理。

一九一五，七，四。

當綺吾的母親讀完了這封信以後，綺吾就說：『父親我願望你不去亞刺斯加那裏。』

金馬崙先生就問：『這是甚緣故。』

綺吾答道：『因為那裏要很久纔可以有一封信寄來。那郵差一天到這裏三次，我不明那些人，爲甚麼一天沒有一封信收都可以的。舅父的信，是七月四號寫的，今日八月二日了。』

她祖父說：『有很多人不能夠天天都有機會看見郵差的。前幾天我看見報紙上面說：前一個月二十三號有由德國漢堡（Hamburg），載有三萬九千八百桶水泥的大汽船 R. C. Pickmers，到三佛蘭斯哥的地方，走了一百零五天，所以當這一百零五天裏面，船上作工的人不能收信。有時去到聖彼多（San Pedro）地方或者也可以收信；因為當那船去了以後，信就由郵政專船渡過大西洋上岸，然後由火車送到亞利福尼亞地方；所以信比坐船的人先到。

她的祖父一面說着，一面把她抱在膝上說：『我將郵局傳遞信件的故事講給你聽罷。』

她祖父便說：『書信往來，是幾千年傳下來的習慣。我們在聖經裏都看見過。從前有一個大衛王（David）由耶路撒冷（Jerusalem）寫一封信，給他的大將作比。這封信是交給一個使人送去的；因為從前沒有火車，一切的信

都是用鴿或用人走路或騎馬來傳遞。」

綺吾說：「鴿可以傳遞的嗎？牠怎樣能夠傳遞哩？」

她祖父答道：「那鴿從小就受訓練的。人們把牠送到不很遠的地方，就任牠自己飛去。牠送了信以後就會回來。至於訓練的法子就要很多次；而且每次練習的路程隨時加增。從前的人，要到遠地方去的時候，他就帶幾隻鴿一齊去。當他若要寫信回去家裏的時候，他就把所寫的信綑在鴿的腳上，然後放了牠。長成的鴿比火車還走得快。這樣的鴿，現在我們常常用牠；但不是一定要用牠，不過用牠是很有趣味的。」

從前的時候，信和所讀的書，都是寫在泥版，獸皮，或樹皮的上面。另外還有生在埃及的紙草樹；用他的樹皮來寫，還比較便當些。

從前用人工來輸運信件，不過是王帝和一切貴族的人的行爲；後來平常的人都是這樣做。很久的以前，住在英國的人都喜歡寫着「快送」兩個字

在信封上面你也許時常聽聞快送二字罷。

當殖民地最早的時候，凡是移殖的人民看見有船由祖國（祖國多數指英國）來到的時候，他們都在那裏等候有信沒有。那船主就把所有的信拿到一間靠近咖啡舖去纔分給他們。

當那裏的人漸多的時候，就請一個人將信帶到各城市。倘若那郵差所得的信資不夠旅費，他就不起程；而且他們還代人帶貨物和帶馬歷各市以求得些錢。從前有人講過，賓夕爾法尼亞（Pennsylvania）地方有一個郵差，一邊走一邊織襪子。

郵政的事業是在一千六百七十三年一月一日在波士頓和紐約最初成立。但這兩個地方的信件也要一個月纔來回。

以後在一千七百零四年，菲利地菲亞（Philadelphia）地方，還未有郵政局。到一千七百七十五年，七月二十六號纔成立。住在那裏的人便請本雅明佛

蘭克林(Benjamin Franklin)做郵務局長每年給她一千元。」

她的祖父繼續的說：『昨天有一封信由蘭(York)的地方剛好寄來；蘭隔此處不過幾里的路程。你看那信封上黏着二分的郵票，你拿查理舅父的信我看看。』綺吾忙急跑到檯上拿查理的信把她祖父，祖父說：『這信雖然由幾千里遠來，也是黏兩分郵票。你有看過外國寄來的信嗎？』

綺吾答着說：『看過了，我看見有些信黏着五分的郵票。』

她祖父說：『在一千七百九十二年，美國議會，議定郵費的價值。有些地方，雖然很近，也要十分郵票。所以黏郵票的多少，全靠着那裏居住的人多少和道路的情形來定。』

從前的人，雖然也是和我們一樣，要交郵費可以寄信；但是從前沒有郵票，郵費就由收信的人交給郵差。至於郵費的多少，就印在信封的上面。

在一千八百三十四年，八月有住在蘇格蘭(Scotland)當地(Dundee)的

地方，一個人叫做占士差馬士 (James Chalmeis) 在八月裏纔起頭做黏膠的郵票。』

綺吾問：『黏膠的郵票是什麼東西呢？』

她祖父說：『黏膠的郵票，就是把膠塗在郵票的後面；倘若要用的時候把水濕他後面的膠質；那麼他就會附着在信封的上面。』

美國政府，於一千八百四十七年的時候，方纔印行郵票。從前的時候，郵政局長有權印郵票；但是現在就不可以。政府起頭印郵票的時候，單是印五分和十分兩種；五分郵票印有佛蘭克林 (Franklin) 的像；十分郵票，印華盛頓 (Washington) 的像。一千八百八十五年的時候，又印了一種特別郵票。倘若郵政局看見信封上面黏有這樣郵票的信，就用一個特派郵差送去。

此外關於從前的信件，還有一樣奇異的地方；人們不是把信放入信封裏面來寄。』

綺吾覺得十分奇怪就問：『爲什麼不把信放在信封裏面來寄呢？』

她祖父說：『因爲從前沒有信封；寫好的信，就疊成兩層，用膠黏着，當做信封一樣。』

他說完以後，就把綺吾放下；自己走入房裏拿了一個小盒出來，在盒的裏面，拿了一封疊成兩層的信給綺吾看。又對她說：『這就是從前信的樣子了。你看信封上印着十分兩個字哩。』

這一封信，是在一八四七年十月一號的時候，由波士頓那裏寄來的；隔現在有七十多年了。那時我年紀還輕，住在近尼華（Geneva）的地方。第二封信，也是寫第一封信的朋友在一千八百五十三年六月二十號寄來的。這一封信，就和從前那封不同，黏着兩個三分的郵票。

現在由波士頓寄一封信去三佛蘭西斯哥，四天就能夠寄到；但是在一千八百六十年以前的時候，由愛阿華寄信去加利福尼亞，都要二十一天纔能

够寄到；因爲那時西部還沒有火車，後來人們知道郵政是一件要緊的事情。



加利福利亞尼亞約森密武谷之間馬車

有些有錢的人，就用馬來傳遞郵件。後來又起首設立兩條送信的路：第一條由三佛蘭西斯哥至波士頓；第二條，由愛阿華（Iowa）至加利福利亞。在這兩條路中設立二百個站，在這些站的當中，養了五隻快而強壯的馬。又請八個會騎馬的人，來將信傳遞。每一個騎馬的人，雖然跑了七十里或者一百里，若不要換馬，就不許停止。在一千八百零四年，四月三號，正午的時候，兩條路上騎馬

的人，同時由路的最後那裏起程。第一條路程，跑了十天；第二條跑了九天。從前林肯 (Lincoln) 總統第一次就職的信，也是用這樣法子來傳遞的；總共走了七日和十七點鐘的時候。從前郵資的價目，若是半磅重的東西要郵費五元，後來減至一元。

這些騎馬帶信的人，忍受了許多痛苦和危險；因為從前很多印第安人和強盜住在這種地方。騎馬的人一息都不能夠停止來睡或吃東西；要至到路程完了纔可以的。從前跑得最遠路程的人叫做威林高地 (William Cody)。當他騎着馬來帶信的時候，他不過十五歲。他用了三十六點鐘的時候就走了三百八十里的路，不過只食了一次東西。

用馬來傳遞書信的法子，通行了還沒有兩年；因為在一千八百六十一年九月二十二號的時候，東部和西部已經有電報相通；所以通信比馬快還便利得多。

現在郵政事業已十分發達了。從前的時候用人乘馬來傳遞，後來漸用馬車，現在已改用火車了。有些火車不能到的地方的書信，仍舊是用舊法子來傳遞。從前的人自己常到他住所的附近郵政局去取信；但是現在已不是這樣情形了。各處的信都由郵差送到，好像今天查理舅父的信送到我們這裏一樣。

在很多鄉村的地方仍然有寄信免費的制度。沿着路旁的農夫的屋子的面前，有一個信箱，信箱上面寫着那農人的姓名。當帶信的人常常經過時就將他們的信放入信箱裏，後來就把信箱的記號舉起來讓他們知道有信。這個法子就可以替代口號的用。農人由屋子裏看見自己的信箱有記號舉起就知道有信了。

現在有些火車專為運輸郵件而設；至於乘人的火車也載着很多郵件。火車不獨把那些郵件運去各處；而且我們可以隨時隨地把我們所寫的信放

進火車的信箱裏。當火車走着路程的時候，又有一袋袋的郵件傳上火車上；或由火車裏將郵件掉下來。」

綺吾問道：「我不明白當那火車走着的時候，人們那麼可以把一袋信擲上去的麼？」

她祖父說：「在書信交換的地方，除了軌道之旁，還有很多木柱或鐵柱直立在路旁。每一根柱有兩隻鐵臂橫在直柱上；與郵包的長度相等，那些郵件就用鈎掛在鐵臂上。」

在郵車門口，又有一種鐵鈎。當管理郵件的人看見火車快到掛郵件那裏的時候，他就把那鐵鈎舉起，利用火車進行的力，就能把那郵袋拿去。管理郵件的人，就把郵包打開爲之整理。同時，又有郵件由火車擲下來。這個方法，在一千八百六十四年的時候，在芝加哥利忌利頓那兩處地方首先實行。

美國的郵政事業十分發達。一千七百九十年的時候，不過有七十間郵政

局。及至一千九百年的時候，增至七萬六千六百八十八間。但是一千九百一十四年六月的時候，因為設了鄉間郵政免費之故，而減至五萬六千間。

現在有了郵政來傳遞書信的法子，我們可以寄信去世界各處文明的地方。倘若我們把收信人的姓名，住址，寫得詳細和黏足郵票，那麼我們的信一定可以依期去到收信人那裏；好比叔父的信，黏二分郵票就寄到我們這裏了。

## 第二十一章 奇異的電線

在一九零七年的時候，有一位住在伊達荷 (Idaho) 的友人想和我通消息。他和我相隔有八百里遠的路程。若是用郵政的法子來傳達又恐太遲。那麼他就到一間電報局裏把他想和我說的話兒寫在一張紙的上面。寫了之

後，就交給那運用機器的人。他接過了之後，就立即運用機器。當那副機器嚙嚙的響着，那話兒就向南方閃了去。我的朋友發這封電的當兒剛剛十點鐘。過了一點鐘之久，我就接到他的電報。

五十年以前住在這兩處地方的人倘若想趕快來傳遞消息，除了用專差騎馬去送之外就沒有別的法子；但是騎馬來送信，對於時候和費用，都很不經濟。並且騎馬的人常常忍受很多苦難和很多危險。現在各城市都設立電報局，就是沙漠和高山也有電線的蹤影。

這樣傳遞消息的法子，不是一個人人的力量能夠幹得來的。歐洲和美洲有很多人研究了許久；可是沒有成功，單是摩爾斯 (Prof. Morse) 教授發明出來。摩爾斯先生的父親，就是朱底亞 (Rev. Jedidiah) 牧師的兒子。美國最初出版那本地地理書就是他著的。當他在耶魯 (Yale College) 大學畢業的時候，他去倫敦學了幾年油畫。你們還記得嗎？美國還有一個發明家叫做羅伯

富爾頓 (Robert Fulton) 也是去歐洲學習油畫呢。

摩爾斯先生到了四十一歲的時候，纔放下了他的美術的工夫，來專心研究電學。一八三七年的時候，他就將他發明的器械呈上大總統和內閣審閱。及至一八四零年的時候，政府允許他註冊和給他專利權。但是發明機器也不過是一部份的工夫罷；因為還要一大筆錢設備電報局及各樣應用的東西。摩爾斯先生是一個貧窮人家；他怎樣有錢哩。他就請政府幫助經費。但是過了幾年，政府都沒有答應他的請求。

一八四三年三月的時候，議會撥三萬圓給他在巴地阿 (Baltimore) 和華盛頓 (Washington) 這兩處相距四十里遠的地方以設立電線之用。當這樣很好的出人意料的消息傳到摩爾斯先生的耳邊的時候，他差不多不相信。他得了三萬元之後，就費很多工夫和經過很多艱難方纔把電線設得完備。最先試這條電線的人就是亞士和小姐 (Miss Ellsworth)。她把成功的好消

息告訴摩士先生。下文是她在一八四四年五月的時候所發的電：『心之所至，金石爲開』(What hath God wrought)

這條電線成立沒有多久之後，美國民主黨在巴爾的摩開選舉大會。衆人推舉詹姆士波爾克(James K. Polk)爲大總統；西拉來特(Silas Wright)爲副總統。摩士先生的助手威路先生(Mr. Vail)，立即將選舉的結果打電給華盛頓的長官。等一會兒，民主會又接到來特拒絕他們的選舉權的電報。始初他們以爲來特戲弄他們；後來吩咐委員親自去和來特說明。當委員同來的時候，他們纔知那電線所說的是不錯。

經過這一回之後，個個議員都把電報成功的事告訴各處的人。沒有多久，不獨美國，就是歐洲也仿效了。摩爾斯先生自從造成這條電線的工程之後，各國都把榮譽給他；並且在一八五八年的時候，歐洲有幾國派代表到巴黎會議，後來議決將八萬元送給他爲紀念。這就是電報局成立的經過情形。

現在讓我們來研究發電的法子。凡運用機器的人無論發電或接電之前，先要明白電報中的字母。電報的字母，也是摩斯先生發明；他比平常的字母不同，用一點，一畫，空位等來代表字母。最普通的字，就用最簡單的符號。例如 e 字，用一點來代他；t 字用一畫來代。好比紐約兩字就是這樣：  
· · · · · Y · · · · · O · · · · · T · · · · · K · · · · ·  
音寫出來。

設立一條電線，須很多木柱。這些木柱，乃把森林中的大樹鋸了下來，然後將他的樹枝截了，又將他的樹皮脫了來造成的。沿着郊野火車路旁邊的地方，相距一哩遠的路程，大概要用三十五根木柱。每一根木柱的尖端，又有一根短の木柱，橫釘木之上。木釘釘在橫木上，磁帽安在木釘上。最後就將電線縛在這些磁帽；因為磁質不會傳電，是以不怕漏電。

電報是我們一件最重要的東西；不論那一種消息，也要靠他來傳遞，就是

報紙所載的新聞，也是由電線傳遞的。商人和作投機事業的人，更要藉賴電報來打聽市面的情形。倘若沒有電報，我們的火車不能夠像現在的樣子來行走。有了電報之後，如農夫，販賣水果商人，和船上的職員，能夠於三十六點鐘以前知道別處的天氣怎樣，那麼來定奪進退，當天文臺預先推測知道將有大風的時候，他就立即舉起打風的記號。於一點鐘之內，各處的船就可以接到避風的電報。因為這樣，每年不知救了多少生命和財產。單是一九一二年那一回的大風，就救了一大宗價值一千萬元的水菓，因為他預先接了風報，後來纔脫險。從前的時候，各處的地方都有天文臺，於每天早上和晚上八點鐘的時候把各處的天氣打電告給中央站。倘若當那條電線正在傳遞這件消息的當兒，別人就不能夠用他來傳遞別的消息。現在美國每天都接到各處報告該處天氣的電。一九一五年的時候，美國總共有電報用的電線一百萬里

之長。是以電報公司要僱很多人去作工。可是現在又發明了長途電話；很多要用電報來傳遞的消息，也改用電話了。

用一條電線就能夠傳遞消息，已經令人驚奇；可是現在又發明一種不用電線都能夠傳電的無線電報。無線電報，不過有了幾年之久，是以不大通行。造成功無線電的人是一個意大利人，他叫做馬可尼 (Marconi) 有了無線電之後，航海的大汽船，雖是在茫茫海洋中，也可以和岸上各處地方或海面上別的船隻通消息。

幾個月以前，有一個運用無線電的人，在加利福尼亞的馬島 (Mare Island) 的地方，接到一封由差不多相距二千多里遠亞刺斯加林城 (Nome City) 打來的無線電。一九零七年十月的時候路地島 (Rhode Island) 的紐堡 (Newport) 又接到盧失但尼亞 (Lusitania) 汽船在洋海中打來的無線電。

當你們看見路旁的電線的當兒，恐怕你們的心中會這樣想：現在不曉得那電線傳遞着什麼消息呢。他不過靜悄悄的閃一閃，就夠把消息傳達去各處地方。你們勿要誤會這樣奇異的電線是一個仙人，大漢，或樛靈，就是那些大漢或仙人的工夫也比不上他呢。

我們勿要忘記發明這種機器來為世界謀利益的人。世界上人人都承認他是一個偉人。是以但凡想做偉人的，不要為兵為將，不要有很多錢財；倘若能夠用功去做，就一定能夠達到目的的。

## 第二十二章 電話

倘若你們在五十年以前的時候，和人們說，你們坐着在家裏都能夠和住在幾里遠的朋友談話，他們一定不相信你們的話兒。但是現在我們覺得用

電話來談話十分尋常，並未有想及他是奇怪。你們還記得麼？上一章說，打電話是用聲音來替代字母的。但是電話比他又奇怪一些，因為當你們打電話的當兒，你們不獨能够聽聞你們的朋友說的話兒，並且能够認出他的聲音。

電話的本音是『德律風』，因為這個音是由兩個希臘字得來。前一個字音，即遠的意思；後一個字音，即聲音的意思。把兩個字拼起來解，就是把人們的聲音傳送到遠的地方去。

最先在電話機談話的人，就是亞力山大貝爾先生 (Mr. Alexander Graham Bell)。貝爾先生就是發明電話機的人。他在一八七八年二月的時候，把他造成的電話機，呈上政府裏註冊。那時，也有一個發明電話家和他一齊註冊。

那年八月的時候，貝爾先生造好一副能够打得五里遠的電話機。到十月的時候，又造好一副打得十五里遠的。

始初的時候，沒有建造電話機用的電線；不過和電報線通用罷。到了一八七七年的時候，方纔在波士頓和必馬里（Somerville）這兩處地方建造一條電話專線。

一八七六年的時候，菲利地菲亞地方舉行百年博覽大會，電話機也在陳列之中。自從這一回之後，全國的人都知道新發了一種電話機。不久，就有人實行應用；但是起頭用的人多半是商家。後來住宅和鄉村，用電話機的也漸多起來。

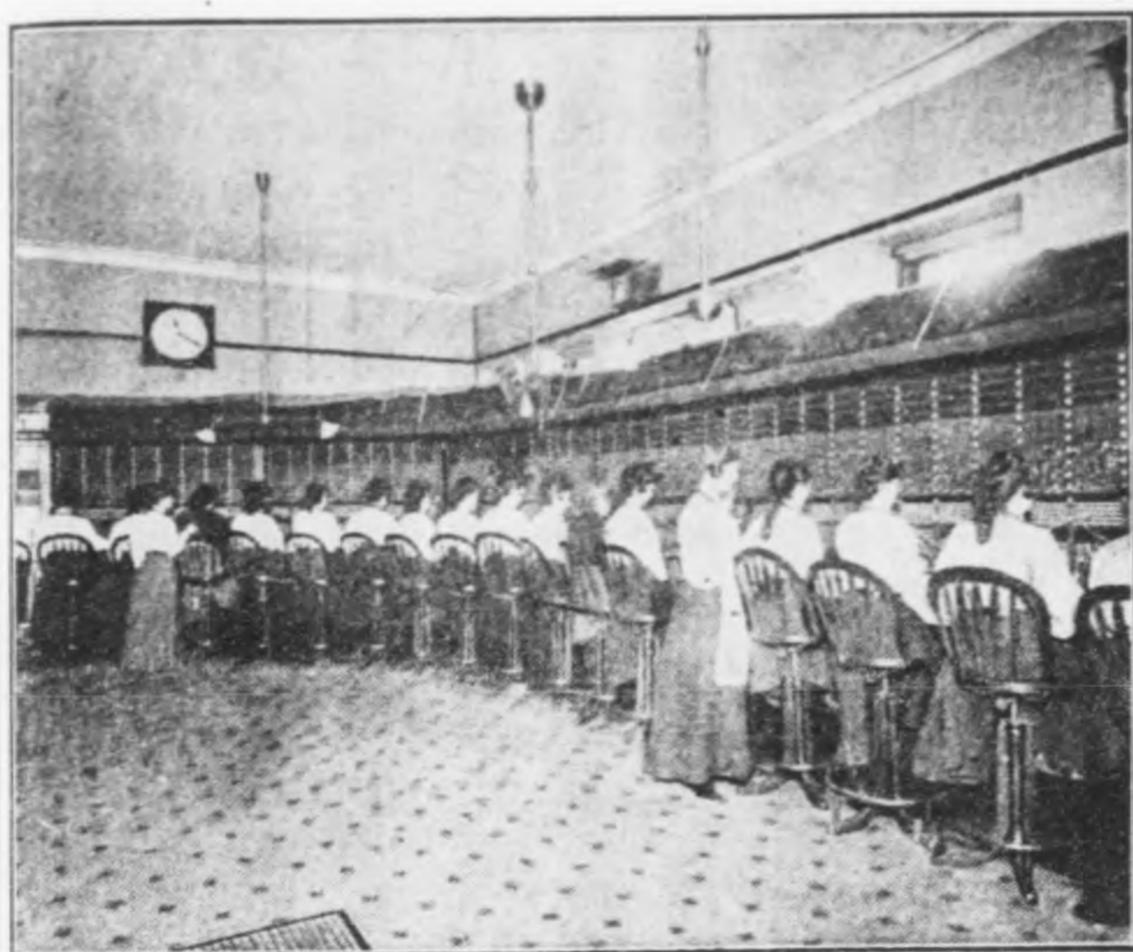
電話線造成沒有多時之後，電話公司發出一種傳單大概這樣說：『本公司新發明一種電話機，已經在英國和美國註冊了。凡相距不過二十里的地方，裝了這副電話機，倘若要和朋友談話，把那聽筒放在耳邊，就能夠聽見了。凡裝電話的最好裝在靜悄的地方；因為當和友人在電機談話的當兒，不怕被別人的聲音來擾亂。』

凡人家裝電話，每機每年要納金廿磅；若是商家裝的，每年要納四十磅。』後來他們覺得長一點的路程也能够裝電話機的。那麼電話機就漸裝漸遠。一八八四年的時候，紐約和波士頓可以通電話。一九零三年的時候，芝加哥和波士頓又有電話相通，到了一九一五年的時候，由三佛蘭西斯哥能够打電話去紐約了。

美國現在用的電話線，拼起來大概有五百萬里長。裝電話機的有二百多萬家。在我們的國家，沒有一處地方沒有電線經過的。現在世界各處，差不多各處城市的商店，都裝了電話機。

倘若你們能够隨着你們家裏的電話線來行，最後，你們就會看見通統的電話線都聚集在電話公司那裏。在這間房子的裏面，有很多接電話的人；這些人，多半是女子。她們坐在機板之前。機板上，有各電話的號碼。倘若你們把你們家裏那副電話機的聽筒拿起來，電話公司那裏的機板就有一點小

小的電光閃出來。當坐在這個號碼的前面，那女子看見的時候，她立刻把一



### 電 話 總 局 之 機 板

個細的銅塞子插進那彈簧機器裏去。然後她手中拿一個傳送聲音的機器，把那電和縛在她的頭上的接電機相接。她就問道：『要那個號碼？』倘若你們把號碼告訴了她之後，她就會和你們找着那號碼。倘若那個號碼的電話機剛剛有人談，她就告訴你有人談，叫等一等；若沒有，她就把你們的電話線和那電話線相接。等一會兒，你

們就會聽聞有人問道：『你是那一位』了？

有些電話機的電線是分機線；但那條總線仍是幾個人合用的。另外有一種是獨立線，自然比分線好；因為不至別個分機有人講話自己就不能接線呢；並且又不至和別人講話相混。

我們要知道電話有許多用處：如買各種物件，或和朋友談話；在商人也可以靠着電話來營業也不少，並且有人在禮拜堂講書要是把電話線連過去，那在家也就可以聽見，又或能聽各地方的音樂。由這樣看來，電話對於病人和老人，實在利便得很。

好幾天以前，我因為有事情要去羅士恩高 (Los Angeles)。我搭的火車是新裝好的，是以車裏面的東西和車的構造都是最新式的。當火車未起程以前，有一位大概是搭車的人客跑到火車裏面放電話機裏來打電話給他的家人。另外又有兩位搭客也用這副電話機和他們的朋友談話。那副電話機

的電線乃由火車站通過來的。當火車快要起程的時候，火車裏面的職員就把那副電話機由窗口遞給在火車站等候接電話機的人。

一八九三年的時候，布達佩斯城（Budapest）的地方，發起一種電話報紙。但凡那一號電話機那裏要聽新聞的，他就把那號電話機的電線和各戲院，或遊戲場等相接。至到那些訪員就和平常一樣的去探消息；但是探得的消息就在電話的傳送器傳出去各處的地方。聽消息的人，一定有一張次序表；那麼他們看着他就知道那一會兒就是報告那一種新聞的時候。他們每天不過費一個便尼（penny），就得到這個奇異的法子隨時把市面的情形告訴他們，你說便當不便當呢。

## 第二十三章 海底通消息

倘若你們有機會去到英國，日本，澳洲或各處遠的地方，當你們到了的時候，你們一定想寫一封信給你們的家人知道。我告訴你們一個法子，你們不要寫了；因為寫信要很久纔寄得到，不如跑到電報局去打一個電回去好。若是你們打電的電報局不是和海岸相近，這也不要緊的；因為他們會將你們的電報轉送去海岸的電報局，那裏的人就立即把你的話兒用裝在海底的電線打過去。

你們試找着世界地圖來看看，就知紐約和菲律賓羣島的麥利拿相距有多麼路程了。但是倘若你們由紐約用海底電線和你們住在麥利拿的朋友通消息，那封電差不多立即就去到了。你們試奇怪不奇怪呢！

海底電線通行了沒有多久。一八三九年的時候印度的地方有一個人，他的意思以為若是能够把電線裝入海底，也怕可以傳遞消息的。他就把一條銅線，用棉線緊緊纏繞他之後，又用煤膠來塗那棉線。造好之後，他就把那電

線裝在阿尼河 (Hooghly River) 的下面來試驗。後來果然有成效。

這件事過了三年之後，發明電報的摩爾斯先生在紐約的王宮花園 (Orse Garden) 和政府島 (Governor's Island) 的當中那條水裏裝一條海底電線。這條路線也造成功，可是沒有多時就被鐵錨撕破。一八四九年的時候，又裝一條電線在紐約和芝西 (Jersey) 這兩處地方那條水的裏面。摩爾斯先生雖然裝好兩條電線在河的底下，但是仍然不停的來試驗裝電線在洋海底下的法子。

英國和法國，豈不是被英國海峽 (English Channel) 分開麼？兩國相距最近的地方就是加利斯 (Calais) 和多華 (Dover)，他們相隔不過二十五里的遠。一八四七年的時候，他們裝一條電線在這裏的海峽底下。那條電線裝好之後，剛剛用了一天就壞了；至到第二年方纔回復原狀。這條可算是裝在海底成功的第一條電線。

後來有人提議想由美洲裝一條電線去到歐洲；可是摩爾斯先生沒有許多錢來做。那時紐約有一個少年的商人叫做西刺氏（Cyrus W. Field），深信摩爾斯先生造的海底電線能够成功，又絕不因爲一次的失敗就放棄他，而且出錢幫助摩爾斯先生。後來海底電線裝成，大半是歸功於他。摩爾斯先生得到他的幫助，就起首造電線；他打算由紐約通到愛爾蘭那裏去。

當他們把各樣的東西預備好的時候，就將那電線放在船尾，船行的時候，他們就把那電線絞落水面。你們試想，那時船上的人企着在那裏看那電線沉下水裏，他們的心多麼焦急哩！他們不料絞了三百三十八里電線落去水面的當兒，那電線忽然斷開。

你們試想他們怎樣打算好呢！沉落海底的電線一定沒有法子拿起來的。於是很多從前深信這條電線可以成功的人，現在都失望了，可是他們沒有把這件事情放下。到一八五八年八月十三日，他們把這條電線裝成。那時人

們把『歐洲和美洲已經有電線相通。我們歸榮在天上帝，在地下人們得到和平』這兩句話兒，打過去美洲，不過三十五分鐘之久就可以到得。現在比從前更快，每五分鐘之久能够打八九十個字。

當電線裝成之後，英國和美國的人十分快樂，而且表示他們對於希望電線成功的熱誠。到了九月一日，剛剛打了四百封電報的時候，那電線忽然壞了。

過了很久都沒有補救的法子，很多人完全失望。那時又適遇英國內亂 (Civil War) 的戰事發生，是以沒有人有閒心來研究。幸得其中有幾個人，不願放棄，從新再造一條電線。一八六五年的時候，他們就把造好的電線放在大東 (Great Eastern) 汽船上，由愛爾蘭威蘭西 (Valencia) 起程，和從前一樣的絞落水裏去。後來果然成功。自從這一回人人都不能夠不相信，並且添裝了好幾條電線來連接歐洲和美洲各處的地方。現在單是歐美兩洲大概

裝有五十條海底電線。你們看看這個地圖就會知道那一條電線和那處相接了。

你們大概也把這地圖看過了，若是看過，你們就看得出太平洋比大西洋大得多。但是太平洋雖然這般大，從前不過祇裝有一條海底電線。至到一九零二年十月三十一日，方纔多裝一條海底電線和英屬哥倫比亞，加拿大和澳洲等地方相連。你們能够把這條電線連接的島名告訴我嗎？現在又多裝一條電線來連接馬尼刺 (Manila) 和三佛蘭西斯哥那兩處地方。

海底電線是將幾條銅線纏繞在一起來做的；外面加一層樹膠，再加一層麻，麻外面又加上一層緊緊環繞的鐵線，最外的一層也是用麻來包圍。

由這樣看來，你們就知道要很多錢方纔造成一條海底電線；就是修補也費錢不少。造成一條線之後，還沒有一半工夫；又要把船載着他來絞入洋海裏面；每點鐘之久不過能够絞得四里至八里長。

那電線雖然裝得很妥當之後；但是仍怕被冰山或鐵錨撞斷。倘若遇着斷了的時候，兩處地方的電報局，各人打一封電出去；若是電報在那裏停止，就是那裏的電線斷了。那時電報局立即使修理員乘一隻船到電報停頓的地方，用鈎把那斷了的電線鈎起來放在船上面修補；修好之後，方纔放進水底。

海底的電線，若是沒有遇着意外的事，每條能够用得三四十年。放在海洋的電線，每一里長就有一噸半重；沿着岸邊的，每里就十五噸重。

現在全世界計起來大概有一千七百五十條海底電線；把用的電線拼起來，大概有二十萬里長。每年打的電報大概有六百萬封之多；因為他能够於十分鐘之久，把一封很長的消息傳過大西洋的對岸去。

從前的時候用海底電線打電去歐洲，每個字要納電費五元；現在每個字不過兩角半。

但凡商店裏必定有一種叫做電報記號書。當他們要打電的當兒，他們依

着那本書來打就可以省了很多費用並且得到快捷的利益。因爲這本電報記號書是把商場應用的話兒，單用幾個字母來替代的。

你們看報紙的時候，能夠知道世界各國即日發生的事。這是甚麼緣故呢？就是海底電線告訴我們。若是把英國的消息由汽船傳來美國，就有一星期多纔能得到。我們雖然沒有看過海底裝的電線，但是也知道他對於我們的緊要了。

兒童史地叢書  
人類類的交通

此書有著作權翻印必究

中華民國十七年四月初版

每冊定價大洋肆角伍分

外埠酌加運費匯費

原著者 張伯倫

譯進者 陳錦英

發行所

上海商務印書館

發行所

上海及各埠商務印書館

Children's Historical and Geographical Series  
HOW WE TRAVEL

By J. F. CHAMBERLAIN

Translated by CHEN CHIN YIN

1st ed., Apr., 1928

Price: \$0.45, postage extra

THE COMMERCIAL PRESS, LTD.

Shanghai, China

All Rights Reserved

7

1232



門	
國	
號	2001