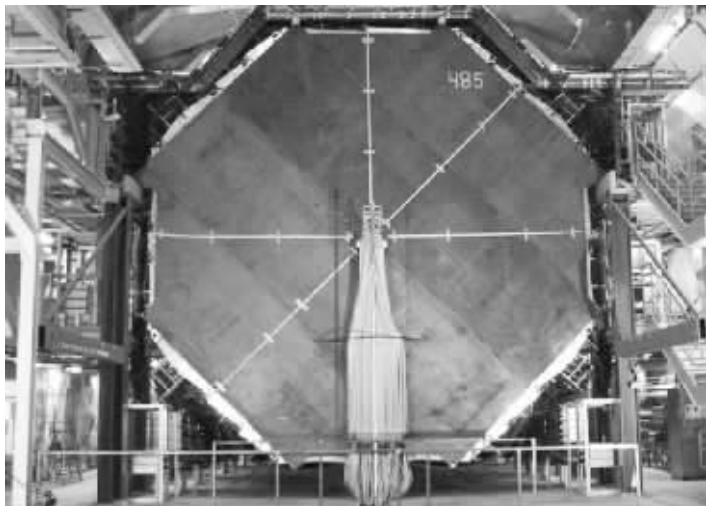


# 超光速粒子存在不存在? 2007年就进行过类似实验 费米实验室再验“超光速”



米诺斯远程探测器

超光速粒子实验自本月公布以来引起了广泛的关注,但质疑之声也一直不绝于耳。根据美国《大众科学》网站9月26日报道,美国费米实验室近日将进行类似的实验,以验证超光速粒子的存在。

## 缘起意大利实验

事件的起因源自英国《自然》杂志9月22日刊载的一篇文章。文中说,欧洲核子研究中心经过三年的反复实验以及超过1.5万次计算后证实,他们自日内瓦向意大利格兰萨萨实验室发射的中微子比光更早到达目的地,也就是说,他们发现了此前从未发现过的超光速粒子。

这一发现公布之后立即引起了学界的关注,也招致部分学者的质疑。已经有多家国际知名实验室表示将对这一实验结果进行核实,美国费米实验室就是其中之一。

## 费米曾做过类似实验

实际上,美国费米实验室早在2007年就进行过类似的实验,只不过当时实验的误差幅度太大,并未引起太大的反响。该实验室的研究团队表示,他们此次将改进实验方法,计划收集的数据大约是2007年收集数据的

10倍。

这项名为米诺斯的实验(简称MINOS)中用了米诺斯远程探测器,方法是从费米实验室向明尼苏达北部的索丹煤矿发射一道中微子粒子束。

就像欧洲核子研究中心的实验,重点是要找出更多有关中微子变化无常的性质,以确定其接收的频率。但是需要精确测量中微子的分离和到达探测器的时间。

这项实验的难点在于如何对中微子的行动进行准确有效地监测。

## 这次准备将更加充分

费米实验室显然早有准备,研究人员将使用先进的全球定位系统和原子钟,以及LED灯检测中微子束从而得出结论。

这些数据的更新正在进行,费米实验室和SLAC国家加速器物理实验室将根据对称破缺原理论证,然后把结果发表在其物理博客上。

与此同时,其他物理学家与国际学者无疑也会检查和复核欧洲核子研究中心的数据是否是正确的。

超光速粒子的存在一旦得到证实,将颠覆爱因斯坦的“狭义相对论”,“时光旅行”也会成为可能。 中国日报 综合消息

## 卫星碎片掉进格鲁吉亚?

美称也许永远不知掉哪里

格鲁吉亚一男子向当局报告,前些天因报废失控而坠落地球的美国卫星可能落入他家后院。美国国家航空航天局先前判断,卫星坠落地地点可能是北太平洋。

据报道,一名姓“格拉斯米亚”的男子向格鲁吉亚库塔伊西地方政府报告,当地时间23日傍晚,他在家中后院散步时发现数块金属碎片。

据美国媒体27日报道,截至26日,美国宇航局(NASA)仍无法提供卫星碎片具体的坠落时间和地点。NASA的太空残骸轨道专家解释,导弹运行轨迹的特点与卫星坠落截然不同,“我们也许永远不能准确地掌握这些卫星碎片坠落的地点”。综合

## 梦想客机将首航 三大件由中国造

美国波音公司交付日本航空公司的第一架787“梦想客机”定于27日执行“处女航”,从华盛顿州埃弗里特飞往日本东京,随后投入商业运营。这架“梦想客机”定于10月开始第一次商业运营,从东京飞往香港,随后将执飞至北京和法兰克福的航线。中国作为波音787飞机的订单大户,可能最快要2012年才能收到首架787梦想飞机。

波音中国区传媒事务副总裁王玉奎表示,来自中国的合作伙伴在波音787项目中起到了重要作用。中国航空工业所参与的787方向舵、翼身整流罩、垂直尾翼前缘工作的总价值可达数亿美元。 据新华社电

## 70年前被纳粹潜艇击沉 沉没的白银市值约1.5亿英镑 堪称史上最大一笔“海底财宝”

美国奥德赛海洋勘探公司26日宣布,他们在距爱尔兰海岸约500公里的北大西洋水下约4700米的海底发现了一艘二战时期英国沉船。

该船名为“盖尔索帕”号,于1941年被纳粹潜艇击沉,当时船上载有200多吨白银,预计目前市场价值约1.5亿英镑。奥德赛海洋勘探公司宣布将于明年春天展开打捞工作,如果打捞成功,可望创下史上沉船最深且宝物价值最高的世界打捞纪录!

### 二战沉船长眠海底

“盖尔索帕”号于1919年下水,船身长125米,原为英印蒸汽航运公司所属船只,二战期间被英军征用,专门负责运载补给物资。1940年12月,载着83名船员及两名枪手的“盖尔索帕”号于印度加尔各答起航,装载茶叶、

铁及白银后,出发前往英国利物浦。但船队驶至大西洋附近遇上暴风雨,“盖尔索帕”号船长估计船上燃料不足以到达目的地,于是中途脱队,改往爱尔兰西部港口戈尔韦补给。

1941年2月17日,德国纳粹潜艇趁机突袭落单的“盖尔索帕”号,以一枚鱼雷击中其船身,令该船在爱尔兰西南约483公里的海面沉没,从此长眠于4700米深的北大西洋海底。

### 深海打捞公司锁定位置

2010年初,英国政府与享誉全球的深海打捞公司——美国奥德赛海洋勘探公司签订合同,委托后者搜索“盖尔索帕”号沉船踪迹。今年夏天,美国奥德赛海洋勘探公司宣称发现了“盖尔索帕”号残骸。本月初,英国政府根据船身被鱼雷击中的炮洞、残

## 深海打捞 最值钱二战沉船

骸的船舱数量、船锚样式、排水口位置以及船身颜色等诸多信息,确认了该沉船身份。

奥德赛海洋勘探公司专业经理克雷格表示,打捞计划第一阶段的定位与鉴定作业已经完成,由于钢制船体的“盖尔索帕”号情况良好,“我们非常有信心取回船上的银货”。据了解,当年“盖尔索帕”号商船被击沉后垂直沉到海底,所有的舱口都已经打开。奥德赛海洋勘探公司指出,沉船在海底的这种状态有助于打捞工作。

### 200多吨白银价值巨大

由于二战时间英国政府对船运资料严加保密,以防船舰成为敌人攻击目标,因此无确实记录表明“盖尔索帕”号载有多少白银。

不过根据英国劳埃德保险

公司的战后赔偿纪录,英国政府曾为该商船购买保险,由此可估算出当时船上载有200多吨白银,其中包括银条及银币,目前市场估价超过1.5亿英镑。

根据英国运输部的契约规定,沉船内80%价值的货物将归打捞公司所有,另外20%则归英国政府。以这次为例,若成功打捞,估计奥德赛公司可稳赚约1.2亿英镑。 本报综合消息



沉船图片



“盖尔索帕”号沉没前的照片

## 利用超导屏蔽磁场 西研发隐形斗篷

你想拥有《哈利·波特》中那件神奇的隐形斗篷吗?如今这一幻想很快就能变成现实了。西班牙科学家已成功设计出一款具有抗磁力功能的斗篷。只要给目标物体披上,就可以轻松地屏蔽磁场,避开磁性材料与磁场之间的磁反应,以达到让物体“隐形”的效果。这种隐形斗篷的“隐形”原理实际上是利用超导体的性能。

隐形斗篷一旦研制成功将给医学界带来重大影响。但是,隐形斗篷也并非十全十美,它同样有可能给犯罪分子提供掩护。 中国日报

## “死海古卷”上网

以色列博物馆与谷歌网站合作“死海古卷”数字化项目,已将其中最重要的5卷内容搬上互联网,并提供英文翻译文本,方便感兴趣者免费阅读。这5卷分别是《以赛亚书》《圣殿古卷》《社群守则》《光明之子与黑暗之子大战》和《哈巴谷书注释》。

以色列博物馆将“死海古卷”存于一栋专门建筑内严密保护。进入这栋建筑需要三把钥匙、一张磁卡和密码。 据新华社电

# 上海交通大学医学院附属第九人民医院

美容皮肤科  
 美容医疗应用技术

021-53077807

美容外科

021-63162740

眼科

021-63160010

医院地址:上海市制造局路639号  
 接诊时间:每周一至周日  
 批文号:沪医广[2011]第02-18-C58号

虹梅医疗美容门诊部

美容皮肤科 美容外科 口腔科

021-64018183

医院地址:上海市虹梅路3310号  
 接诊时间:每周一至周日  
 批文号:沪医广[2011]第02-18-C59号

大沽路门诊部

美容外科 美容皮肤科  
 美容医疗应用技术 口腔科

021-63400490

医院地址:上海市静安区大沽路388、390号  
 接诊时间:每周一至周日  
 批文号:沪医广[2011]第02-18-C61号