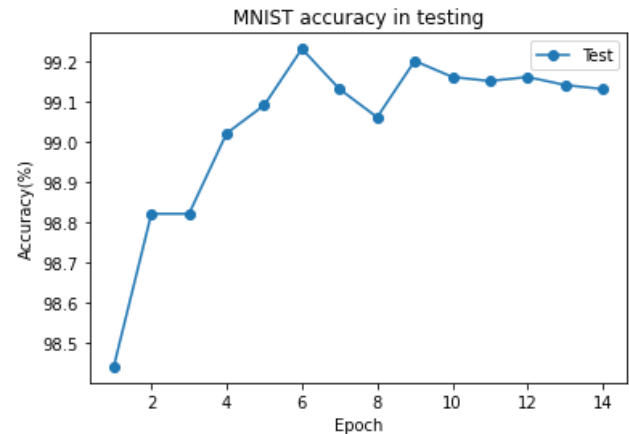
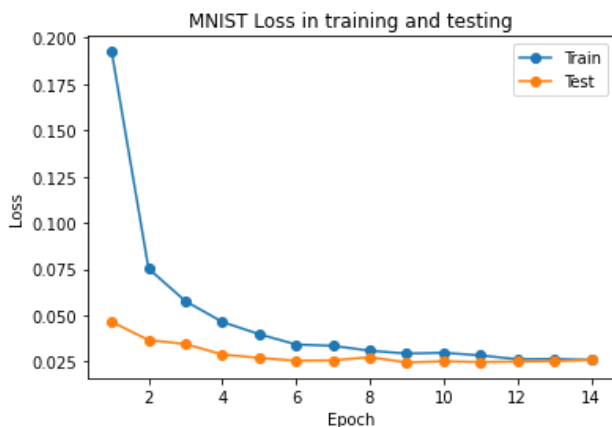


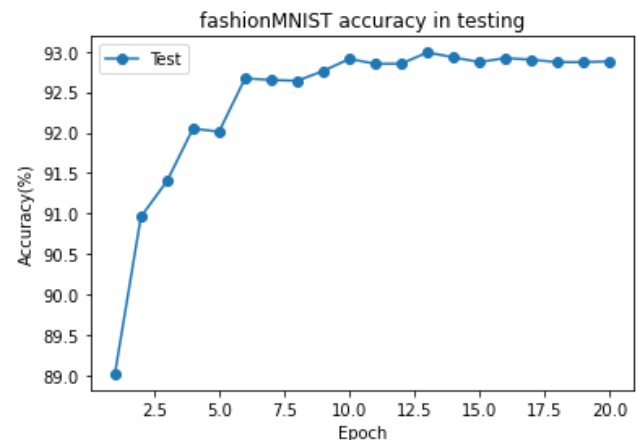
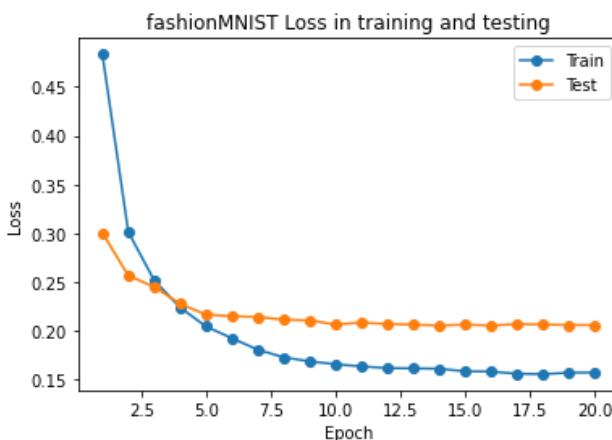
心得:

本次作業主要都是在做 **Cifar10** 的優化，因為前面兩題幾乎不用改就有非常優秀的正確率了，在做 **Cifar10** 的優化時，為了讓他有更好的結果，我去學寫了 **VGG-16** 和 **VGG-19**，由於我過去既沒寫過 **pytorch** 也對神經網絡沒什麼概念，藉由本次的作業練習，我學會了許多過去一直沒機會去學到的東西，第一就是藉由手刻這兩個 **VGG**，我算是大致上記起了他們兩個的結構了，並對神經網絡的一些基本構造有初步的了解了，這可以幫助我在未來寫期末專題時有更好的經驗。第二，我還學到了一些關於 **nn module** 的 **coding** 知識，例如在 **Module** 中，只要執行過一次那麼他的內部 **instance**，比如 **weight** 就會固定無法被更改。所以我們無法重複使用同一個名字的 **layer**，因此在設計上就可依靠 **for** 來重複設計多個不同的 **layer**。除了上述以外，我也學到了更多畫圖的方式，讓我能更好的去視覺化我所要表達的，使我的結果能更好的去呈現給他人。最後，非常感謝助教及教授出了這一次作業，他幫助我在深度學習的課程上真正有了深度。

Best accuracy for MNIST: 9923/10000



Best accuracy for fashionMNIST: 9299/10000



Best accuracy for Cifar10: 9055/10000

