

## 又是双十一

这辈子最佩服的人，除了中学时候打麻将输了半学期课给数学老师的体育老师，就是梅创阿里的杰克马了。他的出现真的改变了一个时代。当年，天还是蓝的，水还是清的，科比还在巅峰，周董还没结婚，双十一还只是单纯的给我们广大单身狗的节日。而马云的出现彻底让单纯的光棍节变成了购物节，进而转变成为情侣秀恩爱虐狗日，当真是与本意背道相驰，丧失本心，惨绝人寰，人神共愤。马云其人，究天人之际，通古今之变，成一家之言为一句：从未见过如此厚颜无耻之人。

不喜欢双十一，因为其他时候穷得丑得没有那么明显。明知道自己钱包已经吃不饱，可还是根本控制不住自己付钱的手。心想马云难怪能拍功守道当武林高手，这妖魅蛊惑人心之术原来早已出神入化炉火纯青，让人呆傻任其宰割，明知要吃土，偏向土山行。付过钱冷静之后发现自己脑袋有点凉，长长的付款订单的字里行间隐隐约约透露出四个大字：防不胜防。而后的快递也是让我有点怀疑人生，一言



难尽。只想说我从双十一那天开始，至今思圆通，不肯过江东。

书上说的什么缘分得之我幸，不得我命之类的话我是从来不敢苟同的。在我看来，缘分这种东西，得之我幸，不得我不信，再不得我不幸。如果还不得那就是我丑了。所以当朋友圈里弥漫着各种小学初中高中大学的情侣出来虐我的时候，我对于自己的不幸再一次深深哀嚎。

大家一定要注意保护单身狗啊，狗粮看多了眼睛会累会流汗啊。

我总是想着月老这货估计拿着我的红线去给孟婆编吉祥如意中国结去了，一头绑着我，一头连着奈何桥。我遇到的人总是和我擦肩而过，还来不及打声招呼就喝了孟婆汤，走上了那条不可能回头看看我的路。而遇到我的人呢则总是在那几里外，谁的人家想着他，一针一线绣着花。回头看看，我这十年戎马，尽是过客啊。不过我发现单身这种事，还真怪不得别人。双十一后不久系里举办了个k歌大赛，有一个情侣秀单身狗的节目当真看得我一惊。别人演中学生穿着中学校服，女的美得花枝招展，男的帅得明目张胆，难怪成双成对。而我对校服最大的印象就是中学时班主任指着我穿着校服的评价，他说你小子能把校服穿成囚服也算是个人物。果然我混成了单身狗联盟中的贵族，也算不负恩师所望。

还有一位老师王涵曾经说过，同学之间最重要的是感情，所以大家还是多多关爱单身狗，下次光棍节要记住，剁手不如发个红包给单身朋友，温暖你我他啊。

文 / 曾令明

## 双十一——我不买！

这个夜晚注定是将被记入史册的。

当夜幕降临，我知道，战争即将开始了。这绝不是一场轻松的战役，每年的这个夜晚，这场战役，注定哀声遍野，悲喜交加。我在两周之前就开始为这场战役做准备，因为我知道，我面对的，是几千个，几万个，甚至几十万个敌人。为了在战斗中胜出，我必须训练出惊人的速度，将敌人远远地甩在身后；我必须拥有独一无二的观察力，在千千万万个武器中选择出最适合我的那一个；我也必须拥有优于任何人的应变能力，以使我山重水复之时，能够柳暗花明。我自信满满地活动活动手指，迫不及待地打开手机淘宝，为淘宝双十一这场无比隆重的战斗进行最后的准备。通过之前长达两周时间的准备，我自认为已经拥有了无人能及的手速，且早已计划好了完美无瑕的方案A、B、C……所以，我并未感到丝毫的紧张，而我的周围，却早已被紧张的氛围包裹。进入倒计时了，我在心里默数着：“5、4、3、2、1——”“啊——”周围突然爆发出此起彼伏的哀叫声，当然，也有我的。我颤抖着双手，看着购物车里一个个失效的宝贝，再多的方案A、B、C也无法拯救，这时，我才深知一个血淋淋的教训——再完美的战斗技能也抵不过那转不动的网速。这场战役，我彻彻底底地失败了。

淘宝双十一结束了，但我的双十一并未结束。老天爷似乎是在怜悯像我一样过着单身生活且无处花钱的人，在光棍节的一大早，阳光明媚，晴空万里，活生生一个出门游玩的好天气。于是，我怀揣着花不出去的钱，叫上单身闺蜜，在幸福中度过了20年里又一个光棍节。在双十一这个日子里，大概没有什么比买到友谊更有意义的事情了吧。

文 / 吴思涵

## 消费还需理性

从2009年创立以来，“双十一”这个被生生造出来的购物狂欢节已经走到了第九个年头。相比较往年的双十一，简单粗暴的打折方式，一目了然的低价，大家拼手速、拼网速，红着眼秒杀，很是痛快。



然而今年，游戏却不是这样玩了，今年的规则复杂到让人大呼“今年的双十一是奥数题”。点开淘宝APP，满屏飘着的满减活动，让人眼花缭乱，不仅有店铺独立的满减红包，还有通过天猫积分抽奖获得的平台跨店满减红包，以及各种优惠券、购物津贴、定金膨胀、预售、团购、满xx送iPhone X。各家电商玩法复杂，让人难以理清思路，甚至引发人民网时评，“在烧脑规则背后，商家诚意究竟在哪？消费者能得到多大的实惠？精明的商家把一张张优惠券变成数字陷阱、一个个红包规则变成坑，消费体验直线下降时，还会有多少人愿意参与这场狂欢呢？”

## 理性消费 别掉进预付陷阱！



现在，双十一狂欢过后，我们应冷静下来，理性思考我们在网购饕餮盛宴面前应当持有怎样的态度。我们应当保持冷静的头脑，理清购物需求，不需要的东西不买，不要冲动消费；我们要擦亮眼睛，不要盲目消费，不要跟风，不要受他人消费所影响。

面对双十一狂欢，理想的状态是做一个理性的消费者。然而，大多数女性天生热衷于购物，毕竟，有快速在路上的日子，生活就有了盼头啊。

文 / 曹凌霄

## Magnetic Resonance Fingerprinting—a promising new approach to obtain standardized imaging biomarkers from MRI

——European Society of Radiology (ESR)

## 磁共振指纹技术：通过 MRI 获得标准化影像生物

——标志物的新方法

**【Abstract】** Current routine MRI examinations rely on the acquisition of qualitative images that have a contrast “weighted” for a mixture of (magnetic)tissue properties. Recently, a novel approach was introduced, namely MR Fingerprinting (MRF) with a completely different approach to data acquisition, postprocessing and visualization. Instead of using a repeated, serial acquisition of data for the characterization of individual parameters of interest, MRF uses a pseudo randomized acquisition that causes the signals from different tissues to have a unique signal evolution or fingerprint that is simultaneously a function of the multiple material properties under investigation. The processing after acquisition involves a pattern recognition algorithm to match the fingerprints to a predefined dictionary of predicted signal evolutions. These can then be translated into quantitative maps of the magnetic parameters of interest. MR Fingerprinting (MRF) is a technique that could theoretically be applied to most traditional qualitative MRI methods and replaces them with acquisition of truly quantitative tissue measures. MRF is, thereby, expected to be much more accurate and reproducible than traditional MRI and should improve multi-center studies and significantly reduce reader bias when diagnostic imaging is performed.

### 【Key Points】

- MR fingerprinting(MRF) is a new approach to data acquisition, post-processing and visualization.
- MRF provides highly accurate quantitative maps of T1, T2, proton density, diffusion.
- MRF may offer multiparametric imaging with high reproducibility, and high potential for multicenter / multi-vendor studies.

**【Key words】** Magnetic resonance imaging; Magnetic resonance fingerprinting; Quantitative MR imaging; Multiparametric MR imaging

**【result】** MRF can be applied to most of the traditional MRI qualitative methods. And can take the place of quantitative determination of MRF are expected to obtain real organization than traditional MRI is more accurate and repeatable, can promote the multicenter study and significantly reduce the reliance of the image diagnosis bias in addition.

**【摘要】** 目前常规 MRI 检查依靠采集对比“加权”定性图像评价有多种组织特性(磁性)的混合物。最近引人的一种新的方法——磁共振指纹(MR Fingerprinting, MRF), 以一种全新的方法对数据进行采集、后处理和实现可视化。MRF 使用一种伪随机采集(a pseudo randomized acquisition)方法取代过去为获得个体感兴趣的参数特征。而使用重复系列数据采集方法, 这种方法从不同组织中产生信号, 并使之具有唯一的信号演变或“指纹”, 即同时获得所研究的不同物质特性的功能数据采集后的处理过程涉及一个模式识别算法, 将“指纹”与预测信号演变的预定义资料库(a predefined dictionary)匹配后, 这些指纹被转换成感兴趣区的磁性参数定量图。理论上, 磁共振指纹(MRF)可以应用于大部分的传统 MRI 定性方法, 并取代它们获取真正定量的组织参数。因此, MRF 有望比传统 MRI 更准确和更具可重复性。并促进多中心研究, 在影像诊断时显著减少阅片者的偏倚

### 【关键点】

- 磁共振指纹是数据采集、后处理及实现可视化的一种新方法
- 磁共振指纹提供高准确度的 T1、T2、质子密度及扩散定量图
- 磁共振指纹可提供高度可重复性的多参数图像。在多中心 / 多机型研究中有很大的潜能

**【关键词】** 磁共振成像; 磁共振指纹; 定量磁共振成像; 多参数磁共振成像

**【结论】** MRF 可以应用于大部分的传统 MRI 定性方法中。并可以取代它们获取真正的组织定量测定 MRF 可望比传统 MRI 更准确并且可重复, 能促进多中心研究并且显著降低图像诊断时的阅片偏倚 此外, MRF 这种新方法有潜力同时提供多种参数检查的高度可重复性、准确和快速的高质量图像。能实现可靠的、标准化的图像生物标志物及其多参数组合的研究。因其在不同场合和不同 MR 机型具有良好的可重复性。这些研究将在多中心研究中获得验证。

## 全球变暖还能做成音乐?

艺术家 Stephan Crawford 基于全球变暖的灵感, 创作了音乐。图片来源: Photo by James Bareham / The Verge

在 2013 年的一个晚上, 艺术家 Stephan Crawford 坐在旧金山的工作室里, 想要通过一个移动的雕塑来表现地球的碳循环。他手里拿着一根金属棒, 开始敲打他的工作台。而这时候, 灵感来了! Crawford 说道: “金属棒的敲击声让我想到了节奏, 然后它就带我直接进入了音乐之中。”

四年后, Crawford 开始了“气候音乐”的项目, 一群科学家、音乐家和作曲家根据气候数据创作音乐, 然后举办音乐会, 向公众传达气候变化的紧迫性。作曲家 Erik Ian Walker 目前正在演奏的这幅作品, 长约 30 分钟, 使用了从 1800 年到 2300 年, 跨度达 500 年的气候数据。它包括对未来可能的两种情景的预测: 一种是人类继续漫不经心地将温室气体排放到大气中; 而另一个是我们幡然醒悟后, 开始减少排放, 试图将全球变暖控制在 3.6 华氏度以下。而这正是巴黎气候协议的目标, 也是气候变化将跨入不可逆转和世界末日的门槛。这首曲子以平静的弦乐器开始, 慢慢地围绕着鸟儿鸣叫的轻柔声音。随着 19 世纪中叶的工业革命开始, 二氧化碳浓度的持续上升, 音乐就高昂了起来。上升, 音乐就高昂了起来。到了 21 世纪初, 音乐变得越来越刺耳; 到本世纪 30 年代, 音乐中



在本世纪末, 温度上升了近 9 华氏度, 此时的音乐显得很嘈杂, 就像电视没有信号时的雪花声。这一表现还伴随着动画图表, 展示了二氧化碳水平、全球温度和地球能量平衡的变化。在音乐会结束后, 会有一个参与会议, 人们可以分享他们的想法, 与气候组织对话。Crawford 的第一次实验是在 2014 年 9 月。当时他组织了一个“黑客日”, 邀请音乐家和科学家到他的艺术工作室。八个小时的时间里, 每个人都在一起创作气候灵感的音乐, 下午 5 点, 他们在观众面前表演了这首歌。

Crawford 表示: “在表演结束后, 观众的反应都很强烈, 这足以让我们相信, 我们真的需要更进一步。”

从那时起, 气候变化项目的规模就变大了。该组织包括两名作曲家和四名气候科学家, 在海湾地区举办了十多场音乐会, 并希望扩大其在全球范围内的影响力。Crawford 表示, 该组织正在努力开发一种 VR 性能。明年, 它还将与旧金山的一所音乐学校合作, 创建一个在线工具, 允许世界各地的作曲家获得制作气候灵感作品所需的数据。这样一来, 气候变化项目就能使其音乐和观众多样化。

随着气候变化每天都成为头条新闻, 《The Verge》采访了克劳福德, 讲述了如何从气候数据中制作音乐, 他在项目背后的动机, 以及他对未来的计划。

对于很多人来说, 气候变化是一个非常抽象的东西, 但它又十分地紧迫, 因此, Crawford 表示, 他希望能用这种方法带来不同领域的共鸣, 而音乐正是这样一种自然的工具。在这个项目中, 科学家们负责使用软件来跟踪数据, 而作曲家则用创造性的方式, 来表达这些信号。通过这样的方式, 建立一个可以直接将观众联系起来、由气候素养和行动组织组成的网络。在未来, Crawford 希望该项目能影响到更多的人, 该研究团队还会这个项目与舞蹈相结合, 添加更多的内容, 号召更多人加入, 寄希望于以此方式让大家重视气候变化。