

虽然,现在有了微信、支付宝转账,自动柜员机仍然是百姓提取现金的主要手段。人类为金钱的存取开启了一扇又一扇方便之门,同时却也走入了一个又一个困境。自动柜员机吐假钞、冥币、点钞券的消息屡见报端,被人广为诟病。人们不禁要问,自动柜员机到底还靠不靠谱了?



存假币? 出假钞? 暴力开箱?

自动柜员机:我其实很靠谱

打破砂锅

本报记者 滕继璞

近日,手机、电脑皆被一件奇闻刷屏,“网红”特朗普得知估计会上火:四川遂宁一奇女子在地摊购买了酷似美元的冥币,将9100“美元”存入银行,并通过自动柜员机转账提现6万元人民币。后来银行发现错误,报警挽回了损失。

临近春节,大家采买年货,探亲访友,花钱如流水,免不了和自动柜员机打交道,因此与其相关的新鲜事自然也比平日多。

广东梅州一奇男子驾驶小型挖掘机,将大埔县城内某银行的4台自动柜员机连根拔

起。警方迅速出击,现场扣押了挖掘机和运载拖车。嫌疑人罗某被擒后称“快过年了,要搞点钱花”。

1月17日,一名小伙在南京某自动柜员机取钱时发现工资未到账,一怒之下捡起石块对机器猛砸,导致银行警铃大作。机器如果会说话,一定是“我招谁惹谁了……”

匪夷所思的事件是如何发生的?存取款机能存进去假币、冥币吗?那些无人值守的机器遭遇暴力重击后还值得信赖吗?业内专家为本报记者揭开了谜之“铁柜”的部分面纱。

荧光识别、凹版印刷厚度识别、弱磁信号匹配等10大类的鉴别技术,可识别出200多种特征项,而且这一切,都是纸币在飞速传输过程中一瞬间发生的。

而且存取款一体机本身硬件支持识别至少几十个国家的纸币。伊朗、印尼、土耳其的货币都认得,就更不用说欧元、美元了。只要银行有需求,进行相应的软件开发和调试即可识别外币。作为国内少数开发出可识别多国纸币自主机芯的企业,詹工告诉记者:“值得注意的是,那些购买国外机芯的非自主厂商,由于验钞程序无法改动,他们的机器也就无法随时支持外币识别。”

詹工很肯定,从存款方面讲,如果是冥币或者假币,存取款一体机将其认定为不可识别,不能存入,机器判定没问题的纸币才可存入钞箱。

情况,设备定期会自动清点,这一过程中识别出有问题的纸币,会进行特别保存,不会出钞给客户。

因此,詹工断定遂宁的问题,只能出现在人工环节。而事实也正如此,是当地银行职员疏忽大意,将冥币当成了真美元。“人工判断易出现失误,如果在柜台上用存取款设备辅助或代替人工,存取款过程完全智能化处理,不但可以减少失误,还能提高效率。”詹工说,“存取款一体机上识别模块的计算能力强大,可以分区高速运算,进而做到准确识别。”

对这种刺激的自发反应减弱或消失)带来的喜新厌旧,游戏中不断有新关卡和新动物出现,从而减少了单调性和乏味性,有趣的设计激发了玩家由内而外的兴趣。

中等难度设计,挑战成就并存

消消乐在关卡的设计上,难度适中,不会让玩家赢得轻而易举,从而失去挑战性;也不会太难,让玩家因为过不了关而生气卸载。适中的难度使玩家一开始不一定会过关,但努力想办法就能闯关。随着玩家经验的上升,游戏难度也会相应提高,使得游戏始终保持在中等难度的区间,适中的难度可以让玩家既处于挑战的兴奋中,也能获得通关之后的成就感。

此外,难度适中的设计,使游戏常常会有差一步就过的情况,要是差10步20步的也就算了,就差一步,这时人们常常会萌生出未完成的不甘,就像小时候看动画片,一到饭点就被父母强行关电视,那种未完成感,会产生一种带着紧迫感的驱动力,驱动你去把它做完,于是,玩家会在一次次“差一步”的失败中,坚持

金刚护体

大锤、电锯、气焊都不是事儿

如果梅州用挖掘机的罗某把柜员机拉到人迹罕至的偏僻处,他能顺利拿到其中的钱吗?

答案还是否定的。

每个ATM机都可以看成是上层分钞通道加上一个保险柜。装纸币的钞箱保护在厚厚的保险柜内。詹工介绍,ATM机用防盗保险柜的抗破坏能力必须符合国家标准的要求,但怡化CRS执行的是更为严格的保险柜安全等级标准,还通过了国际UL认证和CEN认证。

合格的保险柜在非正常情况下用大锤、电

锯、气焊极难打开,强行打开,怕是只能爆破,但如果这样打开了,纸币恐将变纸屑,我们也没有听说过这样的例子。

还有,每次工作人员要打开柜门,都要事先向银行主管部门申请动态密码,一旦保险柜被非法打开,监控系统就会接到报警信号。

那么这个拥有金刚不坏之身的设备岂非无敌了?

“其实它怕洪水和地震。”詹工笑着说,但即便遭遇洪水和地震也只能让设备停止工作,而非拿到里面的钱。

“擒贼擒王”

要破其金身除非攻下银行网络

去年11月,俄罗斯的一家安全公司Group IB公布了一份报告,透露亚欧国家的多家银行自动柜员机被黑客恶意攻击,向外自动吐出钞票,并指出这次全球大规模自动柜员机被黑事件很可能与欧洲东部的Cobalt Group黑客团体有关。

万物互联的时代,网络入侵会是这些设备的软肋吗?

詹工告诉记者,从设备本身来说,是安全的。每一台设备都是通过专线与银行管理系统相联,并非暴露在互联网下。

相关链接

在ATM机里取到假钱怎么办

取到假钞应电话联系银行工作人员,最好不要离开ATM机,并且使得整个过程在摄像头监控下,等到银行工作人员赶到现场进行甄别。部分银行正常工作日,就会有工作人员赶到现场处理问题。

同时还可以选择拨打110报警,人仍然不要离开摄像头,等110来了后,在摄像头监控范围内,将假钞交给110,保留证据,记得要110巡逻警察将钞票号码抄写清楚交于你。

如果黑客想要控制自动柜员机,必须要攻破银行的安全机制。俄罗斯的安全报告印证了这一说法,黑客没有与自动柜员机发生物理接触,而是用恶意软件感染了银行系统,远程发动攻击。

詹工认为,通过暴力物理入侵破坏存取款一体机设备的成本和风险均太高,设备没有物理接口,只有插卡读卡器以及密码键盘,而专用网络接口也有安全防护措施。设备的密码信息都是通过芯片硬加密的方式储存,就算密码键盘被强拆,系统被入侵,系统也会自毁资料保障相关信息安全。

包包·包打听

“雾炮车”真是“治霾神器”?



自強不吸

前些日子又是霾锁京城,我发现雾霾天时,我家附近的街头经常会有一辆造型奇特的车在进行作业。这种车的车尾立着一个“炮筒”,“炮口”不断喷射出大量水雾。听说这种车叫“雾炮车”,被称为“治霾神器”。真的是这样吗?



张远航



包包

我也听说过这种“雾炮车”,而且据我所知不但在北京,这种车在河北、河南、江苏、山东、重庆等多个省市都有使用,价格也不菲,要几十万甚至上百万元一台。但究竟它是不是“治霾神器”还是听听中国工程院院士、北京大学教授张远航怎么说吧。

大家常说驱散雾霾要“等风来”,其实除了“风洗”外,还有降雨的“水洗”、沙尘暴的“沙洗”。“雾炮车”模仿的就是降雨,其实它就是个洒水车,目前其主要作用还是用于控制道路、建筑工地的扬尘,因为一两辆车喷水雾根本无法与较大范围的降雨效果同日而语。

PM2.5在大气中停留的时间可长达10天甚至半个月,也能做长距离输送,区域性非常明显,使用“雾炮车”洒水会使PM2.5浓度降低一点,但很快周边的PM2.5就过来了,浓度又恢复了。不仅如此,使用“雾炮车”还对微环境有干扰作用。“雾炮车”会对局部空气进行增湿,增湿对气态污染物二氧化硫、氮氧化物转化为二次污染物有促进作用,湿润的环境更有利于PM2.5中硫酸盐、硝酸盐等的形成,反而有可能增加空气污染。

本期包包:本报记者 李禾

在这里你能找到包包,包包能找到专家,有什么问题,尽管砸过来吧!可以在“科技改变生活”公众号平台直接霸气提问,或者给包包发电邮,“包邮”看这里:baobaobaoding@sina.com

给您提个醒

放心食用 环环相扣高铁盒饭锁定安全

每逢春运,高铁盒饭就会成为大家热议的焦点,而人们最关心的恐怕就是高铁上盒饭的食品安全了。

北京京铁列车服务有限公司生产基地负责北京铁路局100多对高铁列车的餐食生产。在基地的“理化实验室”,工作人员会对蔬菜等原材料进行检测,分析农药残留、新鲜度等,如果不合格就会从源头淘汰。制作冷链餐的重要环节是降温。气调冷链餐要经过两次降温,第一次降温将熟制食物从八九摄氏度在两个小时以内降到微生物不活跃的10摄氏度以下;第二次再降到0摄氏度到4摄氏度左右,便于运输等。餐食制作完成后,还需要经过3个检测环节。首先是金属检测,看看有没有清洁球的铁丝等;然后是重量检测,保证餐食标准;最后是X光异物检测,看看有没有小石子等非金属异物。

所有餐食都要“留样”,保留时间是保质期72小时再加上48个小时。即便送上火车,超过72小时还没有销售的餐食,就要进入销毁程序。

据介绍,目前北京京铁列车服务公司生产10元、15元、20元、30元、45元、65元、99元7个价位28个品种的各类餐品。但45元盒饭的产量最多,占到一半以上。

安心出行 节前气温回升大部雨雪稀少

据中央气象台预计,1月23日开始全国气温回升,大部地区累积升温4℃—10℃,长江中下游等地气温将重回10℃以上。降水方面,春节前全国降水范围小,仅在部分地区有降水出现,较利于出行。其中,1月24日—25日,华南降水可能有所增多,1月26日东北中东部地区可能有一次降雪过程。1月26日—27日西藏的西南部也可能出现较强降雪。

气象专家提醒,近期天气寒冷,春节返乡乘客注意防寒保暖,同时关注临近天气预报,及时了解交通路况信息,注意交通安全。

(图片来源于网络)

为啥大家都爱“消消乐”

心理话

杨剑兰

不知从何时起,开心消消乐这款消除类游戏,成了老少咸宜、风靡全民的明星游戏。不管是搭公交乘地铁,还是在公司中午休息间隙,常常能听到消消乐那熟悉又悦耳的音效。那么消消乐究竟有着怎样的魔力,让几千万的玩家沉迷其中,欲罢不能呢?

三重感官刺激,唤起游戏兴趣

消消乐结合视觉、听觉和触觉三重感官刺激,充分调动了玩家的参与热情。画风清丽欢快,小动物呆萌可爱,提供了愉悦的视觉体验;而炫目的特效、萌动的音效,让玩家从听觉上感到兴奋;加上手指轻滑的触觉操作,为玩家带来了多感官享受。

各式各样的出场萌物,新鲜的多关卡设计,在让玩家获得身心放松之余,又唤醒了玩家纯真无忧的童年体验。为避免因为习惯化(由于刺激重复发生而无任何有意思的结果致使个体



不懈,直到通关为止。

及时反馈奖励,增加玩家粘性

要塑造一种新的行为并巩固下来,就离不开及时反馈和正向强化。所谓正向强化,是指在出现一个行为(反应)后给予欲望(通常是愉快的)刺激,以增加该行为。就像训练宠物狗站立,一旦狗狗站起来,就给它食物,多次强化之后,狗狗就学会了站立,这就是美国心理学家斯金纳提出的操作性条件反射原理。

在玩家游戏表现不错时,消消乐会通过激励的音效表扬玩家,从“good(好)”到“unbelievable(难以置信)”,增加玩家的多巴胺分泌,带来快乐体验,这就是语言上积极反馈的作用。此外,不只在关卡内给予语言的夸奖,消消

乐在通关后也会奖励游戏代币,通过及时的正向强化,增加玩家的粘性。

设置竞争元素,激发挑战斗志

即使消消乐是单机游戏,没有直接的对抗元素,但也增加了竞技元素,来刺激玩家的投入。比如通关藤蔓是向上生长的,在藤蔓上会看到哪个朋友在你上面;在每次通关后,会显示出排名;还会在消息提醒中,给你发出“你的好友通过了900关,快来挑战吧”的挑战贴。这样适当的竞争可以激发人的斗志,从而使玩家对其欲罢不能。

一款人人都爱的小游戏,却蕴含着大大的乾坤,在不经意间也许你会发现,游戏不只是游戏。

(作者系国家二级心理咨询师)



扫一扫
欢迎关注
科技改变生活
微信公众号