

2013, 世界科技闪光点

发明创新

利用“水下翻译机”人类可与海豚交流



近日,美国科学家研发出一款可以与海豚交流的“翻译机”。用这款机器,科学家教会了海豚如何辨别声音和物体。

海豚有自己的复杂社会生活,也能通过肢体和发出水底声响信号来传递情感,但人们无从得知它们是否有自己的语言。野生海豚项目丹妮丝·赫经博士就发明出了一款海豚与人类的交流工具。

这款“翻译机”实际上是一款键盘,全称为“鲸类动物听觉和遥控技术”,共有4个可识别的符号,分别代表了4种特殊声音和玩具。

赫经展示了她如何教会海豚辨别声音并索要玩具的过程。(上图)潜水员按下前臂上的键盘,声音经水下扬声器传递出去,随后海豚就能通过声音得知需要拾起哪个玩具。而海豚模仿出哨声或人类发出哨声,也能通过听音器来定位声音。(据人民网)

大脑新认知:首次读取人类梦境

脑科学在2013年的走红让人不得不把它单列出来。一些进展已近乎科幻:日本研究人员4月在《科学》杂志上说,已开发出一种读梦程序,在实验中读取梦境内容的准确率高达60%以上,这可能是首次成功读取人类的梦境内容。

《科学》杂志7月刊登的一项研究则称,记忆可以编造移植,研究人员已成功给小鼠的大脑植入虚假记忆,从实验上证实了记忆改造的可能性。

8月,美国华盛顿大学研究人员宣布首次实现了两个人脑之间的远程控制,通过互联网发送其中一人的“想法”,实现对另一人大脑及手部动作的控制。



中国新进步: 国产计算机运算速度全球之最

在2013年全球顶尖的科研突破中,多次出现了中国的身影。在6月公布的全球超级计算机500强最新榜单中,中国的“天河二号”以每秒33.86千万亿次的浮点运算速度夺得冠军,时隔两年半后重返世界之巅。

科学界的两大刊物《自然》和《科学》也都在其十大评选中收入了中国的贡献。中国国家禽流感参考实验室主任陈化兰入选了《自然》年度十大科学人物,她的获选理由是“帮助平息H7N9禽流感疫情”,《自然》把她称为“战斗在前线的‘流感侦探’”。(据新华社)

太空新里程:人类探测器飞出太阳系

1977年发射的“旅行者1号”在今年被证实成为第一个飞出太阳系的人造探测器。其实,前两年就有科学家认为“旅行者1号”可能已飞出太阳系,但美国航天局一直持谨慎态度,直到今年9月才在《科学》杂志上说,“旅行者1号”可能在去年8月脱离了太阳系。该项目科学家爱德华·斯通说:“这是人类向星际空间进军具有历史意义的飞跃。”

除了远望宇宙,人类还更好地拜访近邻。中国嫦娥三号探测器

是30多年来第一个成功重返月球陆地的人类探测器,引起全球关注;美国“好奇”号火星车发现火星表面土壤中含有较丰富的水分,再次引发了关于“火星移民”的畅想。

还有一些重要的太空探索成果出现在科学界著名机构评选的“年度十大进展”中,如《科学》年度十大进展中包含了宇宙射线起源问题的研究结果,而《自然》年度十大人物中的瑞士天文学家迈克尔·迈耶发现了一颗迄今已知在大小和密度上最接近地球的系外行星。

2013年即将过去。回顾这一年的科技进展,大至太阳系的遥远边缘,小到人类基因的微小特征,甚至是难以捉摸的大脑思想,都不乏闪光点。



神奇新材料: 3D打印可制造食品、器官

3D打印是近几年里材料制造领域的明星,它的身影出现在能想到的各个地方。美国航天局8月宣布,采用3D打印技术制造的火箭发动机喷射器在高温高压测试中“完美工作”;美国航天局还在研发能在国际空间站中使用的3D打印机,用于制造工具甚至是食品等物品。

人身上的器官也能3D打印。2月,美国康奈尔大学研究

人员表示,利用牛耳细胞在3D打印机中“打印”出人造耳朵,可以用于先天畸形儿童的器官移植,未来有望用3D打印技术制造出各种器官供医疗移植之用。

这一年材料领域还有一个重大突破,那就是钙钛矿太阳能电池的发明。这种太阳能电池与传统的硅电池相比更高效,成本却更低,很有潜力帮助解决未来能源问题。



科技史上的今天

【1982年12月30日】

智利政府决定派出一批人到南极定居。他们也是第一批到南极定居的人类。

【2002年12月30日】

北京北大医院完成世界上首例“一肝两用”肝移植手术,成功救活了两个分别只有9个月和7个月大的婴儿。

【2003年12月30日】

中国首颗具有真正严格意义的科学实验卫星“探测一号”从西昌卫星发射中心成功发射升空。“探测一号”卫星的主要任务是探测近赤道区磁场和粒子时空变化规律,分析由于太阳活动引起近地空间各种干扰活动的发生和发展规律。(据百度百科)

文体

饰演段誉的是韩国人,乔峰踩着“滑雪板”出场……

新版《天龙八部》遭吐槽狂潮

由赖水清执导,钟汉良、金基范、韩栋等人主演的新版《天龙八部》(该剧于2012年10月开机,也被称为2012年版)《天龙八部》,近日在湖南卫视播出。开播以来,该剧争议不断,关于乔峰、段誉和王语嫣的造型、造型等成为争论的焦点。

选角:文弱乔峰、韩版段誉

用文弱小生饰演硬汉大侠乔峰,用韩国演员金基范出演段誉,这是新版《天龙八部》最大的争议点,而“路人版”的王语嫣、非主流的钟灵和重口味的木婉清更是遭遇了坊间的群嘲。

网友吐槽

“在《天龙八部》里看到金基范一口‘思密达’的表情和口型,居然让我看出了韩剧感觉!” “原著中段誉风流倜傥、活泼灵动哪里去了?怎么段誉一直在乱蹦乱跳、四处卖萌?”

主创回应

该剧导演赖水清说,“有些网友是为了吐槽而吐槽,而吐槽就像‘传染病’,一两个人说了,一群人都会那么说。对于电视剧来说,最重要的还是戏足,只要戏不违反原著精神,人物和性格把握准确,观众慢慢看下去,也会慢慢接受。”他还表示:“我承认韩国演员的表演有脱不掉的民族特征,但金基范其实很努力地在适应。”

造型:踩滑板出场、戴蕾丝面具

如果说选角上的争议是意料之中,那么主演的造型和道具上的突破给了观众更大的“惊喜”:乔峰踩着“滑雪板”从陡坡上极速飞驰下来,神仙姐姐的雕像比起了剪刀手,木婉清宛如蕾丝内裤般的面罩……

网友吐槽

“女人拿蕾丝内裤当面罩,男人化高原红和烟熏妆……正常人理解的造型啊。” “木婉清不是摄魂怪吗?伏地魔派你来的吧?”

主创回应

该剧造型师奚仲文认为,《天龙八部》是一部虚构小说,角色造型有些天马行空也无厚非。对于这部剧里的角色造型,灵感大多来源于时尚杂志。由于剧中有很多女性角色,他认为人物造型应该是五彩缤纷的。(据扬子晚报网)

乔峰造型PK



(本版图片均为资料图片)

创作系列精品书画 描绘灿烂历史文明

《墨言洛阳》册页明年起发行

本报讯(记者 李迎博 实习生 李精科)28日,《墨言洛阳》大型历史题材书画系列真迹册页创作活动正式启动。这是我市首次将洛阳厚重丰富的历史完整地以书画真迹形式呈现出来。

《墨言洛阳》从明年开始创作并发行第一集,到2025年共发行12集,最终合并成一全集套。其中,每年限量发行60册,每册分12章页,每章页选取洛阳历史经典文化符号,或代表性实体景点为题材,涵盖洛阳千年历史文明的重大节点和优秀文化经典,由侯震、索铁生等多位洛阳籍书画家参与创作。(详见今日《洛阳晚报》D叠“文化特刊”《墨言洛阳 谁在传奇》)



激情越野在洛上演

28日,洛阳越野队年会比赛在伊滨区举行,来自洛阳、郑州、焦作市的106名车手给观众带来一场激情盛宴。

本次比赛场地模拟专业赛道进行设计,2.4公里长的赛道上包含了驼峰、浅沟、涉水、炮弹等特殊路段,以考验车手的综合技术水平。 鲁博 张建华 摄

篮协严惩“川莞冲突”

东莞队李慕豪被罚禁赛5场

中国篮协29日对CBA第18轮四川队与东莞队比赛中的冲突事件做出处罚:东莞队李慕豪因故意肘击对手被通报批评并被罚禁赛5场,四川队外援怀特被通报批评并被罚停赛1场。此外,东莞和四川两队分别被罚10万元和2万元。

此役,四川队外援菲巴和东莞队的李慕豪纠缠在一起,李慕豪有甩臂动作,菲巴不示弱地推搡了李慕豪,而后者抡起一肘将菲巴打倒在地。(据新华社)



王语嫣造型PK



阿紫造型PK



段誉造型PK

