

2018,哪些科技突破将带来惊喜

新华社北京1月2日电 2017年,诸多创新在科技史上留下浓墨重彩的一笔。一些科幻电影中描绘的未来场景,已出现在现实生活当中。

新的一年,哪些技术突破会给人带来新的惊喜? **人工智能:润物细无声**

2017年堪称“人工智能年”。2018年会怎样?专家预言,得益于机器学习的不断进步,人工智能还将加速进化,“润物细无声”般渗透到我们生活的方方面面。

美国亿贝公司计算机视觉首席科学家鲁滨逊·皮拉穆图说,将会有越来越多智能手机能运行深度神经网络,家用机器人价格也会更实惠。美国高德纳咨询公司则预计,算法将会在2018年改变全球数十亿人的行为;到2019年,几乎40%的企业将使用聊天机器人参与处理商务。

人工智能领域著名专家李飞飞认为,人工智能已到了产业应用的“历史时刻”,未来潜力巨大。在制造业领域,人工智能将优化整个生产,推动机器人智能制造发展;在资源和环境领域,大数据分析和计算机视觉都会发挥重要作用。

2018年,人工智能还将推动自动驾驶日趋产业化。谷歌母公司“字母表”旗下的“出行新方式”(Waymo)公司最近实现了完全无人干预的自动驾驶汽车上路,并开始自动驾驶出租车试运营。

不过,目前的人工智能还属“弱人工智能”,仅能在某些特殊领域施展计算能力,与真正的人类智力还有较大差距。

量子计算:群雄逐鹿起

2018年,量子计算能力的竞争将拉开“群雄逐鹿”大幕。其中一个悬念就是谁能率先突破50量子位的“量子霸权”标志。

“量子霸权”指量子计算机的计算能力超过传统计算机,实现相对于传统计算机的“霸权”。有观点认为,50量子位的量子计算机就能实现“量子霸权”。

2017年底,美国国际商用机器公司(IBM)宣布成功研制一款50量子位处理器原型,并与三星、摩根大通等公司建立量子计算合作,有望在2021年前推出首个在金融领域的量子计算应用。

而量子计算的另一领先者——谷歌正在开发有49个量子位的机器,英特尔和微软在该领域也持续加大投入。中国科学技术大学的潘建伟与陆朝阳课题组也在向相关目标努力,他们于2017年成功研制出世界首台超越早期传统计算机的量子计算机。潘建伟认为中国的量子计算将如雨后春笋般发展。

“很显然,建造量子计算机现在是一个世界范围内的竞赛。”美国得克萨斯大学奥斯汀分校量子信息中心主任斯科特·阿伦森说。他认为在未来一年左

右将有人赢得这场竞赛。

阿里量子技术首席科学家、美国密歇根大学终身教授施尧耘也对2018年实现“量子霸权”表示乐观,但他在接受记者专访时说,“量子霸权”可能会误导一些科学家,这不应该是最终目标,真正的检验标准应是量子计算能否解决实际问题。

太空探索:揽月又摘星

2018年,清冷的月球将“热闹”异常。

中国将发射嫦娥四号中继星和探测器,实现地球与月球背面的通信,并探测月球背面区域;美国私人企业“月球捷运公司”计划发射探月着陆器,有望成为首个成功探月的民企;印度计划实施“月船2号”探测器登月任务,有望成为又一个登陆月球的国家;美国太空探索技术公司也计划开启商业太空旅行项目,帮助两名太空游客绕月飞行……

同时,人类前往其他行星的探索之旅也将继续。美国航天局“洞察”号火星无人着陆探测器将于5月发射,11月在火星赤道附近降落。探测器将使用机械臂将其搭载的两台主要仪器——地震测量仪和温度测量装置永久安置于火星表面。这将是首个研究火星地层内部的探测使命。

欧洲和日本航天机构合作研发的水星探测器将在10月开启旅程,向太阳系中未知程度最高的行星之一进发。

生物医药:更上一层楼

新的一年,生命科学也将持续升温,为重病难病提供全新治疗方案。

在新一代基因编辑工具尤其是CRISPR推动下,新型基因疗法将加速迈向临床应用。统计数据表明,全球迄今已开展约2400种基因疗法的临床试验。

在美国,2017年已有三种基因疗法获批准上市,其中两种治疗癌症,一种治疗遗传病,这为2018年基因疗法市场的升温拉开序幕。正如美国食品和药物管理局局长斯科特·戈特利布所说,基因疗法正处于一个“转折点”,将成为治疗甚至治愈许多重病难病的支柱。

中国科学家也已开展了利用CRISPR-Cas9基因编辑技术治疗肺癌的临床试验。据英国《新科学家》周刊预测,试验有望于2018年收官。

业内人士还预言,基因编辑与免疫疗法结合治疗癌症,短期内有望进入临床应用。2017年,药管局已批准两款基于改造患者自身免疫细胞的CAT-T(嵌合抗原受体T细胞)疗法上市,让科学界对免疫细胞疗法信心大振。全球目前约有60家公司在开发治疗癌症的CAR-T疗法,它们中很多都将于2018年获批上市。

新年伊始 月球活动集齐三大看点

新华社电(记者张莹)天文观测“发烧友”可以设置日历提醒了!美国航天局近日在官网上说,2018年1月是难得的赏月佳期,会有两轮“超级月亮”现身天际。后一轮“超级月亮”还将伴有“血月”和“蓝月”,罕见集齐三大看点,因而格外具有观赏价值。

“超级月亮”是指出现在月球轨道近地点的满月。“超级月亮”出现时,在地球上可以看到比一般满月面积大14%、亮度高30%的月亮。

美国航天局的公报说,这两轮“超级月亮”将分别出现在1月第一天和最后一天。对于东亚地区的“发烧友”,天文学家说,只要天气足够好,公众可以在1月1日晚到2日凌晨间欣赏到一轮比平时更大、更亮的满月。可能肉眼很难看出其中的变化,但是公报说,“你感觉像是伸出手来就可以抓住这个发光的球体,把它扔进你的咖啡杯里”。

这轮月球活动的最高潮将发生在1月31日,当天的“超级月亮”还将伴随月全食。届时,从北美西部到亚洲东部的大面积地区,公众都可以观赏到一轮“血月”高悬空中。

“血月”一般在月全食发生时出现。当地球位于月球和太阳之间的直线上时,会遮住直射的太阳光,不过仍有一些阳光绕过地球边缘,经地球大气层过滤后,紫、蓝、绿、黄光都被吸收掉了,因而在月球上投射出一种奇异的红光,就形成了“血月”。

天文学家介绍,在东亚地区,月全食将在1月31日晚如约而至,当日19时48分迎来初亏,20时52分迎来食既。相比之下,美国东部地区的公众可能没这么好的眼福了。“1月31日这次月食将在(北美)月落时分发生。美东地区只能看到偏食,而且公众只能在早上起床后观测,”美国航天局戈达德航天中心科学家诺亚·彼得罗介绍说。

“超级月亮”和月全食叠加出现的情况极其罕见。据报道,20世纪的百年中仅出现过5次。进入21世纪后,也仅在2015年中秋节上演过一次。

1月31日的“超级血月”又被称为“蓝月”,是因为这是一个月内出现的第二次满月,和月亮颜色并无关系,平均2.7年发生一次,进一步增加了这场月球大戏的神秘性和观赏性。

一种抗癌药有助治疗重症肝硬化

新华社东京1月1日电(记者华义)日本研究人员发现一种原本用于治疗癌症的药物可能对重症肝硬化也有效果。

重症肝硬化患者的肝脏往往会发生纤维化,肝脏纤维蓄积,妨碍肝细胞再生。目前尚无有效药物来抑制这种症状。

据日本《读卖新闻》日前报道,东京都一家医院研究人员发现,由日本一家公司研发的一种抗癌药具有溶解肝脏纤维的作用。在初步试验中,研究人员给7名重症肝硬化患者输液

使用了这种药物,其中4人的肝功能得到改善。分析认为,这种药物有助于溶解肝细胞周围的纤维,肝细胞功能和再生能力因此得到改善。

研究人员计划在2018年春天进行更加系统的临床试验,给约30名乙肝重症肝硬化患者使用这种药物,详细确认疗效和安全性。如果一切顺利,他们希望在5年内让这种疗法进入实用阶段。

日本东海大学教授稻垣平评价说,这一发现对治疗肝硬化具有重要意义,但也需要详细研究药物的其他影响。

青海青海湖旅游开发有限公司 青海湖国际旅行社

西宁市十佳旅行社 国家特许出境组团社 青海省旅游品牌企业经营许可证L-QH-CJ00015

一 寒假钜惠 澳大利亚(凯恩斯大堡礁) 新西兰12日游 海陆空 全方位体验 西宁起止 16800元/人

二 全年发团 青海人礼佛首选 佛教名山(九华山 普陀山 灵隐寺)单飞单卧8日游 每周六发 3680元/人

三 佛教四大名山(五台山峨眉山九华山普陀山) 虔诚朝拜 四卧十三日游 每月20日发 5980元/人

四“南海之梦”游轮盛大起航 三亚 西沙群岛 1月12日 2月14日 3月8日 4680元/人起

海南三亚北海桂林双飞10日游 4280元/人

海南三亚双飞6日游 4180元/人起

泰国曼谷芭提雅金沙岛7日游 4980元/人

泰国 新加坡 马来西亚10日游 6480元/人

另有欧洲 美国 海岛等多条线路欢迎来电详询

咨询电话:8245707 8236700 8235911

另我社可代办各国签证及机票业务

报名地址:南大街18号锦园大厦4楼(西宁书城正对面)

中国青年旅行社 全国青年文明号 国家旅游局特许出境组团社 青海省成立较早的国际社之一

经营许可证:L-QH-CJ00011 官网 www.qhcyts.com 微信公众号:qhcyts

越南胡志明,美奈,大叻,芽庄 4飞9日(西宁起止) 团期:1月10/22日 5380元/人

芽庄深度8日游(西宁起止派领队) 团期:1月28日 2月4日 价格:4580元/人

清迈清莱清莱8日游 团期:1月19/26日 价格:5380元/人(2018年1月1日前报名立减500元/人)

“菲”去不可-菲律宾 薄荷+宿雾7日游 一价全含 西宁起止派领队 1月29日:9580元/人

2月12日:10780元 2月16日:11280元 独家产品,火热报名中!

民丹岛印尼风情7日游(可安排特色餐) 团期:1月4/11/15日 特价:4680元/人

澳大利亚+新西兰大洋路12日 团期:1月19日 价格:14000元/人 12月30日前报名立减400元

海南、北海、桂林 双飞单动单船一价全包品质游 特价:4080元/人

海南三亚 优选住宿 品质6日游(西宁直飞三亚) 特价:4280元/人

昆明、大理、丽江、版纳 四飞8日游(12月28/30日 全陪发班) 特价:1980元/人

城西:8011111 西门:6331333 东大街:8189696 民和:972-8585233

青海省中国国际旅行社 青海旅游总公司

经营许可证L-QH-00009 经营许可证:L-QH-CJ00001

出境咨询:6128822 海南专刊:6130903

澳大利亚/新西兰品质12日游(西宁起止) 14800元

新加坡/马来西亚/泰国品质12日游 4680元

泰国/曼谷/芭提雅/金沙岛7日游(西宁起止) 3200元

观海普吉四星4800元 迪拜6日游 4800元

柬埔寨双城8日游3300元 斯里兰卡品质7日游 7580元

越南最美芽庄半自由8日游(西宁起止) 4100元

马尔代夫、帕劳、毛里求斯、塞班、沙巴 来电咨询

海南双飞6日游 零自费 纯玩 一价全含 上门接送 一路向南(度假酒店/夜游三亚湾/分界洲岛/凤凰岭) 3180元

心悦望海(挂四酒店/呀诺达雨林/南山佛教/分界洲) 3480元

海南/北海/桂林品质双飞10日游(12.12带全陪) 3280元

海之蓝(海景酒店/蜈支洲岛/热带天堂/南山) 3580元

五星到位(五星酒店/分界洲/千古情/亚龙湾/南山) 3780元

海景假期(五星海景/蜈支洲/分界洲/南山/亚龙湾) 3880元

联系地址:西宁市西关大街永和大厦B座14楼(纺织品大楼斜对边,青年巷北口)

青藏国际旅行社 国内及省内推荐线路:

中国佛教四大名山 5599元 (1月17日)

云美云南双飞6日 3580元 (1月8日)

厦门武夷山7日游 4280元 (1月5日)

海南双飞6日游 4280元 (1月4日)

海北桂双飞10日游 4280元 (1月6日)

厦门双飞7日游 4780元 (1月5日)

张家界双飞6日游 3380元 (1月7日)

出境专线及独立精品小团:

澳大利亚新西兰11日游 15600元(1月24日)

升级澳大利亚一地9日 12000元(1月6日)

金牌德法意瑞14日 23800元(2月19日)

浪漫沙巴5晚7日游 5880元(1月15日)

畅享迪拜8天7晚游 5480元(1月19日)

日本本州6晚7日游 9980元(1月22日)

普吉米兰8天6晚 6690元(1月21日)

咨询电话: 6106939 6151801 6335359 6122907 8296174 6133902

青藏国际和青海省工行联合推出的分期旅游产品已上线,欢迎来电垂询!

台湾线路: 台湾直飞环岛8日游 台湾中转环岛10日游 咨询电话:6125290

2017年荣获“青藏高原”牌青海旅游名牌企业

报名地址及热线总社:西宁市黄河路23号(国源大厦4层) 联系电话:6125290 城中北大街门市:8226867 城东南小街门市:8017009 夏都大街门市:8017170 虎台门市:8240503 莫家街门市:8178834 大通门市:2737718 湟中多巴门市:2227007 海南共和分社:0974-8513066 海湖万达门市:4716005 德令哈分社:0977-8220002 互助分社:0972-8321345 海东分社:0972-8667503 尖扎分社:0973-8734448