

这张表应该是不断被更新，不断被完善，不断被修正的表

现代科研指北

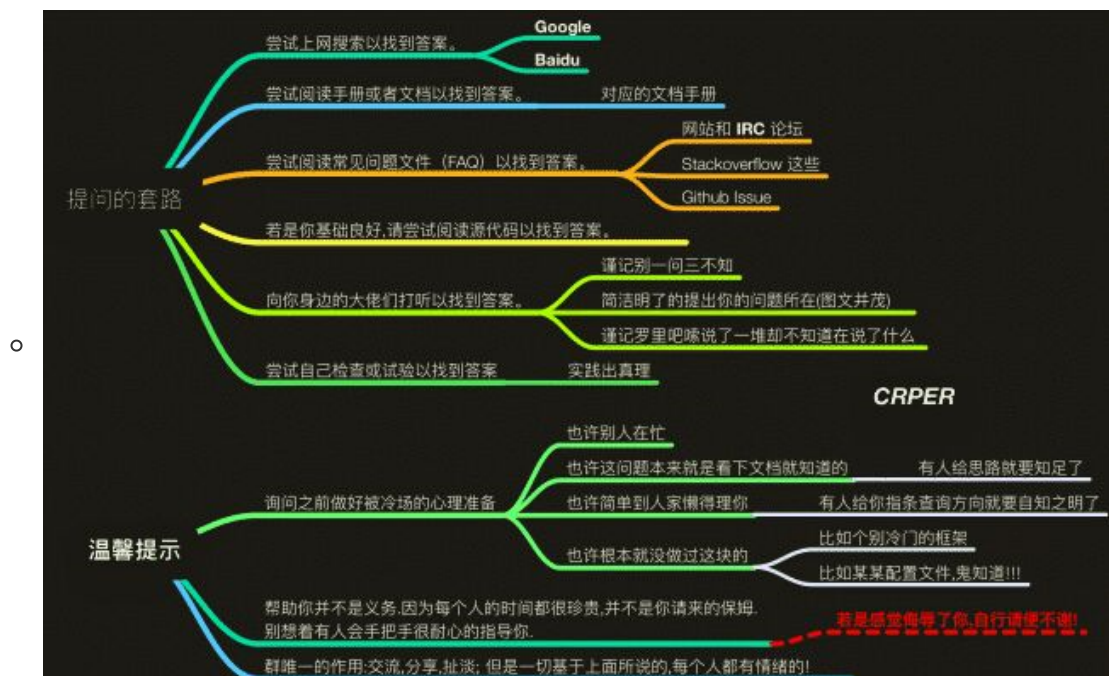
上网

- 法律
- 工具
- 浏览器 chrome 或 firefox 或 safari 或 edge 等
- 浏览器插件
 - Switchyomega(代理控制)
 - uBlock Origin(广告过滤)
 - Freedownload (高速下载)
 - 油猴脚本
- 好的网站
 - nature
 - science
 - <https://www.quantamagazine.org/>
 - google 请学一点搜索技巧
 - twitter 不少大佬在上边分享
 - youtube (各种顶尖大学课程, blackhat,julia组织等的会议视频)
 - google scholar 订阅功能的演示
 - reddit [Machine Learning - WAYR \(What Are You Reading\)](#).
 - quora
 - Thehackernews: <https://thehackernews.com/>
 - Freebuf: <https://www.freebuf.com/>
 - scihub 论文下载必备
 - Library Genesis
 - 维基百科
 - 知乎
 - github
 - 在线绘图 diagrams.net
 - 清华大学镜像源
 - Stack Overflow
 - <https://arxiv.org/>
 - <https://metacademy.org/>
 - [AI-research-tools](#)
 - ...
- git
 - Git 以及 Github 简介
 - 安装包 <https://desktop.github.com/>
 - <https://docs.github.com/cn/desktop/getting-started-with-github-desktop>
 - git 简介 <https://mp.weixin.qq.com/s/RvHUrpH7d9KxXdaysYW82g>
 - 官方git book <https://git-scm.com/book/zh/v2>
 - [git - 简明指南](#)
 - proxifier + 代理工具解决 github 同步速度问题 配置详见 windows10 工作机推荐配置
 - github也是个交流学习的地方

- python/julia / C++
 - Anaconda
 - jupyter lab
 - notebook
 - 组内管理资料, windows 10 工作机推荐配置
- 编辑器
 - vscode/Emacs/sublime/Atom
 - [VScode](#)
 - vscode 插件 **setting-sync**可结合github gist 同步vscode 设置
 - 目前自带同步设置了
 - 语义化版本控制规范 (SemVer) <https://semver.org/lang/zh-CN/>
- Latex
 - latex 论文写作必备 [一份其实很短的 LaTeX 入门文档](#)
 - 不知道符号怎么打, 这个网站识别手写体, 给出latex命令: [Detexify LaTeX handwritten symbol recognition](#)
 - 在线latex编辑: overleaf
 - Latex: Texlive + vscode
 - 表格生成: <https://www.tablesgenerator.com/>
 - 语法检查: [vscode Grammer/Spell checker](#)
 - Texlive
 - **官方:**
 - windows: <https://www.tug.org/texlive/>
 - mac: <https://www.tug.org/mactex/>
 - **镜像list** <https://ctan.org/mirrors/mirmon#cn>
 - **清华 镜像**
<https://mirrors.tuna.tsinghua.edu.cn/help/CTAN/>
 安装包 <https://mirrors.tuna.tsinghua.edu.cn/CTAN/systems/texlive/Images/>
 - 与VScode 搭配
 <https://zhuanlan.zhihu.com/p/38178015>
- 知识管理
 - 网页内容剪藏: 印象笔记, edge自带集锦
 - notion
- **安全管理**
 - 密码管理
 - 建立密码体系
 - 不要重复使用密码
 - 浏览器密码存储管理
 - 零信任 自己的设备 (做好代码, 重要文档备份) 比如前两天我同学硬盘坏了, 项目代码全没了。
 - 随时升级系统, 打安全补丁
- 组内数据管理
 - NAS 存储公开数据集

- GitHub 存储代码 论文源码，部分数据集
 - 本地机器存储一份代码，数据
 - 三处备份
- vim 可以让你加快编辑速度 [简明 Vim 练级攻略](#) | [酷壳 - CoolShell](#)
 - vim 可配合vscode 使用
- 文献调研
 - 如何查找论文
 - 相关文献的推送 比如google scholar，其他网站应该也是有订阅功能
 - [Explore connected papers in a visual graph](#)
 - [包云岗：清华唐杰：一个人，一个项目，一辈子](#) <https://www.aminer.cn/>
 - [信息素养--学术研究的必修课-清华大学-学堂在线-国家精品在线课程学习平台](#)
 - 国家图书馆
 - arxiv
 -
 - 如何确定文献值不值得读
 - [中国计算机学会推荐国际学术会议和期刊目录-中国计算机学会](#)
 - 济大信息院字[2019]002号关于印发《信息学院学科建设高水平科研成果认定办法》的通知
 - 中国自动化学会推荐学术期刊目录
 - 清华大学重要国际学术会议目录
 - 文献管理&论文笔记
 - zotero/[Papers 3](#)/[Readcube](#)/[Endnote](#)/等等
 - [readpaper](#)
 - notion
 - typora 编写markdown
 - [zotero 结合 word 引用文献](#)
 - [Zotero搭配Sci-Hub，真香！ - 知乎 \(zhihu.com\)](#)
 - 如何阅读论文
 - [王树义：如何高效读论文？](#)
 - 推荐彭明辉教授的《研究生完全求生手册》
 - [吴恩达教你读论文：持续而缓慢的学习，才是正道](#)
 - [科研新手该如何读文献？ | 开启科研之路](#)
 - [沈向洋、华刚：读科研论文的三个层次、四个阶段与十个问题](#)
 - [微软导师亲授论文研读“十问”回答通则](#)
 - scihub **Library Genesis**
 - **英语能力!!!**
- 论文写作
 - [语文是一切科学之母 —— 戏说技术写作](#)
 - [解读计算机视觉论文投稿到接收，不可不知的关键环节](#)
 - [顶会最佳论文得主经验谈：论文写作的灵魂、技巧与高度提升](#)
 - [庖丁解牛剖析国际学术论文写作的快速入门](#)
 - [一个可以很好规范英文论文表达的网站！](#)
 - 你写论文时发现了哪些非常神的网站？ - 知乎 <https://www.zhihu.com/question/35931336>
 - 李葆春老师 讲 [writing perfect papers](#) <https://www.bilibili.com/video/BV18v411n7mr>
- 绘图能力
 - 学会画精致的图

- <https://excalidraw.com/> 手绘风格在线画图工具
- PPT 画图 + Adobe Acrobat DC 裁剪ppt 巨好用!!!
- 关于配色 可以查看Adobe 的调色产生器 <https://http://color.adobe.com/zh/create>
 - 对立色
 - [毕导 我用坐标科学地描述了口红色号](#)
- <https://matplotlib.org/>
- <http://juliaplots.org/>
- origin
- 在线绘图 diagrams.net
- <https://www.photopea.com/>
- [markdown 绘图](#)
- adobe 家族
- visio
- 关于做海报poster
 - [如何快速制作更优秀的学术海报【中字】Mike Morrison](#)
 - <https://osf.io/n3e8x/>
- 软件资源网站
 - 破解工具: 52破解
 - <https://free.appnee.com/>
 - 验毒 <https://www.virustotal.com/>
 - free download manager 及浏览器插件
 - 虚拟机的使用 方便验证问题 (配复杂的环境, 方便试错)
- [提问的智慧](#)



- 论坛里提问更有利于知识沉淀
- [X-Y Problem](#)
 - 对于X-Y Problem的意思如下:
 - 1) 有人想解决问题X
 - 2) 他觉得Y可能是解决X问题的方法
 - 3) 但是他不知道Y应该怎么做
 - 4) 于是他去问别人Y应该怎么做?

- 这种情况经常发生在 大家碰到问题看csdn的时候
 - 碰到问题请 注意看代码错误提示，并且google它
- 碰到问题的一般解决方案
 - 看提示 想一想 出错的位置在哪
 - 看文档
 - google
 - 询问他人
 - 参考提问的智慧
- [知道创宇研发技能表](#)
- [如何掌握所有的程序语言](#)
 - 编程语言是一堆语言特性的集合
 - 关注语言特性的使用
 - 举一些语言特性的例子：
 - 变量定义
 - 算术运算
 - for 循环语句，while 循环语句
 - 函数定义，函数调用
 - 递归
 - 静态类型系统
 - 类型推导
 - lambda 函数
 - 面向对象
 - 垃圾回收
 - 指针算术
 - goto 语句
- [unix哲学](#)
 - 规则一：你永远不会知道你的程序会在什么地方耗费时间。程序的[瓶颈](#)常常出现在意想不到的地方，因此在你确信找到瓶颈后再动手[优化](#)代码吧。
 - 规则二：测试代码。只有在你详细测试了代码，并且发现一部分代码耗费了绝大部分的运行时间时再对程序作速度优化。
 - 规则三：功能全面的[算法](#)（fancy algorithm）在处理小[规模](#)问题时效率很低，这是因为算法时间效率中的常量很大，而问题往往规模很小。除非你知道你遇到的常常是复杂的情况，否则就让代码丑陋但是简单而高效吧。（即使问题规模确实很大，也首先尝试第二条规则。）
 - 规则四：功能全面的算法比简单的算法更容易产生Bug，更难实现。尽量使用简单的算法和[数据结构](#)。
 - 规则五：数据决定一切。如果选择的数据结构能很好的管理数据，算法部分往往不言自明。记住，数据结构，而非算法，才是编程的关键。
 - 规则六：没有第六条规则。

词典： 欧路词典 搭配 牛津高阶英汉双解 词典文件+柯林斯 词典文件

每日英语听力

英语语法检查

- <https://prowritingaid.com/>
- <https://www.nounplus.net/grammarcheck/>
- <https://gramara.com/en/>

- <https://www.grammarly.com/>
- <https://www.deepl.com/translator> 翻译
- [linggle:解决词语搭配问题](#)
- [LTEX Extension for VS Code: Grammar/Spell Checker with LanguageTool and LATEX Support](#)

研究箴言

Nature力荐：诺奖得主写给博士研究生的四条箴言

- 没人知道所有的事情，你也无需如此 No one knows everything, and you don't have to
- 向混乱进军，因为那里才大有可为 Go for the messes - that's where the action is.
- 原谅自己浪费时间 Forgive yourself for wasting time .
- 学习科学发展史，至少你研究的领域要了解 Learn something about the history of science, or at a minimum the history of your own branch of science

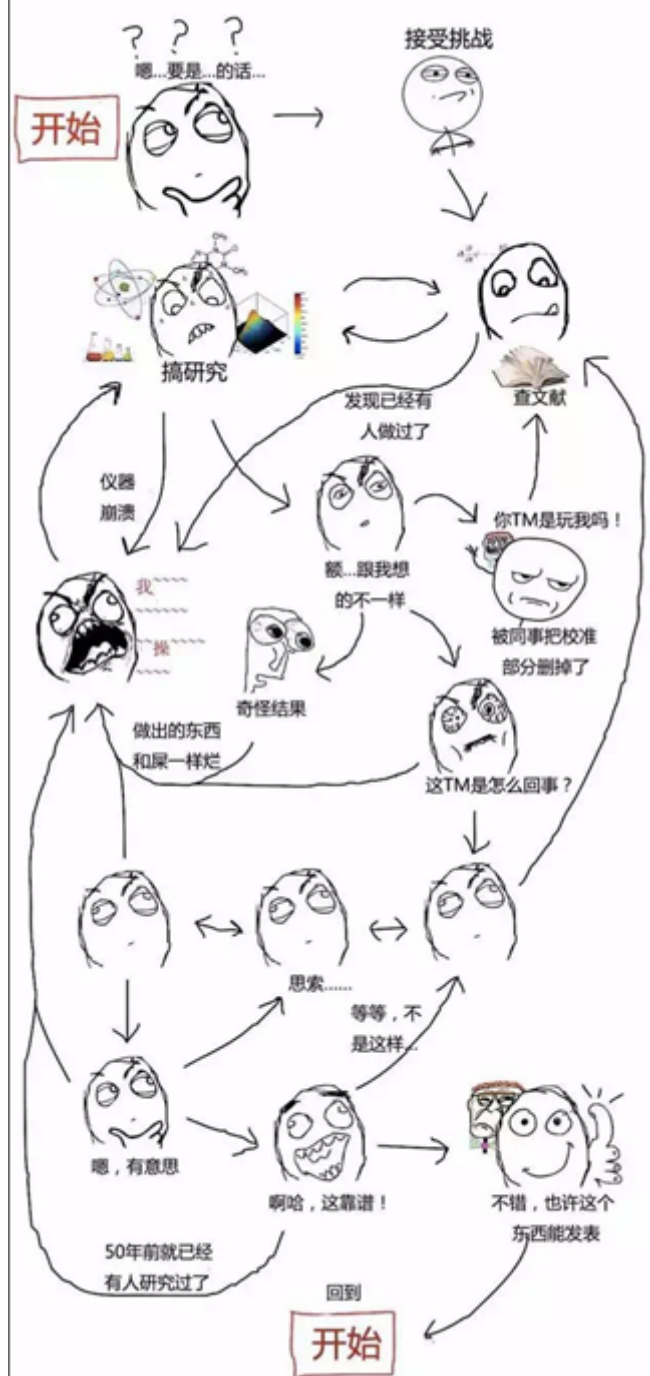
How to be a Winner

Professor David A. Patterson :

[How to Have a Bad Career How to Have a Bad Career in Research/Academia in Research/Academia](#)

<https://people.eecs.berkeley.edu/~pattsrn/talks/BadCareer.pdf>

现实中的科研



Science in Reality



Public Perception of Science



Science in Reality

