

南極探險記

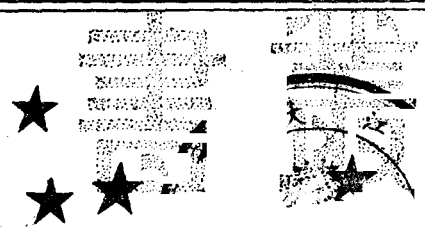
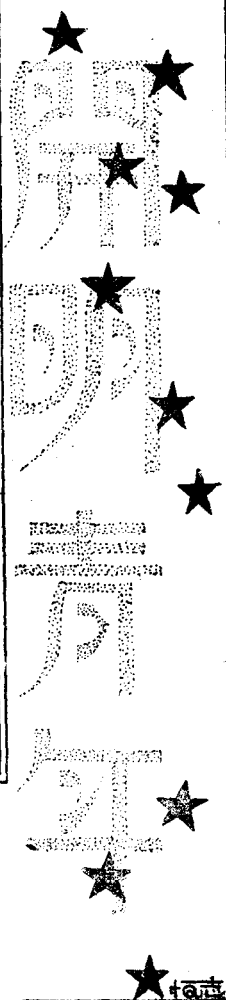
胡仲持譯



南極探險記

著 特 斐
譯 持 仲 胡

開明書店



志

南極探險記

民國二十三年十月月初版
民國三十三年二月四日版

每冊定價·〇七五

印 刷 者	發 行 者	翻 譯 者	著 作 者
關 明 書 店	關 明 書 店 代 表 人 范 洗 人	上 海 福 州 路 胡 仲 持	R. E. Byrd

有著作權*不准翻印

內政部著作權註冊執照警字第四〇八六號

(88 P.) K

探

序

住在北半球的我們看來，南極要算是地球上最遠的，也最神祕的地方了。

我們駕着飛機在那裏飛行，可以從「明天」飛回到「昨天」。我們在那裏，可以見到綠色的太陽很慢很慢地從地平線升起來。那地方有着接連暗了三個月的長夜，冷到肌膚不能同空氣接觸，連石油都凝結起來。這些奇蹟本來只存在於我們的幻想裏，可是我們現在知道，這倒是自然界的事實。

正因為富於這種種奇蹟的緣故，南極便成爲科學界所關心的地方了。

在南極探險的歷史上，在先也有過司各脫，沙克爾吞，阿孟曾這幾個偉大的探險家。可是應用了近代科學的工具和技術，集合了自然科學各部門的專門學者，在這荒涼的冰大陸上作科學上精密的考察的，卻要算一九二八至一九三〇年美國裴特少將所領

導的南極探險是第一遭了。

裴特探險團有團員六十餘人，航海的大船兩隻，飛機四架，那設備的周到，不消說是開極地探險的先例的。一九二八年十月十一日，他們乘了紐約城號從舊金山出發，經過赤道，十二月二十五日到達羅斯冰障的邊端，過了三天，便在鯨魚灣的旁邊，揀定根據地，定名為小亞美利加。於是在那裏建立大小房舍，給四十二人過冬，還設無線電台，和本國及世界各地傳達消息。

在一九二九年一月，二月，三月之間，他們作了幾回雪橇和飛機的預備旅行。於是長期的南極冬季到了。全團的人員便得靜守在小亞美利加，等候六個月，其間有三個月是不見太陽的。十月中旬，再作雪橇旅行，及至十一月下旬，方纔得到飛行的機會。十一月二十九日那一天，裴特少將便成就了轟動全世界的南極飛行。一九三〇年二月，那探險團從小亞美利加動身回國，五月中先後到美，受了國人熱烈的歡迎。

這篇簡短的探險記是裴特少將回國之後，特地寫給美國地理雜誌的。原文載在一

九三一年八月號那雜誌上。我的譯稿在那年冬間就完成了不幸後來一二八的戰事發生，譯稿的後半部分和那原本的雜誌，連同我的閩北寓所裏一切器物 and 書籍都在敵人的砲火下燒掉了。去年，我從約翰大學的圖書館裏，尋到了那雜誌上的原文，把我的譯稿，補訂了一下。因此，直至裴特少將再到南極作第二次科學探險的今日，這本小小的書方纔能夠和讀者諸君相見。

關於裴特少將第二次南極探險的情形，我想讀者諸君一定也很關心的。就把最近的申報月刊上徵知君所作的短文，摘錄在這裏，使諸君可以明白一個大概：

「裴特少將第二次探險船去年年底，由新西蘭的惠靈頓出發這次探險的目的，是想繼續第一次的工作，着重在研究南極圈的氣候、地形、生物，及所埋藏礦物的發掘。同行者計五十五人，中有許多博士，各具專門學識。他們分坐三船，船上載有十五個月的食糧，並各種機械，且帶有大形水上飛機，垂直飛機，以便隨時應用。

「船在灰暗的海空中進行，大雪狂吹，流冰飄浮，時時遭遇很大的危險，他們在船中

渡過了除夕，直至一月十八日始達第一目的地，即鯨魚灣之小亞美利加，在那里只見一片冰原，千古積雪，映着冰光，略作黃色。」

「小亞美利加即是裴特少將第一次探險時的根據地，那里當然沒有人跡，所常見者，惟有時沉時浮的鯨魚之羣，和徐步冰上的企鵝而已。」

「自小亞美利加捨舟而陸，裴特少將將於三月二十八日，單身乘犬橇南行約經一百二十三哩之路，設一氣象觀測所，留着研究，其地與小亞美利加之間，以有線電報通訊，更自小亞美利加以無線電報而傳至紐約。」

「當北半球萬象回春之際，在南極則正當十分嚴寒之時。常在零下二十度上下之寒暑表，於是急降至零下五十度。無晝無夜，俱在黑暗之中。探險隊員雖有熊皮縫製之防寒具，但仍感到無限的寒冷，好像全身的血液會得冰凍一般。」

「溫度愈低，降雪愈大。據裴特氏五月一日向紐約報告：『氣溫已低至零下七十二度，這是人類所經驗的最低氣溫了。因為沒有日夜的區別，賴以計時的，惟有一錶，但是滑

油亦凍，輪轉即停。其他氣溫記錄器、溫度計、測風器，都因為太冷之故，計數不準。這些計器都放置在一個箱中，每隔一小時，才去記讀一回，而且這些計器，不能放在蓬帳中，而藏在表面約四呎半之冰穴中。因為一入蓬帳，機械上便結成厚霜，不能使用了。」

「又據五月二十五日小亞美利加根據地的報告，他們『雖在着着準備探險工作，但以垂直飛行機降下極地，似不可能，而水上飛機兩翼積雪，折斷堪虞。同人雖咸具必死之心，努力工作，然而在酷寒與狂雪之中，做除雪的工作，實不容易啊。』」

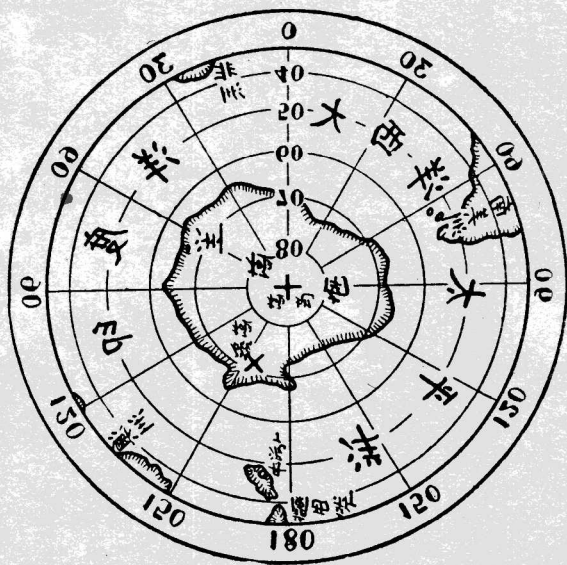
「因為狂風大雪之故，斐特居處所裝設的天線斷了。從此音訊不通。幸而某日隊員去發見了第一次探險時的地下隧道。他們的交通，現在就在冰下四五英尺的隧道中。若有外出的必要，則每隔若干步，必以紅白旗作成標幟，因為一片皓白的冰原，要找到自己蓬帳的所在，也是不容易的事啊。」

「不料據六月四日從小亞美利加傳來的報告，說是那里常在零下五十度左右的氣溫，最近突然劇變而增至寒暑表二十五度。這種不可思議的現象或與各地，尤其是南

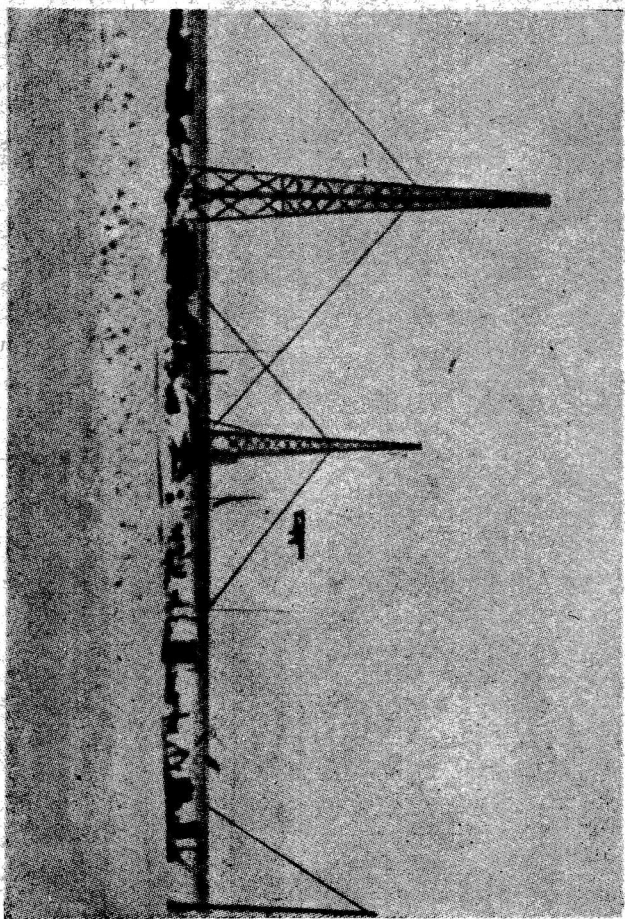
美最近發生的旱災有聯帶的關係，他們現在正在竭力研究中。你想零下五十度的南極，溫度竟然升至二十五度，那麼我們氣溫較高的地方，無怪更加感到酷熱了。」

譯者 一九三四，九，一。

世界地圖



南極探險記

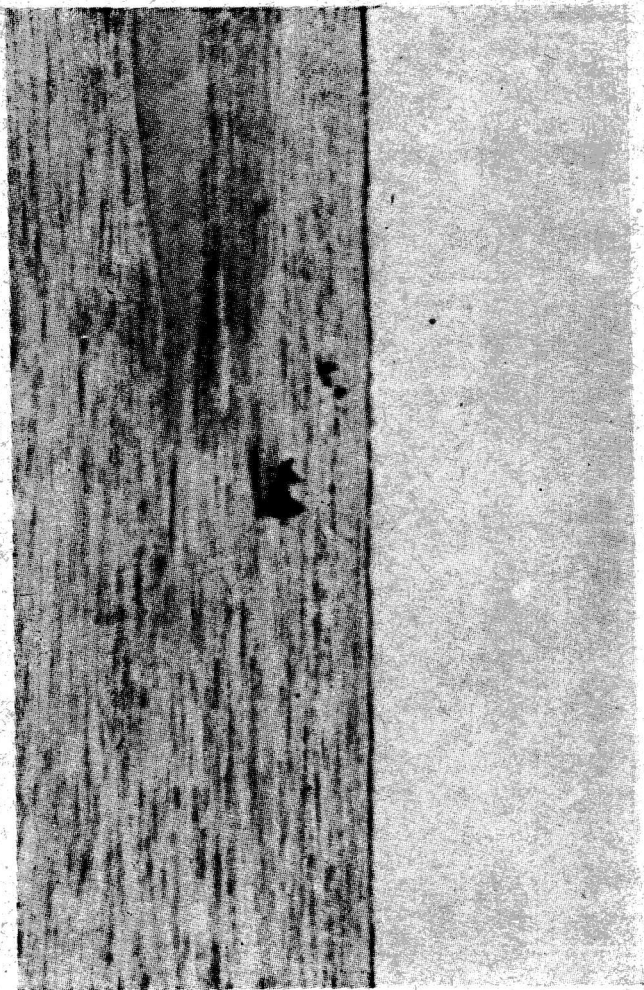


建設中的小亞美利加

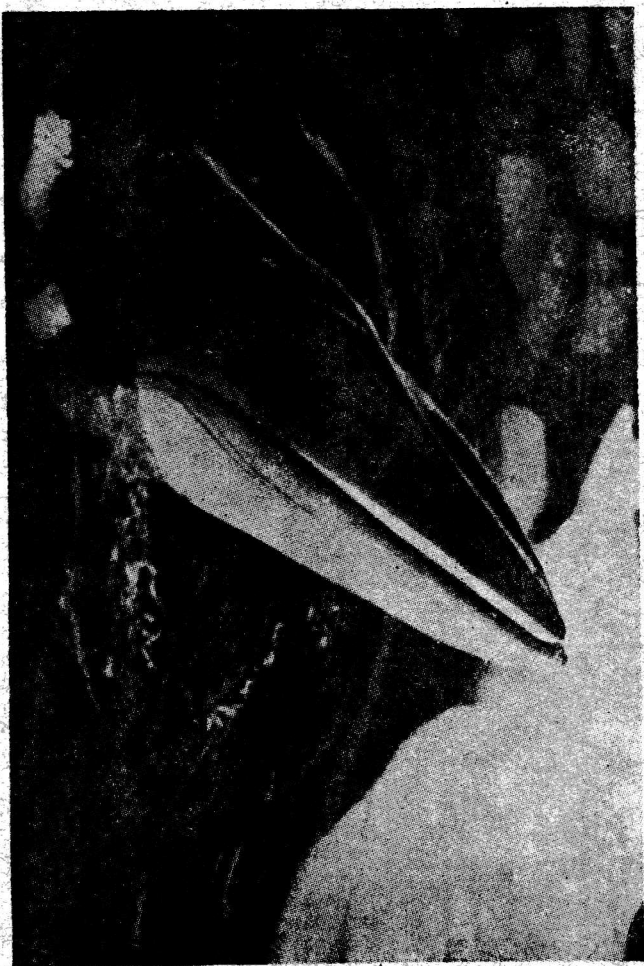


綿延數百英里的冰障(其上看去細小的行列是狗船)

狗組在廣漠荒涼的冰原上旅行



脊 鳍 鲸 伸 出 头 来



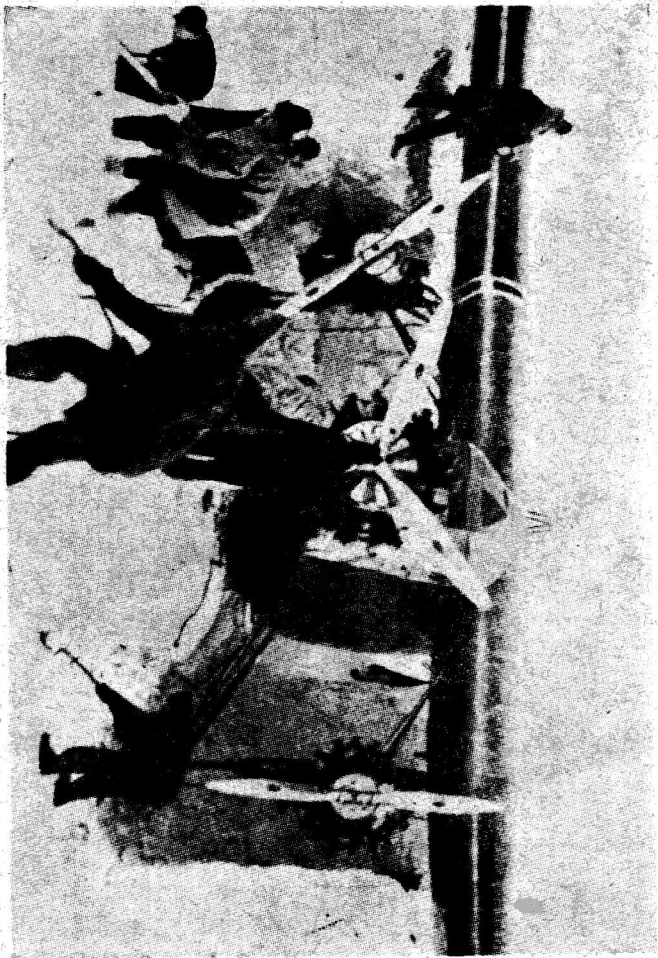
南極洲的小土著(企鵝)向初到的狗組致敬

5.





秤着海豹的斤量



佛郎特本內式號飛機從雪裏掘出來

星 條 號 飛 機





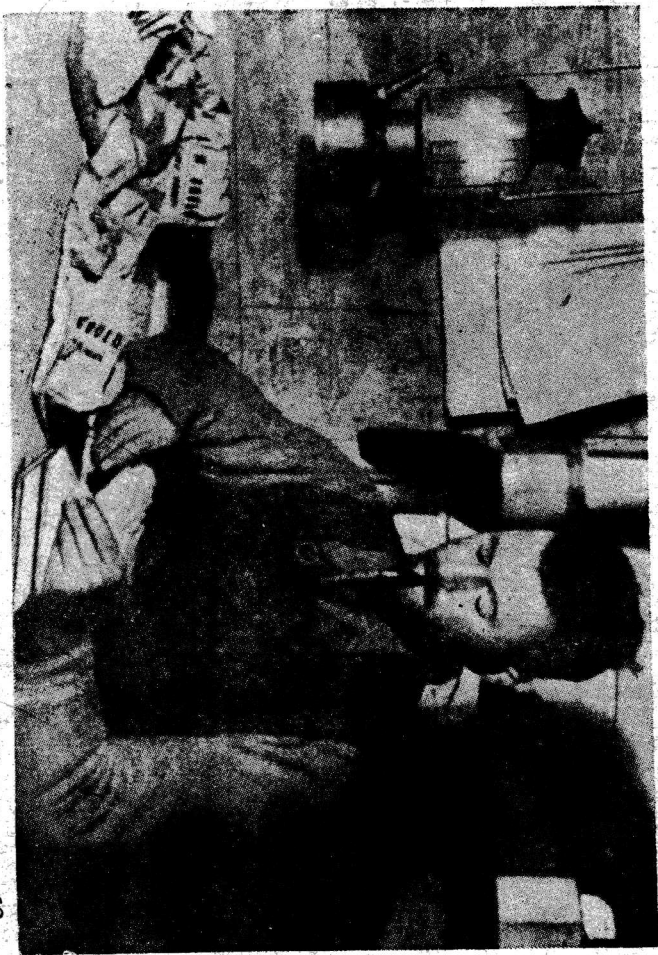
慶祝太陽歸來



服安給好圓的狗治傷



在零下五十度的氣溫鬍鬚上結着垂冰了 11.



谷爾德考察着從洛克斐勒羣山採得的岩塊



紐約城號最後到南極洲將團員帶去



斐特及他的認書羅夫格梭在巴拿馬的查理佳德小村整理架歐圖報告書
(斐特的身邊是他的愛犬伊格羅)

目次

一 南極洲的謎	二	一〇 開記錄的無線電報	一六
二 準備研究的科學門類	四	一一 耶誕節到了冰障	三
三 「紐約之役的勝利」	六	一二 首先登陸者	三
四 鞋襪在極地工作上非常重要	八	一三 等候呢還是不等候——一個問題	三五
五 探險團所備的食物	一〇		
六 對於新西蘭的感謝	三	一四 在冰障上察勘根據地	六
七 高堆着貨物的船	三	一五 答爾德被任爲總司令	六
八 初次遇到的南極帶的風暴	四	一六 南極帶建築物上不用直釘	三
九 羅斯海周圍的大浮冰羣	六	一七 火患的預防	三

- 一八 早條號作第一次飛行…………… 三五 二八 風速一百二十英里的颶風毀壞了維基尼阿號…………… 五
- 一九 又用班恩退特太陽羅盤了…………… 三
- 二〇 林白海灣寫錄在地圖上…………… 三七 二九 太陽告別了數月…………… 六〇
- 二一 南極帶飛行的應急設備…………… 四〇 三〇 和格林蘭通話…………… 六一
- 二二 最初重要的發見…………… 四二 三一 土撥鼠羣一般生活着…………… 六三
- 二三 稍縱即逝的機會——成功的代價…………… 四三 三二 在零下五十度所考察的裂罅…………… 六四
- 二四 冰障裂開了——一回搶救的工作…………… 四四 三三 凝結了奇幻的影響…………… 六六
- 二五 所見的新地…………… 四四 三四 石油結成固體了…………… 六九
- 二六 守候着南極夜…………… 五二 三五 關於地磁的材料…………… 七一
- 二七 四十二人在冰上過冬…………… 五五 三六 喫重的籌備工作…………… 七三
- 三七 對於歸來的太陽的國際的歡迎…………… 七六

三八	地質學隊所用的雪橇	七	四九	引擎都發生故障了	九
三九	穿滑雪屐的領導者	七	五〇	飛行的主要的科學底目的	九
四〇	綠色的閃光在日落時閃耀	二	五一	遇着一萬零五百英尺的山壁	二
四一	在黑裂罅的危險的覆頂之上	三	五二	「就去罷：第二個機會也許不會有了」	三
四二	南極「斯芬克思」的祕密	五	五三	彷彿在牛奶裏飛行	五
四三	計算到器物的各盎斯	七	五四	卡爾門陸地一部分從地圖上除去了	六
四五	爲了南極飛行把飛機調整一下	〇	五五	危險的決斷	〇
四六	晴明的天氣於飛行是緊要的	二	五六	飛機像軟木塞一般盪漾了	二
四七	雄偉的羣山列景	五	五七	「拋出一百五十磅的食料去」	三
四八	探險的重要關頭	六	五八	飛過了——離地面只有幾百	

	碼	二四	了	二九
五九	崇高的諸山像是前哨	二六	六八	地質學隊可注意的工作
六〇	在地球的寂寞的底部	二八	六九	往南極洲尋求砂巖的旅行
六一	在「明天」到「昨天」	三〇	七〇	天空的無線電訊
六二	紀念不朽的司各脫的旗	三三	七一	沒有飢餓的危險
六三	往返歷十五小時又五十一分鐘	三三	七二	國務院的協助
六四	爲美國認領的新地	三四	七三	四十四天和冰戰爭以後的勝利
六五	冰的羣島	三六	七四	在新西蘭的光榮的歡迎
六六	「首先踏足於南極帶的美國領土上」	三六	附錄一	南極探險團全體團員名單
六七	十八年前阿孟曾的糧窖發見	三六	附錄二	南極探險印象記
				一四七
				一四〇
				一四二
				一四三
				一四四
				一四六
				一四七
				一四八
				一四九
				一五〇
				一五一
				一五二
				一五三
				一五四
				一五五
				一五六
				一五七
				一五八
				一五九
				一六〇
				一六一
				一六二
				一六三
				一六四
				一六五
				一六六
				一六七
				一六八
				一六九
				一七〇
				一七一
				一七二
				一七三
				一七四
				一七五
				一七六
				一七七
				一七八
				一七九
				一八〇
				一八一
				一八二
				一八三
				一八四
				一八五
				一八六
				一八七
				一八八
				一八九
				一九〇
				一九一
				一九二
				一九三
				一九四
				一九五
				一九六
				一九七
				一九八
				一九九
				二〇〇

自從一七七二——五年，詹姆士·柯克船長在他那極南的航行，從冰山和洋流推測了南極大陸的存在以來，南極洲一向是世界最大的地理學上的神祕。我們所住居的這星球上那一整個的大陸，四百五十萬方英里的面積——雖然這面積只是一種推算罷了——是不許人類滿足那不息的好奇心的。

那個大陸的廣大，可以和美國及墨西哥連在一起的地面相比。試想像一下罷：那些原野是由世界最宏偉的「冰蓋」罩着，那有多少厚不得而知，那巨大的冰半島遠伸到毗連的海洋裏，因而潛伏的陸地和水面的交會處是無從探知的。試想像一下罷：那個面積的極大的邊緣是部分地由幾乎不可侵越的高聳的冰巒縈繞着的。就那最特異的性質而言，這樣就是「世界的底部」這唯一的大陸的形相了。

有兩個人是衝冒了險惡的風雪，經歷了崇高的山嶺，徒步到達南極的一個，那偉大的粗魯的阿孟會 (Amundsen) 回來講述了那故事；還有一個，那不朽的司各脫 (Scott) 和他的同伴們則在「刺人的，迷目的風雪」之中喪失了生命。

在過去，時有探險家行近別的海岸點——最著名的是恰在九十年前的尉爾克斯 (Wilkes)——在我們之前到那里的唯一的亞美利加人。有兩三人向內地步行了多少路，最著名的是驍勇的沙克爾吞 (Shackleton) 每人都供給我們一點關於南極洲的知識。

一 南極洲的謎

那地方是怎麼樣惹動着探險家的心呵！

那可是一個大陸麼？有的地理學者是相信這是兩個大島的。那邊的山脈綽延到多麼遠呢？那山脈可是和新西蘭山脈或安第斯大山脈連貫的麼？

那冰蓋多麼厚？多麼久遠？那是怎樣養成的呢？

地質學上怎麼樣？那里可有煤層，礦產，化石麼？

這些只是我們知道尙待解決的少許問題罷了。以前沒有一個探險團會希望來解答這些問題的。然而我們卻能夠利用了近代科學的一切器具來盡我們的貢獻於那澈底的解答。

我們用了飛機，在單單一回的飛行看見了那大陸的許多地方，較之限於陸行的前一切飛行家大約能夠見到的還多。而且，當我們以一小時百英里的速度飛過那峭寒的天空時，我們攝製地圖的照相機還就人眼須費工夫瀏覽的東西，攝成了永久，確實而且完全的記錄。

在我們可以發見的一切之中，我們覺得有着最高的直接的價值者要算氣象學的資料了。南極地區是甚至較之北極地區，更影響着世界的氣候的。

因此之故，我們請求全國地理學會——該會早就慷慨捐助了二萬五千元美金於

我們的探險團，而在後來最緊要的時際，還發來一個無線電報告着添助二萬五千元美金以鼓勵我們——給我們派遣一個氣象學的專家。

二 準備研究的科學門類

我曾經把南極探險的各種記錄，和南極問題的各种討論的文字讀過了數年。首先，我決定了要研究的科學門類——地理學，地質學，氣象學，冰河學，動物學，海洋學，物理學，無線電學等等。

隨後，我尋求了在這些門類可以求得的最優秀的專門家。每人製作了他的工作範圍和須要攜帶的工具的表單。每人的工作程序表，包括着成百的節目，刊載起來，就可以佔到兩頁以上的篇幅的。

我們用了大部分的時間和思想，對於我們的工作作科學方面的研究。我們是準備作科學的探險的，此外我們別的計畫就在要使我們當從事探險的時候，保持着健康和

效率，最主要的是要防止生命的損失。我們的飛機和狗組，還有無線電，就使我們能夠到達作種種研究的地方了。

我們在全世界尋求最優良的船舶，便在挪威尋到了一隻堅牢的帆船，把牠改名爲「紐約城號」。自從一八八五年以來，這隻五百十二噸的船是經過狂風駭浪的海洋和極地的。牠的船體作楔形，使牠在堅冰以極大的壓力擱住牠的時候能夠升起來。這是用三十四英寸厚的木板包住的。我沒有聽得另外什麼船是有着那麼厚的船邊的了。

我們隨帶了完備的索具，爲的是增加蒸氣的速率，而且萬一在和冰相戰時，煤用完了，這還可以當作生命的保險品。

一九二八年八月二十五日，「紐約城號」彙下哈得孫的湍急的水裏去。橫帆式的大船從紐約港啓碇，真不是尋常的事情。從發着雷鳴似的巨聲的「利未埃然」號巨艦乃至發着激動的尖音的汽艇，幾百艘的船舶向我們吹哨了禮號。

最後一分鐘，送行的諸君不住地向我們說了「祝你們的前程」這一種祈願的話。

我對於一生中最感困難的三年的預備工作，就不禁感到寬慰了。

三 「紐約之役的勝利」

在那三年中，我疊連地做着製圖員，膳事經理人，貨物採辦人，募捐人，服裝承辦人，以及許多別的生意的伙計。我們的成敗，多半是因我們預備工作的妥貼和縝密而決定的。在不可知之數中，當前的戰役，會勝呢，還是會敗，全看預備的戰役怎樣。我們便稱這戰役爲「紐約市之役」。任何個人做事的能力總有限。這回預備的戰役是全仗我的同伴們大家聚集攏來，各盡其力的。請舉個例罷，查理·羅夫格稜在當時就同在探險期間始終一樣，是辦事周到的人。對於那些同人，真是非常感激呵！還有對於別的友人們也真是非常感激呵！接二連三，我們的事業的重擔使我們不由自主地衝向失敗的陷穽去，在危急之際，這纔覺得那重擔因一個什麼友善的行爲而輕鬆下來了。我的友人呵，雖然我沒有指出名姓來，但當你讀到這幾頁時，總該知道我没有忘記你——永不能忘記你的。

服裝是要經過多日的考慮，檢驗，嘗試的許多主要的細目之一。衣服須要溫暖，輕便，十分寬暢而且足以抵當極強烈的風。

爲極冷的天氣計，又爲休息期間計，毛皮衣服遠優於別種衣服。裴利海軍司令 (Armiral Peary) 常說，最宜於在北極帶服用的衣服是產於北極帶的獸類的皮。他仿製了在格林蘭的伊塔周圍的伊士企摩人 (世界上最北方的種族) 的衣服，我們便也照樣仿製了。當一九二五年，我爲全國地理學會到那地方時，我是研究過那種衣服的製法的最輕最暖，因而最合用的一種毛皮似乎是馴羊皮了。所以我們的皮靴 (Mukluks) 外衣 (Parkas) 及許多褲子是用馴鹿皮做的。穿的同樣溫暖的羊毛衣服就得重到加倍了。

當晚春、夏天，或是初秋，在冰路上行動的時候，襯衫外面罩以禦風的外衣就穿的儘夠了。我有一條北極熊皮的袴子，間或穿一穿，覺得比馴鹿皮還暖，只是重了一些。穿了袖筒大到使手臂變得進去的寬大的馴鹿皮外衣，北極熊皮的褲子，和馴鹿皮的靴，人在極

冷的天氣，也能夠不蓋什麼被，張什麼天幕，而臥在露天了。

然而在冰路上作極劇烈的運動時，毛皮卻覺得太暖，在中夏則簡直用不着了。嚴冷時候，行動了一整天之後，毛皮非穿不可。獾皮是用以圍於外衣的領口和袖口的，因為冰結在那上面的水分，較之從別種毛皮上更容易刷去的緣故。

馬丁·稜涅承製這一切衣服，在冬夜的工作期間忙個不休。我想世間知道冷衣服裝像稜涅那麼多的人，會比他更樂意靜心地工作的人，不見得還有罷。

四 鞋襪在極地工作上非常重要

鞋襪大約是服裝中間最重要的項目了。在冷天，最緊要的事是把鞋襪穿的厚實。我們除了鹿皮靴，還穿鹿皮鞋，橡皮底的砍樹人的靴子，和大的滑雪屐等。

鹿皮靴的底是用海豹皮做的。阿孟曾對我說過許多回，滑雪屐總是越大越好。我們把我們的滑雪屐特別製造，適於零下七十度時之用。然而那些屐在夏天用起來，卻嫌太

大了。在夏天，我們須把那些廢割下來，重新做過。麥克·托爾尼做了好些滑雪屐，穿起來是非常出色的。

每個人備了四套厚襯衫，兩雙短襪，兩條褲，六雙靴，兩雙鹿皮鞋，兩件羊毛衫，兩件汗衫，一件鹿皮外衣，一件輕外衣，六雙手套，粗棉布，一頂麝鼠帽，還有一隻馴鹿皮或海鴨皮的睡袋。

出乎一般人的意料之外，在南極洲的大問題，並不從寒冷發生，卻是從水分發生的。水分常常一經形成，隨即冰結了。這就是人們凍僵了腳和手指的緣故，也就是須得帶了睡袋捱受困苦的緣故。全營的人們，尤其是探跡隊的人們，是帶了這個困難的問題，工作着，考驗着，以過整個冬季的。我們用種種簡單的方法來解免這問題，像是用山扁豆葉塞在靴子裏，穿禦風的襪，把空氣按時打進睡袋裏，多穿幾雙襪子和手套（那是在有些天氣能夠弄乾的）等等。

五 探險團所備的食物

凡有曾經計畫過作一個月遠離文明區域的紮營旅行的人一定是重視在世界最大的無商店區域紮營一年的輻重問題的。科曼博士揀選了具有滋養價值的食料，計算了每人逐日的需要和食料消費量，以他的計算表填滿了數疊的紙張，於是出去購買了：火腿兩噸；香肉三噸；牛肉五噸；羊肉一噸；豬肉兩噸；童子雞一噸；吐綬雞六百磅；醃牛肉兩噸；醃豬肉一噸半；醃肩；醃舌；醃排骨；臘腸各兩噸；罐頭牛油兩噸；蛋五百箱；牛奶粉一噸；煉乳；凝乳；麥芽乳各一百箱；餅乾一千二百磅；各種果子醬一噸；麥粉十五噸；豬油一噸。

還有：酵粉二百五十磅；修鬚皂一千二百條；爽身粉一千罐；手皂八千八百四十塊；雪花膏一百五十罐；剃刀六十把；連刀片一千二百包；穀類二又四分之一噸；咖啡二又四分之一噸；茶葉三百七十五磅；可可六百磅；鱈魚乾六百磅；粗麵包四十五箱；各種醬醋一千二百加倫；燻鮭魚，鮭魚，和番茄汁各一千五百磅；糖果兩噸半；亞美利加乳酪一千二百五

十磅；除去水分的果子和蔬菜四噸；全乾果五噸。

以下便是我們表單上所開的一部分器用什物。

廚房器具一噸，廚竈一口，寫字紙六萬張，被單八百條，枕套四百個，摺疊的浴桶五只，電氣洗衣機兩具，洗衣皂粉十二桶，刀叉，牙刷三十打，刷子五打，髮刷五打，摺疊帆布牀和摺疊椅子許多只。

我們本來準備居留兩年就夠了的，但恐我們或者要被困在那里，多住一年，便作了居留三年的準備。

在我們以前只有雪橇和行人在那里旅行過的大陸，運輸的器物是需要數月的計畫和試驗的。我們揀了三汽缸的福特機一架，單汽缸的費厄吉爾特機一架，單汽缸的福克機一架（都是單葉機）以備在我們前面不可測度的境界作冒險的飛行。我們備辦了八十頭依士企摩狗，用以輸運我們沈重的貨物，從冰障邊端到小亞美利加，又使地質學隊能夠到達山邊，作科學的考察。還帶了一部雪地汽車，把我們的貨物和器具運送到

我們的根據地去。

六 對於新西蘭的感謝

許多貨物是由輪船直運到我們向南的最後出發點，新西蘭的丹泥丁的。

新西蘭人的幫助和款待，我們是永不能忘記的。在惠靈吞和丹泥丁，那兩個因司各脫，沙克爾吞，阿孟曾和毛生的紀念而值得尊崇的地方，當地人士對於我們的計畫，公私兩方面都盡力扶助，我們一面工作，一面緊張地覺到這是我們預備工作的「最後機會」了。當我們爲了往南極洲的二千三百英里的航行，離開文明的南方的前哨丹泥丁的時候，那於我們的成功有極大關係的一切事前的準備，可算是告終了。

要是冬夜到來，一切聯合商船隊和世界的海軍可就不能接近我們了。

剛在我們離岸之前，我們接到從新西蘭首相發來的下列的電報：

「在貴團啓程往南極帶的前夜，我代表新西蘭的政府和人民，要把我們熱誠地願

望這番事業成功的好意傳達於閣下，貴團諸官長和團員們。我們真摯地確信閣下和貴團一定進行順利，而且貴團的探險和考察的結果，一定會使科學世界大大地豐富起來的。新西蘭很願在力所能及，給貴團任何的幫助，倘若到了那時機。敬祝貴團全體安好。」

七 高堆着貨物的船

船啓碇前那一天的景象使我的心非常激動。起重機整日地把貨物卸落到船板上。飛機，裝木箱的食料，三所房子，吠着的羣狗，以及一袋袋，一網網，一箱箱的各種物事。那船喫水到載貨線了。貨物不住地裝上去。在警察行列的背後，擠集着二千左右男女老小的行人們，看着我們的工人氣吁吁地把貨物裝到船上去。中部船板上貨物堆的極高，我們開船時就非把大檣帆捲些起來不可。我們要在下面往來只可以在貨物的間隙蠕行。

我記得有一個臉色嚴肅的老人走過來，握了握我的手。他指着南方說道，「我曾經往那邊去過。我想我是不會和諸位再見的了。你的船是不行的，貨色裝的太重了。」

這不是鼓勵的話，而且，即使沒有聽到他那過分的話，我也知道種種危險是真實而可怕的，尤其擔心的是我們帶了沈重的貨載必須經過的那多風暴的區域。我們的船裝載了非常沈重的貨物，然而我們卻非冒這個險不可。雖煤也是必不可省的。凡有南極探險一向所遇到的困難問題，煤也是其一。

往那邊探險用的船隻總是小到不能夠為安全計預備巡航多餘的路線的。爲什麼呢？第一是沒有較大的船當得住冰的壓力。即使有，貧乏的探險家們也租不起。至於我們呢？煤是總須帶的充足的。我們所帶的不但足供鯨魚灣和丹泥丁之間周航四千七百英里之用，還另外帶了七十五噸，以備屯積於我們的根據地。

八 初次遇到的南極帶的風暴

一九二八年十二月二日早晨六點鐘，紐約號和厄拉涅波林號從丹泥丁出發。那一天沒有風，海上天氣極好，只是因爲前一天的颶風的緣故，波浪很大。

當風順的時候，紐約號藉了帆蓬和汽機，以每小時七海里的速度衝過大浪去。在他的日子，由厄拉涅波林號拖曳着。要使張了滿帆的帆船拖在汽船的後面真是艱險的事呵。屢屢是用一用敏捷的策略纔可以使兩船安穩。當我們用無線電話從這船向那船講話，每天把我們的進行消息傳送到紐約時報，並且接到國內報紙的逐日新聞報告時，無線電的價值，我們就十分領略了。

十二月六日，我們嘗到了南極帶風暴的最初的滋味。那天晚上和第二天，我們張了前帆和主帆，順風進駛。船上的人們把堆積的貨物繫縛的緊實些，海狸一般地工作；下邊，他們在木桶和板箱上蟹一般地爬行。走去進餐也是一種冒險，因爲甲板上滿裝着貨物，到前甲板去的唯一方法，是抓住了繩索和船舷，沿了闌干過去。

在上面，看望冰山和冰塊就令人眼花好一會，因爲當強固的船傾側到左邊，再轉回

來時，高高的桅杆是畫着廣大眩目的弧形的。然而我們究還有幸，別的探險家們在多風暴的區域是損失過寶貴的用品的。

在我們第一個十二月十日——因為我們越過了子午線一百八十度的緣故，那個日子是重複一回的——我們冒了風雪在巨大的冰山中間進駛。第二天，依然是十二月十日，我們看見了那「失落」的島，司各脫島，所以說是「失落」的島者，因為曾有別的船舶經過了預料為那島所在的地方，看不到牠的緣故。

九 羅斯海周圍的大浮冰羣

不上三天，我們遇見了圍遶羅斯海的大浮冰羣。東邊和西邊，儘我們的目力所及，那冰成了連綿不斷的白線，展延在那裏。

幸喜我們有了平靜的兩天，我們船員這纔能夠把八十七噸的煤，從厄拉涅波林號搬運到紐約城號，搬好之後，厄拉涅波林號為要添煤駛回到新西蘭，把我們留下在那里，

由大捕鯨船拉爾生號拖帶那船是曾經把有些夥伴和我從加里福尼運載到新西蘭的。我們做着真正擔心的危險的試驗——危險就在我們敲擊綠色的冰時那衝撞的威脅不由得喚起不懈的警戒心來那一種意義，可是，雖然如此，倘使拖曳成功，我們卻可以希望比別的探險團所規畫的那樣，大約早一個月就到達鯨魚灣的。

這一種期間上的趕快於我們的計畫極其重要。後來就明明白白地顯出，倘若不趕快，我們竟會大大地失敗的。因為那年鯨魚灣裏的冰，較之阿孟曾從前發見時移出到十英里之外，而把我們多量的食用物品和飛機搬運上岸那一種工作，在冬天到來之前，差一些難以完成了。

十二月十四日，即阿孟曾一九一一年到達南極的紀念日，在距鯨魚灣七百英里的地點，我們開始穿過大浮冰羣去了。

白濛濛的，極青的，近地平線染着灰色的天空；被我們正在行駛的水路所破碎，剝蝕成奇形怪狀的冰的無限的單調；間或遇到的曬着太陽的肥胖好睡的海豹，以及在沈寂

中疾飛的南極帶的鳥類——一切給予古怪的肅靜之感。有時砰的一聲，那船便會像生物一般震顫了。

震顫以外，還加上碰撞的威脅。幾次三番，當拉爾生號以其一萬七千噸的重量衝擊水中的冰時，拖在後面的紐約號是險些兒撞破船尾的。要防止這一層，我們非用特別的守望不可。

在這怪異的世界，我們遇到了暴風雪。在距船五十碼外的四周，風雪給我們的冰雪世界圍了帳幕。忽然間，將近半夜的時分，雲散開了，二小時之間，太陽便在我們周圍形形色色的冰彫刻物上加塗了玫瑰紅和大青顏色的條紋。於是風雪又復開始了，大風把雪片吹逐過我們的船上，我們便停駛了。水路雖也許就在當前開着罷，然而我們卻依然擔心着要給浮冰撞損的。

一〇 開記錄的無線電報

當我們逗留在這些冰田的時候，我們接到休伯特·尉爾琴茲爵士 (Sir Hubert Wilkins) 飛過格累謨蘭的電報。我們獲得這個消息，比那要等候晨報看的本國的大眾還早，因為這是從紐約時報短波電台 WHD 立刻拍發到相距九千二百英里的我們的電台 WFBT 的。我寫了給休伯特爵士的賀詞，電射力便將牠拍回到紐約。那賀詞由陸線發往舊金山，然後經了七千七百英里的間隔，拍無線電到得普先島。這樣子，在二小時之內，我們就已循着三萬九千英里的路程，(連尉爾琴茲的原來報告在內) 交換了電報了。這真是近代交通的驚人的表現呵！

在七天半之間，我們碰撞冰羣，推開碎塊，一會兒退駛，一會兒又擠上去，這樣子一路進衝。裝有強力引擎的大捕鯨船把紐約號所抵敵不住的大冰趕在一邊，雖然那冰的擠壓力，會把拉爾生號彷彿蛋殼一般軋碎而我們的船倒還能夠擔當的。但是，雖說拉爾生號受不住這擠壓力，夏冰卻也供給了儘夠的水路，給拉爾生號通過，而且藉了牠那大的動力及精熟的駕駛法，牠是在要遭不利的擠壓的無論什麼時候，總能夠設法避免的。

我們已經由厄拉涅波林號及拉爾生號拖帶過一千八百英里了；因此之故，當十二月二十三日捕鯨船離開我們時，我們還有着富足的煤，可以供我們赴冰障的孤單的旅程之用。不但如此，當紐約號到了冰障之後，波林號還會再運煤來供給紐約號的。這就是我們克復了這個很艱難的問題的情形。

我們在大浮冰羣裏的最後一天，也是最艱苦的一天。我們不絕地動作，然而我們卻還遇到了幾回劇烈的碰撞。有一回，我們橫鋒到大浮冰邊，摩擦過去，打算遠過那嶙峋的轉角，那伸展着的大冰便幾乎把我們的冰船帶去了。

從那擠撞着，軋礮着不停的大浮冰羣，我們突然地——使我們出驚那樣突然地——闖進那橫在我們前面的羅斯海；羅斯海在那瞬間平順安靜，如同長島海峽一般。那海本來是給升出海面約三十英尺，擴展到儘目力所及，成特殊行列的大冰山，以及平頂的小冰山掩蔽着的。

拉爾生號的尼爾生大佐來到我們船上向我們辭了行。他是優秀的運動家，又是忠

實的朋友。他給了我們許多有益的勸告和大批的鯨魚肉。他及經理哥腦君 (Konow) 對於探險團的幫忙是說不勝說的。

「請用鯨魚罷」這句話在會餐時不久就不成其為諺語了。大家最愛好的喫法是把牠切細了，用油炸一炸，或者和以葱類斬做肉圓。有些老鯨魚的肉，我不得不承認，是略覺堅硬的。有的鯨魚重到十八萬磅啦。誰也料不到這樣巨大的生物的肉是有美味的。

一一 耶誕節到了冰障

一九二八年耶誕節，我們是在冰障旁邊了。純淨的冰巖似乎是這個堅不可破的大陸的象徵，在幾處矗立到比我們的船舶的桅杆還高。那顯着南極洲的特色的廣大無比的冰雪場終於在我們跟前了。我們是要在那里過活的。不知道那地方呈現的種種神祕，我們可能夠解答一些的呢？

恰當我們在船頭甲板舉行了耶誕慶祝會之後，我們看見了那境地。當大副斯惠爾

斯特綸叫道，「冰障在船頭靠右舷那邊」的時候，我們有些人走到甲板上來。大家以狂喊及歡呼把久閉的精力解放了。我拍了下列的無線電報給海軍部長。

「在這個耶誕節，把我們已經能夠帶了美國旗來到比曾經到過的地方遠遠數百英里的這南方的事來報告一番，在我是既感謝又得意的。而且飛機這一種有益的，在耶誕節到達其最遠的南方似乎也是適宜的。

「我們是在距最近的人類住處二千三百英里，儘船隻所能到達那麼遠離文明的唯一世間的區域。」

那天晚上，睡眠的時候很少。我們相信我們的第一目的已經到達了，我們便傾聽從KDKA廣播到我們這里的耶誕節夜的節目。那廣播開了無線電遠距離傳送聲樂節目的新記錄。同時，從九千二百英里外的紐約，以別種波長用電碼發來祝賀耶誕節的給諸團員的私人電報。

我們在大約西一七七緯度，已經接近五百英里的冰壁了，在耶誕節夜及次日早晨，

我們沿了那冰壁巡航。我們的物理學者及地理學者作了略圖。我們凜凜地向牠注視了一下。牠聳到從四十乃至九十英尺高——宏偉的，凜然的，在大冰山解開去的所在，是削平模樣的。在波浪刮去了沿水線的冰壁的地方，形成了洞窟，冰巖便在那上面伸突着。在一英里至三英里以外，我們測了水深，察得那深度是二百五十尋至三百尋。

一一一 首先登陸者

那天午後，我們在發見口上了岸，如果浮着的冰場可以稱岸的話。

大家爭先攀上岸邊去。水兵隊的奧爾吞·派克大尉搶到了第一，便向後呼喊道，「水兵總是首先登陸的。」

我們之遊發見港是不虛的。我們發見那冰鎖的港灣在物質的細項上，和先前繪在地圖上的輪廓相異。在那外形上，也許已經有了變更罷。這不復像呈現在地圖上似的，東西繚延着，卻有着從向東轉而向南的總曲線；因此在港的盡頭冰障的岸線相接的地方，

方向就幾乎是南北向的。我們後來從空中還把那港視察了一番。

在一點，冰障徐徐地斜下到灣冰去，這纔我們能夠攀登到冰障上了。我們攀登了一百五十英尺纔到那里。冰障直到水邊爲止完全是雪，在水邊牠就成了綠色的冰，這在表面以下大約還展延了幾百英尺。雖然我們在發見口獲得了一千餘英尺深的水底泥，我卻相信那冰在有的地方一定是擱在地面上的。除此以外，對於那港灣的幾角點沒有崩裂下來，成了冰山的形狀浮開去這一個事實，我可沒有別的方法來加以說明了。

我們向鯨魚灣繼續駛行，在北極的中夏到了那里，見彖開去的冰是意外的少。

我們終於到了久所懷想的那深有興味的地方了——在那神祕的冰鎖的港灣，較之世間別的什麼已知的地方，船隻是能夠駛得更近南極的。在那里什麼陸地也沒有看見。

那日子是十二月二十八日，較之阿孟會到過那里的日子早兩星期餘，在阿孟會到那里的時候，冰的邊緣至少還向南十英里。鯨魚灣從西角到東角約闊二英里，長也差不

多。

那灣的沿岸線，——如果能夠這麼稱呼的——由障壁形成，灣的本身滿是灣冰，這冰只有二三英尺厚，至於障壁卻有幾百英尺厚。

一三 等候呢還是不等候——一個問題

一個急待決定的嚴重的問題使我們困惑了。在阿孟曾的探險的第二年，同在他的第一年一樣，灣內的冰是較之我們到那里時候，多彘出數英里的。這可是由於我們在那季這麼早就到了那里的緣故麼？我們該等候那冰彘出去呢？還是該立刻起頭，把我們成噸的貨物搬運到根據地去呢？

我們覺得在灣冰上使用狗組是危險的工作，因為冰面不免多少要崩裂的事實上，在我們初到的兩三小時之內，我們爲了那個緣故，非把碇泊處更換幾回不可。冰面既然不住地崩裂着，我們要防止生命的損失，就得極其小心。我知道人們隨着浮冰漂流到海

去的許多事件。加以，還有在裂縫裏及冰脊間喪失狗組及趕狗人的危險。

在決定了冒灣冰的危險之前，在冰障上揀選一個適宜而又安全得合理的根據地，愈近邊端愈好，這似乎不能不說是明哲的事吧。

一四 在冰障上察勘根據地

我們以巴爾澄，斯特綸，佩忒森，服安及窩爾登諸人，編成了小探查隊，使用着兩個狗組。我們向那灣的東邊直進，不久便遇到了不能通行的大冰脊。然而在那里卻也有着上冰障的路，我們便走上去。因為這是我們在冰障上旅行的初次經驗的緣故，我叫在前引路的人們務必連繫了繩索走去。那時光線很不充足，我們也許還被圍在霧裏。冰障向西傾斜，我們便走下一個小灣上，在那里我們張了天幕。

在數天的巡察及探險的短旅行之後，我們決定恰在那灣（我們借用了先前飛往法蘭西時我停機的那沿海鎮的名，稱之為微爾塞謀〔Ver-Sur-Mer〕）東邊的冰障上設

立小亞美利加。在這里，我們張了兩個小帳幕，裝起無線電來。

當服安和我在新年晚上，從短旅行回來時，我見到佩忒森和巴爾澄早已預備了豬肉和豆，麵包和小塊牛油，還有蘋果醬的新年飯了。那是比什麼吐綬雞呀，蔓越橘呀的盛宴滋味還好的。

無線電使我愈益有着深切的印象了。當我們坐在冰上時，佩忒森拍着機鍵，和紐約號上我們的船員，及新西蘭的波林號相問訊，而我們根據地的無線電台呢，還把從美國來的新聞電用繼電器傳送給我們。這是用了裝在竹桅杆上的臨時空中線做成的。

在那陰悽的光中，奇異的視象迷惑了我們。冰岡，雪峯的迷離的形狀，茫漠的雪原，冰障本身的巨體，造成了這個欺人的世界，在這里再沒有像眼睛的判斷那樣不可靠的什麼了。我們往往穿了滑雪屐一路行走，正在那表面似乎完全平坦的所在，忽然踉蹌落到凹陷裏。我們有時看見冰脊顯現在當前不遠的地方，其實，這是在數英里之外啦。

現在就說狗罷，服安的先導狗忒婁拖着貨物竟至幾乎站不住了，然而他卻還不

住地掙扎着。我們把他放在雪橇上，讓他飽喫一頓之後，蜷伏在帳幕裏，到第二天，他便精神復原了。以好鬪的勇氣及敏捷的往返而言，這些伊士企摩狗是無敵的。

一月二日，在我們回船的路上，我們發見了潛冰上繞過冰脊的向西的路，便決定把貨物開始搬運到小亞美利加去。我們如果不是絕不停頓地進行着，那就不能卸完船貨了，這原是明明白白的事呵。

一五 谷爾德被任爲副司令

我指定拉累·谷爾德爲本團副司令，派他到小亞美利加管理根據地的建築工程，他充當那職司很出色。我指定麥金來大尉爲第三司令。他的責任之一是在把不久就要堆積在雪中，以待房舍及儲藏室的建築的幾千件名目不同的東西檢點明白。他幹練地做了這艱難的工作。

我們爲防止事變計，每次至少須用兩個狗組共同旅行，使互相照顧。而且，我們還派

人在船的桅頂上那瞭望桶裏守望。離開和到達由無線電報告，如果什麼狗組，耽擱在路上，便派一批人去找尋他們。每個人必須在雪橇上攜帶睡袋，以防他的狗組迷失於風暴之中。這一層現在是尤其重要，因爲沿途的冰上，已經開始形成窟窿了。我們沿途豎起橙色旗來，以指導遇風暴的狗組。

當道途平順，羣狗安全的時候，狗組一天作兩次巡迴旅行，共行三十英里。那冰逐漸鬆薄下去。人和雪橇時常得開闢新路。我在現在還覺得狗組和羣狗所幹的工作是驚異的事。他們搬運了六百十五噸以上的東西經過海灣和冰障。他們是一停也不停地從事於那工作的。

一月十四日，我們得到信息，據說波林號又復載了幾百噸的器具和供應品從丹泥丁出發。來接濟紐約號船上的儲備了。每箱編了號碼，每件貨色交付時便對一對號碼，那安頓的場所還用十字記號登記於特製的表單上。

要使本團的每一單位完滿始終是我們的目的。我們在紐約號上有着團員五十四

人，飛機一架，狗八十隻，航空汽油一千二百加侖，煤七十五噸，外加充足的食料，可以使五十四人在南極洲度十五個月（連暗黑的四個月在內）的。

厄拉涅波林號在別的許多名目之間，帶着另外兩架飛機，補充的羣狗，還有七千五百加侖有餘的汽油。我們的無線電司機員日夜維持了紐約號和我們的丹泥丁根據地之間的接觸，使我能夠對於添加的供應品隨時指點和商量，便是在踏勘根據地區界期間，我們在外邊張着天幕的時候，也能夠那麼辦。

一面，團員們繼續幹着艱巨的工作，那就是從船上搬運貨物到小亞美利加，在那邊，冰結的大陸上設立一個布置完全，自給自足的小亞美利加村，那村是用電燈放光，用火油爐增加氣溫，供給着水，還有人工的通風裝置的。

「無論如何，」有人提示過，「冷藏設備是用不着的了。」

冷藏當然是容易的，可是氣溫降到零下七十二度那樣極端的寒冷，以及強烈的風卻也引起本身的困難問題來。

我們把汽油放在銅罐裏。有的食物裝在玻璃器皿裏。我們所備帶的食物，名目在一千二百種以上，都是在對於那滋養力，熱量，和經久的性質作了科學的研究之後，方纔選定的。

一六 南極帶建築物上不用直釘

在美國，本團的顧問工程師愛特格·巴拉忒曾經設計了起造又輕便又堅固，緊密而禦風的房舍的標準方法，那房舍是預備用作辦事房，臥房，會食堂以及機器作的。牆壁及屋頂厚四英寸，漆着橙黃色，以便從飛機望下來看得見。

外邊的一層是一英寸半厚的建築用硬板。其內便是木棉的不傳熱體，一層纖維質的不傳熱板，又一層纖維質建築用板，在裏邊是三層油漆。

這材料是早經壓縮，結住在黃松木的框架上，成爲三英尺闊八英尺長的分段的，每一分段重一百零六磅，便於兩個人取攜。

直釘是一枚也不用的。支柱那房舍的桁梁用螺釘旋住，那螺釘沒有鑽出到外邊，因此是不透冷氣的。

那大辦事房有着各個房間，內設寫字檯，製圖板，以及物理學者地質學者和氣象學者所用的別種器具。在那里，還有我們很完全的文庫，大衛·來曼所贈送的。

醫生有着診察處，那是兼用作救護室及病房的。在那所房子裏，還有無線電實驗室。其次我們得起造會食堂，那也是用作宿舍的，和那處毗連，又是一個宿舍，用隧道和會食堂相通。照相室和食堂毗連。機器作是在附近。測候所也設立起來，遠在一邊是磁氣研究所，而在我們的村的別一邊，則是七十英尺的無線電塔，構造堅固，用鐵絲撐牢的。

一七 火患的預防

我們首先為預防火患計，把房舍隔離，那會食堂是從辦事房離開百碼以上的。倘使有一所大房子火燒掉了，別所房子就不至於延及，而且那種布置還使大家能夠往來訪

問，免卻幾分單調。

窩爾登和勃刺然用飛機的條板箱和木箱，在會食堂以南百英尺的地方建造了一所舒適的小屋，勃刺然還從汽油箱製造了一具鯨油火爐，這些真是十分佳妙的。

狗組的人們大部分住在辦事房和會食堂之間挪威式的屋裏。捷卡的機器作，飛機工場，及漢生的無線電棧房也是從木箱及飛機條板箱構成的。別的多數屋子，例如醫藥儲藏室，體育室，測候所及磁氣室則是從雪裏挖掘成的。在那些屋子上面蓋着油布。那屋頂，不消說，是不久就積滿了雪的。

自然使艱苦的工作更加困難了。在船和總根據地之間，灣冰上裂開了十英尺的罅，裂致雪橇的路程增加了兩英里。這就使狗組的巡迴旅行增加到十八英里了。

繼續了兩天的大風雪，使我們的工作停頓下來。我們第一所房子還只有一半造成，那風雪就襲來了。於是在天幕裏還算安適的根據地的人們擔心起來，以為那未完工的房子會被風吹倒，拋散在雪地上的。

同時，那船遇到了更加嚴重的危險。我們須得不絕地看住了我們的冰錨索纜。接連幾點鐘之間，彷彿可怕的風力一定要折斷錨索似的。如果風向一變，我們恐防船身和冰相撞，就非解索不可了。

當颶風休止的時候，那船仍在原位停泊着，我們未完工的房子也還沒有損害，可是要把屋基從新掘開來，就已經是不耐煩的工作了。

一月十四日，我們把紐約城號船上帶來的飛機搬運上岸。這是一架費厄吉爾特式高翼的單葉機。有着四百廿五匹馬力空冷式哇思普引擎，儘最高速度，能作每小時一百四十英里的航行，滿載時飛昇限度爲一萬五千英尺。這是特地爲高度照相而建造的，在駕駛員的座位之下有玻璃地板和滑子 (Slide)，闊的窗及玻璃遮風板。

在哈羅德·朱內和斯特綸的指揮之下，那盛着梭形機體的大條板箱，擱在舷牆和一堆木板上，打橫懸空架着。那天，旋開螺旋釘，移開兩邊的東西，便露出那乾淨勻稱的線條來。

大家咬緊了牙齒，捏住了大繩索，用身體掩護那機體，以免摩擦，便把那機體以無限的細心弔過船邊了。那翼子由衆人擡過了船邊，一步也不能離空地，走下滑溜的木板去。我對於那些人們的敏捷的工人模樣的動作——對於他們把那飛機搬過船去，堆集在隨時怕要剝到海裏的冰上那種樣子，覺得開心得很。

一八 星條號作第一次飛行

我們稱那機爲星條號。一月十五日，我們作最初的六次飛行，探查西邊未知的土地，及冰障的一個深海灣。

那發動機由放在不燃性的覆蓋物下的火把燒熱起來，溫暖的汽油放在油箱裏，於是裴爾恆·巴爾澄攀登到駕駛員的座位上。第恩·司斯密和坎那特·布別歐撥轉了慣性發動器。

巴爾澄一按發火器，發動機發出火花來，便即轉成平順的聲響了。他開動了引擎，於

是在推進機的推動之下，機身震顛了。風吹得很緊，而誰也沒有想到寒冷。可是垂冰已經積在輔翼的孔上了——這是暗示着這次嚴冷的空中飛行的大威脅的。

機械員布別歐和底馬把飛機修理了一番，那飛機便即十分完好了。他們辛苦操作使我們飛行成功，還獲得稀有的光榮，我對於他們至少得在這裡稱道一下的。

三點四十五分，斯密司，朱內和我飛昇上去。我們向西南進航，不到十分鐘，我們便瞭望着人類從未見過的區域。

一九 又用班思退特太陽羅盤了

我們不多久便發見我們的三具磁針羅盤，因為我們接近南磁極的緣故，全無用處了。於是我們改用全國地理學會製圖主任班思退特一九二五年為我創製的太陽羅盤。這就是我們在北極飛行用過的同一羅盤，不過把那羅盤針改造得在反對方向旋轉罷了。

我們飛過鯨魚灣西邊，未經測繪的進深約三英里的港灣，當我看到磁針羅盤擺動不定時，我想起克拉梭斯·張勃林在他橫渡大西洋飛行的起初，在他的羅盤所遇到的困難來。我借用他的姓氏稱呼那港灣。

在我們的前面，展開着廣漠的蔽雪的冰原，那是人類的，眼第一次所望見的。我們感覺了進入未識地的引誘。我們忙着從玻璃外望，要認清可以收載在地圖上的什麼新東西。小亞美利加的地位的優點之一，便是牠由未識的區域圍繞着。

二〇 林白海灣寫錄在地圖上

約莫飛了二十五英里，我們看見了一個美麗的海灣；在闊約一千五百英尺的那灣口的每邊，聳立着一百英尺高的冰崖。我相信這灣口從前曾有人望見過。進深二十英里的那海灣的後背是彈子檯一般平滑的灣冰，那裏有幾百頭海豹橫臥在大冰脊旁邊。他們伸了頸頭向我們這怪鳥張望，發出怪可怕的聲響來！

在西邊我們看見了同我橫過大西洋時曾經見過的一樣的層雲我們想起了引導那航路的人，便把這個海灣稱作林白灣。

我們在飛機上備有睡袋，雪橇以及別的器具，以備不得已降陸時應用。然而這是我們第一天的飛行，我們便決定取穩健方針，在灣南作了短距離的飛航就回來。

在回航的中途，發動機停住了。斯密司以他那慣常的敏感，識得一個汽油箱已經乾了，便把機身衝向雪地，撥轉了正活門。我們下駛的速度又復使引擎開動了。

當我們到達根據地的時候，視線不佳，然而斯密司卻安全地降了陸。我們在天空共歷一小時半，探查了約近一千二百英里的地方，倘在地上，要旅行那許多路，就得費卻數星期的時光了。

一月二十五日，一個晴明的晚上，無線電司機主任麥爾可謨·漢生從我們的飛機發送最初的無線電報到紐約——這是到那天為止，和飛行中的飛機往復通報的距離新記錄。WFC（星條號的呼號）在南極帶時間下午五點十五分，紐約時間上午三點

十五分發了信號 W H D (紐約時報無線電台) 在十二分鐘之間，點點畫畫穿過了寒熱氣候帶，橫過了赤道，而紐約回電說那電報已經照收了。

我打算着在每次電報報告一件事情：然而這兩星期來，諸事發生得很快，報告起來一定會顯得雜亂無章的。

兩所房屋已經建立了。我們繼續搬運貨物。一天復一天，人們和羣狗一路掙扎着把幾噸幾噸的貨物拖運到我們的根據地。

每天有着新的冒險。有一回，當一羣人同我乘在摩托船上時，沿了更近我們根據地的灣冰尋找碇泊處，我們被逆戟鯨追趕着。在我看來，逆戟鯨是令人害怕的生物。他們比尋常的鯊魚還大，是食肉而且好鬪的。他們成羣結隊地旅行，把他們所捕獲的八九十噸的大青色鯨迅速地吞喫下去。

在這一回，一羣逆戟鯨經過我們近旁，便伸頭到水面上噴出水來。當他們噴水時他們看見我們，便直對我們的方向，儘快地衝過來。我們轉了彎攀登到冰上。他們都游到冰

底下去了，於是我們看望著，要知道他們是否會從冰底下起來，用鼻撞破冰，像他們追逐海豹時那樣。可是牠們遠去了。那天早晨，冰障破裂了，我們在一時看見了灣中的這些海豹多到八十頭。

一月二十二日，我們的船所停泊的灣冰的邊端，開始破裂了。從浮冰上救起了四個狗組，而當我們把船移到新位置時，還收進了我們一百磅的冰錨。

二 南極帶飛行的應急設備

當厄拉涅波林號要到的那天（一月二十八日）氣候情況於飛行非常佳妙，我們便向東邊的亞歷山特拉羣山區域飛航，作探查的旅行。倘使我們不得已要在中途降陸，那麼，探險團的最大的工作，即起卸貨物的事，我們一定是幹不了的。然而飛行的機會很少，不好輕易錯過。那在東邊的一片廣大的未識的區域久已惹動了我的想像。我是急於要出發了。

關於飛機的極地探查，我願來作一個明晰的說明。飛機的巡航半徑，因為要預防在遠離根據地的地方不得已降陸，必須運載附加的重量的緣故，是減縮了不少的。所謂附加的重量包括着食物，雪橇，以及紮營的設備，臨時的地上無線電機，用以烘熱引擎的汽油爐，額外的衣服之類。在南極區域，遠離根據地的什麼地方，不得已的降陸是較之在北極區域還嚴重，因為那大陸是沒有生物的。即使有了極仔細的預備，人們帶了自己所能拖拉的雪橇上的東西，也不能行走怎麼遠。如果隨處設置了根據地，自然他們就能夠作遠距離的旅行了。然而在這回旅行，我們在沿途卻沒有可以依賴的什麼根據地。

我們在飛機上帶着七百磅的設備。艙位塞滿了貨色，我們諸人便擠緊在一塊了。出發的場地是崎嶇的，然而帶了重載的我們卻在三十分鐘之內飛起了。巴爾澄和朱內的臉色反映了我自己的寬慰。這就證明了我們是能夠帶了重載，從雪地上安全啓飛的。

我們在空中時，接到無線電報，說是厄拉涅波林號已經到達冰障了。就我所知，這是由南極探險團帶到冰障這麼遠的第一艘鋼鐵船。我曾經因採用鋼鐵船而受到嚴厲的

批評，然而，我卻確定着如果我們耐心等到那冰破裂，波林號也可以作這旅行。因為什麼木船也運載不下數架飛機和其他的供應品的。布拉文大尉及他的官佐們，船員們真幹了出色的工作呵。

二二一 最初重要的發見

現在說回到飛行來罷。過了一小時光景之後，我們經過了冰障中一個美麗的海灣。進深約一百英里，港口闊數英里的海灣。我借我舅父的名，稱之為好爾弗拉特海灣。兩三分鐘以後，我在右邊看見了從雪中聳出的山峯，便把牠記明，以待將來考察。

我們疾駛前進，於是一個山峯湧現在恰恰前面了。這是司各脫的孤山——一片光禿的石巖，英勇的司各脫在一九〇二年從他的船上看見了這山峯。然而我們卻到得略近些，原來司各脫是為冰所阻了。一九一一年，阿孟曾探險團的普勒斯脫魯中尉在沿岸線跋涉了數星期之後，是到過那地方的。

孤山是從雪中突出的一片石巖。在東邊伸延着幾個同樣的山峯。司各脫把那些稱為亞歷山特拉羣山。那些高約近一千五百英尺，有幾個山峯在其北邊顯露了光禿的石巖。

我們在大約三千英尺的高度，繼續飛行，於是我們開始閃避風雪了。我們不能在這方向繼續前進，我覺得大大失望，因為我們已經進到已知的區域以外了。向南的視線似乎極好，因此我們取了往腹地的路線，向南方我早先見過的山峯直進。風勢漸漸強烈起來，有一回，我們降落了五百英尺。

我們在大約四千英尺的高度飛行。忽然間，巴爾澄一聲呼喊，用手向外指點。那邊呈現了一個露着大片光禿的石巖的山峯。這就是我們早先飛行時在右首所見的峯。當我們飛近些時，一個復一個的山峯湧現在那後面。

我們已經成立了我們最初的重要發見；我數了縣延南北約三十英里的山峯十四個。（此外還有許多。）這里就是可以記在地圖上的資料；這里就是地質學探查隊的優

美的實驗所。於是發生了不可避免的問題：就是在這山脈的那邊是什麼呢？然而，我們飛行了五小時，巡閱了一千方英里光景的地域之後，我們的汽油淺了，只得當即回轉，平安地到了根據地。

這些羣山，我借約翰·洛克斐勒的名氏稱呼牠。

我們欣喜之餘，沒有多大的休息。一切人轉而參加於厄拉涅波林號的卸貨工作。我們加緊趕快地操作着。當我們飛行時，兩船就已向通到冰障的斜坡搥冰開路了。雪形成了很合適的船塢。我們把貨物吊送到雪上，再把牠扛運到冰障的頂端，海狸也似地工作。

第二天，即一月二十九日，在漲潮期間，我們的船塢忽然裂成了許多大冰塊，像在立體畫中一般，錯出不整齊的諸角的。和別的貴重物品一起，我們福特飛機的中心部分安放在長方形的冰塊上，那冰塊以可慮的角度慢慢地傾倒着，而這和離船最近的浮冰之間的裂縫漸漸擴大開來。全體人們奉命穿了救命服。他們以奮不顧身的勇氣工作，便把一切東西，什麼都搶護起來，只丟棄了兩袋煤。第二天，我們望見那煤隨着小冰山彙出到

遠遠的海裏去了。

一三三 稍縱即逝的機會——成功的代價

我們此後向那里去呢？這是成爲問題了。冰障邊沿，我們卸貨的所在那時是壁直地矗立着，大約同波林號的桅杆一樣高。要完成我們的任務，只能駛到沿邊去卸貨而已。

沒有警告而破裂的冰障的巨塊所引起的危險，我是知道的。然而我們卻非抓住那機會不可。當我們在斯匹次北爾根經由流動的冰田把飛機運渡上岸時，我曾經取了恰恰同樣的機會。在極地區域，往往有種種可獲成功的時機，稍縱即逝的。就我的團員們而言，我所常有的最大的困難是阻止他們冒輕率的危險。我們把波林號靠冰障邊繫住，在那船外邊，紐約號又用繩索和牠縛結在一起。

我們日夜工作。我們用轆轤，絞盤和長索把船貨吊到冰障上。在短時間把多到令人難信的數量輸運完畢。我想到這番工作包含着對於本團的成功以及團員們的生命

危險，在晚上我不能安睡了。要使誰都理解，做領袖的人在部下處於嚴重的危險時，心中是怎樣的難受，我相信是不可能的。

二四 冰障裂開了——一回搶救的工作

一月三十一日，我正坐在我的船艙內，對波林號的船員麥克根內斯談話。大堆的船貨已經搬到岸上了，我們打算過一會就解纜離岸。忽然間，我聽到一聲可驚的巨響。一霎時，我到我的門口了。我在未到那里之前，就知道發生的什麼事情——原來冰障破裂了。我看見了簸動的波林號的底部。爲什麼那冰山撞擊在甲板上，而那船還沒有傾覆呢，我可不得而知了。

衆人呼號着。一定有許多人落到水裏了。我派救生船下水去。我覺得波林號上布拉文大佐也發着同樣的號令。本尼·洛司在水裏，抓住了打着旋兒的一塊浮冰。他呼叫說自己不會游泳的，因爲給沈重的衣服帶下去，正抓在那里受着難。我跳到水裏，向他那里

追去，可是給飛快地攢集着的冰雪阻擋住了。哈禮孫呢，正攀住了船索，掛在冰障旁邊。

當救生船從紐約號放到水裏時，擁到那船裏的人們過多了。其中的漢生看見這情形，便跳到水裏去。冰障上的人們把哈禮孫從邊沿拉起來。直至救起了洛司爲止，大家焦躁了好些時候。查察了一下，覺得水裏不復有什麼人了。誰都是安全的。

我們雖然遇到了這些禍患，但在五天半之間，卻也把波林號的貨色全都卸完了。二月二日，牠便啓程回到新西蘭去。在食料中間，牠帶給我們的是二十箱的朱藥和鴉子。看一個人蹲在冰丘上剝橘子喫真是怪現象呵。

二月的最初兩星期帶來了連續的風暴，有好多回，我們須得在灣內移動船位，以免紐約號和冰障碰撞，或者被冰山搗碎。

羅斯海中的冰是向西去的。這冰大都像無數的白色軍隊一般，經過那灣口，但也屢屢侵擾海灣，而威脅我們的船。我們就不得不地移動。還有更嚴重的危險，就是要被大浮冰羣所攢住，而成爲徘徊浮冰間的冰山的犧牲品。冰山的重量是容易把任何船舶搗

碎的。在最後一星期，屢屢遇着風暴，終於我們爲防止紐約號在冰障邊撞破起見，不得不開駛到羅斯海去了。在那種情形之下，和冰障撞一撞，是等於觸着石礁的。這數星期間，大家覺得焦躁，然而這數星期卻也給我們一個無比的機會，使我們可以從廣大的東邊未知的地域看望冰的漂流。

這廣汎的冰的洪流，在我看來，是徵示着這未知的區域，至少一部分定是多島海的。我們急於想進到那個區域去，便乘在紐約城號上，作了幾回沿冰障航行的嘗試——有一回幾乎是拚命的努力。然而每回因爲天氣惡劣的緣故，總非回轉不可，最後一回是因迷目的風暴和逐漸形成了堅實的浮冰的濃厚的散冰而折回的。

然而我們繼續試航者。其次一回，我們從天空試航。二月十八日天氣良好，我們便以兩架飛機啓飛了。巴爾澄和我駕星條號飛行，派克和朱內則所駕的是我已經定名爲維基尼阿號的福克機。

在飛行時，寒暑表指示冰點下十八度至二十度，然而我們穿得溫暖，在艙內座位上

是安適的。

二五 所見的新地

經過洛克菲勒山脈時，我寫給巴爾澄看，「在東邊我似乎看見陸地了。我們飛過去看。」我們向那山飛了好一會，那山並不見得稍微近些。我們於是又復轉向南方了。

我們不住地用我們的太陽羅盤核對了我們的磁針羅盤。我們時刻變換着方向，至於航行成爲真正的問題了。

那山是馬特賀龍式的高峯。我們決計待到天氣更見晴明時向東去考察一下。

我們深入到距先前的飛航所到達的極遠點大約一百英里之外。向南更過去些，有着高原的跡象；然而詭景和虛象是向來使許許多多老練的探險家上當的，我要下不能用照相來證明的肯定的斷言也就不免躊躇了。然而在這回飛行，我們實在是得到益處的，因爲在洛克斐勒羣山的東邊，我們發見了宏偉的新山峯。那邊過去，不列顛新領地之

東，陸地大概是一定有的。

當我們回到小亞美利加的時候，麥金來要駕費厄吉爾特飛機，沿海岸作攝製地圖的飛行，向我請示，我允准了。他出發之後，我走回到紐約城號。我進了無線電室時，響亮的話機使那飛機發動機依了引擎的速度轉動合拍的聲調歷歷可聞。時時刻刻來一個電報，報告他的進行。在一個電報裏，麥金來報告說，看得見洛克菲勒羣山了，請許其用攝圖照相機來攝那羣山。我對於這一層，立即回電同意了。他那時是在一百英里以外了。

坐在那里，能夠和我們探險團的各個單位，和又復從新西蘭南開的我們的供應船，和我們冰上的根據地，和飛行中的飛機，用無線電相交通，這是令人迷惑的，同時也令人安心的事哩。

我們的船正從海灣鑿路出去——我們再想由海道到達愛德華七世領地之北的區域——那時候，我們看見星條號在一英里之高，從根據地向後面飛着。從那刮着較溫暖的水面的冰障的冷風所造成的「霜霧」裏，我們向那飛機窺望了一下。

麥金來報告說，他已經製就了洛克斐勒山脈的長條地圖，已經見過東約八十英里的新的羣山。那里有一個可注意的山峯，那高度，他估計起來，約有五千英尺。這是我們曾經見過的同一山峯，然而他卻更加明晰地看了一下，因為他看的時候沒有從山脚上升的雲的緣故。

天氣阻礙了向東北開船的企圖。海面的蒸騰的霧迷蒙了短半徑以外的冰和小冰山。水氣以霜包住了那船，直至桅杆和橫條全部閃射着白光為止。

我們在飛行上所發見的那新地，我借用了——就引用斐利海軍大將的話罷——「我一切事業的成敗所關」的那個人的名氏來稱呼牠，我叫牠瑪麗·斐特蘭——而且我對於橫在大不列顛新領地外邊的這大塊土地，為美國聲明了主權。

二六 守候着南極夜

我們極短促的第一探查季現在是過去了。我們為長期的南極夜，作靜守的準備。

二月二十二日，我們站在冰的邊端，看望紐約號在籠罩着鯨魚灣的霧中消失了。要是波林號照我所豫料那樣，不能通過冰雪，再到我們這里，我們現在是要在冰障上隔離一年了。直至夏季又復到來爲止，沒有船舶能夠侵入羅斯海的冬冰了。我們循了跡路轉入內地，羣狗跑過堅硬的冰面時，牠們的尾巴羽毛似的飄揚着。外衣領上滿是雪了。衆人一個復一個地顛跌在雪堆裏時，大家戲謔一番。我們是孤零地住在南極帶了。

那些須得回新西蘭去的人們的忠誠使我非常感動。他們的職務是最艱苦的職務，而他們此去，幾乎可說是傷心的。然而有的人總非回去不可，那回去的人們和我們相等，是聯鎖在一起的。

我所接到的從紐約號來的電報是不利的。我把二月二十三日所接的電報從我的日記上摘引於下：

「冰似乎不住地加厚起來，成了每個縣連數畝的大塊。二三分時之前，敲開了一個大面積，破了厚約四五英寸的冰有一英里以上。只進了一海里光景。海水似乎不住地冰

結着，再過二三小時，紐約城號該以極大的困難方纔可以進航罷。冰的凝結，在我們經過時是眼見的。」

我又接得報告，說是冰凝結在舵的周圍，因此，牠屢屢不能移動了。要使舵靈活起來，非儘管工作不可。

片刻以後，我接了從麥爾維爾大佐發來的下列電報：「我們遇了偏西的西南風，風力四，在蒸汽力及風帆之下，在滿目無盡的新冰裏推進着。這冰的厚度是從六英寸至十二英寸，顯得是在廣隔的浮冰之間凝結起來的，那些浮冰並不大，在各方面都看得見。」

後來，那紐約號在冰裏膠住，只得退後多少路，方纔尋見了敲得開的地方。

向北更數百英里，紐約號艱苦地來到無可侵入的浮冰羣了。因為牠缺煤的緣故，情勢又復顯得非常危險了。捕鯨的諸船是在那浮冰羣之北，我電請拉爾生號的尼爾生大佐，打發一隻快追船為我們尋一條遶過浮冰羣的路，在紐約號，因為牠速率很慢的緣故，要這麼辦是困難的。他照辦了，於是尋到了向西的一條路。尼爾生於是給紐約號添了煤。

那天的難關是渡過了，不多久那船毫不變樣地到達了新西蘭。

那時，波林號已經帶了接濟的貨物，在向南的路上了。二月二十六日，我接了捕鯨船的勸告，且鑒於紐約號所遭逢的艱困，便發電令牠回到新西蘭去。波林號的船員們一向顯示着壯大的精神，我知道此番強制他們回去，是使他們悶損的。

我接得從布拉文大佐發來的下列的電報：

「你的很可悲的電報已收到。不到頭是遺憾的。全體人手都正在鬧着要去。我們到此還沒有看見什麼冰，爲什麼你不讓我試一試呢？你知道從前專門家們說過，鯨魚灣是不能到達的，現在豈不是已經到達了麼？在馬克謀陀海峽司各脫最後的冬營地，堆存貨色，該有些用處的罷？你知道我和我手下的一羣人是情甘爲你拚命的。卽候示覆，因爲我們還在希望着。」

波林號的船長和船員的精神老是這麼振奮的，然而究竟還是牠回轉的好。卽使牠能夠衝開了羅斯海的大浮冰羣和新結的冰，牠也會被充滿了海灣的冰所阻住的。從探

尋海豹的飛機望下來，這海灣裏的冰是儘目力所及連綿不斷的。

二七 四十二人在冰上過冬

我們中間有四十二人留在冰上過冬。

因為冬季不久就要到來，而南極冬季是寒冷到不能幹許多戶外工作的，所以我們以頂速度着手工作，來完成建築的工程，安排我們的貨物。

我把小亞美利加的一般布置情形已經敘述過了。這是美麗而怪異的場所。在橙色的房舍和煤油田的起重機相類似的高聳的無電線桿，以及停放着的怪形的飛機以外，是廣漠的冰障的原野。丘陵的遠長的綿互線呈現着不時變化的顏色。嚴重的孤寂和可怖的沈靜籠罩在冰結不動的場景之上。我們在戶外工作，往往是全身裹滿了雪的，不多久我們可就要被包圍在久長的暗黑中了。

裝置無線電塔是困難的工程。這是由德台·培尤和吉謨·費立動手的，他們兩位

先前都是沒有做過鋼鐵工程的。他們把底盤埋放在冰裏，搭起棚架來從事砭骨僵手的工作，纔把薄鐵條豎成七十英尺的高塔。這些鐵不但支撐了空中線而已，還支撐了圓錐狀覆頂的氣象學器具。他們的才能委實是驚人的。

三月八日，谷爾德飛到洛克菲勒連山去設立根據地，考察地形，並且採集標本。他還打算以經緯儀的觀測來確定連山的位置。這一種探查是重要的。探查隊在那連山降陸就可以證明航空不但能夠發見新地帶而已，還能夠在幾方面對於那些新地帶作詳細的研究的。

同日，四個狗組，號稱接濟隊，從營房出發，在向南極的冰障上沿路設站，以備地質學隊在其次的夏季，作往羣山的旅行。

那雪橇隊有六個人，以窩爾登爲主任，佐得·哥那爾爲嚮導。每組運帶了八百五十磅貨物。在那旅程之間，他們遭逢了一小時行六十英里的颶風，然而三月十三日，人們和羣狗卻也平安歸來了。

同時谷爾德、裴爾恆·巴爾澄和哈羅德·朱內仍然住在山間。惡劣的天氣使他們在天幕裏守了數天。他們雖然蜷伏在僅有轉身的餘地的住所，卻也儘夠舒適了。直至無線電突然中斷爲止，對於他們是沒有什麼掛念的。

過了音訊全無的兩天，我承認我是擔憂了。我知道他們已經完畢了地質學上的工作，恐怕他們在洛克菲勒連山和小亞美利加之間什麼地方，不知道在出發時呢，還是在飛行中，已經闖什麼禍了罷。那時在那一季是很遲了——事實上遲到不能飛行了——還冷得厲害。我們急要到山間去考察一下：然而天氣不好，別爾·海因茲又報告說，如果在冬季到來之前天氣會好起來的，我們也得等候許多天纔碰得到好天氣。

沒有辦法——只得去追尋他們。

因此，不管那時天空微微吹着風雪，於飛行有怎樣的危險，不管飛行場非常崎嶇，總之，漢生、斯密司和我決定出發了。我們直向羣山的南部行駛，在中途我們看得見後面的大雪。天色是逐漸地暗下去了。

二八 風速一百二十英里的颶風毀壞了維基尼阿號

不幸，我們從發來的無線電報上，沒有確知那探查隊是在羣山的什麼部分降陸的，但我們相信他們總在南端的盆地。然而在那里我們看不到他們。我剛在斯密司肩上拍了一下，叫他轉向北方之後，他指着下面呼喚道：「那邊有着光啦！」

那三個人中，至少一定有一個在那里巡行的。我們繞了圈子，急速飛近冰面去。不一會，我看見雪上破毀了的，維基尼阿號飛機了。還有兩人有沒有受傷呢？天色現在是很暗了。那廣野似乎是崎嶇不平，特別不適用於降陸的；然而依照了預定的計畫，那邊卻有着橙色旗鋪成的T字降陸處，指示着降陸是可能的。第恩把飛機安全地降下來。

我出了飛機，焦急地向四面一望。就看見朱內了。不一會又看見了谷爾德。裴爾恆在什麼地方呢？登時他從帳幕裏跑過來了。那時我心境的寬慰，我可無法形容出來。三個人都健好，只是和那使飛機毀壞的可怕的風暴掙扎了一場之後，顯得神氣沮喪了。

那風曾經升到了超過每小時一百二十英里的速度。那三人爲要把飛機安放停當，在颶風中竭力工作了數小時，那颶風時時將他們從停機線吹開去，還從兩英里外的山峯帶了雪塊來擲擊他們。最後，一陣更強烈的大風把那機從停泊線撕破了，高高地送到天空，忒楞楞地帶過了一英里，便把牠——破碎的機體——落到冰河的冰上。

巴爾澄和朱內回到救護機裏。除了偉大的駕駛員以外，誰也不能在朦朧中把那機駛回去，像第恩駕駛那麼安貼的。谷爾德、漢生和我留在那里，直等到那機能夠飛回來接我們。我們在睡袋裏過了兩個寒夜——那氣溫是零下二十五度光景。因爲冬季迅速地臨近的緣故，那兩天日子是長的。第三天，天氣晴朗，第恩·斯密司便駕了飛機來接我們。從那回的經歷，我們理會了南極帶的天氣對於飛機有怎樣的作用。從那回冒險上，只有「旋風」海因茲是感知了不少的安慰的，他斷然地說：我們已經有了重要的發見了——我們發見了新的南極帶風暴區域，那區域是可以和阿台里蘭比較的，阿台里蘭是毛生曾經報告過有着這麼可怕的風暴，那邊一年中平均的風速是一小時五十一

英里，而且終年吹着颶風的。

我們把兩架剩留着的飛機，埋藏在雪板搭成的房屋裏，以度冬季。

四月一日寒暑表降落到零下四十七度。大家掘着交通的街道，把我們早就從波林號帶到冰障上的物品拿進來，不住地工作着。這是嚴重而冒寒的工作。原來那堆貨物是幾乎完全被雪蓋住了的。當我們完成了街道時，把街道的長度總算起來，足有四分之一英里以上，從此，我們可以從這所小舍走到那所小舍，可以到堆積海豹肉的所在，不致身上受寒了，那寒氣會使人體上任何露出的表面立刻冰結的。我們掘了相類的壕溝給羣狗庇身。

二九 太陽告別了數月

我們的火油引擎，爲了無線電和電燈，以及團員們間或施行的日光治療，發出電來。太陽於四月十八日向我們告了別。前一天，牠沿了地平線紆行，宛如盛燃着的圓火。

球，然後，緩緩地溜掉不見了。直至八月裏，從我們的窪地纔又看得見牠。那久長的黯淡的暮色襲來，寒冷是加厲了。

三〇 和格林蘭通話

在那冬季數月中，由無線電傳送給我們聽的優美的遊藝節目，讀者諸君是也聽賞過的罷，然而在我們最苦悶的那期間——黑暗中期待的數月——那些節目於我們的精神上有多大的意義，本國大眾卻是難以領會的。K D K A，我是說起過的。還有一個廣播於我們的電臺，就是W G Y。那電臺的節目出色，我們聽不到的時候很少。

值得注意的我們無線電經驗之一是那回和格林蘭伊文思山的密歇根大學氣象臺通話的經驗。佩忒森從世界兩個最大的冰原間這一回通話，獲得了極大的成功。他用挪威語和伊文思的無線電司機員互相通話，把我們這裏的極光和格林蘭的日光比較了一下。

羅塞爾·奧文逐日就本團進行消息寫作了完全的報告，寄給紐約時報。他在唯一的職務上，幹了出色的工作。南極探險團的逐日的記錄，第一回和別的什麼重大的新聞一樣登載於報上第一版了。這麼辦正合我們的本意，因為我覺得他的工作，頗足以使世人知曉南極帶給予探險及科學研究的偉大的機會。這是我所欣喜的：他獲得了爲那年最出色的新聞稿而設的普律受獎金這一種酬報——他的精確，勤勉和敏活十分應得的酬報。

那數月是苦悶的，卻絕不是空閒的，或者無所獲益的。我們最有價值的科學資料內有幾種便是海因茲和哈禮孫所作關於氣溫，氣壓，風向，風速的逐日的報告。我們作了冰的狀況的觀測，設置了夜間守望員，來記錄那怪奇的景象，即相當於北極光的那南極光。在全個冬季，佛朗克·對維茲用了他那許多靈妙的記錄器繼續作磁性的觀察。在冰障上的漢生和新西蘭的柏克婁則實行了無線電試驗。

三 土撥鼠羣一般生活着

寒冷和黑暗增加起來，我們的全生活便變更了。我們帶着提燈和電筒打晃耀的雪隧道踉蹌地走，彷彿成了一羣土撥鼠似的。只有爲了短時間的散步，或非做不可的工作，我們纔走出到外邊來。

每天早晨一點鐘，守望員渾身穿了毛皮，頭上覆了皮外衣上的套帽，添煤於圖書室的火爐，那在睡眠期間儘生着火唯一的火爐。在另一間的屋子裏放着一排雙人木牀，每一鋪位上裝着盛在睡袋裏的一團東西，那縮在下面的頭，宛如甲魚的頭一般。

每隔半小時，孤寂的守望員必須向酷冷的空氣裏伸出頭去。極光在死氣沈沈的天空描着那奇幻的旋狀的畫圖。他記下雲形，他校對每一寒暑表及自記寒暑表，爲的是要查明寒冷有沒有阻止那記錄的器械。到六點鐘，他在廚用火爐生起火來，這是在膳廳的一邊，和牀鋪相對。

時鐘敲着高音的調子，這是因為鐘鈴上受了寒冷的影響的緣故。守望員叫起了拉累·谷爾德，便退班。谷爾德的職務是把個個人催起來用早餐。衆人稱他爲西蒙·拉格里（譯者按：西蒙這稱號含有無情的人這意思）。然而他們卻也體會到躺在牀上於風紀是不行的。我們大部分的冬季生活是解悶，而在這些狀況之下，解悶之道就是不住地忙着。我們不許誰逗留牀上。我相信如果人在那長夜之間沒有保守嚴格的紀律，那麼他的精神就幾乎一定要錯亂的。

三二一 在零下五十度所考察的裂罅

在數星期之間，我們對於營地北面的裂罅，是深感興味的。逐漸地，牠闊大起來了。這可是由於冷天收縮的緣故，還是冰障移動所致的呢？在四月底邊的一天，氣溫只有零度下五十度，風勢和緩，我們便決定到那里去察看一下。

我們相繼尋找可以進去的地點，尋找各人臉上凍傷的部分。當手套脫下來擦凍傷

的皮膚時，那手便即凍僵了。斯特綸凍僵了他那左足的大趾，便跑到最近的屋裏去融和牠。科曼博士跑回到住所去添衣服。他的兩手是凍壞了。

我們不能用手電筒，因為冷氣阻住了乾電池的化學作用。我們把下照暗黑的裂罅的車頭形探照燈和輕便的引擎發電機相連以發光。

我教斯特綸用一條繩索縛住我的身子，再用一條打個圈兒套在我腳上，以作信號，衆人便把我縋下到那裂罅裏。下去時是東磕西碰的，因為那破口並非壁直延下去的緣故。

到底邊，我是身在收縮的冰障所形成的一種洞窟裏了。我用鐵桿敲冰直至摸到了雪水爲至。我把雪水嘗了一嘗，這原來是鹽。海水是否依了水平線注滿這些裂罅的呢？這是我們長久所疑惑的。

那地方下去較爲溫暖，是在零下十八度，同時在冰面則是零下五十度。縋上來時，我拾集了幾塊冰結晶，那樣的大小，那樣的完全，是我所從未見過的。

次日，寒暑表降到零下五十八度。

在那久長的冬夜之間，每二十四小時至少一次，有幾個人到外邊去散步一小時光景。

我們覺得，如果能夠使臉上沒有吹着風，那麼在零度下五十度，在一小時行五十英里的風中，我們也能夠行走好些路，不至於喫苦的。因此我們製作了假面具，以保護鼻子和臉頰，這種假面具因水氣凝結而着溼，然而在沒有接觸皮膚之際，卻可以作盾牌用的。最有效的面部的護具是照棒球面具的形狀做成，有一種漏斗形的東西通到嘴邊，舒貼地裝置在那周圍，這纔呼息能夠引到嘴外，不致立即變成冰片了。

在這種氣溫看見霧是可驚異的事。空氣在零下五十度保有極少量的水分，但當風吹動較暖及較冷的空氣時，這微少的水分便凝結而化為真的霧了。

三三三 凝結之奇幻的影響

將近六月半，我們驟然感到出乎意外的和暖的氣候——所以說是出乎意外者因為那是南極帶仲冬的緣故——而只有零度下八至十一度的氣溫的水分創造了這麼奇麗的冰和霜的結晶，竟使攝影師不由得用了照耀到房屋，無線電塔，和冰結的空中線上的閃光，來攝取閃光照片了。

像我們的攝影師所經驗那樣，運用了機巧，克制了不住發生的困難的攝影師，我確信，是再也沒有的了。

鋼，銅及鋁的不平的收縮引致了箍緊，硬固，和彎曲，因此攝影機件非屢次拆卸開來不可，每次帶進屋裏去，那些機件必須拭過焙過，或者掛在火爐上面烘過，這纔不至於遺留水分在那里，一拿到屋外便冰結起來了。

在南極帶的冷氣中，水分的可驚的凝結影響到攝影機及我們一切的科學器械。雖是放置在寒冷的牆邊的書，一到略覺溫和的空氣裏翻開來時，也像茶鍋一般冒出蒸氣來，常人站在一條街道入口裏邊時，那由他的呼息形成的水氣是濃厚到好像那屋子火

燒一般的，

自動攝影機因為寒冷使裝就的彈簧收縮了的緣故，到零下二十度便失卻作用。我們覺得把自動機在普拉謨斯爐上烘過了，貼身帶在熊皮外衣下面，這還可以應用一小時光景。洛克菲勒山脈的「活動影片」我們便是這樣子攝成的。

活動影片在零下二十五度開攝。因為面積小的緣故，非用光手來縫綴不可。那時必須當心着，不讓呼吸進到照相機內，因為呼吸一進去，那器械上便積成霜花了。手指貼到金屬的部分——在這番動作之後，我是看見攝影師忙將兩手插在腋下，冷痛的亂跳的。最困難的是攝取風雪的影片。當攝影機朝了風時，雪攢集到鏡頭上，如果轉過向來，旋風便即把那雪吸收去了。

七月三日，我們正聽到關於紐約熱浪的消息時，我們的寒暑表降落到零下六十四度。天氣真是冷，人站在街道外邊就聽得自己的呼吸冰結起來。那凝結發生了颼颼的聲響，像被暴風從冰面吹過的雪一般。我的屋子近地面的四隅老是積着冰的。

三四 石油結成固體了

在國內，石油是用以使汽車放熱器免於冰結的；在那地方，則留放在和雪街道入口太近的地方的石油箱裏冰結得堅硬了。開着的通風窗放出蒸氣來，好像蒸汽機的排汽一般。從我們牀底下取出的一箱箱的煙草都冰結得不成樣子，便是放在大風雪裏也不會吹散的罷。

那冷汛繼續了兩星期。七月中旬有一天，水銀觸到零下七十一度。這嚴冷使冰障的雪驟然收縮起來。在四周，我們聽得那冰颯颯地喀喇地作響。隨後起了一陣巨大的喀喇聲，那灣冰便像遠砲一般連響起來。繫於空中線柱桿的天線綑緊得如同豎琴的絃一般，風在那上面彈出怪特而輕微的音調。在觀測氣象用的氣球底下，我們所用的蠟燭，我們必須把牠烘一烘熱，方纔點得着。

有一天，作了一回低氣溫的觀測，那回放上一個氣球去，寒暑表記示了零下七十度。

在別一個冷天，漢生出外旅行，在十英里外的冰障上，逗留四十八小時，從事 *Non-nelly-Heaviside* 地層的測量，那地層是影響着無線電波的。這番工作是在我們離開美國以前，華盛頓的海軍科學研究所早就定了計畫的。

漢生初次出發的時候，羣狗的鼻子凍僵了，於是旅行非展期不可。那時是零下六十度。

寒冷減退下去，於是漢生和哥那爾及服安一同，重複率領了四隻狗出發。服安穿了滑雪屐，行在狗羣前面，在出去及回轉的路上，和羣狗一同拉着雪橇走。三個人都穿了滑雪屐旅行，因為黑暗的緣故，躓跌了許多交。

雪橇上有各種器具，帳幕，食物及應急物品共六百磅。漢生包起了他那寶貴的記振器，負於背上，恐怕雪橇萬一翻倒時，那東西要受損的。他的襯衫裏他帶着乾電池，以防冰結。

他搭起了帳幕，作了二十四小時內每小時觀測一次的準備之後，他便和佩忒森通

話。在根據地的無線電室裏，原已裝起了等期收縮器，因為佩忒森能夠以一分時一八〇及一分時六的度率更迭地送出短的瞬力來。

在三十六小時之間，漢生就那起於電波上的奇異的現象，製作了電流記振表及影片，獲得了大約一百五十種的記錄，這顯示着短波信號上異常的變化。這裏的種種狀況影響着橫過南極洲的一切短波放送，所以此項材料編訂起來，和日光傳送一作比較，該於無線電交通上頗有價值的。

三五 關於地磁的材料

關於科學的研究的別一個重要問題便是地磁問題。地磁這種力的線路使我們的地球成爲星磁體，影響着行駛海上的一切船隻的羅盤，現在還因了那加於無線電收音的影響，關連到我們的日常生活。

許多電站已經紀錄着關於磁氣的材料了。有價值的報告由厄運的無磁性的船卡

內奇號積集下來，然而極地區域卻供給着最優良的材料，而是極少被研究的，在南極帶，磁性的風暴是極強烈而頻繁的。

距南地極七百九十二英里，距南磁極（後者在南緯七十二度二十五分的南維多利亞蘭）八百二十英里的小亞美利加是作磁氣觀察的理想的地點。

不但如此，除了風暴及季候的變化以外，地磁是構成每十一年一轉太陽黑點的變換的循環的。先前的人們從事南極研究是在太陽黑點最小的諸年。我們在南極洲則是太陽黑點將近最大的時候。

我們的物理學家佛朗克·T·對維茲在我們總街道的南端設立了無磁氣的小屋，雖無線電塔有好些遠，從木板上移去了一切鐵質，所用的只有銅釘。

那小屋非暗黑不可，因為記錄用的器械是攝影性的。地上掘了一個深穴，以容納那小屋，在那周圍平均地給裹了雪，約有一英尺厚。

在那小屋裏，設置了華盛頓的卡內奇學社所供給的磁氣及電氣的器具。

兩件器具是有歷史的。那量磁計是阿孟曾及斯浮得拉普在「毛特號」的探險所用，在這裏，牠還碰着一位老朋友，就是曾在「毛特號」船上辦過事的馬丁·梭涅。經緯儀原是徐格婁的極地探險團的科學主任W. J. 彼得所有，他在弗朗士·約綏甫蘭所用的。

三六 喫重的籌備工作

在這冬季諸月中，我們一面作了一切可能的記錄及觀察，一面還有着喫重的工作，就是籌備我們地質學隊所要作的一千三百英里的徒步旅程，接濟隊的旅行，以及我們往南極的飛行。

這些計畫在設計時需要非常的細心，地質學隊也許要離開根據地三個月之久的。在出發前，各種可能的事，有預防的必要，待到團員們平安地回來時，各種計畫又非貫徹不可，要這麼辦，就得使各件食物及設備配的恰當。

我們往極地的飛行包含着空前的特徵，遠過於在國內往返各八百英里的簡單飛行的艱困。我們要飛過數百英里荒涼起伏的地面，再越過有一萬零五百英尺的路程，一萬四千尺高的山壁，然後經過一萬英尺的高原，以繼續我們的路程。

速力的要素，馬力，攀登率，還有別種機械上的要素需要着無數時間繁複的測算。那許多滿是數目字的張頁，我覺得以前我是從未見過的。

還有路程及根據地，一切氣候的可能性，燃料站的地點，運載量，航行，這些問題，以及許許多多別的問題。

此外還有三隊全體——帳幕，狗，人員——的食物及衣服的問題，每種問題有着繁多的門類，須經過不偏不倚的考慮。

我們團中帶着設備周全的機器作，這在我們是幸運的事。海軍團的老練的技術官微克忒·丘·捷卡，主持我們大本營的這部分工作。在本團出發數月前，捷卡寫信給我，（這是在本團可慶幸的日子）說是要來參加。那機器作就是他所組織的。他是金屬的

藝術家。靠了朱內的協助，發明出，創製出設備上許多必需的品目來。舉個例來說，給探跡隊用的全新的竈具，是他們所製造的。

捷卡發明了，製作了測水深的器具。他做了幾個齒輪，附於我們船舫的摩托船引擎上，這纔在強烈的風中，也能夠把大大的氣象報知帆拉下來了。探跡隊的六分儀的座盤也做了幾具。那機器作所不能製造的東西似乎是沒有的了。捷卡甚至還做了一件靈巧精密的航用器械，那是哥那爾所創意的。

營房裏幾乎個個人設計出有用的東西來。

我們造了從漬物瓶改成的火油燈，造了汽油燈的反射器，這纔一盞燈照耀了全室；造了溶雪的傢伙；竈具的污水槽；從汽油桶及油罐改成的鯨油爐；從香煙罐改成的電筒之類。無線電工程師們製作了給探跡隊及飛機用的全副無線電具，以及備萬一被迫降陸時之用的臨時無線電具。這無線電工事由霍華特·梅遜負責主持，佩忒森及漢生是給他幫忙的。

三七 對於歸來的太陽的國際的歡迎

可算是緩升的太陽的前驅的八月初的曙光催緊了我們的籌備工作。八月二十日那一天，有幾個人爲要先睹太陽，攀登了無線電塔。那像可怕的輪盤一般還在天邊騎着的盛燃的圓面因反射而非常壯美。

對於地面的觀者，牠實在是八月二十四日初升的，我們把星條旗及英國旗挪威旗先後張開，來慶祝牠的來臨。我們所以張開英國旗挪威旗是在紀念我們的先輩司各脫，阿孟曾，沙克爾吞，毛生以及他們的同伴。

然而對於太陽神的最熱鬧的祝聲，卻是當我們掘去狗的街道頂上的積雪，開啓了通風窗，而在那里發出吠唁的噪曲來那時候所聽到的。

數星期來，我們已經由零俄·愛根納的環球飛行的逐日報告而感得震悚了。我們尤其注意於他那橫過荒涼的西比利亞的行程；大約我們對於荒地的航空家，是有着同

情之感的。八月二十九日，我們的無線電臺得和徐柏林伯爵號直接通報，當那飛船橫過賓夕法尼亞時，佩忒森使用電碼和那飛船的司機員交談。

八月和陽光略微解救了寒冷。自八月三十一日至九月四日，這五天的氣溫是零下四十度，零下六十度，零下六十六度，零下六十三度，零下四十八度，逐日變遷。當我們的寒暑表觸到零下六十三度時，我們詢問紐約的氣候，那邊是零上九十四度，相差竟有一百五十七度。人類的機構所適應的程度真是可驚呀！

八月和一陣風雪一同過去了。九月的平均溫度，我們核計下來是零下四十四度，較之阿孟曾所核計的同月平均溫度冷了十度。我們的八月平均溫度是零下二十七度八；阿孟曾的則是四十八度六，比我們低二十度。七月裏，我們記錄了四十四度七的平均溫度，而阿孟曾的平均溫度則只有三十三度七。

三八 地質學隊所用的雪機

在這寒冷的天氣，我們爲了地質學隊及接濟隊的狗組的向南的旅行，製造着，修理着雪橇，包紮着物品及器具，不住地工作。棧湮把毯子改製了手套及羊毛外衣；他做了幾打禦風的外衣，袴子，短襪，襯衫及手套。我們備有許多式型各別的帳幕，還把極地探險家所用的帳幕研究了一番，終於創出了我們本式的探跡隊及飛機的帳幕。那些帳幕是非而輕便，牢固，寬敞而且禦風的。

首先離開根據地的是接濟隊，那一隊預定在到羣山去的半路上，屯積大批的糧食，以備隨後出發的地質學隊取用。

那先發隊使地質學隊鬆減了搬運貨物的勞役，這種勞役是會使羣狗疲乏，因而減縮科學工作的。那隊在相隔約五十英里的各堆站，屯積了食糧，便造成了一條，經由危險的罅裂地帶，確保較大的安全的跡路。

地質學隊遵循了那跡路到南緯八十一度四十五分，沿了格羅思文諾跡路，更加設了幾個堆站，於是在山脚下設立了根據地。

這根據地是地質學隊在山中工作期間的大本營，又是爲了我們察勘南極的飛行，預備作臨時的飛機場的。

我們的跡路落在到阿克綏爾·海堡冰河去的直線上，略在阿孟會的路的東面。我們借了全國地理學會會長的名，稱之爲吉爾柏特·格羅思文諾跡路，又借了該會副會長約翰·奧立浮·拉哥思博士的名，給那對於雪橇隊及飛行極爲緊要的氣象臺定名，因爲該會實際上是以經濟的資助，科學的指教，及對於我們計畫的堅定的信仰，大有助於我們的。

三九 穿滑雪履的領導者

一八二九年十月十五日，狗橇一列開始橫過在鯨魚灣以南的冰障上第一斜坡去。通到那廣漠的冰野的起伏的雪原染着淡玫瑰色，給紫色的陰影掠過西邊的地平線上盛燃着太陽；在東邊的天空騎着鬼也似的月亮。

雪橇隊的先頭是穿滑雪屐的一個人。當行到崎嶇的地方時，他用一條繩子縛住跟在後面的人羣中的一人。那領導者查看裂罅，依指揮員的呼喊的指導定了一直的路線，那指揮員是不住地注目在羅盤上的。每逢有人在羣狗的先頭，牠們就走得更直了。

狗組旁邊跑着趕狗人，也是穿滑雪屐的。低低的雪橇兩端削成弧形，駕着成對的羣狗，分任雪橇的重量。貨物裝在稱爲「坦克」的長方的盛器裏，用繩索牢牢地在雪橇上繫住。這些「坦克」離着雪，當雪橇翻倒時，扶起牠來，貨物也不至於移動。

每隔半英里，指揮員豎起一面張在竹竿上的橙色旗來，爲後來的人們標明跡路，橙色這顏色，經過幾次試驗之後，是較之任何別的颜色，在雪上見得更爲鮮明的。指揮員不住地核對他的路線，又用了雪橇計程器——一個將里程記於圓面上，在雪橇後面轉着的輪子——記錄旅行的路程。因爲跡道仔細地標明了的緣故，危險減少了，而在回轉的路程，時間也節省了。

中午及夜間，在停息的地方，豎起雪路標來，插旗在那頂上。

阿塔爾·窩爾登統率一個狗組，做着先發隊的領導者。佐·得·哥那爾做着指揮員，無線電司機員及廚子。克立思·勃拉然及約各·柏綏統率狗隊。

衆人及羣狗在冷風中奮進。那些狗我們是不可忘卻的。他們伸出了舌頭，拖了沈重的貨物，幾乎腹部貼地模樣，一路掙扎人們也一路向前拉，緊張了所有的筋肉，驅使了所有的神經，使就我所知最費力的工作得以進行。每隔半小時，停下來作一回短促的休息；隨又慢吞吞地苦痛地趕路。那時天氣冷的厲害，天氣愈冷，拖拉雪橇就愈困難。這在一般人還不見得知道罷。在零下五十度，那雪對於行路者實在是像沙粒一樣作怪的。

一行人畜破過了浮雪，便碰到了硬雪，那也是非踏碎不可的。在那層底下，粒狀的沙一般的雪困阻拖雪橇的人畜的腳步。雪橇翻倒去，便即扶起來。穿滑雪履的人們顛巍巍地溜去，那滑雪履會黏住雪上，教人們撲面摔跌一交。

第一天，行九英里；第二天，十英里；第三天，只有七英里。

四〇 綠色的閃光在日落時閃耀

在營地後面，我們看見了綠色的閃光。這個現象時常發生於熱帶，在那里，太陽是那麼條忽地落下天邊的。天氣的屈射使那光依了光線屈折度的程序消隱。紅色的光線屈折度最小，故首先消隱，其次是綠色，最後消隱的是青色。

在這里，太陽的向下的運行卻延長了；當牠向東運行，從冰障面的後邊忽隱忽現時，冰障的邊端之上，就耀着最後的那些光線。

因此我有了連串的落日。照我們所稱，那「綠太陽」持續了三十五分鐘。這給我們一個稀罕的機會，來觀察一個現象，這現象一部分是生理學上的——將紅的物體看過了，你就會看見牠的「疲弱對色」即淡綠——一部分則由於南極帶的大氣狀況，那是在「分光景」的紫色的一端保留着綠色，青色及相繼的諸色的。

當我們先發隊向羣山進了不少的路時，地質學隊帶着五個狗組把貨物搬運出去，

約歷一百英里，過了八天半便回來了。拖拉貨物是極其困苦的，該隊當初對於羣狗照我們所計畫那樣工作的能力也略覺悲觀。然而我們卻沒有憂慮的必要，依士企摩狗的忍耐力委實是驚人的。

四一 在黑裂罅的危險的覆頂之上

在大約二百英里以外，第四號堆站左近，崎嶇而多罅裂的地區接濟隊的冒險消息。我們等候得焦急了，阿孟曾敘述過在他歸家的路上，他稱作「陷窠」的這個區域，怎樣地散布着深到併吞得下他的全隊的張口的罅缺，以及山脊後面掩住的陰險的洞穴。

我們那隊的人們用繩子繫在一起，預備從這些陷窠中間尋擇他們的路徑。他們預備好，倘若雪橇陷落到張口的深淵裏去，就用攀山索把牠拉出來。

十月二十九日得·哥那爾拍無線電給我們道：「今天早晨，從八十一緯度向南過去，一長列的高墩齒錯的峯巒以及起伏的圓頂顯耀於東西展延的小山頂上。」

「當領導着互相繫住的旅隊的柏綏將雪橇轉到停息處時，我們已經走過五英里了。他的狗羣是在直徑五英尺的圓而空洞的坑穴的覆頂上。

「繩索繫的妥當了，我們打算作徒步的勘察。不一會，種種的裂罅，開着的也有，掩住的有大半，布列在我們的路途上。

「窩爾登從他的雪橇開去，踹到一個裂罅裏，便沈落到腰際了。他被拖出來，不到幾分鐘，便踹落到第二個坑穴裏了。

「我們帶了各組進行，不到五分鐘，我們給衆多的窟窿關住了，每步都踏在薄薄的顫巍巍的蓋頂上。我們橫過了安全模樣的山脊，從一個底部暗黑的開着的洞穴溜落了十英尺，於是使各組轉到西面去。」

這是對於裂罅區域的部分的照例的描寫。我在各組進了這區域的時候擔着心，這豈不是無足爲怪的事麼？無線電固然可以增進效率的，然而這卻也使一個領袖在他的分隊遠散時大增了憂慮。

經過了裂罅區域之後，接濟隊於十一月一日，一部分到達了在南緯八十一度四十分的目的地，在那里該隊將其末次的供應品安放於第四號堆站，便回轉來。

過了三天，由谷爾德博士領導的地質學隊，向南極高原邊端的摩特后連山出發，作四百英里的旅行了。

四一 南極「斯芬克思」的秘密

在這次探險上是用了我們最縝密的計畫，以及無限的對於細目的注意的。在冬季，誰都曾經轉移了心力來幫助探跡隊。這探跡隊要出去三個月，要在南極洲的最重要而所知最少的區域之一，費卻幾乎一月的光陰於測量及搜集資料的事！這是我們重大的科學計畫之一。事實上，這確是世間待幹的最重要的地質學上的任務之一哩。

谷爾德博士首先計畫去考察南森山的顯露的旁邊，那山高聳在冰障之上約有一萬五千英尺。冰障盆地是否由低壓了現在被冰蓋住的巨大的區域的那斷層形成的呢？

那山及鄰近諸山也許會顯示出來的罷。麼特后連山可是從南維多利亞蘭的山脈的延長麼？這一層，谷爾德博士也許可以察得的。他打算搜尋一些用以考察冰河以前時代的化石。先前在南極洲發見的煤層及化石顯示了植物從前——大約在我們的新英格蘭埋在冰面之下的時候罷——在那里繁殖過這事實。

在着手於地質學的工作時，谷爾德的臉上顯現了喜悅。體格健強的諾曼·服安戴了防風具裹在羊毛外衣裏，便顯得比本來面目更加魁梧了。最年青的趕狗人弗拉特·克洛刻特，在附加於編織的綠色帽子的綠色的護目眼鏡之下，表現出張口的笑容來。瘦長而沈靜的愛提·谷多爾；柔和而沈毅的麥克·托爾尼；還有戴着使他頗像騎師的遮陽的約克·奧布賴恩添足了那隊員。

在這回探險，帶狗的人們功勞頗大。我願特別說到窩爾登、約各·柏綏佐·得·哥那爾、麥克·托爾尼、克立思·勃拉然坤·勃拉克本，以及「三劍客」——服安哥多爾、克洛刻特——們費了數月把羣狗訓練了一番，這是對於這樣勞苦的工作的一種準備。

四三 計算到器物的各盎斯

小食之後，給羣狗套上了駕具。牠們用力拉着那些拴在木樁上的繩索，互撲着汪汪汪叫，便在發狂似的激動中間亂跳了一陣。

趕狗的人們用着阿拉斯加集體活結——這就是附着於雪橇的長索，每邊都駕着幾隻狗。一隻狗套住在集體索的一端，算是先導者，趕狗人便向牠呼喊「唏！唏！」這一種號令。

在相當的條件之下，那些狗可以在戶外暴露好些工夫，然而在很低的氣溫，牠們卻也像別的生物一樣，易於困乏的。我們的羣狗當零下五十度的氣候，曾經在戶外睡過，便養成了顯著的對寒冷的抵抗力了。

地質學隊的十架雪橇所運載的貨物的總重量是五三六八磅十四盎斯。各種項目的器物都秤過重量，凡於人及狗及科學工作的健康和安安全無關緊要的東西，雖一盎斯

也要除去。

在各種項目中間是：個人的器物三五磅二盎斯；人的食物，一二二一磅一〇盎斯；營幕用具及燃料三三一磅五盎斯；狗的食物二六四七磅；狗的用具五八磅；額外的雪橇設備一二磅四盎斯；航海、測量及氣象學的器具九一磅；滑雪屐二七磅一二盎斯；跡路標識一七三磅八盎斯；活動影片攝影機及附件六五磅二盎斯；攝影機及附件一八磅五盎斯；無線電用具三〇〇磅；保安裝置四〇磅九盎斯；工具二磅五盎斯。

在冬季期間，狗組的人們忙着將每日的食糧盛在分別的小口袋裏，這纔在跡路上可以省去撮集食糧的時間了。每人的定額每天約三十四盎斯。

這些貨物分配於每組的兩架雪橇，最重的一件約八〇〇磅是在前面的橇上，約莫三〇〇磅的一件是在後面的橇上，這種分配法在橫過蔽雪的裂罅時候增加了保安的效能。

這是須得記取的：食糧，尤其是狗的食物，已經堆積在最先的四個堆站了。

四四 經過科學的計算的食物

我們的食糧包括着丹麥做的乾肉餅，餅乾，牛油，花生油，鹹肉，凝羹，雀麥粉，糖，奶粉，可，麥精牛奶，茶葉，鹽和巧克力。含有重要的維他命C的檸檬粉也帶着，因為牠有防止壞血病的功用。壞血病在地極區域很易發生，這種病的防止是應歸功於科曼博士的。

跡路上的膳食是在南森捷卡竈上烹飪的，這一種竈就建在燒汽油的兩火門的普拉謨斯爐的周圍。

跡路上的狗的食料是按照着麥爾可謨博士在新西蘭渥太哥大學所擬定的公式配製的乾肉料。這用冰結的餅裹着，便成餅的形狀。人喫的乾肉餅是用磨碎的牛肉做成，榨乾了，然後和以脂肪。狗的乾肉餅餡子裏也混和着脂肪。

雪橇是北歐人的手藝的優美的例子。那些雪橇當中有三架是單端的挪威的軍用雪橇，那是削去了多餘的木料，使橇身減輕，而繫以生牛皮的。有一架是阿孟曾送我的，他曾

經在南極帶用過牠。其他精美的三架則是巴爾澄和斯特綸所製造，是他們用槐木和胡桃木削成的。

谷爾德他們的一行有着艱苦的旅程。他們按時在早晨六點起身，旅行到夜間九點。有許多回，據谷爾德無線電報告，「我們在長日的旅行之後，是疲乏到不能轉到無線電的手發動機，把旅行上的許多事情來告訴你們了。」

實際，在全條路程上，那班人非穿滑雪屐旅行不可。滑雪屐是生命保安具；沒有牠，人們就不能越過那無數的裂罅，洞穴和冰塊。滑雪屐是把重量分散的，而滑過裂罅的稀薄的覆蓋去，在那種裂罅裏，穿鞋的人就免不了要跌落。許多極地旅行者是為了缺乏滑雪屐或雪鞋的緣故喪失了生命的。

在向摩特后羣山脚的最後兩星期間，迷目的大雪和「十英里」的風繼續着。

四五 爲了南極飛行把飛機調整一下

地質學隊剛纔離了營地，我們就爲了往南極的飛行，開始調整我們的幾架飛機。我們以許多星期的工夫整理着那幾架飛機。

我們的福特機，佛浪特·本內忒號從那雪裏的洞窟擡出來，那時牠的中心引擎隆隆響着，衆人在縛於滑雪屐的繩子上拖拉着，厚厚的翼子緩緩地升到雪上，直至牠高聳棲立在那里，好像這失落的大陸的一隻先史時代的什麼鳥。

天氣於這種工作是沒命的冷——有幾天，零下五十度。人們往往不能帶着手套工作。他們用油搽在兩手上，可是他們卻還因爲捏了金屬工具的緣故，灼痛而且起泡。

一天復一天，在他們倘在國內就要忍耐不住那樣的氣溫，那班人工作着。他們校正發動機，裝置引擎上的節汽瓣和火花操縱桿，更換汽油管，裝設新量油計，把機身扛起，裝上滑雪屐的新座腳，排成一列，改換覆蓋，作了要使飛機飛行所必需的無數的修整。

爲要減少機械員所推受的困苦，我們在雪橇上裝設了大大的可移動的禦風牌。這是用張在木框上的帆布做成的。在春季的開初，工作就得着手，這纔當最初良好的飛行

氣候到來的時候，我們就已把各機預備好，立即可以飛行了。

我們的機械員——布別歐、洛司和底馬所做的工作，我無論怎樣來推重牠，也不至於過分的。在壯麗的長途飛行，駕駛員可以說是騎着引擎的。要是引擎始終靈活，他纔可以完成飛行，引擎不靈，則他也就失敗了。那班機械員使我們飛到那「極」成爲可能的事了。

派克使那機起飛，作初次的試驗。對於他及諸機械員的贊佩的表現，再沒有比爭着要躍進那機上去的乘客數目那麼偉大的了。

四六 晴明的天氣於飛行是緊要的

我們往極地飛行和大多數別的長途飛行不同的地方是在我們之有晴明的天氣是絕對緊要的事。從探險團的立場，視線不佳，飛行就不會有利。在南極洲屢次發生的幾種式型的弱光之下，飛行是不可能的。我們要飛越那些圍遶地極高原的高山去，在惡劣

的天氣就不行。那些高山，有許多高達一五〇〇〇英尺，而我們又得帶着重荷到達那些地方。在風暴和發霧的狀況之下，安全地飛過大西洋是可以的。然而在南極帶，要把通到南極高原去的狹道中間的成功航路確認出來，晴明的天氣卻有着絕對的必要。話雖如此，可是在往羣山的設站飛行又在極地飛行，統要有接連晴明的天氣，差不多是很爲難的。

十一月十九日，我們開始作設站飛行。這時沒有把握而又極其重要的計畫——是於地極飛行絕對必要的預備。在地極區域，離了飛機站着陸總是危險的。從高處來判明冰面很困難，把崎嶇的停機的原野錯認作平滑的，這是非常容易的事。在這次旅行中，這樣的錯認就會釀成毀機的慘禍，致使探險團的一切飛行計畫停止的。在不着陸的飛行，要飛往南極又飛回來，還隨帶着麥金來及其攝影器具，是不可能的。沒有他在一起，我們還能夠完成不着陸的飛行。他及他的器具所加的重量就使情形大不相同了。

當我們開始作設站飛行時，我們都有着興奮和欣悅的心情；當我們的面的是一生

中很少碰到的一種冒險呵。

一個倏然呈現的問題是：我們往四四〇英里外的阿克梭爾·海堡冰河去，可能作絕對的直線航行麼？我們知道，我們不能依阿孟會的記述來辨認諸山，因為在附近有許多很高的山，而阿孟會從地面所見，會和我們從天空所見顯得大不相同的緣故。

在飛行之際，麥金來把格羅思惠婁跡路攝了詳細的影片。一百五十英里之外，我們飛過了危險的裂罅地區，經由那地區，接濟隊，繼則地質學隊是在努力進行。我們看得見標示着曲折的路徑的橙色旗。那路徑蜿蜒行於深的裂罅和缺口中間。那混亂的一簇錯綜的陷坑，豎立的冰塊，扇狀的龜裂和險巖的冰橋，惟有地形攝影機纔能夠恰當地描寫出來。

我們飛行了一二百英里，望見地質學隊；當我們從二千英尺以上俯瞰他們時，他們的工作似乎進行得很緩。我們看得見衆人在羣狗旁邊拖拉着。我們後來知道這是他們最艱苦的日子之一。看見我們以一小時一百英里的速度飛過頭上，這在他們一定有些

餒氣的。我們把郵件和物品，從小亞美利加帶來的，拋擲給他們。

望下去，景象極清晰。我們看見了人跡未到的幾千方英里的冰障。

四七 雄偉的羣山列景

不一會，我們在右舷外望見了羣山。我們推測着瑟爾特謨耳冰河可以望見了，司各脫和沙克爾吞是從那里升登高原的，後來我們明確地認出了瑟爾特謨耳冰河和阿克綏·海爾堡冰河——一帶壯麗的地區。

當我們向羣山進發時，峯巒從東南往西南，一一湧現眼前，直到地平線爲止，正是一幅雄偉的羣山列景。再飛近些，我們看見巨大的冰河將冰塊舂到冰障上，巨大參差的缺口裏，這些就是南極所在的兩英里高的高原的尾閘了。

這樣嶄嶄的羣山，這樣壯麗的風景，是我從未見過的。可是這些羣山在我們看來，倒像是守護着南極的寂境的森嚴的壁壘。

麥金來攝了許多新的峯巒的照片。我們用了太陽羅盤和偏差角計力求精確地飛航，因為我們務必恰在前面碰着阿克綏爾·海堡冰河。不一會，我們在我們的路線上望見了一條冰河，然而左右兩邊看去還有許多。巨大的羣山散布在各方面，可是其中沒有一座山是認得的，我們就非全然信賴於航行不可。如果我們的路線正確，則橫在前面的就是阿克綏爾·海堡冰河及南森山了。在我們認爲南森山的那山的前面，矗立着一座較低的山，有美麗的冰河從那里奔流下去。我們決定在那山的邊腳試行着陸。

四八 探險的重要關頭

這是探險的重要關頭之一。在這回的嘗試上孤注了一切。這是探險家要想成功有時必須一作的冒險之一。我們盡心竭力，以選擇最平坦的可着陸的場所。在我們周圍是有許多崎嶇的地方的。

我向第恩·斯密司揮手，教他降機。我們擲落了四顆成串的煙彈，以定風向及高度。

我們和雪重重地一碰，便安全地停放下來。我們是在崎嶇的地區，而第恩竟使機身妥貼地着陸了。

我們設置了小小的機站——世界上最南的機站——在那里屯積汽油，三百五十磅的食物，汽油爐以及別的應用品。食物，汽油和石油還可供地質學隊完成使命之用。我們借愛特綏爾·福特（我們已經借他的名以稱呼北極飛機了）的女兒，約瑟芬·福特的名來稱呼這機站。我們沒有停止引擎，因為要停止引擎就非將油排除不可。在那低氣溫中，馬達中的油會立刻固結起來的。

我作了天文的觀測，這纔定了我們的航線，那是接近於推測起來，我們曾經着陸的地帶的。

當我們飛升空中，向小亞美利加進發時，我向後俯瞰那機場，出神地想，我們可再會到達那地方的呢？在我們從探極飛行回轉的路上，我們可會明白地尋見那地方而降落的呢？

四九 引擎都發生故障了

我們的困難還沒有過去。距小亞美利加約一百英里，我們到達了先前各狗組報告過，於飛機着陸，即使並非不可能，總也是危險的區域。

在這地區之上，馬達發生故障。朱內說我們的汽油快要完了。忽然間，三個引擎就都停止了。第恩·斯密司負着駕駛的重責，在這關頭，重責又復落在他身上。我們在地面劇烈地碰了一下，搖撼得很厲害地掠過去，慢慢地安頓下來，居然沒有破碎，真出我們意外。在這地區，我們能夠安全地降落實在是萬幸的事。

在小亞美利加的人們，差不多立即知道我們被迫降陸了，因為引擎一停，自動無線電傳信機就阻斷了。他們自然是非常懸念着的。我們在冰上停留三十六小時，從事於排除機油，裝置無線電等的工作。幸而我們沒有離開我們的航線，且着陸的地方是在格羅斯文婁跡路左近，所以當巴爾澄帶了汽油飛駛到我們這裡來時，他很容易尋見了我

們。我們原是帶有三個汽油爐以燒熱引擎的，便把火油在一個汽油爐上烘熱起來。回到根據地，一路平安無事。

五〇 飛行的主要的科學底目的

關於極地飛行的延長的準備工事，我可以極簡短地來說一個大概。

這次飛行的主要目的是一在探險，一在就我們的根據地和地極之間的沿路作航空測量。向左右兩邊的視界，至少會有數百英里，我們知道一定可以見到地理學上重要的什麼現象。我們打算就我們所要飛過的一千六百英里地方，每英里都製成照片的紀錄。

我們要在往南極的路上向東攝影，而在歸路上向西攝影。在探險的飛行，從來沒有誰攝製過這麼長的長條地圖，而麥金來則打算在新的境遇之下來嘗試新的技藝。我們要測量得很精確是難望的。然而精細的攝影地圖也就有着不少的科學價值了。這於科

學上實際有着用處，我們都知道的罷。這永久的紀錄，在我看來，就是這次飛行的成績了。

攝影機從飛機兩邊的孔穴裏對光，而由縛在那周圍的帆布簷遮護着

我們全身金屬的三馬達的福特單翼機佛浪特·本內忒號已經有過驚人的歷史了。他曾在各類的境遇之下，飛到六十緯度那麼遠的北方，曾被運過熱帶的海洋，從幾英尺之上卸落到船塢，分段搬到崩裂着的冰障上，從那里，有幾部分好不容易救護出來，由各狗組拖運到營房，在世界最嚴酷的冬季，埋藏在雪棚裏——可是取出來時，牠仍然很好！

除了特別的關節和機件，如着陸裝置等，必須耐受壓力的以外，飛機上所用的金屬都是「硬鋁」合金。駕駛員室周圍全裝玻璃，造得便於雙方兼顧的操縱。

飛機本身重約六千鎊，為地極飛行而滿載時，那總重量約一萬四千五百鎊。經過幾次試飛之後，我們已經在機身前部裝置了一具五二五馬力的輻射狀冷空式賴伊忒圓筒引擎。三具原有的二二五馬力引擎所預備的力不堪帶着重載以飛越羣山。

這五二五馬力替換了較小的前端引擎。巴爾澄和朱內所作的試飛表示這飛機一小時可以巡航約一百零五英里。

五一 遇着一萬零五百英尺的山壁

我們對於爲被迫着陸的事變計必須攜帶的給養和物品，費了許多日子加以計畫。一面求乘員的安全，一面爲攀越一萬零五千尺的山壁以達我們的目的地計求輕減貨物，在這兩種的考慮之間，我非把每一盎司都打量過不可。萬一遠離機體而被拋着落了，回轉的機會就非常少，所以我們的服裝，食物和搭營行棧的設備，必須竭力使其近於完備。

物料經理喬治·勃拉克是負責於該項設備的。我知道照我們所計畫的一切東西，飛機上是一定全有的了。

在我們籌備時期的起初，我們似乎覺得不能帶着麥金來同去。然而巴爾澄、朱內和

我都不能使用一百磅的攝影機的。航空測量實在是非常專門化的工作。我們計算麥金來，連同他的攝影機，他的用品和食物，重六百鎊；於是我們將總量縮減下來，給他留了地位。我們造着一個重大的失敗機會了，然而，我們如果要成功，那麼，爲要獲得我們航路上東西兩邊每英里的照片，這個險，也是值得一冒的。

我們要飛往氣候屢變，風雪難防，而現於雪面的光景往往怪特非常的未知的國去。如飛行家們所說，「從五十英尺的高度降陸」的話在那里行之，老是危險的。

還有，我們雖然多少總要遵循經度線的，我們所飛航過的各地區卻有着不可知的磁性變化。因爲這緣故，太陽羅盤就極有價值了。

在五十英里之間，表面高度從近海平線升到一〇五〇〇英尺的地極高原，不但呈現了重要的物理問題而已，還呈現了複雜的航行問題。

當依海平線高度飛行時，飛機的速率，如果知道氣壓的話，能夠依近似的指數來調節。然而我們要飛過高度從八千英尺許乃至一萬一千英尺的高原。我們不會知道那高

原和我們的飛機之間變更迅速的距離，因此我們的速度計一定不能把相近的速度指示給我們了。可是，如果我們在南行的路上，飛過有的裂罅或高墩時，使用速度計，而北行時重復使用，速度就能夠決定了。我們還有着烟彈，可以拋落雪上，以資觀察。

我們必須等候「自然」給予我們的飛行一個切要條件——即晴天。在那氣候極不勻的地方，我們不指望從根據地到南極歷我們七百九十二英里的航程，始終遇着晴天。然而當我們攀越羣山時，卻非有晴天不可，否則從白霧裏盲進就有和山峯相碰的危險了。我們知道在全部的空航季中，只有兩天適於飛行的天氣，我們可以遇到。

五二 「就去罷：第二個機會也許不會有了」

十一月二十八日的早晨，地質學隊到達距摩特后連山邊腳約一百英里的地點，便把天氣報告發無綫電給海因茲。從谷爾德來的報告之一說，高原上的天氣狀況很合適。海因茲接電之後，負起重大的責任來，說道，「天氣狀況會更近於完全固然也難說，但你

們還是就去的好罷，第二個機會也許不會有了。」

在那下午三點二十九分（紐約時間十點二十九分）我們開始向南極飛行了。根據地的天空有一部分遮滿了雲。然而，我們所關切的卻是羣山間的氣候。

我們放到機上的最後的東西是從阿臨吞的佛浪特·本內忒墓上取來的一塊石頭。我們把牠和美國旗縛在一起，以備拋下到南極去。這次飛行，是他和我一同加以計畫的，正同我們先前計畫橫度大西洋的飛行一樣。運命使他在這兩次飛行都沒有參與。然而他卻是不會被忘卻的。

當飛機底部離開雪地時，我看見下面白色凹地裏的同伴們跳躍着，呼喊着的，向空中拋着帽子，因見我們飛向南極去，喜得發狂了。那時我感得一陣感悚，和一九二六年，本內忒和我離開雪地飛向北極去，我俯瞰恰恰相同的景色時所感得的同樣。這些同伴們已經把偉大的機會給予我們了，他們的喜悅是無私的。

五三 彷彿在牛奶裏飛行

同行的乘員是裴爾恆·巴爾澄、哈羅德·朱內和埃虛來·麥金來大佐、巴德澄是駕駛員。

我唯一的抱憾是在我不能隨帶派克和斯密司同行。倘使維基尼阿號飛機沒有損壞，他們就同行了。

就我們四面的視線而言，可以說，我們彷彿在牛奶裏飛行似的。在南方，顯露出青色的天邊來。

在一千英尺之下，我們搜尋了幾分鐘，纔辨別出狗組的跡路來。這是隱約的斷續的一條綫。我們幾次三番失去了牠，隨又辨認出來，因為我們是用班思退特的太陽羅盤遵循着一直的路綫的。

東風使我們不得不把機首移左十度。這樣，我們向南橫飛而進，不住地用偏差角計

較準我們的路線。

四點二十五分，我們經過了雪地汽車的上面，那是我們在南極洲試用於運輸上面棄卻的破汽車。別的探險家在運輸上曾經試用過小馬。可是狗和雪橇卻依然是地極路上最合適的東西。

朱內發無線電到根據地：「飛行順利；馬達無恙。此刻在裂罅地區的上面了。」當我們飛過那地區時，我們細看東邊的地平線上，尋求陸地的證據。一點也沒有。

我們望見了西邊的諸山。我又復驚訝於諸山的壯麗了。我們看見一座大山到了盡頭，在南又有一座地圖上所沒有的大山湧現了。這座山向拜爾特謨爾冰河橫互着。

巨大的白色冰河流向冰障去。一百英里之外，積雪的山峯火一般閃耀在太陽光裏。

五四 卡爾門陸地一部分從地圖上除去了

眼前的景色非常清晰。我們大家向東邊細細察看，麥金來向地平線攝了照片。這是

重要的。爲什麼呢？因爲攝這照片的意義就在我們把「陸地的形跡」從地圖上除去了。當我們到達南緯八十五度時，我們還看不見東邊或東北邊什麼陸地，而在八十四度和八十五度之間的東邊，也沒有什麼陸地和山嶺。換句話說，卡爾門陸地的大部分現在永從地圖上移去，而冰障的界限無涯地向東展延了。這個發見使羅斯海和惠台爾海是否有關聯這問題重復引起。

因了不時存在於南極洲的異常的幻景，阿孟曾之認錯卡爾門陸地的範圍實在是難怪的。

不多久，大山在前面湧現了。下午八點十五分，在根據地的正南三二五海里，我們飛過地質學隊的上面。我們是像箭一般向南直飛的。

保險傘上繫着一個口袋，盛有跡路的照片，電信——本國的無線電報和小亞美利加的友人們所寄的信——香烟和探跡隊用無線電索取的別的物件。我們把麥金來所攝的羣山的航空照片也拋落下去。我們已經攝製了粗略的羣山全景，其上標記了我們

的小機站和阿克綏爾·海堡冰河和南森山。這些航空的山景，可使谷爾德爲地質考查選擇山嶺時節省時間。

我們望得見衆人奔出來取口袋。他們是離根據地數星期了。由無線電，我曉得了他們確切的緯度和經度。我們的方位就此確切地校準了一下。

當羣山還在一百英里之外時，我們開始作攀越的飛行。在我們之前，展着擴大的不可知的地域。

我們的物料經理喬治·勃拉克已經把裝在飛機上的一切稱過重量了。全機總共不到一萬五千磅。我們測算了汽油和石油的消耗量，就能夠立刻說出我們的重量是若干來。這是哈羅德·朱內的許多工作之一。

麥金來儘在飛機上，對付着他的照相機。我定着航線。朱內拍發無線電，把汽油從洋鐵箱倒到油箱裏，從六隻油箱計算汽油，乘間攝取影片。後來，他輪值管理操縱桿。麥金來和我只在無須攝影或駕駛的時候，纔輪值司機，這個機會大約在從南極歸來的路上方

會遇到。

我們的活動和下面無生氣的白色空間的沈靜，成了強烈的對照。

我們向阿克綏爾·海堡冰河進航。阿孟曾曾經報告，那路徑的最高點只有一萬零五百英尺。我還注意到兩邊聳立的峯巒。

右邊隱現了又一巨大的冰河。我們在設站飛行，曾經望見牠，寬闊到足容空中的航路。當我們經過食物及汽油的小堆站時，我們是在一英里以上的高度——高到看不見牠了。

五五 危險的決斷

照在光禿峻峭的石巖上的太陽散發出熱流來，推撥上面的冷氣，形成一種霧。巴爾澄和我商議了。

我們已知高度，但不知闊度及氣流，可以飛過阿克綏爾·海堡去麼？旁邊的山峯也

許非常高，所造成的氣流會把我們撞落到地面也未可知，當我們近着那機的絕對高度飛航的時候。或者，我們可以取道於那似乎適航的未知的冰河麼？在那較闊的航路之外，也許有着阻擋我們的山嶺罷。

我們現在非選擇不可了——而這選擇可是不能更改的，因為我們沒有充分的汽油，可容我們飛過一條冰河，再飛回來試航別一條。而且我們現在非急速選擇不可了。——我們正在以一分鐘超過一英里的速度（不管我們攀登的角度）向羣山進航。

我們選定了那未知的冰河。

現在眼前的峯巒及其構成的景象是雄偉的——由無數世紀的漸移的堅冰刻成或齒錯或滾圓的驚人的形相的巨大的景物。

當前次設站飛行，我們降陸時，在我們南邊四英里外，從雪地湧現了東西綿互的連山，像是一座大山。現在呢，從天空看去，在那連山後面的高聳的山峯竟使我們設站地的山似乎是侏儒了。

我們重復感到：徒步旅行者所見是怎樣的小呵。

麥金來一張復一張地攝製影片，因在高空的緣故，處理他那大照相機的時候老是喘氣，可是他興致很好。哈羅德·朱內一會兒擺弄影片攝影機，一會兒急轉到無線電機上報告我們的位置，一會兒又檢查汽油消耗量。空氣的激盪使他們兩人把不穩身子了。

五六 飛機像木塞一般盪盪了

危急的時候已經到來了。百端待決於俄頃。我們的汽油消耗量怎麼樣？所剩留的得到南極麼？機身可會重到使我們爬不過山嶺麼？捷卡早就裝置了拋擲的活門，我們能夠在頃刻之間拋下一百加侖的汽油去。

朱內在危急的時間，鎮靜地察看在大機翼上五個油箱的計器。隨又旋開中部油箱蓋上的螺旋，用一支棒在那里測量。他撬開了幾隻封固的五加侖量的洋鐵箱，把汽油倒進槽裏，便把空洋鐵箱拋出機外去。

每隻洋鐵箱只有一磅重，然而現在每一磅都打算一下了。

他在拍紙簿上寫了數目，把算好的結果遞給我。於是他察看引擎了。

巴爾澄竭力要飛得高。對面好些路之外微現了冰河；山路上最低的一點還是在飛機的前部以上。時時有混合的氣流相推撞，使飛機像浴桶裏的軟木塞一般盪漾着。

從九千英尺的山峯向右吹過去的風，給了我們不少的幫助，我們想在右邊，張開着深峽，可知那里有着更激擾的空氣。裴爾恆向右緩緩駛去。對面橫着頗平滑的長坡。空氣並不怎樣激動，然而向下的氣流卻抵拒了我們上飛的努力。

忽然間，輔翼失了作用；在裴爾恆兩手裏，輪子轉得弛緩了。

在引擎的軋軋聲之上，裴爾恆呼喊道：「快拋兩百磅下去，否則飛回去！」

朱內跳向中部油箱的拋物活門。略略一撇機關，六百磅的汽油就可以拋出機外的。然而如果我們這麼辦，那是我們要到達南極再回到機站，汽油就不夠了。這番情形是哈羅德的紙條上告訴我的。

五七 「拋出一百五十磅的食料去！」

另外只有拋擲食料的一法。對於這些人，這是可行的麼？如果我們被迫着陸了，我們不能渡過高原呢？這是可疑的。然則食料就是我們最所需要的了。

「拋出一袋食料去！」我向麥金來呼喊。

一百五十磅重的褐色的口袋拋出去了。

這個決斷，我竟下的錯了，原也難說的。可是效果立即分明了。飛機近着最高限度飛翔時，同輕氣球一樣飄浮着。

裴爾恆微笑了。在操縱桿上的影響是顯著的。

然而我們卻還不夠高，麥金來仍然在攝影。如果我教他把他那寶愛的攝影機拋出去，我覺得他寧可自己一同下去的。

慢慢地我們高飛。在巴爾澄的兩手裏，輪子又復轉得弛緩了。

「快快再拋下去！」他呼喊。

我指着又一個口袋。麥金來冷淡地把牠從活門塞下去。他望見牠落到冰河上。可供一個月半以上四個人的需用的食料丟棄在那冰上了。

飛機又復感應到那效果。食料是不該再拋下去了。我留起了五百磅。把汽油來拋掉。不啻是放棄我們的目的。我們還須丟棄些重量似乎也是難說的。

這些時候是我們所消費的最緩慢的時刻了。阿孟會曾經敘述南森山東端的壯麗，那是我們在左邊能夠看見的。在我們的右邊，有着誰也沒有見過的更宏壯的諸山。

五八 飛過了——離地面只有幾百碼

終於我們到達了嶺路。我們緩緩地飛過去——離地面只有幾百碼。
裴爾恆發出了歡喜的叫喊。前面沒有山嶺了。

往恰在前面地平線上的南極去，路是清清楚楚的！

我們第二層想到的是我們的引擎。高度有那麼高，停住一個引擎，飛機就要降落雪中了。我們須得把三個引擎都「騎着」往南極去。

右舷的引擎冒汽了。朱內衝到油箱的活門去。連麥金來在攝製地圖時也猶豫了一會。原來那汽油因為我們竭力保藏的緣故弄的太寡薄了。巴爾澄整理了一下。馬達又復吹響了。

我們有着縱目四望的餘暇。南極高原到盡頭了！前面是無涯的，平坦的，白色的境地。在左邊，羣山聳峙在高出海面一萬英尺的高原地之上。有些山峯一定是到達一萬七千英尺的。麥金來的照片就說明了那形勢。

我向右一望，便獲得了一個巧遇，這種巧遇是引人往南極洲似的去，而且使他值得一行的。

從遠在右邊的地平線露出了一帶山脈——這是可放於世界地圖上的新的地形。那些峯巒的頂雖然一定巍然聳立於高原之上，但是望過去卻似乎並不高，儘我們

的目力所及向南展延。當我四望時，我心裏想，羣山一定環繞那全部高原的。那些山組成非常大的高堤，以容納這個廣大的冰盆地，直至未來的地質時代標明了南極洲冰時代的過去爲止。到那時候，冰就要溶解，從出口流去，把一個可算世界最大的內海留在後面。這是我的推想——因爲在那極大的冰層底下是什麼以及那冰多麼深，我們還只能推測而已。南極高原至今還是我們所住的神祕之一哩。

五九 崇高的諸山像是前哨

我們所經過的高原，表面高度從七千乃至一萬一千英尺左右不等。我們看見幾個小的散布的新山峯從雪中突出。這些是高出海面約九千英尺的山的山峯嶺哩，這是難以相信的。這些倒像是我們所進赴的未經標記的目的地的前哨。

我們的偏差角計顯示了風從東來。我們把機首移左十二度，以保持我們的路線。我們現在必須極細心地來察看偏差角計。我們用偏差角計和太陽羅盤可以航行很精確

的路線。我們用着兩個偏差角計，麥金來和我時刻互相校對着。

用了先前敘述過的方法，我們計算在雪上飛航的速度。我們爲了這種工作，不得不開一個兩英尺的活門。天氣在零下十度，我們飛近南極時，就更加冷了。從那門吹上來的強烈的風立即使觀測者的面部麻木，然而我們卻知道應付的法子。

那風多少阻礙了我們的行程。我們一小時只飛航了九十英里光景。這就使我們到達南極的時間比我們所計算的要長了。雖然如此，我們知道這些逆風，在歸途的飛行，就會給我們一番助力的。

高原的特徵時刻變遷。在左邊，余下山去的壯麗的冰河出現於眼前了；混亂的一簇簇的多裂罅的冰和白雪相映，放射了青色。

我們經過了雪堆的羣集——遮掩了深坑的又小又圓的雪墩。我們看見雪堤——有着刀也似的鋒頭的風所吹成的堅實的雪堤——閃耀得比雪面還亮。這些就顯示着這是時有烈風的地區。阿孟曾所報告的諸山在東南方漸漸地消隱了，正同他行近南極

時，看見他們消失一樣。麥金來就諸山攝了許多張重疊的照片。

我們試用六分儀來測緯度，然而機身卻欠穩定些。我們知道我們的速度，便循了向南極的子午線進航。在機尾的氣象計記錄了氣溫上、氣壓上及濕度上的每種變化。我們飛機的任何時候的高度，於此就有永久的記錄了。

六〇 在地球的寂寞的底部

約在中夜半點鐘的時候，我們又復用六分儀試測。這次觀測比較的好，我們便知和我們所推測的位置很近，距南極約五百英里。後來又有一次觀測使我們定了通過南極的航線。這次觀測使我們趕到南極的時間較之前次觀測所指示的時間為早。

朱內駕駛着，巴爾澄向機尾走來，報告前面空氣不很清朗，叢雲撐近來了。我們覺得我們能夠把叢雲逼退到山間去的，只是不知道那些雲可是隨帶烈風的呢？在現在的情形之下，我們似乎非和回到我們山間的路徑去的叢雲競駛一番不可了。如果我們趕不

上，我們的歸途就難免截斷，而我們說不定可要在超海面一萬英尺的崎嶇的雪上着陸了罷。

我們的時間顯示我們：羣山靠冰障的一邊是在四小時路程的後面了；從那里到南極的航程是三百英里！無怪我的同伴們以爲我們飛過南極了。原來風是使我們延緩了行程的。

然而偉大的瞬間已經到了！

那想像的地點——地球的遠離而沈寂的底部——是在我們下面了。我遞給朱內一個電報，教他發無線電給小亞美利加！

「依我的測算，我們已經到達南極的左近了。正在高飛測量，就要轉北了。」大約最後的一句是贅餘的。我們除北方之外，可不能依別的什麼方向飛駛的。

我們開了活門，把那用本內忒慕上的石頭加重的美國旗拋下去。我們向國旗及那位英勇的伙伴行了敬禮。

我們轉向右方，飛了三四英里，然後打了一個圈子，向左飛了相等的距離，於是依了直綫的路綫回到我們原來的飛行路綫。在我們飛過了我們轉右的地點約六英里之後，我們回轉了。

六一 從「明天」到「昨天」

我們飛過了南極時，是在雪上約二千五百英尺的高度，這就在海面上約二千五百英尺。同時，氣溫已經落到零下十五度了。視線良好，卻並不圓滿，叢雲在幾個地方隱蔽了地平線。

在地極的近處，人非採納時間與方向的新觀念不可。在那里一想到南與北，中午或中夜，或者甚至今天，或明天，就覺得那些話都成爲沒意義而且矛盾的了。在那四面方向都是北方的理論底地點，輻合着子午線。這些子午線從北到南環繞地球，我們的時間制度是憑藉於子午線和太陽間的關係的。在世界的各部，中午就是太陽經過我們的位置。

所在的子午線的瞬間。

一到南極，我們就在一切的子午線了；所以無論那一刻我們把時間正確地認定爲一日的各個時間都可以的。如果我們依了圍繞地球的小圓周的一個弧形飛行，那就我們能夠在二三分鐘之間從今天飛到明天，還能夠逆行我們的路線，重又飛回到昨天。

方向也一樣的沒意義。我們在南極左近，起先能夠依了向東南的直線飛行，可是幾分鐘，後那直線就會把方向轉變了九十度而向東北了。

我們是在受不定的限制的區域裏，在那里我們不得不放棄通常的航行方法，而完全憑藉於太陽的方位。

六二 紀念不朽的司各脫的旗

不朽的司各脫爲要到達那橫在我們底下的地點——卽南極——而喪失了生命。人類的難以捉摸的精神，能有遠比他的努力的物質結果，更經久的效果。這一層由司各

脫的超人的努力顯示着。我們爲紀念這位英雄起見，於美國旗之外，還攜帶了英國旗。

一點二十五分我們回轉了。當前還有着一番待做的工作。過了些時，我們看見下面一條條積雪的地區。像老鷹一般，我們注視太陽羅盤和偏差角計；因爲我們必須恰依那山路飛行。我們必須在羣山的邊脚尋見我們的機站。

時間現在似乎過得徐緩了。本來澄明的諸山現在局部地爲雲遮蔽了。

我們打算飛下到阿克綏爾·海堡冰河，便轉右幾度，對準我們的路綫。我們爲要就卡爾門陸地看個清楚，並且攝取影片，打算到達我們曾經飛過的那地點之東的冰障。

忽然間，巴爾澄發出了愉快的呼喊。在我們左邊，是我們進高原來所穿過的路徑。阿克綏爾·海堡冰河略在我們路線的左邊。我們略向左旋飛，然後再向右，以便就向東的冰河察看一下。於是我們又復轉左，不一會便沿路斜下，直至阿克綏爾·海堡冰河，在那地方我們飛下去。

這沿路的飛行是艱苦的，可是機身還輕穩。二三分鐘以後，先前曾在那里着陸的朱

內把飛機駛下到在我們山邊的機站的冰結的雪堤上面。

六三 往返歷十五小時又五十一分鐘

我們把兩百加侖的汽油取到機上，又留放三百五十磅的食料給谷爾德的一隊。這批食料可使該隊在山間多停留些時候。過了一小時，我們又復飛行了。

南極洲時間上午十點十分，紐約時間下午五點十分，我們在小亞美利加着陸，在五小時又五十一分鐘之內，已經飛過了一六〇〇〇方英里了。皮爾里在北極樹立美國旗，曾有四百二十九天和文明接觸，而阿孟會呢，則在他那往南極的旅程，費了七個月的時間。

我們因馬達的聲響而耳聾，因飛行的緊張而疲倦了，然而我們在伙伴們的喧闐的歡迎聲裏卻忘掉了一切。

我竭力趕辦我的通信，答謝雪片一般到來的賀電。這些賀電裏，有胡佛總統發來的

親切的賀辭，有議員朗華茨氏所提出而經衆議院通過的議決案，有從奧赫氏，格羅思惠婁博士，約翰芬來博士以及許多別的懇摯的友人們發來的無線電等。

六四 爲美國認領的新地

十二月四日海因茲報告說：空氣的緩慢的向南反進力直達一萬英尺，這是預示着理想的飛行條件的。直至次日早晨爲止，我沒有說起這一層。

我一向想望飛過羅斯海東端的大冰原——自從一八四一年詹姆士·羅斯爵士發見那地方以來，探險家們竭力要進探的冰原——把那邊過去的陸地攝製地圖。現在，作這回飛行的機會到了。

我爲要作這回飛行，還沒有把南極飛行完全結束。那地區長久引動了我的心了。——大約較之南極更有着招引的樣子。我們要進到愛德華七世陸地東北未知的區域，早就盡了五次認真的努力，每次都爲了冰或爲了多風暴的，陰霾的天氣而回轉。如果我

們能作這飛行，那麼，對於南極帶的知識，我們一定可以有很大的供獻的。

我帶了派克大尉、哈羅德·朱內和麥金來大佐同行。派克於一九二六年，在斯匹次培爾根地方，是曾和我在一起的。

我們高飛到四千五百英尺。風勢平順，不一會我們飛過了柯爾培克地角，隨又飛過了別斯科灣，視線極好。在我們右邊清晰地現出了洛克斐勒連山。

我們來到司各脫的孤山，這荒原的前哨。於是忽然呈現了亞歷山大羣山的全景。我們只見到一打左右的山頭，最高的似乎約有一千五百英尺，頗為驚異。這些沒有發展為我們所希望見到的巨大的連山。麥金來對於這些山頭的景色，清楚地瀏覽了一番。在左邊，我們能夠遠遠地望到羅斯海中充塞着堅冰的不容侵入的部分。為什麼司各脫的船及其他曾經試要進探那地方的一切船隻都阻止了呢？這是容易明白的。

在此，就開始了我一生中最有興味的閱歷之一。

在右邊，有着我們去秋曾經遠遠地望見過的那美麗的山。

我把視線轉向東邊，便在那邊，人們願往地球的盡頭去尋覓，不恤冒一切的險的那種景象之一，被我看見了。一列廣大的羣山南北綿延着，在兩面遠處消隱下去。於此，就有着對於這未知區域的解答了。這原來是陸地，橫在一五〇子午線之東，我們曾經爲美國認領的地帶裏。

六五 冰的羣島

海岸綫的測繪始終是重要的。因爲山脈多少和海岸綫並行的緣故，我們決定依海岸綫向東北進行，爲的是要在同一照片裏攝得羣山和海岸綫。這麼着，我們冒險飛過了水及薄到不好着陸的冰上。從我們右舷的窗，我們不久看見了異常的現象——全然由冰造成的島嶼數十個。擠住這些冰島的是我可稱之爲冰灘的這東西，這是一種比灣冰厚些，但還沒有障冰那麼厚的冰。這些島嶼大半是圓形的。據我看來，這是底部銜接到地面的體積巨大的冰山。

我們繼續進行，可是那山脈似乎沒有盡頭。在北方及西方，我們遠遠地把小的島嶼觀察了一下。然而我們卻不能確知，那些島嶼是否山峯，同大陸以陸地連接的，因為冰把一切都遮蓋住了。從羣山余下美的冰河來。

到了距小亞美利加約三百五十英里的地點之後，我們決定飛近些，考察羣山。麥金來當我們轉南時，把羣山攝了照片。我們沒有確定那連山的北端到何處為止。那連山展延到多麼遠，至今也還無從知道。或者聯接着南美的安底斯山脈也說不定罷，這是我們所時常推想的。

我們於是同連山並行着飛航，想要尋求南面的末端。然而那末端卻似乎無限地擴展開來。正在這時候，我們的汽油開始低流，我們便向小亞美利加飛回去了。

我們飛近曾經暫時稱爲馬特賀輪的那山峯，麥金來攝了照片。那山峯左近，我們見到又一個現象——幾個蓄水的小湖關住在一種冰層裏。這些湖幾乎成一直綫地東西綿延着。在低氣溫中，爲什麼沒有冰結起來呢？這道理我不能明白。麥金來攝得了幾張出

色的湖的照片。科學家的進一層的研究，對此也許可以給予什麼解答的。

六六 「首先踏足於南極帶的美國領土上」

總計起來，麥金來攝了一百五十英里新山脈，加以數十方英里新地域的照片。連山在一四三子午綫附近，差不多南北綿延着。以上所說的數字和方向，不消說都是近似的說法；待到飛行中所攝的數百張照片測量起來的時候，方纔可以作更精確的計算。

十二月我們能夠在根據地的營房附近，開始測量水深了。機械員維克多·捷卡我們的童子軍人保爾·薛浦爾在惠爾·塞·美爾港十八英尺厚的冰上鑽了一個洞，便探得了一千六百英尺的水深。據我們的揣測，我們的根據地是在水面浮着。

同在指定他去辦的一切工作一樣，薛浦爾在這番工作，也澈底地盡了他的職守。他是足爲童子軍增光的。

在耶誕節前數天，又復進探瑪麗斐特蘭了，這會子進探的是地質學隊。他們在阿克

綏爾·海堡冰河之東旅行了一百十英里，進到第一五五子午綫以外。谷爾德發來無線電。

「在南緯八十五度二十七分，西經一百四十七度三十分設營帳，阿孟曾所指認的卡爾門陸地並未存在，已經完全證明了。這並不是對於阿孟曾的觀察的非議。因了惡劣的視線，空中的幻景，以及感人的巨大的冰脊這些緣故，他從地面所見一定是不準確的。」

「我們此刻在瑪麗婭特蘭了，我們乃是首先踏足於南極帶的美國領土上的人們。」

「明天，我們將以相當的儀式升起我們小小的美國旗。望你核准這番加於瑪麗婭特蘭的點綴。」

六七 十八年前阿孟曾的糧窖發見了

十二月二十五日，谷爾德博士，在阿克綏爾·海堡冰河的邊脚，培底小山發見了阿孟曾的糧窖——十八年前阿孟曾歸途上遺在那里的糧窖。

我得了深刻的印象。當我們作北極飛行時曾經親自和我們同行的那人的精神彷彿在世界的另一極端，經他那英勇的冒險早就提示了真實的證據似的。我們爲紀念他及他的伙伴起見，在我們的探極飛行，是隨帶挪威國旗的。

一月十九日的清早，衆人中有一個發出了一聲呼喊，於是營房裏的人都走出來看望一線長而黑的行列，向營房迤邐而來。旅隊把蜿蜒的行程刻畫於冰障南邊白茫茫的丘陵間，隨又在窪地消隱了。

這就是從雪橇旅行回來的地質學隊。他們這回旅行是爲了純粹科學的目的而作的最長的雪橇旅行之一。他們所經過的地方有一千三百法定英里。

當他們升登了營房邊端最後的斜坡時，我們認清了拉累·谷爾德的形相——可是這幾乎不像是兩個半月以前出發時的拉累了。他那圓而尖的小帽，像頭帕一般矗立着。他的嘴巴周圍的黑鬍子漂成白色，在我們看來，覺得新異。暗色的遮陽眼鏡遮蔽了他的兩眼。他的腰間繫着一條紅白相間的帶子。

六八 地質學隊的可注意的工作

當他向我走來時，他的牙齒在他的鬍鬚、眼睛及塵污之間露出了白色的一列。無怪伙伴們稱之謂阿卜都 (Abdul) 了。

谷爾德、服安、谷多爾和克洛刻特、托爾尼和奧布賴恩這些人，在這番探險成就了最勤懇熟練而且最有成績的一部分工作，他們的功蹟應當獲得充分的承認纔是，他們是計畫了他們的旅程，還依了原定的計劃實行的。

數星期之間，他們是在遠遠的地點，那地點和小亞美利加的距離，比波士頓之距列去夢還遠。

他們中間沒有一個是從前帶了狗組探險過的。他們回來時可算是老探險家了。

克洛刻特已經會做無線電司機員。托爾尼已經成了鞋匠。滑雪屐呀，睡袋呀，以及別的特殊器具，大家都幫做過。

他們第一個營帳設在我們向地極飛行時曾經經過的那山的列胡冰河。他們見上去的路又峻峻又多着罅裂，便移行到阿孟曾在他的地圖上指爲阿克綏爾·海堡冰河的西部的那地帶的低處。

他們最初的野外工作是在從冰河升登，以達南森山頂的岩石。山的腹部套在冰裏，那冰有好幾處是從岩石面脫開，留下巨大的裂罅的。

谷爾德的日記上描寫着這番艱苦的工作的代表的一天：

「十二月七日——穿滑雪屐攀登南森山南坡上兩道橫嶺之間的回峯——很峻峻，很困難，有着一簇簇的常常掩住的裂罅橫在從一英尺乃至十一英尺闊的我們的路線上，往往半路上墜下小的冰塊去。

「我們用繩攀登。穿滑雪屐人字式橫腹地一路上去——時時有裂罅的架橋在腳下崩落，使我們心頭一跳。要到達所切望的巖石，還須攀登更峻峻的斜坡，在這些初見的裂罅的那邊。這是有些冒險的，因爲我們正在沿着峻削的山壁攀登，而在我們底下二百

英尺光景，和我們的路線相並行，是大大的張開的深淵。

「我們對於採集巖石感到極深的興味，竟至一個人也沒有注意到變換的天候了。霎時間，我們全然陷入深淵，看不見周圍的什麼了。於是下雪了。

「我們急急攀了繩索，開始下去。我們時刻滑跌，心裏想到開口的大裂罅是在幾英尺之下；站起身來，定了一定神，又復打橫滑行。」

六九 往南極洲尋求砂巖的旅行

那隊的人總共攀登了摩特后山脈一百五十英里。他們證明緯度八十五度之北的卡爾門陸地是沒有的，那山脈向東展延到第一四〇子午線之外。

谷爾德作了許多種冰河學的研究。據那研究所證示，在羅斯海的西邊升起的大山脈不斷地綿延到第一四〇子午線。

谷爾德登上南森山，發見那里有着的一層高度炭質的砂巖。那隊的人們要到達南森

山頂，須得攀登六千英尺，經過的路，有一部分是裂罅很多的冰河。

谷爾德發無線電給我們：「凡我所聽過的交響樂，凡我以驚喜之情所見過的藝術作品，都未曾給我那樣的震悚，如我拾起那巖石，見牠是砂巖時所感到的。這就是我遠到南極洲來尋求的東西了。」

我們回到美國去的時候現在快到了，但在離開南極洲之前，我卻想再作一次飛行。這一次是向西的——要考察那在有的地方一定環遼發見口的陸地。何以說是一定環遼的呢？因為自從一八四一年羅斯海初經進探以來，就有着那海口了。

一月二十一日，天氣給了我們機會。第恩·斯密司，無線電技師佩忒森，哈羅德·朱內，麥金來大佐和我乘着福特機飛行。飛了一百英里而至那海口，於是經由大冰障的中部向南飛了一百四十英里。

當我們一年前到那里時，大家曾經見過的在海口上端的窪地和豁谷，向南只略略展延了一段路，終結於平坦的冰面。直至我們從海口南飛了約一百英里，我們方纔在西

邊看見了冰脊的系列。

我們向西轉彎，把那區域仔細地察看了一下。冰脊東西懸互着；Pressure rolls 是在牠的東南緯度八十，經度西七十三。麥金來和朱內確信着自己看見突出表面的岩石。

如果在那地點有着陸地，這就是顯然阻遏着冰障的已知的四個地點之一，別的一個就是：一在鯨魚灣，一在南緯八一度十分，灣南的裂罅地帶，還有一個在發見口。

這次飛行連同谷爾德的旅行至少是有助於解決冰障的神秘之一的。我們現在能夠追索牠的極大的運動的方向，這就是從阿孟會所謂卡爾門陸地乃至麥克謀陀海峽，約莫六百英里的距離。當這次飛行終了時，麥金來已經一共攝了六百英里以上的冰障海岸線，關於這海岸線的地理一向是極其模糊的。

七〇 天空的無線電訊

當飛行之際，我們正在考察那些冰脊時，有一個從倫敦來的電報由我的根據地電

臺轉拍給我。我口述了回電的話，在小亞美利加接收下來，發給紐約時報的電臺，便在那裏由郝爾頓·H·賴力大佐轉往倫敦去。

這也是新奇的經驗：——在白色的荒原之上，飛行時探檢新地，駕駛飛機，以及照顧無線電報。

我還接到從波林號發來的一個電報，那船是前一天從紐約直向新西蘭的丹泥丁開駛的。紐約號快要到大浮冰羣了，波林號來和牠會合，借以蒸汽力，助牠駛過那以羅斯海的水鑲邊的非常緊密的浮冰。

不一會，激動的——潛伏着危險的——形勢發展了。耶誕節，有力的捕鯨的船隻開始穿冰了；大浮冰大概是在一年中這個時節開始破裂的。然而在前兩年，冰的狀況卻顯得異常。一九二九年，那浮冰地帶，在其最便於闖進的部分，有二百四十英里進深；一九三〇年，在相同的時期，第一八〇子午線，那地帶是四百英里進深。那地點比捕鯨船通常侵入大浮冰羣的處所不過差一兩度罷了。

捕鯨船不久遇到了困難，這種困難給力量薄弱得多的紐約號預卜了不利之兆。捕鯨船中，有兩艘爲厚冰所迫退（有一艘失卻了一追船）便回到北邊捕魚。還有兩艘在一月二十二日仍被困於大浮冰羣中。最後，兩艘終於衝進到羅斯海了。可是因爲和冰奮鬪的緣故，這些船都蒙了損害。紐約號缺乏自己開路的力量，只得在大浮冰羣的外邊巡駛了數天。那大浮冰羣在這全年中可會開關的麼？的確有好些時候這是疑問。

從小亞美利加仔細觀察了這些情形；可是在美國日見增加的憂念，我們卻沒有全然領會到。無線電報告我們，說是國內的報紙登載深刻的故事，描寫我們急忙把貨物裝到船上；有的報紙明白地說出，如果我們的船隻通不過，我們勢必至於在冰上再過一年，於是因爲食糧短少的緣故，就要遇到飢餓了。

七一 沒有飢餓的危險

這些報告是說得過分了。在一切的狀況之下，我們都不至於挨餓。我們所備的食物

足使我們再度過一年。那使我們煩惱的倒是幾個團員身體上的不適。一個患了蟲樣垂炎，有施外科手術的必要。又有幾人的健康也極其可慮，他們再在冰上住下去，恐怕活不到第二個冬天罷。

因為那冰繼續沒有破裂的緣故，分明是，非請求一艘捕鯨船來把紐約號拖過大浮冰羣不可了。我知道大浮冰羣之南，鯨魚稀少，預料終於通過了的那兩艘捕鯨船就會向北駛行的。我用無線電請求他們把我們的病人及其他幾人帶回去。他們回電說已經向北開駛了，又說他們須有挪威船主人的命令方能駛來援助我們。我後來查明：要得到一艘捕鯨船的援助，需費美金六十萬元（連保險在內）。那時候，又接到挪威的回電，那兩艘捕鯨船已經在大浮冰羣之北了。

七二 國務院的協助

我們的情勢那時真是危急了。

我其實並不需要協助，但爲謹慎起見，只得取求助的一途，以保證團員們的安全。我把嚴重的情勢通知在紐約的我個人的代表刺力大佐，請求他竭力設法，以救濟這可慮的局面。在紐約的刺力對於本團始終是急難中的救星。

我深感國務院致電倫敦及奧斯羅，設法教捕鯨船於我們遇到急難時來援助我們。我決不願使沒有相當的防護的波林號在大浮冰羣中冒險，雖然波林號的船長及全體船員都要來嘗試一下。他們的精神老是要奮鬥到底，而不顧什麼危險的。

一月二十八日，我接得我們兩船的冰上駕駛員本迭克·約漢生所發的電報，告知我們大浮冰羣重厚而且危險。他勸告說，在大浮冰羣沒有再開豁些以前，連紐約號也不可駛進那里去。

照這情形，兩船要橫在那里等候十天或兩星期，還使所備的煤足供經過那些海的四千七百英里巡迴旅程之用，就辦不到了。我便命令波林號把煤留放在一艘捕鯨船上，用作紐約號的準備品，當即回到新西蘭去。這在布拉文及他的船員們那方面是難受的。

事。

一面，紐約號沿着大浮冰羣的邊端往來巡航，爲的是尋求往南去的水路。

直至二月七日，我們纔接得可慶的消息；紐約號穿過大浮冰羣了。牠把冰敲了三天。於是不得不在大浮冰羣的避風處停船，以避強烈的颶風了。待到風暴平靜了，牠繼續進駛，卻遭遇了又一可怕的風暴。那船老受着波浪的衝激。天氣已經非常冷，冰累積起來，比人們把牠整開還要快。終於那船的前部開始下傾。衆人以超人的努力工作了一番，然而依然爲冰克服了。風暴繼續了幾個鐘頭。臨末，有一百五十噸的冰堆積到船上。

恰當麥爾維爾大佐想要轉變方向，順風駛行的時候，他望見了歐律布斯山。他已經向西漂流了數百英里——現在他可以駛進冰障的避風處了。

七三 四十四天和冰戰爭以後的勝利

二月十八日（我們的時間）的晚上，我們望見了牠，從船首到船尾，裹在冰結的水

花裏，好像襯在朦朧的地平線上的一隻鬼船。

牠經了二千三百英里一直的距離，到達我們這裏，共總費去了四十四天——和大浮冰羣，暴風，以及大海戰爭的四十四天。麥爾維爾大佐把他的船平安地駛過了南冰洋船所經過的最險惡的路線之一，我們全體對他的航海本領，又對在冰中引港的船員本迭克·約漢生的偉大技能致敬。

在紐約城號和厄拉涅·波林號和我的團員合力協作的新西蘭義勇隊所做的優美的工作，我在這裏也不可忘記。

我們從小亞美利加離去，並不是沒有令人震悚的景象的。麥金來大佐管理裝貨的工事。數星期之間，他用狗組輸送了物品到佛洛特·本內忒海灣，使「紐約號」到冰塢時可以立刻裝船。幾噸幾噸的我們最貴重的物品裝到那海灣裏了。那些物品可以載在冰塊上，乘往海裏去的機會我們得利用一下。在那船進來的數天前，冰漂流到佛洛特·本內忒海灣的出口，造成了理想的船塢，當「紐約號」到時，天氣轉冷了，在那冰的周圍

冰結起小小的冰塊來。

人們和狗們整夜興奮地工作。次日（二月十九日）早上九點三十分——恰在那時刻——我們離開小亞美利加了。

紐約城號到鯨魚灣後數分鐘，我們在小亞美利加的無線電臺就停了工作。在十四個月中，牠收發了約有一萬五千封的電報。

在歸路上，我們以二十四小時有零的時間把冰克服了。大浮冰羣已經大大地開豁了。有一回我們完全被冰膠結住。天氣冷得很，鬆散的冰已經開始結成堅硬的冰原了。強烈的南風吹來，使我們脫出了逆境，進到清靜的水裏。

二月十七日，我們就可以把我們的蟲樣垂炎患者，及別的患病的人們搬運到捕鯨船柯思摩思號了。

七四 在新西蘭的光榮的歡迎

在我們和本國之間，除了一片汪洋以外，沒有什麼了。我就可以發有線電給凡有經歷了十四個月南極探險的人的家屬，說是他平安健康，已經貫徹了這次的探險了。這在我們是大大的慰藉。

三月十日我們在丹泥丁受了光榮的歡迎，那地方是曾經於一九二八年十二月二日向我們送別的。我們往新西蘭去，覺得像是往訪堂兄弟一般；爲了那人民和政府的非常的殷勤，我們離開時，覺得彷彿我們離別本國人似的。當首相請我，當作非正式的大使，把新西蘭人民的祝賀之意傳達於美國的人民時，我是心中很覺高興的。

我們的探險團已經把美國旗帶到比牠從前到過的地方還遠一千英里的南方了。對於這一層，我們大家都覺得驕傲。

除了一切以外——於我，比其他什麼更有意思的——就是我們在南極洲一個人也沒有遺失，爲了這一層，我們感謝天佑。

附錄一 南極探險團全體團員名單

麥特 (總司令) Admiral R. E. Byrd
谷爾德 (副司令, 地質學者, 地理學者)

Dr. L. M. Gould

麥金來 (第三司令, 航空測量員)

Capt. A. C. McKinley

海因茲 (第四司令, 氣象學者)

William C. Haines

對維茲 (物理學者)

Prof. Frank T. Davies

科曼 (醫官) Dr. F. D. Coman

巴爾澄 (駕駛員主任) Bernt Balchen

朱內 (駕駛員) H. I. June

斯密司 (駕駛員) D. C. Smith

派克 (駕駛員) Capt. A. N. Parker

勃拉克 (物料經理) George H. Black

哈禮孫 (氣體學者) H. T. Harrison

奧文 (通信員) Russell Owen

范安維爾 (電影攝影員)

W. B. Van der Veer

魯克 (電影攝影員) Joseph T. Rucker

梭涅 (成衣工) Martin Ronne

羅夫格梭 (人事經理)

Charles E. Lofgren

奧布賴恩 (測量員) John S. O'Brien

托爾尼 (測量員, 趕狗者)

George A. Thorne

亞歷山大 (副成衣工)

Claire D. Alexander

費立 (雪地汽車司機員) James A. Feury

布別歐 (航空機械員) Kennard F. Bulber

柏綏 (趕狗者) Jacob Bursey

洛司 (航空機械員) Benjamin Roth

勃刺然 (滑雪專家, 趕狗者)

底馬 (航空機械員) E. J. Demas

Christoffer Braathen

馬爾洛 (燃料管理員) T. B. Mulroy

勃拉克本 (測量員) Quin A. Blackburn

漢生 (無線電工程師)

薛浦爾 (童子軍) Paul A. Siple

Lieut. Maleolm P. Hanson

窩爾登 (養狗員) Arthur T. Walden

佩忒森 (無線電司機員) Carl O. Petersen

克洛刻特 (趕狗者) Frederick E. Crockett

梅遜 (無線電司機員) Howard F. Mason

服安 (趕狗者) Norman D. Vaughan

斯特綸 (冰洋駕駛員) Sverre Strom

谷多爾 (趕狗者) Edward E. Goodale

捷卡 (機械匠) Victor H. Ozegka

哥那爾 (趕狗者航海家) Joe de Ganahl

卻爾斯谷爾德 (木匠) Charles F. Gould

克拉克 (物理學者助手)

Arnold H. Clarke

騰喃特 (廚子) George W. Tennant

此外還有船上的人員二十餘人, 也可說是屬於探險團的。他們的名氏, 這裡不列舉了。

附錄二 南極探險印象記

一

在老舊的橫帆式的船上，高張起帆具來，或者在大風之中，用力來運轉那浸水的舵輪，真是出色的運動。乘了裴特司令的木船「紐約城」號，從紐約到鯨魚灣那四個月的旅行，在極生疎的青年水手的我，是充滿着許多激動心情的瞬間的。在熱帶的晚上，當我們的帆全都裝起，微風從海面的浪頭吹過月亮的返光來時，我感覺到海洋的美了。我研究星象，觀察魚類所惹起的閃爍的水光，便不禁心曠神怡了。

耶穌聖誕節那一天，我們見到冰障了。我們在發見口停泊了二十四小時，我們的兩腿於是第一回舒展在南極帶的冰上了。那一天，我們中間約有七八人看見了南極帶最美麗的景象之一。那就是離港口四英里地方，那冰障上有一個暗沈沈的洞，遠遠地望得

見的，我們便決定到那里去探察一番。我們的一組是頗科學化的，內中有一個醫生，一個機械師，一個氣象學者，一個物理學者，還有一兩個別的什麼專家。然而我們到了那冰洞，卻覺得我們一組中沒有照相師是遺憾的事了。

我們因為心中早先懷着對於南極的恐懼，所以大家都非常的謹慎小心。當我們渡過洞窟前面開裂的冰面時，我們一羣人是用繩連繫在一起的。我們凜凜地站立在冰障的大門前。那進口高約二十五尺，上面覆蓋着完整的拱坊，從那里掛着無數的大垂冰。洞窟闊約十英尺至十二英尺，當我們並排地走進那內部的青色的光中時，我們見到兩壁懸掛着稀見的帷幔和壯美的彫像畫幅之類，如同一切故事書中的宮殿一樣。那些都不是人工及得到的東西哩！沿着兩壁，從拱形的承塵掛下冰晶的帷幔來，直到地面爲止，那是細脆異常，只消略略一觸，就會秋葉似地歛簌作響，落下一大陣冰花來。個別的冰的結晶，成着數英寸大小的六角螺旋形，薄到像極細巧的玻璃器皿一般，簡直沒有一個不是彫塑的傑作。從承塵掛下一大球葡萄似的冰晶來，有的好像跳舞蹈場或大教堂裏的燈架，有

的像是古屋裏綴着珍珠的蛛網。一切東西都沾染了青色，那青色不是單調的青色，倒是由洞口的冰晶上的陽光的反射給以變化的有生氣的青色。

我們小心翼翼地向洞窟裏更走了進去。我們在崎嶇的冰塊上，匍匐前進，轉了幾個彎，直到深進數百英尺的地方，我們只得停住了。我們覺得那地方顯然是通到底下的水裏去的海豹的老巢窟所在。我們的四面呢，冰雪的片塊造成了精美的鬼怪形狀，一經碰撞，便崩倒下來。那洞窟一定是長遠以前，巨大的罅裂上架結了冰，這纔形成的。我們來不及在那里拍照，便離開發見口，真是極大的不幸啊。

我們的船再駛行了一天，停泊在鯨魚灣的冰旁。在全部的旅程中，我所遇到的最不快時期約有三星期。那就是我被派在船板上守望的時期。我在窄狹的處所，往往得向船外接連守望兩三點鐘。那風景誠然是佳妙的，然而我不耐煩住在船上，很想走近眼前的景物去。我所需要的是運動啦。伙伴中有人說我守望得不很好，我因此就把我要登陸這一個志願告知了司令，並且請求充趕狗的職司。約莫過了兩天，適逢有一個趕狗者出

了一回不幸的小事情，我便奉命來率領他的狗隊了。

二

趕狗是非常有趣的事情。我一向愛狗，卻從沒有像我把狗趕過，看管過以後那樣地欣賞狗。我的狗組算是次等狗編成的。那領組是一隻美而灰色的雌狗，名叫霍來，身材不大，她有兩回適在可慶幸的時機，生產小狗，彷彿藉此來祝賀一番似的。一回是我們接到首次報告說是迷失的飛機上乘員平安的時候。還有一回是在司令到了南極這一個消息傳到的時候，而且她還是在司令的房間裏生小狗的。她是很敏捷的領組，然而性子執拗，我有好幾回，因為被這隻狗領錯了路的緣故，受到了責備。

三

當霍來做產的期間，配推代理領組的職司。他是扁頭，倒掛耳朵，黑白蒼黃三色的斑

毛狗，性子馴良得很。我起初撫拍他身子的時候，他吠叫起來，待到我作勢要給他一頓打時，我就注意到他搖動那羽毛似的尾巴了。隨後我覺到那小聲的吠叫是很親善模樣的。這原來是他對我講話的樣子。他充當領組，是很盡力的。當他受了責罵的時候，他就尾巴下垂，顯出非常悲傷的神情，幾乎令人不忍來責罰他。當他受了稱讚的時候，他就回過眼色來，搖搖他的尾巴了。

其次，就來說柏赤罷。在除我以外什麼人說起來，他該是善良的黃狗罷，然而在我看來，他另外有着真實的性格。他非常不好，有過許多過失，但也有一種長處掩蔽了這許多過失，那就是他愛好工作。有許多回，柏赤拖曳了一千磅以上的貨色，我不相信營房裏還會有別的狗當得住這樣的重量的。當我打算把貨載運過冰脊，需要特別用力的時候，我只消向柏赤一叫，他就竭力緊張了身上的筋肉，蹲下身子來。柏赤每逢被斥責的時候，就非常滑稽地滾動着眼睛。他那可笑的臉色，他那嗶嗶的吠叫，還有他那熱誠的親善，使他成爲我的極親切的朋友。

柏赤之外，我趕着我的最美的依士企摩狗部司，這是依照了依列部司山而取名的。他體格雄壯，年齡幼小，模樣和霍來很相像。他極其服從，調皮的時候很少，拖曳貨色差不多同柏赤一樣得力。他真是馴良的狗。福洛斯蒂也是美麗的純白依士企摩狗，比同組中多數的狗老些。他性情暴躁，參加過許多回探險。此外還有一隻白色的小雌狗，可算是我的狗組裏的「健兒」(Pep)，爲什麼呢？因爲每逢我們停下來休息的時候，她就吠叫起來，催着羣狗前進。倘若同組的狗走得欠快，她也吠叫起來，等到他們使勁地奔跑了方休。

我的狗組中，每狗都有特殊的性格，正同我會經遇到的任何人一樣。我不但以羣狗自娛而已，我眼見他們逐日在冰地上勞苦操作，還漸漸對於他們有相當的佩服了。在數月之間，我們每天平均搬運一千磅以上的貨物，經過二三十英里，遂把種種的物料都搬進了營房裏，還扛進了約有四百頭的海豹，以充人和狗的食料。

當過山隊的飛機在暴風雨中不幸被吹失了，各狗組出發去搜尋他們時，我所管帶的狗組是向東進了五十英里的。

後來冬天到了。我回想起來，覺得時光過得真快呵。在冬天的大部分，我得看顧十二隻狗和九隻小狗。我每天和那些狗一同走下雪隧道去，盤桓一點鐘光景，在那里的氣候，幾乎全冬都是在零度下三十度左右。羣狗見我們走下去，似乎很快活，便在我們的提燈的亮光下騰躍一番。海豹的肉是比木頭還硬的，往往我們拿斧頭來斬他，弄得斧頭也有缺口，但是那些狗卻會咀嚼那種肉磚，彷彿很有滋味似的。他們要水喝，就從隧道的牆上，舐進幾口雪去。

約克·柏綏和我在一間雪屋裏看管三組小狗。一共十八隻。那些小狗從離開娘身邊的時候起，就到外面跑開去。在極冷的早晨，北方的天空微現紅光的時分，我們冒寒走出屋外去，就看得見他們竄躍着，來迎接我們。那些小狗，起先是任其在營房裏奔跑的，等到他們開始偷喫小雞的時候，這纔被鎖禁了。他們在食料房被撞見之前偷了六隻以上吐綬雞和大約十二隻小雞，啣走了一大方嫩牛肉。我對於他們也有些個人的怨恨，因為我收藏在穩當的地方的企鵝和企鵝皮約有六七隻，也被他們偷喫了。

在冬天，我利用了餘暇，來閱讀研究南極動物的參考資料，以作春間業務的預備。我們幾乎天天有什麼雜事要做。我是曾經代理過兩星期廚子的副手的。

在澄明的月夜，那里是有充足的光亮的。倘在差不多滿月的晚上，我們離開百碼，還辨別得出我們國旗上的色彩來。我們能夠看見一英里外港上的冰脊，有幾回我們便走向那邊去。我往那邊旅行兩三趟，因為我想找求惠台爾種鯨魚全冬住在鯨魚灣，不到北方的證據。海豹在冬天住於麥克謀陀海灣，這是確切證明了的，但他們能否在鯨魚灣過冬卻還是疑問。我以為海豹是能夠在那里過冬的，但是根據了什麼理由呢，我可說不出了。

四

在那幾回旅行，我遇到了許多有趣的事情。最驚心動魄的是在一天晚上，璣曼·服安和我到了冰障邊，緣有些冰脊中間的冰上那時候。我們帶了爬山索和兩枝摸路的手

杖，因為覺得十分安全，便隨隨便便地走去，忽然間我踹落到缺罅裏了。我連忙摸索可以攀住的所在，一面呼喊瑙曼。我聽到一陣聲音，卻沒有話來回答。過了一兩分鐘，我在缺罅的邊端，摸到了攀手的地方，把我的身子聳起來，於是看見瑙曼的朦朧的身軀攀緣到我的身邊來。

「你受傷沒有？」他喘着氣說。

「沒有，」我呼息不迭地說，「我叫喊的時候，你在那里？」

「我沒有聽到，」他說。「我也踹了個空啦。」

他攙扶我出了缺罅，於是我們兩人向那險些兒斷送我們性命的陷窠望下去。我手裏還拿着手電筒，那是接電於我的衣服裏面，那禦寒的乾電帶的。由電筒的光，我們看見三英尺闊的兩個大洞穴。在深約七八英尺的地方，有小小的凸層。我們幸虧那凸層，加以有伸展兩腿的本能，纔不至於再跌落下去。那黑魘魘的洞穴展延到十五英尺或二十英尺底下的水面。我們遇了這回險，便更加小心了。我們用一根大繩索連繫着，每人相距五

十英尺，用手杖摸路，小心翼翼地走去，話也說的很少。那晚上，直至我們平安到了冰障上為止，我們不復欣賞周圍的景色了。

在冬年期間，爲運動起見，我們有些人還構造了一個雪運動場。我們於彭忒·巴爾的指導之下，在那里角力，並且作柔軟體操。

於是春天到了，我奉命移交了狗組，這是很覺惋惜的事，因爲我以後沒有作往南的旅行了。我是在生物學部工作的。所有的小狗和剩在營房裏的不中用的狗，編成了一組交給克文·勃拉克本和我。克文打算用三角測量來作港灣地圖，我們兩人是可以互相幫忙的。我們所看管的小狗生出只有六個月光景，非常幼小，我們擔心那些小狗是沒有什麼用處的。他們大部分覺得拖拉貨色很有趣似的，但也有幾隻狗使勁地拖着終於拖不動，我們須得解散他們的纏絡纜是。我們發見組中有一隻老狗名叫台爾，因爲她脾氣不好，誰都不要看管他。她常要搶先走，可是行動很遲笨。還有七隻小姊妹狗，常要把纏絡咬斷，或者弄得纏結起來，也是很淘氣的。此外，還有探跡隊所留下的兩隻蹣腳癩皮的

狗，一隻僵瘦的小雌狗，幾隻別的不成樣子的狗。

五

這一羣雜湊的狗，大家套了繯絡，吠嗥着，奔跑着，真是好玩的情景。我以為帶領九隻狗的狗組已經很困難，但是比起管率十四五隻小狗來，那是不算一回什麼事了。有一天，司令欣悅於我們的勤勞，便把他那寶愛的狐種獐，名叫伊格羅的交給了我們。

自從我們着手馴養小狗之後，大約過了三個星期，司令教我伴同探跡隊到港灣的南端去。那旅程差不多有二十英里，克文沒有和我們同去。我的狗組因為多是活潑的小狗而且運貨輕鬆，走得十分快，我沒有法子把他們押住在別隊的後面。我用鐵鉤，鐵鏟，鐵管來止住他們，可是一點不中用。待到探跡隊刺落在後面時，我發見我的狗組的繯索纏繞得不成樣子，有幾處還被咬斷了。全隊裏恐怕連一根總索都沒有剩着。我把繯索銜接纏結了一個多鐘頭，正在趕着狗組繼續前進的時候，總索上脆弱的地方忽然中斷，羣狗

便竄散了。

我用一隻光手抓住了那總索的斷處，在吠着的小狗叢中被拖曳了幾百碼，隨後和我在一起的科曼博士追上來，纔把羣狗趕集到一塊兒。在那被拖的時候，肚腹貼地溜着，打着滾，裹着雪，而嘴裏呼喊着，想要止住那狗組，像這樣的摔跌，生平只遇到這一回哩！我的起了痙攣的光手幾乎凍僵，而且全給銳利的冰塊擦傷了。我們把狗組的繩索再整理了一個鐘頭，急忙起身向山營走去，所有的小狗在走的時候，搖搖尾巴吠嗥着。雖然我晦氣了一場，他們倒是得意洋洋了。在這麼幼小的狗，這是出色的旅行呵。不到幾星期，他們拖一千多磅的貨色，而一天跑二十英里就好像很容易似的了。

在一個多月之間，克文差不多天天幫同我到離營房一兩英里的地方，去察看海豹的窠穴，在那里我們秤量了約有十二頭的肥胖的惠台爾種海豹。我們研究他們初期的生長狀況和有趣的習性。我這麼幹着，很有興致，但是那工作往往也是十分痛苦的。我宛然記得，有幾趟我們爲要完成測量的事，在那里工作到數小時之久，兩手幾乎凍僵在

強烈的風和低的氣溫裏。倘若那些雛海豹生得再大些，肥胖些，強壯些，那麼我們的工作就非常費勁，終於非把測量的事全部放棄不可了。擡起一頭雛海豹來，就像和一個氣力相等的人角力哩。

六

測量海豹的法子，是一個人把海豹揪住，另一個人拿着測量器，把測量的結果寫記下來，這麼辦聽聽好像是順手而且容易的。但是試想一想罷：一頭巨大而憤怒的母海豹，重到一千磅上下的，那時不免張大了嘴，直撲過來。她那有力的後鰭只一撥，就可以摔倒人，而用她那醜陋的牙齒箝幾口就會把人吞下去的。那時候，我們兩個人就得把她趕回去，趁她沒有重來之前，辦完了測量的事情。

把雛海豹怎麼秤法呢？是很費考慮的。我們終於把牠放到網袋裏，掛在彈簧秤上，那秤是由擱在我們肩上的木槓擎住的。把二百五十磅以上的蠕動着的活的雛海豹來秤

一稱，實在是一種苦役。那些小東西有着半像小牛，半像山羊的滑稽的叫聲，那聲音彷彿他們說着“Stop-stop”似的。有幾頭雖然幾乎是沒有牙齒的，卻也想來咬我們，可是只有一回在我的手上弄出血來。有一頭咬我的兩腿，撮撮我的褲子坐處以取樂。那些碩大的母海豹好像是限定曲調的奏樂箱。他們敲起牙齒來好像檀板，開闔地叫好像大蛙，唔唔地叫好像母牛，哞哞地叫好像綿羊，最好聽的是模仿着時辰鳥的聲音，接連吹哨一兩分鐘，直至張嘴吸氣時，那歌調纔忽然停住了。

科曼博士爲研究南極帶的生物起見，時常加入我們的一羣。博士不消說是探險隊的生物學者，我呢不過隨便幫做些什麼待做的事罷了。我們幫助克文豎起測量用的警標來。我還幫同繪圖，後來我肩膀上受了創傷，這纔我的工作有些不好用勁了。我只得離開繪圖組，來做我能做的事，像剝海豹和鳥類的皮，以便收藏等等。

可是我也有過許多回有趣的旅行，從中有一回，我適逢機會，看見一頭食蟹種海豹和一頭惠台爾種海豹的強烈的戰鬥。那食蟹種形狀頗美，長約九英尺，身體柔軟，行動敏

捷。他身上是銀灰色，當他開始向那臃腫的敵手進撲時，輸贏就顯出了。惠台爾種撥開尾巴，毛蟲一般聳着背游去，食蟹種蛇也似的追上去，攔住對手的後鰭。那一次，探險隊真有巧運呵，因為影片攝影員范安和魯克當那戰鬥開始的時候，早就開攝了。

司令派我在港灣管理安放測錘的事情，我們得了兩三種有興味的水底泥和水底的標本，當我肩上受傷時，這部分的職司，我也非放棄不可了。

七

在去年夏天，我所忙着的還有一種有趣的事情，就是看管一羣活的企鵝，想要把那些企鵝活的帶到美國去。據我們所知，企鵝是只在十一月、十二月之際，成羣地到港灣來的。我們爲安全計，時常隨着大救生艇到水邊去，旅行了許多回之後，我們纔捉到了十四隻企鵝。我們因爲辦不到他們所常喫的魚，便把各種的食料試着給他們喫，但是後來給他們喫的差不多不過是海豹肉和鯨脂罷了，這些東西遠不合於他們的口胃，但是我們可

辦不到另外什麼東西了。所以說是「我們」者，因為我是靠了約克·柏綏的幫助，纔能把他們養活到那麼長久的。我們叫船上帶魚來，給他們喫。當我們在聖誕節前後捉到了企鵝時，我們預料船在一月中旬就可到來。可是於企鵝，且於我們兩都不幸，堅冰竟把我們一切的計畫推翻了。

當第一批企鵝捉來之後，過了兩個月光景，紐約城號纔進到海灣裏，於是我們所留養的企鵝開始運到北方去了。我們希望有幾隻帶回給本國人看看，但是因了幾種緣故，一部分是由於運道不好，沒有一隻企鵝到新西蘭之後還活着。有一隻經我養的非常馴服了，他到了陸地之後，竟會喫我手上拿着的魚的。

那些鳥是很敏慧的。他們關在雪中的圍欄時候，打算破出那圍欄，要用尖嘴和腳爪搭成出色的棚架。我們看望他們圖逃的樣子，他們似乎就察覺了，於是停了他們的工作，鎮靜模樣擺着脚步踱去，好像小孩子當母親走進竈室的時候，吹哨着脣皮從食物瓶那裏走開一樣。他們往往相繼踏住肩膀上，互相幫助着攀上峻坡去。一天晚上，當他們攀登

八九英尺高的幾乎垂直的絕壁時，馬亥克和我向他們追趕了五英里。那一回能夠逃出的只有一半，因為隨後幾隻自己沒法子脫逃了。

冰障上的閱歷於我是深有意義的。此番和四十二人密切的接觸較之在別的機會使我能夠更加瞭解人們。在本國，人們來來去去，他們的全性質，如果他們能夠自己知道的話，是只有自己知道的。但是到了那極地，是沒有走開的機會的，人可不能遮掩自己的真性了。在文明社會足以使好朋友分手的，細微的爭鬧，在那里兩人之間湧現了一兩分鐘，就會完事的。一到他們理會了友情，（這是我們的小殖民地的祕寶哩！）的重要時，在他們的臉上就可以看出變化來。他們就一臉微笑，把敵意消釋了。我的人生上的閱歷是極有限的，但我還相信那種性質是可貴的。較之造成了小亞美利加社會的那些人們，更優良的人羣，我是再也不會遇到的了。

在這關於我在南極帶的閱歷的簡略的記述，沒有寫到飛機探險等等，也許有人不免詫異罷。這並不是因為我不喜歡關於那些的事。實在因為我所做的工作是在鯨魚灣

幫助自然研究；而且那也使我十分忙碌了。在本國童子軍中，自然研究是我的嗜好。在學校時，我就開始作自然研究了。此番來到南極帶，我在那方面見得是極有幫助的。我並不是以此自炫，不過覺得這很有趣罷了。我想我所做的事還抵得過那運載我到南極去所需的貨位的代價的。

八

裴特總司令是優秀的軍人。我說這句話的意思，是根據於童子軍人的誓言和法規的一切意義的。關於谷爾德博士和麥金來少佐等等，我可一些也不能說到了。我把他們和探險隊中所有別的人們的性情來稱道一下，就可以寫滿一本書的。本國的人們也許猜想我正是總司令的傳令兵罷，其實他並不需要那一種幫助，倒應許了我來做我所喜歡的一種工作。

經過了這一回探險，身體上我長成了好些，那長成的程度，在身材的高度，沒有像在

重量以及筋肉的發達，那麼樣增進。我從一百六十八磅，增進到二百十磅，全然由於大量的運動，所以沒有一些脂肪；但是爲了冬天，較少活動，並且在夏天，肩上不能用勁的緣故，我隨後就減少一些重量了。人們大都在空閒時候加添重量，然而我倒是在工作之際體重增加的。

我在去年十二月，過了二十一歲的生日。此番我們向北經過了熱帶時，我揩一揩額上的汗，說道：

「在南極帶過了一整年，從小到大了，我從沒有見過這麼熱的天氣哩。」