#宇宙过河卒pre

老师同学们大家好，今天我要给大家介绍的是波尔安德森的《宇宙过河卒》。我将整个报告分为了三个部分：波尔安德森的个人见解，故事的内容简介，剧情赏析与内核分析三个部分。

也许大家对波尔安德森并不很了解，在这里，为了更好的理解本书，我会简单的介绍一下他的生平和创作经历：

波尔•安德森（1926－2001）

美国著名科幻作家，其创作生涯从科幻黄金时代一直延续到21世纪，共出版长篇小说七十余部。

波尔·安德森是少有的能够将创作始终保持在相当水平的多产作家。由于是理科出身，安德森的小说大多是硬科幻，有着坚实的科学基础并浸透着作者认真严肃的思考，人物刻画也很成功。他曾七次获得雨果奖、三次获得星云奖。还曾于1971年至1972年担任了一年的美国科幻作家协会（SFWA）主席。在1998年的星云奖颁奖大会上，他因半个世纪以来为科幻事业的杰出贡献，荣获星云科幻大师奖。其代表作包括《脑波》、《宇宙过河卒》和《异星探险》等。

接下来我们来简单介绍一下剧情梗概：这是一艘可在太空中自动收集燃料、自给自足的飞船。它从地球出发，踏上探索的航程。按照计划，船员们将用五年时间飞抵目的地。以地球时计算，则是三十三年。但飞船出现了无法解决的重大故障，它无法减速，只能持续飞行，速度越来越快，与外部的时差也越来越大。船内一分钟，世上已千年。故乡已经远去，前路漫漫无际，有人迷茫沉沦，有人却不断为飞船确立新的目标……

我将整本书分为了四个部分，启航，意外，绝望与希望，毁灭与新生四个部分，看这四个关键词也许大家就能对整个剧情有了一个初步的了解。

故事发生在一个人类可以进行宇宙航行的时代，五十名科学家男女登上驶往室女座β-3的飞船莱奥诺拉·克莉丝号，利用飞船时间五年来行走完32光年的旅程，由于相对论的存在，从地球上的视角来看这则需要30余年，时间的流逝也是本篇小说的主旨。

刚登上飞船的众人对未来的星际探索充满了期待，他们仰仗自循环生物系统，在飞船上过得十分滋润，整日歌舞升平。这样的日子并没有持续太久。

由于时间流逝，原本预定的航路上出现了出航前测量航路时不存在的宇宙星辰，而与这团还未聚成恒星的星辰相撞已然不可避免，若判断错误，飞船的氢护照可能被击破，船内人会瞬间受到致死量的辐射。在全船人的提心吊胆中，飞船“成功“通过了宇宙星辰，但是代价是无法减速，只能自然刹车或是无限加速。自然刹车会使飞船最终停在氢离子稀薄的绝对真空，无法提供足够的氢离子，后者会导致其以过快的速度掠过原目的地，而无论是哪一种情况都无法到达之前的目的地

治安官雷蒙特当机立断决定持续加速，前往新的星团系寻找移居处，而在过程中时间飞速流逝，当飞船找到合适的位置可以修好减速器时，时间距离出发已经过去数十亿年，大多数恒星早已濒临死亡，宜居的类地行星无法被找到，于是飞船决定无限加速，直到达到宇宙尽头

最终，飞船加速到$\tao$值几乎为零，以几乎一瞬经历了宇宙的收缩与重生。飞船一行人最终在新宇宙中找到了宜居行星，成为了新宇宙的第一批地球人。

首先我们来分析一下本文的人物。

船员来自各种各样不同的国家：新生的南极洲，唯一拥有核力量而成为世界中心的瑞典，战乱而贫困的中国，覆灭的美国……形成了一个很具有美式特色的民族大熔炉

查尔斯·雷蒙特：船上的治安官，来自贫穷的南极洲贫民窟。老派绅士，责任心极强，拥有强大的意志力和坚定的信念，引领着飞船走向新宇宙。

英格丽德·林德格伦：船上的大副，与雷蒙特曾为情侣，后来分手。无微不至的照料着船上的每一位船员，以她所具有的包容性极强的母性光辉温暖着船员…………

这样具有浪漫主义色彩的主角，让我们看到作者对未来社会构建的无限遐想。

从书名入手，本书译名宇宙过河卒

实际是一种意译，很好的展现了小说的主要内容和主旨，这艘飞船只能如同象棋中的卒子一样不断前进，无法后退。从另一层面来说，也反映了译者对于人类渺小，宇宙广阔的感慨。意义丰厚令人深思。

实际上，本书的名字如果直译应该是《τ–零》，τ是古希腊第19个字母，在物理学中表示时间常数，具体到我上面说的钟慢效应公式， Δt0 /Δt 就是τ。Δt0是物体在静止状态下经过的时间，Δt是物体在运动中经过的时间,两者比值越小，速度越接近光速。 时间流逝得也就越慢，书中无数次出现对于τ的语段，飞船的航速大多都以τ值大或小来代替，这也是本书的一个核心线索。可以说τ以及背后的相对论的存在，使飞船能成功飞跃奇点成为了可能，这也是本书硬科幻的体现。

在我看来，本书作为20世纪70年代的的科幻小说，其具有很多当时十分先进的技术思想，这也与安德森的理科出身有很大的关系。比如之前在剧情中并未细说的巴萨德冲压发动机，我们都知道是氢是宇宙中最多的原子，星际空间中平均每平方米有一个氢原子存在。虽然密度很低，就算在星云中氢原子的密度也无法和地球大气相比，但宇宙中源源不断的氢可以作为无处不在的反应原料。这样的科学畅想很有趣，也给本文添上了了更多硬科幻的色彩。

虽然最后对于奇点的处理有些许草率，给小说加上了些许软科幻色彩，但是在当时的科学界来说也是一个比较合理的设想，抛开年代谈科学是不合适的。

总的来说，本书是一部很优秀的科幻作品，虽然在争夺星云奖时惜败，但这并不影响他的地位和优秀。

谢谢！