

美国赠予中国的1克月岩去哪了?

12月8日6时59分,嫦娥五号上升器受控落月。此前,嫦娥五号轨道组合体与上升器成功分离,进入环月等待阶段,将择机返回地球。

按照计划,中国将从月球带来约2千克的月球样品,有望成为世界上第三个从月球采样返回的国家。事实上,1978年美国曾赠予中国1克重的月球岩石标本,如今,这1克月岩去哪了?



► 图为嫦娥五号探测器在月球表面自动采样

▼ 北京天文馆保存的半克月岩

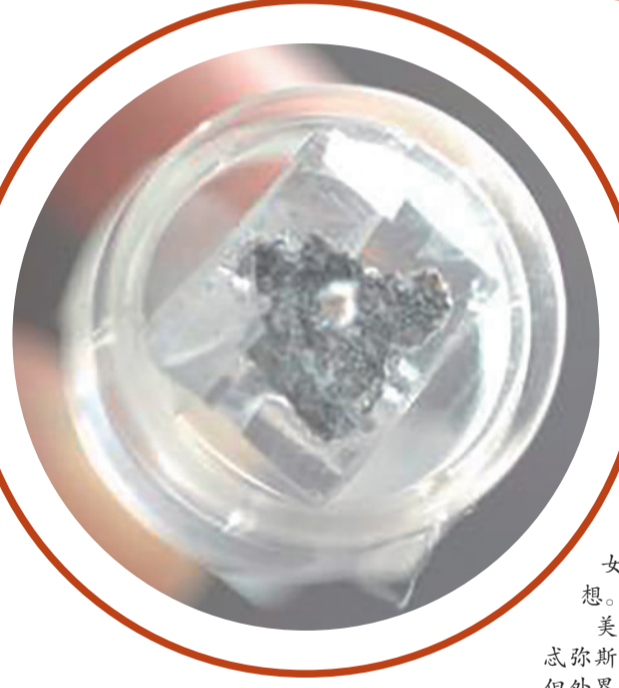
0.5克用于研究

1978年,为推动中美尽快建交,时任美国总统国家安全事务助理布热津斯基到访中国。为表诚意,布热津斯基随身携带了一份特殊的礼物——1克重的月岩标本。

这块岩石被浇筑在一块有机玻璃内。但这块标本是否真的是月岩?又是何时采集的?这些情况美国人均没有说明,只好由中国人自己来研究。在得到这份珍贵的月岩标本后,中国国务院办公厅听取了中国科学院的建议,决定把月岩研究的重任交给中科院地球化学研究所的欧阳自远。时年43岁的欧阳自远被急调入京,主持月岩研究工作。

这位日后被称为“嫦娥之父”的中国探月工程首任首席科学家,原是天体化学家。在拿到这1克月岩标本后,欧阳自远小心翼翼地取了0.5克做研究。“中科院把它转交给我们研究。我们组织了全国的相关专家来看,先进行非破坏性研究,然后是破坏性研究。我们研究了岩石的化学成分、同位素、矿物质、位于月球上向阳面还是背阳面。研究总共耗损了半克。”欧阳自远向媒体表示。

“仅研究这0.5克石头,我们一共发表了14篇相关文章。”欧阳自远回忆道,“美国人都说,中国科学家了不起!”如今,这1克月岩的来历已经完全弄清楚。这颗“黄豆”大小的月岩是1972年12月,美国阿波罗17号载人飞船的宇航员采自月球澄海南着陆区的样品,属于高钛月海玄武岩。



“自家采”的2千克

对科学研究来说,美国赠送的1克月岩只是“杯水车薪”,中国科学家用起来只能省之又省。中国人何时才能登上月球,采集属于自己的月球样本?这个问题受到各方重视,月球探测工作也被提上了议程。

2004年1月,中国国务院正式批准探月工程立项。经研究决定,中国探月工程被命名为“嫦娥工程”,第一颗绕月卫星命名为嫦娥一号,嫦娥一号到嫦娥四号任务的成功实施,已圆满完成探月工程“绕、落、回”三步走战略的前两步;而嫦娥五号肩负着完成第三步“采样返回”的重任。

2020年11月24日,嫦娥五号探测器在文昌升空,赶赴“广寒宫”。它将经过11个阶段,20余天的在轨飞行,采集约2千克月球样品返回地球。

12月2日22时,经过约19小时月面工作,嫦娥五号探测器顺利完成月球表面自动采样,并按预定形式将样品封装保存在上升器携带的贮存装置中。目前,嫦娥五号轨道组合体已和上升器成功分离,进入环月等待阶段,将择机返回地球。

从1克到2千克,一晃就是42年。再过不久,嫦娥五号返回器将携带月球样品,以半弹道跳跃式再入技术方案返回地球,最终降落在内蒙古四子王旗着陆场。这份来自月球的“土特产”,正离中国老百姓越来越近。

0.5克供展览

0.5克月岩由于科学研究被耗损后,剩下这0.5克月岩该保存在哪儿?

欧阳自远希望,剩下的月岩能够“让大家看见”。想来想去,他觉得放进天文馆最合适。北京天文馆由此成为这半克月岩的“安家之所”。

为何选择放在北京天文馆进行保存?那是因为北京天文馆是当时中国大陆唯一一座大型天文馆,即使到今天,全国也仅此一家。目前上海天文馆仍在建设当中。“北京天文馆原馆长朱进告诉中新社记者。

这座坐落于北京西直门外大街的北京天文馆于1954年开始兴建,1957年9月开馆迎宾。当时的北京天文馆不仅是中国第一座大型天文馆,也是亚洲大陆第一座大型天文馆。

朱进表示,在欧阳自远等专家完成对月岩的研究后,剩下的0.5克转交给了北京天文馆保存。如今,这0.5克月岩被收藏在北京天文馆B馆一层的“月球—陨石展区”里,展区内还陈列有中国探月工程的相关展品。这半克月岩也被誉为北京天文馆的“镇馆之宝”,历年来吸引了众多游客参观。

“这0.5克月岩终究是别人的东西,不是中国自己采的。特别期待嫦娥五号月球采样任务顺利,希望以后可以有我们自己探测器带回的月球土壤或岩石标本放在北京天文馆向公众展出。”朱进感慨道。

相关新闻

美国宇航员将于2024年重返月球

美国副总统彭斯9日公布了美国重返月球计划“阿耳忒弥斯”的宇航员团队名单,18名宇航员中半数均为女性。

彭斯当天在佛罗里达州肯尼迪航天中心参加国家航天委员会会议时公布了参与“阿耳忒弥斯”计划的18人名单,其中男女宇航员各9名。彭斯说,这个宇航员团队将“带我们重返月球以及到更远的地方”。未来美国登月的首名女宇航员和1名男宇航员都将从这一团队中选出。“阿耳忒弥斯”这一名字取自希腊神话中的月亮女神,对应着实现“首名女性宇航员登月”的项目预想。

美国航天局在9日发布的一份新闻公报中说,按“阿耳忒弥斯”计划的目标,美国宇航员将于2024年重返月球。但外界普遍认为,由于研发进度、资金投入等诸多因素困扰,这一时间表很可能会推迟。

美国航天局说,接下来将公布“阿耳忒弥斯”宇航员团队的具体飞行任务安排,如有需要,该团队还将招收更多宇航员,其中包括来自国际合作伙伴的宇航员。

以色列启动“创世纪2”号登月计划

以色列科技部9日宣布启动“创世纪2”号登月计划,并将在约4年内发射该国第二个月球探测器。该计划的启动仪式9日在以色列总统府举行。

以色列科技部说,“创世纪2”号月球探测器将由一架轨道器和两架着陆器组成,重约630千克,轨道器将在数年内绕月球飞行并进行科学实验,两架着陆器则将降落在月球上的两个地点进行科学实验。

以色列科技部还说,“创世纪2”号登月计划将由以色列非营利机构“以色列太空登陆组织”、以色列航天局、以色列航空航天工业公司等合作完成。该计划预估费用为1亿美元,其中一半资金将由国际合作提供。

以总统鲁文·里夫林当日在这一计划的启动仪式上表示,该计划将“通过开创性的科学实验扩展人类知识的范围”,“帮助人类更好地了解我们所生活的宇宙”。科技部长伊扎克·沙伊也表示,这一计划将“确保以色列作为创新强国的地位”,包括阿联酋在内的7个国家已表示“有兴趣参加该计划”。

2019年2月,以色列首个月球探测器“创世纪”号搭乘美国“猎鹰9”火箭,开启奔月之旅。该探测器由“以色列太空登陆组织”设计,在以色列航空航天工业公司、以色列科技部等机构支持下建成。在准备登月数分钟前,探测器与地面失去联系,撞向月球表面。

(据中新社、新华社)

我市拟建立物业管理人民调解委员会 依法快速处理业主与物业公司纠纷

□首席记者 戴凜 文/图



近些年来,物业公司业主不和屡屡见诸于各类媒体,并由此衍生出一系列社会问题。为此,多位市政协委员撰写了相关提案。日前,市政协召开“小区物业管理”协商座谈会,邀请委员与市住建局、市城管局等相关部门交流互动,探讨问题解决路径。

现状

物业公司与业主时有“摩擦”

12月6日,本报A05版报道了《物管“先走一步”,小区垃圾成山》。事件中,石峰区三水厂小区已有一个月无人打扫卫生,院内垃圾堆积成山,臭不可闻。

调查中,物业公司称,因近两年收不上物业费,连年亏损,这才在一个月前暂停提供相应服务。但一些业主却表示,不是不交物业费,而是近年来物业公司对小区管理缺位。幸运的是,经过业主、物业、社区三方协调会之后,业主代表与物业公司已初步达成一致。

11月16日,本报A06版报道,荷塘区一小区电梯突遇停电,业委会怀疑与“要求物业退场”有关。

记者发现,像这样业主与物业管理者的矛盾非常普遍,本报几乎每月都会接到类似投诉。矛盾主要集中在物业费的收取和物业服务质量上。

据了解,截至2019年底,我市城区(不含涪口区)共有1200余个小区,其中有约一半小区由物业公司或小区业委会进行管理。

市住建局的另一份数据则显示,随着我市物业服务行业规模逐渐壮大,全市现有物业服务企业371家,从业人员5万多名,物业管理项目达到1198个,涵盖住宅、办公、商业、医院、学校、园区、道路、公园等多种类型。

有遗留问题,也有服务质量问题

今年株洲“两会”期间,政协委员李建国、张耀华、刘昕提交了《加强我市住宅小区物业管理的建议》。李建国说,当前小区物业管理的问题来自多个方面。

首先,因开发商遗留了一些问题,导致业主对物业服务不满。例如办证难、房屋质量问题、地下车库问题、配套设施问题。这些主要因开发商遗留问题,却由物业公司“接黑锅”,成为业主集体拒交物业费的理由,造成物业管理服务难以维系。

其次,则与物业企业服务水平有很大关系。特别是一些规模较小的物业企业,仅提供一些简单的秩序维护、保洁、保绿基础服务,工作人员老龄化,服务质量不高,得不到业主认可。少数物业企业,以停水、停电、停止服务等违规手段,胁迫业主交费,激化双方矛盾。

另外,还有一些老旧小区,租户多,且大都由小区业委会管理。小区管理本身基础条件较差,再加上管理经验不足、租户不配合,物业管理难以到位。一旦遇上电梯故障、严重渗水等问题时,连启用维修基金都很难达成一致意见。

欠缴物业费更易形成恶性循环

作为我市一家物业企业的负责人,政协委员文虎龙,则对小区物业管理有着更深刻的感受。近几年来,他都提交了关于加强小区管理的提案。

文虎龙说,受物业企业服务水平参差不齐、业委会不依法履职、矛盾调处机制不完善等问题的制约,有物业管理的小区,住户满意率和收费率都达到八成的只有70%。一些小区因为环境卫生、停车收费、安全隐患以及收费率低等问题,导致业主或业委会与物业公司矛盾纠纷不断,最终出现业委会炒掉物业公司,或因物业公司不堪亏损而退场。使得一些小区特别是老旧小区陷入管理空置、垃圾“围城”的尴尬境地。

文虎龙认为,关于物业服务的争议,并不能简单归结于物业服务水平不高。物业管理属于人员密集型的服务行业,人力成本约占70%—75%。去年虽然出台了新的《株洲市城区物业服务收费实施意见》(株发改〔2019〕27号),但由于多数小区多年前已经有了收费标准,如今再想提升收费标准阻力非常大。随着物价快速增长,这也导致企业服务水准不断下降,甚至影响整个物业管理行业的健康、良性的发展。

另外,还有部分业主恶意欠费,可能导致物业公司降低服务标准,形成恶性循环。



▲ 花园一村小区通过业主自治,小区环境得以大幅提升

▲ 老旧小区迫切需要组建起业委会,从而促进小区长效管理

建议

完善行业标准,将恶意欠缴行为纳入征信

对此,委员们建议,一方面,新建小区必须全物业化管理,并力争让老旧小区也陆续实现全覆盖;其次,加强对物业企业的监管。制定行业标准,建立相关处罚办法,建立市场准入和退出机制;另外,将物业费缴纳纳入个人征信范畴,公职人员还要纳入公职人员管理范畴;最后,进一步加大政府对老旧小区的改造力度。加大政府投入力度,分期分批改造小区公共设施。同时确保业主能够便捷使用好维修基金。

市民王佳说,良好的物业管理服务对保障居民生活环境有着很大的作用。政协委员提出的这些问题具有普遍性,目前很多人在生活中都会面临这样的困扰,迫切期待一个有效的解决途径。

“有的业主纯属故意给物业公司找茬,从而影响到整个小区的物业管理运行。”市民吴心怡说,她所在的小区,有几个业主总以各种理由拒绝缴纳物业费,结果造成其他业主也开始跟风拒缴。结果欠缴费用越来越大,以至于小区电梯都经常被欠费停运。最终的结果是,物业公司撤走,留给所有业主一个烂摊子。这对于此前一直正常缴费的业主来说,极不公平。希望能像政协委员所建议的一样,将恶意欠缴物业费行为纳入征信管理。

回应

将加强监管,做好快速处理调解

针对委员们提出的意见和建议,市住建局表示,将推动小区物业管理全覆盖。对新建住宅小区,将前期物业服务合同和临时管理规约作为物业买卖合同的附件。对于老旧小区,则计划用3—5年时间,在无物业管理的业主自治小区,实现“保洁、保安、保运转”。

同时,作为监管部门,也将加强对物业企业的监管。通过建设统一信息平台,促进信息公开。加强物业管理信息化、一体化平台建设,从根本上解决监管难、处理难、评价难等难点、痛点。按照“先易后难”的方式,分步上线业主缴费、投票表决、满意度评测、问题反映、可视化监管等功能。还将联合相关部门,围绕举报投诉热点和群众反映强烈的物业服务问题,采取随机、公开的方式进行抽查。

另外,将结合株洲实际,尽快制定适应我市发展新要求、内容更完善、操作性更强的物业管理相关实施细则。也将把“物业费纳入个人征信范畴”纳入调研内容。

对于涉及影响业主生命财产安全的消防、电梯、外墙脱落的问题,拟采取先维修后公示的方式,由社区(村)、业委会及物业管理服务企业共同组织抢修。探索保险机制参与维修基金使用,推行电梯运行保险、电梯安全责任险,建立电梯故障“快处快修”机制。对业主与物业管理纠纷,则通过建立物业管理人民调解委员会,受理物业管理投诉,快速处理调解,依法解决物业纠纷。