



从卫星出发 探寻星空的秘密

小记者走进地卫二空间技术(杭州)有限公司 开启研学之旅

《流浪地球2》的热映又一次掀起了科幻的热潮,而在人类构想的未来世界里,永远跳脱不出对浩瀚无垠宇宙的探索与挖掘。早在宋朝时期,科学家万户就已经自制飞行器向太空搏击,无数的神话故事和敦煌的飞天壁画也都映照着人们对于“上九天揽月”的极度渴望。时至今日,我们虽然无法像科幻片一样在宇宙间任意穿梭,但卫星的发明,却为我们了解地外空间提供了一个便利窗口。3月11日下午,“科学色拉酱·研学”科普活动来到一家全球化太空智能卫星公司——地卫二空间技术(杭州)有限公司,2022年度“萧山日报十佳小记者”等小记者代表在湘师实验小学教育集团南城校区陈利民老师的陪伴下,从卫星出发探寻星空的秘密。

一提到太空和宇宙,小记者们的脑海里涌现出的尽是电影中特效炸裂的星际追逐场面,但在实际生活中,跃入太空是需要多个学科一同努力才能实现的,即便只是为了能在月球上迈出小小的一步,也耗费了科研人员数以万计的时间和精力。为了让小记者们具备充足的理论知识,研学从地卫二的星辰厅开始。一走进展厅,扑面而来的便是浓浓的科技气息,别具一格的灯光设计以及错落有致的展项排列让人不禁有种身处未来世界的错觉。墙上的各块LED屏幕循环播放着有关航空航天的知识,当看到爱因斯坦片段时,大家纷纷感叹:虽然爱因斯坦已经过世多年,但是他所留下的理论却一直被人沿用至今,可见真理能够跨越时空。

如果说星辰厅一行让小记者们摆脱了科幻片的束缚,让大家对于航天航空有了更加深入的认识。那么在远观厅,小记者们则是与我们了解太空的载体——卫星进行了亲密接触。在讲解员姐姐的介绍下,小记者们先是了解了卫星的发展历史,当介绍到人造地球卫星同在各自的轨道上运行,但其功能和用途各不相同,区分开来大致可分为通信、气象、资源、侦察、导航五大类时,有小记者触类旁通,自信地说出了人们日常使用的地图类手机软件连接的就是导航类卫星。再往前走,复杂的卫星被拆解成了一个零散的部件,讲解员姐姐一一细说着每个零部件的



小记者合影留念



认真听讲

作用,像这样精密的仪器即便是少了颗螺丝都有可能无法运行。研学活动中,随行的陈老师更是以专业老师的身份让小记者们感受了一堂不一样的行走中的科学课,当陈老师向小记者们科普卫星在军事领域起到的重大作用时,小记者们纷纷恍然大悟,未来战争的胜负必然与科技息息相关。活动最后,小记者们穿上了量身定制的宇航服,还品尝了属于太空的美食,小小的航天梦或许就在此刻愈发坚定了。

通过本次研学活动,小记者们在与卫星的接触中,重构了自身对于航天航空的认知,在一次次的互动体验中获得了俯瞰全球的视野和逐梦星空的情怀,潜移默化地培养了他们的航天兴趣和科学思维方式。(文/摄 赵雯洁)

小记者 田子轩 湘师实验小学304班

看完《流浪地球2》电影之后,我就对浩瀚无垠的宇宙产生了浓厚的兴趣。想不到这次的小记者活动竟然是探索卫星之旅,这让我欣喜若狂。

坐着大巴车,我们来到了地卫二空间

技术(杭州)有限公司,在这里,我们了解了许多关于卫星的知识。首先,讲解员老师带我们认识了中国的第一颗人造地球卫星——东方红一号。它是在1970年发射成功的,当耳熟能详的《东方红》歌曲在太空响起时,也寓意着中国开创了航天事业的新纪元。

这时,老师指向一旁的长征5号运载火箭对我们说,随着中国航天事业的不断发展,长征系列运载火箭不仅把一颗颗卫星送上了太空,还一次又一次地把宇航员们送向太空,让中国人进入太空不再是梦想。更厉害的是我们还在太空中建立了中国自己的空间站——天宫一号。可以骄傲地告诉全世界,我们中国已经成为航天强国。

其中有一个很像“巨大存钱罐”的东西,令我们十分好奇,老师告诉我们这个是返回舱。它们可是宇航员从外太空返回的座驾呢。返回舱上有很多斑斑点点的红色印记。这又是什么呢?原来这是返回舱穿过大气层时,由于温度过高造成的英雄伤疤。看来,太空旅行看似神秘

美妙,但也存在许多危险。这时我不禁由衷地敬佩宇航员们的勇气和科学家们智慧。

太空知识内容繁多,我一定要继续多多学习,多多探索,希望有一天我也可以遨游浩瀚太空,走向星辰大海。

小记者 沈灵丽 回澜小学602班

看似平凡的周六,却经历了人生第一次零距离接触卫星,我怀着无比好奇的心情踏上了科学色拉酱之旅。

以前都是通过电视看卫星发射,那些卫星知识,似乎遥不可及。如今,我们居然穿上航天服,体验太空的奇妙触感,丰富而震撼人心。先映入眼帘的是星辰厅,听着专业的科学前沿专家跟我们细致地讲解月球模型,带我们参与VR体验。接着,我们被卫星测控中心密密麻麻的数据吸引了,卫星发射需要多么精准的测算,此时我心想,以后我要一步一步脚印,学好本领,刻不容缓,不能容许一点的失误。正当我陷入沉思时,我们步入了航天小课堂,这里不仅有视觉的冲击,更有味觉



科学无限 探索无限

2023年“科学色拉酱·特训营”开营啦

3月11日,萧山区科学技术协会和萧山日报小记者团联合出品的2023年“科学色拉酱·特训营”如约而至。在这春暖花开之际,近200名小记者满怀欢喜与好奇,自由奔赴心中的科学星海。

会“魔法”的水

在“爱迪生班”中,小记者们以水为主题开启了奇妙的科学之旅。水是我们赖以生存的重要资源,我们的生活中离不开水,动物植物也需要水才能生存。活动通过“会爬的水”、“会团结的水”和“水有溶解性”三个科学小实验,让小记者们直观地观察到水的三个特性。

“老师,硬币上的水为什么会‘团结’起来?”对于小记者们来说,水简直是魔法的玩具,这些趣味科学实验让他们过足了瘾,感受到了科学世界的美妙。

会“跳舞”的彩虹牛奶

牛奶,是我们生活中常见的食物之一,色素也是我们生活中常见的东西,但是当这两样东西放在一起,再加入洗洁精,三者碰撞会产生什么样的火花?在“牛顿”班中,主讲老师抛出一个引人入胜的问题,身边最常见的日用品,其实也藏着丰富的科学知识。由问题出发,大家通过动手实验获得科学原理。“牛奶不仅能喝,还能‘跳舞’。”小记者们纷纷拿起滴管,给牛奶施展“魔法”。这些科学小实验不仅能锻炼小记者们动手能力,还可以培养他们的探究意识,发现生活中的奇妙之处。

有趣的小实验,细致的科学笔记,一次次打破常规思维的科普知识,日常生活中的科学就在特训营中变为孩子们探索未知的兴趣,动手动脑,乐在其中。(文/摄 宣舒理)

小记者 冯浩宇 高桥小学107班

3月11日,我参加了“科学色拉酱·特训营活动”——魔法玩水。

第一个实验是用滴管往硬币上滴水,数数滴了多少滴水才能溢出硬币。我把硬币放在桌上,用滴管将水一滴一滴地滴在硬币上,当我滴到第23滴时,水溢出来了。我又试了一次,这一次,我更加小心翼翼了,滴了33滴,水还没有溢出来。为什么同一枚硬币能“装”的水滴不同呢?我带着疑问听老师讲解,原来是因为水有



“会跳舞的彩虹牛奶”实验



“水有溶解性”实验



“会团结的水”实验



“水有溶解性”实验

表面张力,这是水的第一个“魔法”。

接着,老师给我们小组一只盛着方糖和水的杯子,我们轮流搅拌,方糖渐渐变小,不一会儿,方糖就溶解了。老师告诉我们:有的东西能在水里溶解,水具有溶解性,这是水的第二个“魔法”。

这节课,我知道了水沿着有空隙的材料往上“爬”或向四周扩散的现象,叫毛细现象。科学世界真奇妙啊!正如我们的口号:科学色拉酱——科学无限,探索无限!

小记者 丁淑颖 金山小学206班

3月12日,我参加了令人期待的“科学色拉酱·特训营”,本次科学实验叫做彩虹牛奶。

在实验开始前,我们准备了牛奶、色素、洗洁精、盘子等物品。老师让我们先

把牛奶倒进盘子里,再把五颜六色的色素滴几滴到牛奶中,这时的牛奶只是拥有了好看的颜色,还没有出现别的变化。直到我们在牛奶里滴了一滴洗洁精,这时,奇妙的事情发生了:牛奶开始不停地翻动,好像有了生命一般,因为加了颜色,整盘牛奶看起来像一幅美丽的水彩画。大家激动得大喊:“哇,你们快看,动起来了,动起来了!”

老师告诉我们洗洁精里有表面活性剂,能够破坏牛奶表面的张力,液体就会以洗洁精为中心向四周扩散,所以就会出现这奇妙的一幕了。

这一次的科学实验虽然结束了,但我们身边还有好多神奇现象等待我们去探索,去发现,我已经开始期待下一次的科学之旅啦!

黄金工厂探秘记

3月11日,萧报小记者们走进航民首饰营业厅,一探黄金变首饰的奥秘。

一进大厅,看着一件件精致的黄金饰品,小记者们不禁瞪大眼睛惊呼:“真是太好看啦!”工厂的工作人员带领小记者们实地参观倒模、抽丝、抛光等生产车间,介绍了加工黄金的每一道工艺流程,尤其是让小记者们看到黄金是如何经过层层加工,变成一个精致的首饰挂件,最终在各个首饰店的柜台里展现。“原来金子要经过这么多道繁琐的工序,才能变身成为我们平时看到的首饰啊。”

参观完金厂之后,小记者们和爸爸妈妈一起制作竹韵手链,只见小记者们在竹子上慢慢涂满颜料,每个人都发挥着自己天马行空的想象力,烤制之后,再把它编织成手链,拿着自己制作的手链,小记者们露出了开心的笑容。

黄金工厂之旅使小记者们深入了解了黄金的物理特性,更重要的是体会到那些精美的黄金首饰设计加工的不易,都是凝聚了无数人的辛勤汗水,意义满满。(文/摄 陆梦姣)

小记者 楼潇珺 高桥小学南江校区102班

一大块一大块的金疙瘩,转眼变成精致的手镯、漂亮的耳环,我非常好奇,一直想知道这是怎么回事。这次,我们终于去参观黄金工厂啦,好兴奋呀!

走进工厂,我们先到了巨大的展厅,里面有许多金灿灿的珠宝首饰,晃得我眼睛都睁不开了。在展厅里,我们围坐在一起,制作小竹节手链——用一根小牙签沾点颜料,涂在手链的小竹叶上,烤箱烤一烤,就可以编成手链啦!为什么我觉得有点像烤面包呢?

在烤制的同时,小陆姐姐和航民首饰的工作人员带我们进入工厂的内部。参观工厂,整个过程让我感觉很震惊,真的是大开眼界!我看到了像一只火龙一样的大喷枪,据说这个喷枪有超高的温度,可以很快融化金子,硬邦邦的金子,居然被融化了。我看到了像棍子一样粗的大金条!工人们把它们放在一个神奇的机器里,卷一卷、扯一扯,大金条变成了像拉面一样的小细条!

工厂很大,我们参观了其中两层楼,看到了各式各样的机器,经过了数不清的车间。一个车间,就是一道工序。哇,原来黄金做成饰品,要经历这么多复杂的程序呀!

在轰隆隆的机器运作声和工人师傅叮叮当当的敲打声中,我结束了参观。



参观黄金加工车间



制作竹节手链

回到展厅,我们的小竹节部件也烤好啦!妈妈帮我编成了漂亮的小手链,我好喜欢啊。

这是一次黄金工厂探秘记,让我难忘:我和我的小记者朋友们一起见证了大金块变成精美饰品的整个过程,还把好看的竹节手链带回了家。这个周末,我很充实,也很开心!

小记者 钱宇昕 通惠小学101班

工作人员带我们参观了加工黄金的工厂。在工厂一楼,我看到了各种形状的黄金,有的像长长的棍子,有的是细细的金丝,还有扁扁的金片……在工厂二楼,我看到了由黄金变成的各种光彩夺目的手镯、项链、戒指,太美啦!工作人员告诉我们,那些金光闪闪的饰品,从设计师设计到柜台售卖要经过很多步骤,打版、注蜡、倒模、抛光等等。

参观完工厂,我们又回到了制作手链的地方,我们自己设计的小手链部件也烤好了,在妈妈的帮助下,我把它用红绳串起来。这次黄金之旅让我学会了好多东西,真是太开心啦!