

# 技术停滞定理

陈政坤 孙旭磊 2020 年 1 月 29 日

**技术停滞定理：**技术发展到一定程度后将会停止发展。

为了证明这个定理，我们首先来看一个公理和一个引理。

**公理：**人的一切行为都是由大脑中的某些物质（下称“欲望”）所驱使，其目的都是满足欲望。

**引理：**人类在生物学上的进化将会逐渐减少，趋于消失。

**引理证明：**由于生物进化的两大前提是基因突变和优胜劣汰，而基因突变并遗传下去的概率极小，且技术的发展会让优胜劣汰不再起作用（比如有了飞机你就不必再长出一双翅膀），因此人类在生物学上的进化将会逐渐减少，趋于消失。

**下面证明技术停滞定理：**

由于大脑体积有限，故大脑中驱使行动的物质、产生满足感的物质（如多巴胺）和接收满足信号的物质（如多巴胺受体）有限。又由引理可得，这些物质以后将不再会变化。因此在未来的某一天它们全都会被人类研究清楚，并能够用机器来制造。

因为现实中满足欲望的速度非常慢，而利用这种机器满足欲望的速度非常快。由公理可得，人们会将自己的大脑插上这样的机器。

至于生命所需的能量，完全不必担心。机器可以制造脂质、蛋白质、糖类等，然后塞在你身上；或者你根本不需要身体，只需留下大脑放在培养皿中，甚至只需将大脑中的数据放在电脑中，有电脑代替大脑进行各种活动。

此外，机器所需的能量可由正反物质湮灭获得。由质能方程可知，1 克的物质相当于  $9 \times 10^{16}$  焦耳的能量。

最后所有的人将不再工作，技术从此停滞。

**问答：**

**Q1：**大脑中有量子效应，电脑无法模拟。

**A1：**未来的量子计算机可以模拟大脑中的量子效应。

**Q2：**有些人的目的不是满足欲望。

**A2：**只有极少数的圣人是这样的，但人数太少，无法改变世界的走向。

**Q3：**政府会有政策禁止发明这样的机器或禁止人们使用。

**A3：**这种机器比毒品还要厉害，进去的人不可能出来，没进去的总会进去，政府也无力回天。

**Q4：**人们可能不会接受这样的机器。

**A4：**这只是思想观念的问题，而思想观念上的问题不是问题，比如古代所谓的礼仪在现在的人看来是封建礼教。（顺便问一句：未来的人会怎么看待现今的礼仪呢？）