



M·伊林著 德 厚譯

征服自然

作家書屋



征服自然

M · 伊林 著
方德厚 譯

作 家 書 屋
1953

征服自然

原書名

ПОКОРЕНИЕ ПРИРОДЫ

原著者

М. КУБИН

原出版者

ЦЕТЛИЗ

譯者

方德

出版人

姚蓬子

出版處

作 上海延安中路六一〇號

印刷者

新 上海康定路一六二號

出版年月

一九五三年二月初版

定價 九千五百元

印數 〇〇一—五五〇〇

所 厚子屋

譯序

這是一本非常有益的優良讀物，我們鄭重推薦給我國青年讀者們。

作者M·伊林，在解放以前就為我國讀者所熟知，而他的通俗科學故事是一向為我們青年一代所最熱愛的。伊林與謝加爾合著的「人怎樣變成巨人」，就是一本為我國廣大青年所愛讀的好書。

伊林以辯證的科學觀點，以通俗的文筆，以故事的體裁，闡釋自然的發展規律與科學的真實本質，寫成富有興趣的青年讀物。在資本主義的國家裏，雖然也有許多寫給青年閱讀的科學故事，但往往把科學局限於一個「實用」的小圈子裏，並以各式各樣的唯心主義謬論去毒害青年一代的思想。在為資本家服務的科學家看來，自然界的規律是人類所無法探索的，構成物質的微粒永遠是一個祕密。於是，在這

些通俗科學故事裏所提供給青年讀者的知識，除誘導青年將來去誠心誠意地爲資本主義企業服務的有限『實用』知識外，就是要千方百計地以宗教來代替科學。而伊林所寫的，則恰恰與此相反，要青年們客觀地去認識自然界和物質的科學法則，並掌握和利用這些法則。正如偉大的斯大林所教導我們的：『估計到它們，依靠着它們，善於應用和利用它們，便能限制它們發生作用的範圍，把自然的破壞力引導到另一方面，使自然的破壞力轉而爲人類造福。』

作者在本書所告訴讀者的，正是如何認識自然界的規律，並利用這些規律來造福人類。本書首先敘述沙皇時代十年九災的乾旱地區，當時農民除逃亡以外（而逃又是沙皇政府所不允許的，因爲農民的逃亡對於地主是不利的！），祇有餓死一條道路。雖然偉大的科學家如柯斯特契夫、陀庫查也夫等已經看出了病症所在，並開出了藥方，但沙皇政府能夠採納醫治農民的貧困的藥方麼！直到偉大的十月革命之後，在列寧、斯大林和布爾什維克黨領導之下，人民成了土地的主人，土地成了人

民的財產，人民和土地一同翻了身！偉大的土壤學者維廉姆斯一生所不倦研究的土壤科學，終於在俄羅斯的廣大乾旱土地上幫助千千萬萬農民戰勝了旱災，打敗了自然的魔手，增加了無數的糧食。很多沙漠和半沙漠地區變成了人類樂園的綠洲！

現在，美國肥沃的良田在地主資本家的殘酷掠奪下日益變為荒土，而華爾街一小撮壟斷資本家又正在瘋狂叫囂着屠殺人類的新戰爭時，蘇聯人民也在進行着一場史無前例的偉大戰爭，——對風沙、水災、旱災的戰爭，對大規模控制自然界的自發力量的戰爭，對造福後代的戰爭！

到一九六五年，偉大的斯大林改造自然計劃將完全實現，也就是這場征服自然的大戰爭將獲得完全勝利的凱旋。那時，將不僅徹底改變蘇聯整個邊疆的土地與氣候，提高邊疆農民的生活與文化，而且也改變了農民的意識，消滅了體力勞動者與腦力勞動者之間的界限。

如何利用自然規律來造福人類，在蘇聯已不是少數科學家的願望和廣大農民的

幻想，而是有計劃地在進行着的現實。

伊林在本書中所告訴我們的土地和農民的故事，正是從舊社會到新社會、從資本主義社會到社會主義社會所必然經歷的變化，而沒有例外。我國千千萬萬的良田美土，過去長時期中由於地主窮兇極惡的掠奪而造成每年都有天災的威脅，尤其在蔣匪幫專政時期，弄得一片荒蕪，滿目瘡痍，到處都漂泊着在死亡線上掙扎的飢民！而現在，在革命成功以後的短短三年內，單是一個淮河流域，已起了翻天覆地的變化！每年吞噬千百萬人民的財產的淮河洪水，我們已利用自然規律征服了它，使它成爲一個良好的灌溉系統，來爲淮河流域的千百萬人民服務。伊林在本書中所告訴我們的蘇聯勞動人民征服自然的故事，對於我們將在毛主席的領導下所要

作
家
書
屋
編
委
會

（一九五三年二月）

目次

譯序

第一章 敵人的進犯

大地在火焰中

乾熱風

黑色風暴

峽谷

荒廢田園

第二章 號召起來鬥爭

目的及原因

春宴

一
九
九
一四
一七
一八
二四
三一
三七

在草原中·····	四〇
敵人如何變成朋友·····	四六
故事與收場白·····	五〇
第二章 誰爲敵人開路·····	五五
關於一位周遊者的故事·····	五五
疾病的歷史·····	五九
訊問證人·····	六六
森林、草地和田地·····	七九
太陽上的黑點和地球上的黑點·····	八一
第四章 斥堠戰·····	八九
未來戰鬥計劃·····	八九
斥堠戰·····	九二
第五章 第三個勇士·····	一〇一
許多年代的幻想·····	一〇一

土壤肥沃性能逐漸減少的定律……………一〇四

他的老師們……………一〇七

一個人在戰場上，不算戰士……………一一三

第六章 到勝利之路……………一二三

糧食和空氣……………一二三

土壤肥沃性能的秘密……………一二七

土壤肥沃性能逐漸增加的定律……………一三二

第七章 戰略計劃……………一三九

研究未來戰役的地圖……………一三九

進攻前的偵察……………一四七

活的建築……………一五七

已經繼續了一百年的試驗……………一六六

外交與戰爭……………一七四

橡樹及其保姆……………一七九

第八章 樹木進入草原地帶·····	一八五
-------------------	-----

森林的動員·····	一八五
------------	-----

找尋種子·····	一八九
-----------	-----

生命覺醒了·····	一九四
------------	-----

樹的學校和幼稚園·····	一九七
---------------	-----

機器在地上出動了·····	二〇三
---------------	-----

愛好事業·····	二〇九
-----------	-----

第九章 征服自然·····	三三
---------------	----

創造者與破壞者·····	三三一
--------------	-----

與自發力量鬥爭·····	三三三
--------------	-----

如何征服水·····	三三九
------------	-----

將可爭取什麼·····	二四八
-------------	-----

煥然一新的邊疆·····	二五三
--------------	-----

第一章 敵人的進犯

大地在火焰中

在漫長的世紀中，俄羅斯人對於敵人的進犯，曾予以殲滅性的抵抗，並把外國強盜趕出國境以外，已不止一次了。

但在俄羅斯的土地上，也有一種敵人的侵犯，完全沒有受到過膺懲。當這個敵人進攻俄國時，就未曾設法抵抗過。人們拿着神像和旗子來迎接它，齊聲向蒼天呼求饒恕。但敵人是沒有憐憫心的。

森林燒焦了，大地環繞着火環。空氣因燒焦了的東西和煙霧而窒息不堪。路上逃難的人非常擁擠。敵人在國內到處猖狂，破壞村落，消滅莊稼，弄得千百萬人民

都瀕於饑餓和死亡。

俄羅斯土地的這個殘酷的敵人叫做什麼呢？

這個敵人叫做旱災。

旱災之來，人們不是一下子看得出來的。從春天起，太陽日復一日地曬着。白天這樣的熱，赤着腳走非常的燙。夜裏明朗，涼快。風在路上吹起灰霧，灰色的風柱在田地上旋轉。

間或，在中午，天空出現了密集的白雲。但這種雲是不會下一點雨的。

就這樣的，幾個星期了，幾個月了，沒有下一點雨。

爲求不致曬死，植物需要吸收比任何時期都要多的水分，但乾燥的熱空氣也急於要吸收水分，並從植物身上來吸收它。它們的茶杯是共同的，在這隻茶杯中——在土壤中，水分很快地就不夠了。

在冬季雪下得不多、地裏面沒有能夠蓄積起充份的溶雪的水分的年份中，這種

不夠的情形特別來得快了。

當時，只有雨，才是唯一的救星。人們都知道：下雨就有糧食，不下雨就沒有糧食。

從一清早起，他們就望着被黃色的煙霧所遮沒的遠處。瞧，一片一片的雲影終於在地上飛馳。有時，太陽被遮掩了一下子，等於它眨了一下眼睛。一下子，它的圓而熱辣辣的眼睛，又凝視着大地了。

有時，天上黑雲四佈。

在密雲中雷聲隆隆，就像伊里大仙（指雷神——譯者）的車子在飛跑時一樣。人們都在說：

——倒底帶不帶雨來呢？難道又空過一趟嗎？

天空中愈來愈暗，就像黑夜一樣。在短時間的靜寂之後，忽然起了一陣大風，麥田裏起了麥浪，路上灰塵蔽天，池塘邊的柳樹葉被吹落了，柳樹枝也吹折了。

狂風所帶來的最初的大雨點，開始力地落在路上。隨後，隨着作爲偵察兵的雨點之後，來了龐大的雨的軍隊。那不是普通下雨，而是暴雨，傾注到田裏、路上和屋頂上。孩子們光着頭，赤着腳，全身濕透了，哈哈大笑，唱着，跳着，在水塘裏爬來爬去。

大人們也大家歡喜。

——老天爺終於大發慈悲，把雨神送來了。

蔚藍的天，已從雲縫中吐露出來了。雨點愈來愈少了。水從乾地上急流到窪地和峽谷中去。

土地似乎不願接受老天的幫助。水流走了，滲不進土裏面去，流到峽谷去了，又由峽谷流到河裏面去了。

現在該把水蓄積起來！

——還沒有浸透一寸深！——人們在挖乾得像石塊一樣的、只表面上潮了一點

的土地時，憂愁地說。

赤熱的、萬里無雲的、乾燥的、殘忍的日子，又一天一天地延續下去。

草原地帶的草變成褐色了。田裏的莊稼都枯萎了。沙灘都從水裏現出來了。井裏面，水桶碰到了井底。

由於熱的關係，樹林開始要燒起來了。只要有一根沒有熄滅的火柴，就可引起大火來。有時，樹林真的自身燒起來了。去年大火所遺留下來的火種，在整個冬季中，潛藏在腐爛的樹木下面被雪遮蓋着，一到酷熱的夏天，這頭紅色的野獸，從洞裏跑出來，又在森林中肆虐了。

人們以恐懼的心情看着從森林中上昇的煙，看着在自己腳底下裂開了的地。

人們從經驗中知道，旱災就是饑餓，就是破壞。如果它是逐漸地、從春天就開始的，那末幼苗就要慢慢變黃了，枯萎了，莊稼來不及結實而枯死了。旱災有時在夏天發生的，那穗子裏未成熟的穀粒就乾枯了，已成熟的變成很小的空殼了。

假如旱災之外，還有它的伙伴——乾熱風一起來，那就要更糟了。

乾熱風

它從一望無際的沙漠地區，吹到伏爾加河流域，吹到頓河草原地帶，經過裏海吹到烏克蘭。

一連幾個月，太陽自朝至暮把自己的熱，自己的能，放射到沙漠上去。而沙漠對於這種能却一無所用。

如果沙漠的地區不是沙漠，而是森林、田地、湖沼、河流，則日光就有許多工作好作：製造植物的綠素，把水變成雲，上升到離地面幾千公尺的空中。但沙漠中，水很少，沒有森林和田地，只有一點點灌木，有的地方連灌木也沒有，——完全是沙粒。

陽光的能到那裏去呢？它只是把沙粒、還有把空氣晒得發熱，像從鏡子反射一