

Novartis 企业级 AIGC 内容创作平台需求文档

1. 项目概述与目标

1.1 项目背景

本项目旨在通过招募专业的 SaaS 服务商，构建一个集 AIGC 内容生成、智能引导、合规审查和品牌定制于一体的企业级内容创作平台。该平台将深度整合我司的“疾病领域知识库”，特别是医学文献临床研究数据和公司合规规则，通过智能体（Agent）引导的方式，赋能内容创作者，实现高效、规范、安全、合规的内容生产。

1.2 项目目标

本项目的核心目标是构建一个安全、高效、智能的企业级 AIGC 内容创作与合规平台，具体目标分解如下：

- 建立定制化 AIGC 内容生产体系**：招募具备专业能力的 SaaS 服务商，为诺华 BEE 部门定制开发一套 AIGC 解决方案。该方案需深度集成腾讯文档或 Canva 等主流编辑器，并支持企业品牌元素（如模板、素材、颜色、字体、Logo）和成文逻辑的定制化，确保所有生成内容均符合我司的品牌形象和沟通风格。
- 实现智能体引导的交互式创作流程**：利用 Coze、Dify 或百度千帆等智能体平台，开发一个能够引导用户逐步完成内容创作的智能助手。该智能体将在创作者已有初步文案的基础上，通过多轮对话，引导其完成创作思路、标题、图表、风格等关键要素的确认，并最终生成符合要求的 AIGC 初稿。此流程旨在降低 AIGC 工具的使用门槛，同时保障创作者在关键节点上的自主性和控制权。
- 构建基于专有知识库的内容校验与合规保障机制**：平台的核心能力在于与我司的专有知识库进行深度对接。在内容生成过程中，系统需能够自动调用知识库中的医学临床研究数据，确保引用的数字准确无误，并清晰标注来源。同时，系统必须内置公司合规与对外口径的敏感词库和规则引擎，对所有生成内容进行实时审查，自动识别并提示潜在的合规风险，如违禁词、不当表述等，从而构建一道坚实的合规防线。
- 提升内容生产效率与质量**：通过自动化和智能化的流程，将内容创作者从繁琐的重复

性劳动中解放出来，使其能够更专注于创意和策略层面。平台应能显著提升内容生产效率，例如，将特定类型文档的撰写时间缩短 50%以上，同时通过数据驱动的优化和迭代，持续提升生成内容的质量和相关性。

- 建立可量化的考核与评估体系：**为确保项目成功，需建立一套全面的考核体系。该体系不仅包括对整个流程体验、内容质量、系统稳定性的定性评估，还需针对医学数据确认和合规审查这两个核心环节，设定明确的定量和定性考核指标，如内容生成质量满意度、敏感词检测召回率等，以实现对服务商交付成果的有效评估和持续优化。

1.3 适用范围

本需求文档适用于为我司提供企业级 AIGC 内容创作与合规平台解决方案的 SaaS 服务商。该平台将主要服务于我司内部的市场部以及医学部进行对外内容创作和发布的部门。

平台所生成的内容类型将包括但不限于：

- 医学学术内容：**如临床研究总结、newsletter、核心幻灯等，此类内容对数据的准确性和引用的合规性要求极高。
- 市场营销内容：**如患者教育科普文章、推广手卡、推广材料等，此类内容需严格遵循品牌 VI 规范和对外宣传口径。

平台将作为一个统一的、标准化的内容生产工具，赋能相关员工，确保我司对外输出的所有信息都具备高度的专业性、一致性和合规性。

2. 服务商招募要求

2.1 AIGC 领域专业能力

服务商在 AIGC 领域的专业能力是本次招募的核心评估维度。服务商需展示其在生成式 AI 技术，特别是大语言模型（LLM）应用、多模态内容生成、智能体（Agent）开发等方面的深厚技术积累。服务商应能提供可验证的行业案例，证明其在类似项目中的成功经验，尤其是在医疗、金融、法律等高合规性要求领域的应用案例。因此，服务商需提交详细的案例研究报告，阐述项目背景、技术方案、实施过程、最终成果以及客户反馈。服务商还应展示其在模型精调、提示工程（Prompt Engineering）以及模型评估与优化方面的专业能力，确保能够为我司定制出高质量、高准确率的 AIGC 应用。

2.2 定制化开发能力

服务商必须具备强大的定制化开发能力，以满足我司在编辑器集成、品牌元素定制、创作流程引导以及知识库对接等方面的个性化需求。服务商需要能够基于我司选定的编辑器（腾讯文档或 Canva，或其他符合要求的编辑器）进行二次开发和深度集成，将 AIGC 功能无缝嵌入到编辑环境中。这要求服务商不仅要熟悉编辑器的 API 接口和插件开发规范，还要具备优秀的前端开发能力，以确保定制功能的用户体验流畅、界面风格统一。在品牌元素定制方面，服务商需提供可视化的后台管理系统，允许我司管理员方便地上传和管理企业模板、素材、颜色、字体、Logo 等品牌资产，并能将这些元素智能地应用到生成的内容中。在智能体引导创作流程的定制上，服务商需与我司业务专家紧密合作，将复杂的创作规范和逻辑转化为智能体可执行的步骤和规则，实现创作思路、标题、图表、风格等环节的智能化引导。此外，服务商还需具备强大的数据工程能力，能够安全、高效地对接我司内部的医学临床研究知识库和合规敏感词知识库，并在此基础上构建可靠的内容审核系统，确保 AIGC 生成内容的准确性和合规性。

2.3 合规性与安全保障

在数据安全方面，服务商需承诺所有数据处理活动严格遵守《中华人民共和国个人信息保护法》等相关法律法规，对于涉及个人信息的数据，必须获得个人同意或符合法律规定的其他情形。服务商应采取有效的数据脱敏和匿名化处理措施，确保数据隐私安全，**数据脱敏率需达到 100%**。其次，在算法和内容安全方面，服务商需遵循《生成式人工智能服务管理暂行办法》等监管要求，建立“事前备案+事中审计+事后追责”的合规链条。服务商使用的底层大模型必须是已经过或正在申请主管部门备案的模型，**严禁使用未经备案的基础模型**。服务商还需建立 AI 内容安全基础审查制度，对训练语料进行严格的安全审查，确保生成内容积极正向，并对 AI 生成内容进行显著标识，避免被误用或滥用。此外，服务商应具备完善的知识产权保护机制，建立“三级权利清源机制”，对训练数据的来源、授权链条、权利状态进行严格审查，优先选用具有合法来源和兼容性许可的数据，以规避知识产权风险。

3. 系统功能需求

3.1 编辑器集成与定制

3.1.1 编辑器选择 (腾讯文档或 Canva)

本项目的AIGC内容创作平台将深度集成于主流在线编辑器，以提供无缝的用户体验。经过初步评估，候选编辑器为腾讯文档或Canva。在最终选择时，将综合考虑我司主要的内容创作类型、现有团队的使用习惯、以及服务商的技术栈匹配度。无论选择哪款编辑器，服务商都必须确保AIGC功能的集成不会破坏编辑器原有的核心功能和用户体验，并能实现与编辑器原生功能（如导出功能、版本历史、权限管理）的顺畅联动。

3.1.2 企业品牌元素定制 (模板、素材、颜色、字体、Logo)

为确保所有对外发布的内容在视觉和风格上保持高度一致，系统必须提供强大的企业品牌元素定制功能。服务商需要开发一个可视化的品牌资产管理后台，允许我司指定的管理员轻松上传、分类和管理各类品牌资产。这包括但不限于：1) **企业模板**：预设多种符合品牌规范的文档、海报、PPT等模板，用户创建新内容时可直接调用。2) **素材库**：集中管理公司官方的图片、图标、插画、视频等素材，并支持关键词搜索和标签分类。3) **品牌色板**：定义并锁定企业的标准色 (Primary Color)、辅助色 (Secondary Color) 和禁用色，确保设计稿中的颜色使用符合品牌规范。4) **官方字体**：上传并管理企业指定的专用字体，确保在所有生成内容中字体使用的一致性。5) **Logo管理**：提供不同格式（如PNG、SVG）和版本（如横版、竖版、单色）的Logo文件，并能智能地将其应用到不同的模板和设计中。AIGC在生成内容时，应能自动识别并应用这些预设的品牌元素，例如，当生成一份海报时，系统能自动匹配活动相关的模板，并使用品牌标准色和字体，同时在指定位置放置公司Logo，从而极大地提升内容创作的效率和品牌一致性。

3.1.3 成文逻辑与结构定制

除了视觉元素的统一，内容的内在逻辑和结构同样至关重要。系统需要支持对不同类型文档的成文逻辑和结构进行深度定制。服务商需与我司的业务专家、医学部、合规部门合作，将公司内部的写作规范、文档结构标准、以及特定业务场景下的叙事逻辑，转化为系统可识别和执行的规则。例如，对于一份医学领域的学术推广材料，其标准结构可能包括：摘要、引言、疾病背景、产品机制、临床研究数据、安全性信息、结论和参考文献等部分。系统应能引导创作者按照这个预设的结构进行内容填充，并在每个部分提供相应的写作提示和素材推荐。这种定制化的成文逻辑不仅能保证内容的专业性和规范性，还能通过结构化的引导，帮助创作者（尤其是新员工）快速上手，产出符合公司标准的高质量内容。服务商需要提供灵活的逻辑配置工具，允许我司根据不同文档类型定义和维护不同的

结构模板。

3.2 智能体引导创作流程

3.2.1 智能体平台选择（Coze、Dify 或百度千帆）

为实现智能化的创作流程引导，本项目将基于成熟的智能体（AI Agent）平台进行构建。候选平台包括 Coze、Dify 和百度千帆。这些平台均提供了可视化的智能体构建工具、丰富的插件生态和强大的大模型接入能力，能够显著降低开发门槛，加速项目落地。Coze 以其易用性和丰富的社区资源著称，适合快速原型验证和构建交互式应用。Dify 则更注重企业级应用，提供了更完善的数据集管理、应用部署和团队协作功能。百度千帆作为百度智能云的核心产品，深度集成了文心系列大模型，并在中文语境理解和生成方面具有优势，同时提供了从数据管理、模型训练到应用部署的全流程工具链。服务商需对这三个平台的技术特性、成本模型、生态成熟度以及与现有系统的集成能力进行综合评估，并给出明确的选型建议。最终选择将基于服务商的技术专长、平台与我司业务需求的匹配度以及长期维护成本等因素综合决定。无论选择哪个平台，服务商都必须确保能够深度定制智能体的对话流程、知识库调用逻辑以及与外部系统的 API 交互，以实现本项目复杂的引导式创作需求。

3.2.2 创作流程引导

3.2.2.1 创作思路确认

在创作者启动 AIGC 辅助创作流程的初始阶段，智能体将扮演“创意伙伴”的角色，通过一系列结构化的问题，引导用户明确和细化其创作思路。这个过程旨在将用户脑海中模糊的想法转化为清晰、可执行的创作指令。智能体的引导对话将围绕以下几个核心维度展开：1) **目标受众**：内容的目标读者是谁？（例如，临床医生、药剂师、普通患者、投资者）2) **核心目的**：希望通过这篇内容达到什么目的？（例如，普及疾病知识、介绍产品优势、发布临床研究成果、提升受众观念进阶等）3) **关键信息点**：希望传达的最重要的三个信息点是什么？4) **内容形式**：最终希望产出什么形式的内容？（例如，学术海报、手卡、知识卡等）5) **语气与风格**：希望内容呈现什么样的语气？（例如，专业严谨、简单易懂等）。智能体将根据用户的回答，动态调整后续的问题，并可能提供一些相关的成功案例或素材作为参考，帮助用户打开思路。最终，智能体将生成一份“创作思

路摘要”，清晰地列出本次创作的目标、受众、核心信息和风格要求，供用户确认。只有在用户确认无误后，流程才会进入下一个环节，从而确保后续的内容生成能够精准地满足用户的真实需求。

3.2.2.2 大标题与小标题确认

在创作思路明确后，智能体将进入内容结构规划阶段，核心任务是协助用户生成和确认具有吸引力且逻辑清晰的大标题和各级小标题。基于上一步确认的“创作思路摘要”，智能体将首先生成3-5个备选的大标题（Headline）。这些标题将遵循不同的创作策略，例如，有的可能侧重于制造悬念以吸引点击，有的可能直接点明核心利益，有的则可能采用提问式引发读者思考。用户可以选择其中一个最满意的标题，也可以要求智能体重新生成，或者基于现有标题进行手动修改。大标题确认后，智能体将根据预设的文档结构模板（如3.1.3节所述）和核心信息点，自动生成一份详细的内容大纲，包括一级标题（H1）、二级标题（H2）乃至三级标题（H3）。每个标题下，智能体还会提供简短的描述性文字，说明该部分应包含的核心内容。用户可以在这个大纲的基础上进行自由调整，例如，增删章节、调整顺序、修改标题文案等。这个过程将反复进行，直到用户对整篇内容的框架结构完全满意。通过这种人机协作的方式，可以确保最终生成的内容不仅结构完整、逻辑严谨，而且标题本身也具备足够的吸引力，为后续的内容填充奠定坚实的基础。

3.2.2.3 图表确认

在许多专业内容（尤其是医学、科技、金融领域）中，图表是传递复杂信息、增强内容说服力的关键元素。因此，在内容框架确认后，智能体将引导用户进行图表的规划和确认。智能体会根据内容大纲中涉及数据、流程、对比或时间线的部分，智能推荐合适的图表类型。例如，当内容涉及市场份额对比时，智能体会推荐使用饼图或柱状图；当展示某项技术的发展历程时，会推荐使用时间轴图；当解释一个复杂的生理机制或产品工作原理时，会推荐使用流程图或示意图。对于每一个推荐的图表，智能体会进一步询问用户：1) **数据来源**：该图表的数据是来源于我司内部知识库，还是需要AIGC生成示例数据？2) **关键要素**：图表需要突出展示哪些核心数据点或关系？3) **设计风格**：图表的视觉风格是否需要与品牌规范保持一致？用户确认后，智能体将调用相应的图表生成工具（或插件）来创建图表的初稿。对于数据图表，系统会确保其与我司知识库中的数据准确对应；对于示意图，系统会生成符合逻辑的图形化表达。生成的图表将直接插入到编辑器中的指定位置，用户可以像编辑普通图片一样对其进行大小、位置调整，或要求智能体进行修改和优化。

3.2.2.4 创作风格确认

为了确保 AIGC 生成的内容在语言风格上与公司的整体品牌形象和特定场景的要求保持一致，系统必须提供创作风格确认与定制的功能。在内容生成的最后一步之前，智能体将引导用户选择或定义本次创作的写作风格。风格的选择可以基于预设的模板，例如：1) **学术严谨型**：语言客观、逻辑严密，多用被动语态和专业术语，适用于科研论文、临床报告。2) **专业科普型**：在保证科学准确性的前提下，用通俗易懂的语言解释专业概念，适用于面向大众的科普文章。3) **营销型**：语言生动、富有感染力，善于运用故事和案例来激发受众兴趣，适用于产品宣传和品牌推广。4) **新闻报道型**：语言简洁、客观中立，遵循“倒金字塔”结构，适用于新闻稿发布。除了预设模板，系统还应允许我司创建和保存自定义的风格模板。管理员可以在后台通过上传公司过往的标杆性文档（如优秀的推广材料、手卡、知识卡、主 KV 等），让 AIGC 学习并提炼出独特的语言风格特征，形成专属的“公司文风”。在创作时，用户只需选择相应的风格模板，AIGC 在生成初稿时就会自动模仿该风格，从而确保产出内容的专业性和品牌一致性。

3.2.3 AIGC 初稿生成与预览

3.2.3.1 基于知识库的初稿生成

在完成所有前期引导和确认步骤后，系统将启动 AIGC 初稿的生成功能。这一过程的核心是**检索增强生成 (Retrieval-Augmented Generation, RAG) ** 技术。AIGC 模型不会凭空捏造内容，而是会严格依据我司提供的内部知识库进行内容生成。知识库将作为 AIGC 的“事实依据”和“灵感来源”，包含了经过审核的医学临床研究数据、产品信息、合规敏感词列表、过往的优秀创作案例、以及公司的官方对外口径等。在生成每一个段落时，系统会首先从知识库中检索与当前主题最相关的信息片段，然后将这些片段作为上下文 (Context) 提供给大语言模型，并指示模型基于这些事实进行创作。例如，在撰写关于某款药品的临床效果时，系统会从知识库中提取具体的临床试验数据、研究论文摘要等信息，并确保生成的文案与这些数据完全一致。这种基于知识库的生成方式，从根本上保证了内容的准确性、专业性和合规性，有效避免了 AIGC 常见的“幻觉” (Hallucination) 问题。服务商需要展示其在构建高效、精准的增强检索系统方面的技术实力以及文献溯源能力。

3.2.3.2 编辑器内预览与修改

AIGC 生成的初稿将直接在选定的编辑器（腾讯文档或 Canva）中以“预览”的形式呈现

给用户。这种无缝集成的方式，让用户无需在多个应用之间切换，即可获得“所见即所得”的创作体验。生成的内容会以可编辑的文本、图片、图表等形式直接填充到文档的相应位置。用户可以对这份初稿进行全方位的修改和润色，其操作体验与编辑一份普通文档无异。例如，用户可以直接修改文本的字词、句式和段落结构；可以替换或调整图片和图表；可以增删内容模块；还可以利用编辑器自带的评论、批注功能与团队成员进行协作讨论。同时，智能体并不会在生成初稿后就“消失”，它会持续在侧边栏或浮动窗口中待命。当用户在编辑过程中遇到问题时，可以随时向智能体提问，例如“请帮我优化这段文字的表达”、“能否为这个概念提供一个更生动的例子”或“请检查这段描述是否符合合规要求”。智能体会根据用户的指令，对选中的文本进行实时优化、扩写、缩写或合规性检查，并将修改建议直接展示给用户，由用户决定是否采纳。这种人机协同的编辑模式，既发挥了AIGC高效生成内容的优势，又保留了人类创作者的主导权和创造力。

3.2.3.3 用户自主性保障

在整个AIGC辅助创作流程中，保障用户的自主性和最终决策权是至关重要的设计原则。系统被定位为“智能助手”而非“自动写手”。在每一个关键环节，从创作思路的确认、标题大纲的制定，到图表风格的选择，系统都会提供智能化的建议和多个备选方案，但最终的决策权始终掌握在用户手中。用户可以接受、修改或完全拒绝系统的任何提议。在AIGC初稿生成后，用户拥有对内容的完全编辑权限，可以进行任意修改。系统不会强制锁定任何由AI生成的部分，也不会限制用户的创作自由。此外，系统还将提供“创作模式”的选择，例如，用户可以选择“全自动模式”，让系统根据预设规则快速生成一份完整的初稿；也可以选择“辅助模式”，在这种模式下，系统只会在用户主动请求时提供建议和帮助，给予用户更大的独立创作空间。这种设计理念旨在构建一种人机协同、相互增强的创作关系，让AIGC成为激发创意、提升效率的强大工具，而不是取代人类创作者的思考和判断。

3.3 关键数据与合规性确认

3.3.1 医学临床研究数字确认

3.3.1.1 数据源对接（我司知识库）

为确保所有对外发布的医学相关内容中引用的临床研究数据绝对准确、权威且可追溯，系

统必须实现与我司内部的医学临床研究知识库的无缝、安全对接。这个知识库是我司的核心数据资产，包含了经过严格筛选、验证和整理的各类医学文献、临床试验报告、研究论文、以及官方发布的药品说明书等。服务商需要设计并实现一套高效、稳定的数据接口，能够定期或实时地从知识库中同步最新的数据。在对接过程中，必须采取严格的数据安全措施，包括但不限于数据加密传输、访问权限控制、以及详细的操作日志记录，确保知识库的数据安全不被泄露或篡改。对接完成后，AIGC 在生成涉及医学数据的内容时，将不能直接调用外部通用大模型的知识，而必须通过**检索增强生成（RAG）技术或知识图谱**，从我司的私有知识库中查找并引用相关数据。这要求服务商具备强大的数据工程能力，能够对知识库中的非结构化数据（如 PDF 格式的论文）进行有效的解析、分块、向量化处理，并构建高效的索引，以便 AIGC 能够快速、精准地检索到所需信息。

3.3.1.2 数字提取与校验

在从知识库中检索到相关的医学文献或研究报告后，系统需要具备强大的数字提取与自动校验能力。医学文献中包含了大量的数据，如样本量、P 值、置信区间、有效率、不良反应率等，这些数据的准确提取至关重要。服务商需要利用先进的信息抽取（Information Extraction）技术，如命名实体识别（NER）和关系抽取（RE），训练专门的模型来精准识别和提取这些关键的数值及其上下文信息。提取出的数字不能直接被使用，系统还必须进行多重校验。首先，系统需要校验提取的数字在原文中的准确性，确保没有识别错误。其次，系统需要校验该数字的时效性，例如，一项几年前的研究数据是否仍然适用于当前的内容。再次，系统需要校验数据的上下文，确保引用的数据与要说明的观点完全匹配，没有断章取义或错误解读。例如，系统需要区分“总有效率”和“显效率”，不能混用。整个提取和校验过程应尽可能自动化，但对于一些复杂或关键的数据，系统应能标记出来，提示用户进行人工复核，形成“AI 自动处理+人工最终确认”的双重保障机制。

3.3.1.3 引用来源标识

为了维护学术诚信和内容的专业性，所有由 AIGC 引用的医学临床研究数字，都必须在生成的内容中进行清晰、规范的来源标识。这不仅是对原作者研究成果的尊重，也是对我司内容严谨性的体现，更是满足合规性要求的重要一环。系统需要自动生成符合学术规范的引用格式，例如，在文中引用处添加上标数字，并在文末或页脚处提供详细的参考文献列表。参考文献列表应包含足够的信息，以便读者可以方便地找到原文，这些信息通常包括：作者、文章标题、期刊名称、发表年份、卷号、期号和页码等（即文献的 metadata）。在编辑器中，这些引用标识应以特殊格式呈现，用户可以点击或悬停查看详

细的来源信息。此外，系统还应提供一个“来源追溯”功能，当用户对某个数据点产生疑问时，可以一键定位到其在知识库中的原始出处，查看完整的文献内容。这种透明、可追溯的引用机制，极大地增强了内容的可信度和权威性，是本平台区别于通用 AIGC 工具的核心价值之一。

3.3.2 公司合规与对外口径敏感词语确认

3.3.2.1 数据源对接（我司知识库）

与医学数据一样，公司的合规要求和对外口径也是动态变化的，因此系统必须对接我司内部的合规与敏感词知识库。这个知识库由我司医学部、合规和市场等部门共同维护，包含了最新的法律法规要求、行业监管规定、公司内部的合规政策、以及明令禁止或限制使用的敏感词汇和表述。服务商需要建立一套安全、可靠的机制，确保该知识库能够被 AIGC 系统实时或准实时地调用。当 AIGC 生成内容时，系统会首先将生成的文本与敏感词库进行比对，一旦发现匹配项，立即进行标记和提示。知识库的更新机制也至关重要，当法务部门新增或修改了敏感词后，系统应能在最短时间内（例如，24 小时内）完成同步，确保审核的时效性。此外，知识库还应包含“推荐替换词”或“合规表述建议”，当检测到敏感词时，系统不仅能提示风险，还能提供修改建议，帮助用户快速、准确地进行合规性修正。

3.3.2.2 敏感词检测与提示

系统的核心功能之一是在内容创作的各个环节进行实时的敏感词检测与提示。这种检测不能仅仅是简单的关键词匹配，而应结合上下文语境，采用更智能的算法，以降低误报率和漏报率。例如，某些词汇在特定语境下是合规的，而在另一些语境下则可能违规。系统需要具备一定的语义理解能力来区分这些情况。当检测到潜在的敏感词或不合规表述时，系统应立即通过高亮、下划线或弹出提示框等方式，向用户发出明确的警告。提示信息应清晰地说明该词汇或表述为何不合规（例如，违反了哪条法规或公司政策），并给出具体的修改建议。这种实时反馈机制，将合规审查从事后补救转变为事前预防和事中控制，极大地提高了内容创作的效率和安全性。用户可以根据提示进行修改，也可以选择忽略（但系统会记录此操作，供后续审计）。服务商需要展示其在大模型和合规规则引擎方面的技术实力，确保检测的准确性和智能化水平。

3.3.2.3 合规性规则校验

除了敏感词检测，系统还需支持更复杂的合规性规则校验。这些规则可能涉及内容的整体结构、数据呈现的规范性、以及对特定声明的要求等。例如，在药品宣传材料中，法规可能要求“适应症”、“用法用量”、“不良反应”等信息必须同时出现，且“不良反应”的字体大小不能小于“适应症”。系统需要能够解析这些复杂的规则，并对生成的内容进行自动校验。服务商需要提供一个灵活的规则引擎，允许我司的合规人员以可视化的方式定义和管理这些复杂的校验规则，而无需编写代码。例如，合规人员可以定义一条规则：

“如果文本中出现了‘治愈率’这个词，则必须在同一页面的显著位置同时出现‘本品不能替代专业医疗建议’的免责声明。”当AIGC生成内容时，规则引擎会自动执行这些校验，如果发现违规情况，会立即向用户发出警报，并指出具体的违规之处。这种基于规则的自动化校验，能够确保所有生成的内容都严格遵守公司的合规框架，是保障企业声誉、规避法律风险的关键技术手段。

4. 定性考核要求

4.1 整体流程体验

整体流程体验的定性考核旨在评估AIGC辅助创作平台在实际使用中的流畅度、直观性和用户友好性。考核将重点关注用户从登录系统、启动创作任务，到完成内容生成、编辑和导出的全过程感受。一个优秀的流程体验应当是连贯且无中断的，智能体的引导应如一位经验丰富的同事，适时提供帮助而不显突兀。考核将评估引导流程的逻辑性，即各个步骤（思路确认、标题生成、结构搭建等）是否循序渐进，符合人类的创作习惯。同时，将考察系统在异常情况下的表现，例如当用户输入模糊或不完整的需求时，智能体是否能通过有效的提问来澄清意图，而不是直接生成偏离主题的内容。此外，编辑器与AIGC功能的融合度是考核的关键，用户应感觉不到是在两个系统之间切换，所有AI功能都应自然地融入编辑环境。最终，将通过用户访谈和可用性测试，收集关于流程是否顺畅、操作是否便捷、界面是否清晰等主观反馈，以评估整体体验的质量。

4.2 内容生成质量

内容生成质量的定性考核将从多个维度评估AI产出内容的实际效用和专业水准。首先，考核内容的**相关性**，即生成的内容是否紧密围绕用户的核心需求和创作意图，是否存在跑题或无关信息。其次，评估内容的**逻辑性与结构性**，即文章是否条理清晰、层次分

明，论点与论据之间是否有严密的逻辑关系，是否符合预设的成文逻辑模板。再次，考核内容的“语言流畅度与专业性”，即文本是否通顺自然，用词是否准确恰当，是否符合特定行业或场景的专业表达习惯。对于医学相关内容，将特别评估其科学严谨性，确保术语使用规范，无常识性错误。此外，还将评估内容的“创意性与启发性”，即 AI 生成的内容是否能提供新颖的观点、独特的角度或有价值的素材，从而激发用户的创作灵感，而不仅仅是简单的信息堆砌。这部分考核将通过专家评审和实际用户试用相结合的方式，对生成的内容进行深度分析和评价。

4.3 系统稳定性与性能

系统稳定性与性能的定性考核主要关注平台在技术层面的可靠性和效率。考核将评估系统在高并发访问下的表现，确保在多个用户同时使用 AIGC 功能时，系统依然能保持快速响应，不出现卡顿、延迟或崩溃的情况。对于内容生成这类计算密集型任务，考核其响应时间是否在可接受范围内，例如生成一篇千字左右的初稿，等待时间不应过长，以免中断用户的创作思路。系统的稳定性也体现在其错误处理机制上，当遇到网络波动、API 调用失败等异常情况时，系统应能给出明确的错误提示，并提供重试或恢复的选项，而不是直接报错退出。此外，考核还将关注系统的资源消耗情况，确保其在提供强大功能的同时，对服务器资源的占用保持在合理水平，以实现成本效益的最大化。这部分考核将通过压力测试、性能监控日志分析以及长时间运行测试来完成。

4.4 用户满意度

用户满意度是衡量平台成功与否的最终标准，其定性考核将综合反映用户对平台功能、体验和价值的整体评价。考核将通过定期的用户调研、深度访谈、焦点小组讨论以及在线反馈渠道来收集用户的意见和建议。调研内容将涵盖用户对智能体引导流程的接受度、对生成内容质量的认可度、对编辑器集成体验的满意度，以及对平台提升工作效率的实际感受。一个关键的考核点是平台是否真正解决了用户在内容创作中遇到的痛点，例如是否显著缩短了写作时间、降低了合规风险、提升了内容的专业水准。此外，还将关注用户的长期使用意愿和推荐意愿，意愿度通常意味着用户对产品有高度的认可和忠诚。通过持续收集和分析这些定性反馈，可以深入了解用户需求，发现产品不足，为平台的持续迭代和优化提供方向。

5. 特定环节考核指标

为确保 AIGC 内容创作平台在关键业务环节的专业性、准确性与合规性，特针对“医学临床研究数字确认”与“公司合规与对外口径敏感词语确认”两大核心环节，制定以下详细的定性与定量考核指标。这些指标将作为评估服务商技术能力、服务质量和项目成效的核心依据，旨在通过可量化的标准，保障平台输出的内容在医学领域的严谨性和在企业对外沟通中的安全性。

5.1 医学临床研究数字确认环节

本环节的核心目标是确保 AIGC 生成的内容中引用的所有医学临床研究数据、数字、结论均准确无误，来源权威，且符合最新的科学共识。考核将围绕数据的准确性、全面性、时效性及可追溯性展开，确保平台成为创作者在医学内容创作中值得信赖的“数据助手”。

5.1.1 评价指标

定量指标旨在通过精确的数值衡量系统在医学数据确认方面的核心性能。这些指标直接反映了系统处理、匹配和验证复杂医学信息的能力，是评估其技术成熟度和实用价值的关键。

5.1.1.1 数据引用准确率

数据引用准确率是衡量平台性能的首要指标，它直接决定了生成内容的可信度。该指标定义为：系统从甲方提供的知识库中提取并应用于文稿中的医学临床研究数字，与知识库源数据完全一致的比例。此处的“一致”不仅指数值本身，还包括单位、研究背景、样本量、置信区间等关键信息的精确匹配。

5.1.1.2 数据覆盖范围

数据覆盖范围评估的是系统能够处理和确认的知识库内容的广度。该指标定义为：在甲方知识库中，系统能够成功识别并关联到具体临床研究数据的知识点（如特定药物、疗法、疾病指标等）占总知识点数量的比例。一个优秀的系统不应仅能处理常见或热门的研究数据，还应能深入覆盖知识库中较为冷门或新近发布的研究。

5.1.1.3 数据更新及时性

医学研究日新月异，数据的时效性至关重要。数据更新及时性指标衡量的是从甲方知识库

更新（例如，新增一篇关键临床研究论文）到该数据可被 AIGC 系统识别和使用的时间间隔。该指标旨在确保平台内容能够紧跟最新的医学进展，避免因信息滞后导致内容过时或错误。参考企业合规管理中对政策更新的响应要求，通常要求在一周内完成内部流程调整。

5.1.2 定性考核指标

定性指标关注系统在用户体验、数据呈现和流程设计方面的表现，旨在评估系统是否不仅“准确”，而且“好用”、“易懂”，能够真正赋能创作者，而非增加其工作负担。

5.1.2.1 引用清晰度与可追溯性

该指标评估系统在引用医学数据时，为创作者提供的上下文信息是否清晰、完整，以及是否建立了便捷的数据追溯路径。一个优秀的系统不应只是简单地插入一个数字，而应提供该数字的来源、研究背景、关键参数（如 P 值、置信区间）等，并以用户友好的方式呈现。

5.1.2.2 数据一致性校验能力

在复杂的医学内容创作中，可能会出现同一篇文章中引用了多个来源的数据，这些数据之间可能存在潜在的逻辑关联或冲突。数据一致性校验能力评估的是系统能否自动检测并提示这些潜在问题。例如，系统应能识别出文中引用的 A 研究的结论与 B 研究的结论存在矛盾，或者 C 研究的数据样本是 D 研究数据样本的子集。当检测到此类情况时，系统应以高亮、批注或生成校验报告的形式，向创作者发出预警，提示其关注并核实。这种能力超越了简单的数据匹配，体现了系统对医学知识更深层次的理解和逻辑推理能力。服务商需展示其系统在数据关联分析、逻辑校验方面的算法能力，并提供具体的应用场景案例。

5.2 公司合规与对外口径敏感词语确认环节

本环节的核心目标是构建一道坚实的“防火墙”，确保所有通过 AIGC 平台生成的内容，在对外发布前均符合公司的合规要求、品牌口径和法律法规，杜绝因用词不当引发的法律风险、品牌声誉损失或市场沟通混乱。考核将围绕敏感词检测的准确性、全面性、效率以及合规体系的完善性展开。

6. POC 流程计划

6.1 POC 计划

	开始时间	结束时间
POC 计划&准备	2025/10/09	2025/10/16
POC Kickoff	2025/10/16	2025/10/17
POC 集中答疑	2025/10/20	2025/10/21
POC 设计开发	2025/10/22	2025/11/5
POC demo - session 1	2025/10/29	2025/10/30
POC demo - session 2	2025/11/4	2025/11/6
POC demo session – Final	2025/11/10	2025/11/12
POC verification	2025/11/13	2025/11/14
POC report	2025/11/15	2025/11/17

6.2 POC 任务列表

任务	负责方	截至时间
POC 需求文档	Novartis	2025/10/16

目标与验收标准对齐	Supplier/Novartis	2025/10/21
环境与数据准备	Supplier/Novartis	2025/10/21
项目计划与例会节奏设定	Novartis	2025/10/21
POC 模板关键要素提取确认	Supplier/Novartis	2025/10/23
Kisqali ebc 历史过审素材提供 (RTW 推文、PPT)	Novartis	2025/10/21
POC 模板确认	Supplier/Novartis	2025/10/27
POC 执行与内容产出	Supplier	2025/11/05
POC 演示	Supplier	2025/11/12
反馈收集与修订	Supplier/Novartis	2025/11/14
POC 最终评审	Novartis	2025/11/15
POC 最终方案提交	Supplier	2025/11/17