



中国低空经济发展 规划概要

Khái quát quy hoạch phát triển
kinh tế tầm thấp của Trung Quốc

城安通（上海）电子科技有限公司

Công ty TNHH Công nghệ Điện tử Thành An
Thông (Thượng Hải)



目录

Mục lục



中国低空经济发展 目标及规划

Mục tiêu và quy hoạch
phát triển kinh tế tầm
thấp của Trung Quốc



中国低空经济发展 阶段成果

Thành quả theo giai
đoạn phát triển kinh tế
tầm thấp của Trung Quốc



01

中国低空经济发展 目标及规划

Mục tiêu và quy hoạch phát
triển kinh tế tầm thấp của
Trung Quốc



中国低空经济阶段发展目标

中国低空经济规划目标建立与发展的核心主张，贯穿安全为基、空域为核、创新驱动、场景牵引、制度先行、全域协同六大主线，覆盖从顶层设计到落地实施的全链条逻辑，是目标制定与政策推进的根本遵循。

一、顶层定位与总纲主张（战略层面）

1. 国家战略定位：新兴支柱 + 新质生产力核心

- 明确低空经济为**战略性新兴产业、国家新兴支柱产业**，与集成电路、航空航天、生物医药并列。
- 定位为**新质生产力重要载体、万亿级综合经济形态**，覆盖制造、运行、保障、服务全链条。
- 纳入**总体国家安全观**，兼顾经济发展与国防安全。

2. 发展总路径：从试点到规模化、从政策到市场

- 阶段演进：**试点探索→制度构建→项目落地→规模化运营→全球引领**。
- 动力转型：从“**政策驱动**”转向“**市场主导、政府引导、社会参与**”的协同治理。
- 全链协同：统筹**装备制造、运营服务、基础设施、安全保障**一体化发展。

Mục tiêu phát triển theo giai đoạn của kinh tế tầm thấp Trung Quốc

Mục tiêu quy hoạch, xây dựng và phát triển kinh tế tầm thấp của Trung Quốc được định hướng xuyên suốt bởi sáu định hướng chủ đạo gồm: lấy an toàn làm nền tảng, lấy quản lý không phạm làm hạt nhân, thúc đẩy đổi mới sáng tạo, lấy kích bản ứng dụng làm động lực dẫn dắt, thể chế đi trước và phối hợp toàn diện. Các định hướng này bao trùm toàn bộ logic từ thiết kế tổng thể đến triển khai thực tiễn, đồng thời là căn cứ cơ bản cho việc xây dựng mục tiêu và thúc đẩy chính sách.

I. Định vị chiến lược và các chủ trương tổng thể ở cấp độ chiến lược.

- 1. Định vị chiến lược quốc gia: ngành trụ cột mới nổi + hạt nhân của lực lượng sản xuất chất lượng mới**
 - Xác định rõ kinh tế tầm thấp là ngành công nghiệp mới nổi mang tính chiến lược, ngành công nghiệp trụ cột mới nổi của quốc gia, được xếp ngang hàng với mạch tích hợp, hàng không vũ trụ và y dược sinh học.
 - Định vị đây là phương tiện mang tải quan trọng của lực lượng sản xuất chất lượng mới và là hình thái kinh tế tổng hợp quy mô nghìn tỷ, bao trùm toàn chuỗi từ chế tạo, vận hành, bảo đảm đến dịch vụ.
 - Đưa vào quan niệm an ninh quốc gia tổng thể, kết hợp hài hòa giữa phát triển kinh tế và an ninh quốc phòng.
- 2. Lộ trình phát triển tổng thể: từ thí điểm đến quy mô hóa, từ chính sách đến thị trường**
 - Diễn tiến theo giai đoạn: thăm dò thí điểm → xây dựng thể chế → triển khai dự án → vận hành quy mô hóa → dẫn dắt toàn cầu.
 - Chuyển đổi động lực: từ “được chính sách dẫn dắt” sang mô hình quản trị hiệp đồng “thị trường chủ đạo, chính phủ định hướng, xã hội tham gia”.
 - Hiệp đồng toàn chuỗi: điều phối tổng thể và thúc đẩy phát triển đồng bộ giữa chế tạo thiết bị, dịch vụ vận hành, hạ tầng và bảo đảm an toàn.

中国低空经济阶段发展目标

二、空域管理核心主张（改革主线）

- ① 管理模式：放管结合、以放为主、分类分级
- ② 构建 ** “管制、监视、报告” 三级空域分类体系，逐步扩大报告空域 **（简化审批）。
- ③ 推进300 米 / 600 米以下低空空域精细化划设与常态化开放。
- ④ 审批改革：从 “一事一议” 转向标准化、一窗受理、一网通办，大幅简化飞行计划流程。
- ⑤ 治理理念：从 “管理” 到 “治理”，军地民协同
- ⑥ 低空空域定位为战略性公共资源，政府从 “管控者” 转为 “规则制定者与服务者”。
- ⑦ 建立空管委统筹、军方主导、民航监管、地方参与的军地民协同机制。
- ⑧ 构建政府引导、市场主导、社会参与的多元共治体系。

Mục tiêu phát triển theo giai đoạn của kinh tế tầm thấp Trung Quốc

II. Chủ trương cốt lõi về quản lý không phận (định hướng cải cách)

- 1 Mô hình quản lý: kết hợp nói lỏng và quản lý, lấy nói lỏng làm chủ đạo, phân loại và phân cấp.
- 2 Xây dựng hệ thống phân loại không phận ba cấp gồm “quản chế, giám sát, báo cáo” , từng bước mở rộng không phận báo cáo (đơn giản hóa phê duyệt).
- 3 Thúc đẩy việc phân định tinh vi và mở cửa thường xuyên đối với không phận tầm thấp dưới 300 mét / 600 mét.
- 4 Cải cách phê duyệt: chuyển từ “xét riêng từng việc” sang tiêu chuẩn hóa, tiếp nhận hồ sơ tại một cửa và dịch vụ công trực tuyến một cửa, qua đó đơn giản hóa đáng kể quy trình kế hoạch bay.
- 5 Quan niệm quản trị: từ “quản lý” chuyển sang “quản trị” , phối hợp quân sự - địa phương - dân sự.
- 6 Định vị không phận tầm thấp là nguồn lực công cộng mang tính chiến lược; chính phủ chuyển từ “người kiểm soát” sang “người xây dựng quy tắc và cung cấp dịch vụ” .
- 7 Thiết lập cơ chế phối hợp quân sự - địa phương - dân sự do Ủy ban Quản lý Không lưu điều phối tổng thể, quân đội giữ vai trò chủ đạo, hàng không dân dụng giám sát và địa phương tham gia.
- 8 Xây dựng hệ thống đồng quản trị đa chủ thể với chính phủ định hướng, thị trường chủ đạo và xã hội tham gia.

中国低空经济阶段发展目标

三、安全底线主张（不可逾越红线）

安全第一、预防为主、
管得住才能放得开

- 核心要求:看得清、呼得着、管得住、可追溯。
- 构建空 - 地 - 网一体化低空安全监管与应急处置体系。
- 实施实名登记、适航认证、飞行监管、应急处置全流程管控。

技术 + 制度双保障

- 运用雷达、电子围栏、北斗导航、5G-A等技术,防治“黑飞”“乱飞”。
- 明确安全责任清单,压实企业、运营方、监管方责任。

Mục tiêu phát triển theo giai đoạn của kinh tế tầm thấp Trung Quốc

III. Chủ trương về giới hạn an toàn (lằn ranh đỏ không thể vượt qua)

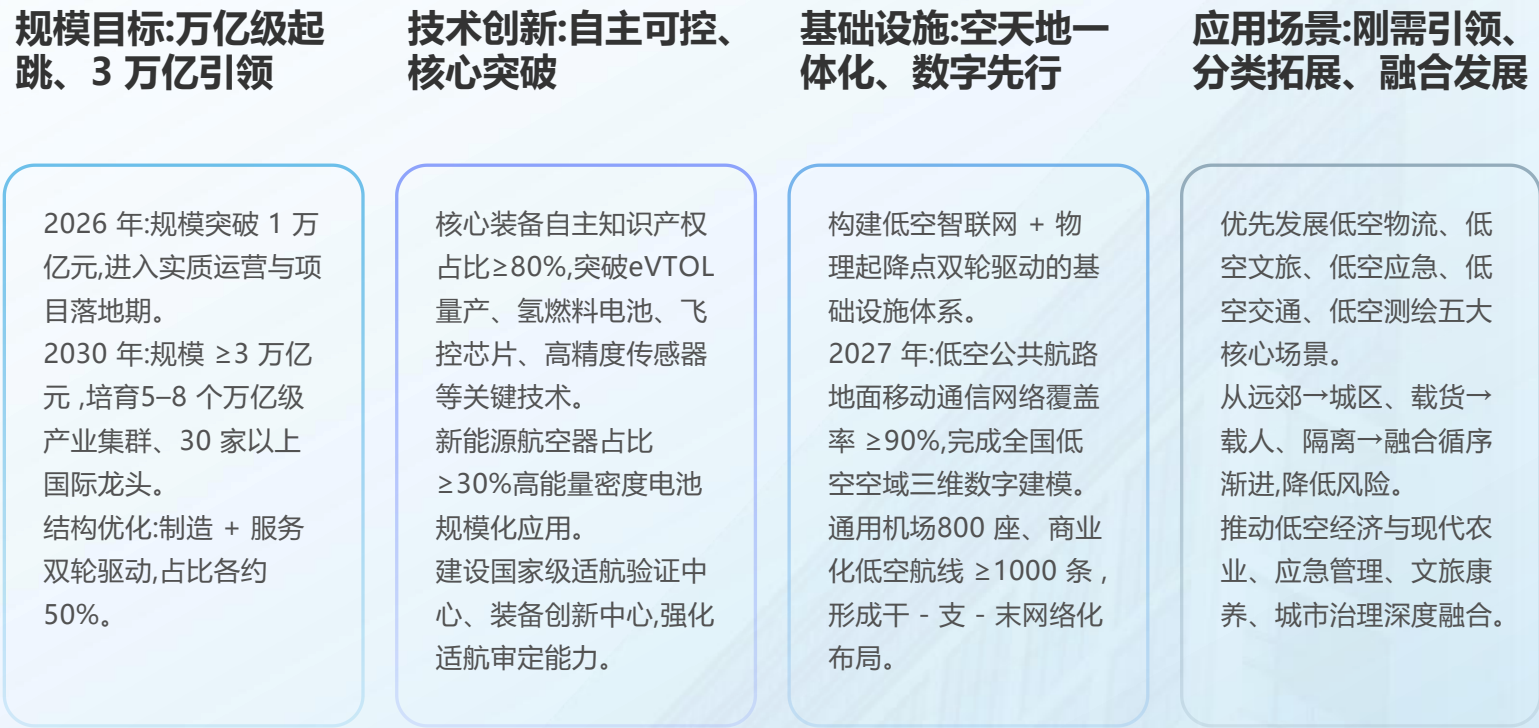
An toàn là trên hết, phòng ngừa là chính; chỉ khi quản lý được mới có thể mở được.

Bảo đảm kép bằng công nghệ + thể chế

- Yêu cầu cốt lõi: nhìn rõ, liên lạc được, quản lý được, truy vết được.
- Xây dựng hệ thống giám sát an toàn tầm thấp và xử lý khẩn cấp tích hợp không - đất - mạng. Thực hiện kiểm soát toàn quy trình từ đăng ký danh tính thật, chứng nhận đủ điều kiện bay, giám sát bay đến xử lý khẩn cấp.
- Bảo đảm kép bằng công nghệ + thể chế
- Ứng dụng các công nghệ như radar, hàng rào điện tử, định vị Bắc Đẩu, 5G-A để ngăn chặn và xử lý tình trạng “bay trái phép” và “bay lộn xộn” .
- Làm rõ danh mục trách nhiệm an toàn, siết chặt trách nhiệm của doanh nghiệp, đơn vị vận hành và cơ quan giám sát.

中国低空经济阶段发展目标

四、产业发展核心主张（目标制定主线）



Mục tiêu phát triển theo giai đoạn của kinh tế tầm thấp Trung Quốc

IV. Chủ trương cốt lõi về phát triển ngành (định hướng xây dựng mục tiêu)

Mục tiêu quy mô:
khởi điểm ở cấp nghìn tỷ, dẫn dắt ở ngưỡng 3 nghìn tỷ

Năm 2026: quy mô vượt 1 nghìn tỷ CNY, bước vào giai đoạn vận hành thực chất và triển khai dự án.
Năm 2030: quy mô > 3 nghìn tỷ CNY, hình thành 5–8 cụm công nghiệp quy mô nghìn tỷ và hơn 30 doanh nghiệp đầu ngành quốc tế.
Tối ưu cơ cấu: dẫn dắt kép bởi chế tạo + dịch vụ, mỗi lĩnh vực chiếm khoảng 50%.

Đổi mới công nghệ: tự chủ, kiểm soát được và đột phá các công nghệ cốt lõi.

Tỷ lệ sở hữu trí tuệ độc lập của trang thiết bị cốt lõi đạt > 80%, tạo đột phá ở các công nghệ then chốt như sản xuất hàng loạt eVTOL, pin nhiên liệu hydro, chip điều khiển bay và cảm biến độ chính xác cao.
Tỷ lệ tàu bay sử dụng năng lượng mới đạt > 30%, pin mật độ năng lượng cao được ứng dụng quy mô lớn.
Xây dựng trung tâm xác nhận đủ điều kiện bay cấp quốc gia và trung tâm đổi mới thiết bị, đồng thời tăng cường năng lực chứng nhận đủ điều kiện bay.

Hạ tầng: tích hợp không - trời - đất, ưu tiên số hóa

Xây dựng hệ thống hạ tầng với động lực kép giữa mạng trí tuệ kết nối tầm thấp và các điểm cất hạ cánh vật lý
Năm 2027: tỷ lệ phủ sóng mạng thông tin di động mặt đất cho tuyến bay công cộng tầm thấp đạt > 90%, hoàn thành mô hình số 3D không phận tầm thấp trên toàn quốc.
Có 800 sân bay hàng không thông dụng, tuyến bay tầm thấp thương mại hóa > 1.000, hình thành bố cục mạng lưới trục - nhánh - cuối.

Kịch bản ứng dụng: lấy nhu cầu thiết yếu làm động lực dẫn dắt, mở rộng theo phân loại, phát triển tích hợp

Ưu tiên phát triển năm kịch bản ứng dụng cốt lõi gồm: logistics tầm thấp, du lịch tầm thấp, ứng cứu khẩn cấp tầm thấp, giao thông tầm thấp và đo đạc – khảo sát tầm thấp.
Tiến hành từng bước từ ngoại ô xa đến đô thị, từ chờ hàng đến chờ người, từ tách biệt đến tích hợp, nhằm giảm thiểu rủi ro.
Thúc đẩy sự tích hợp sâu giữa kinh tế tầm thấp với nông nghiệp hiện đại, quản lý khẩn cấp, văn hóa - du lịch - dưỡng sinh và quản trị đô thị.

中国低空经济阶段发展目标

五、制度与政策主张（保障主线）

1、立法先行、标准引领

加快低空经济专项立法,修订《民用航空法》,增设“发展促进”专章。

到 2030 年,建成300 项以上标准体系,实现结构优化、先进合理、国际兼容。

明确低空空域国家所有权,厘清空域权属与管理权限。



2、要素保障、试点先行、差异化发展

以超长期特别国债支持低空基建,强化资金、人才、土地、空域要素保障。

坚持先试点、后推广,在长三角、粤港澳、成渝等区域打造先行示范区。

各地因地制宜、差异化发展,避免同质化竞争。

Mục tiêu phát triển theo giai đoạn của kinh tế tầm thấp Trung Quốc

V. Chủ trương về thể chế và chính sách (định hướng bảo đảm)

1. Lập pháp đi trước, tiêu chuẩn dẫn dắt

Đẩy nhanh lập pháp chuyên đề về kinh tế tầm thấp, sửa đổi “Luật Hàng không Dân dụng”, bổ sung chương chuyên đề “thúc đẩy phát triển”.

Đến năm 2030 xây dựng hệ thống tiêu chuẩn hơn 300 tiêu chuẩn, bảo đảm cơ cấu tối ưu, tiên tiến hợp lý và tương thích với tiêu chuẩn quốc tế.

Làm rõ quyền sở hữu nhà nước đối với không phận tầm thấp, phân định rõ quyền sở hữu và thẩm quyền quản lý không phận.



2. Bảo đảm các yếu tố, thí điểm đi trước, phát triển khác biệt hóa

Dùng trái phiếu chính phủ đặc biệt siêu dài hạn để hỗ trợ hạ tầng tầm thấp, tăng cường bảo đảm yếu tố về vốn, nhân lực, đất đai và không phận. Kiên trì thí điểm trước, nhân rộng sau; xây dựng các khu trình diễn tiên phong tại vùng Đồng bằng sông Dương Tử, Quảng Đông - Hồng Kông - Ma Cao, Thành Đô - Trùng Khánh và các khu vực khác. Các địa phương phát triển theo điều kiện thực tế và theo hướng khác biệt hóa, tránh cạnh tranh đồng chất.

中国低空经济阶段发展目标

六、全域协同主张（实施主线）



Mục tiêu phát triển theo giai đoạn của kinh tế tầm thấp Trung Quốc

VI. Chủ trương về hiệp đồng toàn vùng (định hướng triển khai)



中国低空经济发展阶段定义

要素	初期：2009–2020 破冰试点期	中期：2021–2025 制度构建期	远期：2026–2030 规模化引领期
战略定位	补通航短板、空域改革试点、应急能力建设	国家战略性新兴产业、新增长引擎	国家新兴支柱产业、新质生产力核心载体、全球领先体系
核心主张	先试点后推广、安全优先、军地协同、分类空域	立法先行、标准引领、场景牵引、央地联动	市场主导、全链协同、数字赋能、开放融合、全球竞合
空域管理	管制 / 监视 / 报告三类；一事一议审批；局部试点	分类分级、简化审批；600 米以下逐步放开；一网通办	全域数字化、动态划设、常态化开放；军地民一体化协同
规模目标	2020 年通航产业破 1 万亿；通用机场≥500 个	2025 年产业规模稳步增长；建成5 个国家级示范区	2026 年破 1 万亿；2030 年 ≥3 万亿；培育 5–8 个万亿集群
技术与制造	以传统通航、消费级无人机为主；核心部件依赖进口	突破 eVTOL、飞控、电池；自主可控提速	核心装备自主率 ≥80%；新能源航空器占比≥30%
基础设施	补通用机场、起降点；建飞行服务站 FSS	低空 CNS 覆盖；试点数字空域、智联网	空天地一体化；通用机场 800 座；航线≥1000 条；2027 年移动通信覆盖率 ≥90%
应用场景	农林植保、巡检、航拍、应急救援、低空旅游	物流、文旅、应急、测绘规模化试点；探索城市载客	五大场景全覆盖；城市空中交通 UAM 商用；跨区域低空走廊
法规标准	空域改革意见、通航指导意见；部门规章为主	无人机飞行条例实施；标准体系指南发布；地方立法	民用航空法落地；标准≥300 项；形成完整法治与标准体系
治理机制	空管委统筹、军方主导、民航监管	国家低空经济发展司成立；部委协同、地方试点	多元共治；精准监管；安全与发展平衡
发展路径	先通航后无人机、先载货后载人、先远郊后城区	试点扩面、制度成型、场景验证	全面商用、全球引领；制造 + 服务双轮驱动

Định nghĩa các giai đoạn phát triển kinh tế tầm thấp của Trung Quốc

Yếu tố	Giai đoạn đầu: 2009–2020, giai đoạn phá băng và thí điểm	Giai đoạn giữa: 2021–2025, giai đoạn xây dựng thể chế	Giai đoạn dài hạn: 2026–2030, giai đoạn dẫn dắt bằng phát triển quy mô lớn
Định vị chiến lược	khắc phục điểm yếu của hàng không thông dụng, thí điểm cải cách không phận, xây dựng năng lực ứng cứu khẩn cấp	ngành công nghiệp mới nổi mang tính chiến lược của quốc gia, động lực tăng trưởng mới	ngành trụ cột mới nổi của quốc gia, phương tiện mang tải cốt lõi của lực lượng sản xuất chất lượng mới, hệ thống dẫn đầu toàn cầu
Chủ trương cốt lõi	thí điểm trước rồi mới nhân rộng, ưu tiên an toàn, hiệp đồng quân sự - địa phương, phân loại không phận	lập pháp đi trước, tiêu chuẩn dẫn dắt, kích bản ứng dụng làm động lực dẫn dắt,, liên động trung ương - địa phương	thị trường chủ đạo, hiệp đồng toàn chuỗi, hỗ trợ phát triển bằng kỹ thuật số, mở cửa tích hợp, cạnh tranh và hợp tác toàn cầu
Quản lý không phận	ba loại quản chế / giám sát / báo cáo; xem xét theo từng trường hợp; thí điểm cục bộ	phân loại phân cấp, đơn giản hóa phê duyệt; từng bước nới lỏng dưới 600 mét; dịch vụ hành chính công trực tuyến một cửa	số hóa toàn vùng, phân định động, mở cửa thường xuyên; phối hợp tích hợp quân sự - địa phương - dân sự
Mục tiêu quy mô	đến năm 2020 ngành hàng không thông dụng vượt 1 nghìn tỷ CNY; số sân bay hàng không thông dụng > 500	đến năm 2025 quy mô ngành tăng trưởng ổn định; xây dựng 5 khu trình diễn cấp quốc gia	năm 2026 vượt 1 nghìn tỷ CNY; năm 2030 > 3 nghìn tỷ CNY; bồi dưỡng 5–8 cụm công nghiệp quy mô nghìn tỷ
Công nghệ và chế tạo	chủ yếu dựa vào hàng không thông dụng truyền thống và UAV tiêu dùng; linh kiện cốt lõi phụ thuộc vào nhập khẩu	tạo đột phá về eVTOL, điều khiển bay và pin; tăng tốc tự chủ có kiểm soát	tỷ lệ tự chủ của trang thiết bị cốt lõi > 80%; tỷ lệ tàu bay năng lượng mới > 30%
Hạ tầng	bổ sung sân bay hàng không thông dụng và điểm cất hạ cánh; xây dựng trạm dịch vụ bay FSS	phủ sóng CNS tầm thấp; thí điểm không phận số và mạng thông minh	hợp không - trời - đất; 800 sân bay hàng không thông dụng; hơn 1.000 tuyến bay; đến năm 2027 tỷ lệ phủ sóng thông tin di động > 90%
Kịch bản ứng dụng	bảo vệ thực vật nông - lâm nghiệp, tuần tra kiểm tra, chụp ảnh hàng không, cứu hộ khẩn cấp, du lịch tầm thấp	thí điểm quy mô hóa về logistics, văn hóa - du lịch, khẩn cấp và đo vẽ; thăm dò vận tải hành khách đô thị	bao phủ đầy đủ 5 kịch bản lớn; thương mại hóa giao thông hàng không đô thị UAM; hình thành hành lang tầm thấp liên khu vực
Pháp quy và tiêu chuẩn	ban hành ý kiến về cải cách không phận, ý kiến hướng dẫn về hàng không thông dụng; chủ yếu dựa trên quy định cấp bộ	thực thi quy định bay UAV; ban hành hướng dẫn hệ thống tiêu chuẩn; địa phương lập pháp	Luật Hàng không Dân dụng được triển khai; số tiêu chuẩn > 300; hình thành hệ thống pháp trị và tiêu chuẩn hoàn chỉnh
Cơ chế quản trị	Ủy ban Quản lý Không lưu điều phối tổng thể, quân đội chủ đạo, hàng không dân dụng giám sát	thành lập Cục Phát triển Kinh tế Tầm thấp quốc gia; các bộ ngành phối hợp, địa phương thí điểm	đồng quản trị đa chủ thể; giám sát chính xác; cân bằng giữa an toàn và phát triển
Lộ trình phát triển	trước hàng không thông dụng sau UAV, trước chở hàng sau chở người, trước vùng xa ngoại ô sau khu đô thị	mở rộng phạm vi thí điểm, hoàn thiện thể chế, kiểm chứng kịch bản ứng dụng	thương mại hóa toàn diện, dẫn dắt toàn cầu; dẫn dắt kép bởi chế tạo + dịch vụ

02

中国低空经济发展 阶段成果

Thành quả theo giai đoạn phát
triển kinh tế tầm thấp của
Trung Quốc



中国低空经济发展阶段成果

Thành quả theo giai đoạn phát triển kinh tế tầm thấp của Trung Quốc

1、总体成果 Thành quả tổng thể

发展阶段的总体成果

Thành quả tổng thể của giai đoạn phát triển



2、民生成果 Thành quả trong lĩnh vực dân sinh

民生领域的成果

Thành quả trong lĩnh vực dân sinh

中国低空经济发展阶段成果-总体成果

截至 2026 年 3 月,中国低空经济已从试点破冰进入规模化运营与全球引领阶段,在产业规模、空域改革、技术装备、基础设施、应用场景、制度标准、区域示范七大领域取得系统性成果,成为万亿级新质生产力赛道。

一、产业规模:万亿级赛道成型

01

市场规模:

2025 年低空经济市场规模达 1.5 万亿元,较 2024 年翻倍增长;2026 年预计突破1 万亿元(官方口径),2030 年目标 ≥ 3 万亿元。

02

企业与装备:

民用无人机注册企业969 家、备案产品3191 种、在册无人机超 478 万架;eVTOL 在研近70 种、年度订单超 300 亿元;16 款民用无人机获适航批准中国经济网。

03

产业链:

整机企业约1400 家,形成研发 — 制造 — 运营 — 服务 — 保障全链条;大疆全球市占率超 70%,农业无人机覆盖100 + 国家。



Thành quả theo giai đoạn phát triển kinh tế tầm thấp của Trung Quốc-Thành quả tổng thể

Tính đến tháng 3 năm 2026, kinh tế tầm thấp của Trung Quốc đã chuyển từ giai đoạn phá băng thí điểm sang giai đoạn vận hành quy mô lớn và dẫn dắt toàn cầu; đã đạt được thành quả mang tính hệ thống trong bảy lĩnh vực gồm quy mô ngành, cải cách không phận, thiết bị công nghệ, hạ tầng, kịch bản ứng dụng, thể chế tiêu chuẩn và khu vực trình diễn, trở thành đường đua lực lượng sản xuất chất lượng mới ở cấp nghìn tỷ.

I. Quy mô ngành: đường đua cấp nghìn tỷ đã thành hình

01

Quy mô thị trường:

Năm 2025 quy mô thị trường kinh tế tầm thấp đạt 1,5 nghìn tỷ CNY, tăng gấp đôi so với năm 2024; năm 2026 dự kiến vượt 1 nghìn tỷ CNY (theo số liệu chính thức), mục tiêu đến năm 2030 là ≥ 3 nghìn tỷ CNY.

02

Doanh nghiệp và trang thiết bị:

Có 969 doanh nghiệp UAV dân dụng đăng ký, 3.191 sản phẩm được đăng ký hồ sơ, hơn 4,78 triệu UAV được ghi danh; gần 70 mẫu eVTOL đang được nghiên cứu, đơn hàng hàng năm vượt 30 tỷ CNY; 16 mẫu UAV dân dụng đã được phê chuẩn đủ điều kiện bay

03

Chuỗi ngành công nghiệp:

Khoảng 1.400 doanh nghiệp chế tạo hoàn chỉnh, hình thành toàn chuỗi nghiên cứu phát triển — chế tạo — vận hành — dịch vụ — bảo đảm; DJI chiếm hơn 70% thị phần toàn cầu, UAV nông nghiệp đã phủ hơn 100 quốc gia.



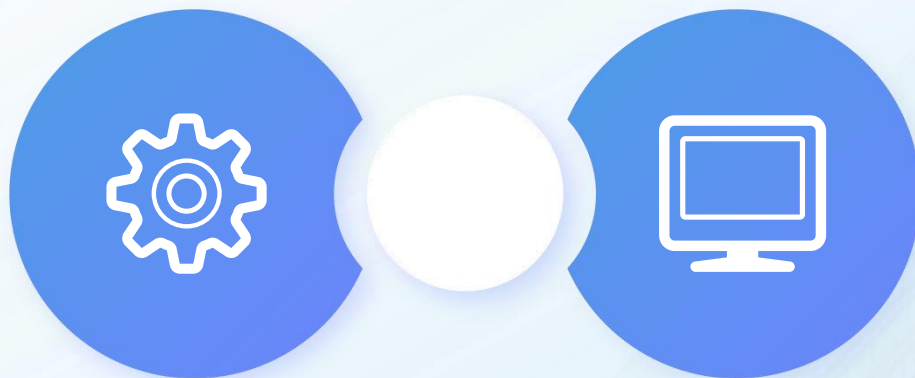
中国低空经济发展阶段成果-总体成果

截至 2026 年 3 月,中国低空经济已从试点破冰进入规模化运营与全球引领阶段,在产业规模、空域改革、技术装备、基础设施、应用场景、制度标准、区域示范七大领域取得系统性成果,成为万亿级新质生产力赛道。

二、空域改革:从局部试点到全域开放

管理体系:

建立管制 / 监视 / 报告三级空域分类,600 米以下常态化开放;审批从 “一事一议” 转为一网通办、一窗受理,飞行计划办理时长从天级缩至分钟级。



协同机制:

形成空管委统筹、军方主导、民航监管、地方参与的军地民协同治理体系;全国统一低空航图与数字空域加速落地。

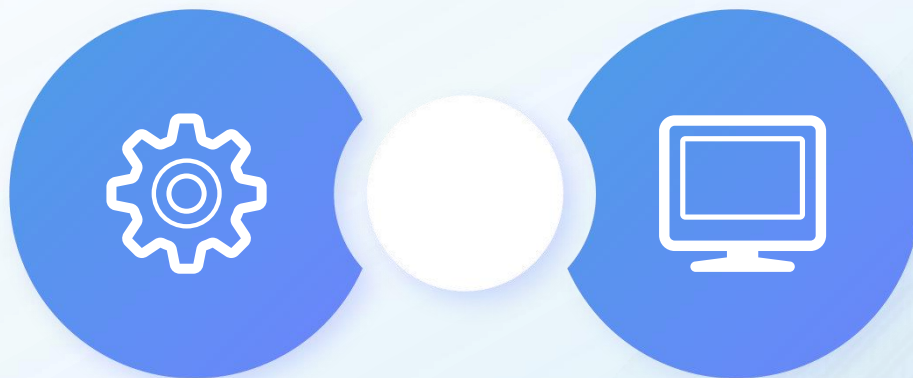
Thành quả theo giai đoạn phát triển kinh tế tầm thấp của Trung Quốc-Thành quả tổng thể

Tính đến tháng 3 năm 2026, kinh tế tầm thấp của Trung Quốc đã chuyển từ giai đoạn phá băng thí điểm sang giai đoạn vận hành quy mô lớn và dẫn dắt toàn cầu; đã đạt được thành quả mang tính hệ thống trong bảy lĩnh vực gồm quy mô ngành, cải cách không phận, thiết bị công nghệ, hạ tầng, kịch bản ứng dụng, thể chế tiêu chuẩn và khu vực trình diễn, trở thành đường đua lực lượng sản xuất chất lượng mới ở cấp nghìn tỷ.

II. Cải cách không phận: từ thí điểm cục bộ đến mở cửa toàn vùng

Hệ thống quản lý:

Xây dựng phân loại không phận ba cấp quản chế / giám sát / báo cáo, mở cửa thường xuyên dưới 600 mét; quy trình phê duyệt chuyển từ “xét riêng từng việc” sang “dịch vụ công trực tuyến một cửa, tiếp nhận hồ sơ tại một cửa” , thời gian làm thủ tục kế hoạch bay rút từ cấp ngày xuống cấp phút.



Cơ chế hiệp đồng:

Hình thành hệ thống quản trị phối hợp quân sự - địa phương - dân sự do Ủy ban Quản lý Không lưu điều phối, quân đội chủ đạo, hàng không dân dụng giám sát và địa phương tham gia; bản đồ bay tầm thấp thống nhất toàn quốc và không phận số đang được đẩy nhanh triển khai.

中国低空经济发展阶段成果-总体成果

截至 2026 年 3 月,中国低空经济已从试点破冰进入规模化运营与全球引领阶段,在产业规模、空域改革、技术装备、基础设施、应用场景、制度标准、区域示范七大领域取得系统性成果,成为万亿级新质生产力赛道。

三、技术装备:自主可控、全球领先

核心突破:

载人 eVTOL:

商用机获型号 / 生产 / 适航 / 运营四证,累计安全飞行6.4 万架次,开启载人商用时代。

重载无人机:

商用机首飞 / 商用,抗 8 级风,效率提升30%+。

新能源:

软固态航空电池能量密度360Wh/kg,四座电动飞机获民航型号合格证。

自主率:

核心装备自主知识产权占比 $\geq 80\%$,飞控、传感器、电池等关键技术逐步摆脱进口依赖。

Thành quả theo giai đoạn phát triển kinh tế tầm thấp của Trung Quốc-Thành quả tổng thể

Tính đến tháng 3 năm 2026, kinh tế tầm thấp của Trung Quốc đã chuyển từ giai đoạn phá băng thí điểm sang giai đoạn vận hành quy mô lớn và dẫn dắt toàn cầu; đã đạt được thành quả mang tính hệ thống trong bảy lĩnh vực gồm quy mô ngành, cải cách không phận, thiết bị công nghệ, hạ tầng, kịch bản ứng dụng, thể chế tiêu chuẩn và khu vực trình diễn, trở thành đường đua lực lượng sản xuất chất lượng mới ở cấp nghìn tỷ.

III. Thiết bị công nghệ: tự chủ có kiểm soát, dẫn đầu toàn cầu

Đột phá cốt lõi

eVTOL chở người:

Máy bay thương mại đã có đủ bốn giấy chứng nhận về kiểu loại / sản xuất / đủ điều kiện bay / vận hành, tích lũy 64.000 lượt bay an toàn, mở ra thời đại thương mại chở người.

UAV tải nặng:

Máy bay thương mại đã thực hiện chuyến bay đầu tiên và đi vào khai thác thương mại, chịu được gió cấp 8, hiệu suất tăng hơn 30%.

Năng lượng mới:

Pin hàng không bán rắn có mật độ năng lượng 360Wh/kg; máy bay điện bốn chỗ đã được cấp giấy chứng nhận kiểu loại của hàng không dân dụng.

Tỷ lệ tự chủ

Tỷ lệ sở hữu trí tuệ độc lập của trang thiết bị cốt lõi đạt > 80%; các công nghệ then chốt như điều khiển bay, cảm biến, pin đang dần thoát khỏi sự phụ thuộc vào nhập khẩu.



中国低空经济发展阶段成果-总体成果

截至 2026 年 3 月,中国低空经济已从试点破冰进入规模化运营与全球引领阶段,在产业规模、空域改革、技术装备、基础设施、应用场景、制度标准、区域示范七大领域取得系统性成果,成为万亿级新质生产力赛道。

四、基础设施:空天地一体化成型

低空智联网

建成全球最大**5G + 北斗**高精度定位网,地基增强站、**5G-A 通感一体化**试验网,实现**看得清、呼得着、管得住**。

01

起降与机场

通用机场**超 500 座** (2025) ,
目标 2030 年**800 座**; 商业化
低空航线**1000+**, 覆盖**千—
支—末**网络。

02

数字基建

全国低空空域三维数字建模完成, 低空公共航路移动通信覆盖率 $\geq 90\%$

03

Thành quả theo giai đoạn phát triển kinh tế tầm thấp của Trung Quốc-Thành quả tổng thể

Tính đến tháng 3 năm 2026, kinh tế tầm thấp của Trung Quốc đã chuyển từ giai đoạn phá băng thí điểm sang giai đoạn vận hành quy mô lớn và dẫn dắt toàn cầu; đã đạt được thành quả mang tính hệ thống trong bảy lĩnh vực gồm quy mô ngành, cải cách không phận, thiết bị công nghệ, hạ tầng, kịch bản ứng dụng, thể chế tiêu chuẩn và khu vực trình diễn, trở thành đường đua lực lượng sản xuất chất lượng mới ở cấp nghìn tỷ.

IV. Hạ tầng: mô hình tích hợp không - trời - đất đã thành hình

Mạng thông minh tầm thấp

Đã xây dựng mạng định vị chính xác cao 5G + Bắc Đẩu lớn nhất thế giới; cùng với trạm tăng cường mặt đất và mạng thử nghiệm tích hợp cảm nhận - truyền thông 5G-A, bảo đảm nhìn rõ, liên lạc được và quản lý được.

01

Cất hạ cánh và sân bay

Số sân bay hàng không thông dụng vượt 500 (năm 2025), mục tiêu đến năm 2030 là 800; các tuyến bay tầm thấp thương mại hóa đạt hơn 1.000 tuyến, bao phủ mạng lưới trục — nhánh — cuối.

02

Hạ tầng số

Đã hoàn thành mô hình số 3D không phận tầm thấp toàn quốc, tỷ lệ phủ sóng thông tin di động của tuyến bay công cộng tầm thấp đạt > 90%.

03

中国低空经济发展阶段成果-总体成果

截至 2026 年 3 月,中国低空经济已从试点破冰进入规模化运营与全球引领阶段,在产业规模、空域改革、技术装备、基础设施、应用场景、制度标准、区域示范七大领域取得系统性成果,成为万亿级新质生产力赛道。

五、应用场景：从小众到全民、从试点到规模化

五大核心场景全面落地：

新业态：



低空物流

20 + 城市开通常态化航线，2024 年新开航线**140+**，即时配送订单**480 亿单**；北部湾油田无人机物流年节约**1500 万元**、减碳**2.5 万吨**。



低空文旅

广州、合肥、南通等推出**载人观光、共享无人机**，AI 跟拍、一键返航，从“小众体验”到“全民共享”。



低空应急

医疗转运、森林灭火、地质救援规模化应用，打通“最后 10 公里”快速投送。



农林植保

作业面积**超 10 亿亩**，效率提升**50%+**，覆盖全国主要农业区。



低空测绘

文物保护、国土勘测、城市建模标准化，1.5 小时完成石窟三维重建。



新业态

城市空中交通（UAM）、低空快递、空中出租车、无人机表演等加速商用。

Thành quả theo giai đoạn phát triển kinh tế tầm thấp của Trung Quốc-Thành quả tổng thể

Tính đến tháng 3 năm 2026, kinh tế tầm thấp của Trung Quốc đã chuyển từ giai đoạn phá băng thí điểm sang giai đoạn vận hành quy mô lớn và dẫn dắt toàn cầu; đã đạt được thành quả mang tính hệ thống trong bảy lĩnh vực gồm quy mô ngành, cải cách không phận, thiết bị công nghệ, hạ tầng, kịch bản ứng dụng, thể chế tiêu chuẩn và khu vực trình diễn, trở thành đường đua lực lượng sản xuất chất lượng mới ở cấp nghìn tỷ.

V. Kịch bản ứng dụng: từ số ít đến toàn dân, từ thí điểm đến quy mô hóa

Năm kịch bản cốt lõi đã được triển khai toàn diện:

Mô hình kinh doanh mới:



Logistics tầm thấp

Hơn 20 thành phố đã mở các tuyến bay thường kỳ; trong năm 2024 có hơn 140 tuyến mới, số đơn giao hàng tức thời đạt 48 tỷ đơn; logistics UAV tại mỏ dầu Vịnh Bắc Bộ tiết kiệm 15 triệu CNY mỗi năm và giảm phát thải carbon 25.000 tấn.



Du lịch-văn hóa tầm thấp

Quảng Châu, Hợp Phì, Nam Thông và các nơi khác đã triển khai bay ngắm cảnh chở người, UAV chia sẻ, AI quay phim tự động theo sát, chức năng quay về chỉ bằng một nút bấm, chuyển từ “trải nghiệm của số ít” sang “chia sẻ cho toàn dân” .



Ứng cứu khẩn cấp tầm thấp

Vận chuyển y tế, chữa cháy rừng và cứu hộ địa chất đã được ứng dụng trên quy mô lớn, khai thông khâu giao nhận nhanh ở “10 km cuối cùng” .



Bảo vệ thực vật nông - lâm nghiệp

Diện tích tác nghiệp vượt 1 tỷ mẫu, hiệu suất tăng hơn 50%, bao phủ các vùng nông nghiệp chủ yếu trên toàn quốc.



Đo vẽ bản đồ tầm thấp

Bảo tồn di sản văn hóa, khảo sát đất đai, chuẩn hóa mô hình hóa thành phố; hoàn thành tái tạo 3D hang đá trong 1,5 giờ.



Mô hình kinh doanh mới:

Giao thông hàng không đô thị (UAM), chuyển phát tầm thấp, taxi hàng không, trình diễn UAV và các mô hình khác đang được đẩy nhanh thương mại hóa.

中国低空经济发展阶段成果-总体成果

截至 2026 年 3 月,中国低空经济已从试点破冰进入规模化运营与全球引领阶段,在产业规模、空域改革、技术装备、基础设施、应用场景、制度标准、区域示范七大领域取得系统性成果,成为万亿级新质生产力赛道。

六、制度标准：从部门规章到法治体系



顶层立法：

《民用航空法》修订增设“低空经济发展促进”专章；《无人驾驶航空器飞行管理暂行条例》实施，载人无人机运营合规化。

标准体系：

建成**200 + 项**标准，覆盖适航、运营、安全、通信等，2030 年目标**300 + 项**，实现**国际兼容**。

适航突破：

颁发全国首批**载人类无人机运营合格证**，载人飞行商业化合法化

Thành quả theo giai đoạn phát triển kinh tế tầm thấp của Trung Quốc-Thành quả tổng thể

Tính đến tháng 3 năm 2026, kinh tế tầm thấp của Trung Quốc đã chuyển từ giai đoạn phá băng thí điểm sang giai đoạn vận hành quy mô lớn và dẫn dắt toàn cầu; đã đạt được thành quả mang tính hệ thống trong bảy lĩnh vực gồm quy mô ngành, cải cách không phận, thiết bị công nghệ, hạ tầng, kịch bản ứng dụng, thể chế tiêu chuẩn và khu vực trình diễn, trở thành đường đua lực lượng sản xuất chất lượng mới ở cấp nghìn tỷ.

VI. Thể chế và tiêu chuẩn: từ quy định cấp bộ đến hệ thống pháp trị



Lập pháp cấp cao:

sửa đổi “Luật Hàng không Dân dụng” để bổ sung chương riêng “thúc đẩy phát triển kinh tế tầm thấp” ; thực thi “Điều lệ tạm thời về quản lý bay đối với phương tiện bay không người lái” , đưa hoạt động vận hành UAV chở người vào khuôn khổ tuân thủ pháp luật.

Hệ thống tiêu chuẩn:

đã xây dựng hơn 200 tiêu chuẩn, bao phủ các lĩnh vực như đủ điều kiện bay, vận hành, an toàn, truyền thông; mục tiêu đến năm 2030 là hơn 300 tiêu chuẩn, bảo đảm tương thích với tiêu chuẩn quốc tế.

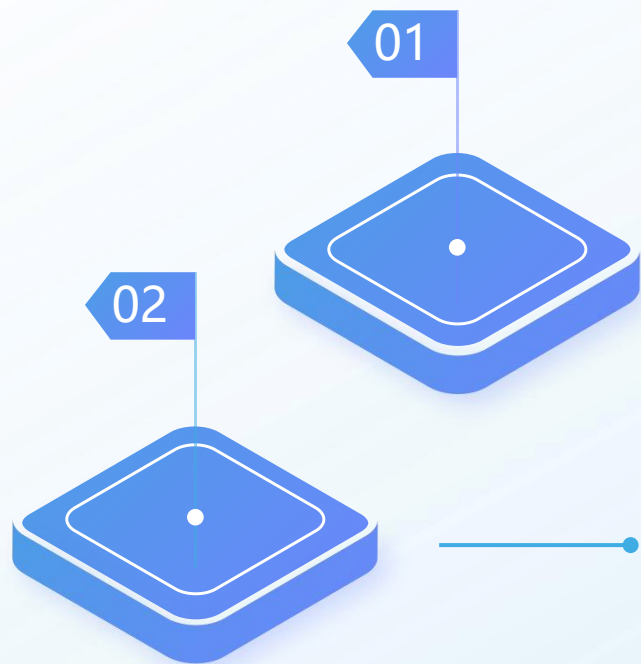
Đột phá về đủ điều kiện bay:

đã cấp lô giấy chứng nhận đủ điều kiện vận hành đầu tiên toàn quốc cho UAV chở người, hợp pháp hóa thương mại hóa hoạt động bay chở người.

中国低空经济发展阶段成果-总体成果

截至 2026 年 3 月,中国低空经济已从试点破冰进入规模化运营与全球引领阶段,在产业规模、空域改革、技术装备、基础设施、应用场景、制度标准、区域示范七大领域取得系统性成果,成为万亿级新质生产力赛道。

七、区域示范：多点开花、全域协同



国家级示范区：

长三角、粤港澳、成渝、京津冀、海南等**5 大国家级示范区**，形成“**研发 — 制造 — 应用**”闭环。

区域特色：

京津冀：北京研发、天津制造、河北应用，天津无人机产业链增速**14.3%**。

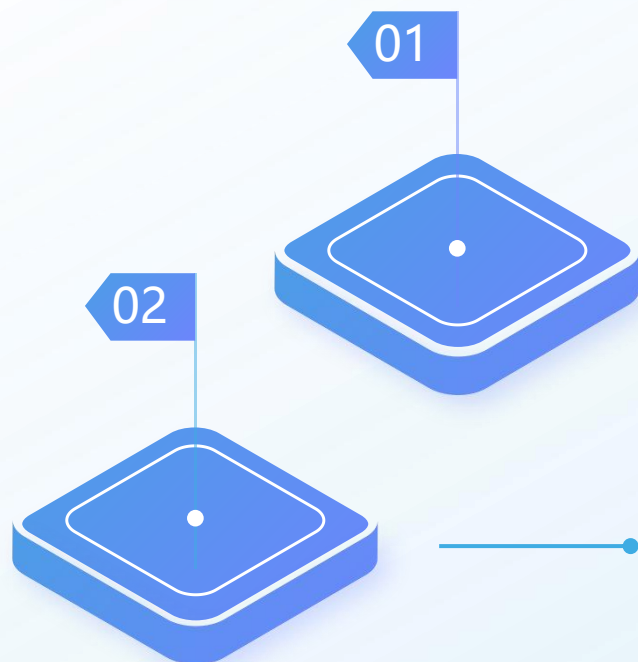
深圳：全国首个**低空起降设施专项规划**，商业场景牵引，年增速**30%+**。

成渝：eVTOL 总部集聚，年产**100 台**级空中出行装备。

Thành quả theo giai đoạn phát triển kinh tế tầm thấp của Trung Quốc-Thành quả tổng thể

Tính đến tháng 3 năm 2026, kinh tế tầm thấp của Trung Quốc đã chuyển từ giai đoạn phá băng thí điểm sang giai đoạn vận hành quy mô lớn và dẫn dắt toàn cầu; đã đạt được thành quả mang tính hệ thống trong bảy lĩnh vực gồm quy mô ngành, cải cách không phận, thiết bị công nghệ, hạ tầng, kịch bản ứng dụng, thể chế tiêu chuẩn và khu vực trình diễn, trở thành đường đua lực lượng sản xuất chất lượng mới ở cấp nghìn tỷ.

VII. Trình diễn khu vực: phát triển đa điểm , hiệp đồng toàn vùng



Khu trình diễn cấp quốc gia:

Năm khu trình diễn cấp quốc gia gồm Đồng bằng sông Dương Tử, Quảng Đông - Hồng Kông - Ma Cao, Thành Đô - Trùng Khánh, Bắc Kinh - Thiên Tân - Hà Bắc, Hải Nam... đã hình thành chu trình khép kín “nghiên cứu phát triển — chế tạo — ứng dụng” .

Đặc điểm khu vực:

Bắc Kinh - Thiên Tân - Hà Bắc — Bắc Kinh nghiên cứu, Thiên Tân chế tạo, Hà Bắc ứng dụng, chuỗi ngành UAV của Thiên Tân tăng 14,3%; Thâm Quyển — quy hoạch chuyên đề đầu tiên cả nước về cơ sở cất hạ cánh tầm thấp, do các kịch bản thương mại dẫn dắt, tăng trưởng hàng năm hơn 30%; Thành Đô - Trùng Khánh — tập trung trụ sở eVTOL, sản lượng hàng năm đạt cấp 100 bộ thiết bị di chuyển đường không.

中国低空经济发展阶段成果-总体成果

维度	关键成果
产业规模	从 0 到1.5 万亿，全球最大低空装备生产国
空域改革	从封闭到600 米以下开放，审批效率提升90%+
技术装备	载人 eVTOL 四证齐全，重载无人机800 公斤级商用
基础设施	全球最大5G + 北斗低空网，通用机场500+
应用场景	20+场景规模化，物流 / 文旅 / 应急 / 农林 / 测绘全面开花
制度标准	条例 + 法律 + 标准三位一体，载人飞行合法合规
区域示范	5 大国家级示范区，形成全域协同发展格局

Thành quả theo giai đoạn phát triển kinh tế tầm thấp của Trung Quốc-Thành quả tổng thể

Khía cạnh	Thành quả then chốt
Quy mô ngành	Từ 0 lên 1,5 nghìn tỷ CNY, trở thành quốc gia sản xuất thiết bị tầm thấp lớn nhất thế giới
Cải cách không phận	Từ khép kín đến mở dưới 600 mét, hiệu suất phê duyệt tăng hơn 90%
Thiết bị công nghệ	eVTOL chở người có đủ bốn chứng nhận, UAV tải nặng cấp 800 kg đã thương mại hóa
Hạ tầng	Mạng tầm thấp 5G + Bắc Đẩu lớn nhất thế giới, hơn 500 sân bay hàng không thông dụng
Kịch bản ứng dụng	Hơn 20 kịch bản được quy mô hóa, logistics / văn hóa - du lịch / khẩn cấp / nông lâm / đo vẽ đều phát triển mạnh
Thể chế và tiêu chuẩn	Cấu trúc ba trong một gồm điều lệ + pháp luật + tiêu chuẩn, hoạt động bay chở người hợp pháp và tuân thủ
Trình diễn khu vực	5 khu trình diễn cấp quốc gia, hình thành cục diện phát triển hiệp đồng toàn vùng

中国低空经济发展阶段成果-民生领域

中国低空经济已深度融入民生，在城乡物流、应急救援、农业生产、城市服务、文旅出行、公共安全六大领域形成普惠成果，让“空中便利”走进日常。

一、城乡物流：打通“最后 10 公里”，普惠偏远地区

城市即时配送

美团、京东等无人机累计完成**超 100 万单**商业配送，深圳、上海等 20 + 城市开通**64+**常态化航线，实现**30 分钟空中送达**，覆盖餐饮、药品、生鲜等刚需。

海岛 / 山区物流

珠海开通全国首条海岛低空公共物流航线（唐家港 — 桂山岛），**10 分钟**完成跨岛配送，替代 3 小时 + 船运，成本降**70%**；赣州“无人机 + 高铁”模式，10 分钟将高山农产品送抵冷链站，物流成本降**20%**、创收增**1900 万元 / 半年**。

工业 / 远海补给

北部湾油田无人机物流年节约**1500 万元**、减碳**2.5 万吨**；eVTOL 为远海平台补给，效率提升**50%+**。

Thành quả theo giai đoạn phát triển kinh tế tầm thấp của Trung Quốc — Lĩnh vực dân sinh

Kinh tế tầm thấp của Trung Quốc đã thâm nhập sâu vào đời sống dân sinh, hình thành các thành quả mang tính phổ cập trong sáu lĩnh vực là logistics đô thị - nông thôn, cứu hộ khẩn cấp, sản xuất nông nghiệp, dịch vụ đô thị, du lịch và di chuyển, an ninh công cộng, đưa “sự tiện lợi trên không” đi vào đời sống thường ngày.

I. Logistics đô thị - nông thôn: khai thông “10 km cuối cùng” , mang lợi ích đến vùng xa

Giao hàng tức thời trong đô thị

UAV của Mỹ Đoàn (Meituan, tập đoàn giao đồ ăn trực tuyến hàng đầu Trung Quốc), Kinh Đông (Jingdong tập đoàn thương mại điện tử lớn của Trung Quốc) và các đơn vị khác đã hoàn thành lũy kế hơn 1 triệu đơn giao hàng thương mại; hơn 20 thành phố như Thâm Quyển, Thượng Hải đã mở trên 64 tuyến bay khai thác thường xuyên, thực hiện giao hàng đường không trong 30 phút, bao phủ các nhu cầu thiết yếu như đồ ăn, dược phẩm, thực phẩm tươi sống.

Logistics đảo biển / miền núi

Chu Hải đã mở tuyến logistics công cộng tầm thấp ra đảo đầu tiên cả nước (cảng Đường Gia — đảo Quế Sơn), hoàn thành giao hàng liên đảo trong 10 phút, thay thế vận tải đường thủy hơn 3 giờ, giảm 70% chi phí; mô hình “UAV + đường sắt cao tốc” ở Cán Châu đưa nông sản vùng núi cao đến trạm chuỗi lạnh trong 10 phút, giảm 20% chi phí logistics và tăng doanh thu 19 triệu CNY mỗi nửa năm.

Tiếp tế công nghiệp / ngoài khơi

Logistics UAV tại mỏ dầu Vịnh Bắc Bộ tiết kiệm 15 triệu CNY mỗi năm và giảm phát thải carbon 25.000 tấn; eVTOL tiếp tế cho các giàn ngoài khơi xa, giúp hiệu suất tăng hơn 50%.

中国低空经济发展阶段成果-民生领域

中国低空经济已深度融入民生，在城乡物流、应急救援、农业生产、城市服务、文旅出行、公共安全六大领域形成普惠成果，让“空中便利”走进日常。

二、应急救援：空中生命线，守护生命安全

01

医疗急救：无人机医疗转运覆盖全国**30+**省市，山区 / 海岛急救时间从**小时级**缩至**分钟级**；eVTOL 试点“空中 120”，跨城急救**15 分钟**直达医院。

02

灾害救援：森林火灾、地质灾害中，“高 — 中 — 低”空层航空器协同，翼龙无人机保障通信，低空集群快速投送物资、搜救人员；四川雅江火灾、甘肃地震等救援中，无人机**数小时**完成全域侦察，为救援争取黄金时间。

03

公共安全：警用无人机常态化巡逻，甘肃靖远警方**几小时**找回 3 名走失儿童；AI 无人机自动识别异常，实现**全天候**安防，提升基层治理效率。

Thành quả theo giai đoạn phát triển kinh tế tầm thấp của Trung Quốc — Lĩnh vực dân sinh

Kinh tế tầm thấp của Trung Quốc đã thâm nhập sâu vào đời sống dân sinh, hình thành các thành quả mang tính phổ cập trong sáu lĩnh vực là logistics đô thị - nông thôn, cứu hộ khẩn cấp, sản xuất nông nghiệp, dịch vụ đô thị, du lịch và di chuyển, an ninh công cộng, đưa “sự tiện lợi trên không” đi vào đời sống thường ngày.

II. Cứu hộ khẩn cấp: tuyến sinh mệnh trên không, bảo vệ an toàn tính mạng

01

Cấp cứu y tế: vận chuyển y tế bằng UAV đã bao phủ hơn 30 tỉnh thành trên cả nước, rút thời gian cấp cứu ở miền núi / hải đảo từ hàng giờ xuống hàng phút; eVTOL thí điểm “120 trên không”, giúp thực hiện cấp cứu liên thành phố và đưa bệnh nhân đến bệnh viện chỉ trong khoảng 15 phút.

02

Cứu hộ thảm họa: trong cháy rừng và thảm họa địa chất, các phương tiện bay ở các tầng cao — trung — thấp phối hợp với nhau; UAV Wing Loong bảo đảm thông tin liên lạc, các cụm phương tiện tầm thấp nhanh chóng chuyển vật tư và tìm kiếm cứu nạn; trong các đợt cứu hộ như cháy ở Nhã Giang, Tứ Xuyên và động đất Cam Túc, UAV chỉ mất vài giờ để trinh sát toàn vùng, giành “thời gian vàng” cho cứu hộ.

03

An toàn công cộng: UAV cảnh dụng đã tuần tra thường xuyên; cảnh sát Tĩnh Viễn, Cam Túc chỉ trong vài giờ đã tìm lại được 3 trẻ em đi lạc; UAV AI tự động nhận diện bất thường, thực hiện bảo an mọi thời điểm, nâng cao hiệu quả quản trị cơ sở.

中国低空经济发展阶段成果-民生领域

中国低空经济已深度融入民生，在城乡物流、应急救援、农业生产、城市服务、文旅出行、公共安全六大领域形成普惠成果，让“空中便利”走进日常。

三、农业生产：新农具赋能，农民增收减负

植保效率

全国植保无人机作业面积超**10 亿亩**，2 台无人机单日可完成**700 亩**水稻防治，效率是人工的**10 倍**；北斗导航实现**厘米级**精准喷洒，药剂利用率提升**30%+**，成本降**40%**。

精准农业

多光谱无人机巡田生成“处方图”，实现“哪里病多喷哪里”；丘陵果园**150 亩**人工 4 人 3 天，无人机**1 天**完成，应对病虫害更高效。

增产增收

张掖无人机麦田套播油菜，每亩多收**150 公斤**；甘肃景泰无人机为 3 万亩作物打药，助力稳产增收。

Thành quả theo giai đoạn phát triển kinh tế tầm thấp của Trung Quốc — Lĩnh vực dân sinh

Kinh tế tầm thấp của Trung Quốc đã thâm nhập sâu vào đời sống dân sinh, hình thành các thành quả mang tính phổ cập trong sáu lĩnh vực là logistics đô thị - nông thôn, cứu hộ khẩn cấp, sản xuất nông nghiệp, dịch vụ đô thị, du lịch và di chuyển, an ninh công cộng, đưa “sự tiện lợi trên không” đi vào đời sống thường ngày.

III. Sản xuất nông nghiệp: nông cụ mới cho nông dân, giúp nông dân tăng thu nhập giảm gánh nặng

Hiệu suất bảo vệ thực vật

Diện tích tác nghiệp của UAV bảo vệ thực vật trên toàn quốc vượt 1 tỷ mẫu; 2 UAV có thể hoàn thành phòng trừ cho 700 mẫu lúa trong một ngày, hiệu suất gấp 10 lần lao động thủ công; định vị Bắc Đẩu cho phép phun chính xác đến cấp centimet, nâng hiệu suất sử dụng thuốc hơn 30% và giảm 40% chi phí.

Nông nghiệp chính xác

UAV đa phổ tuần tra đồng ruộng tạo ra “bản đồ khuyến nghị canh tác”, thực hiện “chỗ nào bệnh nhiều thì phun chỗ đó”; với vườn cây ăn quả vùng đồi 150 mẫu, nếu dùng 4 người thì mất 3 ngày, còn UAV chỉ cần 1 ngày, hiệu quả xử lý sâu bệnh cao hơn.

Tăng sản lượng, tăng thu nhập

Tại thành phố Trương Dịch, UAV gieo xen cải dầu trong ruộng lúa mì, giúp tăng thêm 150 kg mỗi mẫu; tại huyện Cảnh Thái, tỉnh Cam Túc, UAV phun thuốc cho 30.000 mẫu cây trồng, góp phần ổn định sản lượng và tăng thu nhập.

中国低空经济发展阶段成果-民生领域

中国低空经济已深度融入民生，在城乡物流、应急救援、农业生产、城市服务、文旅出行、公共安全六大领域形成普惠成果，让“空中便利”走进日常。

四、城市服务：智慧低空，提升生活品质

电力、燃气、公路
无人机巡检，**1天**
完成传统班组**1周**
工作量，安全抵近
高压 / 高危环境，
发现肉眼难察隐患，
降低事故风险。

基础设施巡检

无人机巡查街道、
社区、工地，快速发
现违建、垃圾、拥堵；
交通事故现场**5分钟**
完成勘察取证，缓解
地面拥堵。

城市治理

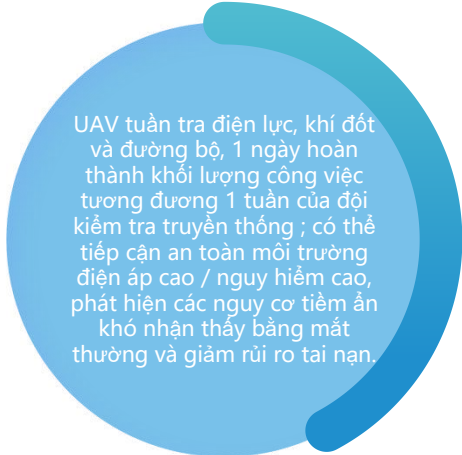
无人机航拍 + AI
分析，实时监测大
气、水体、扬尘，
为环保执法提供精
准数据，守护城市
生态。

环保监测

Thành quả theo giai đoạn phát triển kinh tế tầm thấp của Trung Quốc — Lĩnh vực dân sinh

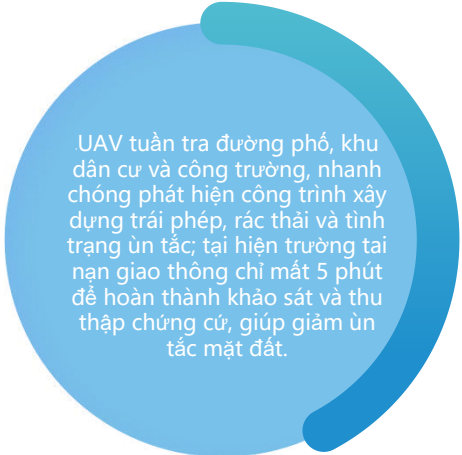
Kinh tế tầm thấp của Trung Quốc đã thâm nhập sâu vào đời sống dân sinh, hình thành các thành quả mang tính phổ cập trong sáu lĩnh vực là logistics đô thị - nông thôn, cứu hộ khẩn cấp, sản xuất nông nghiệp, dịch vụ đô thị, du lịch và di chuyển, an ninh công cộng, đưa “sự tiện lợi trên không” đi vào đời sống thường ngày.

IV. Dịch vụ đô thị: tầm thấp thông minh, nâng cao chất lượng sống



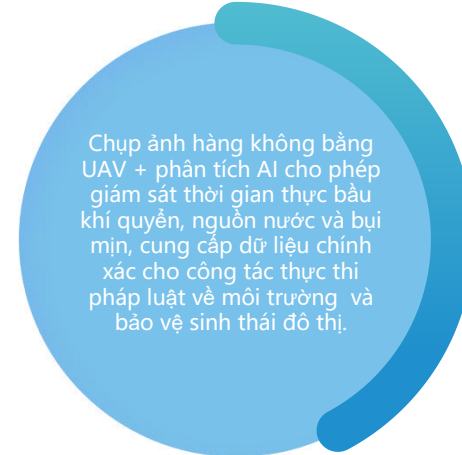
UAV tuần tra điện lực, khí đốt và đường bộ, 1 ngày hoàn thành khối lượng công việc tương đương 1 tuần của đội kiểm tra truyền thống; có thể tiếp cận an toàn môi trường điện áp cao / nguy hiểm cao, phát hiện các nguy cơ tiềm ẩn khó nhận thấy bằng mắt thường và giảm rủi ro tai nạn.

Kiểm tra hạ tầng



UAV tuần tra đường phố, khu dân cư và công trường, nhanh chóng phát hiện công trình xây dựng trái phép, rác thải và tình trạng ùn tắc; tại hiện trường tai nạn giao thông chỉ mất 5 phút để hoàn thành khảo sát và thu thập chứng cứ, giúp giảm ùn tắc mặt đất.

Quản trị đô thị



Chụp ảnh hàng không bằng UAV + phân tích AI cho phép giám sát thời gian thực bầu khí quyển, nguồn nước và bụi mịn, cung cấp dữ liệu chính xác cho công tác thực thi pháp luật về môi trường và bảo vệ sinh thái đô thị.

Giám sát môi trường

中国低空经济发展阶段成果-民生领域

中国低空经济已深度融入民生，在城乡物流、应急救援、农业生产、城市服务、文旅出行、公共安全六大领域形成普惠成果，让“空中便利”走进日常。

五、文旅出行：低空新体验，激活消费新场景

空中观光

上海、广州、合肥等开通 eVTOL 观光航线，15 分钟俯瞰城市地标；低空旅游成为新热点，带动周边消费增长 30%+。

低空运动

无人机表演、航空营地、飞行体验等新业态兴起，成为年轻人消费新选择，创造 10 万 + 就业岗位（飞行员、地勤、运营）。

文旅融合

低空测绘为文物保护提供精准三维模型，1.5 小时完成石窟重建，助力文化遗产与旅游开发。

Thành quả theo giai đoạn phát triển kinh tế tầm thấp của Trung Quốc — Lĩnh vực dân sinh

Kinh tế tầm thấp của Trung Quốc đã thâm nhập sâu vào đời sống dân sinh, hình thành các thành quả mang tính phổ cập trong sáu lĩnh vực là logistics đô thị - nông thôn, cứu hộ khẩn cấp, sản xuất nông nghiệp, dịch vụ đô thị, du lịch và di chuyển, an ninh công cộng, đưa “sự tiện lợi trên không” đi vào đời sống thường ngày.

V. Du lịch và di chuyển: trải nghiệm tầm thấp mới, kích hoạt kích bản tiêu dùng mới

Tham quan trên không

Thượng Hải, Quảng Châu, Hợp Phì và các nơi khác đã mở các tuyến tham quan bằng eVTOL, cho phép ngắm các biểu tượng đô thị từ trên cao trong 15 phút; du lịch tầm thấp trở thành điểm nóng mới, thúc đẩy tiêu dùng dịch vụ xung quanh tăng hơn 30%.

Thể thao tầm thấp

Các mô hình kinh doanh mới như trình diễn UAV, trại hàng không, trải nghiệm bay đang nổi lên, trở thành lựa chọn tiêu dùng mới của giới trẻ và tạo ra hơn 100.000 việc làm (phi công, nhân viên mặt đất, vận hành).

Kết hợp văn hóa - du lịch

Đo đạc tầm thấp cung cấp mô hình 3D chính xác phục vụ bảo tồn di sản văn hóa; chỉ trong 1,5 giờ có thể hoàn thành tái dựng hang động đá, góp phần gìn giữ và phát huy giá trị văn hóa, đồng thời thúc đẩy phát triển du lịch.

中国低空经济发展阶段成果-民生领域

中国低空经济已深度融入民生，在城乡物流、应急救援、农业生产、城市服务、文旅出行、公共安全六大领域形成普惠成果，让“空中便利”走进日常。

五、文旅出行：低空新体验，激活消费新场景

安防巡逻

AI 无人机自动识别可疑人员、异常行为，实现24 小时无死角监控，降低社区、园区发案率。

应急通信

极端灾害中，无人机搭载通信基站，快速恢复“空中信号”，保障群众通信畅通。

民生兜底

偏远地区、海岛通过无人机配送药品、生活物资，解决“买不到、送不来”难题，提升基本生活保障能力。

Thành quả theo giai đoạn phát triển kinh tế tầm thấp của Trung Quốc — Lĩnh vực dân sinh

Kinh tế tầm thấp của Trung Quốc đã thâm nhập sâu vào đời sống dân sinh, hình thành các thành quả mang tính phổ cập trong sáu lĩnh vực là logistics đô thị - nông thôn, cứu hộ khẩn cấp, sản xuất nông nghiệp, dịch vụ đô thị, du lịch và di chuyển, an ninh công cộng, đưa “sự tiện lợi trên không” đi vào đời sống thường ngày.

VI. An toàn công cộng: bảo vệ mọi thời điểm, củng cố bảo đảm dân sinh

Tuần tra an ninh

UAV AI tự động nhận diện người khả nghi và hành vi bất thường, thực hiện giám sát 24 giờ không góc chết, qua đó giảm tỷ lệ vụ việc tại cộng đồng và khu công viên công nghiệp.

Thông tin liên lạc khẩn cấp

Trong thảm họa cực đoan, UAV mang theo trạm gốc thông tin liên lạc có thể nhanh chóng khôi phục “tín hiệu trên không”, bảo đảm thông tin thông suốt cho người dân.

Bảo đảm dân sinh

Các khu vực xa xôi và hải đảo thông qua UAV để vận chuyển thuốc men và vật tư sinh hoạt, giải quyết vấn đề “không mua được, không giao tới được”, qua đó nâng cao năng lực bảo đảm đời sống cơ bản.



感谢聆听 敬请指导

Xin cảm ơn đã lắng nghe, kính mong
được chỉ dẫn

城安通（上海）电子科技有限公司

Công ty TNHH Công nghệ Điện tử Thành An
Thông (Thượng Hải)

