



附件：《人工智能生成合成内容标识办法（征求意见稿）》（以下简称“办法”）以及配套的《网络安全技术-人工智能生成合成内容标识方法（征求意见稿）》、《网络安全标准实践指南—生成式人工智能服务内容标识方法（TC260-PG-20233A）》中的具体标识方法

## 1. 具体标识方法

TC260、办法与国家强制标准对人工智能生成合成内容规定的具体标识办法内容如下：

### 1. 标识类型与适用场景

#### （1） 显式标识

##### A. 定义

根据办法第三条第三款，“显式标识是指在生成合成内容或者交互场景界面中添加的，以文字、声音、图形等方式呈现并可被用户明显感知到的标识。”

##### B. 适用场景

根据办法第四条，“服务提供者提供的生成合成服务属于《互联网信息服务深度合成管理规定》第十七条第一款情形的，应当按照下列要求对生成合成内容添加显式标识。”结合《深度合成管理办法》第十七条第一款的规定，如下5个情形，在可能导致可能导致公众混淆或者误认的前提下，应增加显式标识：

- a.智能对话、智能写作等模拟自然人进行文本的生成或者编辑服务；
- b.合成人声、仿声等语音生成或者显著改变个人身份特征的编辑服务；
- c.人脸生成、人脸替换、人脸操控、姿态操控等人物图像、视频生成或者显著改变个人身份特征的编辑服务；
- d.沉浸式拟真场景等生成或者编辑服务；
- e.其他具有生成或者显著改变信息内容功能的服务。

## (2) 隐式标识

### A. 定义

根据办法第三条第四款，隐式标识是指采取技术措施在生成合成内容文件数据中添加的，不易被用户明显感知到的标识。

### B. 适用场景

办法的第五条和《深度合成管理办法》的第十六条均未对隐式标识的适用场景进行限缩，本所认为此处应当理解为人工智能生成合成内容目前均应当按照规定要求增加隐式标识。

### 2. 具体标识操作方法

标识类型	内容类型	具体要求		
		办法	国家强制标准	TC260
显式标识	文本	在文本的起始、末尾、中间适当位置添加文字提示或通用符号提示等标识，或在交互场景界面或文字周边添加显著的提示标识；	1. 文本内容显式标识应采用文字或角标形式。	在人工智能生成内容的显示区域中，应在显示区域下方或使用输入信息区域下方持续显示提示文字，或在显示区域的背景均匀添加包含提示文字的显式水印标识。提示文字应至少包含“由人工智能生成”或“由 AI 生成”等信息。
			2. 文字形式的文本内容显式标识应同时包含以下要素： <ul style="list-style-type: none"> <li>· 人工智能要素，包含人工智能或 AI 表明使用人工智能技术；</li> <li>· 生成合成要素，包含生成和/或合成表明内容制作方式为生成和/或合成。</li> </ul>	
			3. 角标形式的文本内容显式标识应包含 AI。	
			4. 文本内容显式标识应位于以下一个或多个位置： <ul style="list-style-type: none"> <li>· 文本的起始位置；</li> <li>· 文本的末尾位置；</li> <li>· 文本的中间适当位置。</li> </ul>	
			5. 文本内容显式标识使用的字型和颜色应清晰可辨。	
				对于图片和视频，应采用在画面中添加提示文字的方式进行标识。提示文字宜处于画面的四角，所占面积应不低于画面的 0.3%或文字高度

	音频	在音频的起始、末尾或中间适当位置添加语音提示或音频节奏提示等标识，或在交互场景界面中添加显著的提示标识；	1. 音频内容显式标识应采用语音标识或音频节奏标识。	不低于 20 像素。提示文字内容应至少包含“人工智能生成”或“AI 生成”等信息。视频中由当前服务生成的画面应 添加提示，其他画面可不添加提示。
			2. 语音标识应同时包含以下要素： · 人工智能要素，包含人工智能或 AI 表明使用人工智能技术； · 生成合成要素，包含生成和/或合成表明内容制作方式为生成和/或合成。	
			3. 音频节奏标识应为短长 短短的节奏； 注：短长、短短节奏为 AI 的摩斯码表示。	
			4. 音频内容显式标识应位于以下一个或多个位置： · 音频的起始位置； · 音频的末尾位置； · 音频的中间适当位置； 注：在智能语音助手智能客服智能导航等音频的高频交互场景中音频的起始位置末尾位置是指一轮交互的起始位置和末尾位置。	
			5. 语音标识应使用正常语速。 注：汉语正常语速约在 120~160 字/分钟。	
	图片	在图片的适当位置添加显著的提示标识；	1. 图片内容显式标识应采用文字提示图片内容。	
			2. 图片内容显式标识应同时包含以下要素： · 人工智能要素，包含人工智能或 AI 表明使用人工智能技术； · 生成合成要素，包含生成和/或合成表明内容制作方式为生成和/或合成。	
			3. 图片内容显式标识应位于图片的边或角。	
			4. 图片内容显式标识使用的字型应清晰可辨。	
			5. 图片内容显式标识的文字高度应不低于画面最短边长度的 5%。	

	视频	在视频起始画面和视频播放周边的适当位置添加显著的提示标识，可在视频末尾和中间适当位置添加显著的提示标识；	1. 视频内容显式标识应采用文字提示。	
			2. 视频内容显式标识应同时包含以下要素： · 人工智能要素，包含人工智能或 AI 表明使用人工智能技术； · 生成合成要素，包含生成和/或合成表明内容制作方式为生成和/或合成。	
			3. 视频内容显式标识应位于视频起始画面可位于视频末尾和中间适当位置。	
			4. 视频内容显式标识应位于视频画面的边或角。	
			5. 视频内容显式标识使用的字型应清晰可辨。	
			6. 视频内容显式标识的文字高度应不低于画面最短边长度的 5%。	
	虚拟场景	呈现虚拟场景时，应当在起始画面的适当位置添加显著的提示标识，可在虚拟场景持续服务过程中的适当位置添加显著的提示标识；	/	
	其他	其他生成合成服务场景应当根据自身应用特点添加具有显著提示效果的显式标识。	1. 交互场景界面显式标识应采用文字提示。	
			2. 交互场景界面显式标识使用的字型和颜色应清晰可辨。	
			1. 交互场景界面显式标识应同时包含以下要素： · 人工智能要素，包含人工智能或 AI 表明使用人工智能技术； · 生成合成要素，包含生成和/或合成表明内容制作方式为生成和/或合成。	
			2. 内容周边显式标识应采取以下一种或多种方式： · 在内容展示区域附近持续显示提示文字； · 在内容展示区域的背景均匀添加包含提示文字的显式水印标识。	

			3. 非内容周边显式标识应采取以下一种或多种方式： <ul style="list-style-type: none"> <li>· 音频视频交互区域附近持续显示提示文字；</li> <li>· 交互场景界面顶部底部等适当位置持续显示提示文字。</li> </ul>	
	形式要求	服务提供者提供生成合成内容下载、复制、导出等方式时，应当确保文件中含有满足要求的显式标识。	/	/
隐式标识	元数据隐式标识	服务提供者应当按照《互联网信息服务深度合成管理规定》第十六条的规定，在生成合成内容的 <b>文件元数据</b> 中添加隐式标识，隐式标识包含生成合成内容属性信息、服务提供者名称或编码、内容编号等制作要素信息。 文件元数据是指按照特定编码格式嵌入到文件头部的描述性信息，用于记录文件来源、属性、用途、版权等信息内容。	1. 隐式标识应包括以下要素： <ul style="list-style-type: none"> <li>· 生成合成标签要素内容的人工智能生成合成属性信息包括确定、可能、疑似；</li> <li>· 生成合成服务提供者要素生成合成服务提供者的名称或编码；</li> <li>· 内容制作编号要素生成合成服务提供者对该内容的唯一编号；</li> <li>· 内容传播服务提供者要素内容传播服务提供者的名称或编码；</li> <li>· 内容传播编号要素内容传播服务提供者对该内容的唯一编号。</li> </ul>	/
			2. 元数据隐式标识格式应符合附录 E。	/
			3. 确定可能疑似为人工智能生成合成的内容文件中应仅保留一份元数据隐式标识。	/

	内容 隐式 标识	鼓励服务提供者在生成合成内容中添加数字水印等形式的隐式标识。	/	<p>由人工智能生成图片、音频、视频时，应按以下方式在生成内容中添加隐式水印标识。隐式水印标识中至少包含服务提供者名称，也可包含内容 ID 等其他内容。</p> <p>注:内容 ID 是服务提供者对生成内容的唯一编号。</p> <p>a) 图片的隐式水印标识应通过空域水印或变换域水印的方式实现，含有隐式水印的原始生成图片应满足任意连续 50%以上面积且分辨率大于等于 384×384 的切片均包含完整标识信息；</p> <p>b) 视频的隐式水印标识应通过时空域水印或变换域水印的方式实现，含有隐式水印标识的原始生成视频应满足任意连续 5 秒以上视频内容中均包含完整标识信息；</p> <p>c) 音频的隐式水印标识应通过时域水印或变换域水印的方式实现，含有隐式水印标识的原始生成音频应满足任意连续 10 秒以上音频内容中均包含完整标识信息；</p> <p>d) 服务提供者应具有从该服务所生成内容中提取隐式水印标识的接口或工具。</p>
--	----------------	--------------------------------	---	--

				<p>由人工智能生成的图片、音频、视频以文件形式输出时，应在文件元数据中添加扩展字段进行标识。扩展字段内容应包含服务提供者名称、内容生成时间、内容 ID 等信息。扩展字段编码应采取以下键值对格式：</p> <p>AIGC:{"ServiceProvider": value1, "Time": value2, "ContentID":value3}</p> <p>注 1:服务提供者名称 (ServiceProvider)，其值 value1 的类型为字符串，长度不超过 32 字符；</p> <p>注 2:内容生成时间(Time)，其值 value2 的类型为字符串，精确到毫秒，时间格式为 yyyy-MM-dd HH:mm:ss.SSS；</p> <p>注 3:内容 ID(ContentID)，其值 value3 的类型为字符串，不超过 32 个字符。</p>
--	--	--	--	---