

案发前给女友汇10万美元 安装摄像头监控警方行动

赌城枪手:百万富翁精心策划屠杀

将酒店套房布置成一个拥有多个狙击点的“完美阵地”,安装多个摄像头以监控警方行动,案发前还点了酒店送餐服务,作案前几天给身在外国的女友汇去 10 万美元……随着警方逐渐披露关于拉斯维加斯枪击案枪手斯蒂芬·帕多克的信息,一个冷血、暴力、残忍但又高智商的嫌疑人形象已经浮出水面。

拉斯维加斯大都会警察局警长隆巴多说:“这起屠杀是预先策划的,而且准备周全。”警方透露,帕多克使用与平板电脑连接的远程摄像头,放置在他的酒店套房和附近的走廊内,以便知道警方何时接近。

隆巴多表示,警方已经掌握了大量关于枪手的信息,包括查看了枪手使用的个人电脑。警方在帕多克位于内华达州梅斯基特和雷诺的两个住所里,共搜出 19 支枪、几千发子弹、大量炸药和一些电子装置。在帕多克的车内,警方还找到了用于制造炸弹的硝酸铵。加上酒店房间的 23 支枪械,帕多克总共拥有 42 支枪。



64 岁的枪手斯蒂芬·帕多克是一名退休会计师、房地产投资商,住在内华达州梅斯基特一处高档退休老人社区。多名帕多克的邻居表示,帕多克性格“乖戾、不友好,且习惯独来独往”。现年 57 岁的弟弟埃里克·帕多克说,哥哥是个百万富翁,并无犯罪记录,“甚至

可能连一张交通违章罚单都不曾有过”。

法新社报道,斯蒂芬仅在内华达州就有两处房产,总价超过 70 万美元。此外,斯蒂芬学过开飞机,名下拥有至少一架私人飞机。

美国联邦调查局探员阿伦·劳斯说,目前尚未发现斯蒂芬与国际恐怖组织有何牵连。弟弟埃里克说,斯蒂芬与任何组织、宗教、政治势力“都毫无瓜葛”,也并非白人至上主义者。

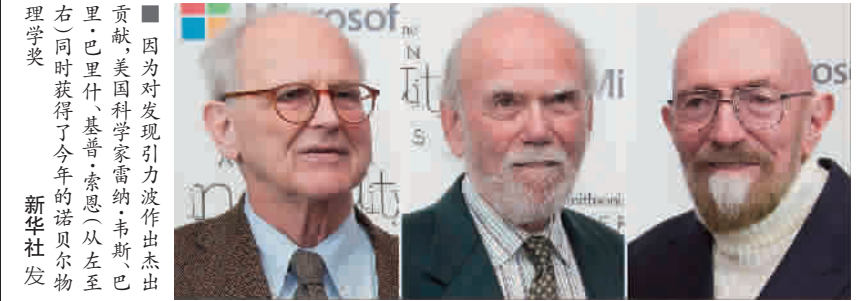
一名执法人员表示,帕多克在案发前曾向菲律宾汇款 10 万美元。帕多克的家人称,这笔钱汇给了帕多克的女友丹丽,后者在案发前不久回到祖籍国菲律宾。帕多克多年前在雷诺一家赌场认识了丹丽,后来成为男女朋友关系。警方表示,将在丹丽回美后对其问话,调查帕多克的作案动机。

目前拉斯维加斯警方已经公布了 56 名遇难者的身份信息,其中包括 2 名亚裔女性。案发后已有 6 万人在网上向受害者和家属捐赠了超过 428 万美元。

驻美记者 徐东海 (本报拉斯维加斯今日电)

引力波:认识宇宙新窗口

上海专家解读诺贝尔物理学奖



瑞典皇家科学院 3 日宣布,将 2017 年诺贝尔物理学奖授予美国科学家雷纳·韦斯、巴里·巴里什和基普·索恩,以表彰他们为“激光干涉引力波天文台”(LIGO)项目和发现引力波所作的贡献。

人类最重大发现之一

昨晚,复旦物理学系教授施郁接受记者采访时表示,LIGO 探测到引力波是人类历史上最重大的发现之一。这个发现的意义不仅在于直接验证广义相对论和引力波的存在,更重要的还在于开启了对强引力、随时间变化的引力以及黑洞的直接观测,打开了认识宇宙的一个新窗口。

施郁说,此前我们关于宇宙的信息来自电磁波和高能粒子,而引力波带来了主宰宇宙的引力的直接信息。以前关于黑洞的信息都是间接的,所以黑洞的存在并没有被直接证实,现在 LIGO 通过直接探测引力波证明了黑洞的存在。施郁认为,引力波的观测将更常态化,其他引力波源,比如中子星并合、超新星爆发等也应该会被观测到。

三人刚获“复旦-中植奖”

值得一提的是,9 月 21 日揭晓的第二届“复旦-中植科学奖”与诺贝尔物理学奖不谋而合,同样是这三位科学家因在引力波领域的突出贡献而获奖。

雷纳·韦斯发明的激光干涉引力波探测器是 LIGO 装置的基础。他首次分析了探测器的主要噪声来源,并领导了 LIGO 仪器科学的研究,最终使 LIGO 达到了足够的灵敏度。基普·索恩奠定了引力波探测的理论基础,他开创了引力波波形计算以及数据分析的研究方向,并对 LIGO 仪器科学做出了重要贡献,特别是提出了量子计量学理论的一系列基本概念。巴里·巴里什领导了 LIGO 建设及初期运行,建立了 LIGO 国际科学合

作,把 LIGO 成功转化成了涉及众多成员并且依赖大规模设备的大科学,最终使引力波探测成为可能。

引力波离我们并不远

“三位科学家设计的 LIGO 是最灵敏的探测器。”施郁说,“一次 13 亿光年外的黑洞融合,让 LIGO 捕捉到了引力波,证实了爱因斯坦约 100 年前的理论,它开启了物理学、天文学乃至宇宙学的新篇章。”

引力波被证实,意味着人类对自然界的认识达到一个新的高度。引力波是唯一可以在高维时空中传递的波,它的穿透力超强,在宇宙中不会因星际尘埃的影响而削弱。因此,从理论上讲,科幻小说里描述的人类与外星生物间的星际通讯有望成为现实。如果广义相对论时空弯曲的某些效应得到实现的话,人类利用它们进行星际远航也不无可能。此外,在传统天文学里,我们用光学、红外、紫外、X 射线、伽马射线、射电波段这些电磁窗口观察宇宙,如今,一个全新的天文学领域正逐渐出现,那就是引力波天文学。我们观察宇宙除使用天文望远镜外,还可以采用引力波探测器。

引力波已经进入诸多科幻小说和科幻大片中。诺贝尔物理学奖获奖者之一的基普·索恩正是电影《星际穿越》的顾问,他与大导演诺兰共同创造出了恢弘的黑洞场景。

目前引力波领域还剩下一件非常重要的事情,就是原初引力波的探测。原初引力波,是宇宙大爆炸回荡于今的引力效应,它的频率是最低的,也是最难测的。据了解,中国探测引力波大致分三个领域,一是利用卫星在外太空探测引力波,包括之前提出的“天琴”和“太极”计划;二是在西藏阿里探测原初引力波的“阿里”计划;三是利用“天眼”FAST 探测脉冲星。中国正争取在这些方向上先出成果。

本报记者 张炯强

民众陷焦虑 买枪为自保

惨案后美国枪店生意更火

制造了拉斯维加斯枪击案的帕多克是一个十足的“枪械狂人”。拥有 40 多支各类枪支,其中一半是火力十足的半自动步枪,购枪后还自行改装,射速最高达每分钟 800 发。

案发后第二天,记者走访拉斯维加斯多家枪店,发现各家生意反而比平常更好,曾卖给帕多克多支枪械的“新前线军工厂”枪店客流量更是明显增加。

记者 3 日下午来到位于北拉斯维加斯的“新前线军工厂”,尽管这家枪店的位置比较偏僻,离城区有 25 分钟车程,但前来购枪和咨询的顾客依然络绎不绝。短短十分钟之内,到店内的顾客数就有将近 20 人。其中来自缅因州的顾客安东尼直言,自己是看到报道后专程赶来。“媒体都在说控枪,但我觉得现在人们更应该考虑,这个社会出了什么问题,政府应该做些什么。”

“新前线军工厂”枪店老板法米戈里艾蒂没在店中,不过他通过邮件回复了记者提问。法米戈里艾蒂说,对帕多克有印象,他最近一次来店里购枪是今年春天。“他只是无数买枪的美国人中的一个。”

在离拉斯维加斯中国城只有一个街区的“美国射手”枪店,多名顾客也在选购枪支。一名不愿透露姓名的顾客称,选择买枪是为了保护自己。站在枪店的靶场门口,阵阵激烈的射击声传来,刺耳异常。

据美国媒体报道,美国人口只占全世界的 4.4%,但民间枪支拥有量几乎占到全世界的一半。每当有大型枪击案发生后,全美枪支销售都会有明显的上升。专家称,原因除了民众缺乏安全感外,担心政府会出台控枪措施而引发“提前囤购”也是重要因素。

驻美记者 徐东海 (本报拉斯维加斯今日电)

章莹颖案嫌疑人被诉绑架致死罪

本报特稿 中国访问学者章莹颖案 3 日有了新进展。美国一个联邦大陪审团决定以“绑架致死罪”起诉犯罪嫌疑人克里斯滕森。一旦罪名成立,克里斯滕森将面临最高死刑的刑罚。

联邦调查局(FBI)发言人保罗向媒体公布了这份最新起诉书,28 岁的克里斯滕森被控绑架导致死亡以及两项伪证的罪名。此前,

克里斯滕森只被控绑架罪名。克里斯滕森在接受 FBI 讯问时,称案发时在公寓内玩游戏。但在第二次讯问时,克里斯滕森改口称搭载过一个“亚洲女性”。

FBI 表示,章莹颖可以确定已死亡。如果检察官可以证明,章莹颖是死于克里斯滕森的绑架行径,那即使不被控以谋杀,克里斯滕森仍将面临死刑或终身监禁。

(钟和)

根据上海市、浦东新区对黄浦江两岸公共空间贯通的总体要求和工作部署,黄浦江东岸公共空间贯通工程在9月底迎来了重要节点,而我们美丽的线上东岸——“东来湿城”也在今天与大家见面啦!

在这里,我们可以一同分享浦东东畔绝美的景致、动人的故事、绝妙的创意、真实的历史和令人期待的未来!

请到浦东来走走!