

机器人“群英会”

2019世界机器人大会在北京举行

智能飞鸟、机械手等700多款新锐产品各显身手



▲智能飞鸟

8月20日,2019世界机器人大会在北京亦庄拉开帷幕,来自全球机器人领域的180余家知名企业携700多款新锐产品惊艳亮相。这既是一场机器人各显身手、争相交锋的博览会,又是一场呈现科研人员以“动物”(仿生机器人)、“人”(商用机器人)、“工具”(工业机器人)等为创新方向的探索实践,让“机器人迷”犹如遇见未来,触摸到未来。

仿生机器人

大自然与科技,看似是两个大相径庭的学科,实则却有着千丝万缕的关联。在本届世界机器人大会上,模仿生物、从事生物特点工作的“仿生机器人”格外耀眼。

银白色的飞鸟模型,劲头十足地飞向空中那一刻,观众发出阵阵惊呼。只见它时而旋转,时而振臂,几十秒后还能准确无误飞回“主人”的臂弯。

据德国费斯托公司相关负责人介绍,这只智能飞鸟是研发人员在成功解析鸟类飞行机理的基础上,设计的一种高性能、超超型的飞行模型。其空气动

类人商用机器人

在机器人的发展历程中,模仿人类一直是主攻方向之一。类人的商用机器人领域已有不少让人惊叹的成果。

德国 Agile Robots(北京思灵机器人)和 Kinifinity 两家公司携手研发,通过穿戴式动作捕捉设备(手套+外套),可以实现远程控制机械手的操作,比如稳稳抓取矿泉水瓶,往玻璃杯里持续倒水。北京思灵机器人市场部工作人员介绍,这种动作捕捉远程操控设备已在一定程度上应用到太空的相关作业。

动画电影《哪吒之魔童降世》中,哪吒的装备混天绫、风火轮可谓深入人

工业机器人

走进工业机器人展区,最吸引人眼球的莫过于安川首钢展位摆放的一套蓝色的完整智能化机器人弧焊生产线。据该公司副总经理曹利介绍,这套系统可智能、精准、高效地用于装配汽车部件。

京东物流的L4物流无人车,能够通过激光、视觉的深度融合及利用高精度地图的方式,实现“车道级”的高精度定位,准确识别车辆行人、交通标志及避开障碍物等。其自主研发的中件托盘

力特性出色且极为灵巧,翅膀不仅可以上下拍打,还可以通过主动关节式扭转驱动单元到特定的角度,而集成在其上的电子系统能精确、高效地根据翅膀位置控制扭转。

博雅工道研发的ROBK-SHARK智能仿生鲨鱼无人潜水器,是工业级水下鱼型机器人平台。据介绍,其采用三关节仿生尾鳍作为唯一动力源,配有110°广角、16倍光学变焦星光级摄像头。外壳采用薄膜震动型吸声结构,能够实现水下低噪音工作,从而大大提高设备隐蔽性。

心。如今在机器人领域与吨儿行动酷似的优友“小哪吒”(U06)首次亮相,其下肢协调自如的运动方式十分惊艳。据康力优蓝CEO刘雪楠介绍,其通过轮式与步态相结合的下肢运动方式,快慢双打高效组合,具有智能适应各种复杂环境的能力。

智能商用服务机器人“创创”好像很能“摸透”小孩子的脾气。据创泽相关负责人介绍,其最大特点是率先实现把机器人“大脑”和“小脑”完全向用户开放,由此可迅速学习各个行业专业知识并成为“行家里手”。

存取系统,主要包括地狼AGV、六轴机械臂及视觉系统、无人堆垛叉车、四向穿梭车及立体货架等。

哈工大机器人集团带来旗下一家科技公司研发的可穿戴水下动力背包,新颖别致。这款可在多种运动模式之间切换的水下助游器,重6.8公斤(含电池),电池续航50分钟,可帮助潜水人员在水面和水下完成一些高难度动作。(据科技日报)



▲机械手产品

自主培育,国内首例克隆猫“大蒜”满月了

见过克隆猫吗?我国第一只自主培育的克隆猫——“大蒜”日前满月了。

“大蒜”陪伴了我3年,它因疾病过世。现在通过克隆技术,“大蒜”又来到我身边,我们将重启新的生活。“克隆猫“大蒜”主人黄雨激动地说。

“大蒜”于2019年7月21日经代孕猫自然分娩顺利出生,并经过第三方机构认定为克隆猫,现在健康状况良好。”希诺谷生物科技有限公司总经理米继东8月19日宣布,我国首例完全自主培育的克隆猫诞生。

科研技术团队摸索卵母细胞体外成熟培养条件、孤雌激活条件等预实验后,从2018年8月正式开始了克隆猫的研发实验,本次代孕猫在胚胎移植66天后顺利分娩。“大蒜”是一只非常可爱的英国短毛猫。

“以现阶段的克隆技术水平来看,四只代孕猫怀孕,成功生产了一只克隆猫,成功率是较高的。”中科院



▲克隆猫“大蒜”

院动物研究所研究员陈大元认为。

中国农业大学动物医学院教授施振声介绍,“猫的生殖生理特性与绝大多数动物不一样,因为猫不是自发排卵动物,是少数的诱发排卵动物之一,其生殖周期特别,克隆技术较困难,操作繁琐。这次成功培育克隆猫是世界为数不多的成功案例之一,标志着我国在克隆领域迈进一大步。”

(据科技日报)

新型可穿戴皮肤传感器能实时“解码”汗液

美国加利福尼亚大学伯克利分校等机构研究人员最新开发出一种可穿戴的皮肤传感器,能实时检测汗液成分和出汗率等,有望及时对脱水或疲劳等健康问题发出警报。

研究报告发表在新一期美国《科学进展》杂志上。研究人员指出,这种设备可以利用“卷对卷”生产工艺快速制造出来,像在报纸上印刷文字一样,把传感器“打印”在一张塑料膜上。

据介绍,这种新型传感器包含一个螺旋式微管,可以从皮肤表面吸收汗液。通过追踪汗液在微管内

的移动速度,传感器能够测量出一个人的出汗量或出汗率。微管中还配备了化学传感器,能够检测钾和钠等电解质以及葡萄糖等代谢物的浓度。

研究人员在志愿者健身骑自行车时,将传感器放置在志愿者前额、前臂、腋下和上背部等不同部位,测量他们的出汗率以及汗液中钠和钾的水平。结果发现,在运动时,局部的出汗率能够体现出身体整体液体流失情况,这表明追踪出汗率或钾能够用来提醒运动员是否运动过量。(据新华社)



离别

姜湾小学236班 张锦程 证号:0954468

在那阴蒙蒙的天空中,你印下了我的脚印。在那绿油油的森林中,你写下了我的传说。

我也不想和你分离。我们像风,走了一万八千里的路!我们又像落叶,

只短短的被风吹落在地!

我也不想和你分离。是为了下一次再见面,再开始我们的故事。

是为了下一次再见面。啊,离别!

一只鸡的故事

八达小学四(3)班 孙思勤 证号:0153897 指导老师:蒋爱萍

今天发生了一起有关鸡的故事。

我的小表妹捡了一个小果子在走廊上玩,碰巧有一只鸡停在栏杆的边缘,她使用那个小果子投向那只鸡,鸡吓得扑着翅膀跳到了一旁的屋顶上。谁知,那屋顶是个红瓦斜坡顶,再加上刚刚下过一场雨,屋顶上滑溜溜的。鸡惊恐地看着屋顶,爪子更是紧紧地抓着瓦片,耐何它的身体过于肥胖,使得它的抓力明显不如下滑的潜力,它在不停地往下滑。只见它浑身的羽毛抖动着,两个翅膀不停地用力向上扇着,健壮的双腿绷得直直的,几个爪子用力地弓着。但是它还是很快就滑到了屋顶的边缘,眼看就要掉下去了,在这千钧一发之际,它

的两只爪子牢牢地抓住了一片瓦片,终于稳住了身子!这时,只见它惊恐的眼睛里总算流露出一丝放松的神情。

正在这时,另一个屋顶上也跳上了一只鸡。那是只瘦小的本地鸡,飞行能力格外的好,所以即使这个屋顶更高一些,它也十分轻松地跳了上来。

这边的大公鸡似乎也受到了鼓舞,张开翅膀颤颤巍巍地站了起来,深深地吸了口气,然后奋力地往前一跳,眼看就要落到岸边,但笨重的身体连累了它,让它直直地掉了下去。

在地上它趴在那好一阵,才摇摇晃晃地站了起来。估计是因为摔晕了,它直直地进了别人家的鸡笼。

我的第一次夏令营

贺家土小学1503班 袁裘祺 证号:4058010 指导老师:黄明珍

今年暑假,我如愿参加了南京夏令营。这可是我第一次参加夏令营,独自远行。眼前一定有各种挑战在等着我,我暗暗对自己说:“加油,你一定行的。”

7月7日下午,我们集结于株洲火车站,大家精神抖擞,整装待发。出发前,我从妈妈那里了解了夏令营活动的大致内容:我们将要参观明城墙、中华门、总统府、老门东、南京博物馆和科技馆、先锋书店、南京大学、中山陵、紫金山天文台,最后一站是夫子庙。我们的交通是地铁和公交,其中我们还要售卖物品以赚取当天的伙食费,我们需要答题闯关来完成每一站的知识任务……从这些内容的安排里,我就感受到了活动的充实与艰辛。但我没有打退堂鼓,坚信自己能行。

踏上火车的那一刻,我不知道什么是思念,在火车开出几十里后,我体验了思念之苦,尤其是夜幕降临时,更加想父母。火车上虽然有同学老师作伴,可还是想念亲人。唉,毕竟是第一次远行,还是离不开父母呀。想念已经没有用了,火车按时把我们载到了南京。

我和同班同学共6人,由一个叫西瓜哥哥的带队。西瓜哥哥很帅,也很温柔,他总是在我们不高兴,或我们心里有阴影时,及时帮助我们渡过难关,他真是一位好领队,我们大家都很喜欢他。

整个夏令营下来,我最难忘的是每一天的售卖。尤其是第一天,那是我们第一次向别人推销东西,多少有点害怕和害羞,勇气一下子跑得无影无踪。怎

么办?卖不到钱,就没钱吃饭哦。我看见一个人过来,心里好紧张好紧张,半天都不敢说出一个字,在西瓜哥哥的鼓励下,我决定再次鼓起勇气,紧张地走向那位阿姨,开始很害羞,后来就越来越勇敢了。阿姨也真好,她买了我一包纸,我当时高兴得无法形容。接下来,所有队员都认真地寻找目标,加紧售卖,多多赚钱。当然整个售卖过程不可能一帆风顺,其中也有遭遇拒绝的时候,这让我们很失落、很难过,但我们依然快乐前行。我们从中队体会到了赚钱真不容易,我们应该学会珍惜,学会感恩。

售卖完物品,接下来就是徒步行走至各个目的地答题闯关,除了公交和地铁,剩下的交通工具就是两只脚了,我们都挑战成功了,城市生存挑战活动太有意义了,我们不胜此行!

在夏令营闭营会上,我们上百号人都在痛哭流涕,学生老师都沉浸在难舍难分的悲伤之中,就连我这个木讷、很少流泪的人,都不知不觉地流下了眼泪。虽然我们相聚只有短短几天,可活动的酸酸苦辣,早就把我们牢牢捆绑在一起。老师,感谢您的陪伴,我会永远记着您。

我感谢南京夏令营,它让我收获了勇气、感恩、团结合作、不怕苦和不怕累的精神,让我得到了不一样的成长。我喜欢我的第一次夏令营——南京夏令营!



我是小牙医

尚格小学1704班 伍家霖 证号:7754777

今天,株洲日报社举办了“我是小牙医”活动。

妈妈带我来到了家鸿口腔医院参加活动。首先工作人员帮我们校园记者们拍了一个合影,然后带我们参观了口腔医院的工作室。有工作一室、二室、VIP室、办共室、手术室。我来到会议室,牙医给了我们四颗宝贵的牙齿叫做“六龄牙”。告诉我们六龄牙的重要性,还介绍了正确的刷牙方式:

上牙往下刷,下牙往上刷,窝巢来回刷。后来有位姐姐讲了一个故事——牙齿大街的新鲜事,这个故事让我明白,不让故事里的小虫子到我的牙齿里来,就要少吃糖,少喝可乐,认真刷牙。

这次活动十分有意义。不仅让我增长了如何爱护牙齿的知识,还懂得如何给身边的家人和朋友宣传爱护牙齿的方法,也让我的假期生活变得十分丰富多彩!



绘画作品

榨汁机

白鹤小学二(4)班 唐瑛芳
证号:0355899

探秘气象

天元小学1406班 张艺馨 证号:2355135 指导老师:徐眺

8月10日上午,我参加了株洲日报社校园记者俱乐部组织的“气象之旅”研学活动。

一大早我们就赶到了市气象局,前坪已经聚集了不少的“红马甲”,这些校园记者都是在家人的陪伴下早早地来到了活动现场。

活动开始了!我们排好队前往观测站,那里有一个大哥哥在等我们了。我们跟着哥哥上了楼楼,来到观测台。首先映入眼帘的是一座高高的塔,塔的顶部有两根短横杆,一端有三个小杯子在转动,另一端是一面白色的“小旗帜”。咦,这是什么?看着我们好奇的神情,哥哥告诉我们,这是风速仪,用来测量风向和风速的。

在风速塔的旁边,有一个白色的卫星云图,通过这张图可以预知“利奇马”台风即将在我国东南沿海一带登陆。哦,难怪今天的太阳躲到云层里了,原来是“利奇马”台风来了!

气象知识真深奥啊!通过这次“气象之旅”研学活动,我近距离地观察了气象设施,学习了气象知识,收获可真大呀!

