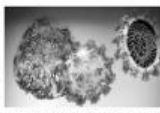


英拟设“人才办公室”招揽全球顶尖科学家

【新华社伦敦7月2日电】英国政府计划设立一个“人才办公室”，专门负责吸引全球顶尖科学家和研究人员。该办公室将负责协调政府各部门，为顶尖人才提供一站式服务，包括签证、住房、子女教育等。此外，该办公室还将负责向全球顶尖人才宣传英国的科研机会和优势，帮助他们了解英国的科研环境和政策。目前，英国政府正与相关机构合作，制定该办公室的具体运作方案。这一举措被视为英国政府吸引全球顶尖人才、提升国家科研竞争力的重要举措。

“迷你器官”成新冠病毒研究有力工具

【新华社伦敦7月2日电】英国科学家利用“迷你器官”技术，成功培养出新冠病毒感染的人体组织。这些“迷你器官”是由多能干细胞培养而成，具有与人体器官相似的结构和功能。科学家利用这些“迷你器官”研究新冠病毒的感染机制和致病机理，为开发疫苗和治疗方法提供了有力支持。此外，这些“迷你器官”还可以用于研究其他传染病的感染机制。目前，科学家正在进一步优化“迷你器官”的培养条件，以提高其感染效率和研究价值。



新冠病毒可能会感染脑细胞

【新华社伦敦7月2日电】英国科学家发现，新冠病毒可能会感染脑细胞。这一发现对于理解新冠病毒的致病机理和开发治疗方法具有重要意义。科学家利用“迷你器官”技术，成功培养出新冠病毒感染的人体组织。他们发现，新冠病毒可以感染脑细胞，并引起细胞死亡。这一发现提示，新冠病毒可能会通过感染脑细胞导致神经系统损伤。目前，科学家正在进一步研究新冠病毒感染脑细胞的机制和后果。

《细胞》：激酶是潜在的新冠病毒药物靶标

【新华社伦敦7月2日电】英国科学家在《细胞》杂志发表文章，指出激酶是潜在的新冠病毒药物靶标。激酶是一种重要的细胞信号分子，参与多种细胞生理过程。科学家发现，新冠病毒感染细胞后，会激活多种激酶，这些激酶的激活对于病毒复制和致病至关重要。因此，抑制激酶的活性可能成为治疗新冠病毒感染的有效策略。目前，科学家正在筛选针对激酶的抑制剂，以验证其作为药物靶标的可行性。

《柳叶刀》：全球17亿基础疾病患者或需优先保护

【新华社伦敦7月2日电】英国《柳叶刀》杂志发表文章，指出全球约有17亿基础疾病患者，这些患者在面对新冠病毒感染时可能面临更高的风险。基础疾病包括心脏病、糖尿病、高血压等。这些疾病会影响人体的免疫系统，降低对新冠病毒的抵抗力。因此，在制定疫情防控策略时，应优先保护这些基础疾病患者，采取更严格的防护措施。目前，全球正在加强对基础疾病患者的健康监测和干预。

新金属芯片能提高存储速度百倍

【新华社伦敦7月2日电】英国科学家开发出一种新型金属芯片，其厚度仅三个原子，能显著提高存储速度。这种芯片由二硫化钨制成，具有极高的稳定性和耐用性。科学家发现，这种金属芯片的存储速度比传统硅芯片快100倍。此外，这种芯片的厚度仅为三个原子，比硅芯片更薄、更节能。目前，科学家正在进一步优化这种金属芯片的性能，以推动其在数据存储领域的应用。

缩小到目前仪器的1/4000

【新华社伦敦7月2日电】英国科学家开发出一种新型量子技术，能将数据写入速度提高到现有技术的4000倍。这种量子技术利用了量子隧穿效应，实现了超高速的数据写入。科学家发现，这种量子技术的写入速度比传统技术快4000倍。此外，这种量子技术的写入精度也非常高，能够实现超精细的数据存储。目前，科学家正在进一步研究这种量子技术的原理和应用。

“吹泡泡”让你看到神秘的“光学分支流”

【新华社伦敦7月2日电】英国科学家利用“吹泡泡”技术，观察到神秘的“光学分支流”现象。这一现象在光学领域具有重要意义。科学家发现，当光通过微小的孔洞时，会产生一种类似于“吹泡泡”的现象，即光波在孔洞边缘发生干涉和衍射，形成一种特殊的“光学分支流”。这一现象的发现为研究光的传播和相互作用提供了新的思路。目前，科学家正在进一步研究“光学分支流”的性质和应用。

《细胞》：“吹泡泡”让你看到神秘的“光学分支流”

【新华社伦敦7月2日电】英国科学家在《细胞》杂志发表文章，指出“吹泡泡”技术可用于研究细胞信号传导。这一技术通过模拟细胞膜的物理特性，研究信号分子的传递过程。科学家发现，“吹泡泡”技术可以模拟细胞膜的弯曲和融合，从而研究信号分子在膜上的扩散和相互作用。这一技术的应用为研究细胞信号传导提供了新的工具。目前，科学家正在进一步探索“吹泡泡”技术在细胞生物学中的应用。

《柳叶刀》：全球17亿基础疾病患者或需优先保护

【新华社伦敦7月2日电】英国《柳叶刀》杂志发表文章，指出全球约有17亿基础疾病患者，这些患者在面对新冠病毒感染时可能面临更高的风险。基础疾病包括心脏病、糖尿病、高血压等。这些疾病会影响人体的免疫系统，降低对新冠病毒的抵抗力。因此，在制定疫情防控策略时，应优先保护这些基础疾病患者，采取更严格的防护措施。目前，全球正在加强对基础疾病患者的健康监测和干预。

◀ 上一篇 下一篇 ▶ 2020年07月03日 星期五 放大 缩小 默认

厚度仅三个原子 新金属芯片能提高存储速度百倍

科技日报北京7月2日电（记者张梦然）更快、更密集的数据存储革命即将来临了吗？据英国《自然·物理学》杂志近日发表的一项研究，一个美国联合研究团队利用层状二硫化钨制成了二维（2D）金属芯片，其厚度仅三个原子！在更节能的同时，储存速度提高了100倍之多，为开发下一代数据存储材料奠定了基础。

当今世界所产生的数据比以往任何时候都多，然而我们当前的存储系统已接近大小和密度的极限，因此迫切需要相关技术革命。科学家正在研究数据的其他保存形式，包括存储在激光蚀刻的载玻片、冰冷分子、单个氢原子、全息胶片甚至DNA上。

在这次的新研究中，美国斯坦福大学、加州大学伯克利分校和德克萨斯A&M大学的研究人员尝试了另一种方法，他们研发的新系统由二硫化钨金属组成，排列成一堆超薄层，每层仅有3个原子厚。其可代替硅芯片存储数据，且比硅芯片更密集、更小、更快，也更节能。

研究人员对二硫化钨薄层结构施加微小电流，使其奇数层相对于偶数层发生稳定的偏移，并利用奇偶层的排列来存储二进制数据。数据写入后，他们再通过一种称为贝利曲率的量子特性，在不干扰排列的情况下读取数据。

团队表示，与现有的基于硅的数据存储系统相比，新系统具有巨大优势——它可以将更多的数据填充到极小的物理空间中，并且非常节能。此外，其偏移发生得如此之快，以至于数据写入速度可以比现有技术快100倍。

目前，团队已为该设计申请了专利。他们还在研究下一步改进的方法，例如寻找除二硫化钨之外的其他2D材料。研究人员表示，对超薄层进行非常小的调整，就会对它的功能特性产生很大的影响，而人们可以利用这一知识来设计新型节能设备，以实现可持续发展和更智慧的未来存储方式。

总编辑圈点

我们的数据存储方式，早已从磁带、软盘和CD等介质，进化到了能够在无数微型晶体管中保存数据的精密半导体芯片，而且其容量可以呈指数级增长。这是一个壮举。但时至今日，硅基芯片的能力仍告不足——人类数据爆炸式增长的同时，还要对动态数据快速地利用、分析，不断增加的需求给存储方式不断带来新的压力。这一状态无疑将推动存储方式持续变革，究竟谁会在这一次的革新中发挥最重要的作用？有人说是DNA，也有人说是单原子。全球都在注视着，这些候选者中哪个技术最先成熟，或哪个能率先投入市场应用。

◀ 上一篇 下一篇 ▶

第02版：国际新闻 上一版 下一版

- ▶ 英拟设“人才办公室”招揽全球顶尖科学家
- ▶ 新金属芯片能提高存储速度百倍
- ▶ “迷你器官”成新冠病毒研究有力工具
- ▶ 缩小到目前仪器的1/4000
- ▶ 新冠病毒可能会感染脑细胞
- ▶ 《细胞》：激酶是潜在的新冠病毒药物靶标
- ▶ “吹泡泡”让你看到神秘的“光学分支流”
- ▶ 《柳叶刀》：全球17亿基础疾病患者或需优先保护