

# 乒乓球“机器人教练”跟真人有啥不同

它不仅可以一对一 也可一对多训练 | 能模仿名家动作 | 能及时调整技战术

左手抛球、右手握拍,不仅能一对一打球,还能一对三甚至一对四、五连续打球,运动一整天也不嫌累。

它的全名是庞伯特多球训练机器人,大家都称它“庞教练”,是中科新松有限公司和中乒院共同研发的人工智能“结晶”。

它是全球第一台可量产的用机械臂持球拍发球的机器人,它的目标是成为首位培养出世界冠军的乒乓球机器人教练。

记者带您一起走近能力超强的“庞教练”。

## 高度还原 特长是发球多变

“庞教练”身高约1米,体重约70公斤。与传统的乒乓球或者网球发球机相比,“庞教练”的乒乓球速度快、旋转多,训练时,持拍发球动作高度还原真人发球动作,能够锻炼运动员的反应能力和对球的处理能力。



乒乓球“机器人教练”展示技能。

另外多变的发球是特长,可模仿一些名家动作。

“庞教练”外形萌萌的,最厉害的是大脑,作

为人工智能与机器人结合的代表,它可以自定义每一个球的旋转类型、速度及落点位置。而且“庞教练”的大脑是人工智能算法,每天都在

深度学习,在训练中能及时调整技战术策略,运动员想战胜他不容易。

## 超强体力 可一敌三、四、五训练

据了解,在乒乓球运动员日常训练中,多球训练是一种重要手段,现在“庞教练”大大解放了教练的劳动力,提高了效率。“庞教练”可以一对三甚至一对四、五地进行训练,运动一天它也绝不会喊累。还可以进行多球极限训练,在1—2分钟里连续快速发球,锻炼运动员的耐力。

新松公司相关负责人表示,庞伯特多球训练机器人目前在国内一些专业乒乓球训练机构已有应用。更多功能正在研发中,比如,借助5G和AR等技术,实时接收更新所有的比赛数据,实现真实的高手对垒。未来,学校体育课、健身房等地方,未来或许都能出现庞伯特的身影。

辽沈晚报记者 胡月梅

## 妈妈失联 父亲被抓

# 11岁男童把派出所当家 认10多个“警察爸妈”

“在派出所住了1年半,10多个警察叔叔阿姨照顾我吃喝、教我学习,这里已经成了我的第二个家。我非常感谢他们!

今天我和爸爸走了,今后我会常来看看你们的。”这是一名11岁男童在离开连山街派出所时对民警们所说的一段话语。

男童和10多个警察“爸妈”有哪些感人的故事?这还要从1年半之前说起。

## 母亲失联父亲被抓 11岁男童住派出所1年半

这个男童叫小帅(化名),家住葫芦岛兴城市东辛庄镇。小帅是个苦命孩子,出生不长时间,妈妈就离开他和爸爸,直到现在杳无音信,从此,他和爸爸李某相依为命。然而李某不愿意干农活儿,由于缺少经济来源,慢慢的就染上了小偷小摸的恶习,后来干脆偷盗电动车卖钱。

“李某作案时,专挑买不长时间的电动自行车下手,20秒左右就能打开车锁偷走。2019年再次盗窃被抓,此次已是‘五进宫’。”办案民警说。

李某因涉嫌盗窃被刑拘,初步核实其盗窃电动自行车6台。既然违法犯罪就一定要付出代价,但李某的情况也牵动民警的心。警方后来了解到,小帅母亲失联后,他曾在姥爷姥姥家生活一段时间,但老人的身体也不好,无奈李某只好把孩子接回来。孩子长得乖巧机灵。这期间有人想出5万带走孩子,被李某拒绝。

民警说,3年前,李某犯罪被判刑,小帅曾寄养在兴城市东辛庄镇政府1年多。前年8月,李某出狱接回孩子,父子俩在葫芦岛市内租房。李某在搬家公司打工,白天外出,晚间与儿子相伴,教孩子认字。尽管生活困难,可父子俩过得还挺开心。去年初,李某又结识个女子,就带儿子与该女子生活。开销大了,李某不想靠劳动养家,再次重操旧业。被抓一周后,李某的女友把小帅送到葫芦岛市公安局连山街派出所。

毕竟是孩子是无辜的,被送到派出所后,民警都把他当成自己孩子,给买来衣物,不忙时带他玩,给洗衣服,教认字和批改作业。派出所的工作性质特殊,24小时有人值班,小帅很快就和10多个警察叔叔阿姨熟悉了。由于经历特殊,接触的人也多,小帅像个小大人似的很懂事,有时还帮着扫地干些力所能及的活儿。

## 管生活管学习 10多名警察成代理“爸妈”

派出所所长田宏伟说,由于小帅与自己的孩子相差不大,因此他对孩子倾注了更多心思,



田宏伟和小帅拥抱。

不但给买来新书包、笔本等,教他背乘法口诀,经常给留作业,而且隔两天就检查一次。休息日还带孩子去洗澡、理发和剪指甲等。“这孩子懂得感恩,轮到我值班忙时,他可能担心我忙工作有时忘记了吃饭,会上楼敲门提醒我快下楼吃饭。这个细节也挺让我感动,证明他是个有心人。”

派出所副所长闫安说,“小帅很聪明懂事,由于经历事情较多,思想也超过同龄孩子。田所长有时事情多而且忙,所以我有时就带孩子去公园溜达溜达,买些孩子爱吃的,改善一下生活。”田宏伟说。

内勤民警董书环说,小帅虎头虎脑长的非常可爱。自从看到小帅就打心眼儿里喜欢上了这个小家伙,一有时间就带着去买些好吃的,还有玩具和衣服啥的,同时也教孩子学习诗词,力所能及地帮助这个孩子增长见识,竭尽全力补上这个阶段孩子应该掌握的相关文化知识。”天



田宏伟返还给李某相关证件和物品。

热时给减衣服,天冷时给加衣服,我们几个女民警考虑得很细心,这些小问题根本不用所长和男同志们操心,最普通平常的小事情我们就搞定。”

工作人员杜若明看到小帅很可怜,不但给买些好吃喝,每次开支还都给些零花钱,同时还教孩子一些国学知识,不厌其烦地指导学习。这次离开派出所,他又特意给小帅拿了100块钱,让孩子的父亲多给买点好吃的来增加营养。

小帅感冒发烧时,田宏伟第一时间买来药,让孩子多喝开水,并让食堂加个孩子爱吃的菜,安排专人照料,竭尽全力看护。因处置及时,加之照料精心,小帅的感冒和发烧在当天就被民警们的爱心所打败。

“小帅的牙不太好,对牙齿比较懂行的民警老徐特意带着孩子到牙科诊所,由于发现和处理及时,很快就治好了。有时孩子闷了,我就带着去小公园走走,我还带他去滑轮滑,接触轮滑能增加孩子的灵活度和平衡度,尽量让孩子有陪护的情况下出去走走,多接触一下外面的人和事。”田宏伟说。

田宏伟说,在提审李某时得知小帅没上户口,是个黑户,为此他把该情况逐级汇报,又找相关部门协调。因李某户籍地在兴城市东辛庄镇,为此田宏伟多次带着小帅在东辛庄镇与相关部门之间奔走。期间,他带小帅去办理户口时,曾把孩子带到孩子的奶奶家,但老人没有抚养的意思,无奈只能带回来。几经努力,小帅的

出生证明开下来了,户口本和身份证也都有了。“当把证件都办下来后,我给小帅拍张拿着户口本和身份证的照片,提审李某时特意让他看看,他感激得痛哭流涕。”

尽管户口本和身份证有了,可因其户籍不在本地,上学问题协调起来很麻烦,后来又赶上疫情,因此小帅的上学问题始终搁浅。此时李某出来了,小帅的上学问题应该会尽快得到解决。

## 父子鞠躬致谢民警 孩子要抱抱所长“爸爸”

昨日上午,李某来到了连山街派出所,一边接儿子回家,一边取走相关物品。派出所所长田宏伟将小帅的医学出生证明、身份证和户口本等这些证件交给李某时,李某双手拿着这些证件,嘴里不住的说着感谢,眼睛有些湿润了。“这孩子以前是个黑户,没想到一年多时间,没用我花1分钱,这孩子的各种证明证件啥的都齐全了。有了这些,我不但省了钱,更省了很多心,要是我自己去办,估计半年可能也办不下来,我真是太感谢了。”

田宏伟还将此前在案发期间所收缴的李某物品:几部手机、包裹以及800多元现金等物品全都交给了李某。同时又给李某拿了200元钱,告诉他给孩子买些好吃的,以后一定要改邪归正,好好做人,给孩子做一个好榜样。

就在田宏伟与李某交谈时,派出所的其他民警们也开始忙碌起来,给孩子打包学习用品、书包、文具、图书、跳绳和玩具等物品,并帮着李某父子拿到外面送上去。李某带着儿子走出派出所大门,对派出所民警连连鞠躬致谢,并称这辈子永远也忘不了连山街派出所民警对孩子的帮扶救助之恩。

当即将分手的那一刻,小帅走到田宏伟面前,又鞠了一躬,同时伸出双手来要抱一抱,田宏伟立即将小帅搂在怀里。小帅含泪说会回来看望派出所叔叔阿姨们的,田宏伟叮嘱小帅,啥时想回来就回来,派出所的大门和食堂永远向他敞开,因为在连山街派出所,10多个警察早已把小帅当成了自己的孩子。

辽沈晚报特派葫芦岛特约记者 靳诗宇 文并摄