



纸币上的物理学家

撰文/邢志忠

雅各布·布杰利 (Jacob Bourjaily) 是个阳光、帅气的美国小伙子，自2008年起师从大名鼎鼎的尼马·阿尔卡尼-哈米德 (Nima Arkani-Hamed) 教授，在普林斯顿大学攻读博士学位。2011年夏天，



雅各布·布杰利

雅各布获得理学博士学位之后，加盟哈佛大学物理系，成为初级研究员，继续从事量子场论和弦论的研究。他不仅能够把抽象的理论研究工作做得风生水起，而且喜欢写诗、旅行和摄影，尤其拥有两项与众不同的业余爱好：高空跳伞和收集印有科学家头像的纸币。迄今为止，雅各布已经收集到这类纸币64种，其中涉及23个国家和54位大科学家（包括数学家）。与他一样热衷于此道的还有马里兰大学的爱德华·雷迪什 (Edward Redish) 教授，但后者主要关注那些出现在纸币上的物理学家。目前雅各布还在搜寻另外44种已经不再流通、但同样印有科学家头像的纸币，看来他的收藏之路任重而道远。

将科学家的头像印在流通货币上，体现了一个国家或民族对科学的极大尊重。普罗大众在日常生活中接触得最多、而且会小心保管的东西就是钱币，他们无法不在意印在钱币上的名人及其背后的故事。因此货币上的科学家肖像具有重要的启蒙意义，引导青少年从小认识科学家和热爱

科学探索。

在雅各布的收藏夹中，纸币上的物理学家占了大多数，其中包括伽利略、牛顿和爱因斯坦等妇孺皆知的泰斗级物理学大师。作为20世纪最伟大的科学天才，爱因斯坦对现代物理学的贡献无人能及，但他一生中曾先后拥有6个不同的国籍，甚至在1896年至1901年期间处于无国籍的状态。如此说来，哪个国家的政府愿意用钱币的方式纪念他呢？只有以色列始终把爱因斯坦当作犹太民族的骄傲。20世纪50年代初，以色列政府曾邀请身在美国的爱因斯坦出任以色列第二任总统，但被他以不擅长政治为由婉拒了。到了60年代中期，差不多在爱因斯坦逝世后10年左右，以色列国家银行发行了面值5镑、印有爱因斯坦头像的纸币，以纪念这位犹太民族心目中的英雄。

量子力学的创始人之一埃尔温·薛定谔 (Erwin Schrodinger) 是个生活作风很随便的怪才，但他的国籍履历比爱因斯坦的要简单得多：他只拥有奥地利和爱尔兰双重国籍。薛定谔的身体状况一直欠佳，常年受到肺结核病的困扰。1925年冬天，已婚的他带着情妇躲在瑞士的阿罗萨山区度假，顺便写出了流芳百世的薛定谔方程，一举成名。成名后的薛定谔收到来自世界各地的邀请，要么请他前去讲学，要么为他提供待遇丰厚的教授职位。1934年，薛定谔应邀到普林斯顿大学讲学，但他拒绝了该校所提供的教职，原因在于当地的美国人风气保守，无法接受他与妻子和情妇生活在同一屋檐下的骇俗之举。6年

之后，薛定谔带着妻子和情人移居到风气开放的爱尔兰首都都柏林，并在那里生活了17年。这期间他加入了爱尔兰国籍，但并没有放弃原先的奥地利国籍。1961年，一生以理论物理学和沾花惹草为乐事的薛定谔因肺结核死于维也纳，享年73岁。奥地利政府为了纪念这位伟大的物理学家，在他去世数年后发行了面值1000先令的纸币。如今奥地利先令已经被欧元所取代，不再流通，但是薛定谔和他的故事却得以代代相传，成为科学史上的佳话。

通常被印在某种纸币上的科学家只有一位，但是也有例外：玛丽·居里 (Marie Curie) 和她的丈夫皮埃尔·居里 (Pierre Curie) 就曾一同出现在面值为500法郎的法国纸币上。这对由师生恋一路走来的科学伉俪，因发现放射性元素而与亨利·贝克勒尔 (Henri Becquerel) 分享了1903年的诺贝尔物理学奖。在这款与众不同的币面上，玛丽显得先声夺人，而皮埃尔似乎被设计成了妻子的背景。1911年，居里夫人又因发现镭而荣获了诺贝尔化学奖。她的祖国波兰为了纪念这位具有双重国籍的优秀女儿，后来将她的头像印在了面值为20000兹罗提的纸币上。如今这两种纸币都已不再流通。

毋庸置疑，纸币上的科学家们传递给一个国家或民族的信息总是正面而令人鼓舞的，因为他们象征着生生不息的民主和求真精神。与其他国家相比，中国历朝历代从未将科学家的头像印在钱币上。这或许在某种程度上令人感到遗憾。

责任编辑/方晨



以色列纸币上的爱因斯坦



奥地利先令上的薛定谔



法国法郎上的居里夫妇