

西安市人民政府办公厅文件

市政办发〔2024〕51号

西安市人民政府办公厅关于 印发培育打造 XR 产业链工作实施方案的通知

各区、县人民政府，市人民政府各工作部门、各直属机构：

《西安市培育打造 XR 产业链工作实施方案》已经市政府同意，现印发给你们，请认真贯彻执行。



西安市人民政府办公厅

2024年9月19日

（此件公开发布）

西安市培育打造 XR 产业链工作实施方案

为进一步推动我市 XR 产业发展、生态构建及产业技术创新，布局新赛道，培育新动能，结合西安实际，制定本实施方案。

一、总体思路

深入贯彻习近平总书记关于发展新质生产力的重要论述，充分发挥西安市文化、科技、人才等资源禀赋优势，以内容创作为核心，以 XR 技术为驱动，电影、文旅等行业为融合方向，探索研究行业标准，大力推动 XR 技术研发、硬件制造、软件配套、运维服务全产业链在西安聚集和发展。

二、工作举措

坚持场景牵引、融合互促，着力构建“1+1+1+N”的 XR 产业发展体系，促进西安 XR 产业高质量发展。

（一）建立一套机制和标准体系

1. 成立西安市 XR 产业发展工作小组。积极争取国家和省上政策支持，整合各方资源，由市委宣传部牵头，会同西影集团、市文化旅游局、市工信局等相关部门，成立西安市 XR 产业发展工作小组，建立工作机制，对产业发展工作和各相关单位、企业实施科学有效的组织统筹。（责任单位：市委宣传部、西影集团、市文化旅游局、市文物局、市数据局、市工信局、市科技局、市投资局）

2. 建立文化（文物）资源授权开放机制。完善相关法规和政策，建立文化（文物）资源内容授权开放机制，制定操作指引。选择 2 家代表性的文化（文物）单位进行授权开放试点，积累经验逐步推广。建设文化（文物）基础资源数据集，为 XR 数字化内容创作提供数据基础支撑。推动文化（文物）资源与创意设计、旅游、科技等领域的跨界合作，拓展授权开放的领域和方式。建立评估机制，对授权开放的项目进行评估，促使文化和文物资源得到合理、合法开放利用，实现文化价值与经济效益双赢。（责任单位：市文化旅游局、市文物局、市委宣传部、市数据局）

3. 谋划制定 XR 内容生产相关标准。由西影集团牵头，联合行业内企业和机构，共同研究 XR 内容生产相关行业推荐性标准，促进精品内容创作，加强不同设备和内容之间兼容与互通，降低制作成本和推广难度。结合产业发展实践经验，积极为行业主管部门制定相关管理标准体系提供建议、试点区域及技术支持。（责任单位：西影集团、市委宣传部、市文化旅游局、市文物局、市数据局）

4. 制定 XR 终端行业应用标准。结合行业应用，在显示、接口、传感器、交互、软件、性能与兼容性、用户体验等方面制定标准，满足不同行业对 XR 技术的特定需求。结合西安文化旅游、教育培训、工业制造等特色产业和应用场景，制定不同场景下 XR 模型架构和解决方案标准。加强编码传输标准的制定，推动虚拟现实内容的高效传输和播放，提高用户体验。（责任单位：

市工信局、西影集团、市科技局、市文化旅游局)

(二) 打造一个 XR 内容生产基地

由西影集团牵头，建成不小于 10000 平方米空间的“西安 XR 电影内容生产基地”，涵盖“动作捕捉棚”“产品测试棚”

“新技术设备展示交流区”等 XR 专业设施配套，规划内容创作生产企业办公区，形成内容创作企业集聚地。引入 2 到 3 个顶级内容创作团队与西影集团成立合资公司，围绕新兴 XR 内容创作领域，吸引 5 到 10 家创业工作室、文化传播及市场营销团队(企业)在基地集聚。

1. 支持重点优势领域的内容创作。电影内容方面，支持在虚拟场景构建、剧情编写、交互设计、特效与动画、用户体验优化、文化与社会元素融合等环节进行高质量创作。文旅体验方面，支持在虚拟景点重现、自然景观模拟、文化故事讲述、历史人物互动、非遗技艺传承等方面开发多元化体验内容。展览展示方面，支持在内容主题策划、多媒体融合、展品数字化、社交互动元素等方面进行创新性开发与设计。(责任单位：西影集团、市委宣传部、市文化旅游局、市文物局)

2. 加快内容产业公共服务平台建设。支持建设沉浸式内容共建共享平台，鼓励创作者经济，构建 XR 内容生态的运营体系。支持建设电影内容 AI 辅助创作平台，帮助创作者更高效地进行电影创作。支持建设文化(文物)数据资源汇聚开发平台，促进数据资源的保护与传承、开放和共享，构建数据授权和合作开发

模式，推动数据跨领域融合创新。（责任单位：西影集团、市委宣传部、市数据局、市文化旅游局、市文物局）

3. 打造一批高质量作品与项目。发挥西影电影领域优势，年内启动《汉阳孤军》《大话西游》《乾陵探秘——女皇武则天》等 XR 电影项目。探索 XR 科技赋能文旅产业，基于文博旅游场馆和文化旅游景区优质资源，打造《汉赋歌》《秦汉英雄传》《华山之巅》《千年浮屠——菩提长安》等 XR 互动性数字文化创新体验产品与应用场景。推广展览展示虚实融合创新体验，在艺术展和文化演绎融入立体化沉浸式体验、将文物展加入穿越式体验和数字化呈现、汽车展引入虚拟驾驶体验等。（责任单位：西影集团、市文化旅游局、市文物局、西咸新区管委会、临潼区政府）

4. 举办 XR 内容创作大赛。依托西影集团，举办基于 XR 技术的内容创作大赛，以电影内容创作为主，教育、娱乐、医疗、工业等领域为补充，推动 XR 技术在内容创作领域应用和发展，挖掘优秀的 XR 内容创作人才和作品，促进 XR 行业繁荣发展，力争将大赛打造成具有全国影响力的城市文化名片。（责任单位：西影集团、市文化旅游局、市教育局、市文物局、曲江新区管委会）

（三）构建一个 XR 终端装备产业制造基地

以“一带一路”临港产业园、西安汇芯未来信息产业基地、陕西康佳丝路科技城、西安综合保税区标准厂房等为物理载体，在浐灞国际港打造总建筑面积约 70 万平方米的“一带一路”双向开放 XR+AI 装备产业制造基地，同时在临港先进制造业片区

为 XR 装备制造产业项目匹配产业用地，推行供地“绿色通道”。

1. 打造 XR 终端产业集群。支持轻量化 AR 智能眼镜、高性能 VR/MR 头显等整机产品研发制造，聚集一批动作捕捉、体感交互设备等 XR 配套厂商，实现 XR 产品生产能力迅速提升。利用院线 VR 场景机会，支持院线 VR 终端产品的研发设计、生产制造的产业链聚集，牵引 VR 头显、背包式电脑、无线传输等企业落地生产研发基地，支持校企合作攻关近眼显示技术和下一代光学方案，解决头显核心痛点。开放文旅、导览、博物馆等规模化应用场景，利用 AR+高质量作品推动消费级 AR 终端在不同行业、场景中大规模应用，加快 AR+AI 等技术融合，推动智能终端产品升级换代和新应用的涌现。（责任单位：浐灞国际港管委会、市投资局、市工信局、市科技局、市文化旅游局、市文物局）

2. 完善产业链生态与配套。重点围绕智算中心、精密零部件（陀螺仪、加速计、磁力计、传感器、显示屏等）、基础服务设施（服务器、网络传输设备，SMT，整机组装、测试业务等）以及 XR 关键软件开发（操作系统、算法引擎、开发工具包、渲染优化等）进行布局。支持 XR 终端企业与上游核心硬件及软件供应商、下游应用内容开发和服务商加强合作，推动跨行业跨领域协同创新，促进产业上下游协同发展。（责任单位：浐灞国际港管委会、市投资局、市工信局、市科技局）

3. 成立专业化 XR 产业运营公司。以运营为核心，产业落

地为目的，探索成立专业化、市场化、平台化 XR 产业运营公司。作为政府发展 XR 产业的代表方，提出政策意见，做好场景统筹，牵引终端制造产业落地。开展 XR 多技术验证，为院线、文旅等场景提供定制产品。负责制定产业规划、行业标准，统筹产业配套资源，促进产业发展。（责任单位：浐灞国际港管委会、西影集团）

4. 设立西安 XR 产业发展专项基金。由西安财金公司牵头，联合链主企业及社会资本，设立“西安 XR 产业发展专项基金”，并建立扶持孵化政策机制，以投早投小为原则，对优质企业和创业团队进行先期引导、给予资金扶持，引育一批行业优质企业。（责任单位：西安财金公司、浐灞国际港管委会、西影集团、市财政局、市数据局）

（四）构建“N”个领域应用与配套

1. 积极拓展多领域应用。将 XR 技术全面推广扩展至 N 个应用场景，加快推动在教育、工业、商业等领域创新发展。鼓励全市大中小学引入 XR 教学设备和资源，创建虚拟实验室、虚拟课堂和沉浸式教学内容。支持工业企业推动 XR 技术在质量检测、产品设计、模拟仿真等环节应用，加快企业数智化转型。在智慧家装、大型会展、时尚创意、外卖零售等商业领域，发展线上线下同步互动、有机融合的商贸活动体验新模式。（责任单位：市委宣传部、市教育局、市工信局、市商务局、市数据局）

2. 建设全国规模最大“XR 影厅影院群”。围绕西安主要

文化（文博、文物）场景，以大空间 LBE 为主，试点建设不少于 50 家不同类别、规格、形式的 XR 影厅，针对当地的文化特征定向开发主题 XR 电影，全面打造沉浸式 XR 电影体验之都，大幅增加 XR 硬件设备的需求量。同步建立“XR 影院院线平台系统”，用于 XR 电影的宣传、销售及票房管理、数据统计等。

（责任单位：西影集团、市委宣传部、市文化旅游局）

3. 举办 XR 产业发展主题活动。常态化建立 XR 领域“一节一展一赛”活动机制。以第十一届丝路国际电影节西部电影周活动为契机，开展“2024 西安国际 XR 电影周”活动，开展 XR 设备与产品展、XR 内容作品展等系列展会，举办 XR 学术会议和 XR 内容及场景案例赛事活动，推动 XR 产业合作、项目落地，促进西安 XR 产业生态发展。（责任单位：西影集团、市文化旅游局、市文物局、市投资局、市数据局、曲江新区管委会、临潼区政府）

4. 强化 XR 人才支撑能力。聚焦领军人才、核心技术人才、创意人才和基层技术人才等方面，打造结构科学、层次清晰的人才梯队。鼓励高校开设 XR 专业课程，加强校企合作、产教融合，培养适应产业发展需求的技术人才。支持社会机构开展 XR 技术培训，制定人才标准和培养方案，完善人才培养体系。（责任单位：市人社局、市教育局、市科技局）

三、预期成效

到 2026 年，全市 XR 产业链条不断完善，数字内容生产能

力不断加强，产业生态初步形成，引育一批具有核心竞争力的内容生产企业和终端制造企业，突破和转化一批关键技术，与相关产业深度融合，办好“一节一展一赛”活动，打造一批示范场景，XR产业成为我市数字经济发展全新增长点。

（一）XR内容制作能力不断增强。以西影集团XR内容产业基地为核心，全市年均开发XR相关内容作品50个以上，其中XR电影不少于10部。引入内容相关制作企业30家（含团队工作室），配套协作团队100家。

（二）XR终端产业规模不断壮大。全市招引1家VR头部企业落地生产研发基地，带动3家零部件企业协同发展。通过场景开放，吸引3家AR硬件终端研发、制造企业落地。推动消费级AR终端在不少于3个场景中大规模应用。

（三）应用场景领域不断扩充。全市建成并运营50个以上不同规格、可复制可推广的XR标准影厅，并在全国大范围复制推广。每年文旅创新体验产品与应用场景5个以上、展览展示项目3个以上，拓展在AR博物馆、教育、医疗和工业等领域场景应用。选择2家具有代表性的文化（文物）单位进行内容资源授权开发试点。

（四）技术创新水平不断提高。全市累计新增申请XR领域相关专利不少于50个，技术研发投入增长率超过20%，强化校企合作，围绕关键技术建立一个联合创新基地。依托“秦创原”等平台实现成果转化应用5个、成果转化企业3个，创新能力全

面提升。

（五）人才引育工作全面展开。开展 XR 培训 60 场，累计培训人数 3000 人以上，重点引育 XR 领域技术专家、企业领军人才及团队。通过校企合作、项目实践等方式，围绕内容创作、开发制作、硬件生产、技术研发等方面，建立 XR 教育培训体系，培养一批技术、产业和商业的跨界复合型人才。

附件：西安培育打造 XR 产业链任务清单

附件

西安培育打造 XR 产业链任务清单

序号	类型	主要任务	牵头单位	责任单位
一、建立一套机制和标准体系				
1	成立西安市 XR 产业发展工作小组	成立西安市 XR 产业发展工作小组，建立工作机制，统筹产业发展工作。	市委宣传部	西影集团、市文化旅游局、市文物局、市数据局、市工信局、市科技局、市投资局
2	建立文化（文物）资源授权开放机制	建立文化（文物）资源内容授权开放机制，制定操作指引。	市文化旅游局	市委宣传部、市文物局、市数据局
3		选择 2 家代表性文化（文物）单位进行授权开放试点。		
4		建设文化（文物）基础资源数据集，为 XR 数字化内容创作提供数据基础支撑。	市数据局	市文化旅游局、市文物局
5		推动文化（文物）资源与创意设计、旅游、科技等领域的跨界合作，拓展授权开放的领域和方式。	市文化旅游局	市委宣传部、市文物局、市数据局
6		建立评估机制，对授权开放的项目进行评估，促进文化文物资源合理、合法开放利用。		
7	谋划制定 XR 内容生产相关标准	联合行业内企业和机构，共同研究 XR 相关行业推荐性标准，促进精品内容创作。	西影集团	市委宣传部、市文化旅游局、市文物局、市数据局
8		结合产业发展实践经验，为行业主管部门制定相关管理标准体系提供建议、试点区域及技术支持。		
9		加强不同设备和内容之间兼容与互通，降低制作成本和推广难度。		

序号	类型	主要任务	牵头单位	责任单位
10	制定 XR 终端行业应用标准	结合行业应用，在显示、接口、传感器、交互、软件、性能与兼容性、用户体验等方面制定推荐标准。	市工信局	西影集团、市科技局、市文化旅游局
11		结合西安文化旅游、教育培训、工业制造等特色产业和应用场景，制定不同场景下 XR 模型架构和解决方案标准。		
12		加强编码传输标准的制定，推动虚拟现实内容的高效传输和播放。		
二、打造一个 XR 内容生产基地				
13	建设 XR 内容特色园区基地	建成不小于 10000 平方米空间的“西安 XR 电影内容生产基地”，完善 XR 专业设施配套，规划内容创作生产企业办公区，形成内容创作企业集聚地。	西影集团	曲江新区、市投资局
14		引入 2 到 3 个顶级内容创作团队与西影成立合资公司，围绕新兴 XR 内容创作领域，吸引 5 到 10 家创业工作室、文化传播及市场营销团队（企业）。		
15		围绕数字内容生产、产教融合等研究方向，组建西安市数字内容产业研究院。	市数据局	西咸新区
16	支持重点优势领域的内容创作	支持在虚拟场景构建、剧情编写、交互设计、特效与动画、用户体验优化、文化与社会元素融合等环节高质量创作。	西影集团	市委宣传部、市文化旅游局、市文物局
17		支持在虚拟景点重现、自然景观模拟、文化故事讲述、历史人物互动、非遗技艺传承等方面开发多元化体验内容。		
18		支持在内容主题策划、多媒体融合、展品数字化、社交互动元素等方面进行创新性开发与设计。		
19	加快内容产业公共服务平台建设	建设沉浸式内容共建共享平台，鼓励创作者经济，构建 XR 内容生态运营体系。建设电影内容 AI 辅助创作平台，帮助创作者高效创作。	西影集团	市委宣传部、市数据局、市文化旅游局、市文物局

序号	类型	主要任务	牵头单位	责任单位
20	加快内容产业公共服务平台建设	建设文化（文物）数据资源汇聚开发平台，构建数据授权和合作开发模式，推动数据跨领域融合创新。	市委宣传部	市数据局、市文化旅游局、市文物局
21	打造一批高质量作品与项目	启动《汉阳孤军》《大话西游》《梦回延安》《雁塔飞花》《乾陵探秘——女皇武则天》等 XR 电影项目，2024 年一个作品在基地和“长安云”展映。	西影集团	/
22		基于文博旅游场馆和文化旅游景区优质资源，打造《汉赋歌》《秦汉英雄传》《华山之巅》《千年浮屠——菩提长安》等 XR 互动性数字文化创新体验产品与应用场景 5 到 7 个。	市文化旅游局、市文物局	西影集团、西咸新区管委会、临潼区政府
23		在艺术展、文化演绎融入沉浸式体验、将文物展加入穿越式体验和数字化呈现、汽车展引入虚拟驾驶体验等。打造 3 到 5 个创新体验项目。		
24	举办 XR 内容创作大赛	举办 XR 技术内容创作大赛，挖掘优秀的 XR 内容创作人才和作品，促进 XR 行业繁荣发展，将大赛打造成具有全国影响力的城市文化名片。	西影集团	市文化旅游局、市教育局、市文物局、曲江新区管委会
三、构建一个 XR 终端装备产业制造基地				
25	建设 XR 装备制造基地	在浐灞国际港打造“一带一路”双向开放 XR 装备制造基地，总建面约 70 万平方米，在临港先进制造业片区为 XR 装备制造产业项目匹配产业用地，推行供地“绿色通道”。	浐灞国际港管委会	市投资局、市工信局
26	打造 XR 终端产业集群	通过院线内容定制开发机会，牵引 VR 头显、背包式电脑、无线传输等企业落地生产研发基地。	浐灞国际港管委会	市投资局、市工信局、市科技局、市文化旅游局、市文物局
27		推动消费级 AR 终端在本地的规模化生产和使用，加快 AR+AI 技术融合，推动智能终端产品及产线升级换代和新应用的涌现。		
28		引入手腕型 VR 控制器、指环型 XR 控制器、全身追踪套件等 XR 周边企业。	市科技局	市工信局
29		攻关近眼显示技术和下一代光学方案，解决头显核心痛点。		

序号	类型	主要任务	牵头单位	责任单位
30	完善产业链生态与配套	招引培育智算中心、精密零部件、基础服务设施以及 XR 关键软件开发等配套企业。	浐灞国际港管委会	市投资局、市工信局、市科技局
31		XR 终端企业与上游核心硬件及软件供应商、下游应用内容开发和服务商加强合作，推动跨行业跨领域协同创新。		
32	成立专业化 XR 产业运营公司	成立专业化、市场化、平台化 XR 产业运营公司，负责制定产业规划、行业标准，提出政策建议，做好场景及产业配套资源统筹，开展 XR 多技术验证，为院线、文旅等场景提供定制产品，牵引终端制造产业落地。	浐灞国际港管委会、西影集团	/
33	设立西安 XR 产业发展专项基金	联合链主企业及其他社会资本，设立“西安 XR 产业发展专项基金”，并建立扶持孵化政策机制，引育一批行业优质企业。	西安财金公司	浐灞国际港管委会、西影集团、市财政局、市数据局
四、构建“N”个领域应用与配套				
34	积极拓展多领域应用	鼓励全市大中小学引入 XR 教学设备和资源，创建虚拟实验室、虚拟课堂和沉浸式教学内容。	市教育局	/
35		支持工业企业推动 XR 技术在质量检测、产品设计、模拟仿真等环节应用，加快企业数智化转型。	市工信局	/
36		在智慧家装、大型会展、时尚创意、外卖零售等商业领域，发展线上线下同步互动、有机融合的商贸活动体验新模式。	市商务局	/
37	建设全国规模最大“XR 影厅影院群”	试点建成 50 家 XR 影厅，针对所在地的文化特征定向开发主题 XR 电影，全面打造沉浸式 XR 电影体验之都。	西影集团	市委宣传部、市文化旅游局
38		建立“XR 影院院线平台系统”，用于 XR 电影的宣传、销售及票房管理、数据统计等。		
39	举办 XR 产业发展主题活动	常态化建立 XR 领域“一节一展一赛”活动机制，开展“2024 西安国际 XR 电影周”、兵马俑博物馆发掘 50 周年等活动，举办系列 XR 学术会议和 XR 内容及场景案例赛事活动，开展 XR 设备与产品展、XR 内容作品展等展会。	西影集团	市文化旅游局、市文物局、市投资局、市数据局、曲江新区管委会、临潼区政府

序号	类型	主要任务	牵头单位	责任单位
40	强化 XR 人才 支撑能力	鼓励高校开设 XR 专业课程，加强校企合作、产教融合，培养适应产业发展需求的技术人才。	市教育局	市科技局
41		支持社会机构开展 XR 技术培训，制定人才标准和培养方案，完善人才培养体系。	市人社局	/

抄送：市委各部门，市人大常委会办公厅，市政协办公厅，西安警备区。

市监委，市法院，市检察院，各人民团体。

西影集团，西安财金投资管理有限公司。

西安市人民政府办公厅

2024 年 9 月 19 日印发
