



智驭未来 机甲大师

清明节一早，我和慈溪日报小记者团的小伙伴们乘着大巴，像一群欢快的小鸟飞向杭州申昊科技公司。今天，我们要探秘机器人王国，亲自揭开机器人的神秘面纱！

机器人王国第一站：机器人展览馆

刚进门，一个圆滚滚的机器人滑到我们面前。“这是自动清洁机器人！”接着，大屏幕播放起纪录片：蜘蛛形状的机器人攀爬在高压电线上检修，鱼形机器人潜入深海探测矿藏……我忽然明白，原来机器人是人类探索世界的“超级助手”。

在机器人阶梯上，有着各种各样的机器人，最引人注目的是测温机器人，老师告诉我们：“它戴着红外线“眼镜”，能在五米外瞬间检测38个人的体温，连习爷爷都夸它厉害呢！”

机器人王国第二站：高铁检修实验室

公司二楼停着半动车车模型，底盘下方突然亮起蓝光——履带式检测机器人出动啦！它像医生做CT扫描般，用摄像头一寸寸检查车身。当它检测出0.1毫米的裂纹时，同学们都惊叹不已。

随着“哒哒”的脚步声传来，好多只黑色机器狗列队走过，钢铁四肢灵活得仿佛真的，老师说它们能代替工人进入核电站等危险区域。

机器王国第三站：编程大挑战

下午我们来到“未来小镇”，仿佛来到了科幻电影里的场景，在老师的指导下，通过电脑屏幕输入指令，机器人准确完成了我们预设的动作，大家都激动得跳了起来！最后的机器人大战最是精彩，“装甲车”机器人用铲斗把对手推下擂台，全场欢呼声差点掀翻屋顶。

活动结束后，老师给我们颁发了小蜜蜂徽章。回家路上，夕阳给徽章镀上了金边。我思考着：“机器人不是玩具，它们是有智慧的生命。等我学会更多编程知识，一定要造出更多更厉害的机器人！”

明月书院 三（1）班 张誉圣

小记者证号：0363945 指导老师：周均珺

坐了两个多小时的大巴车，我们终于来到了申昊科技公司。一进门就看到好多不同外形的“铁家伙”！老师告诉我们，这些机器人分为工业、服务和特殊用途三大类。我瞪大眼睛看着会检查列车车底的机器人，它像小火车一样“嗡嗡”地爬来爬去。还有测体温的机器人，只要扫一眼人群，就能知道每个人的体温。最有趣的是会打太极拳的机器人小昊，它慢悠悠地比划着各种招式，圆滚滚的脑袋晃来晃去，把我们都逗笑了。潜水机器人最让我惊讶，眼睛像两个探照灯，拖着长长的尾巴在水里翻跟头，老师说它还能帮人类清洁海洋馆玻璃上的海藻呢！

吃完午饭，我们来到梦想小镇。老师教我们用平板给机器人编写程序，操控它们参加“3对3”机甲大战。我的机甲机器人像小坦克一样“突突突”冲了出去，不停地朝对面“发射子弹”。可是因为我手忙脚乱，不小心和别的机器人撞在了一起，小伙伴们都大声喊着“加油！加油！”为我鼓励。虽然最终我们队没能进决赛，但我觉得好好玩了！

坐上回家的大巴，我的脑袋里还在想着那些拥有各种本领的机器人。今天真是太神奇了！原来机器人不只是动画片里的角色，它们能帮人类做那么多危险又重要的事情。我要好好学本领，以后也要发明会飞的机器人，带爸爸妈妈去太空中旅行。

第四实验小学 二（2）班 孙婧祎

小记者证号：0183467 指导老师：张建儿

清明假期第二天，我和高年级的哥哥姐姐一起在小记者老师们的带领下，满怀期待地来到杭州申昊科技公司研学。

一进大门，瞬间仿佛置身于奇幻的未来世界。在这里，我见到了各式各样的机器人，有在空中工作的，有在非常寒冷的地方工作的，有在水下工作的……这些机器人真的非常厉害，每一台都像是拥有十八般武艺的超级英雄，让我惊叹不已。其中我最喜欢小昊机器人给我们打的太极了，它的动作行云流水，一招一式都刚柔并济，宛如一位真正的太极宗师，可好看了！

下午，在老师们的指导下我仿佛成为一名机甲大师，自己做了正方形机甲编程操控机器人行动。还与小伙伴们进行了一场3v3机器人pk对战活动，玩得不亦乐乎。

美好的时光总是短暂的，很快就到了该回家的时候了，望着身后的未来世界，我在心里悄悄地和机器人小伙伴们告了别，相信再过不久我会通过自己的努力成为一名真正的机甲大师！

第四实验小学 一（4）班 何昕芮

小记者证号：0186203 指导老师：胡若琦

清明假期，我来到“互联网之都”杭州，领略机器人的风采。

到了那里，我们参观了各式各样的机器人：四足巡检机器人、灭蚊机器人等等，它们被应用于工业的方方面面。

随后，在老师的带领下，我们来到了二楼，这里的机器人更不一般：外形各异，很多都不是人形的，“十八般武艺”样样精通。我大开眼界，直呼过瘾。我们边走边参观，知道了机器人是怎样工作的。

一转眼就到了下午，我们迎来了一场激动人心的机甲大师赛。比赛开始了，我们用激光展开大战。我仔细地瞄准，找准时机，“突突突”疯狂扫射，敌人在枪林弹雨中纷纷倒地，游戏结束，我胜利啦！在我们的欢呼声中，这场科技旅程进入尾声，我在心中暗暗感叹：现在的科技真先进啊！

实验小学 二（14）班 徐子昊

小记者证号：0131299 指导老师：许奕善

人工智能时代已然到来，荧幕里的变形金刚等机器人形象已经走入了我们的现实生活。清明假期，我有幸去杭州体验各种机器人和进行机甲大师赛。

走进大门，高大的墙幕衬着一件件令人惊奇的机器人，散发着人类的智慧和科技的力量。

沿着台阶往里走，老师给我们看了一段视频，我不禁被其中的机器人所震撼，有专门检查车底部的机器人，凌晨12-4点，人们都还在睡梦之中，它却在车底工作，用闪光灯检测是否有石头卡在轮子上等多种问题。还有“玄武号”水下机器人，一根绳子将它带入水中，石壁上的污点都躲不过那个锐利的摄像头。

下午，在观看这么多机器人之后，终于到了我们大展身手的时刻了，同学们虽坐在座位上看电影，可心里却都跃跃欲试。“104小队上场！”老师一报到我们，我兴奋极了！直猛冲过去，拿起平板，“开始！”比赛开始，我的机器人稳扎稳打，向对方发射激光，不好！我的两个战友竟被打中下场了，我只好1对3，局势很是不妙，只见对方一步步逼过来，“啊！”我不再躲闪，而是举炮头，一顿猛攻，敌方两位队员中弹身亡，因此，我以1比1胜利。我和队友分享胜利的喜悦。

虽然快乐的科技时光很短暂，但有哪一次旅行能比这次研学更有意义呢？

宁波前湾慈吉外国语学校 四B班 冯骏源

小记者证号：3548434 指导老师：张利敏

“哇！机器人在扭秧歌！”看着春晚上跳着舞的机器人，AI就像一把神奇的钥匙打开了我对未来的认知。

今天，我幸运地参与了慈溪融媒体中心小记者“智驭未来，机甲大师”的活动，走进杭州申昊科技近距离去感受科技给予我的震撼。

当我步入展厅，遍地是形状各异的机器人，这些钢铁朋友仿佛已经迫不及待地要与我们进行互动。经过老师专业的介绍，我了解到这些机器人都身怀绝技呢：看，这是列车车底检测机器人，它凭借机械臂和视觉系统，在列车检修方面大显身手，大大提升了人工效率；这是四足巡检机器人，它们家族特别庞大，主要用于各种场景的巡检工作；“小昊同学”居然给我们表演起了太极……各种各样的机器人真是令人大开眼界，最重要的是它们可以代替人进行极寒工作，有的可以进行危险作业，真是意义非凡。

最让我印象深刻的是机甲大师的课程，通过一个小小的屏幕，就可以编写代码程序实现对机甲的操控。作战开始！我握着控制器，手心冒汗，看着被我操控的机甲灵活地在场地作战，这真是一次无比兴奋的机器人体验。

回程的路上，我仿佛还能听到机器人运作时的嗡嗡声，科技的世界真是让人无限遐想。新时代的我们终将用科技的丝线编织出更美好的明天！

第四实验小学 三（7）班 徐歆媛

小记者证号：0184086 指导老师：茅建女

清明小长假，我怀着好奇的心，跟随“慈溪日报”小记者的脚步，来到了申昊机器人博物馆和机甲大师的基地。

申昊科技公司主要研发跨时代的新型产物——纳米机器人。它是一种用于工业生产领域的自动化设备，具有多自由度的机械结构，能够通过编程来执行各种任务。我迫不及待地想听老师给我们介绍呢！

我们整齐地佩戴好耳麦，王老师用通俗易懂的语言，给我们介绍了各种机器人，有的在空中工作，有的在寒冷的地方工作，还有的在水下工作，真是又神奇又厉害！

午饭过后，就是最激动人心的机器人格斗大赛。老师先介绍怎样操控机器人，我听得可仔细了。真想马上去格斗！只听老师一声令下，我们的机器人像闪电一样冲了出去，对方先放了一个超级激光炮把我朋友的机器人弄飞了，接下来到了比赛的高潮，周围同学紧张地瞪大了眼睛，我们也激动到热血沸腾。只见我的机器人一个箭步冲上去，给了对方重重的一炮。“我们赢了，我们赢了！”全场欢呼着，瞬间爆发出雷鸣般的掌声！

欢乐的时光总是短暂的，我们也坐上了回家的大巴，但我的心中久久不能平静！这是一次快乐而有意义的研学！让我们在快乐中学习！

慈吉实验学校 四（4）班 潘铮

小记者证号：0382281 指导老师：胡伶俐

一进申昊科技大门，我马上就被摆在阶梯展台上五花八门的机器人深深地吸引住了。在我们的期待中，黄老师——向我们展示了它们工作时的样子。

你瞧，四足巡检机器人四脚灵活地向前进进，最快可以跑3米每秒，经常被用于高原巡视，可以取代人在寒冷缺氧的环境中工作。它灵活的两个摄像头会向基地工作人员传送实时视频，让工作人员知道有没有人在违法捕猎，最近会不会发生地质灾害。

我们再来看看人形机器人小七。它像带着一个黑色面具的武林高手，长着两条由三组电机带动的三节长胳膊，可以灵活地做出各种各样的动作。用这灵活的手臂，可以帮我们浇花、拖地、倒水等各种家务。我想，它能不能帮我做作业啊？真想把它带回家。

我们还看到了灭蚊机器人、履带机器人、水中机器人，它们为我们生活带来了许多便利，让我们生活得更加舒适，轻松，快乐。

是不是等我长大了，这些机器人就真的进入到普通家庭一起生活了？我好期待啊！

第四实验小学 三（5）班 罗前毅

小记者证号：0186947 指导老师：胡丽春

一路上，我即兴奋又好奇，脑海里浮现出许多关于科技的问题：申昊科技到底是做什么的？那里会不会有很多高科技的东西呢？

到了目的地，一位和蔼可亲的讲解员阿姨笑容满面地迎接了我们。她告诉我们，申昊科技是一家专注于研发智能机器人的公司，这些机器人可以应用在很多领域，比如电力巡检、轨道交通等。听完介绍后，我对这家公司充满了敬佩。

首先，我们参观了一个展示厅。在那里，我看到了各种各样的机器人，其中最吸引我的是一个叫“机甲大师”的机器人。它外形酷似电影里的超级英雄，全身银灰色，还带着一些蓝色灯光装饰，看起来非常炫酷！讲解员说，这个机器人不仅可以自动行走，还能通过摄像头识别周围的环境，并且完成复杂的任务，比如检测设备故障或者运送物品。

接着，我们进入了实验室区域。在这里，我亲眼目睹了工程师叔叔们如何调试机器人。他们用电脑给机器人发送指令，然后观察它的反应。有一次，机器人不小心走偏了方向，工程师立刻调整程序，让它重新回到正确的轨道上。这让我明白了，即使是再先进的机器人，也需要人类不断努力改进才能变得更好。

最后，我们还参加了一个互动环节。每位同学都有机会近距离接触机器人，并试着操作遥控器让它们动起来。轮到我的时候，我的心跳得特别快，生怕自己失败。但当我和成功地指挥“机甲大师”向前迈进一步时，那种成就感简直无法形容！

一天的时间转瞬即逝，离开申昊科技的时候，我回头望了一眼那些忙碌的机器人，心中暗自下定决心：将来我也要成为一名优秀的科学家，设计出更多有用的技术，为社会贡献自己的力量！

这次杭州申昊科技一日游不仅让我学到了很多知识，更激发了我对未来科技世界的无限向往。我相信，在我们的共同努力下，这个世界一定会变得更加美好！

慈吉实验学校 四（9）班 胡子昊

小记者证号：0388810 指导老师：张林

经过三个小时的颠簸车程，我们终于到达了目的地。一进展厅，我就被大屏幕上的机器人吸引住了！在各种外形的机器人里面，我最感兴趣的是履带式机器人。只见它的底部和坦克类似，采用履带移动设计，可以轻而易举跨越障碍物，也能翻过巨大的斜坡。老师告诉我们，机器人搭载了高清摄像头、红外线传感器、激光雷达等，能实时采集环境数据，通过人工智能算法分析数据，自动规划巡检路径，真是又聪明又能干！

讲解员老师告诉我们，这些机器人能在高铁轨道上自动巡检，能钻进深海检测设备故障，还能进入管道、车间等极端环境检测设备运行情况。最有趣的是，它们像“智能侦探”一样，能用摄像头和传感器发现人类看不见的问题。原来机器人不只是玩具，还能守护我们的安全，代替人类完成危险的检查工作。

下午最开心的环节是体验智能机器人。我们在老师的指导下先学习了编程让小车走正方形。经过我的代码编译，机器小车乖乖地被编码控制着，像个听话的小孩方方正正地行走起来。接下来，就是激动人心的小组电子格斗赛，用手中的编码器，灵活控制着小车机器人的前进、后退、发射和躲避。我们三个人一组，一个负责掩护，一个负责进攻，一个负责迷惑敌人。因为操作不太熟练，小车偶尔还是会不听使唤。但经过一轮的适应，我已经能熟练操作代码程序，机器小车灵活自如，经过1分半钟的较量，我们队获得了胜利。通过这场较量，我明白，科技不但需要聪明的大脑，还要有永不放弃的精神。

不知不觉，今日的研学活动接近了尾声，要和这个充满科技感的地方说再见了。原来科技离我们并不遥远，它藏在路灯、地铁、甚至家里的电表里，它能服务我们生活的每个细节，这次活动向我打开了一扇科技的大门。我要好好学习科学知识，也许有一天，我也能设计出帮助人类的机器人！

慈吉实验学校 五（5）班 陈思成

小记者证号：0382431 指导老师：蒋蓉

我跟随小记者团踏上了前往杭州的大巴，开启了本次“智驭未来，机甲大师”的研学之旅。

本次研学的第一站是申昊科技。一进门，展台陈列着的机器人就吸引了我的目光。这些机器人长得千奇百怪，有可以进行毫米级操控的机械手，有轨道交通电力检查的巡检机器人，有抗压能力极强的水下机器人，还有崎岖路面依然可以健步如飞的机器狗。奇特的造型使它们能够胜任极端环境的工作，代替人类完成各种探测任务。期间，我们还观看了一场别开生面的机器人太极表演，没想到冰冷的机器也能展现出太极那种以柔克刚的味道来。我想，在这套行云流水的动作里，一定蕴含着工程师们智慧的结晶。

上午各种各样的机器人已经让我大开眼界，而下午梦想小镇的机器人比赛更让我亲身体验了一把操控机器人的乐趣。我手持控制器，全神贯注地与“敌人”展开激烈对决。凭借精湛的操作，我一路过关斩将，好不威风，眼看就要赢得胜利晋级决赛，却因一时疏忽，调错了射击方向，被对手反杀，遗憾地倒在了决赛圈外。

快乐时光总是过得飞快，太阳西斜，我们也不得不踏上返程的大巴。虽然一路舟车劳顿很是辛苦，但是车上依然充满了小记者们兴奋的讨论声。归途的晚霞映红了半边天空，仿佛在我们的心里洒下了星辰大海的种子。

第四实验小学 五（2）班 孙润溢

小记者证号：0188592 指导老师：潘泽群



清明小长假，阳光正好，怀着对神秘科技世界的无限憧憬，我跟随小记者团队开启了一场机甲大师的探索之旅，真的是既好奇又兴奋。

很快我们就达到了机器人生产基地——申昊科技公司。首先进入我们眼帘的是一大面的专利墙，700多项各种各样的专利凝聚着科学家们大量的心血，我们自主研发的技术为我国的人工智能发展做出了了不起的贡献。接着黄老师带我们走进了机器人的“奇幻世界”，功能各异的机器人齐聚一堂。不同的机器人能在不同的环境下工作，有的机器人能在水下工作，有的在空中工作，也有的可以在极度寒冷的地方工作，真的非常了不起。同时不同的机器人有着不一样的“特异功能”，有的机器人可以替代巡检，有的机器人可以维修列车，还有的机器人可以测量体温等等。最后机器狗为我们表演了有趣的舞蹈、人型机器人打了一段太极拳、水中机器人展示了清除海藻的“本领”，真是让我们大饱眼福。

上午的参观结束后，下午我们开始学习编程去操控机器人，随着电脑向机器人发出一道道指令，机器人做出相应的动作，真的是太“聪明”了。不过我认为最激动人心的环节还是分组对抗环节，同学们各自控制机器人进行分组对抗，真的是非常刺激非常过瘾。

参观结束后，我的心情久久不能平静。这次机器人工厂之旅，不仅让我亲眼目睹了机器人的神奇魅力，更让我深刻认识到了科技的力量。今后的日子里，我也要好好学习文化知识，为未来的科技发展贡献自己的力量。

宁波前湾慈吉外国语学校 三A班 徐子渊

小记者证号：3549494 指导老师：叶央聪

