

# 项目实践个人心得

关轶夫 10116136

人工智能无论是在计算机专业领域还是在其他领域都有着相当迅猛的发展,我本人虽非计算机专业出身,但身边的老师教授都很重视这一新兴工具的运用。当初选择这一项目也是出于此考虑,希望能通过学习和实践对这一工具有着更深层的理解。

事实上困难比预期要多得多,前期的理论准备就很耗费时间,对于未知领域的知识,我并没有一套系统的学习办法。只是听课看书,脱离实际的去掌握,自然最后在实际动手时会存在诸多问题。例如在初期配置运行环境时, tensorflow 与 cuda 的版本匹配出现严重错误,致使无法调用相关的包。我由此认识到的,是不要盲目的听信参考书或是经验之谈,这个领域更新换代的速度非常之快,一切以官方说明和注释为准,作为开源工具,阅读说明是最直接获取准确信息的方式。在中期的困难有三个:之一在模型的优化上,目前相关的算法以及网络模型非常之多,此时只知闷头做已然不可,还需参考已公布的测试经验。整个是一个反馈调节过程,对于初学者来说耗费大量时间。之二是数据集,数据增强固然十分重要,但依旧需要有规则的组织数据集,并且对使用规格制定严格的规划,以免在训练过程中出现问题。最后也是最困难的一个,便是调参,多个超参数的调整顺序如何?怎样初始化参数能避免网络“暴死”?怎样看待过拟合问题?这些都是关乎项目能否正确推进的关键问题,这些也是我日后要重点研究学习的地方。

在整个过程中,我从一定程度上体会到了人工智能项目的实践过程。学习从未接触过的全新领域,通过实践去加深认识,再到将其转变为实际问题的解决方法,尽管最终仍存在一些问题,但我还是从这一过程中学到了很多。计算机领域一直是我所向往的,作为非专业学生能有相关的学习经历和项目经历让我倍感幸运,也很感谢同伴们的鼓励和支持。