

科教周刊



微信扫描二维码
关注安康日报公众平台

2020年7月30日 星期四
第21期 (总第779期) 5版

科教周刊 编辑部

主编 陈俊
执行主编 田丕
电话 3268517
邮箱 akrbkjkz@163.com

什么是新智彗星?

新智彗星(英文:NEOWISE;编号C/2020 F3),是一颗具有接近抛物线轨道的逆行长周期彗星,是美国航空航天局的天文卫星“广域红外巡天探测器”在执行“近地天体宽视场红外巡天”于2020年3月27日发现的,编号为C/2020 F3,表示是2020年3月下半年发现的第三颗彗星。

2020年7月11日到22日为肉眼观测的最佳时期。对北半球而言,新智彗星是继1997年的海尔-波普彗星后最亮的彗星。在整个2020年7月内,彗星都将维持肉眼可见亮度。7月上旬以前,在黎明前1至2小时内皆能于东北方低仰角处观测到。至7月中旬,彗星移至西北方向,适合观测的时段转为日落1至2小时内。7月下旬开始,彗星亮度将快速降低,最迟在8月下旬便会完全退回肉眼不可见的亮度。

7月23日,它达到距地球0.69天文单位(1.03亿公里)的近地点。通过近日点所受的引力影响使它的轨道周期由约4500年延长到约6800年。

什么是暗夜保护?

暗夜保护地,是国际暗夜协会、世界自然保护联盟等国际组织为呼吁治理光污染而在全球范围内评选的一些暗夜条件极佳的地区,主要包括暗夜公园、暗夜社区、暗夜保护区三种形式。

2018年3月,我国西藏那曲、阿里暗夜星空保护地被世界自然保护联盟暗夜顾问委员会正式收录入“世界暗夜保护地名录”,成为我国首批得到国际组织认可的暗夜保护地。

暗夜保护从什么时候开始?

20世纪早期,人们意识到光污染的害处,并于20世纪50年代开始努力解决这些问题。自20世纪80年代初以来全球开展的暗夜运动,正是为了鼓励人们改善照明系统,以减少光污染带来的危害。

国际暗夜协会(International Dark-Sky Association,IDA)是一个总部设在美国亚利桑那州图森的国际性非营利组织,成立于1988年。IDA的使命在于保护夜间天空环境的黑暗,以及借由管理室外照明的品质传承夜空。它是加入暗夜运动的第一个组织,也是目前最大的组织。现在,世界上许多国家都有这样的教育和倡导暗夜保护的组织和。

2007年4月,联合国教科文组织(UNESCO)、国际天文学联合会(IAU)、世界旅游组织(UNWTO)、人与生物圈计划(MAB)等机构联合召开首届“世界星光大会”,呼吁重视应对日益严重的光污染,保护夜间环境及星空资源和遗产。目前,IDA已在世界各地推广认证了75个暗夜保护区、暗夜公园和社区,旨在为我们也为后代留下欣赏和观测夜空的地方。



观察生活 评论安康
有温度的新闻评论

来稿请发至 akhanjiangchao@163.com,我们将择优发布。

当彗星遇上安康,太美了

记者 田丕 实习生 张语桐

新智彗星自3月27日被发现以来,一直受到人们追捧,因为它是今年肉眼可见的第一颗大彗星。当彗星拖着长长的彗尾划过夜空,留下一抹橘黄色的痕迹,人类不可能不被这样的景色震撼。

7月17日,星空摄影师、天文爱好者戴建峰在安康拍摄了几张新智彗星的照片,让我们再次感受到夜晚星空的壮美。

记者第一时间采访到了戴建峰老师。“其实安康的拍摄也是一次临时的决定。”7月17日,结束了在宁夏拍摄任务的戴建峰从西安返回四川,当车子穿过秦岭隧道后,他发现天空、天气都变得好起来,在走到安康时候,他决定从安康下高速,晚上“加一场”彗星拍摄。

“我觉得安康很漂亮。在这儿拍摄是一个临时的决定,因为原先没有计划在这里拍摄。我们没有去到安康城市里面,只是在高速路口找了一个地方拍摄,那个地方应该是安康的郊区。”

在戴建峰拍摄的一张照片里面,可以看到:静夜里的山村点点灯光,映衬着低矮的丘陵,远处中央隆起一座小山,再向上就是无尽的夜空,但不是黑暗无光的夜空,而是充满了繁星闪耀,在群星中,新智彗星拖着长长的泛着橘光的彗尾划破天际。

“我觉得安康的生态环境还是很不错的,植被非常茂密,空气也是非常好,是个非常宜居的好地方。我拍摄彗星的地方,估计离安康市区也就二十多分钟。也就是说,在距离安康市区不远的郊区可以看到很多的星星,可以看到银河。”那一晚的拍摄也让戴建峰对于安康的自然环境赞赏有加。

作为暗夜保护计划的一个主要参与者,戴建峰的脚步走遍了全国,他认为现在城市里面的小孩子很难看到星星了,因为城市的光污染对观看夜空造成了很大的视觉影响,这让孩子们对于夜晚、对于星星缺少了很多知识。但是他也提出一些观测的方法、技巧,比如最近最火热的新智彗星,戴建峰说,“前些天彗星是在城市里面看见的,非常的亮,现在亮度减弱了,去郊区暗的地方观测会更好一些。”

在城市中可以观星吗?戴建峰表示是可以的,“比如在城市晴朗的夜晚,还是能看到二三十颗甚至三四十颗的星星,每个季节甚至每个月份都会有一些,在不同季节里星星会上演不同的天文现象。”比如说现在“夏季大三角”



(夏季的东南方高空里由天琴座的织女星、天鹅座的天津四及天鹰座的牛郎星组成的三角形)、天蝎座、人马座。他指出,在城市里是可以看到月亮和行星相对位置的变化,“月亮有阴晴圆缺,有的时候会上演木星伴月,这是非常有意思的星空现象,也是非常值得去看去观测的。”

戴建峰拍摄新智彗星的地方离安康中心城区不远,环境干净,空气清新,灯光对观测影响较小。对此,戴建峰解释,“在拍摄过程中,灯光和星光是一点对立的,灯光太强,星光就弱了,就看不见星星了。相对来说,经济发展水平相对弱一些的地方,整个星空呈现出来的效果就比较好了,拍摄的时候就可以把握得更好。”

同时,戴建峰也提出了解决办法,“一个科学的照明体系是在这两者之间找到一个平衡的。”比如,在进行拍摄时,在灯光前加一些遮罩,并且对地面进行照射,不对天空照射,天空产生的影响就不是特别大。“我当时是靠近安康机场,灯光有点强,但农村的那种灯反而可以让我拍摄出更好的画面,这种乡村图像作为前景很是漂亮。”戴建峰补充到。

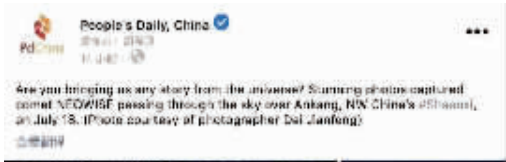
当我们低了太久的头,就忘记头顶那片璀璨的星空。戴建峰说,“核心关键是我们需要抬起头去看星星,这点是非常重要的。现在我们大多数人都以为,我们的头顶上没星星了,所以就没了抬头去看,其实星星是一直有的,只要稍微避开一些灯光,在开阔的地方就可以看到。”

就好像这颗新智彗星,没有抬头仰望凝视,永远不会发现它的美。当我们下一次再和它相遇,将是6800年后。

这一颗星有多难,可能等待的是数千年的守望。

7月21日早上,戴建峰在微信给记者发来一张图片,他在安康拍摄的新智彗星图片被人民日报海外版刊登,也被很多推特上的推友点赞。

这一刻,当彗星遇上安康,真的很美。



本版图片可关注“汉江湖”欣赏

我们的暗夜之地在哪里?

田丕

这颗新智彗星带来的话题流量,是一个呈上升抛物线的攀升,随着8月初它渐渐远离地球,这个话题也将冷却。但是在看到新智彗星的壮美后,我们也要问问自己,安康的“暗夜之地”在哪里?

为了看到这颗近20年来最亮的大彗星,我两次带着孩子在太阳落山后骑车到香溪洞山山顶观测,很可惜,在绵长雨季的间歇中的唯二好天气里,我们没有看到新智彗星在天空中拖着橘色的彗尾划破天际,却让蚊子们饱餐一顿。

临下山时,孩子无意中抬头看着天空,指着南方山脊上方一颗明亮的星星问我那是什么?在用软件查询之后,我告诉他,那是木星。孩子的话让我认真地抬起头看着夜空,那是小时候看过的景象,数十颗星星分布在长蛇座、狮子座、大熊座等南方天空的星座中。

看着身后山下灯火辉煌的城市,这是人类凝聚了几千年的文明和智慧创造的成果,并努力用灯光点亮城市的夜晚,城市灯光的背后隐藏着巨大的社会经济价值,以及这个城市的经济发达程度。然而,人类在享受着经济繁荣带来的背后,是对自然“边界”的不断侵蚀,也让我们快忘记了曾经对科学进步有着莫大贡献的星空。

现在的城市建设发展,人类活动痕迹非常明显,城市发展需要尊重生命共同体,不光要为经济服务,也要考虑到人类对自然的需求。

就在离中心城区三、四公里远的地方,抬头就能看见这么多星星,让人对安康的环境有



了新的认识。在安康市生态环境局的一份数据中,我们可以看到,1至5月,我市中心城区空气质量综合指数3.60,优良天数141天,同比增加21天,优良率92.8%。

在安康拍摄彗星的戴建峰老师也说,安康的生态环境很不错,植被非常茂密,空气也是非常好,他拍摄星星的地方,离城市市区也就20分钟左右的行程,在离城市这么近的地方,就可以看到很多的星星。这番话也和那组数据相互印证。

被灯光彻夜照亮的城市,是人类社会发展的合理化前进阶段。我们在不断取得社会经济发展的同时,也需要转变一些思路,把大自然的“黑”还给夜晚,以此来寻找我们安康的暗夜之地。

比如可以划分生态区,包括香溪洞等离城区比较近的城市生态公园以及灯光不是很多的比较好的自然环境。在生态区内,不需要用过多灯光去影响生态的多样性和稳定性;在城市里,商业灯光可以绚烂一些,体现城市的面貌,居住区可以采用静态灯光,突出底层商业的气氛,中间居住弱化,满足人们稳定安静的睡眠状态。

新智彗星和安康的相遇,以及在香溪洞山顶看见的满天繁星,真的说明了安康的自然环境和空气非常好,这也为“两山”理论做了很好的注解。

我们希望灯光能暗一点,就能看见更多的星星,从而带动孩子们对于星座、夜空的了解和认识,科学的种子也许就在孩子们抬头望向星空的那一刻被种在心里。