研究参数max\_depth的影响：

n\_estimators: 640

从3-5：

[ 174.59989457 174.65625 174.65625 174.59102439 174.65625

174.89623686 174.59102439 174.59102439 174.77765087 174.59102439

174.59102439 174.59102439 174.59102439 174.67313345 174.83042895

174.59102439 174.59102439 174.59102439 174.59102439 174.59102439

174.65625 174.65625 174.59102439 174.59102439 174.65625

174.65625 174.59102439 174.65625 174.59102439 174.65625

174.59102439 174.65625 174.89623686 174.59102439 174.59102439

174.59102439 174.59102439 174.65625 174.65625 174.59102439

174.59102439 174.59102439 174.59102439 174.59102439 174.59102439

174.59102439 174.59102439 174.65625 174.59102439 174.59102439

174.65625 174.59102439 174.59102439 174.65625 174.59102439

174.59102439 174.59102439 174.59102439 174.67313345 174.65625

174.59102439 174.59102439 174.59102439 174.59102439 174.83042895

174.59102439 174.59102439 174.59102439 174.65625 174.59102439

174.59102439 174.59102439 174.65625 174.59102439 174.83042895

174.59102439 174.59102439 174.91120736 174.59102439 174.59102439

174.59102439 174.59102439 174.59102439 174.59102439 174.91120736

174.65625 174.65625 179.30610433 174.59989457 174.59102439

174.65625 174.59102439 174.59102439 174.59102439 174.59102439

174.77765087 174.59102439 174.65625 174.65625 174.59102439]

the prediction result is following:

[ 142.5225111 145.1834962 142.88529785 141.33093525 143.37714988

148.42565359 141.33093525 141.33093525 145.1834962 141.33093525

141.33093525 141.33093525 141.33093525 148.73717949 147.37903226

141.33093525 141.33093525 141.33093525 141.33093525 141.33093525

142.88529785 151.41103203 141.33093525 141.33093525 142.88529785

143.37714988 141.33093525 143.37714988 142.5225111 143.37714988

141.33093525 142.5225111 150.24478552 141.33093525 141.33093525

141.33093525 141.33093525 143.37714988 142.88529785 141.33093525

141.33093525 141.33093525 141.33093525 142.5225111 141.33093525

141.33093525 151.41103203 143.37714988 141.33093525 142.5225111

142.5225111 141.33093525 141.33093525 145.1834962 142.5225111

141.33093525 141.33093525 141.33093525 143.37714988 142.88529785

141.33093525 141.33093525 141.33093525 141.33093525 148.73717949

141.33093525 141.33093525 141.33093525 142.88529785 141.33093525

142.5225111 141.33093525 142.5225111 142.5225111 147.37903226

141.33093525 141.33093525 155.04416404 141.33093525 141.33093525

141.33093525 141.33093525 141.33093525 141.33093525 151.18542775

142.5225111 142.5225111 175.41612573 142.5225111 141.33093525

142.88529785 141.33093525 141.33093525 141.33093525 142.5225111

145.91574666 141.33093525 141.33093525 142.5225111 141.33093525]

the prediction result is following:

[ 144.07984791 144.07984791 143.59589652 143.59589652 143.59589652

146.7822287 143.59589652 143.59589652 144.07984791 143.59589652

143.59589652 143.59589652 143.59589652 144.57153447 146.7822287

143.59589652 143.59589652 143.59589652 143.59589652 143.59589652

143.59589652 147.77815315 143.59589652 143.59589652 143.59589652

144.07984791 143.59589652 143.59589652 143.59589652 143.59589652

143.59589652 143.59589652 145.58949625 143.59589652 143.59589652

143.59589652 143.59589652 143.59589652 144.07984791 143.59589652

143.59589652 143.59589652 143.59589652 143.59589652 143.59589652

143.59589652 146.73454301 144.07495069 143.59589652 143.59589652

143.59589652 143.59589652 143.59589652 143.59589652 143.59589652

143.59589652 143.59589652 143.59589652 144.07984791 143.59589652

143.59589652 143.59589652 143.59589652 143.59589652 146.7822287

143.59589652 143.59589652 143.59589652 143.59589652 143.59589652

143.59589652 143.59589652 143.59589652 144.07984791 146.7822287

143.59589652 143.59589652 152.93882353 143.59589652 143.59589652

143.59589652 143.59589652 143.59589652 143.59589652 147.24333333

143.59589652 144.07984791 174.39388935 143.59589652 143.59589652

143.59589652 143.59589652 143.59589652 143.59589652 143.59589652

144.07984791 143.59589652 143.59589652 144.07984791 143.59589652]

从6-8：

[ 129.39248434 129.39248434 129.39248434 129.39248434 129.39248434

130.57692308 129.39248434 129.39248434 129.39248434 129.39248434

129.39248434 129.39248434 129.39248434 129.98076923 131.38170974

129.39248434 129.39248434 129.39248434 129.39248434 129.39248434

129.39248434 140.2718894 129.39248434 129.39248434 129.39248434

129.39248434 129.39248434 129.39248434 129.39248434 129.98076923

129.39248434 129.39248434 130.48619958 129.39248434 129.39248434

129.39248434 129.39248434 129.39248434 129.39248434 129.39248434

129.39248434 129.39248434 129.39248434 129.39248434 129.39248434

129.39248434 137.83486239 129.98076923 129.39248434 129.39248434

129.39248434 129.39248434 129.39248434 129.98076923 129.39248434

129.39248434 129.39248434 129.39248434 129.39248434 129.39248434

129.39248434 129.39248434 129.39248434 129.39248434 130.72916667

129.39248434 129.39248434 129.39248434 129.39248434 129.39248434

129.39248434 129.39248434 129.39248434 129.39248434 131.38170974

129.39248434 129.39248434 147.12195122 129.39248434 129.39248434

129.39248434 129.39248434 129.39248434 129.39248434 131.38170974

129.39248434 129.39248434 163.67087466 129.39248434 129.39248434

129.39248434 129.39248434 129.39248434 129.39248434 129.39248434

129.98076923 129.39248434 129.39248434 129.39248434 129.39248434]

the prediction result is following:

[ 126.61538462 126.61538462 126.61538462 126.61538462 126.61538462

129.94357367 126.61538462 126.61538462 126.61538462 126.61538462

126.61538462 126.61538462 126.61538462 127.62420382 129.94357367

126.61538462 126.61538462 126.61538462 126.61538462 126.61538462

126.61538462 138.49295775 126.61538462 126.61538462 126.61538462

126.61538462 126.61538462 126.61538462 126.61538462 126.61538462

126.61538462 126.61538462 127.62420382 126.61538462 126.61538462

126.61538462 126.61538462 126.61538462 126.61538462 126.61538462

126.61538462 126.61538462 126.61538462 126.61538462 126.61538462

126.61538462 137.22887324 127.62420382 126.61538462 126.61538462

126.61538462 126.61538462 126.61538462 126.91525424 126.61538462

126.61538462 126.61538462 126.61538462 126.61538462 126.61538462

126.61538462 126.61538462 126.61538462 126.61538462 129.94357367

126.61538462 126.61538462 126.61538462 126.61538462 126.61538462

126.61538462 126.61538462 126.61538462 126.61538462 129.94357367

126.61538462 126.61538462 143.91272727 126.61538462 126.61538462

126.61538462 126.61538462 126.61538462 126.61538462 131.54091816

126.61538462 126.61538462 157.96105384 126.61538462 126.61538462

126.61538462 126.61538462 126.61538462 126.61538462 126.61538462

126.61538462 126.61538462 126.61538462 126.61538462 126.61538462]

the prediction result is following:

[ 122.5 122.71319797 122.71319797 122.5 122.71319797

125.73770492 122.5 122.5 122.71319797 122.5 122.5

122.5 122.5 122.71319797 127.9047619 122.5 122.5

122.5 122.5 122.5 122.71319797 138.17777778

122.5 122.5 122.71319797 122.71319797 122.5

122.71319797 122.5 123.2617801 122.5 122.71319797

123.55 122.5 122.5 122.5 122.5

122.71319797 122.71319797 122.5 122.5 122.5 122.5

122.5 122.5 122.5 136.42632613 123.55 122.5

122.5 122.71319797 122.5 122.5 123.55 122.5

122.5 122.5 122.5 122.71319797 122.71319797

122.5 122.5 122.5 122.5 127.9047619

122.5 122.5 122.5 122.71319797 122.5 122.5

122.5 122.5 122.5 127.95631068 122.5 122.5

141.88535032 122.5 122.5 122.5 122.5 122.5

122.5 127.9047619 122.71319797 122.5 149.76390606

122.5 122.5 122.71319797 122.5 122.5 122.5

122.5 123.2617801 122.5 122.5 122.5 122.5 ]

从9-11

[ 95.66666667 95.66666667 95.6 95.6 95.6

111.21276596 90.9375 90.9375 95.66666667 90.9375

90.9375 90.9375 90.9375 99.04918033 116.87155963

91.47761194 90.9375 90.9375 91.47761194 90.9375 95.6

133.44375 91.47761194 90.9375 95.6 95.66666667

90.9375 95.6 90.9375 95.66666667 90.9375 95.6

101.56880734 90.9375 90.9375 90.9375 90.9375 95.6

91.47761194 90.9375 90.9375 90.9375 90.9375

90.9375 90.9375 90.9375 127.3002611 99.04918033

90.9375 95.6 95.6 90.9375 90.9375 96.5

95.6 90.9375 91.47761194 90.9375 95.6 95.6

90.9375 90.9375 91.47761194 90.9375 116.07246377

90.9375 95.6 90.9375 95.6 95.6 95.6

95.6 95.6 91.47761194 116.94756554 90.9375

90.9375 134.95726496 90.9375 90.9375 90.9375

90.9375 90.9375 90.9375 116.94756554 95.6 95.6

149.3974026 95.6 90.9375 95.6 90.9375

91.47761194 90.9375 95.6 95.66666667 90.9375 95.6

95.6 90.9375 ]

the prediction result is following:

[ 69.5 78. 69. 68.33333333 70.46153846

97.94594595 68. 68. 79.8 68. 68.

68. 68. 81.40677966 113.625 68.33333333

68. 68. 68.33333333 68. 69.

136.90786517 68.33333333 68. 69. 72. 68.

70. 68.52173913 70.46153846 68. 68.52173913

95.07692308 68. 68. 68. 68.

70.46153846 78. 68. 68. 68. 68.

68.52173913 68. 68. 117.39215686 74. 68.

69. 68.52173913 68. 68. 78.14285714

69. 68. 68.33333333 68. 79.8

69.41666667 68. 68. 68.33333333 68.

114.93981481 68. 68.33333333 68. 69.41666667

68.33333333 69. 68.33333333 70.46153846 68.52173913

114.93981481 68. 68. 132.86824324 68. 68.

68. 68. 68. 68. 114.93981481

68.52173913 69.41666667 147.4767658 69. 68.

69.41666667 68. 68.52173913 68. 69. 78.

68. 68.52173913 69. 68. ]

the prediction result is following:

[ 61. 73.66666667 48.22222222 45. 55.875 67.625

43. 44. 75.89361702 41. 43. 41.

41. 72.73333333 92.22222222 44.16666667 41. 42.8

44.16666667 41. 46. 132.59396752 44.16666667

41. 47.65 63. 41. 48.

44.16666667 63. 41. 46. 78.625 41.

41. 41. 41. 53. 69. 41.

41. 41. 41. 44.33333333 44. 42.5

96.16184971 69. 41. 47.65 46. 41.

41. 71.7 47.65 41. 44. 41.

71. 55.875 41. 41. 44.16666667

41. 92.22222222 41. 46. 42.8 52.

46. 47.65 46. 48. 46.

93.25531915 41. 41. 120.19607843 41. 42.8

41. 41. 42.8 41. 101.27672956

46. 52. 140.57668712 48. 41.77777778

53. 41. 46. 42.8 47.65 78.

41. 46. 48.77777778 41. ]

从12-14

[ 44. 49.07692308 37.66666667 34.125 41. 62.

33. 32.33333333 52. 32. 33. 32.2

32. 58. 88.79411765 34.125 32. 32.

32.5 32. 38. 129.92063492 34.33333333

32. 38. 47. 32. 41.5

34.33333333 46.28571429 32. 35.66666667 68.55555556

32. 32. 32. 32. 40.92307692

47. 32. 32. 32. 32.

34.33333333 32.33333333 32. 101.11666667 50. 32.

38. 35. 32. 32. 56.125

37.66666667 32. 34.75 32. 53.11111111

42. 32. 32. 32.5 32.

87.79268293 32. 34.33333333 32. 40. 35.

37.16666667 34.125 38. 38. 88.79411765

32. 32. 99.59459459 32. 32. 32.

32. 32.33333333 32. 87.79268293 37.33333333

41. 139.46938776 38. 32. 37.66666667

32. 35. 32. 38. 60. 32.

34.75 41. 32. ]

the prediction result is following:

[ 39. 43. 36. 35. 37. 50.

34. 33. 44.05660377 32. 34.

32.33333333 32. 46. 74.28571429 34. 32.

32.33333333 33. 32. 36. 124.15 35.

32. 36. 39.2 32.66666667 36.66666667

34. 40. 32. 35. 51. 32.

32. 32. 32. 36.8490566 43. 32.

32. 32. 32. 34. 33.

32.66666667 93.13793103 43. 32. 36. 35.

32. 32. 43. 36. 32. 35.

32. 43. 36.5 32. 32. 33.

32. 70.45833333 32. 35. 32. 36.

35. 35. 34. 36. 35.2 65.

32. 32. 73. 32. 33. 32.

32. 33. 32. 74.11111111 35.2 36.

133.58333333 36. 32. 36. 32.66666667

35. 32. 35.2 48.25 32. 35.

36. 32. ]

the prediction result is following:

[ 39. 43. 35. 32. 37.15384615

48. 32. 32. 43. 31. 33.

32. 31. 43. 51. 32. 31.

32. 32. 31. 35. 115.37096774

33. 31. 35. 41.4 32. 37.

33.5 41.4 31. 33.5 47. 31.

31. 31. 31. 37. 42. 32.

31. 31. 31. 34. 32. 32.

64.33333333 43. 31. 35. 35. 31.

31. 43. 35. 32. 33. 31.

45.625 37. 31. 32. 32. 31.

57. 31. 34. 32. 36. 35.

35. 33. 36. 35. 47. 31.

31. 69. 31. 32. 31. 31.

32. 31. 64. 35. 37.

131.42222222 36. 32. 35. 32. 35.

32. 35. 55. 31. 33. 36.

31. ]

从15-17

[ 37. 42. 32. 31. 35. 50.

32. 30. 42.25 28. 32. 29.

28. 43. 53. 30. 28. 29.

30. 28. 32. 102.19512195 32. 28.

32. 38. 29. 35. 32. 38.

28. 32. 48. 28. 28. 28.

28. 35. 40. 29. 28. 28.

28. 32. 30. 29. 56. 43.

28. 33. 33. 28. 28. 46.

34. 29. 32. 28. 43. 35.

28. 29. 30. 28. 56. 29.

33. 29. 32. 33. 33. 31.

34. 35. 50. 28. 28. 69.

28. 30. 28. 28. 31. 28.

64. 33. 36. 106.94736842 35. 29.

32. 29. 32. 29. 33. 46.

28. 32. 36. 28. ]

the prediction result is following:

[ 37. 42. 31. 27. 33. 53.

27. 26. 40. 25. 27. 26.

25. 42. 51. 26. 25. 26.

26. 25. 30. 97.03333333 27. 25.

30. 37. 26. 33. 28. 37.

25. 28. 46. 25. 25. 25.

25. 34. 38. 25. 25. 25.

25. 29. 26. 26. 47. 38.

25. 32. 30. 25. 25. 42.

32. 25. 27. 25. 38. 32.

25. 25. 26. 25. 55. 25.

29. 25. 32. 30. 32. 27.

32. 32. 46. 25. 25. 73.

25. 26. 25. 25. 26. 25.

64. 32. 35. 101.25 32. 25.

29. 26. 29. 25. 32. 45.

25. 27. 34. 25. ]

the prediction result is following:

[ 37. 38. 28. 24. 32. 50. 24.

24. 46. 23. 24. 23. 23. 40.

48. 24. 23. 23. 24. 23. 26.

90.36 24. 23. 27. 40. 23. 32.

24. 33. 23. 25. 48.3 23. 23.

23. 23. 32. 38. 23. 23. 23.

23. 25. 24. 24. 46. 38. 23.

26. 26. 23. 23. 38. 28.53

23. 24. 23. 38. 32. 23. 23.

24. 23. 50. 23. 25. 23. 30.

26. 26. 24. 27. 27. 46. 23.

23. 75. 23. 24. 23. 23. 24.

23. 64. 26. 33. 93. 28. 23.

26. 23. 25. 23. 26. 48. 23.

24. 32.24 23. ]

从18-20

[ 39. 41. 27. 21. 32. 49. 21.

20. 46. 17. 21. 18. 17. 36.

47. 21. 17. 17. 19. 17. 24.

86.75862069 21. 17. 25. 43. 19. 30.

23. 32. 17. 23. 48. 17. 17.

17. 17. 31. 37. 17. 17. 17.

17. 23. 20. 20. 45. 36. 17.

24. 24. 17. 17. 42. 27. 18.

21. 17. 33. 29. 17. 17. 19.

17. 50. 17. 23. 17. 26. 23.

25. 21. 27. 25. 46. 17. 17.

75. 17. 20. 17. 17. 21. 17.

64. 24. 33. 87. 28. 18. 24.

18. 23. 18. 24. 45. 17. 21.

33. 17. ]

the prediction result is following:

[ 42. 41. 27. 20. 32. 45. 19.

18. 55. 16. 19. 17. 15. 35.

41. 19. 16. 16. 17. 15. 21.

81.28571429 20. 15. 24. 38. 17. 31.

22. 30. 15. 21. 48. 15. 15.

16. 15. 30. 34. 16. 15. 15.

16. 22. 17.4 18. 39. 32. 15.

27. 22. 15. 17. 42. 29. 17.

19. 15. 34. 29. 15. 17. 18.

15. 47. 17. 21. 16. 25. 21.

27. 20. 28. 25. 38. 15. 15.

91. 15. 18. 15. 15. 18. 15.

64. 22. 32. 87. 30. 17. 23.

17. 23. 17. 28. 47. 16. 20.

32.07317073 15. ]

the prediction result is following:

[ 40. 39. 24. 17. 36. 46. 16.

15. 51.78947368 13. 19. 13. 13. 36.

41. 17. 13. 13. 15. 13. 21.

81. 21. 13. 22. 36. 13. 32.

23. 28. 13. 18. 56.57142857 13. 13.

13. 13. 30. 33. 13. 13. 13.

13. 22. 15. 14. 39. 31. 13.

30. 22. 13. 13. 46. 31. 13.

17. 13. 32. 28. 13. 13. 15.

13. 41. 13. 23. 13. 24. 23.

32. 16. 27. 23. 41. 13. 13.

97. 13. 15. 13. 13. 15. 13.

62. 21. 32. 87. 32. 13. 21.

13. 25. 13. 29. 56. 13. 17.

32. 13. ]