

山西省发展和改革委员会文件

晋发改规划发〔2022〕408号

山西省发展和改革委员会 关于印发《山西中部城市群产业协同发展 专项规划（2022-2035年）》的通知

各相关市人民政府，省直有关部门：

《山西中部城市群产业协同发展专项规划（2022-2035年）》已经省人民政府同意，现印发给你们，请结合实际，认真组织实施。



山西省发展和改革委员会

2022年10月17日

（此文主动公开）

山西中部城市群产业协同发展专项规划 (2022-2035年)

目 录

一、总体思路	5
(一) 指导思想	5
(二) 发展目标	5
(三) 总体布局	6
二、推进产业政策创设联动	9
(一) 健全产业政策协同推进机制	9
(二) 建立标准化协作机制	9
(三) 建立成本共担利益共享机制	10
(四) 建立一体化投资机制	10
三、促进资源与产业协同配置	10
(一) 铁矿石-钢铁	11
(二) 铝土矿-铝产业	11
(三) 煤炭-煤基产业	12
(四) 石英-光伏装备	13
(五) 铜矿石-铜产业	13

(六) 煤系高岭土-绿色建材	13
(七) 铝矾土-蓝宝石	14
四、推动产业协同集链成群	14
(一) 打造国家级新材料产业高地.....	14
(二) 建设高端装备制造产业基地.....	16
(三) 联合构建绿色清洁能源体系	18
(四) 培育提升节能环保产业链.....	20
(五) 培育现代医药及大健康集聚区.....	21
(六) 建立跨区域产业链协同推进机制.....	22
五、深化产业相互间创新融合	23
(一) 推动创新链产业链融合发展.....	23
(二) 实施数字经济赋能行动.....	25
(三) 联合壮大现代服务业.....	26
(四) 共筑生态文化旅游融合区.....	28
(五) 推动农产品精深加工产业集群协同发展	29
(六) 推动传统能源与新能源协同发展.....	31
六、加快产业基础设施协同共建	32
(一) 加快产业载体建设.....	32
(二) 加强数字基础设施建设.....	33
(三) 推进运输专线建设.....	33
(四) 一体建设能源基础设施.....	34

七、促进要素链和产业链融通共享.....	34
(一) 促进招商链与产业链深度融合.....	34
(二) 加强产业人才跨区域流动共用.....	34
(三) 加大财政金融支持.....	35
(四) 统筹土地供给和高效利用.....	35
(五) 加强环境及能耗要素保障支撑.....	36
八、组织保障.....	36
(一) 加强组织领导.....	36
(二) 健全工作机制.....	36
(三) 强化督促落实.....	37

推动产业协同发展是山西中部城市群高质量发展的重中之重。依托五市区位条件、资源禀赋和产业基础，在产业发展上相互借力、相互融合，延伸产业链条，促进产业集聚，优化产业生态，合力提升产业基础能力和产业链现代化水平，协同打造一批特色鲜明、优势突出、链条完整的产业集群，共同构建错位发展、优势互补的一体化产业发展格局。规划期为 2022-2035 年。

一、总体思路

（一）指导思想

坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻落实习近平总书记考察调研山西重要指示精神，按照省委全方位推动高质量发展的目标要求，落实关于推动山西中部城市群高质量发展的指导意见，以现有产业为基础，以市场化推进为原则，坚持优势集成、差异布局、错位发展、开放协作，推进产业政策创设联动、资源和产业协同配置、产业全链条协同互补、产业相互间跨界融合、产业基础设施协同共建、要素链和产业链融通共享，协同构建“两极三廊五群多点”产业格局，打造以先进制造业为支撑的现代产业体系，共同提升山西中部城市群产业规模和整体竞争力。

（二）发展目标

到 2025 年，山西中部城市群产业链、创新链、价值链一体化发展达到较高水平，产业协同发展格局初步形成。优势产业竞

争力显著增强，重点产业链本地配套率大幅提高，新材料、高端装备制造、新能源、节能环保等领域形成四大千亿级产业集群，现代医药与大健康产业集群化水平明显提升，文化旅游、现代物流等现代服务业进入全国第一方阵。先进制造业支撑作用明显增强，制造业增加值占规上工业增加值比重达到 50%以上，战略性新兴产业增加值占 GDP 比重达到 12%，力争达到全国平均水平，支撑全省全方位高质量发展的龙头带动能力明显增强。

到 2030 年，“两极三廊五群多点”产业格局全面形成，产业一体化发展体制机制更加完善，创新链与产业链深度融合，五市间产业协作达到较高水平，联合培育形成一批特色鲜明、优势突出、链条完整、在全国具有较高市场占有率和较强竞争力的产业集群，制造业增加值占规上工业增加值比重达到 55%以上，战略性新兴产业增加值占 GDP 比重达到全国平均水平，率先全面完成资源型经济转型任务。

到 2035 年，山西中部城市群重点产业领域区域内分工更加合理、协作效率大幅提升，相对完整的区域产业链供应链体系全面形成，在中西部地区乃至全国产业分工和价值链中的地位大幅跃升，涌现出一批世界级产业集群、全球头部企业和国际知名品牌，在全国经济版图中的重要地位全面彰显。

（三）总体布局

坚持一体化、绿色化、集群化发展方向，统筹谋划产业发展

重点方向，协同打造“两极三廊五群多点”产业格局。

强化两大增长极引领作用。以太忻一体化经济区、山西转型综改示范区为核心，整合区域创新资源和产业基础，着力打造山西中部城市群南北增长极，辐射带动五市产业协同发展。突出太忻一体化经济区先进制造业定位，着力构建半导体、数字经济、高端装备制造等高技术产业全产业链。推动山西转型综改示范区重点培育发展合成生物、新能源、新材料等战略性新兴产业，深化先进制造业与现代服务业融合发展，推动总部经济、平台经济发展，构建全省要素集聚中心和生产服务中心。

延伸打造三大产业廊带。以山川水系、交通干道为纽带，强化城市间产业分工协作，共同打造先进制造、生态文旅康养、现代物流三大产业廊带。依托太原先进制造产业优势，强化与其他四市开展高端装备制造、新一代信息技术、新能源汽车、新材料、节能环保等重点领域产业链上下游合作，联合打造产业配套、优势互补的先进制造产业廊带。统筹规划建设黄河、太行、汾河沿线景观，打造一批红色、晋商、古城、康养、佛教精品旅游路线，协同建设生态文旅康养产业廊带。以太原国家物流枢纽为中心，纵向依托雄忻高铁、大西高铁、郑太高铁、二广高速，横向依托青银高速、石太高铁，打造省内连接“三圈”、省外贯通京津冀和关中平原城市群的现代物流产业廊带。

重点培育五大产业集群。加强产业配套、空间集聚，促进产

业链上下游协同合作，推动产业发展集链成群，协同打造五大产业集群。**新材料**。以太原、忻州、阳泉为重点，围绕特种金属材料、碳基新材料、合成生物、半导体、新能源电池材料等重点新材料领域，强化跨区域原材料与精深加工环节协同合作，建设国家级新材料基地。**高端装备制造**。加强太原设计研发、总装集成和周边四市原料供应及关键零部件生产深度协作，打造高端装备制造产业集群。**新能源**。深入推进跨区域能源产业合作，建设忻州-吕梁晋西沿黄百里风光基地、吕梁非常规天然气基地、晋中国家级甲醇经济示范区、太原-晋中-忻州地热能+可再生能源综合利用示范区。**节能环保**。以吕梁、阳泉、忻州为重点，加快废钢、废铜、废铝、煤矸石、粉煤灰等工业资源综合利用，打造大宗工业固废综合利用示范基地，建设“无废城市群”。**现代医药与大健康**。以晋中、吕梁等地为重点，着力打造国内重要的化学原料药、中成药与新特药产业集聚区。

多点协同区域错位发展。推动山西中部城市群内各市聚焦主导产业，坚持产业错位发展，打造一批特色鲜明、优势互补、链条完整的产业集聚区。**太原**重点发展高端装备制造、新材料、信创和清洁能源等，培育总部经济和平台经济，打造中部城市群的金融中心、科创中心、品质消费中心。**晋中**加强与太原协作，重点发展新能源汽车、光伏装备、现代医药、现代农业等，发挥晋商文化影响力，打造全国知名的文化旅游目的地。**忻州**重点发展

半导体材料、法兰锻造、煤机装备、文旅康养、现代农产品加工等，打造服务建设融入京津冀和雄安新区重要走廊。吕梁重点发展铝镁精深加工、大数据、非常规天然气、新能源、白酒、文旅康养等产业，打造黄河流域生态保护和高质量发展先行区。阳泉重点发展新型耐火材料、新能源电池材料、数字经济、煤机装备、清洁能源、节能环保等产业，打造石太经济走廊重要枢纽。

二、推进产业政策创设联动

强化顶层设计，建立政府间协商机制，统筹制定要素配置、利益共享等方面的产业政策，提高协同推进标准化水平，健全城市群产业协同发展机制。

（一）健全产业政策协同推进机制

建立重点产业领域制度规则和重大政策沟通协调机制，在产业发展、企业登记、土地管理、投融资等政策领域建立协商机制，统一制定落实环境容量、项目投资、综合配套等政策制度。建立跨地区多部门信息沟通共享和协同推进机制，在市场准入、法规制订等方面加强统筹协调和综合配套，率先打破行政壁垒。探索实行区域重大决策联合听证、专家咨询和公众参与制度。推进政策协同执行，加强质量控制、知识产权保护等方面的跨区域执法联动。

（二）建立标准化协作机制

加强城市群标准领域合作，推进建立太忻一体化经济区标准

化协作机制，试点开展区域内通用基础市级地方标准的互认、采信。支持地方和企业标准制定合作，健全标准研制与科技创新、产业融合发展机制，推进检验检测结果互认。鼓励城市群具备相应能力的社会组织 and 有关单位积极参与国家、行业和地方标准的制（修）订。

（三）建立成本共担利益共享机制

围绕企业跨区域转移、跨行业联合，探索建立资金、项目、税收等环节的成本分担和利益共享机制，通过按比例分成、按股份分成并提取产业基金等方式，充分调动市场主体积极性。研究建立共建园区和项目的财税分配体制，完善重大经济指标协调划分的政府内部考核制度。建立区域互利共赢的税收利益分享机制，推进办税缴费服务便利化，持续优化“全程网上办”和“跨区域通办”。

（四）建立一体化投资机制

探索在“城市群共同基金”中提取一定份额基金，申请发起设立“城市群产业协同发展子基金”，重点投向于城市群产业升级、技术改造、项目引进和运营、科技创新平台构建和承接重点产业转移等领域。统筹省级技术改造专项资金使用，聚焦城市群重点产业集群、重点企业、重大项目建设，给予贴息、补助、奖励等倾斜支持。

三、促进资源与产业协同配置

矿产资源富集是山西经济发展的最大特色，是山西中部城市

群产业协同发展的最大优势。立足各市资源禀赋，统筹产能指标，强化产业发展原材料供应保障，培育资源与产业协同发展良性互促模式。

（一）铁矿石-钢铁

全省保有铁矿石资源量 37.1 亿吨，位居全国第八，90%集中在五台山区和吕梁山区。重点整合忻州现有铁矿、选矿、球团等企业，提升繁峙、代县钢铁深加工技术水平，加快建设繁峙-代县、岚县-娄烦两大国家级铁矿基地。支持太原龙头企业推进岚县袁家村铁矿扩能改造等项目，优化向晋中、吕梁等进行资源配置，提高城市群铁矿石自给率，建设全链条钢铁产业基地。鼓励太原先进钢铁项目向忻州铁矿富集区转移落地，打造“总部在太原、生产及深加工在忻州”布局。推动吕梁钢铁产能整合和企业重组，依托重点企业大力发展钢铁精深加工产业。

（二）铝土矿-铝产业

全省铝土矿保有资源储量 15.6 亿吨，居全国第一位，主要集中在吕梁、忻州两市。依托保德-兴县、汾西-孝义等铝土矿资源集中区，优化资源配置，推动太原、阳泉等电解铝产能向兴县等地转移，建设百万吨千亿级“煤-电-铝-材”全产业链循环经济园区。加强铝土矿资源勘查和开发，支持柳林-方山、原平-静乐、盂县-平定等国家规划铝土矿区打造新型现代化资源高效开发利用示范区。稳步推进吕梁煤铝共采试点，加大煤下铝资源勘探、

开发、利用力度。

（三）煤炭-煤基产业

山西中部城市群煤炭保有总储量达 1034.2 亿吨。以“五个一体化”融合发展支撑和推动煤炭产业高质量发展。煤炭和煤电一体化，支持煤炭资源优先向大容量、高参数、低能耗机组配置，重点推进太原 2×100 万千瓦、阳泉 2×100 万千瓦（二期）“上大压小”煤电项目和阳泉西上庄煤电一体化项目建设。依托河保偏、孟县、寿阳煤矸石等低热值燃料，加快低热值煤电厂建设，有序推动煤电机组节能降碳改造、灵活性改造、供热改造“三改联动”。传统煤电与新能源一体化，深化煤炭清洁高效利用，推动新增风光发电指标向煤炭及煤电企业倾斜布局，促进传统能源企业向综合能源服务供应商转型，实现煤电与新能源协同发展。煤炭和煤化工一体化，以高端化、多元化、低碳化为方向，以孝义、介休、清徐等主焦煤资源富集地区为重点，建设孝义、介休、清徐千万吨级焦化集聚区和交城 500 万吨焦化聚集区。支持晋中国家级甲醇经济示范区建设。支持离石、柳林与清徐等加强合作，联合发展高端碳纤维等碳基新材料，推动煤炭由燃料向原料、材料、终端产品转变。煤炭产业和数字技术一体化，围绕智慧矿山建设，重点发展中厚煤层成套装备核心部件、数字化矿山网络系统等关键配套，提升数字化、智能化、无人化煤矿占比，提高煤炭产业全要素生产率和本质安全水平。煤炭产业和降碳技术一体化，加强在二氧化碳深部煤层封存及驱替煤层气、碳纳米管制造、加氢

制甲醇等方面的技术攻关和产业应用。

（四）石英-光伏装备

全省石英岩资源集中分布在五台山、中条山、太行山、吕梁山等成矿区。推进成矿区硅石、石灰岩、白云岩等资源梯级利用，优势资源重点用于生产高附加值产品，支持太原、忻州引入硅料制备企业，以石英砂为原料制备工业硅粉，工业硅提纯制备多晶硅等硅料。推动晋中、吕梁重点玻璃生产企业充分有效利用当地石英资源，建设光伏压延玻璃生产线，实现传统平板玻璃产业向光伏基板、节能玻璃基板转型升级，建设华北地区品质最优的光伏玻璃生产基地。

（五）铜矿石-铜产业

城市群内铜矿石资源主要分布于五台、代县、繁峙等，探明铜保有总储量 47782.59 吨。加强繁峙、五台铜矿资源勘查整合，强化与中条山地区铜矿开采企业开展“飞地经济”合作，协同增强太原铜加工企业原料保障能力。支持太原重点企业对接五台山、中条山铜矿资源，推动电子工业用铜、高精铜带、铜合金等规模化生产，协同打造上游开采、中游冶炼加工、下游铜板带产品精深加工的产业链，做大做强太原铜基新材料先进制造产业集群。

（六）煤系高岭土-绿色建材

忻州、阳泉广泛分布煤系高岭土等无机非金属材料，其中忻州耐火黏土及铁钒土已探明保有储量 26659 万吨，阳泉高岭土、塑性黏土、硬质黏土的储量为 177401 万吨。重点依托太原、晋

中等创新资源，打造高性能绿色建材产业孵化基地。立足太原、晋中新型建材生产和市场优势，大力发展装配式建筑等建材产品。加强宁武、静乐煤系高岭土资源协同配置，支持忻州打造晋北煤系高岭土材料产业基地。依托阳泉、吕梁高铝耐火黏土资源优势，以盂县经开区和孝义为重点，开发高性能耐火材料、工艺陶瓷等，建设新型耐火材料产业基地。

（七）铝矾土-蓝宝石

铝矾土是蓝宝石的重要原材料之一，主要分布于吕梁、忻州、阳泉。加大铝矾土资源开发利用，推进吕梁、阳泉等地与太原、忻州蓝宝石生产龙头企业建立长期合作机制，提升半导体产业原材料自给率。支持太忻一体化经济区建设蓝宝石晶体材料生产及加工产业园，发展蓝宝石单晶体、蓝宝石平片、蓝宝石图形化外延、LED 外延芯片等材料。引进蓝宝石晶体材料上下游产业链龙头企业，打造全国具有较强影响力的蓝宝石晶体材料生产及加工基地。

四、推动产业协同集链成群

聚焦建链补链延链强链，强化产业配套、空间集聚，深化跨区域产业链上下游分工协作，打造一批分工明确、密切协作、竞争力强的产业链条，建设跨区域产业集群示范。

（一）打造国家级新材料产业高地

围绕特种金属材料、碳基新材料、合成生物、半导体等领域，强化跨区域原材料与精深加工环节协同合作，打造国家级新材料

基地。

特钢材料产业链。坚持集约化发展方向，加快太原特钢项目落地忻州，协同建设繁峙-代县特钢生产基地。支持太原打造国家级钢铁研发创新高地，推动实施超超低排放改造，提升绿色化智能化水平。加强忻州、吕梁与太原钢铁精深加工企业深度合作，拓展下游高端装备应用市场，打造“原料生产-粗钢、特殊钢制造-深加工-应用”产业链，建设世界级先进钢铁产业集群。主动与京津冀、长三角等地知名重工、煤机、乘用车、变压器制造企业深度合作，推进特钢产能快速融入国内统一大市场。

铝镁精深加工产业链。支持吕梁大力引进培育铝材精深加工企业，围绕汽车轻量化、光伏发电、3C 电子产品、电力电缆、军工及航空航天等领域，打造“铝土矿-氧化铝-电解铝-铝材加工-铝合金”产业链。强化忻州、吕梁镁材生产合作，打造“炼镁用白云石-原镁-镁合金-镁精深加工”产业链。推行“生产+应用”协同模式，加强吕梁、忻州、阳泉铝镁合金企业与太原下游应用企业构建联合体。

碳基材料产业链。发挥太原理工大学、中北大学、国科大太原能源材料学院人才和学科优势，组建山西中部城市群碳基新材料创新研究院，推行“研发+产业化”协同模式，建设国内领先的碳基新材料产业研发制造基地。依托清徐精细化工园区等载体及重点企业，支持太原与忻州协同发展石墨烯、碳纤维、超级电容炭等，打造“煤焦油、粗苯-初级化工产品-高端炭材料”产业链，

建设太忻碳基新材料产业基地。引导孝义、介休、清徐等地针状焦向阳泉等负极材料集中区集聚，依托龙头企业，建设“针状焦/无烟煤-锂电池人造负极粉-锂电池-新能源汽车/大规模储能”产业链，加快推进平定新能源电池小镇建设，打造负极产业发展高地。

合成生物产业链。支持龙头企业与山西大学、山西转型综改示范区合作共建山西大学合成生物学院，开展产业关键共性技术研发，加强与忻州、晋中等生物基材料企业合作，协同打造“玉米加工-戊二胺-生物基聚酰胺-工业丝、民用丝”产业链。高标准建设山西合成生物产业生态园区，吸引加工配套企业在园区集聚，建设“太原龙头引领+周边接链补环”的全国一流生物基新材料产业基地。

半导体材料产业链。发挥我省资源和能源优势，聚焦低缺陷砷化镓晶体材料、高纯半绝缘碳化硅单晶衬底材料、氮化镓材料等第二/三代半导体材料，扩展封装材料、靶材、高纯试剂、电磁屏蔽材料等半导体产业相关新材料，前瞻布局新一代半导体材料研发，探索铝矾土、镓等原材料与半导体材料产业一体化发展思路，打造半导体材料产业新高地。

（二）建设高端装备制造产业基地

以链式协作模式，推动高端装备制造产业集群发展，联合打造“原材料-关键零部件-总装集成-整机制造”高端装备产业链。

新能源汽车产业链。坚持强整车、补配套、重创新、促应用，

发挥晋中产业基础优势，优先发展纯电动汽车、氢燃料电池商用车等，全力打造晋中新能源汽车园区。依托现有产业基础，共同打造晋中零部件产业园区，建设“车用原材料-零部件-动力总成-整车制造-配套设施”产业链，培育太原-晋中新能源汽车产业集聚区。引进一流电芯企业，推进整车生产配套本地化，建设华北地区重要的节能与新能源汽车产业集群。

轨道交通装备产业链。加强中游龙头骨干企业与太原特种钢、吕梁铝镁合金材料协作配套，支持重点企业合作共建电力机车检修、货车新造与检修、铁路工程作业车制造园区，推动形成太原轨道交通装备车辆全系列制造基地。持续完善太原、晋中研究设计、检测检验、运营维保等下游环节，协同构建“原材料钢、铝镁合金-轮轴-高速轮对-电传动系统-整车-检测维修”产业链，建设具有全国影响力的先进轨道交通装备制造基地。

智能煤机装备产业链。发挥龙头企业带动作用，推动阳泉、原平智能煤机制造及代县矿山设备制造与太原优势产能互补。重点发展智能采煤机成套装备、中厚煤层成套装备核心部件等，打造“智能芯片-核心零部件-三机一架-成套产品-检验检测”产业链，建设山西转型综改示范区、阳泉、忻州智能煤机装备制造产业集群。

风电装备产业链。推动龙头企业引进电控、叶片、轴承等核心部件供应商，支持太原风电部件及整机设备制造企业与定襄风

电塔筒法兰企业等建立长期合作机制。加快建设太原新能源园区、太原智能高端装备产业园区，加快风力发电机组、铸件、高端精密轴承、传动机械设备、液压及机械自动化设备等核心部件的落地生产。充分利用较为丰富的风能资源，布局适当容量的风电项目，拓展风电装备下游应用，打造“风电法兰、高端锻件-关键零部件-整机设备-风电场开发运营”产业链，建设全省风电整机制造基地和风电智能运维基地。

光伏产业链。引进工业硅、多晶硅、硅棒、硅片、电池片、组件、光伏玻璃、背板等光伏新材料领域头部企业，支持太原、忻州、阳泉、晋中联合建设先进光伏电池组件等光伏设备制造园区，引导省内外龙头企业向园区集中。持续扩大高效 N 型 TOPCon、异质结光伏电池及组件的生产规模，完善多晶硅、硅片、光伏玻璃、跟踪系统等光伏材料、装备相关产业链，打造“工业硅-多晶硅-拉棒-切片-电池-组件-辅材-设备-应用”光伏产业链。

（三）联合构建绿色清洁能源体系

深入推进跨区域能源产业合作，因地制宜协同开发利用清洁能源资源，共同推进城市群能源资源优化配置和保障协调，打造绿色化高端化多元化能源产业链条。

煤成气产业链。支持太原加强煤层气装备研制，提升群内煤层气开采装备自给率。加快临兴超千亿方大气田等重点区块的综合勘探，推进石楼西、三交北等致密气区块快速上产，完善配套

储气调峰设施，打造吕梁非常规天然气示范基地。发挥原平 LNG 综合应急储气调峰中心作用，推进阳曲工业园 LNG 储气调峰站建设。推进忻州-雄安新区等输气管网通道建设，拓展煤成气用气市场，打造“装备制造-勘探开采-储气调峰-管网运输-综合应用”煤成气产业链。

氢能产业链。依托清徐精细化工循环产业园、孝义焦化园区、交城开发区等推进焦炉煤气制氢，在忻州、吕梁、阳泉等风光资源丰富地区开展可再生能源制氢。有序推进氢能基础设施建设，依托重点企业联合构建“制-储-运-加-用”一体化供应链。推动氢能商业化示范应用，强化与大同氢能产业装备生产、运城和长治氢能整车和装备生产合作，推动形成“制氢-储运-载重氢燃料汽车-示范应用”氢能产业链，打造具有核心竞争优势的氢能产业应用示范区。

甲醇产业链。支持清徐、孝义、介休持续巩固提升焦炉煤气制甲醇基础优势，依托晋中全国甲醇汽车运营示范城市建设，健全甲醇输配体系，提升甲醇汽车产业化和市场化水平，打造产研一体的世界级甲醇汽车生产基地。支持龙头企业搭建围绕甲醇生产、甲醇汽车、甲醇燃料应用的公共研发、检测、试验平台，引进领军企业和优质甲醇项目落户生长，打造“煤、天然气、焦炉气-甲醇-甲醛、醋酸、甲醇燃料-应用”甲醇产业链，建设晋中国家级甲醇经济示范区。

（四）培育提升节能环保产业链

坚持资源循环利用方向，加快推进工业资源、生物基废弃资源等回收利用，大力提升节能环保装备、产品、服务水平，全面建设“无废城市群”。

废钢综合利用产业链。支持太原、晋中、阳泉等地重点企业发展报废汽车拆解、废旧家电拆解等，开展废旧钢铁回收加工，构建废钢回收-加工-配送一体化体系。鼓励晋中、吕梁等地重点企业通过产能置换建设电弧炉短流程炼钢项目，不断提升废钢使用比例。拓宽应用场景，鼓励第三方服务机构提供废弃物管理、回收、再生加工和循环利用整体解决方案，打造“废钢铁回收-拆解分类、净化处理-产品加工-炼钢-销售-再生利用-特种钢”产业链。

废铜废铝综合利用产业链。强化城市群废旧金属回收利用，推动龙头企业联合培育“废铝、废铜回收-分拣分选-型材加工-铝合金、铜合金”产业链。布局兴县废铝回收基地，辐射周边城市废铝资源。支持忻州、阳泉对接河北废旧金属交易市场，建设再生铝回收加工利用产业集聚区。推动忻州加强与垣曲铜冶炼、再生铜等生产企业合作，培育废铜回收企业，布局发展废铜综合利用产业链。

大宗固废综合利用产业链。推进阳泉、吕梁、保德国家大宗固体废弃物综合利用示范基地建设，加快节能环保装备研发应

用，开展以煤矸石、粉煤灰、尾矿、赤泥为主的工业固废、建筑垃圾和农作物秸秆等废弃物资源循环利用。打造“煤矸石、粉煤灰等固体废弃物-节能环保设备制造-固废综合利用-绿色建材”全产业链，引导太原、晋中大宗固体废弃物向忻州、阳泉适度转移，建设忻州、阳泉节能环保产业基地。延长“秸秆等生物-微生物发酵和化学合成-聚乳酸 PLA-应用”产业链，重点发展非木浆纸、人造板材、可降解农膜等产品。支持重点新能源企业有序发展秸秆为原料的成型燃料、打捆直燃、沼气工程等生物质能，打造“秸秆-成型燃料-燃料-应用”产业链。

（五）培育现代医药及大健康集聚区

以晋中、吕梁等地为重点，依托龙头企业和重点项目，培育发展化学原料药及制剂、现代中药、生物医药产业链，着力打造国内重要的化学原料药、中成药与新特药产业集聚区。

化学药产业链。加强晋中与吕梁等上游化学原料药产能充足地区合作，积极引进和承接化学原料药生产企业，提升医药中间体、化学原料药供给能力，推进新冠病毒双特异抗体药物、糖尿病特效药物等化学原料药及制剂产业化，联合构建“制药原材料-医药研发-原料药精深加工-制剂-流通”产业链。

生物药产业链。支持山西转型综改示范区加快引进一批生物医药专精特新类企业，研发生物技术药物、小分子药物以及新型疫苗、诊断试剂，重点推进“人源化胶原蛋白原材料-化妆品-高端

医疗器械”产业化项目，培育人源胶原蛋白、干细胞药物等生物医药产业链。

现代中药产业链。支持忻州、吕梁开展道地药材种植，协同提升中药饮片等上游中药材原料供应。支持山西医科大学、山西中医药大学、山西省中医药研究院联合开展中成药经典制剂创新和现代中药研发，推动中药饮片和道地药材深加工。鼓励龙头企业组建中药产业联盟，协同构建“中药种植-中药饮片、中成药、功能性食品、保健品研发-临床试验-规模生产-市场销售”中成药产业链。

（六）建立跨区域产业链协同推进机制

推动重点产业链明确“链长”，成立工作专班，着力培育打造一批头部企业、“链主”企业和“链主联盟”，推动实现产业链能级跃升。

建立产业链“链长”制。引导城市群率先在新材料、高端装备制造、新能源、节能环保、现代医药等领域推行“链长制”，组织制定产业链培育方案，绘制产业链招商图谱，提升在“链主”培育、技术研发、要素供给、供需衔接、标准制定等方面的统筹协调能力。推动重点产业链“链长”每年联合开展 3-5 场供需对接会，提升产业链协作配套水平。

培育壮大“链主”企业。设立产业链培育专项资金，对“链主”企业年度营业收入首次达到 10 亿元、50 亿元、100 亿元的进行分级奖励。增强“链主”企业产业链上下游资源掌控能力，支持“链

主”企业组织建立“研发-设计-孵化-加速-产业化”全链条科技创新与转化平台。推动跨区域“链长合作”和“链主合作”，突破产业链协调的行政边界，建立跨区域产业链对接合作平台载体、配套政策体系。

培育产业链协同发展联盟。成立山西中部城市群产业协同发展联盟，鼓励“链主”企业担任产业联盟会长，统筹协调联合攻关、市场拓展、产业链供应链水平提升等重点工作。完善领导联点、银行跟进、基金加持、龙头企业参与等产业联盟协调机制，深化产销对接、跨区域公共服务、展会交流等方面协作，推动区域间科技创新平台开放共享和工业产品互认、传统产品互采。围绕重点产业链和产业集群，联合建设公共信息服务平台，推动联盟内企业间加强技术、生产、市场等方面的交流与学习。

五、深化产业相互间创新融合

坚持产业跨区域跨领域协同创新，加快科技创新成果产业化，推动创新驱动与产业升级互促发展，实现一二三产协同发展，全面提升城市群产业发展能级。

（一）推动创新链产业链融合发展

围绕产业链优化创新链，促进创新链与产业链精准对接，加快创新资源流动共享，协同推进城市群产业链向中高端跃升。

加快产业创新平台载体建设。重点在新材料、高端装备制造等领域建设一批开放式创新平台，推动山西大学、太原理工大学、中北大学等高校与企业、科研机构共建工程研究中心、产业技术

创新联盟，加快产业关键技术协同研究攻关。支持龙头企业牵头组建创新联合体，采用联合招标、揭榜挂帅等方式，推进产业共性技术、关键零部件、材料及工艺瓶颈攻关。鼓励太忻一体化经济区、山西转型综改示范区发展具备产业细分领域垂直整合能力的专业化众创空间，完善“众创空间-孵化器-加速器-产业园”全链条孵化体系。围绕重点产业领域建设一批教育链和产业链双向集聚、深度协同、紧密联动的实训基地。

促进区域创新资源流动共享。建立城市群创新要素对接和流动机制，充分发挥太原、晋中科创资源集聚优势，支持高校、大型企业向周边城市有序开放重大科研基础设施、大型科研仪器、科技文献、科学数据等科技资源。鼓励有条件的企业上云建设虚拟实验室，促进云端研发网络资源免费或以成本价向企业开放共享。加强科技资源共享服务平台建设，有序为产业园区、重点企业提供研发、检测、数据等开放共享服务和大型设备、精密器材租赁服务。

加强区域创新成果集聚转化。加快建设国家技术转移东部中心山西分中心。统筹布局建设一批中试基地、技术转移中心、技术辐射机构，形成研发在太原、转化在周边的新技术基础研究、应用研发、成果转化全链条优势。支持太原市或山西转型综改示范区申请国家科技成果转化引导基金子基金，大力推广应用首台套、首批次、首版次产品。支持阳泉依托 G239 国道建设科创廊

道，主动承接京津冀高端技术转移和溢出。

（二）实施数字经济赋能行动

协同推进工业、服务业和农业等传统产业数字化升级，促进数字经济与实体经济深度融合，联合打造数字经济示范区。

纵深推进工业数字化转型。围绕煤炭、钢铁等传统优势行业，联合打造智慧矿山、无人车间等“智能+”示范工程。深化信息技术在先进制造企业研发设计、生产流通等各环节的全方位应用，开展智能工厂试点示范，培育推广个性化定制、网络化协同等新模式。引导太忻一体化经济区、山西转型综改示范区、阳泉高新区、吕梁经开区等围绕产业发展共性需求，推动共享制造平台在高端装备制造、新材料、新能源汽车等重点产业集聚区规模化发展。

加快服务业数字化。全面加快商贸、物流、文旅康养、金融等服务业数字化转型。加快建设太忻一体化经济区数字流量谷，积极发展平台经济、流量经济。鼓励实体零售企业开展“社交电商”“直播带货”等新型互联网营销，促进零售企业数字化、智能化、连锁化发展。支持城市群内核心物流企业打造产业“数据中台”，探索建设跨区域“虚拟”产业园区和产业集群。加快推动群内旅游要素数字化，在4A级以上景区开展智慧化改造，建立标杆性智慧景区。发挥太原金融类总部经济集聚效应，大力推进迎泽大街金融街、晋阳金融城等金融集聚区建设，深化“数字金融+

民生”服务，培育银行理财、券商资管等特色品牌。

创新发展智慧农业。充分发挥晋中国家农高区示范引领作用，开展5G应用示范推广，推进农业、农机、气象等各类数据资源与晋中国家农高区有机交互，建设智慧农高区。布局建设一批数字农业农村创新中心、数字农业创新应用基地、智慧型现代农业示范基地，开展智慧农场、智慧农机应用示范，提升农业生产、加工、销售、物流等数字化水平，力争培育2-3个全产业链智慧农业品牌。

（三）联合壮大现代服务业

以产业链升级需求为导向，加快生产制造型向生产服务型转变，推动生产性服务业向集聚区集中，促进生活性服务业向商圈集中，有力支撑城市群实体经济发展。

发展服务型制造新模式。支持煤炭采掘、焦炭生产等领域技术服务输出。推进山西转型综改示范区国家“两业融合”试点建设。培育一批服务型制造示范企业，鼓励太原等地培育创建服务型制造示范城市。推动服务业跨界、跨区域发展，支持太忻一体化经济区、山西转型综改示范区引导区内制造企业延伸服务链条，向周边城市产业链上下游企业提供研发设计、供应链管理、检验检测等服务。

培育壮大现代物流产业。加快太原国家物流枢纽建设，辐射带动周边四市，大力发展临空经济、枢纽经济。统筹布局建设专

业物流基地，重点在太原、晋中培育发展制造业供应链服务基地、物流贸易基地。加快构建太原-晋中-吕梁粮食物流枢纽节点，布局形成集仓储、中转、加工、配送于一体的粮食安全保障物流园区。以太原为中心，忻州、阳泉、吕梁为节点，建设一批集散-中转-分拨多功能区域快递物流基地。依托太原、晋中、忻州等地区的大中型医药物流园，布局发展多功能医药物流基地。发展“互联网+物流”、共享物流、绿色物流、供应链物流等物流新业态。

提升信息服务水平。强化山西软件园、清控创新基地、太原中北软件园等园区集聚效应，提升关键基础软件、工业软件、行业应用软件等重点软件产业研发能力。加强计量、检测技术、检测装备研发等基础能力建设，推进检验检测机构整合提升，培育专业的第三方检验检测机构。支持太原市建设重点城市知识产权运营服务体系，加快推进太原市知识产权服务业集聚区建设。

多措并举提升城市“烟火气”。引导城市群合理布局各类公共空间、商业区、步行街、商品集散地等，积极发展小店经济、夜间经济、地铁经济。推进完整居住社区建设，打造一刻钟便民生活圈，提升居住社区“烟火气”。充分发挥太原国家文化和旅游消费试点城市、忻州古城国家级旅游休闲街区带动作用，引导主要商圈和商业街与文化、旅游休闲等紧密结合，培育一批夜间演艺精品，打造“夜经济”标杆城市。支持太原打造国家区域消费中心

城市，促进五市在现代商贸、健康养老、体育休闲、家庭服务等领域探索合作新模式。

（四）共筑生态文化旅游融合区

强化跨市域自然景观开发管控和协调，开发跨区域旅游线路，增强文旅产业全链条核心吸引力，塑造“唐风晋韵、表里山河、清凉圣地”城市群文旅品牌。

合力打造三大旅游廊带。加快建设沿黄、沿汾、沿太行旅游廊带，重点打造“五台山-雁门关-平遥古城”世界遗产游、“五台山寺庙群-晋祠-双塔寺”古建宗教游精品旅游线路。持续推动“太原晋商博物院-榆次老城-常家庄园-曹家大院-乔家大院-平遥古城-王家大院”晋商文化游。加快提升“石楼红军东征纪念馆-临县毛主席东渡黄河纪念碑-临县双塔村中共中央后委机关旧址-兴县蔡家崖晋绥边区革命纪念馆”英雄吕梁游、“左权晋冀鲁豫边区临时参议会会址-左权麻田八路军总部纪念馆-阳泉狮脑山百团大战纪念馆”烽火太行游等红色精品旅游线路品质。全面提升“交城卦山-交城庞泉沟-方山北武当山-临县碛口古镇-文水苍儿会”“五台山-盂县梁家寨大泉-盂县藏山-平定娘子关-和顺太行龙口-左权百里画廊”等山水风光游旅游线路品质。

梯次布局建设特色文旅体验空间。全面提升五台山、平遥古城等龙头景区品质，支持晋祠-天龙山、芦芽山创建5A级景区，发展雁门关-广武、碛口古镇、娘子关-固关、乔家大院、王家大

院、偏关老牛湾等重点景区。建设晋中国家文化生态保护区，加快发展太原钟楼街、忻州老城、吕梁东方世纪商业街、晋中平遥明清街等旅游休闲街区，培育“旅游后备箱经济”。提升平遥古城、五台山等旅游景区精品演艺节目水平，因地制宜发展中小型、主题性、沉浸式体验等演艺产品。

协同构建生态康养目的地。突出太原康养产业发展核心地位，辐射忻州、阳泉、晋中三市，构建“一小时康养都市圈”，打造面向京津冀的生态康养基地。重点支持太原建设东西山休闲养生旅游产业带，推动忻州奇顿合凤、阳泉梁家寨等温泉资源富集区拓展“温泉+医药+医疗+康复”健康产业模式。鼓励晋中打造以晋商文化、大院文化、中医药文化为特色的文旅康养集聚区。推进建设候鸟式、旅居式森林康养基地，打造一批森林小镇、森林人家。

（五）推动农产品精深加工产业集群协同发展

统筹城市群内现代农业产业园、农业产业示范区、特色农产品优势区建设，以标准和品牌为引领，以现代农业科技为支撑，协同建设产业集群，实现农业园区化、融合化、品牌化发展。

加快平台经济赋能。依托山西（忻州）杂粮出口平台、山西（吕梁）干果商贸平台，培植综合服务、产品营销、出口贸易体系，促进忻州杂粮、平遥牛肉、吕梁山猪、清徐葡萄、阳曲小米、阳泉富硒产品等优势特色农产品外输。支持群内骨干企业大力发

展网络货运、跨境电商等平台，规范平台企业农产品交易。引导平台企业在农村布局发展电子商务，推进“互联网+”农产品出村进城。

做优特色产业集群。支持汾阳、祁县、清徐做强白酒、食醋等优势产业，构建清香型白酒、山西老陈醋等标志性产业链。以汾河河谷盆地、忻定盆地、盂县、临县等区域为重点，培育发展粮食作物、杂粮作物、中药材等特色产业，创建一批有机旱作标准化科研生产示范基地。以太谷、寿阳、昔阳、清徐、晋源等地为重点，围绕蔬菜、食用菌、水果、花卉等设施农业产业，布局建设一批现代设施农业示范园区。推动雁门关农牧交错带示范区、太谷生猪养殖基地及清徐、榆社、文水等重点区域特色水产养殖基地等建设，推动种养殖基地与太谷农副食品加工园、阳曲特色食品产业园等食品加工产业集群协同发展，做大做强食品加工业。

共建科技兴农示范区。完善晋中国家农高区、山西农业大学（山西省农业科学院）一体化发展机制，建设农业科技创新人才培养、成果转化、大学生创业实践等示范基地，推动“谷城院”深度融合发展。推进忻州、太谷、孝义、盂县等国家农村产业融合发展示范园建设，支持清徐创建国家农业现代化示范区。积极推动“育繁推一体化”种业创新平台、特色杂粮种质创新和分子育种国家重点实验室、农业农村部区域性杂粮科创中心、杂粮育种

创新平台等平台建设。鼓励城市群内相关企业与省内外涉农高校及科研院所组建产业技术联盟。

（六）推动传统能源与新能源协同发展

坚持传统能源逐步退出必须建立在新能源安全可靠替代基础上，夯实城市群内煤炭、煤电兜底保障基础，立足“煤电+新能源+储能电站”三位一体，推动新能源安全可靠替代，实现城市群能源资源优化配置和保障协调。

有序开展清洁能源替代。因地制宜推广“煤改气”，积极推进“煤改电”，因地制宜推进地热能、生物质等清洁能源替代煤和天然气供暖，开展氢能源代煤示范。引导工业企业开展清洁能源替代，在工业园区、开发区建设分布式能源中心，发展以可再生能源为主的微电网、直流配电网，扩大终端直接应用规模。促进可再生能源与常规化石能源供暖系统融合，支持太原、忻州、晋中等条件适宜城市持续扩大地热供暖区域，推进繁峙、代县等光热取暖试点。鼓励吕梁、忻州等风电资源富集地区推广风电清洁供暖。发展工业余热供暖，推广古交长距离供热余热利用模式。

推进源网荷储一体化和多能互补发展。重点支持吕梁、河曲、保德、偏关等沿黄地区联合开发风光资源，促进传统煤电与风电、光伏发电融合。统筹源网荷储协调互剂，实施存量“风光火储一体化”，推进增量“风光水（储）一体化”，探索增量“风光储一体化”。合理发展抽水蓄能，加快古交、五台、代县、孟县等抽水

蓄能项目建设，因地制宜在太原、梁家寨、万家寨、雁门关、五寨、交城、左权、榆社等地储备一批生态友好型抽水蓄能电站。开展“新能源+电动汽车”“光储充检”、虚拟电厂等智慧能源试点。

因地制宜布局“新能源+”融合发展基地。推进杏花岭区、忻府区、五台、原平、盂县、阳泉郊区等国家级整县屋顶分布光伏开发试点建设。开展新型储能试点示范，加快推动古交、繁峙、昔阳等新型储能项目建成投产，形成与新能源装机规模相匹配的储能调节能力。加快太原省域能源互联网中心、能源互联网研究院、吕梁等市级和园区级能源互联网试点建设。

六、加快产业基础设施协同共建

统筹基础设施建设与产业发展协调布局，构建安全高效、智能绿色、功能完善的现代化基础设施网络，推动园区、平台、信息、交通、能源等基础设施深度服务产业协同发展。

（一）加快产业载体建设

加快建成山西转型综改示范区潇河新城，高水平建设大盂产业新城、忻东新城，完善配套基础设施，打造城市群产业协同发展新阵地。提档升级中北高新区、忻州经开区、阳泉高新区、吕梁经开区等开发区（产业园区），统筹推进交通、电力、供水、排污等配套基础设施和信息中心、培训中心、检验检测中心等功能性支撑机构建设。探索在太忻一体化经济区、山西转型综改示范区试点建设一批产业社区，打造一批“专精特新”示范园区，推广“商业+金融+办公+酒店+居住”等功能混合型发展模式。围绕

制造业、特色轻工等行业领域，培育建设汾阳白酒、定襄法兰、代县黄酒等特色专业镇。

（二）加强数字基础设施建设

实施 5G 基站建设提速工程，加快中部城市群 5G 网络建设，为 5G 技术与经济社会深度融合提供基础支撑。发挥太原国家级互联网骨干直联点作用，依托阳泉城市级枢纽节点优势，与太原共同建设中部城市群大数据中心集聚区，提升中部城市群网络互联互通水平。加快融入国家“东数西算”工程，充分利用国家超级计算太原中心的强大算力优势，拓展超算应用，布局建设国家算力枢纽节点。建立完善工业互联网标识解析体系，建设工业互联网标识解析二级节点，聚焦五市核心产业集群打造具有国内影响力的工业互联网平台。抢抓人工智能发展重大战略机遇，推进面向文旅、交通等公共服务的人工智能平台建设，拓展忻州智慧文旅场景应用，支持阳泉开展自动驾驶商业化出行服务试点，打造全国首个车城网数字经济示范运营基地。

（三）推进运输专线建设

有效发挥瓦日、石太、太兴等干线铁路运能，加快山西转型综改示范区合成生物产业生态园区铁路专用线、临县车赶煤炭运销集运站铁路专用线、阳大铁路盂县东铁路专用线、西上庄煤矿铁路专用线等货运专用铁路建设，谋划开通阳泉-天津港-佛山海货运专线，探索研究太原铁路枢纽货运环线。推进机场、火车站等交通场站无障碍改造，共建跨区域综合客运枢纽和物流枢纽。

（四）一体建设能源基础设施

完善电网主网架结构，提高区域电力供应保障能力。实施电力“西电东送”通道调整工程，重点推进蒙西~京津冀南线直流工程、陕西~河南直流工程、“漾电送冀”等特高压跨区工程项目建设。强化城市群燃气供应保障，推进与河北省输气管网互联互通，持续完善太原、忻州、晋中、吕梁等地储气调峰设施。率先开展城市级能源互联网试点建设，遴选实施能源物联网、“互联网+智慧能源”示范项目。

七、促进要素链和产业链融通共享

打破要素流动行政壁垒和市场分割，加快统一市场建设，促进要素资源在更大范围内畅通流动，筑牢支撑城市群产业协同发展的要素保障。

（一）促进招商链与产业链深度融合

聚焦特钢材料、新能源汽车、风电装备等重点产业链，明确补短板和锻长板关键环节和上下游核心关联企业，开展“链长+链主”重点招商，联合培育引进一批龙头企业和产业链环节空缺企业。注重“引资补链”“引资扩链”，鼓励“链主”企业开展长板招商、产业链招商、以商招商，面向京津冀、长三角、珠三角地区吸引专精特新、核心技术企业。

（二）加强产业人才跨区域流动共用

建立协同的引才用才机制，探索人才服务“一卡通”和人才服

务保障凭证互认互通机制。实施龙头企业+重大项目+人才“双招双引”，试点授权产业链“链主”企业自主认定符合产业需求的人才。加强企业家、科技领军、高技能等人才培养，定期组织开展课程学习、走访交流。对领军人才和创新团队探索实行年薪制、协议工资、项目工资和股权、期权、分红等多种分配方式。合作建立统一标准的人才大数据云平台，推动高端人才信息深度共享和有效使用。强化跨区域人才制度衔接，推进一体化公共服务。

（三）加大财政金融支持

设立龙头项目专项配套资金池，对符合条件的头部企业重大项目予以贷款贴息支持。积极吸引社会资本参与，鼓励五市联合设立山西中部城市群政府和社会资本合作（PPP）项目中心。支持金融机构会同群内省级及以上“双创”示范基地联合开展小额信贷。推动供应链核心企业应付账款确权，支持供应链企业以其持有的应收账款开展融资。建立健全担保体系与风险分担合作模式。

（四）统筹土地供给和高效利用

加强城市群内先进制造业、基础设施等重大项目建设用地指标省级统筹，推动土地增存挂钩指标分享共担。推动现有建设用地整理和存量建设用地开展土地“二次开发”试点。完善城市群统一的建设用地使用权转让、出租、抵押二级市场，鼓励采用长期租赁、先租后让、弹性年期供应等方式供应产业用地和重点项目用地。推行产业用地“标准地”出让，探索增加混合产业用地供给。实施差别化地价政策，符合条件的战略性新兴产业项目可在工业

用地最低价基础上优惠出让。

（五）加强环境及能耗要素保障支撑

优化铝、钢铁、煤电等产业布局，支持低能耗高附加值的上下游产业发展。对国家审核同意的国家重大项目实施能耗单列。完善用电、用气市场化定价机制，探索将水权、排污权等要素纳入公共资源交易平台体系。科学配置城市群排污总量指标，重点向战略性新兴产业、低碳环保产业等效益更好的领域和企业倾斜。

八、组织保障

（一）加强组织领导

发挥山西中部城市群建设领导小组作用，确保准确贯彻、全面落实国家和省重大决策部署。建立山西中部城市群产业发展工作组，在山西中部城市群建设领导小组领导下负责产业发展工作，加强对规划实施的宏观指导和统筹协调。产业发展工作组下设办公室，负责日常组织、协调、督查、调度和推进工作。按产业分类建立相应的工作专班，推动城市群产业协同发展。

（二）健全工作机制

根据本规划制定分年度实施计划，将规划目标和任务分解到城市群有关地市和部门。建立山西中部城市群产业发展专家咨询委员会工作机制，完善科学决策机制。建立完善部门定期会商机制，积极推进跨地区跨部门重要事项落地，加快引进落实具有重大影响和引领作用的项目。健全工作统筹协调机制，推动各部门

分工协作、信息共享、监测联动。

（三）强化督促落实

建立“周调度、月考核、季通报”抓落实工作机制，每周召开调度例会，重点加强对产业链发展、企业生产、产业要素保障等情况的跟踪分析、督促检查和协调指导，解决落实过程中存在的问题。每月末召开专题会议，调度当月有关工作完成情况，谋划次月重点任务，总结成绩经验，研判存在问题，提出改进举措。每季度分解重点任务，强化责任追究，定期通报落实进展情况，安排部署后续重点工作。

