1. XXX 中国石油大学 - 软件工程
[英语复试流程]：专业英语题目阅读翻译 + 英语提问
[问题]：翻译部分文献：
The proposed prototype uses MQTT on the ESP8266, a Wi-Fi-based expansion board. In the case of ESP8266, sensors and actuators are connected directly using Cayenne-based MQTT brokers to provide remote control and monitoring.
回答要点：所提出的设计在 ESP8266 上使用 MQTT，其中 ESP8266 是一个基于 Wi-Fi 的扩展板。在使用 ESP8266 的情况下，传感器和执行器通过基于 Cayenne 的 MQTT 代理直接连接，以实现远程控制和监控。
[通用问题]：
Why do you choose our university and this major?
What is your research plan for the graduate study?
How do you handle academic stress?

---

2. XXX 广东工业大学 - 模集数集
[英语复试流程]：自我介绍 + 英语提问
[问题]：
Explain the difference between analog circuits and digital circuits.
回答要点：模拟电路处理连续信号，数字电路处理离散信号。
Describe the working principle of a CMOS inverter.
回答要点：PMOS 与 NMOS 组合，输入高电平输出低电平，反之亦然。
How to design a simple operational amplifier circuit?
回答要点：选择反馈网络、确定增益与带宽。
[通用问题]：
What is your greatest strength and weakness?
Describe a team project you participated in during undergraduate studies.

---

3. XXX 南京邮电大学 - 数据结构
[英语复试流程]：自我介绍 + 英语问答
[问题]：
Explain the principle of a hash table and methods to resolve conflicts.
回答要点：哈希函数映射键到位置，冲突解决方法（链地址法、开放地址法）。
Describe the traversal algorithms for graphs (DFS and BFS).
回答要点：DFS 深度优先，BFS 广度优先。
What is the difference between a stack and a queue?
回答要点：栈 LIFO，队列 FIFO。
[通用问题]：
How do you balance academic research and social practice?
What is your understanding of academic ethics?

---

4. XXX 广西大学 - 计算机网络、软件工程
[英语复试流程]：自我介绍 + 随机抽题回答（问题 1-5）
[问题]：
1.Explain the layers of the TCP/IP model and their functions.

回答要点：应用层、传输层、网络层、数据链路层、物理层。
2.What is the difference between HTTP and HTTPS?
回答要点：HTTP 明文传输，HTTPS 加密传输。
3.Describe the three-way handshake in TCP.
回答要点：SYN、SYN-ACK、ACK。
[通用问题]：
4.What are your future career goals?
5.How do you handle disagreements in a team?

---

5. XXX 西安邮电大学 - C 语言
[英语复试流程]：自我介绍 + 英语提问
[问题]：
Explain the difference between pointers and arrays in C.
回答要点：指针动态分配内存，数组大小固定。
What is dynamic memory allocation? How to use malloc and free?
回答要点：运行时申请内存，malloc 分配，free 释放。
Describe the structure and union in C.
回答要点：结构体存储不同类型数据，联合体共享内存空间。
[通用问题]：
What is your favorite programming language and why?
How do you debug a complex program?

---

6. XXXX 战略支援部队解放军信息工程大学 - 计网和操作系统
[英语复试流程]：自我介绍 + 抽题回答（1-5） + 专家对话
[问题]：
1.Explain the process scheduling algorithms (FCFS, SJF, Round-Robin).
回答要点：先来先服务、最短作业优先、时间片轮转。
2.What is a page replacement algorithm? Give examples.
回答要点：FIFO、LRU、OPT。
3.Describe the difference between TCP and UDP.
回答要点：TCP 可靠传输，UDP 高效但不可靠。
[通用问题]：
4.How do you stay updated with new technologies?
5.What is your opinion on academic plagiarism?

---

7. XXX 北京工业大学 - 微机原理和 C 语言
[英语复试流程]：自我介绍 + 专业英语考核 + 英语口语问答
[问题]：
Explain the addressing modes of the 8086 microprocessor.
回答要点：立即寻址、直接寻址、寄存器寻址。
Describe the interrupt handling process.
回答要点：中断请求、中断响应、中断返回。
What is the difference between pointers and arrays in C?
回答要点：指针动态分配内存，数组大小固定。

[通用问题]：
How do you handle long-term experiments with no progress?
What is your opinion on academic integrity?

---

8. XXX 太原理工大学 - 数据库、离散数学、面向对象程序设计、软件工程
[英语复试流程]：自我介绍 + 专业英语问答 + 综合能力评估
[问题]：
What is a transaction in SQL? Explain ACID properties.
回答要点：事务是一组原子性操作，ACID 特性包括原子性、一致性、隔离性、持久性。
Describe Dijkstra's algorithm for shortest paths.
回答要点：Dijkstra 算法用于单源最短路径，基于贪心策略。
Explain the three normal forms in relational databases.
回答要点：第一范式（1NF）、第二范式（2NF）、第三范式（3NF）。
[通用问题]：
How do you balance academic research and social practice?
What is your understanding of "research innovation"?

---

9. XXX 中国农业大学 - 面试
[英语复试流程]：自我介绍 + 英语口语问答
[通用问题]：
Why do you choose our university and this major?
What is your research plan for the graduate study?
How do you handle academic stress?

---

10. XXX 天津工业大学 - 数据结构与程序设计数据库
[英语复试流程]：自我介绍 + 英语口语问答
[问题]：
Explain the difference between a stack and a queue.
回答要点：栈 LIFO，队列 FIFO。
Describe the traversal methods of a binary tree.
回答要点：前序遍历、中序遍历、后序遍历。
What are the four characteristics of object-oriented programming?
回答要点：封装、继承、多态、抽象。
[通用问题]：
What is your greatest strength and weakness?
Describe a team project you participated in during undergraduate studies.

---

11. XXX 天津理工大学 - 数电模电
[英语复试流程]：自我介绍 + 英语提问
[问题]：
Explain the function of AND, OR, NOT gates.
回答要点：与门全 1 出 1，或门有 1 出 1，非门取反。
Describe the types of flip-flops and their applications.
回答要点：RS 触发器、D 触发器、JK 触发器，用于存储状态和时序电路。

How to design a low-pass filter?
回答要点：选择滤波器类型，确定截止频率和元件参数。
[通用问题]：
How do you stay updated with new technologies?
What is your opinion on academic plagiarism?

---

12. XXX 河南大学 - 数据结构上机
[英语复试流程]：自我介绍 + 随机问答
[问题]：
Write code to implement quicksort.
回答要点：分治法，选择基准元素，将数组分为两部分。
How to insert a node into a binary tree?
回答要点：根据节点值选择左子树或右子树插入。
How to reverse a linked list?
回答要点：使用三个指针（前驱、当前、后继）逐个反转。
[通用问题]：
How do you handle disagreements in a team?
What is your understanding of academic ethics?

---

13. XXX 广州大学 - C 语言程序设计
[英语复试流程]：自我介绍 + 随机问答
[问题]：
Explain the relationship between pointers and arrays.
回答要点：数组名是指向首元素的指针，指针可以遍历数组。
What is dynamic memory allocation? How to use malloc and free?
回答要点：运行时申请内存，malloc 分配，free 释放。
Describe the structure and union in C.
回答要点：结构体存储不同类型数据，联合体共享内存空间。
[通用问题]：
What is your favorite programming language and why?
How do you debug a complex program?

---

14. XXX
[英语复试流程]：自我介绍 + 英语问答
[通用问题]：
Why do you choose our university and this major?
What is your research plan for the graduate study?

---

15. XXX 大连海事大学 - 数据库，C 语言
[英语复试流程]：自我介绍 + 英语提问 + 专家对话
[问题]：
Explain the ACID properties of a transaction.
回答要点：原子性、一致性、隔离性、持久性。
Describe the role and types of database indexes.

回答要点：加快数据检索速度，类型包括 B 树索引、哈希索引。
What is the concept of pointers in C?
回答要点：指针是存储变量地址的变量。
[通用问题]：
How do you handle academic stress?
What is your opinion on academic integrity?

---

16. XXX 南京信息工程大学 - C 语言
[英语复试流程]：自我介绍 + 英语提问
[问题]：
Explain the difference between pointers and arrays in C.
回答要点：指针动态分配内存，数组大小固定。
What is dynamic memory allocation? How to use malloc and free?
回答要点：运行时申请内存，malloc 分配，free 释放。
Describe the structure and union in C.
回答要点：结构体存储不同类型数据，联合体共享内存空间。
[通用问题]：
What is your greatest strength and weakness?
Describe a team project you participated in during undergraduate studies.

---

17. XXX 江苏大学 - 单片机原理及应用
[英语复试流程]：自我介绍 + 英语口语问答
[问题]：
Describe the basic structure and working principle of a microcontroller.
回答要点：CPU、存储器、I/O 接口，执行存储在存储器中的指令。
How to implement a simple LED control program?
回答要点：配置 I/O 口为输出模式，控制引脚电平以点亮或熄灭 LED。
Explain the concept of interrupts and their applications.
回答要点：中断是 CPU 暂停当前任务处理紧急事件，应用于实时响应外部事件。
[通用问题]：
How do you handle long-term experiments with no progress?
What is your opinion on academic integrity?

---

18. XXX 苏州大学 - 半导体器件物理和集成电路设计
[英语复试流程]：自我介绍 + 英语提问 + 英语对话
[问题]：
Explain the working principle of a MOSFET.
回答要点：通过栅极电压控制源漏电流。
Describe the design flow of a CMOS circuit.
回答要点：逻辑设计、电路设计、版图设计、仿真验证。
What is the layout design of an integrated circuit?
回答要点：将电路图转换为物理布局。
[通用问题]：
How do you stay updated with new technologies?

What is your understanding of "research innovation"?

---

19. XXX 重庆邮电大学 - 计算机网络、程序设计和网络安全
[英语复试流程]：自我介绍 + 英语提问
[问题]：
Explain the OSI seven-layer model and the main functions of each layer.
回答要点：物理层、数据链路层、网络层、传输层、会话层、表示层、应用层。
Describe the difference between TCP and UDP.
回答要点：TCP 可靠传输，UDP 高效但不可靠。
What is the difference between HTTP and HTTPS?
回答要点：HTTP 明文传输，HTTPS 加密传输。
[通用问题]：
How do you handle disagreements in a team?
What is your opinion on academic plagiarism?

---

20. XXX 上海理工大学 - 计网
[英语复试流程]：自我介绍 + 专业英语提问 + 综合英语提问
[问题]：
Explain the layers of the TCP/IP model and their functions.
回答要点：应用层、传输层、网络层、数据链路层、物理层。
What is the difference between HTTP and HTTPS?
回答要点：HTTP 明文传输，HTTPS 加密传输。
What is network security? Give examples of common attack types.
回答要点：保护网络系统免受攻击，常见攻击类型包括 DDoS、SQL 注入、钓鱼攻击。
[通用问题]：
How do you handle academic stress?
What is your understanding of academic ethics?

---

21. XXX 南京师范大学 - C 语言
[英语复试流程]：自我介绍 + 英语提问
[问题]：
Explain the difference between pointers and arrays in C.
回答要点：指针动态分配内存，数组大小固定。
What is dynamic memory allocation? How to use malloc and free?
回答要点：运行时申请内存，malloc 分配，free 释放。
Describe the structure and union in C.
回答要点：结构体存储不同类型数据，联合体共享内存空间。
[通用问题]：
What is your favorite programming language and why?
How do you debug a complex program?

---

22. XXX 东北大学 - 生物医学工程基础
[英语复试流程]：自我介绍 + 英语提问
[问题]：

Describe the basic methods of biomedical signal processing.
回答要点：滤波去除噪声，特征提取有用信息。
Explain the principles of medical imaging techniques (e.g., CT, MRI).
回答要点：CT 利用 X 射线扫描，MRI 利用磁场和射频波生成图像。
What is a biosensor? Give examples of its applications.
回答要点：检测生物分子的设备，应用于血糖监测、DNA 检测。
[通用问题]：
How do you handle long-term experiments with no progress?
What is your opinion on academic integrity?

---

23. XXX 重庆邮电大学 - C 语言
[英语复试流程]：自我介绍 + 英语提问
[问题]：
Explain the difference between pointers and arrays in C.
回答要点：指针动态分配内存，数组大小固定。
What is dynamic memory allocation? How to use malloc and free?
回答要点：运行时申请内存，malloc 分配，free 释放。
Describe the structure and union in C.
回答要点：结构体存储不同类型数据，联合体共享内存空间。
[通用问题]：
What is your greatest strength and weakness?
Describe a team project you participated in during undergraduate studies.

---

24. XXX 郑州轻工业大学 - C 语言、操作系统、数据库
[英语复试流程]：自我介绍 + 英语对话
[问题]：
Explain the difference between pointers and arrays in C.
回答要点：指针动态分配内存，数组大小固定。
What is dynamic memory allocation? How to use malloc and free?
回答要点：运行时申请内存，malloc 分配，free 释放。
Describe the structure and union in C.
回答要点：结构体存储不同类型数据，联合体共享内存空间。
[通用问题]：
How do you handle academic stress?
What is your understanding of academic ethics?

---

25. XXX 桂林电子科技大学 - 人工智能
[英语复试流程]：自我介绍 + 英语口语对话
[问题]：
What is artificial intelligence? What are its main application areas?
回答要点：模拟人类智能的理论、方法、技术，应用于自然语言处理、计算机视觉、自动驾驶等。
Explain the difference between machine learning, deep learning, and reinforcement learning.
回答要点：机器学习通过数据训练模型，深度学习基于神经网络，强化学习通过试错和奖励

机制学习。
Describe a common machine learning algorithm (e.g., KNN, SVM, decision tree).
回答要点：KNN 基于距离分类，SVM 寻找最优超平面，决策树基于树结构分类。
[通用问题]：
How do you stay updated with new technologies?
What is your understanding of "research innovation"?

---

26. XXX 河南大学 - 复变函数、常微分方程、概率论
[英语复试流程]：自我介绍 + 英语提问
[问题]：
Explain the Cauchy-Riemann equations.
回答要点：判断复变函数可导的条件。
Describe the integral theorem of complex functions (e.g., Cauchy integral theorem).
回答要点：在单连通区域内，解析函数的积分为零。
Explain the solution methods for ordinary differential equations (e.g., separation of variables).
回答要点：分离变量法将方程中的变量分离后积分。
[通用问题]：
How do you handle long-term experiments with no progress?
What is your opinion on academic integrity?

---

27. XXX 郑州大学 - 数据库 数据结构
[英语复试流程]：自我介绍 + 英语提问
[问题]：
Explain the ACID properties of a database transaction.
回答要点：原子性、一致性、隔离性、持久性。
Describe the role and types of database indexes.
回答要点：加快数据检索速度，类型包括 B 树索引、哈希索引。
Explain the principle of a hash table and methods to resolve conflicts.
回答要点：哈希函数映射键到位置，冲突解决方法（链地址法、开放地址法）。
[通用问题]：
How do you handle academic stress?
What is your understanding of academic ethics?

---

28. XXX 新疆大学 - 操作系统与计网
[英语复试流程]：自我介绍 + 英语提问
[问题]：
Explain the process scheduling algorithms (FCFS, SJF, Round-Robin).
回答要点：先来先服务、最短作业优先、时间片轮转。
What is a page replacement algorithm? Give examples.
回答要点：FIFO、LRU、OPT。
Describe the difference between TCP and UDP.
回答要点：TCP 可靠传输，UDP 高效但不可靠。
[通用问题]：
How do you stay updated with new technologies?

What is your opinion on academic plagiarism?