

院院士、复旦大学物理学系教授孙鑫提问：“在你们观测到的量子反常霍尔效应的基础上，能不能发现一个趋势，更上一层楼，观测到分数的量子反常霍尔效应？”

“这是该领域很多物理学家目前正在追逐的目标。”薛其坤答道，“让我们高兴的是，去年开始在新的材料中已经实现了分数化的量子反常霍尔效应，很多年轻研究者都在这个方向上取得了新的成绩。”

还有学生向薛其坤请教：“新兴的镍基超导体能否给未来的科研工作带来新的进展？”薛其坤说，国内外高校在这方面都做出了新的成果、突破，并鼓励年轻人“一定不要有思想上的包袱，不要因为一些科学研究的理论或过去的一些结果的限制而阻碍了对未知的探索”。

“在元素周期表上的任何元素中，都有可能发现新的高温超导，高温超导的探索这个赛场是非常广阔的，值得坚持下去！”他说。

他口中的“7-11”工作模式，就是每天12小时以上、每月26天以上、每年330天以上的高强度学术工作。

下图：薛其坤在演讲中鼓励年轻人努力提高自己的学术品味。  
图片提供/复旦大学

## 培养卓越的学术品味

量子反常霍尔效应的发现为薛其坤带来了诸多赞誉，但他的工作目标并不止步于此。

他在该领域还有其他研究方向：“第一个方向是实验技术，包括分子束外延、扫描隧道显微学、角分辨光电子能谱这些设备，都是我的研究对象。另一个方向是新的前沿问题，包括表面物理、拓扑量子态、低维超导电性等。”

其中，液氮温区的超导电性问题是薛其坤团队重点攻关的目标。

“上世纪80年代开始，液氮温区超导问题就进入了学界的视野，但其原理是什么，现在还没有科学家能很好地解释，我们希望能在这一领域作出突破。2012年，我们就在这个方向发表了一篇重要的论文。”

谈到支撑自己多年科研求索的内生动力，薛其坤总会提起自己从

沂蒙山区走出的人生经历。

“小时候，在沂蒙山区经历过的艰苦生活使我能经受得住‘7-11’式工作模式的考验。”他口中的“7-11”工作模式，就是每天12小时以上、每月26天以上、每年330天以上的高强度学术工作。坚持了30年，这份异于常人的吃苦耐劳给他带来了丰厚回报。

特殊的时代背景，也给薛其坤带来了强大的使命感与责任感：“作为1977年恢复高考后的第四批大学生，我全程目睹了我国改革开放40多年来的历程。20世纪八九十年代，我有过8年留学生活，这让我深切感受到了我国与美国、日本等国的巨大差距，这树立起了我科研报国的信念，驱使我不断作出学术突破。”

“孟子曰：孔子登东山而小鲁，登泰山而小天下。”薛其坤以登山为喻，阐释心中的科研精神，“自然界的表现形式千奇百怪，难以捉摸。做科学也就像登山，只有勇于挑战高峰，才能认识自然、改造自然。我们应该满怀豪情，用无限的想象力和严谨的科学态度，登上科技之峰。”

作为南方科技大学校长，薛其坤同时强调人才培养的重要性。他指出，学术品味和科学直觉和一个人的基础知识的掌握有直接关系，为此他寄语青年人要培养卓越的学术品味：“首先是多读文献，每篇文献都有可学之处。其次是多请教人，每个人也都有过人之处。最后是多听报告，每个学术报告都有创新之处。只要打好学术基础，勤奋努力，日积月累，就能有所收获。”

（葛近文、张宁洁、殷梦昊对本文亦有帮助）

