从小仰望星空,孩子的格局更大

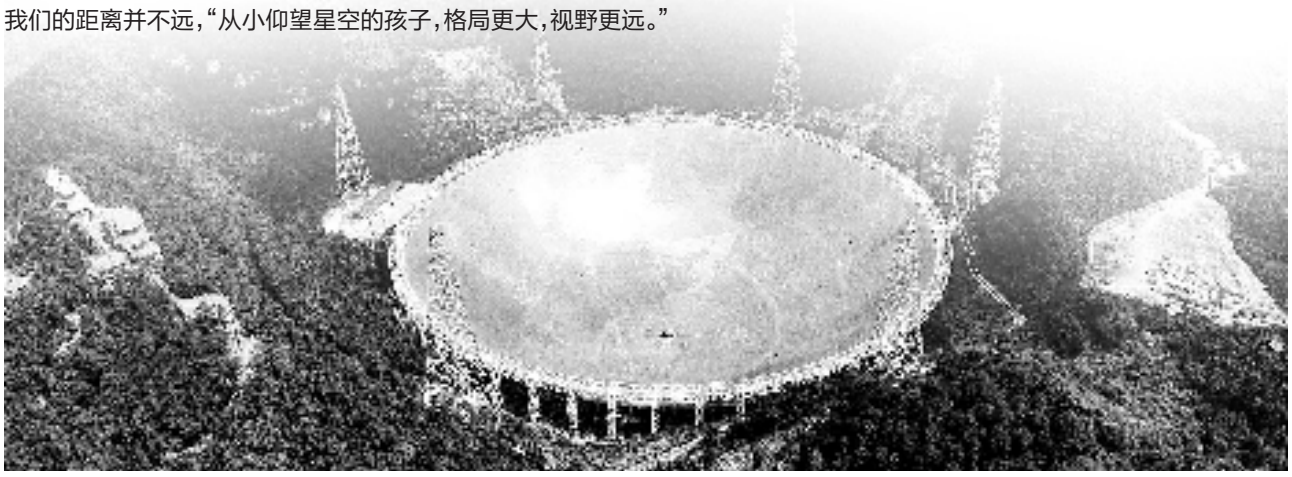
射电天文科学家向杭高学生亲述“中国天眼”的诞生

这个暑假,你也可以走进中科院天眼基地,体验与星空对话

本报记者 叶晨

“我在北大读书的时候,晚上经常会躺在草地上,看着夜空。我想,很多人对星空的向往和对天文学的兴趣,都是从仰望星空开始的。”6月10日,“中国天眼”项目发起人之一、中科院FAST重点实验室主任、著名的射电天文科学家彭勃受邀来访杭州高级中学,给杭高的学生们上了一堂生动的天文课。

天文学与我们的距离,并没有想象中那么遥远。彭勃在演讲中讲了一个故事——“中国天眼”落成后,附近的乡镇出现了不少以天文相关的名词来命名的民宿客栈,当地的小学老师开始用质朴诗歌的形式向孩子们讲天文奥秘,而贵州大学还特别开设了天文专业的课程。“观测震撼的宇宙,你会发觉自身的渺小,也能发现人类古今以来众多发明和发现的伟大。”彭勃说。天文离我们的距离并不远,“从小仰望星空的孩子,格局更大,视野更远。”



听专家讲解 “中国天眼”的诞生

1997年,中国科学院国家天文台筹备在平塘县克度镇为“中国天眼”项目选址,经过科研人员与测量单位的实地探访,大窝凼成为了符合射电望远镜建设的众多严苛条件的落脚地。从那时起,勘测小组、工程队陆续进驻,这片静谧的山林也变得热闹起来。

作为项目发起人之一的彭勃参与了多次勘测。在项目开工之前,结合地势考虑,他们还需要为这座“大锅形状”的世界最大单口径球面射电望远镜找一个排水处,所以彭勃和同事们找到了居住在大窝凼的村民杨天信做向导。“勘测时,我们每天往深山密林里跑,当地的小虫子很狡猾,你发现被咬准备要拍打它时,它早就跑没影了。”彭勃在演讲中向杭高学生们展示了当时被蚊虫咬肿手臂的旧照。

即便条件艰苦,科研人员和工程队也没有停下脚步。2016年9月21日,体型庞大、口径达500米的“中国天眼”正式建成,如果把它假想成一口装满水的锅,全世界70亿人每人可以分到四瓶矿泉水,够喝一天了。截至目前,这座500米口径球面射电望远镜已发现并确认了宇宙中的数十颗脉冲星。

今夏有机会进入“天眼” 与星空对话

为了保证射电望远镜的运行正常,距“中国天眼”观景台5公里的范围必须划入旅游项目开发的红线。该区域屏蔽所有移动通信信号,被称为“静默区”。因此,游客须在天文小镇的景区服务中心内存放手机、数码相机等一切带有通信信号的设备,然后换乘景区的观光巴士前往观景台。游客登高观景之前,还需经历一道安检,以确保没有携带电子设备入场。就连这里的工作人员撰写报告,也必须是手写的。

所以,一般游客只能站在观景台俯瞰中国天眼,而今年暑假,参与钱江晚报“来吧少年”——“中国天眼未来之星研学营”的孩子们,则可以走进中科院天眼基地。

钱江晚报“来吧少年”中国天眼研学营是中国天眼官方研学项目,孩子们可以零距离接触FAST,并由中科院专家面对面亲授STEM课程,在深入浅出的讲解中,认识和了解FAST,学习天文知识。在研学过程中,还有专为研学营设计开发的标准化教材和配套STEM科学试验包。在天眼基地里,你还将和科学家共享午餐,聆听有趣的故事。

结营之后,研学合格的孩子们将获得有编号、有授课专家签字、中国天眼盖章的中英文双语证书。首批研学营还将全程跟派钱江晚报记者,你有可能登上钱江晚报哦!

此次研学营除了学天文、物理,还将领略贵州的自然风光和人文风俗。研学团还会去中国第一大瀑布——黄果树瀑布,看看喀斯特地貌上的美丽山水;去世界上最大的苗寨——西江千户苗寨,体验苗族“原始生态”文化。

黄果树瀑布

报名信息

招募对象:7~15周岁中小学生

营期安排:第一期:2019年7月8日~7月12日;第二期:2019年8月5日~8月9日

研学费用:5699元(不含往返贵州的大交通)

咨询热线:0571-85312016、85310487

“中国天眼”

浙江24小时APP

扫一扫版面二维码,查看更多“来吧少年”特色夏令营产品。

拍摄一部微电影 给“戏精”孩子一个舞台

相信我,每个孩子的内心都住着一个“戏精”。由浙江法制报、钱江晚报、浙江省电影家协会微电影专委会联合推出的“谁是未来大明星”浙江少儿微电影国际夏令营火热上线,给每个“戏精”孩子一个表演的舞台。

拍摄之前,我们将邀请横店影视城的专业演员或老师,指导夏令营学员进行演技、台词、表演等专业训练。

每一个参加夏令营的孩子都将得到合适自己的参演角色,除了服装、化妆,还有专业的编剧、导演、制片、灯光师、剪辑师、特效师等团队全力配合。

在拍摄过程中,记者还将对活动进行采访、拍摄。等微电影制作完成后,将参加浙江省微电影奖评选,由浙江省电影家协会微电影专业委员会颁发《演员结业证书》,并获得浙江省电影家协会微电影专业委员会会员资格,日后有机会参演热门微电影和网络大电影等。

招募对象:8周岁以上学生

营期安排:第一期:2019年7月8日~7月12日,第二期:2019年7月15日~7月19日

研学费用:4500元/人,2人以上拼团价:4200元/人

咨询热线:0571-85312016、85310487

郑剑瑾 陈立群

寻访“唐诗之路” 走读活着的语文教科书

一千多年前的唐朝,大约有450多位诗人,先后沿着浙东运河,经过曹娥江,由剡溪溯流而上,经新昌天姥山,直抵天台山石梁飞瀑。他们一路载酒扬帆、击节高歌,共创作出1500余首诗歌,成就一段灿烂辉煌的唐诗之路。这条路,是一部活着的语文教科书,一部活着的诗歌编年史。

“读万卷书,行万里路”。钱江晚报“来吧少年”推出“寻访浙东唐诗之路”文化研学营,由专业研学导师和钱江晚报记者带队,在声乐、吟诵、行走和谈古论今中穿越历史、对话古人、感悟诗词。在研学之旅中,体悟李白、杜甫、白居易、孟浩然等名人名家在天台山修心壮游、隐逸观光的心境;以景区景点专题学习为切入点,体验唐诗风韵;通过多元艺术熏陶,与历史、文学、艺术、爱与美深情对话。

我们还为每个孩子配备了一本由浙江省文化和旅游厅、浙报集团旅游全媒体中心联合出版的《重走唐诗之路》研学手册,该手册由杭州青少年活动中心、杭州现代教育研究院的老师设计研学课程。夏令营结束之后,孩子还有机会参加诗画浙江“唐诗之路”发展分享会暨全国知名作家诗人唐诗之路采风行启动仪式,聆听诗人作家的分享。

招募对象:7~13周岁中小学生

营期安排:第一期:6月29日~7月3日,第二期:7月8日~7月12日

研学费用:2980元/人

咨询热线:0571-85312016、85310487

郑剑瑾 陈立群