

2025 第二届信息技术应用创新大赛

报名与参赛指南

大赛组委会

2025 年 5 月

目录

一、赛题方向：	1
二、参赛步骤：	1
三、参赛环境说明：	1
(1) 本地开发环境	1
(2) AI 调用	2
(3) AI 开发	2
(4) 复杂应用 demo	3
四、算力环境使用说明：	5
五、最终作品提交方式：	5
六、资料：	5
七、问题反馈及资料获取途径：	6

基于大模型教育教学应用创新赛 参赛指南

一、赛题方向：

以下方案可供参考，您可选择自己感兴趣的领域开发教育大模型的创新应用：

1. **文本类应用：**如智能写作批改、学科知识问答系统、个性化学习路径规划、多语言教育内容生成、文献研读等。

推荐模型：DeepSeek-R1-Distill-Qwen-7B 以下

2. **图片类应用：**如教育场景图像生成（如数学图形、历史场景还原）、多模态教学资源生成等。

推荐模型：SDv2.1

二、参赛步骤：

官网报名→组建战队→提交作品计划书→申请龙芯平台虚拟机资源（虚拟机申请表）→作品开发→申请太初算力资源（算力管理员分配）→应用调优→作品提交

三、参赛环境说明：

算力环境说明及申请：太初元基 T100 64G 算力卡。参见“作品计划书”（QQ 群中下载），管理员将按内容进行分配。

（1）本地开发环境

- 操作系统：opencloud9.4

- python: 3.11

(2) AI 调用

太初提供AI 大模型的 url 供调用方使用, AI 大模型运行在后台, 可以按照用户需求运行不同的模型。本 demo 运行的模型为 DeepSeek-R1-Distill-Qwen-7B。

url: <http://10.10.1.11:38666/v1/chat/completions>

注意: 参赛选手使用自己分配的 url 替换上面链接。

(3) AI 开发

用户使用 rest api 方式调用上面的 url 进行 ai 的应用开发。

body 参数说明:

- prompt: 推理问题。
- stream: 是否使用流式推理。True 表示使用流式推理; False 表示不使用流式推理。
- model: 模型名称。
- temperature: 超参数, 用于调整模型抽样的程度。
- max_tokens: 输出 tokens 的最大长度。

demo 使用 python 的 request 库进行调用。可以将下面代码保存为 test.py

```
import requests
url = 'http://10.10.1.11:38666/v1/chat/completions'
body = {
    "messages": [{"role": "user", "content": "你是谁? "}],
    "model": "deepseek-ai/DeepSeek-R1-Distill-Qwen-7B",
    "stream": True,
    "temperature": 0.01,
    "max_tokens": 100
}
response = requests.post(url, json=body, stream=True)
response = requests.post(url, json=body, stream=body['stream'])
response.encoding = 'utf-8'
for line in response.iter_lines(decode_unicode=True):
    print(line)
```

运行: python3 test.py

```
loongson@loongson-pc:~/文档/ai$ python3 test.py
data: {"id": "cmpl-142c435aaf3f4120b799048ea4c87937", "object": "chat.completion.chunk", "created": 453298, "model": "deepseek-ai/DeepSeek-R1-Distill-Qwen-7B", "choices": [{"index": 0, "delta": {"role": "assistant"}, "finish_reason": null}]}

data: {"id": "cmpl-142c435aaf3f4120b799048ea4c87937", "object": "chat.completion.chunk", "created": 453298, "model": "deepseek-ai/DeepSeek-R1-Distill-Qwen-7B", "choices": [{"index": 0, "delta": {"content": "您好"}, "finish_reason": null}]}
```

(4) 复杂应用 demo

用户可以基于此大模型进行进一步的应用开发。下面给出一个复杂的例子并给出完整代码。前端基于 html+javascript，后端基于 flask。。

运行方式：

后端：python3 server.py

在浏览器中打开 index.html 后运行结果如下图



前端：index.html

```
<!DOCTYPE html>

<html>

<head>

  <title>AI 问答界面</title>

</head>

<body>

  <h1>AI 问答系统</h1>

  <textarea id="question" rows="4" cols="50"></textarea><br>

  <button onclick="sendQuestion()">发送问题</button>

  <div id="answer" style="margin-top:20px; border:1px solid #ccc; padding:10px; min-height:100px;"></div>

  <script>

    function sendQuestion() {

      const question = document.getElementById('question').value;
```

```

const answerDiv = document.getElementById('answer');
answerDiv.innerHTML = "等待 AI 回复中...";

fetch('http://127.0.0.1:5000/ask', {
  method: 'POST',
  headers: {
    'Content-Type': 'application/json'
  },
  body: JSON.stringify({question: question})
})
.then(response => response.json())
.then(data => {
  answerDiv.innerHTML = data.answer;
})
.catch(error => {
  answerDiv.innerHTML = "请求出错: " + error;
});
}
</script>
</body>
</html>

```

后端: server.py

```

from flask import Flask, request, jsonify
import json
import requests
from flask_cors import CORS

app = Flask(__name__)
CORS(app)

```

```

AI_SERVICE_URL = 'http://10.10.1.11:38666/v1/chat/completions'

```

```

@app.route('/ask', methods=['POST'])
def ask_question():
    data = request.json
    question = data.get('question', '')

    body = {
        "messages": [{"role": "user", "content": question}],
        "model": "deepseek-ai/DeepSeek-R1-Distill-Qwen-7B",
        "stream": True,
        "temperature": 0.01,
        "max_tokens": 100
    }

```

```

try:
    response = requests.post(AI_SERVICE_URL, json=body, stream=True)
    response.encoding = 'utf-8'

    ai_answer = ''
    for line in response.iter_lines(decode_unicode=True):
        if line.startswith('data:'):
            try:
                json_data = json.loads(line[5:])
                if 'choices' in json_data:
                    content = json_data['choices'][0]['delta'].get('content', '')
                    if content:
                        ai_answer += content
            except json.JSONDecodeError:
                continue

    return jsonify({'answer': ai_answer})
except Exception as e:
    return jsonify({'error': str(e)}), 500

if __name__ == '__main__':
    app.run(port=5000)

```

四、算力环境使用说明：

报名审核通过后，在 QQ 群下载“作品计划书”，填写完成发送至邮箱 tecodeveloper@tecorigin.com，并联系 QQ 群算力管理员（陈颖）做评估指导分配算力资源。

五、最终作品提交方式：

大赛组委会统一通知

六、资料：

- “作品计划书”模板
- 参与赛道培训视频

七、问题反馈及资料获取途径：

- QQ 群： 709582398