

# 省科技活动周持续进行中 科普大讲堂让您深谙养生之道

在2023年吉林省科技活动周上,吉林省科技厅邀请相关专家开展了面向社会公众的科普大讲堂,长春中医药大学教授姚金福向市民讲授了养生之道,培养公众的健康生活理念。

20日上午10时30分许,科普大讲堂开始,百余名市民聆听了专家的讲授,整个过程持续了50多分钟。姚金福教授是长春中医药大学国医馆首席专家、吉林中西医结合医院首席专家、吉林省药品监督管理局课题评审专家、吉林省卫健委中医药管理局课题评审专家,他以《中医药与养生保健》为题向市民讲解了养生之道,令在场的市民豁然开朗,讲到动情处,会场不时地响起热烈的掌声。

姚金福教授表示,养生又称摄生、道生,即保养生命。泛指一切有益健康的方法。养生一词最早记载于《庄子·养生主》,多以“养形”言。保健,医学术语,西医传入我国后出现,含医疗预防和卫生防疫的综合措施。而中医药养生是在中医药理论指导下,研究人类生命规律、衰老机制以及



市民朋友在认真听讲 城市晚报全媒体记者 陆续 摄

养生原则和养生方法,以自我调摄为主要手段,以推迟衰老,延年益寿为目的的多种保健方法的综合。

中医药养生倡导未病先防、既病防变与愈后防复。

中医养生的内容包括情志养生、心理养生、饮食养生、起居养

生和运动养生,健康生活方式就是要合理膳食、适量运动、戒烟限酒且心理平衡。而简易的养生方法要发常梳、目常运、鼻常揉、齿

常叩、津常咽、耳常鼓、面常洗(搓)、头常摇、手常搓、腰常扭、肢常伸、足常摩、转颈、耸肩、摩腹(脐)、提肛、足常行、常吐纳等。

同时,姚金福教授还向市民讲解了辨证养生的整体观念,辨证论治就是通过分析、综合,辨清疾病的病因、性质、部位,以及邪正之间的关系,概括、判断为某种性质的证。如糖尿病(消渴):阴虚湿热。论治是根据辨证的结果,确定相应的治疗方法:同病异治、异病同治。同时还要了解自己的体质,阴虚的养阴,热盛的清热,有淤血的活血化瘀,有痰湿的化痰利湿,根据自己的体质,制订养生方案,同时科学选择食疗、中药和保健食品等。

“我一直认为自己还年轻,平时也不注意身体保健,今天听了姚教授的讲解真是受益匪浅,以后我不仅要自己的养生保健,还要让家里的父母多多学习养生知识,让全家人身体更加健康!”听讲座的长春市民刘先生

说。  
城市晚报全媒体记者 陆续 实习生 王术同

## “流动的光科技馆”特色巡展项目 尽显科学魅力和光学魔力



市民与光学展品进行互动 本组图片 城市晚报全媒体记者 陆续 摄



市民正在参观

过准备好的清水倒在鲤鱼杯内,先前空无一物的鲤鱼杯底突然多了一条红色的鲤鱼,立竿见影的神奇令市民拍手叫绝,“这就是利用光学折射的原理,让你们感受到光学的魔力!”现场的工作人员解释道。

长春中国光学科学技术馆常务副馆长张正瑞在接受记者采访时表示,他们的这辆“科普大篷车”共包含24件便携式光学展品,内容涵盖了光的传播规律、视觉暂留、颜色的奥秘等光学知识,同时,现场还有激光雕刻机和3D打印机的展示等。他们希望通过这些互动的场景,让市民特别是孩子们能够在玩中学习,“零”距离感受科技的魅力,并激发孩子们的科学兴趣和好奇心。

张正瑞说,“科普大篷车”内的便携式光学展品全部由光科技馆研发团队自主研发、设计,具有全国唯一性和光学专业性,是长春中国光学科学技术馆极具特色的科普教育活动之一,可有效缓解社会光学科普教育资源不足现状,将科学思想和光学知识广泛传播到科普场馆无法覆盖的区域,特别是偏远地区和农村基层,提高全民科学素质。

长春中国光学科学技术馆的“流动的光科技馆”是他们的特色巡展项目,展览主题为“流光‘益’彩”,通过共50件易于组装和布展的小型化互动极具特色的光学展品的展示,为观众提供参与科学实践的场景,充分展示科学的魅力,从而达到激发科学兴趣,启迪科学思想,提高科学素质的目的。

全套展览共有展品50件,原始创新13件,集成创新22件。其中,“旋转的车轮”获得2018中国国际科普作品大赛二等奖。力求通过内容丰富、形式多样的光学互动展品,全面展示光学科技成果,普及光学科技知识。

城市晚报全媒体记者 陆续 实习生 王术同

## 智能滑雪装备 让您身边多个滑雪教练



体验AR滑雪头盔 城市晚报全媒体记者 陆续 摄

“我看到了眼前显示的净月大街和博硕路,真是太神奇了……”来自东北师范大学的朱同学戴上AR滑雪头盔后既激动又兴奋,并感叹科技带给人们的力量。

20日上午,在2023年吉林省科技活动周活动现场,由北京大学带来的一套实时反馈智能滑雪教练系统吸引了众多市民的围观。这套系统的研发成功,可以让众多热爱滑雪的人从此摆脱了滑雪教练,仅靠这套系统就可以完成滑雪的学习,并获得安全快乐的极致滑雪体验。

记者注意到,这套系统包含AR滑雪头盔和智能鞋垫儿,AR滑雪头盔采用碳纤维设计,坚固耐用,防水抗摔打,且透气而轻便,它可在护目镜内投射一个小视窗,提供滑雪者身后视频信息并存储,主视野添加速度、位置、轨迹等显示,并通过视频识别技术实现目标搜寻、完成编辑,为滑雪者提供小视频服务。

而智能鞋垫儿装备上安装了9轴惯性传感器、压力传感器等,将检测到的数据经过蓝牙发送至手机端,利用手机教练系统App,综合计算出滑行速度、加速度、腿部支撑力和支撑角度,在进入下一个弯道前,通

过语音的方式将滑雪改进措施及时地反馈给使用者。

对于研发这套实时反馈智能滑雪教练系统的初衷,北京大学机械设计制造及其自动化专业王尧老师说,近年来,我国特别是东北的滑雪场数量越来越多,喜欢滑雪的人数也不断增长,许多滑雪初学者在学习滑雪时都会遇到危险,而滑雪教练采用跟滑和领滑教授技术要领时,由于其处于高速滑行状态,很难及时精确掌握滑雪初学者技术动作的缺陷和不足,难以实现高速滑行中的沟通和交流,教学效率比较低,教学效果也难以得到保障,而有了这套实时反馈智能滑雪教练系统之后,滑雪初学者就会很容易地学会滑雪技巧。

“其实,我们就是用这套系统创造了一个滑雪教练,让使用者从易滑、宜滑过渡到逸滑,使滑雪更加安全可靠,让使用者摆脱危险,不易受伤,并更快地学会滑雪!”王尧老师还透露,这套实时反馈智能滑雪教练系统是他们的第二代研发产品,以后的第三代产品会更加小巧精细,会给滑雪初学者提供更方便而快捷的使用体验。

城市晚报全媒体记者 陆续 实习生 王术同

“来,咱们俩比一比,看谁出拳快?”

“哎呀,没有水的杯子里,鲤鱼怎么就不见了呢……”

20日上午,在2023年吉林省科技活动周活动现场,由长春中国光学科学技术馆带来的“流动的光科技馆”特色巡展项目中,市民通过小型化互动光学展品进行科普互动体验,给市民提供了参与科学实践的场景,充分展示了科学的魅力

以及光学的魔力。

城市晚报全媒体记者在现场看到,长春中国光学科学技术馆带来的这辆“科普大篷车”有很多光学展品,这些展品排成了两排,易于市民互动体验。在“看谁出拳快”的光学展品处,多名市民在这里“一决高下”,每次比完之后都都对视一下,爽朗地笑笑,欢乐尽在其中。

在光学展品鲤鱼杯处,市民拿