

美国银行接连“爆雷” 美监管当局严防“传染”

继美国硅谷银行关闭之后，美国财政部、美国联邦储备委员会和美国联邦储蓄保险公司12日发布联合声明宣布，总部位于纽约市的签名银行已被当地监管机构关闭。这是三天内美国监管机构宣布关闭的第二家银行。

签名银行是一家根据纽约州法规设立的全业务商业银行，主要服务私有企业及其高管。据了解，该银行与加密货币行业关系密切，从大约4年前开始接受加密货币相关存款。

声明表示，与硅谷银行的处理决定类似，签名银行关闭造成的损失将不会由纳税人承担。不过，股东和一些没有担保的债权人将无法得到保护，相关银行高级管理层已被解除职务。

美国硅谷银行10日被监管机构接管引发市场动荡，美国银行业爆发危机并产生外溢影响的种种猜测开始蔓延。美国监管部门介入以避免银行危机加深。

在12日发布的联合声明中，当局表示将采取行动，增强公众对银行体系的信心以保护美国经济。美财政部长耶伦批准相关措施以使联邦储蓄保险公司解决硅谷银行问题，保护储户利益。

此外，美联储还宣布将为符合条件的储蓄机构提供额外资金，以帮助其满足储户需求。

纽约州金融服务局表示，正与所有被监管



3月12日，一名工作人员准备进入位于美国纽约的签名银行总部。硅谷银行倒闭两天后，美国纽约州金融服务局12日宣布，签名银行被监管部门关闭。签名银行是商业银行，业务涉及不动产和数字资产。

新华社发

实体保持密切联系、监控市场趋势，并与其他州和联邦监管机构密切合作，确保被监管实体健康运行，维护金融体系稳定。

耶伦12日接受媒体采访时表示，联邦政府希望确保一家银行存在的问题不会“传染”给其他银行。不过，她也表示，虽然在2008年国际金融危机中政府对具有系统重要性银行采取了救助措施，但此后实施的改革意味着政府将不会再次进行救助。

耶伦还表示，很多初创企业和风险投资企业在硅谷银行拥有存款，正受到硅谷银行关闭

影响。这是美联储正在努力解决的问题。

美国加利福尼亚州金融保护和创新局10日宣布，已依法接管主要服务初创企业的区域性银行硅谷银行，并指派美国联邦储蓄保险公司为硅谷银行进行清算管理。这是2008年9月以来美国最大的银行关闭事件。

此前，总部位于美国加州圣地亚哥的加密货币借贷机构银门资本公司8日宣布，鉴于近期行业和监管动向，将逐步停止运营并自愿有序清算下属的银门银行。

(新华社纽约3月12日电)

室温超导研究是必拿诺贝尔奖的“历史性突破”吗？

近日，美国罗切斯特大学兰加·迪亚斯研究团队宣布研发出一种在室温和相对较低压力条件下表现出超导性的材料。有学者称，这可能是超导历史上的最大突破，但也有不少学者对此持观望态度。尽管室温超导是材料学界长期追求的“圣杯”，但由于该研究团队的“前科”，这一成果能否得到认可，还有待验证。

材料学界的“圣杯”

超导体是指在特定温度下可实现电阻为零的导体，是一种比常规导体更为优越的无损耗导电材料。电流流经超导体，既不会发热，也不会出现压降，因此电流可以无衰减地在超导体中流动。

刊发研究报告的英国《自然》杂志8日评论说，尽管超导性听起来很有前途，但这种状态目前只能在低温或非常高的压力下实现，而这两种情况都不适合许多应用场景，也大大限制了它们的大规模应用。

长期以来，寻找一种可以在环境条件下超导的材料一直是材料学研究的焦点。但自从1911年发现超导性以来，科学界一直未能破解室温超导性的密码。因此，迪亚斯团队宣布发现的近常压的室温超导体才如此引发关注。

迪亚斯研究团队发现的室温超导材料是由氮、氢和镥组成，可在约20.6摄氏度的温度和10千巴（相当于标准大气压的1万倍）的压力下表现出超导性。

不过，研究论文也指出，还需要进一步的实验和模拟来确定氢和氮的确切化学计量及其各自的原子位置，以进一步了解该材料的超导状态。

超导材料应用具有广泛前景

“在我们日益电气化的世界中，如果拥有在室温和环境压力下能够以零电阻导电的材料，那么这种材料的影响将是惊人的——想象

一下，将电力传输数千公里而基本上没有损失。”《自然》杂志说。

研究人员表示，这种超导材料的研发预示着室温超导体及应用技术的曙光到来。这将使超导电子消费产品、能量传输以及磁约束聚变的改进等成为现实。

很明显，如果电线都采用超导体，那就不会有能量衰减，超导体的意义显而易见。现阶段使用的特高压输电技术，其实就是提高输电线的电压，来尽可能降低能量损耗。如果使用了超导电线，将完全不存在这个问题，彻底改写整个行业，比如可以直接以市电电压传输电力，完全不需要变电站。

事实上，超导体在日常生活中已经有了应用，医院的核磁共振设备便采用了超导体，这就涉及了超导体的另一重大应用方向，即产生大磁场。利用电流可以得到磁场，电流越大，磁场越强。然而，电流传输过程中由电阻导致产生的焦耳热会损耗相当一部分电能，由此超导体的意义就变得显而易见了。

团队“前科”让人存疑

尽管研究成果轰动科学界，但目前很多人仍对这个结果持观望态度。一方面是因为重复实验结果还没出来，另一方面则是迪亚斯团队的“前科”。

《自然》杂志评论指出，迪亚斯研究团队的“这些测量都是一致且全面的。然而，研究作者的发现毫无疑问会引发争议，因为同一团队的研究人员此前关于室温超导性的研究报告

被撤回”。评论强调：“对材料、其特性和制造过程的独立测量将有助于消除对研究结果的任何疑虑。”

迪亚斯曾经两次声称在超导领域实现了远超同行的跨越式突破，但都没有得到其他研究团队重复验证。此前，迪亚斯首先宣称自己在高压下合成了金属氢，相关文章发表在美国《科学》杂志上，但其他研究组未能重复验证，而他本人后来宣称，由于保存不当，保存金属氢的装置压力泄露，最终金属氢因为压力不足汽化消失了。后来，迪亚斯也没有再合成金属氢。由此，金属氢成了一桩“悬案”。

此后，2020年秋季，迪亚斯团队的研究再次引发轰动，他们在《自然》杂志论文中报告了一种含碳、硫、氢的化合物在约15摄氏度下表现出超导性能。但后续多个研究组试图重复该实验未果，并由于迪亚斯未披露原始数据，多人认为其在磁化率的数据处理中使用了错误的方法，得到了并不能算正确的结论。2022年9月，《自然》杂志编辑部因这一论文实验数据遭质疑等原因撤掉了这篇论文。

不过，由于此次研究所需的压强在实验室条件下相对容易实现，其他研究团队重复验证这一成果的门槛并不高。如果新实验的结果能被其他研究团队复制，那这一成果就可能是“革命性”的，将有望冲击诺贝尔奖，而如果多个实验室都无法复现，那大概率又是一颗“空卫星”。毕竟，任何科学研究都不是一家之言，必须能够经得起验证。

(新华社伦敦3月12日电)