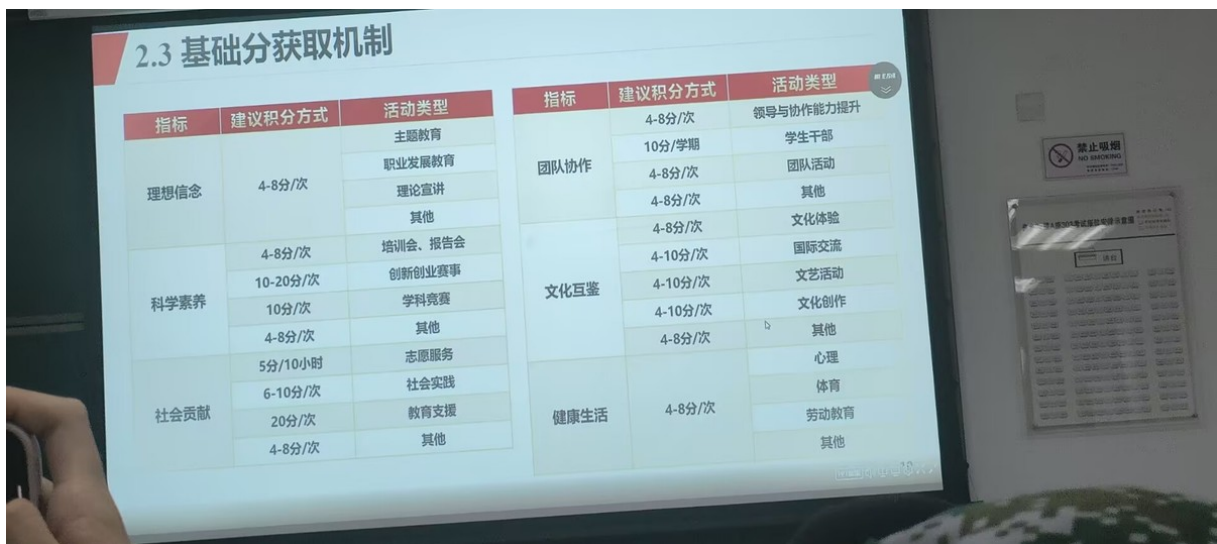


# BIT 分享 2025 0915--0921

0915

关于综测和第二课堂的改革

青衫



## 2.3 基础分获取机制

指标	建议积分方式	活动类型	指标	建议积分方式	活动类型
理想信念	4-8分/次	主题教育	团队协作	4-8分/次	领导与协作能力提升
		职业发展教育		10分/学期	学生干部
		理论宣讲		4-8分/次	团队活动
		其他		4-8分/次	其他
科学素养	4-8分/次	培训会、报告会	文化熏陶	4-8分/次	文化体验
	10-20分/次	创新创业赛事		4-10分/次	團隊交流
	10分/次	学科竞赛		4-10分/次	文艺活动
	4-8分/次	其他		4-10分/次	文化创作
社会实践	5分/10小时	志愿服务	健康生活	4-8分/次	其他
	6-10分/次	社会调研			心理
	20分/次	教育实践			体育
	4-8分/次	其他			劳动教育

## 2.4 领军分获取机制

### 领军分获取7大机制

1 获得竞赛、比赛奖项/荣誉

2 取得具有重要社会价值的成果/项目

3 参加大型活动志愿服务，获得优秀志愿者称号

4 发表论文专利

5 担任校院两级学生工作干部并积极完成工作任务

6 参与校级以上重大专项活动且表现积极的

7 其他表现优异的情形

### (1) 获得竞赛、比赛奖项/荣誉

获奖级别	等级	领军分
A类	一、二、三等奖	100、90、80分
B类	一、二、三等奖	70、60、50分
C类	一、二、三等奖	40、30、20分
D类	一、二、三等奖	15、10、5分
特殊组别奖励		按相关程序认定

注：原则上，A类竞赛/比赛需为中国国际大学生创新大赛、“挑战杯”竞赛等重大赛事或在教务部等部门相关认定列表内，B类竞赛/比赛需为省部级及以上竞赛/比赛，校级竞赛/比赛一般认定为D类；各类竞赛/比赛优秀奖与下一级别一等奖同分。对于特殊情况，以学生工作部、教务部、校团委等部门或专项工作组认定为准。



## (2) 取得具有重要社会价值的成果/项目

级别	领军分
国际级/国家级	100分
省部级	70分
地市级	40分

注：依据学生取得成果/项目重要性及级别，认定相应领军分。

## (3) 参加大型活动志愿服务，获得优秀志愿者称号

级别	领军分
国际级/国家级	100分
省部级	70分
校级、地市级	40分

注：依据学生参加志愿服务的活动级别，并参考个人实际贡献，认定相应领军分。

## 2.5 考核评价

□ 前六学期，学生在第n学期末各单项指标分均不低于10n积分

(理想信念单项指标分除德育答辩系列评价以外的积分不低于10n积分)

□ 前六学期，以学期为单位，对学生第二课堂积分进行考核，考核结果分为合格、不合格，针对单项指标不合格的学生提出预警

□ 前六学期未完成相应积分要求的，可在第七、第八学期补修相应课程

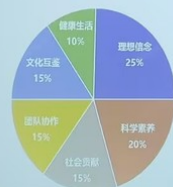
□ 学生在校期间第二课堂各单项指标分均须达到 60 积分

(理想信念单项指标分除德育答辩系列评价以外的积分须达到60积分)

## 2.6 成果运用

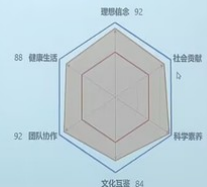
### 生成第二课堂成绩单

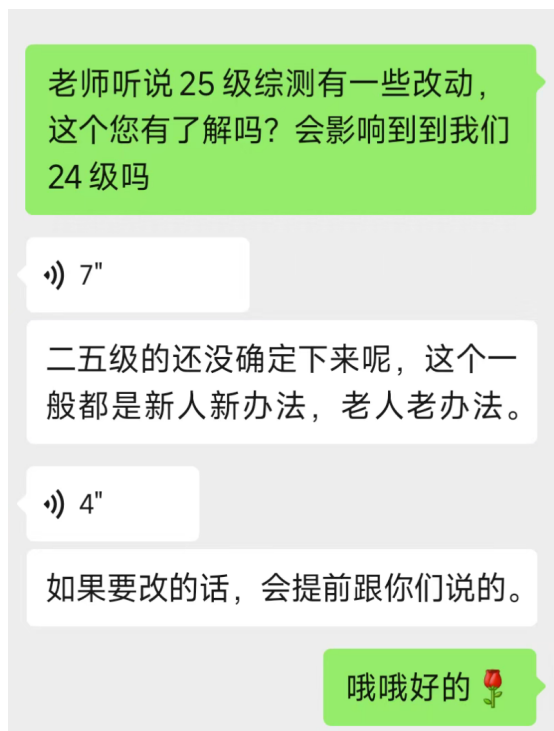
第二课堂成绩单总分  
等于各单项指标分加权总和



### 生成素质能力水平画像

画像指标积分=指标基础分+最高1项指标领军分×40%  
(理想信念画像指标积分=理想信念指标基础分+最高1项理想信念指标领军分×15%+德育答辩系列评价)





我昨天忘了在哪个群看到了一个消息记录里面有个 pdf 说要讲 lean，但我找不到那个聊天记录了，谁有见过吗

Reina 形式化数学与 Lean 4 定理证明入门（见群文件）

洛诗梓

发个内推链接，欢迎大家投递字节跳动

[https://job.toutiao.com/s/B1\\_Jaw8yRv4](https://job.toutiao.com/s/B1_Jaw8yRv4)（转自北理湖北老乡群）

---

## 0916

洛玖

人工智能与计算科学 A 课程笔记（详见群文件）

小登拿着用吧，内容不多写的比较乱，但是考试前里面的知识点都有印象就够了

平时虚仿实验做的时候记得稍微理解一下，期末突击一个晚上就够上 90 了

根据聊天记录，以下是关于几门课程的学习经验总结：

- **人工智能与计算科学 A**：这门课被普遍认为是“水课”，内容“全是人工和计算，没有智能和科学”。课程讲得比较快，期末考试需要死记硬背，内容简单但很多很杂。有同学提到，分数

可能会受到老师的影响，建议注意课上要求。有老师会教学生如何使用 GPT。

- **马原（马克思主义基本原理）**：有同学提到这门课有固定座位，方便查考勤。
- **工程制图**：作业可以用全空白或 A4 纸来画，如果学校要求拍照提交的话。一个较大的纸张会更方便绘画。
- **思政课**：有同学表示，思政课的分数在一定程度上取决于老师。
- **数分（数学分析）**：有同学反映这门课难度较大，存在“血流成河”的情况，有学年的均分只有 64，老师会“狂捞”分数。
- **大计（大学计算机基础）**：有同学表示这门课是自己大学里分数最低的一门，建议要认真学习。
- **C 语言程序设计基础**：对于这门课，建议主要是在“乐学”平台上多做练习。遇到问题可以查语法或询问 AI，因为“乐学”上的题目都比较基础。

体育老师联系方式

## 体育教师联系方式（姓名拼音排序）

序号	姓名	性别	i 北理/钉钉号	序号	姓名	性别	i 北理/钉钉号
1	白东波	男	scvo8rd	22	邵喆	男	8me_ff24so9bo
2	蔡晓竹	女	1xt-nrwi2lr9kl	23	宋志辉	男	1xl-vllu4linsm
3	陈鲜阳	男	nn6_5i4s0qyev	24	王娟	女	k2ldhoo
4	程凯威	男	ckwhj224	25	王勇	男	ouo4ckd
5	樊卓益	男	mau-3jqlj577g	26	杨宁	男	yn660422
6	黄春雷	男	lbxbkbp	27	杨卫华	男	1d4_8eijsaa060
7	纪承志	男	aqz0i8k	28	姚鹏	男	jjsnckh
8	贾国鹏	男	ubh-7i9kb5yq7	29	于飞	男	x7e_mkg9abgz
9	贾丽敏	女	1nv_l1meh4gp5s	30	俞晓艳	女	kp3zmm9
10	李海河	男	f7g-5s7f5i0dq	31	袁微	男	vs2do5x
11	李京生	男	1s5_o79oolpjdf	32	张辉	男	mqqpkiw
12	李涛	男	a6l_lh48u31o0	33	张嘉飞	男	uqtd6bv
13	栗晶	女	1ko-mvvrtempqz	34	张鹏增	男	r7l_nwdnf31bk
14	刘海英	女	bzm-zhmz1c8sz	35	张韶光	男	zhangshaoguang196
15	刘诗颖	女	dx4-rxnb4j2ir	36	张秀娟	女	17x_3uv4zw2zlv
16	刘斯文	女	ovo6bva	37	张月霜	女	3ky_axrbb4p1k
17	刘添悦	女	1hq-0j090j05v	38	张长礼	男	nm2_a26aavtxu
18	刘秀平	女	1eu-y52cc03okw	39	赵俊华	女	sditgyr
19	陆畅	男	wjo-1itfdk1gi	40	赵苏妙	女	1mm-uv34q777f0
20	孟光云	男	gcscu3o	41	周艺	男	1j7-0j2znfle39
21	邱慧芳	女	1u1_uyg5v9lk3v	42	朱峰	男	vyctvip

金老师的自学网站

<https://jinxuliang.com/>

**软件需求：**Autodesk Inventor 安装包。

**问题：**网盘下载速度太慢。

讨论的获取途径：

1. **网盘会员**（守序善良阿提卡建议）。
2. **PT 站下载**（Jie 推荐 tjupt、byr.pt、bitpt 等）。
3. **官网教育优惠下载**（光年光年建议）。
4. [🔗 https://macosgj.com/web/#/pages/index/index](https://macosgj.com/web/#/pages/index/index)（Quan 提供）。

附加信息：

- 北理的“极速之星”PT 站被提及，有人说进不去，有人说很卡，用特殊工具能进。
  - Siunaus. 提醒“极速之星”曾经出过问题，建议少用。
  -
- 

## 0917

Charlie

离散数学怎么学

[🔗 https://www.zhihu.com/question/581721018/answer/1951291844941050750](https://www.zhihu.com/question/581721018/answer/1951291844941050750)

刷到一个讲的挺好的文章

虽然最后是卖课的（

ovideros

无意中刷到了 pku 的 csapp 资料：

[🔗 https://github.com/zhuozhiyongde/Introduction-to-Computer-System-2023Fall-PKU](https://github.com/zhuozhiyongde/Introduction-to-Computer-System-2023Fall-PKU)

之前还看到过知乎讨论，看起来 24 年出题相当抽象：

[🔗 https://www.zhihu.com/question/8272981129/answer/67901335008](https://www.zhihu.com/question/8272981129/answer/67901335008)

semisemisea

分享一个可以自己动手做项目的小网站。他提到，这个网站特别适合一些学完了理论却迷茫，不知道能做什么的人，或者是想边做边学的人。

他举例说，自己以前虽然听过很多次多线程和异步的概念，但从来没实际写过代码。后来就借助这个网站上的 **BitTorrent 项目**来练习，结果收获很多。

这个网站的优点是支持主流编程语言，使用体验不错。不过它的缺点是收费，而且价格很高。但也有福利：如果分享给好朋友，两个人可以免费使用一周，最长能累积到一年。





至于来源，cat 提到这个网站的灵感来自 GitHub 上一个非常热门的仓库














[build-your-own-x](#)，这个仓库已经有 420k star，主要是收集各种学习资料。而这个网站则在此基础上，提供了更系统化、实践化的学习路径。

大家感兴趣可以去看看 目前 grep 项目这个月（10 月）是免费的 Kafka 直到 b 测结束前也都是免费的

补：每个月似乎都会有一个小项目免费 Kafka 因为 b 测是常驻

## Challenges

 New here? [Start here](#) to learn how challenges work. 

<b>Build your own BitTorrent</b> Learn about .torrent files, the BitTorrent Peer Protocol and more  11/19 stages 	<b>Build your own grep</b> Learn about regex syntax: character classes, quantifiers and more  1/19 stages 
<b>Build your own Interpreter</b> Learn about tokenization, ASTs, tree-walk interpreters and more.  48/84 stages 	<b>Build your own Shell</b> Learn about parsing shell commands, executing programs and more 43 stages 
<b>Build your own Redis</b> Learn about TCP servers, the Redis protocol and more 89 stages  <b>Start</b>	<b>Build your own Kafka</b> Learn about TCP servers, the Kafka wire protocol and more. <b>FREE DURING BETA</b> 
<b>Build your own Git</b> Learn about git objects, plumbing commands and more 7 stages 	<b>Build your own SQLite</b> Learn about SQL syntax, SQLite's file format, B-trees and more 9 stages 
<b>Build your own DNS server</b> Learn about the DNS protocol, DNS record types and more. 8 stages 	<b>Build your own HTTP server</b> Learn about TCP servers, the HTTP protocol and more 14 stages 



## Build your own Operating System

- [Assembly: Writing a Tiny x86 Bootloader](#)
- [Assembly: Baking Pi – Operating Systems Development](#)
- [C: Building a software and hardware stack for a simple computer from scratch](#) [video]
- [C: Operating Systems: From 0 to 1](#)
- [C: The little book about OS development](#)
- [C: Roll your own toy UNIX-clone OS](#)
- [C: Kernel 101 – Let's write a Kernel](#)
- [C: Kernel 201 – Let's write a Kernel with keyboard and screen support](#)
- [C: Build a minimal multi-tasking kernel for ARM from scratch](#)
- [C: How to create an OS from scratch](#)
- [C: Malloc tutorial](#)
- [C: Hack the virtual memory](#)
- [C: Learning operating system development using Linux kernel and Raspberry Pi](#)
- [C: Operating systems development for Dummies](#)
- [C++: Write your own Operating System](#) [video]
- [C++: Writing a Bootloader](#)
- [Rust: Writing an OS in Rust](#)
- [Rust: Add RISC-V Rust Operating System Tutorial](#)
- [\(any\): Linux from scratch](#)

## Build your own Physics Engine

- [C: Video Game Physics Tutorial](#)
- [C++: Game physics series by Allen Chou](#)
- [C++: How to Create a Custom Physics Engine](#)
- [C++: 3D Physics Engine Tutorial](#) [video]
- [JavaScript: How Physics Engines Work](#)
- [JavaScript: Broad Phase Collision Detection Using Spatial Partitioning](#)
- [JavaScript: Build a simple 2D physics engine for JavaScript games](#)

## Build your own Programming Language

- [\(any\): mal - Make a Lisp](#)
- [Assembly: Jonesforth](#)
- [C: Baby's First Garbage Collector](#)
- [C: Build Your Own Lisp: Learn C and build your own programming language in 1000 lines of code](#)
- [C: Writing a Simple Garbage Collector in C](#)

网站：<https://app.codecrafters.io/catalog>

如果试完了觉得想试试的话这是我的推荐链接：

<https://app.codecrafters.io/r/good-crocodile-207010>

似乎是注册就生效 所以不要轻易尝试

先试试免费项目 或者是你想做的项目 先看个大概 如果觉得好再用

## Build your own Compiler



9170 votes

[Compilers](#) are programs that translate code written in one language to another. In this challenge, you'll build a compiler that can compile a subset of [Python](#) syntax to [x86 assembly](#).

Along the way you'll learn about [parsing](#), [abstract syntax trees \(ASTs\)](#), [code generation](#), [the x86 assembly language](#) and more.

---

## Build your own Make



3634 votes

[Make](#) is a build automation tool that builds executable programs from source code. In this challenge you'll build your own version of `make` that is capable of reading basic Makefiles and building targets.

Along the way you'll learn about [Makefile syntax](#), [rules & dependencies](#), how Make uses file modification times for caching and more.

---

## Build your own IRC Server



3469 votes

[IRC](#) (Internet Relay Chat) is a text-based chat system that inspired applications like Slack & Discord. In this challenge, you'll build your own IRC server that is compatible with existing IRC clients and capable of handling multiple clients and channels.

Along the way you'll learn about [the IRC protocol](#), [IRC commands](#), [IRC message formats](#), [IRC daemons](#) and more.

---

## Build your own npm



2841 votes

[npm](#) is a widely used package manager for Javascript applications. In this challenge, you'll build your own version of `npm` that can download and install packages from a public npm registry.

Along the way you'll learn about [package.json](#), [package-lock.json](#), the [node\\_modules](#) folder, [npm's registry API](#), [semver](#) and more.

---

## Build your own LSP Server



5257 votes

The [Language Server Protocol](#) (LSP) is a protocol that editors like VSCode use to provide language-specific features like code-completion. In this challenge you'll build a Language Server that is capable of answering basic LSP messages.

Along the way, you'll learn about [LSP capabilities](#), message types, message formats

btw 网站也有些后续计划（没有截屏全）如果有你感兴趣的也可以关注下

---

## 0918

被动化这一块

分享一下今天刚写完的一篇指南和一篇学习笔记

[电控成长指南](

<https://nomadjoeviolet.github.io/p/%E7%94%B5%E6%8E%A7%E6%88%90%E9%95%BF%E6%8C%87%E5%8D%97>) (关于嵌入式开发软件方向)

[C&C++ 系统学习](

<https://nomadjoeviolet.github.io/p/cc-%E7%B3%BB%E7%BB%9F%E5%AD%A6%E4%B9%A0/>)

ovideros

@23-被动化这一块儿 欢迎各位关注机器人队，该学期有相关培训与比赛（虽然当年我没通过，不过还是帮朋友宣传一下）

转自其他群，用来给新大一打破信息差挺好的

给我们学校新大一做的一个讲座的文字稿，各位大佬看一下有没有什么需要修改的地方，我个人眼界有限

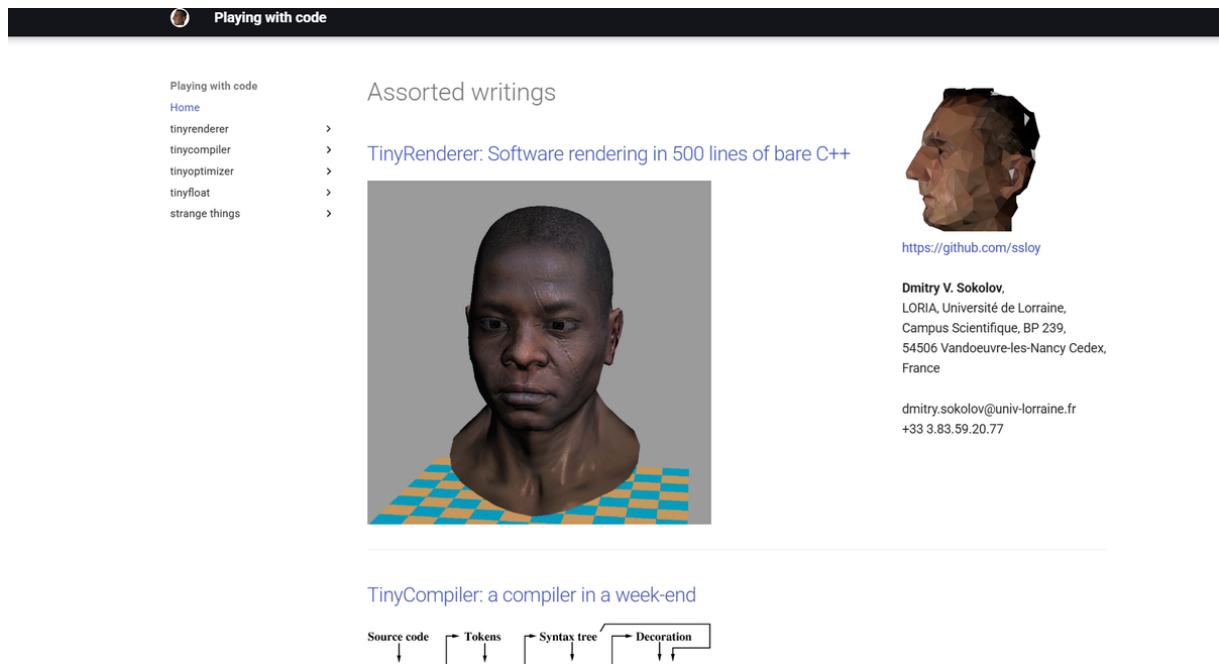
院校层次双非

🔗 [https://zhuanlan.zhihu.com/p/1951240943337472819?share\\_code=ey5Kbm3oRJJ1&ut...](https://zhuanlan.zhihu.com/p/1951240943337472819?share_code=ey5Kbm3oRJJ1&ut...)

aqcz

我也推个类似的 🔗 <https://haqr.eu/>





在这里勉励一下后人：

Sky Walker: 09-18 13:56:24 并且人工智能要是学长就会发现我这只是第一步的事情

Sky Walker: 09-18 13:56:38 后面还有很多的更困难的事情

爱工座: 09-18 14:03:11 但事实是搞 AI 除了 RL 对数学要求高点，基础的 NLP 也就对微积分有点要求，也仅限于理解，真实操没有那么高门槛的，但学长们依然为了寄点综测疲于奔命，很少有提前搞这些的

cat: 09-18 14:07:34 小登任重道远

cat: 09-18 14:07:54 等你自己学习然后整理资料后人把你供起来

Sky Walker: 09-18 14:08:56 @24-计算机-紫陽花 确实，我觉得实操对门槛没那么高的要求（）

OvidEros: 09-18 14:09:07 想到知乎一个问题： <https://www.zhihu.com/question/640637395>

OvidEros: @25-信科-skywalker 是的，边做边学，遇到不懂的直接查是最好的

爱工座: 09-18 14:11:13 我的习惯是如果有问题/项目 简单问题直接 gemini 复杂问题先 deepresearch 然后让 claudecode 先跑个 baseline 出来再言其他

Sky Walker: 09-18 14:11:47 @23-计科-ovideros 我感觉我这个暑假就是这么过来的

lamper

人工智能与计算机科学复习参考 见群文件

## PDF 解析问题与 RAG 需求

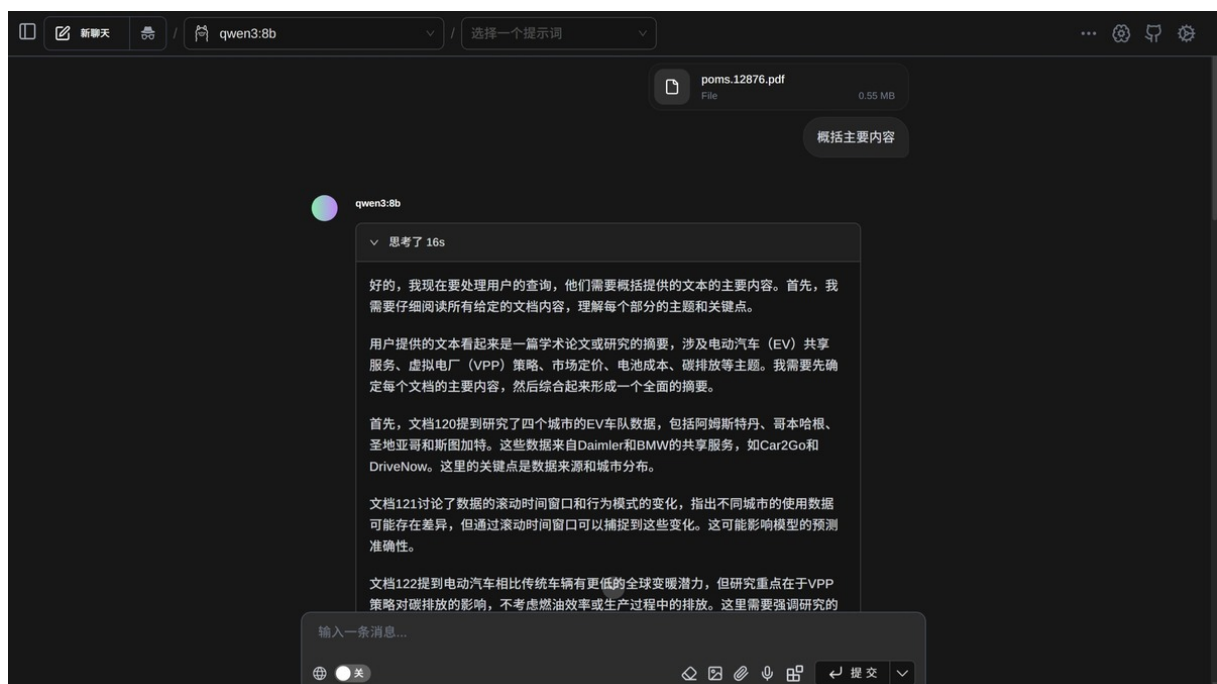
爱工座提到，他在做 RAG ( Retrieval-Augmented Generation ) 项目时，需要先将 PDF 文档转换成文本以便查询。目前使用的 PyPDFLoader 经常出现乱码，尤其是数字和符号部分。他想寻找一个更可靠的 PDF 解析器，同时希望能够实现自动化处理，因此桌面端软件不太适合。

他尝试过 Adobe Acrobat 的 API，但发现该 API 不仅需要联网，还要付费，显然不符合他的需求。

---

## 解决方案建议

Jie 建议可以尝试微软 Edge 插件商店中的 **Page Assist** 插件。该插件可以和本地的 Ollama 配合使用，指定一个 embedding 模型，从而方便地创建本地知识库。Jie 还附上了上传文档的示意图，说明在操作中可以选择不启用 RAG。



同时，他提供了插件的下载链接供参考：

<https://microsoftedge.microsoft.com/addons/detail/ogkogooadflfipmmidmhjedogicnhooa>

lamper:推荐 pdfgear

池鱼

随机过程教材推荐 应用随机过程 李东风 见群文件

## 0919

关于 AI Infra 的介绍

<https://logikosto.feishu.cn/wiki/BFr8w8KByil98akpvgRcx1RYnob?fromScene=spaceOv...>

qllz

小登门注意，第二课堂签到和签退要隔 90 分钟，不然没分

---

## 0920

这段聊天大致可以分为三个阶段：

### 第一阶段：关于学校与选择的讨论

yy 表示不想继续留在北理工，认为这里“像大专”，并对学校政策不满。iris、Quan 等人回应，认为大多数学校都有类似问题，负面情绪只会让自己更难受。黑白世界、麦氏环企鹅则补充，即使换学校也难以从根本上改变“牛马”处境，关键还是做好自己。

### 第二阶段：转向轻松话题

讨论逐渐转向“吃什么”。几位同学调侃着要不要聚餐，提议线下见面，氛围缓和下来，从抱怨学校转为群体性的轻松互动。

### 第三阶段：对比不同学校经历

后续有人分享来自不同地区或学校的经历，指出许多高校也存在各种问题（如强制早晚自习、断电、条件差等）。大家逐渐达成共识：每个学校都有不足，重要的是适应环境、珍惜资源、专注学习。

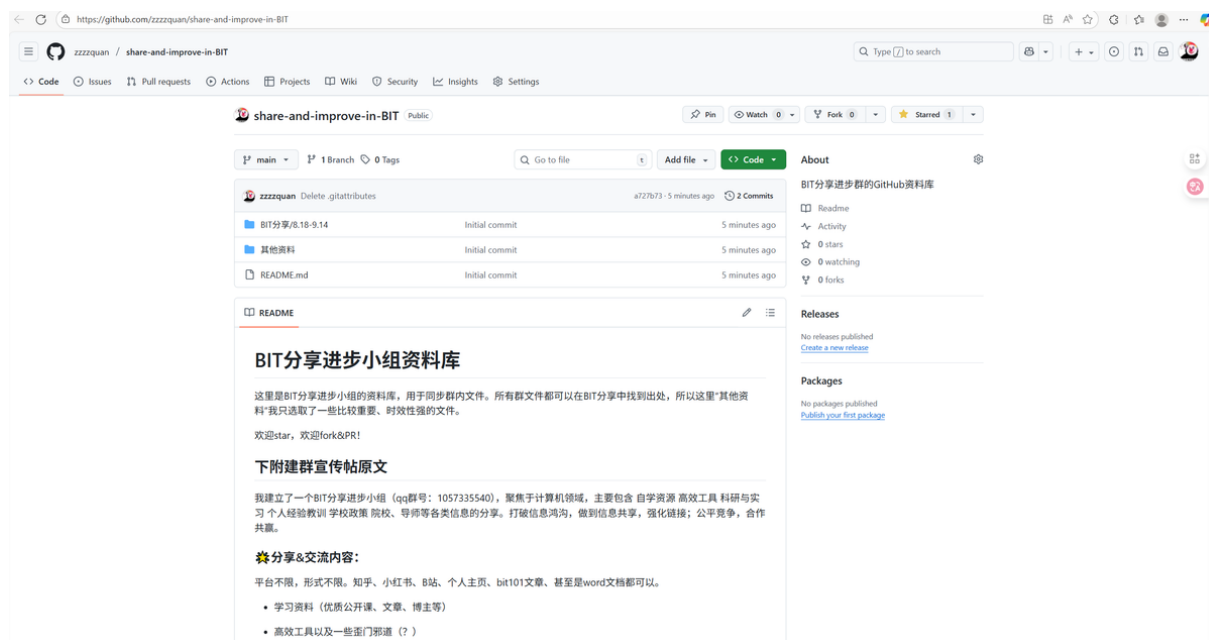
### 主旨概括

这段聊天从“对北理工的不满”展开，逐渐转向“各大学校都有问题”的共识，再到“调侃吃饭”和“分享不同学校经历”。整体主旨是：不要过度理想化其他学校，也不要沉溺于负面情绪，珍惜当下、调整心态、努力提升自我才是关键。

麦氏环企鹅在群里求助，希望找到能将手绘转化为简单跑步动画的 AI 工具，表示即使付费也可以接受，但豆包的效果不理想。Jie 建议可以使用 ai studio，先通过 nano banana 把手稿生

成图片，再用 veo 制作视频，麦氏环企鹅对此表示感谢。

<https://github.com/zzzzquan/share-and-improve-in-BIT>



闲来无事给本群建了个仓库，也算是一个小尝试  
有机会把 README 好好写写，还是有点太粗糙了（

## 0921

ltc

BDSD 25-26-1 Final Exam 大三大数据全英班小学期考试回忆版，详见群文件

[https://www.bilibili.com/video/BV1gs8hzaEoL/?spm\\_id\\_from=333.1387.upload.video\\_ca...](https://www.bilibili.com/video/BV1gs8hzaEoL/?spm_id_from=333.1387.upload.video_ca...)

以前推过这个账号（@23- -ltc 也推过），今天看完了大模型基础这一集，回顾了大模型的历史，对于想做大模型方向科研的新手讲的真不错

紫陽花

【(中英字幕完结) 斯坦福 CS224N《深度学习自然语言处理》全集课程！附课件代码 | 2025



最新-哔哩哔哩】 <https://b23.tv/2h7eLd6> 推荐 NLP 方向的入门基础课，当然，也许作为一门课程，他未必符合你的口味，但是，如果当成英语听力，这门课我认为 yyds

cjj

好玩的？

🔗 [https://github.com/CJJ-amateur-programmer/BIT\\_lexue\\_sidebar\\_optimizer](https://github.com/CJJ-amateur-programmer/BIT_lexue_sidebar_optimizer)

以前写的，不知道群 u 需不需要