

周末去逛中国古动物馆

□ 科普时报实习记者 王文洁



左图为“地球脉动”展厅一角(王原 摄),右图为“恐龙帝国”展厅一角(新华社记者 温竞华 摄)。



周末去哪儿?去逛刚开馆的中国古动物馆(保定自然博物馆)!去看看世界唯一的中华猛龙骨架化石、三维保存的天山哈密翼龙蛋,寻找大陆漂移的证据——水龙兽,认识陆地上生存过最大的哺乳动物、最早会飞的哺乳动物……

中国古动物馆(保定自然博物馆)总建筑面积约7.31万平方米,是亚洲目前规模最大的自然科学类专题博物馆。设有地球脉动、远古海洋、恐龙帝国、哺乳新生、灭绝之殇等五个主题展厅,以“自然·生命·人”为展览主题,以

“演化”为展览主线,通过古生物化石、现生动物、岩石、矿物等约6000件展品,呈现了38亿年来漫长的生命演化史。

除了丰富的展品,展览还配有科学复原的三维动态模型和场景、有VR体

验及互动装置,兼顾了科学性与趣味性。

据悉,中国古动物馆(保定自然博物馆)是保定市人民政府和中国科学院古脊椎动物和古人类研究所合作的重大项目,该馆的展品主要来自中国科学院古脊椎动物与古人类研究所,后续将分批次把在北京的近40万件珍贵化石疏解到此。

该馆馆长金海月介绍,开馆之后,中国古动物馆(保定自然博物馆)将肩负起文化传承与科学普及的使命,分期举办不同主题的特展、科普研学活动,5D影院和飞行影院也将陆续开启。

相关链接

中国古动物馆(保定自然博物馆)采取实名预约制,通过官方网站及微信小程序进行票务预约。

参观时间为周二至周日9:00—17:00。从1月9日起,该馆预约放票时间为每日上午7:00,票务预约可于4日内(含当天)进行。

科学博物馆带来的“崇高感”

□ 尹传红



亚洲规模最大的自然科学类专题博物馆——中国古动物馆(保定自然博物馆)日前正式开馆。据称,这个博物馆的一大特点是以在中国发现的化石标本作为主要支撑,讲解整个生命演化在东亚的进程故事,而这个故事在地球上十分独特。

老实说,我尚未确切了解这个故事究竟如何独特,倒是就此延伸思考了博

物馆在科学普及和科学教育中所起的独特作用。这又是受到了英国杰出的神经学专家奥利弗·萨克斯晚年回忆的启发。

这位有着“医学界桂冠诗人”之美誉的知名科普畅销书作家说,他从记事起就很喜欢博物馆。有一天他游览自然历史博物馆感觉不尽兴,便在闭馆时偷偷躲进了无脊椎动物化石馆。当天晚上,他拿着手电筒从一个展厅逛到另一个展厅,独自度过了一个博物馆奇妙夜。“在手电光照射下,熟悉的动物标本变得恐怖而神秘,它们和我一样潜行……像幽灵一般在手电筒的光圈周

围盘旋游走。”

在这个满怀好奇心和探求欲的小少年眼里,博物馆不仅激发了他的想象力,而且还以生动而具体、微缩又有序的方式向他展示了这个世界的秩序。这是一种完成了归类的自然状态,是一种关于生活的分类学。但科学博物馆给萨克斯带来的真正的顿悟,是在他10岁那年发现了位于五楼的“元素周期表”、一个占满了整面墙的实体矩形箱之时。他看到,每个元素都放在单独的小盒子里,里面都装有真正的化学元素:绿黄色的氯、棕色的溴、非常重的铀金属体、浮在油里的

锂颗粒……

置身博物馆的实地观感,瞬时强化了小萨克斯的信念:元素确实就是整个宇宙的基本组成单元。对于真与美的感受淹没了他,他似乎看到了一种关于永恒宇宙秩序的真实意象。“这种崇高的感觉冲击着我,它让我感到自然规律的永恒不变,而当我们有足够的能力去探索自然规律的时候,它们又是可以理解的。我的信仰和生活在那一刻已被确立。”

伴随着萨克斯的深情回忆,我想象自己也进入了那般场景,好生羡慕!因为少时的我未曾有过那样的经历和感悟。不过,两三年前怀着极大的兴趣仔细看过贵州省地质博物馆和南京古生物博物馆,见识到许多奇形怪状的古生物化石,身为“老伙计”的我,内心的震撼当是不逊于少年萨克斯的。

客厅里的古老天文室

□ 王文渊



埃萨埃辛格天文馆位于荷兰弗里斯兰,由被称为“业余天文学家”的埃萨埃辛格(Eise Eisinga)于1781年创办。其最大的亮点是悬挂在天花板上的太阳系钟摆模型。这是世界上最古老、目前仍在运行的天文馆。

2010年,埃萨埃辛格天文馆被列入联合国教科文组织世界遗产预备名录,它是欧洲启蒙运动中新科学和理性主义的鲜活实例。

启蒙运动中的天文科普

17—18世纪,欧洲发生了一场民众反封建和反教会的思想文化运动,旨在宣传用科学和理性驱散封建愚昧的黑暗。然而,当时大多数民众依然相对愚昧。如“1774年5月8日,水星、金星、火星、木星和月球相对靠近时,地球会被这些天体的相互作用力抛出轨道,被太阳烧毁,世界末日即将到来”。传言引起了当地民众的恐慌和不安。

从事羊毛精梳生意的埃萨埃辛格,业余时间喜欢研究天文学和数学知

识。为了让民众直观地看到行星在太阳系中的位置和相对运动情况,他花费7年时间制作了太阳系钟摆模型,并置于家中客厅顶部,吸引了大量民众前来参观。后来,埃萨埃辛格的住宅变成了荷兰埃萨埃辛格天文馆,客厅也变成了天文馆核心展厅“天文室”。

科学与工匠精神融合的佳作

进入“天文室”,映入眼帘的是头顶天蓝色的墙壁和金色的轨道,房间侧墙上显示日期、星座、月相、日出和日落时间的表盘装置。整个房间把太阳系形象地展示出来,观众触手可及星空。

钟摆模型如何获得动力?秘密藏在二层阁楼里。这里有齿轮机械动力系统,由简单且坚固的部件,如铁销、圆盘、木箍等组成,通过发条装置提供动力,驱动模型中各个天体运动。

除了埃萨埃辛格父亲做的齿轮轴承、钟表匠做的时钟等少部分零件,其余千余个部件都由他亲自设计、制造和装配。自1781年建成以来,这个模型较准确地显示太阳系中水星、金星、木星、土星、火星和地球的相对运动轨迹。

科学发展需要工匠精神。这座天文馆里精密而美观的太阳系模型展品,



图为天文室里的太阳系钟摆模型。(图片来自埃萨埃辛格天文馆官网)

集科学和艺术于一体。制作完成这件展品,绝非只是各类部件简单地拼凑组合,其制作者必定具有坚定的科学信念、丰富的天文学和数学知识、强大的动手能力以及锲而不舍的精神。

荷兰埃萨埃辛格天文馆为民众提供了欣赏天体和天文景观的平台,彰显了浩瀚宇宙的无限魅力和人类不断探索的科学精神。一代接续一代科学家的研究,不断突破人类对世界认知的边界。正如楚辞发出“天何所沓?十二焉分?日月安属?列星安陈?”的问天求索,人类对宇宙的探索必将继续进行下去。

(作者系中国科技馆后勤保障部工程师)

科普活动早知道

中国科技馆

“中科院大讲堂”科普讲座
柔性液态金属的硬核科技 1月20日
大国速度:中国高铁的崛起之路
1月27日

北京天文馆

巧手学天文—绘制星座 1月14日
10:40—11:30/14:40—16:00
天文小讲堂—天上的星星
10:00—10:30/14:00—14:30

国家植物园(北园)

那些腊八节的植物们 1月13日

浙江省科技馆

光彩大爆发 1月13日 10:00—11:00
风能跑多快 1月14日 10:00—11:00

中国园林博物馆

园林版画印痕美 1月20日
探寻园林中植物的“奥秘”
1月1日—31日(除周一外)
园林科普导赏
1月1日—31日(周二至周五)



更多科普活动
请扫码了解