

实习总结

北京师范大学天文系 吕澈秋 201511160104

紧张而又愉快的二十多天的天文台台上实习生活即将结束了，经过这一段时间的努力，我在科研和学习生活上都有了不浅的收获，现在回忆起来，收获颇丰。

犹记得两个月前最初申请上海天文台暑期实习的情景，从递交材料到开始实习前的各项准备，习惯于从容淡定的我也开始对这次实习充满了期待。二十多天前刚踏进中国科学院上海天文台的那一刻起，也算是我第一次正式地涉足科研单位，就被良好的住宿条件吸引了，比学校好太多太多的住宿环境使我很快适应了，便也没了后顾之忧。

和之前选好的指导老师安涛研究员攀谈起来，非常友好而舒适，完全没有一种受迫似的科研压力。他仔细询问我科研经历、将来打算等等，并给我的课题提供非常大的自由发挥空间，这为我之后二十多天的实习生活奠定了基础。

紧接着的几天，有幸参加了上海天文台举办的 SKA 暑期学校，二十多场澳大利亚老师带来的讲座与报告使我从基础开始对射电天文学进行了系统化的学习，学习了射电望远镜基本原理，射电数据的获取、校准、处理和 EoR、HI21cm 谱线、类星体等等天体物理前沿并对 SKA 先导项目 ASKAP、MWA 和 SKA 之后的目标与展望有了一个深刻的理解。作为一个没有上过射电天文学课程但有浓厚兴趣的本科生，这些讲座与报告给我带来了丰富的学习资源，促进我不断的消化并应用这些知识与技能。而在报告与讲座之后，又去参观了佘山观测站的天马 65m 射电望远镜和 VLBI 控制中心，更使我对当今我国射电天文学的发展感到骄傲，也感到作为天文人身上的重担。

实习很好的锻炼了我独立选择课题的能力。我原本以为指导老师会根据我的兴趣安排内容，但实际上选题是完全自主的。老师只给定了一个大方向，剩下的东西，包括数据、研究方法、研究内容、预期结果等等都要根据自己前期的调研来确定，然后和指导老师讨论其价值与可行性，之后才正式着手去完成课题。这样自由的发挥让我对科研的主动性有了一个清醒的认识，说明我需要具备非常强的信息搜集和提炼能力，然后对某个方向的热点前沿有所把握，才能定准合适而有意义的实习课题。

安涛老师给了我很大的启迪与鼓励。他很年轻就有很多学术成果，这和他的谦虚好学、踏实认真是分不开的。他鼓励我多产生想法并积极去讨论，在数据和技术上提供了不可或缺的指导。每次和他讨论都能在心平气和产生思维的火花，让我更加主动地把要做的内容坚持下去。还有同一研究室的其他各个老师，都给我的实习生活提供了很好的指导与保障。

一起实习的同伴们也为我树立了榜样。他们和我一样也是来自国内外十几所名牌大学，通过层层选拔有幸成为天文台实习生的，但他们中很少是天文学专业的。以前很少参加这样跨校的学习活动，而这段时间和大家的相处交流中，我发现了大家很多长处。每个人都在积极地完成着自己的课题，从早到晚勤奋又踏实，这也使我取长补短，积极融入到这样一个充满活力和动力的队伍中去。在和他们的交流和相互帮助中，课题有所进展并产生新的想法，我也懂得了人外有人天外有天的道理，只有永远谦虚好学才能有所进步。

上海天文台优越的生活环境为我的实习提供了生活保障。宿舍宽敞明亮，每层楼配有干净的洗漱间和洗衣房，这是我从来没有体验过的研究生待遇。食堂菜品不多但精致美味，使我没有了选择困难，学生办公室整洁大方，水电网络极其方便。唯一的遗憾就是天文台没有配套的运动设施，还好坐落在繁华的城区，让我在街道天天跑步锻炼公园、打篮球等等。因为坚持锻炼是健康生活和有能力持续参与科学事业的前提。

最后还要感谢北京师范大学天文系提供天文台台上实习的课程安排，借助于良好的平台，使得我能到顶尖的科研单位实习，接受优秀指导老师的教诲，从而对我的学习和科研

能力进行了有效的锻炼，也丰富了我的实习实践能力。

时间过得很快，转眼就要结束实习回学校了。相信我在上海天文台做的课题还会进一步有所拓展，相信新学期我的能力会受益于此次实习机会有所提升。也希望上海天文台的老师们在科研上又更多的成果，再次举办这样的实习生招募活动，一起实习的同学能继续保持探索创新的动力，在以后的学习生活中继续优秀下去。并希望母校天文系更加鼓励学生去各大天文台实习交流。