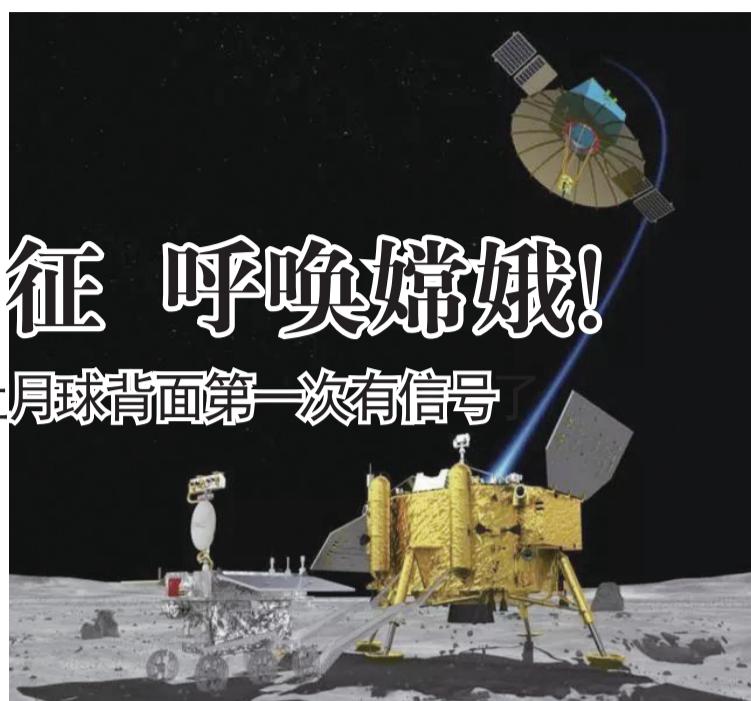


“鹊桥”出征 呼唤嫦娥!

中国人让月球背面第一次有信号



5月21日凌晨5点28分,我国在西昌卫星发射中心用长征四号丙运载火箭,成功将嫦娥四号任务“鹊桥”号中继星发射升空。这颗卫星将穿针引线,在地面和月球背面之间架起通信的桥梁。

众所周知,月球的自转和公转周期相同,导致它只有一面对着地球,我们在地球上永远没法直接看到月球背面。

而嫦娥四号的着陆器和月球车,就要在我们看不见的月球背面着陆。只有先架好了鹊桥,嫦娥

四号到了月球背面之后,才不会跟我们失去联系。

嫦娥四号任务将实现世界上首次月球背面软着陆,在工程和科学上意义非凡。鹊桥号中继星也是人类第一个地月L2晕轨道的中继星,将首次实现月球背面和地面站之间的遥测通信。

那么,这颗至关重要的中继星长什么样呢?

2016年底,中国空间技术研究院公开了鹊桥号中继星的真面目。这是一颗CAST100平台的小

卫星,设计寿命5年,虽然只有425千克重,却能自己调姿和变轨,还带了一面直径4.2米的大天线,能够和地面进行2M的高速通信,与嫦娥四号着陆器和巡视器的通信速度也能达到100k以上。

现在,鹊桥号中继星正在日夜兼程,前往比月球更远的地方,在地球和月球背面之间架起一条通信链路。不久后,嫦娥四号也将启程前往月球,完成人类首次在月球背面着陆的壮举。

■人工智能

AI算法可准确诊断儿童失明病因,准确率达91%

近日,美国FDA批准了世界上第一款糖网筛查AI设备IDx-DR,可以独立检测而不需要医生解释结果。

据了解,这是俄勒冈健康科学大学和马萨诸塞州总医院的成果:这套算法能够自动检测导致儿童失明症的潜在的病变原因,准确率远高于人类医生。

根据美国国家眼科研究所的数据,多达16000名美国婴儿被诊断患有ROP(早产儿视网膜病变)。ROP是妊娠31周前出生的婴儿可能患有的一种疾病,由视网膜附近的异常血管生长引起,是儿童失明的主要原因。每年大约有600名患者因此失明。

在以往的诊断过程中,医生通常会用光线照射婴儿的眼睛。然而,该方法可能不准确,因为它带有很强的主观性。

而该算法可以通过识别婴儿眼球照片的情况来诊断出是否患有该种疾病,准确率达91%。但同期测试中,由八位医生组成的对照组对同样的眼球照片进行诊断,准确率只有82%。

哈佛医学院的教授表示,该算法提炼了熟练识别ROP并将其纳入数学模型的眼科医生的知识,因此可能没有那么丰富经验的临床医生仍然可以帮助婴儿获得及时、准确的诊断。

牵头该研究的联合首席研究人员认为,“我们缺乏经过训练并愿意诊断ROP的眼科医生,这就造成了在医患供需上的巨大差距,即使在美国也是如此。可悲的是,全世界有太多的儿童未得到及时的诊断。”

■好书推荐

《假如真有时光机》

《假如真有时光机》是村上春树周游世界各地,写下的妙趣横生的随笔集。

在遍布苔藓的冰岛,邂逅没有尾巴的羊和可爱的迷途之鸟;再访《挪威的森林》的起点希腊小岛,在日益繁杂的街上追溯遥远的记忆。在梅雨季节去熊本,拜访夏目漱石的故居……不论怎样的旅行都充满了惊喜与

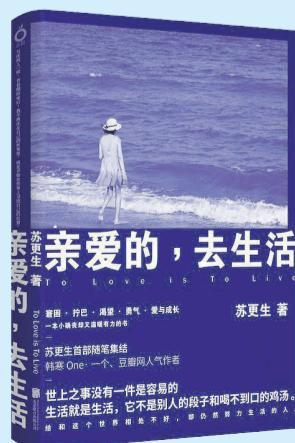
意外,诸多的挫折都化为无穷的乐趣。这才是所谓的旅行,抑或说人生的意义。

人生是一条单行线,假如真有时光机,你想实现什么愿望?从查尔斯河到湄公河畔,从雷克雅未克到托斯卡纳,我们跟随村上春树走遍七国十一地,仿佛乘上一台穿越现实的时光机,发现一个温暖有趣的世界。



《亲爱的,去生活》

每个人的成长都会经历动荡和彷徨,找不到自己和这个世界的牵系,找不准自己在这个世界的位置。而每个人又都渴望找到与自己相似的同类,以此来确认自己不是一个人在孤独,在战斗。苏更生的文字就给人这样的亲近感,她彷徨她孤独她一个人熬很久,然而她熬过来了。



《每一天梦想练习》

《每一天梦想练习》是90后畅销书作家另维的一本实用励志故事书。书里写了许多和你我一样平凡的年轻人,原本大家起点都一样,几年过去,有的人活成了大多数人的梦想,有的蹉跎了岁月。另维作为旁观者,见证了这些年轻人是怎样因为对待每一天的不同态度而走上了不同的人生道路。她把其中的秘密总结出来,献给处在迷茫、焦虑中的你。

