

以色列完成首次人工角膜移植

【本报综合报道】以色列科学家日前宣布，该国一名失明患者接受全球首例人工角膜移植手术，手术取得成功。这是以色列科学家在人工角膜移植领域取得的重要突破。

接受手术的患者名叫阿夫内·拉姆，现年38岁，因先天性角膜营养不良导致失明。拉姆在接受手术前，曾接受过多次药物治疗，但均无效果。拉姆的父母表示，他们对儿子的病情感到绝望，直到得知以色列科学家的人工角膜移植技术后，才决定让儿子接受手术。

拉姆的手术是在耶路撒冷的一家医院进行的。手术由以色列科学家团队完成。手术过程历时约4小时，手术顺利。拉姆在术后第二天恢复了视力，能够看到周围的人和物。拉姆的父母对儿子的恢复感到非常高兴。

以色列科学家表示，人工角膜移植手术的成功，为失明患者带来了新的希望。他们将继续努力，研发更多的人工角膜移植技术，为失明患者提供更好的治疗方案。

南非发现的病毒新变种更易传播但非更致命

【本报综合报道】南非发现的新冠病毒新变种，其传播能力更强，但并非更致命。世界卫生组织表示，这种新变种在南非的传播速度非常快，目前已蔓延到多个国家。

世界卫生组织表示，这种新变种在南非的传播速度非常快，目前已蔓延到多个国家。这种新变种的传播能力更强，但并非更致命。世界卫生组织表示，这种新变种在南非的传播速度非常快，目前已蔓延到多个国家。

世界卫生组织表示，这种新变种在南非的传播速度非常快，目前已蔓延到多个国家。这种新变种的传播能力更强，但并非更致命。世界卫生组织表示，这种新变种在南非的传播速度非常快，目前已蔓延到多个国家。

《华尔街日报》网络版——病毒变异挑战新冠药物研制

【本报综合报道】随着新冠病毒的不断变异，科学家们对新冠病毒的基因组进行了测序，发现了一些新的变异。这些变异可能会影响新冠病毒的致病性和传播能力，给新冠病毒的药物研制带来新的挑战。

科学家们对新冠病毒的基因组进行了测序，发现了一些新的变异。这些变异可能会影响新冠病毒的致病性和传播能力，给新冠病毒的药物研制带来新的挑战。科学家们对新冠病毒的基因组进行了测序，发现了一些新的变异。这些变异可能会影响新冠病毒的致病性和传播能力，给新冠病毒的药物研制带来新的挑战。

科学家们对新冠病毒的基因组进行了测序，发现了一些新的变异。这些变异可能会影响新冠病毒的致病性和传播能力，给新冠病毒的药物研制带来新的挑战。科学家们对新冠病毒的基因组进行了测序，发现了一些新的变异。这些变异可能会影响新冠病毒的致病性和传播能力，给新冠病毒的药物研制带来新的挑战。

拜登提出1.9万亿“美国救援计划”

【本报综合报道】美国总统拜登在国情咨文中提出了一项总额为1.9万亿美元的经济刺激计划，旨在帮助美国应对新冠疫情带来的经济挑战。该计划包括直接向个人发放现金、增加失业救济金、以及为中小企业提供贷款支持等。

拜登在国情咨文中提出了一项总额为1.9万亿美元的经济刺激计划，旨在帮助美国应对新冠疫情带来的经济挑战。该计划包括直接向个人发放现金、增加失业救济金、以及为中小企业提供贷款支持等。

拜登在国情咨文中提出了一项总额为1.9万亿美元的经济刺激计划，旨在帮助美国应对新冠疫情带来的经济挑战。该计划包括直接向个人发放现金、增加失业救济金、以及为中小企业提供贷款支持等。

水凝胶开辟青光眼治疗新途径

【本报综合报道】一种新型水凝胶材料在青光眼治疗中展现出巨大潜力。这种水凝胶可以植入眼内，通过物理作用降低眼压，为青光眼患者提供了一种新的治疗选择。

一种新型水凝胶材料在青光眼治疗中展现出巨大潜力。这种水凝胶可以植入眼内，通过物理作用降低眼压，为青光眼患者提供了一种新的治疗选择。一种新型水凝胶材料在青光眼治疗中展现出巨大潜力。这种水凝胶可以植入眼内，通过物理作用降低眼压，为青光眼患者提供了一种新的治疗选择。

一种新型水凝胶材料在青光眼治疗中展现出巨大潜力。这种水凝胶可以植入眼内，通过物理作用降低眼压，为青光眼患者提供了一种新的治疗选择。一种新型水凝胶材料在青光眼治疗中展现出巨大潜力。这种水凝胶可以植入眼内，通过物理作用降低眼压，为青光眼患者提供了一种新的治疗选择。

银河系低频背景信号能“听”到

【本报综合报道】科学家通过引力波探测器捕捉到了来自银河系的低频背景信号。这一发现为研究银河系的结构和演化提供了新的线索。科学家通过引力波探测器捕捉到了来自银河系的低频背景信号。这一发现为研究银河系的结构和演化提供了新的线索。

科学家通过引力波探测器捕捉到了来自银河系的低频背景信号。这一发现为研究银河系的结构和演化提供了新的线索。科学家通过引力波探测器捕捉到了来自银河系的低频背景信号。这一发现为研究银河系的结构和演化提供了新的线索。

科学家通过引力波探测器捕捉到了来自银河系的低频背景信号。这一发现为研究银河系的结构和演化提供了新的线索。科学家通过引力波探测器捕捉到了来自银河系的低频背景信号。这一发现为研究银河系的结构和演化提供了新的线索。

银河系低频背景信号能“听”到

【本报综合报道】科学家通过引力波探测器捕捉到了来自银河系的低频背景信号。这一发现为研究银河系的结构和演化提供了新的线索。科学家通过引力波探测器捕捉到了来自银河系的低频背景信号。这一发现为研究银河系的结构和演化提供了新的线索。

科学家通过引力波探测器捕捉到了来自银河系的低频背景信号。这一发现为研究银河系的结构和演化提供了新的线索。科学家通过引力波探测器捕捉到了来自银河系的低频背景信号。这一发现为研究银河系的结构和演化提供了新的线索。

科学家通过引力波探测器捕捉到了来自银河系的低频背景信号。这一发现为研究银河系的结构和演化提供了新的线索。科学家通过引力波探测器捕捉到了来自银河系的低频背景信号。这一发现为研究银河系的结构和演化提供了新的线索。

◀ 上一篇 下一篇 ▶

2021年01月22日 星期五

放大 ⊕ 缩小 ⊖ 默认 ○

如同酒会中的私语

银河系低频背景信号能“听”到

科技日报北京1月21日电（记者张梦然）人类已经探测到的引力波就好比时空海洋中的“海啸”，但现在科学家们发现，更为柔和的涟漪应该遍及或者说贯穿了全宇宙。据物理学家组织网、每日科学网近日报道，在长达13年的研究调查中，“北美纳赫兹引力波天文台”天文学家对遍布银河系的脉冲星发出的光进行了详细分析，其或为人类揭示这些背景信号线索提供了第一个证据。

引力波被认为是发生在空间和时间极端结构中的扭曲，人类第一次直接探测到引力波的成就也让科学家获得了诺贝尔物理学奖。近几年，凭借LIGO和Virgo等极其灵敏的仪器，科学家又陆续有相关发现，而如果将迄今为止所有探测到的引力波比拟为剧烈而短暂的爆炸，那么宇宙中还应存在一种稳定低频波的背景信号，就如同一个酒会上你听到的觥筹交错与私语声，然而，后者更难以被探测到。

13年来，“北美纳赫兹引力波天文台”的任务即是仔细研究遍布整个银河系的数十个脉冲星发出的光，以试图检测独特的背景信号，研究论文主要作者约瑟夫·西蒙表示：“其他天文台寻找的引力波在几秒钟的量级上。我们正在寻找的则是数年或数十年的波。”

“北美纳赫兹引力波天文台”团队一直对来自银河系的45颗脉冲星进行观测。脉冲星是一种快速旋转的恒星，其辐射束以可预测的脉冲在地球上空摆动，其周期能在上亿年间保持稳定，而由于引力波经过时会拉伸和挤压它们发出的光，让天文设备可以探测到这种低频引力波背景。目前，团队得到的数据库中“发现了一个强烈的信号，但我们还不能说这就是引力波背景。”

研究团队还需要展开进一步的工作来确认这个信号是否来自引力波背景，紧接着更多的脉冲星也将被加入到观察名单中，如最终得到确认，宇宙中超大质量黑洞合并而成的引力波海洋或将揭示。

相关论文近日发表于《天体物理学杂志快报》上。

◀ 上一篇 下一篇 ▶

第05版：国际

上一版 ▶ 下一版 ▶

- ▶ 辉瑞疫苗第一剂接种保护作用不如预期
- ▶ 以色列完成首次人工角膜移植
- ▶ 南非发现的病毒新变种更易传播但非更致命
- ▶ 病毒变异挑战新冠药物研制
- ▶ 水凝胶开辟青光眼治疗新途径
- ▶ 银河系低频背景信号能“听”到
- ▶ 拜登提出1.9万亿“美国救援计划”