

□克莉斯汀

从文字到图片甚至视频,都可以AI制造了

如何分辨“AI出品”? 小技巧学起来

美国谷歌公司近期发布的《2025 年 AI 商业趋势报告》预测,多模态 AI 将成为企业采用 AI 的主要驱动力,助力改善客户体验,提高运营效率,开发新的商业模式。从全球业界发展趋势看,未来 AI 将具备更强的推理能力,各形态智能体将会更加普及,同时也会有更多不可用经验、规律来揣测的“真相”需要辨识,“AI 生成”对人类的挑战会越来越明显。

AI 的快速发展必然会伴随着安全、治理、版权、伦理等方面的新风险。例如多模态功能的拓展,使虚假信息的内容形态更加多元,更难被普通人所辨别;智能体自主性的提高,会带来其目标与人类意图不一致或产生意外行为的风险,等等。

如何应对这些风险和挑战? 全球多国已在从政策法规、技术标准、行业自律等多个维度加强 AI 治理。但目前来看,有些小技巧还是可以先学习起来的。

AI 聊天: 用“语义熵”检测它的“胡言乱语”

现在已有各种计算方法可以用来检测 AI 的准确性。比如人们早就发现和 ChatGPT 聊天有时就等同于“胡说八道”。当你问它“世界上最高的山是哪座”? 大模型可能会给出几个答案:“珠穆朗玛峰”“乞力马扎罗山”“安第斯山脉”。因为它可能无法区别“山”“峰”“山脉”。这时,鉴于我们是“有常识的人”,可能都会作出自己的判断或去“百度”一下。针对这种情况,英国牛津大学团队在《自然》(Nature)杂志发表过一篇论文,提出了一种分析和计算方法——“语义熵”,就为辨别大语言模型的“胡说八道”打开新思路。

“语义熵”是一种基于统计学的熵值估算方法,就是进行概率统计,用来测量一段话语中的信息前后是否一致。如果熵值较低,即大家都给出类似答案,说明信息可信;如果熵值较高,答案各不相同,说明信息可能有问题。从操作上来讲,我们可以多问 ChatGPT 几次同样的问题,从它提供的答案的“语义熵”值就可以判断它是否在胡说八道。比如,当你反复问它“世界上最高的山是哪座”? 通过计算,如果发现大模型给出的“珠穆朗玛峰”这个答案出现频率最高,其他答案很少甚至没有出现过,那么就可以说它“语义熵值较低”,也就表明“珠穆朗玛峰”是可信的答案。这有点类似于,如果一个人在撒谎,他可能没办法每次都把谎言的细节编造得一模一样,因此反复陈述时可能会增加其信息的不确定性或熵值,它就可能被一种标准算法检测出来。

但“语义熵”也有利有弊。它的优势在于,不需要任何库存知识,无须额外的监督或强化学习,只是就事论事,即便是大模型从未遇到过的新语义场景,也能适用这个方法。而它的局限性在于:一、它处理一些模糊的和复杂的问题时,可能能力有限,比如答案如果是多项的,用它来检测则可能无法分辨哪个“更合理”;二、它偏“理性”,其运算方式主要是基于统计和概率计算,所以有时可能会忽略上下文的语境和一些特殊情况,出现“误判”;三、如果训练数据被无意或刻意“恶搞”,比如在训练模型时对某些固定问题故意给它一个错误的数据,令它每次的回答都很肯定,那么用“语义熵”也没办法很好地识别这种错误。

所以,我们首先还是要明白一点,类似于 ChatGPT 的诸多 AI 软件绝对不可能做到 100% 准确。它只是人类发明的一种工具,在使用过程中,人类还是需要有自己的充满智慧的判断。

AI 写文: 加“文本水印”,主动交待出处

如何分辨 AI 文本? 这个问题,科学家们也早就在想办法,并研发了不少软件来鉴别。比如上述的“语义熵”的计算方法也是解决办法之一。AI 的文本生成本来就是基于大数据库的综合与提炼,很容易出现一些“套路”,仔细研读其实还是挺容易区分的。比如, AI 文本写作时,不仅很少语法错误,还特别习惯使用一些高频词汇,甚至会过度、重复使用这些词汇,且喜欢反复用一些优美但不实用的词; AI 写作的内容多缺乏举例、文献综述或具体细节描述,它会更多概括和叙述,有时还会有逻辑漏洞,令文章出现明显的不连贯性和不合理性;最为明显的一点, AI 创作是没有“灵魂”的,它会用一些华丽辞藻,但却没有太多个性化的真情实感的流露……

不过,现在很多学子在写一些规范化文章时,也很喜欢使用固定

AI 生图: 放大细节,可以“洞悉”一切

在 AI 生成图片的相关技术刚开始出现时,已有人类利用 AI 创作的画作去参加一些权威比赛,引发不小的争议——利用 AI 创作的作品还算不算画家的作品? 它有没有版权? 不过,当这些答案仍处于模糊状态时,人们似乎已经对 AI 创作的图片习以为常了,因为这些图片已迅速大量被生成,充斥在各种场合,只要没有明显地涉及个人利益,人们对于区分它的来处已无暇顾及。

但一些熟悉 AI 创作流程的人还是可以很容易地指出一张图片是否由 AI 创作。因为仔细看细节, AI 生成还是有不少“BUG”(缺陷)的。比如,“AI 生成”可能存在很明显的比例失调、情景不合理、线条过于平滑或杂乱、背景模糊不清等“硬伤”;目前一些 AI 软件对于处理图片中的文字还是“门外汉”,一些非后期加工上去的文字会明显不清晰、“国籍”难辨;在处理人物或动物时尤其不够精准,常常会有四肢不自然、眼神呆滞、皮肤质感不真实等情况,动物更有物种特征明显错误的现象;此外,现在已有不少网站或软件可以帮助我们检测图片是否“AI 生成”,准确率可达到 95% 以上。

研发这些 AI 图片检测软件的工作人员尤其注意到,如果要辨别一张人像的真伪,通过分析

AI 视频: 造假肉眼可辨,综合治理是关键

美国开放人工智能研究中心(OpenAI)的文生视频大模型 Sora 在 2024 年 2 月一面世就惊艳世界,如今其正式版已于 2024 年 12 月向用户全面开放。诸如此类的,还有 Deepfake 技术的研发,让视频造假变得轻而易举——Deepfake 技术在此是通指这类换脸视频所用的技术。比如,网络上已出现不少“跟名人换脸”的带货主播。细思极恐,视频都看不出真假,未来,我们还可以相信谁?

确实,随着 AI 技术的不断升级,如今一些 AI 小工具使用起来非常方便,即使不具备专业知识普通用户也能轻松生成换脸视频,且生成的视频分辨率高,面部表情甚至可以达到自然同步。虽然这项技术本身是科技发展的进步,且如今在视频直播、影视制作、教育和培训、心理治疗康复等领域都能发挥出积极作用,但任何技术都可能被不法分子利用,如果不对其进行合理规范的管理,势必带来极大的混乱。

如何识别和检测一段视频的真伪呢? 最简单的方法还是我们的“经验判断”——即用肉眼仔细分辨,还能看出视频中人物的一些异常,比如面部表情的扭曲或眼神的不自然、眨眼次数过少、人物面部边缘模糊或者与背景的过渡明显不自然,甚至是人脸的光影效果与周围环境的光线情况不符等。之前因为一些假视频电话的诈骗案,还有人提醒说,如果你无法分辨眼前与你视频通话的人是真是假,可以要求对方用手指按一下自己脸颊或鼻梁,如果变形明显不正常,对方就是“换脸人”;或者你可以在自己的手机上装上相关的“打假”软件,来检测视频的对方皮肤的颜色是否会随正常的人类心跳频率保持一致地有规律变化……

但也许不久的将来,这些招数都不会好使了,因为这些异常可能会随着技术本身的不断提升变得越来越“正常”,我们已经不能完全相信自己的肉眼判断了。

AI 聊天: 用“语义熵”检测它的“胡言乱语”

现在已有各种计算方法可以用来检测 AI 的准确性。比如人们早就发现和 ChatGPT 聊天有时就等同于“胡说八道”。当你问它“世界上最高的山是哪座”? 大模型可能会给出几个答案:“珠穆朗玛峰”“乞力马扎罗山”“安第斯山脉”。因为它可能无法区别“山”“峰”“山脉”。这时,鉴于我们是“有常识的人”,可能都会作出自己的判断或去“百度”一下。针对这种情况,英国牛津大学团队在《自然》(Nature)杂志发表过一篇论文,提出了一种分析和计算方法——“语义熵”,就为辨别大语言模型的“胡说八道”打开新思路。

“语义熵”是一种基于统计学的熵值估算方法,就是进行概率统计,用来测量一段话语中的信息前后是否一致。如果熵值较低,即大家都给出类似答案,说明信息可信;如果熵值较高,答案各不相同,说明信息可能有问题。从操作上来讲,我们可以多问 ChatGPT 几次同样的问题,从它提供的答案的“语义熵”值就可以判断它是否在胡说八道。比如,当你反复问它“世界上最高的山是哪座”? 通过计算,如果发现大模型给出的“珠穆朗玛峰”这个答案出现频率最高,其他答案很少甚至没有出现过,那么就可以说它“语义熵值较低”,也就表明“珠穆朗玛峰”是可信的答案。这有点类似于,如果一个人在撒谎,他可能没办法每次都把谎言的细节编造得一模一样,因此反复陈述时可能会增加其信息的不确定性或熵值,它就可能被一种标准算法检测出来。

但“语义熵”也有利有弊。它的优势在于,不需要任何库存知识,无须额外的监督或强化学习,只是就事论事,即便是大模型从未遇到过的新语义场景,也能适用这个方法。而它的局限性在于:一、它处理一些模糊的和复杂的问题时,可能能力有限,比如答案如果是多项的,用它来检测则可能无法分辨哪个“更合理”;二、它偏“理性”,其运算方式主要是基于统计和概率计算,所以有时可能会忽略上下文的语境和一些特殊情况,出现“误判”;三、如果训练数据被无意或刻意“恶搞”,比如在训练模型时对某些固定问题故意给它一个错误的数据,令它每次的回答都很肯定,那么用“语义熵”也没办法很好地识别这种错误。

所以,我们首先还是要明白一点,类似于 ChatGPT 的诸多 AI 软件绝对不可能做到 100% 准确。它只是人类发明的一种工具,在使用过程中,人类还是需要有自己的充满智慧的判断。

AI 写文: 加“文本水印”,主动交待出处

如何分辨 AI 文本? 这个问题,科学家们也早就在想办法,并研发了不少软件来鉴别。比如上述的“语义熵”的计算方法也是解决办法之一。AI 的文本生成本来就是基于大数据库的综合与提炼,很容易出现一些“套路”,仔细研读其实还是挺容易区分的。比如, AI 文本写作时,不仅很少语法错误,还特别习惯使用一些高频词汇,甚至会过度、重复使用这些词汇,且喜欢反复用一些优美但不实用的词; AI 写作的内容多缺乏举例、文献综述或具体细节描述,它会更多概括和叙述,有时还会有逻辑漏洞,令文章出现明显的不连贯性和不合理性;最为明显的一点, AI 创作是没有“灵魂”的,它会用一些华丽辞藻,但却没有太多个性化的真情实感的流露……

不过,现在很多学子在写一些规范化文章时,也很喜欢使用固定

AI 生图: 放大细节,可以“洞悉”一切

在 AI 生成图片的相关技术刚开始出现时,已有人类利用 AI 创作的画作去参加一些权威比赛,引发不小的争议——利用 AI 创作的作品还算不算画家的作品? 它有没有版权? 不过,当这些答案仍处于模糊状态时,人们似乎已经对 AI 创作的图片习以为常了,因为这些图片已迅速大量被生成,充斥在各种场合,只要没有明显地涉及个人利益,人们对于区分它的来处已无暇顾及。

但一些熟悉 AI 创作流程的人还是可以很容易地指出一张图片是否由 AI 创作。因为仔细看细节, AI 生成还是有不少“BUG”(缺陷)的。比如,“AI 生成”可能存在很明显的比例失调、情景不合理、线条过于平滑或杂乱、背景模糊不清等“硬伤”;目前一些 AI 软件对于处理图片中的文字还是“门外汉”,一些非后期加工上去的文字会明显不清晰、“国籍”难辨;在处理人物或动物时尤其不够精准,常常会有四肢不自然、眼神呆滞、皮肤质感不真实等情况,动物更有物种特征明显错误的现象;此外,现在已有不少网站或软件可以帮助我们检测图片是否“AI 生成”,准确率可达到 95% 以上。

研发这些 AI 图片检测软件的工作人员尤其注意到,如果要辨别一张人像的真伪,通过分析

AI 视频: 造假肉眼可辨,综合治理是关键

美国开放人工智能研究中心(OpenAI)的文生视频大模型 Sora 在 2024 年 2 月一面世就惊艳世界,如今其正式版已于 2024 年 12 月向用户全面开放。诸如此类的,还有 Deepfake 技术的研发,让视频造假变得轻而易举——Deepfake 技术在此是通指这类换脸视频所用的技术。比如,网络上已出现不少“跟名人换脸”的带货主播。细思极恐,视频都看不出真假,未来,我们还可以相信谁?

确实,随着 AI 技术的不断升级,如今一些 AI 小工具使用起来非常方便,即使不具备专业知识普通用户也能轻松生成换脸视频,且生成的视频分辨率高,面部表情甚至可以达到自然同步。虽然这项技术本身是科技发展的进步,且如今在视频直播、影视制作、教育和培训、心理治疗康复等领域都能发挥出积极作用,但任何技术都可能被不法分子利用,如果不对其进行合理规范的管理,势必带来极大的混乱。

如何识别和检测一段视频的真伪呢? 最简单的方法还是我们的“经验判断”——即用肉眼仔细分辨,还能看出视频中人物的一些异常,比如面部表情的扭曲或眼神的不自然、眨眼次数过少、人物面部边缘模糊或者与背景的过渡明显不自然,甚至是人脸的光影效果与周围环境的光线情况不符等。之前因为一些假视频电话的诈骗案,还有人提醒说,如果你无法分辨眼前与你视频通话的人是真是假,可以要求对方用手指按一下自己脸颊或鼻梁,如果变形明显不正常,对方就是“换脸人”;或者你可以在自己的手机上装上相关的“打假”软件,来检测视频的对方皮肤的颜色是否会随正常的人类心跳频率保持一致地有规律变化……

但也许不久的将来,这些招数都不会好使了,因为这些异常可能会随着技术本身的不断提升变得越来越“正常”,我们已经不能完全相信自己的肉眼判断了。

公益体彩

佛山体彩开展“关怀送暖”公益活动

为表达对代销者、销售员的关怀,佛山市体育彩票中心于近日开展“岁寒情深关怀送暖”公益活动,为一线体彩从业人员送上防寒保暖的冲锋衣,为冬日增添一抹温情。

佛山市体育彩票中心相关负责人带领市中心工作人员、五区专管员深入体彩销售实体店,将一件件防寒、防风、防水的定制冲锋衣送到实体店代销者和销售员手中,并送上暖心慰问和感谢。当代代销者和销售员接过这份沉甸甸的温暖时,纷纷表示感谢。这不仅是一份实实在在的物资支持,更是一份精神鼓励,传递了体彩大家庭的深厚情谊。

通过本次活动,佛山市体育彩票中心用实际行动增强了体彩队伍的凝聚力和向心力,为推动佛山体彩事业高质量发展注入了更多动力。大家纷纷表示,将把这份关怀化为工作动力,以更加积极的态度和饱满的精神投入到日常工作中,持续提升业务水平与服务质量,在新的一年里为购彩者提供更加优质、便捷的服务,为国家公益事业贡献力量。

(胡彦 粤体彩)

体彩知多少

如何读懂一份大乐透开奖公告

在购买一张彩票后,购彩者最关注且期待的就是开奖,同时,开奖也是彩票发行销售的重要环节。及时、准确发布开奖信息,是彩票机构的职责。一起来看看一份完整的开奖信息公告应该包含哪些内容。

《彩票管理条例实施细则》第三十九条作出了明确的、详细的规定,具体如下:

(一)彩票游戏名称,开奖日期或者期号;

(二)当期彩票销售金额;

(三)当期彩票开奖结果;

(四)奖池资金余额;

(五)兑奖期限。

以超级大乐透第 24144 期开奖公告举例。首先,在开奖公告开头就需要有“彩票游戏名称,开奖日期或者期号”,便于购彩者来确认这份开奖公告的信息是否和自己手上的彩票相同。建议购彩者仔细核对,以免和奖金擦肩而过。

一般在开奖日期下方会显示“本期全国销售金额”,这个数据就是当期彩票销售金额。每期的彩票销售金额关系到账池资金奖金分配等关乎购彩者切身利益的内容,故须在当期开奖信息公告中公布。

随后便是购彩者最关注的“当期彩票开奖结果”区域。当期开奖结果包括两部分:一是开奖号码;二是中奖情况。这两则信息都是购彩者最为关心的信息,开奖结果公布后,购彩者须根据游戏规则核对当期开奖号码与所买号码是否一致,确定是否中奖。可在中奖情况里查看每个奖项相对应的计奖后的奖金额。

在开奖结果后还需要有“奖池资金余额”这个数据。奖池资金金额也是开奖信息公告的重要内容,体现了开奖信息的完整性。

在开奖公告中还必须要包含的最后一项内容是“兑奖期限”。《彩票管理条例实施细则》规定,兑奖截止日期为自开奖之日起 60 个自然日,最后一天为公休日或者彩票市场休市的,顺延至全体公民放假的节日后或者彩票市场休市结束后的第一个工作日。因此,开奖信息公告中须包含当期中奖兑奖期限,以提醒中奖者及时兑奖,是彩票机构负责任的具体体现。

阿陆出了名的挑剔,买鞋子衣服都得名牌,买东西也经常千挑万选,好不容易才下决心。

这天,阿陆请同事小明吃饭,两人约好一起去菜市场。到了海鲜区,小明想点花甲,看到水产摊上摆放着几种价钱的花甲,小明心想着替主人家省钱,便点了一种最便宜的。谁知阿陆立马制止道:“那是沙甲,比较多沙,所以才便宜点。就算是花甲也有两种,看颜色,得买花甲王,最好吃是这种。”

阿陆说着,让老板称了最贵的花甲王,老板直呼阿陆是行家。

接着两人又去到牛肉档口,阿陆千挑万选,挑选了两个部位最好的牛肉,自然价格也不便宜。

“这肉好,贵是贵点,可以炒可以涮火锅。”阿陆说,“做出来,连不爱吃牛肉的人都爱吃,所以得会挑。”

最后去到水果档口。老板一见到熟客阿陆,轻车熟路从后面的仓库给他拎出两箱新到货的水果,开箱让他挑选。等阿陆挑好再称重收钱。小明在旁边看了不解地问:“外面摆着的水果不一样吗?我也挺新鲜呀,而且价钱还便宜点。”

(黄超 稿)

彩票开奖公告栏

开奖时间:2025年1月9日

“快乐8”第 2025009 期

本期全国投注总额:117394030 元
广东省投注额:11650328 元(未计深圳市)

中奖号码									
46	75	28	56	62	26	34	52	27	15
43	58	47	11	40	79	48	67	60	74

奖等	每注金额(元)	奖等	每注金额(元)
选十中十	0	选七中七	10000
选十中九	8000	选七中六	288
选十中八	800	选七中五	28
选十中七	80	选七中四	4
选十中六	5	选七中三	2
选十中五	3	选六中六	3000
选十中四	2	选六中五	30
选九中九	300000	选六中四	10
选九中八	2000	选六中三	3
选九中七	200	选五中五	1000
选九中六	20	选五中四	21
选九中五	5	选五中三	3
选九中四	3	选四中四	100
选九中三	2	选四中三	5
选八中八	50000	选四中二	3
选八中七	800	选三中三	53
选八中六	88	选三中二	3
选八中五	10	选二中二	19
选八中四	3	选一中一	4.6
选八中三	2		

选十销售额:16291074 元,非选十销售额:101042956 元;
中奖总额:47498427.6 元;
下期选十奖池累计金额:192468207.55 元,下期共用奖池累计金额:30000000 元。

3D第 2025009 期

本期销售额:4056482 元;本期中奖总金额:5690634 元;
奖池金额:32411240 元。
本期兑奖截止日为 2025 年 3 月 12 日,逾期未兑奖视为弃奖,弃奖奖金纳入彩票公益金。

中等奖号	百位	十位	个位
	4	1	6
奖等	中奖注数(注)	单注中奖奖金(元)	
单选	4864	1040	
组选 3	0	346	
组选 6	3580	173	
1D	426	10	
2D	47	104	
通选 1	0	470	
通选 2	4	21	
包选三全中	0	693	
包选三组中	0	173	
包选六全中	0	606	
包选六组中	2	86	
和数 11	222	15	

双色球第 2025004 期

本期投注总额:391221400 元
广东省投注额:36995850 元(未计深圳市)
奖池资金累计金额 1887440945 元滚入下期一等奖。
兑奖期限:自开奖之日起 60 个自然日内。

红球区						蓝球区	
32	07	17	03	29	27	04	
奖级	全国中奖注数	每注奖金(元)	本省中奖注数	本省中奖注数	单注奖金(元)		
一等奖	9	6908281	1				
二等奖	118	181933	8				
三等奖	2194	3000	149				
四等奖	106998	200	9875				
五等奖	1747977	10	161741				
六等奖	12072893	5	1103128				

排列 3	8	0	6		
排列 5	8	0	6	0	2
中奖情况					
	全国销量(元)	本省销量(元)	全国中奖注数	本省中奖注数	单注奖金(元)
排 直选			18332	757	1040
排列 组选 3	42191616	2167218	0	0	346
排列 组选 6			30050	1189	173
排列 5	23744508		112		100000

18783846.76 元奖金滚入下期排列 3 奖池。
2550656.92 元奖金滚入下期排列 5 奖池。
本期兑奖截止日为 2025 年 3 月 10 日,逾期作弃奖处理。

祝福广场

结婚启事

2025年1月10日 农历十二月十一日

新郎 蔡志鹤 新娘 邱燕琼

于 2017 年 4 月 30 日在广州相识, 2025 年 1 月 10 日正式结为夫妻, 愿幸福美满, 家人健康快乐。 特此登报, 敬告亲友, 亦作留念。

喜结良缘 同喜同贺

挑剔哥(上)

插图: 采采

阿陆出了名的挑剔,买鞋子衣服都得名牌,买东西也经常千挑万选,好不容易才下决心。

这天,阿陆请同事小明吃饭,两人约好一起去菜市场。到了海鲜区,小明想点花甲,看到水产摊上摆放着几种价钱的花甲,小明心想着替主人家省钱,便点了一种最便宜的。谁知阿陆立马制止道:“那是沙甲,比较多沙,所以才便宜点。就算是花甲也有两种,看颜色,得买花甲王,最好吃是这种。”

阿陆说着,让老板称了最贵的花甲王,老板直呼阿陆是行家。

接着两人又去到牛肉档口,阿陆千挑万选,挑选了两个部位最好的牛肉,自然价格也不便宜。

“这肉好,贵是贵点,可以炒可以涮火锅。”阿陆说,“做出来,连不爱吃牛肉的人都爱吃,所以得会挑。”

最后去到水果档口。老板一见到熟客阿陆,轻车熟路从后面的仓库给他拎出两箱新到货的水果,开箱让他挑选。等阿陆挑好再称重收钱。小明在旁边看了不解地问:“外面摆着的水果不不一样吗?我也挺新鲜呀,而且价钱还便宜点。”

(黄超 稿)

地址:广州市黄埔大道中315号,邮政编码:510655 广告热线:(020)87138888 广告发布登记通知书:440100190065 订报电话:(020)87133333 全国零售价2元 新闻记者证查验、举报电话:(020)87138800. 查验网址:http://press.gapp.gov.cn