

附件六：

第十四届全国大学生软件创新大赛
“基于端云结合的人工智能软件创新”
参赛项目阶段评分标准

初赛考察方式：

- 首先会对提交的作品重点进行创新性分析。若创新性分析不能通过，则作品不被接受。
- 在通过可行性分析的基础上，初赛会考察作品的原创性，比如：作品与已有类似软件产品相比下的改动幅度。

复赛考察方式：

所有评分标准所列内容，重点考察项目的立意以及作品的完善度。

决赛考察方式：

所有评分标准所列内容+演示+现场答辩。

评分标准（满分 100 分）：

创新性 (25 分)	题材	15 分	题材，即针对的问题或看到的机会，能够紧密围绕端云结合的人工智能技术方向，为用户提供创新的使用场景，使用方式或用户体验。具体涉及的领域包括但不限于个人、家庭、城市、企业等各种场景。根据作品的不同，用户可能指“最终用户”（如具体的应用等），或者是“开发者”（如开发工具的创新等）。	
			1. 题材符合导向性，能够围绕端云结合的人工智能相关技术，在一定的程度上解决某种问题，但给出的解决方案体现出的改进效果差强人意。	5 分
			2. 题材符合导向性，能够围绕端云结合的人工智能的相关技术，在一定的程度上解决某种问题，给出的解决方案有一定的改进效果。	10 分
			3. 题材符合导向性，能够围绕端云结合的人工智能相关技术，能够发现目前未被解决的问题，并给出较为合理的解决方案。	15 分
	功能	10 分	参赛者是否针对解决的问题或为了实现看到的机会而提供了合理、有效的功能。	
			1. 功能设计逻辑上无明显漏洞。	2 分
			2. 功能设计逻辑完整，涵盖了大部分用户的使用需求。	5 分
3. 功能设计细节完整，考虑了容错性及高可用性。			7 分	
		4. 在 3 的基础上，设计的功能具有极强实用性，能吸引大量用户使用。	10 分	
技术 (30 分)	程序复杂度	8 分	包括软件作品的程序复杂度、技术深度、使用的技术框架，以及程序性能。	
			1. 相对于问题的规模，代码行数较少，程序功能点不多，程序结构相对简单。	2 分
			2. 相对于问题的规模，代码行数及功能点数量合理，程序具有基本良好的模块结构划分、逻辑设计和模式使用。	5 分

			3. 在满足 2 的前提下, 额外具有以下至少一项特点: a) 问题规模非常复杂, 因此代码行或者功能点数量巨大。 b) 程序具备非常优秀的架构设计, 具备良好的复用性和扩展性。 c) 程序使用了合适的技术来解决特定的问题, 并很好地解决了端云结合的人工智能技术中涉及的技术难点。	8 分
	技术深度	8 分	1. 作品使用了端云结合的人工智能一些简单的技术, 部分体现了其理念或优势。	2 分
			2. 作品在目标问题上较为合理地设计与使用端云结合的人工智能方式呈现, 较好地体现了其理念或优势。	5 分
			3. 作品较为深入并充分使用了端云结合的人工智能相关技术, 很好的结合并涉及其高级使用技巧, 并体现了对相关底层知识的了解。	8 分
	技术框架	6 分	1. 简单应用到 AI Boost 框架进行模型部署或 AI Unit 中的模型。	3 分
			2. 在 1 的基础上, 不仅可以使 AI Boost 进行模型部署, 同时会针对部署做对应的开发模型工程化方面的优化工作内容; 或不仅应用了 AI Unit 的模型且将最终模型完美合入。	6 分
	程序性能	8 分	1. 作品在自己选定的平台上能够基本流畅运行, 但没有具体性能的分析。	2 分
			2. 作品在自己选定的平台上能流畅运行, 并提供详细的性能测量和分析, 确定对硬件资源的基本要求。	5 分
			3. 在上述基础上, 进一步使用了一些措施优化或者调整设计以提供作品的整体性能或降低对硬件的基本要求。	8 分
商业价值与用户体验 (25 分)	用户体验	10 分	1. 主要考察用户是否可以在不依靠其他参考资料的情况下使用软件的基本功能。	4 分
			2. 是否考虑适用人群的使用习惯, 应用是否在可接受的操作步骤数目及操作时长内得到用户期望的结果。作品的使用过程是否让用户容易理解和记忆, 对提供的使用示例可否完美重现。	3 分
			3. 客户端是否符合端云结合方便快捷的部署方式。如果有服务器端的话, 是否易于部署。	3 分
	商业价值	15 分	是否使用了创新的使用方式和合适的技术来实现设计的功能。	
			1. 使用模式符合用户日常行为习惯, 但创新性一般。	3 分
			2. 技术选择得当, 使用模式具有一定新意, 考虑用户的实用性。	8 分
			3. 技术选择得当, 使用模式具有较强创新性, 具有较强的实用性。	11 分
			4. 能够充分结合、利用所选择的技术, 使用模式具有极强的创新性, 并具有极强的实用性, 能够吸引大量用户使用, 有一定的商业设想。	15 分
质量 (20 分)	软件过程	10 分	软件过程即整个软件的生存周期所涉及的一系列相关过程。	
			1. 需求分析阐述比较明确, 文档中围绕需求叙述的设计思路比较合理, 文档内容基本涵盖大赛当前阶段的进度工作量。	3 分
			2. 在 1 的基础上, 文档用词严谨专业, 语义清晰简洁, 有必要的专业图示 (UML、统计表格等)。	6 分

			3. 在 2 的基础上，对核心功能、核心业务、核心技术做了大量细节上的工作，文档整体内容详实、逻辑严谨，无歧义或不切实际的表述。	10 分
	软件质量	10 分	软件质量是软件符合文档中明确描述的功能及性能需求、以及相关同类型软件都应具有的和隐含特征相一致的程度。	
			1. 在合理的时间内对某个事件进行响应；能够完成所期望的所有工作；用户能够轻松使用软件产品完成指定任务。	3 分
			2. 在 1 的基础上，能够持续正常运行的时间达到同类型软件的平均水准；能够处理或承受来自环境的压力或者变更能力；能够在意外或者错误使用的情况下维持软件系统功能特性。	6 分
			3. 能够快速以较高的性价比对系统进行变更；向合法用户提供服务的同时能够阻止非授权用户使用的企图或者拒绝服务。	10 分