

搞笑诺贝尔,是要颁给那些“使人发笑又引人思考”的科学研究。请注意,它的颁奖嘉宾可都是货真价实的诺奖得主,而且,搞笑诺贝尔也是有奖品的:一座造型奇特的奖杯,一张获奖证书以及10万厄津巴布韦币“巨款”。

当地时间9月22日,“第26次第一届”搞笑诺贝尔颁奖典礼,又在乱哄哄地扔向舞台的纸飞机中拉开了帷幕。

颁奖地点,照例是在哈佛大学桑德斯剧场。颁奖对象,全是正儿八经的科学家。

完全不同于一般颁奖典礼“庄重”“严肃”的氛围,“搞笑诺贝尔”的风气一直都很清奇,坚守某种“一本正经胡说八道”的路线。关键是,观众都颇为“上道”,和台上的嘉宾配合默契,该欢呼欢呼,该尖

叫叫,有时还要来点表示失望的嘘声。

总之,你仿佛置身某场相声表演的现场,观众和演员共享着一种独特的文化,拥有着共同的默契,总能在准确的节点发出代表叫好的奇特声音。

当然,在这过程中,你也会不经意地领受到搞笑诺贝尔奖的精神内核——“使人发笑又引人思考”。

来看几个奖项,你们自己体会一下。

物理学奖

蚊虫遇见白马就抓瞎,蜻蜓看到黑色墓碑以为找到了家

这里有一群酷爱“调戏”昆虫的科研人员。匈牙利的7位科学家想知道,为啥吸血的蚊不待见白色的马?其实,白马命运多舛,生存艰难。它颜色太招摇,容易引来捕猎者;它皮肤太敏感,晒多了还容易得皮肤癌。但它却点亮了一个神奇的技能——和它的棕马兄弟比起来,它更不招蚊虫叮咬。

这激起了科学家们强烈的求知欲。他们设计了四种实验来揭晓谜底。

比如,他们先在阳光明媚的草坪上铺上棕色和白色毛面的布,试图引起蚊的注意。然而,并没有多少蚊子扑上来。但是,同一块棕色布,给它盖上一层透明无色的塑料薄膜后,它就一下子变成人气担当,吸引了40多只蚊,而且这些蚊还反复往布上扑了170多

次。后来研究者为了统计数字的精确,还用上胶水这一大杀器,妥妥地把飞扑的蚊虫困住,仔细数了遍来验证实验结果。

把蚊虫调戏了一圈,再加上其他实验辅助,科学家明白了,奥秘在于光,在于水平偏振光。塑料布恰恰改变了布的反光特性。昆虫们喜欢往水平偏振光多的地方跑,因为这种地方在他们眼里亮晶晶的,就像它们熟悉的水域。它们也通过水平偏振光来寻找自己的“吸血”对象。而正如我所料,深色马反射的偏振光更为显眼,而白色马反之,它能优雅逃过嗜睡蚊的吸血攻击。

除了蚊,很多昆虫都有类似“特性”。比如蜻蜓也容易把光滑方正的墓碑表面当成水面,停在那里不走,超级忠诚,特别坚定。

医学奖

如果你觉得身体左边痒,请对着镜子挠挠身体右边

注意,挠痒也讲究姿势水平。

比如说,哪里痒就挠哪里,这个很直接,也很简单粗暴,显示不出你是一个有科学素养的人。

如何挠痒比较有格调?你要仔细看接下来的这段话:假设你的左胳膊痒,那么请将左右两条胳膊放在桌上,并在两条胳膊中间垂直放置一面大镜子,挡住你自己的左胳膊。这样一来,你能看到镜子中你的右胳膊,但是看不到真正发痒的左胳膊。然后,请盯着镜子中的右胳膊,并叫个小伙伴过来,在和左胳膊痒处平行的地方,在右胳膊上挠挠……

是的,很麻烦,很兴师动众,但是很特别,显得你很有品位。最重要的是,你真的会觉得,没那么痒了!

这是德国科学家用对照实验发现的结果。精心摆放的镜子和位置对照的挠痒,能让你在视觉信息的引导下,把镜子里的右胳膊,看成自己的左胳膊。而且,如果你只能看到镜子里被挠的右胳膊,止痒效果还会更好哟!

此时,其实你的视觉和触觉产生了矛盾,为了处理这些矛盾信息,大脑可能以镜子里看到的挠痒为依据,进行了触觉转移。

这种繁琐的挠痒方法,也有它的实际用处。毕竟日常生活中,我们经常被告诫不要挠痒处、不要挠伤口。可有时又痒得百爪挠心,不挠不行。此时,你就可以拿上一面镜子,叫上一位小伙伴,来亲身进行一场关于“错觉”的科学实验了。

来啊,一本正经地侃侃搞笑诺贝尔奖

文·本报记者 张盖伦



生物学奖

做人太累了,我要当山羊、狐狸以及水獭……

获奖者托马斯·司徒怀斯(Thomas Thwaiters)是爬着上来领奖的。

他给自己的双手双脚都戴上了特殊器具,然后以四足着地的方式登上了领奖台——在他扮演羊的那些日子里,就穿着这套装备。

好好的人不当,为什么要去当羊?因为这位老兄觉得,当人,好累,他放飞了自我,在阿尔卑斯山当了一只“山羊侠”。

于是,他真的在远离尘世喧嚣的地方,和一群羊们度过了三天,并尝试跟它们一起迁徙觅食。此时,他的心灵或许获得了宁静,但他的身体一定疲惫不堪——穿着假腿走路上山下山,拼的是意志力和体力啊。

还有一位获奖者,也不是凡人。他同样来自英国,花了大半辈子致力于“在野外当一只动物”。他想换个角度来看待世界,也

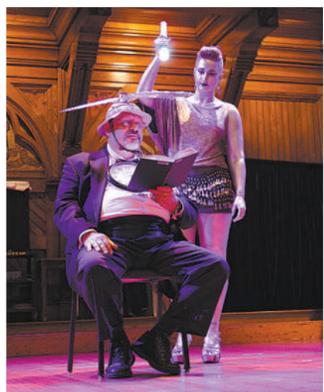
看待人类自身。

这人当过狗獾,在威尔士的山洞和狗獾们一起吃过蚯蚓;他还在伦敦当过狐狸,并且曾学着水獭那样用牙齿捕鱼。

他如同一位真正的美食家,品鉴了不同地区蚯蚓的味道——法国夏布利的蚯蚓咀嚼起来回味无穷,含有矿物的余味;皮卡迪的蚯蚓则明显很潮湿,尝起来像碎裂的木渣。肯特威德高地的蚯蚓新鲜且口味简单。对了,蚯蚓的味道会随时间和地区变化,比如诺夫克地区的蚯蚓,8月份的味道如同屎尿,但1月份的时候又像石蜡。

真的,很难想象写下这段话的他到底经历过什么,细思恐极。

(综合自:2016搞笑诺贝尔奖颁奖典礼视频,搞笑诺贝尔奖官网,英国《卫报》,获奖者论文,果壳网)



▲颁奖仪式上,一位大叔脖子上挂着硕大的钟表,扮演“时间的流逝” ▲德国科学家借助镜子挠痒的“错觉”科学实验斩获今年的医学奖



▲获奖者致辞一旦有超时苗头,三位“人肉计时器”就会登台咏唱,直到获奖者落荒而逃 ▲“山羊侠”托马斯·司徒怀斯爬上领奖台



众筹不发愁

带上它,体验真人版“盗梦空间”!

文·齐婧 实习生 潘婷



清醒梦(Lucid dreaming)是一种在意识清楚的情况下所做的梦。在清醒梦中,做梦者知道自己身处于梦境中,拥有清醒时的思考和记忆能力,部分人甚至可以使自己梦境中的五感达到与真实世界一样的程度。但这并不是大部分人都能经常体验到的。

说到这里,就不得不提诺兰导演的大片《盗梦空间》了。看过此片的朋友们一定都十

分向往电影中那种奇妙的层层梦境空间。如此清醒可控的梦境究竟怎样才能得以实现呢?

在这里首先要明确一点:清醒梦跟白日梦并不相同。清醒梦是做梦者于睡眠状态中保持意识清醒;白日梦则是做梦者于清醒状态中进行冥想或幻想,而不进入睡眠状态中。那么,也许通过清醒梦有可能达到《盗梦空间》那种效果?

日前,一款由iWinks公司研制,名为“Aurora DreamBand”的睡眠头带通过追踪“快速眼动睡眠”(REM Sleep)以及利用内置的LED灯,让你清楚地意识到自己在做梦,甚至还可让你主宰自己的梦境。

该设备的外形与普通的眼罩非常相似,由于头戴部分采用了低轮廓设计,所以不会让前额有不舒适的感觉。而前额的头带中则内置了用以捕捉脑电波和眼部活动的传感器,跟踪用户的一举一动。利用集成的LED灯和扬声器,它会把用户的语音以及行动记录传达出来,将其在睡眠中的状态还原。它诱发清醒梦的原理就是通过识别用户的脑电波变化,对动眼期睡眠阶段进行识别,识别成功后,它会发出视觉提醒,头带通过LED灯的闪烁和声音提醒用户在睡眠中意识到自己在做梦。进入清醒梦状态后,用户在梦中五感的体验将与在现实中无异。同时可以不受物理和社会准则的限制,在自己的梦境中随心所欲。

它的使用方法很简单:人睡前佩戴好设备,手机APP就会开始自动记录你的脑电波。同时还有加速计监控你身体的移动并提供视

觉线索让你意识到自己在梦中,这些线索能够进入你的梦中而不惊醒你。在这层意义上,它相当于《盗梦空间》里那个不会倒下的陀螺。人的睡眠通常分为两部分,非快速眼动睡眠(non-REM)和快速眼动睡眠(REM),两者交替出现。而在自然清醒之前会进入REM所占比重较大的深度REM睡眠状态,大多数梦境发生在此时。如果睡眠者在这时被惊醒,通常会对梦境记忆犹新。而DreamBand睡眠头带通过在深度REM睡眠中对双眼施加微弱的灯光刺激,灯光就是身处梦境的证据。

有了视觉指引,你就可以逐渐学会引导并掌控梦境,大胆地做梦啦!它还可以整晚监测你的睡眠状态,所以它能在你休息最好的时候将你唤醒,让你一整天都拥有好状态!这款产品已经在美国知名众筹网站Kickstarter上众筹成功,感兴趣的朋友们可以到它的官网购买,售价为299美元。

许多科学家都曾在清醒梦中得到灵感。至于你自己想在梦中实现什么,那就是你自己的事了。年轻人,做梦要注意节制啊!

图片来源:kickstarter.com

极客范

邱炳辉:让创新萌芽不断生长

文·本报记者 何亮

厦门市街心公园的河道中,划过一只外形简易的帆船,一个小孩子小跑跟在船后,不时地弯腰去找回偏离“航道”的船体,一个趑趄,人仰船翻。

这是邱炳辉脑海中印象很深的“糗事”。那时,邱炳辉刚刚10岁,利用电视机盒子中的泡沫板和牙签建造了平生第一个作品——高级复式“蒸汽”帆船。

说是“蒸汽”帆船,实则是形似。邱炳辉用泡沫做船体、牙签做支柱,插一根小旗就成了风帆。要让帆船自动行走,他将四驱车上的马达嵌在船舱中央,两个车轮粘上薄铁片,仿佛一个划行前进的小车。如果是在夜晚,船上插一截蜡烛,帆船就变成了河灯,伴着“哒哒哒”的马达声,河道中摇曳地亮光照出一圈圈泛出晕光的涟漪。

但是,在这条小船之后,邱炳辉发明创造的潜能就像被屏蔽了信号的“手机”,在基础教育阶段再也没有与外界接通过。

让这部“手机”恢复通信功能的第一缕信号,用邱炳辉创业团队成员胡涛的坊间传闻来说,是大学时的一段情感经历;用邱炳辉的官方回答是,“来到大学,大一迷茫与挂科,大二有点起色,大三之后满血复活”。谈到这里时,电话那头的他不禁嘿嘿地笑了。

不管信号源头如何神秘,事实是,发明创造的实践一发不可收拾——从学院到学校到省级再到成熟的商业竞赛和高端的中美创客大赛,根据不同的创意他不断组队,各种形式的比赛几乎都有过尝试。

“邱炳辉是典型的工科男,还是万恶的处女座。”在大学同学兼创业伙伴胡涛的眼中,邱炳辉的起居生活一团糟,一件休闲T恤一穿就是半个月,形象被称作“不修边幅”。但是,在对待创新发展上,每一个细节他都喜欢“斤斤计较”。

2014年的暑假,邱炳辉在学校的实验室泡了三个月。受智能手机手势识别解锁的启发,邱炳辉设想,在手机打开其他应用软件时,只需在屏幕上随便画一个图形按钮,与此对应的智能家电便可被遥控。“九月底的时候,我几乎都睡在实验室,尤其是最后15天,我们整个团队都关在一起,推敲每一个细节。”邱炳辉讲电话的声音变高变亮,情绪也高涨起来,“这个创意在当时参赛的200支队伍、6个项目组中拿到创新与智能家居两个一等奖。”

竞赛中成功逆袭,创业却不尽如人意。无法按捺住已经萌芽的创造潜能,平稳工作一年后的邱炳辉选择辞职,去组队创业。这次的创业目标依旧是儿童时期的梦想——机器人。

邱炳辉的定位是面向青年人,做一个适用于手机店里可以人机互动的机器人。但是人工智能技术不成熟,团队小、精力有限……可行性不高,这个创意搁浅了。

当上帝给你关上一扇门,同时会给你打开一扇窗。在团队困顿迷茫的时候,万科旗下的梅沙教育找到了邱炳辉,发现他们设计的DIY智能机器人在儿童教育中接受度很高,设计思路也由智能硬件转变为教育产品。

创业不同于单纯的创新,涉及产业化的产品就需要资本的介入,这必然使只懂技术的团队吃尽苦头,“填坑”与“跨坑”间邱炳辉团队不断遭遇困境又不断调整设计方案。现在,在国际众筹平台,45天时间有25个国家和地区的经销商向邱炳辉订购产品。“虽然订购的总量只有300多台,但是有迪拜和美国的客户注意到了我们的产品,而且订购总量的1/5来自台湾和香港,真希望产品能通过市场的考核,打开国际市场的大门。”邱炳辉说。

在英国科幻电影《银河系漫游指南》中,有一个哲思与忧郁的机器人,邱炳辉的头像就是他。这个机器人指着前方说“DON'T PANIC”,邱炳辉的解释是:大家对于机器人时代的到来不要惊慌,因为智能时代创造的机器人是单纯的,不然怎么会得忧郁症呢?



邱炳辉团队设计的可DIY智能机器人



扫一扫 欢迎关注 科技改变生活 微信公众号