作业

1

如果输入是一张50×50的RGB图像,每个像素有3个通道(RGB),那么输入层的神经元数量为50 * 50 * 3 = 7500。

参数数量=(7500+1)×100=750100参数数量=(7500+1)×100=750100,其中加1是偏置。

因此,该全连接层含有750,100个可学习的参数(包括权重和偏置)。

2

给定输入是一张50×50的RGB图像,每个像素有3个通道(RGB),卷积核的大小是 3×3,使用了100个这样的卷积核。

每个卷积核包含3 * 3 * 3(RGB通道)个权重参数,加上一个偏置项,因此每个卷积核的参数数量为 3×3×3+1=283×3×3+1=28。

总的参数数量为 100×28=2800。

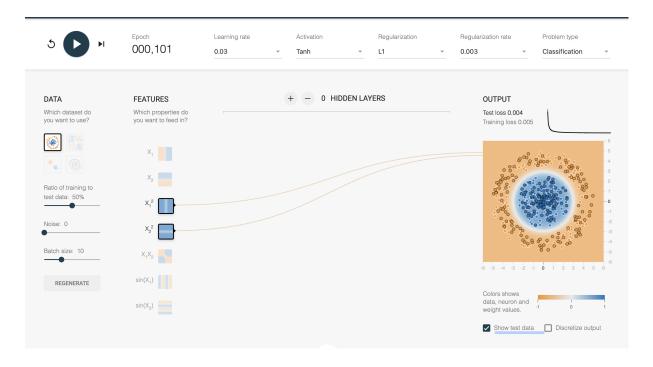
3

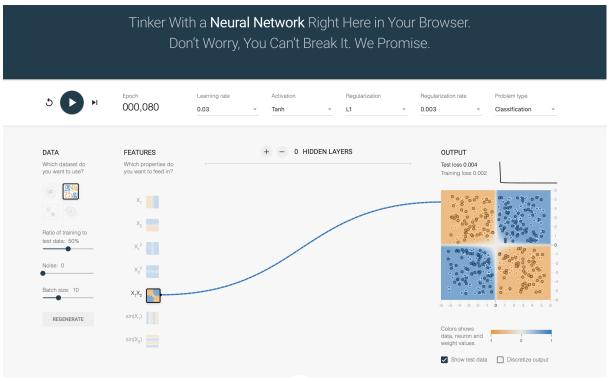
输出的大小为32×32×36

4

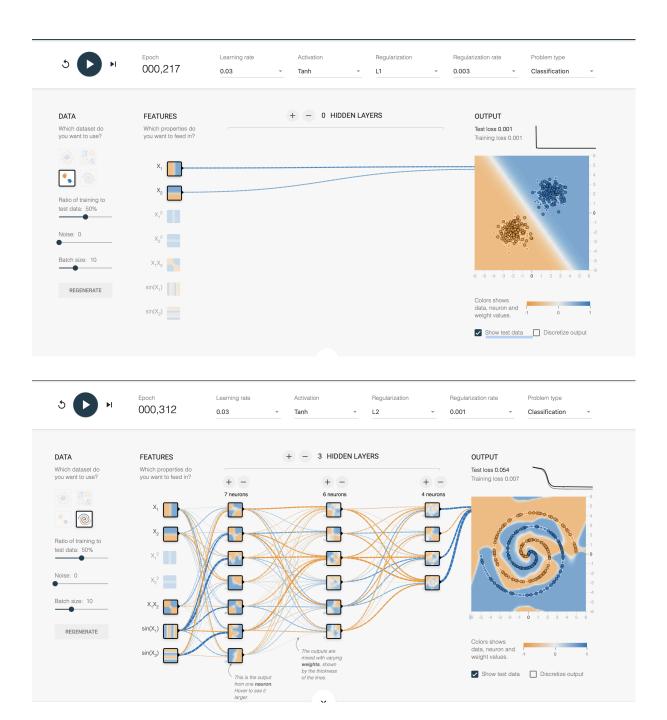
填充应设置为 3。

5





作业 2



作业 3