

誠朴雄偉
勵學敦行

课程实验安排



课程项目进度安排



实验安排

实验序号	实验名称	时间	教学周次	实验周期	报告截止时间
第一次实验	词法分析与语法分析	2022年9月20日	第二周	三周	2022年10月11日
第二次实验	语义分析	2022年10月5日	第五周	三周	2022年11月6日
第三次实验	中间代码生成	2022年10月26日	第八周	四周	2022年12月4日
第四次实验	目标代码生成	2022年11月23日	第十二周	四周	2022年12月25日
第五次实验	中间代码优化	2022年11月23日	第十二周	四周	2022年12月25日

二
选
一

如果大家课程繁忙，我们的实验安排也可以适当调整



实验平台



■ OJ

编译原理四次实验作业统一提交到南京大学编译原理实验平台。

为方便学生使用和助教统一管理，平台账户统一由助教进行导入，并通过邮箱发送账号密码给选课学生。为了在平台注册账号，需要各位同学在近期群里发布的问卷中填写学号邮箱等信息（我们保证不泄露各位同学的信息，麻烦大家填写一下问卷，谢谢）。

平台网址：<https://compiler.pascal-lab.net/>

助教：

许文杰

QQ: 414910171

邮箱: wenjiexu@smail.nju.edu.cn

苏程浩

QQ: 1419681410

邮箱: mercur1al@outlook.com



实验平台

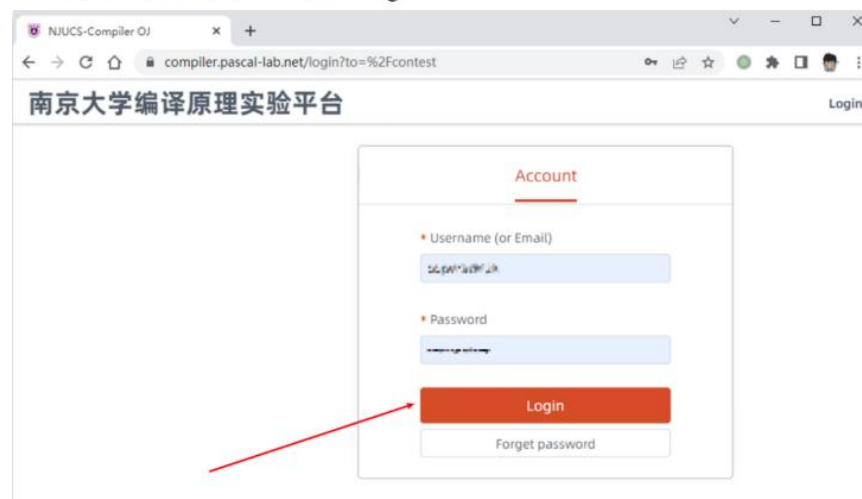


■ OJ登录

(1) 打开网站 <https://compiler.pascal-lab.net/>, 点击右上角的“Login”。



(2) 填入账号密码, 点击“Login”。



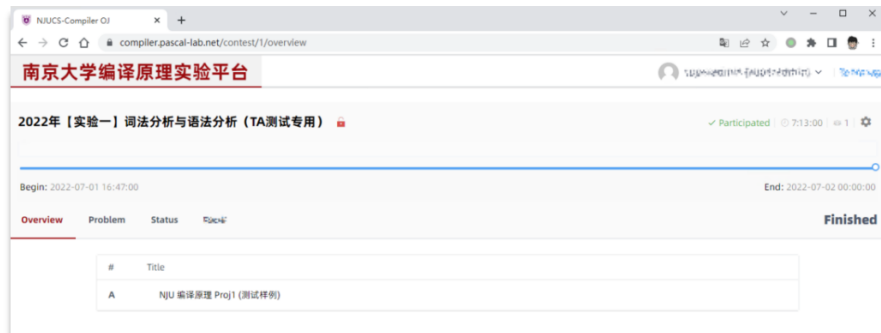


■ OJ实验选择

同学们登录平台后，在网站主页“实验列表”下选择一个要进入的实验，点击进入实验详情页。实验详情页内有三个Tab页，分别为“Overview”、“Problem”、“Status”。



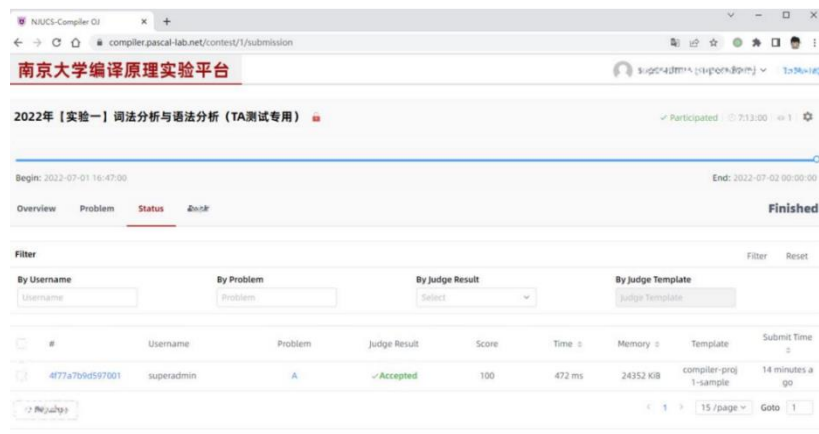
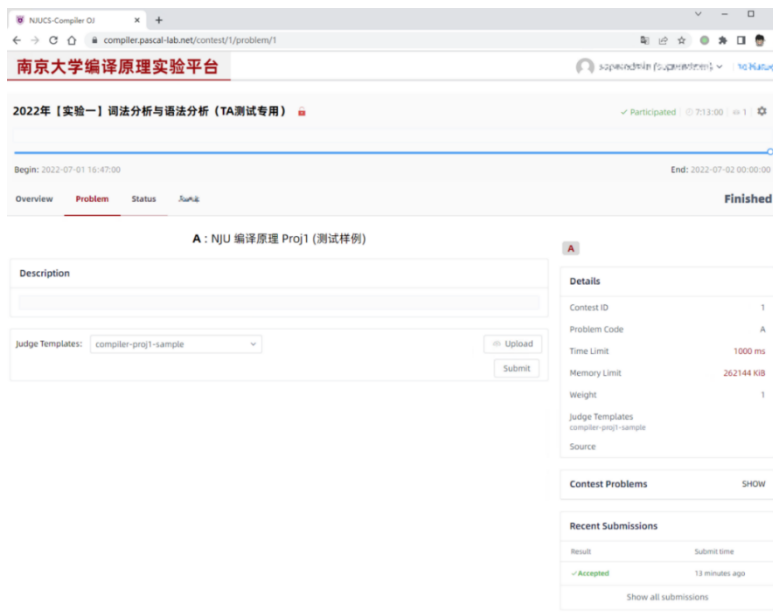
(1)“Overview”显示该实验中设置的题目数量及其基本信息(题号、名称)；点击具体的题目，会跳到该题的“Problem”页。





■ OJ实验详情

“Problem”是题目的详情页，包含“Description”板块（题目的详细介绍）、“Details”板块（题目的基本配置，比如时空限制）、“Recent Submissions”板块（最近提交代码及其简要评测情况）、题目切换以及评测模块切换等。



“Status”是提交代码列表页，包含同学们提交的代码及其评测结果，点击评测ID，进入提交代码详情页



■ OJ代码提交

同学们上传的实验代码需要打包成**ZIP**包

张三_1234567.zip

```
|—— Code
|   |—— lexical.l
|   |—— main.c
|   |—— Makefile
|   |—— ...
|—— README
|—— report.pdf
```

正确的压缩包结构

以下是错误的 Zip 文件结构

张三_1234567.zip

```
|
|张三_1234567
|   |—— Code
|   |—— lexical.l
|   |—— main.c
|   |—— Makefile
|   |—— ...
|—— README
|—— report.pdf
```

不正确的压缩包结构

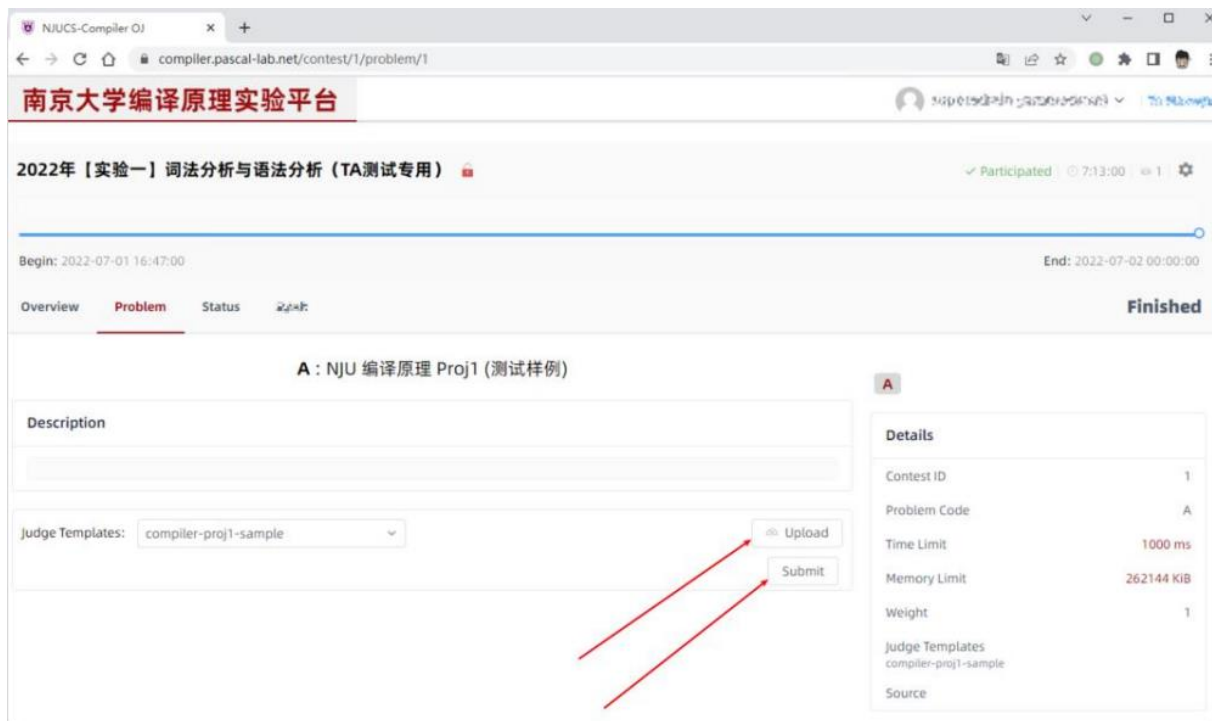


实验平台



■ OJ代码提交

选择对应的实验，进入“**Problem**”详情页后，点击“**Upload**”并选中打包好的**Zip**文件，点再击**Submit**“完成提交。”





课程项目



■ 课程项目

主要内容：实验内容是为一个小型的类C语言（C--）实现一个编译器。

如果你顺利完成了本实验任务，那么不仅你的编程能力将会得到大幅提高，而且你最终会得到一个比较完整的、能将C--源代码转换成MIPS汇编代码的编译器，所得到的汇编代码可以在SPIM Simulator上运行。

实验总共分为四个阶段：词法和语法分析、语义分析、中间代码生成以及目标代码生成（或者第四次实验选择中间代码优化）。每个阶段的输出是下一个阶段的输入，后一个阶段总是在前一个阶段的基础上完成。

实验详情及环境配置等请参考群里每次实验前发布的实验内容及附录等。



实验要求及评分规则



- 编译原理四次实验作业统一提交到南京大学编译原理实验平台。请选择带有“(陈老师班)”后缀的实验提交，提交错误无法得分。提交实验所需的密码为：2022compiler
- 实验文件需以 姓名_学号.zip 的命名和格式提交，其中包括所有源程序、可执行文件、以及文档。压缩包的组织格式需按前面PPT的要求，OJ 平台会自动检查，不符合要求的无法通过；文档不可超过 3 页，超过的会扣分。实验内容中的要求需要全部完成。
- 实验编译方式使用群内发布的Makefile，这也是实验平台所用的Makefile。请不要修改此Makefile，否则可能会导致无法通过实验平台的编译。
- 每次实验评分总分100，其中正确性占80分，文档占20分。迟交者当次实验总分不超过85分。
- 按照实验难度，四次实验占比暂定为20%，20%，30%，30%。



谢谢大家