

中国有句古语：工欲善其事，必先利其器。还有一句俗语：没有金刚钻，揽不了瓷器活。对于科学家们来说，科研仪器设备就是利器和金刚钻，没有必要的仪器设备，很难做出原创性的科研成果。

天文望远镜的发明开辟了天文学研究新纪元，透射电镜和扫描电镜的出现促进了生命科学和材料科学研究，扫描隧道显微镜则推动了纳米科技的发展。回顾当代科研史，我们可以发现，仪器设备和 技术方法上的突破，往往可以带来重大的科技成就，甚至开拓出新的科研领域。

近年来，随着国家科技投入的不断增长，我国科研仪器设备水平有了明显提

高，但多以从国外购置为主，自主研发的科研仪器设备占比很低，这种状况对我们科研工作的长远发展来说，显然是不利的。因此，像上海光源和 Mole-8.5 这样自主创新程度较高的重大基础科研设备项目的顺利完成，可以说是我国科研工作的一大进步，为科学家们打造了神奇的独门兵器，让他们拥有了可以揽好瓷器活的金刚钻。

科学家们对金刚钻的渴求可以从这两个项目的使用热度中看出来：上海光源需要忍痛拒绝 3/4 的使用申请，而 Mole-8.5 还在搭建中时就已开始承担各种重大项目中的计算任务。

这样的热度让我们对自主研发科研仪器设备的市场前景充满信心。事实上，国家对此也非常重视：中央财政已经拨专款设立国家重大科研仪器设备研制专项，按照《国家重大科学仪器设备开发专项资金管理办法(试行)》的规定，基金委每年安排专项资金 5 亿元，科技部每年安排经费 8 亿元。

令人高兴的是，如今的科研仪器设备研制不仅有政策有资金，而且资金发放有重点有力度。科研仪器的开发往往需要大量的资金，

