

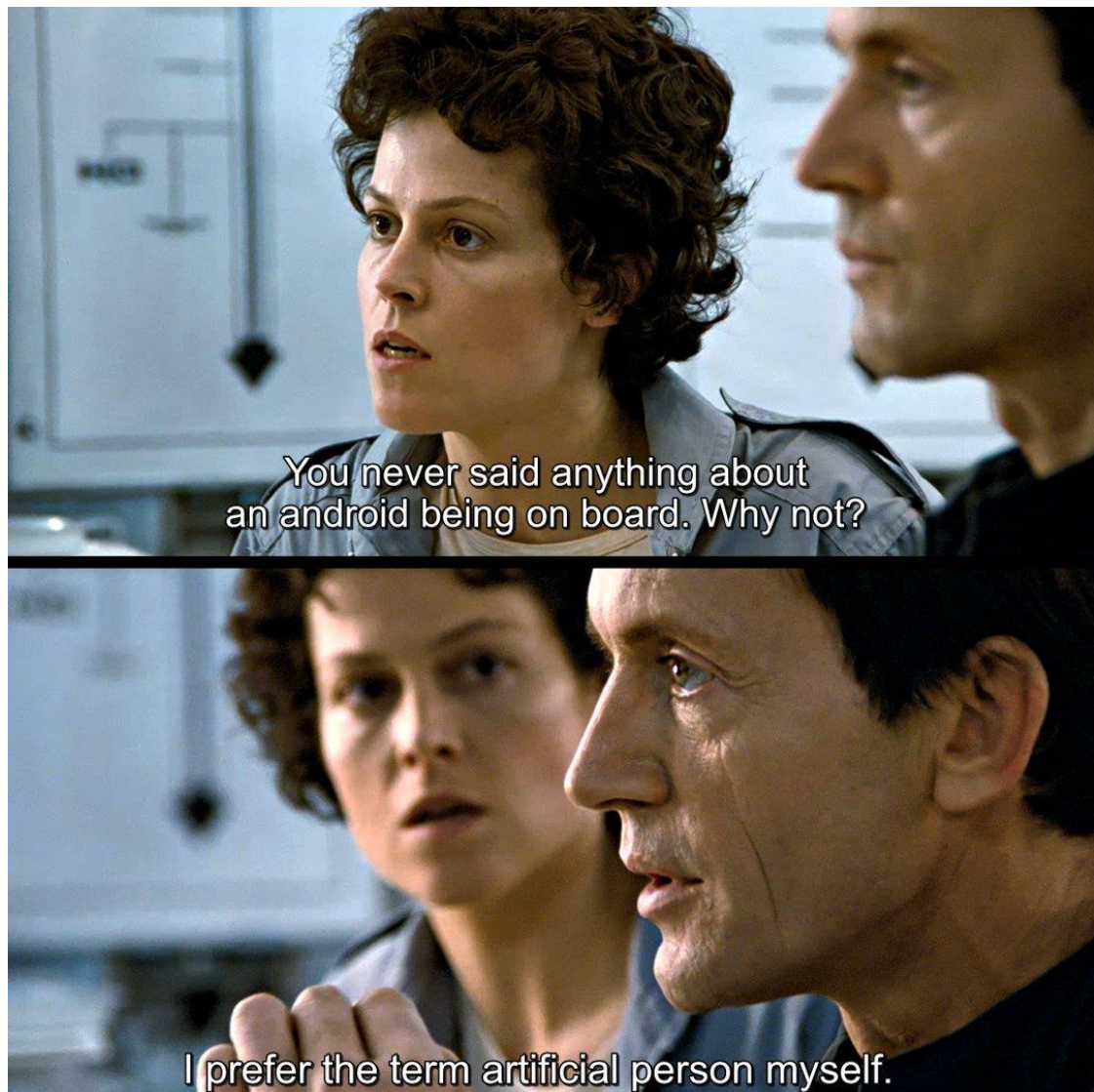
《奇点更近》3：但真人也只是信息

万维钢·精英日课 6（年度日更）

这一轮 AI 兴起之后，「数字分身」成了一个热门项目。你给一张照片加一段录音，AI 就能生成你任何说话的视频；如果能提供更多素材，比如你的几百篇文章和发言稿，就有人可以训练出一个能代表你说话的数字分身。

库兹韦尔在《奇点更近》书中说，他给已经去世的父亲做了一个数字分身，所以经常可以跟父亲对话。我听说现在有一门业务就是帮富豪做数字分身，价格是每人一百万元——实际成本肯定没这么高，估计其中大头是保密费。

这一切都还非常初步，真实感可能还没有那么强，我们并没有十分认真对待。而在奇点时刻，分身将会是一个社会问题。到时候就不是数字的了，分身将是实体的，借用电影《异形》的说法，他们应该被称为「人造人（artificial person）」。



这一讲咱们开开脑洞，结合库兹韦尔的预测，想想怎么对待这些人造人。

✱

库兹韦尔描绘的路线图是这样的 ——

2020 年代末，也就是在五六年之内，AI 将可以使用你所有的照片、视频、文字聊天记录、健身、浏览和购买记录，也许再加上别人对你的评

论，给你创造一个栩栩如生的虚拟数字分身。他可以代表你去做很多事情，比如替你在一部电影或者游戏里出境。

2030 年代末，人造人将会实现，你可以有一个真人分身。因为纳米生物技术，ta 的身体可以是碳基的，也许直接用你的基因制作身体。

2040 年代初，纳米机器人将可以进入活人的大脑，抓取所有的记忆和个性数据，那么 1:1 地真实复刻一个你将可以实现。

我们专栏以前讲过身体对人的意识的影响，比如说心跳和肠道都会影响思维和感知，所以身体的复刻还是很重要的。有的哲学家建议应该复刻大脑神经元的所有连接，甚至在每一个细胞层面进行复刻，有人甚至认为必须考虑量子层面才行。但是请注意，物理学根本不允许量子层面的精确复刻，那会违反不确定性原理.....

不过在库兹韦尔看来，既然大脑只是一个信息处理装置，而且现在没有任何证据表明大脑受到量子效应影响，我们不用复刻得那么精细。也许一个内部使用简化材质、外表使用真实皮肤的机器人就够了。

设想到时候这样的机器人大规模出现，那劳动力问题肯定是解决了，没人还会抱怨社会老龄化。但库兹韦尔关心的是，如果很多人都有这么一个分身，我们应该如何对待这些分身呢？

他们也有充分的人权和公民权利吗？你犯下的罪责、你欠别人的债，你的分身有义务帮你还吗？你的财产应该分给他吗？假设你的丈夫或者妻子去世了，别人给 ta 做了一个分身，你有义务跟分身结婚吗？



到时候怎么办也许取决于人们相信分身有多真实。但是有三个基本问题，我们可以先思考一下。

第一，分身做得再好，也不可能百分之一百代表你。神经元都是电信号，很多东西难以数字化，就算用纳米机器人全面扫描大脑，其中也一定有测量误差。就算没有误差，真的 1:1 复刻，这个分身自从“出生”那一刻起，也就跟你不一样了 —— 因为你们俩此后的经历不可能一样。

第二，按理说，分身不会让你真正永生。我们专栏以前讨论过这个问题 [1]。如果我感到自己现在的身体整体都不行了，别人给我弄了个全新的身体，我能像换衣服一样迁移到新身体上去，从而实现永生吗？不能。因为这里没有代表生命本质的“灵魂”可以迁移，这只是把一个软件从一台电脑复制到另一台电脑而已 —— 对原来电脑上的那个软件来说，身体还是这个身体，自己还是这个自己，只是多了一个复制品。

第三，人的意识不是什么神奇的超自然现象，它只是复杂计算涌现的结果。有智能不等于有意识，但如果 AI 足够智能，它可以表现得很有意识，又或者假装有意识 —— 而哲学家推测，到时候我们将没有任何科学方法能判断眼前的这个人造人到底是不是真的有意识。

这三个问题的答案并不是肯定的。最大的麻烦就在于人造人可以有意识。

因为如果你相信人造人有意识，他能感受到痛苦，那么你就应该尊重他的人权。

那你可能会说，真人就是真人，人造人就是人造人，这两种人的生长过程完全不同，所以我们应该立法规定只有真人才享有人权，这有什么难的呢？

难处在于，这种区别对待的逻辑说不通。**真人和人造人并没有本质区别。**

※

你可能听说过一个古希腊典故叫「忒修斯之船」，差不多是下面这个意思 ——

比如说有一天你的胳膊受了重伤，没有修补价值，干脆换了个新胳膊，跟原版的尺寸一样但是更健壮，你很满意。请问换了新胳膊的你，还是你吗？当然是。过了一段时间你觉得现在市面上这些新部件真挺好，就把另一条胳膊、把腿也都换了。又过了一段时间你把躯干、把整个身体都换了，只保留头部没动，那请问现在的你还是你吗？应该还是的，毕竟大脑才是关键。

当然直接换头肯定不行。但如果我们把你的脑组织稍微更换一小部分，比如每年换个 **5%**，你觉得行不行呢？这可以杜绝一切神经退行性疾病，能确保你不得阿尔茨海默症。你表示可以。

可这就意味着，二十年之后，你的大脑也被全换了。

那现在这个人还是你吗？你和人造人到底有什么区别？

你知道更可怕的是什么吗，是我们其实已经在换了。

我们身体中绝大部分细胞都是定期更换的。皮肤细胞每两到四个星期就完全更换一次。血液中的红细胞寿命只有 **120** 天，到期就换。白细胞的寿命只有几个小时到几天，血小板的寿命则是 **7** 到 **10** 天。胃肠道的表皮细胞每两到九天更新一次。肝脏细胞的寿命相对较长，大约每 **300** 到 **500** 天更新一次。可能你以为骨骼是永久的，但其实骨骼组织也在更新，只是比较慢而已：大约每十年，人体的骨骼组织就会被几乎完全更新一遍。心脏是非常长期的，因为心肌细胞的更新速度非常慢，每年大约只替换 **1%**，如果你活的足够长，你的心脏也等于是被换过。

肌肉细胞一般不分裂，但其中的蛋白质和其他组成部分会不断被合成和分解，所以肌肉组织在分子水平上有部分的更新。

大脑中的神经元一旦长成就不再分裂了，也不会被替代。但是神经元的内部结构和功能成分会被频繁更新，比如线粒体、神经微管、突触蛋白、受体等等都会被循环替代。

那你说哪些部分才是真实的你？其实就算是那些几十年未曾离开我们的物质，也不能说就是我们身份的见证。那些物质也只不过是普通的原子和分子组成的！它们没有任何特别之处，该换还是可以换。

这样说来，不需要什么奇点技术，今天的你和小时候的你相比，早就已经是个人全新的人。

那到底是什么，让你相信你还是你呢？



这让我想起贺知章《回乡偶书》中的一首 ——

离别家乡岁月多，

近来人事半消磨。

惟有门前镜湖水，

春风不改旧时波。

那么多年过去，人和事都变了，那到底还有什么不变的东西，让家乡还是我的家乡呢？也许只有门前的湖水：风一吹，波浪还是旧时的模样。

而且不变的只是模样。以前湖里的水分子早就蒸发循环掉了，现在的湖水全是新的。春风不改旧时波，只是水波动的模式没变。

或者严格地说，是水的波动延续了过去的信息。「延续」比「不变」更能说明本质。现在的我们不但身体中的原子分子大多换过，所思所想也跟以前大不相同 —— 但是我们是过去的延续，所以我们还是我们。

原子分子这些物质全都是可替换的，原子分子的排列模式也是可复制的，那些都不能说明你是你。以我之见，真正让你是你的，是你的自我

叙事的延续。把意识上传到另一个分身上不算是让人永生，但是一点一点替换身体，只要能保持自我意识的连续性，也许可以算是生命的自然延续.....这我还没想清楚。

但是在这个图景之下，我们可以想想，当我们很在意一个「人」的时候，我们在意的究竟是什么。

※

库兹韦尔提出了问题，我想尝试给个答案。

最近徐峥有部新电影叫《逆行人生》，讲外卖员的故事。影片还没上映、刚放出预告片的时候有无数人骂，说你们这些明星都是富豪，拍外卖员的生活是不是要强行宣传正能量，这不是消费穷人的苦吗？等到电影上映，人们看过之后反而给了一些好评，认为徐峥其实已经尽力了，影片还是反映了一些社会现实，这就已经很不容易了。

我看这个事儿给了我们一个启示。如果徐峥是 **AI** 内核，电影是人造人，我们对这个人造人的要求到底是什么呢？

肯定不只是「像」。徐峥可以演的很像，但是因为我们知道你本来不是，你演的再像也只不过是消费我们而已。

我们希望你演出一点「意外感」来。可能外卖员有一些一般不为外人所知的事情，或者至少是主流媒体从未报道过的事情，你把它演出来，让我们能进一步认识外卖员，这样的电影才有意思。

我们想要的不是典型的外卖员故事，而是外卖员故事的意外延续。

你想想我们对人造人的期待是不是也是如此。比如现在有人找到有关爱因斯坦的一切信息，做了一个爱因斯坦分身。如果你只是想体验一下跟爱因斯坦聊天，你可能并不在意这只是一个分身。但如果要我们严肃对待这个分身，那我们真正想要的是面对今天这个时代的大问题，爱因斯坦会有什么说法 —— 请注意，这时候我们想要的不仅是「像」。

我们真正想要的不是“当年的爱因斯坦会怎么看这个时代”，我们想要的是如果爱因斯坦*活在*今天，在他本人也被这个时代影响的情况下，他会说些什么。

那个分身恐怕不知道该说些什么，因为当年的爱因斯坦不知道今天的爱因斯坦会说些什么 —— 正如今天的你不知道 2045 年的你会说些什么。而恰恰因为不知道，到时候说出来才是有意思的。

如果人造人不能随着时间演化，我们要他有什么意义呢？如果人造人能随着时间演化，他像不像又有什么意义呢？分身只是一个执念罢了。

你想用 AI 分身复活一位亲人吗？对我来说，我更想知道我爸爸如果活到今天，他会如何 —— 而不只是回忆生前的他如何。

划重点

我们应该如何对待数字分身？可以先思考这三个基本问题：

1 分身做得再好，也不可能百分之一百代表你。

2 分身不会让你真正永生。

3.人的意识不是什么神奇的超自然现象，它只是复杂计算涌现的结果。

分身只是一个执念罢了。