

# 靠人工智能脱单？ 爱情这门课它也是一知半解

在近期大热的英剧《黑镜》第四季中，描绘了这样的情节：在未来的世界里，用户可以和“AI 相亲系统”进行交互，系统会比对各种数据信息，最终通过算法找到匹配率99.8%的完美对象。AI 配对听起来如此令人心动，而且，这项技术距离我们并不遥远。

国外的 Viola.AI、Coffee

Meet Bagel、Bernie、Love-flutter，国内的世纪佳缘、百合网、网易花田等，都拥有自己的人工智能匹配系统，能够根据用户输入的年龄、住址、年薪、兴趣、消费习惯等大数据来进行速配。但是，AI 匹配也常被吐槽有颇多令人无语之处，AI 脱单到底是神助攻还是猪队友？



## 帮助用户匹配约会对象

随着人工智能应用的不断拓展，各婚恋平台开始尝试使用人工智能技术帮助用户匹配约会对象。

人工智能如何进行匹配？如今市面上的主流 AI 约会平台，大致有两种匹配手段：一种是通过社交网络和用户提交的数据进行充分挖掘和预测，从而提高配对水平；一种是结合面部识别、DNA 检测等生物手段，来缩小线上相亲 and 线下相亲成功率的差距。

两者结合起来破译恋爱密码的更为常见。比如 Pheramor 这家公司的核心业务是通过用户的 DNA 来促成匹配，同时也会训练

人工智能挖掘用户的社交媒体，以此了解双方的性格。

在国内，身份信息真假难辨是困扰网络相亲用户安全交友的难题，AI 技术解决了虚拟网络环境下的“网友核身”难题。

2018 年 12 月，真人相亲平台——像像采用人脸识别技术验证身份真伪。“适配是单身用户最核心的婚恋需求，婚恋交友平台大都基于颜值、年龄、身高、学历、收入等提供粗粒度的匹配服务。”像像真人平台创始人陶剑告诉记者。

人工智能正在成为联结潜在爱情伴侣的工具。“机器学习可以超越人类的局限性，在各种变量

之间找到因果关系，确定预测结果。”今日相亲 CTO 曹伟告诉记者。

曹伟介绍，当一个人在平台提交资料，平台会将其填写的基本资料及其上网行为，比如他们在各个社交平台上的活跃程度以及他们的交流方式，收集起来并加入到数据分析之中。

“研究人员通过评估伴侣的性格、价值观和兴趣等因素，可以发现未来几年的关系进展。此外，这些因素可以在约会的早期阶段被分析出来，这就使得参与恋爱的人可以更准确地预测恋爱关系会走向何方。”曹伟说。

## 识别虚情假意作用有限

“但真人也未必真心，AI 技术在识别虚情假意时作用有限，在情绪识别和意图识别领域，人工智能研究还处在初级阶段，AI 技术在满足人们对交友安全的基础需求方面，还有很长的路要走。”陶剑说。

在陶剑看来，网络婚恋服务的要点有两个：安全和适配。

“真实数据的采集难度非常大，具体进展有赖于社交媒体、电商等平台大数据的共享挖掘，否则 AI 技术也是无米之炊。”陶剑说。但事实上，各种约会数据也一团糟，因为不好获得。譬如，个人如何表现自己，并不一定会完全诚实。

社交媒体数据的确存在一定

的失真成分。由个人提供或网络上呈现的信息，难免会与真实的性格出现差异，AI 在语义理解方面无法全面深入地进行用户画像，匹配的精准确度自然也经不起推敲。

“许多用户可能并没有足够的自我意识来准确回答他们自己的个性以及他们到底会喜欢什么样的伴侣。”曹伟说，客观的数据收集工具通过收集关于用户个性和偏好的清晰数据可以帮助解决这个问题，而不是要用户来提交自我报告。

与此同时，从线上匹配，到建立联系、互相了解，再到线下约会，最终走入婚姻，这是一个链条极长、充满了不确定性的过程。要

想使用人工智能让爱情修成正果，更需要一段时间。

“在网络约会中使用大数据算法的最大挑战之一是现实中并没有一个简单的爱情秘诀。”曹伟说。

为什么会爱上一些人而不是其他人？为什么有些浪漫的关系会更幸福？为什么有些感情有结果而有些却没有？

“所以今日相亲的算法需要加入人工的相亲行为数据，而试图客观地研究和分析浪漫爱情科学的研究者发现，这些问题的答案并不简单，往往是数百种社会、个人和潜在的遗传因素造成的综合结果。”曹伟说。

## 如何选定最适合的那个人

如果大数据分析能让真爱变得唾手可得，减少恋爱失败的次数，并让我们保持快乐，那么为什么不继续改善和发展这种技术呢？

日本政府希望对希望结婚的 3980 位男女做了问卷调查，结果显示，超过半数的人没有采取任何行动。20 岁以上年轻单身男性，都在坐等另一半出现。

这种背景下，出现了由机器人代相亲业务，事先输入所有问题的答案，见面时的自我介绍、问好聊天都由机器人来做。

约会平台 Match 就与谷歌合作，创建了一个名为 Lara 的约会机器人。它每天提取一个潜在对象的个人资料，如果系统察觉双方有共同兴趣，会进一步提供在哪里喝一杯、某人最重要的第一

篇社交文档是什么，以及如何安排第二天行程之类的建议。

来自英国的约会平台 Love-flutter，同样会利用人工智能，在分析用户的推特和聊天记录之后，来指导用户如何在线下见面中更舒适地交流。

而 ICA 旗下的一家初创公司 AIMM，会通过用户之间的动态交流来进行指导。当用户表示对某个潜在对象感兴趣时，AIMM 会先给你打个电话，让人工智能对即将约会的人具体要说些什么进行指导，有时它会让你保持冷静，有时它会告诉你对方是什么样的人，喜欢怎样的生活方式。如果某人经常提到钱，系统就会推断经济能力对他们比较重要。

“目前的人工智能还是弱智

能，未来可能逐渐发展为强智能，强智能可以将人的‘意识’完整地抽象出来，可以将‘意识’复制一份，运行在计算机、手机，或是运行在云端。然后有这样一项服务：经过授权，用户可以提交自己的‘意识’，这项服务将数千万用户的‘意识’存储在一个‘意识池’中，然后进行模拟交往。”曹伟说。

“强智能”如何选定最适合的那个人呢？曹伟说，在这个系统中，强智能会刻意给“基本适合”的你们设置情感障碍。系统会不停地模拟，假如两个人的“意识副本”能在大量的轮回式的考验中，不顾一切，愿意冲破所有桎梏在一起的成功率能达到 99.8%，系统才会谨慎地认为真的很适合。（科技日报）

# 仿生修补液 可令牙齿 “长”出牙釉质

浙江大学化学系的唐睿康教授团队发明出一种仿生修补液，在牙釉质的缺损处滴上两滴，缺损表面在 48 小时内就能“长”出 2.5 微米晶体修复层，其成分、微观结构和力学性能与天然牙釉质几乎一致，并与原有组织无缝联结，浑然一体。相关论文于日前在线发表于《科学进展》杂志。

研究人员介绍说，牙釉质是人体中最硬的天然生物材料。这层包裹于牙齿表面的半透明的物质，厚度约为 2 毫米，其无机矿物含量高达 96%。由于缺乏包括细胞在内的生物有机基质，因此无法再生。自恒牙长成的第一天起，牙釉质就在缓慢地消耗着，细菌酵解食物中的糖类物质释放出的酸，以及酸性饮料都会加速它的消耗。一旦牙釉质的防线被突破，整颗牙就像失去了保护伞。

修复牙釉质，堪称是仿生领域一项最“硬”的挑战。常见的补牙材料，例如复合树脂、陶瓷和汞合金等，它们几乎发挥着“填料”的功能，适用于“大洞”修补，但对小裂小裂却常常束手无策，与天然组织之间也不能完全结合。

“理想的修复方法，应该是材料、结构、力学性能三者的统一，而且能实现原位修复。”论文共同通讯作者、浙江大学化学系刘昭明博士说。

实验中，研究团队成员将富含磷酸钙团簇的溶液，用滴管滴在人工龋齿表面，随后将其放入到一个模拟口腔唾液环境的溶液中。“龋齿的表面首先形成了一个仿生矿化前沿。”唐睿康说，实验测量显示，48 小时后，牙釉质“长”高了 2 到 3 微米，“也就是说，牙齿上长出了一种连续的材料，一个与原组织一模一样、完全结合的生物结构。”

研究还进一步测试了修复材料的力学性能，结果显示，长出来的人工牙釉质，其硬度和弹性模量与天然牙釉质的数值几乎相同。德国著名生物矿化学家、康斯坦兹大学赫尔穆特·科芬教授评价说，这项材料有望在临床上真正实现牙釉质的原位修复。

（新华）