

# 南阳市第二产业暨战略新兴产业 高质量发展专项工作组办公室 文件

宛第二产业办〔2023〕1号

## 关于印发南阳市光电产业振兴三年行动 计划（2023-2025年）的通知

相关县（区）人民政府（管委会）、市直有关部门：

《南阳市光电产业振兴三年行动计划（2023-2025年）》  
已经市委市政府研究通过，现印发给你们，请结合实际认真贯彻  
落实。



# 南阳市光电产业振兴三年行动计划 (2023-2025年)

为深入贯彻市委七届四次全会暨市委经济工作会议精神，落实制造业发展“553”工程战略，加快推进我市光电产业跨越发展，对标《河南省光电产业链培育行动方案（2023-2025年）》，制定本行动计划。

## 一、总体要求

### (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，全面贯彻习近平总书记视察南阳重要指示精神，按照省、市党代会工作部署，立足新发展阶段，贯彻新发展理念，融入新发展格局，围绕移动互联网、物联网、人工智能、虚拟现实等新兴产业，以培育壮大优势领域和骨干企业为主线，以科技创新、技术改造、战略合作为路径，以项目建设为支撑，聚焦强链补链延链，深化开放合作，促进光电产业向长链条、多领域、宽应用方向发展，助力南阳河南省副中心城市建设。

### (二) 发展目标

**产业规模快速壮大。**到2025年，力争光电产业营业收入突破300亿元。培育营业收入超50亿元的龙头企业1家，营业收入突破10亿元的骨干企业1-2家，企业品牌影响力明显提升。形成产销各类光学镜片突破5亿片、光学镜头3500万

只、功能镀膜产品 1 亿片、车载 HUD 光学模组 100 万套、光学引擎与投影机 100 万台规模，打造全球先进光学零部件制造中心、中国光学功能薄膜产业中心、国家微纳光学设计制造中心、领先的数字微显示技术创新中心、先进的光学半导体技术应用中心、河南数字光电产业整机整装中心。

**创新能力明显增强。**依托中国兵器装备集团先进光学研究院、东方光微研究院以及光电领域省级以上各类研发平台，突破精密光学元器件、光学薄膜、光学模组、数字微显示、视觉增强显示、光热发电等细分领域一批关键核心技术，形成以企业为主体、产学研相结合的自主创新体系。

**生态体系持续优化。**引进培育材料、模具、装备等配套企业，建成2-3个光电产业专业园区和100个光学透镜配套生产单元，在手机、安防、车载、医疗镜头组件以及枪瞄、望远镜、显微镜、工业视觉等细分领域推动融通协作，加快光电企业集聚，初步形成大企业引领、中小企业协同、创新企业不断涌现的发展格局。产业支撑能力不断提升，计量检测、集中采购、物流运输等服务保障体系基本建立。

### （三）主攻方向

**1、优势领域提质。**围绕智能终端、光学仪器、车载影像与显示、环境监测、智能家居、智能安防等领域，巩固发展高性能光电元件、镜头、模组等产品，增强核心竞争力，提高产品附加值，进入高端关键环。重点突破微纳光学器件、量子级

联激光器、虚拟显示光学模组、汽车大灯智能照明光学模组、车载 HUD 抬头显示光学模组、4K/8K LCOS 高清投影、新一代功能薄膜、新型红外传感器等产品材料、装备、工艺、设计与制造技术，加快产业化进程。

**2、应用领域拓展。**依托先进光学元器件、组部件研发制造基础，积极拉伸产业链条，尽快形成整机整装和系统集成优势。重点研发车载 AR-HUD、汽车智能大灯、AR/VR 智能眼镜等整机产品，开发推广数字化智能化微型化先进光学感知/成像/显示/照明与光信息传输处理系统；推进高端智能投影机、智慧黑板（智慧白板）、激光电视拓展市场、扩大影响、形成规模。加强与国内外知名光学原料生产企业合资合作。引进数字微显示领域的光源（LED/激光）、芯片（LCOS 光核、硅基 Micro LED）、模具（超精密模具制造）、软件（AI 算法）等具有国际一流水平的产业链资源。

**3、新兴领域布局。**加快在抗辐射镀膜、模压成型、激光雷达镜头、腹腔镜、激光切割以及阳光光导照明、光热发电定日镜、高效隔热玻璃、发电玻璃等领域布局，抢占新赛道。

## **二、重点任务**

围绕发展目标和主攻方向，重点实施五大行动。

### **（一）产业结构优化升级行动**

**1、推动光学材料应用和加工工艺向高质高效转变。**重点实现生产原料、加工工艺的提升，加快形成光学元件冷加工为

主、冷热兼容、玻塑结合的格局。支持中光学集团加快布局非球面、自由曲面、微纳光学超表面、手机微棱镜、车载影像模组等先进光学产品研发生产。支持翊轩光电建设基于热加工工艺的树脂材料光学元件生产线。加快镀邦光电产业园项目建设，支持中光学集团与华为、京东方、福耀玻璃等国内知名企业加强合资合作，推动新型显示面板、高效隔热玻璃、发电玻璃等产品研发制造。支持中星通与省内外关联企业加强技术合作，在光通信领域创新发展。（责任单位：市工信局，有关县区政府、高新区管委会）

**2、推动产品由镜片加工向镜头等光学组件方向转变。**立足安防，重点围绕车载显示、智能家居、工业视觉等领域，做大做强特色光学镜头。支持凯鑫光电、翊轩光电、示佳光电、旭润光电、博星光电、兆强光电、英锐光电等重点企业依托自主核心技术，做专做精医疗、安防、车载、工业视觉等各类特色镜头产品。加快推进博星光电高端显示模组项目建设。支持联一光电致力腹腔镜、激光切割组件领域创新发展。（责任单位：市工信局，有关县区政府、高新区管委会）

**3、推动南阳企业由注重光向光电结合转变。**巩固光基、以光引电，最终实现光、机、电、算、控一体化。大力发展数字微显示、车载终端、智能穿戴终端领域产品，提升整机整装能力，加快向光学感知系统综合解决方案服务商转变。加力推动智能互联微型投影机、车载 HUD 抬头显示、汽车智能大灯、

AR/VR 眼镜等智能终端产品产业化。支持中光学集团与长安汽车、京东方、福耀玻璃加强合作，推进建设汽车智能光电研发及产业化项目。支持翊轩光电与大华、唐河奥凯盛科技与比亚迪汽车深化配套合作。支持卡尔奇、旭润光电、博瑞特、肯阿特等企业在望远镜、瞄具、显微镜等领域快速壮大。集聚优势资源，统筹省市宣传平台、媒介，开展线上线下营销体系和多媒体渠道推广活动，持续提升“中光学·COSTAR”、“利达·LIDA”“镀膜·DBOE”等品牌影响力。（责任单位：市工信局，有关县区政府、高新区管委会）

## （二）科技创新策源能力跃升行动

1、**加快高能级创新平台建设。**吸纳国内外一流人才，汇聚创新资源，发挥“一院三中心”（即：中国兵器装备集团先进光学研究院，上海创新中心、杭州创新中心、郑州创新中心）作用，推动南阳光电产业研发创新。支持中光学集团牵头，加快建设河南省数字光电产业研究院、河南省量子级联激光器院士工作站、河南省功能薄膜微纳超构表面技术创新中心、河南省数字光电创新联合体等创新平台。推动河南省科学院、南阳市政府共建河南省科学院光电研究所步伐。依托中光学集团、市人才集团、南阳理工学院，何季麟、姜会林、王立军三位院士及其科研团队加快南阳东方光微研究院建设进度。支持光电企业创建、升级企业技术中心、工程（技术）研究中心、重点实验室等创新研发载体。（责任单位：市科技局、工信局、发

展改革委、市人才集团，有关县区政府，高新区、城乡一体化示范区管委会)

**2、加强关键核心技术攻关。**依托中光学集团、凯鑫光电、翊轩光电等企业重点围绕半导体光学核心器件，突破硅基 Micro LED、硅基 LCoS 空间光调制器、激光模组等设计与制造技术开发；围绕微纳光学器件，开展非球面和自由曲面及微纳光学器件设计与制造技术研发、超精密模具设计与加工技术研发、先进光学系统设计与开发；围绕光学功能薄膜，开展高透光率高效隔热功能薄膜镀膜工艺、高性能强激光薄膜元件加工工艺攻关。瞄准行业前沿，抢占发展先机，支持企业和科研机构参与国家重大科研项目攻关，采用“揭榜挂帅”“赛马”等方式，实施一批省市重大科技专项。到 2025 年，力争参与国家重大攻关项目 1-2 项，实施省市重大科技项目 10 项以上，突破光电领域关键核心技术 10 项以上。(责任单位：市科技局，有关县区政府、高新区管委会)

**3、高效转化科技成果。**建立完善由政府引导，以企业为主体、市场化运作、政产学研用相结合的区域科技成果转移转化体系。加快科技成果转移转化载体建设，积极挖掘重点高校、科研院所成果资源，完善科技成果供需对接机制，建立光电产业化创新成果信息清单和重点企业需求清单，定期针对性组织开展创新成果对接，为企业和科研人员精准搭建对接桥梁，打通科技成果转化“最后一公里”，全力促进成果转化落地。加

快玻璃模压成型、树脂材料加工技术工艺应用，推进建设河南省先进光学与功能镀膜中试基地，加快高性能功能镀膜、先进光学制造产业化进程。（责任单位：市科技局、工信局，有关县区政府、高新区管委会）

**4、推动研发活动全覆盖。**支持指导光电领域规上企业梳理创新点位，鼓励企业开展细分领域新技术、新产品研发。引导优质光电企业将优势技术转化为企业标准，积极参与光电领域国际标准、国家标准、行业标准制定。到2025年，实现光电产业规上企业研发活动全覆盖；力争参与制定国家标准1项以上。（责任单位：市科技局、工信局、市场监管局，有关县区政府、高新区管委会）

### （三）企业梯度培育能级提升行动

**1、做强龙头企业。**支持中光学集团股份有限公司以“先进光学 新质光电”为主线，立足微纳光学、功能镀膜、汽车光电、数字微显示、军事智能化五大重点业务技术、产品优势，深化对外合作，坚持创新驱动，项目支撑，整合要素资源，着力拓展产业链条，壮大企业规模，提升品牌影响。重点巩固发展投影棱镜、手机棱镜、非球面/自由曲面/微纳光学超表面镜片、功能薄膜、投影光学引擎与整机等优势产品，积极布局汽车智能光电“核心零部件、光学模组、光电系统”创新产品。加快推进先进光学研究院与智能制造基地、汽车智能光电研发及产业化基地项目建设，力争2025年企业营业收入达到50亿元以



上，跻身行业一流品牌。（责任单位：市工信局、高新区管委会）

**2、培育“专精特新”企业。**持续实施《南阳市优质中小企业梯度培育工作方案（2023-2025年）》，滚动更新“专精特新”企业培育库，实施靶向培育和跟踪帮扶，支持中小企业专精特新发展，鼓励中小企业聚焦细分领域，开展产品创新、质量提升和品牌培育。支持争创省“专精特新”中小企业、国家专精特新“小巨人”企业、制造业单项冠军。到2025年，力争新增光电产业“专精特新”中小企业10家、专精特新“小巨人”企业2家。集中资源要素培育10家左右亿元以上创新能力强、产品市场潜力大的骨干企业。（责任单位：市工信局，有关县区政府、高新区管委会）

**3、支持企业上市。**建立“储备一批、辅导一批、上市一批”的培育工作机制，面向准上市企业开展分类指导、精准服务、投融资对接、上市辅导对接。推动具备条件的光电重点企业加快上市步伐。鼓励引导新型研发机构在科创板、北交所上市。到2025年，力争新增上市光电企业1-2家。（责任单位：市金融局，有关县区政府、高新区管委会）

#### （四）产业集聚协同水平提升行动

**1、提高上游材料装备供给能力。**支持中光学集团高效隔热镀膜靶材、旭润光电超精密模具、兆强光电注塑、清水科技溅射镀膜设备等产品壮大规模，提升技术水平，加大本地供给

能力。推动中光学、翊轩光电、旭润光电等企业与成都光明、湖北新华光、上海霖鼎光学、东莞市凯融光学科技公司、上饶市美钜光学模具公司等专业光学玻璃、注塑、模具制造企业对接合作，积极引进数字微显示光源（LED/激光）、LCOS 芯片等产品研发生产企业，提升配套能力。（责任单位：市工信局、招商局，有关县区政府、高新区管委会）

**2、推动差异化布局。**发挥龙头骨干企业辐射带动作用，引导产业链差异化布局，推进融通协同，构建以光学元组件、光电元器件为基础，以安防监控、汽车光电、IT 光电等终端产品及系统集成服务为重点的发展格局。引导高新区光电孵化园、南阳产投集团光电产业园、高新区创新创业科技城、镇平县盈田光电信息产业园等专业园区，明晰发展定位，强化精准招商，推动产业分类集聚，区域错位联动发展，在中心城区打造南阳数字光电谷。（责任单位：市工信局、发展改革委、招商局，有关县区政府、高新区管委会）

**3、推进大中小企业协同。**充分发挥龙头企业的区域根植效应，突出以龙头企业带动上下游配套中小企业、产业链协同合作，形成龙头企业引领发展、骨干企业错位发展、配套企业协同发展的产业集群效应。引导龙头骨干企业定期发布需求清单，吸引上下游企业精准对接龙头骨干企业技术迭代和产品升级的配套需求，支持龙头企业向中小配套企业延伸创新链、管理链，带动中小企业提升专业配套能力。深化宛产宛用，提高

供应链本土化配套率，支持企业在原材料、产线、产品等方面提高本地化率，推进落实产业链龙头企业向中小微企业采购关联配套设备或零部件产品奖励政策。加快推进年产10亿件光学透镜生产基地项目建设。（责任单位：市科技局、工信局，有关县区政府、高新区管委会）

#### （五）要素保障质效提升行动

1、加强人才引育。落实“诸葛英才计划”资金、住房、教育、卫生、旅游、出行、金融等方面政策。完善柔性引才支持政策，探索“人才飞地”引才模式，以行业急需紧缺的研发和管理人才为重点，依托省市两级人才招引平台，引进一批行业领军人才、顶尖人才等高层次人才及团队。引进培育优秀企业家队伍，实施企业家素质提升工程，依托南阳市企业家学院，开展光电领域企业家专题培训。

鼓励南阳理工学院、南阳师范学院等驻宛高校优化相关学科与专业布局，围绕光电产业基础材料、产品应用和行业转型发展需求，扩大专业人才培养规模。推动河南工业职业技术学院等职业院校开设光电技术相关学科和专业，支持河南工业职业技术学院、南阳技师学院、南阳工业学校等与重点光电企业合作办学。

深入推进“人人持证、技能河南”，鼓励职业院校、技工院校开展订单式培养、套餐式培训，支持高等院校和企业共建实习实训基地。健全企业职工全员培训制度，大力开展岗前培

训、岗位技能提升和企业新型学徒制培训。（责任单位：市人社局、教育局，市人才集团，有关县区政府、高新区管委会）

**2、强化财政金融支持。**聚焦支持光电行业优质项目、重点技术、重要平台、应用示范等方面，积极争取省制造业高质量发展、创新研发专项、重大科技专项等专项资金支持。落实企业研发费用税前加计扣除、高新技术企业税收优惠、电子元器件首件次扶持等政策。

优化完善市财政中小微企业应急周转金资金池和出口退税周转金资金池“两池”政策，积极开展“外贸贷”和政府采购合同贷“两贷”融资业务，发挥市中小企业担保服务“一个平台”作用，缓解中小微光电企业融资难题。鼓励金融机构创新供应链金融服务，将中小微企业引入供应链金融体系，依托供应链核心企业的信用和交易信息，运用应收账款融资等模式，为上下游中小微企业提供融资服务，加大对光电产业信贷支持。

运作好南阳光电产业发展基金、南阳数字光电产业研发联合基金、南阳市精技股权投资基金、南阳市先进制造业集群培育基金等专项基金，积极争取新兴产业引导基金和创业投资引导基金等政府投资基金，鼓励社会资本参与设立光电产业投资基金，进一步拓宽光电企业融资渠道，重点支持企业项目建设和科技创新。（责任单位：市财政局、金融局、科技局、工信局，有关县区政府、高新区管委会）

**3、强化用地保障。**实施工业用地“标准地+承诺制”出让，

推行长期租赁、先租后让、租让结合、弹性出让等供地方式，加快推进重点项目落地。优先支持光电关键核心环节强链补链重大项目，对重大项目“一事一议”予以用地支持。（责任单位：市自然资源和规划局，有关县区政府、高新区管委会）

**4、建设公共服务平台。**以高新区管委会为主体，加快建设具备开展公共服务资质的南阳光电检验检测平台，为广大中小微光电企业提供专业、便捷、优惠的计量检测服务，逐步将其建设成在全省乃至全国具有较大影响的专业性光电计量检测中心。（责任单位：市市场监管局、工信局，高新区管委会）

### **三、组织保障**

#### **（一）创新组织领导**

在落实“三长制”工作机制的基础上，按照全域党建的要求，探索组建由市光电产业链链长为党委书记，相关县区、龙头企业、市直部门主要负责同志及分管领导组成的市光电产业链联合党委，完善工作机制，统筹产业发展重大事项，定期调度会商，推动计划实施。

#### **（二）突出项目带动**

加大招商引资力度，围绕优势领域，着眼产业链群培育，借助中国（郑州）产业转移对接活动、豫沪产业合作、京宛合作等平台积极引进战略投资者。建立重大项目库，每年滚动实施一批重点技术改造与产品结构调整重点项目，加快推进项目实施，提高项目开工率、竣工率、达产率和转化率。

### （三）深化助企服务

推进“万人助万企”走深走实，对光电产业重点企业、重点项目、重点园区实行领导干部包联服务全覆盖，围绕技术改造、研发覆盖、升统入规、上市培育、数字赋能、扩大投资、产业招商、管理创新等方面，构建企业全生命周期服务机制。市光电产业协会发挥桥梁纽带作用，组织开展惠企政策宣贯、业务培训、对外交流、供需对接等活动，并提出产业发展建议。

- 附件：1、南阳市光电产业链重点企业清单  
2、南阳市光电产业链重点招商（合作）企业清单  
3、南阳市光电产业链重点创新平台清单  
4、南阳市光电产业关键核心技术攻关清单  
5、南阳市光电产业链重点项目清单  
6、南阳市光电产业链重点园区清单  
7、重点任务分工清单

附件 1:

## 南阳市光电产业链重点企业清单

序号	企业名称	类别	主要产品	所在地	备注
1	中光学集团股份有限公司	龙头企业	夜视瞄准镜、光电探测与光电对抗装备、边海防视频监控系统、溅射靶材、精密光学元器件、功能薄膜、光学镜头与车载影像模组、车载 HUD 光学模组与系统、投影光学引擎与整机等	卧龙区、高新区	省头雁企业
2	河南镀膜光电股份有限公司	骨干企业	智能手机、车载显示等领域用的光学功能薄膜及相关器件、类金刚石超硬功能薄膜器件	高新区	省“专精特新”中小企业
3	南阳富新特光电科技有限公司		智能手表、智能家居等触控玻璃面板	高新区	省“专精特新”中小企业

4	南阳天堃 实业有限公司		室内外光缆、光跳线、 光分路器、一体化托盘、 光缆交接箱、综合配线 架、户外柜、 5G 光纤准直器、C-lens 透镜等	高新区	
5	南阳英锐 光电科技 股份有限公司		棱镜、透镜、望远镜、 强光手电、激光镭射指 示器及相关电子产品	高新区	
6	河南翊轩 光电科技 有限公司		机器视觉、金融支付、 医疗器械、军民融合、 中高端安防、车载智能 驾驶、智能家居及 5G 信息应用的光学成像方 案、系统、产品的研发、 生产、制造；光学元器 件的研发、加工、销售、 服务	高新区	专精特新“小巨 人”企业
7	南阳市恒 欣光学有 限公司		光学元件、光学透镜	高新区	
8	新野旭润 光电科技 有限公司		光学元件、光学镜头	新野县	省“专精特新” 中小企业



9	南阳示佳光电有限公司	骨干企业	光学元件、光学镜头	卧龙区	省“专精特新”中小企业
10	森霸传感科技股份有限公司		热释电红外传感器及可见光传感器	社旗县	专精特新“小巨人”企业
11	南阳凯鑫光电股份有限公司		棱镜、透镜、玻璃晶圆、玻璃码盘、滤光片、柱面镜	高新区	省“专精特新”中小企业
12	河南宏昌科技有限公司		多媒体触摸一体机、超高清激光投影机、微型投影机、荧光轮	高新区	省“专精特新”中小企业
13	南阳格瑞光电科技股份有限公司		精密光学镜头、智能控制设备及其他软硬件一体化智能设备的研发、生产	唐河县	专精特新“小巨人”企业
14	南阳兆强精密光电有限公司		镜片、镜头、注塑件	镇平县	
15	河南新星光学有限公司		观察镜、潜望镜	镇平县	
16	南阳光明光电有限公司		光学毛胚	高新区	
17	南阳卡尔奇光电有限公司		光电仪器、望远镜、显微镜	高新区	
18	南阳合信光电有限公司		精密元件、组件	高新区	
19	南阳博星光电科技有限公司		镜片、镜头、模组	高新区	
20	南阳祥龙光学有限公司		光学镜片	高新区	

附件 2:

## 南阳市光电产业链重点招商（合作）企业清单

序号	企业名称	主要产品（或企业简介）	所在地（区域）
1	湖北新华光信息材料股份有限公司	中国专业的特种光学材料生产企业，上市公司	湖北省襄阳市
2	舜宇光学科技（集团）有限公司	光学零组件、光电模组、光学仪器	浙江省宁波市
3	欧菲光集团股份有限公司	光学影像模组、光学镜头、低通滤波器、触摸屏	广东省深圳市
4	浙江水晶光电科技股份有限公司	光学低通滤波器（OLPF）和红外截止滤光片（IRCF）、LED、微显示	浙江省台州市
5	玉晶光电（厦门）有限公司	光学透镜、镜头、光电组件、光学仪器	福建省厦门市
6	凤凰光学股份有限公司	光学元件、光学镜头、光电模组	江西省上饶市
7	联创电子科技股份有限公司	光学镜头及影像模组、触控显示器件	江西省南昌市
8	杭州海康威视数字技术股份有限公司	摄像机/智能球机、光端机、DVR/DVS/板卡、网络存储、视频综合平台、中心管理软件等	浙江省杭州市
9	北京豪威科技有限公司	汽车图像传感器领域全球排名第二	北京市
10	福建福光股份有限公司	光学镜头、光学元器件、光电仪器、光学电子产品	福建省福州市
11	成都极米科技股份有限公司	投影机、激光电视	四川省成都市

12	峰米（北京）科技有限公司	家用激光投影产品为主的大屏影音娱乐产品的开发、生产、销售和运营	北京市
13	东莞市凯融光学科技公司	精密模具设计制造	广东省东莞市
14	京东方科技集团股份有限公司	液晶显示面板生产	北京市
15	福耀玻璃工业集团股份有限公司	汽车安全玻璃生产	福建省福州市
16	成都光明光电股份有限公司	光学玻璃	四川省成都市
17	浙江大华技术股份有限公司	安防、视频监控、智慧物联产业等	浙江省杭州市
18	重庆长安汽车股份有限公司	汽车制造	重庆市
19	拓烯科技(衢州)有限公司	光学领域高端新材料	浙江省衢州市

附件 3:

## 南阳市光电产业链重点创新平台清单

序号	名称	依托单位
1	兵装集团先进光学研究院	中光学集团股份有限公司
2	国家认定企业技术中心	中光学集团股份有限公司
3	河南省微显示工程研究中心	中光学集团股份有限公司
4	河南省数字光电产业研究院	中光学集团股份有限公司
5	河南省先进光学与功能镀膜中试基地	中光学集团股份有限公司
6	河南省功能薄膜微纳超构 表面技术创新中心	中光学集团股份有限公司
7	河南省光学薄膜工程技术研究中心	利达光电股份有限公司
8	河南省激光显示工程技术研究中心	河南宏昌科技有限公司
9	河南省数字光电创新联合体	中光学、省科学院等 10 个
10	河南省科学院光电研究所	河南省科学院、南阳市人民政府
11	河南省光电子器件设计与 应用工程技术研究中心	南阳理工学院
12	河南省智能光电应用工程技术研究中心	河南工业职业技术学院
13	河南省激光数字投影机工程技术研究中心	中光学集团股份有限公司
14	河南省功能薄膜工程技术研究中心	中光学集团股份有限公司
15	河南省工业智能制造机器视觉镜头工程技 术研究中心	河南翊轩光电科技有限公 司

## 附件 4:

## 南阳市光电产业关键核心技术攻关清单

序号	细分领域	关键技术	攻关主体	突破时间
1	光电元器件	非球面/自由曲面设计与制造技术	中光学集团 翊轩光电	2025.12
2	数字微显示	LCoS 数字光处理器、小型化 LCOS 微显示激光光学引擎、超短焦镜头及模组、DLP 技术	省科学院南 阳光电研究 所	2025.12
3	微纳光学	微纳光学超构技术与新质光电系统、AR/VR 眼镜、基于表面光栅的大视场角 AR 衍射光波导开发	中光学集团 上海研发中 心	2025.12
4	汽车光电	汽车智能大灯与投影光学模组及系统、车载抬头显示 AR-HUD 研发、车载视觉与智能交互光学镜头及模组	中光学集团	2024.12
5	光热资源	新型太阳能聚光集热技术与高效光热系统、塔式聚光光热发电定日镜镀膜技术、大面积碲化镉薄膜发电玻璃	东方光微研 究院	2024.12
6	功能薄膜	特种金属材料表面增强改性技术、高透光率高效隔热功能薄膜技术、高性能强激光薄膜元件加工、喷涂硅铝靶材技术开发、大尺寸纯离子磁约束真空镀膜装备制造技术	中光学集团 凯鑫光电	2025.12
7	半导体激光器	大功率半导体量子级联激光器关键技术、超短超强激光器共性关键技术	中光学集团	2025.12

## 附件 5:

## 南阳市光电产业链重点项目清单

序号	县区	项目名称	项目性质	建设内容	计划开工时间	计划竣工时间	责任单位
1	宛城区	南阳东方光微聚光定日镜项目	在建	一期项目计划 2023 年 9 月前达产，形成年产定日镜 276 万平方米能力，预计年实现产值 24 亿元，税利 3 亿元。整个项目建成后，可形成年产定日镜 1380 万平方米，碲化镉发电玻璃 300 兆瓦能力，预计年实现产值 120 亿元，税利 20 亿元。	2023.04	2025.12	宛城区市工信局
2	卧龙区	光明光电高端光学材料压型能力提升项目	在建	一期生产线已建成投产，可年产 1.5 亿件压型光学材料产品。	2022.09	2023.12	卧龙区市工信局
3	高新区	镀邦光电产业园项目	在建	占地 120 亩，总建筑面积 11 万 m <sup>2</sup> ，主要建设大中尺寸光显面板和年产 70 万套特种超硬功能镀膜产品生产线。	2021.01	2023.12	高新区市工信局
4	高新区	南阳博星光电科技有限公司联合光电高端镜头项目	在建	占地 70 亩，总建筑面积 10 万 m <sup>2</sup> ，主要建设制造用于智慧安防监控、无人驾驶汽车、智能家居等光学镜头。	2021.04	2023.12	高新区市工信局

5	高新区	南阳产投集团 光电产业园 (一期)项目	在建	总建筑面积 17 万 m <sup>2</sup> , 主要建设标准 化厂房、特色厂房及配套办公用房。	2021.02	2023.12	高新区
6	高新区	高新区光电防 务和安防监控 综合技改项目 (中光学三期)	在建	总建筑面积 4.9 万 m <sup>2</sup> , 主要建设 4 条年产光电侦察类产品 12100 台/ 套、智能化要地防御系统 20 套和精 密机械机构件 50 万件生产线。	2021.07	2023.12	高新区 市工信局
7	高新区	中光学集团年 产 220 万套微纳 /激光智能显示 系统项目(中光 学三期 1 楼)	在建	主要建设微纳光学器件、车载智能显 示系统、激光/LED 新型智能光源显 示生产线等。	2021.05	2024.12	高新区 市工信局
8	高新区	光通信器件生 产项目	在建	总建筑面积 8000 m <sup>2</sup> , 布局光连接器, 光分路器等器件生产线。	2022.12	2023.12	高新区 市工信局

9	高新区	年产 10 亿片中小透镜生产基地建设项目	谋划（合作建设）	项目主要建设年产 10 亿片中小透镜生产线，共 100 个生产单元，每个生产单元配套厂房 4000 平米，配套机器设备 236 台/套，项目总占地面积 40 万平方米，总投资 60 亿元。项目建设完成后，将形成年产 10 亿片中小透镜能力，产品涵盖智能家居、车载镜头、高端安防等配套镜片。	2022.10	2025.12	高新区市工信局有关县区
10	高新区	汽车智能光电研发及产业化项目	谋划	项目总投资 10 亿元，总建筑面积 2.5 万 m <sup>2</sup> ，其中建设数字化生产车间 1.5 万 m <sup>2</sup> ，布局车载 HUD 半自动化生产线 3 条，注塑自由曲面生产线 1 条，新购注塑机、金刚石车床、激光干涉仪、超声波清洗机、高低温试验箱等工艺设备千台；构建汽车光电综合实验室 0.6 万 m <sup>2</sup> ；建设汽车光电研发中心和信息化云硬盘平台 0.4 万 m <sup>2</sup> 。	2023.10	2025.10	高新区市工信局
11	高新区	中光学集团与福耀玻璃合作生产车用隔热玻璃项目	谋划	中光学集团与福耀玻璃合作生产车用隔热玻璃。	谋划	谋划	高新区市工信局



## 附件 6:

## 南阳市光电产业链重点园区清单

序号	园区名称	园区概况	所在地
1	镀邦光电产业园	项目总投资 12 亿元, 建筑面积 7.5 万平方米, 本项目新增工艺仪器设备 699 台/套。项目建成后, 将形成年产中大尺寸光显面板 2000 万件及 Ta-C 类金刚石金属镀膜产品不低于 70 万件的生产能力。目前厂房已竣工, 正在内外装修, 设备订购。预计四季度投产。	高新区
2	南阳产业投资集团光电产业园	南阳市产投光电产业园项目由南阳产业投资集团公司有限投资建设, 项目总投资 11 亿元, 总建筑面积 14.8 万平方米, 主要建设高端智能标准化厂房, 特色厂房及配套设施。项目一期总投资 5.6 亿元, 总建筑面积 6.24 万平方米, 可入驻 20 家企业。目前, 一期项目 10 栋标准化厂房已建成, 已入驻 10 家企业。	高新区
3	南阳中关村创新创业园	总投资 12 亿元, 总建筑面积 32.5 万平方米, 主要引进中小型光企业, 目前, 已入驻企业 6 家。	高新区
4	南阳高新区光电孵化园	总占地约 220 亩, 建设标准化厂房 24 万平方米, 是光学冷加工企业孵化、集聚的专业园区, 已入驻企业 72 家。	高新区
5	镇平县盈田光电信息产业园	占地 201 亩, 建设标准化厂房 21 栋, 建筑面积 18.9 万平方米, 已入驻触摸屏企业 2 家, 充电桩企业 1 家。	镇平县

附件 7:

## 重点任务分工清单

序号	重点任务		责任单位	
1	产业结构 优化升级 行动	推动光学材料应用 和加工工艺向高质 高效转变	支持中光学集团加快布局非球面、自由曲面、微纳光学超表面、手机微棱镜、车载影像模组等先进光学产品研发生产。	市工信局 高新区管委会
			支持翊轩光电建设基于热加工工艺的树脂材料光学元件生产线。	市工信局 高新区管委会
			加快镀邦光电产业园项目建设，支持中光学集团与华为、京东方、福耀玻璃等国内知名企业加强合资合作，推动新型显示面板、高效隔热玻璃、发电玻璃等产品研发制造。	市工信局 高新区管委会
			支持中星通在光通信领域创新发展。	市工信局 高新区管委会
	产业结构 优化升级 行动	推动产品由镜片加 工向镜头等光学组 件方向转变	支持凯鑫光电、翊轩光电、示佳光电、旭润光电、博星光电、兆强光电、英锐光电等重点企业依托自主核心技术，做专做精医疗、安防、车载、工业视觉等各类特色镜头产品。	市工信局 卧龙区政府 新野县政府 镇平县政府 高新区管委会
			加快推进博星光电高端显示模组项目建设。	市工信局 高新区管委会
			支持联一光电致力腹腔镜、激光切割组件领域创新发展。	市工信局 卧龙区政府

		推动南阳企业由注重光向光电结合转变	支持中光学集团与长安汽车、京东方、福耀玻璃加强合作，推进建设汽车智能光电研发及产业化项目。	市工信局 高新区管委会
			支持翊轩光电与大华、唐河奥凯盛科技与比亚迪汽车深化配套合作。	市工信局 唐河县政府 高新区管委会
			支持卡尔奇、旭润光电、博瑞特、肯阿特等企业在望远镜、瞄具、显微镜等领域快速壮大。	市工信局 新野县政府 高新区管委会
			统筹省市宣传平台、媒介，开展线上线下营销体系和多媒体渠道推广活动，持续提升“中光学·COSTAR”、“利达·LIDA”“镀膜·DBOE”等品牌影响力。	市企业服务中心 高新区管委会 中光学集团
2	科技创新策源能力跃升行动	加快高能级创新平台建设	支持中光学集团牵头，加快建设河南省数字光电产业研究院、河南省量子级联激光器院士工作站、河南省功能薄膜微纳超构表面技术创新中心、河南省数字光电创新联合体等创新平台。	市工信局 市科技局 高新区管委会
			推动河南省科学院、南阳市政府共建河南省科学院光电研究所。	市科学院 城乡一体化示范区
			依托中光学集团、市人才集团、南阳理工学院，何季麟、姜会林、王立军三位院士及其科研团队建设南阳东方光微研究院。	市工信局 市人才集团

	加强关键核心技术攻关	依托中光学集团、凯鑫光电、翊轩光电等企业重点围绕半导体光学核心器件，突破硅基 Micro LED、硅基 LCoS 空间光调制器、激光模组等设计与制造技术开发。	市科技局 高新区管委会
		围绕微纳光学器件，开展非球面和自由曲面及微纳光学器件设计与制造技术研发、超精密模具设计与加工技术研发、先进光学系统设计及开发；	市科技局 高新区管委会
		围绕光学功能薄膜，开展高透光率高效隔热功能薄膜镀膜工艺、高性能强激光薄膜元件加工工艺攻关。	市科技局 高新区管委会
		瞄准行业前沿，抢占发展先机，支持企业和科研机构参与国家重大科研项目攻关，采用“揭榜挂帅”“赛马”等方式，实施一批省市重大科技专项。	市科技局
	高效转化科技成果	加快科技成果转移转化载体建设，积极挖掘重点高校、科研院所成果资源，完善科技成果供需对接机制，建立光电产业化创新成果信息清单和重点企业需求清单，定期针对性组织开展创新成果对接，为企业和科研人员精准搭建对接桥梁，打通科技成果转化“最后一公里”，全力促进成果转化落地。	市科技局 市工信局 县区政府（管委会）
		加快玻璃模压成型、树脂材料加工技术工艺应用，推进建设河南省先进光学与功能镀膜中试基地，加快高性能功能镀膜、先进光学制造产业化进程	市工信局 市科技局 县区政府（管委会）

		推动研发活动全覆盖	指导光电领域规上企业梳理创新点位，落实企业研发财政补助政策，鼓励企业开展细分领域新技术、新产品研发。到 2025 年，实现光电产业规上企业研发活动全覆盖。	市科技局 市工信局 县区政府（管委会）
			鼓励优质光电企业将优势技术转化为企业标准，积极参与光电领域国际标准、国家标准、行业标准制定。到 2025 年，力争参与制定国家标准 1 项以上。	市市场监管局 县区政府（管委会）
3	企业梯度培育能级提升行动	做强龙头企业	支持中光学集团股份公司以“先进光学 新质光电”为主线，立足微纳光学、功能镀膜、汽车光电、数字微显示、军事智能化五大重点业务技术、产品优势，深化对外合作，坚持创新驱动，项目支撑，整合要素资源，着力拓展产业链条，壮大企业规模，提升品牌影响。	市工信局 高新区管委会
		培育“专精特新”企业	持续实施《南阳市优质中小企业梯度培育工作方案（2023-2025 年）》，滚动更新“专精特新”企业培育库，实施靶向培育和跟踪帮扶，支持中小企业专精特新发展，鼓励中小企业聚焦细分领域，开展产品创新、质量提升和品牌培育。2025 年，力争新增光电产业“专精特新”中小企业 10 家、专精特新“小巨人”企业 2 家。	市工信局 县区政府（管委会）
		支持企业上市	建立“储备一批、辅导一批、上市一批”的培育工作机制，面向准上市企业开展分类指导、精准服务、投融资对接、上市辅导对接。到 2025 年，力争新增上市光电企业 1-2 家。	市金融局 县区政府（管委会）

4	产业集聚 协同水平 提升行动	提高上游材料装备 供给能力	支持镀膜靶材、超精密模具、注塑、镀膜设备等产品壮大规模，提升技术水平，加大本地供给能力。推动重点企业与国内专业光学玻璃、注塑、模具制造企业对接合作，积极引进数字微显示光源（LED/激光）、LCOS 芯片等产品研发生产企业，提升配套能力。	市工信局 招商局 县区政府（管委会）
		推动差异化布局	发挥龙头骨干企业辐射带动作用，引导产业链差异化布局，推进融通协同，构建以光学元组件、光电元器件为基础，以安防监控、汽车光电、IT 光电等终端产品及系统集成服务为重点的发展格局。依托专业园区，强化精准招商，推动产业分类集聚，区域错位联动发展，在中心城区打造南阳数字光电谷。	市工信局 发展改革委 招商局 县区政府、高新区管委会
		推进大中小企业协 同	引导龙头骨干企业定期发布需求清单，吸引上下游企业精准对接龙头骨干企业技术迭代和产品升级的配套需求，支持龙头企业向中小配套企业延伸创新链、管理链，带动中小企业提升专业配套能力。	市科技局 工信局 县区政府（管委会）
5	要素保障 质效提升 行动	加强人才引育	落实“诸葛英才计划”政策，引进一批行业领军人才、顶尖人才等高层次人才及团队，引进培育优秀企业家队伍。推动河南工业职业技术学院等职业院校开设光电技术相关学科和专业，支持河南工业职业技术学院、南阳技师学院、南阳工业学校等与重点光电企业合作办学。深入推进“人人持证、技能河南”，鼓励职业院校、技工院校开展订单式培养、套餐式培训，支持高等院校和企业共建实习实训基地。	市人社局、教育局，市人才集团，有关县区政府、高新区管委会

		强化财政金融支持	积极争取国家、省专项资金支持，落实好国家、省、市税收优惠、奖补、扶持等政策。发挥“两池两贷一平台”作用，创新供应链金融服务，运作好存量专项基金，积极引进省级政府投资基金，拓宽光电企业融资渠道。	市财政局 金融局 科技局 工信局 县区政府、高新区管委会
		强化用地保障	实施工业用地“标准地+承诺制”出让，推行长期租赁、先租后让、租让结合、弹性出让等供地方式，加快推进重点项目落地。	市自然资源和规划局 县区政府、高新区管委会
		建设公共服务平台	以高新区管委会为主体，加快建设具备开展公共服务资质的南阳光电检验检测平台。	市市场监管局 工信局 高新区管委会