

# 《三体》

---

## 1、宇宙社会学基本公理

---

- 生存是文明的第一需要
- 文明不断增长和扩张，但宇宙中的物质总量基本保持不变

## 2、猜疑链

---

- 文明间的善意和恶意

善和恶这类字眼放到科学中是不严谨的，所以需要对其含义加以限制：善意就是指不主动攻击和消灭其他文明，恶意则相反。

一个文明不能判断另一个文明是善文明还是恶文明

一个文明不能判断另一个文明认为本文明是善文明还是恶文明

一个文明不能判断另一个文明是否会对本文明发起攻击

一个文明无法判断另一个文明对自己是善意或恶意的

一个文明无法判断另一个文明认为自己是善意或恶意的

一个文明无法判断另一个文明判断自己对他是善意或恶意的

## 2、技术爆炸

---

文明进步的速度和加速度不见得是一致的，弱小的文明很可能在短时间内超越强大的文明。可能由内因或者外因（例如宇宙文明的交流）引发。

## 3、黑暗森林法则

---

宇宙就是一座黑暗森林，每个文明都是带枪的猎人，像幽灵般潜行于林间，轻轻拨开挡路的树枝，竭力不让脚步发出一点儿声音，连呼吸都必须小心翼翼：他必须小心，因为林中到处都有与他一样潜行的猎人，如果他发现了别的生命，能做的只有一件事：开枪消灭之。在这片森林中，他人就是地狱，就是永恒的威胁，任何暴露自己存在的生命都将很快被消灭，这就是宇宙文明的图景，这就是对费米悖论（如果有外星人，他们都在哪？）的解释。

## 4、黑暗森林法则的演绎

---

一. 由物质守恒与文明的指数级扩张推导出文明间的根本性矛盾。

二. 具体到两个文明A,B的接触。

不妨假设A先发现B。

由于公理1，两方为了保证自己的生存，必须先判断对方善意恶意，“善意文明并不能预先把别的文明也想成善意的”。

(1)若A选择与B交流，则由于上述的相互判断，猜疑链形成，同时A暴露己方存在。若AB实力相当，则猜疑链后B对A构成实际威胁；若B落后于A，则技术爆炸（可能由A的交流引发）可能使B在相对较短的时间内对A形成威胁。

(2)若A选择隐蔽，则B技术发展后仍会发现A，猜疑链发生，A的存在暴露，转化为第一种情况。

由公理1和猜疑链性质，得出结论：若文明A发现文明B，A只能对B施以打击。

“总结起来，一、让你知道我的存在；二、让你存在下去，对我来说都是危险的，都违反第一条公理。”

## 5、给岁月以文明，而不是给文明以岁月

---

岁月需要文明，文明也需要岁月，但我们不应该为了文明的延续而去扼杀文明本身存在的价值。重视当下，重视正在经历着的。改变或压制也许能更长久，但改变和压制后的自己，还是自己吗？