

计算机学院关于开展 2026 届本科学生毕业论文（设计）选题工作的通知

根据学校《关于开展 2026 届本科学生毕业论文（设计）选题工作的通知》，为做好计算机学院 2026 届本科学生毕业论文（设计）选题工作，现将相关事项通知如下：

一、选题方式

毕业论文（设计）选题在毕业论文（设计）管理系统（以下简称毕设系统）进行，网址 <http://bysj.cqu.edu.cn/>，教师和学生均用统一身份认证号进入系统。

二、选题安排

（一）教师选题类（以下简称校内毕设）

1. 教师提交选题

教师进入系统更新个人信息，如工号、职称、邮箱等；如未设置电子签名，须用手机扫描二维码进行设置。

教师从“毕设系统--毕业论文选题--毕业论文课题管理”提交选题，由系主任审查。选题要符合专业培养目标，一人一题，尽可能结合科学研究、工程设计、生产和实际。

每位教师限报 6 项课题，课题尽量以结合科研的实际课题为主，课题的名称应尽量为“……的研究与实现”或“……的设计与实现”。选题要求详见附件 1。

教师提交选题时间：2025-10-16 ~ 2025-11-02

系主任审查时间：2025-10-16 ~ 2025-11-04

2. 学生选题

选题采用双向选择的方式，分为初选和补选两个阶段。教师提交选题通过审查后，在初选阶段先由学生选择教师提交的选题，再由教师选择学生，完成匹配。学生可在选题之后通过邮件、电话等方式联系导师，提高匹配率。

课题初选时间：2025-11-05 ~ 2025-11-18

课题初选审查时间：2025-11-05 ~ 2025-11-20

初选未成功的同学，在补选阶段继续按照双向选择的方式进行匹配。

课题补选时间：2025-11-05 ~ 2025-11-22

课题补选审查时间：2025-11-05 ~ 2025-11-28

（二）学生校外自定义选题类（以下简称校外毕设）

学生在毕设系统提交自定义选题--学生提交纸质校外毕设申请表（附件 1）、校外指导老师登记表（附件 2）到学院教务办公室（信息楼 B411）--学院审查--学生联系校内指导老师在系统中选择自定义题目--学生确认，完成匹配。

学生提交自定义选题和纸质材料截止时间：2025-11-18

三、选题相关说明

1. 每位校内指导老师的指导学生数量在 6 人以内（包含校内毕设和校外毕设）。

2. 抽检关于选题的要求：

题目字数	研究方向	论文（设计）类型	题目来源项目	撰写语种	其他
------	------	----------	--------	------	----

选题一般用中文，不超过 25 字，且文字间避免使用特殊符号、代号和公式等。	①须为中文； ②每个研究方向限 15 个汉字以内，限填两个研究方向，以中文或英文分号“；”分隔； ③论文研究方向不能与专业名称相同。	下拉选择：毕业论文、毕业设计、涉密论文。 涉密论文是指有相关定密证明材料课题的论文。	下拉选择：国家重点研发计划项目；国家社科规划、基金项目；国家自然科学基金项目；中央、国家各部門项目；教育部人文、社会科学研究项目；省（自治区、直辖市）项目；国际合作研究项目；与港、澳、台合作研究项目；企、事业单位委托项目；外资项目；国防项目；学校自选项目；非立项；其他	下拉选择：中文、英语	题目、关键词、专业、研究方向均不能重复
---------------------------------------	--	---	--	------------	---------------------

3. 选题修改。校内毕设：教师在毕设系统提交修改申请，由学院审查；校外毕设：经校内、校外指导老师同意后，学生在毕设系统提交修改申请，由学院审查。选题修改在毕业论文（设计）进行过程中均可进行，最后存档的毕业论文（设计）及相关材料应与网上提交的电子文档一致。

四、工作计划

任务书提交截止时间：2025-12-31

开题报告提交截止时间：2026-02-28

译文提交截止时间：2026-03-20

中期阶段检查截止时间：2026-04-10

论文提交截止时间：2026-05-08

答辩时间：另行通知

五、注意事项

1. 学生选题后，仍需在教务管理系统进行毕业论文（设计）必修课程选课，具体要求见后续选课通知。
2. 学校将对部分专业的毕业论文（设计）进行抽查外审，不满足要求的论文不能进行答辩。毕业论文（设计）工作的其他事项按照学校相关规定执行。
3. 任务书、开题报告、译文、论文模板，撰写规范化要求等可通过“毕设系统--系统管理--文档管理”下载。

六、联系方式

教务办黄老师，电话：023-65106523，办公地点：虎溪校区信息楼 B411。

计算机学院

2025 年 10 月 16 日

附件 1：

计算机学院本科毕业论文（设计）选题要求

1. 选题应符合相关专业培养目标并体现综合训练的要求，有利于巩固、深化和扩展学生所学理论知识和技能，理论联系实际，使学生得到科学研究所和工程设计能力的基本训练。
2. 选题类型方面，鼓励完成一个系统的设计与实现；如果选择诸如人工智能或者数据分析等应用性较强的算法，建议针对算法应用场景设计完成应用原型系统；基础理论研究类型的选题，研究要有一定深度和难度及饱满的工作量。
3. 选题具有综合性、先进性，应当采用当前产业界的主流技术；注重与社会、生产、科研、实验室建设工作的实际相结合，有一定的理论和实际意义。
4. 应注重选题工作内容的更新，原则上要求每生一题，独立完成。若一个较大的毕业论文（设计）题目，需要几位同学共同合作完成的选题，需要做到分工明确，每位同学需要相对完成某个子系统或者模块的设计与实现。若课题在往年基础上进一步完善，须明确说明改进或新增内容，并确保工作量达到毕业论文（设计）要求。
5. 对于面向信息安全专业和物联网工程两个专业学生开放的选题，建议在该课题研发过程中尽量应用到两个专业相关核心知识理论。

● 毕业论文（设计）选题工程设计类模版

基于 raft 协议的分布式存储引擎的设计与实现

一、课题背景

由于大数据潮流，NewSQL 的兴起，云计算和云存储的不断发展，不同行业对数据一致性提出更高的要求，强一致的分布式存储引擎作为 NewSQL 最重要组成部分，成为科学界和产业界最关注的部分。现今越来越多的分布式数据索引采用 raft 协议，如 etcd,tikv 等新兴的 NewSQL 数据存储引擎。

二、课题任务

本课题将根据现有的论文 raft 协议，实现能支持强一致的分布式存储引擎。本课题的主要任务如下：

1. 在导师指导下，通过学习 raft 论文及其他分布式资料的查阅、分析和研究，不断学习分布式存储所需知识，掌握分布式知识与应用的关键技术，熟悉和学习现有的单机索引的优化设计策略。
2. 通过实验探索，完成一个与现有解决方案有不同特点的分布式存储引擎的设计与实现，包括通信层、索引层和存储层设计与实现。
3. 完成对所设计实现的引擎的分布一致性测试。
4. 要求按照软件工程规范完成原型系统的开发和测试，体现良好的工程素养。

三、重点难点说明

索引层的存储结构和索引算法的设计与实现是本课题的关键，难点是保证分布一致性。

四、课题说明

本题目工作量较大，涉及学科面积较广，包括但不限于计算机网络，数据库，操作系统，云计算及云存储等知识。题目难度较大，本科毕业生能够在指导老师的协助下完成该工作。完成本项目后，学生将完善分布式系统基本理论，极大提高分布式领域的实践能力，将锻炼学生的编程和系统设计能力。

● 毕业论文（设计）选题管理系统类模版

大学生综合能力成果管理系统设计与实现

一、课题背景

传统的综合测评中，在每学期开学时开展上学期的测评工作。由学生填写综合测评表。填写自我评价、竞赛情况、科研情况、参加活动情况等信息，并提供相关奖状、证书等证明材料。由全体班委进行统计并审核，进行初步的测评，最终再交由辅导员进行最终审核公示后生效，急需建设一个综合的管理信息系统。

二、课题任务

本课题的主要任务：

1. 电子材料存储模块的设计与实现，资料网络存储使得学生可以及时将获奖材料转换为电子版进行在线备份，便捷化评奖、加分时的计算。
2. 信息发布模块的设计与实现，上传历年的推免细则、学生推免情况信息、每学期的综合测评情况及综合测评细则、比赛及科研训练信息等，整合信息，实现信息的统一发布。
3. 排名及加分计算模块，通过预设比赛、科研训练、荣誉等的推免加分数额，提供给学生计算综合绩点及排名的功能。
4. 日志功能模块，学生通过随时记录大学学习情况，随时撰写心得体会，帮助学生客观准确的评价自我。
5. 完成系统测试。

三、重点难点说明

数据库设计规范性（ER 图、结构优化、完整性约束等）、程序规范性（注释完整、可读性强等）、功能实用性和健壮性是本课题的重点，难点是应用需求分析和加分计算模块。

四、课题说明

本题目工作量较大，涉及学科面积较广，包括但不限于计算机网络、数据库系统、软件工程、面向对象程序设计等知识。题目难度适中，开发工作量较大。通过本项目，将提升学生知识综合应用、文献查阅分析、系统分析设计与实现等能力。

● 毕业论文（设计）选题算法研究类模版

心血管 OCT 图像的易损斑块自动识别技术研究与实现

一、课题背景

冠状动脉易损斑块是导致急性冠状动脉综合症（ACS）的主要元凶，需要早期发现易损斑块并积极进行干预。传统识别方式是医生对 OCT 图像进行肉眼判别，获得诊断结论，这种方法费时费力，主观性强。本课题将引入深度学习的方法完成 OCT 冠状动脉血管 OCT 图像中易损斑块的自动识别。

二、课题任务

课题主要研究内容包括：

1. 熟练掌握 MATLAB、Python、C++ 程序设计等知识；
2. 学习图像识别基础知识，掌握图像识别中的基本方法和原理；
3. 学习机器学习基本知识，了解深度学习在图像识别中的原理及应用，并学会使用一种深度学习框架，如 Caffe、TensorFlow 等；
4. 基于机器学习方法，在现有相关文献方法研究基础上，设计并实现一种心血管 OCT 图像序列中的易损斑块自动识别算法。
5. 在心血管 OCT 图像处理数据集上对算法处理效果进行实验验证。

三、重点难点说明

掌握深度学习的基本原理和图像识别算法，完成心血管 OCT 图像序列中的易损斑块自动识别算法是本课题的重点，难点是自动识别算法的泛化能力。

四、课题说明

课题工作量较大，难度适中，尤其适合读研的学生，既能培养学生的自学能力，也能培养学生应用理论解决实际问题的科研能力，达到综合能力的训练目的。本课题的研究工作涉及计算机图形学、算法分析与设计、面向对象程序设计、图像处理、机器学习等知识，具有较强的综合性，完全达到了本科生毕业论文（设计）培养的目的。

注 1：什么是“重点难点”：

- 1) 没有现成的解决方案，需要对相关文献进行查阅、分析研究才能提出解决方案。
- 2) 要综合应用多门（不少于五门）课程知识才能解决的问题。
- 3) 应不少于毕业论文（设计）50%的工作量。

注 2：什么是“课题背景”：

- 1) 相关研究现状或工程设计的简略说明。
- 2) 课题的应用场景、目的和意义。
- 3) 课题中的关键术语解释。

附件2:

计算机学院本科毕业论文（设计）任务书要求

1. 应明确列出毕业论文（设计）课题所需的主要课程知识（不少于五门），以体现知识综合应用水平。
2. 应明确要求学生通过多种文献检索工具（如 CNKI、万方、维普、EI、SCI 等学校提供的数字图书馆检索工具，以及 Baidu、Google 等互联网搜索引擎），充分查阅相关文献资料（学生查阅资料数不少于 20 篇/本，包括导师老师在任务书中提供的不少于 10 篇/本参考文献，其中外文文献一般应超过 1/3）。
3. 应明确要求学生对所收集文献进行国内外现状的研究与分析，以作为后期完成开题报告的基础。
4. 对于工程设计类课题，毕业论文（设计）完成的核心任务（方案设计和系统开发）应能体现工程问题的复杂性，应没有现成的解决方案（以体现创新意识），并要求明确列出要解决的关键问题。应要求学生对提出的设计/开发方案有一个对比分析和优化过程。
5. 对于工程技术研究类课题，毕业论文（设计）完成的核心任务（方案设计和验证/开发）应能体现工程问题的复杂性，应没有现成的解决方案（以体现创新意识），并要求明确列出要解决的关键问题。应要求学生对提出的技术方案（包括算法）有一个对比分析和优化过程。
6. 应明确要求学生在设计方案过程中遵守工程职业道德和规范，并考虑社会、健康、安全、法律、文化和环境等因素。
7. 应明确列举出完成毕业论文（设计）课题所需要的设计工具、开发工具、研究工具、分析工具、管理工具及其它所需工具。
8. 毕业论文（设计）任务应饱满（学生完成毕业论文（设计）工作的时间应不少于 16 周），关键任务所须时间应占整个毕业论文（设计）时间的 50%。
9. 应明确要求学生按照重庆大学毕业论文（设计）规范文件和规定进度按时完成开题报告、译文和毕业论文。