

# 盲人通过舌头“看”东西

## 被称“电子棒棒糖”，每副售价约为6000英镑

美国威斯康星州米德尔顿市 Wicab 公司的科学家们已经发明出了一种革命性的高科技设备,这种设备可以让盲人通过舌头“看”东西!

### 让盲人通过舌头“看”

这一具有革命性意义的科学发明叫做“大脑端口视觉设备”,又称“电子棒棒糖”,它是由美国威斯康星州米德尔顿市 Wicab 公司的科学家发明出来的。该设备包含一副装着微型摄像机的太阳镜、一个手机大小的控制器和一个棒棒糖一样的电极感应器。盲人们只要戴上这副太阳镜,并将“电子棒棒糖”塞入嘴中,就能立即通过舌头“看见”身边各种物体的形状!

“大脑端口视觉设备”发明公司——Wicab 公司总裁罗伯特·贝克曼说:“这一设备可以确保盲人通过舌头‘看见’周围的事物,使他们能够辨别物体,或者区分字母表上的字母。他们虽然无法通过这一设备来读书,但他们却可以辨别出路边的标记。”

### 可将摄像画面传给大脑

据悉,人眼之所以能看清东西,是因为200万个视觉神经将光学信号送入视网膜,而视网膜又将光学信号转变成神经脉冲传向大脑,从而让我们能够看见物体的形状。而“大脑端口视觉设备”的工作原理是,当盲人将太阳镜戴在脸上,太



“电子棒棒糖”帮助盲人用舌头“视物”示意图

阳镜上的微型摄像机会将拍到的画面通过线缆传送到一个手机模样的手持控制器中,然后再通过这个手持控制器传输到摆在舌头底下的“电子棒棒糖”上,正方形的“电子棒棒糖”如同一枚邮票般大小,但上面却拥有400个电极。

手持控制器可以将摄像机拍到的图像转换成低像素的黑、白和灰色图画,然后再在“电子棒棒糖”上通过电脉冲方式对舌头进行刺激。每个电脉冲都会根据图画光影的不同而变化,图画中的白色区域,将会产生强烈的电脉冲;灰色区域,则产生很弱的电脉冲;黑色区域,则不产生任何电脉冲信号。当舌头神经接受了这些电脉冲刺激后,就会将这些电脉冲刺激信号传给大脑,并

在大脑中的“视觉区域”还原成画面,从而让盲人可以通过舌头来“视物”。

### 盲人试戴立刻能“视物”

据悉,美国视力保健和研究组织“灯塔国际”组织的科学家已经让一些盲人志愿者试用这种“电子棒棒糖”设备,只需经过一天的训练,那些盲人试用者就可以“看见”身边物体的形状,别人的动作,甚至能“看见”路边的标记了!一些盲人试用者甚至只需训练15分钟,就能“看见”和分辨物体形状了。一名失明多年的盲人首次通过“电子棒棒糖”设备看到第一个字母后,竟激动得失声痛哭起来。

据专家称,虽然“电子棒棒糖”仍然不能彻底取代盲导

犬和拐杖,但盲人戴上它以后,却可以戏剧性地改善自己的生活。灯塔国际”组织研究专家威廉·西普尔博士称,4名盲人志愿者戴上这种设备后,很快就学会了如何“看见”和找到门框,如何找到电梯上的正确按钮,或者如何在餐桌上正确拿起杯子、餐刀和餐叉,还有的人能够正确“阅读”字母和数字。西普尔博士说:“这个高科技电子设备的功能一开始就让我深感惊讶,一名盲人试用者看到了第一个字母后,竟激动得哭泣起来。”

### 年底或上市,售价6000英镑

据悉,“大脑端口视觉设备”的控制器还能让佩戴者对摄像机进行光学调焦,从而让佩戴者能“看”到远处或近处的物体,佩戴者还能通过控制器调整画面的对比度或电脉冲刺激的强弱度。

Wicab 公司的神经科学家艾米·阿诺杜森说:“学习这一设备的使用方法,就和一个人初学骑自行车没啥两样,它和婴儿学习看东西的方法也十分相似。”

Wicab 公司本月将向美国食品和药物管理局提出生产申请,以便可以正式向市场销售这种“大脑端口视觉设备”。美国食品和药物管理局可能将在今年年底批准这一申请,“大脑端口视觉设备”有望在今年年底正式上市销售,它的售价大约高达6000英镑。

美国“性奴案”最早受害者惊魂回忆——

# 33年前被绑架 折磨8小时后才死里逃生

玩具。凯蒂回忆称,加利多随后在仓库中对她实施了一次又一次惨无人道的强奸。

### 赤身逃出仓库“死里逃生”

直到凌晨3点,一名警察在附近巡逻时,看到了停在仓库外面的凯蒂的汽车,这名警察随后来到仓库外检查。当加利多打开仓库门接受警方询问时,凯蒂不顾全身赤裸冲出仓库惊恐地呼救。加利多先是对警方谎称凯蒂是他女友,然而凯蒂极力否认,直到警察看到凯蒂手上戴有手铐,以及身上有绳索捆绑形成的伤痕时,这才相信了她,并当场将加利多逮捕。至此,凯蒂已经被加利多绑架了整整8个小时。

### 遭遇惨无人道的强奸

凯蒂回忆称,1976年11月22日晚上,她开车到加州塔霍湖南湖地区的一家超市购买食品,当她坐进停车场的汽车时,当时25岁的菲利普·加利多走向她,称他的汽车抛锚了,问他能否搭一下她的便车。善良的凯蒂立即同意了,可当她搭载他来到指定地点并停下汽车后,加利多立即现出原形,突然对凯蒂发起了袭击。

凯蒂回忆说:“他撞着我的脑袋在方向盘上猛撞,并一把抢走了我的车钥匙,接着他拿出一副手铐,将我铐了起来,我彻底惊呆了。他对我说:‘你知道我想要什么,老实点,我不会伤害你。’”凯蒂称,加利多将她的脑袋和膝盖绑在了一起,他驾驶凯蒂的汽车,将她载到了内华达州雷诺市附近的一间仓库中。

凯蒂回忆称,她被加利多关在了这间4米长、2米宽的仓库货棚中,加利多将这间仓库称做他的“性爱行宫”,仓库的天花板上垂挂着一片片挂毯,仓库地面上摆着一张床垫,上面堆着各种色情书籍和性爱

### 恶魔被释她活在恐惧中

加利多第二年就被美国法庭判处50年监禁,按理他在2006年之前都不能出狱,可是他在1988年就假释出狱。3年后,出狱的加利多就绑架了当时11岁的女学生杰西。

根据美国法律,如果性侵案嫌犯假释出狱,政府必须告知受害人。可是加利多假释出狱后,凯蒂却毫不知情,直到加利多来到她工作的赌场中骚扰她,凯蒂这才如梦方醒。从那以后,凯蒂一直生活在恐惧中。

不过,上个星期,凯蒂才再次获得了加利多的消息:他因为绑架囚禁11岁女孩杰西、逼其当了18年“性奴”再次锒铛入狱。凯蒂回忆称,听到加利多再次被捕的那一天,她不由自主地发出尖叫。凯蒂称,她几十年来的恐惧,都随着加利多再次被捕的尖叫而完全释放。 兰西

# 2009' 公益家装课堂邀请函

您的房子有多大? 78? 96? 125? 186? ... 装修究竟要多少钱? 3万? 5万? 8万? 30万? ... 全包需要多少钱? 全包包括什么? 半包需要多少钱? 半包内容是什么?

## 对于装修您还想知道什么?

本周六、日由南京电视台《南京家装》栏目组携手松泉装饰·现代家居体验馆举办——

# 《南京家装》大型公益家装课堂

### 暨“百套设计方案、报价方案”再次免费大赠送

课堂时间: 9月5-6日 上午10:00-12:00

强势媒体再次打造南京最具影响力家装课堂

课堂地址: 应天西路158号 松泉装饰·现代家居体验馆会议室

预约热线: 025-86441440

课堂现场——72个家装问题解答

- ※ 装修的第一步应该做什么?
- ※ 选择实木地板应该注意什么?
- ※ 您知道为什么要把儿童房乳胶漆单独涂刷吗?
- ※ 什么才是合理的报价呢?
- ※ 设计费应该按建筑面积收吗?
- ※ 家装中可不可以不用901胶与熟胶粉呢?
- ※ 新房装修电路需要全部更换吗?
- ※ 为什么花比别人多的钱家里还不环保呢?
- ※ 如何避免装修后的裂缝出现呢?
- ※ 返工行为需要业主买单吗?
- ※ 水管能减少吗?
- ※ 成品保护费,材料运费应该收取吗?
- ※ 我不懂装修,该如何验收?
- ※ 乳胶漆刷多少才算标准呢?
- ※ 100平米全包2.68万到底能不能装好呢? ...

课堂现场——百套设计方案、报价方案免费赠送

以下小区方案赠送名额将可免费获得(注:设计方案和报价方案也许与您家不一样,但可以为您提供参考借鉴!)

银河湾苑	银河湾苑	枫堤西苑	中北品尚	丹枫小筑	香山美墅	汇锦国际
宋都美城	解放军理工大学	中电颐和家园	融桥中央花园	明发滨江	宏图上园	紫金商苑
滨江新城	东郊小镇	康博花园	威尼斯水城	紫金中华广场	天启花园	西樾国际
凤凰和鸣苑	...	...	...	...	...	...

**69个**  
上车地点  
免费接送  
您直达现场

江北免费接送线

- 8: 10 珠江新城处中国工商银行门口
- 8: 25 桥北奥林广场苏宁超市对面对面
- 8: 35 桥北太阳城南门门口
- 8: 40 桥北华联广场南京长海综合门诊部门口(苏宁超市门口)
- 9: 00 大桥南路东瑞福寿堂门口
- 9: 15 南京艺术学院东门(古林公园旁)
- 9: 25 江东北路江苏教育电视台门口(金润发往北)

本线路接待专线: 13601405997

市区免费接送线

市区A线

- 8: 30 瞻云广场(行乐园门口)
- 8: 30 南湾新村公交站
- 8: 35 迈皋桥苏宁电器门口
- 8: 40 月苑小区苏莱超市斜对面(40W附近)
- 8: 45 柳林村公交站(东方城斜对面)
- 8: 48 板仓村公交站(南河大门口)
- 8: 50 尧舜村公交站(6W站)
- 8: 10 瑞金路山岗脚(7W站)
- 8: 06 后羊门公交站(17W站)
- 8: 13 瑞金路公交站(达美广场南京银行门口)
- 8: 20 长乐路公交站(中泰国际门口)
- 8: 23 幕府门来凤小路口(39W站斜对面)
- 8: 25 幕府门大润发东瑞福寿堂门口

本线路接待专线: 13675168007

市区B线

- 8: 20 大桥公园门口
- 8: 25 嘉江理工工商银行门口
- 8: 30 嘉江佳园小区门口对面
- 8: 35 五塘村公交站(往中夹门方向)
- 8: 40 中央北路公交站(往新街口方向)
- 8: 45 中央路时代城门口
- 8: 50 中央路头武钢路口
- 8: 55 湖南路路口
- 8: 00 山西路军人俱乐部门口
- 8: 05 鼓楼医院公交站(往新街口方向)
- 8: 10 珠江路公交站(地铁大厦对面)
- 8: 15 新街口南站公交站(大洋百货门口)
- 8: 20 三元桥公交站
- 8: 25 三山街路口(工商银行门口)
- 8: 30 中街门汽车站门口

本线路接待专线: 13770555015

城东免费接送线

市区C线

- 8: 00 虹桥南苑13路公交车(往山阴路方向)
- 8: 10 卢浮宫(南京路苏宁超市对面对面)
- 8: 15 太平门太平门路口
- 8: 20 三山街路口(苏宁超市门口)
- 8: 25 新街口南站公交站(大洋百货门口)
- 8: 30 虹桥南苑13路公交车(往山阴路方向)
- 8: 40 金角路口(苏宁超市斜对面)
- 8: 45 太平门路口(苏宁超市)
- 8: 50 新街口南站公交站(大洋百货门口)
- 8: 55 新街口南站公交站(苏宁超市门口)
- 8: 05 太平门路口(苏宁超市)
- 8: 10 太平门路口(苏宁超市)
- 8: 15 太平门路口(苏宁超市)
- 8: 20 太平门路口(苏宁超市)
- 8: 25 太平门路口(苏宁超市)
- 8: 30 太平门路口(苏宁超市)
- 8: 35 太平门路口(苏宁超市)
- 8: 40 太平门路口(苏宁超市)
- 8: 45 太平门路口(苏宁超市)
- 8: 50 太平门路口(苏宁超市)

本线路接待专线: 13776567969