

山西省人民政府文件

晋政发〔2018〕40号

山西省人民政府 关于印发山西省通用航空业发展规划 (2018—2035年)的通知

各市、县人民政府，省人民政府各委、办、厅、局：

现将《山西省通用航空业发展规划(2018—2035年)》印发给你们，请认真贯彻执行。

山西省人民政府

2018年9月27日

(此件公开发布)

山西省通用航空业发展规划

(2018—2035 年)

通用航空业是国家战略性新兴产业,是集研发、制造、销售和运营服务为一体的高科技产业。通用航空业涉及庞大的周边和地面产品集群,对一、二、三产业都有巨大的带动作用,是国民经济发展和人民生活水平提高的重要标志。为将山西建成我国“面向华北、服务全国、连接海外”的通航产业先行先试平台,助推全省产业结构调整与经济转型,按照《国务院办公厅关于促进通用航空业发展的指导意见》(国办发〔2016〕38号)和《国务院关于支持山西省进一步深化改革促进资源型经济转型发展的意见》(国发〔2017〕42号)精神,编制本规划。

一、山西通用航空发展现状

我省的通用航空发展有着悠久的历史,作为中国通用航空业的发源地,拥有一定的产业基础和历史文化。机场设施方面,全省有太原武宿干线机场及长治王村机场、大同云冈机场、运城关公机场、临汾乔李机场、吕梁大武机场和忻州五台山机场6个支线机场,有3个航校基地通用机场和若干直升机起降点,7个运输机场都具备开展通用航空业务的基础设施及业务能力。通用航空业务方面,省内3个航校是我省通用航空的核心力量,航空体育运动、

飞行驾驶员培训、人工影响天气、航空测绘等通航业务在全国处于领先地位。省农业厅、省林业厅、省卫生计生委等与通用航空公司合作开展了空中巡逻、植保无人机喷洒农药、航空护林、航空医疗救援等业务,有 19 家省外通用航空公司在我省开展包括飞行培训、电力巡线、包机飞行、空中摄影、航空物探、空中广告等 10 余项通用航空作业任务。通航企业方面,省内有山西三晋通用航空有限责任公司等 7 家通用航空企业。另外,有 3 家北京公司注册地非我省,但基地机场设立在山西。航空原材料方面,中科院山西煤化所具有国内领先的研发实力;太钢集团高性能 T800H 碳纤维产业化项目已投产,成为国家航天航空碳纤维主力供应商;山西三元碳素有限公司等企业正抓紧研发新一代沥青基碳纤维技术并实现产业化。航空制造方面,省内现有太原航空仪表有限公司等 8 家航空制造企业,在研制航空仪表及相关传感器、野外隐身防护装置、无人机方面具有一定优势。通航产业园方面,有大同通用航空产业园和介休青云通用航空产业基地两家产业园。

整体来看,山西通用航空虽然起步较早,但受种种因素影响,存在对通航产业发展认知度较低、整体规划布局相对滞后、相关配套政策不够完善等问题。突出表现在基础设施薄弱,产业发展仍处于起步阶段,产业链上、中、下游各环节发展不均衡,尤其在通用航空研发制造、基础设施建设及扶持政策等方面落后于国内其他省(区、市)。

通航基础设施不完善。现有的运输机场和航校基地机场未向

社会全面开放,已有的资源不能得到充分利用。专用的通用机场目前都还处于在建或筹建中,临时起降点也在布局规划过程中,没有形成点、线、面相结合的通航基础设施网络。

通航市场开发不足。公安、农业、林业、医疗、测绘、气象、抢险救灾等行业通用航空公益性运营和生产性作业业务开展不足。能有效提高出行和运输效率的省内短途客货运输业务没有形成网络型运营布局。全省丰富的旅游资源也未和空中游览、航空娱乐等消费类通航运营充分结合,未形成战略性统筹布局。

通航制造基础较弱。一是通航飞行器整机制造产业基础薄弱,研发体系尚未建立。目前仅有部分直升机、固定翼小型运动型飞机的组装能力,研发、品牌、适航认证等关键环节均受国外企业掌控。大型通航飞机、各类运动类飞行器等整机生产还属于空白。无人机产业主要以组装和改装为主,关键零部件和模块均需外购。二是原材料和零部件等配套产业发展不足。我省尚不具备生产航空用高端铝合金的生产设备和工艺技术,航空用复合材料如高端碳纤维已实现产业化,但尚未取得适航材料认证。通航零部件领域仅有太原航空仪表有限公司具备民用航空仪表及相关传感器的生产能力,且在通航市场占有率不高。其余企业受到适航认证、市场、技术等因素影响,尚未进入通航零部件领域。

通航企业规模较小。缺乏省、市、县财政支持,省内通用航空业务量不足,通航企业运营困难。通航企业与行政、事业单位合作存在体制制约,影响企业发展并造成资源浪费。缺少具有示范、带

动作用的骨干通航企业,通航项目匮乏,产业链尚未有效打通。

通航资源未能有效整合。已具备发展通用航空所需要的研发、资本、机场、项目、实施单位等基础资源尚未能统筹有效整合。目前众多资源型和加工型企业都面临转型的瓶颈和契机,但缺少发展方向引领和优秀项目。

二、山西省通用航空发展机遇

(一)自然环境和区位优势。

山西是典型的黄土广泛覆盖山地高原,境内大部分地区海拔在 1500 米以上,拥有良好的自然环境,适宜全年飞行,时间充裕,有利于培育通用航空应用市场。山西地处我国中部,承东启西,贯通南北,毗邻京津冀,有着独特的通用航空经济区位优势。省域通航运营网络方便与周边地区的通航网络互联互通,形成区域通航网络,并进而辐射全国,有望成为全国通航网络的重要节点和核心区。

(二)国家政策支持。

国发〔2017〕42 号文件支持山西走出一条转型升级、创新驱动发展的新路。国办发〔2016〕38 号文件中规划到 2020 年全国通用航空业经济规模超过 1 万亿元,并在通用航空市场培育、加快通用机场建设、促进产业转型升级、扩大低空空域开放等方面提出了系列政策支持。

(三)省内各级政府、各行业发展积极性高。

《山西省“十三五”开放型经济发展规划》《山西省“十三五”科

技创新规划》《山西省“十三五”服务业发展规划》以及各市“十三五”发展规划中都提出要推动通用航空、高端制造业和现代服务业的协同发展,完善开放口岸平台。省内各市、县(市、区)和有关部门对发展通航产业积极性很高,有超一半的县(市、区)拟建 A3 以上通用机场。民政、公安、农业、林业、卫生计生、旅游发展、气象、测绘等部门都对通用航空需求旺盛,并做了一定的基础工作。

(四)国内通用航空市场需求。

随着我国经济社会发展水平的不断提高及国家对低空空域管理的不断完善,以包机业务为主的短途航空运输、电商和物联网发展带来的快递运输、高效便捷的无人机货物运输等需求不断增加,航空应急救援和医疗救护市场不断扩大,环境监察、吊装作业、空中巡查等新兴通航作业日益增多,休闲娱乐飞行、航空运动消费、低空旅游等市场前景可观。同时,通航应用市场需求的增加必将带来通用航空飞行器数量的急剧增加,碳纤维、铝合金、镁合金等航空高端材料的市场需求和应用也会越来越大。

三、总体要求

(一)指导思想。

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,全面贯彻党的十九大精神,贯彻习近平总书记视察山西重要讲话精神,按照国发〔2017〕42 号和国办发〔2016〕38 号文件要求,坚定不移贯彻高质量发展理念,牢牢把握山西加快走出一条转型升级、创新驱动发展新路的总要求,坚持“先行先试”,充分发挥政府引导作用,加大改

革创新力度,调动市场主体积极性,突出通用航空业全面发展,促进产业转型升级,构建“1256”发展体系,将我省建设成可为其他地区发展通用航空提供有价值、能复制、可借鉴、富有推广性经验的通航强省。

(二)基本原则。

——**聚焦先行先试。**坚持解放思想、实事求是,以深化供给侧结构性改革和转型综改试验区建设相结合为主线,大胆破解制约通用航空业发展的观念和体制机制束缚,布局重大改革试点试验,率先形成集群成果可复制、发展经验可推广的通用航空业发展模式。

——**创新军民融合。**坚定不移走军民融合创新发展之路,在更广范围、更高层次、更深程度上把山西通用航空发展纳入到军民相互协同、互为发展的创新体系之中,为我省通用航空的持续发展注入强劲动力。

——**坚持政府引导。**立足当前,着眼长远,更好地发挥政府统筹规划、政策引导、组织协调、资源整合、资金支持和环境改善的作用,把握发展时序,在全省整体推进通用航空业发展的基础上,支持有基础、有条件、经济效益好的项目先行发展,发挥其良好示范效应。

——**强化市场主导。**充分发挥市场在资源配置中的决定性作用,进一步激发企业创新发展活力,坚持通过市场竞争实现优胜劣汰,积极调动全社会力量参与我省通用航空业发展。

(三)发展目标。

将山西建成我国“面向华北、服务全国,连接海外”的通航产业先行先试平台,助推全省产业结构调整与经济转型。争取将我省建设成为国内领先的通用航空业发展示范区,率先在山西境内改变现在国内干支线航空为主、通用航空为辅的“倒金字塔”状态,建立完整航空运输的“金字塔”状市场和航空网络体系,形成通用航空产业集聚效应凸显的战略性新兴产业,实现“通航强省”的战略目标。

通航发展现状和山西发展通航目标

到 2025 年,通用航空业经济规模达百亿元以上,带动经济产值实现翻番,通航业成为我省综改转型新的经济增长点。在农畜产品主产区、主要林区、5A 级旅游景区和部分 4A 级景区、主要矿区等,基本实现 45 分钟航程全覆盖。通用航空器达到 200 架以上,通用航空飞行量达到 6 万飞行小时以上。开辟 3 条以上低空旅游航线,规划建设 4 个以上通用航空产业集聚区,设立 1—2 个具备整机研发和航空材料等省级以上工程(技术)研究中心和重点实验室,形成较为完备的企业自主创新平台。

到 2030 年,通用航空业直接产值达到 200 亿元人民币,带动总产值达到 400 亿元人民币,培育 2—3 家产值超 50 亿元的通用航空企业,同时培养 2—3 家通航上市企业。将我省打造成面向京津冀及周边省市规模最大的支线航空、通勤客货运输和通航专业运营服务中心,华北地区最大的航空高端装备材料制造基地。开辟 10 条以上空中旅游航线,完成覆盖全省域和向外延伸的低空旅游航线网络,成为国家级全域旅游示范省。

到 2035 年,通用航空业直接产值达到 500 亿元人民币,带动总产值达到 1200 亿元人民币。每个县(市)拥有通用机场或直升机机场,野外起降点覆盖全省所有旅游景区,基本实现 20 分钟航程覆盖全省域。空中旅游、私人飞行、应急救援、医疗救护、警务巡航等通航服务能力和运营能力均达到全国先进水平。通用飞机数量达到 400 架以上,通用航空作业飞行量达 10 万小时以上/年。培育出 3 家以上产值超 100 亿元的通用航空企业,培养多家通航上市企业。将山西打造成华北地区规模最大的支线航空、通勤客货运输和通用航空运营服务基地,全国最大的通用航空工业制造基地和具有国际竞争力的通用航空产、学、研、用基地。

四、打造国内通用航空发展制度高地

充分发挥国家赋予山西转型综改试验区“先行先试”的政策优势,以加快破解制约资源型经济转型的深层次体制机制障碍和结构性矛盾为突破点,向国家军民航管理部门积极协调争取,大胆创新管理体制,打造国内通用航空发展制度高地。

创建适应通用航空发展的运行管理模式。成立山西省通用航空运营协调委员会及其办公室,统筹山西全境低空空域资源使用需求,促进通用航空业协调发展。组建由地方政府和军民航部门共同参与管理的山西省低空空域运行管理中心,负责低空空域的动态管理、公共安全管理和应急搜寻救援协同。

开展全省低空空域资源评估。调整山西低空空域划设流程,按照管制、监视、报告三类空域划设原则,对全省空域进行合理划设。按照国家空域管理的有关规定,由山西省通用航空运营协调委员会办公室根据通用航空业发展和通航用户对低空空域的需求,提出划设/调整方案建议,提交空域管理部门。

调整通用航空飞行管理流程。降低通用航空在资质、运行等方面的审批层级,特别是在飞行任务和临时起降点的审批层级,明确各方安全职责,简化报批环节和手续。

申请设立低空目视航空图系统建设试点。向国家申请建设3000米以下低空目视飞行航图系统试点,整合各类地理地貌信息资源,绘制并发布低空空域目视飞行航图,形成覆盖全省支线机场和通航机场之间的低空航线网络或专用飞行通道,实现通航飞行常态化。

建立覆盖全省的低空飞行服务站。在军、民航相关部门和山西省通用航空运营协调委员会的监督管理下,采用政府主导、企业和社会资本参与的方式,构建覆盖全省的低空飞行服务站。服务站在授权服务空域内为通航用户提供空中交通管理服务,以及通

航用户所需的各类航行情报、气象情报、技术咨询、飞行辅导、应急帮助等增值服务,实现低空飞行“一站式服务”。

建设山西通用航空大数据平台。为提高公共安全保障能力和与低空空域类别相配套的监控、导航助航能力,建设低空空域协调运行管理所需的大数据库及其附属的通信、导航、监视、航行情报、气象等大数据平台,及时发现并通过新技术解决通用航空运行中出现的问题,为社会公众提供飞行服务保障。

五、夯实两大基础

(一)加快通航基础设施建设,构建地面通航网络。

通过政府引导、市场主导,加快全省通航基础设施建设。

充分利用既有机场资源。通过改扩建等方式完善我省现有 7 个运输机场通用航空保障设施,并向社会全面开放。理顺体制机制,将太原、大同、长治 3 个航校机场全面向社会开放。

加快推进新建通用机场建设。以《山西省通用机场布局规划(2018—2030 年)》为依据,采用政府主导、政府与企业合资合作、企业独资建设等方式,加快推进全省新建通用机场建设,争取在 2025 年底前建成不少于 30 个通用机场。

创新与军用机场合作模式。加强与驻地部队的沟通协调,结合军用机场使用情况,采用军民合建、军民合用、地方出资异地重建等方式创新与军用机场合作模式。

按需布设直升机起降点。按照需求,在有条件的三甲医院、高速公路、5A 和部分 4A 景区、主要林区等地布设一批直升机起降

点。

灵活建设飞行营地。充分利用城市边缘陆地、公园绿地、学校体育场等区域,建设相应标准的航空飞行营地;支持和引导旅游景区、旅游度假区、乡村旅游区等根据自身特点,建设特色航空飞行营地;鼓励航空飞行营地与住宅、文化、娱乐、旅游景区等综合开发建设,打造航空运动服务综合体。争取2025年底前,在环境条件允许的地区布局建设80个飞行营地(其中包含符合飞行营地运行条件的通航机场)。

近期重点推进项目

1. 既有机场改造:太原、长治、大同、运城、吕梁、五台山、临汾机场通航设施完善,屯留沙家庄航校机场改造,空军灵丘机场改造。

2. 新建通用机场:永和、隰县、乡宁、侯马、静乐、原平、繁峙、代县、平遥、阳城、襄垣、阳高、左云、汾阳、运城、芮城等16个通用机场及大同航校机场迁建。

3. 直升机起降点:关王庙起降点、乡宁戎子酒庄起降点、隰县起降点、静乐起降点、代县航空文化乐园起降点、雁门关起降点、平遥起降点、长治起降点、阳高起降点、大同航空医疗救援旗舰店起降点、左云水利防汛起降点、左云林业起降点、全省无人旋翼机起降点、运城起降点、垣曲起降点、运城中心医院起降点、运城南风广场起降点、运城北站起降点、运城站起降点、运城航天公园起降点。

4. 飞行营地:长治航校营地、太原航校飞行营地。

(二)发展各类航空作业,完善航空运输网络。

依托现有干线航空网络,在全省范围内布局发展短途航空、通勤航空和通用航空作业网络,形成完善的航空运输网络。

短途航空。依托省内现有运输机场和部分交通不便地区通用机场,以定点航班为主、定制飞行为辅的方式,解决区域间快速交通出行问题,构建通达顺畅的公共航空运输网络,打造省内空中

“高速公路”。

通勤航空。依托通用机场和部分起降点,以定制飞行为主,提供商务飞行、航空物流、短途运输等高端出行和特殊交通服务,组成全省航空网络,提高航空运输的通达性和灵活性。

通航作业。一是通过政府购买服务的方式,大力推进通航+农林作业、通航+气象监测、通航+人工影响天气、通航+测绘、通航+应急救援、通航+护林、通航+巡查、通航+警务等公共类通用航空应用,并逐年增加政府购买服务量,为通用航空运营服务企业提供基本市场供应。二是支持发展通航+旅游、通航+影视、通航+广告、通航+吊装等消费型航空服务,支持通航企业参与空军、民航飞行人才选拔项目,拓宽通航运营服务企业运营范围。

航空体育运动。激发航空运动协会、俱乐部、科技活动中心等组织的活力,以航空运动项目为载体,发展“航空运动+”“+航空运动”等消费型活动。支持有条件的通用机场、飞行营地、学校、旅游景点承办各类航空体育赛事、航空表演活动,促进航空体育运动消费。

航空会展和科普。扩大与国际、国内航空组织的合作,推进特技飞行等大众喜闻乐见的航空体育运动竞赛表演、航空科普、航空飞行培训、飞行体验等项目落地省内,丰富航空运动赛事、展会供给。普及青少年航空运动。鼓励学校与航空专业机构合作,开展“航空科普教育进校园”、航空科普校外社会实践活动等,培养青少年参与航空的兴趣,培育航空人才基础,壮大航空消费群体。

近期重点推进项目

1. 短途运输：运城—西安。
2. 通勤航空：运城—长治。
3. 通航作业：飞机人工影响天气服务、飞机大气污染气象监测研究、航空医学救援基地（区域中心）。
4. 航空体育运动：开展滑翔、跳伞、航模、三角翼、滑翔伞等航空体育运动的训练、培训、比赛等。
5. 航空会展和科普：代县盛世天星旅游发展有限公司航空科普培训基地、平遥县段村镇直升机临时起降点、平遥低空飞行文化创意体验园、屯留航空节、无人机应用比赛活动、航空夏令营、航空科普活动。

六、发展五大板块

（一）建设低空旅游航线网络，创建全域旅游新模式。

依托全省文化旅游资源，以沿黄河、沿长城、沿太行低空旅游为抓手，融入低空游览、飞行体验、航空体育运动等要素，建设覆盖全省的低空旅游航线网络，使低空旅游成为山西文化旅游业发展的新引擎。

沿黄河低空旅游。以吉县壶口瀑布、永和乾坤湾、偏关老牛湾、临县碛口古镇、兴县晋绥边区政府旧址等景点和沿线通用机场、直升机机场、起降点为依托，以“空中旅游·俯瞰黄河”为主题，建设以直升机、热气球、滑翔机为主要交通工具的低空飞行基地。策划黄河湿地、黄河峡谷、黄土高原峡谷、中条山、吕梁山等5条重要低空飞行旅游线路，充分挖掘黄河的博大内涵。

沿长城低空旅游。以雁门关风景区、杀虎口、得胜口、平型关、偏关老牛湾等景点和沿线通用机场、直升机机场、起降点为依托，重点在地广人稀、景观壮美之处，布置发展沿长城低空旅游。开发

大地景观低空游览与俯瞰壮丽长城等项目,规划短途空中观光航线,充分挖掘长城的边塞、军事、农牧、贸易等历史文化元素。

沿太行低空旅游。以太行山大峡谷、五台山、娘子关、王莽岭、皇城相府等景点和沿线通用机场、直升机机场、起降点为依托,建设五台山、定襄、藏山、娘子关、麻田、武乡、黎城、太行山大峡谷、王莽岭和蟒河等 10 大低空飞行(直升机、热气球)基地,充分挖掘太行的山水、生态、红色圣地等文化元素。

近期重点推进项目

1. 沿黄河低空旅游:平遥古城—壶口瀑布低空旅游项目、“黄河金岸”风情游
2. 沿长城低空旅游:沿雁门关长城段长城低空旅游、平遥古城—右玉、平遥古城—云冈石窟、大同通航产业园—土林—火山群—明长城—文瀛湖—大同通航产业园
3. 沿太行低空旅游:平遥古城—五台山、平遥古城—乔家大院、平遥古城—绵山、平遥古城—云竹湖、平遥古城—大寨、平遥古城—乌金山、云竹湖运动与艺术度假低空旅游、平顺通天峡、天脊山—壶关太行山大峡谷低空旅游

(二)依托既有资源,发展航空原材料和航空零配件产业。

依托我省资源能源优势和产业基础,重点发展航空用高端铝(镁)合金材料、碳纤维材料以及航空机载产品制造业。

航空用高端铝(镁)合金材料。充分发挥我省资源能源优势,按照“煤—电—铝(镁)—材”一体化发展思路,以资本为纽带,推动煤、电(网)、铝(镁)、材企业联合重组,打造我省铝(镁)工业全产业链。依托中铝公司山西基地、吕梁森泽煤铝、运城银光镁业、长治中德铝业等骨干企业,发展航空用 2 系、7 系铝合金,铝锂合金,镁

合金等航空材料。

碳纤维材料。充分发挥中科院山西煤化所的研发以及山西钢科碳材料有限公司等骨干企业的产业化生产能力,依托已建成的 T800 和 T300 级碳纤维生产线和工程技术研究中心,瞄准航空市场需求,加强产品研发和产业链延伸,重点发展 T800、T300 级航空用碳纤维材料及碳纤维复合材料零部件,打造太原航空用碳纤维生产基地。加快山西三元炭素有限公司沥青基碳纤维中试成果实现产业化。

航空机载产品。充分发挥中航工业太原航空仪表有限公司在国内航空机载领域的龙头企业作用,依托省级技术研发中心,加强现有军用航空技术的“军转民”工作,进一步强化我省在大气数据装备、座舱显示系统、传感器及弹性敏感元件方面的领先地位。开展通用飞机综合航电系统研发工作,在国内外中高端市场实现突破,打造“山西智造”品牌。经过 5 到 10 年努力,将太原打造成为国内一流的航空机载产品生产基地。

近期重点推进项目

航空机载产品:机载大气综合参数系统研制,机载大气结冰探测预警系统,通航机载航空电子产品设计、制造、维修基地扩建。

(三)组建山西通用航空职业技术学院,培养航空人才。

建立和营造吸引、培养、使用人才的良好环境和氛围,强化科技人才支撑。

整合太原、大同、长治 3 所航校,组建山西通用航空职业技术

学院。利用太原、大同、长治 3 所航校在航空体育运动方面的技术、人才、资源优势，整合相关资源，组建山西通用航空职业技术学院。全面开展航空器驾驶操作、机务维修、航务签派、民航运输、航空服务、特种车辆维修、无人机综合应用等通航实用技术培训。抓紧大同航校机场搬迁和长治航校机场升级改造，为山西通用航空职业技术学院提供教学、实践条件。鼓励社会资本以合资、合作的方式参与学院建设和通用航空职业技术教育。

支持省内有条件的高校设立通航类学科专业或开办中短期技术培训班。吸引航空专业培训机构在我省落户，联合培养通用航空技术及管理人才，主要培养飞行员、地勤机务维修、机场管理、飞行签派等通航运营急需的专业技术人员。

加大人才引进力度。将急需的通航高级管理人才和飞行员、管制员、机务人员等专业技术人才纳入省人才引进范围，赋予引进人才相应优惠政策，打造高水平专业技术人才团队，提升我省通用航空竞争力。

近期重点推进项目

1. 组建山西通用航空职业技术学院：组建山西通用航空职业技术学院、组建山西通用航空职业技术学院长治分院。
2. 省内高校设立通航类学科专业或开办中短期技术培训班：试飞员和飞行教员培训、机务维修人员培训。

(四) 培育通航龙头企业，带动通航服务业发展。

组建山西通用航空公司。改组三晋通用航空公司，将国有企业的传统优势和民营企业市场敏锐性高、经营灵活等特点有机结

合,筹建混合所有制的山西通用航空集团。按照专业化、规模化、多元化发展思路,逐步将其打造成为业务板块齐全、产业布局合理的省内通用航空龙头企业,并在全国通航企业中具有相当影响力。

成立航空运输公司。成立省内支线航空公司(CCAR—121部)和短途运输公司(CCAR—135部),打通干线航空、支线航空、短途运输、通用航空之间的客运流、现金流、信息流和电商物流的互联互通,有效消化省内航空制造企业产能,加速整体产业的发展。

发展通航直接服务业务。鼓励有实力的通用航空企业和社会资本投资经营通用航空飞机4S、6S店,以及飞行服务站(FSS)、固定运营基地(FBO)、通用航空维修基地(MRO)等项目,发展展示、销售、托管、维修、航行情报等服务。

延伸开展通航相关服务业。推动通航金融、保险、租赁服务,重点加快发展通用航空全产业链融资、通航经营安全保险、通航设备设施租赁等服务体系,延伸通用航空运营服务产业链。

近期重点推进项目

1. 组建山西通用航空公司:组建山西通用航空公司、成立中部通航公司。
2. 通航直接服务业务:低空飞行服务站。

(五)引进三类航空系列产品,建设通航产业园区。

引进三类航空系列产品。一是小型通用航空系列飞机。面向我省航空旅游服务、教育培训、农业植保、应急救援、医疗救助、警务巡逻、私人体验飞行等通用航空需求,选择国内外相适应的小型通航飞机开展运营,并引进机型的改装、维修、整机及零部件制造

业务。二是中大型通用航空系列飞机。面向短途运输需求,选择航程 300—500 公里、座级 10—20、最大货运载荷 1—2 吨、具备 CCAR—23 的飞机开展运营,并引进机型的改装、维修、零部件制造。三是支线类飞机。面向省内外支线航空的需求,选择航程 400—800 公里、座级 50—90、具备 CCAR—25 的支线飞机开展运营,并引进机型的改装、维修、零部件制造业务。

打造大同通用航空产业示范区。打造大同“两心”联动式航空产业区域中心,“两心”即以大同航校机场为中心,灵丘通用机场、阳高通用机场为两翼的“通用航空产业基地”和以大同云冈机场为中心的“支线航空产业基地”。从研发制造、产业孵化、技术转化、适航审定、运营技术支持等方面全面开展航空制造、维修、物流、运营、进出口和教育培训等通航业务,实现产品互通、业务互通、人才互通、资源互通,形成“两心”协同发展的局面。

建设太原通用航空产业基地。借助现有航校、航空维修、培训资源以及建设规划中的通航机场等,积极发展飞机整机制造及临空相关产业。建设国产民机大众化运营示范基地,引领实施国家“基本航空服务计划”。建设集教育培训、应急救援、医疗救助、私人体验飞行于一体的通用航空运营基地。发展通用航空旅游服务、新兴通用航空产业,推进军民融合,拓展国际、国内合作新领域,建设融科研、制造、服务于一体的航空产业体系。

构建长治通用航空产业基地。依托长治市工业产业基础以及首批全国老工业城市和资源型城市产业转型升级示范区的优势,

利用长治王村机场资源条件,以长治国家高新技术开发区为基地,充分利用现有的各类配套设施和企业资源以及各项优惠政策,构建以高端装备制造、飞机维修改装、航空新材料研发生产、人才培养、航空旅游、产业配套服务等为核心的山西东南部通用航空工业制造基地。

盘活青云通用航空产业基地。支持企业和各类社会资本通过整体收购、合资合营等方式,与青云集团开展深度合作,有效利用青云集团现有厂房、技术、人员等资源,盘活青云通用航空产业基地。

布局一批通航小镇。依托各地通用机场,通过与山西通用航空职业技术学院、山西省通用航空公司等通航相关企业事业单位合作,广泛开展各类“通航+”作业和通航人才培养、通航制造及通航相关服务业,使通航小镇成为当地经济转型发展的助推手。

近期重点推进项目

1. 大同通航航空产业示范园:中德园、中美园、轻型航空发动机军民融合制造项目、左云通用飞机制造项目。
2. 长治通用航空产业基地。
3. 通航小镇:左云通航小镇项目。

七、保障措施

(一)加强组织保障。

成立山西省通用航空发展领导小组。成立以省主要领导为组长、省直各部门负责人为成员的山西省通用航空发展领导小组,建立联席会议制度,加强顶层设计,强化部门配合,协调解决问题,统

筹推进通用航空业发展。

成立山西省通用航空业发展协会。依靠专业研发设计机构、骨干企业、高校及科研院所等相关领域专家,成立山西省通用航空业发展协会,为通用航空政策制定、产业布局、重大项目论证等方面提供决策咨询。

加强航空运动社团组织建设。充分发挥航空运动社团组织在营造航空运动氛围、组织航空运动活动、服务航空运动爱好者等方面的积极作用。加强政府相关部门与社团组织、航空体育场馆与其他服务机构的联系,完善航空运动相关服务体系建设。支持非营利性航空运动社团组织社会化、实体运作,鼓励符合条件的社团组织承接政府航空运动公共管理职能。

(二)完善管理体制机制。

坚持规划先行。发挥规划先行、政策指导作用,着力推动军民融合深度发展,统筹通用航空与运输航空协调发展,促进通航业与文化旅游业融合发展,加强低空空域和高空空域管理衔接,找准通航业与我省经济的结合点,引导通用航空运营企业差异定位、错位经营、合作发展。

用活用足国家相关政策。从人员待遇保障、安全责任监管、有偿服务收费等方面研究制定支线机场和航校基地机场全面向社会开放的实施办法。

建立军地长效协商机制。密切与国家空管委、战区空军及民航等相关部门之间的沟通协调,争取国家对山西低空空域管理改

革试点的支持。创新管理理念与管理方式,推动我省低空空域管理体制机制改革,实现地方政府与军民航部门联合管理。

建立健全统计制度。明确统计的责任主体范围,理顺统计渠道,完善统计体系,及时准确地反映通用航空业经济运行情况,更好地为决策服务。

(三)打造“六最”营商环境。

聚焦重点、精准发力,持续推进“放管服效”改革,切实打造“六最”营商环境。一是进一步增加“放管服效”的“含金量”,把“通航企业申请开办的时间压缩了多少、通航项目审批提速了多少、航空爱好者飞行活动方便了多少”作为具体标准,研究制定加快促进通用航空业发展的具体政策,做到放权放到位、管事管到位。二是进一步加强事中事后监管的针对性,在创新监管体制上下功夫,在改进监管方式方法上求突破,在建立综合监管体系上做文章,构建部门协同、社会监督、市场自治的综合监管格局。三是切实抓好企业投资项目试行承诺制实行无审批管理工作,制定工作方案,精心组织,加快推进,推动通用航空业加速发展。

(四)扩大开放合作。

积极对接吸纳国际国内通用航空业优质资源,加强通用航空制造、运营管理等领域的合作,引进、消化和吸收先进技术,提升我省通用航空产品设计和制造水平。支持省内通航企业参加国内外知名专业展会,推广推销我省通航产业产品。

创新招商方式,紧紧围绕直升机、通用航空器、无人机等龙头

项目,加大对产业链下游厂商的招商力度,奖励项目引进。通过相关政策激励,鼓励相关企业入驻航空产业园区。加强我省支持通用航空业的政策宣传,提升知名度,加快形成特色鲜明的通用航空高技术产业聚集区。

(五)完善政策支持体系。

将通用航空业项目列入全省重点项目,在通用机场建设、通航企业运营等方面研究制定切实可行的扶持政策,促进通航业加快发展。

增加资金投入。省、市出台支持通用航空发展长效投入机制。制定出台通用航空基础设施建设省、市投资补助政策,将公益类通航服务纳入全省各级财政购买服务目录范围,将通航器材纳入全省政府采购范围,鼓励、支持本省通航企业参与政府采购竞争。加大对通航产业的支持力度,重点支持企业引进通用航空器生产和组装、整机合作研制、航空发动机研制以及关键机载设备研发等项目。注重与国家有关政策相结合,争取国家层面对我省的通用航空机场建设、航空运营、通航教育和飞行员培训以及通航设施设备购置、更新、改造等方面的资金补贴。

实行倾斜的土地政策。按行政划拨用地政策提供通用机场建设用地。优先保障通用机场、通用航空整机及其配套制造厂房、通用航空运营服务基地等建设发展用地。

强化金融扶持。优先支持符合条件的通用航空企业上市融资。支持通用航空企业发行企业债券、集合票据、短期融资券。积

极协调金融机构扩大对通用航空企业融资规模。研究组建通用航空业公共融资平台,以省级财政注入一定资金为引导,盘活存量资产、吸引社会资本的方式设立山西省通用航空业发展专项基金。

与精准扶贫有机结合。采用院校减免学费、对口帮扶单位出资、通航企业订单培养等方式,每年选择一批符合条件的贫困生源进行通航飞行、通航维修、通航制造等相关专业学习,从根源上帮助贫困家庭脱贫致富。

(六)强化全程安全监管。

加强对通用航空企业生产运营的安全监管,落实主体责任,树立分类管理新理念,确立“放管结合、以放为主”的安全管理新导向。强化安全意识,加强安全培训,规范监督管理,确保全省通用航空持续安全运行。

通用航空运营商要开展科学、合理、高效的安全管理模式研发,提高运营管理部门和相关从业人员在安全管理方面的专业能力,自上而下地建立和营造积极的安全文化和管理体系。始终坚持“安全第一”,落实安全生产主体责任,严格责任追究制度,提高通航安全管理水平。

八、建立健全规划实施机制

(一)加强责任分工落实。

完善规划体系,强化规划任务分解落实,提高规划的科学性、指导性和操作性。

分解目标任务。对规划确定的发展目标、重点任务和政策措

施进行分解,明确牵头部门和工作责任,作为对省直部门、市县政府落实目标责任考核的重要内容。省直部门、市县政府要深化细化落实计划,明确措施、责任和期限,加强合作,切实推进,提高规划执行力,确保规划目标和任务落到实处。

加强规划衔接。促进通用航空发展规划与城镇发展规划和土地利用总体规划的衔接,努力实现本规划能空间落地。强化本规划对全省通用航空发展的引导作用,省直各部门,各市、县政府制定相关专项规划要服从本规划。要确保各级各类通航专项规划与本规划在总体要求上指向一致、空间配置上相互协调、时序安排上科学有序。

制定年度计划。编制通用航空发展年度计划、财政预算计划、各类行动计划时要按照本规划确定的任务分解,明确年度工作目标、工作指标和推进措施。

(二)加强政策项目配套。

以项目为载体,加强各级各类资金统筹平衡,制定各类政策积极引导和支持配套项目。

强化政策导向作用。根据规划,进一步加强和完善宏观调控政策,把握重点领域和关键环节,研究制定和深化落实有关配套政策。着眼于提升通航产业核心竞争力,完善各类产业发展政策;着眼于推进土地集约利用和节能减排工作,进一步健全激励和约束政策。

分类推进重大项目。围绕规划确定的重点任务,通过项目推

动规划落实,依据项目重要性进行分类排序,统筹推进重大项目。对规划明确的重大项目优先推进,保障实施。

统筹安排资金投入。根据发展目标和重点任务,加强财政资金的统筹安排和年度预算。优化财政支出,优先安排涉及人民生活、公共服务等领域的财政支出和项目投入。进一步统筹、规范、透明使用财政资金,提高资金使用效益。积极引导各类社会资本参与我省通用航空业发展。

(三)加强实施监督评估。

依法开展规划实施的监督和评估,强化动态管理,确保规划实施取得实效。

强化实施监督。省发展改革委组织开展规划中期评估,全面分析检查实施效果与各项政策措施落实情况,并将中期评估报告提交省政府审议。规划经中期评估需要调整的,应将调整方案提请省政府审查和批准。

完善评估机制。建立健全规划指标体系的统计和评价制度,确保数据权威准确、科学合理。根据规划目标分解计划,对各责任部门的年度目标、指标和任务等实施情况开展年度评估。创新评估方式,引入社会机构评估等第三方评估制度,扩大民意测评范围,增强规划的准确性和广泛性。

扩大公众参与。着力推进规划实施的信息公开,广泛征求人大、政协和社会各界对规划实施的意见和建议,健全政府与企业、市民的信息沟通和交流机制,充分发挥新闻媒体和群众社团作用,

提高规划实施的民主化和透明度。

九、环境影响评价

(一)合理规划布局,重视机场噪声污染问题。

通用机场、产业基地等设施应符合各地城镇规划,机场跑道布局、飞行程序设计要与当地主城区、居民聚集区相容,从规划、选址、设计各个层面减轻飞机噪声对周围居民生活环境的影响。

(二)严守生态保护红线,严格保护生态环境。

航空产业布局要与国家主体功能区规划、生态功能区划相协调。通用机场、产业基地等设施选址应避免国家公园、自然保护区、世界自然遗产核心区和缓冲区、风景名胜区核心景区、森林公园生态保护区和核心景观区、湿地公园湿地保育区和恢复重建区、地质公园地质遗迹保护区、饮用水水源地保护区、水产种质资源保护区核心区等依法划定禁止占用的区域,重视对国家珍稀濒危动植物的保护。

(三)采用节能环保新技术和新产品,做好各项环保工作。

执行国家环评、竣工环保验收等环保制度,落实大气、水、土壤污染防治行动计划,采取有效的污染防治措施,并与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。在产业研发、制造、销售和运营服务各环节注入节能环保理念,推广节能环保新技术和新工艺,构建绿色循环低碳产业体系。

附件:通航业近期重点推进项目表

抄送：省委各部门，省人大常委会办公厅，省政协办公厅，省高法院，
省检察院，各人民团体，各新闻单位。
各民主党派山西省委。

山西省人民政府办公厅

2018年10月10日印发

