

由我国自行研制设计的新型导弹驱逐舰合肥舰入列命名授旗仪式,昨天上午在海南三亚某军港举行,标志着该舰正式加入人民海军战斗序列。

上午9时,在雄壮的军乐伴奏下,合肥舰入列命名授旗仪式开始。

海军南海舰队副司令员张兆垠宣布:“授予舷号174,命名为中国人民解放军合肥舰”。

命名授旗仪式上,海军王登平副政委为合肥舰授旗、颁发命名证书。仪式结束后,合肥舰进行了首次升旗仪式,官兵们在甲板上分区列队执行舰艇礼仪,向军旗庄严敬礼。

据了解,合肥舰配备了先进的反舰导弹、舰空导弹、鱼雷等武器,具有较强的区域防空和对海作战能力。

新型导弹驱逐舰合肥舰的入列,对于进一步提高海军体系作战能力,加快海军转型建设,维护我国海洋权益将发挥重要作用。 据央视

新型导弹驱逐舰 合肥舰入列海军



新闻链接

合肥舰

合肥舰是我国自行研制设计生产的新一代052D型导弹驱逐舰,是继昆明舰、长沙舰后海军列装的第三艘052D型导弹驱逐舰。舷号174,舰长156米,宽18米,满载排水量近7000吨,配备有反舰导弹、舰空导弹、鱼雷等多型先进武器,设计理念先进、集成信息化程度高、隐身性能好、电磁兼容性强,具有较强的区域防空和对海作战能力。入列后,将主要担负编队区域防空、单独或协同其他兵力执行对海对潜作战、护渔护航等综合任务。

中国量子研究登国际物理十大突破榜首 超时空传输,中国科学家又让它进了一步



中科院物理所研究团队合影



潘建伟

12月11日,欧洲物理学会新闻网站“物理世界”公布了2015年度国际物理学领域的十项重大突破,中国科学技术大学教授潘建伟、陆朝阳等完成的科研成果“多自由度量子隐形传态”入选并列榜首。此外,中科院物理所研究团队的“外尔费米子研究”也入选其中。

据了解,潘建伟研究团队在国际上首次成功实现了“多自由度量子体系的隐形传态”,这项工作打破了国际学术界从1997年以来只能传输基本粒子单一自由度的局限,为发展可扩展的量子计算和量子网络技术奠定了坚实的基础。

今年2月,国际权威学术期刊《自然》以封面标题的形式对该成果进行了重点推介,国际量子光学专

家沃尔夫冈·迪特纳教授在同期《自然》撰文评论,认为其“为理解和展示量子物理的一个最深远和最令人费解的预言迈出了重要的一步,并可以作为未来量子网络的一个强大的基本单元”。

据介绍,欧洲物理学会“物理世界”网站每年年底会组织评选出十项在世界范围内引起轰动的物理学成果。

中科院物理所研究团队的“外尔费米子研究”,与美国普林斯顿大学以及麻省理工学院研究共同算入同类研究,也列入十大突破。外尔费米子(Weyl fermions)是一种无质量且具有“手性”的电子,未来将可能在量子计算机、低功耗器件等方面有重要应用。

1929年德国科学家外尔提出——存在一种无“质量”的可以分为左旋和右旋两种不同“手性”的电子,这种电子被称为“外尔费米子”。但是80多年来,科学家们一直没有能够找到合适的材料,可在实验中观测到外尔费米子的存在。通过对拓扑金属材料进一步地深入研究,中科院物理所方忠团队预言了在TaAs等材料体系中可实现两种“手性”电子的分离,并且这一系列材料更利于实验测量验证。

随后国内外多个研究组开始了竞赛般的实验验证工作。2015年初中科院物理所实验团队成功在TaAs晶体中发现了这类特殊的电子,外尔费米子终于第一次展现在科学家面前。 据新华国际客户端

解读

量子隐形传态是啥?

中国科技大学潘建伟项目组的“多自由度量子体系的隐形传态”研究通俗地说,这一技术可以让科学家在异地瞬间获知粒子状态,从而开启了瞬间传输技术的大门。

要想弄清楚“量子隐形传态”的原理,就绕不开“量子纠缠”的概念。量子纠缠是指相距遥远的两个量子所呈现出的关联性。科学家早就发现,处于特定系统中的两个或多个量子,即使相距遥远也总是呈现出相同的状态,当其中一个量子状态改变时,其他量子也会随之改变。

科学家如今认为,量子纠缠其实也是需要信道的,潘建伟教授的项目组2013年也测出,量子纠缠的传输速度至少比光速高4个数量级。这就是量子隐形传态的理论基础。在量子纠缠的帮助下,带传输量子携带的量子信息可以被瞬间传递并被复制,因此就相当于科幻小说中描写的“超时空传输”,量子在一个地方神秘地消失,不需要任何载体的携带,又在另一个地方神秘地出现。

由于太小,光子“一触而溃”,再精细的测量也让它面目全非。中科大此次就是进一步发展出了“非摧毁性的测量技术”。经过多年艰苦努力,首次实现让一个光子的“自旋”和“轨道角动量”两项信息能同时传递。

据新华国际客户端

9岁男童遭遇车祸脑死亡 父母忍痛 捐献爱子器官救人

因为一场突如其来的车祸,安徽临泉年仅9岁的男孩陈硕重伤后被判定为脑死亡。在最心碎的时刻,他的父母做出了艰难决定——将爱子的眼角膜、肾脏及肝脏捐献给他人。但是更让陈硕父母悲痛的是,肇事者至今仍在逃逸。

记者采访了解到,11月28日晚8时许,安徽省临泉县9岁男童陈硕从家里出来买饼干,没想到就在离家一两百米的路边,不幸遭遇车祸。当母亲褚炳利赶到时,孩子倒在地,但肇事车辆却无影无踪。

“孩子严重脑损伤,送到医院检查时就已经生命体征微弱,转到重症监护室后又请了省级医院专家会诊,判定为脑死亡。”临泉县人民医院的有关医生告诉记者,陈硕父母一直不能接受这个结果,母亲更是哀求医生尽力救治,表示即使是植物人,她也愿意照顾孩子一辈子。然而随着时间一天天过去,希望越来越渺茫。

“我们不想完全失去他。”褚炳利说,他们想到了捐献器官,用这种方式将爱子生命一部分留在人间。12月4日,中国人体器官捐献中心协调员孟应益专程赶到临泉,把孩子接到了北京一家大医院,希望能出现最后的奇迹。

然后,最后一丝希望也破灭了——北京方面的专家又对孩子进行了两次鉴定检查,最终确定孩子已脑死亡。12月6日,褚炳利和丈夫签下了器官捐献登记表,决定捐献出爱子的眼角膜、肾脏及肝脏。目前,有3名患者接受了肝脏和肾脏移植,2名患者接受了眼角膜移植,手术很成功,接受器官捐献的患者都在康复中。

12月8日,褚炳利夫妇带着陈硕的骨灰回临泉安葬。

新华社新媒体专电

清华附中 坍塌事故原因查明

建议追究16人刑责

12日,北京市安监局发布清华大学附属中学体育馆及宿舍楼工程“12·29”重大生产安全事故调查报告。调查认定事故直接原因为未按要求堆放物料、制作和布置马凳,并建议对相关责任人追究刑事责任或给予党纪、政纪处分。

2014年12月29日8时20分许,在北京市海淀区清华大学附属中学体育馆及宿舍楼工程工地,作业人员在基坑内绑扎钢筋过程中,发生坍塌,造成10人死亡、4人受伤。

事故发生后,北京市政府成立由多部门组成的“12·29”重大生产安全事故调查组进行调查,并委托国家建筑工程质量监督检验中心对楼板基础钢筋体系坍塌的直接原因开展技术鉴定。调查组认为,事故直接原因为未按要求堆放物料、制作和布置马凳,马凳与钢筋未形成完整的结构体系,致使基础底板钢筋整体坍塌。施工现场管理缺失、备案项目经理长期不在岗、专职安全员配备不足、经营管理混乱、项目监理不到位是导致事故发生的间接原因。

调查发现,北京建工一建公司存在非本企业员工以内部承包的形式承揽工程的行为,年收取管理费用1000余万元。

调查组建议对建工一建公司总经理刘船等16人追究刑事责任,对北京建工集团董事长戴彬彬等14人给予党纪、政纪处分,并建议对多个人、单位给予行政处罚。 据新华社