

80后的孙国佑,在不到10年的时间里,与人合作发现了一颗银河系新星,两颗超新星,八颗小行星;自己独立发现一颗银河系新星、三颗系外新星。而他发现八颗SOHO彗星,让他在这个领域排名到了全球第33位——

追逐梦想的“业余巡天猎手”

本报记者 翁卿仑 实习生 金一冬

浩瀚的宇宙,是那么神秘;夜晚的星空,是如此浪漫。当许多人还在数星星、找星座时,出生于1984年的他,却已经是一名成功的“巡天猎手”。“业余巡天猎手”,是80后宅男孙国佑给自己微博取的名字。而他的业余时间,的确就像个“巡天猎手”,通过网络,观看星空,为的是发现此前没被人类发现的新星。

戴着一副黑框眼镜的孙国佑,就职于温州市乐清北白象一家公司,职业是电子商务。作为天文爱好者,在不到10年的“巡天”历程里,他与人合作发现了一颗银河系新星,两颗超新星,八颗小行星;独立发现一颗银河系新星、三颗系外新星。而他发现的八颗SOHO彗星,使他在这个领域排名到了全球第33位……

孙国佑有个梦想,就是在自己有限的生命里,自己的名字能伴随着某颗星,在宇宙里存在数百万年之久。而他的大部分业余时间,都在伴随着星空追逐自己的梦想……

星明天文台一带璀璨的星空。
罗四维 摄



上篇 新星发现之旅

这一天,是孙国佑追逐梦想过程中,有着里程碑意义的一天。

2009年5月29日,国际天文学联合会发表第9049号公告称:来自中国浙江温州的孙国佑和新疆乌鲁木齐的高兴,利用乌鲁木齐南山的新星搜索系统,在人马座中发现了一颗新星V5582 SGR。他们使用的相机为Canon EOS 350D+、135-mm f/2相机镜头,单张曝光60秒,拍摄到的照片的极限星等约为13.5等,发现时新星的星等为11.5等。这是中国天文爱好者们发现的第一颗银河系新星。

如今的孙国佑,说起人生的梦想,都与星星有关:发现一颗以自己的名字命名的彗星、一颗小行星、一颗系外行星。

“雁过留声,人过留名。”孙国佑笑了笑,一个人的寿命是有限的,但是一颗星,通常情况下可以在星空里呆上几百万年,他希望自己的生命可以以另一种方式在世間留存。然而,这也并非是孙国佑着迷于发现新星的唯一理由。

2007年,乌鲁木齐市第一中学高级教师高兴创建了星明天文台,拥有多架远程控制无人值守观测设备。同年,该天文台启动了“星明天文计划”,就是利用星明天文台这个绝佳的平台,与天文爱好者们分享新疆优良的天空和每晚的观测数据,与爱好者合作,进行新星、超新星、小行星、彗星等天体的搜索及特殊天象等的观测。

一直喜欢天文的孙国佑,第一时间加入了该计划。

发现V5582 SGR这颗新星在我国天文爱好者群体中,是一件轰动性的事件。然而,孙国佑回忆,自己与合作者差一点就与这个�会擦肩而过。

2008年初,孙国佑和高兴也曾独立发现过一颗新星。但因为不是第一发现者,错过了机会。

天文爱好者搜索新星的方式,就像是猎手追逐猎物一样,将同一天区不同时间拍摄的图片切换做比对,来发现目标。如果两张图片时间相隔太久,一些短周期变星就可能就会凸现出来冒充新目标,所以验证的过程,需要严谨的科学态度。2009年2月23日,高兴拍摄了人马座的几组图片。此前,因为整个冬天太阳在这片区域中的观测位置都不佳。所以,星明天文台已经有4个月没有进行天体拍摄了。孙国佑说,这种好久都没拍摄的区域图他一般是不看的,因为难以判断。但是,当拿到这些图片后,他还是找出了2008年的老图片来进行对比。没想到这一对比,竟然发现了新图中有原因没有显现的亮目标。仿佛猎手遇到了猎物,他兴奋得立刻查询变星数据库。但并没有查到相关对应目标,然后他又利用电子星图和相关网站排除了彗星、小行星的可能,最终推断出极有可能是新星。之后,孙国佑和高兴

商量后很快写了报告,发给了国外专家。

值得一提的是,为了和国外的天文专家以及天文爱好者交流探讨,最初孙国佑是用中英文翻译软件进行的。在不断的交流探讨中,孙国佑的英语水平也有了长足的提高。如今,他已经能够娴熟地运用英语与他们进行专业领域的交流,尤其是天文术语的运用是相当熟练。

三天后,也就是2009年2月26日,孙国佑在星明天文台拍摄的附近天区的搜索图片中,又发现了两颗疑似目标。经过一系列的研究,孙国佑给专家发了个报告,题目是《POSSIBLE TWO NEW NOVA IN OPHIUCHI(蛇夫座的两颗可能新星)》。几天的忙碌研究后,孙国佑排除了其中一颗的可能性,最终确定其中一颗就是新星V5582 SGR。

新的发现让孙国佑激动不已,此后几天,他几乎每天都泡在网上,通过高兴用FTP传来的图片,不停搜索、比对,一有新的证据,他又给专家发去报告。然而,令他倍感心焦的是,专家那方面毫无回音。其间,他甚至怀疑电子邮箱、电信系统和网页是否出了问题……

半个月后,为此焦虑的孙国佑,给日本大名鼎鼎的天文爱好者中野主一发去了英文电子邮件,希望他能帮忙。三天后,中野主一给他回了信,信中说他问过Nishiyama和Kabashima(日本新星搜索方面的高手,发现过很多新星),从他们那里得到报告称,孙国佑和高兴发现的不是新星,他们认为这是颗普通的恒星,并给了一个坐标。

日本友人的判断,让孙国佑有些失望,但是他并没有因此放弃。他又拿出图片进行反复比对,结果他坚持认为是日本友人把坐标位置弄错了。孙国佑和高兴两人又分别通过自己的途径,找了很多国内和国外的相关机构和天文台帮忙。如此一直忙碌到了4月底。

“2009年5月29日,我白天都在重装计算机系统,一直没上QQ。晚上很晚才上线,一上线就收到祝贺信息。我当时都傻了,这是真的吗?当我看到IAU(国际天文联合会)的报告时,才开始相信这是真的。后来我了解到这颗新星是国内业余天文第一颗被IAU确认为第一发现者的新星。三个月的等待与努力终于有了回报。是大家的共同努力才能实现这次零的突破!”

2010年11月1日,孙国佑又与高兴共同发现了一颗主带小行星,临时编号2010 VC11。孙国佑说,这是中国大陆爱好者发现的首颗小行星,而且是中国大陆业余天文领域利用自有设备,自主拍摄搜索获得临时编号的首颗小行星。如今,孙国佑依然把业余时间热情地献给“巡天”,开始钻研如何发现系外行星。

去年7月,温州“2011探索中国”成员拍摄的罗布泊矿区星空图。



下篇 爱好成就梦想

了解了孙国佑的经历,你会发现,想做一个有成绩的“巡天猎手”,不是一朝一夕的事。需要执着付出,需要坚持追逐!

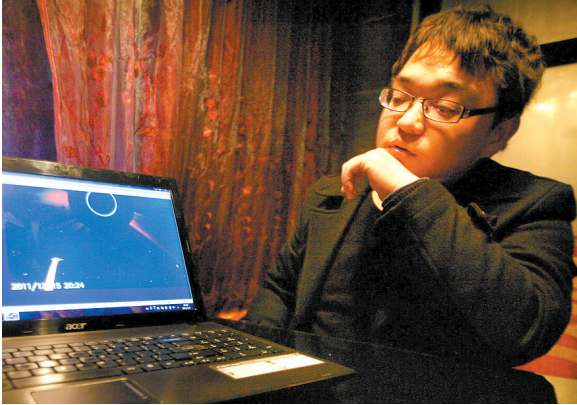
孙国佑自幼跟着在外经商的父母在山东长大。如果一定要说早期的童年经历对后来孙国佑成为“巡天猎手”有影响,那就是他们家里的一个水平仪。从孙国佑记事时起,山东曲阜的家里就摆着一个水平仪,相当于小型的望远镜。他的哥哥和父母对天文都没什么兴趣,但是童年的孙国佑却很喜欢带着水平仪爬到平房的屋顶看星空。

到了孙国佑上小学的时候,有一件事情让他印象颇深。有一天放学回家,路过辽阔的平原,就在他抬头看蓝天的时候,看到了天空中有个不明物体拖着长长的白色尾巴在飞啊飞,直至几分钟后消失在地平线。小孩都喜欢刨根问底,但是当时的孙国佑,没能弄明白那是什么东西,所以一直把看到的这一幕留在了心底。如今,对天文现象已经了如指掌的他推测,也许他当时看到的就一颗彗星。

学生时代的孙国佑,大学读的是社会工作专业,似乎与天文风马牛不相及。但是,

他和很多男孩子一样喜欢看科幻书、喜欢UFO传说。而让孙国佑成为“巡天猎手”的,却是一次偶然事件。那是2006年4月,在杭州师范学院就读大二的孙国佑帮一名室友网购一台天文望远镜。他在网络上查找了好几家网商,发现一个网页关于望远镜的介绍底下还有SOHO卫星网站的链接。SOHO卫星本来是科学家们用来研究太阳运行情况的,结果发现它传送的图像还能用来发现彗星,于是全球各地有很多天文爱好者都通过SOHO网站及时更新的图像来分析星空。这个全新的天文领域,一下子就把孙国佑吸引住了。从那以后,孙国佑把平时用来交友、打网游的业余时间,都用来上SOHO的网络平台寻找彗星。而且,他加入了当时国内人数还不多的“巡天”一族,通过QQ群向资深天文爱好者询问相关发现彗星、提交命名申请等事宜。

2006年5月15日晚10时左右,在宿舍里



孙国佑在电脑前介绍他研究的星空图。
翁卿仑 摄

上网的孙国佑,第一次在SOHO网络平台上发现了一颗彗星运行轨迹。于是,他马上将情况汇报IAU的相关邮箱。经过两个星期的漫长等待后,对方有了回复:这确实是通过SOHO平台发现的一颗全新的彗星,命名为SOHO1138,正式编号C/2006 J12。当然,通过SOHO卫星发现彗星的人都没有独立命名权,因为他们是借助SOHO这个工具发现彗星的。每时每刻,地球的各个角落都有无数天文爱好者盯着SOHO网络平台的电脑屏幕,至于权威组织最后将发现权交给谁,就看谁更眼疾手快,提交的信息最早。但是,这是孙国佑发现的第一颗彗星,他说,当时那种激动的心情无法用语言来形容。

尝到了初次成功的喜悦,孙国佑对“巡天”彻底入迷了。到2006年6月初,他已经通过SOHO平台发现了5颗彗星。

“后来我对在SOHO平台上发现彗星感到‘厌倦’了,因为这纯粹是在玩心跳,看谁看得仔细,而且发现得快,但是,这种彗星的发现没有独立命名权。不过,SOHO平台上的这些彗星发现经历让我懂得了许多天文探索领域的流程。”孙国佑说。

不再满足于在SOHO网络平台上发现彗星的孙国佑,走上了更为专业的独立发现之旅。通过几年的网络“巡天”,如今的孙国佑对天文学领域近期发现的各种星体都了如指掌:“可能你们不知道,最近有颗叫Lovejoy的掠日彗星扫过太阳,场面非常壮观,很多天文学摄影爱好者都拍到了照片。”

2011年8月13日,马其顿共和国克拉托沃,繁星闪耀的夜空中,流星从石人像的上方划过。
CFP 供图



走进春天·播种希望

大型植树节

http://bbs.wzrb.com.cn

主办:梧田街道办事处 温州日报报业集团机关党委、团委 温州广电传媒集团团委 承办:温州日报瓯网 百晓讲新闻
参与单位:温州太古可口可乐饮料有限公司 温州之星 乔登美语 乐高机器人 炬星照明 金帝鞋业

瓯网
www.wzrb.com.cn

咨询热线

56686880