在 /src/routes/search.ts 路径中可以查看日志是否调用成功redis缓存  
然后发送下面的请求  
// 第一次请求（缓存未命中）

const firstRequest = {

  method: 'POST',

  url: 'http://localhost:3001/api/search',

  headers: {

    'Content-Type': 'application/json'

  },

  body: {

    query: "什么是人工智能?",

    focusMode: "all",

    optimizationMode: "balanced",

    history: []

  }

};

// 第二次请求（应该命中缓存）

const secondRequest = {

  // 与 firstRequest 相同

};

下面的日志是验证结果  
// 1. 发送第一次请求，检查日志

// 预期看到：

{

  message: 'Cache miss, fetching from search logic',

  query: '什么是人工智能?',

  focusMode: 'all',

  optimizationMode: 'balanced',

  source: 'search\_logic'

}

// 2. 发送第二次相同请求，检查日志

// 预期看到：

{

  message: 'Cache hit',

  query: '什么是人工智能?',

  focusMode: 'all',

  optimizationMode: 'balanced',

  source: 'redis'

}