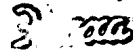


М. Ильин

Человек и стихия

Перевод Хай Куан

Шанхай



1950



1950 年 4 月初版
(5000 册)

著者 伊海
翻譯者 姜時
發行者 上海
總經售 上海
代出 版
社 東 聯 林

北京分
店 電話 二一〇〇一
路 五五八號
五五八號
五五八號

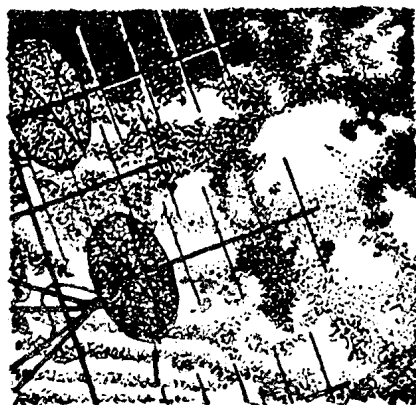
杭州分
店 電話 二一〇〇一
路 五五八號
五五八號
五五八號

南京分
店 電話 二一〇〇一
路 五五八號
五五八號
五五八號

人
與
自
然

人與自然

伊林著 · 海觀譯



寺岡時代出版

1950

內 容

這本書寫的是什麼……	五
第一章 天氣女皇陛下……	九
第二章 看不見的人……	六
第三章 看不見的人變成看得見的人……	七
第四章 風和暴雨的法則……	三
第五章 三個世界……	四
第六章 行星的機器……	五
第七章 幾千隻眼睛……	七
第八章 河流、海、雪山……	七
第九章 航行到明天去……	三

第十章	風暴和洪水的數學·····	三五六
第十一章	平時和戰時·····	三九五
第十二章	把廢婦馴服了·····	四四三

這本書寫的是什麼

我剛剛從一次旅行中回來，前去的地方是兩個不大被人知道的國家——氣象學的國度和水學的國度。在那裏我看到許多東西，對於我都是很有趣的，因此我趕忙把它們寫下來，想使沒有去過那些地方的人們也都能夠知道。

我看到許多奇怪的東西。我看到太陽記下的一本日記，關於他出來工作的時間，他都在上面有精確的記錄。我並且看到印度洋、南中國海、和日本海等等的筆跡。所以我知道每一面海都有自己特殊的書法：有的寫得細小、均勻、而又整齊，有的寫得彎曲而散漫。我曾經參觀一座沒有人烟的小島，魯濱孫就住在這島上的一所小小的房子裏，在波浪中間的一塊岩石上。這一個魯濱孫既不需要食物，也不需要飲料。他的唯一任務，是注意天氣和用無線電向大陸上報告。他用一個機器人的精確性去做這一項工作，這是不足為奇的，因為他本來就是一個機器人呀！

我又看到更奇怪的東西：一個機械的頭腦，它的記憶裏保留有無數的數目字。譬如說，如果你要想知道一九〇三年一月二日莫斯科的天氣怎樣，這一個機械的頭腦立時就會想起溫度多少，風是從什麼方向吹來的。

在我的旅途中，我會見一些人，他們的視力和聽覺與我們完全不同。他們能夠望到看不見的河流在我們房屋的屋頂上和在船的龍骨下面流着。

這些人們可以望入過去和將來。他們知道，當希臘人從特洛伊回去的時候，他們必得抵禦什麼天氣，俄國商人從北歐海賊的地方走向希臘人的地方，半路上要碰到什麼天氣。當他們想要知道一個月以後或三個月以後是什麼天氣時，他們就大胆地走進將來去。他們像哨兵一樣監視着自然力，向水手們警告即將來到的暴風雨，向農民們警告旱災，向城市居民們警告險惡的洪水。

像這樣的哨兵有成千成萬人。但是他們能夠監視着整個地球，像一個無所不在的個人一樣，一眼就可以看到我們行星的龐大機器——這一部機器南極沿岸以外的冰山和在我們腳下土壤深處流着的每一滴水都在轉動着。

這些人們研究行星的機械，把它們當做鐘錶的機械一樣。

他們說，主發條——太陽——就在這兒。這一個輪軸把空氣從赤道轉動到兩極，從兩極轉動到赤道，從海上轉動到陸地，又從陸地轉動到海上。這兒是貿易風的輪軸，這兒是季節風的輪軸。這一個輪軸把濕氣從海洋昇到大氣中，又把它送回陸地上……

經過這一切旅程以後，我回到家裏，於是坐下來寫出我所見所聞的一切。

我相信在我的見聞錄中一定有許多缺陷。這是一切旅行雜記的短處。也許還有其它缺點呢。

然而這也正是我要替自己辯解的地方。

我的工作並不是一樁容易的事情。爲要說明這一點，我不得不列舉出這本書的登場人物表。在這本書中，有地球和太陽、風和暴雨、海流、河流、雲、火山和冰山。它們都是貫串在一個複雜而混亂的結構裏。這一個表格中也包括一些人們在內——水學家們、氣象學者們、海洋學者們、氣候學者們，他們研究行星的機器，注視它的動作，並且設法控制它。

他們不能沒有計劃地去工作。在一個全部生活都用計劃去管理的國家，一個計劃是特別需要的。在那裏，在等於一個大陸的一片面積上，正在進行着改造自然的工作。

所以在我的見聞錄裏，主要而且經常提到蘇聯的氣象學者們，他們在大風中，在颶風中，在雪風中，在平時，在戰時，日日夜夜地監視着天氣，向天氣挑戰。他們工作在北極的雪裏，在『飢餓的草原』的沙土中，在天山的冰河上，在西比利亞的松林地帶。他們人數很多，但是他們的數千隻眼睛就像希臘神話中獨眼巨人的一隻眼睛一樣。

和氣象學者們在一道工作的，是他們的同志水學家們，他們注視着：我們祖國的十萬條河流，十四面大海，無數湖泊和泉水的脈搏。

他們都是科學和他們祖國蘇聯的忠實僕人。

第一章 天氣女皇陛下

當我們忘記天氣時會發生什麼事情

每天早晨，當你起床的時候，你就要推開窗簾，從窗戶內看看天氣是什麼樣子。她今天心情很好嗎？或則？她忽然想到給我們一場五月的風雪，把發芽的樹木都覆蓋上一層白雪嗎？

你今天想參加一個運動會，可是你沒有得到天氣陛下的許可，於是你很失望，你知道因為下雨的緣故已經把運動會延期了。

你在一個療養區。醫生已經囑咐你實行日光浴，可是天氣反而使你洗了一個冷水澡。不管你碰到什麼地方，不管你碰到要做什麼事情，你都不能避免天氣的影響。

你已經計劃好長途旅行。最快的自然是坐飛機啦。可是今天的天氣偏不適合於飛行。你寧願不和她發生任何關係，而聰明地決定了去坐火車。你覺得老辦法是比較安全的辦法。

你正在按照時間表到你的目的地去。但是火車突然停止在潔淨的田野中間。田野真是潔淨，潔淨得就像一張白紙似的。一切東西都給雪蓋住了，所以司機看不出車軌來。

鐵路員工有他們的時間表，但是天氣也有她自己的時間表。倘若她已經在時間表上記下大風雪的話，無論你高興不高興，你都不得不忍受它的折磨。

最後車軌現出來啦，火車也向前移動啦。你到達了你的車站，再乘汽車往前面去。可是在這裏你又想起天氣來，因為路又被雪堆堵住了。當汽車在雪堆中跌跌爬爬地駛行的時候，馬達的轉動力量越來越弱；霜已經把潤滑油凝住。司機不安起來，他怕車子要拋錨了。你終於走到家裏。你躲在房屋裏，像一只寄居蟹躲在殼裏一樣。兩塊半磚厚的牆壁和架在橫樑上的一個鐵屋頂替你抵禦天氣。在電燈和暖氣的幫助之下，你已經在四面牆壁以內創造了被你自己所馴服的天氣。

外面是黑夜和冬天。而這兒却是光和熱，像一個夏天似的。

你扭開收音機，想聽一個著名的女歌唱家的歌；但是她的聲音被另外一種嘈吵而破碎的聲音淹沒了。這是粗暴的天氣的聲音，它正在表演不在節目以內的獨唱。她有她自己的無線電廣播的節目，再不然就是用無線電擾亂。

電話鈴響啦，於是你拿起聽筒來。這一次談話對於你很有關係，可是正在說話的時候突然電話斷了。你把聽筒用力摔去，你發起脾氣來。然而電話綫連睬也不睬你。有誰敢於來擾亂你的談話呢？

可是電話接綫生，而是天氣。她已經在電話綫上蓋了一層厚冰，於是電綫在重壓之下突然斷裂了。

你上牀睡了。可是你的喧鬧的鄰居——一陣風，却不讓你入睡。它搖動攔樓上的鬆弛的窗櫺，它在屋頂上喧鬧不已地咆哮着、奔馳着。

然而這是沒有關係的。如果風真的要任性起來的話，它可以從房屋上把屋頂撕去，而那正是你避風的屋頂。

無論你喜歡還是不喜歡，你都不得不時時想起天氣來。她嚴厲地懲罰着那些把她忘記的人們。

倘若你忘記了天氣，出門時不帶雨傘和套鞋，冒着傾盆的大雨，也不會有多大的傷害。

然而，對於一架飛機的駕駛員，一個收割糧食的農民，或者一個設計水堰的工程師，如果他們忘記了天氣，這情況就嚴重了。

曾經有過一個駕駛員有意忽略天氣的事件。這架飛機上載了十二個乘客。時間是在十二月三十一日的傍晚。這位駕駛員急於回家和他的親友們在一道過年。他事前得到警告，飛機場已經被霧籠罩起來，叫他最好到離城較遠的一個飛機場去降落。

這位駕駛員心裏計算了一下：如果他在城外降落的話，他得要遲兩點鐘纔能趕回家，這樣自然遲了。所以他決定不顧天氣怎麼樣。他在籠罩着霧的飛機場上降落了下來，結果把飛機跌得粉碎。

過年的時候，他不在飯桌上，而是在另一張桌子上——醫院的手術桌上。至於把生命託付給他的那些乘客們，也來不及活到過年了。

只因爲一個人不顧天氣，十二個人付出了他們的生命。

一個駕駛員決不能不顧天氣。他的工作的性質，就是要常常面對着雲和風、暴雨和低

氣壓。

假設你不是一個駕駛員，而是一個砲手，你的目標就安放在你的前面，你極其審慎而精確地瞄準了你的砲，然後你把砲彈放射出去。

但是怎麼樣呢？

砲彈在離目標差三百米達的地方就爆炸了。

爲什麼你沒有射中目標呢？爲了同樣的老理由。你忘記了天氣，你把風忘記了。

你可以想一想風對你的砲彈有什麼作用嗎？你的砲彈可以射穿一座牆壁，它的速度比聲音還要快些，在你沒有聽到放射的聲音以前它就爆炸起來。在你控制之下的是多麼巨大的威力呀！

可是你過於信任那一種威力了；你忘記把風校正一下。結果，砲彈落到離目標還差三百米達的地方。

你是設計一座水堰的一個水力工程師。水堰是用最堅固的材料做成的——鋼、石頭、混凝土等。

你會想到：天氣對我的水堰能夠有什麼影響啊？

但是假設一下：你已經計算好你的水堰的強度，而沒有把天氣計算在內。

爲什麼要假設呢？

如果我們追溯起來，我們就會想起在實際上曾經發生的事情——當然不是你，而是另外一個工程師。

五六十年以前，在美國約翰斯敦城附近的地方，河水把土製的水堰衝破了。有三層樓高的一道巨大的波浪，比一列快車還要迅速地湧進了那一個流域，在它經過時沖走了橋樑，塌碎了房屋。鐵道綫上有些火車頭，都被水沖成碎片了。

在洪水泛濫以後，人們曾經計算過被河水造成的損失，一共要值四百萬美元。然而美元是可以再有的，淹死在洪水中的二千五百人的生命，沒有任何大力可以使他們再生了。

爲什麼發生這件事情呢？

因爲建造水堰的工程師忘記想到天氣了；所以天氣就採取報復的手段。

工程師沒有顧慮到不停的大雨會把河裏面的水從它平常水平上提高幾米達。他把堰的水閘做得太小了。膨脹起來的河水不能夠從這些狹窄的水閘穿過，所以它爬到閘上，把堰沖破了。

當天氣心情不愉快時

天氣女皇陛下的一舉一動，都使人感覺到一切是在她的支配之下，是倚靠着她的慈悲。

她有成千成萬的僕人們，巡行在全世界上替她服務。

當天氣的心情愉快時，她施與人豐厚的賞賜。她把雨按時灑在田裏，她不吝惜光和熱，她送順風去張滿船帆，她驅散飛機場上的霧。

但是如果天氣皇后陛下心緒不好，那麼人可該倒楣了！

她或者用乾燥的風燙焦田裏的農作物，或者用霜去摧毀菓樹園的菓木。

她命令大雪去停止鐵路的交通，命令冰攔阻船的航路。

她就攔空中的飛行，每屆春天，她都使道路難行。

她像一個征服者，向全世界各國勒索進貢的禮物。

據估計，春天化雪的日子，單使我們一國就要耗去二十億盧布。

天氣皇后降下的狂想和任性是沒有止境的。

只要在她想要取樂的時候，她什麼事都可以去做。有時候她去玩弄一根羽毛，有時候她猛烈地去撼動或者顛簸着一架飛機。

她可能輕輕地搖下樹上的一只熟蘋果，她也可能把一棵百年的老樹連根拔起。她的威力是巨大無比的。

諾佛羅西斯克地方的嚴寒的東北風，把裝貨的火車從碼頭吹到海裏去。熱帶的暴風雨把全部城市夷為平地。

在一九二二年冬天，俄羅斯南部的冰推倒了九千根樹桿。毀了一萬二千根電綫。

我有一本書，其中有一張圖畫，畫上一個鐵桶懸在一棵高樹的樹枝上。這一個鐵桶憑什麼奇蹟吊在那裏呢？是誰把它拋到樹上？不是的。這是一條河奉天氣的命令把它舉到那裏去的。大雨之後，河水泛出堤岸，把空鐵桶舉起幾公尺高，好像它是一個瓶塞子一般。

這是一個有趣的回味，但決不是。水玩弄着和逗樂着它所遇到的每一