

团 体 标 准

T/ISC XXX—XXXX

面向创意创作场景的 AIPC 智能体能力要求

在提交反馈意见时，请将您知道的相关专利与支持性文件一并附上。

（征求意见稿）

XXXX - XX - XX 发布

XXXX - XX - XX 实施

中国 互 联 网 协 会 发 布

目 次

前 言	III
引 言	V
面向创意创作场景的 AIPC 智能体能力要求	1
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
3.1 AI 个人计算机 AI personal computer; AIPC	1
3.2 智能体 AI agent	1
3.3 创意创作场景 creative creation scenario	1
3.4 端侧推理 on-device inference	1
3.5 端云协同推理 cloud-device collaborative inference	1
4 能力体系框架	2
5 基础支撑能力要求	2
5.1 感知能力	2
5.2 认知能力	2
5.3 执行能力	3
5.4 记忆能力	3
5.5 学习能力	3
5.6 端侧与端云协同能力	3
5.7 系统资源与性能要求	3
6 核心创作能力要求	3
6.1 选题研究能力	4
6.2 素材管理能力	4
6.3 内容生成能力	4
6.4 编辑优化能力	4
6.5 协作交付能力	5
6.6 跨设备协同能力	5
7 安全合规与版权管控能力要求	5
7.1 数据安全与隐私保护	5
7.2 版权合规	6
7.3 内容安全	6
7.4 伦理与价值观	6
7.5 系统安全	6

前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中国互联网协会提出并归口。

本文件起草单位：

本文件主要起草人：

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

引 言

随着人工智能技术与个人计算机产业的深度融合，搭载专用AI计算单元、具备端侧AI推理能力的AI个人计算机（AIPC）已成为创意创作与内容生产场景的核心生产力工具。AIPC智能体作为AIPC的核心原生应用，可实现从创意构思到内容落地的全链路自动化辅助，大幅降低创作门槛、提升内容生产效率，已成为新媒体、广告、设计、政企宣传、内容创作等领域的核心应用。

当前，创意创作场景AIPC智能体产品快速迭代，但行业内尚未形成统一的能力定义、分级标准、版权合规规范与效果评价体系，导致产品能力参差不齐、创作效果无统一衡量标尺、用户选型无据可依、版权侵权风险突出，制约了行业的健康有序发展。为规范创意创作场景AIPC智能体的研发、测试、应用与评估，明确创作能力分级要求，强化版权合规管控，保障用户合法权益与创作体验，特制定本文件。

本文件聚焦创意创作全链路需求，适配AIPC智能体的技术架构与能力边界，覆盖构思—生成—润色—排版—多模态融合—版本管理的完整创作流程，明确了AIPC智能体的能力体系框架、技术要求、评价方法，可为人工智能终端生产企业、大模型研发机构提供技术依据，也可为相关产品测试、行业监管提供参考。

面向创意创作场景的AIPC智能体能力要求

1 范围

本文件规定了面向创意创作场景的AIPC智能体的术语和定义、能力体系框架、技术要求、评价方法与分级规则。

本文件适用于创意创作场景AIPC智能体的设计、开发、测试与评估。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB/T 45288.1 人工智能 大模型 第1部分：通用要求

3 术语和定义

GB/T 45288.1界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

AI 个人计算机 AI personal computer; AIPC

配备专用人工智能计算硬件，具备端侧人工智能推理与处理能力，支持运行人工智能体的个人计算机。

3.2

智能体 AI agent

基于人工智能模型，具备感知、规划、执行能力，能够自动化完成特定任务的软件实体。

3.3

创意创作场景 creative creation scenario

指以内容构思、多模态生成、编辑优化、版权管理、协作交付为核心环节，涵盖新媒体内容生产、广告营销设计、影视动画制作、数字娱乐开发、政企宣传策划等领域的AIPC智能体应用场景。

3.4

端侧推理 on-device inference

人工智能模型的推理计算过程完全在本地终端硬件上完成，数据不离开本地设备的计算模式。

3.5

端云协同推理 cloud-device collaborative inference

人工智能模型的推理计算过程由本地终端与云端服务器协同完成的计算模式。

4 能力体系框架

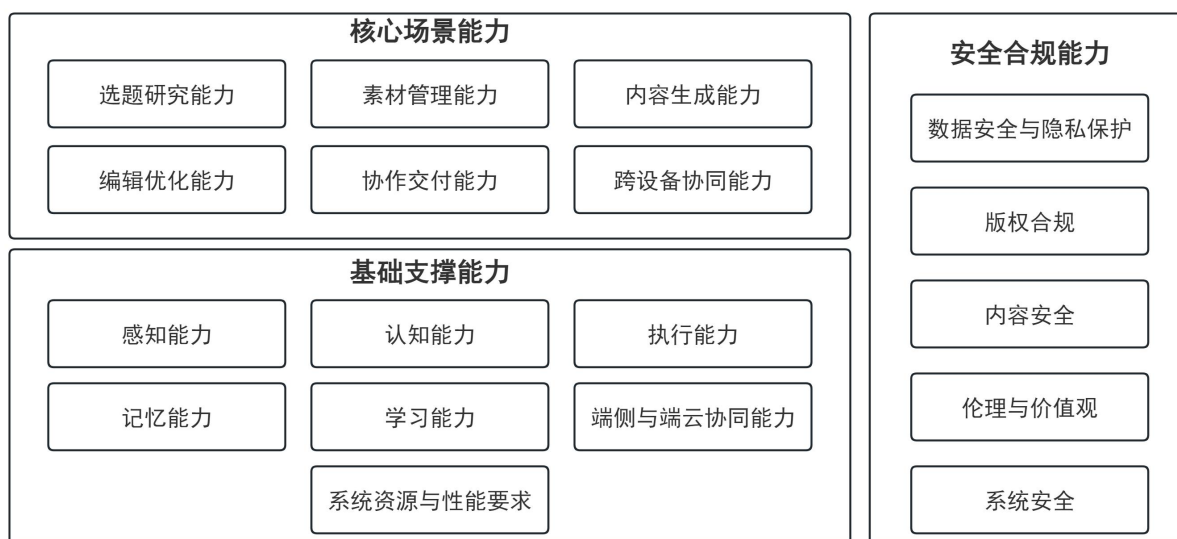


图1 面向创意创作场景的AIPC智能体能力体系

面向创意创作场景的AIPC智能体能力体系分为三大维度，适配AIPC智能体的技术架构与创作全流程业务流，依次为：

- 基础支撑能力：**对应AIPC智能体接入层、核心引擎层、记忆管理层的核心能力，包括感知能力、认知能力、执行能力、记忆能力、学习能力、端侧与端云协同能力、系统资源与性能要求。
- 核心场景能力：**对应AIPC智能体技能执行层的创作场景专项能力。包括选题研究能力、素材管理能力、内容生成能力、编辑优化能力、协作交付能力、跨设备协同能力。
- 安全合规能力：**贯穿AIPC智能体全架构、创作全生命周期的安全与合规要求，包括数据安全与隐私保护、版权合规、内容安全、伦理与价值观、系统安全。

5 基础支撑能力要求

5.1 感知能力

应满足以下要求：

- 应支持文本指令输入；宜支持语音、图像等多模态指令输入。
- 宜具备视觉感知能力，可识别用户提供的参考图、草图中的构图、色彩、风格特征。
- 应具备环境感知能力，能够识别当前设备状态、网络环境及已连接的外设状态。

5.2 认知能力

应满足以下要求：

- 应具备意图识别能力，准确理解创作指令的真实诉求，承接多轮创作对话的上下文信息。
- 应具备澄清确认能力，针对模糊、歧义、不完整的创作指令，宜主动向用户澄清确认核心需求。
- 应具备任务规划能力，针对复杂创作任务，宜将其拆解为逻辑清晰、可执行的分模块子任务，子任务间逻辑连贯、风格统一。

d)应具备推理决策能力,可根据任务复杂度动态决策算力调度策略,基础创作任务应具备端侧推理能力,复杂任务可触发端云协同推理。

5.3 执行能力

应满足以下要求:

a)应具备技能调用能力,兼容主流办公套件、设计软件、剪辑软件的常用功能调用;宜支持主流素材平台、字体平台的标准化接口接入。

b)应具备系统操作能力,安全调用AIPC本地文件系统、外设控制等常用系统级能力。

c)应具备过程控制能力,实时反馈任务执行进度,支持任务暂停、终止操作。

d)应具备异常处理能力,子任务执行失败时,宜自动重试,重试后仍无法完成的,应向用户反馈明确的错误原因。

5.4 记忆能力

应满足以下要求:

a)应具备短期记忆能力,完整留存单轮/多轮创作会话的上下文信息,会话结束后可根据用户配置自动归档或销毁。

b)宜具备长期记忆能力,存储并检索用户的创作偏好、风格习惯、品牌规范及常用素材。

c)应具备记忆管理能力,支持记忆数据的加密存储、手动编辑与销毁,保障数据安全。

5.5 学习能力

应满足以下要求:

a)宜具备用户习惯学习能力,基于记忆内容优化任务执行策略,实现个性化创作适配。

b)宜具备技能掌握学习能力,学习并记忆已接入技能的功能、调用规则,提升调用的准确率。

c)宜具备持续优化能力,根据用户的反馈(如修改、拒接等行为)修正后续的行为策略。

5.6 端侧与端云协同能力

应满足以下要求:

a)应具备端侧推理能力,基础创作任务应能在AIPC端侧独立完成,保障无网或弱网环境下的创作可用性。

b)应具备动态调度能力,根据任务复杂度、网络环境及端侧算力负载,智能调度端侧与云端算力资源。

c)应具备端云协同推理能力,在端云协同推理过程中,应保障任务状态的连续性与结果的一致性。

5.7 系统资源与性能要求

应满足以下要求:

a)系统资源占用:智能体待机状态内存占用宜小于3GB;任务执行时CPU峰值占用宜小于80%。

b)文本生成性能:文案等文本生成首字响应时间宜小于5秒;端侧推理生成速度宜大于10字/秒,端云协同模式宜大于20字/秒。

c)多模态渲染性能:单张图像生成响应时间宜小于20秒;短视频片段(小于30秒)生成宜提供进度可视化,端到端渲染耗时宜小于10分钟。

6 核心创作能力要求

6.1 选题研究能力

应满足以下要求：

- a) 应具备信息检索能力，能够根据关键词或主题快速检索相关信息与参考资料。
- b) 宜具备创意激发能力，根据检索结果生成选题方向、创意构思或内容大纲。
- c) 宜具备趋势分析能力，辅助用户识别当前热点或行业趋势，提供选题建议。
- d) 宜具备思维导图生成能力，可将发散的创意点自动整理为可视化的思维导图。

6.2 素材管理能力

应满足以下要求：

- a) 应具备素材索引能力，支持对本地图片、音频、视频、文档等素材进行解析与标签化管理。
- b) 宜具备智能检索能力，支持通过自然语言描述检索本地素材。
- c) 宜具备素材预处理能力，支持对素材进行格式转换、分辨率调整、智能裁剪等基础操作。
- d) 宜具备版权辅助查询能力，辅助用户查询素材的版权状态或来源信息。

6.3 内容生成能力

6.3.1 文本创作生成

应满足以下要求：

- a) 应具备基础文本生成能力，可根据大纲或指令生成文章、脚本、摘要等文本内容。
- b) 宜支持多风格文本生成，适配公文、营销文案、小说等不同体裁要求。
- c) 宜具备续写能力，根据上文内容自动续写后续文本。

6.3.2 图像/视觉生成

应满足以下要求：

- a) 应具备文生图能力，根据文本描述生成匹配的图像。
- b) 应具备图生图能力，基于参考图进行风格迁移、元素替换或二次创作。
- c) 可支持特定场景生成，如海报背景、插画素材、Logo草图等。

6.3.3 音视频创作生成

应满足以下要求：

- a) 宜具备语音合成能力，将文本转化为自然流畅的语音，宜支持多种音色选择。
- b) 宜具备配乐生成能力，根据场景氛围生成背景音乐或音效。
- c) 可支持视频生成能力，根据文本或图片素材生成短视频片段。

6.3.4 3D与交互创作生成

应满足以下要求：

- a) 宜具备基础3D模型生成能力，根据文本描述或参考图生成简模。
- b) 宜支持生成3D贴图、材质纹理或法线贴图。
- c) 可支持生成简单的交互逻辑脚本或动效参数。

6.4 编辑优化能力

6.4.1 文本创作编辑

应满足以下要求：

- a) 应具备润色修改能力，支持对生成内容进行润色、扩写、缩写及纠错。
- b) 应具备风格迁移能力，将文本风格调整为指定语体（如“更正式”、“更幽默”）。
- c) 应具备逻辑优化能力，辅助梳理段落逻辑，调整文章结构。

6.4.2 图像/视觉编辑

应满足以下要求：

- a) 应具备局部重绘能力，支持对图像指定区域进行擦除、替换或修改。
- b) 应具备画面扩展能力，在原图基础上向外扩展画面内容。
- c) 应具备智能修图能力，支持去水印、画质增强、智能抠图等操作。

6.4.3 音视频创作编辑

应满足以下要求：

- a) 应具备音频处理能力，支持降噪、人声分离、音量均衡等操作。
- b) 应具备视频剪辑辅助能力，支持根据脚本自动匹配素材、添加字幕或转场。
- c) 应具备视频抠像能力，自动识别并扣除视频中的特定主体。

6.4.4 3D 与交互创作编辑

应满足以下要求：

- a) 应具备模型优化能力，支持减面、修复模型瑕疵或优化拓扑结构。
- b) 宜支持材质编辑能力，辅助调整模型材质参数、光照及渲染设置。

6.5 协作交付能力

应满足以下要求：

- a) 应具备格式兼容能力，支持导出或保存为主流办公与设计格式。
- b) 应具备版本管理能力，自动记录内容修改的历史版本，支持版本回溯。
- c) 应具备协作辅助能力，支持生成修改建议或批注，便于团队审阅。
- d) 应具备交付适配能力，根据发布平台规范自动调整内容尺寸、格式或码率。

6.6 跨设备协同能力

应满足以下要求：

- a) 应具备任务接续能力，支持在AIPC与移动设备之间同步创作进度与上下文信息。
- b) 应具备资源协同能力，实现创作素材在多设备间的快速流转与共享。
- c) 应具备异地协同能力，支持在弱网或离线环境下进行基础创作，并在网络恢复后自动同步。

7 安全合规与版权管控能力要求

7.1 数据安全与隐私保护

应满足以下要求：

- a) 应遵循数据最小化原则，仅收集完成创作任务必需的数据；用户创作核心数据、未公开作品应优先在端侧存储和处理。
- b) 端侧存储的创作数据应采用加密方式保护；端云、跨设备传输数据时应全程加密。
- c) 应具备敏感数据识别能力，支持敏感数据自动脱敏；发生数据泄露风险时应主动向用户告警。

d) 数据操作日志留存时间不应少于6个月，应可追溯、可审计。

7.2 版权合规

应满足以下要求：

a) 训练数据合规：宜具备素材合法来源声明与授权校验能力，对未明确版权状态的训练数据或引用素材进行风险提示。

b) 生成内容标识：应支持按《生成式人工智能服务管理暂行办法》要求，对AI生成内容嵌入隐式水印或添加显式标识，确保可追溯至生成设备与时间。

c) 原创性校验：宜具备文本/图像/音视频查重能力，对高相似度内容提供原创度提示或侵权风险预警。

7.3 内容安全

应满足以下要求：

a) 应能识别并拒绝生成违法违规、低俗色情、暴力恐怖、敏感、侵权等不良内容。

b) 生成内容应规避侵权风险，对引用内容宜标注来源。

c) 应能识别广告法违禁词、特殊行业宣传违规内容，对存在合规风险的内容应向用户提示。

7.4 伦理与价值观

应满足以下要求：

a) 应具备价值观过滤能力，识别并拦截涉及歧视、仇恨、暴力美化、违背公序良俗的创作指令或生成内容。

b) 宜具备文化敏感性识别能力，对涉及特定地域、民族、宗教、历史背景的创作素材进行合规提示。

c) 应具备深度合成内容标识与伦理冲突提示能力，当生成内容可能引发伦理争议时，应主动向用户说明生成逻辑并提供人工干预选项。

7.5 系统安全

应满足以下要求：

a) 智能体应具备防篡改、防逆向能力；应支持运行环境安全检测。

b) 智能体的日常推理与普通创作技能调用宜在应用级安全沙箱内运行。

c) 智能体执行高风险操作前，宜获得用户显式授权。
