

揭秘考场上防作弊的硬核科技

六月份是考试季,高考、中考等大型考试相继拉开帷幕。在各类技术加持之下,如今中高考等大型考试,已进化出一套严密的防作弊体系。想在考场上动歪心思?先看看黑科技是如何见招拆招的吧。

作弊,用上五花八门高科技

随着技术进步及可穿戴设备的发展,给一些考场带来了五花八门的作弊方法。常见的“作案”工具从原来的小抄、橡皮,变成了手机、智能手表、隐形耳机等更有科技含量的器材。隐形耳机一直是被严查的作弊工具。它像米粒一般大小,藏在耳道里不易发现,常被不法分子拿来作为远程代考代答的收发器。不过,带入场后,依然可能被反作弊手段屏蔽。

如今,米粒耳机已升级成了口腔骨传导耳机。其原理是通过骨骼来传递声波,作弊者只要将其直接放入口中,用牙齿咬住,就能通过振动,听到场外传来的答案,比米粒耳机更加隐蔽。

除了骨传导耳机,还有智能眼镜,眼镜上面有一个摄像头,可以扫描试卷上的题目,并且传到外部同伙手上,同伙完成答题再将答案传进来。

除了智能眼镜,智能手表也是作弊分子的一大利器。虽然这款手表跟普通智能手表没什么太大区别,但可以查看各种格式的文件,并且能够调出方程式到屏幕上。还有一种智能笔,其设计初衷是方便人们将写在纸上的草稿(文字、图形等)轻松转为电子文档。不过,如果被不法分子盯上,也有可能用在作弊上。

如今,虽然不法分子的作弊手段日新月异,但“魔高一尺,道高一丈”,打击作弊的黑科技也在不断升级。

监控“全家桶”,分分钟让作弊器变废铁

为更精准有效地检测手机等电子设备,今年我国多地在高考考点外配备了智能安检门,对考生是否随身携带手机等移动设备、金属物品进行精准定位式检测。

只要携带手机等电子设备经过,智能安检门就会发出“哗哗”的报警声。同时,在安检门上方的显示屏上,会清晰标注出手机的具体位置。除手机等电子设备外,若考生佩戴金属制品,也会被检测出来,确保电子设备“带不进”“藏不住”“用不了”“传不出”。

山西大同市还为各考点配备了智能安检设备和无线电压制器,考场配备“三合一”身份



验证设备、金属探测器、5G信号屏蔽设备和视频监控设备。所有考点、考场、保密室的电子监控系统,都与国家教育部门联网,彻底阻断利用现代化通信工具舞弊的渠道。

安徽则启用了全新考试保障系统,在重要考场学校架设了共计30余套监测终端,不仅可以自动发现无线电信号、解析解码,还能报警提醒,最大程度提高无线电保障的范围和效率。一些考点配备的无线监听探测仪,专门打击隐形耳机等无线信号收发器。这类反作弊仪器一手可握,能对检测场所内的各类无线设备进行定位和检测,必要时还能录音作为作弊证据;因此你以为自己逃过了监考老师的双眼,没想到到这个设备早就掌握了你的一举一动。

以前在机场车站专用的安保检测设施,现在也开始在考场上应用,如检测门、手持频谱仪、金属探测仪等,设卡通关,作弊器藏在体内都能查出来。有些仪器还能实时定位无线信号设备的数据、位置等信息,并上传至主机系统,当场即可找到信息传递者,“秋后算账”也证据确凿。

作弊设备即使侥幸带进去,还有“信号屏蔽器+无线隐形耳机探测仪+无线电信号监测车”,全方位监控“全家桶”,分分钟让你的作弊器变成废铁。

磁弹枪:狙击“黑飞”无人机

高考首日,在济南中学考点,磁弹枪亮相考场周围。磁弹枪可以防止新型高科技作弊,

它是用电磁力发射金属弹丸,具有威力大、精度高、噪音小、不受气候影响等优点,可以狙击黑飞无人机传递作弊器材和信息,从而有效打击作弊行为。

不少网友表示大开眼界,毕竟大多数人对于高考防作弊的印象,还停留在信号屏蔽车上,虽说考场如战场,但如此“真枪实弹”,还确实是第一次看到。

也有很多人表示好奇:磁弹枪到底是如何“发枪”的?业内人士解析,所谓的磁弹枪,并不是真的有子弹发射出来,而是一种无线信号干扰器。

我们来简单了解一下无人机的无线通信系统:首先,发射机将数据进行一系列编码和调制,接着,以电磁波形式向信道中辐射传输,最后,由接收机接收电磁信号。

不难看出,如果在开放的信道中,对传出的信号进行人为干预,就有机会实现对无人机的反制。如果我们使用信号干扰器,发射出大功率干扰信号,将原信号完全淹没在大功率噪音中,就能使接收机几乎或完全不能从中解析出正确信号,从而丧失通信能力。

AI监考AI阅卷上岗

考场要求前后配备摄像头,校市区三级监控。除了人工监控,不少省份还开始引入AI监考机器人。

AI防作弊,主要是通过人工智能系统,在短时间内,快速对所有考场的视频文件进行分

析判断,检测出考生的疑似违规行为,各级考务工作人员再对可疑对象进一步甄别判断,并依据相关规定做出处理。

考场摄像头拍摄到的所有画面,都可以被AI快速检测,通过对考生动作的骨骼行为分析和安全区域电子围栏,当考生出现可疑动作时,系统就会对违纪行为进行提示和报警。也就是说,考生漂移的眼神和手上的小动作,都逃不过AI监测。

考生的异常行为会被全记录和截取视频图像,并上传到云端,留存作为电子证据,同时形成完整的考场智能分析报告。

除了AI监考,AI阅卷也开始亮相高考等大型考试。为了避免考生偷看别人的答案,一些考试的试卷,会采用“一卷多版”的办法,即题号和问题相同,但选项顺序不一样;或者干脆采用题号、选项、排版都错位的“错位排版法”,这样的答题卡如果由老师评卷,极易容易产生混淆。但AI不会,它能高速、准确地完成客观题的评分,所以“AI阅卷”其实是防作弊的有效手段,也是客观题评分质量的保障。

这还不算完,一些大型考试的所有考点都有实时监控和同步录像。就算个别考生特别“幸运”,作弊没有被当场发现,在考试结束后,也会有专人对所有考场录像资料回放审查,那时一切小动作也会无所遁形。

指纹、指静脉识别,让“枪手”变透明人

用来作弊的,不只有工具,还有工具人——枪手。不过,你以为伪造个身份证、准考证就能混入考场替考?

在“人脸识别+指纹验证+虹膜识别+刷身份证”等联合认证下,“枪手”变得不堪一击。

在一些国家级大型考试中,除了身份证核对和指纹识别,越来越多省份开始加入人脸识别。

例如北京今年高考所有考场门口都增添了人脸识别设备,考生都要通过一台考试终端系统“刷脸”进场,1秒内即可准确核验身份信息,杜绝替考的可能。

如果两个人长得很像,或者干脆就是双胞胎,这样会不会骗过人脸识别系统呢?为了弥补这一缺陷,一些地方又升级了新的身份识别系统——指静脉验证。

指静脉验证属于生物特征识别技术,它利用血液中的血红素吸收红外光的原理,采集肉眼无法看到的手指内静脉分布图,作为识别身份的依据。

本报综合消息

宠物医院咋就成了看病“刺客”?

女士告诉记者,她家猫咪因尿闭在亦庄某宠物医院治疗,第一天就被签免责协议,每天输液近千元,花光所有积蓄后她拒绝再续费,医院要求她签署弃养协议,“钱也花了,猫也没了”。

部分宠物物主告诉记者,部分宠物殡葬公司与宠物医院强绑定,也存在价格乱象。记者随即联系一家宠物殡葬公司,5千克的宠物单炉火化标价800元,而相同类型的宠物火化在另一家公司标价299元。该宠物火化殡葬服务中心店主介绍,因为缺乏统一标准、价格不透明,各家价格比较混乱。

行业井喷增长下发展“阵痛”

中商产业研究院预计,2023年我国城镇犬猫数量将达12307万只。《2022年中国宠物医疗行业白皮书》显示,2022年全国宠物诊疗机构数量达19930家,宠物医疗市场规模约675亿元,并呈现出持续上升趋势。一边是“它经济”欣欣向荣,一边却是宠物看病难、看病贵。

一位从事动物医学30多年的业内人士告诉记者,我国动物医学经历20世纪80年代“机械替代牲畜”低潮期,20世纪90年代“城市限养”动荡期,尤其是2013年资本进入后连锁经营飞速扩张,一改以前“夫妻店”模式,大大小小的宠物医院像雨后春笋一样出现在城市的大街小巷,逐渐形成新瑞派、瑞鹏、瑞辰三足鼎立。

资本是把“双刃剑”,带来行业变革的同时,也导致了盈利优先、兽药滞后、兽医培养“握苗助长”等发展阵痛。

兽医培养“握苗助长”

资本的扩张发展,也给兽医行业带来利好。中国农业大学教学动物医院副院长李格宾介绍,行业高素质人才缺口非常大,毕业生现“抢人潮”,许多同学还没毕业就被预订;招生端同样火热,五年制本科近年来的招生分数逐

年升高,大学二年级转专业招录比达到10选1。

业内人士介绍,培养一名高素质的兽医人才,需要本科五年、临床三年,倘若出国深造,还需三至五年时间,而目前我国执业兽医缺口在30万人,故两年临床的执照医生就上手术台、刚入职的实习医生就代开处方的问题时有发生。江苏省消保委调查显示,12.27%的消费者称遇到过医生缺乏资质的问题,部分诊所还存在医生无证的情况。

盈利优先

盈利重压也导致“快消理念”风靡。一位连锁医院医生告诉记者,他们每天早会都要汇报营业额,门店间每月都有评比,医生薪水计算方式也有完整的KPI,手术开单、药物金额、邀约客户、检查比例等都在细化考核项目内;有的医院扩张过快,高薪挖人后付不起医生工资,造成过度竞争;而以快速盈利为目标的“快消理念”,逐渐背离“医者仁心”的初心,导致许多优秀临床人才平均待两年受不了就会离职。

业绩要求下,行业“院快药慢”矛盾突出。在宠物医院,检查费用往往比治疗费用高。业内人士坦言,宠物医疗设备价格高,使用率低且没有医保支持,导致分摊成本较大,而近年来随着宠物医院迅速扩张,门店“跟风式”添置医疗设备,带来资源浪费,最终转嫁到消费者身上。

近年来,宠物医院频频因“人药兽用”被监管部门处罚。以北京市西城区卫健委公布的行政处罚公示为例,仅2023年1月至今就已有12起,萌宠天桥、美联众、博望、宠爱等宠物医院均在近年被行政处罚。

业内建议:加大宠物医疗政策监管力度 针对宠物医院乱象,早在2022年10

月,农业农村部、市场监管总局等部门在北京等全国20个城市开展规范宠物诊疗秩序专项整治行动。

记者了解到,由于宠物医疗收费未纳入政府定价范围,即收费标准实行市场调节价管理,执法人员在执法过程中,也还需尊重市场定价,寄希望于通过供求关系等市场化手段来实现自发调节。

中国消费者协会的统计数据显示,宠物服务纠纷消费者举证难是主要问题,涉及繁育、清洁、医疗、寄养等内容。中消协公开呼吁,有关部门应尽快出台宠物服务、售后等相关规定,加强对相关市场的规范和引导,保障消费者合法权益。

受访专家及业内人士建议,应区分伴侣宠物和畜禽经济动物,推动伴侣宠物保护立法;相关部门应探索用制度规范动物诊疗项目定价标准;建立红黑榜制度,由主管部门或行业协会发布动物诊疗机构红黑榜,促进宠物医疗行业长期健康发展。

本报综合消息

