

# 监控室“造”无人车

□记者 蔡冰清

是无人配送车,也是综合巡逻机器人,还可以是移动充电车……由江苏省产业技术研究院高通量计算研究所(下文简称高通量所)自主研发的“歌乐士”商用无人车,已覆盖多种应用场景,还能为更多领域提供无人驾驶解决方案,这两年在行业内声名鹊起。

鲜为人知的是,“歌乐士”的第一辆车是在盐城的一间监控室内“造”出来的,这背后究竟发生了哪些故事?

这间监控室就在高通量所一楼的角落,现在还承担着监控的职能,房间三四十平方米大小,一面墙上都是摄像头传回的画面,屋子正中间摆了一张桌子,上面放着一台电脑,另外一面是玻璃门,打开后就可以直接走出大楼。

“这里几乎没变,就中间这张桌子当时被我们抬到了角落。”高通量所副总工程师、初代“歌乐士”研发者之一夏勇已好久没进监控室,7月18

日下午,他再次走进这里,回忆那段时光。

那是2020年的春天,也是高通量所成立的第二年,“我们接到的第一个大项目就是5G网联车的研发,这个项目便是现在‘歌乐士’的前身。”夏勇说,“当时我刚入职,主要负责软件的开发,虽然已经有前辈完成基础框架的搭建,但压力依旧很大,这个项目在当时可以说是我们的‘立所之本’。”

当时,新的办公室还没有腾出来,但夏勇他们已经等不及,一眼相中监控室。

为什么选这里?因为那时的高通量所还没有涉足硬件设备,为了测试代码,夏勇他们用铁皮敲了一个“乌龟壳子”,下面接上底盘,就是“歌乐士”最初的雏形“乌龟车”。然而这个“乌龟车”长两米有余,宽一米多点,重到四个人都抬不起来,更是进不了电梯。

“监控室的玻璃门外就几层台阶,我们架了一个缓坡,每天都能把‘乌龟车’推出去测试。”夏勇说,当时

他们三个人写代码,一个人跑测试,没有一天是在晚上10点前下班,熬通宵都是常态。“写代码这事和写文章一样,灵感来了就赶紧落实,睡一觉就‘续’不上了。”

功夫不负有心人,夏天还没过完,“乌龟车”已经能在监控室外的林荫小道上“撒欢跑”了。

软件的核心关节打通之后,高通量所立即着手筹备硬件,首要目标就是“最难啃的骨头”——底盘。“无人车的底盘和普通车辆底盘不一样,叫线控底盘,意思是通过指令去控制,这种底盘本身有一个大脑叫VCU。”夏勇回忆,最初用于测试的“乌龟车”底盘是采购的,达不到后面的要求,“底盘相当于灵活的四肢,还得自己研发才能听大脑的。”

2020年的秋风吹起第一片落叶,高通量所第一批自主研发的20台无人驾驶车终于问世。“这是真正意义上的第一代‘歌乐士’,当时我们给它起了一个浪漫的名字,叫‘格鲁斯’,这是音译丹顶鹤拉丁学名Grus,不仅契合

盐城的文化,也饱含我们对这款无人车的期望。”

随后几年,高通量所一直围绕这代车优化细节、拓宽外延、迭代更新,例如第二代“格鲁斯”是目前交付最多的车型,在其基础型号上还衍生出很多造型,其中一款甚至可以做成轻卡。高通量所就将整个系列更名为“歌乐士”,并沿用至今。

直到AI大模型横空出世,高通量所于行业内率先达成DeepSeek大模型与“歌乐士”的深度集成融合,强势开启高阶智能驾驶的崭新时代。

“这是我们真正意义上的‘第三代’,这一代的技术更加贴近无人驾驶的最终目标,就是更多地贴近人的角色,减少中间繁杂的过程,把判断交给智能体的大模型。”一路走来,夏勇经历无人驾驶产业的萌芽、发展和井喷,他再次从玻璃门走出这间监控室,当年的林荫小道更加郁郁葱葱,蝉鸣的回荡声中,仿佛能看见初代的“乌龟车”在这里“蹒跚学步”,来来回回,不厌其烦。

## 造车“陋室”诠释工匠之心

一间三四十平方米的监控室,一面墙的监控画面,一张被挪到角落的桌子,门外架着的简易缓坡……这不是某个简陋作坊的场景,而是“歌乐士”商用无人车的诞生地。在这间看似普通的房间里,高通量所的研发团队用铁皮敲出“乌龟壳子”,在林荫小道上反复测试,用执着与专注诠释新时代的工匠精神。

工匠精神的底色,是于困境中扎根的坚守。2020年春天,“5G网联车研发”作为高通量所的“立所之本”,承载着团队的全部期待。新办公室尚未腾挪,他们便盯上了监控

室,不为舒适,只为解决测试难题。三个人埋首写代码,一个人奔波测试,当灵感如火花闪现,哪怕凌晨也要扑在电脑前落实,生怕“睡一觉就忘了”。这种在简陋环境中不抱怨、不退缩的韧劲,正是工匠精神最朴素的模样:认定目标便心无旁骛,把每一寸空间、每一分钟都转化为前进的动能。

工匠精神的内核,是对技术的较真与突破。“乌龟车”能在小道“撒欢跑”只是起点。当采购的底盘达不到要求,他们没有将就,而是啃下“最难啃的骨头”,自主研发线控底盘。从

铁皮外壳到智能底盘,从简单移动到精准响应,每一步突破都源于对“好用”的执着:不仅要“能跑”,更要“跑得稳、跑得聪明”。这种对技术细节的极致追求,让“将就”无处遁形,让“更好”成为必然。

工匠精神的延伸,是持续迭代的精进与超越。从第一代产品,到第二代成为交付最多的车型,衍生出轻卡等多样形态,再到集成AI大模型,迈入高阶智能驾驶时代。从监控室外的“蹒跚学步”到行业内的声名鹊起,“歌乐士”的每一次迭代都不是终点,而是新的起点。这正是工匠精神最

动人的生命力,它不满足于一时的成果,而是以长久的热忱推动产品向更高处生长。

如今,监控室依旧履行着职能,门外的林荫小道愈发葱郁。那些敲铁皮、写代码、推车上坡的日夜,早已沉淀为“歌乐士”的精神基因。在这个追求速成的时代,高通量所团队用监控室里的坚守证明:真正的创新从不是实验室里的灵光乍现,而是把平凡场地变成逐梦舞台,把细碎努力熬成突破力量的工匠精神。这种精神,或许比无人车更珍贵的“立所之本”。

“讲文明树新风”公益广告

关爱儿童 放飞梦想  
FANGFEI MENGXIANG

