20210410-周报总结

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **小论文进展：** | **🞎阅读文献** | **🞎做实验** | **🞎撰写中** | **🗹其它** |
| **一、本周工作**   1. 重新写了简单的线性模型。 2. 复杂一点CNN模型。 | | | | |
| 1. **下周计划** 2. Python继续leetcode刷题熟悉语法。 3. RNN模型改进MNIST 手写体识别训练。 | | | | |
| 1. **本周工作摘要**  Pytorch深度学习实践十一 **复杂一点的CNN**    **GoogleNet**  **Inception Module**  卷积核kernel 大小的选择，自动在备用的卷积核里找块大小    Average Pooling 均值池化  1\*1的卷积的用处：表示卷积核就是 1\*1的，卷积核的个数取决于输入张量的个数。    信息融合，最后的结果是前面的三个信息的加权求和的结果  1\*1卷积的作用就是改变通道的数量          3\*3的卷积核 不断加层 性能可能下降。  其中 一个原因可能是梯度消失。靠近输入的层无法受到好的训练  w = w +a\*g  梯度g趋近于零时，w基本无法改变.      **Residual Network**  残差网络  先构造residual block    再定义网络模型    看论文He K, Zhang x, Ren S, et al.ldentity Mappings in Deep Residual Networks[C] 里面都是residual block 的构造方式  Huang G, Liu Z, Laurens V D M, et al. Densely Connected Convolutional Networks[J1.2016:2261-2269.  **Pytorch——Momentum**  动量法用于修改学习率，通过模拟损失从高处落下时的动能。用于解决鞍点和局部最小值 | | | | |