10 1e-05

十折交叉验证测试集准确率为：[[0.93524199 0.94205862 0.94274029 0.93728698 0.94751193 0.94205862

0.93933197 0.94819359 0.93524199 0.94683027]]

十折交叉验证测试集平均准确率为：0.9416496250852079

十折交叉验证训练集准确率为：[[0.94439394 0.94356061 0.94318182 0.94401515 0.94272727 0.94333333

0.94356061 0.9430303 0.94439394 0.94318182]]

十折交叉验证训练集平均准确率为：0.9435378787878788

10 0.0001

十折交叉验证测试集准确率为：[[0.93524199 0.94274029 0.94342195 0.93933197 0.94955692 0.94410361

0.9406953 0.94955692 0.93592365 0.94751193]]

十折交叉验证测试集平均准确率为：0.9428084526244035

十折交叉验证训练集准确率为：[[0.94575758 0.94492424 0.94492424 0.94522727 0.94401515 0.94462121

0.945 0.94409091 0.94568182 0.94431818]]

十折交叉验证训练集平均准确率为：0.9448560606060606

10 0.001

十折交叉验证测试集准确率为：[[0.93728698 0.94478528 0.94478528 0.9406953 0.95092025 0.94478528

0.94274029 0.95228357 0.93728698 0.94751193]]

十折交叉验证测试集平均准确率为：0.9443081117927743

十折交叉验证训练集准确率为：[[0.94712121 0.94651515 0.94636364 0.94689394 0.94560606 0.94643939

0.94651515 0.94560606 0.94727273 0.94613636]]

十折交叉验证训练集平均准确率为：0.9464469696969695

10 0.01

十折交叉验证测试集准确率为：[[0.94342195 0.9461486 0.94546694 0.94137696 0.95296524 0.9461486

0.94410361 0.95296524 0.94001363 0.95023858]]

十折交叉验证测试集平均准确率为：0.9462849352419905

十折交叉验证训练集准确率为：[[0.94848485 0.94969697 0.94848485 0.94969697 0.94893939 0.9494697

0.94886364 0.94818182 0.94916667 0.94810606]]

十折交叉验证训练集平均准确率为：0.9489090909090908

10 0.1

十折交叉验证测试集准确率为：[[0.94887526 0.94683027 0.95705521 0.94819359 0.95637355 0.95023858

0.94955692 0.95978187 0.94478528 0.95569189]]

十折交叉验证测试集平均准确率为：0.9517382413087935

十折交叉验证训练集准确率为：[[0.95424242 0.95462121 0.95363636 0.95454545 0.95356061 0.95439394

0.95462121 0.95340909 0.95454545 0.95348485]]

十折交叉验证训练集平均准确率为：0.9541060606060606

100 1e-05

十折交叉验证测试集准确率为：[[0.93592365 0.94274029 0.94342195 0.93933197 0.94955692 0.94410361

0.9406953 0.94955692 0.93660532 0.94751193]]

十折交叉验证测试集平均准确率为：0.9429447852760736

十折交叉验证训练集准确率为：[[0.94590909 0.94507576 0.94492424 0.94537879 0.94409091 0.94462121

0.94515152 0.94424242 0.94583333 0.94462121]]

十折交叉验证训练集平均准确率为：0.9449848484848486

100 0.0001

十折交叉验证测试集准确率为：[[0.93660532 0.94410361 0.94342195 0.94001363 0.94955692 0.94478528

0.94137696 0.95023858 0.93728698 0.94751193]]

十折交叉验证测试集平均准确率为：0.943490115882754

十折交叉验证训练集准确率为：[[0.94643939 0.94606061 0.94590909 0.94621212 0.94507576 0.94568182

0.94598485 0.94492424 0.94651515 0.94560606]]

十折交叉验证训练集平均准确率为：0.9458409090909091

100 0.001

十折交叉验证测试集准确率为：[[0.93796864 0.94546694 0.94478528 0.9406953 0.95296524 0.94478528

0.94342195 0.95296524 0.93865031 0.94751193]]

十折交叉验证测试集平均准确率为：0.9449216087252899

十折交叉验证训练集准确率为：[[0.94787879 0.94689394 0.94689394 0.9475 0.94598485 0.9469697

0.94704545 0.94583333 0.94772727 0.94643939]]

十折交叉验证训练集平均准确率为：0.9469166666666669

100 0.01

十折交叉验证测试集准确率为：[[0.94478528 0.9461486 0.95023858 0.94478528 0.95296524 0.94819359

0.94546694 0.95705521 0.94410361 0.95296524]]

十折交叉验证测试集平均准确率为：0.9486707566462169

十折交叉验证训练集准确率为：[[0.95189394 0.95242424 0.95181818 0.95227273 0.95174242 0.95189394

0.95234848 0.95075758 0.9525 0.95128788]]

十折交叉验证训练集平均准确率为：0.9518939393939394

100 0.1

十折交叉验证测试集准确率为：[[0.94478528 0.94546694 0.95841854 0.95092025 0.95705521 0.94955692

0.94887526 0.96182686 0.9461486 0.95637355]]

十折交叉验证测试集平均准确率为：0.9519427402862985

十折交叉验证训练集准确率为：[[0.95613636 0.95636364 0.95454545 0.95560606 0.955 0.95575758

0.95583333 0.95454545 0.95621212 0.95507576]]

十折交叉验证训练集平均准确率为：0.9555075757575759

1000 1e-05

十折交叉验证测试集准确率为：[[0.93660532 0.94342195 0.94342195 0.94001363 0.94955692 0.94478528

0.94137696 0.95023858 0.93728698 0.94751193]]

十折交叉验证测试集平均准确率为：0.9434219495569188

十折交叉验证训练集准确率为：[[0.94643939 0.94613636 0.94568182 0.94636364 0.945 0.94560606

0.94590909 0.94484848 0.94643939 0.94575758]]

十折交叉验证训练集平均准确率为：0.9458181818181819

1000 0.0001

十折交叉验证测试集准确率为：[[0.93660532 0.94546694 0.94478528 0.9406953 0.95160191 0.94478528

0.94342195 0.95228357 0.93728698 0.94751193]]

十折交叉验证测试集平均准确率为：0.9444444444444444

十折交叉验证训练集准确率为：[[0.94719697 0.94674242 0.94651515 0.94704545 0.94583333 0.94681818

0.94659091 0.94560606 0.94727273 0.94613636]]

十折交叉验证训练集平均准确率为：0.9465757575757575

1000 0.001

十折交叉验证测试集准确率为：[[0.94274029 0.9461486 0.94478528 0.94137696 0.95296524 0.94683027

0.94410361 0.95296524 0.94001363 0.95092025]]

十折交叉验证测试集平均准确率为：0.9462849352419905

十折交叉验证训练集准确率为：[[0.94863636 0.94954545 0.94871212 0.94969697 0.94856061 0.94901515

0.94871212 0.94810606 0.94931818 0.9480303 ]]

十折交叉验证训练集平均准确率为：0.9488333333333333

1000 0.01

十折交叉验证测试集准确率为：[[0.94683027 0.94410361 0.95296524 0.94751193 0.95501022 0.94887526

0.94887526 0.9591002 0.94546694 0.95501022]]

十折交叉验证测试集平均准确率为：0.9503749147920928

十折交叉验证训练集准确率为：[[0.95363636 0.95439394 0.95272727 0.95371212 0.9530303 0.95348485

0.95356061 0.95204545 0.95416667 0.9530303 ]]

十折交叉验证训练集平均准确率为：0.9533787878787878

1000 0.1

十折交叉验证测试集准确率为：[[0.94683027 0.94342195 0.95978187 0.94955692 0.95773688 0.94887526

0.94819359 0.95841854 0.94546694 0.95705521]]

十折交叉验证测试集平均准确率为：0.9515337423312882

十折交叉验证训练集准确率为：[[0.95719697 0.95780303 0.95643939 0.9569697 0.95643939 0.95704545

0.95742424 0.95606061 0.95727273 0.95643939]]

十折交叉验证训练集平均准确率为：0.956909090909091

10000 1e-05

十折交叉验证测试集准确率为：[[0.93728698 0.94478528 0.94410361 0.9406953 0.94955692 0.94478528

0.94205862 0.95160191 0.93728698 0.94751193]]

十折交叉验证测试集平均准确率为：0.9439672801635991

十折交叉验证训练集准确率为：[[0.94704545 0.94628788 0.94628788 0.94674242 0.9455303 0.94643939

0.94621212 0.94522727 0.9469697 0.94590909]]

十折交叉验证训练集平均准确率为：0.9462651515151516

10000 0.0001

十折交叉验证测试集准确率为：[[0.93796864 0.94546694 0.94478528 0.9406953 0.95296524 0.94478528

0.94342195 0.95296524 0.93865031 0.94751193]]

十折交叉验证测试集平均准确率为：0.9449216087252899

十折交叉验证训练集准确率为：[[0.94795455 0.94704545 0.94689394 0.94757576 0.94606061 0.9469697

0.94704545 0.94590909 0.94757576 0.94651515]]

十折交叉验证训练集平均准确率为：0.9469545454545456

10000 0.001

十折交叉验证测试集准确率为：[[0.94478528 0.94546694 0.94887526 0.94342195 0.95296524 0.94819359

0.94683027 0.95569189 0.94137696 0.95296524]]

十折交叉验证测试集平均准确率为：0.9480572597137014

十折交叉验证训练集准确率为：[[0.95068182 0.95212121 0.95075758 0.95121212 0.95090909 0.95083333

0.95090909 0.94984848 0.95181818 0.94992424]]

十折交叉验证训练集平均准确率为：0.9509015151515152

10000 0.01

十折交叉验证测试集准确率为：[[0.94751193 0.94478528 0.95569189 0.94887526 0.95637355 0.94955692

0.94887526 0.9591002 0.94751193 0.95637355]]

十折交叉验证测试集平均准确率为：0.9514655760054532

十折交叉验证训练集准确率为：[[0.95515152 0.95545455 0.95409091 0.95530303 0.9544697 0.95462121

0.95507576 0.95378788 0.9555303 0.95431818]]

十折交叉验证训练集平均准确率为：0.9547803030303031

1 1e-05

十折交叉验证测试集准确率为：[[0.93456033 0.9406953 0.9406953 0.93728698 0.94683027 0.94137696

0.93796864 0.94751193 0.93456033 0.94683027]]

十折交叉验证测试集平均准确率为：0.9408316291751875

十折交叉验证训练集准确率为：[[0.94333333 0.94265152 0.94265152 0.9430303 0.9419697 0.94257576

0.94295455 0.94189394 0.94333333 0.9419697 ]]

十折交叉验证训练集平均准确率为：0.9426363636363636

1 0.0001

十折交叉验证测试集准确率为：[[0.93524199 0.94205862 0.94274029 0.93796864 0.94751193 0.94205862

0.93933197 0.94819359 0.93524199 0.94751193]]

十折交叉验证测试集平均准确率为：0.9417859577368779

十折交叉验证训练集准确率为：[[0.94439394 0.94356061 0.94333333 0.94386364 0.94280303 0.94348485

0.94371212 0.94295455 0.94431818 0.94310606]]

十折交叉验证训练集平均准确率为：0.9435530303030303

1 0.001

十折交叉验证测试集准确率为：[[0.93524199 0.94274029 0.94342195 0.93933197 0.94955692 0.94410361

0.9406953 0.95023858 0.93660532 0.94751193]]

十折交叉验证测试集平均准确率为：0.9429447852760736

十折交叉验证训练集准确率为：[[0.94606061 0.94515152 0.94515152 0.94560606 0.9444697 0.94507576

0.94545455 0.94439394 0.94590909 0.94462121]]

十折交叉验证训练集平均准确率为：0.945189393939394

1 0.01

十折交叉验证测试集准确率为：[[0.93796864 0.94478528 0.94546694 0.9406953 0.9536469 0.94410361

0.94274029 0.95228357 0.93796864 0.94751193]]

十折交叉验证测试集平均准确率为：0.9447171097477846

十折交叉验证训练集准确率为：[[0.94765152 0.94666667 0.94666667 0.94727273 0.94568182 0.94666667

0.94689394 0.94583333 0.94757576 0.94628788]]

十折交叉验证训练集平均准确率为：0.9467196969696967

1 0.1

十折交叉验证测试集准确率为：[[0.9461486 0.94342195 0.95160191 0.94546694 0.9536469 0.94751193

0.94751193 0.95637355 0.94342195 0.95501022]]

十折交叉验证测试集平均准确率为：0.9490115882753921

十折交叉验证训练集准确率为：[[0.95212121 0.95295455 0.95181818 0.95242424 0.95174242 0.95204545

0.95219697 0.95106061 0.95227273 0.95121212]]

十折交叉验证训练集平均准确率为：0.9519848484848487