

穿上飞行器,就能飞上千米高空

杭州造出全球首款“穿戴式飞行器” 最快明年上市



杭州智元研究院供图

今年4月,飞行器完成首飞。
“人类都有一个飞行梦,我们想设计一款可以与大自然融为一体的飞行器,抬手即可触摸到白云。”当杭州智元研究院研发人员说出这句话时,全球首款基于三涵道构型的穿戴式单人飞行器已经在云栖小镇试飞成功。

杭州制造的飞行器,正带着人类的“飞行梦”照进现实。

“起飞倒计时,3、2、1……”

在杭州智元研究院的试飞场,一架载人飞行器缓缓飞向空中,升至百米后悬停。这一刻,“空中飞人”成为现实。

2023年底,杭州智元研究院高级工程师姜斌及研发团队开启了穿戴式单人飞行器的研发,从零起步,从总体设计、加工试制到联调测试,历经两年多,终于解决了高压大电流通讯抗干扰、复杂动力学建模等难题。目前,穿戴式单人飞行器已完成超过200架次飞行测试。

姜斌介绍,飞行器有两种操作方式,一种是协同控制飞行,即通过遥控器及地面站辅助控制系统配合,实现作业人员按意图执行空中飞行任务;另一种是自主飞行,即配合AR头盔和语音,实现与飞行器智能交互飞行,作业人员可完全解放双手双脚,实现“一键式飞行”。

杭州智元研究院研发的穿戴式单人飞行器,正是后者。

可以飞多高?

飞行器最大飞行高度≥1千米,续航时间≥20分钟,最大速度≥80公里/小时。

“如果是点对点飞行,从云栖小镇出发,飞到西湖的杨公堤、苏堤等地方,直线距离十几公里,用时不超过15分钟。”姜斌

介绍。

什么人能飞?

想要体验试飞的人,体重不超过200斤,确保没有心脏病等基础疾病,近期也没有骨折等伤病。

会不会缺氧?

这和登上高原的道理是一样的,大多数人在海拔1000米的高度不会出现明显缺氧的症状。不过,也要看个人体质。这款飞行器一般建议在1000米以下飞行。

会有危险吗?

飞行器的涵道设计,有效避免了桨叶与人员接触的风险,杭州智元研究院自主研发的“人机一键分离技术”和“降落伞安全开伞技术”,能让体验试飞的人在紧急情况下安全返回地面。

哪里能买到?

飞行器的样机已经有了,不过,距离产品上市,还要一段时间。根据相关条例,任何单位或者个人自由设计、生产、销售指定航空器,必须经过严格的审批流程才能上市。

目前,杭州智元研究院正在走合规流程,最快预计明年上市。

有哪些用途?

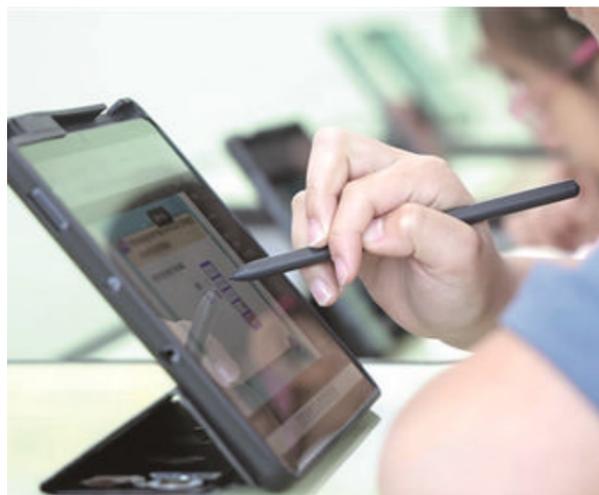
未来,飞行器将用于消防救援、空中作业、高楼清洁,以及景区观光、飞行体验、边境巡逻等场景。

飞行器贵吗?

今年4月,飞行器在杭州完成首飞后,就“飞”来了许多意向订单,预计市场售价在百万元级别。目前,杭州智元研究院正在和多方平台联系,争取在未来,让更多市民穿戴试飞。

据《都市快报》

韩国给AI教科书“地位降级”



韩国国会8月4日通过一项法案,基于人工智能(AI)编写的数字教科书不再具有“官方教科书的法律地位”,仅能作为“教学参考资料”被学校使用。

根据新通过的这项修正案,韩国中小学校的官方教科书仅含纸质书和电子书,而不包含“运用智能信息技术的学习支持软件”。因此,AI教科书今后不再被视为“官方教科书”,而仅仅是“教学参考资料”,这也意味着学校使用AI教科书无法再按照教科书获取相应财政拨款。

2024年11月,韩国教育部宣布批准了数十本AI教科书,分别适用于小学三四年级、初中一年级以及高中

一年级,用于数学、英语和信息课程的教学,决定自2025年3月开始的新学年在公立学校启用,配合纸质教科书。不过,使用AI教科书并非硬性规定,各中小学校可自行决定。

韩国教育部在积极推广AI教科书时曾表示,这种新型教材有助开展个性化教学,因材施教,希望到2028年将AI教科书覆盖中小学校各个年级的大多数课程,美术、音乐、体育等少数课程除外。然而,推广AI教科书招致不少争议,例如有人质疑配套条件仍然不足、教师群体缺乏充分培训,使用AI教科书未必能发挥预期效果。

综合新华社等报道

让海星“融化”的凶手找到了

加拿大科学家发现,一种能让海星患上消融病的细菌,造成了2013年以来数十亿的海星死亡以及海藻生境的大规模消失。相关研究8月4日发表于《自然-生态与演化》,有望帮助受该疾病影响的近海生态系统制定修复策略。

海星消融病会导致海星解体,影响20多个物种,包括向日葵海星。自2013年出现以来,海星消融病已成为非商业物种中记录的最大规模的海洋流行病,破坏着从墨西哥到阿拉斯加的北美洲太平洋沿岸的海星种群。海星的消失还会导致它们的捕食种群海胆在海带林的快速扩张和过度啃食,而这些海带林是许多海洋物种的关键生境。对该疾病病因的十余年调查一直存在阻

碍,因为受感染海星体内缺乏可见病原体以及缺少来自野生种群的完全未暴露和健康个体。

加拿大不列颠哥伦比亚大学的研究团队利用野生和圈养的经检疫的向日葵海星开展了7项对照暴露实验,提示一个活的非病毒病原体参与其中。研究人员随后用基因测序分析了来自这些海星的染病和健康组织的微生物群,从而鉴定出病原体果胶弧菌是该疾病的一个病因,将海星暴露在该细菌纯样品中的实验室实验证实了这一结果。研究结果或能实现该疾病的跨环境和物种检测,这将帮助我们理解该疾病的传播方式以及如何更好地管理以应对野生种群中的暴发。

综合新华社等报道

菜市场“最脏”的6种蔬菜曝光

在夏季,这6种蔬菜最好别买,没营养还伤身体。

雪白透亮的藕:有些摊贩为了让藕卖相好,不少商贩用漂白剂浸泡,这东西吃多了伤肝伤胃,还可能让人上火、口苦。

建议选带泥的藕表面粗糙、颜色偏黄褐色的更安全。

切好的南瓜:南瓜糖分高,切开后在高温下细菌繁殖得飞快,吃了容易腹胀、拉肚子。

建议买整个南瓜回家现切现吃,实在吃不完,煮熟后冷冻保存。

无根豆芽:市场上有些豆芽,根须短、茎秆粗,长得特别“肥美”,这往往是用激素和漂白剂催出来的。这种豆芽吃多了,会助湿生痰,让人舌苔厚腻、大便黏滞。

建议选有根须、自然弯曲的豆芽,或者自己在家发豆芽。

久放的苦瓜:苦瓜放久了,苦味变淡,表面发黄、发软。放久的苦瓜会氧化,产生轻微毒性,吃了容易恶心、腹泻,不仅不降火,还可能胃痛。

建议选表皮青绿硬挺的苦瓜,现买现吃。

发芽变绿的土豆:土豆发芽或变绿后,毒素含量大增,轻则恶心呕吐,重则可能食物中毒。很多人舍不得扔,削掉发芽部分继续吃,这样做依然有风险。

洁白的金针菇:正常金针菇应该略带黄色,可有些商贩会用甲醛浸泡,让菇体更白、更硬挺。买金针菇时记得闻一闻,有刺鼻味的别碰,选颜色偏黄、菇帽紧实的。

据中国中医药报社