

定了,去月背!
“月背本没有路,我们来了,便走出了属于自己的路!”新书首发式上,北京航天飞行控制中心主任李剑这句霸气的宣言,丝毫没有夸张。

1959年,人类探测器首次登陆月球。1969年,美国宇航员阿姆斯特朗在月球上留下了人类的第一个足印。可是,月球背面却从来没有人类到访过。

由于月球背面一直背对着地球,人们始终无法窥其一角,也因此产生了很多有意思的想象和推测。有人说那里是外星人的基地,也有人说那里有UFO。同样,这一神秘之地也让中国航天人心生向往。

定了,去月背!

2013年12月,“嫦娥三号”成功登陆在月球正面的虹湾地区,而“嫦娥四号”落在月球背面,却引起了科学家们的不少争论。经过反复论证,“嫦娥四号”降落月球背面这一大胆的计划被提了出来。

选择月球背面,是因为月背有着更为吸引人的科学探测价值、更为纯净的空间电磁环境和更强的科技引领力。而做到这一点却非易事。

“在‘嫦娥四号’探月之前,人类的探测器还从未成功在月球背面着陆。原因也很简单,地面与月球背面不能直接建立通信测控链路。”中国工程院院士、中国探月工程总设计师吴伟仁在《月背征途》一书的“推荐序”中写道。

由于天体的“潮汐锁定”效应,月球只能正面对着地球,一旦“嫦娥四号”降落在月背,由于月球自身的阻挡,地球上的测控站无法与月球背面建立无线电通信,也无法对飞越着陆月背的航天器进行测控。“形象地说,就是月球背面不在地球的通信服务区。”书中写道。

不解决这个问题,探索月背就是不可能完成的任务。那么,解决方案是什么?发射中继星。

2018年5月21日,我国发射了第一颗月球中继星“鹊桥”。此后,地面飞行控制人员历时25天,用5次精确的轨道控制将中继星牢牢捕获在 Halo 轨道上,为月球背面数据通信创造了条件。

在对“嫦娥一号”到“嫦娥三号”的飞控任务进行了简要回顾后,《月背征途》一书的重头戏也就从这里开始了。

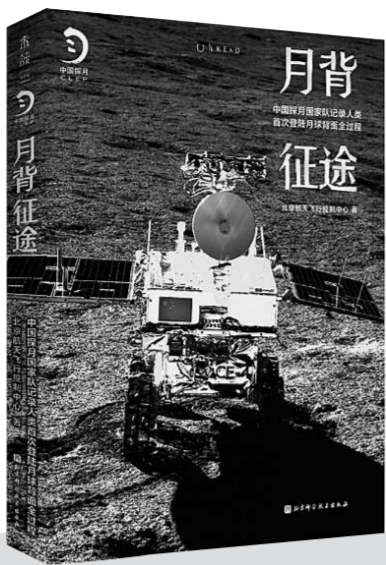
月球背面的可着陆区域很多,为什么选择冯·卡门撞击坑?主着陆区如何使用?月球中继星的发射过程是怎样的?“嫦娥四号”是如何在中继星的支持下实现月面着陆的?其在月背的着陆为何会经历惊心动魄的72小时?书中给出了答案。

“玉兔二号”驾驶日记

当“嫦娥四号”稳稳地落在月球背面后,飞

通往月背之路

■本报记者 张文静



《月背征途》,北京航天飞行控制中心著,北京科学技术出版社2020年12月出版,定价:88元

控中心的驾驶员立即进入到紧张的工作状态中,他们的任务是按计划实施“玉兔二号”月球车的月面释放后续程序。终于,“玉兔二号”“低着头”安全驶下了“嫦娥四号”。

“这是一个开创人类历史新纪元的时刻。”李剑说,这也是促使他们写下《月背征途》这本书的原因。

“那个时候,我们就在想,我们经历了什么,这是一个什么样的事件,未来人们会对这些事件怎么看,我们的孩子对此会有怎样的认知。我们把这些问题列了出来,在一起讨论。我们感觉到,自己正在经历的是一个重大的历史事件,是中国航天的重要历程。我们有义务把它记录下来。”李剑说。

于是,写惯了技术方案的“理工生”开始写起了科普文章。从2019年3月起,这些文章以“玉兔二号”“驾驶日记”为题陆续在“我们的太空”微信公众号上发表,到如今已经发表了20多篇,它们也构成了《月背征途》一书中最精彩的部分。

“从2019年1月3日‘两器分离’到2019年1月13日是‘玉兔二号’在月背度过的第1个月昼,在此期间‘玉兔二号’与‘嫦娥四号’完成了‘两器互拍’,成功实施了首次科学探测,然后进入第一次‘休眠’。”嫦娥四号”

12月17日凌晨,“嫦娥五号”顺利从月球“载土”而归,标志着我国探月计划“绕、落、回”三步走战略圆满收官。

同一天,在北京航天城,由北京航天飞行控制中心撰写的《月背征途》新书首发。

在书中,这支中国探月国家队全面记录了从“嫦娥一号”到“嫦娥四号”中国探月工程的里程碑事件,尤其重点展现了“嫦娥四号”和“玉兔二号”代表全人类首次登陆月球背面、探索未知的全过程。

还忙里偷闲,在月背种了一把棉花,并在月夜为人类测量到了月背最低温度。

“2019年6月26日至7月9日是‘玉兔二号’在月背度过的第7个月昼。在这个月昼里,驾驶员研究纠正了‘玉兔二号’‘赖床’的问题,‘玉兔二号’在月背的作息时间更加规律。”

“2019年12月20日至2020年1月2日是‘玉兔二号’在月背度过的第13个月昼。在这个月昼‘玉兔二号’按科学家团队的要求开始‘南征北战’,为探南行路上的一个石块而‘三顾茅庐’,终于取得‘真经’。在这个月昼里,‘玉兔二号’还要在‘睡梦’中度过自己1周岁的生日,真是收获满满,幸福满满。”

如今,“玉兔二号”在月背的工作仍在持续,驾驶员们“萌萌哒”的记录也在继续。

最大的粉丝是 NASA

从萌生写书的念头到完成初稿,主创团队用了近两年的时间。在这两年里,作为飞控中心的核心技术人员,他们目送了“长征五号 B”运载火箭首飞成功,护送新一代载人飞船试验船安全返回;引领“天问一号”探测器飞离地球轨道,赶赴“火星之

约”;紧锣密鼓地进行空间站建造阶段飞控任务的准备工作。而这本书的写作正是在他们繁忙的工作之余,在一个个挑灯奋战的不眠之夜中完成的。

“得知航天飞行控制中心决定要出这样一本集纪实、科普于一体的书籍时,我非常高兴,也有些担心。”在新书首发式上,吴伟仁说,“高兴的是我们探月人终于意识到了记录探月历史、传播科学知识、弘扬航天精神这件事的重要意义,意识到了自己的历史责任;担心的是科普是件很难的事,出书更不是朝夕可就的,这些写惯了任务方案的人,能不能干好这件事呢?”

这种担心并非没有缘由。事实上,这些“理工生”们一开始写出来的确实是一篇篇“技术笔记”。

“有些科学原理和场景,对于我们来说是非常熟悉和简单的。可是要把它们讲给公众听,一开始怎么都讲不清楚。”该书创作人员于天一说。

“于是,我们先把这些‘技术笔记’拿给别人看,找出其中晦涩的语言去修改,把风格统一,然后再拿给‘航天小白’们看,看他们能不能看懂。如果看不懂,我们就再改。这本书就是这样一遍一遍打磨成今天的面貌的。”该书创作人员韩绍金说。

随着《“玉兔二号”驾驶日记》写得越来越顺手,“玉兔”的铁粉也多了起来。“‘玉兔二号’的工作具有连续性,在这个月昼的一些发现,往往要等到下个乃至下几个月月昼才能揭秘。好多‘玉兔’的粉丝就一直惦记着,催我们更新,像追剧一样。”韩绍金说。

“其中最大的粉丝可能要数 NASA。”几位创作人员打趣说,“基本上我们每个月发表的日记,他们网站上都会有一篇英文的同步报道,国际上的科学家和宇航员还会就我们发表的新发现进行交流,挺有意思的。”

“拿到书的初稿时,我的心放下了。”吴伟仁说,“在这本书里,我看到了大量的场景再现、精彩画面,其中有许多图片甚至是首次披露,让我震撼,还有许多‘玉兔’驾驶员们的亲身经历和背后故事、通俗易懂的科普知识点,以及他们在重大应急关头果断处置、沉着应对、化险为夷的真实经历。我想这本书是拉近我们航天人和广大读者关系的绝佳途径。”

中国科学院院士、中科院国家空间科学中心主任王赤则表示,这本书让自己回忆起了无数个为之奋斗的日日夜夜和并肩战斗的点点滴滴。

如果说“嫦娥四号”彰显了不同凡响的中国风采、中国力量,那么这本《月背征途》就是一代探月人的成长史、成绩单。”王赤说,“在如今这个知识爆炸、信息过载的时代,我们有责任提供更优质的内容,去启发和鼓励年轻人热爱航天、关注航天、投身航天。从这个意义上说,《月背征途》这本书就是为有志于投身航天事业的人量身定制的。”

周晓虹和傅高义有过多次交往,结下深厚友谊,他认为傅高义所有的研究主题都可以归于一句话:东亚的现代化。即使有关于邓小平和韩国总统朴正熙的两部人物传记,其主题也都是围绕中韩这两个传统相同的东亚国家的现代化展开的。(温新红)



《日本新中产阶级》



《共产主义下的广州》



《邓小平时代》

书吧

傅高义:我的每本著作都像一张照片

12月20日,美国学者傅高义去世,享年90岁。学界纷纷纪念这位对东亚问题有独特见解并产生巨大影响的学者。傅高义曾两度担任哈佛大学费正清东亚研究中心主任,精通中文和日语,被认为是美国唯一一位对中、日、韩事务都精通的学者。

1958年,28岁的傅高义第一次到日本东京做学术田野工作,在东京市郊真间町(学名M町)进行田野研究的过程中,他关注到大公司或政府机构的工薪雇员家庭是日本的新中产阶级,和传统的小农场主或独立商人家庭之间存在较大的差异。

这是一个其他人没有写过的主题,傅高义决定将此作为著作的重点。这就是他的成名作《日本新中产阶级:东京郊区的工薪族和他们的家庭》(2013年出版的第三版去掉了副标题,名为《日本新中产阶级》)。书中揭示了日本新中产阶级或“工薪族”的社会图景,被称为“在日本民族志中影响最为深远的著作”。

本书也是傅高义社会学领域的转型之作。此后,他涉足日本和中国研究,并将视野扩展到包括韩国、新加坡和中国的台湾与香港在内的亚洲“四小龙”。

1975年,傅高义接受邀请,再次去日本采访,日本惊人的成就使他“大为惊讶”,第一次对美国的制度和整个社会的优越性产生了怀疑。1979年,《日本第一:对美国的启示》出版,立刻引发美国和日本学界和政商界强烈关注并产生重要影响。

10多年后,日本经济泡沫破灭,该书遭到质疑。傅高义表示,不要只读取书名,他说的“日本第一”,意指日本的社会模式在许多方面都十分成功,所以日本堪称第一。

2000年《日本还是第一吗》出版,傅高义回答了来自美国、日本及东亚社会和学界的反响,包括致敬和质疑。

《日本第一:对美国的启示》让傅高义在世界范围内享有声誉,而更多的中国读者则是通过《邓小平时代》一书认识了他。

事实上,在哈佛大学有着“中国先生”称号的傅高义,对中国问题的观察和写作持续了40年,对中国的政情、舆情以及社会经济状况有深入的了解。

1963年,出版《日本新中产阶级》当年,傅高义动身前往中国香港,研究1949年后中国的政治、社会与文化。1969年,他完成了著作《共产主义下的广州:一个省会的规划与政治(1949—1968)》。

地狱般的入学考试

■傅高义

没有什么单个事件——或许除婚姻之外——能够像入学考试那样决定一个年轻人的命运。也没有什么——包括婚姻在内——需要如此长年的规划和艰苦的努力。

由于所有的大学、高中以及部分私立初中、小学甚至幼儿园都以入学考试来筛选掉大部分申请者,同时这些考试向所有人开放,所以竞争非常激烈。对M町的居民而言,通过考试进入一个好的学校就好像让骆驼穿过针眼那么困难。

事实上,为这些考试所做的准备是无穷无尽的。正常的孩子们学得如此艰苦,以至于日本的教育者们谈及日本教育体系时都说这是一个悲剧:他们的教育系统要求孩子们为了考出好成绩,牺牲他们的快乐、牺牲学习的自主性和灵性。这些困难重重的准备过程组成了一个“过关仪式”,一个年轻人必须经历这一过程来证明他具备成为工薪族所必需的能力和耐力。日本人通常把入学考试叫做“考试地狱”。

M町的年轻人之所以甘心忍受这一类的折磨,是因为他一旦成功,就能够加入一家成功的大公司,终生前景无忧。

尽管这对于参与者是个悲剧,但考试系统的运作还是自有逻辑。由于公司对年轻人的未来有所承诺,也由于当下日本商界存在

的激烈竞争,公司必须仔细地选择有非凡前景与能力的年轻人。大公司招人的数字如此庞大,公司官员的私人社会关系如此复杂,以个人的判断标准作为基础来选择申请者是不可能的。如果理解了这一点,就能够理解一个较为普适性的判断标准的价值和便利性。

日本社会对哪些大学最为出色有高度的共识,因此,这些公司也认为,在选择雇员时,候选人所就读的大学和他们的入职考试成绩同样甚至更加重要。不只大学的相对地位,甚至它的生活方式,都日积月累具有相当高的稳定性。

入学考试的影响力如此巨大,想要谋求一份好工作绝不是唯一的解释。对保障的追求也是原因之一。成年人已经在人生中经历种种变故,而现在都市里已经有儿女的父母在年轻时也都曾经历寻找稳定工作的困难,所有这些,都大大加强了寻求安全感的心态。就像是土地被视为家庭代代相传的未来保障那样,在一家大公司工作也提供了长期的保障,保证自己的孩子能够在未来生活中获得合适的位置。

现在,日本社会为那些富于冒险精神的、有天赋的年轻人提供了很多机会,特别是在一些新的领域,如电器行业、广告行业、娱乐行业和对外贸易等等。在这些领

域,新的小公司可以提供比大机构更高的薪水,但绝大部分年轻人还是不愿意失去保障的风险,并对那些没有通过名牌大学入学考试的人可能就当别论了。

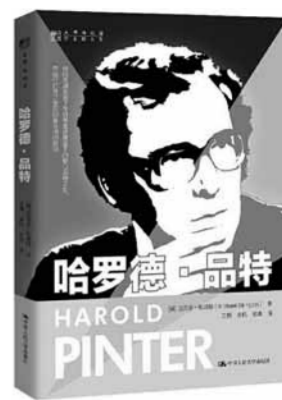
尽管名牌大学的学生自然向往任职于最好的机构,但实际上他们毕业后进入的公司和政府机构间的阶层地位差异并不显著,在公司里所取得的成就差异空间同样也不明显。在很大程度上,在公司里获得的晋升只取决于进入公司的时间。相对于技术和能力,在决定级别和工资时资历依旧起到更加重要的作用。

以M町居民的观点来说,一个人在生活中的地位不仅是在地取决于他的出身,也取决于他获得第一份工作的时机。

据统计,日本是世界上二十岁前后的青少年自杀率较高的国家之一,在中年龄段则呈下降趋势。这一数据毫无疑问与年轻人在人生中的这一短暂时期所承受的获得社会地位的压力如此巨大有着密切关系。在大学阶段获得入场券,为自己的未来寻求一个好的开端,无论成败与否,都被视为未来命运已定。因此,即使是最具天赋的孩子,也被失败或是对失败的恐惧深深困扰。

(节选自《日本新中产阶级》,有删减)

荐书



《哈罗德·品特》,英·迈克尔·比灵顿著,王娜、余艳、玄涛译,中国人民大学出版社2020年10月出版,定价:88元

今年是哈罗德·品特(1930—2008)诞辰90周年。作为英国著名的剧作家、散文家、诗人、导演、演员和政治活动家,品特一生共创作了29部舞台剧,是自萧伯纳以来英国20世纪最重要的剧作家。

2005年,由于其“戏剧发现了在日常废话掩盖下的惊心动魄之处,并强行打开了受压抑者关闭的房间”,品特荣获诺贝尔文学奖。英国《卫报》评价说:“哈罗德·品特是其同时代戏剧界中最具影响力、争议和诗意的剧作家。”

作为一名富有创新性、争议性和挑战性的剧作家,品特一直是国内外戏剧圈和学界关注的焦点。评论家迈克尔·比灵顿撰写的这本传记搜集了大量翔实的第一手资料,客观、清晰地勾勒出了品特的人生轨迹,是一部获得了品特本人首肯的权威、客观的传记,亦是品特戏剧研究者的必读之作。



《欧洲文学中的传统与现代》,德·简·韦伯著,华东师范大学出版社2020年11月出版,定价:88元

“古今之争”一直可上溯至古希腊时期,它从一开始就是文学史和文学审美反思的对象。西方思想史对此有狭义与广义之分,前者是17世纪末至18世纪初欧洲知识人之间的论争,后者是走出中世纪之后新知识的兴起以来的恒久冲突。无论从狭义还是广义来看,这场冲突必然涉及对学问、灵魂高低的讨论。

本书作者勒策为德国当代学者,先后学习日耳曼语言文学、哲学、古典文学和西班牙语语言文学。本书是一部“古今之争”的简史,梳理了从古希腊至欧洲17世纪末(甚至延续至今)的“古今之争”,作者思考的是欧洲文学中的传统与现代的承续问题。



《冯唐成事心法》,冯唐著,北京联合出版公司2020年12月出版,定价:78元

作为诗人、文艺作家,冯唐为读者熟知,同时他还是顶尖的管理专家。10年麦肯锡战略规划经验,5年华润医疗集团创始心得,5年中信资本投资管理启示,冯唐“将自己这二十年职业管理生涯中吃过的苦、踩过的雷、翻过的山、见识过的人”,总结为这本书。

冯唐说:“我是业余写作,其实一直有个全职的管理工作。我等了20年,就为了这一刻,写这本书,能让大家知道,其实我是一个管理界的‘扫地僧’。”本书从四个维度——“知己”“知人”“知世”“知智慧”,讲述了他如何理解管理,如何管理自我、他人、团队乃至一个企业,又如何实现持续跨界成事。不同于以往冯唐文艺作品给人的春风拂面之感,这本书满是扎扎实实的干货。



《剑桥夜攀者》,英·惠普尔著,夏杨译,广西师范大学出版社2020年11月出版,定价:59元

本书详细记录了20世纪初以剑桥大学学生为主的年轻人夜攀学校各个学院及周边建筑的事迹,是一部颇具“后浪”精神的剑桥夜攀史。作为一本在剑桥随处可见的墙报书、学生人手一册的地下读本,它真正诠释了剑桥大学作为世界顶尖学府的包容与开放。

同时这也是一本关于如何攀爬剑桥大学校内建筑的趣味指南。作者和他的朋友们是攀爬事件的亲历者。本书由篇幅短小的十五个章节构成,选取了剑桥大学最具代表性的几处攀爬地点,以第一人称的叙事口吻,辅以前辈的攀爬日志、摄影师的影像资料,记录了那个年代一群攀爬者的故事。(喜平)