

有四个卫星，每个卫星上有四五个至十来个仪器。

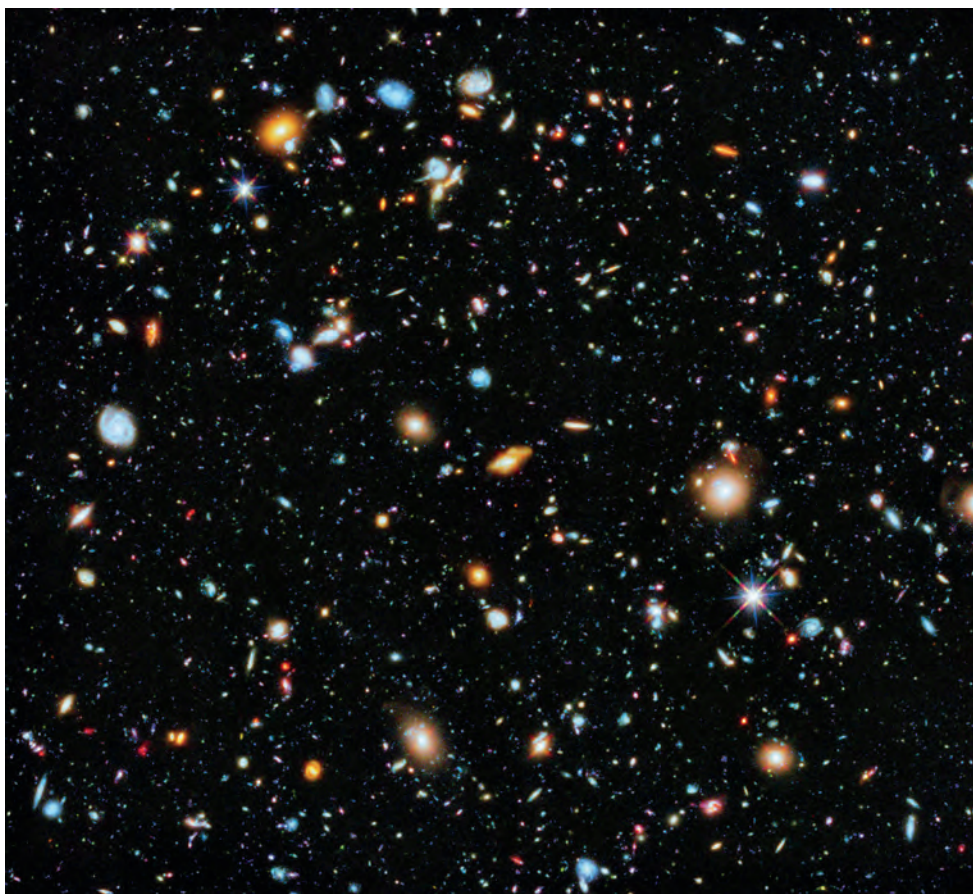
那时候招很多人，我比较擅长编程和卫星模拟，就去了。那时候美国还是很开放的，我母亲、弟弟、同学到我们实验室来参观，到门口登记就可以了。2009年之后，美国开始有一个规定，中国公民参观要提前一个月申请，2011年之后，干脆就说中国公民不能来参观，就一直关到现在。实际上说明国际局势越来越紧张。

对我个人来说，我到美国之后，才真正发挥了自己的潜力。美国的科研环境和加拿大等国的科研环境是不太一样的，你完全可以

自由发挥。选的研究方向不是任何人给你规定，是你自己定的，选的主题也是你自己选的，团队也是自己组建的。

美国科研呢，它是自下而上的，包括火星计划、地球卫星研发，都是下面的科学家提出方案、组成团队，只要拿到经费，你就可以做。

在成为项目首席研究员之前，你通常是某一位首席研究员团队的成员。要想成为项目首席研究员，需要在自己的科研领域有一定基础，得到科学界认可，成为这个领域的专家。项目获得实验室和资助机构



最绚丽的宇宙景象——哈勃望远镜传回的画面。

批准之后，你就可以带领团队开展研究。

《新民周刊》：你主要是负责哪个领域？

蒋红涛：2014年我开始组成团队。我们团队有两个卫星在轨道上。在实验室里，没有一个人只做一个方面。组团之后你可以安排，你首先要确定需要研究什么课题，你需要哪些仪器，你要设计仪器放在卫星上，卫星发射后，你收到数据，利用这个数据做你的科学研究。一开始你提出来的科学问题，要用这个仪器来研发。

组团是什么意思呢？比如说我是科学家，我不是工程师，我组团是要招工程师，让工程师来做这个仪器。那么仪器做完、经过检测之后，我需要发射，但是我也不是发射火箭的，那我要找能发射火箭的公司，或者说是找美国航空航天局的其他团队，发射完之后，我还要找数据和计算中心，处理数据之后，我再来做研究。所以说这一套都需要团队完成。

美国的实验室项目特别强调 End-to-End Research，从提出科学问题到解决问题，中间需要什么，你