



须生小女娃 唱戏顶呱呱

唱腔苍劲有力,动作干净利落,李璐瑶的一段豫剧折子戏《打金枝》唱得台下观众大呼过瘾。可是谁能想到,这样一个外形俊朗的须生,竟是个年仅8岁的小女孩呢?

李璐瑶是凯旋路小学三年级学生,从小喜爱豫剧,4岁开始学戏,最初学的是旦角,但因为练戏时用嗓过度,导致声带受损,李璐瑶只得暂时放弃学戏。

“半年之后,孩子的病虽然好了,但是嗓子已经变不回去了。”李璐瑶的妈妈李代红说,为了挽救璐瑶的梦想,她带着璐瑶去各地拜访名师,可是都因为孩子嗓子不好被拒绝。后来,李代红找到了洛阳文化艺术学校的马惠娟老师。

马惠娟根据李璐瑶声音宽厚、个头比同龄人高大的特点,开始培养她表演生角的戏。经过刻苦学习,李璐瑶在今年的“中国少儿戏曲小梅花荟萃”活动中一鸣惊人,用独特的嗓音和不俗的演技打动了评委,获得“小梅花金花奖”。

本报记者 刘冰 文/图



俩小演员演技不俗



眼神练习非常重要



面对镜子练习动作



上场之前专心化妆



扮相逼真像模像样

瞬间



静

黄政伟 摄



动

网友“咚咚亮哥” 摄

记录河洛 品读生活



本版长期征求原创图片,您可在洛阳网“洛阳社区”摄影天地(<http://bbs.lyd.com.cn/forum-67-1.html>)、河图网发帖或发送邮件至lyrbshb@163.com,我们将择优选用。

科技

科技改变生活

智能眼镜成盲人福音

盲人可利用感光原理“看”到前方物体

科学家设计出了让盲人看到物体的智能眼镜。它们通过两个小型摄像头和一部袖珍电脑捕捉信息,使佩戴者意识到前面的人和物体。它们甚至可以让盲人“看到”自动提款机的显示屏或阅读饭店里的菜单。

这种仿生眼镜看上去和普通眼镜一样,售价不到1000英镑,可能到2014年年底投放市场。

大多数盲人仍然可以感觉到光,这种智能眼镜正是利用了这个特点。镜框内针头一样大的摄像头捕捉眼前信息,然后把它们发送到一部置于佩戴者口袋内的小型电脑中。经过处理,信息变成

一个形状,呈现在镜片上。

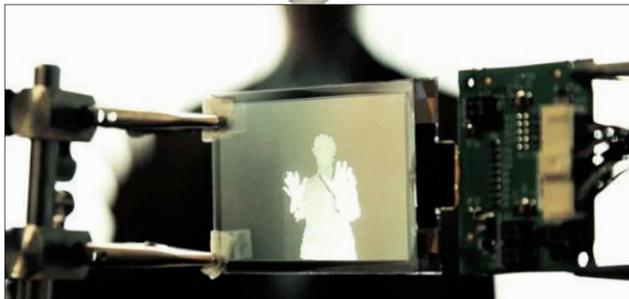
人或物体越是接近佩戴者,就会显得越明亮。虽然佩戴这种眼镜依然不能让盲人看到太多事物,但足以让他们独自逛商店或乘坐公交车。

智能眼镜甚至可以让盲人阅读菜单。微型摄像头捕捉信息,接着口袋内的微型电脑对信息进行处理,然后通过耳机让佩戴者知道菜单上的单词。

这种智能眼镜的发明人,牛津大学的史蒂芬·希克斯已完成一项初步研究,计划今年年底在大量盲人身上试验这种智能眼镜的基本版本。第一批智能眼镜可能在2014年年底对外出售。(据科学网)



这种眼镜通过光感让物体接近佩戴者,从而让佩戴者更容易看到前方物体



科学家利用大多数盲人依然能感觉到光的事实,设计出这种智能眼镜

知识百科

故宫巨石如何搬来? 冰面上泼热水

中美科学家的最新研究揭晓了建造北京故宫的巨石是如何从70公里之外的采石场搬运而来的——15世纪中国明代工人将热水泼到道路冰面上作为润滑剂,有效地实现巨石搬运。

北京故宫使用的巨石据说有数万块,其中最大的一块是摆放在保和殿后面,上面雕有九条游龙的重约300吨的大石雕。明代的文献记载表明,在建造紫禁城运输大石的过程中,车辆和旱船都被使用过。不过直到16世纪末,车辆也只能运输最重约95吨的东西,所以百吨以上的巨石就需要通过其他方式运输。

最新研究认为,工人在搬运巨石的路上每隔500米挖掘一口小型水井,便于冬季抽取井水倾倒在路面上。600年前中国北京的冬季气温较低,井水足以在道路上结成冰,但是寒冰并不能成为良好的润滑层,只有在冰层上泼足够的热水,才能帮助工人更容易在道路上滑动雪橇。

工程师计算显示,在没泼热水的冰面上,一块重123吨、长9.3米的巨石需要338人才能拉动;如果是使用热水润滑冰面的道路,仅需要46人便能将同样重量的巨石移动。(据《北京日报》)

新知探索

高温让哺乳动物变矮



随着地球变暖,哺乳动物也变得矮小。这是研究人员回顾5600万年的进化过程得出的结论。在这一进程中,全球气温在一段2万年的时期内升高了6°C,现已灭绝的始祖马(图右,图左是一匹现代马)体形缩小了约30%。同一时期的其他哺乳动物,也有1/3缩小了体形,有些种类甚至缩小了一半。目前,科学家已经发现,这并不是一个偶然事件。

近日在古脊椎动物学会召开的一次会议上,另一支由美国研究者组成的团队关注了稍微推后但是气温涨幅并不那么明显

的一个时期,该时期距今约5300万年。研究人员观察了来自怀俄明州富含化石的大角盆地的哺乳动物沉积物,他们发现,相同的事情发生了:包括鹿和小灵长类动物(类似今天的狐狸)在内的哺乳动物也变小了,这一次始祖马缩小了22%。

在这两个案例中,当气候变暖结束时,这些动物又反弹至原来的大小。

这可能是一两个世纪后将出现的景象。一些气候模型预测,由于二氧化碳排放量不断增加,未来一个世纪全球平均温度要升高4°C。(据《中国科学报》)

科技史上的今天

【1782年11月15日】

法国青年蒙哥菲尔制成世界上第一个热气球。

【1965年11月15日】

我国海军首次在舰上发射舰舰导弹成功。

【1971年11月15日】

美国英特尔公司发布4004微处理器,这是首次将一台可编程计算机的关键元件集成在一块芯片上,此事引发了一场技术革命。

【2003年11月15日】

我国科学家利用霰弹法测序完成世界上首个家蚕基因组“框架图”绘制工作,这是迄今我国完成的最大的生物基因组。(据百度百科)