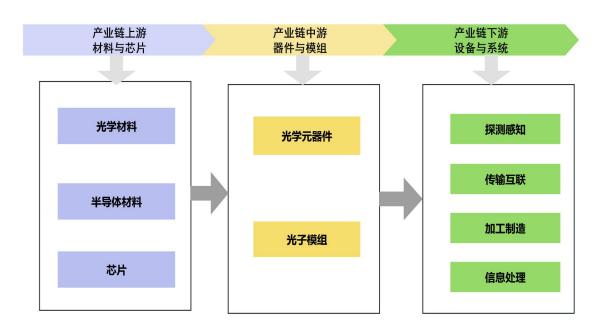
西安市光子产业

光子产业作为战略性、基础性、先导性新兴产业,在加快形成新质生产力、构建现代化产业体系中具有关键作用,能够广泛应用于人工智能、5G、量子信息、激光武器、基因测序、脑科学等众多新兴产业领域,支撑带动诸多产业升级发展,并催生多个新领域新赛道,已成为国内外争相发展的重点产业。产业链由上游材料与芯片、中游器件与模组、下游设备与系统构成。



一、光子产业现状及趋势分析

(一)发展现状

1.全球发展现状

近年来光子科学及其产业化应用迅速发展,光子技术已全面融入信息通讯、装备制造、医药健康、照明设备、显示成像、传

感监测等行业领域,形成了以光子科学技术研发创新为基础的新兴产业。世界各国为抢占光子产业制高点,大力攻关光子关键核心技术,产业竞争态势日益激烈,产业竞争格局呈现多元化和高度竞争的特点。

中国是全球最大的光子学元件制造市场。中国在世界光子产业占据重要地位,是全球第一大生产市场、第二大消费市场、第三大收入市场和最快的增速市场。全球53个国家和地区参与光子产业全球分工,共有4842家企业研发、生产和销售光子核心器件和产品,其中中国光子企业1804家,占全球企业总量的37%,成为全球光子企业数量最多的国家。武汉拥有全球最大的光纤光缆制造基地,光纤预制棒、光纤、光缆及综合技术全球领先。

日本是全球最大的光子学元件收入市场。日本在最核心的光通信领域处于世界领先地位,许多光纤通信设备制造商如日立、富士通、佳能和尼康等,以及通信运营商如 NTT、KDDI、SoftBank等,都在光纤通信技术方面取得了重要突破,使日本成为世界上光纤宽带网络最先进和广泛应用的国家之一。松下电器、尼康等在光学元件制造方面处于全球领先地位;峰电、尼康、松下电器等在激光器的制造和应用方面具有专业知识和技术;奥林巴斯(Olympus)、佳能、尼康等企业提供各种光学显微镜、内窥镜和医学成像设备在光学医疗设备制造和研发方面也处于世界领先地位;奥林巴斯、尼康、日立等在光学显微镜和成像技术的研发和制造方面享有感誉。

美国是全球光子产业重要的集群地区。美国市场是光子产业全球第二大收入市场,也是重要的产业集群地区。20世纪70年代末,成立了光电子学产业发展学会(OIDA),旨在于促进北美光电子产业在全球市场上竞争力的提高。1998年,美国国防部将光子学列为美国的20项关键技术之一。2014年成立了"国家光子计划"产业联盟,大力支持发展光学与光子基础研究与早期应用研究计划开发。全球最大、技术最先进的光通讯器件供应商菲尼萨,先进的光芯片和图片、光电模块和高速通信网络子系统的设计和制造商新飞通,全球Top5之一的智能网络方案供应商英飞朗,国际领先的全套互连产品供应商莫仕,全球知名的高性能光纤激光器和放大器产品的开发及制造商IPG光子等多个细分领域龙头企业在美国聚集,吸引了全球光子产业上下游企业不断向美国靠拢,形成了较为完整的光子产业链。

欧洲在特种光纤、激光技术等前沿技术领域占据领先地位。 2007年光子学成为欧盟确定的六大关键势能技术之一,德国拥有欧洲规模最大的光子产业,约占欧洲光子产业规模的 40%,在激光技术、照明、显微镜和成像等领域处于世界领先地位。英国的光子产业约占欧洲光子产业总规模的 15%,在复合半导体、特种光纤、激光、激光加工产品、量子技术等前沿技术领域开发占据领先地位。荷兰的光子产业约占欧洲光子产业总规模的 6%,拥有目前最先进光刻机公司,近年开始向光芯片领域进军。

全球光子群主企业明细表

占日	企业	1 th 11. 40	77 7 14		中国布局
序号	名称	主菅业务	总部	区域	主要产品
1	日立	光纤通信设备制造、光 学显微镜和成像技术	日本	江苏 南通	特种光缆、特种光纤
		南京		光纤长途通信设备制造	
2	富士通	光纤通信设备制造商	日本	北京	电子和电信领域的投资
			上海		光纤业务的研发和销售
3	佳能	光学显微镜、内窥镜和 医学成像设备	日本	苏州	数码复印机等
4	尼康	光学元件制造、激光器 的制造和应用、光学显	日本	江苏 无锡	光学仪器、数码相机
4	化 源	微镜、内窥镜和医学成 像设备	口本	上海	数码照相机、其它照相 机及关键片、镜片
	松下电器	器 光学元件制造、激光器 的制造和应用	日本	上海	光电产品国际贸易
5				北京	照明光源、照明器具、 启辉器及零部件
				湖北	光电技术解决方案
6	英飞朗	智能网络方案供应商	美国	北京	下一代光系统的产品开 发
				无锡	光通讯设备和元器件
7	菲尼萨	光通讯器件供应商	美国	上海	光纤通用器件、模块、 子系统
8	新飞通	光芯片、光电模块和高 速通信网络子系统的设 计和制造	美国	深圳	光子集成模块、器件与 子系统
9	IPG 光子	光纤激光器和放大器产 品的开发及制造商	美国	武汉	光纤激光器

2.全国发展现状

光子产业作为我国高端制造业的核心关键之一,目前发展水平与世界前端发展水平处于并跑阶段,被列为国家"十四五"重点研发计划重点专项,各个省市纷纷加码布局光子产业。

湖北武汉是全球最大的光纤光缆制造基地。武汉作为我国光子产业的领跑先锋和产业高地,以"中国光谷"建设为引领,加快光子产业布局,光子产业主体总量突破 19.1 万户,建成了全球最大的光纤光缆产业基地,销量全球第一、光器件研发生产全国第一、通信系统设备研发位居全球第一方阵,在全国乃至全球光通信领域拥有重要战略地位。拥有新型显示、下一代信息网络集成电路三大国家级产业集群,集群汇聚海思光电子、长飞光纤、烽火科技、光迅科技等龙头企业,光纤光缆国内市场占有率超过60%,国际市场占有率超过25%。武汉还是我国激光产业重要发源地、最大的激光产业基地,集群拥有锐科激光、华工科技、帝尔激光、逸飞激光等一批龙头或领军企业,已形成以激光器、工业激光和医疗激光设备等为主的能量激光产业集群,是全球激光服务链、产业链最完善的地区之一。

北京汇聚了全国光子领域的顶尖科技资源。北京成为全国光子领域的顶尖科技资源汇聚地。国家奖在光电子领域共计 15 项,占全国(40 项)总数的将近 40%,与光电有关的中科院两院院士 12 位,在北京占到了全国的三分之一。拥有北京大学物理学院现代光学所、清华大学精密仪器系、北京理工大学光电学院、

北京邮电大学信息光子学与光通信研究院等国际一流的科研院所。聚集了凌云光、北醒光子、奕斯伟计算、瑞波科等一批光子行业龙头企业。

长三角地区在光芯片、光制造、光通信领域具有显著优势。 长三角地区以江苏、苏州、无锡和上海为代表的。江苏苏州作为 "中国光电缆之都",在光通信产业链上形成了国内最为完整的 产业链和最具影响力的产业集群。苏州在光芯片、光制造、光通 信等领域拥有显著优势,正在成为全球光子产业版图中一座引人 瞩目的"高光之城"。代表企业有亨通光电、长光华芯光电、苏 州旭创等企业。无锡半导体产业规模全国领先,其封装测试和配 套支撑全国第一。上海依托张江科学城正在谋划布局一批面向未 来的先导产业,光子产业,正在成为上海布局"先导产业"拼画 上的一块重要拼图,代表企业有韦尔股份、禾赛科技、韦尔股份、 上海贝岭等。

陕西致力于打造国家光子产业发展主阵地。陕西作为全国最早一批布局光子产业的地区,近年来积极培育壮大龙头企业,带动光子全产业链集聚发展。2016年,陕西成立了国内首只10亿元规模的光电芯片基金,主要围绕消费光子、光子集成芯片和光电应用产业进行布局和投资。2021年以补链、强链为抓手,实施"追光计划",全力打造千亿元光子产业集群快车道。产业链上游的半导体材料及芯片领域培育孵化了西安光机所、奇芯光电、赛富乐斯、唐晶量子、铟杰半导体等领先企业。中游器件与模组

领域则聚集了炬光科技、中科微星、知象光电、奥威激光器件、中科阿尔法,下游设备与系统有中科微精、和其光电、华科光电、铂力特等重点企业。

广东致力于建设具有全球影响力的光芯片产业新高地。广东省高度重视光子产业发展,2024年10月公布的《广东省加快推动光芯片产业创新发展行动方案(2024—2030年)》,明确提出支持广州、深圳、珠海、东莞等地发挥产业基础优势,加快培育光通信芯片、光传感芯片等产业集群,打造涵盖设计、制造、封测等环节的光芯片全产业链,培育形成新的千亿级产业集群,建设成为具有全球影响力的光芯片产业创新高地,以大族激光、国星光电等企业为领军,涌现出光启技术、光线科技等一批创新型企业,目前在光芯片领域形成了较为完善的产业链和产业集群。

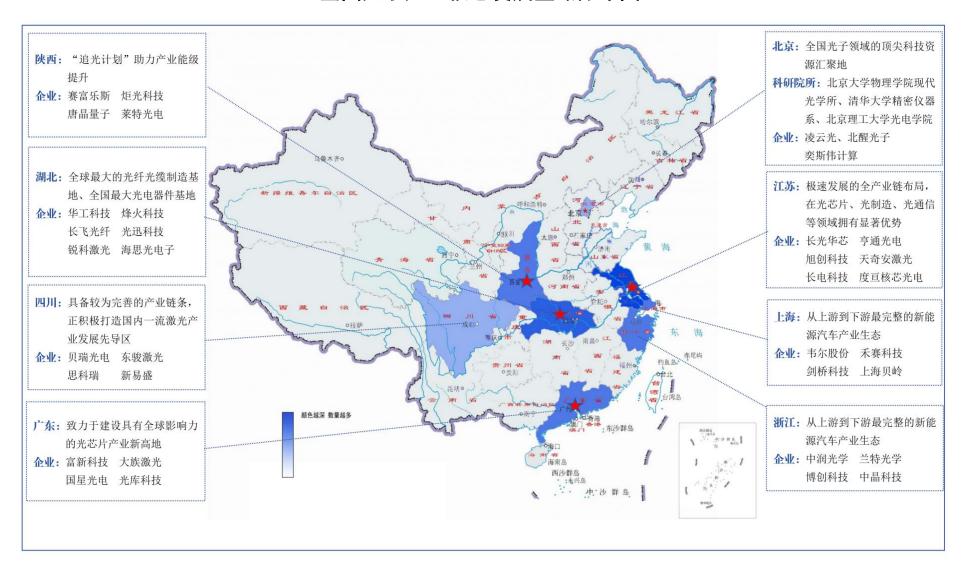
四川正积极打造国内一流激光产业发展先导区。四川在激光产业方面积极布局,成都东部新区引入了海目星西部总部及激光智能装备制造基地,该项目成为西部地区首个动力电池激光专用装备研发制造项目,提升了四川在激光智能装备领域的制造能力。四川以绵阳为主要承载区,聚焦激光材料及元器件、激光设备及应用等重点领域,正积极打造国内一流激光产业发展先导区,涌现出贝瑞光电、东骏激光、思科瑞、新易盛等一批企业,绵阳还成立了西南首个激光产业战略发展联盟,致力于推动激光产业的快速发展。目前在光伏产业和生物光子技术方面发展迅速,尤其在技术创新和产业升级方面具有明显优势。

全国光子群主企业明细表

سدر	A 11			儿了件工企业为	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
序	企业	主营业务	总部		业务布局	
号	名称		77	区域	合作内容	
1	烽火 科技	光纤通信技 术、数据通 信技术与无 线通信技术	湖北武汉	烽火科技在全球范围内建立了多个生产基地和研发中心。具体来说,烽火在全球拥有2个海外生产基地、8个海外研发中心。		
	W THE		પ્રા મ 11.	德国	光电子器件	
2	光迅 科技	光通信器件	湖北武汉	美国	光器件、模块和子系统产品	
				法国	有关电子和光电子产品	
3	长光华芯	高功率半导 体激光器芯 片、高速光 通信半导体 激光芯片	江苏苏州	颈,实现 50W i 上量产功率最高	半导体单管芯片量产 15W 技术瓶高功率激光芯片量产,是目前市场的半导体激光芯片之一,苏州作为首技术研发、产品生产等重要任务。	
4	华工科技	激光加工/ 信息通信/ 传感器	湖北武汉	华工科技以"创新整合,突破高端	份有限公司是"中国激光第一股"。 f联动美好世界"为使命,通过垂直 光芯片、高性能光纤、超快激光器 制定中国激光行业首个国际标准, 步奖3项。	
5	贝瑞光电	红外、激光 光学元件和 元器件	四川成都	' ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' '	滑抛光技术方面处于国际领先地 批量生产表面粗糙度小于 0.1nm 的	
6	亨通光电	光通信、智 能电网、海 上风电、海 洋通信	江苏吴江	11 家海外研发产	南非、南亚、东南亚等区域,创建业基地及 40 多家营销技术服务公 50 多个国家和地区,亨通光纤网络率超 15%,	
7	剑桥 科技	电信、数通、 企业和家庭 网络的终端 设备	上海		行业的国际化企业, 在美国、日本、 有研发和市场销售中心。	

序	企业	计磁业 タ	24 並		业务布局
号	名称	主营业务	总部	区域	合作内容
8	博创科技	光通信领域 集成光电子 器件	浙江嘉兴	域,博创科技及地与6个研发中都、武汉、深圳	信和数据中心、消费及工业互联领旗下分子公司全球布局 5 处生产基心,营销网络遍布嘉兴、上海、成、北京、香港、台湾等国内城市,、美国、日本、韩国等国际市场,海内外客户。
9	韦尔股份	半导体分立 器件和电源 管理 IC 等 半导体产品	上海	及分销业务,主 触控与显示解决	业务包括半导体产品的研发设计以 要产品涵盖图像传感器解决方案、 方案和模拟解决方案三大业务体系 ,韦尔股份的市场占有率也位列世尼和三星之后。
10	禾 春 技	高分辨率 3D激光雷 达以及激光 气体传感器 产品	上海	光辅驾器 计性子的 大輔驾器 计性子的 大编 等 不在 靠 达 来 在 靠 达 来 不 的 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一	达克代码: HSAI) 是全球领先的激造企业,产品广泛应用于支持高级ADAS) 的乘用车和商用车、自动无人配送车、AGV 等各类智能机将激光雷达的制造工艺融入研发设高地产品快速迭代的同时,保证其高与低成本。禾赛在光学、机械、厚与低成本。禾赛在光学、机械、厚切光雷达产品已成功经过市场验证。公务个国家。
11	上海贝岭	集成电路芯片设计和产品应用开发	上海	公国产机片务能交头深司内品驱、)、通其生成务业联主效具等成人,能工组、共电、发展,并都有关系,是,其都是,并不是,是,是,是,是,是,是,是,是,是,是,是,是,是,是,是,是,是,	电品 公

全国光子产业核心发展区域分布图



3.全省发展现状

陕西作为国内首个布局光子产业的省份,紧抓新一轮科技革命和产业革命机遇,积极发挥秦创原创新优势,聚集了一批全球光子技术领域领军人才,攻克了一批"卡脖子"关键核心技术,转化了一批科研成果,实施了一批产业化项目,全省光子产业已初步形成以光子材料与芯片、先进激光与光子制造、光子传感为重点的发展格局。

资源基础优越,产业动能持续增强。作为全国重要的光子技术研发基地,陕西坐拥中国科学院西安光机所、西安电子科技大学、西北工业大学、西安交通大学等一批与光子产业相关学科的高校院所,以及新型半导体材料与器件、陕西光电功能材料与器件等十余家国家级、省级重点实验室、工程技术中心,汇聚了一批全球的光子产业领军人才,这些高校科研院所优秀的科学家、工程师和技术研发人员。在"院校+平台+人才+技术"的加持下,陕西积累了一批填补国内空白、解决国家"卡脖子"技术制约、具有实力参与全球竞争的重大关键核心技术,这些优势和特色为推动全省光子产业持续发展提供强劲动力。

头部企业引领,企业数量增长迅速。陕西通过产业园区聚集效应及光子基金牵引,孵化了炬光科技、源杰半导体、莱特光电、中科微精等一批国内光子领先企业,培育了立德红外、和其光电、奇芯光电等一批国家级专精特新"小巨人"企业,逐渐形成光子"上市企业+小巨人企业、雏鹰企业"为一体的光子产业集群。

光子产业优质创新企业在短短三年时间实现数量翻倍,从 2021年的百余家迅速增加至 2024年的 300余家,并初步形成光子产业生态体系。炬光科技、莱特光电、源杰科技三家上市企业总市值突破 300亿元,储备了 10余家即将上市的光子企业,全省光子产业链发展迅速。 2024年陕西省围绕光子产业补链、强链需求,陆续引进省外光子产业重点企业,目前已有 30余家。这些上下游企业联合攻克了 20多项光子关键技术瓶颈,进一步扩大了陕西省光子产业在全国的影响力。

产业规模倍增,产业聚集速度加快。在"追光计划"的顶层设计下,陕西省光子产业总产值连续两年以每年超过50%的速度递增,目前已超过300亿元。2024年在"追光计划"的基础上,全省开启了"追光"新行动,预计到2030年,产业规模将实现1000亿元,着力打造的光子芯片园、光子制造园、光子传感园等专业化园区将吸引一大批光子上下游企业聚集,成为全国领先的光子产业聚集地。

(二) 环境趋势

1.政策环境

利好政策推动,光子产业发展持续加力。2015年以来,国务院先后发布《中国制造2025》《"十三五"国家科技创新规划》等国家战略规划,均将光电子技术作为重要方向。2018年,工信部发布《中国光电子器件产业技术发展路线图(2018—2022年)》,聚焦光通信器件、通信光纤光缆、特种光纤、光传感器

件四大方向。2019年科技部建立重点研发计划 "光电子与微电子器件及集成"专项。2021年, "信息光子技术"被列为"十四五"国家重点研发计划重点专项,各项利好政策驱动光子产业快速发展。

全国光子产业相关政策明细表

序号	发布时间	政策名称	发布部门	主要内容			
1	2015.5	《中国制造 2025》	国务院	新一代信息技术产业成为其中十大重点 领域之一。围绕着"互联网+""宽带中 国"、智能制造、智慧城市、信息安全等 国家战略,新兴光电子应用领域所需的 高端光电子芯片制造与先进集成封装技术,更须先行一步。			
2	2016.12	《"十三五" 国家战略性 新兴产业发 展规划》	国务院	加快发展壮大新一代信息技术、高端装备、新材料、生物、新能源汽车、新能源、节能环保、数字创意等战略性新兴产业,促进更广领域新技术、新产品、新业态、新模式蓬勃发展,建设制造强国,发展现代服务业,推动产业迈向中高端,有力支撑全面建成小康社会。			
3	2018	《中国光电 子器件产业 技术发展路 线图 (2018—202 2年)》	工信部	聚焦于信息光电子领域的光通信器件、通信光纤光缆、特种光纤、光传感器件四大门类并进行了深入分析,研究产业竞争优劣形势,剖析发展面临机遇挑战,研究发展思路和战略目标,提出若干策略建议与重点方向,力求引领产业发展导向、促进合理布局规划,凝聚行业力量共同推动我国光电子产业加快跨越升级发展。			
4	2019	《2021— 2035 年科学 基金中长期 发展规划》	国家自然 科学基金 委	部分"优先发展领域"已公布,包括:高速、集成化半导体光电子器件、超高速光开关、高速光通信、光互连…生物、医学光子学、微光学技术与器件、新型光电子功能材料中的关键科学问题与器件研究、光子晶体及其应用等相关领域。			

序号	发布时间	政策名称	发布部门	主要内容
5	2021.6	陕西省"追光 计划"发布	陕西省人 民政府	聚焦先进激光与光子制造、光子材料与芯片、光子传感三大重点领域,以补链、强链为抓手,以西安高新区为主要承载地,加快培育壮大龙头企业,带动光子产业全产业链集聚发展,以形成陕西光子产业发展全生态体系,打造全球光子技术原始创新高地、国家光子产业发展主阵地和具有全球影响力的光子产业生态高地。

平台协会赋能,创造良好行业发展环境。自上世纪 70 年代, 中国陆续成立了中国光学学会、中国光学工程学会、中国光学光 电子行业协会、中国通信企业协会等诸多具有影响力的光子行业 协会和平台,提高了我国光子技术及产业领域的自主创新能力, 推动行业的技术进步,为光子产业发展创造了良好的外部环境。

全国光子产业协会平台明细表

序号	名称	成立 时间	发起人	简介
1	中国光学学会	1979 年	王大珩、严济慈	中国光学学会是由光学界的科技工作者和有关企事业单位自愿结成、依法登记的全国性、学术性、非营利性社会组织,是发展我国光学科技事业的重要社会力量。学会由两院院士、两弹元勋、国家"863"计划倡导者王大珩先生和严济慈先生等于1979年发起并成立,1980年起挂靠在中国科协。目前学会成立了27个专起挂靠在中国科协。目前学会成立了27个专业委员会和10个工作委员会,个人会员数超过两万人。学会自成立以来,与主要光学国际组织建立了密切合作关系。从1987年起,中国光学学会成为国际光学委员会成员。中国光学学会成为国际光学委员会成员。中国光学学会成为国际光学委员会成员。中国光学学会成为国际光学学会、美国光学学会、等建立了长期合作关系。

序号	名称	成立 时间	发起人	简介
2	中国光学工程学会	2014 年	金履琬姜惠骐姜位藩、杜林龚家、王祥、龚家、王彦等士30位	中国光学工程学会是基于原中国宇航学会光电专委会成熟的工作团队和专家资源,走过40多年发展历程,中国宇航学会光电专委会举办过百余次国际国内大型学术会议、有举办国际光电展览会、进行特色工程化和产业化对接洽谈活动的经验,在国内外享有很高的影响力和知名度。与国际光学工程学会、美国光学学会等国际著名学术团体有多年友好的合作关系。
3	中学子协出电业	1987年	王大珩	中国光学光电子行业协会,简称"中国光协",于1987年初经国务院批准在北京成立,是全国从事光学光电子科研、生产和教学的骨干企事业单位自愿组合的社会团体,是民政部登记注册管理、具有独立法人资格的国家级行业协会,是政府部门在光学光电子行业管理上的参谋和助手,接受工业和信息化部等有关行业管理部门的业务指导和管理监督。经过30多年的发展,协会规模不断发展壮大,按专业领域下设七个分会,分别为:液晶分会、发光二极管显示应用分会、光电器件分会、光学元件和光学仪器分会、激光分会、红外分会、激光应用分会,拥有注册团体会员千余家。
4	中国通信企业协会	1990年		成立于1990年12月,现有会员单位1100余家。会员单位中:基础运营企业约占17%,设备制造企业约占3%,通信工程建设企业约占15%,通信网络运维企业约占30%,增值服务企业约占13%,虚拟运营企业约占4%,网络安全企业约占9%,光电缆企业约占5%,其他约占4%。

序号	名称	成立 时间	发起人	简介
5	深圳市 光半子行会 业协会	1990年		是由深圳市生产经营光学光电子器件及设备的企业和相关科研单位自愿组成的行业性组织,在长达三十多年的进程中,协会聚集了一大批产业龙头企业和科研技术骨干单位,使深圳的光电产业发展和科研技术水平一直保持强劲的发展势头。
6	武光中企业 协会	2014年	王肇中、陈义红	光电协会已聚集了以两院院士、千人计划、 3551人才计划、战略设计专家、商业模式专家、 投融资专家、金融专家、产业投资专家、人力 资源专家、财税筹划等专家为智囊的专家队。 是首批武汉市专精特新"小巨人"企业服务机 构、首家协会荣获"湖北省中小企业公共服务 示范平台"的专业机构。

2.投资趋势

光子芯片、光子通信、光子计算成为热点投资领域。

光子芯片作为新一代的信息处理技术,凭借其快速可靠的特性,正逐渐成为科技革新浪潮中的"明星"。随着 5G、人工智能、量子计算等领域的不断发展和壮大,对高性能光子芯片的需求日益增加,使得光子芯片技术成为投资热点。国内企业如罗博特科正在积极推进对光子芯片领域的布局,通过并购重组等方式加速技术进步和市场拓展,华为哈勃投资光子芯片解决方案商一曼光信息,Ayar Labs,一家专注于光芯片技术的初创公司,成功获得了 1.55 亿美元的融资,AMD、Intel 和英伟达这三大芯片巨头也参与了本轮投资,体现了它们对光子芯片技术的重视。

光子通信是光子产业的另一个重要投资领域。随着人工智能和大数据中心的需求增加,光模块市场尤其是 800G 光模块的需求预计将大幅增长。近期光子通信领域发生了多起投资事件,显示了该行业的活跃度和投资潜力,作为中国最大的光通信器件供应商一光迅科技获得科威特政府投资局战略入股;深圳市创新投资集团有限公司对新菲光通信技术有限公司进行了新增投资,投资金额为 57.1429 万元; 华为通过旗下深圳哈勃科技投资合伙企业投资了国测量子科技(浙江)有限公司,标志着华为在量子技术领域再下一城。量子技术作为光子通信的前沿领域,此投资将推动量子技术的商业化进程,这些投资事件展示了光子通信行业的活力和潜力。

光子计算是光子产业的前沿领域,具有高速计算和低能耗的优势。随着 AI 大模型的普及,对算力的需求急剧增加,光子计算在处理大规模数据和复杂计算任务中展现出巨大潜力,正受到越来越多投资者的关注和青睐。近期,美国初创公司 PsiQuantum在量子计算领域备受瞩目,该公司利用光子打造量子计算机,已筹集了超过 10 亿美元资金,估值超过 30 亿美元;光子计算初创公司 Lightmatter 也成功筹集了 4 亿美元融资;光子算数(南京)科技有限公司也获得了铭普光磁的股权投资,光子计算领域有望迎来更多的投资机遇和发展空间。

3.市场需求

光子产业作为未来科技一项非常关键基础技术,包括了光传

输、能量激光、光显示等多个领域,是高端制造业的核心,将占据未来产业成本的 70%。光子产业是极具有潜力的庞大产业,其中的细分市场都小则百亿,大则近万亿。未来光子技术将会从单点应用转换为多元应用,与各大产业紧密结合,将在红外成像、无人驾驶、光探测、光感知、精密制造、生命科学等领域催生一大批新的市场应用,带动万亿级 5G 和数据中心、光计算、卫星互联等产业,孕育数十万亿级"消费光子"产业,成为未来全球经济增长的新动力。我国目前仍处在发展的早期阶段,支撑发展的产业生态还不够成熟,在前沿技术领域的部署投入不足,共性技术平台、量产平台、制造工艺等新型基础设施尚不完善,制约着光子产业发展,未来将不断加大研发投入,重视科技成果转化,真正把科技成果应用在产业上,形成硬核的、新质的生产力,推动我国光子产业创新发展。

二、西安市光子产业现状分析

(一)产业现状

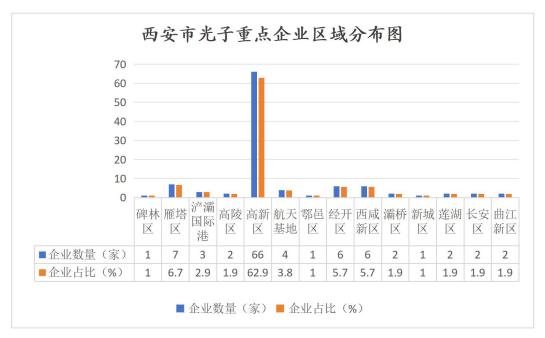
创新引领产业规模持续扩大。中科院西安光机所作为西安光 子产业的重要依托,通过多年持续科研攻关,实现了光子制造技术及装备从0到1的突破,在光子制造方向已孵化6家高新技术企业,发展势头迅猛,累计产生直接经济效益超20亿元人民币,间接经济效益超百亿元人民币,并初步形成上下游产业链。2023年全市光子产业规上营业总收入达127.26亿元,预计2024年产业链规模将超过280亿元。 新质生产力为产业加速赋能。光子产业是西安市加快建设综合性国家科学中心和科技创新中心布局的新兴产业,在加快形成新质生产力、构建现代化产业体系中具有关键作用。西安作为陕西省光子产业主阵地,高新区处于《陕西省培育千亿级光子产业创新集群行动计划》提出的构建"一核两翼"中的"一核",近年来全力"追光",加大培育光子产业类优质项目力度,引入光子产业链上下游企业,驱动着光子企业不断在西安聚集,形成具备国际竞争力、覆盖全产业链条的千亿级光子产业创新集群,赋能新质生产力加速"跃迁"。

产业发展环境更加成熟。经过多年努力,西安光子产业成长环境趋于成熟,形成了集技术、人才、资金等于一体的"一条龙"服务和"一揽子"解决方案,为光子企业提供了良好的发展环境。在技术支持方面,拥有陕西光电子先导院、光子产业创新联合体等多个创新平台,为企业提供研发、小试中试、工艺测试的条件。在人才支持方面,西科控股作为"追光计划"的实施牵头单位,以秦创原创新驱动平台为支撑构建了光子产业创新团队,为初创的光子企业提供人才服务。在资金支持方面,中科创星科技公司为众多的光子制造硬科技企业提供了全套的金融服务支持。

(二)企业现状

高新区成为全市光子产业主要承载区。目前西安市光子重点企业共105家,高新区的光子企业数量最多,达66家,占全市重点光子企业总数的62.9%;雁塔区有7家重点光子企业,占企

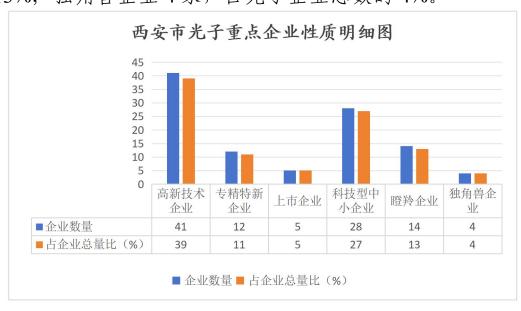
业总数的 6.7%; 经开区和西咸新区各有 6 家企业分布,分别占全市光子企业总数的 5.7%, 曲江新区、长安区、灞桥区、浐灞国际港、高陵区、莲湖区、碑林区、新城区光子企业分布较少,均不超过 5 家。



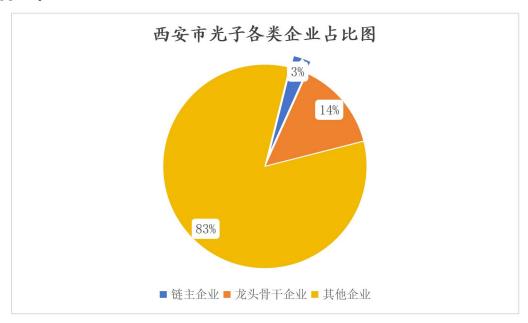
注册资本规模以中小企业为主。全市 105 家光子相关企业中,注册资本规模,以 1000(含)万元以下的企业为主,达 64 家(包含 1 家未公开注册资本企业),占光子重点企业总数的 61%;注册资本 1000-3000(含)万元的企业有 15 家,占比为 14%;注册资本 3000-5000(含)万元之间的企业有 9 家,占比为 8.5%;注册资本 5000-8000(含)万元之间的企业有 6 家,占比为 7%;注册资本 8000-10000(含)万元之间的企业有 4 家,占比为 5%;注册资本 10000 万元以上的超大型企业有 7 家,占光子企业总数的 6.7%。



高新技术企业、科技型中小企业占比较高。从企业主体看, 光子重点企业中高新技术企业数量最多,达到 41 家,占光子企 业总数的 39%; 上市企业仅有 5 家,占光子企业总数的 5%; 专 精特新企业 12 家,占光子企业总数的 11%; 科技型中小企业 28 家,占光子企业总数的 27%; 瞪羚企业 14 家,占光子企业总数 的 13%; 独角兽企业 4 家,占光子企业总数的 4%。



链主企业及龙头企业占比较小。从西安市 105 家重点光子企业来看,链主企业 3 家,占西安市光子重点企业总量的 3%;龙头骨干企业 15 家,占西安市光子重点企业总量的 14%;链主及龙头骨干企业占比较小。其他企业 87 家,占西安市重点光子企业 83%。



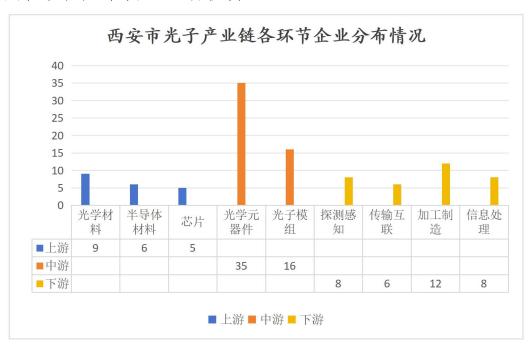
(三)产业链现状

产业链上游主要集中在材料领域。全市光子产业链上游重点企业 20 家,占全市光子重点企业的 19%。其中光学材料领域 9 家,半导体材料企业 6 家,芯片企业 5 家,上游代表企业有莱特光电、唐晶量子、赛富乐斯、源杰半导体、光电子先导院、立芯光电等,其中唐晶量子的 6 英寸外延片均匀度 < 1nm,达到国际一流水平。

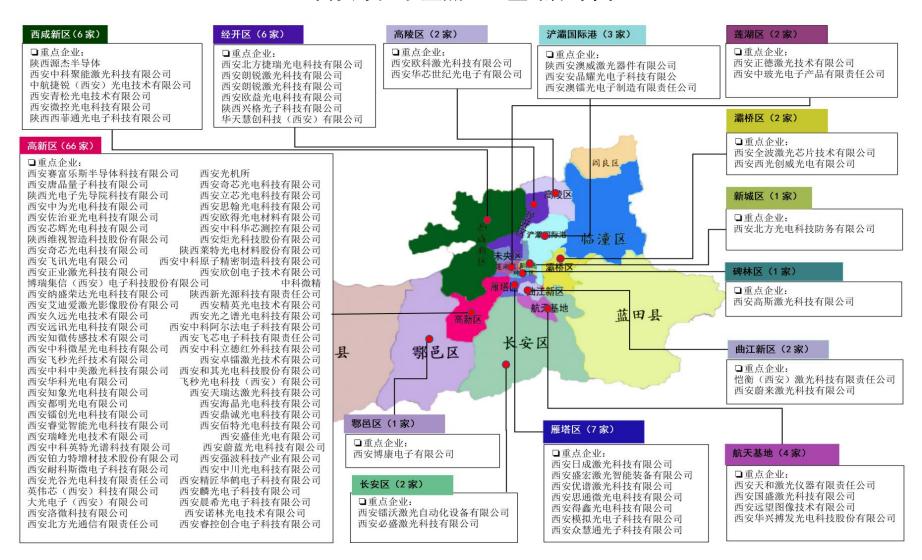
产业链中游基本覆盖所有器件领域。全市光子产业链中游企业最多,达 51 家,占全市光子重点企业接近一半,其中光学元

器件领域 35 家,光子模组领域 16 家。代表企业有炬光科技、中科微精、中科原子、博瑞集信、全通激光、纳胜荣达光电、欣创电子等企业,基本覆盖了包括激光器、调制器、探测器、光开关、光隔离器、光连接器等所有器件领域,发、模组装配制造领域具有优势,其中仅炬光科技就涵盖了光纤耦合模块、半导体泵浦源、传导冷却叠阵系列、水冷垂直叠阵系列、光纤耦合模块系列等90 多款产品。

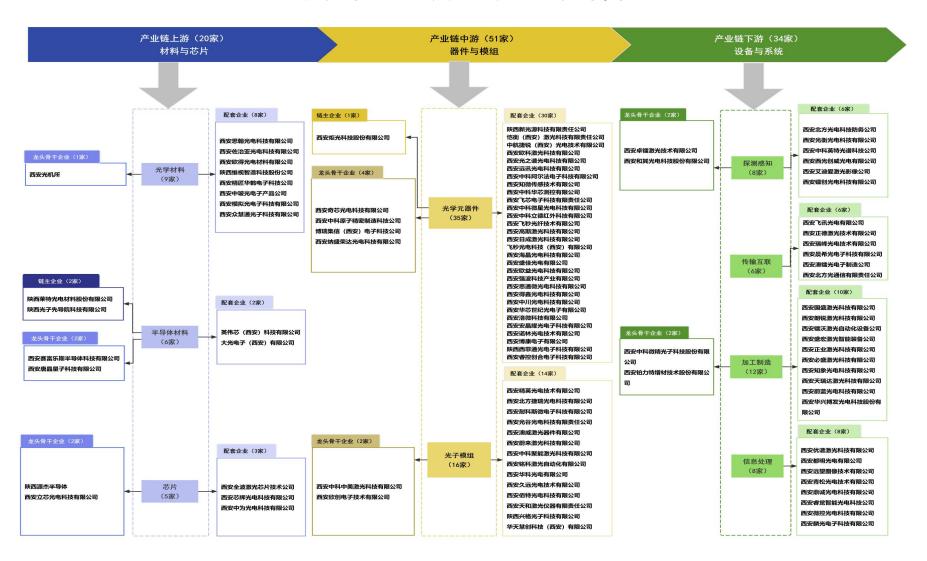
产业链下游集中在探测感知及制造系统。全市光子产业链下游环节现状重点企业 34 家,占全市重点光子企业总量的 32%,拥有卓镭激光、中科微精、和其光电、中美激光等企业,产品主要包括激光设备、光子传感系统、光子制造系统。部分企业在超快激光器制造、超快激光器加工系统、3D 打印装备制造及应用、光纤传感系统等领域具有优势。



西安市光子重点企业区域分布图



西安市光子重点企业产业链分布图



三、短板与需求

(一)产业短板

产业链上游材料环节光子芯片是薄弱环节。材料和芯片是制约光子产业发展的重要因素,尤其是光子芯片,作为光子产业的核心价值环节,光子芯片在信息、能量、生物等各大前沿科技领域都起着不可或缺的作用。从西安市光子产业链上、中、下游企业情况来看,上游材料与芯片企业最少,仅为 20 家,其中芯片企业仅有 5 家,无磷化铟、射频前端芯片、射频低噪声放大器芯等芯片生产企业依然是制约西安市光子产业的薄弱环节,也是国内光子产业亟需突破的,应聚焦产业链关键环节,引进长光华芯、三安集成等先进企业,进行补链。

产业链中游龙头企业竞争力不强。产业链中游现有企业 51 家,代表企业共有炬光科技、奇芯光电等 7 家企业,龙头骨干企业占比仅为 14%。其中炬光科技是西安市光子产业链链主企业,也是产业链中游的核心骨干企业,2023 年第一季度的营业收入仅为 0.35 亿元,在全国 Top50 的上市企业排名 47 名,企业产值规模小,带动能力较弱,亟须引进带动能力强的优质龙头企业,吸引更多上下游企业聚集。

产业链下游气象雷达、半导体传感等应用领域亟待加强。虽然下游在探测感知、加工制造、激光加工设备等领域有优势,但在增材制造、光子计算等领域存在空链,应聚焦红外探测、激光诱导荧光、量热法、闪烁检测、光谱学、激光雷达、生物荧光检

测、太阳能和风能、机器视觉、光网络、医疗诊断和自动化制造等领域需求,加快光子传感器研发和应用,拓宽应用场景,提高经济回报,实现上下游产业链的合作互通。

(二)链主企业配套需求

炸光科技主要从事光子产业链上游的高功率半导体激光元器件和原材料、激光光学元器件,光子产业链中游的光子应用模块、模组、子系统的研发、生产和销售,在行业中游公司重点布局光通信、汽车应用、泛半导体制程、医疗健康,业务涉及光子产业链上游和中游,2023年营业额收入5.6亿元。激光光学元器件、光学件、电子器件、结构件等配套产品主要从省外甚至国外采购,省内配套企业少,配套率极低,大概在5%左右。

莱特光电主要从事 OLED 有机材料的研发、生产和销售,位于产业链上游材料与芯片环节,核心技术覆盖 OLED 有机材料全产业链,打破国外技术垄断,实现部分 OLED 终端材料国产化替代,2023 年实现营业收入 3 亿元。其上游是原材料供应主要包括卤代类化合物、胺类、烷基类、硼酸类、酯类、芳环及杂芳环类化合物,供应公司主要有陕西高科环保科技股份有限公司、派瑞科技有限公司、昆山市诚鑫化工有限公司等。下游则主要向京东方、和辉光电、信利、天马、华星光电、维信诺等大型显示面板企业供货。

陕西光电子先导院科技有限公司是集研发、中试、检测等全流程技术服务于一体的光电子芯片共性技术平台。已经建成了光

子芯片公共服务平台和先进光子器件工程创新平台,现拥有完整的工艺技术团队(超百人),拥有先进的化合物芯片关键设备100余台(套),拥有百级到十万级洁净厂房8000 m²,具备砷化镓(GaAs)等化合物半导体材料的光刻、刻蚀、薄膜制备等关键工艺能力,是陕西"追光计划"的核心平台,光电子先导院正全力打造"化合物半导体+硅光"的光电子集成芯片创新服务平台,着力解决核"芯"技术受制于人的局面,积极打造光子领域世界一流创新生态系统。

四、招引目标

依托西安光子技术与人才优势,聚焦先进激光与光子制造、 光子材料和芯片、光子传感三大重点领域,围绕链主企业需求和 产业链短板,加强招商引资力度,吸引外地上下游配套企业及具 有核心技术的企业落户,加快补齐上游产业链短板,持续提升中 游产业链竞争力,延长下游产业链,推动西安光子产业链聚成群, 实现光子产业健康发展和快速壮大。

近期目标(招引 57 家): 围绕光子产业链在硅锭、射频前端芯片、单晶硅片、传感器芯片、光学材料、半导体材料、光纤激光器件、相机模组、光电元器件,气象雷达、半导体传感器等方面的短板和弱项,聚焦武汉、苏州、上海等全国光子产业领先地区,开展靶向招商,对接目标企业,补齐产业链短板,延长产业链条。聚焦链主企业配套需求,依托炬光科技、莱特光电等链主企业吸附力,吸引外地上下游企业及具有关键核心技术的企业

落户,以实现产业集群化发展。

远期目标(招引 29 家):针对产业链龙头企业竞争力不强的现状,在培育本地链主企业发展壮大的同时,积极开展招大引强,聚焦广东、江苏、北京、浙江、湖北等光子技术及产业主要集中区域,引进实力强、带动能力大的光子龙头企业,探索大规模、成建制、全链条引进产业集群模式,壮大西安光子产业整体实力和竞争力。

(一) 近期招引目标

序号	产业 链 环节	企业 名称	企业主营业务	主要产品	企业 性质	企业 地址	联系 方式	招引原因
			一、产业链上》	游(22 家)				
1.	ماد علام	张家港康 得新光电 材料有限 公司	公司专注于光学膜及其辅材的研发、生产及销售,年产2亿平方米13种不同种类光学膜。立足两大产业集群和国内重要的高分子复合膜材料产业平台,康得新已形成预涂膜,显示及非显示用光学膜三大系列产品,产品应用领域包括液晶显示、电子产品外饰、建筑材料外饰、汽车建筑隔热、制程及出厂保护、照明等。	光学玻璃	全球最具 创新力百 强企业	江苏环保新材料 产业园晨港路北 侧、港华路西侧	0512-80151 666	补链: 弥补产业链上游光学材料环节短板
2.	光学 材料 (5 家)	北京天科 合达半导 体股份有 限公司	一家专业从事第三代半导体碳化硅(SiC)晶片研发、生产和销售的高新技术企业,已形成拥有自主知识产权的碳化硅单晶生长炉制造、原料合成、晶体生长、晶体加工、晶片加工、清洗检测和外延片制备等七大关键核心技术体系,覆盖碳化硅材料生产全流程。	第三代半 导体碳化 硅(SIC) 晶片	高新技术 企业、专 精特新 "小巨 人"企业	北京市大兴区丰 远街1号院1号 楼	010-612568 50	补链: 弥补产业链上游光学材料环节短板
3.		河北同光 半导体股 份有限公 司	公司经营业务包括碳化硅单晶及碳化硅单晶抛光 片制造、加工、销售,集成电路设计;碳化硅单晶 及碳化硅单晶抛光片研发等。	光学材料	高新技术 企业、专 精特新 "小巨 人"企业	保定市北三环 6001 号	0312-3915 048	补链: 弥补产 业链上游光 学材料环节 短板

序号	产业 链 环节	企业 名称	企业主营业务	主要产品	企业 性质	企业 地址	联系 方式	招引原因
4.		瀚天天成 电子科技 (厦门) 股份有限 公司	经营范围以半导体材料和器材的研发、生产、销售及相关技术咨询与服务为主,公司已获得IATF16949、IS09001、IS014001、IS045001管理体系认证证书,可提供商业化3英寸、4英寸、6英寸和8英寸碳化硅外延晶片。	光学材料	高新技术 企业、专 精特新 "小巨 人"企业	厦门火炬高新区 同翔高新城市头 东二路 198-1 号	0596-25210 27	补链: 弥补产 业链上游光 学材料环节 短板
5.		深圳市激 埃特光电 有限公司	从事光学触控玻璃、光学透镜、光学镀膜产品的生产和开发的民营高科技企业,主要涉及光学触控玻璃、光学透镜、光学镀膜、光学棱镜等产品的开发和生产,其主营产品包括滤光片(如窄带滤光片、红外滤光片、长波通滤光片、短波通滤光片等)、透镜、棱镜等光学元器件。	光学触控 玻璃、光学 透镜、光学 镀膜产品	高新技术企业	深圳市龙岗区龙 岗街道宝龙社区 锦龙一路八号 C 栋 201	0755-84536 483	补链: 弥补产业链上游光学材料环节短板
6.	半导 体材 料(9 家、	东莞翔腾 新材料科 技有限公 司	主要从事工业胶类产品、光学硅片及相关材料的加工、销售业务。产品包括绝缘,耐高温、导热、EMC/EMI等具有电气性能的股带及具有扩散、增光、反射等用途的光学级 PET 膜片,公司所销售的产品行业应用广泛,遍及: LCD、太阳能、电变器、电信行业等。	半导体材料	/	广东省东莞市寮 步镇牛杨社区察 浮路 27 号	0769-82875 588	补链: 弥补产业链上游光学材料环节短板
7.	家)	嘉兴嘉品 电子有限 公司	经营范围包括生产销售太阳能级,半导体级硅料, 硅锭硅片:与硅材料相关的技术咨询,开发等。	硅材料	小微企业	浙江省嘉兴市桐 乡市梧桐街进风 栖中路 110 号	1366675799 9	满足链主需 求 : 炬光科技 重点配套企 业

序号	产业 链 环节	企业 名称	企业主营业务	主要产品	企业 性质	企业 地址	联系 方式	招引原因
8.		苏州焜原 光电有限 公司	主要从事光电子器件及其它电子器件和设备的研发、生产和销售;自营和代理各类商品及技术的进出口业务。	半导体材料	高新技术 企业、科 技型中小 企业	苏州市吴江区黎 里镇汾湖大道 558 号	0512-63253 821	补链 : 弥补产业链上游半导体材料环节短板
9.		四川和邦 生物科技 股份有限 公司	依托于自身拥有的 9,800 万吨储量的盐矿、丰富的 磷矿以及西南地区天然气产地的天然气供应优势, 公司产品从单一的纯碱、氯化铵业务发展到:纯碱、 氨化铵、双甘腾、草甘腾、玻璃、蛋氨酸、生物农 药、油气能源供应,当前正积极投资和布局光伏产 业,向社会提供光伏清洁能源所需的光伏玻璃、光 伏组件产品。	单晶硅片	上市企业	四川省乐山市五 通桥区牛华镇河 坝村	028-620502 30	满足链主需 求: 炬光科技 重点配套企 业
10.		东莞市中 镓半导体 科技有限 公司	公司主要产品包括氮化镓半导体衬底材料、GaN/AI203 复合衬底、GaN 单晶衬底及氢化物气相外延设备(HVPE)等,主要应用于 MiniLED& MicroLED、车灯、激光器、功率器件、射频器件等领域。	半导体材料	/	广东省东莞市企 石镇五纵路3号 1号楼	0769-86739 999	补链: 弥补产业链上游半导体材料环节短板
11.		成都海威 华芯科技 有限公司	产品与服务主要包括砷化镓/氮化镓微波集成电路的晶圆代工服务、砷化镓/氮化镓等化合物半导体光电产品以及与砷化镓/氮化镓相关的无源产品等,这些产品和服务在微波通讯、光电子等领域有着广泛的应用前景。	InP/GaAs 代工	高新技术 企业、专 精特新中 小企业	中国(四川)自 由贸易试验区成 都市双流区西南 航空港经济开发 区物联大道88号	028-657960 60	补链: 弥补产业链上游半导体材料环节短板

序号	产业 链 环节	企业 名称	企业主营业务	主要产品	企业 性质	企业 地址	联系 方式	招引原因
12.		三安集成	产品已经在 5G 网络、移动终端、新能源、光通信等诸多新兴应用中大批量交付和应用。凭借优异的产品性能和实测可靠性,以及准时交付能力,获得全球客户的信赖。	化合物半 导体	高新技术 企业	厦门火炬高新区 火炬园火炬路 56-58 号火炬广 场南楼 304-26	1336590830	补链 : 弥补产业链上游半导体材料环节短板
13.		华芯半导 体	拥有国际先进的外延金属有机物化学气相沉积(MOCVD)设备、芯片工艺设备和封装设备等,主要从事尖端化合物半导体光电子芯片及其应用产品的研究、开发与生产。公司主要产品为高亮度LED、蓝绿光半导体激光管、垂直腔面发射(VCSEL)光子芯片、DFB光子芯片、EML光子芯片以及高亮度半导体激光芯片等。	垂直腔面 发射激光 器(VCSEL) 蓝光半导 体激光器	高新技术 企业	江苏省泰州市姜 堰区现代科技产 业园(群东路南 侧)	0523-82510 253	补链: 弥补产业链上游半导体材料环节短板
14.		广东致能 科技有限 公司	致力于氮化镓功率半导体器件的研发与生产,已建成外延、器件、封装、系统的全链条研发及生产能力,在常关型、垂直沟道氮化镓功率器件等方面拥有多项独特技术发明,具有完全自主知识产权。	氮化镓器 件、氮化镓 晶圆、氮化 镓外延	高新技术	广州市黄埔区神 舟路 18 号 4 栋 (自编号 D)501、 505、506 房	020-820129 10	补链 : 弥补产业链上游半导体材料环节短板
15.	上游 芯片 (8 家)	广州慧智 微电子股 份有限公 司	一家为智能手机、物联网等领域提供射频前端芯片的设计公司,公司创新性提出可重构射频前端平台,其产品应用于三星,OPPO、vivo等业内知名智能手机品牌机型,并进入闻泰科技、华勤通讯等一线移动终端设备 ODM 厂商和移远通信、广和通等头部无线通信模组厂商。	射频芯片	上市企 业、独角 兽企业、 专精特新 企业	广州市高新技术 产业开发区科学 城科学大道 182 号创新大厦 C2 第 三层 307 单元	020-821180 26	满足链主需 求: 炬光科技 重点配套企 业

序号	产业 链 环节	企业 名称	企业主营业务	主要产品	企业 性质	企业 地址	联系 方式	招引原因
16.		唯捷创芯 (天津) 电子技术 股份有限 公司	作为国内 PA 行业的领先力量,唯捷创芯一直加大研发投入,坚持自主创新,为用户提供高品质的产品,在最近两年取得显著成效。公司多款产品性能比肩国际一流水平,得到用户广泛认可,在现有产品取得突破性进展的同时,公司积极布局,大力投入 5G 各项技术的研发中。	射频芯片	上市企业、专精特新企业、高新技术企业	天津开发区信环 西路 19 号 2 号楼 2701-3 室	022- 65832098	满足链主需 求: 炬光科技 重点配套企 业
17.		浙江臻镭 科技股份 有限公司	专注于终端射频前端芯片、高密度封装微波模组和 微系统,已建成国内一流的终端射频前端芯片、相 控阵 T/R 组件及微系统设计,高密度集成封装、电性能测试和可靠性中心四大平台。公司的终端射频 前端芯片包括终端功率放大器、终端低噪声放大器、终端射频开关等,广泛应用于自组网、电台、数字对讲、导航等无线通信终端领域。	射频芯片	高新技术企业	浙江省杭州市西湖区智强路 428号云创镓谷研发中心 7号楼、8号楼 1-3层	0571-81023 676	满足链主需 求: 炬光科技 重点配套企 业
18.		度亘核芯 光电技术 (苏州) 有限公司	作为一家以高端激光芯片的设计与制造为核心竞争力的 IDM 光电企业,聚焦光电产业链上游,拥有覆盖化合物半导体激光器芯片设计、外延生长、器件工艺、芯片封装、测试表征、可靠性验证以及功能模块等全套工程技术能力和量产制造能力,专注于高性能、高功率、高可靠性光电芯片及器件的设计、研发和制造,产品广泛应用于工业加工、智能感知、光通讯、医疗美容和科研等领域。	芯片	高新技术 企业、瞪 羚企业、 独角兽企 业	中国(江苏)自由贸易试验区苏州片区苏州工业园区金鸡湖大道99号东北区32幢	0512-62385 166	满足链主需 求: 炬光科技 重点配套企 业

序号	产业 链 环节	企业 名称	企业主营业务	主要产品	企业 性质	企业 地址	联系 方式	招引原因
19.		昇显微电 子(苏州) 股份有限 公司	作为一家拥有自主知识产权的中国本土驱动芯片设计公司,专注于当下热门的 AMOLED 显示屏幕的驱动芯片开发,重点面向智能手机及智能穿戴等消费类电子产品。	AMOLED 显 示屏幕的 驱动芯片	科技型中 小企业、 瞪羚企业 和高新技 术企业	苏州市高新区竹 园路 209 号 4 号 楼 1905 室	0512-67998 998	补链: 弥补产业链上游芯片环节短板
20.		江苏中能 硅业科技 发展有限 公司	一家在碳达峰、碳中和目标引领下,以风光储氢氨醇等多种形式的新能源、清洁能源与可再生能源为主体的绿色低碳科技企业围绕硅材料锂材料、碳材料和集成电路核心材料,进行能源科技创新,以材料革命带动制造革命和应用革命。	硅材料、硅 锭、硅片	/	徐州经济技术开 发区杨山路 66 号	0516-85868 888	补链: 弥补产业链上游芯片环节短板
21.		北京摩尔 芯光半导 体技术有 限公司	拥有领先的光子集成技术,经营范围包括技术开发、技术咨询、技术服务等多个领域,并致力于为自动驾驶、机器人、智慧交通及物流、工业自动化、测绘等领域提供芯片化的 3D 感知方案。	芯片	高新技术 企业	北京市海淀区西 三旗建材城内 3 幢三层 312 号	010-563529 19	补链: 弥补产业链上游芯 片环节短板
22.		厦门优迅 高速芯片 有限公司	中国首批专业从事光通信前端高速收发芯片的设计公司,参与制定了国家行业标准 20 余项,是国内光通信芯片行业领军企业。优迅致力于为全球光模块厂商和系统设备商提供 5G 前传/中传、云计算、光接入网、数据中心等领域的高速收发芯片解决方案,拥有从芯片级、器件级、模块级、终端级、系统级完整的测试验证开发平台。	芯片解决 方案	/	厦门市软件园观 日路 52 号 402	0592-39297 91	补链: 弥补产 业链上游模 芯片节短板

序号	产业 链 环节	企业 名称	企业主营业务	主要产品	企业 性质	企业 地址	联系 方式	招引原因	
	二、产业链中游(17 家)								
23.	中游	苏州长光 华芯光电 技术股份 有限公司	公司致力于高功率半导体激光器芯片、高效率激光雷达与 3D 传感芯片、高速光通信半导体激光芯片及器件和系统的研发、生产和销售,拥有完整的工艺平台和量产线,包括芯片设计、MOCVD (外延)、光刻、解理/镀膜、封装测试、光纤耦合等,其产品广泛应用于工业激光器泵浦、激光先进制造装备、生物医学美容、高速光通信、机器视觉与传感等多个领域。	激光器泵	/	苏州市高新区漓 江路 56 号	0512–66806 667	补链: 弥补产业链中游器件环节短板	
24.	元器 件(9 家)	烟台艾睿 光电科技 有限公司	专注于红外成像技术和产品的研发制造,致力于为 全球客户提供专业的、具有竞争力的红外热成像产 品和行业解决方案,主要产品包括红外焦平面探测 器芯片、热像机芯模组和应用终端产品。	红外线探 测器	高新技术企业	山东省烟台市开 发区贵阳大街 11 号	4009983088	补链: 弥补产 业链中游器 件环节短板	
25.		大族激光 科技产业 集团股份 有限公司	致力于智能制造装备及其关键器件的研发、生产和销售,产品涵盖激光打标机、激光切割机、激光焊接机等多个系列,广泛应用于电子、汽车、新能源、包装、机械五金和钣金加工等多个行业。	激光打标 激光切割 激光焊接 光纤及 激光器	高新技术企业	深圳市南山区深 南大道 9988 号	0755-86608 808	补链: 弥补产业链中游器件环节短板	

序号	产业 链 环节	企业 名称	企业主营业务	主要产品	企业 性质	企业 地址	联系 方式	招引原因
26.		深圳市海 思半导体 有限公司	前身是创建于 1991 年的华为集成电路设计中心, 是由华为技术有限公司全资控股的一家 Fabless 半导体与器件设计公司,是无晶圆厂芯片设计公 司。	光有器源 件	高新技术企业	深圳市龙岗区坂 田华为基地华为 电气生产中心	0755-28780 808	补链: 弥补产业链中游器件环节短板
27.		深圳市杰 普特光电 股份有限 公司	一家集研发、生产和销售激光器、激光/光学智能装备和光纤器件于一体的国家级高新技术企业。经过多年发展,公司搭建了国际化的研发、营销平台,产品和服务覆盖全球。公司以激光核心技术为基础,打造激光与光学、测试与测量、运动控制与自动化、机器视觉等技术平台,持续为客户创造价值。	激光器 激光/光学 智能装备 光纤器件	高新技术企业	深圳市龙华区观 湖街道鹭湖社区 观盛五路 8-1 号 科姆龙科技园 A 栋 1201	0755-29528 181	补链: 弥补产业链中游器件环节短板
28.		武汉华工 正源光子 技术有限 公司	致力于为客户提供高性价比产品的主流光器件制造商,具备从芯片到TO到器件到模块垂直整合能力,拥有管芯-TO-器件-模块大规模生产线,已建成国内最先进的批量有源器件和光模块生产线。	光器件、光模块	全球领先企业	武汉东湖新技术 开发区华中科技 大学科技园正源 光子产业园	027-871807 37	补链 : 弥补产业链中游器件环节短板
29.		上海飞博 激光科技 股份有限 公司	专业从事光纤激光器、光电器件、激光检测设备领域内的技术开发、转让、咨询与生产销售服务。作为激光行业的高新技术产业,凭借自身的研发能力不断进取,飞博激光在激光行业内确立了高技术、高品质和高服务的企业形象。	光纤激光 器	高新技术 企业专精 特新"小 巨人"瞪 羚企业	上海市嘉定区叶 城路 1288 号 6 幢 J2018 室	4008206680	补链: 弥补产 业链中游器 件环节短板

序号	产业 链 环节	企业 名称	企业主营业务	主要产品	企业 性质	企业 地址	联系 方式	招引原因
30.		浙江水晶 光电科技 股份有限 公司	致力于成为"全球卓越的一站式光学解决方案专家",为水晶光电提供从核心元器件到模组及解决方案的一站式专业服务,水晶光电与国内外终端客户建立长期合作关系,在消费电子、车载光电、元宇宙光学三大赛道拥有综合竞争优势。	元器件、模组	国家技术 企业,是国家企业,是国家创新型企业,但是国家企业,是国家企业,是国大学。	浙江省台州市椒 江区星星电子产 业区 A5 号(洪家 后高桥村)	0576-88038 720	补链: 弥补产 业链中游器 件环节短板
31.		苏州德龙 激光股份 有限公司	以从事计算机、通信和其他电子设备制造业为主的企业。	激光切割、 激光刻蚀、 激光钻孔、 激光剥离 等	高新技术 企业	中国(江苏)自 由贸易试验区苏 州片区苏州工业 园区杏林街98号	0512-65079 666	补链: 弥补产业链中游器件环节短板
32.	光子模组	北京凯普 林光电科 技股份有 限公司	产品线覆盖可见光到近红外波段,输出功率涵盖毫瓦级至万瓦级,可提供高集成度的激光器件及系统,其产品在激光切割、激光焊接、激光打孔等领域有广泛应用,可加工各种钢材、铝基和镍基合金、钛合金、氧化铝陶瓷等材料。	光电产品	专精特新 "小巨 人"企业	北京市丰台区中 关村科技园区丰 台园航丰路甲4 号5层	400-922-00 10	补链: 弥补产业链中游模 组环节短板
33.	(8 家) 33.	海橙科微 电子科技 有限公司	公司研发的新一代高速网络通讯芯片是高速光通信产业共性关键技术,广泛应用于云计算、物联网、大数据、5G通信、智能制造、人工智能网络等领域。	配套 IC	高新技术 企业	中国(上海)自由贸易试验区临港新片区环湖西二路 888 号 C 楼	0531-88982 210	补链: 弥补产业链中游模组环节短板

序号	产业 链 环节	企业 名称	企业主营业务	主要产品	企业 性质	企业 地址	联系 方式	招引原因
34.		深圳市创 鑫激光股 份有限公 司	集光纤激光器及核心光学器件研发、生产和销售为一体的激光器厂商,实现了在光纤激光器、光学器件两类核心技术上拥有自主知识产权并进行垂直整合的国家高新技术企业之一。	光纤激光器	高新技术 企业	深圳市宝安区新 桥街道新桥社区 芙蓉三路 6 号 201	400-900-95 88	补链: 弥补产 业链中游模 组环节短板
35.		心里程控 股集团有 限公司	公司布局教育数字化、高端精密智能制造投资、置业等产业领域,经营范围涵盖家用电器、电子产品及周边配件、智能手表、游戏手柄、蓝牙设备等各类智能产品的销售; GPS 及周边产品的研发与销售等。	光学镜片	高新技术企业	深圳市福田区华 富街道新田社区 深南大道1006号 深圳国际创新中 心(福田科技广 场)A栋二十六层	1501673987 2	补链: 弥补产业链中游模组环节短板
36.		欧菲光集 团股份有 限公司	公司主管业务产品包括光学影像模组、光学镜头、微电子及智能汽车相关产品等,广泛应用于以智能 手机、智能家居及智能 VR/AR 设备等为代表的消费 电子和智能汽车领域。目前摄像头模组生产已实现 高度自动化,自动化程度位居国内模组行业前列。	相机模组	高新技术 企业	深圳市光明区凤 凰街道东坑社区 凤归路3号2栋 一 层至五层	0791-87338 187 0755-27555 331	补链: 弥补产业链中游模组环节短板
37.		北方夜视 技术股份 有限公司	主营光电成像器件、光电探测器件和其他光电器件,各种微通道板和各种光学元件,高压电源、光电整机系统等产品及生产上述产品所需设备、仪器、原材辅料的设计、生产和销售,兼营上述产品的系统集成和咨询。	光电器件	高新技术 企业	中国(云南)自 由贸易试验区昆 明片区经开区阿 拉街道办昌宏社 区红外路 5 号	0871-67238 204	补链: 弥补产业链中游模组环节短板

序号	产业 链 环节	企业 名称	企业主营业务	主要产品	企业 性质	企业 地址	联系 方式	招引原因		
38.		鲲游光电	鲲游光电致力于微纳及衍射光学、AR显示、光通讯等领域,集产品研发、设计、生产、销售为一体,依托深厚的技术积累和独特的制造工艺,以无与伦比的性价比为客户提供微光学产品及服务。	微纳/衍射 光学 AR 光波导/ 模组 光通讯	高新技术企业	中国(上海)自 由贸易试验区郭 守敬路 498 号 8 幢 19 号楼 3 层	+86 (0) 2150 599669	补链: 弥补产业链中游模组环节短板		
39.		成都新易 盛通信技 术股份有 限公司	注于研发、生产和销售多种类的高性能光模块和光 器件,公司拥有 3000 多种产品,产品可广泛应用 光 于 于数据中心、电信网络(FTTX、LTE 和传输)、安		国家高新 技术企业 中外合资 企业 全球领先	四川省成都市高 新区高朋大道 21 号 1 幢六楼	028-670879 99	补链: 弥补产业链中游模组环节短板		
	,	三、产业链下游(18 家)								
40.	下探测 感(7 家)	华云升达 (北京) 气象科技 有限责任 公司	主要经营地面气象设备,包括单用量自动气象站、	雷达及配 套系统	新技术企 业、专精 特新中小 企业	北京市昌平区振 兴路2号中国气 象科技园1号楼	010-684090 84	补链: 弥补产 业链下游探 测感知环节 短板		

序号	产业 链 环节	企业 名称	企业主营业务	主要产品	企业 性质	企业 地址	联系 方式	招引原因
41.		武汉华日 精密激光 股份有限 公司	高端激光器专业制造商,致力于为全球客户提供稳定可靠的高端激光器产品,拥有固体及光纤两大激光器事业部,研发各种脉宽,波段的激光器产品,并具备激光器的批量制造能力,产品已经过国际顶级客户的批量验证。	超快激光	高新技术 企业、 专精特新 "小巨 人"企业	武汉东湖新技术 开发区流芳园横 路1号一期配套 厂房1楼(自贸 区武汉片区)	027-597601 28	补链: 弥补产业链下游探测感知环节短板
42.		上海瑞柯 恩激光技 术有限公 司	专业从事大功率、智能化医疗激光设备的高科技创新型公司,致力于医用钬激光设备、医用铥激光设备以及医用铥钬一体设备的研发和生产,包括医用钬激光治疗机、医用铥激光治疗机等主要产品,为医院、科研机构、高校等单位提供高端成套设备。	医用激光 设备	高新技术 企业、科 技型中小 企业	上海市浦东新区 庆达路 315 号 16 幢 2F、3F	400-648-00 10	补链: 弥补产业链下游探测感知环节短板
43.		上海禾赛 科技有限 公司	禾赛科技致力于做"机器人的眼睛",是全球自动驾驶及高级辅助驾驶(ADAS)激光雷达的领军企业,公司专注于激光雷达技术的研发与制造,其产品广泛应用于支持高级辅助驾驶系统(ADAS)的乘用车和商用车,以及自动驾驶汽车。	激光雷达	高新技术 企业 专精特新 企业 独角兽	上海市嘉定区新 徕路 468 号园区 二号楼	021-695265 35	补链: 弥补产业链下游探测感知环节短板
44.		速腾聚创	RoboSense 速腾聚创(2498. HK)是激光雷达及感知解决方案市场的全球领导者,通过芯片、激光雷达平台与感知算法三大核心技术闭环,为市场提供具有信息理解能力的智能激光雷达系统。	M 平台激光 雷达 R 平台激光 雷达	高新技术 企业	深圳市南山区桃 源街道平山社区 留仙大道1213号 众冠红花岭工业 南区2区9栋1 层	0755-86325 830	补链: 弥补产业链下游探测感知环节短板

序号	产业 链 环节	企业 名称	企业主营业务	主要产品	企业 性质	企业 地址	联系 方式	招引原因
45.		杭州美迪 凯光电科 技股份有 限公司	是一家从事光学光电、半导体光半导体微纳电路,智能终端的研发、制造和销售的高新技术企业,公司产品、解决方案广泛应用于智能手机、安防监控、机器人数码相机、投影仪、智能汽车等领域。	传感器	/	浙江省嘉兴市海 宁市长安镇高新 区新湘路 15 号	0571-56703 38	补链 : 弥补产业链下游探测感知环节短板
46.		昆明南旭 光电技术 有限公司	企业经营范围涵盖光机电产品的研发、生产;光机 电技术咨询、技术服务、技术转让;计算机及软件 的生产等。	红外镜头	高新技术 企业 专精特新 中小企业	云南省昆明西山 区海口镇中滩街 300号 462幢	0871-68189 229	补链: 弥补产业链下游探测感知环节短板
47.	下传 互 环 (1 家)	无锡先导 智能装备 股份有限 公司	业务涵盖锂电池智能装备、光伏智能装备、3C智能装备、智能物流、汽车产线、氢能智能装备,激光精密加工、机器视觉等八大领域,是新能源装备的全球第一品牌。	激光焊割设备	高新技术 企业,上 市企业	无锡市新吴区新 洲路 18 号	0510-81163 600	补链: 弥补产业链下游传输互联环节短板
48.	下游 加工 制造 (6	德马吉机 床公司	其产品涵括钻铣加工中心、立式加工中心、卧式加工中心、龙门加工中心、型材加工中心、数控车床、走心机等多种类型,致力于为用户提供更加节能、环保、安全的服务。	激光加工 装备	/	上海市银都西路 178 号	1352207938 5	补链 : 弥补产 业链下游加 工制造环节 短板

序号	产业 链 环节	企业 名称	企业主营业务	主要产品	企业 性质	企业 地址	联系 方式	招引原因
49.	家)	武汉华工 激光工程 有限责任 公司	在激光智能装备、量测与自动化产线、智慧工厂建设等领域全面布局,其产品涵盖全功率系列的激光切割系统、激光焊接系统、激光打标系列、激光毛化成套设备、激光热处理系统、激光打孔机、激光器及各类配套器件、激光加工专用设备及等离子切割设备等。	激光设备	高新技术 企业、 制造业单 项冠军企 业	武汉东湖新技术 开发区未来二路 66号(自贸区武 汉片区)	027-871802 06	补链: 弥补产业链下游加工制造环节短板
50.		固高科技 股份有限 公司	致力于运动控制、图像与视觉传感、机械优化设计、 伺服驱动等工业自动化技术的研发和应用,自主研 发的基于 PC 的开放式运动控制器、嵌入式运动控 制器、网络式运动控制器、计算机可编程自动化控 制器产品与系统,填补了国内同行业的多项空白。 产品广泛应用于数控机床、机器人、电子加工和检 测设备、激光加工设备、印刷机械、包装机械、服 装加工机械、生产自动化等工业自动化控制领域。	激光加工 设备	高新技术 企业、 专精特新 "小巨 人"企业	深圳市南山区高 新区南区深港产 学研基地西座二 楼 W211 室	0755-26737 258	补链: 弥补产业链下游加工制造环节短板
51.		广东锐科 激光设备 有限公司	一家以从事计算机、通信和其他电子设备制造业为主的企业。产品范围涵盖光电子器件制造、金属切割及焊接设备制造、电子元器件制造、智能基础制造装备制造等。	光电子器 件制造	高新技术 企业	佛山市禅城区石 湾镇街道普澜路 石头乡(原粤中 印刷公司)自编 5 号	027-813388 18	补链: 弥补产业链下游加工制造环节短板

序号	产业 链 环节	企业 名称	企业主营业务	主要产品	企业 性质	企业 地址	联系 方式	招引原因
52.		四川思创 激光科技 有限公司	致力于以高功率光纤激光技术为核心,开展面向激 光焊接(包括特种激光复合焊接)、增材制造、精 密加工、安防等应用方向的技术研究及其设备生 产,是一家集研发、生产、销售、服务于一体的"国 家高新技术企业"	STR-HW 系 列手持激 光焊机,	高新技术 企业	中国(四川)自 由贸易试验区成 都高新区天府五 街 200 号 1 栋 A 区 9 楼 904	400-885-18 89	补链: 弥补产业链下游加工制造环节短板
53.	3.	北京光谷 通快激光 技术有限 公司	所属行业为科技推广和应用服务业公司,主要从事 激光、机电与环保工程的技术开发。	光纤激光器	/	北京市北京经济 技术开发区经海 二路5号4号楼	1390105715 6	补链: 弥补产业链下游加工制造环节短板
54.	下游信理	杭州海康 威视数字 技术股份 有限公司	致力于将物联感知、人工智能、大数据技术服务于千行百业,引领智能物联新未来:以全面的感知技术,帮助人、物更好地链接,构筑智能世界的基础;以丰富的智能产品,洞察和满足多样化需求,让智能触手可及;以创新的智能物联应用,建设便捷、高效、安心的智能世界,助力人人享有美好未来。	光储存,电 脑存储设 备	高新技术企业	浙江省杭州市滨 江区阡陌路 555 号	0571-88075 998	补链: 弥补产业链下游信息处理环节短板
55.	(4 家) 55.	杭州中科 极光科技 有限公司	公司秉承"打造激光显示产业链和创新链"的理念, 致力于三色激光显示前沿技术研究和产业化工作。	工程投影 家庭影院 影院光源	高新技术 企业	浙江省杭州经济 技术开发区白杨 街道 21 号大街 600 号 2 幢 107 室	400-025-60 60	补链: 弥补产业链下游信息处理环节短板

序号	产业 链 环节	企业 名称	企业主营业务	主要产品	企业 性质	企业 地址	联系 方式	招引原因
56.		TCL 华星 光电技术 有限公司	作为全球半导体显示龙头之一,TCL 华星以深圳、 武汉、惠州为基地,拥有9条面板生产线、5大模 组基地,产品覆盖大中小尺寸面板及触控模组、电 子白板、拼接墙、车载、电竞等高端显示应用领域。	新型显示	/	深圳市光明新区 塘明大道 9-2 号	0755-86908 175	补链: 弥补产业链下游信息处理环节短板
57.		冠捷电子 科技股份 有限公司	历经数十载的积淀与发展,冠捷科技已从一家名不见经传的显示器小厂成长为了全球领先的显示器及电视智能制造商,在全球拥有12座制造基地,年产量约5000万台,近年营收规模保持在500亿元以上。	光显示设 备	技术创新示范企业	南京市栖霞区天 估路 77 号	025-890766 66	补链: 弥补产业链下游信息处理环节短板

(二)远期招引目标

序号	产业链环节	企业名称	成立 时间	企业主营业务	主要产品	企业 性质	企业 地址	联系方式	招引 原因
				一、产业链上游(13 家)					
1.		有研新材料 股份有限公 司	1999	主要从事稀土材料、微光电子用薄材料、生物医用材料,稀有金属及贵金属、红外光学及光电材料等新材料的研发与生产,是我国有色金属新材料行业的骨干企业。	半导体材料	上市企业	北京市西城 区新街口外 大街2号D 座有研科技 创新中心18 层	010-623695 59	招大引强: 行业知名 企业
2.	上游 光学材 料(3 家)	福建福晶科 技股份有限 公司	2001-10 -31	全球知名的 LBO 晶体、BBO 晶体、Nd: YVO4 晶体、磁光晶体、超精密光学元件、衍射光学及光刻元件、高功率光隔离器、声光及电光器件的龙头厂商,公司产品广泛应用于激光、光通讯、半导体、AR/VR、生命科学、无人驾驶等诸多工业领域。	晶体	上市企 业,国家 技术企业	福州市鼓楼 区软件大道 89 号福州软 件园 F 区 9 号楼	0591-87728 280	招大引强: 全国行业 领军企业
3.		艾杰旭显示 玻璃(深圳) 有限公司	1996	公司主要生产、加工用于液晶显示器,触控屏等 领域所需的精细浮法玻璃基片(0.28—1.80mm), 全球第二大玻璃制品公司。	光学玻璃	外资 企业	深圳市光明 区凤凰街道 塘尾社区高 新技术产业 园区科裕路 8号	0755-21382 288	招大引强: 行业知名 企业

序号	产业链环节	企业名称	成立 时间	企业主营业务	主要产品	企业 性质	企业 地址	联系方式	招引 原因
4.		上海韦尔半 导体股份有 限公司	2007	全球排名前列的中国半导体设计公司,研发中心 与业务网络遍布全球,年出货量超过123亿颗。	半导体材料	上市企 业、专精 特新企业	中国(上海) 自由贸易试 验区龙东大 道 3000 号 1 幢 C 楼 7 层	021-502781	招大引强: 全国群主 企业
5.	上游 半导体	广东通宇通 讯股份有限 公司	1996-12 -16	公司主要从事移动通信基站天线、微波天线、射频器件、光模块、无线宽带终端、小基站和专网设备等产品的研发、生产、销售和服务业务,致力于为国内外移动通信运营商、设备集成商提供通信天线、射频器件产品及综合解决方案。	射频器件	上市企 业、高新 技术企业	中山市火炬 开发区东镇 东二路1号 (一址多照)	0760-85312 820	招大引强: 行业知名 企业
6.	材料(4 家)	深圳清溢光 电股份有限 公司	1997-08 -25	经营范围包括平板显示及集成电路等行业用掩膜版的技术研究开发、生产、销售;研究设计、生产经营新型显示器件(平板显示器及显示屏); 掩膜版相关材料的技术研究开发、生产、销售; 掩膜版设计及相关软件的技术开发、销售。	新型显示器件	上市企业	深圳市南山区朗山二路北清溢光电大楼	0755-86352 288	招大引强: 行业知名 企业
7.		北京燕东微 电子股份有 限公司	1987-10 -06	集芯片设计、晶圆制造和封装测试于一体的半导体企业,已发展为国内知名的集成电路及分立器件制造和系统方案提供商,在主要业务领域掌握了具有自主知识产权的核心技术,在北京、遂宁分别有一条8英寸晶圆生产线和一条6英寸晶圆生产线;在北京拥有一条12英寸晶圆厂在建中。	晶圆制造	上市企业	北京市朝阳 区东直门外 西八间房	010-5097-3 019	招大引强: 行业知名 企业

序号	产业链环节	企业名称	成立 时间	企业主营业务	主要产品	企业 性质	企业 地址	联系方式	招引 原因
8.		格兰康希通 信科技(上 海)股份有限 公司	2014	凭借在射频前端领域深厚的技术积累与研发实力,为世界带来了康希通信特有的小尺寸、高线性和高效率 GaAs+CMOS 射频前端解决方案,产品涵盖射频前端芯片广泛的细分市场,例如 Wi-Fi 网关类、WI-Fi 终类、IoT 物联网以及 V2X 车联网。	射频芯 片射频 前端芯	上市企业	上海市浦东 新区科苑路 399号10幢5 层	021-683869 10	招大引强: 全球行业 知企业
9.	上游芯片环	通威股份有 限公司	1995	公司现年料生产能力超过1000万吨;高纯硅年产能65万吨;太阳能电池年产能95GW;组件产能75GW;以"渔光一体"为主的光伏电站累计装机并网规模达到4.07CW。公司规划2024—2026年高纯晶硅,太阳能电池累计产能规模分别达到80100万吨、130-150GW。	单晶硅 片	上市企 业,技术 创新示范 企业	四川自由贸 易试验区成 都市高新区 天府大道中 段 588 号	028-851888 88	招大引强: 行业知名 企业
10.	节(6家)	江苏卓胜微 电子股份有 限公司	2012	专注于射频集成电路领域的研究、开发、生产与销售,主要向市场提供射频开关、射频低噪声放大器,射频滤波器、射频功率放大器等射频前端分立器件及各类模组产品解决方案,同时公司还对外提供低功耗蓝牙微控制器芯片。公司低功耗蓝牙微控制器芯片主要应用于智能家居、可穿戴设备等电子产品。	射频芯片	上市企业	江苏省无锡 市滨湖区建 筑西路 777 号 A3-11	0510-85106 859	招大引强: 行业知名 企业
11.		江苏亨通光 电股份有限 公司	1993-06 -05	公司产业布局全国 15 个省,在苏州拥有三座高科技产业园(光通信科技园、国际海洋产业园、光电线缆产业园)。产品服务全球通信与能源互联网系统集成工程等重大工程项目。	硅光芯 片	上市企 业、高新 技术企业	江苏省吴江 区七都镇亨 通大道 88 号	0512-63430 985	招大引强: 全国群主 企业

序 号	产业链环节	企业名称	成立 时间	企业主营业务	主要产品	企业 性质	企业 地址	联系方式	招引 原因
12.		河南仕佳光 子科技股份 有限公司	2010-10 -26	公司聚焦光通信行业,建立了覆盖芯片设计、晶圆制造、芯片加工、封装测试的 IDM 全流程业务体系,主营业务覆盖光芯片及器件、室内光缆、线缆材料三大板块,主要产品包括 PLC 分路器芯片系列产品、AWG 芯片系列产品、DFB 激光器芯片系列产品、光纤连接器、室内光缆、线缆材料等。公司产品主要应用于骨干网和城域网、光纤到户、数据中心、4G/5G 建设等,成功实现了 PLC 分路器芯片和 AWG 芯片的国产化和进口替代。	PLC 分 路器芯 片和 AWG 芯 片	上市企业	河南省鹤壁 市淇滨区延 河路 201 号	0392-22980 00	招大引强: 行业知名 企业
13.		罗博特科智 能科技股份 有限公司	2011-04 -14	研制高端自动化装备和基于工业互联网技术的智能制造执行系统软件的高新技术企业。公司拥有完整的研发、设计、装配、测试、销售和服务体系,为光伏电池、电子及半导体、汽车精密零部件、食品药品等领域提供柔性、智能、高效的高端自动化装备及制造执行系统软件。	半导体	上市企业	苏州工业园 区唯亭港浪 路3号	86-0512-62 535575	招大引强: 行业知名 企业
				二、产业链中游(6 家)					
14.	中游光 学元器 件(4 家)	深圳太辰光 通信股份有 限公司	2000	在光通信领域,公司的光器件产品得到国内外用户的高度认可,优良的产品品质与服务使企业保持着持续的增长;在光纤传感领域,公司在智能电网的配电使用安全监控上处于国内领先地位。	光电器 件,光 纤适配 器	上市企业	深圳市坪山 区龙田街道 锦绣中路8 号太辰光通 信科技园	0755-32983 688	强链:行业 知名企业, 招大引强

序号	产业链环节	企业名称	成立 时间	企业主营业务	主要产品	企业 性质	企业 地址	联系方式	招引原因
15.		苏州锦富技 术股份有限 公司	1988	公司主要从事电子产品精密部件、波频显示模组 (LCM 和 BLU),智能检测及自动化装备的研发、 加工制造、销售与技术服务。公司产品广泛应用 于消费电子、汽车、医疗、新能源等多个产业领域,公司在苏州、深圳、美国等地设立了研发中 心,在江苏,上海、广东、山东、福建等地建立 了制造中心。	智互技物技互分云轮感术联术联布技	上市企业	江苏省苏州 工业园区江 浦路 39 号	0512-62825 818	强链:行业 知名企业, 招大引强
16.		南京中电能 猫信息产业 集团有限公 司	1992	我国电子信息行业第一家 A+H 股上市公司,公司以现代数字城市,工业互联网与智能制造、服务型电子制造为三大主营业务。	液晶显示器面板	上市企业	南京市玄武 区中山东路 301号	025-585950 51	强链:行业 知名企业, 招大引强
17.		基恩士 (中 国)有限公司	2001-09 -12	为全球传感器、测量系统、激光打标机、显微镜和机器视觉系统的供应,提供服务,帮助客户。 代表性产品有光电传感器、激光轮廓仪、3D扫描仪等。	光纤传感器	/	中国(上海) 自由贸易试 验区基隆路 1号1206室 (一照多址 企业)	021-505862 28	强链:行业 知名企业, 招大引强
18.	中游 模组(2 家)	中际旭创股份有限公司	2005-06 -27	专业的高速光模块解决方案提供商,是集高端光通信收发模块的研发、设计、封装、测试和销售于一体的技术创新型企业。	光模块	台港澳与 境内合 资、上市 企业	山东省龙口 市诸由观镇 驻地	0535-85733 61	招大引强: 行业知名 企业

序号	产业链环节	企业名称	成立 时间	企业主营业务	主要产品	企业 性质	企业 地址	联系方式	招引 原因
19.		武汉光迅科 技股份有限 公司	2001-01 -22	全球领先的光电器件及模块厂商,专门从事光电芯片、器件、模块及子系统产品研发、生产、销售及技术服务。	光模块	上市企业	武汉东湖新 技术开发区 流苏南路 1 号	027-876933 63	招大引强: 全国群主 企业
20.	工游板	浙江大立科 技股份有限 公司	2001-07 -19	专业从事非制冷红外焦平面探测器、红外热成像系统、智能巡检机器人、惯性导航光电产品研制的技术企业,主营业务版块包括红外热成像业务、红外焦平面芯片业务、光电惯性导航业务和巡检机器人业务等。	红外探 测器	上市企 业、高新 技术企业 专精特新 中小企业	浙江省杭州 市滨江区滨 康路 639 号	0571-86695 628	招大引强: 行业知名 企业
21.	下游探 测感知 (2家)	高德红外	2004-07 -13	专业从事红外探测器芯片、红外热成像产品、综合光电系统及完整武器系统科研生产的民营上市公司,高德红外已建成全球唯一覆盖从底层红外核心器件到十几个分系统直至顶层完整武器系统全产业链的军民两用产品研制基地。	红小 格 件 研 端 光 设 计 设计	上市企 业、高新 技术企业	武汉市东湖 开发区黄龙 山南路6号	400-8822-8 66	招大引强: 行业知名 企业
22.	下游传 输互联 (4家)	长飞光纤光 缆股份有限 公司	1988-05 -31	全球领先的光纤预制棒、光纤、光缆及综合解决 方案提供商,主要生产和销售通信行业广泛采用 的各种标准规格的光纤预制棒、光纤、光缆,基 于客户需求的各类光模块、特种光纤、有源光缆、	光缆、	上市企 业、高新 技术企业	武汉市东湖 新技术开发 区光谷大道 九号	027-878025 41	延链: 延伸 产业链下 游,提升产 业附加值

序号	产业链环节	企业名称	成立 时间	企业主营业务	主要产品	企业 性质	企业 地址	联系方式	招引 原因
				海缆,以及射频同轴电缆、配件等产品,公司拥有完备的集成系统、工程设计服务与解决方案,为世界通信行业及其他行业(包括公用事业、运输、石油化工、医疗等)提供各种光纤光缆产品及综合解决方案。					
23.		深圳市科信 通信技术股 份有限公司	2001	公司专注于 ICT 领域,聚焦 5G、IoT、IDC 技术,积极开展相关基础设施、行业应用的研究及投资布局,已经形成通信网络能源解决方案、数据中心解决方案、光通信网络解决方案等产品体系。	智模据、冷闭道机产 机力道机产品	上市企业	深圳市龙岗 区宝龙街道 新能源一路 科信科技大 厦	0755-29891 702	延链:延伸 产业链下 游,提升产 业附加值
24.		南京华脉科 技股份有限 公司	1998-12 -16	深耕光通信、无线通信领域,铸就产业坚实基础。公司不断丰富和完善有线、无线通信基础设施产业,发展数据中心、物联网、系统集成和信息通讯增值业务,形成新的四大业务板块,并提升效能和成本优势,逐步由"无源"向"有源"拓展,由配套设施向通信系统及应用拓展,进一步成长为给客户提供"五横一纵"云到"端+边"的软硬件融合系统解决方案提供商。	光通信	上市企业	南京市江宁 区东山街道 工业集中区 润发路 11 号	025-527073 29	延链: 延伸 产业链下 游,提升产 业附加值

序号	产业链环节	企业名称	成立 时间	企业主营业务	主要产品	企业 性质	企业 地址	联系方式	招引 原因
25.		烽火通信科 技股份有限 公司	1999-12 -25	国际知名的信息通信网络产品与解决方案提供商,专注于全球信息与通信事业的进步与发展,已跻身全球光通信最具竞争力企业十强。其中,光传输产品收入全球前五;宽带接入产品收入全球前四;光缆综合实力全球前四。	光通信	上市企业	武汉市洪山 区邮科院路 88号	0311-89252 009	延链: 延伸 产业链下 游,提升产 业附加值
26.	下游加	北京金橙子 科技股份有 限公司	2004-01	致力于激光控制系统的研制,公司根据激光加工的特点、国内激光设备的常用配置、激光加工中常见的问题,推出了激光打标控制系统;旋转打标控制系统;双轴拼花打标控制系统;振镜内雕控制系统;激光切割控制系统。	激光控制系统	高新技术 企业 专精特新 中小企业 上市企业	北京市丰台 区丰台路 139号319室	010-638018 95	强 链 : 行业 知名企业, 招大引强
27.	工制造 (2家)	深圳市明源 云科技有限 公司	2003	国内领先的不动产生态链数字化解决方案服务商,以天际企业级 PaaS 平台为核心,提供数字经营、数字营销数字工程、数字资管、数字供应链,数字物业、数字商业等 Saas 品&解决方案,累计为超 7000 家不动产开发、运营企业提供了数字化产品与服务。	扫描仪	高新技术 企业,上 市企业	深圳市南山 区粤海街道 高新区社区 高新南十道 16号金地威 新中心 A 座 801	0755-36880 058	强链: 行业 知名企业, 招大引强

序号	产业链环节	企业名称	成立 时间	企业主营业务	主要产品	企业 性质	企业 地址	联系方式	招引 原因
28.	下游信 息处理 (2 家)	苏州天准科 技股份有限 公司	2005	致力打造卓越的视觉装备平台型企业,主要产品包括视觉测量装备、视觉检测装备、视觉制程装备和智能驾驶方案等,天准面向消费电子、半导体、PCB、光伏、新汽车等精密制造行业,提供视觉测量、检测、制程等高端装备产品。同时,在智能驾驶领域,提供域控制器、边缘计算产品与解决方案。同时,天准面向消费电子、半导体、PCB、光伏、新汽车等精密制造行业,提供视觉测量、检测、制程等高端装备产品。此外,在智能驾驶领域,提供域控制器、边缘计算产品与解决方案。	视觉装备	上市企 业、瞪羚 企业、专 精特新 "小巨 人"企业	江苏省苏州 市高新区五 台山路 188 号	0512-62396 413	延链: 延伸 产业链下 游,提升产 业附加值
29.		天马微电子 股份有限公 司	1983	公司聚焦以智能手机、平板电脑、高阶笔电为代表的消费品市场和以车载、医疗、POS、HMI等为代表的专业显示市场,在高端医疗、航空娱乐、航海、VOIP等领域市场份额保持领先地位产业布局方面,公司拥有从第2代至第6代TFT-LCD(含a-Si、LTPS)产线、第5.5代AMOLED产线、第6代LTPS AMOLED产线。	新型显示	上市企业	深圳市龙华 区民治街道 北站社区留 仙大道天马 大厦 1918	0755-36351 000	延链:延伸 产业链下 游,提升产 业附加值

附件

西安市光子产业重点企业汇总

序号	关键 环节	企业名称	主导产品	注册资本	企业性质	企业 定位	分布区域				
	一、产业链上游(20 家)										
1		西安光机所	研发	/	研究所	龙头骨干 企业	高新区				
2		西安思翰光电科技有限公司	光学材料	50	小微企业	其他配套	高新区				
3		西安佐治亚光电科技有限公司	特种光纤材料、光学玻璃、 晶体材料	500	小微企业	其他配套	高新区				
4	上游 光学 材料	西安欧得光电材料有限公司	OLED 有机发光材料中间体 和终端产品(升华前)的 定制研发、试制和生产。	2, 875	高新技术企业、创新型中小企业、瞪羚企业、科技型中小企业	其他配套	高新区				
5	(9 家)	陕西维视智造科技股份有限公司	视觉检测系统(晶圆和光 伏)	5,000	高新技术企业、创新型中小企业、瞪羚企业、科技型中小企业	其他配套	高新区				
6		西安中玻光电子产品有限责任公司	光学仪器及元件、电子元 器件、光学材料及辅料、 玻璃制品	70	/	其他配套	莲湖区				
7		西安精匠华鹤电子科技有限公司	新型陶瓷材料、光电子器 件	1000	小微企业科技型中 小企业	其他配套	高新区				

序号	关键 环节	企业名称	主导产品	注册资本	企业性质	企业 定位	分布 区域
8		西安模拟光电子科技有限公司	光学玻璃销售; 功能玻璃 和新型光学材料	5	小微企业	其他配套	雁塔区
9		西安众慧通光子科技有限公司	光电子器件销售;光学玻璃销售;光学仪器制造; 光学仪器销售;光通信设备销售;功能玻璃和新型 光学材料销售	100	小微企业	其他配套	雁塔区
10		陕西莱特光电材料股份有限公司	OLED 终端材料的研发、生 产和销售	40243. 758 5	上市企业、国家级高 新技术企业、独角兽 企业	链主企业	高新区
11	1.394	西安赛富乐斯半导体科技有限公司	外延片制造 4 英寸半极性 氮化镓材料	601. 0164	外资企业	龙头骨干 企业	高新区
12	上游	西安唐晶量子科技有限公司	外延片制造半导体激光器 外延片(晶圆片)	3896. 4713	外资企业	龙头骨干 企业	高新区
13	半导 体材 - 料 (6 家)	陕西光电子先导院科技有限公司	化合物半导体领域的平台	20738. 181	高新技术企业、科技型中小企业、国有企业	链主企业	高新区
14		大光电子(西安)有限公司	半导体器件专用设备制造; 电子专用设备制造; 光电子器件制造; 电子专 用材料制造	500	/	其他配套	高新区

序号	关键 环节	企业名称	主导产品	注册资本	企业性质	企业 定位	分布区域
15		英伟芯(西安)科技有限公司	半导体分立器件制造;半 导体分立器件销售	50	/	其他配套	高新区
16		西安立芯光电科技有限公司	高功率半导体激光芯片	19, 741. 42	科技型中小企业、专 精特新中小企业、国 有企业、独角兽企 业、瞪羚企业	龙头骨干 企业	高新区
17	上游 芯片 (5	西安中为光电科技有限公司	氮化镓基蓝、绿、紫光 LED 外延片和芯片	10,000.00	/	其他配套	高新区
18	家)	西安全波激光芯片技术有限公司	芯片	329.03	/	其他配套	灞桥区
19		西安芯辉光电科技有限公司	SPAD 阵列探测芯片、线性 激光雷达接收电路	500	科技型中小企业	其他配套	高新区
20		陕西源杰半导体	产品涵盖从 2.5G 到 50G 磷 化铟激光器芯片	8, 483. 86	上市企业、国家级高 新技术企业	龙头骨干 企业	西咸新区
	二、产业链中游(51 家)						
21	中游 光学 元器 件(35	西安奇芯光电科技有限公司	硅基改性材料、光开关	731. 4451	中外合资企业、独角 兽企业小微企业、专 精特新中小企业、瞪 羚企业	龙头骨干 企业	高新区

序号	关键 环节	企业名称	主导产品	注册资本	企业性质	企业 定位	分布区域
22	家)	西安炬光科技股份有限公司	高功率半导体激光器、激 光光学元器件、光子应用 模块和系统的研发、生产 和销售	9036. 3344	上市企业国家级高 新技术企业	链主企业	高新区
23		西安中科原子精密制造科技有限公司	拉曼光谱仪,光电探测器, 激光器	1000	本地企业	龙头骨干 企业	高新区
24		博瑞集信(西安)电子科技股份有限公 司	微波射频芯片和数模混合 芯片,已形成小信号、大 信号、时频、SiP、板卡等 多条特色产品线。	5187. 5	国家级专精特新"小巨人"企业、国家高 新技术企业陕西省 瞪羚企业	龙头骨干 企业	高新区
25		西安纳盛荣达光电科技有限公司	光电产品	300	中外合资企业	龙头骨干 企业	高新区
26		陕西新光源科技有限责任公司	光电子器件	6,000	国有企业	其他配套	高新区
27		恺衡(西安)激光科技有限责任公司	光电子器件	1,000	/	其他配套	曲江新区
28		中航捷锐(西安)光电技术有限公司	光电子器件	8,000	高新技术企业、专精 特新中小企业	其他配套	西咸新区
29		西安欧科激光科技有限公司	光电子器件	500	/	其他配套	高陵区

序号	关键 环节	企业名称	主导产品	注册资本 (万元)	企业性质	企业 定位	分布 区域
30		西安远讯光电科技有限公司	光纤连接器件、光纤传感	500	高新技术企业、创新 型中小企业	其他配套	高新区
31		西安中科阿尔法电子科技有限公司	传感器	539	高新技术企业、创新 型中小企业	其他配套	高新区
32		西安知微传感技术有限公司	传感设备、三维扫描	1,053	高新技术企业、专精 特新中小企业	其他配套	高新区
33		西安光之谱光电科技有限公司	短波红外机芯组件制冷级 MCT 红外模组中波红外机 芯组件长波红外机芯组件	660	/	其他配套	高新区
34		西安中科华芯测控有限公司	光纤陀螺仪、光学元器件、 有源器件、无源器件及其 他光电子器件	1227. 2727	高新技术企业、专精 特新"小巨人"企业、 瞪羚企业	其他配套	高新区
35		西安飞芯电子科技有限责任公司	VCSEL 芯片、工业类光电传 感器	100	小微企业	其他配套	高新区
36		西安中科微星光电科技有限公司	空间光调制器	972. 8834	高新技术企业、专精 特新中小企业、瞪羚 企业	其他配套	高新区
37		西安中科立德红外科技有限公司	红外产品。光学器件,镜 头镜片	3525. 78	高新技术企业、专精 特新"小巨人"企业、 瞪羚企业	其他配套	高新区

序号	关键 环节	企业名称	主导产品	注册资本 (万元)	企业性质	企业 定位	分布区域
38		西安飞秒光纤技术有限公司	光电子器件制造	1000	高新技术企业	其他配套	高新区
39		西安安晶耀光电子科技有限公司	光学仪器、半导体分立器 件销售	100	小微企业	其他配套	国际港务区
40		西安高斯激光科技有限公司	激光设备、激光焊接机系列。激光器: 1064nm 系列全固态激光器、532nm 系列大功率绿光激光器、紫外激光器、半导体激光器、	1,000	科技型中小企业、高 新技术企业、小微企 业	其他配套	碑林区
41		西安日成激光科技有限公司	激光器、气体分析仪器	50	/	其他配套	雁塔区
42		西安睿控创合电子科技有限公司	光通信设备制造、光电子 器件制造	1, 692. 578	科技型中小企业、专 精特新中小企业	其他配套	高新区
43		西安博康电子有限公司	光电子器件制造;显示器 件制造	3,000	科技型中小企业、高 新技术	其他配套	鄠邑区
44		西安诺林光电技术有限公司	光电子器材、光电子材料、 光通信及光机电一体化产 品开发、生产、销售	420	/	其他配套	高新区
45		飞秒光电科技(西安)有限公司	非接触式光纤温度传感器	15, 081. 82	专精特新中小企业、 专精特新"小巨人" 小微企业	其他配套	高新区

序号	关键 环节	企业名称	主导产品	注册资本 (万元)	企业性质	企业 定位	分布 区域
46		西安海晶光电科技有限公司	显示器件	100	/	其他配套	高新区
47		西安洛微科技有限公司	光电子器件销售	100	科技型中小企业、小 微企业	其他配套	高新区
48		西安盛佳光电有限公司	光纤光栅、光纤光栅滤波器、光纤透镜、VBG等产品(超快激光器专用光纤光栅)	2,000	小微企业高新技术 企业	其他配套	高新区
49		西安欧益光电科技有限公司	半导体激光器、固体激光器	1333. 33	高新技术企业、专精 特新中小企业	其他配套	经开区
50		西安强波科技产业有限公司	光电器件	1438. 4326 23	小微企业	其他配套	高新区
51		西安思通微光电科技有限公司	激光芯片、激光器、	300	小微企业	其他配套	雁塔区
52		西安华芯世纪光电子有限公司	光电子器件制造、光学仪 器制造	200	小微企业	其他配套	高陵区

序号	关键 环节	企业名称	主导产品	注册资本 (万元)	企业性质	企业 定位	分布区域
53		西安得鑫光电科技有限公司	直线位移传感器、直线电 位器、纠偏传感器、纠偏 控制器	100	小微企业	其他配套	雁塔区
54		西安中川光电科技有限公司	光电纠偏传感器、成像式 纠偏传感器、热金属传感 器	130	高新技术企业、科技 型中小企业	其他配套	高新区
55		陕西西菲通光电子科技有限公司	光电子器件销售;光学仪 器销售	50	/	其他配套	西咸新区
56	中游 光子 模组	西安欣创电子技术有限公司	产品主要包括系统无线通 讯设备、特种天线、高端 通用射频芯片、物联网 RFID 芯片、射频模块、卫 星导航天线	5119. 5451	创新型高新技术企 业	龙头骨干 企业	高新区
57	(16 家)	西安耐科斯微电子科技有限公司	光纤激光器件、通讯系统 模块	600	小微企业	其他配套	高新区
58		西安佰特光电科技有限公司	光学产品	600	/	其他配套	高新区

序号	关键 环节	企业名称	主导产品	注册资本	企业性质	企业 定位	分布区域
59		西安蔚来激光科技有限公司	激光产品	500	/	其他配套	曲江新区
60		西安中科中美激光科技有限公司	光纤材料、激光器	808	/	龙头骨干 企业	高新区
61		西安华科光电有限公司	红光半导体激光器、红外 线激光器系列、蓝光半导 体激光器系列、绿光半导 体激光器系列	3, 500	专精特新中小企业	其他配套	高新区
62		西安澳威激光器件有限公司	选择波长激光器、光学分 路器、波分复用器	4, 202. 90	小微企业、外国法人 独资	其他配套	国际港务区
63		西安北方捷瑞光电科技有限公司	激光陀螺、激光惯性测量 组件	6,000	小微企业	其他配套	经开区
64		西安精英光电技术有限公司	模组	5,000	科技型中小企业、高 新技术企业	其他配套	高新区
65		西安久远光电技术有限公司	光学仪器	800	/	其他配套	高新区

序号	关键 环节	企业名称	主导产品	注册资本	企业性质	企业 定位	分布区域
66		西安天和激光仪器有限责任公司	激光模组:十字线模组、 360线模组、一字线模组等	1,000	瞪羚企业、科技型中 小企业、高新技术企 业	其他配套	航天基地
67		西安中科聚能激光科技有限公司	工业级高功率、大能量超 快激光器及激光脉冲高速 开光模块	1500	小微企业高新技术 企业、科技型中小企 业	其他配套	西咸新区
68		陕西兴格光子科技有限公司	光电产品及其零配件、集 成电路及模块	100	科技型中小企业	其他配套	经开区
69		华天慧创科技(西安)有限公司	模具制造;电子元器件批 发;电子元器件制造;光 电子器件制造	22, 222. 23	/	其他配套	经开区
70		西安光谷光电科技有限责任公司	光电连接器、光电收发模 块、光端机、光传输组件 与系统产品	1,000	科技型中小企业	其他配套	高新区
71		西安铭科激光自动化有限公司	激光打标机、激光焊接机、 激光切割机、飞秒激光器 皮秒激光器	505	/	其他配套	莲湖区

序号	关键 环节	企业名称	主导产品	注册资本 (万元)	企业性质	企业 定位	分布 区域
三、产业链下游(34 家)							
72		西安艾迪爱激光影像股份有限公司	乳腺激光 CT	1,000	小微企业	其他配套	高新区
73		西安西光创威光电有限公司	白光、微光、红外、激光 全息全光谱系列瞄具	2, 750	小微企业、科技型中 小企业	其他配套	灞桥区
74		西安卓镭激光技术有限公司	激光器产品	1000	高新技术企业、科技 型中小企业	龙头骨干 企业	高新区
75	下游	西安和其光电科技股份有限公司	光纤温控系统、红外光学 温度计	4009. 5052	国家高新技术企业 陕西省瞪羚企业	龙头骨干 企业	高新区
76	探测 感知 (8 家)	西安北方光电科技防务有限公司	以头瞄系统、数据记录系 统为代表的机载光电信息 装备、以大型火控系统和 红外热像瞄准具为代表的 车载光电信息装备、舰载 光电信息装备三大系列,	70,000	国有企业高新技术 企业	其他配套	新城区
77		西安光衡光电科技有限公司	系列精密光电测试仪器	500	高新技术企业、科技 型中小企业	其他配套	经开区
78		西安镭创光电科技有限公司	大功率激光器	100	科技型中小企业、小 微企业高新技术企 业	其他配套	高新区

序号	关键 环节	企业名称	主导产品	注册资本	企业性质	企业 定位	分布区域
79		西安中科英特光谱科技有限公司	光谱成像仪、日盲紫外成 像仪	533	小微企业 A 轮高新 技术企业	其他配套	高新区
80		西安飞讯光电有限公司	650nm 塑料光纤传输系统	2705. 2	小微企业	其他配套	高新区
81		西安瑞峰光电技术有限公司	光电精密测量仪器、智能 相机和机器视觉	300	微企业天使轮高新 技术企业创新型中 小企业	其他配套	高新区
82	下游 传输 互联	西安正德激光技术有限公司	激光焊接、激光熔覆、精 密焊接、镜面板铭牌制作、 印记商标序列号、指示、 激光工艺	200	小微企业	其他配套	莲湖区
83	(6 家)	西安晨希光电子科技有限公司	光学仪器销售、光纤销售、 光电子器件销售	100	/	其他配套	高新区
84		西安澳镭光电子制造有限责任公司	光电子器件制造;光通信 设备制造;光电子器件销 售	2,000 (美 元)	/	其他配套	国际港务区
85		西安北方光通信有限责任公司	光纤制造,光通信设备	5,000	高新技术企业、国有 企业科技型中小企 业(2024)	其他配套	高新区

序号	关键 环节	企业名称	主导产品	注册资本	企业性质	企业 定位	分布区域
86		西安国盛激光科技有限公司	激光淬火设备、激光熔覆 设备	1,000	高新技术企业、科技 型中小企业	其他配套	航天基地
87		西安朗锐激光科技有限公司	激光打标、焊接、切割、 清洗等技术	200	高新技术企业科技 型中小企业	其他配套	经开区
88		西安镭沃激光自动化设备有限公司	激光打标机、激光喷码机、 激光打孔机	1,800	科技型中小企业、高 新技术企业	其他配套	长安区
89	下游 加工	西安盛宏激光智能装备有限公司	激光清洗设备	1,500	/	其他配套	雁塔区
90	制造 (12	西安正业激光科技有限公司	激光设备	500	/	其他配套	高新区
91	家)	西安知象光电科技有限公司	三维扫描仪、3D 打印、三 维传感	229. 501	高新技术企业、瞪羚 企业、科技型中小企 业、独角兽企业	其他配套	高新区
92		中科微精	激光微细加工设备: 三轴 超快激光微加工设备、等	6031. 9783	/	龙头骨干 企业	高新区
93		西安必盛激光科技有限公司	激光表面处理设备相关产 品与服务	677	/	其他配套	长安区

序号	关键 环节	企业名称	主导产品	注册资本	企业性质	企业 定位	分布区域
94		西安天瑞达激光科技有限公司	激光加工	500	小微企业	其他配套	高新区
95		西安蔚蓝光电科技有限公司	光学仪器	5,000	小微企业高新技术 企业瞪羚企业	其他配套	高新区
96		西安铂力特增材技术股份有限公司	增材制造	9412. 014	科创板 (688333) 高 新技术企业瞪羚企 业绿色制造企业技 术中心技术创新示 范企业	龙头骨干 企业	高新区
97		西安华兴搏发光电科技股份有限公司	激光器(除医用)、光学 元器件	100	高新技术企业、 科技型中小企业	其他配套	航天基地
98		西安优谱激光科技有限公司	影像设备	200	小微企业	其他配套	雁塔区
99	下游 信息 处理	西安都明光电有限公司	LED 显示屏	1,000	科技型中小企业、高 新技术企业、小微企 业	其他配套	高新区
100	(8 家)	西安青松光电技术有限公司	LED 显示产品	2, 045	瞪羚企业、小微企业	其他配套	西咸新区
101		西安鼎诚光电科技有限公司	LED 显示屏、LED 系列产品、 LED 灯珠	1,300	/	其他配套	高新区

序号	关键 环节	企业名称	主导产品	注册资本 (万元)	企业性质	企业 定位	分布 区域
102		西安睿觉智能光电科技有限公司	光学检测系统开发	600	小微企业	其他配套	高新区
103		西安微控光电科技有限公司	光电精密仪器、激光位移 传感器、光学检测设备	200	小微企业高新技术 企业	其他配套	西咸新区
104		西安麟光电子科技有限公司	夜视设备、微光夜设备、 电子信息技术设备、电子 元器件、光学部件、计算 机及相关产品、计算机软 硬件、通信设备、电子产 品、电子电气设备、传感 器的研发、制造、生产、 销售及技术服务	1,000	科技型中小企业、小微企业	其他配套	高新区
105		西安远望图像技术有限公司	高端特种相机、数据存储 设备及其技术、光电测试 设备	200	小微企业	其他配套	航天基地