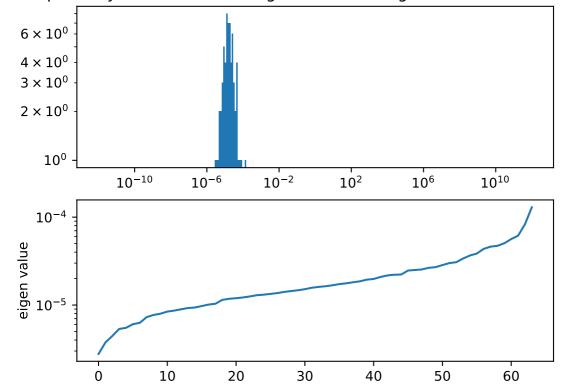


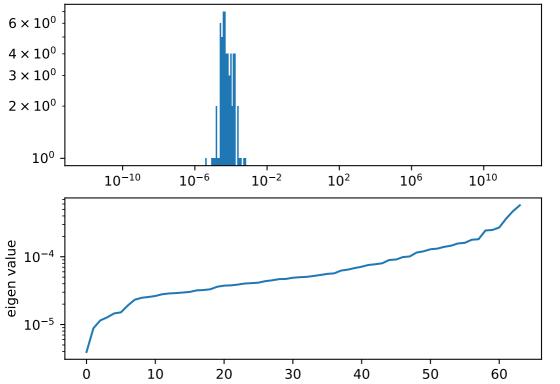
ep: 62 layer1.0.conv1 maxeig: 4.2e-03 mineig: 1.1e-05 con: 3.8e+02  $6 \times 10^{0}$  $4 \times 10^{0}$  $3 \times 10^{0}$  $2 \times 10^{0}$ 10<sup>0</sup> 1010 10-10 10<sup>2</sup> 10<sup>6</sup>  $10^{-6}$  $10^{-2}$ eigen value 10<sup>-3</sup> 10<sup>-5</sup> 50 60 10 20 30 40

ep: 62 layer1.0.conv2 maxeig: 5.7e-04 mineig: 8.8e-06 con: 6.6e+01  $6 \times 10^{0}$  $4 \times 10^{0}$  $3 \times 10^{0}$  $2 \times 10^{0}$ 10<sup>0</sup> 1010 10-10  $10^{-6}$  $10^{-2}$ 10<sup>2</sup> 10<sup>6</sup> eigen value  $10^{-4}$  $10^{-5}$ 50 60 10 20 30 40

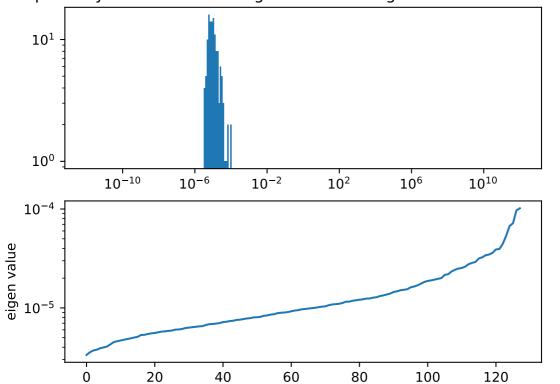
ep: 62 layer1.1.conv1 maxeig: 1.3e-04 mineig: 2.8e-06 con: 4.7e+01



ep: 62 layer1.1.conv2 maxeig: 5.7e-04 mineig: 3.9e-06 con: 1.5e+02



ep: 62 layer2.0.conv1 maxeig: 1.0e-04 mineig: 3.3e-06 con: 3.0e+01



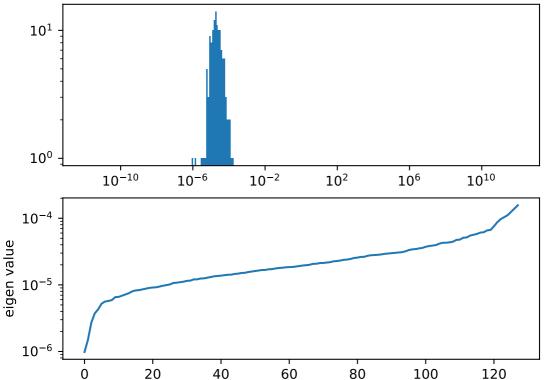
ep: 62 layer2.0.conv2 maxeig: 1.5e-04 mineig: 4.2e-07 con: 3.7e+02  $10^{1}$ 10<sup>0</sup> 10 10 10<sup>2</sup> 10-10 10-2 10<sup>6</sup>  $10^{-6}$  $10^{-4}$ eigen value 10<sup>-5</sup>  $10^{-6}$ 60 100 120

80

20

40

ep: 62 layer2.0.shortcut.0 maxeig: 1.6e-04 mineig: 9.8e-07 con: 1.6e+02



ep: 62 layer2.1.conv1 maxeig: 3.2e-05 mineig: 1.2e-06 con: 2.6e+01  $10^{1}$ 10<sup>0</sup> 10<sup>10</sup> 10<sup>-10</sup> 10<sup>2</sup> 10-2 10<sup>6</sup>  $10^{-6}$ eigen value

60

100

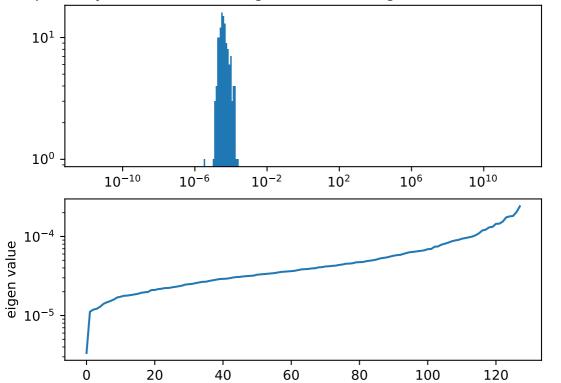
80

120

20

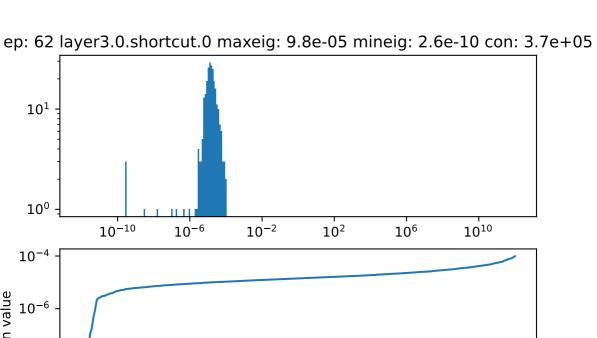
40

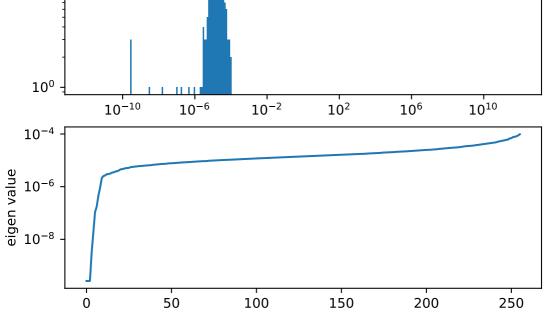
ep: 62 layer2.1.conv2 maxeig: 2.4e-04 mineig: 3.4e-06 con: 7.2e+01

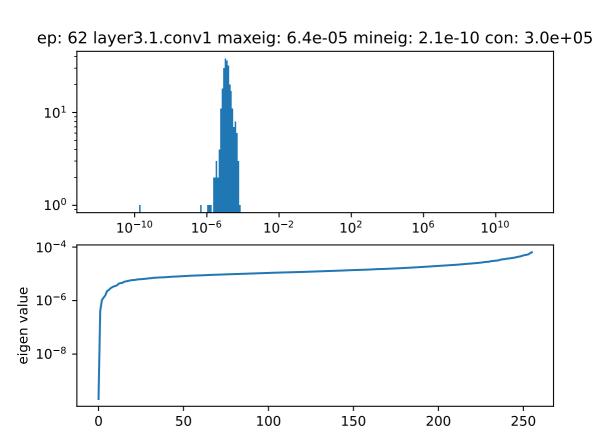


ep: 62 layer3.0.conv1 maxeig: 6.0e-05 mineig: 1.1e-10 con: 5.7e+05 10<sup>1</sup> 10<sup>0</sup> 1010 10-10 10-2 10<sup>2</sup> 10<sup>6</sup>  $10^{-6}$ 10<sup>-5</sup> eigen value  $10^{-7}$  $10^{-9}$ 250 50 100 150 200

ep: 62 layer3.0.conv2 maxeig: 1.5e-04 mineig: 4.2e-10 con: 3.6e+05 10<sup>1</sup> 10<sup>0</sup> 1010  $10^{-10}$ 10-2 10<sup>2</sup> 10<sup>6</sup>  $10^{-6}$  $10^{-4}$ eigen value 10<sup>-8</sup> 250 50 100 150 200







ep: 62 layer3.1.conv2 maxeig: 3.3e-04 mineig: 3.1e-06 con: 1.1e+02  $10^{1}$ 10<sup>0</sup> 10<sup>10</sup> 10-10 10<sup>2</sup>  $10^{-6}$ 10-2 10<sup>6</sup> eigen value 10<sup>-5</sup> 250

100

150

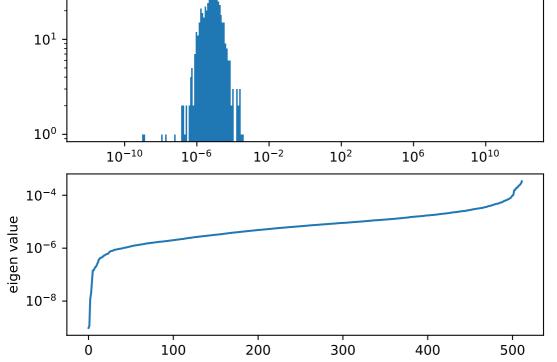
200

50

ep: 62 layer4.0.conv1 maxeig: 1.5e-04 mineig: 7.8e-07 con: 2.0e+02  $10^{1}$ 10<sup>0</sup> 10<sup>10</sup> 10-10 10<sup>2</sup> 10-2 10<sup>6</sup>  $10^{-6}$  $10^{-4}$ eigen value  $10^{-5}$  $10^{-6}$ 100 500 200 300 400

ep: 62 layer4.0.conv2 maxeig: 4.2e-04 mineig: 4.6e-09 con: 9.0e+04  $10^{1}$ 10<sup>0</sup> 1010  $10^{-10}$ 10-2 10<sup>2</sup> 10<sup>6</sup>  $10^{-6}$  $10^{-4}$ e ide of section of se 10-5  $10^{-6}$ 100 500 200 300 400

ep: 62 layer4.0.shortcut.0 maxeig: 3.4e-04 mineig: 9.6e-10 con: 3.5e+05



ep: 62 layer4.1.conv1 maxeig: 1.9e-04 mineig: 6.5e-11 con: 2.9e+06 10<sup>1</sup> 10<sup>0</sup> 10<sup>10</sup> 10-10 10<sup>2</sup>  $10^{-6}$ 10-2 10<sup>6</sup>  $10^{-5}$ eigen value  $10^{-7}$  $10^{-9}$ 100 500 200 300 400

ep: 62 layer4.1.conv2 maxeig: 1.2e-03 mineig: 4.1e-09 con: 2.9e+05

