

Homework 2: 基于脉冲神经网络的图像分类

1. 学习现有 SNN 工具包，实现一个简单的脉冲神经网络用于图像的分类任务（MNIST 或 CIFAR10 任选一）

工具包: snnTorch: <https://snntorch.readthedocs.io/en/latest/index.html> 、
SpikingJelly: https://spikingjelly.readthedocs.io/zh_CN/latest/
或其他工具包，推荐有 tutorial 或 example 的

数据集: N-MNIST (<https://www.garrickorchard.com/datasets/n-mnist>,
<https://www.jianguoyun.com/p/DY5fpIQQh5aRCxiKp-QEIAA> [1.1GB]) 、
CIFAR10-DVS (<https://paperswithcode.com/dataset/cifar10-dvs>)
或工具包提供的可用于 MNIST/CIFAR10 的编码方式

提交部分: 实验文档和可运行源码，其中文档要求:

- **SNN 模型描述**（从神经元、拓扑结构、输入输出和所使用的学习方法（optimizer）四个方面进行说明）（60/100，每一个点 满分 15 分，按描述的准确性和清晰度进行评分）
- **实验结果**（从分类精度和效率两个方面进行说明，并与相同拓扑结构的 CNN 进行比较）两部分（40/100，精度和效率满分各 10 分，SNN 和 CNN 比较 满分 20 分，按实验结果的有效性和完整性进行评分）