

软件开发造价评估平台能力等级评定办法 (试行) V1.0

(2026 年 9 月 3 日发布实施)

第一章 总则

第一条 为规范软件开发造价评估平台能力等级评定工作,保障其有序开展,依据 T/CCUA 061—2025、T/BSCEA 006—2025《系统与软件工程 软件开发造价评估平台 能力要求》(以下简称“团标”)的相关规定,制定本办法。

第二条 本办法所称软件开发造价评估平台能力等级评定(以下简称“能力等级评定”),是指由北京软件造价评估技术创新联盟(以下简称“联盟”)依据本办法,对软件开发造价评估平台(以下简称“评估平台”)的核心功能、管理与支撑功能能力及非功能能力进行综合评价,确定能力等级并颁发《BSCEA 软件开发造价评估平台能力等级证书》(以下简称“平台能力等级证书”)的工作过程。

平台能力等级证书既是衡量评估平台综合能力水平的重要依据,也是相关方遴选评估平台的有效参考。

第二章 评定对象和等级设定

第三条 能力等级评定的对象是软件开发造价评估平台。

申请能力等级评定的单位(以下简称“申请评定单位”)应为联盟会员单位,并同时满足以下条件:

(一) 在中华人民共和国境内注册,具有企业或事业法人资格,产权关系明确,信用状况良好;

(二) 熟悉软件成本度量相关标准;

（三）评估平台拥有稳定可用的正式版本（须含版本号及发布时间），并能够提供持续的技术支持、版本迭代与安全补丁更新等服务。

第四条 依据团标，软件开发造价评估平台的能力等级由低至高分为 L1 级、L2 级、L3 级和 L4 级共四个等级。申请评定单位可自主申报任一等级参与评定。各级能力等级评定的具体准则详见附件 1。

第三章 组织架构与职责

第五条 联盟秘书处（以下简称“秘书处”）负责能力等级评定工作的组织与管理，主要职责如下：

（一）受理申请评定单位的申请，对申请评定单位与申请材料的符合性进行初审；

（二）统筹组织能力等级评定工作的实施；

（三）遴选并委托第三方测评机构（以下简称“测评机构”）；

（四）组建能力等级评定评审专家组（以下简称“专家组”），专家组由联盟专家委员会委员或行业知名专家组成，人数一般为不少于 3 人的单数；

（五）颁发平台能力等级证书；

（六）发布能力等级评定相关的通知及公告。

第六条 测评机构职责如下：

（一）作为独立的第三方机构，应具备相应的测评资质；

（二）协助秘书处对评定申请资料进行审查，并提供符合要求的标准化测试环境；

（三）依据团标及本办法中的各项规定开展测评工作，并出具测评报告；

（四）对全部原始测试数据、测评过程记录、测评报告等资料的真实性、准确性负责，为专家评审提供可信的技术依据；

（五）必要时安排测评技术人员参加专家评审会，对测评过程、测评数据进行答疑。

第七条 专家组职责如下：

（一）审议并确定评审工作的具体标准及工作方案；
（二）独立发表评审意见，对评定材料进行审阅与质询；
（三）对评审工作中出现的重大争议或疑难问题提出处理建议；

（四）经充分讨论形成专家评审意见，提出建议等级；

（五）总结评审工作，并对评定工作体系及行业发展提出专业建议。

第八条 申请评定单位职责如下：

（一）按照本办法及秘书处的相关要求，如实提交评定申请材料，并对材料的真实性、完整性、有效性负责；

（二）配合秘书处及测评机构开展资料审查、技术测评及现场考察等工作，提供必要的技术文档、系统访问权限及人员支持；

（三）配合专家组评审工作，根据需要参加评审答疑，就评估平台的技术实现及功能特性进行说明；

（四）在评定过程中，不得以任何形式干扰或影响测评机构及专家组的独立工作，不得弄虚作假或贿赂相关人员；

（五）获得能力等级证书后，应按相关规定规范使用证书，不得伪造、涂改、出租、出借或转让；

（六）持续保持评估平台的技术服务能力，根据团标及本办法的要求不断改进平台功能与服务质量，配合联盟开展

事中事后监督管理工作。

第九条 测评机构和专家组应严格遵守以下纪律：

（一）主动回避：与申请评定单位存在近亲属、师生、同事、顾问、股权、重大商业合作等可能影响公正评审的关系，或存在其他利益关联，应当主动、及时向秘书处声明并申请回避。

（二）公正评审：坚持原则，不受外界干扰，公平对待所有申请评定的评估平台。测评报告和评审意见应基于专业判断，且论述翔实。

（三）勤勉尽责：认真开展工作，按要求保质保量完成评定工作。

（四）廉洁自律：不得接受申请评定单位或其关联方的宴请、礼品、礼金、有价证券等任何形式的馈赠或利益输送。

（五）保守秘密：对评定过程中涉及的申报材料内容、测评数据、过程细节、评审意见、讨论情况、表决结果及其他相关信息负有保密义务，不得擅自泄露或传播。

第四章 评定原则

第十条 评估平台能力等级评定工作须遵循以下原则：

（一）合法合规性：严格遵守国家法律法规、行业监管制度及团标的相关规定；

（二）客观性：对评定对象执行统一的评定流程与方法，确保评定结果的客观公正；

（三）可追溯性：评定过程及数据应全程留痕，可追溯核查；

（四）可证实性：评定过程及数据应具备可证实性；

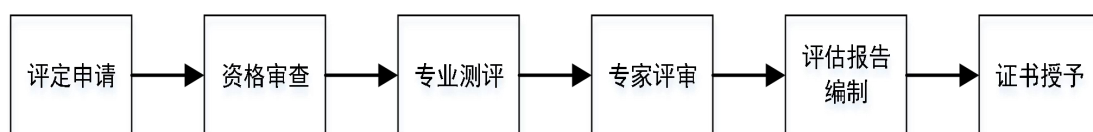
（五）一票否决制：能力项中任一指标不达标，等级评

定即为不合格；

（六）层级兼容制：高等级评定须满足低等级全部指标的达标准则。

第五章 评定流程

第十一条 评估平台能力等级评定工作一般分为六个阶段，包括评定申请、资格审查、专业测评、专家评审、评定报告编制、证书授予。



第十二条 评定申请

（一）秘书处根据情况定期发布评估平台能力等级评定工作启动的通知。符合条件的机构可自愿申请参加评估平台能力等级评定。

（二）申请评定单位应签订承诺书，据实填报《软件开发造价评估平台能力等级评定申请书》，并整理相关评定资料，提交至秘书处。申请书内容包括但不限于申请评定单位基本情况及评估平台基本情况。

（三）申请评定单位应根据所申报的能力等级提交相应的评定资料，具体资料清单见附件 2。

（四）秘书处通过市场调研遴选不少于 2 家具备相应测评资质、拥有配套测评环境的测评机构，每次随机选定其中 1 家委托开展评估平台测评工作。

第十三条 资格审查

（一）秘书处根据不同等级的能力要求，对申请评定单位开展资格符合性审查。测评机构协助秘书处共同对申报资料格式的合规性、内容的完整性进行审查。审查工作应在 10

个工作日内完成，并反馈审查结果。

（二）资格审查过程中如发现申请资料不全或不符合要求的，秘书处可要求申请评定单位在规定期限内（通常为 15 个工作日）完成补充或修正。申请评定单位逾期未提交修订稿，或二次审核仍不通过的，视为自动放弃本次评定。

（三）秘书处资格审查合格后，形成审查记录，并与申请评定单位签署评定协议。申请评定单位支付评定费用，包括评定服务费、专家评审劳务费、第三方测评技术服务费、等级证书制作费等相关支出。具体收费标准及支付方式在评定协议中另行约定。

第十四条 专业测评

（一）正式测评前，申请评定单位应完整报备评估平台基准信息，包括平台版本、部署程序包/镜像文件、系统配置参数、测试账号、第三方依赖组件清单等。测评期间原则上不允许更换评估平台版本或临时修改功能。若确有必要进行缺陷修复，应留存变更记录，并对受影响模块开展回归测试或整体复测。

（二）申请评定单位应协助测评机构编制测评实施工作计划，明确本单位相关责任部门及配合人员，确保工作有序推进。

（三）评估平台测评工作分为文件审查和现场审查两个环节：

1. 文件审查：对评定资料具体内容的编写质量进行审查，包括各类文档编制规范性、要素齐全性、表述准确性、前后一致性等；

2. 现场审查：依托标准化测试环境和测试用例库，对评估平台的各能力项进行全面核验，并审查评定资料与真实软

件的匹配程度等。

（四）标准化测试环境通常由测评机构配备并统一管控，配置要求示例见表 1。测评机构可参照表 1 中的内存、显存、存储、带宽指标提供等效硬件资源。测试用例库由秘书处统一提供。

表 1 标准化测试环境配置要求示例

资源名称	数量（单位：台）	配置要求
GPU 资源	1	型号：NVIDIA 显卡 显存：128G 存储：512G 内存：8核 128GB
ECS 服务器	2	架构：x86 架构或 arm 架构（64 位） 操作系统：Ubuntu 24.04 存储：100G 内存：4核 16GB 带宽：50Mbps

（五）测评机构应基于收集的各类资料及数据进行系统分析，逐项明确评估平台各项能力的测评结果，并对评估平台能力等级给出综合评定结果。测评机构应于现场审查工作结束后 20 个工作日内形成《软件开发造价评估平台能力测评报告》。报告内容应包含：基本信息、测评摘要、测评依据与方法、评估平台概述、文件审查结果、分项实测结果、测评结论以及其他事项说明。

第十五条 专家评审

（一）测评机构完成《软件开发造价评估平台能力测评报告》编制后，秘书处应组织召开专家评审会议。

（二）专家应结合评估平台能力测评结果，重点审核除能力项测评以外的、申请评定单位提交的各类佐证资料的真实性、客观性与准确性，对申请评定单位进行质询，对评估平台的综合能力进行最终把关与定级，并形成专家评审意见。

第十六条 评定报告编制

秘书处根据专家评审意见拟定评估平台能力等级，并于专家评审会议结束后 20 个工作日内出具《软件开发造价评估平台能力等级评定报告》。报告内容应包含：

- （一）评定工作概述；
- （二）评定依据；
- （三）能力等级评定结论；
- （四）改进建议；
- （五）其他事项说明。

第十七条 证书授予

（一）对通过能力等级评定的评估平台及申请评定单位，秘书处应在联盟官网公示评定结果，公示期不少于 5 个工作日。

（二）申请评定单位或其他单位、个人在公示期内对公示结果有异议的，可向秘书处提出复核申请或举报。

（三）公示期满且无异议的，秘书处确认评估平台能力等级，并于 15 个工作日内向申请评定单位颁发 BSCEA 软件开发造价评估平台能力等级证书。

第六章 证书管理

第十八条 软件开发造价评估平台能力等级证书应包含如下内容：

- （一）获证机构名称；
- （二）评估平台名称及版本号；
- （三）首次发证日期及有效期限；
- （四）证书编号；
- （五）评估平台能力等级；
- （六）发证机构标志；

(七) 发证机构印章;

(八) 其他需要载明的内容。

第十九条 软件开发造价评估平台能力等级证书的规格、式样及编号由秘书处统一规定。证书编号按照如下方式管理:

(一) 证书编号采用“BSCEA+年份(四位)+三位数字流水号”的规则进行编制,例如BSCEA2026001。其中,“BSCEA”为联盟固定标识,“年份”为证书颁发年份,“三位数字流水号”按年度从001起依次递增编制;

(二) 撤销证书后,原证书编号废止,不再使用;

(三) 证书遗失或损坏申请补发的,新证书编号和有效期均与原证书保持一致;

(四) 等级发生变更时,原证书编号废止,重新编号。

第二十条 证书由秘书处统一印制、管理和发放,制证周期一般为30个工作日。

第二十一条 获证机构应当妥善保管证书,不得涂改、出借、出租或转让。

第二十二条 获证机构名称或评估平台名称发生变更的,应在变更之日起30日内,向秘书处提交更换证书的书面申请,附名称变更佐证材料并签署真实性承诺函。秘书处经核实无误后予以换发证书,其证书编号和有效期不变。

获证机构不得申请将证书上的单位名称变更为其关联单位(包括但不限于其母公司、子公司、控股公司等)。如需变更至关联单位,应按照本办法相关规定重新申请参加能力等级评定。

第二十三条 证书遗失的,获证机构应当发布遗失声明,并自愿向秘书处提交遗失补发申请材料,秘书处核实无误后予以补发。

第二十四条 获证机构有下列情形之一的，秘书处应撤销其评估平台能力等级证书：

- （一）违规使用证书，造成不良影响的；
- （二）出现信誉问题、严重责任事故，或被投诉且经查证属实，影响其继续有效服务的；
- （三）因自身原因不再维持证书，主动提出撤销申请的；
- （四）在秘书处组织的临时抽查或随机检查中，拒不配合，或经检查不合格的；
- （五）其他需要撤销证书的情况。

证书被撤销后，获证机构应当将证书交回秘书处，秘书处予以公告，且该机构自证书撤销之日起一年内不得重新提出评定申请。

第二十五条 证书有效期为两年。

第二十六条 证书有效期满后可申请重新评定，重新评定的要求及程序与首次申请相同。

第七章 监督管理

第二十七条 评估平台能力等级评定工作接受申请评定单位、用户单位及社会各界的监督。

第二十八条 申请评定单位如发现测评机构或专家组在工作中有失公正性行为，可向秘书处投诉。

第八章 附则

第二十九条 本文件经联盟理事会审议通过之日施行，由北京软件造价评估技术创新联盟秘书处负责解释。

附件 1：软件开发造价评估平台能力等级评定准则

1 L1 级能力等级评定准则

评估平台 L1 级需满足造价评估过程合规性、软件规模审核、被第三方集成、基础信息管理等能力，评定标准如下：

1.1 核心功能能力域

表1.1 L1级能力等级评定-核心功能能力域

能力项	评定要点	达标准则
造价评估过程合规	软件造价评估基本流程合规性	符合 GB/T 36964—2018 中规定的软件开发造价评估基本流程，遵循规模估算、工作量估算、成本估算以及确定软件开发成本的基本流程
评估输入解析	具备对指定格式估算表解析的功能	1) 导入联盟官网公开发布的标准格式的软件规模估算表，支持解析表中的功能点计数项； 2) 导入功能点计数项不少于 100 条的软件规模估算表，解析结果实现信息完整度 100% ，无失真、错译内容
软件规模评估	软件规模审核方法合规性	采用 GB/T 42588—2023 或 GB/T 42449—2023 规定的功能规模测量方法进行规模审核
	具备在线人工调整的功能	支持在线修改软件规模估算错误的功能项，支持修改结果导出
软件工作量成本评估	具备审核工作量和成本的功能	支持对已导入或录入的数据进行软件工作量和成本审核，标识错误功能点计数项，给出修改建议

	具备人工设置基准数据、调整因子的功能	支持在线设置基准数据（人月费率/生产率）以及调整因子，并完成自动计算
造价评估过程管理	具备在线管理各审核项目信息的功能	支持对审核的项目需求、人工评估结果、审核结果、审核报告四类资料进行查询和导出
学习进化能力	具备管理规则库的功能	支持构建、维护和使用软件规模规则库，可设置规则的启用/关闭

1.2 管理与支撑功能能力域

表1.2 L1级能力等级评定-管理与支撑功能能力域

能力项	评定要点	达标准则
系统集成	具备被第三方平台集成的能力	1) 支持通过 API 的方式，传递功能项清单数据，完成清单类别审核； 2) 支持提供单条数据或批量数据的 API 接口，进行功能项类别的判定
系统管理	具备基础信息管理功能	权限管控无越权，支持对用户的权限/菜单进行管理
		支持对数据报表查询和导出
		支持消息即时、定时、触发式发送，触发条件可配置
		支持基准数据、调整因子修改
		支持评估规则配置
		支持监控评估平台运行状态查询

1.3 非功能能力域

表1.3 L1级能力等级评定-非功能能力域

能力项	评定要点	达标准则
安全能力	具备符合评估对象数据和应用场景安全分类分级的能力	1) 具备数据安全分类分级管理机制，将数据划分为公开、内部、敏感等不同级别； 2) 安全等级至少达到等保二级，或能提供相关证明文件
国产化能力	具备在国家认可的国产化软硬件环境上运行的能力	支持在国家认可的安全测评机构发布的国产化软硬件环境中部署运行，提供相关证明文件
性能能力	具备常规操作实时响应的能力	单用户场景下，平台常规操作（如登录、查询）的响应时间 ≤ 2 秒，无明显卡顿
	具备准实时审核人工评估结果的能力	快速响应用户的审核任务，对于 100 条以内数据进行审核，规定时限（3 分钟）内完成审核

2 L2 级能力等级评定准则

评估平台 L2 级评定，在 L1 级基础上新增大模型基础应用、评估结果一致性等要求，核心验证平台对大量项目的筛查能力，以下仅列新增评定标准。

2.1 核心功能能力域

表1.4 L2级能力等级评定-核心功能能力域

能力项	评定要点	达标准则
造价评估过程合规	软件造价评估总体流程合规性	符合 T/CCUA 005—2024 中 5.1 的规定软件开发造价评估流程，遵循项目范围确认、规模估算、工作量/成本估算以及生成评估报告的流程
	具备审核报告的功能	支持根据 T/CCUA 005—2024 中 5.7 的规定审核报告，报告中包含但不限于：基本信息、评估摘要、项目概述、评估目的、评估依据/技术/方法、评估详细结果、评估机构及评估人员资质证书等
评估输入解析	具备解析特定格式需求的功能	支持对 EXCEL、WORD 形式的需求说明书、可研报告、操作手册等的需求文档进行解析，要求文本解析结果实现信息完整度 100%，无失真、错译内容
软件规模评估	软件规模估算方法合规性	1) 支持基于需求文档和功能点分析法，对人工估算的软件规模进行审核； 2) 采用 GB/T 42588—2023 或 GB/T42449—2023 中规定的功能规模测量方法进行规模估算和审核
	评估结果一致性	1) 对同一行业、同一应用场景的 5 个项目实施规模评估，同类功能的功能点计数规则一致，按照不一致的功能点条目和功能点总条目计算，每个项目的偏差率≤5%； 2) 对同一份需求进行两次评估，评估结果（UFP）的偏差率≤5%
软件工作量成本评估	具备评估软件开发工作量和成本的功能	导入 1000 字需求，支持基于功能点分析法进行软件开发工作量和成本进行评估

能力项	评定要点	达标准则
造价评估过程管理	具备管理评估项目全量信息的功能	支持在线管理评估项目的全流程要素，覆盖项目需求、评估方法选用、基准数据配置、调整因子设定、评估规则配置、造价评估结果、标准化评估报告信息
	具备各项目流程节点查询功能	具备全流程生命周期的可视化与可追溯能力，支持规模估算、工作量/成本估算等重要节点的查询
	具备大模型调用日志查询能力	支持按项目查询大模型的调用时间、调用次数、输入参数、输出结果等全过程溯源信息，日志数据完整可追溯
学习进化能力	具备大模型集成能力	支持集成具备微调与优化能力的大模型，提供大模型接入证明，可提供接口对接文档、技术适配报告等

2.2 管理与支撑功能能力域

表1.5 L2级能力等级评定-管理与支撑功能能力域

能力项	评定要点	达标准则
系统管理	具备项目相关数据分析功能	支持对项目软件规模、工作量、成本等进行统计分析，支持按项目类别和修改类型，统计各模块工作量、成本、建设费用、审核费用的统计
	具备评估模板、评估报告管理功能	支持评估模板灵活调整，评估报告模板的自定义配置，调整后验证生效

2.3 非功能能力域

表1.6 L2级能力等级评定-非功能能力域

能力项	评定要点	达标准则
安全能力	具备大模型参数或训练数据安全存储能力	支持对大模型应用场景参数数据、训练数据实施加密存储，加密技术满足国家密码管理局规范要求，无明文泄漏风险，能够提供加密技术证明
性能能力	具备准实时评估规模、工作量、成本能力	支持快速响应用户的规模、工作量、成本评估，对于 1000 字需求进行评估，规定时限（5 分钟）内完成规模、工作量、成本的评估

3 L3 级能力等级评定准则

评估平台 L3 级评定，在 L2 级基础上新增特定行业适配、私有化部署、大模型行业化、第三方平台集成等要求，核心验证平台在单一行业的精准评估能力，以下仅列新增评定标准。

3.1 核心功能能力域

表1.7 L3级能力等级评定-核心功能能力域

能力项	评定要点	达标准则
造价评估过程合规	具备自动生成报告的功能	支持自动生成符合 T/CCUA 005—2024 中 5.7 规定的评估报告，报告结构完整、数据准确、格式规范
	具备软件造价过程查询的功能	支持展示软件规模、工作量、成本造价的完整计算过程，支持查询、导出评估结果，实现造价评估全流程追溯
评估输入解析	具备长文本需求解析的功能	导入长文本需求，支持对长文本需求解析并自动提取功能性需求，单份需求文档支持 10 万字及以上长文本解析，要求文本解析结果实现信息完整度 100%，无失真、错译内容
软件规模评估	具备高度适配特定行业的功能	支持结合特定行业业务特征、系统架构等特点进行软件规模评估
	具备组件命名规范的功能	平台识别功能组件命名能够规范统一，数据功能以名词/名词词组命名，事务功能以动词/动宾命名
	评估平均偏差率在规定范围内	导入 10 份项目需求，覆盖至少 2 个行业，实施规模估算，评估结果与行业专家评估结果（UFP）进行比对，以行业专家评估结果为准，每份需求的评估结果（UFP）与行业专家评估结果（UFP）的偏差率≤15%
软件工作量成本评估	具备特定行业场景成本评估的功能	支持通过模板调整，参数的配置，实现特定行业不同阶段的评估场景灵活切换，适用于预算、招投标、需求变更、结算和决算等应用场景的造价需求

能力项	评定要点	达标准则
造价评估过程管理	具备查询历史项目评估的基本功能 组件与需求对应关系的功能	支持实现基本功能组件与需求条目进行一一关联，通过树状结构或表格映射可视化展示；导入 10 份特定行业项目需求开展验证，确保组件与需求关系关联准确
	具备自定义定制评估流程的功能	支持在线对评估流程中各个环节（如基准数据参数因子、评估依据、报告模板等）对应参数的可视化配置，并自动适配到评估流程中
学习进化能力	具备构建行业化规则库的功能	支持维护特定行业规则库，设定规则后，验证生效
	具备模型迭代日志查询的功能	支持记录大模型所有历史版本及微调迭代过程的关键信息，包括：版本号、创建时间、操作人、准确率、损失值、参数更新内容、训练或微调数据集、迭代次数等，无信息偏差
	具备大模型迭代训练、参数配置功能	1) 提供模型微调记录； 2) 提供训练数据集、验证数据集，且两者独立不重复； 3) 支持大模型应用参数面向特定行业进行定制化配置

3.2 管理与支撑功能能力域

表1.8 L3级能力等级评定-管理与支撑功能能力域

能力项	评定要点	达标准则
系统集成	具备集成第三方平台能力	支持通过 API 接口、页面嵌入等方式与第三方平台深度集成，实现平台间数据双向互通
系统管理	具备管理规则库、知识库的功能	1) 支持知识库的管理，知识库中有问题案例供用户答疑，内置案例不少于 100 条，覆盖不少于 2 个行业，每个行业不少于 5 类典型应用场景； 2) 案例包含来源说明、分类标签、适用场景； 3) 支持规则库的管理功能包括规则的创建、启用、禁用
	具备系统备份能力	支持对用户数据、评估数据等关键数据进行备份，关键数据无遗漏
	具备管理大模型能力	支持在线设置模型调用地址，参数等信息，并支持多模型并行管理，提供模型切换功能

3.3 非功能能力域

表1.9 L3级能力等级评定-非功能能力域

能力项	评定要点	达标准则
安全能力	具备大模型数据隐私保护能力	训练数据处理过程中能够采用数据脱敏、匿名化技术，确保个人信息、商业秘密等敏感数据不可识别，提供训练数据，进行核查，保障数据隐私安全
	具备公开大模型信息能力	平台能够公开所使用大模型的核心信息：厂商、版本号、名称等
	具备黑白名单管理能力	支持黑白名单管理，可手动添加/移除名单，设置访问权限（黑名单用户禁止登录、白名单用户免审批、免二次授权或按策略简化授权流程），名单变更实时生效
	大模型具备私有化部署能力且已备案	1) 平台所使用的大模型能够支持私有化部署，可部署在用户本地数据中心或专属云环境中；提供私有化部署方案文档； 2) 平台所使用的大模型已完成国家相关部门的备案，提供备案证明文件（备案编号、备案机构），备案信息可在官方渠道查询验证，查询地址： https://beian.cac.gov.cn/
国产化能力	平台组件具备自主可控能力	支持提供完整的系统源代码，代码自主率 $\geq 50\%$
性能能力	具备高并发下快速响应能力	支持 50 个用户同时访问，平台常规用户操作（登录、查询、上传文件、下载报告）的响应时间 ≤ 2 秒，无明显卡顿或超时
		支持高并发量，50 个用户并发访问下，能够快速响应用户的批量审核任务，5000 条业务数据规定时限（10 分钟）内完成审核

4 L4 级能力等级评定准则

评估平台 L4 级评定，在 L3 级基础上新增多行业适配、多模态输入、大模型完全自主可控、高并发评估等要求，核心验证平台的专家级评估能力，以下仅列新增评定标准。

4.1 核心功能能力域

表1.10 L4级能力等级评定-核心功能能力域

能力项	评定要点	达标准则
评估输入解析	具备从多模态文件中提取需求并解析的功能	支持导入文本、音频等不同模态组合需求，自动解析并提取功能需求，要求文本解析结果实现信息完整度 100% ，无失真、错译内容
软件规模评估	具备行业覆盖能力	支持覆盖 GB/T 4754 中不少于 3 个行业
	具备多文件整合为完整需求的功能	导入 5 份不同类型或模态的文件组合（如文本、音频、PDF、Word、Excel 等），支持按业务逻辑整合为一份完整需求，整合后的需求无关键信息缺失、无逻辑冲突
	评估平均偏差率在规定范围内	导入 10 份项目需求，支持自主开展规模估算，评估结果与行业专家评估结果（UFP）进行比对，以行业专家评估结果为准，每份需求的评估结果（UFP）与行业专家评估结果（UFP）的偏差率≤5%
软件工作量成本评估	具备自动设置基准数据/调整因子的功能	导入 5 个行业的评估资料，支持自主判断出所属行业，并能自动设置基准数据/调整因子进行造价评估，参数设置合理合规
	具备适配≥2 个行业场景成本评估	支持适配 2 个及以上行业预算、招投标、需求变更、结算、决算应用场景，导入 2 个行业各 5 份项目资料进行验证
学习进化能力	具备构建多行业规则库的功能	支持构建多行业专属的软件规模规则库，覆盖各行业造价评估典型业务场景

能力项	评定要点	达标准则
	具备行业大模型参数调整能力	1) 提供模型微调记录； 2) 提供训练数据集、验证数据集，且两者独立不重复； 3) 模型针对特定应用的精确度、召回率、 $F1 \geq 0.9$ ，提供相关证明； 4) 大模型应用参数支持针对多行业进行定制化配置
	具备多行业知识图谱能力	支持构建多行业知识图谱能力，支持知识库、知识图谱的查询

4.2 管理与支撑功能能力域

无新增核心评定指标。

4.3 非功能能力域

表1.11 L4级能力等级评定-非功能能力域

能力项	评定要点	达标准则
安全能力	具备内容安全审核机制，拒绝接受与生成不良信息的能力	支持对内容安全进行审核，导入 100 条含不良信息的测试样本（覆盖不同类型），平台识别准确率 $\geq 90\%$
国产化能力	具备所有组件/算法/大模型自主可控能力	支持提供完整的系统源代码，代码自主率 $\geq 75\%$
性能能力	具备高并发下准实时评估能力	支持 100 个用户同时访问，可快速响应用户的批量评估任务，分别导入 5 份大于 2000 字以上的需求进行评估，规定时限（10min）内完成规模、工作量、成本的评估

附件 2：软件开发造价评估平台能力等级评定资料清单

表2.1 软件开发造价评估平台能力等级评定资料清单

资料类别	资料编号	资料说明	L1级	L2级	L3级	L4级
申请类资料	1	评估平台能力等级评定申请书	√	√	√	√
研发设计类资料	2	系统架构说明书（含技术栈、部署环境）、平台需求规格说明书	√	√	√	√
测试类资料	3	功能测试报告、性能测试报告	√	√	√	√
操作类资料	4	平台用户操作手册	√	√	√	√
系统集成类资料	5	API 接口文档	√	√	√	√
	6	双向数据传输证明	×	×	√	√
安全类资料	7	等保二级及以上测评报告/等效效力的合规性证明文件	√	√	√	√
	8	大模型数据加密技术合规证明	×	√	√	√
	9	私有化部署方案文档、大模型已备案证明	×	×	√	√
国产化类资料	10	国产化环境部署验证文件/等效效力的合规性证明文件	√	√	√	√
	11	自主可控清单（代码自主率≥50%）/等效效力的合规性证明文件	×	×	√	×
	12	自主可控清单（代码自主率≥75%）/等效效力的合规性证明文件	×	×	×	√
大模型类资料	13	大模型集成证明	×	√	√	√
	14	大模型训练证明	×	×	√	√
	15	精确度、召回率、F1≥0.9 指标证明	×	×	×	√

表2.2 软件开发造价评估平台能力等级评定申请书



软件开发造价评估平台能力等级 评定申请书

加盖骑缝章→

申请单位：_____

平台名称：_____

平台版本：_____

申请等级：_____

申请日期：_____年 _____月 _____日

北京软件造价评估技术创新联盟 制

申请评定单位基本情况			
单位名称		法定代表人	
企业地址			
联系人		职务	
邮箱		电话	
单位性质	☐ 机关 ☐ 事业单位 ☐ 央国企 ☐ 民企 ☐ 社会团体 ☐ 基金会 ☐ 民办非企业单位 ☐ 其他 _____		
单位简介	(包含单位概况、主营业务介绍、软件造价评估业务介绍, 500-1000 字)		
单位营业执照 复印件	(附后)		
软件开发造价评估平台基本情况			
平台名称			
版本号			
平台介绍	(对软件开发造价评估平台进行描述, 可另附详细产品说明等资料)		
适配行业 (注: 申请 L3 时须至少 选择两个行业, 申请 L4 时须选择五个行业。)	☐ 电子政务 ☐ 金融 ☐ 电信 ☐ 能源 ☐ 交通		
申请级别	☐ L1 ☐ L2 ☐ L3 ☐ L4		
评定类型	☐ 初次评定 ☐ 升级评定 ☐ 证书失效, 重新申请		

申请单位意见	郑重承诺： 本单位自愿申请北京软件造价评估技术创新联盟组织的软件开发造价评估平台能力等级评定，对在评定过程中所提供的一切书面材料的真实性、准确性、完整性负责，并承诺严格遵守《软件开发造价评估平台能力等级评定办法（试行）V1.0》相关规定。 申请单位盖章（公章）： 申请日期： 年 月 日
---------------	---