自学窗：富兰克林和湾流

18世纪，船只航行的动力主要来自风帆。当时从英国到北美，邮政船往往比商船慢两周。这个现象引起了时任北美邮政部门官员的本杰明·富兰克林的好奇。恰好有人告诉他，在大西洋中有一股洋流，邮政船总是在洋流中逆流行驶，而商船一般会选择避开洋流的航线行驶。

图4.10 富兰克林绘制的海图

富兰克林根据描述将这股洋流画在大西洋海图上（图4.10），并在穿行大西洋时注意观察洋流的方向和速度。他还在洋流通道上投放漂流瓶，收集捡拾者反馈的发现地点和时间，验证了洋流运动的路径。1770年，他在英国发表了海图，并将这股洋流命名为湾流（现名墨西哥湾暖流和北大西洋暖流），供来往北美和西欧的轮船使用，这大大节省了燃料和时间。