

■ 聚焦广州市科普特色村

# 广州白云谢家庄村科普“机器人与人工智能”

本报讯(见习记者 黄彩霞) 8月29日,在广州市科学技术协会、白云区科学技术协会支持下,按照科普讲座主题“点餐”服务的要求,广东科技报社在白云区太和镇谢家庄村举办“广州市科普特色村建设”系列科普讲座,邀请了广州工程技术职业学院的罗隆副教授作《机器人与人工智能》专题讲座。罗隆围绕机器人的发展、分类,以及人工智能的发展和应用领域方面进行阐述,并带领学生们制作科学实验。

机器人在我国历史悠久。罗隆举例说,西周时期,我国能工巧匠偃师研制出的歌舞艺人,是我国最早记载的机器人。鲁班制造的木鸟是中国最早的机器人雏形。汉代张衡不仅发明了地动仪,而且发明了计里鼓车,计里鼓车每行一里,车上木人击鼓一下,每行十里击钟一下。蜀国丞相诸葛亮成功地创造出了“木牛流马”。

从应用领域上,机器人可分为工业和服务机器人两类,而从设计原理上可以分为直角坐标型、极坐标型等多种。罗隆借助丰富的视频材料向同学们展示了不同种类的机器人——会跳舞的机器人、负责垃圾分类的机器人、用于新

冠肺炎防控期间提醒人们社交距离的机器狗……这些机器人不仅外表奇特,而且实用性还非常强。

紧接着,罗隆向大家介绍了人工智能的发展史,带着学生们一起遨游在充满神奇色彩的科技海洋里。据介绍,人工智能(Artificial Intelligence)英文缩写为AI。人工智能是研究、开发用于模拟、延伸和扩展人的智能的理论、方法、技术及应用系统的一门新的技术科学。具有没有专业限制、永远不过时、研究方法自然等特点。AI属于计算机科学研究领域,但AI是研究机器智能,凡是运用人脑的地方都可以运用AI,因此AI可应用于各专业领域。

当提到人工智能是否会像人类一样思考时,学生们不禁深思:人工智能也会思考,那它会不会哪一天就以“黑科技”的身份跃出江湖而取代人类呢?面对同学们的疑惑,罗隆从专业的角度解释了人工智能会“思考”其实是源于人类编写及设置的程序,人工智能是永远无法取代人类的智慧。

结合当下社会发展热点,罗隆给大家介绍了运用无人化、无接触智能防疫机器人的隔离酒店。新冠肺炎密切接触



者可以在运用人工智能技术的机器人帮助下方便、安全地进行健康隔离,不但节省人力物力,而且极大地降低了病毒传播风险。

罗隆在讲授理论知识后,给现场的学生们每人发放了一套科学实验套装玩具,让他们亲自动手制作实验。学生们踊跃参与,积极研究,相互探讨交流,在罗隆的指导教育下顺利完成实验。



黄彩霞摄



讲座现场。

麦博摄

## 防治寄生虫感染科普讲座走进广州白云穗丰村

本报讯(记者 麦博 实习生 陈静诗)8月31日,在广州市科学技术协会、白云区科学技术协会支持下,按照科普讲座主题“点餐”服务的要求,广东科技报社在白云区穗丰村举办“广州市科普特色村建设”系列讲座,邀请了华南农业大学兽医学院教授李国清开展《寄生虫与食品安全》专题讲座。

李国清的科普注重通俗性与专业性的结合,善于运用通俗易懂的比喻来讲解专业的寄生虫知识,从公众常见的、易被寄生虫感染的食物入手,将防治寄生虫感染的方法传递给村民。

在此次讲座中,李国清共介绍了4类9种食源性寄生虫病,讲解了各种寄生虫的形态和发育过程,重点讲述了寄生虫感染人体的途径和方式,并提出针对性的防治措施。

其中,作为人类最常食用的肉类动物之一——猪,有可能感染猪囊虫病,这是一种由猪囊尾蚴寄生于猪肉中所致的寄生虫病。带有囊尾蚴的病猪肉,其中分布着米粒状的猪囊虫,因此俗

称“米猪肉”。李国清介绍,人通常是因为吃了生的或未煮熟的病猪肉而感染,比如说某些地区有热汤烫生肉的习惯,很可能未将囊尾蚴杀死,则会感染猪带绦虫;在大锅烧大块肉时,翻炒不均匀,未把猪肉完全煮熟,也可能感染;还有一种常被忽略的情况,砧板生熟不分,也可导致感染。

“广东人爱吃炒田螺,但稍不注意可能感染广州管圆线虫病。”李国清介绍,人生食或半生食螺类、鱼、虾、蟹等都很容易感染广州管圆线虫病,进食爆炒或麻辣福寿螺、凉拌螺肉等为本病暴发的主要原因。因此,李国清提醒,在外购买田螺时,要警惕商家以低价的福寿螺代替田螺;自己烹饪田螺时,要注意检查田螺的卫生情况,并且一定要经过高温煮熟才能食用。

此外,李国清指出,孕妇最好不要养猫,因为容易感染弓形虫病。在自然界,猫科动物和鼠类之间的传播循环是弓形虫病主要的传播环节。孕妇在逗弄

猫咪时可能意外吃到弓形虫的卵囊,或者替猫咪铲屎时容易被感染。而孕妇感染弓形虫后,可以经胎盘传给后代,导致胎儿出现畸形、脑积水、视网膜炎等疾病。

科普完寄生虫与食品安全的专业知识后,村民们反响热烈、积极提问。有村民问道:“吃生鱼片会感染寄生虫吗?”李国清回答,如果吃了感染寄生虫的生鱼片,有可能导致感染寄生虫。因此,海鲜一定要经过卫生部门的检验。“宠物猫打了预防针能预防弓形虫病吗?”李国清指出,预防针是针对特定疾病的,预防弓形虫要打弓形虫疫苗,但目前市面上还没有出现有效的弓形虫疫苗。“感染了寄生虫病能吃肠虫清治疗吗?”李国清表示,肠虫清只针对线虫有效,不能滥用,感染了寄生虫病后要服用专门治疗的特效药物。

讲座最后,李国清发出呼吁,预防食源性寄生虫感染,尽量不要吃生的、未煮熟的肉类。尽量不吃生菜,不饮生水,接触动物后应充分洗手。