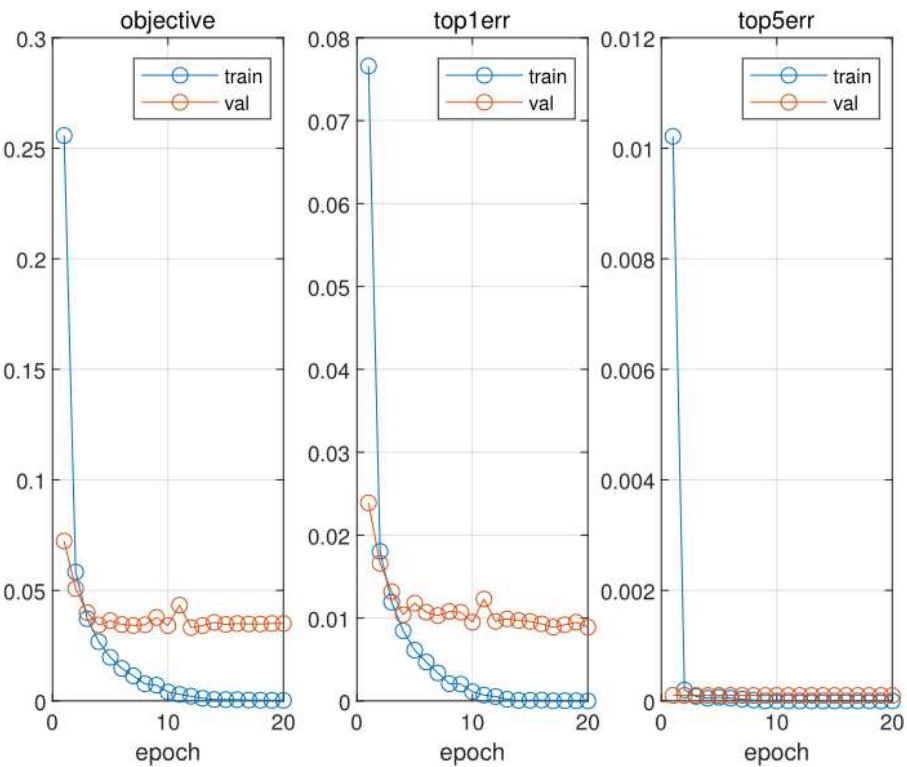


1. 运行 `cnn_mnist.m` 程序进行网络训练，记录训练时间，并给出程序执行完成后的命令行窗口显示和生成的图片。

训练时间：16min34s
窗口显示：

```
ans =  
  
包含以下字段的 struct:  
  
layers: {[1×1 struct] [1×1 struct] [1×1 struct] [1×1 struct] [1×1 struct] [1×1 struct] [1×1 struct] [1×1 struct]}  
meta: [1×1 struct]
```



2. 训练得到 20 个训练好的分类器，利用 `test1.m` 文件，分别采用 3 种不同代数的分类器，比较测试精度大小。

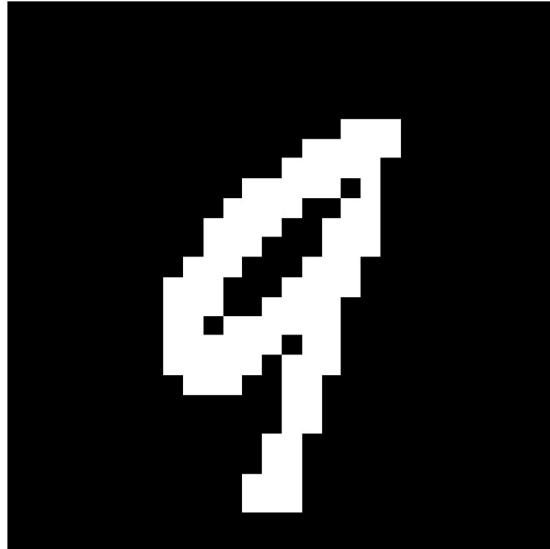
这里为了使得结果区别明显，我们选择 epoch-5、15、20 的分类器比较测试精度，运行 `test1`:

| | |
|-------|----------|
| Epoch | accuracy |
| 5 | 95.99% |
| 15 | 96.67% |
| 20 | 97.05% |

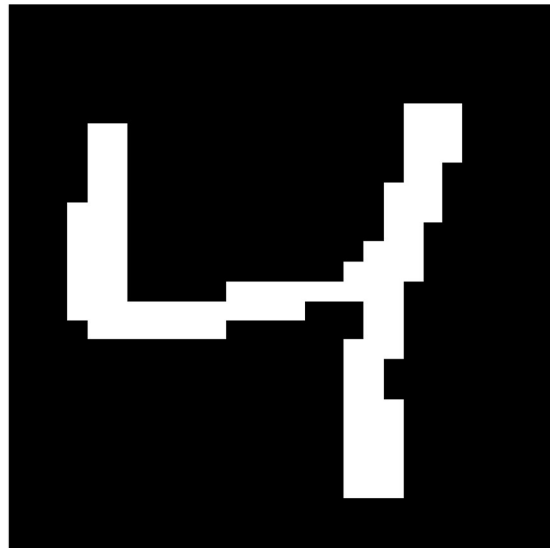
可以看出，代数越高，精度越高，说明随着权值的不断更迭，我们的分类器的性能越来越好。

3. 利用 test2.m 文件, 分别选取 0-9 中的任意 3 个手写数字作为输入, 给出对应的识别结果图。

the identified result: 9, score: 1.000



the identified result: 4, score: 1.000



the identified result: 8, score: 1.000

