

团 体 标 准

T/SUCA 021—2025

生成式人工智能职业技能评估规范

Evaluation specification for generated artificial intelligence
vocational skills

2025-11-12 发布

2025-11-12 实施

深圳市 8K 超高清视频产业协作联盟

发 布

目 次

前言	II
引言	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 岗位分类和等级	2
5 能力要求	2
6 评估方法	7
附录 A（资料性）生成式人工智能职业技能	10

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这些专利的责任。

本文件由深圳市8K超高清视频产业协作联盟提出并归口。

本文件起草单位：赛西（深圳）电子信息产品标准化工程中心有限公司、哈尔滨工业大学（深圳）、深圳市星创数字经济研究中心、深圳创维显示科技有限公司、深圳康佳电子科技有限公司、中移（杭州）信息技术有限公司、深圳三二数字内容有限公司、讯康信息技术（深圳）有限公司、广东九联科技股份有限公司、中国科学院深圳先进技术研究院、深圳市8K超高清视频产业协作联盟。

本文件主要起草人：刘的城、梁继允、任际范、高万琪、殷玲玲、张曼华、江涛爱、苏毅、刘可用、施晴曼、周宏、翟永祺、冯南飞、陈琪康、曹芊

引 言

近年来，生成式人工智能技术发展日新月异，在内容生成、智能交互、行业应用等领域快速渗透且持续演进，其技术迭代速度与应用创新频率不断提升。但目前国内生成式人工智能职业技能评估尚无统一客观的标准，这给从业人员的生成式人工智能职业技能评估带来了阻碍。根据生成式人工智能职业技能评估发展需要，深圳市8K超高清视频产业协作联盟牵头，联合有关单位制定生成式人工智能职业技能评估规范。

本标准从知识、技能、综合能力三大维度出发，明确生成式人工智能职业技能的能力要素、评估方法及能力培训要求，对从业人员的职业技能进行科学、规范的界定与评估。同时，本标准将紧跟生成式人工智能技术的发展步伐，持续更新优化，以确保评估标准与技术前沿同步，为从业人员职业发展、企业人才选拔及行业规范化建设提供精准、适配的指引，助力生成式人工智能领域人才队伍的专业化发展，推动行业在技术快速演进中的高质量实践与创新。

生成式人工智能职业技能评估规范

1 范围

本文件规定了生成式人工智能职业技能的岗位分类和等级、能力要求、评估方法。

本文件适用于企业、高校及相关评估机构对相应岗位从业人员使用生成式人工智能技术的能力水平的评估。

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 41867-2022 信息技术 人工智能 术语

3 术语和定义

GB/T 41867 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

人工智能 artificial intelligence; AI

针对人类定义的给定目标，产生诸如内容、预测、推荐或决策等输出的一类工程系统相关机制和应用的研究和开发。

[来源：GB/T 41867-2022，3.1.2]

3.2

提示词工程 prompt engineering

是指通过精心设计的提示词引导模型创造所需内容的技术。

3.3

智能体 agent

在生成式人工智能领域，智能体是指基于人工智能技术构建的软件实体，具备学习、推理和决策能力，能够在特定的任务或场景中，与环境及其他智能体进行交互协作，执行诸如自动化任务处理、复杂问题求解等功能。

3.4

生成式人工智能技术 generated artificial intelligence technology

指具有文本、图像、视频等内容生成能力的模型及相关技术。

3.5

人工智能生成内容 artificial intelligence generated content; AIGC

指利用生成式人工智能技术自动生成的各种内容，包括文字、图像、音频和视频等。

4 岗位分类和等级

4.1 生成式人工智能职业技能岗位分类

本文件主要涉及以下生成式人工智能职业技能相关岗位，具体如表 1 所示。

表 1 生成式人工智能职业技能岗位分类

序号	岗位名称	岗位描述
1	产品运营岗	负责围绕产品的全生命周期管理，开展市场调研与客户需求分析，制定产品功能定义及战略规划。通过用户行为分析、活动策划与运营策略制定，提升产品用户量、活跃度与商业收益，推动产品市场渗透与长期发展。
2	程序研发岗	负责程序开发、算法研究、数据处理等工作，为业务提供技术支撑与解决方案。
3	创意设计岗	负责进行各类创意产品的设计工作，包括但不限于产品交互设计、创作宣传素材、设计动画等。
4	行政管理岗	负责文件处理、会议组织、物资管理、行政流程优化等工作，协调部门间资源与工作衔接，保障组织运转的规范性与高效性。

4.2 职业技能

将相关岗位从业人员的生成式人工智能职业技能能力等级由低到高划分为初级、中级、高级，作为生成式人工智能职业技能评价的依据，组织可根据自身情况，结合行业特征细致化要求进行量化。具体如表2所示。

表 2 生成式人工智能职业技能等级要求

职业等级	等级要求
初级	熟悉岗位相关的基础知识和技能，并能运用生成式人工智能工具辅助处理相关岗位工作任务。
中级	掌握岗位相关的基础知识和技能，并能熟练运用生成式人工智能技术优化工作，可设计优质提示词提升输出质量，且能指导他人运用人工智能工具处理复杂业务场景。
高级	精通岗位相关的前沿知识和技能，精通生成式人工智能技术，可独立完成生成式人工智能模型的开发、部署和微调，设计 AI 智能体实现自动化任务处理并落地复杂的人工智能应用方案，能在专业领域内为复杂项目提供技术决策指导。

5 能力要求

本文件按知识、技能、综合能力三个维度提出了生成式人工智能职业技能人员的能力要素，具体如表 3 所示。有关生成式人工智能职业技能的培训内容、培训方式及培训要求，见附录 A。

表 3 生成式人工智能职业技能能力要素

维度	说明
知识	指相应岗位人才完成工作任务所必备的通用知识和人工智能知识，主要包括基础理论、工程效能、与岗位相适应的 AIGC 基本概念、产业应用等相关知识。
技能	指相应岗位人才对基础工具的应用水平，以及主流 AIGC 工具的熟练操作能力，包括 AIGC 技术的深度应用、提示词工程优化、AI 智能体构建等专业技能。可整合多类人工智能工具与平台，搭建适配复杂业务场景的工作流程等任务。
综合能力	指相应岗位人才在实际工作场景中应具备的运用 AIGC 技术解决综合性问题的能力，包括学习追踪、沟通协调、需求与趋势分析、业务场景把握等技能。

5.1 产品运营岗

5.1.1 初级能力要求

产品运营岗从业人员初级能力要求具体如下：

a) 知识要求：

- 1) 熟悉市场营销的基本概念和工具方法；
- 2) 熟悉产品生命周期管理基础知识；
- 3) 熟悉 DeepSeek-R1 等 AIGC 技术在产品运营场景的应用工具；
- 4) 掌握 AIGC 技术的合规与风险基础知识。

b) 技能要求：

- 1) 能够对产品数据进行收集、整理和分析；
- 2) 能利用 Stable Diffusion 等 AIGC 工具完成基础设计任务；
- 3) 能利用 DeepSeek-R1 等 AIGC 工具辅助撰写营销文案或产品需求文档；

c) 综合能力要求：

- 1) 具备运用 AIGC 工具辅助完成简单的产品运营项目的能力；
- 2) 能够协助团队完成日常运营工作。

5.1.2 中级能力要求

产品运营岗从业人员中级能力要求具体如下：

a) 知识要求：

- 1) 掌握 AIGC 技术在复杂业务场景中的应用逻辑；
- 2) 掌握数字化营销理论与方法；
- 3) 掌握提示词工程的设计原理与方法。

b) 技能要求：

- 1) 能利用 DeepSeek-R1 等 AIGC 工具优化营销文案和广告创意；
- 2) 能利用 Stable Diffusion 等 AIGC 工具生成多风格运营素材；
- 3) 能利用 AIGC 技术辅助项目管理和协作，提高开发流程效率；
- 4) 能利用提示词工程引导 AIGC 工具完成多样化任务；
- 5) 能结合现有 AI 智能分析工具，实现用户行为的实时监测、分析和预测。

c) 综合能力要求：

- 1) 具备较好的业务场景分析能力；
- 2) 能够针对不同的应用场景，选择合适 AIGC 工具并解决实际问题。

5.1.3 高级能力要求

产品运营岗从业人员高级能力要求具体如下：

- a) 知识要求：
 - 1) 掌握 AI 智能体系统的设计逻辑；
 - 2) 掌握 AIGC 模型的部署与微调的理论知识；
 - 3) 掌握产品运营的战略规划和数据挖掘分析。
- b) 技能要求：
 - 1) 能对 AIGC 模型进行部署与微调；
 - 2) 能利用 AIGC 技术进行大数据分析、挖掘，为产品的长期发展提供决策支持；
 - 3) 能构建产品运营 AI 智能体，实现用户行为的实时监测、分析和预测，并提出运营改进建议。
- c) 综合能力要求：
 - 1) 具备较强的产品运营长期战略规划能力；
 - 2) 能面向复杂业务场景，设计 AIGC 驱动的产品交付方案。

5.2 程序研发岗

5.2.1 初级能力要求

程序研发岗从业人员初级能力要求具体如下：

- a) 知识要求：
 - 1) 了解 AIGC 技术的基础概念；
 - 2) 掌握数据的基本类型、数据标注、数据处理的基础概念和方法；
 - 3) 掌握 Python、Java、C++等至少一种编程语言；
 - 4) 掌握 AIGC 技术的合规与风险基础知识。
- b) 技能要求：
 - 1) 能使用 DeepSeek-R1 等 AIGC 工具进行代码生成、代码审查和修正等工作；
 - 2) 能进行基础的数据清洗、编码转换、数据标注等；
 - 3) 能利用开源框架实现简单 AIGC 模型的搭建，并调用 API 接口；
 - 4) 能识别模型训练中常见的基础问题，如数据格式错误、模型无法收敛等。
- c) 综合能力要求：
 - 1) 具备良好的学习能力，能够快速学习和掌握新的 AIGC 技术和工具，并应用到实际项目开发中；
 - 2) 能够在团队协作中完成简单 AIGC 项目模块开发，按规范提交代码并同步开发进度。

5.2.2 中级能力要求

程序研发岗从业人员中级能力要求具体如下：

- a) 知识要求：
 - 1) 掌握 Git 高级功能、API 开发的基础知识；
 - 2) 掌握特征选择、特征提取等数据特征工程方法；
 - 3) 掌握提示词工程相关知识。
- b) 技能要求：
 - 1) 能开发高效稳定的 API 接口，实现 AIGC 模型的自动化部署与运维；
 - 2) 能利用 AIGC 技术进行数据的特征工程操作；
 - 3) 能运用提示词工程优化 AIGC 工具生成高质量的代码和技术文档。
- c) 综合能力要求：
 - 1) 具备较好的 AIGC 应用分析能力，为系统开发提供技术选型和架构设计建议；

2) 能够将成熟的 AIGC 技术整合到各类应用场景对应的系统中, 满足业务实际需求。

5.2.3 高级能力要求

程序研发岗从业人员高级能力要求具体如下:

- a) 知识要求:
 - 1) 掌握 AIGC 模型底层算法和技术原理;
 - 2) 掌握 AI 智能体的概念和构建逻辑;
 - 3) 掌握模型优化技术相关知识, 如知识蒸馏、模型压缩等。
- b) 技能要求:
 - 1) 能进行 AIGC 模型的设计与研发, 解决实际应用中的技术难题;
 - 2) 能利用 AIGC 技术处理多种类型的数据, 进行复杂的数据挖掘和分析;
 - 3) 能处理大规模数据集和算法模型, 并使用知识蒸馏、模型压缩技术进行加速训练;
 - 4) 能构建 AI 智能体架构, 实现多智能体协同代码生成等应用。
- c) 综合能力要求:
 - 1) 具备主导 AIGC 项目技术架构设计的能力;
 - 2) 能够根据新技术新产品快速构建原型, 探索新的解决方案。

5.3 创意设计岗

5.3.1 初级能力要求

创意设计岗从业人员初级能力要求具体如下:

- a) 知识要求:
 - 1) 了解 AIGC 技术的基础概念与典型应用场景;
 - 2) 熟悉创意设计基础理论、设计方法和设计流程;
 - 3) 掌握 Photoshop、Illustrator 等传统设计工具和 AIGC 工具的协同使用;
 - 4) 掌握 AIGC 技术的合规与风险基础知识。
- b) 技能要求:
 - 1) 能使用 Photoshop、Illustrator 等传统工具结合 AIGC 工具完成基础的视觉设计任务;
 - 2) 能利用 DeepSeek-R1 等 AIGC 工具生成创意内容文案;
 - 3) 能利用 Stable Diffusion 等 AIGC 工具完成基础设计任务, 并进行简单创意调整。
- c) 综合能力要求:
 - 1) 能够学习和借鉴 AIGC 生成的创意作品, 不断提升自身设计能力;
 - 2) 能够根据需求完成简单的 AIGC 创意设计并与团队沟通初步设计想法。

5.3.2 中级能力要求

创意设计岗从业人员中级能力要求具体如下:

- a) 知识要求:
 - 1) 掌握提示词工程在创意设计中的应用;
 - 2) 掌握 Stable Diffusion 等 AIGC 工具的高级功能以及应用场景。
- b) 技能要求:
 - 1) 能完成品牌视觉设计、产品交互设计等创意项目;
 - 2) 能结合传统设计工具与 AIGC 工具, 完成复杂设计任务;
 - 3) 能利用提示词工程引导 AIGC 工具生成多种风格的设计方案。
- c) 综合能力要求:
 - 1) 能够协调团队成员和 AIGC 工具之间的协作, 提高创意设计效率;

- 2) 能够准确理解业务需求,对创意文案、视觉设计等创意设计场景提供较为合适的AIGC解决方案。

5.3.3 高级能力要求

创意设计岗从业人员高级能力要求具体如下:

a) 知识要求:

- 1) 掌握AIGC工具的底层算法和技术原理;
- 2) 掌握AIGC模型的部署与微调的理论知识;
- 3) 掌握前沿的创意设计理论与技术融合方法;
- 4) 掌握AI智能体的概念和构建逻辑。

b) 技能要求:

- 1) 能结合3D建模软件与AIGC工具,生成高精度视觉内容;
- 2) 能通过ControlNet等模型精准引导生成图像,包括边缘检测、姿势估计、涂鸦等;
- 3) 能通过ComfyUI等流程化工具设计AI创作管线,实现批量风格化内容生成;
- 4) 能部署和微调视觉类AIGC模型,并根据业务需要进行性能优化升级;
- 5) 能设计AI智能体实现设计素材的自动收集、整理和推荐,提高创意产出效率。

c) 综合能力要求:

- 1) 具备结合创意设计需求和AIGC技术趋势的能力;
- 2) 能够主导设计并推动行业级AIGC创意生成平台的落地,形成覆盖品牌视觉、产品设计、数字营销等创意设计场景的智能化解决方案。

5.4 行政管理岗

5.4.1 初级能力要求

行政管理岗从业人员初级能力要求具体如下:

a) 知识要求:

- 1) 熟悉行政管理基础理论知识;
- 2) 熟悉AIGC工具在行政场景中的应用,如智能会议记录、自动化文案生成;
- 3) 掌握AIGC技术的合规与风险基础知识。

b) 技能要求:

- 1) 能处理简单的行政管理工作,如撰写通知、报告、会议纪要等;
- 2) 能使用AIGC工具撰写行政通知、活动策划、规章制度等方案;
- 3) 能使用AI会议助手,自动记录会议内容,整理会议纪要和识别关键讨论点。

c) 综合能力要求:

- 1) 具备较强的学习能力,能够运用AIGC工具协助团队完成日常行政管理工作;
- 2) 能够识别行政工作流程中的简单问题,并借助AIGC工具提出初步优化建议。

5.4.2 中级能力要求

行政管理岗从业人员中级能力要求具体如下:

a) 知识要求:

- 1) 熟悉提示词工程的原理和方法;
- 2) 掌握AIGC工具在行政场景中的高级应用,如数据处理分析等。

b) 技能要求:

- 1) 能运用提示词工程优化AIGC工具的输出,生成高质量的行政预算报告等;
- 2) 能利用简易的AI智能工具,实现文件自动分类归档、会议自动提醒等功能;
- 3) 能结合传统工具与AIGC工具优化复杂数据处理流程。

c) 综合能力要求:

- 1) 能够准确理解企业行政管理需求,对流程自动化审批、公文撰写、会议纪要生成等相关的行政管理场景提供较为合适的 AIGC 解决方案;
- 2) 能够协调不同部门之间利用 AIGC 工具开展工作,促进信息共享和协同办公。

5.4.3 高级能力要求

行政管理岗从业人员高级能力要求具体如下:

a) 知识要求:

- 1) 熟悉 AIGC 的前沿技术和底层逻辑;
- 2) 熟悉 AI 智能体的概念和构建逻辑;
- 3) 熟悉 AIGC 模型部署和优化的相关流程。

b) 技能要求:

- 1) 能进行 AIGC 模型的部署与微调;
- 2) 能构建 AI 智能体,实现自动化文档分类、数据分析等功能。

c) 综合能力要求:

- 1) 具备结合企业行政管理需求和 AIGC 的技术趋势的能力;
- 2) 能够主导设计并推动 AIGC 驱动的行政管理系统落地,提升整体行政效能。

6 评估方法

6.1 评估要求

对不同岗位人员的评价应按照第5章的规定进行评价,评价结果可作为从业人员能力培养、职业发展等活动的依据。

采用的评价方式具体如下。

- a) 知识要求:应主要通过笔试考核方式进行评价,考查对岗位基础知识、AIGC基础理论等知识的掌握程度;
- b) 技能要求:应主要通过实际操作等方式进行评价,考查对主流AIGC工具使用的熟练程度;
- c) 综合能力要求:应主要通过笔试或答辩等方式进行评价,考查AIGC技术在真实业务场景中的应用能力。

6.2 评估方式

生成式人工智能职业技能评估总分为100分,由知识要求评分、技能要求评分和综合能力要求评分三个维度构成,生成式人工智能职业技能评估权重见表4。

表 4 生成式人工智能职业技能评估权重

岗位等级	评价维度		
	知识要求	技能要求	综合能力要求
	评价权重		
高级	35%	30%	35%
中级	50%	25%	25%

评估受理部门或机构对成式人工智能职业技能评估报名表的完整性、合规性进行审核。审核通过的人员，评估部门或机构向其发送考试通知，明确考试时间、地点等，同时告知考试规则、注意事项。

6.3.4 组织考核

依据不同职业等级与岗位定制考核内容。知识考核以笔试形式开展；技能考核以实验操作形式开展；综合能力考核以笔试或答辩的形式开展，依岗位需求创设任务。知识考核、技能考核、综合能力考核的总分均为100分，分别作为申请人员的知识要求得分、技能要求得分、综合能力要求得分。

6.3.5 结果公示

评估机构依据本文“6.2 评估方式”中的最终得分公式计算申请人员的最终分数。最终得分分值为100分，60分及以上为通过评估，并在相关官方网站进行5个工作日的公示，低于60分为不通过评估。在公示期间，若对公示结果存在异议，可提出申诉，评估机构将对申诉问题进行核实，重新确认申请人员是否符合相应等级条件。

6.3.6 颁发证书

对公示无异议的，或公示有异议，但经核实无问题的，由相关部门颁发生成式人工智能职业技能评估等级证书。

附录 A
(资料性)
生成式人工智能职业技能培训

A.1 培训内容

各岗位人员培训的内容包括但不限于：

- a) 知识要求：包括生成式人工智能概念、发展现状、主要应用领域、AI伦理与治理、多模态AI、提示词工程、AI智能体等相关专业知识；
- b) 技能要求：包括各岗位技能要点以及相关生成式人工智能工具，提示词工程、AI智能体等专业技能；
- c) 综合能力要求：包括生成式人工智能工具在不同工作场景下的实际应用案例。

A.2 培训方式

生成式人工智能职业技能的能力提升分为岗前提升和在岗提升两个阶段，构成生成式人工智能相关岗位从业人员不同阶段和能力水平的终身教育体系。

- a) 岗前提升方式，包括：
 - 1) 理论教学；
 - 2) 理论与实践一体化教学；
 - 3) 项目实训、企业实习等方式。
- b) 在岗提升方式，包括：
 - 1) 内部在岗培训；
 - 2) 外部脱岗培训；
 - 3) 项目实践或导师辅导等。

A.3 培训要求

机构或企业根据岗位类型和人员能力要求，制定人员能力培养计划，确定培养目标、内容、方式和周期并实施培养活动。

- a) 教育/培训机构培训：相关机构应根据岗位类型和人员能力要求，制定培训方案，为企业提供合格的岗位人员，满足个人就业和职业发展需求，且培训师需具备相应资质；
- b) 企业培训：企业需有针对性、有计划地开展岗位能力培训，满足员工职业发展需求，提升企业竞争力。