



# 深圳市 8K 超高清视频产业协作联盟 标准化发展规划

深圳市 8K 超高清视频产业协作联盟



我国经济已由高速增长转向高质量发展阶段，电子信息产业正同样经历发展方式转变、产业结构优化、增长动力转换的攻坚克难关键期。超高清带来了更具震撼力、感染力和沉浸感的用户体验，产业链条长、涉及领域广，以推动超高清产业发展作为突破口，既顺应了居民消费升级的大趋势，同时也将带动视频采集、制作、传输、呈现、应用等产业链各环节深刻变革，对促进形成更为强大的内需市场，打造领先电子信息制造业产业集群意义重大。

为贯彻落实工业和信息化部、国家广播电视总局、中央广播电视总台《超高清视频产业发展行动计划（2019—2022年）》、《深圳市推动超高清视频应用和产业发展若干措施（2019—2021年）》等文件要求，2020年成立了深圳市8K超高清视频产业协作联盟，引导聚集产业力量，统筹产业发展规划，依托联盟开展产学研合作、科技成果转化、标准制定与验证、性能与服务质量监测、产业发展研究等服务，推动深圳市超高清应用和产业发展，提升市民文化和信息消费水平，带动电子信息产业转型升级。

## 一、战略目标

立足深圳，面向全球，合作共赢，携手发展。搭建促进产、学、研、工程等多维共赢的跨界生态圈，为超高清产业的技术、产品、服务等提供落地平台。充分凝聚联盟内各成员的力量，汇聚产业优势资源，积极开展技术交流，制定业内技术标准，加强整个生态链的广泛合作，提升我国在全球超高清视频产业的竞争力和影响力。

## 二、超高清视频标准体系

以《深圳市培育发展超高清视频显示产业集群行动计划（2022-2025年）》等为指导，从超高清视频产业发展实际出发，坚持标准先行，建立覆盖采集、制作、传输、呈现、应用等全产业链的超高清视频标准体系，加强联盟团体标准的统筹规划，促进与国家标准、行业标准协同发展，深化标准国际交流与合作，推动超高清视频产业健康可持续发展。

### （一）标准体系构建原则

系统布局，统筹推进。加强标准体系顶层设计，明确标准化重点领域和方向，指导各领域标准化工作同步推进。加强标准制定工作的整体协调，推进国家标准、行业标准与团体标准协同发展，鼓励社会团体制定发布团体标准。

急用先行，应用牵引。以需求为导向，紧贴产业发展实际，优先支持基础通用、共性技术等急需标准制定。以应用为牵引，围绕推进超高清视频与重点行业领域融合创新发展，持续开展行业应用等标准制定，不断完善标准体系。

开放发展，合作共赢。积极跟踪超高清视频领域技术发展趋势，加强与国际标准化组织、行业协会等交流与合作。鼓励我国企事业单位深度参与国际标准化活动，共同制定国际标准，为全球超高清视频产业发展提供技术支撑。

### （二）标准体系架构

结合技术和产业发展实际，超高清视频标准体系框架主要由基础通用、内容制播、网络与业务平台、终端呈现、安全与监管、行业应用等六个部分组成。

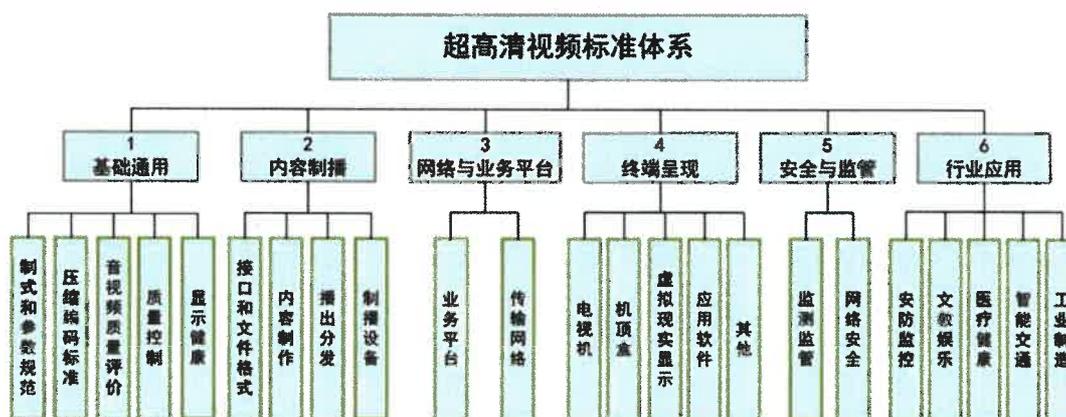


图 1 标准体系架

### ● 基础通用

基础通用标准包括制式和参数规范、压缩编码、音视频质量评价、质量控制及显示健康等标准，主要规范超高清视频领域的素材交换和质量控制等。

### ● 内容制播

内容制播标准包括接口和文件格式、内容制作、播出分发、制播设备等标准，主要规范超高清视频内容制作及播出等。

### ● 网络与业务平台

网络与业务平台标准包括业务平台与传输网络等标准，主要规范超高清视频的业务平台接口与传输等。

### ● 终端呈现

终端呈现标准包括超高清电视机、机顶盒、投影机、虚拟现实显示终端、应用软件等标准，主要规范超高清视频终端呈现等。

- 安全与监管

安全与监管标准包括超高清视频网络安全、监测监管相关标准，主要规范安全传输体系架构、应用软件安全、交互服务安全等。

### 三、愿景

通过构建完善的超高清视频标准体系，致力于打造一个全球领先的超高清视频标准化生态系统，加速技术创新与成果转化，满足消费者对高品质视觉体验的需求，推动数字经济与文化产业深度融合，助力信息化建设和社会经济高质量发展。其中包括但不限于：

- 建立国际认可的超高清视频技术标准；
- 推动超高清视频技术在教育、医疗、娱乐、智能制造等多个领域的广泛应用；
- 促进产业链上下游企业紧密合作，形成良性互动的创新发展格局；
- 通过超高清视频技术，促进文化传承与创新，提升国家文化软实力。

### 三、中长期工作规划

**（一）短期规划：**搭建超高清视频显示终端与传输接口测试验证公共服务平台，形成超高清视频标准符合性测试能力，开展相关检测认证服务。

**（二）中期规划：**深化超高清视频与 5G、人工智能、大数据等技术的融合标准制定，推动新型应用场景的创新发展；加强国际合作，参与或主导国际标准制定，提升我国在国际超高清视频标准领域的话语权；扩大超高清视频应用覆盖面，推动其在智慧城市、文化旅游、虚拟现实等领域的广泛应用。

**（三）长期规划：**持续跟踪并引领超高清视频技术前沿，如 8K 及以上分辨率、光场视频、全息显示等，推动相关标准制定；建立完善的超高清视频标准更新机制，确保标准体系与时俱进，满足技术发展和市场需求；助力深圳市实现超高清视频产业链的全面升级，形成具有国际竞争力的超高清视频产业集群。

#### **四、重点工作**

**（一）组织标准研制：**加快超高清视频核心技术与应用标准的研制，构建覆盖全产业链的标准体系。

**（二）开展技术创新与成果转化：**支撑产业主管部门，推动开展关键技术突破，加速实验室成果向产业应用的转化。

**（三）应用示范与推广：**举办承办重要产业活动，在重点行业和领域开展超高清视频应用示范，形成可复制、可推广的商业模式。

**（四）拓展国际合作与交流：**积极参与国际标准组织活动，加强与国际同行在标准制定、技术研发等方面的合作。

#### **五、资源配置**

**在资金方面，**合理规范联盟会费使用，支持超高清视频标准制定、技术研发、应用示范及市场推广。**人才方面，**依

托高校、科研机构和企业，建立跨领域的超高清视频标准化专家团队。**技术服务方面**，依托联盟秘书处单位深圳赛西信息技术有限公司建设的超高清视频领域测试验证平台，提供标准验证、技术咨询等服务。**政策方面**，安排高质量人才开展超高清视频显示产业政策研究，支撑产业主管部门优化政策环境，提供技术创新和生产制造项目的激励措施，鼓励企业参与标准化工作。

## 六、预期成果

**（一）标准成果显著：**形成覆盖超高清视频全产业链的标准体系，提升产业标准化水平。

**（二）技术创新突破：**完成通用多媒体接口（GPMI）从底层技术、行业标准到行业应用全链路生态建设。同时，在关键技术和核心领域取得一批重大创新成果，提升自主创新能力。

**（三）产业生态优化：**促进超高清视频产业链上下游协同发展，形成健康有序的产业生态。

**（三）国际影响力提升：**在国际超高清视频标准领域的影响力显著增强，参与或主导多项国际标准制定。

**（四）经济社会效益明显：**超高清视频技术在在广播电视、文教娱乐、安防监控、医疗健康、智能交通、工业制造等多领域广泛应用，带动产业升级，创造巨大经济社会价值。

