

郑州市人民政府文件

郑政〔2017〕43号

郑州市人民政府

关于印发郑州国家通用航空产业综合示范区 实施方案（2017—2020）的通知

各县（市、区）人民政府，市人民政府有关部门，各有关单位：

现将《郑州国家通用航空产业综合示范区实施方案（2017—2020）》印发给你们，请遵照执行。

2017年12月11日

郑州国家通用航空产业综合示范区 实施方案（2017—2020）

一、背景依据

（一）编制背景

2017年1月4日，《国家发展和改革委员会关于建设通用航空产业综合示范区的实施意见》（发改高技〔2017〕4号）（以下简称《意见》）。为充分释放通用航空市场潜力，加快通用航空制造业转型升级，推动发展新经济、培育新动能，促进通用航空产业持续健康发展，拟在全国建设一批通用航空产业综合示范区。郑州市作为河南省省会、国家中心城市、国际性综合交通枢纽城市，成功入选“国家通用航空产业综合示范区”名单，迎来郑州通航产业发展的新机遇。

自2011年8月以来，为全面落实国务院低空开放和河南省委、省政府建设航空强省的战略部署，郑州市在辖区内最适宜发展通用航空产业的上街区，规划建设了“郑州通用航空试验区”（以下简称郑州通航试验区）。经过5年多的发展，目前郑州通航试验区在基础设施建设、产业集聚、辐射带动等方面已经取得了较大成效，已跻身河南省乃至全国一流通航园区行列。

现根据国家发改委的要求，研究编制郑州国家通用航空产业综合示范区（以下简称示范区）实施方案，目的是进一步明确示范区的战略定位和发展路径，进一步明确发展原则、产业方向、主要任务和相关资源与条件保障，加快郑州通航经济的发展进程，促进郑州国家中心城市建设和社会经济的转型升级。

（二）主要编制依据

1. 《国务院办公厅关于促进通用航空产业发展的指导意见》（国办发〔2016〕38号）
2. 《国务院中央军委关于深化我国低空空域管理改革的意见》（国发〔2010〕25号）
3. 《国家发展和改革委员会近期推进通用航空产业发展的重点任务》（发改基础〔2016〕2160号）
4. 《国家发展和改革委员会关于建设通用航空产业综合示范区的实施意见》（发改高技〔2017〕4号）
5. 《国家发展和改革委员会关于做好通用航空示范推广有关工作的通知》（发改基础〔2016〕2363号）
6. 《国家体育总局 国家发展和改革委员会 工业和信息化部 财政部 国土资源部 住房城乡建设部 交通运输部 国家旅游局 中国民用航空局关于印发〈航空运动产业发展规划〉的通知》（体经字〔2016〕692号）
7. 《国务院关于印发〈中国制造2025〉的通知》（国发〔2015〕28号）

8. 《河南省人民政府关于进一步加快民航业发展的意见》
(豫政〔2016〕1号)

9. 《河南省发展和改革委员会河南省民航发展建设委员会办公室关于印发〈河南省通用航空发展规划(2014—2020)〉的通知》
(豫发改基础〔2014〕1748号)

10. 《河南省国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》

11. 《郑州市人民政府关于发展通用航空产业的意见》(郑政
〔2015〕51号)

12. 《郑州市国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》

13. 市委书记马懿、市长程志明在郑州市委经济工作会议上的
讲话(2017年1月)

14. 《中共郑州市委关于加快国家中心城市建设的意见》(郑
发〔2017〕17号)

(三) 产业政策

1. 《河南省人民政府关于进一步加快民航业发展的意见》

该意见提出以“一个中心、两个基地、多点支撑”为重点，稳步有序地推进全省通用机场及其配套设施建设，大力发展通用航空产业。以通用机场及配套设施建设为重点，支持加快通用航空项目建设，加强企业运营管理，引导和培育通用航空产业发展，到2020年，努力打造基本适应全省经济社会发展需要的通用航空体系。作为“两个基地”的上街和安阳两地已经拥有通用航空设施、产业和空域资源优势，将做大做强航空运动及飞行训

练等业务板块，积极发展农林作业、应急救援、医疗救护、航空旅游等业务，带动通用航空制造、维修、运营保障等产业发展，逐步形成相对完整的通用航空产业链，成为支撑河南省通用航空发展的两大基地。

2. 《郑州市人民政府关于发展通用航空产业的意见》

该意见提出加强通用机场体系规划和建设，加快配套基础设施建设，重点发展四大通航产业，积极发展新兴消费类通航服务，完善通航产业布局，到2020年，培育5至8家规模化的通用航空公司，形成覆盖全市的通用机场体系和辐射周边的航线网络，努力把郑州建设成为全国公务机运营基地和全国领先的通用航空经济示范区。

3. 《郑州通航试验区产业发展战略规划》

2012年郑州市委托德勤咨询公司编制了郑州通航试验区产业发展战略规划，打造航空门户和生态商务社区两大核心产品；突出公务飞行、通航运输、FBO、研发制造四大重点产业；以郑西生态商务社区和公务机服务中心、空中的士服务中心、空中急救中心和通航制造基地、通航相关配套研发生产基地、通航科普教育基地、地面技术人员培训基地、空中娱乐初学者培训基地为抓手，构建通航产业布局。

规划郑州通航试验区将形成四大影响圈层：起步承载区，主要为机场及其扩展区；核心发展区，主要包括机场及其扩展区、通航研发制造区以及生态商务区，是紧密围绕通航产业发展的核

心功能区；规划带动区，几乎涵盖整个上街；辐射影响区则包含郑州都市区乃至中原经济区。

4. 《上街区“十三五”通航产业发展专项规划》

该规划将上街区定位于全国领先的通航经济示范区、中原经济区通航服务中心、通航特色产业基地和郑州航空港经济综合实验区重要组成部分。通过重点发展通航制造、通航运营和通航服务为主的通航产业，将上街区打造成为中原经济区通航枢纽、全国公务机运营基地、中国飞来者大会承办地、全国一流的通航园区。

二、现有基础和条件

（一）产业园建设初具规模

郑州通航试验区规划于2011年8月，概念规划120平方公里，核心区以上街机场为平台，规划面积21.3平方公里。产业园功能定位于全国领先的通用航空经济示范区，中原经济区通用航空服务中心，通用航空特色产业基地，郑州航空港经济综合实验区重要组成部分。园区产业布局以通用航空制造、通用航空运营、通用航空服务三大板块为重点，规划了飞机起降、维修服务、教育培训、飞机组装、零部件制造等11个功能区。试验区的战略目标是打造中原经济区通用航空枢纽、全国公务机运营基地、中国飞来者大会承办地、全国一流通用航空园区。

截至2017年6月，园区入驻企业47家，机队规模达到70架。郑州啸鹰飞机组装试飞基地、河南三和旋翼机无人机生产、

郑州海王实业地效翼船项目、河南江泰航空航天电器插件生产、河南鑫昌航空覆膜生产等 11 个投资项目落地建设，计划总投资 81.2 亿元。引进了一批通航维修、运营及关联企业，产业业态已涵盖通航研发制造、运营、维修、服务及航空内饰、航材制造、金融信息、电子商务等多个领域，全产业链发展的格局初步形成。2015 年，郑州通航试验区实现服务业营业收入 66 亿元，服务业增加值 32 亿元；规模以上工业总产值 35 亿元，实现增加值 7 亿元。

（二）产品研制能力较突出

园区已引进的啸鹰、三和、海王等 3 家民营通航制造企业，具有自主创新能力、拥有自主知识产权，经过国际合作和自行研制，目前都已进入到自主发展的阶段，在国内位居行业前列。

河南美景集团全资收购美国穆尼飞机公司，在位于郑州通航试验区美景集团旗下的郑州市啸鹰航空有限公司，以穆尼品牌系列通用飞机组装试飞为核心，自主研发、生产、经营。2014 年 12 月 29 日首架通航飞机“郑州 1 号”穆尼 M20TN 成功下线试飞，2015 年全新机型穆尼 M10 研发成功，填补了河南通用飞机制造的空白。

河南三和旋翼机生产项目已建成投产，该公司是国内首家批量生产工业旋翼机、专业级无人机的企业，拥有完全自主知识产权，产品广泛应用于航拍航测、边防巡逻、电力石油巡线、森林消防、城市道路监控等。

郑州海王地效翼船项目已建成，该项目以原南京航空航天大学钱智声教授的团队为技术核心，设计研发出具有颠覆性的新的海上运输工具——地效翼船，可在环境监测、海上救援、货物运输、军事侦察、边境巡航、海上缉私等领域推广应用，目前产品正在进行生产试验。

（三）运营服务有较好基础

河南省航空运动管理中心位于上街机场，拥有一批空中管制、导航、飞行、机务等航空专业人才，为开展通用航空飞行、轻型飞机飞行、运动飞行器飞行、飞行员培训、航空模型训练、大型航空活动提供了条件。同时，该中心负责组织、指导全省航空模型、跳伞项目专业训练、竞赛和业余训练比赛，承担和参加航空运动单项国内比赛和单项国际比赛任务，在国际国内重大比赛中先后有 70 多人次获得冠军、50 人次获得亚军、31 人次获得季军，其中 3 人破世界纪录，1 人超世界纪录，4 人破亚洲纪录；750 多人次获得全国冠军，其中 41 人次破全国纪录，多次受到省委、省政府通令嘉奖、记大功或记功表彰。

在郑州通航试验区已入驻 47 家通航运营及关联企业中，驻场基地公司达 6 家。河南永翔、北京金都等一批企业到郑州通航试验区落地发展，在保持农林植保、高速巡线、航拍航测等传统业务优势的基础上，培育飞行培训、航空旅游等通航新业态。河南丰荣等维修企业也已入驻郑州通航试验区。

通航服务方面，飞机展示交易中心正在建设，中鹏航空俱乐

部已建成投用，河南蓝翔、郑州蓝色经典会展公司等企业在航空体验、航空运动、航空会展、航空文化普及等领域也取得了较大成效。

（四）航空展览效果显著

2014、2015 和 2017 年，郑州通航试验区成功举办了三届郑州航展。共有 23 支特技飞行表演队、100 架特技飞机进行了表演，波音、空客、中航工业等 692 家国内外知名航空企业参展，展示各类飞行器 530 多架，参展观众 80 万人次，300 多家媒体进行报道，中央电视台、河南卫视等媒体进行了现场直播，郑州通航试验区在国内外的知名度和美誉度大幅提升。通过航展的举办，郑州在扩大地方影响力的同时，也正在积极探索航空会展和航空运动等经济业态与城市发展相融合的新路子。特别是“2017 郑州航展暨世界编队特技飞行年度颁奖盛典”，在组织上、规模上、内容上、影响上都实现了质的飞越，实现了展会举办和展会经济新突破。

（五）机场设施日益健全

上街机场地形平坦、净空条件良好，现有一条 2000 米×45 米的沥青跑道，建有塔台、联络道、滑行道，10 万平方米的停机坪，助航灯光、导航台、C 类机位，飞行区等级相当于 4C，是目前全国条件最好的通用机场。上街机场具备机场使用许可证和国际航空运输协会颁发的三字代码（HSJ），未来还将建设 1200 米×30 米的第二跑道。借助这些资源稍加补充完善，能够

在短时间内开展多种通航业务，快速抓住中国通航发展的先机。2016年，上街机场的飞机起降架次超过15000架次，飞行小时超过8000小时，在全国通用机场中名列前茅。

上街机场所在区域道路及市政设施配套完备，形成“十纵五横”路网格局，学校、医院、污水处理、变电站、水电气等设施配套完备，占地400余亩的东虢湖生态水系全面建成，硬件设施已跻身国内前列。同时，规划建设了通航企业总部基地、郑州通航创业园、飞行服务站、气象观测站、通用航空服务网等公共服务平台，形成“一基地四平台”的服务支撑体系。

正在建设的登封通用机场于2015年9月获得总参和民航中南地区管理局核准。按A1类通用机场规划，本期跑道规模800米×23米，计划建设机库6300平方米，停机位12个。

（六）区位优势优越有潜力

郑州是全国铁路、公路、航空兼具的综合性交通枢纽，在中国经济发展格局中具有承东启西、贯通南北的重要作用。“米”字形高铁、全国铁路的“心脏”、国际化的郑州机场、四通八达的高速公路网、联通世界的郑欧班列等，使郑州成为全国重要的人流、物流、资金流、信息流的集散地。以新郑机场为原点，一个半小时的航程覆盖全国2/3的主要城市、3/5的人口、3/4的GDP，其中包括目前大部分通航先行地区，有利于打造成为通航基地，发展通航业务中带动力最强的公务飞行和通航运输业务，快速建立与全国主要城市联动机制。

郑州上街机场、登封通用机场、中牟通用机场位于河南省省会城市，拥有地区巨大潜在市场需求支撑；同时又是郑州都市区未来拓展战略中的重要中心城区，靠近行政中心，更便于获得资源与政策层面的协调支持。上街机场与新郑机场分列郑州市区东西两侧，符合通航机场与民航商用运输机场相分离的国际通行做法，在避免资源冲突的同时，也能更好发挥通航灵活性特点，为不同细分人群提供针对性服务。示范区内的上街机场、登封通用机场相距 53 公里，与新郑国际机场相互距离都不超过 100 公里，与周边的洛阳机场、南阳机场、安阳机场、林州机场、西华机场等处于半径 200 公里的区域内，形成了网络化布局。

郑州通航试验区的发展也存在不足和可持续发展的挑战。主要表现在：一是通航及相关产业集群发展缺少规划统筹，对郑州市新型城镇化建设贡献有限；二是通航经济发展尚较初步，对区域经济增长贡献有限。国家通航产业综合示范区建设，对促进郑州通航经济的快速健康发展，意义非凡。

三、建设示范区的作用和意义

2014 年习近平总书记调研指导河南时提出了打好“四张牌”的要求，即：产业结构优化升级、创新驱动发展、基础能力建设、新型城镇化。2016 年国务院批复的《促进中部地区崛起“十三五”规划》明确指出“支持郑州建设国家中心城市”。2017 年 8 月 14 日，中国共产党郑州市第十一届委员会第四次全体（扩大）会议召开，会上通过了《中共郑州市委关于加快国家中

心城市建设的意见（讨论稿）》，明确郑州国家中心城市的功能定位是：国际综合枢纽、国际物流中心、国家重要的经济增长中心、国家极具活力的创新创业中心、国家内陆地区对外开放门户、华夏历史文明传承创新中心。郑州市开展通用航空产业综合示范区建设，与中原经济带发展的国家战略、市委市政府的工作部署高度契合，是郑州建设国家中心城市的重要抓手之一。

（一）有利于强化郑州全国综合立体交通枢纽地位

郑州地处中华腹地，是我国公路、铁路、航空、通信兼具的综合性交通枢纽，是全国普通铁路和高速铁路网中唯一的“双十字”中心。郑州通航试验区地处郑州西部，上街机场为核心，1.5小时航程可覆盖全国2/3的主要城市。2017年2月28日国务院发布《“十三五”现代综合交通运输体系发展规划》，将郑州列入到12个重点建设的国际性综合交通枢纽。2017年6月14日，国家主席习近平在人民大会堂会见卢森堡首相格扎维埃·贝泰尔时，提到了支持依托郑州—卢森堡“双枢纽”战略合作模式，建设横贯中欧的货运“空中丝绸之路”。

加快郑州国家通用航空产业综合示范区建设，有利于发挥通航的交通运输基本属性，在郑州构建以航空、高速铁路和高速公路为主体的现代化综合运输体系中提供有效补充，促进实现各种运输方式的无缝衔接，打造覆盖中西部、辐射全国、连通世界、服务全球的国际性综合立体交通枢纽。

（二）有利于促进河南省产业转型升级

河南是传统的农业大省，也是新兴的工业大省，经济总量在全国排名第五。依托郑州通航试验区，大力开展农林作业、航拍航测等传统业务，有利于加快人民群众生产生活方式的转变，提升生产效率；推进通用航空飞机的研发制造，促进制造业向高端制造、智能制造转变，抢占郑州西部制造高地，将示范区打造成为郑州市创建“中国制造 2025”试点城市的有力支撑点；拓展公务飞行、教学飞行、短途客货运、飞行体验、航空运动、通航旅游等消费类通用航空业务经营领域，强化固定基地运营、维护维修与检修服务、飞机租赁和机场运营、飞行服务等通用航空运营支持体系，带动保税物流、电子商务、会展、金融、总部经济、休闲运动等高端现代服务发展，推动郑州乃至河南产业结构转型升级。

（三）有利于加快郑州航空港经济综合实验区建设

郑州航空港经济综合实验区（以下简称郑州航空港区）是国务院批复的全国第一个以航空经济为主题的国家级功能区，郑州新郑国际机场被定位为国际货运枢纽机场，已开通国内外客货航线 185 条（含货运航线 32 条），覆盖了除非洲以外全球主要经济体，货运吞吐量增速连续 4 年居全国机场第一，预计 2020 年跻身全球货运机场 50 强。

加快郑州国家通用航空产业综合示范区建设，可快速形成“1+1+N”（国际机场+通航核心机场+其它通航机场）的航空运输体系，打通航空运输的毛细血管，使新郑机场真正实现中原

经济区航空业务全覆盖。同时，示范区与郑州航空港区在产业上可形成互动发展，为郑州航空港区提供维修、维护、航空培训等基础支撑和分流服务，形成更加完善的临空经济产业链。

（四）有利于促进河南自由贸易试验区建设

河南自贸区是国家设立的对接“一带一路”战略和全面深化改革的战略布局的重要试验区。2017年4月1日，河南自贸区在郑州挂牌成立。河南省提出了建设服务“一带一路”的现代综合交通枢纽和多式联运物流中心、内陆改革开放先行区、国际一流的自由贸易园区三大战略定位。伴随而来的是近年来郑州进出口贸易额的快速增长。此外，2016年1月6日国务院常务会议决定设立包括郑州在内的12个跨境电子商务综合试验区，用新模式为外贸发展提供新支撑。

建设郑州国家通用航空产业综合示范区将有力促进郑州市的口岸经济和枢纽经济快速发展，成为河南自贸区建设和跨境电子商务综合试验区建设的着力点和重要组成部分。

（五）有利于示范引领全国通航产业发展

大力引入民营资本方面。引导民营资本进入通航领域，对加快通航产业集聚，搞活经济，增强市场竞争，刺激技术创新以及吸纳就业，具有非常强的现实意义。

运输机场与通航机场协同发展方面。郑州新郑国际机场和上街机场分别位于郑州市东西两侧，分别定位于民航运输枢纽机场和4C级通航机场，此外河南省也已审批并开工建设了7个通航

机场，“1+1+N”的航空网络体系已初步形成，运输枢纽机场与通航机场网络融合协同发展的模式，将为其他地区的航空网络体系建设起到引领示范作用。

通航产业政策创新方面。自2010年以来，省、市、区三级政府大力支持通航产业发展。从支持民间资本投资、开展公益活动、投资基础设施建设、商业服务业补贴、政府购买服务、支持创新团队和产业孵化、加强人才保障等多方面全方位地引领示范通航产业发展。

促进通航产业融合发展方面。试验区产业链上的企业已经开始形成融合发展，本区飞行培训企业已经开始意向选择区内飞机制造企业生产的飞机作为培训机型，航材供应企业也逐步在向飞机制造企业靠拢，维修企业具备运营企业拥有机型的维修资质，试验区的内生动力正在逐步增强，对于全国其他地区的园区发展具有示范带动效应。

四、总体思路、基本原则和建设目标

（一）总体思路

全面贯彻落实党的十八大和十八届三中、四中、五中、六中全会精神，牢固树立创新、协调、绿色、开放、共享的发展理念，面向通用航空产业发展的紧迫需求，充分发挥郑州市的产业基础和区位优势，以郑州通航试验区为核心，以产城融合发展为理念，坚持体制机制创新和商业模式创新，实施“一体为本、三业联动、精准保障”的发展模式，即以示范区建设为主体，加快

发展通航研发与制造、通航运营、通航现代服务业，形成三业联动，在通航网络、地面服务、体制机制等方面提供精准保障。建成在规模、效益、影响力上竞争力突出的通用航空产业园，成为区域经济转型升级的新引擎和供给侧结构性改革的新亮点。

（二）基本原则

坚持市场主导，政府引导。发挥市场在资源配置中的决定性作用，鼓励企业创新发展通用飞机整机、零部件、无人机等产品，积极探索培育通航运营和服务的新业态、新模式，强化企业在技术创新和产业发展主体地位。发挥政府统筹规划、政策支持、完善标准、安全监管的作用，引导各类要素向通用航空产业领域集聚。

坚持需求引领，供给创新。面向日益增长的通用航空市场需求，加快自主知识产权的通用飞机和无人机的研制，及时将潜在的市场需求转化为现实供给。推进“通用航空+”业态模式的创新，以消费升级为突破口，将通用航空与本地居民的“出行、旅游、体验、教育”等业态相结合，夯实产业发展的经济基础和群众基础。

坚持军民融合，开放发展。按照国家军民融合和航空产业发展的战略部署，充分发挥通用航空军民融合的产业属性，以通用航空产业为核心，延伸产业链条，发挥通用航空技术的溢出效应，积极探索“技术同源、产业同根”等相关业务的发展。

发挥区位优势，协同发展。示范区核心区域位于河南省省会

郑州，有三大区位优势，一市郑州是中部地区重要的中心城市，2016年GDP为7920亿元，全国城市排名第18位，人口接近1000万，具有巨大的消费潜力。二是周边旅游资源丰富，郑州4A级以上景区13个，是中国历史文化名城和中国优秀旅游城市，有通航消费的协同发展条件。三是与郑州航空港区、郑州铁路公路交通枢纽毗邻，具有分类发展特色航空物流和通勤的条件。其中郑州新郑国际机场已经发展为一个比较繁忙的空港，2016年客运吞吐量突破2000万人次，国内机场排名第15位；货邮吞吐量达到45万吨，国内机场排名第7位。

（三）建设目标

1. 总体目标

按照“六个中心”和“两个示范区”的目标，全力推进郑州通航产业综合示范区的建设。

“六个中心”，是指：

依托现有的产业基础，不断提高自主知识产权通用航空器的技术水平，发展为国家重要的通用航空器研发与制造中心。

依托蓝翔、永翔等企业的培训优势，打造国家航空培训教育和航空运动中心。

以亚太通航展为突破口，加快与航展有关的展场、展馆等基础设施配套建设，通过吸引国内国际通用航空器研发制造厂商参与，逐步打造国际通用航空器交易展示中心。

打造运输航空、公务航空、航空货运、短途运输等业态全面

融合的航空运输体系，形成国家通用航空枢纽中心。

以新郑国际机场、上街通用机场、国际陆港为依托，打造国际高端快速航空物流中心。

依托郑州的交通优势和优秀的医疗资源，打造国家航空应急救援调度服务指挥中心。

“两个示范区”，是指：

在促进通用航空产业集聚、加快产业发展的同时，推动形成绿色低碳生产生活方式和城市建设运营模式，打造国家通用航空产城融合示范区。

以全面深化改革创新为抓手，积极对目前促进推动通航发展的政策进行研究探索与尝试，打造国家通用航空体制机制政策先行先试示范区。

2. 具体目标

空间范围。按照“统筹谋划、突出重点、多点布局、全域成网”的原则，以郑州通航试验区为核心规划建设郑州国家通用航空产业综合示范区，规划面积120平方公里，分为起步区、发展区、控制区。其中：起步区为连霍高速以南、陇海铁路以北、昆仑路以东、金华路以西，面积为21.3平方公里；发展区为东至庙王公路，西至上新高速，南至中原西路，北至S314的围合区域，面积约60平方公里；控制区东至庙王公路，西至上新高速，南至五云山，北至黄河，面积约120平方公里。围绕登封通用机场规划建设登封通用航空产业园，规划面积12.8平方公里。在

郑州航空港区谋划建设通用航空器核心零部件生产、飞机部装、无人机研发生产基地。

产业发展。到 2020 年，示范区产业规模达到 100 亿元，形成通用飞机、地效飞行器、无人机等产业链条完整、配套完善的制造研发体系，形成核心企业带动、配套企业联动的发展格局。培育 5 至 8 家规模化的通用航空公司，形成覆盖全市的通用机场体系和辐射周边的航线网络。

技术创新。通过国际合作和自主研制，国产通用航空器的市场竞争力明显增强，培育 1 家具有国际竞争力的通用飞机主机企业和 1 家国内知名的无人机企业，构建通用飞机工程研发中心、无人机研发应用孵化中心和国家级无人机适航检测中心项目，形成政产学研用为一体的技术创新体系。

机场网络。完成上街机场改造工程，成为 A1 类通航机场，飞行区等级达到 4C；建成登封、中牟 2 个以上通用机场和 30 个直升机起降点，初步形成通用航空网络体系。

公共服务。通用航空的抢险救灾、医疗救护、城市消防、社会维稳等作用得到初步发挥，通用航空成为郑州市公共社会服务的重要组成部分。

五、建设任务

结合郑州市的发展基础和特点，以产城融合发展理念为指导，以市场为导向，加强政策引导，中长期结合，全面统筹，重点突破，实施“一体为本、三业联动、精准保障”发展模式，打

造立足中原经济区的通航经济之都，为郑州国家中心城市建设提供有力支撑。

基本建设任务是：

一体为本。突出以郑州通用航空产业综合示范区建设为主体，以产城融合发展为指导，政策先行先试，促进上街区及周边地区的新型城镇化建设。

三业联动。在发展的既有基础上，结合示范区的区位优势，打造具有郑州特色的通航产业集群。重点发展三个产业板块：一是制造，即通航产品与技术的研发、制造与产业化；二是运营，包括传统通航工农业作业，以及符合区域特色的商务通勤、物流集散、应急救援等新型运营服务；三是文旅，即以通航为基础的文化、旅游、教育培训等现代服务业。形成三业联动发展的格局。

精准保障。抓住关键环节，为“一体为本”、“三业联动”的战略落地提供核心资源、能力与政策保障。主要包括三个方面，即通航网络保障、地面服务保障和体制机制保障。

（一）一体为本

以建设郑州国家通用航空产业综合示范区为主体，打造产城融合发展典范。

1. 建设通用航空为特色的开放创新之都

以示范区建设为主体，抓住通用航空产业的高技术含量、分工国际化、在我国又属于新兴战略性新兴产业的特点，打造郑州开放

发展和创新发展高地。

2. 建设以调结构促增长的区域发展标杆

以示范区建设为主体，发挥所在核心区域的区位优势，加快实现通航制造、运营和文化三个业务板块的产业布局、集聚和协同发展，形成规模、效益和行业影响力，有力促进上街区产业结构调整，成为郑州市经济增长的重要引擎。

同时，通过新兴产业的形成、发展，提高示范区核心区及周边荥阳、登封、新密等地区的新型城镇化建设水平。

3. 建设宜居宜业的高品质生态之城

以示范区建设为主体，加快基础设施建设，提高城市综合承载能力。继续推进郑州上街通用机场改扩建项目，全面开展示范区城市基础设施及配套建设，着力打造示范区高品质轨道交通服务设施，做好通航大厦等建设项目的收尾工作，为示范区企业入驻、产业孵化等提供有力的基础设施保障。

以示范区建设为主体，遵循“大生态、大环保、大格局、大统筹”的原则进行城市生态建设。着力抓好示范区水生态涵养，城市生态绿地的建设。严格园区入驻企业环保资质审核，积极引进发展循环经济和绿色环保的生态产业。严格落实示范区内垃圾处理、污水处理、大气环境治理等工程，形成绿色宜居的新型低碳城市，全面提高示范区的城市品质。

4. 打造政策先行先试的改革发展样本

以示范区建设为主体，遵循通航产业发展和产城融合发展的

客观规律，锐意改革，在政策上大胆创新求变，极大地解除发展束缚，并在先行先试过程中及时总结经验，不断夯实基础，优化迭代。

（二）三业联动

立足开放创新，合力培育区域经济新增长极。

制造（通航研发与制造）、运营（通航运营）和文化（通航现代服务业）三个业务板块联动，协同发展，打造“郑州通航”品牌，培育成为郑州市经济的新增长极。

1. 制造板块：融入世界航空产业链的制造基地

面向市场实际需求，打造通航“郑州制造”品牌，形成国内重要的通用航空器研发和制造中心。依托郑州啸鹰，充分利用美国穆尼飞机先进技术和资源，打造通用飞机生产制造基地；依托郑州海王，加快地效翼船的研发生产，打造国内地效飞行器领域领先的产业聚集区；依托河南三和，加快无人机、旋翼机的发展，打造国内重要的工业级无人机生产研发基地；主动呼应国家军民融合发展战略，力争在军机领域找到爆发点。同时，与传统产业升级改造相结合，延伸完善通用航空发动机、零部件、航空新材料等配套产业链。

（1）整机制造

面向通用航空市场的实际需求，鼓励开展先进的活塞通用飞机、喷气公务机、地效飞行器、无人机等型号的研制，加快促进系列产品的开发，培育形成有明显市场竞争力的整机型号和通用

航空整机龙头企业，初步构建“一龙头”、“两重点”的企业体系，积极促进“两融合”，带动众多上下游企业的集聚发展。

“一龙头”。以郑州啸鹰企业为龙头，以活塞飞机为突破口，构建穆尼 M20 飞机的装配、试飞、交付和适航取证能力，具备穆尼飞机的维修与改装能力。鼓励企业加大研发投入，在原有产品型号的基础上研制新型的活塞教练机、喷气公务机，促进 M10T 和 M10J 飞机等新型号的发展。构建穆尼飞机中国、美国的双中心，充分利用全球先进技术和资源，形成全球化的产业布局。到 2020 年郑州总装线年产达到 48 架。引进和鼓励企业研发和生产新型的电动飞机、小型的喷气公务机，成为全球知名的通用飞机生产制造基地。

“两重点”。以郑州海王实业为重点，加快掠海高飞型地效翼船、海王一号载人地效翼船、海王二号无人地效翼船的研发生产，构建地效飞行器郑州总设计中心，西安、上海、南昌、南京、成都等五个分设计中心，充分利用全国的技术和智力资源，成为国内地效飞行器领域领先的产业聚集区。

紧抓工业无人机发展机遇，积极探索工业无人机的研发和生产，以河南三和航空为重点，加快油动四旋翼载人无人机、自转旋翼机、无人旋翼机、复合翼无人机、固定翼无人机的发展，积极提升无人机的总体设计、结构、动力的技术水平，成为国内重要的工业级无人机基地。

“两融合”。积极推动制造业与互联网深度融合和军民融合发

展。加快实施“中国制造2025”、“互联网+”战略，深化工业云、大数据等应用，发展个性化定制、服务型制造等新模式，开展智能生产；推动中小企业制造资源与互联网平台对接，打造制造、营销、物流等一体化新生态，促进制造业与互联网深度融合。主动呼应国家军民融合发展战略决策，加强军用、警用需求的无人飞行器制造，力争在军机领域找到爆发点。

（2）航空制造配套产业

围绕通用飞机整机制造的需求，与传统产业升级改造相结合，依托装备制造的产业基础，延伸完善通用航空发动机、零部件、航空新材料等配套产业链，培育产业核心竞争力。

通航整机配套。面向国内整机研发生产和关键航空配套需求，积极对接国家发动机重大专项，依托骨干企业和重点科研院所，强化与中航工业、中国航发等大型企业的合作，拓展配套领域，扩大产能规模，吸引通用航空发动机、机电、航电、生活设备等业务落户，增强关键技术和关键配套件的基础，打造国内领先的飞机关键部件研究制造基地，形成民用飞机、通用飞机等主要产品型号的配套能力。

航空零部件与智能装备。依托中国有色金属国际陆港物流园区，引导企业向新材料领域拓展提升，重点发展航空板材、发动机零部件等高端铝合金产品，加快发展航天材料、高纯硅材料、新型半导体材料等。依托装备产业集聚区，积极发展航空转包加工、配套加工为主的精密机械加工和航空相关装备制造，重点发

展精密数控机床、智能化仪表、精密测试仪器等智能装备产品。

无人机配套。以无人机整机制造为牵引，积极发展无人机的通讯链路、导航系统、飞行控制系统、电池、桨叶等配套产业，提升无人机的集聚水平，建立无人机培训、飞行、赛事、灾害应急保障及飞行体验综合服务中心基地，同时开展无人机表演、比赛等活动，提升无人机行业的影响力。

(3) 航空产品与技术研发

通过政府搭建、企业自建、联合发展等多种模式，搭建立体化的公务服务平台，完善通用航空的设计开发能力、试验验证能力、生产制造能力和服务保障能力，持续提升通用飞机和无人机的自主发展水平。

成立河南省通用航空产业联盟。由政府牵头、企业参与、市场化运作，形成政府、企业、科研院所、高校等多方参与的河南省通用航空产业联盟，形成企业和政府沟通的平台。依托产业联盟，联合开展通用飞机及无人机研发设计、工艺及制造技术研究、低空监视和运行技术研究、通用航空科技转化等研究。

鼓励企业自主创新。支持通用航空企业和无人机企业加强科技合作，建立高端研发中心、协同创新中心和技术孵化中心，提升产业化项目的技术水平，加快研制项目的进展，推动科研成果的产业化水平。支持通航企业引进和采用先进技术设备及工艺，改造提升研发和服务水平，增强市场竞争力。支持郑州嘯鷹等企业引进国外优质的研发资源和研发团队，设立国内研发基地。

军民融合协同创新。以通用航空为重要的突破口，鼓励企业联合央企、军队、科研院所和民营企业建立军民融合系统创新平台，探索郑州民营企业的通用航空和无人机产品的“民参军”，形成河南省军民融合政策创新的烽火台、军地创新资源的集散地、军民两用创新成果产业化的孵化器。

加强第三方服务平台的建设。推进通用航空创客中心的发展，形成由民营企业发起的通用航空技术、信息、人才与资金交流互助的平台，吸引更多社会资本进入通航领域。鼓励知识产权和第三方检验检测等平台建设，形成开放共享的服务平台。

2. 运营板块：驱动中原经济带发展的通航运营服务

推动通航市场化应用，形成公共飞行、作业飞行、新兴消费飞行结构合理的运营体系，打造具有郑州特色的运营品牌，形成中部地区通用航空枢纽中心。

(1) 公共飞行

短途运输。依托郑州市优越的区位和交通优势，针对未来市场潜在刚性需求，大力发展河南省内以及周边省份的短途客货运输业务，迅速形成通用航空飞行网络，打开空域航路，抢占市场先机；拉动通用航空相关产业链条快速发展，完善补充支线和干线航空网络，共同促进综合交通运输体系建设。

航空物流。利用通航飞机物流运输机等通达性、时效性和经济性等优势，强化通用飞机物流服务功能，开展急需物品、医疗器械、贵重物品、图纸资料、关键零部件、货样、单证等小件物

品的快捷运输新型服务。引入大型物流企业、基地航空公司、物流整合商，建立飞机货物分拨中心及仓储配送中心。同时与郑州航空港区、自贸区等融合互动，通过有资质的航空货运公司，对大、小飞机物流业务进行整合，提高航空运输效率，形成高端快速航空物流中心。

航空应急救援。以郑州市上街区试点，以通航机场和起降点为网络，整合 110、119、120、122 等事故报警电话，形成“四网合一”综合信息中心，完善应急救援网络，建设智慧城市指挥应急中心平台，开展城市巡逻、高速公路救援等公共服务，打造空中、地面一体的立体应急救援系统与应急救援指挥网络。依托郑州市优质的医疗资源，建设中部航空应急救援调度服务指挥中心，搭建空中救护信息平台。

中部五省航空气象服务中心。购置作业飞机及相关观测业务系统设施，开展飞机增雨作业和科学试验，为中部五省人工影响天气作业飞机提供停场、维护、通信等保障，为全国和区域内调度的作业飞机转场经停提供综合保障。

(2) 传统工农业飞行

继续发展传统的通用航空业务。积极探索作业用通航飞行运营新模式，推动通用航空在农林牧业治虫除草、飞播施肥、绿化荒山、防火巡护、抗旱增雨和防汛泄洪等作业项目及在城市规划、水利建设、铁路建设、土地资源调查、电力巡线及遥感探矿等作业项目上的应用。

(3) 新兴消费飞行

飞行体验。拓展通用航空产业新领域，推进通航产业与旅游及文化创意等产业互动融合发展。鼓励河南蓝翔等企业大力开发娱乐风洞、动力伞、三角翼、旋翼机的飞行体验，扩大通航消费服务。结合河南省旅游资源，开发特色旅游线路。河南省 5A 景区 11 个，4A 景区 124 个，初期依托周边嵩山少林寺、龙门石窟、云台山、黄河等旅游资源，以上街机场为核心，开设与上街机场相连的低空旅游航线，满足旅客个性化和多样化的需求。远期开通郑州至周边洛阳、开封、焦作、许昌、新乡等城市的低空游览专线，完善旅游功能。

公务航空。紧抓公务航空发展的机遇，满足高消费人群的市场需求，探索发展以联名会员卡为代表的公务航空业务，打造我国一流公务飞行服务基地。重点加强与国内民航体系和各类商务休闲服务提供商联合，快速聚集潜在公务机消费人群。依托上街机场开展直升机短途飞行服务，开通河南省内和周边省份重点城市之间服务半径在 500 公里范围内的商务飞行航线；依托上街机场和新郑机场，面向北京、上海等地的需求，以喷气公务机为主，开通超过 500 公里以上的公务飞行航线，将郑州市打造成为中原地区公务航空运营服务中心。

3. 文化板块：形成独具郑州品牌特色的通航服务业

在研发制造和运营的基础上，不断拓展业务范围，完善产业链条，形成独具特色的通航服务体系，拓展市场需求与发展空

间。

(1) 航空主题公园

依托示范区丰富的通航基础设施资源，建设集航空博物展览、航空科技文化体验、主题酒店、主题商业、国防和科普教育、观光体验为一体的航空主题公园，实现通航文化传播与休闲娱乐互动融合。

(2) 航空会展

举办集静态展示、飞行表演、通航高端论坛、商务交流、项目推介、宣传展示等为一体的国内一流通用航空会展，培育本土展会品牌，推广航空文化，扩大通用航空群众基础，使郑州航展成为飞行者的乐园，业内人士的交流和各类飞机展示的平台，将郑州打造成为中国飞来者大会承办地，以航空展会促进形成亚洲航空器交易展示中心，带动地方产业发展。

(3) 航空教育与培训

依托蓝翔、永翔等企业的培训优势，引进国内外航空院校，开设飞行器设计、气动、结构、强度、自动控制、遥控遥测等航空基础教育专业。支持校企合作，大力培养飞行、机务、空管、签派等专业人才，快速抢占通用航空职业培训市场。吸引通用航空公司、航空俱乐部、航空爱好者参与航空体育运动，大力开展航空体育运动相关培训，打造航空培训教育和航空运动中心。

(三) 精准保障

围绕“一体为本”“三业联动”的战略落地，协同改革，落

实关键资源。

1. 形成完善的通航网络

按照政府引导、市场运作、集约发展的思路，积极支持有条件的地区发展通用航空，以“一个核心、两个基地、多点支撑”，稳步有序地推进全市通用机场及其配套设施建设。

一个核心。以上街机场为核心，成立机场管理公司，统筹和规划机场布局，管理和运营全市通用航空机场网络。继续推进郑州上街通用机场改扩建项目，主要建设机场综合服务中心、气象观测站、机场航管工程、机场灯光工程、联络道等设施，逐步将上街通用航空机场提升至运输机场。

两个基地。以登封和中牟机场为两个基地，“十三五”期间建设登封、中牟两个通用航空机场，成为通用航空发展的重要网络节点。

多点支撑。支持具备条件的县区发展通用航空。远期建设新密、新郑、巩义等通用航空机场，在各县（市、区）规划建设一批作业点，在主城区广场、公园、大型绿地、医院、大型交通枢纽站点、大型宾馆等地统筹规划一批直升机通用机场，成为通用航空发展的重要节点，引导各通用机场根据实际情况，着重选择有市场基础和比较优势的通用航空业务板块，合理布局，错位经营，相互支撑，推动全市通用航空发展。同时，与军方建立有效的沟通与协调机制，逐步形成互联互通、安全高效的低空航线网络。

2. 形成完善的地面服务

FBO（固定基地运营商）。大力推进通用航空 FBO 产业发展，鼓励市内企业与国内外 FBO 优势企业开展合作，引入先进技术和服 务，提升 FBO 运营水平；合理布局 FBO 基地，依托通用航空基地机场逐步建立覆盖全市的 FBO 基地，提供飞行服务、维修服务、航空器销售、包租机服务和其他延伸服务。

航空维修和保障。大力引进国内外具备运营、维修和培训资质的企业，提供飞机日常停放、日常维护保养、油料供应、航材供应等服务，必要时提供飞行计划、航行服务等；支持通用飞机 6S 店（集销售、航材供应、空域服务、售后服务、信息反馈、学员培训于一体），提供产品推广、产品展示、证照代办、备件供应、维修维护及其它售后服务的综合平台；实现高效、及时的规范化经营。

飞行服务站。建设覆盖全市、并可拓展至全省的通用航空指挥调度、飞行监管等保障系统，涵盖飞机作业停场保障基地、飞机作业指挥中心、低空监测系统及配套基础设施等，完善通用航空飞行服务平台，实现低空飞行服务保障全面覆盖，向通用航空用户提供飞行前、飞行中和飞行后服务，使通用航空飞行“看得见、联得上、管得住”，为通用航空发展提供必需的基础保障，成为河南乃至中部地区低空飞行服务中心。

无人机管控。在示范区建设无人机管控体系，对机场周边空域进行无人机低空监管，对区内重点城市设施低空空域进行监

测。对机场等重点管控区域，建设立体防护网络，对区域内“黑飞”无人机实现“探测、定位、跟踪、识别、迫降、击落”等全方位的安全管控手段。将无人机管控与通航、运输航空飞行监管系统对接，为通航和运输航空活动提供安全保障。

3. 推进体制机制的先试先行

低空空域管理。以充分开发和有效利用空域资源为宗旨，加快空域保障配套跟进，加快全国低空空域管理改革试点成果在郑州市的推广。协调军民航管理部门，积极推进全市低空报告空域划设、低空航路基础设施及相关体系建设，落实低空空域分类管理，合理规划低空目视飞行航线，建立空域灵活使用、动态管理机制。合理划设郑州管制分区空域，使示范区内真高3000米以下监视空域和报告空域能够有效衔接，便捷使用，提升空域保障能力。配合五云山、黄河沿岸和上街机场建设与业务发展需要，扩大上街机场本场空域为20×40千米，真高3000米以下。到2020年，初步形成政府监管、行业自律、市场化运作的全市低空空域运行管理和服务保障体系。推进空域精细化管理。合理划设上街机场、登封机场、中牟机场到新郑机场、安阳机场、南阳机场、洛阳机场等低空航线，以此实现转场飞行，增强地区教学飞行和个人飞行体验的差异化特色。加快开设多条低空航线。加强与军民航部门协调，研究制定低空监管、低空航图构建等相关政策措施，构建多条低空空域航线，为通用航空运营、旅游等业务的发展提供支撑。

机场管理。理顺上街机场管理权和所有权关系，成立机场管理公司，以上街机场为核心，统筹协调登封、中牟及各起降点，真正形成有机的“一个核心，两个基地，多点支撑”的机场网络；同时，加强与新郑机场的互动协调机制，构建“1+1+N”（国际机场+通航核心机场+其他通航机场）的航空运输体系，提高通航设施和空域资源的效率效益。完善上街机场导航台建设，在通用航空机场设立导航台的政策上寻求突破，探索通航机场向运输机场的转换路径。

六、重点工程与项目规划

围绕示范区主要建设任务，加快组织实施“五大工程”，并相应规划 48 个项目，计划总投资 435.73 亿元。

（一）通航制造产业升级工程及主要项目规划

坚持“整体推进、重点突破”原则，促进制造业调高技术水平、调强制造能力、调优产业结构、调长产业链条，加快型号适航取证和批产能力，实现规模商用，推进龙头企业进一步做大做强，树立强大的“郑州制造”品牌。

主要项目规划：

项目名称	建设内容	建设性质	计划投资(亿元)	建设周期	资金来源	建设单位
1 河南雄鹰航空产业园	总投资 35 亿元，占地 1000 亩，主要建设“两基地四中心”，即：穆尼飞机组装与试飞基地、航空零部件生产基地、产品展销中心、飞行培训中心，打造高端航空制造和通航产业链平台，实现研发、生产、展示、销售、售后等多环节一站式服务。	续建	35	2014—2018	企业自筹	郑州市雄鹰航空有限公司

2	河南三和航空工业有限公司飞行器建设项目	总投资 5.5 亿元，占地 45 亩，总建筑面积约 4 万平方米，主要建设总装厂房、德国自动旋翼机、北航无人机、清华自动旋翼机模拟器总装流水线、维修线，可年产 650 套飞行器配件。	续建	5.5	2016—2018	企业自筹	河南三和航空工业有限公司
3	郑州海王实业公司掠海高效翼船生产项目	总投资 8.3 亿元，占地约 100 亩，建筑面积 7 万平方米，建设掠海高效翼船生产基地。	续建	8.3	2016—2019	企业自筹	郑州海王实业有限公司
4	河南翱翔航空科技有限公司中小型固定翼无人机燃油发动机项目	总投资 2 亿元，占地 30 亩，引进国外先进中小型固定翼无人机燃油发动机研发生产技术和生产线，建设中小型固定翼无人机燃油发动机项目。	新建	2	2017—2020	企业自筹	河南翱翔航空科技有限公司
5	郑州中鑫实业有限公司无人机应用孵化项目	总投资 2 亿元，建设无人机及其复合材料、核心零部件、航电系统和小马无人机发动机研发制造、无人机应用为主的通用航空飞行器研发制造基地项目。	新建	2	2017—2020	企业自筹	郑州中鑫实业有限公司

6	郑州辰正电子科技有限公司机场互动智能标牌及低空飞行器机舱智能显示屏项目	总投资 1.2 亿元，占地约 40 亩，建设标准化厂房、研发中心、配套设施和年产 2.5 万台（套）机场互动智能标牌及低空飞行器机舱智能显示屏生产线。	新建	1.2	2017—2018	企业自筹	郑州辰正电子科技有限公司
7	郑州合力铜业有限公司复合材料项目	总投资 4.6 亿元，建设年产 5 万吨多金属复合材料生产线。	新建	4.6	2017—2020	企业自筹	郑州合力铜业有限公司
8	郑州国家民用航空产业基地军民融合产业园	依托信息工程大学、航天九院、中电科二十七所、中铝郑州研究院、中国中车、中国机械工业集团有限公司等技术优势和省、市通航研发制造和服务应用基础，规划建设标准化厂房、科技研发中心、经营性配套设施等，打造中部地区航空航天军民融合科技资源聚集区、国防科技创新能力支撑区、军民融合科技创新策源地、科技成果集散地、军民融合人才汇聚地。	谋划	20	2018—2020	政府投资	上街区政府
9	国家级无人航检中心项目	占地 60 亩，建筑面积 6 万平方，满足无人机生产及服务企业适航检测需求。	谋划	3.2	2018—2020	企业自筹	河南翔科技无人机公司等

10	瑞士应急救援直升机生产运营基地项目	规划建设应急救援直升机生产车间、维修机库，开展应急救援、维修、培训等业务。	谋划	5	2017—2020	企业自筹	
11	运5飞机改装生产项目	规划建设运5飞机改装车间、生产车间。	谋划	8	2017—2020	企业自筹	
12	高清电子地图精准导航产业项目	规划建设集数据、软件、互联网及移动互联网服务于一体的电子地图产业基地。	谋划	2	2018—2020	企业自筹	
13	航空用医疗器械制造项目	规划建设航空医疗器械生产标准车间。	谋划	2	2018—2020	企业自筹	
14	航空新材料产业园	依托中铝集团，主要围绕航空材料，规划建设高性能铝合金特种铝材生产体系。	谋划	2	2017—2020	企业自筹	
15	通用航空装备产业基地	规划建设航空设备、元器件等生产基地，建设国家级技术研发平台和实验室。	谋划	2	2018—2020	企业自筹	

(二) 通航运营服务创新工程及主要项目规划

根据通航产业发展和区域社会经济发展需要，培育通航运营需求，积极引进各类运营主体，完善运营业态，培育特色运营服务品牌，将示范区打造成为中原经济区通用航空运营中心。

主要项目规划：

项目名称		建设内容	建设性质	计划投资(亿元)	建设周期	资金来源	建设单位
1	河南丰荣航空科技股份有限公司通航维修支援中心建设项目	总投资 5 亿元，占地 36 亩，总建筑面积约 3 万平方米，主要建设机库及维修车间等。	续建	5	2016—2018	企业自筹	河南丰荣航空科技股份有限公司
2	河南中鹏航空俱乐部有限公司航空俱乐部建设项目	总投资 6.8 亿元，占地 48 亩，总建筑面积 4.5 万平方米，主要建设调度综合楼、俱乐部综合服务设施、航空展厅、迷你体验馆和其他辅助配套设施，同时配建停机坪、购置飞机维护保养设备等。	续建	6.8	2013—2017	企业自筹	河南中鹏航空俱乐部有限公司
3	中铝物流集团中部国际陆港有限公司中国有色金属国际陆港一期建设项目	总投资 17.8 亿元，占地 2178 亩，总建筑面积 42 万平方米，主要建设加油站项目、大宗商品现货交易区、仓储物流区、集装箱多式联运区、保税库区、期货交割区、汽车物流区、城市配送区及综合配套服务区等。	续建	17.8	2015—2020	企业自筹	中铝物流集团中部国际陆港有限公司
4	北京金都通用航空有限公司上街基地建设项目	总投资 20 亿元，占地 50 亩，总建筑面积约 5 万平方米。主要建设厂房、机库，飞行培训办公楼、教学楼及机场设备购置，打造集短途客货运、维修、培训于一体的运营平台。	新建	20	2017—2019	企业自筹	北京金都通用航空有限公司

5	通航短途通勤运输项目	总投资 1 亿元，利用上街机场，投入运营双水獭 DHC400 型通勤飞机，开展短途通勤运输服务。	新建	1	2017—2020	企业自筹	彬盛航（北京）有限公司
6	国际飞行培训基地项目	主要建设航空培训学校，打造通航人才实训基地。	新建	1	2017—2020	企业自筹	捷国际航空学院
7	亚洲通航国际会展及博览中心项目	总投资 30 亿元，占地 500 亩，一期建筑面积约 9 万平方米，主要建设会展中心、飞机展馆、飞行赛展馆、飞机交易中心、飞机租赁和旅游服务中心、航空俱乐部等，打造高端现代通航服务业基地。	新建	30	2018—2020	企业自筹	郑州通航会展有限公司
8	河南商易仓储物流园项目	总投资 5.6 亿元，总占地 64 亩，建筑面积 8.6 万平方米，致力服务郑州电子商务企业、微商及周边有仓储物流需求的企业，包含医药、食品、服装、电子等传统企业，开辟电子仓储物流专区，打造成郑州乃至河南省重要的电商仓储平台。	新建	5.6	2017—2018	企业自筹	河南商易电有限公司
9	河南航空护林（登封）站项目	总投资 2.2 亿元，占地 50 亩，配套 2 架米—171 直升机。主要用于航空护林和病虫害防治。	新建	2.2	2017—2020	政府投资	河南省林业厅

10	公务机 FBO 基地建设项目	规划建设公务机 FBO, 开展公务包机、执管、公务机代理等多项业务。	谋划	5	2017—2020	企业自筹	湖南鹿务航空基地运行有限公司
11	北大荒通用航空旅游农业作业登封基地项目	由北大荒通用航空公司投资 3 亿元, 充分利用专业技术优势, 建设航空旅游、农业作业基地。	谋划	3	2018—2020	企业自筹	北大荒通用航空公司
12	郑州通航·陆港温控供应链产业基地项目	规划建设冷冻速食食品、应急救援药品及药剂、冷链物品等温控仓储区(含温控仓储区、分拣区、展示交易中心、设备用房、温控运输服务中心); 国际贸易区(温控仓储、分拣区、设备用房)。	谋划	5	2018—2020	PPP	中铝郑州企业、上街区政府
13	登封通用航空职业学院培训基地项目	由中国民航管理干部学院与登封市政府、登封市职业中专合作建设, 建设培训基地, 培养航空维修、民航通信技术、民航安全技术管理、航空安保、机场运行、空乘、机务、飞行员等专业人才。	谋划	2	2017—2020	PPP	郑州鑫业有限公司

(三) 产城融合特色小镇建设工程及主要项目规划

政府主导和市场化运作相结合, 突破纯工业园区发展的传统模式, 以人为本, 发展通航特色的文化与教育产业, 聚集相关要

素，由“建园”向“造城”转变，处理好园区与城市的关系，实现园区与城市功能区的合理布局、产业发展和生活相互支撑和互补的航空示范城。

主要项目规划：

项目名称		建设内容	建设性质	计划投资(亿元)	建设周期	资金来源	建设单位
1	河南居易五云山文化旅游开发有限公司飞行小镇项目	总投资 10 亿元，依托五云山，建设融合酒店、住宅、商务中心、主题庄园等多个高端项目于一体的飞行小镇。	续建	10	2014—2020	企业自筹	河南居易五云山文化旅游开发有限公司
2	宇宙大世界项目	建设集通用航空博物馆、科技馆、展览馆、体验馆于一体的通用航空文化主题公园。	谋划	10	2018—2020	企业自筹	中文时代投资集团
3	登封通用航空小镇项目	建设空中游览、航空科普、展览展示、模拟飞行、飞行体验、无人机操控体验、度假、养生养老、地产等项目，形成以通用机场为基础，包括航空体验、航空旅游、地产在内的航空产业综合体。	谋划	50	2017—2020		郑州中鑫实业有限公司和各入驻企业
4	科特勒太空航空体验中心项目	规划建设以航天文化为主导，集科普教育、观光体验、产业运用为一体的大型航空文化创意产业综合发展基地。	谋划	10	2018—2020	企业自筹	

(四) 通航平台建设工程及主要项目规划

推动企业技术创新、管理创新及服务模式创新，形成开放共享的通用航空发展支撑体系，推动通用飞机制造业务的发展。配合通航运营业务，建设覆盖全市的通用航空指挥、监控、服务等保障系统，服务全省通航企业。建立飞行服务站和系统信息处理中心，提供飞行计划、航空情报、航空气象、飞行情报、警告和协助救援等服务，完善飞行保障。

主要项目规划：

项目名称	建设内容	建设性质	计划投资(亿元)	建设周期	资金来源	建设单位
1 河南通航飞行服务站(FSS)	总投资3亿元，规划建设飞机作业停场保障基地、飞机作业指挥中心、低空监测系统及配套基础设施等。依托ADS-B系统及北斗导航，建设通用航空空管信息服务平台。建成后将成为河南乃至中部地区低空飞行服务中心。	新建	3	2017—2019	政府投资	上街区人民政府
2 中部区域人工影响天气能力建设工程	总投资4.7亿元，占地23亩，主要建设业务用房，购置作业飞机及相关观测业务系统设施，开展飞机增雨作业和科学试验，为中部五省人工影响天气作业飞机提供停场、维护、通信等保障，为全国和区域内调度的作业飞机转场经停提供综合保障。	新建	4.7	2017—2018	政府投资	上街气象局

3	登封市航空产业园公共服务平台	由政府投资或采用 PPP 模式主导建设，园区的产业发展综合服务平台，为入驻企业提供融资、管理、法律、财税、科技创新、企业孵化等方面的服务。	新建	5	2017—2020	政府投资 PPP	登封市人民政府
4	中国（郑州）有色金属材料创新创业综合体	总投资 8.88 亿元，主要建设孵化及综合服务区、初创企业区、技术平台区和加速区等。	续建	8.88	2015—2018	企业自筹	郑州轻金属研究院
5	通航大厦	总投资 10 亿元，占地 62 亩，总建筑面积 8.9 万平方米，主要建设通航企业孵化中心。	续建	10	2014—2017	政府投资	上街区人民政府
6	郑州通航产业园	总投资 1.5 亿元，占地 132 亩，总建筑面积 14 万平方米，主要建设通航企业孵化器、综合服务区。	续建	1.5	2014—2017	企业自筹	河南业投资管理公司
7	郑州市太空科技北方研究院	总投资 1 亿元，规划建设航空航天技术创新、成果转化、科普教育及国际合作的综合性平台。	谋划	1	2019—2020	企业自筹	

（五）基础设施改造工程及主要项目规划

加快通用机场建设，组织制定与通航配套的交通专项规划，规划建设以上街机场、登封机场和中牟机场为重要节点，集通用航空运输、道路、公交、轨道交通等交通方式于一体，以通航交

通门户为核心、联通区域重要经济活动结点的道路交通网络，为示范区建设提供基础支撑。

主要项目规划：

项目名称		建设内容	建设性质	计划投资 (亿元)	建设周期	资金来源	建设单位
1	郑州上街通用机场改扩建项目	总投资 5 亿元，主要建设机场综合服务中心、气象观测站、机场航管工程、机场灯光工程、联络道等设施。	续建	5	2016—2019	政府融资	上街区人民政府
2	郑州地铁 10 号线建设项目	总投资 70 亿元，包括地上征地拆迁、地下城市管网设施改造、地铁设备运行建设等工作；设计路线为锦江南路至洛宁路沿线，5 个站点，设计最高时速 100 公里/小时。	新建	70	2017—2020	政府融资	上街区人民政府
3	郑州通航产业综合示范区城市基础设施及配套建设项目	总投资 5 亿元，主要建设示范区内交通道路、水电气暖、邮政通信设施、污水及垃圾处理、城市水体综合治理、公交站场等城市公共基础设施。	新建	5	2017—2020	政府融资	上街区人民政府
4	郑州通航产业综合示范区空中应急救援中心建设项目	总投资 3.4 亿元，占地约 96 亩，规划总建筑面积 7.89 万平方米，依托郑州市第十五人民医院，建设通航产业综合示范区空中应急救援中心，搭建空中救护信息平台。	新建	3.4	2017—2020	政府融资	上街区人民政府

5	郑州航空港区智慧应急信息中心建设项目	总投资 3.75 亿元，占地约 50 亩，总建筑面积 9 万平方米，依托上街区便民服务中心，整合 110、119、120、112 等，形成“四网合一”综合信息中心；整合全区数字网络，建设智慧上街指挥应急中心平台。	新建	3.75	2017—2020	政府融资	上街区人民政府
6	河南登封通用机场建设工程项目	总投资约 9 亿元，新建跑道，停机坪，维修机库、停放机库、建设综合航管楼以及特种车库、加油站、气象观测场和动力中心等。	新建	9	2017—2020	政府融资	登封市人民政府
7	中牟通用机场建设项目	总投资约 7.5 亿元，规划占地 1200 亩，建设 1200×30 米的跑道、15000 平方米的停机坪、3000 平方米的航站楼、20000 平方米的机库区和 1000 平方米的飞机指挥中心、100000 平方米的 VIP 候机楼、航空培训中心、飞行营地俱乐部中心、办公区、航材展销中心、部分商业配套设施等。	新建	7.5	2017—2020	企业自筹	河南源业有限公司
8	郑州市陇海路西延建设项目	总投资 0.8 亿元，配合郑州市交建投公司做好上街区 3.6 公里征地拆迁等协调工作；设计路线由上街进入巩义，一级公路标准，设计路面宽 32 米，路基宽 33.5 米。	新建	0.8	2017—2019	政府投资	上街区人民政府
9	登封通用航空产业园基础设施建设项目	总投资 10 亿元，建设起步区 3.5 平方公里的交通路网及配套的水、电、气、暖、通讯设施、公共交通设施、垃圾及污水处理等城市公共基础设施。	新建	10	2017—2020	政府融资	登封市人民政府

七、保障措施

（一）加强组织保障

1. 成立市级领导小组

成立郑州国家通用航空产业综合示范区建设领导小组，由市政府主要领导任组长，市相关部门及上街区、荥阳市、登封市、中牟县等相关县（市）区为成员单位，负责统筹指导郑州市通用航空产业发展建设工作，协调解决重大问题，有序推进示范区建设。领导小组下设办公室，办公室设在市航空枢纽办，增加其支持、协调、服务示范区建设的职能。

2. 设立专门工作机构

成立郑州国家通用航空产业综合示范区管委会，级别为副厅级，根据市政府委托，负责示范区范围内的规划、建设、招商、管理等具体事项，实行土地统一管理，项目统一立项、审批，规划统一编制等，统一行使开发建设和管理职能。

3. 完善专家决策支持体系

建立通用航空产业专家委员会，为制定产业政策、产业发展路线、重大项目论证等进行决策咨询，为通用航空产业发展提供科学的意见和建议。

4. 构建军民航地协调机制

成立军民航协调机构。成立省级层面的军民航协调机构，整合各方力量（政府、军队空管、民航空管等），研究推动郑州管制分区内空域的充分开发和有效利用，加快推动真高 3000 米以

下低空空域开放进程。

（二）优化政策保障

本着先试先行的原则，出台产业发展支持政策，从资金、税费、土地、人才等方面支持鼓励业务发展，鼓励示范区承接和享受河南省自贸区和郑洛新自主创新示范区等政策。制订并细化发展重点及支持方向，对重点服务业项目，建设用地给予优先安排，给予水、电、路、气、通讯等基础设施建设方面优惠政策支持。

1. 土地优先保障

优先保障通用航空产业发展用地，由市政府统一协调，优化示范区用地规划布局，在规划和用地指标上给予倾斜和支持，逐步实现 120 平方公里用地指标全覆盖，保证我市通用航空产业的基础设施和生产性建设项目用地需求。新建及改扩建的、因城市化发展需外迁转移的通用航空及相关高技术产业、企业、大专院校、科研院所，在规划布局方面原则上向示范区核心区集中。

2. 增加政府投入

加大公共财政对通用航空产业的投入，优先支持通用航空产业发展，形成通用航空投入的稳定增长机制。结合河南省和郑州市公安、交通运输、卫生、消防、电力、林业、气象、应急等部门（单位）的通用飞机使用需求，通过政府购买服务方式支持通用航空企业开展空中巡逻、医疗救援、城市消防、电力巡检、森林防护、气象探测、应急救援等公共服务飞行业务。政府以入股

方式支持技术成果转化及产业化，对企业通过研发公共服务平台购买科技成果的，按照实际交易额给予企业一定金额的补助；成功转化的，三年内按照对地方财政贡献给予一定支持。

3. 鼓励先行先试

在示范区对限制通用航空业务发展的政策进行先行先试，鼓励企业在航空医疗救护的运营规章、通航机场建设标准、轻小型航空器适航审定标准等目前制约通用航空发展的政策进行探索。

（三）强化金融保障

健全多元化的融资渠道，充分发挥产业发展基金和重大专项资金的撬动作用，吸引社会资本投向通航产业发展领域，构建多层次、多渠道的投融资体系。

1. 强化专项资金引导

2017至2020年，市财政每年安排2亿元，设立示范区建设专项资金，由示范区建设领导小组按照“突出重点、统筹兼顾”的原则，统筹专项资金使用管理，确定支持重点和规模，汇总审核有关部门提出的资金使用方案，跟踪监督资金到位情况，确保专款专用。

创新专项资金引导方式，采取对国家、省引导资金支持项目进行资金配套、对通航重点项目进行补助或贴息等方式，重点对机场等基础设施建设、飞机研发制造及关键零部件配套企业予以扶持，对通用航空人才培养、通用航空作业、骨干企业开发通用航空新产品等予以补贴。

2. 成立通用航空产业发展基金

依托国家中心城市建设产业基金，依据具体项目需要设立通用航空产业发展子基金。按照“财政资金引导、社会资本参与、市场机制运作”原则，采用“基金+股权投资+回购”的融资模式，吸引有关金融、投资机构和社会资本参与，重点投向示范区优势产业项目建设。

3. 推动产融结合

鼓励金融机构和社会资本以直接投资、股权投资、金融租赁等方式支持通用航空产业发展；大力拓展新型通用航空保险产品和保险业务，加快通用航空金融服务平台和服务体系建设。鼓励企业积极采用上市、发行债券、组建有限责任公司、个人参股等形式大力吸引社会资金。对于在国内主板市场、“新三板”、“四板”挂牌的企业分别一次性给予一定金额的奖励。

完善基础设施投资补偿和回报机制，鼓励和支持有条件的公司以 PPP 等模式参与通用航空基础设施建设。对大型项目，可以采用城市市政债券、BOT、TOT、银行贷款等多种方式吸引社会资金和外资参与基础设施建设。

（四）加强人才保障

1. 加大人才引进力度

加大力度引进国际、国内通用航空产业领域的高级人才，在全球范围内招纳和吸引携带相关技术领域创业项目的创业团队，加强与国内外一流猎头公司和人才市场的合作，加强通用航空人

才队伍建设。

2. 增强人才培养

加强与国内民航院校的合作，大力培养和引进通用航空飞行、机务、空管、签派等专业人才，着力将示范区建设成为全国重要的通用航空人才培养基地。

3. 实施重点专业人才培养计划

鼓励和引导我市有关航空院校与国外院校和培训机构加强交流合作，在充分发挥我市人力资源优势的基础上，引进国外先进培训设施、技术和管理经验，大力促进航空业关键技术人才培养，破解专业人才短缺难题。

4. 进一步完善人才政策

将通用航空人才纳入我市人才引进和培养项目，对引进急需紧缺的高层次人才，按照相关政策，政府在住房、科技资助资金、创业股权投资等方面给予优惠和扶持。

附件：产业和机场布局图

主办：市航空枢纽办

督办：市政府办公厅六处

抄送：市委各部门，郑州警备区。

市人大常委会办公厅，市政协办公厅，市法院，市检察院。

郑州市人民政府办公厅

2017年12月11日印发

