

3分钟自动换电、装有“氢心脏”、外形如“客机”……

无人机，不只是“会飞的相机”



可带十发灭火弹的无人机

你眼中的无人机长啥样？6月11日，扬子晚报/紫牛新闻记者随江苏省国资委人工智能应用场景调研组来到江苏交控。3分钟自动换电、有“氢心脏”、像客机一样“带翅膀”……在现场，记者看到根据高速公路不同场景需求而研发或定制的多种无人机。曾经，无人机只是“会飞的相机”，而今，它们正逐渐成为会思考的“空中智能体”。

扬子晚报/紫牛新闻记者 马燕



扫码看视频



“带翅膀”的无人机

“混血”无人机插上“翅膀”

在位于南京江心洲的江苏省低空飞行服务中心，记者看到一款外形宛如“迷你客机”的无人机。这是一款复合翼无人机——长着客机一样的“翅膀”，但机身还有四个旋翼，以及一个强劲的尾推旋翼。

航产集团低空发展事业部副经理田鹏介绍，一般来说，固定翼（即“带翅膀”的）飞机要有跑道，但这种复合翼无人机不需要。它起飞时靠四个旋翼垂直拉升，升空后通过“翅膀”实现长距离滑翔。

“混血”设计使它兼具二者优势，续航能力长达3小时，适合恶劣天气后的应用场景。在暴雪、大雨等天气后，它就是敏锐的“空中侦察兵”。田鹏表示，凭借符合空气动力学的流线型身材，它能快速掠过上百公里路段，及时回传一线信息。这款无人机已部署在京沪高速公路、泰州大桥等路段，并在交通运输部无人机应急救援试点项目中一试身手。

多旋翼无人机装上“氢心脏”

另一款无人机的外表是常见的六旋翼，但体内却“跳”着一颗

“氢心脏”。它的上方装载了30兆帕气压的氢罐，两侧有两个氢反应堆，可以通过化学反应转换成电能，续航达2个小时以上。

“这是我们围绕高速公路线条长的特点，在2024年研发的第一款长航时无人机。”田鹏介绍，它能从上一个收费站或服务区，直接飞到下一个。此外，氢电池无人机相较于锂电池无人机，在低温环境下表现更好，堪称“耐久型”无人机。

3分钟即可自动换电

6月11日下午，阳光炙热。在泰州大桥附近的高港收费站，一架无人机在记者眼前平稳升空。调度指挥中心的大屏上，无人机的巡检画面也实时呈现。

泰州大桥养护大队大队长范吉介绍，这款无人机是江苏交控旗下航产集团自主研发的高速公路专用长航时无人机，“工作时间可达80分钟，最大航程50公里。”

这款无人机还有个“绝活”——可以自动换电。返航后，它只要3分钟就可以换好电，然后再投入巡检任务。

跨江主桥的不少地方属于高空受限区域。现在通过无人机，

一天之内，就可以快速将桥梁所有的构件进行全方位扫描。目前，泰州大桥已布设3处无人机机场，累计飞行超800小时、里程超1万公里、1500余架次，发现隐蔽病害500余处。

无人机正成为“空中智能体”

“我们正跟航天科技控股集团合作，研发一款国产化的无人机机载智能云盒，叫‘自动驾驶仪’。”田鹏透露，这种与算力有关的设备，可以让无人机成为“空中智能体”，“现阶段通过云端平台的智能算法去控制无人机，未来可以把策略直接下发给无人机，即使通信中断它也能自己完成任务。”

另据介绍，江苏交控自主研发的“AI平方”视觉识别模型，在1705公里路段实现覆盖应用，异常停车、抛洒物等9类事件秒级识别推送，让预警响应时间平均缩短10分钟，应急救援效能提升25%。“AI平方”视觉识别模型还构建了“云边协同”的超级大脑机制——边缘计算设备负责实时初筛，云端交通垂直大模型进行二次深度研判，精准区分“拥堵缓行”与“事故异常”，有效避免了无效报警对指挥调度的干扰。

旅客出站后找车，耗时缩短40%

连云港高铁站“存量挖潜”疏通枢纽



连云港高铁站年设计吞吐量650万人次，2025年实际达1718万，今年“五一”单日首破11万。而与之对应的，是727个地下车位、分设两侧的公交场站、缺位的网约车上客区。面对巨大客流压力，连云港从整合场站、重配路权、盘活停车、升级导视四方面打出“组合拳”，把有限的存量空间用到了刀刃上。

“问题不在于路网容量不够，而在于场站布局分散、车流流线混乱、停车周转低效、引导粗放，本质上是资源错配。”连云港市交通运输局运输科（城市客运办）副科长王宝华介绍，连云港市将治理思路锁定在“存量挖潜”上，用精细化改造盘活既有空间。

最先“动刀”的是公共交通资源的整合。原先公交场站分设连云港高铁站两侧且远离出站口，乘客出站后步行距离长、标识引导难，经常拖着行李到处找车。改造将两侧场站合并为“连云港站公交上客区”，统一更新全场站线路指引标识，拆除多余护栏，公交线路增至26条，节假日高峰期还增开大

学城、景区直通车。

网约车的乱象也得到根治。相关部门利用站区周边闲置地块，建设了标准化网约车上客区，实现网约车进出分离、站内集中上车。巡游出租车候客区也新增了65米长的二等候客排队区，蓄车空间大幅扩容。

对于人民路这一站前集散“大动脉”，交管部门做了一番精细的“路权再分配”。人民路北侧原非机动车道被调整为公交专用直行车道，非机动车外移至站前广场范围；南侧非机动车则改至花坛南侧，利用护栏、石球实现人车物理分离，并配套无障碍盲道。既保障了慢行交通安全，又给公交腾出了“专属通道”。

人民西路隧道出口前的中分带也被盘活，利用中分带空间新建了一条6米宽的小车掉头专用车道。“以前隧道出来的车要掉头，得绕行很远，现在在中分带开口直接掉头，绕行距离缩短了900米。”连云港高铁站站前广场管理服务办公室综合科科长张锐说，掉头车流平均通行时长从72秒降至22秒，缩短约70%。

交叉口的精细化渠化同步推进。出站口增设了可变车道，平峰时段直行、高峰时段右转，灵活调配。盐河路与人民

路交叉口信号配时也做了优化。改造后，该交叉口车辆平均延误从92秒降至31秒，缩短约66%，常态拥堵基本消除。

地下停车周转效率低，是长期困扰连云港站的另一痛点。原先停车场收费标准偏低，日均滞留超24小时的车辆达200余台，占总车位26%。为此，地下车库新增20余处贴墙式提前扫码缴费点位，新增拥有500个车位的P2停车场，完善P2停车场及仕方国际停车场共288个车位的引导标识。立体化导视系统也全面升级，出站口立柱、地库墙体、广场地面都设置了指引牌，全路段布设动态信息屏，实时公示地库剩余车位和出租车等候数量。进出场抬杆排队时间由平均10分钟降至4分钟。“现在出站后抬头就能看到指引，去哪坐公交、去哪打车、地下还有多少车位，一目了然。”张锐说，立体化引导标识全覆盖后，旅客找车平均步行耗时缩短40%。

如今，连云港站周边平均拥堵指数已从最高峰的3.09降至2.15，下降30%；人民路通行效率提高18%，客流疏散时间减少9%。场站接驳秩序全面规范，公交车辆进场无需占道等闲，网约车集中上客、进出分离。

扬子晚报/紫牛新闻记者 竺越

一根尼龙绳，拽回一条命

常州“00后”小伙烈日下勇救落水老人

扬子晚报讯（通讯员 顾燕 记者 张春艳）“110吗？三联桥南侧有老人落水了，我现在拿着尼龙绳拉着她！她快没力气了，你们赶快来救人！”6月7日12时02分，天宁公安分局青龙派出所接到一通紧急报警电话。电话那头，23岁的小伙秦鹏程声音急促。

夏季午后，烈日当空，气温灼人。在三联桥附近寻找钓鱼地点的秦鹏程，突然发现河面上有异样动静。定睛一看，竟是一位老人在水中无力挣扎，身体正缓缓下沉。他大声呼喊，对方已无法回应，情况万分危急。

秦鹏程迅速骑电动车赶到离老人最近的河岸，却发现河堤是90度垂直立面，高达两米多，直接施救极为困难。急中生智，他想起电动车后备箱里的钓鱼工具中有一根打水用的尼龙绳，立刻取来，奋力抛向老人落水的位置，并大声引导她抓住绳子，“一定要抓稳！”

老人本能地攥住了这根“救命绳”。秦鹏程一边报警求助，一边死死拽住绳子的另一端，半蹲在岸边，任凭烈日暴晒、手指被勒得生疼，始终不敢有片刻松懈。

“抓紧啊！没事没事，警察马上就来了！”在等待救援的几分钟里，他不断高声安抚老人。

很快，青龙派出所民警携带



救援现场

救生圈赶到现场，下水救援。秦鹏程又主动上前协助，帮忙拉住救生圈上的保险绳。众人合力之下，落水老太被成功救上岸，经初步检查，老人无生命危险。直到这时，秦鹏程才默默揉着被尼龙绳勒出深深红痕的手指，长长地舒了一口气。

民警随后将老人安全送回家中，家属对公安民警、医护人员、消防救援人员，尤其是关键时刻挺身而出的秦鹏程，表达了深深的谢意。

“当时也没多想，只想着尽我所能先救人。以后遇到这种情况，我还是会出手的。”秦鹏程表示。

事情发生后，常州市天宁区见义勇为基金会青龙工作站迅速核实情况，积极为秦鹏程申报见义勇为奖励，并第一时间开展“送奖上门”活动。