| d | n   | w绝对误差均值     | w相对误差均值     | 真实回归残差均值    | 实验回归残差均值    | w相对误差低于0.1的比例 |
|---|-----|-------------|-------------|-------------|-------------|---------------|
| 2 | 20  | 0.521207692 | 0.490217949 | 0.253871795 | 0.163589744 | 0.41025641    |
| 2 | 50  | 0.400820833 | 0.37075     | 0.198204167 | 0.1438125   | 0.458333333   |
| 2 | 100 | 0.66657027  | 0.787989189 | 0.253310811 | 0.144575676 | 0.324324324   |

| d           | n        | w绝对误差            | w相对误差           | 真实回归误差           | 实验回归误差           |
|-------------|----------|------------------|-----------------|------------------|------------------|
| 2           | 20       | 0.0102           | 0.0087          | 0.0765           | 0.0616           |
| 2           | 20       | 0.0326           | 0.0679          | 0.2399           | 0.1607           |
| 2           | 20       | 0.0861           | 0.0995          | 0.0976           | 0.0504           |
| 2           | 20       | 0.1399           | 0.0891          | 0.0336           | 0.201            |
| 2           | 20       | 0.1347           | 0.1433          | 0.1265           | 0.1272           |
| 2           | 20       | 0.3669           | 0.3256          | 0.1634           | 0.1683           |
| 2           | 20       | 0.1026           | 0.0623          | 0.0472           | 0.0361           |
| 2           | 20       | 0.2071           | 0.1785          | 0.1098           | 0.0962           |
| 2           | 20       | 1.0032           | 1.0109          | 0.8903           | 0.2307           |
| 2           | 20       | 3.8871           | 1.3892          | 0.1325           | 0.2114           |
| 2           | 20       | 0.1899           | 0.6877          | 0.3322           | 0.2351           |
| 2           | 20       | 0.0399           | 0.0493          | 0.0995           | 0.0612           |
| 2           | 20       | 0.4014           | 0.2952          | 0.1209           | 0.1277           |
| 2           | 20       | 0.0388           | 0.0335          | 0.0547           | 0.0316           |
| 2           | 20       | 2.8589           | 1.7446          | 0.0682           | 0.2763           |
| 2           | 20       | 0.2655           | 0.1307          | 0.087            | 0.0832           |
| 2           | 20       | 0.0174           | 0.0168          | 0.0849           | 0.0652           |
| 2           | 20       | 0.0849           | 0.1866          | 0.2134           | 0.1121           |
| 2           | 20       | 2.7395           | 1.7745          | 0.1203           | 0.3633           |
| 2           | 20       | 0.0242           | 0.0532          | 0.2719           | 0.1453           |
| 2           | 20       | 0.0427           | 0.0287          | 0.0553           | 0.0489           |
| 2           | 20       | 0.062            | 0.0371          | 0.0513           | 0.0477           |
| 2           | 20       | 0.5516           | 1.7014          | 0.3563           | 0.2128           |
| 2           | 20       | 0.4733           | 0.2553          | 0.0998           | 0.1567           |
| 2           | 20       | 0.0461           | 0.0864          | 0.1683           | 0.1357           |
| 2           | 20       | 0.3439           | 0.8442          | 0.7269           | 0.3035           |
| 2           | 20       | 0.0925           | 0.2839          | 0.2863           | 0.1648           |
| 2           | 20<br>20 | 0.0618<br>0.5694 | 0.0877<br>1.045 | 0.1293<br>0.9981 | 0.081<br>0.3107  |
| 2           | 20       | 0.37             | 1.045           | 0.9961           | 0.2286           |
| 2           | 20       | 0.2956           | 0.9499          | 0.8317           | 0.2280           |
| 2           | 20       | 0.0294           | 0.9499          | 0.1407           | 0.2977           |
| 2           | 20       | 0.0234           | 0.033           | 0.1357           | 0.0874           |
| 2           | 20       | 0.3262           | 0.9523          | 0.9688           | 0.2702           |
| 2           | 20       | 0.2328           | 0.2121          | 0.1815           | 0.1364           |
| 2           | 20       | 2.0305           | 1.4227          | 0.1266           | 0.3114           |
| 2           | 20       | 1.9368           | 1.5555          | 0.14             | 0.302            |
| 2           | 20       | 0.0196           | 0.0246          | 0.0886           | 0.0559           |
| 2           | 20       | 0.171            | 0.1252          | 0.0468           | 0.2701           |
| 2           | 50       | 0.104            | 0.1008          | 0.1387           | 0.0956           |
| 2           | 50       | 0.4222           | 0.8339          | 0.7435           | 0.3093           |
| 2<br>2<br>2 | 50       | 0.8083           | 0.4362          | 0.1546           | 0.172            |
| 2           | 50       | 0.0719           | 0.0825          | 0.0598           | 0.1605           |
| 2           | 50       | 0.4              | 0.2847          | 0.1468           | 0.102            |
| 2           | 50       | 0.0303           | 0.0337          | 0.1101           | 0.0761           |
| 2           | 50       | 0.5906           | 0.3473          | 0.13             | 0.123            |
| 2           | 50       | 2.7086           | 1.7208          | 0.0581           | 0.108            |
| 2           | 50       | 1.4285           | 0.638           | 0.1313           | 0.265            |
| 2           | 50       | 0.0147           | 0.0189          | 0.1719           | 0.1034           |
| 2           | 50       | 1.0228           | 1.8598          | 0.2034           | 0.1767           |
| 2<br>2      | 50<br>50 | 0.0655<br>0.0734 | 0.0783<br>0.453 | 0.1428<br>0.6724 | 0.0879<br>0.1773 |
| 2           | 50       | 0.1675           | 0.453           | 0.0724           | 0.1773           |
| 2           | 50       | 0.0614           | 0.066           | 0.179            | 0.1324           |
| 2           | 50       | 0.263            | 0.1688          | 0.1063           | 0.0905           |
| 2           | 50       | 0.203            | 0.4963          | 0.1003           | 0.1989           |
| 2           | 50       | 0.2042           | 0.4905          | 0.055            | 0.3939           |
| 2           | 50       | 0.0192           | 0.0268          | 0.1882           | 0.0948           |
| 2           | 50       | 0.0282           | 0.0391          | 0.123            | 0.0789           |
| 2           | 50       | 0.2024           | 0.8572          | 0.6298           | 0.1931           |
| 2           | 50       | 0.0158           | 0.035           | 0.2019           | 0.1065           |
| 2           | 50       | 0.0211           | 0.0379          | 0.1967           | 0.1027           |
| 2           | 50       | 0.0191           | 0.0097          | 0.054            | 0.0413           |
|             |          |                  |                 |                  |                  |

| 2                | 100        | 2.0421           | 1.5784           | 0.0947           | 0.5278           |
|------------------|------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| 2                | 100        | 1.0389           | 1.3761           | 0.5185           | 0.1857           |
| 2                | 100        | 1.7539           | 1.7849           | 0.1346           | 0.2587           |
| 2                | 100        | 0.7579           | 0.9873           | 0.9813           | 0.1639           |
| 2                | 100        | 0.3666           | 1.7241           | 0.72             | 0.1406           |
| 2                | 100        | 0.2009           | 0.1301           | 0.1327           | 0.0521           |
| 2                | 100        | 0.8157           | 0.3761           | 0.1275           | 0.0765           |
| 2                | 100        | 0.1846           | 0.8145           | 0.9538           | 0.2015           |
| 2                | 100        | 0.0107           | 0.0157           | 0.1359           | 0.0628           |
| 2                | 100        | 1.9457           | 1.6488           | 0.1308           | 0.2221           |
| 2                | 100        | 0.043            | 0.0565           | 0.1301           | 0.0715           |
| 2                | 100        | 1.8224           | 1.9671           | 0.0957           | 0.1193           |
| 2                | 100        | 0.8835           | 1.8381           | 0.2786           | 0.1081           |
| 2                | 100        | 0.0118           | 0.0117           | 0.0976           | 0.0555           |
| 2                | 100        | 0.0731           | 0.0857           | 0.0767           | 0.1876           |
| 2                | 100        | 0.0515           | 0.2015           | 0.3596           | 0.1134           |
| 2                | 100        | 0.2247           | 0.1545           | 0.1294           | 0.1034           |
| 2                | 100        | 0.92             | 1.9613           | 0.2405           | 0.2081           |
| 2                | 100        | 0.0235           | 0.0234           | 0.1273           | 0.0747           |
| 2                | 100        | 0.0631           | 0.2843           | 0.6211           | 0.1836           |
| 2                | 100        | 0.2677           | 0.1827           | 0.1296           | 0.0805           |
| 2                | 100        | 0.1675           | 0.1281           | 0.0602           | 0.2889           |
| 2                | 100        | 0.0072           | 0.0129           | 0.2036           | 0.069            |
| 2                | 100        | 0.9601           | 1.8526           | 0.1764           | 0.1559           |
| 2                | 100        | 0.1063           | 0.1163           | 0.083            | 0.1775           |
| 2                | 100        | 0.0269           | 0.0506           | 0.1496           | 0.0615           |
| 2                | 100        | 3.6346           | 1.477            | 0.1428           | 0.1515           |
| 2                | 100        | 0.0202           | 0.0246           | 0.1399           | 0.0662           |
| 2                | 100        | 0.0264           | 0.0188           | 0.1165           | 0.0696           |
| 2                | 100        | 1.7349           | 1.8453           | 0.0917           | 0.2182           |
| 2<br>2<br>2<br>2 | 100        | 2.2532           | 1.7919           | 0.1353           | 0.2264           |
| 2                | 100        | 0.0128           | 0.0217           | 0.161            | 0.0701           |
| 2                | 100        | 0.3565           | 1.3487           | 0.6549           | 0.1068           |
| 2                | 100        | 0.0154           | 0.0258           | 0.174            | 0.0847           |
| 2                | 100<br>100 | 0.0341<br>0.4479 | 0.0272<br>1.5086 | 0.0814<br>0.5424 | 0.0903<br>0.1552 |
| 2                | 100        | 1.3578           | 1.7027           | 0.2438           | 0.1552           |
| _                | 100        | 1.3370           | 1.1021           | 0.2430           | 0.1001           |