



面向世界科技前沿, 面向国家重大需求, 面向国民经济主战场, 率先实现科学技术跨越发展, 率先建成国家创新人才高地, 率先建成国家高水平科技智库, 率先建设国际一流科研机构。

——中国科学院办院方针



- 首页 组织机构 科学研究 人才教育 学部与院士 资源条件 科学普及 党建与创新文化 信息公开 专题

搜索

首页 > 科研进展

## 全球首款大型货运无人机首飞成功

文章来源: 工程热物理研究所 发布时间: 2017-10-27 【字号: 小 中 大】

我要分享

### 热点新闻

#### 中国科大建校60周年纪念大会举行

- 中科院召开党建工作推进会
驻中科院纪检监察组发送中秋国庆期间廉...
中科院党组学习贯彻习近平总书记在全国...
国科大举行2018级新生开学典礼
中科院党组学习研讨药物研发和集成电路...

### 视频推荐

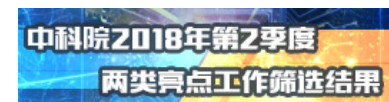


【新闻联播】“率先行动”计划 领跑科技体制改革



【安徽卫视】中国科学技术大学建校60周年纪念大会在合肥隆重举行

### 专题推荐



党的十九大刚刚胜利闭幕, 航空科技战线传来喜讯。10月26日, 由中国科学院工程热物理研究所和朗星无人机公司作为总体单位, 联合航空工业618所、中电54所、航天773所、西工大等单位研发的大型货运无人机AT200在陕西蒲城内府机场完成首飞, 标志着全球首款吨位级货运无人机诞生。

当日中午12时, AT200飞机驱散重雾, 一飞冲天。飞机经过滑跑、起飞、爬升至预定高度后, 进入巡航段并盘旋两周, 随后进入着陆航线平稳着陆, 整个飞行过程持续26分钟, 全程飞机状态稳定, 航迹跟踪精确, 达到设计要求。

AT200无人机配备了先进的飞控系统和指挥系统, 彻底摆脱了对飞行员的依赖, 在指控中心即可实现飞机“一键自主起降”, 还可同时控制多架无人机。期间只需监控无人机的状态, 必要时由无人机飞控手进行简单的操作即可改变飞行状态, 极大地降低了货运成本和无人机操作难度。

该款无人机以P750XL为原型机进行无人化研发设计, 搭载加拿大普惠公司生产的最大750轴马力的PT6A涡桨发动机, 突破了有人机改无人机总体设计、飞机-发动机-控制系统匹配、飞机气动参数辨识、全机质量特性测试和系统综合测试等关键技术, 具有货运载荷大、续航时间长、起降能力惊人等独特的性能优势, 市场前景和商业价值潜力巨大。

AT200无人机全长11.84米、翼展12.80米、高4.04米、最大起飞重量3.4吨, 可谓国内外民用无人机领域个头最大的家伙, 其货仓容积10立方米, 有效载荷达1.5吨, 货运商载能力国内外首屈一指; 其巡航速度为313公里/时, 续航时间长达8小时、航程2183公里, 实用升限可达6098米, 即使在陆运交通不发达及多山的西部、高海拔地区, 也可高效完成点对点的货运支线运输。此外, 该型无人机在同级别的飞机中具有惊人的起降能力, 满载货物时200米内即可完成起飞和着陆, 能够在未铺筑的简易跑道甚至是土坡、草地上起降运行, 解决了高海拔、山区等难以抵达地区的起降问题。

由于其强大的性能, 该款无人机不仅可在野战机场条件下执行运输任务, 为海岛物资运输保障特别是南海岛礁军事物资补给发挥重要作用, 同时在“一带一路”沿线的东南亚多海岛国家也具有广阔的应用前景: 短距离起降能力解决了海岛大吨位无人机的起降难题, 对于无起降条件的海岛, 研发团队在后续改型设计中将加设定点投放能力, 投放精度可达半径5米内。

随着无人机环境适应能力的日益增强, 已发展成为人工智能时代的急先锋, 迅速渗透到不同行业。中科院工程热物理所遵循新时期办院方针, 围绕如何打造寓军于民、惠及全国的物流配送体系, 率先将目光聚焦到大吨位固定翼物流无人机的研制上。研发团队以支线客机为载体, 利用一年多的时间, 联合国内优势力量, 快速

建立起了智能物流无人机的设计、制造、测试规范和研制流程，首次验证了大型固定翼有人驾驶飞机改型为智能无人机的可行性。

工程热物理所、朗星公司、顺丰速递（集团）、北汽集团主要负责人和研发团队共同见证了AT200的成功首飞。各方表示将加强合作，推进AT200的适航取证以及后续的批量生产和商业运行。



空中飞行



起飞前准备

（责任编辑：任霄鹏）



© 1996 - 2018 中国科学院 版权所有 京ICP备05002857号 京公网安备110402500047号 联系我们  
地址：北京市三里河路52号 邮编：100864