

当你入睡，大脑的“造梦工厂”悄悄开工了

开场：

你以为睡觉只是“关机休息”？其实一旦你闭上眼，大脑内部会像工业园区一样忙碌起来：有人关灯，有人搬运记忆，有人乱发信号，还有人加班情绪爆表——最终共同产出一部你从未导演却身临其境的电影：梦。

这一夜，你的“造梦工厂”到底经历了什么？

第一阶段：浅睡期（入睡后的 3~7 分钟）

大脑负责思维、感觉、运动的神经元像一盏盏灯逐个熄灭。这时你可能会突然看到刺眼白光、听到巨响、甚至感觉自己坠落——这是大脑“断电”时的短暂幻觉。

第二阶段：熟睡期（约 10 分钟后）

这一阶段，大脑几乎所有部门暂停接收信息，世界彻底安静下来。直到 30~40 分钟后——脑干中的胆碱能神经元开始苏醒，分泌乙酰胆碱，把你推向真正的高潮环节：

快速眼动睡眠（REM）：造梦工厂开张！


1. 梦的原材料从哪来？


① 脑干发出的随机信号：梦的“底片”

REM 期间，脑干特别活跃，“皮孩子”神经元随意向大脑皮层发射信号。这些信号逻辑混乱，包括：零散光影，模糊声音，异常触感以及闪一下的怪画面。它们构成梦境最基础的“噪声素材”。


② 海马体的记忆碎片：梦的“素材库”

白天的所有经历都会短暂存放在海马体。当你睡着，海马体在上传记忆的过程中，会顺手把一些碎片塞进梦里：

 路上看到的陌生人

 刚刷过的视频

 球场上的画面

 随机的对白





这些都可能出现在梦境剧情中。

2. 丘脑：错把所有信号当成视觉信息

清醒时，丘脑是信息筛选器。但现在前额叶还在熟睡，丘脑没人指挥，只好把所有信号都当成“视觉输入”。视觉皮层收到一堆乱七八糟的数据，只能努力“脑补”：“这是什么？算了，我给你拼成画面吧！”于是梦境以视觉为主。

3.大脑皮层：努力把碎片拼成完整剧情




视觉区、听觉区、语言区、情绪区等多个脑区被激活，开始用有限素材拼故事：

-  模糊的人脸 → 面孔识别区帮你“捏脸”
-  场景缺失 → 大脑从记忆里调场景补位
-  没有声音 → 语言区从记忆中抽对白
-  行动断片 → 运动皮层帮你自动接剧情

梦的荒诞，就是这些部门“强行编故事”的结果。

为什么梦常常变成噩梦？

在 REM 期，情绪中枢——杏仁核与扣带回 活动直接提升 30%。但负责逻辑判断、安抚情绪的前额叶却还在睡觉。结果就是：

-  恐惧被放大
-  追逐、逃生、攻击情节频繁出现
-  梦里的“犯罪率”奇高

这时丘脑里的“头部方向细胞”上线：“快跑！出口在那边！”运动中枢随即接手，你在梦里开始跑酷、闪躲、打斗，一点也不怀疑梦境是假的。这，就是噩梦常见的真正原因。

为什么醒来就忘了梦？

不是你记性差，而是——梦境根本没被大脑“存档”。

① REM 期黑色素聚集激素让海马体暂停工作

在 REM 睡眠中，大脑会释放黑色素聚集激素（MCH），它会让海马体直接“罢工”，暂停记忆写入，把梦境全部挡在长期记忆库之外。因此从一开始，梦根本没有被保存。

② 梦境本身太混乱，难以编码成稳定记忆

梦由随机信号、记忆碎片、情绪放大后的影像以及缺失的拼图组成，逻辑极其混乱。海马体在处理这些材料时，会自动判定它们“价值不高、缺乏结构”，于是直接丢弃，不会尝试编码成长期记忆。

③ 刚醒来时大脑切换太快，梦瞬间像泡沫一样破裂

从 REM 睡眠切换到清醒状态的速度非常快，大脑会把刚才的梦当作随机且不重要的信息，认为不需要保留，于是梦境在几秒内就像气泡一样消散。只有那些情绪极其强烈的梦，才会因为“情绪刻印”而留下少量片段。

尾声：造梦工厂休息，你开启新的一天

一个晚上你大概会做 4~5 个梦，但大多数都会被遗忘。当造梦工厂暂时关闭，你带着些微残留的情绪、碎片或灵感醒来。

新的一天，又开始了——也许今晚，又会有一场新的“加班大片”在你的脑海上映。

本期投稿者：

秦文玲

编辑与整理：DeepChat 团队