

科技新闻媒体关注指数排行榜

(新闻时段:2012-03-01至2012-03-10;★为新闻关注度,☆为★/2)

- 1 **中国大飞机年底完成装配** [关注指数:★★★★★]
4日,中国商飞公司副总经理、大型客机项目总设计师**吴光辉**表示,中国C919型号大飞机研制正按照预定计划稳步进行,有望2012年底完成装配,2014年实现首飞。
- 2 **“长征七号”有望2014年首飞** [关注指数:★★★★★]
4日,“长征七号”运载火箭发动机抽真空系统顺利通过发动机试车试验。该系统在国内航天发动机上首次应用抽真空和引导煤油充填操作技术,现已正式通过实战考核和验证,基本功能、性能满足要求。
- 3 **首颗海洋动力环境探测卫星投用** [关注指数:★★★★☆]
1日,中国首颗海洋动力环境探测卫星“海洋二号”HY-2正式交付用户投入使用。“海洋二号”将与已在轨运行的“海洋一号”卫星相互配合,分别以微波、光学两种观测手段,构成空间立体监测系统,大幅提升中国对地观测卫星的调查和监测能力。
- 4 **回收第二套海底地震仪** [关注指数:★★★★☆]
2日,中国第28次南极科考队在普里兹湾海域成功回收了此前布放的第二套海底地震仪,中国首次在普里兹湾海域开展长期海底地震观测的科考任务顺利结束。
- 5 **“蛟龙”号今夏将开展7000米级海试** [关注指数:★★★★★]
4日,国家海洋局局长**刘赐贵**表示,2012年6—7月,中国“蛟龙”号载人潜水器将开展7000米级海试工作。
- 6 **“神九”将载3名宇航员升空** [关注指数:★★★★★]
3日,中国科技馆“科学讲坛”上,中国科学院院士、“长征二

号”F运载火箭技术顾问**刘竹生**表示,2012年6—8月,神九将搭载3名宇航员飞天,按照载人运载火箭设计,最多可在天上飞行7天。

- 7 **去年中国完成61项极地科考任务** [关注指数:★★★★☆]
1日,根据国家海洋局近日发布的《2011年度中国极地考察报告》:2011年度中国共完成南北极科学考察任务61项,取得了一大批丰硕的科考成果,其中完成南极科考任务37项,北极科考任务24项。
- 8 **建成世界最大人胚胎干细胞库** [关注指数:★★★★☆]
6日,中南大学建成了目前世界上最大的具有不同组织相容性抗原的人胚胎干细胞库,可为干细胞治疗提供重要种子资源,并为解决胚胎干细胞应用面临的安全性问题提出了极具创新性、可应用于临床的研究成果。
- 9 **欧洲航天局推迟发射货运飞船** [关注指数:★★★★]
5日,欧洲航天局宣布,原定于3月9日发射的欧洲自动货运飞船将延至3月23日发射。此次准备发射的是欧洲第三艘自动货运飞船,将为国际空间站送去食物、设备、氧气和燃料等物资。
- 10 **绘制南极洲松岛冰川大断裂3D模型** [关注指数:★★★★]
2日,美国宇航局“冰桥行动”的科学家首次利用3D激光成像装置获取的测量数据绘制了南极洲松岛冰川的大断裂的3D模型,同时制作一段动画,展现在大裂缝上空飞过时的景象。

(责任编辑 高靖云(实习生),李娜)

·封面图片说明·

中微子“显赫”的历史年表



中国大亚湾实验组发现“中微子第三次振荡”的欢呼,以及去年9月“超光速中微子”引发的轰动,使中微子一跃而成“科学明星”。其实,在粒子世界中,号称宇宙间“隐身人”的中微子一直有着显赫的地位,它的每一步进展都是极具价值的科学突破。现在,让我们一起来回顾它不凡的历史记录吧。

1930年,德国科学家**泡利**预言中微子的存在。因为中子在衰变成质子和电子(β 衰变)时,能量会出现亏损,泡利认为, β 衰变过程中能量守恒定律仍然是正确的,能量亏损的原因是因为中子在衰变过程中变成了质子、电子和一种质量小的中

性粒子,并预言其为中微子。

1956年,美国科学家**弗雷德里克·莱因斯**在泡利提出中微子假说以后26年后,在实验中才第一次捕捉到了中微子,也打破了泡利本人认为中微子永远观测不到的悲观观点,莱因斯因此而荣获1995年诺贝尔物理学奖。

1962年,美国科学家**莱德曼、舒瓦茨、斯坦伯格**通过加速器产生中微子流,发现第二种中微子—— μ 中微子,荣获1988年诺贝尔物理学奖。

1968年,美国科学家**雷蒙德·戴维斯**发现太阳中微子失踪,1987年,日本神冈实验室**小柴昌俊**和美国IMB实验观测到超新星中微子,他们的研究成果共同开创了一个新领域的研究——中微子天文学,戴维斯与小柴昌俊共同荣获2002年诺贝尔物理学奖。

1989年,欧洲核子研究中心证明存在且只存在3种中微子。

1998年,日本的超级神冈实验以确凿的证据发现中微子存在振荡现象,即一种中微子在飞行中可以变成另一种中微子。

2000年,美国费米实验室发现第三种中微子, τ 中微子。

2002年,日本KamLAND实验用反应堆证实太阳中微子振荡。

2003年,日本K2K实验用加速器证实大气中微子振荡。

2012年,中国大亚湾中微子实验室宣布发现中微子的第三种振荡。

值得纪念的是,1942年,中国科学家**王淦昌**提出利用轨道电子俘获检测中微子的可行方案,美国科学家**艾伦**成功地用这种方法证明了中微子的存在,但当时的实验不是非常成功,直到1956年,**莱因斯**成功实现了王淦昌的建议。

封面图片为大亚湾中微子实验探测器,由中国科学院高能物理研究所提供,金功博设计。(本刊记者 杨书卷)