广东省培育数字创意战略性新兴产业集群行动计划

政策解读

广东省工业和信息化厅数字产业处

2020年10月23日

概述

当前，新一轮科技革命和产业变革正在加速演进，**数字经济**成为全球经济增长的新动能，特别是面临新冠肺炎疫情影响，经济活动加速从线下向线上转移，在线娱乐（游戏、视频、音乐等）、在线政务、在线教育、网络支付、网络购物、直播电商等蓬勃发展，激发数字经济释放倍增效应，表现出强大的韧性，为稳定经济增长做出积极贡献。据麦肯锡测算，线上消费每增加1个单位，61%为替代原有需求，39%为新增需求。作为数字经济的重要组成部分和发展势头最好的部门之一，我国**数字创意**产业具有全球竞争力，在不少领域实现了“并跑”甚至“领跑”。因此，发展数字创意产业对数字经济发展、促进经济增长具有重要意义。

“十三五”期间，数字创意产业**首次**纳入国家战略性新兴产业发展规划，与新一代信息技术、高端装备、新材料、生物、新能源汽车、新能源、节能环保产业并列为八大战略性新兴产业。数字创意产业是以**数字技术**为主要驱动力，围绕**文化创意内容**进行创作、生产、传播和服务而融合形成的新经济形态，主要包括数字创意技术和设备、内容制作、设计服务、融合服务四大业态。

目录

CONTENTS

1 发展现状

2 问题与挑战

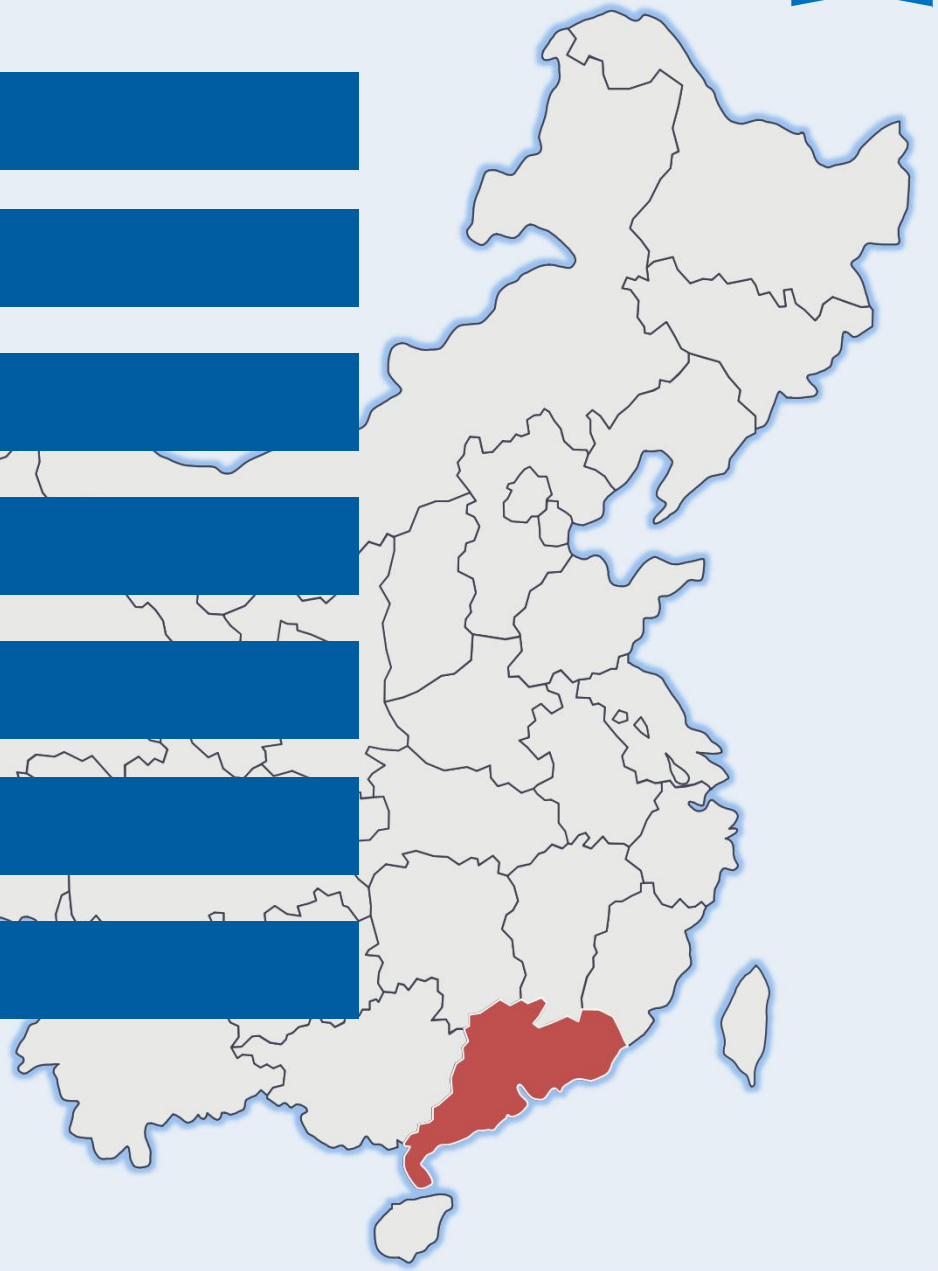
3 未来五年发展思路

第一章

广东数字创意产业发展现状

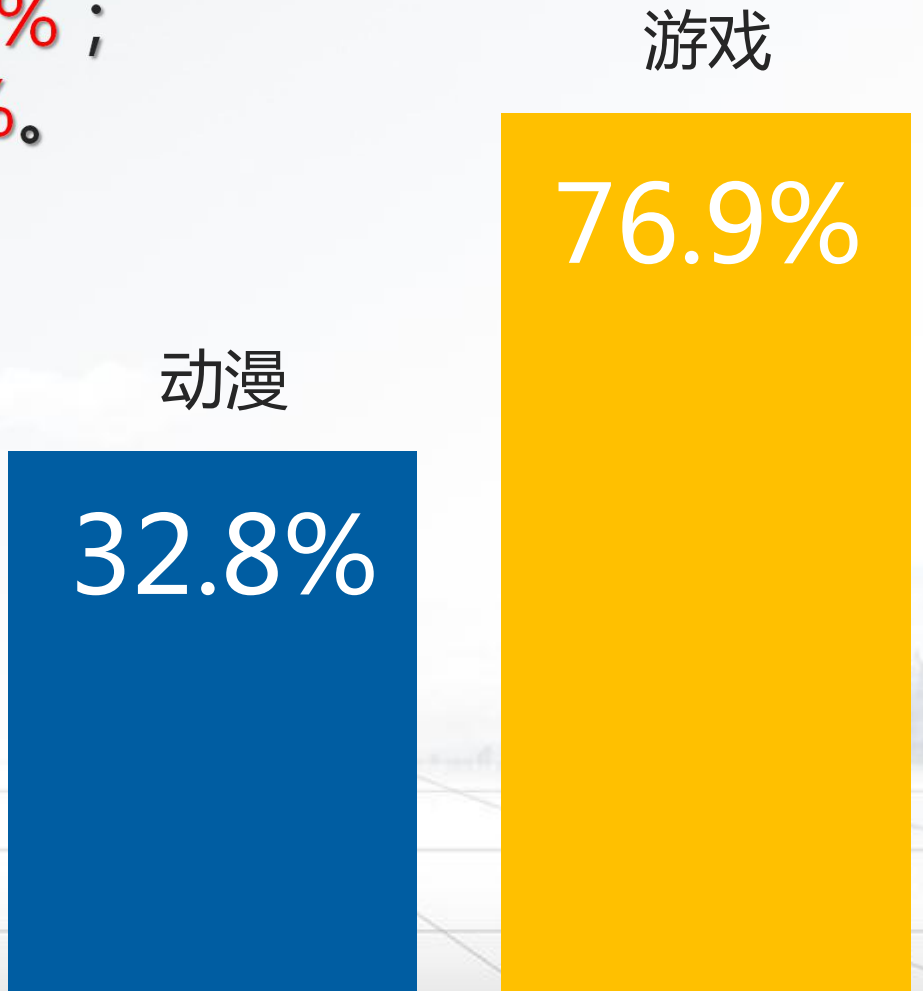
发展现状

- 产业规模
- 骨干企业
- 创新能力
- 平台支撑
- 发展布局
- 人才培养
- 产品出海



产业规模全国领先

据不完全统计，2019年全省数字创意产业营业收入约4200亿元，其中，
游戏产业约1898亿元，占全国76.9%；
动漫产业约610亿元，占全国32.8%。



骨干企业发展势头强劲

游戏

我省游戏企业总数超**过万家**，居全国首位，上市公司45家（不含新三板）。全国营收超百亿元的游戏企业4家，广东占了3家（腾讯、网易、三七互娱）。

电竞

我省共有**28家**游戏企业布局电竞业务，其中腾讯、网易是国内乃至全球电竞领军企业。在全国热度TOP20客户端电竞产品中，我省占11款。LPL、KPL.

工业设计

涌现美的、格力、TCL、广汽、华为、大疆等设计创新型品牌，智能家电、移动终端、4K电视、5G产品、无人机等领域的设计达到或接近世界先进水平。

动漫

据中娱智库统计，2019年全国核心动漫企业（上游内容生产企业）数量达661家，我省**125家**，占全国18.9%。腾讯动漫、奥飞娱乐、华强方特。

直播

孵化培育了**虎牙、YY、酷狗、网易CC**等知名直播平台。

数字音乐

酷狗音乐、QQ音乐、全民K歌、华为音乐、5sing原创音乐等**5家**平台入选全国前十。

重点企业列表

类别	龙头企业
游戏	深圳市腾讯计算机系统有限公司（腾讯游戏）、广州博冠信息科技有限公司（网易游戏）、广州三七互娱科技有限公司
动漫	深圳市腾讯计算机系统有限公司（腾讯动漫）、华强方特文化科技集团股份有限公司、奥飞娱乐股份有限公司
直播	欢聚集团（YY娱乐直播）、广州酷狗计算机科技有限公司（酷狗音乐直播）、广州虎牙信息科技有限公司（虎牙电竞直播）
短视频	深圳市腾讯计算机系统有限公司（腾讯微视）
电竞	深圳市腾讯计算机系统有限公司（企鹅电竞）、广州博冠信息科技有限公司（网易电竞）
音乐	广州酷狗计算机科技有限公司（酷狗音乐、5sing原创音乐）、深圳市腾讯计算机系统有限公司（QQ音乐、全民K歌）
智慧媒体	南方报业传媒集团、南方广播影视传媒集团
数字技术	华为技术有限公司（5G、华为云）、深圳市腾讯计算机系统有限公司（腾讯云）、广州网易计算机系统有限公司（游戏引擎、音视频技术）、深圳市易尚展示股份有限公司（3D+直播）、深圳市瑞立视多媒体科技有限公司（VR）、深圳优立全息科技有限公司（全息成像）
基础平台	中国移动通信集团广东有限公司、中国电信股份有限公司广东分公司、中国联合网络通信有限公司广东省分公司、广东省广播电视网络股份有限公司、广州珠江数码集团股份有限公司、深圳市天威视讯股份有限公司

技术创新能力较强

5G、AI、大数据、云计算

基础数字化支撑

华为与腾讯游戏成立“云游戏”和“移动云引擎”等方面的联合实验室。

腾讯、网易分别上线了即点即玩的云游戏平台。

腾讯将AI、大数据技术与新闻创作融合创新，推出 DreamWriter写稿机器人。

使能技术

游戏引擎、影视渲染、软件

内容开发工具

网易自研引擎NeoX。

腾讯自主研发的QuicksilverX游戏引擎有着成熟的“RTG系统”。

深圳瑞云科技是中国“自助式云渲染”的开创者，占85%市场。

应用技术

视频采集、后期制作设备

内容制作设备

广州虎牙打造AI虚拟数字人。

深圳市易尚展示股份有限公司研制出结构光三维数字彩色成像测量仪。

深圳环球数码的GDC Tech数字影院服务器，安装量居亚太第一、全球第二。

终端设备技术

产业平台支撑作用增强

产业载体

深圳华侨城入选国家级文化产业示范园区，广州北京路文化核心区入选国家级文化产业示范园区创建资格名单，广州长隆、奥飞动漫、深圳华强、羊城创意产业园等**21家国家文化产业示范基地，28家省级文化产业示范园区。**

创新载体

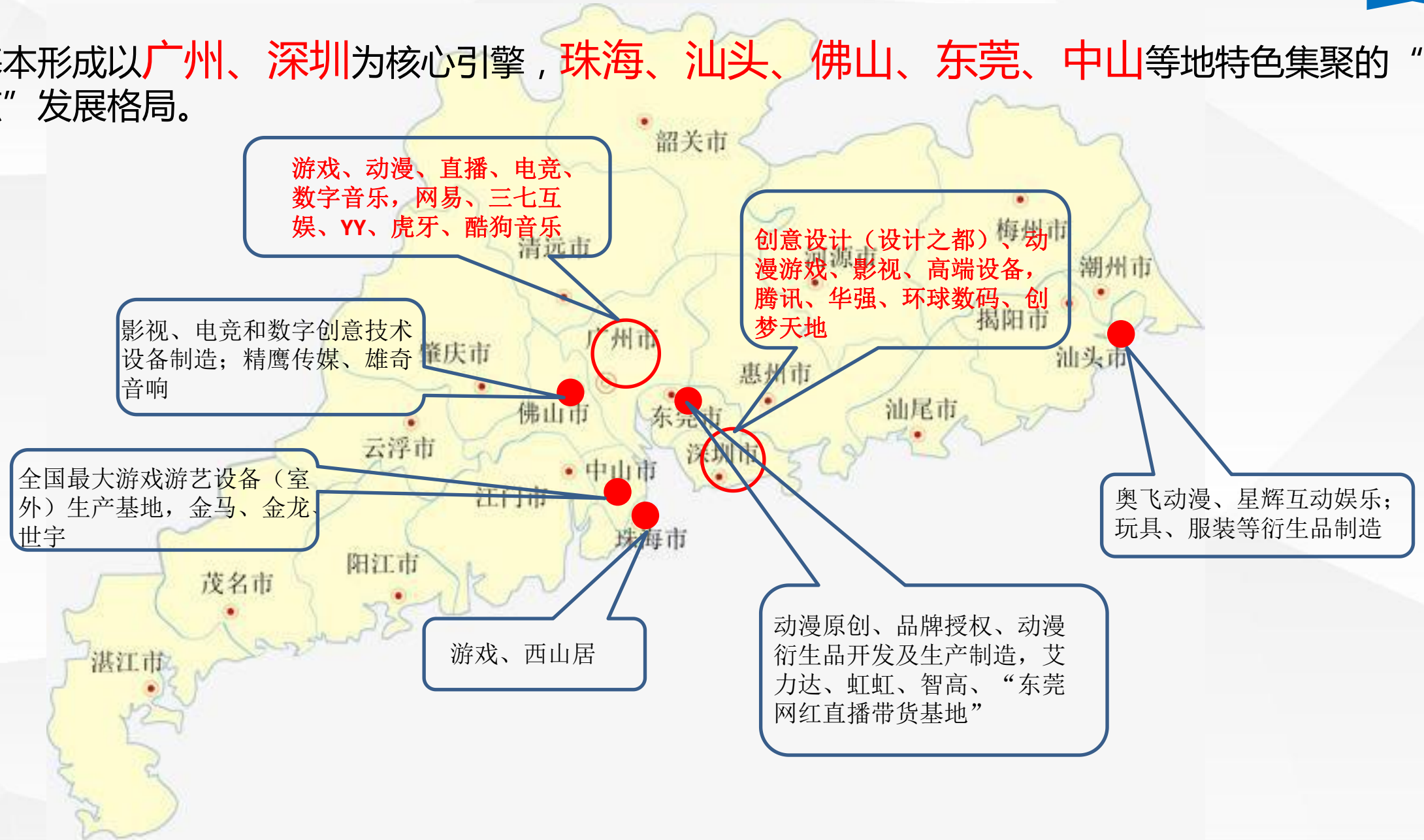
2019年我省**国家级工业设计中心达24家，**约占全国总量（171家）七分之一，位居全国前列（与山东并列第一）。
广晟资产经营有限公司成功创建数字音频编解码技术国家工程实验室，广东威创视讯科技股份有限公司成功创建国家企业技术中心，深圳大学成功创建数字创意技术广东省工程实验室。

赛事展会

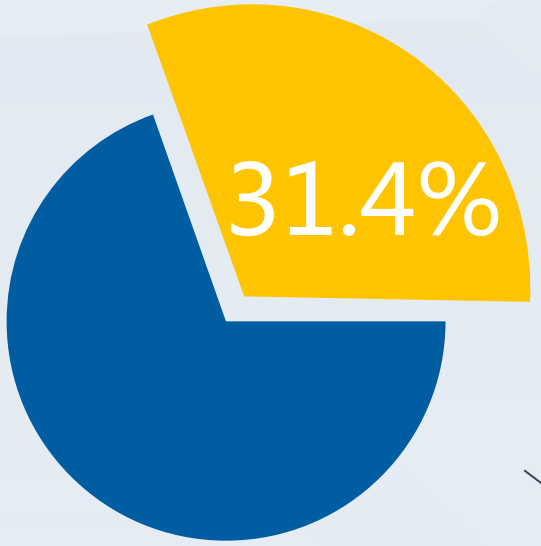
2019英雄联盟职业联赛（**LPL**）春季总决赛、网易电竞**X**系列赛-NeXT夏季赛总决赛、**王者荣耀世界冠军杯**等重要赛事在我省举办，亚洲电子游戏游乐设备博览会、萤火虫动漫展、中国国际漫画节动漫游戏展、华强北电竞动漫嘉年华等展会活动吸引了众多厂商参与。中国动漫金龙奖、中国国际漫画节、全国动漫美术作品展览等国内顶级动漫盛事永久落户广州。“省长杯”工业设计大赛及广东设计周已连续举办九届（两年一届）。

“双核多点”发展格局初步形成

我省基本形成以广州、深圳为核心引擎，珠海、汕头、佛山、东莞、中山等地特色集聚的“双核多点”发展格局。



数字创意人才培养加紧推进



占有全国**31.4%**的游戏从业人员，就业岗位超过十万。

人才培养

我省在广州美术学院、星海音乐学院、广东工业大学等高校设置的数字创意相关专业点共计367个，在校生1万余人，在广州番禺职业技术学院、深圳职业技术学院等64所高职院校开设艺术设计、动漫艺术等相关专业共计177个，在校生3万余人。

人才平台

建设了包括华南新闻传媒协同育人平台（暨南大学）、工业设计集成创新人才培养协同育人基地（广东工业大学）、工业设计类专业协同育人平台（广州美术学院）等10余个省级协同育人平台。

招聘数据

根据智联招聘2020年春季统计数据，全国城市直播招聘职位数排行前十名中，广州第一，深圳第四。

数字内容产品出海渐成趋势

游戏

头部游戏企业加速出海进程，如网易《荒野行动》位居日本2018年上半年下载榜榜首；腾讯《绝地求生》获金摇杆奖2018年度最佳引动游戏。

我省出口营收持续提升，2019年约318亿元，同比增长17.8%。其中，网络游戏约242.2亿元，游戏游艺设备约72亿元。

动漫

华强方特包括《熊出没》在内的数十部动画卖给了包括Netflix、尼克儿童频道、索尼等海外知名的视频平台和发行方，并发行至全球100多个国家和地区。

广州咏声动漫的《猪猪侠》借由戛纳电视节走向海外。

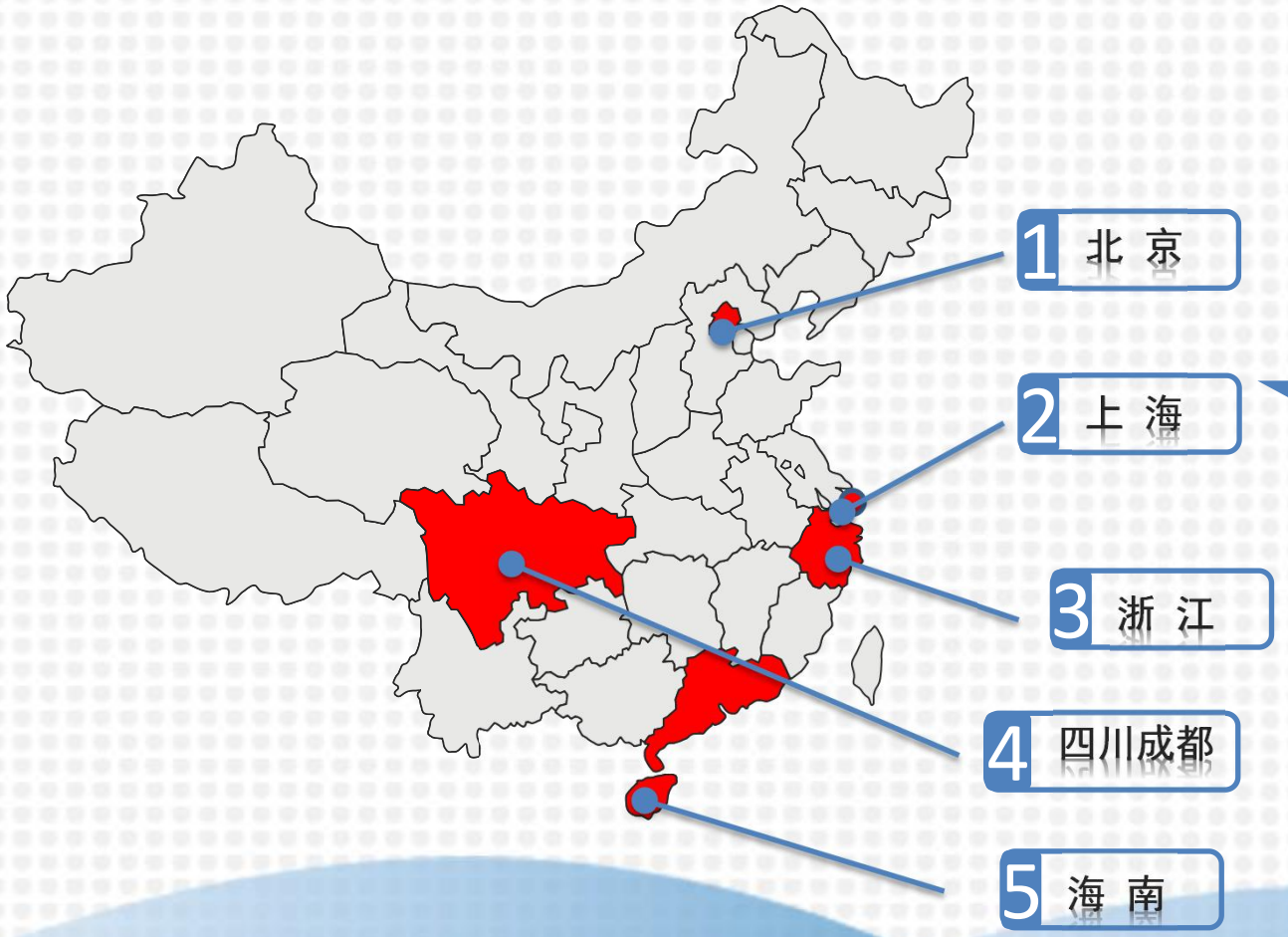
影视

国产原创网剧逐渐获得国际市场认可。据不完全统计，腾讯视频已在海外发行超过30部的优质作品，上线海外版APP，实现平台国际化。

直播

广州虎牙直播服务覆盖东南亚、南美等多个地区，海外月活跃用户（MAU）超过了1500万。

国内数字创意发展格局



北京：建设“国际网络游戏之都”总目标，2025年游戏产值达到1500亿元。完美世界、飞鱼科技、卓越游戏等。

上海：第九城市、盛大网络、上海巨人网络、哔哩哔哩；出台电竞12条，国内电竞发展最好，举办过全球多数主流赛事、IG、EDG知名电竞俱乐部，占比52%，今年S10（英雄联盟全球总决赛）也在上海举行。

浙江：出台意见，2022年全省数字创意产业总体规模超5000亿元。超六成聚集杭州，中南卡通、一诺动漫等。

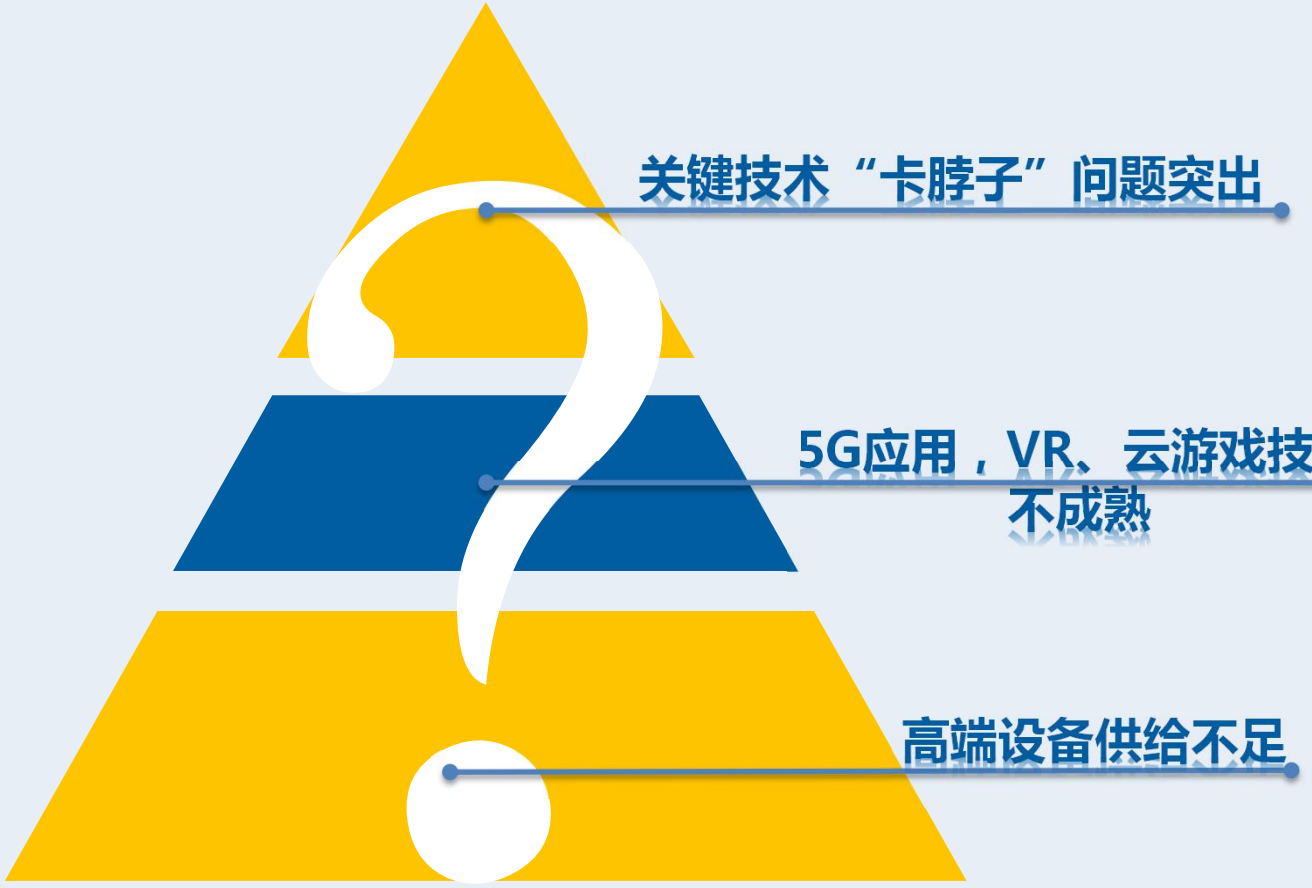
四川成都：游戏企业300余家，《王者荣耀》的研发基地，围绕KPL赛事建设专业电竞场馆“量子光电竞中心”，与腾讯合作打造“电子竞技之都”。

海南：“海六条”，建设海南国际电竞港，连续举办六届中国游戏产业年会。

第二章

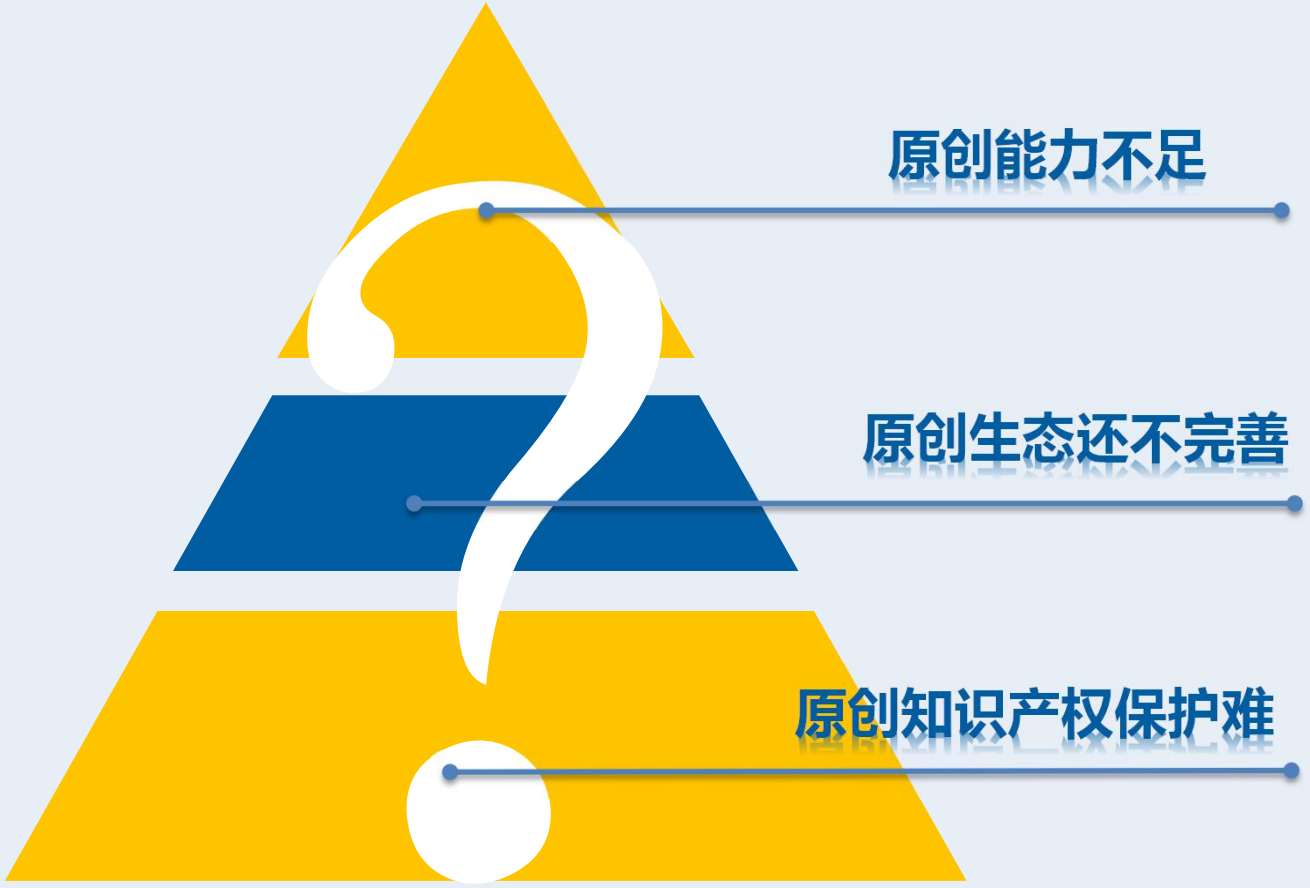
问题与挑战

产业技术方面



- ✓ 游戏引擎普遍基于Unity、虚幻4等主流开源游戏引擎进行二次开发，**国内80%以上的游戏引擎依赖国外。**
- ✓ 创意设计常用的3ds max、Maya等**三维软件**，Photoshop、CorelDraw等**平面软件**，Cinema 4d、Blender、Vray、Arnold等**主流渲染和特效制作软件均来源于国外。**
- ✓ 5G在游戏、超高清、直播等数字创意产业还**缺乏杀手级的应用。**
- ✓ **VR技术仍不成熟**，存在VR设备笨重、清晰度不高等问题。
- ✓ **云游戏时延**大多在20ms以上，体验效果不佳。
- ✓ **视频采集设备**被日本垄断，**内容后期制作设备**大部分依赖于美国苹果Mac Pro等顶配工作站。
- ✓ 多数游戏游艺设备制造企业自主创新能力不强，产品同质化、低端化，附加值不高。

内容原创方面



✓ 动漫主要**面向低幼**拥有熊出没、猪猪侠、狐妖小红娘等优秀作品。但**全年龄向**爆款大片还比较少，如美国迪士尼《花木兰》《功夫熊猫》，国产《大圣归来》《哪吒之魔童降世》等。

✓ 支持原创政策和环境生态方面存在较大差距。杭州打造“动漫之都”，将腾讯动漫《狐妖小红娘》主角涂山苏苏作为城市公交形象使者，打造**城市+IP品牌**。成都与腾讯共同启动**“数字文创城市共生计划”**，打造城市数字文化IP。

✓ 普遍存在**内容抄袭、IP形象侵权**等不良现象，企业**维权难度大**。如企业普遍反映“举证难、周期长、成本高、赔偿低、效果差”等难题，胜诉仅判罚对方5-8万，远低于企业损失，**维权周期长达1-2年，超过创意产品生命周期。**

发行运营方面

✓ 目前国家对于网络游戏总量调控。我省每年获批游戏版号量**仅占全国17.1%**左右，与占全国76.9%的行业规模**不相匹配**，不少企业被迫到省外获取版号。ICP

✓ 缺少**专业电竞俱乐部和赛事运营机构**，举办大型竞技赛事硬件设施不足。

✓ **MCN机构**发展速度落后于浙江、上海等地。2019年前20强MCN机构中，我省仅有深圳蜂群文化、深圳市小象互娱2家。

✓ 企业**运营专业化能力不足。**日本、美国等动漫衍生产值为动漫核心价值的3-10倍，IP影响力大，授权费用也较高，对服装、玩具等衍生品销售的带动效应明显。（我省：漫画6.2%、动画10.9%、IP授权20%、衍生品及主体公园63%）

环境生态方面

- ✓ 我省数字创意**优势资源正在流失。**起源于广州的直播巨头斗鱼将总部迁往武汉，腾讯、网易在上海投资超过500亿，三七互娱上市主体在无锡，腾讯电竞总部大概率迁至上海。
- ✓ 上海的**中国国际数码互动娱乐展览会（chinajoy）**是综合性国际数字娱乐产业盛会，具有全球影响力（S10）。浙江杭州的**中国国际动漫节**是是业内认可的规模大、人气旺、影响广的动漫专业盛会。

- ✓ 游戏、动漫、电竞发展的舆论引导有待加强，**缺乏明确稳定的发展预期。**
- ✓ 行业监管部门对数字互动娱乐行业包容度低，行政审批较为严格，存在多头管理情况。
- ✓ 现有文化产业示范园区主要以传统文化产业为主，**没有形成以数字技术为核心驱动力的数字创意产业集聚形态。**在游戏、影视动漫等领域缺少提供开发工具、图像渲染、后期制作等**公共服务平台。**

- ✓ 文化创意类企业大多前期投入大，回款周期长，固定资产少，缺抵押、缺担保、缺现金流保障，企业贷款落地难。

专业人才方面

- ✓ **游戏**缺乏美术设计、游戏开发、内容策划等专业人才；
- ✓ **动漫**缺乏创意、编剧、形象设计和高端市场营运等高端和融合型人才；
- ✓ **工业设计**缺乏高水平设计人才。

缺乏原创、高端、跨界融合型等人才

缺乏科学合理的人才引进、评价和激励机制

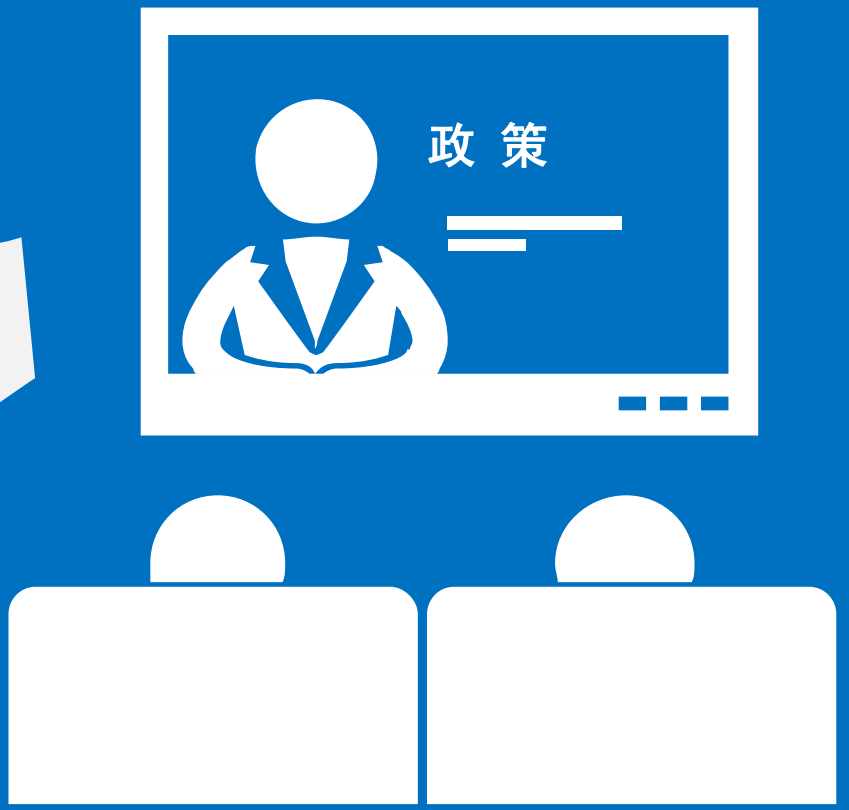
- ✓ 人力资源社会保障部、市场监管总局、统计局发布了电子竞技运营师、电子竞技员等职业类别，但企业反映**缺乏落地**机制。
- ✓ 不少创意、美术等高水平人才学历不高，**难以享受**人才引进、职称评定、城市入户、子女入学等人才政策。

?%

缺人

第三章

未来五年发展思路（4564）



工作目标

产业规模不断壮大

到2025年，数字创意产业营业收入突破**6000亿元**，其中，游戏产业2700亿元，动漫产业750亿元；电竞、直播、短视频等新业态蓬勃发展，数字创意与制造、文化、教育、旅游等产业加速融合、相互赋能，形成新经济增长点。

数字内容原创水平明显提升

建成省级优质IP项目库，培育一批优质**数字内容原创作品和精品IP**。入选中国民族网络游戏出版工程、国家动漫建设和保护计划等国家级重大项目数明显增多，国家知识产权优势示范企业超过80家，全国版权示范单位、园区（基地）超过15家，**打造50个以上知名数字创意品牌**。

全球数字创意产业发展高地

产业链不断完善

数字技术和设备核心支撑能力和创新应用水平明显提升。
培育一批具有全球竞争力的数字创意**头部企业**和**游戏、动漫发行运营平台企业**，新增10家以上上市游戏企业，扶持30家以上具有示范带动作用的**头部直播机构**。
补强IP运营、内容原创等产业链薄弱环节。

产业平台支撑能力明显增强

高标准建设**15个以上省级数字创意产业园**、20个以上省级数字创意公共服务平台，新增10个左右国家级工业设计中心，打造**1-2个国际知名游戏动漫**、超高清视频等展会，培育或引进**1-2个国际顶级电竞赛事**，推动建设**100个以上优质直播（短视频）基地**、1-2个智慧融媒数字转型示范基地。

重点任务

大力推进数字技术应用
促进游戏动漫产业健康发展
促进电竞、直播、短视频产业创新发展
大力提升创新设计能力
深化数字创意融合服务

重点任务

大力推进数字技术应用

- 创新体系：建设一批实验室、研究中心、技术中心等创新平台。
- 积极探索**游戏引擎**等技术拓展应用到工业、交通、教育等领域。
- 深化**5G 、虚拟现实、人机交互、3D**等技术在游戏、视频 、会展、旅游等领域应用。
- 利用**大数据、AI**技术，高效赋能资讯分发、内容创作、视频传输、融媒体视频运营等产业环节。
- 利用**区块链**技术，促进版权保护、交易等数字内容服务。
- 加快发展数字创意设备。

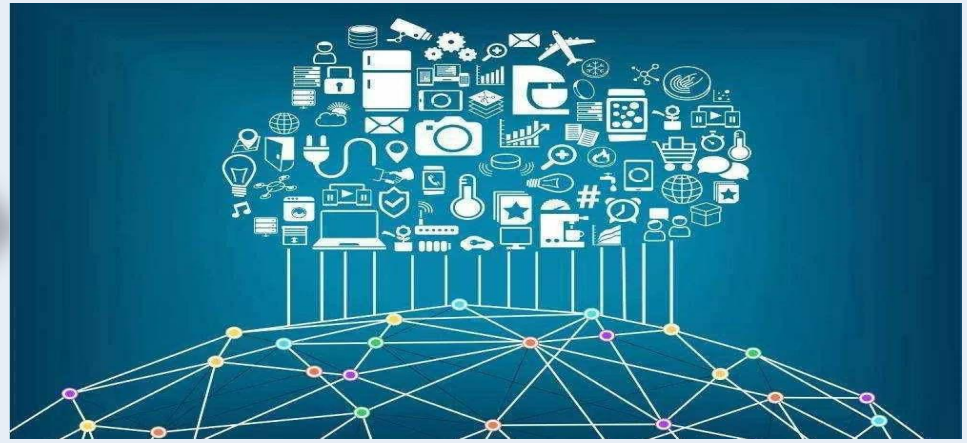
促进游戏动漫产业健康发展

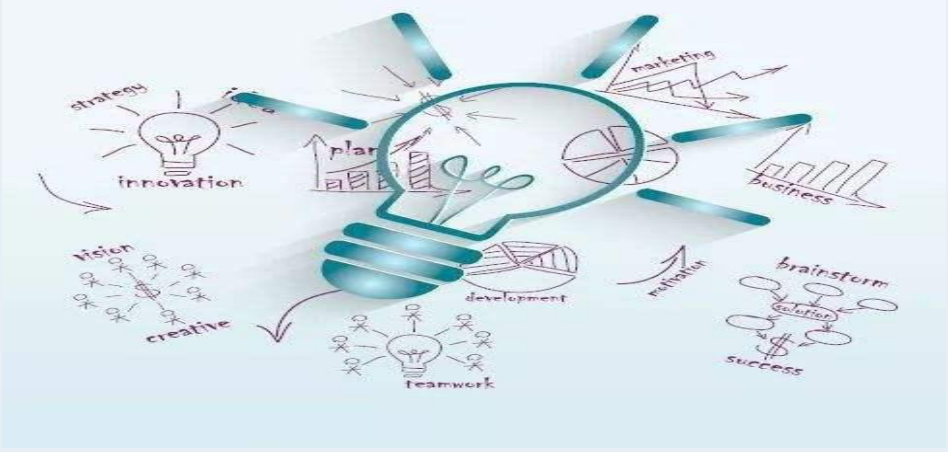
- 巩固**移动游戏、客户端游戏、低幼动漫、游戏游艺设备制造**等产业发展优势。
- 开发推广**具有教育、益智功能的游戏动漫**产品。
- 鼓励游戏玩法创新和运营创新，大力发展**超休闲游戏、功能性游戏**。
- 加快布局云游戏市场，打造**云游戏**平台与生态。
- 重点培育国产动漫，发展**全年龄向动漫**产品。

重点任务

促进电竞、直播、短视频产业创新发展

- “大电竞”思路，实施“电竞+”，加快电竞产业融合创新发展，打造较为完善的**电竞产业生态**。
- 支持**直播、短视频平台企业**发展壮大。
- 推动**网络文学、影音、资讯等数字内容**精品化发展。
- 支持利用原创网络文学、影音、4K/8K视频创作大赛等形式展播优质数字内容作品。





大力提升创新设计能力

- 推动制造业企业设立独立的工业设计中心，鼓励设计企业参与制造全流程协同创新。
- 支持工业设计研究院建设，培育**创建国家工业设计研究院**。
- 推动设计机构、设计企业走进电子信息、家电、服装、玩具等产业集群。
- 深化建筑、景观、市政等工程设计领域交流合作，推动**工程设计**行业创新发展。

重点任务

深化数字创意融合服务

- **生产制造**：发展基于精品IP形象授权的品牌塑造和服装、玩具等衍生品制造。
- **文化教育**：开发推广数字化文博系统、数字文化产品、数字教育产品。
- **旅游会展**：发展主题公园、虚拟展示等新模式。
- **生活健康**：发展智慧生活、智慧健康等数字化服务。

重点工程

一 数字技术创新应用工程

二 原创IP培育工程

三 新业态培育工程

四 工业设计能力提升工程

五 产业集聚发展工程

六 深化交流合作工程

数字技术创新应用工程

数字技术创新应用示范

01

- 推进**5G+云游戏**技术创新应用，试点建设云游戏基础设施，提供云引擎、云托管等云服务。
- 支持利用大数据、AI、数字版权（ChinaDRM）等技术助力内**容创作、分发、互动、管理，**实现智能剪辑、精准推送、智能语音服务等。
- 运用游戏引擎技术，建设自动驾驶虚拟仿真平台，拓展基于**模拟训练、仿真测试、可视化设计**的工业、交通、教育等应用场景。

关键核心技术攻关

02

- 重点领域：**数字特效、图像渲染、VR、全息成像、裸眼3D、区块链**等攻关。
- 支持**游戏引擎**自主研发，优化渲染、功耗等特性。
- 创新平台：数字电视（深圳）国家工程实验室、数字家庭互动应用国家地方联合工程实验室、广东省数字创意技术工程实验室等。

数字创意设备制造

03

- 数字设备：**VR设备、可穿戴设备、内容采集制作设备、智能终端、**超高清显示等。
- 加快**影视制作、传输智能化**，自主打造5G+4K/8K现场转播系统。
- 加快游戏游艺设备制造业转型升级。

原创IP培育工程

建设优质IP资源库

- 建设**省级优质IP项目库**，培育一批原创品牌项目、团队和企业。
- 鼓励基于中华优秀传统文化的创新创作，实施岭南文化**原创精品扶持工程**。
- 申报中国民族网络游戏出版工程、国家动漫建设和保护计划项目。

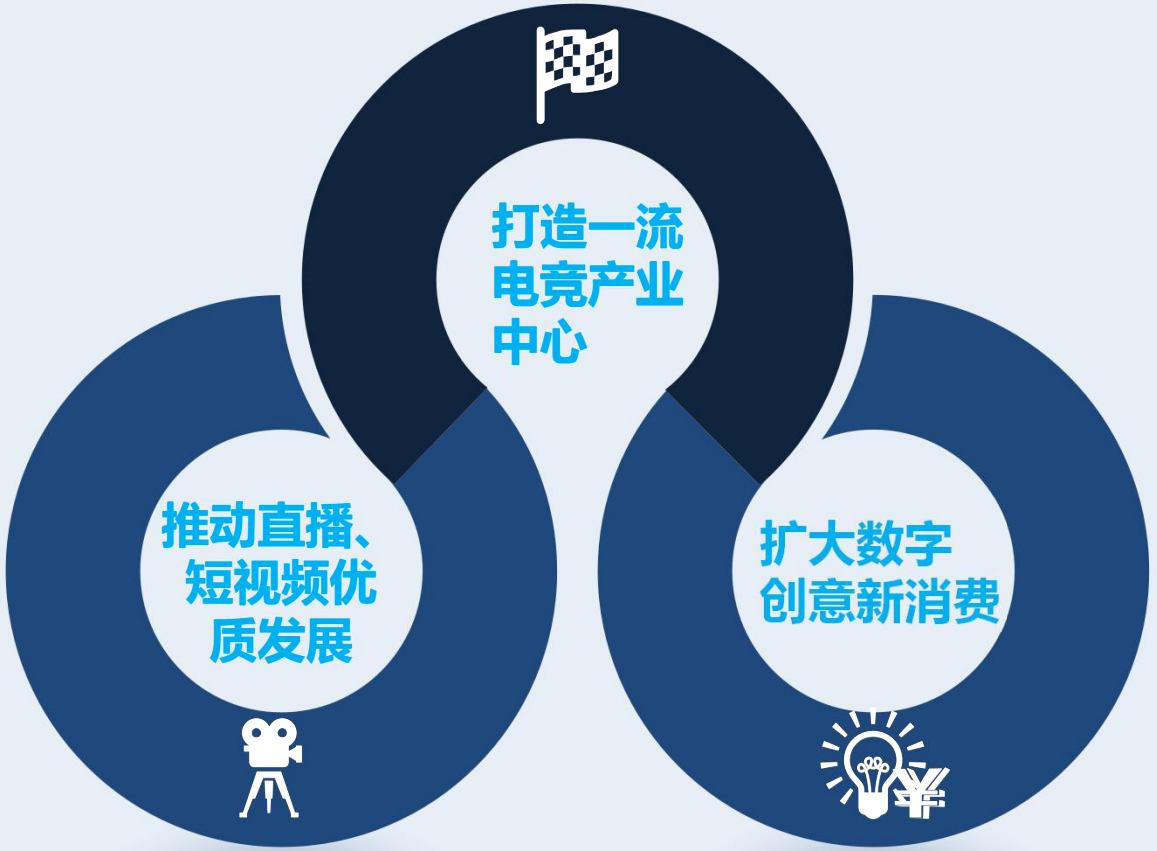
IP版权增值

- 鼓励头部企业建设**IP授权中心**，打造**版权交易平台**和全国领先的**版权运营中心**。
- 支持广东南方文化产权交易所、深圳文化产权交易所建设文化艺术品版权区块链应用研发基地。
- 支持华侨经济文化合作试验区创建国家版权和数字贸易基地。

知识产权创造和登记保护

- 支持企业建设数字创意产业**知识产权运营中心**。
- 创建一批国家知识产权优势示范企业和全国版权示范单位、园区（基地）。
- 建立健全**知识产权登记保护和快速维权机制**。
- 支持企业开展专利海外布局和商标、工业品外观设计国际注册。

新业态培育工程



- 加快研究出台电竞产业发展规划和配套政策。鼓励**电竞知名企业、俱乐部、赛事组织机构**落户。
- 支持广州、深圳、佛山大力培育或引进**国际顶级电竞赛事**，重点培育以本土原创游戏为竞技项目的职业赛事。
- 鼓励建设国际一流的**赛事场馆**。

- 推动建设一批集内容制作、视频技术、直播场景于一体的高水平**直播、短视频基地**，吸引视频制作企业、直播平台、MCN、PGC/UGC机构聚集。
- 支持特色**产业集群数字化营销**，在线展示生产工艺流程，促进品牌形象塑造和在线引流销售。
- 支持培育**短视频网红小镇**等集聚区。

- 鼓励举办**云展会、云演出、云赛事**等线上活动。
- 加大**超高清内容供给**，加快超高清VR、游戏、动漫、视听节目的创作生产。
- 推动5G+超高清+VR等新技术在公共文化设施的普及应用，建设**在线院线、数字博物馆**等。
- 推动广电运营企业或机构发展智慧城市、智慧农村、智能家庭等新兴业务。
- 创新网络视频、音乐、文学等**数字内容付费模式**。

工业设计能力提升工程

大力提升基础能力

- 聚焦工业设计基础研究，建设约10家省级、市级前沿研究中心、校企联合实验室。
- 推动CMF（色彩、材料、工艺）数据库、产品图谱库、设计项目案例库、生活方式数据库等基础信息资源共享，建设3-5家工业设计数据资源中心。
- 支持针对工业设计基础研究开发一批先进适用的设计工具（软件），促进专用设计及仿真软件应用。

01

省长杯
工业设计大赛
Governor Cup
Industrial Design
Competition

02

建设工业设计中心、研究院

- 新增培育3-4家省级工业设计研究院和50家左右省级工业设计中心。粤东西北创建1-2家省级工业设计研究院
- 新增创建1-2家国家工业设计研究院和10家左右国家级工业设计中心。

03

强化对产业集群的支撑服务

- 围绕先进制造业集群，支持广州、深圳、佛山、东莞等地打造3-5个设计师超千人的工业设计基地。
- 办好“省长杯”工业设计大赛及广东设计周，强化设计成果展示推广与对接转化。

产业集聚发展工程

引导区域特色发展

- 支持**广州、深圳**发挥“双核”引擎作用，辐射带动全省数字创意产业高质量发展。
- 支持**珠海、东莞**重点发展游戏动漫、演艺娱乐、数字会展等。**佛山**发展影视制作、工业设计等。**汕头**发展玩具、服装等衍生品制造等。**中山**加快游戏游艺设备业数字化转型，建设国际设计港。鼓励**各地**发展格局特色的数字创意产业。

高标准建设产业载体

- 高标准建设15个以上数字技术驱动型的省级**数字创意产业园**，集聚优质人才、科技、资金等要素资源。
- 建设20个以上游戏开发、影视动漫制作、数字内容创新等省级**公共服务平台，**提供开发工具、智能计算、图像渲染、后期制作、沉浸式体验等服务。

大中小企业协同发展

- 支持头部企业在**内容原创、IP运营**等薄弱环节取得突破进展。
- 培育或引进一批游戏、动漫**发行运营**平台企业，发挥渠道推广、流量导入等资源优势，帮助中小原创企业IP价值变现。
- 鼓励中小企业走专精特新道路，培育一批细分领域单项冠军。

深化交流合作工程

交流合作

大力开拓国际市场

- 支持**组团**参加国际知名数字创意展会。
- 办好**重点展会**：中国（深圳）国际文化产业博览交易会、亚洲游戏博览会、广州文化产业交易会、中国国际影视动漫版权保护和贸易博览会、中国国际中小企业博览会等。
- 支持建设面向**“一带一路”**沿线国家的数字创意产业基地和创意孵化中心。

粤港澳产业合作

- 举办**粤港澳大湾区文化创意设计大赛**等大型活动，促进创意设计、影视动漫、演艺音乐、文化旅游等领域的粤港澳交流合作。
- 依托**粤港澳青年创新创业基地（园区）**等载体，汇聚粤港澳数字创意人才、资金、项目等优质资源。

谢谢