

# 百亿之昼

# 千亿之夜



百億の昼と千億の夜

(日)光瀬龍 | 著

玖羽 | 译



新星出版社 NEW STAR PRESS

---

# 百亿之昼、千亿之夜

[日] 光瀬龍 著  
玖 羽 译

Copyright © 1967 Ryu Mitsuse  
This book is published by arrangement with Hayakawa Publishing, Inc.  
Simplified Chinese edition copyright © 2017 NEW STAR PRESS  
All rights reserved.

---

### 图书在版编目 (CIP) 数据

百亿之昼、千亿之夜 / (日) 光瀬龍著；玖羽译。—北京：新星出版社，2017.3

ISBN 978-7-5133-2452-6

I . ①百… II . ①光… ②玖… III . ①科学幻想小说—日本—现代 IV . ①I313.45

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 315047 号

---



## 百亿之昼、千亿之夜

(日) 光瀬龍 著 玖羽 译

统筹编辑：丁诗颖

责任编辑：王 怡

责任印制：李珊珊

封面设计：一千遍工作室

---

出版发行：新星出版社

出版人：谢 刚

社 址：北京市西城区车公庄大街丙3号楼 100044

网 址：[www.newstarpress.com](http://www.newstarpress.com)

电 话：010-88310888

传 真：010-65270449

法律顾问：北京市大成律师事务所

---

读者服务：010-88310811 [service@newstarpress.com](mailto:service@newstarpress.com)

邮购地址：北京市西城区车公庄大街丙 3 号楼 100044

---

印 刷：北京汇瑞嘉合文化发展有限公司

开 本：910mm × 1230mm 1/32

印 张：10

字 数：165千字

版 次：2017年3月第一版 2017年3月第一次印刷

书 号：ISBN 978-7-5133-2452-6

定 价：35.00元

---

版权专有，侵权必究；如有质量问题，请与印刷厂联系调换。

## 目 录

1	序 章
11	第一章 剪影之海
23	第二章 奥利哈康
82	第三章 弥 勒
127	第四章 来自耶路撒冷
178	第五章 失落的都市
220	第六章 新星云纪
256	第七章 最后的人类
290	第八章 遥远之路
309	后 记
311	译后记

## 序 章

潮起，潮落。

潮起，潮落。

潮落潮起的波浪涌动的声音，从数亿年、近乎永恒的岁月之前，就一直不变地响在这个世界上。

一刻不停。无论是在风暴吹打的清晨，还是在水静无波的黄昏。有时激烈、有时平稳，永远在这个蔚蓝的世界上摇荡、传动。

潮起，潮落。

潮起，潮落。

潮落潮起的大海。千亿的星辰辉耀在波涛之上，又在黎明的微光中沉入广漠无垠的大海尽头。

在黑暗的夜里，偶尔会有小小的流星拖着长长的光尾，斜斜划过虚空，坠向白色海平面的彼方。那光芒会化作难以消失的伤痕，在群星间将记忆留下。

渐渐地，星座改变了样子。白色的星取代了蓝色的星，红色的星取代了橙色的星；星辰之间或者顶替、或者互让、或者交错，从而编织出崭新的形状。

潮起，潮落。

潮起，潮落。

在潮落潮起、层叠起伏的浪花上，唯有时间不慌不忙地流逝而过。  
迎来夜晚，迎来白天，又迎来夜晚。

茫茫的时间之流毫不留情地将足迹印进森罗万象。时间永远会使那在转瞬即过的事物中存在的“现在”走向毁灭，只让残留的躯壳深深堆积，化作模糊的记忆。大海当然也不例外；经过几千亿的昼夜，无论是海面上倒映的星光、吹打而过的风雨，还是灼热的烈阳、在冻结的波浪间涡卷的雪花，如今都被一个一个的水分子吸收、吞入，再也无法寻见。

大海只是把时间讲述的漫长故事收藏在体内，一直记录那些永不再重复的、不断变化的面貌。

风、云与波浪，白昼与暗夜。

大海正是最理解时间的存在。

潮起，潮落。

潮起，潮落。

正如潮落潮起一般，几千亿的昼夜循环往复。与此同时，海浪在持续地奔涌，波涛在不绝地鸣响。

在非常非常久远的岁月之前，当积攒得太足的收缩热、地下被熔化的岩石和金属喷出的热量把这颗行星煮得滚沸之时，氢与氧还没有

结合起来以诞出任何一种新的产物，只是自顾自地变成白热的气体到处狂嚣。爆炸随时在地表各处发生，喷发的气体和熔岩如怒涛般直冲天际，鸣动着在空中卷成旋涡。行星上那些原初的山岗再度被高涨的熔岩之海吞没，火花盛开，宛如飞流的瀑布，几乎要将这颗行星表面的一半燃烧殆尽。

以强大的重力场统领这个行星系的橙色恒星以恰如其分的热量和放射线从不间断地刺激这颗行星，使它的内部深处和广阔表面产生了精致的物理、化学变化。经过二十亿年的漫长劳作，如今终于得见其功。

天上层云紧锁，连日光也照不到火焰狂喷的地表。在几乎彻底黝黑的世界里，只有熔岩的激流奔涌，无数的火花飞撞，看起来竟宛如大洋澎湃一般。积云之下，爆发的火光诡异地亮起，烧成焦黑的地面上被照得分明；这一切甚至让人觉得，这颗行星可能会这样照直步入死域了。

电光在厚重的云层中劈闪，落雷的火柱从九霄直贯而下。流星雨向充满了狂吹猛打的气体的大气层一遍又一遍发起突击，其中有不少流星砸中了灼热的软泥。将阴沉的云层照亮的，是巨大的火球和紧随其后的火焰风暴，它们把这个没有观众的世界变得何其美丽，又把它的颜色染得何其奔放。

但这创世的飨宴终于迎来终结，下一个舞台已在地面的火海下备好。

而到这天体真正的主角登场，还必须等上漫长的时光。

万古之前，漂浮在宇宙空间之中，甚至无法被肉眼所见的微小物质一个个被遥远群星发出的微弱光波不断推搡，徐徐集结到这片宙域

之中。只有亿分之一毫米大的物质被光波所推，在一小时里能移动多远？它移动一米，又要花费多长久的时间？物质从几近于“无”的宇宙空间各处漂集而来，脚步既缓慢又坚实。不知多么漫长的时间之后，宇宙物质的集群变成渐次浓密的气体团，漂浮在这片宙域。

温度接近摄氏零下一百六十度的冰冷气体团或者挡住背后的星光，或者承受附近恒星的照耀，变成光云或散光星云，发出淡淡的光辉。在浓密的气团中，宇宙物质的粒子互相拉拽、吸引，成长为无数微小的团块。小团块渐渐发展成大团块，大团块又发展成更大的团块；最后，宇宙物质集结成了十分巨大的集合体，支配了这片宙域的重力场。这位巨大的统帅终于开始以氢聚变这一象征着力量的方式进行呼吸，其他小得多的集合体在它的光辉和原子之力面前整齐地排列，形成了未来的行星系。

中央的橙色恒星每秒燃烧约五亿六千四百万吨氢，聚变出五亿六千万吨氦。每秒失去的四百万吨质量不断转变成庞大的能量，扩散到周围的宇宙空间之中。

这颗恒星拥有十颗行星，其中最近的一颗离它约五千七百万公里远，而最远的行星的轨道平均起来，远及六百亿公里。从内侧算起的第三颗行星直径一万二千公里，绕恒星一周需要花费约三百六十五个自转周期的时间。经过悠久的时光，形成这颗行星的材料产生了巨大的变化，其自身的重力将材料紧紧压缩，中心温度高达数万度；放射性元素无休无止的衰变也产生出极高的热量，最终连覆盖在这个球体表面的地壳都被这些热量烧灼、熔化。

壮观的火焰时代为时久远。在日后的漫无止境的变化岁月中，行星踏出的第一步，就是把储藏在自己体内的高热散出。喷出的熔岩把许多物质变为更多的化合物，并让所有这些物质以气体的形式自由

飞散。

终于，喷出的水蒸气卷旋着积在厚厚的云下，像鲜红的镜子碎片一样闪耀光芒。

长长的时间过去，水蒸气渐渐变成了雾，落向地表。

火柱冲天，烈焰与暴风永不休止。灼热的熔岩之河烧焦了不毛的地表，热云在狂舞，把雾吹得四散，根本接触不到地表就蒸发了。但水蒸气日渐浓厚，聚成越来越大的水滴，最终从雾气变成了雨，从厚重的云层中降下。可是，雨要想到达地表，还得等上数千万年的光阴。

经过漫长的岁月——

第一滴雨滴终于到达地表，转眼之间就蒸发不见。尽管可能只有数百分之一秒，但这却是一滴真正的冷却水。冷却水和由此产生的全新变化初次登场，乃是这颗行星的历史上前所未有的重大记录。

时间慢慢地过去。百年、千年、万年，乃至亿年之后，雨量渐强，最终变成了水沫横飞的倾盆之势。高热的水蒸气以可怕的威力喷出，把大气一遍又一遍地撕裂；让这熔岩火海的温度下降哪怕仅仅一度，就需要何其多的岁月、何其大的雨量。

雨在几万年、几十万年间不绝而降，终于使熔岩的火海变成了滚烫的泥泞。在仍然喷涌而上的高热水蒸气旋涡中，黑色的火成岩地面终于得见天日。但在那之前，火与水的战争仍然持续。

终于，火焰开始退却。

在熔岩喷出后收缩而成的低地里，开始积起了水洼。

冷却的多孔质熔岩吸饱了水分之后，小孔被细小的碎片堵上，变成了隔水的堤坝。

渗出的通道一旦被阻挡，继续汇积的水就变成了满溢的湖。雨滴愈发激烈地敲打着水面，使无数的内海相连，逐渐成长为庞大的大洋。

许许多多的火山，外观看不到一丝衰竭的迹象，依然重复着壮观的爆发：雨点和飞降的火山弹、覆盖天穹的喷烟、化作湍急火流的熔岩流。剧烈的地震和山崩不断摇撼大地，而暴雨就像要把这一切都冲走一般，凶猛地滔滔而降。

大气用于大循环的能量减弱到某种程度的时候，云层渐渐淡薄，透过如箭矢般碎裂的飞云的缝隙，太阳的光辉第一次照到了荒芜的地表。在那不知是烟还是云的、厚重而幽暗的密集气体之间，一线阳光射下，照亮了红褐色的爆裂火山的断崖，使浩渺着蒙蒙蒸汽的大洋的海面第一次闪耀波光。在这道光辉的照耀之下，远处火山喷出的黑褐色浓烟、流下火山斜坡的熔岩激流，望起来是何其生动而鲜明。

### 滴答、滴答——

不绝的雨滴猛烈打，织成昏暗的水幕，覆盖了地平线。此刻，在灰色云层的背景上，恰有虹霓层叠浮出；此情此景，又把平原衬托得何其荒凉。

夜里，在积云的缝隙间可以窥见星辰。由于大气还在激烈地流动，星光也许会转瞬即逝般地闪烁。此时，这颗行星第一次窥望到了将它诞生下的大宇宙；它是否会听到，从非常非常遥远的什么地方，传来了某个存在呼唤它的声音呢？群星把凄壮的光辉射向依然狂乱荒烈的地表，但也告知了即将到来的宁静时日。历史才刚刚开始，从今往后，还会迎来漫长的、流转不停的悠久岁月。

种种物质不断溶入温暖的雨水之池，使池水逐渐变成浓汤。比热较大、且身为优秀溶剂的水，将新物质赓续吞入，又在自身内部造出前所未有的全新物质。从复杂的有机物中，这些数量庞大的化合物将蛋白质组装了出来。

悠远的岁月切实地、无声地过去了。

从天空降下、从地底喷出的水，终于汇集到地表的洼地，占据了这颗行星大约三分之一的表面。这时，地表终于有了清楚的陆地和水面之分；积潴在洼地的水体无法继续移动，不仅如此，巨量的水还压迫地壳，促使它下沉。在辽阔水域的周边地区，火山活动更加激烈地持续，从火山的喷出物中，更多的酸碱物质溶进了水中。

从云层间漏下的阳光，给全新的、广漠的海面注入了强大的能量。每天都无数次降下、仿佛要把地轴洗净一般的暴雨，无间断地落入海洋、洗刷大地，使大量无机物溶入水中；冰块掺进了含有杂质的水。

淡墨色的云朵碎了又碎，从空隙中露出宛如被染过的蓝天。在随风飘荡的层云的映衬下，沿岸耸立的山峦模糊起来，就像遥远的幻境。在大地的向斜<sup>①</sup> 中造出的这些山峦以每日数厘米的速度成长着；依然不停的地震和山崩，正昭示着大陆的成长和变迁。

几块大陆出现了，它们和包围自己的海洋有时激烈、有时缓慢地进退相持。在起初单调的海岸线上，逐渐雕出了复杂的港湾和河口，砂土日夜不停地从陆地流出，海中因此出现了缓坡。

在大海波平浪静的表层某处，以硫、磷、钾、钙、氮、二氧化碳、氨和更多的物质为原料，最初的原生质被制造出来。使这些物质得以构造、组合成复杂原生质的条件极为稀少，即使好不容易组成了什么，大概也会立即崩溃。在重复了无数次失败而不幸的尝试之后，不知不觉地，能够自己繁殖、自己进行能量代谢的生命出现了。它们的构造极其简单，很难说是真正的生物；这种生命体和无机物之间还没有确切的区别，缺乏生物性的特征，十分质朴。但哪怕在这些东西之间，

---

①向斜（Syncline）：地质用语，指折曲地层的凹陷部分。——译注

也产生了吸收和被吸收的食物链，严酷的生存竞争自此敲响了开幕的钟声。在竞争淘汰之后，定然会选拔出一些生命。这些在浅滩的“浓汤”中出现的、简单而质朴的原生质已经孕育着一种必然性，它们必将发展成具有高度智力的生物，最终向自己所诞生的大自然发起挑战。

这期间，大海也经历了缓慢而剧烈的变化。将大陆一分为二的细长海峡不知何时已经消失，取代它的是行星上最雄伟的高峰。它永远戴着钢铁般的冰雪之盔，巨大的冰川从那里滑出，无数次攻向下界的地面。

四片大洋及其茫茫的水面如今已经掌握了这颗恒星的气象。而四块大陆果敢地阻止了大海的攻击，在自己的内陆深处造出了独立的自然环境。

很快二十亿年的岁月就已过去，紧接着又是二十亿年到来。

无数的生物在海中蠕动、游泳，重复着分裂或产卵的行为。

三叶虫占领了这颗行星的海岸地带，暂时阻挡了任何生物侵入此地的企图。它们有坚固的甲壳，还有当代无可匹敌的感知器官，没有任何比它们强大的生物可以伤害它们。软体动物和棘皮动物的身体构造绝不劣于三叶虫，但它们防卫性的性格在与三叶虫争霸的时候，显得过于消极。三叶虫的种类发展成了小到两厘米、大到二点五米的数百种，它们的种族一时昌盛繁荣。

但此时在蓝海深处，另一个种族一边遭受三叶虫群的追逐，一边积攒力量，逐渐让自己成为与下一个时代相称的角色。

它们起初也装备着当时流行的厚重装甲，但后来就明白这对自己不利，于是将装甲换成了轻小的几丁质小板，这些小板排列成行，被称为鳞。外鳃变成了内鳃，体形从扁平变成了阻力更小的纺锤形，球形的小眼睛变成了鱼眼镜头，无数的关节式游泳肢也变成了仅有几只

的效率更高的鳍。

当然，这些变化绝不是在百年、千年内发生的。可以说，没有数以千万年计的忍耐和努力，它们绝不会取得这种成就。在这期间，三叶虫连绵不断地对它们发起攻势，它们付出巨大的牺牲、不知多少次濒临灭绝，但每次度过危机之后，都会为自己造出更加适应环境的形态。

在这些单位体重能量消耗极少、生物能量极强的新种生物面前，攻击性的武器和防御性的性格都失去了意义。辽阔的大海第一次成了生物活跃的舞台，只能在沿岸水域生活的三叶虫们面对鱼类出入自由的入侵，束手无策。三叶虫的栖息深度有其界限，体躯沉重的它们一旦沉入海底，就几乎再也不可能游回浅滩。

一边是不游泳就会沉入海底的生物，另一边是即使疲劳得无法摆动鳍也能继续漂浮的生物，这两种生物若在同一水域进行生存竞争，胜败的结果是非常明显的。

而且对鱼类来说，三叶虫的卵和幼体是无匹的美食。当然，三叶虫大概也会吃漂流到岸边的鱼类卵块和幼鱼；但在以广阔大海为根据地的鱼类大群面前，只能在沿岸浅滩中生活的三叶虫差得实在太多了。

在怒涛咆哮的礁石丛中，在密林环绕的江河入海口里，三叶虫的身影一只接一只地消失了。

三叶虫和鱼类之间的世代交替，在生命的历史中并不算是戏剧性的。

而且，鱼类终将在那未知的世界上登陆，变成完全的陆地动物，甚至还会变成用后肢站立的崭新形态——可以说，这些事实在此时就已注定。

在下一个时代结束的时候，海洋退去，鱼类中的几个种群终于让

自己自由地暴露在阳光和空气之下，实现了危险的登陆，并逐渐侵入陆地深处。这些果决而勇敢的开拓者们，就这样在生物的历史上留下了两项光辉的业绩。

在多少生物以如斯般无尽的梦与勇气，将努力与兴亡之歌刻记的悠远岁月里，大海一直在低鸣、澎湃。

星座的样子静静地从大鱼变成龙，从龙变成水瓶，然后从猎人的姿态变成首饰的形状。又有几颗明亮的星辰爆发出数倍、数十倍的光辉，消散于天际，只留下稀薄无际的光云。

那悠远的岁月也只是静静地、无声地过去了。至今如此，以后亦然。

如果时间也有终结之处，那么，直到终结的那一天为止，只是——

潮起，潮落。

潮起，潮落。

潮落，潮起。

迎来夜晚，迎来白天，又迎来夜晚。

# 第一章 剪影之海

旅人跪曰：呜呼，涸矣。

大海中充满了各种各样的声响。水以比空气快上数倍的速度传播着声音、收集着杂音。从复杂的海流或海草丛生之处，声波转向、聚集，然后又扩散开来。

穿过海底岩石裂口的暗流，发出仿佛是漏出些微空气的声音。被冲走的小贝壳慢慢地滚动，落入石灰珊瑚群中，发出类似檐下滴雨般断断续续的短促声音。在看不见的海滨那边，被波浪卷进的气泡复而冲上海面炸裂，那隆隆之声听起来宛如遥远的雷声一般。遥远海沟的一部分峭壁崩塌，传出富有压迫感的沉重震动。此外，栖息在海中的无数生物也在发出嘟哝。

咕噜……咕噜……咕噜， 咕噜……噜噜……

仿佛小纺车摇出的催眠曲一样的声音，是双片贝的吸水管发出的

水流声。

咔……咔，咔咔咔……咔咔……

从海百合那淡褐色的柄里，传来了轻微的躁动的声响。

为了满足永无止境的食欲，不断地咕叽……咕叽……用颚咬着东西的甲壳类动物。

嘎哦，嘎哦，嘎哦……

听到这恫吓的声音，生物们纷纷逃散，一群巨大的软骨鱼悠然游过。

他们的鳃大幅地开合着，这响声足以让其他更小的生物的动作产生瞬间的动摇。等这声音远去之后，从挖在软泥里的小巢穴那里，质朴的环节动物悄悄地伸出穗子般的鳃冠，开始缓缓摇摆。灰白色的圆脑袋从巢穴里往外窥探，看到一片随波漂来的海草，又慌忙把穗状的鳃冠缩了回去。

啾——

用力吸水时发出的尖锐响声。

哗——哗——

仿佛是暴雨敲打水面的喧嚣之声逐渐接近，一大群类似糠虾的小型甲壳类生物从这里游过。这声音持续了很久，终于斜斜地消失在遥远的深渊之中。

应该是在追逐着这些生物，什么东西的巨大黑影划出如梦似幻的优美流线，从头顶远方之处滑过。

沙、沙、沙、沙——

上方响起了有力的拍水声。

而那声音也缓缓远去，周围重被短暂的静寂取代。

波浪拍打遥远海岸的声音，从岩礁间曲曲折折地传了过来。

他从巢穴里探出头，探视周围的情况。海草丛林的深处剧烈地摇摆，能看到巨大的尾鳍和背鳍在那里时隐时现。不久之后，那个生物现出了全貌，原来是一条庞大但却非常温和的软骨鱼。

确认这一点之后，他嗖地一下从巢穴中游出，轻盈地飞跃海草丛林，从岩礁与岩礁之间的狭窄水道游向海岸的方向。被他的身影吓到的巨大软骨鱼巧妙地摆动左右的胸鳍，后退远离。一群小鱼就像在风中飞舞的树叶一样刮过，填塞了整条水道，使他的视野时常被挡住。等游出狭窄水道之后，海底急剧加深。他知道，大量从陆地流来的水使这里产生了危险的洼地，如果沿着谷地游动，就会和洼地撞个正着。在这附近栖息的，只有周边完全看不到的奇怪鱼类和海草而已。

他垂直地横游过谷地，直指对岸的岩礁。

在这幽暗的谷底，沉着一个让他非常在意的东西。那东西被耸立的岩礁挡住，进而又被黑色的沙泥埋没了一半，已经在这里沉没了漫长的时间。每当游过这个谷地的时候，那个被带有红锈色的黝黑海草覆盖满的东西都会使他的神经产生某种来路不明的危险感。

从很久以前起，他就注意到了这个沉在这里的奇妙物体，但他从来没有向下游到那个物体旁边。除他以外的鱼类有时会为了捕食而潜入黑暗的谷地，可不知为何，就像见到了什么极其恐怖的东西，他们总会发疯似的急速上浮而去。他想，在那些鱼类之中，一定有些个体无法逃出幽深的谷地，沉到了更深的地方。

他将身一转，向更浅的浅滩游去。突然，他身后的海水迅速涡旋起来。刚一回头，一个巨大的黑影就如箭矢般从他眼前瞬间掠过，在那精悍的身姿中，充满了令他难以面对的剧烈杀气。低到仿佛要用腹部摩擦海底，他急转回来，当第二次攻击袭来的时候，他已经游到了