

明日火星“做客”蜂巢星团

这次“串门”是拍摄行星与深空天体极近相伴的好机会

天文科普专家介绍,6月2日傍晚,火星会进入位于巨蟹座中的蜂巢星团,这次“串门”是一次拍摄行星与深空天体极近相伴的好机会,感兴趣的公众可关注。

蜂巢星团是一个疏散星团,又名M44,位于巨蟹座方向,距离地球600光年左右,由数百颗恒星组成,由于外观类似“马蜂窝”而得名;火星是地球轨道外的第一颗行星,我国古代称其为“荧惑”,而西方则以神话中战神“玛尔斯”的名字来命名。

蜂巢星团亮度约为3.1等,在晴朗黑暗的夜晚找到它并不困难,肉眼直接就能看到,自古以来就被人们所认识。在中国,由于它正好位于鬼宿四颗星之

间,因此被称为“鬼星团”或“鬼宿星团”。

中国天文学会会员、天文科普专家修立鹏介绍,由于蜂巢星团距离黄道很近,因此经常有行星和月亮与它擦肩而过,甚至走入星团之中。6月初,火星穿过蜂巢星团,2日傍晚观测机会最好,火星正好运行至该星团中。天黑后,感兴趣的公众可寻找一处光污染较低且西边方向开阔的地方,如近郊、农村或山区等地进行观测。天黑后大约有两个小时的观测时间。如果大气透明度足够好,在微微泛红的火星旁边不远处,会看到一个隐隐约约的星团,这就是蜂巢星团。随着夜色渐深,蜂巢星团的身影

会更清晰一些。

“该星团虽然肉眼可见,不过最好还是借助双筒望远镜或小型天文望远镜进行观测。当晚,火星的亮度约为1.6等,与蜂巢星团的亮度比较匹配,喜欢天体摄影的公众可尝试将二者‘同框’拍摄下来。”修立鹏说。

值得一提的是,6月13日傍晚,“夜空中最亮的星”金星会步火星的后尘经过蜂巢星团,距离星团中心不到1度,近乎两个满月视直径大小。“由于二者的亮度相差较大,建议拍摄时最好采用不同的曝光参数分别拍摄,否则明亮的金星会让蜂巢星团黯然失色。”修立鹏提醒说。

(据新华社)



5月31日,在浙江省湖州市长兴县林城镇中心幼儿园,孩子们欢舞百叶龙。“六一”儿童节即将到来之际,孩子们在丰富多彩的活动中迎接属于自己的节日。新华社发(谭云俸 摄)

新研究探索通过血检尽早确诊帕金森病和痴呆症

日本顺天堂大学日前发布公报说,该校研究人员参与的一个国际团队发现,帕金森病、痴呆症等疾病患者血清中含有结构异常的蛋白质聚集体——“ α -突触核蛋白种子”,这使通过血检尽早确诊此类疾病成为可能。

此前研究显示,帕金森病、路易体痴呆、多系统萎缩等神经退行性疾病患者大脑和身体的末梢神经会出现 α -突触核蛋白的异常聚集体,进而引发神经细胞死亡。这类疾病也被称为突触核蛋白病。

研究人员利用一种新方法,来检测患者血清中的“ α -突触

核蛋白种子”。研究对象为突触核蛋白病患者270人、非突触核蛋白病等其他疾病患者55人、没有神经退行性疾病的健康者128人、可能发展为突触核蛋白病的“快速眼动睡眠行为障碍”患者9人等。

其中,95%的帕金森病患者、90%的路易体痴呆患者、64%的多系统萎缩患者以及44%的“快速眼动睡眠行为障碍”患者的血清样本中检测出“ α -突触核蛋白种子”。相比之下,只有9%的非突触核蛋白病患者、8.5%的健康者血清中检测出这种蛋白质聚集体。

顺天堂大学公报说,突触

核蛋白病患者血清中的这种蛋白质聚集体是诊断帕金森病、痴呆症等疾病的有用生物标志物。患者所患的突触核蛋白病不同,其血清中检出的这种蛋白质聚集体的结构和性质也不同,未来有望开发出精准且简便的血检方法来诊断这类疾病。如能进一步探明造成蛋白质聚集体结构和性质不同的原因,将有助于突触核蛋白病的病理学阐释以及寻找新的治疗方法。

这一研究成果论文已在线发表于新一期英国《自然·医学》杂志。

(据新华社)

创新高

英国70岁及以上驾车人数量接近600万

英国一家理财投资网站29日发布的数据显示,英国现阶段70岁及以上驾车人数量接近600万,创历史最高纪录。分析人士认为,这反映出英国人口老龄化加剧。

依据理财投资网站“这是金钱”对英国交通部司机与车辆牌照局最新数据的分析,截至今年2月,英国约有4157万人持有正式机动车驾照,比去年同期增加近50万人。其中,约14%、即将近600万人年满70岁,比2012年同期增加逾206万人,涨幅达53%;近165万人年龄不低于80岁,比去年多了近10万人,比2012年同期增加56%;超过13.7万人年满90岁,较2012年同期数字飙升93%。

值得注意的是,有510名正式驾照持有者已是百岁老人,而2012年时这一数字为162人。

英国皇家事故预防协会2021年一项针对老年驾车人安全风险的调查显示,70岁以下驾车人发生交通事故的风险没有明显差异,但70岁及以上者更可能因为自身原因在驾驶过程中发生碰撞。

租赁企业LeaseLoco认为,英国老年驾车人增多,一方面反映出人口老龄化的趋势,另一方面说明利用私家车出行仍是老年人主要及便捷的出行方式,在公共交通尚未普及的农村地区更是如此。

英国媒体先前报道,英国高龄驾车人人数正在增加,预计到2030年,英国70岁及以上老人中,开车者比例将超过九成。

英国现有政策规定,70岁及以上驾照持有者需每三年更换一次驾照。每次换发前,交通部门需评估他们的驾驶能力和健康状况,包括检查视力等。

(据新华社)

“逆势”增多

韩国40多岁产妇数量持续增加

韩国政府部门发布的最新统计数据显示,韩国过去10年新生儿数量显著下降,但40多岁的产妇却“逆势”增多。有议员呼吁政府加强支持高龄产妇,同时解决年轻群体推迟生育的问题。

韩国媒体29日报道,最大在野党共同民主党议员申贤英(音译)从保健福祉部获得的数据显示,从2013年至2022年,韩国新生儿数量从近42.5万骤减至不足24.5万;同一时期,40多岁产妇数量持续增加,从近1.37万增加至逾1.96万。

韩国媒体推测,在少子化背景下,40多岁产妇数量有所增加的主要原因可能是这一年龄段的女性经济条件相对较好。

数据显示,30多岁产妇是韩国现阶段生育的“主力军”,占比达到76%。不过,这一年龄段产妇的数量过去10年不断下降,从30.3万降至不到18.6万。20多岁产妇的数量由约10.6万降至不足3.9万。

申贤英呼吁政府改善产妇相关设施,加强对高龄产妇的支持,同时研究年轻群体推迟生育的原因并予以解决。

近年来,韩国社会晚婚和不婚现象逐渐增多,生育率不断下降。韩国总和生育率,即平均每名育龄妇女生育子女数连续5年低于1,2022年更是跌至0.78,为1970年开始相关统计以来最低值,远远达不到为确保韩国人口稳定所需的2.1。(据新华社)