


附件1

中国塑料加工工业协会团体标准立项申请表

项目编号

*标准中文名称	全息高分子材料的评价方法		
*标准英文名称	Evaluation methods for holographic polymer materials		
*制定或修订	<input checked="" type="checkbox"/> 制定 <input type="checkbox"/> 修订	被修订标准号	
*ICS分类号	71.040.50	*CCS分类号	G30
*计划开始时间	2026年4月	*计划完成时间	2027年4月
*采用快速程序	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> FTP-B <input type="checkbox"/> FTP-C		
采用国际标准	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	采标号	
采标英文名称			
采标中文名称			
采用程度	<input type="checkbox"/> IDT <input type="checkbox"/> MOD <input checked="" type="checkbox"/> NEQ		
*申请单位	华中科技大学 其他参编单位填写《参编单位申请表》。		
*联系人	彭海炎	*联系方式	13667115085
*目的和意义	<p>建立《全息高分子材料的评价方法》行业标准，旨在为这一战略新兴材料搭建起从实验室到市场的标准化桥梁，建立一套完整、简单且行之有效的全息高分子材料性能表征方法。通过统一术语定义、建立涵盖光学性能与环境稳定性的科学指标体系、并规范可复现的测试方法，从根本上解决当前产业链上下游因“无标可依”导致的选型混乱与验证低效问题。其深远意义在于，这不仅是推动AR/VR、车载光学等未来产业实现规模化落地的关键质量基石，更是通过设立准入门槛淘汰劣质产能、提升国产材料在国际供应链中的核心竞争力，从而将我国在全息光学领域的技术优势切实转化为产业优势的战略性举措。</p>		

<p>*适用范围和主要内容</p>	<p>该标准主要适用于全息高分子材料及其相关制品，具体涵盖用于增强现实（AR）、车载抬头显示（HUD）的全息光学薄膜，用于高端防伪的全息标识，用于数据存储的全息存储介质，以及透明全息投影屏幕和动态全息光学元件等产品类型。标准的主要服务对象包括：全息高分子材料的上游生产商（用于质量控制和产品研发）、下游应用企业（如AR/VR设备制造商、防伪标签印刷企业，用于选型验收）、第三方检测与认证机构（作为测试依据），以及高校和科研院所（用于材料性能的基础研究与成果评价）。通过覆盖从基础材料到终端应用的完整链条，该标准旨在为全息高分子材料的产业化提供统一的质量评价准则和技术支撑。</p>
<p>*国内外情况简要说明</p>	<p>目前，国际上尚无专门针对“全息高分子材料”这一材料类别本身的统一评价标准，现有的全息相关国际标准主要依附于特定的下游应用产品，而非聚焦于材料本身的通用性能评价。在数据存储领域，ISO/IEC 11695-3:2017规定了使用全息记录方法的光学存储卡的光学特性和特性；ISO/IEC 10373-9:2011定义了识别卡（光学存储卡）使用全息记录方法的测试方法-6；ECMA-423则定义了全息存储磁盘（HDS）的物理、光学和机械特性。在光学元件测试领域，ASTM E2867-19提供了全息材料衍射效率测量的标准方法，ISO 13454-2:2021则规定了全息显示器件的环境试验规程。</p> <p>国内已发布和正在制定的相关标准主要分布在“防伪产品”和“计量技术规范”两个方向，与本标准形成互补和衔接关系。现行国家标准GB/T 26708-2011《双向拉伸聚丙烯激光全息防伪膜》规定了以双向拉伸聚丙烯为基材的激光全息防伪膜的产品要求。该标准针对的是最终产品（防伪膜），而本标准针对的是上游材料（全息高分子材料）的评价方法，两者属于产业链上下游的衔接关系。2025年新发布、将于2026年2月实施的国家标准GB/T 38278.3-2025《全息防伪产品技术条件 第3部分：防伪全息烫印箔》规定了防伪全息烫印箔的技术要求。同样属于下游产品标准，其性能指标的实现依赖于上游全息高分子材料的质量保障。</p>
<p>*可能涉及的知识产权</p>	<p>根据《中华人民共和国标准化法》和《团体标准管理规定》的相关要求，本团体标准《全息高分子材料的评价方法》可能涉及知识产权问题。全息高分子材料的评价方法涉及多项技术指标的测试与计算。部分测试方法可能与现有专利技术存在交叉，这些专利可能由标准起草单位、参与单位或其他第三方持有。根据《团体标准管理规定》第十八条，标准制定过程中应当“及时披露标准制定过程中涉及的专利信息”。标准文本本身作为技术文献，其版权归发布机构所有，未经授权不得复制、传播或用于商业目的。</p> <p>根据GB/T 20003.1-2014《标准制定的特殊程序 第1部分：涉及专利的标准》和《团体标准管理规定》的要求，标准起草组将要求所有参与单位在标准草案形成前，主动披露其已知的、可能涉及标准内容的专利信息，披露内容包括专利号、专利名称、专利权人、权利要求中与标准相关的部分等。在标准制定过程中，对于存在专利壁垒且无法获得合理许可的技术方案，优先选择可替代的公共领域技术或通过研发创新予以回避。对于标准实施过程中出现的专利侵权争议，由标准发布机构设立的知识产权工作委员会进行调解。</p>

<p>*制定进度与计划</p>	<p>一、立项阶段（第1-2个月） 主要工作内容为组建标准起草工作组，明确各参与单位的职责分工。</p> <p>二、起草阶段（第3-5个月） 主要工作内容为收集全息高分子材料主要生产企业和应用单位的测试数据，验证评价指标的科学性与可行性。</p> <p>三、征求意见阶段（第6-7个月） 主要工作内容为向全息材料生产企业、下游应用企业（AR/VR、防伪、光存储等）、检测机构、科研院所和相关高校定向发送征求意见函。</p> <p>四、审查阶段（第8-9个月） 主要工作内容为由标准归口单位组织专家技术审查会，审查专家应涵盖材料科学、光学工程、标准制定、检测技术等相关领域。</p> <p>五、报批与发布阶段（第10-12个月） 主要工作内容为将报批材料提交标准归口单位审批，归口单位对报批材料进行复核，确认程序合规、内容完整。</p>
<p>备注</p>	<p>需要说明的其他事项。</p>
<p>*申请单位意见</p>	<p>涉及联合申请的每个申请单位都应加盖公章，可另附页。</p> <p>同意申请。</p>  <p>(公章)</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>

- 注：1. 标“*”内容为必填项；
2. ICS 分类号和 CCS 分类号参见国际标准文献分类法和中国标准文献分类法；
3. FTP-B 为在正常标准制定程序的基础上省略起草阶段，FTP-C 为在正常标准制定程序的基础上省略起草阶段和征求意见阶段；
4. IDT 为等同采用，MOD 为修改采用，NEQ 为非等效采用。