

陕西省人民政府办公厅文件

陕政办发〔2017〕53号

陕西省人民政府办公厅

关于支持无人机产业加快发展的意见

各设区市人民政府，省人民政府各工作部门、各直属机构：

无人机产业是涵盖无人机研发制造、市场运营、综合保障以及延伸服务等全产业链的战略性新兴产业体系，是当前航空工业中最具创新活力的领域，也是全球公认和大力发展的朝阳产业。陕西是我国主要的无人机科研生产基地之一，目前已初步形成基础研究、研发制造、检测试飞、行业应用、产品销售、人才培养为一体的产业链，但也存在产业规模小、发展不平衡、产品同质化严重、基础设施建设滞后、运营服务保障薄弱等问题。为深入

贯彻落实《中国制造 2025》、“一带一路”、“军民融合”等国家发展战略，充分发挥我省航空工业的综合优势，加快推进无人机产业发展，经省政府同意，现提出以下意见。

一、总体要求

(一) 发展思路。坚持“市场主导、创新驱动、军民融合、开放合作、集群发展”的基本原则，依托省内航空企事业单位及高等院校优势资源，大力培育无人机行业应用市场，通过行业应用带动无人机研发制造及配套产业发展，做强军用无人机，做大工业级无人机，形成无人机动力、飞控系统及任务载荷等配套产业的专业化生产能力。结合互联网、物联网、人工智能等新兴产业发展方向，拓展“无人机+”发展模式，推进以无人机为主的无人智能系统产业发展。

(二) 发展目标。到 2021 年，力争将我省打造成全国无人机产业的战略高地，全国一流的无人机创新研发中心、制造基地和检测试飞基地。在军用和类军用无人机领域保持优势地位，在民用工业级无人机领域占据重要地位，培育一批具有较强市场竞争力的无人机骨干企业，建设我国工业无人机系统产业中心、技术创新中心、行业应用推广中心、产品交付中心和人才培育中心。全省无人机产业争取达到千亿级规模，形成“体系完整、规模较大、市场细分、应用广泛”的良性发展态势，进入全国无人机强省行列。

(三) 发展定位。做强军用无人机、做大工业级无人机。做强军用无人机及其应用，大力推进无人机军民融合发展，实现军

用、军贸、类军用、民用工业级无人机等产品的全面发展，重点做好军用和工业级无人机的研发制造和应用服务，适当发展高端消费类无人机（整机或关键系统部件）。围绕技术、产品、市场、配套、行业服务与管理等构建无人机全产业链。大力发展无人机应用服务。根据陕北、关中、陕南三大区域的不同地理环境和需求，通过政府引导和政策支持，大力培育无人机农林植保、森林防火、警务安保、空中消防、抢险救灾、资源勘查、环境监测、通信中继、交通巡查和工业巡线监控等应用产业，探索无人机应用产业发展新路径、新模式。全力推进无人机产业融合发展。推进无人机产业与互联网、物联网、人工智能密切结合，形成大服务、大运营的无人机市场。

（四）产品方向。

军用无人机，巩固和拓展军用无人机市场，研制不同性能、梯次搭配的军用无人机产品，不断满足军用装备需求。外贸无人机，面向国际市场需求，以“一带一路”沿线国家为重点，开发外贸无人机产品。类军用无人机，针对边防、海防巡逻和缉毒、反恐、维稳、警用、交通执法等行业需求，开发类军用无人机产品和系统，不断拓展行业应用领域。工业级无人机，针对国土测绘、资源勘查、环保监测、交通巡查、应急保障、农业植保、森林防火、电力巡线、智慧物流等领域需求，大力发展工业级无人机及其应用。高端消费类无人机，结合西安国际化大都市、西部中心城市建设，围绕大众生活休闲娱乐等需求，推进消费类无人

机及应用发展，探索和发展无人机应用新业态。无人机动力，加快无人机活塞、转子以及微小型涡轮等发动机研制及工程化，积极开展太阳能、氢燃料电池等新型动力研究。无人机配套，加快无人机核心部件设计、制造、检测能力建设，加快无人机碳纤维复合材料研制及产业化。无人机服务，加快无人机在省内各行业领域的推广应用，完善无人机销售网络，创新销售模式，加强无人机应用和技术培训服务。

二、重点任务

(五) 强化“一中心两基地”和“多园区”发展格局。“一中心两基地”即西安爱生无人机研发中心、无人机产业化基地和测试试飞基地。无人机产业园区包括西安高新区园区、西安航空基地园区、西安航天基地园区、汉中航空基地园区、沔西新城园区、宝鸡机器人智能制造产业园区、渭南卤阳湖现代产业开发区园区、富平高新区、榆林空港区。各基地园区建设要突出重点、错位互动互补发展，西安高新区以无人机研发为主，西安航空基地、西安航天基地和沔西新城以无人机制造为主，榆林靖边以无人机测试试飞为主。引导鼓励无人机项目向专业化基地园区聚集，全力打造具有国际竞争力的无人机产业集群。

(六) 壮大龙头企业，推进重点产品项目加快发展。以中航工业和中国航发在陕单位及高等院校为依托，支持省内无人机企业加快发展，打造5—10家整机研发制造龙头骨干企业，培育10—20家无人机应用标杆企业，带动一批中小型配套企业。支持无人机

研发中心、产业化基地、测试试飞基地等项目顺利建设。支持无人机整机、飞控、动力、专用软硬件及载荷设备、新材料及行业应用系统研制等重点无人机项目加快发展。支持物流无人机研制项目加快建设。

(七) 提升无人机技术创新和成果转化能力。支持无人机系统国家重点实验室、无人机系统国家工程研究中心在无人机技术创新和成果转化方面发挥更大作用。鼓励支持相关军工单位、高校和民营企业参与，突破无人机自主控制、系统安全可靠、工程化综合测试与试验、感知与规避、敏捷制造、系统高效保障、多载荷适配、先进低成本设计等核心技术，强化行业标准制定。开展无人机微小型发动机动力研制，采取多种方式发展轻小型飞机适用的活塞发动机、转子发动机和其他类型动力，发展发动机专项技术和相关配套件。完善无人机产业研发配套体系，按照“系统、设备和材料”三个层次，大力发展低成本无人机系统、设备和材料，大力发展碳纤维复合材料、石墨烯关键材料、高性能铝锂合金等材料研制。实施一批无人机应用重大科技项目，首批选择工业级无人机长航时大载重动力系统、农业植保喷洒农药无人机、电力巡线无人机等研发项目列为省重大科技专项，组织各方力量进行联合攻关。

(八) 完善无人机产业链。聚焦我省无人机产业链中的薄弱环节，依托优势企业夯实无人机飞控、动力、机械加工、材料、芯片、电子元器件等产业基础。尽快弥补无人机维修、服务、培

训等我省紧缺的产业环节。加强核心技术研发、试飞鉴定等关键环节建设。促进专业飞行服务、租赁保险服务、数据处理服务等无人机服务业发展。

(九) 壮大无人机应用产业规模。聚焦行业市场需求，推进成熟无人机型的低成本、民用化、市场化开发，提供行业急需的无人机产品和应用系统方案。拓展公益服务和行业应用，依托通航（无人机）机场网络，建立全省（通航）无人机应急救援体系。大力推进无人机物流业发展，加快打造中低空全域智慧体系。大力拓展无人机在农林、国土、地质、交通、环保、通信等传统行业使用，改善作业状态，提升作业效率。推进无人机品牌战略，支持省内具有比较优势的无人机企业加大品牌推广力度，依托“一带一路”战略、自由贸易实验区等政策优势，积极拓展国内外市场，提升自主品牌国际竞争力。

(十) 完善保障服务平台。积极争取国家军、民航空管理部门支持，出台省级无人机发展、管控、使用、研发等法规性文件，为我省无人机产业发展在法规层面优先开辟通道。加强政府与企业及企业间的广泛合作，搭建“无人机云”“无人机网”“无人机APP”等信息交流平台。搭建省级行业部门与无人机企业交流合作平台，加强相互沟通，拓展行业应用市场。打造无人机专业会展品牌，力争成为宣传产业发展政策、展示发展成就、加强招商引资、推动企业交流合作的重要平台和窗口。策划开展系列配套国际会议展览和体育竞技赛事，带动旅游等相关配套产业

的发展。

三、保障措施

(十一) 加强组织领导，推进协调有序发展。省航空产业发展领导小组要进一步加强对无人机产业发展的组织领导和协调督导，督促重点工作落实并争取国家和有关部委的政策支持。建立省级无人机产业发展联席会议制度，定期研究分析产业发展情况，协调解决存在的重大问题。

(十二) 出台发展规划，加强顶层设计指导。编制出台我省无人机产业发展规划，与全省通航产业规划内容充分衔接，从长远引导我省无人机产业可持续发展。

(十三) 组建创新中心，加强重大问题研究。组建面向无人机产业发展的集产、学、研、用于一体的无人机协同创新中心，开展无人机产业关键技术、商业模式、投融资规划、管控体系、市场预测等重大问题研究，为我省乃至全国无人机产业发展提供决策咨询支持。

(十四) 加强政策研究，创造良好发展条件。组织开展无人机行业法规和标准研究，建立我省无人机产业发展标准和法规基础，创造无人机产业发展良好环境。积极参与国家无人机产业相关法规和标准制定，支持国家无人机产业相关法规和标准的制定实施。

(十五) 强化政策支持，推动产业加快发展。落实《〈中国制造2025〉陕西实施意见》和《工业稳增长促投资21条措施》要

求，在财政、金融、土地等要素保障方面给予无人机产业更多的政策倾斜，加大对无人机产业园区和各类发展平台的资金支持。对符合土地利用总体规划的无人机项目优先保障建设用地。对无人机重大招商引资项目从省级招商引资专项资金给予支持。对无人机产业化、技术改造、关键技术攻关、新产品开发和科技成果转化等从省级军转民专项扶持资金给予支持。对无人机基础研究、前沿技术、重大共性关键技术研究项目通过陕西空天动力研究院等平台给予支持。对省内通用机场（无人机）建设给予适当额度补助，积极争取民航管理部门对通用航空的运营补贴，不断完善我省无人机产业硬件基础。发挥已有产业投资基金引导作用，加大对无人机产业发展支持力度。积极引入风险投资基金和种子基金，帮助无人机企业拓宽融资渠道，降低融资成本与风险。鼓励支持优势无人机企业通过上市融资，加强对具备条件企业的上市辅导，促进无人机企业快速发展。

（十六）加强市场培育，拓展产业应用规模。积极做好与国家部委的对接，争取将更多国家无人机应用试点示范项目在我省落地实施。发挥政府引导作用，通过无人机在传统行业应用示范等方式，进一步壮大我省无人机应用服务规模。在惠农、加快工业及服务业发展等涉及无人机应用的政策中，明确使用无人机作业的扶持措施，对使用无人机作业进行专项补助或奖励。将无人机应用服务列入政府采购范围，进一步加大政府采购力度。

（十七）加强人才队伍培养，提供技术和智力支撑。在省级

高层次创新人才队伍建设专项资金安排上，对引进、培养无人机高端人才与创新团队予以倾斜。对突破无人机核心技术、推动无人机产业发展作出突出贡献、创造重大经济效益的领军人才优先推荐参加国家和我省有关人才工程选拔，按有关规定给予表彰奖励。加强无人机领域技术人才培养和团队建设，支持省内相关院校创新人才培养模式，结合产业发展需求与企业开展订单式培养，为我省无人机产业发展提供基础人才支撑。

(十八) 强化服务保障，优化产业发展环境。各相关市政府和产业基地园区要切实做好无人机产业重点项目建设用地及水、电、气、运、网等要素保障工作，进一步提升基地园区服务保障水平，为无人机产业集聚发展创造良好条件和环境。相关市政府和省级有关部门要加强协作配合，根据本意见要求，对照《陕西省无人机产业发展重点任务分工表》(见附件)，出台推进无人机产业发展的配套意见或实施细则，并抓好贯彻落实。省工业和信息化厅作为省级牵头部门，要做好沟通协调服务，加强跟踪督促，重大事项及时报告省政府。

附件：陕西省无人机产业发展重点任务分工表



附件

陕西省无人机产业发展重点任务分工表

序号	工作任务	责任单位
1	建立省级无人机产业发展联席会议制度	省工业和信息化厅、省发展改革委、省科技厅
2	编制《陕西省无人机产业发展规划》	省工业和信息化厅、省决策咨询委、省发展改革委、省科技厅、省财政厅
3	开展我省无人机行业法规和标准研究	省工业和信息化厅、省财政厅
4	发挥省无人机产业联盟作用	省科技厅、省工业和信息化厅
5	组建省无人机协同创新中心	省科技厅、省发展改革委、省工业和信息化厅
6	支持无人机产业重大招商引资	省发展改革委、省财政厅、省工业和信息化厅、省商务厅
7	支持无人机产业化、技术改造、关键技术攻关、新产品开发和科技成果转化	省工业和信息化厅、省科技厅
8	支持无人机基础研究、前沿技术、重大共性关键技术研究	省科技厅、省发展改革委、省工业和信息化厅
9	实施无人机应用重大科技攻关项目	省科技厅、省发展改革委、省工业和信息化厅
10	支持省内通用机场（无人机）建设，争取国家通航运营补贴	省发展改革委、省工业和信息化厅
11	发挥产业基金对无人机产业支持带动作用	省工业和信息化厅、陕西金融控股集团
12	支持省内优势无人机企业上市融资	省金融办、陕西证监局、省工业和信息化厅

序号	工作任务	责任单位
13	争取省内更多空域向民用特别是无人机应用领域开放	省发展改革委、民航西北地区管理局
14	推进省内无人机行业应用	省发展改革委、省科技厅、省工业和信息化厅、省公安厅、省财政厅、省国土资源厅、省环境保护厅、省交通运输厅、省水利厅、省农业厅、省林业厅、省国资委、省体育局、省文物局、省气象局、省通信管理局、省测绘地理信息局
15	支持无人机产业人才队伍建设	省委组织部、省人力资源社会保障厅、省教育厅、省工业和信息化厅
16	大力推进物流无人机项目发展	省发展改革委、省工业和信息化厅、西安市政府

... 发展改革委、民航西北地区管理局

... 省发展改革委、省科技厅、省工业和信息化厅、省公安厅、省财政厅、省国土资源厅、省环境保护厅、省交通运输厅、省水利厅、省农业厅、省林业厅、省国资委、省体育局、省文物局、省气象局、省通信管理局、省测绘地理信息局

... 省委组织部、省人力资源社会保障厅、省教育厅、省工业和信息化厅

... 省发展改革委、省工业和信息化厅、西安市政府

... 发展改革委、省工业和信息化厅、西安市政府

抄送对象	备注	份数
省人大常委会办公厅，省委办公厅	省人大常委会办公厅，省委办公厅	50
省法院，省检察院，各人民团体，国务院各部门驻陕单位，省军区，省武警总队，省公安厅，省司法厅，省人力资源和社会保障厅，省住房和城乡建设厅，省交通运输厅，省水利厅，省农业厅，省林业厅，省畜牧兽医局，省卫生和计划生育委员会，省食品药品监管局，省新闻出版广电局，省档案局，省图书馆，省博物馆，省美术馆，省科技馆，省妇女儿童活动中心，省青少年宫，省残疾人联合会，省红十字会，省慈善总会，省红十字会，省慈善总会，省红十字会，省慈善总会	陕西省人民代表大会常务委员会	50
省人大常委会办公厅，省委办公厅	陕西省人民代表大会常务委员会	50
省人大常委会办公厅，省委办公厅	陕西省人民代表大会常务委员会	50

抄送：省委各部门，省人大常委会办公厅，省政协办公厅，省军区。
 省法院，省检察院，各人民团体。
 国务院各部门驻陕单位。

陕西省人民政府办公厅

2017年6月23日印发

共印 980 份

